



HPE Aruba Networking 750 Series Campus Access Points

旗舰 Wi-Fi 7 接入点, 可实现高性能、高容量、弹性和安全的
无线连接

主要特点

- Wi-Fi 7（802.11be）带来用于信道聚合的多链路操作（MLO）、用于更高吞吐量和更低延迟的 4K QAM，以及用于将可用容量提高一倍以上的 6 GHz 频段
- 三个 4x4 MIMO 无线电提供 2.4 GHz、5 GHz 和 6 GHz 的三频覆盖，提供 18.7 Gbps 的最大三频聚合数据速率
- 使用可选的双 5 GHz 和 6 GHz 无线电模式，能够实现高达 28.8 Gbps 的最大聚合数据速率¹
- 6 GHz 中多达三个 320 MHz 信道支持低延迟、需要大量带宽的应用，例如高清视频和增强现实/虚拟现实应用
- 获得专利的 UTB 滤波使 5 GHz 和 6 GHz 能够不受限制或干扰地运行
- 双 HPE Smart Rate 端口实现高可用性，用于冗余以太网和电源。可配置为 1、2.5、5 或 10 Gbps（或 100 Mbps）
- 物联网就绪平台，具有两个集成蓝牙和 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接入点（AP）能够自我定位并充当参考点，以进行准确的室内位置测量
- MACsec 支持² 将有线以太网保护扩展到接入点
- 作为可选的环保 5 件装提供
- AI 驱动的动态省电模式有助于减少能源消耗

HPE Aruba Networking 750 系列园区接入点是要求最苛刻的用户和应用的理想选择，可提供安全、弹性和高性能的 Wi-Fi 7 连接。旗舰 750 系列提供高达 18.7 Gbps 的最大三频聚合数据速率，并超越 Wi-Fi 7 标准，充分利用 6 GHz 频段，连接更多物联网（IoT）设备，增强有线和无线的安全性，并实现高度准确的位置感知功能。HPE Aruba Networking Central 有助于推动高效运营，并提供 AI 自动化和机器学习（ML）洞察，以改善无线连接。

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

人工智能驱动的 Wi-Fi 7

HPE Aruba Networking Central 提供智能自动化、AI 洞察和统一基础架构管理，可以更轻松地管理 Wi-Fi 7 接入点。750 系列受 HPE Aruba 网络无线操作系统（OS-10）支持。

更大的容量和更宽的通道

HPE Aruba Networking 750 系列园区接入点旨在通过三个 4x4 MIMO 无线电利用 6 GHz 频段，从而在 2.4 和 5 GHz 频段上实现更高的速度、更宽的多千兆流量信道以及更少的干扰。它使用三个 4x4 MIMO 无线电（2.4 GHz、5 GHz 和 6 GHz）提供高达 18.7 Gbps 的最大三频聚合数据速率。

为了进一步增加无线容量，可以重新配置 2.4 GHz 无线电以提供可选的双 5 GHz 或双 6 GHz 模式，从而在双 6 GHz 模式下进一步将最大聚合数据速率提高到 28.8 Gbps。³

表 1. 峰值无线电性能数据

乐队	信道带宽	峰值数据速率
6 吉赫	320兆赫	11.5 Gbps
5 吉赫	160兆赫	5.8 Gbps
2.4 吉赫	20兆赫 40兆赫	688 Mbps 1.4 Gbps
总计使用 2.4 GHz 和 20 MHz		18.0 Gbps
总计使用 2.4 GHz 和 40 MHz		18.7 Gbps
总计使用双 6 GHz（无 2.4 GHz） ¹		28.8 Gbps

强大的 4x4 MIMO 无线电

它能够通过支持它的客户端维持 3 空间和 4 空间流数据速率。它还支持带有两个 2SS 客户端设备的 4 空间流 MU-MIMO，并在使用 2SS 客户端设备时添加 MIMO 冗余，以增加 2SS 速率的可能性，而不是较慢的 1SS 数据速率。

^{1, 2, 3} 在未来的软件版本中提供此功能。

免责声明: 为方便用户，本数据手册已采用人工智能（AI）技术自动翻译为日语/简体中文版本。请注意，此翻译内容未经人工审核或校验，可能存在语言错误或表述差异。如需获取最准确、可靠的信息，请务必参考英文原版数据手册，或直接联系 HPE Aruba Networking 公司。

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、用于跨不同频段信道聚合和故障转移的 MLO, 以及用于更高峰值数据速率的 4096 QAM (4K QAM)。

6 GHz 的优势

Wi-Fi 7 利用 6 GHz 频段中高达 1200 MHz 的速率来实现更高的吞吐量和更好的应用程序性能。Wi-Fi 7 拥有多达 3 个 320 MHz 信道或 7 个 160 MHz 信道, 可以更好地支持低延迟、高带宽的应用, 如高清视频和人工现实/虚拟现实应用。只有支持 Wi-Fi 6E 或 7 的设备才能使用 6 GHz 频段, 因此不会因传统设备而造成干扰或速度变慢。

设备类支持

带有集成天线的 AP-755 接入点属于低功耗室内 (LPI) 设备类别。这种固定的仅限室内的课程使用较低的功率级别, 并且不需要自动频率协调 (AFC) 服务来管理现有的室外服务, 这是标准类 AP 所必需的。AP-754 连接器天线型号通常作为标准功率 AP 运行, 但在某些国家/地区也可能被允许作为 LPI 设备运行。

干扰更少

HPE Aruba Networking 750 系列园区接入点包括 HPE Aruba Networking 获得专利的 UTB 滤波, 使企业能够利用 5 GHz 的高端和 6 GHz 的低端, 而不会受到干扰。

