

生产管理平台

产品使用指南

郑州芥子信息科技有限公司
产品部

版本历史

[illegible]

目 录

1 使用精益安灯的好处.....	错误!未定义书签。
2 关于精益安灯.....	3
2.1 简介	3
2.2 客服支持方式.....	3
2.3 QQ 群管理制度:	4
3 地址.....	错误!未定义书签。
4 注意事项.....	13
5 创建用户和响应处理配置.....	错误!未定义书签。
5.1 工厂建模	错误!未定义书签。
5.2 设置部门	错误!未定义书签。
5.2.1 维护下级部门.....	错误!未定义书签。
5.3 添加一个用户帐号.....	错误!未定义书签。
5.3.1 添加用户帐号.....	错误!未定义书签。
5.3.2 重置用户的密码.....	错误!未定义书签。
5.3.3 配置员工的钉钉 ID.....	错误!未定义书签。
5.3.4 配置员工的微信 ID.....	错误!未定义书签。
5.4 设置角色, 建议权限体系.....	错误!未定义书签。
5.4.1 添加一个角色.....	错误!未定义书签。
5.4.2 赋予用户一个角色.....	错误!未定义书签。
5.5 进行异常类型和异常细类的设置.....	错误!未定义书签。
5.5.1 异常类型的设置.....	错误!未定义书签。
5.5.2 异常细类的设置.....	错误!未定义书签。
5.6 进行响应处理人和时效的配置.....	错误!未定义书签。
5.6.1 进行响应处理配置.....	错误!未定义书签。
6 开始使用.....	错误!未定义书签。
6.1 进行报警	错误!未定义书签。
6.2 进行响应处理.....	错误!未定义书签。
6.3 浏览看板	错误!未定义书签。
6.4 查看报表	错误!未定义书签。

1 关于精益安灯

1.1 简介

 **MES制造执行系统简介**





MES定义

AMR（美国先进制造研究机构）将MES定义为：位于**上层**计划管理系统（ERP）与**底层**工业控制（SFC）之间的、面向**车间层**的管理信息系统（MES）”。

MESA（制造企业解决方案协会）对MES的定义为：通过信息传递对从**订单下达**到**产品完成**的整个生产过程进行优化管理。

芥子信息认为，MES是一套生产运营综合管理的集成系统。集成车间现场管理的人、机、料、法、环、测、能等七方面，用数据的自动流动来化解复杂系统的不确定性，**提质、降本、增效**，实现数据驱动运营与智能制造。

1.2 客服支持方式

我们提供 QQ/微信群的支持方式，为了方便大家交流，QQ/ 微信群统一实行邀请制，需要先联系商务同事，然后邀请您进群。

除邀请加群外，联系商务同事，更可以获取试用版授权以及产品的报价单、电子版手册等资料和服务。

联系人：冯硕

电话：17703848654/0371-61658805

客服 QQ 群：331084380



Email: jiezi20180810@163.com

1.3 QQ 群管理制度：

- (1) 加群之后，请修改自己的群名片，格式为城市-公司-姓名，比如：郑州-芥子-冯硕，可以用缩写和昵称。
- (2) 群资源有限，相同性质的群，不要重复加入。如果发现重复加入的情况，将从所有群里面请出。
- (3) 莫谈国事，勿发广告，招聘、程序猿（媛）征婚广告除外。
- (4) 请调整群字体大小，不要刷屏。
- (5) 请不要 QQ 私聊。

