



# Dell Networking W-IAP205H Instant 接入点

## 安装指南

Dell Networking W-IAP205H Instant 接入点是一种适用于酒店和分支机构部署的高性能、双无线电有线和无线 Instant 接入点。

此设备将高性能无线机动性与 Gigabit 有线本地接入相结合，可实现对宿舍、酒店客房、教室、医疗诊所和多租户环境的安全网络接入。MIMO（多重输入，多重输出）技术使得 W-IAP205H 接入点能够具有无线 2.4 GHz 802.11n 和 5 GHz 802.11 n/ac 功能，同时支持现有的 802.11a/b/g 无线服务。

W-IAP205H 接入点可使用所提供的安装支架固定到出线盒，或使用 AP-205H-MNTR 桌面安装套件（单独出售）转换为适用于分支机构部署的桌面安装式远程接入点。


W-IAP205H 接入点与内建虚拟控制器协同工作，具有下列功能：

- 双无线收发器
- 作为无线接入点，使用 IEEE 802.11a/b/g/n/ac 运行
- 作为无线监测器、频谱分析仪，使用 IEEE 802.11a/b/g/n/ac 运行
- 在 E0 端口（仅限）上支持 PoE 输入，和在 E3 端口（仅限）上支持 PoE 输出兼容 IEEE 802.3af/at PoE
- 对选定 USB 外设的支持

 **注意：**W-IAP205H 接入点需要 Dell Instant 4.2 或更高版本。

### 包装内容

- W-IAP205H 接入点
- 单电工墙壁安装式出线盒安装托架
- 2 颗 #6-32 机器螺钉
- T5H Torx Security 螺钉
- Instant 快速入门指南
- 合规性和安全性信息指南
- 安装指南（本文档）

 **注意：**如果发现任何不正确、缺失或损坏的部件，请通知您的供应商。请尽可能保留包装箱，包括原始包装材料。必要时，可以利用这些材料重新包装设备，将其退回给供应商。


### 硬件概览

图1 正视图



### LED

W-IAP205H 接入点配备了两个 LED，分别指示系统状态和电源设备 (PSE)。

LED	颜色/状态	含义
系统状态 	关闭	AP 关闭，或 LED 被设置为“关闭模式”
	琥珀色灯 - 长亮	AP 准备就绪，受限模式： <ul style="list-style-type: none"><li>10/100Mbps 上行链路已协商</li><li>要么无线电处于非 HT 模式</li><li>虚拟 AP 未启用</li></ul>
	琥珀色灯 - 闪烁	AP 处于 Air Monitor（大气监视器）或 Spectrum Analyzer（频谱分析仪）模式
	红灯	错误条件
	绿灯 - 闪烁	AP 正在启动，未就绪
PSE 	关闭	AP 关闭，或 PoE 功能被禁用
	绿灯 - 长亮	PoE 供电已启用
	红灯	PoE 电源供应错误或过载

### 控制台端口

W-IAP205H 接入点背部配备了一个串行控制台端口（图 2）。您可以通过该端口将 AP 连接到串行终端或便携式电脑上，进行直接本地管理。带有可拆卸防尘盖的 4 管脚连接器位于接入点背部。可以单独购买一根与 W-IAP205H 接入点兼容的可选串行适配器电缆（AP-CBL-SER）。


