

# 500R 系列远程接入点

## 安装指南

Aruba 500R 系列接入点是双无线电 802.11ax Wi-Fi 6 远程接入点,可为有线和无线客户端设备提供连接。

### 包装内容

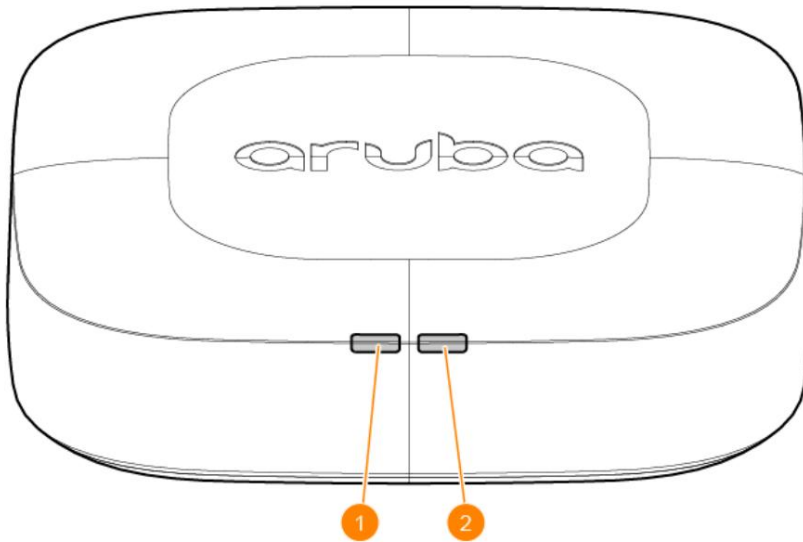
本产品包含以下材料:

AP -503R 接入点

n带特定国家/地区交流电源插头的交流转直流电源适配器

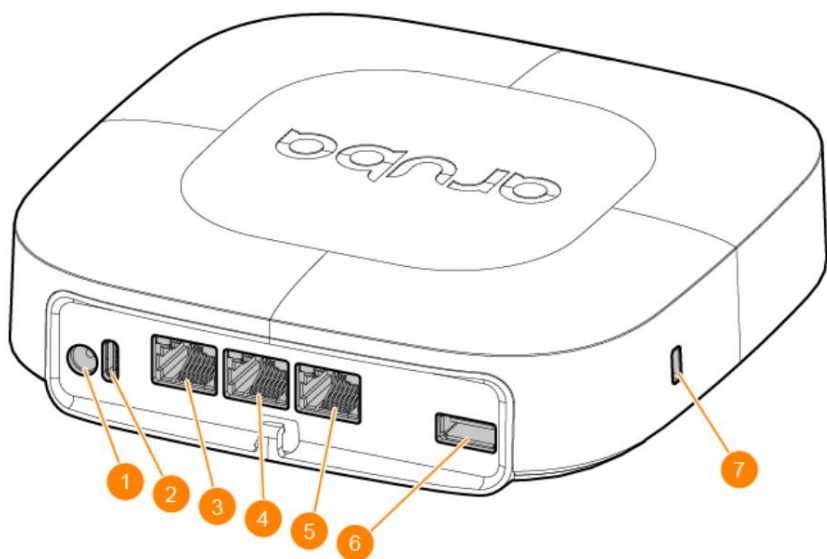
### 硬件概述

图 1 AP-503R 正面视图



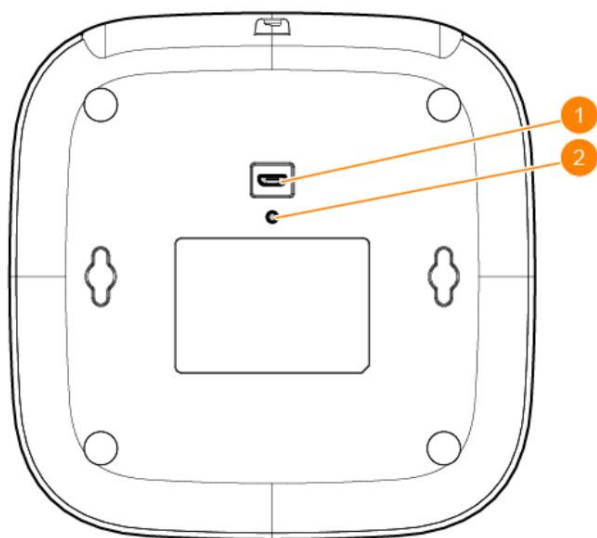
1	系统状态 LED
2	无线电状态 LED

图 2 AP-503R 后视图和侧视图



1	主直流电源端口 (圆形)
2	备用直流电源端口 (USB-C)
3	E0 以太网端口 (上行链路)
4	E1以太网端口 (下行链路)
5	E2 以太网端口 (下行链路)
6	USB Type-A 主机端口
7	Kensington 锁槽