2 功能



芥子信息
JIEZI INFORMATION

MES

管理目标

面向车间生产现场执行层管理，强调过程数据的实时性

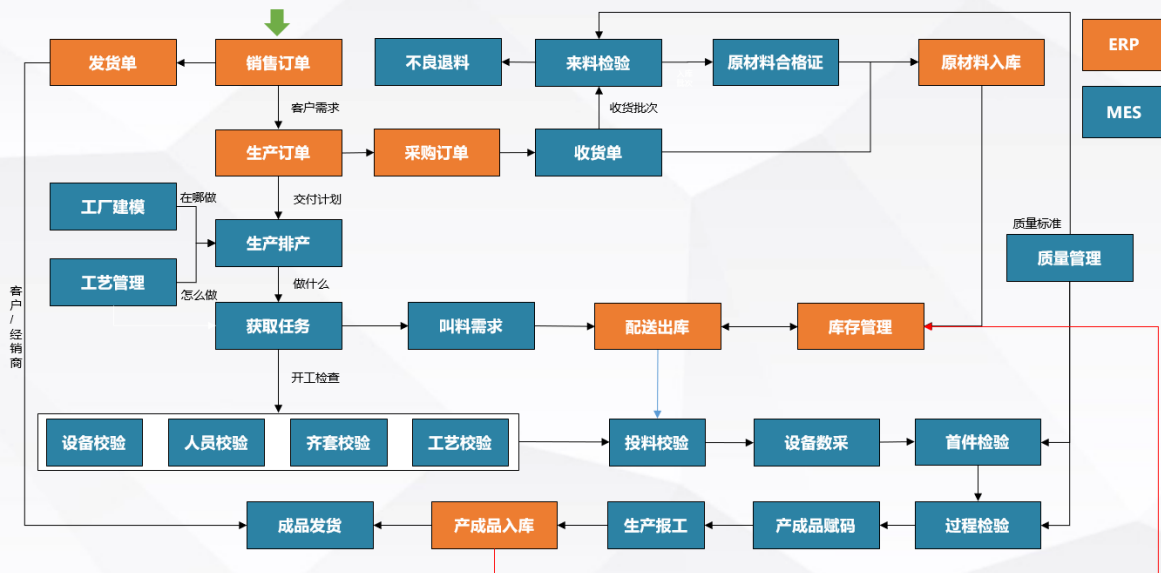
管理范畴

生产现场的人、机、料、法、环、测

管理粒度

实时管理，及时反馈
现场采集，动态跟踪

芥子信息
JIEZI INFORMATION



MES管控内容与功能支撑

芥子信息
JEZI INFORMATION



计划排产

与ERP集成，生成计划；支持标准产能排产计算、排产日历和计划确认下发，实现准确、及时调度



生产透明

生产中心按公司生产任务指派各车间产线生产，实现生产进度可视化、透明化，减少生产管理焦虑



质量可控

质量运营中心检验人员对原材料进行检验和生产过程检验数据，生成质量报表，实现质量管理数字化



设备可视

实现台账、点检、维修、保养无纸化，通过维修工单生成知识库，重要设备状态可监控



工艺可管

对各产线工艺流程进行系统定义，实现作业指导书、图纸在MES随时查阅，版本变更管理控制

MES管控内容与功能支撑

芥子信息
JEZI INFORMATION



安灯管理

创新呼叫系统使各种异常及时上报，企业微信消息提醒，管理人员快速响应现场求助，保证订单及时交付



打印管理

实现MES生产执行相关条码的打印，保证生产执行，物料流转规范，为追溯提供基础。



追溯管理

从原材料、到半成品，到生产过程各工序流转，到成品全程扫码作业，实现全流程信息追溯管理



战情中心

建设工位级、车间级、工厂级三级看板，展示MES平台采集的生产、质量等数据，便于管理和决策



系统集成

提供MES接口，实现与ERP、PLM、OA、钉钉、企业微信集成，解决信息孤岛和数据孤岛