由于 5 GHz 和 6 GHz 之间只有 50 MHz, 如果没有高级滤波, 企业可能会遇到频段之间的问题, 因此可用信道数量会受到限制。通过应用先进的过滤功能, 企业可以充分利用可用频谱, 而不会产生覆盖差距或孤岛。

全球准备

虽然全球范围内都认识到对更多 Wi-Fi 容量的需求, 但各国对 6 GHz 的接近方式却有所不同。HPE Aruba Networking 750 系列园区接入点设置为在 Wi-Fi 7 法规获得批准和认证后自动更新监管规则。

业务连续性

HPE Aruba Networking 750 系列园区接入点通过两个 10GbE 端口提供高可用性, 可实现数据和电源的无中断故障转移。这些双端口可配置为 1、2.5、5 或 10 Gbps (或 100 Mbps), 可为关键任务应用提供业务连续性。

OFDMA的优势

此功能允许 HPE Aruba Networking 接入点同时处理每个通道上的多个支持 802.11be 的客户端, 无论设备或流量类型如何。通过通过较小的子载波或资源单元 (RU) 处理每个事务来优化信道利用率, 这意味着客户端共享一个信道, 而不是争夺通话时间和带宽。

Wi-Fi 优化

客户端优化

获得专利的 AI 驱动的 HPE Aruba Networking Central ClientMatch 技术通过将客户端引导到接收最佳无线电信号的接入点, 帮助消除粘性客户端问题。HPE Aruba Networking ClientMatch 根据客户端功能将流量从嘈杂的 2.4 GHz 频段引导到首选的 5 GHz 或 6 GHz 频段。HPE Aruba Networking ClientMatch 还可以动态引导流量到负载均衡接入点, 以改善用户体验。

自动 Wi-Fi 射频管理

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 (ML) 自动优化网络。HPE Aruba Networking AirMatch 提供动态带宽调整以支持不断变化的设备密度, 使用将有效各向同性辐射功率 (EIRP) 均匀分配到无线电来增强漫游, 以及实时信道分配以减轻同信道干扰。

HPE Aruba Networking 高级蜂窝共存

独特的 HPE Aruba Networking 高级蜂窝共存 (ACC) 使用内置滤波功能来自动减少蜂窝网络、分布式天线系统 (DAS) 以及商用小型蜂窝或毫微微蜂窝基站设备的干扰影响。

HPE Aruba Networking 750 系列园区接入点包括内置 GPS 接收器、气压传感器和智能软件, 使它们能够在纬度、经度和高度 (楼层) 的通用框架内自动准确定位自己。

AI 驱动的动态省电模式

接入点切换到动态省电模式, 并在出现连接需求时按计划自动唤醒, 从而根据组织的可持续发展计划减少电力需求并节省资金。

智能电力监控

为了更好地了解能耗, HPE Aruba 网络接入点会持续监控和报告硬件能耗。与其他供应商的接入点不同, HPE Aruba Networking 接入点还可以配置为根据可用的以太网供电 (PoE) 电源启用或禁用功能, 这在有线交换机耗尽功率预算时是理想的选择。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稍后更新交换和电源。

自定位接入点

室内定位不需要猜测或昂贵、复杂的覆盖技术。HPE Aruba Networking Wi-Fi 6/6E 和 Wi-Fi 7 接入点可帮助组织利用其无线投资, 在任何地方提供室内定位功能。

作为 HPE Aruba Networking 室内定位解决方案的一部分, 它们可作为客户端设备和其他使用精细时间测量 (FTM) 技术的参考点。

Open Locate 是一种新兴标准, 允许接入点通过无线方式共享其位置, 使移动设备能够使用 Wi-Fi FTM 或蓝牙 (BLE) 来计算自己的位置, 并在各种应用中应用位置协调信息, 包括寻路、资产跟踪和员工安全。

750 系列接入点支持 FTM 802.11az, 精度低于 1 米⁴, 并包括 GNSS 接收器和内置气压传感器, 使接入点能够自动将自己定位在 HPE Aruba Networking Central 的平面图上, 从而帮助消除手动工作和错误。

接入点作为灵活、安全的物联网就绪平台

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, 增强网络安全性, 为各种物联网设备提供覆盖, 并帮助消除仅针对物联网设备的网络覆盖。

750 系列包括两个集成蓝牙和 802.15.4 无线电, 用于支持 Zigbee, 以简化基于物联网的定位服务、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。还有两个 USB 端口扩展, 可提供高达 10W 的物联网连接到各种设备。这些物联网功能使组织能够将接入点作为物联网平台, 这有助于消除对覆盖基础设施的需求, 并为加速物联网计划提供了机会。

此外, 目标唤醒时间 (TWT) 为客户端需要与接入点通信的时间建立计划。这有助于提高客户端节能效果并减少与其他客户端的通话时间争用, 这对于物联网来说是理想的选择。

⁴ 未来软件版本中提供的功能。

简化物联网运营

HPE Aruba Networking Central IoT Operations 是一项适用于运行 HPE Aruba Networking 无线操作系统 (OS-10) 的接入点的服务。通过将网络监控和洞察扩展到 BLE、Zigbee 和其他非 IP 物联网设备, 这统一了网络运行状况仪表板中 IT 和 OT 基础设施的可见性。它有助于简化非 Wi-Fi 设备的载入和数据收集。

AI 客户洞察

通过 HPE Aruba Networking Central Client Insights 对所有客户端和物联网设备进行基于机器学习的分类, 使用深度数据包检测来提供额外的上下文和行为信息, 以帮助确保设备获得适当的策略实施并持续监控恶意设备。

