

Windows NT

网络管理指南



肖虎勤 编 史惠康 审校

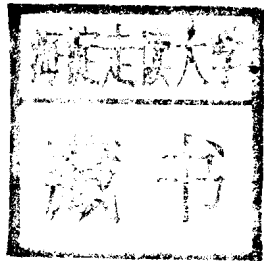


人民邮电出版社
PEOPLE'S POSTS &
TELECOMMUNICATIONS
PUBLISHING HOUSE

TP316.86
XHQ/1

Windows NT网络管理指南

肖虎勤 编
史惠康 审校



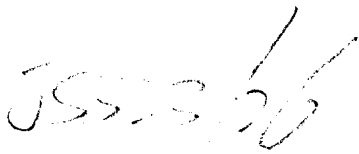
人民邮电出版社

048184

内 容 提 要

Windows NT 具有很好的兼容性，能够运行基于 Windows、DOS 等操作系统的应用程序，采用了与 Windows 操作系统类似的图形界面，支持多种现有的文件系统。它提供了现有的 MS-DOS 系统不具有的安全性功能，采用了虚拟内存管理技术，具有强大的网络功能。本书对以上内容作了详细的介绍，重点讲述解决各种问题的具体操作，同时对一些新概念作了必要的阐述。尽量减少读者阅读过程中可能遇到的困难。

本书内容详尽，深入浅出，适合广大计算机爱好者和网络拥护阅读，也可供大专院校的师生学习和参考。



Windows NT 网络管理指南

-
- ◆ 编 肖虎勤
 - 审 校 史惠康
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
北京朝阳展望印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本 : 787 × 1092 1/16
 印张 : 19
 字数 : 464 千字 1998 年 9 月第 1 版
 印数 : 1 - 8 000 册 1998 年 9 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-07249-3/TP·752

定价 : 25.00 元

前 言

Windows NT是著名的Microsoft公司在90年代推出的面向工作站、网络服务器和大型计算机的操作系统。顾名思义(NT是New Technology即新技术的首字母的缩写), Windows NT采用了很多新技术, 提出了很多新概念。这使得它的整体性能上了一个新台阶, 是一个真正的面向未来的操作系统。

Windows NT具有很好的兼容性。在Windows NT中能够运行基于Windows、DOS等操作系统的应用程序。它的用户界面采用了与Windows操作系统类似的图形界面, 使熟悉Windows操作系统的用户使用时得心应手。

Windows NT具有很多新的性能。它提供了现有的MS-DOS系统不具有的安全性功能; 能够支持多种现有的文件系统(FAT、HPFS、CDFS、NTFS); 采用了基于32位地址空间的虚拟内存管理技术。

除了以上这些特性以外, Windows NT还具有强大的网络功能, 这是它为广大用户所青睐的重要原因。

本书主要面向Windows NT的初学者。为了使读者在开始阅读时不被各种复杂概念所迷惑, 本书在介绍各章的知识时, 着重讲述解决各种问题的具体操作, 同时附有详尽的图例, 尽量方便读者阅读。

本书由史惠康策划编写, 马迎春编写了其中的第一、二章, 郭美山编写了第三章, 肖虎勤编写了第四、五章, 钟建平编写了第六、七章, 李春雷编写了第八章, 许光明编写了第九章和附录。此外, 程峰、李永军、郭利利、范文中、侯国平、徐伟为本书提供了部分资料和图片, 并在后期的整理过程中做了大量工作。

