福耀集团MES二期

S1工厂车间上线确认报告

福耀项目经理：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

汉得项目经理：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

上海汉得信息技术股份有限公司

2017-05-02

文档控制

更改记录

| 日期 | 作者 | 版本 | 更改参考 |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 2017-5-02 | 台启飞 | 10 | 创建 |

上线确认签字

| 姓名 | 部门岗位 | 签字 | 日期及备注 |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 陈清发 | 事业部总经理 |  |  |
| 易家利 | 事业部IT负责人 |  |  |
| 王太辉 | S1夹层厂长 |  |  |
| 牛志忠 | S1夹层包装厂长 |  |  |
| 苏雪华 | 物流负责人 |  |  |
| 曾兆勇 | 车间负责人 |  |  |
| 陶新和 | 数据负责人 |  |  |
| 刘先炜 | 设备负责人 |  |  |
| 宋天发 | 计划负责人 |  |  |
| 张伟 | 质量负责人 |  |  |
| 莫剑凌 | 项目组IT |  |  |
| 陈锦煌 | 项目组计划 |  |  |
| 周文 | 项目组车间 |  |  |
| 兰冬华 | 福清汽车大物流 |  |  |
| 王昌宏 | 集团信息部 |  |  |

目录

[文档控制 ii](#_Toc476593254)

[更改记录 ii](#_Toc476593255)

[上线确认签字 ii](#_Toc476593256)

[概述 1](#_Toc476593257)

[目的 1](#_Toc476593258)

[内容 1](#_Toc476593259)

[参考材料 8](#_Toc476593260)

[问题清单及处理情况 10](#_Toc476593261)

概述

目的

S1工厂业务从2017年3月1日开始现场调试，3月31日开始切换ERP，汉得顾问组和福耀项目组已经连续现场支持1月有余，目前，无论从ERP接口反馈来看，还是从每天现场反馈的问题进行判断，S1车间业务都已经稳定运行。

