

Cisco Aironet 1815t 系列接入点

作为远程工作人员或微型分支部署的完美解决方案，这一易于安装的 OfficeExtend 系列接入点为具有在家工作人员的组织提供安全的有线和无线接入。

产品概述

Cisco® Aironet® 1815t 系列接入点为家庭、微型分支机构或其他类型的远程站点提供高度安全的企业无线和有线连接。1810t 系列将企业网络扩展到远程工作人员、移动工作人员甚至微型站点。接入点连接到家庭或站点宽带互联网接入，并建立连接至公司网络的高度安全隧道。这种隧道允许远程员工访问数据、语音、视频和云服务，以获得与公司办公室一致的移动体验。1810t 系列支持使用分段家庭流量让远程工作人员家用设备的个人接入以及对企业数据的高度安全访问。



功能和优势

Cisco Aironet 1810 系列可帮助提高员工生产率、业务弹性和工作日程灵活性，同时降低差旅成本和碳排放。产品面向所有行业的商业、企业和服务提供商网络。1810 系列适用于需要可靠和一致地从家中访问网络业务服务的员工，以及适用于微型分支机构，这些机构的少量远程工作人员需要如同在公司一样的有线和无线连接。

无线接入因方便使用，近几年越来越受到企业用户的青睐，成为其网络连接的首选方式。伴随这种转变而来的是用户对无线接入的预期，即不得降低用户的日常工作效率，同时还应保证用户的高性能体验和自由移动性。1815t 系列具有业界领先的性能，不仅可以实现高度安全可靠的无线连接，还能提供稳定的移动终端用户体验。

功能	优势
MU-MIMO	多用户多输入多输出 (MU-MIMO) 允许同时向多个支持 802.11ac Wave 2 的客户端传输数据, 以改善客户端体验。 在 MU-MIMO 之前, 802.11n 和 802.11ac Wave 1 接入点每次只能向一个客户端发送数据, 通常称为单用户 MIMO (SU-MIMO)。
实时服务扩展器	将实时服务 (如语音、无线、视频和数据) 扩展到没有 IT 人员的远程位置。 地理或气候不再是工作时间损失的原因。 在家工作现在就像在办公室工作一样。
健壮的安全性	Aironet 1810t 系列使用与公司办公室相同的配置文件在接入点和控制器之间建立安全的数据报传输层安全 (DTLS) 连接, 提供远程 WLAN 连接。
千兆以太网端口	提供三个本地千兆以太网端口, 可用于将有线设备安全地连接到网络。 来自有线设备的流量可通过隧道传回到无线 LAN 控制器 (对于兼容控制器而言) 或由接入点本地交换。 其中一个以太网端口还可以提供以太网供电 (PoE) 输出, 从而可为诸如 IP 电话或安全摄像机之类的设备供电。

主要特点 / 区分因素 / 功能

提高无线性能

Aironet 1815t 系列接入点支持最新的 802.11ac Wave 2 标准, 以获得性能更佳、接入更好和密度更高的网络。 利用 802.11ac Wave 2 MU-MIMO 功能的同时双路射频和双频段, 这种接入点可以处理越来越多的高带宽设备, 这些设备很快会在网络中经常使用。

有线接入

1815t 系列允许通过单个 RJ-45 10/100/1000 自动检测端口进行有线接入。 支持使用 PoE 802.3af 电源的完全操作模式。 1815t 系列配有三个本地千兆以太网端口, 一个上行链路千兆以太网端口和一个无源直通 RJ-45 端口, 允许各种连接。

安装

1810 系列可以先在公司办公室进行配置好, 然后运输到远程办公室进行安装, 安装简单。 无论是安装到墙上还是放在桌子上, 垂直安装都能通过集成天线优化无线覆盖。

