

# 快速安装指南

## EN50155工业以太网PoE交换机 TL-IS200P-7L1G-TN

### 产品介绍

TL-IS200P-7L1G-TN是TP-LINK专为在恶劣的工业环境下设计的EN50155工业以太网交换机，使用M12接头紧密牢固地连接，在振动和冲击等环境因素干扰下也能可靠地工作。

EN50155工业以太网交换机支持IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.1q和IEEE802.3af/at协议；支持10/100/1000Mbps传输，全双工/半双工，自动翻转MDI/MDIX，自动侦听；支持简单网管功能；支持12/24/48 VDC (9.6-60 VDC) 双路冗余电源输入，标准PoE输出。工作温度-40 ~ 75°C，金属壳防护等级IP66，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，EN50155工业以太网交换机可以方便地进行DIN导轨安装以及安装在配电箱中。

\*本指南所有产品示意图仅为示意，请以实际机型为准。

交换机目前具体包含型号如下：

产品型号	10/100Mbps M12端口 (D-code, 4pin)	10/100/1000Mbps M12端口 (A-code, 8pin)
TL-IS200P-7L1G-TN	7 (PoE)	1 (PoE)

**警告：**在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。

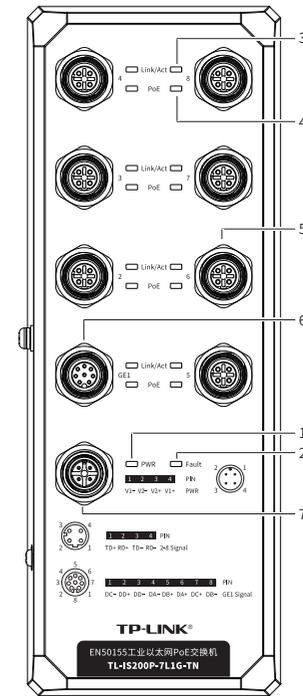
### 物品清单

1. 交换机
2. 导轨件 (标配, 带3个螺钉)
3. 挂墙件
4. 快速安装指南

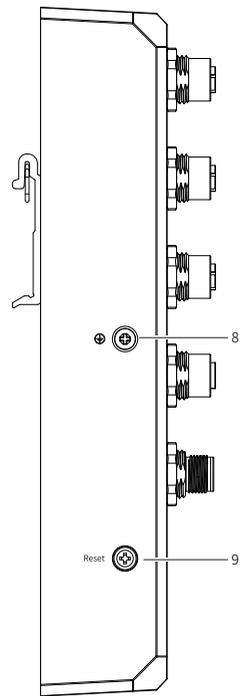
**注意：**如发现有配件短缺及损坏的情况，请及时和当地经销商联系。

### 产品外观

前面板示意图



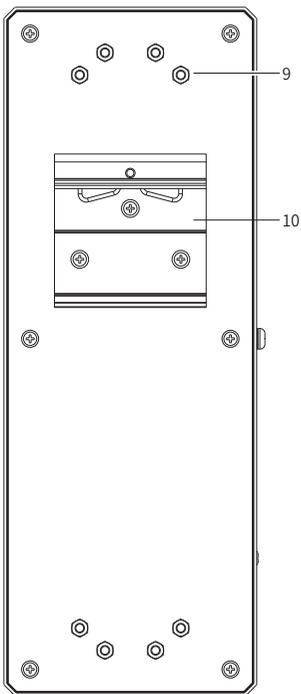
侧面板示意图



1. PWR电源指示灯  
常亮:供电正常  
其它:系统未供电或供电异常
2. Fault指示灯  
红色常亮:端口中断故障  
熄灭:端口正常连接或端口报警功能未开启
3. 端口1~8 Link/Act指示灯  
常亮:端口正常连接  
闪烁:端口正在传输数据  
熄灭:端口未连接设备
4. 端口1~8 PoE指示灯
5. 10/100Mbps自适应以太网端口2~8 (M12, D-code, 4pin, 母头)  
注意:该端口不使用时请盖上防尘塞
6. 10/100/1000Mbps自适应以太网端口1 (M12, A-code, 8pin, 母头)  
注意:该端口不使用时请盖上防尘塞
7. DC电源输入端口 (M12, A-code, 4pin, 公头)  
支持2路电源冗余输入
8. 安全接地端子  
用于保护接地,使用设备前应先先将保护接地连接好
9. Reset按键

