



H3C WA2620i-AGN 无线接入点设备

安装指导

杭州华三通信技术有限公司

<http://www.h3c.com.cn>

资料版本：6PW102-20130712

Copyright © 2011-2013 杭州华三通信技术有限公司及其许可者 版权所有，保留一切权利。

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

H3C、**H3C**、H3CS、H3CIE、H3CNE、Aolynk、、H³Care、



、IRF、NetPilot、Netflow、SecEngine、SecPath、SecCenter、SecBlade、Comware、ITCMM、HUASAN、华三均为杭州华三通信技术有限公司的商标。对于本手册中出现的其它公司的商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容有可能变更。**H3C** 保留在没有任何通知或者提示的情况下对本手册的内容进行修改的权利。本手册仅作为使用指导，**H3C** 尽全力在本手册中提供准确的信息，但是 **H3C** 并不确保手册内容完全没有错误，本手册中的所有陈述、信息和建议也不构成任何明示或暗示的担保。

安全声明

重要！在产品上电启动之前，请阅读本产品的安全与兼容性信息。

IMPORTANT! See Compliance and Safety information for the product before connecting to the supply.

您可以通过以下步骤获取本产品的安全与兼容性信息：

To obtain Compliance and Safety information, follow these steps:

- (1) 请访问网址：http://www.h3c.com.cn/Technical_Documents；
Go to http://www.h3c.com.cn/Technical_Documents,
- (2) 选择产品类型以及产品型号；
Choose the desired product category and model,
- (3) 您可以从安全与兼容性手册或安装手册中获取安全与兼容性信息。
Obtain Compliance and Safety information from the

Compliance and Safety Manual or the installation guide for the product.

环境保护

本产品符合关于环境保护方面的设计要求，产品的存放、使用和弃置应遵照相关国家法律、法规要求进行。

前 言

H3C WA2620i-AGN 无线接入点设备安装指导介绍了 WA2600 系列新一代室内型 802.11n 设备的硬件配置、安装准备、安装方法及步骤、线缆连接和如何登录到设备。

前言部分包含如下内容：

- [读者对象](#)
- [本书约定](#)
- [资料获取方式](#)
- [技术支持](#)
- [资料意见反馈](#)

读者对象

本手册主要适用于如下工程师：

- 网络规划人员
- 现场技术支持与维护人员
- 负责网络配置和维护的网络管理员

本书约定

1. 图形界面格式约定

格 式	意 义
< >	带尖括号“<>”表示按钮名，如“单击<确定>按钮”。
[]	带方括号“[]”表示窗口名、菜单名和数据表，如“弹出[新建用户]窗口”。
/	多级菜单用“/”隔开。如[文件/新建/文件夹]多级菜单表示[文件]菜单下的[新建]子菜单下的[文件夹]菜单项。

2. 各类标志

本书还采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

 警告	该标志后的注释需给予格外关注，不当的操作可能会对人身造成伤害。
 注意	提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能会导致数据丢失或者设备损坏。
 说明	对操作内容的描述进行必要的补充和说明。

资料获取方式

您可以通过H3C网站（www.h3c.com.cn）获取最新的产品资料：

H3C 网站与产品资料相关的主要栏目介绍如下：

- [\[服务支持/文档中心\]](#)：可以获取硬件安装类、软件升级类、配置类或维护类产品资料。
- [\[产品技术\]](#)：可以获取产品介绍和技术介绍的文档，包括产品相关介绍、技术介绍、技术白皮书等。
- [\[解决方案\]](#)：可以获取解决方案类资料。
- [\[服务支持/软件下载\]](#)：可以获取与软件版本配套的资料。

技术支持

用户支持邮箱：service@h3c.com

技术支持热线电话：400-810-0504（手机、固话均可拨打）

010-62982107

网址：<http://www.h3c.com.cn>

资料意见反馈

如果您在使用过程中发现产品资料的任何问题，可以通过以下方式反馈：

E-mail: info@h3c.com

感谢您的反馈，让我们做得更好！

目 录

1 设备简介	1-1
2 安装准备	2-1
2.1 安全注意事项	2-1
2.2 设备安装附件	2-1
2.3 安装工具	2-2
3 安装AP	3-1
3.1 安装流程	3-1
3.2 安装前检查	3-2
3.3 确定安装位置	3-3
3.4 安装AP	3-3
3.4.1 桌面安装	3-3
3.4.2 墙面安装	3-4
3.4.3 吸顶安装	3-8
3.5 连接AP电源	3-10
3.5.1 上电前检查	3-11
3.5.2 本地供电	3-11
3.5.3 PoE供电	3-12
3.5.4 上电后检查	3-13
3.6 将AP连接到网络	3-13
3.6.1 查看Fit AP是否连接到网络	3-13
3.6.2 查看Fat AP是否连接到网络	3-14
4 登录Fat AP	4-1
4.1 通过Console口登录设备	4-1
4.1.1 搭建配置环境	4-2