产品规格

表 1 列出了 Cisco Aironet 1815t 系列接入点的规格。

Table 1. 规格

项目	规格		
认证和安全	<ul style="list-style-type: none"> • 用于 Wi-Fi 保护访问 2 (WPA2) 的高级加密标准 (AES) • 802.1X , RADIUS 认证、授权和计费 (AAA) • 802.11r • 802.11i 		
软件	<ul style="list-style-type: none"> • 带有 AireOS 无线控制器的思科统一无线网络软件版本 8.4 或更高 • Cisco Mobility Express 		
最大客户端数量	• 相关无线客户端的最大数量：每个 Wi-Fi 射频 200 个，每个接入点总计 400 个客户端		
802.11ac	<ul style="list-style-type: none"> • 2x2 单用户 / 多用户 MIMO，具有两个空间流 • 最大比合并 (MRC) • 20-、40- 和 80-MHz 信道 • 物理层 (PHY) 数据速率高达 866.7 Mbps (5 GHz 时为 80 MHz) • 数据包聚合：A-MPDU (Tx/Rx)、A-MSDU (Rx) • 802.11 动态频率选择 (DFS) • 循环移位分集 (CSD) 支持 		
以太网端口	<ul style="list-style-type: none"> • 使用 802.1X 或 MAC 过滤的认证 • 动态 VLAN 或每端口 • 流量本地交换或以隧道方式返回到无线 LAN 控制器 		
蓝牙 (将来可提供)	<ul style="list-style-type: none"> • 集成蓝牙 4.1 (包括 BLE) 射频 • 最大发射功率：4 dBm • 天线增益：2 dBi 		
支持的数据速率	802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps		
	802.11b/g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps		
	802.11n 在 2.4 GHz 上的数据速率：		
	MCS 指数 ¹	GI2 = 800 ns	GI = 400 ns
		20-MHz 速率 (Mbps)	20-MHz 速率 (Mbps)
	0	6.5	7.2
	1	13	14.4
	2	19.5	21.7
	3	26	28.9
	4	39	43.3
	5	52	57.8
	6	58.5	65
	7	65	72.2
	8	13	14.4
	9	26	28.9
	10	39	43.3
	11	52	57.8
	12	78	86.7
	13	104	115.6
	14	117	130
	15	130	144.4

项目		规格					
802.11ac 在 5 GHz 上的数据速率：							
M C S 指数	空 间 流	GI = 800 ns			GI = 400 ns		
		20-MHz 速 率 (Mbps)	40 - MHz 速 率 (Mbps)	80-MHz 速 率 (Mbps)	20-MHz 速 率 (Mbps)	40 - MHz 速 率 (Mbps)	80-MHz 速 率 (Mbps)
0	1	6.5	13.5	29.3	7.2	15	32.5
1	1	13	27	58.5	14.4	30	65
2	1	19.5	40.5	87.8	21.7	45	97.5
3	1	26	54	117	28.9	60	130
4	1	39	81	175.5	43.3	90	195
5	1	52	108	234	57.8	120	260
6	1	58.5	121.5	263.3	65	135	292.5
7	1	65	135	292.5	72.2	150	325
8	1	78	162	351	86.7	180	390
9	1	–	180	390	–	200	433.3
0	2	13	27	58.5	14.4	30	65
1	2	26	54	117	28.9	60	130
2	2	39	81	175.5	43.3	90	195
3	2	52	108	234	57.8	120	260
4	2	78	162	351	86.7	180	390
5	2	104	216	468	115.6	240	520
6	2	117	243	526.5	130	270	585
7	2	130	270	585	144.4	300	650
8	2	156	324	702	173.3	360	780
9	2	–	360	780	–	400	866.7

