HUAWEI

Aolynk BR204 智能宽带路由器 用户手册

Aolynk BR204 智能宽带路由器

用户手册

资料版本: T1-080128-20050831-C-1.02

BOM 编码: 3101A128

华为技术有限公司为客户提供全方位的技术支持。

通过华为技术有限公司代理商购买产品的用户,请直接与销售代理商联系。

直接向华为技术有限公司购买产品的用户,可与就近的华为办事处或用户服务中 心联系,也可直接与公司总部联系。

华为技术有限公司

技术支持联系方式:

- 地址: 杭州市高新技术产业开发区之江科技工业园六和路东华为杭州基地
- 邮编: 310053
- 网址: http://www.huawei-3com.com.cn
- E-mail : soho@huawei-3com.com

声明

Copyright ©2005

华为技术有限公司

版权所有,保留一切权利。

非经本公司书面许可,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或 全部,并不得以任何形式传播。

Aolynk 为杭州华为三康技术有限公司的商标。

《HUAWEI、华为、C&C08、EAST8000、HONET、 说点、ViewPoint、 INtess、ETS、DMC、TELLIN、InfoLink、Netkey、Quidway、SYNLOCK、 Radium、雷霆、 M900/M1800、TELESIGHT、Quidview、Musa、视点通、 Airbridge、Tellwin、Inmedia、VRP、DOPRA、iTELLIN、HUAWEI OptiX、 C&C08 iNET、NETENGINE、OptiX、iSite、U-SYS、iMUSE、OpenEye、 Lansway、SmartAX、边际网、infoX、TopEng 均为华为技术有限公司的商标。

对于本手册中出现的其它商标,由各自的所有人拥有。

由于产品版本升级或其它原因,本手册内容会不定期进行更新。除非另有约定, 本手册仅作为使用指导,本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或 暗示的担保。

本产品符合关于环境保护方面的设计要求,产品的存放、使用和弃置应遵照相 关国家法律、法规要求进行。

Ħ	氶

1 产品介绍1
1.1 产品简介1
1.2 外观
1.3 指示灯说明
1.4 接口及按钮属性
2 入门
2.1 装箱清单
2.2 安全注意事项
2.3 连接线缆5
3 Web 设置入门6
3.1 设置准备
3.2 登录
3.3 Web 设置页面概述
3.4 路由器缺省设置
4 Web 设置
4 Web 设置 10 4.1 快速设置 10 4.2 设置向导 12 4.3 高级设置 16 4.3.1 WAN 设置 17 4.3.2 LAN 设置 18 4.3.3 路由设置 20 4.3.4 上网控制 22 4.3.5 系统服务 28
4 Web 设置 10 4.1 快速设置 10 4.2 设置向导 12 4.3 高级设置 16 4.3.1 WAN 设置 17 4.3.2 LAN 设置 17 4.3.3 路由设置 20 4.3.4 上网控制 22 4.3.5 系统服务 28 4.3.6 设备管理 34
4 Web 设置 10 4.1 快速设置 10 4.2 设置向导 12 4.3 高级设置 16 4.3.1 WAN 设置 17 4.3.2 LAN 设置 17 4.3.3 路由设置 20 4.3.4 上网控制 22 4.3.5 系统服务 26 4.3.7 状态记录 36
4 Web 设置 10 4.1 快速设置 10 4.2 设置向导 12 4.3 高级设置 16 4.3.1 WAN 设置 17 4.3.2 LAN 设置 17 4.3.3 路由设置 20 4.3.4 上网控制 22 4.3.5 系统服务 28 4.3.6 设备管理 34 4.3.7 状态记录 36 4.3.8 诊断工具 40
4 Web 设置 10 4.1 快速设置 10 4.2 设置向导 12 4.3 高级设置 12 4.3 高级设置 16 4.3.1 WAN 设置 17 4.3.2 LAN 设置 17 4.3.3 路由设置 20 4.3.4 上网控制 22 4.3.5 系统服务 26 4.3.6 设备管理 34 4.3.7 状态记录 36 4.3.8 诊断工具 40 5 组网应用 44
4 Web 设置 10 4.1 快速设置 10 4.2 设置向导 12 4.3 高级设置 16 4.3.1 WAN 设置 17 4.3.2 LAN 设置 17 4.3.3 路由设置 16 4.3.4 上网控制 20 4.3.5 系统服务 20 4.3.7 状态记录 36 4.3.8 诊断工具 40 5 组网应用 44 5.1 家庭使用 BR204 路由器接入 Internet 44

6 故障排除	. 47
7 附录 - 常见问题	. 49
8 附录 - 技术规格	. 52
9 附录 - 安装与设置 TCP/IP 协议	. 53
9.1 安装 TCP/IP 协议	. 53
9.2 设置 TCP/IP 协议	. 55
9.2.1 自动获取 IP 地址	. 55
9.2.2 指定静态 IP 地址	. 57
10 附录 - 术语	. 58

1 产品介绍

1.1 产品简介

Aolynk BR204 智能宽带路由器是适合中小企业以及家庭组网的路由器,包括一个用于接入 Internet 的以太网上行接口和四个以太网交换端口。BR204 为用户提供了高速的 Internet 接入功能和安全的防火墙功能,是当前中小企业和 SOHO 用户访问 Internet 的理想设备。

Aolynk BR204 主要特点如下:

- 通过连接 xDSL 或者直接接入运营商的以太网络,让多个用户共享一条宽带接入 Internet。
- 提供 Web 界面设置、快速设置以及设置向导的功能,使得设置方便快捷。
- 提供网站地址过滤功能,有效屏蔽家庭和企业对不安全、不健康网站的访问。
- 提供上网时间控制功能,通过设置,可以使局域网只在规定的时间段连接到 Internet 网络。
- 提供丰富的网络安全特性,如 NAT、DoS 攻击保护和基于 MAC 地址、IP 地址的包过滤等。
- 支持 IPSec、L2TP(第二层隧道协议)、PPTP(点到点隧道协议)等传统的
 VPN 业务的透明传输,可以通过安全的方式接入公司内部网络,使安全的家
 庭办公成为可能。
- 采用了高性能的处理器,具备强大的吞吐量和强劲的负载能力。
- 支持 NAT、UPnP、NTP、DHCP、PPPoE、PPTP、DNS、DDNS、RIPV1/V2、 Static Routing 等协议和功能。
- 在应用方面,提供 Net-to-Phone、Netmeeting、MSN Messenger、QQ、Star Craft、Diablo II、CS、传奇等主流聊天工具和游戏的支持。
- 采用屏蔽电磁辐射的外盒,不仅造型流畅,体积小巧,而且可有效屏蔽各种电磁干扰,工作更加稳定可靠,使用更加安全。

1.2 外观



图1-2 Aolynk BR204 后视图

1.3 指示灯说明

指示灯	状态	含义	
Power	亮	表示路由器供电正常。	
FOwer	灭		
	亮	表示以太网连接建立。	
WAN	闪	表示 WAN 口正在发送/接收数据。	
	灭	表示 WAN 口连接未建立。	
	亮	表示以太网连接建立。	
LAN1/2/3/4 闪 表示以太网接口正在发		表示以太网接口正在发送/接收数据。	
	灭	表示对应的 LAN 口连接未建立。	
Diag	红色	表示一旦电源接上或者按下复位健 , 在系统自检的时候点亮。 如 果自检成功并且设备正常工作 , 它会自动熄灭。	

表1-1 Aolynk BR204 路由器指示灯说明表

1.4 接口及按钮属性

表1-2	Aolynk	BR204	路由器接	口属性
------	--------	-------	------	-----

接口	数量	描述	用途
LAN	4	10Base-T / 100Base-TX 10/100 Mbps 自协商 MDI/MDIX 自适应 兼容 IEEE802.3/802.3u	连接计算机、Hub 或交换机的以太网端口。
WAN	1	10Base-T / 100Base-TX 10/100 Mbps 自协商 MDI/MDIX 自适应 兼容 IEEE802.3/802.3u	连接到 xDSL/Cable Modem 或运营商提供的 网络接口,接入 Internet。
Reset	1	系统复位按钮	快速按一下,设备重启; 按住 5 秒以上,系统复位,恢复出厂设置。
电源接口	1	9V AC , 1A	连接电源适配器。

2入门

2.1 装箱清单

小心打开包装盒,包装盒内应有以下配件:

- 一台 BR204 路由器
- 一根标准网线
- 一个专用电源适配器
- 一本《快速入门》
- 一张光盘
- 一张合格证
- 一张保修卡

如果发现有损坏或配件短缺的情况,请及时和当地经销商联系。

2.2 安全注意事项

为保证路由器正常工作和延长使用寿命,请遵从以下的注意事项:

- 路由器只在室内使用,请将路由器放置干燥通风处;
- 请不要将路由器放在不稳定的箱子或桌子上,一旦跌落,会对路由器造成损害;
 当选择壁挂安装时,应将路由器及电源适配器固定好,避免跌落;
- 在路由器周围应预留足够的空间(大于 10cm),以便于路由器正常散热;
- 请保证路由器工作环境的清洁,过多的灰尘会造成静电吸附,不但会影响路由
 器寿命,而且容易造成通信故障;
- 路由器工作地最好不要与电力设备的接地装置或防雷接地装置合用,并尽可能 相距远一些;
- 路由器工作地应远离强功率无线电发射台、雷达发射台、高频大电流设备;
- 路由器的接口电缆要求在室内走线,禁止户外走线,以防止因雷电产生的过电
 压、过电流损坏路由器信号口。

2.3 连接线缆

1. 连接到 Internet

- 使用 xDSL/Cable Modem 宽带接入的用户,请先将 Modem 断电,然后将 BR204 的 WAN 口和 Modem 相连。
- 使用以太网宽带接入的用户,请直接将 BR204 的 WAN 口与运营商提供的接口相连。
- 2. 连接到计算机

将路由器的任意一个 LAN 口与计算机的网口相连。

3. 连接电源

第一步:打开 PC 和 Modem (如果连有 Modem),将随路由器附带的电源适配器 一端连接到路由器,另一端连接到电源插座。

第二步:检查路由器的 Power 灯是否亮,指示灯常亮表示电源正常。几秒钟后查看 LAN 口和 WAN 口指示灯是否点亮 LAN 口灯亮表明路由器与计算机连接正常,WAN 口灯亮表示 WAN 口的网线连接正常。

3 Web 设置入门

BR204 智能宽带路由器提供了 Web 设置页面,用户可以根据自己的网络需求来设置路由器。本章将带领用户进入并熟悉 Web 设置页面,同时介绍路由器的缺省设置。

3.1 设置准备

完成以上硬件安装后,在访问路由器的 Web 设置页面前,用户的计算机还需要满足 一些基本的设置要求:

1. 用户计算机要求

- 已安装以太网卡;
- 操作系统为 Windows 98/ME/NT/2000/XP;
- 已安装 Web 浏览器 (微软 IE5.5 或更高版本 , Netscape v5.0 或更高版本) ;
- 安装并启动 TCP/IP 协议。

