

快速安装指南

工业级4G无线路由器

TL-TR906工业级

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、誊抄或译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。

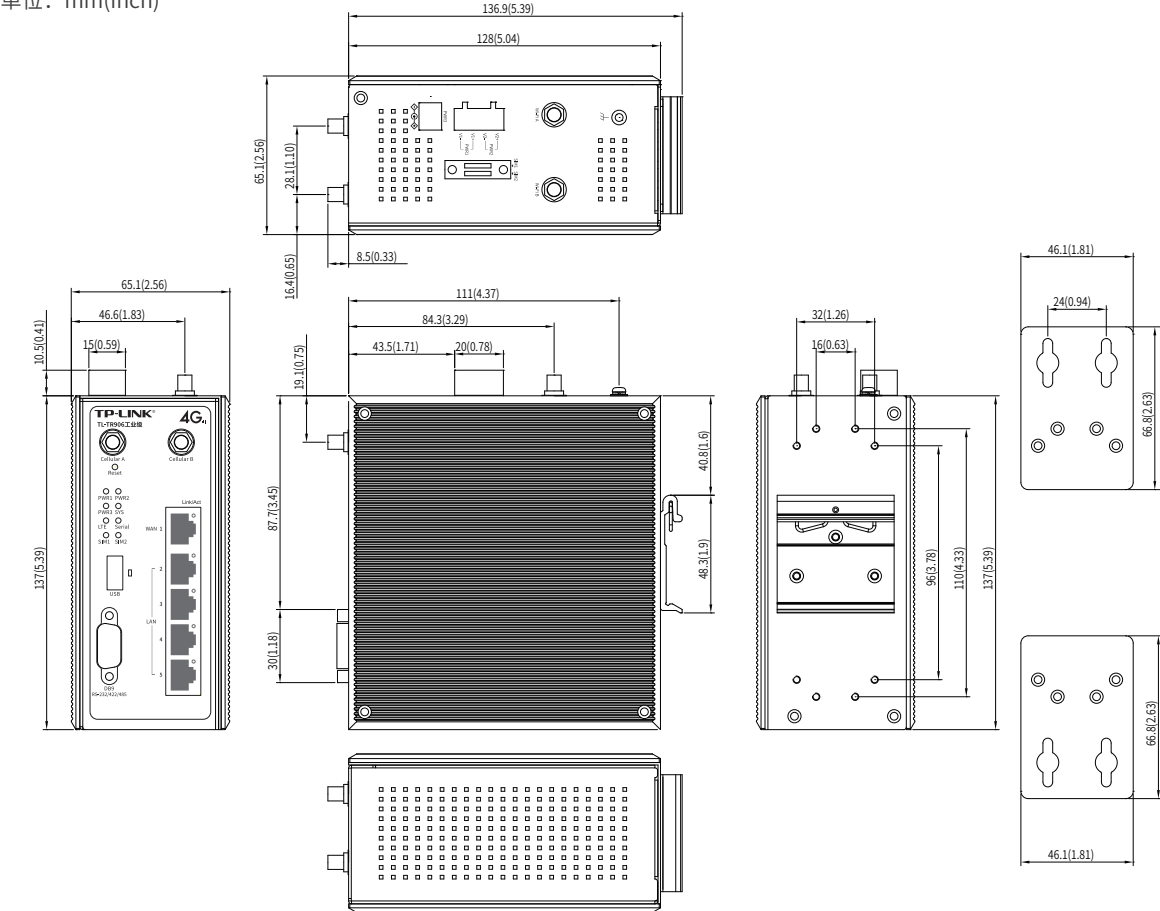
TP-LINK® 为普联技术有限公司注册商标。本指南提及的所有商标，由各自所有人拥有。本指南所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。除非有特殊约定，本指南仅作为使用指导，所作陈述均不构成任何形式的担保。

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

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 技术支持热线 400-8863-400
公司网址 www.tp-link.com.cn 7103504351 REV1.0.0

产品尺寸

单位：mm(inch)



产品介绍

TP-LINK工业级4G无线路由器专为在恶劣的工业环境下能可靠稳定地运行而设计，并结合既有工业级设备提供了一套经济有效的解决方案。工业级4G无线路由器支持3GPP、802.11ac等协议，可提供最高LTE Cat4接入，并提供2.4G/5GHz Wi-Fi覆盖。最高LTE下行速率150Mbps，同时网口支持10/100/1000Mbps传输。