项目	规格	
非重叠频道的最大数量	<p>A (A 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.462 GHz ; 11 个信道 • 5.180 至 5.320 GHz ; 8 个信道 • 5.500 至 5.700 GHz ; 8 个信道 (不包括 5.600 至 5.640 GHz) • 5.745 至 5.825 GHz ; 5 个信道 <p>B (B 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.462 GHz ; 11 个信道 • 5.180 至 5.320 GHz ; 8 个信道 • 5.500 至 5.720 GHz ; 12 个信道 • 5.745 至 5.825 GHz ; 5 个信道 <p>C (C 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.472 GHz ; 13 个信道 • 5.745 至 5.825 GHz ; 5 个信道 <p>D (D 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.462 GHz ; 11 个信道 • 5.180 至 5.320 GHz ; 8 个信道 • 5.745 至 5.825 GHz ; 5 个信道 <p>E (E 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.472 GHz ; 13 个信道 • 5.180 至 5.320 GHz ; 8 个信道 • 5.500 至 5.700 GHz ; 8 个信道 (不包括 5.600 至 5.640 GHz) <p>F (F 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.472 GHz ; 13 个信道 • 5.745 至 5.805 GHz ; 4 个信道 <p>G (G 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.472 GHz ; 13 个信道 • 5.745 至 5.865 GHz ; 7 个信道 <p>H (H 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.472 GHz ; 13 个信道 • 5.180 至 5.320 GHz ; 8 个信道 • 5.745 至 5.825 GHz ; 5 个信道 <p>I (I 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.472 GHz ; 13 个信道 • 5.180 至 5.320 GHz ; 8 个信道 	<p>K (K 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.472 GHz ; 13 个信道 • 5.180 至 5.320 GHz ; 8 个信道 • 5.500 至 5.620 GHz ; 7 个信道 • 5.745 至 5.805 GHz ; 4 个信道 <p>N (N 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.462 GHz ; 11 个信道 • 5.180 至 5.320 GHz ; 8 个信道 • 5.745 至 5.825 GHz ; 5 个信道 <p>Q (Q 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.472 GHz ; 13 个信道 • 5.180 至 5.320 GHz ; 8 个信道 • 5.500 至 5.700 GHz ; 11 个信道 <p>R (R 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.472 GHz ; 13 个信道 • 5.180 至 5.320 GHz ; 8 个信道 • 5.660 至 5.700 GHz ; 3 个信道 • 5.745 至 5.805 GHz ; 4 个信道 <p>S (S 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.472 GHz ; 13 个信道 • 5.180 至 5.320 GHz ; 8 个信道 • 5.500 至 5.700 GHz ; 11 个信道 • 5.745 至 5.825 GHz ; 5 个信道 <p>T (T 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.462 GHz ; 11 个信道 • 5.280 至 5.320 GHz ; 3 个信道 • 5.500 至 5.700 GHz ; 8 个信道 (不包括 5.600 至 5.640 GHz) • 5.745 至 5.825 GHz ; 5 个信道 <p>Z (Z 管制范围) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.412 至 2.462 GHz ; 11 个信道 • 5.180 至 5.320 GHz ; 8 个信道 • 5.500 至 5.700 GHz ; 8 个信道 (不包括 5.600 至 5.640 GHz) • 5.745 至 5.825 GHz ; 5 个信道
<p>注意：具体值随管制范围而变化。有关各管制范围的具体细节，请参阅产品文档。</p>		

