Công ty TNHH WNC Việt Nam

WNC Operation Handbook (OHB)

WNC operation process

2.45.0 Edition

June 22, 2021

Contact: Susan Tsai
Quality System Management Dept.
Quality Assurance Div.
Wistron NeWeb Corporation
No. 10-1, Li-Hsin Rd. I, Science-based Industrial Park, Hsinchu 300, Taiwan, R.O.C.
Tel:+886-3-666-7799 #2963

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Revision History

Revision History				
Item	Version	Revision	Revised by	Description
1	2.45.0	2021-06-22	Jim CC Chen Susan Tsai Lucy Lin	1. Thêm 3.7.3 (1) Lưu trình ký điện tử " Xưởng sản xuất/ Loại chuyền" 2. Cập nhật 3.7.3 (1) Tối ưu hóa lưu trình ký điện tử " Loại khác" 3. Cập nhật 3.7.4 (2) B Chi tiết đơn báo giá 4. Cập nhật 3.7.4 (2) C Chi tiết thao tác "Hợp đồng" 5. Sửa đổi 3.7.4 (5) B (d) lỗi đánh máy thành (P/C) 6. Thêm 3.7.4 (7) Họp đánh giá ngân sách và hệ thống trưng cầu chữ ký / mua hàng (PR) điện tử cho thao tác ký thay 7. Cập nhật phụ lục H, Mục lục giáo trình đào tạo

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Lựa chọn Đơn vị Phụ trách

(QA) Kiểm soát Chất lượng

(MFG) Sản xuất

1. Kiểm soát Chất lượng (QA)

Đảm bảo Chất lượng					
PQA	CQA	CSD	IPQC	FQC	OQC
QS	DCC				
Kỹ thuật Chất lượng					
CE	GP	QE	FA	Safety	Calibration
Quản lý Nhà cung cấp					
VQM	IQC				Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho DL PQA

Must (Bắt buộc)	5S Management	ESD Management	Production Abnormality Shutdown	Quality Inspection	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư PQA

Must (Bắt buộc)	5S Management	ESD Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Production Abnormality Shutdown
	Quality Inspection	Production Plan	Process Control	Service	
	Engineer Change	Nonconforming Products Management			
Nice to have (Tùy chọn)		PCBA Operation	Assembly&Test	End of Life	New Product Introduction
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận PQA

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Production Abnormality Shutdown	Quality Inspection	Engineer Change
	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only			
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	ESD Management		PCBA Operation	Assembly&Test
	End of Life	Service		New Product Introduction	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm PQA

Must (Bắt buộc)	Quality Inspection	Accept This Lot Only	Production Pilot Run(C5)		
Nice to have (Tùy chọn)	Production Abnormality Shutdown	End of Life	Engineer Change	Nonconforming Products Management	New Product Introduction
					Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho kỹ thuật CQA

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Service	Engineer Change	Continuous Improvement Management
	Lesson Learned	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only		
Nice to have (Tùy chọn)	Internal Audit	5S Management	ESD Management	Process Control	Identification Marking&Traceability
	PCBA Operation	Assembly&Test	Production Abnormality Shutdown	Quality Inspection	
		Document Control	Reliability Laboratory		New Product Introduction
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận CQA

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Service		Continuous Improvement Management
	Lesson Learned				
Nice to have (Tùy chọn)		Internal Audit	5S Management	ESD Management	Process Control
	Identification Marking&Traceability	PCBA Operation	Assembly&Test	Production Abnormality Shutdown	Quality Inspection
	Engineer Change	Human Resources Management		Document Control	Reliability Laboratory
		Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only	New Product Introduction	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận CQA

Must (Bắt buộc)	Production Pilot Run(C5)	New Product Introduction			
Nice to have (Tùy chọn)	Engineer Change	Reliability Laboratory		Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only
					Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho kỹ thuật CSD (TSE)

Must (Bắt buộc)	ESD Management	Service			
Nice to have (Tùy chọn)					Quay lại bước trước

Nội dung về chuyên ngành CSD (PMC/BSO/SPM)

Must (Bắt buộc)	Import/Export	Service			
Nice to have (Tùy chọn)	ESD Management				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận CSD

Must (Bắt buộc)	Import/Export	Service			
Nice to have (Tùy chọn)	ESD Management				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm CSD

Must (Bắt buộc)	Service				
Nice to have (Tùy chọn)					Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho DL IPQC

Nice to have (Tùy chọn)	Internal Audit	5S Management	ESD Management	Process Control	Assembly&Test
	Packing	Quality Inspection	Engineer Change	Document Control	Continuous Improvement Management
	Lesson Learned	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only		Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận IPQC

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Continuous Improvement Management	Lesson Learned	
Nice to have (Tùy chọn)		Internal Audit	5S Management	ESD Management	Process Control
	Identification Marking&Traceability	PCBA Operation	Assembly&Test	Production Abnormality Shutdown	Quality Inspection
	Engineer Change	Human Resources Management		Document Control	Nonconforming Products Management
	Accept This Lot Only	New Product Introduction			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho DL FQC

Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	ESD Management	Identification Marking&Traceability	Quality Inspection	Continuous Improvement Management
	Lesson Learned				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư FQC

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Continuous Improvement Management	Lesson Learned	
Nice to have (Tùy chọn)	Internal Audit	5S Management	ESD Management	Process Control	Identification Marking&Traceability
	Assembly&Test	Production Abnormality Shutdown	Quality Inspection	Engineer Change	
	Document Control	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only		Quay lai bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận FQC

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	DL Training	Major Equipment Procurement	Continuous Improvement Management
	Lesson Learned				
Nice to have (Tùy chọn)		Internal Audit	5S Management	ESD Management	Process Control
	Identification Marking&Traceability	PCBA Operation	Assembly&Test	DFM	Production Abnormality Shutdown
	Quality Inspection	Service	Engineer Change	Human Resources Management	
	Document Control	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only	New Product Introduction	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho DL OQC

Must (Bắt buộc)	Quality Inspection	Nonconforming Products Management			
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	ESD Management	Identification Marking&Traceability	Packing	Document Control
	Continuous Improvement Management	Lesson Learned			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho DL QE

Must (Bắt buộc)	ESD Management	Reliability Laboratory			
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư QE

Must (Bắt buộc)	ESD Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Engineer Change	Reliability Laboratory
				Major Equipment Procurement	
Nice to have (Tùy chọn)	Prototype Design(C23)				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận QE

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Engineer Change	Reliability Laboratory	

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

			Major Equipment Procurement		
Nice to have (Tùy chọn)	ESD Management	Prototype Design(C23)			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm QE

Must (Bắt buộc)	Production Pilot Run(C5)	Reliability Laboratory			
Nice to have (Tùy chọn)	Engineering Pilot Run(C4)	Engineer Change	Engineer Change		Major Equipment Procurement
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho DL CE

Must (Bắt buộc)	New Parts Application				
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management		Document Control	Reliability Laboratory	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư CE

Must (Bắt buộc)	New Parts Application				
Nice to have (Tùy chọn)		Internal Audit	5S Management	ESD Management	Identification Marking&Traceability
Engineer Change		Document Control	Reliability Laboratory	Continuous Improvement Management	Lesson Learned
Accept This Lot Only					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận CE

Must (Bắt buộc)	New Parts Application				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm CE

Must (Bắt buộc)	New Parts Application				Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho DL FA

Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	ESD Management			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư QE

Must (Bắt buộc)	ESD Management	Service			
Nice to have (Tùy chọn)	Internal Audit	5S Management	Identification Marking&Traceability	Document Control	Major Equipment Procurement
	Continuous Improvement Management	Lesson Learned			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận FA

Must (Bắt buộc)	ESD Management		Major Equipment Procurement		
Nice to have (Tùy chọn)		Internal Audit	5S Management	Identification Marking&Traceability	Document Control
	Continuous Improvement Management	Lesson Learned	Reliability Laboratory		
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư Safety

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)			
Nice to have (Tùy chọn)	Prototype Design(C23)				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận Safety

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)			
Nice to have (Tùy chọn)	Prototype Design(C23)				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm Safety

Must (Bắt buộc)	Production Pilot Run(C5)				
Nice to have (Tùy chọn)	Engineering Pilot Run(C4)				Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho Calibration DL

Must (Bắt buộc)					
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	ESD Management			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư Calibration

Must (Bắt buộc)		Continuous Improvement Management	Lesson Learned		
Nice to have (Tùy chọn)		Internal Audit	5S Management	ESD Management	Human Resources Management
		Document Control			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận Calibration

Must (Bắt buộc)		Continuous Improvement Management	Lesson Learned		
Nice to have (Tùy chọn)		Internal Audit	5S Management	ESD Management	Human Resources Management
		Document Control			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư QS

Must (Bắt buộc)		Internal Audit	Identification Marking&Traceability	Engineer Change	Document Control
	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only			
Nice to have (Tùy chọn)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Process Control	PCBA Operation	Fixture Managemen
	DL Training	Quality Inspection	Continuous Improvement Management	Approved Vendor List	New Parts Application
	Consigned Parts Management				Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận QS

Must (Bắt buộc)		Internal Audit	Identification Marking&Traceability	Engineer Change	Document Control
	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only			
Nice to have (Tùy chọn)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Process Control	PCBA Operation	Fixture Managemen
	DL Training	Quality Inspection	Continuous Improvement Management	Approved Vendor List	New Parts Application
	Consigned Parts Management				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm QS

Must (Bắt buộc)		Internal Audit	Identification Marking&Traceability	Engineer Change	Document Control
	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only			
Nice to have (Tùy chọn)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Process Control	PCBA Operation	Fixture Managemen
	DL Training	Quality Inspection	Continuous Improvement Management	Approved Vendor List	New Parts Application
	Consigned Parts Management				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho GP DL

Must (Bắt buộc)	Internal Audit				
Nice to have (Tùy chọn)		Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Expendable Material Management	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư QP

Must (Bắt buộc)	Internal Audit	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)		
Nice to have (Tùy chọn)		Expendable Material Management			Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận GP

Must (Bắt buộc)	Internal Audit	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)		Expendable Material Management
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm GP

Must (Bắt buộc)	Internal Audit	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)		Expendable Material Management
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho DCC DL

Must (Bắt buộc)	Engineer Change	Document Control	New Parts Application	Consigned Parts Management	
Nice to have (Tùy chọn)	Approved Vendor List				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư DCC

Must (Bắt buộc)	Engineer Change	Document Control	New Parts Application	Consigned Parts Management	
Nice to have (Tùy chọn)	Approved Vendor List				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận DCC

Must (Bắt buộc)	Engineer Change	Document Control	New Parts Application	Consigned Parts Management	
Nice to have (Tùy chọn)	Approved Vendor List				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm DCC

Must (Bắt buộc)	Engineer Change	Document Control	New Parts Application	Consigned Parts Management	
Nice to have (Tùy chọn)	Approved Vendor List				Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư VQM

Must (Bắt buộc)	ESH Management	5S Management	ESD Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)
	Identification Marking&Traceability	Production Abnormality Shutdown	Quality Inspection	Outsourcing	Approved Vendor List
	Recommended Vendor List	Vendor Performance Evaluation	Consigned Parts Management	Nonconforming Products Management	
Nice to have (Tùy chọn)	New Parts Application	Accept This Lot Only			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận VQM

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Identification Marking&Traceability	Production Abnormality Shutdown	Quality Inspection
	Outsourcing	Approved Vendor List	Recommended Vendor List	Vendor Performance Evaluation	Consigned Parts Management
	Nonconforming Products Management				
Nice to have (Tùy chọn)	ESH Management	5S Management	ESD Management	New Parts Application	Accept This Lot Only
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm VQM

Must (Bắt buộc)	Quality Inspection	Approved Vendor List	Recommended Vendor List	Vendor Performance Evaluation	
Nice to have (Tùy chọn)	Production Pilot Run(C5)	Production Abnormality Shutdown	Outsourcing	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only
		Engineer Change		New Product Introduction	Quay lai bước trước

Nội dung dành cho IQC DL

Must (Bắt buộc)	5S Management	ESD Management	Quality Inspection		
Nice to have (Tùy chọn)	Identification Marking&Traceability	Consigned Parts Management	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only	Quay lai bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư IQC

Must (Bắt buộc)	5S Management	ESD Management	Identification Marking&Traceability	Quality Inspection	Consigned Parts Management
	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only			
Nice to have (Tùy chọn)	New Parts Application				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận IQC

Must (Bắt buộc)	Identification Marking&Traceability	Quality Inspection	Consigned Parts Management	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	ESD Management	New Parts Application		Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm IQC

Must (Bắt buộc)	Quality Inspection				
Nice to have (Tùy chọn)	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only			Quay lại bước trước

3. Sản xuất (MFG)

Assembly PD	SMT PD	Assembly PE	SMT PE	ME	IE
LPMC	Import/Export	Inventory	KS Buyer Nguyên vật liệu	KS Buyer Thiết bị	MPM
MCC	KS Software	ESH	HR	FIN	MIS
PME	Sales Kinh doanh	RD Nghiên cứu phát triển	Automation	Thiết bị	Thiết bị đồ gá
Bảo trì	SME				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho Assembly PD DL

Must (Bắt buộc)	ESD Management	5S Management	Identification Marking&Traceability	Assembly&Test	Production Abnormality Shutdown
	Scrap & OBS Management	Nonconforming Products Management	Packing	Quality Inspection	
Nice to have (Tùy chọn)					Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận Assembly PD

Must (Bắt buộc)	ESD Management	5S Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Production Plan
	Process Control	Identification Marking&Traceability	Assembly&Test	Fixture Managemen	DFM
	DL Training	Production Abnormality Shutdown	Engineer Change	Production Equipment	Scrap & OBS Management
	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only	New Product Introduction	Packing	Quality Inspection
Nice to have (Tùy chọn)	Inventory Management	Expendable Material Management			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm Assembly PD

Must (bắt buộc)	Production Plan	Production Abnormality Shutdown	Scrap & OBS Management	Nonconforming Products Management	
Nice to have (Tùy chọn)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Process Control	Assembly&Test	Engineer Change
	Accept This Lot Only				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho SMT PD DL

Must (Bắt buộc)	ESD Management	5S Management	Identification Marking&Traceability	PCBA Operation	Production Abnormality Shutdown
	Scrap & OBS Management	Nonconforming Products Management	Quality Inspection		
Nice to have (Tùy chọn)					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận SMT PD

Must (Bắt buộc)	ESD Management	5S Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Production Plan
	Process Control	Identification Marking&Traceability	PCBA Operation	Fixture Managemen	DFM
	DL Training	Production Abnormality Shutdown	Engineer Change	Production Equipment	Scrap & OBS Management
	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only	New Product Introduction	Quality Inspection	
Nice to have	Inventory	Expendable Material			Quay lại

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

(Tùy chọn)	Management	Management			bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm SMT PD

Must (Bắt buộc)	Production Plan	Production Abnormality Shutdown	Scrap & OBS Management	Nonconforming Products Management	
Nice to have (Tùy chọn)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Process Control	PCBA Operation	Engineer Change
	Accept This Lot Only				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư Assembly PE

Must (Bắt buộc)	ESD Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Process Control	Assembly&Test
	Fixture Managemen	DFM	Production Abnormality Shutdown	Engineer Change	Major Equipment Procurement
	Scrap & OBS Management	Consigned Parts Management	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only	New Product Introduction
	Identification Marking&Traceability				
Nice to have (Tùy chọn)	Fixture Managemen				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận Assembly PE

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Process Control	Assembly&Test	DFM
	Production Abnormality Shutdown	Engineer Change	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only	New Product Introduction
Nice to have (Tùy chọn)	ESD Management	Fixture Managemen	Major Equipment Procurement	Scrap & OBS Management	Consigned Parts Management
	5S Management		Identification Marking&Traceability		Production Equipment
	Continuous Improvement Management	Lesson Learned			Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm Assembly PE

Must (Bắt buộc)	Assembly&Test	Engineer Change	DFM		
Nice to have (Tùy chọn)	Production Pilot Run(C5)	Production Abnormality Shutdown	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only	ESD Management
	5S Management		Engineering Pilot Run(C4)	Process Control	Identification Marking&Traceability
		Scrap & OBS Management	Continuous Improvement Management	Lesson Learned	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư SMT PE

Must (Bắt buộc)	ESD Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Process Control	PCBA Operation
	Fixture Managemen	DFM	Production Abnormality Shutdown	Engineer Change	Major Equipment Procurement
	Consigned Parts Management	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only	New Product Introduction	Identification Marking&Traceability
	Production Equipment	Continuous Improvement Management	Lesson Learned		
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	DL Training	Quality Inspection	Expendable Material Management	
	Document Control	New Parts Application			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận SMT PE

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Process Control	PCBA Operation	DFM
	Production Abnormality Shutdown	Engineer Change	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only	New Product Introduction
	Production Equipment	Continuous Improvement Management	Lesson Learned		
Nice to have (Tùy chọn)	ESD Management	Fixture Managemen	Major Equipment Procurement	Consigned Parts Management	5S Management
		Process Control	Identification Marking&Traceability	DL Training	Quality Inspection
	Expendable Material Management		Document Control	New Parts Application	Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm SMT PE

Must (Bắt buộc)	PCBA Operation	Engineer Change	DFM		
Nice to have (Tùy chọn)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Production Abnormality Shutdown	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only
	5S Management		Process Control	Identification Marking&Traceability	
	Scrap & OBS Management	Continuous Improvement Management	Lesson Learned		Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư ME

Must (Bắt buộc)	ESD Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Process Control	Assembly&Test
	Fixture Managemen	DFM	Production Abnormality Shutdown	Engineer Change	Scrap & OBS Management
	Accept This Lot Only	New Product Introduction	Identification Marking&Traceability	New Parts Application	Nonconforming Products Management
Nice to have (Tùy chọn)	Packing	Fixture Managemen		Continuous Improvement Management	Lesson Learned
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận ME

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Fixture Managemen	DFM	Production Abnormality Shutdown
	Engineer Change	Major Equipment Procurement	Scrap & OBS Management	Accept This Lot Only	New Product Introduction
	New Parts Application	Nonconforming Products Management			
Nice to have (Tùy chọn)	ESD Management	Process Control	Assembly&Test	Packing	Scrap & OBS Management
	5S Management	ESD Management		Identification Marking&Traceability	Fixture Managemen
		Continuous Improvement Management	Lesson Learned		Quay lai bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm ME

Must (Bắt buộc)	Engineer Change				
Nice to have (Tùy chọn)	Fixture Managemen	Production Abnormality Shutdown	Engineer Change	Accept This Lot Only	ESD Management
	5S Management		Process Control	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)
	Identification Marking&Traceability	Fixture Managemen	DFM		Scrap & OBS Management
	Continuous Improvement Management	Lesson Learned	New Parts Application	Nonconforming Products Management	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư IE

Must (Bắt buộc)	5S Management	ESD Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Production Plan
	Process Control	Packing	Fixture Managemen	DFM	Production Abnormality Shutdown
	Engineer Change	Major Equipment Procurementt			
Nice to have (Tùy chọn)		New Product Introduction			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận IE

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Production Plan	Fixture Managemen	DFM
	Production Abnormality Shutdown	Engineer Change			
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	ESD Management		Process Control	Packing
	Production Equipment	Major Equipment Procurement	New Product Introduction		Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm IE

Nice to have (Tùy chọn)	Production Plan	Production Abnormality Shutdown	Engineer Change		Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho chuyên môn LPMC

Must (Bắt buộc)	Production Plan	Outsourcing	End of Life	Engineer Change	Scrap & OBS Management
	Production Pilot Run(C5)				
Nice to have (Tùy chọn)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Abnormality Shutdown	Pilot Run Material Management	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận LPMC

Must (Bắt buộc)	Production Plan	Outsourcing	Scrap & OBS Management	Production Pilot Run(C5)	Engineer Change
	Nonconforming Products Management	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only		
Nice to have (Tùy chọn)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Abnormality Shutdown	Pilot Run Material Management	End of Life	
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho LPMC cấp 1/cấp trung tâm

Must (Bắt buộc)	Production Plan	Outsourcing	Scrap & OBS Management		
Nice to have (Tùy chọn)	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho chuyên môn hoạt động Xuất-Nhập khẩu (Import-Export Operation)

Must (Bắt buộc)	Inventory Management	Import-Export Operation			
Nice to have (Tùy chọn)					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho hoạt động Xuất-Nhập khẩu (Import-Export Operation) cấp phòng/cấp bộ phận

Must (Bắt buộc)	Inventory Management				
Nice to have (Tùy chọn)	Inventory Management	Production Plan			Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho hoạt động Xuất-Nhập khẩu (Import-Export Operation) cấp 1/cấp trung tâm

Nice to have (Tùy chọn)	Import-Export Operation				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho Inventory DL

st (Bắt buộc)	ESD Management				
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	Inventory Management	Quality Inspection	Nonconforming Products Management	Quay lại bước trước

Nội dung chuyên môn về Inventory

Must (Bắt buộc)	Inventory Management	Import-Export Operation	Scrap & OBS Management	ESD Management	Nonconforming Products Management
Nice to have (Tùy chọn)	Quality Inspection	Expendable Material Management	Outsourcing	Accept This Lot Only	5S Management
	Import-Export Operation	Pilot Run Material Management	Scrap & OBS Management		Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận Inventory

Must (Bắt buộc)	Inventory Management	Scrap & OBS Management	ESD Management	Consigned Parts Management	
Nice to have (Tùy chọn)	Quality Inspection	Expendable Material Management	Import-Export Operation	Outsourcing	Accept This Lot Only
	5S Management	Pilot Run Material Management	Scrap & OBS Management	Nonconforming Products Management	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm Inventory

Must (Bắt buộc)	ESD Management				
Nice to have (Tùy chọn)	Inventory Management				Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung chuyên môn về KS Buyer nguyên vật liệu

Must (Bắt buộc)	End of Life	Purchaser Management Procedure	Pilot Run Material Management	Engineer Change	Scrap & OBS Management
	Approved Vendor List	Recommended Vendor List	Vendor Performance Evaluation	Accept This Lot Only	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận KS Buyer Nguyên vật liệu

Must (Bắt buộc)	Een Of Life	Purchaser Management Procedure	Pilot Run Material Management	Major Equipment Procurement	Scrap & OBS Management
	Approved Vendor List	Recommended Vendor List	Vendor Performance Evaluation	Accept This Lot Only	
Nice to have (Tùy chọn)	Engineer Change	Engineer Change			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm KS Buyer Nguyên vật liệu

Nice to have (Tùy chọn)	Purchaser Management Procedure	Pilot Run Material Management	Approved Vendor List	Recommended Vendor List	Vendor Performance Evaluation

Nội dung chuyên môn về KS Buyer thiết bị

Must (Bắt buộc)	End of Life	Purchaser Management Procedure	Pilot Run Material Management	Engineer Change	Production Equipment
	Major Equipment Procurement	Scrap & OBS Management	Approved Vendor List	Recommended Vendor List	Vendor Performance Evaluation
	Accept This Lot Only				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận KS Buyer thiết bị

Must (Bắt buộc)	Een Of Life	Purchaser Management Procedure	Pilot Run Material Management	Major Equipment Procurement	Scrap & OBS Management
	Approved Vendor List	Recommended Vendor List	Vendor Performance Evaluation	Accept This Lot Only	
Nice to have (Tùy chọn)	Engineer Change	Engineer Change			Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm KS Buyer thiết bị

Nice to have (Tùy chọn)	Purchaser Management Procedure	Pilot Run Material Management	Approved Vendor List	Recommended Vendor List	Vendor Performance Evaluation

Nội dung chuyên môn về MPM

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Pilot Run Material Management	Engineer Change	Scrap & OBS Management
	Accept This Lot Only	New Product Introduction			
Nice to have (Tùy chọn)	Production Plan	Production Abnormality Shutdown	Nonconforming Products Management		Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận MPM

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Pilot Run Material Management	Engineer Change	Scrap & OBS Management
	Accept This Lot Only	New Product Introduction			
Nice to have (Tùy chọn)	Production Plan	Production Abnormality Shutdown	Nonconforming Products Management		Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm MPM

Nice to have (Tùy chọn)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Pilot Run Material Management	Engineer Change	Scrap & OBS Management
	Accept This Lot Only	New Product Introduction			Quay lại bước trước

Nội dung chuyên môn về MCC

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Pilot Run Material Management	Engineer Change	
Nice to have (Tùy chọn)	Production Abnormality Shutdown	New Product Introduction			Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận MCC

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Pilot Run Material Management	Engineer Change	
Nice to have (Tùy chọn)	Production Abnormality Shutdownt	New Product Introduction			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm MCC

Nice to have (Tùy chọn)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Production Abnormality Shutdownt	Pilot Run Material Management	Engineer Change
	New Product Introduction				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho KS Sofewave

Must (Bắt buộc)	Prototype Design(C23)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Assembly&Test	
Nice to have (Tùy chọn)					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư PME

Must (Bắt buộc)	Prototype Design(C23)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Packing	
Nice to have (Tùy chọn)	Assembly&Test				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận PME

Must (Bắt buộc)	Prototype Design(C23)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Packing	
Nice to have (Tùy chọn)					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm PME

Nice to have (Tùy chọn)	Prototype Design(C23)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Packing	Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho vị trí trợ lý kinh doanh

Must (Bắt buộc)					
Nice to have (Tùy chọn)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Production Plan	PCBA Operation	(Import-Export Operation)
	Accept This Lot Only				Quay lại bước trước

Nội dung chuyên môn về kinh doanh

Must (Bắt buộc)			Dự án Approval(C1)	End of Life	
		Cost Down	New Product Introduction		
Nice to have (Tùy chọn)	Business Plan	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Production Plan	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận kinh doanh

Must (Bắt buộc)	Business Plan			End of Life	
	Cost Down				
Nice to have (Tùy chọn)	Dự án Approval(C1)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Production Plan	
	New Product Introduction				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1 nhân viện kinh doanh

Must (Bắt buộc)	Business Plan				
Nice to have (Tùy chọn)				Cost Down	Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư nghiên cứu và phát triển

Must (Bắt buộc)	Dự án Approval(C1)	Prototype Design(C23)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Engineer Change
	Reliability Laboratory	New Parts Application			
Nice to have (Tùy chọn)	ESD Management	BoM Generation	Assembly&Test	DFM	Production Abnormality Shutdown
		Accept This Lot Only	New Product Introduction		Quay lại bước trước

Nội dung chuyên môn về nghiên cứu và phát triển

Must (Bắt buộc)	Business Plan	Dự án Approval(C1)	Prototype Design(C23)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)
	Engineer Change	Reliability Laboratory	New Parts Application		
Nice to have (Tùy chọn)	ESD Management		BoM Generation	Assembly&Test	DFM
	Production Abnormality Shutdown		Accept This Lot Only	New Product Introduction	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận nghiên cứu và phát triển

Must (Bắt buộc)	Business Plan	Dự án Approval(C1)	Prototype Design(C23)	Engineer Change	Reliability Laboratory
	New Parts Application				
Nice to have (Tùy chọn)		BoM Generation	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Assembly&Test
	Production Abnormality Shutdown		Accept This Lot Only	New Product Introduction	Quay lai bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm nghiên cứu và phát triển

Must (Bắt buộc)	Business Plan	New Parts Application			
Nice to have (Tùy chọn)		Dự án Approval(C1)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Engineer Change
					Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho kỹ sư tự động hóa

Must (Bắt buộc)	DFM	Continuous Improvement Management	Lesson Learned		
Nice to have (Tùy chọn)	ESD Management	RBA Management	Dự án Approval(C1)	Prototype Design(C23)	BoM Generation
		Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Process Control	Identification Marking&Traceability
	PCBA Operation	Assembly&Test	Production Abnormality Shutdown	Pilot Run Material Management	Engineer Change
	Document Control	New Product Introduction			Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận tự động hóa

Must (Bắt buộc)	Business Plan	Process Control	Identification Marking&Traceability	PCBA Operation	Assembly&Test
	DFM	Production Abnormality Shutdown	Continuous Improvement Management	Lesson Learned	
Nice to have (Tùy chọn)	Dự án Approval(C1)	Prototype Design(C23)	BoM Generation		Engineering Pilot Run(C4)
	Production Pilot Run(C5)	Engineer Change	Document Control	New Product Introduction	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm tự động hóa

Must (Bắt buộc)	Business Plan	Continuous Improvement Management	Lesson Learned		
Nice to have (Tùy chọn)					
					Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư thiết bị

Must (Bắt buộc)	ESD Management	RBA Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Process Control
	Identification Marking&Traceability	PCBA Operation	Fixture Managemen	DFM	Production Abnormality Shutdown
	Expendable Material Management	Engineer Change	Document Control	Major Equipment Procurement	Continuous Improvement Management
	Lesson Learned	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only	New Product Introduction	
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	DL Training	Quality Inspection		Production Equipment
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận thiết bị

Must (Bắt buộc)	ESD Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Identification Marking&Traceability	PCBA Operation
	Fixture Managemen	DFM	Production Abnormality Shutdown	Engineer Change	Document Control
	Continuous Improvement Management	Lesson Learned	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only	New Product Introduction
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	RBA Management	Process Control	Identification Marking&Traceability	DL Training
	Expendable Material Management	Major Equipment Procurement	Quality Inspection		Production Equipment
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm thiết bị

Must (Bắt buộc)	PCBA Operation	DFM	Engineer Change		
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	Process Control	Identification Marking&Traceability		Scrap & OBS Management
	Continuous Improvement Management	Lesson Learned	Nonconforming Products Management	Accept This Lot Only	Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư thiết bị đồ gá

Must (Bắt buộc)	ESD Management	Fixture Managemen	Production Equipment	Continuous Improvement Management	
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Assembly&Test	DFM
	Production Abnormality Shutdown	Import-Export Operation	Engineer Change	SFCS	Recommended Vendor List
	New Product Introduction				Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận thiết bị đồ gá

Must (Bắt buộc)	ESD Management	Fixture Managemen			
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Assembly&Test	DFM
	Production Abnormality Shutdown	Import-Export Operation	Engineer Change	SFCS	Recommended Vendor List
	New Product Introduction	Inventory Management	Production Equipment	Continuous Improvement Management	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư bảo trì

Must (Bắt buộc)	ESD Management	Production Pilot Run(C5)	DFM		
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	Engineering Pilot Run(C4)	Assembly&Test	New Product Introduction	Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận bảo trì

Must (Bắt buộc)	ESD Management	Production Pilot Run(C5)	DFM	DL Training	
Nice to have (Tùy chọn)	5S Management	Engineering Pilot Run(C4)	Assembly&Test	New Product Introduction	Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Nội dung dành cho vị trí kỹ sư SME

Must (Bắt buộc)	ESD Management	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Process Control	Assembly&Test
	Fixture Managemen	DFM	Production Abnormality Shutdown	Engineer Change	Scrap & OBS Management
	Accept This Lot Only	New Product Introduction	Identification Marking&Traceability	New Parts Application	Nonconforming Products Management
Nice to have (Tùy chọn)	Packing	Fixture Managemen		Continuous Improvement Management	Lesson Learned
					Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp phòng/cấp bộ phận SME

Must (Bắt buộc)	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)	Fixture Managemen	DFM	Production Abnormality Shutdown
	Engineer Change	Major Equipment Procurement	Scrap & OBS Management	Accept This Lot Only	New Product Introduction
	New Parts Application	Nonconforming Products Management			
Nice to have (Tùy chọn)	ESD Management	Process Control	Assembly&Test	Packing	Scrap & OBS Management
	5S Management	ESD Management		Identification Marking&Traceability	Fixture Managemen
		Continuous Improvement Management	Lesson Learned		Quay lại bước trước

Nội dung dành cho cấp 1/cấp trung tâm SME

Must (Bắt buộc)	Engineer Change				
Nice to have (Tùy chọn)	Fixture Managemen	Production Abnormality Shutdown	Engineer Change	Accept This Lot Only	ESD Management
	5S Management		Process Control	Engineering Pilot Run(C4)	Production Pilot Run(C5)
	Identification Marking&Traceability	Fixture Managemen	DFM		Scrap & OBS Management
	Continuous Improvement Management	Lesson Learned	New Parts Application	Nonconforming Products Management	Quay lại bước trước

☐Normal ☐Internal Use ■Confidential ☐Restricted
Confidential

Mục lục

Lựa chọn Đơn vị Phụ trách 2

1. Kiểm soát Chất lượng (QA) 3
2. Sản xuất (MFG) 15

1. MPs Quá trình quản lý (Management Processes) 34

1.1 MP1 Quản lý kinh doanh - Kế hoạch kinh doanh (Business Plan) 34

1.2. MP2 Đánh giá nội bộ (Internal Audit) 39

1.3 MP3 Quản lý môi trường - Quản lý 5S (5S Management) 51

1.4. MP3 Quản lý môi trường --- Quản lý ESD (Electro Static Discharge Management) 52

1.5. MP3 Quản lý môi trường --- Quản lý RBA (Responsible Business Alliance Management) 54

2. COP Quá trình quản lý (Management Processes) 58

2.1 COP 2 Phát triển sản phẩm --- Sản xuất thử nghiệm (Engineering Pilot Run C4) 58

2.2 COP 2 Phát triển sản phẩm--- Sản xuất thử nghiệm (Production Pilot Run C5) 67

2.3. COP 3 Quy trình Mua hàng---Quy trình Quản lý mua hàng (Purchase Management Procedure) 74

2.4. COP3. Quá trình Mua hàng---Quản lý Vật liệu Sản xuất Thử nghiệm (Pilot Run Material Management) 78

2.5. COP 3 Sản xuất chế tạo---Kế hoạch sản xuất (Production Plan) 83

2.6. COP 3 Sản xuất chế tạo --- Kiểm soát quá trình (Process Control) 87

2.7. COP 3 Sản xuất chế tạo---Nhận biết và truy xuất nguồn gốc (Identification Marking&Traceability) 91

2.8. COP 3 Sản xuất chế tạo--- thao tác PCBA (PCBA Operation) 93

2.9. COP 3 Sản xuất chế tạo--- lắp ráp và thử nghiệm (Assembly &Test) 99

2.10. COP 3 Sản xuất chế tạo---Đóng gói (Packing) 106

2.11. COP 3 Sản xuất chế tạo---Quản lý tồn kho (Inventory Management) 111

2.12. COP 3 Sản xuất chế tạo---Quản lý Dụng cụ Gá lắp (Fixture Management) 117

2.13. COP 3 Sản xuất chế tạo---Thiết kế cho sản xuất (DFM) 123

2.14. COP 3 sản xuất chế tạo---Đào tạo nhân sự trực tiếp (DL training) 126

2.15. COP 3 Sản xuất chế tạo--- Dừng chuyền bất thường trong quá trình sản xuất (Production Abnormality Shutdown) 129

2.16. COP 3 Sản xuất chế tạo---Kiểm tra Chất lượng (Quality Inspection) 135

2.17. COP 3 Sản xuất chế tạo---Quản lý Vật tư Tiêu hao (Expendable Material Management) 148

2.18. COP 3 Sản xuất chế tạo---Thuê ngoài (Outsourcing) 154

2.19. COP 3 Sản xuất chế tạo---Hoạt động Xuất Nhập khẩu (Import-Export Operation) 157

2.20. COP 3 Sản xuất chế tạo---Dừng sản xuất (End of Life) 165

2.21. COP 4 Dịch vụ Khách hàng---Dịch vụ (Service) 170

3. SPs Quá trình Hỗ trợ (Support processes) 178

3.1. SP1 Thay đổi Kỹ thuật---(Engineer Change) 178

3.2. SP2 Nguồn nhân lực---Quản lý nguồn nhân lực (Human Resources Management) 185

3.3. SP3 Quản lý Thông tin---Kiểm soát Tài liệu (Document Control) 191

3.4. SP3 Quản lý Thông tin---Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất SFCS (Shop Floor Control System) 198

3.5. SP4 Quản lý phòng thí nghiệm--- Phòng thí nghiệm độ tin cậy (Reliability Laboratory) .. 204

3.6. SP5 Quản lý Thiết bị và Dụng cụ Gá lắp---Thiết bị Sản xuất (Production Equipment) 213

3.7. SP5 Quản lý dụng cụ gá lắp và thiết bị---Thu mua Thiết bị Chủ yếu (Major Equipment Procurement) 222

3.8. SP6 Xem xét số ngày tồn kho bình quân---Loại bỏ và quản lý vật liệu quá hạn (Scrap & OBS Management) 231

3.9. SP7 Cải tiến Liên tục---Quản lý Cải tiến Liên tục (Continuous Improvement Management) 236

3.10. SP7 Cải tiến Liên tục---Bài học kinh nghiệm (Lesson Learned) 239

3.11. SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Danh sách Nhà cung cấp được Phê duyệt (Approved Vendor List) 242

3.12. SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất (Recommended Vendor List) 244

3.13. SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Đánh giá kết quả thực hiện của Nhà cung cấp (Vendor Performance Evaluation) 246

3.14. SP8 Quản lý nhà cung cấp---Cắt giảm chi phí (Cost Down) 255

3.15. SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Quá trình Yêu cầu Linh kiện Mới (New Parts Application) 256

3.16. SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Quản lý Chi tiết do Khách hàng cung cấp (Consigned Parts Management) 265

3.17. SP9 Kiểm soát Sản phẩm Không phù hợp---Quản lý Sản phẩm Không phù hợp (Nonconforming Products Management) 268

3.18. SP9 Kiểm soát Sản phẩm Không phù hợp---Chấp nhận đặc biệt (Accept This Lot Only) 278

3.19. SP10 Quản lý Sản phẩm---Đưa vào sản phẩm mới (New Product Introduction) 289

1. MPs Quá trình quản lý (Management Processes)

1.1 MP1 Quản lý kinh doanh - Kế hoạch kinh doanh (Business Plan)

1.1.1. Mục đích

(1) Kế hoạch kinh doanh là chiến lược phát triển của doanh nghiệp, ảnh hưởng đến định hướng phát triển dài hạn, lĩnh vực kinh doanh, quy mô kinh doanh và kết quả hoạt động của doanh nghiệp.

(2) Các điểm quan trọng trong thiết lập kế hoạch kinh doanh chủ yếu là cho phép công ty có năng lực dự đoán cơ hội và định hướng phát triển kinh doanh trong tương lai, bao gồm

A. Yêu cầu phân tích bối cảnh của doanh nghiệp: phân tích về các linh kiện chủ yếu, các nhà cung cấp cho quá trình sản xuất, các yêu cầu của

khách hàng và phân tích bối cảnh thị trường tổng thể.

B. Yêu cầu phân tích năng lực của doanh nghiệp: mức độ nắm bắt về nghiên cứu phát triển và chiến lược sản phẩm.

1.1.2. Phạm vi áp dụng: Các đơn vị kinh doanh của WNC.

1.1.3**. Trọng điểm của lưu đồ quy trình** **tham khảo 2-JQ-004 Quy trình quản lý kinh doanh**

(1) Phân tích bối cảnh

A. Bối cảnh thực tế và những thay đổi trong tương lai có liên quan mật thiết đến sự tồn tại và phát triển của doanh nghiệp. Nếu có thể nắm bắt được tình hình hiện tại về bối cảnh thì sẽ có lợi cho sự phát triển của doanh nghiệp và tránh được các mối nguy.

B. Bối cảnh của doanh nghiệp bao gồm ba yếu tố chính

(a) Các yếu tố chủ thể của công ty: bao gồm các cá nhân và tập đoàn có mối quan hệ có lợi và có hại ảnh hưởng đến kết quả kinh doanh của công ty. Chẳng hạn như cổ đông, khách hàng, tổ chức tài chính, đơn vị quan hệ thương mại và doanh nghiệp cạnh tranh.

(b) Các yếu tố bối cảnh chung: bao gồm các yếu tố chính trị xã hội, yếu tố kinh tế, yếu tố văn hóa và các cơ quan đoàn thể bên ngoài.

(c) Các yếu tố bối cảnh khu vực: bao gồm bối cảnh về vị trí địa lý trong và ngoài nước. Trong nước như Đài Loan, nước ngoài như Hoa Kỳ.

C. Để xây dựng chiến lược phát triển thị trường sản phẩm mới, doanh nghiệp cần phân tích năng lực của nhóm doanh nghiệp có mối quan hệ cạnh tranh với các sản phẩm do công ty cung cấp cho thị trường, để làm cơ sở cho việc lựa chọn chương trình kế hoạch. Chẳng hạn như phân tích SWOT**.**

(2) Phân tích năng lực và phân tích kết quả hoạt động

A. Dự đoán mức độ thích ứng của các năng lực hiện có của công ty với bối cảnh trong tương lai, xác định rõ các điểm mạnh và điểm yếu của công ty, thực hiện phương châm “biết mình biết ta”, từ đó giúp cho chiến lược phát triển và kế hoạch kinh doanh của công ty được thiết lập dựa trên cơ sở đáng tin cậy.

B. Cơ sở phân tích năng lực doanh nghiệp là so sánh năng lực doanh nghiệp hiện có với năng lực cần thiết của hoạt động kinh doanh mới, tìm ra khoảng cách và xây dựng kế hoạch chiến lược để cải tiến năng lực của công ty, giúp cho kế hoạch kinh doanh được thực hiện một cách suôn sẻ.

C. Tiêu chuẩn đánh giá

(a) Tiêu chuẩn chủ quan: Năng lực lý tưởng của công ty được thiết lập

theo người đánh giá. Ví dụ, công ty đặt ra năm chỉ tiêu năng lực lớn gồm vận hành, sản xuất, sản phẩm, thương hiệu và kênh lý tưởng.

(b) Tiêu chuẩn khách quan: Năng lực của doanh nghiệp ưu tú có tính đại diện của doanh nghiệp cạnh tranh hoặc ngành khác. Năm năng lực lớn bao gồm vận hành, sản xuất, sản phẩm, thương hiệu và kênh lý tưởng.

(3) Thiết lập mục tiêu chiến lược

A. Kế hoạch kinh doanh là kế hoạch phát triển chiến lược dài hạn, vì vậy công ty phải xác định các mục tiêu chiến lược dài hạn làm cơ sở để xây dựng kế hoạch phát triển. Các mục tiêu định lượng phản ánh kết quả hoạt động trong tương lai theo kế hoạch, thường bao gồm

(a) Mục tiêu doanh thu: đề cập đến tổng lợi nhuận vốn, lợi nhuận bán hàng và tỷ lệ doanh thu bán hàng.

(b) Mục tiêu tăng trưởng: đề cập đến tốc độ tăng trưởng doanh số, thị phần và tốc độ tăng trưởng lợi nhuận.

(c) Mục tiêu an toàn: đề cập đến tỷ lệ vốn tự có, tốc độ tăng trưởng hàng tồn kho và điểm hòa vốn.

(4) Kế hoạch kinh doanh

Theo 3 mục (1), (2), (3) trong 1.1.3 trọng điểm của lưu đồ quy trìnhtrình để đưa ra phương hướng sơ bộ.

(5) Phương hướng kinh doanh

A. Theo thu thập dữ liệu phân tích về sản phẩm thị trường và ứng dụng mục (2) của phần 1.1.1 để đưa ra bản phác thảo.

B. Theo thông tin xu hướng được cung cấp bởi trung tâm tiếp thị và kết quả phân tích các linh kiện chính cũng như kết quả phân tích quá trình để đưa ra kế hoạch về sản phẩm mới hoặc sản phẩm thế hệ tiếp theo, đồng thời triệu tập cuộc họp thảo luận về phương hướng và tính khả thi.

C. Trong cuộc họp

(a) Trung tâm nghiên cứu và phát triển: Đề xuất tính khả thi của sản phẩm, báo cáo phân tích chi phí và kế hoạch nhân lực.

(b) Trung tâm kinh doanh: Cung cấp nhu cầu của khách hàng và lộ trình sản phẩm.

D. Đơn vị chủ đạo do trung tâm kinh doanh và sản phẩm hoạch định, thiết lập chiến lược sản phẩm (điểm bán) và mục tiêu thị trường.

E. Đơn vị kinh doanh và sản phẩm mới xác định khách hàng mục tiêu ở mỗi khu vực từ thị trường mục tiêu.

F. Trung tâm kinh doanh và sản phẩm sẽ gửi NPDP bản cuối cùng sau khi thảo luận tới chủ quản cao nhất của đơn vị kinh doanh đó và Tổng Giám

đốc (GM) để phê duyệt triển khai dự án. (**Tham khảo 715-N03-03 Mẫu tham khảo kế hoạch phát triển sản phẩm mới**)

G. Mỗi quý trước khi tiến hành QBR, chủ quản cao nhất của các đơn vị kinh doanh sẽ triệu tập chủ quản của các đơn vị để tiến hành các cuộc họp trao đổi thông tin về kế hoạch kinh doanh, để tích hợp kế hoạch kinh doanh hàng năm.

(6) Hệ thống CRM phải được sử dụng để ghi lại các thông tin quan trọng của khách hàng:

Website：http://crmap/WNC/main.aspx

1.1.4. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

1.2. MP2 Đánh giá nội bộ (Internal Audit)

1.2.1**. Mục đích:** Căn cứ theo tiêu chuẩn quốc tế (ISO 9001**,** IECQ QC080000**,** TL9000**,** IATF16949, ISO13485, FDA QSR**,** ISO27001, ANSI/ESD S20.20, AEO, 3C, ISO 14001, OHSAS 18001, RBA, ASPICE V2.5 và ISO 50001), yêu cầu của khách hàng và yêu cầu theo quy định của công ty, xác nhận rằng hệ thống quản lý của công ty là phù hợp và được triển khai và duy trì hiệu quả.

1.2.2. Phạm vi áp dụng

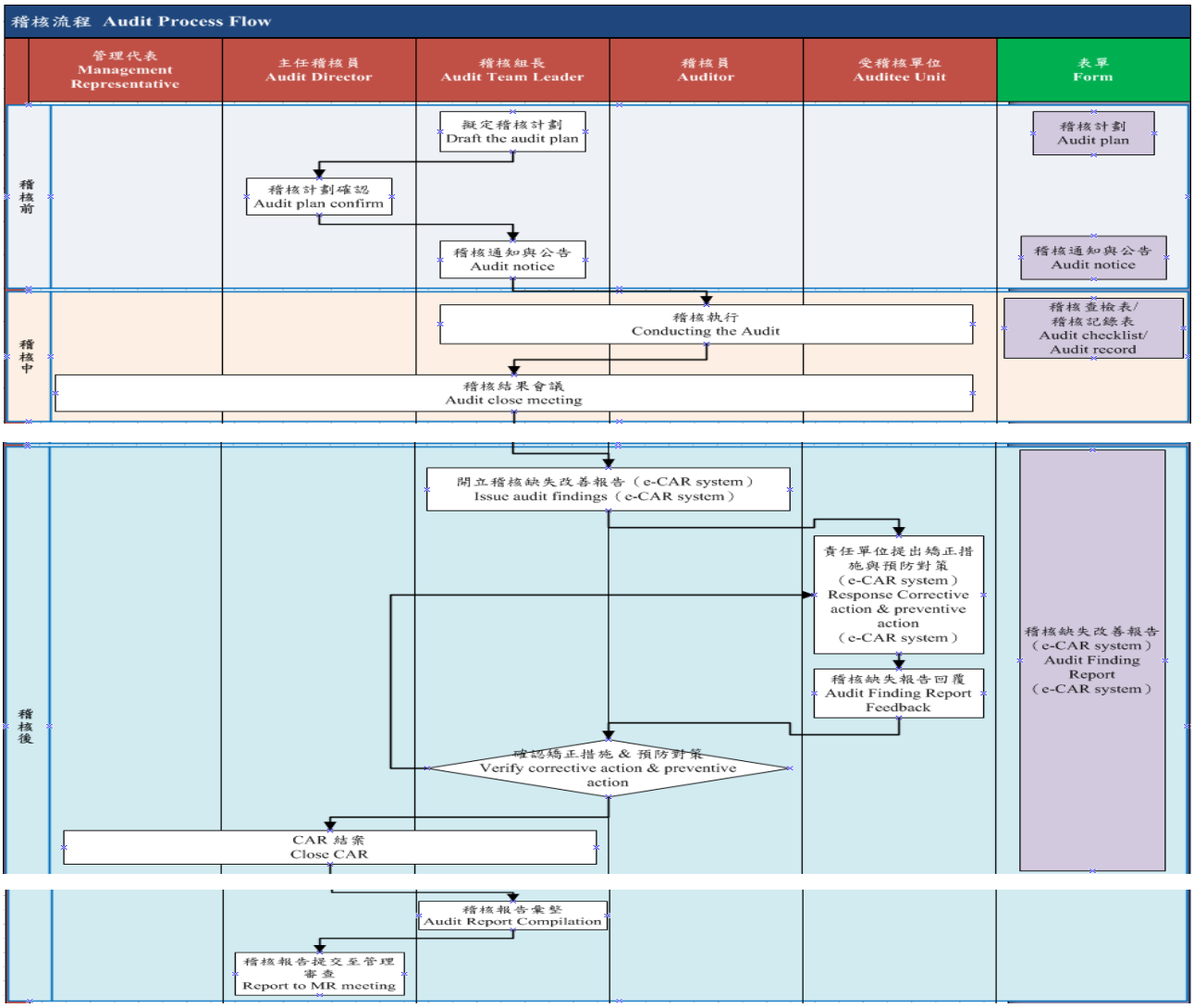
(1) Phạm vi đánh giá bao gồm các mục quy định có liên quan đến hệ thống quản lý chất lượng, hệ thống quản lý an toàn thông tin, hệ thống quản lý môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiệp và hệ thống quản lý năng lượng và các phòng ban thực hiện.

(2) Loại đánh giá phải bao gồm đánh giá hệ thống quản lý chất lượng (ISO 9001, IECQ QC080000, TL9000, ISO/TS 16949, ISO 13485, FDA QSR), đánh giá hệ thống quản lý an toàn thông tin (ISO 27001) và đánh giá hệ thống quản lý môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiệp (ISO 14001), OHSAS 18001), Hệ thống quản lý năng lượng (ISO 50001), cac đánh giá khác (ANSI/ESD S20.20, AEO, 3C, RBA).

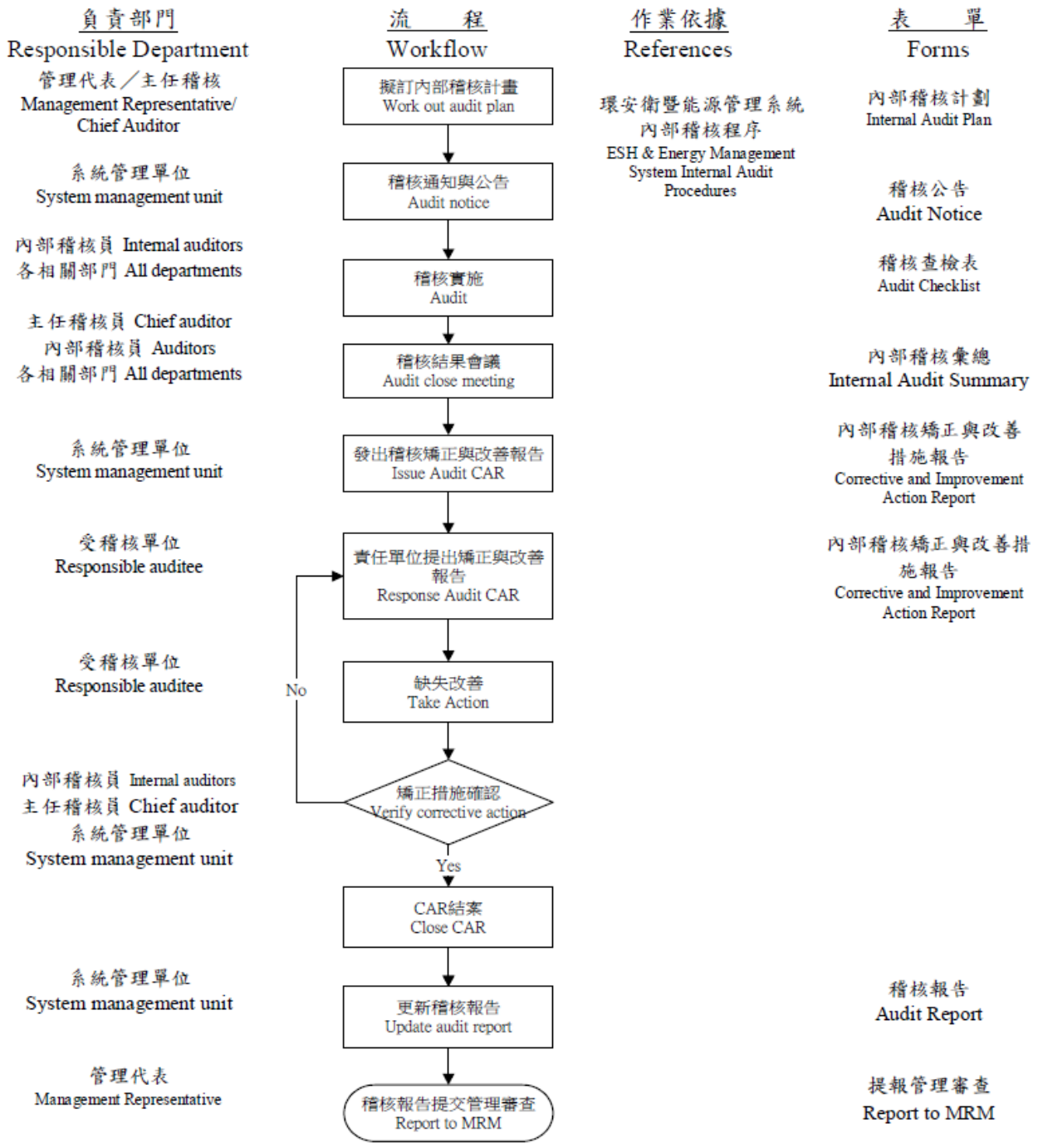
(3) Đánh giá hệ thống quản lý chất lượng ISO/TS 16949 phải bao gồm đánh giá quá trình và đánh giá sản phẩm.

1.2.3**. Lưu đồ quy trình trọng điểm (trọng điểm của lưu đồ quy trình) Tham khảo 2-JQ-025 Quy trình đánh giá nội bộ**

(1) Lưu trình đánh giá hệ thống quản lý chất lượng.



(2) Lưu trình đánh giá hệ thống quản lý môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng. **Tham khảo 2-AA-00013 Quy trình đánh giá nội bộ hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng**



1.2.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình) Tham khảo 2-JQ-025 Quy trình đánh giá nội bộ**

(1) Loại đánh giá

A. Đánh giá hệ thống quản lý chất lượng

Đánh giá hệ thống quản lý chất lượng (ISO 9001, IECQ QC080000, TL9000, ISO/TS 16949, ISO 13485, FDA QSR) phải sử dụng các phương pháp định hướng quá trình để kiểm tra xác nhận mỗi quá trình vận hành có được thực

hiện một cách chính xác hay không, đồng thời xác định kịp thời các vấn đề để thực hiện các hành động khắc phục, duy trì các hoạt động vận hành hiệu quả.

(a) Đánh giá ISO/TS 16949

Theo quy định của ISO/TS 16949, kế hoạch đánh giá phải bao gồm tất cả các quá trình, hoạt động và ca làm việc liên quan đến quản lý chất lượng và phải được truyền đạt toàn diện trong nội bộ.

(b) Đánh giá quá trình sản xuất

Định kỳ hàng năm căn cứ theo các tài liệu liên quan (ví dụ: FMEA, Kế hoạch Kiểm soát (Control Plan), SOP, SIP, v.v.) để thực hiện đánh giá quá trình sản xuất.

(c) Đánh giá sản phẩm

I. Thường xuyên kiểm tra sản phẩm ở giai đoạn sản xuất và giao hàng thích hợp, căn cứ theo tần suất được xác định, để xác nhận ngoại quan, kích thước, chức năng, bao bì, nhãn mác, v.v. đáp ứng tất cả các yêu cầu theo quy định.

II. Việc thực hiện đánh giá phải tuân theo lịch trình dây chuyền sản xuất để vào dây chuyền sản xuất kiểm tra lấy mẫu đối với sản phẩm trong quá trình sản xuất, đến kho thành phẩm hoặc bán thành phẩm để đánh giá sản phẩm.

III. Nếu có yêu cầu đặc biệt từ khách hàng, thực hiện theo tần suất và cách thức theo yêu cầu của khách hàng.

(d) Đánh giá TL9000

I. Chỉ tiêu đo lường TL9000. **Tham khảo 2-JQ-022 Quy trình tính toán chỉ tiêu đo lường TL9000**

II. Quản lý dịch vụ khẩn cấp sản phẩm TL9000. **Tham khảo 2-JQ-00027 Phương pháp quản lý dich vu xử lý khẩn cấp sản phẩm**

III. Kiểm soát kế hoạch ứng phó khẩn cấp TL9000. **Tham khảo 2-JQ-002 Quy trình kiểm soát kế hoach ứng phó khẩn cấp**

IV. Quy trình quản lý liên tục trong kinh doanh hoạt động thông tin TL9000.

Tham khảo 2-AW-00002 Quy trình quản lý liên tuc trong kinh doanh hoat đông thông tin.

V. Kế hoạch kinh doanh liên tục hệ thống kiểm soát quá trình sản xuất TL9000.

Tham khảo 703-N0045 kế hoach kinh doanh liên tuc Hê thống kiểm soát quá trình sản xuất

VI. Kế hoạch kinh doanh liên tục Hệ thống ứng dụng chung TL9000.

Tham khảo 703-N0046 Kế hoạch kinh doanh liên tục Hệ thống ứng dụng chung

B. Đánh giá hệ thống quản lý an toàn thông tin

Để đánh giá hệ thống quản lý an toàn thông tin (ISO 27001), có thể sử dụng các công cụ hỗ trợ đánh giá hoặc các chuyên gia bên ngoài để xác nhận hiệu lực và tính phù hợp của các hạng mục kiểm soát trong hệ thống đối với thông tin được sử dụng trong nội bộ, từ đó bảo vệ thỏa đáng tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính khả dụng của thông tin.

C. Hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp

Kiểm tra xác nhận xem liệu Hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp có được thực hiện một cách chính xác hay không, đồng thời phát hiện kịp thời các vấn đề để thực hiện các hành động khắc phục nhằm duy trì các thao tác vận hành hiệu quả.

D. Hệ thống quản lý năng lượng

Việc đánh giá nội bộ hệ thống quản lý năng lượng được thực hiện thường xuyên hàng năm để kiểm tra xác nhận hiệu lực của hệ thống quản lý năng lượng và mức độ thực hiện các hoạt động quản lý năng lượng.

E. Đánh giá khác

(a) Đánh giá nội bộ doanh nghiệp an toàn ưu tiên AEO

Đánh giá nội bộ doanh nghiệp an toàn ưu tiên AEO được thực hiện thường xuyên hàng năm nhằm tăng cường cơ chế quản lý an toàn.

(b) Đánh giá 3C

Hàng năm sắp xếp ít nhất một cuộc đánh giá 3C tùy thuộc vào tình trạng sản xuất của sản phẩm. Đơn vị an toàn chịu trách nhiệm soạn thảo kế hoạch đánh giá và thực hiện theo kế hoạch. Thực hiện đánh giá mức độ thực hiện các quá trình của hệ thống thao tác 3C đối với các nhân viên có liên quan để đảm bảo hiệu lực của hệ thống chất lượng và tính nhất quán của sản phẩm được chứng nhận.

(2) Tần suất đánh giá

A. Tần suất đánh giá nội bộ

	啟碁 (WTQ)	啟佳 (NQJ)	啟新 (NQX)	啟承 (NQC)	永昌 (NYC)
ISO 9001	Annual	Annual	Annual	Annual	Semi-annual (Customer Special Request)
IECQ QC 080000	Annual	Annual	Annual	Không yêu cầu Not required	Semi-annual (Customer Special Request)
TL 9000	Annual	Annual	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required
IATF 16949	Annual	Annual	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required
ISO 13485	Annual (tùy theo nhu cầu)	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required
FDA QSR	Annual (tùy theo nhu cầu)	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required
ISO 27001	Annual	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required
ANSI/ESD S20.20	Annual	Annual	Annual	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required
AEO	Annual	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required	Không yêu cầu Not required
3C	Annual	Annual	Annual	Không yêu cầu Not required	Annual
RBA	Annual	Annual	Annual	Không yêu cầu Not required	Annual
ASPICE	Định nghĩa theo QA Plan	Không yêu cầu	Không yêu cầu	Không yêu cầu	Không yêu cầu

	của dự án	Not required	Not required	Not required	Not required
ISO50001	Annual	Annual	Annual	Không yêu cầu Not required	Annual

B. Đánh giá không định kỳ

Sau khi các vấn đề sau xảy ra trong nội bộ, đại diện lãnh đạo sẽ tiến hành đánh giá không định kỳ, phạm vi của cuộc đánh giá có thể được thực hiện cho một bộ phận hoặc đơn vị nhất định.

(a) Sự không phù hợp lớn.

(b) Phát sinh khiếu nại lớn của khách hàng bên ngoài.

(c) Phát sinh sự cố an toàn thông tin lớn.

(d) Ảnh hưởng, tác động nghiêm trọng về vấn đề môi trường, an toàn và sức khỏe nghề nghiệp.

(3) Kế hoạch đánh giá

A. Đại diện lãnh đạo phải chỉ định trưởng đoàn đánh giá và đánh giá viên trưởng chuẩn bị "kế hoạch đánh giá" (Form No. 2-JQ-025-11), và phải xem xét quá trình đánh giá, tình trạng và tầm quan trọng của khu vực đánh giá, cũng như kết quả của các cuộc đánh giá trước đó.

(a) Kế hoạch đánh giá phải bao gồm tiêu chuẩn đánh giá, phạm vi, thời gian, đơn vị được đánh giá và đánh giá viên.

(b) Đánh giá viên không được tham gia đánh giá đơn vị của mình.

(c) Kế hoạch đánh giá phải được thông báo cho đơn vị được đánh giá nửa tháng trước khi thực hiện đánh giá.

B. Đánh giá hệ thống quản lý an toàn thông tin

(a) Đánh giá viên trưởng chịu trách nhiệm đánh giá hệ thống quản lý an toàn thông tin lập "Kế hoạch đánh giá" (Form no. 2-JQ-025-11) và gửi cho Ban an toàn thông tin để xem xét.

(b) Trước khi sử dụng công cụ đánh giá, phải thảo luận trước với chủ quản của đơn vị được đánh giá về phương pháp thực hiện và các rủi ro có thể xảy ra, các cân nhắc phải bao gồm những điều sau đây.

I. Tránh để xảy ra các tình huống có thể làm gián đoạn kinh doanh.

II. Tránh các giai đoạn cao điểm hoặc bỏ qua các mục kiểm tra không cần thiết.

III. Trong quá trình đánh giá, phải chỉ định nhân sự giám sát bên cạnh, để đảm bảo bất kỳ vấn đề nào phát sinh đều được xử lý kịp thời.

IV. Đối với các hồ sơ được tạo ra bởi công cụ đánh giá thì phải hạn chế việc lấy ra, để ngăn ngừa việc sử dụng không đúng cách.

V. Tất cả các loại công cụ đánh giá phải phân công nhân viên thích hợp chịu trách nhiệm cài đặt, bảo quản, gỡ bỏ và cài đặt quyền truy cập để tránh sử dụng khi chưa được ủy quyền.

(4) Thực hiện đánh giá

A. Checklist đánh giá

Đánh giá viên có thể tham khảo các Checklist đánh giá để thực hiện đánh giá, đồng thời các Checklist chỉ được cung cấp cho đánh giá viên để tham thảo hỗ trợ,

không phải bắt buộc sử dụng

(a) Checklist đánh giá hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001/IATF16949/TL9000 (Form No： 2-JQ-025-03).

(b) Checklist đánh giá nội bộ NYC (Form No. 2-JQ-025-08).

(c) Checklist đánh giá nội bộ IECQ QC080000 (Form No. 2-JQ-025-09).

(d) Checklist đánh giá nội bộ của ESD (Form No. 2-JQ-025-10).

(e)FDA QSR/ISO 13485 Internal Audit Checklist(Form No： 2-JQ-025-12).

(f) Checklist đánh giá nội bộ AEO (Form No. 2-JQ-025-13).

(g) Checklist đánh giá hệ thống quản lý an toàn thông tin ISO27001 (Form No：2-JQ-025-15).

(h) Checklist đánh giá nội bộ Hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng 2-AA-00013-03).

B. Hồ sơ đánh giá

(a) Đánh giá viên phải thực hiện đánh giá một cách khách quan và công bằng, đồng thời sau khi đánh giá xong, căn cứ vào hạng mục đánh giá, nội dung đánh giá, các phát hiện đánh giá thực tế, bằng chứng và các thông tin liên quan để ghi chép vào các biểu mẫu ghi chép đánh giá và gửi cho trưởng đoàn đánh giá lưu hồ sơ.

(b) Đánh giá viên phải xác nhận với các đơn vị chịu trách nhiệm về các điểm không phù hợp trong quá trình đánh giá và kết quả đánh giá không có sai sót gì, sau đó mở báo cáo cải tiến sự không phù hợp (e-CAR system) để đơn vị chịu trách nhiệm tiến hành phân tích nguyên nhân, phản hồi về hành động khắc phục và biện pháp phòng ngừa.

I. Bảng ghi chép đánh giá hệ thống quản lý chất lượng (Form No.：2-JQ-025-04).

II. Bảng ghi chép đánh giá quá trình sản xuất (Form No.：2-JQ-025-05).

III. Bảng ghi chép đánh giá sản phẩm (Form No.：2-JQ-025-06).

c

IV. Bảng ghi chép đánh giá nội bộ chứng nhận 3C (Form No. 2-JQ-025-07).

V. Bảng ghi chép đánh giá hệ thống quản lý an toàn thông tin ISO 27001

(Form No.：2-JQ-025-16).

VI. Bảng ghi chép đánh giá hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng (Form No.：2-AA-00013-04).

(c) Đánh giá viên phải chịu trách nhiệm bảo mật các thông tin liên quan thu được từ hoạt động đánh giá.

C. Chủ quản đơn vị được đánh giá phải chỉ định chủ quản tại khu vực đánh giá có thể đi cùng để tham gia đánh giá và chuẩn bị các tài liệu liên quan.

D. Đối với các nội dung đánh giá có tranh chấp ý kiến, trưởng đoàn đánh giá sẽ điều phối và giải quyết.

(5) Sự không phù hợp đánh giá

A. Phân loại sự không phù hợp

(a) Sự không phù hợp lớn (Major Finding)

I. Vi phạm các yêu cầu của hệ thống hoặc yêu cầu của pháp luật/yêu cầu của khách hàng, các trường hợp nghiêm trọng.

II. Không có hoặc hoàn toàn bỏ sót các yêu cầu của hệ thống hoặc yêu cầu của pháp luật/yêu cầu của khách hàng.

III. Không đáp ứng các yêu cầu hệ thống, mặc dù tình hình không nghiêm trọng, nhưng tình huống tương tự xảy ra với tần suất cao.

(b) Sự không phù hợp nhỏ (Minor Finding)

I. Không tuân thủ một quá trình nhất định hoặc không phù hợp các yêu cầu của hệ thống, nhưng chỉ phát sinh một lần, là một sự kiện độc lập một lần.

II. Ảnh hưởng nhỏ và có thể được sửa chữa ngay lập tức.

(c) Khuyến nghị (Suggestion)

Không phải là một sự không phù hợp đánh giá, mà là để cải tiến tình hình hiện tại và làm cho hệ thống vận hành với hiệu suất tốt hơn.

B. Lập báo cáo cải tiến sự không phù hợp đánh giá

(a) Nội dung báo cáo cải tiến sự không phù hợp đánh giá phải bao gồm 2 phần: "Đề nghị báo cáo cải tiến sự không phù hợp đánh giá" và "Phản hồi đánh giá (Audit Response)". Tham khảo Mẫu liên kết biểu mẫu **e-Card System**.

I. Đề nghị báo cáo cải tiến sự không phù hợp đánh giá: Đánh giá viên có trách nhiệm điền vào e-CAR System các điểm không phù hợp trong quá trình đánh giá sau khi xác nhận với đơn vị chịu trách nhiệm, sau đó gửi đề nghị.

II. Phản hồi đánh giá (Audit Response): Đơn vị chịu trách nhiệm sẽ phản hồi “phân tích nguyên nhân”, “hành động khắc phục”, “biện pháp phòng ngừa” và “xác nhận hiệu lực của hành động khắc phục và biện pháp

phòng ngừa”, sau đó lại gửi cho đánh giá viên thực hiện xác nhận hiệu lực.

III. Hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng: Mở phiếu cải tiến sự không phù hợp đánh giá nội bộ Hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng (Form No. 2-AA-00013-01) đưa cho đơn vị được đánh giá để tiến hành phân tích và cải tiến.

C. Trả lời và theo dõi xử lý báo cáo cải tiến sự không phù hợp

(a) Trả lời báo cáo cải tiến sự không phù hợp

I. Đơn vị chịu trách nhiệm sau khi xác nhận sự không phù hợp phải kịp thời đưa ra phân tích nguyên nhân, hành động khắc phục và biện pháp cải tiến, đồng thời phản hồi cho đánh giá viên để xác nhận hiệu lực.

II. Đánh giá viên phải xác nhận hiệu lực trước ngày cải tiến theo dự định của báo cáo cải tiến sự không phù hợp.

(b) Nếu các hạng mục không phù hợp đã được cải tiến, kết quả xác nhận sẽ được nhập trong cột "Xác nhận hiệu lực" để hoàn tất.

(c) Nếu ngày cải tiến đối với hạng mục không phù hợp đã đến hạn nhưng chưa phản hồi hoặc ngày cải tiến chưa đến hạn, phải tiếp tục theo dõi cho đến khi việc xác nhận hiệu lực hoàn thành.

D. Đóng báo cáo cải tiến sự không phù hợp

Đánh giá viên sau khi xác nhận hiệu lực xong phải nộp cho trưởng đoàn đánh giá, đánh giá viên trưởng và đại diện lãnh đạo để xác nhận đóng báo cáo.

E. Thời gian đóng báo cáo cải tiến sự không phù hợp

Thời gian tính từ khi mở báo cáo cải tiến sự không phù hợp cho đến khi đóng báo cáo cải tiến sự không phù hợp phải trong vòng một tháng.

(6) Tổng hợp báo cáo đánh giá

A. Kết quả đánh giá hệ thống quản lý chất lượng phải được trưởng đoàn đánh giá hoặc đánh giá viên trưởng tổng hợp thành báo cáo đánh giá, sau đó trình lên thảo luận trong cuộc họp xem xét của lãnh đạo.

B. Kết quả đánh giá hệ thống quản lý an toàn thông tin (ISO 27001) phải được đánh giá viên trưởng tổng hợp thành báo cáo đánh giá, sau đó trình lên ban an toàn thông tin xem xét.

C. Hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng: Sau khi chủ quản của đơn vị được đánh giá xác nhận các điểm không phù hợp trong quá trình đánh giá, trong vòng 1 tháng phải đưa ra hành động đối sách và ngăn ngừa sự tái phát đối với các điểm không phù hợp. Đơn vị quản lý hệ thống (Hệ thống quản lý môi trường, an toàn

là đơn vị an toàn của nhà máy/hệ thống quản lý năng lượng là đơn vị xưởng vụ) tổng hợp các hành động cải tiến của các bộ phận vào trong báo cáo hành động khắc phục và cải tiến đánh giá nội bộ Hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng (Form No.：2-AA-00013-02), đại diện lãnh đạo sẽ báo cáo trong (Staff Meeting) sau khi kết thúc cuộc họp xem xét của lãnh đạo hoặc đánh giá nội bộ.

(7) Trình độ chuyên môn của đánh giá viên

A. Đánh giá viên trưởng

Có hơn ba năm kinh nghiệm lập kế hoạch đánh giá nội bộ và năm năm kinh nghiệm trong đánh giá nội bộ hoặc đánh giá viên có trình độ nhận được chứng chỉ từ tổ chức bên ngoài hoặc nhân viên được đại diện lãnh đạo chỉ định.

B. Trưởng đoàn đánh giá

Có hơn ba năm kinh nghiệm lập kế hoạch đánh giá nội bộ và năm năm kinh nghiệm thực hiện đánh giá nội bộ hoặc nhân viên được đại diện lãnh đạo chỉ định.

C. Đánh giá viên

Trình độ chuyên môn của đánh giá viên nội bộ ít nhất phải có các điều kiện sau đây

(a) Nhân viên đánh giá nội bộ hệ thống quản lý chất lượng phải được đào tạo ít nhất từ 6 giờ trở lên (đào tạo nội bộ hoặc bên ngoài) và kiểm tra đạt.

(b) Đánh giá viên nội bộ Hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng phải được đào tạo ít nhất 9 giờ trở lên theo khóa đào tạo nhân viên đánh giá nội bộ (đào tạo nội bộ hoặc bên ngoài) hoặc được chỉ định bởi đại diện lãnh đạo.

(c) Đánh giá viên ESD phải có trình độ của đánh giá viên nội bộ và Kỹ sư bảo vệ tĩnh điện ESD, sau khi kiểm tra phù hợp mới được đảm nhiệm.

D. Đánh giá viên doanh nghiệp ưu tiên AEO

Phải có trình độ của đánh giá viên nội bộ và sau khi được kiểm tra đánh giá về doanh nghiệp ưu tiên AEO đủ điều kiện mới được đảm nhiệm.

E. Đánh giá viên hệ thống quản lý an toàn thông tin (ISO 27001)

Phải có trình độ đánh giá viên nội bộ hoặc đạt được chứng chỉ đánh giá, nếu cần thiết, phải mời các chuyên gia bên ngoài hỗ trợ thực hiện.

F. Giảng viên đào tạo đánh giá viên nội bộ

Phù hợp trình độ của đánh giá viên nội bộ hoặc được bên ngoài đào tạo đánh giá đủ điều kiện là đánh giá viên nội bộ, và được chủ quản bộ phận đề xuất có tư cách huấn luyện đào tạo nội bộ. Nếu không phù hợp các

điều kiện nói trên, thì phải đưa ra các chứng minh liên quan và được đại diện lãnh đạo bổ nhiệm ủy quyền, thì mới được đảm nhiệm giảng dạy các khóa học đánh giá nội bộ.

(8) Lưu giữ hồ sơ đánh giá

A. Kế hoạch đánh giá

Trưởng đoàn đánh giá phải lưu trữ kế hoạch đánh giá sau khi hoàn thành kế hoạch đánh giá được xây dựng.

B. Biểu ghi chép đánh giá

Đánh giá viên phải hoàn thành hồ sơ đánh giá sau khi hoàn thành đánh giá và cung cấp cho trưởng đoàn đánh giá để lưu trữ

C. Biểu ghi chép đánh giá

Mã số báo cáo cải tiến sự không phù hợp được hệ thống e-CAR tự động tạo ra và phải được bảo quản cẩn thận ít nhất năm năm.

1.4.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

1.3 MP3 Quản lý môi trường - Quản lý 5S (5S Management)

1.3.1**. Mục đích:** Thông qua việc thực hiện 5S (Sàng lọc, sắp xếp, sạch sẽ, săn sóc và sẵn sàng), để kích thích niềm vinh dự và ý thức nhóm của nhân viên; đồng thời giảm chi phí sản xuất, nâng cao hiệu quả môi trường làm việc và chất lượng sản phẩm, từ đó nâng cao hình ảnh doanh nghiệp.

1.3.2. Phạm vi áp dụng: đồng nghiệp trong nhà máy.

1.3.3**. Trọng điểm của quá trình Tham khảo 702-N33 Quy định thao tác tiêu chuẩn 5S**

(1) Tuyên truyền: Chủ quản các bộ phận phải giúp mỗi đồng nghiệp trong đơn vị hiểu được ý nghĩa và nội dung của 5S.

(2) Triển khai

A**.** Các điểm cần chú ý khi thực hiện cho điểm **tham khảo 702-N33-01 Danh sách cải tiến điểm vấn đề**

(a) Chu kỳ hai tuần một lần.

(b) Đánh giá viên sẽ đến khu vực chịu trách nhiệm để đánh giá cho điểm 5S không theo định kỳ.

B. Kết quả chấm điểm: Cứ hai tuần một lần sẽ tập hợp kết quả, sắp xếp và công bố các hình ảnh về hiện tượng tốt và hiện tượng không tốt.

C. Xác nhận và xem xét hiệu quả: Đưa ra thảo luận và xác nhận hiệu quả tại cuộc họp các chủ quản sản xuất.

(3) Triển khai toàn diện hoạt động 5S

A. Sàng lọc

(a) Các đồ vật "Cần thiết" và "Không cần thiết" phải được phân biệt rõ ràng.

(b) Đối với các đồ vật "Cần thiết" , tìm hiểu về tần suất sử dụng để quyết định số lượng cần thiết.

(c) Đối với các đồ vật "Không cần thiết", xử lý nhanh chóng. Chẳng hạn như: tháo dỡ, vứt bỏ và bán đi.

B. Sắp xếp: phân loại, định vị và ghi nhãn nhận biết.

C. Sạch sẽ: Sàn nhà luôn được làm sạch, dọn sạch lối đi và duy trì thông thoáng.

D. Săn sóc: Quần áo gọn gàng, dáng vẻ nghiêm chỉnh và bề mặt máy móc sạch sẽ.

703-K0001 Quy định tiêu chuẩn trang phục khi vào khu vực sản xuất

E. Sẵn sàng: hiểu rõ đúng sai, kỷ luật làm việc và tự quản lý.

1.3.4**. ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

1.4. MP3 Quản lý môi trường --- Quản lý ESD (Electro Static Discharge Management)

1.4.1. Mục đích: Dựa trên hệ thống quản lý chất lượng của WNC và các yêu cầu của khách hàng, lấy tiêu chuẩn quốc tế ESD S20.20 làm cơ sở, thiết lập Quy trình thao tác chống tĩnh điện ESD, chuẩn hóa chương trình thao tác chống tĩnh điện liên quan, ngăn ngừa sản phẩm trong quá trình sản xuất, kiểm tra, vận chuyển hoặc lưu kho có năng lực bị hư hỏng do phóng tĩnh điện.

1.4.2. Phạm vi áp dụng: Áp dụng cho tất cả các công nhân viên tại khu vực nhà máy của WNC.

(1) Tất cả các đơn vị và khu vực: từ quá trình tiếp nhận nguyên liệu linh kiện đến nghiệm thu nhập kho, sau đó đến đóng gói thành phẩm và xuất hàng, đều được bao gồm trong phạm vi kiểm soát.

(2) Khu vực bảo vệ tĩnh điện (EPA)

A. Khu vực kiểm tra nguyên vật liệu nhập về.

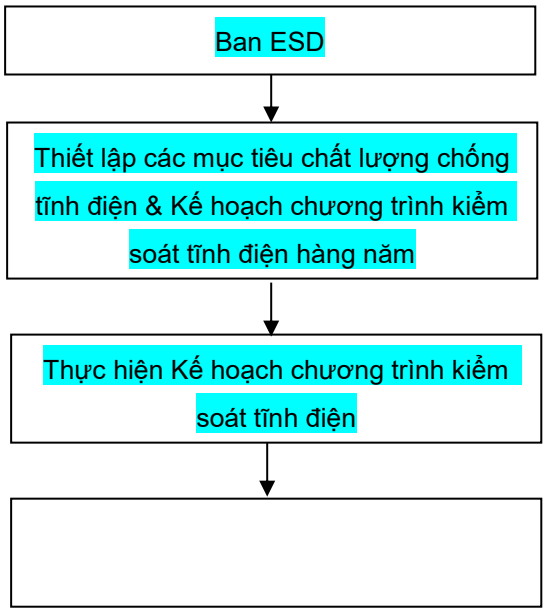
B. Kho điện tử.

C. Khu vực sản xuất SMT.

D. Khu vực sản xuất lắp ráp, thử nghiệm.

E. Khu vực sản xuất đóng gói.

1.4.3**. Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến trọng điểm của quá trình) Tham khảo 2-JM-00004 Quy trình thao tác chống tĩnh điện**



1.4.4**. Trọng điểm của quá trình (đến lưu đồ quy trình)**

(1) Kế hoạch chương trình kiểm soát tĩnh điện

A. Đào tạo nhân sự.

B. Kiểm tra chứng nhận.

C. Hệ thống tiếp đất và liên kết đẳng thế.

D. Tiếp địa cho nhân viên.

E. Yêu cầu đối với Khu vực bảo vệ tĩnh điện (EPA).

F. Hệ thống đóng gói.

G. Đánh dấu.

(2) Kế hoạch đào tạo

A. Nhân sự mới: Sau khi được đơn vị nhân sự hoặc IE thống nhất tiến hành đào tạo bảo vệ tĩnh điện sơ cấp thì mới được phân công đến khu vực bảo vệ tĩnh điện để làm việc.

B. Ban ESD: Căn cứ theo tình hình công việc của đơn vị đào tạo, xác định huấn luyện bảo vệ tĩnh điện định kỳ.

C. Nhân viên bảo vệ ESD: hàng năm cần tổ chức đào tạo lại để tăng cường nhận thức và kỹ năng chuyên môn về bảo vệ ESD.

D. Nhân viên đo lường ESD: Phải đạt được chứng chỉ kỹ sư tĩnh điện.

(3) Kế hoạch kiểm tra chứng nhận

A. Các biện pháp bảo vệ tĩnh điện trong khu vực bảo vệ tĩnh điện: chẳng hạn như tiếp địa cho nhân viên và hệ thống đẳng thế.

B. Kế hoạch kiểm tra chứng nhận được xác định bởi ban ESD.

C. Các hạng mục kiểm tra

(a) Phương pháp kiểm tra.

(b) Tiêu chuẩn tham khảo.

(c) Thiết bị kiểm tra.

(d) Tần suất kiểm tra. **Tham khảo 702-N0026-10 Hang muc đo lường và bảng thời gian đo**

(4) Yêu cầu kỹ thuật của chương trình kiểm soát tĩnh điện

A. Hệ thống tiếp đất và liên kết đẳng thế đáp ứng yêu cầu.

B. Tiếp đất cho nhân viên đáp ứng yêu cầu

(a) Công việc cần ngồi làm: Nhân viên làm việc phải được tiếp đất thông qua hệ thống dây đeo cổ tay.

(b) Công việc cần đứng làm: Nhân viên phải được tiếp đất thông qua hệ thống dây đeo cổ tay hoặc hệ thống giày gót bằng.

C. Khu vực bảo vệ tĩnh điện (EPA)

(a) Dán cảnh báo nhắc nhở trước khu vực được bảo vệ.

(b) Cho phép xử lý và lắp ráp các bộ phận cảm biến tĩnh điện.

(c) Hạn chế để chỉ những người được đào tạo tĩnh điện mới được vào khu vực bảo vệ tĩnh điện.

(d) Nhân viên chưa được đào tạo phải đi cùng với nhân viên đã được

đào tạo mới được vào trong khu vực bảo vệ tĩnh điện.

(e) Tất cả các vật thể cách điện không cần thiết phải được loại bỏ khỏi bàn làm việc hoặc khu vực bảo vệ tĩnh điện.

(f) Nếu điện vượt quá 2000 (V/inch), phải tách chất cách điện ra khỏi thiết bị cảm biến phóng tĩnh điện
với khoảng cách 30 cm (12 inch).

1.4.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

1.5. MP3 Quản lý môi trường --- Quản lý RBA (Responsible Business Alliance Management)

1.5.1. Mục đích: Bộ Quy tắc ứng xử của Liên minh doanh nghiệp có trách nhiệm RBA, tên trước đây là Bộ quy tắc ứng xử của Liên minh Công dân Điện tử Công nghiệp, dựa trên Bộ quy tắc ứng xử liên minh doanh nghiệp có trách nhiệm RBA, công ty WNC hoạch định hệ thống quản lý RBA của mình, thông qua các hoạt động quản lý để đảm bảo rằng WNC cung cấp cho nhân viên môi trường làm việc an toàn, nhân viên có được sự tôn trọng và tôn nghiêm, đảm nhận trách nhiệm môi trường và tuân thủ các tiêu chuẩn đạo đức trong hoạt động kinh doanh.

1.5.2. Phạm vi áp dụng: Áp dụng cho Kaishun Technology Co., Ltd. và các doanh nghiệp trực thuộc có mối quan hệ.

1.5.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm: Không có

1.5.4. **Trọng điểm của quá trình tham khảo 1-JQ-00001 Sổ tay Bộ quy tắc ứng xử của Liên minh doanh nghiệp có trách nhiệm RBA Công ty WNC**

(1) Đính kèm mục tiêu KPI của biện pháp và kế hoạch thực thi

Tham khảo 726-N0002 Quy trình quản lý mục tiêu và kế hoạch thực hiện RBA

A. Công ty phải thiết lập một kế hoạch quản lý chỉ tiêu mục tiêu cho công ty và từng bộ phận riêng biệt, quy định phương pháp và thời gian biểu cho các chỉ tiêu mục tiêu cần đạt được.

B. Khi thiết lập kế hoạch quản lý chỉ tiêu mục tiêu, công ty phải xem xét kỹ lưỡng tới các rủi ro về môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp, lao động, đạo đức kinh doanh và việc đạt được các chỉ tiêu mục tiêu của năm trước, tình trạng cải thiện các biện pháp kiểm soát rủi ro trong năm trước và tính thực tiễn của việc cải thiện năng lực tài chính, kỹ thuật và yêu cầu của khách hàng.

C. Kế hoạch quản lý chỉ tiêu mục tiêu phải phù hợp với chính sách RBA của công ty và có thể đo lường được hoặc cụ thể bằng số.

D. Công ty phải thường xuyên thực hiện đánh giá nội bộ RBA để xem xét

tình hình đạt được các chỉ tiêu mục tiêu và phải cập nhật kế hoạch quản lý chỉ tiêu mục tiêu cho năm tiếp theo sau khi đánh giá giám sát hàng năm.

(2) Việc xem xét và đánh giá **tham khảo 2-JQ-025 Quy trình đánh giá nội bộ**

A. Thực hiện tự đánh giá một cách thường xuyên để đảm bảo tuân thủ các yêu cầu của luật định và chế định, các yêu cầu trong nội dung bộ Quy tắc ứng xử RBA và các yêu cầu trách nhiệm xã hội và môi trường trong hợp đồng của khách hàng.

B. Để triển khai hiệu quả hoạt động và cải tiến liên tục hệ thống quản lý RBA của công ty và tiến hành đánh giá khách quan đối với tình hình vận hành, để kịp thời tìm ra vấn đề và thực hiện hành động khắc phục phòng ngừa, để hệ thống có thể được cải tiến liên tục và ngày càng hoàn thiện, hệ thống phải được đánh giá nội bộ một cách thường xuyên, nhằm xác định xem hệ thống quản lý có đáp ứng các yêu cầu sau không

(a) Tuân thủ các yêu cầu của luật định, chế định và các yêu cầu khác, đáp ứng các yêu cầu của tiêu chuẩn hệ thống.

(b) Hệ thống được vận hành hiệu quả và liên tục được cải tiến.

(c) Đáp ứng một cách có hiệu quả chính sách và mục tiêu của hệ thống RBA.

B. Phải bao quát tất cả nội dung về các sản phẩm, dịch vụ, hoạt động và quá trình của công ty cũng như tất cả các yếu tố của hệ thống, bao gồm kiểm soát rủi ro và mức độ thực hiện các chỉ tiêu mục tiêu.

C. Kế hoạch đánh giá phải dựa trên kế hoạch hàng năm triển khai hệ thống RBA, kết quả xác định và đánh giá rủi ro của năm hiện tại, kết quả đánh giá trước đó, tình hình hoàn thành cải tiến đối với đánh giá, khiếu nại của các bên liên quan, tình hình tuân thủ luật định và chế định, việc phân tích tình hình đạt chỉ tiêu mục tiêu RBA, quyết định thời gian, mục tiêu, phạm vi, tần suất, trách nhiệm, quá trình và phương pháp đánh giá. Một lần đánh giá nội bộ đầy đủ phải bao quát tất cả nội dung về các sản phẩm, dịch vụ, hoạt động và quá trình của công ty cũng như tất cả các yếu tố của hệ thống, bao gồm kiểm soát rủi ro và mức độ thực hiện các chỉ tiêu mục tiêu.

D. Nhân viên thực hiện đánh giá hệ thống RBA phải được đào tạo năng lực liên quan và đạt được trình độ tương ứng. Nếu cần, có thể thuê các chuyên gia bên ngoài đảm nhiệm, trong quá trình đánh giá cần đảm bảo tính độc lập, khách quan và công bằng, nghiêm cấm nhân viên đánh giá thực hiện đánh giá công việc của bộ phận mình.

E. Các vấn đề (không phù hợp) được phát hiện trong đánh giá nội bộ phải

thực hiện hành động khắc phục và phòng ngừa kịp thời theo quy định tương ứng, đồng thời tiến hành đánh giá rủi ro đối với các hành động phòng ngừa. Sau khi các hành động được thực hiện phải xác nhận tình hình và hiệu lực của việc thực hiện để tránh tái diễn các vấn đề tương tự.

F. Khi đánh giá nội bộ phải theo đúng của quy trình, xác định rõ thời gian, phạm vi, tần suất, phương thức thực hiện, yêu cầu trách nhiệm và báo cáo kết quả của cuộc đánh giá.

G. Kết quả đánh giá nội bộ phải lập thành một báo cáo bằng văn bản và bao gồm các nội dung như hạng mục phù hợp hoặc không phù hợp, tác động đối với chính sách và mục tiêu EHS, kết quả của việc khắc phục và cải tiến, các khuyến nghị, v.v.

(3) Hành động khắc phục **tham khảo 726-N0001 Quy trình xử lý khắc phuc và phòng ngừa RBA**

A. Điều tra sự cố, sự không phù hợp

(1) Đơn vị nhân sự và đơn vị an toàn phải hoàn thành việc điều tra sự cố trong vòng 12 tiếng sau khi phát sinh tai nạn an toàn công nghiệp, tai nạn sức khỏe nghề nghiệp, tai nạn tác động môi trường và tai nạn của nhân viên, xác định các thiếu sót và yếu tố RBA tiềm ẩn có thể gây ra hoặc tạo thành tai nạn, xác định tính cần thiết của việc thực hiện hành động khắc phục, đối sách cải thiện, kế hoạch phòng ngừa tái phát và cải tiến liên tục, đồng thời lập báo cáo điều tra.

(2) Đơn vị nhân sự và đơn vị an toàn sau khi hoàn thành báo cáo điều tra tai nạn và báo cáo kiểm tra thực địa phải gửi tới các bộ phận có liên quan, đồng thời gửi bản sao cho tổng giám đốc nhà máy và đại diện lãnh đạo. Nếu bên liên quan có yêu cầu cung cấp kết quả điều tra sự cố và sự không phù hợp, phải được sự cho phép của tổng giám đốc nhà máy mới được phép cung cấp.

(c) Báo cáo điều tra tai nạn, hồ sơ kiểm tra thực địa, phê duyệt của tổng giám đốc nhà máy và đại diện lãnh đạo cũng như phản hồi của các bộ phận liên quan phải được lập thành văn bản và bảo lưu.

A. Hành động khắc phục và phòng ngừa

(a) Sau khi điều tra tai nạn, xác nhận rằng cần phải thực hiện các hành động khắc phục, các hành động cải tiến cần được xây dựng và thực hiện dựa trên nguyên nhân gốc rễ của sự cố.

(b) Sau khi các hành động khắc phục được hoàn thành, phải tiến hành đánh giá hiệu quả và hiệu lực thực hiện của các hành động khắc phục để xây dựng các biện pháp phòng ngừa nhằm ngăn ngừa tái phát các

sự cố tương tự.

(c) Trước khi thực hiện các hành động khắc phục và phòng ngừa, phải tiến hành xác định và đánh giá rủi ro với chính các hành động để ngăn ngừa những mối nguy hoặc tai nạn tiềm ẩn mới do việc thực hiện các hành động.

(d) Kết quả của các hành động khắc phục và phòng ngừa được thực hiện phải được ghi lại và thông báo cho các bộ phận có liên quan.

(e) Nếu tài liệu cần được sửa đổi do việc thực hiện các hành động khắc phục và phòng ngừa, vui lòng tham khảo các quy định có liên quan đến việc kiểm soát tài liệu.

(4) Trách nhiệm của nhà cung cấp

Tham khảo 912-N0003 Quy tắc ứng xử với nhà cung cấp của WNC
Tham khảo 912-N0003-01 Cam kết mức độ liêm khiết của nhà cung cấp (Tiếng Trung Phồn thể)
Tham khảo 912-N0003-02 Cam kết mức độ liêm khiết của nhà cung cấp (Tiếng Trung Giản thể)
Tham khảo 912-N0003-03 Mẫu khảo sát trách nhiệm xã hội của nhà cung cấp (tiếng Trung và tiếng Anh)
Tham khảo 912-N0003-04 Tuyên bố trách nhiệm xã hội của nhà cung cấp (Tiếng Trung)
Tham khảo 703-N14 Tiêu chuẩn hoạt động quản lý đánh giá nhà cung cấp

A. Công ty phải xây dựng bộ Quy tắc ứng xử về Trách nhiệm xã hội của nhà cung cấp để truyền đạt tới các nhà cung cấp cấp dưới các quy định quản lý tác động theo yêu cầu của quy tắc RBA.

B. Công ty phải gửi nội dung kiểm soát RBA đến chuỗi cung ứng và yêu cầu các bên cung ứng phải ký cam kết kiểm soát.

C. Công ty phải thường xuyên đánh giá các nhà cung cấp quan trọng cấp dưới để xác nhận tình trạng quản lý RBA của họ.

(5) Chứng nhận hệ thống quản lý liên quan đến RBA của WNC

A. Hệ thống quản lý môi trường ISO 14001.

B. Hệ thống quản lý An toàn sức khỏe nghề nghiệp OHSAS 18001.

C. Kế hoạch đánh giá chứng nhận RBA VAP.

D. Hệ thống quản lý An toàn sức khỏe nghề nghiệp Đài Loan CNS 15506.

(6) Các khía cạnh RBA bao gồm lao động, sức khỏe và an toàn, môi trường, tiêu chuẩn đạo đức kinh doanh và hệ thống quản lý.

1.5.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2. COP Quá trình quản lý (Management Processes)

2.1 COP 2 Phát triển sản phẩm --- Sản xuất thử nghiệm (Engineering Pilot Run C4)

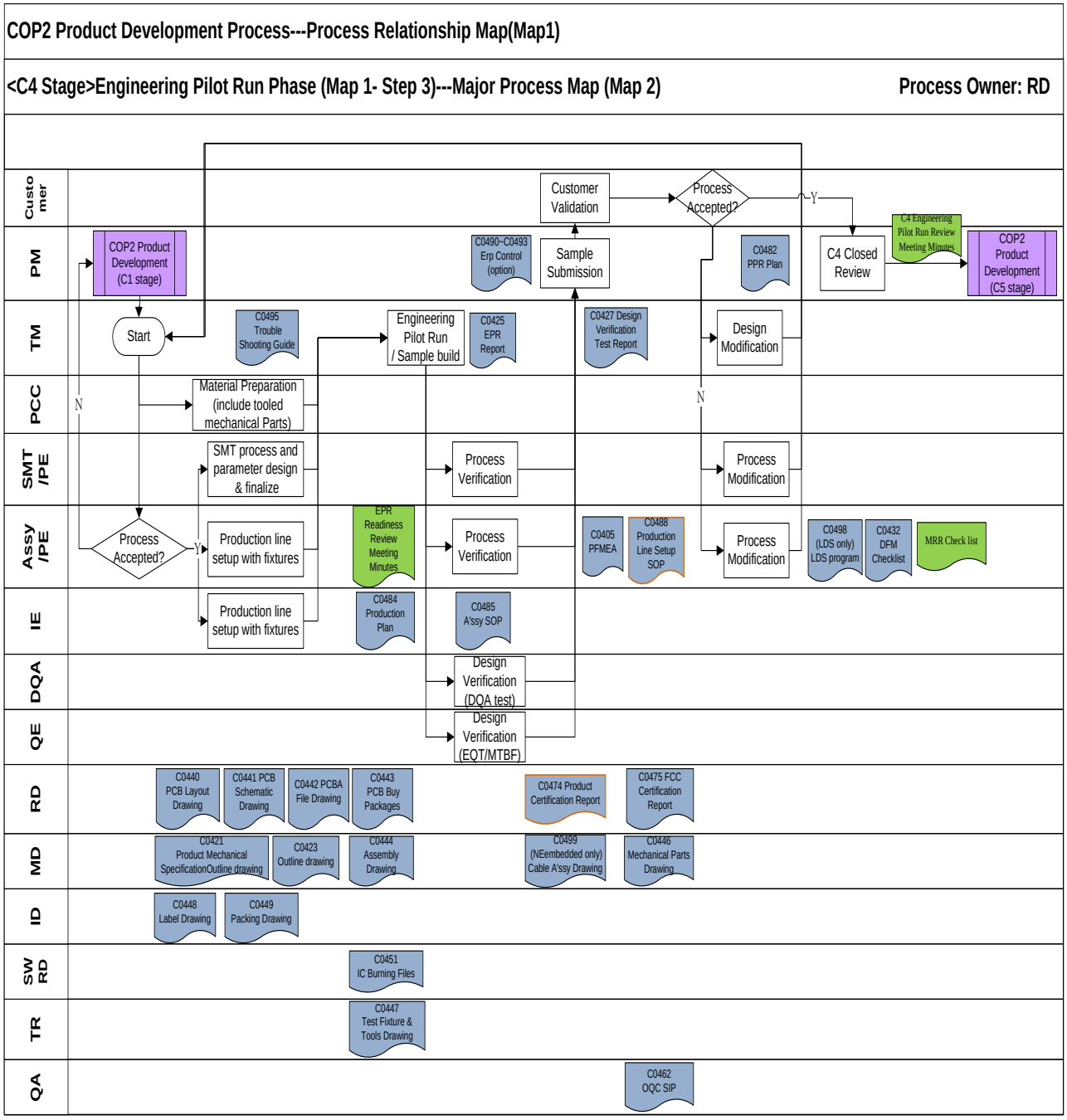
2.1.1. Mục đích

Thông qua một lượng nhỏ sản xuất thử nghiệm, phát hiện các vấn đề về thiết kế và các nguồn liên quan có thể gây ra thay đổi và phản hồi lại cho nhóm thiết kế để làm cơ sở cho thiết kế sản phẩm hoặc cải tiến quá trình.

2.1.2. Phạm vi áp dụng

Tất cả các giai đoạn sản xuất thử nghiệm kỹ thuật sản phẩm của WNC, mô tả rõ sự phân công, vị trí công việc và kiểm soát quá trình của từng đơn vị chức năng.

2.1.3**. Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến trong điểm của quá trình) tham khảo 2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm**



2.1.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình)**

Tham khảo 715-N0015 Tiêu chuẩn thao tác PLM phát triển sản phẩm

Tham khảo 715-E0001 Tiêu chuẩn thao tác e-Ant EPR NYC

(1) Trước khi sản xuất thử nghiệm giai đoạn C4, phải xác nhận rằng việc chuẩn bị các nguyên vật liệu và các công việc liên quan đến quá trình trên dây chuyền sản xuất đã được hoàn thành.

(2) BoM và chuẩn bị nguyên vật liệu

A. Phải thiết lập Danh sách vật liệu (BoM) 81 cấp, phụ kiện và bao bì đều phải được đính kèm hoàn chỉnh vào BoM. Giai đoạn này ít nhất phải

hoàn thành tới BoM 57 cấp (trừ một số không có sản phẩm 57)

B. Vật liệu chuẩn bị vật liệu cho sản xuất thử nghiệm kỹ thuật (EPR) phải chuẩn bị cho toàn bộ hệ thống, bao gồm vật liệu điện tử (EE Parts), bảng mạch in (PCB), linh kiện cơ khí, nút màng kim loại (Metal Dome), mô-đun bảng tinh thể lỏng (LCM), pin (Battery), ăng-ten (Antenna) và bảng mạch in linh hoạt (FPC), v.v., để tạo điều kiện cho việc sản xuất thử nghiệm linh kiện SMT và dây chuyền lắp ráp tiếp theo.

C. Xác nhận nội dung BoM trước khi kết thúc C4, phù hợp với nội dung của các sản phẩm được xuất hàng sau này.

D. Trong quá trình sản xuất thử nghiệm, chuẩn bị nguyên liệu cho thử khuôn trực tuyến.

E. Giám đốc Sản phẩm/Giám đốc Kỹ thuật/Đơn vị Thiết kế Cơ khí (PM/TM/MD) cùng quyết định phiên bản HW và SW của các sản phẩm trực tuyến và nếu cần, phải liên lạc trước với khách hàng để đảm bảo rằng cả hai bên có quan điểm và nhận thức nhất quán đối với thử nghiệm kỹ thuật.

(3) Việc kiểm soát số lượng **tham khảo 715-N0015 Tiêu chuẩn thao tác PLM Phát triển sản phẩm**

A. Sản phẩm hệ thống (System) có số lượng mẫu EPR mỗi lần tối đa 300 pcs.

B. Sản phẩm mô-đun (Module) có số lượng mẫu EPR mỗi lần tối đa 1000 pcs.

C. Sản phẩm linh kiện (Component) có số lượng mẫu EPR mỗi lần tối đa 3000 pcs.

D. Nếu số lượng EPR lớn hơn các yêu cầu trên thì phải đáp ứng ba điều kiện sau đây.

(a) Khách hàng đặt đơn sản phẩm mẫu thử nghiệm kỹ thuật và chấp nhận sản phẩm có thể không phù hợp các thông số chức năng chất lượng, sẽ không có vấn đề RMA.

(b) Mẫu kỹ thuật này phải thu phí.

(c) Do nhu cầu đặc biệt của các giao dịch mua bán (Business), số lượng mẫu này phải được chủ quản cao nhất của đơn vị Kinh doanh (BU Head) phê duyệt.

E. Nếu đơn đặt hàng sản xuất theo lựa chọn đặc biệt chưa sản xuất hàng loạt nhưng lại tích lũy EPR vượt quá số lượng dưới đây, phải lập tức viết đơn đề nghị sản xuất chấp nhận đặc biệt chưa sản xuất hàng loạt mới được đưa vào sản xuất

(a) Khối lượng sản xuất tích lũy của các sản phẩm Hệ thống (System)

vượt quá 3.000 pcs.

(b) Khối lượng sản xuất tích lũy của các sản phẩm mô-đun (Module) vượt quá 10.000 pcs.

(c) Khối lượng sản xuất tích lũy của các sản phẩm linh kiện (Component) vượt quá 30.000 pcs.

(4) Sản xuất thử nghiệm (Engineering Pilot Run) **tham khảo 702-N0038 Tiêu chuẩn thao tác sản xuất EPR SMT**

A. PM sắp xếp sản xuất thử nghiệm dựa trên kế hoạch EPR đã được đặt hàng tại C23.

B. Đơn đặt hàng được lập bởi Điều phối viên kiểm soát sản xuất/chế tạo (PCC/MCC), phối hợp với nguồn lực dây chuyền sản xuất và lập kế hoạch.

C. Đơn vị nghiên cứu phát triển kỹ thuật (RD) chịu trách nhiệm chỉ đạo tiến hành toàn bộ EPR.

D. Tiêu chuẩn tỉ lệ phù hợp sản xuất.

Tham khảo 2-JQ-012-07 EPR Readiness Review Meeting Minutes

E. PM cung cấp tất cả các tài liệu về nguyên vật liệu, chứng nhận thử nghiệm, khuôn mẫu cơ khí, vật liệu cơ khí, số giờ làm việc của nhân viên để tính chi phí.

F. Sales phải thông báo cho khách hàng, phối hợp chấm dứt gói dịch vụ.

(5) Trước khi sản xuất thử nghiệm kỹ thuật **tham khảo 2-JQ-012-07 EPR Readiness Review Meeting Minutes**

A. PM phải hoàn thành Đơn yêu cầu sản phẩm mẫu (Sample Request Form).

B. PCC căn cứ theo đơn yêu cầu sản phẩm mẫu phối hợp với các đơn vị liên quan của nhà máy tiến hành chuẩn bị

(a) Nếu quá trình của Đơn vị Kinh doanh (BU) dựa trên kế hoạch EPR, không bắt buộc phải tuân thủ theo quy tắc này.

(b) Xác nhận thời gian lên chuyền sản xuất (SMT và thử nghiệm lắp ráp) với quản lý sản xuất trước năm ngày làm việc (working date)

(c) Cung cấp các tài liệu sản xuất theo yêu cầu của đơn vị kỹ thuật SMT trước ba ngày làm việc.

C. PM/TM tổ chức buổi họp thử nghiệm kỹ thuật trước ba ngày làm việc Đơn vị Kỹ thuật Sản phẩm (PE) của nhà máy phải phối hợp với các đơn vị liên quan để chủ động tổ chức cuộc họp xem xét chuẩn bị sản xuất thử nghiệm (EPR Readiness Review)

D. IE xác nhận quá trình SFCS và tài liệu mà SFCS cần sử dụng.

E. Nhà máy phải có Quy trình thao tác chuẩn (SOP) hoặc Chỉ thị sản xuất

tạm thời do đơn vị Kỹ thuật công nghiệp (IE) ban hành, đồng thời PD thực hiện đào tạo nhân viên thao tác (OP) (Nhà máy Kunshan được đào tạo bởi Trung tâm quản lý OP&DL).

F. Kỹ sư đảm bảo chất lượng sản phẩm (PQA) bắt buộc phải tham gia vào quá trình chuẩn bị tiền sản xuất thử nghiệm, và xác nhận rằng dây chuyền sản xuất tuân thủ các quy định thử nghiệm kỹ thuật. Ví dụ: SOP, Quy trình kiểm tra tiêu chuẩn (SIP) và Chỉ thị sản xuất tạm thời. **Tham khảo 704-N08 Phương pháp thao tác tạm thời quá trình sản xuất.**

G. PM kiểm tra danh sách các linh kiện quan trọng trước khi sản xuất thử nghiệm và cập nhật BoM lên hệ thống CMS để tạo điều kiện thuận lợi cho đơn vị vật tư thực hiện kiểm tra vật liệu.

H. Bộ phận mua hàng trước khi sản xuất thử sẽ thực hiện xem xét đối với BoM, bao gồm trạng thái EOL/PCN của các linh kiện và linh kiện quan trọng.

I. PM/RD sẽ cung cấp các đặc tính sản phẩm được chỉ định của khách hàng, các đặc tính yêu cầu của quá trình quan trọng và các linh kiện quan trọng cung cấp cho nhân viên kỹ thuật trước khi sản xuất thử nghiệm, để tạo điều kiện cho xác nhận chức năng của sản phẩm sau khi sản xuất thử nghiệm.

Tham khảo 802-N0008 Tiêu chuẩn thao tác cảnh báo hệ thống phân tích dữ liệu kỹ thuật thống kê

J. Hạng mục trách nhiệm của QE

(a) Xác nhận thông số kỹ thuật sản phẩm và thông số kỹ thuật của khách hàng để đảm bảo tính chính xác của việc thử nghiệm.

(b) Hoàn thành kế hoạch kiểm tra độ tin cậy C2361 và cung cấp cho TM tổng hợp sau đó tải lên PLM.

K. VQM chịu trách nhiệm về sự bất thường trong quá trình sản xuất, xử lý khi xác nhận là sự bất thường về vật liệu của nhà cung cấp.

(6) Trong quá trình sản xuất thử nghiệm

A. TM/RD/PM phải hướng dẫn toàn bộ quá trình sản xuất thử nghiệm.

B. TE/FE/PD cung cấp hỗ trợ trong việc chuẩn bị cho sản xuất thử nghiệm trên dây chuyền sản xuất.

C. Trong quá trình sản xuất thử nghiệm, nhóm dự án nói trên (Project Team) cần quan sát tình trạng sản xuất thử nghiệm sản phẩm trên dây chuyền sản xuất và xác nhận rằng không có vấn đề nào trong sản phẩm sản xuất ra của nhà máy.

(a) Sản phẩm đầu tiên SMT **Tham khảo 901-N09 Tiêu chuẩn thao tác quá trình sản xuất**

(b) Đồng hành với dây chuyền sản xuất để lắp ráp và thử nghiệm, đồng thời cung cấp hướng dẫn và hỗ trợ kịp thời bất cứ lúc nào.

(c) Quan sát và thu thập các vấn đề có thể gặp phải trong dây chuyền sản xuất (bao gồm DFM) để thiết kế hoặc sửa đổi dụng cụ gá lắp trong tương lai.

(d) Tiến hành đào tạo về dây chuyền bảo trì.

(e) Ngoài việc ghi lại các vấn đề liên quan đến quá trình trong quá trình sản xuất thử nghiệm, QA cũng phải kiểm tra các vấn đề về đầu ra của sản xuất thử nghiệm và chuẩn bị cho sản xuất thử nghiệm sản xuất trong tương lai.

Tham khảo 702-N12 Phương pháp thao tác kiểm tra trong quá trình sản xuất

(d) PE phải thực hiện phân tích độ lặp lại/độ tái lập (GR&R) đối với dụng cụ gá lắp, dụng cụ đo lường.

(7) Sau khi sản xuất thử 2-JQ-012-07 C4 – Cuộc họp xem xét sản xuất thử nghiệm kỹ thuật

A. Sau khi hoàn thành EPR, PE phải cung cấp báo cáo thử nghiệm kỹ thuật (bao gồm DFM) trong vòng ba ngày.

B. PM/TM tổ chức một buổi họp hậu sản xuất để tiến hành thảo luận.

C. Xác nhận rằng các sự cố mà đơn vị kỹ thuật nhà máy gặp phải hoàn toàn có thể trao đổi và phản hồi với RD.

D. Đơn vị kỹ thuật cần đánh giá cẩn thận và thực hiện phân tích lỗi (FA) cho các khiếm khuyết và thiếu sót trong quá trình để tìm ra nguyên nhân gốc (Root Cause) nhằm tránh tái phát.

E. Xác nhận rằng các đơn vị thiết kế có liên quan đều hiểu rõ nhu cầu của DFM để cải tiến thiết kế.

F. Cung cấp handover data cho người mua (buyer/Sourcer) trước khi thu mua C4 close review.

G. PE xác nhận các đặc điểm của đặc tính sản phẩm được chỉ định của khách hàng và các đặc tính về yêu cầu quá trình quan trọng thông qua hệ thống EDSA và ghi lại trong báo cáo sản xuất thử nghiệm.

Tham khảo 802-N0008 Tiêu chuẩn thao tác cảnh báo hệ thống phân tích dữ liệu kỹ thuật thống kê

(8) Yêu cầu về sản phẩm mẫu: trong giai đoạn sản xuất thử nghiệm, gửi sản phẩm mẫu theo yêu cầu của khách hàng

Tham khảo 721-N02 Phương pháp xuất xưởng sản phẩm mẫu

A. PM/Sales điền vào Đơn yêu cầu sản phẩm mẫu sau khi xác nhận nhu cầu của khách hàng

(a) Gửi nội dung sản phẩm mẫu và các yêu cầu đặc biệt.
(b) Khách hàng gửi thông tin liên lạc.
(c) Phương thức thu phí vận chuyển.
(d) Đơn đặt hàng của khách hàng (PO).

B. PCC cung cấp thông tin liên quan đến sản phẩm mẫu
(a) Mã vật liệu, loại kho, số lượng và vật liệu đóng gói được gửi cho các trợ lý kinh doanh và nhân viên hải quan để hỗ trợ lập thông báo xuất hàng (SO) và vận đơn.
(b) PCC hoặc nhân viên kho chuẩn bị đóng gói sản phẩm mẫu, đặt gói hàng trong khu vực chuyển phát nhanh và chờ nhân viên chuyển phát nhanh tới nhận hàng, nếu có SO, phải hỗ trợ quá trình giảm trừ hàng trên hệ thống.
(c) Đơn yêu cầu sản phẩm mẫu (Sample Request Form) bao gồm thông tin, lịch trình thời gian quan trọng trong quá trình C và BoM hoàn chỉnh.

C. Sản phẩm mẫu có yêu cầu thao tác gia công lại, đơn vị có yêu cầu sẽ tổ chức họp.

D. Kiểm tra FQC **tham khảo 721-N11 Phương pháp thao tác kiểm tra thành phẩm FQC**
(a) Phải kiểm tra nghiêm ngặt hoặc kiểm tra 100%, giới hạn trong lô đầu tiên, số lượng gửi kiểm tra ≦ 200pcs.

(9) Đơn chấp nhận đặc biệt: Nếu có lý do đặc biệt, sản phẩm mẫu được gửi đi không thể đáp ứng tiêu chuẩn kiểm tra xuất hàng của công ty, nhưng phải được sắp xếp xuất xưởng, thì phải điền vào đơn đặt chấp nhận đặc biệt.
Tham khảo 702-N27 Tiêu chuẩn thao tác chuẩn MRB (MRB)

A. PM xác nhận lý do chấp nhận đặc biệt và điền vào Đơn chấp nhận đặc biệt để giải thích rõ ràng các hạng mục chấp nhận đặc biệt.

(10) Thiết kế hạng mục kiểm tra xác nhận
A. Kiểm tra xác nhận thiết kế của bộ phận nghiên cứu phát triển.
B. Kiểm tra xác nhận đảm bảo chất lượng thiết kế (DQA).
C. Kiểm tra xác nhận quan trắc giám định môi trường (EQT).
D. Kiểm tra xác nhận yêu cầu luật định (ví dụ: FCC và UL.
E. Thử nghiệm và chấp nhận của khách hàng.
F. Kiểm tra xác nhận sản phẩm xanh (Green Product) (ví dụ: các chất nguy hại và yêu cầu pháp luật về bảo vệ môi trường…).
G. Kiểm tra xác nhận mức tiêu hao năng lượng sản phẩm (như ErP/NRcan/Energy Star/CEC).
809-N0002 Tiêu chuẩn yêu cầu tiêu hao năng lượng sản phẩm mới

(11) Việc thử khuôn của linh kiện cơ khí tham khảo **704-N11 Phương pháp thao tác quản lý quá trình phát triển khuôn và linh kiện cơ khí**

A. Sửa đổi khuôn và tinh chỉnh thiết kế FT.

B. Cải thiện vấn đề DFM và phối hợp với ME, VQM, IQC và PUR cùng tham gia hoàn thành thử khuôn.

C. Hoàn thiện thiết kế khuôn và linh kiện cơ khí.

D. Nhà sản xuất linh kiện cơ khí cung cấp báo cáo SPC trước khi hoàn thành khuôn (TF)

(a) Báo cáo SPC.

(b) Báo cáo đo kích thước đầy đủ kiểm tra sản phẩm đầu tiên (FAI).

(c) Sản phẩm mẫu TF.

(d) Báo cáo sản xuất thử nghiệm EPR.

(e) Báo cáo kiểm tra xác nhận kỹ thuật đảo ngược.

E. Gửi các bộ phận đã hoàn thành của khuôn mẫu cho khách hàng xác nhận chính thức

(a) Sau khi xác nhận, các thông số kỹ thuật được đưa vào hệ thống.

(b) Thông báo chính thức cho nhà sản xuất rằng khuôn mẫu đã hoàn thành và bắt đầu chuẩn bị vật liệu theo đơn đặt hàng.

F. Bất kỳ thay đổi thiết kế trong tương lai đều phải được thay đổi thông qua quá trình thay đổi kỹ thuật.

(12) Chuẩn vị vật liệu cho C5 PPR và C6 MP

A. Ở giai đoạn C4: Phải chuẩn bị trước các vật liệu được sử dụng cho PPR thông qua Dự tính vật liệu cần chuẩn bị (PM Buffer).

B. Dự tính vật liệu cần chuẩn bị (PM Buffer)

(a) PM cung cấp thông tin liên quan đến dự án cũng như dự kiến về lịch trình thời gian và số lượng PPR.

(b) Hàng tuần cập nhật trạng thái dự án và tiến độ thời gian hoặc thay đổi số lượng.

(c) Sau khi LPMC và PUR xác nhận rằng không có vấn đề, chuẩn bị vật liệu theo nhu cầu ước tính của hệ thống (Oracle/ERP). Website：http://oradb.wneweb.com.tw:8000/OA_HTML/AppsLogin

(d) Nếu có vấn đề, LPMC và PUR phải chủ động phản ánh hoặc báo cáo trạng thái chuẩn bị vật liệu tại buổi họp sản xuất và bán hàng (Weekly Interlock Meeting) hàng tuần.

C. Nếu có bất kỳ thay đổi nào trong ước tính vật liệu cần chuẩn bị dẫn tới hiện tượng vật liệu tồn kho quá nhiều phải xử lý ngay lập tức, và trong vòng 2 tuần phải xác nhận người chịu trách nhiệm và hành động xử lý.

(13) Quản lý lỗi (Bug Management)

A. Hệ thống theo dõi lỗi (Bug) chia làm hai loại chính

(a) Lỗi phần mềm phải được ghi chép và theo dõi.

(b) Các lỗi không phải phần mềm, ví dụ: phần cứng, cơ khí, tích hợp cơ điện và đảm bảo chất lượng thiết kế được ghi lại và theo dõi thông qua mẫu đơn đề nghị (PLM Issue application).

B. Nếu khách hàng muốn tìm hiểu hoặc theo dõi các lỗi trên sản phẩm của WNC, có thể đăng ký vào trang web "Customer Bug Tracking Web Page".

(14) Chuẩn bị tài liệu **C4 CFD Template**

Tiếp tục tiến hành cập nhật DFMEA.

Tham khảo 2-JQ-011 Quy trình thao tác Phân tích Tác động và Hình thức Sai lỗi

(15) Kế hoạch vật liệu thay thế (Second Source Plan)

A. Nhập vật liệu thay thế tiến hành sản xuất thử nghiệm (Pilot Run).

B. Nếu kết quả sản xuất thử nghiệm thông qua kiểm tra xác nhận, thì sẽ được thêm vào danh sách vật liệu (BoM) thông qua quá trình DBCN, và tùy thuộc vào mức độ nghiêm ngặt trong kiểm soát của khách hàng đối với BoM, để quyết định xem có thông báo cho khách hàng về việc nhập nguyên liệu thay thế hay không. **Tham khảo 704-N09 Tiêu chuẩn thao tác DBCN**

(16) Sản phẩm xanh (GP) và Danh sách mã vật liệu được chấp nhận (APL).

A. Đơn vị GP có trách nhiệm hoàn thành quá trình GP. **Tham khảo 717-N02 Tiêu chuẩn vật chất bị cấm và hạn chế sử dụng**

(a) Sau khi đơn vị GP đôn đốc nhắc nhở vẫn không phản hồi về hoàn thiện tư liệu, thì đơn vị thu mua phải hỗ trợ đôn đốc nhắc nhở.

B. Người đề nghị mã vật liệu phải chịu trách nhiệm hoàn thành APL **Tham khảo 705-N0016 Tiêu chuẩn quá trình nhận dạng phần linh kiện**
Tham khảo Mẫu đào tạo huấn luyện chấp nhận linh kiện BPI; Tham khảo 05-N02 Tiêu chuẩn thao tác đề nghị và đánh mã mã số vật liệu

(a) Người đề nghị phải yêu cầu nhà sản xuất cung cấp thông tin liên quan.

Tham khảo Bảng thống kê số lượng báo cáo nhu cầu APL
Tham khảo Loại báo cáo nhu cầu APL

C. Xác nhận các thông số kỹ thuật của BoM đã được ký (bao gồm GP và APL).

D. Nếu quy trình GP hoặc APL không thể hoàn thành trước khi Danh sách vật liệu (BoM) có hiệu lực

(a) PM (PCC) phải liệt kê các hạng mục chưa hoàn thành, tổng hợp báo

cáo và ước tính thời gian hoàn thành.

(b) Đề nghị phê duyệt đặc biệt để phát hành BoM (Special approval for BoM release).

(c) Thông báo cho người giám sát có liên quan và chủ quản cao nhất của đơn vị Kinh doanh (BU Head) và nêu rõ lý do cần phải phê duyệt đặc biệt (Special Approval).

(d) Đối với Dự án theo dõi phê duyệt đặc biệt (Open Items), PM phải hoàn thành việc theo dõi và kết thúc trong vòng hai tuần.

(e) Hệ thống PLM sẽ bắt đầu gửi văn bản cho các đơn vị liên quan (bao gồm cả chủ quản cao nhất của đơn vị Kinh doanh (BU Head) hàng ngày sau hai tuần phê duyệt đặc biệt cho đến khi GP và APL hoàn thành.

E. Sau khi ký "C4 Review Meeting Minutes", PCC sẽ chuyển đổi 81 BoM thành 91 BoM.

Quyền hạn phê duyệt là chủ quản PM Head (cấp trung tâm) hoặc BU Head.

Mẫu xác nhận hồ sơ cuộc họp C-flow; quay lại 2.6.4 (2)

(17) Việc xử lý vật liệu không có yêu cầu (OBS) **tham khảo 705-N0017 Scrap&OBS Managememt BPI**

(18) Mô hình vòng đời sản phẩm (TL9000). **Tham khảo Mẫu mô hình vòng đời sản phẩm**

2.1.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.2 COP 2 Phát triển sản phẩm--- Sản xuất thử nghiệm (Production Pilot Run C5)

2.2.1. Mục đích

(1) Thiết lập việc chuẩn bị cho sản xuất hàng loạt, hoàn thành các tài liệu cần thiết cho sản xuất và kiểm tra xác nhận kiểm điểm các vấn đề còn tồn đọng của sản phẩm.

(2) Xem xét liệu tất cả các nguồn lực liên quan đã được hoàn thành hay chưa. Đơn vị Kỹ thuật Sản phẩm (PE) tổ chức cuộc họp đánh giá chuẩn bị sản xuất thử nghiệm (PPR Readiness Review Meeting). (**Tham khảo2-JQ-012-10 C5-PPR Review Meeting**)

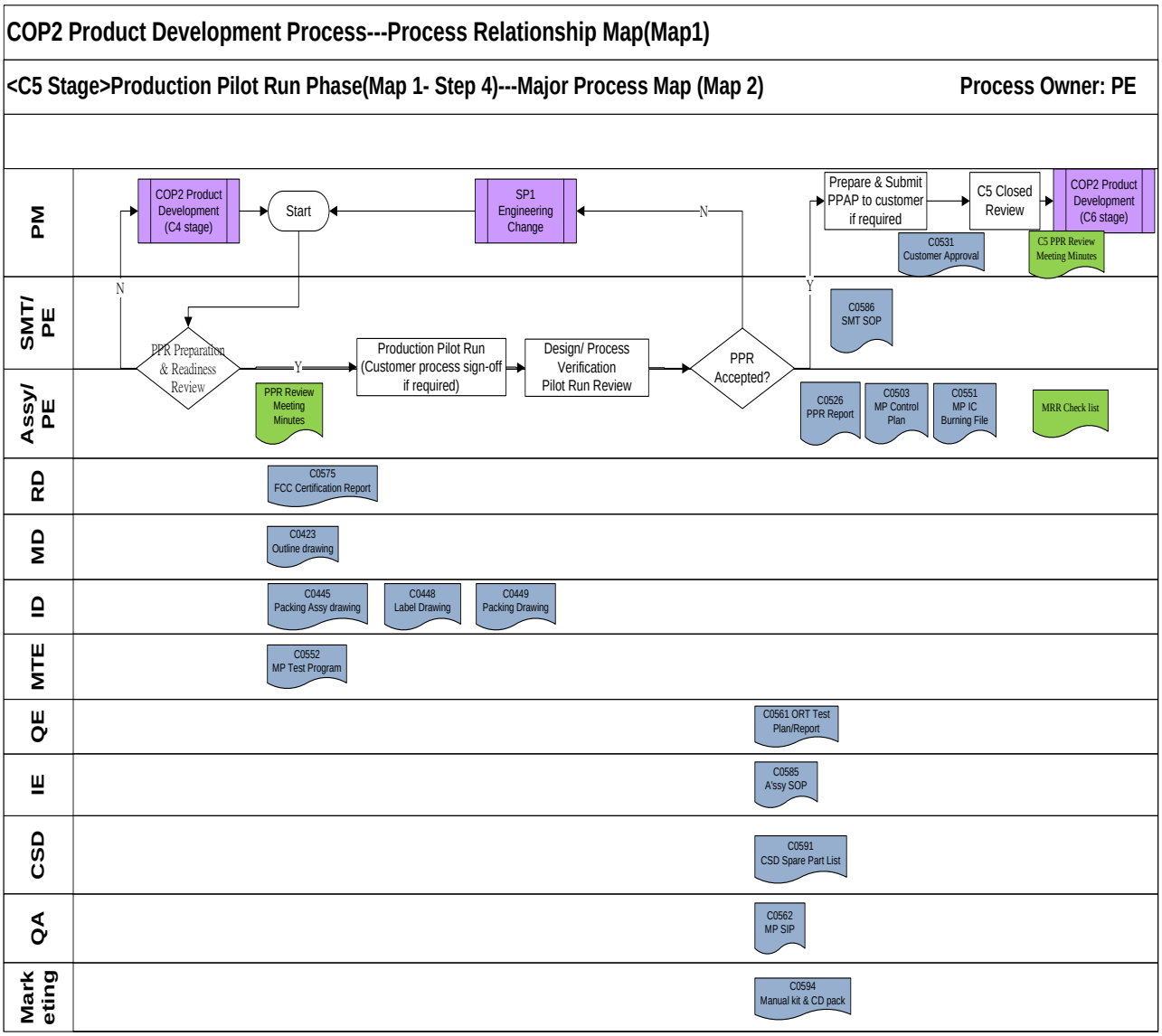
(a) Triệu tập các đơn vị liên quan để cùng xem xét liệu có thể bắt đầu việc sản xuất thử nghiệm hay không.

(b) Xem xét liệu các nguồn lực liên quan có đủ để hỗ trợ các hoạt động PPR hay không.

2.2.2. **Phạm vi áp dụng**

Tất cả các giai đoạn thử nghiệm sản xuất sản phẩm của WNC, mô tả rõ sự phân công, vị trí công việc và kiểm soát quá trình của từng đơn vị chức năng.

2.2.3. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến trọng điểm của quá trình) tham khảo 2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm**



2.2.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình) tham khảo 715-N0015 Tiêu chuẩn thao tác PLM phát triển sản phẩm**

(1) Trọng tâm của giai đoạn C5 là PPR, vì vậy trước khi thử nghiệm sản xuất hàng loạt, phải xác nhận rằng các công tác chuẩn bị có liên quan như vật liệu cần chuẩn bị và dây chuyền sản xuất để đưa vào sản xuất hàng loạt đều đã được hoàn thành.

(2) Danh sách vật liệu (BoM) và vật liệu cần chuẩn bị

A. BoM phải được hoàn thành cho thông qua (Release)

Chuyển thành 91 cấp, vui lòng tham khảo Hướng dẫn trọng điểm C4 BoM Release và Special Approval

(Tham khảo 2.5.4 (15) D & 2.5.4 (15) F)

B. Giám đốc sản phẩm (PM) và Giám đốc kỹ thuật (TM) xác nhận nội dung của BoM không có sai sót trước khi sản xuất thử nghiệm

Nếu có lỗi, sử dụng quá trình Thay đổi Kỹ thuật (ECR) để sửa đổi nội dung của BoM.

C. Vật liệu chuẩn bị sản xuất thử nghiệm do quản lý sản xuất và thu mua chịu trách nhiệm (theo ước tính vật liệu chuẩn bị PM)

(a) PM và điều phối viên kiểm soát sản xuất (PCC) phải xác nhận với quản lý sản xuất/thu mua vật liệu cần chuẩn bị không có vấn đề.