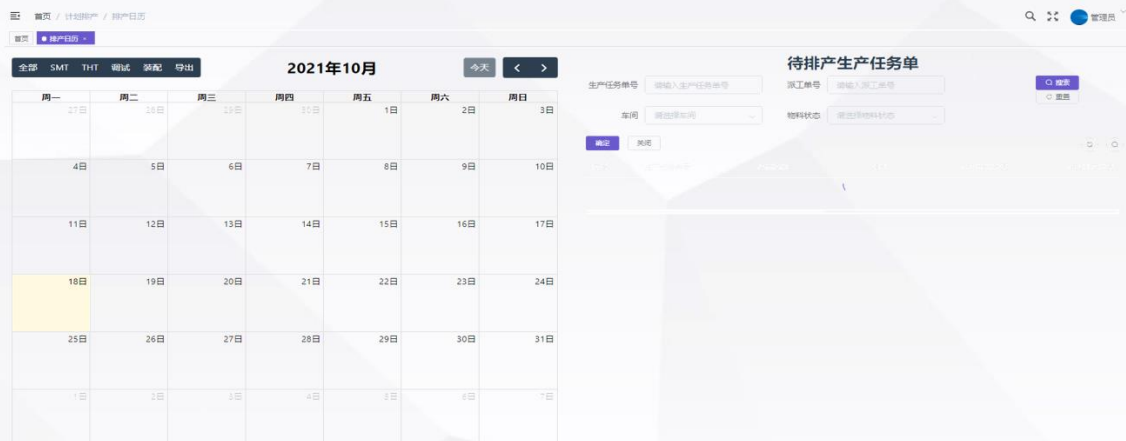
MES系统开放性

- MES系统提供了一个开放的集成框架，能够满足企业信息流的自动化连接和交互；
- MES系统可以实现和企业现有ERP等系统集成，将企业的信息流彻底连接起来，满足企业一体化的解决方案。



价值点：数据秒级传递、减少信息失真、减少人工录入工作量、减少信息孤岛。

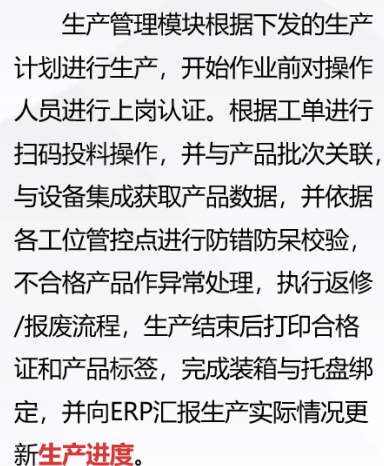
MES计划管理



- 通过有限能力计划的方法，由订单和资源间的规则建立算法模型，如生产能力（标准产能）、交期、订单优先级、加工时间、下达时间、用户订单等规则，调整排产顺序，对项目生产计划进行日期排产。

价值点：物料齐套性排查，多品种、小批量建立模型和算法，快速科学排产，保证订单交付，减少人工工作量。

芥子信息
HEZI INFORMATION



MES生产管理（作业指导书可视化）

芥子信息
JIEZI INFORMATION

切换

作业指导书

1. 目的
2. 适用范围
3. 术语
4. 职责
5. 作业程序
6. 记录
7. 相关文件

产品名称	产品图号	工序	工艺	工艺编号	版本号
塑料零件	塑料零件图	1	注塑	注塑工艺	1.0
塑料零件	塑料零件图	2	注塑	注塑工艺	1.0
塑料零件	塑料零件图	3	注塑	注塑工艺	1.0
塑料零件	塑料零件图	4	注塑	注塑工艺	1.0
塑料零件	塑料零件图	5	注塑	注塑工艺	1.0
塑料零件	塑料零件图	6	注塑	注塑工艺	1.0
塑料零件	塑料零件图	7	注塑	注塑工艺	1.0
塑料零件	塑料零件图	8	注塑	注塑工艺	1.0
塑料零件	塑料零件图	9	注塑	注塑工艺	1.0
塑料零件	塑料零件图	10	注塑	注塑工艺	1.0

