

安装手册

工业路由器

TL-ER6225G工业级

产品介绍

TP-LINK工业路由器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。

工业路由器支持IEEE 802.3, IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ab,IEEE 802.3z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。

工业路由器提供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℃，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，工业路由器可以通过面板的拨码开关开启或禁用端口中断报警功能。

工业路由器可以方便地进行DIN导轨安装以及安装在配电箱中，DIN导轨安装和IP30的带LED指示灯的金属壳让工业路由器即插即用变得简单可靠。

路由器目前具体包含型号如下：

产品型号	10/100/1000Mbps RJ45 端口	1000Mbps SFP Combo端口
TL-ER6225G工业级	1-5	1F-2F

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。

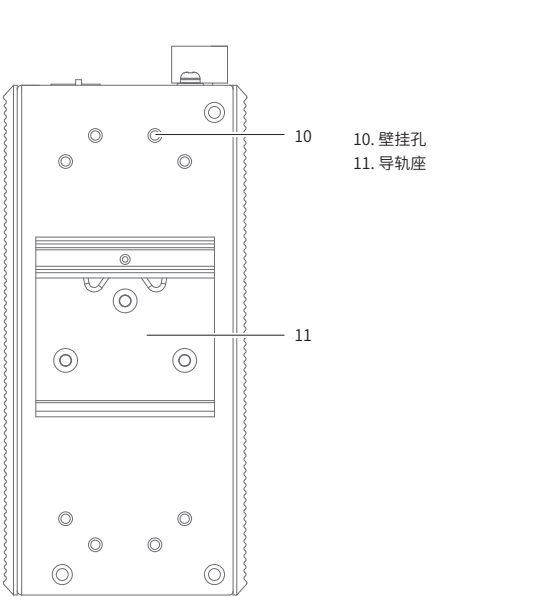
物品清单

- 路由器
- 导轨件（标配，带3个螺钉）
- 串口线
- 接地线

<div></div>	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

TL-ER6225G工业级后面板示意图



声明

Copyright ©2019 普联技术有限公司
版权所有，保留所有权利

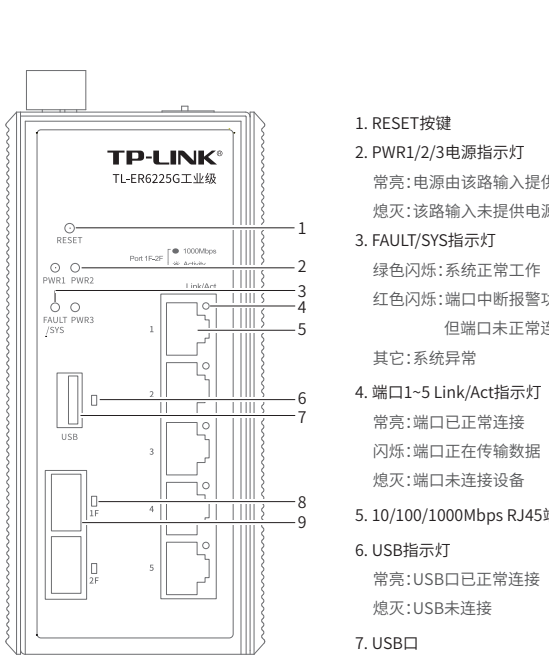
未经普联技术有限公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本手册部分或全部内容，且不得以营利为目的进行任何方式（电子、影印、录制等）的传播。

