

目录

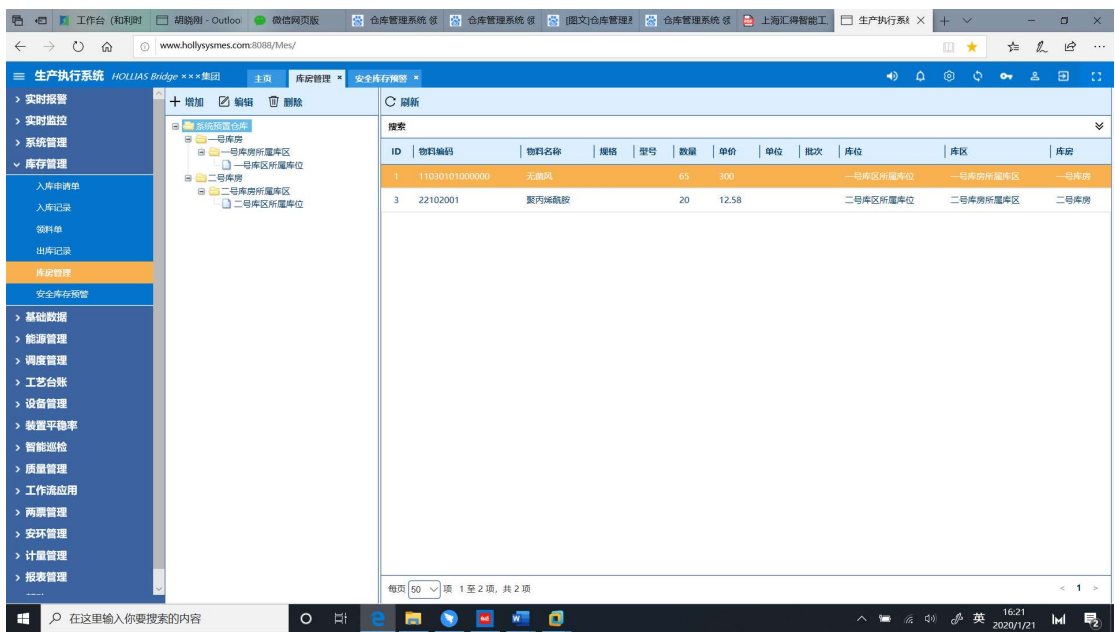
- 1 车间库管理..... 2
  - 1.1 基础数据配置 ..... 2
  - 1.2 领料预算管理 ..... 3
  - 1.3 入库管理 ..... 4
    - 1.3.1 包装原料领料入库..... 4
    - 1.3.2 散装原材料收料入库 ..... 4
    - 1.3.3 散装成品入库..... 5
    - 1.3.4 包装成品入库..... 5
  - 1.4 库存查询 ..... 6
  - 1.5 出库管理 ..... 6
    - 1.5.1 原料消耗出库..... 6
    - 1.5.2 散装成品消耗出库..... 6
    - 1.5.3 包装成品出库..... 7

# 1 车间库管理

## 1.1 基础数据配置

车间库需要准备的基础数据：

- 工厂模型(一车间:反应库、包装库。 二车间：反应库、包装库。中试车间：反应库、包装库。储罐区：各物料罐。)，和生产计划、设备管理，能源管理等共享。



Manage Storage Unit Types

Storage Type									
	FIH#N	Plant	Warehouse	Storage Location	Storage Section	Storage Bin	SU Managed		
	Z202+ED3+140+001+Vitamin	Z202	E03	Entity Description		140	001	Vitamin	TRUE
		RM_SU01		RM_SU01					
		RM_SU02		RM_SU02					
		RM_SU03		RM_SU03					
	Q289+ED3+140+001+Sugar	Q289	E03			140	001	Sugar	TRUE
	Q289+ED3+140+001+Fruit	Q289	E03			140	001	Fruits	TRUE
	Q289+ED3+145+001+Vitamin	Q291	E03			140	001	Vitamin	FALSE
	Z202+ED3+145+001+Snop	Z205	E03			145	001	Siroop	FALSE
	Z202+ED3+145+001+FFMMW	Z202	Z02			145	001	FFMMW	FALSE
	S159+U0R+145+001+CAFEVERT	S159	U0R			145	001	CAFEVERT	TRUE