由于时间有限和经验不足, 本书中难免疏漏, 敬请广大读者批评指正。

目 录

第一章 Windows NT 的安装和启动	1
1.1 Windows NT 的安装.....	1
1.1.1 硬件需求.....	1
1.1.2 安装过程.....	7
1.2 修复 Windows NT 系统.....	3
1.3 Windows NT Server 的升级.....	3
1.4 Windows NT 的启动.....	4
1.5 小结.....	9
第二章 Windows NT 的使用基础	11
2.1 Windows 家族的一员.....	11
2.2 Windows NT 操作基础.....	12
2.2.1 鼠标操作.....	12
2.2.2 窗口操作.....	13
2.2.3 快捷键.....	15
2.3 资源管理器.....	16
2.3.1 驱动器的选择.....	16
2.3.2 目录窗口的一些操作.....	16
2.3.3 移动和拷贝文件和文件夹.....	17
2.3.4 查看文件和文件夹.....	17
2.3.5 文件和文件夹的选择.....	20
2.3.6 删除文件.....	23
2.3.7 创建、删除文件夹.....	24
2.3.8 重命名.....	24
2.3.9 改变文件的属性.....	24
2.3.10 运行.....	27
2.3.11 为非 Windows 程序创建快捷方式.....	29
2.4 程序管理器.....	31
2.4.1 运行程序管理器.....	31
2.4.2 创办快捷方式.....	31
2.4.3 新建程序项.....	32
2.4.4 新建程序组.....	33
2.4.5 重命名程序项.....	33
2.4.6 更改程序的图标.....	34
2.5 文件管理器.....	34
2.5.1 运行文件管理器.....	34
2.5.2 自定义工具栏.....	34
2.5.3 同时显示目录树与目录.....	35

2.5.4	仅显示目录树	35
2.5.5	仅显示目录	36
2.5.6	划分目录树窗口和目录窗口的大小	36
2.5.7	按选定资料显示文件	37
2.5.8	选择需要搁范“的操作类型	37
2.5.9	保存设置	37
2.5.10	刷新	37
2.5.11	新建窗口	37
2.6	回收站	38
2.6.1	文件还原	39
2.6.2	清空回收站	39
2.6.3	改变回收站的设置	39
2.6.4	关闭回收站功能	40
2.7	附件	40
2.7.1	超级终端的安装	41
2.7.2	对象包装程序	42
2.7.3	记事本	42
2.7.4	剪贴板查看器	43
2.7.5	映象	43
2.8	其它一些常用操作	45
2.8.1	自动隐藏任务栏	45
2.8.2	添加程序至标 紉菜单	46
2.8.3	在开始菜单内删除程序	47
2.8.4	在标 紉菜单内移动程序	47
2.8.5	鼠标右键的应用	47
2.9	Windows NT 联机帮助	49
2.9.1	帮助文件的启动	49
2.9.2	制作书签	49
2.9.3	查阅相关内容	50
2.9.4	批注	50
2.9.5	帮助历史	51
2.10	小结	51
第三章	Windows NT 系统管理	53
3.1	Windows NT 启动管理	53
3.1.1	自动登录	53
3.1.2	改变等待选择操作系统的时间	56
3.1.3	改变操作系统选择列表的内容	57
3.1.4	硬件配置文件的使用	58
3.2	关闭系统	61
3.3	添加\删除程序	62

3.4	键盘.....	64
3.5	鼠标.....	67
3.6	音效管理.....	69
3.7	显示.....	71
3.7.1	桌面背景的设置.....	71
3.7.2	屏幕保护程序的选择和设置.....	72
3.7.3	外观的设置.....	73
3.7.4	图标的设置和更改.....	73
3.7.5	显示模式的设置和更改.....	74
3.8	UPS.....	77
3.9	日期和时间的设定.....	77
3.10	中文的输入和字体.....	78
3.10.1	添加、删除输入法.....	78
3.10.2	设置输入法的热键.....	79
3.10.3	智能输入法的使用.....	79
3.10.4	字体的管理.....	80
3.11	系统性能和内存管理.....	81
3.11.1	设定应用程序的前后台性能.....	82
3.11.2	虚拟内存的设置.....	82
3.11.3	页面文件和系统安全.....	83
3.12	区域设置.....	84
3.13	用户环境变量管理.....	85
3.14	用户配制文件的管理.....	86
3.15	服务管理.....	87
3.16	设备管理.....	88
3.17	SCSI 适配器管理.....	89
3.17.1	观看系统已有适配器的信息.....	90
3.17.2	改变设备驱动程序.....	91
3.17.3	删除驱动程序.....	92
3.18	端口管理.....	92
3.18.1	添加删除端口.....	92
3.18.2	设置一个端口.....	93
3.19	MS-DOS 窗口管理.....	93
3.20	添加打印机.....	95
3.21	小结.....	98
第四章	NT 组网的一些基础知识.....	99
4.1	NT 组网的特点.....	99
4.2	NT 的体系结构.....	101
4.2.1	用户模式.....	102
4.2.2	内核模式.....	103