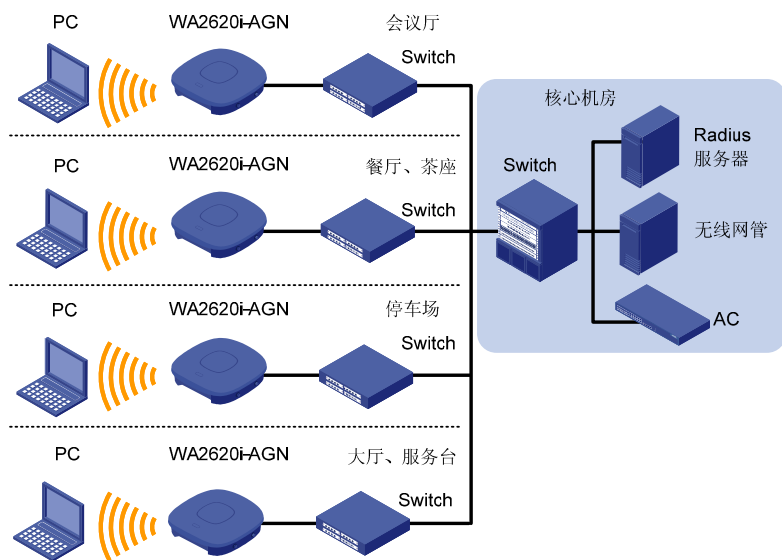
4.1.2 建立超级终端连接并设置终端参数.....	4-2
4.1.3 通过Console口登录设备	4-5
4.2 通过Telnet或者Web方式登录设备.....	4-5

1 设备简介

H3C WA2620i-AGN 无线接入点内置智能天线，并且可安装外置天线。WA2620i-AGN 作为 Fit AP（瘦 AP）时可以与有线无线一体化交换机/无线控制器配合使用，所有配置任务由有线无线一体化交换机或无线控制器完成，也可单独工作在 Fat AP 模式（胖 AP）为 WLAN（Wireless Local Area Network）用户提供无线接入服务。

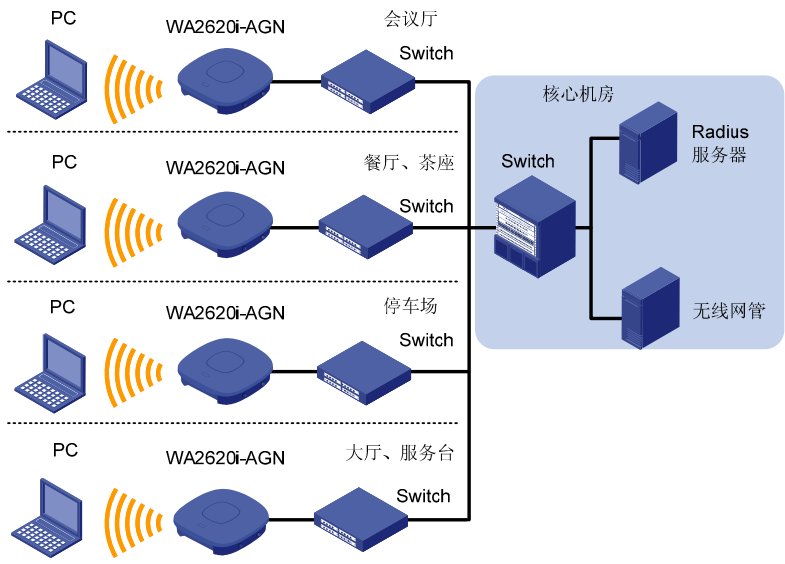
H3C WA2620i-AGN 无线接入点工作在 Fit AP 模式的热点应用的典型组网如下图所示。

图1-1 Fit AP 典型组网示意图



H3C WA2620i-AGN 无线接入点工作在 Fat AP 模式的热点应用的典型组网如下图所示。

图1-2 Fat AP 典型组网示意图



设备基本配置如下表所示。

表1-1 产品基本配置列表

外形尺寸(W × D × H)	重量	最大功率	材质	支持协议	支持供电标准
188.6 mm × 188.6 mm × 51 mm	640.5g	12.95W	铸铝+塑料	802.11 a/b/g/n	本地供电+802.3af

2 安装准备

本章主要包含以下内容：

[2.1 安全注意事项](#)

[2.2 设备安装附件](#)

[2.3 安装工具](#)

2.1 安全注意事项



警告

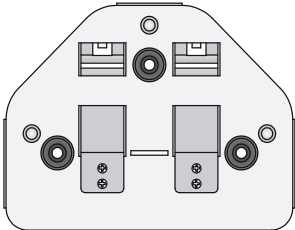
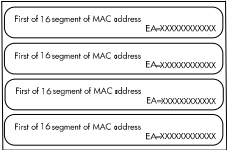
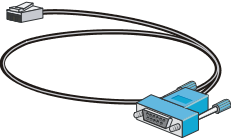
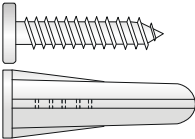
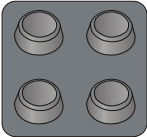
请在专业的工程人员指导下安装 AP 设备，并在安装前阅读下面的安全注意事项。

为了避免造成环境污染和人身伤害，请在安装 AP 设备前阅读下面的注意事项，本注意事项无法涵盖所有可能的风险。

- 请采取必要的安全措施确保安装人员的人身安全，并保护 AP 设备不被损坏。
- 请确保安装地的地面平整、干燥，并做好必要的防滑措施。
- 请确保待安装的 AP 设备清洁，没有灰尘。
- 请不要把 AP 设备放在潮湿地方，并确保 AP 设备安装的位置不会积水或者漏雨。
- 请不要把设备和安装工具放置在人行通道上。

2.2 设备安装附件

设备随机发货的安装附件如下：

	
壁挂安装架	备份MAC标签
	
Console cable（仅Fat AP随机附带）	膨胀螺管和螺钉
	
六角头螺栓、垫片和螺母	脚垫



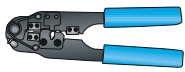
说明

天线、电源适配器及电源线不随机发货，请用户自行选购。

2.3 安装工具

在安装设备时，可能需要用到下列的工具（以下工具需要用户自备）。

		
水平尺	记号笔	小刀

		
剥线钳	网线钳	冲击钻（1个）以及 配套钻头若干
		
橡胶锤	十字螺丝刀	梯子

3 安装AP

本章主要包含以下内容：

[3.1 安装流程](#)

