



HY系列户外AP

華異產品手冊

HY Product Manual

1 产品展示



HY-AX5400
户外高功率AP

HY-AX5400是一款高性能、高速率的11ax户外三频AP，可提供2.4GHz、5.1GHz、5.8GHz三频无线服务，2.4GHz 最高提供574Mbps 的接入速率，5.1GHz 最高提供 2402Mbps 的接入速率，5.8GHz 最高提供 2402Mbps 的接入速率。

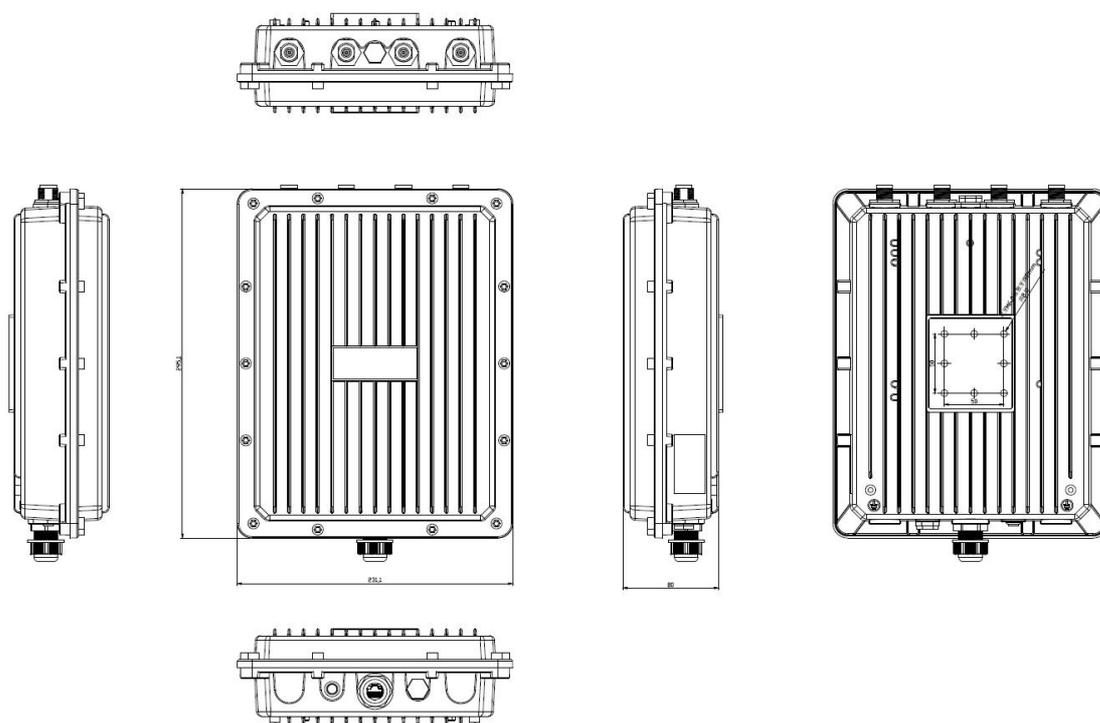
2 产品特性

- 拥有更好的传输质量，更高的传输速率，整机并发速率最高可达5400Mbps。
- 采用IPQ5018芯片，支持160Mhz，大大的扩展了用户容量，可支持用户数320+。
- 散热片采用卡扣结构设计和表面特殊涂层处理，散热效果更加理想。
- 射频采用高功率外置FEM，性能稳定、无线广、传输更远。
- 增加了防雷板组件，大大的增强了设备的防护能力。

