微软院校认证课程系列教材

网络环境管理

——Wido 2000　　网络环境管理

Microft　　著

高等教育出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

图书在版编目（CIP）数据

网络环境管理：Windows 2000 网络环境管理/
Mirosoft 著.—北京：高等教育出版社，2003.7
（微软院校认证课程系列教材）
ISBN 7-04-013188-9

Ⅰ. 网… Ⅱ. M… Ⅲ. 窗口软件，Windows 2000
-技术培训-教材 Ⅳ. TP316.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2003）第 058653 号

出　　版　高等教育出版社
社　　址　北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码　100011
总　　机　010–82028899
印　　刷
开　　本　787×1092　1/16
印　　张　24.25
字　　数　590 000
购书热线　010–64054588
免费咨询　800–810–0598
网　　址　http://wp.du.
　　http://wp.
版　　次　　年　月第 1 版
印　　次　　年　月第　次印刷
定　　价　86.00 元

版权所有　侵权必究

策划编辑　冯　英

责任编辑　孙淑华

封面设计　张　楠

版式设计　史新薇

责任校对　朱惠芳

责任印制

Microsoft Official Curriculum 最终用户许可协议

重要须知——请认真阅读——您一旦打开“许可使用内容”包装的密封或以其他方式使用此处的“许可使用内容”，即表示您同意接受本《协议》各项条款的约束：本 Microsoft Official Curriculum 可能包含 Microsoft 或其供应商提供的软件或其他材料（总称“许可使用内容”），其使用应遵守以下各项 Microsoft 提示条款。每个软件程序都受一份最终用户许可协议（《协议》）的约束，而该《协议》是您（个人或单一实体）（“最终用户”）和 Microsoft Corporation（“Microsoft”）之间就允许使用软件及相关介质或印刷材料、“联机”或电子文档和基于 Internet 的服务达成的一份法律协议。本《协议》的修正条款或补充条款可能随软件一起提供。您一旦安装、复制或以其他方式使用“许可使用内容”，即表示您同意接受本《协议》各项条款的约束。如果您不同意，请（a）不要打开“许可使用内容”包装的密封；（b）不要使用软件、文档或其他材料，并且（c）退还“许可使用内容”。

“许可使用内容”随带软件的特别提示

许可证的授予。为与本“许可使用内容”一起使用而提供的任何软件（“软件”）都是 Microsoft Corporation 和（或）其供应商享有著作权的作品。“软件”只授予使用许可，而非出售。任何特定“软件”的使用都应遵守以下各《许可协议》中的一份《许可协议》：

（1）一般使用许可。Microsoft 授予最终用户一份有限的、非独家拥有的、免版权费的许可证，许可其在一台由一位单一用户随时使用或访问的单一计算机上安装和使用“软件”的一份副本，并且最终用户：（a）不得修改“软件”,但下文有明确规定时例外；（b）不得发行“软件”或其任何组成部分；（c）不得出借、出租、租赁、出售、分许可、转让“软件”或将“软件”随附的任何印刷材料用于提供商业运营服务；(d) 不得在收费的公立或私立课程中使用“软件”；（e）不得对“软件”进行反向工程、反编译或反汇编；尽管有此项限制，但如果适用法律明确允许上述活动、并且仅在适用法律明示允许上述活动的范围内，则例外；并且 （f）不得转让“软件”的各项权利，除非本《协议》明确规定。

Microsoft 保留一切其他权利。Microsoft 及其供应商保留“软件”的一切产权和所有权，并且不转让或许可使用“软件”或其任何组成部分的任何权利，除非本《协议》具体说明。

（2）替代使用许可。上述规定的一般使用许可将被任何具体“软件”随附或包括的《许可协议》（如果有）的各项条款取代或替代。除非最终用户首先同意《许可协议》的各项条款，否则将无法安装附带或包括该《许可协议》的“软件”。Microsoft 保留一切其他权利。Microsoft 及其供应商保留“软件”的一切产权和所有权，并且不转让或许可使用“软件”或其任何组成部分的任何权利，除非本《协议》明确说明。

（3）样本代码使用许可。如果将特定代码或一个样本应用程序作为“许可使用内容”中包括的实验室练习的部分提供（“样本代码”），则这类“样本代码”以“现有状况”被提供，并且没有任何类型的保证。Microsoft 授予您一份有限的、非独家拥有的、免版权费的许可证，

