

HPE Aruba Networking

750 系列园区接入点

高性能、高弹性、高密度和安全的旗舰 Wi-Fi 7 接入点



主要特点

- Wi-Fi 7 (802.11be) 引入了多链路操作 (MLO) 以实现信道汇聚, 并采用4K QAM技术以提供更高的吞吐量和更低的延迟。
- 三个4x4 MIMO无线电提供2.4 GHz、5 GHz和6 GHz的三频覆盖, 最大三频聚合数据速率为18.7 Gbps
- 在可选的双5 GHz和6 GHz无线电模式下, 最大聚合数据速率可达28.8 Gbps。¹
- 在6GHz频段中支持多达三个320 MHz信道, 以满足对低延迟和高带宽需求的应用, 如高清晰度视频和增强现实/虚拟现实应用。
- 获得专利的超三频 (UTB) 过滤功能可使 5 GHz 和 6 GHz 不受任何限制或干扰地运行

¹功能将在未来的软件版本中提供。



HPE Aruba Networking 750系列园区 AP专为最苛刻的用户和应用而设计, 提供安全、可靠和高性能的Wi-Fi 7连接。旗舰750系列提供高达18.7 Gbps的最大三频汇聚数据速率, 并超越Wi-Fi 7标准, 将6 GHz容量最大化提升至30%, 连接数量增加至2倍的物联网设备, 加强有线和无线的安全性, 并实现高度精确的定位感知能力。

HPE Aruba Networking 独有的 750 系列 AP 包括超三频 (UTB) 过滤和双 10 Gbps 以太网端口, 提供更高的弹性, 并提供快速、安全的连接。

由HPE Aruba Networking无线操作系统 (AOS-10) 和HPE Aruba Networking Central提供的智能自动化、人工智能洞察和统一基础设施管理, 有助于推动高效的IT运营。

容量更大 信道更宽

HPE Aruba Networking 750系列园区AP旨在通过三个4x4 MIMO无线电设备利用6 GHz频段, 这意味着相比2.4和5 GHz频段具有更高的速度、更宽的多千兆流量通道以及更少的干扰。其传输速度高达18.7 Gbps。。

频段	信道带宽	峰值数据速率
6 GHz	320 Mhz	11.5 Gbps
5 GHz	160 Mhz	5.8 Gbps
2.4 GHz	20 Mhz	688 Mbps
	40 Mhz	1.4 Gbps
使用 2.4 GHz和 20 Mhz频宽		18.0 Gbps
使用 2.4 GHz 和 40 MHz频宽		18.7Gbps
使用双 6 GHz (无 2.4 GHz) ¹		28.8 Gbps

主要特点 (续)

- 通过双HPE Smart Rate端口实现高可用性，提供冗余以太网和电源。可配置为1、2.5、5或10 Gbps (或100 Mbps)
- 物联网就绪平台，配备两个集成的蓝牙6和802.15.4/Zigbee无线电以及两个USB端口扩展
- 内置GNSS接收器、气压传感器和智能软件，使AP能够自定位并作为准确室内定位测量的参考点
- MACsec支持将有线以太网保护扩展到AP
- 提供可选的环保5件装
- AI驱动的动态省电模式有助于减少能耗

最大三频聚合数据速率，使用三个4x4 MIMO无线电 (2.4 GHz、5 GHz和6 GHz)。为了进一步增加无线容量，2.4 GHz无线电可以重新配置为可选的双5 GHz或双6 GHz模式，这将最大汇聚数据速率在双6 GHz模式下进一步提高到28.8 Gbps。*

强大的4x4 MIMO无线电

能够在支持的客户端上维持3和4空间流数据速率。还支持4空间流MU-MIMO与两个2SS客户端设备，并在使用2SS客户端设备时增加MIMO冗余，以提高2SS速率的可能性，相较于较慢的1SS数据速率。

Wi-Fi 7 标准

新的 Wi-Fi 7 标准 (802.11be) 扩展了 Wi-Fi 6E 的功能，包括使用 6 GHz 频段。新功能包括宽 320 MHz 带宽信道、用于信道的多链路操作 (MLO) 在不同频段和故障切换和 4096 QAM (4K QAM)，以实现更高的峰值数据传输速率。

6 GHz的优势

Wi-Fi 7 利用高达 1200 MHz 的 6 GHz 频段实现更高的吞吐量并提高应用性能。Wi-Fi 7 具有多达 3 个 320 MHz 信道或 7 个 160 MHz 信道，可以更好地支持低延迟、带宽需求大的应用，如高清视频和人工智能现实/虚拟现实应用。只有具有 Wi-Fi 6E 或 7 功能的设备可以使用 6 GHz 频段，因此不会受到传统设备的干扰或导致速度变慢。

设备类别支持

带有集成天线的AP属于低功率室内 (LPI) 设备类别。此固定仅限室内使用的类别采用较低的功率水平，不需要自动频率协调服务 (AFC) 来管理标准类AP所需的现有户外服务。AP-754连接器型号通常作为标准功率接入点运行，但在某些国家也可能被允许作为低功率室内设备运行。

减少干扰

HPE Aruba Networking 750系列园区AP包括HPE Aruba Networking的专利超三频过滤技术，使企业能够利用5GHz高端和6GHz低端而不产生干扰。