3 产品接口



4 产品尺寸



5 硬件规格

硬件规格					
产品型号	HY-AX5400				
CPU	IPQ5018+QCN6102+QCN6102+QCA8081				
Flash	SPI NOR 8MB				
DDR3	外置512MB*1				
2.4GHz工作频段	2.4GHz ~ 2.484GHz				
2.4GHz WIFI传输协议	802.11 b / g / n / ax				
5GHz工作频段	5.1GHz、5.8GHz（视国家而定）				
5GHz WIFI传输协议	802.11 a / n / ac / ax				
外置天线2.4GHz	2根2.4GHz 全向天线，每根增益：6dBi				
外置天线5.1GHz	2根5.1GHz全向天线，每根增益：6dBi				
外置天线5.8GHz	2根5.8GHz全向天线，每根增益：6dBi				
最高速率	2.4GHz 最高提供 574Mbps 的接入速率，5.1GHz 最高提供 2402Mbps 的接入速率，5.8GHz最高提供 2402Mbps 的接入速率				
2.4GHz无线功率	802.11b	11M	26±2dBm	1M	26±2dBm
	802.11g	54M	23±2dBm	6M	25±2dBm
	802.11n HT20	MCS7	22±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11n HT40	MCS7	22±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ax HE20	MCS11	20±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ax HE40	MCS11	20±2dBm	MCS0	24±2dBm
5.1GHz无线功率	802.11a	54M	22±2dBm	6M	25±2dBm
	802.11n HT20	MCS7	21±2dBm	MCS0	23±2dBm
	802.11n HT40	MCS7	21±2dBm	MCS0	23±2dBm
	802.11ac VHT20	MCS9	21±2dBm	MCS0	23±2dBm
	802.11ac VHT40	MCS9	20±2dBm	MCS0	23±2dBm
	802.11ac VHT80	MCS9	20±2dBm	MCS0	23±2dBm
	802.11ax HE20	MCS11	20±2dBm	MCS0	22±2dBm
	802.11ax HE40	MCS11	20±2dBm	MCS0	22±2dBm
	802.11ax HE80	MCS11	20±2dBm	MCS0	22±2dBm
	802.11ax HE160	MCS11	20±2dBm	MCS0	22±2dBm
5.8GHz无线功率	802.11a	54M	22±2dBm	6M	25±2dBm
	802.11n HT20	MCS7	21±2dBm	MCS0	23±2dBm
	802.11n HT40	MCS7	21±2dBm	MCS0	23±2dBm
	802.11ac VHT20	MCS9	21±2dBm	MCS0	23±2dBm
	802.11ac VHT40	MCS9	20±2dBm	MCS0	23±2dBm
	802.11ac VHT80	MCS9	20±2dBm	MCS0	23±2dBm
	802.11ax HE20	MCS11	20±2dBm	MCS0	22±2dBm
	802.11ax HE40	MCS11	20±2dBm	MCS0	22±2dBm
	802.11ax HE80	MCS11	20±2dBm	MCS0	22±2dBm
	802.11ax HE160	MCS11	20±2dBm	MCS0	22±2dBm

2. 4GHz接收灵敏度	802. 11b	11M	-87dBm	1M	-94dBm
	802. 11g	54M	-75dBm	6M	-88dBm
	802. 11n HT20	MCS7	-72dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11n HT40	MCS7	-70dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ax HE20	MCS11	-63dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ax HE40	MCS11	-61dBm	MCS0	-88dBm
5. 1GHz接收灵敏度	802. 11a	54M	-75dBm	6M	-90dBm
	802. 11n HT20	MCS7	-73dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11n HT40	MCS7	-63dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ac VHT20	MCS8	-67dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ac VHT40	MCS9	-64dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ac VHT80	MCS9	-60dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ax HE20	MCS11	-61dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ax HE40	MCS11	-58dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ax HE80	MCS11	-55dBm	MCS0	-84dBm
	802. 11ax HE160	MCS11	-51dBm	MCS0	-82dBm
5. 8GHz接收灵敏度	802. 11a	54M	-75dBm	6M	-90dBm
	802. 11n HT20	MCS7	-73dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11n HT40	MCS7	-63dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ac VHT20	MCS8	-67dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ac VHT40	MCS9	-64dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ac VHT80	MCS9	-60dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ax HE20	MCS11	-61dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ax HE40	MCS11	-58dBm	MCS0	-88dBm
	802. 11ax HE80	MCS11	-55dBm	MCS0	-84dBm
	802. 11ax HE160	MCS11	-51dBm	MCS0	-82dBm
2. 4GHz EVM	802. 11b: $\leq -10\text{dB}$; 802. 11g: $\leq -25\text{dB}$; 802. 11n: $\leq -28\text{dB}$; 802. 11ax: $\leq -35\text{dB}$				
5GHz EVM	802. 11a: $\leq -25\text{dB}$; 802. 11n: $\leq -28\text{dB}$; 802. 11ac: $\leq -32\text{dB}$; 802. 11ax: $\leq -35\text{dB}$				
频偏 (ppm)	$\pm 20\text{ppm}$				
接口 (WAN)	1个10/100/1000/2500Mbps自适应WAN口, 支持POE 48V 供电;				
外部按键	reset键 (长按6-10秒恢复出厂默认配置)				
状态指示灯	WAN口灯				
供电	PoE 802.3at, DC2.0 12V/3A				
最大功耗	$< 26\text{W}$				
产品尺寸	295mm \times 231mm \times 80mm				
重量	2.2kg				
工作环境	正常工作温度: -20°C to 55°C ; 存储温度: -40°C to 70°C ; 湿度: 5%~95% (无凝结)				
防护等级	IP67				
ESD	空气放电 $\pm 8\text{K}$, 接触放电 $\pm 4\text{K}$				
浪涌	共模2K, 差模1K				

