

RG-RSR20-X系列 可信多业务路由器



如有疑问
扫一扫在线咨询

Ruijie 锐捷
Networks

产品概述

RG-RSR20-X系列全千兆路由交换安全无线一体机是锐捷在RSR（Reliable multi-Services Router）可信多业务路由器的成功基础上新推出的全新一代接入产品，融合了路由、交换、安全、3G/4G/5G、Wi-Fi等多种接入网络应用，同时在性能、端口密度和速率、可靠性等方面全面提升，能够通过低成本的投资为企业边缘网络提供一体化解决方案，充分满足未来业务扩展的多元化应用需求和趋势，为金融、政府或企业客户提供了中小型分支机构低成本多业务接入的理想选择。

RG-RSR20-X系列全千兆路由交换安全无线一体机采用锐捷自主知识产权的RGOS操作系统，全面继承VCPU，REF，X-Flow等专利技术，保证路由器开启多种业务后，转发性能不受影响；内置状态防火墙功能，具备完善的抗流量攻击能力；全系列产品提供了丰富的软件特性，支持MPLS、VPN、组播、IPv6、VoIP、NAT、MVRP等多种应用技术，以及丰富的备份方案及QOS/HQOS特性，无须单独购买软件License或业务板卡，为客户节省了投资成本。

RG-RSR20-X系列全千兆路由交换安全无线一体机支持新一代扩展模块HSIC卡，高达10G总线带宽，可扩展万兆以太网接口模块，以及其它种类丰富、功能齐全、高密度的广域网和局域网模块，满足更多的组合应用；HSIC模块实现了在高端路由器上才具备的热插拔特性，线卡模块在线新增/更换不影响其它业务转发；此外，RG-RSR20-X全系列支持交流/直流电源冗余，大大提升了设备的可靠性。

RG-RSR20-X系列全千兆路由交换安全无线一体机支持设备虚拟化、广域网端口聚合、IDA、ITO等极简广域网解决方案特性，致力于为用户打造简单高效的网络。

产品特性

多业务融合，一机多用

强大的路由处理能力

- 支持IPv4/IPv6静态路由，以及OSPF、RIP、ISIS、BGP等各种IPV4和IPV6动态路由协议，满足各种组网要求。
- 支持策略路由功能，可对网络流量进行灵活的控制和调度，满足金融、政府、企业网等用户的路由特性要求。
- 依托高性能流表、快速转发技术，通过GR、FRR和BFD等功能，改善传统路由协议的收敛机制，实现大型网络的极速收敛。

完备的交换特性

- 主机固化以太网交换口，实现路由器+交换机一体化低成本组合，降低用户建网投资和维护成本。
- 交换口支持完备的交换特性，全千兆线速转发。

丰富的VPN功能

- 支持IPSec、GRE、DMVPN等VPN应用。
- 支持MPLS L2/L3 VPN应用。
- 支持L2TP/PPTP的VPDN应用，在NAT应用下支持L2TP/PPTP的穿透功能。

丰富的安全功能

- 内置加密引擎，加密、解密由硬件完成，大幅度提高加密解密性能。
- 支持我国自主知识产权的SM1/SM2/SM3/SM4加密算法，确保关键数据安全性。
- 提供了丰富的安全功能，包括Firewall、IPSec VPN、Secure Shell（SSH）协议、入侵保护、DDoS防御、攻击防御、防ARP欺骗、DHCP Snooping、数字证书等。
- 支持认证、授权、记录用户信息的AAA认证技术，支持Radius、TACACS+认证协议。
- 支持802.1X、MAC认证、WEB认证等多种接入认证方式。

全面的MPLS功能

- 支持全面的MPLS协议，支持完整的MPLS L2 VPN和L3 VPN，提供高性能、安全和多层次的MPLS VPN解决方案。
- 支持分布式组播VPN，在MPLS VPN网络在线开启高性能的组播业务，满足用户的视频会议、远程教学等组播业务需求。
- 支持MPLS LDP FRR，实现快速的LSP切换。