由于5 GHz和6 GHz之间仅有50 MHz的间隔，如果没有先进的滤波技术，企业可能会在这些频段之间遇到问题，从而限制可用信道的数量。通过应用先进的滤波功能，企业可以充分利用可用频谱，而不会产生覆盖空白或孤岛现象。

业务连续性

HPE Aruba Networking 750系列园区AP通过两个HPE Smart Rate以太网端口提供高可用性，实现数据和电力的无缝故障切换。这些双端口可配置为1、2.5或5 Gbps，为关键任务应用提供业务连续性。

全球准备就绪

尽管全球范围内对更多Wi-Fi容量的需求已被广泛认可，但各国在6 GHz频段上的做法有所不同。HPE Aruba Networking 750系列园区接入点将自动更新监管规则，一旦Wi-Fi 7法规获得批准和认证。

OFDMA的优势

此功能允许HPE Aruba Networking接入点能够在每个信道上同时处理多个支持802.11be的客户端，无论设备或流量类型如何。通过使用较小的子载波或资源单元 (RUs) 来处理每个事务，从而优化信道利用率，这意味着客户端共享一个信道，而不是竞争空中时间和带宽。

无线网络优化

客户端优化

采用人工智能技术的 HPE Aruba Networking ClientMatch 专利技术

*功能将在未来的软件版本中提供。



HPE Aruba Networking 750 系列园区AP内置GPS接收器、气压传感器和智能软件，使其能够在纬度、经度和高度（楼层）通用框架内自动准确定位。

通过将客户端引导至能接收到最佳无线信号的接入点，消除了粘连客户端的问题。ClientMatch根据客户端的能力，将流量从嘈杂的2.4GHz频段引导至首选的5GHz或6GHz频段。ClientMatch还会动态地引导流量，以平衡APs的负载，从而改善用户体验。

自动 Wi-Fi 无线电频率管理

为了优化用户体验并提供更高的稳定性，HPE Aruba Networking AirMatch 允许组织使用机器学习自动化网络优化。AirMatch提供动态带宽调整以支持变化的设备密度，通过均匀分布有效全向辐射功率（EIRP）到无线电台来增强漫游，并通过实时信道分配来减轻同信道干扰。

HPE Aruba Networking 高级蜂窝共存 (ACC)

独特的高级蜂窝共存功能使用内置滤波器，可自动将蜂窝网络、分布式天线系统（DAS）和其他设备的干扰影响降至最低。以及商用小型蜂窝或微蜂窝设备。

AI 驱动的动态省电模式

接入点切换到动态省电模式，并在连接需求出现时按计划自动唤醒，从而减少功耗并节省资金，以符合组织的可持续发展目标。

智能电源监控 (IPM)

为了更好地了解能源消耗情况，HPE Aruba Networking 接入点可持续监控和报告硬件能源用途。与其他供应商的接入点不同，HPE Aruba Networking 接入点还可以Wi-Fi 7 接入点可根据可用 PoE 功率配置为启用或禁用功能，这在有线交换机耗尽其功率预算时非常理想。企业可以部署 Wi-Fi 7 接入点，并在需要时根据实际使用情况更新交换机和电源。

自定位接入点

室内定位不应依赖猜测或昂贵且复杂的叠加技术。HPE Aruba Networking 的 Wi-Fi 6/6E 和 Wi-Fi 7 接入点帮助组织利用其无线投资，在各处提供室内定位功能。

作为HPE Aruba Networking室内定位解决方案的一部分，它们充当客户端设备和其他技术使用精细时间测量的参考点。

Open Locate 是一项新兴标准，允许接入点通过空中和基于云的API共享其位置，从而使移动设备能够定位自身，并支持应用进行网络分析。

750系列接入点支持FTM 802.11az，实现亚米级精度，内置GNSS接收器以实现高精度室内定位测量，并配备内置气压传感器，用于多层建筑中的高度定位。

接入点是灵活安全的物联网平台

通过将物联网无线电与零信任网络框架相结合，HPE Aruba Networking 750系列园区接入点可以作为灵活的物联网平台，加强网络安全，为广泛的物联网设备提供覆盖，并消除仅为物联网设备设置网络叠加的需求。

750系列包括两个集成的蓝牙6和802.15.4无线电，以支持Zigbee，从而简化基于物联网的位置服务、资产跟踪服务、安全解决方案和物联网传感器的部署和管理。此外，还有两个USB端口扩展，以提供更广泛设备的物联网连接能力。这些物联网功能使组织能够将接入点作为一个物联网平台，消除了对叠加基础设施和额外IT资源的需求，并能加速物联网项目。

此外，目标唤醒时间（TWT）为客户端与接入点（AP）之间的通信建立了一个时间表。这有助于提高客户端的电源节省，并减少与其他客户端的空中争用，这对于物联网（IoT）来说是理想的。

¹该功能将在未来的软件版本中提供。



简化物联网操作

HPE Aruba Networking Central IoT Operations 是一项针对运行 HPE Aruba Networking 无线操作系统 AOS-10 的 AP 的服务。通过将网络监控和洞察扩展到 BLE、Zigbee 和其他非 IP IoT 设备，该服务在网络健康仪表板中统一了 IT 和 OT 基础设施的可见性。它有助于简化非 Wi-Fi 设备的接入和数据收集。