许可您为了个人使用的目的而安装、使用、修改和复制“样本代码”，条件是您不得：（a）发行“样本代码”或其任何组成部分；（b）出借、出租、租赁、出售、分许可或转让“样本代码”；（c）在收费的公立或私立课程中使用“样本代码”；并且（或者）（d）转让“样本代码”的任何权利。如果您修改“样本代码”，您应该根据 Microsoft 的请求，自付费用为因您或代表您对“样本代码”做出的任何修改而使 Microsoft 和 Microsoft 的分公司、关联公司、董事、高级主管、员工、代理商和独立供应商面临的任何索赔或诉讼提供辩护，并且您须赔偿 Microsoft 因这类索赔而招致的任何费用、损害赔偿和手续费方面的合理开支（其中包括但不限于律师费和其他专业人士收取的费用），并使其免受任何损害。Microsoft 应：（a）以书面形式就任何这类索赔或诉讼向您提供合理的及时提示，并且允许您通过 Microsoft 和您双方都接受的律师对这类索赔或诉讼进行答辩和辩护；（b）在您支付费用的情况下向您提供信息、协助和授权，以帮助您为这类索赔或诉讼进行辩护。您不对 Microsoft 在未经您书面允许的情况下做出的任何和解负责，但您不得以不合理的方式拒绝给予这样的允许。

其他许可限制。安装“软件”仅供最终用户根据适用的《许可协议》使用，并且除非以其他方式在另外一份协议中达成一致意见，否则得不到 Microsoft 或其供应商提供的技术或其他支持服务。法律明确规定：禁止在违反许可协议的情况下对“软件”进行任何复制或再发行。明确禁止为进一步复制或再发行软件而将“软件”复制到任何服务器或地点。

美国政府许可使用权利。根据 1995 年 12 月 1 日当天或之后签发的请求而提供给美国政府的所有软件，均根据本《协议》其他部分规定的商业许可使用权利和限制予以提供。根据 1995 年 12 月 1 日之前签发的请求而提供给美国政府的所有软件，视情况根据 FAR，48CFR52.227-14（1987 年 6 月）或 DFAR，48CFR252.227-7013（1988 年 10 月）中规定的“限制权利”予以提供。

免责条款。“软件”仅根据《许可协议》的各项条款对“软件”提供保证（如果提供保证的话）。除非在《许可协议》中提供保证，否则 Microsoft Corporation 和（或）其供应商就“软件”不提供任何的保证和条件，包括适销性、适用性、所有权和不侵权的所有默示保证和条件。

“许可使用内容”随带文档和（或）其他材料的具体说明

允许从“许可使用内容”（“文档”）中打印文档（如实验室说明等），条件是：（a）将这类文档用于您的个人培训，并且不得再出版或在任何网络计算机上张贴或以任何介质形式广播这类文档，并且（b）不得对任何文档做出任何修改。

明确禁止对任何介质上包含的作为“许可使用内容”组成部分的录像、录音、图形和（或）任何其他材料（“其它材料”）进行任何复制或再发行。

“许可使用内容”的各组成部分均受商业包装法律和其他法律的保护，并且不得全部或部分予以复制或模仿。除非 Microsoft 明示允许，否则不得复制或转发“许可使用内容”中的任何徽标、图形、声音或图像。

无保证。Microsoft 和（或）其供应商不对“许可使用内容”中不论为任何目的而可能包含的文档或其他材料中的信息、音像或任何其他内容是否合适提供任何保证，无论该类文档、信息、音像或任何其他内容是为何目的。所有这类文档和其他材料均以“现有状况”提供，没有

需要全本请访问 www.ertongbook.com

任何类型的保证。Microsoft 和（或）其供应商特此就文档和其他材料不提供任何的保证和条件，包括适销性、适用性、所有权和不侵权的所有默示保证和条件。

有关第三方站点链接的说明

至第三方站点的链接。您可以使用“ 许可使用内容 ”链接至第三方站点。第三方站点不由 Microsoft 控制，并且 Microsoft 不对任何第三方站点的内容、第三方站点包含的任何链接或第三方站点的任何更改或更新负责。Microsoft 不对从任何第三方站点收到的网站广播或任何其他形式的传输负责。Microsoft 仅为了您的方便向您提供这些至第三方站点的链接，并且包括任何链接并不暗示 Microsoft 认可相应的第三方站点。

有关全部“ 许可使用内容 ”的说明

“ 许可使用内容 ”中包括的“ 软件 ”、文档和其他材料可能包含不准确的技术内容或印刷错误。可能定期对内容进行修订。Microsoft 可随时在不提供通知的情况下对“ 许可使用内容 ”中规定的产品和（或）程序进行改进和（或）更改。