2. 确认运营商提供的相关参数

运营商 (如中国电信、中国网通等)会提供一些必要信息,请记录在下面的表格中。

表3-1 数据记录表

上网方式	所需信息
自动获取 IP 地址	-
指定静态 IP 地址	IP 地址: 子网掩码: 默认网关: 主 DNS 服务器(可选): 辅 DNS 服务器(可选):
PPPoE	用户名: 密码:
РРТР	IP 地址: 子网掩码: PPTP 服务器 IP 地址: 用户名: 密码:

3. 建立正确的网络设置

路由器 LAN 口的缺省 IP 地址为:192.168.1.1,在访问设置页面前,建议将计算机 设置成"自动获得 IP 地址"。如果用户需要指定静态 IP 地址,则必须将计算机的 IP 地址与 BR204 设置在同一子网中。详细设置操作请参见"9 附录-安装与设置 TCP/IP 协议"。

4. 检查代理服务器设置情况

如果当前计算机使用代理服务器访问 Internet 则首先必须禁止代理服务 操作如下。

- (1) 在浏览器窗口中,选择[工具/Internet选项]进入[Internet选项]窗口。
- (2) 在 [Internet 选项] 窗口中选择"连接"标签并单击<局域网设置>按钮。
- (3) 确认未选中"使用代理服务器"选项。若已选中,请取消并单击<确定>。

3.2 登录

运行 Web 浏览器,在地址栏中输入"http://192.168.1.1",回车后会弹出登录对话 框要求输入用户名和密码,首次登录时请输入缺省的用户名:admin,密码:admin。

连接到 192.168.	. 1. 1 🤶 🔀
用户名 (U):	😰 admin 💌
· 포페(E):	*****
	确定 取消

图3-1 输入用户名和密码

🛄 说明:

首次登录时请使用缺省管理员用户名 admin (密码 admin),进入管理界面后可更改此密码,修改方法请参见"4.3.6 5.修改密码"。

3.3 Web 设置页面概述

登录用户名、密码输入正确后,出现 Web 主页(如下图所示)。左侧为导航栏,单 击"设置向导"链接,可以按照向导提示完成路由器的基本设置,单击"高级设置" 链接可以进行高级设置。页面右侧为实际的设置和管理区,可以配置并显示设备状态信息。

华为 3C0M	Aolynk [™] 智能宽	BR204 带路由器	可接我做主
	连接到因特网		
	快速设置您的宽带跟	各由器	
高级设置…	上网方式	PPPoE(大部分的宽带网或xDSL)	
	用户名		-
设置向导	密码	•••••	
	空闲自动挂断时间	0 💙 (O表示永远在线)	
退出			

图3-2 Web 设置页面

3.4 路由器缺省设置

BR204 出厂时已经做了缺省设置,适用于中小企业和家庭用户。

下面的表格列出了一些重要的缺省设置信息,所有特性将在后面的章节进行全面详 细的描述。缺省设置适用于多数情况,如果缺省设置与实际组网需求不符,请对路 由器进行手工设置,具体请参见"4 Web 设置"。

表3-2	路由器缺省设置
------	---------

选项	缺省设置	解释说明
缺省用户名/密码	admin/admin	使用该帐号登录到基于 Web 的设置页面。
WAN 口接入方式	PPPoE	通常运营商提供的接入方式均为 PPPoE。
LAN 囗 IP 地址	IP 地址: 192.168.1.1 子网掩码: 255.255.255.0	这是路由器上 LAN 口的 IP 地址,LAN 内 用户可以通过该地址对设备进行维护。通 常不需要更改这个地址。
DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, 动态主机设置协议)	DHCP 服务器启动 ,可 分配地址的范围为: 192.168.1.100~ 192.168.1.149	BR204 为当前局域网内计算机提供了 DHCP 服务器功能,要使用该项功能先要 将计算机设置为自动获得 IP 地址,详情请 参见"9.2.1 自动获取 IP 地址"。
NAT	启用	多个私网地址可以使用同一个公网 IP 地 址共享上网。

选项	缺省设置	解释说明
远程管理	禁用	缺省情况下,禁止远程管理。用户如果需 要启用该功能,可以在[高级设置/系统服 务/管理]中设置。

4 Web 设置

本章前两节侧重介绍 BR204 家庭宽带路由器的基本设置,了解了这些,普通家庭用 户即可轻松使用路由器连接上网,第三节介绍高级设置,满足用户对网络性能的更 高要求。

4.1 快速设置

主页为快速设置页面。缺省情况下,路由器已经配置了 LAN 口 IP 地址,并启用了 DHCP 服务,用户只需在快速设置中完成对 WAN 口的基本设置,就能接入 Internet 了。

WAN 接口接入到 Internet 可选择的方式有静态地址、动态地址、PPPoE 和 PPTP, 选择方法如下图所示。具体选择何种方式请向当地运营商(如中国电信、中国网通) 咨询。

连接到因特网		
快速设置您的宽带路。	由器	
上网方式	PPPoE(大部分的宽带网或xDSL) 🗸 🗸	
用户名	静态地址(手工配置地址) 动态地址(从DHCP服务器自动获取)	北市
密码	PPPoE(大部分的宽带网或xDSL) PPTP(某些欧洲运营商)	
空闲自动挂断时间	0 🛛 🖌 (0表示永远在线)	

图4-1 WAN 接口接入到 Internet 方式设置界面

1. 静态地址

选择静态地址方式需要当地运营商提供静态 IP 地址、子网掩码以及网关 IP 地址、 域名服务器(DNS)IP 地址信息。设置界面图如下图所示。

No. 10	167 10		2.1
		1.8-4	1.1
~ ~ ~			

快速设置您的宽带路由	日番	
上网方式	静态地址(手工配置地址)	*
IP地址	0.0.0	
子网掩码	255 255 255 0	
网关地址	0 , 0 , 0 , 0 (可选)	
主域名服务器	0 . 0 . 0 . 0 (可选)	
辅域名服务器	0 . 0 . 0 . 0 (可选)	

图4-2 静态地址设置界面

2. 动态地址

选择动态地址方式是使该设备作为DHCP客户端自动到运营商的DHCP服务器上获取IP地址。

有些运营商要求注册 MAC 地址,就是说只有注册的那个 MAC 地址才能上网。这种 情况下,本设备的 MAC 地址必须改为被注册的 MAC 地址。设置界面图如下图所示。

连接到因特网	
快速设置您的宽带路由器	
上网方式	动态地址 (从DHCP服务器自动获取) 🖌
MAC地址克隆	
某些ISP要求注册您的MAC地址,只 况,太设多的MAC地址也必须改为那	有您注册的那个MAC地址才能上网,如果是这样的情 你曾经注册\tópMAC地址
	(00-00-00-3F-03-80) 2-0E-1E-D7-E1-DE)
	,]-OF-IF-D7-31-D3)
● 使用下面手工輸入的MAC地址	E:
	00

3. PPPoE

选择 PPPoE 方式需要当地运营商提供用户名和密码。当该设备连接运营商设备时, 会自动发起 PPPoE 验证。验证通过后,服务器会将 IP 地址、子网掩码以及网关 IP 地址、域名服务器 IP 地址信息发送给本设备。

用户设置"空闲自动挂断时间"后,如果设备在设置的时间内没有与 Internet 发生数据交互,则设备将自动断开与服务器的连接。这样在按时间计费的情况下可以节 省资费。

图4-3 动态地址设置界面

设置界面图如下图所示。

连接到因特网	
快速设置您的宽带路由	日器
上网方式	PPPoE (大部分的宽带网或xDSL) 🛛 🔽
用户名	
密码	•••••
空闲自动挂断时间	0 🔽 (0表示永远在线)

图4-4 PPPoE 设置界面

4. PPTP

选择 PPTP 方式需要当地运营商提供初始 IP 地址、子网掩码、PPTP 服务器 IP 地址以及用户名和密码。

用户设置"空闲自动挂断时间"后,如果设备在设置的时间内没有与 Internet 发生数据交互,设备将自动断开与服务器连接。这样在按时间计费的情况下可以节省资费。

设置界面图如下图所示。

连接到因特 网	
快速设置您的宽带跟	各由器
上网方式	PPTP(某些欧洲运营商)
初始IP地址	
PPTP服务器地址	
子网掩码	255 . 255 . 255 . 0
用户名	
密码	••••••
自动断线时间	0 🔽 (O表示永远在线)

图4-5 PPTP 设置界面

4.2 设置向导

设置向导将使用尽量少的几个步骤完成设备的基本设置。 设置向导有如下四个简单步骤:

- (1) 选择上网方式——接入 Internet 的方式。
- (2) 设置上网参数——必要的用户名和密码。

- (3) 设置 LAN 地址——规划局域网。
- (4) 设置 DHCP 服务——可自动分配 IP 地址范围。

具体操作如下:

1. 单击"导航栏"中"设置向导"链接,会弹出"设置向导说明页面",如下图。

3 设置向导 - Microsoft Internet Explorer	
	<u>~</u>
11要4日	
这 <u>里</u> 间导	
设置向导将帮助您使用尽量少的几个步骤完成设备所有的设置,所有的设置内容都 以在主页面的"高级设置"中找到同类的项目。	ीन
您必须清楚在开户时,宽带运营商提供给你的一些信息,比如用户名、密码或者IF 址等。	吔
向导要做的工作有以下4步:	
1. 选择上网方式 - 接入英特网的方式 2. 设置上网参数 - 必要的用户名和密码	
3. 设置LAN地址 - 规划您的局域网	
4. 反直UNCP服务 - 91日約万前,12地址地面	
\\+	
注思: ● 为了成功地配置本设备,请确认和xDSL或入户的宽带电缆已经连接妥当。	
● 请确认运行向导期间没有其他人在使用本设备,否则容易引起Internet连接中 断。	
下	取消

图4-6 设置向导(一)

2. 单击<下一步>按钮,进入"选择上网方式"页面,选择您的宽带接入方式,例如 PPPoE,如下图。



图4-7 设置向导(二)

3. 单击<下一步>按钮, 进入"设置上网参数"页面, 如下图。

🥙 设置向导 - Licrosoft Interne	t Explorer	
选择上网方式 🏾 🕨 设置上网参数	设置LAN地址 设置DHCP服务	>
设置上网参数 - PPPoE的用)	户名和密码	L
输入您开户时运营商提供的用户名和 挂断,请设置"空闲自动挂断时间";	密码。如果您希望在空闲超过一定时间后能自动 为适当的时间。	
PPPoE 用户名	username	
PPPoE 密码	•••••	
空闲自动挂断时间	0 🔽 (0表示永远在线)	
	<<上一步 下一步>>> 耳	消
		~

图4-8 设置向导(三)

