

HPE Aruba Networking 9100 系列混合网关

可扩展、安全、智能的云端边缘设备



主要特性

- 多功能、可扩展的平台，适用于基于云的无线网关、SD-Branch 设备或 VPN 集中器用例
- 可扩展的云原生 AOS-10 架构可为多达 4K 个接入点和 10K 个客户提供连接功能
- 利用 HPE Aruba Networking Central 简化基于云的管理和控制
- 动态分段，跨用户、设备和物联网 (IoT) 自动执行基于角色的策略
- 通过实时升级、集群和 N+1 或 NxN 冗余实现高可用性
- 通过万兆以太网光纤端口实现高速有线连接，吞吐量高达 20 Gbps
- 零接触调配简化了分支机构部署

HPE Aruba Networking 9100 系列混合网关是一款云优化的边缘设备，旨在将企业服务安全、无缝地扩展到大型分支机构和小型园区网络。这款专用的高性能边缘设备可提供 Wi-Fi 漫游、全天候可靠性和持续的连接性，即使在升级期间也是如此。HPE Aruba Networking 无线操作系统 (AOS-10) 和 HPE Aruba Networking Central 提供的智能自动化、人工智能洞察力和统一基础架构管理有助于推动高效的 IT 运营。

9100 系列通过无线和有线隧道编排器提供先进的无线功能和智能路由，并通过跨 LAN、WAN 和 SD-WAN 的用户和 IoT 自动统一的基于角色的策略执行来加强安全性。这款基于云的边缘设备将

9100 系列采用 AOS-10 分布式软件架构和 HPE Aruba Networking Central，具有更高的可扩展性、安全性和人工智能优化功能。重要的是，它增加了本地提供网络服务多功能性，使 9100 系列能够为园区无线网关使用案例带来所需的可扩展性，或优化分支网络的本地路由和服务。

9100 系列是大型分支机构部署和小型园区网络的理想之选，采用云管理，可降低现场 IT 要求。它可以在多个模式：作为用于隧道和路由编排器、安全性和广域网管理的 SD-Branch 网关；作为功能强大的基于云的无线网关；或用于远程网络和客户 VPN 连接的 VPN 集中器 (VPNC)。

企业级性能

对于需要高性能和全天候可靠性的小型园区或大型分支机构，9100 系列可扩展至

满足日益增长的企业需求。现代云原生 AOS-10 架构为 9100 系列提供了比传统控制器更高性能的规模，可支持多达 4K 个接入点和 10K 个客户，并为延迟敏感型应用提供无缝漫游。高速 10GbE 光纤接口可提供高达 20 Gbps 的吞吐量，有助于最大限度地减少流量瓶颈。

高可用性和弹性

为实现始终在线的连接，9100 系列支持冗余、集群和实时升级。9100 系列可以 N+1 或 NxN 冗余方式部署，每个地点都可以集群多个网关，支持对不间断业务连续性至关重要的无中断故障切换。

动态分段和策略执行

保护和提供企业分支机构和园区站点的网络接入至关重要，也非常复杂。为了提高安全性并简化管理，动态分段技术通过以下方式帮助消除管理复杂和静态的 VLAN、访问控制列表（ACL）和子网所带来的耗时和易出错的任务

动态分配策略，保证流量的安全和隔离。IT 部门可通过自动执行进行集中配置

9100 系列采用基于角色的策略，为员工、访客、承包商和其他用户组定义适当的接入权限--无论用户在有线局域网和无线局域网上连接到哪里。此外，9100 系列还依靠被称为策略执行防火墙（PEF）的内置 4-7 层状态防火墙。它简化了策略管理

通过跨 WLAN、LAN 和 WAN 工作，自动执行策略，简化服务集标识符（SSID）、VLAN 和策略管理。

多功能平台

多功能 9100 系列利用其可扩展的云架构优势

使其成为 SD-Branch、无线网关或 VPN 集中器使用案例的理想选择。它可以作为云无线网关部署，提供局域网和局域网服务，如动态分段、状态防火墙和实时升级。作为 SD-Branch 网关、