(b) Nếu có vấn đề, cần phải giúp làm rõ và giải quyết vấn đề về vật liệu cần chuẩn bị.

(3) Việc kiểm soát số lượng **tham khảo 715-N0015 Tiêu chuẩn thao tác PLM Phát triển sản phẩm**

(4) Sản xuất thử nghiệm (Production Pilot Run) **tham khảo 702-N0038 Tiêu chuẩn thao tác sản xuất EPR SMT**

A. PM sắp xếp sản xuất thử nghiệm dựa trên kế hoạch PPR đã được đặt hàng tại C4.

B. LPMC mở đơn đặt hàng, phối hợp các nguồn lực của dây chuyền sản xuất và lập kế hoạch.

C. Đơn vị Kỹ thuật Sản phẩm (PE) chịu trách nhiệm chỉ đạo tiến hành toàn bộ PPR.

D. Buổi họp đánh giá chuẩn bị sản xuất thử nghiệm được tổ chức bởi PE.

E. Tiêu chuẩn tỉ lệ phù hợp sản xuất **Tham khảo 702-N21 Tiêu chuẩn thao tác bất thường/dừng dây chuyền trong quá trình sản xuất**

(5) Trước khi thử nghiệm sản xuất **tham khảo 2-JQ-012-08 PPR Readiness Review Meeting Minutes**

A. PM phải hoàn thành điền Đơn yêu cầu sản phẩm mẫu (Sample Request Form).

B. PE trước 3 ngày sẽ triệu tập cuộc họp thử nghiệm sản xuất: xác nhận các đơn vị liên quan đều đã chuẩn bị sẵn sàng.

(Để biết thêm chi tiết, vui lòng tham khảo các tài liệu đào tạo có liên quan của PPR Process).

C. Xác nhận quá trình SFCS và các thông tin cần dùng tới của SFCS.

D. Nhà máy phải có quy trình thao tác chuẩn (SOP) hoặc Chỉ thị sản xuất

tạm thời do đơn vị Kỹ thuật công nghiệp (IE) ban hành, đồng thời thực hiện đào tạo cho nhân viên thao tác (OP).

E. Kỹ sư đảm bảo chất lượng (QA) tham gia chuẩn bị tiền sản xuất thử nghiệm và xác nhận dây chuyền sản xuất, phù hợp với các quy định sản xuất thử nghiệm.

Ví dụ: SOP, Quy trình kiểm tra tiêu chuẩn (SIP) và độ lặp lại/độ tái lập (GR&R) của dụng cụ đo lường.

F. PM/RD sẽ cung cấp các đặc tính sản phẩm được chỉ định của khách hàng, các đặc tính yêu cầu của quá trình quan trọng và các linh kiện quan trọng cung cấp cho nhân viên kỹ thuật trước khi sản xuất thử nghiệm, để tạo điều kiện kiểm tra xác nhận chức năng của sản phẩm sau khi sản xuất thử nghiệm.

Tham khảo 802-N0008 Tiêu chuẩn thao tác cảnh báo hệ thống phân tích dữ liệu kỹ thuật thống kê

(6) Trong quá trình sản xuất thử nghiệm

A. PE phải hướng dẫn toàn bộ quá trình sản xuất thử nghiệm và thực hiện phân tích độ lặp/độ tái lập (GR&R) đối với dụng cụ gá lắp và dụng cụ đo.

B. ME/IE/TE/FE/PD/QA cung cấp hỗ trợ trong việc chuẩn bị cho sản xuất thử nghiệm trên dây chuyền sản xuất.

C. Trong quá trình sản xuất thử nghiệm, nhóm nhà máy nói trên (Factory Team) cần quan sát tình trạng sản xuất thử nghiệm sản phẩm trên dây chuyền sản xuất và xác nhận đầu ra sản xuất của nhà máy không có vấn đề nào.

(a) Sản phẩm đầu tiên SMT. **Tham khảo 901-N09 Tiêu chuẩn thao tác quá trình sản xuất**

(b) Đồng hành với dây chuyền sản xuất để lắp ráp và thử nghiệm, đồng thời cung cấp hướng dẫn và hỗ trợ kịp thời bất cứ lúc nào.

(c) Quan sát và thu thập các vấn đề có thể gặp phải trong dây chuyền sản xuất (bao gồm DFM) để thiết kế hoặc sửa đổi dụng cụ gá lắp trong tương lai.

(d) Tiến hành đào tạo về dây chuyền bảo trì.

(e) Ngoài việc ghi lại các vấn đề liên quan trong quá trình sản xuất thử nghiệm, QA cũng cần kiểm tra đầu ra của sản xuất thử nghiệm xem có vấn đề nào không, nhằm mục đích chuẩn bị trước cho sản xuất hàng loạt sau này. **Tham khảo 702-N12 Phương pháp thao tác kiểm tra trong quá trình sản xuất**

(7) Sau khi sản xuất thử nghiệm

A. Sau khi hoàn thành PPR, trong vòng ba ngày PE phải cung cấp báo cáo

thử nghiệm sản xuất (bao gồm DFM).

B. PE/Giám đốc Sản phẩm Sản xuất (MPM) tổ chức cuộc họp hậu sản xuất để thảo luận.

PM tham gia cuộc họp xem xét và cung cấp hỗ trợ kỹ thuật R&D cần thiết.

C. Xác nhận rằng các vấn đề mà đơn vị kỹ thuật nhà máy gặp phải được phản ánh đầy đủ.

D. PE/ME cần xem xét cẩn thận và thực hiện phân tích lỗi (FA) đối với các khiếm khuyết và thiếu sót trong quá trình sản xuất để tìm nguyên nhân gốc (Root Cause) nhằm tránh tái diễn.

E. Xác nhận rằng đơn vị kỹ thuật hiểu rõ nhu cầu của DFM để cải tiến quá trình sản xuất.

F. PE xác nhận các đặc điểm của các đặc tính sản phẩm được chỉ định của khách hàng và các đặc tính về yêu cầu quá trình quan trọng thông qua hệ thống EDSA và ghi lại trong báo cáo sản xuất thử nghiệm.

Tham khảo 802-N0008 Tiêu chuẩn thao tác cảnh báo hệ thống phân tích dữ liệu kỹ thuật thống kê

(8) Yêu cầu về sản phẩm mẫu: trong giai đoạn sản xuất thử nghiệm, gửi sản phẩm mẫu theo yêu cầu của khách hàng.

Tham khảo 721-N02 Phương pháp xuất xưởng sản phẩm mẫu

A. PM/Sales điền vào Đơn yêu cầu sản phẩm mẫu sau khi xác nhận nhu cầu của khách hàng hoặc kinh doanh trực tiếp sắp xếp xuất hàng.

(a) Gửi nội dung sản phẩm mẫu và các yêu cầu đặc biệt.

(b) Khách hàng gửi thông tin liên lạc.

(c) Phương thức thu phí vận chuyển.

(d) Đơn đặt hàng của khách hàng (PO).

B. PCC cung cấp thông tin liên quan đến sản phẩm mẫu

(a) Mã vật liệu, loại kho, số lượng và vật liệu đóng gói được gửi cho các trợ lý kinh doanh và nhân viên hải quan để hỗ trợ lập thông báo xuất hàng (SO) và vận đơn.

(b) PCC hoặc nhân viên kho chuẩn bị đóng gói sản phẩm mẫu, đặt gói hàng trong khu vực chuyển phát nhanh và chờ nhân viên chuyển phát nhanh tới nhận hàng, nếu có SO, phải hỗ trợ quá trình giảm trừ hàng trên hệ thống.

C. Sản phẩm mẫu có yêu cầu thao tác gia công lại, đơn vị có yêu cầu sẽ tổ chức họp.

D. Kiểm tra FQC **tham khảo 721-N11 Phương pháp thao tác kiểm tra thành phẩm FQC**

(a) Phải kiểm tra nghiêm ngặt hoặc kiểm tra 100%, giới hạn trong lô đầu tiên, số lượng gửi kiểm tra ≦ 200pcs.

(b) Các sản phẩm sản xuất hàng loạt được lấy mẫu để kiểm tra theo CFD-C0562-SIP Quy trình thao tác kiểm tra tiêu chuẩn.

(9) Đơn chấp nhận đặc biệt: Nếu có lý do đặc biệt, sản phẩm mẫu được gửi đi không thể đáp ứng tiêu chuẩn kiểm tra xuất hàng của công ty, nhưng phải được sắp xếp xuất xưởng, thì phải điền vào đơn đặt chấp nhận đặc biệt.

Tham khảo 702-N27 Tiêu chuẩn thao tác tiêu chuẩn MRB

A. Trợ lý kinh doanh (SA) điền vào đơn chấp nhận đặc biệt, Sales điền vào nhu cầu xuất xưởng của khách hàng, PM phải xác nhận lý do chấp nhận đặc biệt và giải thích rõ ràng các hạng mục chấp nhận đặc biệt.

(10) Tối ưu hóa quá trình: Quá trình sản xuất cần được tối ưu hóa thông qua quá trình PPR sản xuất hàng loạt trong giai đoạn C5.

A. Quá trình đốt.

B. Quá trình SMT/Vỏ hai hàng chân (DIP)/Kiểm tra đoản mạch (ICT).

C. Quá trình thử nghiệm (bao gồm chương trình thử nghiệm).

D. Quá trình lắp ráp.

E. Quá trình sửa chữa.

F. Quá trình đóng gói.

(11) Kiểm tra xác nhận kết quả thử nghiệm: Kiểm tra xác nhận thiết kế của giai đoạn C5 bao gồm.

A. Kiểm tra xác nhận QA.

B. Kiểm tra xác nhận EQT.

C. Khách hàng thử nghiệm và chấp nhận.

(12) Thay đổi phần mềm: Nếu khách hàng có yêu cầu thay đổi phần mềm IMAGE file ở giai đoạn này, phòng đốt phải được thông báo ba ngày trước khi sản xuất để chuẩn bị trước và sau khi PE được kiểm tra xác nhận, thông báo cho TE RD để đưa ra Thông báo thay đổi kỹ thuật (ECN).

(13) Vật liệu chuẩn bị cho C6 MP

A. Ở giai đoạn C5, vật liệu được sử dụng để sản xuất hàng loạt (MP) phải được chuẩn bị sớm thông qua Ước tính vật liệu cần chuẩn bị (PM Buffer).

B. Dự tính vật liệu cần chuẩn bị (PM Buffer)

(a) PM cung cấp thông tin liên quan đến dự án cũng như dự kiến về lịch trình thời gian và số lượng MP.

(b) Hàng tuần cập nhật trạng thái dự án và tiến độ thời gian hoặc thay đổi số lượng.

(c) Sau khi LPMC và PUR xác nhận rằng không có vấn đề gì, chuẩn bị

vật liệu theo nhu cầu ước tính của hệ thống ERP.

(d) Nếu có vấn đề, LPMC và PUR phải chủ động phản ánh hoặc báo cáo trạng thái chuẩn bị vật liệu tại buổi họp sản xuất và bán hàng (Weekly Interlock Meeting) hàng tuần.

C. Nếu có bất kỳ thay đổi nào trong ước tính vật liệu cần chuẩn bị dẫn tới hiện tượng vật liệu tồn kho quá nhiều phải xử lý ngay lập tức, và trong vòng 2 tuần phải xác nhận người chịu trách nhiệm và hành động xử lý.

(14) Quản lý lỗi (Bug Management)

A. Hệ thống theo dõi lỗi (Bug) chia làm hai loại chính

(a) Lỗi (Bug) phần mềm phải được ghi chép và theo dõi.

(b) Các lỗi không phải phần mềm, ví dụ: phần cứng, cơ khí, tích hợp cơ điện và đảm bảo chất lượng thiết kế được ghi lại và theo dõi thông qua mẫu đơn đề nghị (PLM Issue application).

B. Nếu khách hàng muốn tìm hiểu hoặc theo dõi các lỗi trên sản phẩm của WNC, có thể đăng ký vào trang web “Customer Bug Tracking Web Page”.

(15) Chuẩn bị tài liệu **C5 CFD Template**

A. RD tiếp tục tiến hành cập nhật DFMEA.

B. PE tiếp tục tiến hành cập nhật PFMEA.

Tham khảo 2-JQ-011 Quy trình thao tác Phân tích Tác động và Hình thức Sai lỗi

(16) Kế hoạch vật liệu thay thế (Second Source Plan)

A. Nhập vật liệu thay thế tiến hành sản xuất thử nghiệm (Pilot Run).

B. Nếu kết quả sản xuất thử nghiệm thông qua kiểm tra xác nhận, thì sẽ được thêm vào danh sách vật liệu (BoM) thông qua quá trình DBCN, và tùy thuộc vào mức độ nghiêm ngặt trong kiểm soát của khách hàng đối với BoM, để quyết định xem có thông báo cho khách hàng về việc nhập nguyên liệu thay thế hay không. **Tham khảo 2-JQ-00004 Quy trình thao tác thay đổi kỹ thuật sản phẩm**

(17) Sản phẩm xanh (GP) và Danh sách mã vật liệu được chấp nhận (APL).

A. Đơn vị GP có trách nhiệm hoàn thành quá trình GP. **Tham khảo 717-N02 Tiêu chuẩn vật chất bị cấm và hạn chế sử dụng**

(a) Sau khi đơn vị GP đôn đốc nhắc nhở vẫn không phản hồi về hoàn thiện tư liệu, thì đơn vị thu mua phải hỗ trợ đôn đốc nhắc nhở.

B. Người đề nghị mã vật liệu phải chịu trách nhiệm hoàn thành APL **Tham khảo 705-N0016 Tiêu chuẩn quá trình nhân dạng phần linh kiện Tham khảo Mẫu đào tạo huấn luyện chấp nhận linh kiện BPI**; **tham khảo 705-N02 Tiêu chuẩn thao tác đề nghị và đánh mã mã số vật**

liệu

(a) Người đề nghị phải yêu cầu nhà sản xuất cung cấp thông tin liên quan.

Tham khảo Bảng thống kê số lượng báo cáo nhu cầu APL

Tham khảo Loại báo cáo nhu cầu APL

C. Xác nhận các thông số kỹ thuật của BoM đã được ký (bao gồm GP và APL).

D. Nếu quy trình GP hoặc APL không thể hoàn thành trước khi Danh sách vật liệu (BoM) có hiệu lực

(a) PM (PCC) phải liệt kê các hạng mục chưa hoàn thành, tổng hợp báo cáo và ước tính thời gian hoàn thành.

(b) Đề nghị phê duyệt đặc biệt để phát hành BoM (Special approval for BoM release).

(c) Thông báo cho người giám sát có liên quan và chủ quản cao nhất của đơn vị Kinh doanh (BU Head) và nêu rõ lý do cần phải phê duyệt đặc biệt (Special Approval).

(d) Đối với Dự án theo dõi phê duyệt đặc biệt (Open Items), PM phải hoàn thành việc theo dõi và kết thúc trong vòng hai tuần.

(e) Hệ thống PLM sẽ bắt đầu gửi văn bản cho các đơn vị liên quan (bao gồm cả chủ quản cao nhất của đơn vị Kinh doanh (BU Head) hàng ngày sau hai tuần phê duyệt đặc biệt cho đến khi GP và APL hoàn thành.

(18) Việc xử lý vật liệu không có yêu cầu (OBS) **tham khảo 705-N0017 Scrap&OBS Managememt BPI**

(19) Mô hình vòng đời sản phẩm (TL9000). **Tham khảo Mẫu mô hình vòng đời sản phẩm**

2.2.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.3. COP 3 Quy trình Mua hàng---Quy trình Quản lý mua hàng (Purchase Management Procedure)

2.3.1. Mục đích

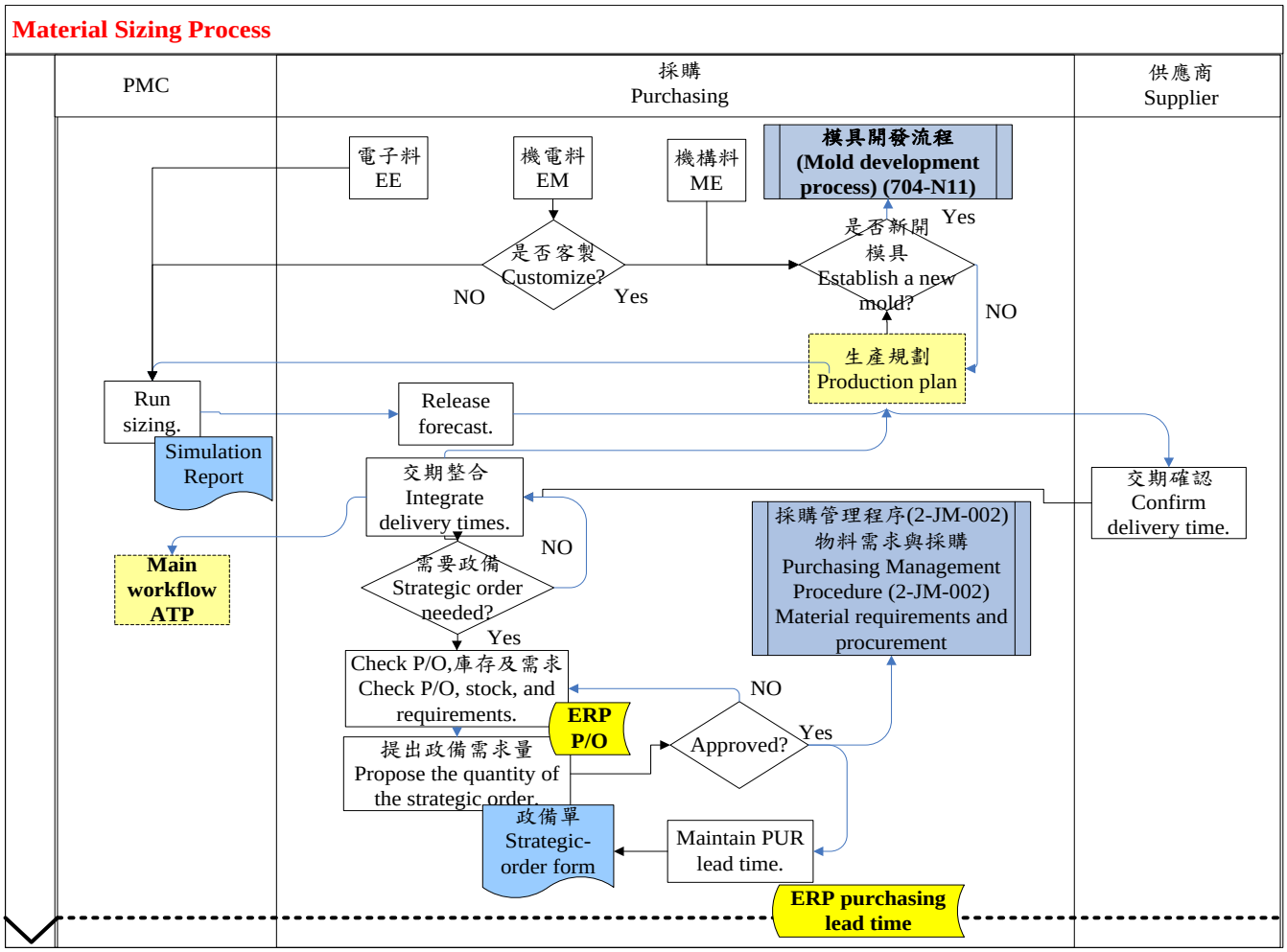
Thiết lập quá trình thao tác các chức năng mua hàng và các chỉ tiêu kết quả thực hiện quá trình để đảm bảo các yêu cầu về chất lượng (Q), giá thành (C), giao hàng (D) và dịch vụ (S) có thể được thực hiện và đạt được mục tiêu.

2.3.2. Phạm vi áp dụng

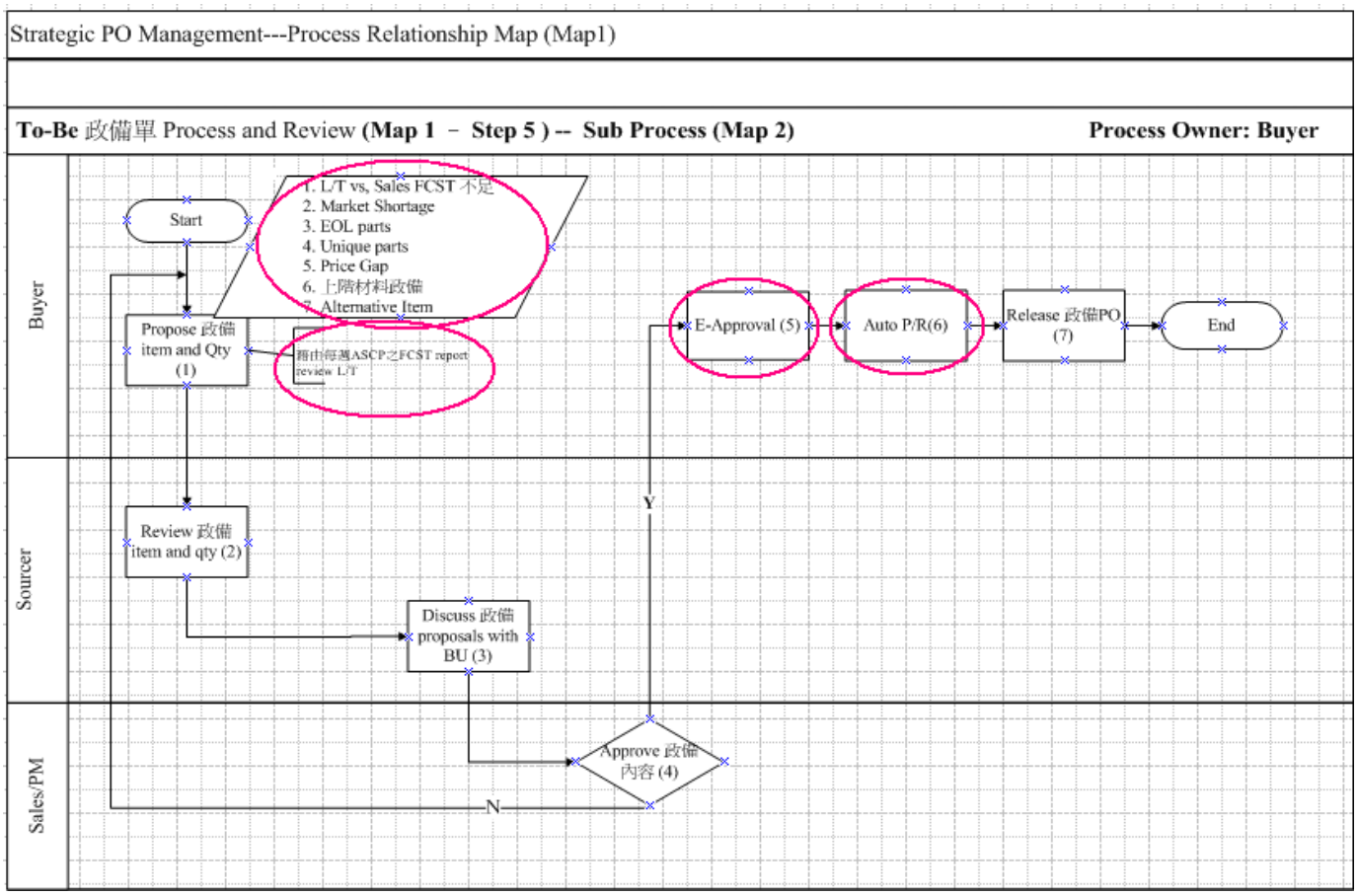
Áp dụng cho tất cả các phạm trù có liên quan đến công đoạn sản xuất các sản phẩm thuộc WNC như nguyên vật liệu cần để sản xuất, mua sản phẩm liên quan đến người lao động và kế hoạch nhu cầu vật liệu cần thiết.

2.3.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm tham khảo 2-JM-002 Quy trình Quản lý mua hàng

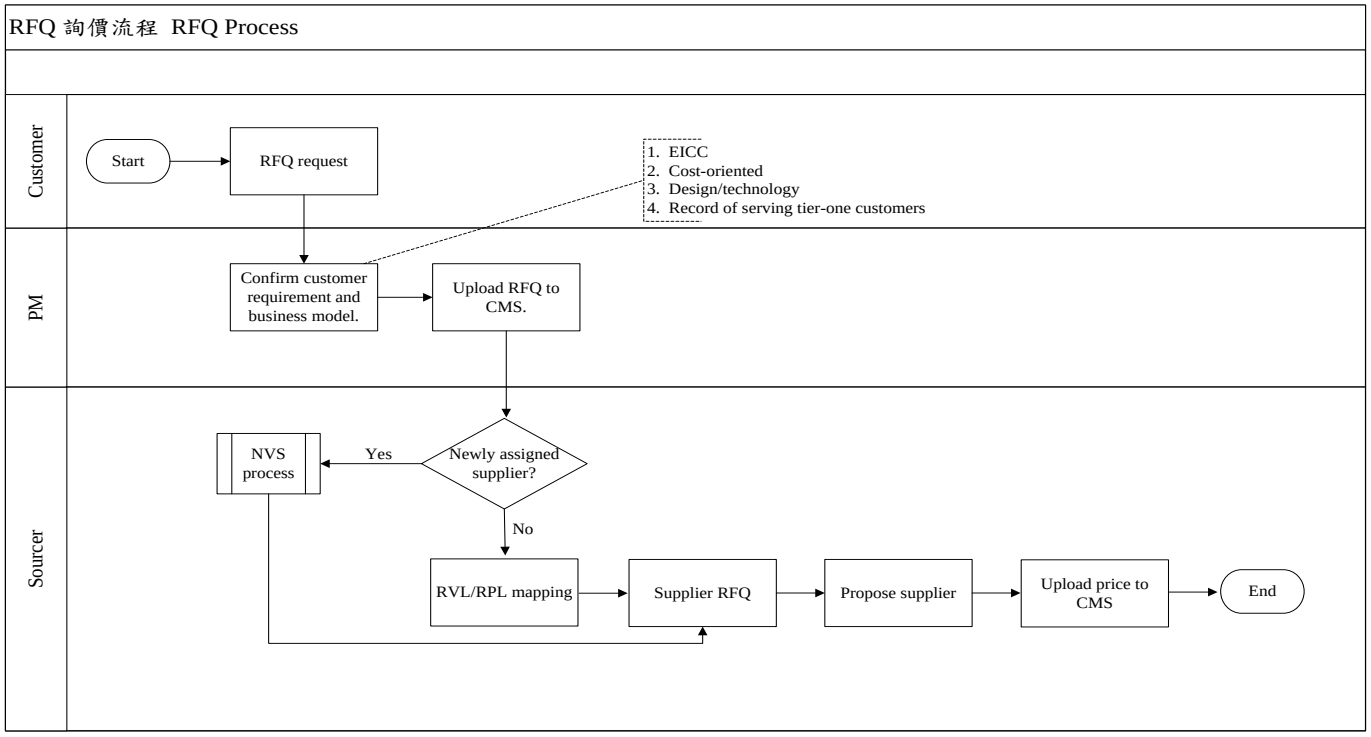
(1) Material Sizing Flow.



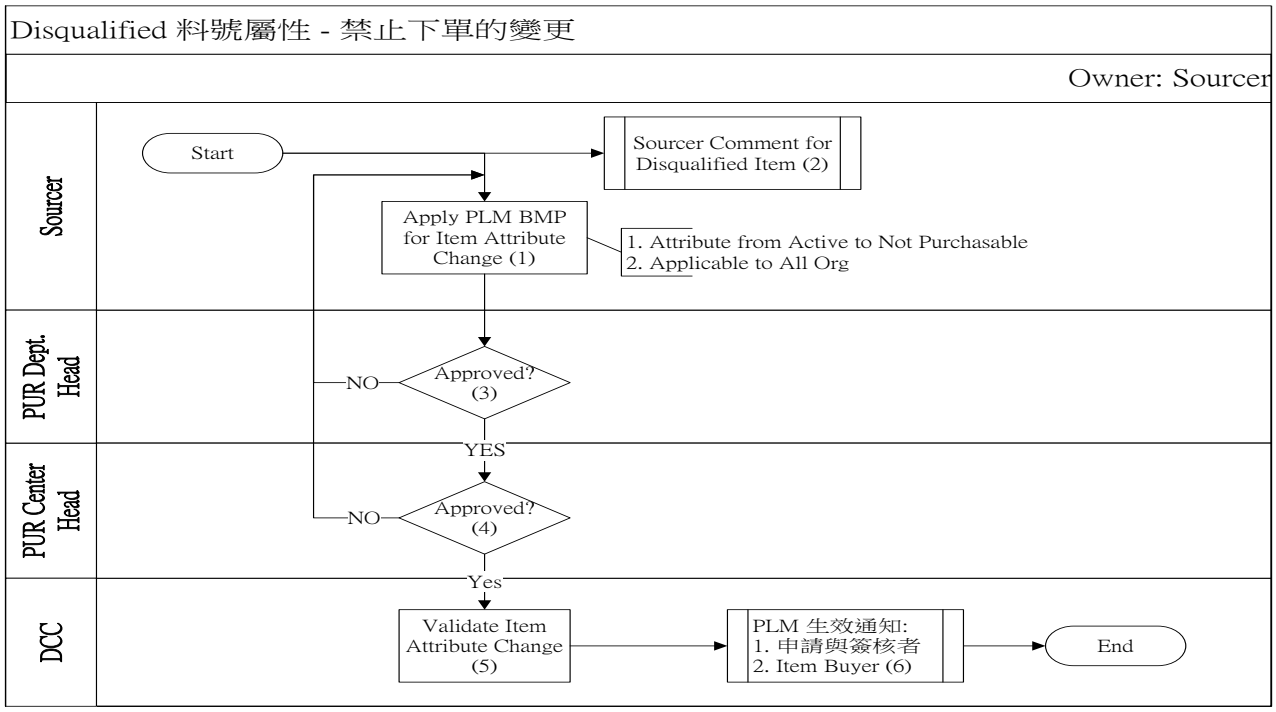
(2) Lưu đồ quy trình quản lý đơn đặt hàng (Management Process for Strategic-order Forms).



(3) Quá trình hỏi giá RFQ (RFQ Inquiry Flowchart).



(4) Quá trình thay đổi trạng thái mã liệu (Items Status Change Flow).



2.3.4. Lưu đồ quy trình trọng điểm [tham khảo 2-JM-002 Quy trình Quản lý mua hàng]

(1) Đơn đặt hàng phải được ký duyệt bởi chủ quản cao nhất của bộ phận mua hàng và chủ quản cao nhất của đơn vị kinh doanh (BU Head), sau đó bộ

phận mua hàng mới được đặt hàng.

(2) Nếu là sản phẩm hóa chất mua lần đầu, nhà cung cấp được yêu cầu cung cấp thông tin Bảng chỉ dẫn an toàn vật liệu (MSDS) có liên quan và gửi đến phòng an toàn để xét duyệt. Nếu không có vấn đề gì mới có thể đặt hàng với nhà cung cấp.

(3) Nhân viên mua hàng phải định kỳ xác nhận tình trạng hiệu lực chứng nhận FSC của nhà cung cấp xem đã hết hạn, hoặc bị vô hiệu hóa hay chưa…

(4) Khi nguyên liệu bị cấm mua vào do các yếu tố về mặt chất lượng, bên thu mua (Sourcer) sẽ thực hiện thay đổi thuộc tính của mã liệu, thông qua hệ thống PLM thay đổi thuộc tính mã liệu thành trạng thái cấm mua.

A. Trạng thái hạng mục (Item Status): Trạng thái hiện tại (Active) thay đổi thành Cấm mua (Not Purchasable).

2.3.5. **ISO document list：**超連結清單。

2.4. COP3. Quá trình Mua hàng---Quản lý Vật liệu Sản xuất Thử nghiệm (Pilot Run Material Management)

2.4.1. Mục đích

Tích hợp quá trình chuẩn bị vật tư sản xuất thử SMT và xây dựng hệ thống truy xuất nguồn gốc vật liệu e-Kanban

(1) Kịp thời cập nhật tình trạng vật tư, giảm thời gian đối chiếu liệu PCC/PM/PUR

(2) Đảm bảo thời gian giao hàng nguyên liệu để nâng cao tính chính xác của việc lập lịch trình dây chuyền sản xuất và giảm thời gian chờ đợi, để các sản phẩm có cơ hội ra mắt thị trường sớm.

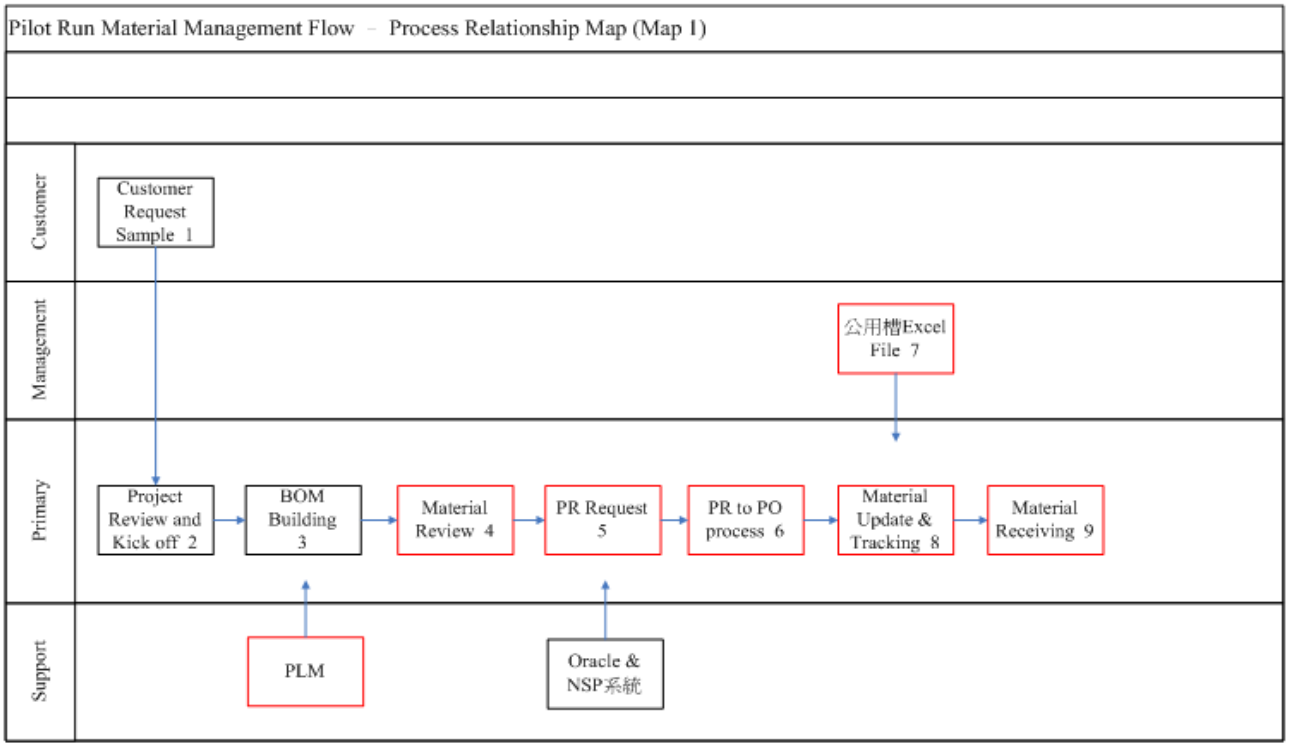
(3) Thực hiện các quy tắc nhập kho vật liệu và đảm bảo rằng các thông số kỹ thuật và chất lượng vật liệu ban đầu đáp ứng các yêu cầu.

2.4.2. Phạm vi áp dụng

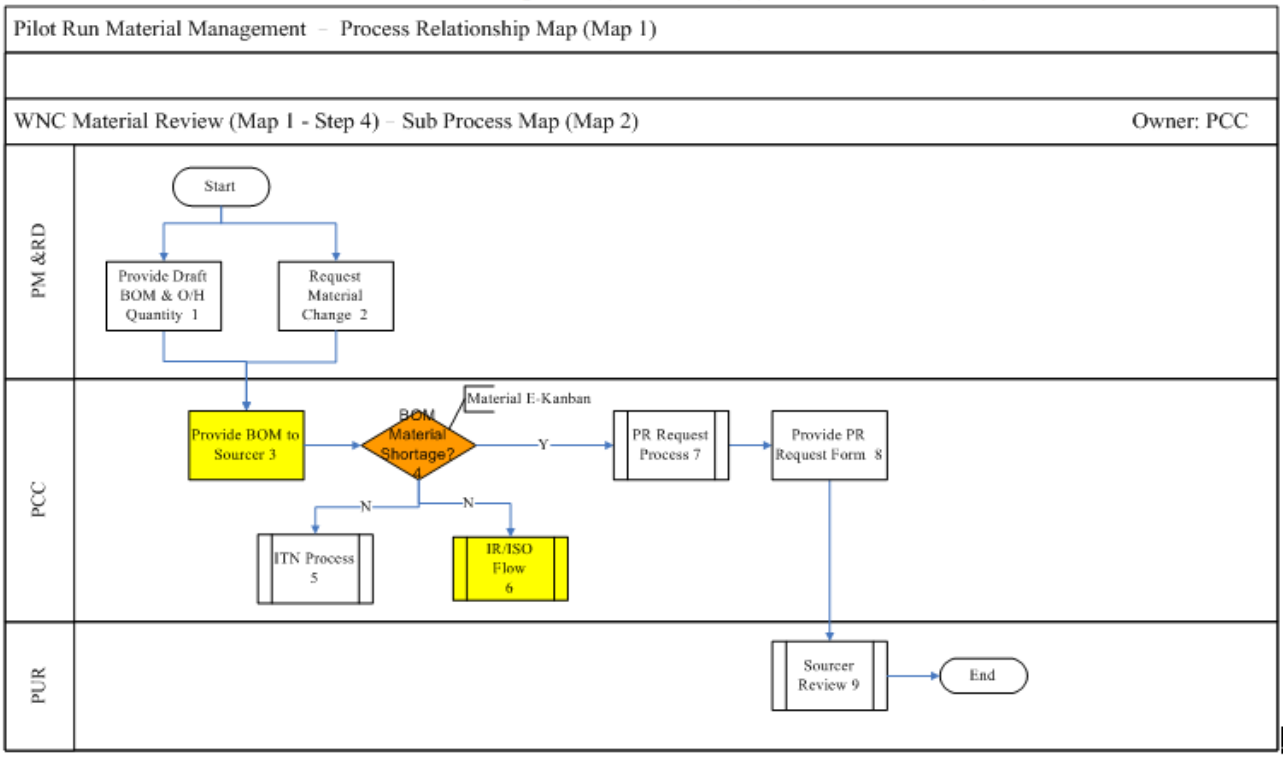
Toàn bộ các nhu cầu vật tư Pilot Run mà PM đề xuất.

2.4.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính)

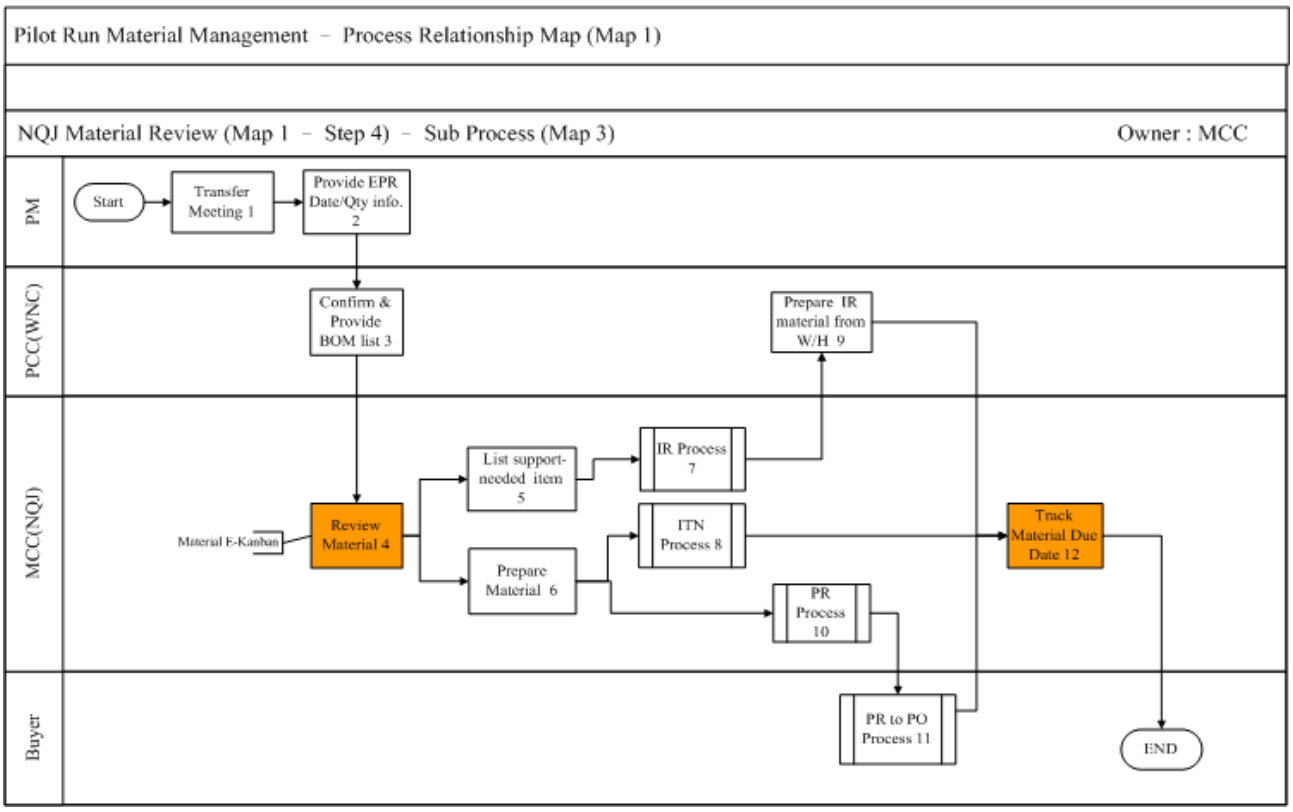
(1) Pilot Run Material Management “Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng”.



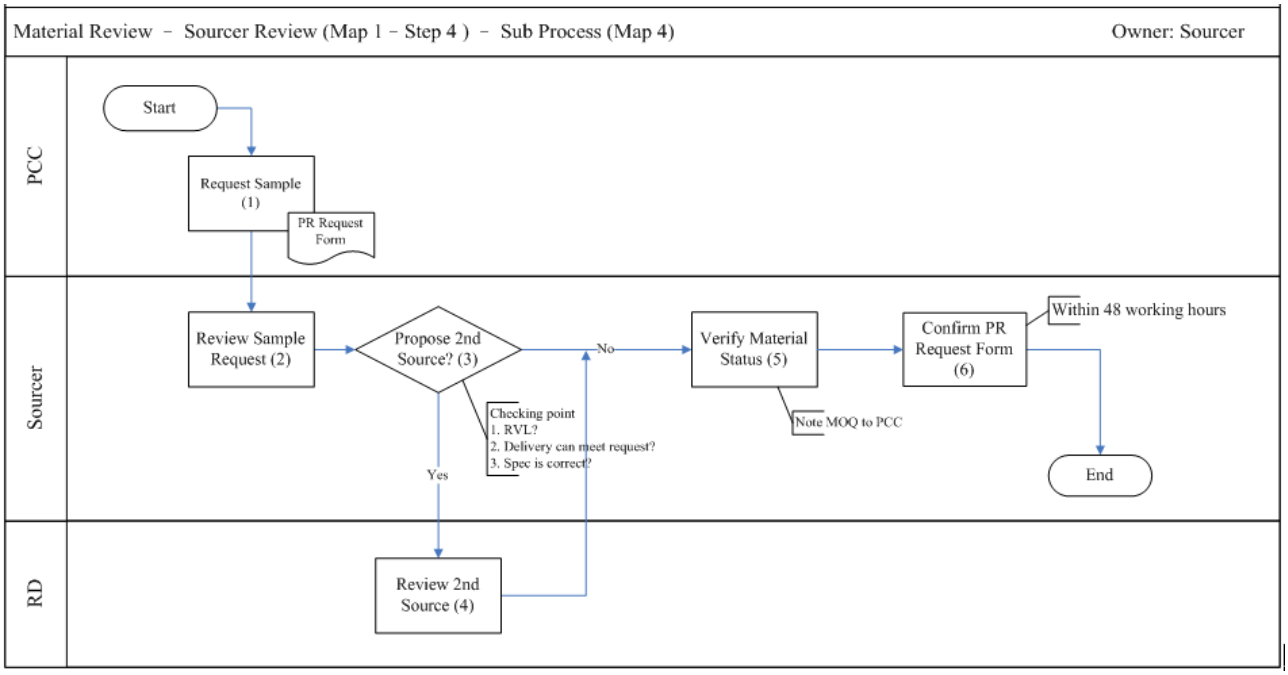
(2) Xem xét nguyên vật liệu WNC (WNC Material Review) “Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng”. (**Xem lưu đồ chính**)



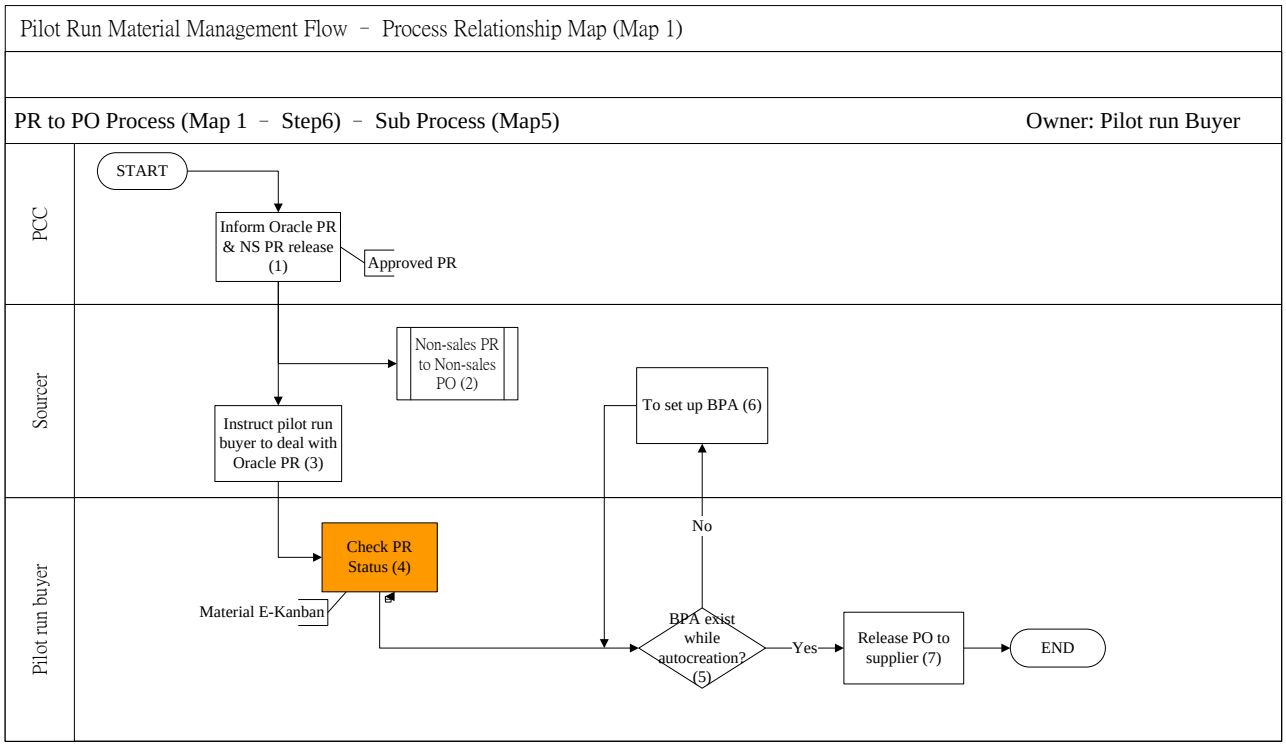
(3) Xem xét nguyên vật liệu NQJ (NQJ Material Review) “Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng”. (**Xem lưu đồ chính**)



(4) Xem xét mua hàng (Sourcer Review) “Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng”. (**Xem lưu đồ chính**)



(5) Quá trình từ đề nghị mua hàng đến đơn đặt hàng (PR to PO process) “Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng”. (**Xem lưu đồ chính**)



2.4.4. Trọng điểm của lưu đồ quy trình

(1) Xem xét nguyên vật liệu WNC (WNC Material Review). (**Xem lưu đồ chính**)

A. Nghiên cứu và phát triển (RD) cung cấp Danh mục vật liệu (BoM) hoặc thông báo thay đổi thiết kế (DCN) và số lượng vật liệu RD tự có, và giám đốc sản phẩm (PM) đề xuất số lượng lên chuyền.

B. Điều phối viên kiểm soát sản xuất (PCC) sẽ đưa BoM cho nhân viên Mua hàng (Sourcer) để xem xét và xác nhận xem có thiếu nguyên liệu hay không, là được chuyển từ kho khác sang hoặc IR/ISO điều chuyển liệu sang hay là lập đơn xin mua hàng (PR) để xin mua.

C. Mua hàng xem xét xem danh mục vật liệu có cần phải (Propose Second Source) và thông báo cho PM & PCC hay không.

D. Các nội dung PCC cần chú ý **tham khảo Training Material for PCC 20090930**

(a) Mở Oracle/EPR sytem PR cho mua hàng sản xuất thử (Pilot Run Buyer).

(b) Sau khi PR được phê duyệt, gửi Phiếu yêu cầu sản xuất thử nghiệm (Pilot Run Request Form) cho bên mua hàng và mua hàng sản xuất thử.

(c) Bên mua hàng nếu có số lượng đặt hàng tối thiểu (MOQ) và các vấn đề về tình hình nguyên liệu như Second source, thì phải thông báo

cho PM/PCC/RD.

(2) Xem xét vật tư NQJ (NQJ Material Review). (**Xem lưu đồ chính**)

A. PM và NQJ triệu tập cuộc họp chuyển giao sản phẩm (Transfer Meeting) và cung cấp cho sản xuất thử kỹ thuật (EPR), thời gian và số lượng lên chuyền sản xuất.

B. PCC xác nhận danh mục vật liệu và cung cấp cho Điều phối viên kiểm soát sản xuất (MCC).

C. MCC liệt kê hạng mục cần WNC hoặc NJQ tự chuẩn bị vật liệu.

D. Bộ phận điều chuyển vật liệu do MCC lập IR và đề xuất đơn yêu cầu cho quản lý sản xuất (LPMC), PCC chuẩn bị đầy đủ nguyên vật liệu trong kho, LPMC theo ISO xuất hàng.

E. Bộ phận NQJ tự chuẩn bị vật liệu do MCC lập phiếu chuyển giao.

(a) Cần yêu cầu chi phí (Charge) mới mở chủng loại (Type) PR cho sản xuất thử nghiệm kỹ thuật (EPR).

(b) Chủng loại (Type) cho sản xuất thử nghiệm kỹ thuật (EPR) hoặc SPL: miễn phí mẫu (Free sample).

(c) Nhân viên mua hàng sau khi chuyển đơn Đặt hàng (PO) đi, kiểm tra thời gian giao hàng và tồn kho.

(3) Xem xét mua hàng (Sourcer Review). (**Xem lưu đồ chính**)

Tham khảo Training Material for PUR 20090928

A. Khi PCC đề xuất đơn yêu cầu sản xuất thử nghiệm, phòng mua phải xem xét liệu nguyên liệu có đáp ứng danh sách các nhà cung cấp được đề xuất (RVL) hay không, liệu có thể đáp ứng thời gian sản xuất và thông số kỹ thuật theo kế hoạch hay không, và liệu các thông số kỹ thuật có đầy đủ và chính xác hay không, và kịp thời đề xuất RD Second Source.

B. Phòng mua phải xem xét nhu cầu sản phẩm mẫu được PCC đưa ra

(a) Nhà cung cấp có thể cung cấp mẫu miễn phí hoặc yêu cầu trả phí hay không thì thông báo cho PCC chi phí, số lượng hoặc MOQ.

(b) Sourcers trong vòng 2 ngày làm việc phải trả lời cho PCC.

(4) Quá trình từ xin mua đến đơn đặt mua (PR to PO Process). (**Xem lưu đồ chính**)

A. Theo nguyên tắc mua vật liệu, tất cả các mẫu phải do PCC & MCC đưa ra nhu cầu PR, và Mua hàng sản xuất thử nghiệm sẽ gửi đơn hàng cho nhà cung cấp và thực hiện theo quá trình mua hàng thông thường.

B. Loại PR có thể được phân biệt căn cứ vào có phải mã liệu chính thức của WNC hay không

(a) Đơn đặt hàng phi thương mại.

(b) Đơn đặt hàng thông thường.

C. Đơn đặt hàng phi thương mại được chuyển từ PO thương mại sang PO phi thương mại.

D. Đơn đặt hàng thông thường do phòng mua cung cấp thông tin cho đơn vị mua hàng sản xuất thử nghiệm chuyển thành đơn hàng.

(5) PCC sử dụng (E-Kanban) tìm vật liệu hoặc tra ngày giao hàng của vật liệu trên hệ thống tài liệu chung.

2.4.5. **ISO document list：Danh muc siêu liên kết.**

2.5. COP 3 Sản xuất chế tạo---Kế hoạch sản xuất (Production Plan)

2.5.1. Mục đích

Quy định phương thức chuyển giao thông tin, trao đổi thông tin và hỗ trợ lẫn nhau đối với các nhu cầu của thị trường giữa phòng kinh doanh, quản lý

sản xuất và mua hàng, nhằm mục đích đáp ứng nhu cầu của khách hàng.

2.5.2. Phạm vi áp dụng

Áp dụng đối với yêu cầu sản xuất hàng loạt thuộc WNC.

2.5.3**. Trọng điểm của lưu đồ quy trình** **tham khảo 2-JM-008 Quy trình Quản lý từ đơn hàng đến xuất hàng**

(1) Nhu cầu sản xuất

A. Kế hoạch dự báo kinh doanh (Sales Forecast Plan) của Bộ phận bán hàng thuộc đơn vị kinh doanh (BU).

B. Thông tin về nhu cầu thị trường kinh doanh được cung cấp cho đơn vị Quản lý sản xuất khu vực (LPMC).

C. Đơn vị LPMC Quản lý sản xuất khu vực tổ chức cuộc họp sản xuất và kinh doanh (Interlock Meeting) hàng tuần của mỗi đơn vị kinh doanh BU.

D. Đơn vị mua hàng (PUR)/giám đốc sản phẩm (PM)/Nhân viên kinh doanh (sales) thảo luận dự báo tình hình biến động đơn đặt hàng (Forecast) và tình trạng vật tư, và tùy từng tình hình để điều chỉnh kế hoạch sản xuất.

Tham khảo 705-N0022 Sizing Management BPI

(2) Hoạch định sản xuất

A. Mỗi tháng đơn vị kỹ thuật (IE) căn cứ vào nhu cầu 6 tháng để hoạch định về sản lượng thiết bị.

B. Dựa trên nhu cầu của ba tháng, việc lập kế hoạch nhân lực được thực hiện hai lần một tháng.

C. Đơn vị LPMC quản lý sản xuất khu vực dựa trên giờ công tiêu chuẩn và hoạch định nhà máy (Layout) để đánh giá tổng năng lực sản xuất và quyết định xem có thuê ngoài hoặc mở rộng dây chuyền hay không.

D. Đơn vị LPMC quản lý sản xuất khu vực, sau khi xem xét điều kiện và năng lực sản xuất, cung cấp ATP (Available To Promise): Sau khi xác nhận lịch giao hàng (Confirm Delivery Schedule), phản hồi lại đơn hàng của bộ phận kinh doanh (Sales) và dự báo có đáp ứng được yêu cầu hay không.

(3) Đơn vị LPMC quản lý sản xuất khu vực hoạch định sản xuất.

A. Mỗi lần lấy được dự báo đơn hàng (Forecast) thì đem so sánh với giai đoạn trước, tiến hành điều chỉnh lịch trình sản xuất chính (Master Production Schedule).

B. Yêu cầu vật liệu được phát triển bởi hệ thống (Oracle/ERP) và thực hiện đánh giá năng lực sản xuất tổng thể.

Website：http://oradb.wneweb.com.tw:8000/OA_HTML/AppsLogin

C. Sau khi xác nhận nhu cầu hàng tuần, đưa ra điểm nhu cầu vật liệu của kế hoạch yêu cầu vật liệu (MRP).

Hệ thống (Oracle/ERP) còn được gọi là Kế hoạch chuỗi cung ứng nâng cao (ASCP).

D. Cung cấp báo cáo mô phỏng 8 tuần phát hành (Release 8weeks Simulation Report).

E. Xem xét vật liệu với mua hàng (Material Review): Kéo/Đẩy (Pull In/Push Out), xác nhận xem tình hình vật liệu có thể phù hợp với kế hoạch sản xuất hay không, để lên lịch sản xuất hàng ngày, và đưa ra lịch sản xuất 4 ngày (Rolling 4 days schedule).

F. Đối với lịch trình sản xuất ngày của giai đoạn SMT của nhà máy Kunshan, LPMC có thể sử dụng hệ thống lập lịch trình SMT (SCH) để hoạch định lập kế hoạch. Hàng ngày LPMC cần cập nhật trạng thái sản xuất của đơn đặt hàng đang tiến hành và tiến trình của đơn đặt hàng. Nếu các máy móc thiết bị cần được điều chuyển đến để sản xuất, cần phải thông báo trước cho nhân viên PE và IE để cập nhật dữ liệu trên hệ thống trước.

(Thao tác chi tiết tham khảo file Scheduling System-training)

G. Để hệ thống lập lịch trình (SCH) SMT tự động xác định mã liệu khả dụng trên chuyền, PE của công đoạn SMT của nhà máy Kunshan cần duy trì các thông tin cơ bản như điều kiện quá trình mã liệu, điều kiện quá trình dây chuyền, máy móc trên chuyền và phương tiện vận chuyển trên hệ thống SCH. Nếu có thông tin phương tiện vận chuyển bị cấm sử dụng, cần thông báo cho nhân viên LPMC và IE để tránh ảnh hưởng đến lịch trình. (Thao tác chi tiết tham khảo file SMT Scheduling System-training-v1)

H. IE của công đoạn SMT nhà máy Kunshan dựa trên mã liệu khả dụng trên dây chuyền sản xuất được cung cấp bởi hệ thống SCH để tiến hành duy trì giờ công tiêu chuẩn và số lượng phối hợp tiêu chuẩn của phương tiện vận chuyển. Ngoài ra, IE cần dựa trên Auto mail được phát ra hàng ngày “Hệ thống xếp lịch SCH đã sản xuất thực tế theo giờ công tiêu chuẩn trên dây chuyền, các dấu hiệu nhận biết dự báo cần cập nhật”, Auto mail “Dây chuyền khả dụng chưa bảo vệ giờ công tiêu chuẩn” để cập nhật hệ thống hoặc bảo vệ thông tin thiếu sót.

I. Trong công đoạn SMT của Nhà máy Kunshan, các phương pháp thao tác và quá trình thao tác chi tiết của LPMC, PE và IE trên hệ thống SCH đều phải căn cứ theo tài liệu tham khảo.

(4) Đơn vị sản xuất **tham khảo 702-N0038 Hướng dẫn thao tác sản xuất EPR SMT**

A. Căn cứ vào kế hoạch sản xuất 4 ngày (Rolling 4 days schedule) được bộ

phận quản lý sản xuất gửi đi hàng ngày để tiến hành sản xuất.

B. Quá trình sản xuất tuân theo các quy định và tiêu chuẩn thao tác (SOP), thực hiện kiểm soát quá trình, nhận biết, truy xuất nguồn gốc, kiểm tra thử nghiệm, lắp ráp, đóng gói, kiểm soát sản phẩm không phù hợp, xử lý bất thường, bảo trì, hiệu chuẩn, vận chuyển và lưu kho ở tất cả các công đoạn. Đồng thời liên tục cải tiến để nâng cao năng lực cạnh tranh.

(5) Mô hình vòng đời sản phẩm (TL9000). **Tham khảo Mẫu mô hình vòng đời sản phẩm**

2.5.4. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.6. COP 3 Sản xuất chế tạo --- Kiểm soát quá trình (Process Control)

2.6.1. Mục đích

Tiến hành sản xuất và lắp ráp theo phương pháp quy định của sản xuất và điều kiện của quá trình sản xuất, đồng thời đảm bảo rằng quá trình được hoàn thành dưới sự kiểm soát, đảm bảo chất lượng của sản phẩm.

2.6.2. Phạm vi áp dụng

Áp dụng cho các sản phẩm được sản xuất bởi công ty và các sản phẩm được thuê ngoài gia công bởi các nhà cung cấp phù hợp

2.6.3. Trọng điểm của lưu đồ quy trình

Tham khảo 2-JQ-017 Quy trình Kiểm soát quá trình sản xuất; tham khảo 802-E0004 Phương pháp quản lý thao tác SPC NYC
Tham khảo 802-N0008 Tiêu chuẩn thao tác cảnh báo hệ thống phân tích dữ liệu kỹ thuật thống kê
Tham khảo 702-K0036 Tiêu chuẩn sản xuất all model

(1) Quá trình: Đề cập đến các thao tác của quá trình gia công sản phẩm, các thao tác ảnh hưởng trực tiếp và gián tiếp đến đặc tính và tính toàn vẹn của sản phẩm

A. Như gia công linh kiện, SMT, cắm linh kiện, bổ sung linh kiện, cắt dây nhảy (jumper wire), ghi đĩa, thử nghiệm chức năng, lắp ráp và đóng gói. **Tham khảo 904-K0003 Tiêu chuẩn quản lý thao tác ghi đĩa WTQ & NQJ**

B. Đơn vị IE xây dựng các quy trình thao tác chuẩn SOP liên quan dựa trên các đặc tính, thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn của sản phẩm.
Tham khảo 703-N33 Tiêu chuẩn thiết lập hướng dẫn thao tác sản xuất
Tham khảo 703-E0019 Tiêu chuẩn thao tác chuẩn SOP của WTQ, NYC, NQJ, NQX, NQC

C. Các đơn vị sản xuất thực hiện các thao tác sản xuất liên quan.

D. Đơn vị QA thực hiện đánh giá và các hướng dẫn.

(2) Xác nhận điều kiện môi trường trước khi tiến hành thao tác sản xuất

A. Đào tạo nhân viên. **Tham khảo 2-JA-001 Quy trình huấn luyện đào tao**

B. Bảo vệ ESD. **Tham khảo MP3 Quản lý Môi trường---Quản lý ESD**

C. Hiệu chuẩn thiết bị đo. **Tham khảo 2-JQ-029 Quy trình quản lý hiệu chuẩn thiết bị đo**

D. Dụng cụ gá lắp. **Tham khảo 901-N0048 Phương pháp quản lý dung cu gá lắp**

E. Phần mềm thử nghiệm. **Tham khảo 702-N45 Phương pháp kiểm tra**

phiên bản phần mềm thử nghiệm

Tham khảo 709-K0003 Phương pháp quản lý và phát triển chương trình ATS

F. Hạng mục yêu cầu cụ thể

(a) Yêu cầu Phân tích hệ thống đo lường (MSA) hoàn thành thiết lập (Set Up) dây chuyền sản xuất.

Tham khảo 720-N18 Tiêu chuẩn thao tác phân tích hệ thống đo lường

(b) Thao tác tự kiểm tra, kiểm tra sản phẩm đầu tiên và kiểm tra xác suất trước khi dây chuyền hoạt động.

Tham khảo 721-N15 Hướng dẫn thao tác tự kiểm tra; **901-N09 Hướng dẫn thao tác quá trình sản xuất SMT**

G. Kiểm soát tính ổn định và tính nhất quán trong quá trình sản xuất

(a) Cài đặt cơ chế kiểm soát di động giữa các trạm trong quá trình SFCS nghiêm ngặt, cài đặt Tỷ lệ hàng đạt chất lượng ngay từ đầu, tỷ lệ đạt 1 trạm và cơ chế tự động dừng máy khi có bất thường liên tiếp 3 sản phẩm bị lỗi...

Tham khảo 704-N17 Quy trình tiêu chuẩn thao tác sản xuất SFCS

(b) Đồng thời, kiểm soát việc bảo trì thường xuyên của dụng cụ gá lắp theo thời gian hoặc số lần sử dụng, ví dụ như theo dõi số lần sử dụng các loại đầu dò và đầu nối. **Tham khảo 901-N0048 Phương pháp quản lý dụng cụ gá lắp**

(c) Hệ thống sẽ tự động thông báo trước 5% số lần còn được sử dụng hoặc năm ngày trước khi hết thời hạn sử dụng để có kế hoạch bảo trì tại hiện trường.

(d) Nếu số lần vượt quá giới hạn chưa bảo trì, hệ thống sẽ khóa lại và không thể vận hành được nhằm cưỡng chế việc thực hiện bảo dưỡng và phòng ngừa tổn thất do dừng chuyền tạm thời.

(e) Trước khi sản xuất hàng loạt, các trạm kiểm soát chính và các hạng mục kiểm tra sẽ được cài đặt làm mục kiểm soát cảnh báo trước trên hệ thống EDSA, đồng thời căn cứ theo hiện tượng cảnh báo trước để thực hiện phân tích nguyên nhân và thực hiện đối sách. Tiến hành ghi chép và xác nhận đối với các hiện tượng bất thường cảnh báo trước quan trọng, nguyên nhân phát sinh, và hành động khắc phục được thực hiện.

Tham khảo 802-N0008 Tiêu chuẩn thao tác cảnh báo hệ thống phân tích dữ liệu kỹ thuật thống kê

(3) Nếu có thay đổi do khách hàng yêu cầu hoặc thay đổi khẩn cấp trong nội bộ,

dây chuyền sản xuất không thể kịp thời nhận được tài liệu đã sửa đổi xong, thì phải có
chỉ thị sản xuất tạm thời rõ ràng. **Tham khảo 704-N08 Phương pháp thao tác tam thời quá trình sản xuất**
Tham khảo 704-E0009 Phương pháp thao tác tạm thời quá trình sản xuất NYC

A. Linh kiện chấp nhận đặc biệt thì phải kiểm soát nghiêm ngặt **Tham khảo 704-N17 Quy trình tiêu chuẩn thao tác sản xuất SFCS**

(a) Thực hiện các thao tác kiểm soát số lô đặc biệt.
(b) Thực hiện làm lại (rework) sản phẩm theo cách thức đơn hàng.
(c) Phải tổ chức các cuộc họp đối với các sản phẩm không phù hợp và thao tác làm lại.

Tham khảo 2-JQ-005 Quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp; **Cải tiến Liên tục (Continuous Improvement) SP7**;

B. Thao tác tại hiện trường: các yêu cầu thao tác vận hành về vận chuyển, lưu kho và xuất hàng, cũng có các quy định thao tác rõ ràng.

C. Tất cả các thao tác phải thiết lập các lưu trình tiêu chuẩn, tiêu chuẩn thao tác và quy định tương ứng, và được yêu cầu thực hiện thực tế.

(4) Nhân viên thao tác quá trình sản xuất **tham khảo 2-JA-001 Quy trình huấn luyện và đào tạo**

A. Tiến hành huấn luyện và đào tạo đối với các nội dung thao tác: nội dung đào tạo và tài liệu đánh giá được lưu trữ để tham khảo.

B. Thường xuyên kiểm tra công việc của nhân viên giữ vị trí công việc đặc thù để đảm bảo mức độ thực hiện công việc của nhân viên.

2.6.4. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.7. COP 3 Sản xuất chế tạo---Nhận biết và truy xuất nguồn gốc (Identification Marking&Traceability)

2.7.1. Mục đích

Sản phẩm được nhận biết rõ ràng và truy xuất nguồn gốc trong suốt chu kỳ vòng đời thiết kế, sản xuất và giao hàng.

2.7.2. Phạm vi áp dụng

Áp dụng cho việc nhận biết các giai đoạn nguyên liệu, bán thành phẩm, thành phẩm, quá trình sản xuất và giao hàng.

2.7.3**. Trọng điểm của lưu đồ quy trình** **Tham khảo 2-JQ-019 Quy trình nhận biết và truy xuất nguồn gốc sản phẩm**

(1) Nhận biết và truy xuất nguồn gốc tại nhà máy yêu cầu bắt đầu từ nguyên vật liệu nhập về của nhà cung cấp

Nguyên vật liệu đầu vào được nhận biết theo hình thức và nội dung theo yêu cầu của công ty.

Tham khảo 705-N15 Hướng dẫn thao tác tem nhãn nguyên vật liệu và nhà cung cấp

Tham khảo 705-N0010 Hướng dẫn thao tác 2S Re-Label nguyên liệu

(2) Các vật liệu được sử dụng trong sản xuất dựa trên quy tắc đánh mã số vật liệu, mỗi loại đều có 1 mã liệu riêng biệt.

Tham khảo 705-N15 Hướng dẫn thao tác tem nhãn nguyên vật liệu và nhà cung cấp

(3) Người nhận vật liệu kho phải xác nhận dấu hiệu nhận biết của nguyên vật liệu đầu vào xem có phù hợp yêu cầu hay không.

Tham khảo 705-N04 Hướng dẫn thao tác nhận biết hàng hóa quản lý trong kho

Tem nhãn xem nhu cầu chia thành linh kiện đơn, bao bì nhỏ nhất, bao bì bên ngoài và bao bì pallet...

(4) Do nhu cầu truy xuất nguồn gốc thao tác kết hợp vật liệu điện tử với SMT, có yêu cầu về định dạng và nội dung đặc biệt.

(5) Đơn vị Kiểm soát chất lượng đầu vào (IQC) thực hiện kiểm tra đầu vào theo các tiêu chuẩn kiểm tra có liên quan và ghi lại dữ liệu trong Thẻ ghi chép lịch sử kiểm soát chất lượng đầu vào『 IQC History Card』.

(6) Sản phẩm trong quá trình bao gồm bán thành phẩm và thành phẩm, lựa chọn danh mục vật liệu (BoM) để theo dõi truy xuất nguồn gốc mã liệu và mỗi sản phẩm được cung cấp một số sê-ri. **Tham khảo 2-JQ-019 Quy trình nhận biết và truy xuất nguồn gốc sản phẩm**

Ví dụ, mã liệu 55 cấp PCBA, mô-đun và bán thành phẩm không bao gồm bao bì là 60 cấp, và sau đó tùy theo yêu cầu khách hàng mà hoàn thành

đóng gói mã liệu 91 cấp.

A. Những điều cần chú ý khi tạo mã liệu

(a) Các thành phẩm/bán thành phẩm của khách hàng khác nhau phải được xin cấp mã liệu khác nhau.

(b) Mã liệu của cùng một thành phẩm/bán thành phẩm không thể cùng tồn tại đồng thời trong các phiên bản F/W khác nhau.

(c) Nếu xuất cho khách hàng khác nhau, các yêu cầu về thiết kế/vật liệu sử dụng/GP/Safety...của H/W & F/W & Packing của Model đó hoàn toàn giống nhau, thì không cần thiết phải tạo mã liệu khác cho bán thành phẩm/thành phẩm, tức không cần phải lập bảng BoM khác nhau.

(d) Nếu có bất kỳ sự khác biệt nào, ví dụ yêu cầu GP có thể thay đổi theo quy định của khách hàng, các mã liệu bán thành phẩm/thành phẩm khác nhau sẽ được tạo lập để dễ kiểm soát (trừ khi lấy tiêu chuẩn nghiêm ngặt nhất để thực hiện chấp nhận sản phẩm).

(7) Nhà máy từ khi bắt đầu đầu cơ sản xuất đã lưu trữ tất cả các loại hồ sơ dữ liệu sản xuất và kiểm soát các công đoạn của quá trình sản xuất thông qua SFCS. Mỗi PCBA đều có SSN tương ứng, có thể được truy xuất lại số lô của từng mã linh kiện được PCBA sử dụng.

(8) Việc lắp ráp sản phẩm cũng được giao cho mỗi PSN tương ứng của máy chủ lưu trữ, có thể kết hợp với SSN và các tài liệu cài đặt theo yêu cầu của khách hàng như MAC và SID.

A. Mỗi số sê-ri sản phẩm trong phần bên trong của mỗi gói có thể được kết nối theo chuỗi.

B. Có thể trả về vị trí cũ tất cả các mã kiện trên pallet tương ứng với mỗi mã pallet.

C. Việc kiểm soát truy xuất nguồn gốc quá trình có thể được thực hiện từ linh kiện, PCBA, bán thành phẩm và thành phẩm đến khi xuất hàng ra cho khách hàng đó.

D. Hoặc theo số sê-ri sản phẩm được khách hàng thông báo, cũng có thể truy ngược lại thông tin các công đoạn quá trình sản xuất, bao gồm nhân sự, dụng cụ gá lắp, thời gian và hồ sơ sửa chữa.

E. Mỗi hồ sơ sản xuất trừ khi có các yêu cầu đặc biệt thường được lưu trữ trong 04 năm. Các sản phẩm trong lĩnh vực ô tô AIC có thời gian lưu khác nhau tùy theo yêu cầu của khách hàng. **Tham khảo 2-JQ-007 Quy trình quản lý hồ sơ chất lượng**

(9) Nhà máy căn cứ vào hướng dẫn thao tác quy định về màu sắc của khu vực sản xuất để làm dấu hiệu nhận biết trên sàn nhà bằng màu sắc phân biệt

các khu vực như khu vực thao tác, lối đi, bán thành phẩm, thành phẩm, sửa chữa...

(10) Bố trí dán các loại nhãn dán tiêu chuẩn chống tĩnh điện, và các tem nhãn, dấu hiệu nhận biết tại các quá trình thao tác, để có thể dễ dàng nhận biết tình trạng của từng khu vực hoặc sản phẩm trên hiện trường.

2.7.4. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.8. COP 3 Sản xuất chế tạo--- thao tác PCBA (PCBA Operation)

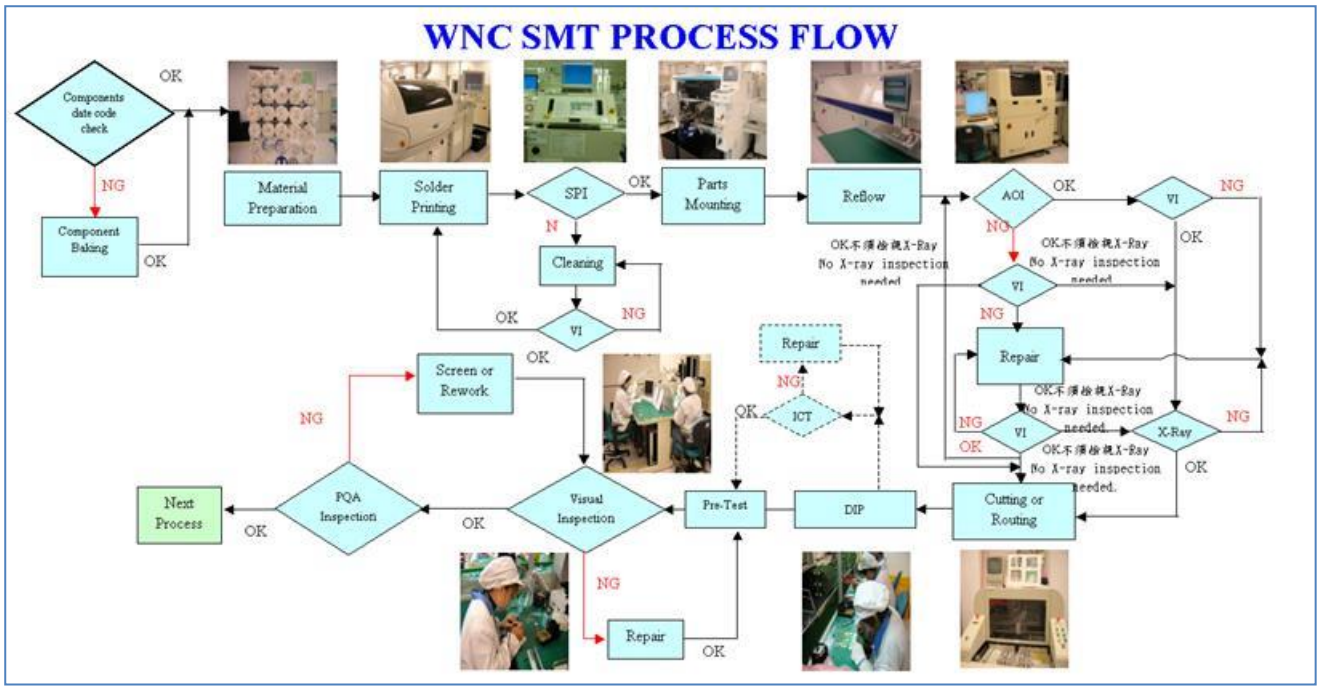
2.8.1. Mục đích

Quá trình sản xuất của PCBA dựa trên hướng dẫn thao tác quá trình SMT, chuyển thành các loại tiêu chuẩn liên quan và sổ tay thao tác tiêu chuẩn của các máy móc thiết bị, tiến hành quản lý hiệu quả chất lượng và hiệu quả của sản phẩm.

2.8.2. Phạm vi áp dụng

Áp dụng đối với sản xuất thử nghiệm và sản xuất hàng loạt của công ty

2.8.3**. Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ)**



2.8.4.**Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ quy trình trọng điểm)**

(1) Thao tác sản xuất thử nghiệm **tham khảo 702-N42 Quy tắc thao tác chuẩn SMT all Models**

A**.** Đơn vị kỹ thuật sản phẩm SMT nhận thông tin sản phẩm (Gerber and BoM) từ đơn vị nghiên cứu và phát triển (RD)

(a) Hỗ trợ khách hàng trong việc xuất file Gerber bố cục bảng mạch in (PCB Layout Gerber File) và tiếp nhận các thông số kỹ thuật có liên quan.

(b) Viết chương trình SMT và chế tạo mặt nạ hàn thiếc, thường thời gian cho công đoạn này mất khoảng 03 ngày làm việc.

(c) Dây chuyền sản xuất của nhà máy phải được sản xuất theo lịch trình kế hoạch của bộ phận quản lý sản xuất, nhưng thường thì nhu cầu về kế hoạch sản xuất thử nghiệm sẽ do nhân viên điều phối kiểm soát sản xuất (PCC) căn cứ vào tình trạng chuẩn bị nguyên liệu sản xuất thử nghiệm.

(d) PCC căn cứ vào tình trạng chuẩn bị nguyên vật liệu sản xuất thử nghiệm vào file chung EPR SMT Schedule của công ty để tiến hành sắp xếp lịch trình (\\d-rdcloudfile\\RDCloudFile\EPR schedule\SMT\20**).

Tham khảo Tài liệu mẫu EPR SMT Schedule

(e) Dựa trên nguyên tắc sản xuất thử nghiệm sản phẩm/ngày

B. Hàng ngày bộ phận quản lý sản xuất sắp xếp kế hoạch sản xuất SMT theo nhu cầu sản xuất thử nghiệm. Nếu cần thiết, PCC, đơn vị kỹ thuật SMT (PE) và nhân viên quản lý sản xuất sẽ tổ chức một cuộc họp để điều phối kế hoạch sản xuất.

C. Quá trình sản xuất thử nghiệm sản phẩm đầu tiên **tham khảo 901-N09 Hướng dẫn thao tác quá trình sản xuất SMT**

(a) Kỹ sư nghiên cứu và phát triển phải tiến hành thảo luận và xác nhận đối với một phần của quá trình sản xuất cùng với đơn vị kỹ thuật sản phẩm SMT tại hiện trường.

(b) Đồng thời tiến hành đối chiếu xác nhận sản phẩm đầu tiên.

(2) Đào tạo nhân viên

A. Bộ phận SMT có các yêu cầu rõ ràng về nhân sự chủ chốt, máy móc, vật liệu và phương pháp cho hoạt động sản xuất PCBA.

B. Về mặt nhân sự: Tập trung vào đào tạo và đánh giá, để thực hiện kiểm soát các tiêu chuẩn thao tác.

C. Tất cả các vị trí nhân sự thực hiện thao tác phải được trải qua các khóa đào tạo chuyên nghiệp khác nhau và sau khi được đánh giá mới có thể thực hiện công việc đó.

D. Đơn vị sản xuất phải lập hồ sơ đào tạo và đánh giá sát hạch hoàn chỉnh và liên tục đánh giá sát hạch lại.

E. Đơn vị kỹ thuật phải thiết lập các hướng dẫn thao tác và Quy trình thao tác chuẩn (SOP) đối với các loại máy móc thiết bị như quét kem hàn, kiểm tra kem hàn (SPI), máy tải, hàn hồi lưu, cắm linh kiện, kiểm tra quang học tự động (AOI), X-quang (X-Ray) và cắt bảng mạch (Routing)...

(3) Truy xuất nguồn gốc nguyên vật liệu **tham khảo 2-JQ 019 Quy trình nhận biết và truy xuất nguồn gốc sản phẩm**

A. Trong quá trình sản xuất SMT, các thao tác đều phải được kiểm soát bởi hệ thống giám sát tại chỗ (SFCS).

Tham khảo 702-N41 SFCS Chuẩn mực thao tác tiêu chuẩn for SMT

B. Các linh kiện điện trở, độ tự cảm và tụ điện (RLC) có thể được kiểm tra và kiểm soát bằng trực quan hoặc AOI thông qua các loại ký hiệu khác

nhau trên thân linh kiện. **Tham khảo 702-N0017 Tiêu chuẩn thao tác đo lường RLC đối với loại linh kiện trong ngành ô tô**

C. Trước khi đi vào sản xuất phải sắp xếp đo lường giá trị của từng cuộn linh kiện (Lưu ý: trước khi đi vào sản xuất phải đo lường giá trị của RLC của NQJ, trừ DAFANG có kiểm tra trước khi lên chuyền, còn các nhà cung cấp khác chưa tiến hành đo).

D. Kho sau khi phát liệu dựa trên đơn đặt hàng chế tạo (MO)

(a) Trên cuộn vật liệu dán tem nhãn RLC.

(b) Khay đựng (Tray) thì dán lên tem nhãn RLC lấy bao bì chân không làm đơn vị.

(c) Nội dung của tem nhãn RLC bao gồm: mã liệu trên 2S Label, Tên sản phẩm, thông số kỹ thuật, mã ngày (D/C), lô (Lot), số lượng và mã số đơn đặt hàng sản xuất tương ứng. **Tham khảo 705-N0010 Hướng dẫn thao tác 2S Re-Label nguyên liệu**

E. Nguyên vật liệu lên chuyền sản xuất phải căn cứ theo biểu mẫu trạm nạp liệu của kỹ thuật, in ra tem nhãn bộ nạp liệu (Feeder) bao gồm các nội dung như sau:

Mã liệu PCBA, mã số đơn đặt hàng sản xuất, mã số trạm nạp liệu của máy và mã liệu linh kiện.

F. Nhân viên chuẩn bị liệu khi nạp liệu vào Feeder thì dán tem nhãn lên Feeder.

Tham khảo 703-N0034 Hướng dẫn thao tác chuẩn bị vật liệu và xử lý vật liệu cho đơn hàng sản xuất

G. Khi đổi liệu trên chuyền SMT, Feeder được lắp trên máy, phải xác nhận bằng quét mã barcode không dây, có thể đối chiếu 4 mục thông tin là ID, Feeder Label, RLC label trên cuộn liệu và Barcode trạm nạp liệu trên máy SMT. **Tham khảo 901-N15 Hướng dẫn thao tác đối chiếu vật liệu SMT**

(a) Feeder ID.

(b) Feeder Label.

(c) RLC Label.

(d) Trạm nạp liệu trên máy SMT.

H. Đối với các vật liệu trả lại kho do còn thừa sau khi hoàn thành sản xuất các đơn hàng, căn cứ theo quy định Re-Label để tiến hành đo lại RLC và dán lại tem nhãn bao gói nhỏ nhất (2S Label).

(4) Thiết kế cho sản xuất (DFM) **tham khảo biểu mẫu 2-JQ-012-27 DFM checklist**

A. Thiết kế của PCB ảnh hưởng đến tỷ lệ phù hợp sau khi sản xuất hàng

loạt, do đó cần thiết lập quy định thiết kế DFM để làm căn cứ cho sơ đồ bố cục (Lay out) thiết kế của kỹ sư.

B. Đơn vị kỹ thuật sản phẩm SMT

(a) Liên tục sửa đổi DFM.

(b) Tài liệu DFM được đưa lên mạng dùng chung hoặc KM.

(c) Trước và sau quá trình EPR, sử dụng DFM check list để hỗ trợ đơn vị kỹ thuật sản phẩm SMT, tiến hành thảo luận đối với các khiếm khuyết về thiết kế.

(5) Thao tác mặt nạ hàn **Tham khảo 901-N14 Hướng dẫn thao tác mặt na hàn SMT**

A. Mặt nạ hàn SMT là Yếu tố chính vô cùng quan trọng trong quá trình sản xuất SMT.

B. Các phương pháp mở vị trí lỗ các loại linh kiện đều có yêu cầu cụ thể (tham chiếu WNC Stencil DFM).

C. DFM Mặt nạ hàn

(a) Có các quy định đối với các thao tác về độ dày, sức căng, điểm trực quan, có chì, không có chì và làm sạch.

(b) Kiểm soát hiệu quả tình trạng sử dụng, quy tắc đánh mã số và yêu cầu hồ sơ sử dụng.

(c) Có các quy định thao tác đối với các loại lưỡi dao, áp suất và tốc độ.

(6) Việc kiểm soát linh kiện nhạy cảm với độ ẩm **Tham khảo 901-N13 Hướng dẫn thao tác bảo quản và sấy khô linh kiện quan trọng SMT**

A. Một số linh kiện điện tử cực kỳ nhạy cảm với nhiệt độ và độ ẩm, do đó, các yêu cầu đối với quá trình lưu trữ và sản xuất của chúng được thực hiện dựa trên các quy định liên quan đến thao tác lưu trữ và sấy khô các linh kiện quan trọng của SMT.

B. Linh kiện nhạy cảm với độ ẩm bao gồm có PCB và các loại IC

(a) Quy định yêu cầu nhiệt độ lưu trữ là 23℃±5℃.

(b) Quy định yêu cầu ẩm độ 30~60%RH.

(c) Nếu bao bì link kiện đã bị bóc hoặc thẻ độ ẩm trong bao bì nhà cung cấp >10% R.H, thì phải yêu cầu thực hiện sấy linh kiện, điều kiện thông thường là sấy liên tục 7 tiếng đồng hồ với nhiệt độ 125℃.

Bởi vì các điều kiện của mỗi nhà máy sản xuất IC là khác nhau, nên phải căn cứ vào tình hình cụ thể của từng nhà máy để đưa ra quy định

(d) Mục đích của sấy là loại bỏ hơi nước trong linh kiện, giảm nguy cơ phát nổ khi đi qua lò nhiệt độ cao ảnh hưởng tới chất lượng và độ tin cậy của mối hàn.

C. Nếu khách hàng yêu cầu một phương pháp kiểm soát độ ẩm của linh

kiện nghiêm ngặt hơn hoặc thậm chí ảnh hưởng đến thao tác của quá trình sản xuất SMT, đơn vị sản xuất phải xem xét đánh giá chi phí và giá cả, và phản hồi lại kết quả đánh giá cho BU.

(7) Yêu cầu về cắt bảng mạch (Routing) **tham khảo 901-N0097 Hướng dẫn thao tác sử dụng máy cắt bảng mạch**

A. Đối với các sản phẩm mà yêu cầu toàn bộ thiết kế dựa trên phương thức Routing, có thể giảm thiểu phát sinh ứng lực của PCBA do trong quá trình chưa được V-cut, gây ra tổn hại tới linh kiện của viền bảng PCB, dẫn tới vấn đề chất lượng nghiêm trọng.

B. Đồng thời, khi cân nhắc về giá thành sản xuất, nhân viên R&D và nhân viên mua hàng phải thảo luận về cách sắp phôi PCB với các nhà cung cấp, tăng tỷ lệ sử dụng phôi để giảm đơn giá, nâng cao năng lực cạnh tranh.

(8) Yêu cầu sử dụng kem hàn thiếc **tham khảo 901-N11 Hướng dẫn thao tác sử dụng kem hàn**

Tham khảo 901-N12 Hướng dẫn thao tác kiểm soát quét kem hàn

(9) Phương pháp thao tác ICT **Tham khảo 901-N44 Phương pháp thao tác ICT** **(NQX)**

(10) Phương pháp thao tác sửa chữa sản phẩm không phù hợp **tham khảo 702-N17 Phương pháp thao tác sửa chữa sản phẩm không phù hợp**
Tham khảo 901-N51 Tiêu chuẩn thao tác sửa chữa PCBA SMT

A. SMT PE thiết lập mã nguyên nhân lỗi (Reason Code) trên SFCS để cung cấp cho người sửa lỗi xác nhận nguyên nhân không phù hợp.

(a) Mã nguyên nhân lỗi (Reason Code) trước khi thêm mới phải được xác nhận miêu tả nguyên nhân (Reason Description) không quét được mã lỗi từ BU đó.

(b) Mỗi mã nguyên nhân lỗi (Reason Code) phải có mã hiện tượng lỗi tương ứng (Error Code), và cung cấp bảng đối chiếu cho MIS để lập quan hệ đối ứng trên SFCS.

(c) BU không lựa chọn BA, loại nguyên nhân (Reason Type) lựa chọn SMT (vấn đề SMT), lập mã nguyên nhân lỗi (Reason Code) cần phải là mã dùng chung.

B. Khi sửa chữa ở công đoạn SMT, SFCS sẽ tự động đưa vào mã nguyên nhân lỗi (Reason Code) của dự định thiết lập này, nhưng nhân viên sửa chữa sau khi xem xét có thể lựa chọn nguyên nhân sửa chữa chính xác.

C. Khi PE bổ sung mới mã nguyên nhân lỗi (Reason Code), phải giải thích rõ với tất cả nhân viên sửa chữa và xác nhận nhân viên sửa chữa có thể

hiểu rõ lý do sửa chữa đó.

2.8.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.9. COP 3 Sản xuất chế tạo--- lắp ráp và thử nghiệm (Assembly &Test)

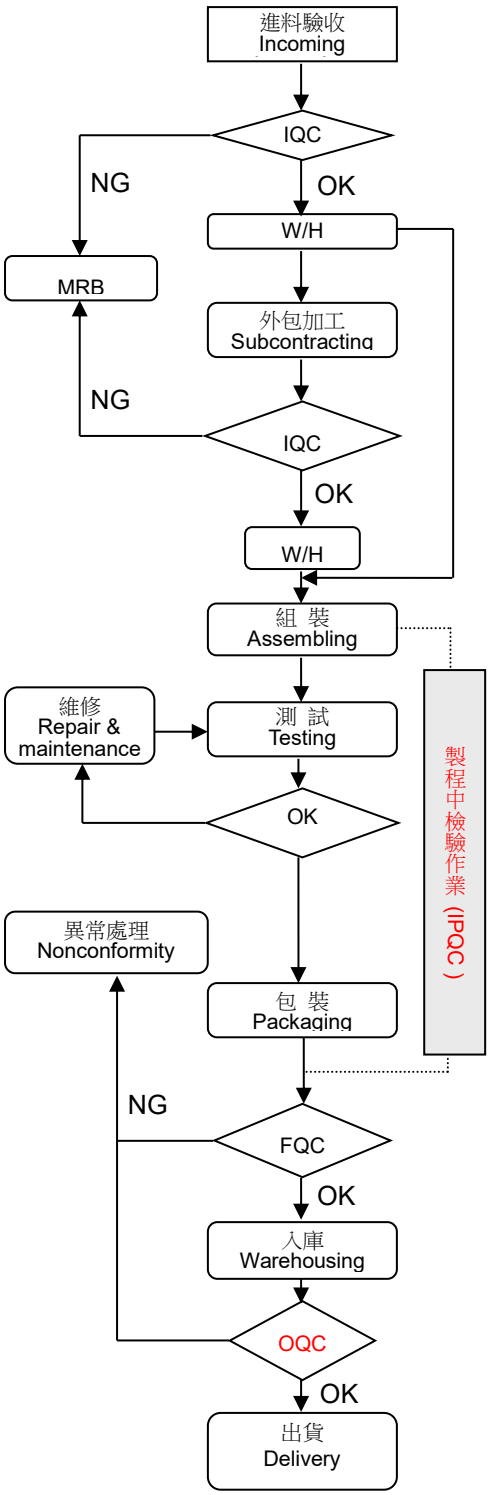
2.9.1. **Mục đích**

Lắp ráp và thử nghiệm trong quy trình sản xuất phải có các quy định thao tác và quy trình rõ ràng, đồng thời kiểm soát và ngăn ngừa hiệu quả các sản phẩm không phù hợp bị lưu chuyển ra ngoài.

2.9.2. **Phạm vi áp dụng**

Áp dụng cho tất cả các giai đoạn hoạt động sản xuất sản phẩm do công ty nghiên cứu chế tạo hoặc khách hàng ủy thác sản xuất.

2.9.3. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) tham khảo quy trình kiểm tra và thử nghiệm 721-N03**



參 考 文 件 References		權 責 Authority
進料檢驗作業辦法 721-N10 Incoming Inspection Procedure 721-N10		VQM
品質檢驗抽樣計劃 721-N01 Quality inspection sampling plan 721-N01		QA/VQM QA/VQM
不合格品管制程序 2-JQ-005 位,QA,PMC,RD,PE,PUR,MFG Nonconformity control procedure 2-JQ-005 QA,PMC,RD,PE,PUR,MFG	發覺問題單 Detecting unit,	
外包商選擇及評鑑作業規範 912-N01 Subcontractor selection and evaluation directive 912-N01		VQM VQM
外包商材料異常反應處理辦法 912-N03 Subcontractor nonconformity disposition measures 912-N03		VQM VQM
外包管理程序 2-JM-001 PMC Subcontractor Management Procedure 2-JM-001 PMC		
2-JQ-017 製程管制程序 Product Testing SOP 904-N05		PE,PD PE,PD
製程中檢驗作業辦法 702-N12 IPQC Guideline 702-N12		IPQC IPQC
製造處量產作業指導書製作規範 703-N33 Manufacturing Division Production Standard SOP 703-N33		IE IE
不合格品管制程序 2-JQ-005 位,QA,PMC,RD,PE,PUR,MFG Nonconformity control procedure 2-JQ-005 QA,PMC,RD,PE,PUR,MFG	發覺問題單 Detecting unit,	
產品取放儲存包裝保存與交貨程序 2-JM-003 Product handling, storage, packaging, Reserve, and delivery Procedure 2-JM-003		生產/倉儲 Manufacturing /Warehousing
成品檢驗作業辦法 721-N11 Finish Goods Standard Inspection Procedure 721-N11		QA QA
產品取放儲存包裝保存與交貨程序 2-JM-003 Product handling, storage, packaging, Reserve, and delivery Procedure 2-JM-003		生產/倉儲 Manufacturing /Warehousing
OQC 出貨檢驗作業辦法 721-N08 OQC delivery inspection measures 721-N08		QA QA

2.9.4.Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình trọng điểm)

(1) Công đoạn quá trình lắp ráp và thử nghiệm

A. Kỹ thuật công nghiệp (IE), Kỹ thuật cơ khí (ME), Kỹ thuật sản phẩm (PE) và Kỹ thuật thử nghiệm (TE), tham gia vào cuộc họp khởi động dự án (Kick-off Meeting) của giám đốc sản phẩm (PM).

B. Chuẩn bị sản xuất ngoài việc cần phải đáp ứng các yêu cầu về thông số kỹ thuật, còn phải tính đến các yêu cầu của quá trình sản xuất hàng loạt.

C. Các đơn vị tiến hành kiểm tra và trao đổi thông qua mẫu xác nhận thiết kế cho sản xuất (DFM) và bài học kinh nghiệm rút ra (Lesson Learned).

D. Xem xét chu kỳ mua sắm thiết bị mới

(a) IE ước tính thiết bị và số lượng cần mua và tiến hành các bước trong quá trình phê duyệt mua thiết bị.

(b) Giai đoạn C23 sẽ được bắt đầu thảo luận và đánh giá với PM.

(c) Đơn vị nghiên cứu và phát triển (RD) hoàn thành việc lập lưu trình ban đầu và nhu cầu sản lượng sản xuất hàng loạt tiếp theo thông qua việc thảo luận về Kế hoạch kiểm soát (Control Plan), Kế hoạch thử nghiệm (Test Plan) và Dự báo (Forecast).

E. Quy trình nghiên cứu phát triển sản phẩm mới **tham khảo 2-JQ-012 Chương trình thao tác phát triển sản phẩm**

(a) TE chịu trách nhiệm nghiên cứu phát triển chương trình thử nghiệm theo kế hoạch thử nghiệm.

(b) PE bắt đầu tiến hành xin duyệt chế tạo sản xuất thử nghiệm kỹ thuật (EPR) dụng cụ gá lắp, đồng thời xem xét thiết lập môi trường thử nghiệm.

(c) ME lên kế hoạch tổ chức lắp ráp cơ khí và công cụ, đồng thời tham gia thử khuôn đối với khuôn mới và gửi mẫu xác nhận.

(d) IE sẽ thảo luận với PE, ME và sản xuất (PD), xác định quy trình sản xuất sản phẩm đó và viết quy trình thao tác chuẩn (SOP) cho sản xuất thử nghiệm.

(e) Tất cả các thao tác sẽ được tiến hành xem xét và xác nhận trong cuộc họp thảo luận việc chuẩn bị sản xuất các sản phẩm thử nghiệm kỹ thuật (MRR).

(f) Các vấn đề liên quan đến sản xuất EPR và cải thiện môi trường, cũng như các tài liệu liên quan sẽ được xác nhận trong sản xuất thử nghiệm, và chính thức được đưa vào sản xuất hàng loạt sau khi được thông qua.

(2) Việc truy xuất nguồn gốc và kiểm soát sản xuất hàng loạt (MP) **tham khảo 704-N17 Lưu trình tác nghiệp sản xuất SFCS**

A. Thao tác sản xuất phải được thực hiện theo quy định của SOP.

B. Mỗi sản phẩm sẽ được gán một số sê-ri tương ứng (PSN) cho từng sản phẩm, số sê-ri đó sẽ có tác dụng kết hợp với (SSN) của (SMT).

C. IE sẽ thiết lập lưu trình sản xuất sản phẩm trên hệ thống giám sát tại chỗ (SFCS), các hoạt động sản xuất bắt buộc phải được thực hiện theo thứ

tự trong lưu đồ quy trình của từng trạm.

D. Trong quá trình vận hành thử nghiệm của các trạm, SFCS ghi lại và lưu giữ dữ liệu thử nghiệm của từng sản phẩm, nhằm sử dụng để truy xuất nguồn gốc và phân tích vấn đề trong tương lai.

E. Theo các quy định có liên quan, dây chuyền sản xuất sử dụng màu sắc và tem nhãn để đánh dấu khu vực và phân biệt tình trạng.

(a) Sản phẩm không phù hợp tại mỗi trạm trong quy trình sản xuất phải được đặt trong công cụ vận chuyển được đánh dấu màu đỏ và được đánh dấu bằng nhãn màu đỏ không phù hợp.

(b) Sản phẩm không phù hợp không được để lẫn với sản phẩm phù hợp.

(c) Sản phẩm không phù hợp phải được sửa chữa theo quy trình sửa chữa sản phẩm không phù hợp.

(d) Sản phẩm không phù hợp phải được sửa chữa theo quy trình sửa chữa sản phẩm không phù hợp, đồng thời căn cứ theo đặc điểm của từng đơn vị kinh doanh (BU) để lập lưu trình sửa chữa, các sản phẩm sau khi được sửa chữa sẽ được trở lại trạm để cho lên dây chuyền sản xuất.

F. Phương pháp quản lý dụng cụ gá lắp **Tham khảo 901-N0048 Phương pháp quản lý dụng cụ gá lắp**

(a) Đối với dụng cụ gá lắp sản xuất thử nghiệm hoặc dụng cụ gá lắp thử nghiệm mới trước khi sản xuất hàng loạt, cần phải kiểm tra xác nhận độ lặp lại/độ tái lập đối với dụng cụ đo lường (GR&R).

Tham khảo 720-N18 Tiêu chuẩn thao tác phân tích hệ thống đo lường

(b) Dụng cụ gá lắp phải được mã hóa và bảo dưỡng, đồng thời liên kết với SFCS thông qua hệ thống quản lý dụng cụ gá lắp.

(c) Dụng cụ gá lắp, đầu dò và đầu nối phải được tiến hành cài đặt số lần sử dụng.

(d) Hệ thống sẽ tự động đưa ra cảnh báo sớm một vài ngày trước ngày hết hạn cho đến khi hoàn thành bảo trì hoặc thay thế.

(e) Khi dụng cụ gá lắp vượt quá số lần sử dụng đã cài đặt, hệ thống sẽ bị khóa và không sử dụng được.

(3) Tự kiểm tra và chi tiết tiêu chuẩn **Tham khảo 703-N18 phương pháp quản lý mẫu và mẫu kỹ thuật**

Tham khảo 721-N15 tiêu chuẩn thao tác tự kiểm tra

A. Khi sản phẩm đi vào sản xuất hàng loạt (MP), mỗi ngày, chuyền sản xuất phải tiến hành tự kiểm tra từng trạm trước khi mở dây chuyền sản xuất và khi sản xuất thay thế model (Model).

(a) Các nhân viên sản xuất của từng trạm căn cứ theo nội dung ghi chép tự kiểm tra của từng trạm.

(b) Từng bước xác nhận các thiết bị, công cụ và tệp tin liên quan của trạm đó

B. Các trạm phải được tiến hành thử nghiệm đối với chi tiết tiêu chuẩn trước khi đưa vào sản xuất.

(a) Để xác nhận môi trường thử nghiệm (thiết bị, dụng cụ gá lắp và hệ thống) không có vấn đề.

(b) Chi tiết tiêu chuẩn được thiết lập bởi đơn vị kỹ thuật sản phẩm.

(c) Một số tính năng sản phẩm có thể được trang bị đồng thời cả hai chi tiết tiêu chuẩn OK và NG.

(d) Mỗi chi tiết tiêu chuẩn phải được đánh mã số và dán tem nhãn lên trên.

(e) Thông qua kiểm soát SFCS, 5 ngày trước khi đến hạn sẽ có thông báo dự báo đến hạn tự động.

(f) Nếu vượt quá thời hạn cho phép, chi tiết tiêu chuẩn đó sẽ không được SFCS chấp nhận và trạm đó sẽ không thể đưa vào sản xuất.

(4) Kiểm tra sản phẩm đầu **Tham khảo 702-N12 phương pháp thao tác kiểm tra trong quá trình sản xuất**
Tham khảo Phương pháp quản lý vận hành 702-E0011 NYC ANT IPQC
Tham khảo Phương pháp quản lý vận hành 702-E0026 NYC LDS IPQC

A. Để bắt đầu sản xuất, phải hoàn thành thao tác kiểm tra sản phẩm đầu, ghi lại kết quả vào trong Bảng ghi chép kiểm tra sản phẩm đầu.

B. Kiểm soát chất lượng trong quá trình (IPQC) sẽ xác nhận thao tác này.

C. Sau khi dây chuyền sản xuất hoàn thành thao tác kiểm tra sản phẩm đầu, hoạt động sản xuất sẽ được bắt đầu thực hiện.

D. Do dây chuyền sản xuất Automotive & Industrial Solutions (AIS) có yêu cầu đặc biệt của khách hàng, sau khi các trạm hoàn thành tự kiểm tra xong, người quản lý ca và IPQC sẽ cùng nhau xác nhận, sau đó nhập mã nhân viên vào trong SFCS, thì SFCS của chuyền đó mới có thể được khởi động.

(5) Tự động chạy chương trình thử nghiệm sản xuất

A. Kiểm soát chương trình thử nghiệm dây chuyền sản xuất và tránh nhân viên thao tác sử dụng sai chương trình để sản xuất.

B. Xưởng sản xuất vào hệ thống tự động chạy chương trình thử nghiệm sản xuất PSADS), TE đưa chương trình thử nghiệm cài đặt trên máy chủ.

C. Sau khi PE hoàn thành kiểm tra xác nhận chương trình thì sẽ ban hành

để sử dụng.

D. Sau này khi tiến hành sửa đổi chương trình, tham khảo chương trình thay đổi kỹ thuật để thực hiện thay đổi.

E. Sau khi nhân viên thao tác thử nghiệm trên chuyền sản xuất vào hệ thống và nhập đơn đặt hàng sản xuất (MO), dữ liệu sản phẩm và thông tin trạm, hệ thống sẽ tự động mở ra chương trình thử nghiệm phù hợp.

F. MIS giới hạn mức sử dụng máy tính của các trạm đối với các điểm mạng (IP) mà các trạm được sử dụng và cũng có thể làm cơ sở cho việc triển khai bố trí các trạm cho chương trình thử nghiệm.

G. Dây chuyền sản xuất WTQ AIS HD-Radio đi vào tự động hóa khởi động (eSOP) dây chuyền sản xuất BPI.

(6) Việc kiểm soát lưu trình sản xuất và dừng chuyền bất thường **Tham khảo 702-N21 Hướng dẫn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất**

A. Trong quá trình sản xuất của dây chuyền sản xuất

(a) SFCS sẽ kiểm soát chặt chẽ hoạt động của lưu trình sản phẩm căn cứ theo sự cài đặt của IE.

(b) Mỗi sản phẩm phải thao tác theo từng trạm và không thể bỏ qua bất kỳ trạm nào để đến trạm tiếp theo.

(c) SFCS sẽ từ chối các sản phẩm chưa hoàn thành tại trạm trước vào trạm và hiển thị thông báo trạm chưa hoàn thành.

(d) Nhân viên thao tác phải trả lại các sản phẩm chưa được hoàn thành về trạm, sau đó làm việc theo đúng quy trình của từng trạm.

(e) Trong thời gian sản xuất hàng ngày, khi các sản phẩm chưa đạt được tỷ lệ tiêu chuẩn về tỷ lệ phù hợp do PE cài đặt, hoặc cùng một trạm có ba pcs lỗi liên tiếp, thì SFCS sẽ tự động khởi động cơ chế dừng chuyền.

(f) Các nhân viên có liên quan được thông báo qua hệ thống để tiến hành xử lý và nhân viên phụ trách phải đến tận nơi để xử lý vấn đề.

(g) Sau khi vấn đề được loại bỏ, người phụ trách có thể sử dụng mật khẩu đăng nhập vào SFCS, sau đó điền nguyên nhân của sự cố và kết quả xử lý trước khi khởi động lại hệ thống.

B. Khi sản phẩm có vấn đề nghiêm trọng về chất lượng **Tham khảo 2-JQ-005 Quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp**

(a) Khi sản phẩm có những vấn đề nghiêm trọng về chất lượng, nếu tỷ lệ đạt quá thấp hoặc chất lượng bất thường không rõ nguyên nhân liên tục xảy ra, chủ quản của nhà máy và chủ quản QA phải chủ động yêu cầu dừng chuyền sản xuất và dừng xuất hàng.

(b) Căn cứ theo Hướng dẫn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất, triệu tập cuộc họp nghiên cứu thảo luận về các biện pháp giải quyết, phải hủy bỏ việc kiểm soát đối với dừng chuyền và xuất hàng này, sau khi được chủ quản có thẩm quyền theo quy định đồng ý thì mới được cho thông qua.

(7) Thao tác sửa chữa sản phẩm không phù hợp **Tham khảo 702-N17 phương pháp thao tác sửa chữa sản phẩm không phù hợp**

A. PE thiết lập Mã số nguyên nhân (Reason Code) trên SFCS và cung cấp cho nhân viên sửa chữa để xác nhận nguyên nhân của sự không phù hợp. Khi nhân viên sửa chữa không thể phân loại được vào các Mã số nguyên nhân (Reason Code) hiện có, phản hồi cho PE để tạo lập mã số nguyên nhân (Reason Code) thích hợp.

(a) Trước khi bổ sung mới, phải xác nhận trong BU đó không có mô tả nguyên nhân (Reason Description) đó thì mới được tạo lập.

B. Khi PE bổ sung thêm Mã số nguyên nhân (Reason Code), phải giải thích cho tất cả nhân viên sửa chữa, đồng thời xác nhận nhân viên sửa chữa có thể phân biệt rõ ràng nguyên nhân đó.

2.9.5**.** **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.10. COP 3 Sản xuất chế tạo---Đóng gói (Packing)

2.10.1. Mục đích

Xác định nội dung và lưu trình đóng gói hàng hóa, để sản phẩm được bảo vệ thỏa đáng và đáp ứng yêu cầu của khách hàng.

2.10.2. Phạm vi áp dụng

Các sản phẩm được sản xuất bởi công ty WNC

(1) Vật liệu đóng gói có chứa hướng dẫn sử dụng (Manual Accessory)

A. Hướng dẫn sử dụng (User Manual).

B. Hướng dẫn bắt đầu nhanh (QSG；Quick Start Guide).

C. Bộ đĩa CD (CD Kit).

D. Túi đựng đĩa CD (CD Pack).

E. Hình in trên CD (CD Artwork).

F. Bìa CD (CD Jacket).

G. Thẻ bảo hành (Warranty Card).

H. Giấy in (Sheet).

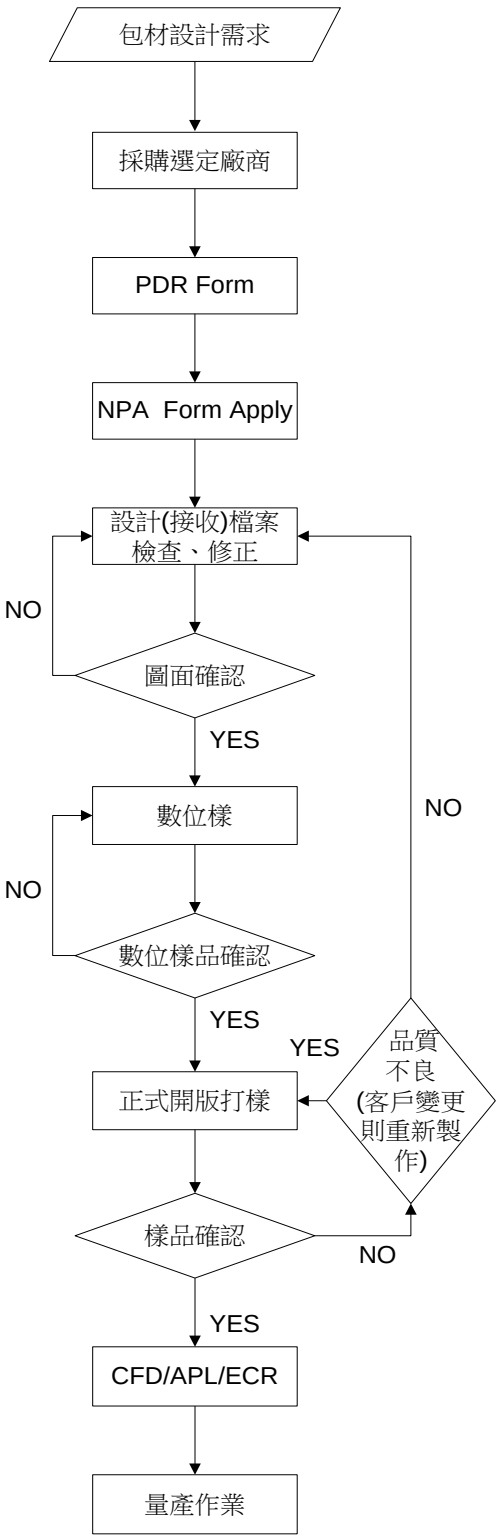
I. Các phụ kiện khác bổ sung cho khách hàng (Miscellaneous Paper).

J. Các loại tem nhãn (Manual Kit Labels).

(2) In và xác nhận chất liệu đóng gói, nhưng không bao gồm xác nhận nội dung văn bản của khách hàng

2.10.3**. Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) Tham khảo 811-N0004 Tiêu chuẩn thao tác chế tạo vật liệu đóng gói Marketing**

Tham khảo 811-N04 phương pháp thao tác quản lý và phát triển vật liệu đóng gói

5.4 Lưu trình thao tác vật liệu đóng gói PA (C-Flow)	Đơn vị thao tác	Mô tả công việc	Tài liệu liên quan	Phần mềm/máy móc sử dụng
	PM/OPM, PCC, Sales, Sales Assistant	PM/OPM, Sales cung cấp các yêu cầu về thiết kế vật liệu đóng gói	E-mail	
	Thu mua	Thu mua căn cứ theo báo giá của các nhà cung cấp, lựa chọn một nhà cung cấp phù hợp và thương lượng giá cả.	Bản vẽ thiết kế vật liệu đóng gói (tập tin, chất liệu) Báo giá của nhà cung cấp	
	PCC	PCC lên hệ thống PLM để điền PDR, phải bao gồm tên model và mã liệu dự kiến xin	PDR	
	PA, Packing ME	Căn cứ theo yêu cầu PDR để xin mã liệu liên quan	NPA	
	PA	Thiết kế/sửa đổi theo yêu cầu của PM/OPM, tạo lập file mềm liên quan đến hướng dẫn sử dụng	E-mail, Bản vẽ thiết kế	Illustrator, Acrobat Professional
	PM/OPM, khách hàng	Nếu có bản vẽ thay đổi thiết kế, phải chế tạo theo yêu cầu của khách hàng, và cung cấp bản vẽ cho khách hàng xác nhận	E-mail, Bản vẽ thiết kế vật liệu đóng gói	Acrobat Professional
	PA, Packing ME, Nhà cung cấp hợp tác	Cung cấp bản vẽ đề nghị nhà cung cấp làm mẫu	E-mail	
	PM/OPM, khách hàng	Chế tạo theo nhu cầu của khách hàng, cung cấp sản phẩm mẫu hoặc hình ảnh để xác nhận với khách hàng	E-mail	
	PA, Packing ME, Nhà cung cấp hợp tác	Yêu cầu nhà cung cấp chính thức làm mẫu	E-mail	
	PM/OPM, khách hàng	Cung cấp sản phẩm mẫu lên máy hoặc hình ảnh để khách hàng xác nhận.	E-mail	
	PA, Packing ME	Tải lên tệp C0594 và APL, hoặc phát hành ECR	Tài liệu CFD, Tài liệu APL, Biểu mẫu ECR	Illustrator, Acrobat Professional
	Thu mua, nhà cung cấp hợp tác	Sản xuất hàng loạt sản phẩm phù hợp theo đơn đặt hàng	Đơn hàng sản xuất hàng loạt	

2.10.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) Tham khảo 811-N04 phương pháp thao tác quản lý và phát triển vật liệu đóng gói**

(1) Thiết kế bao bì **Tham khảo 811-N0004 Tiêu chuẩn thao tác chế tạo vật liệu đóng gói Marketing**

A. Thiết kế bao bì được chia thành hai loại

(a) Do khách hàng tự thiết kế: Cung cấp các bản vẽ, vật liệu và thông số kỹ thuật có liên quan cho WNC để tiến hành làm mẫu.

(b) Do WNC thiết kế sau đó gửi khách hàng xác nhận.

B. Sổ tay (Manual), giấy in (Sheet), đĩa CD (CD)

(a) Được Phòng Thiết kế Sáng tạo Đa phương tiện tiến hành biên tập, dựng mẫu và xin mã liệu

(b) Sau khi khách hàng xác nhận, tải các tài liệu liên quan và thư chấp nhận lên PLM.

C. Thùng giấy (Carton), hộp bên trong, bìa phân vùng bên trong và tem nhãn các giai đoạn (Label) khác

(a) Đối với vật liệu mới thì do thiết kế bao bì (PD) và thiết kế sản phẩm (GD) chịu trách nhiệm.

(b) Đối với CM case còn lại, vật liệu được cung cấp bởi khách hàng và vật liệu do khách hàng chỉ định thì sẽ do kỹ thuật đóng gói bao bì (Packing ME) của Nhà máy NQJ Kunshan chịu trách nhiệm.

(c) Tham khảo 811-N04 phương pháp thao tác quản lý và phát triển vật liệu đóng gói/4.0 trách nhiệm và quyền hạn.

(2) Nội dung tem nhãn sản phẩm (Label) **tham khảo 811-N03 phương pháp quản lý và tạo Label**

Tham khảo 721-E0003 phương pháp thao tác kiểm tra phòng Label của NYC

Tham khảo 705-E0002 Hướng dẫn thao tác lĩnh dùng tem nhãn UL của NYC

A. Sau khi dự án được khởi động, Điều phối viên kiểm soát sản xuất (PCC) sẽ điền vào đơn đề nghị tem nhãn (Label Design Request Form).
Các loại tem nhãn khác nhau được sử dụng trong quá trình sản xuất sản phẩm, từ PCBA 55 cấp đến nhãn (Label) được sử dụng trên thùng hàng đóng gói xuất hàng và trên pallet vận chuyển xuất hàng.

B. Đơn vị quản lý tem nhãn thực hiện làm mẫu.

C. Có thể tiến hành sản xuất hàng loạt sau khi xác nhận nội dung, nếu nội dung thay đổi thì phải điền vào đơn đề nghị tem nhãn.

(3) Kiểm tra xác nhận bao bì

A. Thiết kế bao bì sản phẩm phải được thử nghiệm giám định môi trường

(EQT)

(a) Độ cứng của chất liệu đóng gói.

(b) Độ nứt vỡ.

(c) Kiểm tra xác nhận độ rơi vỡ, độ rung lắc và độ bền trong môi trường nhiệt độ và độ ẩm cao của sản phẩm sau khi được đóng gói.

B. Kỹ thuật công nghiệp (IE) căn cứ theo vật liệu được liệt kê trong Danh mục vật liệu (BoM), đồng thời, căn cứ theo các bản vẽ hoặc sản phẩm mẫu liên quan của Trung tâm Thiết kế Công nghiệp (Packaging Design) để tiến hành thiết lập Quy trình thao tác chuẩn (SOP), đặc biệt cần lưu ý các yêu cầu đặc biệt của khách hàng.

(4) Thao tác trên chuyền **Tham khảo 2-JM-006 Hướng dẫn thiết lập tiêu chuẩn thao tác đóng gói**

A. Mỗi hộp sản phẩm (gift box) sau khi hoàn thành đóng gói xong sẽ được qua cân theo dây chuyền theo yêu cầu thực tế, nhằm hỗ trợ việc kiểm tra xem tất cả các phụ kiện có đầy đủ hay không.

B. Bước đóng container cuối cùng

(a) Mỗi thùng hàng vào 1 kiện thì phải quét số sê-ri của sản phẩm đó.

(b) Hệ thống giám sát tại chỗ (SFCS) thiết kế khi số lượng thùng giấy được đóng đầy thùng, thì SFCS sẽ tự động truyền ra chỉ thị.

(c) Máy in của trạm (Printer) sẽ in ra tem nhãn của thùng giấy (Carton Label).

(d) Nhân viên sẽ gỡ Label ra và dán vào vị trí quy định trên thùng carton.

C. Nội dung của nhãn dán trên thùng giấy (Carton Label) bao gồm

(a) Số ID của thùng carton (Carton ID).

(b) Mã số đơn hàng của khách hàng.

(c) Model sản phẩm.

(d) Mã liệu của sản phẩm.

(e) Số lượng trong thùng.

(f) Số thứ tự sản phẩm trong thùng.

(g) Mô tả sản phẩm.

(h) Trọng lượng.

D. Số ID thùng carton (Carton ID)

Nội dung công ty quy định bao gồm loại dây chuyền sản xuất, năm, tháng, ngày, số sê-ri và nhà máy sản xuất.

E. Nếu khách hàng có yêu cầu đặc biệt về nội dung của thùng carton, sắp xếp biên soạn nội dung theo yêu cầu của khách hàng.

F. Một số sản phẩm đặc thù dựa theo yêu cầu của khách hàng hoặc dựa trên yêu cầu kiểm soát quá trình, sẽ được cân lấy thùng làm đơn vị,

đồng thời dán trọng lượng vào vị trí cố định bên ngoài thùng

(5) Thao tác xuất hàng **Tham khảo 2-JM-003 quy trình lấy ra, lưu trữ, đóng gói, bảo quản và xuất hàng sản phẩm**

A. Việc xuất hàng sản phẩm có quy định thực hiện, ưu tiên sử dụng pallet để thuận tiện xử lý và đảm bảo độ an toàn khi xuất hàng.

B. Những điều cần chú ý về cách thức vận chuyển pallet

(a) Chiều cao của mỗi pallet không được vượt quá 150 cm khi vận chuyển bằng đường hàng không.

(b) Khi vận chuyển bằng đường thủy, thùng hàng được điều chỉnh theo độ cao của container, chiều cao tiêu chuẩn không vượt quá 226 cm.

(c) Chiều dài và chiều rộng của pallet, do phải xem kích thước của thùng chứa, không được vượt quá 120 cm một bên.

Trường hợp đặc biệt: Nếu kích thước pallet thiết kế đặc biệt (một mặt) được phép vượt quá 120 cm.

(e) Khi thùng carton được xếp chồng lên nhau, nhãn dán phải ở bên ngoài để tạo điều kiện cho việc xác nhận và quét mã số thùng.

(f) In ra tất cả mã số thùng có trong pallet và dán bên ngoài pallet.

(g) Khi đóng pallet, bốn góc cần phải thêm giấy để cố định và tránh va chạm.

(h) Trên đỉnh của pallet phải thêm giấy để ngăn thùng carton bị biến dạng dẫn đến sản phẩm bên trong bị hư hỏng.

(i) Bốn mặt của pallet phải quấn màng từ 2 lớp trở lên, và phần đỉnh quấn ít nhất một lớp. Khi bọc, bọc từ dưới lên trên và dùng màng chống thấm nước.

2.10.5. **ISO document list：Danh muc siêu liên kết.**

2.11. COP 3 Sản xuất chế tạo---Quản lý tồn kho (Inventory Management)

2.11.1. Mục đích

Thiết lập quy trình tất cả các công đoạn như lấy ra, đặt vào, lưu giữ, đóng gói, bảo quản từ các giai đoạn nhập đầu vào đến khi xuất hàng để đảm bảo chất lượng sản phẩm, tránh hư hỏng hoặc thiệt hại.

2.11.2. Phạm vi áp dụng

Áp dụng cho tất cả các thành phẩm, bán thành phẩm và nguyên vật liệu của WNC.

2.11.3. Trọng điểm của lưu đồ quy trình

(1) Tiếp nhận và kiểm tra nguyên vật liệu **Tham khảo 705-N07 Phương pháp tiếp nhận, phân phát và xử lý nguyên vật liệu, thành phẩm, bán thành phẩm**

A. Nhà cung cấp giao hàng đến công ty có kèm theo phiếu giao hàng, thông báo xuất hàng (ASN) và hóa đơn. Sau khi người nhận hàng xác nhận không có sai sót, nguyên vật liệu sẽ được đặt trên giá của khu vực chờ kiểm tra, và viết vị trí lưu trữ vào phiếu ASN.

B. Kế toán vào hệ thống nhận hàng Oracle/ERP, sử dụng dữ liệu ASN để tạo phiếu nhận hàng (RT), nhập vị trí lưu trữ trên phiếu RT. Sau khi phiếu RT được in ra, đặt phiếu RT cùng một chỗ với nguyên liệu chờ kiểm tra.

C. Nhân viên kiểm tra (IQC) thực hiện thao tác kiểm tra theo hướng dẫn thao tác kiểm tra, sau đó ký vào phiếu RT và xác nhận trên hệ thống sau khi hoàn thành.

D. Kế toán kho sẽ xác nhận trên hệ thống sau khi kiểm tra phù hợp, sau đó vật liệu sẽ được chuyển từ khu vực nhận hàng đến kho.

E. Thông thường yêu cầu phải hoàn thành việc kiểm hàng trong vòng 24 giờ sau khi hàng đến, nếu có đơn hàng gấp thì sẽ được thông báo bởi quản lý sản xuất hoặc thu mua.

F. Nếu nguyên vật liệu của nhà cung cấp là sản phẩm không phù hợp, nhân viên kiểm tra sẽ thông báo với thu mua, sau đó thu mua thông báo cho nhà cung cấp để tiến hành xử lý trả hàng và bù hàng.

G. Nhà cung cấp cung cấp bao bì tối thiểu là 2S Label, nội dung bao gồm **705-N15 Hướng dẫn thao tác tem nhãn nguyên vật liệu và nhà cung cấp**

(a) Mã liệu WNC (P/N).

(b) Nhà cung cấp và nhà máy.

(c) Mã ngày tháng(D/C).

(d) Nhãn hiệu (Brand).

(e) Lô (Lot).

(f) Thông số tên hàng.

(g) Số lượng.

(h) Nếu đó là vật liệu RoHS, thì sẽ được hiển thị ở góc dưới bên phải.

H. Kho sẽ tiến hành in bổ sung đối với 2S Label chưa dán hoặc thiếu. Nếu đó là trách nhiệm của nhà cung cấp, điều này sẽ làm tăng chi phí vận hành và có thể đòi lại từ nhà cung cấp thông qua thu mua.

I. Nhóm Kinh doanh Automotive & Industrial Solutions (AIS) do đặc điểm của ngành, có các yêu cầu đặc biệt đối với các chi tiết nhạy cảm với độ ẩm (MSD), vì vậy toàn bộ đều được kho dán 2S Label, phần này sẽ thêm MSD No. bên dưới cùng của nhãn, có thể ghi lại thời gian mở bao gói, để làm cơ sở cho việc lựa chọn điều kiện sấy trước khi sử dụng. **Tham khảo < 705 N0010 V3 Hướng dẫn tác nghiệp 2SRe-Label nguyên liệu >,**

(2) Việc lưu kho **Tham khảo 2-JM-003 quy trình lấy ra, lưu trữ, đóng gói, bảo quản và xuất hàng sản phẩm**

A. Kho được phân thành nhiều khu vực khác nhau dựa trên tình trạng nguyên vật liệu và nhu cầu quản lý

(a) Khu vực tiếp nhận, khu vực chờ kiểm tra, khu vực chuẩn bị nguyên liệu và khu vực xuất hàng.

(b) Kho 101 (chia thành kho nguyên liệu, linh kiện điện tử và cảm biến độ ẩm), 10S (kho bán thành phẩm), 10F (kho thành phẩm), 104 (kho chờ xử lý của (NYC, NQJ và NQJ), 106 (nhà cung cấp đang chờ xử lý) ,107 (kho bị loại bỏ) và 13X, đây là kho sản xuất sản phẩm thử nghiệm (EPR) được thiết lập theo mỗi đơn vị kinh doanh (BU).

(c) Để thuận tiện thao tác và tính hiệu quả, xưởng sản xuất cũng có 12X (kho cạnh chuyền) để đặt những vật liệu có đơn giáthấp, bao bì chai, các vật liệu không tiện phân phát, kiểm kê, khu vực sửa chữa thì thiết lập 105 kho để kiểm soát sản phẩm chờ sửa chữa.

B. Để duy trì sự an toàn cho tất cả các sản phẩm và nhân viên thao tác **Tham khảo 2-JM-003 Quy trình lấy ra, lưu trữ, đóng gói, bảo quản và xuất hàng sản phẩm**
Tham khảo 2.15, COP 3 Sản xuất chế tạo--- Đóng gói (Packaging) 2.15.4 (5) Các quy định liên quan

C. Kho, khu vực sản xuất và khu vực sữa chữa phải có sự kiểm soát về nhiệt độ và độ ẩm của môi trường theo các yêu cầu của đặc tính vật liệu và phải được ghi lại. Nếu vượt quá phạm vi yêu cầu, phải tiến hành cải thiện ngay lập tức.