6 软件功能

首页	工作模式:
	无线AP下载速率, 无线AP上传速率, 运行时长
	设备信息, 设备描述, 内网信息, WIFI信息
支持模式	网关模式:
	AP模式: 设备将无线网络信号覆盖其它客户端和设备, 并使用以太网连接到其他路由器接入广域网。
无线功能	SSID广播
	SSID数量: 4 (2.4GHz) +4 (5.1GHz) +4 (5.8GHz), 支持中文SSID
	隐藏SSID功能
	无线加密: OPEN、WPA/WPA2PSK-TKIPAES、WPA3PSK-TKIPAES
	无线MAC地址过滤: 支持白名单
	频谱导航 (5G优先)
	WiFi定时关闭功能
	用户隔离: 无线网络间隔离、AP内部隔离
	发射功率设置
	无线客户端数量限制
	QoS: WMM
网络功能	连接方式: 静态地址, 从管理服务器获取, 从网关获取
	DHCP 服务器: 即可内置DHCP服务器, 也可以是外置DHCP服务器
	云平台服务器
	防火墙功能
	PPPOE功能: 支持PPPOE拨号功能
设备管理	备份配置信息
	恢复配置信息
	恢复出厂设置
	重启包括定时重启和立即重启
	固件升级
	时间管理包括系统显示时间和时间同步
	系统日志
	胖瘦AP切换功能

7 附件清单

主机*1

防水头*1

48V桌面式PoE电源模块*1

电源线*1

玻璃棒全向天线*6

L型固定架*1

U型固定架*1

说明书*1

合格证和保修卡*1



—华昇—

HY-AX5400

WiFi6

三频室外AP

5400Mbps
320+
六口天线



5400Mbps



2.5G网口



无线三频



POE供电



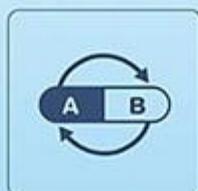
大面积覆盖



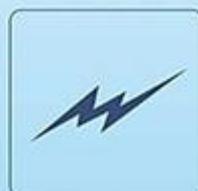
带机量320+



自动频射调优



无缝漫游



内置防雷板



云平台

支持160MHz超大频宽

采用高通方案,支持160Mhz,大大的扩展了用户容量,可支持用户数320+.
配合支持160MHz频宽的手机使用,无线速度更快,体验更好。

高增益天线

覆盖范围广

信号巨稳定



全机身铸铝材质 IP67级防尘/防水设计

外壳采用新一代铝合金材料，能有效屏蔽外来信号对主机的干扰，同时辅助主板散热
防雷板设计，能适应室外各种雷雨，雪冻等-40℃~70℃恶劣环境



高通方案 性能稳定保障

采用IPQ5018+QCN6102+QCN6122+QCA8081芯片，大大的扩展了用户容量，可支持用户数为320+



IPQ5018
QCN6102
QCN6122
QCA8081

WiFi 6

性能稳定保障

采用IPQ5018+QCN6102+QCN6122+QCA8081芯片，大大的扩展了用户容量，可支持用户数为320+

宽面积信号覆盖

流畅传输各类数据，让你上网拒绝卡顿

搭配 6DB 玻璃钢全向天线覆盖半径可达150米，

能轻松满足室外WiFi工程的大范围覆盖需求，通过无线技术对大功率的信号

进行特殊优化，信号足够强同时信号更加稳定。



6DB全向天线
覆盖半径约150米

△: 以上数据仅供参考, 具体以实际安装环境为基准, 安装环境不同会有细微差异



覆盖半径250m

8DB-12DB天线

搭配 8-12DB 玻璃钢全向天线覆盖半径可达250米，能轻松满足室外WiFi工程的大范围覆盖需求，通过无线技术对大功率的信号进行特殊优化，信号足够强同时信号更加稳定。

