工业以太网交换机 TL-IS200-4G2SC



扫一扫 关注微信公众号 获取更多帮助



下载TP-LINK商云APP 便捷管理交换机

7103506103 REV1.0.1

### 产品介绍

TP-LINK工业以太网交换机专为在恶劣的工业环境下可靠稳定的运 行而设计,并提供了一套经济有效的解决方案。

本产品支持IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE802.3ab, IEEE 802.3z协议,支持10/100/1000Mbps RJ45口和千兆单模双纤SC光纤 口,支持全双工/半双工、自动翻转MDI/MDIX、自动侦听。

本产品提供12/24/48 VDC(9.6 - 60 VDC)冗余电源输入,可同时接入 三路直流电源,工作温度-40~75°C,金属壳防护等级IP30,在艰苦 的工业环境中足够结实耐用。

为了在不同的工业环境应用中提供更多的用途,本产品可以通过面 板的拨码开关开启或关闭WEB及云管理功能、VLAN隔离功能。

本产品可以方便地进行DIN导轨安装以及安装在配电箱中,DIN导轨 安装和IP30的带LED指示灯的金属壳让本产品即插即用,变得简单

\*产品视图仅为示意说明,请以实物为准。

本产品端口组成如下:

端口	使用波长	
4个千兆RJ45电口+2对千兆单模双纤SC光纤口	TX1310nm + RX1310nm	



警告: 在居住环境中, 运行此设备可能会造成无线电干扰。

### 物品清单

- 1. 交换机
- 2. 导轨卡扣(标配,带2个螺钉,已安装在主机上)
- 3. 挂墙件(标配,带4个螺钉)
- 4. 快速安装指南



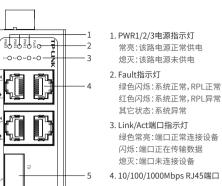
产品尺寸

单位: mm(inch)

注意: 如发现有配件短缺及损坏的情况,请及时和当地经销商联系。

### 前面板示意图

产品外观



5. SC光纤口

6. SC光纤口指示灯 绿色常亮: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

7. RPL指示灯

常亮:系统正常并开启ERPS,且端口6为RPL端口 熄灭:系统异常未开启ERPS,或端口6非RPL端口

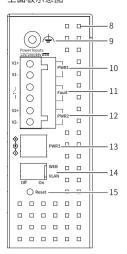
### 拨码开关操作说明

拨码开关	VLAN	WEB	描述	
设置	ON	OFF	开启 VLAN 隔离模式	
	OFF	ON/OFF	关闭 VLAN 隔离模式	
	ON/OFF	ON	开启WEB及云管理模式	
		OFF	关闭WEB及云管理模式	



开启 VLAN 隔离模式后,端口1~3之间相互隔离不能通信。

### 上面板示意图



扫描此处二维码可 杏看安坝符号释义

8. 散热孔

9. 接地柱

10. 电源输入PWR1接线端子

11. 报警输出

12.电源输入PWR2接线端子

13.DC电源插座

14 拨码开关

15.RESET按键

1\*6接线端子台中的pin3/pin4用来输出继电器报警信号。产品正常 工作情况下pin3与pin4连接在一起,继电器输出报警信号时pin3与 pin4断开连接。

满足以下两个条件中的任意一个,继电器输出报警信号:

- (1) 正常供电的电源小干2路;
- (2) 端口中断故障报警功能开启,且对应端口出现中断故障。

### WEB管理及云管理

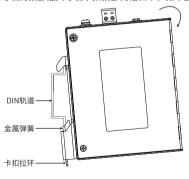
本产品可拨动顶部拨码开关至WEB位以开启Web管理及云管理功能, 支持灵活的802.1Q VLAN、端口监控、端口汇聚、QoS、带宽控制等 基础网络管理功能,可轻松实现对网络的管理和维护,满足不同场景 下的多种业务需求。