(a) Thông thường, nhiệt độ là 23°C ± 5°C và độ ẩm là 30% ~ 60%.

(b) Để tránh các vật liệu điện tử bị hư hỏng vì tĩnh điện do ma sát, tiếp xúc và luồng không khí, cần phải có bảo vệ phóng tĩnh điện(ESD) ở mỗi khu vực.

(c) Người, sàn, máy móc, thiết bị, giá đỡ, xe đẩy, xe vận chuyển, trạm thao tác, dụng cụ gá lắp và vật liệu đóng gói có thể tiếp xúc trực tiếp hoặc gián tiếp với các sản phẩm phải tuân theo các yêu cầu về tiếp đất và cách ly theo quy định bảo vệ ESD (tiếp đất và chất liệu).

(d) Thực hiện kiểm tra thường xuyên hàng ngày, hàng tháng, hàng quý hoặc hàng năm theo quy định.

(e) Kiểm soát chi tiết mẫn cảm độ ẩm. **Tham khảo 2.13, COP 3 Sản xuất chế tạo---Thao tác PCBA 2.13.4 (6)**
Tham khảo 901-N13 SMT Hướng dẫn thao tác bảo quản và sấy linh kiện quan trọng

(3) Dấu hiệu nhận biết trong kho và khu vực sản xuất **Tham khảo 705-N04 Hướng dẫn thao tác nhận biết hàng hóa quản lý tồn kho**

A. Mỗi vật liệu được lưu trữ trong kho có một vị trí lưu trữ trong hệ thống Oracle/ERP tương ứng.

B. Kho sẽ dùng gói nhỏ nhất để đánh dấu trong quá trình phát liệu từ kho đến dây chuyền sản xuất.

C. Nguyên liệu, bán thành phẩm và thành phẩm phải được định vị cố định và đánh dấu rõ ràng ở bất cứ chỗ nào.

D. Căn cứ theo nội dung thao tác, phải thiết kế khu vực thao tác bảo vệ tĩnh điện, và tại lối đi vào khu vực thao tác phải có dấu hiệu rõ ràng, và yêu cầu nhân viên đi vào phải được kiểm tra bảo vệ ESD, thì mới được vào trong khu vực đó.

E. Tiến hành nhận biết đối với vật liệu trong các điều kiện đặc biệt căn cứ theo hướng dẫn thao tác, để thuận tiện cho việc nhận biết và kiểm soát, thường sử dụng tem nhãn để nhận biết tình trạng của vật liệu

(a) Chấp nhận đặc biệt.

(b) Loại bỏ.

(c) Cấm sử dụng.

(d) Tồn đọng.

(e) Hết thời hạn cho phép.

F. Quản lý nguyên liệu áp dụng nguyên tắc nhập trước xuất trước (FIFO)

(a) Mỗi lần nhập nguyên liệu, kho phải sử dụng những tem nhãn có màu sắc khác nhau theo tháng để làm dấu hiệu nhận biết ngày tháng nhập hàng.

(b) IQC dán tem nhãn PASS cho từng lô căn cứ vào kết quả kiểm tra.

(c) Các sản phẩm bán thành phẩm và thành phẩm được nhập kho sau khi sản xuất xong phải có dấu hiệu PASS của QA.

(4) Việc vận chuyển **Tham khảo 2-JM-003 Quy trình lấy ra, lưu trữ, đóng gói, bảo quản và xuất hàng sản phẩm**

A. Việc vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm ở từng giai đoạn trong từng khu vực thao tác có thể được thực hiện bằng phương tiện thủ công, xe đẩy, xe nâng pallet thủy lực và máy xếp tùy thuộc vào trọng lượng, khối lượng và khoảng cách vận chuyển của sản phẩm.

B. Khi sử dụng nhân công vận chuyển thì trọng lượng không được vượt quá 30kg.

C. Công việc bảo vệ phải được thực hiện tốt trong quá trình vận chuyển để tránh rơi và va chạm.

D. Chú ý đến thao tác bảo vệ tĩnh điện.

E. Dựa trên nguyên tắc phối hợp giữa vận chuyển bằng xe nâng và pallet, xem xét sự ổn định và trọng lượng, chiều cao không được vượt quá 180 cm.

F. Khi sử dụng xe nâng (stacker), người điều khiển phải có bằng lái xe nâng

(5) Phát liệu cho sản xuất **Tham khảo 2-JM-003 Quy trình lấy ra, lưu trữ, đóng gói, bảo quản và xuất hàng sản phẩm**

A. Kho sẽ phát nguyên liệu theo đơn lĩnh nhận. Về nguyên tắc, được chia thành phát nguyên liệu cho sản xuất và bộ phận lĩnh nhận.

B. Tiến hành phát nguyên liệu dựa theo đơn đặt hàng sản xuất căn cứ theo lịch trình sắp xếp của quản lý sản xuất hoặc do điều phối viên kiểm soát sản xuất (PCC) sắp xếp sản xuất thử nghiệm.

C. Phát nguyên liệu theo đơn đặt hàng sản xuất có hai bộ phân: một là hàng kho tạm thời cạnh chuyền, đối với những vật tư có đặc điểm như có đơn giá thấp, không dễ tính toán cách đóng gói, sử dụng cho nhiều loại sản phẩm, lượng sử dụng nhiều, thể tích nhỏ, lựa chọn cách thức phát liệu hàng loạt.

D. Thông qua phiếu chuyển kho (ITN), chuyển sang kho tạm thời của chuyền sản xuất theo bội số đóng gói tối thiểu, sau đó sử dụng cách thức khấu trừ trên hệ thống đơn đặt hàng sản xuất, không cần phải phát liệu riêng biệt cho từng đơn đặt hàng.

D. Các nguyên vật liệu của kho tạm thời thường là

(a) Tem nhãn nhỏ.

(b) Ốc vít nhỏ.

(c) Mũ đinh ốc.

(d) Miếng lót.

(e) Keo.

E. Sau khi trừ đi số hàng khác trong kho tạm thời, thì kho sẽ chuyển đơn hàng sản xuất thành phiếu phát liệu (PIM) theo đơn hàng, và kho sẽ thực hiện phân phát nguyên liệu theo dự án và số lượng được liệt kê trong PIM.

F. Đối với phần thiếu nguyên liệu của đơn hàng sản xuất hoặc phần cần lĩnh thêm do bị hư hỏng, sử dụng phiếu bổ sung nguyên liệu hoặc lĩnh vượt mức (PIT) để thực hiện, như thế nguyên liệu lĩnh vượt của đơn hàng sản xuất sẽ có thể được tính vào lượng sử dụng nguyên liệu của đơn hàng sản xuất đó.

G. Đối với việc lĩnh liệu không phải theo nhu cầu sản xuất, đơn vị có nhu cầu điền vào phiếu lĩnh dùng (ISD), sau đó tiến hành lĩnh nhận sau khi được sự đồng ý của chủ quản có thẩm quyền và bộ phân quản lý sản xuất. Chủ quản ký xác nhận là do có phát sinh chi phí của bộ phận, Quản lý sản xuất phải ký xác nhận là để tiến hành kiểm soát đối với vật liệu, tránh ảnh hưởng đến nhu cầu sản xuất hàng loạt thông thường.

H. Thao tác kiểm tra vật liệu của nhân viên phát liệu kho

(a) Căn cứ vào phiếu lĩnh liệu để tiến hành thông qua hệ thống kiểm tra, nhân viên quét mã vạch trên bao bì nguyên liệu để xác nhận mã liệu và số lượng, có thể giảm thiểu sai sót của nhân viên thao tác.

(b) Đối với việc phát liệu sản xuất SMT, để tạo điều kiện cho việc kiểm soát truy xuất nguồn gốc, cần phải chuyển đổi 2S Label thành RLC Label cho mỗi cuộn nguyên liệu.

(c) Kết hợp mã số của đơn đặt hàng sản xuất và dữ liệu trạm nguyên liệu quá trình máy SMT.

(d) Thao tác chuyển đổi này được lập theo tổ chức, có thể thực hiện bởi nhân viên kho hoặc nhân viên kho nhỏ SMT.

(6) Việc xuất hàng **Tham khảo 2-JM-003 Quy trình lấy ra, lưu trữ, đóng gói, bảo quản và xuất hàng sản phẩm**

A. Chuyền sản xuất thực hiện sản xuất theo lịch sản xuất mà quản lý sản xuất đã sắp xếp, tất cả bán thành phẩm và thành phẩm được sản xuất ra đều phải thông qua kiểm tra FQC phù hợp mới được làm thủ tục nhập kho. **Tham khảo 721-N11 Phương pháp thao tác kiểm tra thành phẩm FQC**

B. Nhân viên kho phải xác nhận hàng nhập kho đã được FQC kiểm tra phù hợp, và trên mỗi lô hàng phải dán dấu hiệu QA Pass. Nếu có nhiều pallet, mỗi pallet thì trên mỗi pallet và hộp bên ngoài phải dấu hiệu nhận

biết FQC pass.

C. Khi kho nhận được " Picking List " của quản lý sản xuất, tiến hành thao tác chuẩn bị xuất hàng, trước tiên cung cấp kích thước, trọng lượng và số lượng của lô hàng sau khi đóng gói cho nhân viên phụ trách xuất khẩu, để thuận tiện cho việc tiến hành các thủ tục thông quan liên quan.

D. Nếu số lượng sản phẩm tồn kho đã đủ, có thể tiến hành đóng gói theo tiêu chuẩn thao tác đóng gói.

Tham khảo 2.15, COP 3 Sản xuất chế tao--- Đóng gói (Packaging) 2.15.4 (5) Các quy đinh liên quan

E. Dán tem vào mỗi pallet hoặc thùng hàng, nếu khách hàng yêu cầu phải có tài liệu đi kèm hàng, phải cố định những tài liệu này với hàng hóa để tránh mất mát.

F. Ngoài việc chuẩn bị các thủ tục thông quan ra, sắp xếp xe lấy hàng đến kho nhận hàng. Nhân viên kho và người lấy hàng sẽ trực tiếp kiểm hàng, bàn giao và ký nhận. Nếu xuất hàng bằng container thì phải thêm giấy niêm phong của hải quan.

2.11.4. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.12. COP 3 Sản xuất chế tạo---Quản lý Dụng cụ Gá lắp (Fixture Management)

2.12.1. Mục đích

Quá trình hóa hệ thống quản lý dụng cụ gá lắp đối với việc mời gia công ngoài dụng cụ gá lắp và quá trình tự chế tạo, từ đó nâng cao hiệu suất phát triển, đồng thời nâng cao chất lượng sản phẩm chế tạo và hiệu suất sử dụng.

2.12.2. Phạm vi áp dụng

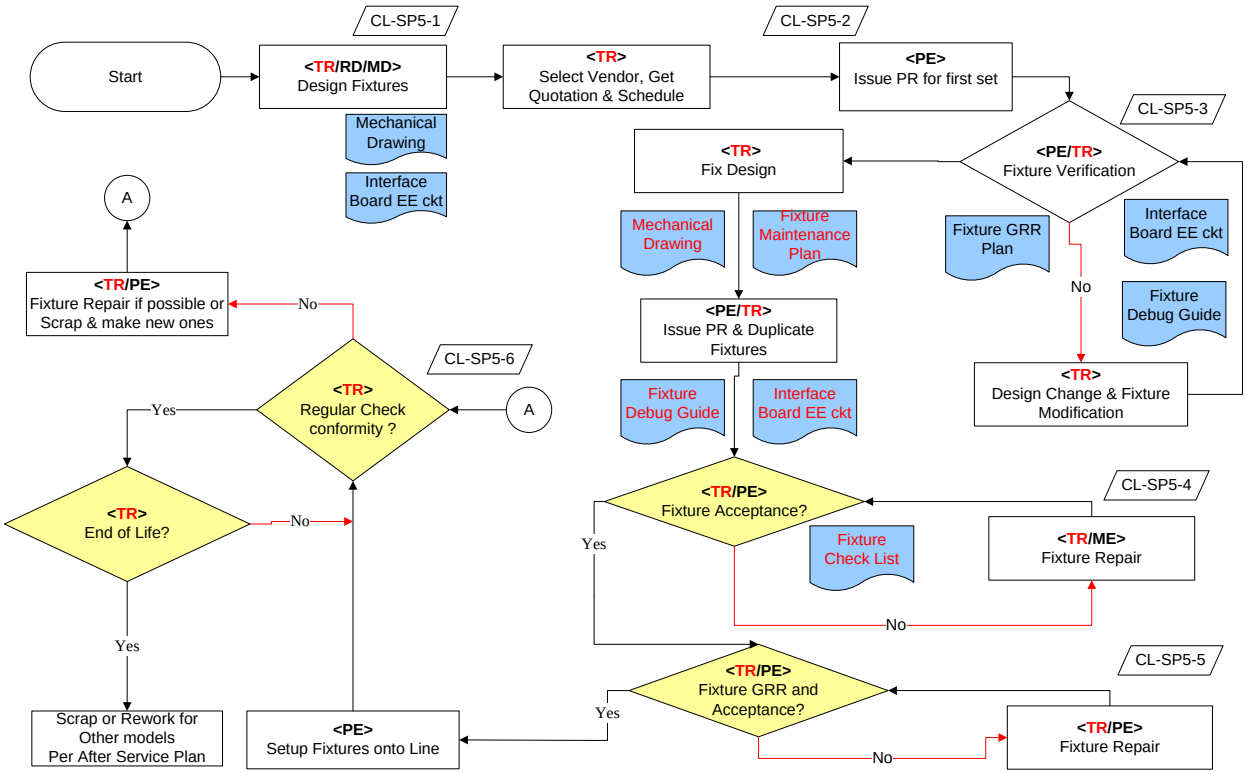
Áp dụng cho việc tự chế tạo ban đầu tại WTQ hoặc thuê gia công ngoài, áp dụng đối với việc cố định, kiểm tra, đo lường hoặc lắp ráp dụng cụ gá lắp của thành phẩm và bán thành phẩm.

2.12.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) tham khảo 901-N0048 Phương pháp quản lý dụng cụ gá lắp

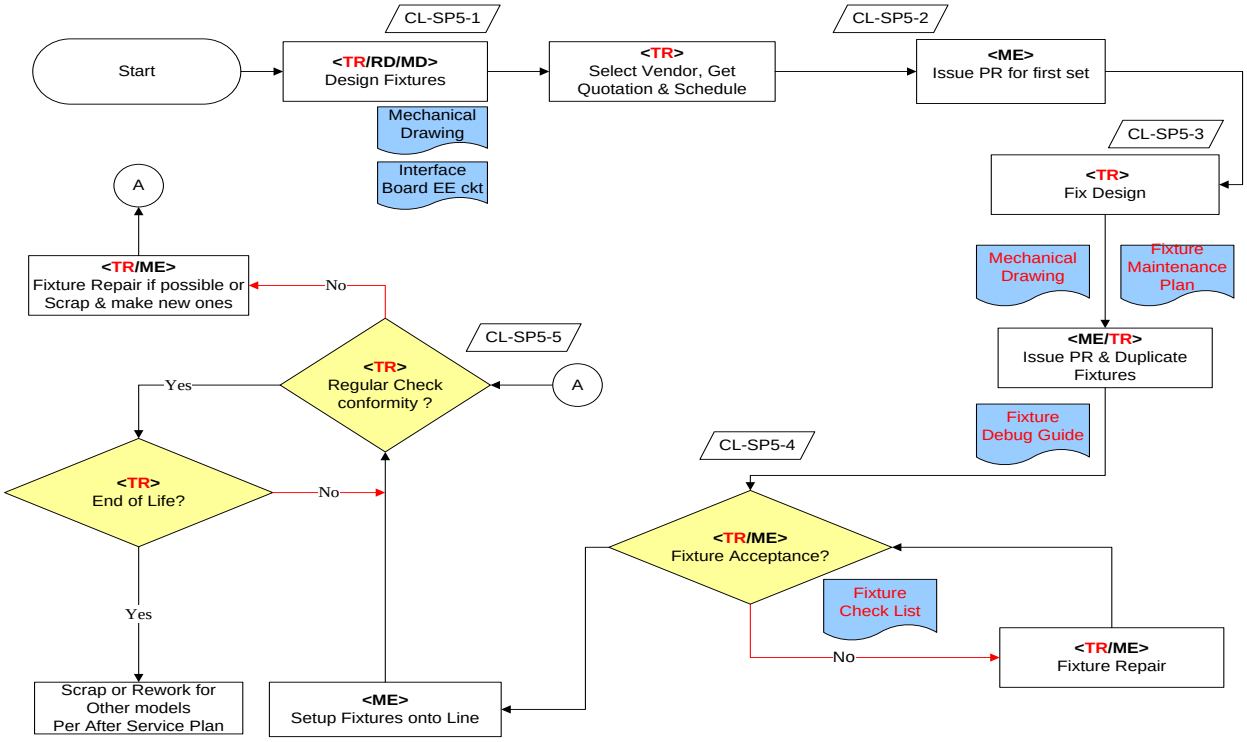
Tham khảo 712-E0005 Hướng dẫn quản lý thiết bị sản xuất và dụng cụ gá lắp E-Ant của WTQ NJC

Tham khảo 902-E0066 LDS Hướng dẫn quản lý thiết bị công cụ sản xuất

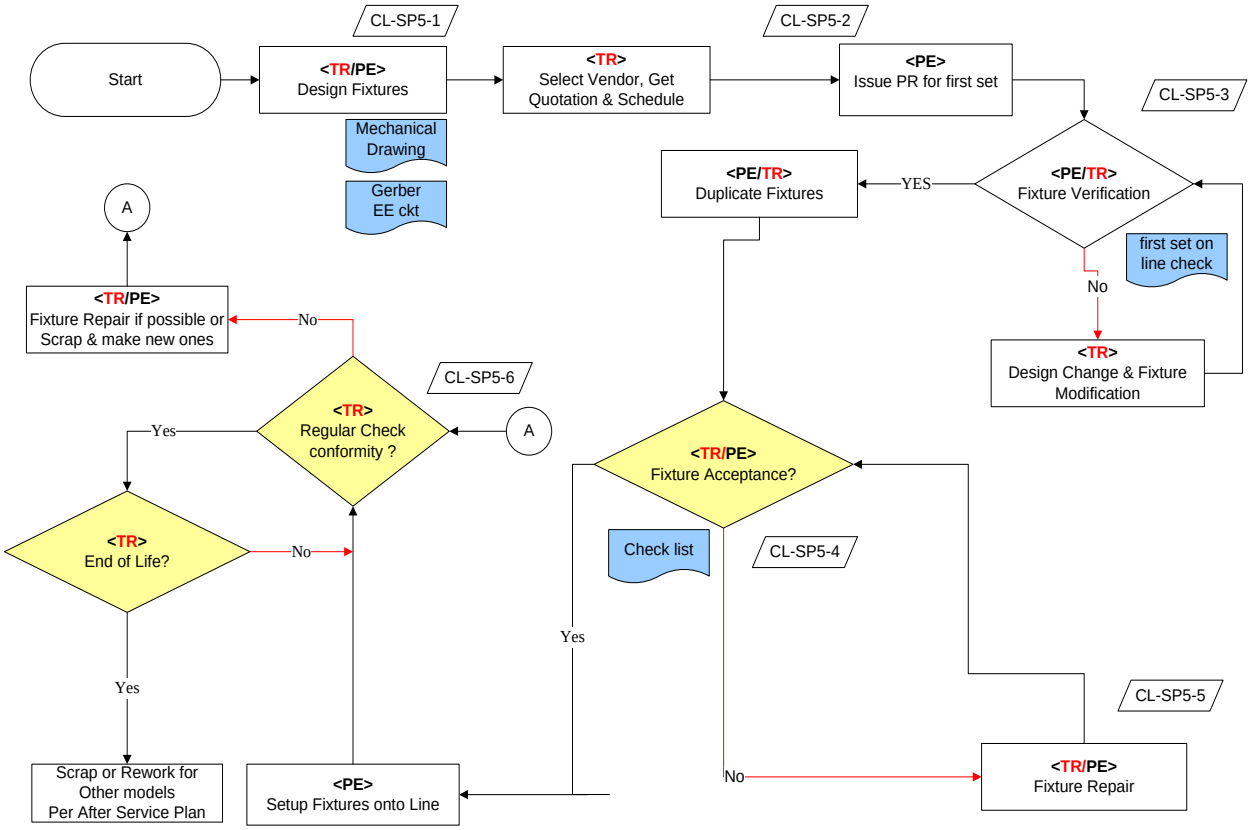
(1) Lưu trình thao tác dụng cụ gá lắp thử nghiệm (Test Fixture Flow Chart)



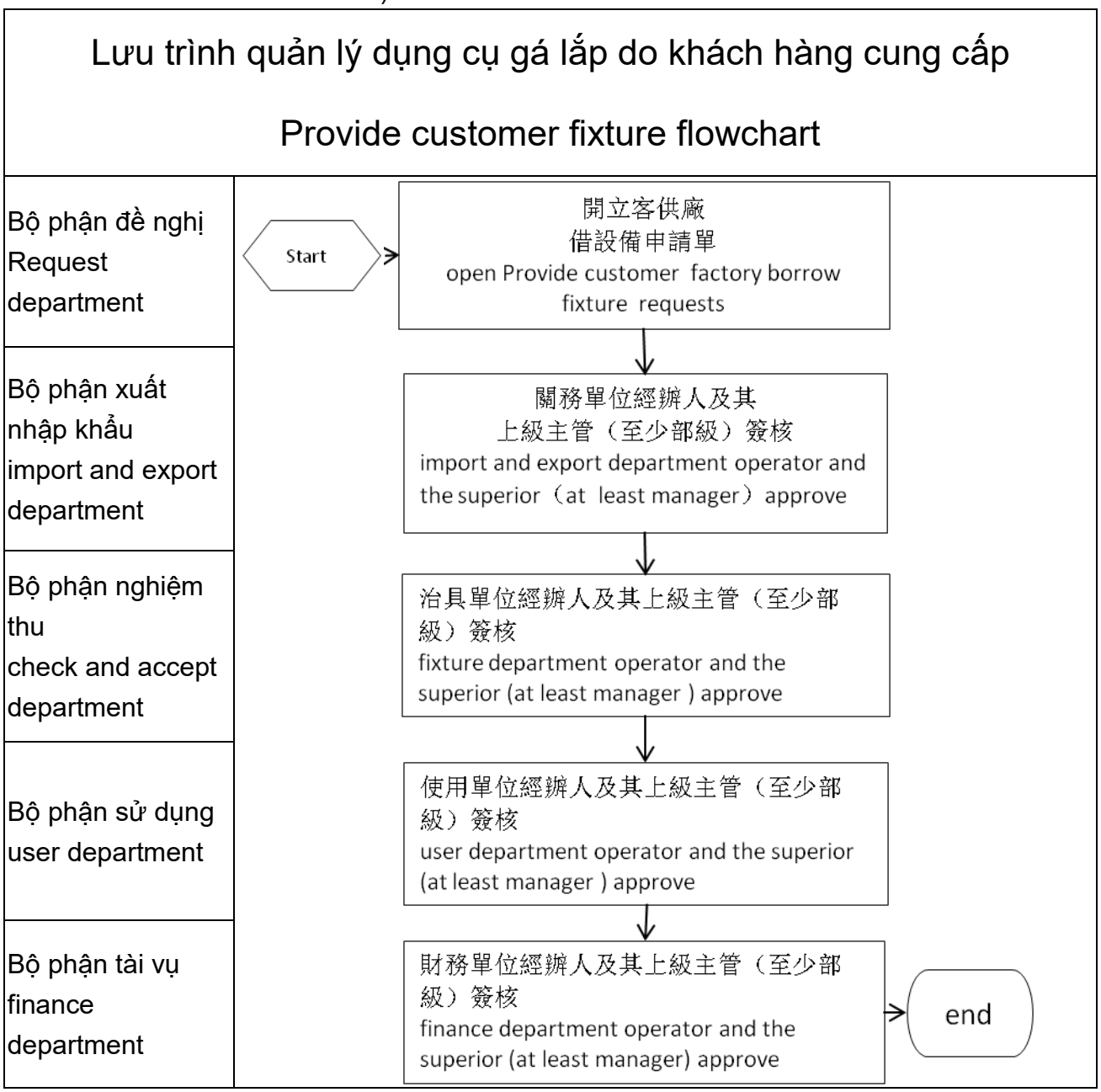
(2) Lưu trình thao tác dụng cụ gá lắp lắp ráp (Assembly Fixture Flow Chart)



(3) Lưu trình thao tác dụng cụ gá lắp SMT (SMT Fixture Flow Chart)



(4) Lưu trình quản lý dụng cụ gá lắp do khách hàng cung cấp (Provide Customer Fixture Flow Chart)



2.12.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình trọng điểm)**

(1) Việc xin dụng cụ gá lắp, tham khảo hệ thống quản lý dụng cụ gá lắp/thiết bị Đài Loan; hệ thống quản lý dụng cụ gá lắp Kunshan.

A. Căn cứ chế tạo dụng cụ gá lắp và số lượng thiết bị dụng cụ gá lắp sản xuất thử nghiệm kỹ thuật (EPR), sản xuất thử nghiệm sản xuất (PPR) và sản xuất hàng loạt (MP) do IE tính toán nhu cầu cần mua bổ sung.

(a) Kế hoạch kiểm soát (Control Plan).

(b) Kế hoạch thử nghiệm (Test Plan).

(c) Dự báo đơn đặt hàng (Forecast).

B. Bộ phận kỹ thuật công nghiệp (IE) tiến hành đánh giá số lượng thiết bị dụng cụ gá lắp EPR và sản xuất hàng loạt.

C. Bộ phận kỹ thuật sản phẩm (PE) thực hiện lưu trình mua dụng cụ gá lắp thử nghiệm EPR.

D. Bộ phận kỹ thuật tổ chức (ME) thực hiện lưu trình ký duyệt mua dụng cụ gá lắp lắp ráp EPR.

E. Dụng cụ gá lắp sản xuất hàng loạt do bộ phận có nhu cầu xin mua.

F. Phòng dụng cụ gá lắp (TR) sau khi nhận được phiếu đề nghị thiết kế dụng cụ gá lắp và trao đổi với bộ phận có yêu cầu xong thì quyết định tự chế tạo hoặc thuê ngoài chế tạo.

G. Thao tác đề nghị: Vào công ty portal→ nhấn chọn “thông tin công việc” → nhấn chọn **hệ thống ký duyệt Đài Loan** hoặc **hệ thống ký duyệt Đại Lục** vào đến trang ký duyệt → nhấn chọn “đề nghị” → nhấn chọn “Mua hàng phi mậu dịch (NSP)”, căn cứ vào quy trình thao tác tiêu chuẩn (SOP) để đề nghị.

(2) Chế tạo thiết kế dụng cụ gá lắp

A. Bộ phận có nhu cầu lập “Phiếu đề nghị chế tạo thiết kế dụng cụ gá lắp thử nghiệm và lắp ráp” đồng thời TR trao đổi về chức năng và kiểu mẫu của dụng cụ gá lắp, TR căn cứ vào chức năng yêu cầu trong phiếu đề nghị, và căn cứ “sổ tay thiết kế dụng cụ gá lắp” để thiết kế dụng cụ gá lắp.

B. Chi phí nguyên liệu phát sinh khi tự chế tạo dụng cụ gá lắp, danh sách nguyên liệu tự chế tạo dụng cụ gá lắp trong tháng và chi phí nguyên liệu, dùng để kiểm soát chi phí của các bộ phận.

C. Phòng dụng cụ gá lắp phải đánh giá nhà xưởng thuê gia công ngoài dụng cụ gá lắp hàng năm để duy trì chất lượng sản xuất dụng cụ gá lắp, đồng thời dựa vào phân tích giá thành của dụng cụ gá lắp đối với kiểu mẫu dụng cụ gá lắp chủ yếu để thương lượng giá với nhà cung cấp nhằm xác định giá trị của hợp đồng, rút ngắn thời gian của lưu trình chế tạo thuê gia công ngoài dụng cụ gá lắp.

(3) Nghiệm thu dụng cụ gá lắp **tham khảo 901-N0048-04 phiếu nghiệm thu dụng cụ gá lắp**

A. Sau khi hoàn thành chế tạo dụng cụ gá lắp và hoàn thành tạo mã số xong, nhân viên phòng dụng cụ gá lắp và bộ phận có yêu cầu căn cứ vào bảng nghiệm thu dụng cụ gá lắp (check list) để nghiệm thu chức năng, nếu có vấn đề phải gửi lại phòng dụng cụ gá lắp để sửa chữa, đồng thời xác nhận nhãn mã hóa của dụng cụ gá lắp phù hợp với thời gian dữ liệu trong hệ thống sau khi nghiệm thu.

(4) Sửa chữa dụng cụ gá lắp **tham khảo 901-N0049 Hướng dẫn thao tác bảo dưỡng thiết bị dụng cụ gá lắp**

A. Dụng cụ gá lắp mới được chế tạo phải thực hiện mã hóa đồng thời nhập vào **hệ thống quản lý thiết bị/dụng cụ gá lắp**.

B. Thiết lập dữ liệu liên quan để xác định kế hoạch bảo dưỡng, tiến hành bão dưỡng bảo trì dụng cụ gá lắp định kỳ.

(a) Hạng mục bảo dưỡng cấp 1 do bộ phận sử dụng thực hiện. **Tham khảo 902-N20 SOP kiểm tra bảo dưỡng cấp 1 dụng cụ gá lắp**

(b) Hạng mục bảo dưỡng cấp 2 do bộ phận quản lý dụng cụ gá lắp thực hiện.

C. Hệ thống quản lý dụng cụ gá lắp sẽ căn cứ vào chu kỳ bảo dưỡng cấp 2 của dụng cụ gá lắp đã định, hệ thống tự động gửi thư điện tử (auto mail) thông báo trước 5 ngày, nhắc nhở nhân viên dụng cụ gá lắp sắp xếp thời gian thực hiện bảo dưỡng dụng cụ gá lắp.

(5) Kiểm soát sử dụng

A. Thiết lập số lần sử dụng hạng mục kiểm soát dụng cụ gá lắp trong hệ thống quản lý dụng cụ gá lắp, nhằm kiểm soát số lần sử dụng vật liệu tiêu hao dụng cụ gá lắp, được liên kết với SFCS.

B. Sau khi số lần sử dụng đạt đến số lần cảnh báo đã xác định, màn hình kiểm tra sẽ hiện lên cảnh báo hội thoại thông báo cần thay thế, đồng thời khi đó hệ thống tự động gửi thư điện tử (auto mail) thông báo cho nhân viên dụng cụ gá lắp.

C. Nếu không kịp thời thay thế khi đạt đến số lần sử dụng, hệ thống sẽ khóa mã hóa dụng cụ gá lắp này làm cho nó không thể tiếp tục sử dụng được, nhằm nâng cao tính ổn định trong kiểm tra và phòng ngừa sự cố dụng cụ gá lắp tạo thành bất thường trong sản xuất.

(6) Loại bỏ dụng cụ gá lắp

A. Thời điểm loại bỏ

(a) Khi triệu tập cuộc họp về giai đoạn kết thúc sản xuất sản phẩm (EOL), phòng dụng cụ gá lắp phải đưa ra thảo luận về chủng loại và số lượng liên quan.

(b) Khi bộ phận kỹ thuật (PE) hoặc bộ phận kỹ thuật cơ khí (ME) cho rằng dụng cụ gá lắp không thể sử dụng được.

(c) Khi phòng quản lý dụng cụ gá lắp phát hiện dụng cụ gá lắp bị hư hỏng không thể sửa chữa.

B. Các bước thực hiện

(a) Nhân viên quản lý phòng dụng cụ gá lắp đăng nhập vào mục lựa chọn thao tác loại bỏ trong hệ thống quản lý thiết bị/dụng cụ gá lắp

của công ty, thực hiện thay đổi cột trạng thái “mượn/không mượn” trong hệ thống để loại bỏ.

(b) Bộ phận kỹ thuật phải đề xuất xem có phải chế tạo dụng cụ gá lắp mới cung cấp cho sản xuất sử dụng hay không.

C. Phương pháp xử lý: Tháo các linh kiện có thể sử dụng được để làm đồ chuẩn bị, các linh kiện còn lại xử lý theo hình thức rác thải.

2.12.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.13. COP 3 Sản xuất chế tạo---Thiết kế cho sản xuất (DFM)

2.13.1. Mục đích

Nhằm tránh cho sản phẩm sau khi sản xuất hàng loạt (MP), vẫn tồn tại những điểm không phù hợp với thiết kế sản xuất hàng loạt, từ đó làm tăng thêm khó khăn trong việc chế tạo, lo ngại về chất lượng hoặc giá thành sản xuất tăng lên... Đồng thời giúp đỡ các nhân viên kỹ thuật mới vào và nhân viên ít kinh nghiệm, trong giai đoạn phát triển sản phẩm sẽ hỗ trợ một cách có hệ thống đối với nhân viên nghiên cứu và phát triển (R&D) kịp thời tìm ra vấn đề trong thiết kế, do đó yêu cầu các bộ phận chức năng thiết lập DFM.

2.13.2. Phạm vi áp dụng

Áp dụng cho WNC tiến hành phát triển sản xuất, hoặc do khách hàng khai thác ủy quyền cho công ty sản xuất sản phẩm cũng đều áp dụng.

2.13.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm, tham khảo 2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm

(1) Thiết lập chức năng DFM

A. Tránh khi sản xuất sản phẩm hàng loạt tồn tại những điểm không phù hợp với thiết kế sản xuất hàng loạt

B. Các thiết kế không phù hợp trước đó đều có thể ghi lại.

C. Giảm thiểu các khó khăn thao tác khi sản phẩm mới đi vào sản xuất hàng loạt.

D. Gián tiếp giảm thiểu các khó khăn trong sản xuất sản phẩm và ổn định chất lượng thao tác, giảm thiểu tối đa các tác động tiêu cực đến chi phí sản xuất.

E. DFM có thể hỗ trợ nhân viên kỹ thuật mới vào không hiểu rõ với sản phẩm, hoặc nhân viên kỹ thuật ít kinh nghiệm, trong giai đoạn phát triển sản phẩm hỗ trợ có hệ thống nhân viên nghiên cứu và phát triển (R&D) kịp thời tìm ra vấn đề trong thiết kế.

F. Tránh bị lặp lại các mẫu thiết kế thất bại trước đó, từ đó có thể báo cáo sớm cho bộ phậm nghiên cứu và phát triển, nhanh chóng thay đổi thiết kế, hoặc kịp thời điều chỉnh quy trình, do đó yêu cầu thiết lập bảng xác nhận DFM để kiểm tra thao tác.

(2) SMT DFM

A. Ban đầu nhà máy phối hợp các máy SMT hoạt động vận hành hạn chế và theo nhu cầu, như lỗ định vị, điểm nhận dạng, kích thước bảng mạch in (PCB), số lượng bảng liền và kích thước đường vận chuyển trên máy SMT…, để đáp ứng các tiêu chuẩn được thiết lập bởi hoạt động cơ bản của máy.

B. Các kiểu linh kiện tương ứng với kích thước của Pad (PAD), sẽ ảnh

hưởng đến độ chính xác khi dán linh kiện và chất lượng hàn của SMT, vì vậy dữ liệu kiểm tra cơ bản đầu tiên sẽ được thiết lập bởi các kỹ sư SMT.

C. Sau một thời gian dài tích lũy kinh nghiệm và cải tiến liên tục, trong khi công nghệ SMT không ngừng cải tiến, dữ liệu cơ bản tiếp tục tăng, và căn cứ theo nhu cầu của các đặc tính truyền thông không dây, các yêu cầu thiết kế mới và các nhu cầu mô hình thao tác mới không ngừng được bổ sung.

D. Có tác dụng là tiêu chuẩn và dữ liệu tham khảo của nhân viên nghiên cứu và phát triển trong giai đoạn thiết kế.

E. Đồng thời dữ liệu cũng có thể là giáo trình đào tạo nhân viên kỹ thuật SMT mới.

(3) Các tổ chức năng căn cứ vào các vấn đề về thiết kế đã phát hiện trong bảng xác nhận, phải đề xuất trong cuộc họp về quá trình phát triển sản phẩm, để tiến hành đánh giá thiết kế và theo dõi việc cải thiện vấn đề.

A. DFM dựa theo các trọng điểm mà các bộ phận chức năng yêu cầu chia thành:

(a) DFM Kỹ thuật dán linh kiện bề mặt (SMT). **Tham khảo SMT DFM checklist**

(b) DFM kỹ thuật cơ khí (EM). **Tham khảo ME DFM checklist.xls**

(c) DFM kỹ thuật sản phẩm (PE).

(d) DFM sản xuất (PD).

(e) DFM kỹ thuật công nghiệp (IE).

4) Như DFM kỹ thuật cơ khí (EM): sẽ có lắp ráp, LCM, linh kiện nhựa, linh kiện đúc, sơn sấy… sau khi phân từng loại nhỏ xong thì liệt kê từng linh kiện theo các mục cần phải kiểm tra, đồng thời sau mỗi lần xảy ra vấn đề cần tiến hành bổ sung liên tục nội dung.

(5) Cuối năm 2010 sửa đổi 2-JQ-012 quy trình thao tác phát triển sản phẩm, bổ sung cùng với bảng xác nhận DFM trở thành tài liệu sản xuất yêu cầu bắt buộc, sau hội nghị đánh giá C4 nhất định phải đưa vào hệ thống PLM.

Tham khảo 2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm

2.13.4. **ISO document list：Danh muc siêu liên kết.**

2.14. COP 3 sản xuất chế tạo---Đào tạo nhân sự trực tiếp (DL training)

2.14.1. Mục đích

(1) Thiết lập hệ thống đào tạo vị trí nhân sự trực tiếp, nhằm hỗ trợ nhân viên chức năng có năng lực thực hiện thao tác và môi trường thao tác.

(2) Tăng cường chức năng chuyên ngành cho nhân viên trực tiếp, giúp họ hoàn thành có hiệu quả nhiệm vụ và đánh giá về công việc.

2.14.2. Phạm vi áp dụng

Thích hợp cho tất cả các nhân viên trực tiếp của bộ phận sản xuất trong WNC.

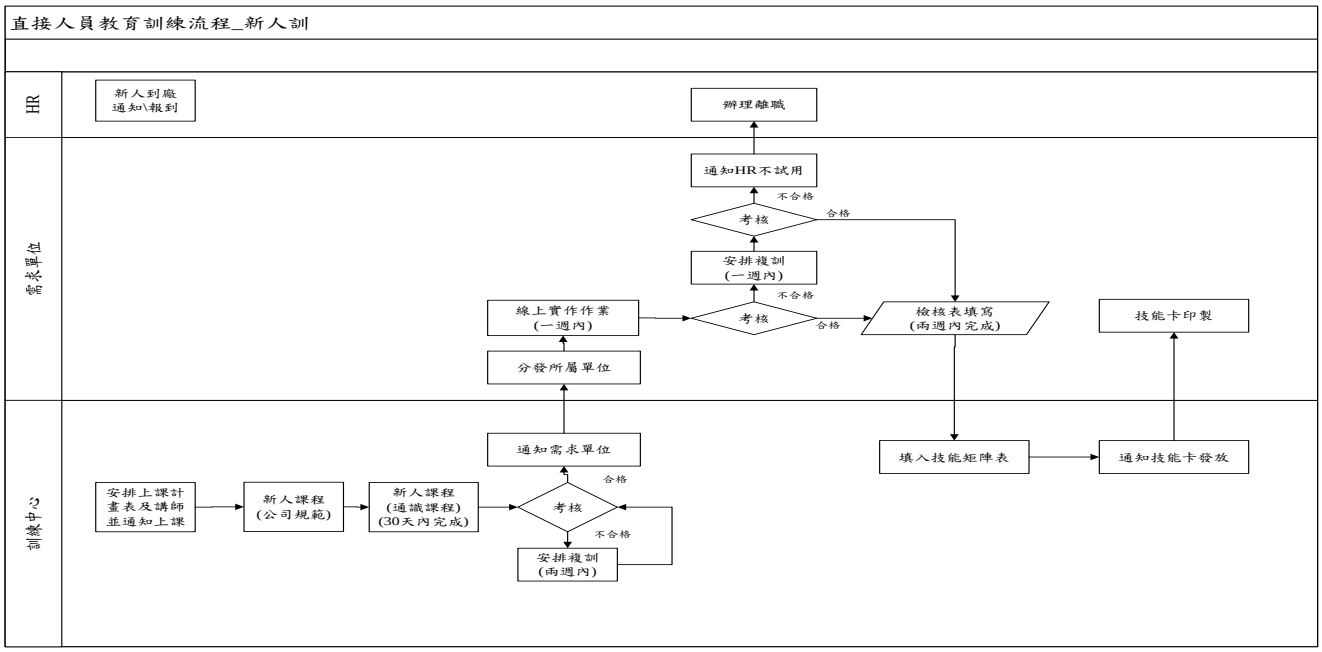
2.14.3. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) tham khảo 2-JA-001 Quy trình huấn luyện đào tạo**

Tham khảo 703-N0035 Hướng dẫn huấn luyện đào tạo nhân sự trực tiếp

Tham khảo 703-K0035 Hướng dẫn huấn luyện đào tạo OP&DL của NQJ NQX (Kunshan)

Tham khảo 703-K0040 NYC Hướng dẫn huấn luyện đào tạo OP bộ phận sản xuất của NYC SAS

(1) Lưu trình huấn luyện đào tạo nhân sự trực tiếp.



2.14.4.**Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình trọng điểm)**

(1) Đào tạo nhân sự mới DL

A. Nhân sự trực tiếp mới vào sau khi làm thủ tục đăng ký xong, bộ phận đào tạo nhân viên trực tiếp phải thiết lập hồ sơ vị trí công việc của nhân viên mới, đồng thời sắp xếp khóa học đào tạo nhân viên trực tiếp mới vào, khóa học bao gồm khóa học chung và khóa học làm việc thực hành

chuyên nghiệp cơ bản, khóa học đào tạo nhân viên mới trong một ngày, sau đó cử xuống các chuyền để thực hiện đào tạo tại chỗ các công việc, đồng thời tiến hành công việc đánh giá làm việc thực tế.

B. Khóa học chung

(a) Giới thiệu tóm tắt khái niệm về chất lượng.

(b) Giới thiệu về phóng tĩnh điện (ESD).

(c) Quy tắc thực hiện công việc.

(d) Hướng dẫn về các chất độc hại.

(e) Huấn luyện và đào tạo về vệ sinh an toàn lao động.

(f) Giới thiệu tóm tắt về cách đọc Quy trình thao tác chuẩn (SOP).

(g) Giới thiệu tóm tắt về Hệ thống giám sát hiện trường (SFCS).

C. Khóa học thực hành

(a) Thực hành xoáy ốc vít.

(b) Thực hành với mỏ hàn. **Tham khảo 703-N35 Phương pháp quản lý đánh giá thao tác mỏ hàn**

(c) Thực hành thao tác lắp ráp.

D. Sau khi các nhân viên mới vào hoàn thành khóa đào tạo nhân viên mới tập trung xong, **tham khảo 702-N25 Nội dung chủ yếu quản lý tổ trưởng, ca trưởng**

(a) Điều động theo bộ phận được giao, và tiến hành nhận thức về môi trường và nội dung công việc.

(b) Trước khi thao tác tại chuyền, phải được quản lý ca sắp xếp, và tiến hành đào tạo theo từng trạm thao tác, đồng thời tiến hành kiểm tra thao tác (điền vào bảng kiểm tra và đánh giá), nhân viên thao tác đã hoàn thành kiểm tra thao tác xong, mới có thể thực hiện thao tác đóng dấu thẻ kỹ năng.

(c) Các nhân viên mới vào chưa hoàn thành đánh giá kỹ năng chuyên nghiệp, không được thao tác độc lập tại các trạm đòi hỏi kỹ năng chuyên nghiệp, chẳng hạn như thợ hàn và nhân viên kiểm tra tổng thể.

E. Hai tuần trước khi nhân viên mới vào chuyền, phải đeo phù hiệu nhận biết nhân viên mới ở cánh tay trái, sau khi tất cả các kiểm tra liên quan của nhân viên mới hoàn thành, bộ phận đào tạo nhân sự trực tiếp hoặc người phụ trách ca sẽ ghi lại các tài liệu đào tạo liên quan và nhập kết quả đánh giá vào hồ sơ chức năng cá nhân.

(2) Đào tạo mới cho nhân viên đương nhiệm

A. Những nhân viên thao tác trực tiếp không phải là nhân viên mới vào, do nhu cầu về năng lực sản xuất, cần thay đổi bộ phận (không bao gồm

thay đổi chuyền và thay đổi trạm trong bộ phận), cần phải đào tạo mới cho nhân viên đương nhiệm.

(a) Giới thiệu về sản phẩm của bộ phận và tiêu chuẩn thao tác.

(b) Các loại trạm thao tác (căn cứ theo bảng kiểm tra).

B. Những nhân viên thao tác được đào tạo lại do thay đổi bộ phận, trước khi vào chuyền thao tác, phải hoàn thành việc đánh giá trong bảng kiểm tra thao tác ở các trạm, những nhân viên hoàn thành việc đánh giá, mới được đóng dấu trên thẻ kỹ năng, đồng thời được thao tác độc lập.

C. Những nhân viên đương nhiệm do thay đổi bộ phận được đào tạo mới, phải được đeo phù hiệu ở tay trái trong hai ngày đầu khi vào chuyền thao tác, thuận tiện cho người quản lý ca hoặc nhân viên tuần kiểm tại chuyền sản xuất, tiến hành các thao tác kiểm tra ngẫu nhiên thao tác của họ, quá trình thao tác thay đổi này, không áp dụng cho các trạm thao tác đòi hỏi kỹ năng chuyên nghiệp.

(3) Đào tạo tại chỗ

A. Nhân viên trực tiếp tại chỗ được yêu cầu sắp xếp đào tạo lại theo chức năng đăng ký sơ yếu lý lịch mỗi năm. Bộ phận huấn luyện và đào tạo nhân sự trực tiếp sẽ sắp xếp chương trình giảng dạy hàng năm vào tháng 1, nội dung khóa học được phân thành:

(a) Đào tạo tại chỗ thông thường.

(b) Đào tạo vị trí công việc đặc thù.

(c) Đào tạo cán bộ.

(d) Đào tạo tại chỗ quản lý chất lượng.

B. Bộ phận huấn luyện và đào tạo nhân sự trực tiếp sẽ mở các khóa học hàng tháng theo kế hoạch đào tạo năm và theo đề nghị của bộ phận có nhu cầu, đồng thời thông báo thông tin mở lớp đào tạo của tháng tiếp theo vào ngày 25 mỗi tháng.

C. Sau khi nhân viên trực tiếp hoàn thành khóa đào tạo, bộ phận đào tạo huấn luyện nhân sự trực tiếp hoặc quản lý ca sẽ nhập tài liệu đào tạo vào sơ yếu lý lịch vị trí công việc cá nhân.

D. Đối với các vị trí công việc đặc thù cần phải được đào tạo lại hàng năm

(a) Đào tạo lại về chuyên môn cho các nhân viên thao tác tại chuyền sản xuất.

(b) Đào tạo lại về chuyên môn cho các vị trí công việc thao tác ngoài chuyền.

F. Đối với các vị trí công việc chuyên ngành có chứng nhận đủ tư cách

(a) Gồm nhân viên thao tác chức năng chuyên nghiệp được đảm nhiệm chức vụ và những người nhân viên chưa được đảm nhiệm chức vụ.

(b) Hàng năm phải tham gia một lần đào tạo và đánh giá sát hạch lại.

(c) Khóa đào tạo được chia thành môn học lý thuyết và môn kỹ thuật.

(d) Hoạt động đánh giá sát hạch bao gồm kiểm tra viết và kiểm tra thực hành, kiểm tra viết và kiểm tra kỹ thuật, điểm số đạt là 90 điểm.

(e) Những nhân viên bài kiểm tra viết không đạt sẽ không được thực hiện kiểm tra kỹ thuật.

(f) Những nhân viên bài kiểm tra viết và kiểm tra kỹ thuật không đạt, đều có thể làm bài kiểm tra lại.

G. Nhân viên thao tác tại các trạm thao tác chức năng chuyên nghiệp

(a) Những nhân viên đã tham gia khóa học chức năng chuyên nghiệp và kiểm tra phù hợp, mới có thể vào chuyền thao tác độc lập và được đề nghị thăng cấp chức vụ.

(b) Sau khi đào tạo lại phù hợp thì được nhận tư cách thao tác, tất cả các nhân viên đã được đào tạo và hoàn thành kiểm tra, bộ phận đào tạo hoặc quản lý ca phải hoàn thành việc đăng ký sơ yếu lý lịch chức năng của mỗi người.

(c) Những nhân viên hoàn thành khóa đào tạo lại, nhưng nếu hoạt động kiểm tra không được thông qua, cần phải hủy bỏ việc thăng căp chức vụ của họ (đình chỉ một năm), nhưng không hủy bỏ tư cách thao tác, phải lựa chọn thời gian để tiến hành đào tạo và kiểm tra lại.

(d) Đối với những nhân viên chuyên nghiệp lần đầu tiên được tiến hành đào tạo chức năng chuyên nghiệp, mà kiểm tra không phù hợp, thì không được đề nghị thăng cấp chức vụ.

(e) Sau khi đào tạo lại phù hợp thì được nhận tư cách thao tác, tất cả các nhân viên đã được đào tạo và hoàn thành kiểm tra, bộ phận đào tạo hoặc quản lý ca phải hoàn thành việc đăng ký sơ yếu lý lịch chức năng của mỗi cá nhân.

2.14.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.15, COP 3 Sản xuất chế tạo--- Dừng chuyền bất thường trong quá trình sản xuất

(Production Abnormality Shutdown)

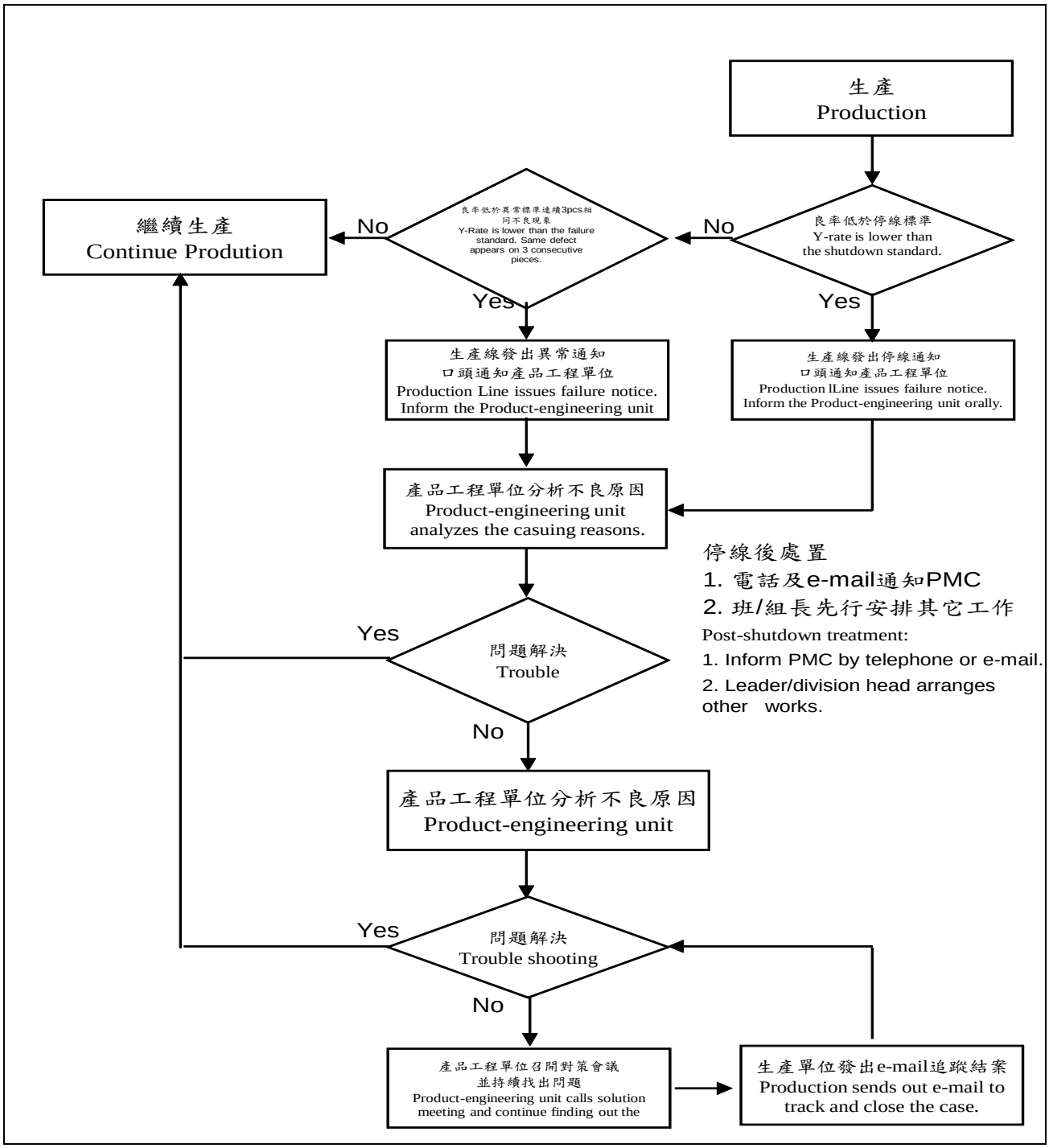
2.15.1. Mục đích

Thiết lập một phương pháp kiểm soát để khi xảy ra bất thường trong quá trình sản xuất trên chuyền và dừng chuyền, các bộ phận sản xuất và kỹ thuật có thể kịp thời thực hiện các biện pháp ứng phó hiệu quả, đồng thời theo dõi hiệu quả công việc tiếp theo.

2.23.2. Phạm vi áp dụng

Áp dụng cho tất cả việc kiểm soát trong quá trình sản xuất tại WTQ.

2.23.3**. Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) Tham khảo 702-N21 Hướng dẫn thao tác bất thường trong quá trình sản xuất/dừng chuyền**



2.23.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình trọng điểm)**

(1) Cài đặt

A. Để phát hiện sớm các vấn đề về chất lượng và tính ổn định trong quá trình sản xuất, đồng thời xử lý sớm các vấn đề, từ đó giảm thiểu thấp nhất tổn thất phát sinh.

B. Do đó, căn cứ vào đặc tính của từng sản phẩm, tiến hành cài đặt tiêu chuẩn về tỷ lệ phù hợp của từng trạm trong quá trình sản xuất trên mỗi chuyền trong hệ thống giám sát tại chỗ (SFCS), đồng thời cũng đặt ra

yêu cầu đối với Tỷ lệ hàng đạt chất lượng ngay từ đầu của cả chuyền (FPYR).

C. Khi tỷ lệ phù hợp và Tỷ lệ hàng đạt chất lượng ngay từ đầu của mỗi trạm kiểm tra không đạt được tiêu chuẩn đã cài đặt trong quá trình sản xuất, hệ thống SFCS sẽ khóa màn hình của trạm này hoặc toàn bộ chuyền sản xuất, làm cho dây chuyền sản xuất không thể tiếp tục hoạt động sản xuất.

Sau khi được phân tích và xử lý bởi kỹ sư bộ phận kỹ thuật liên quan có trách nhiệm, SFCS có thể quay trở lại hoạt động sản xuất sau khi nhập nguyên nhân và biện pháp xử lý.

D. Tiêu chuẩn tỉ lệ phù hợp sản xuất. **Tham khảo 702-N21 Tiêu chuẩn thao tác bất thường/dừng dây chuyền trong quá trình sản xuất**

E. Đối với vấn đề sản xuất hàng loạt, cài đặt quy định nếu cùng một trạm kiểm tra phát hiện liên tục 3pcs xuất hiện hiện tượng không phù hợp giống nhau, SFCS sẽ khóa trạm này lại.

Giống như trên, cần phải được kỹ sư phụ trách sản phẩm xử lý xác nhận xong, mới có thể mở chuyền lại để sản xuất.

F. Ngoài các yêu cầu thiết lập về tỷ lệ phù hợp nêu trên, người quản lý chuyền sản xuất khi phát hiện các bất thường trong quá trình sản xuất, cũng phải thực hiện hoạt động thông báo bất thường

(a) Thiếu vật liệu.

(b) Thiết bị gặp sự cố.

(c) Chất lượng vật liệu bất thường.

(d) Dụng cụ gá lắp không phù hợp.

(2) Phương pháp xử lý bất thường trong sản xuất, **tham khảo 2-JQ-005 Quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp**

A. Các bước xử lý phản hồi vấn đề hiệu quả và nhanh chóng

(a) Người quản lý dây chuyền sản xuất sẽ gọi kỹ sư phụ trách sản phẩm khi xảy ra bất thường.

(b) Nếu đó là vật liệu, thông báo cho bộ phận quản lý chất lượng nhà cung cấp (VQM) tương ứng để xử lý ngay lập tức.

Tham khảo 702-N26 Phương pháp thao tác kiểm tra vật liệu có vấn đề

Hành động khắc phục và phòng ngừa tham khảo 2-JQ-006

(c) Báo cáo cho quản lý trực tiếp.

B. Sau khi vấn đề đã được xử lý bởi người có trách nhiệm

(a) Đăng nhập hệ thống SFCS nhập tình trạng bất thường, và thông báo cho nhân viên khác có liên quan thông qua hệ thống tự động gửi

email (Auto Mail).

(b) Khi sự cố bất thường được đăng nhập, hệ thống sẽ liên tục nhắc nhở người có trách nhiệm phản hồi xử lý sự cố cho đến khi vấn đề được cải thiện, và khi đóng sự cố và không được giải quyết thì bộ phận gửi đi sẽ xác nhận.

C. Xác định làm lại (Rework) và phân loại (Sorting)

I. Làm lại (Rework): Làm lại khi thay đổi/tháo rời phần mềm/phần cứng.

(Ví dụ: Làm lại do có sự thay đổi linh kiện phần mềm/thay thế linh kiện (bao gồm cả nhãn)/tháo dỡ máy)

2. Phân loại (Sorting): Phân loại lựa chọn kiểm tra hoặc thử nghiệm không liên quan đến việc thay thế/tháo dỡ phần mềm/phần cứng máy.

(Ví dụ: Trực tiếp thử nghiệm chức năng hoặc kiểm tra trực quan)

(3) Các quy định khác **Tham khảo 702-N46 Hướng dẫn thao tác dừng/thông qua sản phẩm**

A. Để đáp ứng các yêu cầu về độ ổn định chất lượng, **tham khảo 702-N17 Phương pháp thao tác sửa chữa sản phẩm không phù hợp**
Tham khảo 901-N51 Tiêu chuẩn thao tác sửa chữa PCBA SMT

(a) Bộ phận sửa chữa trong quá trình sửa chữa sản phẩm không phù hợp, nếu phát hiện thấy hiện tượng không phù hợp tương tự xảy ra trong cùng một kỳ sản xuất hoặc số lượng không phù hợp của cùng một linh kiện khác với thường lệ, thì phải gửi thư điện tử thông báo cho kỹ sư sản phẩm để xác nhận.

(b) Bộ phận sửa chữa sẽ thực hiện sửa chữa theo những điểm lưu ý khi sửa chữa, nếu phát hiện thấy bất thường phải báo cáo cho quản lý ca biết, đồng thời gửi thư điện tử thông báo cho kỹ sư sản phẩm để xác nhận.

(c) Bộ phận kỹ thuật dựa theo kết quả phân tích, nếu cho rằng có rủi ro về chất lượng, thì phải thông báo cho bộ phận quản lý chất lượng triệu tập cuộc họp về chất lượng gồm giám đốc quản lý sản phẩm (PM), các bộ phận như bộ phận nghiên cứu và phát triển, bộ phận kinh doanh, bộ phận sản xuất..., để thảo luận về các năng lực có thể xảy ra, đồng thời quyết định việc bên quản lý chất lượng nên hay không ra thông báo dừng sản xuất hoặc dừng xuất hàng.

B. Khi kiểm tra xác nhận độ tin cậy của sản phẩm (ORT) cho từng lô sản phẩm được sản xuất trên chuyền thất bại
Tham khảo 710-N06 Hướng dẫn thao tác kiểm tra xác nhận độ tin

cây liên tục (ORT) của sản phẩm

(a) QA cần phải ra thông báo dừng việc xuất hàng (Hold Shipment), và gửi sản phẩm không phù hợp cho bộ phận kỹ thuật phân tích.

(b) Tiến hành họp và thảo luận về phương pháp xử lý tiếp theo dựa trên kết quả phân tích, nếu phân tích không thể đưa ra kết luận ngay lập tức, các bộ phận như PM, bộ phận nghiên cứu và phát triển, bộ phận sản xuất và quản lý chất lượng...phải thảo luận về việc có nên đưa ra hành động khắc phục tạm thời hay không và quyết định có nên tiếp tục sản xuất hay không.

(c) Bộ phận nghiên cứu và phát triển cùng bộ phận kỹ thuật phải tiếp tục xác định nguyên nhân thực sự và hành động khắc phục lâu dài để giải quyết triệt để vấn đề tái phát.

C. Những điểm lưu ý sau khi có thông báo việc dừng sản xuất và dừng xuất hàng nêu trên

(a) Được QA đưa ra thông báo cho thông qua (release), thì mới có thể xuất hàng.

(b) Quyền hạn cho qua phải được lãnh đạo cao nhất của bên đảm bảo chất lượng đồng ý.

(4) Truy cứu trách nhiệm

Nếu sự bất thường xảy ra không phải là trách nhiệm của bộ phận liên quan trong nhà máy, và được xác nhận là vấn đề do nhà cung cấp gây ra, bộ phận sản xuất sẽ điền vào phiếu điều chỉnh chi phí giờ làm việc phi sản xuất, đồng thời dựa theo tiêu chuẩn do bộ phận kỹ thuật công nghiệp (IE) cung cấp yêu cầu phương pháp tính phí (Charge) để tính toán chi phí, việc tính toán chi phí mà nhà cung cấp bồi thường do bộ phận mua hàng thực hiện.

2.23.5. **ISO document list：Danh muc siêu liên kết.**

2.16. COP 3 Sản xuất chế tạo---Kiểm tra Chất lượng (Quality Inspection)

2.16.1. Mục đích

Giúp phát hiện sản phẩm không phù hợp trong nguyên vật liệu, bán thành phẩm và thành phẩm và thực hiện các hành động khắc phục, phòng ngừa sau đó, trong đó thông qua việc khắc phục phòng ngừa và hoạt động cải tiến để giảm thiểu tỷ lệ sản phẩm không phù hợp bị chuyển giao tới phía khách hàng, giảm thiểu sự khiếu nại của khách hàng và chi phí do bị trả lại hàng, từ đó nâng cao sự thỏa mãn của khách hàng.

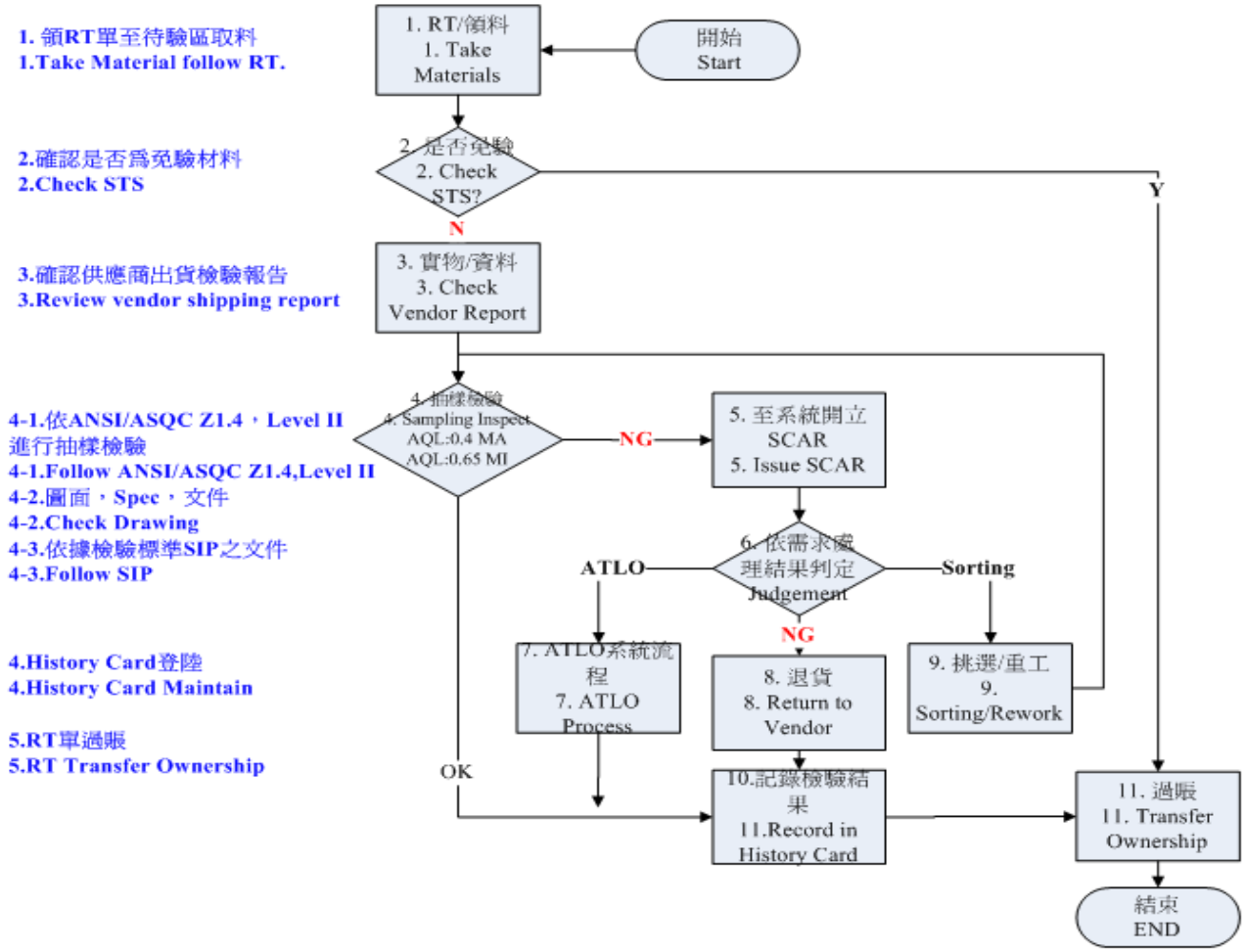
2.16.2. Phạm vi áp dụng

(1) Kiểm tra chất lượng là hoạt động xác định sản phẩm hoặc dịch vụ có phù hợp với các tiêu chuẩn chất lượng đã được thiết lập hay không, điều này có thể xảy ra trước, trong và sau khi sản xuất.

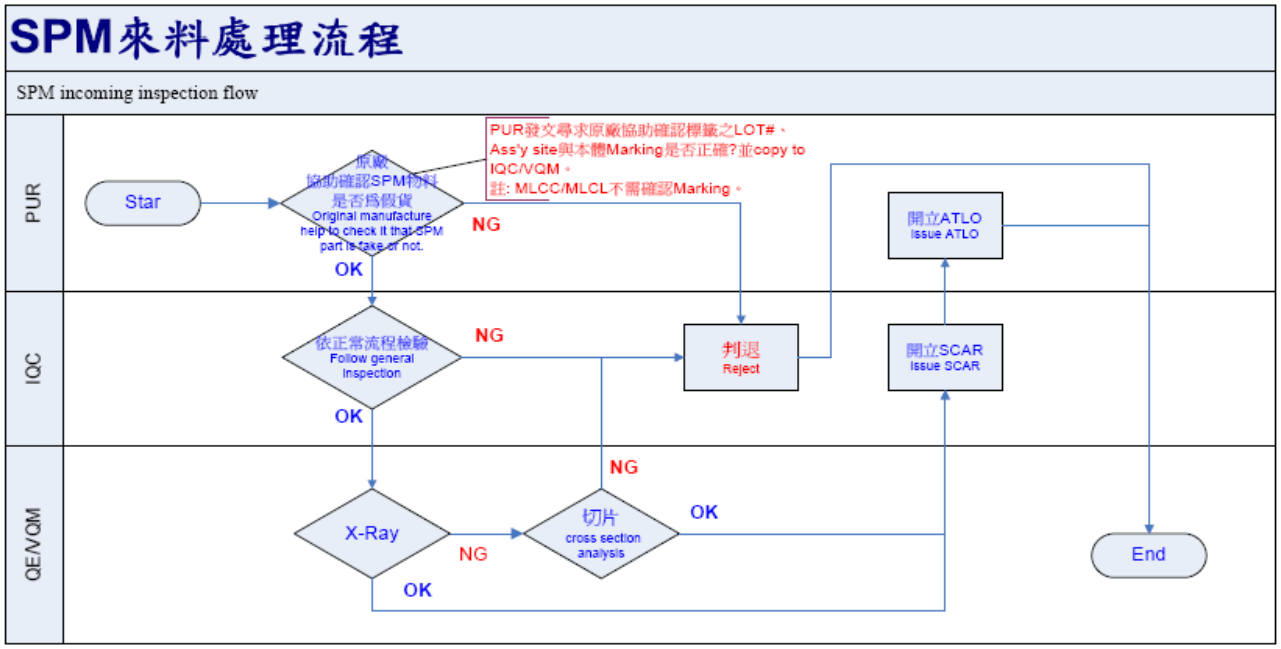
(2) Tất cả các nguyên vật liệu sử dụng trong sản xuất, gia công nguyên vật liệu, bán thành phẩm và thành phẩm đều thuộc phạm vi áp dụng (bao gồm cả sự không phù hợp của các chất bị hạn chế về môi trường).

2.16.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm

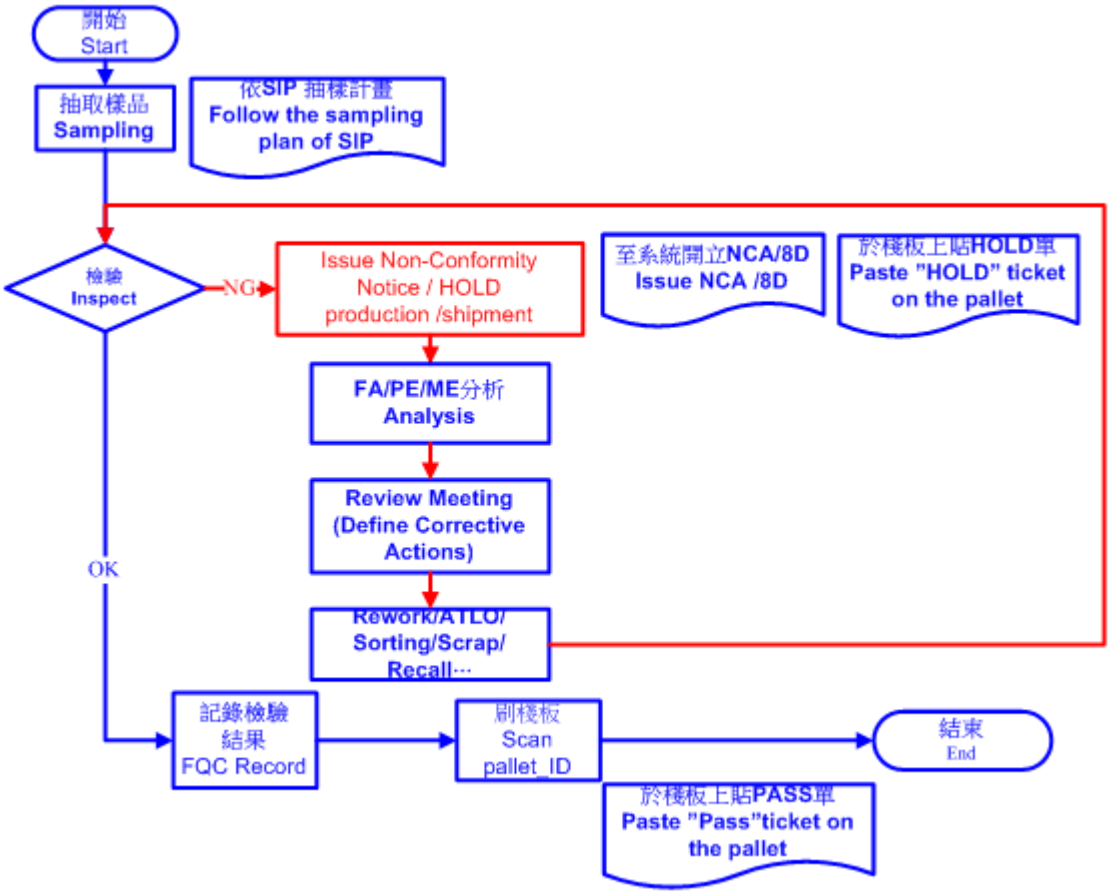
(1) Lưu trình thao tác IQC của WNC. (**Xem lưu đồ chính**) **tham khảo Phương pháp tác nghiệp kiểm tra nguyên vật liệu đầu vào 721-N10**



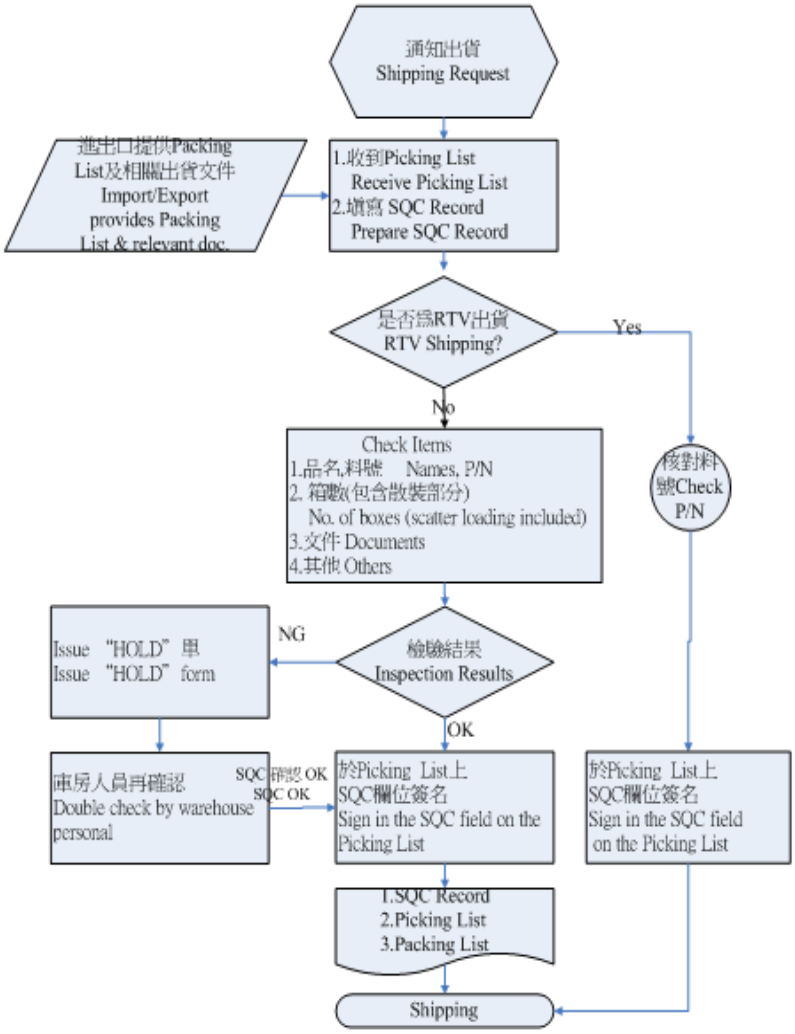
(2) Quá trình xử lý nguyên vật liệu đầu vào SPM **tham khảo phương pháp tác nghiệp kiểm tra nguyên vật liệu đầu vào 721-N10**.



(3) Lưu trình thao tác FQC. (**Xem lưu đồ chính**) **tham khảo Phương pháp tác nghiệp kiểm tra thành phẩm FQC 721-N11**

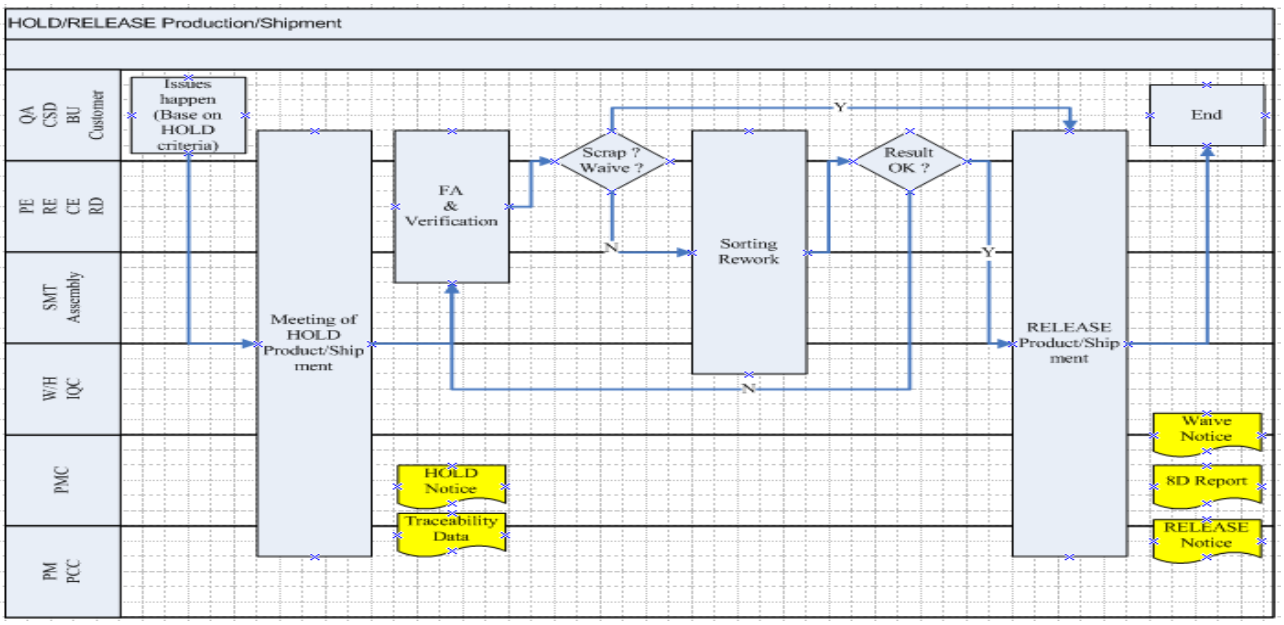


(4) Lưu trình thao tác OQC. (**Xem lưu đồ chính**) **Tham khảo phương pháp kiểm tra xuất hàng OQC 721-N08**



(5) Quá trình dừng sản phẩm và thông qua sản phẩm. (**Xem lưu đồ chính**)

[Tham khảo Quy trình dừng và thông qua sản phẩm 702-N46](#)



2.16.4. Trọng điểm của lưu đồ quy trình

(1) Lưu trình thao tác IQC. (**Xem lưu đồ chính**) **tham khảo Phương pháp tác nghiệp kiểm tra nguyên vật liệu đầu vào 721-N10**

A. Sau khi nhận được đơn đặt hàng, IQC căn cứ theo các thông tin mã liệu được liệt kê để đến tủ hồ sơ lịch sử lấy ra các thông số kỹ thuật có liên quan.

(a) Tham khảo các tiêu chuẩn kiểm tra nguyên vật liệu đầu vào riêng biệt của các đơn vị kinh doanh sản phẩm.

(b) Tham khảo bản chấp nhận.

(c) Tham khảo Hướng dẫn thao tác chấp nhận linh kiện 705-N0016 và tư liệu ghi chép.

(d) Và lấy mẫu theo kế hoạch lấy mẫu kiểm tra chất lượng 721-N01.

B. Nếu lô đó là lô đầu tiên nhập nguyên liệu, chưa có bản vẽ tiêu chuẩn hoặc thông số kỹ thuật thì phải thông báo cho nhân viên kỹ thuật có liên quan để hỗ trợ kiểm tra và cung cấp thiết bị kiểm tra cho IQC.

C. Trường hợp lô đầu tiên nhập nguyên liệu để sản xuất hàng loạt, thì yêu cầu nhà cung cấp cung cấp báo cáo đo kích thước trọng điểm, IQC sẽ xác nhận tính chính xác của nội dung và kích thước kiểm tra lấy mẫu.

D. Khi mỗi lô nhập về, **tham khảo Phương pháp quản lý kiểm soát chất mẫu giới hạn 702-K0034**

Tham khảo phương pháp quản lý mẫu nguyên vật liệu đầu vào của WTQ và NYC 801-E0008

(a) Yêu cầu nhà cung cấp cung cấp báo cáo xuất hàng.

(b) IQC phải xác nhận tính chính xác của nội dung.

(c) Nếu có tình hình đặc biệt, nhà cung cấp không thể cung cấp báo cáo xuất hàng, thì phải được chủ quản cấp bộ phận quản lý nhà cung cấp đồng ý.

E. IQC xác nhận vật liệu mỗi lô nhập về xem có phải là sản phẩm xanh (GP) hay không.

Tham khảo Hướng dẫn thao tác kiểm tra sản phẩm xanh 721-N17

F. Thời gian kiểm tra mỗi loại của IQC

(a) Vật liệu thông thường: hoàn thành kiểm tra trong vòng 24 giờ.

(b) Vật liệu cần sử dụng gấp: hoàn thành kiểm tra trong vòng 2 giờ.

(c) Thời gian căn cứ theo thời gian in ra phiếu đợi kiểm tra (Receiving Ticket) do hệ thống Oracle/ERP phát hành.

G. Đối với vật liệu đóng gói (trừ hộp màu), vật liệu phụ, vật tư tiêu hao, ốc vít, linh kiện bị động và vật liệu nhỏ, v.v.., thì có thể căn cứ theo tình hình nguyên vật liệu nhập về và tỷ lệ phù hợp trên dây chuyền sản xuất để miễn kiểm tra, mỗi lô nguyên vật liệu đầu vào sau khi miễn kiểm thì sẽ thực hiện căn cứ vào "Hướng dẫn thao tác miễn kiểm tra nguyên vật liệu đầu vào". **Tham khảo Hướng dẫn thao tác miễn kiểm tra nguyên vật liệu đầu vào 721-K0004**

H. Vật liệu điện tử, sản phẩm trong ngành công nghiệp ô tô được mua từ đại lý, khi được chấp nhận nhập lô đầu tiên, thì phải kiểm tra theo quá trình kiểm tra nguyên vật liệu thị trường hiện có.

I. Việc nghiệm thu thiết bị ESD và vật liệu đóng gói phải tùy theo nhu cầu, yêu cầu nhà cung cấp cung cấp báo cáo kiểm tra xuất hàng hoặc phải được công nhận báo cáo thử nghiệm trong phòng thí nghiệm của bên thứ ba.

J. Nếu IQC trả lại lô hàng thì mở Báo cáo cải thiện bất thường nguyên vật liệu đầu vào SCAR trên hệ thống.

K. Kế hoạch lấy mẫu sản phẩm FSC

(a) Kế hoạch lấy mẫu: 3 pcs/lot.

(b) Sản phẩm FSC phải được đánh dấu bằng tem nhãn tiêu chuẩn hoặc tem nhãn mini phù hợp với quy định của FSC, cụ thể tham chiếu bản vẽ vật liệu và sản phẩm mẫu. **Tham khảo Phương pháp quản lý thiết kế và sử dụng nhãn hiệu FSC 719-N0001**

(2) Lưu trình tác nghiệp IPQC **Tham khảo phương pháp tác nghiệp kiểm tra trong quá trình sản xuất 702-N12**
Tham khảo Phương pháp quản lý vận hành 702-E0011 NYC ANT IPQC
Tham khảo Phương pháp quản lý vận hành 702-E0026 NYC LDS IPQC

A. Nhân viên tuần kiểm sẽ đến hiện trường để kiểm tra theo thời gian đã định hoặc không theo thời gian đã định, thực hiện đánh giá đối với các hạng mục kiểm tra.

B. Tỷ lệ đi lại tuần kiểm có thể được điều chỉnh theo độ ổn định của chất lượng sản phẩm. Tần suất cơ bản được thiết lập như sau:

(a) Dây chuyền lắp ráp tuần kiểm ít nhất một lần mỗi ca.

(b) Dây chuyền SMT tuần kiểm ít nhất một lần mỗi ca.

(c) Các mục trong Checklist có thể được điều chỉnh khi cần thiết theo nhu cầu.

(d) Tuần kiểm sản xuất thử SMT sử dụng Danh mục xác nhận sản xuất thử IPQC SMT (Pilot Run Checklist).

C. Nếu nhận thấy có sự việc ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến chất lượng sản phẩm, thì phải báo cáo cho đơn vị sản xuất và các đơn vị liên quan.

D. Quy trình xử lý bất thường và truy xét hoạt động cải thiện

(a) Thông báo cho đơn vị liên quan sau khi kết quả kiểm tra được thu thập.

(b) Đơn vị sản xuất hỗ trợ phản hồi nguyên nhân phát sinh của hiện tượng lỗi. Nếu liên quan đến thiết kế kỹ thuật, thì liên hệ với Kỹ thuật sản phẩm (PE) và Kỹ thuật cơ khí (ME) để hỗ trợ phân tích.

(c) Đơn vị phân tích hỗ trợ phản hồi về đối sách cải thiện.

(d) Các đơn vị thực hiện phối hợp lập tức thực hiện đối sách cải thiện.

(e) Sau khi thực hiện điều tra về hiệu quả xong, thì sẽ đóng và lưu hồ sơ.

(f) Điền vào Checklist ghi chép sự không phù hợp và mẫu kế hoạch cải thiện.

E. Thực hiện đánh giá theo số lượng lấy mẫu (Sampling Size) và kế hoạch lấy mẫu (Sampling plan)

(a) Mỗi dây chuyền sản xuất phải được kiểm tra xác nhận về chức năng và ngoại quan khi khởi động hoặc thay đổi dây chuyền, đồng thời ghi chép vào trong biểu mẫu.

(b) Các công cụ được sử dụng trong dây chuyền (như: mỏ hàn, tuốc nơ vít điện, v.v.), cần phải được kiểm tra 100% để đánh giá xem có tem hiệu chuẩn và hồ sơ phù hợp hay không.

(c) Căn cứ theo kế hoạch lấy mẫu của từng sản phẩm để đi kiểm tra lấy

mẫu lực xoắn của tuốc nơ vít điện và nhiệt độ của mỏ hàn đang sử dụng.

(3) Lưu trình tác nghiệp kiểm tra FQC **Tham khảo phương pháp tác nghiệp kiểm tra thành phẩm FQC 721-N11**
Tham khảo kế hoạch lấy mẫu kiểm tra chất lượng 721-N01, tham khảo hướng dẫn kiểm tra thành phẩm AIS 804-N25
Tham khảo Phương pháp tác nghiệp 721-E0005 NYC ANT&LDS FQC

A. Mỗi lô sản phẩm trước khi nhập kho phải được lấy mẫu ngẫu nhiên để kiểm tra.
   (a) Số thùng mở ra kiểm tra phải được tách ra khỏi sản phẩm chưa mở thùng ra kiểm tra.
   (b) Sau khi hoàn tất kiểm tra, xác nhận xem số lượng có khớp với số lượng trên OOB Label hay không.
   (c) Nếu số lượng không đủ thì đơn vị sản xuất phải bổ sung đủ.

B. FQC phải kiểm tra đối với thùng đã mở ra, xác nhận số lượng xem có sai sót không, và đóng dấu “Pass” chuyên dụng của (QC).

C. Việc kiểm tra nhập kho sản phẩm thử nghiệm kỹ thuật (W/H13F) có thể được chia thành các giai đoạn EPR&PPR.
   Tham khảo 721-N02 Phương pháp xuất xưởng sản phẩm mẫu

D. Nhập kho sản phẩm giai đoạn EPR
   (a) FQC chỉ kiểm tra lấy mẫu đối với ngoại quan của sản phẩm.
   (b) Nếu có yêu cầu kiểm tra chức năng, PM hoặc kinh doanh (sales) sẽ đề xuất nhu cầu, PM phối hợp với thiết kế và phát triển (RD) để chuyển giao hoặc hỗ trợ thiết lập trạm kiểm tra chức năng.
   (c) Các hoạt động kiểm tra FQC trong giai đoạn PPR, PM, đơn vị kỹ thuật, RD cần hỗ trợ hoặc cung cấp chương trình kiểm tra, trình điều khiển, sản xuất dụng cụ gá lắp và đặt hàng thông số kỹ thuật, v.v. và các thông tin liên quan đến sản phẩm khác.

E. Giai đoạn PPR sản phẩm mới
   (a) Trong giai đoạn PPR, lô FQC đầu tiên được kiểm tra nghiêm ngặt theo quy tắc lấy mẫu.

F. Khi kiểm tra chất lượng phát hiện sự không phù hợp hoặc khi cần xem xét về vấn đề chất lượng
   (a) Mô tả vấn đề vào trong báo cáo kiểm tra.
   (b) Thông báo cho đơn vị chuẩn bị sản phẩm mẫu để sắp xếp phân loại (Sorting) hoặc làm lại (Rework) để có thể nhập kho.
      I. Làm lại (Rework): Làm lại khi thay đổi/tháo rời phần mềm/phần cứng.
         (Ví dụ: Làm lại do có sự thay đổi linh kiện phần mềm/thay thế linh

kiện (bao gồm cả nhãn)/tháo dỡ máy)

2. Phân loại (Sorting): Phân loại lựa chọn kiểm tra hoặc thử nghiệm không liên quan đến việc thay thế/tháo dỡ phần mềm/phần cứng máy.

(Ví dụ: Trực tiếp thử nghiệm chức năng hoặc kiểm tra trực quan)

Tham khảo Phương pháp tác nghiệp sửa chửa sản phẩm không phù hợp 702-N17; Tham khảo Quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp 2-JQ-005

(c) Nếu đó chỉ là máy DEMO hoặc không có yêu cầu kiểm tra chức năng, có thể chỉ cần kiểm tra xác nhận ngoại quan.

G. Xóa mô tả nội dung.

H. Thực hiện theo kiểm tra nhập kho DOA/RMA (W/H114)

(a) DOA được lấy mẫu kiểm tra theo tiêu chuẩn xuất hàng sản phẩm mới.

(b) RMA được kiểm tra theo quyết định tại cuộc họp làm lại, gia công lại.

(c) RMA về nguyên tắc chỉ thực hiện kiểm tra và thử nghiệm đối với các hạng mục lỗi của sản phẩm.

I. FQC xác nhận phiên bản chương trình thử nghiệm và F/W sản phẩm

(a) Phiên bản chương trình thử nghiệm FQC và F/W sản phẩm được xác định trong SIP hoặc các tài liệu tác nghiệp khác.

(b) Phiên bản chương trình thử nghiệm FQC được ghi chép trong Checklist tự chủ FQC.

(c) Sử dụng (PLM) xác định trong Danh mục vật liệu (BoM) để tiến hành đối chiếu F/W của sản phẩm.

(d) Phiên bản F/W được ghi lại trong báo cáo hàng ngày của FQC.

J. FQC phải tiến hành thử nghiệm định kỳ (TL9000).

K. Các sản phẩm sản xuất hàng loạt được lấy mẫu kiểm tra theo quy trình tác nghiệp kiểm tra tiêu chuẩn CFD-C0562-SIP.

(4) Lưu trình thao tác OQC **Tham khảo Phương pháp kiểm tra xuất hàng OQC 721-N08**

A. Đơn vị quản lý sản xuất thông báo qua e-mail đến đơn vị quản lý kho và OQC để tiến hành công tác chuẩn bị trước khi xuất hàng sản phẩm.

B. Bộ phận xuất nhập khẩu cung cấp Phiếu chi tiết hàng hóa (Picking List) và các chứng từ xuất hàng liên quan.

C. Nhân viên kiểm tra OQC sau khi nhận được Phiếu chi tiết hàng hóa (Picking List), sẽ đến khu vực chờ kiểm tra xuất hàng để thực hiện kiểm tra đối với sản phẩm xuất hàng.

D. Sau khi nhân viên kho chuẩn bị đầy đủ sản phẩm xuất hàng và tập trung

để tại khu vực chờ kiểm tra xuất hàng, lập tức thông báo cho nhân viên kiểm tra OQC để tiến hành kiểm tra xuất hàng.

E. Nhân viên OQC sau khi nghiệm thu phù hợp thì sẽ ký tên trong cột OQC trên Phiếu chi tiết hàng hóa (Picking List), đồng thời đóng dấu "OQC PASS" lên thùng hàng đã mở kiểm tra hoặc chỗ trống trên tem nhãn, sau đó nhân viên quản lý kho có thể thực hiện các công việc như niêm phong thùng, đóng gói và đóng lên container.

F. Căn cứ theo Quy trình kiểm tra xuất hàng đối với nguyên vật liệu hoặc bán thành phẩm (CKD/SKD) như sau:

(a) Nhân viên kiểm tra OQC căn cứ theo các hạng mục xuất hàng được liệt kê trong các tài liệu xuất hàng liên quan, như Phiếu chi tiết hàng hóa (Picking List), Phiếu đóng gói (Packing List).

(b) Lấy mẫu ngẫu nhiên (By P/N) để thực hiện so sánh về mã liệu, số lượng và các hạng mục yêu cầu.

(c) Nếu hạng mục xuất hàng ít hơn 1 một container, cần phải kiểm tra đối chiếu toàn bộ.

(d) Việc kiểm tra thông số kỹ thuật của nguyên vật liệu, đề nghị IQC hỗ trợ kiểm tra xác nhận căn cứ theo bản chấp nhận.

G. Nếu bất kỳ hạng mục nào trong kiểm tra lấy mẫu không phù hợp với các tài liệu xuất hàng, nhân viên kiểm tra OQC phải lập tức thông báo cho nhân viên chuẩn bị vật liệu của kho và chủ quản kho, và sau khi xác nhận trách nhiệm, gửi lệnh HOLD 單 (721-N11-05) đi và yêu cầu nhân viên chuẩn bị vật liệu tiến hành xác nhận lại đối với các mục không phù hợp xuất hàng.

H. Sau khi nhân viên kho nhận được lệnh HOLD và xác nhận trách nhiệm, toàn bộ lô sản phẩm đó phải được phân loại lựa chọn, sau đó gửi đi để kiểm tra.

I. Nếu các xác nhận trên không có sai sót, tiến hành chụp ảnh sau đó mới được xuất hàng.

J. Đối với các sản phẩm RoHs, trước khi xuất hàng cần phải xác nhận xem bao bì đóng gói thành phẩm, màng bọc bao bì, pallet và nhãn nhận biết xem có phù hợp với các yêu cầu của RoHS hay không.

(5) Lưu trình dừng và thông qua sản phẩm **Tham khảo 702-N46 Quy trình tác nghiệp dừng và thông qua sản phẩm**

A. Nếu phát sinh trường hợp nghiêm trọng, **tham khảo Quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp 2-JQ-005**

(a) 702-N46-01 Thông báo dừng và thông qua sản phẩm được ban hành bởi phòng đảm bảo chất lượng và đơn vị sản xuất hoặc thông qua hệ

thống SFCS Automail để phát hành "Phiếu thông báo dừng chuyền/bất thường".

(b) Thảo luận về quyết định dừng sản xuất hoặc dừng xuất hàng và xử lý sản phẩm trong công đoạn, đánh giá rủi ro sản phẩm xuất hàng. **Tham khảo 702-N21 Tiêu chuẩn thao tác bất thường/dừng dây chuyền trong quá trình sản xuất**

B. Hạng mục nghiêm trọng như sau:

(a) Vi phạm Chỉ thị về hạn chế các chất nguy hiểm RoHS.

(b) Không căn cứ theo SOP để cài đặt tham số và thao tác.

(c) Sản phẩm phát sinh các vấn đề về an toàn.

(d) Nội dung sản phẩm không chính xác.

(e) Tỷ lệ phù hợp sản xuất không đạt tiêu chuẩn cài đặt. **Tham khảo 702-N21 Tiêu chuẩn thao tác bất thường/dừng dây chuyền trong quá trình sản xuất**

C. Sau khi các đơn vị liên quan phân tích và thảo luận đưa ra giải pháp giải quyết bao gồm các mục sau:

(a) Lập tức thực hiện hành động phòng ngừa.

(b) Đánh giá rủi ro (bao gồm cả việc có nên thông báo cho khách hàng hay không).

(c) Phân tích nguyên nhân gốc và kiểm tra xác nhận.

(d) Đối sách cải tiến và kiểm tra xác nhận.

(e) Đối sách cải tiến lâu dài.

D. Báo cáo NCA hoặc 8D phải đưa vào nội dung theo dõi việc cải tiến liên tục, đồng thời xác nhận việc thực hiện và hiệu quả thực hiện.
Phải xác nhận SOP/SIP/Control/PFMEA của sản phẩm... Vui lòng tham khảo C-flow CFD Template, và đến PLM để tìm đọc các tài liệu liên quan. **Tham khảo 722-N0003 Quy trình tác nghiệp cải tiến liên tuc chất lượng.**

E. Bảng đối chiếu dừng sản xuất và xuất hàng. **Tham khảo 702-N46 Quy trình dừng và thông qua sản phẩm**

	Level	Cấp thông báo	Dừng sản xuất	Dừng xuất hàng	Mức độ vấn đề
Xử lý bất thường Cấp thông báo	4	Chủ quản cấp bộ phận, BU (PM/Sales Owner sản phẩm), chủ quản cấp trung tâm, chủ quản cấp nhà máy/đơn vị, BU Head, Jeff, (CC: Haydn)	Y	Y	CR
	3	Chủ quản cấp bộ phận, BU (PM/Sales Owner sản phẩm), chủ quản cấp trung tâm, chủ quản cấp nhà máy/đơn vị, BU Head, (CC:Jeff)	Y	Y	MA
	2	Chủ quản cấp bộ phận, BU (PM/Sales Owner sản phẩm), chủ quản cấp trung tâm, chủ quản cấp nhà máy/đơn vị, BU Head	N	Y	MA
			Y	N	MA
	1	Chủ quản cấp bộ phận, BU (PM/Sales Owner sản phẩm)	N	N	MI

Mức độ vấn đề	Giải thích
CR	Critical issue
MA	Major issue
MI	Minor issue

Phân loại	No.	Mức độ vấn đề	Điều kiện/Mô tả	Dừng Sản xuất	Dừng xuất hàng	Cấp thông báo
Vấn đề nghiêm trọng	1	CR	Vấn đề có thể gây ra bồi thường lớn cho công ty, vấn đề nghiêm trọng của khách hàng hoặc ảnh hưởng nghiêm trọng đến uy tín của doanh nghiệp	Y	Y	4
	2	CR	Gây ra thương tích cho cơ thể con người hoặc đe dọa an toàn tính mạng, tài sản hoặc được xác định trong Critical issue Hướng dẫn kiểm tra (ví dụ: máy nung)	Y	Y	4
	3	MA	Sản phẩm khách hàng First tier, sản phẩm trong ngành công nghiệp ô tô, sản phẩm y tế, sản phẩm chiến lược phát sinh vấn đề sản xuất không theo quy định hoặc phòng đảm bảo chất lượng kiểm tra lấy mẫu phát hiện vấn đề MA	Y	Y	4
	4	MA	Thông số kỹ thuật đã cam kết với khách hàng không phù hợp (ví dụ: thông số chức năng, thiết kế liên quan đến an toàn, dấu hiệu nhận biết ...) hoặc các sản phẩm được sản xuất có sự khác biệt với các sản phẩm của khách hàng về mặt thông số kỹ thuật phù hợp (ngoại trừ các vấn đề xử lý tiếp theo thảo luận với BU, CSD và được sự đồng ý của khách hàng)	Y	Y	3
Phản hồi của khách hàng	5	MA	Vấn đề chất lượng của khách hàng yêu cầu dừng sản xuất hoặc xuất hàng	Y	Y	3
	6	MA	Các vấn đề có tính lặp lại phản hồi của khách hàng (ví dụ: Power bị sai, MAC không chính xác...)	Y	Y	3
Hợp đồng	7	MA	Thị trường phản ánh sản phẩm có tỷ lệ không đạt phát sinh cao >1% hoặc vượt quá tiêu chuẩn trong hợp đồng (trừ trường hợp được sự đồng ý của khách hàng)	Y	Y	3
Phát triển sản phẩm	8	MA	Trường hợp chưa hoàn thành Quy trình C-flow và không tuân thủ lưu trình chấp nhận đặc biệt MRB để sản xuất và xuất hàng	Y	Y	3
Service	9	MA	Gây ra các vấn đề phát sinh phức tạp từ phía khách, không có kế hoạch giải pháp hoàn chỉnh hoặc CSD không thể phục vụ hoặc không có giải pháp/đối sách cụ thể	N	Y	2
Vấn đề độ tin cậy	10	MA	Reliability issue (Aging, ORT1, ORT2...phát hiện lỗi)	Y	Y	3
	11	MA	Sản phẩm xuất hiện tình trạng không ổn định (ngoại trừ các vấn đề xử lý tiếp theo thảo luận với BU, CSD và được sự đồng ý của khách hàng)	N	Y	2

Vấn đề sản xuất chế tạo	12	MA	Tỷ lệ đạt thấp hơn mục tiêu hoặc thấp hơn yêu cầu của khách hàng (xem Yield Rate Setting)	Y	N	2
	13	MA	Các yêu cầu liên quan không dựa trên yêu cầu của khách hàng (ví dụ: hạng mục thử nghiệm EVM Packet Off không thể thực hiện), (ngoại trừ các vấn đề xử lý tiếp theo thảo luận với BU, CSD và được sự đồng ý của khách hàng)	N	Y	2
	14	MA	Sản xuất khi không có chỉ thị tạm thời hoặc không có SOP	Y	Y	3
	15	MA	Các tham số/điều kiện của quá trình không dựa trên SOP	Y	N	2
	16	MA	Thực hiện dừng chuyền không căn cứ theo Hướng dẫn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất	Y	Y	3
	17	MA	Cùng một vị trí/hiện tượng: 3 tấm liên tiếp	Y	N	2
	18	MA	Lỗi hàng loạt (ví dụ: sai linh kiện, sai điều kiện quá trình...)	Y	Y	3
Vấn đề sản xuất chế tạo	19	MA	FQC Kiểm tra lô hàng bị trả lại, sau khi dây chuyền sản xuất Sorting lỗi tương đồng đạt 2% trở lên	Y	Y	3
	20	MA	Trong cùng 1 tháng 3 lô giống nhau failure mode bị trả lại hàng	N	Y	2
	21	MA	Vấn đề của sản phẩm chưa được xử lý hoàn toàn (ví dụ: chưa hoàn thành, sorting, rework…) hoặc hiệu quả thực hiện đối sách không đạt được mục tiêu thiết lập	Y	Y	3
	22	MA	Thời gian hiệu chuẩn thiết bị bị quá hạn	Y	N	2
	23	MA	SPC và/hoặc Cpk vi phạm các quy tắc kiểm soát không tiến hành xử lý	Y	N	2
Vấn đề nghiêm trọng	24	MA	Vật liệu có vấn đề tiềm ẩn trong phân tích hoặc vấn đề nghiêm trọng (ví dụ: lót đen)	Y	Y	3
	25	MA	Vật liệu mà Nhà cung cấp/IQC/RMA ... gửi cho có vấn đề nghiêm trọng về chất lượng	Y	Y	3
	26	MA	Việc kiểm tra xác nhận linh kiện mới hoặc linh kiện spot market vẫn chưa hoàn thành, không thể dự đoán được chất lượng và mức độ tin cậy	Y	Y	3
GP	27	MA	Linh kiện/Phụ gia của công đoạn/Vật liệu đóng gói vi phạm RoHS hoặc các yêu cầu liên quan của khách hàng	Y	Y	3
Vấn đề chủ yếu	28	MI	Các vấn đề chủ yếu được xác định trong hướng dẫn kiểm tra sản phẩm đều thuộc mục này	N	N	1
Vấn đề thứ yếu	29	MI	Các vấn đề thứ yếu được xác định trong hướng dẫn kiểm tra sản phẩm đều thuộc mục này	N	N	1
	30	MI	Trường hợp không ảnh hưởng đến kết quả mong đợi của khách hàng về đặc tính của sản phẩm, hoặc có thể thảo luận với khách hàng để chấp nhận (ví dụ: các vấn đề ngoại quan)	N	N	1

(6) Hệ thống theo dõi phát hành PLM (Issue Tracking System) **tham khảo lưu trình ký đơn đề nghi Issue**

A. Trạng thái phát hành (Issue) và lưu trình đóng. **Tham khảo SOP đơn đề nghi Issue**

B. Điền đơn đề nghị vào trong hệ thống PLM. **Tham khảo Issue để xin hình ảnh động của thao tác**

(7) Bảng tổng hợp thông báo chất lượng bất thường cho các đơn vị chức năng và chủ quản các cấp.

Tham khảo 2-JQ-006-3 Bảng tổng hợp thông báo chất lương bất thường cho các đơn vị chức năng và chủ quản các cấp

2.16.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.17. COP 3 Sản xuất chế tạo---Quản lý Vật tư Tiêu hao (Expendable Material Management)

2.17.1. Mục đích

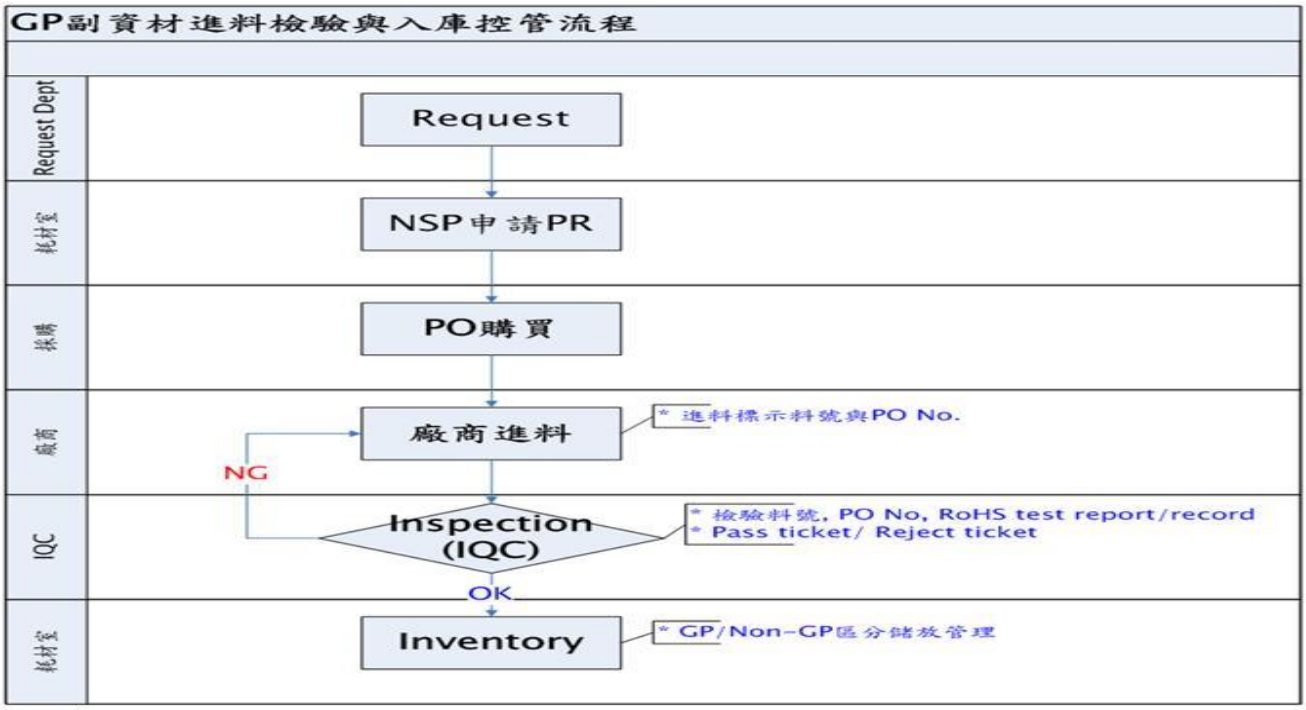
Đối với các vật tư trong quá trình sản xuất nhưng chưa được liệt kê trong Danh mục vật liệu (BoM) mà cần phải sử dụng, thì phải được quản lý hiệu quả, đồng thời xác nhận vật tư tiêu hao phù hợp với kiểm soát chất cấm và chất hạn chế sử dụng sản phẩm xanh.

2.17.2. Phạm vi áp dụng

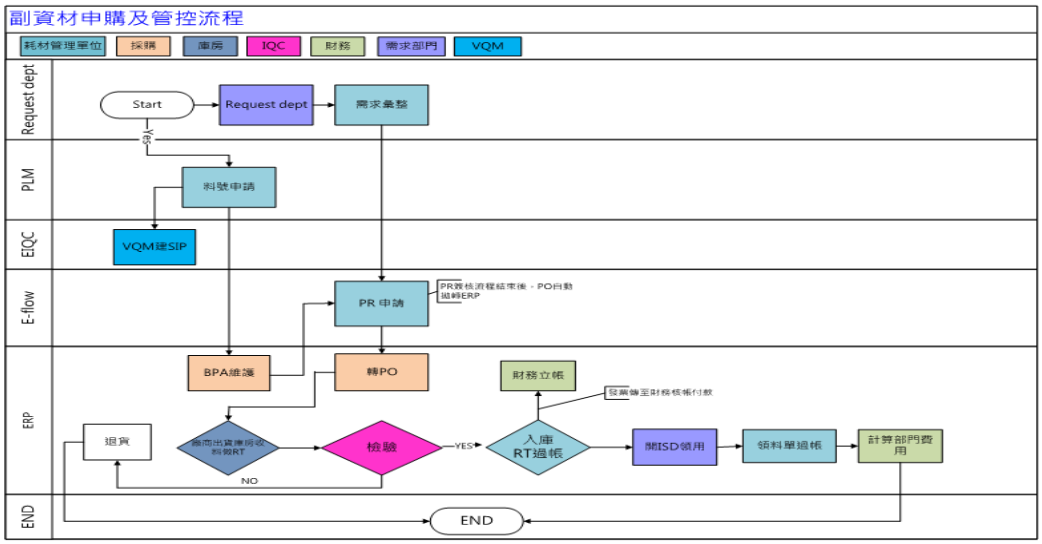
Bao gồm vật tư tiêu hao cần thiết cho sản xuất, kỹ thuật, bảo trì, kho và đảm bảo chất lượng của đơn vị sản xuất. Hạng mục bao gồm găng tay tĩnh điện, dây đeo cổ tay tĩnh điện, bao ngón tay, kem hàn thiếc, dây hàn, dây hút thiếc hàn, chất trợ hàn, băng sợi carbon, băng keo chịu nhiệt, các loại tem nhãn, các loại cable (wire) và đầu nối, v.v…, là các loại vật tư tiêu hao được sử dụng trong quá trình. (Nhà máy KS không áp dụng kem hàn thiếc, dây hàn, chất trợ hàn)

2.17.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) Tham khảo 703-N39 Phương pháp quản lý phụ liệu sử dụng trong sản xuất

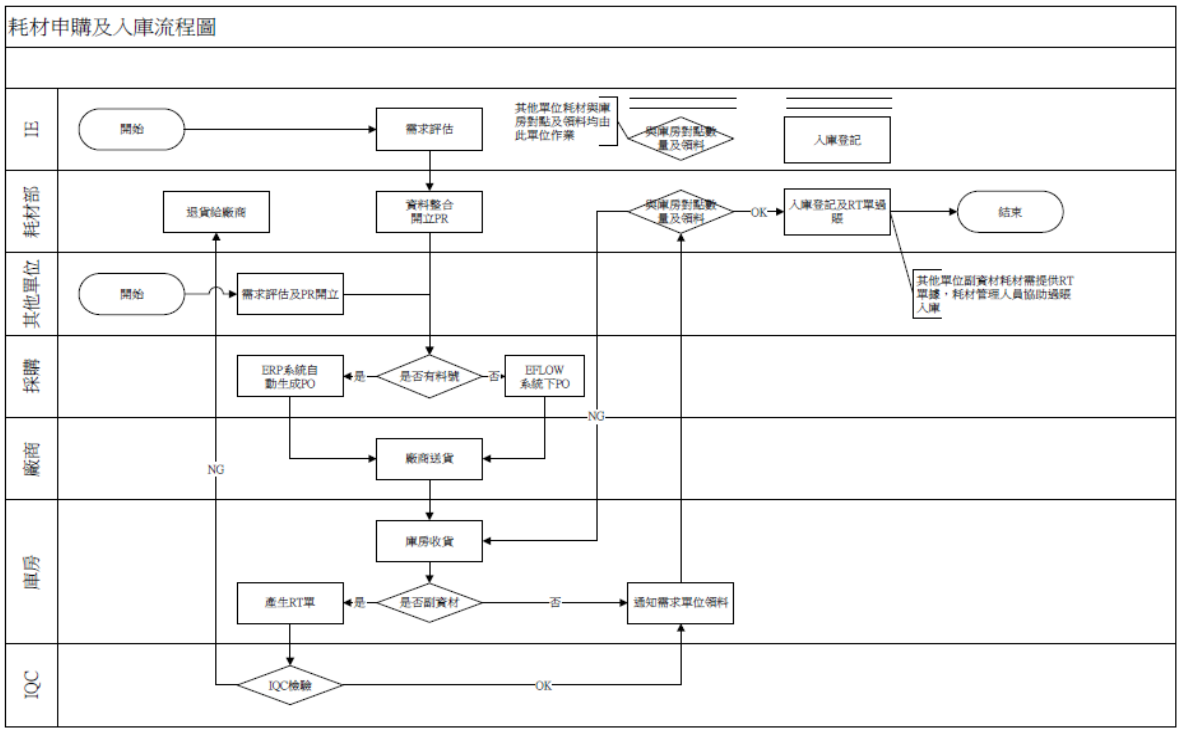
(1) Lưu trình kiểm tra đầu vào vật tư phụ sản phẩm xanh (GP) và kiểm soát nhập kho.

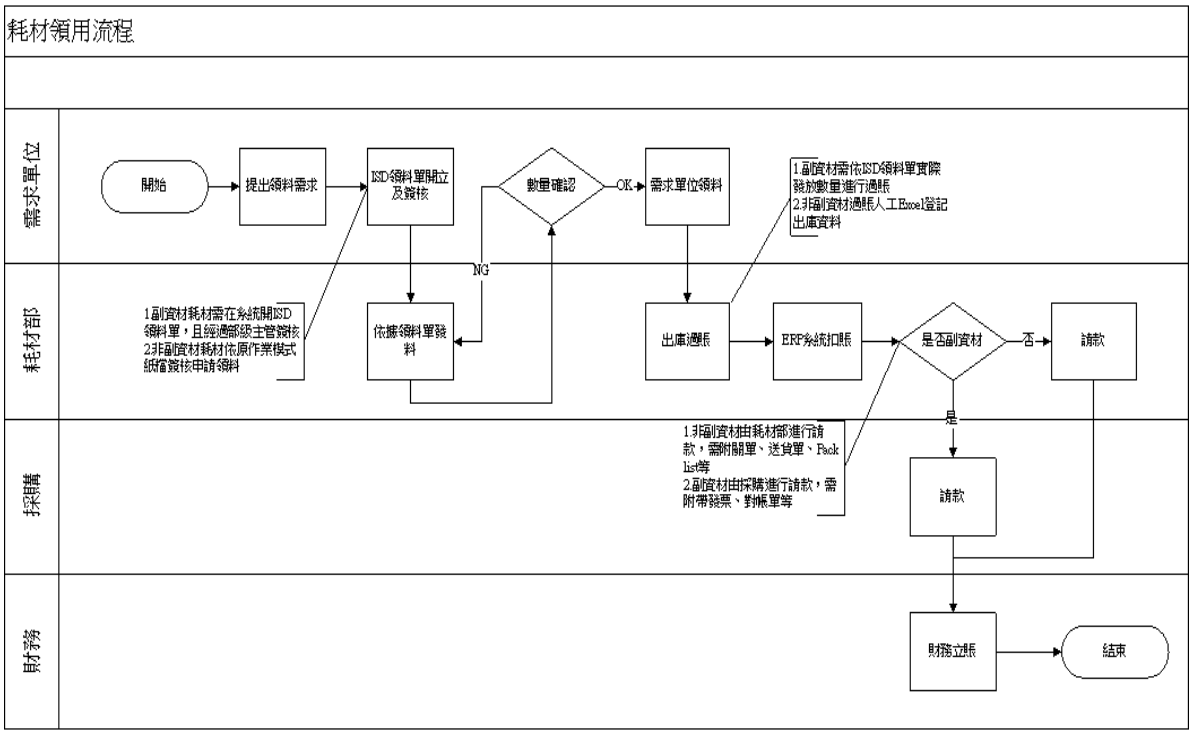


(2) Lưu trình xin mua/kiểm soát vật tư phụ của WTQ (xưởng Hsinchu):



(3) Lưu trình xin mua/kiểm soát vật tư phụ sử dụng trong sản xuất của KS (Nhà máy Đại lục):





2.17.4.**Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình trọng điểm)**

(1) Hoạt động cung cấp vật tư tiêu hao thường kỳ (TW)

A. Vào ngày 20 hàng tháng, nhân viên quản lý vật tư tiêu hao sẽ thông báo cho các đơn vị sản xuất điền vào đơn đề nghị vật tư tiêu hao hàng tháng căn cứ theo yêu cầu về sản lượng sản xuất và nộp cho đơn vị quản lý vật tư tiêu hao.

B. Nhân viên quản lý vật tư tiêu hao thống kê tất cả các nhu cầu của các đơn vị đề xuất, và dựa trên số lượng hàng tồn kho và nhu cầu của tháng tiếp theo, để tính lượng tồn kho an toàn, căn cứ theo số lượng chênh lệch để thực hiện thao tác xin mua.

C. Nhà cung cấp nhận được đơn đặt mua (PO), có hai cách để nhập hàng, một là giao hàng theo ngày và số lượng được quy định trên đơn đặt hàng, hai là giao hàng theo cách thức Call của nhân viên quản lý vật tư tiêu hao.

(2) Hoạt động cung cấp vật tư tiêu hao thường kỳ (Kunshan)

A. Hàng tháng đơn vị quản lý vật tư tiêu hao sẽ gửi số lượng tồn kho hiện tại đến đơn vị đánh giá. Đơn vị đánh giá sẽ đánh giá nhu cầu hàng tiêu dùng hàng tháng theo nhu cầu FCST và hàng tồn kho hiện tại. Sau khi đánh giá xong, gửi đến quản lý nhà máy BU để xem xét. Sau khi được phê duyệt (phê duyệt bằng bản giấy hoặc email) thì sẽ thông báo cho bộ phận vật tư tiêu hao để xin mua hàng. Các đơn vị khác thì sẽ do các đơn vị tự thực hiện đánh giá và mở PR.

B. Đơn vị quản lý vật tư tiêu hao nhận được bảng đánh giá nhu cầu, sẽ thực hiện xác nhận các thông số kỹ thuật và model, sau khi OK thì tiến hành tổng hợp dữ liệu, và căn cứ theo loại vật tư tiêu hao để thực hiện tập trung mở PR, và theo dõi thời gian giao hàng vật tư tiêu hao.

C. Nhà cung cấp giao hàng đến bến, kho có trách nhiệm nhận hàng, đối với phụ liệu thì cần in Phiếu RT, không phải là phụ liệu thì thông báo cho đơn vị có yêu cầu đến để nhận hàng.

D. Trước khi sử dụng vật tư tiêu hao, phải xác nhận xem vật tư tiêu hao có phải là phụ liệu hay không. Nếu vật tư tiêu hao là phụ liệu thì cần mở Phiếu lĩnh liệu ISD trong hệ thống, nếu vật tư tiêu hao không phải là phụ liệu thì sử dụng Phiếu lĩnh dùng vật tư tiêu hao sản xuất (Form No.: 703-N39-04). Trong Phiếu lĩnh dùng phải ghi chú rõ tên hàng, quy cách, số lượng và đơn vị lĩnh dùng vật tư tiêu hao, sau khi chủ quản cấp bộ phận ký tên thì nộp cho phòng vật tư tiêu hao (từ thứ Hai đến thứ Sáu, phải thông qua chủ quản cấp bộ phận ký xác nhận, cuối tuần thì sẽ do chủ quản cấp phòng ký thay, ca đêm thì sẽ do cán bộ trực ca đêm ký).

2.17.4.**Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình trọng điểm)**

(1) Hoạt động cung cấp vật tư tiêu hao thường kỳ

A. Vào ngày 20 hàng tháng, nhân viên quản lý vật tư tiêu hao sẽ thông báo cho các đơn vị sản xuất điền vào đơn đề nghị vật tư tiêu hao hàng tháng căn cứ theo yêu cầu về sản lượng sản xuất và nộp cho đơn vị quản lý vật tư tiêu hao.

B. Nhân viên quản lý vật tư tiêu hao thống kê tất cả các nhu cầu của các đơn vị đề xuất, và dựa trên số lượng hàng tồn kho và nhu cầu của tháng tiếp theo, để tính lượng tồn kho an toàn, căn cứ theo số lượng chênh lệch để thực hiện thao tác xin mua.

C. Nhà cung cấp nhận được đơn đặt mua (PO), có hai cách để nhập hàng, một là giao hàng theo ngày và số lượng được quy định trên đơn đặt hàng, hai là giao hàng theo cách thức Call của nhân viên quản lý vật tư tiêu hao.

(2) Xin mã liệu cho vật tư tiêu hao

A. Khi đơn vị sử dụng vật tư tiêu hao đưa ra đề xuất xin, nhân viên quản lý vật tư tiêu hao sau khi xác nhận là hạng mục bổ sung mới.

(a) Nếu đánh giá đó là mặt hàng tiêu hao thường xuyên sử dụng, thì sẽ căn cứ theo tài liệu về quy cách của vật tư tiêu hao được cung cấp bởi đơn vị có nhu cầu.

(b) Vào hệ thống quản lý vòng đời sản phẩm (PLM) để thực hiện thao tác

xin mã liệu.

(c) Tham khảo quy tắc tạo mã số vật tư để tạo và phân loại loạt mã liệu "PD".

(d) Mã liệu phải được xác nhận bởi Trung tâm quản lý tài liệu (DCC).

B. Đối với mặt hàng tiêu hao sử dụng và mua hàng không thường xuyên thì không cần phải thực hiện thao tác xin mã liệu.

(3) Việc xin mã liệu cho vật tư tiêu hao **tham khảo 705-N02 Hướng dẫn thao tác đề nghi và tao mã liệu.**

A. Khi hàng tồn kho ít hơn lượng tồn kho an toàn và số lượng theo nhu cầu, nhân viên quản lý vật tư tiêu hao sẽ thống kê hạng mục và số lượng cần xin mua, trình đơn đề nghị lên chủ quản để ký xác nhận. **Tham khảo 2-JM-002 Quy trình quản lý mua hàng**

B. Sau khi được chủ quản đồng ý, vào hệ thống phê duyệt của Đài Loan/Hệ thống phê duyệt của đại lục.

(a) Nhấp vào "Đề nghị" và chọn xin mua phi thương mại (NSP)→ và nhấp vào "WNCPR".

(b) Vào hệ thống xin mua và điền vào đơn xin mua (PR).

(c) Nhân viên mua hàng phụ liệu sau khi nhận được PR thì sẽ thực hiện thao tác mua hàng.

C. Nhà cung cấp sẽ thực hiện thao tác giao hàng theo yêu cầu của đơn đặt hàng và khi giao hàng phải gửi kèm phiếu giao hàng và hóa đơn.

D. Kho sau khi nhận được hàng nếu là phụ liệu GP

(a) Thông báo cho nhân viên kiểm soát chất lượng đầu vào (IQC) để thực hiện kiểm tra.

(b) Nếu kiểm tra phát hiện bất thường, xử lý theo quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp, và thông báo cho nhân viên quản lý vật tư tiêu hao và nhà cung cấp.

(c) Nếu kiểm tra hàng phù hợp, nhân viên nhận hàng của kho sẽ thông báo cho nhân viên quản lý vật tư tiêu hao lĩnh ra và vào sổ.

E. Đối với vật tư không thuộc loạt GP, nhân viên nhận hàng của kho sẽ trực tiếp thông báo cho nhân viên quản lý vật tư tiêu hao để xác nhận và nghiệm thu vào sổ.

(4) Lưu trữ và lĩnh dùng vật tư tiêu hao **Tham khảo 703-N39 Phương pháp quản lý phu liêu sử dung trong sản xuất**

A. Nhân viên quản lý vật tư tiêu hao sẽ lĩnh vật tư tiêu hao từ chỗ nhận hàng của kho, nhập vào trong kho vật tư tiêu hao, đồng thời căn cứ theo mã liệu để đăng nhập vào từng thẻ khách theo cái một.

B. Đối với loại kem hàn và dây hàn thì sẽ do dây chuyền sản xuất trực tiếp

lĩnh ra sử dụng và kiểm soát, kem hàn phải tuân thủ theo các yêu cầu của hướng dẫn thao tác sử dụng kem hàn

(a) Bảo quản trong tủ lạnh ở 5 ~ 10 ° C.

(b) Trước khi sử dụng phải làm nóng trong 4 ~ 8 giờ.

C. Vật tư tiêu hao GP và vật tư tiêu hao không phải GP thì phải được lưu trữ riêng biệt, không đươc để lẫn lộn gây ra ô nhiễm cho vật tư tiêu hao GP.

D. Tất cả các vật tư tiêu hao khi lĩnh dùng phải điền vào đơn xin, mỗi lần lĩnh nhận với lượng dùng một tuần. (Khu vực nhà máy Kunshan thì lĩnh nhận theo yêu cầu)

E. Nhân viên quản lý vật tư tiêu hao tiến hành thao tác kiểm kê mỗi tháng một lần, phối hợp số lượng xin và tồn kho an toàn của các đơn vị, để làm cơ sở xin mua cho tháng tiếp theo.

F. Để quản lý hiệu quả, giảm thiểu lãng phí, nhân viên quản lý vật tư tiêu hao hàng tháng thu thập thống kê tình hình lĩnh dùng của các đơn vị, để giám sát xem có hiện tượng bất thường hay không, để thực hiện cải tiến quản lý.

(5) Xin thanh toán vật tư tiêu hao

A. Nhân viên quản lý vật tư tiêu hao hàng tháng thực hiện thao tác xin thanh toán, phải kiểm tra đối chiếu trước

(a) Biên lai ký nhận giao hàng.

(b) PO có khớp hay không.

(c) Nhân viên ký nhận có chính xác hay không.

(d) Số liệu trên hóa đơn có phù hợp với biên lai giao hàng hay không.

B. Sau khi xác nhận xong thì tất cả các hóa đơn của tháng hiện tại sẽ được dán trên phiếu dán chứng từ để thực hiện thanh toán.

C. Các khoản đề nghị thanh toán phải được quy về chi phí của đơn vị sử dụng, thống kê vào trong hạng mục chi phí sản xuất của bộ phận đó.

D. Phiếu dán chứng từ căn cứ theo thẩm quyền phê duyệt để trình các chủ quản ký duyệt, sau đó sẽ gửi tới tài vụ để thực hiện thanh toán.

