

快速安装指南

EN50155工业以太网交换机

TL-IS200-7L1G-TN

声明

Copyright © 2022 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、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。

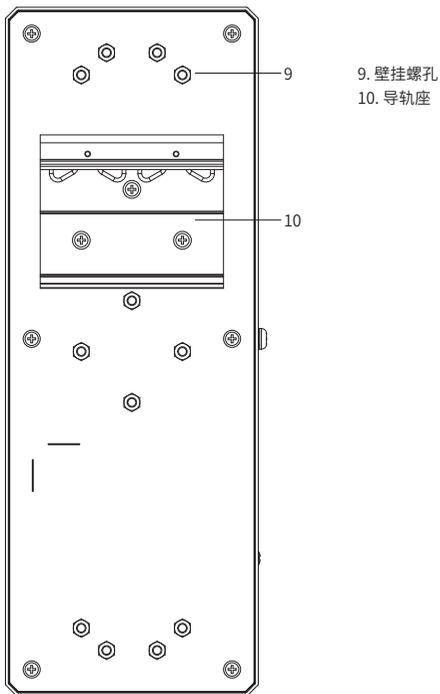
TP-LINK® 普联技术有限公司

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 技术支持热线：400-8863-400
7103504979 REV1.0.0

产品外观

后面板示意图



9. 壁挂螺孔
10. 导轨座

产品介绍

TL-IS200-7L1G-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，工作温度-40 ~ 75°C，金属壳防护等级IP67，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-IS200-7L1G-TN	7	1



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。

物品清单

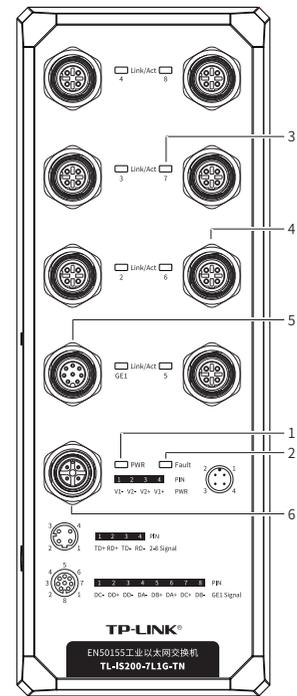
1. 交换机
2. 导轨件 (标配, 带3个螺钉)
3. 挂墙件
4. 快速安装指南