[3.2 安装前检查](#)

[3.3 确定安装位置](#)

[3.4 安装AP](#)

[3.5 连接AP电源](#)

[3.6 将AP连接到网络](#)



注意

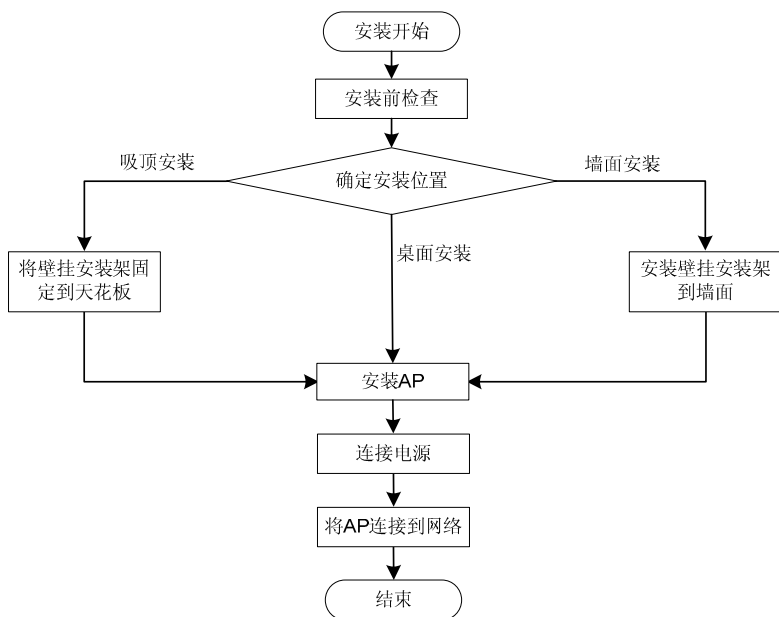
由于H3C WA2620i-AGN无线接入点的安装位置通常较高，AP安装好后维护人员无法通过Console口登录设备进行维护和调试，所以建议用户在把AP设备安装到指定位置之前，根据配置需求，可以先通过Console口登录设备，进行远程登录（如Telnet或Web登录）的相关配置，用户也可以直接使用设备默认的登录方式通过Telnet或Web登录，登录设备的详细介绍请参见 [登录Fat AP](#)。

3.1 安装流程

WA2620i-AGN 无线接入点仅适用于室内安装，支持以下安装方式：

- 桌面安装
- 墙面安装方式
- 吸顶安装方式

图3-1 设备安装流程图



3.2 安装前检查

安装 AP 前，请先进行以下检查：

- 请先给 AP 供电并将 AP 接入到以太网，检查指示灯状态，确定 AP 可以正常工作，设备指示灯状态请参见附录 A。
- 请确认在需要安装 AP 设备的地点已经完成布线工作。
- WA2620i-AGN 支持 802.3af 标准 PoE（Power over Ethernet，以太网供电）电源，如想获得最大的性能，推荐使用千兆连接方式。
- 请先记录 AP 设备的 MAC 地址和序列号（MAC 地址和序列号标识在 AP 设备背面），便于后续查找使用。

3.3 确定安装位置

AP 设备可以安装到桌面，也可以安装到墙面或天花板，确定安装位置时的原则如下：

- 尽量减少 AP 和用户终端间的障碍物（如：墙壁）数量。
- 使 AP 的安装位置远离可能产生射频噪声的电子设备或装置（如：微波炉）。
- 安装位置尽量隐蔽，不妨碍居民的日常工作和生活。
- 严禁在积水、渗水、滴漏、结露等环境下安装，并需避免线缆凝水、渗水而造成水滴沿着线缆流入设备。



说明

如果接口线缆有户外走线情况，请检查是否在 AP 侧加装了网口防雷器，网口防雷器需要用户自备。

3.4 安装AP



说明

WA2620i-AGN 有内置智能天线，实际安装时请根据使用需要确认是否需要安装外置天线（外置天线需要单独选购），本手册的安装均以内置天线为例，不单独介绍外置天线的安装。

3.4.1 桌面安装



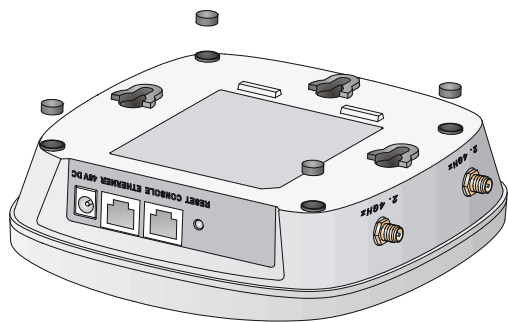
警告

不要将 AP 摆放在任何类型的金属表面上，请选择一个无障碍物并且能提供良好接收效果的地方放置 AP。

将 AP 设备安装到桌面的步骤如下：

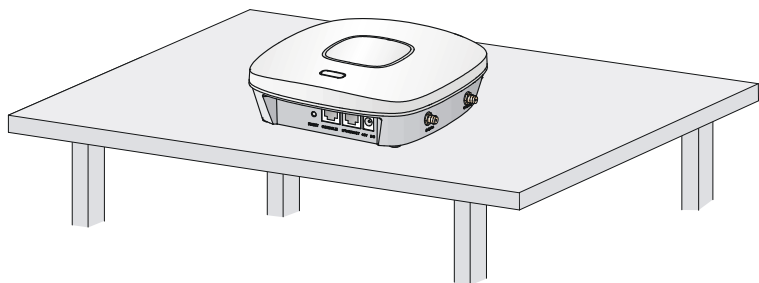
- (1) 从设备附件中取出脚垫，然后将脚垫粘到 AP 背面的相应位置，如下图所示：