图 3 AP-503R 底视图



1	USB Micro-B 控制台端口 (专有)
2	重置按钮

发光二极管

接入点前面板上的 LED 指示接入点的系统和无线电状态观点。

### 系统状态 LED

系统状态 LED 指示接入点的系统状态。

表 1:系统状态 LED

颜色/状态	意义
离开	接入点已关闭
绿色 - 闪烁 <sup>1</sup>	接入点正在启动,尚未准备好
绿色 - 常亮	接入点已准备就绪,功能齐全
红色的	系统错误情况 - 需要立即关注

### 无线电状态 LED

无线电状态 LED 指示接入点的无线电状态。

表 2:无线电状态 LED

颜色/状态	意义
离开	设备已关闭或两个无线电均已禁用
绿色-固体	两个无线电均已启用接入模式
绿色-闪烁	一个无线电在访问模式下启用,另一个无线电禁用
琥珀色固体	两个无线电均处于监控模式
琥珀色 - 闪烁	一个无线电在监控模式下启用,另一个无线电禁用
绿色/黄色交替 <sup>2</sup>	一个无线电处于访问模式,另一个处于监控模式

1.闪烁:一秒亮,一秒灭,2秒循环。

2.交替:每种颜色一秒,2秒循环。

### LED 显示屏设置

LED 有三种工作模式,可以在系统管理软件中选择:

n正常模式:开机默认,参考表1、表2。

n关闭模式:LED全部关闭

n闪烁模式:两个 LED 均呈绿色闪烁 (同步)

在正常运行期间按下重置按钮少于 10 秒将在“正常”（开机后的默认设置）和“关闭”模式之间切换 LED 模式。



按住重置按钮超过 10 秒可能会导致接入点重置并恢复到出厂默认状态。

### 主直流电源端口（圆形）

此直流电源端口设计用于包装中包含的电源适配器（部件号 R9D91A）。

将电源适配器的 L 型直流连接器插入直流电源端口后,将直流连接器旋转 90 度,并将电源线穿过接入点上的电缆挂钩。参见图4和图5。

图 4将电源适配器连接到直流电源端口

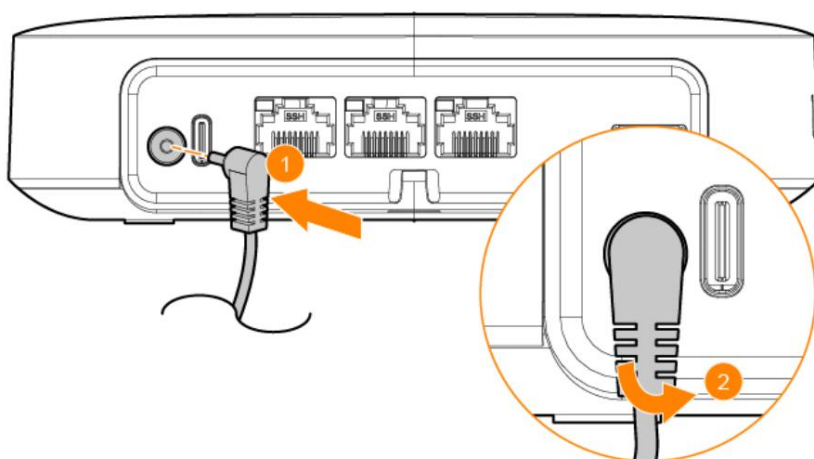
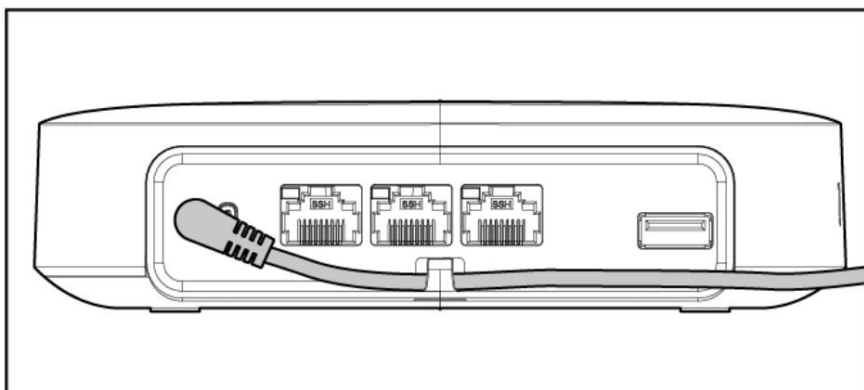


