

安装手册

万兆上联云管理PoE交换机

TL-SH2428P

TL-SH2428PE

2.5G云管理PoE交换机

TL-SE2226PB

TL-SE2420PB

TL-SE2109PB

TL-SE2106PB



TP-LINK商用网络



TP-LINK商云APP

目录

| | | |
|-----|----------|----|
| 第1章 | 产品介绍 | 01 |
| 1.1 | 产品简介 | 01 |
| 1.2 | 云管理 | 01 |
| 1.3 | 本地管理 | 02 |
| 1.4 | 产品外观 | 02 |
| 第2章 | 产品安装 | 09 |
| 2.1 | 物品清单 | 09 |
| 2.2 | 安装注意事项 | 09 |
| 2.3 | 产品安装 | 10 |
| 附录A | 常见故障处理 | 12 |
| 附录B | 技术参数规格 | 13 |
| 附录C | 有毒有害物质声明 | 15 |
| 附录D | 产品保修卡 | 16 |

第1章 产品介绍

1.1 产品简介

普联技术有限公司全新开发推出的云管理交换机，支持TP-LINK商云APP、TP-LINK 商用云平台等远程管理，使用更简单。

*本手册产品相关示图仅为示意，请以实际机型为准，如无说明均以TL-SH2428P为例示意。

1.2 云管理

本手册的交换机支持云管理，以TP-LINK商云APP管理界面说明，请参考如下步骤上云。

1. 确保交换机已连接网络，可实现互联网通信。



说明：

您也可以打开浏览器，在地址栏中输入<https://smbcloud.tp-link.com.cn/login.html>，登录进入TP-LINK商用云平台，依次点击项目>>设备管理>>添加网络设备。

2. 扫描TP-LINK商云二维码，下载安装TP-LINK商云APP并注册。



图1-1 TP-LINK商云

3. 登录进入TP-LINK商云APP后，可通过局域网、设备ID二维码添加对应的交换机，添加成功后即可随时随地便捷管理交换机。

1.3 本地管理



说明:

为了能登录交换机的管理界面, 请将电脑的IP地址和交换机的IP地址设置在同一网段。设置电脑IP地址为: 10.18.18.x(“x”为1-250间任意值), 子网掩码设置为255.255.255.0。

1. 普通PC使用网线正确连接交换机任意一个RJ45端口;
2. 打开浏览器, 在地址栏中输入交换机默认管理地址http://10.18.18.251, 按下回车键;