领先的5G无线通信功能

- 支持HSIC-5G-NR接口卡，提供5G无线通信功能，向下兼容4G/3G制式网络。
- 支持5G SA/NSA组网，客户不受当地5G网络建设情况限制，随心选放心用。
- 3大运营商网络主流制式全覆盖，客户可以根据当地运营商网络情况灵活选择。
- 支持专网，满足行业客户对5G专网的需求。
- 支持单卡双待，互为备份，业务不掉线。
- SNC网管实现对设备的专业化全面管理，按需备份链路监测功能解决了备份线路真实可用性问题。
- 针对建筑物遮挡导致信号被屏蔽或者减弱，提供了专业延长天线和高增益天线，保证5G信号强度。

完善的IPv6解决方案

- 全面支持IPv4/IPv6双协议栈，支持多种IPv6路由技术，如静态路由、等价路由、策略路由、OSPFV3、RIPng、BGP4+、IS-ISv6等路由技术，满足未来大规模IPv6网络的部署。
- 提供了丰富的IPv4向IPv6过渡方案，如双栈、手工隧道、ISATAP、6to4隧道等，利用这些过渡技术，可有效地满足IPv4网络到IPv6网络的过渡。此外还支持地址自动配置、ICMPv6、ICMPv6重定向、ACL for IPv6、TCP/UDP for IPv6等大量IPv6相关技术。

支持视频功能及优化

- 支持丰富的组播功能，支持IGMP、PIM-DM、DVMRP、PIM-SM等组播协议，满足视频应用需求。
- 独特的IDA和ITO专利技术，解决网络抖动带来的视频卡顿问题。

完善的H-QoS/QoS策略

- 支持上下行各5级控制策略的H-QoS功能。H-QoS可以将网络中的数据流按照用户业务+用户+用户组+接口组合，实现多层面的QoS质量服务，最低层的用户业务保证QoS可以实现单个用户多业务流之间的质量服务，然后次之的QoS可以实现一组内多个用户之间的质量服务，以此类推用户组和承载的物理接口都实现对应的QoS质量保证，最终实现路由器集中化处理端到端的业务QoS保证，提高数据聚合设备QoS技术的作用精度，并提高整网用户的服务质量。
- 支持PQ、CQ、FIFO、WFQ、CBWFQ、LLQ、RTPQ等QoS流量队列调度策略；支持流队列FQ、用户队列UQ、用户组队列GQ、VoQ虚拟输出队列、目的接口/目的设备类队列CQ、低优先级队列LPQ等H-QoS多级队列调度技术。

多业务线速并发

- 采用独有的X-FLOW流表处理技术，在启用ACL、QoS、PBR、NAT等业务时，对路由器整体性能基本不影响，真正做到业务与性能的有效融合。
- 采用先进的VCPU的设计理念，把CPU资源分为管理控制资源、数据转发资源，两种不同资源之间可以根据各自的繁忙程度自动调节分配，确保路由器在高强度的数据转发和报文攻击下，也不会影响CLI、SNMP、TELNET、路由协议等管理应用。

易用易管理

- 支持命令行、WEB、SNMP、CWMP等多种方式管理设备。
- 零配置上线，通过U盘和精灵键实现现场配置导入及软件升级，避免复杂的命令行操作，降低设备部署难度，大大提升部署效率。

■ 短信网管，在部署3G/4G模块卡情况下，可通过短信进行设备重启、清空配置、下发配置等操作，实现分支节点远程管理。

高可靠

- 支持BFD，以及BFD与静态路由、RIP/OSPF/BGP/ISIS动态路由联动，实现FRR（快速重路由），保障网络毫秒级别切换。
- 支持线卡热插拔，在线新增或更换线卡不影响其它业务，提升设备可靠性。
- RG-RSR20-X系列支持双电源冗余，提升可靠性。
- RG-RSR20-X-28主机无风扇设计，降低噪音和能耗，同时避免了风扇器件失效带来的主机故障。