TP-LINK® 为普联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。

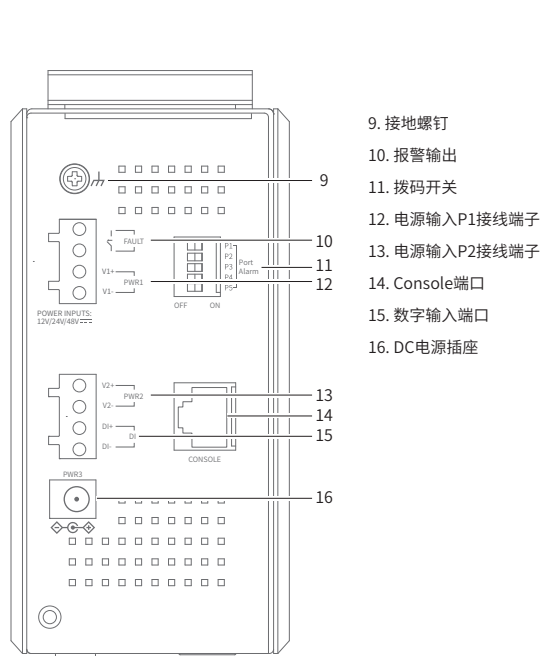
产品外观

TL-ER6225G工业级前面板示意图



- RESET按键
常亮: 电源由该路输入提供
熄灭: 该路输入未提供电源
- FAULT/SYS指示灯
绿色闪烁: 系统正常工作
红色闪烁: 端口中断报警功能开启
但端口未正常连接
其它: 系统异常
- 端口1~5 Link/Act指示灯
常亮: 端口已正常连接
闪烁: 端口正在传输数据
熄灭: 端口未连接设备
- 10/100/1000Mbps RJ45端口
- USB指示灯
常亮: USB口已正常连接
熄灭: USB未连接
- USB口
- 端口1F~2F Link/Act指示灯
绿色常亮: 端口工作在1000Mbps
闪烁: 端口正在传输数据
熄灭: 端口未连接设备
- 1000Mbps SFP端口

TL-ER6225G工业级上面板示意图



- 接地螺钉
- 报警输出
- 拨码开关
- 电源输入P1接线端子
- 电源输入P2接线端子
- Console端口
- 数字输入端口
- DC电源插座

复用端口

路由器的端口1与端口1F形成一个Combo口（即复用端口），端口2与端口2F形成一个Combo口。同一时刻，Combo口的两个端口只能接入一个，若同时接入，则只有SFP端口生效。

报警输出

报警输出端口用于输出继电器报警信号。正常工作时，继电器短路；报警事件触发后，继电器断路。继电器电流负载能力为1A @24VDC。满足以下三个条件中的任意一个，继电器输出报警信号：
(1) 正常供电的电源小于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。
(3) DI报警：外部通过数字输入端口输入高电平或低电平报警。

