

RippleOS

无线覆盖方案设计与指导

1 小博无线设备介绍

2 小博无线设备选择指导

3 小博无线场景部署方案

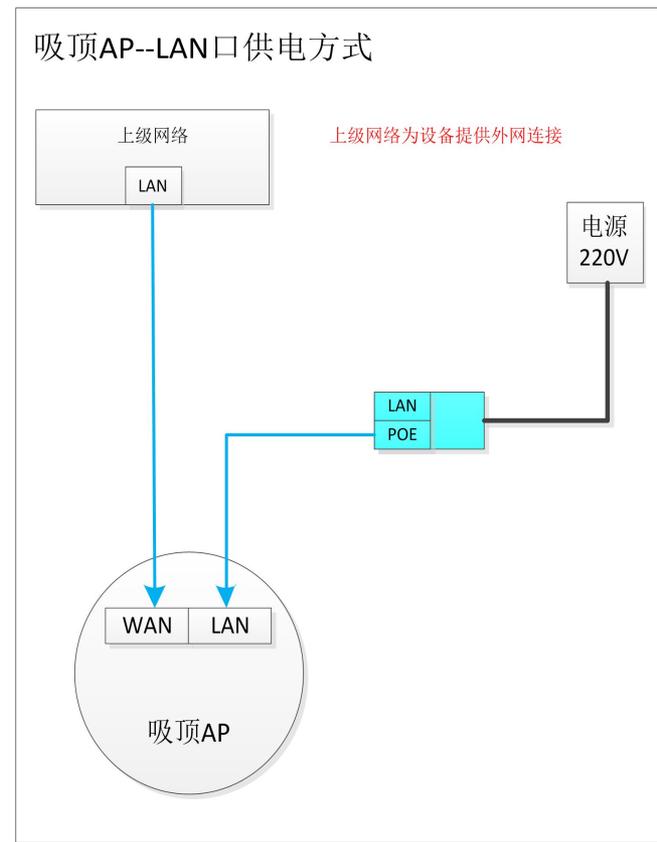
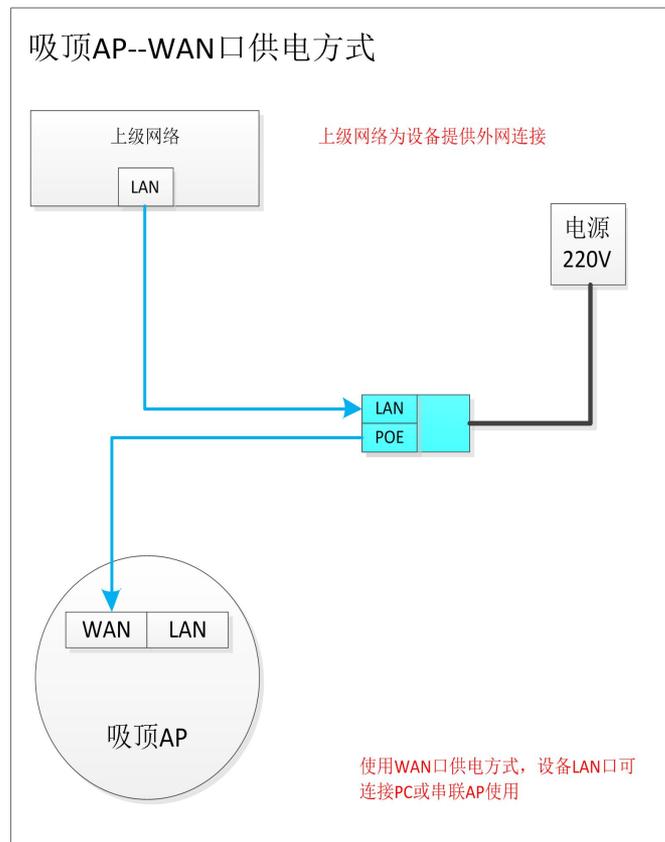
小博无线设备介绍

