

R9680C系列工业级路由器 技术规格书



V1.0

厦门锐谷通信设备有限公司

RIGÖ
锐谷智联

产品概述

R9680C系列工业级无线路由器，是一款单卡、四口4G全网通工业级路由器，采用2.5G/3G/4G高速无线网络作为数据承载网络，为远程设备和站点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2.5G/3G/4G网络快速接入互联网。

R9680C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。

R9680C系列工业级无线路由器同时具有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。



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，可长期稳定工作于-30°C~+75°C的温度环境
- 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（6~35VDC），适用不同现场供电方式

高可靠设计，业务安全稳定可靠

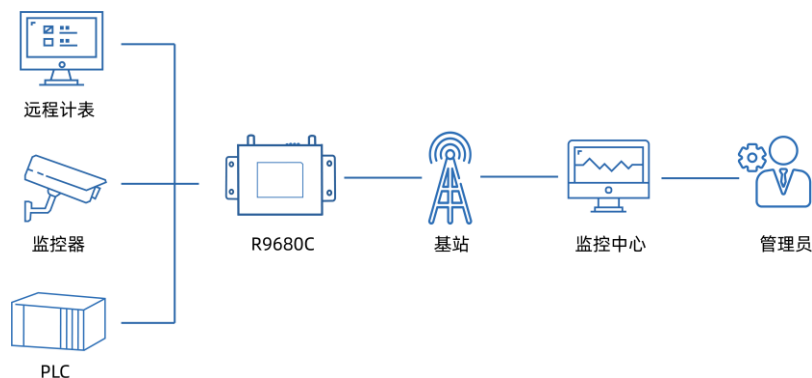
- 内嵌看门狗技术，故障自愈，确保设备正常运行
- 采用完备的防掉线机制，保证数据终端永远在线
- WDT看门狗设计，硬件接口隔离保护，保证系统稳定
- 支持IPsec, L2TP, GRE, N2N等多种VPN加密模式，以确保数据传输安全
- 双天线设计，增强无线信号，确保各种现场网络性能

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

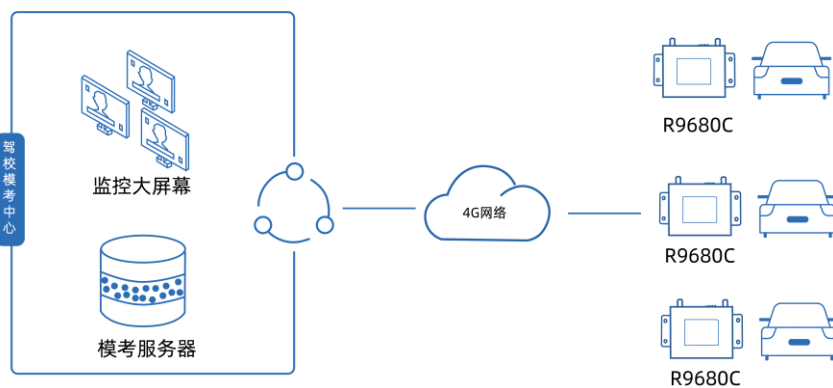
典型应用

吊机远程智能监控系统解决方案



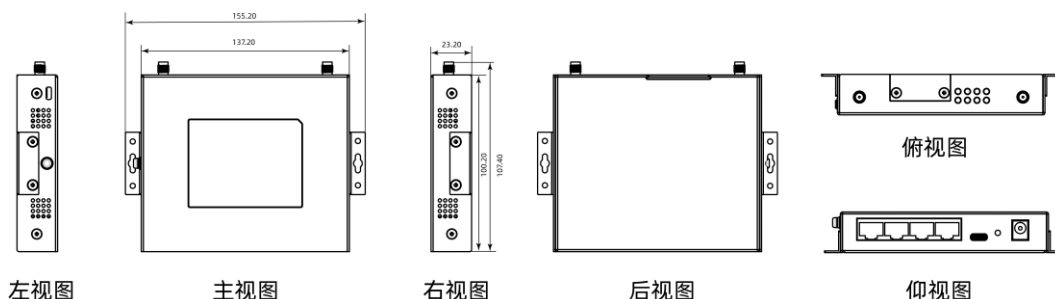
吊机长时间工作在高温、高湿、震动的作业环境中。R9680C工业路由器采用工业设计，可长期稳定运行于温度范围-30℃至75℃、湿度5%RH至95%RH的工业环境中，高抗震等级，可完全满足吊机作业需求。R9680C提供以太网、Wi-Fi、无线蜂窝多链路备份。路由器可以在以太网与无线蜂窝网络之间自由切换，同时也支持在Wi-Fi与无线蜂窝网络间切换，保持数据传输的连续性。路由器与控制中心可建立VPN通道使得控制中心安全地接收来自PLC、远程计表和监控摄像头的的数据。采用了智能化调度、自动化监控，使倒箱率减少，全系统作业效率提高。

