

柴米油盐洪都店无线覆盖方案

随着现代科技的迅速发展，智能手机及移动智能设备已经进入全面普及时代。柴米油盐等餐饮行业对无线网络要求也越来越高。餐饮行业为了提高客户粘稠度和吸引更多的客户，很多餐饮行业都提供免费无线 WiFi 上网。因此，餐饮行业的无线网络覆盖已是不可缺少的必备配套服务之一。无线 WIFI 网络不仅仅是餐饮行业传播信息的工具，在免费 WIFI 的基础上加一些认证功能，无线 WIFI 就可以有效推广餐饮行业的介绍和广告。而无线网络由于其移动性、便利性和灵活性的特点，更是得以在新型的市场营销手段中大显身手。

项目：

本次对柴米油盐洪都店包厢部以及大堂进行无线覆盖。

柴米油盐洪都店共占地面积约3500平米，三层结构，其中24个包厢，1个大厅。

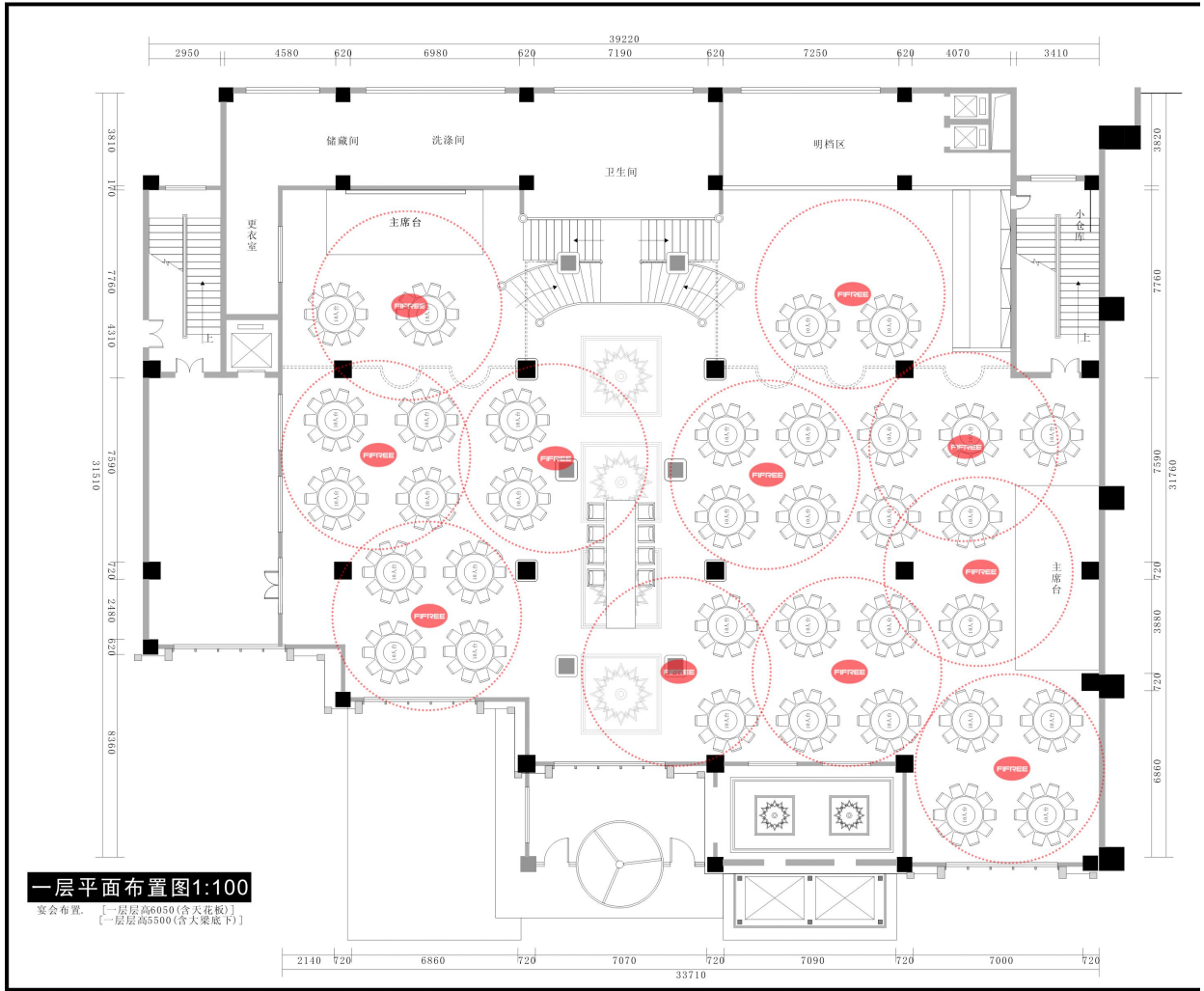
需求：

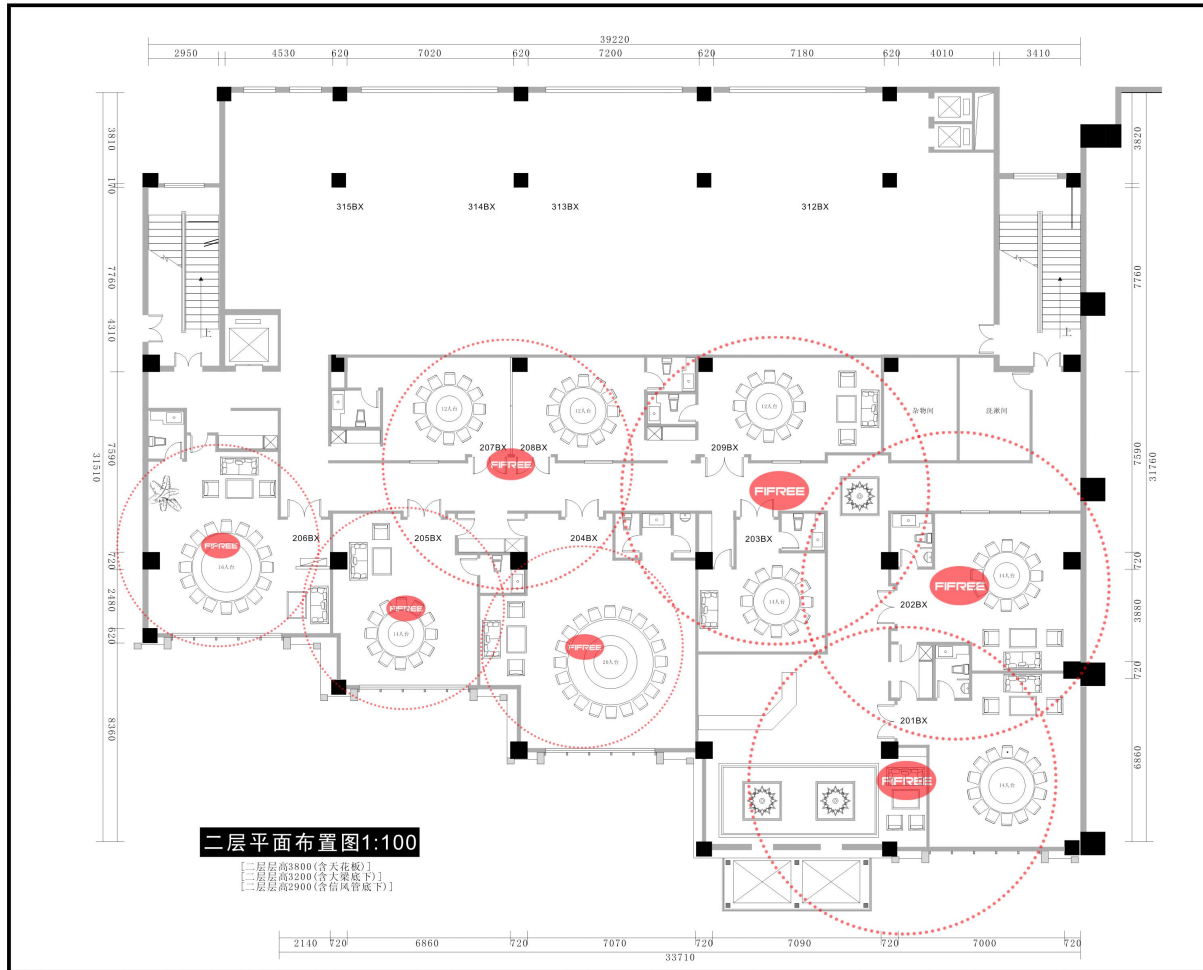
整个无线局域网平台在柴米油盐洪都店的大堂、包厢房和走廊均需要做无线信号的覆盖，为客户提供不间断无线上网功能。系统能够进行统一的中央控管，能够支持多种安全策略和认证方式，还能够方便地进行扩容。同时要求实现控管、定位以及AP的监测和防护。并能够可以与有线网无缝融合。

