

## 安装手册

全千兆云管理交换机

TL-SG2048

TL-SG2226/TL-SG2218

TL-SG2024/TL-SG2016

TL-SG2024D/TL-SG2016D

TL-SG2422F/TL-SG2414F



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

# 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。

\*本手册所有示图仅为示意，请以实际为准。

## 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 (U) http://10.18.18.251

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-SG2048前面板如图1-2所示。

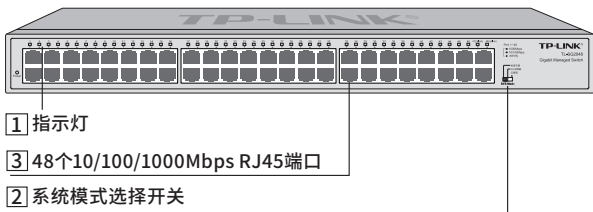


图1-2 TL-SG2048前面板示意图

TL-SG2226前面板如图1-3所示。

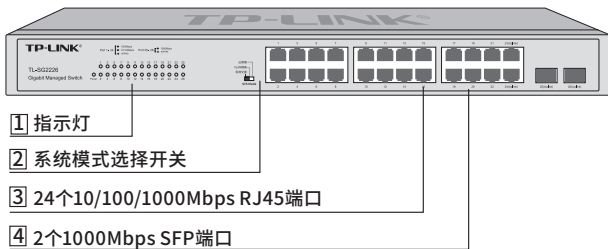


图1-3 TL-SG2226前面板示意图

TL-SG2024前面板如图1-4所示。

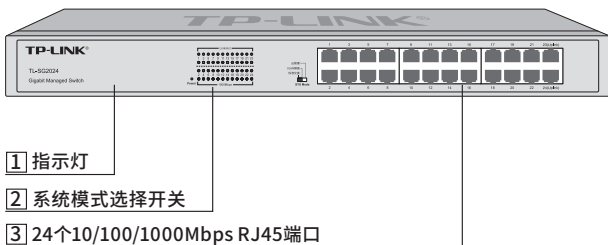


图1-4 TL-SG2024前面板示意图

TL-SG2024D前面板如图1-5所示。

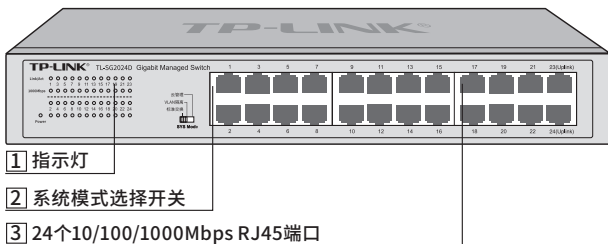


图1-5 TL-SG2024D前面板示意图

TL-SG2218前面板如图1-6所示。

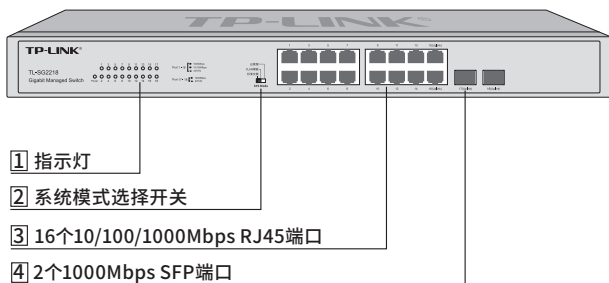


图1-6 TL-SG2218前面板示意图

TL-SG2016前面板如图1-7所示。

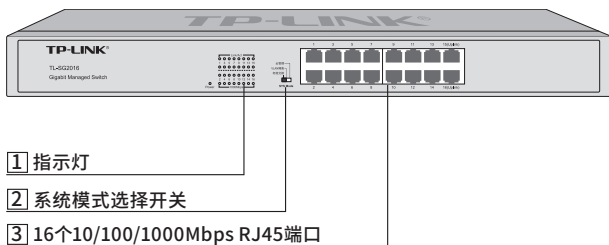


图1-7 TL-SG2016前面板示意图

TL-SG2016D前面板如图1-8所示。

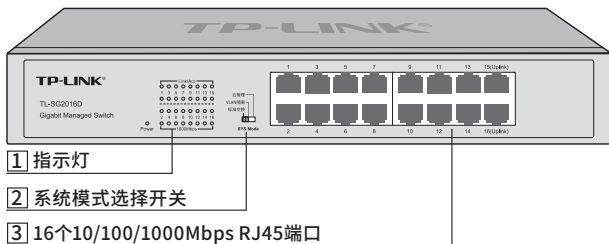


图1-8 TL-SG2016D前面板示意图

TL-SG2422F前面板如图1-9所示。

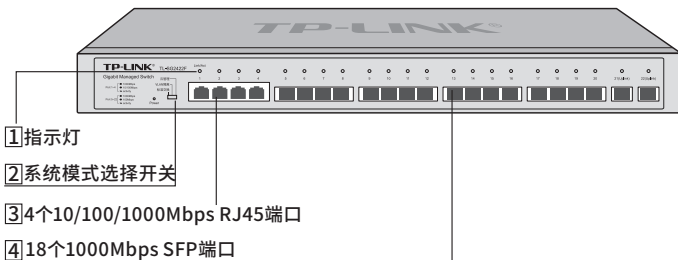


图1-9 TL-SG2422F前面板示意图

TL-SG2414F前面板如图1-10所示。

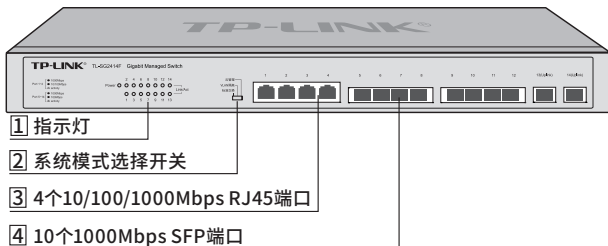


图1-10 TL-SG2414F前面板示意图

补充说明：

#### 1 指示灯

TL-SG2048/TL-SG2226/TL-SG2218/TL-SG2422F/TL-SG2414F指示灯，包括Power、Link/Act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
	熄灭	系统未通电或供电异常

