

# H3C MSR2630-WiNet 系列路由器产品

## 产品概述

随着网络信息化技术的飞速发展，中小企业深刻感受到电子商务所带来的巨大市场空间与信息化办公给中小企业带来的便捷和高效，越来越多的中小企业在着手构建或扩建自己的办公网络的同时，对网络设备的特性也提出一些要求，其主要体现在以下几个方面：

- 网络功能需求。出口网关设备在有高带宽、性能和可靠性的基础之上，更加关注对出口流量的管理与控制，从而提升员工的办公效率和有限的出口带宽的利用率
- 网络安全需求。伴随着 BYOD(Bring your own devices)日趋风行，网络安全边界被打破，客户对于网络设备的安全性提出了更高的要求，网络接入认证成为保护企业信息安全的重要手段
- 网络管理需求。客户需要更加简单、自动化的管理手段，简化网络设备和承载应用的配置、变更、管理与维护，并能对网络设备进行自动化部署和管理，以提高效率和降低管理成本；
- 云支撑技术需求。网络设备要具备丰富的云网络和云计算的支撑技术以满足云网络应用和计算的需要，如有关虚拟化、开放式架构平台等技术。

面临这种机遇和挑战，H3C 公司依靠十多年对网络的深入理解以及扎实技术的积累，开发了新 MSR 930/2600/3600/5600 多业务路由器。其中 MSR2630-WiNet 系列路由器既可作为较大规模中小企业的出口路由器，也可以作为县市级政府单位网关出口路由器，还可以作为企业网 VPN、NAT、IPSec 等业务网关使用，与 H3C 的其他网络设备一起为政务、电力、金融、税务、公安、铁路、教育等行业用户和大中型企业用户提供全方位的网络解决方案。



H3C MSR2630-WiNet 路由器

## 产品特点

### 超众的业务处理并发能力

- 采用 H3C 成熟的 Comware 网络操作系统，提供更智能的业务调度管理机制，支持业务模块化的松耦合，并能实现进程和补丁的动态加载
- 卓越的高性能多核 CPU 处理器，极大提升多业务并发处理能力
- 自主创新的智能链路引擎 CUBE 技术，不仅提升了 SIC 卡的总线带宽，还可以自动灵活分配接口资源

### 精细化业务控制

- 通过精细化识别和精细化控制，实现对应用层业务的限速、带宽保障、过滤等功能，并通过精细化统计指导网络优化
- 业务智能选路通过非对称链路负载分担、流量智能负载分担等技术，可在不同场景下实现广域网带宽资源的充分利用，支持

基于带宽比例的负载分担、基于用户和用户组的负载分担和基于业务和应用的负载分担

- 支持基于多种方式下网络带宽的弹性共享，包括基于业务的弹性共享、基于用户和用户组的弹性共享、基于链路的弹性带宽共享和基于用户的带宽限制，最大限度的利用带宽资源

## 强大的安全功能

- 业务安全
  - 报文过滤功能，支持状态过滤、MAC 地址过滤、IP 和端口号过滤、时间段过滤等
  - 支持业务流量实时分析等
- 网络安全
  - 多样化的 VPN 技术，包括 IPsec、L2TP、GRE、MPLS VPN，以及多种 VPN 技术的叠加使用
  - 支持路由器协议的安全防护，支持 OSPF/RIP/IS-IS/BGP 动态路由协议认证、支持 OSPFv3/RIPng/IS-ISv6/BGP 的 IPsec 加密、支持丰富的路由策略控制功能
- 终端接入安全
  - 一体化的终端接入绑定认证，包括 EAD 安全检查认证、802.1x 认证、终端 MAC 地址认证、基于 WEB 的 Portal 认证、终端接入静态绑定、MAC 自动学习绑定
  - ARP 攻击防范，支持源 MAC 地址固定、ARP 报文攻击防范、地址冲突检测和保护、ARP 端口限速、ARP Detection、ARP 源 MAC 地址一致性检查、ARP 源抑制、ARP 主动确认机制等
- 设备管理安全
  - 支持基于角色权限管理，能够基于角色进行资源分配、用户与角色的对应、权限二维分配方式
  - 支持控制平面流量限制，支持基于协议类型、不同队列、已知协议报文、指定协议报文等进行流量控制和过滤
  - 远程安全管理，支持 SNMPv3、支持 SSH 远程管理等
  - 管理行为控制审计，支持 AAA 服务器集中验证、支持命令行授权、操作记录实时上报等