拨码开关

拨码开关出厂设置为关闭，拨码开关P1~P5分别对应RJ45端口1~5。

拨码开关	设置	描述
PORT ALARM	ON	开启端口中断报警功能
	OFF	关闭端口中断报警功能

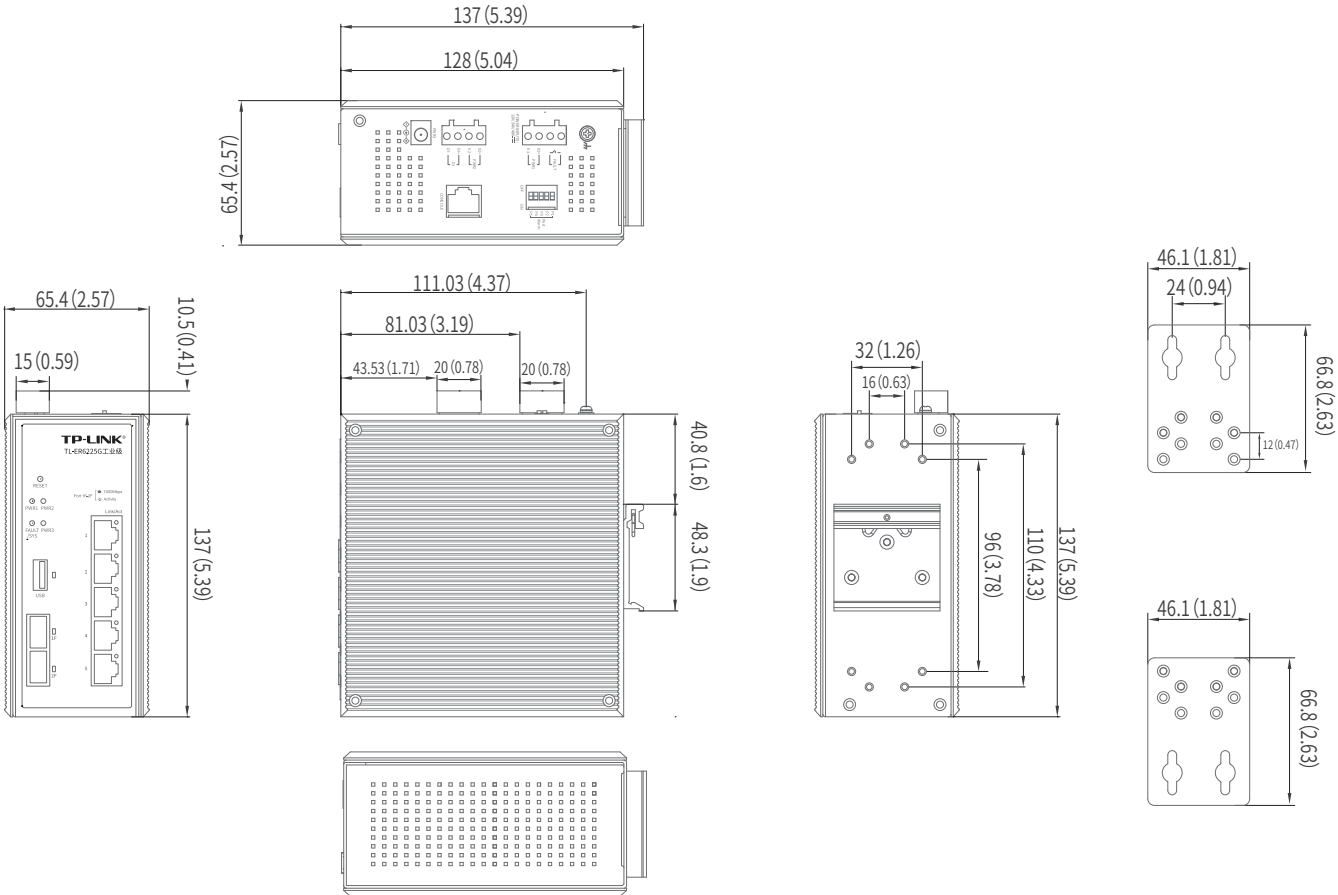
数字输入端口

状态“1”：+13 ~ +30V；状态“0”：-30 ~ +3V

最大输入电流：8mA


产品尺寸

TL-ER6225G工业级

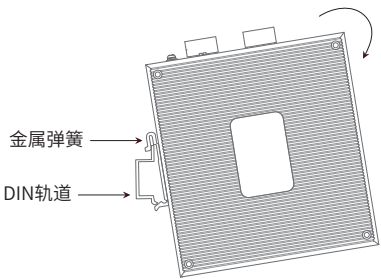


单位：mm(inch)