### 导轨安装

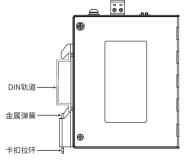


说明: 出厂时铝合金导轨卡扣已经固定到交换机的后面板。如需重新 安装导轨卡扣,请先确保金属弹簧位于顶部。

1. 将DIN导轨的顶部插入导轨卡扣顶部的槽口中,如下图所示。



2. 将交换机迅速旋转按入DIN导轨,如下图所示位置。(若按压困难,也 可先拉开拉环再将交换机按入DIN导轨)。



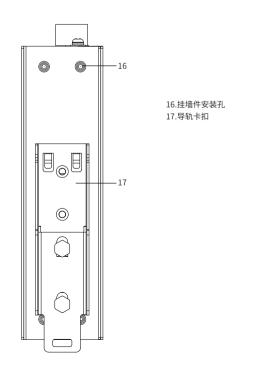




如想从DIN轨道上移除交换机,需首先捏住拉环往下拉弹簧,然后

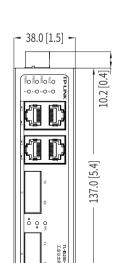
# 产品外观

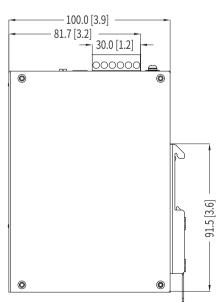
### 后面板示意图



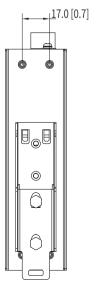


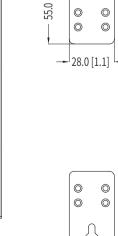
■ 请不要试图拆卸、修理或修改设备。





. . . . . . . . . . . . . . . . . . .

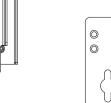




[2.2]

0 0 16.0

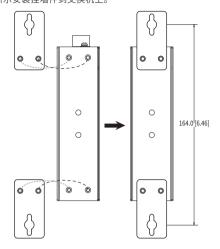
4.0 [0.2]





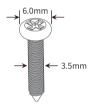
有些应用场景,交换机挂在墙上会更方便,以下是交换机挂墙安装步

- 1. 拆下交换机后面板上的导轨卡扣。
- 2. 按下图所示安装挂墙件到交换机上。



3. 将交换机挂墙安装在墙上需要2个螺钉。螺钉的头部直径应小于6毫 米,轴的直径应小于3.5毫米,如下图所示。

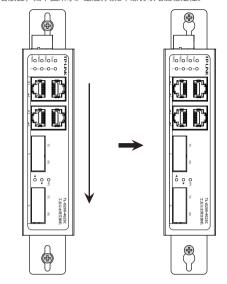
使用安装好挂墙件的交换机,标记2个螺钉的正确位置。



4. 在固定螺钉到墙体之前, 请通过将螺钉插入挂墙件的一个锁孔中, 确保螺钉头和柄的尺寸合适。

固定螺钉到墙体时,不要将螺钉完全拧进去,需留出2毫米左右的空 间,以便在墙体和螺钉之间滑动壁安装面板。

5. 将螺钉固定到墙体后,将2个螺钉头穿过锁孔的大部分,然后将交换机 竖着放置,如下图所示。最后拧紧2个螺钉以增加稳定性。



### 布线要求

### 注意:

- 在断开模块或电线之前,请先关闭电源。 ■ 请使用正确的电源电压。产品标贴上有列出正确的电源电压,不要
- 使用大干产品标贴上规定的电压。
- 设备电源必须由满足GB4943.1的直流电源提供。

- 计算每个电源线和公共线中的最大可能电流。遵守所有电气规范、 规定每个导线尺寸允许的最大电流。
- 如果电流超过最大额定值,线路可能过热,会对设备造成严重损

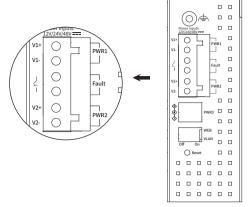
### 布线要求如下:

- 1. 使用单独的路径布置电源和设备的线缆。如果电源线和设备接线路 径必须交叉,请确保导线在交点处垂直。
- 注意: 不要在同一导线管上运行信号或通信线路和电源接线。为了 避免干扰,具有不同信号特性的导线应该分开布置。
- 2. 可以使用通过导线传输的信号类型来确定哪些电线应该保持分开。 经验法则是: 具有相似电气特性的配线可以捆扎在一起。
- 3. 保持输入接线和输出接线分开。
- 4. 建议必要时将布线标记到系统中的所有设备上。

### 冗余电源输入接线

交换机提供三路冗余电源输入,接线端子的两个电源输入以及DC-JACK可以同时连接到DC电源上。如果一个或两个电源失效,剩下的 电源会仍能正常为交换机供电,保证交换机维持正常的工作状态。

交换机顶板上的6针接线端子的顶部两个触点和底部两个触点用于交 换机的两个DC输入。接线端子示意图如下所示。



- 1. 将负/正DC线插入接线端子的V-/V+端子。
- 2. 为了防止DC电线松动,请使用小平刃螺丝刀拧紧接线端子前面的线 夹螺丝。
- 3. 将塑料端子块连接器插入位于交换机顶板上的接线端子。



请勿使交换机DC电源口朝下,将DC电源连接到交换机输入端前, 请确保DC电源电压是稳定的。

### 云管理

1. 确保交换机已连接网络,可实现互联网通信。



说明: 您也可打开浏览器访问https://smbcloud.tp-link.com.cn/login.html, 在商用网络云平台内,依次点击项目>>设备管理>>添加网络设备。

2.扫描以下二维码,下载TP-LINK商云APP。



TP-LINK商云

3. 登录进入TP-LINK商云APP后,可通过局域网、设备ID二维码等方 式添加交换机,添加成功后即可随时随地便捷管理设备。

### 本地WEB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, 在地址栏中输入默认管理地址http://10.18.18.251, 按 下回车键。

地址 (1) <a>⑥</a> http://10.18.18.251

- 3. 首次登录时,需自行设置管理员账号,依次输入用户名及密码, 点击"确认"进入交换机管理界面。
- 4. 进入交换机管理界面首页,点击左上角本公司的商标,可方便地访 问本公司商用网络首页(http://smb.tp-link.com.cn),点击主 页左侧的主菜单栏即可进行相应功能的配置。

### 技术参数规格

参数项	TL-IS200-4G2SC			
标准	IEEE 802.3,802.3i,802.3u,802.3x,802.3ab,802.3z			
端口形态	RJ45□	4GE		
	SC光纤口	2SC		
指示灯	PWR1	支持		
	PWR2	支持		
	PWR3(DC)	支持		
	FAULT	支持		
	Link/Act	支持		
电源输入	DC输入电压	12/24/48 V DC (9.6~ 60 V DC)		
	输入电流	0.38A(max)		
	反接保护	支持		
	接线端子	6针		
交换机性能	存储转发	支持		
	MAC地址表深度	2K		
光参数	平均发射光功率	-9dBm ~ -3dBm		
	接收灵敏度	-22dBm		
DIP	WEB开关	支持		
DIF	VLAN隔离	支持		
报警输出	继电器输出报警	支持		
	IP防护	IP30		
结构	产品尺寸	137mm*100mm*38mm		
	安装	导轨/挂墙		
温度	工作温度	-40°C~75°C		
	存储温度	-40°C~85°C		
湿度	工作湿度	5%RH~95%RH, 不凝结		
	存储湿度	5%RH~95%RH, 不凝结		
认证标准_EMS	IEC/EN 61000-4-2 (ESD) , Level 4   IEC/EN 61000-4-6 (CS) , Level 3   IEC/EN 61000-4-8 , Level 5   IEC/EN 61000-4-9 , Level 5   IEC/EN 61000-4-9 , Level 5   IEC/EN 61000-4-10 , Level 5			

## '备注:工业以太网交换机在浪涌(冲击)抗扰度试验中除电源口差模浪涌冲击可过3级外,

### 产品保修卡

尊敬的客户,您好!

