

MERCURY® 水星视畅™

安装手册

安防监控专用PoE交换机
MCS1516D-P/MCS1524D-P
MCS1318D-P/MCS1326D-P

注意：本指南产品图片仅为示意，端口数量、类型和位置请以实际机型为准。

声明

Copyright © 2025 深圳市美科星通信技术有限公司
版权所有，保留所有权利

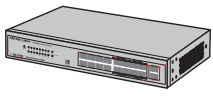
未经深圳市美科星通信技术有限公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本手册部分或全部内容，且不得以营利为目的进行任何方式（电子、影印、录制等）的传播。

MERCURY®为深圳市美科星通信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。

物品清单

请小心打开包装盒，里面应有以下配件。如果发现有配件短缺或损坏的情况，请及时和当地经销商联系。

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 



警告：

- 在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。
- 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。

目录

1	产品介绍	01
2	产品外观	02
2.1	前面板	02
2.2	后面板	04
3	产品安装	06
3.1	安装注意事项	06
3.2	产品安装	06
4	硬件连接	08
4.1	连接线缆	08
4.2	设备初始化	08
4.3	安装后检查	09
	附录A 技术参数规格	10
	附录B 产品保修卡	11

1 产品介绍

MCS1318D-P、MCS1326D-P、MCS1516D-P、MCS1524D-P是专为安防监控组网设计的专用PoE交换机，为保障视频流畅，方便快捷组网，提供多种特色功能。

- 配备独立Uplink口，配备大缓存，确保端口轻松应对突发高流量，保障上行通道畅通无阻，连接NVR时，减少监控端的卡顿现象，为安防监控组网的稳定提供强有力支持。
- 独具VLAN隔离，可以满足多种安防监控组网需求，保证网络安全，充分发挥交换机性能；MCS1318D-P、MCS1326D-P交换机无配备VLAN隔离开关；
- 配备超距端口，数据传输距离可达260米，确保监控数据远距离稳定、流畅传输，充分满足安防监控组网的需求；
- 特设优先保障口，在数据出现拥堵情况时，可保证端口数据优先被转发，安防监控设备接入优先保障口，可确保在突发情况下，最大程度地降低数据丢包、数据延迟的概率，保证监控视频实时流畅播放；MCS1318D-P 无优先保障口；
- 提供大容量缓存的同时，针对安防监控领域进行优化处理，智能分配缓存，在突发流量高峰时，将缓存集中分配至高流量端口，确保高流量端口数据转发依旧顺畅。
- 支持MDI/MDIX端口自动翻转、MAC地址自动学习和更新、全/半双工自协商，并支持10/100/1000M 速率自适应，即插即用，无需单独配置，省时省心，使用便捷；
- 支持PoE功能，能自动检测符合IEEE802.3af/at标准的受电设备（PD），通过网线为其供电。MCS1318D-P/MCS1516D-P 整机电源最大功率128W、MCS1326D-P/MCS1524D-P整机电源最大功率250W，单口最大输出功率均可达30W。
- 交换机前面板提供简单易懂的LED指示灯，使您可以快速判断交换机的工作状态，帮助诊断网络状态。
- 标准设计，满足上架需求。

交换机具体端口信息如下：

产品型号	10/100Mbps RJ45端口	10/100/1000Mbps RJ45端口	PoE端口	优先保障口	超距端口	上联端口
MCS1516D-P	\	1~16	1~14	1~8	9~14	15、16
MCS1524D-P	\	1~24	1~22	1~8	17~22	23、24
MCS1318D-P	1~16	17、18	1~16	\	9~16	17、18
MCS1326D-P	1~24	25、26	1~24	1~8	17~24	25、26