免责条款。除非另行说明，否则本《协议》提及的公司、产品、人物、特性和（或）数据均属虚构，并且无意以任何方式代表任何真实的个人、公司、产品或活动。

保留权利和所有权。Microsoft 保留未在本《协议》中明示授予您的一切权利。“ 许可使用内容 ”受著作权和其他知识产权法律及条约的保护。Microsoft 或其供应商拥有“ 许可使用内容 ”和其中组件的所有权、著作权和其他知识产权。

同意使用数据。您同意：Microsoft 及其关联公司可以收集和使用作为提供给您的产品支持服务的一部分而收集的与“ 许可使用内容 ”相关的技术信息（如果有）。Microsoft 可以将此信息仅用于改进我们的产品或为您提供订制的服务或技术，并且不会以能识别您身份的方式披露此信息。

额外软件/服务。除非我们随下列更新、增补、补充组件或基于 Internet 的服务组件一起提供其他应适用的条款，否则本《协议》适用于 Microsoft 在您获得“ 许可使用内容 ”的初始副本之日后可能提供给您的或为您准备的“ 许可使用内容 ”的更新、增补、补充组件或基于 Internet 的服务组件。就通过使用“ 许可使用内容 ”而提供给您的或为您准备的任何基于 Internet 的服务而言，Microsoft 保留停止这类服务的权利。

出口限制。您承认“ 软件 ”受美国出口法律管辖。您同意遵守所有适用于“ 软件 ”的国际法和国内法，其中包括美国出口管理条例以及由美国和其他国家（地区）政府颁发的最终用户、最终使用和目的地方面的限制。要了解详情，请访问 http://www.microsoft.com/exporting/网站。

许可使用内容的转让。“ 许可使用内容 ”的原始最终用户可以将本《协议》和“ 许可使用内容 ”永久性地一次直接转让给另外一位最终用户，条件是该原始用户不得保留“ 许可使用内容 ”的任何副本，并且必须转让“ 许可使用内容 ”的所有部分（包括全部组件、介质及印刷材料、任何升级版本、各《许可协议》和（如果适用）正版标签）。这种转让不得为非直接转让，如以寄售方式转让。在转让之前，接收“ 许可使用内容 ”的最终用户必须同意遵守《协议》的

各项条款。如果“许可使用内容”是一个升级版本，任何转让都必须包括“许可使用内容”的所有先前版本。

终止。如果您未遵守本《协议》的各项条款和条件，在不损害其他权利的情况下，Microsoft 可终止本《协议》。如此类情况发生，您必须销毁“许可使用内容”的所有副本及其全部组成部分。

适用法律。本《协议》受中华人民共和国法律管辖。

责任限制。在适用法律所允许的最大范围内，无论损害赔偿是否在履行合约、出现疏忽或发生其他侵权行为时发生，Microsoft 和（或）其供应商绝不就因“许可使用内容”的任何组成部分或所有组成部分的使用或性能、因提供或未能提供服务、或因可从“许可使用内容”得到的信息而引起的或有关的任何特殊的、间接的、或特定的损害赔偿或任何损害赔偿（包括但不限于因营业中断，因使用、数据或利润的丧失，或因任何其他金钱上的损失而造成的损害赔偿）承担赔偿责任。在任何情况下，Microsoft 的全部责任以及您获得的惟一赔偿将限于为“许可使用内容”实际支付的款额或五美元（U.S.$5.00）以两者中的较高款额为准；但是，如果您已经签订了一份 Microsoft 服务协议，Microsoft 对这类服务的全部责任将遵守该协议各项条款的规定。由于某些国家和地区不允许排除或限制责任，上述限制条款可能不适用于您。

全部协议；规定可分割性。本《协议》（包括随“许可使用内容”提供的本《协议》的任何补充条款或修正条款）是您与 Microsoft 之间就“许可使用内容”和支持服务（如果有）达成的全部协议，并且取代“许可使用内容”或本《协议》中所包含的任何其他标的之所有先前或同时存在的口头或书面的通信、建议和声明。如果任何 Microsoft 支持服务的政策或计划的条款与本《协议》的条款有冲突，以本《协议》的条款为准。如果本《协议》的任何条款被认定为作废、无效、不能执行或非法，其他条款应继续完全有效。

如果您对本《协议》有任何疑问，或者如果您由于某种原因希望与 Microsoft 联系，请使用“许可使用内容”中附带的地址信息与微软（中国）有限公司联系，或在 http://www.microsoft.com 网站访问 Microsoft。