工业级4G无线路由器提供12/24/48VDC(12-48 VDC)电源输入。路由器工作温度-40~75℃，在艰苦的工业环境中可靠耐用。为了在不同的工业环境应用中提供更多的用途，工业级4G无线路由器支持VPN、Wi-Fi、DHCP服务器、双SIM备份和宽带4G备份等高级功能。路由器具备通用RS-232/422/485串口，可与后端电子设备进行数据与控制指令的交互。工业级4G无线路由器可集成性高，可以方便地进行DIN导轨安装以及壁挂安装。适用于工厂货架、导轨、壁面和AGV小车等安装场景。即插即用，简单可靠。

- 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。
 - 设备在工作时壳体温度可能会达到70℃以上，请按照防烫标识提示，谨慎接触设备外壳，以免烫伤。

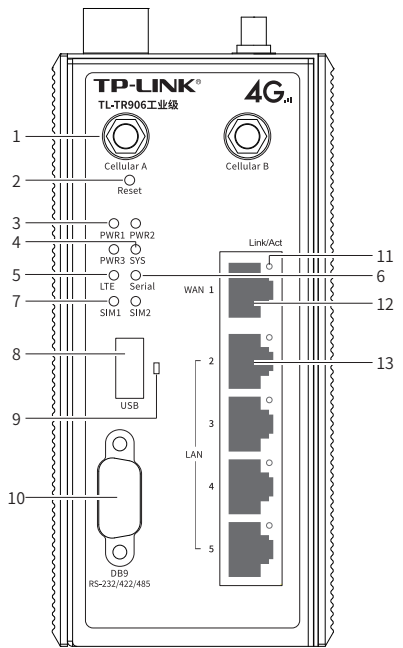
物品清单

- 工业级4G无线路由器
- 导轨件 (标配, 带4个螺钉)
- 墙挂件 (2件, 螺孔安装)
- LTE天线 (2根)、Wi-Fi天线 (2根)
- 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。
 - 本指南所有视图均为示意，旨在帮助用户安装配置产品，具体请以实物/实际界面为准。

产品外观

前面板示意图

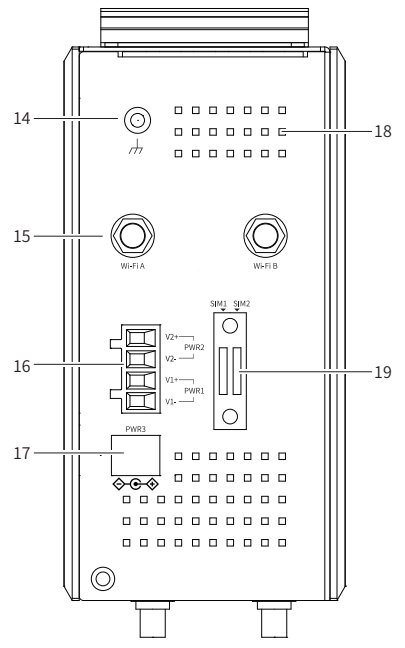


接口Cellular A、Cellular B连接LTE蜂窝天线,示意图如下



- 2个LTE天线接口 (Cellular A, Cellular B)
- Reset按键
- 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
- SYS指示灯
常亮:系统正常工作时常亮
熄灭:断电或者关闭时熄灭
快闪:升级过程中快闪
复位快闪:长按Reset键5秒后, SYS快闪1秒进行复位
- LTE指示灯
绿灯常亮:RSSI≥-60, LTE接入则绿灯常亮
绿灯闪烁:RSSI≥-60, UMTS/HSPA/GSM/GPRS/EDGE连接时绿灯闪烁 (1s一次)
绿灯熄灭:RSSI≥-60, LTE未接入则绿灯熄灭
黄灯常亮:RSSI<-60, LTE接入则黄灯常亮
黄灯闪烁:RSSI<-60, UMTS/HSPA/GSM/GPRS/EDGE连接时黄灯闪烁 (1s一次)
黄灯熄灭:RSSI<-60, LTE未接入则黄灯熄灭
- Serial指示灯
闪烁:串口启用且正在数据通信则绿灯闪烁 (1s一次)
熄灭:串口未启用状态则绿灯熄灭
- SIM1/2指示灯
常亮:SIM1/SIM2插入则绿灯常亮
熄灭:SIM1/SIM2未插入则绿灯熄灭
- USB接口
通过USB数据线连接设备
- USB指示灯
常亮:USB接口正常连接设备时常亮
熄灭:USB接口未连接设备时熄灭
- DB9串口
- 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
- 1个10/100/1000Mbps WAN端口
- 4个10/100/1000Mbps LAN端口

