



robustOS

鲁邦通 R2110 双 SIM 卡 VPN 无线路由器支持 GSM/GPRS/EDGE 2G 网络, UMTS/TD-SCDMA/CDMA/WCDMA 3G 网络, HSPA+ 3.5G 和 E-UTRA/LTE/LTE-A 4G 网络, 通过无线连接为设备提供高速无线网络带宽, 并且它有双 SIM 卡备份以保证无线网络的稳定连接。

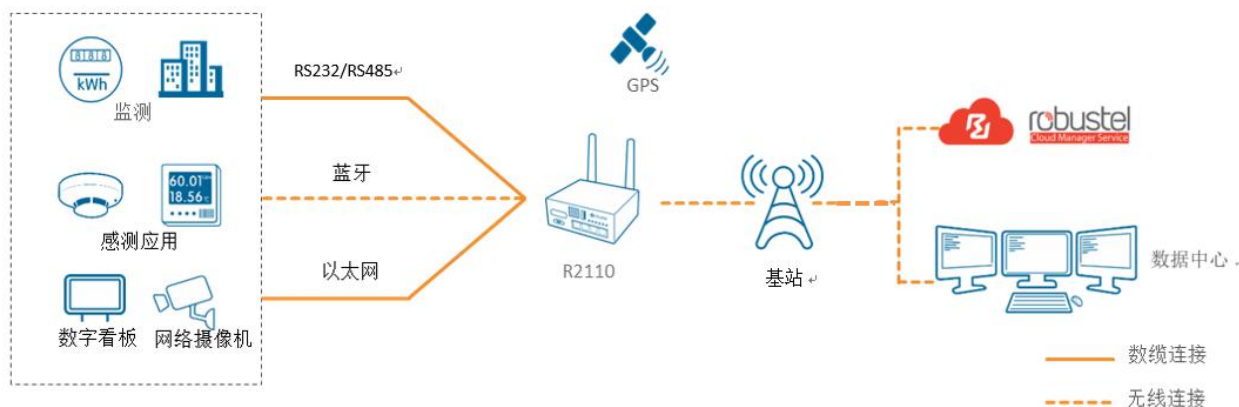
R2110 采用鲁邦通自研操作系统 RobustOS。RobustOS 基于 Linux 系统上开发, 适用于鲁邦通大部分路由器设备。除基本的网络功能和协议外, 系统带给客户更多样、更方便、更实用的自定义体验。与此同时, 鲁邦通将为合作伙伴和客户提供 SDK, 允许用户使用 C、C++ 软件语言自行开发功能。另外, 鲁邦通还将提供丰富的运行于 RobustOS 上的 App 应用程序, 满足碎片化的物联网应用市场需求。

广州鲁邦通物联网科技股份有限公司专注于提供工业4G/5G物联网通信产品和工业物联网云边端智能解决方案, 为全球不同行业客户构建物联网智能化解决方案, 产品销往全球120多个国家和地区, 获得众多客户的认可。依托感知、5G通信、边缘计算、物联网云平台及人工智能等技术能力, 鲁邦通围绕“安全、可管理的物联网连接”和“工业装备智能联网服务”两大场景, 为行业客户构建安全可靠的“5G+AIoT+SaaS云边端”一体化行业解决方案。解决方案广泛应用于工业互联网、智慧城市、智慧园区、智慧能源等领域, 助力千行百业在数字化时代拥抱“万物智能互联”。

### 主要特点

- 千兆网口, 802.11AC Wi-Fi
- 双SIM卡冗余备份, 内嵌4G无线通信模块
- 支持Cellular WAN、Ethernet WAN、Wi-Fi链路备份和ICMP探测
- 支持冷备份、热备份和负载均衡三种备份模式
- 支持BLE 5.0
- Wi-Fi支持AP模式和客户端模式
- WAN口支持PD接入功能
- RobustOS + SDK + App
- 支持IPSec、OpenVPN、GRE、L2TP、PPTP、DMVPN等多种VPN
- 支持DDNS、VRRP、DHCP Server等网络功能
- 支持IP Passthrough
- 支持短信、Email、DO、SNMP Trap和RobustLink事件告警
- 支持Web、CLI、SMS、USB和RCMS升级固件
- 支持RobustVPN云平台, 为PLC等工业设备提供简单安全的远程访问
- 支持RCMS集中式管理平台, 可实时监控设备网络状态, 统计设备流量
- 车载点火感应功能(可选)
- 支持短信、定时重启
- 健壮工业设计(有车载点火感应功能的输入电压范围是10~30V, 没有车载点火感应功能的电压输入范围是9~36V, 可支持水平桌面放置、壁挂式安装或导轨式安装)

### 典型拓扑



# R2110

## 高速智能 LTE / LTE-A 路由器

### 规格说明

#### 蜂窝网接口

- 天线接口数量：2 (MAIN + AUX)
- 接口类型：SMA母头
- SIM：2 Mini SIM (2FF)
- 标准：GSM、GPRS、EDGE、WCDMA、HSDPA、HSUPA、HSPA+、DC-HSPA+、TD-SCDMA、CDMA (CDMA 1X/EVDO)、FDD LTE、TDD LTE

