

电脑应用疑难解析与技巧系列

精通局域网

疑难解析与技巧

600例

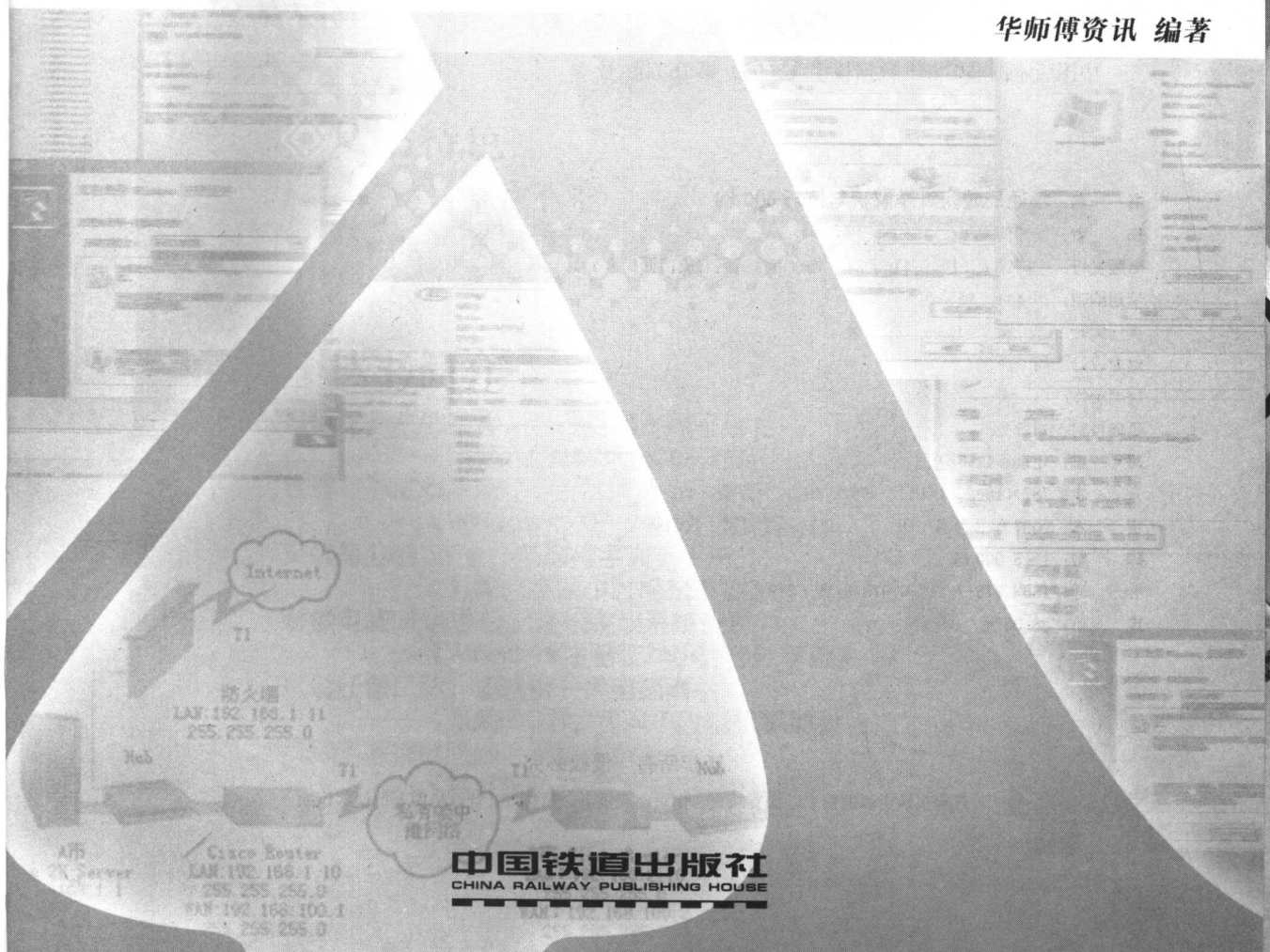
华师傅资讯 编著

- X 故障分类清晰，内容涵盖广。包括局域网典型故障的方方面面，便于读者进行查找。
- X 数据真实准确，注重理论联系实际。书中所有数据和故障现象都是实际操作中精心获得。
- X 为启发读者解决故障，特别安排了故障排除实例，启示读者多角度探索问题的解决之道。
- X 网络维护、管理人员拥有此书，可做到局域网故障“一网打尽”，有利于学习和知识更新。

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

精通局域网 疑难解析与技巧 600例

华师傅资讯 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书针对局域网应用中的疑难问题,从硬件、软件和网络配置等各个方面介绍了局域网常见的故障及排除方法。全书分为7篇、25个章节,以清晰的分类详细介绍了网络设备、服务器、Internet连接和共享等应用中常见故障的处理。本书结构清晰,内容上求新,选材上求精,是一本难得的局域网专业资料手册。

全书内容丰富实用,充分考虑了计算机网络维护人员的需要。既是从事计算机网络维护、技术服务人员的首选教程,也是大中专院校师生、各行业网管人员及机房维护人员充实和更新知识的学习参考书。

图书在版编目(CIP)数据

精通局域网疑难解析与技巧 600 例/华师傅资讯编著.