- 我们的设备主要分以下几种型号：
桌面型、无线控制器（典型AC）、吸顶型、入墙型、室外型。
- 设备的详细参数可在 <http://www.rippletek.com/device> 查看。



CF-AP9341FE接线示意图

以下两幅图直观展示了使用POE供电的两种接线方式。



小博无线设备选择指导

- AC选择注意事项**
 可以管理的AP数量
 整网的客户端数量
- AP选择注意事项**
 美观性、方便部署性
 单台AP接入无线终端能力及覆盖面积
 安装在室内or室外
 是否需要POE供电



型号	最大接入人数		工作模式	接入AP数	无线覆盖面积	芯片方案	内存
BL-D7801	单机接入人数 20-30人	AC模式最大接入 80人	AC/AP自适应	1-10	20-100平方米	MTK 7620N	64M
CF-AP9341	单机接入人数 30-50人	AC模式最大接入 100人	AC/AP自适应	1-10	20-200平方米	AR9341	64M
RippleTek AC6401	800人		仅AC模式	10-100	/	INTEL D525	1G

一、RippleOS室内小型场景部署方案

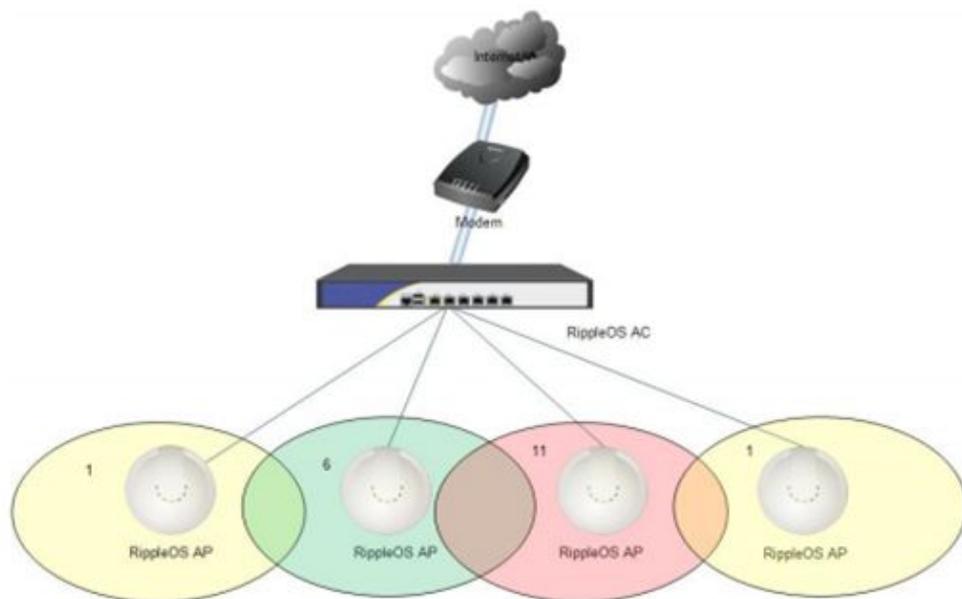
- **场景分析：**室内小型场景指网络覆盖面积在100-200平方米左右，如奶茶店、咖啡厅，小餐馆等。30及以下终端可选择BL-D7801，30-40个终端可选择CF-WR600N或CF-AP9341FE。



- 小型场景部署很简单，使用单台设备进行覆盖即可满足网络需求；
需要注意路由器位置的摆放和信道选择
- 选择官方网站 - 设备供应支持列表中的桌面型、吸顶型设备进行部署均可。