## 高可靠性

- 独立硬件处理模块监控系统，可编程器件支持在线升级和自动加载，增强产品的可靠性
- 链路毫秒级快速故障检测技术（BFD），可实现同静态路由、RIP/OSPF/BGP/ISIS 动态路由、VRRP 和接口备份的联动
- 网络业务质量智能检测技术（NQA），可实现同静态路由、VRRP 和接口备份的联动
- 支持多设备的冗余备份和负载分担（VRRP/VRRPE）
- 支持快速重路由、GR/NSR 等可靠性技术

## 智能化网管

- 完善的网络管理方式，支持命令行、SNMP 等方式
- 支持零配置部署，可实现零配置方式下的批量设备开局，通过无线短信实现设备的零开局，并且在误配置时可自动实现设备配置的回退

- Comware 内置的 EAA 功能，对系统软硬件部件的内部事件、状态进行监控，出现问题时收集现场信息并尝试自动修复，并能将现场信息发送到指定的 Email 邮箱
- 支持 U 盘系统自动启动、U 盘配置自动导入和 USB Console 接口

## 产品规格

属性	MSR 2630-WiNet
转发性能	1.5Mpps
防火墙性能	1.6Gbps
加密性能	380Mbps
NAT 会话数	25 万
推荐适用广域网带宽环境	40M 以内广域网带宽
带机量	200~400
USB2.0	1，支持 3G Modem 扩展
CON/AUX	1
CON(Mini-USB Type AB)	1
固定 GE 口	2
SIC 插槽	3
DSIC	1
最大功耗	54W
电源	AC: 100V a.c. ~240V a.c. ; 50Hz/60Hz
机架高度 (U 高)	1 个机架高度 (1RU)
外形尺寸 (W×D×H, mm)	360×300×44.2
环境温度	0~45℃
环境相对湿度	5~95% (不结露)

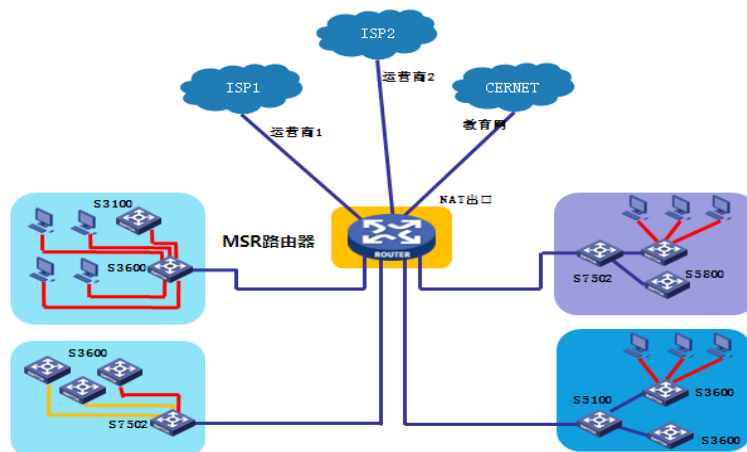
属性	功能
二层协议	支持 Ethernet, Ethernet II, VLAN (VLAN-BASED PORT VLAN, VOICE VLAN, Guest VLAN), 802.3x, 802.1p, 802.1Q, 802.1x, STP (802.1D), RSTP (802.1w), MSTP (802.1s), PPP, PPPoE Client, PPPoE Server, HDLC, DDR, Modem, ISDN 等
IP 服务	支持单播转发/组播转发, TCP, UDP, IP Option, IP Unnumber, 策略路由, Netstream, sFlow 等
IP 应用	支持 Ping, Trace, ICMP, DHCP Server、DHCP Relay、DHCP Client, DHCP Snooping, DNS client, DNS Proxy, DDNS, IP Accounting, UDP Helper, NTP、SNTP 等
IPv4 路由	静态路由 动态路由协议: RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS 路由迭代 路由策略 ECMP (等价多路径)

