

## 邹平西王特钢物流

西王特钢有限公司，是西王集团有限公司旗下的一家以电弧炉炼钢的领先特钢生产商，座落于我国山东省。



### 项目需求

本次需要腾狐团队进行 WiFi 覆盖的，是西王特钢公司 4 个大仓库，货物的存储于流转，需要全方位的 WiFi 覆盖，方便摩托罗拉无线扫码枪接入进行货物出入库盘点；而仓库内另一个必不可少的设备——无线监控系统，也需要配合无线网络使用。

### 解决方案

#### 如何在堆满货物的仓库内做到 360° 无死角的 WiFi 覆盖？

在这种空间大，障碍物多且分布密集的室内环境，大功率路由器毫无用武之地，而室内吸顶 AP 即使是使用 POE 供电，布点安装方面也会极为困难，腾狐团队综合实地环境因素以及客户需求，最终决定使用腾狐户外双频基站 AP——TH-QWA700。





每台 TH-QWA700 户外千兆双频基站 AP 均使用 POE 交换机进行供电及数据传输，各配备有两根 8dBi 玻璃钢 2.4G 全向天线与两根 8dBi 玻璃钢 5.8G 全向天线，可同时工作在 2.4GHz/5GHz 两个频段，支持 900Mbps 11AC（5GHz）和 300Mbps 11N（2.4GHz）并发，最高无线速率可达 1200Mbps，采用 MIMO 技术，能够提供更好的无线传输性能、稳定性和无线覆盖范围。

TH-QWA700 户外千兆双频基站 AP 在无障碍物的情况下有效覆盖范围可达 450 米，在障碍物多且分布密集的仓库中实测，单 AP 的覆盖半径也可达到 200 米；最大带机量 100 台，支持无线中继、WISP 等实用功能，也可以与无线监控设备搭配使用，一个 TH-QWA700 可以带多个监控摄像头，实现仓库全方位无死角覆盖。下图为安装在仓库高处的 AP 与监控摄像头。





网关使用的是集网关功能于 AC 管理功能为一体，带机量 500 台的智能网关路由器 TH-TW500，配备有 3 个千兆 WAN 口+3 个千兆 LAN 口，支持多 WAN 接入，不同运营商的宽带可进行叠加；所有的 AP 都通过 TH-TW500 进行管理，其优良的策略带宽控制功能，以及智能 QOS 流控功能，可确保 AP 不会超负荷运行，从而达到 4 个仓库多台无线扫码枪能够同时顺畅的进行操作的效果，且不会影响到无线监控系统的正常使用。



## 项目总结

对于类似这种空间大、障碍物多且分布密集的室内场景，使用户外双频大功率 AP，在做到全方位无死角 WiFi 覆盖的同时，更能搭配无线监控设备为客户构建