### 产品外观

后面板示意图

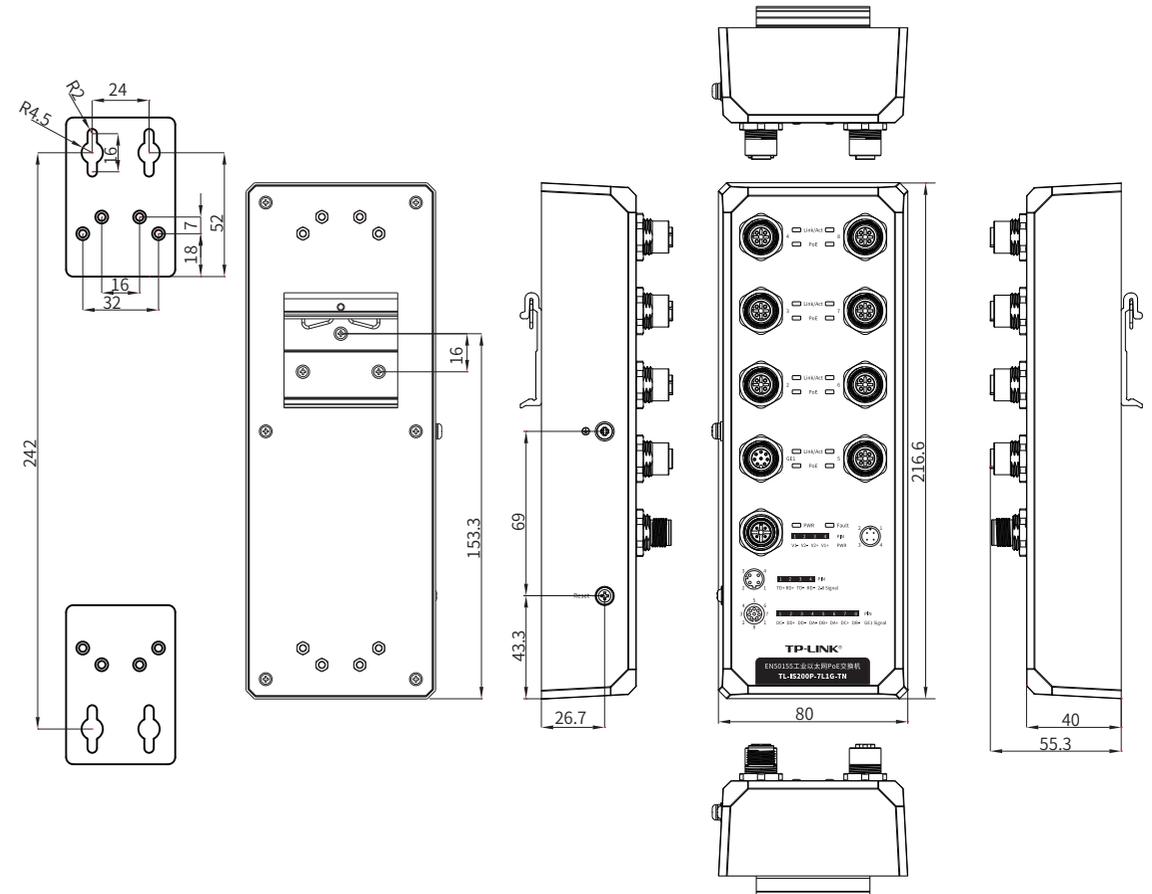


扫描此处二维码可查看  
产品规格符号释义



### 产品尺寸

单位: mm(inch)



**注意：**

- 请不要试图拆卸、修理或修改设备。
- 电源线上的插头(或电源适配器)用作断开装置，插座应易于接近。
- 请勿更换电池，否则有爆炸危险

## 产品安装

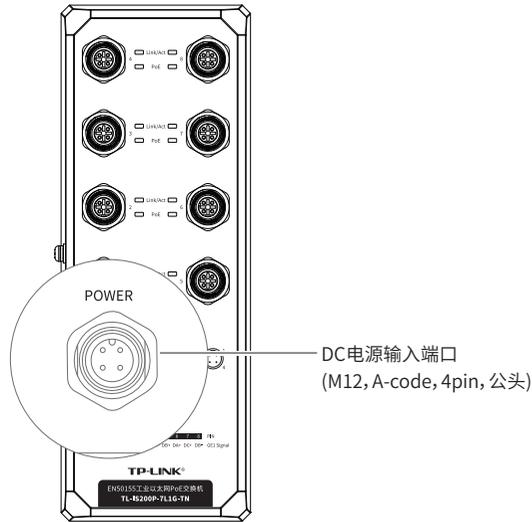
该产品可通过挂墙件和产品背部的挂墙件安装孔进行挂墙安装或者通过导轨卡扣进行导轨安装。



说明: 导轨安装不抗振。  
挂墙件安装孔尺寸请参考产品尺寸图。

## 冗余电源输入接线

交换机支持直流电源12/24/48VDC (9.6~60VDC)输入, 支持双路冗余电源输入, 其电源端口示意图如下所示:



注意: 该设备应连接到已经采取减小瞬态电压措施的专用电源。

## 布线要求



- 注意:**
- 使用设备前, 请先将保护接地连接好。
  - 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, 不要使用大于产品标贴上规定的电压。



- 注意:**
- 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坏。

布线要求如下:

- 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。
- 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。
- 保持输入接线和输出接线分开。
- 建议必要时将布线标记到系统中的所有设备上。

M12线缆针头(A-code, 8pin)和RJ45线缆对照表

RJ45	信号	线缆颜色	M12
1	DA+	橙白	6
2	DA-	橙	4
3	DB+	绿白	5
4	DC+	蓝	7
5	DC-	蓝白	1
6	DB-	绿	8
7	DD+	棕白	2
8	DD-	棕	3

M12线缆针头(A-code, 8pin)和M12线缆对照表

M12	信号	对端信号	M12
1	DC-	DD-	3
2	DD+	DC+	7
3	DD-	DC-	1
4	DA-	DB-	8
5	DB+	DA+	6
6	DA+	DB+	5
7	DC+	DD+	2
8	DB-	DA-	4

M12线缆针头(D-code, 4pin)和RJ45线缆对照表

RJ45	信号	线缆颜色	M12
1	TD+	橙白	1
2	TD-	橙	3
3	RD+	绿白	2
6	RD-	绿	4

M12线缆针头(D-code, 4pin)和M12线缆对照表

M12	信号	对端信号	对端M12
1	TD+	RD+	2
2	RD+	TD+	1
3	TD-	RD-	4
4	RD-	TD-	3

## 技术参数规格

参数项	TL-IS200P-7L1G-TN	
标准	IEEE 802.3, IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.1q, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at	
端口形态	M12口 (A-code, 8pin)	1GE (PoE)
	M12口 (D-code, 4pin)	7FE (PoE)
指示灯	PWR	支持
	Fault	支持
	Link/ACT	支持
电源输入	额定输入电压	12/24/48 VDC
	输入电压范围	9.6 - 60 VDC
	输入电流	6.22A@12VDC 5.56A@24VDC 2.64A@48VDC
	反接保护	支持
交换机性能	存储转发	支持
	MAC地址表深度	4K
	IP防护	IP66
结构	产品尺寸(mm)	216.6mm*80mm*55.3mm
	安装	壁挂/导轨
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	EN50155 IEC/EN 61000-4-2(ESD), Level 4 IEC/EN 61000-4-3(RS), Level 4 IEC/EN 61000-4-4(EFT), Level 4 IEC/EN 61000-4-5(Surge), Level 3 IEC/EN 61000-4-6(CS), Level 3 IEC/EN 61000-4-8(Power Frequency Magnetic Field Immunity), Level 5 IEC/EN 61000-4-9(Pulse Magnetic Field Immunity), Level 5 IEC/EN 61000-4-10(Oscillatory Magnetic Field Immunity), Level 5	

## 产品保修卡

尊敬的客户, 您好!

承蒙惠顾TP-LINK产品, 谨致谢意! 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:

- 已经超出保换、保修期限;
- 未按使用说明要求安装、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、产品严重氧化或生锈等;
- 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](mailto:fae@tp-link.com.cn) 寻求技术支持。同时我们会在第一时间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](http://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

特别说明:

- 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件损伤、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。

## WEB登录



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。

- 普通PC使用网线连接交换机的任意一个RJ45端口, 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。
- 打开浏览器, 在地址栏中输入交换机默认管理地址 <http://10.18.18.251>, 按下回车键。

地址(D):

- 创建用户名和密码, 点击确定。

### 创建账户与密码

请先设置用户名和管理员密码, 以管理交换机。管理员密码是进入交换机管理页面的凭证, 确认提交前请牢记管理员账户和密码。

- 登录交换机管理界面首页。点击左上角本公司商标, 可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。

## 有毒有害物质声明

部件名称	有毒有害物质或元素					
	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	○	○	○	○	○	○
PCBA焊点	×	○	○	○	○	○
元器件	×	○	○	○	○	○
金属结构件	○	○	○	○	○	○
塑胶结构件	○	○	○	○	○	○
纸质配件	○	○	○	○	○	○
玻璃	○	○	○	○	○	○
光盘	○	○	○	○	○	○
线缆	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。  
○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/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 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, 且按照计划在将进行环保切换, 切换后将符合上述规定。)

产品合格证

已检验

## 声明

Copyright © 2023 普联技术有限公司  
版权所有, 保留所有权利

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、摹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。

**TP-LINK® 普联技术有限公司**  
TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD.

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](mailto:smb@tp-link.com.cn) 技术支持热线: 400-8863-400