- 领料预算单单据编号规则（没啥特别要求，只要是字符串就行）
- 成品出库单单据编号规则（没啥特别要求，只要是字符串就行）

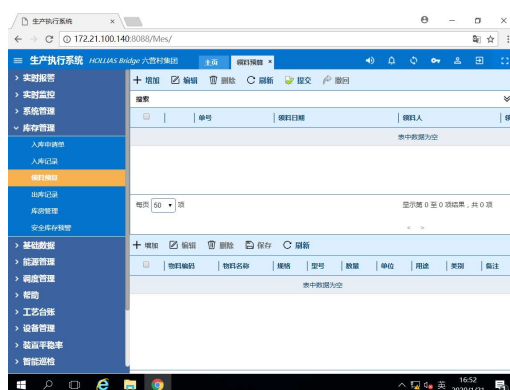
## 1.2 领料预算管理

在 MES Batch 生产任务中，可以选中一个或多个生产任务，点击“领料”，MES 系统根据 BOM，自动生成领料预算单及预算单中的物料明细。

对于预算单中的物料明细，有权限的人可以手动进行编辑，例如指定批次。指定批次针对生产任务，投料时非指定批次会报警提示。

可以手动创建领料预算单。

对于已经生成“领料预算”的生产任务，要有已经生成领料预算和领料预算已提交的标志。



领料预算单的内容有领料预算单编号、生产任务编号、生产物料名称、需求日期时间、预生产计划类型、产品编码、产品名称、车间、产线、生产单元、创建时间、状态（未提交、已提交）、备注等。

编辑

单号	11d202001210006	领料日期	2020-01-21 16:47
领料人	刘村长	领料部门	四车间
备注	服务费		

确定 取消

每个领料预算单中的详细内容有物料编码、物料名称、需求数量、单位、批次号、备注等，如下样图所示。

+	增加	✎	编辑	✕	删除	💾	保存	🔄	刷新
<input type="checkbox"/>	物料编码	物料名称	规格	型号	数量	单位	用途	类别	备注
表中数据为空									

领料预算单确认无误后，可以“提交”至 ERP 系统，用于也可以“撤销”提交至 ERP 系统中的领料预算。如果 ERP 针对某个物料需求已经出库，则该物料需求不能撤销。

## 1.3 入库管理

### 1.3.1 包装原料领料入库

ERP系统收到MES提交的“领料预算单”后，生成领料任务单并转化为出库任务单，并将出库任务单下达给MES系统形成入库单，生产车间人员清点物料后，如果正确，确认出库单，形成车间库库存。如果不正确，生产人员通知仓库人员，仓库人员再ERP系统中“撤回”该出库单。