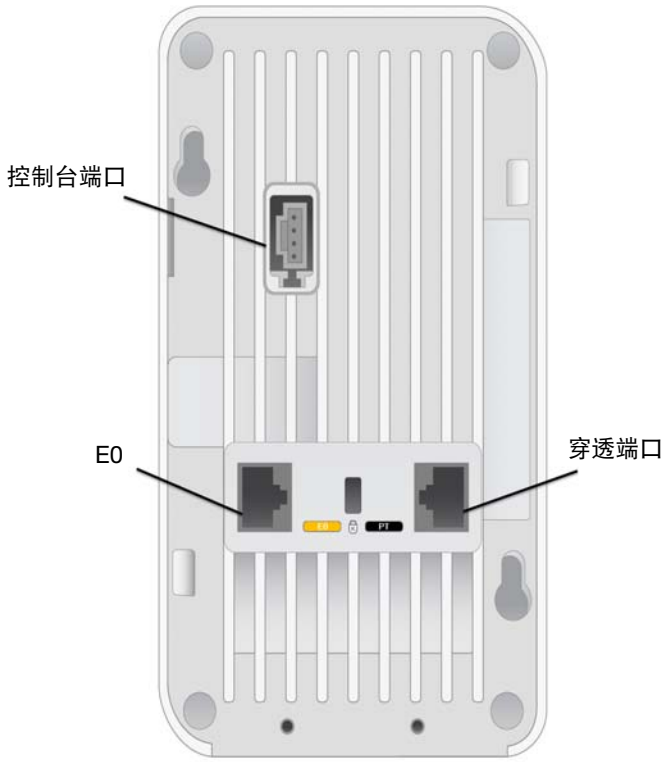

 **小心：**长时间使用后，此设备的后面板会变热。

图2 后视图



 **注意：**对于控制台端口，不建议热插操作。

### 以太网端口

W-IAP205H 接入点共配有四个有源以太网端口（E0-E3）。

位于 AP 图 2 背部的 E0 端口是 10/100/1000 Base-T (RJ-45) 自动侦测、MDI/MDX 有线网络上行链路连接端口。它支持 IEEE 802.3af/802.3at 以太网供电 (PoE)，从而作为标准定义受电设备 (PD)，接受由电源供应设备 (PSE) 提供的 48 VDC（标称）电压，例如支持 PoE 的中跨电力加强器或网络基础架构。

位于 AP（图 3）底部的 E1-E3 端口是 10/100/1000 Base-T (RJ-45) 自动侦测、MDI/MDX 有线网络下行链路连接端口。它们被用来实现到有线设备的安全网络连接。只有 E3 端口支持 PoE 输出功能，当 AP 在 802.3at PoE 模式下工作时提供 10W 的最大功率。

此外，W-IAP205H 接入点在背部（图 2）有一个穿透 (PT) 端口，在底部（图 3）有一个 E0/PT 端口。E0/PT 端口主要作为穿透 (PT) 端口工作。或者，当位于 AP 背部的 E802.3 和 PT 端口由一根以太网电缆实现物理桥接时，E802.3/PT 端口可以充当 E205 上行链路端口并接受 0af/10at PoE 供电（AP-CBL-ETH10 可随附 AP-205H-MNTR 桌面安装套件单独购买）。

图3 底视图

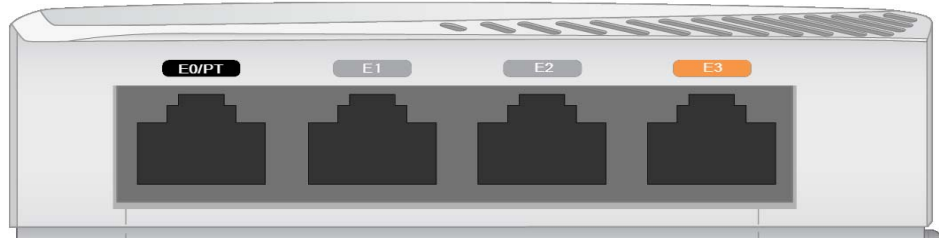
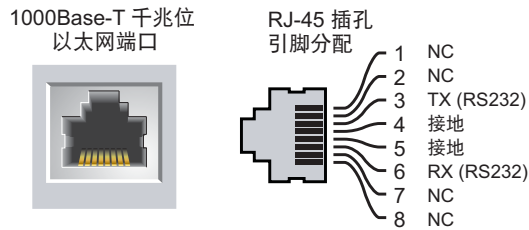


图4 千兆以太网端口引脚分配



### USB 端口

W-IAP205H 接入点配备了一个 USB 端口，该端口与蜂窝调制解调器和蓝牙低能 (BLE) 适配器兼容。当通过直流或 802.3at 电源为该接入点供电时，USB 端口被启用，从而输出高达 5W 的功率。

### 按钮

位于 W-IAP205H 接入点侧面的按钮可用来将 AP 恢复默认出厂设置或关闭/打开 LED 显示屏。

- 要将 AP 重置到出厂默认设置：

- 关闭 AP。
- 使用曲别针等较窄的小物体按住按钮。
- 不释放该按钮给 AP 通电。系统状态 ED 将在 5 秒内闪烁。
- 释放按钮。

系统状态 LED 将在 15 秒钟内再次闪烁，指示重置已完成。AP 现在将使用工厂默认设置继续引导。

- 要关闭/打开系统状态 LED：

在 AP 正常工作的过程中，使用一个小而窄的物体（例如曲别针）按下按钮。系统状态 LED 将立即关闭/打开。

### 电源

W-IAP205H 接入点具有单个 48VDC 电源接头，以支持通过 AC 转 DC 电源适配器供电。AP-AC-48V36 适配器（单独出售）。

W-IAP205H 接入点支持 PoE 输入和 PoE 输出功能。PoE 输入 (PoE-PD) 使得 E0 端口能够从 802.3at（首选）或 802.3af（可选）电源获得电力。