9100 系列提供隧道和路由编排器、安全性和广域网管理。它还可以充当 VPN 集中器，用于远程网络和客户 VPN 连接。

简单部署

零接触调配和一触式调配通过接入位置和全局配置及许可证并自动进行调配，实现受管设备的自动化部署。现场人员可使用直观的移动应用程序

这样，IT 团队就可以快速安装 9100 系列，然后无需其他步骤即可验证设备位置、许可证和状态。这非常适合现场 IT 资源较少或没有现场 IT 资源的分支机构部署。

连接性

9100 系列包括配备四个 10GbE SFP+ 光纤端口和四个 1GbE 组合 SFP/铜端口的 HPE Aruba Networking 9114 混合网关，可实现快速灵活的连接。结构紧凑的 HPE Aruba Networking 9106 混合网关型号具有两个 10GbE SFP+ 光纤端口、两个 1GbE 组合 SFP/铜端口和两个支持高达 60W 以太网供电 (PoE) 的 1GbE 端口。



新一代 HPE Aruba 网络网关

	HPE Aruba Networking 9000 系 列网关		HPE Aruba Networking 9100 系列混合网关		HPE Aruba Networking 9200 系列网关
模型	9004, 9004-LTE	9012	9106	9114	9240
用例	小分支	中型分支	从大分校到小园区	VPNC 和小型园区	大中型园区
设备（接入点）	128	256	2K	4K	4K 至 16K
最多客户	2K	2K	8K	10K	32K 至 64K
接口	4x 1GbE (LTE: 9004-LTE)	12x 1GbE; 120W PoE	2x 10GbE SFP+; 2x 组合 (SFP/1GbE 铜 缆); 2x 1GbE; 60W PoE	4x 10GbE SFP+; 4x 组合 (SFP/1GbE 铜 缆)	4x 25GbE SFP28
部署 HPE Aruba Networking Central	云 (SaaS) 本地	云 (SaaS) 本地	云 (SaaS)	云 (SaaS)	云 (SaaS) 本地

优化 AOS-10

云原生 AOS-10 是与 HPE Aruba Networking Central 协同工作的分布式网络操作系统，充当 HPE Aruba Networking 接入点和网关的控制层。凭借其灵活的架构，IT 部门可以为小型办公室、中型分支机构、大型园区环境和远程工作人员提供可靠、安全的无线连接。AOS-10 与原生云的 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、安全性和人工智能驱动力的优化。同时使用 AOS-10 使用基于云的 HPE Aruba Networking Central 进行管理和编排器可减少现场网关管理客户和接入点所需的处理量。这样，企业就可以在拥有数千个接入点和设备的超大型环境中使用较少的网关来优化网关部署。

AOS-10 支持 SD-Branch 网关

HPE Aruba Networking EdgeConnect SD-Branch 解决方案包括以下内容的 AOS-10 和 HPE Aruba Networking Central 可解决从边缘到云再到核心的整个远程分支体验，并具有强大的安全性和软件定义的性能优势。

该 SD-Branch 解决方案通过提供一种简单的方法，在单一的软件定义策略和分段框架下集中自动部署、管理和运行有线、无线、广域网和安全基础架构，从而帮助消除分支网络的复杂性。

多用途 9100 系列是大型分支机构部署的理想之选，可充当高性能网关，用于隧道和路由编排器、安全和广域网管理。它还能支持远程工作和客户 VPN 连接 充当微型分支站点（非常小的远程公司办事处）和 SD-Branch 使用案例的 VPN 集中器。