图3-2 粘贴脚垫示意图



- (2) 将 AP 脚垫朝下，平放在桌面上即可。

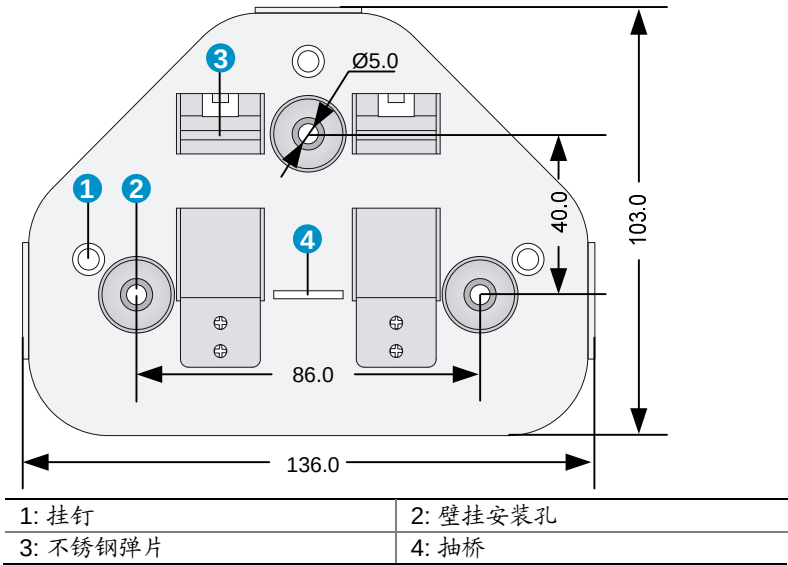
图3-3 安装 AP 到桌面



3.4.2 墙面安装

如果需要将 AP 设备安装在墙面，需要使用壁挂安装架、膨胀螺管和螺钉。

图3-4 壁挂安装架尺寸及结构图（单位：mm）



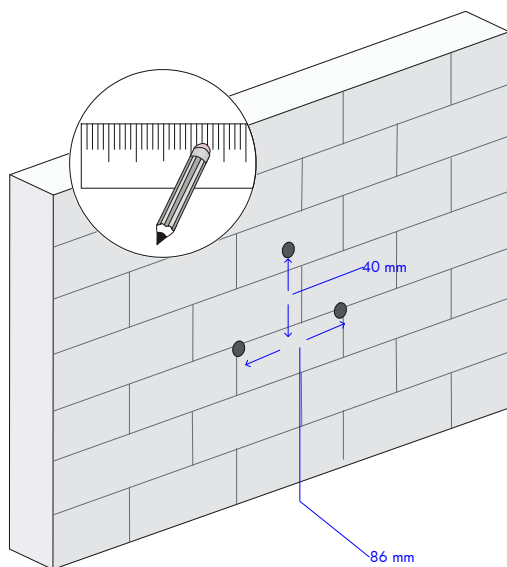
注意

将 AP 安装到墙面时，需要先将以太网线与 AP 相连，再将 AP 安装到壁挂安装架上。

请按照如下步骤将 AP 安装到墙面：

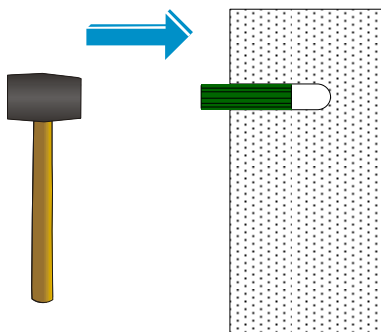
- (1) 在需要安装 AP 的墙面或者天花板上钻三个直径 5.0mm 的孔，所钻的孔与壁挂安装架上的孔成对应关系。

图3-5 在墙上钻孔



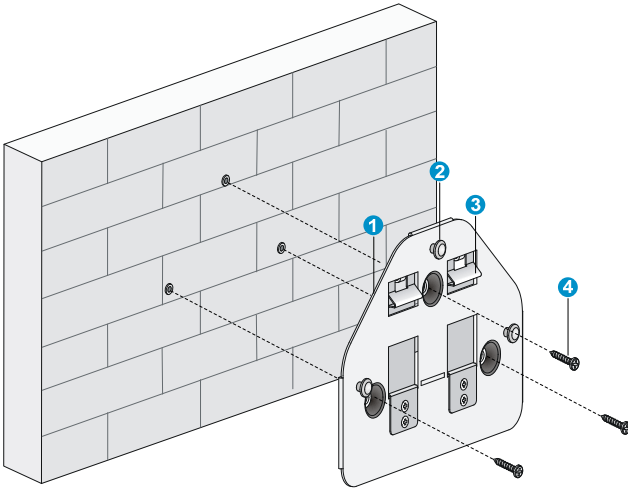
- (2) 在墙面上钻好的孔中插入膨胀螺管，用橡胶锤敲打膨胀螺管一端，直到将膨胀螺管全部敲入墙面。