为此，特提出本文档，用于确认S1工厂车间业务功能的系统上线，并用于收集现场用于进一步优化与改善的问题清单，为项目最终验收提供依据。

内容

#### S1工厂上线关键节点总结

2017年3月1日 S1工厂现场调试，安装HCMS系统套件

2017年3月5日 S1工厂业务全面试运行，现场所有业务在MES中正式运行

2017年3月31日 S1工厂回传ERP物料事物接口上线，标志着MES物料事物的数据范围和质量已能够支撑财务标准

2017年3月31日 S1工厂回传ERP移动事物接口上线，标志着MES移动事物的数据范围和质量已能够支撑财务标准

2016年4月30日 S1工厂MES系统在MES上线后完成首次月结，标志着MES系统的成功上线

#### S1工厂上线业务功能清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 模块 | 功能分类 | 内容 | 岗位 |
| 生产计划 | 基础数据 | 计划区域 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 工厂维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 生产线组维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 生产线族维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 族内生产线 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 用户权限 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 生产线维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 计划维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 工作日历 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 用户计划区域和工厂维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 链式生产线维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 目录与产线/族关系维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 物料维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 物料生产线关系维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 物料组维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 物料组明细维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 物料组关系维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 切大片参数维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 原片参数维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 目录与模具关系维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 换模时间维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 拼图规格维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 预选片规格维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 客户需求优先级维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 成品率参数维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 目录与淋规则维护子 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 试制切大片基础数据维护 |  |
| 生产计划 | 基础数据 | 夹层专用原片维护 |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 需求优先级维护 |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 发货计划导入 |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 内部需求录入 |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 需求查询 |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 产能基础信息维护 |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 产能预评审 |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 产能细评审 |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 物料评审结果导入 |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 计划单查询 |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 需求订单维护---顶层MO拆分 |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 子MO确认及拆分（夹层） |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 装车需求导入 |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 装车需求确认 |  |
| 生产计划 | 需求管理 | 装车需求确认 |  |
| 生产计划 | 计划排程 | 烘弯配套平台 |  |