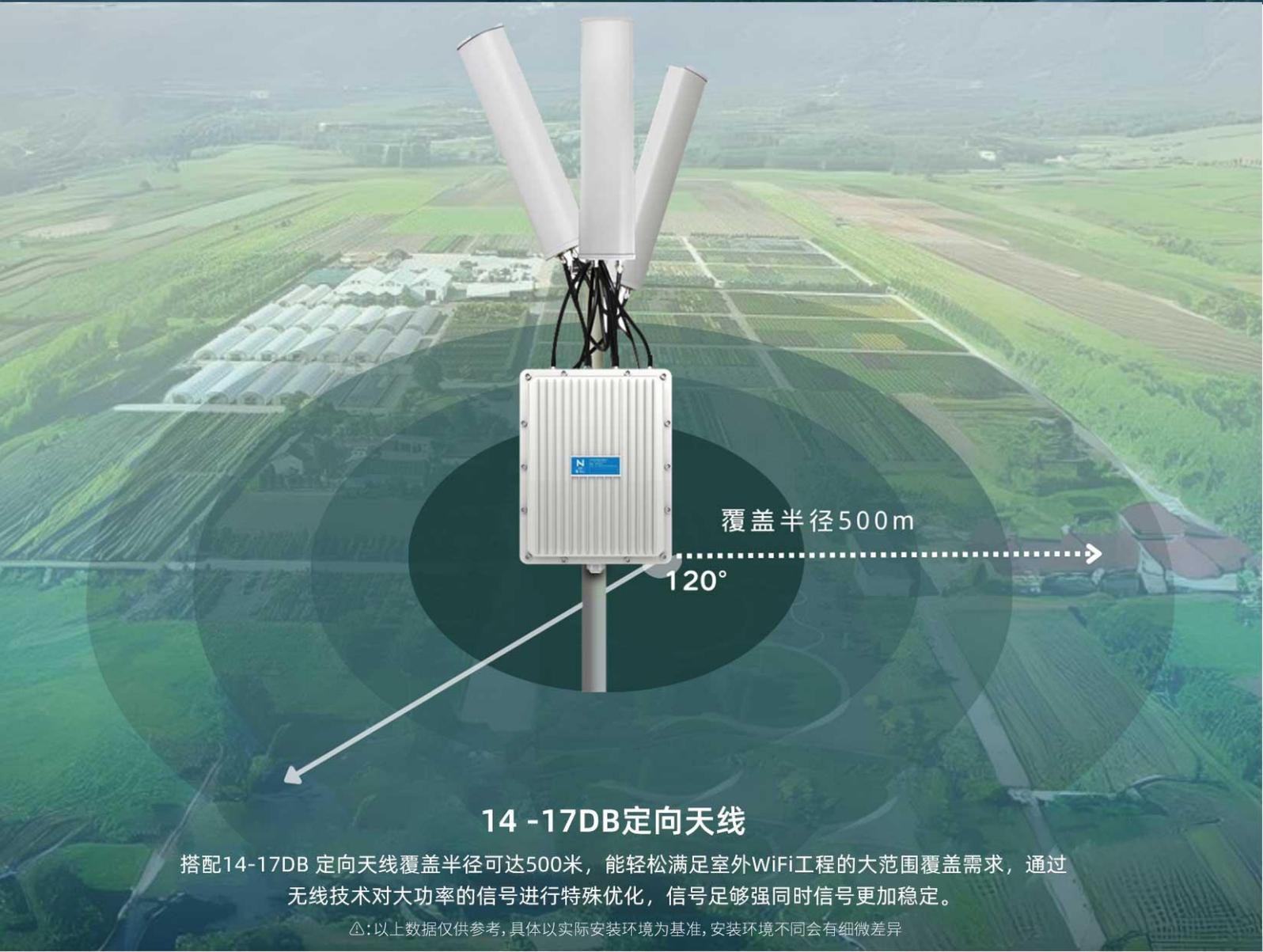
△: 以上数据仅供参考, 具体以实际安装环境为基准, 安装环境不同会有细微差异



8-12DB 炮筒全向天线

搭配8-12DB 炮筒全向天线覆盖半径可达300米，能轻松满足室外WiFi工程的大范围覆盖需求，通过无线技术对大功率的信号进行特殊优化，信号足够强同时信号更加稳定。