地址

3. 设置用户名和密码, 点击“确定”后即可登录交换机本地管理界面。

1.4 产品外观

■ 前面板

TL-SH2428P前面板如图1-2所示。

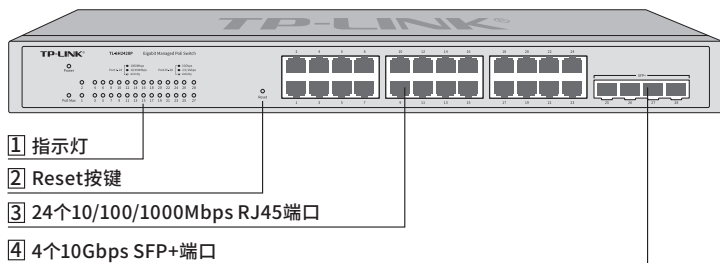


图1-2 TL-SH2428P前面板示意图

TL-SH2428PE前面板如图1-3所示。

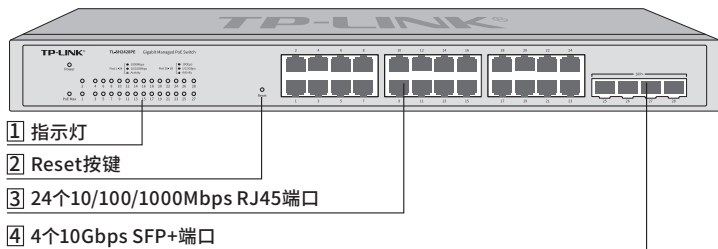


图1-3 TL-SH2428PE前面板示意图

TL-SE2226PB前面板如图1-4所示。

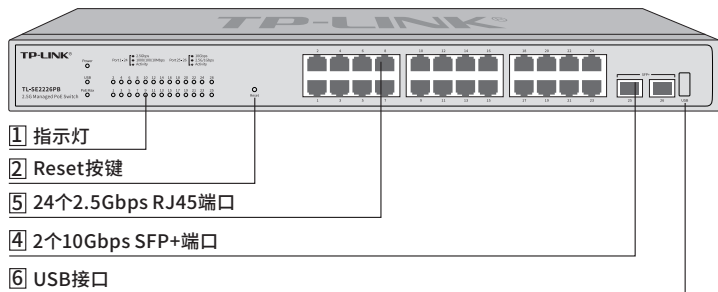


图1-4 TL-SE2226PB前面板示意图

TL-SE2420PB前面板如图1-5所示。

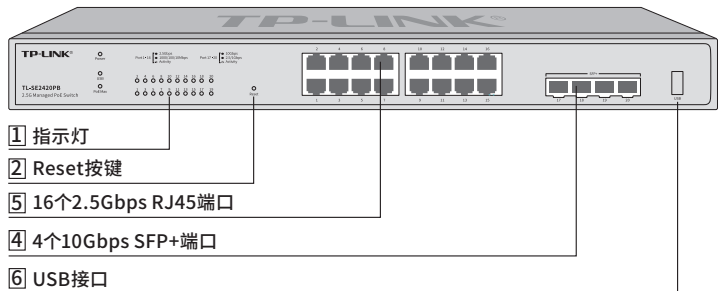


图1-5 TL-SE2420PB前面板示意图

TL-SE2109PB前面板如图1-6所示。

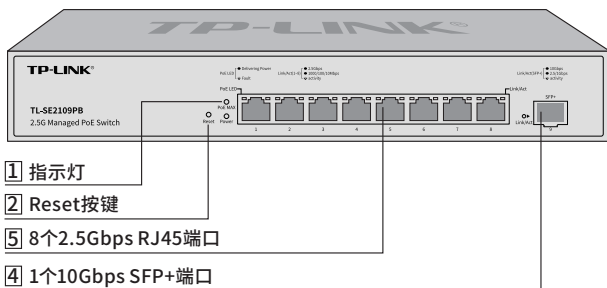


图1-6 TL-SE2109PB前面板示意图

TL-SE2106PB前面板如图1-7所示。

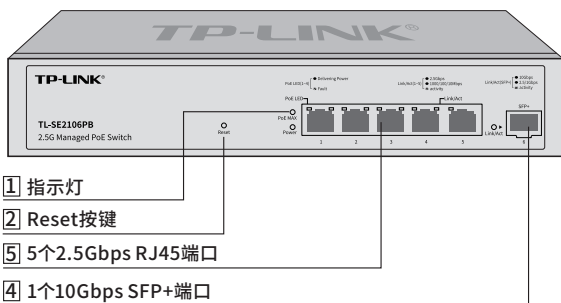


图1-7 TL-SE2106PB前面板示意图

1 指示灯

详见表1-1。

| 指示灯 | 工作状态 | 工作说明 |
|-------|------|--------|
| Power | 常亮 | 系统供电正常 |
| | 闪烁 | 系统供电异常 |
| | 熄灭 | 系统未供电 |

| 指示灯 | 工作状态 | 工作说明 |
|--|------|------------------------------------|
| PoE Max (TL-SH2428P/ TL-SH2428PE) | 常亮 | PoE总输出功率达到预警功率 |
| | 闪烁 | PoE总输出功率达到最大功率 |
| | 熄灭 | PoE总输出功率未达到预警功率 |
| PoE Max (TL-SE2226PB/ TL-SE2420PB/ TL-SE2109PB/ TL-SE2106PB) | 黄色常亮 | PoE总输出功率达到黄色预警功率, 剩余功率有限 (小于30W) |
| | 红色常亮 | PoE总输出功率达到红色预警功率, 剩余功率严重不足 (小于10W) |
| | 红色闪烁 | PoE总输出功率达到最大功率 |
| | 熄灭 | PoE总输出功率未达到预警功率 |
| Link/Act | 常亮 | 端口正常连接设备 |
| | 闪烁 | 端口正在传输数据 |
| | 熄灭 | 端口未连接设备或异常 |
| PoE LED (TL-SE2109PB/ TL-SE2106PB) | 常亮 | PoE供电正常 |
| | 闪烁 | PoE供电异常或其他 |
| USB | 常亮 | USB连接正常 |
| | 熄灭 | USB未连接或连接异常 |