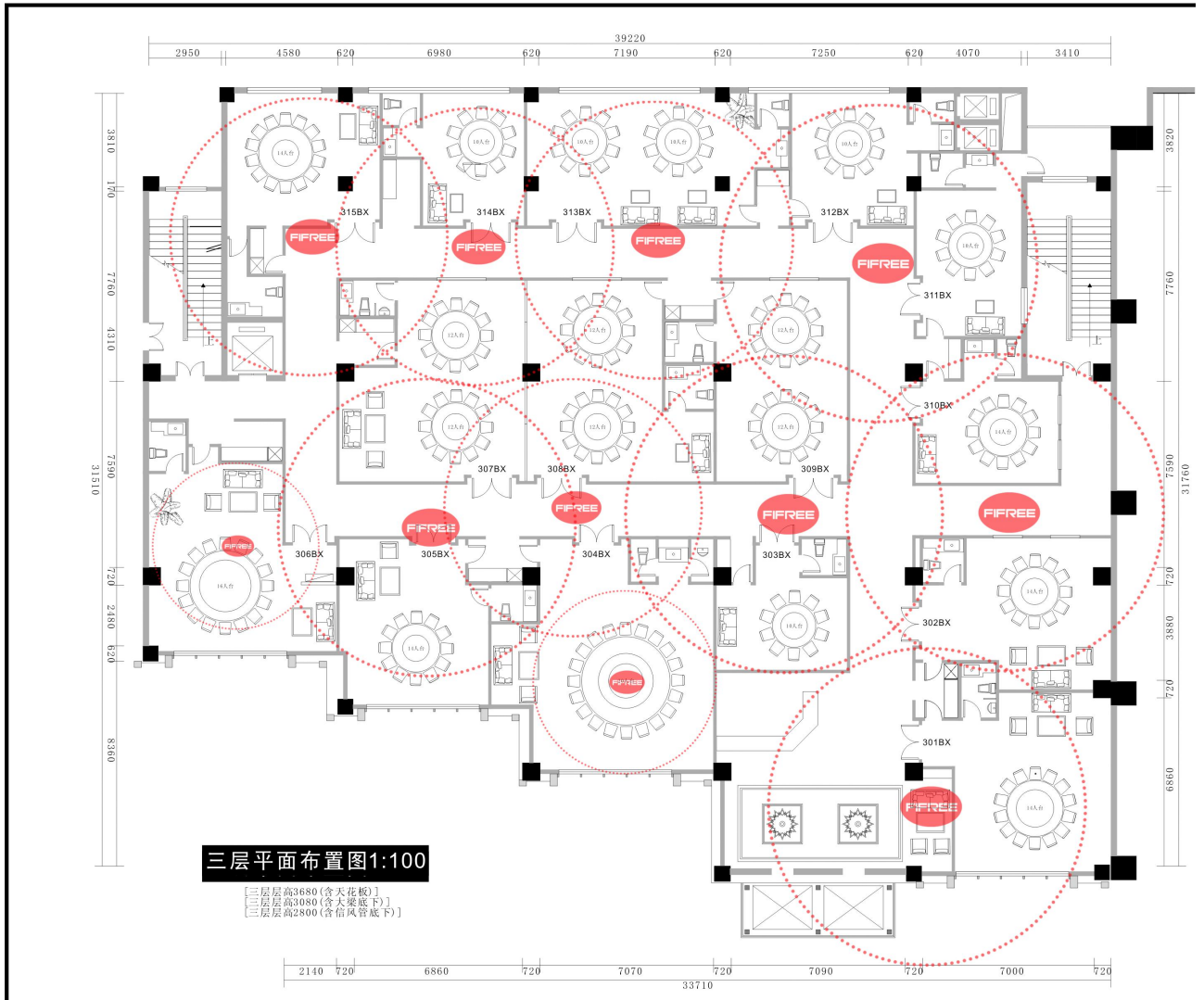
2. 解决方案

2.1 无线覆盖分析

据平面布置图所示，大约需要29个无线AP均匀覆盖，如图







2.2 AP 管理功能

FIFREE 网关 AC 加瘦 AP 架构具有简单而强大的无线局域网集中式管理功能，AP 本身并不存放任何的配置文件，每台 AP 只需要与 FIFREE 网关 AC 相连接，即可获取配置，通过 FIFREE 网关 AC 可以统一管理整个无线网络的 AP。