E. Việc đề nghị thanh toán vật tư tiêu hao có mã liệu của nhà máy Kunshan sẽ do phòng mua hàng hoàn thành.

(6) Quản lý phụ liệu GP

A. Nguyên liệu tiêu hao do một phần sẽ dính trên sản phẩm trở thành 1 phần của sản phẩm, hoặc trong quá trình thao tác sẽ tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm, do đó có thể ảnh hưởng đến kết quả phán đoán GP, về mặt quản lý gọi đó là phụ liệu GP.

B. Do việc sử dụng phụ liệu ảnh hưởng đến các yêu cầu GP của sản phẩm,

nên khi nhập hàng về phải thực hiện kiểm tra các hạng mục liên quan đến GP theo Hướng dẫn kiểm tra nguyên vật liệu đầu vào.

C. Bảng phụ liệu GP như sau

No.	Item
1	錫膏
2	吸錫帶/吸錫線
3	錫絲
4	助銲膏
5	助焊劑
6	錫球
7	錫棒
8	碳帶 (最終打印於Label 上)
9	墨水 (如 PCBA 所蓋之印章)
10	未建於BoM中, 但會隨貨出貨之標籤 (如燒錄IC Label/RLC Label/2D 標籤)
11	標識於PCBA或成品所用的油漆筆
12	清洗劑 (如擦拭 PCBA髒污處)

(7) Bổ sung vật tư tiêu hao

A. Khi bổ sung hạng mục vật tư tiêu hao, về nguyên tắc phải tiến hành so sánh giá và kiểm tra mẫu với nhà cung cấp (nhà máy) thứ 2: Vật tư tiêu hao thử nghiệm loại cơ khí thì thông báo cho PME kiểm tra xác nhận, vật tư tiêu hao thử nghiệm loại điện tử thì thông báo cho PE kiểm tra xác nhận; bộ phận có nhu cầu cung cấp báo cáo kiểm tra xác nhận cho phòng quản lý vật tư tiêu hao.

B. PE & PME chịu trách nhiệm cung cấp báo cáo kiểm tra mẫu vật tư tiêu hao và ký xác nhận đến cấp bộ phận.

2.17.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.18. COP 3 Sản xuất chế tạo---Thuê ngoài (Outsourcing)

2.18.1. Mục đích

Khi sản phẩm của WNC đã đầy sản lượng của đơn vị sản xuất hoặc không có thiết bị chuyên dụng, thì sẽ ủy thác cho nhà máy bên ngoài WNC thay mặt cho công ty gia công sản xuất bán thành phẩm hoặc thành phẩm, để đạt được mục tiêu sản xuất và giao hàng.

2.18.2. Phạm vi áp dụng

Tất cả thành phẩm và bán thành phẩm của WNC sẽ được ủy quyền cho nhà máy bên ngoài công ty để sản xuất, và một phần hoặc toàn bộ nguyên vật liệu sản xuất sẽ do WNC cung cấp.

2.18.3. **Trọng điểm của lưu đồ quy trình tham khảo 2-JM-001 Quy trình quản lý thuê ngoài**

(1) Phát sinh nhu cầu thuê ngoài

A. Khi phát triển sản phẩm, căn cứ theo nhu cầu sản xuất mà nhà máy chưa có thiết bị chuyên dụng, để đưa vào các nhà thầu có thiết bị liên quan và có năng lực sản xuất.

B. Khi năng lực sản xuất đã đầy và năng lực sản xuất của nhà máy không đủ, đơn vị quản lý sản xuất đề xuất nhu cầu thuê ngoài, sau khi được chủ quản cao nhất của đơn vị sản xuất quyết định phê duyệt thì sẽ thực hiện giao khoán.

(2) Việc lựa chọn nhà thầu thuê ngoài **Tham khảo 912-N01 Hướng dẫn thao tác lựa chọn, đánh giá nhà thầu thuê ngoài**

A. Chọn nhà thầu có thể cung cấp sản phẩm có năng lực cạnh tranh tổng thể tốt nhất hoặc nhà cung cấp đủ điều kiện được chỉ định bởi khách hàng.

B. Phòng quản lý sản xuất căn cứ theo nhu cầu thuê ngoài để tìm nhà cung cấp đủ điều kiện phù hợp. Nếu đó là nhà cung cấp chưa phù hợp, thì trước khi ủy thác gia công sẽ phải đánh giá tình trạng tổ chức và năng lực sản xuất của nhà cung cấp gia công thuê ngoài.

C. Khi kết quả đánh giá đủ tiêu chuẩn thực hiện theo hướng dẫn thao tác đánh giá lựa chọn nhà thầu thuê ngoài, sắp xếp quá trình và thời gian sản xuất thử (số lượng lô <1000 pcs).

D. Lô sản xuất thử nghiệm đầu tiên của nhà cung cấp sẽ được phòng quản lý sản xuất cùng với đơn vị quản lý chất lượng, đơn vị đảm bảo chất lượng sản xuất, phòng kỹ thuật của nhà cung cấp cùng tiến hành đánh giá. Nếu không phù hợp thì sẽ cho nguyên vật liệu sản xuất thử lại hoặc dừng sản xuất thử.

E. Tình trạng tổ chức và năng lực sản xuất sau này sẽ được đánh giá kết quả thực hiện và xử lý theo các quy định liên quan của Hướng dẫn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp.

(3) Nếu kết quả đánh giá của nhà cung cấp đạt tiêu chuẩn của công ty thì

A. Nếu công ty có ý định hợp tác với nhà cung cấp, tiến hành ký kết hợp đồng thuê ngoài để đảm bảo quyền và lợi ích của công ty.

B. Nội dung của hợp đồng phải được pháp chế hỗ trợ xem xét. **Tham khảo 912-N04 Quy trình thao tác ký kết hợp đồng thuê ngoài**

C. Hợp đồng và bản sao giấy chứng nhận đăng ký nhà máy, giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh của nhà cung cấp đủ tiêu chuẩn được nộp cho đơn vị xuất nhập khẩu.

D. Đến Cục Hải quan để làm thủ tục xin phép hàng bảo thuế

(4) Thực hiện thuê ngoài

A. Đơn vị quản lý sản xuất căn cứ theo nhu cầu lịch sản xuất để mở đơn

đặt hàng gia công và đơn đặt hàng cho nhà thầu gia công. Nhân viên kho sẽ chuẩn bị các nguyên vật liệu theo yêu cầu của đơn hàng.

B. Đơn vị quản lý sản xuất liên hệ với nhà thầu gia công ngoài để lĩnh nhận hoặc nhà cung cấp nguyên liệu sẽ giao trực tiếp hàng tới nhà thầu gia công ngoài.

C. Trường hợp nhà thầu thuê ngoài phát hiện nguyên vật liệu có bất thường, phải lập tức phản ánh cho đơn vị đảm bảo chất lượng và đơn vị kỹ thuật liên quan của WNC.

Tham khảo 912-N03 Phương pháp xử lý phản ánh bất thường nguyên vật liệu của nhà thầu thuê ngoài

Tham khảo 2-JQ-005 Quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp

(a) Nếu sản phẩm không phù hợp là do nhà thầu thuê ngoài gia công gây ra, thì sản phẩm không phù hợp sẽ do nhà thầu thuê ngoài gia công tiếp nhận.

(b) Nếu là nguyên vật liệu không phù hợp, đơn vị quản lý sản xuất sẽ thu hồi nguyên vật liệu không phù hợp, sau đó trả lại kho nguyên vật liệu không phù hợp.

D. Đối với các nguyên vật liệu được gửi tại nhà máy thuê ngoài gia công, định kỳ tiến hành kiểm kê nguyên vật liệu, đối với tổn thất phát sinh, sẽ được khấu trừ với nhà thầu gia công. Nguyên tắc là thực hiện theo các nội dung trong hợp đồng ủy thác gia công đã ký kết giữa WNC và nhà cung cấp.

E. Việc giao hàng của nhà cung cấp phải căn cứ theo ngày giao hàng và số lượng ghi trên đơn đặt hàng thuê ngoài.

(a) Đối với hàng số lượng lớn thì phải lập riêng 1 bản tiến độ giao hàng để làm căn cứ cho hai bên.

(b) Đơn vị quản lý sản xuất phải căn cứ theo thời gian giao hàng trên đơn đặt hàng hoặc bản tiến độ giao hàng, xác nhận với nhà thầu thuê ngoài thời gian giao hàng chính xác để không có sai sót.

(c) Nếu nhà thầu thuê ngoài không thể giao hàng đúng hạn, nhân viên phụ trách nhà thầu thuê ngoài phải thông báo cho đơn vị quản lý sản xuất trong nhà máy để trao đổi lại nhu cầu của công ty.

2.18.4. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.19. COP 3 Sản xuất chế tạo---Hoạt động Xuất-Nhập hàng (Import-Export Operation)

2.19.1. Mục đích

Chuẩn hóa quá trình nhập khẩu vật liệu và xuất khẩu hàng hóa cho đồng bộ với hoạt động khai báo hải quan.

2.19.2. Phạm vi áp dụng

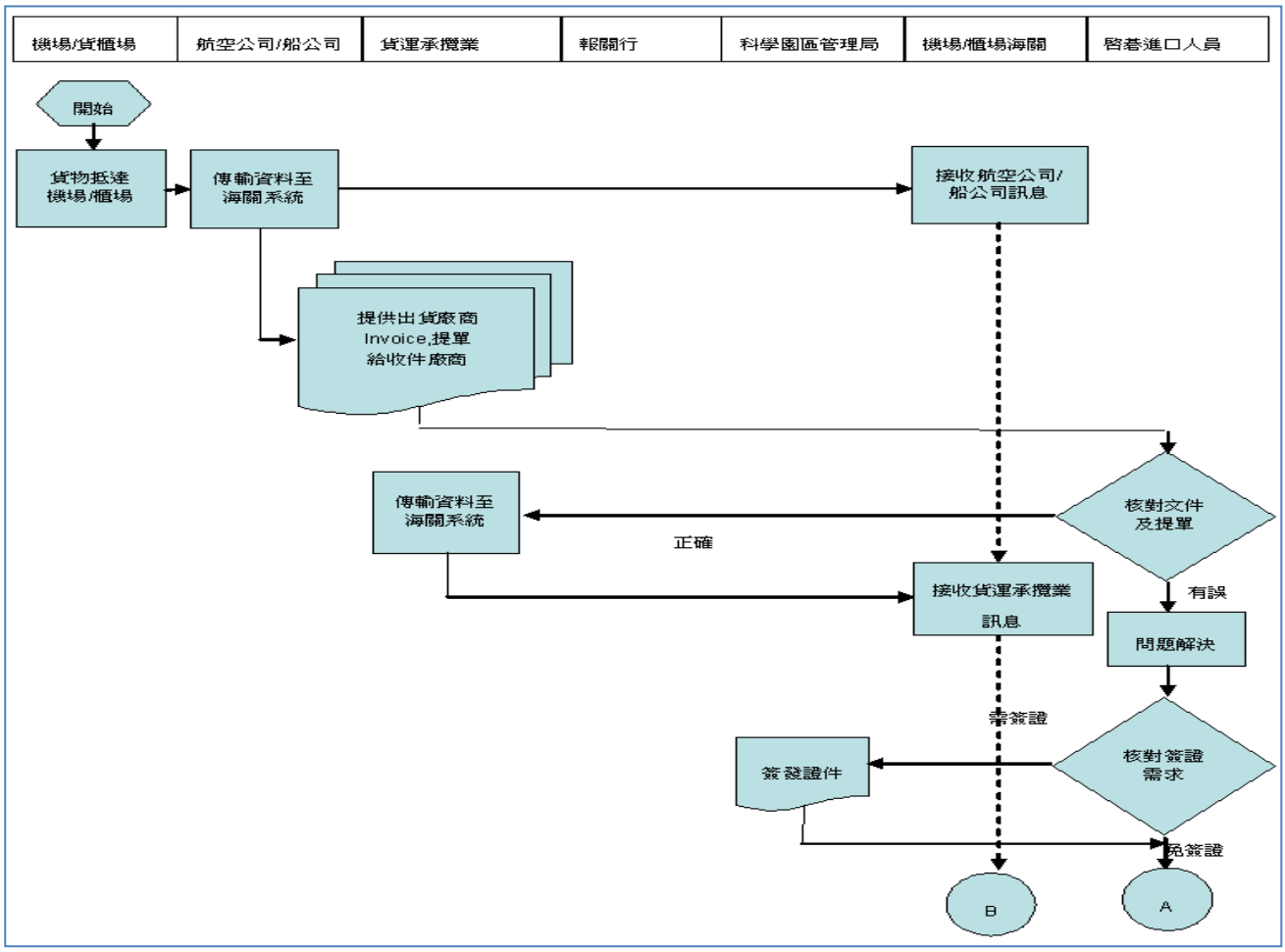
Áp dụng đối với tất cả các nguyên liệu nhập khẩu và hàng hóa xuất khẩu của WNC, căn cứ theo vị trí của cơ sở sản xuất của công ty, đồng thời tuân thủ chế định của chính phủ sở tại để điều chỉnh cho phù hợp với yêu cầu địa phương.

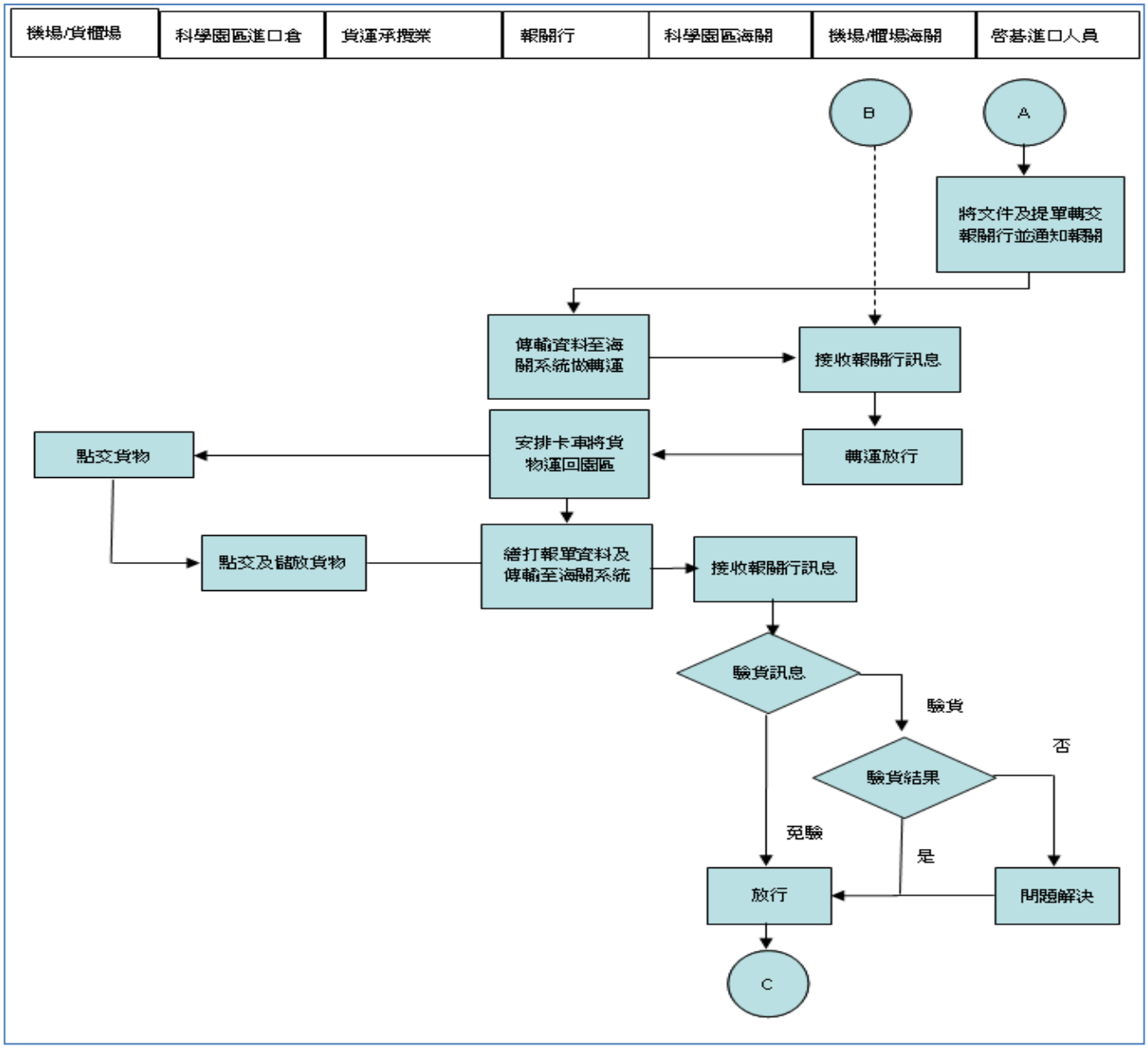
2.19.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) Tham khảo 2-JM-00002 Lưu trình thao tác xuất nhập khẩu

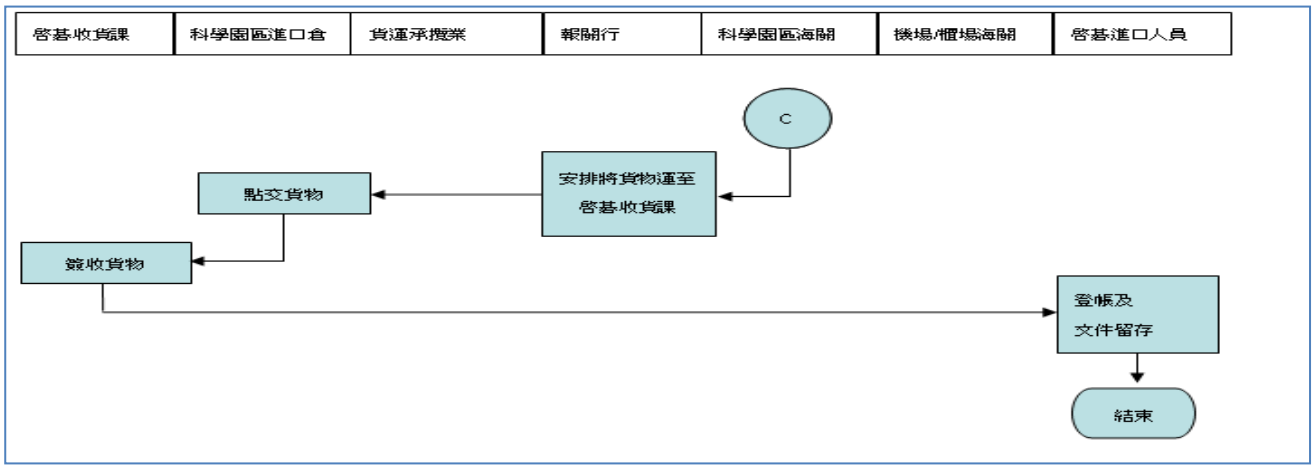
Tham khảo 703-K02 Lưu trình thao tác xuất nhập khẩu

(1) Dựa theo địa điểm của cơ sở sản xuất, Lưu trình thao tác được chia thành hai nơi: Trung tâm Khoa học Hsinchu Đài Loan và Kunshan Trung Quốc. Mỗi nơi đều có hai quá trình riêng biệt xuất khẩu và nhập khẩu.

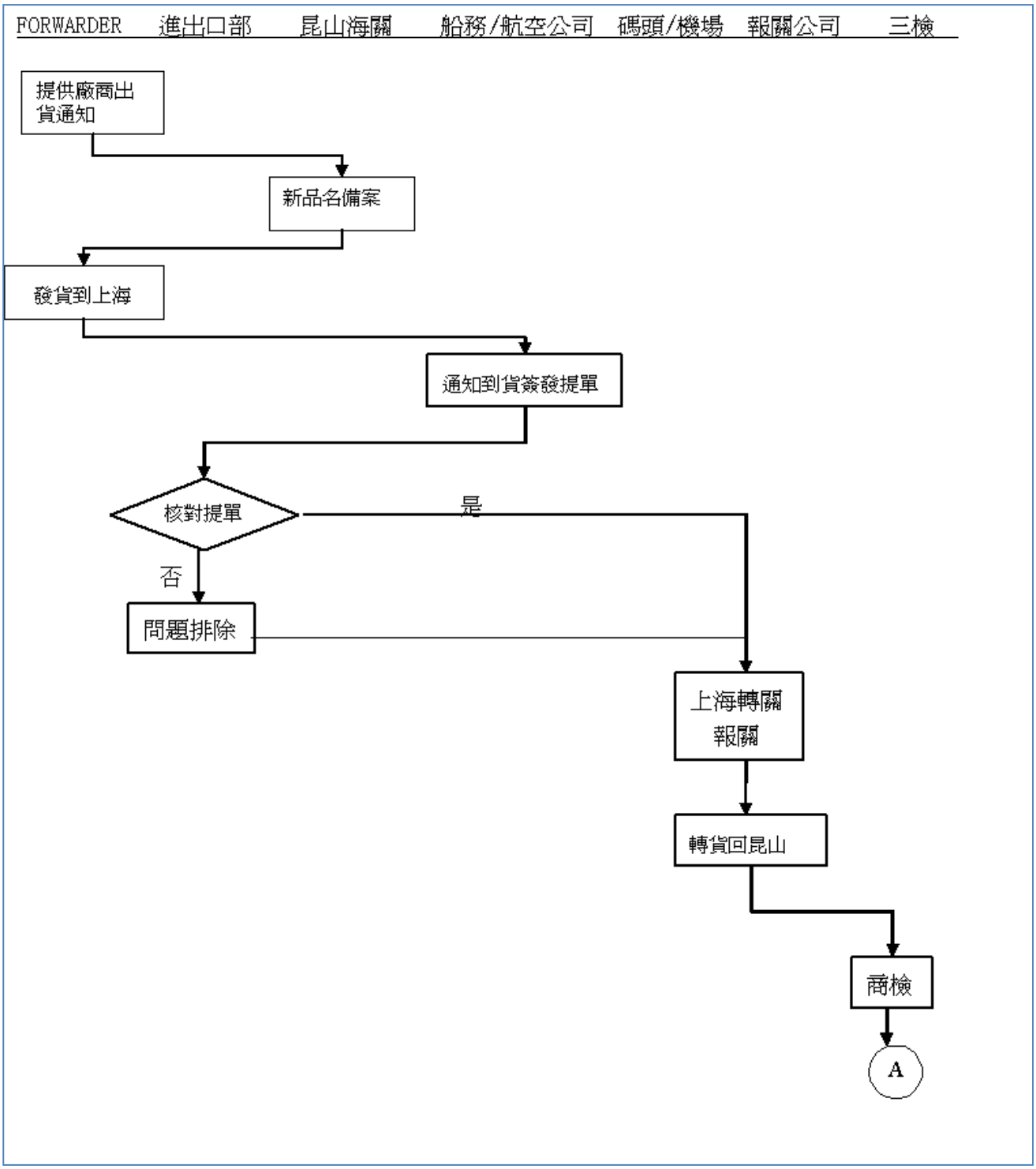
A. Lưu trình thông quan nhập khẩu vật liệu bằng đường biển/hàng không tại Trung tâm Khoa học Hsinchu Đài Loan

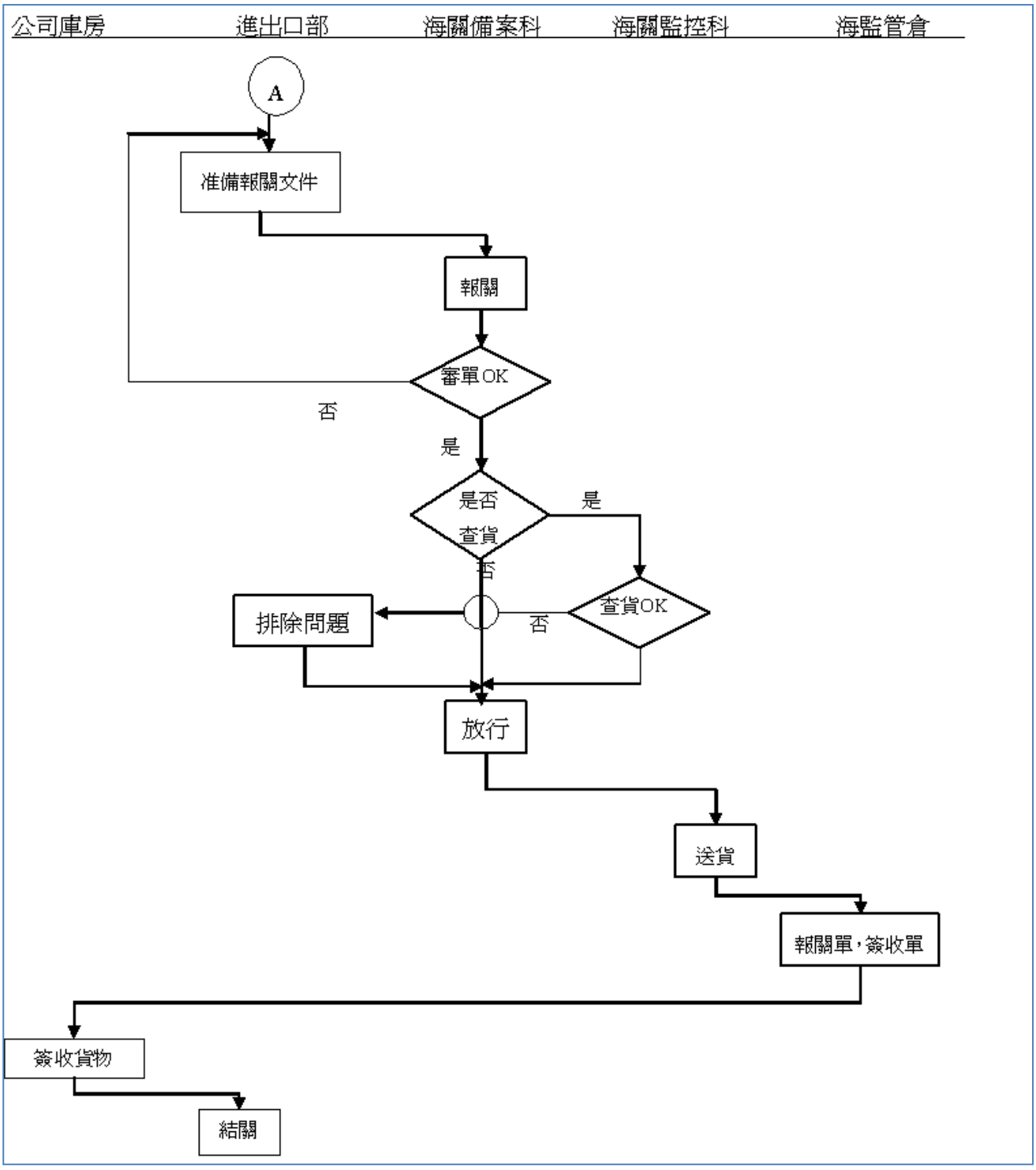



機場/貨櫃場
科學園區進口倉
貨運承攬業
報關行
科學園區海關
機場/櫃場海關
營基進口人員
B
A
將文件及提單轉交報關行並通知報關
傳輸資料至海關系統做轉運
接收報關行訊息
安排卡車將貨物運回園區
轉運放行
點交貨物
點交及儲放貨物
繕打報單資料及傳輸至海關系統
接收報關行訊息
驗貨訊息
驗貨
否
驗貨結果
免驗
是
放行
問題解決
C

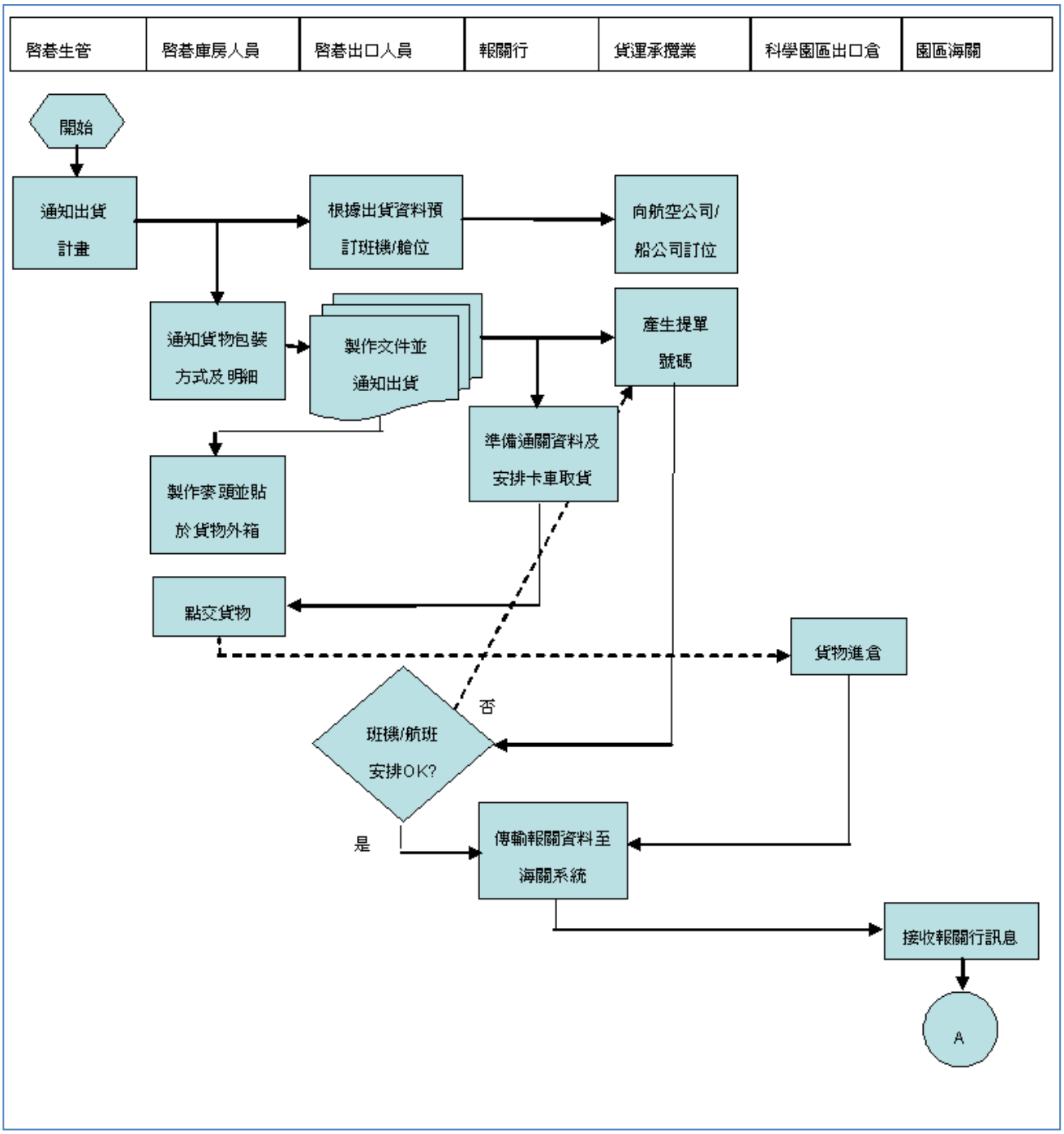

營基收貨課
科學園區進口倉
貨運承攬業
報關行
科學園區海關
機場/櫃場海關
營基進口人員
C
安排將貨物運至營基收貨課
點交貨物
簽收貨物
登帳及文件留存
結束

B. Lưu trình thông quan nhập khẩu vật liệu bằng đường biển/hàng không tại Kunshan. (**Xem lưu đồ chính**)

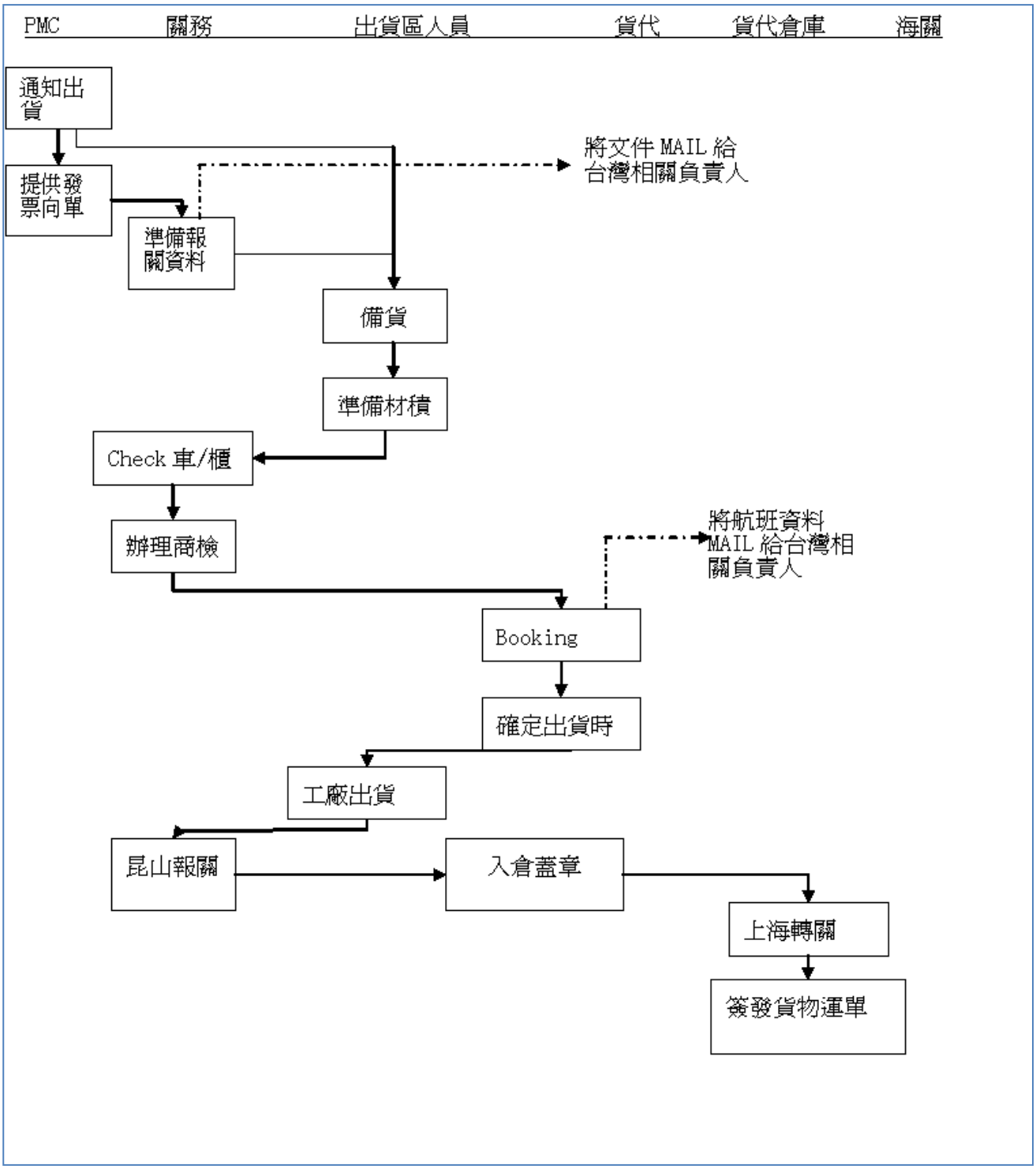


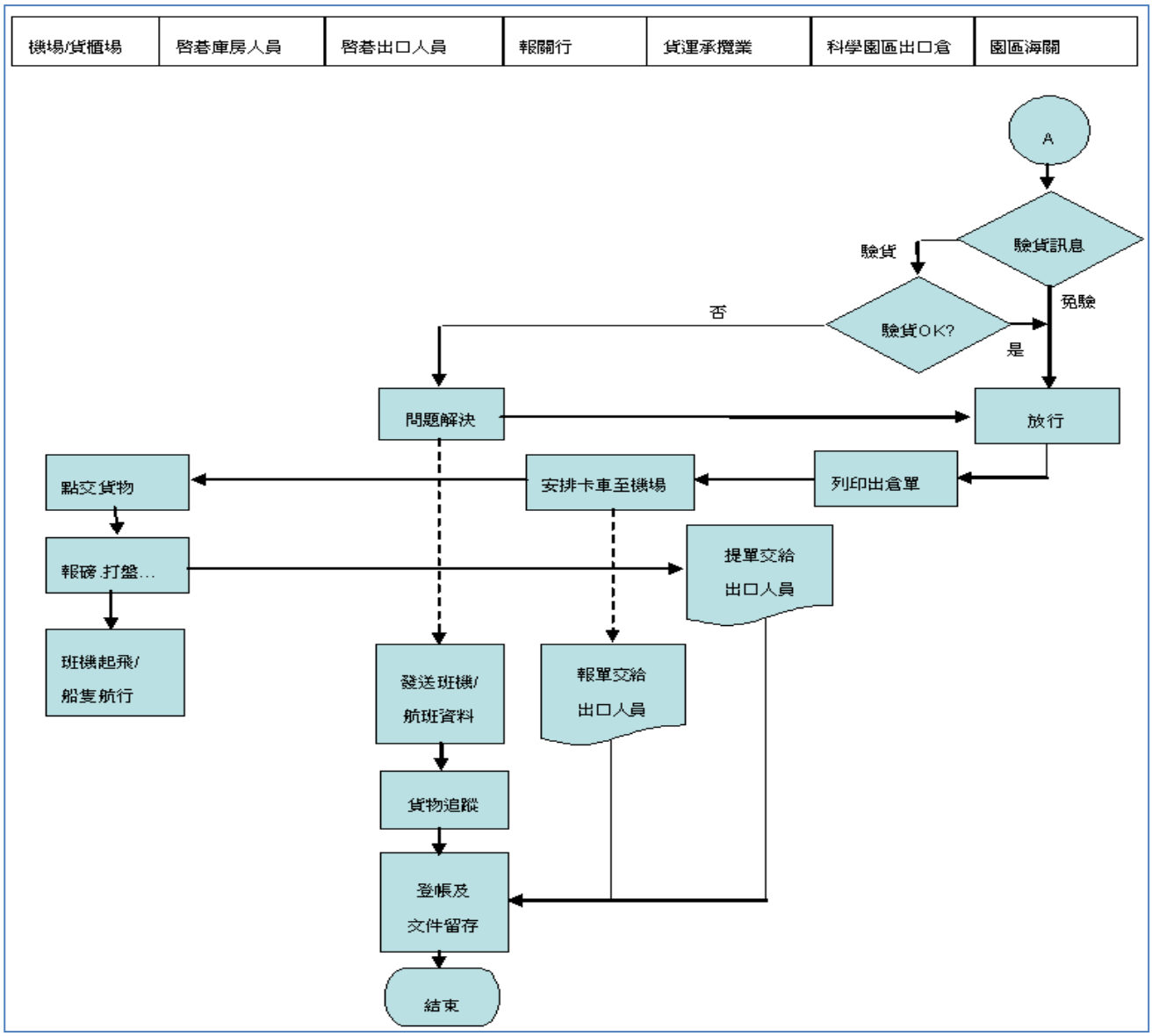

公司庫房
進出口部
海關備案科
海關監控科
海監管倉
A
准備報關文件
報關
審單OK
否
是
是否
查貨
是
否
查貨OK
排除問題
否
放行
送貨
報關單，簽收單
簽收貨物
結關

C. Lưu trình thông quan nhập khẩu vật liệu bằng đường biển/hàng không tại Trung tâm Khoa học Hsinchu Đài Loan (**Xem lưu đồ chính**)



D. Lưu trình thông quan nhập khẩu vật liệu bằng đường biển/hàng không tại Kunshan. (**Xem lưu đồ chính**)





2.19.4. Trọng điểm của lưu đồ quy trình (**[đến lưu đồ quy trình trong điểm]**) **[Tham khảo 2-JM-00002-03 Shipping Instruction]**

(1) Cơ sở sản xuất của công ty hiện đang ở Đài Loan và Kunshan, Trung Quốc. Hoạt động xuất nhập khẩu phải được thực hiện theo quy định của hai chính phủ. Do đó, có thể có những khác biệt rất nhỏ trong thao tác, nhưng quá trình về cơ bản là như nhau.

(2) Nhập khẩu **[Tham khảo 2-JM-00002-04 Khai báo nhập khẩu]**; **[Tham khảo mẫu hợp đồng nhập khẩu]**
[Tham khảo 703-N0048 Tiêu chuẩn hoạt động đánh giá lựa chọn và]

quản lý nhà thầu vận chuyển hàng hóa quốc tế

A. Nhân viên phụ trách nhập khẩu thường sẽ nhận được thông báo từ người đảm nhận vận chuyển hàng hóa (Forwarder), công ty vận tải biển hoặc hãng hàng không sẽ truyền thông tin liên quan đến hệ thống hải quan.

B. Nhân viên phụ trách nhập khẩu kiểm tra thông tin về vận đơn, hóa đơn (Invoice) và phiếu chi tiết hàng hóa (Packing List) do nhà thầu vận chuyển hàng hóa cung cấp.

Tham khảo 2-JM-00002-01 Invoice; 2-JM-00002-02 Packing List

(a) Xác nhận những thông tin rằng bên nhận hàng là Công ty, điều khoản thương mại, đơn đặt hàng, hàng hóa, giá cả, v.v ... là chính xác.

(b) Nếu có bất kỳ vấn đề nào thì phải làm rõ và xử lý, đợi sau khi dữ liệu được xác nhận không sai xong, cung cấp vận đơn, hóa đơn (Invoice) và danh sách container (Packing List) cho công ty hải quan để làm thủ tục hải quan.

C. Hải quan tiến hành kiểm tra ngẫu nhiên bằng phương pháp lấy mẫu, và hàng hóa được lấy ra sẽ được cho thông qua sau khi hoàn thành thủ tục kiểm tra. Sau khi thông quan, công ty hải quan sẽ sắp xếp giao hàng đến khu vực nhận hàng tại kho của công ty. Sau khi nhân viên nhận hàng kiểm đếm nhận hàng xong thì tiến hành kiểm tra và nhập kho theo quá trình nhận hàng và quy định kiểm tra hàng nhập vào.

D. Ở Trung Quốc đại lục, phải gửi kèm hợp đồng mua bán theo yêu cầu của hải quan và kiểm tra hàng hóa. **Tham khảo mẫu hợp đồng xuất khẩu của các nhà máy khu vực đại luc**

(3) Xuất khẩu **Tham khảo 2-JM-00002-05 khai báo xuất khẩu**

A. Hoạt động xuất khẩu được Quản lý sản xuất khu vực (LPMC) thông báo cho kho theo yêu cầu xuất hàng của bộ phận kinh doanh. Sau khi số lượng hàng đợi xuất đã đầy kho, có thể bắt đầu đóng container.

B. Thông tin đóng container có liên quan của hàng hóa phải được cung cấp trước cho nhân viên phụ trách xuất khẩu của công ty.

(a) Số lượng pallet.

(b) Số lượng thùng.

(c) Trọng lượng.

(d) Thể tích.

C. Sau khi nhân viên xuất khẩu biết nhu cầu xuất hàng, họ sẽ thông báo cho nhà thầu vận chuyển hàng hóa để đặt chỗ tại công ty vận tải biển/hàng không theo thông tin liên quan để nhận phiếu đóng hàng (Shipping Order) hoặc Shipping Notice/thông báo nhập kho.

(a) Trợ lý kinh doanh cung cấp thông tin xuất hàng chi tiết (công ty nhận hàng hoặc nhà thầu vận chuyển hàng hóa, phương thức vận chuyển và sân bay/cảng, v.v.).

(b) Sau khi kho cung cấp các thông tin chi tiết về đóng container, tiến hành in sao hóa đơn (Invoice) và phiếu chi tiết hàng hóa (Packing List).

(c) Cung cấp cho công ty hải quan và nhà thầu vận chuyển hàng hóa, công ty hải quan sẽ tiến hành khai báo xuất khẩu và khai báo thông quan.

(d) Đồng thời sắp xếp đến nhà máy lấy hàng.

(e) Sau khi nhận được chứng từ xuất kho hàng này của công ty và thông tin từ công ty hải quan, nhà thầu vận chuyển hàng hóa sẽ tiến hành các hoạt động phát sinh đến vận đơn.

(f) Căn cứ theo yêu cầu của hải quan đại lục và kiểm tra hàng hóa, hàng hóa xuất khẩu phải được kèm theo hợp đồng mua bán, hợp đồng này được chuẩn bị bởi nhân viên xuất khẩu.

D. Kho phải dựa vào thông báo của quản lý sản xuất và tham chiếu quy định thao tác đóng gói sản phẩm để hoàn thành việc đóng gói. Đồng thời căn cứ và thông báo của nhân viên xuất khẩu, tiến hành in nhãn và dán vào vị trí dễ nhìn nhất của gói hàng.

E. Danh sách đóng gói (Packing List) được cung cấp bởi nhân viên xuất khẩu được đính kèm vào hàng hóa để công ty hải quan có thể kiểm đếm số lượng thực khi nhận hàng.

F. Thông tin về công ty chỉ có tác dụng xem xét thương mại và không chủ động đính kèm hóa đơn Invoice với hàng hóa trừ khi có yêu cầu từ khách hàng.

G. Khi có khách hàng yêu cầu gửi báo cáo kiểm tra đi kèm với hàng, báo cáo kiểm tra do QA cung cấp sẽ được đính kèm với Packing List.

H. Sau khi hàng hóa được vận chuyển, nhân viên xuất khẩu sẽ hỗ trợ cung cấp chứng từ xuất hàng và vận đơn, đồng thời nhập thông tin thanh toán và số vận đơn vào hệ thống xuất nhập khẩu, thực hiện đăng ký bảo thuế và lưu trữ hồ sơ.

2.19.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.20. COP 3 Sản xuất chế tạo---Dừng sản xuất (End of Life)

2.20.1. Mục đích

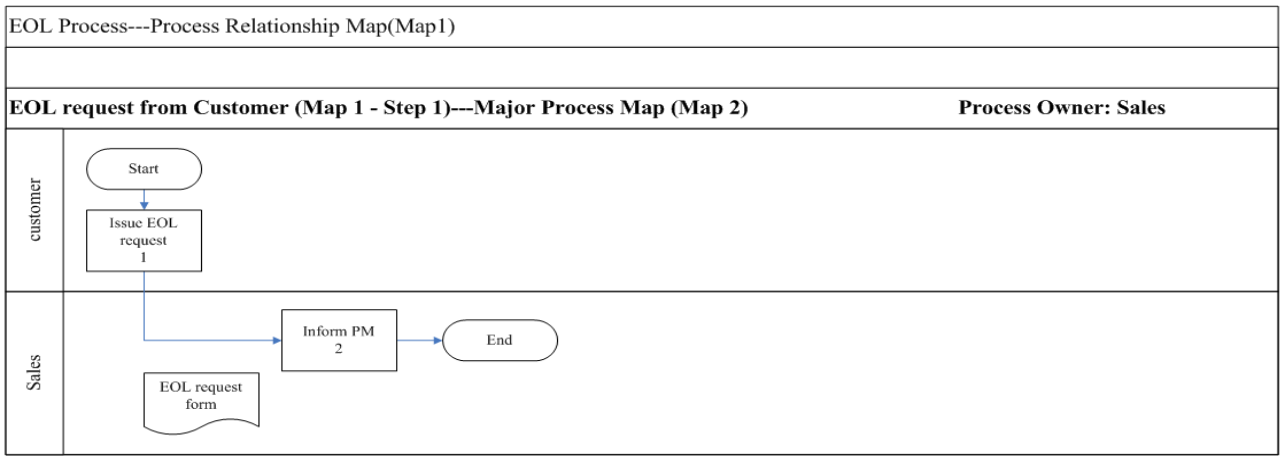
Xử lý kịp thời các thành phẩm/bán thành phẩm/nguyên liệu tồn kho, giảm tổn thất do EOL gây ra và xem xét nhu cầu dịch vụ tiếp theo cho khách hàng sau khi dừng sản xuất sản phẩm.

2.20.2. Phạm vi áp dụng

Tất cả các sản phẩm đã được sản xuất hàng loạt (bao gồm cả những sản phẩm được phát triển bởi WNC hoặc được ủy quyền bởi khách hàng).

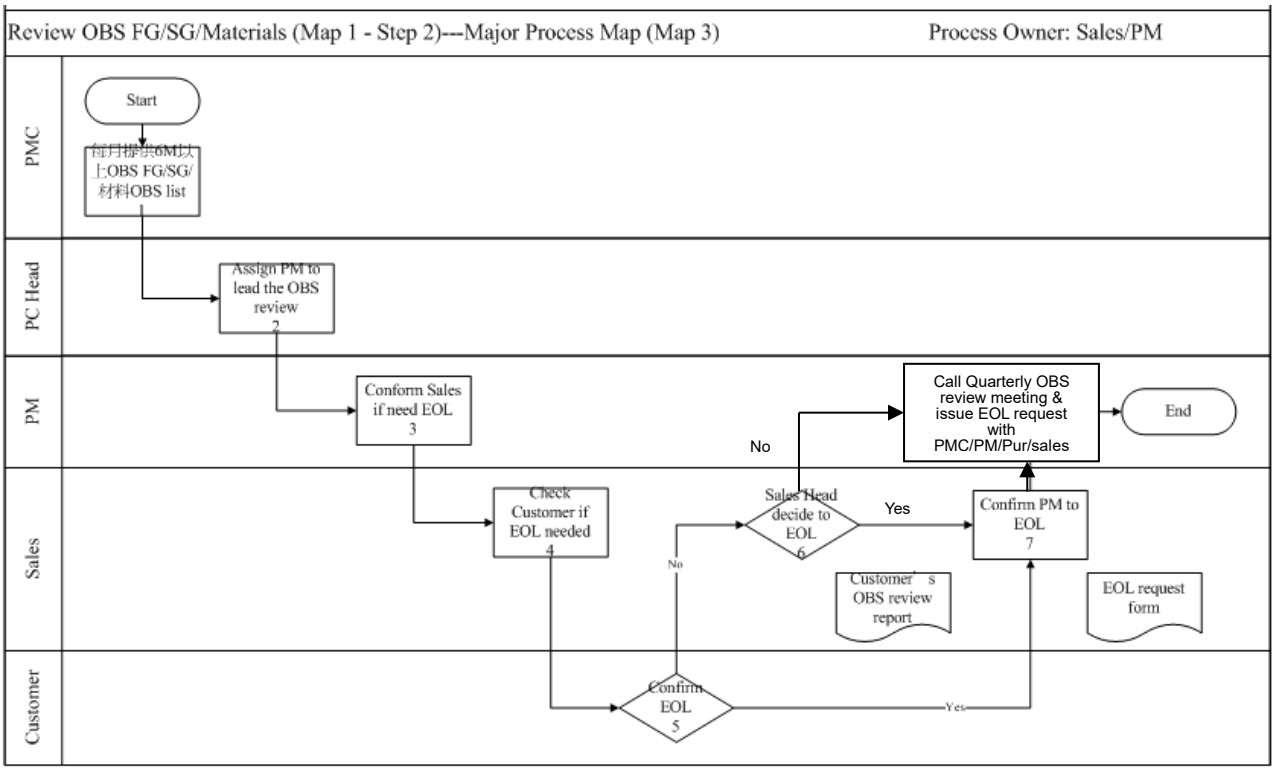
2.20.3**. Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến trọng điểm của quá trình) tham khảo 2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm**

(1) Khách hàng chủ động thông báo EOL sản phẩm **Tham khảo 715-N0005 Cải tiến quá trình dừng sản xuất (EOL) sản phẩm NetWorking**



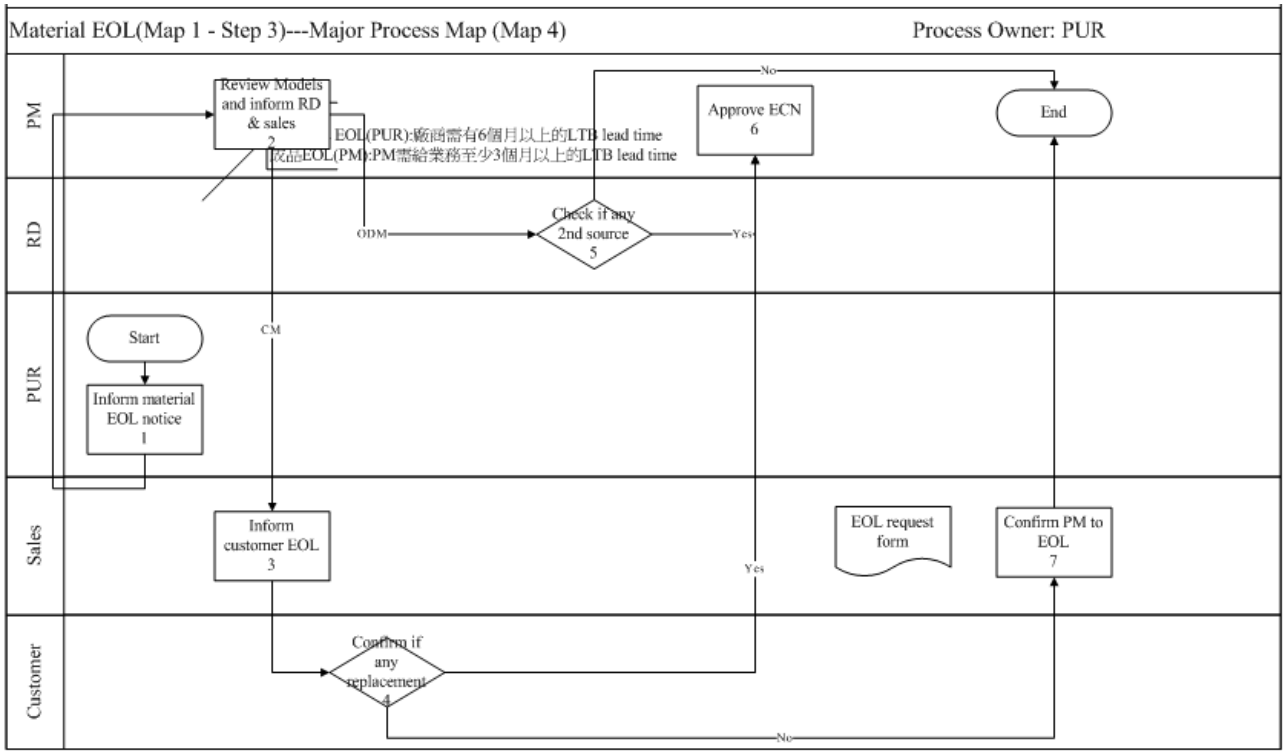
(2) PM confirm Sales if need EOL

Tham khảo 715-N0005 Cải tiến quá trình dừng sản xuất (EOL) sản phẩm NetWorking



(3) Purchase inform material EOL

[Tham khảo 715-N0005 Cải tiến quá trình dừng sản xuất (EOL) sản phẩm NetWorking]



2.20.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình trọng điểm)**

(1) Quản lý sản xuất khu vực (LPMC)/Mua hàng (PUR) **Tham khảo quá trình 2.28.3 (3)**

A. Định kỳ cung cấp danh mục vật liệu mua hàng lần cuối từ 6 tháng trở lên (LTB).

B. Cung cấp tình trạng của kho OBS thành phẩm (FG), bán thành phẩm (SG) và vật liệu (Materials inventory) trong 6 tháng.
Tham khảo 705-N0017 Scrap & OBS Manageememt BPI

C. Kịp thời thông báo vật liệu EOL.

(2) Giám đốc sản phẩn (PM) **Tham khảo quá trình 2.28.3 (1)**

A. Định kỳ tiến hành xem xét vật liệu quá hạn (OBS) để thông báo cho bộ phận kinh doanh (Sales) xem có cần EOL hay không.

B. Khi EOL nguyên liệu, cần bàn bạc với bộ phận nghiên cứu và phát triển (RD)/kinh doanh (sales) để xác nhận có cách khác hay không, sau đó ký duyệt xử lý ECN hoặc EOL.

C. Tổ chức cuộc họp EOL. **Tham khảo 2-JQ-012-12 C6 Cuộc họp đánh giá sản xuất hàng loạt và dừng sản xuất**

D. Xác nhận rằng kế hoạch EOL của sản phẩm đã thông báo cho các đơn vị liên quan, bao gồm cả đơn vị nội bộ và bên ngoài (khách hàng và nhà cung cấp).

E. Xác nhận kế hoạch cụ thể về việc kết thúc dịch vụ của Bộ phận dịch vụ khách hàng (CSD) đưa ra.

F. Thảo luận về việc xử lý các nguyên vật liệu tồn kho, thiết bị chuyên dùng, dụng cụ gá lắp và khuôn mẫu cho các sản phẩm EOL.

G. Đề xuất yêu cầu EOL (Production End of Life Request) và thực hiện theo dõi tiếp theo.

(3) Bộ phận dịch vụ khách hàng (CSD)

A. Đề xuất kế hoạch cụ thể về việc kết thúc gói dịch vụ và phải thuyết phục khách hàng đồng ý.

B. Phát hành thông báo EOL cho khách hàng, đề nghị khách hàng cung cấp danh sách linh kiện chuẩn bị dùng để mua hàng lần cuối (LTB).

C. Gửi kế hoạch kết thúc gói dịch vụ lên hệ thống PLM (tệp C0692).

(4) Bộ phận kinh doanh **Tham khảo quá trình 2.28.3 (2)**

A. Theo dõi khách hàng cần sản phẩm EOL.

B. Cung cấp danh sách yêu cầu EOL cho PM, để tạo điều kiện xử lý toàn vẹn cho các sản phẩm EOL.

C. Xác nhận các vật liệu quá hạn mà khách hàng chỉ định sản phẩm EOL (Trách nhiệm của OBS).

(5) Mô hình vòng đời sản phẩm (TL9000). **Tham khảo Mẫu mô hình vòng đời**

sản phẩm

Tham khảo 1-JQ-001 Sổ tay chất lượng

2.20.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

2.21. COP 4 Dịch vụ Khách hàng---Dịch vụ (Service)

2.21.1. Mục đích

(1) Mục đích của hoạt động dịch vụ khách hàng là hỗ trợ khách hàng giải quyết các “vấn đề chất lượng" và "trả lại sửa chữa và trả lại để thay thế" sau khi các sản phẩm của công ty được xuất đi. Các hoạt động này bao gồm đổi hàng không phù hợp, phân tích, trả lại sửa chữa và trả lại để thay thế.

(2) Nhân viên dịch vụ khách hàng phối hợp và trao đổi thông tin với các bộ phận có liên quan thông qua các bước xử lý có hệ thống, để cùng nhau hoàn thành cải thiện và phòng ngừa về chất lượng sản phẩm, rút ngắn thời gian đổi trả, trả lại sửa chữa, nhằm duy trì và thúc đẩy kinh doanh và mối quan hệ tốt giữa khách hàng và công ty, từ đó xây dựng hình ảnh và uy tín tốt cho công ty.

2.21.2. Phạm vi áp dụng

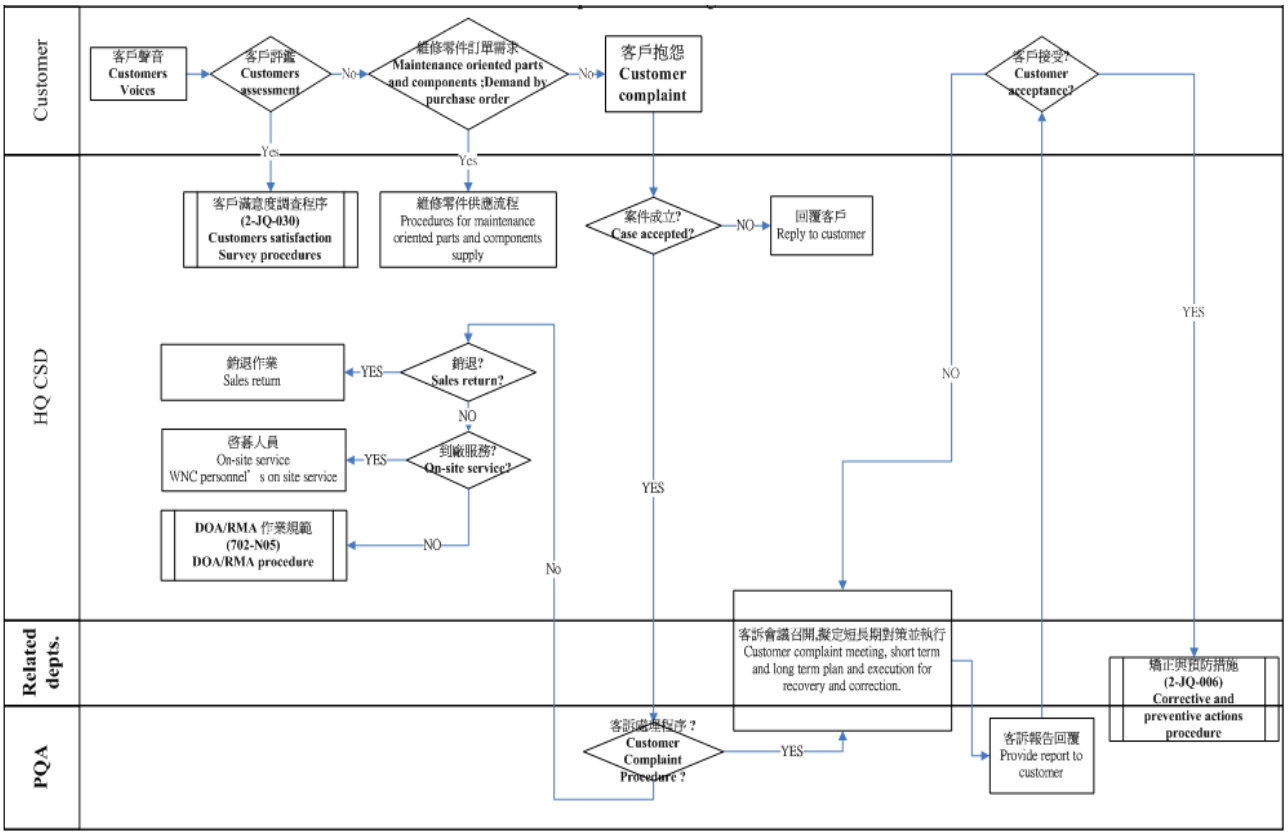
(1) Áp dụng đối với công tác phát triển khách hàng mới, và dịch vụ sau bán hàng cho khách hàng hiện tại, cùng với việc phân tích khách hàng.

(2) Đối với giai đoạn phát triển khách hàng mới, bộ phận kinh doanh và bộ phận dịch vụ khách hàng căn cứ vào cơ cấu dịch vụ cơ bản của thao tác này để thảo luận với khách hàng về chế độ hợp tác “dịch vụ khách hàng” trong tương lai.

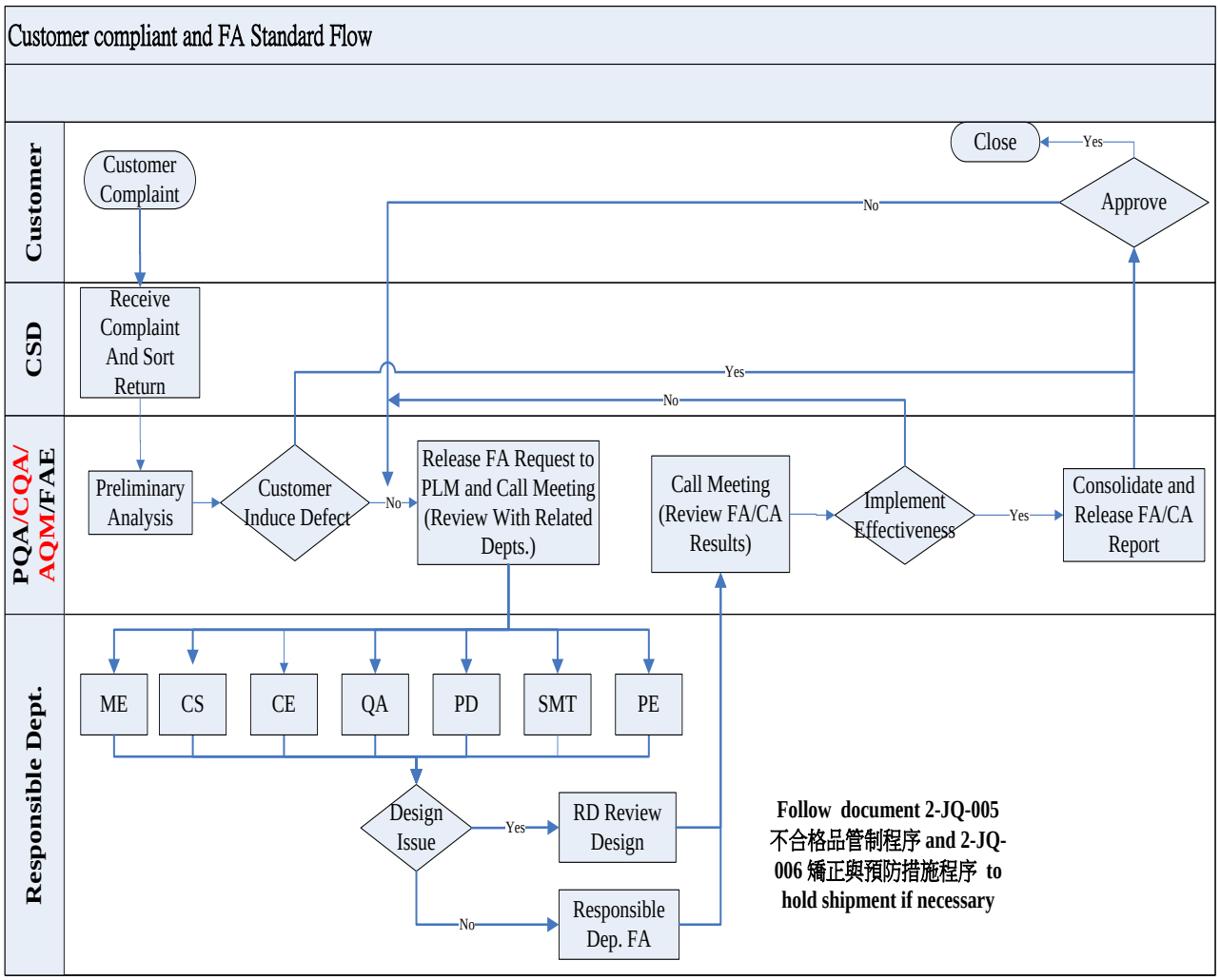
(3) Đối với các vấn đề về chất lượng của các sản phẩm đã phát sinh khi xuất hàng cho khách, và các hoạt động trả lại sửa chữa, đổi trả, bảo hành, sửa chữa, đều có thể được thực hiện thông qua chương trình thao tác này để tiến hành đổi hàng, phân tích, trả lại sửa chữa và đổi trả.

2.21.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính)

(1) Dịch vụ khách hàng **Tham khảo 2-JQ-008 Chương trình thao tác quản lý dịch vụ khách hàng**


Customer
HQ CSD
Related depts.
PQA
客戶聲音
Customers Voices
客戶評鑑
Customers assessment
No
維修零件訂單需求
Maintenance oriented parts and components ;Demand by purchase order
No
客戶抱怨
Customer complaint
客戶接受?
Customer acceptance?
Yes
Yes
客戶滿意度調查程序
(2-JQ-030)
Customers satisfaction Survey procedures
維修零件供應流程
Procedures for maintenance oriented parts and components supply
案件成立?
Case accepted?
NO
回覆客戶
Reply to customer
YES
銷退作業
Sales return
YES
銷退?
Sales return?
NO
NO
啓暮人員
On-site service
WNC personnel' s on site service
YES
到廠服務?
On-site service?
YES
DOA/RMA 作業規範
(702-N05)
DOA/RMA procedure
NO
No
客訴會議召開,擬定短長期對策並執行
Customer complaint meeting, short term and long term plan and execution for recovery and correction.
矯正與預防措施
(2-JQ-006)
Corrective and preventive actions procedure
客訴處理程序？
Customer Complaint Procedure？
YES
客訴報告回覆
Provide report to customer

(2) Sơ đồ quy trình xử lý khiếu nại của khách hàng **Tham khảo 702-N13 Phương pháp xử lý khiếu nại của khách hàng**



2.21.4. **Trọng điểm của lưu đồ quy trình (đến lưu đồ quy trình trong điểm)**
Tham khảo tài liệu giải thích các thuật ngữ và cấu trúc vận hành dịch vụ khách hàng

(1) Trọng tâm của dịch vụ khách hàng phân thành chế độ vận hành DOA/RMA và xử lý khiếu nại của khách hàng.

(2) Những vấn đề về chất lượng sản phẩm thường gặp bị khách hàng khiếu nại gồm

A. Thiếu hụt hàng xuất.

B. Đóng gói sai.

C. Đóng gói không phù hợp.

D. Ngoại quan có khuyết điểm.

E. Chức năng điện không đạt.

F. Thông số kỹ thuật sản phẩm không phù hợp nhu cầu của khách hàng.

(3) Ví dụ, các vấn đề nêu trên sẽ được bộ phận dịch vụ khách hàng của công ty hỗ trợ để khách hàng trao đổi thông tin với nội bộ công ty và thảo luận về nguyên nhân phát sinh vấn đề chất lượng. Bộ phận dịch vụ khách hàng sẽ hỗ trợ khách hàng đối với những sản phẩm không phù hợp về chất lượng thông qua chương trình vận hành DOA/RMA của bộ phận dịch vụ khách hàng, sau đó sử dụng phương thức thao tác vận chuyển vật liệu để đưa sản phẩm trở lại công ty phân tích thực tế, đồng thời tìm ra hành động cải thiện và phòng ngừa, đưa ra phản hồi và phương án cải thiện chất lượng cho khách hàng.

(4) Hoạt động dịch vụ khách hàng cũng bao gồm các hoạt động trả hàng sửa chữa hoặc đổi hàng theo quy định về điều kiện bảo hành

A. Ví dụ DOA/dịch vụ bảo hành bên trong và bên ngoài.

B. Các dịch vụ này sẽ được thực hiện theo hợp đồng đã ký giữa công ty và khách hàng, trừ trường hợp khách hàng có yêu cầu đặc biệt.

Công ty có các chương trình vận hành tiêu chuẩn để mô tả các chương trình/phân biệt/phương pháp/hoạt động của các dịch vụ hiện có.

C. Để giúp bộ phận kinh doanh và bộ phận dịch vụ khách hàng có căn cứ trong quá trình hợp tác sản phẩm mới của khách hàng, đồng thời trong quá trình đổi trả sửa chữa, thay thế có thể phân biệt theo phương phức rõ ràng/tốc độ “nhu cầu dịch vụ khách hàng” để nhanh chóng giải quyết vấn đề của khách hàng, giảm thiểu và tránh xuất hiện sai sót trong phương pháp và phân biệt các phương thức xử lý hoạt động “nhu cầu khách hàng”.

(5) Trọng điểm thao tác DOA/RMA (các bước của thao tác)

Nắm rõ các loại "nhu cầu dịch vụ khách hàng" mà khách hàng đưa ra: khiếu nại, DOA, và trả lại sửa chữa hoặc đổi tra trong dịch vụ bảo hành.

(6) Bộ phận khiếu nại của khách hàng

A. Cần xác nhận rủi ro về chất lượng có thể phát sinh bên khách hàng, đồng thời thông báo cho các bộ phận liên quan trong công ty để cùng đưa ra báo cáo phương án cải thiện trong thời hạn quy định.

B. Chu kỳ phân tích thời gian hoàn thành (FA Lead time) của một số sản phẩm BU cps sự chênh lệch theo đặc tính của sản phẩm.

(a) Thời gian hiệu lực theo quy định: Phân tích thời gian hoàn thành của sản phẩm (FA) thuộc nhóm kinh doanh Automotive & Industrial Solutions thì thời gian hiệu lực phân tích là 4 tuần.

(b) Thời gian hiệu lực theo quy định: Phân tích FA của sản phẩm (FA) thuộc nhóm kinh doanh Networking thì thời gian hiệu lực phân tích là 3 tuần.

(c) Thời gian hiệu lực theo quy định: Phân tích FA của sản phẩm MBC Business Unit thì thời gian hiệu lực phân tích là 3 tuần.

(d) Thời gian hiệu lực theo quy định: Phân tích FA của sản phẩm thuộc đơn vị kinh doanh khác thì thời gian hiệu lực phân tích là 4 tuần.

(e) Chu kỳ gửi nhà máy ban đầu phân tích (Lead Time), thì không áp dụng những quy định trên.

(7) Xử lý DOA Tham khảo 705-N05 Chương trình vận hành DOA/RMA

A. Có 3 phương pháp để hỗ trợ khách hàng giải quyết DOA.

(a) Đổi hàng.

(b) Vận chuyển về để gia công lại .

(c) Ủy quyền cho khách hàng hỗ trợ gia công lại.

B. Thời hạn xác định DOA được thực hiện theo hợp đồng mà khách hàng đã ký. Trong trường hợp không xác định thời hạn, chủ quản bộ phận kinh doanh và khách hàng cùng thỏa thuận DOA là trong 3 tháng sau khi xuất hàng.

C. Bộ phận dịch vụ khách hàng (CSD) phải hiểu rõ về nội dung xác định DOA/RMA của hợp đồng dịch vụ sau bán hàng đã được ký giữa khách hàng và công ty.

D. Tiến hành yêu cầu của hoạt động vận chuyển trở lại và đổi hàng theo mức độ khẩn cấp mà khách hàng yêu cầu.

E. Tất cả các hoạt động vận chuyển trả lại DOA/RMA phải tuân theo các quy định vận hành, đề nghị khách hàng điền vào mẫu đơn yêu cầu vận chuyển trả lại tiêu chuẩn.

Ghi chú nội dung rõ ràng: địa điểm vận chuyển trả lại, chủng loại máy, số lượng, số sê-ri và hiện tượng không phù hợp.

F. Bộ phận dịch vụ khách hàng (CSD) thực hiện quy hoạch những thông tin đã được xác nhận ở biểu mẫu nêu trên.

(a) Giải thích phí thu thời gian bảo hành (warranty).

(b) Quy hoạch hoạt động vận chuyển trả lại.

(c) Quy hoạch vật liệu trước khi vận chuyển trả lại.

(d) Quy hoạch nhân lực.

Tham khảo Giấy yêu cầu DOA/RMA (Mẫu số 705-N05-01)

Tham khảo Danh sách mất thời gian hiệu lực DOA/RMA (Mẫu số 705-N05-02)

G. Thông báo cho các bộ phận có liên quan để cùng quyết định phương pháp xử lý trước khi xảy ra việc trả lại hàng với số lượng lớn do vấn đề nghiêm trọng về chất lượng. Ví dụ: đốt tiêu hủy...

H. Sau khi yêu cầu dịch vụ (Service Request) được xác nhận, BSO sẽ cung

cấp cho khách hàng Oracle CRM Module Release SR# (tức là mã số RMA), và thông báo cho bộ phận quản lý sản xuất khu vực (LPMC) cùng với quy hoạch vật liệu dịch vụ.

I. Tất cả các chi phí dịch vụ phát sinh (service cost) của DOA sẽ do WNC chịu trách nhiệm.

(Phí vận chuyển, rework cost và các chi phí liên quan hỗ trợ xử lý bên khách hàng ..., sẽ được thực hiện theo hợp đồng).

J. Phương pháp phân loại chi phí vận chuyển RMA service.

(a) Trong thời gian bảo hành IW (In Warranty): chi phí vận chuyển mỗi bên chịu một lượt và WNC chịu trách nhiệm sửa chữa miễn phí.

(b) Hết thời gian bảo hành OOW (Out Of Warranty): Khách hàng trả phí sửa chữa, khách hàng trả tất cả các chi phí khác.

K. QA/FAE sẽ đưa ra báo cáo phân tích mất thời gian hiệu lực (FA report) dựa trên nhu cầu của khách hàng. **Tham khảo 2-JQ-008-03**

L. Hoạt động vận chuyển trả lại, sửa chữa và cung cấp nguyên liệu sẽ do SPMC lập quy hoạch phân phối vật liệu theo Hoạt động "Trả lại sửa chữa và trả lại để thay thế vật liệu" của 705-N05 Chương trình thao tác DOA/RMA.

M. Nếu tỷ lệ NTF của sản phẩm vận chuyển trả lại quá cao thì ngoài việc đề nghị khách hàng tăng cường kiểm tra ra, CSD phải đề xuất chi phí nhân công NTF cho khách hàng.

(Về nguyên tắc> 5%, Per Lot).

N. Xử lý sửa chữa và gia công lại vật liệu thực tế của sản phẩm theo chu kỳ dịch vụ (service Lead time) DOA/RMA

(a) Sản phẩm nhóm kinh doanh Automotive & Industrial Solutions: 8 tuần.

(b) Sản phẩm nhóm kinh doanh Networking: 2 tuần.

(c) Sản phẩm nhóm kinh doanh Digital Home: 4 tuần.

(e) Sản phẩm nhóm kinh doanh DBS: 4 tuần.

(e) Sản phẩm nhóm kinh doanh SAS: 4 tuần.

(8) Trọng tâm xử lý khiếu nại của khách hàng **Tham khảo 702-N13 Phương pháp xử lý khiếu nai của khách hàng**

A. Nguồn khiếu nại của khách hàng sẽ được chia thành: Biểu đạt theo các phương thức như qua điện thoại, e-mail và nói trực tiếp…

B. Sau khi tiếp nhận khiếu nại của khách hàng do khách hàng/Sales phản ánh, CSD phải hiểu rõ các loại hình khiếu nại của khách hàng.

(a) Bất thường về hàng xuất.

(b) Bất thường về chất lượng sản phẩm.

(c) Những thắc mắc về kỹ thuật.

(d) Bất thường về thời gian hiệu lực sửa chữa.

C. Sau khi hồ sơ khiếu nại của khách hàng được xác nhận, bộ phận dịch vụ khách hàng cần xác nhận nội dung khiếu nại của khách hàng khi nhận được khiếu nại, ví dụ như các thông tin về tên sản phẩm, số lượng, hiện tượng mất thời gian hiệu lực, vị trí phát sinh và nguyên nhân…, đồng thời gửi cho bộ phận QA/FAE chịu trách nhiệm xử lý. QA/FAE cập nhật các thông tin liên quan lên hệ thống PLM và phân tích trong báo cáo cải thiện.

Tham khảo 2-JQ-008 Chương trình quản lý dịch vụ khách hàng

(9) Thời gian trả lời khiếu nại của khách hàng **Tham khảo 702-N13 Phương pháp xử lý khiếu nại của khách hàng**

A. Mức độ nghiêm trọng: Đưa ra trả lời ban đầu trong vòng 1 ngày làm việc, trả lời đầy đủ bằng báo cáo khiếu nại của khách hàng 8D trong vòng 5 ngày làm việc, và kết thúc hồ sơ trong vòng 10 ngày làm việc.

B. Mức độ nặng và nhẹ: Cần trả lời khách hàng về tình trạng xử lý trong vòng 3 ngày làm việc, trả lời đầy đủ bằng báo cáo FA/CA trong vòng 10 ngày làm việc, và kết thúc hồ sơ trong vòng 15 ngày làm việc.

C. Đối với các khuyến cáo của khách hàng về bảo vệ môi trường xanh: Cần có trả lời ban đầu trong vòng 2 giờ, cập nhật tiến độ và giải thích rõ tình trạng với khách hàng hai lần một ngày, và kết thúc hồ sơ trong vòng 10 ngày làm việc.

(10) Phân loại mức độ khiếu nại của khách hàng như sau: **Tham khảo 702-N13 Phương pháp xử lý khiếu nại của khách hàng**

A. Nghiêm trọng – Các vấn đề liên quan đến Cháy/Quy tắc an toàn/Tính an toàn/Độ tin cậy/Chất độc hại (HS), Epidemic Failure, thông số kỹ thuật không phù hợp/bất thường GP hoặc tồn tại nguy cơ bất thường (trước khi được bên thứ ba chứng nhận thử nghiệm cơ khí phù hợp)/sản phẩm không thể vận hành.

B. Nặng – Các tính năng của sản phẩm có thể sử dụng nhưng khả năng vận hành, sửa chữa hoặc quản lý bị giảm sút.

C. Nhẹ – Vấn đề nhỏ hơn mức độ nghiêm trọng hoặc mức độ nặng và hầu như không ảnh hưởng đến công suất .

(11) Hệ thống theo dõi ban hành (Issue Tracking System) của PLM **tham khảo Lưu trình ký duyệt đơn xin Issue**

A. Trạng thái phát hành (Issue) và lưu trình đóng. **Tham khảo SOP đơn đề nghi Issue**

B. Điền đơn đề nghị vào trong hệ thống PLM. **Tham khảo Issue để xin**

hình ảnh động của thao tác

(12) Thời gian trả lời khiếu nại của khách hàng AIS **Tham khảo 2-WN-00002 Chương trình thao tác quản lý dịch vụ khách hàng ngành ô tô AIS**

A. Báo cáo gồm thời gian bắt đầu kế hoạch hành động cải thiện thời gian kế hoạch kiểm tra xác nhận, phải được cung cấp cho khách hàng xác nhận trong vòng 7 ngày làm việc.

B. Nếu đề cập đến các vấn đề về chất lượng của nhà cung cấp linh kiện, xác định cung cấp cho khách hàng xác nhận trong vòng 14 ngày làm việc.

2.21.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

3. SPs Quá trình Hỗ trợ (Support processes)

3.1. SP1 Thay đổi Kỹ thuật---(Engineer Change)

3.1.1. Mục đích

(1) Trong chu kỳ vòng đời của sản phẩm, sau khi bước vào giai đoạn sản xuất, nếu gặp các nguyên nhân như có sự thay đổi về thiết kế linh kiện của sản phẩm, giảm thiểu giá thành sản xuất, nâng cao chất lượng và nhu cầu của khách hàng.., hoặc cần có sự thay đổi về phương pháp gia công chế tạo để cải thiện độ ưu việt của sản phẩm, giảm chi phí...dẫn đến phát sinh nhu cầu thay đổi về kỹ thuật, thì cần kiểm soát quá trình thay đổi kỹ thuật sản phẩm, để làm căn cứ cho các bộ phận liên quan, đồng thời đạt được mức độ nhất định về chất lượng và ổn định quá trình sản xuất.

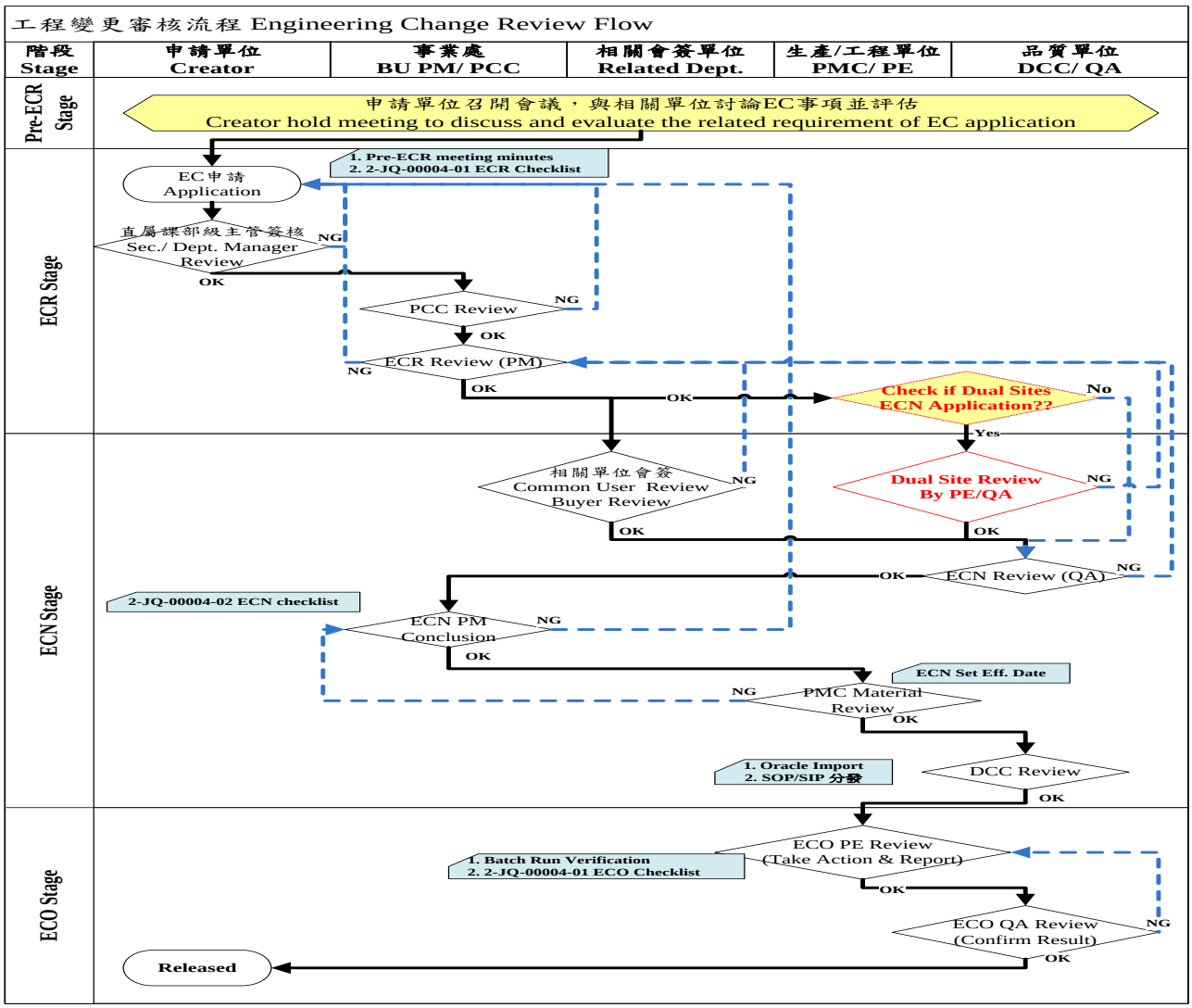
3.1.2. Phạm vi áp dụng

(1) Dựa theo các sản phẩm giai đoạn C5, C6, E3, E4 của chương trình phát triển sản phẩm mới, khi sản phẩm và quá trình sản xuất có sự thay đổi, đều phải xử lý theo đúng chương trình.

(2) Những thay đổi bao gồm thiết kế PCB, thay đổi vật liệu sử dụng, phiên bản phần mềm, thông số kỹ thuật sản phẩm, nhà cung cấp linh kiện, thay đổi linh kiện cơ khí, thay đổi phụ tùng sản phẩm và sửa đổi BOM.

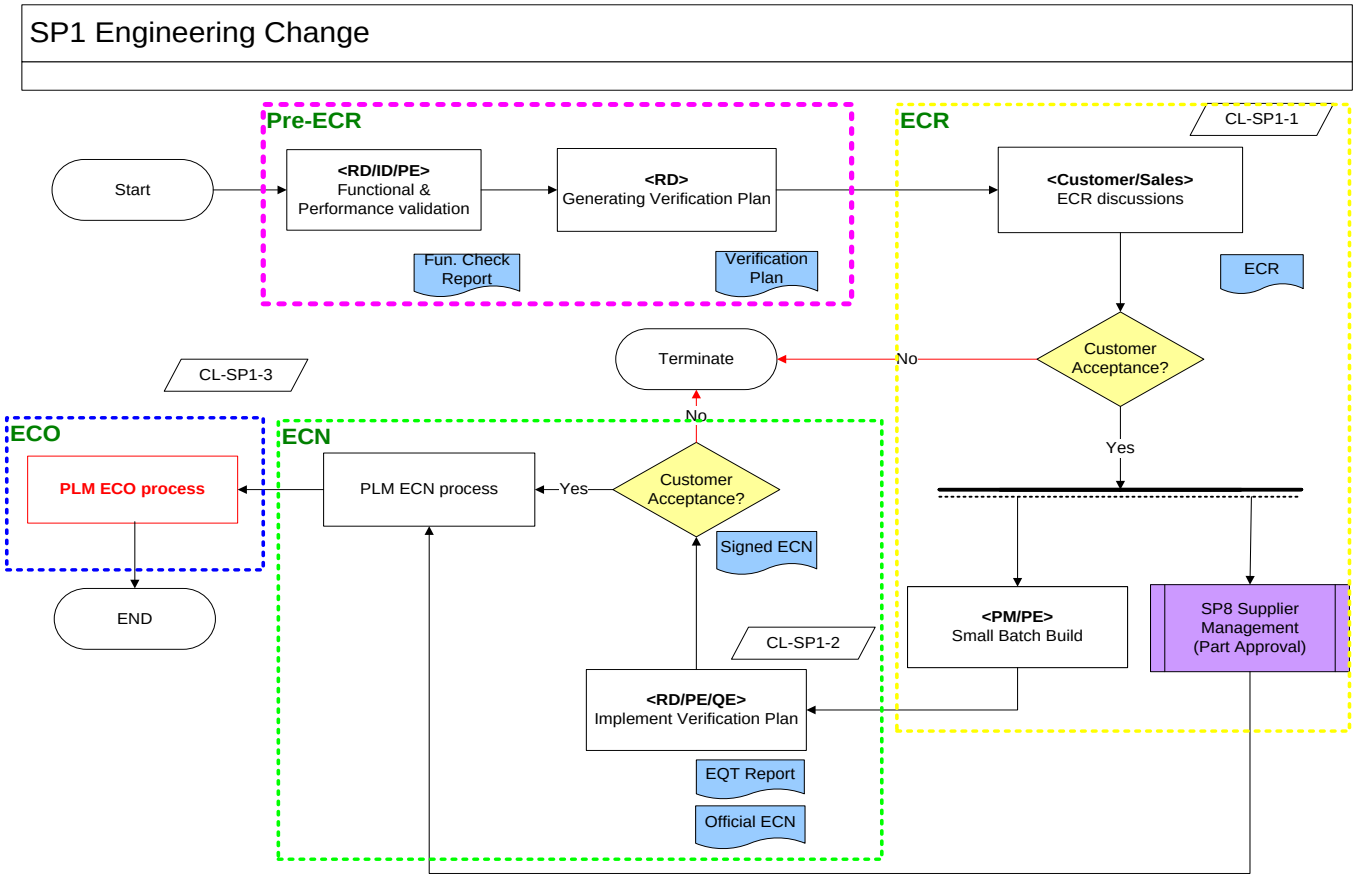
3.1.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm (**Xem lưu đồ chính**)

(1) EC Flow. Tham khảo 2-JQ-00004 Chương trình thay đổi kỹ thuật sản phẩm



(2) 5.2 Engineering Change for Customer Acceptance 。

Tham khảo 2-JQ-00004 Chương trình thay đổi kỹ thuật sản phẩm



3.1.4. **Lưu trình trọng điểm (đến các điểm quan trọng trong toàn bộ lưu trình)**

Tham khảo 2-JQ-00004 Chương trình thay đổi kỹ thuật sản phẩm

(1) Sau khi sản phẩm bước vào giai đoạn C5, C6 của chương trình phát triển, thì sản phẩm và quá trình sản xuất khi có sự thay đổi, đều phải xử lý theo đúng chương trình thay đổi kỹ thuật. Thay đổi kỹ thuật được chia thành bốn giai đoạn: giai đoạn Pre-ECR, giai đoạn ECR, có hiệu lực ECN và xác nhận kết quả ECO.

Giai đoạn Pre-ECR	Mỗi bộ phận đánh giá tính khả thi của việc thay đổi kỹ thuật
Giai đoạn ECR	Các bộ phận liên quan ký kết chung.
Giai đoạn ECN	Người sử dụng thông thường (Common User) thực hiện kiểm tra xác nhận các hoạt động và nhận xét. Giám đốc sản phẩm (PM) kết luận và ký duyệt.
Thực hiện ECO và xác nhận kết quả	Bộ phận Kỹ thuật sản phẩm (PE)/Kỹ thuật cơ khí (ME)triển khai nội dung công việc ECN Bộ phận bảo đảm chất lượng sản phẩm (PQA) xác nhận kết quả

(2) Trách nhiệm liên quan khi thay đổi kỹ thuật Tham khảo 704-N12 Quy trình

thay đổi số phiên bản kỹ thuật

A. Đơn vị có nhu cầu: Tất cả các bộ phận có thể đề xuất các yêu cầu thay đổi kỹ thuật.

Khi EC ký vào báo cáo chưa hoàn thành, hệ thống sẽ thông báo cho PM, PCC, nhân viên chưa ký tên, người yêu cầu để theo dõi tiến độ của báo cáo, nhằm tăng tốc quá trình có hiệu lực của báo cáo, tránh ảnh hưởng đến dây chuyền sản xuất và hoạt động chuẩn bị nguyên liệu.

B. PM: Tổ chức cuộc họp để đánh giá xem có nên tiến hành ECR hay không, sau khi xác nhận xong thì cùng với các bộ phận có liên quan xác định quy cách kiểm tra xác nhận, đồng thời xem xét có tiến hành phương án thử nghiệm EQT một phần hoặc toàn phần hay không, giám sát các bước thao tác và tiến hành PLM.

C. Mua hàng: Cung cấp tài liệu về các yếu tố tác động nguyên liệu, bao gồm các đơn đặt hàng bên ngoài, ảnh hưởng của nhà cung cấp trong quá trình chế tạo sản phẩm, tồn kho và giá cả....

D. Quản lý sản xuất: Đánh giá những thông tin ảnh hưởng như nguyên vật liệu, lịch trình công việc trong giai đoạn bán thành phẩm, thành phẩm, hàng tồn kho và xuất hàng, kiểm tra xác nhận và kiểm soát lịch trình.

E. Bộ phận kỹ thuật: Đánh giá các tác động có thể ảnh hưởng đến sản xuất và chất lượng sản phẩm, ban hành và thay đổi quá trình sản xuất tạm thời, đưa ra báo cáo kiểm tra xác nhận sản phẩm và kết quả kiểm tra xác nhận liên quan.

Tham khảo704-N08 Phương pháp thao tác tạm thời quá trình sản xuất; **Tham khảo 704-N08-01 Lệnh tạm thời trong quá trình sản xuất**

F. Bộ phận kỹ thuật công nghiệp: Đánh giá và khắc phục ảnh hưởng sau khi thay đổi hoạt động sản xuất, phối hợp sửa chữa tác nghiệp **SOP** và **SFCS**.

G. Bộ phận đảm bảo chất lượng: Đánh giá độ tin cậy của sản phẩm, quy hoạch và thực hiện kiểm tra xác nhận EQT và **ORT** cần thiết, để xác nhận thực hiện thay đổi kỹ thuật. **Tham khảo 710-N06 Hướng dẫn thao tác kiểm tra xác nhận độ tin cậy liên tục (ORT) của sản phẩm**

H. Bộ phận nghiên cứu & phát triển và bộ phận cơ khí: Đánh giá xem có phù hợp với thiết kế ban đầu hay không và cải thiện hành động ứng phó.

I. Bộ phận kinh doanh: Đánh giá xem sự thay đổi kỹ thuật này có vi phạm nhu cầu của khách hàng hay không và quyết định có thông báo cho khách hàng hay không.

J. Bộ phận sản xuất: Thực hiện theo các yêu cầu thay đổi và quy định thao tác.

(3) Giai đoạn Pre-ECR

A. Khi một bộ phận đề xuất yêu cầu thay đổi kỹ thuật, trước tiên, PM có thể dự tính tính khả thi và sau đó triệu tập các bộ phận chức năng có liên quan để đánh giá các vấn đề liên quan, cuối cùng quyết định có nên bước vào giai đoạn ECR hay không.

(4) Giai đoạn ECR

A. Khi bước vào PLM thì người yêu cầu thay đổi kỹ thuật, điền vào hồ sơ liên quan theo thao tác EC, và điền EC action item trong hệ thống PLM, đồng thời được chủ quản của người yêu cầu thay đổi kỹ thuật xác nhận.

B. PCC kiểm tra xem BOM có đúng hay không, nếu có bất kỳ nghi ngờ nào thì có thể được trả lại linh kiện cho người ban hành (Issuer) để sửa đổi hoặc tự động sửa đổi, sau khi xác nhận không có sai sót thì có thể gửi đi.

C. PM xác nhận dữ liệu trong hệ thống PLM để chỉ định EC action item owner và thông báo các bộ phận liên quan.

D. Sau khi được Giám đốc kỹ thuật (**TM**), bộ phận Đảm bảo chất lượng sản phẩm (PQA) và chủ quản ký duyệt, khi đó các yêu cầu ECR được thiết lập.

E. Action item owner liên quan đến EC phải gửi đi báo cáo kiểm tra xác nhận có liên quan ở giai đoạn này

(5) Giai đoạn ECN

A. PE cần điền PCBA hoặc thông tin thay đổi phiên bản kỹ thuật sản phẩm, Sourcer có thể chỉ định người mua hàng cần thiết (Buyer) để thực hiện ký kết chung, quản lý sản xuất phải điền vào các đề xuất vật liệu cũ và thời gian có hiệu lực để thay đổi từng lô (Running Change) ở mỗi giai đoạn.

B. Kiểm tra xác nhận thử nghiệm hàng loạt là hoạt động bắt buộc trong giai đoạn này. Khi ký, mỗi bộ phận cần chú ý đến lý do thay đổi. Ví dụ thay đổi linh kiện hoặc vật liệu thay thế, phải đặc biệt chú ý, không thể giảm bớt những thao tác kiểm nghiệm. **Tham khảo 716-N03 Tiêu chuẩn thao tác chấp thuận thử nghiệm hàng loạt**

(a) PQA cần đưa ra khuyến nghị về việc liệu nó có ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm hay không và thực hiện kiểm tra xác nhận ORT có liên quan theo yêu cầu.

Tham khảo 710-N06 Hướng dẫn thao tác kiểm tra xác nhận độ tin cậy liên tục (ORT) của sản phẩm

(b) PM xác định cách thức thực hiện ECN này dựa trên ý kiến của từng bộ phận.

(c) Sau khi ECN có hiệu lực, hệ thống sẽ tự động gửi đi thông tin có hiệu lực cho các nhân viên có liên quan.

(d) Sau khi xác nhận tính chính xác, bộ phận DCC sẽ cung cấp các tài liệu có hiệu lực cho bộ phận sử dụng.

C. Quản lý sản xuất khu vực (**LPMC**) khi thay đổi ECN cần đặc biệt chú ý đến việc kiểm soát nguyên liệu đã qua sử dụng, phải cung cấp lượng tồn kho và giá tiền của tất cả thành phẩm, bán thành phẩm, sản phẩm đang chế tạo (**WIP**) và nguyên liệu thô để PM tiến hành xem xét. Nếu quyết định loại bỏ, cần phải thảo luận về quá trình gia công lại và thao tác thành phẩm, bán thành phẩm, cuối cùng chuyển các nguyên liệu không sử dụng được vào kho **OBS**. **Tham khảo 705-N0017 Scrap & OBS Manageememt BPI**

(6) Giai đoạn ECO Tham khảo 2-JQ-00004-03 ECO checklist

A. PE sẽ tổ chức một cuộc họp hoặc thảo luận về ECO theo yêu cầu thay đổi và thực hiện các công việc liên quan theo Danh sách xác nhận xử lý thay đổi kỹ thuật (ECO-Checklist), kết quả sẽ được chủ quản PE phản hồi lại hệ thống PLM.

B. Bộ phận sản xuất phải thực hiện các thay đổi có liên quan theo nội dung ECO đồng thời đặc biệt chú ý đến chất lượng và kiểm soát đối với các sản phẩm gia công lại.

C. Bộ phận sản xuất phải thực hiện thay đổi theo nội dung ECO đồng thời đặc biệt chú ý đến chất lượng và kiểm soát đối với các sản phẩm xử lý lại.

D. Bộ phận kỹ thuật **SMT** sửa đổi SOP sản xuất và chương trình sản xuất đối với nội dung thay đổi kỹ thuật.

E. Bộ phận mua hàng xác nhận nguyên liệu đã thực hiện theo đơn đặt hàng thay đổi dựa trên nội dung ECN.

F. Quản lý sản xuất căn cứ vào nội dung của ECN, lập các đơn đặt hàng gia công lại bán thành phẩm và thành phẩm, đồng thời xác nhận xem có cần thiết phải thay đổi các đơn hàng đã được lập và các đơn hàng sắp được lập hay không.

G. Bộ phận Kỹ thuật công nghiệp (**IE**) ban hành các quy trình SOP gia công lại và SFCS gia công lại theo yêu cầu của ECN.

H. PQA cần xác nhận rằng nội dung ECN đã được gửi đầy đủ cho các bộ phận có liên quan.

(a) Xác nhận trước khi mở dây chuyền, có DC/EC nào trong bản ký kết sẽ ảnh hưởng đến việc sản xuất.

(b) Giám sát và xác nhận lại sản phẩm cần gia công lại trong nội dung

ECN có phải đã thực hiện đầy đủ hay không và thực hiện các xác nhận phản hồi trong hệ thống PLM.

3.1.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

3.2. SP2 Nguồn nhân lực---Quản lý nguồn nhân lực (Human Resources Management)

3.2.1. **Mục đích**

1) Bằng phương pháp xét tuyển, đào tạo, huấn luyện, sử dụng và giữ lại một cách có hệ thống, để cho các đồng nghiệp và chủ quản tuân theo, đồng thời hỗ trợ công ty đạt được các mục tiêu và chính sách về nguồn nhân lực, quán triệt và triển khai khái niệm quản lý nguồn nhân lực cho toàn tổ chức.

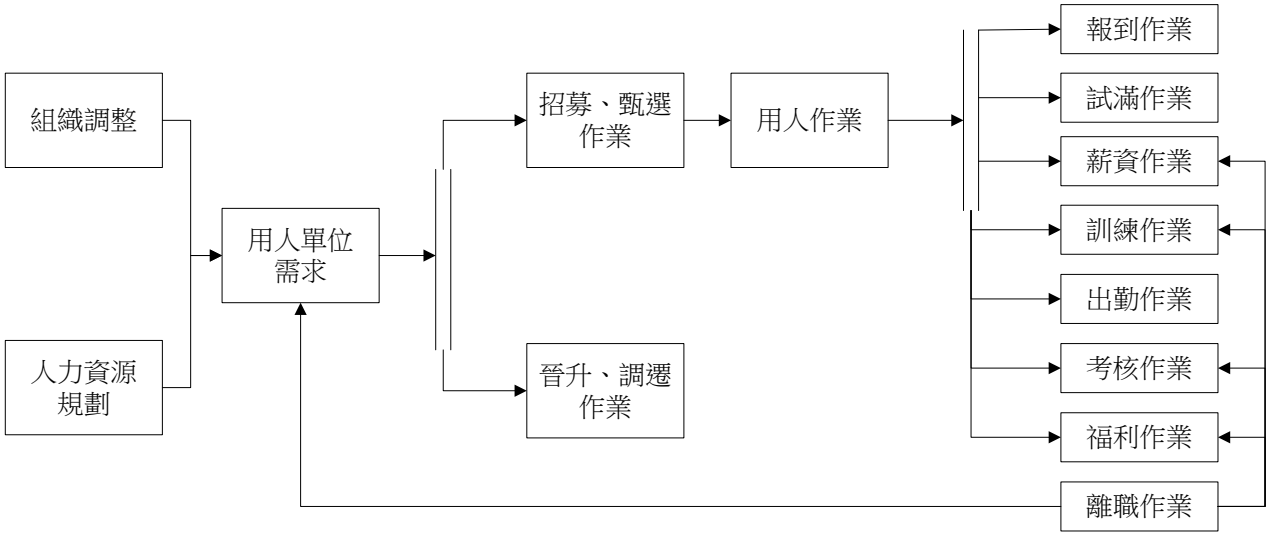
3.2.2. Phạm vi áp dụng

(1) Đều bao gồm và áp dụng cho tất cả các hoạt động liên quan như xét tuyển, huấn luyện, đào tạo, bồi dưỡng và giữ lại làm việc đối với các nhân viên.

(2) Khu vực áp dụng là trụ sở tổng công ty tại Đài Loan.

3.2.3. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính)**

(1) Lưu trình thao tác của Phòng quản lý nguồn nhân lực. **Tham khảo 703-N04 Hướng dẫn thao tác của Phòng quản lý nguồn nhân lực**
Tham khảo Bảng phân cấp phu trách quản lý nguồn nhân lực (WNC)



3.2.4. **Trọng điểm của lưu đồ quy trình (đến lưu đồ quy trình trong điểm)**
Tham khảo quy tắc điều lệ Portal

(1) Điều chỉnh tổ chức/hoạch định nguồn nhân lực/nhu cầu của đơn sử dụng lao động **Tham khảo 2-JA-00001 Quy trình biên soan trách nhiệm vi trí công việc các bô phận**

A. Hoạch định nguồn nhân lực dựa trên mục tiêu kinh doanh và kế hoạch phát triển tổ chức của công ty.

B. Tổng hợp nhu cầu nhân lực của từng bộ phận, và xem xét các phương pháp tuyển dụng có thể (như tuyển dụng tại trường và quảng cáo nhân lực) cùng với kết quả thực hiện.

C. Quy hoạch nguồn nhân lực của công ty lấy cấp phòng làm đơn vị, căn cứ vào nhu cầu của khối lượng kinh doanh, định ra dự toán nhân lực hàng năm (bao gồm nhân lực tăng mới, nhân lực ước tính và dự toán tiền lương), sau khi giao cho bộ phận nhân sự tổng hợp xong thì chuyển bộ phận tài vụ nhập vào dự toán hàng năm. **Tham khảo đơn yêu cầu người mới**

D. Nếu tổ chức được điều chỉnh vào giữa năm, cần phối hợp với bộ phận bị biến động xem có cần phải sửa đổi dự toán nhân sự hay không.

(2) Tuyển dụng/Lựa chọn/Bổ nhiệm **Tham khảo Lưu đồ quy trình tuyển dụng**; **tham khảo biểu mẫu phỏng vấn qua điện thoại/biểu mẫu sàng lọc lý lịch**

Tham khảo 104 Hệ thống quản lý tuyển dụng, **tham khảo biểu mẫu đánh giá phỏng vấn trực tiếp**, **tham khảo Biểu mẫu dữ liệu xét tuyển IDL "Form"**

A. Các bộ phận phải điền vào mẫu đơn yêu cầu người mới khi họ cần bổ sung nhân sự do nhân viên chuyển đi hoặc nhu cầu kinh doanh, phải giải thích chi tiết các tài liệu về điều kiện, tư cách…của nhân viên cần bổ sung, sau khi được phê duyệt xong thì thực hiện bổ sung.

B. Bộ phận sử dụng lao động có thể đề xuất phương pháp bổ sung; chẳng hạn như tuyển dụng nội bộ hoặc tuyển dụng bên ngoài.

(3) Báo trình diện/hết thời gian thử việc **Tham khảo 2-JA-001-10 Sổ tay phẩm chất cá nhân**;

Tham khảo bản mẫu giảng dạy soạn thảo sổ tay phẩm chất cá nhân

A. Khi nhân viên đến trình diện, trước tiên họ phải nộp các văn bằng chứng chỉ quy định và điền đầy đủ vào tài liệu liên quan, sau đó điều động đến các bộ phận công tác.

B. Thời gian thử việc của công ty là 90 ngày, chủ quản có thẩm quyền của nhân viên mới vào phải điền vào biểu mẫu kiểm tra hết thời gian thử việc để đánh giá hiệu suất làm việc của nhân viên mới trong thời gian thử việc, xác nhận xem nhân viên đó có được tuyển dụng chính thức vào công ty hay không, đồng thời nhân viên gián tiếp phải nộp báo cáo công việc trong thời gian thử việc.

Tham khảo Bảng kế hoạch làm quen công việc mới (bản nhân sự thông thường) "Form"

Tham khảo Bảng kế hoạch làm quen công việc mới (chức vụ bộ phận, phòng và chức vụ từ cấp 5-9) "Form"

Tham khảo Bảng kế hoạch làm quen công việc mới (chức vụ chủ quản trung tâm và chức vụ cấp 10 trở lên) "Form"

C. Thẩm quyền quyết định bổ nhiệm nhân viên sẽ được xử lý theo quy định trách nhiệm phân cấp quản lý nguồn nhân lực.

D. Những người đã bị tước quyền công dân chưa được phục hồi, bị tuyên bố cấm sản xuất, đã phạm tội bị truy nã, yếu đuối về thể chất không thể làm việc, mắc bệnh truyền nhiễm hoặc bệnh mãn tính, bị bệnh thần kinh, sử dụng thuốc phiện hoặc các chất gây nghiện khác, có án phạt do nợ tiền công quỹ, hoặc những người mà công ty khác cho rằng không thích hợp sử dụng, thì đều không được tuyển dụng làm nhân viên của công ty.

E. Bậc lương của nhân viên được tuyển được trả theo chế độ nhân sự, và bộ phận nguồn nhân lực trước khi trả lương phải thảo luận về mức lương trả với chủ quản sử dụng nhân sự.

F. Nếu muốn sa thải nhân viên thử việc không đạt, phải tuân theo luật lao động để giải quyết.

(4) Thăng chức **Tham khảo Báo cáo thăng chức nhân viên**

A. Những nhân viên có thành tích xuất sắc và thể hiện năng lực gánh vác trách nhiệm nặng nề hơn, trải qua thời gian rèn luyện đáng kể, chủ quản bộ phận cần báo cáo đề nghị thăng chức.

B. Do bộ phận nguồn nhân lực định kỳ ra văn bản thông báo thăng chức cho cá nhân.

(5) Điều động luân chuyển **Tham khảo hệ thống thay đổi nhân sự**

A. Vì nhu cầu kinh doanh, công ty sắp xếp điều động.

B. Nhân viên đề xuất do tố chất cá nhân và cân nhắc sự phát triển của bản thân, cũng như phù hợp với chính sách của công ty.

C. Do bộ phận điều đi điền vào phiếu thay đổi, sau khi được chủ quản phê duyệt thì gửi bộ phận nguồn nhân lực.

D. Từ cấp phòng (bao gồm) đến cấp dưới Phó Tổng giám đốc, sẽ do bộ phận quản lý nguồn nhân lực lấy danh nghĩa của tổng giám đốc để công bố quyết định nhân sự hàng quý; Phó Tổng Giám đốc phải được gửi cho Hội đồng Quản trị phê duyệt xong thì bộ phận quản lý nguồn nhân lực mới lấy danh nghĩa của Tổng Giám đốc công bố quyết định nhân sự.

(6) Hoạt động tiền lương

A. Sau khi nhân viên mới vào được chủ quản bộ phận nhân sự và bộ phận sử dụng lao động nghiên cứu bàn bạc mức lương theo thứ bậc xong thì điền vào “Mẫu kiểm tra xét chọn nhân viên theo yêu cầu/Mẫu bổ nhiệm”.

B. Điều chỉnh lương hàng năm, căn cứ theo thao tác danh sách lương.

C. Căn cứ vào lương cơ bản, phụ cấp, bổ sung được ghi trong thang bậc lương được phê duyệt… và thông báo thay đổi tiền lương, kế toán tính lương thực hiện lập bảng lương.

D. Căn cứ vào hồ sơ chuyên cần để tính tiền tăng ca, trừ tiền nghỉ ốm, việc riêng, nghỉ không xin phép.

E. Tiền tăng ca cần ghi phân biệt theo miễn thuế và không miễn thuế.

F. Khấu trừ phí bảo hiểm lao động và phí bảo hiểm y tế theo số tiền bảo hiểm lao động và số tiền bảo hiểm y tế toàn cầu.

G. Tính thuế thu nhập tiền lương dựa trên bảng giảm trừ gia cảnh và các tiêu chuẩn khấu trừ.

H. Khấu trừ quỹ phúc lợi và phí bảo hiểm đoàn thể theo quy định có liên quan.

I. Sau khi bảng lương và phiếu đề nghị chuyển khoản đã được chủ quản kiểm tra và phê duyệt, hồ sơ lương sẽ được chuyển đến ngân hàng được chỉ định để chuyển khoản lương.

J. Nếu là phát tiền mặt, thì nhân viên thực hiện đếm tiền xong sẽ niêm phong túi, nhân viên nhận đếm xong không sai thì ký vào chứng từ biên nhận.

K. Những người không nhận tiền lương thì nộp lại công ty cất giữ, đồng thời điều chỉnh tổng thu nhập hàng năm của cá nhân.

(7) Thao tác huấn luyện **Tham khảo 2-JA-001 Quy trình đào tạo huấn luyện** **Tham khảo biểu mẫu điện tử 2-JA-001-19 Bảng đánh giá khóa học**; **Tham khảo biểu mẫu điện tử 2-JA-001-18 Đề nghị tự thực hiện đào tạo**

A. Các nhân viên mới vào phải tham gia khóa đào tạo nhân viên mới. **Tham khảo hệ thống huấn luyện đào tạo/quản lý kết quả thực hiện**

B. Các chương trình đào tạo nhân viên mới bao gồm lịch sử công ty, tổ chức, triển vọng trong tương lai, chế độ, quyền và nghĩa vụ cá nhân, sản phẩm của công ty, các bộ phận phòng ban của nhà máy, giới thiệu bối cảnh, phòng chống tĩnh điện, khái niệm chất lượng, vệ sinh, an toàn lao động công nghiệp…

C. Nội dung đào tạo nhân viên mới tập trung vào việc giúp nhân viên mới làm quen với môi trường làm việc càng sớm càng tốt.

D. Kế hoạch đào tạo hàng năm. **Tham khảo 2-JA-001-06 Kế hoạch đào tạo hàng năm**

(a) Bộ phận chủ trì huấn luyện đào tạo của công ty căn cứ vào định hướng phát triển chính sách và cơ cấu huấn luyện đào tạo của công ty, để đưa ra kế hoạch đào tạo mang tính chính sách và tính thông lệ hàng năm của công ty.

(b) Mỗi bộ phận đưa ra kế hoạch đào tạo hàng năm của mình dựa trên mức độ khẩn cấp và tầm quan trọng của tổ chức từng bộ phận.

(c) Bộ phận chủ trì huấn luyện đào tạo sẽ tập hợp các kế hoạch đào tạo

nêu trên vào cuối năm, và trình chủ quản cao nhất phê duyệt.

(d) Dựa trên kế hoạch đào tạo hàng năm đã được phê duyệt, bộ phận huấn luyện đào tạo sẽ áp dụng đào tạo tại chỗ (OJT): tức là giảng dạy thao tác theo chỉ đạo công việc thường nhật và hội nghị…hoặc áp dụng theo phương thức đào tạo khóa học bên ngoài (OFF-JT).
Tham khảo 2-JA-001-03 Báo cáo cử đi đào tao ngoài; **tham khảo biểu mẫu điện tử -JA-001-17 Đề nghị đào tạo bên ngoài khác**

E. Đánh giá các hồ sơ đào tạo có liên quan dựa trên các tài liệu liên quan như mẫu đơn đào tạo, mẫu trình diện, bảng đánh giá đào tạo kỹ thuật sản xuất đối với nhân viên sản xuất trực tiếp, báo cáo kinh nghiệm và văn bằng chứng chỉ…
Tham khảo 2-JA-001-02 Sát hạch đào tạo kỹ thuật sản xuất đối với nhân viên trực tiếp của văn phòng sản xuất toàn cầu
Tham khảo 2-JA-001-20 Sát hạch đào tạo kỹ thuật sản xuất đối với nhân viên SMT của toàn bộ nhà máy sản xuất toàn cầu

(8) Hoạt động chuyên cần

A. Chuyên cần

(a) Nhân viên phải đi làm đúng giờ quy định.

(b) Những nhân viên đi muộn về sớm bị xử lý theo các biện pháp quản lý chuyên cần có liên quan.

B. Xin nghỉ

(a) Khi phải tự mình giải quyết công việc cá nhân, nhân viên cần phải xin nghỉ việc riêng.

(b) Khi bị chấn thương thông thường, bệnh tật hoặc lý do sinh lý cần xin nghỉ để điều trị y tế hoặc nghỉ ngơi phục hồi, thì nhân viên phải xin nghỉ ốm.

(c) Nhân viên kết hôn phải xin nghỉ kết hôn.

(d) Bản thân nhân viên hoặc vợ sinh con thì phải xin nghỉ thai sản/nghỉ chăm sóc sản phụ.

(e) Nhân viên bị thương khi thực hiện nhiệm vụ, được bệnh viện có bảo hiểm y tế chứng nhận không thể đến làm việc, và đã báo cáo chủ quản, đồng thời được người phụ trách an toàn lao động đồng ý, được xin nghỉ chấn thương do công việc.

(f) Nếu người thân theo quy định của nhân viên tử vong, phải xin nghỉ việc tang.

(g) Nhân viên được triệu tập tham gia các cơ quan chính phủ và các vụ việc thuộc nghĩa vụ và quyền lợi chung của quốc gia hoặc mệnh lệnh của chính phủ, thì được nghỉ việc công.

(h) Trường hợp những nhân viên do các phòng ban trong công ty tổ chức các hoạt động chung mang tính bộ phận vào ngày làm việc mà cần phải xin nghỉ phép tập thể, thì lấy phòng ban làm đơn vị xin nghỉ, một năm chỉ giới hạn xin nghỉ một ngày, nếu có các đồng nghiệp của nhiều phòng ban tham gia, thì tổng số người xin nghỉ tập thể của cùng một hoạt động không được vượt quá 20% tổng số người của phòng ban đề nghị.

(i) Việc tính toán số ngày nghỉ việc riêng, nghỉ ốm hàng năm của nhân viên là từ ngày mùng 1 tháng 1 mỗi năm đến hết ngày 31 tháng 12 của năm đó, những nhân viên đến làm việc ở trong năm thì tính toán theo tỷ lệ. Ngoại trừ nghỉ thai sản, nghỉ chăm sóc sản phụ, nghỉ chấn thương do công việc và nghỉ việc công được tính ngày theo lịch ra, các hình thức xin nghỉ còn lại được tính bằng cách lấy 8 giờ mỗi ngày nhân với số ngày để đổi thành tổng số giờ.

(9) Hoạt động kiểm tra

A. Quản lý chính sách

(a) Nhân viên gián tiếp sẽ do bộ phận nguồn nhân lực soạn thảo bảng kiểm tra cho người bị kiểm tra, phải do chính nhân viên bị kiểm tra điền vào, sau đó nộp cho chủ quản bộ phận duyệt ban đầu/duyệt lại, ngoài ra nhân viên bị kiểm tra đồng thời phải được chủ quản kế hoạch trực thuộc đánh giá.

(b) Nhân viên trực tiếp sẽ do bộ phận nguồn nhân lực trực tiếp làm hồ sơ, được chủ quản có thẩm quyền trách nhiệm đánh giá.

(c) Việc đánh giá kết quả thực hiện của các bộ phận phải xử lý theo phương pháp đánh giá kết quả thực hiện.

(d) Kết quả kiểm tra của cá nhân được coi là căn cứ để tham khảo cho việc điều chỉnh lương, thăng chức, điều động bổ nhiệm, thưởng, phân bổ cổ phần.

B. Thưởng phạt

(a) Căn cứ vào quy chế làm việc và các biện pháp liên quan đến thưởng phạt để tiến hành thưởng phạt hợp lý đối với các biểu hiện của nhân viên.

(b) Nhân viên có phẩm chất đạo đức, phong cách hành vi tốt, có thể xem là người có ảnh hưởng đến toàn thể nhân viên, thì được biểu dương công khai.

(10) Hoạt động phúc lợi

A. Dựa vào các luật có liên quan (như Luật Lao động) và chính sách của công ty, để xây dựng các biện pháp phúc lợi ích cho nhân viên.

B. Thành lập ban phúc lợi nhân viên, là tổ chức xây dựng và thực hiện các biện pháp phúc lợi của nhân viên.

C. Thành lập ban phúc lợi nhân viên, là tổ chức xây dựng và thực hiện các biện pháp phúc lợi của nhân viên.

D. Ban phúc lợi nhân viên phải tuân thủ nghiêm chỉnh các quy định phúc lợi khác nhau.

(11) Hoạt động nghỉ việc

A. Chủ quản bộ phận sử dụng lao động phải thực hiện cuộc phỏng vấn thôi việc khi nhân viên đưa đơn xin thôi việc, và phải hiểu rõ lý do khiến nhân viên xin thôi việc, để làm tham khảo cho việc cải thiện trong thời gian tới.

B. Sau khi đơn xin nghỉ việc được chấp thuận, nhân viên thôi việc dựa theo bảng quy trình để ký tên vào chuyển giao công việc có liên quan do bộ phận kinh doanh hoàn thành.

C. Khi thôi việc phải ký vào bản chấm dứt hợp đồng, để hoàn tất thủ tục thôi việc.

D. Sau khi hoàn tất thủ tục thôi việc, bộ phận nguồn nhân lực cần cấp chứng nhận thôi việc và chứng nhận chuyển bảo hiểm cho nhân viên thôi việc khi cần thiết.

3.2.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

3.3. SP3 Quản lý Thông tin---Kiểm soát Tài liệu (Document Control)

3.3.1. **Mục đích**

Kiểm soát tài liệu được thực hiện theo các hệ thống quản lý ISO 9001/TL9000/IATF 16949/ISO14001/OHSAS18001/IECQ QC080000/ESD/ISO27001/FSC/RBA và theo yêu cầu của khách hàng.

3.3.2. Phạm vi áp dụng

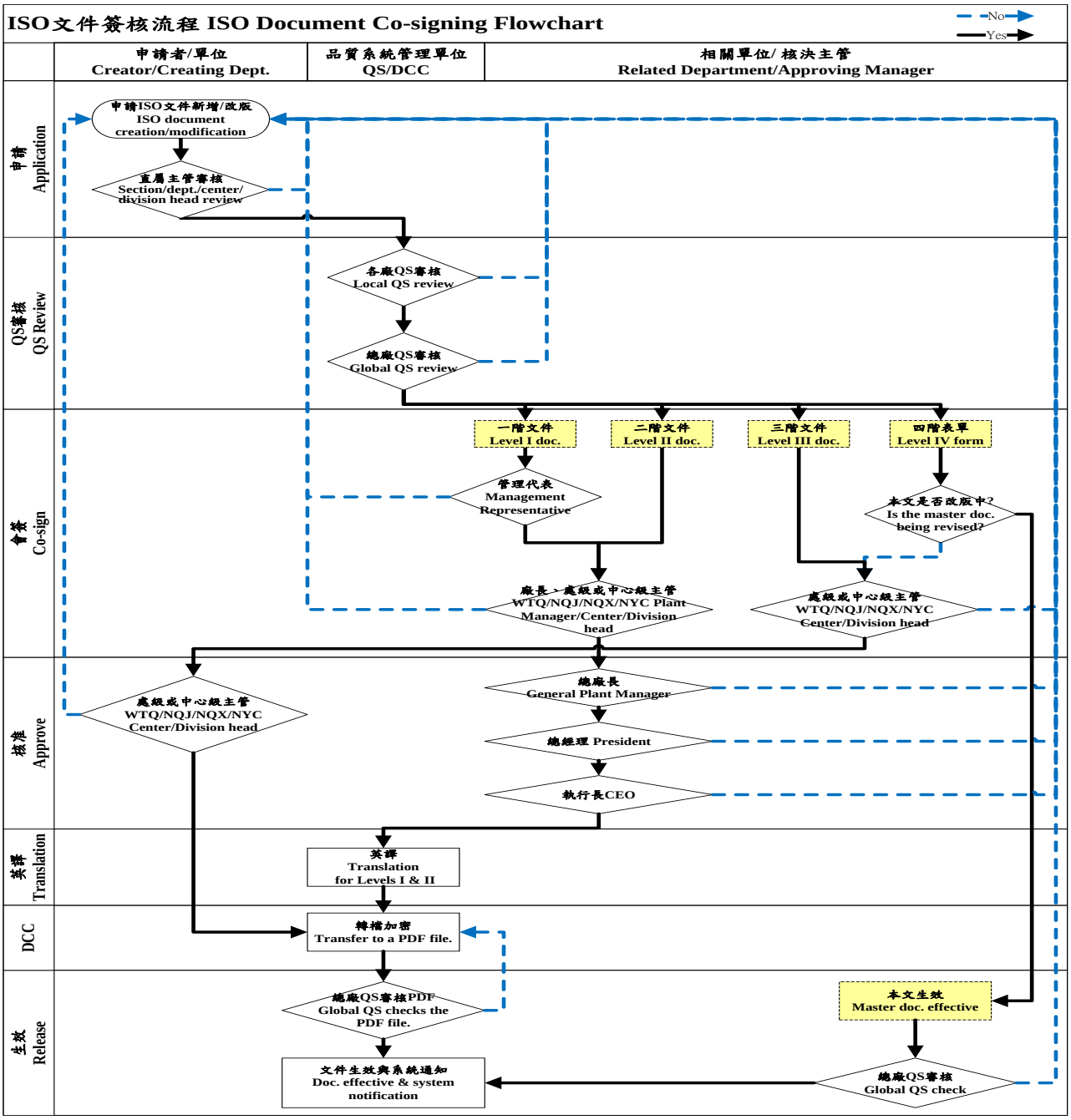
(1) Hoạt động kiểm soát tài liệu có nguồn gốc bên ngoài và tài liệu cấp 1, 2, 3, 4 của các nhà máy WNC, NQJ, NQX và NYC.

(2) Quản lý tài liệu kỹ thuật của hệ thống quản lý chu kỳ vòng đời sản phẩm PLM-EDM.

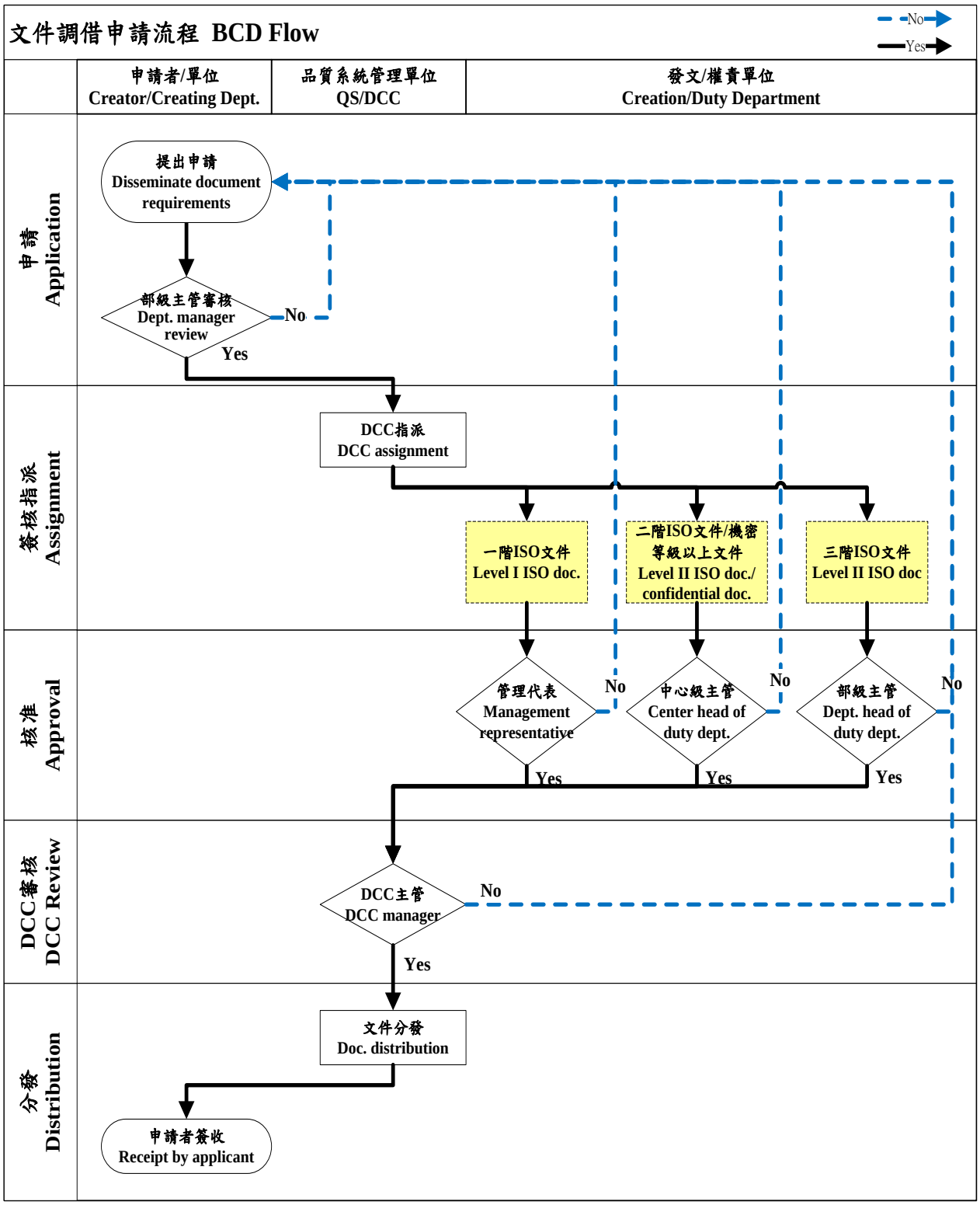
3.3.3. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) Tham khảo 2-JQ-021 Lưu trình thao tác kiểm soát tài liệu**

(1) ISO 5.1 Lưu trình ký duyệt tài liệu ISO.