人工智能客户洞察

基于 ML 的所有客户分类和物联网设备通过 Client Insights 使用深度数据包检查，以提供额外的上下文和行为信息，有助于确保设备接收到正确的策略执行，并持续监控恶意设备。

技术伙伴关系

广泛的技术合作伙伴生态系统提供了互操作性，使安装和操作更加简便，并提供了经过认证的解决方案。

可帮助实现数字化转型并扩展网络基础设施的功能。

内置安全功能

750 系列接入点包括以下安全功能：

WPA3 和增强型开放

通过最新版本的 WPA 为企业保护网络提供更强加密和认证支持。增强型开放功能为连接到开放网络的用户提供无缝的新保护，每个会话都会自动加密，以保护访客网络上的用户密码和数据。

WPA2-MPSK

MPSK 使 WPA2 设备的密码管理更加简便——如果一个设备或某种类型的设备上的 Wi-Fi 密码发生变化，其他设备无需进行额外更改。这项功能需要 HPE Aruba Networking ClearPass Policy Manager。

10GbE 端口的 MACsec¹

MACsec 支持通过 10Gbps 端口将有线以太网加密扩展到 AP。

可信平台模块 (TPM)

为增强设备保证，所有 HPE Aruba Networking 接入点包括一个已安装的 TPM，用于安全存储凭证、密钥和启动代码。

用户和设备身份验证

由 HPE Aruba Networking Central 提供的云原生网络访问控制 (NAC) 进一步简化了 IT 对网络访问的控制，同时为终端用户提供了无缝体验。全球策略自动化和编排使得 IT 能够轻松地在大规模上定义和维护全球策略，使用以用户界面驱动的直观工作流程，自动将安全意图转化为策略设计，并将员工、承包商、访客和设备的用户角色映射到其适当的访问权限。

入侵检测

HPE Aruba Networking Central 利用 RogueAP 入侵检测服务 (RAPIDS) 来识别和解决由恶意接入点和客户端引起的问题。通过自动关联有线和无线数据以识别潜在威胁，从而增强网络安全，并通过减少误报来改进事件响应流程。

网络内容过滤

Web 内容分类 (WebCC) 根据内容类别对网站进行分类，并根据信誉和风险评分对其进行评级，使 IT 部门能够阻止恶意网站，从而帮助防范网络钓鱼、DDoS 攻击、僵尸网络及其他常见攻击。

简单安全的接入

为了提高安全性和简化管理，IT 部门可以集中配置并自动执行基于角色的策略，这些策略定义了员工、访客、承包商及其他用户组的适当访问权限——

¹该功能将在未来的软件版本中提供。

无论用户通过有线网络还是无线局域网连接。动态分段通过动态分配策略并保持流量安全和隔离，消除了管理复杂且静态的VLAN、ACL和子网这一耗时且易出错的任务。

与蜂窝电话的无缝切换

基于Passpoint®和Wi-Fi通话的技术基础，HPE Aruba Networking Air Pass在HPE Aruba Networking企业客户范围内创建了一个漫游网络，扩展了蜂窝覆盖范围并提升访客和订阅用户体验，为您的宾客提供卓越体验，同时减少DAS的成本和管理开销。

使用 AOS-10 进行优化

云原生HPE Aruba Networking无线操作系统AOS-10是一个分布式网络操作系统，与HPE Aruba Networking Central协同工作，作为HPE Aruba Networking接入点和网关的控制层。凭借其灵活的架构，IT部门可以为小型办公室、中型分支机构、大型园区环境以及远程工作人员提供可靠且安全的无线连接。与云原生HPE Aruba Networking Central配合使用时，AOS-10提供WLAN管理和控制，实现更大的可扩展性、安全性以及AI驱动的优化。将AOS-10与基于云的Central一起用于管理和编排，可以减少现场网关在管理客户端和接入点时所需的处理量。因此，在拥有数千个AP（接入点）和设备的大规模环境中，企业可以通过较少数量的网关来优化网关部署。

灵活的操作和管理

我们的统一AP可以作为独立接入点运行，也可以与网关配合使用，以实现更大的可扩展性、安全性和可管理性。APs可以通过零接触配置进行部署——无需现场技术专长——便于在分支办公室和远程工作环境中实施。HPE Aruba Networking APs可以使用基于云的解决方案来管理任何园区、分支机构或远程工作环境。HPE Aruba Networking Central提供一个单一视图界面，用于监督有线和无线局域网、广域网以及VPN的各个方面。本解决方案原生集成了AI驱动的分析、端到端编排与自动化，以及高级安全特点。

简化、灵活的消费

750系列AP需要HPE Networking Aruba Central订阅许可证，这些许可证是按每台设备为单位购买的，适用于AP和网关。许可证有1年、3年、5年、7年和10年的期限，可以轻松满足AIOps、安全性及其他所需管理特点的要求。AOS-10包含在订阅中。[了解更多关于Central的信息。](#)

摘要

对于寻求最高性能Wi-Fi的企业来说，旗舰级HPE Aruba Networking 750系列园区接入点通过利用Wi-Fi 7特点、6 GHz频段和具有三路4x4 MIMO无线电的强大架构，提供更多的无线容量。它们支持高密度物联网集成，配备双物联网无线电和双USB端口，内置GNSS接收器和气压传感器，提供高度精确的定位，并通过双10 Gbps以太网端口实现快速有线连接。

