

快速安装指南

工业路由器

TL-ER6225G工业级



扫一扫
关注微信公众号
获取更多帮助



扫一扫
下载商云APP
便捷管理路由器

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°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，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。

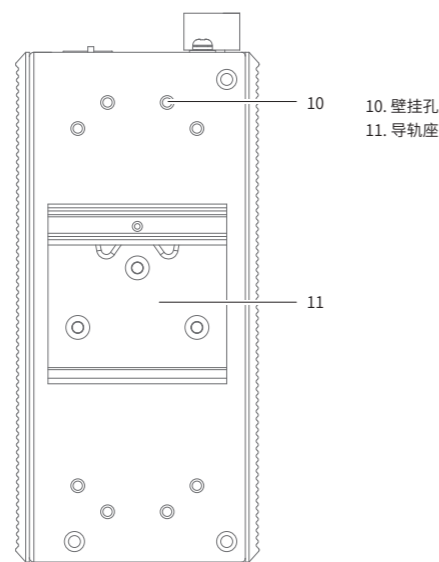
物品清单

1. 路由器
2. 导轨件 (标配, 带3个螺钉)
3. 串口线
4. 接地线
5. 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

TL-ER6225G工业级后面板示意图



声明

Copyright © 2021 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。

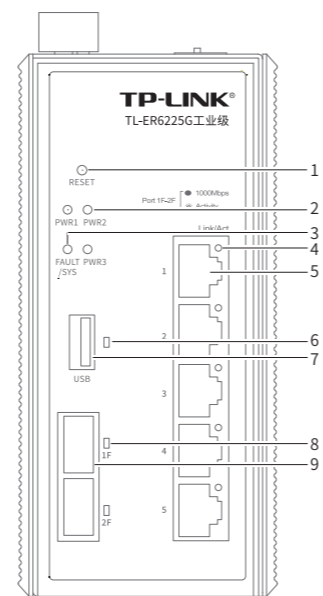
本指南所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。除非有特殊约定，本指南仅作为使用指导，所作陈述均不构成任何形式的担保。

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
7103504034 REV1.0.2

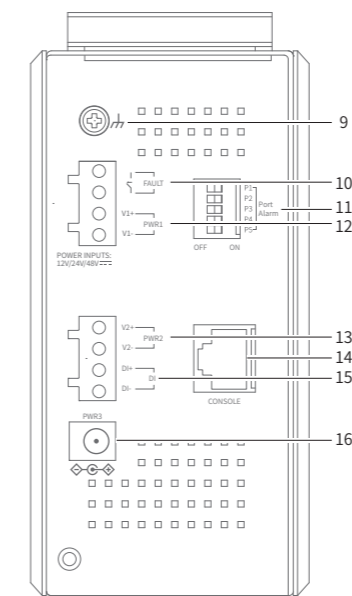
产品外观

TL-ER6225G工业级前面板示意图



1. RESET按钮
2. PWR1/2/3电源指示灯
常亮：电源由该路输入提供
熄灭：该路输入未提供电源
3. 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
4. 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
5. 10/100/1000Mbps RJ45端口
6. USB指示灯
常亮：USB口已正常连接
熄灭：USB未连接
7. USB口
8. 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
9. 1000Mbps SFP端口

TL-ER6225G工业级上面板示意图



9. 接地螺钉
10. 报警输出
11. 拨码开关
12. 电源输入P1接线端子
13. 电源输入P2接线端子
14. Console端口
15. 数字输入端口
16. 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。