北京:中国铁道出版社,2007.1

(电脑应用疑难解析与技巧系列)

ISBN 978-7-113-07678-8

I. 精... II. 华... III. 局部网络—基本知识

IV. TP393.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第160771号

书 名:精通局域网疑难解析与技巧 600 例

作 者:华师傅资讯

出版发行:中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

策划编辑:严晓舟 魏 春

责任编辑:苏 茜 荆 波 张欣颐

封面设计:高 洋

封面制作:白 雪

责任校对:刘彦会

印 刷:北京新魏印刷厂

开 本:787×1092 1/16 印张:19 字数:452 千

版 本:2007年3月第1版 2007年3月第1次印刷

印 数:1~5 000 册

书 号:ISBN 978-7-113-07678-8/TP·2191

定 价:28.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。

前 言

随着计算机在各行业应用的普及,组建计算机网络就成为一件必然的事情,并得到了迅速发展。与此同时,计算机网络的应用也进一步推动了计算机应用的普及,二者可谓互相促进。

与网络应用的普及不平衡的是,计算机网络建成之后,一些中小企事业单位往往缺少专门的技术人员去维护,一旦发生网络故障,普通的计算机用户就感到束手无策。在一些大中型的企业中,一般是配备了专业的计算机维护人员的,但是面对复杂的网络结构、网络设备及各种网络操作系统,要排除网络故障也不是一件容易的事。因为网络故障涉及网络设备、网络布线、网络操作系统的各个方面,仅凭经验无法快速找到故障的原因所在;而网络故障的原因可以说是千奇百怪的,往往找不到故障的根源。这时,维护人员就急需一种参考资料来启发自己的思路,同时提供一些解决方案。

本书就是一本以解决上述问题为目的而专门策划的网络疑难故障参考手册。它从网络设备、服务器、网络设置、网络连接、网络共享等各个方面列举了大量网络应用方面的疑难故障,并对各种故障给出了详细的故障描述和解决办法。全书以 25 个章节对各种网络问题进行了清晰的分类,便于按故障类别查询。为了启发用户解决故障,特别安排了故障排除实例,启示用户从各个角度探索问题的解决之道。

本书避免了知识类图书枯燥说教的弊病,以案例的形式对局域网常见的故障进行了详细而又全面的介绍。全书分为 7 篇,共 25 个章节,详细介绍了局域网的连接设备、服务器、连接和共享等常见故障的处理。第 1 篇为网络设备连接故障,介绍了交换机、路由器、集线器、网卡等硬件方面的网络连接故障案例;第 2 篇为服务器和服务故障,介绍了服务器、DHCP、DNS、IIS、FTP 等网络服务应用中的故障案例;第 3 篇为 Internet 连接和共享故障,介绍了 ADSL、宽带路由器、代理服务器、客户端软件等方面的故障案例;第 4 篇为文件和打印共享故障,介绍了网络连接、文件、打印、远程连接共享方面的故障案例;第 5 篇为 Microsoft 网络管理和维护,介绍了如何进行一些网络和服务的设置;第 6 篇为无线网络典型故障描述与解决,介绍无线网络应用中的典型故障案例;第 7 篇为故障排除工具与实例,介绍了故障排除的一般原则和方法;同时,本书最后一章“故障排除实例”以操作实例启发用户解决疑难问题。

本书语言流畅、条理清晰、编排新颖、插图丰富、数据真实准确、内容涵盖面广,所有操作均通过实际操作检验。

本书充分考虑了计算机网络维护人员的需要;既是从事计算机网络维护、技术服务人员的首选教程,也是大中专院校师生、各行业网管人员及机房维护人员充实和更新知识的学习参考书。

本书由华师傅资讯编写,书中若有不足之处欢迎读者批评指正。

目 录

第 1 篇 网络设备连接故障

第 1 章 交换机3

- 1-1 交换机电源灯熄灭, 与该交换机相连的计算机均无法互访和上网3
- 1-2 交换机 WAN 灯熄灭, 与该交换机相连的计算机均无法互访和上网3
- 1-3 交换机某端口状态显示灯熄灭, 该端口上的计算机无法与其他计算机互访.....3
- 1-4 100Mb/s 的局域网网速不稳定3
- 1-5 网络中出现某一部分计算机开机后无法正常登录到服务器, 且状态不稳定.....3
- 1-6 将某工作站连接到交换机上后, 无法 Ping 通其他计算机3
- 1-7 某交换机连接的所有计算机都无法正常与网内其他计算机通信4
- 1-8 无法访问连接在交换机上的设备.....4
- 1-9 交换机电源故障.....4
- 1-10 交换机所有连接指示灯都在不规则地闪动.....4
- 1-11 整个网络的运作正常, 但个别计算机无法正常通信.....4
- 1-12 交换机模块故障.....4
- 1-13 外部供电环境正常, 但交换机各个内部模块都无法正常工作.....5
- 1-14 工作站连接交换机, 无法 Ping 通局域网内其他计算机, 但桌面上“本地连接”图标仍然显示网络连通.....5
- 1-15 系统数据错误.....5
- 1-16 工作站连接到交换机上后, 无法 Ping 通其他计算机, 桌面上“本地连接”图标显示网络不通.....5

- 1-17 网管功能的交换机的某个端口变得非常缓慢, 最后导致整台交换机或整个堆叠模块都慢下来 6
- 1-18 计算机不能连接上网或不能登录, 整个网段上只有一个工作站能上网..... 6
- 1-19 在对等网中网络速度时快时慢, 在传输大量文件时表现得尤为明显 6
- 1-20 交换机引发网络瘫痪故障 6
- 1-21 计算机通过交换机和其他设备相连在同一网段, 但是却 Ping 不通..... 6
- 1-22 交换机端口故障 7
- 1-23 交换机配置不当故障 7
- 1-24 交换机设置了若干 VLAN, 在一个 VLAN 内的计算机不在一个网段, 却不能通信 7

第 2 章 路由器 8

- 2-1 路由器电源故障, 网内计算机能互访却无法上网 8
- 2-2 路由器设置不当, 无法接入 Internet 8
- 2-3 路由器端口接触不良, 部分用户无法上网 8
- 2-4 在路由器上增加了新地址的配置, 路由不通 8
- 2-5 断电重新启动后网络不能接入 Internet..... 8
- 2-6 线路不通, 无法建立连接 8
- 2-7 网络设置不正确 9
- 2-8 ISP 绑定 MAC 地址造成无法连接 9
- 2-9 上网一段时间后就掉线, 关闭路由器后再开启又可以连通 9
- 2-10 忘记了登录路由器管理页面的密码 9
- 2-11 系统不能正常加电 9
- 2-12 路由器设备的性能不能满足需要 10