4. 输入运营商提供的用户名和密码,然后单击<下一步>按钮,进入"设置 LAN 地址"页面,如下图。

🕘 设置向导 - Microsoft Interne	t Explorer		
选择上网方式 设置上网参数	【 ▶ 设置LAN地址	设置DHCP服务	
交直LAN地址 →规划 然的局容 如果您对局域网的IP地址划分没有特择,通常也使用255.255.255.0作; 所有的IP地址的前3位相同(都是192 IP 地址 子网掩码	(内) (株式) (株式) (株式) (株式) (株式) (株式) (株式) (株式).1.1是个不错的选 只需要这个局域网中	
		I	
			取消

图4-9 设置向导(四)

5. 单击<下一步>按钮,进入"设置 DHCP 服务"页面,如下图。

🕘 设置向导 🗕	Licrosof	t Internet E	xplorer		
选择上	网方式	设置上网参数	设置LAN地	止 设置DHCP服务	-
设置DH	HCP服务 -	可自动分配IP	地址范围		
本设备在 网中如果 DHCP S	局域网内可じ 存在其他配置 ERVER。	↓承担DHCP服务器 ↓不当的DHCP SEF	的工作来给其他 RVER可能会导致	的PC分配IP地址。在局 政网络故障,建议关闭其	5域 :他
	✓作为DHC	P服务器使用			
1	可分配的起始	地址	1	92.168.1. 100	
1	结束地址		1	92.168.1. 149	
ž	主意: 可分配的	的地址一定是和LAI	N口IP在同一个	网段里。	_
			_		The Sec
			<<	上一步 下一步>>	駅相
					~

图4-10 设置向导(五)

6. 单击<下一步>按钮,进入"设置参数汇总"页面,如下图。

Gateway Configuration	Vizard - Ticrosoft Internet Expl
设置参数汇总	
恭喜您,已经完成了所有的	为步骤,设置的内容汇总在下面的表格里。
LAN IP地址	192.168.1.1
LAN 子网掩码 DHCP 服务使能	255.255.255.0 启用
IP 可分配的地址范围	192.168.1.100 ~ 192.168.1.149
上网方式 主机名	PPPoE (大部分的宽带网或xDSL)
WAN 口MAC地址	00-90-A2-77-77-78
提示:所有的设置在您点ā <<上一步	L 完成后才能生效并退出设置向导,想更改设置请点击
打印	<<上一步 完成

图4-11 设置向导信息汇总界面

如果确认以上设置正确无误,可以单击<打印...>按钮,将设置信息打印出来。如果 无需打印,请直接单击<完成>按钮,设备将保存设置并重新启动以激活设置。

🛄 说明:

以上所有的设置内容都可以在主页面的"高级设置"中找到同类的项目。

4.3 高级设置

单击导航栏中的"高级设置",导航栏将被扩展,如下图所示。



图4-12 高级设置导航栏

高级设置的内容包括 WAN 设置、LAN 设置、路由设置、上网控制、系统服务和设备管理。同时,在高级设置导航栏中还提供状态记录查询和诊断工具。

下面按顺序介绍各项设置内容。

4.3.1 WAN 设置

单击导航栏中的"WAN 设置",进入 WAN 设置页面。

WAN 设置用于设置设备的 Internet 接入方式和网口模式。

连接到因特网	WAN网口模式	
WAN设置		
上网方式	PPPoE (大部分的宽带网或xDSL) 🛛 🗸	HR
主域名服务器	0 . 0 . 0 . 0 (可选)	节圳
辅域名服务器	0.0.0.(可选)	確定
主机名	(可选)	
PPPoE 用户名	username	取消
PPPoE 密码	*******	
PPPoE 服务名	(可选)	
空闲自动挂断时间	0 V (O表示永远在线)	

图4-13 WAN 口设置界面

1. 连接到 Internet

WAN 设置与快速设置基本相同。请参考"4.1 快速设置"。

WAN 设置中的动态地址、PPTP 及 PPPoE 方式比快速设置多了主、辅域名服务器 地址,这两项由运营商提供,也可自己指定。另外,PPTP 方式还多了一个"初始 IP 参数"项,见下图:

WAN设置	
上网方式	PPTP(某些欧洲运营商)
PPTP 服务器地址	0.0.0.0
PPTP 用户名	username
PPTP 密码	•••••
主域名服务器	0.0.0.(可选)
辅域名服务器	0.0.0.(可选)
空闲自动挂断时间	0 🔹 (O表示永远在线)
初始IP参数	
您必须指定一个建立PPTP 的IP地址)。如果PPTP服氨 取一个合适的初始IP地址。	连接过程中使用的IP地址(通常PPTP连接建立后您会获得另一个新 各器位于您的DSL调制解调器中,那么您可以按"探寻"按钮试着获
初始IP地址	0.0.0.0
子网掩码	255 . 255 . 0

图4-14 WAN 设置界面 (PPTP 方式)

"初始 IP 参数 "项是用来指定一个建立 PPTP 连接过程中使用的 IP 地址(通常 PPTP 连接建立后会获得另一个新的 IP 地址)。按<探寻>按钮可以获取一个合适的初始 IP 地址。

2. WAN 网口模式

选择"WAN 网口模式"页签,进入WAN 网口模式设置页面。通过下拉列表可以设置路由器WAN 口的连接速度和双工模式。

WAN网口模式		
链接速度和双工 模式	10M/100M自适应 🔽	那曲
	10M/100M自适应 10M 半双工	TP 349
	10M 全双工	音定
	100M半双工 100M全双工	-
		取消

图4-15 设置 WAN 网口模式

4.3.2 LAN 设置

单击导航栏中的"LAN 设置",进入 LAN 设置页面。

LAN 设置页面用于设定 LAN 口的 IP 地址和开启关闭 DHCP 服务。建议保持缺省设置(LAN 口 IP 地址: 192.168.1.1/24, 启用 DHCP 服务器)。

设置 分配状态表 LAN 设置 192 168 1 1 IP 地址 帮助 255.255.255.0 💌 子网掩码 确定 DHCP 服务器设置 ☑ 作为DHCP服务器使用 取消 可分配的起始地址 192.168.1. 100 自动设定 结束地址 192.168.1. 149 注意:可分配的地址一定是和LAN口IP在同一个网段里。

图4-16 LAN 口设置界面

1. 指定设备的 LAN IP 地址

设备的 LAN 接口必须设置一个有效的静态 IP 地址和子网掩码。注意,所有的 PC 和设备应该在同一个网段中。

表4-1 LAN 口 IP 地址设置项说明

设置项	说明
 IP 地址设备的 LAN 口的地址,缺省为 192.168.1.1。	
子网掩码	设备的子网掩码。缺省为 255.255.255.0 。

2. DHCP 服务器设置

一个 DHCP (动态主机设置协议, Dynamic Host Configuration Protocol) 服务器可 以为局域网内的任何一台主机自动地分配 IP 地址。BR204 路由器可以作为 DHCP 服务器。

表4-2	LAN		DHCP	设置项说明
------	-----	--	------	-------

设置项	说明
作为 DHCP 服务器使用	选取该选项框启用 DHCP 服务器。要关闭 DHCP 服务,请清除该 选项框。
可分配的起始地址	当启用 DHCP 服务器的时候,这里定义可以分配的 IP 地址池的起 始地址。缺省为 192.168.1.100。
结束地址	地址池的结束地址。缺省为 192.168.1.149。

单击<自动设定>按钮会为地址池选择可能的最大范围,如果对 DHCP 的相关的设置 不是很了解,可以使用该按钮。在绝大多数的应用场合下,缺省的设置不需要改变, 就可以正常工作。

设置完 IP 地址和 DHCP 服务,单击<确定>保存设置,并使设置生效。

3. 分配状态表

单击"分配状态表"页签可查看 DHCP 服务器当前的 IP 地址分配情况,包括 IP 地址、机器名、MAC 地址等。

单击<释放>按钮用于强制清除"已分配"给该 PC 的 IP 地址,使得这个 IP 地址可以被重新分配。

设置	分配状态表		
	冬 嬰司 ビーサEAN 内的 DC 4	题10地址 式主利中了宫风	45两户价1104-9-1-6
DHCFMR	Seren March March	1861P+897E1 1 1-382	73HCH91F7R7T*
	IP 地址	主机名	MAC 地址
释放	192.168.1.100	h3c-oyi3lmqy7ah	00-0F-1F-D7-51-D5

图4-17 IP 地址分配状态界面

4.3.3 路由设置

1. 静态路由介绍

静态路由使得本宽带路由器可以和不同网段上的 PC 通信。可以输入多达 20 条静态路由。下面举例介绍。



图4-18 静态路由设置举例组网图

在上图,在 LAN2 内的 PC2 通过 Router 和 BR204 相连,而在 LAN1 内的 PC1 是 直接连接到宽带路由器 BR204 的,并通过 BR204 的 NAT 功能访问 Internet。我们 可以通过在 BR204 上设置静态路由来实现 LAN1 和 LAN2 的 PC 的互访。

2. 静态路由设置

单击导航栏中的"路由设置",进入静态路由设置页面,如下图。

ſ	静态路由	动态路由	
	静态路由		
	选择		1 🗸
			删除这条
	目的地址		192 . 168 . 2 . 0
	子网掩码		255 . 255 . 255 . 0
	下一跳地址		192 . 168 . 1 . 3
			查看路由表

图4-19 静态路由设置界面

表4-3 静态路由设置项说明

设置项	说明		
选择 从 1 到 20 , 设置静态路由的序号			
删除这条 删除选定的静态路由项			
目的地址和子网掩码	需要到达的目的地址信息。		
下一跳地址	数据在到达目的地址前,需要经过的下一个路由器的 IP 地址。		

在本例中,设置 BR204,在"目的地址"栏输入 192.168.2.0,在"子网掩码"栏 中输入 255.255.255.0,"下一跳地址"栏中输入 192.168.1.3。设置 PC1 的网关为 BR204 的 LAN 接口 IP 地址,设置 PC2 的网关为 Router 的接口 interface1 的 IP 地 址。

3. 动态路由设置

动态路由功能允许宽带路由器通过 RIP 协议学习网络上的其它路由器的路由信息。 在路由设置页面中单击"动态路由"页签,进入动态路由设置页面。缺省情况下, 禁止动态路由,如果要启用动态路由,选中"使能"单选按钮,如下图。

劓新

静态路由	动态路由	
动态路由		
动态路由		○禁止 ④ 使能
тх		RIP1
RX		RIP1 🗸
		查看路由表

图4-20 动态路由设置界面

表4-4 动态路由设置项说明

设置项	说明
ТХ	发送动态路由报文时的协议,下拉框中的选项有" RIP1 " 、 " RIP1- Compatible " 和 " RIP2 " 。 " RIP1- Compatible " (RIP1 兼容)用于广播 RIP1 和多播 RIP2。此参数应与邻居路由器一致。
RX	从下拉菜单选择一种路由信息类型"RIP1"或者"RIP2"以启动"RX"(接收)功 能。选择此参数应与邻居路由器一致。