ISO文件簽核流程 ISO Document Co-signing Flowchart



(2) Lưu trình đề nghị chuyển mượn tài liệu. **Tham khảo mô tả lưu trình đề nghị chuyển mượn tài liệu PLM**



3.3.4. **Trọng điểm của lưu đồ quy trình (đến lưu đồ quy trình trọng điểm)**

Tham khảo 2-JQ-007 Quy trình quản lý hồ sơ chất lượng

(1) Lưu trình xin/thay đổi phiên bản tài liệu

A. Người phát hành tài liệu đăng nhập PLM để đưa ra yêu cầu hoặc là cập nhật tài liệu ISO.

B. Bộ phận trực thuộc tiến hành xem xét: Chủ quản ký duyệt (chủ quản cấp bộ phận của bộ phận thiết lập, sửa chữa), kiểm tra xem văn bản có sai sót hay không.

C. Bảng phân cấp lưu trình ký: Quản lý cấp cao (COO/CEO) được hệ thống tự động đưa ra theo bảng phân cấp ký duyệt, các cấp khác tự thực hiện ký thêm theo bảng phân cấp ký duyệt và theo đơn vị có thẩm quyền trách nhiệm về tài liệu.

Bên yêu cầu Requesting Party	Xem xét bởi Chủ quản Trực tiếp Review by The Direct Supervisor	Phê duyệt bởi Chủ quản Trực tiếp Approval by The Direct Supervisor
Cấp phòng trở lên Division/BU Level and Higher	Không cần Chủ quản Trực tiếp xem xét Does not need to be reviewed by the direct supervisor	Cấp phòng (phê duyệt bởi cấp cao nhất của đơn vị là chủ quản trực tiếp) Division/BU level (approved by the highest-level supervisor of the unit)
Cấp trung tâm Center Level	Chủ quản cấp phòng (Ví dụ: nếu đơn vị của bên yêu cầu cao nhất là cấp trung tâm, thì thì không cần chủ quản trực tiếp ký duyệt) Division/BU head (For example, if the requesting party is at the center level, the direct supervisor is not required to review the request)	Chủ quản cấp phòng (Ví dụ: nếu đơn vị của bên yêu cầu cao nhất là cấp trung tâm, thì chủ quản cấp trung tâm phải ký duyệt) Division/BU head (For example, if the requesting party is at the center level, the center head must review the request.)
Cấp bộ phận Dept. Level	Chủ quản cấp trung tâm/cấp phòng (phê duyệt bởi cấp trên của chủ quản bộ phận) Center/division head (reviewed by the next-level supervisor of the dept. head)	Chủ quản cấp trung tâm/cấp phòng (phê duyệt bởi cấp cao nhất của bên yêu cầu) Center/division head (approved by the highest level supervisor of the requesting party)
Các Kỹ sư/Quản lý khác Other Engineers/Administrators	Chủ quản cấp phòng, bộ phận, trung tâm/chủ quản cấp phòng (phê duyệt bởi cấp trên của chủ quản của bên yêu cầu) Section, department, center/division head (reviewed by the next-level supervisor of the department head)	Chủ quản cấp trung tâm/cấp phòng (phê duyệt bởi cấp cao nhất của bên yêu cầu) Center/division head (approved by the highest-level supervisor of the requesting party)

D. Bộ phận hệ thống chất lượng (QS) tiến hành xem xét **Tham khảo quyền**

han xem xét/phê duyệt tài liệu

(a) QS Xem xét: QS thực hiện kiểm soát mã số tài liệu ở level này, xem xét tính chính xác của cấu trúc và định dạng tài liệu, xem xét tài liệu cấp 4 và xác nhận các tài liệu sử dụng chung ở nước ngoài.

(b) QS Xác nhận: Đối với tất cả các tài liệu cấp 1, 2, 3, 4 và tài liệu đến từ bên ngoài, cần phải do QS xem xét tư cách công ty và cơ cấu hệ thống quản lý vệ sinh an toàn môi trường có thống nhất hay không.

E. Tiếp ký: Căn cứ theo đơn vị tiếp ký được người thiết lập và chỉnh sửa tài liệu lựa chọn để thực hiện tiếp ký, tham khảo tài liệu thẩm quyền xem xét và phê duyệt tài liệu.

F. Đơn vị phê duyệt: Căn cứ theo tài liệu thẩm quyền xem xét và phê duyệt tài liệu. Cấp độ xem xét của người tiếp ký được quy định là chủ quản cấp phòng hoặc cấp trung tâm, nhưng người phát hành tài liệu có thể thông báo cho người chủ quản có liên quan hoặc nhân viên có thẩm quyền trách nhiệm liên quan sau khi nhấp chọn vào tài liệu để có hiệu lực.

G. Căn cứ theo tài liệu thẩm quyền xem xét và phê duyệt tài liệu. Cấp độ xem xét của người tiếp ký được quy định là chủ quản cấp phòng hoặc cấp trung tâm, nhưng người phát hành tài liệu có thể thông báo cho người chủ quản có liên quan hoặc nhân viên có thẩm quyền trách nhiệm liên quan sau khi nhấp chọn vào tài liệu để có hiệu lực.

H. Xử lý khi người sửa đổi trả lại tài liệu: Nếu có đơn vị tiếp ký trả lại tài liệu thì đều trả lại người sửa đổi.

I. Hệ thống tự động gửi thông báo có hiệu lực tới tất cả nhân viên ký kết, chủ quản cấp bộ phận liên quan và các nhân viên thực hiện có liên quan.

J. Tài liệu có hiệu lực: Sau khi ký xong, trung tâm quản lý tài liệu (DCC) tiến hành chuyển tệp có hình mờ (watermark), chuyển tệp xong thì tài liệu lập tức có hiệu lực, ngày có hiệu lực chính là ngày phát hành tệp, trạng thái có hiệu lực là “Release”.

(2) Mô tả lưu trình xóa bỏ tài liệu ISO PLM, **tham khảo định dạng viết tài liệu ISO**

A. Chủ quản phê duyệt: Chủ quản cấp bộ phận của bộ phận sửa đổi.

B. QS xác nhận xem tài liệu có thể xóa bỏ hay không, và sau khi xóa bỏ sẽ không ảnh hưởng đến việc thực thi hệ thống.

C. Các đơn vị liên quan đến tiếp ký. (Optional)

D. Đơn vị phê duyệt: Theo Form No: 2-JQ-021-18 Bảng thẩm quyền xem xét/ký duyệt tài liệu ISO.

H. Xử lý khi người sửa đổi trả lại tài liệu: Nếu có đơn vị tiếp ký trả lại tài liệu

thì đều trả lại người sửa đổi.

F. Hệ thống tự động gửi thông báo có hiệu lực tới tất cả nhân viên ký kết, chủ quản cấp bộ phận liên quan và các nhân viên thực hiện có liên quan.

(3) Mô tả lưu trình đề nghị chuyển mượn tài liệu PLM

A. Chủ quản ký duyệt: Chủ quản bộ phận của người đề nghị.

B. Số lượng bản đề nghị: Số lượng bản xin trên hệ thống.

C. Nếu chỉ đề nghị một bản, thì do chủ quản cấp bộ phận của người phát hành tài liệu ký duyệt và chủ quản đơn vị phát hành tài liệu gốc cùng tiếp ký đồng ý thì được duyệt gửi đi.

D. Mức độ bảo mật: Mức độ bảo mật của tài liệu xem xét trên hệ thống. (Sau đây là phân biệt DCC)

E. Nếu tài liệu mà người đề nghị yêu cầu chuyển đọc nhiều hơn một bản, thì phải được chủ quản cấp bộ phận và chủ quản cấp phòng của người phát hành tài liệu cùng với chủ quản đơn vị phát hành tài liệu gốc cùng đồng ý ký duyệt thì mới được duyệt gửi đi.

F. Nếu tài liệu là tài liệu bảo mật, thì phải được chủ quản cấp bộ phận DCC xem xét.

G. Sau khi hoàn tất xem xét chuyển đọc tài liệu, thì do người quản lý DCC giải quyết, căn cứ vào nội dung trong biểu mẫu để cung cấp file điện tử hoặc bản cứng, giao cho người đề nghị, người đề nghị ký nhận xong, thì hoàn tất thủ tục chuyển mượn tài liệu.

H. Nếu có đơn vị tiếp ký trả lại tài liệu thì đều trả lại người đề nghị.

(4) Mô tả biểu mẫu tài liệu PLM khác, **tham khảo 704-N14 Quy đinh thao tác sao lưu và phuc hồi hệ thống**

A. Từ năm 2007, dữ liệu các tài liệu PLM-EDM được ký bằng chữ ký điện tử và kiểm soát theo phiên bản.

B. Mã hóa EDM là mã số PLM mã hóa tự động trên hệ thống.

(a)NPA：Đơn xin mã liệu.

(b)MPA：Đơn thay đổi mã liệu.

(c)APL：Danh mục mã liệu được chấp nhận.

(d)MDA：Đơn đề nghị khuôn đúc.

(e)CFD：Biểu mẫu C Flow.

(f) TPI：Biểu mẫu chỉ thị sản xuất tạm thời.

(g) DCN：Đơn đề nghị thay đổi thiết kế.

(h) ECN：Đơn đề nghị thay đổi kỹ thuật.

(5) Các mô tả khác cho hoạt động kiểm soát tài liệu

A. Mô tả nguyên tắc cùng sử dụng tài liệu ISO với nhà máy ở nước ngoài WNC: Nếu mô hình thao tác giống nhau, hoặc chỉ có một vài điểm khác

nhau thì có thể lựa chọn nguyên tắc cùng sử dụng, kết hợp thành tài liệu thao tác giống nhau.

B. Mô tả nguyên tắc bổ sung thêm: Mỗi nhà máy có thể căn cứ theo các mô hình hoạt động khác nhau, để bổ sung thêm các tài liệu thao tác thuộc nhà máy mình, phải ghi rõ địa điểm có hiệu lực là khu vực nhà máy áp dụng.

C. Các tài liệu bản cứng do DCC phân phát, phải được đóng dấu nhận biết "Ngày phân phát" và "Tài liệu bảo mật không được phép sao chép sử dụng" của phòng dữ liệu của nhà máy ở trang đầu tiên, in giấy có hình mờ (watermark) màu đỏ, các tài liệu phòng dữ liệu của các nhà máy phân phát có con dấu nhận biết như hình dưới đây.

Nhà máy Site	Dấu ghi ngày phân phát Distribution Date Stamp	Dấu tài liệu bảo mật không được phép sao chép sử dụng Confidential No Copy/Reproduction Allowed
啓碁科技 WTQ		
啓佳通訊 NQJ		
啓新通訊 NQX		
永昌通訊 NYC		

3.3.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

3.4. SP3 Quản lý Thông tin---Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất SFCS (Shop Floor Control System)

3.4.1. Mục đích

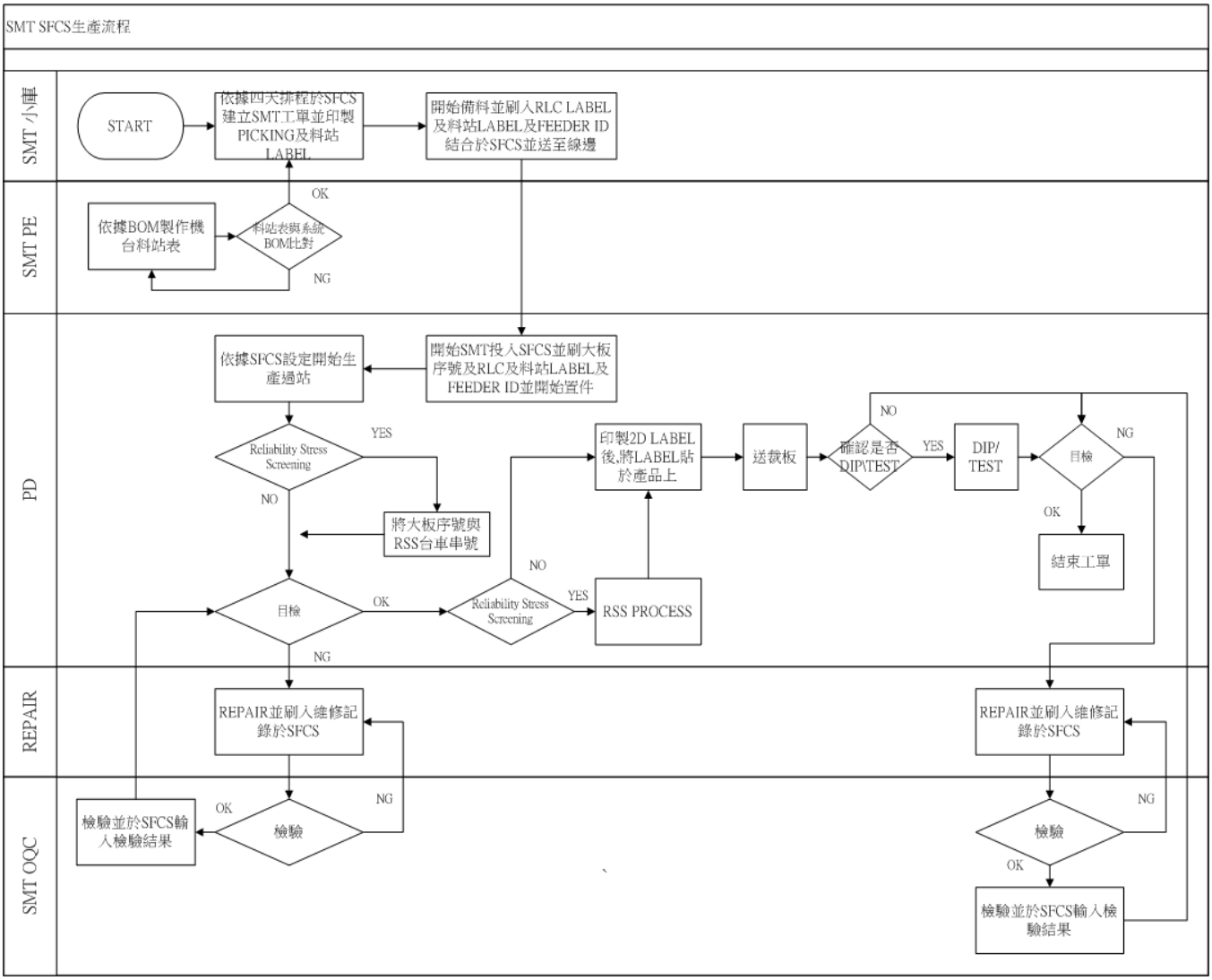
Giúp nhân viên trong công ty nhận thức về hệ thống kiểm soát khu vực sản xuất, có thể hỗ trợ thu thập thông tin khu vực sản xuất, chuyển đổi dữ liệu thành thông tin hữu ích, kiểm soát khu vực sản xuất, và đạt được mục tiêu quản lý tự động hóa nhà máy và hiệu suất tối đa.

3.4.2. Phạm vi áp dụng

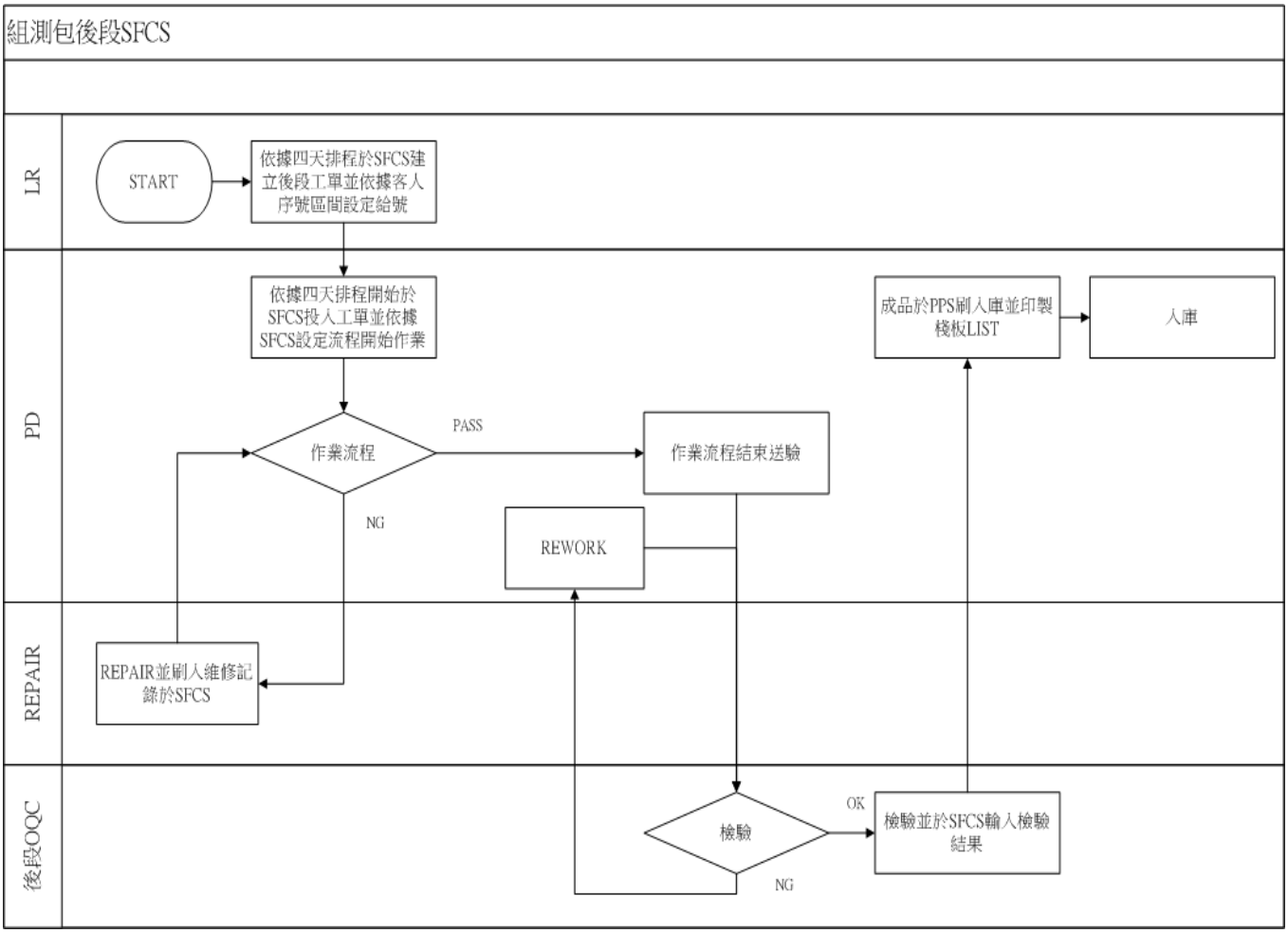
Hệ thống kiểm soát khu vực sản xuất (SFCS) được tất cả nhân viên ở công ty sử dụng trong công việc là một hệ thống máy tính kết nối tức thời có các loại thông tin liên quan trong toàn bộ quá trình sản xuất, bao gồm áp dụng cho các chức năng như thu thập dữ liệu, theo dõi quá trình chế tạo sản phẩm, quản lý vật liệu, quản lý lưu trữ hàng, quản lý cảnh báo, quản lý chất lượng…

3.4.3**. Lưu đồ quy trình trọng điểm Tham khảo 704-N17 Lưu trình tiêu chuẩn hoạt động sản xuất SFCS**

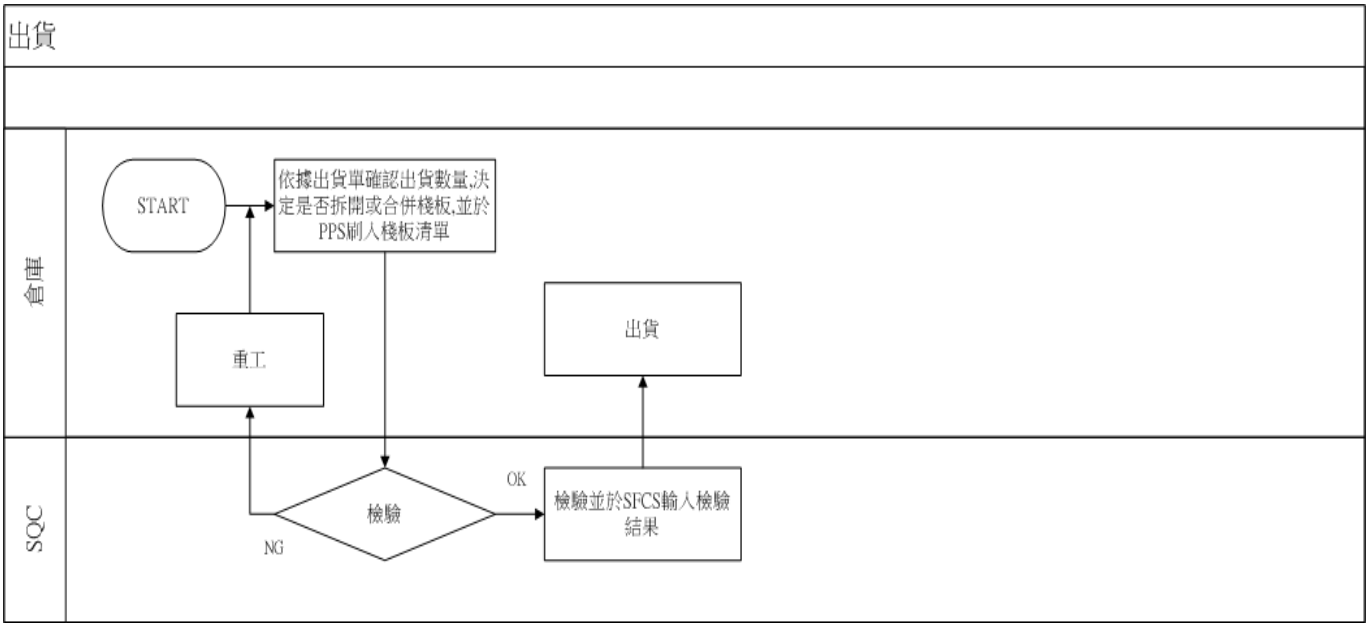
(1) Lưu trình thao tác sản xuất SMT/DIP.


SMT SFCS生產流程
SMT 小車
START
依據四天排程於SFCS建立SMT工單並印製PICKING及料站LABEL
開始備料並刷入RLC LABEL及料站LABEL及FEEDER ID結合於SFCS並送至線邊
SMT PE
依據BOM製作機台料站表
料站表與系統BOM比對
OK
NG
PD
依據SFCS設定開始生產過站
開始SMT投入SFCS並刷大板序號及RLC及料站LABEL及FEEDER ID並開始置件
Reliability Stress Screening
YES
NO
將大板序號與RSS台車串號
目檢
OK
NG
Reliability Stress Screening
NO
YES
RSS PROCESS
印製2D LABEL後,將LABEL貼於產品上
送載板
確認是否DIP\TEST
NO
YES
DIP/TEST
目檢
NG
OK
結束工單
REPAIR
REPAIR並刷入維修記錄於SFCS
REPAIR並刷入維修記錄於SFCS
SMT OQC
檢驗
OK
NG
檢驗並於SFCS輸入檢驗結果
檢驗
NG
OK
檢驗並於SFCS輸入檢驗結果

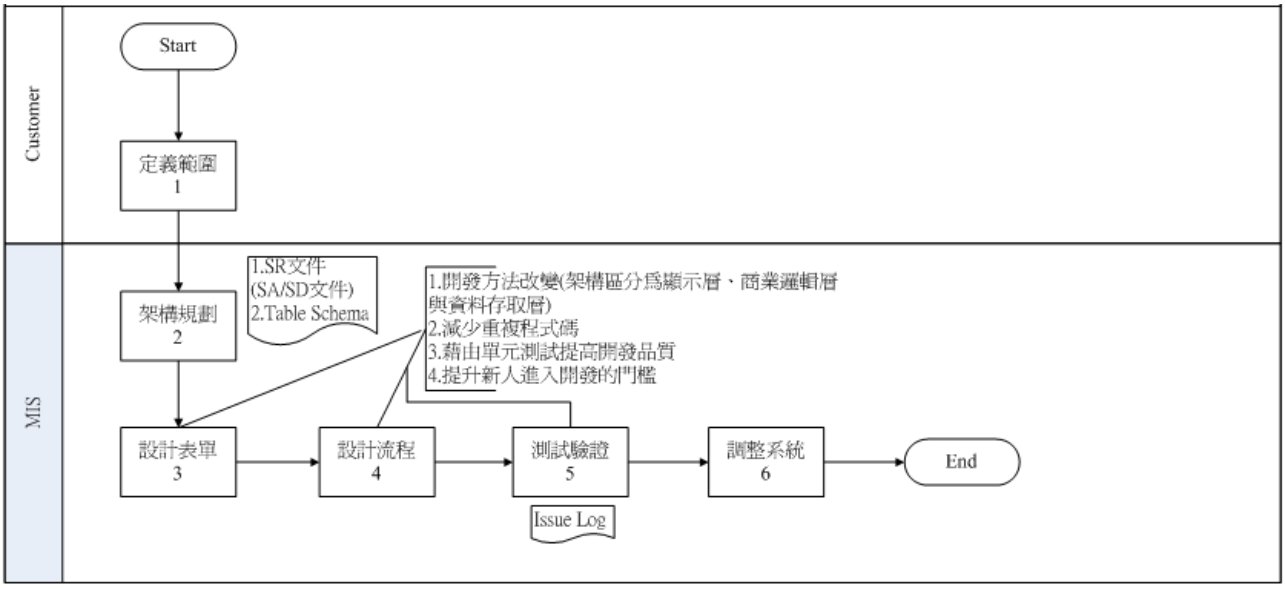
(2) Lưu trình thao tác sản xuất của toàn bộ máy (máy lắp ráp, máy thử nghiệm, máy đóng gói).



(3) Lưu trình thao tác xuất hàng.



(4) Lưu trình thao tác mã liệu SFCS.



3.4.4. Trọng điểm của lưu đồ quy trình

(1) Tổng quan về SFCS

A. Xử lý dữ liệu tức thì.

B. Thao tác không sử dụng giấy.

C. Giám sát tình trạng sản xuất.

D. Phân tích quản lý sản xuất.

E. Theo dõi dữ liệu tại chỗ.

(2) Mô tả chức năng của hệ thống

A. Quản lý quá trình sản xuất

(a) Quản lý lệnh sản xuất: bao gồm các chức năng kiểm soát như thiết lập và kết thúc đơn đặt hàng sản xuất, thiết lập số sê-ri trong nhà máy và in nhãn...

(b) Quản lý cung cấp vật liệu: Thông qua mã vạch trên FEEDER và REEL để xác nhận chuẩn bị vật liệu và cung cấp vật liệu.

(c) Kiểm soát quá trình sản xuất: Thiết lập quá trình sản xuất sản phẩm và các điều kiện kiểm soát liên quan theo nhu cầu của khách hàng.

(d) Hồ sơ kiểm tra, thử nghiệm: Lưu trữ hồ sơ kiểm tra, thử nghiệm sản phẩm.

(e) Đóng gói & xuất hàng: Thao tác đóng gói sản phẩm và hoạt động xuất hàng.

(f) Kiểm soát làm lại: Kiểm soát tình trạng vật liệu cần làm lại và quá trình sản xuất.

(g) Quản lý sửa chữa: Kiểm soát quá trình sửa chữa sản phẩm.

B. Kiểm soát chất lượng

(a) Thu thập dữ liệu SPC: Thu thập số liệu thử nghiệm sản phẩm được lưu trữ, và đưa ra phân tích tiếp theo.

(b) Quản lý RMA: Kiểm soát quá trình gia công lại sản phẩm do khách hàng trả lại hoặc vấn đề trong bảo hành.

C. Quản lý cảnh báo

(a) Thiếu cảnh báo SID: Khi số sê-ri của khách hàng sử dụng lưu trữ trong kho đạt số lượng thiết lập cảnh báo, thì nó sẽ kịp thời cảnh báo.

(b) Cảnh báo MSD: Khi các linh kiện dễ hút ẩm nếu thời gian phơi ra vượt quá giá trị định trước, hệ thống sẽ nhắc hoặc đóng lại, để tránh ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm khi đi vào sản xuất.

(c) Cảnh báo lưỡi dao: Hệ thống cảnh báo để tránh sử dụng lẫn lộn lưỡi dao của máy in sử dùng kem hàn đối với các loại máy khác nhau.

(d) Cảnh báo kem hàn: Hệ thống cảnh báo để xác nhận xem kem hàn có bị sử dụng sai hay không, và làm giảm các vấn đề chất lượng do sử dụng sai thiếu kem hàn.

D. Quản lý thiết bị

(a) Thiết bị SMT: Tiến hành hoạch định và quản lý kiểm soát thời gian bảo dưỡng đối với Mounter, máy quét kem hàn và AOI....

(b) Thiết bị lắp ráp: Tiến hành hoạch định và quản lý kiểm soát thời gian bảo dưỡng đối với máy đóng gói tự động...

(c) Quản lý dụng cụ gá lắp: Tiến hành hoạch định thời gian bảo dưỡng,

thống kê số lần sử dụng và cơ chế cảnh báo của dụng cụ gá lắp.

(d) Hiệu chuẩn thiết bị đo: Tiến hành hoạch định thời gian bảo dưỡng, thống kê số lần sử dụng và cơ chế cảnh báo của thiết bị.

E. Hệ thống chuẩn bị vật liệu số lượng lớn trong quản lý kho

(a) Bảo vệ vật liệu: Bảo vệ danh mục linh kiện của loại máy và mã số vật liệu, thiết lập vật liệu thay thế và vật liệu cấm sử dụng.

(b) Phân phát và trả lại vật liệu: Kiểm soát vấn đề phân phát theo đơn hàng sản xuất và trả lại linh kiện.

(c) Kiểm soát tuần tự nhập trước xuất trước (FIFO), để tránh vật liệu phân phát để trong thời gian dài, làm giảm việc phát sinh các vấn đề về sản phẩm.

F. Hệ thống năng lực sản xuất

(a) Hồ sơ thời gian làm việc: Ghi lại giờ làm việc của nhân viên, để tính toán thời gian làm việc của nhân viên có tình trạng bị lãng phí hay nhàn rỗi không.

(b) Hiệu suất hoạt động: Tính toán thời gian chạy máy sản xuất và hiệu suất của quá trình sản xuất.

G. Dữ liệu cơ bản về quản lý hệ thống

(a) Nhà máy/Chuyền sản xuất/Quá trình sản xuất/Trạm thao tác: IE thiết lập các cài đặt quá trình cơ bản dựa trên sản phẩm và bối cảnh nhà máy.

(b) Cài đặt nhãn số sê-ri. **Tham khảo 811-N03 Phương pháp tạo lập và quản lý Label**

(c) Quy tắc mã hóa Serial Number. **Tham khảo 704-N17 Quy trình tiêu chuẩn thao tác sản xuất SFCS**

(3) Đề nghị quyền hạn hệ thống, xem liên kết 3.5.4 (2)

Thực hiện theo "Lưu trình xin quyền hạn IT service".

(4) Thay đổi đề nghị yêu cầu

Nếu phòng kinh doanh có nhu cầu, cần bổ sung hoặc thay đổi thông số chức năng hệ thống, thì sau khi điền xong “IT Change Request Form”, sẽ chuyển vào cửa sổ MIS SFCS.

(5) Liên kết hệ thống

A. SFCS http://wncsfcsweb.wneweb.com.tw/sfcs/Login.aspx?ReturnUrl=%2fsfcs%2fDefault.aspx

B. SFCS Report http://sfcsrpt.wneweb.com.tw/reports/Pages/Folder.aspx

C. EMS http://172.17.101.202/ems/

D. Instrument http://172.17.101.203/Instrument/Login.aspx

E. Năng lực sản suất mới http://wncsfcsweb/newproductivity/

F. KBM http://172.17.101.129:2099/pages/home.aspx

3.4.5. **ISO document list：**Danh mục siêu liên kết.

3.5. SP4 Quản lý phòng thí nghiệm--- Phòng thí nghiệm độ tin cậy (Reliability Laboratory)

3.5.1. Mục đích

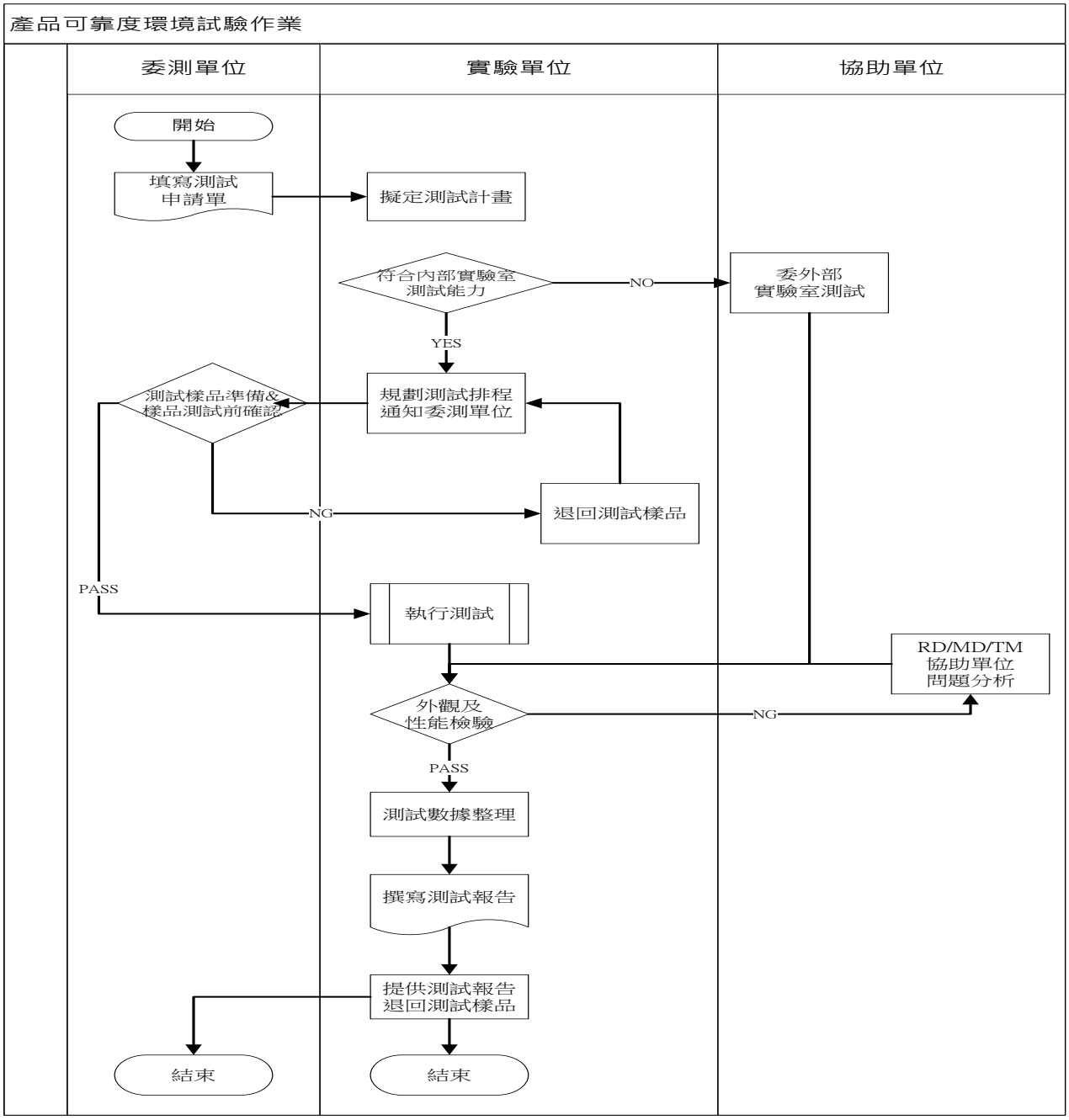
Mục đích của quản lý liên quan đến phòng thí nghiệm là đảm bảo rằng các thiết bị, phương tiện, phương pháp và chu kỳ thực hiện của phòng thí nghiệm đều tuân thủ yêu cầu của sản phẩm, luật định và yêu cầu của khách hàng, đồng thời lấy tiêu chuẩn quốc tế là cơ sở, thông qua hoạt động quản lý môi trường và chất lượng sản phẩm, thể hiện năng lực phân tích thử nghiệm môi trường và sản phẩm đáp ứng yêu cầu của khách hàng và luật định.

3.5.2. Phạm vi áp dụng

Phòng thí nghiệm bao gồm phòng thí nghiệm độ tin cậy.

3.5.3. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) tham khảo tài liệu đào tao phòng thí nghiệm đô tin cây**

(1) Lưu trình EQT. **Tham khảo 710-N01 Hướng dẫn thao tác kiểm tra môi trường độ tin cậy sản phẩm**



3.5.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) tham khảo 2-JQ-00022 Quy trình đánh giá quản lý phòng thí nghiệm**

(1) Phòng thí nghiệm độ tin cậy **tham khảo 803-N01 Hướng dẫn quản lý phòng thí nghiệm; tham khảo 2-JQ-012 quy trình phát triển sản phẩm**

A. Lịch trình thử nghiệm

(a) Thử nghiệm EQT: Sản phẩm ODM của công ty đã được thử nghiệm trong giai đoạn C4 theo kế hoạch giám định thử nghiệm môi trường (C2361 EQT plan). **Tham khảo 710-N01 Hướng dẫn thao tác kiểm tra môi trường đô tin cây sản phẩm**

(b) Thử nghiệm ORT: Các sản phẩm sản xuất hàng loạt của công ty được lấy mẫu và kiểm tra theo kế hoạch kiểm tra độ tin cậy của sản phẩm (C0561 ORT plan). **Tham khảo 710-N06 Hướng dẫn thao tác kiểm tra xác nhận độ tin cậy liên tục (ORT) của sản phẩm**

B. Chuẩn bị thử nghiệm

(a) Sản phẩm mẫu: Xác nhận chức năng và ngoại quan của mẫu theo EQT plan xem có đúng không.

(b) Thiết bị: Kiểm tra xem máy móc thiết bị có nhãn mác hiệu chuẩn phù hợp hay không và xác nhận thiết bị có đang hoạt động bình thường không.

Tham khảo 2-JQ-029 Quy trình quản lý hiệu chuẩn thiết bị đo

C. Các bước hạng mục thử nghiệm

(a) Hạng mục thử nghiệm EQT: Hạng mục thử nghiệm như bảng dưới đây.

Tham khảo 710-N01 Hướng dẫn thao tác kiểm tra môi trường độ tin cậy sản phẩm

Yếu tố môi trường	Hạng mục có thể thử nghiệm của phòng thí nghiệm độ tin cậy	Mục đích thử nghiệm	Hướng dẫn tham khảo
Độ rò	Thử nghiệm độ rò Leakage Test	Kiểm tra vỏ ngoài sản phẩm xem có thể ngăn ngừa sự xâm nhập của chất lỏng hay không	IEC 60068-2-17
Nhiệt độ cao	Thử nghiệm thao tác ở nhiệt độ cao High Temperature Operation Thử nghiệm lưu trữ ở nhiệt độ cao High Temperature Storage	Mô phỏng sản phẩm trong môi trường nhiệt độ cao xem chức năng và ngoại quan có bình thường không	JESD22-A108C JESD22-A103C
Rung	Thử nghiệm độ rung Vibration Test	Mô phỏng sản phẩm dưới sự tác động rung trong quá trình vận chuyển và sử dụng để đánh giá khả năng chịu chấn động	IEC 60068-2-36
Va đập	Thử nghiệm va đập Drop Test	Mô phỏng sản phẩm bị thả rơi trong quá trình vận chuyển không cẩn thận hoặc sử dụng không đúng cách	ISTA 2A
Phơi sáng	Thử nghiệm chiếu xạ UV UV Exposure Test	Kiểm tra xác nhận sản phẩm có bị hư hỏng do tia UV khi tiếp xúc với ánh sáng mặt trời hay không	ASTM G154-06
Độ ẩm	Thử nghiệm độ ẩm Humidity Test	Mô phỏng sản phẩm trong môi trường độ ẩm để đánh giá chức năng và ngoại quan có bình thường không	MIL-STD-810F Method 507.4

Nhiệt độ thấp	Thử nghiệm hoạt động ở nhiệt độ thấp Low Temperature Operation Thử nghiệm lưu trữ ở nhiệt độ thấp Low Temperature Storage	Mô phỏng sản phẩm trong môi trường nhiệt độ thấp để đánh giá chức năng và ngoại quan có bình thường không	JESD22-A108C JESD22-A103C
Bụi	Thử nghiệm bụi Kiểm tra Bám bụi	Kiểm tra xem sản phẩm có bị xâm nhập bởi các vật thể rắn từ bên ngoài hay không	IEC 60068-2-68
Phun muối	Thử nghiệm phun muối Salt Spray Test	Kiểm tra khả năng chống ăn mòn của sản phẩm	IEC-60068-2-52
Tĩnh điện	Thử nghiệm phóng tĩnh điện ESD Test	Kiểm tra sản phẩm có bị hư hỏng dưới tác động tĩnh điện của con người hoặc máy móc hay không	IEC61000-4-2

(b) Hạng mục thử nghiệm ORT: Hạng mục thử nghiệm như bảng dưới đây, để biết chi tiết, vui lòng tham khảo Hướng dẫn thao tác kiểm tra độ tin cậy liên tục của sản phẩm. **Tham khảo 710-N06 Hướng dẫn thao tác kiểm tra xác nhận độ tin cậy liên tục (ORT) của sản phẩm**

Yếu tố môi trường	Phòng thí nghiệm độ tin cậy Hạng mục thử nghiệm độ tin cậy	Mục đích thử nghiệm	Hướng dẫn tham khảo
Độ rò	Thử nghiệm độ rò Leakage Test	Kiểm tra vỏ ngoài sản phẩm xem có thể ngăn ngừa sự xâm nhập của chất lỏng hay không	IEC 60068-2-17
Nhiệt độ cao	Thử nghiệm thao tác ở nhiệt độ cao High Temperature Operation Thử nghiệm lưu trữ ở nhiệt độ cao High Temperature Storage	Mô phỏng sản phẩm trong môi trường nhiệt độ cao xem chức năng và ngoại quan có bình thường không	JESD22-A108C JESD22-A103C
Rung	Thử nghiệm độ rung Vibration Test	Mô phỏng sản phẩm dưới sự tác động rung trong quá trình vận chuyển và sử dụng để đánh giá khả năng chịu chấn động	IEC 60068-2-36

Phơi sáng	Thử nghiệm chiếu xạ tia UV UV Exposure Test	Kiểm tra xác nhận sản phẩm có bị hư hỏng do tia UV khi tiếp xúc với ánh sáng mặt trời hay không	ASTM G154-06
Độ ẩm	Thử nghiệm độ ẩm Humidity Test	Mô phỏng sản phẩm trong môi trường độ ẩm để đánh giá chức năng và ngoại quan có bình thường không	MIL-STD-810F Method 507。4
Nhiệt độ thấp	Thử nghiệm hoạt động ở nhiệt độ thấp Low Temperature Operation Thử nghiệm lưu trữ ở nhiệt độ thấp Low Temperature Storage	Mô phỏng sản phẩm trong môi trường nhiệt độ thấp để đánh giá chức năng và ngoại quan có bình thường không	JESD22-A108C JESD22-A103C
Phun muối	Thử nghiệm phun muối Salt Spray Test	Kiểm tra khả năng chống ăn mòn của sản phẩm	IEC-60068-2-52
Tĩnh điện	Thử nghiệm ESD ESD Test	Kiểm tra sản phẩm có bị hư hỏng dưới tác động tĩnh điện của con người hoặc máy móc hay không	IEC61000-4-2

D. Thử nghiệm độ rò (chi tiết vui lòng tham khảo các hướng dẫn thử nghiệm liên quan)

(a) Đầu tiên đổ nước sạch vào cốc thử nghiệm đến độ cao 1m, trước khi tiến hành thử nghiệm phải tiến hàng kiểm tra ngoại quan mẫu.

(b) Sau khi xác nhận, đặt mẫu vào trong cốc thử nghiệm.

(c) Sau 30 phút lấy mẫu ra.

(d) Sau khi tiến hành thử nghiệm xong, lau khô bề mặt mẫu và mở mẫu ra phán định có hiện tượng vào nước hay không.

(e) Lưu ý: Hiện tại, phòng thí nghiệm có thể thực hiện thử nghiệm IPX7, phần thử nghiệm thông số kỹ thuật phải ủy thác phòng thí nghiệm bên ngoài.

E. Các thử nghiệm liên quan đến nhiệt độ, độ ẩm **tham khảo tiêu chuẩn bảo dưỡng vận hành máy thử nghiệm nhiệt độ, độ ẩm không đổi có thể lập trình**

724-N0006 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm tuần hoàn nhiệt độ, độ

ẩm phòng thí nghiệm
724-N0007 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm Thermal Shock phòng thí nghiệm

(a) Trước khi thử nghiệm tiến hành đánh giá chức năng và kiểm tra ngoại quan của vật mẫu, sau khi xác nhận bình thường thì đặt mẫu vào trong thiết bị và cài đặt thông số nhiệt độ, độ ẩm.

(b) Nếu sản phẩm cần kiểm tra trong điều kiện hoạt động: tiến hành thiết lập môi trường thử nghiệm, xác nhận rằng sản phẩm đang trong trạng thái hoạt động. (c) Sau khi hoàn thành thử nghiệm, lấy vật mẫu ra, tiến hành kiểm tra chức năng và ngoại quan đồng thời khôi phục thiết bị về trạng thái ban đầu.

(d) Các hạng mục kiểm tra ngoại quan: biến dạng, đổi màu, oxy hóa, phồng rộp sơn, ...

F. Thử nghiệm độ rung **tham khảo 902-N12 Hướng dẫn vận hành và bảo dưỡng máy rung điện từ tần số cao**

(a) Trước khi thử nghiệm tiến hành đánh giá chức năng và kiểm tra ngoại quan của vật mẫu/vật liệu đóng gói (tùy thuộc vào yêu cầu thử nghiệm), sau khi xác nhận bình thường tiến hành cố định vật mẫu và vật liệu đóng gói trên máy rung đồng thời cài đặt dạng sóng, gia tốc, tần số và thời gian.

(b) Nếu sản phẩm cần kiểm tra trong điều kiện hoạt động: tiến hành thiết lập môi trường thử nghiệm, xác nhận rằng sản phẩm đang trong trạng thái hoạt động.

(c) Sau khi hoàn thành thử nghiệm, lấy mẫu và vật liệu đóng gói ra kiểm tra ngoại quan đồng thời khôi phục máy rung về trạng thái ban đầu.

(d) Các hạng mục kiểm tra ngoại quan: biến dạng và vỡ, ...

G. Thử nghiệm va đập (thả rơi) **tham khảo hướng dẫn vận hành và bảo dưỡng máy thử nghiệm thả rơi đối với đóng gói chân không**

(a) Trước khi tiến hành thử nghiệm phải tiến hành đánh giá chức năng và kiểm tra ngoại quan vật mẫu và vật liệu đóng gói (tùy thuộc yêu cầu thử nghiệm).

(b) Sau khi xác nhận bình thường tiến hành cố định vật mẫu/vật liệu đóng gói trên máy thả rơi đồng thời cài đặt độ cao thử nghiệm.

(c) Sau khi thả rơi tiến hàng kiểm tra ngoại quan vật mẫu/vật liệu đóng gói.

(d) Các hạng mục kiểm tra ngoại quan: biến dạng và vỡ, ...

H. Thử nghiệm phơi sáng (UV)

(a) Thử nghiệm này chỉ yêu cầu vỏ ngoài của mẫu, do đó chỉ thực hiện

kiểm tra ngoại quan.

(b) Đặt mẫu vào máy thử nghiệm UV: Các thông số thiết bị đã được đặt theo tiêu chuẩn quốc tế ASTM-G154 và không được tùy ý thay đổi.

(c) Sau khi hoàn thành thử nghiệm, lấy mẫu ra để kiểm tra ngoại quan.

(d) Các hạng mục kiểm tra ngoại quan: Biến sắc, gãy nứt, bột hóa, ...

I. Thử nghiệm bụi **tham khảo 902-N17 Hướng dẫn vận hành và bảo dưỡng tủ thử nghiệm bụi**

(a) Trước khi tiến hành thử nghiệm phải tiến hành đánh giá chức năng và kiểm tra ngoại quan vật mẫu (bộ phận LCD), sau khi xác nhận bình thường thì để mẫu vào trong máy thử nghiệm bụi và cài đặt thời gian.

(b) Sau khi thử nghiệm xong lấy mẫu ra, làm sạch bụi trên bề mặt mẫu sau đó tiến hành đánh giá chức năng và kiểm tra ngoại quan (bộ phận LCD) đồng thời mở vật mẫu ra phán định có bụi hay không.

(c) Điều kiện thử nghiệm thiết bị của công ty theo tiêu chuẩn IP6X.

J. Thử nghiệm phun muối

(a) Thử nghiệm này chỉ yêu cầu vỏ ngoài và phần máy của mẫu, do đó chỉ thực hiện kiểm tra ngoại quan.

(b) Đặt mẫu vào máy phun muối.

(c) Tham số thiết bị đã được cài đặt theo tiêu chuẩn quốc tế ASTM-B117 và không được tùy ý thay đổi.

(d) Sau khi hoàn thành thử nghiệm, lấy mẫu ra để kiểm tra ngoại quan.

(e) Các hạng mục kiểm tra ngoại quan: Biến sắc, ăn mòn, phồng rộp sơn , ...

K. Thử nghiệm tĩnh điện

(a) Trước khi tiến hành thử nghiệm tiến hàng kiểm tra chức năng vật mẫu, xác nhận tất cả các thiết bị cần thiết khi thử nghiệm sau đó tiến hành thiết lập môi trường thử nghiệm hoạt động.

(b) Các thông số được thiết lập cho máy thử nghiệm ESD là phóng điện tiếp xúc/phóng điện không khí, số lần thử nghiệm và giá trị điện áp.

(c) Trước khi thử nghiệm, lựa chọn đầu súng ESD (phóng điện tiếp xúc là đầu nhọn, phóng điện không khí là đầu tròn), sau đó tiến hành thử nghiệm.

(d) Luôn theo dõi sự ảnh hưởng của ESD đối với sản phẩm và ghi chép lại hiện tượng quan sát được, sau khi hoàn thành thử nghiệm phải khôi phục môi trường về trạng thái ban đầu.

L. Thử nghiệm ủy thác bên ngoài dựa theo **2-JQ-00014 quy trình thao tác quản lý phòng thí nghiệm bên ngoài**

(a) Sau khi đánh giá công ty có năng lực thực hiện hay không, nếu cần

ủy thác đơn vị bên ngoài thì tiến hành xin thuê ngoài thử nghiệm qua hệ thống xin mua, sau khi yêu cầu được phê duyệt sẽ gửi mẫu đến phòng thí nghiệm bên ngoài để tiến hành thử nghiệm.

(b) Sau khi hoàn thành phải tích hợp báo cáo phòng thí nghiệm bên ngoài vào báo cáo thử nghiệm EQT.

(c) Điều kiện lựa chọn phòng thí nghiệm độ tin cậy: Ưu tiên đạt chứng nhận ISO17025.

M. Báo cáo thử nghiệm: Sau khi hoàn thành thử nghiệm phải làm báo cáo thử nghiệm và tải báo cáo thử nghiệm lên hệ thống PLM.

N. Xử lý bất thường

(a) EQT: do RD tiến hành phân tích, cung cấp đối sách cải tiến liên quan, gửi lại mẫu thử nghiệm và kết thúc sau khi xác nhận đạt tiêu chuẩn (PASS).

(b) ORT: Khi phát hiện bất thường qua phân tích xác nhận mất hiệu lực, phải lập tức thông báo cho PQA và các đơn vị liên quan tiến hành tạm thời dừng vận chuyển (hold shipment), đồng thời phối hợp với các đơn vị liên quan để tiến hành làm lại và cải tiến đối với sản phẩm sản xuất hàng loạt, sau khi kiểm tra xác nhận OK mới được tiếp tục sản xuất.

O. Quản lý mẫu thử nghiệm

(a) Tất cả các mẫu nên được mã hóa để tiện theo dõi sau này.

(b) Các mẫu ORT không phá hủy sau khi hoàn thành thử nghiệm phải được đưa trở lại dây chuyền sản xuất, sau khi thông qua các thử nghiệm thì đóng gói và xuất hàng.

(c) Các mẫu thử nghiệm EQT và thử nghiệm phá hủy ORT sau khi thử nghiệm xong phải được giữ lại trong hai tháng để theo dõi, sau hai tháng sẽ tiến hành loại bỏ theo quy định của công ty.

(2) Việc quản lý phòng thí nghiệm **tham khảo 803-N01 Hướng dẫn quản lý phòng thí nghiệm** ; **1-JQ-00003 Hướng dẫn quản lý phòng thí nghiệm**

A. Việc quản lý thiết bị **tham khảo tài liệu ISO 902-N02 ~ 902-N17**

(a) Tất cả các thiết bị trong phòng thí nghiệm phải được bảo dưỡng, sửa chữa theo hướng dẫn thao tác bảo dưỡng của từng thiết bị. Nếu phát hiện thấy bất thường phải liên hệ với nhà cung cấp thiết bị để xác nhận.

(b) Nếu cần sửa chữa phải đăng ký sửa chữa thông qua hệ thống đặt mua, sau khi được phê duyệt yêu cầu nhà cung cấp tiến hành sửa chữa trong thời gian sớm nhất.

(c) Trước khi sử dụng thiết bị phải xác nhận tình trạng của thiết bị để

thuận tiện khi sử dụng.

(d) Sau khi sử dụng thiết bị cần hồi phục thiết bị về trạng thái ban đầu.

(e) Vận hành thiết bị phải tuân thủ theo các bước trong hướng dẫn vận hành thiết bị.

B. Quản lý nhân viên

(a) Nhân viên phòng thí nghiệm hàng năm phải được tiến hành đào tạo các kiến thức cơ bản của phòng thí nghiệm, bao gồm vận hành thiết bị và phương pháp thử nghiệm.

(b) Vào phòng thí nghiệm phải tuân thủ quy định về trang phục trong phòng thí nghiệm (quần áo tĩnh điện, mũ tĩnh điện, vòng tay tĩnh điện và giày tĩnh điện) và các quy định cơ bản của phòng thí nghiệm.

C. Quản lý môi trường **tham khảo 2-JQ-00015 Quy trình thao tác kiểm soát môi trường và trang bị của phòng thí nghiệm**

(a) Phòng thí nghiệm cần duy trì nhiệt độ và độ ẩm thích hợp (ví dụ nhiệt độ: 25°C ± 10°C, độ ẩm: 40% ± 20%).

(b) Giữ môi trường sạch sẽ và gọn gàng mọi lúc, không được xếp chồng vật mẫu hoặc vứt bỏ rác thải tùy ý.

(c) Rác thải phải được tiến hành phân loại và thu hồi.

D. Quản lý an toàn

(a) Nghiêm cấm sử dụng lửa, không được tùy ý vứt bỏ các vật liệu dễ cháy.

(b) Khi sử dụng các thiết bị điện cần phải xem xét đến khả năng chịu tải, chú ý an toàn.

(c) Vật thử nghiệm hoặc dụng cụ gá lắp cần phải định vị. Không được ảnh hưởng tới vận hàng của máy móc, đảm bảo lối đi thông thoáng, tránh rơi đổ gây nguy hiểm.

(d) Phát hiện rò rỉ nước phải lập tức xử lí, phát hiện lối đi đọng nước phải lập tức lau khô.

E. Đánh giá nội bộ phòng thí nghiệm tham khảo 2-JQ-00020 **Quy trình đánh giá nội bộ phòng thí nghiệm**

(a) Để kiểm tra hệ thống quản lý và năng lực kỹ thuật của phòng thí nghiệm có đạt yêu cầu của ISO/IEC 17025 và quy định của phương pháp tiêu chuẩn kiểm tra, cải thiện thiếu sót, không ngừng nâng cao hệ thống quản lý và năng lực kỹ thuật của phòng thí nghiệm, một năm tiến hành đánh giá nội bộ ít nhất một lần.

(b) Đánh giá cấp độ mức độ ảnh hưởng của sự không phù hợp, lập “Báo cáo khiếm khuyết đánh giá phòng thí nghiệm” (Form No. 2-JQ-00020-04).

Tham khảo 2-JQ-007 Quy trình quản lý hồ sơ chất lượng

3.5.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

3.6. SP5 Quản lý Thiết bị và Dụng cụ Gá lắp---Thiết bị Sản xuất (Production Equipment)

3.6.1. Mục đích

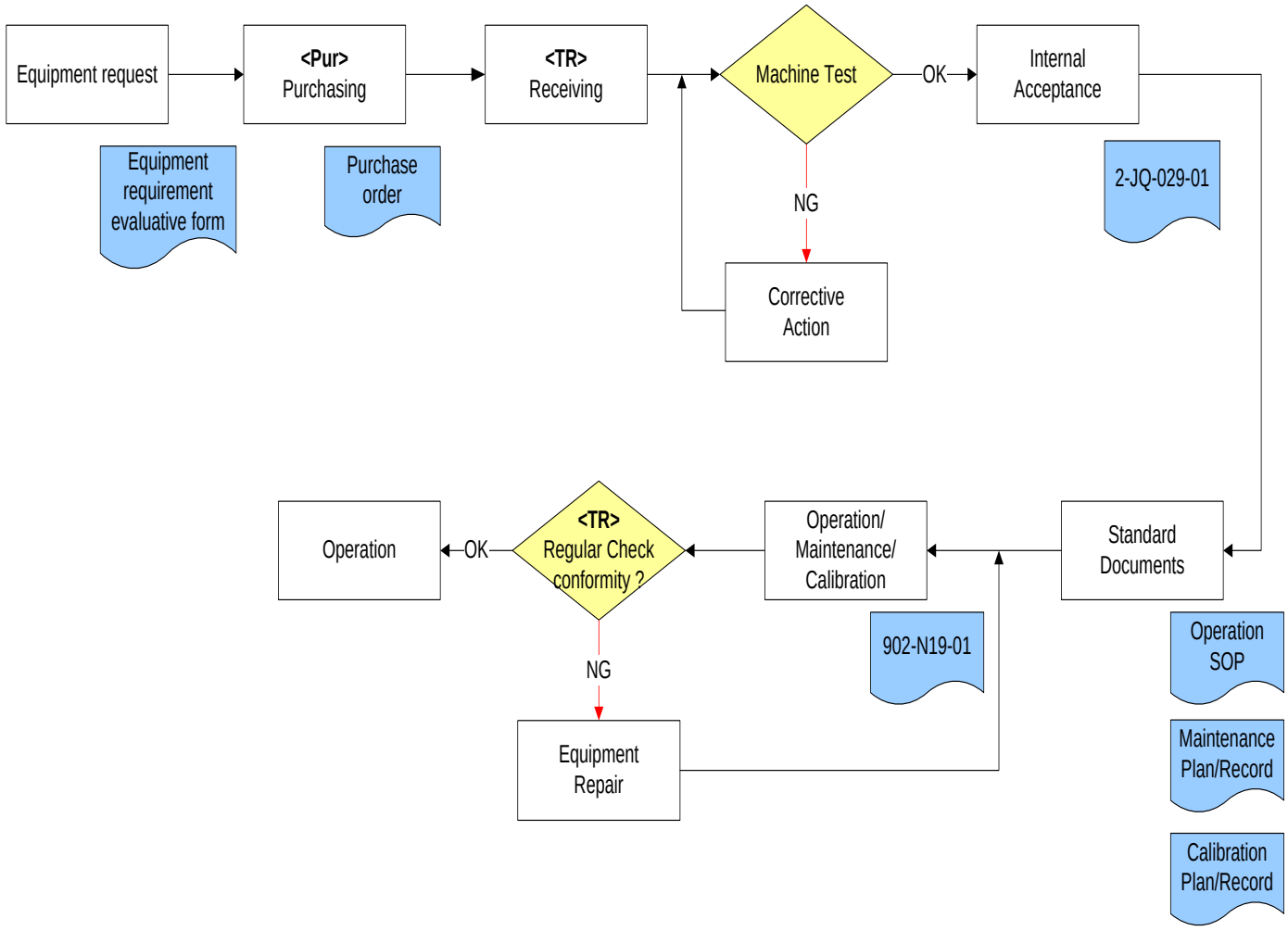
Thông qua quản lý có hiệu quả đối với máy móc thiết bị, để đảm bảo hoạt động sản xuất bình thường, giảm thiệt hại không cần thiết và giảm thiểu thời gian không hoạt động của thiết bị, đồng thời đảm bảo rằng các sản phẩm của công ty đáp ứng các yêu cầu chất lượng và phát huy công suất hiệu quả.

3.6.2. Phạm vi áp dụng: máy móc thiết bị được sử dụng bởi bộ phận sản xuất hoặc kiểm soát chất lượng.

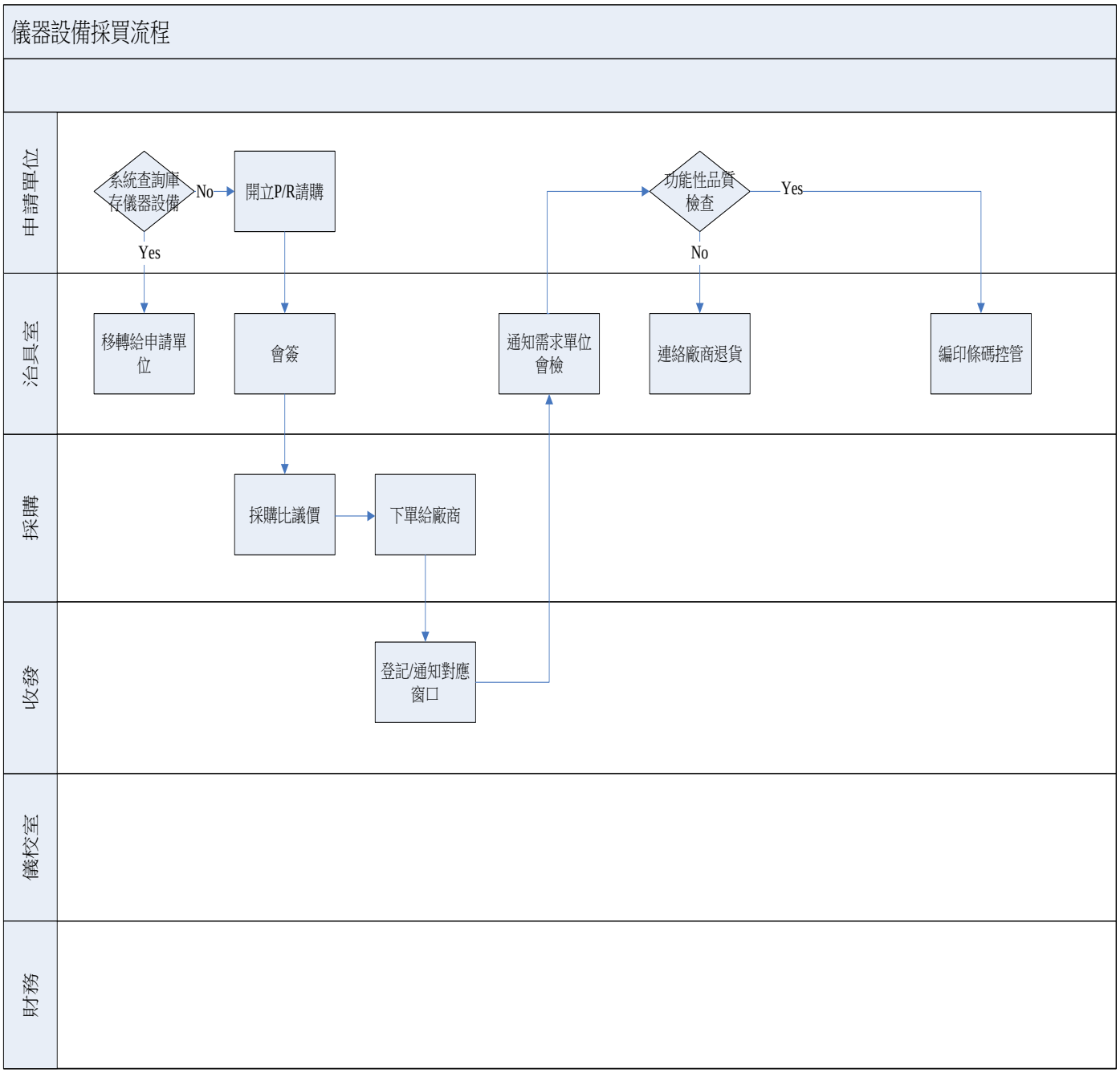
3.6.3. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính)**

(1) Lưu trình quản lý sửa chữa thiết bị. **Tham khảo 901-N0042 Phương pháp quản lý máy móc thiết bi**

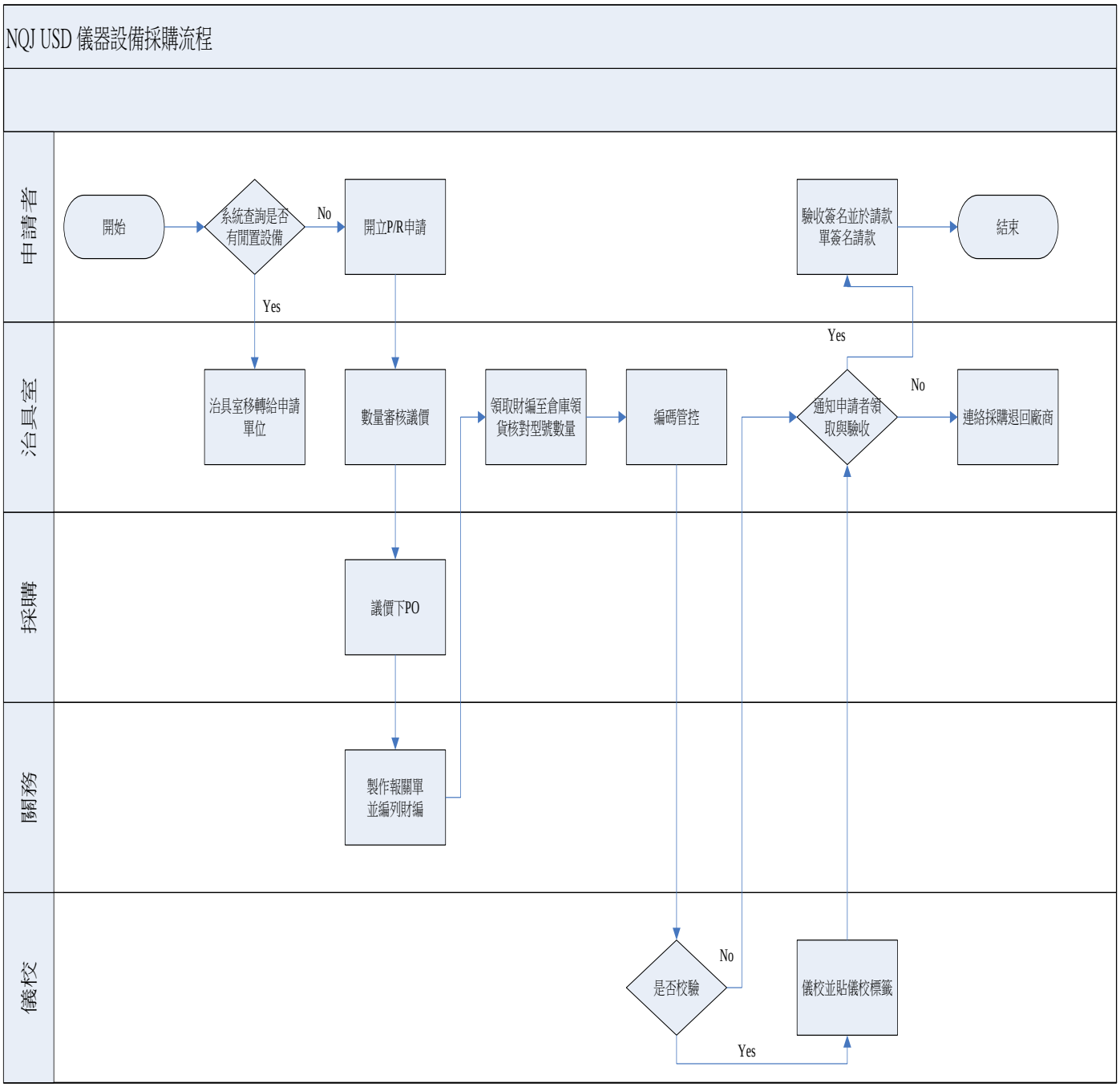
Equipment Management & Maintenance



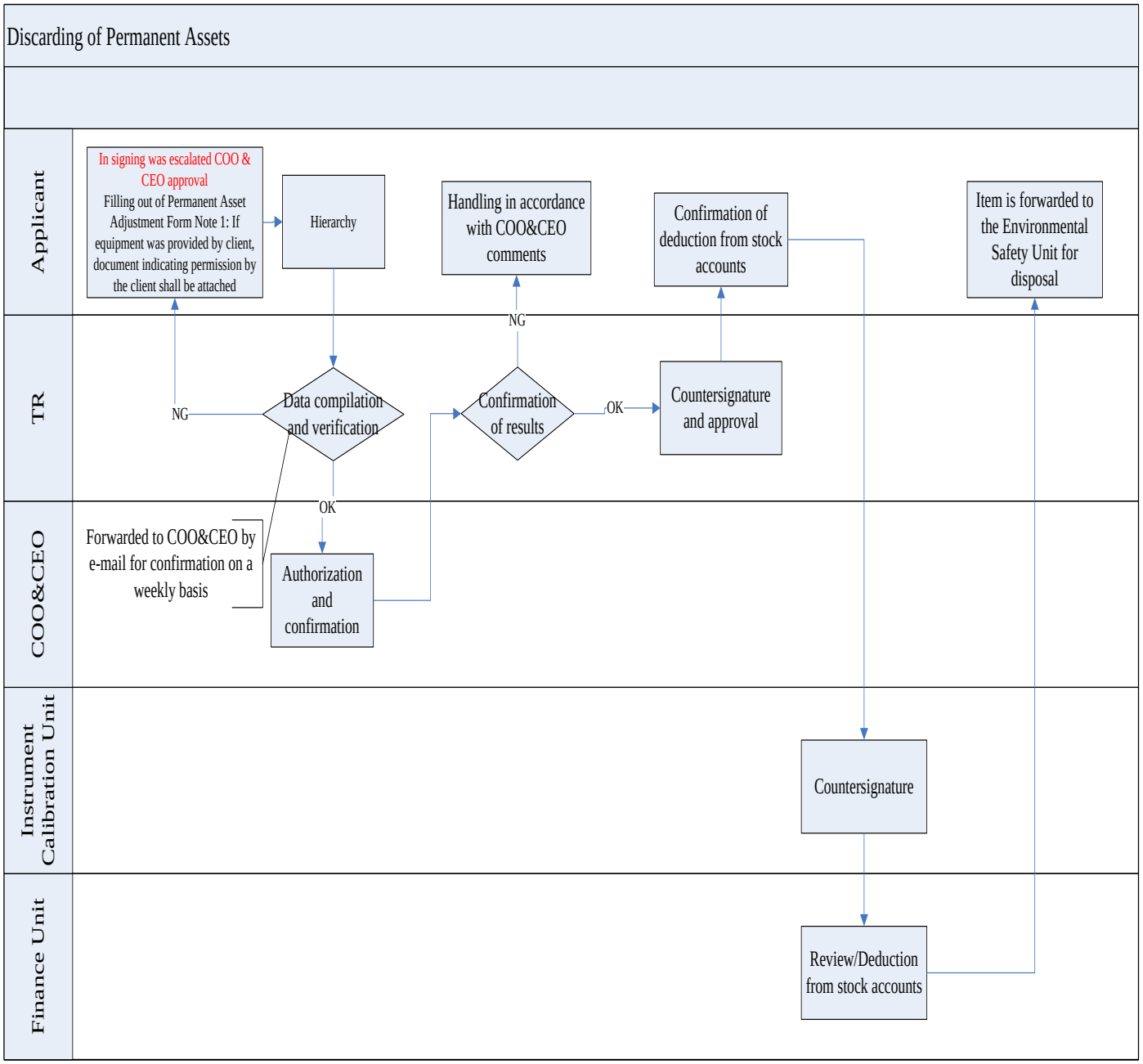
(2) Lưu trình mua ~ sử dụng máy móc thiết bị. **Tham khảo 901-N0042 Phương pháp quản lý máy móc thiết bi**



(3) Lưu trình thu mua máy móc thiết bị NQJ USD. **Tham khảo 901-N0042 Phương pháp quản lý máy móc thiết bi**

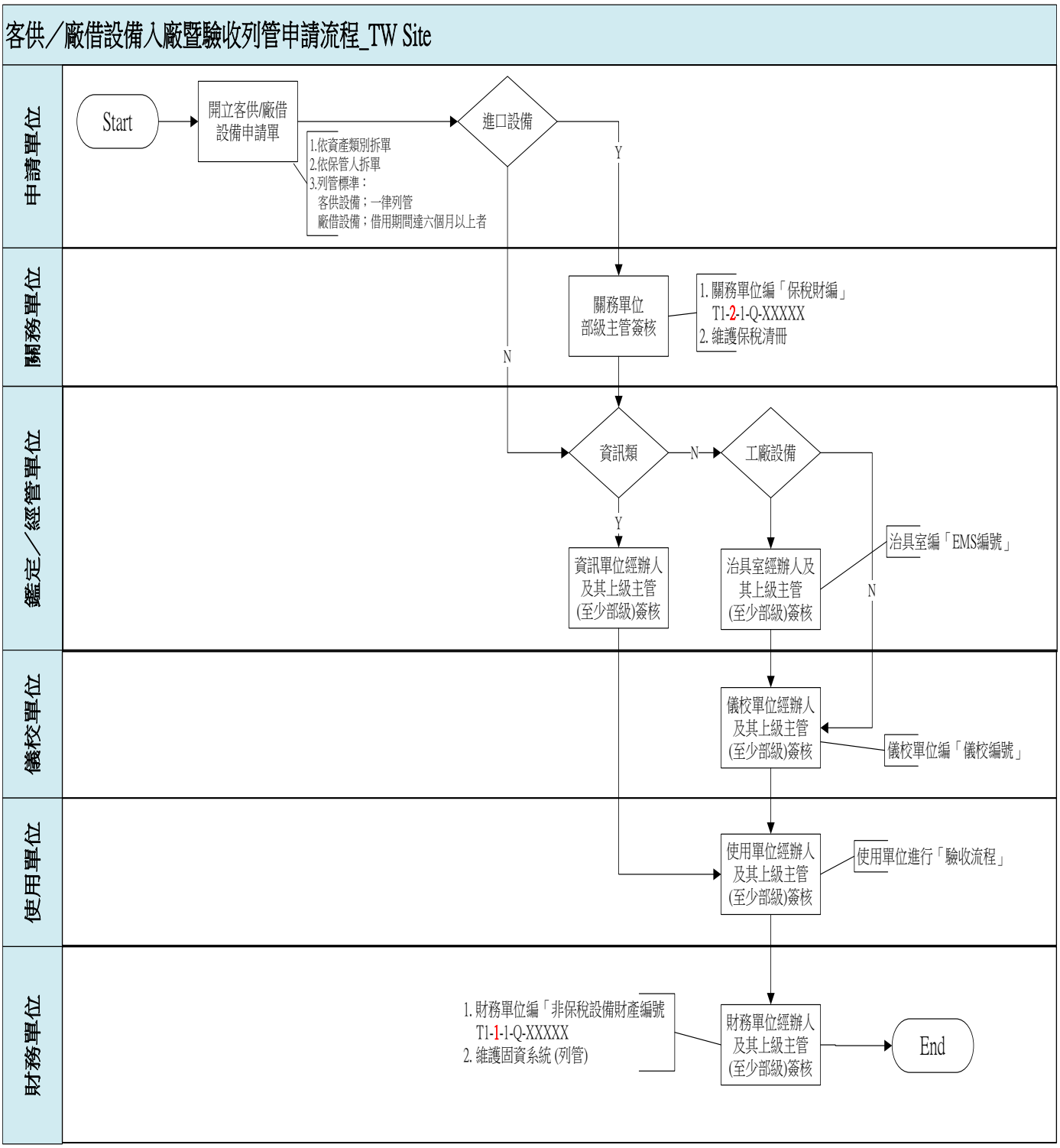


(4) Lưu trình loại bỏ thiết bị. **Tham khảo 901-N0042 Phương pháp quản lý máy móc thiết bi**

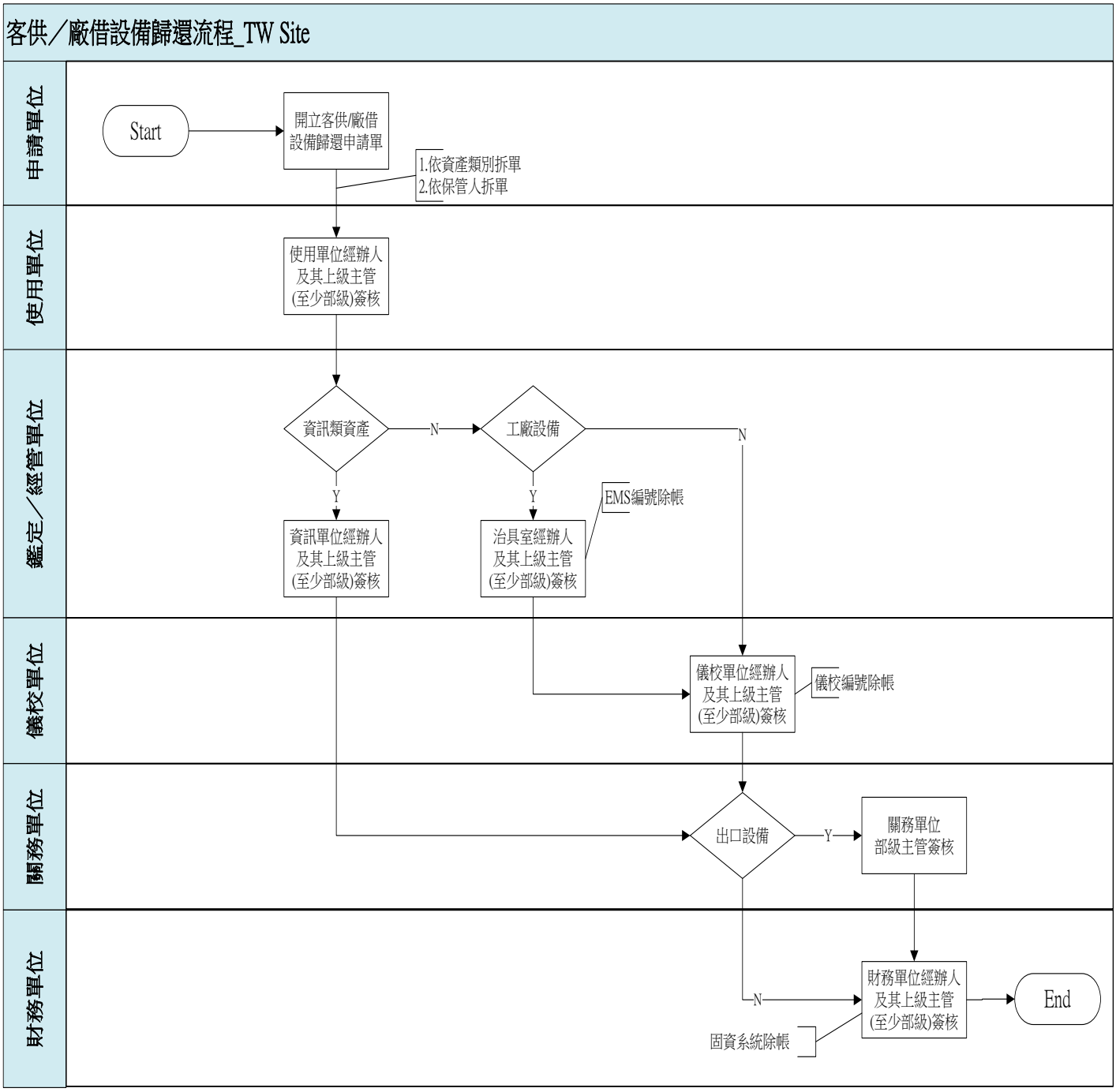


(5) Lưu trình quản lý danh sách máy móc thiết bị mượn/khách hàng cung cấp.

Tham khảo 901-N0042 Phương pháp quản lý máy móc thiết bị



(6) Lưu trình hoàn trả thiết bị máy móc mượn/khách hàng cung cấp. **Tham khảo 901-N0042 Phương pháp quản lý máy móc thiết bị**



3.6.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình)**

(1) Lưu trình mua máy móc thiết bị. **Tham khảo 901-N0042 Phương pháp quản lý máy móc thiết bị**

A. Nhu cầu thiết bị dựa trên sự gia tăng nhu cầu sản xuất hoặc phát sinh nhu cầu từ sản phẩm mới. Thông qua đánh giá của bộ phận kỹ thuật công nghiệp (IE) và thảo luận giữa bộ phận kỹ thuật sản phẩm (PE) với bộ phận kỹ thuật cơ khí (ME)quyết định có nên mua thiết bị hay không.

B. Trong quá trình, IE phải sử dụng Hệ thống quản lý thiết bị (EMS) để điều tra thiết bị của từng bộ phận trong công ty có thiết bị không hoạt động hoặc có thể được điều chỉnh theo từng giai đoạn không, nếu không có thiết bị có thể sử dụng hoặc huy động, khi đó có thể tiến hành quy trình mua hàng.

C. Trong quá trình đánh giá cũng cần xem xét đến phương thức thuê, đặc biệt đối với các đơn đặt hàng ngắn hạn hoặc nhu cầu theo từng giai đoạn.

D. Sau khi xác nhận rằng việc mua thiết bị là cần thiết, IE sẽ tiến hành thảo luận với bộ phận kỹ thuật. Nếu cần, nhân viên kỹ thuật sẽ xác nhận các chức năng và thông tin liên quan của thiết bị với nhà cung cấp để xác định model và số lượng thiết bị sẽ mua.

E. Sau khi cuộc thảo luận xác nhận xong, IE sẽ tiến hành quy trình ký duyệt theo thẩm quyền phê duyệt của công ty, chủ quản cao nhất của đơn vị kinh doanh (BU) liên quan nhất định phải tiếp ký, để có được sự đồng ý và công nhận tính chính xác của nhu cầu thiết bị.

F. Việc trình ký phải kèm theo mô tả chi tiết về kế hoạch nhu cầu và kế hoạch sản xuất, trong đó liệt kê rõ ràng yêu cầu mua, đơn giá và tổng giá, để các cấp chủ quản của công ty có thể đưa ra quyết định.

(2) Thao tác xin mua **tham khảo 901-N0042 Phương pháp quản lý máy móc thiết bị**; **901-N0048 Phương pháp quản lý dụng cụ gá lắp**

A. Sau khi việc ký duyệt được chủ quản có thẩm quyền phê duyệt đồng ý, đơn vị kỹ thuật sẽ đề xuất yêu cầu xin mua. Đơn đặt mua (PR) cần phải được ký bởi phòng dụng cụ gá lắp (TR) sau khi xác nhận lại một lần nữa có thiết bị nào có thể điều động sử dụng hay không, nếu không có sẽ tiến hành ký xác nhận.

B. Sau khi đơn đặt mua được phê duyệt, thu mua sẽ liên hệ với nhà cung cấp, thương lượng giá cả, và thực hiện quá trình đặt hàng (PO), sau khi biết thời gian giao hàng sẽ thông báo cho bộ phận sử dụng, sau khi đặt hàng thu mua phải chịu trách nhiệm theo dõi nhà cung cấp giao hàng, khi nhận thiết bị bộ phận kỹ thuật yêu cầu đặt mua sẽ tiến hành công

việc kiểm tra và nghiệm thu, nếu thiết bị không có lỗi gì thì sẽ điền vào phiếu nghiệm thu để tiến hành quá trình thanh toán, tham khảo 2-JQ-029-01 form phiếu nghiệm thu thiết bị

(a) Sau khi nghiệm thu thiết bị, bộ phận kỹ thuật sẽ chuyển thiết bị đến dây chuyền sản xuất để bảo quản.

(b) Đối với thiết bị mua từ nước ngoài, sau khi nhận được thông báo từ cảng, hải quan bắt đầu thực hiện các hoạt động khai báo hải quan.

(c) Lập quy định bảo thuế đối với thiết bị đó, đồng thời làm nhãn mác tài sản bảo thuế cung cấp cho người đề xuất.

C. Bộ phận tài vụ sau khi nhận được yêu cầu thanh toán và phiếu nghiệm thu ngoài việc tiến hành hoạt động thanh toán, sẽ dựa theo quy tắc tài chính để tiến hành tạo mã thiết bị và in nhãn tài sản cho thiết bị đó, cung cấp đồng thời với phiếu nghiệm thu cho đơn vị thiết bị để dán lên thiết bị

(a) Phòng dụng cụ gá lắp tiến hành quy định mã thiết bị đồng thời thiết lập tất cả các thông tin của thiết bị đó như nhà cung cấp, model, số sê-ri và tên sản phẩm… trên hệ thống EMS, ngay cả mã tài sản của tài vụ và xuất nhập khẩu cũng đều phải thiết lập trong hệ thống quản lý thiết bị.

(b) Sau khi nghiệm thu thiết bị nhập về nhà máy, căn cứ theo yêu cầu của quy trình quản lý hiệu chuẩn thiết bị, đơn vị hiệu chuẩn sẽ quy định mã quản lý hiệu chuẩn cho thiết bị, tiến hành quản lý hiệu chuẩn đồng thời cung cấp tem hiệu chuẩn, yêu cầu dán lên thiết bị, sau mỗi lần định kỳ hiệu chuẩn sẽ thay tem.

(3) Bảo dưỡng và hiệu chuẩn thiết bị

A. Căn cứ theo tiêu chuẩn thao tác bảo dưỡng thiết bị, tiến hành phân loại bảo dưỡng đối với máy móc thiết bị

Tham khảo 901-N0049 Hướng dẫn bảo dưỡng thiết bị dụng cụ gá lắp; 902-N19 Tiêu chuẩn thao tác bảo dưỡng phòng ngừa thiết bị

(a) Việc bảo dưỡng cấp một được thực hiện bởi người sử dụng dựa theo các phương thức do bộ phận kỹ thuật cung cấp, các hoạt động kiểm kê và bảo dưỡng được thực hiện hàng ngày và ghi chép lại vào bảng ghi chép kiểm kê.

(b) Việc bảo dưỡng cấp 2 dựa theo đặc tính của thiết bị để phân công bộ phận kỹ thuật hoặc phòng dụng cụ gá lắp thực hiện, thực hiện theo kế hoạch bảo dưỡng và ghi lại trong hệ thống quản lý chất lượng.

(c) Việc bảo dưỡng cấp ba dựa theo kế hoạch bảo dưỡng thông báo nhà cung cấp tiến hành thao tác bảo dưỡng.

B. Việc sửa chữa, bán, loại bỏ và chuyển giao thiết bị phải thông qua phòng

dụng cụ gá lắp ký duyệt, nếu là sản phẩm bảo thuế phải thông báo cho hải quan để tiến hành xử lý nợ hải quan. **Tham khảo 2-JQ-029 Quy trình quản lý hiệu chuẩn thiết bị đo**

(4) Bảo dưỡng và hiệu chuẩn thiết bị

A. Thiết bị khách hàng cung cấp: toàn bộ cần nhập vào hệ thống tài sản cố định, quy định mã tài sản và đăng ký phiếu bảo hành.

B. Thiết bị mượn của nhà cung cấp: Thời gian mượn vượt quá 6 tháng cần đưa ra mã tài sản để quản lý.

C. Thiết bị khách hàng cung cấp/Thiết bị mượn của nhà cung cấp nhập vào nhà máy phải kèm theo hợp đồng bảo quản hoặc hợp đồng mượn sử dụng, nếu không phải cung cấp các tài liệu liên quan để chứng minh giá trị thiết bị (như hóa đơn khai báo hải quan hoặc email xác nhận), điền vào đơn đề nghị nghiệm thu thiết bị khách hàng cung cấp/Thiết bị mượn của nhà cung cấp theo quy định (Form No.：901-N0042-03), thống nhất mã tài sản khi nhập vào danh sách quản lý tài sản cố định.

D. Khi hoàn trả thiết bị khách hàng cung cấp/Thiết bị mượn của nhà cung cấp, yêu cầu điền vào mẫu đơn xin hoàn trả thiết bị khách hàng cung cấp/Thiết bị mượn của nhà cung cấp **(**Form No.：901-N0042-04**).**

3.6.5**. ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

3.7. SP5 Quản lý dụng cụ gá lắp và thiết bị---Thu mua Thiết bị Chủ yếu (Major Equipment Procurement)

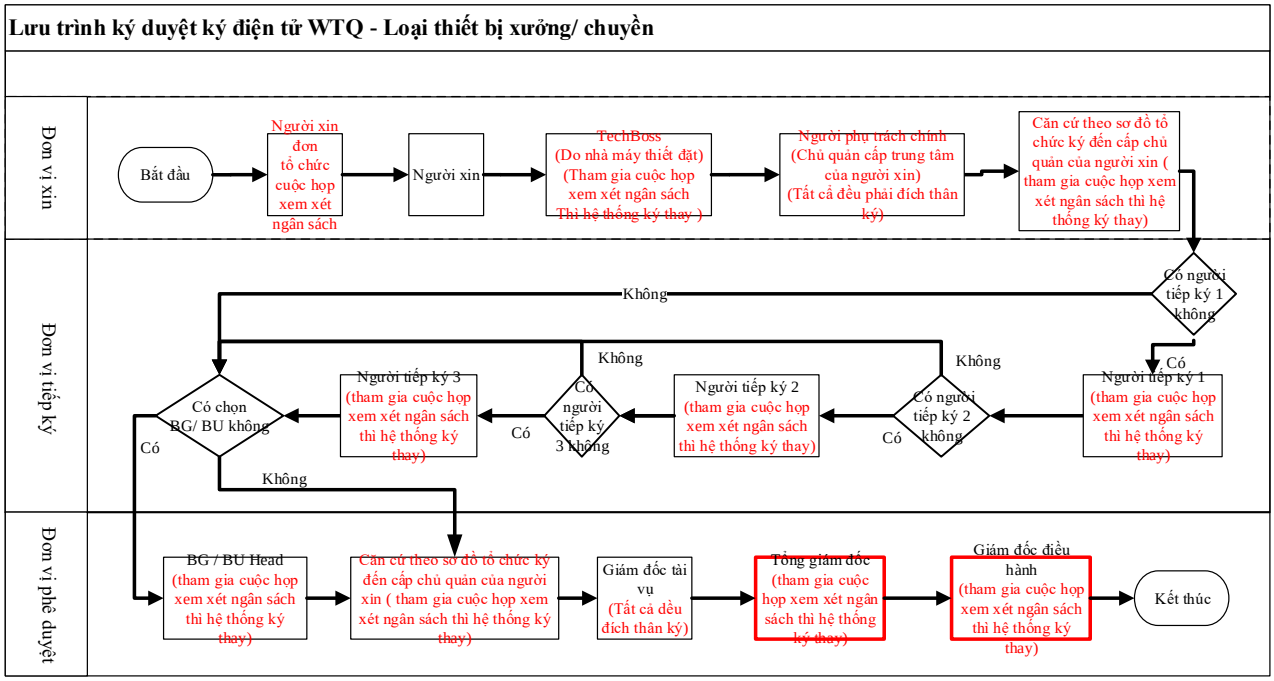
3.7.1. Mục đích

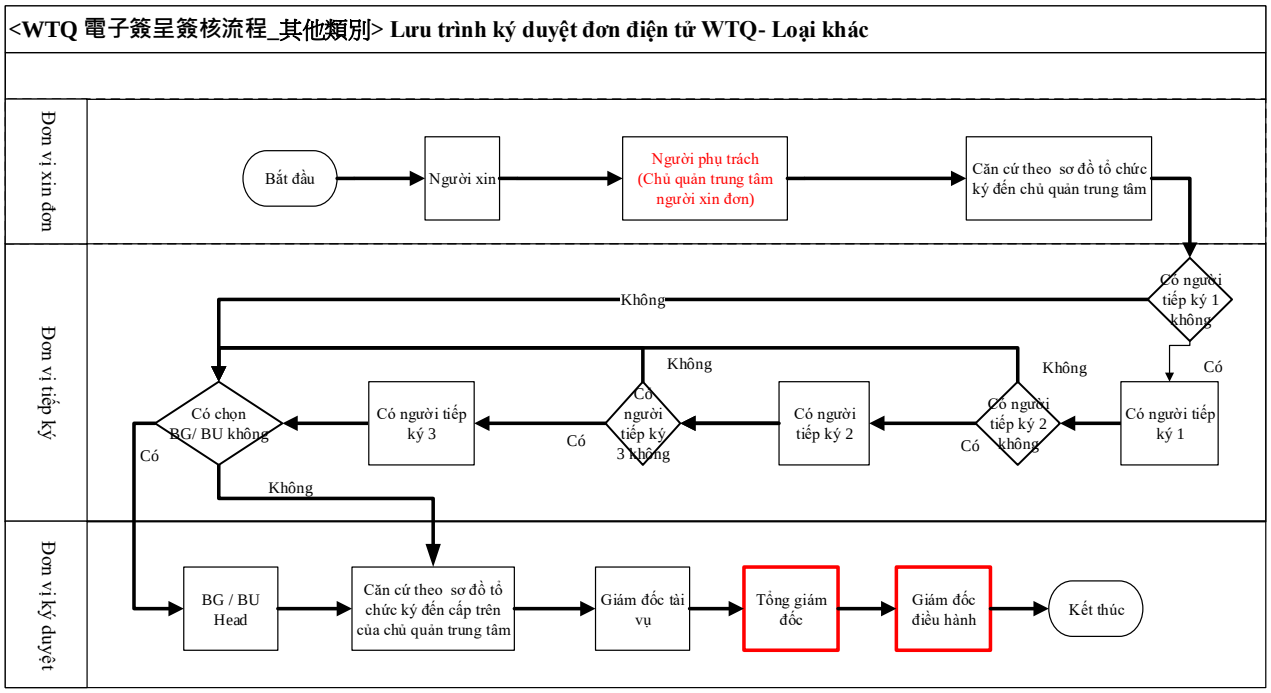
Thông qua cơ chế thu mua thống nhất vượt quá đơn vị kinh doanh (BU), vượt quá khu vực nhà máy, sử dụng cơ chế quyết định theo tỷ lệ giữa hiệu suất và giá, nâng cao hiệu quả (tổ hợp mua hàng tốt nhất) và hiệu suất (tối ưu hóa thời gian ký duyệt) của hoạt động thu mua thiết bị.

3.7.2. Phạm vi áp dụng: Thu mua thiết bị chủ yếu.

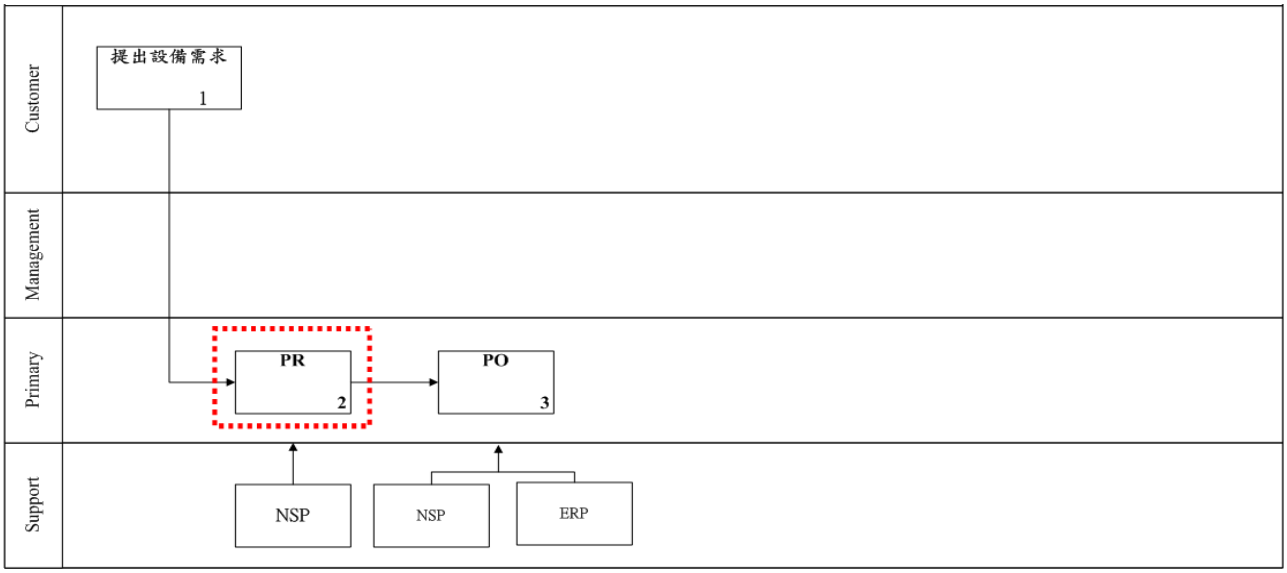
3.7.3**. Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính)**

(1) Lưu trình ký duyệt điện tử





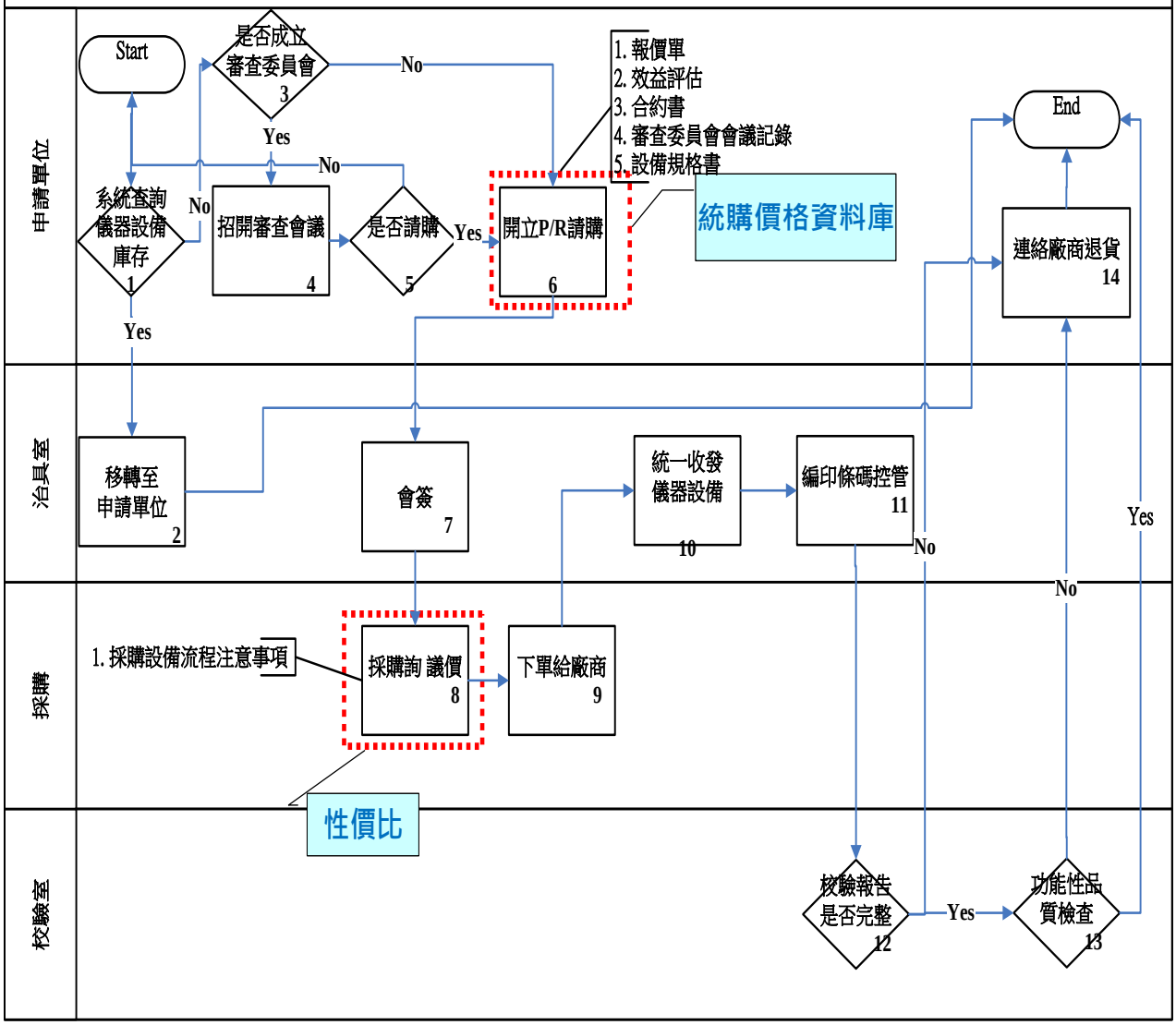
(2) Lưu trình xin mua thiết bị chủ yếu (PR)



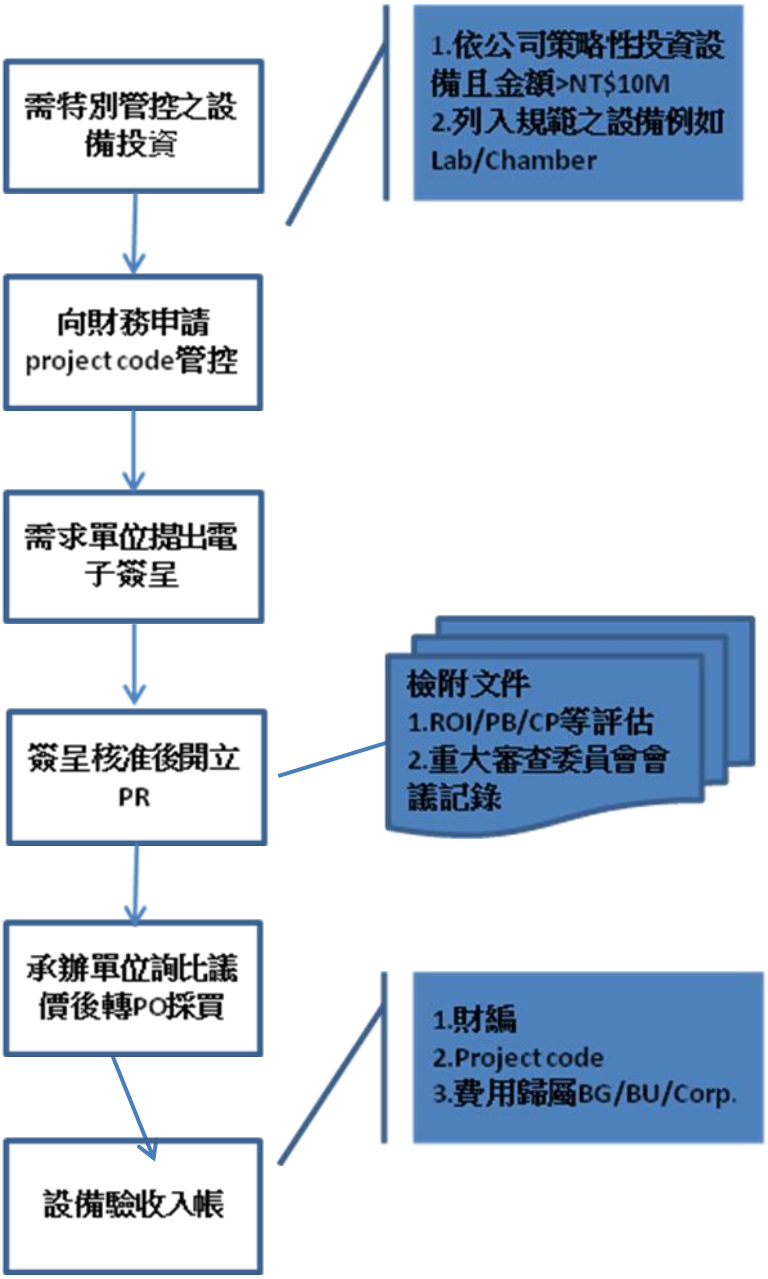
(3) Lập đơn xin mua (PR) và so sánh, thương lượng giá cả (dự án tối ưu hóa quá trình BPI)

重大設備採購流程優化 ---Process Relationship Map (Map1)

PR process (Map 1 - Step 2)---Sub Process Map (Map 2)



(4) Lưu trình thao tác đầu tư thiết bị chủ yếu (dự án tối ưu hóa quy trình BPI)



3.7.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình trọng điểm)**

(1) Ban xem xét yêu cầu xin mua thiết bị chủ yếu

A. Quyền và trách nhiệm, thành viên của ban xem xét yêu cầu xin mua.

Số tiền	Trưởng ban	Thư ký điều hành	Thành viên thường trực
Hơn 3 triệu NTD	Chủ quản cấp 1	Trợ lý bộ phận	Cấp nhà máy/chủ quản trung tâm/chủ quản cấp bộ phận
1-3 triệu NTD	Cấp nhà máy/chủ quản trung tâm	Trợ lý bộ phận	
1 triệu NTD trở xuống	Thực hiện theo Lưu trình xin mua hàng hiện tại		
Remark	Lấy số tiền của một thiết bị hoặc tổng số tiền của một dự án làm cơ sở		

B. Đơn báo giá:

(a) Đối với đơn vị yêu cầu khai PR, phải cung cấp ít nhất hai báo giá trở lên bất kể số tiền là bao nhiêu. Nếu ít hơn hai công ty phải ghi rõ các lý do, chẳng hạn như khách hàng chỉ định hoặc thông số kỹ thuật / yêu cầu kỹ thuật đặc biệt, v.v., phải cung cấp các tài liệu hỗ trợ có liên quan và được chủ quản phê duyệt.

(b) Đối với đồ gá, thiết bị tự động hóa và công trình nhà xưởng, bất kể số tiền là bao nhiêu, cần có nhiều hơn hai AVL để tham gia báo giá và so sánh giá. Nếu không có nhiều hơn hai AVL, người khai đơn phải cung cấp giải thích lý do đối với trường hợp ngoại lệ và ký nó ở giai đoạn PR ký duyệt theo quyền hạn ký duyệt

C. Hợp đồng

(a) Đơn giá lớn hơn NT$30 cần kiểm tra hợp đồng kèm theo

(b) Thiết bị tùy chỉnh: Ký Hợp đồng Mua bán Máy móc và Thiết bị (đơn) + Hợp đồng Mua bán Máy móc và Thiết bị Phụ lục A, Thông số kỹ thuật thiết bị và Tiêu chuẩn nghiệm thu.

(c) Thiết bị tiêu chuẩn: Ký Thỏa thuận mua bán máy móc và thiết bị WNC_Máy móc và thiết bị (Thỏa thuận chung) + Thỏa thuận bổ sung.

I. Việc mua lần đầu"thiết bị mẫu mới" và "thiết bị công nghệ mới" yêu cầu phải ký Hợp đồng Mua bán Máy móc và Thiết bị (Thỏa thuận chung) + Hợp đồng bổ sung của Hợp đồng Mua bán Máy móc và Thiết bị (Thỏa thuận chung)

II. Mua nhiều lần thiết bị có cùng thông số kỹ thuật tiến hành thao tác theo các thông số kỹ thuật thiết bị bổ sung và tiêu chuẩn nghiệm thu của lần mua đầu tiên (không cần hợp đồng)

III. Các thiết bị của cùng một nhà sản xuất có thông số kỹ thuật khác nhau cần phải ký hợp đồng bổ sung hợp đồng mua bán thiết bị máy móc (hợp đồng chung).

(d) Thời hạn ký kết hợp đồng

I. Nguyên tắc: Sau khi PR / QT hoàn thành, cần tiến hành in in hợp đồng đã được ký duyệt trên E-flow, thì đơn vị thực hiện mới được xuống đơn.

II. Ngoại lệ (khẩn cấp): Khi hợp đồng không được hoàn thành đối với máy móc, thiết bị quan trọng và các dự án quy mô lớn như xây dựng và sửa chữa nhà máy, khi nhà thầu phải yêu cầu đặt hàng do gấp hoặc xem xét giao hàng, thì phải được sự chấp thuận của chủ quản cấp một của đơn vị yêu cầu và được ký hợp đồng trong vòng ba tuần. Tuy nhiên, có tính đến khó khăn trong đàm phán hợp đồng và trách nhiệm của đơn đặt hàng trong thực tế, thời gian đệm hai tuần được đưa ra để kéo dài thời gian hết hạn của đơn đặt hàng một cách thích hợp đơn hàng ghi rõ " Sau khi đơn hàng được đóng dấu lại , nếu trong vòng 5 tuần không hoàn thành ký kết hợp đồng (hợp đồng chung+ hợp đồng bổ sung), thì đơn hàn này tự động mất hiệu lực. Khi đơn hàng dự án nhà xưởng quy mô lớn hiện hành, nhà thầu chỉ cần chuẩn bị nguyên vật liệu, còn việc thi công chính thức trên công trường vẫn phải hoàn thành sau khi hợp đồng hoàn thành.

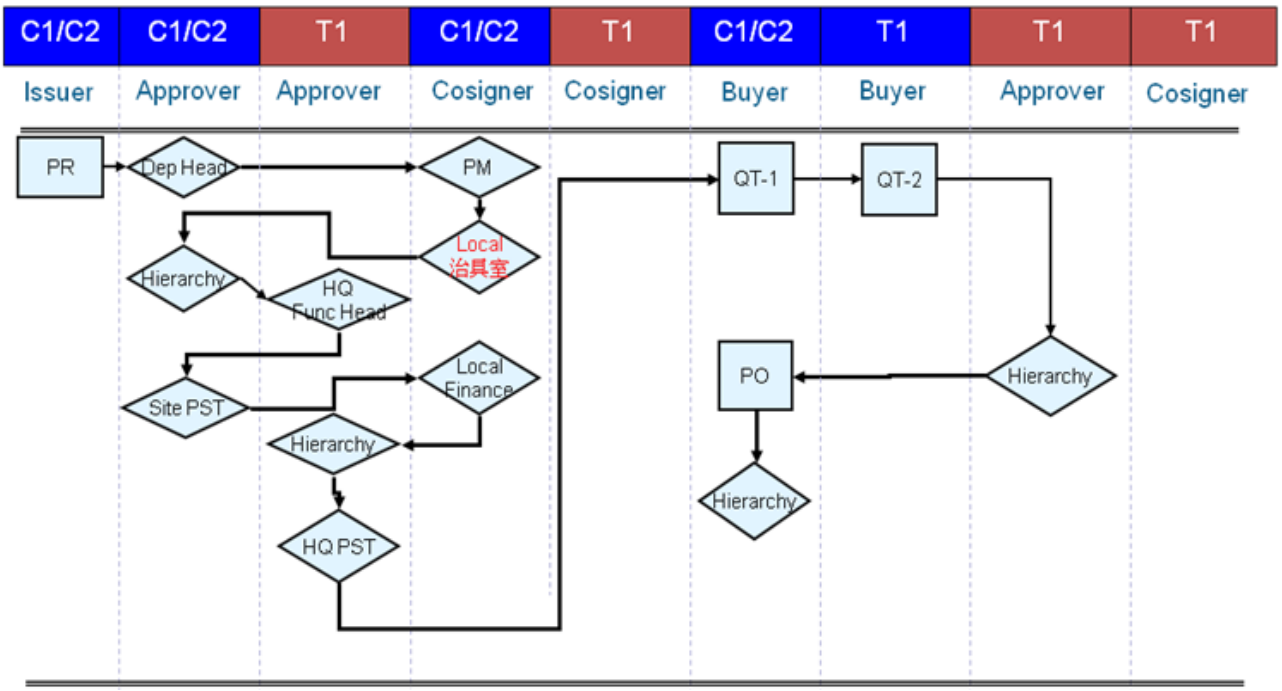
D. Báo cáo đánh giá lợi ích: Đơn giá từ 300000 NT$ trở lên phải kèm theo hướng dẫn đánh giá lợi ích.

E. ROI： Đơn giá từ 1 triệu NT$ trở lên phải đính kèm hợp đồng, có thể chọn 1 trong 2 với PB.

F. PB ：Đơn giá từ 1 triệu NT$ trở lên phải đính kèm hợp đồng, có thể chọn 1 trong 2 với ROI.

G. C/P：đơn giá 1 triệu NT$ trở lên phải đính kèm hợp đồng, giá trị càng cao càng tốt.

(3) Lưu trình ký duyệt PR thiết lập quy trình thống nhất thu mua



A. Thiết lập cơ chế quy trình thống nhất thu mua, định giá theo lượng, thường xuyên định lượng để quản lý giá cả.

B. Nâng cao hiệu lực và hiệu quả của hoạt động thu mua thiết bị (kết hợp tối ưu hóa).

(4) Hợp đồng thiết bị

A. Thêm khoản cam kết bảo hành vào hợp đồng mua bán thiết bị máy móc

(a) Cam kết Bảo hành từ nhà sản xuất: Trong vòng mười năm, bảo đảm có sẵn linh kiện để sửa chữa.

(b) Mô hình giảm giá đổi hàng mới: Do các yếu tố thị trường, khi nhà cung cấp không thể thực hiện cam kết đối với mã hàng cũ thì nhà cung cấp phải cung cấp model mới với chức năng đã được cải tiến và đổi hàng cho WNC.

(c) Đảm bảo mua lại thiết bị đã qua sử dụng: Nếu nhà cung cấp không thể thực hiện theo điều khoản (a) và điều khoản (b) trong hạng mục này.

(5) Hạng mục cần chú ý trong Lưu trình thu mua thiết bị mới

A. Thiết lập kho tài liệu hoàn chỉnh **(**\\D-rdcloudfile\\RDCloudFile\ju0000\MRO\tài liệu giá cả và quy cách**)**

Hiện tại, chỉ có nhân viên liên quan trong bộ phận thu mua mới có quyền hạn

(a) Kho tài liệu về quy cách.

(b) Kho tài liệu về giá cả.

B. Phương pháp so sánh giá cả.

(a) Phương pháp thương lượng giá đơn lẻ (không có phương án thay thế nào khác).

(b) Phương pháp so sánh đơn giá (thiết bị lẻ).

(c) Phương pháp so sánh tổng giá (thiết bị do khách hàng cung cấp/thiết bị tự động hóa).

(d) Phương pháp so sánh giá theo tỷ lệ giữa hiệu suất và giá (P/C).

C. Hạng mục chú ý khi thương lượng giá cả

(a) Cần phải đưa vào so sánh các muc giá thành. Đánh giá lựa chọn thông qua giá thành tổng thể. Liệt kê cụ thể các hạng mục sẽ là bảng xác nhận của nhân viên thực hiện mua hàng (Check List).

(b) Tích hợp thống nhất thu mua, giá cả trong quá khứ, hợp đồng giá cả và thông tin thị trường.

(c) Điều khoản thanh toán, điều kiện vận chuyển, thời hạn bảo hành, phí bảo trì, hợp đồng và quyền đại lý.

(d) Option, giá cả phụ kiện, quà tặng, vật liệu tiêu hao, so sánh giá cả linh kiện mua ngoài và chi phí thiết kế.

(e) Phân tích giá thành (nguyên tắc thao tác 3B mua hàng).

(6) Nguyên tắc định giá tiếp theo

A. Chi phí cho thiết bị đầu tư chiến lược của công ty và chi phí khấu hao hàng tháng được khấu hao cho công ty, nếu sau này BG/BU sử dụng, căn cứ theo tỷ lệ sử dụng thực tế của các bộ phận để xin điều chỉnh theo đơn điều chỉnh kết quả thực hiện.

B. Nếu bộ phận yêu cầu thiết bị là BU/BG thì giá thành và chi phí khấu hao hàng tháng được khấu hao cho BG/BU, chỉ trong trường hợp nếu sau này BU/BG khác sử dụng thiết bị này thì các chi phí liên quan sẽ căn cứ theo tỷ lệ sử dụng thực tế của các bộ phận để xin điều chỉnh theo đơn điều chỉnh kết quả thực hiện.

(7) Họp đánh giá ngân sách và hệ thống yêu cầu đơn chữ ký điện tử / Đơn xin mua (PR) cho thao tác xin chữ ký

A. Đối với các khoản đầu tư lớn, các dự án cần trình và nộp để xin kiểm soát ngân sách theo mẫu của thẩm quyền phê duyệt. Ngoài báo cáo đánh giá do đơn vị thẩm định ban hành, phải tổ chức họp xét duyệt ngân sách và tất cả các đơn vị điều hành liên quan và phải mời giám sát viên để thảo luận và đi đến thống nhất về hướng giải quyết Sau khi thi hành xong. Nhân sự cần thiết cho cuộc họp bao gồm đơn vị lập kế hoạch ngân sách và đơn vị thực hiện, và khi cần thiết, một nhóm chuyên gia kỹ thuật được gọi để đưa ra ý kiến.

B. Đối với đơn điện tử được cấp theo nghị quyết của cuộc họp xét duyệt ngân sách, hệ thống sẽ ký thay cho những người đã tham gia cuộc họp xét duyệt

ngân sách, trừ người phụ trách và giám đốc tài chính.

C. Khai đơn mua (PR) được quyết định dựa trên nội dung của quyết định phê duyệt đơn điện tử, ngoại trừ chủ quan cấp bộ phận đơn vị xin mua, PM, chủ quản tài chính cao nhất của đơn vị xin mua (giới hạn trên là chủ quản cấp một) của đơn vị khai đơn, phải đích thân ký và đã tham gia cuộc họp xem xét ngân sách Đối với những người đã ký đơn điện tử, yêu cầu mua hàng sẽ được hệ thống ký thay.

3.8. SP6 Xem xét số ngày tồn kho bình quân---Loại bỏ và quản lý vật liệu quá hạn (Scrap & OBS Management)

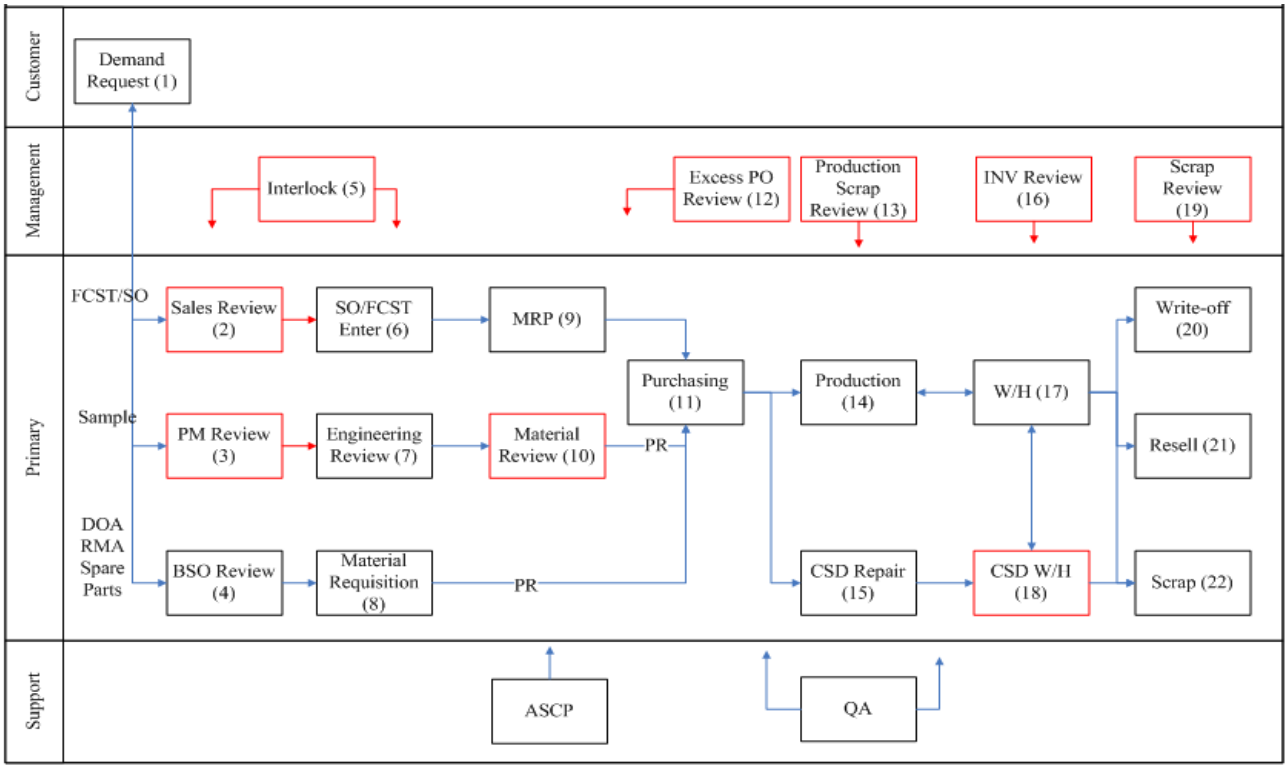
3.8.1. Mục đích

Thảo luận về số tiền loại bỏ thành phẩm, bán thành phẩm, nguyên vật liệu và vật liệu ứ đọng tồn kho, đồng thời quy định lại các quá trình quan trọng để giảm thiểu tổn thất do loại bỏ và số tiền vật liệu ứ đọng.

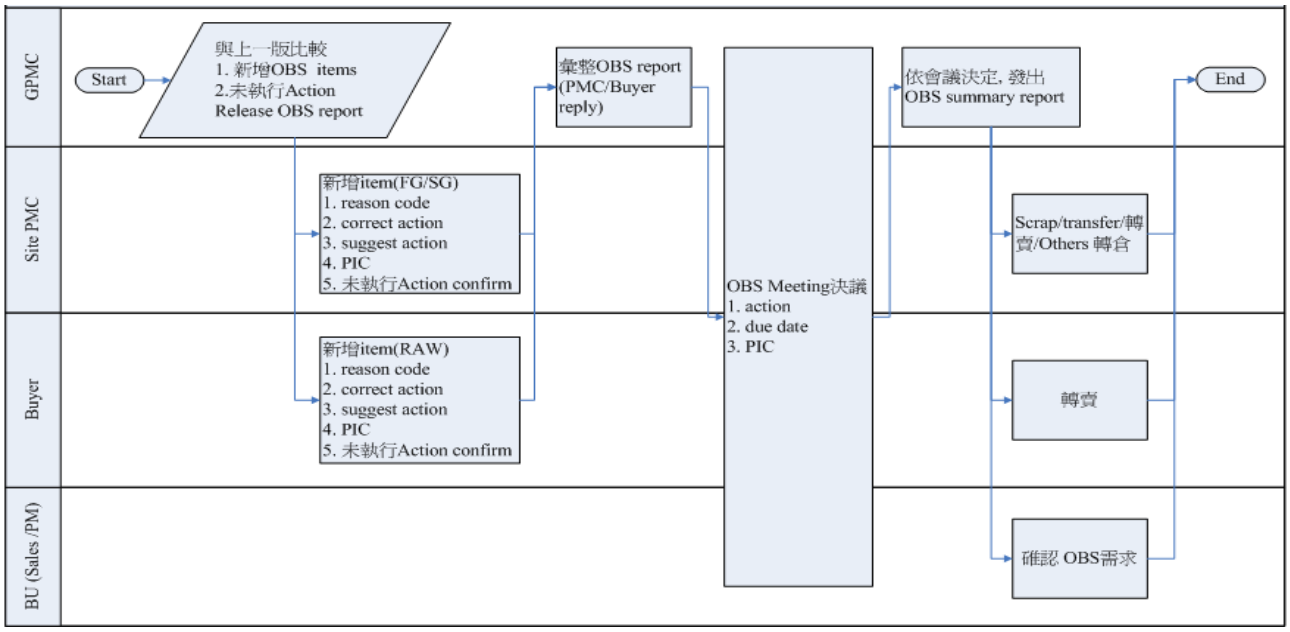
3.8.2. Phạm vi áp dụng: thành phẩm, bán thành phẩm, nguyên vật liệu loại bỏ và nguyên vật liệu ứ đọng trong từng giai đoạn sản xuất.

3.8.3. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) Tham khảo 705-N0017 Scrap & OBS Management BPI**

(1) Sơ đồ liên quan của Lưu trình Scrap & OBS Management.



(2) OBS Review Process ◦



3.8.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) Tham khảo 705-N0017 Scrap & OBS Management BPI**

Tham khảo 705-E0001 Lưu trình loai bỏ sản phẩm lỗi e-Ant WTQ NQC

(1) Xem xét của Bộ phận Kinh doanh (Sales Review)

A. Kinh dooanh (Sales) hàng tháng xác nhận với khách hàng tình hình lượng dự kiến (Forecast) đơn hàng.

(a) Căn cứ theo tình hình lượng dự kiến của đơn đặt hàng và đơn đặt hàng thực tế của khách hàng để sắp xếp dự kiến sản xuất.

(b) Phối hợp với giám đốc sản phẩm (PM) & Quản lý sản xuất khu vực (LPMC) và bộ phận mua hàng (PUR) để tổ chức một cuộc họp sản xuất và tiêu thụ (Interlock Meeting) để điều phối kế hoạch sản xuất.

(2) Giám đốc sản phẩm Xem xét (PM Review)

A. Giám đốc sản phẩm (PM) sau khi nhận được yêu cầu từ bên bộ phận kinh doanh sẽ phán đoán có cần mở dự án mới hoặc thay đổi kỹ thuật hay không.

B. Thông qua các cách thức như chạy thử (Pilot Run) hoặc yêu cầu thay đổi kỹ thuật (ECR) /Thông báo thay đổi kỹ thuật (ECN) để xác nhận xem chất lượng sản phẩm có phù hợp với yêu cầu của khách hàng hay không.

