第一章 路由器产品介绍

1.1 产品简介

Quidway® R2501路由器具有2个多协议同/异步串口、1个备份口。两个同/异步串口可接高速同步线路,连接远程局域网和分支机构,也可以通过异步拨号实现局域网互连。

1.2 硬件特性

1.2.1 Quidway® R2501路由器外观

Quidway® R2501路由器背部面板图如图1-1所示(图中的广域网口即指同/异步串口)。

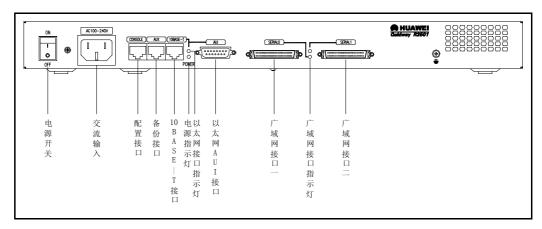


图1-1 Quidway® R2501路由器背部面板图

1.2.2 系统说明

对Quidway® R2501路由器的基本配置、外型尺寸和工作环境等项目的描述如表1-1所示。

项 目	描述
接口	 1个以太网口 2个串口,同/异步 1个备份口,异步 1个配置口,异步
处理器	MC68360 25 MHz
DRAM配置	8MB(可升级为32M)
Flash配置	2MB
外型尺寸	宽度×高度×深度 = 442mm×46.5 mm × 259.5mm(装上脚垫后的高度)
输入电压	100∼240V AC
最大功率	40W
电源频率	50/ 60Hz
环境温度	0 ~ 40℃
环境湿度	10 ~ 90% 不结露

表1-1 Quidway® R2501 路由器系统说明表

□ 说明:

动态存储器 (DRAM) 作为主存储器。

Flash 存储器储存系统程序和配置文件等。

1.2.3 接口属性

1. 以太网口属性

表1-2 以太网口属性表

属性	描 述
·····································	• 10BASE-T(RJ-45)
接头	• AUI(DB-15)
支持帧格式	Ethernet_II Ethernet_SNAP IEEE 802.2 IEEE 802.3
支持网络协议	IP Novell IPX

2. 串口属性

表1-3 串口属性表

属性	描 述						
周	同 歩			异 - 朱			
接头	DB-50			DB50			
接口标准及	V.24 (EIA/TIA-232)	V.35		X.21	EIA/TIA-449	EIA-530	V.24 (EIA/TIA-232)
工作方式	DTE	DTE DOE	DTE	DTE	DTE		
,,,,,,	DCE	DTE	DCE	DCE	DCE	DCE	
最小波特率	4000						300
(bps)	1200	1200	1200				
最大波特率							
(bps)	64K	4.096M	2.048M				115.2K
支持服务	• X.25			• Modem拨号			
文刊版分	• Frame Relav • 备份			• 备份			
	• PPP						
支持协议	• MP • LAPB			• PPP			
又的仍仅							• SLIP
	• HDI C				• IVIP		

□ 说明:

X.21、EIA/TIA-449、EIA-530需要外配转换器。

3. 备份口属性

表1-4 备份口属性表

属性	描 述	
接头	RJ-45	
接口标准	异步EIA/TIA-232	
波特率	300∼115.2Kbps	
支持服务	• Modem拨号	
	• 备份	
	• PPP	
支持协议	• SLIP	
	• MP	

4. 配置口属性

表1-5 配置口属性表

属性	描述		
接头	RJ-45		
接口标准	异步EIA/TIA-232		
波特率	9600bps		
	命令行接口		
	• 与字符终端相连		
支持服务	• 与本地PC的串口相连并在PC上运行终端仿真程序		
	• 与远地PC的串口通过Modem相连并在PC上运行终端仿真程序		

1.3 产品功能

Quidway® R2501 路由器功能特性如表1-6所示。

表1-6 功能特性描述表

属性	说 明		
网络互连	局域网协议	Ethernet_IIEthernet_SNAPIEEE 802.2IEEE 802.3	
	广域网协议	 Frame Relay X.25 X.25交换 LAPB PPP SLIP MP HDLC 	
	拨号网络	 Modem拨号(呼入/呼出) 逻辑拨号口 按需拨号(DDR) 拨号备份 	
	VPN	• L2TP • GRE	
	IP服务	 ARP 静态域名解析 网络地址转换(NAT) IP包过滤 PROXY ARP IP UNNUMBER 	
	IP性能	Van Jacobson TCP报文头压缩	
网络协议	IP路由	 静态路由管理 动态路由协议 RIP-2 OSPF IGRP BGP 	
	Novell IPX		

属性	说 明		
		Radius	
	验证、授权和计帐(AAA)服务	• CHAP验证	
		• PAP验证	
		 包过滤 	
		基于接口的访问控制列表	
网络安全性		基于时间段的访问控制列表	
	防火墙	• 地址转换(NAT)	
		支持局域网内用户共用一个公有IP地址访问 Internet	
		支持Internet上其它主机访问局域网内各种服务 器	
	命令行分级保护,	确保未授权用户无法侵入路由器	
		• 可为路由器上的任意端口提供备份接口	
		• 路由器上的任一端口可以作为备份口	
	备份中心	• 可对端口上的某条逻辑链路提供备份。备份接口可以是一个端口,也可以是端口上的某条逻辑链路	
网络可靠性		• 对一个主接口,可为它提供多个备份接口。这些备份接口根据优先级决定使用顺序	
		• 对具有多个物理通道的接口,可为多个主接口提供备份	
		• 主接口可以和备份接口进行负载分担	
		• 用户可以配置主备接口的切换条件	
	HSRP		
		• 通过Console进行本地或远程配置	
	命令行接口	• 通过Telnet进行本地或远程配置	
配置管理		• 配置命令分级保护,确保未授权用户无法侵入路由器	
		• 提供全中文的提示和帮助信息	
		• 详尽的调试信息,帮助诊断网络故障	
		• 提供网络测试工具,如tracert、ping命令等,迅速诊断网络可达性	
		• 用Telnet命令直接登录并管理其它路由器	
		• 支持日志功能	
	支持标准网管 SN	MP	