

01 产品概述

AM-Andon 安灯系统——是现代企业生产管理的一种工具，可对生产质量、工艺、物料、设备及安全等进行实时监控。对生产现场的异常状况采取及时有效的处理措施，以此保证生产的顺畅及产品的品质，同时提高整体的生产效率。奥迈自主研发 AM-Andon 安灯系统，针对工厂设备工业参数实时采集，实行集中监控并智能集中控制，以先进技术和精益生产理念为企业提供智慧工厂解决方案。

02 产品架构



03 产品优势

- 现场目视化管理模式，将所有故障情况实时展示，让维修人员可以及时掌握
- 不同故障的分级短信预警模式，让所有故障能够及时发现、处理
- 灵活多样的异常信息发布方式，可采用短信、PC 消息接收方式
- 异常处理可采用处理人员签到刷卡的方式，保证及时处理异常

- 通过后台可对数据统计及分析，导出各种相关报表等
- 可扩展性强，方便扩展更多的异常呼叫项目
- 采用无线网络传输模式，无需进行复杂的布线，方便实施维护
- 体积小、功耗低、接口全、部署方便的采集硬件

04 应用场景

场景一：替代物理按钮

采用在现场工业架设触摸式 PC 一体机的方式，替代传统物理按钮

场景二：与其他系统集成

与 WMS，MES 系统集成，规范现场管理，问题及时响应

05 产品功能

- 安灯类型

操作安灯

操作安灯也是我们通常所看到的安灯，主要是用于操作密集的流水线式的车间或生产线。如在汽车制造的生产线中，其生产线一般都是自动按照生产节拍按照一定的速度运转的。

如果工人不能在一定的节拍时间内完成所需完成的工作，后续的工作就会受到影响。为了避免这种问题的发生，工人可以通过拉安灯，来让生产线暂停，这样可以继续完成工作，避免一个工位的问题扩散。

质量安灯

质量安灯是在一些关键的工位设置的安灯，质量安灯主要是发现前端加工/装配的质量问题，及时对问题进行反馈并需要前端人员的协助解决。

物料安灯

物料安灯主要是对物料进行拉动，保证现场物料的即时供应。和操作安灯和质量安灯最大的不同在于，操作安灯和质量安灯一般是按照生产线或工段来划分的，物料安灯则一般是按照物料供应的方式来划分的，也不是每个工位都设置安灯盒的。

物料安灯一般采用的是按钮的方式，而且物料安灯的按钮通常安装在物料架上，方便操作工在取物料的时候操作。而且物料安灯除在一定的区域设置安灯板外，一般还在物料暂存区会有节拍自动循环显示的 LED 显示码，循环的显示的最大数字一般是物料供应的节拍。这样物料供应人员能在物料供应区域能做到自动按照节拍送物料到线边。

看板安灯

看板是装配行业拉动物料使用最多也最有效的一种模式，现代制造业一般使用电子看板自动拉料，也有使用纸制看板的物料，使用看板拉料，一般要定期收集看板，看板安灯的作用是周期提醒看板收集人员收集看板。看板收集人员收集看板后，复位看板安灯。

●主要功能

工位作业管理

工位呼叫;集中事件呼叫

设备运行管理

故障、运行状态、维护信息

信息可视管理

通过 Andon 看板，显示呼叫信息、故障信息、停线信息

物料呼叫

通过物料显示屏，显示物料呼叫信息

质量呼叫

通过广播，呼叫质量信息

设备呼叫

当设备故障时，通过广播进行呼叫

维修呼叫管理

通过维修 Andon 看板，显示维修信息

公共信息管理

通过信息显示屏，显示各种公共信息

06 客户价值

精益化生产过程，提升现场管理水平

以全新的智能化管理系统为工具，深度推进精益化生产，Andon 系统的导入是其中重要的一个环节。用 Andon 系统促使各职能部门人员提高发现问题、解决问题的能力效率，从而提高生产效率。

可视化管理机制，实时了解生产状态

以信息化系统为手段，全面改善异常信息流的传递速度和传递方法。Andon 系统实现异常信息实时、多通道进行传递。智能电子看板模块能让相关订阅者（公司高层、部门负责人、支援人员）实时地了解生产状态，监管层实时监督异常处理过程。

多样化通知渠道，确保消息及时准确

Andon 系统能将异常信息以多种形式传递到不同的员工。传递形式包括：车间电子看板、办公区电子看板、桌面消息程序、电子邮件、短信等

责任制考核办法，强化异常处理能力

当产线各岗位出现故障会影响到产品生产时，工位员工通过移动终端反馈异常，系统记录发生故障的时间、原因、响应速度等，用于历史记录查询和分析。驱动故障处理责任人，及时处理解决故障。

系统性分析数据，优化生产线工位管理

系统自动记录各工位各状态触发异常时间、触发次数，给管理者提供生产运行状态数据，通过数据找到生产线工位的瓶颈。以数据为支撑，做到持续改善，持续优化，达到产品生产效率最大化。