



深圳市鑫金浪电子有限公司

商场无线覆盖方案

1.背景分析

随着网络现代化的迅速发展，人们的消费习惯也随之改变。人们在商场的消费方式有原来的现金，刷卡支付，更多的变为了微信支付，支付宝支付的线上支付方式。人们的购买方式也通过网络丰富起来，线上和线下商品同时比较，增加消费的购物欲望。通过网络微信关注，商场商户可以随时线上广告营销，增加广告效益。由此可见，建设一个好的商场网络是商场增加收益，笼络资源的必要手段！

2.需求分析

- 无线网络覆盖整个商场，达到无死角的效果。
- 高峰期商场人口流量较多，需满足顶峰压力。
- 使用安全策略避免/减少冲突、病毒和攻击。
- 带宽合理规划，无线上网流畅，满足密集接入。
- 接入设备包括：笔记本电脑、平板、智能手机等设备。
- 需做接入认证：短信认证，微信认证。

3.组网设计



4.方案特点

- Ø **高性价比：** 无需额外安装专用的电缆和光纤，通过双绞线就能向以太网设备供应持续稳定的电源。节能环保，支持根据流量智能调节电流、电压、功耗等，从而减少耗电量。
- Ø **设备的集中管理：** AC 自动识别 AP，实时监控 AP 的运行状态，统一下发 AP 工作信道和功率等参数，方便后期调试。
- Ø **用户的不同认证方式：** KINGNET 无线网络配合智慧 WiFi 和本地 WEB 认证实现用户的不同认证方式。智慧 wifi 平台有手机号认证、微信 WiFi、用户名认证等六种认证方式可供用户选择。
- Ø **安全特性：** 支持内置防火墙，实时监控后和防护网络的安全；
- Ø **无缝漫游：** 支持 L2/L3 无缝漫游，保持酒店网络可靠性；
- Ø **微营销数据统计：** 公众号、会员卡、图文消息、微活动。

5.相关设备列表

名称	型号	描述
网关	KN-MAC2000	<ul style="list-style-type: none"> ● 19 寸铁壳，万兆运营高级别路由器； ● 四核高性能网络处理器，主频高达 2.6GHz，4G 内存，带机量 2000 台左右； ● 内置电源，固态电容，防雷设计，支持 1614400 个链接数，AP 承载量为 512 个，采用动态智能带宽管理功能，只要设置好实际带宽，就可以轻松解决 BT、迅雷、电驴、QQ 直播等 P2P 占用带宽问题； ● 支持智能 QOS, 支持 200 条 VPN 隧道，支持 USB 存储，同时还支持 WEB、PPPoE 认证、ARP 绑定上网，支持网络通告功能，及时通告小区各种信息配合云计费系统； ● 支持智慧 wifi 营销系统，可自定义 wifi 认证页面，将会为管理者带来很大的方便，是企业、小区客户最佳选品。
核心交换机	KN-S10-5324XGMF	<ul style="list-style-type: none"> ● 19 英寸标准机架式，24 口核心交换机； ● 8 个千兆自适应电口、15 个万兆光口、1 个千兆光口、1 个 Console 管理端口、1 个 MGMT 管理口； ● 支持 IEEE802.3ab/x/ae，支持 32K MAC 地址表；最大支持 4094 个基于端口的 VLAN； ● 提供 DOS、分布式拒绝服务、欺骗以及病毒等防御，背板带宽：320Gbps； ● 智能的配置管理、高性能的通信芯片、高品质的电源，为网吧提供快速稳定的网络解决方案
POE 交换机	KN-S1128FPE	<ul style="list-style-type: none"> ● 19 英寸标准机架式，28 口百/千兆 POE 供电交换机 ● 24 个百兆电口（POE 供电）+2 个上联千兆电口+2 个上联千兆光口 ● 支持 IEEE802.3af/IEEE802.3at，单端口供电最高 30W； ● 智能功率管理，端口智能启动，POE MAX 检测 ● 传输距离一键切换，最远可传输 250M, VLAN 隔离, 抑制网络风暴 ● 背板带宽：12.8Gbps，整机最大 POE 供电功率 400W
无线 AP	KN-WM100CH	<ul style="list-style-type: none"> ● 高通方案，大功率吸顶 AP，2.4G 300M； ● 2 个*10/100M RJ45 端口； ● 内置全向天线； ● 外壳防火材料：168mm*168mm*46mm； ● 功率最大 500mw（软件可调），支持标准 Poe 及 12V 1A DC 供电； ● 支持云平台认证，营销及 AC 统一管理； ● 接入用户 30-40。
无线 AP	KN-WM750H	<ul style="list-style-type: none"> ● 高通方案，大功率双频吸顶 AP，2.4G/5.8G 750M； ● 2 个*10/100M RJ45 端口； ● 内置高增益天线； ● 外壳防火材料：172mm*172mm*50mm； ● 功率最大 500mw（软件可调），支持标准 Poe 及 12V 1A DC 供电；

		<ul style="list-style-type: none">●支持云平台认证，营销及 AC 统一管理；●接入用户 50-70；
--	--	--