HPE Aruba Networking独有的基于AOS-10的750系列接入点包括超三频（UTB）过滤和双10 Gbps以太网端口，有助于消除覆盖空白，提供更高的弹性，并提供快速、安全的连接。



技术规格

硬件

- HPE Aruba Networking AP-754: 外置天线型号
- HPE Aruba Networking AP-755: 内置天线型号

Wi-Fi 无线电规格

- AP 类型: 室内, 三无线电, 2.4 GHz、5 GHz 和 6 GHz (并发) 802.11be 4x4 MIMO
- 2.4 GHz 无线电: 四个空间流单用户 (SU) MIMO, 速度高达 1.4 Gbps 使用 4SS EHT40 802.11be 客户端设备的无线数据传输速率
- 5 GHz 无线电: 四个空间流单用户 (SU) MIMO, 速度高达 5.8 Gbps 使用 2SS EHT160 802.11be 客户端设备的无线数据传输速率
- 6 GHz 无线电: 四个空间流单用户 (SU) MIMO, 速度高达 11.5 Gbps 使用 2SS EHT320 802.11be 客户端设备的无线数据传输速率
- 所有无线电均支持 MU-MIMO (下行链路、上行链路)
- 每个无线电最多可连接 512 台相关客户端设备, 每个无线电最多可连接 16 个 BSSID
- 支持的频段 (具体国家有具体限制):
 - 2.400 至 2.4835 GHz ISM
 - 5.150 至 5.250 GHz U-NII-1
 - 5.250 至 5.350 GHz U-NII-2
 - 5.470 至 5.725 GHz U-NII-2E
 - 5.725 至 5.850 GHz U-NII-3/ISM
 - 5.850 至 5.895 GHz U-NII-4
 - 5.925 至 6.425 GHz U-NII-5
 - 6.425 至 6.525 GHz U-NII-6²
 - 6.525 至 6.875 GHz U-NII-7
 - 6.875 至 7.125 GHz U-NII-8
- 可用频段和频道: 取决于配置的监管区域 (国家)

- 动态频率选择 (DFS) 优化 5 GHz 频段可用射频频谱的使用
- 包括零等待 DFS (ZDF) 以加速信道切换
- 支持的无线电技术
 - 802.11b: 直接序列扩频 (DSSS)
 - 802.11a/g/n/ac: 正交频分复用 (OFDM)
 - 802.11ax/be: 正交频分多路接入 多达 37 个资源单元的 (OFDMA)
- 支持的调制类型
 - 802.11b: BPSK、QPSK、CCK
 - 802.11a/g/n: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM 和 256-QAM (专有扩展)
 - 802.11ac: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM 和 1024-QAM (专有扩展)
 - 802.11ax: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM 和 1024-QAM
 - 802.11be: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM、1024-QAM 和 4096-QAM
- 支持 802.11 高吞吐量 (HT): HT20/40
- 支持 802.11ac 超高吞吐量 (VHT): VHT20/40/80/160
- 支持 802.11ax 高效 (HE): HE20/40/80/160
- 支持 802.11be 极高吞吐量 (EHT): EHT20/40/80/160/320
- 支持的数据传输速率 (Mbps):
 - 802.11b: 1, 2, 5.5, 11
 - 802.11a/g: 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54
 - 802.11n: 6.5 至 300 (MCS0 至 MCS15, HT20 至 HT40), 400 (256-QAM (专有扩展))
 - 802.11ac: 6.5 至 867 (MCS0 至 MCS9, NSS=1 至 2, VHT20 至 VHT80); 1,083 (1024-QAM, MCS10 和 MCS11, 专有扩展)。
 - 802.11ax: 7.3 至 2,402 (MCS0 至 MCS11, NSS=1 至 2, HE20 至 HE160)
 - 802.11be: 7.3 至 5 765 (MCS0 至 MCS13, NSS=1 至 2, EHT20 至 EHT320)
- 802.11n/ac 数据包聚合: A-MPDU, A-MSDU
- 发射功率: 可配置增量为 0.5 dBm
- 最大值 (合计, 总计) 发射功率 (受当地法规要求限制)
 - 每个无线电/频带 (2.4 GHz/5 GHz/6 GHz): +24 dBm (每链 18 dBm)
 - 注: 传导发射功率不包括天线增益。对于总发射功率 (EIRP), 应加上天线增益。
- 高级蜂窝共存 (ACC) 最大限度地减少蜂窝网络干扰的影响
- 超三频 (UTB) 实现了 5 GHz 和 6 GHz 信道选择的终极灵活性, 而不影响性能降低
- 最大比值组合 (MRC) 可提高接收机性能
- 循环延迟/移位分集 (CDD/CSD), 提高下行链路射频性能
- 时空分块编码 (STBC) 用于范围更广, 接收效果更好
- 低密度奇偶校验 (LDPC), 可实现高效纠错并提高吞吐量
- 传输波束成形 (TxBF), 提高了信号可靠性和范围
- 802.11ax 目标等待时间 (TWT), 支持低功耗客户端设备
- 802.11mc/az 精确定时测量 (FTM), 用于精确测量距离

Wi-Fi 天线

- AP-754: 两组四个 (母) RP-SMA 连接器用于外部天线 (AO到A3对应 2.4 GHz 和 5 GHz 无线电的无线电链路 0到3, BO到B3对应 6 GHz 无线电的无线电链路 0到3)。无线电接口与外部天线连接器之间的最差内部损耗: 2.4 GHz 为 1.1 dB, 5 GHz 为 1.8 dB, 6 GHz 为 2.8 dB。

