



美国最畅销“傻瓜”丛书

最新!

傻瓜

Windows NTTM 联网

Windows NTTM
Networking For Dummies[®]

Ed Tittel

[美] Mary Madden 著
Earl Follis

付爱君 张玉莹
王 梅 任峥慧 等译
郑祖辉 审校

轻松快乐地学习Windows
NT——最新4.0版!

安装、维护和细调NT网络
时的急救箱——全新!

网络出问题时怎么办——
用通俗语言解答



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
URL: <http://www.phei.co.cn>

免费的Windows NT
联网速查表

美国最畅销“傻瓜”丛书

傻瓜 Windows NT 联网

Windows NT Networking For Dummies

[美] Ed Tittel, Mary Madden & Earl Follis 著

付爱君 张玉莹 等译
王 梅 任峥慧

郑祖辉 审校

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

内 容 简 介

JS 133/20

本书用简单而有趣的方法讲解如何用 Windows NT 联网。主要介绍建立和维护网络所需的网络基础知识、区别 NT 工作站和服务器的、与 NT 网络相配置的外部设备以及通过使用好的软件来简化网络的管理及维修等等。

读者对象: Windows NT 初、中级用户。

Windows NT Networking For Dummies

by Ed Tittel, Mary Madden and Earl Follis



Copyright ©1997 by Publishing House of Electronics Industry

Original English language edition copyright ©1996 by IDG Books Worldwide, Inc.

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form.

This edition published by arrangement with the original publisher, IDG Books Worldwide, Inc., Foster City, California, USA.

...For Dummies is a trademark of International Data Group.

本书中文专有翻译出版版权由美国 IDG Books Worldwide, Inc. 公司授予电子工业出版社。未经许可,不得以任何手段和形式复制或抄袭本书内容。版权所有,侵权必究。

丛 书 名: 美国最畅销“傻瓜”丛书

书 名: 傻瓜 Windows NT 联网

著 者: [美] Ed Tittel, Mary Madden & Earl Follis

译 者: 付爱君 张玉莹 王 梅 任峰慧 等

审 校 者: 郑祖辉

责任编辑: 李秦华

印 刷 者: 北京科技大学印刷厂

出版发行: 电子工业出版社出版、发行 URL: <http://www.phei.co.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036 发行部电话 68214070

经 销: 各地新华书店经销

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 19.5 字数: 468 千字

版 次: 1998 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-4003-4
TP·1755

定 价 32.00 元

著作权合同登记号 图字: 01-96-1239

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换
版权所有·翻印必究

速 查 表

此表列出了最重要的窗口 NT 4.0 应用程序。表的左边是工具的名称,在中间的是使用工具的菜单顺序,在右边的是简要的说明。

Windows NT 4.0 应用程序		
工具	如何启动	功能
增加 / 删除程序	启动 ◇ 设置 ◇ 控制板	增加并删除服务器软件
管理 Wizards	启动 ◇ 程序 ◇ 附件 ◇ 管理工具	Wizards 可帮助你增加用户、管理群、管理文件和文件访问、增加打印机、增加和删除程序、安装调制解调器、管理网络客户并查对特许程序
备份	启动 ◇ 程序 ◇ 附件 ◇ 管理工具	将数据从硬盘驱动器备份到磁带中
日期 / 时间	启动 ◇ 设置 ◇ 控制面板	设置系统日期和时间
设备	启动 ◇ 设置 ◇ 控制面板	启动和停止硬件设备驱动器;维持硬件概貌
DHCP 管理器	启动 ◇ 程序 ◇ 附件 ◇ 管理工具	管理动态主机配置业务;调节客户工作站的 IP 地址库、子网络掩码及相关设置
磁盘管理器	启动 ◇ 程序 ◇ 附件 ◇ 管理工具	执行磁盘维护;磁盘分区、格式化和硬盘驱动器分析
事件观察器	启动 ◇ 程序 ◇ 附件 ◇ 管理工具	显示系统、应用和保密记录
特许管理器	启动 ◇ 程序 ◇ 附件 ◇ 管理工具	用于调整 Windows NT 的特许程序
网络	启动 ◇ 设置 ◇ 控制面板	增加和配置网络元件和业务(特别是网络设备驱动器和协议)
网络客户管理器	启动 ◇ 程序 ◇ 附件 ◇ 管理工具	安装和更新网络客户工作站
网络监控器	启动 ◇ 程序 ◇ 附件 ◇ 管理工具	监控网络业务;显示传输比特率、帧和总的应用
ODBC	启动 ◇ 设置 ◇ 控制面板	增加和删除 ODBC 驱动程序;配置和删除数据库资源