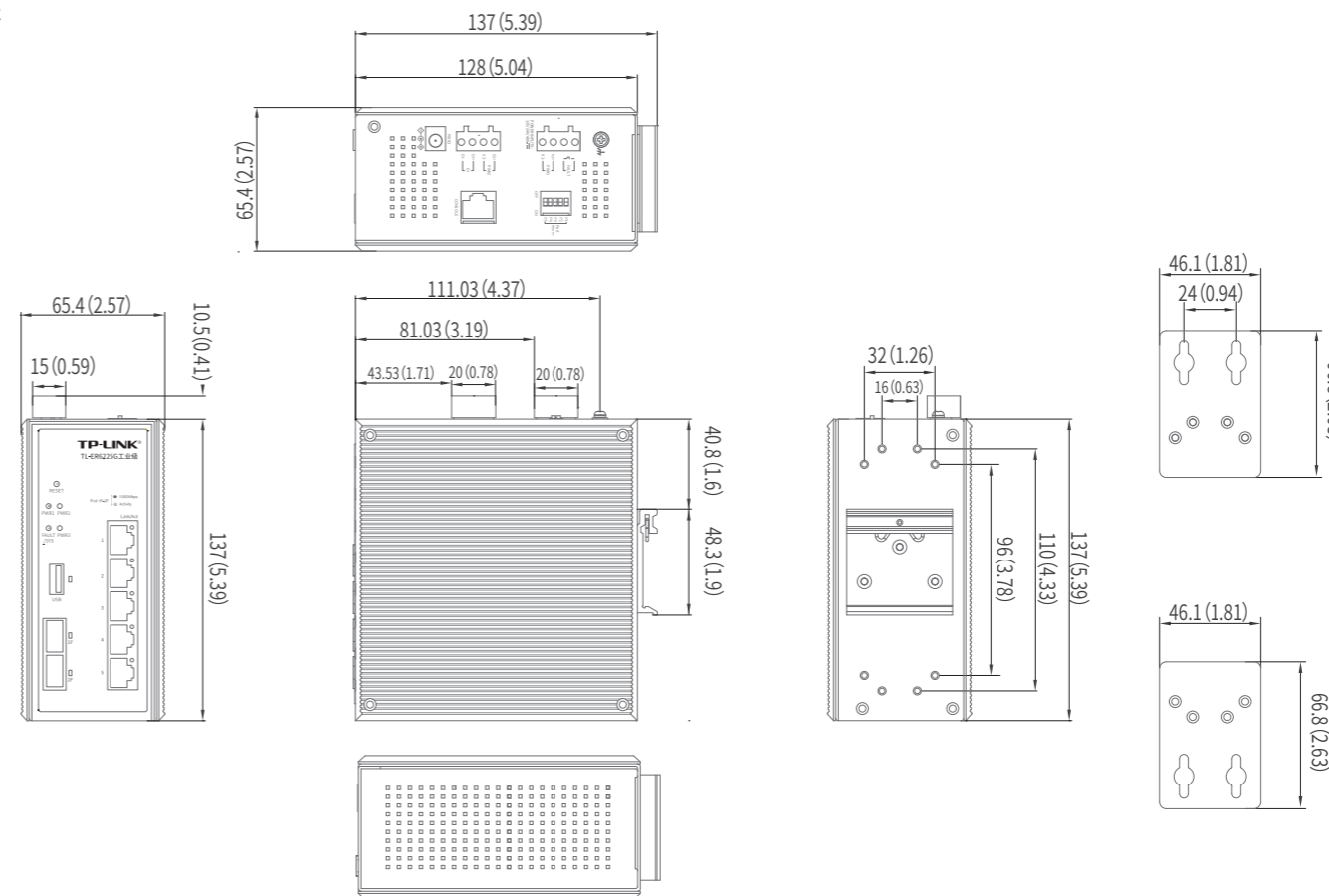
拨码开关	设置	描述
PORT ALARM	ON	开启端口中断报警功能
	OFF	关闭端口中断报警功能

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

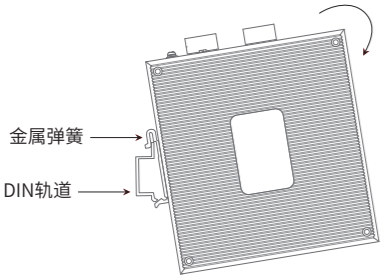


单位：mm(inch)

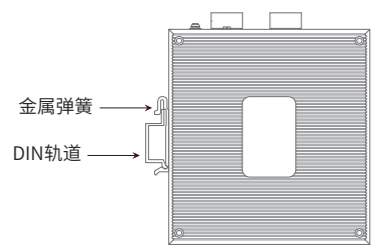
导轨安装

 **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。

1. 将DIN导轨的顶部插入刚性金属弹簧下方的槽口中。




2. 将DIN导轨单元迅速旋转按入如下图所示位置。



 **说明:** 如想从交换机上移除DIN轨道,需1. 顶部往下按压弹簧, 2. 旋转设备并移除。

云管理

1. 确保路由器已连接网络,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/account/login>, 在商用网络云平台内,依次点击项目集中管理>设备列表>添加设备配置。

2. 扫描以下二维码,下载商云APP。




商云APP二维码

3. 打开商云APP,依次点击首页>项目远程管理>创建项目,扫描设备ID二维码添加设备。

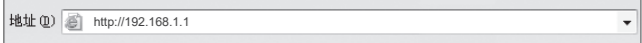
4. 成功添加设备后,即可在项目的设备信息页找到对应路由器条目,并对路由器进行管理。