4.3	OSI 模型	104
4.3.1	七层 OSI 模型	104
4.3.2	NT 网络结构	105
4.4	小结	107
第五章	NT 组网的安装与配置	109
5.1	NT 网络配置	113
5.1.1	标识	113
5.1.2	服务	114
5.1.3	协议	116
5.1.4	适配器	117
5.1.5	绑定	118
5.2	网络组件的安装和配置	119
5.2.1	服务器	119
5.2.2	NWLink IPX/SPX 协议	120
5.2.3	NetBEUI	121
5.2.4	TCP/IP	121
5.2.5	NetBIOS	129
5.2.6	DNS	130
5.2.7	WINS	132
5.2.8	DHCP 中转	135
5.2.9	路由选择	137
5.2.10	TCP/IP 打印	138
5.3	NT 与其它操作系统的连接	138
5.3.1	将 DOS 工作站连到 NT 系统	138
5.3.2	将 Windows95 工作站连接到 NT 网络上	140
5.3.3	Macintosh 机与 NT 的连接	142
5.4	小结	143
第六章	NT 网络中的文件系统	145
6.1	Windows NT 的文件系统	145
6.2	NTFS 的安全性	149
6.2.1	共享	149
6.2.2	目录权限	153
6.2.3	文件的权限	157
6.2.4	共享、文件夹和文件权限的结合使用	158
6.2.5	主目录	159
6.2.6	所有权	161
6.2.7	审核	162
6.3	小结	163
第七章	NT 网络的维护和检修	165
7.1	关于网络安全性问题	165

7.1.1	威胁网络安全的因素	165
7.1.2	NT 采取的安全措施	166
7.2	关于 NT 网络的维护	172
7.2.1	性能监视器	173
7.2.2	网络监视器	181
7.2.3	Microsoft NT 诊断器	182
7.2.4	NT 4.0 任务管理器	184
7.2.5	事件查看器	185
7.3	网络故障检修	191
7.3.1	关于磁盘的格式化	191
7.3.2	磁盘信息	192
7.3.3	磁盘的压缩	194
7.3.4	磁盘错误检查	195
7.3.5	创建或删除一个分区	196
7.3.6	分配驱动器号	197
7.3.7	扩展卷集, 创造镜像	198
7.3.8	磁盘管理器的其他操作	199
7.3.9	关于瓶颈问题	200
7.3.10	数据备份	201
7.3.11	计算机不能访问网络的原因及检修	201
7.4	小结	202
第八章	网络帐号管理	205
8.1	帐号的建立和删除	205
8.1.1	建立新帐号	206
8.1.2	删除帐号	207
8.2	组和组的权限	209
8.2.1	组的基本特征	209
8.2.2	创建组	209
8.2.3	权限	212
8.2.4	系统各组的权限	212
8.2.5	显示属于某组的用户	214
8.2.6	改变组的权限	215
8.3	用户帐号管理	216
8.3.1	按全名排序	217
8.3.2	复制帐号	217
8.3.3	重命名帐号	217
8.3.4	强迫新用户下次登录时改变密码	218
8.3.5	密码规则设定	218
8.3.6	禁用帐号	219
8.3.7	帐号锁定	220