2-13	网络设置不正确.....	10	4-5	服务器路由冲突造成无法上网.....	15
2-14	使用宽带路由器后上网速度变慢.....	10	4-6	USB 网卡无法正确安装.....	16
2-15	接上宽带路由器不能拨号.....	10	4-7	网卡 MAC 地址为 FF-FF-FF-FF-FF-FF.....	16
2-16	使用宽带路由器方式共享上网频繁 掉线.....	11	4-8	提示“已有网络适配器使用此 地址”.....	16
2-17	无法登录至宽带路由器设置页面.....	11	4-9	经常提示“你的网线没有连接好”.....	16
2-18	数据丢包率过高.....	11	4-10	只能发送数据包,而不能接收 数据包.....	16
第 3 章 集线器		12	4-11	网卡无法正常安装.....	17
3-1	集线器上某台计算机无法上网, 其余计算机上网正常.....	12	4-12	Windows XP 下 TP-Link 网卡安装 故障.....	17
3-2	广播风暴引起网络传输效率明显 下降,网络瘫痪.....	12	4-13	安装网卡找不到 RTL8139.SYS 文件.....	17
3-3	怎么解决集线器漏电导致一半机子 经常掉线的问题.....	12	4-14	连接 WOL 线导致计算机黑屏.....	17
3-4	集线器上与路由器 LAN 端口连接 的灯不亮,不能上网.....	12	4-15	无法正确安装 DFE-530TX 网卡.....	17
3-5	PC 上能 Ping 通路由器,但时断 时连,打不开网页.....	12	4-16	无法正确安装 PCMCIA 网卡.....	18
3-6	为什么 2 台共享式集线器,只有一台 集线器连接的 workstation 能够登录 服务器.....	12	4-17	计算机 Ping 不通,但移动位置就 可以了.....	18
3-7	为何造成 workstation 开机后不能迅速 通过远程启动检测,系统启动 速度明显变慢.....	13	4-18	安装网卡后无法正常关机.....	18
3-8	怎么解决 Hub 经常烧坏的问题.....	13	4-19	安装网卡并连接后导致网速 变慢.....	18
3-9	Hub 的级联问题.....	13	4-20	同一台计算机在家里无法正常 使用.....	18
3-10	连在 Hub 上的计算机互相之间都不通.....	13	4-21	安装程序不认网卡.....	18
3-11	两台 8 口 Hub (无 Uplink 级联口) 上的计算机不能互相 Ping 通.....	14	4-22	网卡工作不正常,网络时断时续.....	19
3-12	Hub 内的计算机连接外网速度较慢.....	14	4-23	系统找不到网卡.....	19
3-13	USB 集线器导致的扫描仪故障.....	14	4-24	网卡驱动装完后,设备不能正常 工作.....	19
第 4 章 网卡		15	4-25	即插即用的网卡和计算机的其他 设备发生资源冲突,却不出现 提示.....	20
4-1	计算机无法访问其他计算机, 也无法上网.....	15	4-26	在同一台服务器中安装多个网卡 故障.....	20
4-2	网卡被禁用,无法访问其他计算机 也无法上网.....	15	4-27	100Mb/s 的局域网速度比 10Mb/s 的局域网速度还慢.....	20
4-3	计算机无法访问服务器.....	15	4-28	网线太长会导致经常掉线或者 无法登录网络.....	20
4-4	两块网卡 MAC 地址完全相同,只有 一台计算机可以上网,怎么办.....	15	4-29	局域网内只有几台计算机能互访.....	20
			4-30	网络回路使上网速度时快时慢.....	20

4-31	RJ-45 接头不良导致 ADSL 拨号不正常.....21	5-16	Windows XP 中无法设置文件夹的共享权限.....26
4-32	两台计算机通过网卡直接互连时无法互访.....21	5-17	在 Windows 98 下无法看到 Windows 2000/XP 的共享文件.....27
4-33	台式计算机网速较慢, 用笔记本电脑检查网速却正常, 什么原因.....21	5-18	无法访问 Windows XP 的共享.....27
4-34	将网络从 10Mb/s 升级到 100Mb/s 后, 网络无法正常, 怎么办.....21	5-19	无法添加默认网关.....27
4-35	网络有时通畅, 有时不通, 动一下网线又通畅了.....21	5-20	计算机在局域网中不可见.....28
4-36	网线做好后, 网线不通.....22	5-21	在局域网中无法 Ping 通其他计算机.....28
第 5 章	连接设置和宽带连接.....23	5-22	共享文件夹无法正常删除.....28
5-1	被拨叫的主机没有反应.....23	5-23	局域网域名解析故障.....28
5-2	双机直连不能 Ping 通.....23	5-24	局域网中的 DHCP 不正常.....28
5-3	无法找到网络路径.....23	5-25	通过局域网浏览 Web 提示输入密码.....29
5-4	双机直连的权限问题.....24	5-26	局域网中出现 IP 地址冲突.....29
5-5	A、B 双机互联, 在原 Windows Me 下工作正常; B 机升级到 Windows 2000 后, A 不能访问 B.....24	5-27	无法使用 IIS 的 FTP 服务.....29
5-6	在“网上邻居”中看不到本地计算机.....24	5-28	不能使用共享打印机.....29
5-7	在“网上邻居”能看到本地计算机, 但无法连接.....25	5-29	拨号上网连接时间太长.....30
5-8	局域网中的计算机无法使用 PPPoE 拨号.....25	5-30	使用 Ghost 软件恢复系统之后拨号成功但无法访问任何网页.....30
5-9	ADSL “休眠” ADSL 的指示灯都正常, 但会掉网.....25	5-31	拨号连接不能保存用户名和密码.....30
5-10	双机 USB 互连不能共享文件和连机游戏.....25	5-32	使用 ISDN 时总断线.....30
5-11	网线接电话机不当, ADSL Modem 的 CD 灯有时慢闪, 无法上网.....26	5-33	串口冲突导致无法正常拨号上网.....31
5-12	网上邻居不能访问.....26	5-34	Windows 2000 提示没有网卡选定.....31
5-13	可以访问服务器, 也可以访问 Internet, 但却无法访问其他计算机.....26	5-35	宽带上网连接成功就断线.....31
5-14	局域网上可以 Ping 通 IP 地址, 但 Ping 不通域名.....26	5-36	使用 ADSL 上网提示密码错误.....31
5-15	网络上的其他计算机无法与某一台计算机连接.....26	5-37	ADSL 掉线后总是重新启动计算机.....31
		5-38	安装 ADSL 后, 在计算机关机时提示“rundll32 错误”.....32
		5-39	ADSL Modem 不能激活, 打一个电话或振铃就好了.....32
		5-40	拨号窗口弹出 Begin Negotiation 信息.....32
		5-41	拨号窗口显示 Begin Negotiation 然后显示 Authenticating 最后显示 Authentication Failed.....32
		5-42	ADSL 用户有时不能正常上网.....32
		5-43	ADSL Modem 的指示灯不亮.....32
		5-44	弹出 Connect communication service 后无反应.....33