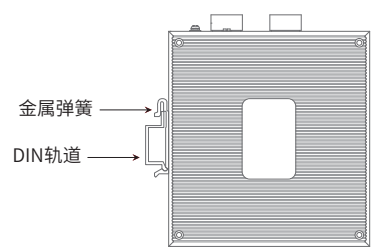
导轨安装

 说明：出厂时铝合金DIN导轨连接板已经固定到路由器的后板。如需重新安装DIN导轨连接板，请先确保金属弹簧位于顶部。

- 将DIN导轨的顶部插入刚性金属弹簧下方的槽口中。



- 将DIN导轨座单元迅速按入如下图所示位置。

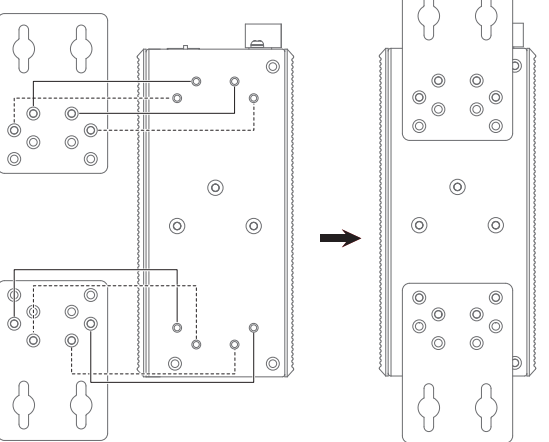


 说明：如想从路由器上移除DIN轨道，只需反转上述步骤1和2。

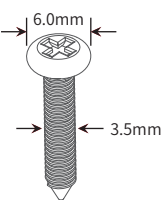
壁挂安装

有些应用场景，路由器挂在墙上会更方便，以下是路由器壁挂安装步骤。

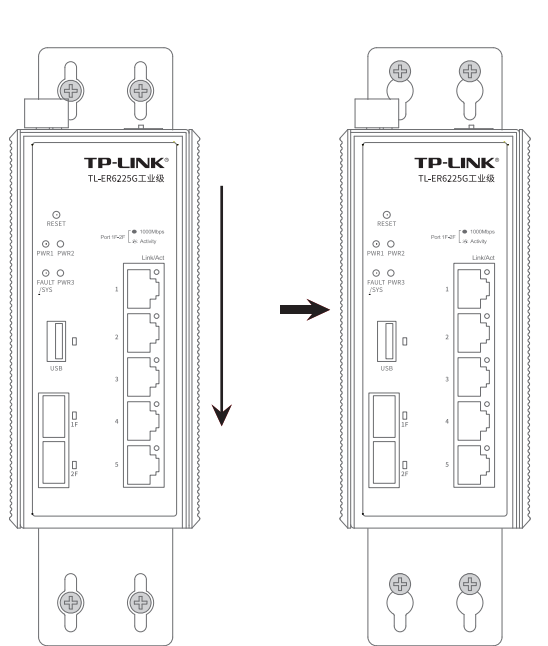
- 拆下路由器后板上的DIN导轨安装板。
- 按下图所示安装壁挂板到路由器上。




- 将路由器壁挂安装在墙上需要4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。使用安装好壁挂件的路由器，标记4个螺钉的正确位置。




- 在固定螺钉到墙体之前，请通过将螺钉插入壁挂件的一个锁孔中，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。
- 将螺钉固定到墙体后，将4个螺钉头穿过锁孔的大部分，然后将路由器竖着放置，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，不要使用大于产品标贴上规定的电压。
- 设备电源必须由低电压指令2006/95/EC和2004/108/EC定义的SELV源提供。

 **注意：**

- 计算每个电源线 and 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。

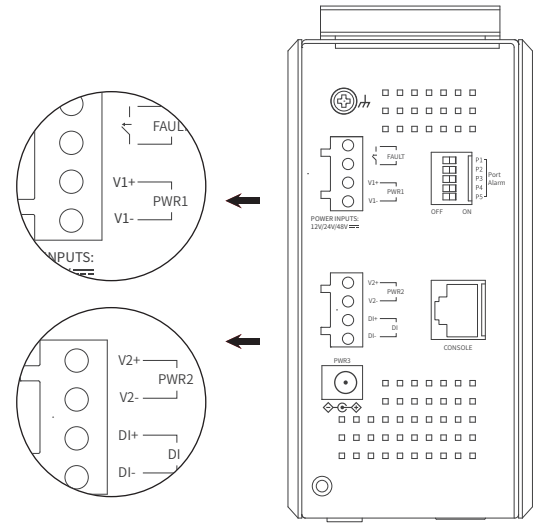
布线要求如下：

- 使用单独的路径布置电源和设备的线缆。如果电源线 and 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。

冗余电源输入接线

路由器提供三路冗余电源输入，即接线端子的两个电源输入和DC-JACK。如果一个电源失效，剩下的电源仍能正常为路由器供电，保证路由器维持正常的工作状态。

路由器顶板上的两个4针接线端子分别有两个触点用于路由器的两个DC输入。接线端子示意图如下所示。



- 将负/正DC线插入接线端子的V-/V+端子。
- 为了防止DC电线松动，请使用小平刀螺丝刀拧紧接线端子前面的线夹螺丝。
- 将塑料端子块连接器插入位于路由器顶板上的接线端子。

