

# R9832系列工业级路由器 技术规格书



V1.2

厦门锐谷通信设备有限公司

**RIGÖ**  
锐谷智联

# 产品概述

R9832系列工业级无线路由器，是一款工业导轨、双卡、双口全网通工业级路由器，采用4G(含LTE Cat1)高速无线网络作为数据承载网络，为远程设备和数据中心之间的联网提供安全高速的无线连接。无论身在何处，您的设备都可以借助遍布全球的无线蜂窝网络快速接入互联网。

R9832系列工业级无线路由器满足工业用户的需求，功耗低，操作温度可达-30°C~75°C，EMC指标严格，可以满足恶劣的温度，湿度和电磁干扰环境下的网络通信需求，是工业应用的理想选择。

R9832系列工业级无线路由器支持GoConnect远程维护服务及GoCloud物联网平台，可为工业客户提供端云一体化的工业物联网解决方案。同时具有VPN功能，提供IPSec, L2TP, GRE等多种VPN加密模式，使设备数据在安全的数据通道中传输，防止了数据被访问和篡改，提供了网络应用更高的安全性。

R9832系列工业级无线路由器支持C/C++二次开发，支持扩展多达5个工业串口，可满足各种工业应用场景。



# 关键特性及价值

## 工业级应用设计，带来更好的业务体验

- 采用工业级器件和专门设计，能适应工业现场严酷的工作环境
- 无风扇设计，可长期工作在-30°C~+75°C间
- 采用金属外壳，保护等级达IP30，特别适合于工控现场的应用
- 低功耗设计，宽电源输入（12~48VDC），适用不同现场供电方式
- 支持多工业串行接口，可外扩支持4个RS485工业串口

## 高可靠设计，业务安全稳定可靠

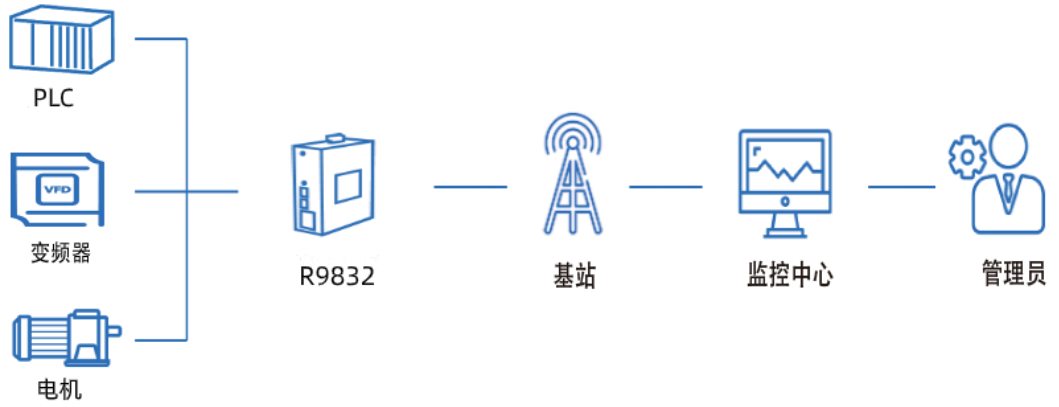
- 内嵌看门狗技术，故障自愈，确保设备正常运行
- 采用完备的防掉线机制，保证数据终端永远在线
- WDT看门狗设计，硬件接口隔离保护，保证系统稳定
- 支持IPSec, L2TP, GRE, N2N等多种VPN加密模式，以确保数据传输安全
- 双天线设计，增强无线信号，确保各种现场网络性能

## 智能业务部署，便捷运维

- 数据回传方式灵活，同时支持以太网等有线方式和WLAN、3G/4G等无线方式
- 提供WEB配置界面，简单易用，极易部署
- 支持远程设备统一管理，并通过云平台实时监控设备，提高运维质量
- 提供远程固件升级，功能扩展安全简便