PC 卡—PCMCIA	启动 ▾ 设置 ▾ 控制面板	增加和删除 PC 卡
性能监控程序	启动 ▾ 程序 ▾ 附件 ▾ 管理工具	监控低级的 OS 表现
端口	启动 ▾ 设置 ▾ 控制面板	控制 COM 端口的设置
打印文件夹	启动 ▾ 设置	增加和配置打印程序
远程访问管理器	启动 ▾ 程序 ▾ 附件 ▾ 管理工具	管理 RAS, 包括用户访问和启动 / 停止业务
SCSI 适配器	启动 ▾ 设备 ▾ 控制面板	安装和删除 SCSI 适配器
服务器	启动 ▾ 设置 ▾ 控制面板	显示服务器活动, 包括所连接的用户、可用共享、所用资源及谁在使用、重复设置和报警信号
服务器管理器	启动 ▾ 程序 ▾ 附件 ▾ 管理工具	管理 Windows NT 服务器和工作站; 增加或删除域工作站成员, 同步域及升级或降级域控制器
业务	启动 ▾ 设置 ▾ 控制面板	配置所安装业务的启动参数; 启动和停止业务
声音	启动 ▾ 设置 ▾ 控制面板	映射系统事件的声音
系统政策 (Policy) 编辑器	启动 ▾ 程序 ▾ 附件 ▾ 管理工具	为一定范围的计算机设立政策 (Policy), 增加或删除政策 (Policy) 样板、并修改远程计算机上的记录
系统特征	启动 ▾ 设置 ▾ 控制面板	配置性能、环境、用户和硬件轮廓, 并启动和停止政策 (Policy) 的执行
用户管理器	启动 ▾ 程序 ▾ 附件 ▾ 管理工具	增加或删除用户帐户和组群; 为用户和组群设置访问优先权
Windows NT 诊断器	启动 ▾ 程序 ▾ 附件 ▾ 管理工具	显示系统信息, 包括存储器、驱动器、显示、环境、资源、业务和网络
Windows NT 资源管理器	启动 ▾ 程序	管理文件和目录系统, 为文件和目录设置访问许可, 映射网络驱动器, 并控制共享
WINS 管理器	启动 ▾ 程序 ▾ 附件 ▾ 管理工具	启动和停止 WINS 业务, 显示 WINS 统计数据、定义范围并配置 WINS

作者简介

Ed. Tittel(埃德·蒂特尔)是许多计算机书的作者,并且与 Mary Madden(玛丽·马登)一起作为 Windows NT 杂志的专栏作家。他是另外三部“傻瓜”系列书的合著者,包括《NetWare For Dummies》(现已出第二版,第三版将于 1996 年年底出版;合著者还有 Deni Connor 和 Earl. Follis(丹尼·康纳和厄尔·福利斯))、《HTML For Dummies》(也已出第二版)以及《MORE HTML For Dummies》(两本 HTML 书的合著者都有 Stephen N. James(斯蒂芬·N·詹姆斯))。他还为 IDG Books 出版公司合著了两部有关 CGI 编程的书,包括《Foundations of WWW Programming with HTML and CGI》和《Web Programming Secrets》以及有关 Java 和 VRML 的书。

过去,Ed. 曾做过 Novell 公司技术销售部主任,负责 Novell 公司的商业展示和开发人员会议的技术部分。现在,他是专职自由作家和顾问,着重于网络和 Internet 技术。他还是 NetWorld+Interop Program(网络世界和互通性计划)委员会的会员,以及 Soft Bank 互通信贸易展示的顾问。