2 产品外观

2.1 前面板

■ MCS1516D-P

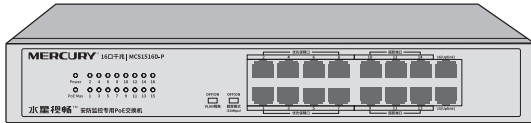


图2-1 MCS1516D-P前面板示意图

■ MCS1524D-P

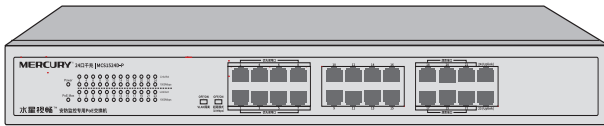


图2-2 MCS1524D-P前面板示意图

■ MCS1318D-P

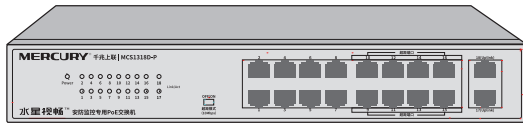


图2-3 MCS1318D-P前面板示意图

■ MCS1326D-P



图2-4 MCS1326D-P前面板示意图

2.1.1 指示灯

MCS1516D-P交换机指示灯说明如下:

- Power指示灯 (电源指示灯): 交换机接上电源后, 此指示灯为绿色常亮。如果指示灯不亮, 请检查是否连接好了电源。
- PoE Max指示灯 (功率指示灯): PoE总输出功率未达到预警功率时, 此指示灯不亮; PoE总输出功率达到最大功率时, 此指示灯开始红色闪烁; PoE总输出功率达到预警功率, 且剩余功率小于6W时, 此指示灯红色常亮。
- 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指示灯为绿色常亮; 一个端口正常连接后, 在接收和发送数据时, 相应的LED指示灯绿色闪烁。

MCS1524D-P/MCS1326D-P交换机指示灯说明如下:

- Power指示灯 (电源指示灯): 交换机接上电源后, 此指示灯为绿色常亮。如果指示灯不亮, 请检查是否连接好了电源。
- PoE Max指示灯 (功率指示灯): PoE总输出功率未达到预警功率时, 此指示灯不亮; PoE总输出功率达到最大功率时, 此指示灯开始红色闪烁; PoE总输出功率达到预警功率, 且剩余功率小于6W时, 此指示灯红色常亮。
- 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指示灯为绿色常亮; 一个端口正常连接后, 在接收和发送数据时, 相应的LED指示灯绿色闪烁。
- 1000Mbps指示灯 (速率指示灯): 当端口与1000Mbps设备连通时, 相对应的LED指示灯为绿色常亮; 当与10Mbps或100Mbps设备连通时, 相对应的LED指示灯不亮。

MCS1318D-P交换机指示灯说明如下:

- 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指示灯为绿色常亮; 一个端口正常连接后, 在接收和发送数据时, 相应的LED指示灯绿色闪烁。
- Power指示灯 (电源指示灯): 交换机接上电源后, 此指示灯为绿色常亮。如果指示灯不亮, 请检查是否连接好了电源。



说明: MCS1524D-P交换机的所有端口均具有1000Mbps指示灯; MCS1326D-P交换机仅25和26端口具有1000Mbps指示灯。

2.1.2 系统模式转换开关

系统模式转换开关分为两种，为VLAN隔离模式和超距模式。出厂时，两种模式开关处于关闭状态，系统默认标准交换模式，所有端口之间均可相互通信。

VLAN隔离模式和超距模式相关说明如下：

■ VLAN隔离模式

开启VLAN隔离模式后，除Uplink端口外的端口全部开启VLAN隔离，端口之间无法互相访问，只能与Uplink端口通信，Uplink端口之间可以相互通信。

■ 超距模式

开启超距模式后，超距端口（面板已标注）的网络传输速率强制为10Mbps，网络传输距离最多可达260米。



说明：

VLAN隔离开关和超距模式开关同时打开时，两种模式同时生效；MCS1318D-P、MCS1326D-P交换机无配备VLAN隔离开关。

2.2 后面板

交换机后面板如下图所示(下图仅为示意，接口排布请以实际机型为准)。

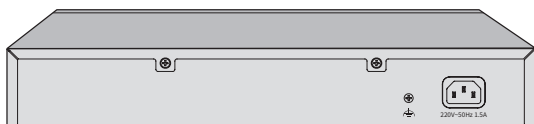


图2-5 后面板示意图

- 电源接口：交流电源接口，把电源线阴性插头接到这个接口上，阳性插头接到交流电源上。
- 防雷接地柱：请使用导线接地，以防雷击。



说明：产品标贴位于设备底部。

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。
- 扫描该处二维码查看产品安规符号释义和有害物质的名称及含有信息表。