△: 以上数据仅供参考，具体以实际安装环境为基准，安装环境不同会有细微差异



14 -17DB定向天线

搭配14-17DB 定向天线覆盖半径可达500米，能轻松满足室外WiFi工程的大范围覆盖需求，通过无线技术对大功率的信号进行特殊优化，信号足够强同时信号更加稳定。

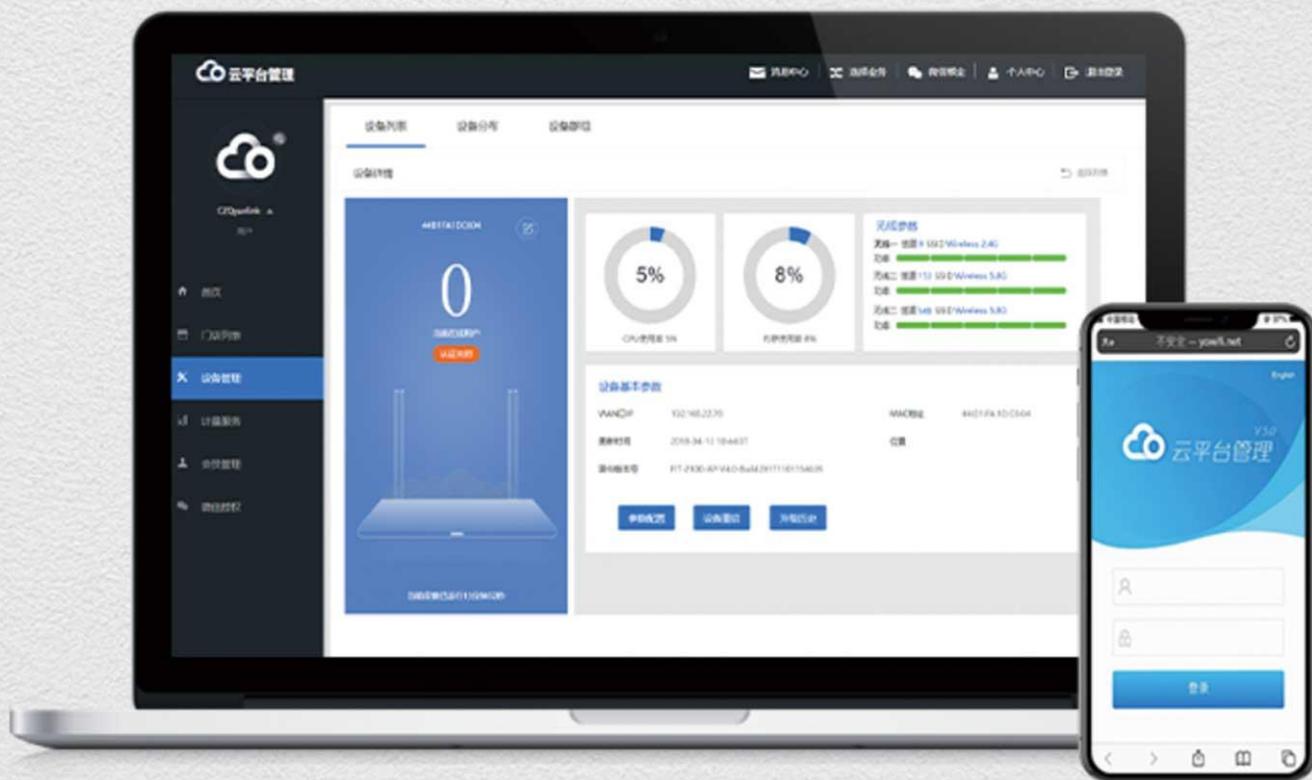
△: 以上数据仅供参考，具体以实际安装环境为基准，安装环境不同会有细微差异



•表面采用特殊涂层处理

云平台远程监管AP运行

只需打开电脑或者手机浏览器，输入网址www.yowifi.net，登录云管理平台并进行注册，即可随时随地查看你绑定的无线AP的使用信息以及对设备和用户进行管理。



户外AP使用网络拓扑

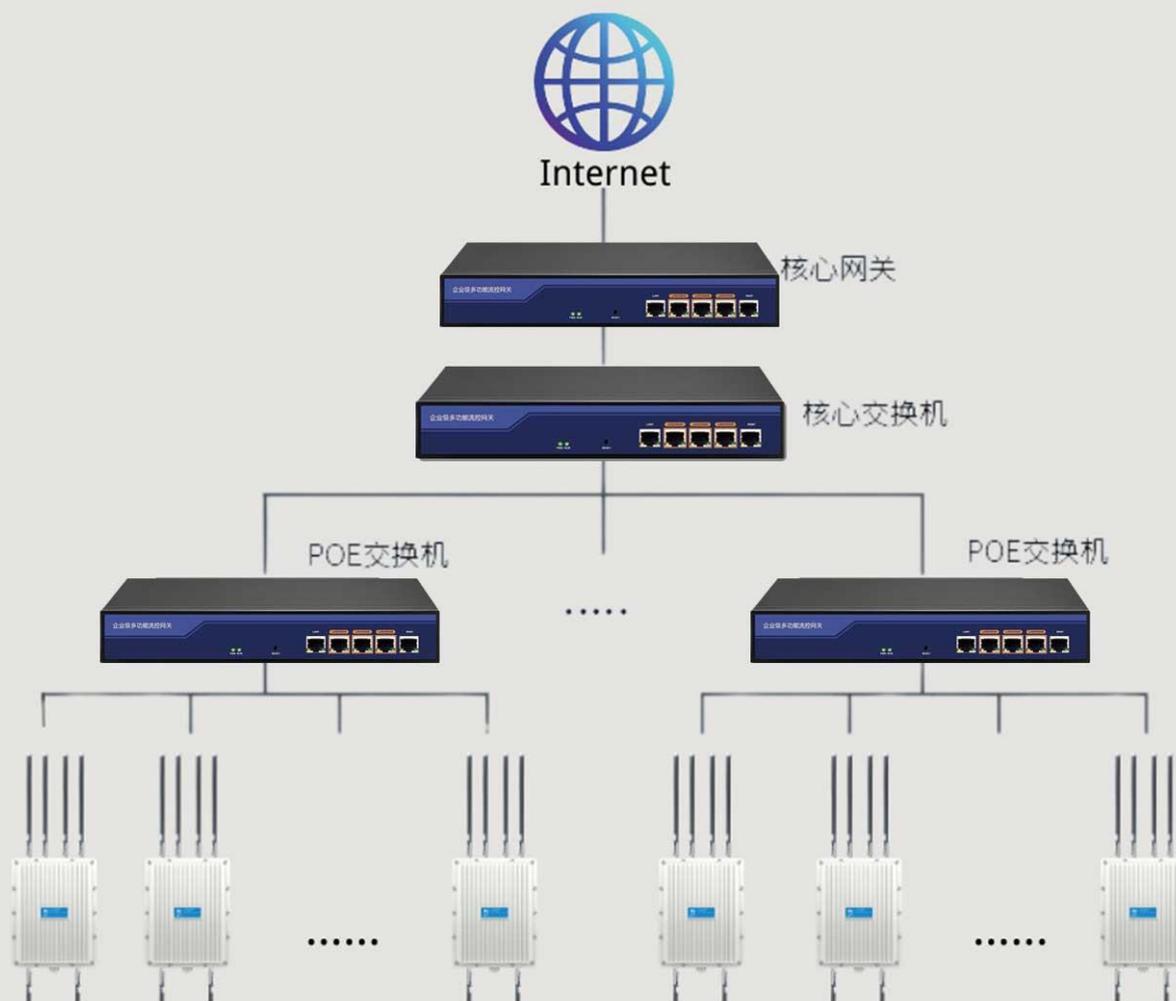
街区、村庄WiFi覆盖、营销解决方案



小区WiFi覆盖、营销解决方案



大型场所WiFi覆盖、营销解决方案



适用于无线中续模式 在不能布线的环境的解决方案

无限扩展中续模式

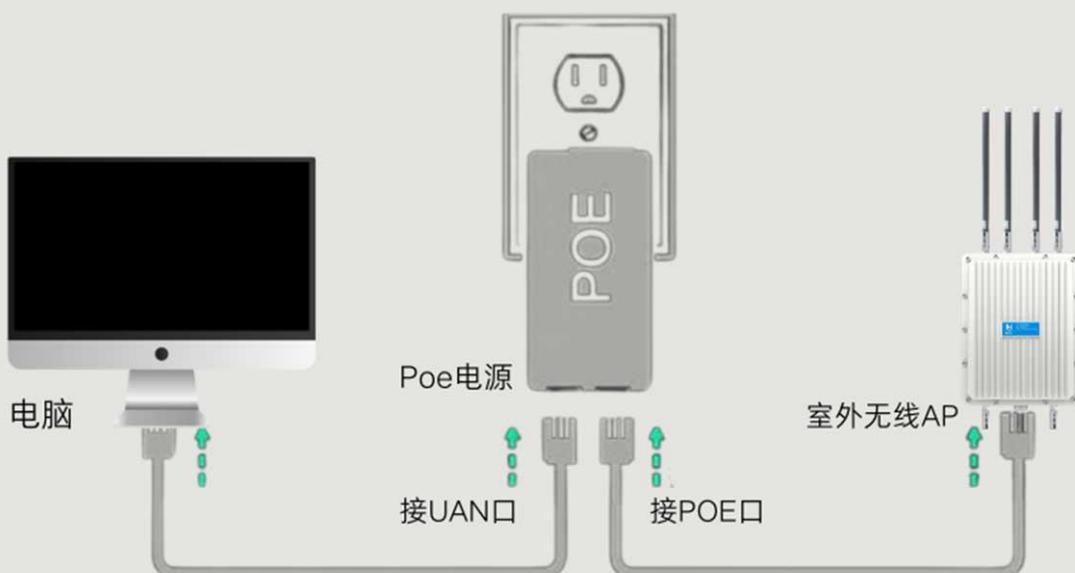