Ed. 是 LAN Wrights 公司的负责人,该公司是位于 Austin TX(得克萨斯州奥斯汀)的一家网络咨询公司。Ed. 的 E-mail 地址是:etittel@lanw.com,你还可通过他的 Web 网地址与他联系:<http://www.lanw.com>。

Earl Follis(厄尔·福利斯)已在计算机界工作了近 15 年,并且在 Texas 州的几家大公司和州立机构任网络管理人员。他还在 Thomas-Conrad(托马斯——康拉德)公司任网络培训人员和培训经理,现在是 Texas 州 Pflugerville 的网络咨询公司——Zora 咨询公司的首席工程师。作为一名真诚的网络顾问,Earl 是一名硕士 CNE(持有证书的 NetWare 工程师),并正在考取持有证书的 Microsoft 技术专家的文凭。

Earl 是 NetWare For Dummies 的合著者之一,并发表了大量网络方面的论文,刊登在包括 NetWare Advisor、Computerworld 及 NetWare Solutions 在内的杂志上。在业余时间,Earl 是一名业余飞行员,并且喜爱越南大肚皮猪,他在 Texas 州 Pflugerville 的 Pflugiston 大牧场饲养着这些猪。Earl 的 E-mail 地址是 efollis@io.com,他在 CompuServe 上的地址是 71022,47。

Mary Madden(玛丽·马登)从 1988 年开始在计算机界工作,在这段时间里,她是 Texaco 化学公司和 Huntsman 公司的网络管理人员。作为一个真正的网络迷,Mary 是持有证书的 NetWare 工程师(CNE),目前正在考 Microsoft NT 的证书。

Mary 做过许多网络书和项目方面的工作,最近,她写了《PC 联网手册》(作者有 Ed. Tittel,1996 年由 Academic Press Professional 出版)、《WWW 百科全书》(这是 1995 年为 Charles River Media 做的一个 CD-ROM 计划)、以及将要出版的 IDG 书《Running a Windows NT Web Server》。她还是《Encyclopedia of Networking》(第二版,作者 Werner Feibel,1996 年由 Network Press /Sybex 出版)以及《PC

Roadkill》(作者 Michael Hyman, 1995 年由 IDG Books Worldwide 出版)两书的技术编辑,另外还有一些其他头衔。

Mary 的 E-mail 地址是 mtm@io.com, 她的 LAN Wrights Web 地址是 <http://www.lanw.com>。

译 者 序

本书用简单而有趣的方法讲解如何用 Windows NT 联网。主要介绍建立和维护网络所需的网络基础知识、区别 NT 工作站和服务器的、与 NT 网络相配置的外部设备以及通过使用好的软件来简化网络的管理及维修等等。

本书除前言部分外,共由四大部分、三十四章以及附录组成。

本书的目录、作者简介、前言及第一至第七章由付爱君译,第八至第十一章由赵平译,第十二至第十四章由姜焕成译,第十五至第十九章由任峥慧译,第二十至第二十四章由王梅译,第二十五至第三十二章由张玉莹译,第三十三和三十四章以及附录 A、B 由薛亮译。全书由郑祖辉审校。

由于译、校者水平有限,加上时间较紧,故书中难免有不少错误。敬请读者批评、指正并见谅。

译 者

1997 年 6 月

目 录

前言	(1)
本书简介	(1)
如何使用本书	(2)
你是谁?	(2)
本书是如何组织的	(2)
第一部分:介绍局域网	(2)
第二部分:工作组的奇迹	(3)
第三部分:用 Windows NT 服务器联网	(3)
第四部分:十准则集粹	(3)
本书所用的图标	(3)
现在怎么办	(4)
第一部分 介绍局域网	(5)
第一章 网络就象罐头盒串绳子一样——只是更好!	(7)
什么是网络?	(7)
使网络工作	(9)
计算机间谈些什么?	(9)
什么是正常的网络? 网络工业发展趋势	(10)
设备浏览	(11)
第一站:台式计算机	(12)
下一站:进行服务的服务器	(12)
终点站:使各部分粘合在一起的胶水	(13)
软件如何使用网络	(13)
请求业务并不是请求帮助	(14)
什么样的业务可用?	(15)
共享资源是最大的好处	(16)
第二章 进行连接,否则就在线路中丢失	(17)
噢,我们编织的是一个多么紊乱的 Web 啊	(17)
这里是什么电缆?	(18)
双绞线敷设电缆:TP 或非 TP	(18)
同轴电缆	(20)
光缆	(21)