表1-1 指示灯工作状态描述

2 Reset按键

复位键。在交换机通电的情况下，使用尖状物长按交换机的Reset按键5秒以上（TL-SH2428P/TL-SH2428PE的所有端口指示灯会亮灭一次），交换机将自动恢复出厂设置并重启。恢复出厂设置后，默认管理地址为 <http://10.18.18.251>。

3 10/100/1000Mbps RJ45端口（支持PoE）

TL-SH2428P/TL-SH2428PE包含24个千兆RJ45端口，支持IEEE 802.3af/at标准PoE供电，TL-SH2428P整机PoE最大输出功率为220W，TL-SH2428PE整机PoE最大输出功率为365W，TL-SH2428P/TL-SH2428PE端口PoE最大输出功率均为30W。

4 10Gbps SFP+端口

TL-SH2428P/TL-SH2428PE包含4个万兆SFP+端口，TL-SE2226PB包含2个万兆SFP+端口，TL-SE2420PB包含4个万兆SFP+端口，TL-SE2109PB/TL-SE2106PB包含1个万兆SFP+端口。

万兆SFP+端口支持万兆光模块，向下兼容2.5G/1G光模块。推荐使用TP-LINK的万兆光模块TL-SM512LS-10KM，TL-SM512LM-300m。

5 2.5Gbps RJ45端口

TL-SE2226PB包含24个2.5G RJ45端口，TL-SE2420PB包含16个2.5G RJ45端口，TL-SE2109PB包含8个2.5G RJ45端口，均支持IEEE 802.3af/at/bt标准PoE供电。