8.3.8	改变用户权限	220
8.3.9	审核用户的操作	221
8.3.10	设定用户登录时间	222
8.3.11	设定用户登录工作站	222
8.3.12	设定帐号期限	223
8.3.13	选择域	224
8.4	系统策略管理	224
8.4.1	新建策略	224
8.4.2	添加管理对象	225
8.4.3	删除、复制、粘贴管理对象	227
8.4.4	组的优先级	228
8.4.5	用户显示的限制	229
8.4.6	不显示上次登录时的用户名	229
8.4.7	为用户指定使用墙纸和配色方案	230
8.4.8	对 标 的 菜 单 的 限 制	231
8.4.9	对桌面进行的其他限制	232
8.4.10	对用户进行的其他限制	232
8.5	小结	233
第九章	设计 NT 网络	235
9.1	NT 网络中的跨域管理	235
9.1.1	建立多域网络的原因	235
9.1.2	多域网络管理	236
9.1.3	局部组和全局组	238
9.1.4	企业中网络模型的设计	239
9.2	远程访问服务	240
9.2.1	远程访问服务的特点和优点	240
9.2.2	RAS 的连接	241
9.2.3	RAS 采用 PPP	242
9.2.4	RAS 的安装和配置	243
9.2.5	使用 RAS 进行管理	251
9.2.6	在 Windwos95 中安装 RAS 服务	255
9.3	NT 与 NetWare 的连接	258
9.3.1	NT 与 NetWare 的连接方式	258
9.3.2	NT 与 NetWare 的并行运行	258
9.3.3	在 NT 服务器中安装搏 胤 駭	259
9.3.4	在 Novell 网络中共享 NT 资源	260
9.3.5	NetWare 文件和打印服务(FPNW)	261
9.3.6	NetWare 目录服务管理器	263
9.4	对等联网	263
9.4.1	关于工作组的概念	263

9.4.2	如何建立对等联网	264
9.4.3	建立共享目录	264
9.4.4	停止一个目录共享	264
9.5	NT 中的网络命令	265
9.5.1	网络帮助信息: NET HELP	265
9.5.2	网络信息说明: NET HELPMMSG	265
9.5.3	创建用户帐户: NET COMPUTER	265
9.5.4	维护帐户数据库: NET ACCOUNT	266
9.5.5	修改全局组: NET GROUP	266
9.5.6	修改局部组的设置: NET LOCALGROUP	266
9.5.7	显示服务器或工作站的配置信息: NET CONFIG	267
9.5.8	访问对话信息: NET SESSION	267
9.5.9	网络统计信息: NET STATISTICS	267
9.5.10	查看共享资源: NET VIEW	268
9.5.11	访问网络上的共享资源: NET USE	268
9.5.12	创建或删除共享资源: NET SHARE	269
9.5.13	显示文件的共享和锁定信息: NET FILE	269
9.5.14	显示和控制打印作业: NET PRINT	269
9.5.15	启动网络服务: NET START	270
9.5.16	暂时终止服务 NET PAUSE	270
9.5.17	终止服务 NET STOP	271
9.5.18	增加或删除信息名: NET NAME	271
9.5.19	发送信息: NET SEND	272
9.5.20	时间同步设置: NET TIME	272
9.5.21	重新启动服务: NET CONTINUE	272
9.5.22	维护用户帐户信息: NET USER	273
9.6	Windows NT 与 Internet	273
9.6.1	Internet 简介	274
9.6.2	Internet 的连接方法以及协议选择	275
9.6.3	Internet 信息服务的安全	277
9.6.4	Windows NT 与 Internet 的连接	277
9.6.5	Internet 协议	278
9.7	小结	278
附录	NT 网络文件	281