项目	规格	
可用发射功率的设置	2.4 GHz 20 dBm (100 mW) 17 dBm (50 mW) 14 dBm (25 mW) 11 dBm (12.5 mW) 8 dBm (6.25 mW) 5 dBm (3.13 mW) 2 dBm (1.56 mW) -1 dBm (0.78 mW)	5 GHz 20 dBm (100 mW) 17 dBm (50 mW) 14 dBm (25 mW) 11 dBm (12.5 mW) 8 dBm (6.25 mW) 5 dBm (3.13 mW) 2 dBm (1.56 mW) -1 dBm (0.78mW)
注意：最大功率设置视信道和各个国家 / 地区的规定不同。有关具体细节，请参阅产品文档。		
集成天线	<ul style="list-style-type: none"> • 2.4 GHz，增益 2 dBi • 5 GHz，增益 3 dBi 	
接口	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x 10/100/1000BASE-T 自适应 (RJ-45)，以太网供电 (PoE) • 管理控制台端口 (4 针连接器) • 三个 10/100/1000BASE-T 端口 (本地以太网端口)，包括一个 PoE 输出端口： • 当接入点由思科本地电源 (AIR-PWR-D=) 供电时，PoE 输出提供 802.3af，或者由 802.3at 供电时为约 6.5W，或者由 802.3af 供电时无输出 • 一个无源直通 RJ-45 端口 (背部至底部) 	
指示灯	<ul style="list-style-type: none"> • 状态 LED 指示引导加载程序状态、关联状态、工作状态、引导加载程序警告、引导加载程序错误 	
尺寸 (宽 x 长 x 高)	<ul style="list-style-type: none"> • 接入点 (不含安装支架)：6 × 4 × 1.5 英寸 (152.4 × 101.6 × 37.7 毫米) 	
重量	<ul style="list-style-type: none"> • 无安装支架或任何其他附件的接入点：400 克 	
环境参数	工作 <ul style="list-style-type: none"> • 温度：32°至 104° F (0°至 40° C) • 湿度：10%至 90% (无冷凝) • 最大海拔：40°C 时 9843 英尺 (3000 米) 非工作 (存储和运输) <ul style="list-style-type: none"> • 温度：-22°至 158° F (-30°至 70° C) • 湿度：10%至 90% (无冷凝) • 最大海拔：25°C 时 15000 英尺 (4500 米) 	
系统	<ul style="list-style-type: none"> • 1 GB DRAM • 256 MB 闪存 • 710 MHz 四核 	
输入电源要求	<ul style="list-style-type: none"> • 可选电源和电源馈电器：100 至 240V AC；49 至 60 Hz 	
	<ul style="list-style-type: none"> • 802.3af/ 以太网交换机 • 可选思科电源馈电器 (AIR-PWRINJ5=, AIR-PWRINJ6=) 	
	83W (最大，在 PoE 上)	
	<ul style="list-style-type: none"> • 梅花槽 (Torx) 安全螺丝，随接入点一起提供 	
	<ul style="list-style-type: none"> • 随接入点一起提供：安装支架 AIR-AP-BRACKET2 	
	<ul style="list-style-type: none"> • AIR-AP-BRACKET2= (可作为备件提供) • AIR-AP1815t-KIT= (单独出售)，包括垫片和 RJ-45 跳线电缆 • 物理安全套件：AIR-SEC-50= (单独出售)，带 50 个安全螺丝，用于将接入点固定到墙壁安装支架，以及 50 个 RJ-45 防护盖和 2 个扳手，用于阻止对以太网端口的物理访问 	
	有限终身硬件保修	

项目	规格
	<ul style="list-style-type: none"> • UL 60950-1 • CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 • UL 2043 • IEC 60950-1 • EN 60950-1
	<ul style="list-style-type: none"> • FCC 第 15.247、15.407 部分 • RSS-247 (加拿大) • EN 300.328、EN 301.893 (欧洲) • ARIB-STD 66 (日本) • ARIB-STD T71 (日本) • 电磁干扰和易感性 (B 类) • FCC 第 15.107 和 15.109 部分 • ICES-003 (加拿大) • VCCI (日本) • EN 301.489-1 和 -17 (欧洲)
	<p>IEEE 标准：</p> <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11a/b/g、802.11n、802.11h、802.11d • IEEE 802.11ac
	<ul style="list-style-type: none"> • 802.11i、WPA2、WPA • 802.1X • AES
	<p>可扩展认证协议 (EAP) 类型：</p> <ul style="list-style-type: none"> • EAP- 传输层安全 (TLS) • EAP-Tunneled TLS (TTLS) 或 Microsoft 质询握手身份验证协议版本 2 (MSCHAPv2) • 受保护的 EAP (PEAP) v0 或 EAP-MSCHAPv2 • EAP- 基于安全隧道的灵活认证 (FAST) • PEAP v1 或 EAP- 通用令牌卡 (GTC) • EAP 用户识别模块 (SIM)
	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 多媒体 (WMM)
	<ul style="list-style-type: none"> • FCC 公告 OET-65C • RSS-102