图3-6 固定膨胀螺管



- (3) 把壁挂安装架的螺钉孔对准膨胀螺管孔，并将螺钉从相应的安装孔穿过。
- (4) 调整壁挂安装架的位置，并将螺钉拧紧。

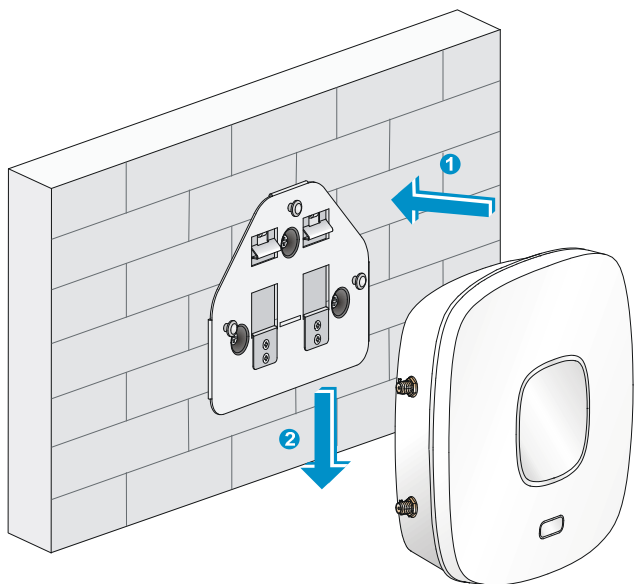
图3-7 安装壁挂安装架到墙面



1: 壁挂安装架	2: 挂钉
3: 不锈钢弹片	4: 螺钉

- (5) 用以太网线将 AP 设备接入到有线局域网中。
- (6) 将 AP 背面的壁挂安装孔对准壁挂安装架上的挂钉位置。
- (7) 将 AP 挂在壁挂安装架的挂钉上，如下图中①所示。
- (8) 用力向下压设备，如下图中②所示，通过挂钉和不锈钢弹片将设备固定住，此时防松脱凸包应位于不锈钢弹片下方。

图3-8 将 AP 安装到壁挂安装架上



3.4.3 吸顶安装

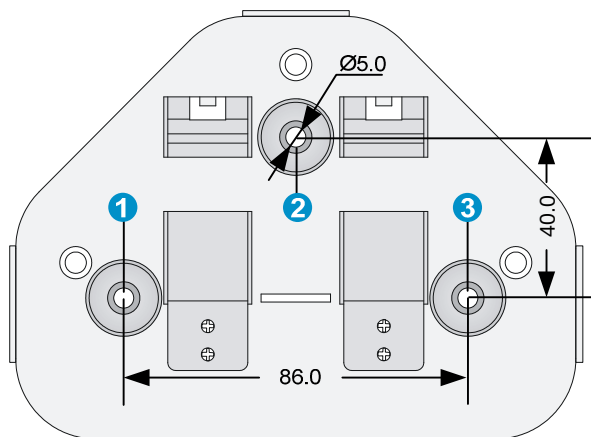


说明

- 吸顶安装方式要求天花板的厚度必须小于 18mm，且天花板至少可以承受 5kg 的重量。
- 如果是石膏天花板等本身强度较弱的材料，不建议使用此安装方法，如果由于环境限制必须采用此种安装方式时，请在螺母下增加一层强度较好的板材，以确保设备安装牢固。

设备采用吸顶安装方式时需要选择壁挂安装架上如下图所示的 3 个安装孔。

图3-9 吸顶安装时选择壁挂件上安装孔位置示意图（单位 mm）

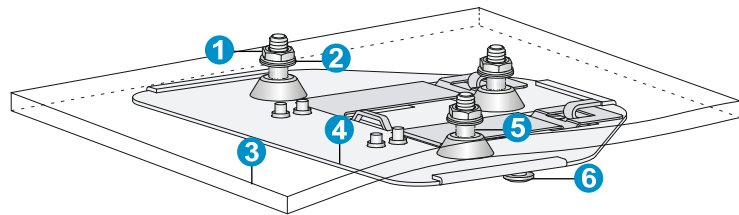


1~3: 吸顶安装方式选择的安装孔

吸顶安装方式安装步骤如下：

- (1) 在需要安装设备的天花板上钻三个直径 5.0mm 的孔，所钻的孔与壁挂安装架上的孔成对应关系。
- (2) 将六角头螺栓穿过壁挂安装架上的安装孔和天花板上的钻孔，在天花板的另一端使用螺母和垫片拧紧螺栓，使壁挂安装架固定在天花板上。
- (3) 用以太网线将 AP 设备接入到有线局域网中。
- (4) 安装AP到壁挂安装架上，详细步骤请参考 [3.4.2 墙面安装](#)。