第一章 Windows NT 的安装和启动

如果想在自己的计算机上使用 Windows NT 操作系统，你需要先把其装入并进行适当的设置。本章将介绍有关 Windows NT 的安装和启动方面的知识。

1.1 Windows NT 的安装

本节将介绍 Windows NT 安装的硬件需求及其安装过程。

1.1.1 硬件需求

要想安装和使用 Windows NT 操作系统，必须具有一定的硬件设备，这些硬件包括 CPU、显示器、内存和磁盘等。下面将介绍这些内容。

CPU

Windows NT 要求拥有至少 486/25MHZ 的 CPU。但以笔者的经验，最好拥有奔腾 133MHZ 以上的 CPU，否则安装及以后的运行过程会慢得令人无法容忍。

显示器

Windows NT 只支持 VGA 以上模式的显示设备。

RAM

如果要安装 Windows NT Workstation，则要求具有至少 12MB 的 RAM。对于 Windows NT Server 的安装，要求更高一些，需要具有 16MB 的 RAM。

硬盘空间

对于 Windows NT Workstation 的整个安装过程而言，要求具有 230MB 的硬盘空余空间。

安装 Windows NT 需要在硬盘上建立临时安装目录。此临时安装目录要占用 110MB 硬盘空间。这部分空间在安装完毕后会释放出来。Windows NT 的安装将从临时安装目录拷贝文件生成真正的 Winnt 目录，这个目录又需要 117MB 左右的硬盘空间。所以，推荐准备 230MB 的硬盘空间。

安装 Windows NT Server 需要 310MB 以上的硬盘空间。其中，临时安装目录要求 140MB 的空间，生成 Winnt 目录需要 170MB 的空间。

其它

其它的设备包括 CD-ROM、鼠标及软盘驱动器等。

1.1.2 安装过程

下面将介绍如何从 CD-ROM 上安装 Windows NT 4.0 中文版。

1. 执行 CD-ROM 上的 i386\winnt.exe 命令。
2. 按照系统提示，插入一张高密的空白 3.5 英寸软盘为“Windows NT Workstation（或是 Server）安装盘 #3”。

3. 依次插入“Windows NT Workstation (或是 Server) 安装盘 #2”及“Windows NT Workstation (或是 Server) 安装盘 #1”，注意，插入的软盘必须是 3.5 英寸高密空盘。

4. 系统将进行临时目录的创建，创建的进度由一标尺指示，正在拷贝的文件在屏幕右下角显示。

5. 当系统提示重新启动计算机时，将标有“Windows NT Workstation (或是 Server) 安装盘 #1”的软盘插入驱动器 A，并重新启动计算机。

6. 系统重启后，将从第一张盘中读取必要的信息，然后提示插入“Windows NT Workstation (或是 Server) 安装盘 2”，按提示操作，然后回车。

7. 系统要求选择下一步的工作：

- 获取帮助，按 F1 键
- 安装 Windows NT 按 Enter 键
- 修复 Windows NT 按 R 键
- 退出安装，按 F3 键

此处，按下回车键，继续安装。

8. 系统要求对存储设备检测做出选择：

- 让系统自动检测，按 Enter 键
- 手工安装，按 S 键

按下 Enter 键，让系统执行自动检测。

9. 系统提示用户插入“Windows NT Workstation (或是 Server) 安装盘 #3”，按提示操作并回车。

10. 系统执行存储设备自检并检测出相应设备，然后要求用户：

- 按 S 键指定特定设备
- 按回车键继续

如果没有特定的设备需要指定，就按下回车键继续；如果系统确实具有 Windows NT 安装程序未检测出来的设备，就需要按下 S 键，在设备列表中选出该设备。

11. 系统显示许可协议。阅读后，按 F8 键表示接受，ESC 键表示不接受并中止安装过程。

12. 系统给出硬件列表。可以用上下键移动光标来选择相关项进行修改。如果不需要修改，按下 Enter 键。

13. 系统显示出硬盘分区的情况，并要求选择一个驱动器来安装 Windows NT。移动光标选中该驱动器后，按下回车键，系统将要求键入安装目录名，按要求操作，按回车键继续安装进程。