设置连接室外AP

电脑设置为静态IP地址 :6.6.6.1 , 255.255.255.0

登录AP的管理界面 :6.6.6.6

设置AP的无线SSID和密码



网关模式

在此模式下，本设备通过WAN口的以太网线连接至广域网后使用静态IPDHCP或PPPoE等方式接入互联网，并将本设备的无线网络信号覆盖至LAN客户端或设备，这些设备共享相同的本设备的广域网IP。在此模式下NAT、DHCP服务器等默认开启，并区分LAN和WAN。若您第一次使用,或没有使用任何有线/无线路由器时，建议选择此模式。



万能中继

在此模式下，本设备通过无线信号连接至其他无线AP设备，并将本设备的无线网络信号覆盖至其他客户端或设备，以延伸您使用环境内其他无线AP设备的信号，提供给无线用户更好的信号品质。在此模式下，本设备的NATDHCP、防火墙和所有广域网相关的功能都会关闭，所有的无线接口和有线接口都桥接在一起，不区分LAN和WAN。



AP模式

在此模式下，本设备将无线网络信号覆盖至其他客户端或设备，并使用以太网线连接至其他路由器后接入广域网。在此模式下，本设备的NAT.DHCP、防火墙和所有广域网相关的功能都会关闭，所有的无线接口和有线接口都桥接在一起，不区分LAN和WAN。

