

**TP-LINK®**

**域联**

# 安装手册

全千兆云管理PoE交换机

YLS220P-5G

YLS220PE-9G1F

YLS220PE-16G2F

YLS220PE-24G2F



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 | 有毒有害物质含量声明 | 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，支持商云APP、商用网络云平台等远程管理，使用更简单。

\*本手册产品示意图仅为示意，请以实际机型为准。

## 1.2 云管理

本手册所有机型支持云管理，以商云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>，登录进入商用网络云平台，依次点击项目集中管理>>设备列表>>添加设备配置。

---

2. 扫描商云APP二维码，下载商云APP。



图1-1 商云APP二维码

3. 打开商云APP，点击首页 >> 项目远程管理 >> 创建项目，扫描设备ID二维码添加设备。
4. 成功添加设备后，即可在项目的设备信息页找到对应交换机条目，并对交换机进行管理。

## 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

### ■ YLS220P-5G

YLS220P-5G前面板如图1-2所示。

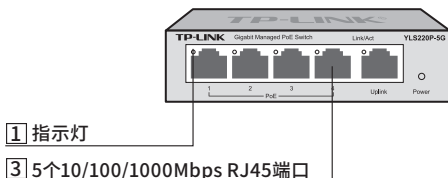


图1-2 前面板示意图

YLS220P-5G后面板如图1-3所示。

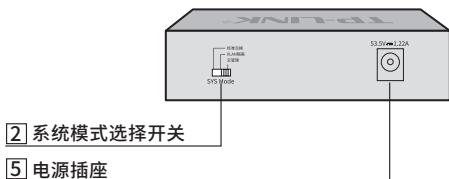


图1-3 后面板示意图

## ■ YLS220PE-9G1F

YLS220PE-9G1F前面板如图1-4所示。

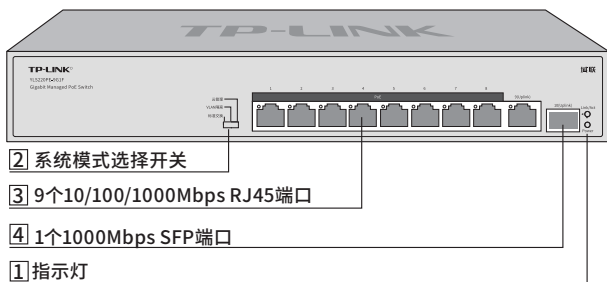


图1-4 前面板示意图

YLS220PE-9G1F后面板如图1-5所示。

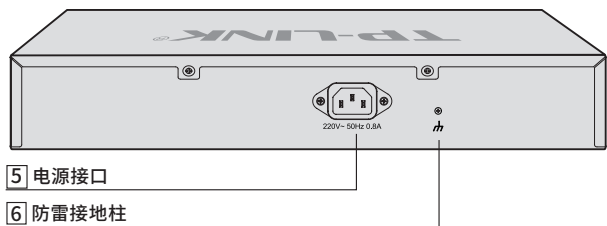


图1-5 后面板示意图

## ■ YLS220PE-16G2F

YLS220PE-16G2F前面板如图1-6所示。

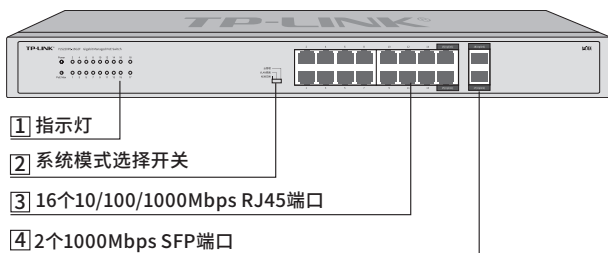


图1-6 前面板示意图

YLS220PE-16G2F后面板如图1-7所示。

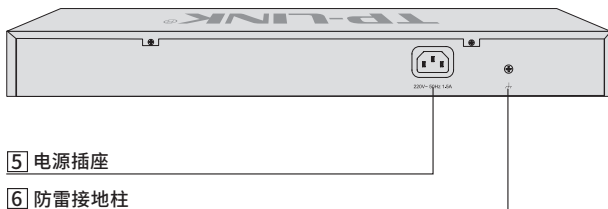


图1-7 后面板示意图

## ■ YLS220PE-24G2F

YLS220PE-24G2F前面板如图1-8所示。

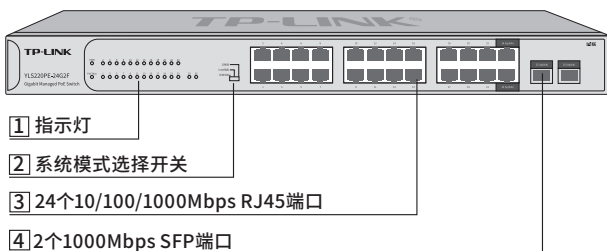


图1-8 前面板示意图

YLS220PE-24G2F后面板如图1-9所示。

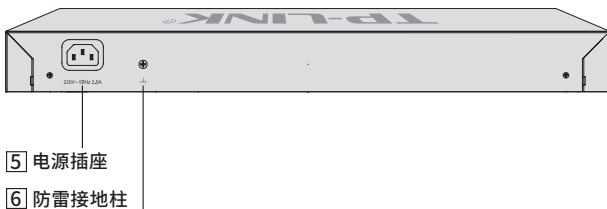


图1-9 后面板示意图

### 1 指示灯

YLS220PE-9G1F/YLS220P-5G指示灯包括PWR、Link/Act指示灯，YLS220PE-16G2F/YLS220PE-24G2F指示灯包括PWR、PoE Max、Link/Act指示灯，通过指示灯可以监控交换机的工作状态，详见表1-1。

| 指示灯 | 工作状态 | 工作说明       |
|-----|------|------------|
| PWR | 常亮   | 系统供电正常     |
|     | 熄灭   | 系统未通电或供电异常 |

| 指示灯      | 工作状态 | 工作说明            |
|----------|------|-----------------|
| PoE Max  | 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 |
