

智能工厂规划-智能工厂规划布局-免费获取方案

产品名称	智能工厂规划-智能工厂规划布局-免费获取方案
公司名称	重庆博革隼益企业管理咨询有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	(注册地址)
联系电话	18166458800

产品详情

智能工厂规划在数字化工厂的基础上，利用物联网技术和监控技术加强信息管理服务，提高生产过程可控性、减少生产线人工干预，以及合理计划排程。同时，集智能手段和智能系统等新兴技术于一体，构建高效、节能、绿色、环保、舒适的人性化工厂，必旺智能科技--一站式智能工厂规划专家（www.bglayo.com）。

必旺智能科技根据多年规划布局经验，给大家分享工厂智能制造规划方案。

智能制造系统-生产排程需求

以生产预测单、项目订单为源头进行生产排程生产排程时需要考虑资源产能、标准工时和库存情况作交期承诺时要求考虑关键物料的采购周期和库存数量要求相同材质的产品在排程时能放到一起来进行生产排程；

生产计划与关键物料要协同；

能以甘特图和工艺路线的形式来展示排程结果能生成《生产工序流转卡》(纸质或电子)下发到各工序和机台；

生产异常报警(比如停工待料、生产进度异常等)；

生产缺料预警。

智能制造系统-生产执行需求

人

员工打卡考勤生产任务开工，暂停、完工取数，以系统统计工时来考核员工，系统自动统计员工生产的有效时间和员工绩效(比如超产奖等)；

机

工装量具:申领-领用登记-归还登记-台账

模具管理:申购-入库-领用-归还-维修-

报废设备管理:备品备件、维护、保养和设备维修响应过程及时间统计

料

以各作业岛生产任务按天进行生产用料配送

按生产任务进行缺料预警

法

使用套料软件对原材料进行配料和生产

生产现场员工可以实时的查询到生产任务所对应的图纸和作业指导书

物料流转和质量的追溯:装配前用工单(流转卡/RFID)的形式来跟踪,完成装配后打印标签张贴(RFID/二维码/标签待定);

通过触摸屏工作台、手持终端等方式进行现场数据采集。

环

看板展示生产进度、配料进度、设备状态等通过从设备的自动取数实现现场的生产汇报和进度展示。

智能制造系统-质量管理需求

质量检验包括首检、工序检验和成品检验,所有的检验都必须要有检验记录(本期的检验记录只记录结果,不记录明细的检验项目和其检验数据);

当生产任务数量超过一定数量时就必须要进行首检;

质量检验:检验人员检验完成后进行质量汇报,如果有不合格的检验结果出现要记录其不合格原因;

检验统计分析:根据检验记录进行缺陷分类统计等;

质量追溯:要根据产品的批次(或项目号)对所有设备(或部件)进行生产过程和质量追溯。

智能制造系统-项目目标

实现生产订单快速、方便、准确的排产;

实现生产计划快速、方便的派工与调度;

员工能通过现场终端快速、准确的查询到自己需要的信息,并通过终端完成相关的信息采集与输入;

实现生产、检测设备与ERP系统的联网,利用物联网技术实现生产

数据、加工参数、检测结果的自动采集、在线监控、预报警;

通过质量数据的收集与分析，既可以加强过程质量的的监控，还可以实现项目设备的质量追溯;

通过对采集的数据，员工效率、设备效率的实时分析，提高生产效率、保证产品质量以及生产过程管理的优化，打造出智能化工厂。

智能制造解决方案

MES系统

工业4.0全系统架构解读

车间设备联网架构图

系统架构-与ERP的无缝集成

我们推荐将MES与ERP相集成，这样可减少资料重复输入与数据及时同步的问题。

异常处理机制

对生产中出现的异常(质量问题/设备故障/缺料/安全问题等)可通过现场终端进行播报，也可通过云之家、PC消息等方式定向通知相应人员处理，相应人员如未及时进行处理，将向上一层级人员汇报，逐层通知。

系统架构-移动应用

目的：提高生产效率，减少信息传递的时间，可以实现生产现场各种报警信息分类分级快速发送到相关责任人手机里面，从而实现快速响应，促进各部门协调工作。

生产排程流程

生产排程-资源日历

生产排程-资源的图形化定义

生产排程-工艺模型

生产排程-两级排程

生产排程-结果展示

生产排程-结果展示-关键物料需求

生产排程-交期承诺

配料方式-工位按灯呼叫配料

通过在每个工位安装呼叫按钮，当该工位缺料或需要呼叫，该工位的操作工按对应按钮，系统立即传递信号到总控制台，然后在总控制台上的红色报警灯会闪烁，对应看板上立即显示呼叫的工位和所需的欠料明细。

适用于无法自动取数进行生产汇报的工位。

配料方式-工位按灯呼叫配料

每条生产线可安装多个呼叫按钮，通过总线链接到1台信号采集器上;多台信号采集器可连接到1台总控电脑。

一台总控电脑连接一个配料看板，显示呼叫工位和配料明细;

总控电脑直接与MES服务器实时通讯。

MES服务器实时与客户ERP交换数据。

工位缺料看板