3 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。



注意：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，分别粘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。

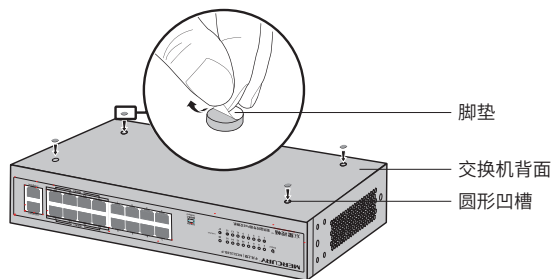


图3-1 交换机脚垫安装示意图

3.2.2 机架式安装

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。将交换机安装在机架上的具体步骤如下：

1. 检查机架的接地与稳定性，关闭那些已连线的设备以备安装。
2. 使用配件中提供的螺钉将两个L型支架分别固定安装在交换机面板的两侧，如图3.2所示。
3. 然后再用螺丝钉把交换机固定在放置交换机的机架上，如图3.3所示。

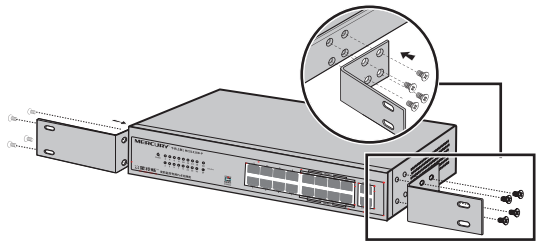


图3-2 交换机L型支架

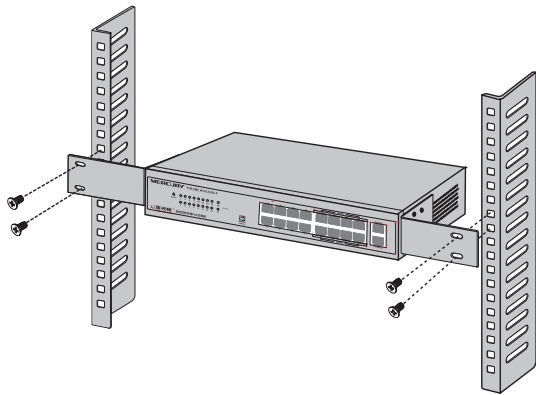


图3-3 交换机机架安装示意图

4 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；灯灭则表示链路不通，请检查链路，确认对端设备已启用。

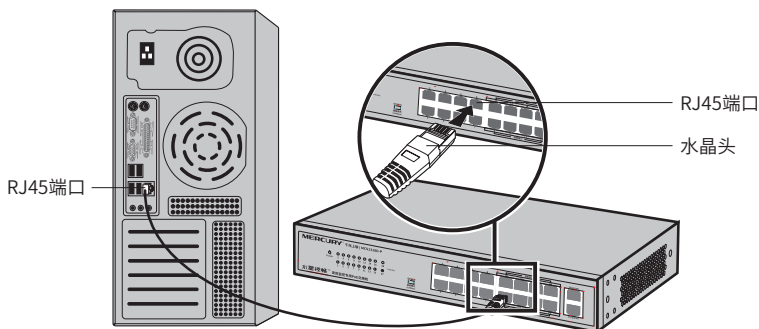


图4-1 交换机连接线缆示意图



说明：

- 对于10Base-T以太网，建议使用3类或以上UTP/STP线（ $\leq 100\text{m}$ ）；
- 对于100Base-TX以太网，建议使用5类或以上UTP/STP线（ $\leq 100\text{m}$ ）；
- 对于1000Base-T以太网，建议使用超5类或以上UTP/STP线（ $\leq 100\text{m}$ ）；
- 交换机以太网口自动翻转功能默认开启，采用5类双绞线连接以太网时，标准网线或交叉网线均可。

