

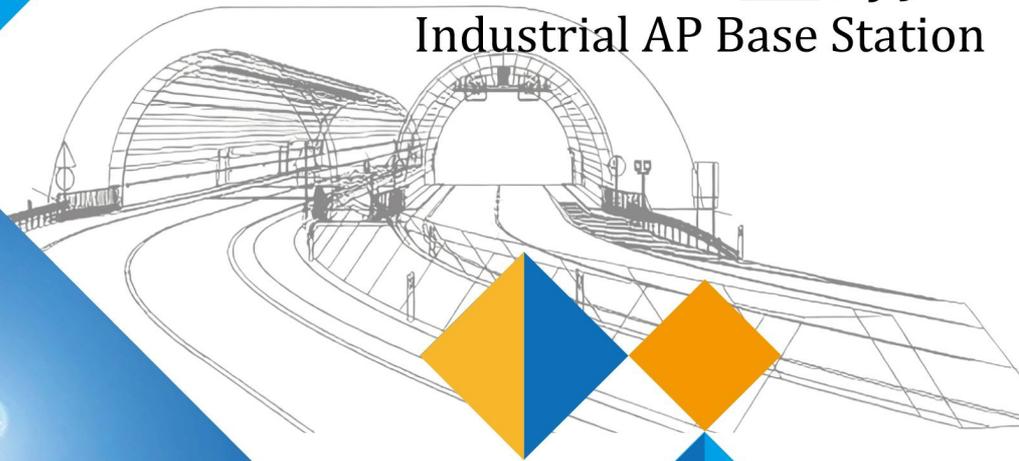


# 华异产品规格书

## HY Product Specification



**工业AP基站**  
Industrial AP Base Station



## 1 产品展示



HY-AX3000G

HY-AX3000G

是一款高性能双频802.11AX产品，可提供2.4GHz和5GHz双频无线服务，2.4GHz最高提供574Mbps的接入速率，5GHz最高提供2402Mbps的接入速率。

## 2 产品特性

1. 拥有更好的传输质量，更高的传输速率，并发速率最高可达3000Mbps。
2. 采用IPQ5018芯片，大大的扩展了用户容量，可支持用户数为128。
3. 散热片采用卡扣结构设计和表面纳米涂层处理，散热效果更加理想。
4. 射频采用高功率FEM，性能稳定、无线广、传输更远。
5. 内置防雷设计，大大的增强了设备的防护能力。
6. 全金属外壳设计，防护等级IP67。

## 5 硬件规格

### 一、技术参数

规格参数					
产品型号	HY-AX3000G				
CPU	IPQ5018+QCN6102+QCA8337				
Flash	SPI NOR 8MB, Nand 128MB				
DDR3L	512MB×1				
2.4GHz工作频段	2.4GHz~2.484GHz				
2.4GHz WIFI传输协议	802.11b / g / n / ax				
5GHz工作频段	5.150GHz~5.850GHz				
5GHz WIFI传输协议	802.11a/ n / ac /ax				
天线2.4GHz	2根2.4GHz全向天线, 每根增益: 6-17dBi; 可全向可定向				
天线5GHz	2根5GHz天线, 每根增益: 6-17dBi; 可全向可定向				
最高速率	2.4GHz 最高提供 574Mbps 的接入速率, 5GHz 最高提供 2402Mbps 的接入速率				
最大支持无线接入	128				
2.4GHz无线功率	802.11b	11M	25±2dBm	1M	25±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
5GHz无线功率	802.11a	54M	22±2dBm	6M	24±2dBm
	802.11n HT20	MCS7	21±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11n HT40	MCS7	21±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ac VHT20	MCS7	21±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ac VHT40	MCS7	20±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ac VHT80	MCS9	20±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ax HE20	MCS11	20±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ax HE40	MCS11	20±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ax HE80	MCS11	19±2dBm	MCS0	24±2dBm