14. 系统要求选择文件系统：

- 按 FAT 格式化
- 按 NTFS 格式化
- 保持原有的文件系统

如果计算机中还装有 MS-DOS 系列 (包括 Windows) 操作系统的话，建议使用 FAT；如果计算机中只有 Windows NT 操作系统，则可选择 NTFS；如果不想对文件系统进行改变，可以选择“保持原有的文件系统”选项。

15. 系统将执行硬盘检测, 并要求用户选择是否进行辅助检测:

- 如果允许, 按 Enter 键
- 如果不允许, 按 Esc 键

如果是第一次安装, 最好按下回车键, 让系统对硬盘进行辅助检测。

16. 安装程序将从临时目录拷贝文件至安装目录, 然后删除临时目录, 并要求重新启动计算机。

17. 重启计算机后, 系统将装入安装向导程序, 以下操作可以在图形化界面中进行。

以下的操作, 按照安装向导的提示可以很容易地完成, 在此就不详细介绍了。

1.2 修复 Windows NT 系统

对于管理员而言, 最不幸的事可能就是发现系统不能启动了。碰到这种情况时, 管理员需要知道怎样才能在最短的时间里重新将系统启动起来。这就要求管理员能够进行修复工作。在进行这种修复工作之前, 必须具有“Windows NT 安装盘#1、#2、#3”及“Windows NT 紧急修复盘”。如果缺少这几张盘的话, 唯一能解决问题的办法就是重新安装 Windows NT。以下将结合实例来介绍修复过程。

例如, 当一个装有 Windows NT Server 系统不能启动时, 可以按照以下步骤修复它:

1. 将标有“Windows NT Server 安装盘#1”的软盘插入 A 驱动器, 启动计算机。
2. 在接到系统提示以后, 将标有“Windows NT Server 安装盘#2”的软盘插入 A 驱动器, 然后回车。
3. 在系统的工作选择列表中, 键入“R”选择执行修复工作。
4. 按系统要求, 按回车键继续修复操作。
5. 按回车键选择进行大容量存储设备检测。
6. 接到系统提示以后, 将标有“Windows NT Server 安装盘#3”的软盘插入 A 驱动器, 按回车键等待检测存储设备。
7. 按回车键并等待装入设备驱动程序。
8. 按系统提示将“Windows NT 紧急修复盘”插入软驱。
9. 按下 Esc 键跳过原始媒体检测。
10. 移动光标, 选择所有项来进行覆盖操作(系统给出了警告: 覆盖操作会将当前的信息全部冲掉。如果用户确知是某一方面的问题, 可以选择相应项来覆盖, 否则就得全选)。
11. 修复程序将搜寻与紧急修复盘上存有的信息不同的文件, 并还原该文件。
12. 若系统发现不能还原文件, 将提示插入 Windows NT 安装光盘进行重新安装。

1.3 Windows NT Server 的升级

当前, 软件发展得很快, Windows NT 问世不久就升级到 4.0 版本。现在还在使用 Windows NT 3.x 版本的用户当然希望能操作高版本的 NT。为此, 需要进行 Windows NT 的升级操作。不过, 升级的用户要有相应的 Windows NT 4.0 升级版安装盘。

按以下步骤可以升级 Windows NT:

1. 在 Windows NT 安装盘的 i386 目录下运行 Winnt.exe 文件。
2. 按系统提示, 依次插入并生成安装软盘 #1, #2 及 #3。
3. 与安装过程类似, 回答系统的选择提问。
4. 用安装软盘 #1 重新启动计算机。
5. 在工作列表中按 Enter 键选择进行安装工作。
6. 与安装过程类似, 回答有关存储设备检测及许可协议的提问。
7. 安装程序自动检测以往的“Windows NT 版本, 检测到以后, 按 Enter 键选择升级。
8. 系统将进行硬盘检测, 检测完以后, 取出软盘和 CD-ROM, 重启计算机。
9. 与安装过程类似, 利用图形界面下的提示来完成升级。