图 5将电源线穿过电缆钩



### 备用直流电源端口 (USB-C)

USB-C 端口旨在通过使用兼容的 5V/3A USB-C 电源适配器为 AP-503R 接入点提供直流电源的另一种方式。

### 以太网端口

AP-503R 接入点有三个以太网端口 (E0 - E2),如图2 所示。

n E0 端口为 100/1000Base-T 自适应 MDI/MDIX 上行端口。n E1和 E2 端口为 100/1000Base-T 自适应 MDI/MDIX 下行端口。

### 以太网端口 LED

每个 E0-E2 端口都有一个 LED,位于端口的左上角,指示端口上的网络状态或活动。请参阅图2和表 2

表 3:以太网端口 LED

引领	颜色/状态	意义
左边	离开	满足下列条件之一： n接入点已关闭n端口已禁用n未建立链接
	绿色 - 闪烁	在端口上检测到的活动
	绿色 - 常亮	以最佳速度 (1Gbps) 建立链接
	琥珀色 - 固体	以较低速度建立链接 (100Mbps)

### USB Type-A 主机端口USB Type-A 主机端

口支持 Aruba MDM-USB-LTE 调制解调器、Aruba AP-USB-ZB IOT 无线电模块和其他兼容外围设备。活动时,此 USB 端口可为连接的设备提供高达 5W/1A 的功率。

### 重置按钮

重置按钮可用于将接入点重置为出厂默认设置或关闭/打开 LED 显示屏。

使用以下方法之一将接入点重置为出厂默认设置：

n正常运行期间复位：

- l在接入点运行时按住重置按钮超过10秒。
- 松开重置按钮。

n要在开机期间重置,请在接入点开机时按住重置按钮。

系统状态 LED 将在 15 秒内再次闪烁,表示重置已完成。接入点现在将继续使用出厂默认设置启动。

要在接入点正常运行期间将系统状态 LED 在“正常”(开机后的默认状态)和“关闭”模式之间切换,请短暂按下重置按钮少于 10 秒。

### USB Micro-B 控制台端口 (专有)

要创建与接入点的控制台连接,请按照以下步骤操作：

1. 使用专有的 Aruba AP-CBL-SERU 电缆或 AP-MOD-SERU 模块 (需单独购买)将接入点上的控制台端口连接到计算机上的串行端口。
2. 启动计算机上的终端仿真软件,并与以下设置：
  - n速度：9600 bps
  - n数据位:8

n停止位:1 n奇偶

校验:无

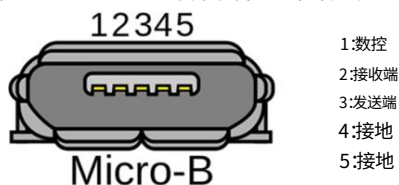
n流量控制:无

3. 启动终端仿真会话。

4. 按一次Enter。如果连接成功,系统将提示您登录。

有关此控制台端口引脚分布的详细信息,请参见图6。

图 6 Micro-B 控制台端口引脚分配



如果需要,可以在Aruba支持门户找到 AP 控制台驱动程序。

## Kensington 锁槽

AP-503R 接入点配备 Kensington 锁槽,以提供额外的物理安全性。

## 接入点安装



所有 Aruba 接入点均应由专业安装人员进行专业安装。安装人员负责满足适用的国家和电气规范。未正确安装本产品可能会导致人身伤害和/或财产损失。



所有 Aruba 接入点必须由获得许可的专业人员安装。后者必须确保设备接地,并且接地电路符合现行国家电气规范。未能正确安装本产品可能会导致人身伤害和/或财产损失。