C. Sản phẩm sẽ được đưa vào sản xuất hàng loạt sau khi có được sự đồng ý của khách hàng.

(3) Sản xuất Tiêu thụ (Interlock)

A. Trong Interlock Meeting hàng tuần, thu mua (Sourcers) sẽ căn cứ vào thời gian giao hàng dài (Long Lead Time), (duy nhất) Unique, (quan

trọng) Critical, dừng sản xuất sản phẩm (EOL Items), lần lượt căn cứ theo tình hình Sales Forecast & New Project Design, để đề xuất yêu cầu dự trữ vật liệu có tính chính sách.

B. Sau khi được sự đồng ý của chủ quản bộ phận kinh doanh (Sales Head), đề xuất đơn đặt hàng để truyền ký, để chủ quản các bộ phận PUR, PM, Sales tiếp ký.

C. Sau khi ký duyệt đơn đặt hàng phải chỉ thị thu mua (Buyer) tiến hành đặt hàng, đồng thời định kỳ theo dõi đơn hàng, tiến hành xem xét trong cuộc họp Interlock Meeting hàng tuần.

D. Cho đến khi nhu cầu này được đưa vào kế hoạch của chuỗi cung ứng giai đoạn tới (ASCP) dựa theo phương thức SO, thì đơn đặt hàng mới được coi là kết thúc, Thu mua (Buyer) sẽ tiếp quản theo dõi định kỳ hàng tuần theo phương thức yêu cầu về quản lý ASPC.

E. Sau khi đơn đặt hàng có hiệu lực, nếu vượt quá 1 tháng vẫn chưa có đơn đặt hàng bán (Sales Order) xóa sổ cho đơn đặt hàng mua (PO) thì phải thông báo cho chủ quản cao nhất của đơn vị kinh doanh (BU head) về đơn hàng đặt mua quá số lượng (Highlight Excess PO) để quyết định đơn đặt mua này còn hiệu lực nữa không.

(4) Xem xét đơn đặt hàng mua quá mức (Excess PO Review)

A. GMC sau mỗi 2 tuần sẽ dựa theo ASCP để làm biểu báo cáo quá mức/OBS PO.

B. Thu mua tại các nhà máy (Site Buyer) ngay lập tức tiến hành hủy bỏ (Cancellation) với nhà cung cấp.

C. Các PO không hủy sẽ tiến hành phân tích thêm nguyên nhân.

(a) Chủ quản thu mua các nhà máy (Site Buyer Head) sẽ tiến hành xem xét từng khoản.

(b) Nếu PO có thể chuyển sang nhà máy (Site) khác, sau khi xác nhận với chủ quản thu mua nhà máy khác, thì thu mua của nhà máy (Site Buyer) sẽ cùng nhau thực hiện thao tác chuyển đổi PO tồn đọng (Backlog).

(C) Nếu không chủ quản bộ phận thu mua (Buyer Head) sẽ thương lượng cùng với nhà cung cấp (Re-Nego or Settlement) để giảm tổn thất của các PO không hủy được xuống mức thấp nhất.

(5) Xem xét loại bỏ sản xuất (Production Scrap Review)

A. Các sản phẩm loại bỏ trên dây chuyền sản xuất sẽ do đơn vị kỹ thuật sản phẩm (PE) phụ trách phán định.

B. Dây chuyền sản xuất lập phiếu loại bỏ và chọn mã nguyên nhân (Reason Code) thích hợp.

C. Các trường hợp bất thường không phải do vật liệu sẽ dựa theo Lưu trình tiếp giữa chủ quản sản xuất (PD Head)/PE/quản lý sản xuất khu vực (LPMC).

D. Quản lý sản xuất khu vực (LPMC) phải xác nhận xem bán thành phẩm có các thành phần linh kiện ủy thác (Consign Parts) không, nếu có thì lập đơn hàng làm lại (rework) để bên chuyền sản xuất gỡ bỏ linh kiện ủy thác (consigned parts) rồi cho nhập kho.

E. Các bất thường về vật liệu sẽ theo Lưu trình tiếp ký giữa CE/PUR sau đó nhập kho.

(6) Xem xét tồn kho quản lý sản xuất toàn cầu - (INV Review- GPMC；Global PMC)

A. Thành phẩm (FG)/bán thành phẩm (SG)/nguyên vật liệu (RM) OBS.

B. Mỗi tháng sẽ do ASCP tập hợp báo cáo SG/FG/RM OBS.

C. Xác nhận mã nguyên nhân (Reason Code) thêm dự án OBS mới/biện pháp đề xuất (Suggest Action)/nguyên nhân hành động (action reason) chưa thực hiện

(a) Thành phẩm (SG)/bán thành phẩm (FG) cho LPMC (Location PMC).

(b) Nguyên vật liệu (RM) cho thu mua (Buyer).

(7) Xem xét nguyên vật liệu tồn kho (INV Review-RM Excess)

A. GMC sẽ kiểm tra nguồn ASCP hai tuần một lần, sau khi tập hợp xong báo cáo vượt số lượng (excess report), cung cấp cho thu mua để xem xét và phản hồi.

B. Chủ quản thu mua căn cứ theo nội dung đã được phản hồi để lần lượt kiểm tra các phần PO vượt quá số lượng của thu mua (Buyer), sau khi thống nhất với nhà cung cấp, lập tức thực hiện việc hủy đơn đặt hàng.

C. Đối với phần O/H quá mức (Excess), sau khi đánh giá có thể trả về nhà cung cấp không hoặc do nội bộ WNC sử dụng (kho 101 tiếp tục sử dụng vật liệu, CSD của bộ phận dịch vụ khách hàng sử dụng hoặc chuyển sang NQJ).

(8) Bộ phận kiểm soát vật liệu nhà máy (MC) chuyển nhượng xem xét tồn kho (Inventory Review-Site Transfer)

A. Thứ 6 hàng tuần cung cấp danh sách vật liệu OBS và phản hồi ngày yêu cầu.

B. Mỗi thứ 3 cách tuần sẽ hoàn thành xác nhận danh sách vật liệu OBS chuyển đến nhà máy, và đưa ra nhu cầu nội bộ (IR) .

C. Lập phiếu xuất hàng giao cho xuất nhập khẩu và kho, kho sẽ hoàn thành việc chuẩn bị hàng.

(a) L/T：4 days/cách ngày thứ hai.

(b) QC hoàn thành việc kiểm tra vật liệu.

(c) L/T：3 days/cách ngày thứ năm.

(d) Thứ 6 xuất hàng.

(9) Đơn vị điều phối kiểm soát sản xuất (PCC) xem xét vật liệu sản xuất thử nghiệm (Inventory Review-Pilot-Run Material)

A. Phản hồi mã hành động (Action code) dựa trên báo cáo OBS hàng tháng.

B. Cung cấp tài liệu báo cáo hàng tháng cho bộ phận Sale/PM & nghiên cứu và phát triển (RD)/LPMC&PUR xem xét.

C. Sau khi xác nhận với các bộ phận liên quan sẽ tiến hành xử lý các hạng mục tồn kho.

(10) Bộ phận dịch vụ khách hàng (SCD) xem xét hàng tồn kho (Inventory Review-CSD)

A. Phản hồi mã hành động (Action code) dựa trên báo cáo OBS hàng tháng.

B. Cung cấp tài liệu báo cáo hàng tuần/hàng tháng cho Sales/PM để xem xét.

C. PM tổ chức cuộc họp xem xét OBS

(a) Thảo luận phương thức xử lý hạng mục OBS.

C. Sau khi xác nhận với các bộ phận liên quan sẽ tiến hành xử lý các hạng mục tồn kho.

(11) Trung tâm kinh doanh điện tử ô tô thuộc WNC và NQJ có riêng quy trình xem xét nội bộ là **705-N0015 Quy trình thao tác quản lý tồn kho AIS ADS**, kiểm tra tình trạng tồn kho theo biểu báo cáo ADS và các lưu đồ quy trình liên quan, với mong muốn thao tác quản lý tồn kho của từng kho được đưa vào thực hiện và đánh giá các thao tác liên quan xem có thiếu sót hay không, đồng thời tiến hành biện pháp khắc phục và phòng ngừa.

3.8.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

3.9. SP7 Cải tiến Liên tục---Quản lý Cải tiến Liên tục (Continuous Improvement Management)

3.9.1. Mục đích

(1) Tổ chức thực hiện các chính sách quản lý chất lượng, mục tiêu chất lượng, kết quả đánh giá, phân tích dữ liệu, hành động khắc phục và phòng ngừa cũng như cơ chế xem xét quản lý nhằm tiếp tục nâng cao hiệu quả của hệ thống quản lý chất lượng.

(2) Khái niệm cải tiến liên tục phải được tuyên truyền rộng rãi tới toàn bộ tổ chức, để vấn đề có thể được xử lý kịp thời bằng các bước xử lý có hệ thống và tinh thần của bộ phận lao động chuyên nghiệp của nhóm đội, phát huy sức mạnh của nhóm đội nhằm phát hiện ra nguyên nhân căn bản của vấn đề, cùng xây dựng đầy đủ và chính xác các hành động phòng ngừa, khắc phục, phản hồi cho hệ thống quản lý, đồng thời nhằm cải thiện chất lượng, cải tiến liên tục cho các hệ thống và quá trình.

3.9.2. Phạm vi áp dụng

(1) **Giai đoạn phát triển sản phẩm:** thiết kế và kiểm tra xác nhận.

(2) **Hoạt động liên quan đến sản xuất:** cung cấp nguyên vật liệu, quản lý nguyên vật liệu và quá trình sản xuất sản phẩm.

(3) **Vấn đề chất lượng theo phản hồi của khách hàng:** Khách hàng khiếu nại và trả lại hàng.

(4) **Các vấn đề vận hành hàng ngày:** cải thiện năng suất và tăng quá trình sản xuất Cpk.

(5) **Bảy nguồn lãng phí lớn từ cơ sở vật chất, thiết bị, hoạch định quá trình sản xuất và lợi ích**

A. Sản xuất thừa: sản xuất quá nhiều hoặc quá nhanh vượt quá nhu cầu của khách hàng.

B. Gia công quá mức: Làm bất cứ điều gì khác ngoài công việc được yêu cầu.

C. Vận chuyển quá mức

D. Hàng tồn kho quá mức: làm nhiều hơn yêu cầu của khách hàng.

E. Hành động không có giá trị: Hành động không hiệu quả do bố trí công việc và trật tự công việc kém.

F. Chờ đợi

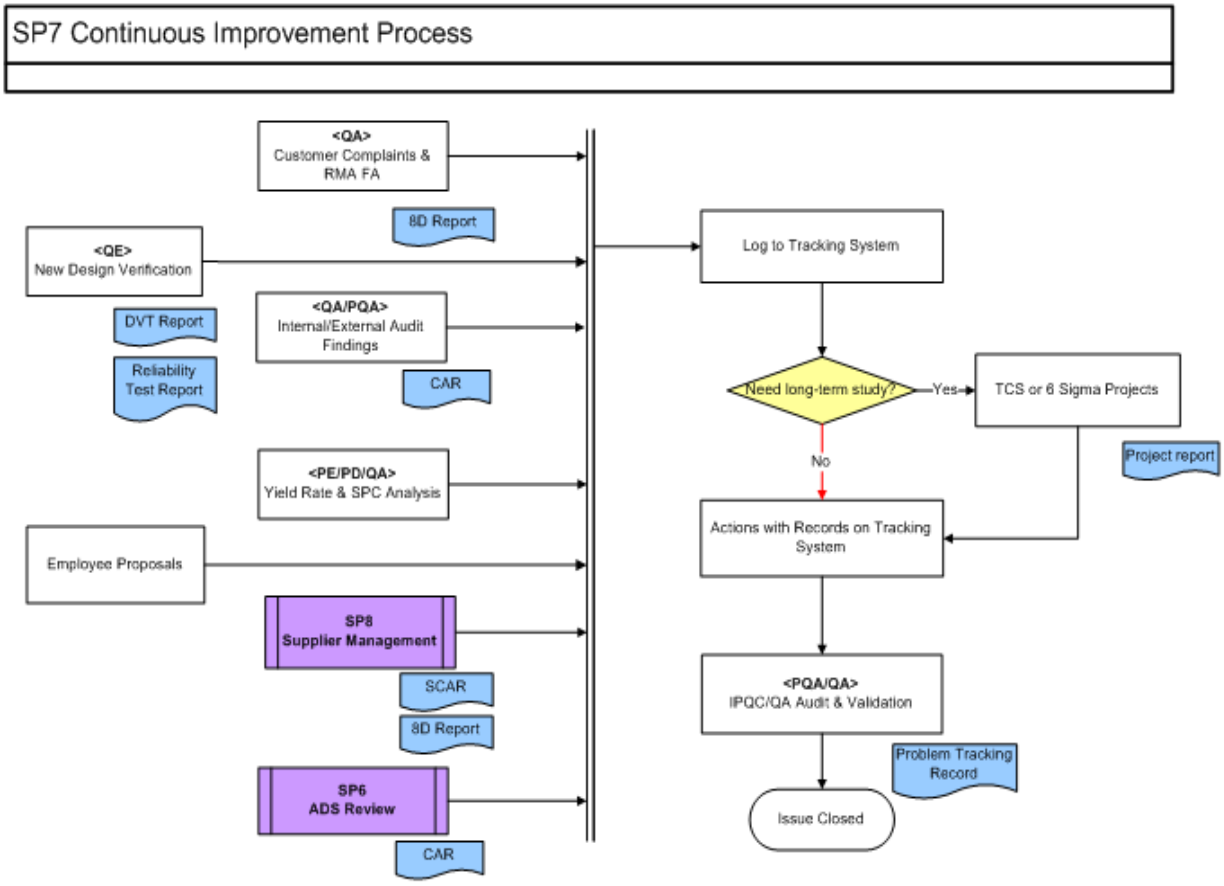
G. Sản phẩm không phù hợp trong quá trình sản xuất

(6) **Đánh giá khách hàng**

3.9.3**. Lưu đồ quy trình trọng điểm ; 722-N0003 Quy trình thao tác cải thiện**

chất lượng liên tục; 2-JQ-031 Quy trình thao tác cải tiến liên tục

(1) **Continuous Improvement Process:** (722-N0003 Tiêu chuẩn thao tác cải thiện chất lượng liên tục))



3.9.4. Trọng điểm của lưu đồ quy trình

(1) Trong tất cả các quá trình cải tiến liên tục, mặc dù các phương pháp có khác nhau, nhưng bản chất của chúng sẽ trở lại Deming cycle (chu trình Deming) cơ bản nhất, đó là PDCA cycle.

(2) Yêu cầu cụ thể để cải tiến liên tục (Tài liệu khóa học 8D.ppt)

A. Xác định các chỉ tiêu kết quả thực hiện và cơ chế giám sát phù hợp.

B. Cố gắng tìm hiểu những điểm bất thường hoặc không hợp lý của các quá trình.

C. Thứ tự cải tiến ưu tiên được xác định bởi các quản lý cấp cao hoặc thảo luận nhóm dựa trên vận hành của hệ thống và quá trình hướng đến khách hàng.

D. Quyết định từng dự án cải thiện và phân công người phụ trách dự án.

E. Người và đội nhóm phụ trách dự án sử dụng các bước được chỉ định trong biểu mẫu CAR, SCAR, 8D ... để phân tích.

F. Phối hợp các công cụ cùng với phương pháp phù hợp (ví dụ: các bước

như biểu đồ kiểm soát, thống kê quá trình chế tạo SPC, DOE, 7 phương pháp lớn QC, DMAIC, v.v.).

G. Cải thiện dài hạn thông qua các đề xuất hoặc thành lập các dự án TCS, BPI và dự án 6 sigma

(Trang web quản lý LSS: http://lsskm.wneweb.com.tw/default.aspx).

Tham khảo 2-JQ-00001 6 SIGMA Quy trình quản lý

H. Thực hiện và theo dõi tiến độ.

I. Tổng kết và đánh giá để cải thiện lợi ích.

J. Tiêu chuẩn hóa việc nhập vào.

(3) Ví dụ: Các vấn đề về chất lượng được tìm thấy trong sản xuất hoặc các vấn đề về chất lượng theo phản hồi của khách hàng, bộ phận đảm bảo chất lượng sẽ đưa ra thông báo bất thường và đề nghị (Issue No) để tiến hành đăng nhập issue trong cơ sở dữ liệu (PLM issue tracking) nhằm thực hiện việc quản lý tiến độ và xem xét hành động cải thiện. (Nếu IQC kiểm tra nguyên liệu đầu vào hoặc CE kiểm tra xác nhận linh kiện không phù hợp và trách nhiệm thuộc về nhà cung cấp, thì sẽ gửi thông báo sửa chữa cho nhà cung cấp liên kết (2-JQ-006-01).

A. Nếu là sự việc về chất lượng của sản phẩm không phù hợp. **Tham khảo 2-JQ-005 Quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp**

B. Nếu là sự việc về chất lượng của nhà cung cấp

(a)**Các hành động khắc phục và phòng ngừa tham khảo 2-JQ-006**.

(b)**Tham khảo 702-N26 Phương pháp thao tác kiểm soát kiểm kê vật liệu có vấn đề**.

C. Nếu là một sự việc chất lượng nghiêm trọng. **Tham khảo 722-N0003 Quy trình tác nghiệp cải tiến liên tục chất lượng.**

D. Nếu khách hàng khiếu nại

(a)**Tham khảo 702-N13 Phương pháp xử lý khiếu nại của khách hàng**.

(b)**Tham khảo 2-JQ-008 Quy trình thao tác quản lý dịch vụ khách hàng**.

E. Nếu là hội nghị xem xét tài liệu (MRB). **Tham khảo 702-N27 Tiêu chuẩn thao tác tiêu chuẩn MRB**

(4) Hạng mục khách hàng khiếu nại được liệt kê là cải tiến liên tục được ưu tiên cao nhất và báo cáo tiến độ cải tiến cho khách hàng một cách thường xuyên.

(5) Cần cải thiện bằng cách xác định đúng người, thành lập nhóm phòng ngừa khắc phục, xác nhận và truyền đạt một cách có hệ thống các thông tin liên quan của vấn đề thông qua thảo luận nhóm, tìm ra nguyên nhân căn bản và

thông qua tổ nhiệm vụ tiến hành thiềm ra nguyên nhân thực sự và thực hiện kiểm tra xác nhận nguyên nhân thực sự đó, thảo luận về hiệu lực của các hành động cải thiện, hành động kiểm tra xác nhận, và duy trì quan sát hành động cải thiện được thực hiện, để toàn bộ quy trình cải tiến được hoàn thành trong thời gian dự kiến.

(6) Việc đánh giá lợi ích của việc cải tiến cần được thể hiện bằng số lượng hóa.

(7) Tổ chức phải quy hoạch và thực hiện các quá trình cần thiết để giám sát, đo lường, phân tích và cải tiến để chứng minh sự phù hợp của sản phẩm, đảm bảo tuân thủ hệ thống quản lý chất lượng và liên tục nâng cao cải tiến tính khả thi của hệ thống quản lý chất lượng.

(8) Chủ quản bộ phận hoặc đội nhóm có thể nhìn nhận các vấn đề theo hồ sơ và nhu cầu thực tế để từng bước làm báo cáo chia sẻ giảng dạy bài học kinh nghiệm (Lesson Learned) và tải kinh nghiệm này lên KM: Khu vực KM sản xuất toàn cầu được thiết kế cho mục đích kế thừa, tuyên truyền và giáo dục.

(9) Thực hiện các kỹ thuật thống kê **702-N11 Tiêu chuẩn thao tác thực hiện các kỹ thuật thống kê**

A. Nhân viên bộ phận kiểm soát chất lượng quy trình sẽ nộp báo cáo hàng tuần theo kết quả kiểm tra hàng ngày.

B. Bộ phận kiểm soát chất lượng quy trình và bộ phận kỹ thuật sản phẩm hàng tháng sẽ hoàn tất quy trình, ghi chép kết quả đo lường, kiểm tra xác nhận thành phẩm, sử dụng phân tích thống kê dữ liệu chất lượng của các loại sản phẩm và tạo thành biểu đồ kiểm soát (XBar Chart), biểu đồ xu hướng (Trend Char)...

C. Sau khi phân tích thống kê, nếu có vấn đề nghiêm trọng về chất lượng, bộ phận kiểm soát chất lượng quá trình sản xuất sẽ triệu tập các bộ phận liên quan để xem xét các hành động ứng phó.

3.9.5. **ISO document list：Danh muc siêu liên kết.**

3.10. SP7 Cải tiến Liên tục---Bài học kinh nghiệm (Lesson Learned)

3.10.1. Mục đích

Giúp nhân viên công ty có thể hiểu được tên của hoạt động giảng dạy kinh nghiệm (Lesson Learned) chính, đường dẫn dữ liệu và những nội dung chính, học hỏi từ kinh nghiệm quý báu của những người đi trước, trong đó kinh nghiệm thành công có thể trở thành một bản mẫu, chỉ ra con đường dẫn đến thành công; kinh nghiệm về sự thất bại cũng có thể được sử dụng như một tấm gương cho những người tham gia vào các hoạt động tương tự, tránh những sai lầm lặp đi lặp lại và mong muốn các cá nhân và công ty

đạt được sự trưởng thành đáng kể trong môi trường học hỏi lẫn nhau.

3.10.2. Phạm vi áp dụng

(1) Áp dụng cho toàn bộ nhân viên của WNC

A. Quyền truy cập thư mục hoặc trang web nội bộ khác nhau có định nghĩa khác nhau

(a) Trang web quản lý kiến thức (KM website).

(b) Kho dữ liệu hồ sơ (File sever).

3.10.3. Trọng điểm của lưu đồ quy trình

(1) Hiện tại, hoạt động giảng dạy kinh nghiệm (lesson learned) của các bộ phận trong công ty hơi khác nhau, nhưng tinh thần cơ bản là như nhau. Ở đây, căn cứ theo các chức năng khác nhau của bộ phận kinh doanh (BU), Lean Six Sigma (LSS) và nhà máy, các cách làm khác được giải thích như sau.

(2) Trụ sở kinh doanh (BU) hoặc Trụ sở thiết kế công nghiệp và cơ khí (MID)

A. Bài học kinh nghiệm (lesson learned) chủ yếu là trọng điểm học tập kinh nghiệm trong quá trình phát triển sản phẩm, vấn đề hoặc nút thắt gặp phải trong quá trình phát triển dự án, sẽ phải tiến hành học tập kinh nghiệm thông qua các buổi họp

B. Thông thường người triệu tập cuộc họp là Giám đốc sản phẩm (PM) hoặc Giám đốc kỹ thuật (PM) hoặc nhân viên nghiên cứu phát triển chính (RD). Các bài học kinh nghiệm chủ yếu như sau:

(a)Problem statement ◦

(b)Impact ◦

(c)Lesson leanred ◦

(d)Rroot cause ◦

(e)Conclusion ◦

(f) Action items ◦

(g) Nội dung xác định của từng bộ phận chức năng sẽ có sự khác biệt.

C. Hoàn thành nội dung bài học kinh nghiệm (Lesson learned) trong khoảng thời gian quy định, sau khi các bộ phận có liên quan kiểm tra lại sẽ được tải lên trang web Quản lý tri thức (KM) hoặc thư mục tài liệu chung để nhân viên có nhu cầu tra cứu trong tương lai và trở thành chủ đề hoặc nguồn thông tin cho bài học kinh nghiệm hàng năm (Lesson learned).

(3) Nền tảng Lean Six Sigma (LSS)

A. Các báo cáo hoàn thành dự án hoặc tài liệu đào tạo bao gồm cả BPI/DFSS/DMAIC/TCS/WE/LSS KM cũng sẽ được tải lên trong khi cơ sở dữ liệu KM.

B. Hy vọng thông qua việc chia sẻ tất cả các dự án LSS đã hoàn thành, tìm hiểu cách cải thiện nội dung và phương thức báo cáo dự án từ các dự

án trong quá khứ, cải tiến liên tục dựa trên cơ sở đã xây dựng trong quá khứ.

(4) Các đơn vị liên quan tới nhà máy/Vật liệu/Đảm bảo chất lượng

A. Nền tảng bài học kinh nghiệm (lesson Learned) là Quản lý kiến thức toàn cầu (GKM), tích lũy kiến thức và kinh nghiệm của mọi người thông qua GK, chia sẻ kiến thức một cách hiệu quả, thúc đẩy cải tiến công nghệ sản xuất và cải tiến quy trình, nâng cao hơn nữa kiến thức tổng thể và năng lực cạnh tranh cốt lõi của công ty; Hệ thống GKM được chia thành 4 blog

Tham khảo http://gmfgkm/PDPE/Lists/Lessons%20Learnt/AllItems.aspx

(a) Trang web sản xuất chế tạo và kỹ thuật: cho các bộ phận thao tác có liên quan tới kỹ thuật và sản xuất chế tạo và các khu vực xưởng của công ty.

(b) Trang web Kỹ thuật công nghiệp: cho bộ phận kỹ thuật công nghiệp trực thuộc mỗi nhà máy và trung tâm năng lực sản xuất trong các khu nhà xưởng của công ty.

(c) Trang web tài liệu: cho bộ phận mua sắm, bộ phận quản lý sản xuất, bộ phận xuất nhập khẩu và kho hàng trong mỗi nhà máy.

(d) Trang web Đảm bảo chất lượng: Trong phạm vi của từng công việc, có thể chia sẻ kiến thức và bài học kinh nghiệm (lesson learned), sau khi gửi bản thảo đến từng trang web và sau khi phê duyệt qua từng phiên bản trang web, bản thảo sẽ được đặt trên nền tảng KM và chia sẻ với các đồng nghiệp khác.

3.10.4. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

3.11. SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Danh sách Nhà cung cấp được Phê duyệt (Approved Vendor List)

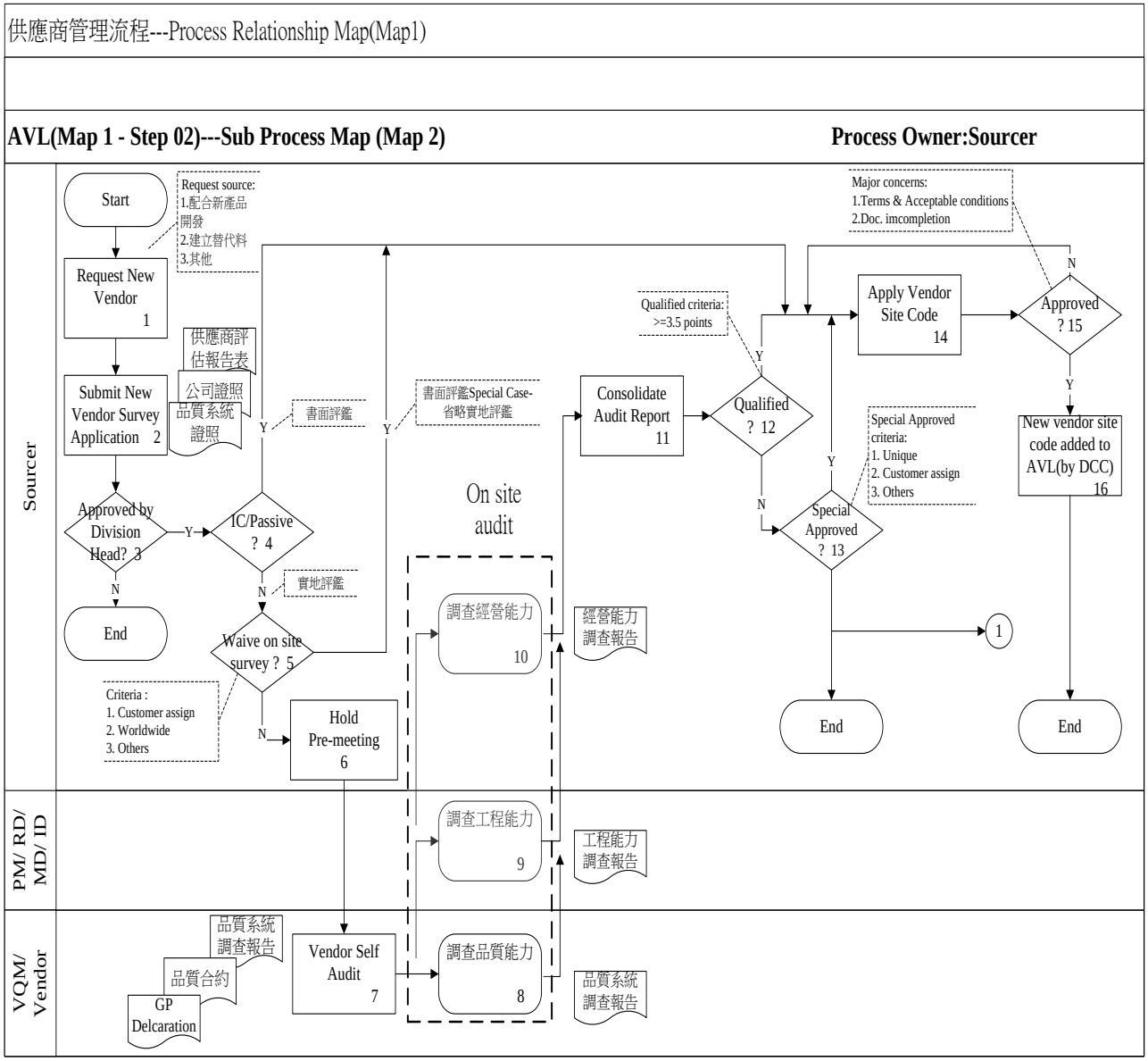
3.11.1. Mục đích

Các nhà cung cấp của WNC được công nhận thông qua cơ chế xem xét, thiết lập thông tin nhà cung cấp trên hệ thống để tiện cho các hoạt động giao dịch tiếp theo.

3.11.2. Phạm vi áp dụng： Nhà cung cấp của WNC.

3.11.3. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (**Xem lưu đồ chính**) Tham khảo 703-N14 Tiêu chuẩn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp**

(1) Danh sách nhà cung cấp được phê duyệt (AVL)



3.11.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (**đến lưu đồ quy trình trọng điểm**)**

(1) Chuẩn bị tất cả mã nhà máy của nhà cung cấp (vendor site code) trước khi

đề nghị

A. Được chủ quản cao nhất của bộ phận mua hàng và kiểm soát chất lượng phê duyệt.

B. Phải nộp (submit) đơn đề nghị đánh giá nhà cung cấp mới (new vendor survey application).

C. Phù hợp với các yêu cầu trên thì có thể bắt đầu triển khai quá trình đánh giá nhà cung cấp mới hoặc quá trình đánh giá bằng văn bản.

Tham khảo 703-N14 Tiêu chuẩn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp mới; tham khảo BPI SMS NVS SOP.pdf

(2) Quy trình đánh giá nhà cung cấp mới (Survey Process), sau khi được trung tâm quản lý văn bản (DCC) thiết lập trên System quản lý vòng đời sản phẩm (PLM) thì mới được xếp vào danh sách nhà cung cấp đạt tiêu chuẩn của WNC (AVL), quy trình này đã được điện tử hóa thành hệ thống xem xét nhà cung cấp mới (NVS).

(3) Do nhu cầu của mô hình kinh doanh (Business Model), nghiệp vụ thực tế có khá nhiều trường hợp đặc biệt được phê duyệt (Special Approval Cases), nên quá trình mới gia nhập vào đường dẫn được phê duyệt đặc biệt ((Special ApprovalRrouting) để đối phó với các tình huống đặc biệt như nhu cầu của khách hàng (Customer Request) hoặc áp lực tiến độ (Schedule Pressure).

3.11.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

3.12. SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất (Recommended Vendor List)

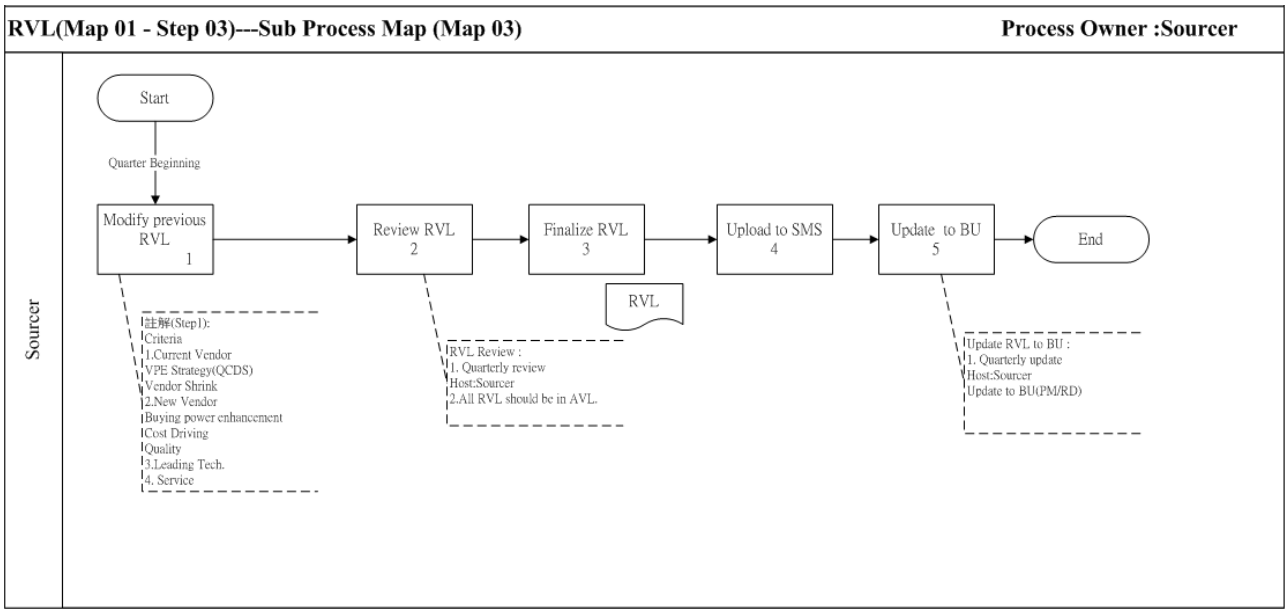
3.12.1. Mục đích

Thiết lập Danh sách nhà cung cấp đề cử, làm cho chiến lược mua sắm phù hợp với nguồn gốc vật liệu của đơn vị R & D và đạt được sự quản lý tích hợp của nhà cung cấp.

3.12.2. **Phạm vi áp dụng: Tất cả các nhà cung cấp (RVL) được công ty công nhận.**

3.12.3. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) Tham khảo 703-N14 Tiêu chuẩn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp**

(1) Danh sách Nhà cung cấp đề xuất (Recommended Vendor List)



3.12.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình)**

(1) Tất cả các nhà cung cấp được liệt kê trong Danh sách nhà cung cấp đề cử (RVL) bắt buộc phải trải qua quá trình xác nhận Danh sách nhà cung cấp đề xuất (AVL), sau khi được chứng nhận mới liệt kê vào tư cách RVL.

(2) Bộ phận mua hàng (Sourcer) phải thực hiện đánh giá Danh sách nhà cung cấp được đề cử (RVL) mỗi quý, tiến hành đánh giá dựa trên các hạng mục như chất lượng (Quality)/Giá thành (Cost)/thời hạn giao hàng (Delivery)/Phục vụ (Service)/Quy tắc ứng xử của Hiệp hội doanh nghiệp có trách nhiệm (RBA), Bộ phận mua hàng (Sourcer) cơ khí và cơ điện tử phải hợp tác với các bộ phận nghiên cứu phát triển (RD), cơ khí (MD) và Quản lý nhà cung cấp(VQM) để xác định danh sách các nhà cung cấp được đề cử (RVL), đồng thời cập nhật hàng quý lên hệ thống SMS, là cơ sở chiến lược để bộ phận nghiên cứu phát triển (RD) và cơ khí (MD) thiết kế hoặc

đặt đơn hàng.

3.12.5. **ISO document list：Danh muc siêu liên kết.**

3.13. SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Đánh giá Kết quả thực hiện của Nhà cung cấp (Vendor Performance Evaluation)

3.13.1. Mục đích

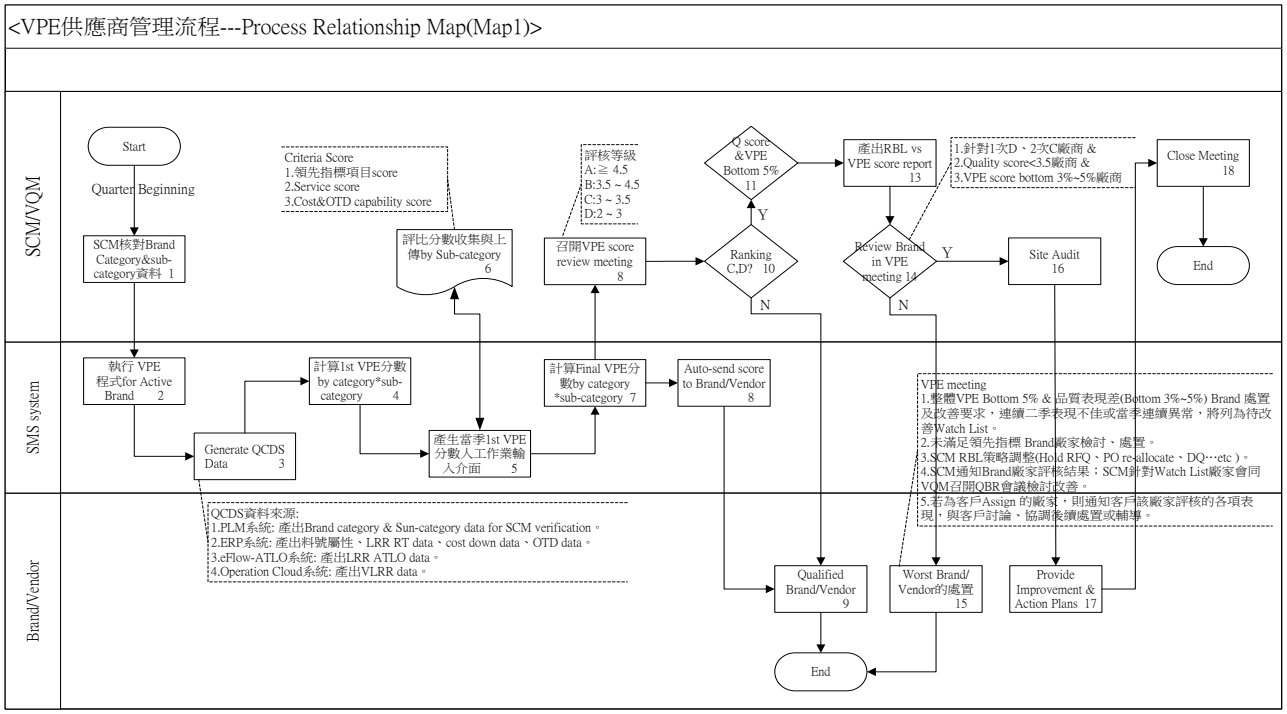
Thiết lập cơ chế thực hiện thường xuyên việc đánh giá kết quả thực hiện của nhà cung cấp, cung cấp cơ sở tham khảo cho người quản lý trong việc quản lý và đưa ra quyết sách.

3.13.2. Phạm vi áp dụng：

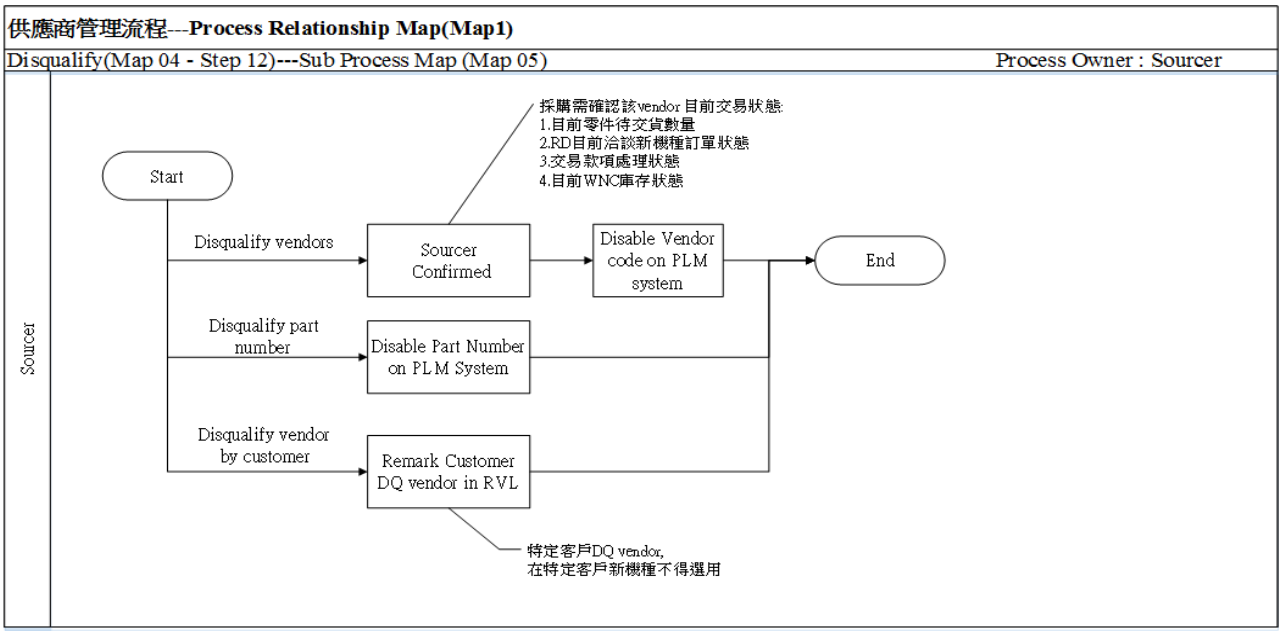
Tất cả các nhà cung cấp đã được công ty công nhận

3.13.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) Tham khảo 703-N14 Tiêu chuẩn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp

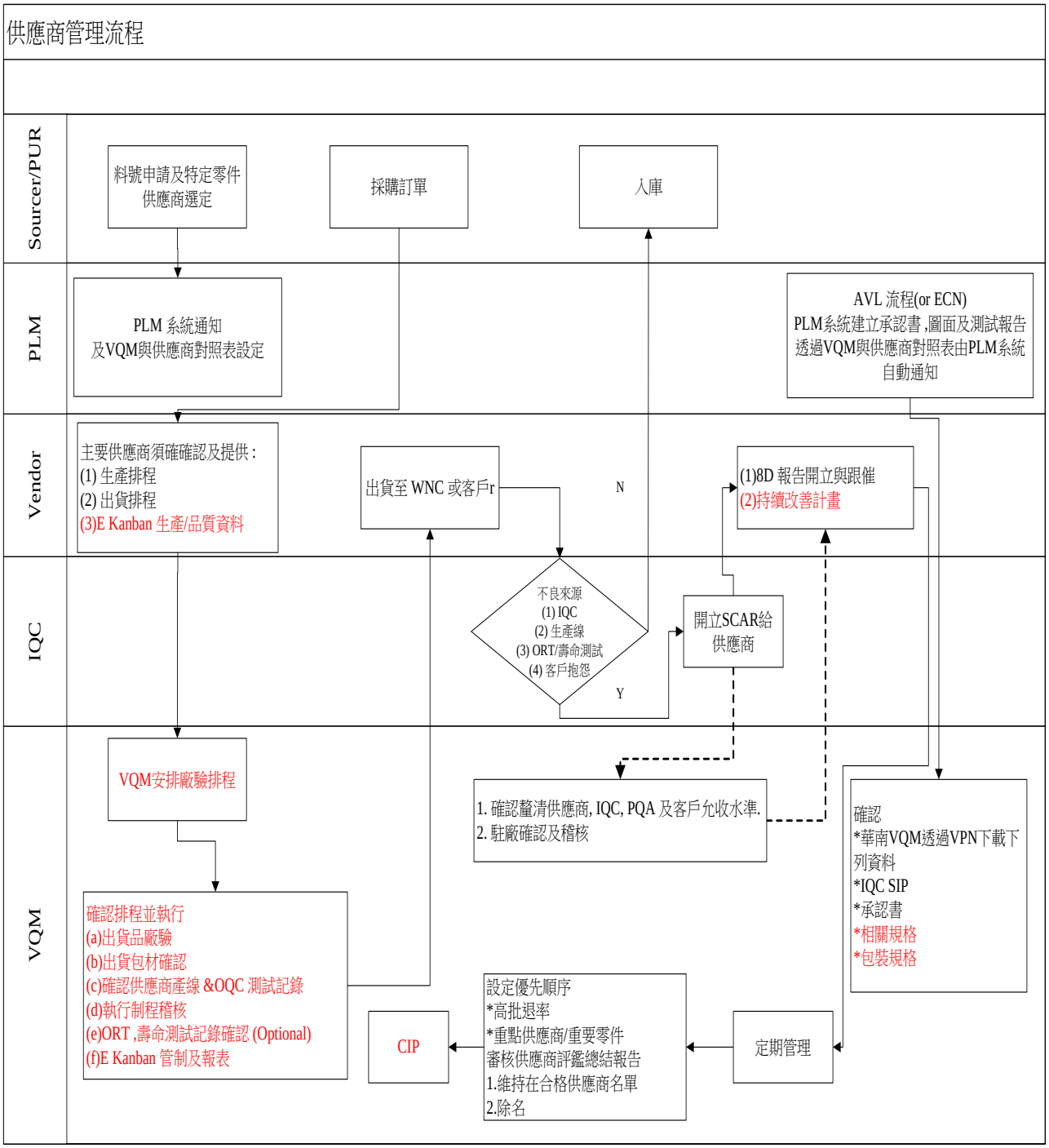
(1) Đánh giá kết quả thực hiện của nhà cung cấp (VPE).



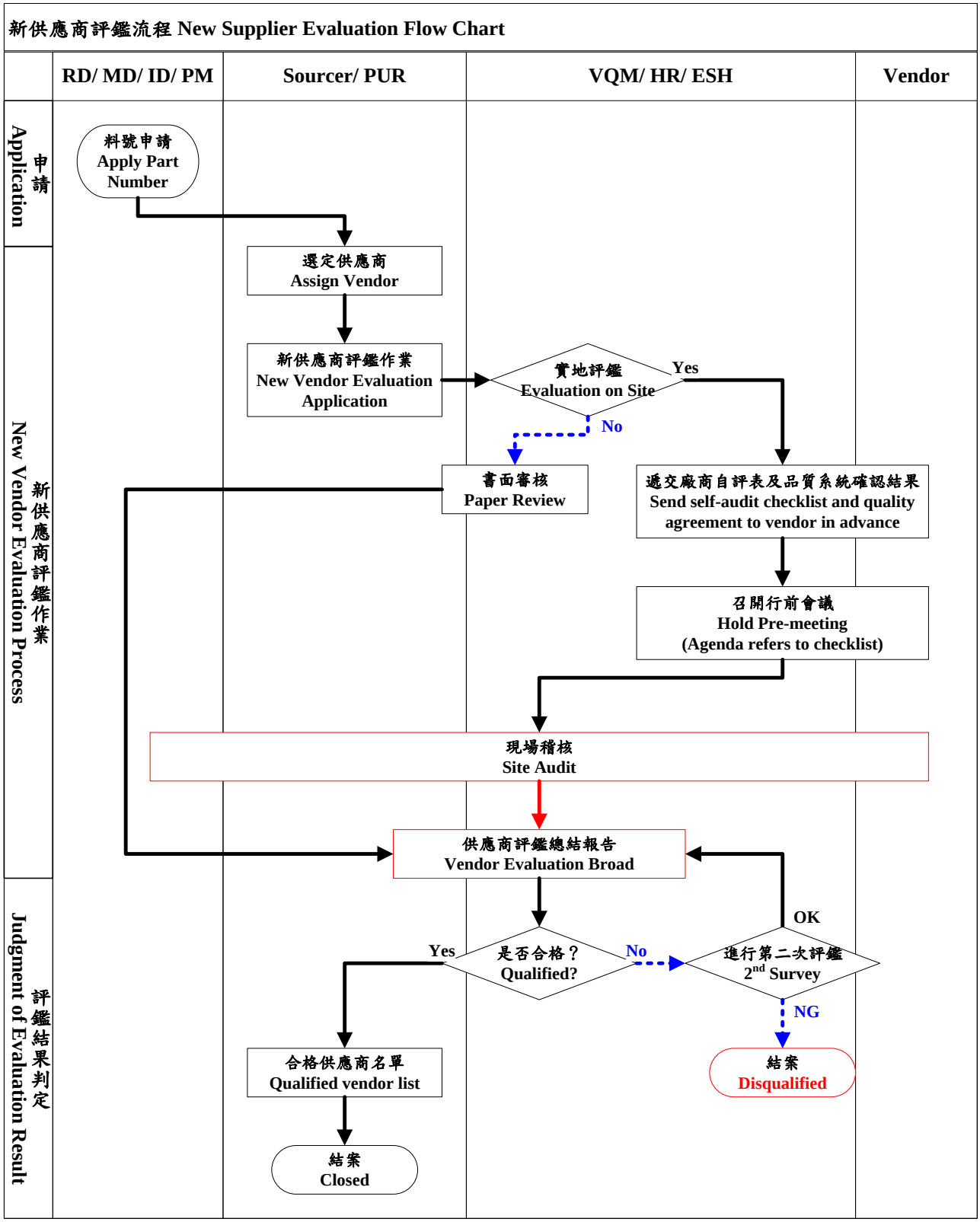
(2) Quá trình hủy tư cách (Disqualify Process).



(3) Quá trình quản lý nhà cung cấp VQM.



(4) Lưu đồ quy trình đánh giá nhà cung cấp mới.



3.13.4. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) Tham khảo 703-N14 Tiêu chuẩn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp**

(1) Tiêu chuẩn đánh giá kết quả thực hiện của nhà cung cấp (VPE) được phân loại dựa trên những phân loại chính của nhà cung cấp, chia làm 16 loại chính, các nhà cung cấp có thể được đánh giá theo phân loại đặc tính vật liệu và kết quả mang tính đại diện hơn.

(2) Hủy bỏ tư cách của nhà cung cấp: Đối với các cung cấp có biểu hiện hoạt động kém (C, D và E) hoặc các nhà cung cấp có biểu hiện vượt trội (trong hơn hai quý liên tiếp đều là A), WNC có các biện pháp tương ứng cụ thể hơn để có chiến lược tăng thêm đơn đặt hàng hoặc giám sát để loại bỏ.

(3) Dựa trên các hạng mục cho điểm trong đánh giá kết quả thực hiện của nhà cung cấp (VPE) có liệt kê thêm các hạng mục như (SCAR) tỉ lệ phản hồi, văn bản và hệ thống (4S), giá thành chất lượng sản phẩm không phù hợp (CoPQ) và dịch vụ, chỉ ra một cách cụ thể hơn mức độ mà nhà cung cấp đáp ứng các yêu cầu của WNC. Tham khảo 706-E0005 Tiêu chuẩn thao tác quản lý giá thành chất lượng sản phẩm NYC

(4) Quản lý Nhà cung cấp. Tham khảo 912-N06 Tiêu chuẩn thao tác quản lý VQM

Tham khảo 912-N06-01 Báo cáo cải thiện chất lượng sản phẩm của nhà cung cấp

Tham khảo 912-N06-02 Biểu mẫu xác nhận đánh giá của nhà cung cấp (nhà cung cấp không phải RoHS)

Tham khảo 912-N06-03 Biểu mẫu xác nhận đánh giá của nhà cung cấp (nhà cung cấp RoHS)

Tham khảo 912-N06-05 Biểu mẫu xác nhận QPPA

A. Thực hiện đánh giá chất lượng không theo lịch trình và tư vấn khi chất lượng giao hàng của nhà cung cấp liên kết không bình thường.

B. Thực hiện đánh giá đầy đủ ba năm một lần với nhà cung cấp tương ứng với mô hình AIC.

(5) Căn cứ theo 703-N14 Tiêu chuẩn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp mới, tiến hành quản lý chất lượng với nhà cung cấp, trong trường hợp có bất thường nghiêm trọng, VQM sẽ khởi động tiêu chuẩn thao tác này để tiến hành thao tác đánh giá chất lượng và thực hiện hạng mục đánh giá quá trình thao tác tại chỗ với QPPA check list, nếu có ít hơn 3,5 điểm trong hạng mục đánh giá, cần yêu cầu nhà cung cấp tiến hành cải thiện.

(6) VQM cũng được áp dụng để đánh giá không định kỳ không báo trước với các nhà cung ứng liên kết.

(7) Kiểm tra nhà máy của nhà cung cấp (Side Inspection)

A. Bất thường lớn về chất lượng.
B. Chi phí kiểm tra quá cao.
C. Các yêu cầu đặc biệt khác.

(8) Quản lý chất lượng nhà cung cấp 721-N12 ODU Phương pháp quản lý và đánhgiá chất lượng

A. Nhà cung ứng liên kết phải tuân thủ theo các yêu cầu chất lượng mà WNC đưa ra, thực hiện các nội dung thao tác có liên quan, thực hiện các quy định liên quan căn cứ vào "Quy định tiêu chuẩn thử nghiệm và hàm lượng các chất bị hạn chế với môi trường" (717-N02), nếu có bất kỳ thay đổi nào liên quan tới quản lý môi trường (bao gồm thay đổi địa điểm sản xuất hoặc phương pháp thao tác, thiết bị được sử dụng cũng như nhà cung cấp nguyên vật liệu và thay đổi điều kiện chương trình…), trước tiên cần phải đính kèm các văn kiện báo cáo có liên quan cho WNC, sau khi WNC hoàn tất quy trình công nhận vật liệu mới thì có thể nhập vào sản xuất và xuất xưởng vật liệu mới được công nhận.

(a) Báo cáo kiểm tra xuất xưởng: Mỗi lô hàng xuất xưởng được gửi kèm theo báo cáo kiểm tra.

(b) Báo cáo cải tiến bất thường của vật liệu đầu vào SCAR: Trả lời các biện pháp cải thiện trong vòng ba ngày cho mỗi lô vật liệu bị trả lại.

(c) Hội nghị đánh giá chất lượng: Hội nghị đánh giá chất lượng của bên cung ứng liên kết sẽ được tổ chức bất cứ lúc nào cho bất kỳ sự bất thường nào về chất lượng.

(d) Báo cáo dự án cải tiến chất lượng: Khi xảy ra sự bất thường nghiêm trọng về chất lượng, nhà cung ứng liên kết được yêu cầu đưa ra báo cáo dự án cải tiến chất lượng

Báo cáo dự án.

(e) Hợp đồng chất lượng: WNC phải ký hợp đồng chất lượng với nhà cung ứng liên kết, nội dung hợp đồng bao gồm các yêu cầu chất lượng, mục tiêu chất lượng và chế độ xử phạt.

B. Các nhà cung ứng liên kết sau khi được đào tạo, nếu chất lượng vật liệu đầu vào của họ không được cải thiện, sẽ khuyến nghị bộ phận mua hàng áp dụng các biện pháp cần thiết.

C. Nhà cung cấp vật liệu điện tử được không phải tham gia đào tạo và đánh giá, kỹ sư chất lượng chịu trách nhiệm về vấn đề chất lượng.

(9) Thực hiện (Implementation)

A. Nếu có những yêu cầu đặc biệt, cần phải thành lập một đội chuyên biệt để thuận lợi cho sự phân công lao động chuyên nghiệp.

B. Nhân viên điều hành phải có được chứng chỉ khóa đào tạo đánh giá nội

bộ ISO 9001 và khóa đào tạo hệ thống chất lượng liên quan. Nhân viên đánh giá thực hiện đánh giá nhà cung cấp vật liệu sử dụng trong ngành ô tô phải có được chứng chỉ khóa đào tạo của đánh giá viên nội bộ IATF 16949 và khóa đào tạo hệ thống chất lượng có liên quan, và xác nhận rằng có ít nhất các năng lực cốt lõi sau:

(a) Phương pháp quá trình kiểm tra ô tô, bao gồm tư duy dựa trên rủi ro;

(b) Phù hợp các yêu cầu quy định của khách hàng và yêu cầu quy định của tổ chức;

(c) Các yêu cầu có liên quan tới phạm vi kiểm tra, phù hợp với ISO 9001 và IATF 16949;

(d) Phù hợp với các quá trình sản xuất đang chờ kiểm tra, bao gồm PFMEA và các kế hoạch kiểm soát;

(e) Yêu cầu công cụ cốt lõi phù hợp có liên quan đến phạm vi đánh giá;

(f) Cách lập kế hoạch xem xét, thực hiện xem xét và biên soạn báo cáo đánh giá, đóng phát hiện đánh giá.

C. Đánh giá và xem xét với nhà cung ứng liên kết cho các sản phẩm xanh.

(a) Nhà cung ứng liên kết tiến hành đánh giá tương ứng với các linh kiện, vật liệu phụ, vật liệu của sản phẩm xanh; tùy tình hình cần phải áp dụng đánh giá tại hiện trường hoặc tiến hành tự đánh giá bởi chính nhà cung ứng liên kết dựa trên căn cứ “Nhà cung cấp RoHS Bảngxem xét đánh giá hệ thống chất lượng nhà cung ứng liên kết” (912-N06-03), căn cứ thực hiện có thể tham khảo bảng dưới đây.

(b) Khi đánh giá phải xác nhận tình trạng thực hiện tiếp tục của hệ thống quản lý của nhà cung cấp này.

(c) Kết quả đánh giá cần gửi kèm cho bộ phận mua hàng để tiến hành việc đăng nhập và cập nhật danh sách nhà cung ứng liên kết xanh.

(10) Tiêu chuẩn phán định đánh giá nhà cung cấp AVL của RBA Tham khảo 703-N14 Tiêu chuẩn thao tác quản lý giám định nhà cung cấp mới

A. Kết quả đánh giá RBA nhà cung cấp AVL là “đèn xanh” tức duy trì AVL, nếu kết quả đánh giá là “đèn đỏ” thì phải đình chỉ RFQ của nhà cung cấp này; nếu đánh giá là “đèn vàng” thì yêu cầu nhà cung cấp đưa ra kế hoạch cải thiện, tiến hành thao tác đánh giá lại trong vòng 6 tháng, nếu lần đánh giá thứ hai vẫn chưa được “đèn xanh”, cần đình chỉ RFQ của nhà cung cấp này.

(11) Tiêu chuẩn phán định đánh giá nhà cung cấp RVL của RBA

A. Kết quả đánh giá RBA nhà cung cấp AVL là “đèn xanh” tức duy trì AVL, nếu kết quả giám định không phải “đèn xanh” cần yêu cầu nhà cung cấp đưa ra kế hoạch cải thiện, tiến hành thao tác đánh giá lại trong vòng 6

tháng.

B. Nếu lần đánh giá thứ hai là “đèn xanh” thì duy trì RVL, nếu là “đèn vàng”, thì yêu cầu nhà cung cấp đưa ra kế hoạch cải thiện, tiến hành thao tác đánh giá lại trong vòng 6 tháng, nếu lần đánh giá thứ hai là “đèn đỏ”, cần đình chỉ RFQ của nhà cung cấp này, nếu lần đánh giá thứ ba vẫn chưa được “đèn xanh”, cần đình chỉ RFQ của nhà cung cấp này.

912-N0003 Quy tắc ứng xử có trách nhiệm của nhà cung cấp

協力廠商	外包商	高風險(應現場稽核)	SMT,電鍍製程,加工過程有使用到油墨,線材,塗料,ABS(耐燃劑的添加)
			製程中需使用添加劑者，加色的塑膠件
		低風險(可自評)	非前項定義者
			通過Sony或經WNC認可之企業的綠色環保認證者
	供應商	高風險(應現場稽核)指右欄符合任一條件者	油墨,線材,塗料,ABS(耐燃劑的添加)
			非上櫃上市公司
			公司成立不滿二年者
			公司資本額小於新台幣二千萬
			公司無ISO品質系統認證
		低風險(可自評)	非前項定義者
			通過Sony或經WNC認可之企業的綠色環保認證者

(12) Yêu cầu đánh giá RBA nhà cung cấp

A. Nhà cung cấp mới

(a) Ở giai đoạn đánh giá nhà cung cấp mới, nhà sản xuất phải ký các tài liệu liên quan của Bộ quy tắc ứng xử các doanh nghiệp công nghiệp điện tử

I. Tuyên bố về Trách nhiệm xã hội của Nhà cung cấp(912-N0003-04/08).

II. Mẫu khảo sát trách nhiệm xã hội của nhà cung cấp (912-N0003-05).

III. Cam kết chính trực của nhà cung cấp (912-N0003-01/02/03).

IV. Mẫu khảo sát khoáng sản xung đột của nhà cung cấp CMRT.

(b) Nếu có yêu cầu đặc biệt của khách hàng, Sourcer sẽ bắt đầu tùy chọn đánh giá RBA trong Quy trình thao tác đề nghị đánh giá nhà cung cấp (NVS), Trung tâm đảm bảo chất lượng dự án RBA nhà cung cấp thực hiện thao tác này.

(c) Nếu nhà cung cấp mới do khách hàng chỉ định không đạt kết quả đánh giá của bộ phận mua hàng và bộ phận đảm bảo chất lượng, thì phải được chủ quản cấp cao nhất của bộ phận kinh doanh phê duyệt để trở thành nhà cung cấp đủ điều kiện WNC (AVL).

B. Các nhà cung cấp hiện có

(a) Theo quyết định của Trung tâm đảm bảo chất lượng dự án RBA, thực hiện kế hoạch đánh giá mức độ khó đối với nhà cung cấp đã được đánh giá thông qua.

(b) Khi khách hàng có yêu cầu RBA, PM đề xuất yêu cầu đánh giá.

3.13.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

3.14, SP8 Quản lý nhà cung cấp---Cắt giảm chi phí (Cost Down)

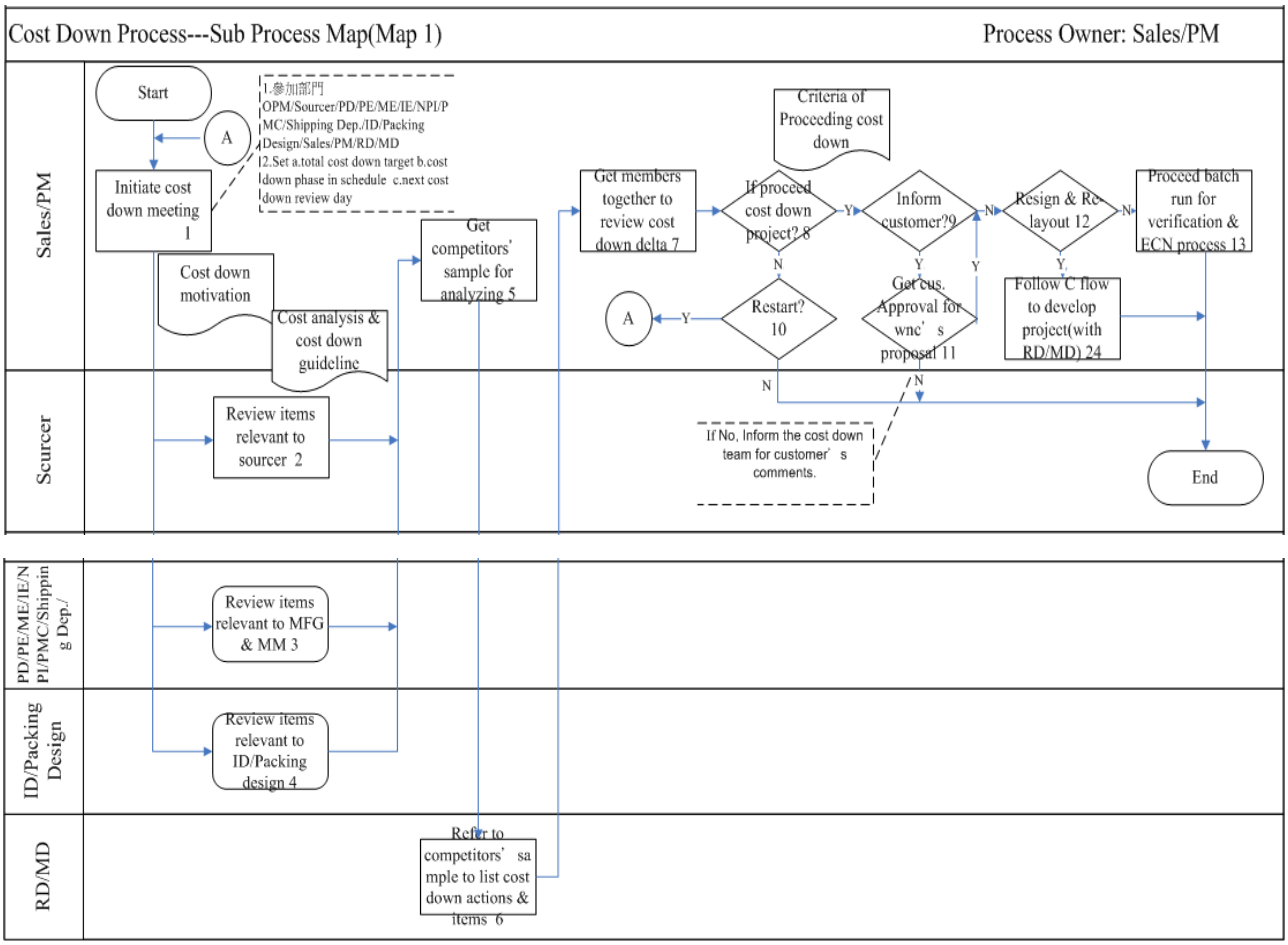
3.14.1. Mục đích

Bằng cách xác định các quyền và trách nhiệm của các đơn vị chịu trách nhiệm liên quan đến quy trình Giảm chi phí (Cost Down), duy trì lợi nhuận và thị phần hợp lý của công ty, đáp ứng các yêu cầu cắt giảm chi phí của khách hàng (Cost Down), duy trì năng lực cạnh tranh với các công ty trong ngành.

3.14.2. Phạm vi áp dụng: Áp dụng cho tất cả các sản phẩm được WNC tiêu thụ bên ngoài.

3.14.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính)

(1) Quá trình cắt giảm chi phí (Cost Down Process).



3.14.4. Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình)

(1) Bộ phận Kinh doanh (Sales) và giám đốc sản phẩm (PM)phải chủ động và thường xuyên xem xét cơ cấu chi phí với các bộ phận có liên quan trong công ty.

(2) Sau khi phân tích và thảo luận, Sales, PM, Giám đốc kỹ thuật (TM) và bộ phận mua hàng (PUR) cùng quyết định có thực hiện dự án giảm chi phí hay

không.

3.14.5. **ISO document list：Danh muc siêu liên kết.**

3.15. SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Quá trình Yêu cầu Linh kiện Mới (New Parts Application)

3.15.1. **Mục đích**

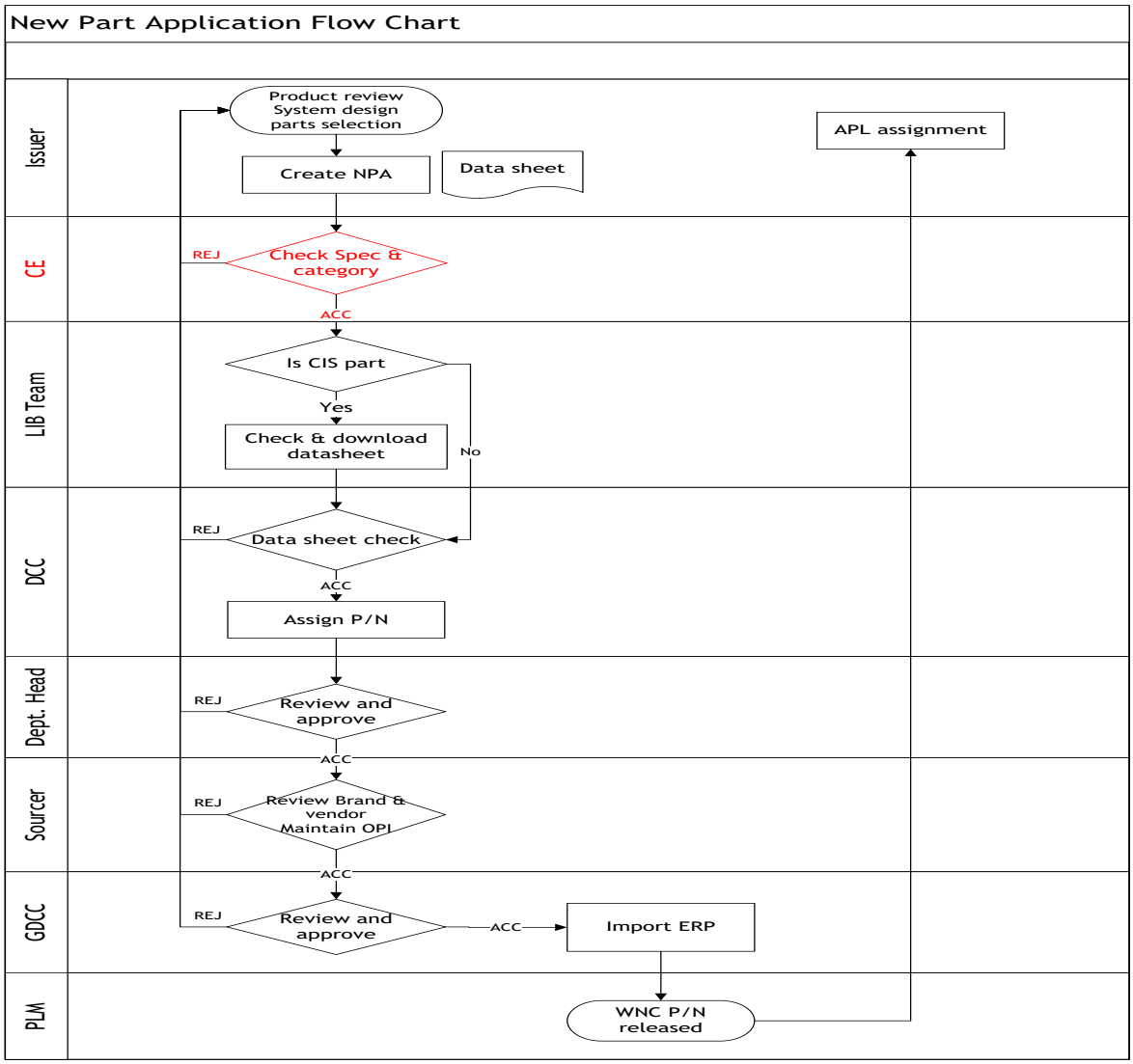
Tùy thuộc vào chủng loại, đặc điểm và yêu cầu sản phẩm của các linh kiện khác nhau, thông qua các hạng mục như xem xét tài liệu, thử nghiệm chức năng, đo kích thước, thử nghiệm môi trường, hiệu suất thực tế sản phẩm, tác động tới chương trình và độ tin cậy để đảm bảo rằng linh kiện phù hợp với yêu cầu.

3.15.2. **Phạm vi áp dụng：**

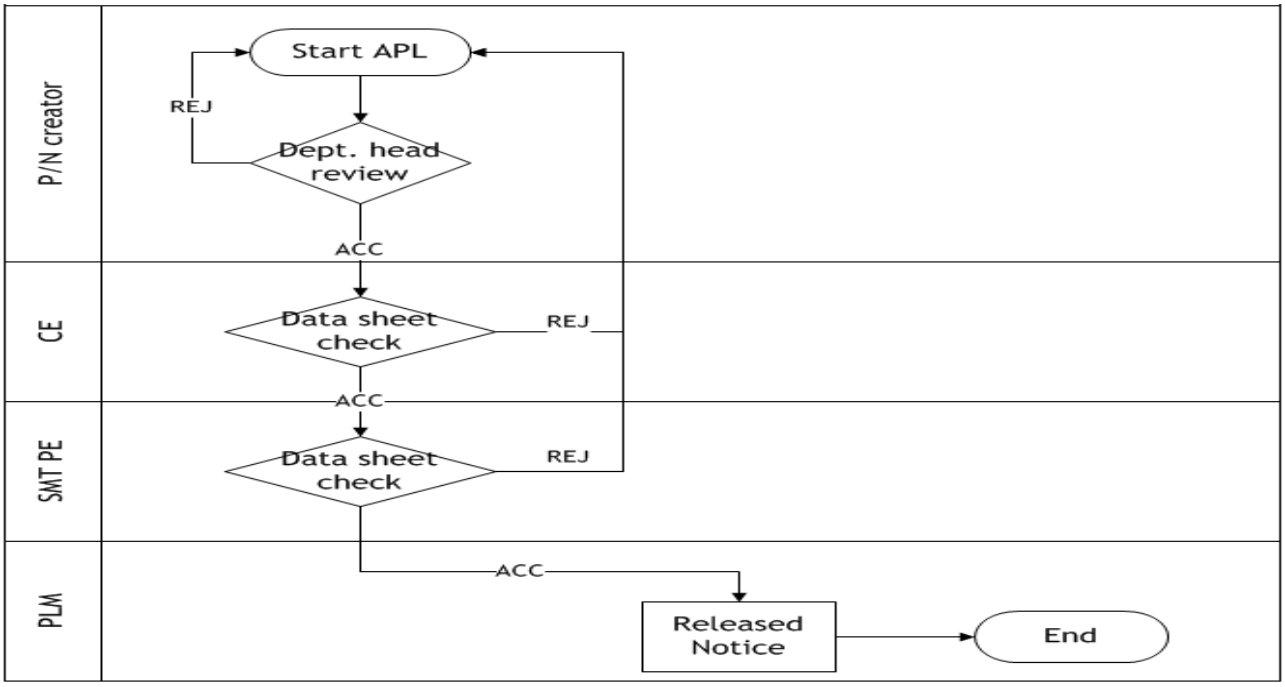
Áp dụng cho việc thay đổi linh kiện dẫn tới nhu cầu công nhận trong tất cả các giai đoạn như linh kiện mới, vật liệu thay thế, thay đổi thiết kế linh kiện, thay đổi chương trình sản xuất linh kiện, EOL linh kiện, dựa vào đó để định nghĩa cho các yêu cầu về điều kiện công nhận và trình tự thao tác các loại linh kiện.

3.15.3. **Lưu đồ quy trình trọng điểm** (Xem lưu đồ chính) **Tham khảo 705-N0016 Tiêu chuẩn quá trình xác nhận linh kiện**
Tham khảo 705-N0028 Tiêu chuẩn thao tác văn bản xác nhận linh kiện cơ khí
Tham khảo NPA và ALP on-line manual
Tham khảo BPI Component Approval Process Tài liệu đào tạo quá trình xác nhận linh kiện mới

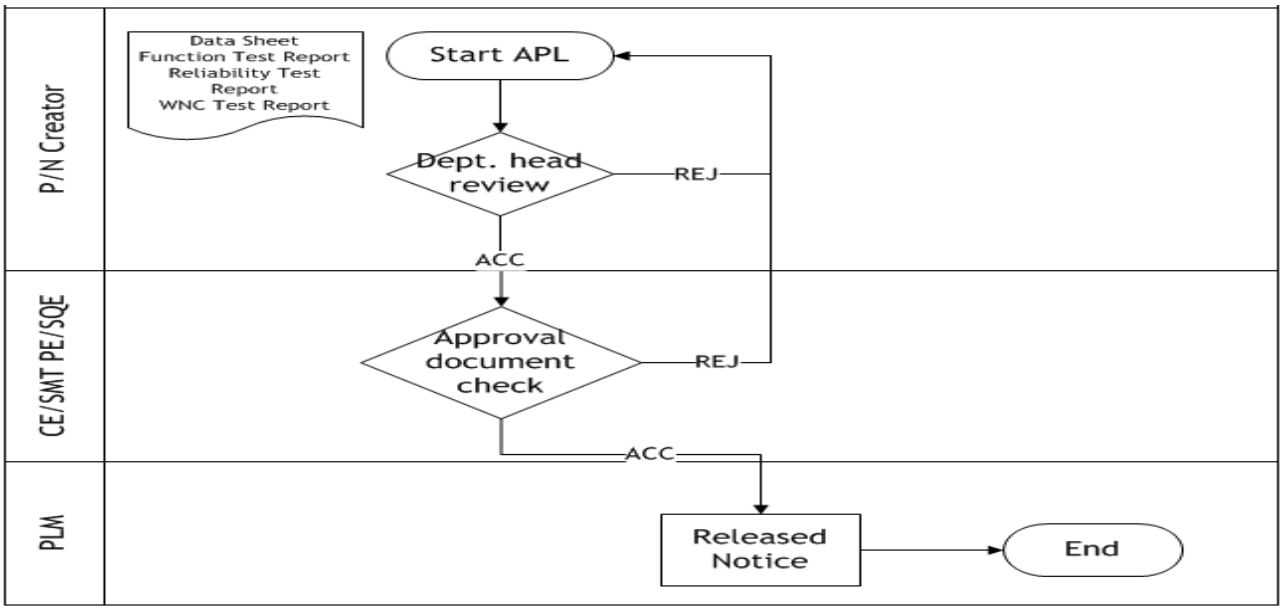
(1) Lưu đồ quy trình đăng ký linh kiện mới (New Part Application Flow Chart).



(2) EE Component APL Flow Chart。

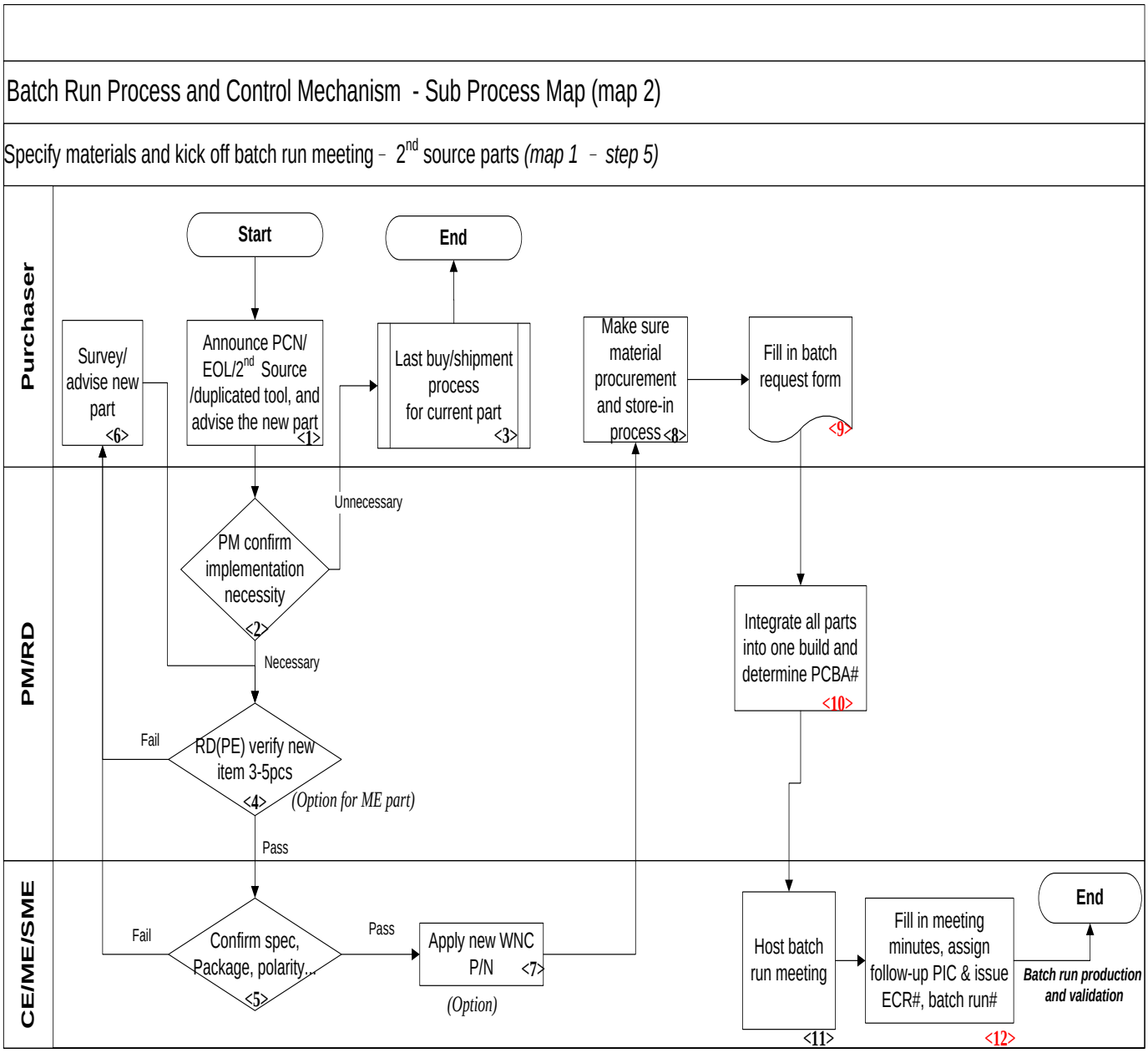


(3) EM/Accessory Component APL Flow Chart。

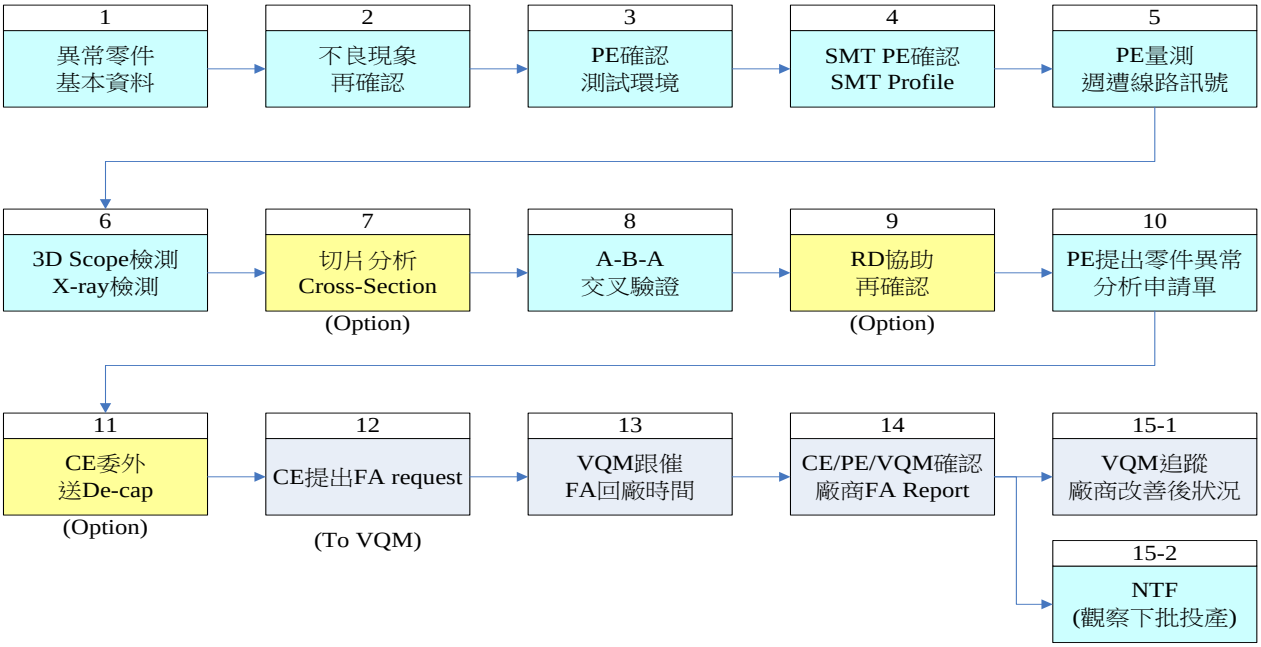


(4) PCN/EOL thêm mới lưu đồ quy trình Second source – Chỉ định vật liệu và triệu tập hội nghị thử nghiệm hàng loạt.

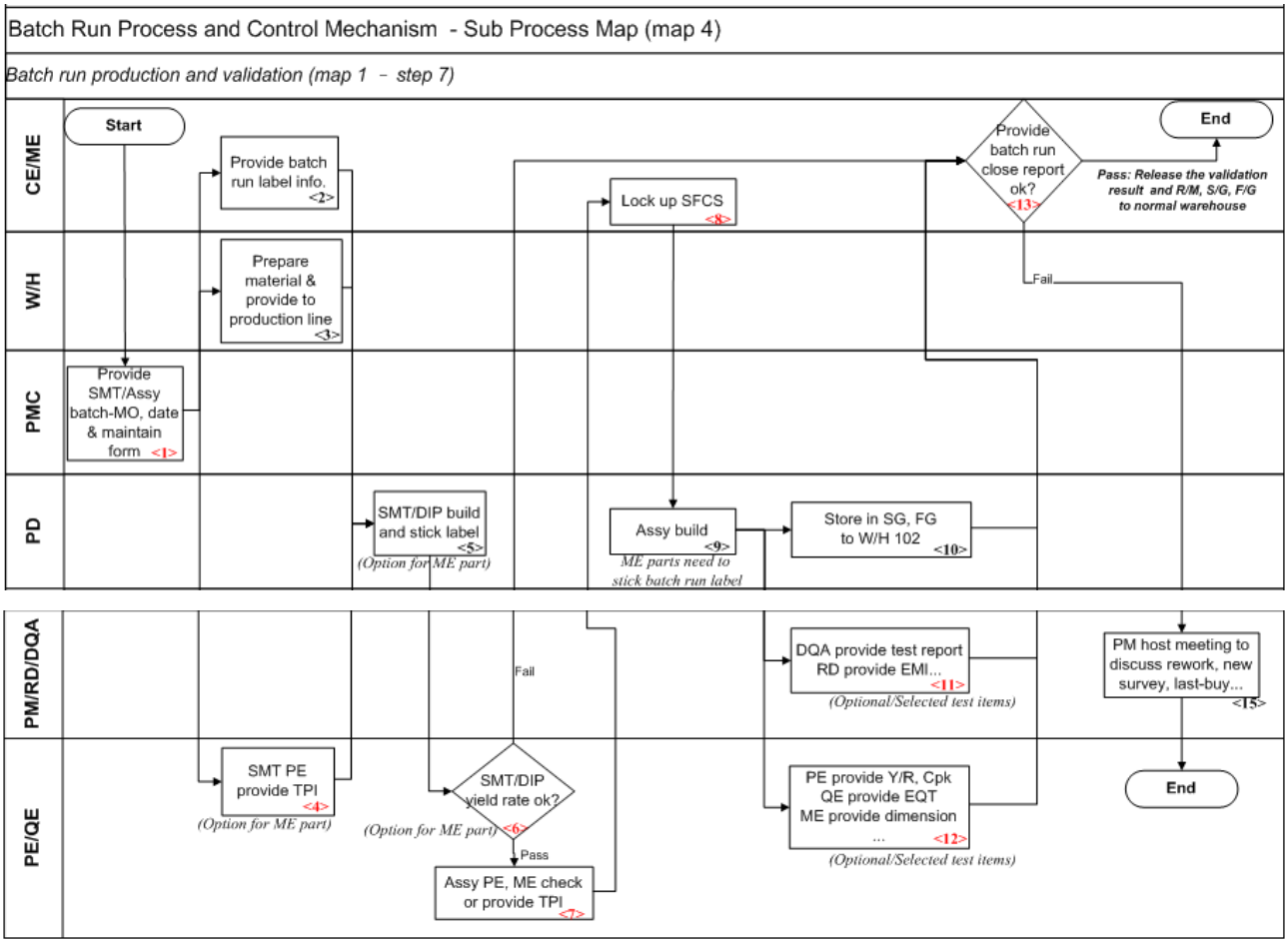
Tham khảo 716-N03 Tiêu chuẩn thao tác công nhân thử nghiệm hàng loat linh kiện WNC EE/EM



(5) Quá trình phân tích linh kiện hỏng VQM.



(6) Batch Run Process。



3.15.4. **Trọng điểm của lưu đồ quy trình** (đến lưu đồ quy trình trọng điểm) **Tham khảo NPA và ALP on-line manual**

(1) Thao tác đăng ký mã số vật liệu linh kiện **Tham khảo New Part Apply Application**

A. Đăng ký mã số vật liệu linh kiện cần tạo đơn đăng ký mã số vật liệu linh kiện mới (NPA) trên hệ thống quản lý vòng đời sản phẩm (PLM) **Biểu mẫu tham khảo Component Approval Process SOP**

(a) Điền chính xác theo dữ liệu thuộc tính, nếu là người thay thế để đăng ký mã vật liệu, cần phải điền vào mục người yêu cầu ban đầu (Original Applicant).

(b) Quá trình xác nhận linh kiện (APL), hệ thống chủ quản ký duyệt sẽ tự động gửi tới chủ quản bộ phận của người yêu cầu ban đầu.

B. Người yêu cầu gửi văn bản công nhận lên hệ thống PLM, trung tâm quản lý tài liệu địa phương (DCC) thiết lập mã vật liệu linh kiện nội bộ của WNC.

C. Trong quá trình đề nghị ký mã vật liệu, bộ phận mua hàng phải điền tài liệu mua hàng cho các linh kiện, sau đó Trung tâm quản lý tài liệu toàn cầu WNC (DCC) hoàn tất quá trình đăng ký mã vật liệu và nhập vào Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP).

D. Xác minh xem tài liệu có phải là thành phần quan trọng cần cung cấp PPAP. Nếu đúng, khởi động PPAP trên hệ thống PLM.

(2) Tài liệu xác nhận các linh kiện bao gồm các tài liệu sau, **Tham khảo Bảng thống kê số lượng báo cáo đính kèm APL**

A. Sách thông số của linh kiện (Component Spec)

(a) Văn bản công nhận (Data Sheet).

(b) Hình vẽ (Drawing).

B. Báo cáo kiểm tra độ tin cậy (Reliability Testing Report).

C. Báo cáo xác nhận công dụng các linh kiện của Nhà cung cấp (Supplier Function Testing Report).

D. Thử nghiệm trong xưởng của WNC.

E. Thử nghiệm kiểm tra xác nhận bên thứ ba ngoài nhà cung cấp và WNC.

F. Số lượng mỗi hạng mục kiểm tra là 6pcs.

G. Tùy thuộc vào chủng loại khác nhau, người yêu cầu phải đính kèm số lượng tài liệu khác nhau.

(3) Thao tác xác nhận các linh kiện **tham khảo Bảng thống kê số lượng báo cáo đính kèm APL**

A. Tùy thuộc vào đặc tính vật liệu, nên có sẵn thông tin liên quan (DATA SHEET), nội dung cần xác định chính xác các thuộc tính của linh kiện, đặc tính điện, thử nghiệm môi trường và báo cáo, nhãn hiệu, vật liệu, kích thước, bao bì của linh kiện liệu có phù hợp với sản phẩm xanh hay

không.

B. Các linh kiện cơ khí do WNC tự chế tạo cần đính kèm Văn bản xác nhận (Data Sheet), nội dung phải bao gồm vật liệu, bản vẽ kích thước, bao bì, trình tự kiểm tra tiêu chuẩn kiểm tra thành phẩm nhà cung cấp (SIP) và báo cáo chỉ tiêu năng lực của quá trình (Cpk).
Tham khảo 705-N0028 Tiêu chuẩn thao tác văn bản xác nhận linh kiện cơ khí

C. Người ký duyệt phải hoàn thành việc ký duyệt trong thời gian mà hệ thống quy định, hoàn thành quá xác nhận các linh kiện trong vòng 10 ngày làm việc.

D. Nếu các linh kiện có khởi động xem xét PPAP, SQE sẽ xem xét tài liệu PPAP trên hệ thống PLM.

E. Trọng điểm cần chú ý trong thao tác xác nhận các linh kiện.

Chủng loại các linh kiện	Những hạng mục trọng điểm cần chú ý
EE – linh kiện bị động	1. Kiểm tra màu sắc ngoại quan, chất liệu, âm thanh và kiểm tra bao bì thực tế xem có bất kỳ thay đổi nào không. 2. Kiểm tra địa điểm sản xuất (hoặc mã), mã lô sản xuất/date code, mã thay đổi phiên bản, mã nguyên liệu, v.v. 3. Hãy chú ý đến tính chất hàn, độ cân bằng của pin, quan sát chất lượng vật liệu, cường độ các vị trí lắp ráp của linh kiện cơ khí…
EE – linh kiện chủ động	
Vật liệu cơ khí ME	1. Đối với các linh kiện cơ khí chính xác, cần chú ý về đặc tính, thông số kỹ thuật và dung sai (chú ý đến độ nhám bề mặt, độ phẳng, độ lệch tâm, dung sai). 2. Đối với các linh kiện được sử dụng cho tấm đế (bao gồm các linh kiện bằng nhựa và các linh kiện bằng kim loại), kích thước phù hợp, khả năng chịu lực và điều kiện môi trường có liên quan trực tiếp. 3. Đối với các linh kiện tích hợp cơ điện (như loa, quạt, máy rung, v.v.), thì chúng có tính năng điện riêng, cộng với các vấn đề đối khớp hệ thống tổng thể. 4. Đối với các linh kiện đi kèm và phụ kiện (như ốc vít, đĩa đúc, cao su, nhãn, sách hướng dẫn...), việc sử dụng đúng cách và ngoại quan của những linh kiện đó được ưu tiên.
PCB	Những điều cần chú ý đối với các linh kiện của PCB được tập trung vào chất lượng của vật liệu, độ dày mỏng của lá đồng, đường kính/khẩu độ dây, mặt

	nạ hàn S/M, kiểu chữ, tính chất hàn, thử nghiệm Open/Short và kiểm tra độ bền nhiệt.

E. Những điều cần chú ý trong việc xác nhận các linh kiện PCB. **Tham khảo PCB Critical item definition table**

(4) Thử nghiệm hàng loạt (Batch Run) **tham khảo 716-N03 WNC EE/EM Tiêu chuẩn thao tác xác nhận thử nghiệm hàng loạt các linh kiện EE/EM WNC**

A. Giám đốc sản phẩm (PM) và bộ phận nghiên cứu & phát triển (RD) hoặc nhà cung cấp thông báo việc thu mua các linh kiện thay thế, thay đổi thiết kế các linh kiện và thay đổi quá trình sản xuất các linh kiện và EOL các linh kiện.

B. Trước tiên RD xác nhận các thông số kỹ thuật của các tài liệu liên quan đến việc công nhận.

C. Bộ phận mua hàng đưa ra đề nghị thử nghiệm hàng loạt (Batch Run) cho đơn vị CE thao tác xác nhận các linh kiện.

D. Quản lý sản xuất khu vực (LPMC) sắp xếp lịch trình thử nghiệm hàng loạt (Batch Run).

E. CE và kỹ sư sản phẩm (PE) xác nhận đầu ra của mỗi trạm.

F. Cuối cùng, RD xác nhận xem linh kiện đó có phù hợp tiêu chuẩn quy định an toàn (Seconde source Must) của khách hàng không.

G. Sau khi hoàn thành xác nhận của các trạm và quy định an toàn, thì nhập vào quy trình xem xét thay đổi kỹ thuật (ECN).

H. CE thực hiện các thử nghiệm kiểm tra xác nhận khác nhau dựa trên chủng loại và lý do thử nghiệm hàng loạt của các sản phẩm và linh kiện khác nhau.

I. Cuối cùng, phải quan sát kết quả thử nghiệm môi trường độ tin cậy của sản phẩm, là cơ sở phán đoán để công nhận toàn bộ linh kiện. **Tham khảo 710-N01 Hướng dẫn thao tác kiểm tra môi trường độ tin cậy sản phẩm**

(5) Phương pháp thao tác xử lý vật liệu cấm dùng **Tham khảo 705-N0029 Phương pháp thao tác xử lý vật liệu cấm dùng**

(6) Tích hợp linh kiện WNC và quản lý duy trì hệ thống PLM/CIS/APS, để giảm số lượng mã vật liệu đã không còn sử dụng và giảm chi phí duy trì hệ thống mã vật liệu, đối với các mã vật liệu không có phát sinh giao dịch trong vòng 3 năm, và các mã vật liệu đã có mã từ ba năm trở lên nhưng không có bất kỳ giao dịch gì, khóa vật liệu và ngừng sử dụng.

A. Người dùng của các hệ thống PLM, CIS và APS sẽ không thể tìm kiếm được các mã vật liệu không có giao dịch trong vòng ba năm qua và các

mã vật liệu đã có mã từ ba năm trở lên nhưng không có bất kỳ giao dịch gì.

B. CIS/APS sẽ không chọn được mã vật liệu bị khóa; nếu trong Copy BOM có chứa số mã vật liệu bị khóa sẽ không thể gửi ký được.

C. Danh mục vật liệu bị khóa đặt trên thư mục dữ liệu chung (quản lý quyền hạn). Đường dẫn: \\s1file\ Khu vực trao đổi tài liệu dài hạn\JQ\mã vật liệu ngừng sử dụng và khóa vật liệu\

D. Sau khi khóa vật liệu, nếu có nhu cầu đặc biệt cần mở khóa vật liệu bị khóa, cần thông báo cho nhân viên thực hiện của CE.

3.15.5. **ISO document list：Danh mục siêu liên kết.**

3.16. SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Quản lý Chi tiết do Khách hàng cung cấp (Consigned Parts Management)

3.16.1. Mục đích

Bằng việc quy định mã liệu và kiểm soát một cách hiệu quả, có hệ thống đối với các vật tư như chi tiết do khách hàng cung cấp (Consigned Parts) và chi tiết mua (Buy Parts), chi tiết bán (Sell Parts), để đạt được 100% thống nhất giữa hàng hóa và sổ sách.

3.16.2. Phạm vi áp dụng：

Các vật liệu được khách hàng cung cấp cho một sản phẩm cụ thể nào đó hoặc vật liệu được cung cấp chỉ định cho một loạt sản phẩm, nếu là vật liệu do khách hàng cung cấp (Consigned Parts) thì phạm vi kiểm soát bao gồm cả bán thành phẩm và thành phẩm trong quá trình. Nếu vật liệu được cung cấp là hàng cung cấp ngắn hạn, thì quản lý xin vật liệu thông thường là được.

3.16.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính)

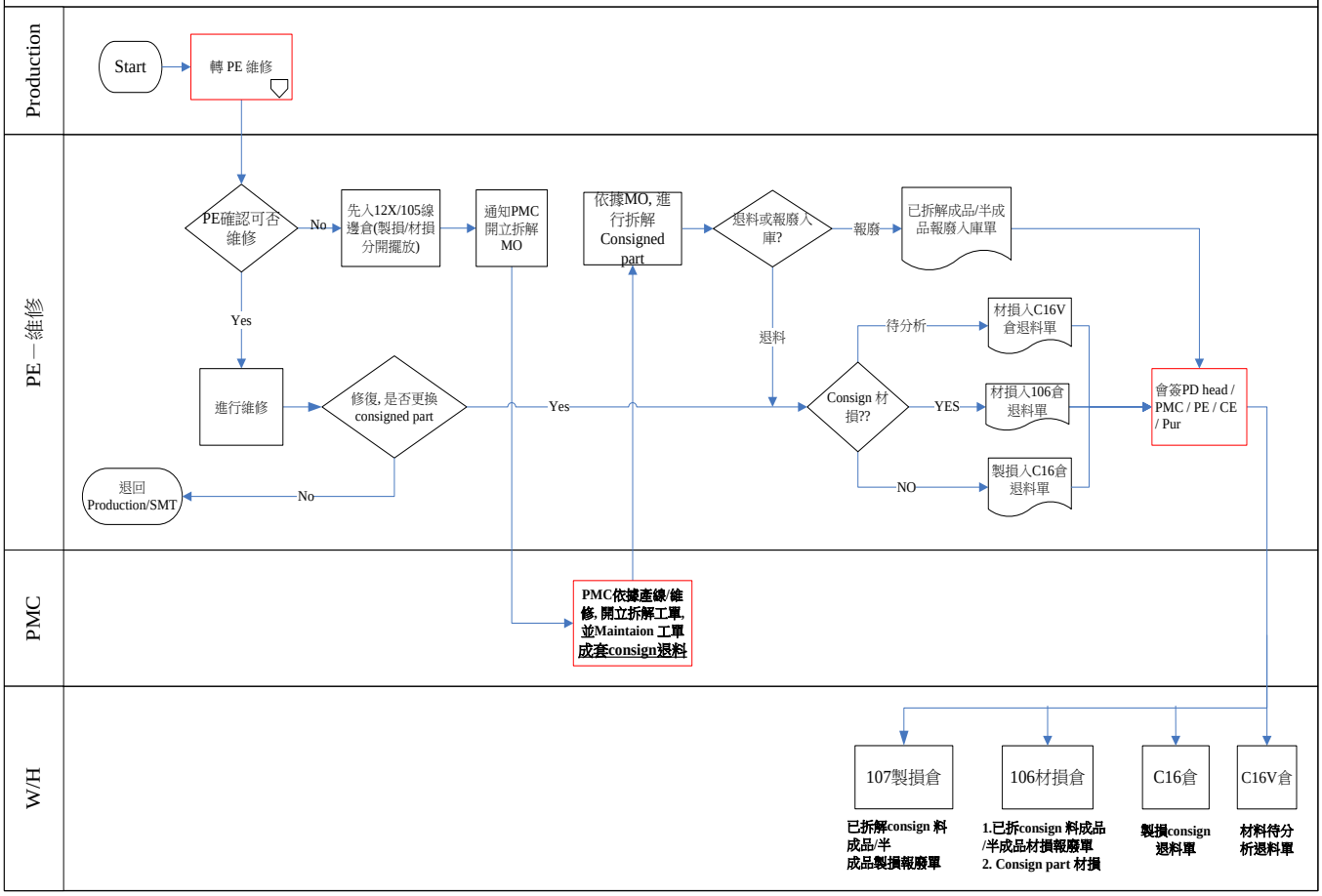
Tham khảo 705-N0013 Hướng dẫn thao tác Consigned & Buy/Sell Parts

(1) Lưu trình sửa chữa của kỹ thuật sản phẩm (PE).

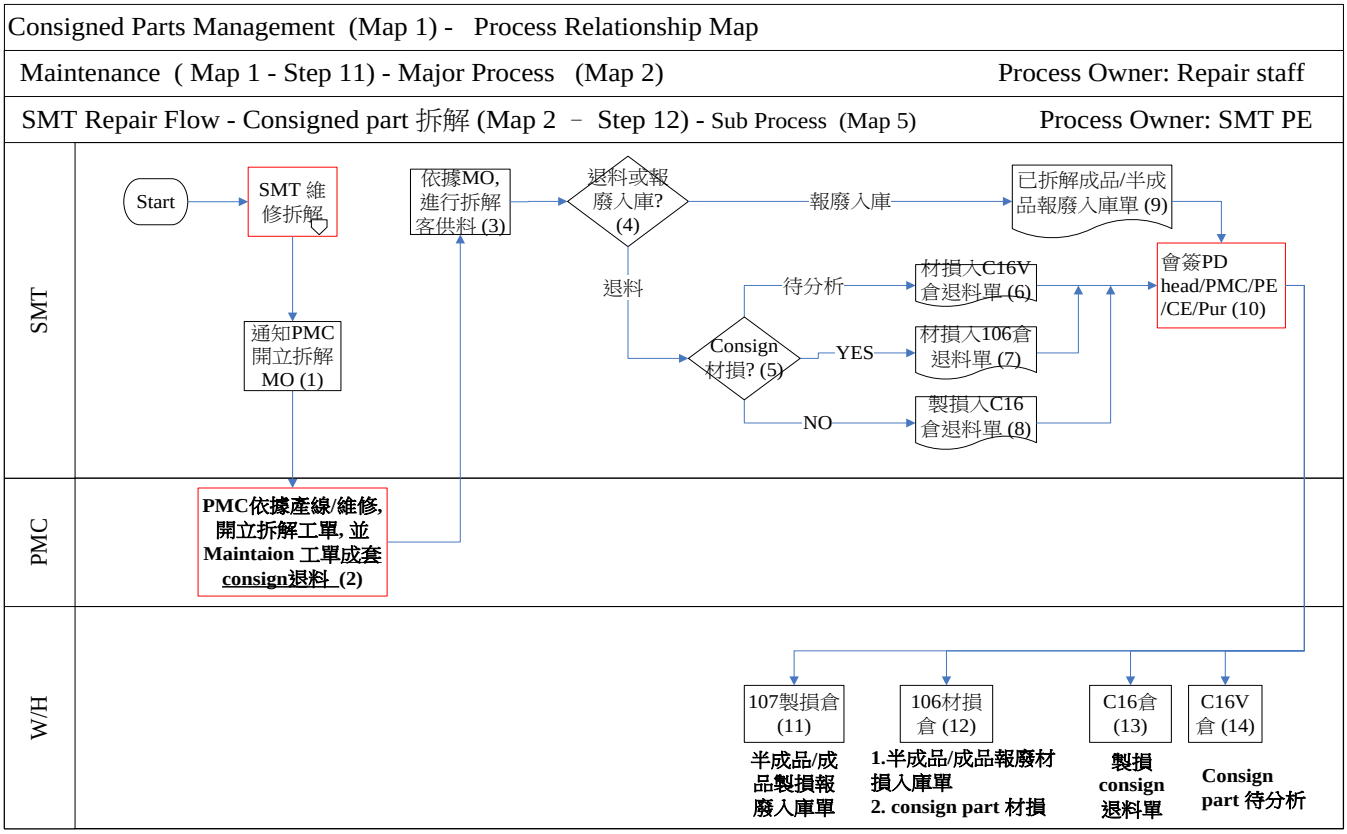
Consigned Parts Management (Map 1) - Process Relationship Map

Maintenance (Map 1 - Step 11) - Major Process (Map 2) Process Owner: Repair staff

PE Repair Flow - Consign part 拆解 (Map 2 – Step 5) - Sub Process (Map 3) Process Owner: PE



(3) Lưu trình sửa chữa SMT.



3.16.4. Lưu đồ quy trình trọng điểm (đến lưu đồ quy trình)

Tham khảo 705-N0013 Hướng dẫn thao tác Consigned & Buy/Sell Parts

(1) Sau khi xác nhận số lượng bán thành phẩm không phù hợp, kỹ thuật sản phẩm (PE) và đơn vị sửa chữa SMT và đơn vị sửa chữa lắp ráp sẽ

A. Thông báo cho quản lý sản xuất khu vực (LPMC) mở tháo gỡ đơn đặt hàng sản xuất, căn cứ theo đơn đặt hàng để tiến hành tháo gỡ đồng bộ vật liệu do khách hàng cung cấp.

B. Kỹ sư PE xác nhận chi tiết do khách hàng cung cấp (Consigned Parts) sau khi được tháo gỡ ra phải cho vào trong loại kho nào.

C. Mở phiếu nhập kho để cho bán thành phẩm (chi tiết do khách hàng cung cấp đã tháo ra) vào trong kho 106 hoặc 107.

D. Mở phiếu trả lại hàng để cho chi tiết do khách hàng cung cấp (Consigned Parts) vào trong loại kho được chỉ định.

(2) Phương pháp thao tác xử lý vật liệu cấm dùng **Tham khảo 705-N0029 Phương pháp thao tác xử lý vật liệu cấm dùng**

3.16.5. ISO document list：Danh mục siêu liên kết.

3.17. SP9 Kiểm soát Sản phẩm Không phù hợp---Quản lý Sản phẩm Không phù hợp (Nonconforming Products Management)

3.17.1. Mục đích

(1) Đối với "Sản phẩm không phù hợp" và "tình trạng không phù hợp" phát sinh trong quá trình nghiên cứu phát triển hoặc chế tạo sản phẩm (bao gồm cả sản xuất thử nghiệm sản phẩm)

A. Có thể phân biệt nhận biết và sửa chữa đối với “sản phẩm không phù hợp” thông qua các lưu trình, công cụ và giải pháp đã thiết lập.

B. Xử lý lại và ghi chép lại, hoặc thực hiện các hành động cần thiết theo quy trình đã được thiết lập khi phát sinh “tình trạng không phù hợp”.

(2) Để "Sản phẩm không phù hợp" và "tình trạng không phù hợp" đều có thể được kiểm soát một cách nhanh chóng và hiệu quả:

A. Ngăn ngừa "sản phẩm không phù hợp" bị sử dụng nhầm lẫn hoặc xuất hàng.

B. “Tình trạng không phù hợp” phải được kiểm soát và quản lý kịp thời.

(3) Tránh phát sinh nhiều vấn đề tiềm ẩn hơn, từ đó thảo luận và tìm hiểu nguyên nhân thực sự của vấn đề, cải thiện từ nguồn, nâng cao chất lượng và hiệu quả vận hành của tổ chức, nâng cao mức độ thỏa mãn của khách hàng.

3.17.2. Phạm vi áp dụng：

(1) Phạm vi áp dụng bao gồm hai loại: "sản phẩm không phù hợp" và "tình trạng không phù hợp"

(2) Sản phẩm không phù hợp

A. Bất kỳ nguyên vật liệu, linh kiện, bán thành phẩm và thành phẩm nào không phù hợp với các thông số kỹ thuật (bao gồm các yêu cầu về kích thước và độ tin cậy), tiêu chuẩn, mẫu, yêu cầu của luật định và các nghị quyết chung thì đều được gọi là “sản phẩm không phù hợp”

(a) Luật định: luật định về bảo vệ môi trường và luật định về an toàn theo quy định của khách hàng hoặc chính quyền địa phương nơi xuất hàng.

(b) Các nghị quyết chung như: hợp đồng, thay đổi kỹ thuật (EC) hoặc các yêu cầu không xác định được nguyên nhân gốc rễ của sự không phù hợp nhưng cũng không thể đánh giá được mức độ tin cậy hoặc yêu cầu an toàn cho con người.

B. Vật liệu và sản phẩm không phù hợp được phát hiện trong quá trình sản xuất.

C. Sản phẩm không phù hợp trong kiểm tra thành phẩm.

D. Sản phẩm không phù hợp gây ra do thay đổi của thông báo thay đổi kỹ thuật (ECN).

E. Sản phẩm không phù hợp do khách hàng khiếu nại/trả về.

F. Vật liệu hoặc sản phẩm không phù hợp gia công ngoài hoặc sản xuất chế tạo.

G. Sản phẩm sửa chữa trong quá trình sản xuất.

H. Các sản phẩm được nhận biết hoặc trong tình trạng nghi ngờ cũng được coi là sản phẩm không phù hợp.

I. Sản phẩm không phù hợp khách hàng khiếu nại về sản phẩm HSF.

J. Sản phẩm khách hàng phản ánh không phù hợp với chỉ thị về bảo vệ môi trường của khách hàng và quốc gia khu vực.

K. Sản phẩm chưa thông qua đánh giá chứng nhận của tổ chức bên ngoài.

L. Các sản phẩm là sản phẩm chứng nhận CCC được phát hiện không phù hợp khi kiểm tra lấy mẫu.

(3) Tình trạng không phù hợp

A. Hành vi và tình trạng trực tiếp và gián tiếp gây ra "sản phẩm không phù hợp" trong quá trình nghiên cứu phát triển sản phẩm và trong quá trình hoạt động sản phẩm và cung cấp dịch vụ hoặc "không đạt được mục tiêu đã thiết lập", và có thể dự đoán sẽ gây ra nhiều vấn đề đối với quản lý chất lượng đều được gọi là "tình trang không phù hợp".

B. Điều kiện "chưa đạt được mục tiêu đã thiết lập" như Tỷ lệ đạt năng suất sản xuất, Tỷ lệ hàng đạt chất lượng ngay từ đầu, năng lực của quá trình và tính ổn định chưa đạt được tiêu chuẩn đã đặt ra, … hoặc là điều kiện "tình trạng không phù hợp". **Tham khảo 702-N21 Tiêu chuẩn thao tác bất thường/dừng dây chuyền trong quá trình sản xuất**
Tham khảo 702-N46 Tiêu chuẩn thao tác dừng và thông qua sản phẩm;
Tham khảo 702-N46-01 Thông báo dừng và thông qua sản phẩm

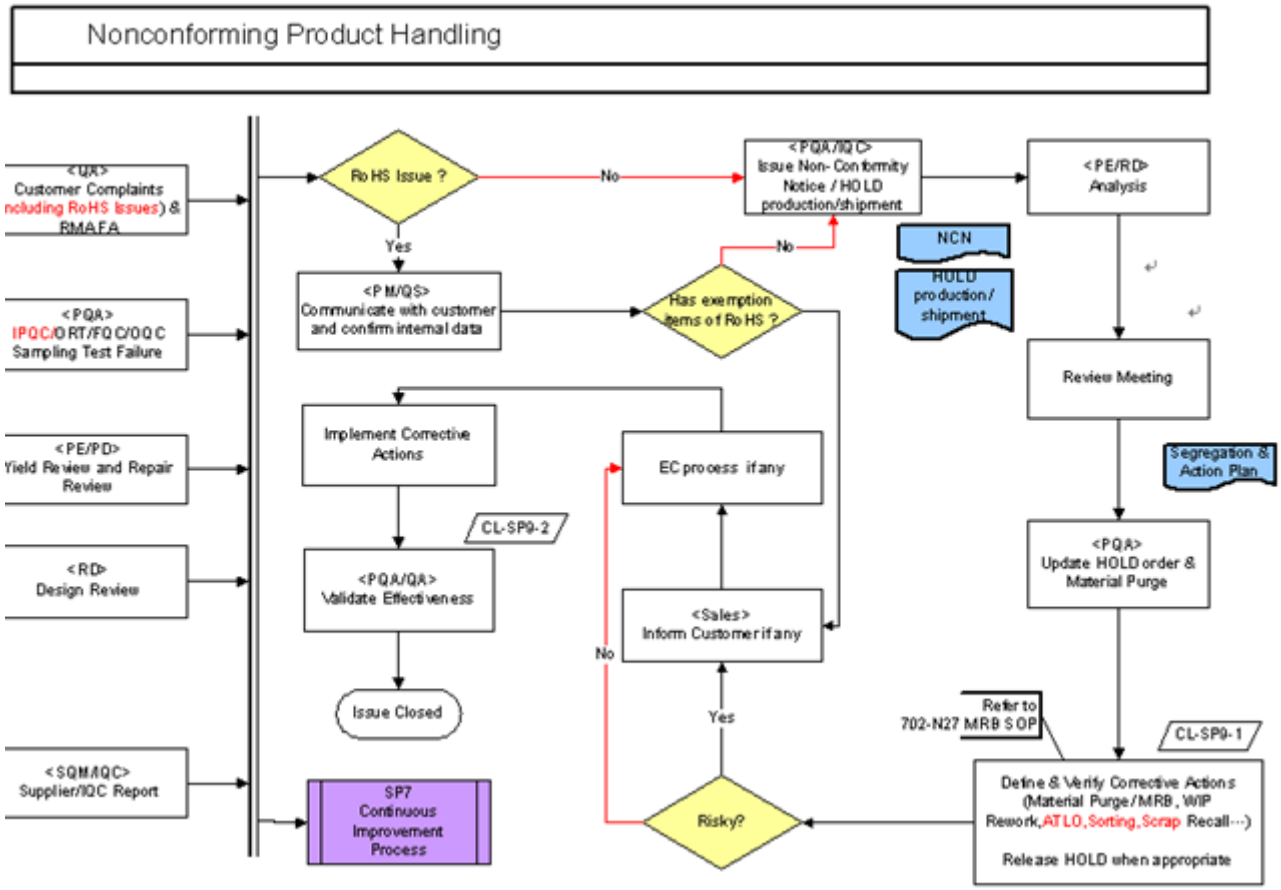
C. Khách hàng phàn nàn không thực hiện theo các bước C-flow.

D. Khách hàng phàn nàn không thực hiện các bước theo Quy trình thao tác chuẩn (SOP) và Quy trình kiểm tra chuẩn (SIP) hoặc các tài liệu.

E. Trong trường hợp trong cùng 1 trạm thao tác liên tục phát sinh cùng một hiện tượng không phù hợp, không tuân thủ các quy trình thao tác và các bước thao tác theo quy định sẽ dẫn đến những rủi ro không thể lường trước được, v.v.

3.17.3**. Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính) Tham khảo 2-JQ-005 Quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp**

(1) Xử lý Sản phẩm Không phù hợp (Nonconforming Product Handling).



3.17.4. **Trọng điểm của lưu đồ quy trình (**đến lưu đồ quy trình trọng điểm**) Tham khảo 2-JQ-005 Quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp**

(1) Kiểm tra đầu vào (Incoming Inspection) **Tham khảo 721-N10 Phương pháp thao tác kiểm tra đầu vào**

A. Kiểm soát chất lượng đầu vào (IQC) thực hiện kiểm tra đối với nguyên vật liệu đầu vào hoặc vật liệu, bán thành phẩm và thành phẩm không phù hợp được phát hiện khi chuyền sản xuất trả lại vật liệu, lưu trình xử lý **tham khảo Chương COP3 Kiểm tra chất lượng sản phẩm**

(a) Nhân viên kiểm soát chất lượng tiến hành kiểm tra theo quy trình thao tác chuẩn kế hoạch lấy mẫu và quy trình kiểm tra tiêu chuẩn.

(b) Phát hiện sản phẩm không phù hợp (bao gồm cả đánh giá lại).

(c) Tại ví trí xảy ra hiện tượng lỗi, dán lên "nhãn mũi tên hình tam giác".

(d) Dán nhãn "IQC Reject" lên mỗi hộp bên ngoài, và trên hộp bên ngoài của sản phẩm kiểm tra lấy mẫu dán tem “Reject”.

(e) Đăng ký hiện tượng không phù hợp vào bảng lý lịch chất lượng của nhà cung cấp.

(f) Tiến hành đánh giá theo kế hoạch lấy mẫu (khiếm khuyết lớn và khiếm khuyết nhỏ sau khi đánh giá là chấp nhận hoặc trả lại hàng).

(g) Dán “Phiếu Reject” để nhận biết lô vật liệu đó.

(h) Gửi phiếu thông báo khắc phục cho nhà cung cấp (SCAR).

(i) Chuyển lô hàng trả lại đến khu vực Nhà cung cấp (RTV) để thông báo cho nhà cung cấp xử lý (trong trường hợp xảy ra sự cố hàng loạt, hàng tồn kho trong kho nguyên liệu phải được kiểm kê để loại bỏ (Purge).

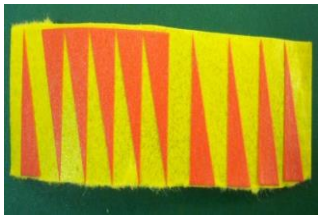
(j) Nhà cung cấp 100% phải làm lại và sửa chữa.

(k) Đơn vị Kiểm soát chất lượng (IQC) tiến hành kiểm tra lấy mẫu lại.

(l) Quản lý chất lượng nhà cung cấp (VQM) tiến hành theo dõi hành động cải thiện và xác nhận hiệu lực sản xuất mới.

B. Các nhãn được hiển thị như sau

(a) Nhãn mũi tên hình tam giác.



(b) Nhãn “Reject” khi kiểm soát chất lượng đầu vào (IQC) phán định trả lại hàng.

(c) Nhãn “Reject” khi phán định trả lại hàng.

(2) Sản xuất, bảo trì và CSD làm lại và sửa chữa

A. Đối với các sản phẩm không phù hợp được phát hiện trong thao tác này, thì căn cứ theo quy định trong các hướng dẫn thao tác để thực hiện nhận biết, cách ly và xử lý.

(a) Phân loại (Sorting).

(b) Làm lại (Rework).

(b) Thay thế (Replace).

(b) Loại bỏ (Scrap).

B. Trường hợp nghiêm trọng thậm chí phải dừng sản xuất hoặc dừng xuất hàng.

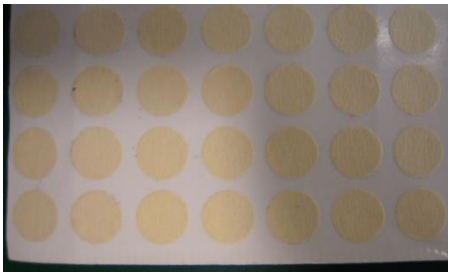
Tham khảo 702-N46 Tiêu chuẩn thao tác dừng và thông qua sản phẩm

Tham khảo 702-N21 Tiêu chuẩn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất

C. Vật liệu hoặc bán thành phẩm và thành phẩm không phù hợp được phát hiện trong quá trình sản xuất (bao gồm cả thử nghiệm, sửa chữa và kiểm tra ...)

Khi phát hiện sản phẩm không phù hợp (bao gồm cả đánh giá lại)→ thì dán lên sản phẩm không phù hợp nhãn hình mũi tên→, quét mã không phù hợp vào hệ thống SFCS→ để vào làm lại và sửa chữa. Khi tiến thành làm lại và sửa chữa (bao gồm SFCS tách ra sửa chữa)→ thì căn cứ theo quy định cho vào trạm thao tác chỉ định (quá trình chỉnh lại)→ thực hiện thống kê tỷ lệ lỗi→, đối sách cải thiện và xem xét hàng ngày→ và hàng tuần.

D. Nhãn sản phẩm không phù hợp được hiển thị như sau (mũi tên được nhân viên vẽ lên để thuận tiện cho thao tác).



E. Đơn vị sản xuất phải chịu trách nhiệm thực hiện nhận biết, cách ly và kiểm kê, xử lý khắc phục sự bất thường đối với sản phẩm không phù hợp.

F. Đơn vị sản xuất thực hiện kiểm soát trạng thái của sản phẩm, phải đánh dấu nhận biết trạng thái của sản phẩm lên trên bảng trạng thái của lô sản phẩm đó, để tránh sản phẩm không phù hợp bị lẫn với sản phẩm phù hợp, nhãn kiểm soát trạng thái sản phẩm được thể hiện như sau, "bảng trạng thái PCB" được sử dụng cho sản phẩm theo công nghệ dán bề mặt (SMT), "bảng trạng thái hàng hóa" được sử dụng cho các sản phẩm lắp ráp.

G. Ngoài ra, để ngăn ngừa các sản phẩm không phù hợp, đơn vị sản xuất lập ra các cấp độ phân loại sự bất thường đối với các bất thường trong sản xuất, thông qua việc phân loại cấp độ bất thường để đạt được cơ chế vận hành tránh tái phát sản phẩm không phù hợp. (sự bất thường lớn và bất thường thông thường).

H. Các hạng mục kiểm soát bất thường lớn và bất thường thông thường, chẳng hạn như tỷ lệ đạt (Yield Rate) chưa đạt được tiêu chuẩn thiết lập hoặc là phát sinh vấn đề lỗi có tính liên tục…, thì căn cứ theo **702-N21 Hướng dẫn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất**, tức là lập "Phiếu thông báo bất thường và dừng chuyền" để tiến hành thảo luận và cải thiện, tránh sản xuất ra quá nhiều sản phẩm không phù hợp.

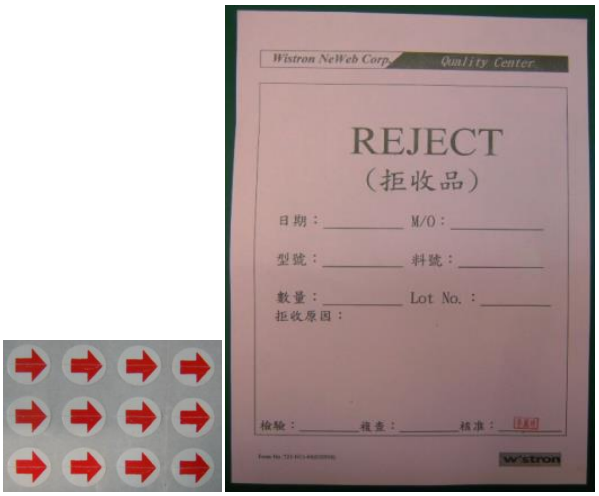
Tham khảo 702-N46 Tiêu chuẩn thao tác dừng và thông qua sản phẩm (bao gồm tiêu chuẩn tỷ lệ đạt của các model)

(3) Kiểm soát chất lượng quá trình (IPQC), Kiểm soát chất lượng thành phẩm (FQC) và kiểm tra chất lượng thử nghiệm độ tin cậy liên tục (ORT). **Tham khảo chương COP3 Kiểm tra chất lượng sản phẩm** **Tham khảo 702-N0002 Phương pháp kiểm soát chất lượng bảng mạch sửa chữa AIS**

A. Kiểm soát chất lượng thành phẩm (FQC) dựa trên kế hoạch lấy mẫu, quy trình thao tác chuẩn và quy trình kiểm tra chuẩn, vật liệu hoặc bán thành phẩm và thành phẩm không phù hợp được phát hiện trong quá trình kiểm tra.

B. Đối với sản phẩm không phù hợp được phát hiện khi nhân viên quản lý chất lượng kiểm tra lấy mẫu→ (bao gồm cả đánh giá lại)→ thì dán nhãn sản phẩm không phù hợp hình mũi tên màu đỏ→ lên trên vị trí phát sinh hiện tượng lỗi, quét mã số lỗi vào SFCS→ và tiến hành đánh giá (khiếm khuyết lớn hay nhỏ, chấp nhận hay trả lại)→ theo kế hoạch lấy mẫu, dán “Phiếu Reject” lên trên lô vật liệu đó để nhận biết→, hệ thống PLM sẽ gửi phiếu thông báo bất thường→ để làm lại và sửa chữa (nếu phán định trả lại thì tiến hành 100% sorting đối với lô kiểm tra đó)→, quản lý chất lượng tiến hành kiểm tra lấy mẫu lại theo quy định→ và cho vào trạm thao tác chỉ định (công đoạn chỉnh lại).

C. Các nhãn như sau.



(4) Khách hàng trả lại hàng. **Tham khảo chương COP4 Dịch vụ khách hàng - Dịch vụ**

Trung tâm dịch vụ khách hàng tiến hành xử lý theo 702-N13 Phương pháp xử lý khiếu nại của khách hàng, và thảo luận về nội dung khiếu nại của khách hàng hoặc các tài liệu liên quan với các đơn vị liên quan, sau đó phản hồi cho khách hàng. Phương pháp xử lý sản phẩm không phù hợp giống như đơn vị sản xuất.

(5) Các vấn đề lớn về chất lượng **Tham khảo 2-JQ-006-03 Bảng tóm tắt thông báo bất thường về chất lượng của các đơn vị chức năng và chủ quản các cấp**

A. Trong trường hợp xảy ra sự kiện nghiêm trọng hoặc “tình trạng không phù hợp”, thì bắt buộc QA/đơn vị sản xuất phải phát hành 702-N46-01 Phiếu thông báo dừng thông qua sản xuất hoặc thông qua hệ thống SFCS Automail để mở “Phiếu thông báo dừng chuyền/bất thường” để tiến hành quyết định dừng sản xuất hoặc dừng xuất hàng. (Ví dụ: vi phạm Chỉ thị về hạn chế các chất nguy hiểm RoHS, không cài đặt tham số và vận hành theo SOP, sản phẩm phát sinh vấn đề về tính an toàn, sai nội dung sản phẩm, tỷ lệ đạt năng suất sản xuất không đáp ứng tiêu chuẩn đã thiết lập, v.v., quy định chi tiết đề nghị tham khảo trong 702-N46 Tiêu chuẩn thao tác dừng và thông qua sản phẩm và 702-N21 Hướng dẫn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất). Đồng thời thông qua các giải pháp được phân tích và thảo luận bởi các đơn vị liên quan, bao gồm các biện pháp ngăn chặn ngay lập tức, đánh giá rủi ro (bao gồm cả việc có thông báo cho khách hàng hay không), phân tích và kiểm tra xác nhận nguyên nhân gốc rễ, đối sách cải tiến và kiểm tra xác nhận, đối sách cải tiến lâu dài, v.v., để sản phẩm không phù hợp/tình trạng không phù hợp được kiểm soát thỏa đáng và nhanh

chóng. Đối với đầu ra của cuộc thảo luận, ví dụ: NCA, 8D report, sẽ được đưa vào hạng mục theo dõi cải tiến liên tục để xác nhận việc thực hiện và hiệu lực của việc thực hiện. Phải xác nhận SOP/SIP/Control/PFMEA của sản phẩm ... Vui lòng tham khảo C-flow CFD Template, và đến PLM để tìm đọc tài liệu liên quan.