#### 以太网接口

- 数量：4 x 10, 100/1000 Mbps
- WAN口：支持POE受电
- 磁隔离保护电压：1 KV

#### Wi-Fi接口

- 天线接口数量：2 (WiFi1 + WiFi2)
- 接口类型：SMA反极母头
- 标准：802.11b/g/n/ac, 支持AP模式和客户端模式
- 频段：2.412 ~ 2.485 GHz (2.4 GHz ISM频段)  
5.15 ~ 5.825 GHz (5 GHz ISM频段)
- 安全：WEP、WPA、WPA2
- 加密：64/128 AES、TKIP
- 速率：2 x 2 MIMO, 5G的最大速率为867 Mbps, 2.4G的最大速率为300 Mbps

#### 蓝牙接口 (可选)

- 天线接口数量：1
- 接口类型：SMA反极母头
- 标准：BLE 5.0, 向下兼容BLE4.2、BLE4.0

#### GPS接口 (可选)

- 天线接口数量：1
- 接口类型：SMA母头
- 定位技术：GPS
- 定位灵敏度：>-148dBm
- 水平定位精度：<2.5m

#### 串口

- 接口数量：1 x RS232 + 1 x RS485
- 接口类型：3.5 mm端子, RS232: 3-pin, RS485: 2-pin
- ESD保护：±15 KV
- 波特率：300 ~ 115200 bps

#### DI/DO

- 接口数量：1 x DI + 1 x DO, 湿节点
- 接口类型：3.5 mm端子
- DI: 2-pin
- DO: 2-pin

- 隔离：3.75 KV DC
- 最大承受电压：“V+” +30V DC (DI), +30V DC (DO)
- 最大承受电流：100mA

#### 其他接口

- 复位按钮：1 x RST
- SD卡：1 x Micro SD
- USB：1 x USB 2.0 (主机模式), Type A, 5V 500mA
- LED指示灯：1 x RUN、1 x Modem、1 x USR、1 x RSSI、1 x NET、1 x Wi-Fi
- 内置看门狗

#### RobustOS基础功能

- 网络协议：PPP、PPPoE、TCP、UDP、DHCP、ICMP、NAT、HTTP、HTTPS、DNS、ARP、NTP、SMTP、Telnet、VLAN、SSH2、DDNS等
- VPN：IPSec、OpenVPN、GRE
- 防火墙：DMZ、DoS防御、IP包、域名和MAC地址过滤、端口映射、访问控制
- 远程管理：Web、CLI、SMS
- 串口协议：透传、TCP客户端/服务器、UDP、Modbus RTU网关

#### RobustOS可用App\*

- L2TP、PPTP、DMVPN、VRRP、QoS、SNMP、Language、RCMS、Bluetooth、Dynamic Route等

\*App根据用户需求选定, 更多App信息请咨询您的销售代表。

#### 供电及功耗

- 电源接口：3位3.5 mm带锁端子
- 输入电压：9 ~ 36 VDC (POE-PD), 10 ~ 30 VDC (ACC)
- 功耗：空闲状态500 mA@12V 通信状态1.3 A@12V (峰值)

#### 物理特性

- 防护等级：IP30
- 外壳材质及整机重量：铝壳, 500克
- 外形尺寸：125 x 100 x 48 mm
- 安装方式：水平桌面放置、壁挂式安装或导轨式安装
- 操作温度：推荐工作温度 -20 ~ +55 °C, 极限工作温度 -25 ~ +70 °C
- 存储温度：-40 ~ +85 °C

#### 产品认证

- 准入认证：CE、RCM、Telec、JATE、ICASA、UKCA
- 应用认证：E-Mark (车辆)
- 环保指令：RoHS2.0、WEEE

# R2110

## 高速智能 LTE / LTE-A 路由器

### 选型与订货

产品型号	PN	LTE 类型	蓝牙	GNSS	POE-PD	频段*	国家/地区	产品认证	
R2110-4L	B044749	Cat 6	-	-	-	4G: LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28/B32	欧洲、中东、 非洲	CE, UKCA	
	B044742		-	-	√	LTE-TDD: B38/B40/B41			
	B044743		-	√	√	3G: WCDMA: B1/B3/B5/B8			
	B044722	Cat 4	-	-	√	4G: LTE FDD: B1/B3/B7/B8/B20/B28A	欧洲、中东、 非洲	E-Mark, CE, UKCA	
	B044746		-	-	-	3G: WCDMA: B1/B8 2G: GSM: B3/B8			
	B044730		-	-	√	4G: LTE FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/ B18/B19/B20/B25/B26/B28 LTE TDD: B38/B39/B40/B41 3G: WCDMA: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 2G: GSM: B2/B3/B5/B8	大洋洲、 欧洲、中东、 非洲	E-Mark, CE, RCM, ICASA, UKCA	
	B044733		√	-	√				
	B044739		√	√	√				
	B044747		√	√	-				
	B044744		-	√	√				
	B044748		-	√	-				
	B044751		-	-	-				
	B044735		√	√	√	4G: LTE FDD: B1/B3/B8/B18/B19/B26			日本
	B044737	-	-	√	LTE TDD: B41				
B044738	√	-	√	3G: WCDMA: B1/B6/B8/B19					

\*如需了解更多频段信息，请联系您的代理商或销售代表。