此外，PoE 输出 (PoE-PSE) 功能在端口 3 上被启用，从而可以输出最高 10W 的功率。如果某设备试图超过 10W 的功率限制，E3 端口将被暂时禁用。被禁用后，该端口将自动重新启用。


当通过 802.3at 电源供电时，W-IAP205H 接入点能够为 PoE-PSE 或 USB 供电，但不能同时为二者供电。此设备的默认设置为 PoE-PSE 关闭，USB 打开。此设置可以在 Dell Instant 中配置。

当由 802.3af 电源供电时，PoE-PSE 和 USB 的电源均被禁用。


电源	限制	USB	PoE-PSE
DC (AP-AC-48V36)	无 (USB 和 PoE-PSE 已启用)	5W	15.4W
802.3at	USB 或 PoE-PSE 已启用	5W	10W
802.3af	USB 和 PoE-PSE 已禁用	不适用	不适用


 **注意：**如果 POE 和 DC 电源均可用，则 AP 将默认为使用 DC 电源。


### 安装开始前的准备工作

 **小心：**FCC 声明：对在美国安装（非美国管控领域型号）的接入点进行不当端接将违反 FCC 设备授权许可。任何此类有意或故意的违反都可能导致 FCC 要求其立即终止运行，并可能遭到罚款 (47 CFR 1.80)。

 **小心：**欧盟声明：Lower power radio LAN product operating in 2.4 GHz and 5 GHz bands. Please refer to the *Dell Networking W-Series Instant User Guide* for details on restrictions.

 **小心：**Produit radio basse puissance pour réseau local opérant sur les fréquences 2,4 GHz et 5 GHz. Consultez le *Dell Networking W-Series Guide de l'utilisateur Instant* pour plus de détails sur les limites d'utilisation.

 **小心：**Niedrigenergie-Funk-LAN-Produkt, das im 2,4-GHz und im 5-GHz-Band arbeitet. Weitere Informationen bezüglich Einschränkungen finden Sie im *Dell Networking W-Series Instant User Guide*.

 **小心：**Prodotto radio LAN a bassa potenza operante nelle bande 2,4 GHz e 5 GHz. Per informazioni dettagliate sulle limitazioni, vedere la *Dell Networking W-Series Instant User Guide*.

### 安装前的网络要求

#### 安装前检查清单


在安装 W-IAP205H 接入点之前，请确保具备以下条件：


- 在出线盒中安装的带网络接入的 Cat5E UTP 电缆
- 以下电源之一：
  - 符合 IEEE 802.3af 标准的以太网供电 (PoE) 电源
  - Dell AP AC 转 DC 适配器套件（单独出售）

#### 安装过程摘要

按所列顺序完成每个任务，以设置您的 W-IAP205H 接入点。

- 确定每部 AP 的具体安装位置。
- 安装每部 AP。
- 确认安装后的连通性。
- 配置虚拟控制器。请参阅 *Dell Networking W 系列 Instant 快速入门指南*。

 **注意：**为遵守政府要求，Dell 对 W-IAP205H 接入点进行了相应的设计，使得只有授权的网络管理员才能更改设置。有关 AP 配置的详细信息，请参阅 *Dell Networking W 系列 Instant 快速入门指南* 和 *Dell Networking Instant 用户指南*。

 **小心：**接入点是无线电传输装置，因此会受到政府监管。负责配置和操作接入点的网络管理员必须遵守当地的广播法规。具体地讲，接入点必须使用与接入点的使用位置相适应的频道分配。

### 确定具体安装位置

必须将 W-IAP205H 接入点安装到 Dell 核准的墙壁上或桌面安装套件（单独出售）上。此外，应当垂直调整 AP 的方位，使以太网端口朝下，以便于获得最大天线增益。

请使用 Dell Visual RF Plan 软件应用程序生成的 AP 布置图来确定适当的安装位置。每个位置都应尽可能靠近计划覆盖区域的中心，并且不应存在任何障碍物或明显的干扰源。这些射频吸波器/反射物/干扰源会影响射频传播，应在规划阶段加以考虑，并在 Visual RF 计划中进行调整。

#### 确定已知射频吸波器/反射物/干扰源

在安装阶段，确定安装现场已知的射频吸波器、反射物和干扰源至关重要。当您一部 AP 与其固定位置相连时，请确保将这些障碍源考虑在内。

射频吸波器包括：

- 水泥/混凝土 — 时间较久的混凝土的水份耗散度较高，会使混凝土变干，因此不会阻碍可能的射频传播。新混凝土内的水份富集度较高，从而会阻碍射频信号。

- 天然物 — 鱼塘、喷泉、池塘和树木
- 砖块

射频反射物包括：

- 金属物 — 楼层间的金属底板、钢筋、防火门、空调/供暖管道、网眼窗口、窗帘、铁丝网（视孔径尺寸而定）、电冰箱、机架、隔板及档案柜。
- 请勿将 AP 置于两个空调/供暖管道之间。确保将 AP 置于管道下方，以避免射频干扰。