Tham khảo 722-N0003 Quy trình tác nghiệp cải tiến liên tuc chất lương.

B. Nhãn “HOLD” được hiển thị như sau.

C. Cấp độ thông báo xử lý bất thường.

HOLD Production /Shipment Criteria List				
Level	Cấp thông báo	Dừng sản xuất	Dừng xuất hàng	Mức độ vấn đề
4	Chủ quản cấp bộ phận, BU (PM/Sales Owner sản phẩm), chủ quản cấp trung tâm, chủ quản cấp nhà máy/đơn vị, BU Head, Jeff, (CC: Haydn)	Y	Y	CR
3	Chủ quản cấp bộ phận, BU (PM/Sales Owner sản phẩm), chủ quản cấp trung tâm, chủ quản cấp nhà máy/đơn vị, BU Head, (CC:Jeff)	Y	Y	MA
2	Chủ quản cấp bộ phận, BU (PM/Sales Owner sản phẩm), chủ quản cấp trung tâm, chủ quản cấp nhà máy/đơn vị, BU Head	N	Y	MA
		Y	N	MA
1	Chủ quản cấp bộ phận, BU (PM/Sales Owner sản phẩm)	N	N	MI

D. Cấp độ vấn đề.

Level	Giải thích
CR	Critical issue
MA	Major issue
MI	Minor issue

E. Phân loại vấn đề.

Phân loại	No.	Mức độ vấn đề	Điều kiện/Mô tả	Dừng Sản xuất	Dừng xuất hàng	Cấp thông báo
Vấn đề nghiêm trọng	1	CR	Vấn đề có thể gây ra bồi thường lớn cho công ty, vấn đề nghiêm trọng của khách hàng hoặc ảnh hưởng nghiêm trọng đến uy tín của doanh nghiệp	Y	Y	4
	2	CR	Trường hợp gây tổn thương cho con người hoặc đe dọa đến an toàn, tính mạng, tài sản hoặc được xác định trong critical issue của hướng dẫn kiểm tra (ví dụ: máy nung ...)	Y	Y	4
	3	MA	Sản phẩm khách hàng First tier, sản phẩm trong ngành công nghiệp ô tô, sản phẩm y tế, sản phẩm chiến lược phát sinh vấn đề sản xuất không theo quy định hoặc phòng đảm bảo chất lượng kiểm tra lấy mẫu phát hiện vấn đề MA	Y	Y	4
	4	MA	Thông số kỹ thuật đã cam kết với khách hàng không phù hợp (ví dụ: thông số chức năng, thiết kế liên quan đến an toàn, dấu hiệu nhận biết ...) hoặc các sản phẩm được sản xuất có sự khác biệt với các sản phẩm của khách hàng về mặt thông số kỹ thuật phù hợp (ngoại trừ các vấn đề xử lý tiếp theo thảo luận với BU, CSD và được sự đồng ý của khách hàng)	Y	Y	3
Phản hồi của khách hàng	5	MA	Vấn đề chất lượng của khách hàng yêu cầu dừng sản xuất hoặc xuất hàng	Y	Y	3
	6	MA	Các vấn đề có tính lặp lại phản hồi của khách hàng (ví dụ: Power bị sai, MAC không chính xác...)	Y	Y	3
Hợp đồng	7	MA	Thị trường phản ánh sản phẩm có tỷ lệ không đạt phát sinh cao >1% hoặc vượt quá tiêu chuẩn trong hợp đồng (trừ trường hợp được sự đồng ý của khách hàng)	Y	Y	3
Phát triển Sản phẩm	8	MA	Trường hợp chưa hoàn thành Quy trình C-flow và không tuân thủ lưu trình chấp nhận đặc biệt MRB để sản xuất và xuất hàng	Y	Y	3
Service	9	MA	Gây ra các vấn đề phát sinh phức tạp từ phía khách, không có kế hoạch giải pháp hoàn chỉnh hoặc CSD không thể phục vụ hoặc không có giải pháp/đối sách cụ thể	N	Y	2
Vấn đề độ tin cậy	10	MA	Reliability issue (Aging, ORT1, ORT2...phát hiện lỗi)	Y	Y	3
	11	MA	Sản phẩm xuất hiện tình trạng không ổn định (ngoại trừ các vấn đề xử lý tiếp theo thảo luận với BU, CSD và được sự đồng ý của khách hàng)	N	Y	2

Phân loại	No.	Mức độ vấn đề	Điều kiện/Mô tả	Dừng Sản xuất	Dừng xuất hàng	Cấp thông báo
Vấn đề sản xuất chế tạo	12	MA	Tỷ lê đat thấp hơn muc tiêu hoăc thấp hơn yêu cầu của khách hàng (xem Yield Rate Setting)	Y	N	2
	13	MA	Các yêu cầu liên quan không dựa trên yêu cầu của khách hàng (ví dụ: hạng mục thử nghiệm EVM Packet Off không thể thực hiện), (ngoại trừ các vấn đề xử lý tiếp theo thảo luận với BU, CSD và được sự đồng ý của khách hàng)	N	Y	2
	14	MA	Sản xuất khi không có chỉ thị tạm thời hoặc không có SOP	Y	Y	3
	15	MA	Các tham số/điều kiện của quá trình không dựa trên SOP	Y	N	2
	16	MA	Thực hiện dừng chuyền không căn cứ theo Hướng dẫn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất	Y	Y	3
	17	MA	Cùng một vị trí/hiện tượng: 3 tấm liên tiếp	Y	N	2
	18	MA	Lỗi hàng loạt (ví dụ: sai linh kiện, sai điều kiện quá trình...)	Y	Y	3
	19	MA	FQC Kiểm tra lô hàng bị trả lại, sau khi dây chuyền sản xuất Sorting lỗi tương đồng đạt 2% trở lên	Y	Y	3
	20	MA	Trong cùng 1 tháng 3 lô giống nhau failure mode bị trả lại hàng	N	Y	2
	21	MA	Vấn đề của sản phẩm chưa được xử lý hoàn toàn (ví dụ: chưa hoàn thành, sorting, rework…) hoặc hiệu quả thực hiện đối sách không đạt được mục tiêu thiết lập	Y	Y	3
	22	MA	Thời gian hiệu chuẩn thiết bị bị quá hạn	Y	N	2
	23	MA	SPC và/hoặc Cpk vi phạm các quy tắc kiểm soát không tiến hành xử lý	Y	N	2
Vấn đề nghiêm trọng	24	MA	Vật liệu có vấn đề tiềm ẩn trong phân tích hoặc vấn đề nghiêm trọng (ví dụ: lót đen)	Y	Y	3
	25	MA	Vật liệu mà Nhà cung cấp/IQC/RMA ... gửi cho có vấn đề nghiêm trọng về chất lượng	Y	Y	3
	26	MA	Việc kiểm tra xác nhận linh kiện mới hoặc linh kiện spot market vẫn chưa hoàn thành, không thể dự đoán được chất lượng và mức độ tin cậy	Y	Y	3
GP	27	MA	Linh kiện/Phụ gia của công đoạn/Vật liệu đóng gói vi phạm RoHS hoặc các yêu cầu liên quan của khách hàng	Y	Y	3
Vấn đề chủ yếu	28	MI	Các vấn đề chủ yếu được xác định trong hướng dẫn kiểm tra sản phẩm đều thuộc mục này	N	N	1
Vấn đề thứ yếu	29	MI	Các vấn đề thứ yếu được xác định trong hướng dẫn kiểm tra sản phẩm đều thuộc mục này	N	N	1
	30	MI	Trường hợp không ảnh hưởng đến kết quả mong đợi của khách hàng về đặc tính của sản phẩm, hoặc có thể thảo luận với khách hàng để chấp nhận (ví dụ: các vấn đề ngoại quan)	N	N	1

(6) Quy trình chấp nhận đặc biệt

Tham khảo 702-N27 Tiêu chuẩn thao tác tiêu chuẩn MRB; **tham khảo 702-N46 Tiêu chuẩn thao tác dừng và thông qua sản phẩm**

A. Sản phẩm không phù hợp và tình trạng không phù hợp dựa trên giá thành, thời gian giao hàng, nhu cầu của khách hàng và chiến lược của công ty.

B. Trong các điều kiện cho phép về chất lượng và rủi ro, tổ chức thường sẽ đồng ý đối với những trường hợp phát sinh dưới đây:

(a) Sản phẩm không phù hợp.

(b) Tình trạng không phù hợp.

C. Đồng ý và cho phép đặc biệt hoặc lựa chọn đặc biệt không phù hợp với yêu cầu các bước của quy trình ban đầu, hạ yêu cầu về kỹ thuật hoặc yêu cầu xuất hàng.

(7) Sự việc không phù hợp CCC, khi được biết và xác nhận sản phẩm chứng nhận CCC tồn tại vấn đề nghiêm trọng về chất lượng (ví dụ khi cấp quốc gia và cấp tỉnh kiểm tra ngẫu nhiên phát hiện sản phẩm không phù hợp), thì nhân viên liên lạc chứng nhận và người phụ trách về chất lượng phải lập tức thông báo cho tổ chức chứng nhận CCC.

(8) Hệ thống theo dõi ban hành (Issue Tracking System) của PLM **tham khảo Lưu trình ký duyệt đơn xin Issue**

A. Trạng thái phát hành (Issue) và lưu trình đóng. **Tham khảo SOP đơn đề nghị Issue**

B. Điền đơn đề nghị vào trong hệ thống PLM. **Tham khảo Issue để xin hình ảnh động của thao tác**

3.17.5. **ISO document list：Danh muc siêu liên kết.**

3.18. SP9 Kiểm soát Sản phẩm Không phù hợp---Chấp nhận đặc biệt (Accept This Lot Only)

3.18.1. Mục đích

Mục đích của lưu trình chấp nhận đặc biệt là để "sản phẩm không phù hợp" hoặc "tình trạng không phù hợp", trong trường hợp có yêu cầu đặc biệt, sau khi được các đơn vị có quyền hạn và trách nhiệm thảo luận, sẽ tiến hành đánh giá rủi ro và kiểm tra xác nhận, được sự đồng thuận nhất trí, và đồng ý để "sản phẩm không phù hợp" hoặc "tình trạng không phù hợp" có thể không hoàn toàn tuân theo quy trình hiện có hoặc sự việc chưa hoàn thành mà không thể tiếp tục thực hiện quy trình tiếp theo, dẫn đến cách làm thay đổi không theo nguyên tắc cụ thể, khiến cho khách hàng, công ty và nhà cung cấp bị ảnh hưởng hoặc giá thành bị hạ xuống thấp nhất.

3.18.2. **Phạm vi áp dụng：**

(1) “sản phẩm không phù hợp” và “tình trạng không phù hợp” được phát hiện hoặc xảy ra trong các giai đoạn phát triển sản phẩm, sản xuất thử nghiệm, sản xuất hàng loạt và khách hàng trả lại hàng, v.v., đều được áp dụng

(2) Phạm vi áp dụng bao gồm hai loại: "sản phẩm không phù hợp" và "tình trạng không phù hợp"

(3) Sản phẩm không phù hợp

Bất kỳ nguyên vật liệu, linh kiện, bán thành phẩm và thành phẩm nào không phù hợp với các thông số kỹ thuật (bao gồm các yêu cầu về kích thước và độ tin cậy), tiêu chuẩn, mẫu, yêu cầu của luật định và các nghị quyết chung thì đều được gọi là “sản phẩm không phù hợp”

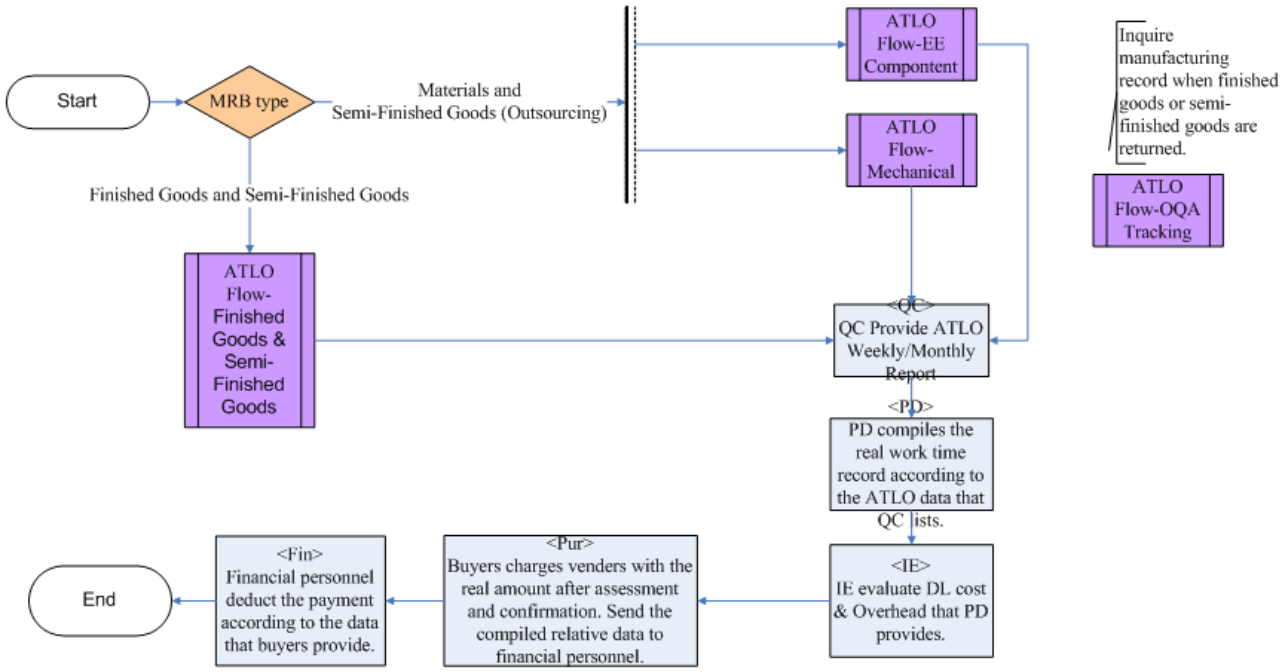
(4) Tình trạng không phù hợp

A. Điều kiện “chưa đạt được mục tiêu đã thiết lập” như Tỷ lệ đạt năng suất sản xuất, Tỷ lệ hàng đạt chất lượng ngay từ đầu, năng lực của quá trình và tính ổn định chưa đạt được tiêu chuẩn đã đặt ra, … hoặc là điều kiện “tình trạng không phù hợp”. **Tham khảo 702-N46 Tiêu chuẩn thao tác dừng và thông qua sản phẩm**;
Tham khảo 702-N46-01 Thông báo dừng và thông qua sản phẩm

B. Không thực hiện theo các bước C-flow.

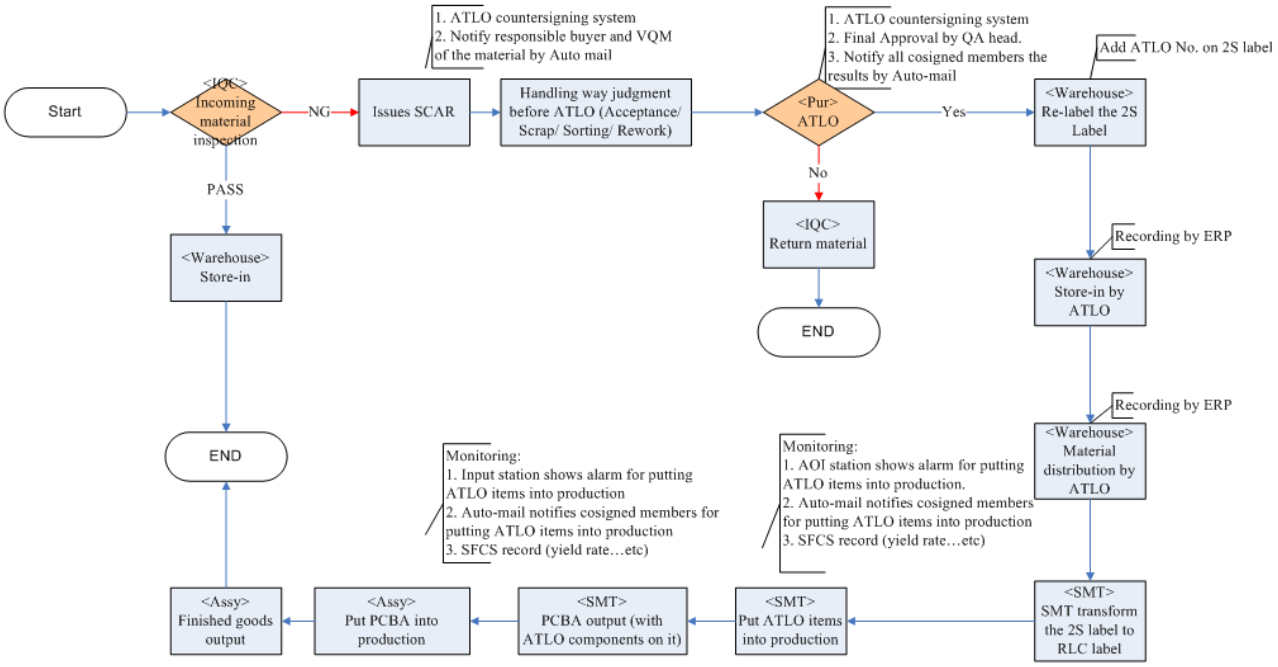
3.18.3. Lưu đồ quy trình trọng điểm (**Xem lưu đồ chính**)

(1) Quản lý họp xem xét Nguyên liệu (MRB Management). **Tham khảo 702-N27 Tiêu chuẩn thao tác tiêu chuẩn MRB**



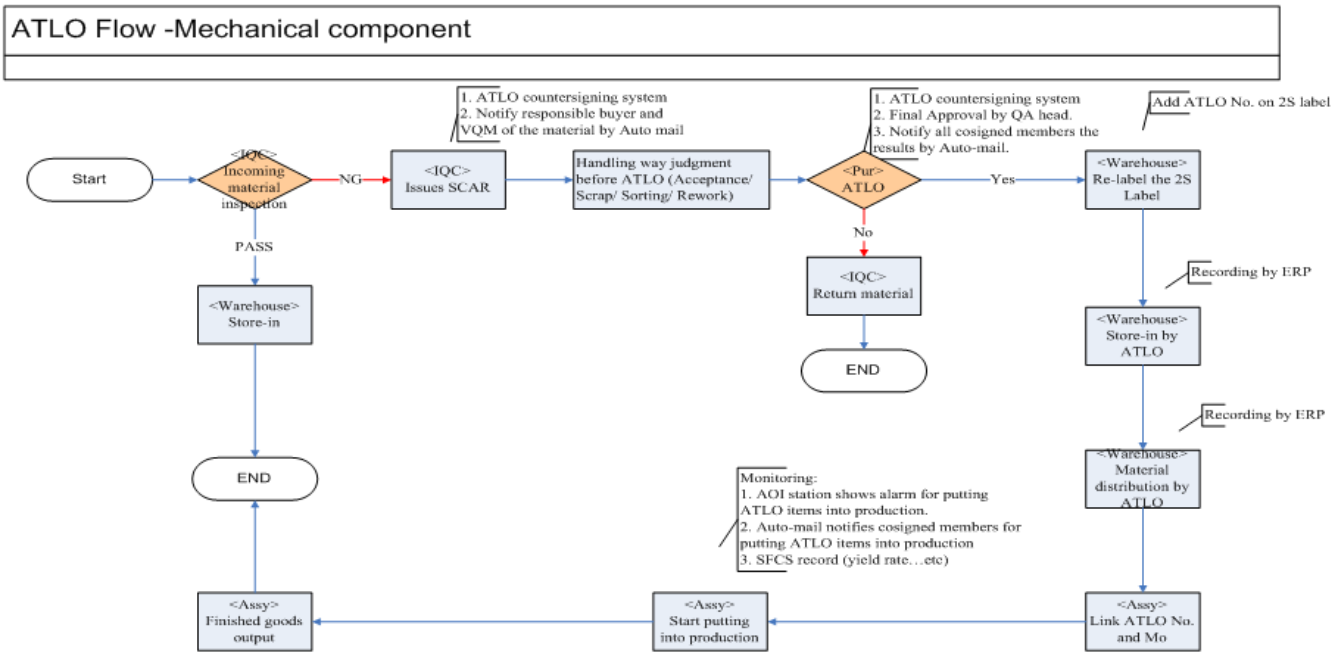
(2) Lưu trình chấp nhận đặc biệt linh kiện điện tử(ATLO Flow -EE Component).

Tham khảo 702-N27 Tiêu chuẩn thao tác tiêu chuẩn MRB



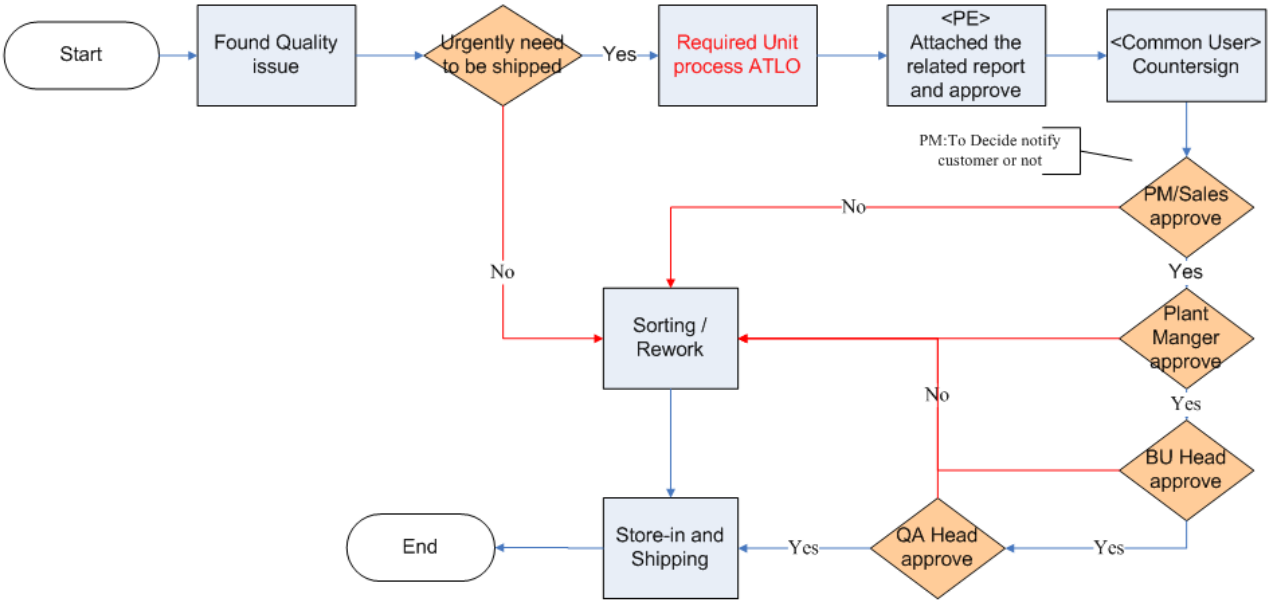
(3) –lưu trình chấp nhận đặc biệt linh kiện Cơ khí (ATLO Flow -Mechanical Component).

Tham khảo 702-N27 Tiêu chuẩn thao tác tiêu chuẩn MRB



(4) Lưu trình chấp nhận đặc biệt Thành phẩm và Bán thành phẩm (ATLO Flow - Finished Goods & Semi-Finished Goods).

Tham khảo 702-N27 Tiêu chuẩn thao tác tiêu chuẩn MRB



3.18.4. Trọng điểm của lưu đồ quy trình (đến lưu trình trọng điểm) **Tham khảo 702-N27 hướng dẫn thao tác chuẩn MRB**

(1) Chấp nhận đặc biệt nguyên vật liệu

A. Khi nguyên vật liệu được cung cấp bởi nhà cung cấp phát sinh lỗi về chất lượng hoặc IQC kiểm tra lấy mẫu phán định phải trả lại hàng.

B. Có thể tiến hành thủ tục chấp nhận đặc biệt thông qua đơn xin chấp nhận đặc biệt linh kiện.

(a) Từ hệ thống ký duyệt của Đài Loan (SPM Web Client system) để mở đơn xin chấp nhận đặc biệt.

(b) Nguyên vật liệu và linh kiện kiểm tra đầu vào không phù hợp.

(c) Vật liệu đóng gói (bao gồm cả vật liệu không phù hợp với cụm linh kiện do khách hàng cung cấp).

(2) Chấp nhận đặc biệt Bán thành phẩm và thành phẩm

A. Áp dụng đối với bán thành phẩm và thành phẩm của công ty hoặc thuê ngoài sản xuất.

B. Có thể tiến hành thủ tục chấp nhận đặc biệt thông qua đơn xin chấp nhận đặc biệt bán thành phẩm và thành phẩm.

(a) Bán thành phẩm và thành phẩm không phù hợp phát hiện trong quá

trình sản xuất.

(b) Bán thành phẩm và thành phẩm được phát hiện trong quá trình kiểm tra.

(c) Sản phẩm không phù hợp mà khách hàng khiếu nại hoặc trả lại.

(3) Tình trạng không phù hợp

A. Ý định không tuân theo các quy trình quy định, hoặc kết quả (bao gồm các chỉ tiêu hoặc sản phẩm) phát sinh do không tuân theo quy định.

B. Có thể tiến hành thủ tục chấp nhận đặc biệt thông qua đơn xin chấp nhận đặc biệt bán thành phẩm và thành phẩm.

(a) Không đạt được tỷ lệ đạt năng suất sản xuất và Tỷ lệ hàng đạt chất lượng ngay từ đầu đã đặt ra.

(b) Năng lực của quá trình và độ ổn định không đạt được tiêu chuẩn đã đặt ra.

(4) Quy trình thao tác chấp nhận đặc biệt bao gồm bốn phần

A. Phát hiện và xảy ra "Sản phẩm không phù hợp" và "tình trạng không phù hợp"

B. Đề xuất và thảo luận chấp nhận đặc biệt (đánh giá rủi ro và kiểm tra xác nhận) và thực hiện các quyết định chấp nhận đặc biệt.

C. Thực hiện đối sách cải tiến.

D. Trách nhiệm và bồi thường.

(5) Phát hiện và xảy ra "sản phẩm không phù hợp"

A. "Sản phẩm không phù hợp" được phát hiện/xảy ra trong quá trình nhập nguyên vật liệu

(a) Nguyên liệu, linh kiện, bán thành phẩm và thành phẩm của nhà cung cấp phải được IQC thực hiện các kiểm tra đầu vào cần thiết theo kế hoạch lấy mẫu, kiểm tra chấp nhận phải dán nhãn chấp nhận, và thông báo cho nhân viên kho đến nhận hàng và nhập kho.

(b) Nếu phát hiện thấy sản phẩm không phù hợp trong quá trình kiểm tra, thì IQC phải thực hiện kiểm tra lại theo kế hoạch lấy mẫu hoặc trả lại hàng, trước khi phán định trả lại hàng thì phải được đơn vị chịu trách nhiệm liên quan xác nhận là sản phẩm không phù hợp, IQC lấy lô hàng nhập là đơn vị, để tiến hành phán định trả lại hàng, làm dấu hiệu nhận biết và cách ly đối với lô nguyên vật liệu lỗi, đồng thời ghi chép các thông tin liên quan của hiện tượng lỗi vào trong SCAR, yêu cầu nhà cung cấp tiến hành xử lý sản phẩm không phù hợp (Sorting/Rework/Replace/Scrap), phân tích nguyên nhân gốc rễ của vấn đề và thực hiện các hành động cải thiện.

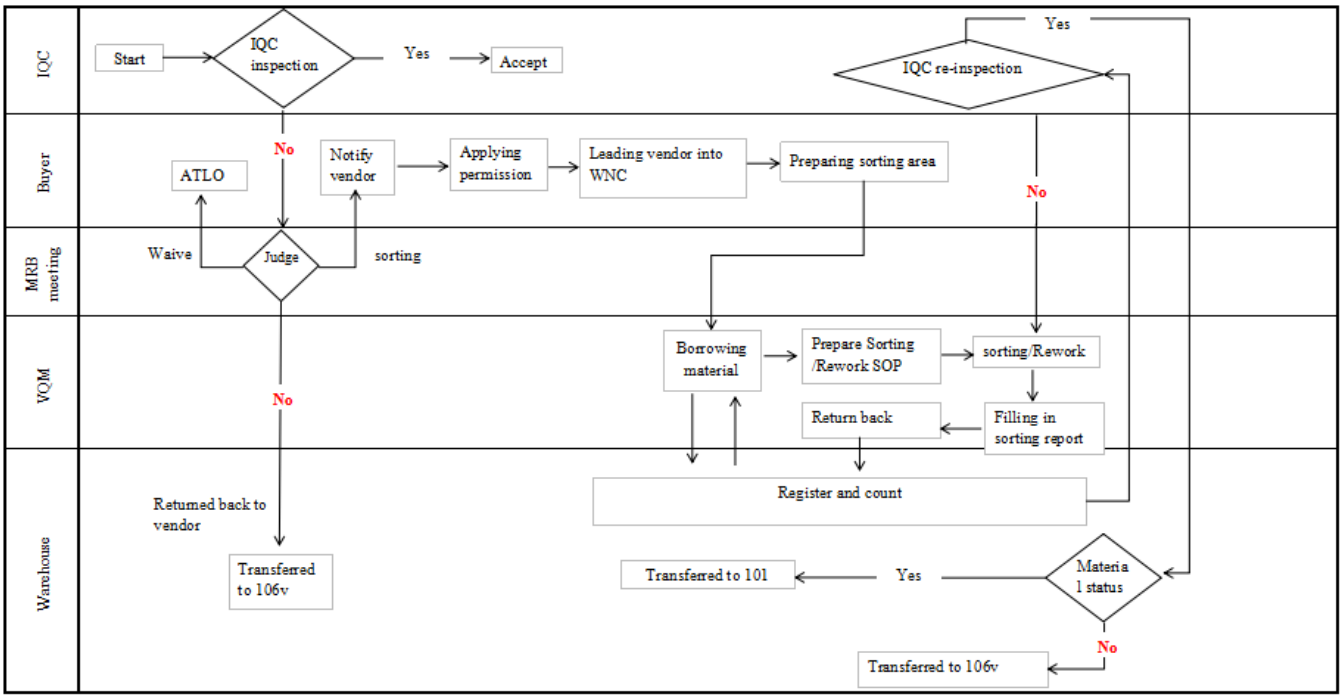
(c) Thu mua phụ trách “thông báo cho nhà cung cấp”, “tiếp đón nhà cung cấp”, “sắp xếp khu vực Sorting/làm lại”, nhà cung cấp tự mang theo các công cụ và thiết bị máy móc cần thiết.

(d) VQM chịu trách nhiệm xác nhận SOP Sorting/Rework, mượn trả vật liệu, xác nhận chất lượng Sorting, đồng thời kiểm đếm số lượng cùng với kho, và phân tách khu vực nhận biết sản phẩm phù hợp và sản phẩm không phù hợp. Nếu khi trả lại phát hiện thiếu vật liệu thì do VQM chịu trách nhiệm, sau khi kiểm kê xong thì do bên sở hữu vật liệu chịu trách nhiệm.

(e) Kho có trách nhiệm lập sổ đăng ký mượn trả vật liệu (bao gồm kho 101 hoặc kho hàng lỗi 106). Khi nhập kho sẽ kiểm kê số lượng và xác nhận vật liệu có dán nhãn “IQC pass” thì sẽ nhập vào kho hàng phù hợp 101, và nhận được thông tin IQC kiểm tra xong Phiếu RT đã vào sổ, sau khi hoàn thành một ngày làm việc thì sẽ trả sản phẩm không phù hợp vào trong kho 106V.

(f) Nếu vật liệu được chuyển từ kho sản phẩm lỗi 106V sang kho 101, thì phải họp cùng với các đơn vị liên quan (thu mua, QA, kỹ thuật PE/ME, v.v.) và lưu lại biên bản họp hoặc email làm bằng chứng giải thích, thì kho mới có thể đồng ý phát liệu và IQC kiểm tra xong mới được nhập kho 101.

Lưu trình thao tác Sorting nguyên vật liệu đầu vào:



B. "Sản phẩm không phù hợp" được phát hiện/gây ra trong quá trình sản xuất

(a) Trong quá trình sản xuất, đơn vị sản xuất, đơn vị kỹ thuật, đơn vị phân tích hoặc đơn vị đảm bảo chất lượng ... sẽ thực hiện nguyên kiểm tra ngoại quan, thử nghiệm chức năng, kiểm tra chất lượng, phân tích và kiểm tra xác nhận đối với nguyên vật liệu, linh kiện, bán thành phẩm và thành phẩm căn cứ theo đặc tính của sản phẩm, yêu cầu của quy trình sản xuất hoặc yêu cầu đặc biệt của khách hàng, để đảm bảo chất lượng của sản phẩm.

(b) Ví dụ: xác nhận mã liệu của nguyên vật liệu chuẩn bị phù hợp với vật liệu thực tế trước khi cho lên chuyền, tự kiểm tra hoặc kiểm tra ngoại quan sau mỗi thao tác hoàn thành sản phẩm, thử nghiệm đặc điểm chức năng của bán thành phẩm và thành phẩm, phụ kiện đi kèm với đóng gói sản phẩm hoàn thành và kiểm tra ngoại quan ...). Đối với sản phẩm không phù hợp phát hiện ra trong quá trình thao tác này, phải được đánh dấu nhận biết, cách ly và xử lý (Sorting/Rework/Replace/Scrap) theo quy định trong các hướng dẫn thao tác, trường hợp nghiêm trọng thậm chí phải thực hiện dừng sản xuất hoặc dừng xuất hàng.

Tham khảo 702-N46 Quy trình dừng và thông qua sản phẩm

Tham khảo 702-N21 Tiêu chuẩn thao tác bất thường/dừng

chuyền trong quá trình sản xuất

(6) Phát hiện và gây ra "Tình trạng không phù hợp" **tham khảo 2-JQ-005 Quy trình kiểm soát sản phẩm không phù hợp**

A. Để không ngừng nâng cao chất lượng sản phẩm và sự hài lòng của khách hàng, tổ chức thiết kế lưu trình thao tác định hướng thỏa mãn khách hàng, và các đơn vị chịu trách nhiệm liên quan đặt ra các mục tiêu và quy trình trong lưu trình.

(a) Ví dụ: mục tiêu chất lượng (tỷ lệ đạt năng suất sản xuất, tỷ lệ loại bỏ và tỷ lệ lỗi kiểm tra lấy mẫu, tỷ lệ lỗi phát hiện khi khách hàng nhập về và tỷ lệ lỗi theo phản hồi của thị trường ...).

(b) và quy trình chất lượng

Ví dụ: 2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm, 702-N46 Tiêu chuẩn thao tác dừng và thông qua sản phẩm, 702-N21 Hướng dẫn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất, để giảm thiểu và phòng ngừa sản xuất ra "sản phẩm không phù hợp" hoặc được chuyển giao tới khách hàng, để "Sản phẩm không phù hợp" được kiểm soát, quản lý thỏa đáng, và cải tiến liên tục thông qua các mục tiêu và quy trình đã được thiết lập.

(c) Nếu phát sinh tình trạng không đạt được các mục tiêu trên hoặc không phù hợp với các quy trình và lưu trình liên quan trên, thì tức là "tình trạng sự không phù hợp".

B. Cấp độ thông báo xử lý bất thường.

HOLD Production /Shipment Criteria List				
Level	Cấp thông báo	Dừng sản xuất	Dừng xuất hàng	Mức độ vấn đề
4	Chủ quản cấp bộ phận, BU (PM/Sales Owner sản phẩm), chủ quản cấp trung tâm, chủ quản cấp nhà máy/đơn vị, BU Head, Jeff, (CC: Haydn)	Y	Y	CR
3	Chủ quản cấp bộ phận, BU (PM/Sales Owner sản phẩm), chủ quản cấp trung tâm, chủ quản cấp nhà máy/đơn vị, BU Head, (CC:Jeff)	Y	Y	MA
2	Chủ quản cấp bộ phận, BU (PM/Sales Owner sản phẩm), chủ quản cấp trung tâm, chủ quản cấp nhà máy/đơn vị, BU Head	N	Y	MA
		Y	N	MA
1	Chủ quản cấp bộ phận, BU (PM/Sales Owner sản phẩm)	N	N	MI

C. Cấp độ vấn đề.

Level	Giải thích
CR	Critical issue
MA	Major issue
MI	Minor issue

D. Phân loại vấn đề.

Phân loại	No.	Mức độ vấn đề	Điều kiện/Mô tả	Dừng Sản xuất	Dừng xuất hàng	Cấp thông báo
Vấn đề nghiêm trọng	1	CR	Vấn đề có thể gây ra bồi thường lớn cho công ty, vấn đề nghiêm trọng của khách hàng hoặc ảnh hưởng nghiêm trọng đến uy tín của doanh nghiệp	Y	Y	4
	2	CR	Trường hợp gây tổn thương cho con người hoặc đe dọa đến an toàn, tính mạng, tài sản hoặc được xác định trong critical issue của hướng dẫn kiểm tra (ví dụ: máy nung ...)	Y	Y	4
	3	MA	Sản phẩm khách hàng First tier, sản phẩm trong ngành công nghiệp ô tô, sản phẩm y tế, sản phẩm chiến lược phát sinh vấn đề sản xuất không theo quy định hoặc phòng đảm bảo chất lượng kiểm tra lấy mẫu phát hiện vấn đề MA	Y	Y	4
	4	MA	Thông số kỹ thuật đã cam kết với khách hàng không phù hợp (ví dụ: thông số chức năng, thiết kế liên quan đến an toàn, dấu hiệu nhận biết ...) hoặc các sản phẩm được sản xuất có sự khác biệt với các sản phẩm của khách hàng về mặt thông số kỹ thuật phù hợp (ngoại trừ các vấn đề xử lý tiếp theo thảo luận với BU, CSD và được sự đồng ý của khách hàng)	Y	Y	3
Phản hồi của khách hàng	5	MA	Vấn đề chất lượng của khách hàng yêu cầu dừng sản xuất hoặc xuất hàng	Y	Y	3
	6	MA	Các vấn đề có tính lặp lại phản hồi của khách hàng (ví dụ: Power bị sai, MAC không chính xác...)	Y	Y	3
Hợp đồng	7	MA	Thị trường phản ánh sản phẩm có tỷ lệ không đạt phát sinh cao >1% hoặc vượt quá tiêu chuẩn trong hợp đồng (trừ trường hợp được sự đồng ý của khách hàng)	Y	Y	3
Phát triển Sản phẩm	8	MA	Trường hợp chưa hoàn thành Quy trình C-flow và không tuân thủ lưu trình chấp nhận đặc biệt MRB để sản xuất và xuất hàng	Y	Y	3
Service	9	MA	Gây ra các vấn đề phát sinh phức tạp từ phía khách, không có kế hoạch giải pháp hoàn chỉnh hoặc CSD không thể phục vụ hoặc không có giải pháp/đối sách cụ thể	N	Y	2
Vấn đề độ tin cậy	10	MA	Reliability issue (Aging, ORT1, ORT2...phát hiện lỗi)	Y	Y	3
	11	MA	Sản phẩm xuất hiện tình trạng không ổn định (ngoại trừ các vấn đề xử lý tiếp theo thảo luận với BU, CSD và được sự đồng ý của khách hàng)	N	Y	2

Phân loại	No.	Mức độ vấn đề	Điều kiện/Mô tả	Dừng Sản xuất	Dừng xuất hàng	Cấp thông báo
Vấn đề sản xuất chế tạo	12	MA	Tỷ lệ đạt thấp hơn mục tiêu hoặc thấp hơn yêu cầu của khách hàng (xem Yield Rate Setting)	Y	N	2
	13	MA	Các yêu cầu liên quan không dựa trên yêu cầu của khách hàng (ví dụ: hạng mục thử nghiệm EVM Packet Off không thể thực hiện), (ngoại trừ các vấn đề xử lý tiếp theo thảo luận với BU, CSD và được sự đồng ý của khách hàng)	N	Y	2
	14	MA	Sản xuất khi không có chỉ thị tạm thời hoặc không có SOP	Y	Y	3
	15	MA	Các tham số/điều kiện của quá trình không dựa trên SOP	Y	N	2
	16	MA	Thực hiện dừng chuyền không căn cứ theo Hướng dẫn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất	Y	Y	3
	17	MA	Cùng một vị trí/hiện tượng: 3 tấm liên tiếp	Y	N	2
	18	MA	Lỗi hàng loạt (ví dụ: sai linh kiện, sai điều kiện quá trình...)	Y	Y	3
	19	MA	FQC Kiểm tra lô hàng bị trả lại, sau khi dây chuyền sản xuất Sorting lỗi tương đồng đạt 2% trở lên	Y	Y	3
	20	MA	Trong cùng 1 tháng 3 lô giống nhau failure mode bị trả lại hàng	N	Y	2
	21	MA	Vấn đề của sản phẩm chưa được xử lý hoàn toàn (ví dụ: chưa hoàn thành, sorting, rework…) hoặc hiệu quả thực hiện đối sách không đạt được mục tiêu thiết lập	Y	Y	3
	22	MA	Thời gian hiệu chuẩn thiết bị bị quá hạn	Y	N	2
	23	MA	SPC và/hoặc Cpk vi phạm các quy tắc kiểm soát không tiến hành xử lý	Y	N	2
Vấn đề nghiêm trọng	24	MA	Vật liệu có vấn đề tiềm ẩn trong phân tích hoặc vấn đề nghiêm trọng (ví dụ: lót đen)	Y	Y	3
	25	MA	Vật liệu mà Nhà cung cấp/IQC/RMA ... gửi cho có vấn đề nghiêm trọng về chất lượng	Y	Y	3
	26	MA	Việc kiểm tra xác nhận linh kiện mới hoặc linh kiện spot market vẫn chưa hoàn thành, không thể dự đoán được chất lượng và mức độ tin cậy	Y	Y	3
GP	27	MA	Linh kiện/Phụ gia của công đoạn/Vật liệu đóng gói vi phạm RoHS hoặc các yêu cầu liên quan của khách hàng	Y	Y	3
Vấn đề chủ yếu	28	MI	Các vấn đề chủ yếu được xác định trong hướng dẫn kiểm tra sản phẩm đều thuộc mục này	N	N	1
Vấn đề thứ yếu	29	MI	Các vấn đề thứ yếu được xác định trong hướng dẫn kiểm tra sản phẩm đều thuộc mục này	N	N	1
	30	MI	Trường hợp không ảnh hưởng đến kết quả mong đợi của khách hàng về đặc tính của sản phẩm, hoặc có thể thảo luận với khách hàng để chấp nhận (ví dụ: các vấn đề ngoại quan)	N	N	1

(7) Việc đề xuất, thảo luận và thực hiện chấp nhận đặc biệt, **tham khảo 702-N27 Hướng dẫn thao tác chuẩn MRB**

A. Việc đề xuất chấp nhận đặc biệt có thể là từ bất kỳ đơn vị nào (nghĩa là người yêu cầu, bao gồm cả khách hàng). Việc tiến hành chấp nhận đặc biệt được thực hiện thông qua một nhóm gồm các đơn vị có liên quan thực hiện thảo luận. Điểm quan trọng là nếu thực hiện chấp nhận đặc biệt, thì các đơn vị liên quan làm thế nào để kiểm soát thỏa đáng (đánh dấu và phân biệt), đánh giá rủi ro (mức độ ảnh hưởng chất lượng, độ tin cậy, phương án đồng bộ thích hợp), kiểm tra xác nhận xem có đáp ứng mong đợi hay không ..., Thông qua việc điền nội dung hạng mục của đơn xin chấp nhận đặc biệt và các bước thực hiện để tiến hành chấp nhận đặc biệt, đồng thời tiến hành tiếp ký, cuối cùng giao cho chủ quản cao nhất của quản lý chất lượng phê duyệt, hoặc nếu vẫn không thể đạt được sự đồng thuận thì cần trình lãnh đạo cấp cao đến tổng giám đốc phê duyệt.

B. Các ví dụ về các trường hợp chấp nhận đặc biệt thường gặp như sau

(a) Ví dụ: thu mua đề xuất chấp nhận đặc biệt nguyên vật liệu, linh kiện có khiếm khuyết, nguyên vật liệu, linh kiện được cung cấp bởi nhà cung cấp có lỗi ngoại quan, theo quy định sẽ phải xử lý đổi trả hàng, tuy nhiên xem xét đến các tổn thất do dừng chuyền sản xuất, do đó đơn vị mua hàng triệu tập các đơn vị liên quan, để tiến hành thảo luận tính khả thi của việc chấp nhận đặc biệt lô hàng có lỗi ngoại quan thông qua các hạng mục và các bước của đơn xin chấp nhận đặc biệt.

(b) Ví dụ, kinh doanh đề xuất chấp nhận đặc biệt đối với sản phẩm lỗi, trong quá trình đóng gói 100% tem nhãn bị dán ngược. Theo quy định, sẽ phải xử lý bằng cách trả lại toàn bộ và thay bằng tem nhãn chính xác. Tuy nhiên, xem xét đến các tổn thất do dừng chuyền sản xuất, do đó, PM/OPM triệu tập các đơn vị liên quan, để tiến hành thảo luận tính khả thi của việc chấp nhận đặc biệt lô hàng có lỗi ngoại quan thông qua các hạng mục và các bước của đơn xin chấp nhận đặc biệt.

C. Hạng mục thảo luận chấp nhận đặc biệt bao gồm các nội dung sau:

(a) Có bao nhiêu linh kiện có lỗi này, tỷ lệ như thế nào và khách hàng có đồng ý hay không?

(b) Làm thế nào để kiểm soát quá trình và số lượng nhỏ sản xuất thử nghiệm hay sản xuất theo đơn hàng tập trung?

(c) Có hiện tượng lỗi nằm ngoài mẫu giới hạn hay không?

(d) Có thể phát hiện ra không và phát hiện như thế nào: kiểm tra bằng trực quan, hay là máy móc phát hiện ra, hoặc chương trình phát hiện

ra?

(e) Làm thế nào để đánh dấu nhận biết và phân biệt?

(f) Có ảnh hưởng gì đến đặc tính của sản phẩm hay không, kiểm tra xác nhận như thế nào, có vấn đề về độ tin cậy hay không hoặc sẽ phát sinh vấn đề về độ tin cậy hay không?

(g) Sử dụng từ phía khách hàng sẽ có bao nhiêu lỗi, có tác động gì, nếu phía khách hàng phát sinh vấn đề thì việc nộp hồ sơ như thế nào, có cần thông báo cho khách hàng hay không và yêu cầu của khách hàng là gì? ... để tiến hành các biện pháp như đánh giá rủi ro, kiểm tra xác nhận và thử nghiệm,…

(h) Có phương án thay thế nào không? Ví dụ: thay thế vật liệu và linh kiện không có vấn đề hoặc phân loại và làm lại sau đó mới xuất hàng, quyết định cuối cùng như thế nào?...

(8) Thực hiện các đối sách cải tiến **Tham khảo SP7 Cải tiến liên tục--- Quản lý cải tiến liên tục**

Sử dụng các công cụ và thủ pháp thích hợp phối hợp với các bước được quy định trên biểu mẫu CAR, SCAR và 8D (ví dụ: biểu đồ kiểm soát, Kiểm soát quy trình bằng phương pháp thống kê SPC, DOE, 7 công cụ QC, và chu trình DMAIC ...) để tiến hành xác nhận vấn đề và đánh giá hiệu lực của các đối sách cải tiến, hoặc là trong trường hợp các biện pháp kể trên không thể đạt được mục đích cải tiến thì cũng có thể thông qua đề án cải tiến hoặc thành lập chuyên án TCS, BPI và 6 sigma để cải tiến lâu dài.

Tham khảo http://lsskm.wneweb.com.tw/default.aspx

(9) Trách nhiệm và bồi thường: Đơn vị mua hàng và quản lý thuê ngoài hàng tháng sẽ cung cấp tình hình thực hiện các khoản khấu trừ do chấp nhận đặc biệt có nguyên nhân từ phía nhà cung cấp thuê ngoài cho phòng kế toán để thực hiện các thao tác tiếp theo.

(10) Nếu số lượng đơn đặt hàng sản xuất vượt quá giới hạn sau đây, thì đơn xin chấp nhận đặc biệt chưa sản xuất hàng loạt sẽ được ký bởi tổng giám đốc.

A. Sản phẩm hệ thống (System): 3000 units

B. Sản phẩm mô-đun (Module): 10K units

C. Sản phẩm linh kiện (Component): 30K units

3.18.5. ISO document list：Danh mục siêu liên kết.

3.19. SP10 Quản lý Sản phẩm---Đưa vào sản phẩm mới (New Product Introduction)

3.19.1. **Mục đích**

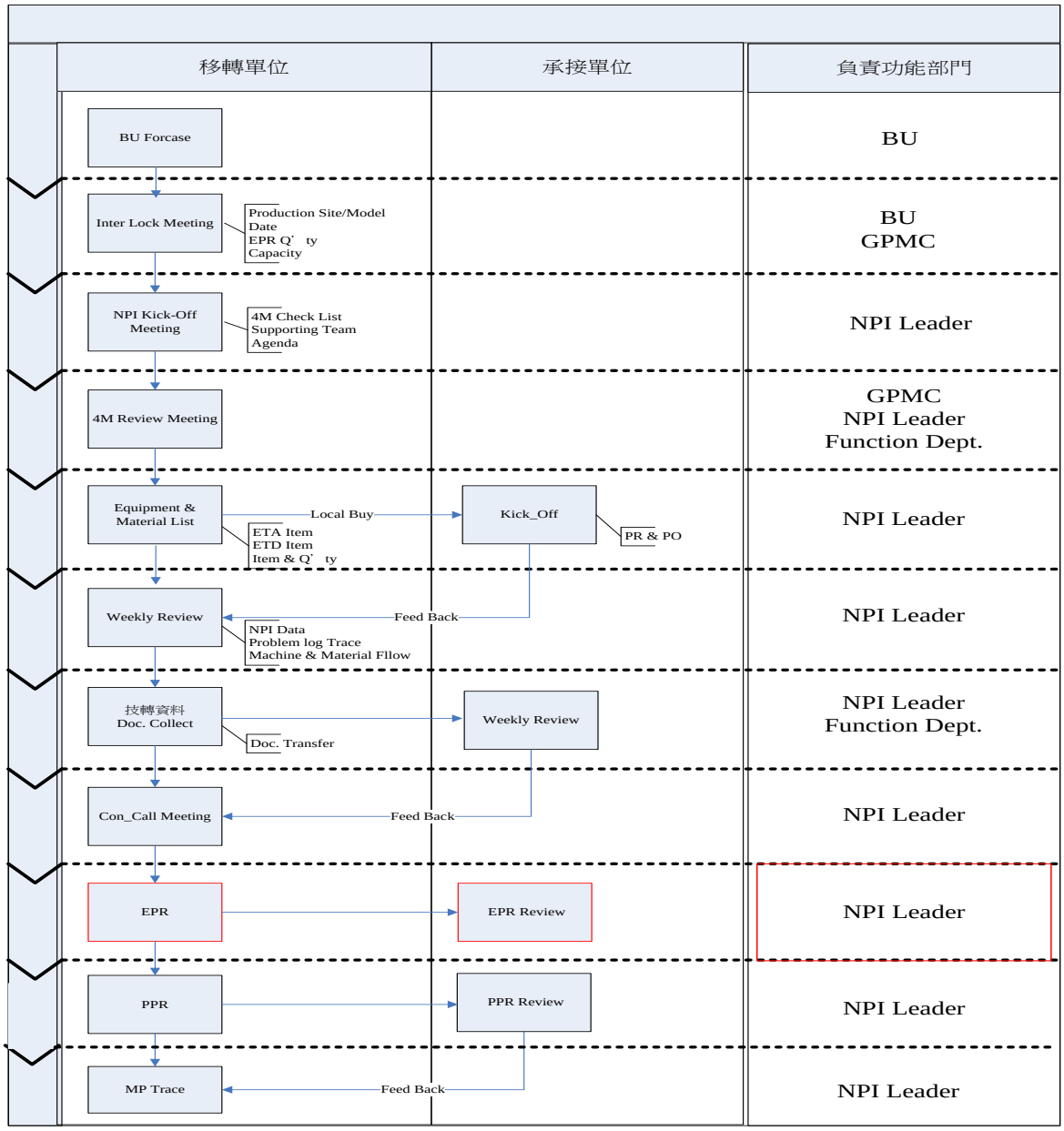
Tiêu chuẩn hóa quy trình chuyển giao sản phẩm, xác định rõ các hạng mục công việc chuyển giao về con người, máy móc, vật liệu và phương pháp, để thực hiện thành công nhiệm vụ chuyển giao

3.19.2. **Phạm vi áp dụng：**

Áp dụng đối với sản phẩm được phát triển bởi công ty hoặc được ủy thác sản xuất bởi khách hàng, các sản phẩm chuyển giao đưa vào giữa các nhà máy

3.19.3. **Lưu đồ quy trình trọng điểm (Xem lưu đồ chính)**

(1) Quy trình thao tác chuyển giao kỹ thuật. **Tham khảo 704-N18 hướng dẫn thao tác chuyển giao kỹ thuật sản phẩm giữa nhà máy NPI và các nhà máy**



3.19.4. **Trọng điểm của lưu đồ quy trình (đến lưu đồ quy trình trong điểm)**

Tham khảo 704-N18 Hướng dẫn thao tác chuyển giao kỹ thuật sản phẩm giữa nhà máy NPI và các nhà máy

(1) Đưa vào sản phẩm mới **Tham khảo 702-E0014 Hướng dẫn thao tác đưa vào sản phẩm mới LDS**

A. Đơn vị kinh doanh (BU) do kinh doanh (sales) xem xét đề xuất yêu cầu cơ sở chuyển giao sản phẩm.

B. Quản lý sản xuất căn cứ theo tình hình năng lực sản xuất của nhà máy, và kiến nghị thời gian sản xuất thử và sản xuất hàng loạt chính thức.

C. Giám đốc sản phẩm (PM) thì sẽ thông báo cho nhà máy sản xuất mới để thực hiện công tác chuẩn bị. Nhà máy sản xuất mới thực hiện công tác chuẩn bị căn cứ theo việc xem xét sản phẩm đó thuộc giai đoạn phát

triển nào và theo quy trình phát triển sản phẩm mới.

D. Trong trường hợp là sản phẩm sản xuất hàng loạt, thì ít nhất phải bắt đầu tiến hành từ sản xuất thử nghiệm (PPR).

E. Nếu đơn vị kinh doanh (BU) nhận được yêu cầu sản xuất được khách hàng ủy thác, thì bắt đầu tiến hành từ sản xuất thử nghiệm kỹ thuật (EPR). Các tài liệu trước khi phát triển sản phẩm liên quan sau khi nhận được phải được tải lên hệ thống quản lý vòng đời sản phẩm (PLM) theo quy định của phát triển sản phẩm.

(2) Nhà máy sản xuất mới căn cứ theo yêu cầu của phát triển sản phẩm sẽ được kết nối tổ chức các thành viên dự án cần thiết, và thường xuyên tổ chức các cuộc họp liên quan để tiến hành sản xuất thử nghiệm sản phẩm mới và chuẩn bị cho sản xuất hàng loạt. Đầu vào (Input) của các dữ liệu chính tại cuộc họp như sau

A. Danh mục vật liệu (BoM), Tên model (Model Name) và loại thành phẩm (FG type).

B. Năng lực Thiết bị (Equipment Capacity).

C. Lịch trình (Schedule): Kế hoạch sản xuất, Kiểm tra xác nhận thiết kế (DV) và kiểm tra xác nhận sản xuất (PV).

D. Yêu cầu Đặc biệt của Khách hàng (Customer Special Request).

E. Thông tin Sản phẩm (Product Information).

F. Yêu cầu Quá trình Đặc biệt (Request Special Process).

G. Đặt mục tiêu tỷ lệ đạt (Set YR Target).

H. Chuỗi cung ứng linh kiện quan trọng (Critical Parts Supply Chain).

I. Mô tả Mô hình Kinh doanh (Business Model Description).

J. Linh kiện đặt làm theo yêu cầu của khách hàng (customized components) thực hiện theo quy trình phê duyệt cụm linh kiện sản xuất của nhà cung cấp.

K. Thảo luận và xác nhận với khách hàng về chính sách chất lượng và tiêu chí chấp nhận.

(3) Xác nhận Chuỗi Cung ứng (Confirm Supply Chain)

A. Xác nhận máy chuyển giao đã đến đúng nơi trong chuỗi cung ứng của cơ sở sản xuất.

B. Đơn vị mua hàng đề xuất bảng kê nhà cung cấp chuyển giao đến cơ sở sản xuất, căn cứ theo thời gian biểu chuyển giao máy móc để phối hợp chuyển giao khuôn và các tài liệu liên quan.

C. Thiết kế công nghiệp (ID) cung cấp bản vẽ vật liệu đóng gói cho kỹ thuật cơ khí chế tạo (ME), mua hàng (Sourcer) quyết định nhà cung cấp vật liệu đóng gói tại địa phương và căn cứ theo thời gian biểu để làm mẫu

và cung cấp cho đơn vị thiết kế công nghiệp và kỹ thuật cơ khí chế tạo xác nhận.

D. Khi phải chuyển giao khuôn, thu mua sẽ liên hệ với nhà cung cấp cơ khí tại địa phương của cơ sở sản xuất ban đầu, dưới nguyên tắc đảm bảo không ảnh hưởng đến năng lực sản xuất xuất hàng, hỗ trợ đưa ra thời gian biểu chuyển giao khuôn, và cung cấp các thông tin chi tiết của nhà cung cấp chuyển giao khuôn cho cơ sở sản xuất để mua.

E. Khuôn được trang bị lại tại địa phương, do kỹ thuật cơ khí của nhà máy địa phương (SME) chịu trách nhiệm xác nhận khuôn đã được trang bị lại và thực hiện xác nhận mẫu.

F. Vật liệu đóng gói sau khi được xác nhận bởi thiết kế công nghiệp và đơn vị kỹ thuật cơ khí, thì cần xem nhu cầu để gửi đến khách hàng xác nhận lại.

G. Sau khi xác nhận các công việc trên, thì kỹ thuật cơ khí xin mã liệu, và điều phối viên kiểm soát sản xuất (PCC) đồng thời sẽ hoàn thành danh mục vật liệu của nơi sản xuất.

H. Xác nhận phương thức mua hàng và trách nhiệm về chất lượng đối với nhà cung cấp do khách hàng chỉ định.

(4) Cuộc họp thảo luận chuẩn bị cho sản xuất (MRR Meeting)

A. Triệu tập Cuộc họp thảo luận chuẩn bị cho sản xuất (MRR) để xác nhận xem công tác chuẩn bị cho các giai đoạn sản xuất thử của các đơn vị đã hoàn thành hay chưa.

B. Xem xét tiến độ chuẩn bị của các đơn vị đối với con người, máy móc, vật liệu, phương pháp và môi trường, để xác nhận thời gian sản xuất thử nghiệm.

C. Theo tinh thần của C-flow, cần tham khảo Phân tích mô hình sai lỗi và ảnh hưởng (DFMEA) và kế hoạch thiết kế (Design Plan) do thiết kế và phát triển (RD) cung cấp.

(5) Việc kiểm soát số lượng **tham khảo 715-N0015 Tiêu chuẩn thao tác PLM Phát triển sản phẩm**

A. Sản phẩm hệ thống (System) có số lượng mẫu EPR mỗi lần tối đa 300 pcs.

B. Sản phẩm mô-đun (Module) có số lượng mẫu EPR mỗi lần tối đa 1000 pcs.

C. Sản phẩm linh kiện (Component) có số lượng mẫu EPR mỗi lần tối đa 3000 pcs.

D. Nếu số lượng EPR lớn hơn các yêu cầu trên thì phải đáp ứng ba điều kiện sau đây.

(a) Khách hàng đặt đơn sản phẩm mẫu thử nghiệm kỹ thuật và chấp nhận sản phẩm có thể không phù hợp các thông số chức năng chất lượng, sẽ không có vấn đề RMA.

(b) Mẫu kỹ thuật này phải thu phí.

(c) Do nhu cầu đặc biệt của các giao dịch mua bán (Business), số lượng mẫu này phải được chủ quản cao nhất của đơn vị Kinh doanh (BU Head) phê duyệt.

(d) Cần phải lập đơn xin chấp nhận đặc biệt chưa sản xuất hàng loạt mới được đưa vào sản xuất.

Nếu đơn đặt hàng sản xuất theo lựa chọn đặc biệt chưa sản xuất hàng loạt nhưng lại tích lũy EPR vượt quá số lượng dưới đây, phải lập tức viết đơn đề nghị sản xuất chấp nhận đặc biệt chưa sản xuất hàng loạt mới được đưa vào sản xuất

(a) Khối lượng sản xuất tích lũy của các sản phẩm Hệ thống (System) vượt quá 3.000 pcs.

(b) Khối lượng sản xuất tích lũy của các sản phẩm mô-đun (Module) vượt quá 10.000 pcs.

(c) Khối lượng sản xuất tích lũy của các sản phẩm linh kiện (Component) vượt quá 30.000 pcs.

(6) Sản xuất thử nghiệm và sản xuất hàng loạt

Thao tác sản xuất thử nghiệm được thực hiện theo quy trình phát triển sản phẩm, xác nhận xem loại máy có thích hợp để sản xuất hàng loạt hay không. Sau khi sản xuất thử nghiệm, các đơn vị liên quan cung cấp báo cáo sản xuất thử nghiệm cần thiết. Giám đốc sản phẩm tổ chức cuộc họp xem xét (Review Meeting) để quyết định có nên đi vào giai đoạn tiếp theo hay không và sắp xếp lịch trình tiếp theo.

3.19.5. **ISO document list：Danh muc siêu liên kết.**

Phụ lục A, Giải thích các từ ngữ

MPs Quá trình Quản lý (Management Processes)

MP1. Kế hoạch Kinh doanh (Business Plan)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
MP1 Quản lý kinh doanh---Kế hoạch Kinh doanh	NPDP	New Product Development Plan；Kế hoạch Phát triển Sản phẩm Mới
	CRM	Customer Relationship Management；Hệ thống Quản lý Quan hệ Khách hàng
	GM	General manager；Tổng Giám đốc
	QBR	Quarterly Business Review；Đánh giá Hoạt động Kinh Doanh Hàng quý
	SWOT	Strength, Weakness, Opportunity, Threat；Điểm mạnh, Điểm yếu, Cơ hội, Thách thức

MP1. Xem xét của Lãnh đạo (Management Review)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
MP1 Quản lý kinh doanh---Xem xét của lãnh đạo	QBR	Quarterly Business Review；Đánh giá Hoạt động Kinh Doanh Hàng quý
	ESD	Electro Static Discharge；Phóng tĩnh điện
	HSF	Hazardous Substances Free；Quản lý các chất độc hại và yêu cầu luật định
	MRM	Management Review Meeting；Họp xem xét của lãnh đạo

MP1. Tiếp thị (Marketing)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
MP1 Tiếp thị	KM	Knowledge Management；Hệ thống quản lý kiến thức, một hệ thống hỗ trợ quản lý tài liệu tập trung (Website：http://gmfgkm.wneweb.com.tw/default.aspx)
	SWOT	Strength, Weakness, Opportunity, Threat；Điểm mạnh, Điểm yếu, Cơ hội, Thách thức
	CIS	Corporate Identify System；Hệ thống Nhận diện Doanh nghiệp
	Digitimes	Thời báo điện tử (Electronic Times), một trong những đơn vị nghiên cứu công nghiệp sản xuất lớn của Đài Loan, cung cấp tin tức về ngành sản xuất và nghiên cứu chuyên đề hàng ngày.
	MIC	Viện công nghiệp thông tin, một đơn vị nghiên cứu công nghiệp bán chính phủ tại Đài Loan, nghiên cứu chuyên sâu về ngành công nghiệp nội dung số liên quan đến phần mềm.

MP2. Đánh giá Nội bộ (Internal Audit)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
MP2 Đánh giá Nội bộ	CCC/3C	China Compulsory Certification ; Chứng nhận sản phẩm bắt buộc của Trung Quốc gọi tắt là chứng nhận CCC hoặc chứng nhận 3C
	ISO 9001	International Organization for Standardization 9001；Hệ thống Quản lý Chất lượng
	ISO/TS 16949	International Organization for Standardization/Technical Specification 16949；Hệ thống quản lý chất lượng cho ngành công nghiệp ô tô
	TL9000	The Telecom Quality Management System 9000；Hệ thống Quản lý Chất lượng cho Ngành Viễn thông
	IECQ QC080000	IEC Quality Assessment System QC080000；Hệ thống quản lý quy trình chất độc hại
	ISO 13485	International Organization for Standardization 13485； Hệ thống quản lý chất lượng cho ngành thiết bị y tế
	ISO 14001	International Organization for Standardization14001；Hệ thống Quản lý Môi trường
	OHSAS 18001	Occupational Health and Safety Assessment Series 18001； Hệ thống Quản lý Sức khỏe và An toàn Lao động
	AEO	Authorized Economic Operator；Doanh nghiệp ưu tiên chứng nhận an toàn
	ANSI/ESD S20.20	Electrostatic Discharge；Hệ thống Bảo vệ Tĩnh điện
	FDA QSR	F Food and Drug Administration；Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ Quality System Regulation；Hướng dẫn hệ thống chất lượng
	ISO 27001	International Organization for Standardization 27001 Hệ thống quản lý an toàn thông tin
	e-CAR System	Electric-Corrective Action Report System；Hệ thống biểu mẫu điện tử Báo cáo Hành động Khắc phục sự không phù hợp
	QBR	Quarterly Business Review；Đánh giá Hoạt động Kinh Doanh Hàng quý
	MR	Management Review；Xem xét của lãnh đạo
	ISO 50001	International Organization for Standardization 50001；Hệ thống Quản lý Năng lượng

MP3. Quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp (Environment Safety and Health Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
MP3 Quản lý môi trường---Quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp	**ESH**	Environment Safety and Health；Môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiệp

MP3. Quản lý 5S (5S Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
MP3 Quản lý Môi trường---5S	**5S**	Sàng lọc (SEIRI), Sắp xếp (SEITON), Sạch sẽ (SEISO), Săn sóc (SEIKETSU), Sẵn sàng (SHITSUKE)

MP3. Quản lý ESD (Electro Static Discharge Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
MP3Quản lý Môi trường--- Quản lý ESD	**EPA**	Electrostatic discharge Protected Area；Khu vực Bảo vệ Tĩnh điện

MP3. Quản lý RBA(Electronic Industry Citizenship Coalition Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
MP3 Quản lý RBA	**EICC**	Electronic Industry Citizenship Coalition Liên minh Công dân Điện tử Công nghiệp Electronic Industry Code of Conduct Quy tắc Ứng xử Ngành Điện tử
	RBA	Responsible Business Alliance Liên minh Doanh nghiệp có Trách nhiệm Responsible Business Alliance Code of Conduct Quy tắc Ứng xử của Liên minh Doanh nghiệp có Trách nhiệm

MP3. Quản lý Khoáng sản Xung đột (Conflict Minerals Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
MP3 Quản lý Khoáng sản Xung đột	**DRC**	Democratic Republic of the Congo；Cộng hòa Dân chủ Congo
	VQM	Vendor Quality Management；Quản lý Chất lượng Nhà cung cấp
	RBA	Responsible Business Alliance Liên minh Doanh nghiệp có Trách nhiệm Responsible Business Alliance Code of Conduct Quy tắc Ứng xử của Liên minh Doanh nghiệp có Trách nhiệm
	RMI	Responsible Minerals Initiative；Sáng kiến Khoáng sản có Trách nhiệm

MP3. Quản lý Năng lượng (Energy Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
MP3 Quản lý Năng lượng	EnMS	Energy Management System　Hệ thống Quản lý Năng lượng
	EnPI	Energy Performance Indicator　Chỉ số Kết quả Thực hiện Năng lượng
	EnB	Energy Baseline　Đường Cơ sở Năng lượng
	SEU	Significant Energy Use Sử dụng Năng lượng Chính

COPs Quá trình Hướng tới Khách hàng (Customer Oriented Processes)

COP1. Phát triển kinh doanh---Tổng quan (Overall)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP1 Overall	RFP	Request for Proposal；Kế hoạch tiếp thị, bản đề xuất hoặc bản chưng cầu ý kiến
	RFQ	Request for Quotation；Yêu cầu Báo giá
	SWOT	Strength, Weakness, Opportunity, Threat；Điểm mạnh, Điểm yếu, Cơ hội, Thách thức
	QBR	Quarterly Business Review；Đánh giá Hoạt động Kinh Doanh Hàng quý
	CRM	Customer Relationship Management；Hệ thống Quản lý Quan hệ Khách hàng

COP1. Phát triển kinh doanh---RFQ/RFP

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP1 RFQ/RFP	RFP	Request for Proposal；Kế hoạch tiếp thị, bản đề xuất hoặc bản chưng cầu ý kiến
	RFQ	Request for Quotation；Yêu cầu Báo giá
	NDA	Non-Disclosure Agreement；Thỏa thuận Bảo mật
	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển
	TM	Technical Manager；Giám đốc Kỹ thuật
	PE	Product Engineering；Kỹ thuật Sản phẩm
	ID	Industrial Design；Kiểu dáng Công nghiệp
	MD	Mechanical Design；Thiết kế Cơ khí
	IE	Industrial Engineering；Kỹ thuật Công nghiệp
	QE	Quality Engineering；Kỹ thuật Chất lượng
	LPMC	Local Product Manufacturing Center；Quản lý sản xuất khu vực
	CRM	Customer Relationship Management；Hệ thống Quản lý Quan hệ Khách hàng

COP2. Phát triển Sản phẩm---Phê duyệt kế hoạch(Project Approval C1)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP2 Phê duyệt kế hoạch C1	VOC	Voice of Customer；Ý kiến Khách hàng
	MRD	Marketing Requirement Document；Tài liệu về Yêu cầu Marketing
	CMM	C-flow Meeting Minutes；Biên bản họp C- flow
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	RD Project	Quảng bá hoặc thử nghiệm một công nghệ hoặc phương pháp nhất định, do TM (Technical Manager) chỉ đạo thực hiện đề án.
	ODM	Original Design Manufacturer；Cung cấp cho khách hàng dịch vụ thiết kế và chế tạo sản phẩm theo đơn đặt hàng. Các thông số kỹ thuật hệ thống sản phẩm được xác định bởi khách hàng. Sản phẩm mà WNC chịu trách nhiệm thiết kế và phát triển thuộc về ODM I hoặc Sản phẩm mà WNC cùng với khách hàng thiết kế và phát triển thuộc về ODM II (trong ngành thường được gọi là JDM). WNC chịu trách nhiệm gửi mẫu cho khách hàng xác nhận và phụ trách sản xuất chế tạo sản phẩm.
	CM	Contract Manufacturer；thông số kỹ thuật sản phẩm do khách hàng xác định, có PCB Gerber file hoàn chỉnh và hoàn thành kiểm tra xác nhận sản phẩm mẫu, WNC chịu trách nhiệm sản xuất và chế tạo theo đơn hàng. Nếu việc phát triển sản phẩm chưa được đưa vào sản xuất hàng loạt ở phía khách hàng, WNC phải đưa vào sản xuất hàng loạt bắt đầu từ giai đoạn thử nghiệm kỹ thuật (EPR) thì thuộc về CM I. Nếu việc phát triển sản phẩm đã được đưa vào sản xuất hàng loạt ở phía khách hàng, WNC có thể đưa vào sản xuất hàng loạt bắt đầu từ quy trình tối ưu hóa giai đoạn thử nghiệm sản xuất (PPR) thì thuộcCM II, nhưng phải được sự chấp thuận của chủ quản PE. 2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm – Tiếp nhận hoàn toàn chỉ định của khách hàng, thực hiện sản xuất chế tạo theo thiết kế ban đầu của bản vẽ.
	JDM	Joint Design Manufacturing；Thiết kế và Sản xuất kết hợp
	NRE	Non-Recurring Engineering；Không định kỳ kỹ thuật

COP2. Phát triển Sản phẩm---Thiết kế sản phẩm mẫu (Prototype Design C23)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP2 Tạo sản phẩm mẫu C23	DFM	Design for Manufacturability；Thiết kế cho Sản xuất
	DFMEA	Design Failure Mode and Effects Analysis；Phân tích Tác động và Hình thức Sai lỗi trong Thiết kế
	TM	Technical Manager；Giám đốc Kỹ thuật
	PCB	Printed Circuit Board；Bảng mạch in
	MCO	Mechanical Constraint Outline Drawing；Bản vẽ ràng buộc cơ khí
	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	BoM	Bill of Material；Danh mục vật liệu
	FA	Failure Analysis；Phân tích Sai lỗi
	SLA	Stereo Lithography Apparatus；In li-tô lập thể
	CNC	Computer Numerical Control；Máy Điều khiển kỹ thuật số bằng Máy tính
	ID	Industrial Design；Kiểu dáng Công nghiệp
	EPR	Engineering Pilot Run；Sản xuất thử nghiệm kỹ thuật
	DQA	Design Quality Assurance；Đảm bảo Chất lượng Thiết kế
	OBS	Obsolete；Vật liệu Quá hạn
	DBCN	Design Phase BoM Change Notice；Thông báo Thay đổi BoM trong Giai đoạn Thiết kế
	NONE	Feasibility Study；Đánh giá tính Khả thi

COP2. Phát triển sản phẩm---Chạy thử kỹ thuật (Engineering Pilot Run C4)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP2 Chạy thử kỹ thuật C4	BoM	Bill of Material；Danh mục vật liệu
	DFMEA	Design Failure Mode and Effects Analysis；Phân tích Tác động và Hình thức Sai lỗi trong Thiết kế
	EPR	Engineering Pilot Run；Sản xuất thử nghiệm kỹ thuật
	PCB	Printed Circuit Board；Bảng mạch in
	EE Parts	Electronics - Electrical Parts；Chi tiết Điện - Điện tử
	LCM	Liquid Crystal Module；Mô-đun tinh thể lỏng
	FPC	Flexible Printed Circuit；Bảng mạch in dẻo
	PCC	Product Control and Coordination；Nhân viên điều phối và kiểm soát sản phẩm
	MCC	Manufacture Control and Coordination；Nhân viên điều phối và Kiểm soát Sản xuất
	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển
	BU	Business Unit；Đơn vị Kinh doanh
	SMT	Surface Mount Technology；Công nghệ Dán Bề mặt
	SFCS	Shop Floor Control System；Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất
	IE	Industrial Engineering；Kỹ thuật Công nghiệp
	SOP	Standard Operating Procedure；Quy trình Thao tác Chuẩn
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	TM	Technical Manager；Giám đốc Kỹ thuật
	MD	Mechanical Design；Thiết kế Cơ khí
	OP	OPerator；Nhân viên thao tác
	PQA	Product Quality Assurance；Đảm bảo Chất lượng Sản phẩm
	SIP	Standard Inspection Procedure；Quy trình Kiểm tra Chuẩn
	TE	Test Engineering；Kỹ thuật Thử nghiệm
	FE	Fixture Engineering；Kỹ thuật Gá lắp
	PD	Production department；Phòng Sản xuất
	DFM	Design for Manufacturing；Thiết kế cho Sản xuất
	FA	Failure Analysis；Phân tích Sai lỗi
	PO	Purchase Order；Đơn đặt hàng
	SO	Shipping Order；Thông báo xuất hàng
	FCC	Federal Communications Commission；Ủy ban Truyền thông Liên bang
	EQT	Environmental Qualification Test；Quan trắc giám định môi trường
	UL	Underwriters Laboratories Inc.；Tổ chức chứng nhận an toàn sản phẩm
	FT	Fine Tune；Tinh chỉnh
	ME	Mechanical Engineering；Kỹ thuật Cơ khí
	VQM	Vendor Quality Management；Quản lý Chất lượng Nhà cung cấp
	IQC	Incoming Quality Control；Kiểm soát Chất lượng Đầu vào
	PUR	Purchase；Mua hàng
	FAI	First Article Inspection；Kiểm tra Sản phẩm Mẫu Đầu tiên
	TF	Tooling Finalize；Hoàn thành khuôn
	DQA	Design Quality Assurance；Đảm bảo Chất lượng Thiết kế
	MRB	Material Review Board；Hội đồng xem xét Nguyên vật liệu
	GP	Green Product；Sản phẩm xanh
	APL	Approval Part List；Danh sách Mã Liệu được Phê duyệt
	DBCN	Design Phase BoM Change Notice；Thông báo Thay đổi BoM trong Giai đoạn Thiết kế
	OBS	Obsolete；Vật liệu Quá hạn
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	EDSA	Engineering Data Statistical Analysis System：Hệ thống Phân tích Số liệu Thống kê Kỹ thuật

COP2. Phát triển sản phẩm ---Sản xuất thử nghiệm (Production Pilot Run C5)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP2 Thử nghiệm sản xuất C5	PE	Product Engineering；Kỹ thuật Sản phẩm
	PPR	Production Pilot Run；Chạy thử sản xuất
	BoM	Bill of Material；Danh mục vật liệu
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	TM	Technical Manager；Giám đốc Kỹ thuật
	ECR	Engineering Change Request；Yêu cầu Thay đổi Kỹ thuật
	PCC	Product Control and Coordination；Nhân viên điều phối và kiểm soát sản phẩm
	PE	Product Engineer；Kỹ sư Sản phẩm
	SFCS	Shop Floor Control System；Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất
	IE	Industrial Engineering；Kỹ thuật Công nghiệp
	SOP	Standard Operating Procedure；Quy trình Thao tác Chuẩn
	OP	OPerator；Nhân viên thao tác
	QA	Quality Assurance；Đảm bảo Chất lượng
	SIP	Standard Inspection Procedure；Quy trình Kiểm tra Chuẩn
	GR&R	Gage Repeatability and Reproducibility；Độ Lặp lại và Tái lập của Dụng cụ Đo
	ME	Mechanical Engineering；Kỹ thuật Cơ khí
	TE	Test Engineering；Kỹ thuật Thử nghiệm
	FE	Fixture Engineering；Kỹ thuật Gá lắp
	PD	Production department；Phòng Sản xuất
	SMT	Surface Mount Technology；Công nghệ Dán Bề mặt
	DFM	Design for Manufacturing；Thiết kế cho Sản xuất
	MPM	Manufacture Product Manager；Giám đốc Sản phẩm Sản xuất
	PO	Purchase Order；Đơn đặt hàng
	SO	Shipping Order；Thông báo xuất hàng
	SA	Sales Assistance；Trợ lý Kinh doanh
	DIP	Dual In-line Package；Vỏ hai hàng chân
	ICT	In-Circuit Test；Thử thông mạch
	EQT	Environmental Qualification Test；Quan trắc giám định môi trường
	ECN	Engineering Change Notice；Thông báo thay đổi kỹ thuật
	MP	Mass Production；Sản xuất hàng loạt
	GP	Green Product；Sản phẩm xanh
	APL	Approval Part List；Danh sách Mã Liệu được Phê duyệt
	DFMEA	Design Failure Mode and Effects Analysis；Phân tích Tác động và Hình thức Sai lỗi trong Thiết kế
	PFMEA	Process Failure Mode and Effects Analysis；Phân tích tác động và hình thức sai lỗi trong quá trình
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	CMM	C-flow Meeting Minutes；Biên bản họp C- flow
	MRR	Manufacturing Readiness Review；Đánh giá sẵn sàng sản xuất
	DBCN	Design Phase BoM Change Notice；Thông báo Thay đổi BoM trong Giai đoạn Thiết kế
	PPAP	Production Part Approval Process；Quá trình phê duyệt cụm linh kiện sản xuất
	EDSA	Engineering Data Statistical Analysis System : Hệ thống Phân tích Số liệu Thống kê Kỹ thuật

COP2. Phát triển Sản phẩm---Tạo danh mục vật liệu (Bill of Material Generation)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP2 Tạo danh mục vật liệu	BoM	Bill of Material；Danh mục vật liệu
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	CMM	C-flow Meeting Minutes；Biên bản họp C- flow
	DBCN	Design Phase BoM Change Notice；Thông báo Thay đổi BoM trong Giai đoạn Thiết kế
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	PCC	Product Control and Coordination；Nhân viên điều phối và kiểm soát sản phẩm
	MD	Mechanical Design；Thiết kế Cơ khí
	P/N	Part Number；Mã liệu
	GP	Green Prodcut；Sản phẩm xanh
	MRR	Manufacturing Readiness Review；Đánh giá sẵn sàng sản xuất
	AVL	Approved Vendor List；Danh sách Nhà cung cấp được Phê duyệt
	CFD	C Flow Document ; Tài liệu C- flow
	PCBA	Printed Circuit Board Assembly；Lắp ráp bảng mạch in
	EE Parts	Electronics - Electrical Parts；Chi tiết Điện - Điện tử
	DFM	Design for Manufacturing；Thiết kế cho Sản xuất

COP2. Phát triển Sản phẩm---Phát triển Sản phẩm Cơ khí(Mechanical Product Development)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP2 Phát triển Sản phẩm Cơ khí	ID	Industrial Design；Kiểu dáng Công nghiệp
	MD	Mechanical Design；Thiết kế Cơ khí
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	PR	Purchase Requisition；Đề nghị mua hàng
	EQT	Environmental Qualification Test；Quan trắc giám định môi trường
	TME	Tooling Mechanical Engineering；Kỹ thuật khuôn
	ME	Mechanical Engineering；Kỹ thuật Cơ khí
	TD	Tooling Design；Thiết kế khuôn
	TD Stage:	Các kỹ sư MD, TME và nhà cung cấp tiến hành giai đoạn thảo luận thiết kế khuôn mẫu và cơ khí
	Ts Stage	Tooling Start Stage；Chế tạo khuôn
	T1~n	Số lần tích lũy thử khuôn trong giai đoạn thử khuôn tiền TEQT
	Tf Stage	Tooling Final；Giai đoạn thông qua kiểm tra EQT
	DVT	Design Validation Test；Thử nghiệm Xác nhận Thiết kế
	SME	Site Mechanical Engineering；Kỹ thuật cơ khí nhà máy (chỉ nhà máy Kunshan)
	TEQT	MD hoàn thành kiểm tra EQT, tức là có thể chạy thử mẫu EPR, sau này thực hiện thử nghiệm EQT với sản phẩm mẫu ở giai đoạn này.
	MID	Mechanical and Industrial Design；Phòng Thiết kế Công nghiệp và Cơ khí
	CIS	Component Information System；Hệ thống Thông tin Linh kiện
	MFCC	MFG Conversion Cost；Chi phí Chuyển đổi Sản xuất

COP3. Quá trình Mua hàng---Quản lý Mua hàng (Purchase Management Procedure)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Quá trình Mua hàng	Q	Quality；Chất lượng
	C	Cost；Chi phí
	D	Delivery；Giao hàng
	S	Service；Dịch vụ
	MSDS	Material Safety Data Sheet；Bảng Dữ liệu An toàn Vật liệu
	MRP	Material Requirement Planning；Kế hoạch Yêu cầu Vật liệu
	MO	Manufacture Order；Lệnh Sản xuất

COP3. Quá trình Mua hàng---Mua hàng (Sourcing)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Mua hàng	Q	Quality；Chất lượng
	C	Cost；Chi phí
	D	Delivery；Giao hàng
	S	Service；Dịch vụ
	RVL	Recommended Vendor List；Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất
	AVL	Approved Vendor List；Danh sách Nhà cung cấp được Phê duyệt
	EE Parts	Electronics - Electrical Parts；Chi tiết Điện - Điện tử
	VMI	Vendor Managed Inventory；Quản lý tồn kho của nhà cung cấp. Hiện tại, mới chỉ được triển khai tại NQJ. Nhà cung cấp sẽ chuẩn bị hàng hóa theo FCST vào kho NQJ (không đưa vào lượng tồn kho của hệ thống), căn cứ theo nhu cầu thực tế để Call off.
	E-JIT	E-Just In Time；Mô hình call vật liệu theo yêu cầu thực tế
	ODM	Original Design Manufacturer；Cung cấp cho khách hàng dịch vụ thiết kế và chế tạo sản phẩm theo đơn đặt hàng. Các thông số kỹ thuật hệ thống sản phẩm được xác định bởi khách hàng. Sản phẩm mà WNC chịu trách nhiệm thiết kế và phát triển thuộc về ODM I hoặc Sản phẩm mà WNC cùng với khách hàng thiết kế và phát triển thuộc về ODM II (trong ngành thường được gọi là JDM). WNC chịu trách nhiệm gửi mẫu cho khách hàng xác nhận và phụ trách sản xuất chế tạo sản phẩm.

COP3. Quá trình Mua hàng---Quản lý Vật liệu Chạy Thử nghiệm (Pilot Run Material Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Quản lý Vật liệu Chạy Thử nghiệm	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển
	BoM	Bill of Material；Danh mục vật liệu
	DCN	Design Change Notice；Thông báo Thay đổi Thiết kế
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	PCC	Product Control and Coordination；Nhân viên điều phối và kiểm soát sản phẩm
	PR	Purchase Requisition；Đề nghị mua hàng
	MOQ	Minimum Order Quantity；Số lượng Đặt hàng Tối thiểu
	EPR	Engineering Pilot Run；Sản xuất thử nghiệm kỹ thuật
	MCC	Manufacture Control and Coordination；Nhân viên điều phối và Kiểm soát Sản xuất
	LPMC	Local Product Manufacturing Center；Quản lý sản xuất khu vực
	PPR	Production Pilot Run；Chạy thử sản xuất
	PO	Purchase Order；Đơn đặt hàng
	RVL	Recommended Vendor List；Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất

COP3. Sản xuất chế tạo---Kế hoạch Sản xuất (Production Plan)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Kế hoạch Sản xuất	BU	Business Unit；Đơn vị Kinh doanh
	LPMC	Local Product Manufacturing Center；Quản lý sản xuất khu vực
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	PUR	Purchase；Mua hàng
	IE	Industrial Engineering；Kỹ thuật Công nghiệp
	MRP	Material Requirement Planning；Kế hoạch Yêu cầu Vật liệu
	ASCP	Advanced Supply Chain Planning；Hoạch định Chuỗi cung ứng Nâng cao
	SOP	Standard Operating Procedure；Quy trình Thao tác Chuẩn
	SCH	SMT schedule system；Hệ thống lập kế hoạch SMT

COP3. Sản xuất chế tạo---Kiểm soát Quá trình (Process Control)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Kiểm soát Quá trình	SMT	Surface Mount Technology；Công nghệ Dán Bề mặt
	SOP	Standard Operating Procedure；Quy trình Thao tác Chuẩn
	ESD	Electrostatic Discharge; Phóng tĩnh điện
	MSA	Measurement Systems Analysis; Phân tích Hệ thống Đo lường
	SFCS	Shop Floor Control System；Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất
	EDSA	Engineering Data Statistical Analysis System : Hệ thống Phân tích Số liệu Thống kê Kỹ thuật

COP3. Sản xuất chế tạo---Nhận biết và Truy xuất Nguồn gốc (Identification Marking&Traceability)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Nhận biết và Truy xuất Nguồn gốc	SMT	Surface Mount Technology；Công nghệ Dán Bề mặt
	IQC	Incoming Quality Control；Kiểm soát Chất lượng Đầu vào
	BoM	Bill of Material；Danh mục vật liệu
	SFCS	Shop Floor Control System；Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất
	MAC	Media Access Control；Kiểm soát truy cập phương tiện truyền thông
	PSN	Product Serial Number；Số sêri sản phẩm
	SID	Satellite Identity；Mã nhận dạng vệ tinh
	SSN	SMT Serial Number；Số sêri SMT
	PCBA	Printed Circuit Board Assembly；Lắp ráp bảng mạch in

COP3. Sản xuất chế tạo---Thao tác PCBA (PCBA Operation)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Kiểm soát Quá trình	PCBA	Printed Circuit Board Assembly；Lắp ráp bảng mạch in
	SMT	Surface Mount Technology；Công nghệ Dán Bề mặt
	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển
	PCC	Product Control and Coordination；Nhân viên điều phối và kiểm soát sản phẩm
	BoM	Bill of Material；Danh mục vật liệu
	PCB	Printed Circuit Board；Bảng mạch in
	PE	Product Engineer；Kỹ sư Sản phẩm
	SPI	Solder paste Inspection；Kiểm tra kem hàn
	AOI	Automatic Optic Inspection；Kiểm tra quang học tự động
	SFCS	Shop Floor Control System；Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất
	RLC	Resistor, Inductor and Capacitor；Điện trở, cuộn cảm và tụ điện
	2S Label	Tem nhãn bao bì nhỏ nhất
	MO	Manufacture Order；Lệnh Sản xuất
	SOP	Standard Operating Procedure；Quy trình Thao tác Chuẩn
	D/C	Date Code；Mã ngày
	ID	Identification；ID
	DFM	Design for Manufacturing；Thiết kế cho Sản xuất
	KM	Knowledge Management；Hệ thống quản lý kiến thức, một hệ thống hỗ trợ quản lý tài liệu tập trung (Website：http://gmfgkm.wneweb.com.tw/default.aspx)

COP3. Sản xuất chế tạo---Lắp ráp và Thử nghiệm (Assembly&Test)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Lắp ráp và Thử nghiệm	IE	Industrial Engineering；Kỹ thuật Công nghiệp
	ME	Mechanical Engineering；Kỹ thuật Cơ khí
	PE	Product Engineer；Kỹ sư Sản phẩm
	TE	Test Engineering；Kỹ thuật Thử nghiệm
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	DFM	Design for Manufacturing；Thiết kế cho Sản xuất
	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển
	EPR	Engineering Pilot Run；Sản xuất thử nghiệm kỹ thuật
	PD	Production department；Phòng Sản xuất
	SOP	Standard Operating Procedure；Quy trình Thao tác Chuẩn
	MRR	Manufacturing Readiness Review；Đánh giá sẵn sàng sản xuất
	MP	Mass Production；Sản xuất hàng loạt
	PSN	Product Serial Number；Số sêri sản phẩm
	SMT	Surface Mount Technology；Công nghệ Dán Bề mặt
	SSN	SMT Serial Number；Số sêri SMT
	SFCS	Shop Floor Control System；Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất
	GR&R	Gage Repeatability and Reproducibility；Độ Lặp lại và Tái lập của Dụng cụ Đo
	BU	Business Unit；Đơn vị Kinh doanh
	IPQC	In-Process Quality Control；Kiểm soát chất lượng trong quá trình
	PSADS	Production Software Auto Deployment System；Hệ thống triển khai tự động bằng phần mềm sản xuất
	MO	Manufacture Order；Lệnh Sản xuất
	IP	Internet Protocol；Giao thức Internet
	SPC	Statistics Process Control；Kiểm soát Quá trình Thống kê
	WTQ	Mã số tổng nhà máy WNC Đài Loan
	AIS	Automotive & Industrial Solutions；Khối kinh doanh Automotive & Industrial Solutions

COP3. Sản xuất chế tạo---Đóng gói (Packing)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Đóng gói	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	PD	Packaging Design；Thiết kế Bao bì
	GD	Graphics Design；Thiết kế Đồ họa
	PA	Product Accessory Administrator；Phụ kiện Sản phẩm
	ID	Industrial Design；Kiểu dáng Công nghiệp
	PCC	Product Control and Coordination；Nhân viên điều phối và kiểm soát sản phẩm
	ME	Mechanical Engineering；Kỹ thuật Cơ khí
	EQT	Environmental Qualification Test；Quan trắc giám định môi trường
	PCBA	Printed Circuit Board Assembly；Lắp ráp bảng mạch in
	IE	Industrial Engineering；Kỹ thuật Công nghiệp
	BoM	Bill of Material；Danh mục vật liệu
	SOP	Standard Operating Procedure；Quy trình Thao tác Chuẩn
	SFCS	Shop Floor Control System；Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất
	ID	Identification；ID
	PA	Product Accessory Administrator ； Người quản lý phụ kiện Sản phẩm
	PDR	Packaging Design Request Application； Đơn đề nghị Thiết kế Bao bì

COP3. Sản xuất chế tạo--Quản lý tồn kho (Inventory Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Quản lý tồn kho	ASN	Advanced Shipment Notice；Thông báo xuất hàng
	RT	Receiving Ticket；Biên lai thu nhận
	IQC	Incoming Quality Control；Kiểm soát Chất lượng Đầu vào
	2S Label	Tem nhãn bao bì nhỏ nhất
	P/N	Part Number；Mã liệu
	D/C	Date Code；Mã ngày
	RoHS	Restriction of the use of Hazardous Substance；Chỉ thị về hạn chế sử dụng chất độc hại
	AIS	Automotive & Industrial Solutions；Khối kinh doanh Automotive & Industrial Solutions
	MSD	Moisture Sensitive Device；Linh kiện Nhạy cảm với Độ ẩm
	BU	Business Unit；Đơn vị Kinh doanh
	EPR	Engineering Pilot Run；Sản xuất thử nghiệm kỹ thuật
	NYC	Nhà máy NYC
	NQJ	Nhà máy NQJ
	WTQ	Trụ sở nhà máy Đài Loan
	ESD	Electro Static Discharge；Phóng tĩnh điện
	FIFO	First In First Out；Nhập trước Xuất trước
	QA	Quality Assurance；Đảm bảo Chất lượng
	PCC	Product Control and Coordination；Nhân viên điều phối và kiểm soát sản phẩm
	ITN	Inventory Transfer Notice；Phiếu chuyển kho
	PIM	Production Issue from MO；Phiếu lĩnh liệu đơn hàng sản xuất
	PIT	Production Issue Ticket；Phiếu bổ sung nguyên liệu hoặc lĩnh vượt mức
	ISD	Inventory Issue for Department；Phiếu lĩnh liệu của phòng ban
	RLC	Resistor, Inductor and Capacitor；Điện trở, cuộn cảm và tụ điện
	SMT	Surface Mount Technology；Công nghệ Dán Bề mặt
	FQC	Final Quality Control；Kiểm soát Chất lượng thành phẩm

COP3. Sản xuất chế tạo---Quản lý dụng cụ gá lắp (Fixture Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Quản lý dung cu gá lắp	NSP	Nonsales Purchasing Mua hàng phi thương mại
	EPR	Engineering Pilot Run；Sản xuất thử nghiệm kỹ thuật
	PPR	Production Pilot Run；Chạy thử sản xuất
	MP	Mass Production；Sản xuất hàng loạt
	IE	Industrial Engineering；Kỹ thuật Công nghiệp
	PE	Product Engineering；Kỹ thuật Sản phẩm
	ME	Mechanical Engineering；Kỹ thuật Cơ khí
	TR	Tooling Room；Phòng dụng cụ gá lắp
	SOP	Standard Operating Procedure；Quy trình Thao tác Chuẩn
	EOL	End of Life；Dừng sản xuất sản phẩm
	PR	Purchase Requisition；Đề nghị mua hàng
	EMS	Equipment Management System；Hệ thống Quản lý Thiết bị

COP3. Sản xuất chế tạo---Thiết kế cho Sản xuất (DFM)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Thiết kế cho Sản xuất	DFM	Design for Manufacturability；Thiết kế cho Sản xuất
	MP	Mass Production；Sản xuất hàng loạt
	SMT	Surface Mount Technology；Công nghệ Dán Bề mặt
	PCB	Printed Circuit Board；Bảng mạch in
	ME	Mechanical Engineering；Kỹ thuật Cơ khí
	PE	Product Engineering；Kỹ thuật Sản phẩm
	PD	Production department；Phòng Sản xuất
	IE	Industrial Engineering；Kỹ thuật Công nghiệp
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm

COP3. Sản xuất chế tạo ---Đào tạo nhân sự trực tiếp (DL Training)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Đào tạo nhân sự trực tiếp	Đào tạo nhân sự mới	Khóa đào tạo cho nhân sự mới
	SOP	Standard Operating Procedure；Quy trình Thao tác Chuẩn
	SFCS	Shop Floor Control System；Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất
	ESD	Electrostatic Discharge; Phóng tĩnh điện
	Đào tạo mới cho nhân viên đương nhiệm	Các khóa đào tạo mới cho nhân viên không phải mới vào nhưng được điều chuyển bộ phận
	Đào tạo tại chỗ	Các khóa đào tạo lại hàng năm cho những người không phải là nhân viên mới
	Đào tạo chức năng chuyên nghiệp	Các khóa đào tạo nhân viên trực tiếp có phụ cấp chức vụ chuyên môn, phân thành chức năng chuyên nghiệp và chức năng quản lý

COP3. Sản xuất chế tạo---Dừng chuyền bất thường trong quá trình sản xuất (Production Abnormality Shutdown)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Dừng chuyền bất thường trong quá trình sản xuất	SFCS	Shop Floor Control System；Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất
	FPYR	First Pass Yield Rate；Tỷ lệ hàng đạt chất lượng ngay từ đầu
	VQM	Vendor Quality Management；Quản lý Chất lượng Nhà cung cấp
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	ORT	Ongoing Reliability Test；Thử nghiệm Độ tin cậy Liên tục
	QA	Quality Assurance；Đảm bảo Chất lượng
	IE	Industrial Engineering；Kỹ thuật Công nghiệp

COP3. Cải tiến Liên tục---Kiểm tra Chất lượng (Quality Inspection)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Kiểm tra Chất lượng	IQC	Incoming Quality Control；Kiểm soát Chất lượng Đầu vào
	SPM	SPOT MARKET；THỊ TRƯỜNG GIAO NGAY
	FQC	Final Quality Control；Kiểm soát Chất lượng thành phẩm
	OQC	Outgoing Quality Control；Kiểm soát Chất lượng Đầu ra
	ESD	Electrostatic Discharge; Phóng tĩnh điện
	FSC	Forest Stewardship Council；Hội đồng Quản lý Rừng
	IPQC	In Process Quality Control；Kiểm soát Chất lượng trong Quá trình
	PE	Product Engineering；Kỹ thuật Sản phẩm
	ME	Mechanical Engineering；Kỹ thuật Cơ khí
	OOB	Out Of Box ；Kiểm tra dỡ thùng
	QC	Quality Control；Kiểm soát Chất lượng
	EPR	Engineering Pilot Run；Sản xuất thử nghiệm kỹ thuật
	PPR	Production Pilot Run；Chạy thử sản xuất
	BoM	Bill of Material；Danh mục vật liệu
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	SIP	Standard Inspection Procedure；Quy trình Kiểm tra Chuẩn
	DOA	Dead On Arrival；Hư hỏng khi giao hàng
	RMA	Return Material Authorization；Bảo hành đổi trả sản phẩm
	CKD	Complete Kock Down；Nguyên vật liệu
	SKD	Semi Knock Down；Bán thành phẩm
	P/N	Part Number；Mã liệu
	RoHS	Restriction of the use of Hazardous Substance；Chỉ thị về hạn chế sử dụng chất độc hại
	CAR	Corrective Action Request；Báo cáo Hành động Khắc phục
	SCAR	Supplier Corrective Action Request；Yêu cầu Hành động Khắc phục đối với Nhà cung cấp
	NCA	Nonconforming Announcement；Thông báo về sản phẩm không phù hợp
	SPC	Statistics Process Control；Kiểm soát Quá trình Thống kê
	SIP	Standard Inspection Procedure；Quy trình Kiểm tra Chuẩn
	FAI	First Article Inspection；Quy trình Kiểm tra Sản phẩm Mẫu Đầu tiên
	MRB	Material Review Board；Hội đồng xem xét Nguyên vật liệu
	ATLO	Accept This Lot Only；Chấp nhận đặc biệt (cho phép đặc biệt)
	SMT	Surface Mounting Technology；Công nghệ Dán Bề mặt

COP3. Sản xuất chế tạo---Quản lý Vật tư Tiêu hao (Expendable Material Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Quản lý Vật tư Tiêu hao	BoM	Bill of Material；Danh mục vật liệu
	GP	Green Prodcut；Sản phẩm xanh
	PO	Purchase Order；Đơn đặt hàng
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	DCC	Document Control Center；Trung tâm Kiểm soát Tài liệu
	NSP	Nonsales Purchasing；Mua hàng phi thương mại
	PR	Purchase Requisition；Đề nghị mua hàng
	IQC	Incoming Quality Control；Kiểm soát Chất lượng Đầu vào

COP3. Sản xuất chế tạo---Thuê ngoài (Outsourcing)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Thuê ngoài	Subcon	Subcontractor；Nhà thầu phụ
	ASCP	Advanced Supply Chain Planning；Hoạch định Chuỗi cung ứng Nâng cao
	MO	Manufacturing Order；Lệnh Sản xuất
	PO	Purchase Order；Đơn đặt hàng
	DOA	Dead On Arrival；Hư hỏng khi giao hàng
	RMA	Return Material Authorization；Bảo hành đổi trả sản phẩm
	CS	Customer Service；Dịch vụ Khách hàng
	CSD	Customer Service Department；Phòng Dịch vụ Khách hàng

COP3. Sản xuất chế tạo---Thu tiền (Collection)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Thu tiền	Oracle/ERP System	Hệ thống ERP được sản xuất bởi Oracle có trụ sở tại Hoa Kỳ hiện đang được WNC sử dụng
	AR	Account Receivable；Khoản phải thu
	LPMC	Local Product Manufacturing Center；Quản lý sản xuất khu vực

COP3. Sản xuất chế tạo---Dừng sản xuất sản phẩm (End of Life)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP3 Dừng sản xuất sản phẩm	FG	Finish Good；Thành phẩm
	SG	Semi-Product；Bán thành phẩm
	EOL	End of Life；Dừng sản xuất sản phẩm
	LPMC	Local Product Manufacturing Center；Quản lý sản xuất khu vực
	PUR	Purchaser；Bên mua hàng
	OBS	Obsolete；Vật liệu Quá hạn
	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển
	ECN	Engineering Change Notice；Thông báo thay đổi kỹ thuật
	CSD	Customer Service Department；Phòng Dịch vụ Khách hàng
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	CMM	C-flow Meeting Minutes；Biên bản họp C- flow
	LTB	Last Time Buy；Mua lần cuối

COP4. Dịch vụ Khách hàng---Dịch vụ(Service)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP4 Dich vu	DOA	Dead On Arrival；Hư hỏng khi giao hàng
	RMA	Return Material Authorization；Bảo hành đổi trả sản phẩm
	FA	Failure Analysis；Phân tích Sai lỗi
	AIS	Automotive & Industrial Solutions；Khối kinh doanh Automotive & Industrial Solutions
	LPMC	Local Product Manufacturing Center；Quản lý sản xuất khu vực
	QA	Quality Assurance；Đảm bảo Chất lượng
	FAE	Failure Analysis Engineer；Kỹ sư Phân tích Sai lỗi
	CSD	Customer Service Department；Phòng Dịch vụ Khách hàng
	TAT	Turn Around Time；Thời gian Quay vòng gửi đi sửa chữa
	CA	Corrective Action；Hành động Khắc phục
	CAR	Corrective Action Report；Báo cáo Hành động Khắc phục
	CS	Customer Service；Dịch vụ Khách hàng
	NTF	No Trouble Found；Sự cố giả/không có sự cố
	8D	Eight Disciplines Report；Công cụ phân tích và giải quyết vấn đề

COP4. Dịch vụ Khách hàng---Đánh giá sự hài lòng của khách hàng (Customer Satisfaction Survey)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
COP4 Đánh giá sự hài lòng của khách hàng	AIC	Automotive Infotainment & Connectivity Business Unit；Đơn vị kinh doanh Automotive Infotainment & Connectivity
	CSD	Customer Service Department；Phòng Dịch vụ Khách hàng
	8D	Eight Disciplines Report；Công cụ phân tích và giải quyết vấn đề
	PQA	Product Quality Assurance；Đảm bảo Chất lượng Sản phẩm
	FAE	Failure Analysis Engineer；Kỹ sư Phân tích Sai lỗi

COP2. Phát triển Sản phẩm---Quản lý Phát triển Phần mềm (Software Development Management)

Viết tắt	Giải thích từ ngữ
Snm	Software n(Number) Meeting；Họp xem xét giai đoạn thứ n phầm mềm
SW	Software；Phần mềm
KLOC	Thousands of Lines of Code；Các phép đo chất lượng code cơ bản được đo bằng số Bug (Bugs/KLOC) trên một nghìn dòng code để đo chất lượng của code chương trình.
WBS	Work Breakdown Structure；Cấu trúc phân chia công việc, nhóm các yếu tố dự án và được tổ chức thành một cấu trúc hình cây phân cấp. Nó sẽ xác định phạm vi đầy đủ của dự án ở lớp cao nhất của cấu trúc cây và mỗi lớp giảm dần sẽ cung cấp một định nghĩa phức tạp hơn về mỗi phần tử.
DTHO	Development Test Hand Over；Tài liệu bàn giao để phân biệt nghiêm ngặt giữa phát triển phần mềm và trách nhiệm thử nghiệm, đơn vị phát triển phần mềm chịu trách nhiệm về chất lượng sản phẩm được bàn giao cho đơn vị thử nghiệm và phải có tệp chương trình chuyển giao chính thức (DTHO).
DVT	Design Validation Test；Thử nghiệm Xác nhận Thiết kế
IOT	Interoperability testing；Thử nghiệm Khả năng Tương tác
PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
TM	Technical Manager；Giám đốc Kỹ thuật
SW	Software Design Engineer；Kỹ sư Thiết kế Phần mềm
DQA	Design Quality Assurance Engineer (DQA)；Kỹ sư Đảm bảo Chất lượng Thiết kế
S-flow	Software Development flow；Quy trình Phát triển Phần mềm
Pack	Đơn vị đo lường dự án phát triển sản phẩm phần mềm trên hệ thống PLM của S-Flow
Bug Scrub Meeting	Cuộc họp giữa các kỹ sư phần mềm và kỹ sư thử nghiệm để thảo luận và làm rõ đối với Bugs trong dự án.

SPs Quá trình Hỗ trợ (Support Processes)

SP1. Thay đổi Kỹ thuật--- (Engineer Change)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP1 Thay đổi Kỹ thuật	C5	Production Pilot Run Phase；Giai đoạn Chạy thử Sản xuất
	C6	Mass Production & EOL；Giai đoạn Sản xuất Hàng loạt và dừng sản xuất
	EC	Engineering Change；Thay đổi Kỹ thuật
	ECN	Engineering Change Notice；Thông báo thay đổi kỹ thuật
	ECO	Engineering Change Order；Xử lý thay đổi Kỹ thuật
	ECR	Engineering Change Request；Yêu cầu Thay đổi Kỹ thuật
	Pre-ECR	Pre-Engineering Change Request；Giai đoạn trước Yêu cầu Thay đổi Kỹ thuật
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	PE	Product Engineering；Kỹ thuật Sản phẩm
	ME	Mechanical Engineering；Kỹ thuật Cơ khí
	PQA	Product Quality Assurance；Đảm bảo Chất lượng Sản phẩm
	EQT	Environmental Qualification Test；Quan trắc giám định môi trường
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	SOP	Standard Operating Procedure；Quy trình Thao tác Chuẩn
	SFCS	Shop Floor Control System；Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất
	ORT	Ongoing Reliability Test；Thử nghiệm Độ tin cậy Liên tục
	TM	Technical Manager；Giám đốc Kỹ thuật
	DCC	Document Control Center；Trung tâm Kiểm soát Tài liệu
	LPMC	Local Product Manufacturing Center；Quản lý sản xuất khu vực
	WIP	Work In Process；Sản phẩm trong quá trình
	OBS	Obsolete；Vật liệu Quá hạn
	SMT	Surface Mount Technology；Công nghệ Dán Bề mặt
	IE	Industrial Engineering；Kỹ thuật Công nghiệp

SP1. Nguồn nhân lực---Quản lý nguồn nhân lực (Human Resources Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP2 Quản lý nguồn nhân lực	OJT	On Job Training；Đào tạo tại chỗ
	OFF-JT	Off Job Training L；Đào tạo bên ngoài

SP2. Nguồn nhân lực---Hướng dẫn họp (Meeting Guideline)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP2 Hướng dẫn họp	SMART	Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time Bound

SP3. Quản lý Thông tin---Kiểm soát Tài liệu (Document Control)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP3 Kiểm soát Tài liệu	NA	Tài liệu cấp 1 bao gồm sổ tay chất lượng và sổ tay môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp
		Quy trình cấp 2 là tài liệu quy trình/thủ tục liên quan
		Hướng dẫn cấp 3 là các hướng dẫn thao tác
		Biểu mẫu cấp 4 là các biểu mẫu bên ngoài tài liệu sử dụng cho các hướng dẫn thao tác
		Tài liệu có nguồn gốc bên ngoài là tiêu chuẩn quốc tế hoặc quốc gia, các bản vẽ, thông số kỹ thuật do khách hàng cung cấp trong hợp đồng đặt hàng, các tài liệu kiểm tra của khách hàng hoặc nhà cung cấp, để đảm bảo về chất lượng và an toàn môi trường.
	COO	Chief Operating Officer；Giám đốc Vận hành
	CEO	Chief Executive Officer；Tổng Giám đốc và Giám đốc điều hành
	QS	Quality System；Hệ thống Chất lượng
	ISO	International Organization for Standardization；Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế
	DCC	Document Control Center；Trung tâm Kiểm soát Tài liệu
	PLM	Product Life Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	EDM	Electronic Document Management；Quản lý Tài liệu Điện tử
	NPA	New Part Application；Đơn xin mã liệu
	MPA	Modify Part Application ；Đơn thay đổi mã liệu
	MDA	Mold Part Application；Đơn Đăng ký Khuôn
	APL	Approval Part List；Danh sách Mã Liệu được Phê duyệt
	CFD	C Flow Document；Tài liệu C- flow
	TPI	Temporary Process Instructions；Chỉ thị sản xuất tạm thời
	DCN	Design Change Application；Đơn đề nghị thay đổi thiết kế
	ECN	Engineering Change Application；Đơn đề nghị thay đổi kỹ thuật
	EFD	E Flow Document；Tài liệu kỹ thuật E flow được tạo ra trong quy trình thao tác phát triển sản phẩm, mã tài liệu là EFD
	FSC	Forest Stewardship Council (FSC)；Hội đồng Quản lý Rừng
	RBA	Responsible Business Alliance；Liên minh Doanh nghiệp có Trách nhiệm

SP3. Quản lý Thông tin---Quá trình MIS (MIS Process)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP3 Quá trình MIS	MIS	Management Information System；Hệ thống Quản lý Thông tin
	OA	Office Area；Trong WNC có nghĩa là khu vực văn phòng hoặc sử dụng văn phòng
	ERP	Enterprise Resource Planning；Hoạch định Nguồn lực Doanh nghiệp
	SFCS	Shop Floor Control System；Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	E-Flow	E-Flow；Hệ thống quy trình ký duyệt điện tử
	IT-Service	Tại WNC, ý chỉ các hạng mục dịch vụ thông tin do MIS chịu trách nhiệm duy trì hoặc cung cấp. Đối với các đầu mối dịch vụ thông tin, vui lòng tham khảo Cổng dịch vụ hệ thống thông tin Portal.
	IT	Information technology；Công nghệ Thông tin
	IE	Industrial Engineering；Kỹ thuật Công nghiệp
	Helpdesk	Trong WNC có nghĩa là nhân viên bảo trì trong khu vực bảo trì máy tính, máy nhánh liên lạc là 1110, 1118 hoặc 1119
	ASCP	Advanced Supply Chain Planning；Hoạch định Chuỗi cung ứng Nâng cao
	SOP	Standard Operating Procedure；Quy trình Thao tác Chuẩn
	FTP	Giao thức truyền tệp (tiếng Anh: File Transfer Protocol, viết tắt là FTP) là một bộ các giao thức chuẩn để truyền tệp qua mạng. "Chương trình FTP" là một chương trình phù hợp với đặc điểm kỹ thuật này và cho phép người dùng chuyển các tập tin qua Internet.
	ISMS	Information Security Management System ; Hệ thống Quản lý An toàn Thông tin

SP3. Quản lý Thông tin---SFCS(Shop Floor Control System)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP3 SCFS	SCFS	Shop Floor Control System；Hệ thống Kiểm soát Khu vực Sản xuất
	SPC	Statistics Process Control；Kiểm soát Quá trình Thống kê
	RMA	Return Material Authorization；Bảo hành đổi trả sản phẩm
	SID	Satellite Identity；Mã nhận dạng vệ tinh
	MSD	Moisture Sensitive Device；Linh kiện Nhạy cảm với Độ ẩm
	SMT	Surface Mount Technology；Công nghệ Dán Bề mặt
	AOI	Automatic Optic Inspection；Kiểm tra quang học tự động
	FIFO	First In First Out；Nhập trước Xuất trước
	IE	Industrial Engineering；Kỹ thuật Công nghiệp
	IT	Information technology；Công nghệ Thông tin
	MIS	Management Information System；Hệ thống Quản lý Thông tin
	EMS	Equipment Management System；Hệ thống Quản lý Thiết bị
	KBM	Kanban System；Hệ thống Kanban (bảng thông tin sản xuất)

SP4. Quản lý Phòng Thí nghiệm---Phòng Thí nghiệm Độ tin cậy (Reliability Laboratory)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP4 Phòng thí nghiệm Độ tin cậy	EQT	Environmental Qualification Test；Quan trắc giám định môi trường
	ODM	Original Design Manufacturer；Cung cấp cho khách hàng dịch vụ thiết kế và chế tạo sản phẩm theo đơn đặt hàng. Các thông số kỹ thuật hệ thống sản phẩm được xác định bởi khách hàng. Sản phẩm mà WNC chịu trách nhiệm thiết kế và phát triển thuộc về ODM I hoặc Sản phẩm mà WNC cùng với khách hàng thiết kế và phát triển thuộc về ODM II (trong ngành thường được gọi là JDM). WNC chịu trách nhiệm gửi mẫu cho khách hàng xác nhận và phụ trách sản xuất chế tạo sản phẩm.
	ORT	Ongoing Reliability Test；Thử nghiệm Độ tin cậy Liên tục
	ORT1	Các hạng mục thử nghiệm không phá hủy, sẽ không gây ra hư tổn nghiêm trọng cho sản phẩm, sau khi hoàn thành thử nghiệm có thể xuất hàng.
	ORT2	Các hạng mục thử nghiệm phá hủy, sẽ gây ra hư tổn nghiêm trọng cho sản phẩm, sau khi hoàn thành thử nghiệm sẽ loại bỏ.
	UV	Ultraviolet；Tia cực tím
	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển
	PQA	Product Quality Assurance；Đảm bảo Chất lượng Sản phẩm
	PLM	Product Life Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	Phòng thí nghiệm bên ngoài	Các phòng thí nghiệm do khách hàng chỉ định hoặc đạt được chứng nhận ISO 17025 hoặc đạt chuẩn quốc gia tương đương

SP4. Quản lý Phòng Thí nghiệm---Phòng thí nghiệm Phân tích Sai lỗi (Failure Analysis Laboratory)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP4 Phòng thí nghiệm Phân tích Sai lỗi	FA	Failure Analysis；Phân tích Sai lỗi
	PCB	Printed Circuit Board；Bảng mạch in
	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển
	PQA	Product Quality Assurance；Đảm bảo Chất lượng Sản phẩm

SP4. Quản lý Phòng Thí nghiệm---Phòng thí nghiệm Hóa học (Chemical Laboratory)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP4 Phòng thí nghiệm Hóa học	FA	Failure Analysis；Phân tích Sai lỗi
	PCB	Printed Circuit Board；Bảng mạch in
	UV	Ultraviolet；Tia cực tím
	OM	Optical Microscopy；Kính hiển vi Quang học

SP4. Quản lý Phòng Thí nghiệm---Phòng thí nghiệm Hiệu chuẩn (Calibration Laboratory)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP4 Phòng thí nghiệm Hiệu chuẩn	NIST	National Institute of Standards and Technology；Viện Tiêu chuẩn và Kỹ thuật quốc gia
	Phòng thí nghiệm bên ngoài	Các phòng thí nghiệm do khách hàng chỉ định hoặc đạt được chứng nhận ISO 17025 hoặc đạt chuẩn quốc gia tương đương

SP4. Quản lý Phòng Thí nghiệm---Phòng thí nghiệm An toàn (Safety Laboratory)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP4 Phòng thí nghiệm An toàn	RFP	Request for Proposal；Kế hoạch tiếp thị, bản đề xuất hoặc bản chưng cầu ý kiến
	RFQ	Request for Quotation；Yêu cầu Báo giá
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	MD	Mechanical Design；Thiết kế Cơ khí
	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển

SP5. Quản lý Thiết bị và Dụng cụ Gá lắp---Thiết bị Sản xuất (Production Equipment)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP5 Quản lý Thiết bị Sản xuất	IE	Industrial Engineering；Kỹ thuật Công nghiệp
	PE	Product Engineering；Kỹ thuật Sản phẩm
	ME	Mechanical Engineering；Kỹ thuật Cơ khí
	EMS	EMS：Equipment Management System；Hệ thống Quản lý Thiết bị
	PR	Purchase Requisition；Đề nghị mua hàng
	TR	Tooling Room；Phòng dụng cụ gá lắp
	PO	Purchase Order；Đơn đặt hàng

SP5. Quản lý Thiết bị và Dụng cụ Gá lắp---Thiết bị Phòng Mô hình (Model Room Equipment)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP5 Thiết bị Phòng Mô hình	CNC	Computer Numerical Control；Máy Điều khiển kỹ thuật số bằng Máy tính
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	MD	Mechanical Design；Thiết kế Cơ khí
	3D	Three-dimensional；Sắc ký đồ không gian 3 chiều
	RP	Rapid Prototyping；Tạo mẫu nhanh
	RT	Rapid Tooling；Gia công nhanh

SP5. Quản lý Thiết bị và Dụng cụ Gá lắp---Mua sắm Thiết bị Chủ yếu (Major Equipment Procurement)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP5 Mua sắm Thiết bị Chủ yếu	ROI	Return on Investment；Lợi tức Đầu tư
	PB	Payback；Thời gian Hoàn vốn
	C/P	Cost/Performance ratio；tỷ lệ giữa hiệu suất và giá
	3B	Bidding Đấu thầu, Breakdown Phân tích Chi phí, Benchmark Đối sánh
	PR	Purchase Requisition；Đề nghị mua hàng
	PO	Purchase Order；Đơn đặt hàng

SP6. Xem xét số ngày tồn kho bình quân---Loại bỏ và quản lý vật liệu quá hạn (Scrap & OBS Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP6 Thiết bị Phòng Mô hình	OBS	Obsolete；Vật liệu Quá hạn
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	LPMC	Local Product Manufacturing Center；Quản lý sản xuất khu vực
	PUR	Purchase；Mua hàng
	EOL	End of Life；Dừng sản xuất sản phẩm
	ECR	Engineering Change Request；Yêu cầu Thay đổi Kỹ thuật
	ECN	Engineering Change Notice；Thông báo thay đổi kỹ thuật
	PO	Purchase Order；Đơn đặt hàng
	SO	Sales Order；Đơn đặt hàng
	ASCP	Advanced Supply Chain Planning；Hoạch định Chuỗi cung ứng Nâng cao
	BU	Business Unit；Đơn vị Kinh doanh
	GMC	Global Material Control；Kiểm soát Vật liệu Toàn cầu
	PE	Product Engineering；Kỹ thuật Sản phẩm
	PD	Production department；Phòng Sản xuất
	CE	Component Engineer；Kỹ sư Linh kiện
	INV	Inventory；Quản lý tồn kho
	GPMC	Global Production & Material Control；Kiểm soát Sản xuất Toàn cầu
	LPMC	Local Product Manufacturing Center；Quản lý sản xuất khu vực
	FG	Finish Good；Thành phẩm
	SG	Semi-Product；Bán thành phẩm
	RM	Raw Meterial；Nguyên liệu
	CSD	Customer Service Department；Phòng Dịch vụ Khách hàng
	101	Mã kho thành phẩm (hệ thống ERP)
	L/T	Lead Time；Thời gian giao hàng
	QC	Quality Control；Kiểm soát Chất lượng
	PCC	Product Control and Coordination；Nhân viên điều phối và kiểm soát sản phẩm
	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển
	IR	Internal Requirement；Yêu cầu Nội bộ
	MC	Material Control；Kiểm soát Vật liệu
	DOA	Dead On Arrival；Hư hỏng khi giao hàng
	RMA	Return Material Authorization；Bảo hành đổi trả sản phẩm
	BSO	Business Support Officer；Nhân viên dịch vụ khách hàng
	ADS	Average Days of Stock；Số ngày tồn kho trung bình
	CA	Corrective Action；Hành động Khắc phục
	CAR	Corrective Action Report；Báo cáo Hành động Khắc phục
	CIP	Continual Improvement Plan；Kế hoạch Cải tiến Liên tục
	WIP	Work In Process；Sản phẩm trong quá trình

SP7. Cải tiến Liên tục---Quản lý Cải tiến Liên tục (Continuous Improvement Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP7 Quản lý Cải tiến Liên tục	Cpk	Process Capability；Chỉ số Năng lực Quá trình
	CA/CAR	Corrective Action/Corrective Action Report；Hành động Khắc phục/Báo cáo Hành động Khắc phục
	SCAR	Supplier Corrective Action Report；Báo cáo Hành động Khắc phục đối với Nhà cung cấp
	SPC	Statistics Process Control；Kiểm soát Quá trình Thống kê
	DOE	Design of Experiment；Thiết kế Thử nghiệm
	DMAIC	Define, Measure, Analyze, Improve, Control；Xác định, Đo lường, Phân tích, Cải tiến, Kiểm soát
	TCS	Total Customer Satisfaction；Thỏa mãn khách hàng toàn diện
	BPI	Business Process Improvement Cải tiến Quá trình Kinh doanh
	6 sigma	Six sigma；6 sigma
	8D report	Eight Disciplines Report；Công cụ phân tích và giải quyết vấn đề D1：Team approach；Tiếp cận theo nhóm D2：Problem Description；Mô tả vấn đề D3：Implement and verify containment action；Thực hiện và kiểm tra xác nhận hành động ngăn chặn tạm thời D4：Define and Verify Root Causes；Xác định và kiểm tra xác nhận nguyên nhân gốc D5：Corrective Action Verification；Kiểm tra xác nhận hành động khắc phục D6：Implement Permanent Corrective Actions；Thực hiện hành động khắc phục lâu dài D7：Prevent Recurrence；Ngăn ngừa sự tái diễn D8：Congratulate the Team and estimate the beneficial result；Đánh giá kết quả thực hiện
	PDCA	PDCA ：Plan, Do, Check, Action；Lập kế hoạch, Thực hiện, Kiểm tra, Hành động
	QC7 Phương pháp lớn	Cause-Effect Diagram/Fishbone；Sơ đồ nguyên nhân - kết quả (hình Xương cá) Check Sheet/List；Danh sách/Phiếu Kiểm tra/Stratification；Phương pháp Phân tầng Pareto Chart；Biểu đồ Pareto/Histogram；Biểu đồ mật độ phân bổ Scatter Plot；Biểu đồ phân tán/Control Chart；Biểu đồ kiểm soát
	KM	Knowledge Management；Hệ thống quản lý kiến thức, một hệ thống hỗ trợ quản lý tài liệu tập trung (Website：http://gmfgkm.wneweb.com.tw/default.aspx)

SP7. Cải tiến Liên tục---Bài học kinh nghiệm (Lesson Learned)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP7 Bài học kinh nghiệm	KM	Knowledge Management；Quản lý kiến thức (Website：http://gmfgkm.wneweb.com.tw/default.aspx)
	BU	Business Unit；Đơn vị Kinh doanh
	MID	Mechanical and Industrial Design；Phòng Thiết kế Công nghiệp và Cơ khí
	LSS	Lean Six Sigma；6 Sigma tinh gọn
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	TM	Technical Manager；Giám đốc Kỹ thuật
	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển
	GKM	Global Knowledge Management；Quản lý kiến thức toàn cầu

SP8. Quản lý Nhà cung cấp---Danh sách Nhà cung cấp được Phê duyệt (Approved Vendor List)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP8 Danh sách Nhà cung cấp được Phê duyệt	GP	Green Product；Sản phẩm xanh
	NVS	New Vendor Survey；Đánh giá Nhà cung cấp Mới
	DCC	Document Control Center；Trung tâm Kiểm soát Tài liệu
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	AVL	Approved Vendor List；Danh sách Nhà cung cấp được Phê duyệt

SP8. Quản lý Nhà cung cấp--Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất (Recommended Vendor List)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP8 Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất	AVL	Approved Vendor List；Danh sách Nhà cung cấp được Phê duyệt
	RVL	Recommended Vendor List；Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất
	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển
	MD	Mechanical Design；Thiết kế Cơ khí
	VQM	Vendor Quality Management；Quản lý Chất lượng Nhà cung cấp

SP8. Quản lý Nhà cung cấp---Đánh giá kết quả thực hiện của Nhà cung cấp (Vendor Performance Evaluation)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP8 Đánh giá kết quả thực hiện của Nhà cung cấp	VPE	Vendor Performance Evaluation；Đánh giá kết quả thực hiện của Nhà cung cấp
	SCAR	Supplier Corrective Action Request；Yêu cầu Hành động Khắc phục đối với Nhà cung cấp
	CoPQ	Cost of Poor Quality；Chi phí do chất lượng không phù hợp
	4S	System(ISO), SIP, SOP và Spec； Hệ thống (ISO) , Quy trình Kiểm tra Chuẩn, Quy trình Thao tác Chuẩn và Thông số Kỹ thuật
	OTD	On Time Delivery；Tỷ lệ Giao hàng đúng hạn
	VMI	Vendor Managed Inventory；Quản lý tồn kho của nhà cung cấp. Hiện tại, mới chỉ được triển khai tại NQJ. Nhà cung cấp sẽ chuẩn bị hàng hóa theo FCST vào kho NQJ (không đưa vào lượng tồn kho của hệ thống), căn cứ theo nhu cầu thực tế để Call off.
	LRR	Lot Reject Rate；Tỷ lệ lô loại bỏ

SP8. Quản lý Nhà cung cấp---Cắt giảm Chi phí (Cost Down)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP8 Cắt giảm Chi phí	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	TM	Technical Manager；Giám đốc Kỹ thuật
	PUR	Purchase；Mua hàng

SP8. Quản lý Nhà cung cấp---Quy trình Đăng ký Chi tiết Mới (New Parts Application)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP8 Quy trình Đăng ký Chi tiết Mới	EOL	End of Life；Dừng sản xuất sản phẩm
	EE	Electronics - Electrical Parts；Chi tiết Điện - Điện tử
	EM	Electronics - Mechanical Parts；Chi tiết Điện - Cơ điện
	APL	Approved Parts List；Danh mục vật liệu được Phê duyệt
	VQM	Vendor Quality Management；Quản lý Chất lượng Nhà cung cấp
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	NPA	New Parts Application；Đăng ký mã liệu Chi tiết Mới
	DCC	Document Control Center；Trung tâm Kiểm soát Tài liệu
	ERP	Enterprise Resource Planning；Hoạch định Nguồn lực Doanh nghiệp
	PCB	Printed Circuit Board；Bảng mạch in
	SIP	Standard Inspection Procedure；Quy trình Kiểm tra Chuẩn
	Cpk	Process Capability；Chỉ số Năng lực Quá trình
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	RD	Research & Development；Nghiên cứu và Phát triển
	LPMC	Local Product Manufacturing Center；Quản lý sản xuất khu vực
	PPAP	Production Part Approval Process；Quá trình phê duyệt cụm linh kiện sản xuất
	CIS	Component Information System；Hệ thống Thông tin Linh kiện
	APS	Auto Parts Selelction；Hệ thống lựa chọn Chi tiết Tự động
	GP	Green Product；Sản phẩm xanh
	G/LDCC	Global/Local Document Control Center；Trung tâm Kiểm soát Tài liệu Toàn cầu/Địa phương
	L/T	Lead Time；Thời gian Thực hiện
	MOQ	Minimum Order Quantity；Số lượng Đặt hàng Tối thiểu
	BoM	Bill of Material；Danh mục vật liệu
	ORT	Ongoing Reliability Test；Thử nghiệm Độ tin cậy Liên tục
	EQT	Environmental Qualification Test；Quan trắc giám định môi trường
	ECN	Engineering Change Notice；Thông báo thay đổi kỹ thuật
	SMT	Surface Mount Technology；Công nghệ Dán Bề mặt