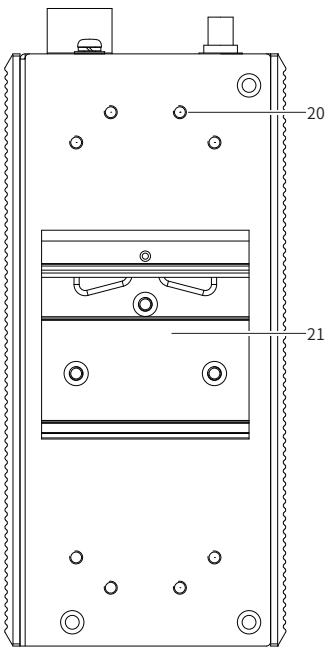
上面板示意图



接口Wi-Fi A、Wi-Fi B连接Wi-Fi天线,示意图如下

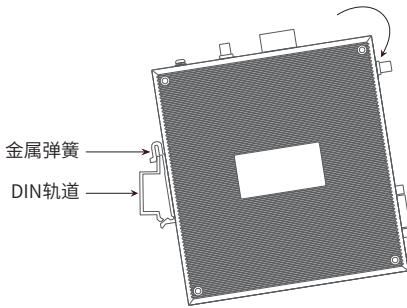


后面板示意图

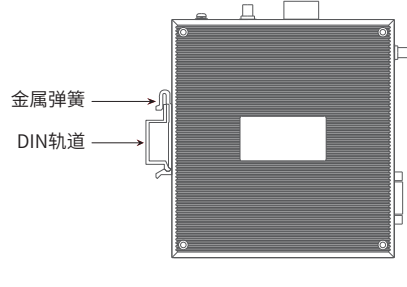


导轨安装

- 将DIN导轨的顶部插入刚性金属弹簧下方的槽口中。



- 将DIN导轨座单元迅速旋转按入如下图所示位置。

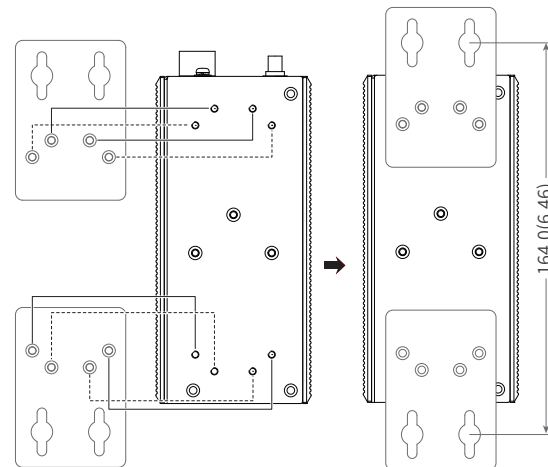


- 说明：**
- 出厂时铝合金DIN导轨连接板已经固定到路由器的后板，如需重新安装DIN导轨连接板，请先确保金属弹簧位于顶部。
 - 如需从路由器上移除DIN轨道，首先从顶部往下按压弹簧，然后旋转设备并移除。

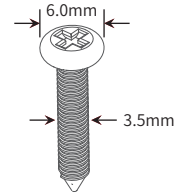
壁挂安装

有些应用场景，接入点挂在墙上会更方便，以下是路由器壁挂安装步骤。

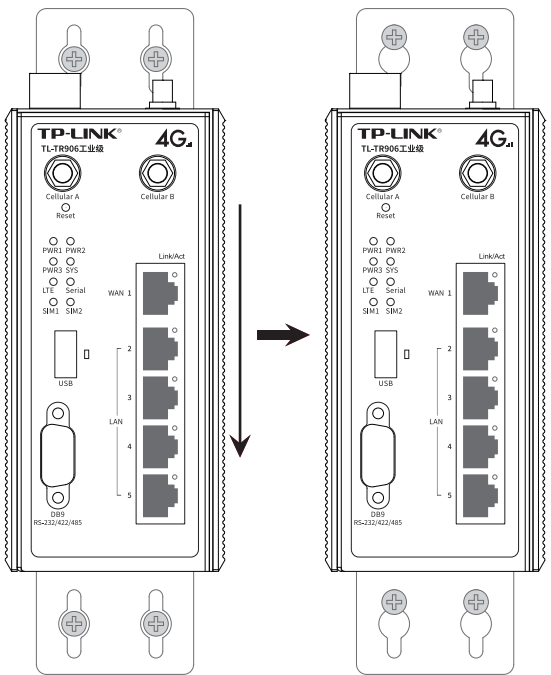
- 拆下路由器后板上的DIN导轨安装板。
- 按下图所示安装壁挂板到路由器上。



- 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4个螺钉以增加稳定性。



布线要求

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。



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。

■ 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。

冗余电源输入接线

无线路由器提供三路冗余电源输入，即DC-JACK和接线端子的两个电源输入可以同时连接到设备上。如果一个或两个电源失效，剩下的电源仍能正常为路由器供电，保证无线路由器维持正常的工作状态。无线路由器顶板上的4针接线端子的顶部两个触点和底部两个触点用于设备的两个DC输入。接线端子示意图如下图所示。