射频干扰源包括：

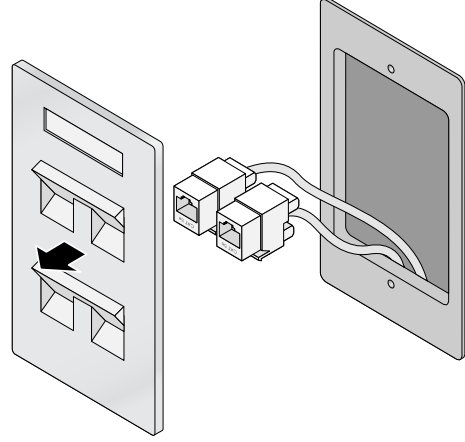
- 微波炉及其它 2.4 或 5 GHz 物体（例如无绳电话）
- 电话中心或餐厅等使用的无线耳机

## 安装 AP

W-IAP205H 可安装到各种电工盒中。

1. 移除现有数据墙板（如适用）。
2. 按下任何现有 RJ-45 连接器（一般为卡入式），或者切断/拔下 UTP 电缆。

图 5 拆下墙板（所示为美制单电工出线盒）



3. 使用一根较短的以太网线缆（单独出售）将 E0 端口连接到 RJ-45 接头或将一个 RJ-45 插头（不提供）接到线缆上并插入 E0 端口。对直通端口（如使用）执行同样的操作。
4. 将 W-IAP205H 安装托架上的安装孔与电工盒中的安装孔对齐（如图 6 和图 7 中所示）。对于全球通用单电工盒，安装托架有两组安装孔，从而满足个别安装位置要求。有关详细信息，请参见图 7。

适用于墙壁安装式出线盒的标准为：

- 针对全球 IEC 60670-1、GB17466、BS4662 和 DIN49073
- 适用于美国的 ANSI/NEMA OS 1 和 OS 2

5. 插入两颗随附产品提供的机器螺钉，拧紧以固定安装托架。

图 6 托架到电工盒（所示为标准美国单电工出线盒）

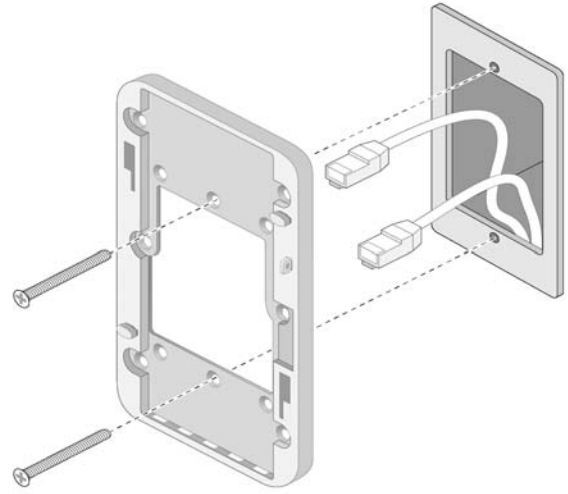
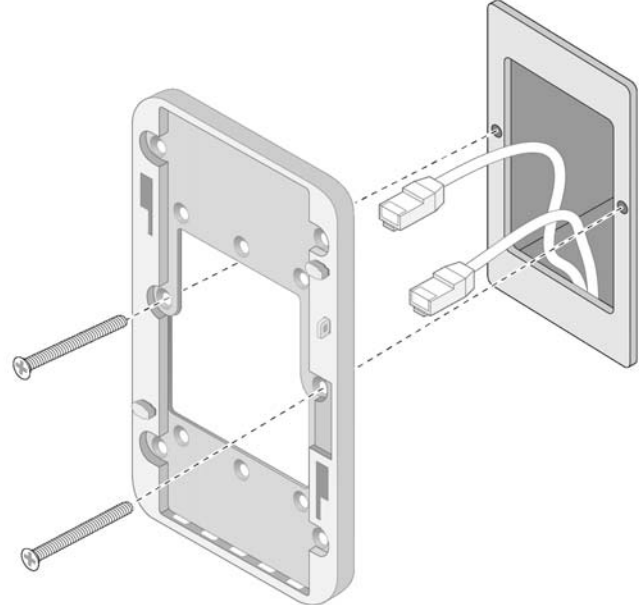
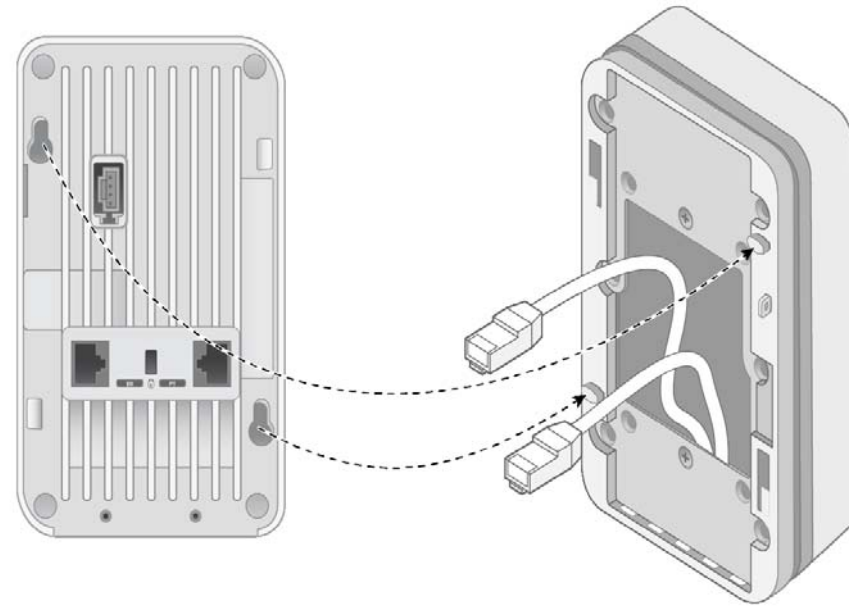