¹MCS 指数：调制和编码方案 (MCS) 指数确定空间流的数量、调制、编码率 and 数据速率值。

²符号之间的保护间隔时间 (GI)，有助于接收端克服多路径延迟扩散的影响。

表 2. 射频规格

发射功率和接收灵敏度 (1815t)					
		2.4 GHz Radio	5 GHz Radio		
		总发射功率 (dBm)	接收灵敏度 (dBm)	总发射功率 (dBm)	接收灵敏度 (dBm)
802.11/11b					
1 Mbps	1	17	-98	NA	NA
11 Mbps	1	17	-89	NA	NA
802.11a/g					
6 Mbps	1	20	-94	17	-94
24 Mbps	1	20	-87	20	-87
54 Mbps	1	20	-78	18	-78
802.11n HT20					
MSC0	1	20	-93	20	-93
MSC4	1	20	-83	18	-82
MSC7	1	20	-75	16	-75
MSC8	2	20	-90	20	-90
MSC12	2	20	-80	18	-79
MSC15	2	20	-72	16	-72
802.11n HT40					
MSC0	1			20	-90
MSC4	1			18	-79
MSC7	1			16	-72
MSC8	2			20	-87
MSC12	2			18	-76
MSC15	2			16	-69
802.11ac VHT20					
MSC0	1			20	-93
MSC4	1			18	-82
MSC7	1			16	-75
MSC8	1			15	-71
MSC0	2			20	-90
MSC4	2			18	-79
MSC7	2			16	-72
MSC8	2			15	-68
802.11ac VHT40					
MSC0	1			20	-90
MSC4	1			18	-79
MSC7	1			16	-72
MSC8	1			15	-68
MSC9	1			15	-66
MSC0	2			20	-87
MSC4	2			18	-76
MSC7	2			16	-69
MSC8	2			15	-65
MSC9	2			15	-63
802.11ac VHT80					
MSC0	1			20	-87
MSC4	1			18	-77
MSC7	1			16	-69
MSC8	1			15	-65
MSC9	1			15	-63
MSC0	2			20	-84
MSC4	2			18	-74
MSC7	2			16	-66
MSC8	2			15	-62
MSC9	2			15	-60

最大功率设置视信道和各个国家 / 地区的规定不同。 有关具体细节，请参阅产品文档。

订购信息

表 3 提供了 Cisco Aironet 1815t 系列接入点的订购信息。若要下达订单，请访问[思科订购主页](#)。要下载软件，请访问[思科软件中心](#)。

表 3. 订购信息

产品名称	部件号
Cisco Aironet 1815t 系列	<ul style="list-style-type: none"> ● AIR-AP1815t-x-K9：双频、基于控制器的 802.11a/g/n/ac，Wave 2 客户负责验证在其各自国家 / 地区的使用审批。要验证特定国家 / 地区的使用审批或管制范围，请访问 http://www.cisco.com/go/aironet/compliance。 并非所有管制范围都已获审批。全球价格表中将会即时提供已获审批的部件号。

思科无线局域网服务

依托思科及其合作伙伴为您提供的个性化智能服务，充分实现您技术投资的全部商业价值。依靠精深的网络专业知识和广大的合作伙伴生态体系，思科无线局域网服务可以让您部署可靠的可扩展且可实现富媒体协作的移动网络，同时能够使您凭借基于思科统一无线网络而融合有线和无线网络的基础设施，提高运营效率。我们与合作伙伴一起提供专家规划、构建并运行服务来加速您向高级移动服务的过渡，同时在部署架构后不断优化其性能、可靠性和安全性。更多详情，请访问：<http://www.cisco.com/go/wirelesslanservices>

思科无线局域网服务

- AS-WLAN-CNSLT：[思科无线局域网网络规划和设计服务](#)
- AS-WLAN-CNSLT：[思科无线局域网 802.11n 迁移服务](#)
- AS-WLAN-CNSLT：[思科无线局域网性能和安全评估服务](#)

保修信息

Cisco Aironet 1815t 系列接入点提供有限的终身保修，只要原始最终用户继续拥有或使用本产品，即可提供硬件的全面保修。用户可提前 10 天提出更换硬件请求，并且保修可确保软件介质在 90 天内无缺陷。更多详情，请访问：<http://www.cisco.com/go/warranty>

用户可以在思科网站 Cisco.com 的产品[保修页面](#)上查找保修信息。



思科资本

提供融资，帮助您实现目标

思科资本[®]可以帮助您获得实现您的目标和保持竞争力所需的技术。我们可以帮助您降低资本支出（CapEx），加速您的成长，优化您的投资成本和投资回报率。思科资本融资为您提供获取硬件、软件、服务和第三方补充设备的灵活性，而且只有一个可预测的付款。思科资本可以在 100 多个国家获得。

更多详情

有关 Cisco Aironet 1815t 系列接入点的更多信息，请访问 <http://www.cisco.com/c/en/us/products/wireless/aironet-1815t-series-access-points/index.html>。