属性	功能
	组播路由协议: IGMPV1/V2/V3, PIM-DM, PIM-SM, MBGP, MSDP
IPv6	支持 Ipv6 ND, Ipv6 PMTU, Ipv6 FIB, Ipv6 ACL, NAT-PT, Ipv6 隧道, 6PE、DS-LITE; IPv6 隧道技术: 手工隧道, 自动隧道, GRE 隧道, 6to4, ISATAP 静态路由 动态路由协议: RIPng, OSPFv3, IS-ISv6, BGP4+ IPv6 组播协议: MLD V1/V2, PIM-DM, PIM-SM
QoS	支持 LR、Port-Based Mirroring 、Port Trust Mode, Port Priority 等 支持 CAR (Committed Access Rate) 支持 FIFO、WFQ、CBQ 等 支持 GTS (Generic Traffic Shaping) 支持流量分类
语音	支持 FXS/FXO/E&M/E1/T1, 支持 R2, DSS1, Q.sig, Digital E&M 等 支持 G. 711、G. 723、G. 726、G. 729AB、AMR-NB、GSM-FR、iLBC、RT-Audio 等 支持丰富的语音业务、语音备份, DTMF 传输支持 RFC2833, 智能拨号路由器, FXS 和 FXO 的 1:1 绑定, 断电逃生, SIP Sever 本地存活, IVR 等
3G	支持 TD-SCDMA、CDMA2000/EVDO、WCDMA/HSPA+等
安全特性	PPPoE Client&Server, PORTAL, 802.1x Local 认证, RBAC、Radius, Tacacs ASPF, ACL, FILTER、连接数限制 IKE, IPSec L2TP, NAT/NAPT, PKI, RSA, SSH v1.5/2.0, URPF, GRE 支持 ARP 防攻击 支持 EAD 端点准入防御功能
MPLS	协议: LDP、Static LSP L3VPN: 跨域 MPLS VPN (Option1/2/3)、嵌套 MPLS VPN、分层 PE (HoPE)、CE 双归属、MCE、多角色主机等 L2VPN: Martini、Kompella、CCC 和 SVC 方式 MPLS TE、RSVP TE
可靠性	支持 VRRP、VRRPv3 支持基于带宽的负载分担与备份 支持基于用户 (IP 地址) 的负载分担与备份 支持 NQA 同路由、VRRP 和接口备份的联动功能, 实现端到端链路的检测与备份功能
管理与维护	支持 SNMP V1/V2c/V3, MIB, SYSLOG, RMON 支持 BiMS 远程管理方案, 支持 U 盘开局 支持命令行管理, 文件系统管理, Dual Image 支持 DHCP, FTP, HTTP, ICMP, UDP public, UDP private, TCP public, TCP private, SNMP 等协议测试 支持 console 口登录, 支持 telnet (VTY) 登录, 支持 SSH 登录, 支持 FTP 登录

## 典型组网

### 中小企事业单位或园区出口网关

MSR2630-WiNet 路由器作为大中企事业单位或园区的综合接入网关设备时，在企业内部提供数据连网功能，对外为企业内部用户提供访问互联网的应用，同时也可以通过设备提供的内部服务器功能为企业对外提供 WEB 或 FTP 等服务。