勇敢者之家:对自己动手者的告诫.....	(22)
是拓扑,不是布线配置.....	(22)
星形拓扑.....	(23)
总线拓扑.....	(24)
围绕网络的环形拓扑	(24)
分类基础介绍	(25)
介绍竞争者	(26)
享受以太网	(26)
让我们谈谈令牌环	(28)
有关 ARCnet	(29)
令人难以置信的 FDDI	(31)
还有什么?	(32)
选票已出来了!	(33)
 第三章 瓶子中的消息:掌握协议的艺术	(35)
计算机互相之间如何交谈?	(35)
DWIM——按照我的意思去做	(35)
标准化的规则	(36)
确实,为什么不能呢?	(36)
依据协议	(36)
谁用的家具?.....没关系!	(37)
协议的工作永远做不完	(38)
七个层的跳跃	(39)
 第四章 常见的疑问综述	(41)
警告:进入了英文缩写词的地带.....	(42)
如果没有程序,你就无法指导用户.....	(42)
DLC:金贵的老协议	(42)
IPX /SPX:基本的 NetWare 协议	(43)
NetBIOS /NetBEUI	(43)
政府的协议:TCP /IP	(43)
其他方面的协议	(44)
AppleTalk:进行 Mac 连接	(45)
继续前进——还有更多呢!	(45)
混合协议:混合物.....	(46)
你的桌上计算机上用的是什?	(46)
 第五章 NICs 和 Knocks:了解网络接口卡(NIC)	(49)
你的 NIC 中有什么?	(49)

与总线匹配:ISA、EISA、VLB 或 Micro Channel(信道)	(51)
ISA 和 EISA	(52)
局部总线:VLB 和 PCI	(52)
Micro Channel:一个更好的主意?	(53)
哪个总线能带你到想去的地方?	(53)
避免麻烦:开始一个良好的开端	(53)
拔去插头——不仅仅是 MTV	(54)
回到开始	(54)
找出你正在应付什么	(54)
防备出现问题	(55)
调度的空间	(55)
你的局域网配置	(55)
当心“金手指”	(55)
如何阅读手册	(56)
NIC 配置	(56)
NICcus 中断	(57)
DIPsy 傻瓜	(57)
跳线	(57)
缺省设置	(58)
I/O(输入/输出)端口	(58)
直接访问:设置 DMA	(59)
设置基本存储器地址(MemBase)	(59)
在驱动器的位置上	(59)
为 NIC 布缆	(60)
正确寻找问题	(60)
 第六章 这个局域网是你的局域网	 (63)
制作网络布局图	(63)
使你的网络布局图正规化	(63)
从头开始	(64)
画在布局图上	(64)
建立一个网络目录	(64)
与发展同步	(65)
使软件为你工作	(65)
 第七章 靠局域网生活	 (67)
现在付出,要么以后祈求	(67)
满意的用户是安静的用户	(68)
怎样做才能不被注意?	(68)