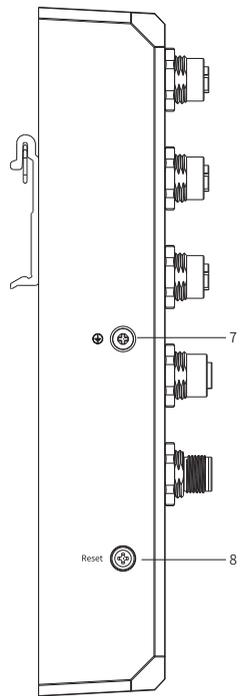
注意：如发现配件短缺及损坏的情况，请及时和当地经销商联系。

产品外观

前面板示意图



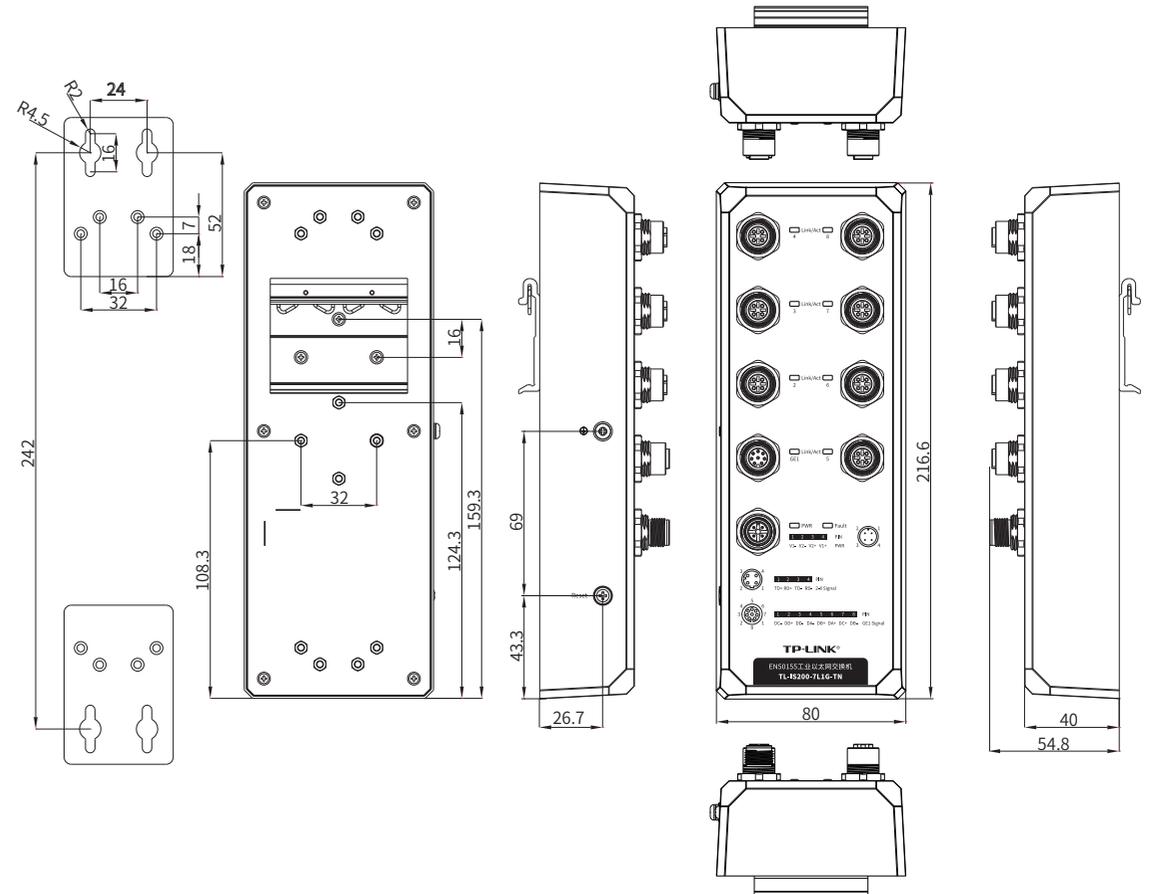
侧面板示意图



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. 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
5. 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
6. DC电源输入端口 (M12, A-code, 4pin, 公头)
支持2路电源冗余输入
7. 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
8. Reset按键

产品尺寸

单位: mm(inch)



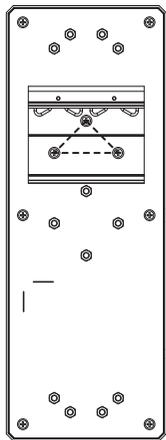
产品安装

该产品可通过挂墙件和产品背部的壁挂螺孔进行壁挂安装或者通过导轨卡扣进行导轨安装。

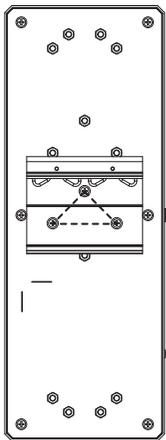


说明：导轨安装不抗振。
壁挂安装孔尺寸请参考产品尺寸图。

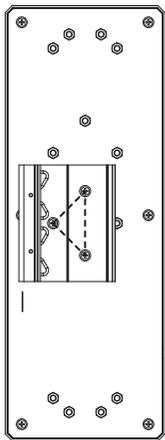
该产品背部有7个螺孔用于灵活固定导轨座，选择导轨安装时，可根据实际需求选择如下3种孔位之一安装导轨座。



孔位一



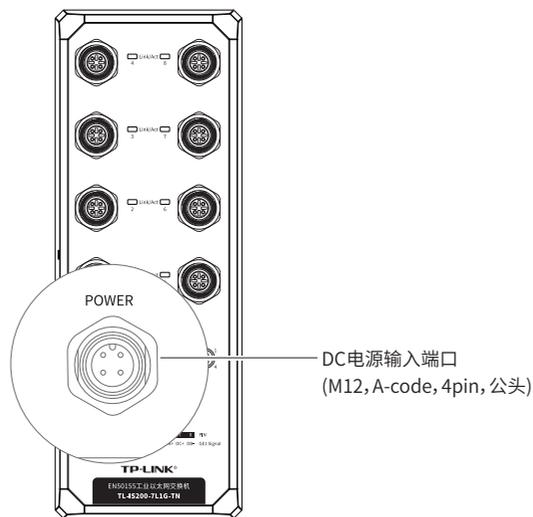
孔位二



孔位三

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，请确保导线在交叉点处垂直。
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

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。

技术参数规格

参数项	TL-IS200-7L1G-TN	
标准	IEEE 802.3,802.3i,802.3u,802.3ab,802.3x,802.1p,802.1q	
端口形态	M12口 (A-code, 8pin)	1GE
	M12口 (D-code, 4pin)	7FE
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	0.2A(MAX)
	反接保护	支持
交换性性能	存储转发	支持
	MAC地址表深度	4K
结构	IP防护	IP67
	产品尺寸(mm)	216.6*80*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	