²配置 AP-755 时不支持 U-NII-6 频段用于双 6 GHz 模式

- AP-755: 集成下倾全向天线, 支持4x4 MIMO, 在2.4 GHz频段的峰值天线增益为5.3dBi, 在5 GHz频段为6.0dBi (双5 GHz模式下为5.8dBi), 在6 GHz频段为6.0dBi (双6 GHz模式下为5.9dBi)。内置天线经过优化, 适用于AP水平安装于天花板的方向。最大增益的下倾角大约在30到40度之间。

- 结合每个MIMO无线电天线的模式, 组合后的平均模式在2.4 GHz频段的峰值增益为3.1dBi, 在5 GHz频段为3.6dBi (双5 GHz模式下为3.7dBi), 在6 GHz频段为3.6dBi (双6 GHz模式下为3.6dBi)。

其他接口和功能

- E0、E1: 两个以太网有线网络端口 (RJ-45)
- 自动感应链路速度 (100/1000/2500/5000/10000BASE-T) 和 MDI/MDX
- PoE-PD: 48Vdc (标称) 802.3af/at/bt PoE (3级或更高)
- 802.3az 节能以太网 (EEE)

- 在两个网络端口之间支持链路聚合 (LACP), 以便冗余和更大容量

- E0 上的 MACsec 支持 (802.1ae)

- 直流电源接口: 12 伏直流 (标称电压 +/-5%), 接受 2.1 毫米/5.5 毫米中心正极圆形插头, 长度为 9.5 毫米

- U0、U1: 两个 USB 2.0 主机接口 (A 型连接器)

- 可为一个或两个连接设备提供高达 2A/10W 的电源

- 灵活的双 IOT 无线电选项: BLE 5.4 (w/HADM), 以及 BLE 5.4 或 802.15.4/Zigbee 可选:

- BLE: BT5.4, 发射功率高达 1dBm (1级), 接收灵敏度为 -105dBm (125 kbps)

- IEEE 802.15.4/Zigbee: 最高 1dBm 发射功率和 -100dBm 接收灵敏度 (250 kbps)

- 集成式全向天线, 下倾角约为 30 至 40 度, 峰值增益为 5.6dBi (AP-754) 或 6.0dBi (AP-755)

- 支持 GPS、伽利略、格洛纳斯和北斗信号的 GNSS L1 (1575.42 MHz) 和 L5 (1176.45 MHz) 接收器号

- 接收灵敏度: -165dBm (跟踪)

- 集成式全向天线, 下倾角约为 30 至 40 度, 峰值增益为 3.0dBi (AP-754) 或 4.1dBi (AP-755)

- 集成气压传感器, 用于确定 AP 的 (相对) 部署高度

- 高级物联网共存 (AIC) 允许多个无线电设备在 2.4 GHz 频段上同时运行

- 内置可信平台模块 (TPM), 可增强安全性和防伪性

- 可视指示灯 (四个多色 LED): 显示系统 (1 个) 和无线电 (3 个) 状态

- 重置按钮: 出厂重置, LED 模式控制 (正常/关闭)

- 串行控制台接口 (专有, micro-B USB 物理插孔)

- 肯辛顿安全插槽

- 自动热关机和恢复功能

表2. 默认PoE电源模式 (IPM禁用) — 单一PoE电源。使用IPM功能来管理或避免限制。

单一PoE电源来源	Class 6 (802.3bt)	Class 5 (802.3bt)	Class 4 (802.3at)	Class 3 (802.3af)
功率预算	51W	40W	25.5W	13.9W
电源模式	不受限制	受限	受限	不支持
USB端口	启用	禁用	禁用	
以太网	两个端口均已启用	第二端口已禁用	第二端口已禁用	
MIMO	4x4	2x2	2x2	
最大射频功率降低	0dB	0 dB	0dB	

表3. 默认PoE电源模式 (IPM禁用) — 双PoE源。使用IPM功能来管理或避免限制。

双PoE电源来源	Class 5 + Class 3+	Class 4 + Class 4	Class 4 + Class 3	Class 3 + Class 3
功率预算	53.9W	51W	39.4W	27.8W
电源模式	不受限制	不受限制	受限	受限
USB端口	启用	启用	禁用	禁用
以太网	两个端口均已启用	两个端口均已启用	两个端口均已启用	两个端口均已启用
MIMO	4x4	4x4	4x4	2x2
最大射频功率降低	0dB	0dB	3dB	0dB



电源和耗电量

- AP 的 E0 和/或 E1 端口支持直接直流电源和以太网供电 (PoE)
- 当直流电源和 PoE 电源都可用时，直流电源优先于 PoE 电源
- 电源需单独购买；详情请参见《HPE Aruba Networking 750 系列订购指南》。
- 当使用直流电源或 802.3bt（6类）PoE，接入点将不受限制地运行。
- 无论IPM状态如何（除AP预配置外），均不支持使用单个802.3af（3类或更低）POE电源运行AP。
- 启用IPM后，AP将以不受限模式启动，但可能会根据可用的电源预算和实际消耗动态地施加限制。这些功能限制及其应用顺序是可配置的。
- 最大（最差）功耗（不带/带 USB 设备）：
 - 直流供电：35W/46W。
 - PoE 供电：40W/51W。
- 假定为所连接的 USB 设备提供高达 10 W 的功率。
- 最大（最差）功率
空闲模式下的功耗：14W/25W (DC) 或 12W/23W (PoE)。
- 最大（最差）功率
深度睡眠模式下的功耗：2.4W (DC) 或 3.5W (PoE)。