升级、提高及胜人一筹的本事	(69)
当你需要时请寻求帮助	(69)
建立一个例行程序	(70)
注意显而易见的情况	(70)
保持清洁	(71)
网络之外	(71)
第二部份 工作组的奇迹	(73)
第八章 从 NT Workstation 中取出“WORK”	(75)
海阔并非凭鱼跃	(75)
蓝丝绒工作组	(75)
漫游“同等对同等”	(76)
量体裁衣	(77)
谁来负责	(77)
各领风骚的“Server and Domain”	(78)
这些是软件和硬件	(80)
准备启动	(80)
福乃祸之所倚	(81)
为你服务	(82)
第九章 “分解”安装	(83)
最小配置,最大需要	(83)
预装准备	(85)
软硬之间	(85)
了解网络	(85)
注意事项	(86)
开始准备安装	(86)
第一步:启动	(86)
第二步:GUI 及安装	(87)
登录准备	(88)
任用 User Manager	(88)
共享与类似共享	(89)
连接各点的许可证	(90)
通宵打印,再打印一会儿	(91)
玫瑰虽美却带刺	(91)
不用不知道,NT 真奇妙	(92)
第十章 NT 代表网络	(93)
协议,能很好的传输	(94)

NWLink:链接到 NetWare 服务器	(95)
TCP/IP:从互联网到内部网到每一个网	(95)
NetBEUI:已吹过的风	(96)
AppleTalk:做 Mac 事情	(96)
DLC:主要用于主机	(96)
相辅相成的多重协议	(97)
控制面板的网络功能	(97)
拨入和拨出	(99)
补充说明	(100)
第十一章 NT 有多长寿命	(101)
NT Workstation 的作用	(102)
“同等对同等”网络的缺点	(104)
不断求新	(105)
多姿的网络世界	(106)
下定决心	(107)
第三部份 用 Windows NT Server 联网	(109)
第十二章 通往 Windows NT Server 之路	(111)
Adam 和 Eve 要做的第一件事情是什么? 网络!	(111)
网络说:首先是 NetBIOS,其次是 NetBEUI	
再其次是 IPX 和 IP	(112)
NetBIOS 和 NetBEUI	(112)
IPX 和 BURST 的包	(113)
互联网协议:TCP/IP	(114)
LAN Manager 是 MAN	(114)
起因于 DEC 尘埃中的 NT	(115)
取 NT 为第 n 度	(115)
NT 3.5 几乎处处都有	(115)
调查晶体球:未来的 NT	(117)
展示 NT:回顾	(118)
第十三章 SCSI—Wuzzy 不是 Fuzzy,他是什么?	(119)
了解硬件接口	(119)
为 SCSI 装置配置 NT	(121)
SCSI 配置工具和技术	(122)
Adaptec 公司	(123)
Corel 公司	(123)
其他的信息和启发	(123)

SCSI 装置的内幕	(125)
SCSI 也适用于硬盘	(125)
CD-ROM 读出装置	(126)
磁带驱动器	(126)
扫描仪	(126)
避免预安装的抖动	(126)
当出现故障时,首先要研究,然后排除	(127)
不断改进——逐步升级:涉及到各种装置	(127)
第十四章 连接你的 NT 网络	(129)
研究客户端的不同之处	(129)
登录	(130)
注销	(130)
比蛇腹还小:使服务器“降温”	(131)
雷电可能是一个真正的负荷	(133)
监视主警告信号——还需手动	(133)
备份,备份,更多的备份	(134)
文件编制	(134)
我们提出备份,备份,更多备份	(136)
满足不同要求的 UPS	(136)
备用件	(136)
第十五章 实现 NT 服务器通信	(139)
弄清网络的拨入和拨出	(140)
RAS 服务器一侧	(140)
RAS 工作站一侧	(141)
什么是 RAS-Aware?	(141)
实现良好的连接	(142)
分级安装 RAS	(142)
在你的 NT 4.0 服务器上安装 RAS	(143)
在你的客户 PC 机上安装 RAS	(145)
第十六章 与 NTS 通信	(147)
预装设备清单	(147)
安装 DOS /Windows RAS 客户机	(149)
为 Workgroups RAS 客户机安装 Windows	(150)
电话本设置	(151)
安装 Windows NT Workstation RAS 客户机	(152)
安装 Windows 95 RAS 客户机	(153)