SP8. Quản lý Nhà cung cấp---Quản lý Chi tiết do khách hàng cung cấp (Consigned Parts Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP8 Quản lý Chi tiết do khách hàng cung cấp	Consigned Parts	Consigned Parts Các chi tiết do khách hàng cung cấp, chỉ các sản phẩm được khách hàng chỉ định và cung cấp không tính phí, giá của vật liệu là 0, thuộc về tài sản của khách hàng.
	Buy-and-Sell parts	Buy-and-Sell parts：Ý nghĩa của nó gồm 2 loại: 1. Thường chỉ vật liệu mua vào từ nhà cung cấp, và bán lại cho bên thứ ba để kiếm tiền chênh lệch 2. Nghĩa rộng bao gồm việc mua các vật liệu cần thiết cho sản xuất từ khách hàng và bán lại các sản phẩm được chỉ định cho khách hàng.
	PE	Product Engineering；Kỹ thuật Sản phẩm
	SMT	Surface Mount Technology；Công nghệ Dán Bề mặt
	LPMC	Local Product Manufacturing Center；Quản lý sản xuất khu vực

SP9. Xử lý Sản phẩm Không phù hợp---Quản lý Sản phẩm Không phù hợp (Nonconforming Products Management)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP9 Quản lý Sản phẩm Không phù hợp	EC	Engineering Change；Thay đổi Kỹ thuật
	ECN	Engineering Change Notice；Thông báo thay đổi kỹ thuật
	HFS	HFS :Hazardous Substances Free Không chứa chất độc hại
	C-flow	Check-Flow；Lưu trình phát triển sản phẩm
	SOP	Standard Operating Procedure；Quy trình Thao tác Chuẩn
	SIP	Standard Inspection Procedure；Quy trình Kiểm tra Chuẩn
	IQC	Incoming Quality Control；Kiểm soát Chất lượng Đầu vào
	SCAR	Supplier Corrective Action Report；Báo cáo Hành động Khắc phục đối với Nhà cung cấp
	Purge	Purge；Thanh lọc loại bỏ, phân biệt giữa sản phẩm không phù hợp và sản phẩm phù hợp
	RTV	Return To Vendor；Trả lại Nhà cung cấp
	VQM	Vendor Quality Management；Quản lý Chất lượng Nhà cung cấp
	PCB	Printed Circuit Board；Bảng mạch in
	SMT	Surface Mount Technology；Công nghệ Dán Bề mặt
	IPQC	In-Process Quality Control；Kiểm soát chất lượng trong quá trình
	FQC	Final Quality Control；Kiểm soát Chất lượng thành phẩm
	ORT	Ongoing Reliability Test；Thử nghiệm Độ tin cậy Liên tục
	NCA	Nonconforming Announcement；Thông báo về sản phẩm không phù hợp
	8D	Eight Disciplines Report；Công cụ phân tích và giải quyết vấn đề
	RoHS	Restriction of the use of Hazardous Substance；Chỉ thị về hạn chế sử dụng chất độc hại
	ATLO	Accept This Lot Only；Chấp nhận đặc biệt (cho phép đặc biệt)
	MRB	Material Review Board；Hội đồng xem xét Nguyên vật liệu

SP9. Kiểm soát Sản phẩm Không phù hợp---Chấp nhận đặc biệt (Accept This Lot Only)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP9 Chấp nhận đặc biệt	C-flow	Check-Flow；Lưu trình phát triển sản phẩm
	MRB	Material Review Board；Hội đồng xem xét Nguyên vật liệu
	ATLO	Accept This Lot Only；Chấp nhận đặc biệt (cho phép đặc biệt)
	IQC	Incoming Quality Control；Kiểm soát Chất lượng Đầu vào
	SCAR	Supplier Corrective Action Report；Báo cáo Hành động Khắc phục đối với Nhà cung cấp
	CAR	Corrective Action Report；Báo cáo Hành động Khắc phục
	8D	Eight Disciplines Report；Công cụ phân tích và giải quyết vấn đề
	SPC	Statistics Process Control；Kiểm soát Quá trình Thống kê
	DOE	Design of Experiment；Thiết kế Thử nghiệm
	QC	Quality Control；Kiểm soát Chất lượng
	DMAIC	Define, Measure, Analyze, Improve, Control；Xác định, Đo lường, Phân tích, Cải tiến, Kiểm soát
	TCS	Total Customer Satisfaction；Thỏa mãn khách hàng toàn diện
	BPI	Business Process Improvement；Cải tiến Quá trình Kinh doanh
	6 Sigma	Six sigma；6 sigma

SP10. Quản lý Sản phẩm---Đưa vào sản phẩm mới (New Product Introduction)

Tên	Viết tắt	Giải thích từ ngữ
SP10 Đưa vào sản phẩm mới	BU	Business Unit；Đơn vị Kinh doanh
	PM	Project Manager；Giám đốc sản phẩm
	EPR	Engineering Pilot Run；Sản xuất thử nghiệm kỹ thuật
	PPR	Production Pilot Run；Chạy thử sản xuất
	PLM	Product Lifecycle Management；Hệ thống Quản lý Vòng đời Sản phẩm
	BoM	Bill of Material；Danh mục vật liệu
	FG	Finish Good；Thành phẩm
	DV	Design Validation；Xác nhận Giá trị Sử dụng của Thiết kế
	PV	Production Validation；Xác nhận Giá trị Sử dụng trong Sản xuất
	ID	Industrial Design；Kiểu dáng Công nghiệp
	ME	Mechanical Engineering；Kỹ thuật Cơ khí
	SME	Site Mechanical Engineering；Kỹ thuật cơ khí nhà máy (chỉ nhà máy Kunshan)
	PCC	Product Control and Coordination；Nhân viên điều phối và kiểm soát sản phẩm
	MRR	Manufacturing Readiness Review；Đánh giá sẵn sàng sản xuất
	C-flow	Check-Flow；Lưu trình phát triển sản phẩm
	DFMEA	Design Failure Mode and Effects Analysis；Phân tích Tác động và Hình thức Sai lỗi trong Thiết kế
	BPA	Blanket Purchase Agreement；Thỏa thuận Mua hàng Khung
	ECN	Engineering Change Notice；Thông báo thay đổi kỹ thuật
	ECO	Engineering Change Order；Xử lý thay đổi Kỹ thuật
	ECR	Engineering Change Request；Yêu cầu Thay đổi Kỹ thuật
	EDM	Electronic Document Management；Quản lý Tài liệu Điện tử
	ERP	Enterprise Resource Planning；Hoạch định Nguồn lực Doanh nghiệp
	NPI	New Product Introduction；Chuyển giao Sản phẩm Mới
	MFG	Manufacturing；Sản xuất
	MP	Mass Production；Sản xuất hàng loạt

Phụ lục B, OHB và bảng tương ứng C-flow

(1) MPs Quá trình Quản lý (Management Processes) 1. MPs Quá trình quản lý (

OHB flow	C Stage/Tên lưu đồ quy trình					
	C0	C1	C23	C4	C5	C6
MP1 Quản lý kinh doanh (Business Management)	Kế hoạch Kinh doanh (Business Plan)					
	Xem xét của Lãnh đạo (Management Review)					
	Tiếp thị (Marketing)					
MP2Đánh giá Nội bộ (Internal Audit)	Đánh giá Nội bộ (InternalAudit)					
MP3 Quản lý Môi trường (Environmental Management)	Quản lý Môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiệp (Environment Safety and Health Management)					
			(5S Mangement) Quản lý 5S			
		(Electrostatic Discharge Management) Quản lý ESD				

(2) COPs (COP1-COP2) Quá trình Hướng tới Khách hàng (Customer Oriented Processes) 2. COPs

Quá trình quản lý (Customer Oriented Proces

OHB flow	C Stage/Tên lưu đồ quy trình					
	C0	C1	C23	C4	C5	C6
COP1 Phát triển Kinh doanh (Business Development)	Phát triển Kinh doanh tổng thể (Overall)					
	RFQ/RFP					
COP2 Phát triển Sản phẩm (Product Development)	Kế hoach Phê duyêt (Project Approval C1)					
			Thiết kế sản phẩm mẫu (Prototype Design C23)			
				Chay thử Kỹ thuật (Engineering Pilot Run C4)		
					Chạy thử Sản xuất (Production Pilot Run C5)	
			Tạo Danh mục vật liệu (Bill of Material Generation)			
			Phát triển Sản phẩm Cơ khí (Mechanical Product Development)			

(3) COPs (COP3-COP4) Quá trình Hướng tới Khách hàng (Customer Oriented Processes)

OHB flow	C Stage/Tên lưu đồ quy trình					
	C0	C1	C23	C4	C5	C6
COP3 Sản xuất chế tạo (Order To Shipping)			Kế hoạch Sản xuất (Production Plan)			
			Kiểm soát Quá trình (Process Control)			
			Nhận biết và Truy xuất Nguồn gốc (Identification Marking&Traceability)			
			PCBA Operation) Thao tác PCBA (			
			Lắp ráp và Thử nghiệm (Assembly&Test)			
			Đóng gói (Packing)			
			Quản lý tồn kho (Inventory Management)			
			Quản lý Dung cu Gá lắp (Fixture Management)			
			Thiết kế cho Sản xuất (DFM)			
			DL Training) Đào tạo nhân sự trực tiếp (			
			Dừng chuyền bất thường trong quá trình sản xuất (Production Abnormality Shutdown)			
			Kiểm tra Chất lương (Quality Inspection)			
			Quản lý Vật tư Tiêu hao (Expendable Material Management)			
			Thuê ngoài (Outsourcing)			
			Hoạt động Xuất-Nhập khẩu (Import-Export Operation)			
						Dừng sản xuất (End of Life)
			Collection Thu tiền ()			
			Purchaser Management Procedure Quản lý Mua hàng ()			
			Sourcing Mua hàng ()			
			Pilot Run Material Management Quản lý Vật liệu Chạy Thử nghiệm ()			
COP4 Dịch vụ Khách hàng (Service)					Dịch vụ (Service)	
	Đánh giá sự hài lòng của khách hàng (Customer Satisfaction Survey)					

(4) SPs Quá trình Hỗ trợ (Support Processes) 3. SPs Quá trình hỗ trợ (Support

OHB flow	C Stage/Tên lưu đồ quy trình					
	C0	C1	C23	C4	C5	C6
SP1 Thay đổi Kỹ thuật					(Engineer Change) Thay đổi Kỹ thuật	
SP2 Nguồn nhân lực	Quản lý Nguồn nhân lực (Human Resources Management)					
SP2 Nguồn nhân lực	Hướng dẫn họp (Meeting Guideline)					
SP3 Quản lý Thông tin	Kiểm soát Tài liệu (Document Control)					
	(MIS Process) Quá trình MIS					
SP4 Quản lý Phòng Thí nghiệm			Phòng Thí nghiệm Độ tin cậy (Reliability Laboratory)			
			Phòng thí nghiệm Phân tích Sai lỗi (Failure Analysis Laboratory)			
			Phòng thí nghiệm Hóa học (Chemical Laboratory)			
	Phòng thí nghiệm Hiệu chuẩn (Calibration Laboratory)					
SP5 Quản lý Dụng cụ Gá lắp			Thiết bị trên chuyền Sản xuất (Production Equipment)			
			Thiết bị Phòng Mô hình (Model Room Equipment)			
			Mua sắm Thiết bị chủ yếu (Major Equipment Procurement)			
SP6 Xem xét số ngày tồn kho bình quân					Loai bỏ và quản lý vật liệu quá han (Scrap & OBS Management)	
SP7 Cải tiến Liên tục	Quản lý Cải tiến Liên tục (Continuous Improvement Management)					
	Lesson Learned) Bài học kinh nghiệm (					
SP8 Quản lý Nhà cung cấp		Danh sách Nhà cung cấp được phê duyệt (Approved Vendor List)				
		Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất (Recommended Vendor List)				
		Đánh giá Kết quả thực hiện của Nhà cung cấp (Vendor Performance Evaluation)				
			Cắt giảm Chi phí (Cost Down)			
		Quy trình Đăng ký Chi tiết Mới (New Parts Application)				
		Quản lý Chi tiết do khách hàng cung cấp (Consigned Parts Management)				
SP9 Kiểm soát Sản phẩm Không phù hợp			Quản lý Sản phẩm Không phù hợp (Nonconforming Products Management)			
			Chấp nhận đặc biệt (Accept This Lot Only)			
SP10 Quản lý Sản phẩm			Đưa vào sản phẩm mới (New Product Introduction)			

(5) C0 Danh mục lưu đồ quy trình tương ứng

Kế hoạch Kinh doanh (Business Plan)	Xem xét của Lãnh đạo (Management Review)	Tiếp thị (Marketing)	Đánh giá Nội bộ (InternalAudit)	Quản lý Môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiệp (Environment Safety and Health Management)	Phát triển Kinh doanh tổng thể (Overall)
RFQ/RFP	(Project Approval C1) Kế hoạch Phê duyệt	Phòng thí nghiệm Hiệu chuẩn (Calibration Laboratory)	Cải tiến Liên tục (Continuous Improvement)	Đánh giá sự hài lòng của khách hàng (Customer Satisfaction Survey)	(MIS Process) Quá trình MIS
					Quay lại bước trước

(6) C1 Danh mục lưu đồ quy trình tương ứng

Xem xét của Lãnh đạo (Management Review)	Tiếp thị (Marketing)	Đánh giá Nội bộ (InternalAudit)	Quản lý Môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiệp (Environment Safety and Health Management)	(Electrostatic Discharge Management) Quản lý ESD	Phát triển Kinh doanh tổng thể (Overall)
(Project Approval C1) Kế hoạch Phê duyệt	Phòng thí nghiệm Hiệu chuẩn (Calibration Laboratory)	Thiết bị trên chuyền Sản xuất (Production Equipment)	Cải tiến Liên tục (Continuous Improvement)	Đánh giá sự hài lòng của khách hàng (Customer Satisfaction Survey)	(MIS Process) Quá trình MIS
Danh sách Nhà cung cấp được phê duyệt (Approved Vendor List)	Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất (Recommended Vendor List)	Quy trình Đăng ký Chi tiết Mới (New Parts Application)			**Quay lại bước trước**

(7) C23 Danh mục lưu đồ quy trình tương ứng

Xem xét của Lãnh đạo (Management Review)	Đánh giá Nội bộ (InternalAudit)	Quản lý Môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiệp (Environment Safety and Health Management)	(5S Mangement) Quản lý 5S	(Electrostatic Discharge Management) Quản lý ESD	Thiết kế sản phẩm mẫu (Prototype Design C23)
Tạo Danh mục vật liệu (Bill of Material Generation)	Phát triển Sản phẩm Cơ khí (Mechanical Product Development)	Kế hoạch Sản xuất (Production Plan)	Kiểm soát Quá trình (Process Control)	Nhận biết và Truy xuất Nguồn gốc (Identification Marking&Traceability)	(PCBA Operation) Thao tác PCBA
Lắp ráp và Thử nghiệm (Assembly&Test)	Đóng gói (Packing)	Quản lý tồn kho (Inventory Management)	Quản lý Dụng cụ Gá lắp (Fixture Management)	Thiết kế cho Sản xuất (DFM)	Dừng chuyền bất thường trong quá trình sản xuất (Production Abnormality Shutdown)
Quản lý Vật tư Tiêu hao (Expendable Material Management)	Thuê ngoài (Outsourcing)	Hoạt động Xuất-Nhập khẩu (Import-Export Operation)	Quy trình Quản lý Mua hàng Purchaser Management Procedure	Pilot Run Material Management Quản lý Vật liệu Chạy Thử nghiệm	Phòng Thí nghiệm Độ tin cậy (Reliability Laboratory)
Phòng thí nghiệm Phân tích Sai lỗi (Failure Analysis Laboratory)	Phòng thí nghiệm Hiệu chuẩn (Calibration Laboratory)	Thiết bị trên chuyền Sản xuất (Production Equipment)	Thiết bị Phòng Mô hình (Model Room Equipment)	Cải tiến Liên tục (Continuous Improvement)	Đánh giá sự hài lòng của khách hàng (Customer Satisfaction Survey)
(MIS Process) Quá trình MIS	Danh sách Nhà cung cấp được phê duyệt (Approved Vendor List)	Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất (Recommended Vendor List)	Cắt giảm Chi phí (Cost Down)	Quy trình Đăng ký Chi tiết Mới (New Parts Application)	Quản lý Chi tiết do khách hàng cung cấp (Consigned Parts Management)
Quản lý Sản phẩm Không phù hợp (Nonconforming Products Management)	Chấp nhận đặc biệt (Accept This Lot Only)	Đưa vào sản phẩm mới (New Product Introduction)	Mua sắm Thiết bị chủ yếu (Major Equipment Procurement)		**Quay lại bước trước**

(8) C4 Danh mục lưu đồ quy trình tương ứng

Xem xét của Lãnh đạo (Management Review)	Đánh giá Nội bô (InternalAudit)	Quản lý Môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiêp (Environment Safety and Health Management)	(5S Mangement) Quản lý 5S	(Electrostatic Discharge Management) Quản lý ESD	Chạy thử Kỹ thuật (Engineering Pilot Run C4)
Tạo Danh mục vật liệu (Bill of Material Generation)	Phát triển Sản phẩm Cơ khí (Mechanical Product Development)	Kế hoạch Sản xuất (Production Plan)	Kiểm soát Quá trình (Process Control)	Quản lý Dụng cụ Gá lắp (Fixture Management)	Nhận biết và Truy xuất Nguồn gốc (Identification Marking&Traceability)
(PCBA Operation) Thao tác PCBA	Lắp ráp và Thử nghiệm (Assembly&Test)	Đóng gói (Packing)	Quản lý tồn kho (Inventory Management)	Quy trình Quản lý Mua hàng Purchaser Management Procedure	Thiết kế cho Sản xuất (DFM)
Dừng chuyền bất thường trong quá trình sản xuất (Production Abnormality Shutdown)	Quản lý Vật tư Tiêu hao (Expendable Material Management)	Thuê ngoài (Outsourcing)	Hoat đông Xuất-Nhập khẩu (Import-Export Operation)	Loai bỏ và quản lý vật liệu quá hạn (Scrap & OBS Management)	Pilot Run Material Management Quản lý Vật liệu Chạy Thử nghiệm
Phòng Thí nghiệm Độ tin cậy (Reliability Laboratory)	Phòng thí nghiệm Phân tích Sai lỗi (Failure Analysis Laboratory)	Phòng thí nghiệm Hiệu chuẩn (Calibration Laboratory)	Thiết bị trên chuyền Sản xuất (Production Equipment)	Cắt giảm Chi phí (Cost Down)	Cải tiến Liên tục (Continuous Improvement)
Đánh giá sự hài lòng của khách hàng (Customer Satisfaction Survey)	(MIS Process) Quá trình MIS	Danh sách Nhà cung cấp được phê duyêt (Approved Vendor List)	Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất (Recommended Vendor List)	Mua sắm Thiết bi chủ yếu (Major Equipment Procurement)	Quy trình Đăng ký Chi tiết Mới (New Parts Application)
Quản lý Chi tiết do khách hàng cung cấp (Consigned Parts Management)	Quản lý Sản phẩm Không phù hợp (Nonconforming Products Management)	Chấp nhận đặc biệt (Accept This Lot Only)	Đưa vào sản phẩm mới (New Product Introduction)		**Quay lại bước trước**

(9) C5 Danh mục lưu đồ quy trình tương ứng

Xem xét của Lãnh đạo (Management Review)	Đánh giá Nội bộ (InternalAudit)	Quản lý Môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiệp (Environment Safety and Health Management)	(5S Mangement) Quản lý 5S	(Electrostatic Discharge Management) Quản lý ESD	Chạy thử Sản xuất (Production Pilot Run C5)
Tạo Danh mục vật liệu (Bill of Material Generation)	Phát triển Sản phẩm Cơ khí (Mechanical Product Development)	Kế hoạch Sản xuất (Production Plan)	Kiểm soát Quá trình (Process Control)	Quản lý Dụng cụ Gá lắp (Fixture Management)	Nhận biết và Truy xuất Nguồn gốc (Identification Marking&Traceability)
(PCBA Operation) Thao tác PCBA	Lắp ráp và Thử nghiệm (Assembly&Test)	Đóng gói (Packing)	Quản lý tồn kho (Inventory Management)	Quy trình Quản lý Mua hàng Purchaser Management Procedure	Thiết kế cho Sản xuất (DFM)
Dừng chuyền bất thường trong quá trình sản xuất (Production Abnormality Shutdown)	Quản lý Vật tư Tiêu hao (Expendable Material Management)	Thuê ngoài (Outsourcing)	Hoạt động Xuất-Nhập khẩu (Import-Export Operation)	Phòng thí nghiệm Hiệu chuẩn (Calibration Laboratory)	Pilot Run Material Management Quản lý Vật liệu Chạy Thử nghiệm
Dịch vụ (Service)	Thay đổi Kỹ thuật (Engineer Change)	Phòng Thí nghiệm Độ tin cậy (Reliability Laboratory)	Phòng thí nghiệm Phân tích Sai lỗi (Failure Analysis Laboratory)	Danh sách Nhà cung cấp được phê duyệt (Approved Vendor List)	Thiết bị trên chuyền Sản xuất (Production Equipment)
Loại bỏ và quản lý vật liệu quá hạn (Scrap & OBS Management)	Cải tiến Liên tục (Continuous Improvement)	Đánh giá sự hài lòng của khách hàng (Customer Satisfaction Survey)	(MIS Process) Quá trình MIS	Chấp nhận đặc biệt (Accept This Lot Only)	Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất (Recommended Vendor List)
Cắt giảm Chi phí (Cost Down)	Quy trình Đăng ký Chi tiết Mới (New Parts Application)	Quản lý Chi tiết do khách hàng cung cấp (Consigned Parts Management)	Quản lý Sản phẩm Không phù hợp (Nonconforming Products Management)	Mua sắm Thiết bị chủ yếu (Major Equipment Procurement)	Đưa vào sản phẩm mới (New Product Introduction)
					Quay lại bước trước

(10) C6 Danh mục lưu đồ quy trình tương ứng

Xem xét của Lãnh đạo (Management Review)	Đánh giá Nội bộ (InternalAudit)	Quản lý Môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiệp (Environment Safety and Health Management)	(5S Mangement) Quản lý 5S	(Electrostatic Discharge Management) Quản lý ESD	Tạo Danh mục vật liệu (Bill of Material Generation)
Phát triển Sản phẩm Cơ khí (Mechanical Product Development)	Kế hoạch Sản xuất (Production Plan)	Kiểm soát Quá trình (Process Control)	(Fixture Management) Quản lý Dụng cụ Gá lắp	Nhận biết và Truy xuất Nguồn gốc (Identification Marking&Traceability)	(PCBA Operation) Thao tác PCBA
Lắp ráp và Thử nghiệm (Assembly&Test)	Đóng gói (Packing)	Quản lý tồn kho (Inventory Management)	Dừng sản xuất End of Life	Thiết kế cho Sản xuất (DFM)	Dừng chuyền bất thường trong quá trình sản xuất (Production Abnormality Shutdown)
Quản lý Vật tư Tiêu hao (Expendable Material Management)	Thuê ngoài (Outsourcing)	Hoạt động Xuất-Nhập khẩu (Import-Export Operation)	Phòng thí nghiệm Phân tích Sai lỗi (Failure Analysis Laboratory)	Quy trình Quản lý Mua hàng Purchaser Management Procedure	Pilot Run Material Management Quản lý Vật liệu Chạy Thử nghiệm
Dịch vụ (Service)	Thay đổi Kỹ thuật (Engineer Change)	Phòng Thí nghiệm Độ tin cậy (Reliability Laboratory)	(MIS Process) Quá trình MIS	Phòng thí nghiệm Hiệu chuẩn (Calibration Laboratory)	Thiết bị trên chuyền Sản xuất (Production Equipment)
Loại bỏ và quản lý vật liệu quá hạn (Scrap & OBS Management)	Cải tiến Liên tục (Continuous Improvement)	Đánh giá sự hài lòng của khách hàng (Customer Satisfaction Survey)	Quản lý Sản phẩm Không phù hợp (Nonconforming Products Management)	Danh sách Nhà cung cấp được Phê duyệt (Approved Vendor List)	Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất (Recommended Vendor List)
Cắt giảm Chi phí (Cost Down)	Quy trình Đăng ký Chi tiết Mới (New Parts Application)	Quản lý Chi tiết do khách hàng cung cấp (Consigned Parts Management)	Mua sắm Thiết bị chủ yếu (Major Equipment Procurement)	Chấp nhận đặc biệt (Accept This Lot Only)	Đưa vào sản phẩm mới (New Product Introduction)
					Quay lại bước trước

Phụ lục C, Appendix C: Manage System Website

Phụ lục D, Danh mục tài liệu ISO tương ứng với quy trình OHB

1. **MPs Quá trình quản lý (Management processes)**

MP1. (Business Plan) Quản lý kinh doanh---Kế hoạch Kinh doanh

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
MP1 Quản lý kinh doanh---Kế hoạch Kinh doanh	715-N03-03 Kế hoạch phát triển sản phẩm mới	Sales/PM/TM
	1-JQ-001 Sổ tay chất lượng	QS
	2-JQ-004 Quy trình quản lý kinh doanh	
	2-WN-00006 Quản lý rủi ro sản phẩm trong lĩnh vực ô tô	AIS/PM

MP1. (Management Review) Quản lý kinh doanh---Xem xét của Lãnh đạo

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
MP1 Quản lý kinh doanh--- Xem xét của Lãnh đạo	2-JQ-004 Quy trình quản lý kinh doanh	QS/All
	Mẫu tham khảo xem xét của lãnh đạo ISO 9001/IATF16949	
	Mẫu tham khảo xem xét của lãnh đạo ESDS20.20	
	Mẫu tham khảo xem xét của lãnh đạo QC08000	

MP1. (Marketing) Quản lý kinh doanh---Tiếp thị

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
MP1 Tiếp thị	703-N30 Hướng dẫn thao tác của phòng tiếp thị thị trường	Marketing

MP2. Đánh giá Nội bộ (Internal Audit)

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
MP2 Đánh giá Nội bộ	726-N0002 Quy trình quản lý mục tiêu và kế hoạch thực hiện RBA	QS/All
	2-JQ-025-01 Báo cáo cải tiến sự không phù hợp đánh giá nội bộ	
	2-JQ-025-03 Checklist đánh giá hệ thống quản lý chất lượng ISO 9001/IATF16949/TL9000	
	2-JQ-025-04 Bảng ghi chép đánh giá hệ thống quản lý chất lượng	
	2-JQ-025-05 Bảng ghi chép đánh giá quá trình sản xuất	
	2-JQ-025-06 Bảng ghi chép đánh giá sản phẩm	
	2-JQ-025-07 Bảng ghi chép đánh giá nội bộ chứng nhận 3C	
	2-JQ-025-08 Checklist đánh giá nội bộ của NYC	
	2-JQ-025-09 Checklist đánh giá nội bộ IECQ QC080000	
	2-JQ-025-10 Checklist đánh giá nội bộ ESD	
	2-JQ-025-11 Kế hoạch đánh giá nội bộ	
	2-JQ-025-12 FDA QSR/ISO 13485 Internal Audit Checklist	
	2-JQ-025-13 Checklist đánh giá nội bộ AEO	
	2-JQ-025-15 ISO 27001 Checklist đánh giá nội bộ hệ thống quản lý an toàn thông tin ISO 27001	
	2-AA-00013 Quy trình đánh giá nội bộ hệ thống quản lý môi trường, àn toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lương	ESH/FAC
	2-AA-00013-01 Phiếu cải tiến sự không phù hợp đánh giá nội bộ Hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng	
	Báo cáo 2-AA-00013-02 Báo cáo cải tiến sự không phù hợp đánh giá nội bộ Hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng	
	2-AA-00013-03 Checlist đánh giá nội bô Hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng	
	2-AA-00013-04 Bảng ghi chép đánh giá nội bộ Hệ thống quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng	

MP3. (Environment Safety and Health Management) Quản lý Môi trường---Quản lý An toàn và Sức khỏe Môi trường

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
MP3 Quản lý Môi trường---Quản lý môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp	2-AA-006 Quy trình quản lý mục tiêu và chương trình thực hiện mục tiêu môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng	ESH/GAD
	2-AA-006-01 Kế hoạch chương trình quản lý môi trường, an toàn sức khỏe và năng lượng	
	2-AA-006-02 Bảng chính sách, mục tiêu và chương trình thực hiện môi trường, an toàn sức khỏe và năng lượng	
	2-AA-006-03 Bảng theo dõi xem xét chương trình quản lý môi trường, an toàn sức khỏe và năng lượng	
	2-AA-006-04 Bảng báo cáo kết thúc chương trình quản lý môi trường, an toàn sức khỏe và năng lượng	
	2-AA-002 Quy trình kiểm soát kiến thức chung về nguy hiểm	
	2-AA-003 Quy trình kiểm soát nghĩa vụ tuân thủ	
	2-AA-005 Quy trình quản lý đánh giá tác động môi trường đáng kể	
	2-AA-007 Quy trình kiểm soát nhân sự phụ trách chuyên môn về môi trường, an toàn sức khỏe và năng lượng	
	2-AA-009 Quy trình kiểm soát thu mua hóa chất	
	2-AA-00006 Quy trình quản lý nhận biết mối nguy và đánh giá rủi ro	
	2-AA-00001 Quy trình hành động khắc phục và phòng ngừa về môi trường, an toàn sức khỏe và năng lượng	
	2-AA-00003 Quy trình thao tác quản lý điều tra sự cố	
	2-AA-00004 Quy trình quản lý sức khỏe	
	2-AA-00005 Quy trình quản lý thay đổi	
	2-AA-00006 Quy trình quản lý nhận biết mối nguy và đánh giá rủi ro	
	2-AA-00007 Quy trình quản lý kết quả thực hiện về môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiệp	
	2-AA-00008 Quy trình quản lý sử dụng thiết bị bảo hộ	
	2-AA-00009 Quy trình kiểm tra tự động môi trường và an toàn	
	2-AA-00010 Quy trình quản lý môi trường và an toàn sức khỏe của nhà thầu	
	2-AA-00011 Quy trình quản lý cho phép thao tác nguy hiểm	
	2-AA-00012 Quy trình quản lý trao đổi thông tin, tham gia và tham vấn	
	2-AA-00013 Quy trình đánh giá nội bộ hệ thống quản lý môi trường, àn toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng	
	702-N36 Hướng dẫn vận hành phòng lưu trữ hóa chất	
	702-N38 Phương pháp quản lý tiết kiệm năng lượng	
	703-N0016 Tổ chức và mô tả vị trí công việc của phòng an toàn	
	703-N0036 Hướng dẫn vận hành phòng chống nguy hiểm trong không gian hạn chế	
	703-N0037 Hướng dẫn quản lý kiểm tra sức khỏe và bảo vệ môi trường của phòng an toàn	
	703-N0049 Hướng dẫn thao tác chuẩn phòng chống thiên tai	
	703-N0050 Hướng dẫn quản lý an toàn thao tác vận chuyển	
	703-N0052 Hướng dẫn bảo vệ sức khỏe cho phụ nữ	
	703-N0053 Hướng dẫn quản lý nước mưa	
	703-N0055 Hướng dẫn thao tác bảo vệ thính lực	
	703-N0056 Hướng dẫn thao tác chuẩn phòng ngừa nguy hiểm điện	
	703-N0063 Hướng dẫn quản lý phòng chống rủi ro do con người gây ra	
	703-N0064 Hướng dẫn quản lý phòng ngừa công việc bất thường quá tải dẫn đến bệnh tật	
	717-N0007 Chuẩn mực thao tác kiểm soát tiếng ồn	
	717-N0008 Chuẩn mực thao tác giám sát môi trường hoạt động	
	717-L0001 Quy định kiểm soát hạng mục mở rộng và thay đổi	
	717-L0008 Quy định quản lý Hóa chất nguy hiểm	
	717-L0014 Quy định kiểm soát thiết bị bảo vệ an toàn	
	726-N0006 Hướng dẫn thao tác bảo trì, sửa chữa và treo thẻ thiết bị	
	2-VA-L0004 Quy định nhận biết nguồn nguy hiểm và đánh giá rủi ro	
	1-AA-00002 Sổ tay quản lý môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiệp	

MP3. (Quản lý 5S) Quản lý môi trường---Quản lý 5S

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
MP3 Quản lý môi trường---Quản lý 5S	702-N33 5S Hướng dẫn thao tác chuẩn 5S	IE/PD
	702-N33-01 Bảng cải thiện điểm vấn đề	IE/PD

MP3. (Electro Static Discharge Management) Quản lý Môi trường---Quản lý ESD

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
MP3 Quản lý Môi trường---Quản lý ESD	2-JM-00004 Quy trình thao tác chống tĩnh điện ESD	ME/PD/IPQC
	702-N0026 Hướng dẫn đo định kỳ ESD	ME/PD/IPQC
	702-N0027 Hướng dẫn xác nhận giá trị sử dụng sản phẩm mới ESD	ME/PD/IPQC
	702-N0026-10 Bảng hạng mục đo và thời gian đo ESD	ME/PD/IPQC

MP3. (Responsible Business Alliance Management) Quản lý Môi trường---Quản lý RBA

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
MP3 Quản lý RBA	1-JQ-00001 Sổ tay Bộ quy tắc ứng xử của Liên minh doanh nghiệp có trách nhiệm RBA Công ty WNC	**QPD/All**
	726-N0002 Quy trình quản lý mục tiêu và kế hoạch thực hiện RBA	**QPD/All**
	726-N0002 Quy trình quản lý mục tiêu và kế hoạch thực hiện RBA	**QS**
	726-N0001 Quy trình xử lý khắc phục và phòng ngừa RBA	**QPD/All**
	912-N0003 Quy tắc ứng xử với nhà cung cấp của WNC	**QPD/VQM/PUR/HR**
	912-N0003-01 Cam kết mức độ liêm khiết của nhà cung cấp (tiếng Trung phồn thể)	**VQM**
	912-N0003-02 Cam kết mức độ liêm khiết của nhà cung cấp (Tiếng Trung giản thể)	**VQM**
	912-N0003-03 Mẫu khảo sát trách nhiệm xã hội của nhà cung cấp (tiếng Trung và tiếng Anh)	**VQM**
	912-N0003-04 Tuyên bố trách nhiệm xã hội của nhà cung cấp (Tiếng Trung)	**VQM**
	703-N14 Hướng dẫn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp	**VQM/PUR**
	2-JQ-00034 Quy trình quản lý khoáng sản xung đột của WNC	**QPD**
	726-N0007 Hướng dẫn thao tác dịch vụ giới thiệu lao động	**HR**
	2-AA-00004 Quy trình quản lý sức khỏe	**HR**
	2-JQ-004 Quy trình quản lý kinh doanh	**HR**
	2-AA-00014 Quy trình quản lý đánh giá rủi ro lao động và đạo đức	**HR**
	703-N38 Hướng dẫn quản lý trao đổi thông tin nội bộ và bên ngoài, khuyến khích nhân viên làm việc	**ESH/All**
	2-JA-001 Quy trình huấn luyện đào tạo	**HR**
	2-AA-003 Quy trình kiểm soát nghĩa vụ tuân thủ	**HR/All**

MP3. (Conflict Minerals Management) Quản lý Môi trường---Quản lý Khoáng sản Xung đột

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
MP3 Quản lý Khoáng sản Xung đột	1-JQ-00001 Sổ tay Bộ quy tắc ứng xử của Liên minh doanh nghiệp có trách nhiệm RBA Công ty WNC	**QPD/All**
	726-N0002 Quy trình quản lý mục tiêu và kế hoạch thực hiện RBA	**QPD/All**
	2-JQ-00034 Quy trình quản lý khoáng sản xung đột của WNC	**QPD**

MP3. Quản lý Môi trường---Quản lý Năng lượng(Energy Management System)

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
MP3 Quản lý Môi trường---Quản lý Năng lượng	1-M0-00001 Hướng dẫn Quản lý Năng lượng	FAC
	2-M0-00001 Quy trình thao tác xem xét năng lượng	FAC
	2-M0-00002 Quy trình thao tác chỉ tiêu kết quả thực hiện và đường cơ sở năng lượng	FAC
	2-M0-00003 Quy trình giám sát, đo lường và phân tích quản lý năng lượng	FAC
	2-M0-00004 Quy trình kiểm soát vận hành quản lý năng lượng	FAC
	2-AA-003 Quy trình kiểm soát nghĩa vụ tuân thủ	FAC
	2-AA-006 Quy trình quản lý mục tiêu và chương trình thực hiện mục tiêu môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng	FAC
	2-AA-00001 Quy trình hành động khắc phục và phòng ngừa về môi trường, an toàn sức khỏe và năng lượng	FAC
	2-AA-00013 Quy trình đánh giá nội bộ hệ thống quản lý môi trường, àn toàn sức khỏe nghề nghiệp và năng lượng	FAC
	2-JM-002 Quy trình quản lý mua hàng	FAC/PUR
	703-L0023 Phương pháp quản lý mua sắm năng lượng và thiết bị sử dụng năng lượng	FAC/PUR
	703-L0024 Hướng dẫn thiết kế kết quả thực hiện năng lượng	FAC/PUR

2. COPs Quá trình Hướng tới Khách hàng (Customer Oriented Processes) 2. COPs 管理流程 (Customer_Oriented_Proces

COP1. (Overall) Phát triển kinh doanh---Tổng quan

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP1 Phát triển kinh doanh---Sắp xếp -	2-JQ-009 Quy trình quản lý yêu cầu báo giá và hợp đồng đặt hàng	Sales/PM/TM
	2-JQ-032 Quy trình quản lý các chất hạn chế sử dụng trong sản phẩm xanh	GP/All
	717-N02 Tiêu chuẩn các chất hạn chế và cấm sử dụng môi trường	QS/IQC
	Cơ sở định giá hợp tác giữa các BU	Sales/PM/TM

COP1. Phát triển kinh doanh---RFQ/RFP

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP1. Phát triển kinh doanh---RFQ/RFP	2-JQ-009 Quy trình quản lý yêu cầu báo giá và hợp đồng đặt hàng	Sales/PM/TM
	2-JQ-009-03	
	703-N0029 Networking RFQ/RFP Process Improvement	
	Supplier Survey Form20111110	VQM/PUR

COP2. (Project Approval C1) Phát triển Sản phẩm---Phê duyệt kế hoạch

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP2 Phát triển Sản phẩm---Phê duyệt kế hoạch	SOP thao tác đơn đăng ký Kế hoạch phát triển sản phẩm	RD/PM/TM/PCC
	715-N03-03 Kế hoạch phát triển sản phẩm mới	
	PLM on-line manual training	
	Bảng xác nhận biên bản ghi chép cuộc họp C-flow	
	SOP thao tác ghi chép cuộc họp C-flow	
	2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm	
	715-N03 Phương pháp thao tác đăng ký phát triển sản phẩm mới	
	714-N01 Phương pháp mã hóa model sản phẩm	
	723-N0004 Phương pháp quản lý rủi ro đối với thiết bị y tế	
	2-JQ-032 Quy trình quản lý các chất hạn chế sử dụng trong sản phẩm xanh	GP/All

COP2. (Prototype Design C23) Phát triển Sản phẩm---Thiết kế Sản phẩm mẫu

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP2 Phát triển Sản phẩm---Thiết kế sản phẩm mẫu	2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm	RD/PM/TM/PCC
	C23 CFD Template	
	C23 Document	
	Bảng xác nhận biên bản ghi chép cuộc họp C-flow	
	New Part Apply Application	
	PLM on-line manual training	
	704-N09 Hướng dẫn thao tác DBCN	
	2-JQ-011 Quy trình thao tác phân tích mô hình sai lỗi và tác động (FMEA)	
	717-N02 Tiêu chuẩn các chất han chế và cấm sử dung môi trường	
	704-N11 Phương pháp thao tác quản lý quy trình phát triển cơ khí	MD
	702-N45 Phương pháp kiểm tra phiên bản phần mềm thử nghiệm	TE/PE
	705-N0017 Scrap&OBS Managememt BPI	PUR/All

COP2. (Engineering Pilot Run C4) Phát triển Sản phẩm---Chạy thử Kỹ thuật

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP2 Phát triển sản phẩm---Chạy thử kỹ thuật	2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm	RD/PM/TM/PCC
	C4 CFD Template	
	Bảng xác nhận biên bản ghi chép cuộc họp C-flow	
	New Part Apply Application	
	PLM on-line manual training	
	704-N09 Hướng dẫn thao tác DBCN	
	702-N45 Phương pháp kiểm tra phiên bản phần mềm thử nghiệm	TE/PE
	704-N11 Phương pháp thao tác quản lý quy trình phát triển cơ khí	MD
	2-JQ-011 Quy trình thao tác phân tích mô hình sai lỗi và tác động (FMEA)	RD/PE
	717-N02 Tiêu chuẩn các chất hạn chế và cấm sử dụng môi trường	GP
	721-N03 Quy trình kiểm tra và thử nghiệm	QA/FQC/IQC
	705-N0016 Hướng dẫn lưu trình chấp nhận linh kiện	RD/CE
	705-N02 Hướng dẫn thao tác đề nghi và tạo mã liệu	DCC
	2-JQ-017 Quy trình kiểm soát quá trình sản xuất	PD/SMT/PE/QA
	704-N08 Phương pháp thao tác tạm thời quá trình	PE/ME/PD
	912-N04 Lưu trình thao tác ký kết hợp đồng thuê ngoài	PD/QA/FIN
	702-N12 Phương pháp thao tác kiểm tra trong quá trình	IPQC/PD
	2-JM-001 Quy trình quản lý thuê ngoài	LPMC/PQA
	702-N27 Hướng dẫn thao tác chuẩn MRB	All
	705-N0017 Scrap&OBS Managememt BPI	PUR/All
	2-JQ-029 Quy trình quản lý hiệu chuẩn thiết bị đo	QE/All
	702-N31 Hướng dẫn thao tác phê duyệt sản xuất cum linh kiện (PPAP)	OPM/PM/QA
	901-N0048 Phương pháp quản lý dụng cụ gá lắp	TR
	901-N0049 Hướng dẫn bảo dưỡng thiết bị dụng cụ gá lắp	TR
	901-N0042 Phương pháp quản lý máy móc thiết bị	TR
	2-JR-001 Lưu trình sản xuất P/R sản phẩm mới	PE
	802-N06 Hướng dẫn thao tác kiểm soát quá trình thống kê SPC	PE
	2-JQ-019 Quy trình nhận biết và truy xuất nguồn gốc sản phẩm	PD/SFCS
	802-N0008 Hướng dẫn thao tác cảnh báo hệ thống phân tích dữ liệu kỹ thuật thống kê	PE/PQA
	809-N0002 Tiêu chuẩn yêu cầu tiêu hao năng lượng sản phẩm mới	Safety

COP2. (Production Pilot Run C5) Phát triển Sản phẩm---Chạy thử sản xuất

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP2 Phát triển sản phẩm ---Chạy thử sản xuất	2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm	RD/PM/TM/PCC
	2-JQ-012-08 PPR Readiness Review Meeting Minutes	
	2-JQ-012-10 C5-PPR Review Meeting	
	2-JQ-012-26 MRR check list	
	C5 CFD Template	
	APL Component Approval Process SOP	
	PLM on-line manual training	
	704-N09 Hướng dẫn thao tác DBCN	
	2-JQ-00004 Quy trình thay đổi kỹ thuật sản phẩm	**TM/RD/PE/PD**
	702-N45 Phương pháp kiểm tra phiên bản phần mềm thử nghiệm	TE/PE
	704-N11 Phương pháp thao tác quản lý quy trình phát triển cơ khí	MD
	2-JQ-011 Quy trình thao tác phân tích mô hình sai lỗi và tác động (FMEA)	RD/PE
	717-N02 Tiêu chuẩn các chất hạn chế và cấm sử dụng môi trường	GP
	721-N03 Quy trình kiểm tra và thử nghiệm	QA/FQC/IQC
	705-N0016 Hướng dẫn lưu trình chấp nhận linh kiện	RD
	705-N02 Hướng dẫn thao tác đề nghị và tạo mã liệu	DCC
	2-JQ-017 Quy trình kiểm soát quá trình sản xuất	PD/SMT/PE/QA
	704-N08 Phương pháp thao tác tạm thời quá trình	PE/ME/PD
	912-N04 Lưu trình thao tác ký kết hợp đồng thuê ngoài	PD/QA/FIN
	702-N12 Phương pháp thao tác kiểm tra trong quá trình	IPQC/PD
	2-JM-001 Quy trình quản lý thuê ngoài	LPMC/PQA
	702-N27 Hướng dẫn thao tác chuẩn MRB	All
	705-N0017 Scrap&OBS Managememt BPI	PUR/All
	2-JQ-029 Quy trình quản lý hiệu chuẩn thiết bị đo	QE/All
	702-N31 Hướng dẫn thao tác phê duyệt sản xuất cụm linh kiện (PPAP)	OPM/PM/QA
	901-N0048 Phương pháp quản lý dụng cụ gá lắp	TR
	901-N0049 Hướng dẫn bảo dưỡng thiết bị dụng cụ gá lắp	TR
	901-N0042 Phương pháp quản lý máy móc thiết bị	TR
	2-JR-001 Lưu trình sản xuất P/R sản phẩm mới	PE
	802-N06 Hướng dẫn thao tác kiểm soát quá trình thống kê SPC	PE
	2-JQ-019 Quy trình nhận biết và truy xuất nguồn gốc sản phẩm	PD/SFCS
	802-N0008 Hướng dẫn thao tác cảnh báo hệ thống phân tích dữ liệu kỹ thuật thống kê	PE/PQA
	2-JQ-00032 Quy trình quản lý FSC	GP

COP2. (Bill of Material Generation) Phát triển Sản phẩm---Tạo danh mục vật liệu

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP2 Phát triển Sản phẩm--- Tạo danh mục vật liệu	How to create BOM using GP parts	PM/PCC
	How to check GP status of BOM in PLM	PM/PCC/GP
	How to create a correct BOM	PM/PCC
	Tools for engineer to compare BOM	MD
	DP BOM Checklist	PM/PCC
	BOM structure	PM/PCC
	Checklist of BOM release	PM/PCC
	704-N09 Hướng dẫn thao tác DBCN	PM/TM/RD/MDPCC
	Checklist for GP Verification	GP/PCC
	2-JQ-012-02 Cuộc họp xem xét phê duyệt kế hoạch C1	PM/TM/PCC
	2-JQ-012-04 Biên bản cuộc họp thảo luận thiết kế sản phẩm mẫu sản phẩm C23	PM/TM/PCC
	2-JQ-012-05 EPR Readiness Review Meeting Minutes	PM/TM/PCC
	2-JQ-012-08 PPR Readiness Review Meeting Minutes	PM/TM/PCC
	2-JQ-012-07 Cuộc họp thảo luận thử nghiệm kỹ thuật C4	PM/TM/PCC
	2-JQ-012-10 Cuộc họp thảo luận thử nghiệm sản xuất C5	PM/TM/PCC
	2-JQ-012-12 C6 Cuộc họp thảo luận sản xuất hàng loạt và dừng sản xuất	PM/TM/PCC
	2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm	RD/PM/TM/PCC
	PLM online manual: BOM duy trì cấu trúc sản phẩm http://plmrc.wneweb.com.tw/online-manual/	PM/PCC
	Thao tác xin mã liệu (NPA, MPA, BMP, MVP, MBN)	RD/MD/TM/PM/PCC
	Quá trình PLM	All

COP2. (Mechanical Product Development) Phát triển sản phẩm---Phát triển Sản phẩm Cơ khí

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP2 Phát triển sản phẩm---Phát triển Sản phẩm Cơ khí	Bản kế hoạch phát triển khuôn nhựa	MD/ID
	Bảng chi tiết tài liệu nghiệm thu khuôn T1	MD/ID
	Bảng chi tiết tài liệu nghiệm thu khuôn Tf	MD/ID
	Mechanical Design Check List	MD/ID
	MD Verification Test Report	MD/ID
	EQT Report Template	MD/QE
	2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm	RD/PM/TM/PCC
	704-N11 Phương pháp thao tác quản lý quy trình phát triển cơ khí	MD/ID
	705-N0016 Hướng dẫn lưu trình chấp nhận linh kiện	RD/CE
	705-N02 Hướng dẫn thao tác đề nghị và tạo mã liệu	DCC
	2-JQ-032 Quy trình quản lý các chất hạn chế sử dụng trong sản phẩm xanh	GP/All
	712-N02 Phương pháp bảo dưỡng và sửa chữa khuôn	MD
	814-N0001 Quy trình quản lý thao tác Working Sample	MD/ID

COP3. (Purchase Management Procedure) Quá trình Mua hàng---Quy trình Quản lý Mua hàng

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Kế hoạch Sản xuất	2-JM-002 Quy trình quản lý mua hàng	PUR
	2-JQ-005 Quy trình Kiểm soát Sản phẩm không Phù hợp	PQA/PE/PD
	2-JQ-029 Quy trình quản lý hiệu chuẩn thiết bị đo	QE/PD/PE
	703-N14 Hướng dẫn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp	VQM/PUR
	704-N11 Phương pháp thao tác quản lý quy trình phát triển cơ khí	MD
	912-N06 Hướng dẫn thao tác quản lý chất lượng sản phẩm VQM	VQM

COP3. (Sourcing) Quá trình Mua hàng---Mua hàng

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Quá trình Mua hàng---Mua hàng	703-N14 Hướng dẫn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp	VQM/PUR
	704-N11 Phương pháp thao tác quản lý quy trình phát triển cơ khí	MD
	705-N12 Nguyên tắc mã hóa nhà cung cấp và hướng dẫn vận hành hệ thống	DCC/PUR
	Check List 4.1 20110923	DCC/PUR
	Check List 4.2 20110923	DCC/PUR
	Check List 4.3 20110923	DCC/PUR

COP3. (Pilot Run Material Management) Quá trình Mua hàng---Quản lý Vật liệu Chạy Thử nghiệm

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Quá trình Mua hàng---Quản lý Vật liệu Chạy Thử nghiệm	2-JM-002 Quy trình quản lý mua hàng	PUR
	PR Request Form 20110923	PUR/All

COP3. (Production Plan) Sản xuất chế tạo---Kế hoạch Sản xuất

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Kế hoạch Sản xuất	2-JM-008 Quy trình quản lý từ đơn đặt hàng đến xuất hàng	Sales/LPMC
	2-WN-00007 Quy trình quản lý từ đơn hàng đến xuất hàng của sản phẩm trong ngành ô tô AIS	AIS Sales/LPMC
	705-N0022 Sizing Management BPI	MD/ID
	703-K0027 Kế hoạch vận hành liên tục dịch vụ kinh doanh Hệ thống kiểm soát quá trình sản xuất NQJ/NQX	MIS

COP3. (Process Control) Sản xuất chế tạo---Kiểm soát quy trình

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Kiểm soát quy trình	2-JA-001 Quy trình huấn luyện đào tạo	HR/PD/All
	2-JQ-00004 Quy trình thay đổi kỹ thuật sản phẩm	TM/RD/PE/PD
	2-JQ-017 Quy trình kiểm soát quá trình sản xuất	PE
	2-JQ-029 Quy trình quản lý hiệu chuẩn thiết bị đo	QE/PD/PE
	702-N21 Hướng dẫn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất	PE/PD/PQA
	702-N30 Hướng dẫn thao tác kiểm soát đặc tính	PE/PD/PQA
	702-N32 Hướng dẫn thao tác kiểm soát kế hoạch	PE/PD/PQA
	702-N40 Tiêu chuẩn sản xuất thao tác không chì	PE/PD/PQA
	702-N45 Phương pháp kiểm tra phiên bản phần mềm thử nghiệm	TE/PE
	703-N05 Hướng dẫn thao tác tổng nhà máy sản xuất toàn cầu	PD/PE
	703-N18 Phương pháp thao tác quản lý sản phẩm mẫu và mẫu kỹ thuật	PE/PD
	703-N33 Tiêu chuẩn thiết lập hướng dẫn thao tác sản xuất	IE/PE/PD
	703-N35 Phương pháp quản lý đánh giá thao tác mỏ hàn	PD
	704-N08 Phương pháp thao tác tạm thời quá trình	PE/ME/PD
	704-E0009 Phương pháp thao tác tạm thời quá trình NYC	PE/ME/PD
	704-N18 Hướng dẫn thao tác chuyển giao kỹ thuật sản phẩm giữa nhà máy NPI và các nhà máy	PE/TM/RD
	709-K0003 Phương pháp quản lý và phát triển chương trình ATS	TE/PE/PD
	710-N0002 Tiêu chuẩn thao tác đo độ cách ly của Shielding Box	PE/PD
	721-N15 Tiêu chuẩn thao tác tự kiểm tra	PD
	802-N06 Hướng dẫn thao tác kiểm soát quá trình thống kê SPC	SMT PE/PD
	901-N09 Hướng dẫn thao tác kiểm soát quá trình SMT	SMT PE/PD
	720-N18 Tiêu chuẩn thao tác phân tích hệ thống đo lường	SMT PE/PE
	704-N17 Lưu trình tiêu chuẩn thao tác sản xuất SFCS	SMT PE/PE/PD
	2-JQ-005 Quy trình Kiểm soát Sản phẩm không Phù hợp	PQA/PE/PD
	901-N0048 Phương pháp quản lý dụng cụ gá lắp	TR
	802-N0008 Hướng dẫn thao tác cảnh báo hệ thống phân tích dữ liệu kỹ thuật thống kê	PE/PQA
	702-K0036 Thao tác tiêu chuẩn sản xuất all model	PD
	802-N0009 Thao tác kiểm soát quá trình thống kê chuyền lắp ráp thử nghiệm	PD/PE
	703-E0019 Tiêu chuẩn thao tác chuẩn SOP của WTQ, NYC, NQJ, NQX, NQC	IE
	702-E0063 Tiêu chuẩn quản lý quá trình khắc laser NYC	PD/PE

COP3. (Identification Marking&Traceability) Sản xuất chế tạo---Nhận biết và Truy xuất Nguồn gốc

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Nhận biết và Truy xuất Nguồn gốc	2-JQ-005 Quy trình Kiểm soát Sản phẩm không Phù hợp Non-conforming Control Procedure	PQA/PE/PD
	2-JQ-019 Quy trình nhận biết và truy xuất nguồn gốc sản phẩm	PD/IE
	702-N23 Barcode coding rule	PD
	702-N28 Hướng dẫn thao tác xác định màu sắc khu vực sản xuất	PD
	702-N33 5S Hướng dẫn thao tác chuẩn 5S	IE/PD
	702-N49 Thời cơ và những điều cần chú ý khi sử dụng 1D và 2D Label	PD
	704-N17 Lưu trình tiêu chuẩn thao tác sản xuất SFCS	PD/IE/PE
	705-N02 Hướng dẫn thao tác đề nghị và tạo mã liệu	DCC
	705-N04 Hướng dẫn thao tác nhận biết hàng hóa quản lý trong kho	Inventory
	705-N0010 Hướng dẫn thao tác 2S Re-Label nguyên liệu	Inventory
	705-N12 Nguyên tắc mã hóa nhà cung cấp và hướng dẫn vận hành hệ thống	DCC/PUR
	702-L0002 Phương pháp quản lý truy xuất nguồn gốc hệ thống sản phẩm	PD/IE
	705-N15 Hướng dẫn thao tác tem nhãn nguyên vật liệu và nhà cung cấp	PUR

COP3. (PCBA Operation) Sản xuất chế tạo---Thao tác PCBA

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Thao tác PCBA	702-N0016 Phương pháp kiểm soát thao tác phóng xạ phân li	**PD**
	702-N0017 Tiêu chuẩn thao tác đo lường đường thân khai RLC của sản phẩm trong ngành ô tô	**PD**
	702-N41 Hướng dẫn thao tác chuẩn SFCS for SMT	**SMT PE/PD**
	702-N42 Hướng dẫn thao tác chuẩn SMT all Models	**PD**
	703-N35 Phương pháp quản lý đánh giá thao tác mỏ hàn	**PD**
	705-N0010 Hướng dẫn thao tác 2S Re-Label nguyên liêu	**PD**
	802-N06 Hướng dẫn thao tác kiểm soát quá trình thống kê SPC	**SMT PE**
	901-N01 Tiêu chuẩn thao tác hàn thiếc với mỏ hàn	**PD**
	901-N09 Hướng dẫn thao tác kiểm soát quá trình SMT	**SMT PE/PD**
	901-N11 Hướng dẫn thao tác sử dụng kem hàn SMT	**PD**
	901-N12 Hướng dẫn thao tác kiểm soát quét kem hàn SMT	**PD/SMT PE**
	901-N13 Hướng dẫn thao tác bảo quản và sấy các linh kiện quan trọng, sạc điện pin lithium SMT	**PD**
	901-N14 Hướng dẫn thao tác mặt nà hàn SMT	**PD/SMT PE**
	901-N15 Hướng dẫn thao tác đối chiếu nguyên liệu SMT	**PD**
	901-N17 Hướng dẫn thao tác hàn hồi lưu SMT	**PD/SMT PE**
	901-N18 Hướng dẫn thao tác đặt linh kiện SMT	**PD**
	901-N21 Sổ tay thao tác máy van năng (MSF)	**PD/SMT PE**
	901-N0040 Hướng dẫn thao tác máy tạo hình cắt chân linh kiện SMT	**PD/SMT PE**
	901-N0050 Hướng dẫn vận hành lò hàn nhỏ	**PD/SMT PE**
	901-N50 Hướng dẫn vân hành lò hàn sóng	**PD/SMT PE**
	901-N0051 Hướng dẫn vận hành máy cắt linh kiện	**PD/SMT PE**
	901-N0097 Hướng dẫn sử dụng máy cắt phôi	**PD/SMT PE**
	EPR SMT Schedule	**LPMC/PCC**
	901-N11 Hướng dẫn thao tác sử dụng kem hàn	**PD/SMT PE**
	901-N12 Hướng dẫn thao tác kiểm soát quét kem hàn	**PD/SMT PE**
	901-K0113 Hướng dẫn thao tác thu hồi xỉ thiếc DIP	**PD/SMT PE**
	707-N0002 Hướng dẫn quản lý PCB	**VQM/IQC**
	901-N59 Hướng dẫn thao tác ghi đĩa SMT	**PD**
	901-K0126 Hướng dẫn quản lý dụng cụ gá lắp SMT của NQJ & NQX	**PD/SMT PE**
	901-N55 Hướng dẫn thao tác cơ chế phản ứng bất thường SMT	**PD/SMT PE**

COP3. (Assembly&Test) Sản xuất chế tạo---Lắp ráp và Thử nghiệm

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Lắp ráp và Thử nghiệm	703-N18 Phương pháp thao tác quản lý sản phẩm mẫu và mẫu kỹ thuật	**PE/PD**
	703-N35 Phương pháp quản lý đánh giá thao tác mỏ hàn	**PD**
	720-N14 Hướng dẫn thao tác quản lý và kiểm tra tuốc nơ vít điện trên chuyền sản xuất	**PD**
	720-N16 Hướng dẫn thao tác kiểm tra TELE COM/DATA COM ANALYZER	**QE**
	720-N18 Tiêu chuẩn thao tác phân tích hệ thống đo lường	**PE**
	721-N03 Quy trình kiểm tra và thử nghiệm	**QA/FQC/IQC**
	802-N06 Hướng dẫn thao tác kiểm soát quá trình thống kê SPC	**SMT PE**
	901-N07 SOP theo tác Barcode Printe	**PD**
	901-N08 Barcode reader set up SOP	**PD**
	901-N28 Hướng dẫn thao tác bảo dưỡng và sửa chữa tuốc nơ vít điện	**PD**
	901-N29 Hướng dẫn thao tác kiểm tra Power Supply	**PD**
	901-N0042 Phương pháp quản lý máy móc thiết bị	**TR**
	901-N0048 Phương pháp quản lý dụng cụ gá lắp	**TR**
	901-N0049 Hướng dẫn bảo dưỡng thiết bị dụng cụ gá lắp	**TR**
	704-N17 Lưu trình tiêu chuẩn thao tác sản xuất SFCS	**SMT PE/PE/PD**
	2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm	**RD/PM/TM/PCC**
	2-JQ-005 Quy trình Kiểm soát Sản phẩm không Phù hợp	**PQA/PE/PD**
	702-N21 Hướng dẫn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất	**PE/PD/PQA**
	Auto Deploy System_Intro.ppt	**PE/PD**
	702-E0075 Hướng dẫn quản lý thao tác làm lại gói LDS	**PD**
	710-K0007 RF Environment Calibration Setup	**PE**
	2-VA-L0014 Quy đinh kiểm soát kỹ thuật nhân tố con người Human Factors Engineering Control Regulations	**IE**

COP3. (Packing)Sản xuất chế tạo - Đóng gói

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Đóng gói	811-N04 Phương pháp thao tác quản lý và phát triển vật liệu đóng gói	**PD/GD/PA**
	2-JM-003 Quy trình lấy ra, lưu trữ, đóng gói, bảo quản và xuất hàng sản phẩm	**Inventory**
	2-JM-006 Quy trình thiết lập tiêu chuẩn thao tác đóng gói	**IE**
	811-N03 Phương pháp làm và quản lý Label	**PD**
	811-N03-01 Bảng tự kiểm tra đường thân khai	**PD/IPQC**
	811-N0004 Tiêu chuẩn thao tác chế tạo vật liệu đóng gói Marketing	**Marketing**

COP3. (Inventory Management) Sản xuất chế tạo---Quản lý tồn kho

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Quản lý tồn kho	2-JM-003 Quy trình lấy ra, lưu trữ, đóng gói, bảo quản và xuất hàng sản phẩm	**Inventory**
	705-N01 Quy trình thao tác vật liệu do khách hàng cung cấp	**IE**
	705-N04 Hướng dẫn thao tác nhận biết hàng hóa quản lý trong kho	**Inventory**
	705-N07 Phương pháp tiếp nhận và phân phát nguyên vật liệu, thành phẩm và bán thành phẩm	**Inventory**
	705-N0010 Hướng dẫn thao tác 2S Re-Label nguyên liệu	**Inventory**
	705-N0013 Hướng dẫn thao tác Consign & Buy/Sell parts	**LPMC/Buyer**
	705-N15 Hướng dẫn thao tác tem nhãn nguyên vật liệu và nhà cung cấp	**VQM**
	705-N0015 Quy trình thao tác quản lý tồn kho AIS ADS control	**Inventory**
	901-N13 Hướng dẫn thao tác bảo quản và sấy các linh kiện quan trong SMT	**SMT**
	901-N13-01 Bảng ghi chép kiểm soát tủ giữ ẩm SMT	**SMT**
	901-N13-02 Bảng ghi chép kiểm soát tủ sấy SMT	**SMT**
	901-N13-07 Bảng ghi chép Nhiệt độ và độ ẩm bất thường	**SMT**
	901-N13-08 Bảng ghi chép Nhiệt đô và đô ẩm	**SMT**
	901-N13-09 Tem nhãn kiểm soát sạc điện pin lithium	**SMT**
	901-N13-10 Bảng ghi chép thời gian lưu trữ pin lithium	**SMT**
	702-E0020 Hướng dẫn lưu trữ hóa chất quản lý kho	**Inventory**
	705-K0007 Phương pháp quản lý xử lý vật liệu quá hạn	**LPMC**

COP3. (Fixture Management) Sản xuất chế tạo---Quản lý dụng cụ gá lắp

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Quản lý dụng cụ gá lắp	720-N18 Tiêu chuẩn thao tác phân tích hệ thống đo lường	**PE**
	901-N0048 Phương pháp quản lý dụng cụ gá lắp	**TR**
	901-N0048-01 Test Fixture & Tools Drawing	**TR**
	901-N0048-02 Bảng đánh giá nhà cung cấp dụng cụ gá lắp	**TR**
	901-N0048-03 Báo cáo đánh giá nhà cung cấp mới về dụng cụ gá lắp	**TR**
	901-N0049 Tiêu chuẩn thao tác bảo trì thiết bị dụng cụ gá lắp	**TR**
	901-N0049-01 Ghi chép kiểm tra bảo trì thiết bị dụng cụ gá lắp	**TR**
	901-N0049-05 Phiếu nghiệm thu dụng cụ gá lắp	**TR**
	901-N0049-06 Đơn xin gửi đi bảo dưỡng (sửa chữa)	**TR**
	902-N20 SOP kiểm tra bảo trì cấp một dụng cụ gá lắp	**PD/ME**

COP3. (DFM) Sản xuất chế tạo---Thiết kế cho sản xuất

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Thiết kế cho sản xuất	2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm	**RD/PM/TM/PCC**
	2-JQ-012-27 DFM checklist	**RD/TM**
	SMT DFM checklist	**SMT PE**
	DFM check list ME.xls	**PE**

COP3. (DL Training) Sản xuất chế tạo---Huấn luyện đào tạo nhân sự trực tiếp

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Huấn luyện đào tạo nhân sự trực tiếp	2-JA-001 Quy trình huấn luyện đào tạo	**HR/SMT/PD**
	2-JA-001-02 Mẫu đánh giá đào tạo kỹ thuật sản xuất của nhân sự trực tiếp	**SMT/PD**
	2-JA-001-06 Kế hoạch đào tạo hàng năm	**SMT/PD**
	2-JA-001-20 Phiếu đánh giá đào tạo kỹ thuật sản xuất cho nhân sự SMT của toàn bộ nhà máy sản xuất toàn cầu	**SMT**
	702-N25 Nội dung chủ yếu quản lý tổ trưởng, ca trưởng	**SMT/PD**
	703-N35 Phương pháp quản lý đánh giá thao tác mỏ hàn	**SMT/PD**
	703-N0035 Hướng dẫn huấn luyện đào tạo nhân sự trực tiếp	**IE**

COP3. (Production Abnormality Shutdown) Sản xuất chế tạo---Dừng chuyền bất thường trong quá trình sản xuất

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Dừng chuyền bất thường trong quá trình sản xuất	2-JQ-005 Quy trình Kiểm soát Sản phẩm không Phù hợp	**PQA/PE/PD**
	702-N21 Hướng dẫn thao tác bất thường trong quá trình sản xuất/dừng chuyền	**SMT/PD/PE/ME**
	702-N17 Phương pháp thao tác sửa chữa sản phẩm không phù hợp	**PE/PD**
	702-E0006 Phương pháp thao tác sửa chữa sản phẩm không phù hợp của WNC NYC	**PE/PD**
	702-N26 Phương pháp thao tác kiểm tra vật liệu có vấn đề	**VQM/SMT/PD**
	702-N39 Hướng dẫn điều chỉnh chi phí giờ công phi sản xuất	**IE/SMT/PD**
	702-N39-01 Đơn điều chỉnh chi phí giờ công phi sản xuất	**IE/SMT/PD**
	702-N46 Tiêu chuẩn thao tác dừng/thông qua sản phẩm	**PQA/SMT/PD/PE/ME**
	702-N47 Hướng dẫn thao tác điền giờ công bất thường trên dây chuyền sản xuất	**SMT/PD/IE**

COP3. (Quality Inspection) Cải tiến liên tục---Kiểm tra chất lượng

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Cải tiến liên tục---Kiểm tra chất lượng (IQC)	721-N10 Phương pháp thao tác kiểm tra đầu vào	**IQC**
	721-N08 Phương pháp thao tác kiểm tra đầu ra OQC	**PQA**
	721-N01 Kế hoạch lấy mẫu kiểm tra chất lượng	**PQA**
	721-N05 Tiêu chuẩn thao tác kiểm tra đầu vào đối với linh kiện điện tử	**IQC**
	705-N04 Hướng dẫn thao tác nhận biết hàng hóa quản lý trong kho	**INV**
	804-N01 Tiêu chuẩn thao tác kiểm tra đầu vào nguyên vật liệu MobileCom	**IQC**
	804-N02 Tiêu chuẩn thao tác kiểm tra đầu vào nguyên vật liệu Networking	**IQC**
	804-N12 Tiêu chuẩn thao tác kiểm tra đầu vào nguyên vật liệu Embedded Antenna	**IQC**
	721-N17 Hướng dẫn thao tác kiểm tra sản phẩm xanh	**GP**
	702-E0012 Phương pháp thao tác chuẩn MRB của NYC	**PQA**
	721-K0004 Hướng dẫn thao tác miễn kiểm tra nguyên vật liệu đầu vào PLM：http://plm.wneweb.com.tw:8088/TCE/controller/home	**IQC**
	801-K0002 Tiêu chuẩn thao tác kiểm tra đầu vào FPC	**IQC**
	801-N07 Hướng dẫn kiểm tra vật liệu đóng gói FPC	**IQC**
	801-N03 Phương pháp quản lý mẫu sử dụng để kiểm tra đầu vào	**IQC**
	801-N0005 Tiêu chuẩn thao tác kiểm tra đầu vào đối với nguyên vật liệu ngành ô tô	**IQC**
	801-N08 Tiêu chuẩn kiểm tra PCB	**IQC**
	801-N0008 Tiêu chuẩn thao tác kiểm tra đầu vào đối với nguyên vật liệu ngành cơ điện	**IQC**
	801-K0001 Hướng dẫn thao tác kiểm tra xác nhận định kỳ đối với các linh kiện và vật liệu quan trọng	**IQC**
	801-E0001 Tiêu chuẩn kiểm tra đầu vào nguyên vật liệu nhà máy WNC NQJ	**IQC**
COP3 Cải tiến liên tục---Kiểm tra chất lượng (IPQC)	702-N40 Tiêu chuẩn sản xuất thao tác không chì	**PD**
	721-N17 Hướng dẫn thao tác kiểm tra sản phẩm xanh PLM：http://plm.wneweb.com.tw:8088/TCE/controller/home	**IQC**

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Cải tiến liên tục---Kiểm tra chất lượng (FQC)	721-N01 Kế hoạch lấy mẫu kiểm tra chất lượng	**PQA**
	721-N11 Phương pháp thao tác kiểm tra thành phẩm FQC	**PQA**
	721-N02 Phương pháp xuất xưởng sản phẩm mẫu	**PQA**
	2-JQ-005 Quy trình Kiểm soát Sản phẩm không Phù hợp	**PQA/PE/PD**
	2-JQ-006 Quy trình hành động khắc phục và phòng ngừa	**All**
	804-N08 hướng dẫn kiểm tra thành phẩm LNB(F):	**PQA**
	804-N23 hướng dẫn kiểm tra thành phẩm A Level Satcom	**PQA**
	804-N24 hướng dẫn kiểm tra thành phẩm B Level Satcom	**PQA**
	804-N25 hướng dẫn kiểm tra thành phẩm C Level Satcom	**PQA**
	804-N09 hướng dẫn kiểm tra thành phẩm Datacomm	**PQA**
	804-N15 hướng dẫn kiểm tra thành phẩm Card Bus for Internal	**PQA**
	804-N21 hướng dẫn kiểm tra thành phẩm USB/Mini USB For Internal	**PQA**
	804-N22 hướng dẫn kiểm tra thành phẩm USB For Customer	**PQA**
	804-N18 hướng dẫn kiểm tra thành phẩm AP/Router For Internal	**PQA**
	804-N19 hướng dẫn kiểm tra thành phẩm AP/Router For Customer	**PQA**
	804-N10 hướng dẫn kiểm tra thành phẩm điện thoại Level A	**PQA**
	804-N13 Hướng dẫn kiểm tra thành phẩm điện thoại Level B	**PQA**
	804-N28 Hướng dẫn kiểm tra thành phẩm điện thoại Level C	**PQA**
	804-N11 Hướng dẫn kiểm tra bán thành phẩm điện thoại	**PQA**
	804-N07 Hướng dẫn kiểm tra thành phẩm Embedded Antenna	**PQA**
	702-N11 Tiêu chuẩn thao tác thực hiện các kỹ thuật thống kê	**PQA**
	721-N03 Quy trình kiểm tra và thử nghiệm	**QA/FQC/IQC**
	721-N17 Hướng dẫn thao tác kiểm tra sản phẩm xanh	**PQA**
	801-N09 Tiêu chuẩn kiểm tra PCBA	**FQC**
	02-N46 Quy trình thao tác dừng và thông qua sản phẩm PLM：http://plm.wneweb.com.tw:8088/TCE/controller/home	**PQA/SMT/PD/PE/ME**
	910-E0001 Hướng dẫn huấn luyện, đào tạo QA NYC	**QA**

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Cải tiến liên tục---Kiểm tra chất lượng (OQC)	721-N08 Phương pháp thao tác kiểm tra đầu ra OQC	**PQA**
	721-N03 Quy trình kiểm tra và thử nghiệm	**QA/FQC/IQC**
	2-JQ-006 Quy trình khắc phục và phòng ngừa	**All**
	721-N17 Hướng dẫn thao tác kiểm tra sản phẩm xanh PLM：http://plm.wneweb.com.tw:8088/TCE/controller/home	**GP**
	721-K03 Phương pháp thao tác kiểm tra xuất hàng Spare Parts	**PQA**
COP3 Sản xuất chế tạo---Kiểm tra chất lượng (Hold/Release)	2-JQ-005 Quy trình Kiểm soát Sản phẩm không Phù hợp	**PQA/PE/PD**
	702-N46 Tiêu chuẩn thao tác dừng/thông qua sản phẩm	**PQA/SMT/PD/PE/ME**
	702-N46-01 Thông báo dừng và thông qua sản phẩm	**PQA/SMT/PD/PE/ME**
	702-N21 Hướng dẫn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất	**PE/PD/PQA**
	722-N0003 Quy trình cải tiến chất lượng liên tục	**PD/PQA**
	702-N27 Hướng dẫn thao tác chuẩn MRB	**All**
	702-N13 Phương pháp xử lý Khiếu nại của khách hàng	**CSD**

COP3. (Expendable Material Management) Sản xuất chế tạo---Quản lý vật liệu tiêu hao

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Quản lý vật liệu tiêu hao	2-JM-002 Quy trình quản lý mua hàng	**PUR**
	703-N14 Hướng dẫn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp	**VQM/PUR**
	703-N39 Phương pháp quản lý phụ liệu sử dụng trong sản xuất	**SMT/PD**
	703-N39-01 đơn đề nghị vật tư tiêu hao hàng tháng	**SMT/PD**
	703-N39-03 Bảng tổng hợp lĩnh dùng vật tư tiêu hao	**SMT/PD**
	705-N02 Hướng dẫn thao tác đề nghị và tạo mã liệu	**DCC**
	705-N0023 Phương pháp quản lý vật liệu gián tiếp	**SMT/PD**
	Phiếu dán chứng từ	**All**
	906-N01 Quy định về thời gian sử dụng, cách thức lưu trữ và quy định thời gian hiệu lực của keo sử dụng trong sản xuất	**SMT/PD**

COP3. (Outsourcing) Sản xuất chế tạo---Thuê ngoài

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Thuê ngoài	2-JM-001 Quy trình quản lý thuê ngoài	**LPMC/PQA**
	703-N14 Hướng dẫn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp	**PUR/VQM**
	801-N13 Kế hoạch chất lượng gia công lắp ráp linh kiện cơ khí	**VQM**
	912-N01 Hướng dẫn thao tác lựa chọn, đánh giá nhà thầu thuê ngoài	**LPMC/VQM/PUR**
	912-N03 Phương pháp xử lý phản ánh bất thường nguyên vật liệu của nhà thầu thuê ngoài	**PQA/MD**
	912-N04 Lưu trình thao tác ký kết hợp đồng thuê ngoài	**LPMC/VQM/PUR**

COP3. (Import-Export Operation) Sản xuất chế tạo---Hoạt động Xuất Nhập khẩu

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Hoạt động Xuất Nhập khẩu	2-JM-00002 Lưu trình thao tác xuất nhập khẩu	**Shipping**
	2-JM-00002-01 Invoice	**Shipping**
	2-JM-00002-02 Packing List	**Shipping**
	2-JM-00002-03 Shipping Instruction	**Shipping**
	2-JM-00002-04 Khai báo nhập khẩu	**Shipping**
	2-JM-00002-05 Khai báo xuất khẩu	**Shipping**
	Mẫu hợp đồng xuất khẩu của các nhà máy khu vực đại lục	**Shipping**
	Mẫu hợp đồng nhập khẩu	**Shipping**
	705-K0011 Phương pháp xử lý phế phẩm trả lại cảng	**Shipping**
	703-E0012 Quy trình thao tác xóa bỏ khoản đã thanh toán	**Shipping**

COP3. (End of Life) Sản xuất chế tạo---Dừng sản xuất

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Dừng sản xuất	2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm	**RD/PM/TM/PCC**
	2-JQ-012-12 C6 Cuộc hop thảo luận sản xuất hàng loat và dừng sản xuất	**RD/PM/TM/PCC**
	2-JQ-012-25 Đơn xin dừng sản xuất sản phẩm	**RD/PM/TM/PCC**
	715-N0005 Cải tiến quy trình dừng sản xuất sản phẩm (EOL) NetWorking	**Networking RD/PM/TM/PCC**
	705-N0017 Scrap&OBS Managememt BPI	**PUR/All**

COP4. (Service) Dịch vụ khách hàng---Dịch vụ

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP4 Dịch vụ khách hàng---Dịch vụ	2-JQ-008 Quy trình thao tác quản lý dịch vụ khách hàng	**CSD**
	2-JQ-008-02 8D Report	**CSD**
	2-JQ-008-03 FA /CAR Report	**CSD**
	705-N05 Quy trình thao tác DOA/RMA	**CSD**
	705-N05-01 DOA/RMA Number Request Form	**CSD**
	705-N05-02 DOA/RMA Failure Symptom List	**CSD**
	705-N05-03 DOA/RMA Number Request Form(NYC use)	**CSD**
	705-N05-04 DOA/RMA Number Request Form(NQC use)	**CSD**
	705-N05-05 Customer Service Instruction Control List	**CSD**
	702-N13 Phương pháp xử lý Khiếu nại của khách hàng	**CQA**
	705-N0018 Hướng dẫn thao tác duy trì và quản lý đơn hàng sản xuất và đơn hàng sản xuất CSD	**CSD**
	705-N0019 Hướng dẫn thao tác và quản lý danh mục vật liệu CSD	**CSD**
	2-JQ-030 Quy trình khảo sát mức độ thỏa mãn của khách hàng	**CSD**
	2-JQ-030-01 Bảng câu hỏi khảo sát mức độ thỏa mãn của khách hàng	**AIS Sales**
	700-N0005 Hướng dẫn thao tác quản lý Score Card khách hàng và yêu cầu đặc biệt của khách hàng	**AIS QA**

COP4. (Customer Satisfaction Survey) Dịch vụ Khách hàng---Đánh giá sự hài lòng của khách hàng

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP4 Dịch vụ Khách hàng---Đánh giá sự hài lòng của khách hàng	2-JQ-008 Quy trình thao tác quản lý dịch vụ khách hàng	**CSD**
	2-JQ-008-02 8D Report	**CSD**
	2-JQ-030 Quy trình khảo sát mức độ thỏa mãn của khách hàng	**CSD**
	2-JQ-030-01 Bảng câu hỏi khảo sát mức độ thỏa mãn của khách hàng	**AIS Sales**

COP3. (Collection) Sản xuất chế tạo---Thu tiền

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
COP3 Sản xuất chế tạo---Dừng sản xuất	703-K0013 Hướng dẫn và quy trình thanh toán vốn	FIN
	Phương pháp quản lý thúc giục khoản nợ quá hạn	FIN

COP2. Phát triển Sản phẩm---Quản lý Phát triển Phần mềm (Software Development Management)

Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
2-JN-00001 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm phần mềm	SW RD/PM/TM/DQA
2-JN-00001-01 Danh mục tài liệu cần thiết cho phát triển sản phẩm phần mềm	SW RD/PM/TM/DQA
912-N0002 Phương pháp quản lý và đánh giá thuê ngoài gia công phần mềm	SW RD
2-JT-00032 ASPICE WAP Review Procedure	SW RD
2-JT-00012 Quy trình Thiết kế Phần mềm WAP/WAP Software Design Process Procedure	SW RD
2-JT-00010 Quy trình Đảm bảo Chất lượng WAP Quality Assurance Procedure	SW RD/BU QA

3. SPsQuá trình Hỗ trợ (Support processes) 3. SPs Quá trình hỗ trợ (Support

SP1. Thay đổi Kỹ thuật---(Engineer Change)

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP1 Thay đổi Kỹ thuật	2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm	**RD/PM/TM/PCC**
	2-JQ-00004 Quy trình thay đổi kỹ thuật sản phẩm	**PE/SMT PE/ME**
	2-JQ-00004-01 ECR checklist	**PE/SMT PE/ME**
	2-JQ-00004-03 ECO checklist	**PE/SMT PE/ME**
	704-N08 Phương pháp thao tác tạm thời quá trình	**PE/SMT PE/ME**
	704-N08-01 Chỉ thị sản xuất tạm thời	**PE/SMT PE/ME**
	704-N08-02 Hệ thống kiểm soát tài liệu điện tử	**PE/SMT PE/ME**
	704-N12 Quy trình thay đổi số phiên bản kỹ thuật	**PE/SMT PE/ME**
	716-N03 Tiêu chuẩn thao tác chấp thuận thử nghiệm hàng loạt	**RD/CE**

SP2. (Human Resources Management) Nguồn nhân lực---Quản lý Nguồn nhân lực

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP2 Nguồn nhân lực---Quản lý Nguồn nhân lực	Quy tắc điều lệ Portal	HR
	Biểu mẫu thường dùng Portal---> Nguồn nhân lực, Mức lương và phúc lợi, Bảo hiểm lao động, Bảo hiểm y tế, Bảo hiểm tập đoàn	HR
	703-N04 Hướng dẫn thao tác của Phòng quản lý nguồn nhân lực	HR
	2-JA-00001 Quy trình biên soạn trách nhiệm vị trí công việc các bộ phận	HR
	2-JA-001 Quy trình đào tạo huấn luyện	HR
	2-JA-001-02 Sát hạch đào tạo kỹ thuật sản xuất đối với nhân viên trực tiếp của văn phòng sản xuất toàn cầu	PD
	2-JA-001-03 Báo cáo cử đi đào tạo ngoài	HR
	2-JA-001-06 啟碁科技股份有限公司_年度訓練計劃表	HR
	2-JA-001-10 Sổ tay phẩm chất cá nhân;	HR
	2-JA-001-12 Bảng kế hoạch làm quen với công việc	HR
	2-JA-001-13 Biểu mẫu chức vụ _ Hệ thống đào tạo loại _ WNC	HR
	2-JA-001-17 biểu mẫu điện tử Đề nghị đào tạo bên ngoài khác	HR
	2-JA-001-18 biểu mẫu điện tử Đề nghị tự thực hiện đào tạo	HR
	2-JA-001-19 biểu mẫu điện tử Bảng đánh giá khóa học	HR
	2-JA-001-20 Phiếu đánh giá đào tạo kỹ thuật sản xuất cho nhân sự SMT của toàn bộ nhà máy sản xuất toàn cầu	SMT
	Sơ đồ quy trình tuyển dụng	HR
	703-N38 Hướng dẫn quản lý trao đổi thông tin nội bộ và bên ngoài, khuyến khích nhân viên làm việc	HR

SP2. (Meeting Guideline) Nguồn nhân lực---Hướng dẫn họp

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP2 Nguồn nhân lực---Hướng dẫn họp	WNC Staff Meeting Guideline (Sample 1)	All
	Weekly Meeting Guideline (Sample 2)	All

SP3. (Document Control) Quản lý Thông tin---Kiểm soát Tài liệu

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP3 Quản lý Thông tin---Kiểm soát Tài liệu	2-JQ-021 Lưu trình thao tác kiểm soát tài liệu	QS/DCC
	2-JQ-007 Quy trình quản lý hồ sơ chất lượng	DCC
	704-N14 Hướng dẫn thao tác sao lưu và phục hồi hệ thống	DCC
	Phụ lục I: Bảng thẩm quyền xem xét/phê duyệt tài liệu ISO	DCC
	Định dạng viết tài liệu ISO	DCC

SP3. (MIS Process) Quản lý Thông tin---Quá trình MIS

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP3 Quản lý Thông tin---Quá trình MIS	1-AW-00001 Sổ tay an toàn thông tin	**MIS**
	1-AW-00001-01 Tuyên bố chính sách an toàn thông tin	**MIS**
	2-AW-00004 Quy trình quản lý tổ chức an toàn thông tin	**MIS**
	2-AW-00002 Quy trình quản lý liên tục trong kinh doanh hoạt động thông tin	**MIS**
	703-N0030 Hướng dẫn thao tác phòng chống virus máy tính trên chuyền sản xuất	**MIS**
	725-N0001 Phương pháp quản lý thay đổi thiết bị thông tin	**MIS**
	725-N0005 Phương pháp kiểm soát thiết bị thông tin và quản lý bảo vệ tài liệu	**MIS**
	725-N0006 Phương pháp quản lý sự cố an toàn thông tin	**MIS**
	725-N0008 Phương pháp quản lý phần mềm máy tính	**MIS**
	725-N0014 Phương pháp Quản lý thiết bị cầm tay	**MIS**
	725-N0014-03 Đơn cho thông qua một lần Máy tính cầm tay	**MIS**
	725-N0014-04 Đơn đăng ký tem nhãn cho thông qua máy tính cầm tay	**MIS**
	725-N0020 Quy định sử dụng mạng LAN không dây	**MIS**
	725-N0021 Phương pháp sử dụng mạng và công bố phát hành mạng	**MIS**
	725-N0023 Phương pháp quản lý thao tác máy tính cá nhân	**MIS**
	725-N0025 Phương pháp quản lý thao tác hòm thư điện tử	**MIS**
	725-N0026 Hướng dẫn sử dụng và quản lý điện thoại	**MIS**
	725-N0026-01 Đơn xin bổ sung, thay đổi điện thoại	**MIS**
	725-N0029 Phương pháp quản lý khu vực an toàn và an toàn thực thể	**MIS**
	Phương pháp sử dụng và quản lý trạm thao tác I08Cad Cam	**MIS**
	725-N0014-01 IT Services Request Form	**MIS**
	725-N0010 Phương pháp quản lý phát triển và giữ gìn hệ thống thông tin	**MIS**
	725-N0010-01 IT Change Request Form	**MIS**
	725-N0004-02 Danh mục đối chiếu vai trò và quyền hạn ERP	**MIS**
	703_N0030_02_001 Đơn cho thông qua một lần cho phép sử dụng Notebook trong chuyền sản xuất	**MIS**
	725-N0015 Phương pháp quản lý máy chủ FTP	**MIS**
	703-K0027 Kế hoạch vận hành liên tục dịch vụ kinh doanh Hệ thống kiểm soát quá trình sản xuất NQJ/NQX	**MIS**
	703-N0014 Hướng dẫn thao tác của phòng quản lý thông tin	**MIS**
	725-N0003 Phương pháp quản lý phần mềm chống vi-rút và phần mềm sửa chữa chương trình	**MIS**
	725-N0007 Phương pháp Quản lý hệ điều hành Unix Based	**MIS**
	725-N0018 Phương pháp quản lý an toàn hệ thống phòng thủ tường lửa và phát hiện xâm nhập	**MIS**
	725-N0017 Phương pháp quản lý kết nối từ xa	**MIS**
	725-N0030 Quy trình quản lý an ninh mạng và truyền thông	**MIS**

SP3. Quản lý Thông tin---SFCS (Shop Floor Control System)

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP3 Quản lý thông tin---SFCS	704-N17 Lưu trình tiêu chuẩn thao tác sản xuất SFCS	**SMT PE/PE/PD**
	811-N03 Phương pháp làm và quản lý Label	**PD**

SP4. (Reliabilty Laboratory) Quản lý phòng thí nghiệm---Phòng thí nghiệm độ tin cậy

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP4 Quản lý phòng thí nghiệm---Phòng thí nghiệm độ tin cậy	803-N01 Hướng dẫn quản lý phòng thí nghiệm	QE
	2-JQ-00017 Quy trình thao tác quản lý mẫu thử phòng thí nghiệm	QE
	902-N02 Tiêu chuẩn vận hành và bảo trì lò sấy nhiệt độ cao C SUN	QE
	902-N04 Tiêu chuẩn vận hành và bảo dưỡng máy thử nghiệm nhiệt độ, độ ẩm không đổi có thể lập trình	QE
	902-N05 Tiêu chuẩn thao tác và bảo dưỡng máy đo độ bền ấn phím	QE
	902-N06 Hướng dẫn thao tác và bảo dưỡng máy đo cường độ nứt vỡ của động cơ điện QC 115 (D)	QE
	902-N07 Hướng dẫn thao tác và bảo trì máy thử nghiệm mài mòn RCA	QE
	902-N08 Hướng dẫn thao tác và bảo dưỡng máy đo đường cong năng suất 1305N	QE
	902-N09 Hướng dẫn thao tác và bảo dưỡng máy thử nghiệm sốc nhiệt nóng lạnh	QE
	902-N11 Hướng dẫn thao tác và bảo dưỡng máy thử nghiệm mô phỏng tĩnh điện	QE
	902-N12 Hướng dẫn thao tác và bảo dưỡng máy rung tần số cao	QE
	902-N13 hướng dẫn thao tác và bảo dưỡng máy thử nghiệm thả rơi đối với đóng gói chân không	QE
	902-N15 Hướng dẫn thao tác và bảo dưỡng máy mô phỏng độ bền	QE
	902-N16 Hướng dẫn thao tác và bảo dưỡng máy cân bằng nhiệt độ và độ ẩm	QE
	902-N17 hướng dẫn thao tác và bảo dưỡng tủ thử nghiệm bụi	QE
	2-JQ-006 Quy trình khắc phục và phòng ngừa	All
	2-JQ-012 Quy trình phát triển sản phẩm	RD/PM/TM/PCC
	2-JQ-021 Quy trình kiểm soát tài liệu	QS/DCC
	710-N01 Hướng dẫn thao tác kiểm tra môi trường độ tin cậy sản phẩm	QE
	710-N06 Hướng dẫn thao tác kiểm tra xác nhận độ tin cậy liên tục (ORT) của sản phẩm	QE
	1-JQ-00003 Hướng dẫn quản lý phòng thí nghiệm	QE
	803-N01 Hướng dẫn quản lý phòng thí nghiệm	QE
	724-N0006 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm tuần hoàn nhiệt độ, độ ẩm phòng thí nghiệm	QE
	724-N0007 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm Thermal Shock phòng thí nghiệm	QE
	2-JQ-00014 quy trình thao tác quản lý phòng thí nghiệm bên ngoài	QE
	2-JQ-00020-01 Kế hoạch đánh giá nội bộ phòng thí nghiệm	QE
	2-JQ-00020-02 Checklist đánh giá nội bộ chất lượng phòng thí nghiệm	QE
	2-JQ-00020-03 Checklist đánh giá nội bộ kỹ thuật phòng thí nghiệm	QE
	2-JQ-00020-04 Báo cáo khiếm khuyết đánh giá phòng thí nghiệm	QE
	724-N0009 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm nhiệt độ, độ ẩm phòng thí nghiệm	QE
	724-N0005 Kế hoạch thử nghiệm năng lực phòng thí nghiệm	QE
	2-JQ-00023 Quy trình kiểm soát chất lượng đo lường trong phòng thí nghiệm	QE
	2-JQ-00024 Quy trình kiểm soát đánh giá phương pháp thử nghiệm và đo lường độ không đảm bảo phòng thí nghiệm	QE
	2-JQ-00013 Quy trình vận hành kiểm soát báo cáo thử nghiệm phòng thí nghiệm	QE
	2-JQ-00015 quy trình thao tác kiểm soát môi trường và trang bị của phòng thí nghiệm	QE

SP4. (Failure Analysis Laboratory) Quản lý Phòng Thí nghiệm---Phòng thí nghiệm Phân tích Sai lỗi

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP4 Quản lý Phòng Thí nghiệm--- Phòng thí nghiệm Phân tích Sai lỗi	803-N01 Hướng dẫn quản lý phòng thí nghiệm	**QE**
	901-N0050 Hướng dẫn vận hành lò hàn nhỏ	**QE**
	901-N0051 Hướng dẫn vận hành máy cắt linh kiện	**QE**
	901-N0051-01 Hồ sơ kiểm tra bảo dưỡng thiết bị FA	**QE**
	901-N0075 Hướng dẫn thao tác lực kéo đẩy	**QE**
	901-N20-02 Bảng ghi chép kiểm tra bảo trì cấp độ máy làm sạch bằng sóng siêu âm	**QE**

SP4. (Chemical Laboratory) Quản lý Phòng Thí nghiệm---Phòng thí nghiệm Hóa học

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP4 Quản lý Phòng Thí nghiệm--- Phòng thí nghiệm Hóa học	701-N0010 Đơn ủy thác phân tích hóa học	**QE**
	901-N0117 Sổ tay thao tác SOP máy nghiền	**QE**
	901-N0118 SOP thao tác HPLC	**QE**

SP4. (Calibration Laboratory) Quản lý Phòng Thí nghiệm---Phòng thí nghiệm Hiệu chuẩn

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP4 Quản lý Phòng Thí nghiệm---Phòng thí nghiệm Hiệu chuẩn	803-N01 Hướng dẫn quản lý phòng thí nghiệm	QE
	2-JQ-029 Quy trình quản lý hiệu chuẩn thiết bị đo	QE
	2-JQ-029-01 phiếu nghiệm thu thiết bị	QE
	2-JQ-029-02 Danh sách thiết bị máy móc	QE
	2-JQ-029-03 Phiếu gửi thiết bị máy móc đi bảo trì	QE
	2-JQ-029-04 Thẻ lý lịch thiết bị máy móc	QE
	2-JQ-029-05 Thông báo nhắc nhở hiệu chuẩn thiết bị máy móc	QE
	2-JQ-029-06 Tem miễn hiệu chuẩn (chữ màu đen nền màu vàng)	QE
	2-JQ-029-07 Tem tạm dừng sử dụng (chữ đen nền đỏ)	QE
	2-JQ-029-08 Tem hiệu chuẩn phù hợp (chữ đen nền tím)	QE
	2-JQ-029-09 Đơn xin trì hoãn thiệu chuẩn thiết bị	QE
	2-JQ-029-10 Phiếu xử lý lỗi thiết bị máy móc	QE
	2-JQ-029-11 Bảng điều khiển thiết bị đo lường mượn bên ngoài	QE
	2-JQ-029-12 Đơn đề nghị thay đổi chu kỳ hiệu chuẩn	QE
	2-JQ-029-14 Danh sách các thiết bị máy móc miễn hiệu chuẩn	QE
	2-JQ-029-15 Kế hoạch hiệu chuẩn thiết bị và máy móc hàng năm	QE
	2-JQ-029-16 Tem hoãn hiệu chuẩn (nhãn nền xanh lá cây chữ màu đen)	QE
	2-JQ-029-17 Phiếu tạm dừng sử dụng thiết bị máy móc	QE
	2-JQ-029-18 Đơn xin miễn hiệu chuẩn	QE
	2-JQ-029-19 Đơn xin hiệu chuẩn chức năng của thiết bị và dụng cụ	QE
	2-JQ-029-20 Bảng kiểm tra so sánh nhận đồ hiệu chuẩn	QE
	2-JQ-029-21 Tem cấm sử dụng chức năng của bộ phận thiết bị (tem nền màu hồng chữ màu đen)	QE
	2-JQ-029-22 Tiêu chuẩn chấp nhận hiệu chuẩn thiết bị	QE
	720-N02 Hướng dẫn thao tác hiệu chuẩn máy phân tích phổ	QE
	720-N04 Hướng dẫn thao tác hiệu chuẩn máy phát tín hiệu hàm số	QE
	720-N05 Hướng dẫn thao tác hiệu chuẩn máy phát tín hiệu	QE
	720-N07 Hướng dẫn thao tác hiệu chuẩn bộ đếm tần số	QE
	720-K0017 Hướng dẫn thao tác hiệu chuẩn nhiệt kế hồng ngoại	QE

SP4. (Safety Laboratory) Quản lý Phòng Thí nghiệm---Phòng thí nghiệm An toàn

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP4 Quản lý Phòng Thí nghiệm--- Phòng thí nghiệm An toàn	809-N0001 Phương pháp đảm bảo an toàn sản phẩm	QE
	801-K0001 Hướng dẫn thao tác kiểm tra xác nhận định kỳ đối với các linh kiện và vật liệu quan trọng	IQC
	802-K0001 Quy trình kiểm soát bảo quản và sử dụng nhãn chứng nhận 3C	FQC
	715-N0001 Kế hoạch chất lượng chứng nhận 3C sản phẩm của WNC	FQC
	704-K0003 Chương trình kiểm soát thay đổi và tính nhất quán của sản phẩm	Safety
	721-K0001 Hướng dẫn thao tác kiểm tra và xác nhận định kỳ	QE
	901-N0125 Máy đo trở kháng tiếp địa AC	QE
	901-N0126 Hướng dẫn sử dụng máy cấp nguồn AC	QE
	901-N0127 Máy đo thử nghiệm cao áp	QE
	901-N0128 Hướng dẫn thao tác máy đo lực đẩy – máy đo lực kéo phòng thí nghiệm an toàn	QE
	901-N0129 Hướng dẫn thao tác máy tải điện tử	QE
	901-N0130 Máy ghi nhiệt độ phòng thí nghiệm an toàn	QE
	901-N0131 Hướng dẫn thao tác cân điện tử	QE
	901-N0132 Đồng hồ đo dòng rò	QE
	710-N0011 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm năng lượng nguy hiểm	QE
	710-N0012 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm chịu áp suất	QE
	710-N0013 Hướng dẫn thao tác kiểm tra nguồn điện cung cấp hạn chế	QE
	710-N0014 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm trở kháng tiếp đất	QE
	710-N0015 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm tiếp xúc dòng điện	QE
	710-N0016 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm cố định gắn tường	QE
	710-N0017 Hướng dẫn vận hành thử nghiệm thao tác bất thường	QE
	710-N0018 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm va đập	QE
	710-N0019 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm điện áp, dòng điện và công suất đầu ra tối đa	QE
	710-N0020 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm nhiệt	QE
	710-N0021 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm ngược dòng pin lithium	QE
	710-N0022 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm dòng điện đầu vào	QE
	710-N0023 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm quá tải bộ kết nối mà người vận hành có thể chạm vào	QE
	710-N0024 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm phóng ứng lực	QE
	710-N0025 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm độ ẩm	QE
	710-N0026 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm chịu áp suất của vật liệu hình tấm mỏng	QE
	710-N0027 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm lực ổn định	QE
	710-N0028 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm độ ổn định	QE
	710-N0036 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm điện áp an toàn rất thấp và điện áp nguy hiểm	QE
	710-N0037 Hướng dẫn thao tác điện áp làm việc	QE
	710-N0038 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm mạch điện dòng điện giới hạn	QE
	710-N0039 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm phóng điện dung	QE
	710-N0040 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm cân bằng mô-men xoắn ổ cắm	QE
SP4 Quản lý Phòng Thí nghiệm--- Phòng thí nghiệm An toàn	710-N0041 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm độ cứng theo vết lõm bi	QE
	710-N0042 Hướng dẫn thao tác thử nghiệm thả rơi	QE
	710-N0043 Hướng dẫn thử nghiệm chịu áp suất của cụm linh kiện máy biến áp và cuộn dây	QE
	809-N0002 Tiêu chuẩn yêu cầu tiêu hao năng lượng sản phẩm mới	

SP5. (Production Equipment) Quản lý dụng cụ gá lắp---Thiết bị Sản xuất

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP5 Quản lý dụng cụ gá lắp---Thiết bị Sản xuất	2-JQ-029 Quy trình quản lý hiệu chuẩn thiết bị đo	**QE**
	2-JQ-029-01 phiếu nghiệm thu thiết bị	**QE**
	901-N0042 Phương pháp quản lý thiết bị và dụng cụ	**TR**
	901-N0048 Phương pháp quản lý dụng cụ gá lắp	**TR**
	901-N0049 Hướng dẫn bảo dưỡng thiết bị dụng cụ gá lắp	**TR**
	902-N19 Tiêu chuẩn bảo trì phòng ngừa thiết bị	**TR**
	901-L0060 Quy trình quản lý đưa vào thiết bị tự động hóa	**Automation**

SP5. (Model Room Equipment) Quản lý dụng cụ gá lắp---Thiết bị Phòng Mô hình

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP5 Quản lý dụng cụ gá lắp---Thiết bị Phòng Mô hình	901-N0097 Hướng dẫn sử dụng máy cắt phôi	MD
	901-N0098 Hướng dẫn sử dụng Máy Điều khiển kỹ thuật số bằng Máy tính	MD
	901-N0099 Hướng dẫn sử dụng máy phun cát tiêu chuẩn	MD
	911-N0001 Hướng dẫn sử dụng phòng sạch	MD
	901-N0101 Hướng dẫn sử dụng máy đo hình ảnh 2.5D	MD
	901-N0035 Hướng dẫn sử dụng lò sấy chính xác điện tử	MD
	901-N0038 Hướng dẫn sử dụng máy làm khô UV	MD
	901-N0044 Hướng dẫn sử dụng máy tạo mẫu nhanh RP	MD
	901-N0045 Hướng dẫn sử dụng máy gia công nhanh RT	MD

SP6. (Scrap & OBS Management) Xem xét số ngày tồn kho bình quân---Loại bỏ và quản lý vật liệu quá hạn

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP6 Xem xét số ngày tồn kho bình quân---Loại bỏ và quản lý vật liệu quá hạn	705-N0017 Scrap & OBS Management BPI	PUR
	705-N0015 Quy trình thao tác quản lý tồn kho AIS ADS	PUR
	Check list 20110923	PUR

SP7. (Continuous Improvement Management) Cải tiến Liên tục---Quản lý Cải tiến Liên tục

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP7 Cải tiến Liên tục	722-N0003 Quy trình thao tác cải tiến liên tục chất lượng	**PD/PQA**
	2-JQ-008 Quy trình thao tác quản lý dịch vụ khách hàng	**CSD/CQA**
	2-JQ-008-02 Eight Discipline Report	
	2-JQ-031 Quy trình thao tác cải tiến liên tục	**PD/PQA**
	2-JQ-005 Quy trình Kiểm soát Sản phẩm không Phù hợp	**PQA/PE/PD**
	2-JQ-006 Quy trình hành động khắc phục và phòng ngừa	**All**
	2-JQ-006-01 phiếu thông báo khắc phục cho nhà cung cấp	**VQM**
	702-N27 Hướng dẫn thao tác chuẩn MRB	**All**
	Tài liệu khóa học 8D 20100323.ppt	**CQA/PQA/VQM**

SP7. (Lesson Learned) Cải tiến liên tục---Bài học kinh nghiệm

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP7 Cải tiến Liên tục-Bài học kinh nghiệm (Lesson Learned)	LSS KM： http://lsskm.wneweb.com.tw/default.aspx	**EDSA**
	MID KM： http://midkm.wneweb.com.tw/default.aspx	**MID**
	Networking BG Lesson learned： 172.16.111.144	**Networking**
	MBC BU Lesson learned：\\d-rdcloudfile\\RDCloudFile/JP0000/KM/Lesson Learnt	MBC BU
	DBS BU Lesson learned：http://km.wneweb.com.tw:88/C13/Lesson%20Learnt/default.aspx	DBS
	Connected Home BG Lesson learned： \\d-rdcloudfile\\RDCloudFile\JH0000\Lessons Learned	Connected Home
	AIS BU Lesson learned：\\d-rdcloudfile\\RDCloudFile\JT0000\Lesson Learn	**AIS**
	Antenna BU Lesson learned：\\d-rdcloudfile\\RDCloudFile\New JE0000\JE 主管管理資料夾\Lesson learned	**Antenna**
	Trang web quản lý kiến thức về sản xuất và kỹ thuật: http://gmfgkm/PDPE/Lists/Lessons%20Learnt/AllItems.aspx	Sản xuất và kỹ thuật
	Blog Kỹ thuật công nghiệp : http://gmfgkm/IE/Lists/List2/AllItems.aspx	**IE**
	Trang web quản lý kiến thức vật tư: http://gmfgkm/MM/Lists/Lesson%20Learnt%20%20PMCWH/VIEW.aspx http://gmfgkm/MM/Lists/Lesson%20Learnt%20%20Pur/AllItems.aspx http://gmfgkm/MM/Lists/Lesson%20Learnt%20%20ImpExp/AllItems.aspx	**PUR**
	Trang web quản lý kiến thức về đảm bảo chất lượng：http://gmfgkm.wneweb.com.tw/QA/Lesson%20learn/Forms/AllItems.aspx	Đảm bảo Chất lượng

SP8. (Approved Vendor List) Quản lý Nhà cung cấp---Danh sách Nhà cung cấp được Phê duyệt

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Danh sách Nhà cung cấp được Phê duyệt (Approved Vendor List)	912-N06 Hướng dẫn thao tác quản lý chất lượng sản phẩm VQM	VQM
	703-N14 Hướng dẫn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp	PUR/VQM
	705-N12 Hướng dẫn thao tác mã hóa nhà cung cấp và thao tác trên hệ thống	PUR/VQM
	717-N02 Tiêu chuẩn các chất hạn chế và cấm sử dụng môi trường	GP
	Báo cáo đánh giá nhà cung cấp 20110923	PUR/VQM
	Báo cáo khảo sát năng lực kinh doanh 20110923	PUR/VQM
	Báo cáo khảo sát năng lực kỹ thuật 20110923	PUR/VQM
	Giấy chứng nhận hệ thống chất lượng 20110923	PUR/VQM
	Báo cáo khảo sát hệ thống chất lượng 20110923	PUR/VQM
	Hợp đồng chất lượng 20110923	PUR/VQM
	GP Declaration 20110923	PUR/VQM
	Giấy phép công ty 20110923	PIR/VQM

SP8. (Recommended Vendor List) Quản lý Nhà cung cấp---Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất (Recommended Vendor List)	RVL Form 20081003.pdf	PUR/VQM

SP8. (Vendor Performance Evaluation) Quản lý Nhà cung cấp---Đánh giá Kết quả thực hiện của Nhà cung cấp

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Đánh giá Kết quả thực hiện của Nhà cung cấp (Vendor Performance Evaluation)	703-N14 Hướng dẫn thao tác quản lý đánh giá nhà cung cấp	PUR/VQM
	912-N0003 Quy tắc ứng xử có trách nhiệm của nhà cung cấp	PUR/VQM

SP8. (Cost Down) Quản lý Nhà cung cấp---Cắt giảm Chi phí

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Cắt giảm Chi phí (Cost Down)	Cost Down Motivation 20070913	PUR
	Cost Analysis & Costdown Guideline 20070913	PUR
	Criteria of Proceeding Cost Down 20071016	PUR

SP8. (New Parts Application) Quản lý Nhà cung cấp---Quy trình Đăng ký Chi tiết Mới

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Quy trình Đăng ký Chi tiết Mới (New Parts Application)	705-N0016 Hướng dẫn quy trình chấp nhận linh kiện	RD/CE
	705-N0016-05WNC Hướng dẫn gửi đi đánh giá sản phẩm điện năng	RD/CE
	705-N0028 Tiêu chuẩn thao tác văn bản công nhận chi tiết vật liệu cơ khí	MD
	716-N03 Tiêu chuẩn thao tác công nhận chạy thử chi tiết WNC EE/EM	RD/CE
	710-N01 Hướng dẫn thao tác kiểm tra môi trường độ tin cậy sản phẩm	QE
	BPI Component Approval Process Tài liệu đào tạo quy trình chấp nhận chi tiết mới	CE
	Giữ Đơn xin mã liệu	DCC
	Giữ sửa đổi Đơn xin mã liệu	RD/MD/CE/DCC
	Item SPEC Rule	DCC
	Part Type Tree View	DCC
	INV Category	DCC
	Tham khảo NPA và ALP on-line manual	DCC/CE
	New Part Apply Application	DCC
	NPA Special Flow	DCC
	NPA Copy Function	DCC
	Batch Modify Part	DCC
	Component Approval Process SOP	DCC
	Bảng thống kê số lượng Report đính kèm APL	CE
	APL Required Document by Different Component Category	CE
	PCB Critical item definition table	CE
	EE_M & E (linh kiện cơ điện) Critical item definition table	CE
	Linh kiện cơ điện & Vật liệu phụ trợ & Linh kiện ngoài Critical item definition table	MD
	Accessory Critical item definition table	CE
	Bảng phân phối công việc của nhà máy SQE & IQC	VQM
	SOP chấp nhận một loạt linh kiện cơ khí và một khuôn nhiều liệu	MD
	Hướng dẫn gửi đi đánh giá sản phẩm điện năng của WNC	RD

SP8. (Consigned Parts Management) Quản lý Nhà cung cấp---Quản lý Chi tiết do khách hàng cung cấp

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP8 Quản lý Nhà cung cấp---Quản lý Chi tiết do khách hàng cung cấp (Consigned Parts Management)	705-N0013 Tiêu chuẩn thao tác Consigned & Buy/Sell Parts	PUR
	705-N01 Quy trình thao tác vật liệu do khách hàng cung cấp	IE

SP9. (Nonconforming Products Management) Xử lý Sản phẩm Không phù hợp---Quản lý Sản phẩm Không phù hợp

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP9 Xử lý Sản phẩm Không phù hợp---Quản lý Sản phẩm Không phù hợp (Nonconforming Products Management)	2-JQ-005 Quy trình Kiểm soát Sản phẩm không Phù hợp	**PQA/PE/PD**
	702-N46 Tiêu chuẩn thao tác dừng/thông qua sản phẩm	**PQA/PD/PE/ME**
	702-N46-01 Thông báo dừng và thông qua sản phẩm	**PQA/PD/PE/ME**
	702-N21 Hướng dẫn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất	**PE/PD/PQA**
	722-N0003 Quy trình cải tiến chất lượng liên tục	**PD/PQA**
	702-N27 Hướng dẫn thao tác chuẩn MRB	**All**
	702-N13 Phương pháp xử lý Khiếu nại của khách hàng	**CSD**
	721-N10 Phương pháp thao tác kiểm tra đầu vào	**IQC**
	721-N08 Phương pháp thao tác kiểm tra đầu ra OQC	**PQA**
	721-N01 Kế hoạch lấy mẫu kiểm tra chất lượng	**PQA**

SP9. (Accept This Lot Only) Kiểm soát Sản phẩm Không phù hợp---Chấp nhận đặc biệt

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP9 Kiểm soát Sản phẩm Không phù hợp---Chấp nhận đặc biệt (Accept This Lot Only)	702-N27 Hướng dẫn thao tác chuẩn MRB	**All**
	722-N0003 Quy trình thao tác cải tiến liên tục chất lượng	**PD/PQA**
	2-JQ-031 Quy trình thao tác cải tiến liên tục	**PD/PQA**
	2-JQ-005 Quy trình Kiểm soát Sản phẩm không Phù hợp	**PQA/PE/PD**
	702-N21 Hướng dẫn thao tác bất thường/dừng chuyền trong quá trình sản xuất	**PE/PD/PQA**
	2-JQ-006 Quy trình khắc phục và phòng ngừa	**All**
	2-JQ-006-01 phiếu thông báo khắc phục cho nhà cung cấp	**VQM**
	Sổ tay quản lý 6σ và các tài liệu liên quan đến dự án DMAIC, DFSS	**EDSA**
	Dự án TCS	**EDSA**

SP10. (New Product Introduction) Quản lý Sản phẩm---Đưa vào Sản phẩm Mới

Tên	Mã số tài liệu ISO liên quan	Đơn vị chịu trách nhiệm
SP10 Quản lý Sản phẩm---Đưa vào Sản phẩm Mới (New Product Introduction)	2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm	**RD/PM/TM/PCC**
	2-JQ-012-05 EPR Readiness Review Meeting Minutes	**PM/TM/PCC**
	2-JQ-012-08 PPR Readiness Review Meeting Minutes	**PM/TM/PCC**
	2-JQ-012-07 Cuộc họp thảo luận thử nghiệm kỹ thuật C4	**PM/TM/PCC**
	2-JQ-012-10 Cuộc họp thảo luận thử nghiệm sản xuất C5	**PM/TM/PCC**
	2-JQ-012-12 C6 Cuộc họp thảo luận sản xuất hàng loạt và dừng sản xuất	**PM/TM/PCC**
	2-JQ-012-26 MRR check list	**PM/TM/PCC**
	2-JQ-012-27 DFM checklist	**RD/TM**
	704-N18 Hướng dẫn thao tác chuyển giao kỹ thuật sản phẩm giữa nhà máy NPI và các nhà máy	**PE/TM/RD**

Phụ lục E, Mục lục Lưu đồ quy trình

Hình ảnh	Tên lưu trình	Tài liệu ISO
1	Continuous Improvement Process	722-N0003
2	Khảo sát thông tin thị trường (Nguồn: Lưu trình nội bộ Marketing)	NA
3	Phân tích đối thủ cạnh tranh (Nguồn: Lưu trình nội bộ Marketing)	NA
4	Tổ chức triển lãm (Nguồn: Lưu trình nội bộ Marketing)	NA
5	Hoạch định xin giải thưởng (Nguồn: Lưu trình nội bộ Marketing)	NA
6	Khảo sát phản ứng thị trường (Nguồn: Lưu trình nội bộ Marketing)	NA
7	Đề xuất điều chỉnh chiến lược (Nguồn: Lưu trình nội bộ Marketing)	NA
8	Đánh giá nội bộ	2-JQ-025
9	Quản lý môi trường và an toàn sức khỏe nghề nghiệp	2-AA-006
10	Quản lý ESD	2-JM-00004
11	Business Management Overall	2-JQ-009
12	Proposal & Quotation	2-JQ-009
13	C1 Stage :Project Approval Phase	2-JQ-012
14	C23 Prototype Design	2-JQ-012
15	C4 Engineering Pilot Run	2-JQ-012
16	C5 Production Pilot Run	2-JQ-012
17	Bill of Material Generation	2-JQ-012
18	Lưu trình ghi chép cuộc họp C-flow PLM	2-JQ-012
19	Mechanical Product Development (Nguồn:WPS flow)	704-N11
21	WNC SMT Process Flow	NA
22	Quy trình kiểm tra và thử nghiệm	721-N03
23	Chế tạo vật liệu đóng gói Marketing	811-N0004
24	Lưu trình chế tạo loại dụng cụ gá lắp NSP	Hướng dẫn thao tác xin mua hàng phi thương mại
25	Yêu cầu vật liệu PR	Hướng dẫn thao tác xin mua hàng phi thương mại
26	Lưu trình đào tạo huấn luyện DL	Tài liệu nội bộ của phòng sản xuất
27	Tăng cường chức năng chuyên ngành cho nhân viên trực tiếp, giúp ho hoàn thành có hiệu quả nhiệm vụ và đánh giá về công việc	Tài liệu nội bộ của phòng sản xuất
28	Lưu trình kiểm tra đầu vào vật tư phụ sản phẩm xanh (GP) và kiểm soát nhập kho	703-N39
29	Lưu trình thông quan nhập khẩu vật liệu bằng đường biển/hàng không tại Trung tâm Khoa học Hsinchu Đài Loan	2-JM-00002
30	Lưu trình thông quan nhập khẩu vật liệu bằng đường biển/hàng không tại Kunshan	2-JM-00002
31	Lưu trình thông quan nhập khẩu vật liệu bằng đường biển/hàng không tại Trung tâm Khoa học Hsinchu Đài Loan	2-JM-00002
32	Lưu trình thông quan nhập khẩu vật liệu bằng đường biển/hàng không tại Kunshan	2-JM-00002
33	Khách hàng chủ động thông báo EOL sản phẩm	715-N0005
34	PM confirm Sales if need EOL	715-N0005
35	Purchase inform material EOL	715-N0005
36	Lưu trình thu tiền	NA
37	Material Sizing Flow	2-JM-002

Hình ảnh	Tên lưu trình	Tài liệu ISO
38	Supplier Design-In for New Tech	Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng
39	Second Source Approval Flow	Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng
40	Tooling Sourcing By Site Transfer	Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng
41	Tooling Sourcing for New Project	Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng
42	Pilot Run Material Management	Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng
43	WNC Material Review	Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng
44	NQJ Material Review	Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng
45	Sourcer Review	Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng
46	PR to PO Process	Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng
47	Customer Service	2-JQ-008
48	Khảo sát đánh giá mức độ thỏa mãn của khách hàng	2-JQ-030
49	EC Flow	2-JQ-00004
50	Lưu trình thao tác của phòng quản lý nhân sự	703-N04
51	EQ Flow	710-N01
52	Lưu trình truyền ký ISO Document	2-JQ-021
53	Lưu trình cho mượn tài liệu	2-JQ-021
54	Sơ đồ kiến trúc hệ thống IT	Lưu trình nội bộ của phòng quản lý thông tin
55	Lưu đồ quy trình xin cấp quyền hạn IT Service	Lưu trình nội bộ của phòng quản lý thông tin
56	Lưu trình phát triển và cải tiến dự án	Lưu trình nội bộ của phòng quản lý thông tin
57	Phát triển hệ thống (E-Flow/SFCS/ERP/PLM)	Lưu trình nội bộ của phòng quản lý thông tin
58	Lưu trình thí nghiệm phân tích hóa học	NA
59	Lưu trình hiệu chuẩn thiết bị	2-JQ-029
60	Lưu trình mua máy móc thiết bị	901-N0042
61	Lưu trình thu mua máy móc thiết bị NQJ USD	901-N0042
62	Lưu trình chuyển giao/bán	901-N0042
63	Working Sample Process	NA
64	Sơ đồ liên quan của Lưu trình Scrap & OBS Management	705-N0017
65	OBS Review Process	705-N0017
66	Continuous Improvement Process	722-N0003
67	Lưu trình thao tác IQC của WNC	721-N10
68	Lưu trình xử lý nguyên vật liệu đầu vào SPM	721-N10
69	Lưu trình thao tác FQC	721-N11
70	Lưu trình thao tác OQC	721-N08
71	Lưu trình dừng và cho thông qua sản phẩm	702-N46

Hình ảnh	Tên lưu trình	Tài liệu ISO
72	Danh sách Nhà cung cấp được Phê duyệt (AVL)	912-N06
73	Danh sách Nhà cung cấp Đề xuất (AVL)	703-N14
74	Đánh giá Kết quả thực hiện của Nhà cung cấp (VPE)	703-N14
75	Lưu trình quản lý nhà cung cấp VQM	912-N06
76	Lưu trình hủy bỏ tư cách	703-N14
76	Lưu trình giảm chi phí	Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng
77	Lưu trình chấp nhận linh kiện	705-N0016
78	Quy trình Đăng ký Chi tiết Mới	705-N0016
79	EE Component APL Flow Chart	705-N0016
80	EM/Accesory Component APL Flow Chart	705-N0016
81	Lưu trình xác nhận vật liệu thay thế	716-N03
82	Lưu trình bảo vệ duy trì	705-N0013
83	Lưu trình sửa chữa của kỹ thuật sản phẩm (PE)	705-N0013
84	Lưu trình sửa chữa SMT	705-N0013
85	Kiểm soát sản phẩm không phù hợp	2-JQ-005
86	Quản lý họp xem xét vật liệu	702-N27
87	Lưu trình chấp nhận đặc biệt của linh kiện điện tử	702-N27
88	Lưu trình chấp nhận đặc biệt Linh kiện Cơ khí	702-N27
89	Lưu trình chấp nhận đặc biệt Thành phẩm và Bán thành phẩm	702-N27
90	Lưu trình thao tác chuyển giao kỹ thuật	704-N18
91	Lưu trình xin mua thiết bị chủ yếu (PR)	Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng
92	Lập đơn xin mua (PR) và so sánh, thương lượng giá cả	Lưu trình nội bộ của phòng mua hàng

Phụ lục F, Mục lục tài liệu mẫu Q & A

Status	Tên tài liệu mẫu	Tài liệu ISO
On-line	Cách thức sử dụng chính xác[mã số chi tiết].pptx	705-N02 Hướng dẫn thao tác đề nghị và tạo mã liệu
On-line	Cách thức truy cập [Định nghĩa Assembly NCA & thao tác thực tế].pptx	2-JQ-005 Quy trình Kiểm soát Sản phẩm không Phù hợp
Bổ sung mới	Cách thức truy cập quy định kiểm soát [Calibration & chi tiết tiêu chuẩn].pptx	703-N18 Phương pháp thao tác quản lý sản phẩm mẫu và mẫu kỹ thuật
On-line	Cách thức truy cập quy định [kiểm tra IQC] .pptx	721-N10 Phương pháp thao tác kiểm tra đầu vào 721-N01 Kế hoạch lấy mẫu kiểm tra chất lượng
On-line	Cách thức truy cập quy định [ISO27001].pptx	1-AW-00001 Sổ tay an toàn thông tin
On-line	Cách thức truy cập quy định [Phát triển khuôn MD].pptx	712-N0006_Phương pháp thao tác quản lý quá trình phát triển khuôn
On-line	Cách thức truy cập quy định [kiểm tra OQC (FQC)].pptx	721-N11 Phương pháp thao tác kiểm tra thành phẩm FQC 721-N01 Kế hoạch lấy mẫu kiểm tra chất lượng
On-line	Cách thức truy cập [quy định liên quan Part & BoM & EC].pptx	Part：705-N0016 Hướng dẫn quy trình chấp nhận linh kiện BoM：705-N13 Quy trình đăng ký và thao tác BoM EC：2-JQ-00004 Quy trình thao tác thay đổi kỹ thuật sản phẩm
On-line	Cách thức truy cập quy định [SCAR].pptx	2-JQ-006 Quy trình hành động khắc phục và phòng ngừa
On-line	Cách thức truy cập quy định [so sánh đối chiếu (thay vật liệu) SMT] quy định.pptx	901-N15 Hướng dẫn thao tác đối chiếu nguyên liệu SMT
On-line	Cách thức truy cập quy định [TL9000].pptx	2-JQ-022 Quy trình tính toán chỉ tiêu đo lường TL9000
On-line	Cách thức truy cập quy định [thay đổi kỹ thuật].pptx	2-JQ-00004 Quy trình thay đổi kỹ thuật sản phẩm
On-line	Cách thức truy cập quy định [kiểm soát sản phẩm không phù hợp].pptx	2-JQ-005 Quy trình Kiểm soát Sản phẩm không Phù hợp
Cập nhật	Cách thức truy cập quy định [làm lại sản phẩm không phù hợp]_v3.pptx	2-JQ-005 Quy trình Kiểm soát Sản phẩm không Phù hợp
On-line	Cách thức truy cập quy định [sửa chữa sản phẩm không phù hợp].pptx	702-N17 Phương pháp thao tác sửa chữa sản phẩm không phù hợp
Bổ sung mới	Cách thức truy cập quy định [quản lý thuê ngoài].pptx	2-JM-001 Quy trình quản lý thuê ngoài
Bổ sung mới	Cách thức truy cập [xử lý bất thường sản xuất].pptx	702-N21 Hướng dẫn thao tác bất thường trong quá trình sản xuất/dừng chuyền
Bổ sung mới	Cách thức truy cập quy định [EICC nhà cung cấp].pptx	1-JQ-00001 Sổ tay Bộ quy tắc ứng xử của Liên minh doanh nghiệp có trách nhiệm RBA Công ty WNC 726-N0002 Quy trình quản lý mục tiêu và kế hoạch thực hiện RBA
Cập nhật	Cách thức truy cập quy định [Hủy bỏ tư cách của	703-N14 Hướng dẫn thao tác quản lý đánh giá nhà

	nhà cung cấp]_v2.pptx	cung cấp
Bổ sung mới	Cách thức truy cập quy định [loại bỏ dụng cụ gá lắp].pptx	901-N0048 Phương pháp quản lý dụng cụ gá lắp
On-line	Cách thức truy cập quy định [Nghiệm thu dụng cụ gá lắp].pptx	901-N0048 Phương pháp quản lý dụng cụ gá lắp
On-line	Cách thức truy cập quy định [khiếu nại của khách hàng].pptx	2-JQ-008 Quy trình thao tác quản lý dịch vụ khách hàng
On-line	Cách thức truy cập quy định [Thông số kỹ thuật của khách hàng] quy định.pptx	2-JQ-012 Quy trình thao tác phát triển sản phẩm
On-line	Cách thức truy cập quy định [kiểm tra kích thước trọng điểm].pptx	704-N11 Phương pháp thao tác quản lý quy trình phát triển cơ khí 721-N10 Phương pháp thao tác kiểm tra đầu vào
On-line	Cách thức truy cập quy định [liên quan đến chấp nhận đặc biệt].pptx	702-N27 Hướng dẫn thao tác chuẩn MRB
On-line	Cách thức truy cập quy định [mô hình vòng đời sản phẩm].pptx	2-JQ-022 Quy trình tính toán chỉ tiêu đo lường TL9000
On-line	Cách thức truy cập quy định [tem nhãn sản phẩm].pptx	811-N03 Phương pháp làm và quản lý Label
On-line	Cách thức truy cập quy định [chấp nhận linh kiện].pptx	705-N0016 Hướng dẫn quy trình chấp nhận linh kiện
On-line	Cách thức truy cập quy định kiểm soát [chi tiết tiêu chuẩn]_v2.pptx	703-N18 Phương pháp thao tác quản lý sản phẩm mẫu và mẫu kỹ thuật
On-line	Cách thức truy cập quy định [yêu cầu mẫu].pptx	721-N02 Phương pháp xuất xưởng sản phẩm mẫu
On-line	Cách thức truy cập quy định [linh kiện cảm biến độ ẩm].pptx	901-N13 Hướng dẫn thao tác bảo quản và sấy khô linh kiện quan trọng SMT

Phụ lục G, Appendix G: C-Flow Documents Regarding Work Responsibilities

Phụ lục H, Mục lục giáo trình đào tạo

1. TW LMS: Liên kết đến danh sách các trường học và các khóa đào tạo dành cho người mới http://lms.wneweb.com.tw/eHRD/Home.html
   Hướng dẫn thao tác: Vào trang chủ LMS> bảng thông báo để lấy danh sách các khóa học năm hiện tại và các khóa đào tạo dành cho người mới. Người dùng có thể lọc theo các danh mục con trong tệp để tìm hiểu về các khóa học liên quan như khóa học bắt buộc và khóa học tự chọn.
2. KS / VN LMS: http://lms.wneweb.com.cn/eHRD/eHRDOrg
   Hướng dẫn thao tác: Đi tới trang chủ LMS> Mục đầu: Học tập và phát triển của tôi> Lựa chọn: Đường link học tập và phát triển, bạn có thể tìm thấy các khóa học bắt buộc và tự chọn mà bạn cần để hoàn thành việc đọc cho danh mục phụ và xếp hạng của mình.