技术参数

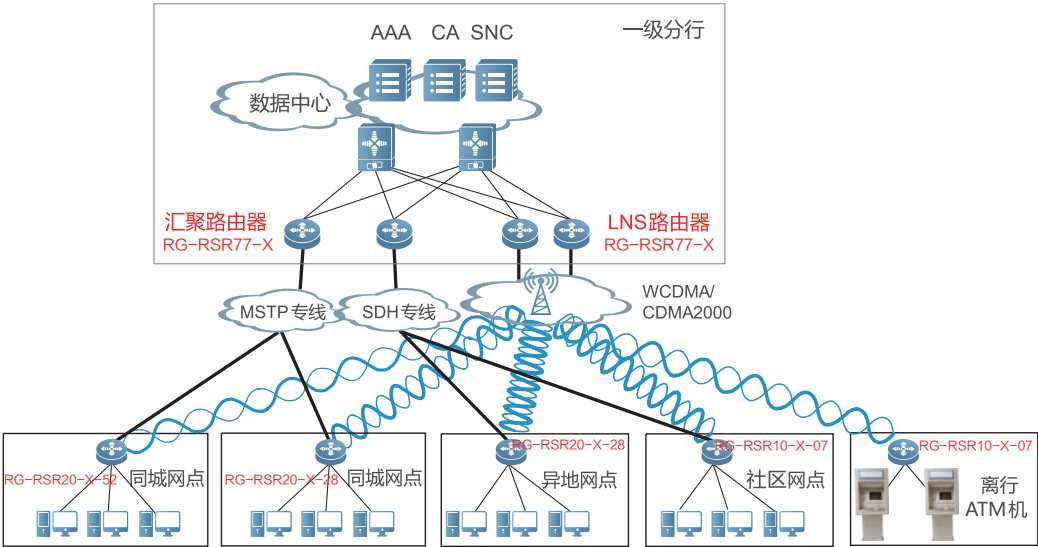
产品型号	RG-RSR20-X-28	RG-RSR20-X-52
固化WAN口	4GE(2GE电+2GE光/电Combo)	4GE(3GE电+1GE 光)
固化交换口	24GE电	48GE电
HSIC槽	4个	4个
电源	固化1个电源，可扩展2个冗余电源（支持热插拔） 输入100VAC~240VAC，50Hz~60Hz	固化1个电源，可扩展1个冗余电源（支持热插拔）
USB接口	1	1
SD卡插槽	1	1
配置口/AUX	1	1
性能	3Mpps	3Mpps
尺寸(W×H×D)mm	440 × 44 × 340 (1U)	440 × 44 × 380 (1U)
工作环境温度	0~45℃	
存储环境温度	-40~70℃	
工作环境湿度	10%~95% RH（不结露）	
存储环境湿度	5%~95% RH（不结露）	
设备虚拟化	支持虚拟化技术，可实现统一管理、双机状态检测、跨设备链路捆绑 备注：需特定版本支持	
IPv4特性	支持LLDP、802.1Q、802.1P、802.3ad、STP/RSTP/MSTP、DHCP Snooping、等以太网功能 支持端口镜像 支持静态路由、RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS、策略路由、路由策略等 支持VRRP、FTP、TFTP 支持静态/动态NAT、静态/动态NAPT、VPN NAT等 支持DHCP Server/Relay、Client 支持DNS地址解析、智能DNS 支持NTP Server/Client	
IPv6特性	支持静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6、等价路由、策略路由等 支持VRRPv3 支持手工隧道、自动隧道、ISATAP隧道、支持GRE隧道等	

产品型号	RG-RSR20-X-28	RG-RSR20-X-52
组播	支持IGMP v1,v2,v3 支持PIM-DM、PIM-SM、PIM-SSM等组播路由协议 支持组播静态路由	
MPLS	支持MPLS转发 支持跨域OPTION A/B/C三种MPLS VPN方式 支持分层PE 支持MPLS VPN/VPLS 支持VPWS	
VPN	支持IPsec VPN（叠加SD-WAN业务后IPsec加解密性能 $\geq 500\text{Mbps}$ ）、GRE VPN、L2TP VPN、GRE over IPsec VPN	
ACL	支持标准、扩展、专家级ACL 支持ACL 80 支持IPv6 ACL	
QOS	支持802.1p 支持SP、WRR、DRR、SP+WRR、SP+DRR等队列调度机制 支持RED/WRED 支持基于出端口/入端口的限速 支持HqoS	
5G特性	支持SA/NSA双架构，灵活接入 支持5G/4G/3G 全制式覆盖 支持双卡单待，互为备份，业务不掉线 支持5G专网接入	
可靠性	各组件支持热插拔 支持GR for OSPF/IS-IS/BGP 支持BFD for VRRP/OSPF/BGP4/ISIS/ISISv6/MPLS/静态路由等	
安全性	支持防攻击保护、DoS/DDoS防御、分片包攻击防御、SYN攻击防御、IP欺骗攻击防御 支持L2TP、IPSec、GRE、GRE over IPsec等 支持802.1x/Portal/Mac等多种认证方式 支持RADIUS和TACACS+用户登录认证 支持包过滤防火墙 支持uRPF 支持登录认证、口令安全 支持SSHv2，为用户登录提供安全加密通道 支持国密局商密算法	
管理性	支持Console/AUX Modem/Telnet/SSH 命令行配置、Web界面管理配置 支持FTP、TFTP、Xmodem等文件上下下载管理 支持SNMP V1/V2c/V3 支持RMON 支持NTP时钟 支持系统工作日志 支持IPFIX流量分析	
其他特色功能	支持ITO（智能传输优化）技术	
	支持VDA（视频会议自适应）技术 支持IDA（智能动态调整）技术	

