

TP-LINK®

深圳市普联技术有限公司
TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD.

技术支持热线: 400-8863-400

技术支持 E-mail: fae@tp-link.com.cn

网址: [http:// www.tp-link.com.cn](http://www.tp-link.com.cn)

地址: 深圳市南山区西丽镇红花岭工业园区二区 7 栋

TP-LINK® 用户手册

TL-SF1016S

TL-SF1024S

TL-SF1048S

TL-SF1016D

TL-SF1024D

10/100M 自适应以太网交换机

声明

Copyright © 2009 深圳市普联技术有限公司

版权所有，保留所有权利

未经深圳市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、誊抄或转译本书部分或全部内容。不得以任何形式或任何方式（电子、机械、影印、录制或其他可能的方式）进行商品传播或用于任何商业、赢利目的。

TP-LINK®为深圳市普联技术有限公司注册商标。本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

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，本手册中的所有陈述、信息等均不构成任何形式的担保。

物品清单

小心打开包装盒，里应有如下配件：

- 一台 TL-SF1016S/TL-SF1024S/TL-SF1048S/TL-SF1016D/TL-SF1024D 交换机
- 一根交流电源连接线
- 一本用户手册
- 一张 TP-LINK 保修卡
- 两个用来固定在机架上的 L 型支架及其他配件

 **注意：**

如果发现配件短缺或损坏的情况，请及时和当地经销商联系。

目录

第 1 章	用户手册简介	1
1.1	用途	1
1.2	约定	1
1.3	用户手册概述	1
第 2 章	产品介绍	2
2.1	产品概述	2
2.2	性能特征	2
第 3 章	安装指南	3
3.1	安装	3
3.2	初始化	4
第 4 章	外观部分指示说明	5
4.1	前面板	5
4.2	后面板	5
4.3	LED指示灯	6
附录	技术资料详细说明	8

第1章 用户手册简介

感谢您购买 TL-SF1016S/TL-SF1024S/TL-SF1048S/TL-SF1016D/TL-SF1024D 10/100M 自适应以太网交换机!

TL-SF1016S/TL-SF1024S/TL-SF1048S/TL-SF1016D/TL-SF1024D 系列交换机是 TP-LINK 公司开发的二层百兆非网管以太网交换机产品, 提供 16/24/48 个 10/100M 自适应 RJ45 端口, 所有端口均支持线速转发和 MDI/MDIX 自动翻转功能。本系列交换机采用节能技术, 能够通过侦测网线长度及工作负荷自动调整信号强度, 有效降低能源消耗。支持 19 英寸标准机架安装, 即插即用, 无需管理。

1.1 用途

本手册的用途是帮助您熟悉和正确使用 TL-SF1016S/ TL-SF1024S/ TL-SF1048S/ TL-SF1016D/ TL-SF1024D 10/100M 自适应以太网交换机。

1.2 约定

本手册中所提到的交换机, 如无特别说明, 均指 TL-SF1016S/ TL-SF1024S/ TL-SF1048S/ TL-SF1016D/ TL-SF1024D 10/100M 自适应以太网交换机, 下面简称为 TL-SF1016S/ TL-SF1024S/ TL-SF1048S/ TL-SF1016D/ TL-SF1024D。

1.3 用户手册概述

第一章: 用户手册简介。

第二章: 产品介绍。简述交换机的构造和基本特性。

第三章: 安装指南。帮助您进行交换机的硬件安装。

第四章: 外观部分指示说明。

附录: 技术资料详细说明。列出交换机的详细技术资料 (包括物理特性、环境因素等)。

第2章 产品介绍

2.1 产品概述

TL-SF1016S/ TL-SF1024S/ TL-SF1048S/ TL-SF1016D/ TL-SF1024D 10/100M 自适应以太网交换机提供 16/24/48 个 10/100M 自适应的双绞线端口，其每个端口均支持自动 MDI/MDIX 功能，既可以作为普通口，也可以作为 Uplink 口，这样克服了做线和使用上的不方便，使其安装真正做到了“即插即用”。无论是使用直通电缆还是交叉电缆，都可以直接把 TL-SF1016S/ TL-SF1024S/ TL-SF1048S/ TL-SF1016D/ TL-SF1024D 的任意端口与其他网络设备的任意端口连接起来。

TL-SF1016S/ TL-SF1024S/ TL-SF1048S/ TL-SF1016D/ TL-SF1024D 交换机采用节能技术，能够通过侦测网线长度及工作负荷自动调整信号强度，有效降低能源消耗。本系列交换机具有使用简单灵活，安装方便，性能优越，性价比高的特点，是您提高服务器速度的理想选择。

2.2 性能特征

- 遵循 IEEE 802.3 10BASE-T 以太网及 IEEE802.3u 100BASE-TX 快速以太网标准；
- 16/24/48 个支持 UTP/STP 10/100BASE-T(X)端口，可以工作在全双工、半双工模式下；
- 支持 MDI/MDIX 自动翻转功能，每个端口都可以作为 UPLINK 口；
- 支持自适应性和确保数据完整性的存储转发功能；
- 自动的地址学习功能；
- 支持 IEEE802.3x 全双工流量控制和强制式半双工流量控制；
- 采用节能技术，能够通过侦测网线长度及工作负荷自动调整信号强度，有效降低能源消耗。

