

支持精益，灵活生产的现代化 物料补充系统

通过“即时”供料降低线旁库存

即时零件补充 · 库存可视化 · 精益供应链

AeroScout 概述

AeroScout 是企业可视化解决方案的全球市场引领者，其方案使用标准的 Wi-Fi 网络跟踪和管理移动资产和员工的位置、环境和状态。AeroScout 的众多客户来自专注于精益制造，离散型生产、采矿、物流和医疗行业的 Fortune 500 公司。我们公司发明了第一个基于 Wi-Fi 的 RFID（无线射频识别）标签，今天已应用于各种领域，得到广泛认可。

基于 Wi-Fi 的 eKanban 将库存可视化

在当今按需制造且需求难以预测的大背景下，制造商需要精准和实时的信息以支持其全球精益供应链。如果不清楚物料消耗，就无法将库存与生产同步，导致资本、厂房、人力和时间的浪费。Kanban 系统的目的就是满足这一需求，但在实践中却有所不足。Kanban 卡会丢失或破损，而人工物料请求效率又不高。库存零件提取或拖车输送错误都增加了停机时间。另外，空容器阻挡了某车间的通道，或误放在工厂的另一个区域，载具不足等问题同样制约了效率提升。

用于物料补充的有线呼叫器尽管有用，却会使车间布局设计更复杂，并增加昂贵的布线成本。这些硬件线缆配置，使公司无法轻松适应或响应新的产品制造规划和市场机遇。

AeroScout eKanban 解决方案使制造商可以管理精益供应链，同时避免缺货、生产延误和投资浪费。在物料载具上有坚固且支持 Wi-Fi 的呼叫按钮，使零件补充更简单，并降低了安装成本。运营经理可以最大限度地灵活应对新的车间布局 and 客户需求。借助高效的 Just In Time 即时服务处理中心，物料不会产生堆积，而工人也无需等待零件，从而使组装符合预算和计划。通过集成仓库管理和生产系统，工厂可以获取操作运营核心数据来分析和改进流程工艺的运作标准，打造按需运行的灵活型工厂。

为什么选择 AeroScout?

全球最成功的制造商对 AeroScout 解决方案深具信心。AeroScout 是基于标准 Wi-Fi 的整套企业可视化服务的唯一提供商，其产品适用于任何环境，可满足普遍需要，且其规模可多达成千上万个资产。与技术 and 系统集成创新伙伴的紧密合作，使 AeroScout 成为此领域当前和未来的引领者。

制造商使用 AeroScout 后的实际效益

- 产距时间节余 5%
- 按期交付率提高 13%
- 生产量增长 6.8%
- 周转时间减少 40%

工厂经理

- 实现灵活生产
- 更高的劳动生产率
- 更短的周转时间
- 更高的流动资本回报
- 客户更满意
- 整体的设备效益

运营经理

- 灵活布置车间
- 更高的 WIP 生产量
- 更多建筑使用空间，库存减少
- 即时服务处理中心准确的可追溯性
- 与现有系统无缝集成（MHS、ERP、库管）
- 促进供应商更具有前瞻性

精益六西格玛黑带

- 通过位置控制图提高长期过程能力指数 (CPK)
- 自动化人工过程降低了误差
- 获取实时数据可解决库存和质量问题
- 实现按期交付和质量目标

IT 经理

- 现有 Wi-Fi 的附加 ROI（投资回报率）
- 对网络宽带的影响近乎为零
- 部署和配置只需 1-3 天

支持精益灵活生产的现代化物料补充系统

工作原理

AeroScout 解决方案会在有关键物料补充需求的工件位置安装一个有源的 Wi-Fi eKanban 标签。当线旁物料快用完时，工人只需按标签上的一个呼叫按钮即可要求重新补充。标签则发送一个包含其位置及所需零件 ID 号的短无线数据包。MobileView 软件与工厂仓库管理系统集成，会通知物料补充人员，使其可以备货并根据指令配送，与此同时，标签上的一个可配置 LED 灯会改变颜色从而向发出请求的工人确认状态更新。该自动化流程确保快速和准确的物料投递到每个工作点，从而实现平稳和持续的生产过程。

AeroScout 如何改进物料补充

- ① 简单的新零件按钮请求
- ② LED 红色常亮：请求已提交
- ③ MobileView，集成的库存管理系统记录，管理并跟踪请求
- ④ LED 红色闪烁：正在执行相应请求
- ⑤ LED 绿色闪烁：执行人已指定，零件在途
- ⑥ 准确及时的零件供应

标签 + 软件

- 有源的 RFID 标签可双向通信；电池可以使用长达 4 年
- MobileView 可视化软件有基于用户的管理界面，并就业务智能分析数据来进行报警和报告
- 开放式 API 可与现有系统集成 (MES、ERP、库管)



“我们一度很难在占用车间空间和足够的备用物料之间找到平衡点。AeroScout 的自动化系统在我们所有的生产区域，消除了这样的困境。”

寻求改进运营状况的时机：

现在就使用 AeroScout 计划投资回报率评估。