技术合作伙伴关系

广泛的技术合作伙伴生态系统提供互作性, 使安装和作更加轻松, 并且提供经过认证的解决方案来帮助数字化转型和扩展网络基础设施的功能。

内置安全性

750 系列接入点包括安全功能, 例如:

WPA3 和增强型开放

通过最新版本的 WPA 为企业保护网络提供对更强加密和身份验证的支持。增强型开放为连接到开放网络的用户提供无缝的新保护, 其中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 可以更简单地管理 WPA2 设备 - 如果一台设备上的 Wi-Fi 密码或设备类型发生变化, 则无需对其他设备进行额外更改。此功能需要 HPE Aruba Networking ClearPass Policy Manager。

带 MACsec⁵ 的 10GbE 端口

MACsec 支持将有线以太网加密扩展到使用 10 Gbps 端口的接入点。

可信平台模块

为了增强设备保障, 所有 HPE Aruba 网络接入点都安装了可信平台模块 (TPM), 用于安全存储凭据和密钥以及启动代码。

用户和设备身份验证

HPE Aruba Networking Central 提供的云原生网络访问控制 (NAC) 进一步简化了 IT 控制网络访问的方式, 同时为最终用户提供顺畅的体验。全局策略自动化和编排使 IT 能够使用 UI 驱动的直观工作流程轻松大规模定义和维护全局策略, 该工作流程会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 利用恶意 AP 入侵检测服务 (RAPIDS) 来识别和解决由恶意 AP 和客户端引起的问题。有线和无线数据会自动关联以识别潜在威胁, 从而通过减少误报来增强网络安全并改进事件响应流程。

Web 内容过滤

Web 内容分类 (WebCC) 按内容类别对网站进行分类, 并按声誉和风险评分对其进行评级, 使 IT 能够阻止恶意网站, 以帮助防止网络钓鱼、DDoS、僵尸网络和其他常见攻击。

简单安全的访问

为了提高安全性和易于管理性, IT 部门可以集中配置并自动实施基于角色的策略, 为员工、访客、承包商和其他用户组定义适当的访问权限 - 无论用户在有线和 WLAN 上连接的哪个位置。动态分段通过动态分配策略并保持流量安全和分离, 有助于消除管理复杂和静态 VLAN、ACL 和子网的耗时且容易出错的任务。

⁵ 未来软件版本中提供的功能。

无缝切换到蜂窝网络

HPE Aruba Networking Air Pass 建立在 Passpoint® 和 Wi-Fi 通话的技术基础之上, 可在 HPE Aruba Networking 企业客户足迹中创建漫游网络, 扩展蜂窝网络覆盖范围并增强访客和用户体验, 为您的访客提供出色的体验, 同时帮助降低 DAS 的成本和管理开销。

使用 HPE Aruba 网络无线作系统进行优化

云原生 HPE Aruba Networking 无线作系统 (OS-10) 是与 HPE Aruba Networking Central 配合使用的分布式网络作系统, 充当 HPE Aruba Networking 接入点和网关的控制层。

凭借其灵活的架构, IT 可以为小型办公室、中型分支机构、大型校园环境和远程工作人员提供可靠、安全的无线连接。HPE Aruba Networking 无线作系统 (OS-10) 与云原生 HPE Aruba Networking Central 协同工作, 提供 WLAN 管理和控制, 以提供更高的可扩展性、安全性和 AI 驱动力的优化。将 HPE Aruba Networking 无线作系统 (OS-10) 与基于云的 HPE Aruba Networking Central 结合使用进行管理和编排, 可减少现场网关管理客户端和接入点所需的处理。

然后, 企业可以在拥有数千个接入点和设备的超大型环境中使用更少的网关来优化网关部署。

灵活的运营和管理

我们的统一接入点可以作为独立接入点运行, 也可以与网关一起运行, 以实现更高的可扩展性、安全性和可管理性。无需现场技术专业知​​识即可使用零接触配置部署接入点, 以便于在分支机构和远程工作中实施。

HPE Aruba Networking 接入点可以使用基于云的解决方案进行管理, 适用于任何园区、分支机构或远程工作环境。HPE Aruba Networking Central 提供单一管理平台, 用于监督有线和无线 LAN、WAN 和 VPN 的各个方面。AI 驱动的分析、端到端编排和自动化以及高级安全功能原生内置于解决方案中。

简化、灵活的消费

750 系列接入点需要基于 HPE Aruba Networking Central 订阅的许可证, 这些许可证是按设备购买的 AP。许可证以 1 年、3 年、5 年、7 年和 10 年为增量, 可以轻松调整对 AI Ops、安全性和其他所需管理功能的要求。HPE Aruba 网络无线作系统 (OS-10) 包含在订阅中。 [了解有关 HPE Aruba Networking Central](#) 的更多信息。

总结

对于寻求最高性能 Wi-Fi 的企业, 旗舰产品 HPE Aruba Networking 750 系列园区接入点利用 Wi-Fi 7 功能、6 GHz 频段和具有三个 4x4 MIMO 无线电的强大架构, 提供更多的无线容量。它们支持与双物联网无线电和双 USB 端口的高密度物联网集成, 通过内置 GNSS 接收器、气压传感器提供高精度定位, 并通过双 10 Gbps 以太网端口提供快速有线连接。

基于 HPE Aruba 网络无线作系统 (OS-10) 的 750 系列接入点是 HPE Aruba Networking 的独特之处, 包括 UTB 过滤和双 10 Gbps 以太网端口, 有助于消除覆盖差距, 提供更高的弹性, 并提供快速、安全的连接。

