

ZR2521S-L 3G/4G 无线路由器产品规格书

简介

ZR2521S-L 3G/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+)、GPRS/EDGE 等移动宽带网络制式，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 3G/4G 无线路由网络，并支持 2 个以太网 RJ45 接口和通信串口。

该系列产品可广泛应用于金融，邮政，智能电网，充电桩，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：7.5V~32V DC
- 支持标准工业级推杆式 SIM/USIM 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，分三级显示现场信号强度

功能特性

- 支持 4G LTE 网络，向下兼容指定 3G/2G 网络
- 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
- 支持 WiFi，支持 IEEE802.11b/g/n
- 提供标准 RS-232/485 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、IPSec、EOIP、openVPN、N2N) 协议

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

- 支持 DHCP、DDNS、防火墙、NAT、以及 DMZ 主机等功能
- 支持 ICMP、TCP、UDP、Telnet、SSH、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】
- 支持 Wi-Fi 强制广告推送功能【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 (Band 1/3/5/8) TDD-LTE (Band 34/38/39/40/41) WCDMA (Band 1/8) / GSM(900/1800MHz)
理论带宽:	FDD/TDD LTE: 上行 50Mbps/下行 100Mbps HSPA+: 上行 5.76Mbps/下行 21Mbps WCDMA: 上行 1.8Mbps/下行 2.4Mbps EDGE: 上行 236.8Kbps/下行 236.8Kbps GPRS: 上行 85.6Kbps/下行 85.6Kbps
功耗:	2.3W
接收灵敏度:	-108dBm

WiFi 无线参数

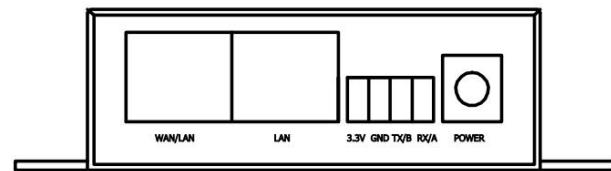
标准及频段带宽	支持 IEEE802.11b/g/n 标准, 最高速率达 150Mbps
安全加密	支持 WEP、WPA、WPA2 等多种加密方式
发射功率	16-17dBm (11g), 18-20dBm (11b) 15dBm (11n)
接收灵敏度	<-72dBm@54Mbps

接口类型

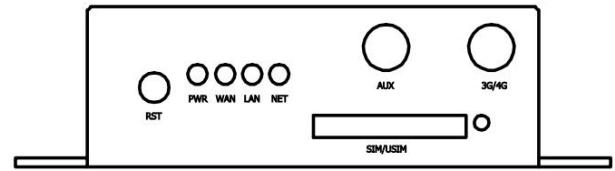
LAN:	1 个 LAN 口, 自适应 MDI/MDIX, 内置电磁隔离保护
WAN:	1 个 WAN 口 (可修改为 LAN 口), 自适应 MDI/MDIX, 内置电磁隔离保护
串口:	1 个通信 RS232/RS485 端子排接口, 适用于本身带有 RS232 或 485 接口的采集设备
指示灯:	具有 1 X“PWR”、1 X“WAN”、1 X“LAN”、1 X“NET”指示灯 其中“NET”灯为三级闪烁灯, 闪烁频率对应信号值强弱
天线接口:	1 个标准 SMA 天线接口 (3G/4G), 1 个标准 SMA 的 Aux/GPS/WiFi 预留天线接口, 特性阻抗 50 欧
SIM/USIM 接口:	标准工业级抽屉式 SIM/USIM 卡接口, 1.8V/3V 自动检测
电源接口:	7.5V~32V DC (标配 DC 12V/1A), 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

ZR2000 系列接口图

背面板



前面板



供电

- 标准电源: DC 12V/1A

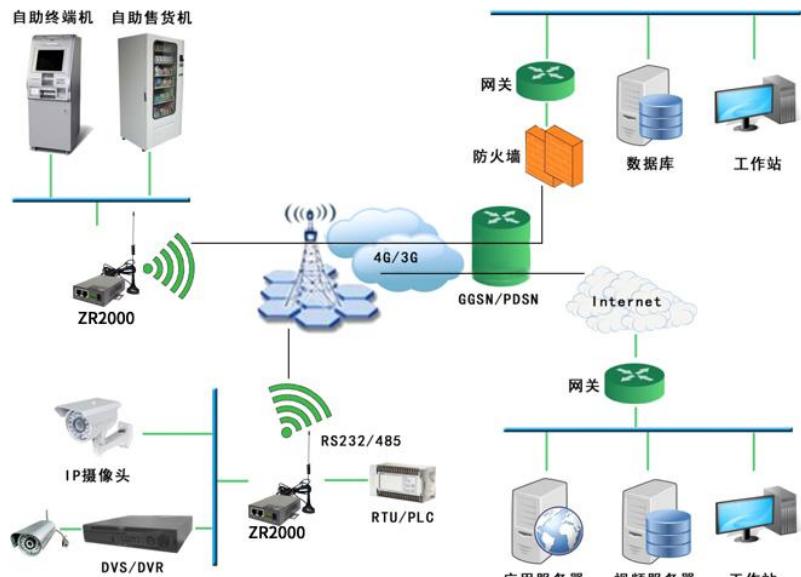
外形特性

- 外壳: 板金冷轧钢外壳
- 外形尺寸: 95×70×25mm
- 重量: 约 210g

其他参数

- CPU: 650MHz
- Flash/RAM: 16MB/ 128MB
- 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

规格参数	4G LTE-4 WiFi 版	4G LTE-4 非 WiFi 版	客户定制版
WAN/LAN	●	●	○
LAN	●	●	○
GPRS/EDGE	●	●	○
HSPA+	●	●	○
FDD-LTE	●	●	○
TDD-LTE	●	●	○
WiFi-802.11N	●	○	○
RS232	●	●	○
RS485	○	○	○
参考型号：	ZR2521S-L	ZR2520S-L	

附：接口接线说明

4Pin 端子排		
1	3.3V	电源输出
2	GND	数字电源地
3	TX/B	数据发送
4	RX/A	数据接收

3.3V GND TX/B RX/A