

TR321系列 工业路由器



TR321

工业路由器

一体化

小体积

远程管理

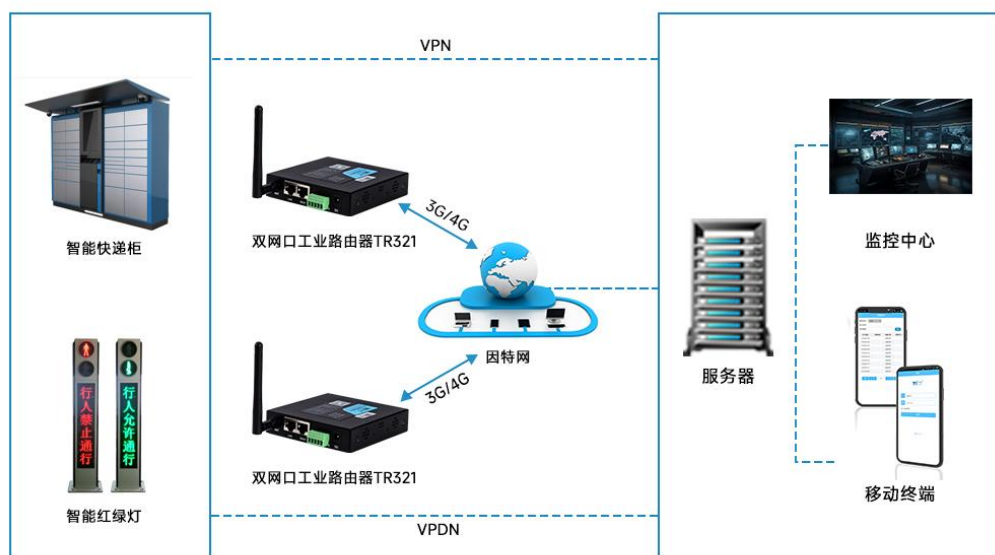
·双网口、无线通信



计讯物联TR321系列工业路由器是一款小体积工业级物联网无线路由器（又名物联网工业网关），采用高性能的工业级32位通信处理器，软件多级检测和硬件多重保护机制来提高设备稳定性。支持中国电信、联通、移动4G网络并往下兼容3G、EDGE、CDMA 1X及GPRS网络，同时支持多种VPN协议（OpenVPN、IPSEC、PPTP、L2TP等）来保证数据传输的安全性。支持RS232（或RS485）、以太网接口和Wifi功能（可选）。该系列产品广泛应用于交通、电力、金融、水利、气象、环保、工业自动化，能源矿产、医疗、农业、林业、石油、建筑、智能交通、智能家居等物联网应用。



应用方案





规格参数

项目		说明
接口信息		
电源接口	标准电源	DC 12V/1.5A
	供电范围	DC 5 ~ 35V
	内置电源反相保护和过压保护。	
串口	串口采用工业端子接口：RS232或RS485接口（RS485非标配，可选配置），RS232和RS485可以同时使用	
	内置15KV ESD保护,可定制TTL电平串口	
	串口速率	300~230400bits/s
	数据位	5、6、7、8位
	停止位	1、1.5、2位
	校验	无校验、偶校验、奇校验、SPACE及MARK校验
以太网接口	1个WAN口，1个10/100M以太网口（RJ45插座）；或配置成2LAN，自适应MDI/MDIX，内置1.5KV电磁隔离保护	
指示灯	具有电源、通信及在线指示灯	
天线接口	标准SMA阴头天线接口，特性阻抗50欧	
SIM/UIM卡接口	标准的抽屉式用户卡接口，支持1.8V/3V SIM/UIM卡，内置15KV ESD保护	
无线WiFi（非标配，可选配置）		
标准及频段	支持IEEE802.11b/g/n标准。	
理论带宽	IEEE802.11b/g：最高速率达54MbpsIEEE802.11n：最高速率达300Mbps	
安全加密	支持WEP、WPA、WPA2等多种加密方式	
发射功率	18dBm（11g），21dBm（11b）	
接收灵敏度	<-72dBm@54Mbps	
环境条件		
工作温度	-35℃到+75℃	
三防等级	IP30，外壳和系统安全隔离，特别适合工控现场应用	
湿度	相对湿度范围93%±3%，无凝结	
工作状态		
工作功耗	待机功耗	100 ~ 110mA@12VDC
	通信功耗	180 ~ 210mA@12VDC



规格参数

抗干扰能力

抗干扰类型	级别	电压/电流波形	值
工频磁场	3	连续正弦波	30A/m
阻尼振荡磁场	3	连续正弦波	30A/m
脉冲磁场	3	脉冲	100A/m
辐射电磁场	3	80MHz~1000MHz连续波	10V/m

3级，适合安装于典型工业环境中的设备：工厂，电厂或处于特别居民区内的设备

设备可靠性

标准 MTBF时间不小于10000小时

EMC各项等级指标达3级

采用NTP技术，内置RTC

SIM/UIIM卡接口内置15KV ESD保护

超低功耗设计，包括休眠模式、定时上下线模式

尺寸重量

外形尺寸	100*100*23mm 不包括天线和安装件)
重量	320g



产品特点

■ 小体积设计

高集成化设计，易于内嵌；双网口设计，扩展性强。

■ 双网口设计

支持1×LAN（可配置），支持1×LAN\1WAN。

■ 兼容协议

支持MQTT协议、MODBUS TCP协议；

其他定制协议。



产品特点

■ 多通信方式

- 支持LTE/PPP/PPPoE/DHCP/静态地址等通信方式，有线和无线互为备份（可选）；
- 支持APN/VPDN数据安全传输；
- 支持IPSec VPN、L2TP VPN、PPTP VPN、OPEN VPN；
- 支持DHCP server，DDNS，防火墙，NAT，DMZ主机，QoS，流量统计等功能；
- 支持TCP/IP、UDP、FTP、HTTP等多种网络协议。

■ 安全防护

- 支持SPI防火墙，DoS防攻击，VPN穿越，访问控制，端口映射、DMZ映射、访问控制功能（ACL）等功能；
- 支持看门狗检测机制软硬件多级检测确保设备不死机
- 支持心跳链路检测，达到断线自动重连；
- 支持设备运行软硬件自检技术，达到运行故障自修复；
- 支持Telnet、Web、SSH管理方式。

■ 远程管理

- 远程管理平台、固件远程升级、远程排查故障；
- 支持web升级、本地系统日志、远程日志、串口输出日志；
- 支持系统状态、网络连接状态、路由状态查询；
- 内嵌花生壳内网版客户端，支持内网穿透。

产品接口

支持RS232（或RS485）、以太网接口和Wifi功能（可选）。



产品尺寸

尺寸：100×100×23 mm