第3章 安装指南

3.1 安装

首先，请确认交换机的安装环境满足以下要求：

1. 放置交换机的表面必须足够牢固，足以支撑交换机及其安装附件的重量；
2. 供电的电源插座距离交换机的电源插座应该在 1.5 米之内；
3. 保证交换机的通风口处留有足够的空间以保证良好的通风散热环境；
4. 电源插座请安装在设备附近便于触及的位置，以方便操作。



提示：

您必须使用带有安全接地的三孔插座，并确保供电的电源插座保护地线可靠接地；保证交换机的散热和通风空间，不要在交换机上放置重物。

5. TL-SF1016S/ TL-SF1024S/ TL-SF1048S/ TL-SF1016D/ TL-SF1024D 交换机可以安装在 EIA (Electronic Industries Association 电子工业协会) 的标准 19 英寸机架上。关闭已连接的设备以备安装，把 L 型支架安装在交换机前面板的两边（一边一个），并用螺钉固定，然后用螺钉把交换机固定在放置交换机的支架上即可。

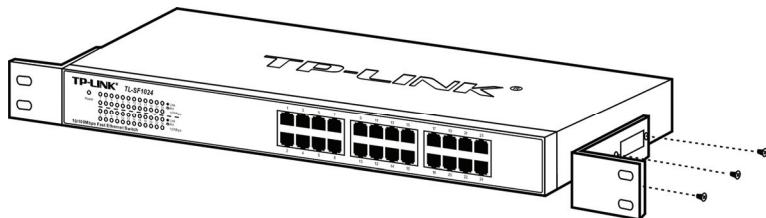


图 3-1 把 L 型支架安装到交换机上的示意图

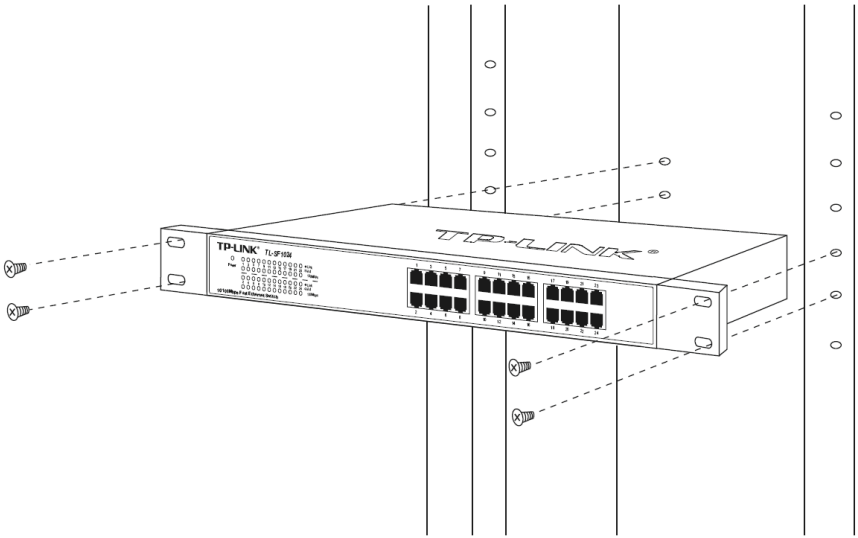


图 3-2 把交换机固定在支架上示意图

3.2 初始化

TL-SF1016S/ TL-SF1024S/ TL-SF1048S/ TL-SF1016D/ TL-SF1024D 交换机使用 100-240V~ 50/60Hz 的交流电源。接上电源线，插上插头，接通电源，开机以后，交换机将自动进行初始化，此时 LED 指示灯会出现下列情况：

- 刚打开电源时，指示灯会全亮约一秒钟后熄灭，指示系统复位。
- 电源 LED 指示灯一直点亮。



注意：

如果初始化情况与上述描述不符，请检查电源是否连接正确。

第4章 外观部分指示说明

本章简述交换机的前面板，后面板和 LED 指示灯的详细指示说明。

4.1 前面板

TL-SF1016S/ TL-SF1024S/ TL-SF1048S/ TL-SF1016D/ TL-SF1024D 交换机的前面板由交换机型号、LED 指示灯和 16/24/48 个 10/100M 端口组成。