图 7 托架到电工盒（所示为标准全球通用单电工出线盒）





6. 将线缆连接到 AP 背面。
7. 如图 8 所示，将 AP 背后的安装槽与壁装托架上的对应安装柱对齐。
8. 将 AP 对着安装柱向下推，直至安装柱与槽口顶部的槽口咬合。

图 8 将 AP 固定到墙壁安装托架



9. 一旦将 AP 固定到壁装托架，则将 T8H Torx 固定螺钉插入位于壁装托架右上边缘的孔内，然后拧紧。
10. 如果不使用 PoE，则将 AC 转 DC 电源适配器（AP-AC-48V36，单独销售）连接到位于 AP 侧面的 DC 电源插座中。

 **注意：**有关本产品的其他规格，请参阅 dell.com 上的数据表。

 **注意：**要了解关于本产品的法规和安全信息，请参阅随本产品提供的“合规与安全信息”指南。

## Dell Networking W-IAP205H

### Instant 接入点

#### 安装指南



#### 联系 Dell

网站支持	
主网站	dell.com
联系信息	dell.com/contactdell
支持网站	dell.com/support
文件网站	dell.com/support/manuals

#### 版权

© 2015 Aruba Networks, Inc.。Aruba Networks 商标包括  Airwave、Aruba Networks®、Aruba Wireless Networks®、已注册的 Aruba the Mobile Edge Company 徽标，以及 Aruba Mobility Management System®。Dell™、DELL™ 徽标和 PowerConnect™ 都是 Dell Inc. 的商标。

保留所有权利。本手册规格如有变动，恕不通知。  
源于美国。所有其它商标均是其各自所有者的财产。

#### 开放源代码

某些 Aruba 产品包含由第三方开发的开放源代码代码，包括需要获得 GNU 通用公共许可 (GPL)、GNU 宽通用公共许可 (LGPL) 或其他开放源代码许可的软件代码。可在以下站点上找到所使用的开放源代码：  
[http://www.arubanetworks.com/open\\_source](http://www.arubanetworks.com/open_source)

包括 Litech Systems Design 提供的软件。IF-MAP 客户端库 2011 年 Infoblox, Inc. 版权所有。保留所有权利。本产品包含 Lars Fenneberg 等开发的软件。

#### 法律声明

任何个人或公司，只要其使用 Aruba Networks, Inc. 交换平台和软件来连接其它厂商的 VPN 客户端设备，即表明该人或公司对此行为承担全部责任，并代表这些厂商，在 Aruba Networks, Inc. 万一遭受任何以及所有与版权侵犯有关的法律诉讼时，为其承担全部伤害和损失赔偿。



[www.dell.com](http://www.dell.com)

Dell Networking W-IAP205H Instant 接入点 | 安装指南  
部件号 0511813-CN-01 | 2015 年 5 月