指示灯	工作状态	工作说明
Link/Act	绿色常亮	端口正常连接设备且工作在1000Mbps速率下
	黄色常亮	端口正常连接设备且工作在10/100Mbps速率下
	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

TL-SG2024/TL-SG2016/TL-SG2024D/TL-SG2016D指示灯，包括Power、Link/Act、1000Mbps指示灯，详见表1-2。

指示灯	工作状态	工作说明
Power	常亮	系统供电正常
	熄灭	系统未通电或供电异常
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
1000M	常亮	端口正常连接设备且工作在1000Mbps速率下
	熄灭	端口未连接设备，或连接速率不是1000Mbps

表1-2 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1-11所示：

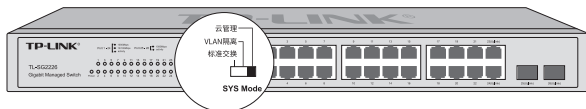


图1-11 系统模式选择开关示意图

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。

TL-SG2048的1-46号端口相互隔离，只能与47、48号端口通信，47、48号端口可相互通信。

TL-SG2226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。

TL-SG2218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。

TL-SG2024/TL-SG2024D的1-22号端口相互隔离，只能与23、24号端口通信，23、24号端口可相互通信。

TL-SG2016/TL-SG2016D的1-14号端口相互隔离，只能与15、16号端口通信，15、16号端口可相互通信。

TL-SG2422F的1-20号端口相互隔离，只能与21、22号端口通信，21、22号端口可相互通信。

TL-SG2414F的1-12号端口相互隔离，只能与13、14号端口通信，13、14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。

## ■ 后面板

交换机后面板如图1-12所示（以TL-SG2226为例）。

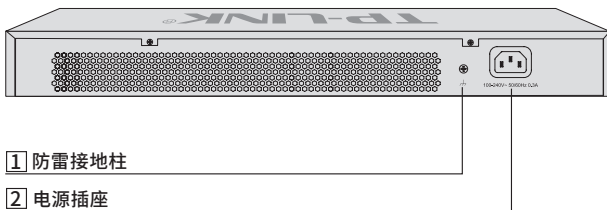


图1-12 TL-SG2226后面板示意图

**1 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》。

**2 电源插座**

这是一个三相电源插座，接入100-240V~ 50/60Hz的交流电源，把电源线阴性插头接到这个插座上，阳性插头接到交流电源上。



**注意：**

请使用原装电源线。

---

## 第2章 产品安装

### 2.1 物品清单

一台交换机



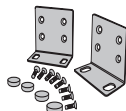
一根电源线



安装手册&保修卡&有毒有害物质声明



两个用来固定在机架上的L型支架及其它配件



**注意：**

如果发现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。

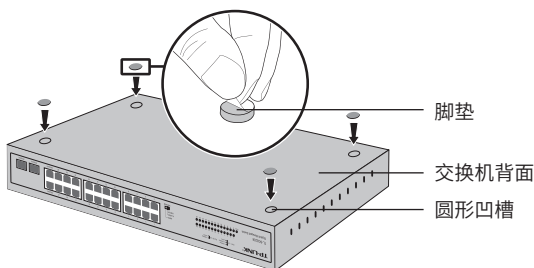


图2-1 桌面安装示意图



**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；

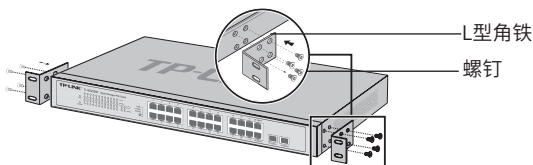


图2-2 角铁安装示意图

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。

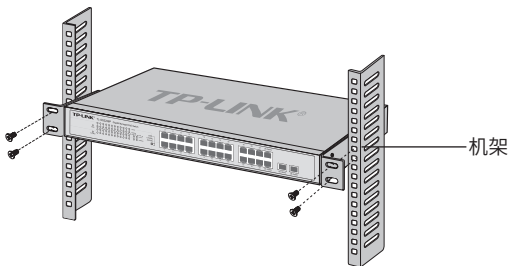


图2-3 机架安装示意图



### 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

参数项	参数内容
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-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) <sup>①</sup> IEEE 802.3ad:执行链路聚合的标准方法 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
数据传输速率	以太网 10Mbps半双工, 10Mbps全双工 快速以太网 100Mbps半双工, 100Mbps全双工 千兆以太网 1000Mbps全双工
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) <sup>①</sup> 1000BASE-LX: 62.5μm/50μm的MMF (2m~550m) 或 10μm的SMF (2m~5000m) <sup>①</sup>
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 100BASE-TX:148810pps/端口 1000BASE-T:1488095pps/端口 1000BASE-X:1488095pps/端口 <sup>①</sup>
电源输入	100-240V~ 50/60Hz
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

## 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

7103504444 REV1.0.1