5-45	ADSL 灯变红, 然后中断	33
5-46	计算机屏幕上出现 The option timed out 的提示	33
5-47	计算机屏幕上出现 Another program is dialing the selected connection 的提示	33
5-48	安装 PPPoE 之后系统启动速度变慢	34
5-49	安装 WinPoE 之后第一次拨号总是失败	34
5-50	在局域网内无法使用 PPPoE 软件	34
5-51	无法正常安装 PPPoE 软件	34
5-52	网络属性中没有 PPPoE 相关属性	34
5-53	无法使用 Internet GateWay 虚拟拨号	35
5-54	无法通过局域网连接 Internet	35

第 2 篇 服务器和服务故障

第 6 章 服务器

6-1	CMOS Setup 设置错误导致服务器蓝屏死机	39
6-2	服务器运行一段时间键盘鼠标“锁死”	39
6-3	系统启动时, 系统未找到硬盘驱动器	39
6-4	连接电源, 系统就自动启动	39
6-5	系统安装无法继续	40
6-6	集群服务器共享磁盘柜故障	40
6-7	服务器接入故障	40
6-8	服务器开机无显示	41
6-9	不能登录或者不能访问远端服务器	41
6-10	不能登录到欲连接的服务器	41
6-11	安装新硬件后死机	41
6-12	找不到验证密码的域服务器	42
6-13	管理员密码恢复	43
6-14	Windows 服务不能启动	43
6-15	无法收到外面发来的邮件	44
6-16	网络上看不到服务器	44
6-17	LAN 连接到多个 WAN	45
6-18	工作站不能连接网络	45

第 7 章 DHCP

7-1	DHCP 重新安装导致 IP 地址冲突	47
7-2	IP 地址冲突	47
7-3	DHCP 地址全部被占用	47
7-4	系统导致 DHCP 服务故障	48
7-5	IP 地址池的地址数量不够	48
7-6	自动分配 IP 地址不正常	48
7-7	DHCP 的 IP 范围设置无效	48
7-8	卸载诺顿后无法上网	49
7-9	自动分配的 IP 总是一样	49
7-10	安装网卡后, 计算机启动的速度慢了很多	49
7-11	工作站获取的 IP 地址是 169.254.x.x	49
7-12	服务器无法跨网段分配 IP	49
7-13	DHCP 错误导致系统异常重启	50
7-14	DHCP 服务器子网掩码的分配	50
7-15	配置窗口打开缓慢	50
7-16	DHCP 不可用	50
7-17	授权失败故障	51
7-18	保留地址被抢故障	51
7-19	无线网卡无法获得 IP 地址	52
7-20	DHCP 服务导致网络故障	52
7-21	非法 DHCP 服务器故障	53

第 8 章 DNS

8-1	内部 DNS 服务不能实现解析	54
8-2	NT 4.0 不能进行泛域名解析	54
8-3	无法通过代理服务器上上网	54
8-4	本地连接已连上但无法浏览网页	55
8-5	上网无法浏览网页却能用 QQ 聊天	55
8-6	共享上网无法浏览网页	56
8-7	客户机不能进行域名解析	56
8-8	Windows 2003 无法实现泛域名解析	57
8-9	如何通过 DNS 实现负载均衡	57
8-10	进行负载均衡优化	57
8-11	主域控制器无法登录系统桌面	58
8-12	DNS 故障让局域网减速	58
8-13	DNS 服务器采用集中式还是分布式	58