4.2 设备初始化

交换机使用220V~ 50Hz交流电源。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：

1. 交换机面板上Power指示灯一直点亮。
2. 刚打开电源时，Link/Act指示灯会全亮约一秒钟后熄灭，指示系统已经复位。



说明：如果出现初始化与上述不符，请检查电源是否连接正确。

4.3 安装后检查

安装后请检查以下事项:

- 检查交换机周围是否有足够的散热空间, 空气流通是否顺畅;
- 检查电源插座供电是否符合交换机规格;
- 检查电源、交换机等设备都已正确接地;
- 检查交换机与其它网络设备是否连接正常。

附录A 技术参数规格

产品型号		MCS1516D-P	MCS1524D-P	MCS1318D-P	MCS1326D-P
端口	10/100M RJ45	0个	0个	16个	24个
	10/100/1000M RJ45	16个	24个	2个	2个
尺寸		294x180x44mm	440x180x44mm	294x180x44mm	440x180x44mm
性能	存储转发	支持			
	交换容量	32Gbps	48Gbps	7.2Gbps	8.8Gbps
	MAC地址表	8k		2k	16k
PoE 供电	PoE标准	IEEE 802.3af/at		兼容IEEE 802.3af/at	
	端口最大供电功率	30W			
	整机电源最大功率	128W	250W	128W	250W
使用环境		工作温度：0℃~40℃ 存储温度：-40℃~70℃ 工作湿度：10%~90% RH不凝结 存储湿度：5%~90% RH不凝结			
输入电源		220V~ 50Hz			
系统模块开关		VLAN隔离/超距模式		超距模式	
支持协议		IEEE 802.3 以太网介质访问控制协议 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 802.3x 流量控制 IEEE 802.1q VLAN网桥操作			
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			
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)			

附录B 产品保修卡

下列情况不属于免费维修范围，深圳市美科星通信技术有限公司(以下简称本公司)可提供有偿服务，敬请注意：

- 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；
- 已经超出保修、保换期限；
- 擅自涂改、撕毁产品条形码；
- 产品保修卡上的产品条形码或型号与产品本身不符；
- 未经本公司许可，擅自改动产品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的产品故障或损坏，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；
- 产品在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产品故障或损坏。

MERCURY产品售后服务承诺对照表：

产品类型	承诺政策	服务方式
钢壳非网管交换机	两年保修	客户送修

如果您希望了解其他产品具体的保修、保换政策，请登陆本公司官网www.mercurycom.com.cn查询。

特别说明：

- 外置电源的保换期限为1年。如因用户使用不当或意外因素，造成返修电源有明显的硬物损伤、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，其他包材附件不在保修、保换范围内。光纤头元器件保修期为3个月。
- 若产品在购买后的15天内出现设备性能问题，且外观无划伤，可直接申请更换新产品。在免费保换期间，产品须经过本公司检测，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；无故障产品，将原样退回。
- 在本公司服务机构为您服务时，请您备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为期3个月的免费保修期，请注意索取并妥善保管好您的维修凭证。
- 经本公司保修、保换过的产品，保修、保换期限在原始承诺剩余期限的基础上延期3个月。
- 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本公司保证的其它承诺，本公司不承担任何责任。
- 本公司官网www.mercurycom.com.cn会在第一时间发布各类产品最新版本的驱动程序、升级软件等技术资料。

MERCURY® 水星视畅™

制 造 商：深圳市美科星通信技术有限公司
邮 编：518057
网 址：<http://www.mercurycom.com.cn>
总 部 服 务 热 线：400-8810-500
送 修 联 系 电 话：0755-23408283
技 术 支 持 邮 箱：fae@mercurycom.com.cn
客 服 及 投 诉 邮 箱：service@mercurycom.com.cn
总 部 服 务 地 址：深圳市光明区同仁路82号东门 客服部（收）
7108503248 REV1.0.4

产 品 合 格 证

已 检 验