单击<查看路由表>按钮可以查看所有的静态路由和动态路由信息,如下图。单击< 刷新>按钮可以更新这张表的信息。

路由表

接口 目的IP地址 下一跳地址 子网掩码 跳数 0.0.0.0 0.0.0.0 192.200.200.1 1 WAN 255. 255. 255. 0 LAN 192.168.1.0 0.0.0.0 1 LAN 192.168.2.0 255.255.255.0 192.168.1.3 2 192.200.200.0 255.255.255.0 0.0.0.0 1 WAN

图4-21 路由表显示界面

4.3.4 上网控制

上网控制是通过设置一些过滤策略来控制(禁止或者允许)一些用户去访问 Internet 或者特定的应用。

1. 站点过滤

这个功能可以限制局域网内的用户访问指定的网站。单击导航栏中的"上网控制", 进入上网控制页面的"站点过滤"页面,如下图。

站点过滤	时间过滤	PC过滤						
站点过	站点过滤							
可以在本	《设备上配置一些策图	略,限制LAN内的	的所有PC访问某些站点。					
۲	◎ 不开启站点过滤功能,LAN内的PC可以不受限地访问Internet站点							
0	○ 按照配置的策略访问Internet站点							
提示: 您	提示: 您可以到_HUAWEI-3COM_网站看看有没有适合您的、预先配置好的访问策略。							
		图4-22 站点	过滤设置界面					

缺省情况下不开启站点过滤功能。

选中"按照配置的策略访问 Internet 站点"单选按钮,页面会增加<新建…>、<导入…>、<全部删除>和<帮助>按钮,如下图所示。



图4-23 启用站点过滤页面

(1) 新建站点过滤

单击<新建...>按钮,弹出访问权限设置窗口,可以输入要进行站点控制的站点。如 下图。

🕘 站点	过滤 - Ii	crosoft	Internet	E	
访 [秀] 提	「问权限 禁止 ♥ 下面排 示: 该功能只	全的站点 对HTTP协议	 义生效		确 定 关闭

图4-24 访问权限控制页面

如果不进行站点控制,所有站点都可访问。选择"禁止",在下面的文本框中填写 站点的 IP 地址或者网址,则局域网内的计算机将无法访问该站点;若选择"允许", 则局域网内的计算机可以正常访问该站点。注意,该功能只对 HTTP 协议生效。

例:在站点输入栏中输入"www.sex.com",并选择"禁止",单击<确定>按钮, 完成一个站点过滤的配置。返回"站点过滤"页面后,页面会增加这条过滤信息, 如下图。

站点过滤	
可以在本设备上配置一些策略,限制LAN内的所有PC访问某些站点。	帮助
◯ 不开启站点过滤功能,LAN内的PC可以不受限地访问Internet站点	
● 按照配置的策略访问Internet站点	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	新 建
	B
	AV
WWW.SEX.COM	王静删除

图4-25 站点控制显示页面

再次单击<新建...>按钮,可以设置对其它站点的过滤。

(2) 删除站点过滤

单击<删除>或按钮,可以删除对应的站点控制,单击<全部删除>按钮,可以删除所 有的站点控制。

(3) 导入站点过滤表

单击<导入…>按钮,可以直接导入站点过滤表,比逐条新建的方式更加快捷,弹出 导入文件设置窗口,如下图。

☑ 从文件中导入站点过滤表 - ■icrosof	
从文件中导入站点过滤表 从文件中导入可以免除您逐条设置的劳苦,您可 以到 <u>HUAWEI-3COM</u> 网站下载合适的文件 。	确定
浏览 注意: 您要在浏览窗口的文件类型中选择"所 有文件"才能看到所需文件。	关闭

图4-26 导入文件设置窗口

单击<浏览...>按钮,选中所需站点控制表,确定后即可完成导入。为了方便用户, 华为 3Com 网站有站点过滤表供下载,您可以下载合适的过滤表并在此导入。

2. 时间过滤

时间过滤功能可以规定禁止访问 Internet 的时间段。可以设置为"不控制时间"、 "控制时间"来控制对 Internet 的访问。

在上网控制页面中单击"时间过滤"页签,进入时间过滤设置页面,如下图。注意: 起止时间可以设置一天内生效的时间段。起始时间应早于终止时间,0:0~0:0表 示该规则在任何时间都不生效。

站点过滤	时间过滤	PC过滤	
时间过速 可以规定禁止访 • 不控制时 • 控制时间	问Internet와]] 	策略和时间段。	帮助
策略 不控制 ♥ 不控制 ♥ 社意: 本功能依頼	0 ¥: 0 ¥: 0 ¥:	起止时间 0 ▼~ 0 ▼: 0 ▼ 0 ▼~ 0 ▼: 0 ▼ か议(NTP),请确认您正确	

图4-27 时间过滤设置界面

例:局域网内所有计算机,从星期一到星期五,每天8:00~18:00禁止上网。 设置请参见下图。



图4-28 设置举例

3. PC 过滤

这个功能允许使用 PC 机的 MAC 地址或 IP 地址来限制访问 Internet 的某些应用。 在上网控制页面中单击" PC 过滤"页签,进入 PC 过滤设置页面,如下图。

站点过滤	时间过滤	PC过滤
PC过滤		
选择		1 () 🗸 查看过滤表
状态		不生效 🔽
名称		
MAC地址 1	L	00 -00 -00 -00 -00
MAC地址 2	2	00-00-00-00-00-00
MAC地址 3	3	00 -00 -00 -00 -00
MAC地址 4	1	00 -00 -00 -00 -00 -00
MAC地址 5	5	00 -00 -00 -00 -00
IP地址		0.0.0.0.0.0
协议		ALL 🗸
端口号		0 ~0

图4-29 PC 过滤设置界面

表4-5	PC 过滤设置项说明
------	------------

设置项	说明
选择	PC 过滤的项目号。最多可配置 20 条 PC 过滤规则。
状态	 PC 过滤的状态。 选择"允许访问"表示只有设定的主机可以访问 Internet,其他主机都禁止访问。 选择"禁止访问"表示只有设定的主机禁止访问 Internet,其他主机都可以访问。 选择"不生效"表示该条过滤规则不生效。
名称	给该条 PC 过滤规则命名,以方便查阅。也可以不填。
MAC 地址(1~5)	控制的 PC 的 MAC 地址。注意:若在此处设置了 MAC 地址 , 则以下三项 的配置均无效。
IP 地址	要控制的 PC 的 IP 地址范围。
协议	可选择 UDP、TCP、ICMP 或者 ALL,选择 ALL 表示对前三项都进行过 滤。
端口号	控制访问 Internet 上的某些特定的服务的端口号。端口号范围是 1 ~ 65535。

服务	协议	端口范围
FTP 服务器	TCP	21
Telnet 服务器	TCP	23
TFTP 服务器	UDP	69
Web 服务器	ТСР	80

表4-6 常用服务和端口范围表

如果不使用 PC 过滤功能, LAN 内的所有 PC 都可以不受限制地访问 Internet, 要对 局域网网内的 PC 进行控制,可以使用下面两种方式:

(1) 定义认可的 PC 允许访问 Internet, 其它的都禁止访问。

(2) 定义黑名单中的 PC 禁止访问 Internet, 其它的都允许访问。

例:设置您的计算机(假设 IP 地址为 192.168.1.3)只能接收,但不能发送 Email。 因为发送 Email 和接收 Email 使用的协议端口不同(分别对应 SMTP 协议(TCP 25 号端口)和 POP 协议(TCP 110 号端口)),所以您可以通过禁止 192.168.1.3 的计 算机访问 TCP 25 号端口来实现。设置请参见下图。



图4-30 设置举例

综合举例如下:

某公司要求 9:00~17:00 禁止上网,其他时间仅 IP 地址为 192.168.1.2~192.168.1.10的PC可以上网,但禁止访问 www.sex.com。设置步骤 如下。

- (1) 进入站点过滤界面,设置禁止访问 www.sex.com。
- (2) 进入时间过滤界面,设置9:00~17:00控制上网。

(3) 进入 PC 过滤界面,设置 IP 地址 192.168.1.2~192.168.1.10 允许访问。

4.3.5 系统服务

1. 虚拟服务器

(1) 虚拟服务器和 DMZ 介绍

缺省情况下,为保证局域网的安全,设备会阻断从外部(Internet)发起的连接请求,因此,如果要使Internet 用户能够访问局域网内的服务器,就要设置虚拟服务器。 虚拟服务器可以将 WAN 口 IP 地址、端口号(外部端口)和局域网内服务器 IP 地址、端口号(内部端口)建立映射关系,所有对该 WAN 口某服务端口的访问将会被重 定向到指定的局域网内服务器的相应内部端口。即用户可以通过设置虚拟服务器, 实现从Internet 来访问内部服务器,比如 Web 服务、Email 以及 FTP 等等。

DMZ 主机实际上就是一个缺省的虚拟服务器,如果设备收到一个来自外部网络的连接请求,它首先查找虚拟服务列表,如果有匹配的表项,就把请求消息发送到对应的虚拟服务器上去。如果没有查到匹配的表项,就转发到 DMZ 主机上去。

(2) 设置 DMZ 主机

单击导航栏中的"系统服务",进入系统服务页面的"虚拟服务器"页面,如下图。

虚拟服务器	特殊应用	管理	动态填名		
DMZ(非管	制区)	조네스러 스프 스테이지			
当一个外来的? () 手	数据包没有重定回 . 在	到任何虚拟服	该务器的时候,那么	该数据包将被:	帮助
○ 五 ○ 重	定向到DMZ主机	(会降低安全	性)		
					确定
DMZ 主机IP	地址:		192.168.1. 0		_
被动FTP虛	拟服务器				
被动FTP虚拟	服务器		⊙ 禁止 ○ 使能		
FTP端口			0		
服务器IP			192.168.1. 0		
					_
虚拟服务器	器IP地址		服务名称	服务端口	W Zh
					新建

图4-31 DMZ 页面

如果不设置 DMZ 主机,则当外来数据包没有重定向到任何虚拟服务器的时候,会被 丢弃。否则,请选择"重定向到 DMZ 主机",并填写其 IP 地址,数据包将会被发 到该地址。 <u>/!ヽ</u>注意:

- 在设置一台局域网的 PC 机作为 DMZ 主机之前 应该给它设置一个静态 IP 地址。
- 使能了 DMZ 之后,实际上就关闭了设备对 DMZ 主机的防火墙保护。

(3) 新建虚拟服务器

单击<新建...>按钮,弹出新建虚拟服务器窗口。在虚拟服务器设置窗口中填写服务 名称(或从预制设置中选择)、外部端口、内部端口和内部服务器 IP 地址,最后单 击<确定>按钮。

BR204 最多可设置十个虚拟服务器。常用服务和端口范围请参见"表 4-6常用服务和端口范围表"。

例:局域网内有一台 FTP 服务器(IP 地址为 192.168.1.5),连上 Internet 后,希望 Internet 上的所有人都能访问到这台服务器。设置请参见下图。