图3-10 吸顶安装时固定壁挂安装架示意图



1: 螺母	2: 垫片
3: 天花板	4: 壁挂安装架
5: 六角头螺栓	6: 挂钉



注意

请安装完后仔细检查 AP 设备是否被卡紧，以免没有卡紧造成设备跌落。

3.5 连接AP电源

WA2620i-AGN 无线接入点支持本地供电和 802.3af 标准 PoE 供电，用户可以根据实际网络环境选择供电方式。

在连接电源之前，请检查安装地的供电是否稳定。由市电、UPS 和自备发电机组组成的交流供电系统宜采用集中供电方式，应做到接线简单、操作安全、调度灵活、检修方便。

低压供电系统应采用单相三线制。低压交流电标称电压、频率如下表所示。

表3-1 交流电压频率

供电方式	标准电压	稳定频率
单相三线制(V)	100~240V	50/60Hz



注意

- 如果电压稳定性不能满足要求，应采用调压或稳压设备满足电压波动范围要求。
 - 要求通信不间断时，应采用 UPS 供电系统。
-

3.5.1 上电前检查

AP 安装完毕后，每次上电前均要进行检查，检查事项如下：

- AP 设备采用本地供电时，请确认本地交流电源良好接地。
- AP 设备采用 802.3af 标准 PoE 供电时，请确认 PoE 供电设备良好接地。

3.5.2 本地供电



说明

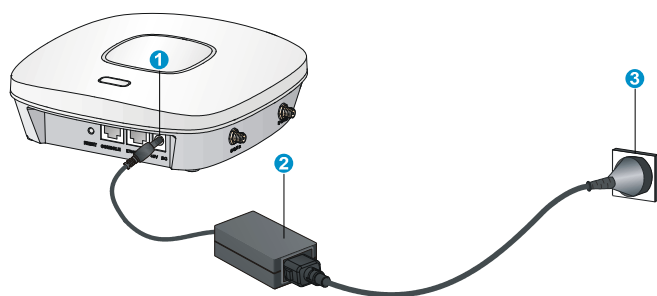
电源适配器及电源线不随机附带，请用户自行选购。

表3-2 电源适配器规格

项目	描述
电源适配器输入	100-240V AC
电源适配器输出	+48V  0.52A 

WA2620i-AGN 支持 AC/DC 电源适配器供电，用户可以通过电源适配器将设备的电源接口与本地电源连接后便可实现本地供电，如下图所示。

图3-11 本地供电方式连接



1: 本地电源接口

2: 电源适配器

3: 本地电源

3.5.3 PoE供电

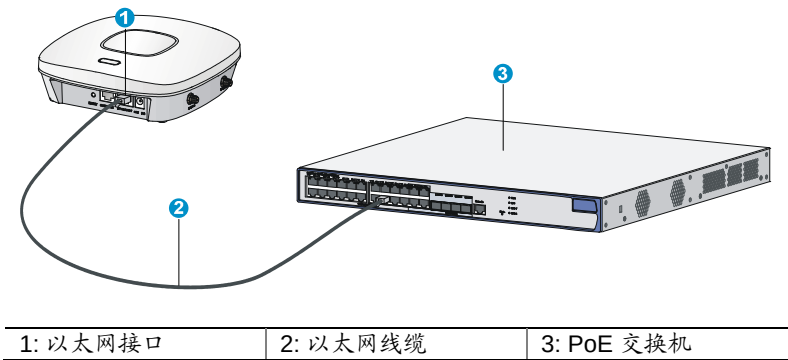


注意

- 当采用 802.3af 标准 PoE 供电时，不需要进行电源接口与本地电源的连接操作。此时需要将网线的一端连接到 AP 设备的网口，另一端连接到带 PoE 供电功能的设备（如支持 PoE 功能的以太网交换机）端口。
- 连接时请参考设备丝印，不要将网口和 Console 口连接线接错。

如果 AP 设备的上行接入设备是 PoE 交换机，那么可以用以太网线缆直接将 AP 设备的以太网口与 PoE 交换机的以太网口连接，实现 PoE 供电。

图3-12 PoE 供电方式连接示意图



3.5.4 上电后检查

AP 电源连接好后需要检查 AP 设备的指示灯是否正常显示。设备指示灯状态的详细描述请参见附录 A。

3.6 将AP连接到网络

AP 设备在实际使用中，可以通过以太网口上行接入 Internet 或城域网。将 AP 设备的以太网口与以太网交换机的端口连接，实现 AP 设备通过以太网口上行接入到 Internet。

3.6.1 查看Fit AP是否连接到网络

当 AP 设备工作在 Fit 模式时，设备本身不需要配置，所有的配置都在 AC 上完成，用户在 AC 上通过 **display wlan ap all** 命令查看 AP 状态，当 AP 的状态为 Run/M 时，说明 AP 已成功关联 AC 并接入网络。

```
<AC> display wlan ap all
Total Number of APs configured           : 1
Total Number of configured APs connected : 1
Total Number of auto APs connected       : 0
AP Profiles
State : I = Idle, J = Join, JA = JoinAck, IL = ImageLoad
```

C = Config, R = Run, KU = KeyUpdate, KC = KeyCfm

AP Name	State	Model	Serial-ID
ap1	R/M	WA2620i-AGN	219801A0CNC118000435

3.6.2 查看Fat AP是否连接到网络

当 AP 设备工作在 Fat 模式时，可以直接使用 **ping** 命令 ping 上行网络设备，如果可以 ping 通，则说明 AP 已经成功连接到网络。

4 登录Fat AP

本章主要包含以下内容：

[4.1 通过Console口登录设备](#)

[4.2 通过Telnet或者Web方式登录设备](#)



说明

由于 H3C WA2620i-AGN 无线接入点一般都安装在较高的位置上，所以建议用户在把设备安装到指定位置之前先登录设备并进行相关配置。

当 H3C WA2620i-AGN 无线接入点工作在 **Fat AP** 模式时，用户可以直接通过 **Console** 口登录设备进行配置，也可以通过 **Telnet** 或者 **Web** 登录设备，但需要先获取到设备的 IP 地址。

- 通过 **Console** 口进行本地登录：通过 **Console** 口进行本地登录是登录设备的最基本的方式，也是配置通过其他方式登录设备的基础。
- 通过 **Telnet** 进行远程登录：通过 **Telnet** 方式远程登录到设备上，对设备进行配置和管理。
- 通过 **Web** 页面进行远程登录：通过 **Web** 页面远程登录到设备上，对设备进行配置和管理。