技术规格

硬件变体

- HPE Aruba 网络 AP-754: 外置天线型号
- HPE Aruba 网络 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 MIMO, 使用 4SS EHT40 802.11be 客户端设备实现高达 1.4 Gbps 的无线数据速率
- 5 GHz 无线电: 四个空间流 MIMO, 使用 4SS EHT160 802.11be 客户端设备实现高达 5.8 Gbps 的无线数据速率
- 6 GHz 无线电: 四个空间流 MIMO, 使用 4SS EHT320 802.11be 客户端设备实现高达 11.5 Gbps 的无线数据速率
- 所有无线电都支持 MU-MIMO (下行链路、上行链路)
- 每个无线电最多 400 个关联的客户端设备, 每个无线电最多 16 个 BSSID
- 支持的频段 (适用特定国家/地区的限制):
 - 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-6⁶
 - 6.525 至 6.875 GHz U-NII-7
 - 6.875 至 7.125 GHz U-NII-8
- 当AP配置为双5 GHz模式时,⁷ 一个无线电覆盖U-NII-1和-2, 而第二个无线电覆盖U-NII-2E、-3/ISM和-4。第三个无线电覆盖整个6 GHz频段。

- 当AP配置为双6 GHz模式时,⁸ 一个无线电覆盖U-NII-5, 而第二个无线电覆盖U-NII-7和-8。第三个无线电覆盖整个5 GHz频段。
- 可用频段和频道: 取决于配置的监管域 (国家/地区)
- 动态频率选择 (DFS) 优化了5 GHz频段中可用射频频谱的使用
 - 包括零等待 DFS (ZWNDFS) 以加速通道更改
- 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: 正交频分多址 (OFDMA), 高达 37 RU
- 支持的调制类型:
 - 802.11b: BPSK、QPSK、CCK
 - 802.11a/克/号: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM 和 256-QAM (专有扩展)
 - 802.11英亩: 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
- 802.11n 高吞吐量 (HT) 支持: HT20/40型
- 802.11ac 超高吞吐量 (VHT) 支持: VHT20/40/80/160
- 802.11ax 高效 (HE) 支持: HE20/40/80/160
- 802.11be 极高吞吐量 (EHT) 支持: EHT20/40/80/160/320
- 支持的数据速率 (Mbps):
 - 802.11b: 1, 2, 5.5, 11
 - 802.11a/克: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54

- 802.11n: 6.5 至 600 (MCS0 至 MCS15, HT20 至 HT40)
- 802.11ac: 6.5 至 3,467 (MCS0 至 MCS9, NSS = 1 至 4, VHT20 至 VHT160)
- 802.11ax: 7.3 至 4,804 (MCS0 至 MCS11, NSS = 1 至 4, HE20 至 HE160)
- 802.11be: 7.3 至 11,530 (MCS0 至 MCS13, NSS = 1 至 4, EHT20 至 EHT320)
- 802.11n/ac 数据包聚合: A-MPDU、A-MSDU
- 发射功率: 可以 0.5 dBm 的增量进行配置
- 最大 (总、传导总) 发射功率 (受当地法规要求限制)
 - 每无线电/频段 (2.4 GHz/5 GHz/6 GHz): +24 dBm (每链 18 dBm)
 - 注意: 传导发射功率电平不包括天线增益。对于总 (EIRP) 发射功率, 添加天线增益
- ACC 消除了蜂窝网络干扰的影响
- UTB 在 5 GHz 和 6 GHz 信道选择方面实现了最大的灵活性, 而不会降低性能
- 最大比率组合 (MRC) 可提高接收机性能
- 循环延迟/移位分集 (CDD/CSD) 可提高下行链路射频性能
- 时空块编码 (STBC) 可增加范围并改善接收
- 低密度奇偶校验 (LDPC) 用于高效纠错和提高吞吐量
- 发射波束成形 (TxBF) 可提高信号可靠性和范围
- 802.11ax TWT 支持低功耗客户端设备
- 802.11mc/az FTM 用于精确测距

⁶ 当 AP-755 配置为双 6 GHz 模式时, 不支持 U-NII-6 频段

⁷ ⁸ 未来软件版本中可用的功能

Wi-Fi 天线

- AP-754: 两组四个 (母头) RP-SMA 连接器, 用于外部天线 (A0 到 A3 对应于 2.4 GHz 和 5 GHz 无线电的无线电链 0 到 3, B0 到 B3 对应于 6 GHz 无线电的无线电链 0 到 3)。无线电接口和外部天线连接器之间的最坏情况下内部损耗: 2.4 GHz 时为 1.1 dB, 5 GHz 时为 1.8 dB, 6 GHz 时为 2.8 dB
- AP-755: 用于 4x4 MIMO 的集成下倾全向天线, 峰值天线增益在 2.4 GHz 时为 5.3 dBi, 在 5 GHz 时为 6.0 dBi, 在 6 GHz 时为 6.0 dBi。内置天线针对 AP 的水平天花板安装方向进行了优化。最大增益的下倾角度约为 30° 至 40°
 - 结合 MIMO 无线电每个天线的模式, 组合平均模式的峰值增益在 2.4 GHz 下为 3.1 dBi, 在 5 GHz 下为 3.6 dBi, 在 6 GHz 下为 3.6 dBi。

其他接口和功能

- EO、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/MDIX
 - PoE-PD的: 48 Vdc (标称值) 802.3af/at/bt PoE (3 类或更高)
 - 802.3az 节能以太网 (EEE)
 - 两个网络端口之间支持链路聚合控制协议 (LACP), 以实现冗余和增加容量
 - 在 EO (802.1ae) 上支持 MACsec
- 直流电源接口: 12 VDC (标称值, +/- 5%), 接受 2.1 mm / 5.5 mm 中心正极圆形插头, 长度为 9.5 mm