AOS-10 中增强的无线网关支持

运行 AOS-10 和 HPE Aruba Networking Central 的 9100 系列支持各种增强的 Wi-Fi 功能：

- 无缝漫游允许客户在不同网络之间漫游时保持相同的 IP 地址域，实现更高效的漫游和更好的移动体验
- 动态分段增强了安全性，通过动态分配策略和保持流量的安全和分离，帮助消除管理复杂和静态 VLAN、ACL 和子网的费时和易出错的任务。HPE Aruba Networking Central NetConductor 中基于向导的 UI 驱动工作流实现了网络设计和策略创建的自动化，进一步简化了网络从云端进行配置和安全操作。
- 深度数据包检测提供了更高的应用可见性和控制能力。作为策略执行防火墙的一部分，9100 系列可持续评估和优化 3800 多种应用的性能和使用策略，以实现细粒度、按应用流量执行的功能，使 IT 人员能够阻止、优先处理单个或成组应用，并对其带宽进行速率限制。
- 网站内容分类（WCC）按内容类别对网站进行分类，并按声誉和风险评分进行速率评定，使 IT 部门能够阻止恶意网站，帮助防止网络钓鱼、分布式拒绝服务（DDoS）、僵尸网络和其他常见攻击。

HPE Aruba Networking Central

HPE Aruba Networking Central 是一款人工智能驱动解决方案，通过统一管理所有网络基础架构，简化 IT 操作、提高敏捷性并降低成本。HPE Aruba Networking Central 专为企业级弹性和安全性而构建，同时又足够简单，适合 IT 人员有限的小型企业使用，是您跨越以下领域的单一可视性和控制点从分支机构到数据中心、有线和无线 LAN 到 WAN 的整个网络。9100 系列仅受基于云的 HPE Aruba Networking Central 版本支持，需要订购 HPE Aruba Networking Central。

简化、灵活的费用

9100 系列需要 HPE Aruba Networking Central 订购型许可证，该许可证按接入点和网关的每台设备购买。许可证以 1 年、3 年、5 年、7 年和 10 年为增量，便于调整对 AIOps、安全性和其他所需管理特性的要求。订购中包含 AOS-10。

保修

硬件：一年零件/人工，通过支持合同延长。

支持

具有活动 HPE Aruba Networking 的 HPE Aruba Networking 网络设备（接入点、交换机和网关）Central SaaS 订购服务获得全面支持，包括

- 全天候优先技术支持故障排除
- HPE Aruba Networking Central 和 HPE Aruba Networking Central 管理的硬件产品的软件更新和升级



HPE Aruba Networking 9106 和 9114 系列混合网关技术规格

	HPE Aruba Networking 9106 系列混合网关	HPE Aruba Networking 9114 系列混合网关
性能和容量		
防火墙吞吐量 (Gbps)	10	20
加密吞吐量 GRE (Gbps)	10	20
加密吞吐量 AES-CBC-128 (Gbps)	10	20
加密吞吐量 AES-CBC-256 (Gbps)	10	20
加密吞吐量 AES-GCM-128 (Gbps)	10	20
加密吞吐量 AES-GCM-256 (Gbps)	10	20
簇大小	6	6
最大客户数 (用户 MAC)	8K	10K
每个群组的最大客户数	32K	40K
最大设备 (接入点)	2K	4K
每个群组的最大设备 (接入点)	4K	8K
最大数据通路/防火墙会话数	2M	2M
最大桥接表	256K	512K
防火墙会话创建速率 (每秒 1000 个会话)	1000	1000
L2 VLAN	4094	4094
L3 VLAN (IPv4 接口)	4094	4094
L3 VLAN (IPv6 接口)	259	515
并发 IPSec 隧道	16K	32K
隧道总数	20K	40K
地址解析协议	16K	20K
最多 DHCP 客户	16K	32K
最大 IPv4 静态路由数	2K	2K
IPv6 邻居	32K	40K
最长路由	32K	12K
ACL	2678	2678
可配置的带宽合同	1K	1K
接口和指示器		
外形尺寸	台式机	1 RU
界面	2x SFP+ 2x 组合 (SFP/1G 铜缆) 2x 1GbE	4x SFP+ 4x 组合 (SFP/1G 铜缆)