TL-SE2106PB包含5个2.5G RJ45端口，端口1~4支持IEEE 802.3af/at/bt标准PoE供电，端口5不支持标准PoE供电。

TL-SE2226PB/TL-SE2420PB整机PoE最大输出功率为498W，端口PoE最大输出功率为90W。

TL-SE2109PB整机PoE最大输出功率为235W，端口PoE最大输出功率为90W。

TL-SE2106PB整机PoE最大输出功率为118W，端口PoE最大输出功率为90W。

6 USB接口

TL-SE2226PB/TL-SE2420PB包含1个USB接口，用于连接外部存储设备。

■ 后面板

TL-SH2428P后面板如图1-8所示。

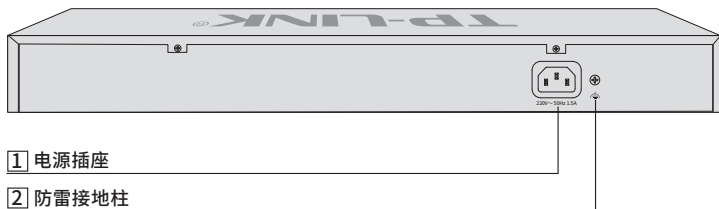


图1-8 TL-SH2428P后面板示意图

TL-SH2428PE后面板如图1-9所示。

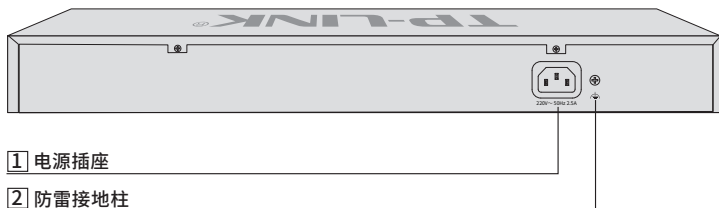


图1-9 TL-SH2428PE后面板示意图

TL-SE2226PB/TL-SE2420PB后面板如图1-10所示。

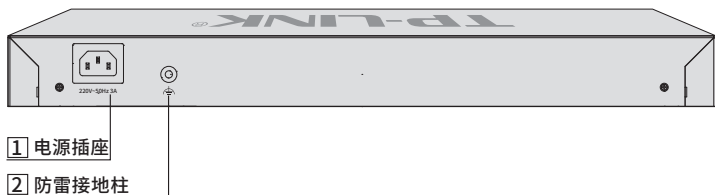


图1-10 TL-SE2226PB/TL-SE2420PB后面板示意图

TL-SE2109PB后面板如图1-11所示。

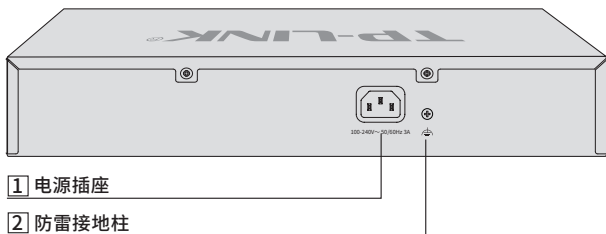


图1-11 TL-SE2109PB后面板示意图

TL-SE2106PB后面板如图1-12所示。

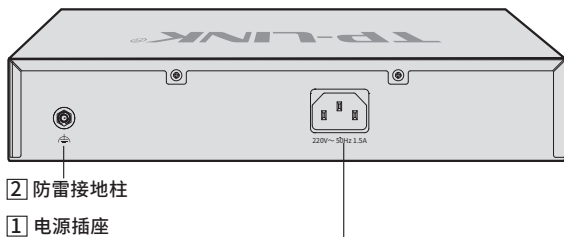


图1-12 TL-SE2106PB后面板示意图

1 电源插座

交流电源插座，通过原装电源线连接到有接地连接的输出插座上。

2 防雷接地柱

请使用黄绿双色外皮的铜芯导线接地，以防雷击，具体请参考《防雷安装手册》。



注意：

- 请使用原装电源线。
- 请通过电源线插头将产品连接到有接地连接的输出插座上。
- 电源线上的插头用作断开装置，插座应易于接近。
- 请远离水、火、潮湿或炎热的环境。
- 请不要试图拆卸、修理或修改设备。
- 请勿更换电池，否则有爆炸危险。



说明：

产品标贴位于交换机底部。扫描右侧二维码可查看产品相关安规符号的含义。



第2章 产品安装

2.1 物品清单

一台交换机



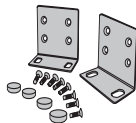
一根电源线



一本安装手册



两个用来固定在机架上的L型
支架及其它配件



注意：

物品外形请以实物为准。如果发现有配件短缺及损坏的情况，请及时和当地经销商联系。

2.2 安装注意事项



警告：在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。

■ 安装安全注意事项

- 安装过程中电源保持关闭状态，同时佩戴防静电手环，并确保防静电手环与皮肤良好接触，避免潜在的安全隐患；
- 交换机在正确的电源供电下才能正常工作，请确认供电电压与交换机所标示的电压相符；

- 交换机通电前请确认不会引起电源电路超负荷，以免影响交换机正常工作甚至造成不必要的损坏；
- 为避免受电击的危险，在交换机工作时不要打开外壳，即使在不带电的情况下，也不要自行打开；
- 清洁交换机之前，应先将交换机电源插头拔出，请勿用湿润面料擦拭，请勿用液体清洗；
- 使用过程中，请保持交换机底部朝下水平放置，避免潜在的安全隐患。