WEB本地管理

 **说明:** 为了能登录路由器的管理界面,请将电脑的IP地址和路由器的IP地址设置在同一网段。设置电脑IP地址为192.168.1.x(“x”为2-254间任意值),子网掩码设置为255.255.255.0。

1. 普通PC使用网线正确连接路由器的管理端口(出厂默认为端口5)。

2. 打开浏览器,在地址栏中输入默认管理地址<http://192.168.1.1>,按下回车键。



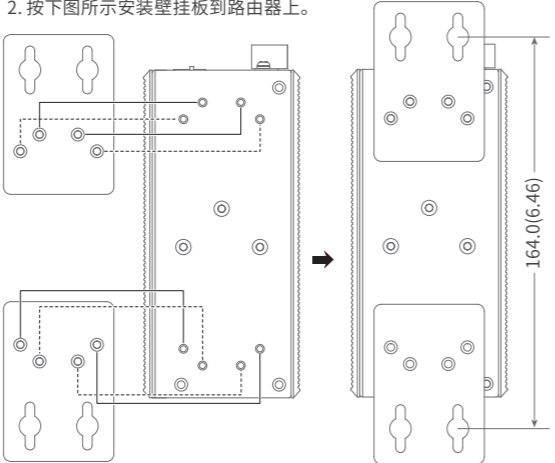
3. 首次登陆时,需自行设置管理员账号,依次输入用户名及密码,点击确认。后续登陆时,使用该账号进入配置界面。

4. 登录进入路由器管理界面首页后,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。

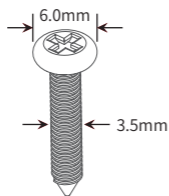
壁挂安装

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。

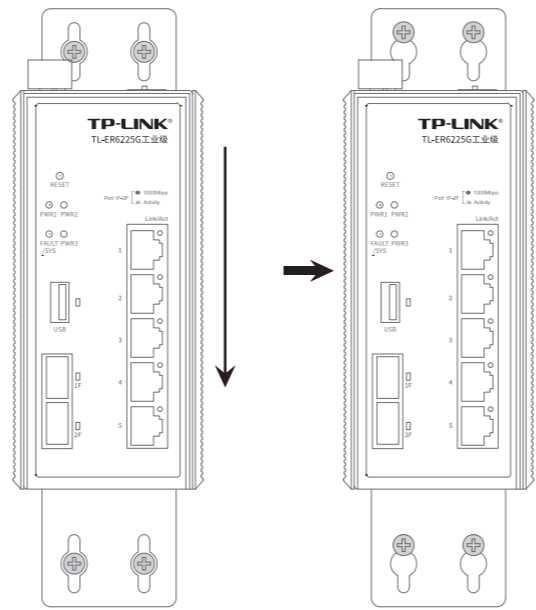
1. 拆下路由器后板上的DIN导轨安装板。
2. 按下图所示安装壁挂板到路由器上。




3. 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。




4. 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。
5. 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。产品贴上有列出正确的电源电压,不要使用大于产品贴上规定的电压。
 - 设备电源必须由满足GB4943.1的直流电源提供(满足SELV和限流电路)。

-  **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。

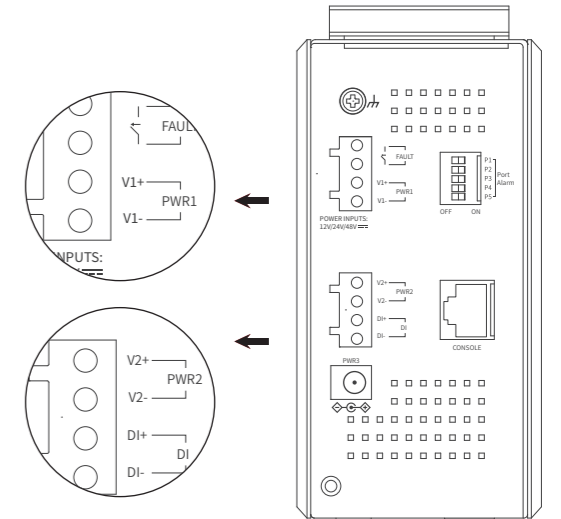
布线要求如下:

1. 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。
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

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图所示。



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。

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 USB 支持
电源输入	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
报警输出	继电器输出报警 支持
IP防护	IP30
结构	产品尺寸(mm) 137*128*65.4 安装 导轨/壁挂
典型带机量	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°C ~ 75°C 存储温度 -40°C ~ 85°C
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
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
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
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
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
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
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
动态DNS	支持
UPnP服务	支持
DNS代理	支持
PPPoE服务器	支持
管理方式	全中文Web网管(http/https)、远程管理、云管理
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
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