RAS 协议	(154)
RAS 故障维修	(154)
管理人员的作用	(155)
事件观察器(Event Viewer)	(155)
MODEM.INF 文件	(155)
采用 RAS 进行网络交互	(156)
第十七章 协议的特性	(157)
NetBIOS /NetBEUI	(158)
IPX /SPX 表示成功	(159)
星形系统结构	(159)
优点与缺点	(160)
TCP /IP:能够接受的小型协议	(160)
具有某些 TLC 的 DLC	(162)
使用 AppleTalk	(163)
做什么?	(163)
栈协议:一个虚拟大杂烩	(164)
第十八章 在一个名字中使用什么?	(165)
对命名业务为什么如此敏感?	(165)
NetBIOS 命名	(166)
TCP/IP 命名	(167)
了解地址	(168)
了解 WINS	(168)
所需方式:自动更新	(168)
WINS 服务器	(169)
WINS 客户机	(169)
执行 DHCP	(169)
安排和复制域	(171)
NT 的信任关系	(172)
第十九章 文件系统:NT 领域的核心	(173)
NTFS 查看文件、目录等等	(174)
引导服务器	(175)
应用程序、应用等等	(176)
如何使用文件系统	(177)
你的服务器与计算机病毒的对抗	(177)
不因疲倦而休息:处理业务	(178)

第二十章 网络安全不是一场游戏	(181)
注意建立权限控制.....	(181)
成为一个 NTS 管理人员不容易	(182)
访问时间.....	(182)
你若要帮助,要这样做	(183)
使用其他已授权的实体.....	(183)
设定允许权限的简便方法.....	(184)
支持你的目录、文件和目标权限	(185)
设定共享	(185)
谁可以存取什么?	(187)
允许赋予允许权限.....	(189)
检查和更换存取权及允许权限.....	(189)
文件和目录属性.....	(191)
 第二十一章 密钥的掌管者	(193)
登录及退出工作站.....	(194)
探索口令:如何建立、使用和保持新鲜感.....	(195)
安全开始于家里,但并不终止在那里	(196)
也要注意你的邻居.....	(197)
审计检测.....	(198)
大声清楚地说:这里不欢迎计算机窃贼	(199)
为了心中踏实,使服务器处于有锁和密钥的状态下	(199)
 第二十二章 硬拷贝:在 NT 环境中的打印	(201)
打印毕竟是一个小领域.....	(201)
大量的打印服务器	(201)
那么多的打印机,那么多的打印排列	(202)
打印排列	(203)
网络打印用户:是存在的祸根还是误解?	(203)
定义打印机.....	(204)
本地配合:共享本地打印机	(207)
不理它! 这是掩饰!	(207)
 第二十三章 面对阻力如何得到你的备份	(209)
精选品,我们看到了精选品	(209)
为什么要备份.....	(210)
远离现场,但不要忘记	(210)
丰富而又著名的备份策略.....	(211)
讨论钱的问题:联机、近线、脱机备份	(211)

联机备份很及时	(212)
近线备份很接近但并不是联机备份	(212)
脱机备份花时间	(212)
很难损耗的硬件	(213)
换带机和交换机	(213)
CD-ROM 等等	(213)
客户 PC 机备份:你能支付得起吗?	(214)
标准本地目录备份	(214)
用户本地驱动器的全部备份	(214)
灾难预防:抱最好的希望,做最坏的打算	(215)
第二十四章 神秘的有机体:NTS 配置	(217)
安装基础的概述	(217)
发展还是不发展?	(218)
如果它还没有破坏,不要固定它	(218)
NT 配置的应用程序	(219)
用户管理器	(219)
服务器管理器	(220)
事件观察器	(220)
性能监视器	(222)
NTS 记录分级	(224)
子树	(224)
蜂箱	(225)
值	(225)
从哪能学得更多	(225)
建立组和用户	(226)
第二十五章 文件、信息及管理应用程序	(227)
NET 命令	(227)
你需要了解的常用快捷键	(228)
NTS 应用程序使用指南	(228)
沉住气:先看一看文件、目录和磁盘应用程序	(229)
请查看信息	(230)
到 NTS 外部去邀游	(233)
第二十六章 排除故障	(235)
对罕见问题的常用解决方法	(235)
安装时可能是和风细雨也可能是急风暴雨	(236)
硬件配置问题	(237)