- U0、U1: 两个 USB 2.0 主机接口 (A 型连接器)
 - 能够为一个或两个连接的设备提供高达 2A/10W 的电源
- 灵活的双物联网无线电选项: BLE 5.4 (带 HADM) 加上 BLE 5.4 或 802.15.4/Zigbee:
 - BLE: BT5.4 具有高达 11 dBm 的发射功率 (1 类) 和 -105 dBm 的接收灵敏度 (125 kbps)
 - IEEE 802.15.4/Zigbee: 高达 12 dBm 的发射功率和 -97 dBm 的接收灵敏度 (250 kbps)
 - 集成全向天线, 下倾角约为 30° 至 40°, 峰值增益为 5.6 dBi (AP-754) 或 6.0 dBi (AP-755)
- GNSS L1 (1575.42 MHz) 和 L5 (1176.45 MHz) 接收器, 支持 GPS、伽利略、GLONASS 和北斗信号
 - 接收灵敏度: -165 dBm (跟踪)
 - 集成全向天线, 下倾角约为 30° 至 40°, 峰值增益为 3.0 dBi (AP-754) 或 4.1 dBi (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) 允许在 2.4 GHz 频段内同时运行多个无线电
- 内置 TPM, 增强安全性和防伪性
- 可视指示灯 (四个多色 LED): 用于系统 (1x) 和无线电 (3x) 状态
- 复位键: 恢复出厂设置, LED模式控制 (正常/关闭)
- 串行控制台接口 (专有的 micro-B USB 物理插孔)
- Kensington 安全插槽
- 自动热关断和恢复功能

表 2. 默认 PoE 电源模式 (IPM 禁用) — 单个 PoE 源。启用 IPM 功能以管理或避免限制

单 PoE 源	6 级 (802.3bt)	5 级 (802.3bt)	4 级 (802.3at)	3 级 (802.3af)
可用功率预算	51瓦	40瓦	25.5瓦	13.9瓦
AP电源模式	无限制的	限制	限制	
USB 端口	启用	禁用	禁用	
以太网端口	启用了两个端口	启用了两个端口	禁用第二个端口	不支持
MIMO作	4x4	4x4	2x2	
降低最大射频发射功率	0分贝	0分贝	-3 分贝	

免责声明: 为方便用户, 本数据手册已采用人工智能 (AI) 技术自动翻译为日语/简体中文版本。请注意, 此翻译内容未经人工审核或校验, 可能存在语言错误或表述差异。如需获取最准确、可靠的信息, 请务必参考英文原版数据手册, 或直接联系 HPE Aruba Networking 公司。

表 3. 默认 PoE 电源模式 (IPM 禁用) — 双 PoE 源。启用 IPM 功能以管理或避免限制

双 PoE 源	5 级 + 3+ 级	4 类 + 4 类	4 类 + 3 类	3 级 + 3 级
可用功率预算	53.9瓦	51瓦	39.4瓦	27.8瓦
AP电源模式	无限制的	无限制的	限制	限制
USB 端口	启用	启用	禁用	禁用
以太网端口	启用了两个端口	启用了两个端口	启用了两个端口	启用了两个端口
MIMO作	4x4	4x4	4x4	2x2
降低最大射频发射功率	0分贝	0分贝	-3 分贝	-3 分贝

电源和功耗

- AP支持端口E0和/或E1上的直流电源和PoE
- 当直流和 PoE 电源都可用时, 直流电源优先于 PoE
- 电源单独出售; 有关详细信息, 请参阅 [HPE Aruba Networking 750 系列订购指南](#)
- 当由 DC 或 802.3bt (6 类) PoE 供电时, AP 将不受限制地运行
- 不支持使用单个 802.3af (3 类或更低级别) PoE 源作 AP, 无论 IPM 状态如何 (AP 暂存除外)
- 启用 IPM 后, AP 将以不受限制的模式启动, 但可能会根据可用功率预算和实际消耗动态应用限制。功能限制和应用这些限制的顺序是可配置的
- 最大 (最坏情况) 功耗 (不连接/连接 USB 设备):
 - 直流供电: 35W/46W
 - PoE 供电: 40W/51W
 - 这假设为连接的 USB 设备提供高达 10W 的功率
- 空闲模式下的最大 (最坏情况) 功耗: 14W/25W (DC) 或 12W/23W (PoE)
- 深度睡眠模式下的最大 (最坏情况) 功耗: 2.4W (DC) 或 3.5W (PoE)

使用 IPM 避免平台限制

- 从单个 802.3at 源作 750 系列接入点需要一些限制, 但 IPM 功能允许以灵活的方式做到这一点。
- 以下配置 (启用 IPM) 是接入点如何保持在 802.3at 预算范围内而不受任何额外限制的一些示例:
- 不从 USB 获取电力, 所有无线电的传输功率限制为 18 dBm EIRP 或更低。
 - 不从 USB、单以太网获取电力, 所有无线电的发射功率限制为 21 dBm EIRP 或更低。
 - 没有从 USB、单个以太网、任何一个无线电获取电力。

安装细节

AP 背面已预装安装支架。该支架用于将 AP 固定到任何安装套件 (单独出售); 有关详细信息, 请参阅 [HPE Aruba Networking 750 系列园区接入点订购指南](#)。

机械规格

- 尺寸/重量 (HPE Aruba Networking AP-755; 不带安装支架的设备):
 - 260 毫米 (宽) x 260 毫米 (深) x 57 毫米 (高)
 - 1530克
- 尺寸/重量 (AP-755; 运输):
 - 350 毫米 (宽) x 320 毫米 (深) x 83 毫米 (高)
 - 2130克