1.4 Windows NT 的启动

安装好 Windows NT 后, 接下来的事情就是启动 Windows NT。本节将讲述有关启动和关闭 Windows NT 的知识。

作为一个庞大的系统, Windows NT 在启动时需要经历复杂的过程, 本章不准备对这些过程进行理论上的详细探讨, 介绍的重点将放在对于启动有很大作用的几个文件上。

本节将使读者对系统启动有大至的了解, 并能进行简单合理的设置。

当装有 Windows NT Server 的计算机启动时, 用户需要进行如下的操作:

1. 接通电源。
2. 在系统选择列表中选择“Windows NT Server Version 4.0”或者“Windows NT Server Version 4.0[VGA mode]”, 并按下回车键。
3. 如果有不同的硬件配置文件, 按空格键。
4. 在硬件配置文件选择列表中, 选择启动所用的硬化配置文件。
5. 按照系统的提示同时按下 Alt、Ctrl 及 Delete 键。
6. 在“身份验证”对话框里键入帐号、密码, 并选择要登录的域。
7. 单击“确定”按钮并等待系统启动桌面。

完成以上 7 步后, 将进入 Windows NT, 但此时启动过程还未结束, 系统还需加载一些服务和设备, 用户还需要等待一会儿。

进入 Windows NT 桌面后, 首先出现的是“欢迎”对话框, 如图 1-1 所示。

如果不想在每次启动时都看到这个对话框, 可以去掉对“下一次启动 Windows NT 时显示此欢迎屏幕”的选择。这样, 下次启动进入 Windows NT 时将不再显示该对话框。

上述的 7 个步骤是当 Windows NT 启动时的操作过程。在此期间, 计算机也执行一个复杂的过程。以下将描述这个过程:

1. 加电自检。
2. 装入 Ntldr。
3. 装入引导记录, 主引导记录读分区表。
4. Ntldr 切换至 32 位内存模式。
5. 读 Boot.ini 文件, 由用户选择操作系统。
6. 选择 Windows NT 操作系统。

7. Ntdetect.com 建立硬件清单。
 8. 控制权交回 Ntldr。
 9. Ntldr 装入 Ntoskrnl.exe。
 10. Ntoskrnl.exe 装入驱动程序，并初始化 Windows NT。
- 至此，启动过程完成，用户可以进入桌面开始工作了。