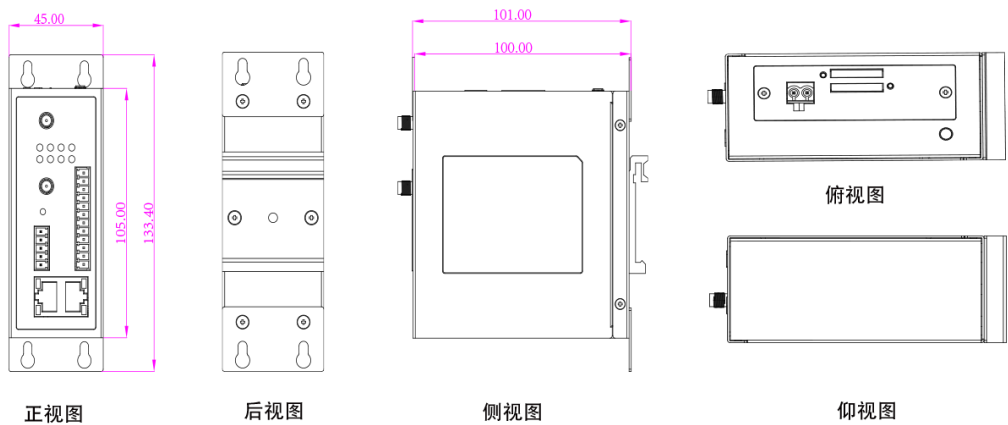
# 典型应用

## 矿业现场自动化云连接维护



矿业开采生产现场的PLC、HMI、变频器等智能设备通过以太网或RS485连接R9832产品，并且可以通过蜂窝网络接入至锐谷提供的GoConnect工业远程维护云服务，为客户维护人员提供快速便捷安全的维护隧道，方便的访问现场自动化控制系统，对现场设备进行实时在线调试、变量跟踪、维护诊断、远程程序上下载、数据采集等操作。同时可通过部署在R9832内的GoEdge边缘计算引擎采集现场设备的数据，接入到锐谷提供的GoCloud工业物联网平台，实现对现场设备数据的远程监控，组态展现等。帮助智能装备客户的工程人员提供在线远程维护、数据采集等服务，更加高效快速的解决现场问题，提升现场设备生产效能。

# 外观尺寸



# 产品规格

规格名称	R9832-FA	R9832-FC
硬件规格描述		
4G	FDD-LTE:B1/B3/B5 TDD-LTE:B38/B39/B40/B41	FDD-LTE:B1/B3/B5/B8 TDD-LTE:B34/B38/B39/B40/B41
3G	WCDMA:B1 CDMA2000 EVDO:800MHz TD-SCDMA:B34/B39	WCDMA:B1/B8
GSM	EDGE/GPRS/GSM:1800MHz/900MHz CDMA 1X:800MHz	EDGE/GPRS/GSM:1800MHz/900MHz
处理器	工业级32位处理器	
DRAM容量	64MB (可扩展至128MB)	
Flash容量	16MB (可扩展至32MB)	
操作系统	PanGu OS (基于Linux深度定制)	
SIM/UIM卡接口	标准的抽屉式接口, 抽屉式卡座*2 支持1.8V/3V SIM/UIM卡 内置15KV ESD保护	
工业串行接口	RS-232/RS-485 * 1 RS-232 信号:TXD、RXD、GND RS-485 信号:A、B ESD 保护:15KV	
扩展工业串行接口	RS-485 * 4 (可选) RS-485 信号:A、B ESD 保护:15KV	
以太网接口	2*FE 10/100Mbit/s自适应, 内置1.5KV电磁隔离保护, 1个可配置为WAN	
天线	2个外置天线接口 (标准SMA阴头, 特性阻抗50欧), 1个4G天线, 1个4G AUX/WIFI天线 (可选)	
LED指示灯	PWR*1 电源指示灯 SIM*2 系统指示灯 WIFI*1 WIFI指示灯 NET*1 网络状态灯 Signal*3 3级信号指示灯	
电源接口	端子电源座, 内置电源反相保护和过压保护	
Reset复位按钮	通过此按钮, 可将设备的参数配置恢复为出厂值	

