成功案例-柔性生产线 FMS 系统应用

• 案例介绍

伴随着企业的发展, 越来越多的制造企业开始投入新的自动化生产线, 或者 将原有的单元设备组建成自动化产线, 自动化设备的投入使用, 减少了人工不必要的干预, 在提升产量的同时, 也提高了产品的合格品率和标准化作业生产, 提高了生产效率。

子归FMS智能工厂管理模块,将生产制造信息化与自动化深入融合,实现与自动化产 线的单元设备与系统总控的联网,实时获取产线的生产动态数据,帮助管理者分析追溯生产 过程数据,提升管理效率,打造企业智能工厂。

这些生产线组成设备有:关节机械手,桁架机械手,自动上下料道,注塑机,粗加工CNC,激光打码机,精加工CNC,加工中心,清洗设备,SPC监测站,监测检漏设备,自动装箱设备等多类型设备,由中央总控设备调度各单元设备的运行。

"通过使用子归FMS智能工厂软件,在现有自动化生产的基础上,实现了历史生产过程中数据的追溯,FMS生产线的总控从现场PLC处理,存储到了上位服务器端,我可以随时掌握现场产线的产量,运行状态,合格率,OEE等,"制造科陈经理谈到系统使用效果,"现在只要有网络,无论开会或出差,我都能掌控生产车间的实时状况。"

• 子归解决方案应用

- ♣ MDC 数据采集:兼容包括 PLC/CNC 等多种类型设备的自动数据采集,分析单元设备的生产过程数据;
- ♣ TPM 设备管理: 设备报警信息采集,报警信息推送,设备报警升级管理,设备维修维护保养管理;
- ♣ SPC 质量追溯:与 SPC 检测机等质量检测设备集成,产线合格率分析,产品质量追溯 管理;
- ♣ OEE 全局效能: 产线的 OEE 可以通过分析产线的稼动率, 计划达成率, 合格品率, 并实时计算出来;
- ▲ 产量趋势分析:自动采集产线产量,分析每小时,每日的产线产量趋势
- → 3D 可视化看板: 3D 可视化看板通过多组画面,直观显示当前产线生产动态信息,包括: 实时 OEE,合格品率,达成率,设备报警显示,产线每小时产量趋势,3D 产线可视化;
- ★ 工单追溯管理:与激光打码机集成,获取产品信息,将设备加工过程工艺参数信息与产品信息关联绑定;
- ◆ 刀具寿命管理:刀具使用时长使用次数采集分析,有效分析刀具使用寿命。