出库单主要内容有出库单编号、物料需求单号、物料编码、物料名称、数量、桶型编号、桶型、包装计量编号、包装计量、批次号、备注等。

<div> <div>生产执行系统</div> <div>HOULIAS Bridge</div> <div>集团</div> <div>主窗</div> <div>入库申请单</div> </div>									
<div> <div>+</div> <div>增加</div> <div>✎</div> <div>编辑</div> <div>✕</div> <div>删除</div> <div>💾</div> <div>保存</div> <div>🔄</div> <div>刷新</div> <div>📄</div> <div>提交</div> <div>🔄</div> <div>撤回</div> </div>									
<div> <div>搜索</div> <div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>单号</div> <div>申请日期</div> <div>申请人</div> <div>申请部门</div> <div>备注</div> </div> </div>									
表中数据为空									
<div> <div>每页</div> <div>50</div> <div>项</div> <div>显示第 0 至 0 项结果，共 0 项</div> </div>									
<div> <div>+</div> <div>增加</div> <div>✎</div> <div>编辑</div> <div>✕</div> <div>删除</div> <div>💾</div> <div>保存</div> <div>🔄</div> <div>刷新</div> </div>									
<div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>物料编码</div> <div>物料名称</div> <div>规格</div> <div>型号</div> <div>批次</div> <div>单价(元)</div> <div>数量</div> <div>单位</div> <div>生产日期</div> <div>有效期</div> <div>分类说明</div> <div>生产厂家</div> <div>备注</div> </div>									
表中数据为空									
<div> <div>每页</div> <div>50</div> <div>项</div> <div>显示第 0 至 0 项结果，共 0 项</div> </div>									

### 1.3.2 散装原材料收料入库

散装原材料通过槽罐车进行收料，通过 MES 系统独有的收料打料过程对散装原材料进

行收料入库，并在相应的原料储罐中显示相应的库存，并将原料储罐中的物料信息送给 Batch 系统。

1.3.3 散装成品入库

生产任务在反应釜中执行过程中，MES 系统接受 Batch 系统的投料和打料信息后，自动生成反应釜中散装成品库存。

1.3.4 包装成品入库

散装成品进行人工罐装后，可以通过 PDA 进行包装成品入车间库操作，桶槽 ID，标签条码等都可以通过 PDA 扫描读取。

Please confirm the Production Reversal

Process Order

LIB3TEST\_0080

RUNNING

Operation

Pre Mixing raw material

Seq #

9

Material

Sirup

Description

Syrup

Batch/Lot

Batch-Sirup-2014-05-29

SSCC/Sublot

SLot\_LIB3TEST\_0080\_9

Production Date:

5/29/2014 3:02 PM

Quantity

5

UOM

L

Reverse

Cancel

Recieve Inventory

Machine:

RM\_SU01

INV Object:

RM\_SU01\_INV01

Receive Mode: MES

Material Category:

RAW

Material:

VitamineB

Material Type:

Normal

Lot Status:

UnRest-UnRest

Batch/Lot

ST21114

SSCC/Sublot

Quantity:

50,000

Expiration Date:

7/8/2014 8:45 PM

Update Interlock

Interlock

Show Interlock

Create

Cancel

## 1.4 库存查询

库存查询可以帮助用户查询各个库存物料，含有库位、物料编号、物料名称、批次号、桶ID、数量、单位等，可以通过各个条件进行筛选。

库存要有退库、移动、废弃等操作。

PE车间生产的成品可以通过移动转移到相应的储存罐。

Typ	StorageBin	Material	SLoc	Batch	SC	Re	SS	Avail. stock	PutawayStk	Pick qty	Stock	UM	GR Date	SLED/BBID	Storage Unit	Last mvmt
145	145M01	43810042	0001	1018MK5				90.700	0	0	90.700	KG	28.06.2017	02.12.2018	376130324862748785	24.08.2017
145	145M01	43810042	0001	1018MK5				107.800	0	0	107.800	KG	28.06.2017	02.12.2018	376130324862748778	06.09.2017
145	145M01	43810042	0001	1018MK5				106.500	0	0	106.500	KG	28.06.2017	02.12.2018	376130324862748761	22.09.2017
*								305			305	KG				

MES Corporate Library v3.0.0.26 (User: admZoolangelo)

V3.0 Workshop Migrated 2 | chel0170 | Welcome to the Nestle MES Application Portal

Notifications (12227) | July 08, 2014 | 20:42:32 | CHORR01027 | admZoolangelo | en-US

Process Order | Manufacturing | Material Preparation | Raw Material Reception | Energy | Recipe Management | Quality | Inventory | Administration | Test