	802.11ax HE160	MCS11	18±2dBm	MCS0	23±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
5GHz接收灵敏度	802.11a	54M	-75dBm	6M	-92dBm
	802.11n HT20	MCS7	-73dBm	MCS0	-92dBm
	802.11n HT40	MCS7	-70dBm	MCS0	-90dBm
	802.11ac VHT20	MCS7	-67dBm	MCS0	-88dBm
	802.11ac VHT40	MCS7	-64dBm	MCS0	-88dBm
	802.11ac VHT80	MCS7	-60dBm	MCS0	-88dBm
	802.11ax HE20	MCS11	-62dBm	MCS0	-90dBm
	802.11ax HE40	MCS11	-60dBm	MCS0	-88dBm
	802.11ax HE80	MCS11	-58dBm	MCS0	-86dBm
	802.11ax HE160	MCS11	-54dBm	MCS0	-84dBm
2.4GHz EVM	802.11b: ≤-10 dB ; 802.11g: ≤-25 dB ; 802.11n: ≤-28dB ; 802.11ax: ≤-35 dB				
5GHz EVM	802.11a: ≤-25 dB ; 802.11n: ≤-28 dB ; 802.11ac: ≤-32 dB; 802.11ax: ≤-35 dB				
频偏 (ppm)	±20ppm				
接口 (SFP)	1个10/100/1000Mbps SFP光口				
接口 (WAN)	1个10/100/1000Mbps自适应WAN口, 支持PoE 48V 输入				
接口 (LAN)	1个10/100/1000Mbps自适应LAN口				
外部按键	reset键 (长按6-10秒恢复出厂默认配置)				
状态指示灯	丝印PWR: 电源指示灯 (绿色, 通电常亮; 未通电熄灭) 丝印SFP: 千兆光口指示灯 (绿色, 未连接熄灭, 连接常亮, 数据收发闪烁) 丝印WAN: 千兆WAN口指示灯 (绿色, 未连接熄灭, 连接常亮, 数据收发闪烁) 丝印LAN: 千兆LAN口指示灯 (绿色, 未连接熄灭, 连接常亮, 数据收发闪烁) 丝印5G: 5GHz状态 (绿色, 5GHz的WiFi开启, 常亮, 数据收发, 闪烁, WiFi关闭, 熄灭) 丝印2.4G: 2.4GHz状态 (绿色, 2.4GHz的WiFi开启, 常亮, 数据收发, 闪烁, WiFi关闭, 熄灭)				
供电	PoE 802.3at, DC2.0 12V/2A				



最大功耗	<18W
产品尺寸	243.2mm × 218.3mm × 68.3mm
重量	1.825kg
工作环境	正常工作温度:-40°C to 70°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 +/-15K, 接触放电 +/-8K
浪涌	共模4K, 差模2K