承蒙惠阿TP-IINK产品, 谨致谢章!为保障您的权益, 请您在购机后仔细阅读以下内容:

- 一. 下列情况不属于免费维修范围,普联技术有限公司可提供有偿服务,敬请注意:
- 已经超出保操、保修期限:
- 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;
- 擅自涂改、撕毁产品条形码;
- 未经普联技术有限公司许可,擅自改动本身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产品损坏,如输入不合适电压、高温、进水、机械破坏、 摔坏、产品严重氢化或牛锈等:
- 客户发回返修途中由于运输、装卸所导致的损坏;
- 因不可抗拒力如地震、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故障或损坏。

### 二. 技术支持和软件升级服务:

在您送修产品之前,请致电我公司技术支持热线:400-8863-400,以确认产品故障。 您也可以发送邮件至fae@tp-link.com.cn寻求技术支持。同时我们会在第一时间 内将研发出的各产品驱动程序、最新版本升级软件发布在我们的官方网站: www.tp-link.com.cn,方便您免费下载。

三. TP-LINK产品售后服务承诺:三年保修 更多详细资料请查询TP-LINK官方网站

- 外置电源保换期为1年,电池保换期为6个月,鼠标保换期为3个月。如因用户使用不 当或意外因素,造成电源适配器或电池有明显的硬物损伤、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,包装及各类连线、软件产品、技术资料等附件不在保修保换范 围内。无线外置天线及光纤头元器件保修期为3个月。
- 若产品购买后的15天内出现设备性能问题,且外观无划伤,可直接更换新产品。在免 费保换期间,产品须经过普联技术有限公司检测,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,更换下来的瑕疵产品归普联技术有限公司所有;无故障 产品,将原样退回,
- 在我们的服务机构为您服务时,请您带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三个月止的免费保修期,请索取并保留好您的维修凭证。
- 经普联技术有限公司保换、保修过的产品将享受原始承诺质保的剩余期限再加三个月 的质保期.
- 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普联技术有限公司保证的其它承诺,普联技术有限公司不承担 任何责任。

# 有毒有害物质声明

		有毒有害物质或元素						
部件名称	铅(Pb) 及其化合物	汞(Hg) 及其化合物	镉(Cd) 及其化合物	六价铬(Cr(VI)) 化合物	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)		
PCB	0	0	0	0	0	0		
PCBA焊点	×	0	0	0	0	0		
元器件	×	0	0	0	0	0		
金属结构件	0	0	0	0	0	0		
塑胶结构件	0	0	0	0	0	0		
纸质配件	0	0	0	0	0	0		
玻璃	0	0	0	0	0	0		
光盘	0	0	0	0	0	0		
线缆	0	0	0	0	0	0		

木表格依据S I/T 11364的视定编制

表示该有事物质在该部件所有均质材料由的含量均在GR/T 26572

规定的限量要求以下。 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 表示该有害物质主义在该部件的某一均质材料中的含量超面G5/1 26572规定的限量要求。(但该项目仅在库存或已加工产品中有少量应用,且按照计划正在进行环保切换,切换后将符合上述规定。

(10) 此环保使用期限只适用 定的条件下工作。



Copyright © 2023 普联技术有限公司版权所有。

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、誊抄或转译本指南部分或全部内容,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。本指南提及的所有 商标, 由各自所有人拥有。

本指南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,本指南仅作为使用指导,所作陈述均不构成任何形式的担保。



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 技术支持热线; 400-8863-400