实时时钟	内置RTC, 电池供电
标准电源	DC 12V/1A
供电范围	DC 12~48V
最大功耗	7.2W
空闲工作电流	200mA@12VDC
平均工作电流	220mA@12VDC
峰值工作电流	600mA@12VDC
外壳	金属, 保护等级IP30
外形尺寸 (W*D*H)	45.0mm * 100.0mm * 105.0mm (不包括天线和安装件)
重量	383.0g
工作温度	-30~+75°C
储存温度	-40~+85°C
相对湿度	5~95%(无凝霜)
安装方式	导轨、挂壁安装

#### 软件规格描述

网络接入	APN, VPDN
接入认证	CHAP/PAP/MS-CHAP/MS-CHAPV2
LAN协议	ARP, Ethernet
WAN协议	静态IP, DHCP, PPPoE
VLAN	VLAN管理
IP应用	Ping, Traceroute, DHCP Server/Client, DNS Relay, Dynamic DNS, Telnet, SSH, HTTP, HTTPS, TFTP, FTP, SFTP, NAT
IP路由	静态路由, 动态路由
VPN	IPsec, L2TP/PPTP, GRE, OpenVPN, N2N
防火墙	NAT, PAT, DMZ, 端口映射 IP过滤, 端口过滤, MAC过滤
链路备份	4G/3G/2G无线网络、Wi-Fi和有선以太网的链路切换
链路检测	TCP/Ping心跳检测, VPN链路检测, 断线自动连接
QoS	上下行带宽限制
内嵌看门狗	设备运行自检, 设备运行故障自修复
DTU	内置软件DTU功能
WLAN	IEEE 2.4G (802.11 a/b/g/n) + PA AP、Client工作模式 开放系统、共享密钥、WPA/WPA2认证 WEP/TKIP/AES加密 Portal接入认证

流量统计	实时流量统计 月流量统计 流量上限设置
定时任务	定时重启
SNMP	SNMP v1/v2
配置维护	Web管理 Telnet和SSH终端 系统状态监控 NTP客户端, 支持设备系统时钟网络同步 支持锐谷智联云平台远程管理 配置导入导出 网络工具: Ping, Tracert
固件管理	固件升级, 支持本地 (HTTP/串口) 和远程升级
事件告警	系统日志, 应用日志

## 包装清单

### 必备清单

- 1 x 锐谷智联R9832系列工业路由器
- 1 x 1米 全频段吸盘天线
- 1 x 快速使用指南
- 1 x 合格证

### 可选配件

- 1米/2米/3米 全频段吸盘天线
- 电源适配器 (12VDC, 1A)

# 选配方式

## 主机

根据端口类型和业务需求进行选配主机型号。

## 附件

根据实际接入环境，配置天线、串口线的类型和数量。

# 订购信息

型号	网络制式	WLAN	串口	扩展串口
R9832-FA-<W>-<S>-<ES>	七模	W:Wi-Fi <空>:无Wi-Fi	S: RS232 RS485 T:TTL	ES: 4*RS485 空: 无扩展串口
R9832-FC-<W>-<S>-<ES>	四模	W:Wi-Fi <空>:无Wi-Fi	S: RS232 RS485 T:TTL	ES: 4*RS485 空: 无扩展串口

例子：R9832-FA-W-S-ES：两口导轨型R9832系列无线工业路由器，支持7模，支持WIFI，RS232/RS485串口，支持4个扩展RS485串口。

更多信息，敬请访问锐谷智联官方网站<http://www.rigoiot.com>或联系服务电话4000-780-190。