作业程序

1. 准备工作：检查设备、材料、工具、模具、工艺文件等。

2. 注塑：将塑料颗粒放入料斗，启动注塑机，将塑料注入模具。

3. 冷却：将注塑好的零件放入冷却水中冷却。

4. 脱模：将冷却好的零件从模具中取出。

5. 检验：检查零件的尺寸、外观、重量等。

6. 包装：将合格的零件包装好。

图 1 模具结构图

图 2 模具结构图

图 3 模具结构图

图 4 模具结构图

图 5 模具结构图

图 6 模具结构图

图 7 模具结构图

图 8 模具结构图

图 9 模具结构图

图 10 模具结构图

图 11 模具结构图

图 12 模具结构图

图 13 模具结构图

图 14 模具结构图

图 15 模具结构图

图 16 模具结构图

图 17 模具结构图

图 18 模具结构图

图 19 模具结构图

图 20 模具结构图

图 21 模具结构图

图 22 模具结构图

图 23 模具结构图

图 24 模具结构图

图 25 模具结构图

图 26 模具结构图

图 27 模具结构图

图 28 模具结构图

图 29 模具结构图

图 30 模具结构图

图 31 模具结构图

图 32 模具结构图

图 33 模具结构图

图 34 模具结构图

图 35 模具结构图

图 36 模具结构图

图 37 模具结构图

图 38 模具结构图

图 39 模具结构图

图 40 模具结构图

图 41 模具结构图

图 42 模具结构图

图 43 模具结构图

图 44 模具结构图

图 45 模具结构图

图 46 模具结构图

图 47 模具结构图

图 48 模具结构图

图 49 模具结构图

图 50 模具结构图

姓名: 李四
工号: JZ0001
职位: 班组长
联系方式: 18898890076

重慶

特殊要求:

全屏

 **关键工序**

维修热线

价值点：员工实时掌握进度提高效率，按个追溯物料上线防错，作业指导书可视化实现工艺管理下沉。

MES生产管理（一个工单的执行进度）

芥子信息
JEZI INFORMATION

☐	序号	生产订单号	存货编码	存货名称	规格型号	批号
☐	▼	1	2101180005	H711300	CAN通讯一体化	2101191

创建成功

生产订单创建时间：2021-01-19 03:00:00

发布成功

生产订单发布时间：2021-01-20 11:02:48

开始生产

生产订单生产时间：2021-01-21 15:12:49

序号	工序名称	开始时间	结束时间	数量	完成数	完成率	下线数	合格率
1	组装上线	2021-01-21 15:12:49	2021-01-22 13:46:48	400	400	100.00%	0	100.00%
2	组装绑定。扫描	2021-01-21 15:31:49	2021-01-22 13:51:59	400	400	100.00%	0	100.00%
3	测试	2021-01-21 15:43:34	2021-01-22 15:26:26	400	400	100.00%	0	100.00%
4	包装	2021-01-21 16:27:20	2021-01-22 15:47:54	400	400	100.00%	0	100.00%

完工入库

生产订单完结时间：2021-01-22 15:47:53

MES生产管理（一台产品的履历）

芥子信息
JEZI INFORMATION

☐	序号	产品sn码	生产订单号	产品MES码	批号	创建时间	
☐	▼	1	H71121011810345	2101180005	2101180005000401	2101191	2021-01-19 03:00:00

序号	工站名称	工序名称	过站时间	操作人员	关键物料MES码	关键物料编码	关键物料名称
1	4-组装上线/1-	组装上线	2021-01-22 13:39:30	袁梅			
2	4-组装绑定/1-	组装绑定。扫描	2021-01-22 13:46:07	陈巧凤	020101389803*A2011;	020101389803	H7113一体
3	4-测试1/4-测	测试	2021-01-22 14:28:01	蔡雪玲			
4	4-包装/1-包装	包装	2021-01-22 14:55:35	僧操正			

MES质量管理

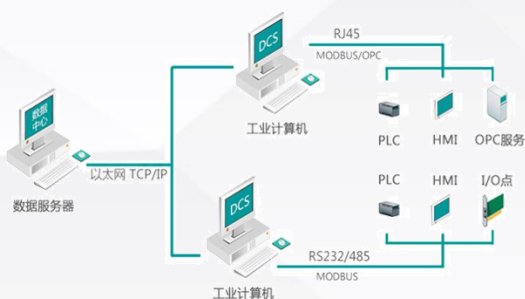
芥子信息
JEZI INFORMATION



价值点：实现检验移动化便利性、电子化减少工作量，结果自动判定减少人为错判，标准化库有助于统计分析，建立全流程的质量管控体系，保证产品的可靠性、一致性和稳定性，提高质量体系的合规性。