HPE Aruba Networking 9106 和 9114 系列混合网关技术规格

	HPE Aruba Networking 9106 系列混合网关	HPE Aruba Networking 9114 系列混合网关
接口和指示器		
PoE 预算	60W	-
频段外管理端口	1x RJ45	1x RJ45
控制台端口	USB-C, RJ45	USB-C, RJ45
USB 3.0 A 型	一个	两个
液晶显示	-	一个
电源 LED	是	是
状态 LED	是	是
网关 LED	是	
Peered LED (保留供将来使用)	待定	待定
扩展插槽 (预留给未来使用)	-	一个
电源插槽	-	1+ 冗余
风扇托盘	-	三
物理		
尺寸 (高x宽x深)	43.7 毫米 (高) x 294.8 毫米 (宽) x 201.05 毫米深)	43.7 毫米 (高) x 442 毫米 (宽) x 351 毫米深)
重量	2.305 千克	6.2 公斤
平均无故障运行时间 (25 摄氏度条件下的小时数, 含风扇和 PSU)	236,076	280,165
环境		
工作温度	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
储存温度	-40°C至70°C (-40°F至158°F)	-40°C至70°C (-40°F至158°F)
湿度/储存湿度	10% 至 90% (相对湿度) / 10% 至 95% (相对湿度)、非冷凝	10% 至 90% (相对湿度) / 10% 至 95% (相对湿度)、非冷凝
运行高度	10,000 英尺	10,000 英尺
噪音	54.6 分贝	61.8 分贝
最大散热量 (BTU/小时)	290	631
最大耗电量	150W	185W
电源	165W	250 瓦电源



HPE Aruba Networking 9106 和 9114 系列混合网关技术规格

	HPE Aruba Networking 9106 系列混合网关	HPE Aruba Networking 9114 系列混合网关
电源认证		
输入电压范围	100 伏交流至 240 伏交流	100 伏交流至 240 伏交流
输出电压	54V	12V
输入频率	50 赫兹至 60 赫兹	50 赫兹至 60 赫兹
交流线路输入电流（稳态）	2.5 A	2.2 A 至 0.9 A
工作温度	0°C 至 40°C	0°C 至 60°C
冷却	-	一个风扇
重量	0.5 +/- 0.02 千克	0.9 千克
监管和安全合规		
最低支持软件版本	HPE Aruba Networking 无线AOS 10.6	HPE Aruba Networking 无线AOS 10.5
监管 SKU 信息	ARCN9106	ARCN9114
安全认证	CSA/UL 62368-1:2014	CSA/UL 62368-1:2014
	CSA/UL 62368-1:2019	CSA/UL 62368-1:2019
	EN/IEC 62328-1, 第二版	EN/IEC 62328-1, 第二版
	EN/IEC 62368-1, 第三版	EN/IEC 62368-1, 第三版
电磁辐射认证	FCC 第 15 部分 B类	FCC 第 15 部分 A类
	EN55032 B级	EN55032, A级
	ICES-003, B级	ICES-003, A级
	CNS13438, B级	CNS13438, A级
	EN55035	EN55035
	EN 300 386	EN 300 386
	KS C 9832:2019	KS C 9832:2019
	KS C 9835:2019	KS C 9835:2019
AS/NZS CISPR32 B级	AS/NZS CISPR32 A级	
VCCI B级	VCCI A级	



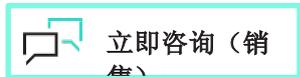
订购信息

部件编号	说明
R9M45A	HPE Aruba Networking 9114 Hybrid Gateway 4xSFP+ 4xCombo 1 Expansion
R9M46A	HPE Aruba Networking 9114DC Hybrid Gateway 4xSFP+ 4xCombo 1 Expansion
R9M47A	HPE Aruba Networking 9114 TAA Hybrid Gateway 4xSFP+ 4xCombo 1 Expansion
R9M48A	HPE Aruba Networking 9114DC TAA Hybrid Gateway 4xSFP+ 4xCombo 1 Expansion
SOB85A	HPE Aruba Networking 9106 混合网关 2xSFP+ 2xCombo 2xPoE
SOB86A	HPE Aruba Networking 9106 TAA 混合网关 2xSFP+ 2xCombo 2xPoE

了解更多信息，请访问

[HPE Aruba 网络接入点](#)

访问 [HPE.com](#)

 立即咨询 (销售)