

RG-RSR10-X-07

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-RSR10-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、WIFI等多种接入网络应用，同时在性能、端口密度和速率、可靠性等方面进行全面提升，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小型分支机构低成本多业务接入的理想选择。

RG-RSR10-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；全系列产品提供了极其丰富的软件特性，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，最大限度节省用户投资。

RG-RSR10-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，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-RSR10-X全系列支持交流/直流电源冗余，极大提升了设备的可靠性。

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

- 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-RSR10-X-07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。

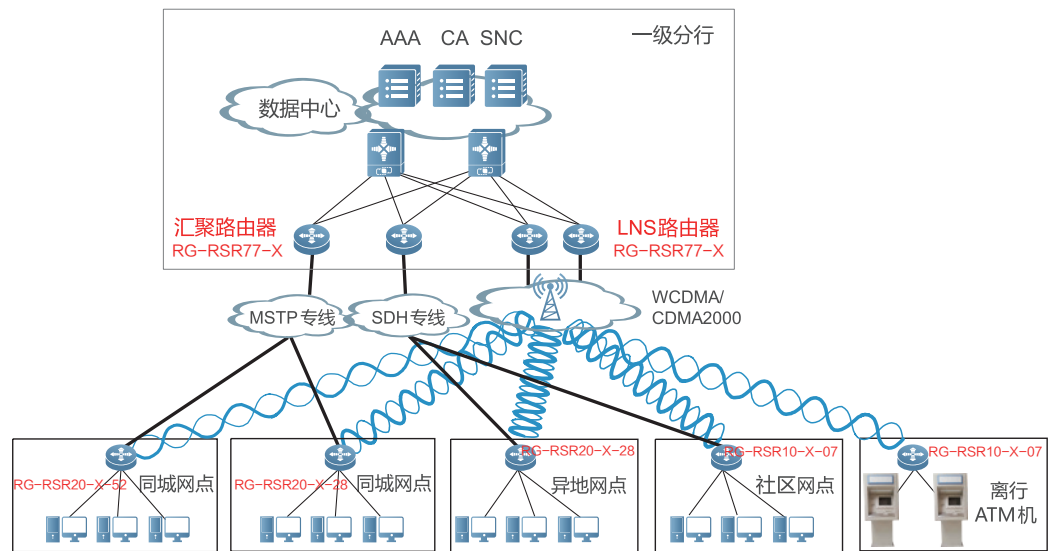
技术参数

技术参数	参数描述
产品型号	RG-RSR10-X-07
固化WAN口	3GE（2GE电+1GE光）
固化交换口	4个
HSIC插槽	2个
USB口	1个
SD卡插槽	1个
配置口	1个
硬件加密	支持
性能	1Mpps
可用模块	同步模块 异步口模块 E1/CE1模块 GE/FE口交换模块 国密局SM1/2/3/4算法加密模块 3G/4G模块 5G NR接口模块
尺寸(W×H×D)	290mm×44mm×270mm
电源	100VAC~240VAC，50Hz~60Hz
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）
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

技术参数	参数描述
产品型号	RG-RSR10-X-07
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
组播	支持IGMPv1,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OPTIONA/B/C三种MPLSVPN方式 支持分层PE 支持MPLSVPN/VPLS 支持VPWS
VPN	支持IPsec VPN、GRE VPN、L2TP VPN、GRE over IPsec VPN
ACL	支持标准、扩展、专家级ACL 支持ACL80 支持IPv6ACL
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GRforOSPF/IS-IS/BGP 支持BFDforVRRP/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FUNC按钮，一键复位或升级

典型应用

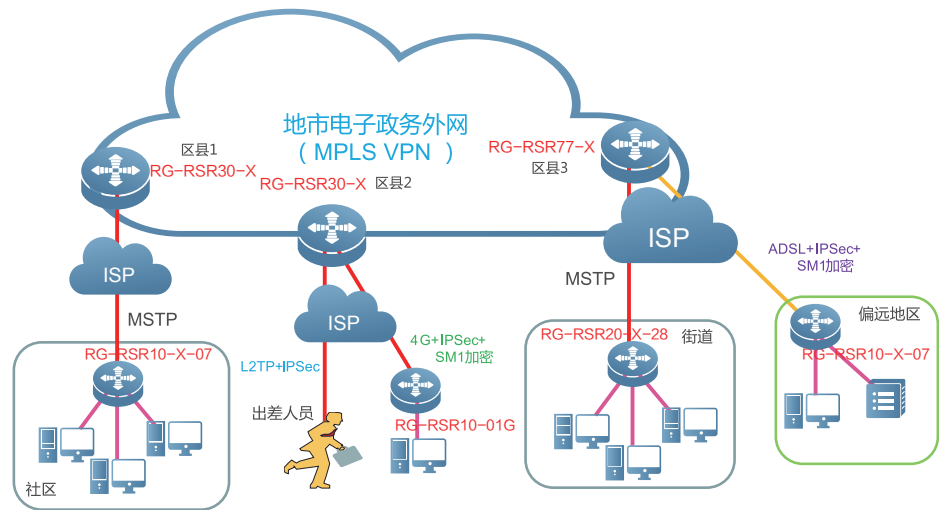
金融网点/社区银行网点/离行网点综合接入应用



应用特点:

根据实际需要选择RG-RSR20-X系列或RG-RSR10-X-07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