2.3 产品安装

■ 桌面安装

将4个脚垫粘贴在位于机壳底部四角的圆形凹槽中，如图2-1所示。粘贴好脚垫后将交换机翻转，平稳地放在桌面上。

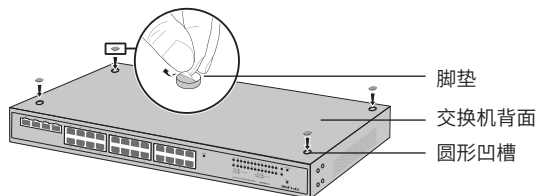


图2-1 桌面安装示意图



注意：

交换机机壳周围预留5~10cm空隙，确保散热和空气流通，交换机表面避免摆放其他重物。

■ 19英寸标准机架安装

1. 检查机架的接地与稳定性；
2. 将配件中的两个L型角铁分别安装在交换机面板的两侧，并用配件中提供的螺钉固定，如图2-2所示；

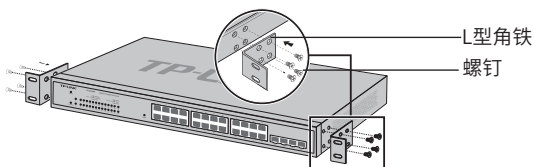


图2-2 角铁安装示意图

3. 将交换机安放在机架内适当位置，由托架支撑；
4. 用螺钉将L型角铁固定在机架两端固定的导槽上，确保交换机稳定、水平地安装在机架上，如图2-3所示。

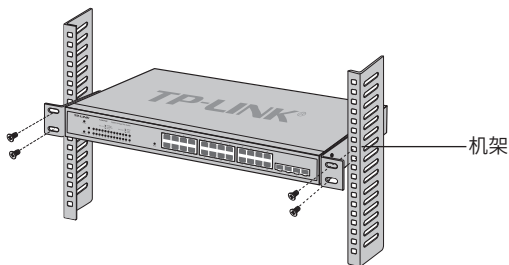


图2-3 机架安装示意图

**注意：**

- 机架良好接地是设备防静电、防漏电、防雷、抗干扰的重要保障，因此请确保机架接地线正确安装；
- 机架内安装设备一般由下至上，避免超负荷安装；
- 交换机表面避免摆放其他重物，以免发生意外；
- 确保散热和空气流通。

附录A 常见故障处理

问题1. 忘记交换机用户名和密码（如何恢复出厂设置）。

长按交换机Reset按键5秒以上，交换机会重启并恢复成出厂默认设置。

问题2. 无法登录交换机本地管理界面。

请通过以下方面进行检查：

1. 观察指示灯的状态，检查相应端口线缆是否正常连接，同时确认端口没有被禁用，可以换另外一个物理端口登录交换机；
2. 如果是通过本地计算机管理交换机，请确保本地计算机的IP地址与交换机IP参数处于同一网段；
3. 通过Ping命令检查网络连接。通过“开始”“运行”输入“cmd”命令，点击“确定”后，可以打开命令窗口。输入ping 127.0.0.1检查计算机的TCP/IP协议是否安装；输入ping 10.18.18.251（交换机当前IP地址）检查计算机与交换机的连接是否正常。

问题3. 断电后配置消失。

交换机配置实时生效，但断电前必须点保存配置。

附录B 技术参数规格

| 机型 | TL-SH2428P/TL-SH2428PE/ TL-SE2226PB/TL-SE2420PB | TL-SE2109PB/TL-SE2106PB |
|---------|---|--|
| 技术标准 | IEEE 802.3:以太网介质访问控制 (MAC) 协议 IEEE 802.3i:10BASE-T以太网 IEEE 802.3u:100BASE-X快速以太网 (双绞线或光纤) IEEE 802.3ab:1000BASE-T千兆以太网 IEEE 802.3z:1000BASE-X千兆以太网 (光纤) *IEEE 802.3bz:2.5G/5GBASE-T以太网 IEEE 802.3ae:10GBASE-SR/LR 10G以太网 (光纤) IEEE 802.3x:流量控制 IEEE 802.1p:有关流量优先级的LAN第二层Qos/Cos协议 (组播过滤功能) IEEE 802.1q:VLAN网桥操作 | IEEE 802.3:以太网介质访问控制 (MAC) 协议 IEEE 802.3i:10BASE-T以太网 IEEE 802.3u:100BASE-TX快速以太网 IEEE 802.3ab:1000BASE-T千兆以太网 IEEE 802.3z:1000BASE-X千兆以太网 (光纤) IEEE 802.3bz:2.5G/5GBASE-T以太网 IEEE 802.3ae:10GBASE-SR/LR 10G以太网 (光纤) IEEE 802.3aq:10GBASE-LRM 10G以太网 (光纤) IEEE 802.3x:流量控制 IEEE 802.1p:有关流量优先级的LAN第二层Qos/Cos协议 (组播过滤功能) IEEE 802.1q:VLAN网桥操作 |
| PoE供电标准 | IEEE 802.3af:通过以太网数据线对或设备来实现以太网设备供电 IEEE 802.3at:通过以太网数据线对或设备来实现以太网设备大功率供电 *IEEE 802.3bt:通过以太网数据线对或设备来实现以太网设备超大功率供电 | IEEE 802.3af:通过以太网数据线对或设备来实现以太网设备供电 IEEE 802.3at:通过以太网数据线对或设备来实现以太网设备大功率供电 IEEE 802.3bt:通过以太网数据线对或设备来实现以太网设备超大功率供电 |
| 数据传输速率 | 以太网 10Mbps半双工, 20Mbps全双工 快速以太网 100Mbps半双工, 200Mbps全双工 千兆以太网 2000Mbps全双工 2.5G以太网 5000Mbps全双工 10G以太网 20000Mbps全双工 | |
| 包转发速率 | 10BASE-T:14881pps/端口 100BASE-TX:148810pps/端口 1000BASE-T:1488095pps/端口 1000BASE-X:1488095pps/端口 *2.5GBASE-T:3720237pps/端口 10GBASE-SR:14880952pps/端口 10GBASE-LR:14880952pps/端口 | 10BASE-T:14881pps/端口 100BASE-TX:148810pps/端口 1000BASE-T:1488095pps/端口 1000BASE-X:1488095pps/端口 2.5GBASE-T:3720237pps/端口 10GBASE-SR:14880952pps/端口 10GBASE-LR:14880952pps/端口 10GBASE-LRM:14880952pps/端口 |

