

IR1000 4G 无线路由器产品规格书

简介

IR1000 4G 无线路由器 是一种物联网无线通信路由器，支持国际通用标准的 FDD-LTE、TDD-LTE 、WCDMA(HSPA+)、TD-Scdma 4G 移动宽带网络制式，为用户提供方便快速的高速网络传输功能。

该系列产品采用高性能的 32 位专业网络通信处理器，以嵌入式实时操作系统为软件支撑平台，为用户提供安全，高速，稳定可靠的 4G 无线路由网络，并支持 2 个以太网 RJ45 接口、2 个通信串口和 1 个 USB 口。

该系列产品可广泛应用于充电桩，金融，邮政，智能电网，自助设备，智能交通，智能快递柜，环保监测，消防监控，安防监控，水利监测，公共安全，广告发布，工业控制，地震监测，气象监测，仪表监测等行业。



产品特点

工业级设计

- 采用高性能工业级无线模块
- 采用高性能工业级 32 位 MIPS 处理器
- 低功耗，发热量低，速度快，稳定性高
- 支持挂耳安装
- 采用板金冷轧钢外壳
- 供电电源：5V~36V
- 支持工业级推杆式 SIM/USIM MINI 卡设计

稳定可靠

- 采用软硬件看门狗及多级链路检测机制，具备故障自动检测、自动恢复能力，保证设备稳定可靠运行
- 多重设备自检机制，确保链路畅通和告警
- 各接口 **ESD** 防护，防止静电冲击
- 具备 4G 网络信号指示灯

网络特性

- 链路实时监控
- 支持 VPDN 专网卡、APN 物联网卡、众多运营商普通手机流量卡
- 支持串口 DTU 功能，Modbus 协议。
- 支持 QOS，支持 UPnP
- 支持 UDP 数据广播中继
- 支持端口转发

平台远程管理

- 设备在线监控
- 远程流量监控
- 远程参数配置
- 远程重启和日志查询
- 远程设备升级

功能特性

- 支持 4G LTE 网络，向下兼容 3G 和 2G
- 支持有线和 4G 负载均衡或备份，自动切换
- 支持 1 x WAN, 1 x LAN 或 2 x LAN，可自由配置切换
- 提供 1 路 RS232 和 1 路 RS485 串口，支持串口 DTU (数据传输终端) 功能
- 支持硬件 WDT，提供防掉线机制，确保数据终端永远在线
- 支持多种 VPN 协议 (GRE、PPTP、L2TP 协议)

- 支持 DHCP、DDNS、防火墙、NAT、以及 DMZ 主机等功能
- 支持 ICMP、TCP、UDP、Telnet、FTP、HTTP、HTTPS 等网络协议
- 支持 SNMP 管理协议
- 支持定时重启

扩展功能

- 支持国外频段【可选】
- ...

产品规格

4G 无线参数

| | |
|--------|---|
| 无线模块: | 工业级无线模块 |
| 标准及频段: | FDD-LTE (Band1/3/5/8) TDD-LTE (Band38、Band39、Band40、Band41) HSPA (850/900/1900/2100MHz) / GSM850/900/1800/1900MHz |
| 理论带宽: | TD-Scdma (Band34、Band39) |
| 功耗: | FDD/TDD LTE:上行 50Mbps/下行 100Mbps HSPA+:上行 5.76Mbps/下行 21Mbps |
| 接收灵敏度: | 2.3W -108dBm |