安装细节

AP 背面预装了一个安装支架。该支架可用于将 AP 固定在任何安装支架上。

套件（需单独购买）；请参阅 HPE Aruba Networking 750 系列园区接入点。
有关详情，请参阅《订购指南》。

机械规格

- 尺寸/重量（AP-755；设备不带安装支架）：
 - 260毫米（宽）x 260毫米（深）x 57毫米（高）
 - 1530g
- 尺寸/重量（AP-755；运输）：
 - 350毫米（宽）x 320毫米（深）x 83毫米（高）
 - 2130g

环境规格

- 运行条件
 - 温度：0C 至 +50C/+32F 至 +122F
 - 相对湿度：5% 至 95
 - ETS 300 019 3.2 级环境
- 储存条件
 - 温度：-25C 至 +55C/-13F 至 +131F
 - 相对湿度：10% 至 100%
 - ETS 300 019 1.2 级环境
- 运输条件
 - 温度：-40C 至 +70C/-40F 至 +158F
 - 相对湿度：高达 95
 - ETS 300 019 2.3 级环境

可靠性

- 平均无故障时间 (MTBF)：569 khrs（65 年），工作温度 +25C (AP-755)

一般监管声明

HPE Aruba Networking WLAN 接入点 (AP) 符合其配置国家适用的所有监管规则。

在大多数国家，这些产品可能无法启用所有可用的无线电和频道，而且可能会受到各种限制（射频发射功率水平、雷达探测等）。

HPE Aruba Networking 将继续升级适用于这些产品的软件和监管限制，以确保其符合运营所在国家的最新法规规定，并且我们将努力确保这些产品的硬件和软件能力在每个国家都得到最大化发挥。

然而，这并不意味着我们承诺在所有我们销售这些产品的国家启用所有无线电设备，和/或启用它们可以配置的所有部署场景（例如室内/室外）。

请咨询您的 HPE Aruba Networking 代表，以确认每个产品在运营国家的最新监管状态以及任何预期的未来增强或其他变更，并通过东道国的监管机构检查相关法规。

监管合规

- FCC/ISED
- CE 认证
- RED 指令 2014/53/EU
- EMC 指令 2014/30/EU
- 低电压指令 2014/35/EU
- UL/IEC/EN 60950
- IEC/EN 62368-1
- EN 60601-1-1, EN60601-1-2

更多国家监管信息
有关信息和批准，请咨询 HPE Aruba Networking 代表。

监管型号

- HPE Aruba Networking AP-754（所有型号）：APIN0754
- HPE Aruba Networking AP-755（所有型号）：APIN0755



认证

- UL2043 风道等级
- Wi-Fi 联盟 (WFA):
 - Wi-Fi 认证 a、b、g、n、ac、6、7
 - WPA、WPA2 和 WPA3 - 带 CNSA 选项的企业级、个人 (SAE)、增强型开放 (OWE)
 - WMM、WMM-PS、W-Fi Agile Multiband
 - Passpoint (第 2 版)
- 蓝牙技术联盟
- 以太网联盟 (PoE, PD 设备, 5 级)

保修

HPE Aruba Networking
硬件有限终身保修。

最低操作系统软件版本

- HPE Aruba Networking 无线操作系统 AOS 10.7.0.0

射频性能表

频段、速率 每个发射链的最大发射功率 (dBm) 每个接收链路的接收灵敏度 (dBm)

2.4 GHz, 802.11b

1Mbps	18.0	-93.0
11Mbps	18.0	-88.0

2.4 GHz, 802.11g

6Mbps	18.0	-93.0
54Mbps	18.0	-75.0

2.4 GHz, 802.11n HT20

MCS0	18.0	-93.0
MCS7	16.0	-73.0

2.4 GHz, 802.11ax HE20

MCS0	18.0	-93.0
MCS11	15.0	-64.0

2.4 GHz, 802.11be EHT20

MCS0	18.0	-93.0
MCS13	13.0	-58.0

5 GHz, 802.11a

6Mbps	18.0	-93.0
54Mbps	18.0	-75.0



每个发射链的最大发射功率 (dBm)

每个接收链的接收灵敏度 (dBm)