驾校模考4G回传系统解决方案



随着公安部关于机动车驾驶人考试系统规范要求，科目三路考全部采用自动考试系统，实时将考试车上的4路采集视频和考生的操作数据同步考试中心。为了提高考生的通过率，驾校在训练车上部署了锐谷的4G工业路由器，与模拟中心汇聚路由器建立VPDN隧道连接。训练车上的驾考模考终端采集到视频数据、GPS差分数据，以及其他操作数据，通过4G路由器发到模拟中心服务器。锐谷工业路由器R9680C针对驾校模考移动场景设计优化，提供自动链路检测提高网络可用性，适用各种恶劣环境。保障关键业务传输带宽保障，保障模拟考试顺利进行高清视频传输优化，应对链路抖动时，视频传输无卡顿无马赛克。

外观尺寸



产品规格

规格名称	R9680C-FA	R9680C-FC
硬件规格描述		
4G	FDD-LTE:B1/B3/B5/B8 TDD-LTE:B38/B39/B40/B41	FDD-LTE:B1/B3/B5/B8 TDD-LTE:B34/B38/B39/B40/B41
3G	WCDMA:B1/B5/B8 TD-SCDMA:B34/B39 CDMA2000 EVDO:800MHz	WCDMA:B1/B8
GSM	EDGE/GPRS/GSM:1800MHz/900MHz CDMA2000 1X:800MHz	EDGE/GPRS/GSM:1800MHz /900MHz
处理器	工业级32位处理器	
DRAM容量	64MB	
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	单SIM卡接口 (可选支持eSIM) 标准的抽屉式接口 支持1.8V/3V SIM/UIM卡 内置15KV ESD保护	
USB接口	1*type-c接口, 用于调试	
以太网接口	3* LAN 10/100Mbit/s自适应, 内置1.5KV电磁隔离保护 1* WAN/LAN 10/100Mbit/s自适应, 内置1.5KV电磁隔离保护, 默认为LAN, 可配置为WAN	

Wi-Fi	支持IEEE 802.11n 2x2 b/g/n 2.4GHZ (默认支持1路WIFI) 支持AP/Client模式 支持开放系统、共享密钥、WPA/WPA2认证 支持WEP/TKIP/AES 加密
天线	2个外置天线接口 (标准SMA阴头, 特性阻抗50欧), 1个3G/4G天线 (可选支持分集天线), 1个Wi-Fi天线 (可选支持双天线)
GNSS接口	1*GNSS接口 (可选)
LED指示灯	PWR*1 电源指示灯 SYS*1 系统指示灯 NET*1 网络指示灯 Wi-Fi*1 Wi-Fi指示灯 ETH*4 网口指示灯
电源接口	DC电源座, 内置电源反相保护、过压和过流保护
Reset复位按钮	针孔式复位按键, 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 (选配)
标准电源	DC 12V/1A
供电范围	DC 6~35V
空闲工作电流	200mA@12VDC
平均工作电流	250mA@12VDC
峰值工作电流	500mA@12VDC (LTE+WIFI, 最大数据吞吐量时)
外壳	金属, 保护等级IP30
外形尺寸 (W*D*H)	137.20mm * 100.20mm * 23.20mm (不包括天线和安装件)
重量	388g
工作温度	-30~+75°C
存储温度	-40~+85°C
相对湿度	5~95%(不结露)
安装方式	壁挂式、导轨式安装
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	支持静态IP、DHCP、PPPoE
IP应用	Ping, Traceroute, DHCP Server/Relay/Client, DNS Relay, Dynamic DNS, Telnet, SSH, HTTP, HTTPS, TFTP, FTP, SFTP, NAT, NTP
IP路由	静态路由, RIP
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
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R9680C系列工业路由器
- 1 x 1米 电源线
- 2 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

- 2米/3米 全频段吸盘天线
- 电源适配器 (12VDC, 1A)
- 壁挂式安装套件
- 导轨式安装套件

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	网络模式	WLAN	GPS
R9680C-FA-W-<G/空>	4G 七模全网通	W: Wi-Fi <空>: 无Wi-Fi	G: GPS <空>: 无GPS
R9680C-FC-W	4G 四模全网通	W: Wi-Fi <空>: 无Wi-Fi	不支持

例子：R9680C-FC-W：四网口R9680C系列无线工业路由器，支持4模全网通，支持WIFI。

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。