仅供室内使用。接入点、电源适配器和所有连接线均不得安装在室外。此固定设备适合在部分温度受控且有防风雨保护的环境中固定使用(根据 ETSI 300 019 为 3.2 级)。

您可以将 AP-503R 接入点放在任何平坦的表面上,例如桌面。

## 软件

有关选择操作模式和初始软件配置的说明,请参阅AP软件快速入门指南。



Aruba 接入点被归类为无线电传输设备,并受所在国家/地区政府法规的约束。网络管理员负责确保此设备的配置和操作符合其所在国家/地区的法规。有关您所在国家/地区批准频道的完整列表,请参阅 Aruba 可下载监管表,网址为<https://www.arubanetworks.com/techdocs/DRT/content/home.htm>。

## 验证安装后连通性

接入点上的集成 LED 可用于验证接入点是否已接通电源并成功初始化。请参阅表1、表2和表3。

以太网：

1 E0/E1/E3端口:100/1000Base-T自适应MDI/MDX有线RJ45网络连接端口  
n功率

1 12V DC 电源接口,支持通过 AC-DC 电源适配器供电最大功耗:参考数据表

环境的

n工作温度:0°C 至

+40°C (+32°F 至 +104°F) 湿度:5% 至 95% 无凝结n存储

温度: -25°C至 55°C (-13°F至 131°F)湿度:10% 至 100% 无凝

结

**监管信息**为了获得监管合规认证和识别,本产

品已分配一个唯一的监管型号 (RMN)。监管型号可在产品铭牌标签上找到,以及所有必需的批准标记和信息。在请求本产品的合规信息时,请始终参考此监管型号。监管型号 RMN 不是产品的营销名称或型号。

以下监管型号适用于 500R 系列

AP -503R RMN:APINR503

未经合规负责方明确批准的更改或修改可能会使用户操作该设备的权限失效。



CAUTION

未经合规负责方明确授权而对本设备进行的任何修改都可能导致其操作权限失效。

## 安全和法规遵从性

FCC 声明:不当终止在美国安装的接入点并配置为非美国型号的控制将违反 FCC 授予的设备授权。任何此类故意或有意的违规行为都可能导致 FCC 要求立即终止运营,并可能被没收 (47 CFR 1.80) 。



CAUTION

RF 辐射暴露声明:本设备符合 RF 辐射暴露限制。本设备在 2.4 GHz 和 5 GHz 操作下安装和操作时,辐射器和身体之间的距离至少应为 7.87 英寸 (20 厘米)。本发射器不得与任何其他天线或发射器共置或协同操作。



CAUTION



射频辐射暴露声明:本设备符合 FCC 射频辐射暴露限制。无论是在 2.4 GHz 还是 5GHz 频段运行,安装和操作时散热器与您的身体之间的最小距离应为 20 厘米 (7.87 英寸)。该发射器不得安装或操作在任何其他天线或发射器附近。



设备可以在没有信息传输或操作故障的情况下自动停止传输。请注意,这并不旨在禁止传输控制或信令信息,也不旨在禁止在技术需要时使用重复代码。

## 巴西

该设备无权免受有害干扰,并且可能不会对正式授权的系统造成干扰。

该设备仅限在室内环境中使用,禁止在石油钻井平台、汽车、火车、船舶以及海拔 3,048 m (10,000 英尺)以下的飞机内部使用。

## 加拿大

该 B 类数字设备符合加拿大干扰设备法规的所有要求。

本设备包含符合加拿大创新、科学和经济发展部免许可 RSS 的免许可发射器/接收器。操作须遵守以下两个条件:(1) 本设备不得造成干扰;(2) 本设备必须接受任何干扰,包括可能导致设备意外操作的干扰。

## 加拿大

此 B 类数字设备符合加拿大干扰设备法规的所有要求。

该设备包含符合加拿大创新、科学和经济发展部免许可证 RSS 的免许可证发射器/接收器。操作须满足以下两个条件:(1) 该设备不得造成干扰,并且 (2) 该设备必须接受任何干扰,包括可能导致意外操作的干扰。