选择"预置设置"中的"FTP(port:21)"选项,在"内部服务器IP"行输入"5", 再单击<确定>完成设置。

🚰 虚拟服务署	- Microsoft Internet	Explore	r 💶 🗖
			<u>^</u>
虚拟服	务器		确定
预置设 置	FTP (port: 21)	*	
服务名 称	FTP		伯殊
服务端口	21		关闭
内部服 务器IP	192.168.1.5		
			~

图4-32 新增虚拟服务器

完成设置后,所有来自外部 Internet 用户的 FTP 请求都将转发到 IP 地址为 192.168.1.5 的主机上。Internet 上的计算机只要在 IE 地址栏中输入 ftp:// x. x. x. x 就 能访问到该 FTP 服务器。(将 x. x. x. x 替换为路由器 WAN 口的 IP 地址,WAN 口 的 IP 地址可到[状态记录/状态]页面里查看)。

<u>
 注意</u>:
 设置计算机作为虚拟服务器,应该给它设置一个静态 IP 地址。

对 LAN 内的被动 FTP 服务器,请使能被动 FTP 虚拟服务器,并输入 FTP 端口(建议用 21 端口)和服务器 IP 地址。

(4) 修改虚拟服务器

单击虚拟服务器显示页面中的某一虚拟服务器的服务名称,可弹出图 4-32虚拟服务器设置窗口,修改其中的设置项,然后单击<确定>按钮。

(5) 删除虚拟服务器

单击虚拟服务器列表中对应的<删除>按钮可删除该虚拟服务器。

2. 特殊应用

(1) 特殊应用介绍

某些软件需要多个 Internet 连接,如 Internet 电话、视频会议等,而防火墙会阻挡 这些连接的建立,为了使这些软件正常工作,防火墙必须知道什么情况下需要打开 多连接。通过定义特殊应用,当防火墙发现一个"触发端口"被某台计算机打开后, 就能触发相应的外来端口,此时允许建立多连接。

<u>▲</u>注意:

- 局域网内主机通过触发端口与外部网络建立连接后,其相应的外来端口也将被打开,这时外部网络的计算机可以通过这些端口来访问局域网。
- 当局域网内主机的触发端口与外部网络的连接断开时,其相应的外来端口也将被 关闭。

(2) 新建特殊应用

单击系统服务页面的"特殊应用"页签,进入特殊应用页面,如下图。

虚拟服务器	特殊应用	管理	动态填名		
应用	観发端口		外来端口	侍能	1
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		2全性.		DC BC	帮助
					w zł
					来西

图4-33 特殊应用页面

单击<新建>按钮,弹出特殊应用设置页面,如下图。

🕘 特殊应用 -	Licrosoft	Internet	Explorer	
特殊应用				确定
应用名:				
触发端口:				
外来端口:				关闭
使能:				

图4-34 特殊应用设置界面

表4-7 特殊应用设置项说明

设置项	说明
应用名	设置的特殊应用的名字用来标识这个设置
触发端口	特殊应用发送数据包出去时使用的端口号或者端口范围
外来端口	进入数据包使用的端口号或者端口范围

下面是一些常见应用程序使用的端口号:

表4-8 常见应用程序使用的端口号

应用程序 触发端口		外来端口		
Battle.net	6112	6112		
DialPad	7175	51200, 51201,51210		
ICU II	2019	2000-2038, 2050-2051 2069, 2085,3010-3030		
MSN GamingZone 47624		2300-2400, 28800-29000		
PC-to-Phone 12053		12120,12122, 24150-24220		
Quick Time4	554	6970-6999		
wowcall	8000	4000-4020		
BT	8881	8881-8999		

(3) 修改特殊应用

单击特殊应用显示页面中的某一特殊应用的名称,可弹出特殊应用的设置窗口,修 改其中的设置项,然后单击<确定>按钮。

(4) 删除特殊应用

单击特殊应用列表中对应的<删除>按钮可删除该特殊应用。

3. 管理

通过对管理功能的设置来完成对 Internet 网络上的恶意攻击进行防范。

单击系统服务页面的"管理"页签,进入管理页面,如下图。

虚拟服务器	特殊应用管	理 动态域名		
高级设置				
	响应来自WAN口的 pin(g 请求		一番曲
	关闭防火墙			10.949
 注音 : 洗中D	1上的项目将会隆低系统3	安全性。		确定
		~		
远程管理				取消
۲	禁止 远程管理			
0	允许 通过WAN口远程	管理本设备		
	远程管理的的端口号(缺:	省为8000):	8000	
您需要远程管	理本设备的时候,只需要	更在浏览器的地址栏输		
, ∧ nttp://ga	ateway_internet_iP_	address:8000		
注意:无论这	2里如何设置,您始终可以	以通过LAN内的主机管理本设备	Z =	
路由模式				
۲	禁止 关闭路由模式			
0	允许 启用路由模式			

图4-35 管理界面

(1) 响应来自 WAN 口的 ping 请求

ping 是一个常用的工具,用来测试和某个地址的主机的通信是否正常。通过设置为 不响应 Internet 上其它主机 PING,就降低了被攻击的可能性。

(2) 关闭防火墙

设备包含一个内置的防火墙,可以抵御来自 Internet 的攻击,一旦检测到攻击,设 备就会阻塞攻击者的连接,并记入日志;同时,对未知协议类型的 IP 报文设备不转 发。

建议不要取消防火墙。

(3) 远程管理

设备支持通过 Internet 进行远程管理,可以在浏览器中输入 http://x.x.x.x8000 来进行管理(x.x.x.x为设备实际的 WAN 口地址)。

(4) 路由模式

设备缺省设置为关闭路由模式。若启用路由模式,报文将通过路由转发。通常情况 下选择关闭路由模式。

启用路由模式后,配置静态路由时可以同时配置跳数和接口信息。

4. 动态域名

动态域名服务(Dynamic Domain Name Service)简称 DDNS。因为通过 PPPoE 或动态获取 IP 地址上网时,获取到的 IP 地址不固定,这给想访问本局域网服务器 的 Internet 用户带来很大的不便。而 DDNS 解决了这个问题,设置 DDNS 选项后,路由器将会自动更新域名与 IP 地址的对应关系,即使服务器 IP 地址改变,Internet 上的用户仍可以通过域名对其进行访问。

虚拟服务器	特殊应用	管理	动态填名	
快速设置您	的宽带路由器			蒂助
动态域名使能 用户名)使能 💿	禁止 (最多30个字符)	刷新
密码 注册的主机名			(最多30个字符)	确定
当前地址 状态	். வ	0.0.0 态域名功 留	2无效	取消

单击系统服务页面的"动态域名"页签,进入如下页面。

表4-9 DDNS 设置项说明

图4-36 动态域名设置页面

设置项	说明
动态域名使能	启动 DDNS
用户名	在申请 DDNS 服务后得到的用户名
密码	在申请 DDNS 服务后得到的密码
注册的主机名	在申请 DDNS 服务后得到的主机名
当前地址	当前的运营商分配的 WAN 口 IP 地址
状态	显示 DDNS 功能的当前状态

DDNS 功能是作为 DDNS 服务的客户端工具 ,需要与 DDNS 服务器协同工作。在您 使用该功能之前 ,请先到 www.3322.org 去申请注册一个域名。在 BR204 上完成动 态域名的设置后 ,该域名就与 WAN 口 IP 地址建立了对应关系。

例:如果您已经在 www.3322.org 上注册了域名 mszhy.3322.org, 建立该域名与 BR204 WAN 口 IP 地址之间动态对应关系的方法如下图。

記拟服务器	特殊应用	管理	动态域名		
快速设置您	的宽带路由器				**
动态域名使能		 使龍 	○ 禁止		Ext.
用户名		rigq		(最多30个字符)	416
密码				(最多30个字符)	
注册的主机名		nszhy.	3322. org		_
					取法
当前地址		210.13	3 04 173		
状态		动态城谷	3己更新		

图4-37 设置举例

4.3.6 设备管理

1. 重启动

单击导航栏中的"设备管理",进入设备管理页面的重启动页面,如下图。

重启动	区域	设置信息	升级	修改密码				
重启动								
可按下面按钮强制设备重启动								
重启动								

图4-38 重启动界面

单击<重启动>按钮将使设备重新启动。设备重启不会导致设置信息丢失,但是在重 启动期间,当前已建立的网络连接会暂时中断。

2. 区域设置

单击设备管理页面的"区域"页签,进入区域页面,如下图。

重启动	区域	设置信息	升级	修改密码				
区域设置								
主机名 (可选)								
时区	(GMT+08:00) China, Hong Kong, Australia Wester							
NTP 服 名	务器设置							
 ● 使用: ● 使用: 	本设备的缺省 下面手工输/	ÎNTP服务器 ∖的NTP服务器						

图4-39 区域设置界面

选择时区设置,在获取网络时间的时候需要知道这一点。获取了真实的网络时间后, 在系统日志中记录的时间就可以是真实时间了。否则只能记录自启动以来所经过的 秒数。

NTP (Network Time Protocol, 网络时间协议)用来为路由器、交换机和工作站之间 提供时间同步。时间同步的作用是可以将多台网络设备上的相关事件记录放在一起 看,有助于分析较复杂的故障和安全事件等。缺省是选择"使用本设备的缺省 NTP 服务器",如果用户需要指定 Internet 上的 NTP 服务器,也可选择"使用下面手工 输入的 NTP 服务器"并输入 NTP 服务器的 IP 地址。

3. 设置信息

单击设备管理页面的"设备信息"页签,进入设备信息页面,如下图。

重启动	区域	设置信息	升级	修改密码	
备份系	系统设置信	息			
按"省 PC上	备份"钮,可 。	以把所有的设置信	言息打包成→	个文件,备份到約	密的 备份
从文件	中恢复设	置信息			
按 "说 恢复到	刘览"钮,选 3)以前的设置	择一个以前备份的 状态。	的文件,然后	按"恢复"钮,可	ग ध
					恢复
				浏览	
注意	: 您要在浏	览窗口的文件类型	中选择"所	有文件"才能看到	」所需文件。
恢复至	化二设置				
您可以 新的记	以令本设备恢 及置。	复到出厂时的初始	治设置状态,	然后在此基础上₹	月进行
注意 恢复分	: 恢复到出 	□设置之后,您所	有的当前设置	置都将丢失,WE	B管理的登录密码也同时
		图4-4	40 设备信题	急界面	

(1) 备份系统设置信息

可以把所有的设置信息打包成一个文件,备份到 PC 上。以后可以使用这个文件恢 复设备的设置信息。注意:不要编辑修改这个文件。

单击<备份>按钮,出现文件下载保存对话框,如下图。

文件下	截	×
?	某些文件可能 疑,或者您不 文件。	会损坏您的计算机。如果下面的文件信息可 完全相信此文件的来源,请不要打开或保存此
	文件名: 文件类型:	NVCfgData.cfg
	来 源:	192. 168. 1. 1
	您想要打开文	件还是将它保存到您的计算机?
	打开 @)	保存(5) 取消 详细信息(20)
	✓打开此类文	件前始终询问(2)