二、RippleOS室内中型场景部署方案

- **场景分析：**室内中型场景指网络覆盖面积在1000-4000平方米，同时在线终端数200左右的环境，如茶楼、火锅店、酒楼等。



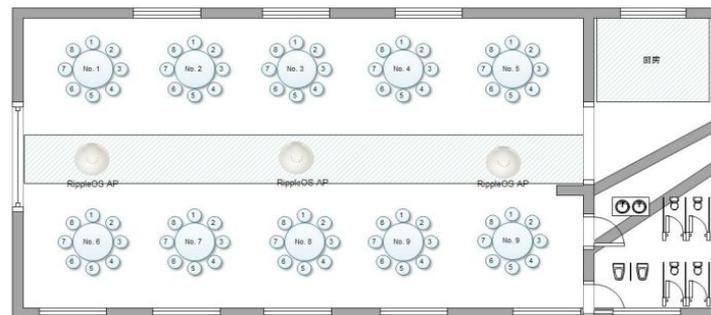
- 中型场景部署相对也比较简单，一般使用AC+AP的方式进行覆盖即可满足网络需求；
- 设备上需要根据实际情况做出选择。

中型场景部署案例

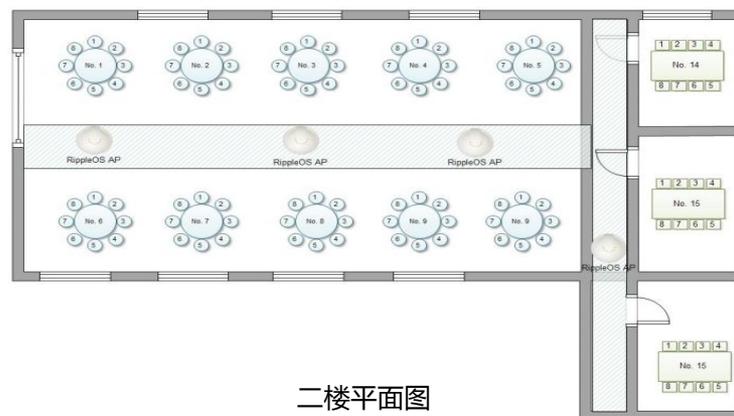
- **案例分析：** 右边是一个两层楼的餐厅，一楼1200平方米，为空旷空间，二楼为1800平方米，带包间。

