

UT-6408M

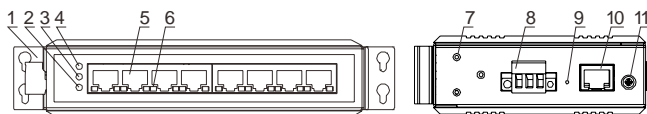
8口百兆网管型以太网交换机

说明书

一、概述

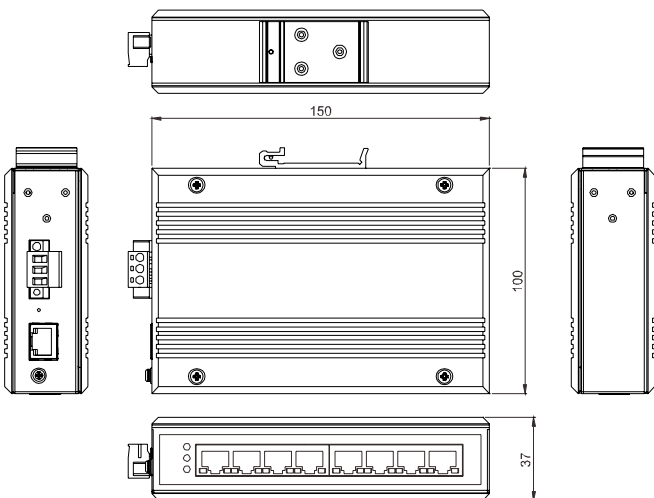
UT-6408M是一款8口百兆网管型以太网交换机。该产品提供固定8路10/100Base-T(X)以太网接口，即插即用；提供一路console口，支持CLI管理；采用低功耗、无风扇设计，确保无噪声干扰，同时也支持-40℃~85℃工作温度和良好的EMC电磁兼容性能，保证在恶劣的工业环境中保持稳定的工作，为工厂自动化，智能交通，视频监控等工业应用领域组建快速稳定的网络终端接入网络提供安全可靠的解决方案。

二、面板描述



- | | |
|---------------------------|------------------|
| 1、导轨 | 7、挂耳 |
| 2、电源指示灯 | 8、电源输入端子 |
| 3、告警指示灯 | 9、Default恢复出厂设置孔 |
| 4、系统运行指示灯 | 10、Console口 |
| 5、10/100Base-T(X)以太网端口 | 11、接地螺丝 |
| 6、10/100Base-T(X)以太网端口指示灯 | |

外观尺寸（单位：mm）



三、主要特点

- ◎支持8路10/100Base-T(X)以太网接口
- ◎支持IGMP Snooping过滤多播封包
- ◎支持IEEE 802.1Q VLAN便于简易网络规划
- ◎支持QoS (IEEE 802.1p/1Q和TOS/DiffServ) 增加网络稳定性
- ◎支持UT-Ring和STP/RSTP/MSTP网络冗余，防止网络风暴
- ◎支持VLAN，通过设置可简化网络规划
- ◎支持端口隔离，可实现同一VLAN间的端口隔离
- ◎支持SNMPv1/v2/v3，确保不同级别的网络安全管理
- ◎支持链路聚合，优化网络带宽
- ◎支持访问控制列表（ACL）增强灵活性及网络管理安全性
- ◎支持端口镜像功能，可对数据进行分析和监控，便于在线调试
- ◎支持端口限速、广播风暴抑制、组播风暴抑制、未知单播风暴抑制，确保网络稳定性
- ◎支持RMON，便于主动、高效的网络监控
- ◎支持LLDP，可实现自动拓扑发现
- ◎支持Link Flap链路抖动检测及UDLD双向通信链路检测
- ◎支持环路检测，可有效消除端口环路造成的影响
- ◎支持宽温工作，工作温度范围为：-40~85℃

四、硬件规格

4.1 协议标准

标准：IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x、IEEE802.1Q、IEEE802.1p、IEEE802.1D、IEEE802.1W、IEEE802.1s、IEEE802.1x、IEEE802.3ad、IEEE802.1ad
 协议：ARP、ICMP、TCP、HTTP、HTTPS、Telnet、STP/RSTP/MSTP、VLAN、LLDP、UT-Ring、ACL、IGMP-Snooping、SNMPv1/v2c/v3、DHCP Server、NTP、Syslog、Link Flap、UDLD、RMON、LACP、DHCP
 流控：IEEE802.3x 流控、背压式流控

4.2 接口

RJ45接口：固定8路10/100Base-T(X)端口，自动侦测，全/半双工，MDI/MDI-X自适应

LED指示灯：PWR电源指示灯，RUN指示灯，ALM指示灯，RJ45指示灯

4.3 传输距离

RJ45：100m

4.4 交换性能

转发速率：148810pps

传输模式：存储转发

MAC地址空间：2K

缓存空间：1Mbit

背板带宽：2G

最大帧长：1632B

4.5 电源需求

输入电压：12/24/48 VDC (10.8 to 52.8VDC)