Inventory x

Drag a column here or select columns to Group By

Material

SSCC/Sublot

Batch/Lot

MES Location

Storage Type

Storage Bin

Material Type 

<All>

Grade 

<All>

Expiry 

All

Batch Pallet

Process Order

In Movable Location 

No

Yes

Reset

Apply

Inventory Listing

Material	Description	MES Locat	Pallet Id	Movable	Material	Batch/Lot	SSCC/Sublot	Qty	UOM	Grade	Expiry	Created
44021811	Laktose Monohydrat Weiss Proteinred 25kg	TRUCK123		<input type="checkbox"/>	ROH	LT1002	SLOC_LB3TEST_0053_1	3	KG	UnRest-U...	11/29/2014	11/29/2013
Sugar	Sugar	SFP_SU01		<input type="checkbox"/>	New Item...	PAT5080001	PAT5080001_SL1	100	L	UnRest-U...	7/2/2014	7/2/2014
Sugar	Sugar	ScrapLocation		<input type="checkbox"/>	New Item...	MESV31_INPSL01_...	MESV31_INPSL01_15	0.18	L	UnRest-U...	5/5/2015	5/23/2014
Sirup	Sirup	ScrapLocation		<input type="checkbox"/>	New Item...	JOETESTSU30	JOETESTSU30	100	L	UnRest-U...	5/12/2015	5/23/2014
Sugar	Sugar	RM_SU02		<input type="checkbox"/>	New Item...	PATTEST123	PATTEST123_SL1	99999...	L	Rest-Bloc...	7/4/2014	7/4/2014
VitamineB	VitamineB	RM_SU02		<input type="checkbox"/>	New Item...	PATV88001	PATV88001_SL1	99999...	KG	Rest-Bloc...	7/2/2014	7/4/2014
Fruits	Fruits	RM_SU02		<input type="checkbox"/>	New Item...	testericbatch1	testericsublot1	500020	L	UnRest-U...	7/16/2014	6/30/2014
Fruits	Fruits	RM_SU02		<input checked="" type="checkbox"/>	New Item...	testericbatch1	testericsublot1	38	L	UnRest-U...	7/16/2014	6/10/2014
VitamineB	VitamineB	RM_SU02		<input type="checkbox"/>	New Item...	pattpstest	pattpstestsscc	50000	KG	Rest-Bloc...	6/12/2014	7/3/2014
44021813	HA 1 Starch Pufa Probio Bpwrdr NW48020-1	RM_SU02		<input type="checkbox"/>	New Item...	PATTEST1	00000000001234500892	10	KG	Rest-Bloc...	7/3/2014	7/3/2014
Fruits	Fruits	RM_SU02		<input type="checkbox"/>	New Item...	receives1	receives1	5	L	UnRest-U...	7/1/2014	7/1/2014
VitamineB	VitamineB	RM_SU02		<input type="checkbox"/>	New Item...	JOETESTPREP1	00001243553	1999	KG	UnRest-U...	6/23/2015	6/23/2014
VitamineC	VitamineC	RM_SU02		<input type="checkbox"/>	New Item...	pattesttp3232	pattesttp3232SL1	800000	KG	Rest-Bloc...	6/13/2014	7/3/2014
44021813	HA 1 Starch Pufa Probio Bpwrdr NW48020-1	RM_SU02		<input type="checkbox"/>	New Item...	951523	00000000001234503183	1	KG	UnRest-U...	2/26/2016	7/3/2014
Sugar	Sugar	RM_SU01		<input type="checkbox"/>	New Item...	PATTEST123	PATTEST123_SL1	10000	L	Rest-Bloc...	7/4/2014	7/4/2014
Sugar	Sugar	Reception02		<input type="checkbox"/>	New Item...	MESV31_INPSL01_...	MESV31_INPSL01_15	0	L	UnRest-U...	5/5/2015	5/23/2014
44021811	Laktose Monohydrat Weiss Proteinred 25kg	PreSample_T1		<input type="checkbox"/>	ROH	JOETESTV3_2		1000	KG	UnRest-U...	3/4/2014	3/4/2013
44021811	Laktose Monohydrat Weiss Proteinred 25kg	PreSample_T1		<input type="checkbox"/>	ROH	JOETESTV3_3		1000	KG	UnRest-U...	3/4/2014	3/4/2013
44021811	Laktose Monohydrat Weiss Proteinred 25kg	PreSample_T1		<input type="checkbox"/>	ROH	MESV3_INPSL01_06	SL_WED0452345	1022	KG	UnRest-U...	3/7/2014	3/7/2013
44021811	Laktose Monohydrat Weiss Proteinred 25kg	PreSample_T1		<input type="checkbox"/>	ROH	MESV3_INPSL01_07	SL_439689	801	KG	UnRest-U...	3/7/2014	3/7/2013
44021811	Laktose Monohydrat Weiss Proteinred 25kg	PreSample_T1		<input type="checkbox"/>	ROH	MESV3_INPSL01_08	SL_RGR0345	676	KG	UnRest-U...	3/7/2014	3/7/2013
44021811	Laktose Monohydrat Weiss Proteinred 25kg	PreSample_T1		<input type="checkbox"/>	ROH	JOETESTV3_1		1500	KG	UnRest-U...	2/21/2014	3/4/2013
44021811	Laktose Monohydrat Weiss Proteinred 25kg	PreSample_T1		<input type="checkbox"/>	ROH	MESV3_INPSL01_05	SL_4R345TW64	1020	KG	UnRest-U...	3/7/2014	3/7/2013