## 欧盟和英国监管合规性

您可以在下方查看根据无线电设备指令 2014/53/EU 以及英国无线电设备法规 2017/UK 制定的符合性声明。请选择与产品标签上标明的设备型号相对应的文档。

### [n欧盟和英国符合性声明](#)

仅使用订购指南中列出的 Aruba 认可的配件才能确保合规。<https://www.arubanetworks.com>。

## 无线信道限制

5150-5350MHz 频段仅限于以下国家/地区的室内使用:奥地利 (AT)、比利时 (BE)、保加利亚 (BG)、克罗地亚 (HR)、塞浦路斯 (CY)、捷克共和国 (CZ)、丹麦 (DK)、爱沙尼亚 (EE)、芬兰 (FI)、法国 (FR)、德国 (DE)、希腊 (GR)、匈牙利 (HU)、冰岛 (IS)、爱尔兰 (IE)、意大利 (IT)、拉脱维亚 (LV)、列支敦士登 (LI)、立陶宛 (LT)、卢森堡 (LU)、马耳他 (MT)、荷兰 (NL)、挪威 (NO)、波兰 (PL)、葡萄牙 (PT)、



罗马尼亚 (RO)、斯洛伐克 (SK)、斯洛文尼亚 (SL)、西班牙 (ES)、瑞典 (SE)、瑞士 (CH)、土耳其 (TR)、美国王国 (英国 (NI))。

收音机	频率范围 MHz 最大 EIRP	
无线上网	2412-2472	20 分贝
	5150-5250	23 分贝
	5250-5350	23 分贝
	5470-5725	30 分贝
	5725-5850	14 分贝毫瓦



在 2.4 GHz 和 5 GHz 频段运行的低功率无线 LAN 产品。请参阅 ArubaOS 用户指南/即时用户指南了解限制的详细信息。

## 欧盟和英国

本设备仅限于室内使用。在装有金属涂层窗户（或由类似材料制成的窗户）的火车上使用允许在具有类似衰减特性的材料和飞机上使用。在 6GHz 频段的操作在某些国家/地区，固件会阻止频段，等待频谱采用。请参阅 Aruba DRT 发行说明以了解详细信息。

## 日本

ご使用になっている装置に VCCI マークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

## 韩国人

B급 기기 (가정용 무선통신기기)	이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.
-----------------------	--

## 墨西哥

本设备的运行须满足以下两个条件：(1) 本设备或设备不得造成有害干扰，并且 (2) 该设备或装置必须接受任何干扰干扰，包括可能导致意外操作的干扰。

## 欧亚经济联盟的监管要求

### 俄罗斯



HPE 俄罗斯:Hewlett Packard Enterprise LLC Russian Federation,125171,Moscow,Leningradskoye Shosse,16A,building 3,电话:  
+7 499 403 4248 传真:+7 499 403 4677

HPE 哈萨克斯坦:TOO Hewlett-Packard (K),哈萨克斯坦共和国,050040,阿拉木图,Bostandykskiy 区,prospekt Al-Farabi, 77/7,  
电话/传真:+

### 哈萨克斯坦

ZSHS “Hewlett Packard Enterprise”Resey Federation,125171,莫斯科,列宁格勒 Stone Street,16A Block 3,电话:+7 499  
403 4248 传真:+7

LLP “Hewlett-Packard (K)” ,哈萨克斯坦共和国,050040,阿拉木图,Bostandyk 区,Al-Farabi 大道,77/7,电话/传真:+7  
(727) 355 35 50

### 乌克兰

惠普企业公司特此声明,无线电设备类型 [此设备的监管型号 [RMN] 可在本文档的[监管信息](#)部分找到] 符合乌克兰无线电设备  
技术法规,该法规经乌克兰内阁 2017 年 5 月 24 日第 355 号决议批准。UA 符合性声明全文可在以下互联网地址获取: [https://  
certificates.ext.hpe.com/public/certificates.html](https://certificates.ext.hpe.com/public/certificates.html)。