8-14	每一次得到 IP 地址都不一样	59	10-12	文件上传后的字节数为零	69
8-15	网站被解析到无关地址	59	10-13	无法将域置于在线状态	69
8-16	登录网络速度非常慢	59	10-14	Windows 2000 下 FTP 用户权限的设置	69
第 9 章 IIS	61		10-15	ICS 服务中只有 FTP 能使用	69
9-1	未启用父路径	61	10-16	CuteFTP 影响 IE 的使用	70
9-2	ASP 的 Web 扩展配置不当	61	10-17	使用 Serv-U 架设 FTP 服务器	70
9-3	身份认证配置不当	61	10-18	解决局域网中下载中断的续传问题	71
9-4	IP 限制配置不当	62	10-19	FTP 无法匿名连接到 FTP 站点	71
9-5	IUSR 账号被禁用	62	10-20	FTP 客户端无法上传网页	72
9-6	NTFS 权限设置不当	62	10-21	FTP 能够通过身份验证, 但总列不出目录或文件	72
9-7	IWAM 账号不同步	62	10-22	FTP 不能修改 Word 文件	72
9-8	MIME 设置问题导致某些类型文件无法下载	62	10-23	浏览器不能登录 FTP	72
9-9	去除 IIS6.0 静态文件缓存	63	10-24	FTP 服务器无法打开数据连接	72
9-10	IIS6.0 不支持 ASP	63	10-25	无法下载 FTP 服务器数据	73
9-11	Windows XP 家用版能否安装 IIS	63	10-26	向 FTP 上传文件被阻止	73
9-12	IIS6 上传大文件出错	64			
9-13	提示 No web site is configured at this address	64	第 3 篇 Internet 连接和共享故障		
9-14	用户无法访问 ASP 程序	64	第 11 章 ADSL	77	
9-15	备份/还原 IIS	64	11-1	ADSL 有时不能联网	77
9-16	IIS 服务器无故停止工作	65	11-2	电话打进或打出导致 Internet 连接掉线	77
9-17	IIS 服务器 500 内部错误	66	11-3	ADSL 频繁掉线	78
9-18	留言本不能正常显示	66	11-4	ADSL 掉线频繁且不能马上重拨	78
9-19	IIS 中无法设置每个 IP 的下载线程	66	11-5	多台计算机上网时丢包率过高	78
第 10 章 FTP	67		11-6	用 ADSL 方式上网老是断线	79
10-1	外网不能连接内网 FTP 服务器	67	11-7	ADSL 经常瞬间掉线	79
10-2	建立数据 Socket 失败	67	11-8	无法 Ping 通 ADSL Modem	79
10-3	FTP 下载时显示 421 错误	67	11-9	计算机启动速度慢, 启动后不能立即拨号上网.	79
10-4	FTP 下载时显示 530 错误	67	11-10	无法正常传输数据, 经常出现“死机”和“断流”现象	80
10-5	FTP 下载时显示“连接超时, 无法连接”	68	11-11	虚拟拨号时提示: 连接超时	80
10-6	FTP 下载时显示“无法解析域名”	68	11-12	拨号时提示: 用户名密码错误	80
10-7	IP 被封	68	11-13	拨号框变成窄条	80
10-8	连接后目录是空的	68	11-14	上网浏览过程中发生断线	81
10-9	提示 426 Data connection closed	68	11-15	本地下载速率只有 100kb/s~300kb/s	81
10-10	连接时找不到主机	69			
10-11	上传页面时提示密码不对	69			

11-16	ADSL Modem 上的 ADSL 灯变红.....	81	12-9	无法登录至宽带路由器设置页面.....	89
11-17	ADSL 每隔 10 分钟就自动断线.....	81	12-10	设置好路由器以后无法使用拨号 软件进行拨号.....	90
11-18	Internet 连接频繁掉线.....	82	12-11	路由器无法获取广域网地址.....	90
11-19	ADSL 拨号上网, 掉线后 拨不上号.....	82	12-12	无法使用 MSN 进行通信.....	90
11-20	ADSL 每隔一段时间就出现数据 传送停顿.....	82	12-13	路由器端口不良, 部分用户无法 上网.....	90
11-21	ADSL Modem 同步异常.....	82	12-14	局域网限制某些计算机不能上网.....	91
11-22	ADSL 局域网用户不能同时拨号 上网.....	83	12-15	丢失了宽带路由器密码.....	91
11-23	ADSL 有时无法获得 IP 地址.....	83	12-16	只能用内网 IP 访问网站.....	92
11-24	数据流量大时出现死机.....	83	12-17	分配了固定 IP 地址的计算机不能 正常上网.....	93
11-25	不能列出 ISP 的服务项目.....	83	12-18	路由环境下邮件服务器的设置.....	93
11-26	ADSL 上网速度慢.....	83	第 13 章 代理服务器.....	94	
11-27	虚拟拨号失败.....	84	13-1	客户端无法浏览 Internet 网页.....	94
11-28	ADSL 线路断线还能上网.....	84	13-2	计算机只能访问省内站点.....	94
11-29	512kb/s 的 ADSL 下载速率只达到 60kb/s.....	84	13-3	代理服务器不能上网.....	94
11-30	512kb/s 的 ADSL 显示为 100Mb/s.....	84	13-4	控制客户机连接 Internet 的时间.....	94
11-31	Modem 本身的故障引起无法 上网.....	84	13-5	DNS 设置不当.....	95
11-32	安装 USB ADSL Modem 后计算机 性能下降.....	85	13-6	局域网内用户访问外网不畅.....	95
11-33	ADSL 能成功登录但无法浏览 网页.....	85	13-7	防火墙冲突导致无法上网.....	95
11-34	ADSL 拨号后不能立即上网.....	86	13-8	ICS 客户端无法共享 Internet.....	95
11-35	VDSL 不能玩网络游戏.....	86	13-9	不能显示“登录到域”选项.....	96
第 12 章 宽带路由.....	87		13-10	客户机无法访问服务器的共享 文件.....	96
12-1	路由方式共享上网频繁掉线.....	87	13-11	外网不能访问 Web 服务器 80 端口.....	96
12-2	用路由上网无法语音聊天.....	87	13-12	共享上网导致代理服务器死机.....	97
12-3	路由器端口间无法互相访问.....	87	13-13	服务器不能立即提供共享上网 服务.....	97
12-4	更换为宽带路由器无法连接 Internet.....	88	13-14	在上网高峰时, 客户机无法获得 IP 地 址信息.....	97
12-5	无法进行 ADSL 拨号.....	88	13-15	服务器升级后, 重新分配客户端 权限.....	98
12-6	ISP 绑定 MAC 地址造成无法连接.....	88	13-16	启动客户机导致服务器掉线.....	98
12-7	非包月用户网费远远超出预计 费用.....	88	13-17	服务器工作一段时间后自动断开 外网.....	98
12-8	使用宽带路由器后网速慢且有些 网页无法浏览.....	89	13-18	启用 VPN 共享后, 所有的客户机 不能访问 Internet.....	99