| 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         |

表1-1 指示灯工作状态描述

## 2 系统模式选择开关

系统模式选择开关SYS Mode，分为云管理、VLAN隔离和标准交换三档。设备出厂默认工作在云管理模式，如图1-7所示：

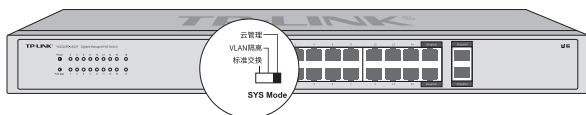


图1-10 系统模式选择开关示意图

三种模式相关说明如下：

### ▪ 标准交换模式

设备相当于非管理交换机，所有端口均可相互通信。

### ▪ VLAN隔离模式

相当于非管理交换机。

YLS220P-5G的1~4号端口相互隔离，只能与5号端口通信。

YLS220PE-9G1F的1~8号端口相互隔离，只能与9、10号端口通信。

YLS220PE-16G2F的1-14号端口相互隔离，只能与15-18号端口通信，15-18号端口可相互通信。

YLS220PE-24G2F的1-22号端口相互隔离，只能与23-26号端口通信，23-26号端口可相互通信。

### ▪ 云管理模式



设备支持云管理，用户可以通过商云APP或商用网络云平台远程管理交换机，也可以登录<http://10.18.18.251>进入本地WEB界面管理交换机。

### 3 10/100/1000Mbps RJ45端口

支持10Mbps、100Mbps或1000Mbps带宽的连接设备，支持PoE供电，均具有自协商能力。每个端口对应有一个Link/Act指示灯。

YLS220P-5G的5个千兆RJ45端口支持IEEE 802.3af/at标准PoE供电，整机PoE最大输出功率为60W，端口PoE最大输出功率为30W。

YLS220PE-9G1F的9个千兆RJ45端口支持IEEE 802.3af/at标准PoE供电，整机PoE最大输出功率为120W，端口PoE最大输出功率为30W。

YLS220PE-16G2F的16个千兆RJ45端口支持IEEE 802.3af/at标准PoE供电，整机PoE最大输出功率为225W，端口PoE最大输出功率为30W。

YLS220PE-24G2F的24个千兆RJ45端口支持IEEE 802.3af/at标准PoE供电，整机PoE最大输出功率为375W，端口PoE最大输出功率为30W。

### 4 1000Mbps SFP端口

YLS220P-5G无千兆SFP端口；

YLS220PE-9G1F有1个千兆SFP端口；

YLS220PE-16G2F/YLS220PE-24G2F有2个千兆SFP端口。

### 5 电源插座

YLS220P-5G接入53.5VDC 1.22A的直流电源；

YLS220PE-9G1F接入220V~ 50Hz 0.8A的交流电源；

YLS220PE-16G2F接入220V~ 50Hz 1.5A的交流电源；

YLS220PE-24G2F接入220V~ 50Hz 2.5A的交流电源。



#### 注意：

请使用原装电源适配器或原装电源线。

---

## 6 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》。

## 第2章 产品安装

### 2.1 物品清单

一台交换机



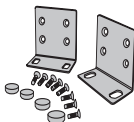
一根电源线



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：

- 物品清单以YLS220PE-16G2F为例示意，YLS220P-5G无支架；
- 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：此为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