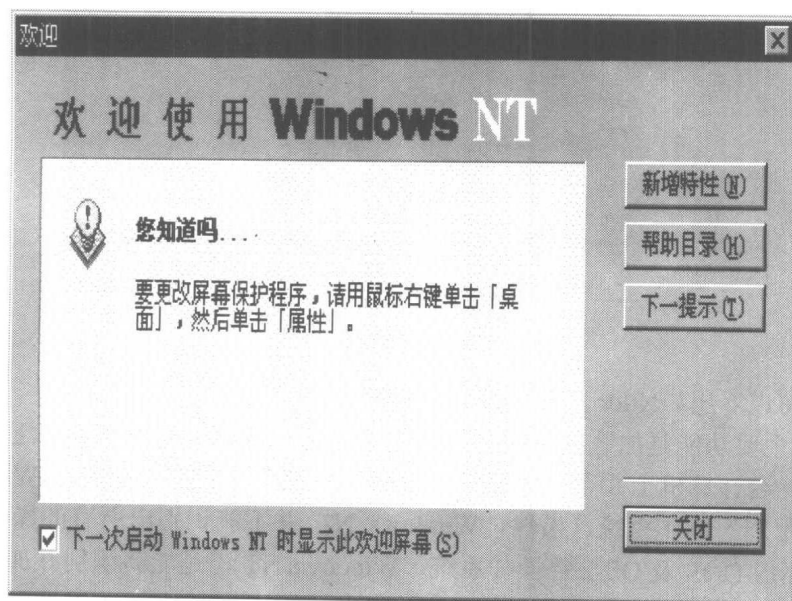


图 1-1 Windows NT 欢迎对话框

下面将介绍启动时用到的一些文件。Windows NT 的启动过程中主要用到以下文件：

- Ntldr
- Boot.ini
- Bootsect dos
- Ntdetect.com
- Osloader.exe
- Ntoskrnl.exe

下面将介绍这些文件在启动中的作用。

Ntldr 文件

Ntldr 文件位于引导磁盘（引导磁盘指的是系统引导扇区所在的磁盘，一般为 C 盘）的根文件夹中。

右键单击 Ntldr 文件，选择“属性”命令，如图 1-2 所示。

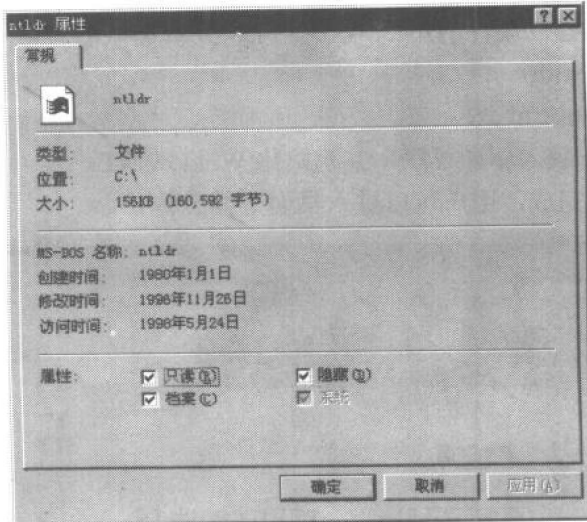


图 1-2 Ntldr 文件的属性

从图中可以看出，Ntldr 文件为隐含、只读的系统文件。

Ntldr 的主要功能是加载其余的操作系统。当前，各种操作系统被广泛地被使用于计算机中，往往一台计算机上并存有两种以上的操作系统。这就需要在 Windows NT 时能够鉴别并使用别的操作系统。当然，Windows NT 并不能识别出所有的操作系统，但对于现在常用的 MS-DOS 及 OS-2 等操作系统，Windows NT 还是能够识别并加载的。

Boot.ini

Boot.ini 文件位于引导磁盘的根文件夹下。使用右键单击该文件，选择“属性”命令，从其“属性”对话框中可以知道 Boot.ini 文件是只读的系统文件。

如前所述，Windows NT 允许加载不同的操作系统，Boot.ini 文件的作用就是提供这些操作系统的列表供使用者选择。此外，利用 Boot.ini 文件还能控制操作系统选择列表的使用方式。

Boot.ini 文件属于文本文件，可以使用文本编辑器对其内容进行编辑。

双击 Boot.ini 文件，选择使用 Notepad(记事本)来编辑它，如图 1-3 所示。

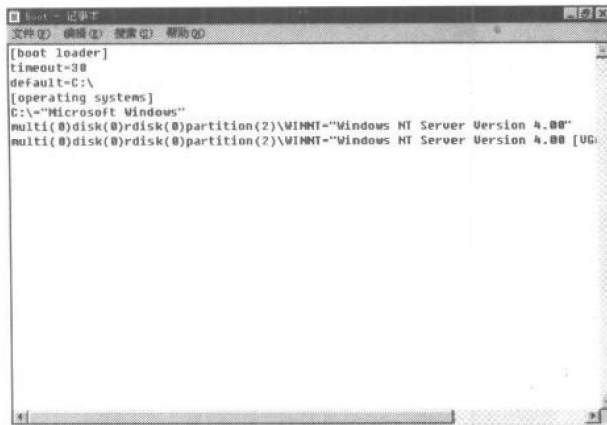


图 1-3 Boot.ini 文件的内容