第 4 篇 文件和打印共享故障

第 15 章 文件/文件夹共享 115

- 15-1 无法访问网上邻居，网络不可访问 115
- 15-2 在“网上邻居”中可以看到自己，却看不到其他联网计算机 116
- 15-3 在网上邻居上可以看到其他计算机，别人却看不到自己 117
- 15-4 在自己计算机的网上邻居可以看到其他计算机，却看不到自己的计算机名称 117
- 15-5 在网上邻居中只能看到计算机名，却没有任何内容 117
- 15-6 别人在网上邻居上看到了我共享的资源，却不能访问 117
- 15-7 既看不到自己也看不到别人 118
- 15-8 Window 98 与 Windows 2000 /XP 之间不能互访 118

15-9	修改工作组名称后才能连接到网络.....	119
15-10	没有访问计算机的权限.....	119
15-11	笔记本电脑之间无法互相访问.....	119
15-12	不能实现所有计算机之间的互访.....	120
15-13	在 Windows XP 中如何手动添加 NetBEUI 协议.....	120
15-14	如何访问非共享资源.....	120
15-15	无法找到网络路径.....	120
15-16	对方的用户名或密码更改后, 不能访问对方的计算机.....	121
15-17	共享磁盘不想让局域网用户无限制存放文件.....	121
15-18	管理员无法修改文件夹访问权限.....	122
15-19	NTFS 系统没有“安全”选项卡.....	123
15-20	局域网不能访问共享文件夹.....	123
15-21	文件夹重定向拒绝访问.....	123
15-22	偶尔提示“没有更多的映射表终结点”.....	123
15-23	不显示用户登录窗口.....	124
15-24	桌面上没有“网上邻居”快捷方式图标.....	124
15-25	访问“网上邻居”非常慢.....	125
15-26	主机名或 IP 地址不合法, 无法访问局域网.....	125
15-27	在对等网络中, 需要刷新几次才能在出现其他计算机.....	125
15-28	共享了某些文件夹, 却不能在网上邻居上看到.....	126
15-29	文件夹权限分配.....	126
15-30	Windows 98 计算机无法登录域.....	126
15-31	加入域时提示“处于安全操作状态”.....	127
15-32	断电后无法登录网络.....	127
15-33	显示“无法找到网络路径”错误提示.....	127
15-34	映射驱动器断开连接.....	128
15-35	Windows 2003 与 Windows 2000 无法资源共享.....	128

15-36	局域网文件夹的映射和管理.....	128
15-37	在局域网中快速发送文件.....	129
15-38	快速访问局域网中的文件夹.....	129
15-39	如何映射网络驱动器.....	129
15-40	让局域网共享目录“隐形”.....	130
15-41	快速获取局域网所有计算机的 IP 地址.....	130
15-42	局域网修改登录域密码弹出“没有权限”.....	130
15-43	网卡本地连接图标正常, 显示有 100Mb/s, 但却 Ping 不通.....	130
15-44	局域网中的计算机系统全是 Windows XP, 但在有的计算机的网上邻居中就是看不到其他的计算机.....	131
15-45	网上邻居无法用计算机名访问.....	131

第 16 章 打印共享..... 132

16-1	只有 Windows XP 无法共享打印机.....	132
16-2	网上邻居无法正常浏览打印机.....	133
16-3	工作站搜索不到共享打印机.....	133
16-4	让工作站无驱动安装打印机.....	133
16-5	共享打印机显示为脱机.....	134
16-6	工作组和防火墙导致打印机不能共享.....	134
16-7	IP 地址误导致打印机不能共享.....	135
16-8	没有权限共享打印机.....	135
16-9	可以 Ping 通服务器但是不能共享打印机.....	135
16-10	计算机安装 Windows XP 操作系统加装 SP2 后无法打印共享.....	136
16-11	Windows 98 看不到 Windows 2000 的共享打印机.....	136
16-12	C8000 彩色激光打印机无法连接 PC 网络共享.....	137
16-13	共享打印机无反应.....	137
16-14	共享打印出现乱码.....	137
16-15	共享打印机无法打印不同文档.....	138
16-16	无法连接共享打印机.....	138

16-17 共享打印机不能正常使用.....	139	18-10 访问控制	152
16-18 计算机重启或注销后, 无法访问 网络打印机.....	139	18-11 设置文件及打印机共享	152
第 17 章 远程连接共享	140	18-12 设置共享文件夹	152
17-1 弹出“中断远程连接”对话框.....	140	18-13 共享网络中的打印机	153
17-2 远程连接已超时.....	140	18-14 使用网络上的资源	154
17-3 指定的计算机名含有无效字符.....	140	18-15 映射网络驱动器	154
17-4 找不到指定的远程计算机.....	141	18-16 在 Windows 98 下的同一网卡上 设置多个 IP 地址.....	154
17-5 本地计算机的内存不足.....	141	18-17 实现从 Windows 98 登录到 Windows 2000 Server.....	155
17-6 “远程桌面连接”对话框最小化 后, 屏幕一片空白	141	第 19 章 Windows 2000	157
17-7 “远程桌面”上的屏幕保护程序 为空白	141	19-1 设置 Windows 2000 Server 的 DNS 服务	157
17-8 在登录到远程计算机时想连接到 某个具体的应用程序, 但是却 无法启动	141	19-2 设置 Windows 2000 的 DHCP 服务器	157
17-9 “远程桌面连接”速度慢.....	141	19-3 安装和设置 Windows 2000 的 WWW 服务器	159
17-10 由于账户限制无法登录.....	142	19-4 设置 Windows 2000 的 IIS 中的 FTP 服务	159
17-11 安装 SP2 后, 使用远程协助功能 时, 遇到 The remote server machine does not exist or is unavailable 错误提示	142	19-5 在 Windows 2000 中实现网络共享... 160	
17-12 无法访问网络内部的远程桌面.....	142	19-6 配置 Windows 2000 自带的 VPN.....	160
第 5 篇 Microsoft 网络管理和维护		19-7 在 Windows 2000 下修改网卡的 MAC 地址	161
第 18 章 Windows 98	145	19-8 在 Windows 2000 中将两个网段 连接成一个完整的局域网	162
18-1 在 Windows 98 中安装拨号适配器 (网卡)	145	19-9 管理 Windows 2000 本地目录 和文件权限	163
18-2 在 Windows 98 中安装 TCP/IP 协议.....	146	19-10 实现 Windows 2000 Server 对共享 文件的监控	164
18-3 在 Windows 98 中配置 TCP/ IP 协议.....	147	19-11 将计算机加入到 Windows 2000 的 工作组	165
18-4 TCP/IP 通信协议的测试.....	147	19-12 在 Windows 2000 下禁止匿名用户 连接 IPC\$共享	165
18-5 在 Windows 98 中添加 NetBEUI 和 IPX/SPX 协议.....	147	19-13 在 Windows 2000 删除管理共享 (CS\$, D\$)	166
18-6 在 Windows 98 中安装拨号程序	148	19-14 清除 Windows 2000 的默认共享.....	166
18-7 设置对等网络连接.....	150	19-15 在 Windows 2000 下使用 Telnet.....	166
18-8 标识计算机.....	151	19-16 在一台 Windows 2000 服务器上 设置多个 Web 站点	167
18-9 Windows 98 操作系统共享上网	151		