---

惠普企业,6280 AMERICA CENTER DR,圣何塞,CA 95002,美国

### 台湾

#### 第十二条

经型式认证合格之低功率射频电机,非经许可,公司,商号或使用者均不得擅自变更频率、加大功率或变更原设计之特性及功能。

#### 第十四条

低功率射频电机之使用不得影响飞行安全及干扰合法通信;经发现有干扰现象时,应立即停用,并改善至无干扰时方得继续使用。

前项合法通信,指依电信法规定作业之无线电通信。低功率射频电机须忍受合法通信或工业、科学及医疗用电波辐射性电机设备之干扰。

- 1.应避免影响附近雷达系统之操作。
- 2.高增益指向性天线只得应用于固定式点对点系统
- 3.电磁波暴露量MPE 标准值1 mW/cm<sup>2</sup> , 送测产品实测值为: 0.1249 mW/cm<sup>2</sup>

### 英国CA



EU & UK Regulatory Contact:

HPE, Postfach 0001,1122 Wien, Austria

## 美国

本设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。操作须符合以下两个条件:(1) 本设备不得造成有害干扰;(2) 本设备必须接受任何收到的干扰,包括可能导致意外操作的干扰。

本设备已经过测试,符合 FCC 规则第 15 部分对 B 类数字设备的限制。这些限制旨在为住宅安装提供合理的保护,防止有害干扰。本设备会产生、使用并辐射射频能量,如果不按照制造商的说明进行安装和使用,可能会对无线电通信造成有害干扰。但是,不能保证在特定安装中不会发生干扰。如果本设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰(可通过关闭和打开设备来确定),建议用户尝试通过以下一种或多种措施来纠正干扰

重新调整或放置接收天线。  
增加设备和接收器之间的距离。  
将设备连接到与接收器不同电路的插座上。  
咨询经销商或经验丰富的无线电或电视技术人员以获取帮助。

不当终止在美国安装的接入点并配置为非美国型号的控制器的设备违反了 FCC 授予的设备授权。任何此类故意或有意的违规行为都可能导致 FCC 要求立即终止运营,并可能被没收(47 CFR 1.80)。

网络管理员负责确保该设备的运行符合主机域的当地/地区法律。




---

FCC 法规限制本设备仅可在室内使用。

---

## 医疗的

1. 本设备不适合在存在易燃混合物的场合使用。
2. 仅连接至 IEC 60950-1 或 IEC 60601-1 认证的产品和电源。最终用户负责确保最终医疗系统符合 IEC 60601-1 的要求。
3. 用干布擦拭,无需额外维护。
4. 没有可维修的部件,必须将设备送回制造商进行维修。
5. 未经 Aruba 批准,不得进行任何修改。

## 联系支持人员

表 4:联系信息

主站	<a href="https://www.arubanetworks.com">https://www.arubanetworks.com</a>
支持网站	<a href="https://asp.arubanetworks.com">https://asp.arubanetworks.com</a>
Airheads 社交论坛和知识 根据	<a href="https://community.arubanetworks.com">https://community.arubanetworks.com</a>
北美电话公司	1-800-943-4526 (免费电话) 1-408-754-1200

国际电话	<a href="https://arubanetworks.com/support-services/contact-support/">https://arubanetworks.com/support-services/contact-support/</a>
软件许可网站	<a href="https://hpe.com/networking/support">https://hpe.com/networking/support</a>
报废信息	<a href="https://www.arubanetworks.com/support-services/end-of-life/">https://www.arubanetworks.com/support-services/end-of-life/</a>
安全事故响应小组	<a href="https://www.arubanetworks.com/support-services/security-bulletins/">https://www.arubanetworks.com/support-services/security-bulletins/</a> 电子邮件: <a href="mailto:aruba-sirt@hpe.com">aruba-sirt@hpe.com</a>

#### 版权信息

© 版权所有 2023 Hewlett Packard Enterprise Development LP。

本产品包含根据某些需要源合规性的开源许可证授权的代码。

可应要求提供这些组件的相应来源。此优惠适用于

收到本信息后,该信息的有效期为本信息最终分发之日起三年。

惠普企业公司的产品版本。要获取此类源代码,请检查

代码可在 HPE 软件中心获取,网址为<https://myenterpriselicense.hpe.com/cwp-ui/software>但,

如果没有,请发送书面请求,说明您希望开源的具体软件版本和产品

代码。请连同请求一起将金额为 10.00 美元的支票或汇票寄至:

惠普企业公司

收件人:总法律顾问

WW 公司总部

1701 E Mossy Oaks Rd Spring,TX 77389

美国。