MES数据采集

芥子信息
JEZI INFORMATION



采集项类别	采集项	采用应用
设备状态	关机/空闲/运行/故障/调试	设备监控看板，实时了解设备状态
设备运行参数	温度/加温/保温/多段控制/时间.....	设备参数稳定性趋势分析，参数相关性分析
报警信息	故障代码/故障内容/故障时间	设备停机时间分析，OEE利用率
生产数据	加工数量	设备生产率分析，产量统计

可配置	可扩展	可监控	可预警
采集方式可以根据厂家提供对接方式和客户实际需求配置 - 协议：厂家开放的协议 - 地址：实际分配的地址 - 频率：按照控制要求或产品单工序生产效率定义	后续采集业务量、场地扩大，无需增加软件投入 - 设备：通过增加网络模块添加接入的设备 - 点位：通过现场设备数据比对添加已接入设备点位	可以提供监控画面实时监控接入设备的状态和采集的数据 - 状态：按颜色显示设备运行的状态，已连接、未连接 - 参数：显示设备需监控的参数和实时采集的数据	针对监控的设备提供异常预警 - 设备异常：在生产但未连接的设备状态；设备本身的异常信号 - 参数异常：针对设置了上下限的参数，运行数据超标

价值点：消除数据孤岛，进行预测性维护，减少停机，提高效率。

MES溯源管理

芥子信息
JEZI INFORMATION



溯源管理模块汇总采集的数据实现产品生产过程的正向/反向追溯，正向通过产品批次追溯到生产过程中各环节的操作信息，反向可以根据物料、工艺、设备、人追溯到涉及的产品批次，协助企业准确定位产品范围，精确分析产品质量，合理安排相关业务。

价值点：提高客户成单率，快速还原生产场景，进行原材料批次、生产过程追溯，快速定位波及范围，及时止损。

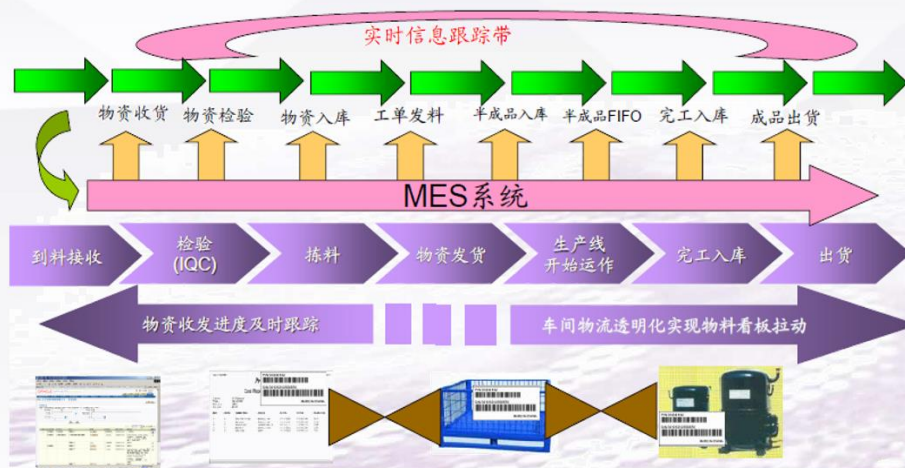
MES安灯管理

芥子信息
JEZI INFORMATION



MES物料管理

芥子信息
JEZI INFORMATION



与ERP集成自动同步物料主数据、来料批次信息到系统中，设置物料（产品）的合格证模板和批次规则，并提供激光赋码和条码机打码两种**赋码**操作；通过**叫料系统**和**看板拉动**，由**“人找料”**到**“料找人”**，在正确的时间将正确的物料以正确的数量送到正确的工位给正确的人。

