



研华在手，工厂数据带着走

——设备联网、无线覆盖

应用行业：无线监测

应用地区：大型厂区

应用产品：EKI-6332GN、AIM-68CT、研华嵌入式 IPC

项目背景

国内某集团公司为了提升各个地区不同系统车间的生产管理水平，提高产品的可靠性，缩短生产周期，急需重构生产管理模式，优化生产流程，通过建立敏捷、高效的数字化制造执行系统（MES）平台，从而达到优化管理，提高生产能力的目的。

集中监控系统主要是围绕各个地区车间内的人、机、料、法、环进行管理，把工厂从生产计划、生产执行、质量管理、设备工具管理等有机的结合起来，在打开生产过程黑匣子实现车间作业透明化、规范化的基础上，实现产品的可追溯性、生产资源计划协同化和优化，持续提高生产效率。

系统描述

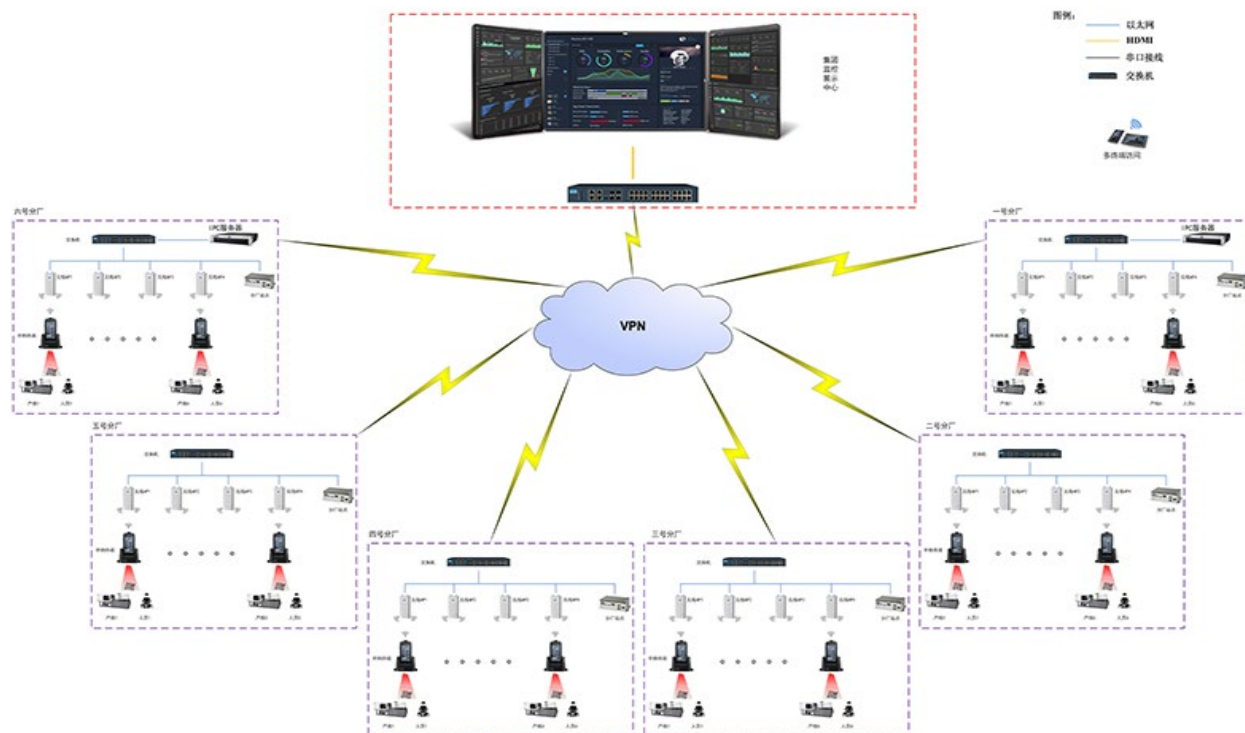
研华为客户推荐 EKI-6332GN+AIM-68+嵌入式 IPC 整体解决方案。首先使用 EKI-6332GN 为客户严苛的工业现场环境提供稳定、可靠的无线覆盖通讯系统。作为一个支持 802.11n 标准的设备，EKI-6332GN 提供了高于传统 802.11g 设备 6 倍的数据速率。并且该工业无线 AP 还支持 STP、WMM 和 IGMP snooping 协议，可有效提高无线连接的可靠性，特别是需要高可靠性和高吞吐量的网络应用环境。为确保无线连接的安全性，EKI-6332GN 使用了 WPA2/WPA/802.1x 等加密验证方式，为网络传输提供强有力的安全保障。

AIM-68CT 工业级 10" 平板电脑，实时采集生产车间的各种数据，并保证所有数据透过无线网络系统传输到工业级数据应用服务器。研华嵌入式 IPC 包括袖珍型、小型和常规尺寸型规格，以适应设备连接（EC），工艺可视化（PV），环境管理（EM）和调度管理（DM）解决方案等不同种类的智能工厂细分市场应用，广泛满足智能工厂应用需求。

通过 EKI-6332G 工业级无线 AP 搭建的生产车间无线覆盖系统，解决客户在实际使用中因车间施工不方便，各种金属给控制带来的不稳定，大大增加了通讯距离，克服了现场高温环境，同时客户通讯程序也不用做太大改动，方便客户现场工程师现场测试，大大降低了客户投入成本，提高了系统无线传输可靠性，同时也给客户程序开发维护提供便利。

系统架构

某集团PAD数据采集系统网络拓扑图



配置清单

序号	内 容 名 称	型号	配置
1	工业级无线 AP	EKI-6332GN	2.4G 高带宽、20ms 快速漫游无线 AP/网桥/Client,符合 IEEE 802.11b/g/n 标准,IP55 防护等级认证,支持 AP、网桥、客户端模式
2	工业级 PAD	AIM-68CT	Intel Atom™处理器, 支持 Windows10 IoT 和 Android 的 6.0 双系统,10.1 寸 FHD LCD 并支持多点触控,4G 内存, 64 GB default,支持 UHF RFID 读取, ,支持 USB2.0 (扩展), 无线通讯支持包括 WLAN, BT, NFC & 4G LTE, 分辨率达到 1920*1200