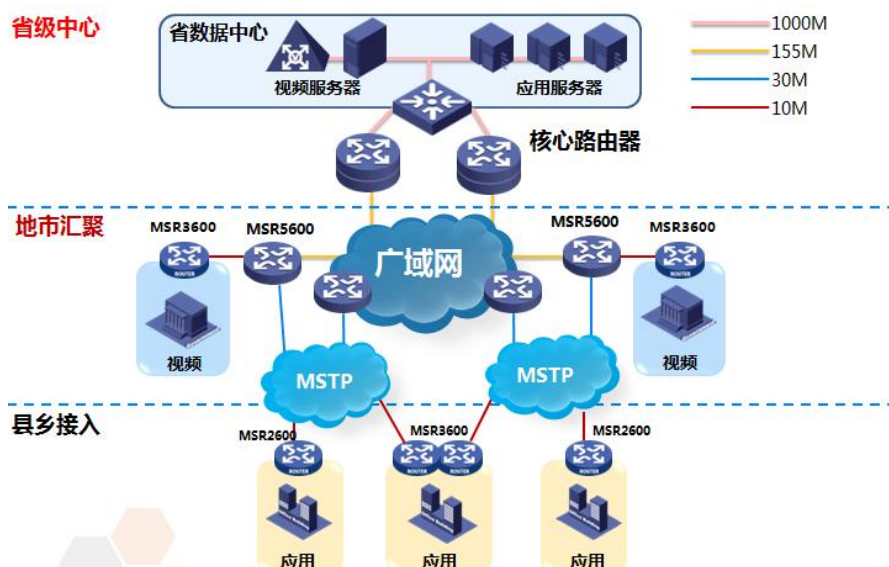


MSR2630-WiNet 中小企事业单位或园区出口网关的应用示意图

- MSR2630-WiNet 路由器通过下连的交换机连接企业内部的 PC 机或其它 IP 设备
- MSR2630-WiNet 设备可通过双链路进行主备切换或进行负载分担，可提高网络的可靠性

### 政府行业分支机构组网

MSR2630-WiNet 路由器可作为政府分支单位的接入网关，如社保、街道、工商、税务、公安等部门，MSR5600 路由器作为上级总部的汇聚设备。政府行业对于网络接入和数据传输的安全性要求较高，MSR 设备可通过 VPN 和数据加密技术提供全面的安全保障方案。

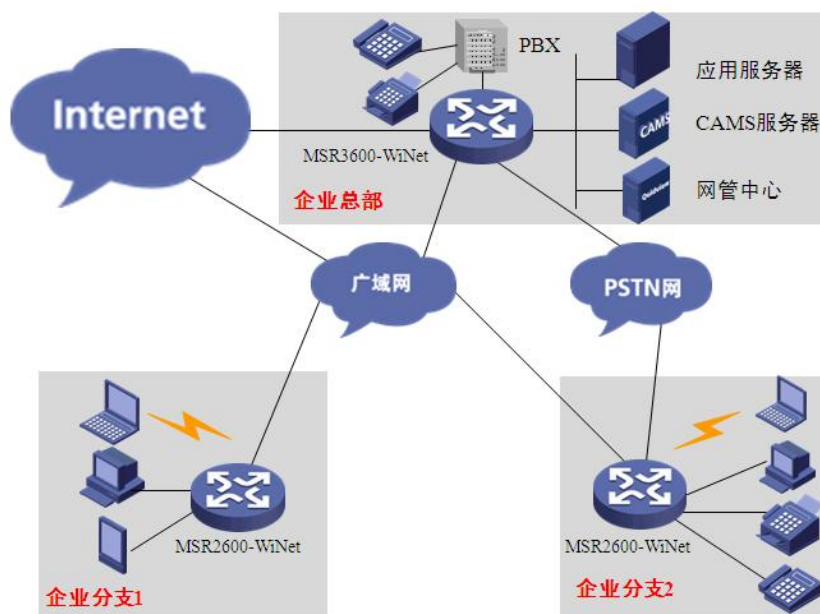


政府行业分支机构组网的应用示意图

- 分支单位的 MSR2630-WiNet 设备可以通过无线 3G 模块实现对主通信链路的备份，以提高网络的可靠性
- 总部通过 H3C 公司的 BiMS 对分支单位的 MSR2630-WiNet 设备实现远程集中管理，并可以对设备进行零配置部署
- 分支单位的 MSR2630-WiNet 设备通过与中心的 iMC 服务器配合实现端点准入防御功能（EAD），确保安全和符合要求的 PC 才能接入到网络

## 企业综合业务组网

中小型企业可采用 H3C 全系列 WiNet 路由器进行综合办公业务组网，该系列设备能够提供包括数据、视频、语音和传真在内的综合通信业务。对于分支/总部类型的企业，分支机构采用 MSR2600-WiNet 系列作为边缘接入设备，并与总部的 MSR3600-WiNet 设备进行互联，便能实现分支与总部实时同步办公，保证各个环节的生产效率。