免责声明: 为方便用户, 本数据手册已采用人工智能 (AI) 技术自动翻译为日语/简体中文版本。请注意, 此翻译内容未经人工审核或校验, 可能存在语言错误或表述差异。如需获取最准确、可靠的信息, 请务必参考英文原版数据手册, 或直接联系 HPE Aruba Networking 公司。

环境规格

— 作条件

- 温度: 0°C 至 +50°C/+32°F 至 +122°F
- 相对湿度: 5% 至 95%
- ETS 300 019 3.2 类环境
- AP 符合静压等级, 可用于空气处理空间

— 储存条件

- 温度: -25°C 至 +55°C/-13°F 至 +131°F
- 相对湿度: 10% 至 100%
- ETS 300 019 1.2 类环境

— 运输条件

- 温度: -40°C 至 +70°C/-40°F 至 +158°F
- 相对湿度: 高达 95%
- ETS 300 019 2.3 类环境

可靠性

平均故障间隔时间 (MTBF): +25°C 工作温度下 569 khrs (65 年) (AP-755)

— 一般监管声明

HPE Aruba Networking WLAN 接入点符合适用于其配置国家/地区的所有监管规则。

在大多数国家/地区, 这些产品可能不允许启用所有可用的无线电和信道, 并且可能适用各种限制 (射频发射功率电平、雷达检测等)。

惠普企业将继续升级适用于这些产品的软件和监管限制, 以帮助确保它们始终符合运营国家/地区的最新监管规则。

但是, 这并不意味着承诺或承诺在我们运送这些产品的所有国家/地区启用所有无线电, 和/或启用所有部署场景 (例如, 室内/室外) 可以配置它们。

请咨询您的 HPE 代表, 以确认运营国家/地区每种产品的最新监管状态以及任何预期的未来增强功能或其他变化, 并通过东道国的监管机构查看监管规则以了解更多信息。

法规遵从性

— FCC/ISED

— CE标志

— 低电压指令 2014/35/EU

— UL/IEC/EN 62368-1 标准

— EN 60601-1-2

有关更多特定国家/地区的监管信息和批准, 请联系您的 HPE 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 静压室等级

— Wi-Fi 联盟 (WFA):

— Wi-Fi 认证 a、b、g、n、ac、6、7

- WPA2 和 WPA3 (企业、个人)、增强型开放 (OWE)
- WMM、WMM-PS、Wi-Fi 敏捷多频段

— 蓝牙 SIG

— 以太网联盟 (PoE、PD 设备、6 类)

保证

HPE Aruba Networking 硬件有限终身保修。

最低作系统软件版本

HPE Aruba 网络无线作系统 10.7.0.0

表 4. 射频性能表

频段、速率	每个发射链的最大发射功率 (dBm)	每个接收链的接收器灵敏度 (dBm)
2.4 GHz, 802.11b		
1 Mbps	18.0	-93.0
11 Mbps	18.0	-88.0
2.4 吉赫, 802.11 克		
6 Mbps	18.0	-93.0
54 Mbps	18.0	-75.0
2.4 GHz, 802.11n HT20		
MCS0	18.0	-93.0
MCS7型	16.0	-73.0
2.4 GHz, 802.11ax HE20		
MCS0	18.0	-93.0
MCS11型	15.0	-64.0
2.4 GHz, 802.11ax HE20		
MCS0	18.0	-93.0
MCS13 型	13.0	-58.0

免责声明: 为方便用户, 本数据手册已采用人工智能 (AI) 技术自动翻译为日语/简体中文版本。请注意, 此翻译内容未经人工审核或校验, 可能存在语言错误或表述差异。如需获取最准确、可靠的信息, 请务必参考英文原版数据手册, 或直接联系 HPE Aruba Networking 公司。

表 4. 射频性能表 (续)

频段、速率	每个发射链的最大发射功率 (dBm)	每个接收链的接收器灵敏度 (dBm)
5 GHz, 802.11a		
6 Mbps	18.0	-93.0
54 Mbps	18.0	-75.0
5 GHz, 802.11n HT20/HT40		
MCS0	18.0/18.0	-93.0/-90.0
MCS7型	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型	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 型	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型	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/-90.0/-87.0/-84.0/-81.0
MCS13 型	13.0/13.0/14.0/14.0/14.0	-57.0/-54.0/-51.0/-48.0/-45.0

免责声明: 为方便用户, 本数据手册已采用人工智能 (AI) 技术自动翻译为日语/简体中文版本。请注意, 此翻译内容未经人工审核或校验, 可能存在语言错误或表述差异。如需获取最准确、可靠的信息, 请务必参考英文原版数据手册, 或直接联系 HPE Aruba Networking 公司。

Wi-Fi 天线方向图 AP-755

水平面 (俯视图)

显示方位角 0° 和 30° 下倾方向图 (所有适用天线的平均方向图)

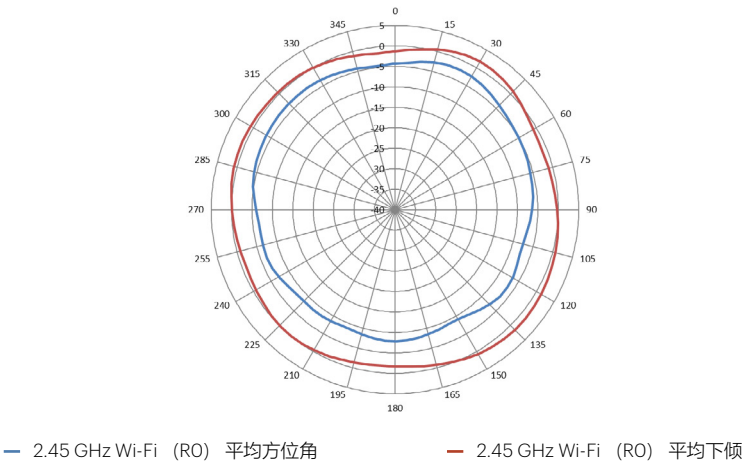


图 1. 2.45 GHz Wi-Fi 天线方向图 (水平)