| 生产计划 | 计划排程 | 压制数字化工作台 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 烘弯需求与模具数规则维护 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 选线批量规则维护 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 夹层拆并单规则维护 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 工厂与版号关系维护 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 订单与炉号 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 烘弯计划工作台 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 烘弯班次计划平台 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 烘弯换模汇总及打印 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 合片计划预排平台 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 膜片计划平台 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 拉膜投料平台 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 拉膜明细汇总及命令书打印 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 预处理计划工作台 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 切大片计划平台 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 选片计算及选片明细展示 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 切大片MO创建 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 切大片MO导入 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 录入规格匹配 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 工单BOM更改 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 夹层预处理命令书打印 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 夹层切大片命令书打印 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 占用明细 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 占用汇总 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 班次切裁 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 班次实际规格汇总 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 切大片MO与预处理MO对应关系 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 浮法库存导入 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 班次设置 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 优先级调整 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | MO追溯 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 订单池 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 置尾单 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 预选片 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 物料筛选 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 选线任务明细 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 参数汇总 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 计划补片 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 工序补片 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | BOM查询 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 工艺路线查询 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | MO维护 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | MO维护（只读） |  |
| 生产计划 | 计划排产 | MO批量发放 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | MO成批取消 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | MO成批取消关闭 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | MO拆分 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | MO重新拆分 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 修改生产线 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 物料拆分 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | 计划完成率报表 |  |