功耗：150mA@24Vmax

4.6 机械特性

外壳：IP40防护

安装方式：导轨式/壁挂式安装

4.7 行业标准

EMI：FCC Part 15, CISPR (EN55022) class A

EMS：IEC(EN)61000-4-2(ESD)

IEC(EN)61000-4-3(RS)

IEC(EN)61000-4-4(EFT)

IEC(EN)61000-4-5(Surge)

IEC(EN)61000-4-6(CS)

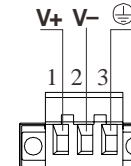
IEC(EN)61000-4-8

IEC 60068-2-27(Shock)

IEC 60068-2-32(Freefall)

四、电源输入接口

该产品提供有1路电源输入，直流设备输入电压为12/24/48VDC (10.8~52.8VDC)；电源接线端子如下图所示：



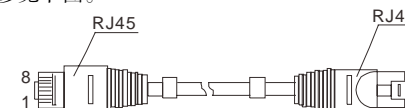
注意：

- 1、直流输入：V+为正极输入，V-为负极输入；设备防反接；提供过载保护。
- 2、上电时先确保接线已正确连接接线端子再上电。

五、接口定义

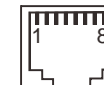
5.1 10/100Base-T (X) 以太网接口

该交换机提供10/100Base-T (X) 端口均支持线缆的MDI/MDI-X自识别功能。在使用中，请使用超五类屏蔽双绞线。电口引脚编号顺序排列参见下图。



RJ45端口支持自动MDI/MDI-X操作，可以使用直通线连接PC或服务器，连接其它交换机或集线器。在直通线（MDI）中，管脚1、2、3、6对应连接；对于交换机或集线器的MDI-X端口，采用的是交叉线：1→3、2→6、3→1、6→2。MDI/MDI-X应用中的10Base-T/100Base-TX引脚定义如下表所示。

引脚号	MDI信号	MDI-X信号
1	TX+	RX+
2	TX-	RX-
3	RX+	TX+
6	RX-	TX-
4、5、7、8	-	-



备注：“TX±”为发送数据±，“RX±”为接收数据±，“-”为未用。

六、LED指示灯

指示灯	状态	含义
PWR	绿灯常亮	电源供电正常
	绿灯灭	电源故障或不供电
以太网接口	RJ45绿灯Speed常亮	以100M的速率通信
	RJ45绿灯Speed常灭	以10M的速率通信或连接故障
	RJ45黄灯Act/Link常亮	链路连接正常
	RJ45黄灯Act/Link闪烁	10M/100M链路通信正常
ALM	RJ45黄灯Act/Link灭	链路没有连接或连接故障
	红灯闪烁	设备异常
RUN	红灯灭	设备正常
	绿灯闪烁	系统正常运行
	绿灯亮/灭	系统运行故障

七、安装指导

7.1 安装注意事项

为避免使用不当造成设备损坏及对人身伤害，请遵从以下的注意事项：

- ◎ 为避免设备跌落造成损坏，请将设备放在平稳的环境中。
- ◎ 在给设备供电时，注意先确认供电电压的宽压，以及电源的正负极；以免错误操作损坏设备。
- ◎ 为减少受电击的危险，保证设备在工作环境中接地良好。
- ◎ 无论何时，请不要随意拆卸设备外壳。
- ◎ 在放置交换机时，请避开多尘及电磁干扰强的地区。

7.2 导轨式安装

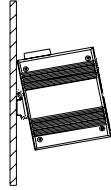
用导轨式安装将产品安装在导轨上，

有如下步骤：

第一步：检查导轨的接地与稳定性；将交换机的导轨卡槽卡进导轨上；

第二步：从中央向两侧按顺序将导轨的定位螺丝稍微旋紧，使轨道与垂直安装面稍微贴合；

第三步：用螺钉将安装导轨卡槽固定在导轨两端的固定导槽上，保证导轨与交换机垂直稳定地固定在导轨上。



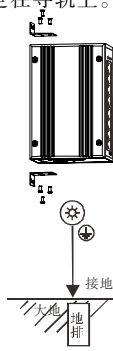
7.3 壁挂式安装

用壁挂式安装将产品安装到指定壁挂位置，有如下步骤：

第一步：检查指定壁挂位置的接地和稳定性；将挂耳固定在交换机上；

第二步：将交换机平贴在壁挂位置，移动交换机，使壁挂位置的螺孔与交换机挂耳贴合；

第三步：用螺钉将安装挂耳固定在壁挂位置，保证壁挂位置与交换机平稳地固定在指定壁挂位置上。



7.4 接地

将接地线固定到交换机上面接地螺丝上，并保证良好的接地系统可靠连接。

八、管理系统登录

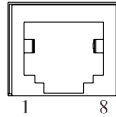
1、Console接口：115200 8-N-1

PIN3—TXD PIN4/5—GND PIN6-RXD

2、Web: IP地址：192.168.1.254

用户名：admin

密码：admin



九、包装清单

名称	数量（单位）
交换机	1PCS
说明书	1PCS
螺丝	6PCS
挂耳	2PCS
保修卡	1PCS
产品合格证	1PCS
光盘	1PCS