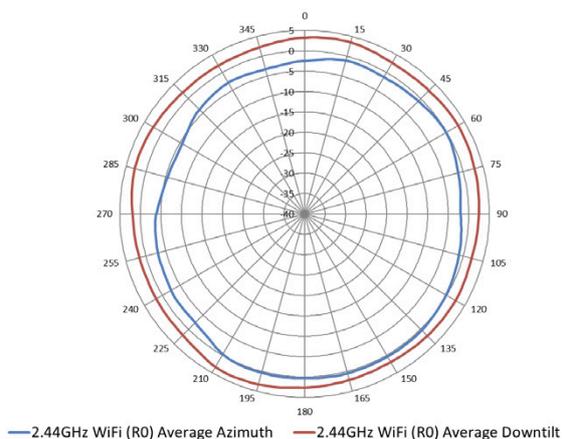
5 GHz, 802.11n HT20/HT40		
MCS0	18.0/18.0	-90.0/-90.0
MCS7	18.0/18.0	-73.0/-70.0
5 GHz, 802.11ac VHT20/VHT40/VHT80/VHT160		
MCS0	18.0/18.0/18.0/18.0	-93.0/-90.0/-87.0/-84.0
MCS9	18.0/18.0/18.0/18.0	-69.0/-66.0/-63.0/-60.0
5 GHz, 802.11ax HE20/HE40/HE80/HE160		
MCS0	18.0/18.0/18.0/18.0	-93.0/-90.0/-87.0/-84.0
MCS11	16.0/16.0/16.0/16.0	-63.0/-60.0/-57.0/-54.0
5 GHz, 802.11be EHT20/EHT40/EHT80/EHT160		
MCS0	18.0/18.0/18.0/18.0	-93.0/-90.0/-87.0/-84.0
MCS13	12.0/12.0/12.0/12.0	-57.0/-54.0/-51.0/-48.0
6 GHz, 802.11ax HE20/HE40/HE80/HE160		
MCS0	18.0/18.0/18.0/18.0	-93.0/-90.0/-87.0/-84.0
MCS11	13.0/14.0/14.0/14.0	-63.0/-60.0/-57.0/-54.0
6 GHz, 802.11be EHT20/EHT40/EHT80/EHT160/EHT320		
MCS0	18.0/18.0/18.0/18.0/18.0	-93.0/-89.0/-87.0/-84.0/-81.0
MCS13	13.0/13.0/14.0/14.0/14.0	-57.0/-54.0/-51.0/-48.0/-45.0