产品型号	RG-RSR20-X-28	RG-RSR20-X-52
其他特色功能	支持FUNC按钮，一键复位或升级	
	采用无风扇设计	

典型应用

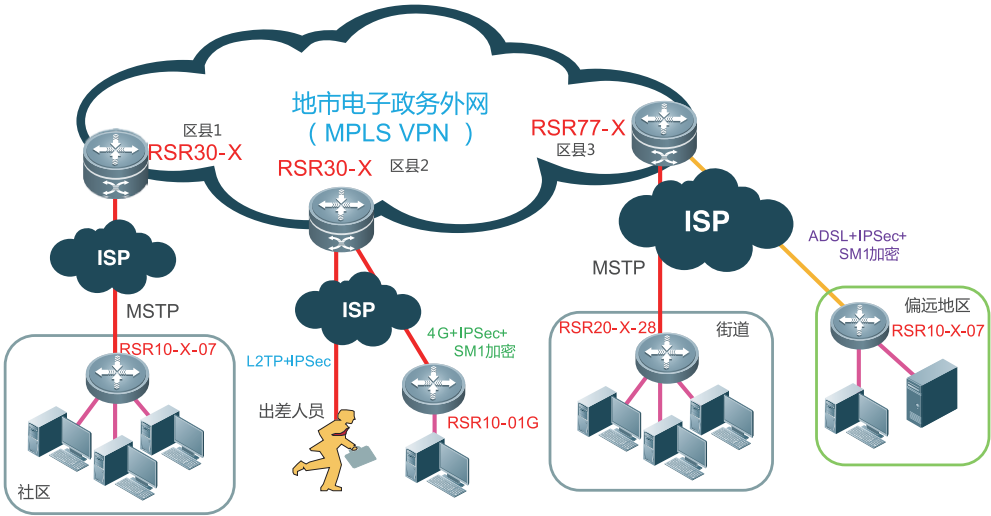
金融网点/社区银行网点/离行网点综合接入应用



应用特点：

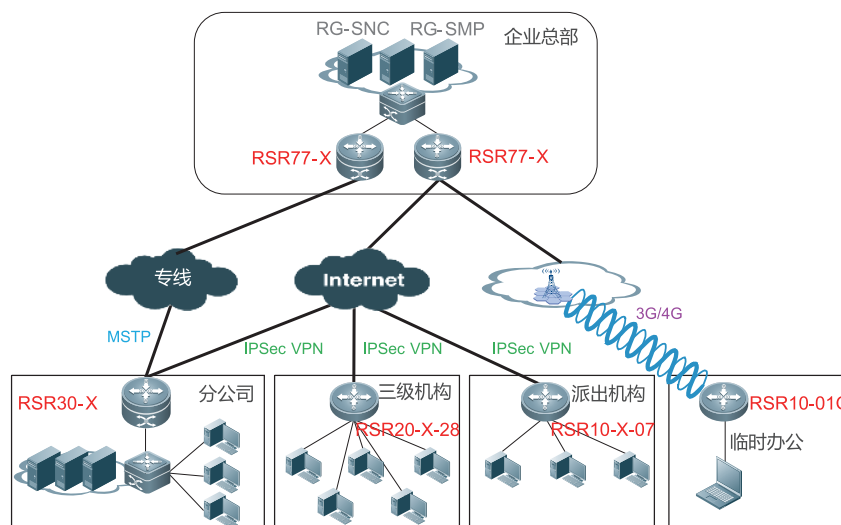
- 根据实际需要选择RG-RSR20-X系列或RG-RSR10-X主机，全面满足不同规模和业务应用。
- 支持MSTP、3G/4G/5G、E1、X.25、DDN等多种接入方式。
- 支持IPSec VPN、GIS定位、AAA、数字证书等技术，IPSec VPN支持国家自主知识产权的国密局SM1/2/3/4加密算法，提升关键业务的安全性。