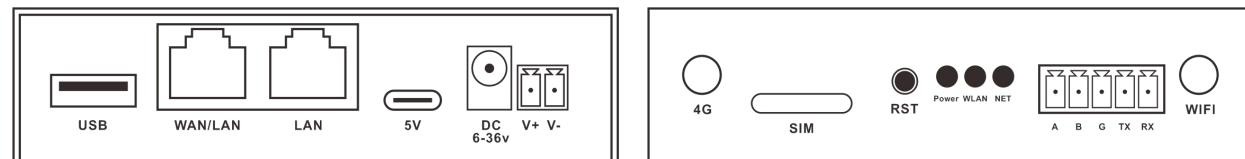
接口类型

| | |
|--------------|--|
| LAN: | 1 个 LAN 口, 自适应 MDI/MDIX, 内置电磁隔离保护 |
| WAN: | 1 个 WAN 口 (可修改为 LAN 口), 自适应 MDI/MDIX, 内置电磁隔离保护 |
| 串口: | 1 路 RS232 和 1 路 RS485 端子排接口, 适用于本身带有 RS232 和 485 接口的采集设备 |
| USB: | 一个 USB 接口 |
| 指示灯: | 具有 1 X“PWR”、1 X“WLAN”、1 X“NET”指示灯 其中“NET”灯为三级闪烁灯, 闪烁频率对应信号值强弱 |
| 天线接口: | 1 个标准 SMA 天线接口 (4G), 1 个标准 SMA 天线接口 (WIFI), 特性阻抗 50 欧 |
| SIM/USIM 接口: | 标准工业级推杆式 SIM/USIM MINI 卡槽, 自锁式保护卡不掉落, 1.8V/3V 自动检测 |
| 电源接口: | 6V~36V DC 和端子、5V TypeC, 内置电源瞬间过压保护 |
| Reset 复位键: | 通过按此键 10 秒可将设备的参数配置恢复为出厂值 |

IR1000 接口图

背面板

前面板



供电

- 标准电源: DC 12V/1A

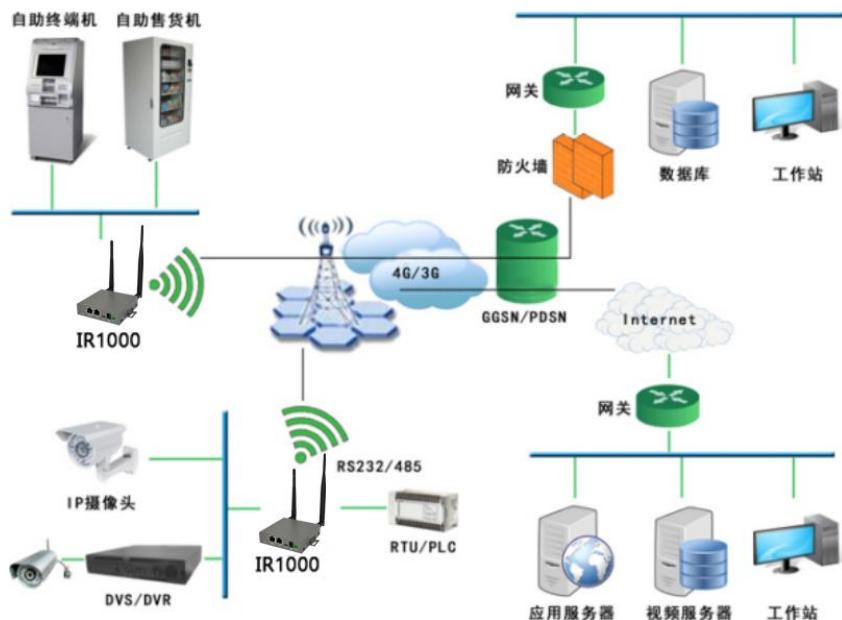
外形特性

- 外壳: 板金冷轧钢外壳
- 外形尺寸: 97×70×26mm
- 重量: 约 260g

其他参数

- CPU: 580MHz
- 工作温度: -30~+70°C
- 存储温度: -40~+85°C
- 相对湿度: < 95% 无凝结

组网示意图



产品选型列表

注: ●支持 -不支持 ○可选

| IR1000 | 4G 全网通 | 4G 全网通 | 客户定制版 |
|--------------|--------|--------|-------|
| WAN/LAN | ● | ● | ○ |
| LAN | ● | ● | ○ |
| HSPA+ | ● | ● | ○ |
| EV-DO | ● | ● | ○ |
| TD-Scdma | ● | ● | ○ |
| FDD-LTE | ● | ● | ○ |
| TDD-LTE | ● | ● | ○ |
| WiFi-802.11N | ○ | ● | ○ |
| RS232 | ● | ● | ○ |
| RS485 | ● | ● | ○ |
| 参考型号: | IR1730 | IR1731 | |