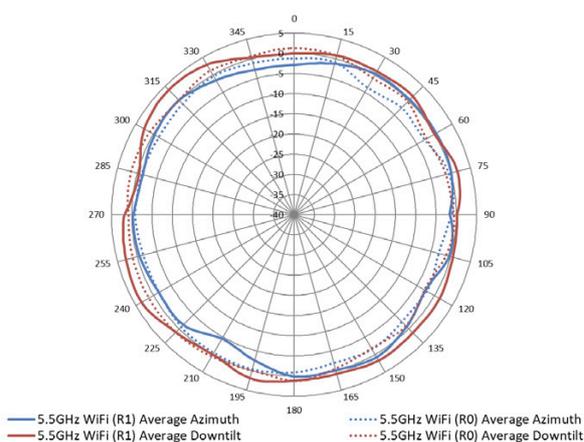
Wi-Fi 天线模式 AP-755

水平面（俯视图）

显示方位角（0 度）和下倾角 30 度模式（所有适用天线的平均模式）

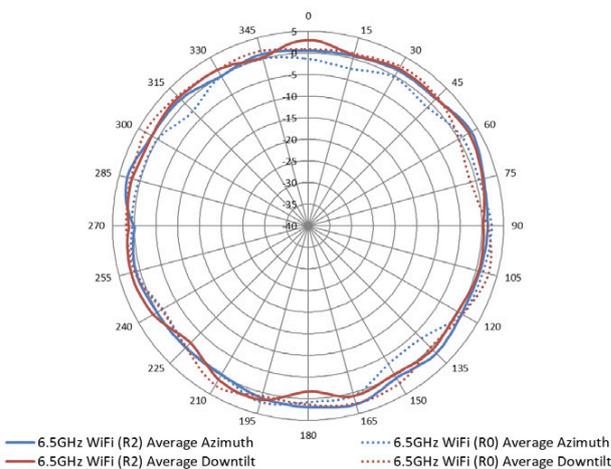


2.44 GHz Wi-Fi 天线模式（水平）



5.5 GHz Wi-Fi 天线模式（水平）

虚线为双 5 GHz 模式时的辅助 5 GHz 无线电设备



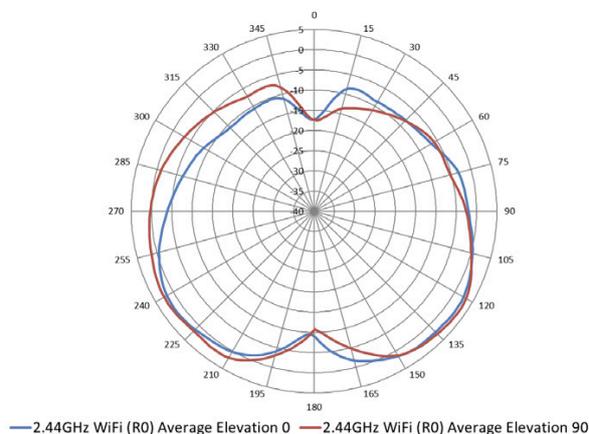
6.5 GHz Wi-Fi 天线模式（水平）

虚线为双 6 GHz 模式时的辅助 6 GHz 无线电设备

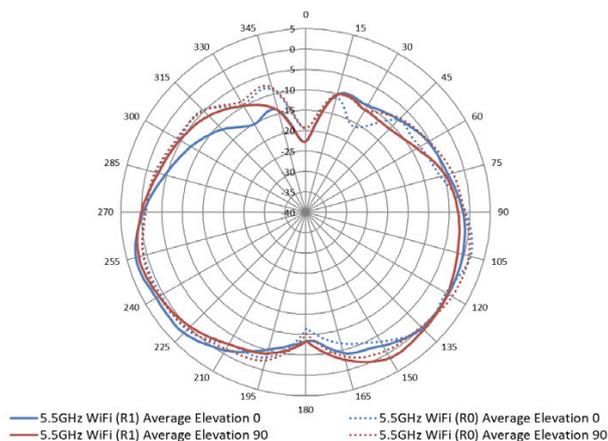


垂直（仰视）平面（侧视图，AP 朝下）

侧视图显示 AP 旋转 0 和 90 度（所有适用天线的平均模式）

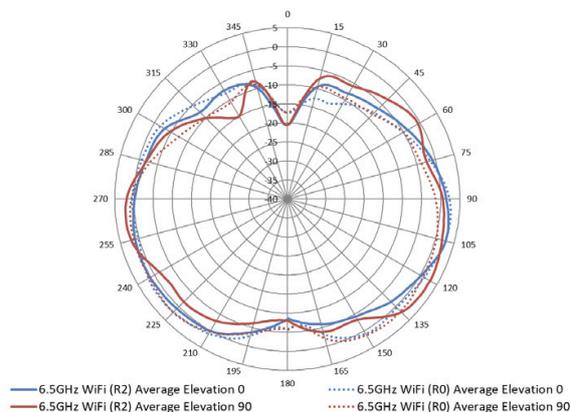


2.44 GHz Wi-Fi 天线模式（垂直）



5.5 GHz Wi-Fi 天线模式（垂直）

虚线为双 5 GHz 模式时的辅助 5 GHz 无线电设备



6.5 GHz Wi-Fi 天线模式（垂直）

虚线为双 6 GHz 模式时的辅助 6 GHz 无线电设备



订购信息

部件号 描述

内置天线接入点

S1G81A	HPE Aruba Networking AP-755 (EG) Tri-radio 4x4 802.11be Wi-Fi 7 内置天线AP
S1G82A	HPE Aruba Networking AP-755 (IL) Tri-radio 4x4 802.11be Wi-Fi 7 内置天线AP
S1G83A	HPE Aruba Networking AP-755 (JP) Tri-radio 4x4 802.11be Wi-Fi 7 内置天线AP
S1G84A	HPE Aruba Networking AP-755 (RW) Tri-radio 4x4 802.11be Wi-Fi 7 内置天线AP
S1G85A	HPE Aruba Networking AP-755 (US) Tri-radio 4x4 802.11be Wi-Fi 7 内置天线AP

内置天线接入点 - 环保型 5 个装

S0H10A	HPE Aruba Networking AP-755 (RW) Tri-radio 2x2 Wi-Fi 7 内置天线 5 封装园区接入点
S0H11A	HPE Aruba Networking AP-755 (US) Tri-radio 2x2 Wi-Fi 7 内置天线 5 封装园区接入点

外置天线接入点

S1G71A	HPE Aruba Networking AP-754(EG) Tri-radio 4x4 Wi-Fi 7 外置天线 AP
S1G72A	HPE Aruba Networking AP-754(IL) Tri-radio 4x4 Wi-Fi 7 外置天线 AP
S1G73A	HPE Aruba Networking AP-754(JP) Tri-radio 4x4 Wi-Fi 7 外置天线 AP
S1G74A	HPE Aruba Networking AP-754(RW) Tri-radio 4x4 Wi-Fi 7 外置天线 AP
S1G75A	HPE Aruba Networking AP-754(US) Tri-radio 4x4 Wi-Fi 7 外置天线 AP

内置天线接入点 - TAA 型号

S1G86A	HPE Aruba Networking AP-755 (EG) TAA Tri-radio 4x4 802.11be Wi-Fi 7 内置天线 AP
S1G87A	HPE Aruba Networking AP-755 (IL) TAA Tri-radio 4x4 802.11be Wi-Fi 7 内置天线 AP
S1G88A	HPE Aruba Networking AP-755 (JP) TAA Tri-radio 4x4 802.11be Wi-Fi 7 内置天线 AP
S1G89A	HPE Aruba Networking AP-755 (RW) TAA Tri-radio 4x4 802.11be Wi-Fi 7 内置天线 AP
S1G90A	HPE Aruba Networking AP-755 (US) TAA Tri-radio 4x4 802.11be Wi-Fi 7 内置天线 AP

外置天线接入点 - TAA 型号

S1G76A	HPE Aruba Networking AP-754(EG) TAA Tri-radio 4x4 Wi-Fi 7 外置天线 AP
S1G77A	HPE Aruba Networking AP-754(IL) TAA Tri-radio 4x4 Wi-Fi 7 外置天线 AP
S1G78A	HPE Aruba Networking AP-754(JP) TAA Tri-radio 4x4 Wi-Fi 7 外置天线 AP
S1G79A	HPE Aruba Networking AP-754(RW) TAA Tri-radio 4x4 Wi-Fi 7 外置天线 AP
S1G80A	HPE Aruba Networking AP-754(US) TAA Tri-radio 4x4 Wi-Fi 7 外置天线 AP

做出正确的购买决定。联系我们
的售前专家。



联系我们

了解更多信息，请访问

HPE Aruba Networking 接入点通过智能、快速和安全的连接提升 IT、用户和物联网体验。了解更多信息：

arubanetworks.com/products/wireless/access-points