图4-41 文件下载保存对话框

单击保存,并在随后的文件对话框中选择保存文件的目录,可以改写保存的文件名。 然后单击<确定>按钮。

(2) 从文件中恢复设置信息

利用上面保存的文件恢复设备的设置信息。单击<浏览>按钮,选择一个以前备份的 文件,然后单击<恢复>按钮把文件上传到设备内,此时设备会出现提示框,确认后 设备自动重启。

(3) 恢复到出厂设置

恢复到出厂设置将清除设备的所有设置信息,恢复到设备的初始状态。执行后设备 将重新启动。在把设备从一个网络环境换到另一个不同的网络环境的时候比较有用, 这使得设备可以回到出厂时候的设置。可以在此基础上再重新设置,以便适合当前 的组网。一旦执行了本命令,那么原来的设置信息就彻底丢失了,建议在操作之前 先备份设置信息,以便发生意外的时候可以恢复。

单击<复原...>按钮,会弹出确认框,确定后设备将重新启动。

4. 升级

通过升级功能可以把设备的软件版本升级到最新版本,请登录到华为 3Com 网站下 载最新的版本,保存到本地计算机的某个文件夹下面。

单击设备管理页面的'	" 升级 "	贞签,	进入	、升级页面	,如	下图。

重启动	区域	设置信息	升级	修改密码		
升级软	件					
设备上) <u>HUAW</u>	运行的软件版 EI-3COM的	〔本可以升级,以()] <u>技术支持网站</u> 获	更提供更多的 取最新的软(的功能和更稳定的 件版本。	性能。您可以从	帮助
注意在升级软件期间,不要断电。同时建议您在升级之前记录您的配置信息,以便升级完成后可以及时恢复。						
				浏览		取消
注意:	您要在浏览	窗口的文件类型中	·选择"所有	「文件" 才能看到师	· 所需文件。	_

图4-42 升级界面

单击<浏览>按钮选择下载下来的最新版本文件,然后单击<确定>按钮,文件将被上载到设备上,上载完成后,设备将重新启动。建议在升级之前保存一下设置信息, 尽量减少升级失败的损失。

5. 修改密码

可以通过修改 Web 管理的登录密码,以防止其他人修改设备的设置。首先输入原来的密码,在新密码栏输入新的密码,在确认密码栏重新输入新密码以确认。注意, 密码长度小于 63 个字符,密码区分大小写。

重启动	区域	设置信	息	升级	修改密码	
修改W	EB管理密	"码				
		原密码	••••	•		帮助
		新密码	••••	••		
	ł	确认密码	••••	••		确定
注意 : 密	5码是大小写	敏感的。				取消

填写原密码、新密码和确认密码(注意,确认密码和新密码必须相同)之后,单击<确定>按钮。

4.3.7 状态记录

1. 状态

单击导航栏中的"状态记录"链接,进入路由器的当前状态页面。这个页面显示了 路由器的当前状态。如下图所示。

图4-43 修改密码界面

WAN 状态		
DHCP 状态:		IP 已获取
IP 地址	192.200.200.150	动态地址
子网掩码	255.255.255.0	
网关地址	192.200.200.1	
域名地址1	10.72.66.36	
域名地址2	10.72.66.37	
DHCP剩余时间	23:28:44	■ 释放 ● 更新 ●
MAC 地址	00-0D-60-5F-65-BD	
LAN 状态		
LAN IP 地址	192.168.1.1	
LAN 子网掩码	255.255.255.0	
启用DHCP服务器		启用
DHCP地址范围	192.168.1.100 ~ 192.16	58.1.149
LAN口MAC地址	00-0D-60-5F-65-BC	
外来数据		
不理会い人ND的方向で	±-₩	
不理会 WANDENPINGP 自用防火爐	∃- 3℃	旦
		XE .
基本信息		
软件版本	1.01.15, Jul 01 2005	
引导器版本	1.01	
硬件版本		
序列号	71EF1T8E541AE	

图4-44 设备的当前状态界面

2. 记录

单击状态记录页面的"记录"页签,进入记录页面,如下图。

状态 记录 日志信息 00:00:00 [192.168.1.1] : System is ready 帮助 00:00:00 System is warm start 00:00:00 Firmware Version : 1.01.15, Jul 01 2005 00:00:05 WAN(DHCP) IP is 192.200.200.150 00:02:22 TCP from 192.168.1.100:4575 to h3cml02-ds.huawei-3com.com (10.72.64.28):1352 刷新 00:02:39 TCP from 192.168.1.100:4576 to h3cap04-ds.huawei-3com.com (10.72.64.41):1352 清除 00:03:57 TCP from 192.168.1.100:4577 to h3cap05-ds.huawei-3com.com (10.72.64.42):1352 00:04:55 TCP from 192.168.1.100:4578 to 10.72.65.35:80 00:04:45 TCP from 192.168.1.100:4579 to 10.72.64.43:1352 00:04:59 4410/TCP from 10.72.64.42:1352 to 192.200.200.150:4410 Invalid TCP packet(5) received, dropping packet 00:22:46 UDP from 192.168.1.100:2967 to 10.72.65.21:2967 不可用 因特网时间:

图4-45 记录页面

通过阅读日志信息,可以查看到设备运行期间发生的各种事件,其中大部分都是普通事件,例如 PC 请求 IP 地址等。也包含关于安全方面的事件,例如黑客攻击袭击 检测、从 LAN 的 admin 登录、从 WAN 口的远程登录等。

单击<刷新>按钮,可以显示最新的日志记录。单击<清除>按钮,可以清除全部的日 志记录。

4.3.8 诊断工具

诊断工具包括 Ping 和 Tracert。

1. Ping

Ping 功能用来测试路由器和其它主机(包括网络设备)之间的连接是否正常。

单击导航栏中的"诊断工具"链接,进入路由器的诊断工具页面的 Ping 页面。如下 图所示。

Ping	Tracer	t 技术支	持	
ping	通信测试			
源IP地	址	192.168.1.1	~	
目的IP	地址	0.0.	0.0	
包数		1	(1~4)	
包长		60	(60~1514)	
时间间	隔	1000	(毫秒)	
超时等	待	5000	(毫秒)	
测试结	果			
		发送包的个数	¥:	0
		接收包的个数	¥:	0
		平均时延(r	ound trip times):	0

图4-46 PING 测试界面

表4-10 PING 测试设置项说明

设置项	说明	
源 IP 地址	可选设备的 LAN 囗 IP 地址或者 WAN 囗 IP 地址。	
目的 IP 地址	需要 ping 的目的设备的 IP 地址。如果源地址选择了 LAN 口的 IP 地址, 那只能 ping 局域网端的设备,反之亦然。	
包数	用来 ping 目的设备的数据包的数目。	
数据包长	用来 ping 目的设备的数据包的大小。	
时间间隔	两个数据包之间间隔的时间。	
超时等待	开始 ping 目的设备后没有响应时,需要等待的时间。	
测试结果	结果会显示发送的数据包数,接收的数据包数和平均的返回时间。	

选择源 IP 地址,填写目的 IP 地址及参数,单击<开始>按钮,路由器开始进行 ping 测试,并显示测试结果,如下图。

测试结果

reply from 192.168.1.35: byte=18 time=1ms TTL=128

发送包的个数:	1
接收包的个数:	1
平均时延 (round trip times):	1

图4-47 Ping 结果显示 (ping 目的地址成功)

测试结果

request timed out.

发送包的个数: 1 接收包的个数: 0 平均时延(round trip times): 65535

图4-48 Ping 结果显示 (ping 目的地址失败)

2. Trace Route

Trace Route(路由跟踪)功能用来测试路由器到某主机(包括网络设备)所经过的 各设备之间的连接是否正常。

单击路由器的诊断工具页面的 Tracert 页签,进入 Tracert 页面,如下图所示。

技术支持
10. 165. 96. 1

图4-49 Trace Route 测试界面

填写好被跟踪主机的 IP 地址或域名,单击<开始>按钮,路由器开始进行路由跟踪测试,并显示跟踪结果,如下图。

Ping	Tracert	技术支持	
路由間	起影测试		
跟踪主机	۶t.	10.165.9	0.1
跟踪结	跟踪结果		
01. ms 10ms 10ms 10.165.94.1 02. 10ms 10ms 10ms 10.165.0.57 03. 10ms 10ms 10ms 10.165.90.1 路由跟踪测试完成			
		图4-50 路日	由跟踪结果显示界面

3. 技术支持

可以连接到华为 3Com 网站以获取技术支持。

技术支持

HUAWEI-3COM 一直在努力提供最方便,最优质的产品,如果你有任何意见或建议, 请让我们为您服务,或许,<u>HUAWEI-3COM的技术支持网站</u>能给您带来一点点的帮 助....



图4-51 技术支持界面

5 组网应用

5.1 家庭使用 BR204 路由器接入 Internet

1. 组网需求

BR204 作为家庭局域网的网关,通过连接到 ADSL Modem 接入 Internet。这是比较 典型的使用方法。

以下列需求为例进行说明:

- 连接类型为 PPPoE。
- PPPoE 用户名为 Aolynk, 密码为 BR204。
- 禁止访问 www.sex.com。
- 周一到周五 21:00-24:00 不能上网。
- 2. 组网图



图5-1 家庭 PPPoE 拨号应用组网图

3. 设置步骤

第一步:设置 WAN 口。

进入[高级配置/WAN 设置],选择上网方式为"PPPoE",配置用户名称为:Aolynk, 用户密码为:BR204。

第二步:设置局域网。

进入[高级配置/LAN 设置],一般建议用户启用 DHCP 服务器,并根据局域网规模的 大小配置地址池。

第三步:设置禁止对 www.sex.com 的访问。

进入[高级配置/上网控制/站点过滤],新建一个过滤表项,设置为禁止访问 www.sex.com。

第四步:设置周一到周五 21:00-24:00 不能上网。

进入[高级配置/上网控制/时间过滤],策略选择"控制",在起止时间内输入 21:00-24:00,周一到周五打勾。

5.2 中小企业通过 BR204 路由器接入 Internet

1. 组网需求

BR204 作为小型公司局域网的网关,通过连接到 ADSL Modem 接入 Internet。 以下列需求为例进行说明:

- 公司内部局域网中 IP 地址为 192.168.1.10~192.168.1.20 的用户没有访问
 Internet 的权限;
- 提供对外浏览服务(Web 服务器内部 IP 地址:192.168.1.40,端口号:80),
 故要求设置虚拟服务器。
- 周一到周五 8:00-18:00 不能上网。
- 连接类型为 PPPoE。
- PPPoE 用户名为 Aolynk, 密码为 BR204。

2. 组网图



图5-2 PPPoE 拨号应用组网图

3. 设置步骤

第一步:设置 WAN 口。

进入[高级配置/WAN 设置],选择上网方式为"PPPoE",配置用户名称为:Aolynk,用户密码为:BR204。

第二步:设置局域网。

进入[高级配置/LAN 设置],一般建议用户启用 DHCP 服务器,并根据局域网规模的 大小配置地址池。在该组网中 192.168.1.10~20 需要配置静态 IP 地址。

第三步:设置虚拟服务器。

进入[高级配置/系统服务/虚拟服务器],新建立一个虚拟服务器,选择预置设置 "WEB(http)(port:80),设置内部服务器地址为192.168.1.40。

第四步:设置 IP 地址过滤。

进入[高级配置/上网控制/PC过滤] /状态选择"禁止访问",将IP地址192.168.1.10~20加入过滤的IP地址栏,协议选择"ALL",端口号为"1~65535"。

第五步:设置周一到周五 8:00-18:00 不能上网。

进入[高级配置/上网控制/时间过滤],策略选择"控制",在起止时间内输入 8:00-18:00,在后面的日期上周一到周五打勾。

6 故障排除

本章提供了 BR204 智能宽带路由器安装和工作过程中可能遇到的问题和解决方法。

1. 电源灯灭了?

