

MERCURY®

制 造 商：深圳市美科星通信技术有限公司

公司地址：深圳市南山区翠溪路 4 号科苑西 28 栋 4 楼中

网 址：www.mercurycom.com.cn

技术支持热线：400-8810-500

技术支持 E-mail：fae@mercurycom.com.cn

MERCURY®

水星 S116/水星 S124

10/100Mbps自适应以太网交换机

用户手册

Rev: 4.0.1

声明

Copyright © 2012 深圳市美科星通信技术有限公司
版权所有，保留所有权利

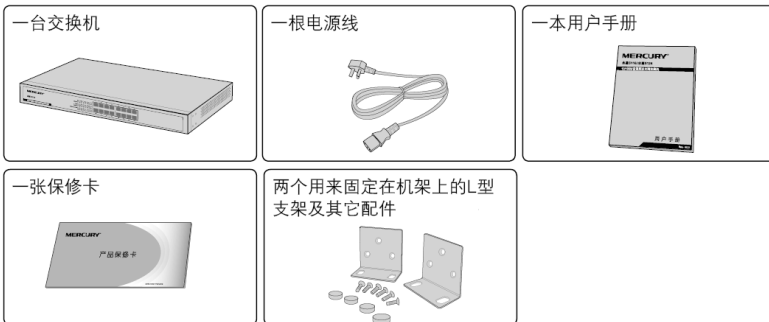
未经深圳市美科星通信技术有限公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本书部分或全部内容。不得以任何形式或任何方式（电子、机械、影印、录制或其他可能的方式）进行商品传播或用于任何商业、赢利目的。

MERCURY® 为深圳市美科星通信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

小心打开交换机包装盒，检查包装盒里面应有以下配件：



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。

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。

目 录

第 1 章	产品介绍	1
1.1	产品概述	1
1.2	性能特征	1
第 2 章	产品外观	2
2.1	前面板	2
2.2	后面板	2
2.3	LED指示灯	3
第 3 章	产品安装	4
3.1	安装注意事项	4
3.2	产品安装	4
3.2.1	桌面式安装	4
3.2.2	机架式安装	5
第 4 章	硬件连接	6
4.1	连接线缆	6
4.2	初始化	7
附录	技术参数规格	8

第1章 产品介绍

1.1 产品概述

水星 S116/S124 是具有高灵活性的 10/100Mbps 自适应以太网交换机。每个端口均支持 Auto MDI/MDIX（自动翻转），使得每个端口既可以作为普通端口，也可以作为 Uplink 口。本交换机前面板提供简单易懂的 LED 指示灯，可以帮助判断交换机的工作状态、诊断网络故障。

1.2 性能特征

- 遵循IEEE 802.3 10BASE-T和IEEE 802.3u 100BASE-TX快速以太网标准；
- 16/24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Auto MDI/MDIX（自动翻转）功能；
- 存储和转发交换模式；
- 具备绿色以太网功能，有效节约电能，延长产品寿命。

第2章 产品外观

本章介绍交换机的前面板、后面板和 LED 指示灯的详细指示说明。相关图示均以 S116 为例，S124 与其类似。

2.1 前面板

水星 S116/S124 交换机的前面板由 16/24 个 10/100Mbps 端口和 LED 指示灯组成。

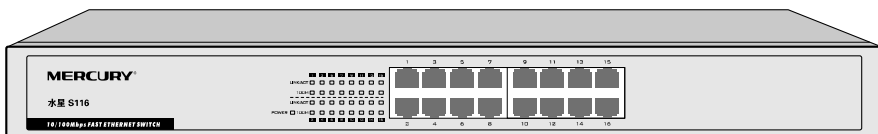


图 2.1 S116 交换机的前面板示意图

2.2 后面板

交换机后面板有一个电源接口和一个防雷接地柱。

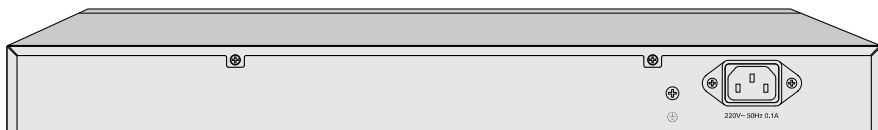


图 2.2 S116 交换机后面板示意图

- 电源插座：这是一个三相电源插座，把电源线母头接到这个插座上，公头接到交流电源上。
- 防雷接地柱：位于电源插座左边，请使用导线接地，以防雷击。

2.3 LED指示灯

LED 指示灯包括 POWER、100Mbps、LINK/ACT。

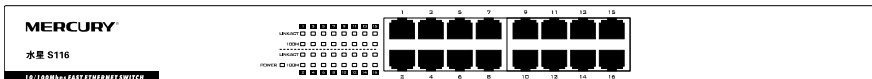


图 2.3 S116 交换机 LED 指示灯示意图

- **POWER指示灯（电源指示灯）**：交换机接上电源后，此指示灯常亮表示供电正常。如果指示灯不亮，请检查是否连接好了电源。
- **100Mbps指示灯（速率指示灯）**：当端口与100Mbps设备连通时，相对应的LED指示灯常亮；当与10Mbps设备连通或者没有接入设备时，相对应的LED指示灯不亮。
- **LINK/ACT（连接指示灯）**：当一个端口连上一个网络设备，相应的LED指示灯常亮；一个端口正常连接后，在接收和发送数据时，相应的LED指示灯闪烁。

第3章 产品安装

3.1 安装注意事项

- 交换机必须放在能承受至少5公斤重物体的平面上。
- 电源插座请安装在设备附近便于触及的位置，以方便操作。
- 认真检查电源线，确保与交流电源已连接好。
- 保证交换机的散热和通风空间。
- 请勿在交换机上放置重物。