三频无线 传输更快更稳定

提供2.4G &5G&5G-2三个不同频段的无线信号,三频并发速率可达5400Mbps;
可同时连接320+无线终端设备,并将每个终端的平均带宽提高3~4倍。



备注:此数据由华异实验室环境测得,具体数据根据使用环境的不同会有偏差

产品应用场景

室外AP可适应驾校、户外停车场、海边度假村,小型演唱会,体育赛事,景区的网络覆盖,实现高密场景下的网络高速传输。



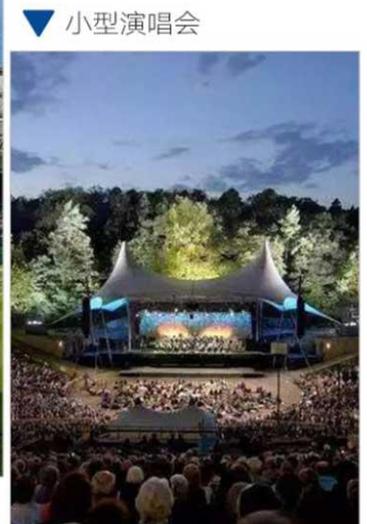
▲ 驾校/停车场



▼ 海边度假村



▲ 室外赛事



▼ 小型演唱会

2.5G网口 突破千兆网络

2.5G网口，传输速度更快，性能更稳定，传输质量更好，有效的提升了设备的稳定性。



高带机量 稳定不掉线

可支持用户数320+接入设备，只要有WiFi功能的设备就能连接使用,可以同时满足多人使用，网络稳定不掉线

320+



地址：武汉市洪山区李桥村融创智谷C8号楼

邮箱：1014678437@qq.com

电话：400-838-9531

网址：www.hyevai.com



扫一扫
关注手机网站