图 4-1 TL-SF1016S 交换机的前面板示意图

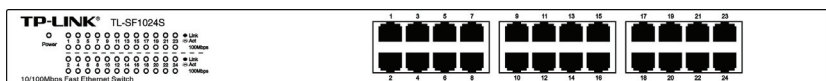


图 4-2 TL-SF1024S 交换机的前面板示意图

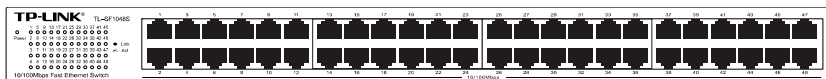


图 4-3 TL-SF1048S 交换机的前面板示意图

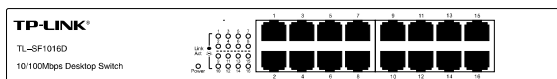


图 4-4 TL-SF1016D 交换机的前面板示意图

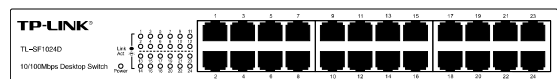


图 4-5 TL-SF1024D 交换机的前面板示意图

4.2 后面板

交换机后面板有一个电源插座。



图 4-6 TL-SF1016S/TL-SF1024S/TL-SF1048S 交换机后面板示意图



图 4-7 TL-SF1016D/TL-SF1024D 交换机后面板示意图

4.3 LED指示灯

LED 指示灯包括 Power、100Mbps、Link/Act(Link/Activity)。通过这些指示灯可以很容易地监控和发现交换机的工作状态。下面是 LED 指示灯的描述说明：

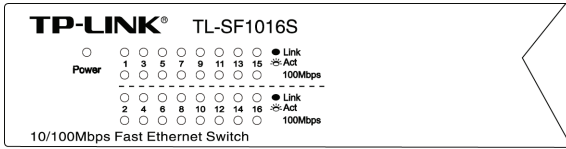


图 4-8 TL-SF1016S 交换机 LED 指示灯示意图

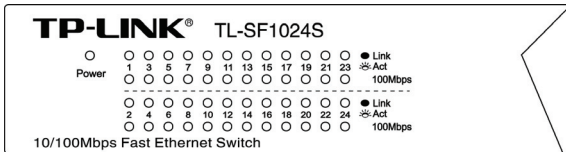


图 4-9 TL-SF1024S 交换机 LED 指示灯示意图

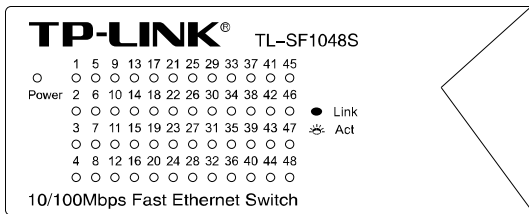


图 4-10 TL-SF1048S 交换机 LED 指示灯示意图

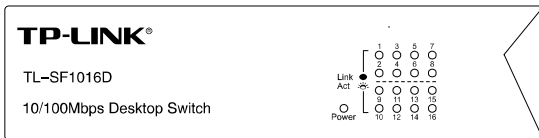


图 4-11 TL-SF1016D 交换机 LED 指示灯示意图

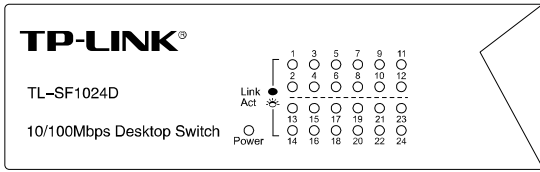


图 4-12 TL-SF1024D 交换机 LED 指示灯示意图

Power 指示灯 (电源指示灯)：交换机接上电源后，此灯指示红色常亮。如果指示灯不亮，检查是否连接好了电源。

100Mbps 指示灯 (速度指示灯)：当一个端口与 100Mbps 设备连同时，相对应的 LED 指示灯绿色常亮；如果一个端口与 10Mbps 设备连通时，相对应的 LED 指示灯不亮。

Link/Act 指示灯 (连接指示灯)：当一个端口连上一个网络设备，相应的 LED 灯指示绿色常亮；当一个端口正常连接后，在收发数据时，相应的 LED 灯指示绿色闪烁。

附录 技术资料详细说明

常规	
遵循标准	IEEE 802.3 10BASE-T 以太网
	IEEE 802.3u 100BASE-TX 快速以太网
	IEEE802.3 帧类型: 透明
协议	CSMA/CD Ethernet
数据传输速率	以太网、快速以太网 10Mbps (半双工) 100Mbps (半双工) 20Mbps (全双工) 200Mbps(全双工)
拓扑结构	星形
物理介质	10Base-T: 2 对 3、4、5 类非屏蔽双绞线(100m) EIA/TIA-568 100 欧姆屏蔽双绞线(100m) 100Base-TX: 5 类及以上非屏蔽双绞线(最大长度 100m) EIA/TIA-568 100 欧姆屏蔽双绞线(100m)
端口数	16/24/48 口
上联端口	任一端口均可独立作为上联端口
LED 显示	电源、100Mbps 速率指示灯、Link/Act 指示灯
传输方式	存储转发
MAC 地址学习	自动更新
包过滤速率	10Base-T: 14880pps/端口 100Base-TX: 148810pps/端口
转发速率	10Base-T: 14880pps/端口 100Base-TX: 148810pps/端口

物理环境	
交流输入	100-240V~ 50/60Hz 0.6A
工作温度	0℃~40℃
存储温度	-40℃~70℃
工作湿度	10% ~ 90%RH 无凝结
存储湿度	5% ~ 90%RH 无凝结