政府行业分支机构组网的应用示意图

- 公司总部采用 MSR3600-WiNet，通过广域网连接各个分支，构成企业骨干网；分支机构采用 MSR2630-WiNet 设备，通过以太网连接用户，为家庭办公和移动办公等用户提供接入服务
- WiNet 系列路由器为用户提供 SIP 语音通讯协议，并支持 FXS/FXO/E1 等语音接口类型，这样便可实现紧急呼叫/掉电求救/拨号策略/传真/E-PHONE 等各种 VoIP 语音业务
- 对于分支的 MSR2630-WiNet 系列设备，不仅可以通过以太网交换接口连接有线的 PC 或 IP 终端，也可以通过 WLAN 实现无线接入功能，大大方便了组网

## 订购信息

型号	描述
H3C MSR2630-WiNet	H3C MSR2630-WiNet 路由器主机
<b>SIC 可选模块</b>	
RT-SIC-1FEF	1 端口百兆以太网光接口模块

型号	描述
RT-SIC-1GEC	1 端口千兆光电复用 Combo 接口模块
RT-SIC-1FEA	1 端口十/百兆以太网电接口模块
RT-SIC-4FSW	4 端口 10M/100M 以太网二层交换模块
RT-DSIC-9FSW	9 端口 10M/100M 以太网二层交换模块
RT-SIC-1E1-F	1 端口非通道化 E1 接口模块
RT-SIC-2E1-F	2 端口非通道化 E1 接口模块（需配置 2E1-F 专用线缆）
RT-SIC-EPRI	1 端口 E1/CE1/PRI 兼容接口模块
RT-SIC-1SAE	1 端口增强型同/异步串口接口模块
RT-SIC-8AS	8 端口异步串口接口模块（需配置专用线缆）
RT-SIC-16AS	16 端口异步串口 SIC 接口模块（需配置专用线缆）
RT-SIC-1AM	1 端口模拟调制解调器接口模块
RT-SIC-1BS	1 端口 ISDN 基本速率 S/T 接口模块
RT-SIC-1FXS	1 端口 FXS 语音模块
RT-SIC-2FXS	2 端口 FXS 语音模块
RT-SIC-1FX0	1 端口 FX0 语音模块
RT-SIC-2FX0	2 端口 FX0 语音模块
RT-SIC-2FXS1FX0	2 端口 FXS 与 1 端口 FX0 模块
RT-DSIC-4FXS1FX0	4 端口 FXS 与 1 端口 FX0 模块
RT-SIC-1BSV	1 端口基于 ISDN S/T 的语音模块
RT-SIC-2BSV	2 端口基于 ISDN S/T 的语音模块
RT-SIC-1VE1	1 路 E1 语音 SIC 接口模块
RT-SIC-3G-TD	TD 无线 3G 接口 SIC 模块
RT-SIC-3G-HSPA	HSPA 无线 3G 接口 SIC 模块
RT-SIC-3G-CDMA	CDMA2000 无线 3G 接口 SIC 模块
.....	

## 杭州华三通信技术有限公司

<http://www.h3c.com.cn>**H3C**

杭州基地  
 杭州市高新技术产业开发区之江科技  
 工业园六和路 310 号  
 邮编：310053  
 电话：0571-86760000  
 传真：0571-86760001  
 版本：20120316-V1.0

北京分部  
 北京市宣武门外大街 10 号庄胜广场中  
 央办公楼南翼 16 层  
 邮编：100052  
 电话：010-63108666  
 传真：010-63108777

**客户服务热线**  
**400-810-0504**  
**800-810-0504**

Copyright ©2012 杭州华三通信技术有限公司 保留一切权利  
 免责声明：虽然 H3C 试图在本资料中提供准确的信息，但不保证资料的内容不含有技术性误差或印刷性错误，为此 H3C 对本资料中的不准确不承担任何责任。  
 H3C 保留在没有通知或提示的情况下对本资料的内容进行修改的权利。