设计整个网络同时在线终端在150个左右，考虑该餐厅的覆盖面积，平面布局，同时在线终端数量，以及覆盖的美观性，我们选择的设备如下：

参数	AC	AP	POE交换机
型号	AC150	CF-AP9341FE	/
数量	1	7	1



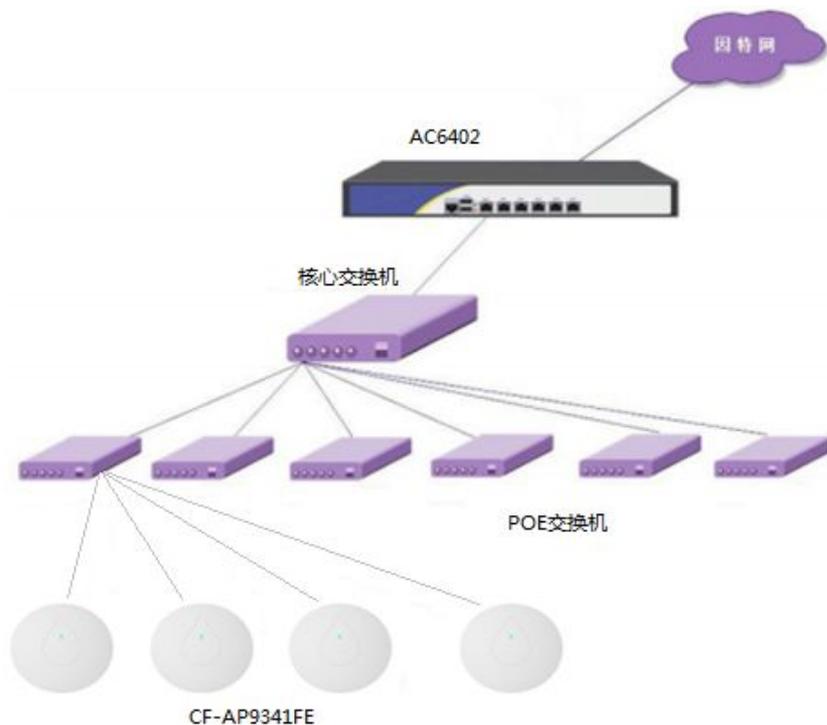
一楼平面图



二楼平面图

三、RippleOS室内大型场景部署方案

- **场景分析：**室内大型场景指网络覆盖面积小于2W平方米，同时在线终端数小于1500的环境，如大型商场等。



- 大型场景部署相对比较复杂，一般使用AC+AP再结合核心交换机、楼道交换机等网络设备综合布线布网的方式进行覆盖；
- 设备上需要根据实际情况做出选择。

大型场景部署案例

- **案例分析：**现需要覆盖一个商场，一共有6层，每层2000平方米，整个商场同时在线终端数在1200人左右。

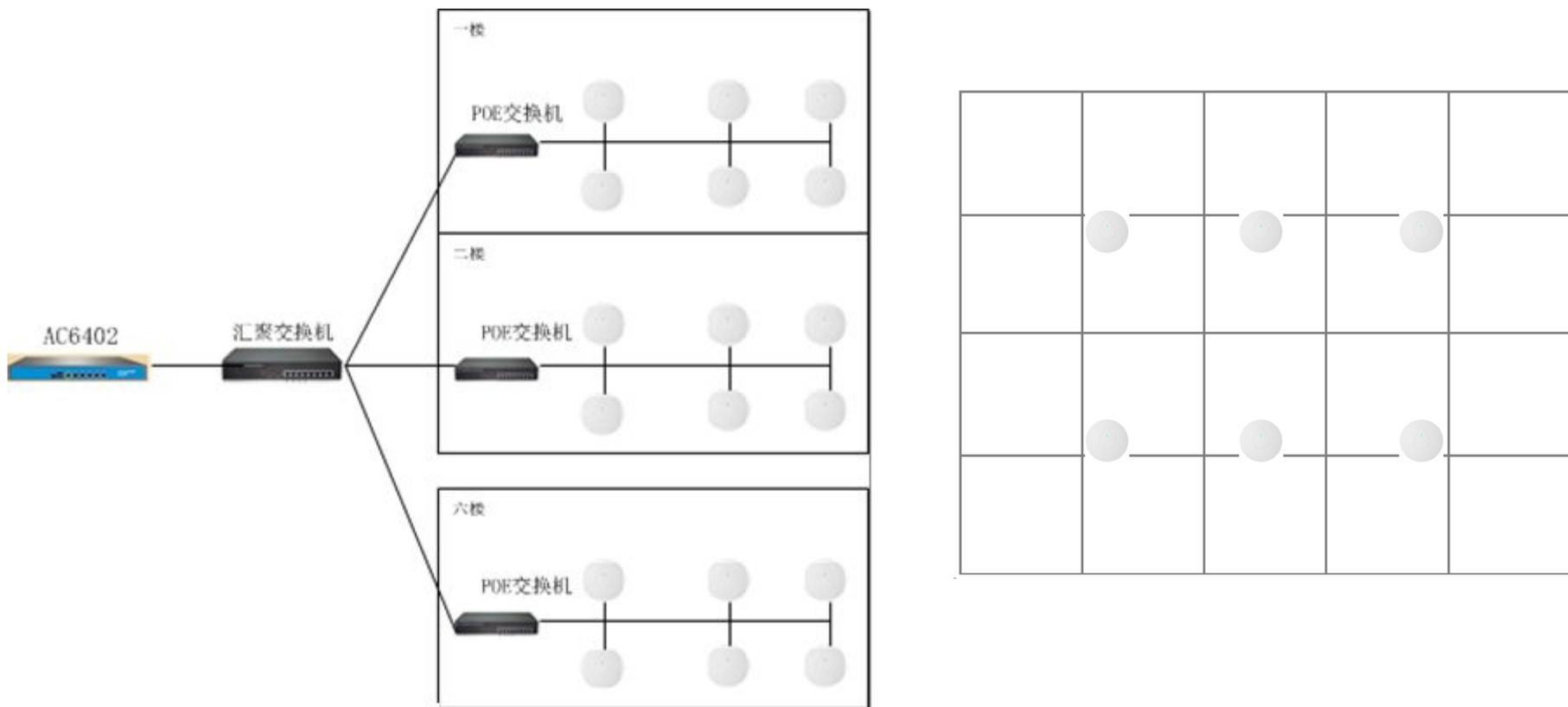