下面将分别介绍这三种登录方式。

4.1 通过Console口登录设备

通过 **Console** 口进行本地登录时，请准备好如下物品：

- 配置电缆：8 芯电缆，一段压接的是 **RJ-45** 插头，另一端压接的是 **DB-9**（孔）插头。
- 配置终端设备：带有串口的便携机或 **PC** 等。

4.1.1 搭建配置环境



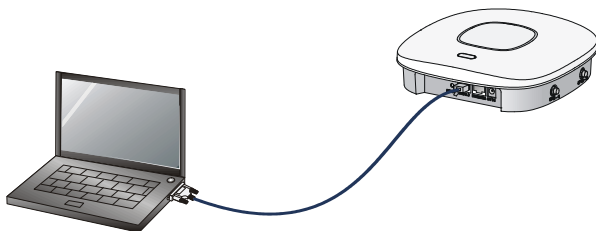
说明

在设备带电的情况下：

- 当连接 PC 和设备时，建议用户先安装配置电缆的 DB-9 端到 PC 机，再将 RJ-45 端连接到设备的 Console 口；
 - 在拆除连接时，建议用户先拔出 RJ-45 端，再拔出 DB-9 端。
-

将 Console 口电缆的 DB-9 孔式插头接到要对设备进行配置的计算机的串口，再将 RJ-45 一端连到设备的 Console 口。

图4-1 连接配置口电缆



检查完毕并确认无误之后，打开设备电源开关，正常情况下将在配置终端上显示设备的启动信息。

4.1.2 建立超级终端连接并设置终端参数

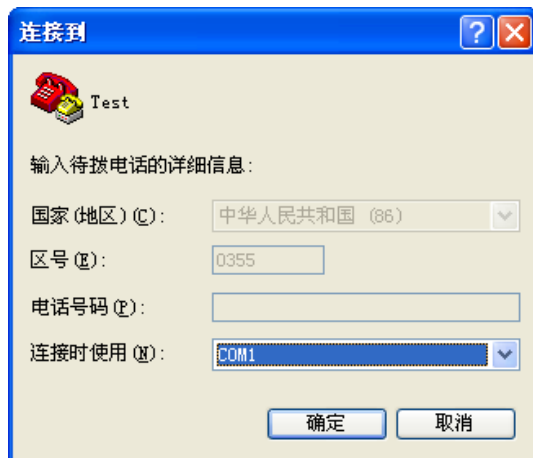
- (1) 打开 PC，并在 PC 上运行终端仿真程序（如 Windows 95/98/NT/2000/XP 的超级终端）。
- (2) 选择[开始]/[所有程序]/[附件]/[通讯]/[超级终端]，在“连接描述”对话框中填入新建连接的名称，如下图所示。

图4-2 超级终端连接说明界面



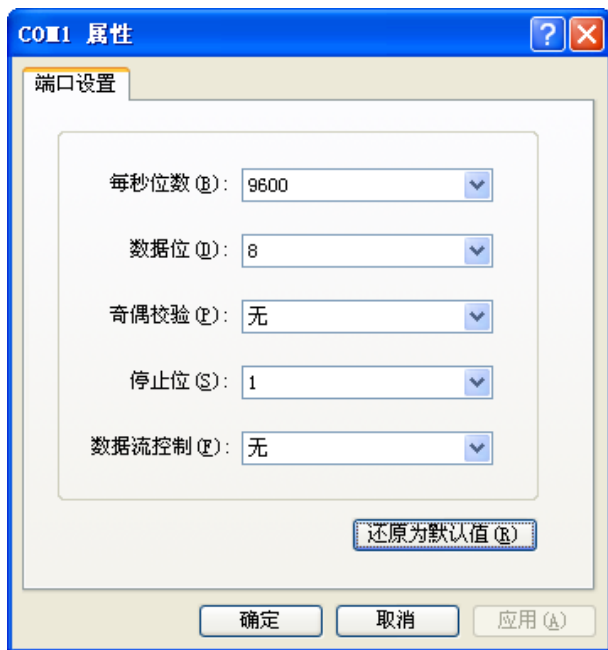
- (3) 选择连接端口。在进行本地配置时，如下图所示，在[连接时使用]一栏选择连接的串口（注意选择的串口应该与 Console 口电缆实际连接的串口一致）。

图4-3 本地配置连接端口设置



- (4) 设置串口参数。在图中的串口属性设置对话框中设置串口的属性：波特率为 9600，数据位为 8，奇偶校验为无，停止位为 1，流量控制为无。

图4-4 串口参数设置

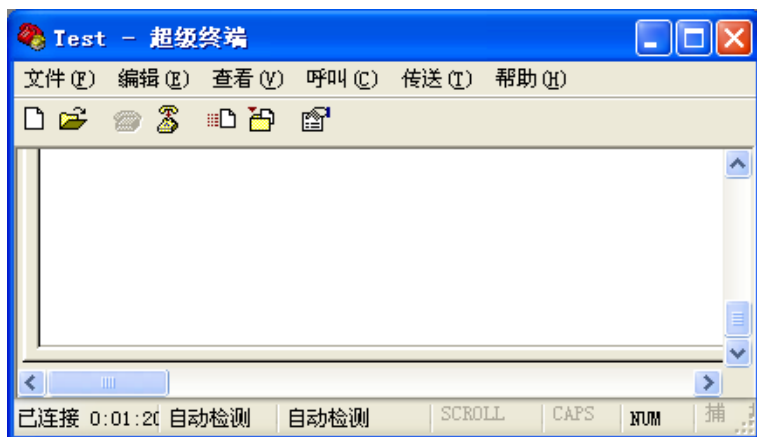


说明

可以通过点击“还原默认设置”按钮来恢复缺省属性。

- (5) 串口参数设置完成后，单击<确定>按钮，系统进入如下图所示的超级终端界面。

图4-5 超级终端窗口



4.1.3 通过Console口登录设备

设备上电后，PC 终端屏幕上显示如下信息：

```
System is starting...
Booting Normal Extend BootWare.
.....
System application is starting...
Startup configuration file does not exist.
User interface con0 is available.
```

Press ENTER to get started.