- 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，请使用小平刃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接入点顶板上的接线端子，并锁紧接线端子两侧的螺丝。



注意：

将DC电源连接到设备输入端前，请确保DC电源电压是稳定的。

SIM卡安装



说明：

1. 本产品只支持Nano-SIM卡。

2. 本产品提供主备SIM卡槽，当主SIM卡失效时则自动切换至备用SIM卡。

布线完成后，需在4G无线路由器右端面上的SIM卡槽中，按如下SIM图标方向(一张SIM卡缺口朝下插入SIM1卡槽，另一张SIM卡缺口朝上插入SIM2卡槽)，插入自行购买并已开通相关服务的SIM卡。设备提供主备SIM卡槽，当主SIM卡失效时自动切换至另一张SIM卡上网。

技术参数规格

参数项		TL-TR906工业级
标准	802.11a/b/g/n/ac, 802.11i, 802.3, 802.3u, 802.3ab, LTE Cat4, WCDMA, GSM	
4G/3G传输速率	LTE-FDD: 上行51.02Mbps/下行150.75 Mbps; LTE-TDD: 上行30.61Mbps/下行131.61 Mbps	
端口	WAN	1个，10/100/1000Mbps自适应
	LAN	4个，10/100/1000Mbps自适应
	USB	1个USB接口
	DC	直流电源接口
	SMA	2个4G天线接口，2个Wi-Fi天线接口
指示灯	PWR1	PWR1 电源输入
	PWR2	PWR2 电源输入
	PWR3	PWR3 电源输入
	SYS	系统指示
	LTE	4G状态指示
按钮	Serial	串口状态指示
	SIM1、SIM2	SIM卡接入指示
	USB	USB口指示
接地孔	Link/Act	网口状态指示
	Reset	复位键
电源输入	DC 输入	2对接线端子，1个DC接口
	接地孔	位于电源端子上方
	反接保护	支持
发射功率	壳体	最大24dBm
	尺寸	钢壳体
结构	安装	导轨/壁挂
	工作温度	-40°C~75°C
温度	存储温度	-40°C~85°C
	工作湿度	10%~90%RH
湿度	存储湿度	5%~90%RH
认证标准	IEC/EN 61000-4-2(ESD), Level 3、IEC/EN 61000-4-3(RS), Level 3	
	IEC/EN 61000-4-4(EFT), Level 3、IEC/EN 61000-4-5(Surge), Level 3	
	IEC/EN 61000-4-6(CS), Level 3、IEC/EN 61000-4-8,Level 5	
	IEC/EN 61000-4-9,Level 5、IEC/EN 61000-4-10,Level 5	

登录前准备

第一次登录时，需要确认以下几点：

- 路由器已正确连接到电源，且正常启动；
- 管理主机已正确安装有线网卡及该网卡的驱动程序；
- 管理主机已至少安装一种以下浏览器：IE 8.0或以上版本、FireFox最新版本和Chrome最新版本；
- 管理主机已连接到路由器所在局域网，且IP地址、DNS服务器地址均已设为自动获取，并已获取到IP地址和DNS服务器地址参数；
- 为保证能更好地体验Web界面显示效果，建议将显示器的分辨率调整到1024×768或以上像素；

登录Web管理界面

设备支持Web界面管理，用户可以登录设备的Web管理界面进行功能设置。具体登录步骤如下：

- 打开浏览器，在地址栏中输入地址http://tplogin.cn，回车（以IE浏览器为例）；

- 首次登录需要设置用户名和密码，如下图所示，密码长度不得少于6位（包括英文字母、数字和符号的组合）；

登录Web管理界面

- 首次进入Web系统的用户会自动进入快速设置流程。非首次进入Web管理界面，用户也可在Web首页点击“快速设置”按钮进入快速设置流程。快速设置流程中，用户可以配置设备的上网方式、无线服务等基本信息。

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

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。

- 经过上述步骤即可成功登录设备管理界面首页，点击主页上方的主菜单栏即可进行相应功能的配置。

- 设备支持USB外接存储设备进行串口日志、配置文件的导入导出。使用该功能时请确保U盘或移动硬盘已成功连接至设备的USB接口。



说明：

如需了解设备功能配置详细说明，请参考相应产品用户手册。用户手册可到如下网址下载：http://service.tp-link.com.cn。

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（含模块）	×	○	○	○	○	○
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。）						 此环保使用期限只适用于产品在用户手册所规定的条件下工作。

产品合格证

已检验