结合实际情况，我们选择以下设备：

参数	AC	AP	POE交换机	核心交换机
型号	AC6402	CF-AP9341FE	/	/
数量	1	每层6个，共36个	6	1

**(选择设备思路：40m*50m，布置多少个AP比较合适？
POE供电的问题，线的距离能否覆盖到？是否需要什么设备使POE交换机的POE供电距离增大？)**

大型场景部署案例

- **网络结构**：每一楼层的网络结构图和整网的大致网络拓扑图。



四、RippleOS室内高密度场景部署方案

- **场景分析**：室内高密度场景指网络覆盖面积小于500平方米，同时在线终端数在150个左右的环境，如会议室、候车大厅等



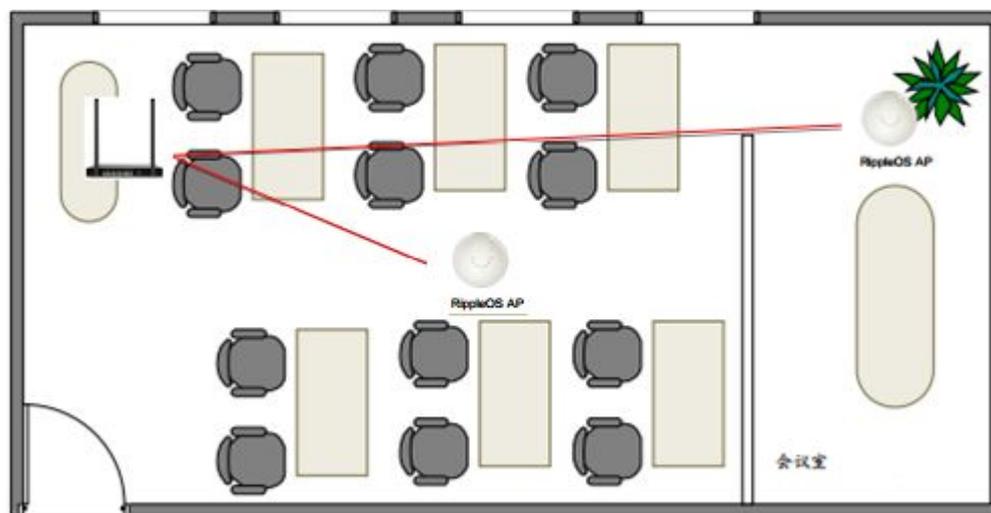
- 室内高密度场景下单位面积终端数目较多，故在部署的时候主要需考虑此场景下终端数目和设备带机量的匹配问题，不能仅仅只是将信号覆盖；
- 设备上需要根据实际情况做出选择。

