

# 技术规格书

## SR820 小体积5G cpe

## 产品概述



版本号:V3.0

厦门星创易联科技有限公司

[www.key-iot.com](http://www.key-iot.com)

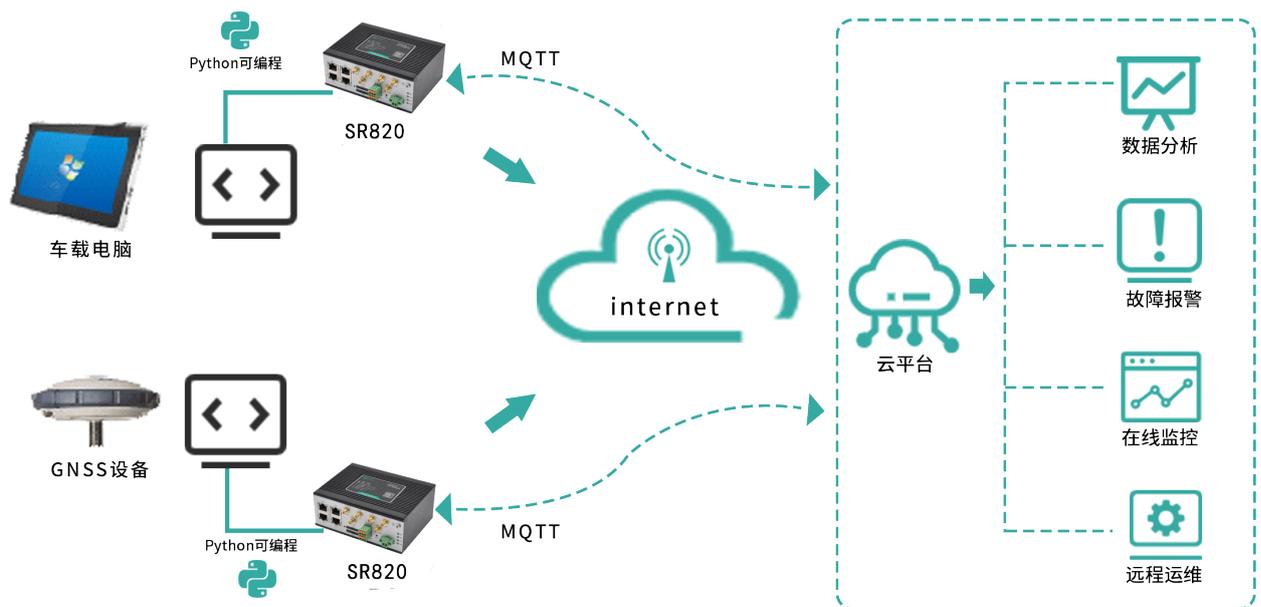
SR820系列产品，是集 4G/5G 网络、虚拟专用网等 技术于一体的物联网 器产  
品。该设备凭借 4G/5G 无线广域网双网备份以及 Wi-Fi 无线局域网等技术，提供  
多种网络接入能力，以其全面的安全性和无线服务等特性，为用户提供高速稳定的数据传输通道



# 产品特点

- 支持 5G NR/Redcap网络
- 支持双SIM及eSIM
- 支持导轨安装
- 支持WLAN
- 支持5G模块锁频段，锁制式
- 支持GPS/北斗（可选）
- 支持5GLAN（可选）
- 支持网桥模式，可将5G拨号的IP直接给到下位机（可选）
- 支持有线、无线互为备份
- 支持动态路由OSPF和RIP协议，支持策略路由，可实现数据分流
- 支持设备状态信息的查询与上报
- 支持VLAN，可以划分多个VLAN，支持tagged和untagged模式
- 支持Linux 系统，便于用户二次开发，提供完善的二次开发指南
- 支持SNMP及星创易联STAR DEVICE MANAGER星云平台
- 支持多种VPN功能。PPTP、L2TP、IPSEC、OPENVPN、GRE、GRETAP、Vxlan等

# 拓扑图



# 技术参数

## 硬件性能

内存	512MB
FLASH	4GB EMMC
WIFI	支持2.4G/5.8G双频 理论最高速率866.7Mbps.可选WIFI6,理论最高速率1774Mbps
网络支持	工业级5G模块
系统时间	时间同步采用NTP技术, 并内置有RTC

## 接口

LAN口	4个 (10M/100M/1000M自适应MDI/MDIX口), 其中一个可利用为WAN口
SIM卡接口	2个(抽屉式卡座, 支持1.8V/3V的SIM/UIM卡)
Reset	1个 (复位按钮)
天线接口	4个 (4G/5G天线, 阻抗50欧, SMA阴头接口)
电源接口	2个 (2.4G/5.8天线, 阻抗50欧, SMA接口)
串口	1个 (2针3.81mm间距连接座)
指示灯	1路RS232 / 1路RS485, 双排3针3.5mm端子
	4个, 1个PWR灯, 1个SYS灯, 1个WIFI, 1个NET

## 供电特征

电源	外置电源适配器(12V 2A)
工作电压	宽电源输入DC 9~36V
待机功耗	300~350mA@12V DC
工作功耗	400~600mA@12V DC