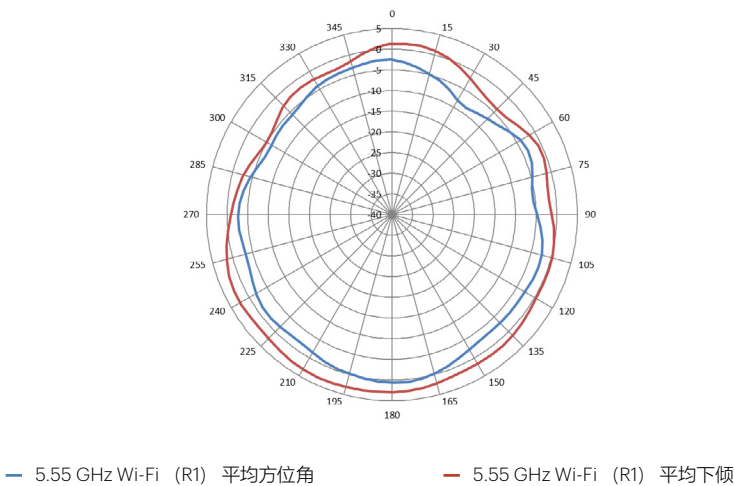


图 2. 5.55 GHz Wi-Fi 天线方向图 (水平)

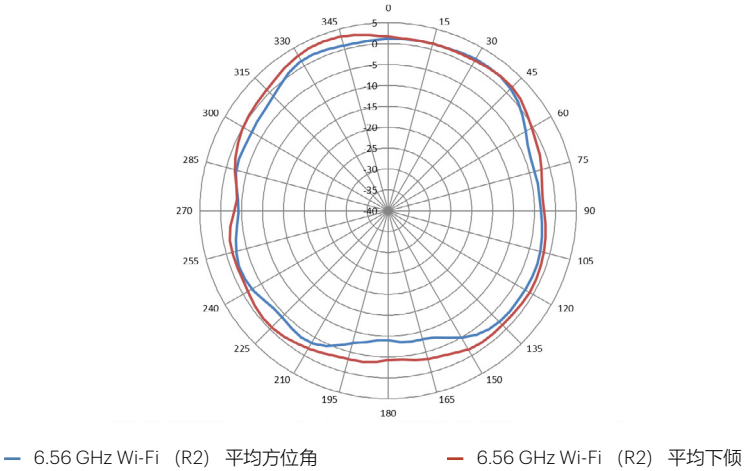


图 3. 6.56 GHz Wi-Fi 天线方向图 (水平)

免责声明: 为方便用户, 本数据手册已采用人工智能 (AI) 技术自动翻译为日语/简体中文版本。请注意, 此翻译内容未经人工审核或校验, 可能存在语言错误或表述差异。如需获取最准确、可靠的信息, 请务必参考英文原版数据手册, 或直接联系 HPE Aruba Networking 公司。

垂直 (仰角) 平面 (侧视图, AP 面朝下)

显示 AP 旋转 0° 和 90° 的侧视图 (所有适用天线的平均模式)

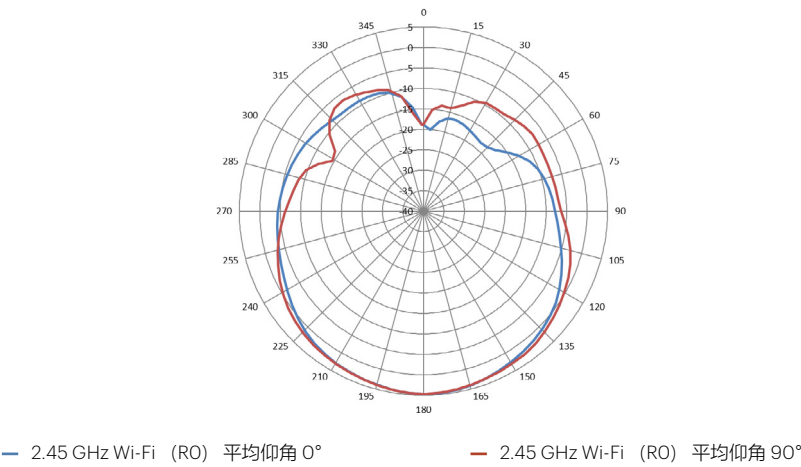


图 4. 2.45 GHz Wi-Fi 天线模式 (垂直)

