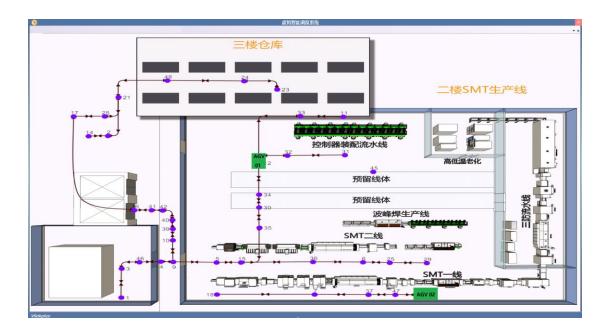
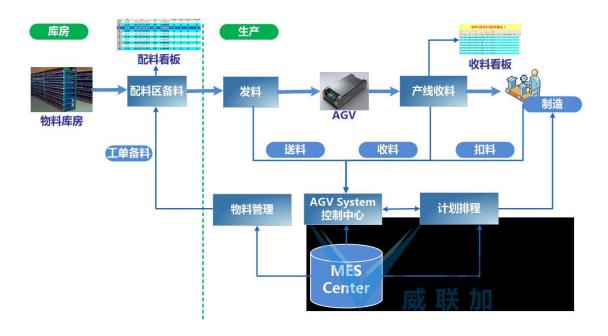
# AGV 智能调度客户案例

南京康尼电子科技有限公司是一家主要从事轨道交通电子门控器产品的自主研发、制造、销售以及技术服务的公司,是隶属于南京康尼机电股份有限公司的全资子公司。

随着生产的不断扩大,仓储物流的操作也面临着巨大的压力,于是物料操作的及时化、规范化、透明化、智能化、机械化也显得及为重要,为此公司规划在 2017 年增加物流管理模块,以实现对物料进出的全流程管控。



物流管理方面的实施的目标是通过对物料进出仓库的管理,实现从原材料进厂 IQC 检验、收料入库、扫码上架、扫码出库、配送到现场以及现场签收的全过程管理和全流程追溯,系统实时记录物料拉动信息。利用新增的物料拉料单生成功能,便于仓库根据项目进行拉单配料;另外在配料的同时完成工序的物料备料功能,减少现场作业人员再次扫码备料的操作。



另外通过电子库存卡实现货架库存与待处理任务的可视化和透明化、通过紧急物料看板实现了紧急在途物料的实时监控和预警,降低管理层和现场执行层的沟通成本,提高沟通和管理

效率,提高对仓库及生产现场的物料监管能力,为精益生产和辅助决策提供有力支撑。同时引入 AGV 调度系统,使用 AGV 实现物料的自动运输,为企业节省人力成本。

在 AGV 行驶过程中,因为康尼工厂规划,需要跨楼层运输,首先需要对电梯进行改造,接收 AGV调度系统下达的指令,根据每次的任务不同将小车到不同的楼层进行物料运输。

康尼为为方便管理不仅在车间增加了看板, 也在



仓库增加库位看板。车间看板可以实时的看到车间订单的完成状况以及物料状况;可以既准确又快速的传递订单信息,避免信息传递的遗漏;库位看板可以方便仓库人员及时有效的看到配料信息,避免因信息传递的遗漏造成物料配送不及时,导致车间停产;同时配料过程中手持 PDA 可

以实现移动扫描,在库位看板中实时呈现物料信息;在改善前了解生产及物料情况需要沟通计划 员、生产线、仓库等部门,改善后信息抬头可见一目了然,异常状况突出显示。



康尼电子智慧物流上线后,产生的效益如下:

#### 1) 提高了物流运作效率,降低了物流成本和人力需求;

物料补给信息电子化、自动化,仓库可实时掌握产线物流需求和消耗现况,依据物料需求及时补充物料,更加方便高效地实现物料精准快速配送,实行精细化管理;实现拉动式生产模式,改善生产现场物料管理;实现拉动式生产模式,改善生产现场物料管理。

#### 2) 提升了核心竞争力,经济效益持续增长

## 3) 促进企业管理水平不断提升

系统应用后,在公司管理效益主要体现在以下几个方面: 规范了车间生产管理; 生产、质量、物流数据报表统计更加全面、准确、及时和省人力; 物料、质量及生产过程追溯更加完整和快捷; 质量水平得到逐渐提升; 生产过程信息更透明。

## 4) 取得良好的社会效益:

系统应用后有效提高产品的可靠性,实现中小批量生产的敏捷化,增强了公司核心竞争力,带动了整体管理水平的提高,促进了生产模式的转型,对相关企业具有示范效应。

### 5) 促进企业绿色发展:

系统应用使得工艺、质量和生产部门减少 55%的纸面记录,从而减少相应的环境污染;项目实施实现生产合理排产,减少了不合理的加班和设备空开机时间,减少了 10%以上废气和废水的排放。

通过对物料进出仓库的管理以及 AGV 调度系统的实施,实现了从原材料进厂 IQC 检验、收料入库、扫码上架、扫码出库、配送到现场以及现场签收的全过程管理和全流程追溯,系统实时记录物料拉动信息。另外在配料的同时完成工序的物料备料功能,减少了现场作业人员再次扫码备料的操作。另外通过电子库存卡实现了货架库存与待处理任务的可视化和透明化、通过紧急物料看板实现了紧急在途物料的实时监控和预警,极大降低了管理层和现场执行层的沟通成本,提高了沟通和管理效率,提高了对仓库及生产现场的物料监管能力,为精益生产和辅助决策提供了有力支撑。