网络自愈功能

无线管理软件能实时侦测出线上 AP 是否存在失效，当发现有 AP 出现故障时，软件会自动检测这个故障，并指示附近的接入点调整功率和信道设置来弥补发生故障的接入点留下的空缺。若有新的接入点加入，其他接入点应能降低功率发射，以避免产生冲突。

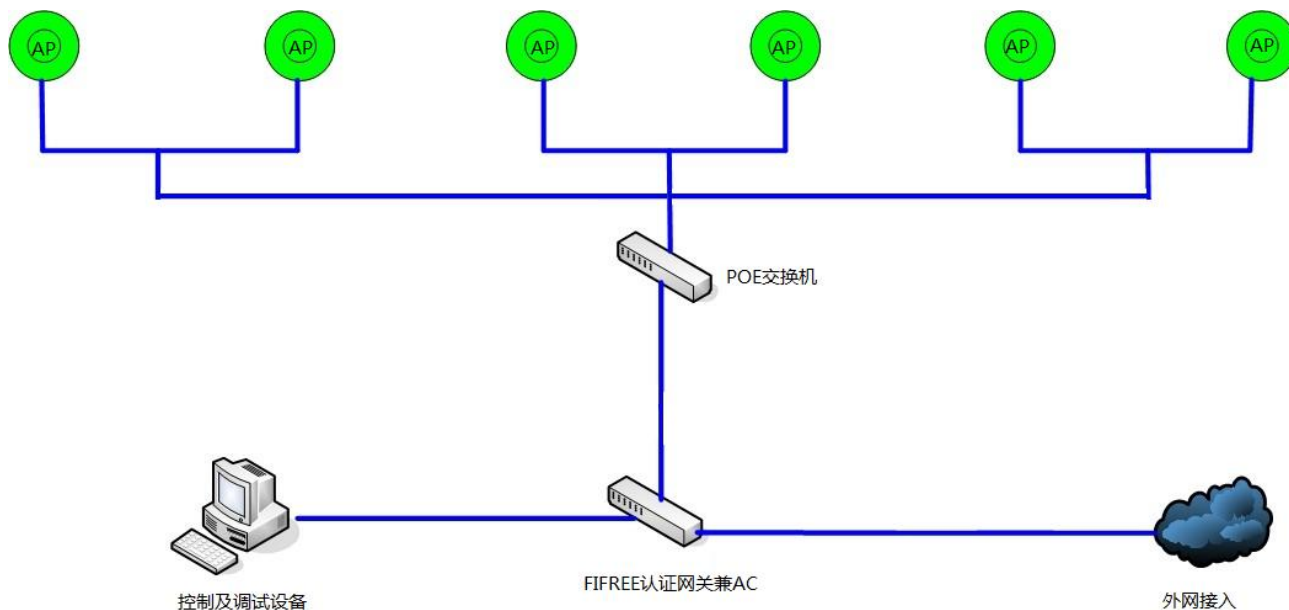
流量控制

FIFREE 网关 AC 可灵活配置无线接入点的数据转发模式，根据数据的分类决定是否需要控制网速，或直接进入有线网络进行数据交换。对于延迟敏感、传输要求实时性高的数据分类，可以不经过网关交换机控制而直接接入上层网络，更好地适应未来无线网络更高流量传输的要求，诸如 VoWLAN 传输等。

2.3 网络拓扑图

根据图纸分析，本项目只需采用大功率无线 AP 就能达到无线盲点覆盖，每个 AP 覆盖不同的区域，让所有客户通过 AP 访问网络资源。

整个网络结构如下图所示：



2.4 AP 的选择

鉴于本项目的美观性，应选用 POE 供电吸顶 AP。

2.5 网络安全及认证

无线 AP 安全：

1. 使用 FIFREE 平台管理认证,杜绝非法用户登陆.
2. 密码认证；一键认证；手机认证；微信认证；注册认证；QQ 认证等等
3. 上网行为管理，具有黑名单功能，有效管理好客户及内部员工网络权限访问,提高工作效率。

3.方案报价及设备清单

设备名称及相关说明	单位	数量	单价	金额	备注
JINBOX 吸顶 AP	台	29			支持 30 并发数
Fifree 认证网关	台	1			可带 500 人
24 口 POE 交换机	台	3			专业供 AP 弱电，安全可靠
辅助材料(线材)	米	1500			1500 米线，1500 米管（包括施工）
合计金额：元					