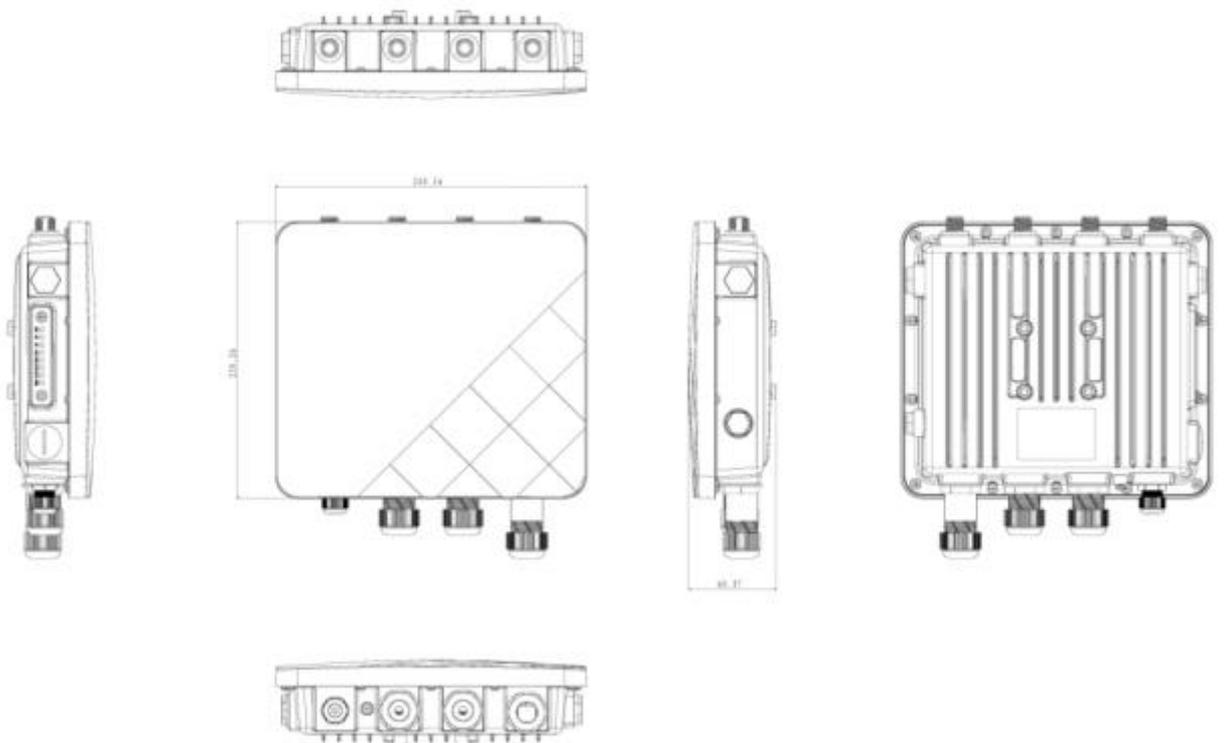
## 一、软件功能

首页	工作模式: 胖AP模式和瘦AP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: 设备通过WAN口连接到广域网后使用静态IP,DHCP或PPPoE等方式接入到互联网
	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 (5GHz) , 支持中文SSID
	隐藏SSID功能
	无线加密: OPEN、WPA/WPA2PSK-TKIPAES、WPA3PSK-AES
	无线MAC地址过滤: 支持白名单
	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

## 一、接口图



## 二、产品尺寸图



# 一、附件清单

主机\*1

L型固定架\*1

背夹\*2

螺丝包\*1

防水头\*3

说明书\*1

合格证和保修卡\*1

# 室外工业远距离 无线网桥

HY-AX3000G

高速率

强防护

高性能

强散热

高通双核3000Mbps/  
2.4GHz和5GHz双频无线服务



IPQ5018

HY-AX3000G

# 功能优势·全新设计

为您提供更好的体验

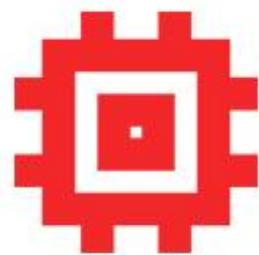
...



2.4/5GHz双频无线服务



速率3000Mbps



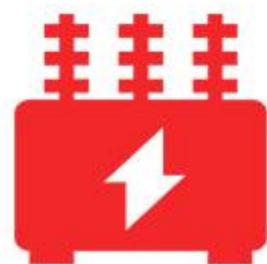
IPQ5018芯片



高功率FEM



卡扣结构散热片/纳米涂层



浪涌板



防护等级IP67



POE供电



1000Mbps SFP光口

# 一光口两电设计 千兆双网口 传输更稳定

产品低延时，同一频段干扰少，无线速率快而稳定，且信号不易堵塞，高性能，使用更便捷，画面传输更稳定，传输速率更快，体验更好

一光两电



**DC:12V 2A**

**LAN:** 1\*1000Mbps自适应LAN口

**SFP:**  
1\*1000Mbps SFP光口

**WAN:** 1\*1000Mbps自适应WAN口，支持PoE 48V输入

# 2.4|5GHz高速率 室外远距离传输

提供2.4GHz和5GHz双频无线服务，2.4GHz最高提供 574Mbps  
的接入速率，5GHz最高提供 2402Mbps 的接入速率，并发  
速率最高可达3000Mbps