| 机型 | TL-SH2428P/TL-SH2428PE/ TL-SE2226PB/TL-SE2420PB | TL-SE2109PB/TL-SE2106PB |
|---------|--|--|
| 网络介质 | 10BASE-T:2对3类(Cat3)或以上UTP/STP (≤100m) 100BASE-TX:2对5类(Cat5)或以上UTP/STP (≤100m) 1000BASE-T:4对超5类 (Cat5e)或以上UTP/STP (≤100m) 1000BASE-SX: 62.5μm/50μm的MMF (2m~550m) 1000BASE-LX: 62.5μm/50μm的MMF (2m~550m) 或10μm的SMF (2m~5000m) *2.5GBASE-T:4对超5类 (Cat5e)或以上UTP/STP (≤100m) 10GBASE-SR:OM1/OM2/OM3或以上MMF (2m~300m) 10GBASE-LR:IEC的B1.1和B1.3的SMF (2m~10000m) | 10BASE-T:2对3类(Cat3)或以上UTP/STP (≤100m) 100BASE-TX:2对5类(Cat5)或以上UTP/STP (≤100m) 1000BASE-T:4对超5类 (Cat5e)或以上UTP/STP (≤100m) 1000BASE-SX: 62.5μm/50μm的MMF (2m~550m) 1000BASE-LX: 62.5μm/50μm的MMF (2m~550m) 或10μm的SMF (2m~5000m) 2.5GBASE-T:4对超5类 (Cat5e)或以上UTP/STP (≤100m) 10GBASE-SR:OM1/OM2/OM3或以上MMF (2m~300m) 10GBASE-LR:IEC的B1.1和B1.3的SMF (2m~10000m) 10GBASE-LRM:OM1/OM2/OM3或以上MMF (0.5m~220m) |
| 传输方式 | 存储转发 | |
| MAC地址学习 | 自动更新 | |
| 电源输入 | 220V~50Hz | |
| 工作温度 | 0°C~40°C | |
| 存储温度 | -40°C~70°C | |
| 工作湿度 | 10%~90%RH 无凝结 | |
| 存储湿度 | 5%~90%RH 无凝结 | |

**说明:**

第1列参数中, 左上角带*标的参数内容仅机型TL-SE2226PB/TL-SE2420PB支持。

附录C 有毒有害物质声明

| 部件名称 | 有毒有害物质或元素 | | | | | |
|-----------|------------|------------|------------|----------------|-----------|-------------|
| | 铅(Pb)及其化合物 | 汞(Hg)及其化合物 | 镉(Cd)及其化合物 | 六价铬(Cr(VI))化合物 | 多溴联苯(PBB) | 多溴二苯醚(PBDE) |
| PCB | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| PCBA焊点 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 元器件 (含模块) | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 金属结构件 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 塑胶结构件 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 纸质配件 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 玻璃 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 光盘 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 线缆 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。（但该项目仅在库存或已加工产品中有少量应用，且按照计划正在进行环保切换，切换后将符合上述规定。）