价值点：高度贯彻精益生产思想，实现拉式生产，提高效率。

MES看板管理

芥子信息
JEZI INFORMATION

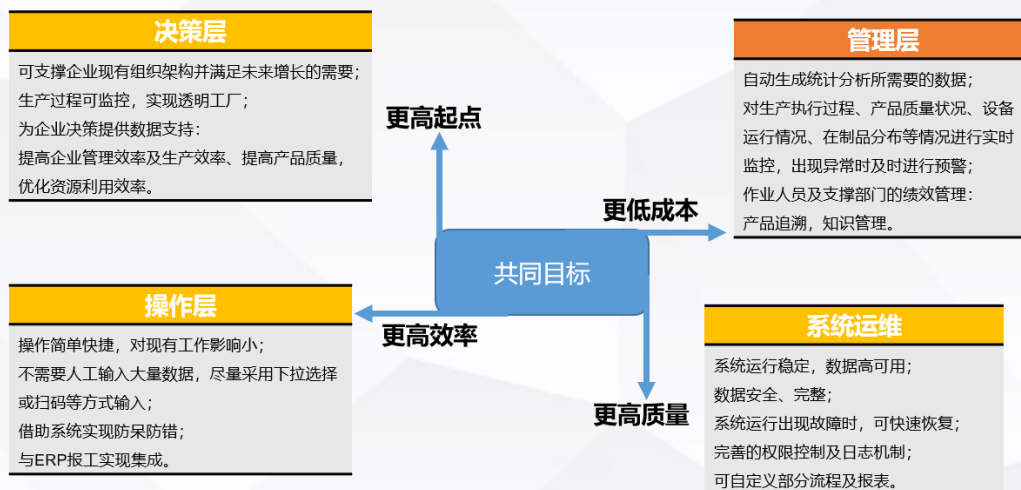


价值点：体现生产结果、反馈实际问题、提供分析依据、验证改进成效、科学决策预测能**“观”**还能**“管”**

MES系统价值

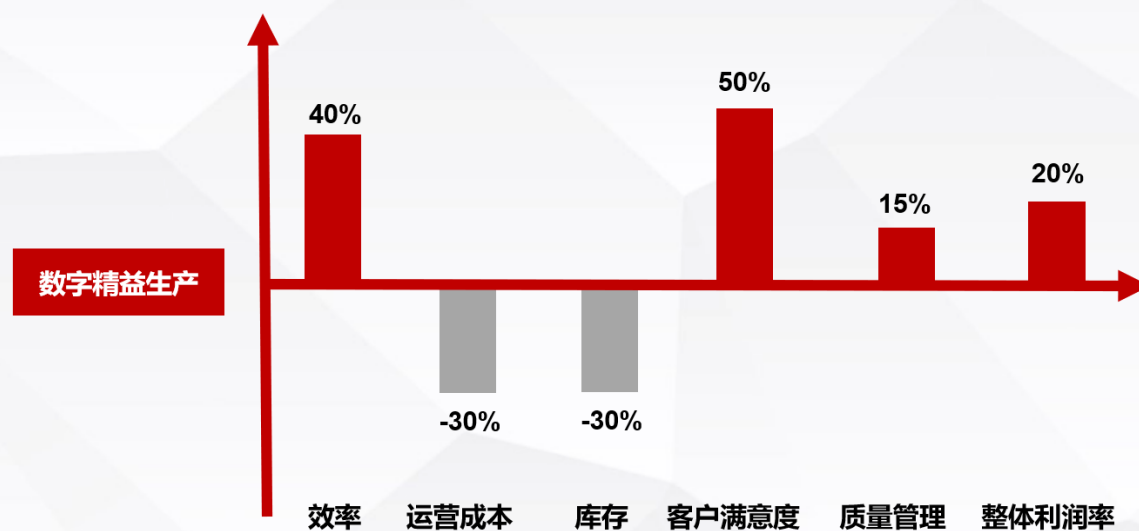
芥子信息
JEZI INFORMATION

解决不同层级的痛点、难点，数据驱动运营，提升效率和效益。



MES系统价值

芥子信息
JEZI INFORMATION



3 注意事项

此产品为线下实施，有任何疑问可咨询微信：17703848654。