| 生产计划 | 计划排产 | PVB投料明细报表 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 工序 | 菜单 | 功能 | 明细 | 岗位 |
| 切大片 | 组织间转移 | 原片接收 | 工厂接收原片物料 |  |
| 切大片 | 切大片工作台 | 原片投料 | 原片生产投料 |  |
| 毛坯产出 | 生产完工产出毛坯 |  |
| 切大片 | 料架账户别名接收 | 毛坯再利用 | 再利用毛坯进行物料接收 |  |
| 切大片 | 料架账户别名发放 | 毛坯报废 | 报废毛坯进行物料发放 |  |
| 预处理 | 班组工作台 | 班次切换 | 班次交替进行开班结班操作 |  |
| 预处理 | 生产投料平台 | 预处理投料 | 生产投料，毛坯库存交接至预处理工序 |  |
| 投料退回 | 对已经发生的生产投料进行退料，退到所选料架 |  |
| 改切投料 | 对毛坯进行改切操作后进行投料 |  |
| 再利用投料 | 对原问题毛坯进行再利用后进行投料 |  |
| 投料报废 | 发现物料坏损，对已经发生的生产投料进行报废 |  |
| 投料待处理 | 发现毛坯有问题无法判定操作，需要质检人员判定的，进行待处理 |  |
| 预处理 | 生产完工平台 | 预处理完工 | 下片工对投料的订单进行完工操作，将线上的玻璃移到线下料架上 |  |
| 完工退回 | 对完工过量的任务进行完工退回至产线上 |  |
| 完工报废 | 线上玻璃发生坏损情况进行报废处理 |  |
| 完工待处理 | 发现产出物料有问题无法判定操作，需要质检人员判定的，进行待处理 |  |
| 配对装入 | 完工点在产品配对时需要点击此功能进入配对界面 |  |
| 配对退回 | 配对数量多于实际数量采用配对退回进行操作 |  |
| 预处理 | 待处理决策平台 | 预处理退库 | 待处理的玻璃发现供应商质量问题，进行退库决策 |  |
| 报废 | 待处理后的玻璃判定后确定无返修可能，进行报废 |  |
| 预处理 | 预处理单片完工平台 | 预处理完工 | 下片工对投料的订单进行完工操作，将线上的玻璃移到线下料架上 |  |
| 完工退回 | 对完工过量的任务进行完工退回至产线上 |  |
| 完工报废 | 线上玻璃发生坏损情况进行报废处理 |  |
| 完工待处理 | 发现产出物料有问题无法判定操作，需要质检人员判定的，进行待处理 |  |
| 配对装入 | 完工点在产品配对时需要点击此功能进入配对界面 |  |
| 配对退回 | 配对数量多于实际数量采用配对退回进行操作 |  |
| 烘弯 | 烘弯派工平台 | 烘弯分炉 | 对订单转生产线族进行操作 |  |
| 订单派工 | 将订单派工到具体的生产线上 |  |
| 烘弯 | IPC料架转移 | 料架转移 | 对料架在不同的货位之间进行转移 |  |
| 物料整理转移 | 对物料在不同的料架进行转移 |  |
| 移至本货位 | 对不明确料架具体位置的料架进行一键转移 |  |
| 烘弯 | 烘弯作业平台 | 运行 | 对排队状态的订单置为运行状态 |  |
| 排队 | 对运行状态的订单置为排队状态 |  |
| 上移、下移 | 对订单进行上移、下移操作 |  |
| 小车订单互换 | 对不同小车的订单进行互换 |  |
| 订单移除 | 对排队状态的订单可以进行订单移除操作 |  |
| 班产报表 | 对烘弯的班次产量进行查询和核对 |  |
| 投料料架更换 | 在烘弯投料WKC关联的投料货位更换烘弯的投料料架 |  |
| 加一 | 对小车进行手动投料或者完工操作加一 |  |
| 减一 | 对小车进行手动投料减一操作（投料退回） |  |
| 空转 | 对空车状态的小车进行空转操作 |  |
| 烘前报废 | 报废烘弯前A型架上的物料 |  |
| 烘后报废 | 报废烘弯后跟踪单料架上的物料 |  |
| 烘前退片 | 将烘弯前A型架上的物料转不合格 |  |
| 烘后退片 | 将烘弯后跟踪单料架上的物料转不合格 |  |
| 待重烘出 | 将烘弯后跟踪单料架上的物料转至返工区等待重烘 |  |
| 重烘入炉 | 对待重烘出的玻璃进行重烘入炉 |  |
| 切换用户 | 切班、选班组和出勤人数 |  |
| 双物料 | 将小车置为双物料模式 |  |
| 单物料 | 将小车置为单物料模式 |  |
| 开炉 | 将炉内所有订单置为运行状态 |  |
| 关炉 | 将炉内所有订单置为排队状态 |  |
| 完工退回 | 将烘弯后跟踪单料架上的物料完工退回 |  |
| 条码查询 | 对条码进行查询，查找条码行历史 |  |
| 烘弯 | 烘弯待处理决策平台 | 退库 | 对供应商质量问题的玻璃进行退库操作 |  |
| 报废 | 报废不合格区的物料 |  |
| 放行 | 把不合格区的玻璃确定没问题的物料放行到料架上 |  |
| 退片 | 对前工序责任的物料退片到前工序 |  |
| 烘弯 | 烘弯补录平台 | 烘后报废录机 | 对TT事务的报废进行线下录机 |  |
| 烘弯再利用 | 对盘盈或者转单的玻璃进行再利用 |  |
| 合片 | 班组工作台 | 班次切换 | 班次交替进行开班结班操作 |  |
| 合片 | 版号分配 | 版号分配 | 对合片任务进行版到线的分配 |  |
| 合片 | 合片料架转移 | 料架转移 | 查看任务组件所在料架，料架所在货位，库存状况 |  |
| 合片 | 合片投料平台 | 合片投料 | 生产投料，烘弯库存交接至合片车间 |  |
| 投料退前工序 | 对已经发生的生产投料进行退料，退到本工序车间 |  |
| 投料退本工序 | 对已经发生的生产投料进行退料，退到前工序车间 |  |
| 投料报废 | 发现物料坏损，对已经发生的生产投料进行报废 |  |
| 班次信息 | 查看以班次为维度的产量报表 |  |
| 投本工序 | 对本工序车间库存进行生产投料 |  |
| 补片零散 | 对没有膜片计划的生产订单进行补片业务投料 |  |
| 合片 | 合片完工平台 | 合片完工 | 下片工对投料的订单进行完工操作，将线上的玻璃移到线下料架上 |  |
| 完工退回 | 对完工过量的任务进行完工退回至产线上 |  |
| 完工报废 | 线上玻璃发生坏损情况进行报废处理 |  |
| 退本工序 | 已经生产投料的订单发生异常情况需要返修处理进行退本工序操作 |  |
| 再利用功能 | 对未进行生产投料的订单发现有实物，进行再利用完工 |  |
| 产量报表 | 查看以班次为维度的产量报表 |  |
| 合片 | 高压出入釜 | 线下再利用 | 已经下片完工的订单发现实物数量大于系统数量，进行再利用操作 |  |
| 线下报废 | 已经下片完工的订单发现实物数量小于系统数量，进行报废操作 |  |
| 高压入釜 | 对下片完工的玻璃进行高压入釜 |  |
