

# 仓储物流行业网络解决方案

## 一、行业背景

在企业信息化飞速发展的今天，无线局域网技术日益成熟，无线网络相比较于有线网络安装更简单、使用更灵活、综合布线成本更低、扩展能力更强，无线网络在仓储场景下的使用越来越多样化，承载业务也越来越复杂化；包括 AGV、AGC 和穿梭车运输，以及大型制造业中的天车、行车和龙门吊等设备的用网需求等。



利用无线网络承载仓储场景下的各种设备联网需求，同时要求整个无线网络具有可靠、安全、易管理、快速等特点。

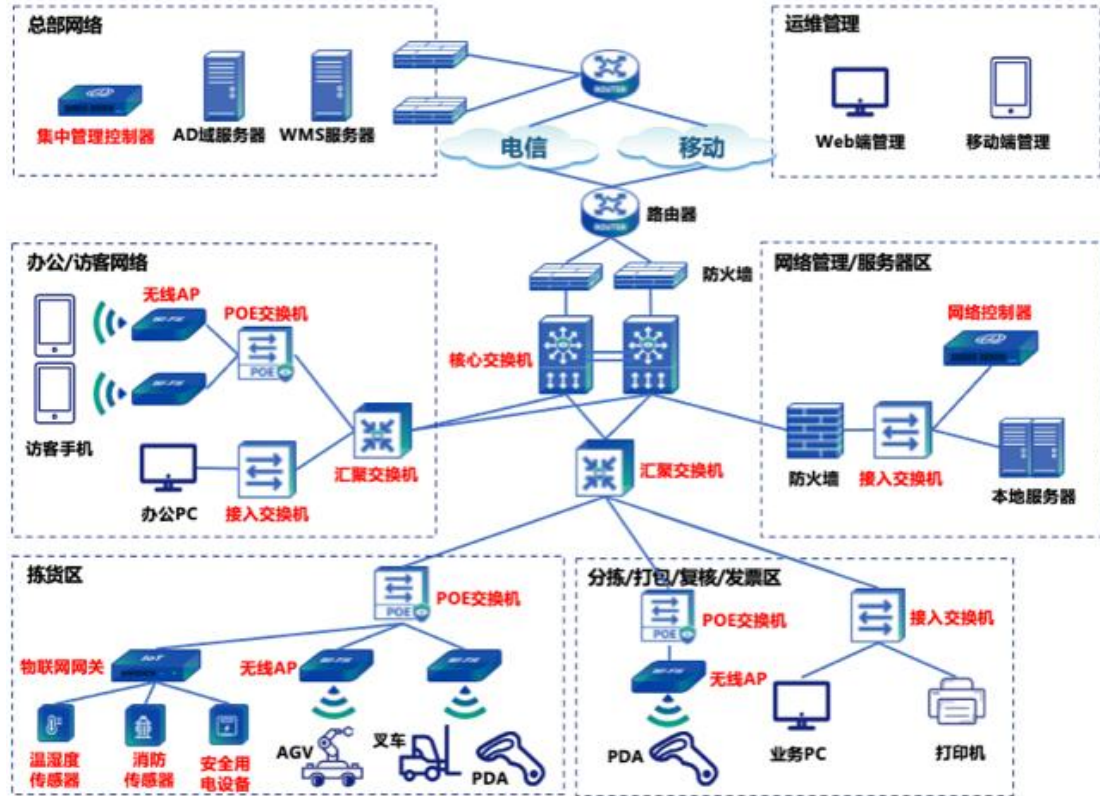
## 二、仓储物流场景网络需求分析

仓储环境下的无线方案，重点是需要保障复杂环境下的无线使用效果，此外还需要兼顾安全、稳定、易管理的特性。整体需求总结如下：

- 1、不同仓库的无线覆盖：对于不同货架高度的仓库环境，PDA 在货架之间移动容易出现漫游粘滞、漫游卡顿的情况，导致扫码数据上传延迟，所以在此场景下，必须要满足扫码枪漫游不卡顿。
- 2、AVG 小车稳定快速漫游：AVG 小车需要实时调整到达目的地的路径，对无线网络延迟特别敏感，无线网络需要保证小车能够快速漫游并且不卡顿。
- 3、确保终端安全接入网络：生产网络仅允许生产终端接入，需要禁止非生产终端接入生产网络；内部员工采用账号密码方式登入，外部访客使用短信认证方式，确保可以准确追溯到每一个用户。
- 4、内网安全管控：生产网、办公网、无线网之间要实现安全隔离，主要需要保证生产和办公网络的安全。
- 5、设备易管理：无线环境复杂，如果没有专业的知识，排查问题非常困难，需要以界面化的方式分析无线环境质量，快速定位无线卡顿等问题。

### 三、信锐仓储物流网络解决方案

通过新一代的 Wi-Fi 6 AP、同频组网&先知漫游技术、统一的无线管理平台、可视化的界面等，为用户打造先进的、极具性价比的无线网络解决方案。



#### 总部网络:

- 1、集中管理控制器：总部部署一台集中管理控制器，对仓库控制器进行统一管理；

#### 仓库网络:

- 1、网络控制器：用于管理仓库的无线设备；
- 2、无线 AP：办公区、厂区部署信锐无线 AP，提供超大带宽、超低延迟的无线网络；

### 四、信锐仓储物流网络解决方案价值

#### (1) 统一管理

部署一台网络控制器，可以实现对各区域无线 AP 的统一管理，全界面化配置，降低管理复杂度；

#### (2) 办公无线覆盖

办公区推荐使用 Wi-Fi 6 进行覆盖，Wi-Fi 6 AP 具有高带宽、高并发、低延迟、低耗电的特性，能够满足办公场景的无线使用要求；

### (3) 场景化无线覆盖

针对高仓、低仓、自动化仓库使用不同类型的无线 AP，保证在各种仓库环境下，业务稳定；

### (4) 0 漫游优化

通过同频组网与先知漫游技术，保障 AGV、扫码枪等终端在移动过程中 0 漫游丢包、低延迟，保证业务稳定性；

### (5) 网络安全保障

针对不同终端类型，采用不同准入方式，对于生产终端通过一机一码智能 PSK 认证，杜绝非法接入；通过东西向流量安全、终端识别与轻量级准入，防止病毒在内网扩散。

## 五、信锐仓储物流部分客户案例

作为下一代网络供应商，信锐技术秉承着“构建全联接的未来”的愿景，并深入物流仓储场景网络需求，在顺丰、优速、新邦、近铁等行业领军者中得到广泛应用。

部分仓储物流场景应用案例：

|       |       |       |           |
|-------|-------|-------|-----------|
| 顺丰控股  | 优速物流  | 京东物流园 | 唯品会(品骏)物流 |
| 澳洋集团  | 欣良仓储  | 基森仓储  | 中远物流      |
| 半秋山仓储 | 中海龙仓储 | 凯宏达仓储 | 华润茂名仓储    |
| 汇业仓储  | 孚宝仓储  | 南储仓储  |           |