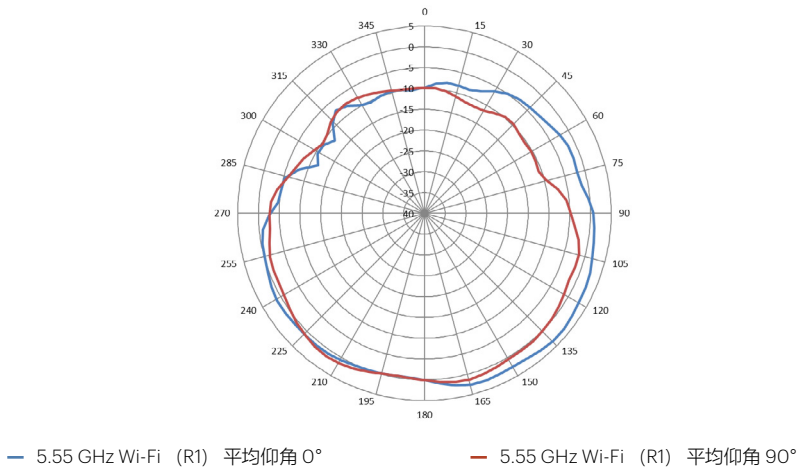


图 5. 5.55 GHz Wi-Fi 天线方向图 (垂直)

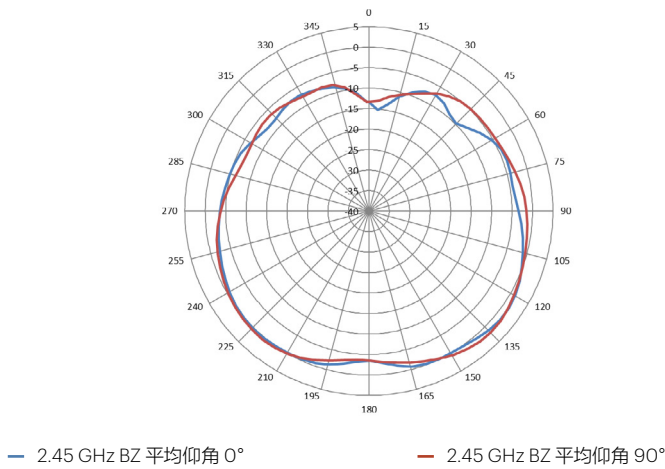


图 6. 6.56 GHz Wi-Fi 天线模式 (垂直)

免责声明: 为方便用户, 本数据手册已采用人工智能 (AI) 技术自动翻译为日语/简体中文版本。请注意, 此翻译内容未经人工审核或校验, 可能存在语言错误或表述差异。如需获取最准确、可靠的信息, 请务必参考英文原版数据手册, 或直接联系 HPE Aruba Networking 公司。

表 5. 订购信息

部件号	描述
内部天线接入点	
S1G81A	HPE Aruba Networking AP-755 (EG) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 内置天线园区接入点
S5E16A	HPE Aruba Networking AP-755 (ID) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 内置天线园区接入点
S1G82A	HPE Aruba Networking AP-755 (IL) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 内置天线园区接入点
S1G83A	HPE Aruba Networking AP-755 (JP) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 内置天线园区接入点
S1G84A	HPE Aruba Networking AP-755 (RW) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 内置天线园区接入点
S1G85A	HPE Aruba Networking AP-755 (US) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 内置天线园区接入点
内部天线接入点 — 环保 5 件装	
SOH10A	HPE Aruba Networking AP-755 (RW) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 内置天线 5 件装园区接入点
SOH11A	HPE Aruba Networking AP-755 (美国) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 内置天线 5 件装园区接入
外部天线接入点	
S1G71A型	HPE Aruba Networking AP-754 (EG) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 外部天线园区接入点
S1G72A	HPE Aruba Networking AP-754 (IL) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 外部天线园区接入点
S1G74A型	HPE Aruba Networking AP-754 (RW) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 外部天线园区接入点
S1G75A型	HPE Aruba Networking AP-754 (美国) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 外部天线园区接入点
内部天线接入点 — TAA 型号	
S1G86A	HPE Aruba Networking AP-755 (EG) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 内置天线 TAA 园区接入点
S1G87A型	HPE Aruba Networking AP-755 (IL) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 内置天线 TAA 园区接入点
S1G88A	HPE Aruba Networking AP-755 (JP) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 内置天线 TAA 园区接入点
S1G89A	HPE Aruba Networking AP-755 (RW) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 内置天线TAA 园区接入点
S1G90A	HPE Aruba Networking AP-755 (美国) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 内置天线 TAA 园区接入点

免责声明: 为方便用户, 本数据手册已采用人工智能 (AI) 技术自动翻译为日语/简体中文版本。请注意, 此翻译内容未经人工审核或校验, 可能存在语言错误或表述差异。如需获取最准确、可靠的信息, 请务必参考英文原版数据手册, 或直接联系 HPE Aruba Networking 公司。

表 5. 订购信息 (续)

部件号	描述
外部天线接入点 — TAA 型号	
S1G76A	HPE Aruba Networking AP-754 (EG) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 外部天线TAA 园区接入点
S1G77A	HPE Aruba Networking AP-754 (IL) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 外部天线 TAA 园区接入点
S1G79A型	HPE Aruba Networking AP-754 (RW) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 外部天线 TAA 园区接入点
S1G80A	HPE Aruba Networking AP-754 (美国) 三无线电 4x4 Wi-Fi 7 外部天线 TAA 园区接入点

HPE Aruba 网络接入点通过智能、快速和安全的企业连接提升 IT、用户和物联网体验。

了解更多信息, 请访问

HPE.com/cn/zh/aruba-access-points.html

访问 HPE.com

[立即聊天](#)

© 版权所有 2025 惠普企业发展有限公司。此处包含的信息如有更改, 恕不另行通知。惠普企业产品和服务的唯一保证载于此类产品和服务随附的明示保修声明中。此处的任何内容均不应解释为构成附加保证。惠普企业对此处包含的技术或编辑错误或遗漏不承担任何责任。

蓝牙是其所有者拥有的商标, 惠普企业经许可使用。所有第三方商标均为其各自所有者的财产。

a00140933CHP, 修订版 7

惠普企业

hpe.com