2.4|5GHz

工作频率

高功率FEM

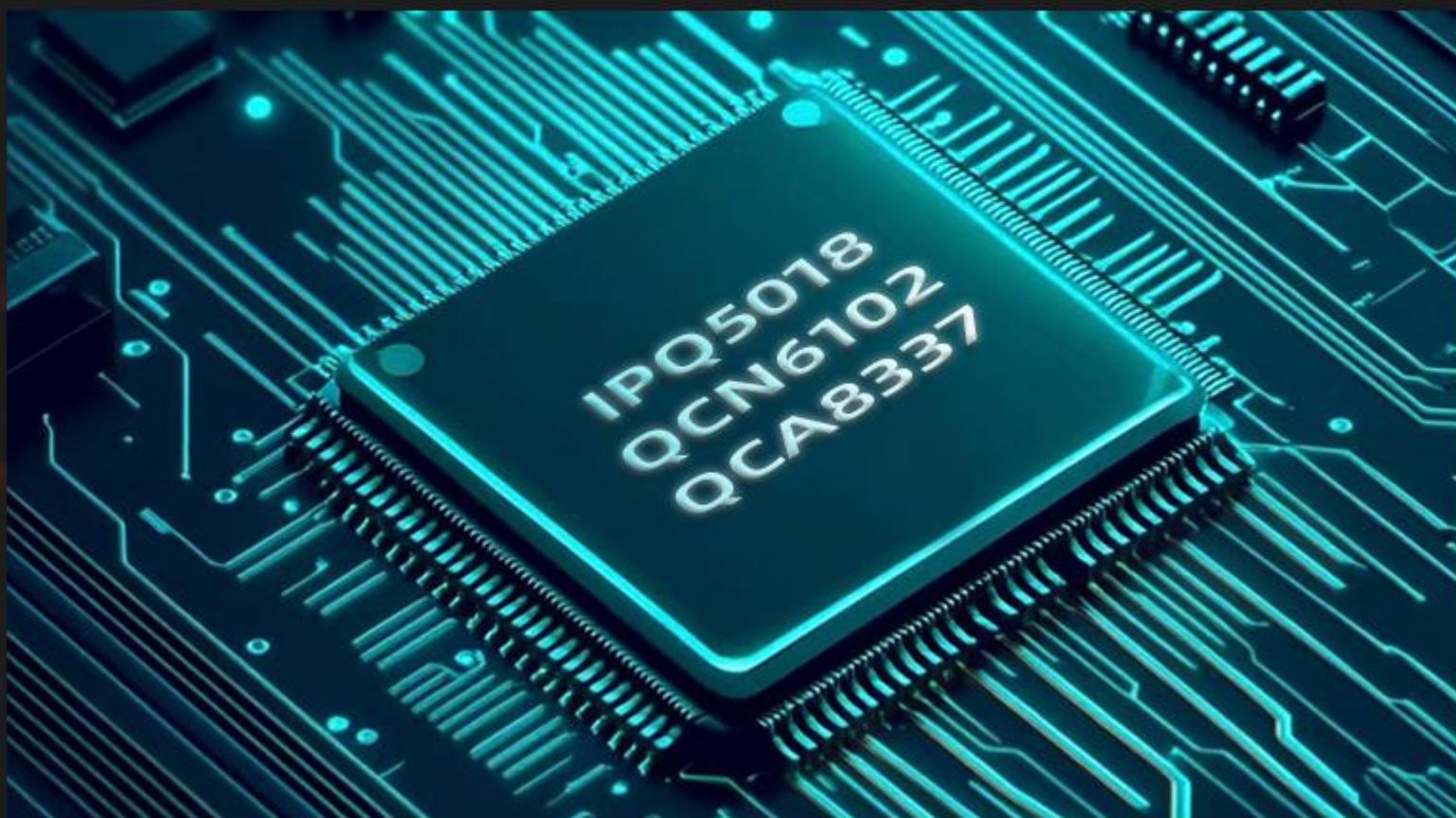
射频

性能稳定|无线广|传输更远



# 采用IPQ5018芯片 高性能CPU

采用IPQ5018芯片，大大的扩展了用户容量，可支持用户数为128



# 直径500米左右 超大面积信号覆盖

室外大功率基站AP可全向覆盖半径250米，  
能轻松满足室外WiFi工程的大范围覆盖需求。



覆盖面积约250米左右



# 卡扣结构散热片 表面纳米涂层设计

散热片采用卡扣结构设计和表面纳米涂层处理，散热效果更加理想。



# 双频并发速率 可达**3000Mbps**

提供**2.4G / 5G**两个不同频段的无线信号，双频并发速率可达**3000Mbps**；Wave2 MU-MIMO无线技术，可同时连接**128+**无线终端设备，并将每个终端的平均带宽提高**3~4**倍

---



 **2.4G 574Mbps**

 **5G 2402Mbps**

# 千兆网口 传输效率更快

千兆网口比传统千兆网口，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。



# 全金属外壳 工业级全机身铸铝材质

全金属外壳设计，防护等级IP67。内置防雷设计，大大的增强了设备的防护能力，适应正常工作温度： $-40^{\circ}\text{C}$  to  $70^{\circ}\text{C}$ ；存储温度： $-40^{\circ}\text{C}$  to  $70^{\circ}\text{C}$ ；湿度：5%~95%（无凝结）