| 高压出釜 | 对高压完毕的玻璃进行高压出釜 |  |
| 釜内调整 | 入釜后发现料架入错，进行调出 |  |
| 高压出釜清单查询及打印 | 查询出釜清单，打印出釜清单 |  |
| 合片 | 待处理决策平台 | 退库 | 待处理的玻璃发现供应商质量问题，进行退库决策 |  |
| 退片 | 待处理的发现由于前工序制作问题进行退片 |  |
| 报废 | 待处理后的玻璃判定后确定无返修可能，进行报废 |  |
| 重工 | 返修后的玻璃可以继续使用进行投料 |  |
| 预判查询及打印 | 查询判定，打印判定结果 |  |
| 合片 | 料架注册接收 | 外厂物料接收 | 外场物料接收至跟踪单上 |  |
| 合片 | 包装退合片 | 反包装 | 包装退回的气泡玻璃中的质量合格玻璃进行退回 |  |
| 重压 | 对气泡玻璃进行重压交接 |  |
| 待报废 | 气泡返修发现玻璃已经不能修复，待报废操作等待判定处理 |  |
| 报废 | 判定为报废的玻璃进行报废 |  |
| 合片 | S1合片平衡报表 | 合片车间进销平衡 | 查询合片车间所有事件数据，进销平衡 |  |
| 合片 | 烘弯交接合片报表 | 烘弯交接数据查询 | 查询合片车间和烘弯车间所有交接数据 |  |
| 合片 | 合片交接包装报表 | 交接包装数据查询 | 查询合片车间和包装车间所有交接数据 |  |
| 包装修边 | 班组工作台 | 班次切换 | 班次交替进行开班结班操作 |  |
| 包装修边 | 跟单作业平台 | 投料 | 生产投料，消耗料架上面的物料 |  |
| 投料退回 | 对已经发生的生产投料进行退料，做投料退回 |  |
| 投料报废 | 发现玻璃损坏，对已经发生的生产投料进行报废 |  |
| 投料待处理 | 不能立即判断问题玻璃的处理方式，线上做投料待处理 |  |
| 班次产量 | 查看以班次为维度的产量报表 |  |
| 包装修边 | 完工扫描平台 | 生产完工 | 生产完工，将成品下线到铁箱、纸箱或者木箱里面 |  |
| 完工退回 | 对已经完工的物料进行完工退回 |  |
| 完工报废 | 对已经完工的需要报废的物料进行完工报废 |  |
| 完工待处理 | 对已经完工的物料但不明确原因的异常物料切进行完工待处理 |  |
| 产量报表 | 查看以班次为维度的产量报表 |  |
| 打印条码 | 对没有PKN的纸箱和木箱打印PKN头的code |  |
| 标签打印 | 对完工小料架上的成品信息进行物料标签的打印 |  |
| 更换料架 | 对完工货位不符合实际情况的料架进行更换料架的操作 |  |
| 包装修边 | 退交接 | 退交接 | 将实体料架上的气泡玻璃交接给合片 |  |
| 包装修边 | 待处理决策平台 | 退库 | 待处理的玻璃发现供应商质量问题，进行退库决策 |  |
| 退片 | 待处理的发现由于前工序制作问题进行退片 |  |
| 报废 | 待处理后的玻璃判定后确定无返修可能，进行报废 |  |
| 放行 | 待处理后的玻璃判定后确定没有问题，进行放行 |  |
| 包装修边 | 班组工作台 | 班次切换 | 班次交替进行开班结班操作 |  |
| 包装修边 | 待处理决策平台 | 退库 | 待处理的玻璃发现供应商质量问题，进行退库决策 |  |
| 退片 | 待处理的发现由于前工序制作问题进行退片 |  |
| 报废 | 待处理后的玻璃判定后确定无返修可能，进行报废 |  |
| 放行 | 待处理后的玻璃判定后确定没有问题，进行放行 |  |
| 包装修边 | 包装40作业平台 | 投料完工 | 生产投料和完工，投料即完工 |  |
| 退回 | 对已经发生的生产投料进行退料，做完工退回和投料退回 |  |
| 报废 | 发现玻璃损坏，对已经发生的生产投料进行报废 |  |
| 待处理 | 不能立即判断问题玻璃的处理方式，线上做待处理 |  |
| 模块（S1专用） | | 功能分类 | 具体功能 | 使用岗位 |
| 各工序 | 标准再利用 | 标准再利用 | 对各工序做涉及责任工序的再利用 |  |
| 工序后报废 | 工序后报废 | 对各工序后料架上的物料进行报废 |  |
| 镀膜 | 跟单作业平台 | 投料 | 生产投料，消耗料架上面的物料 |  |
| 投料退回 | 对已经发生的生产投料进行退料，做投料退回 |  |
| 投料报废 | 发现玻璃损坏，对已经发生的生产投料进行报废 |  |
| 投料待处理 | 不能立即判断问题玻璃的处理方式，线上做投料待处理 |  |
| 班次产量 | 查看以班次为维度的产量报表 |  |
| 镀膜 | 大小片完工扫描平台 | 镀膜完工 | 下片工对投料的订单进行完工操作，将线上的玻璃移到线下料架上 |  |
| 完工退回 | 对完工过量的任务进行完工退回至产线上 |  |
| 完工报废 | 线上玻璃发生坏损情况进行报废处理 |  |
| 完工待处理 | 发现产出物料有问题无法判定操作，需要质检人员判定的，进行待处理 |  |
| 配对装入 | 完工点在产品配对时需要点击此功能进入配对界面 |  |
| 配对退回 | 配对数量多于实际数量采用配对退回进行操作 |  |
| 压制 | 跟单作业平台（连线模式） | 投料（手动/自动） | 生产投料，消耗料架上面的物料 |  |
| 投料退回 | 对已经发生的生产投料进行退料，做投料退回 |  |
| 投料报废 | 发现玻璃损坏，对已经发生的生产投料进行报废 |  |
| 投料待处理 | 不能立即判断问题玻璃的处理方式，线上做投料待处理 |  |
| 班次产量 | 查看以班次为维度的产量报表 |  |
| 压制 | 完工扫描平台 | 完工 | 下片工对投料的订单进行完工操作，将线上的玻璃移到线下料架上 |  |
| 完工退回 | 对完工过量的任务进行完工退回至产线上 |  |
| 完工报废 | 线上玻璃发生坏损情况进行报废处理 |  |
| 完工待处理 | 发现产出物料有问题无法判定操作，需要质检人员判定的，进行待处理 |  |
| 包装后工序 | 配套包装无单平台 | 投料 | 生产投料，消耗料架上面的物料 |  |
| 投料退回 | 对已经发生的生产投料进行退料，做投料退回 |  |
| 完工 | 下片工对投料的订单进行完工操作，将线上的玻璃移到线下料架上 |  |
| 完工退回 | 对完工过量的任务进行完工退回至产线上 |  |
| 无单报废 | 线上玻璃发生坏损情况进行报废处理 |  |
| 无单再利用 | 对包装后返修的玻璃进行再利用 |  |
| 班次产量 | 查看以班次为维度的产量报表 |  |
| 包装后工序 | 报工台班整理 | 报工台班增加 | 增加所选班组、设备线的台班 |  |
| 报工台班冲减 | 冲减所选班组、设备线的台班 |  |

参考材料

《福耀MES系统项目工作说明书（SOW）》

《FY\_MES\_S1工厂车间业务方案》

## 问题清单及处理情况

详见《S1工厂上线问题点统计跟踪》