室内高密度场景部署案例

- **案例分析：**现需要覆盖一个咖啡厅，该咖啡厅大概200平方米，带一个会议室，经常有沙龙活动，要求能够同时满足100个终端上网，且需要保证上网体验。

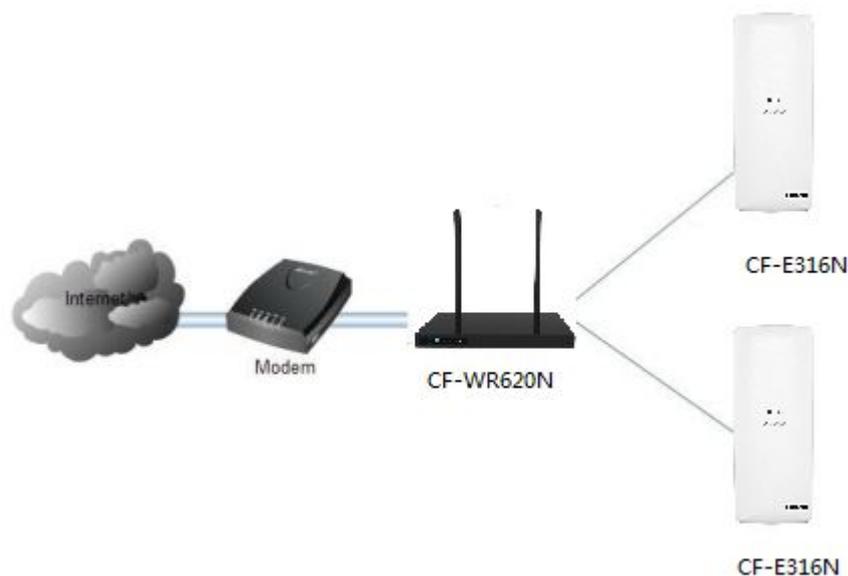
结合实际情况，我们选择以下设备：

参数	AC	AP
型号	CF-WR620N	CF-AP9341FE
数量	1	2



五、RippleOS室外场景部署方案

- **场景分析：**室外场景主要针对室外的网络覆盖，如驾校等典型场景。



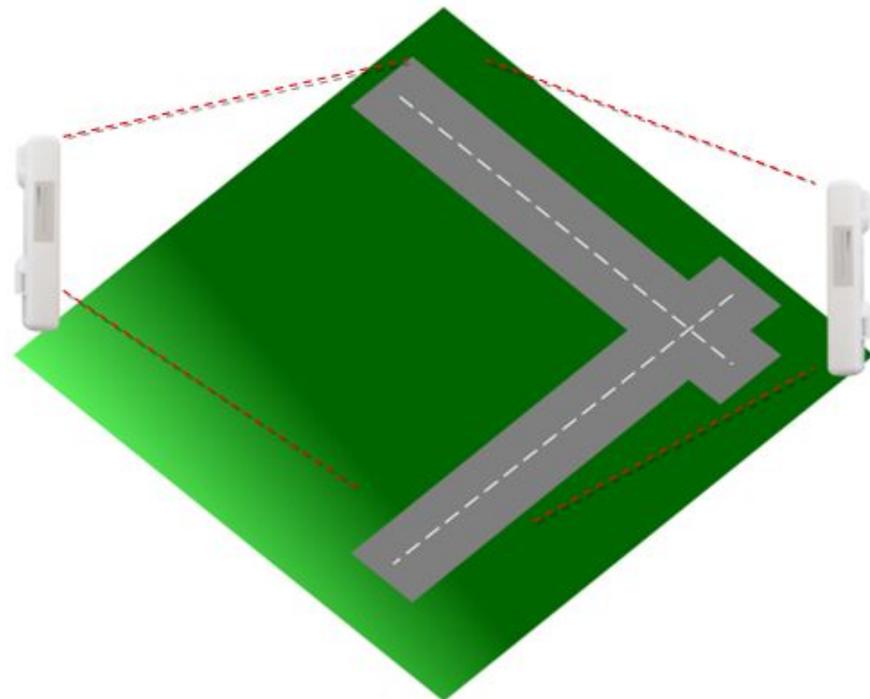
- 室外场景的设备选择要求AP具备防水、防晒、防雷击等特性，能够适应室外工作；
- 室外设备是定向天线，覆盖区域程扇形

室外场景部署案例

- **案例分析：**现需要覆盖一个驾校的练车场，该该场地长150米，宽100米左右，要求能够同时满足60个终端上网。

结合实际情况，我们选择以下设备：

参数	AC	AP
型号	CF-WR620N	CF-E316N
数量	1	2



Thank You!