1 - 100 of 340 records

Details

Scrap

Transfer

Receive

Ship

Assign to PO

Block

Move

## 1.5 出库管理

### 1.5.1 原料消耗出库

在生产任务执行过程中，需要对原料进行消耗出库。对于手动投料的情况，现场通过 PDA 进行物料消耗录入，消耗物料录入后，MES 扣减相应库存。对于自动打料的情况，Batch 系统自动调用接口报告物料消耗数量。

### 1.5.2 散装成品消耗出库

散装成品进行人工罐装后，包装成品入车间库的同时，自动扣减散装成品车间库存，完

成散装成品消耗出库。

1.5.3 包装成品出库

包装成品出车间库即入公司成品仓库，班组选择需要入 ERP 的吨槽或桶（只选择已满吨槽或桶），提交出库申请，调用 ERP 接口，ERP 实际入库后，MES 扣减车间库成品数量。

每张申请单只能有一个批号的物料，一个批号的产品可有多张申请单；

入库单主表信息主要有入库单编号、车间、入库类型，明细表信息有物料编号、物料名称、出库数量、桶型编码、桶型、包装计量编码、包装计量、批次号、库位、吨槽号、备注。库位和吨槽号是桶型使用吨槽时，需要人工填充的信息，吨槽号需要预留字段长度较长。

如果成品入库单处于“未执行”状态，MES 可以撤销入库单，

生产执行系统

HOLLIAS Bridge 六营村集团

主页

出库管理

实时报警

实时监控

系统管理

库存管理

出库管理

入库记录

领料预算

出库记录

库房管理

安全库存预警

基础数据

能源管理

调度管理

帮助

+ 增加

编辑

删除

刷新

提交

撤回

搜索

	单号	申请日期	申请人
<div>+ </div>	RK2020012100004	2020-01-21 18:11	刘村长
<div>x </div>	RK2019111400001	2019-11-14 14:53	刘村长

每页 50 项

1 至 2 项, 共 2 项

< 1 >

+ 增加

编辑

删除

保存

刷新

	物料编码	物料名称	规格	型号	批次	单价(元)	数量	单位	生产日期	有效期
<div> </div>	LBMAT201911140001	硫酸44%	桶装, 25KG	T1		11	1133	千克	2020-01-21	2020