防雷



防尘



防水



防冻



# 天线选配参考

天线图片					
天线选配	全向天线	定向天线	全向炮筒	全向天线	双频一体定向天线
天线增益	2.4G 6DBI 5G 6DBI	2.4G 14DBI 5G 17DBI	10DBI	2.4G 8DBI 5G 12DBI	2.4G 14DBI 5G 17DBI
天线角度	水平360° 垂直15°	水平120° 垂直15°	水平360° 垂直10°	水平360° 垂直15°	水平120° 垂直15°
覆盖范围	大约 半径100m	2.4G 300-350m 5G 350-500m	250m左右	2.4G 200-250m 5G 200-250m	2.4G 200-250m 5G 350-400m

# 天线使用场景覆盖方案

针对小型广场/公园,安装在广场中心位置就可以覆盖全部



针对小型驾校、大排档、农庄等,建议搭配一套定向天线使用



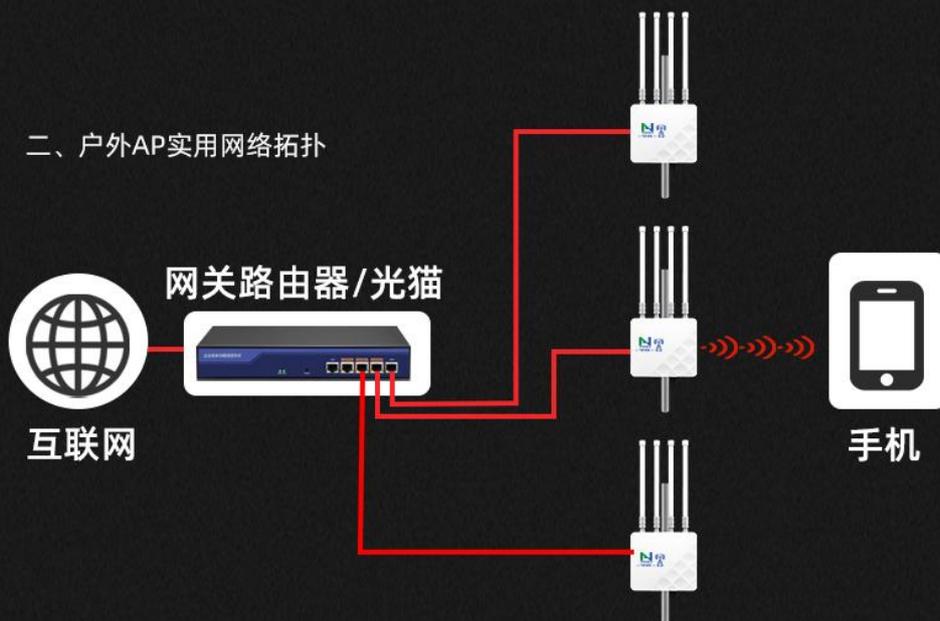
# 产品连接拓扑图

## 一、设置连接室外AP



电脑设置为静态IP地址192.168.188.100,  
255.255.255.0  
登录AP的管理界面192.168.188.253  
设置AP的无线SSID和密码