电子政务外网无限扩展应用

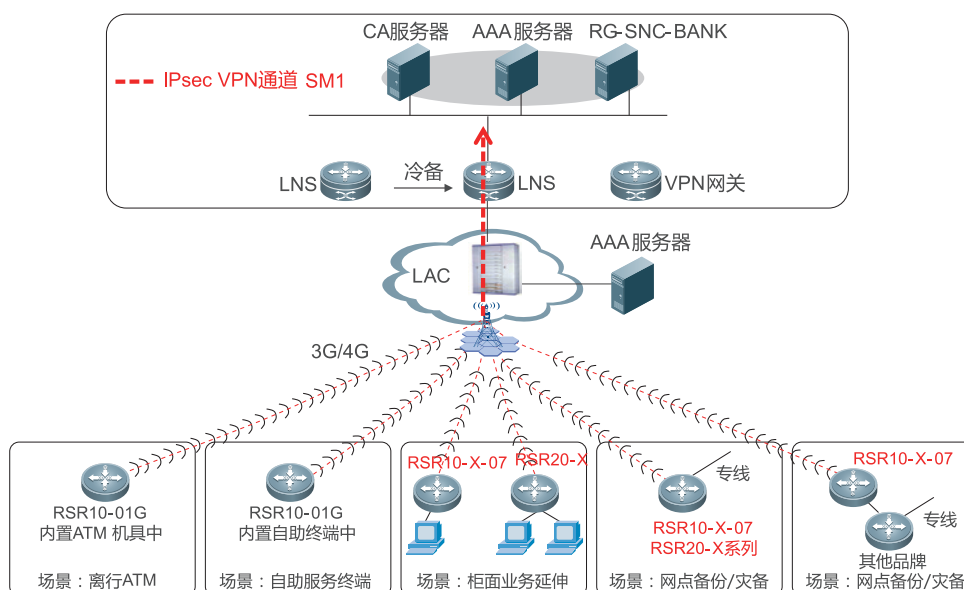


应用特点:

- 区县级汇聚路由器采用RG-RSR30-X系列终端路由器或RG-RSR77-X高端路由器，街道、社区级别委办局采用RG-RSR10-X、RG-RSR20-X作为委办局路由交换一体化接入设备。
- RG-RSR10-X、RG-RSR20-X支持MSTP、3G/4G/5G、E1、X.25、DDN等多种接入方式。
- RG-RSR10-X、RG-RSR20-X内置加密引擎，辅以国密局SM1/2/3/4加密模块，能够和汇聚端建立最高安全级别的IPSec安全隧道，保证电子政务办公业务的高安全性。

企业分支机构边缘接入应用**应用特点:**

- 中心采用锐捷网络RG-RSR30-X、RG-RSR77-X系列路由器，分支机构可以采用RG-RSR10-X、RG-RSR20-X系列路由器等。
- 支持FE/GE/E1/V35/V24等多种接入方式。
- 支持FR/PPP/HDLC/X.25/LAPB等丰富的链路协议。

3G/4G无线安全接入应用

应用特点：

- 中心采用RG-RSR30-X、RG-RSR77-X系列作为汇聚，根据分支机构类型，可以采用RG-RSR10-X、RG-RSR20-X系列作为接入应用。
- RG-RSR10-X、RG-RSR20-X系列全面支持3G/4G/5G应用，支持3G/4G/5G主流制式，可以作为主线路或者备份线路应用，部署更灵活方便。
- 支持AAA、数字证书、IPSec加密等功能，支持国家自主知识产权的SM1/2/3/4加密算法，提升关键数据安全性。

订购信息

本产品订购信息	
RG-RSR20-X系列主机	备注
RG-RSR20-X-28	路由器主机
RG-RSR20-X-52	路由器主机
HSIC线卡	备注
HSIC-2HS	两端口同步模块
HSIC-2E1/CE1	两端口E1/CE1模块
HSIC-4G-LTE	1端口全制式4G和国密加密模块
HSIC-5G-NR	1端口5G NR和国密加密模块
电源模块	备注
RG-PA60	交流电源模块