#### ■ 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。

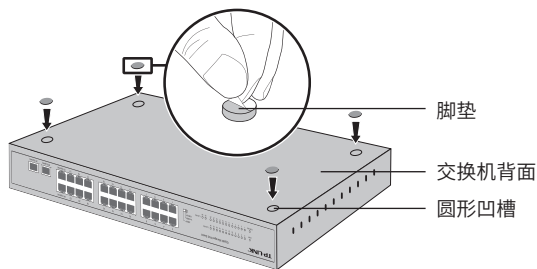


图2-1 桌面安装示意图



#### 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；

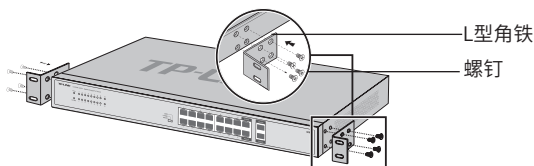


图2-2 角铁安装示意图

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。

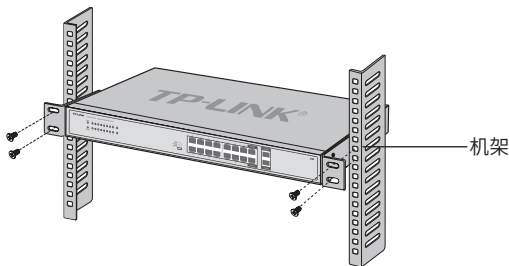


图2-3 机架安装示意图



### 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）。

将交换机工作模式由“云管理”拨至“标准交换”，再快速（2秒内）拨回“云管理”，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        |              | YLS220P-5G   | YLS220PE-9G1F  | YLS220PE-16G2F   | YLS220PE-24G2F   |
|-----------|--------------|--|--|--|--|
| 技术标准      |              | IEEE 802.3<br>IEEE 802.3i<br>IEEE 802.3u<br>IEEE 802.3ab<br>IEEE 802.3ad<br>IEEE 802.3x<br>IEEE 802.1p<br>IEEE 802.1q              |  | IEEE 802.3<br>IEEE 802.3i<br>IEEE 802.3u<br>IEEE 802.3ab<br>IEEE 802.3ad<br>IEEE 802.3z<br>IEEE 802.3x<br>IEEE 802.1p<br>IEEE 802.1q |  |
| 数据传输速率    |              | 以太网: 10Mbps半双工, 10Mbps全双工<br>快速以太网: 100Mbps半双工, 100Mbps全双工<br>千兆以太网: 1000Mbps全双工   |  |  |  |
| 传输方式      |              | 存储转发   |  |  |  |
| MAC地址学习   |              | 自动更新   |  |  |  |
| 包转发速率     |              | 10BASE-T:14881pps/端口<br>100BASE-TX:148810pps/端口<br>100BASE-FX:148810pps/端口<br>1000BASE-T:1488095pps/端口<br>1000BASE-X:1488095pps/端口 | 10BASE-T:14881pps/端口<br>100BASE-TX:148810pps/端口<br>100BASE-FX:148810pps/端口<br>1000BASE-T:1488095pps/端口<br>1000BASE-X:1488095pps/端口 |  | 10BASE-T:14881pps/端口<br>100BASE-X:148810pps/端口<br>1000BASE-T:1488095pps/端口<br>1000BASE-X:1488095pps/端口 |
| PoE<br>供电 | PoE<br>标准    | IEEE 802.3af/at  |  |  |  |
|           | 端口最大<br>供电功率 | 30W  | 30W  | 30W  | 30W  |
|           | 整机最大<br>供电功率 | 60W  | 120W   | 225W   | 375W   |
| PoE端口数    |              | 4  | 8  | 16   | 24   |
| 工作温度      |              | 0°C~40°C   |  |  |  |

| 机型   | YLS220P-5G    | YLS220PE-9G1F | YLS220PE-16G2F | YLS220PE-24G2F |
|------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| 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  |               |                |                |



## 附录C 有毒有害物质含量声明

| 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；
- 因不可抗力力如地震、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](http://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 © 2022 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](mailto:smb@tp-link.com.cn)

技术支持热线：400-8863-400

7103504519 REV1.0.0

产品合格证

已检验