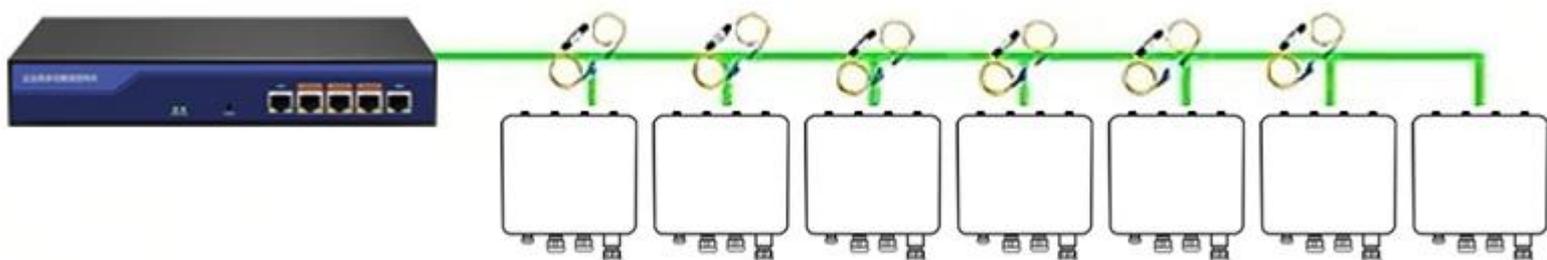
## 二、户外AP实用网络拓扑



## 三、连接到互联网入口



# 光纤急连拓扑图



光纤组网可支持远距离急连，适用于煤矿隧道

# 产品应用场景

广泛应用于工地塔吊/矿山井场/园区/景区/油田/工厂/码头/  
船舶/停车场/小区/户外直播/农场等多种场景



矿山井场



小区



停车场



景区



工厂



码头



园区



船舶



油田



户外直播

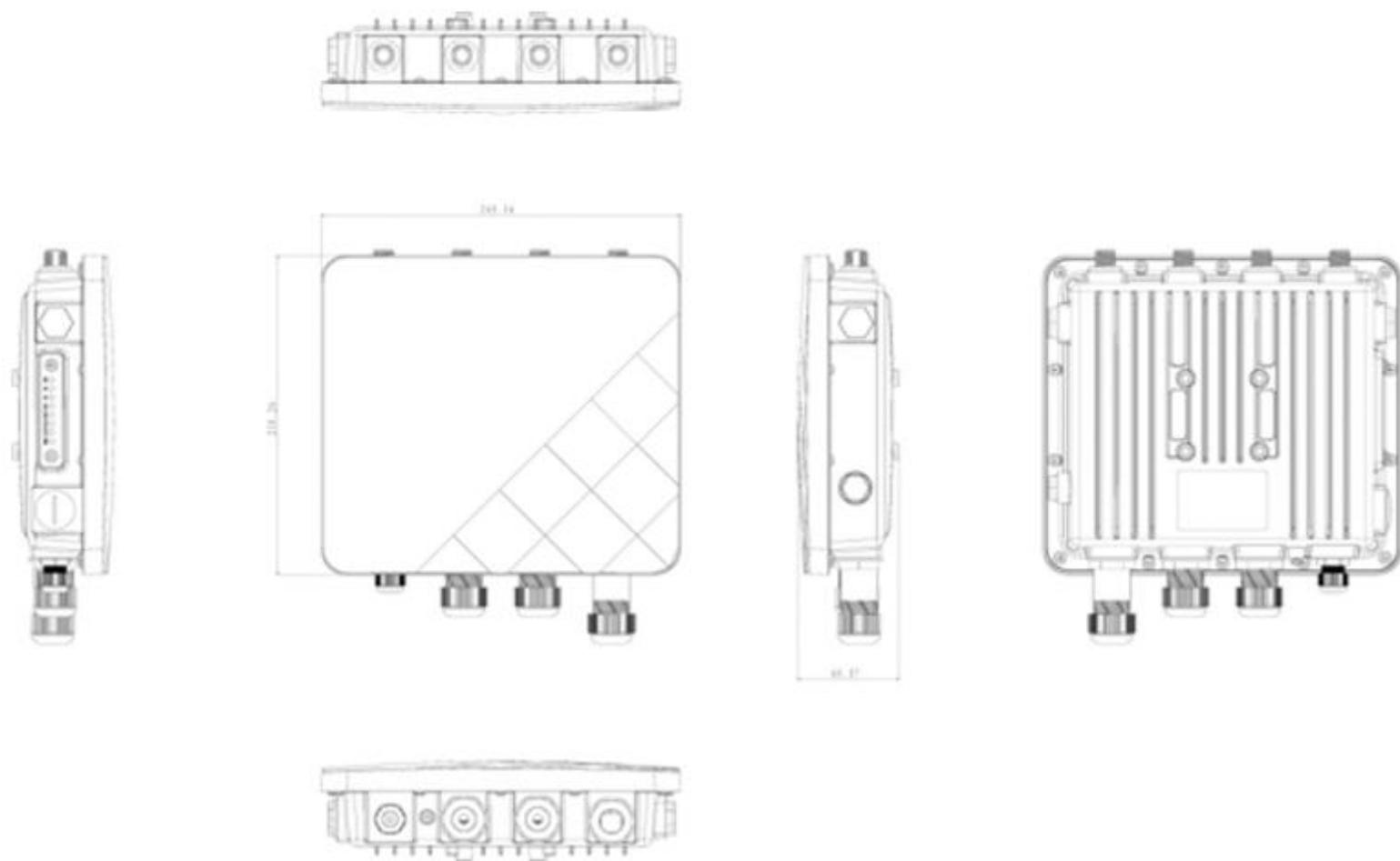


工地吊塔



农场

# 安装图展示



# 包装清单

## INSTALLATION DIAGRAM

\*注：包装以实物收到为准，因天线配置不同产品包装会有所变化，包装更新恕不另行通知



包装盒\*1



安装配件包\*1



网线\*1



POE供电器\*1



超五类屏蔽水晶头\*1



安装指南保修卡合格证\*1



主机\*1

# 产品尺寸图

INSTALLATION DIAGRAM

68.3mm



243.2mm

218.3mm

# 产品规格

## INSTALLATION DIAGRAM

规格参数					
产品型号	HY-AX3000G				
CPU	IPQ5018+QCN6102+QCA8337				
Flash	SPI NOR 8MB, Nand 128MB				
DDR3L	512MB×1				
2.4GHz工作频段	2.4GHz ~ 2.484GHz				
2.4GHz WIFI传输协议	802.11b / g / n / ax				
5GHz工作频段	5.150GHz ~ 5.850GHz				
5GHz WIFI传输协议	802.11a / n / ac / ax				
天线2.4GHz	2根2.4GHz全向天线, 每根增益: 6dBi				
天线5GHz	2根5GHz天线, 每根增益: 6dBi				
最高速率	2.4GHz 最高提供 574Mbps 的接入速率, 5GHz 最高提供 2402Mbps 的接入速率				
最大支持无线接入	128				
2.4GHz无线功率	802.11b	11M	25±2dBm	1M	25±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
5GHz无线功率	802.11a	54M	22±2dBm	6M	24±2dBm
	802.11n HT20	MCS7	21±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11n HT40	MCS7	21±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ac VHT20	MCS7	21±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ac VHT40	MCS7	20±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ac VHT80	MCS9	20±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ax HE20	MCS11	20±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ax HE40	MCS11	20±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ax HE80	MCS11	19±2dBm	MCS0	24±2dBm