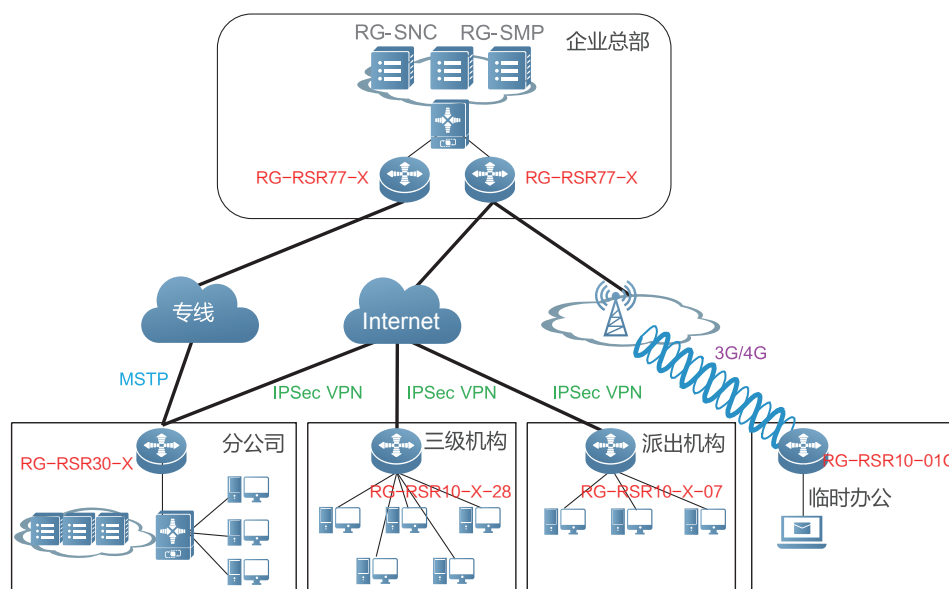


应用特点:

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-07、RG-RSR20-X-28作为委办局路由交换一体化接入设备。

RG-RSR10-X-07、RG-RSR20-X-28支持MSTP、3G/4G/5G、E1、X.25、DDN等多种接入方式。
RG-RSR10-X-07、RG-RSR20-X-28内置硬件加密引擎，辅以国密局SM1/2/3/4加密模块，能够和汇聚端建立高安全级别的国密商密SM1/2/3/4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



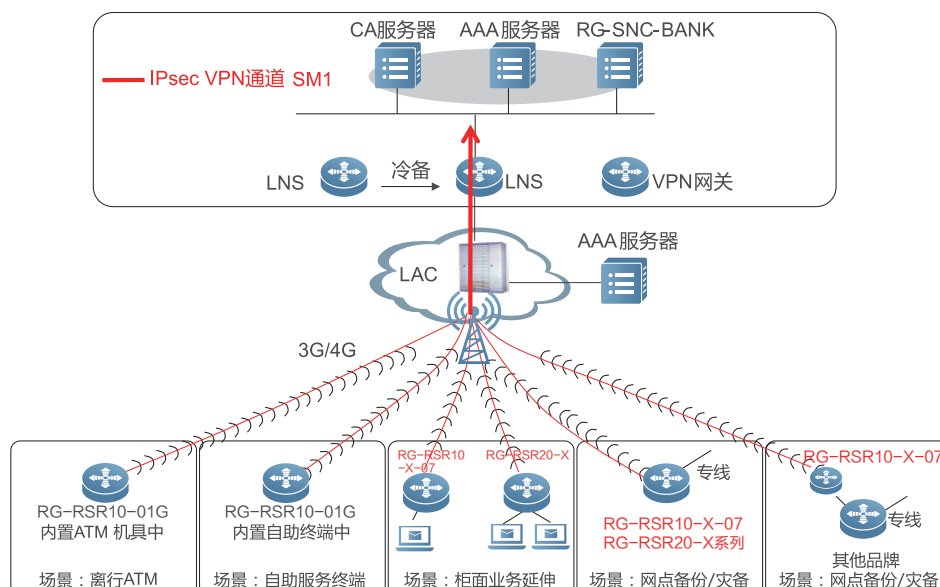
应用特点：

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-07、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/X25/LAPB等丰富的链路协议。

3G/4G无线安全接入应用



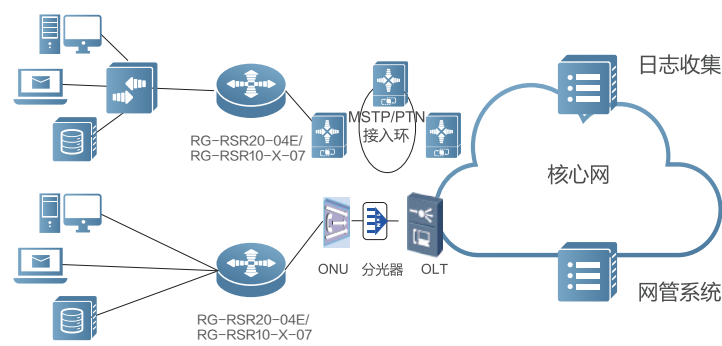
应用特点：

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-07、RG-RSR20-X系列作为接入应用。

RG-RSR10-X-07、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。

运营商集客专线应用（互联网专线、数据专线）



应用特点：

互联网专线场景，采用RG-RSR10-X-07或RG-RSR20-04E作为互联网出口，支持NAT44，满足用户接入互联网的需求。

数据专线场景，采用RG-RSR10-X-07或RG-RSR20-04E作为专线接入设备，支持MSTP、E1等专线类型。

订购信息

本产品订购信息	
RG-RSR10-X系列主机	
主机	备注
RG-RSR10-X-07	路由器主机
HSIC模块	备注
HSIC-2HS	两端口同步模块
HSIC-2E1/CE1	两端口E1/CE1模块
DHSIC-6GSW	6端口千兆交换模块
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



锐捷网络股份有限公司

欲了解更多信息，欢迎登录www.ruijie.com.cn，咨询电话：400-620-8818

*本资料产品图片及技术数据仅供参考，如有更新恕不另行通知，具体内容解释权归锐捷网络所有。