- 19-17 将 Windows 98 的计算机加入
到 Windows 2000 的域..... 168
- 19-18 关闭 Windows 2000 下的 445
端口..... 169
- 19-19 禁止 Windows 2000 中的 Guest
账号..... 169
- 19-20 在 Windows 2000 中使用
Msconfig.exe..... 170
- 19-21 配置 Windows 2000 中的 NAT..... 170
- 19-22 在 Windows 2000 中使用网络
监视器..... 171

第 20 章 Windows Server 2003..... 173

- 20-1 在 Windows Server 2003 中安装
IIS..... 173
- 20-2 在 Windows Server 2003 中配置
Web 服务器..... 174
- 20-3 在 Windows Server 2003 中配置
IIS 的 WWW 服务器..... 175
- 20-4 在 Windows Server 2003 中配置
IIS 的 FTP 文件服务器..... 177
- 20-5 在 Windows Server 2003 中配置
IIS 的邮件服务器..... 177
- 20-6 在 Windows Server 2003 中安装和
配置 WINS 服务器..... 178
- 20-7 在 Windows Server 2003 中安装和
配置 DHCP 服务器..... 179
- 20-8 DHCP 服务疑难解答..... 180
- 20-9 在 Windows Server 2003 中为 Web
站点配置 DNS..... 181
- 20-10 在 Windows Server 2003 中添加
LPT 端口..... 181
- 20-11 在 Windows Server 2003 中配置
打印机和打印服务器设置..... 182
- 20-12 在 Windows Server 2003 中配置
NAT 服务器..... 182
- 20-13 在 Windows Server 2003 中更改
IP 地址..... 184
- 20-14 在 Windows Server 2003 中配置
“Internet 协议 (TCP/IP) 安全” 185

- 20-15 在 Windows Server 2003 实现
“远程桌面”控制..... 185
- 20-16 在 Windows Server 2003 中解决
自动保存隐患..... 187
- 20-17 在 Windows Server 2003 中解决
远程访问隐患..... 187
- 20-18 在 Windows Server 2003 中
解决页面交换隐患..... 187
- 20-19 在 Windows Server 2003 取消对
网站的安全检查..... 188
- 20-20 在 Windows Server 2003 中禁止
默认共享..... 188

第 6 篇 无线网络典型故障描述与解决

第 21 章 无线网络组建..... 193

- 21-1 天线晃动导致无线传输不稳定..... 193
- 21-2 无线信号衰减厉害..... 193
- 21-3 无线 AP 加装天线..... 194
- 21-4 无法安装 USB 无线网卡..... 194
- 21-5 拔掉无线 PCMCIA 网卡后
系统死机..... 194
- 21-6 无线网络设备更换使用场所后
工作不正常..... 194
- 21-7 安装了无线网络后, 发现数据
传输速度时快时慢..... 194
- 21-8 安装了某品牌的约 50 个无线终端,
速度比其他无线设备慢..... 194
- 21-9 关闭窗口后, AP 无法连接..... 195
- 21-10 无法 Ping 通路由器..... 195
- 21-11 信号存在盲点..... 195
- 21-12 AP 之间经常连接失败..... 195
- 21-13 连接速度不稳定..... 195
- 21-14 ADSL 拨号掉线频繁..... 195
- 21-15 更换增益天线后网络终端
无信号..... 196
- 21-16 外接天线无信号..... 196
- 21-17 安装 PCI 接口的无线网卡死机,
无法安装驱动..... 196
- 21-18 笔记本 MiniPCI 接口的无线网卡,
安装后无法正常使用..... 196