	802.11ax HE160	MCS11	18±2dBm	MCS0	23±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
5GHz接收灵敏度	802.11a	54M	-75dBm	6M	-92dBm
	802.11n HT20	MCS7	-73dBm	MCS0	-92dBm
	802.11n HT40	MCS7	-70dBm	MCS0	-90dBm
	802.11ac VHT20	MCS7	-67dBm	MCS0	-88dBm
	802.11ac VHT40	MCS7	-64dBm	MCS0	-88dBm
	802.11ac VHT80	MCS7	-60dBm	MCS0	-88dBm
	802.11ax HE20	MCS11	-62dBm	MCS0	-90dBm
	802.11ax HE40	MCS11	-60dBm	MCS0	-88dBm
	802.11ax HE80	MCS11	-58dBm	MCS0	-86dBm
	802.11ax HE160	MCS11	-54dBm	MCS0	-84dBm
2.4GHz EVM	802.11b: s-10 dB ; 802.11g: s-25 dB ; 802.11n: s-28dB ; 802.11ax: s-35 dB				
5GHz EVM	802.11a: s-25 dB ; 802.11n: s-28 dB ; 802.11ac: s-32 dB ; 802.11ax: s-35 dB				
频偏 (ppm)	±20ppm				
接口 (SFP)	1个10/100/1000Mbps SFP光口				
接口 (WAN)	1个10/100/1000Mbps自适应WAN口, 支持PoE 48V 输入				
接口 (LAN)	1个10/100/1000Mbps自适应LAN口				
外部按键	reset键 (长按6-10秒恢复出厂默认配置)				
状态指示灯	丝印PWR: 电源指示灯 (绿色, 通电常亮; 未通电熄灭) 丝印SFP: 千兆光口指示灯 (绿色, 未连接熄灭, 连接常亮, 数据收发闪烁) 丝印WAN: 千兆WAN口指示灯 (绿色, 未连接熄灭, 连接常亮, 数据收发闪烁) 丝印LAN: 千兆LAN口指示灯 (绿色, 未连接熄灭, 连接常亮, 数据收发闪烁) 丝印5G: 5GHz状态 (绿色, 5GHz的WIFI开启, 常亮, 数据收发, 闪烁, WIFI关闭, 熄灭) 丝印2.4G: 2.4GHz状态 (绿色, 2.4GHz的WIFI开启, 常亮, 数据收发, 闪烁, WIFI关闭, 熄灭)				
供电	PoE 802.3at, DC2.0 12V/2A				
最大功率	<18W				
产品尺寸	243.2mm × 218.3mm × 68.3mm				
重量	1.825kg				
工作环境	正常工作温度: -40°C to 70°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 +/-15K, 接触放电 +/-8K				
浪涌	共模4K, 差模2K				

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