## 工作条件

工作温度	-35~+75°C (-31~+167°F)
存储温度	-40~+85°C (-40~+185°F)
工作湿度	5%~95% (无凝结)
设备通风	自然散热、无噪音

## 物理特征

机箱	全金属机箱
外形尺寸	长*宽*高 135*98*55.5mm (不包括天线各安装件)
安装方式	桌面平放、导轨安装、壁挂式
重量	净重: 0.65KG (不包含天线和安装件) 毛重: 1.45KG (带配件及包装箱)

## 设备安全性与可靠性

安全与可靠性	电源反相保护、过压保护、过流保护; 以太网接口内置1.5KV电磁隔离保护; RS232/RS485接口内置15KV ESD保护; SIM/UIM卡接口内置15KV ESD保护
防护等级	IP30
认证	符合CCC、Rohs
MTBF	≥100,000小时

## 软件功能

网络接入	支持APN/VPDN/切片网络
接入认证	支持CHAP/PAP认证
网络模式	5G Sub-6 SA/NSA/LTE/WCDMA
LAN协议	支持ARP,Ethernet
WAN协议	支持静态IP,DHCP,PPPoE,PPP
IP应用	支持Ping、Trace、DHCP Server、DHCP Relay、DHCP Client、DNS relay、DDNS、Telnet
IP路由	支持静态路由、动态路由OSPF、RIP协议、策略路由
NAT功能	支持网络地址转换
工业协议	支持环保212协议, 支持MQTT,MUDBUS等工业协议

## 网络安全

防火墙

全状态包监测(SPI)、防范拒绝服务(Dos)攻击 过滤多播Ping数据包、访问控制列表(ACL) 内容URL过滤、端口映射、虚拟IP映射、IP-MAC绑定

数据安全

IPsec VPN/L2TP/PPTP/GRE /OPEN VPN/CA 证书

可靠性

备份功能

支持有线、5G、WIFI三路互为备份

链路在线监测

发送心跳包检测, 断线自动连接

内嵌看门狗

设备运行自检技术, 设备运用故障自修复

WLAN(可选)

协议标准

IEEE 802.11b/g/n/ac/wifi6 ax (可选)

速率

最高可达1774M

安全特性

开放系统、共享密钥、WPA/WPA2认证, WEP/TKIP/AES加密

工作模式

AP、Client工作模式

传输距离

100m(实际传输距离视环境而定)

智能化

集成DTU功能

支持TCP、UDP透明传输模式、TCP Server模式, 支持Modbus RTU转Modbus TCP网桥, 支持DCUDP、DCTCP模式

网络管理

QOS管理

支持带宽限制, IP限速

配置方式

支持telnet、web、ssh和console配置方式

升级方式

支持web升级、支持FOTA

日志功能

支持本地系统日志、远程日志、串口输出日志。

网管功能

支持星创 (STAR Device Manager) “星云”平台, 批量管理

简单网络管理功能

支持SNMP v1/v2/v3, 支持SNMP TRAP功能

流量管理

支持流量阈值设定, 支持流量统计和流量告警功能

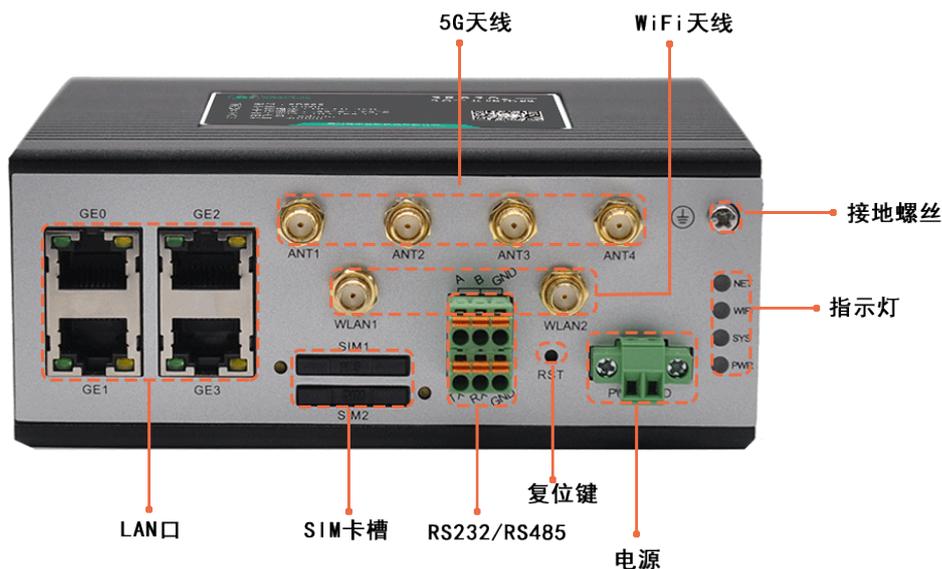
维护工具

Ping, 路由跟踪

状态查询

系统状态, modem状态, 网络连接状态, 路由状态

## 产品接口



# 产品尺寸

单位:mm  
unit:mm