答:检查电源适配器是否正确地连接到宽带路由器。

2. 局域网指示灯灭了?

- 答:检查下列几项:
- 检查电源的连接是否正常;
- 检查网线与接口的连接;
- 检查所连的网线是否有问题:可将网线的两头都连接到设备上,看设备相应的 指示灯是否点亮,如果灯不亮说明网线有问题,可更换网线,根据前面所述步 骤重新连接。
- 检查计算机的以太网卡是否正确安装了,主要看网卡驱动是否安装完整。

3. 为什么我不能管理宽带路由器?

答:首先,检查宽带路由器是否正确安装,包括局域网(LAN)和广域网(WAN) 的连接。

接着,检查 PC 机的 IP 设置:

- (1) 对于 Windows 95/98:在"开始"的"运行"中执行 winipcfg.exe。如果没有显示 IP 地址,单击<释放所有>按钮后单击<更新所有>以获得一个 IP 地址。
- (2) 对于 Windows NT 4.0:在"开始"的"运行"中执行 ipconfig.exe /renew。
- (3) 确保 PC 机和宽带路由器是在同一个网段。如果不确定,启动 DHCP 功能,设 置计算机为自动获取 IP 地址。
- (4) 确定计算机是使用 IP 地址范围 192.168.1.2~192.168.1.254。

最后,使用 MS - DOS 方式的 Ping 命令检查网络连接。

- Ping 127.0.0.1 用来检查计算机的 TCP/IP 协议栈是否安装。
- Ping 192.168.1.1 (网关缺省 IP 地址)用来检查网络的互联连接。

<u>/</u>] 注意 :

如果不能够看到宽带路由器的网页设置页面,请取消在浏览器里的代理设置和拨号 连接设置。

4. 我忘记了宽带路由器的密码,我该怎么办?

答:按住 **Reset** (复位)按钮 5 秒钟以上,恢复宽带路由器的出厂设置。初始化密码为 admin。

5. 我不能通过宽带路由器上网。

答:检查下列项目:

- 检查在前面板的局域网 Link/Act 指示灯是否点亮,点亮表示计算机和宽带路由器之间正确连接。
- 检查网络电缆的两端是否正确连接。
- 检查 TCP/IP 是否安装在计算机上。
- 检查计算机的 IP 地址设置是否正确 IP 地址,子网掩码,网关 IP 地址和 DNS)。

7 附录 - 常见问题

1. 这台路由器可以支持的 IP 地址的最大数是多少?

答:这台路由器可以支持多达 253 个 IP 地址。

2. 路由器应该安装在网络的哪个位置?

答:在一个典型环境里,路由器应该安装在 ADSL/Cable Modem 和局域网之间。将路由器 WAN 口连接到 ADSL/Cable Modem 的以太网端口,路由器 LAN 口连接到 计算机。

3. 这台路由器支持 IPX 或者 AppleTalk 吗?

答:不支持。这台路由器用于实现多个用户共享访问互联网,并且仅支持使用 TCP/IP 协议栈的多用户局域网。如果 Novell 或者 Apple 系统配置了 TCP/IP 协议,这台路由器可以支持它们。

4. 这台路由器支持 100M 以太网吗?

答:支持,这台路由器支持局域网端的10M和100M以太网。

5. 什么是"NAT"和它用来干什么?

答:网络地址转换(Network Address Translation)协议将局域网上多个 IP 地址转 换到可以访问互联网的单一公网 IP 地址。NAT 不仅提供了多个 IP 地址共享上网的 基础,而且也增加了局域网的安全性。

6. 路由器如何让多用户共享单个账号上网?

答:路由器结合了下列技术实现这个功能

NAT (网络地址转换, Network Address Translation) 是一项可以在公网 IP 后创建 一个私用局域网的技术。它常常用作防火墙,它也可以在 IP 地址不足的时候使用。

DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)是一个用来自动分配 IP 地址的协议。 这个协议为 Windows 95/NT、Mac OS 和其它流行的操作系统所支持。

DNS(域名服务, Domain name service)是一个把域名翻译为 IP 地址的协议。使 用域名的寻址系统,如 www.yahoo.com,要比访问他的 IP 地址,比如 204.71.177.70 更容易使用。 7. 路由器系列支持什么样的操作系统?

答:路由器使用标准的 TCP/IP 协议,只有在操作系统安装了 TCP/IP 协议,它就能 被操作使用(例如:Windows 9x,Windows NT,Windows 2000,Linux 等等)

8. 如果我使用路由器,我可以使用多个电子邮件账号吗?

答:可以。一些人以为拥有一个互联网账号意味着他们仅仅只能拥有一个电子邮件 帐号。电子邮件是由邮箱账号设置的,不同于用于连接的 ISP 的账号。

9. 互联网用户可以访问局域网的计算机吗?

答:路由器使用 NAT 来路由所有的进/出数据包。所有的外部用户仅仅可以看到路 由器的 WAN 的 IP 地址,不能够访问局域网的计算机。局域网的计算机由路由器的 防火墙很好地保护着。

10. 我应该什么时候使用 DMZ 主机?

答:在需要 PC 机和互联网之间无限制的通信时启动 DMZ 主机。例如, 玩互联网游戏(比如帝国时代)或者举行多媒体会议(比如 NetMeeting)。

11. 我需要配置虚拟服务器,除了在 BR204 上进行配置,还有没有其他途径?

答:还可以直接在用户计算机上配置。BR204 支持 UPnP(Universal Plug and Play, 通用即插即用),只要在计算机上启用 UPnP 功能,即可配置虚拟服务器。

启用 UPnP 功能的步骤如下:

- (1) 进入[开始/设置/控制面板/管理工具/服务],将 Universal Plug and Play Device Host 和 SSDP Discovery Service 启用并设为"自动"。
- (2) 进入[开始/设置/控制面板/添加或删除程序],选择"添加/删除 Windows 组件
 (A)",在弹出"Windows 组件向导"窗口中,双击"网络服务",进入"网络服务"窗口,选中"通用即插即用"复选框(打勾表示选中),并进行安装。
 启用 UPnP 功能后计算机就能自动发现连接 BR204,在[开始/设置/控制面板/网络连

接]中可以看到新增的^{到Internet 连接}图标。

配置虚拟服务器的步骤如下:

双击 ^{Internet 连接}图标,在弹出的"Internet 连接 状态"窗口中,单击<属性>按钮,在弹出的"Internet 连接 属性"窗口中,单击<设置>按钮,再在弹出的"高级 设置"窗口中,单击<添加...>按钮,出现服务设置窗口,在这里可以配置虚拟服务 器。

∠!__注意:

使用 UPnP 功能只可以配置 LAN 内同网段的计算机。

例:增加一台 FTP 虚拟服务器, IP 地址是 192.168.1.100。设置请见下图。

高级设置	服务设置 ? 🔀
服务 选择 Internet 用户可以访问的运行于您的网络上的服 务 ② 。 服务: □ DNS □ finger ♥ FTF □ NTTP □ NTTP □ NNTP □ FOP3 □ SNMP □ Telnet	服务描述 @): FTF 在您的网络上主持此服务的计算机的名称或 IP 地 址 @) (例如, 192.168.0.12): 192.168.1.100 此服务的外部端口号 @):
□ TFTP 添加 @) 編辑 (I) 册除 (E) 确定 取消	21 (• TCP (I) (* UDP (U)) 此服务的内部端口号 (I): [21] 31 确定 取消

图7-1 服务设置窗口

- 12. 为什么我使用 NetMeeting 和 MSN 进行通讯时,文字聊天可以,但是语音聊天 不正常?
- 答:如果您使用的是 Intel 的网卡,请关注下面的内容。

Windows 2000 和 XP 增加了一个 "QoS 数据包计划程序"。这是一个默认安装的 TCP/IP 组件,用来控制网络服务的传输速率和服务质量,除非您主机的下载速率已 经达到协商出来的网卡速率的 80%,否则用途不大,建议卸载。而且 MSN 和该程 序有兼容性问题:如果您使用的是操作系统是 Windows XP,且具有 Intel 网卡,由 于某些 Intel 网卡默认情况下启用 802.1p 无线连接支持,但是不提供禁用该支持的 方法,所以使用 MSN Messenger 音频功能时可能会遇到如上问题。

关闭 QoS 数据包计划程序可能会解决此问题。操作方法如下:

- (1) 进入[开始/设置/控制面板],双击'网络连接"。显示当前已启用的网络或 Internet 连接。
- (2) 右键单击当前已启用的网络或 Internet 连接,选择"属性"进入"Internet 属性"界面。
- (3) 清除"QoS数据包计划程序"复选框。
- (4) 重新启动计算机。然后登录到 MSN Messenger 并再次尝试使用音频功能。具体信息请参考微软网站:

http://messenger.china.msn.com/Help/Issues.aspx

8 附录 - 技术规格

项目	描述	
最大功耗	3.6W	
电源	外置,9V AC,1A	
外形尺寸	193mm×123mm×31.5mm	
(长×宽×高)		
	285 克	
工作温度	0 ~ 40	
存储温度	- 10 ~ 70	
工作湿度	20%~85% 非凝露	
存储湿度	10%~90% 非凝露	
认证	CE	

表8-1 Aolynk BR204 路由器技术规格

9 附录 - 安装与设置 TCP/IP 协议

9.1 安装 TCP/IP 协议

用户计算机要求必须安装 TCP/IP 协议。如果不确定 TCP/IP 协议是否已经安装,请 按照以下步骤检查或安装。

▲ 注意:

Windows 2000/XP 系统通常缺省已经安装了 TCP/IP 协议,以下仅为 Windows 98/ME/NT 系统中的安装步骤。

- (1) 单击[开始]菜单,选择"设置",再选择"控制面板"。
- (2) 双击"网络连接"图标,选择"设置"页签。
- (3) 检查 TCP/IP 是否已经安装到计算机指定的网卡。如果没有,请单击<添加>按 钮。