 **注意：**将DC电源连接到路由器输入端前，请确保DC电源电压是稳定的。

WEB登录

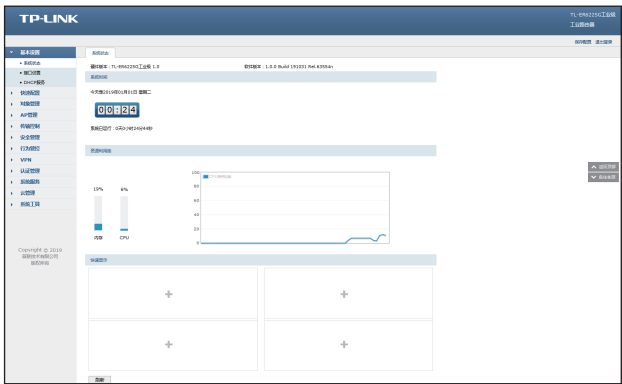
- 普通PC使用网线连接路由器的管理端口（出厂默认为端口5），设置PC本地连接IP地址为192.168.1.X（X为2~254中任意整数），子网掩码为255.255.255.0，默认网关为192.168.1.1。
- 打开浏览器,在地址栏中输入路由默认管理地址 http://192.168.1.1,按下回车键。

地址(D):

- 输入默认用户名：admin，密码：admin，点击登录。



- 登录路由器管理界面首页。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。



硬件参数规格

参数项	TL-ER6225G工业级	
标准	IEEE 802.3,802.3i,802.3u,802.3ab,IEEE 802.3z,802.3x,802.1q	
端口形态	RJ45口	5GE
	SFP口	2SFP(Combo)
指示灯	PWR1	支持
	PWR2	支持
	PWR3	支持
	FAULT/SYS	支持
	Link/Act	支持
电源输入	USB	支持
	DC输入电压	12/24/48 VDC (9.6~ 60 VDC)
	输入电流	1.1A @24V
	反接保护	支持
	接线端子	4针接线端子X2
DIP	端口中断报警	支持
	继电器输出报警	支持
结构	IP防护	IP30
	产品尺寸(mm)	137*128*65.4
典型带机量	安装	导轨/壁挂
	500台左右（数据仅供参考，请以实际情况为准）	
温度	工作温度	-40℃ — 75℃
	存储温度	-40℃ — 85℃
湿度	工作湿度	10%RH — 90%RH，不凝结
	存储湿度	5%RH — 90%RH，不凝结
认证标准_EMS	IEC/EN 61000-4-2(ESD), Level 3 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	

软件参数规格

参数项	TL-ER6225G工业级	
基本配置	接口设置	自定义接口
	接入方式	静态IP、动态IP、PPPoE
	DHCP服务	DHCP服务器、静态地址分配
	MAC地址修改	支持
	VLAN	Tag VLAN
AP管理	AP设置	可最多统一管控200台TP-LINK企业AP
	无线网络设置	支持
	无线主机状态	支持
传输控制	转发规则	NAPT、一对一NAT、虚拟服务器、ALG、NAT-DMZ
	智能IP带宽控制	支持
	连接数限制/监控	支持
	最大并发连接数	30万
	流量均衡	智能均衡、ISP选路、特殊应用程序选路、在线检测
安全策略	线路备份	支持时间备份、故障备份模式
	路由设置	策略路由、静态路由
	ARP防护	IP MAC绑定、ARP扫描、ARP列表
	攻击防护	防DoS类、扫描类、可疑包类常见攻击
	MAC过滤	支持
行为管控	访问控制	基于服务类型、IP/用户组、时间段
	应用控制	软件限制、支持QQ黑白名单
	网址过滤	网站分组、网站过滤、URL过滤
VPN	网页安全	禁止网页提交、过滤文件拓展类型
	行为审计	支持
	IPSec VPN	200条隧道
认证管理	PPTP/L2TP VPN	200条隧道（共用）
	Web认证	本地认证、Radius认证、一键上网
	短信认证	支持
	免认证策略	支持

参数项	TL-ER6225G工业级	
系统服务	动态DNS	支持
	UPnP服务	支持
	DNS代理	支持
	PPPoE 服务器	支持
管理维护	管理方式	全中文Web网管（http/https）、远程管理
	设备管理	恢复出厂配置、备份与导入配置、软件升级
	流量统计	接口流量统计、IP流量统计
	诊断工具	Ping检测、Tracert检测
	时间设置	支持
云管理	系统日志	支持
	TP-LINK商用网络云平台	基于公有云管理架构的TP-LINK网络设备云管理平台
	TP-LINK本地NMS管理平台	基于企业私有云管理架构的TP-LINK网络设备管理平台，可部署至企业本地物理服务器或虚拟机
	终端上网策略	基于TP-LINK统一管理平台，支持策略点及认证点功能