此环保使用期限只适用于产品在用户手册所规定的条件下工作。

附录D 产品保修卡

尊敬的客户，您好！

承蒙惠顾TP-LINK产品，谨致谢意！为保障您的权益，请您在购机后仔细阅读以下内容：

一、下列情况不属于免费维修范围，普联技术有限公司可提供有偿服务，敬请注意：

- 已经超出保换、保修期限；
- 未按使用说明书要求安装、使用、维护、保管导致的产品故障或损坏；
- 擅自涂改、撕毁产品条形码；
- 未经普联技术有限公司许可，擅自改动本身固有的设置文件或擅自拆机修理；
- 意外因素或人为行为导致产品损坏，如输入不合适电压、高温、进水、机械破坏、摔坏、产品严重氧化或生锈等；
- 客户发回返修途中由于运输、装卸所导致的损坏；
- 因不可抗拒力如地震、火灾、水灾、雷击等导致的产品故障或损坏；
- 其他非产品本身设计、技术、制造、质量等问题而导致的故障或损坏。

二、技术支持和软件升级服务：

在您送修产品之前，请致电我公司技术支持热线：400-8863-400，以确认产品故障。您也可以发送邮件至fae@tp-link.com.cn寻求技术支持。同时我们会在第一时间将研发出的各产品驱动程序、最新版本升级软件发布在我们的官方网站：www.tp-link.com.cn，方便您免费下载。

三、TP-LINK产品售后服务承诺：三年保修

更多详细资料请查询TP-LINK官方网站

特别说明：

- 外置电源保换期为1年，电池保换期为6个月，鼠标保换期为3个月。如因用户使用不当或意外因素，造成电源适配器或电池有明显的硬物损伤、裂

痕、断脚、严重变形，电源线破损、断线、裸芯等现象则不予保换，用户可另行购买。

- 保修保换仅限于主机，包装及各类连线、软件产品、技术资料等附件不在保修保换范围内。无线外置天线及光纤头元器件保修期为3个月。
- 若产品购买后的15天内出现设备性能问题，且外观无划伤，可直接更换新产品。在免费保换期间，产品须经过普联技术有限公司检测，确认故障后，将更换同一型号或与该产品性能相当的返修良品，更换下来的瑕疵产品归普联技术有限公司所有；无故障产品，将原样退回。
- 在我们的服务机构为您服务时，请您带好相应的发票和产品保修卡；如您不能出示以上证明，该产品的免费保修期将自其生产日期开始计算。如产品为付费维修，同一性能问题将享受自修复之日起三个月止的免费保修期，请索取并保留好您的维修凭证。
- 经普联技术有限公司保换、保修过的产品将享受原始承诺质保的剩余期限再加三个月的质保期。
- 返修产品的邮寄费用由发送方单向负责。
- 经销商向您作出的非普联技术有限公司保证的其它承诺，普联技术有限公司不承担任何责任。

声明

Copyright © 2023 普联技术有限公司

版权所有，保留所有权利

未经普联技术有限公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本手册部分或全部内容，且不得以营利为目的进行任何方式（电子、影印、录制等）的传播。

TP-LINK® 为普联技术有限公司注册商标。本手册提及的所有商标，由各自所有人拥有。

本手册所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。除非有特殊约定，本手册仅作为使用指导，所作陈述均不构成任何形式的担保。

相关文档

除本安装手册外，我们还提供《用户手册》、《防雷安装手册》等电子版本。如需获取最新产品资料，请登录<http://www.tp-link.com.cn>。

TP-LINK®
普联技术有限公司
TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD.

公司地址：深圳市南山区深南路科技园工业厂房24
栋南段1层、3-5层、28栋北段1-4层

公司网址：<http://www.tp-link.com.cn>

技术支持E-mail：smb@tp-link.com.cn

技术支持热线：400-8863-400

7103505956 REV1.2.0

产品合格证

已检验