提示:

请使用带有安全接地的三孔插座，并确保可靠接地。

3.2 产品安装

当要把交换机安装在桌面或机架上时，交换机周围的物体与设备之间应留有足够的空间。

3.2.1 桌面式安装

将交换机的底部朝上放置于足够大且平稳的水平桌面上，逐个揭去 4 个脚垫的胶面保护纸，分别黏贴在位于机壳底部四角的圆形凹槽中。将交换机翻转过来，平稳地放在桌面上，接通电源即可使用。

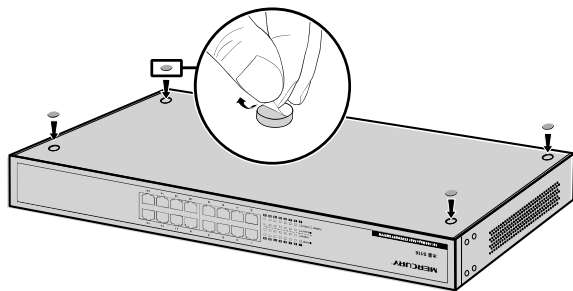


图 3.1 交换机脚垫安装示意图

3.2.2 机架式安装

水星 S116/S124 交换机可以安装在电子工业协会（EIA，Electronic Industries Association）的标准 19 英寸机架上。关闭那些已连线的设备以备安装，把 L 型支架安装在交换机面板的两侧，并用螺丝钉固定。然后再用螺丝钉把交换机固定在放置交换机的机架上。

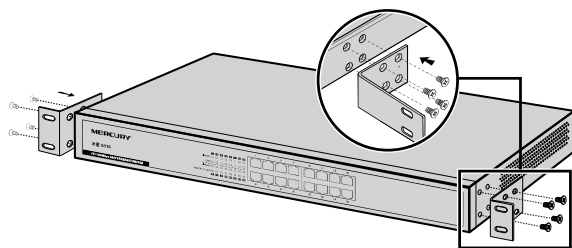


图 3.2 交换机 L 型支架安装示意图

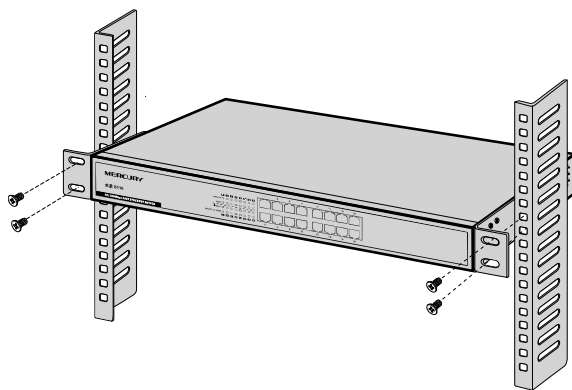


图 3.3 交换机机架安装示意图

第4章 硬件连接

4.1 连接线缆

用普通网线将主机与交换机连接，检查所连通的 RJ-45 端口 LINK/ACT 指示灯是否变亮，灯亮则表示主机连接正确。

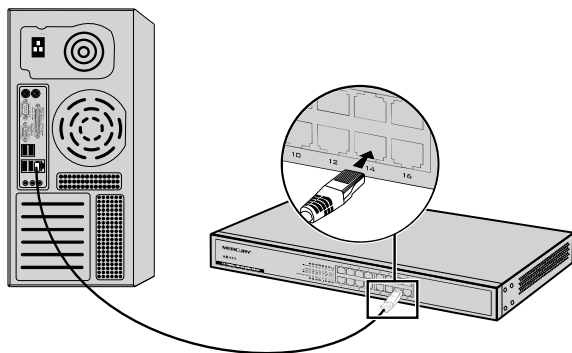


图 4.1 交换机连接线缆示意图



提示:

- 对于 10Base-T 以太网，建议使用 3 类或以上 UTP/STP 线；
- 对于 100Base-TX 以太网，建议使用 5 类或以上 UTP/STP 线。



注意:

- 当交换机与工作站、服务器、路由器或其他以太网设备连接时，网线长度不能大于 100 米；
- 交换机以太网口 Auto MDI/MDIX 功能默认开启，采用 5 类双绞线连接以太网时，标准网线或交叉网线均可；
- 不要将 RJ-45 端口连接电话线。

4.2 初始化

水星 S116/S124 交换机使用 220V~ 50Hz 交流电源。接通电源以后，交换机将自动进行初始化，此时 LED 指示灯会出现下列情况：

- 1) 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。
- 2) 电源 LED 指示灯一直点亮。



提示：

如果出现初始化与上述不符，请检查电源。

附录 技术参数规格

常 规	
标准	IEEE 802.3 10BASE-T 以太网
	IEEE 802.3u 100BASE-TX 快速以太网
	IEEE 802.3帧类型: 透明
协议	CSMA/CD Ethernet
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)
拓扑结构	星形
物理介质	10Base-T: 2对3类或以上UTP/STP (≤ 100m)
	EIA/TIA-568 100欧姆屏蔽双绞线 (STP) (≤ 100m)
	100Base-TX:5类或以上UTP/STP (≤ 100m)
	EIA/TIA-568 100欧姆屏蔽双绞线 (STP) (≤ 100m)
端口数	16/2410/100Mbps RJ-45端口
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
转发速率	10Base-T: 14881pps/端口; 100Base-TX: 148810pps/端口;

物 理 环 境	
电源输入	220V~ 50Hz
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
尺寸(L x W x H)	440mmx180mmx44mm