配置 标识 访问控制
已经安装了下列网络组件 (1):
🔜 Microsoft 网络用户
I Microsoft 友好登录
Legend DFE-530TX PCI Fast Ethernet Adapter (R
Wetwork felebystems F.F.F.o.E. Adapter (NISF3
添加 (A) 删除 E) 属性 B)
主网络登录 (L):
Microsoft 网络用户
文件及打印共享 (E)
确定取消

图9-1 "网络"窗口示意图

(4) 在网络组件类型里双击"协议",或者选中"协议"后单击<添加>。

请选择网络组件类型	X
请选择要安装的网络组件:	
- 客户	[添加(4)]
■●适配器	
▲ 予 协议	40.113
协议是指计算机使用的"语言",计算机必须使 用相同的协议进行通讯。	

图9-2 " 选择网络组件类型 " 窗口示意图

(5) 在厂商列表里选择"Microsoft"。从右边的列表里双击"TCP/IP"或者选择 "TCP/IP",然后单击<确定>按钮。几秒钟以后,返回到"网络"窗口。在 已安装的组件列表中将会出现"TCP/IP"这一项。

选择 网络协议 请选择要安装的网络 致盘,请按"从较级	区 A通讯协议,然后按"确定"。如果有设备的安装 全安装"。
「商(M): 子 Banyan 子 IBM 子 Microsoft 子 Novell 子 Politecnico di Torino	网络协议: NetBEUI
	从磁盘安装 (t)

图9-3 "选择网络协议"窗口示意图

(6) 单击<属性>按钮,选择"IP 地址"页签。选择"自动获取 IP 地址",单击<
 确定>,重新启动计算机完成 TCP/IP 的安装。

TCP/IP 雇性	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
第定 高級	NetBIOS DNS 配置 WINS 配置 IP 地址
IP 地址可以自动分配线 定 IP 地址,向网络管 面的空格处。	治该计算机。如果网络没有自动指 理员索要地址,然后将其键入到下
⊙ 自动获取 IP 地) ○ 指定 IP 地址(S)	E (0)
IP 地址(E):	
子网掩码(U):	
	确定 取消

图9-4 "TCP/IP 属性"窗口示意图

9.2 设置 TCP/IP 协议

9.2.1 自动获取 IP 地址

在 Windows 98/ME/NT 系统中,请参见 "9.1 (6) "步骤。在 Windows 2000/XP 系 统中,请按照以下步骤进行设置。

(1) 单击屏幕左下角<开始>按钮进入"开始"菜单,选择[设置/控制面板]。双击"网络连接"图标,再双击弹出的"本地连接"图标,弹出"本地连接状态"页面。

▲ 本地连接 状态	? 🛛			
常规 支持				
状态:	已连接上			
持续时间:	07:07:34			
速度:	100.0 Mbps			
信号强度:				
_活动				
	发送 —— 🛃 — 🛛 收到 📗			
数据包:	110, 742 121, 247			
属性 (2) 禁用 (2)				
	〔 关闭 (C) 〕			

图9-5 "本地连接状态"页面

(2) 单击<属性>按钮,进入"本地连接属性"页面,选择"Internet协议(TCP/IP)", 单击<属性>按钮。

→ 本地连接 属性 ? 🗙
常规 身份验证 高级
连接时使用:
Intel(R) PRO/1000 MT Network Connection
配置 (<u>c</u>)
此连接使用下列项目 (0):
 ✓ ■ Microsoft 网络客户端 ✓ ■ Microsoft 网络的文件和打印机共享 ✓ ■ QoS 数据包计划程序 ✓ 3 TInternet 协议 (TCP/IP)
安装 (1) 卸載 (1) 属性 (2) 说明 TCP/IF 是默认的广域网协议。它提供跨越多种互联网络的面词。
▼连接后在通知区域显示图标(凹)
确定 取消

图9-6 "本地连接属性"窗口示意图

(3)	设置 TCP/IP 属性	,选择'	" 自动获得 IP 地址 "	, 单击<确定>。
< - 1				

Internet 协议 (TCP/IP) 属性	? 🗵					
常规 备用配置						
如果网络支持此功能,则可以获取自动指派的 IP 设置。 您需要从网络系统管理员处获得适当的 IP 设置。	否则,					
 ● 自动获得 IP 地址 (0) ○ 使用下面的 IP 地址 (S): 						
IP 地址 (I):						
子网掩码 (U):						
默认网关 (1):						
● 自动获得 DNS 服务器地址 (B)						
○使用下面的 DMS 服务器地址 (2):						
首选 DNS 服务器 (2):						
备用 DNS 服务器 (A):						
高級	t@					
确定 (取消					

图9-7 "Internet 协议(TCP/IP)属性"窗口示意图

9.2.2 指定静态 IP 地址

对大多数用户来说,无需为当前局域网内的计算机分配静态 IP,因为路由器缺省启用 DHCP 功能,LAN 计算机能够自动获取相关信息。不过在某些情况下,可能需要 直接为当前网内的某些或所有计算机配置网络信息。

缺省情况下, BR204 LAN 口的地址为 192.168.1.1, 用户计算机 IP 地址只要与 192.168.1.1/24 在同一网段即可(在 192.168.1.2~192.168.1.254 任意选择其一)。

- (1) 指定用户计算机 IP 地址。在图 9-4的"TCP/IP 属性"窗口中选择"IP 地址" 页签,然后选择"指定 IP 地址",(在 Windows2000/XP 中,请参考图 9-4, 选择"常规"页签,然后选择"使用下面的 IP 地址"),分别填写 IP 地址及 子网掩码,单击<确定>按钮。
- (2) 指定网关 IP 地址。在 Windows 98/ME/NT 中,在图 9-4中选择"网关"页签, 在"新网关"一栏中输入路由器的缺省地址 192.168.1.1,单击<添加>按钮; 在 Windows2000/XP 中,参考图 9-7选择"使用下面的 IP 地址"后,在"默 认网关"一栏中输入路由器的缺省地址 192.168.1.1,单击<确定>按钮。
- (3) 指定 DNS 服务器 IP 地址。在 Windows 98/ME/NT 中,在图 9-4中选择"DNS 设置"页签,设置 DNS 的 IP 地址(路由器 LAN 口的缺省地址 192.168.1.1); 在 Windows2000/XP 中,在图 9-7中,单击<高级>按钮,然后选中"DNS" 页签,单击<添加>按钮,在"DNS 服务器"一栏输入路由器 LAN 口的缺省地址 址 192.168.1.1,最后单击<添加>按钮;
- (4) 在 Windows 98/ME/NT 中,单击<确定>,重新启动计算机完成静态 IP 地址的 设置;在 Windows2000/XP 中,单击<确定>即可。

10 附录 - 术语

1. 10Base-T

3/4/5 类双绞线,最高速率为10Mbps,最大传输距离为150m。

2. 100Base-TX

5 类双绞线,最高速率是 100Mbps,最大传输距离为 100m。

3. 通信协议

设备间通信时,要求传输、发送和接收的数据的格式遵循一定的协议。通信协议就 是定义协议数据格式的一套规则。

4. ADSL

非对称数字用户环线(Asymmetrical Digital Subscriber Line),如它的名字表示那样,是一种非对称的数据传输技术,具有高的下行速率和低的上行速率。ADSL 技术满足了要求"非对称"传输,比如网页浏览,文件下载和远程通信等应用的带宽要求。

5. DDNS

动态域名服务 (Dynamic Domain Name Service),一种让固定域名和动态 IP 建立 对应关系的方式。

6. DNS

域名命名系统(Domain Name Service)。该系统用于在 Internet 中把网络节点的 名字翻译成网络地址。

7. Domain Name

域名,用于标志一个或者多个 IP 地址的名字。例如,一个 microsoft.com 域名代表 了很多 IP 地址。域名是通过网址来标识特定的主机。例如,在 http://www.PCWebopedia.com/index.html 里,域名就是 PCWebopedia.com。

8. DoS

DoS 是拒绝服务的缩写(Denial of Service),在计算机或者网络到了不能再正常 工作的时候,会触发这种情况发生。例如,一名黑客可能会使用伪造的 IP 地址以累 积大量的连接攻击他想要攻击的服务器,导致服务器拒绝服务。 9. Firewall

防火墙,能在网络中检验经过的数据并对特定数据实现过滤,检验对象通常是数据 包包头所包含的信息(如:地址、端口号、协议类型等);防火墙可为硬件或软件 形式,常被用作内部和外部网络之间作安全屏障。

10. FTP

文件传输协议(File Transfer Protocol,)是在 TCP / IP 环境中传输文件的一个协议。通常是客户机上的用户从远程服务器上下载文件。

11. Internet

一个全球网络,连接了成百上千万台计算机,有很丰富的网络资源。

12. IP 地址

TCP/IP 中用以标示主机的 32 位地址。IP 地址分为 5 类(A,B,C,D,E),写成 点分十进制格式,如(192.168.1.4)。每个地址包括网段地址和主机地址,网段地 址和子网掩码合起来用于路由,主机地址用于标识子网中独立的主机。子网掩码用 于从 IP 地址中提取网段信息。

13. ISP

Internet 服务提供商 (Internet Service Provider),为个人和公司访问 Internet 提供 接入服务,比如中国电信。

14. LAN

局域网(Local Area Network),一种在房间、校园或其它有局限的区域内连接一些通信设备(计算机、终端机和打印机)的组网。

15. MAC Address

媒体访问层地址,是网络节点的二层地址参数。每个网络设备(如网卡、交换机等) 都具有自己特定的 MAC 地址标识,二层交换便是通过对数据包的目的 MAC 地址的 判别来将数据送往正确的目的节点。

16. MTU

最大传输单元 (Maximum Transmission Unit) 是在特定的物理网络中能够传送的最大数据单元。

17. NAT

网络地址转换(Network Address Translation),指LAN(局域网)的多台计算机 共享一个 IP 地址,接入 Internet。在访问 Internet 的时候会把私网地址转成 WAN 口的公网地址。

18. PPP

点对点协议(Point-to-Point Protocol),通过标准的电话线在设备之间传输信息的 一种通信协议。

19. PPPoE

点对点以太网承载协议(PPP over Ethernet),一种特殊的广域网的传输协议,它能提供认证方式。

20. PPTP

点对点隧道协议(Point-to-Point Tunnel Protocol)一种虚拟私有网络的协议,它可以让 PPP 封包通过 IP 层。

21. Router

路由器,用于实现和远程广域网连接,一般通过运营商的线路与广域网对端的路由 器或其它网络设备互连,实现远距离数据传输;传输数据时根据数据包中的地址信 息来选择到达目的地的路径,这一过程即为"路由"。

22. TCP/IP

传输控制协议/IP 协议(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)。网络通信的基本通信协议簇。TCP/IP 定义了一组协议,不仅仅是 TCP 和 IP。

23. Telnet

Telnet(远程登录)是进行远程登录的标准协议和主要方式,它为用户提供了在本 地计算机上完成远程主机工作的能力。