4.2 通过Telnet或者Web方式登录设备

缺省情况下，Telnet 和 Web 功能已开启，并且设置了登录信息，用户可以直接使用以下信息登录设备：

- 用户名：admin
- 密码：h3capadmin

- 设备的 Vlan-interface1 接口的管理 IP 地址：192.168.0.50，子网掩码 255.255.255.0。

如果缺省的IP地址已被修改，请联系您的网络管理员获取最新配置，或者 [通过Console口登录设备](#)后，使用命令**display vlan 1** 查看。



说明

通过 Telnet 或者 Web 方式登录设备的详细配置，请参见《H3C WA 系列无线接入点设备配置指导》“基础配置指导”中的相关章节。

目 录

附录A 指示灯和接口	A-1
A.1 指示灯	A-1
A.2 接口	A-2

附录A 指示灯和接口

A.1 指示灯

H3C WA2620i-AGN 无线接入点的指示灯说明如下表所示。

表A-1 H3C WA2620i-AGN 指示灯状态说明

指示灯	指示灯颜色	指示灯状态	状态说明
	绿色	1Hz闪烁	设备上电启动中  说明 当工作在 Fit 模式时,未成功注册到 AC 前一直处于此状态
		呼吸状态	2.4G射频接口有客户端在线
	蓝色	0.25Hz闪烁	AP已经启动完成,正处于待机状态(无客户端在线)  说明 当工作在 Fit 模式时,表示已经成功注册到 AC
		4Hz闪烁	AP正在更新应用程序(AP工作在Fit模式时特有的状态)
		呼吸状态	5G 射频接口有客户端在线
	红色	常亮	设备初始化异常
		1Hz闪烁	设备无法检测到射频接口
		8Hz闪烁	以太网口或射频口异常
	绿蓝交替	1Hz交替闪烁	Blink模式  说明 关联到 AC 的 Fit AP 在接收到 AC 下发的 Blink 命令字后,闪烁指示灯以示关联 AC 成功。

指示灯	指示灯颜色	指示灯状态	状态说明
		绿色蓝色交替呼吸	2.4G和5G射频接口均有客户端在线



说明

Blink 模式的详细介绍请参见《H3C WX 系列无线控制器产品配置指导》中的“WLAN 配置指导”。

A.2 接口

H3C WA2620i-AGN 的对外接口包括：

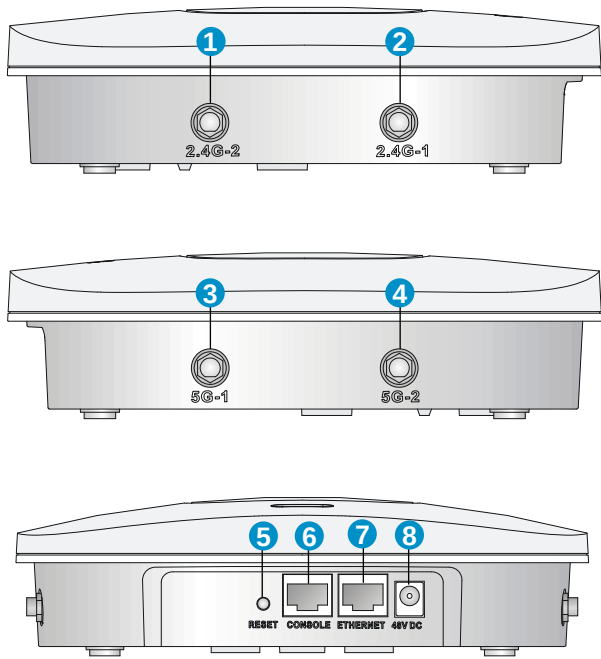
- 2 个 2.4G 天馈口，2 个 5G 天馈口
- 1 个 Console 口
- 1 个 10/100/1000M 以太网电口
- 1 个本地电源接口



说明

除以上接口外，H3C WA2620i-AGN 无线接入点设备还包括复位孔 RESET。

图A-1 H3C WA2620i-AGN 接口示意图



1: 2.4G-2天馈口	2: 2.4G-1天馈口	3: 5G-1天馈口
4: 5G-2天馈口	5: RESET按钮	6: CONSOLE口
7: 10/100/1000M以太网电口	8: 本地电源接口	

表A-2 H3C WA2620i-AGN 无线接入点接口说明

接口类型	遵循的规范和协议	说明
2.4G-1/2	- IEEE802.11b - IEEE802.11g - IEEE802.11n	作为2.4GHz天线馈线连接端口
5G-1/2	- IEEE802.11a - IEEE802.11n	作为5GHz天线馈线连接端口

接口类型	遵循的规范和协议	说明
48V DC	• 无	电源接口,用于给设备提供本地供电（+48V）
ETHERNET	• IEEE802.3 • IEEE802.3u • IEEE802.3af	作为设备的上行接口，接入Internet或城域网，可同时作为802.3af标准POE供电接口
CONSOLE	• RS/EIA-232	控制口，用于设备配置和管理（当AP工作在Fit模式时仅用于维护人员调试使用）