21-19	安装 PCI 接口的无线网卡总是死机.....	197
21-20	安装无线网卡后, 出现显示器黑屏、机箱内喇叭鸣叫.....	197
21-21	安装 PCI 无线网卡, 重启后驱动程序无法启动.....	198
21-22	安装 USB 接口的无线网卡后系统不稳定.....	198
21-23	无法连接到接入点.....	198
第 22 章 无线网络连接200		
22-1	客户端没有无线信号.....	200
22-2	有无线信号, 但是无法接入无线网络.....	200
22-3	有无线信号, 但是所有计算机均无法接入无线网络.....	201
22-4	无线网络可以相互通信, 但无法与以太网通信.....	201
22-5	无线网络接收数据为 0.....	201
22-6	无线 AP 移动后无线信号减弱.....	201
22-7	无绳电话干扰无线网络.....	202
22-8	SSID 配置错误.....	202
22-9	两台迅驰笔记本电脑建无线连接.....	202
22-10	有时无线网络数据传输非常慢.....	203
22-11	无线网络的数据传输总是非常慢.....	204
22-12	计算机不与无线网络通信.....	204
22-13	无线网络显示为红色×.....	204
22-14	无线 AP 只能带 30 个客户端.....	204
22-15	无线客户无法获得 IP 地址.....	204
22-16	外网不能访问在局域网中设置的服务器(如 WWW、FTP 等).....	205
22-17	忘记了路由器的 IP 地址/密码, 无法再进入设置页面.....	205
22-18	混合网中的计算机不能互访.....	205
22-19	无线网卡突然“失常”, 无法自动搜索并连接到无线局域网.....	205
22-20	不同系统的计算机之间无法互相访问.....	206
22-21	在“网上邻居”中可以看到自己, 却看不到其他联网计算机.....	207
22-22	IP 地址与硬件地址冲突.....	208
22-23	安装无线网卡, 计算机启动的速度变慢.....	208
22-24	网卡信号不正常.....	208
22-25	显示“无线网络连接已断开”.....	208
22-26	无线部分无法通过无线路由共享上网.....	209
22-27	无线网卡搜索不到无线 AP 或路由器.....	209
22-28	无线网卡连接正常, 但不能通信和上网.....	209
22-29	无线连接不稳定.....	210
22-30	无线传输不稳定.....	210
22-31	指示灯正常, 但上网总是掉线.....	210
22-32	无线路由器的红色诊断灯或电源灯一直闪亮无线路由器无法正常使用.....	210
22-33	无法管理无线路由器, 不能进行拨号连接设置, 无线信号灯不亮.....	211
22-34	使用 Cable Modem+无线路由器无线上网, 出现无法上网的故障.....	211
22-35	采用 ADSL+无线路由器无线上网, 拨号不通.....	212
22-36	无线路由器掉线.....	212
22-37	无线网卡不能连接到 WRT54G 无线路由器.....	212
22-38	使用无线路由器上网, 重新安装操作系统后不能正常上网.....	213
22-39	无法进入无线路由器的管理页面.....	213
22-40	无线路由器突然停止工作.....	214
22-41	正常使用时设备突然断电, 重启后, 无法正常上网.....	214
22-42	无线网卡不能正常工作.....	215
22-43	无线网卡无法获得 IP 地址.....	215
22-44	笔记本找不到无线网卡.....	216
22-45	108Mb/s 的无线网卡速度只有 11Mb/s.....	216
22-46	无线网卡出现编号 10、28 的错误.....	216
22-47	让无线上网更加安全.....	217

22-48	安装 Windows XP Hotfix 后, 无线连接丢失.....	217
22-49	保证只有授权的客户端接入无线 AP 或路由器.....	218
22-50	个别用户不能访问网络.....	218
22-51	可以 Ping 通 IP 地址, 但是不能浏览网页.....	218
22-52	不能通过无线路由器登录连接 VPN.....	218
22-53	无线路由器无法正常工作.....	219
22-54	有线网卡和无线网卡能否共存.....	219
22-55	无法进行红外线通信.....	219
第 23 章	无线 Internet 共享.....	220
23-1	无线网络无法访问 Internet.....	220
23-2	Intel 无线网卡找不到 NetGear 路由.....	220
23-3	在路由器环境下使用 MSN 的时候提示计算机在防火墙后面.....	220
23-4	无线局域网不能共享上网.....	220
23-5	2Mb/s 以太接口的 ADSL Modem, 虚拟拨号上网, 突然无法上网.....	221
23-6	装有无线网卡的计算机无法上网, 浏览器也无法连接无线路由器.....	222
23-7	能用 QQ 和玩游戏, 但是不能打开网页.....	223
23-8	无线路由器连接正常, 但是不能上网.....	223
23-9	无线网 BT 下载速度慢.....	224
23-10	无线 AP 或无线路由器的指示灯正常, 并且可以正常上 BBS, 始终无法浏览网站.....	224
23-11	无线网卡的连接速度非常慢.....	224
23-12	安装网卡配套的软件, 但设置不能更改.....	224
23-13	无线网络中有的计算机使用的是 Windows 98 或者 Windows 2000 操作系统, 远方用户无法利用 MSN 语音聊天.....	224

第 7 篇 故障排除工具与实例

第 24 章	故障检测与处理概述.....	229
24-1	网络故障的分类.....	229
24-2	网络故障排除的过程.....	230
24-3	网络故障排除的基本方法.....	235
24-4	功能强大的网络诊断工具——MegaPing.....	236
24-5	超级网管——SuperLANadmin.....	239
24-6	常用网络故障检测命令及其用法.....	240
第 25 章	故障排除实例.....	245
25-1	网线问题导致计算机运行速度明显变慢.....	245
25-2	网卡故障导致网络风暴, 同一网段内的计算机间无法通信.....	246
25-3	违反 5-4-3 规则导致网络通信故障.....	247
25-4	3 台 100Mb/s 集线器级联导致网络通信失败.....	248
25-5	水晶头松脱导致 Internet 连接中断.....	249
25-6	集线器与交换机连接电缆过长导致局域网速度变慢.....	250
25-7	子网掩码错误导致无法正常通信.....	251
25-8	交换机与网卡端口不能配合导致网络速度变慢.....	251
25-9	Hub 连接不当导致客户机上 Internet 和局域网都不正常.....	251
25-10	接错 VLAN 端口, 导致网络不通.....	252
25-11	路由器接口损坏导致无法上网.....	253
25-12	网线破损导致“网络风暴”.....	253
25-13	交换机插头故障导致服务器出错.....	254
附录 A	网络硬件设备.....	256
附录 B	网络协议.....	281

本篇内容集中介绍了局域网组建中最常用的网络设备的故障，包括交换机、路由器、集线器、网卡及连接等方面的故障案例。

网络设备的常见故障是端口和电源问题；对于一些高级、智能网络设备如网管型交换机、路由器，掌握硬件的配置也很重要；此外就是与计算机协议相关的网络设置问题。由于网络设备的故障与硬件质量有密切的关系，因此购买时一定要选择具有良好售后服务和知名品牌的产品。