准则和定义

“许可使用内容”是一种专门设计的培训工具，供 Microsoft Certified Technical Education Center（Microsoft CTEC）、Microsoft Certified Partner（MCP）、Microsoft 认证培训讲师（MCT）、ITAcademy 计划成员和 Microsoft 可能随时以书面形式指定的其他机构使用。“许可使用内容”旨在使 Microsoft 的技术培训渠道能够向计算机专业人士提供系统、支持和开发培训课程。为了取得最佳成果，“许可使用内容”应该由 Microsoft 认证培训讲师（MCT）在课堂环境或在线学习环境中讲授。

Microsoft Official Curriculum（MOC）：由 Microsoft 开发的系列课程材料，用于提供 Microsoft 产品和技术的培训和解决方案。

Microsoft 认证培训讲师（MCT）：具备必要的教学和技术能力并且由 Microsoft 认证为能够通过 Microsoft CTEC 讲授 Microsoft Official Curriculum 的个人。

Microsoft Certified Technical Education Center（Microsoft CTEC）：已经符合 Microsoft 对指

定其为下列场所的资格要求：（a）一处 Microsoft Certified Partner（MCP）营业点和（b）一处提供 Microsoft CTEC 服务的任何场所。这些培训中心使用 MCT 向学生提供 MOC 课程培训。

Microsoft Certified Partner：已经符合被指定为 Microsoft Certified Partner 的资格要求的任何场所。

IT Academy 计划成员：已经符合被指定为 IT Academy 计划成员的资格要求的任何院校。

目　录

第 1 章　Microsoft Windows 2000 网络环境管理概述 …… 1
1.1　Windows 2000 网络管理任务 …… 1
1.1.1　Active Directory 管理 …… 1
1.1.2　资源管理 …… 2
1.1.3　集中管理 …… 2
1.1.4　远程访问支持 …… 2
1.1.5　网络支持 …… 2
1.2　使用 Active Directory 进行集中管理 …… 2
1.3　委托管理控制 …… 3
1.4　管理网络资源 …… 3
1.4.1　域控制器 …… 3
1.4.2　文件服务器 …… 3
1.4.3　打印服务器 …… 4
1.4.4　Web 服务器 …… 4
习题 …… 4
第 2 章　Microsoft Active Directory 目录服务 …… 5
2.1　Active Directory 概述 …… 5
2.1.1　Active Directory 的概念 …… 5
2.1.2　Active Directory 对象 …… 6
2.1.3　Active Directory 架构 …… 7
2.1.4　轻量级目录访问协议 …… 7
2.1.5　Active Directory 中的组 …… 9
2.1.6　Active Directory 对计算机客户端的支持 …… 11
2.2　Active Directory 逻辑结构 …… 12
2.2.1　域 …… 12
2.2.2　更改域模式 …… 12
2.2.3　组织单位 …… 13
2.2.4　目录树、目录林和双向信任传递 …… 14
2.2.5　全局编录 …… 15
2.3　Active Directory 物理结构 …… 15
2.3.1　域控制器 …… 16
2.3.2　站点 …… 17
2.4　示例：创建站点和子网 …… 17
习题 …… 18
第 3 章　共享网络资源管理 …… 19
3.1　发布资源介绍 …… 19
3.1.1　发布资源的概念 …… 19
3.1.2　发布对象和共享资源的比较 …… 20
3.1.3　用组来管理对对象和资源的访问 …… 20
3.2　设置和管理已发布的打印机 …… 21
3.2.1　打印机发布介绍 …… 21
3.2.2　管理打印机发布 …… 22
3.2.3　演示：实现打印机发布 …… 22
3.2.4　在运行非 Windows 2000 操作系统的计算机上发布打印机 …… 23
3.2.5　管理已发布打印机 …… 23
3.2.6　演示：管理打印机对象 …… 24
3.3　实现打印机定位 …… 24
3.3.1　打印机定位的概念 …… 24
3.3.2　打印机定位的要求 …… 25
3.3.3　定义位置名称 …… 25
3.3.4　配置打印机定位 …… 26
3.3.5　演示：使用打印机定位 …… 27
3.4　维护打印机资源 …… 28
3.4.1　安装打印机驱动程序 …… 28
3.4.2　打印机疑难解答 …… 29
3.5　设置和管理发布的共享文件夹 …… 29
3.5.1　发布共享文件夹 …… 30
3.5.2　为已发布共享文件夹配置搜索选项 …… 30
3.5.3　移动已发布的共享文件夹 …… 30
3.6　监视对共享文件夹的访问 …… 31
3.6.1　监视网络资源的原因 …… 31

3.6.2 监视用户对共享文件夹的访问 31
3.6.3 监视共享文件夹 33
3.6.4 监视用户会话 34
3.6.5 监视打开文件 36
3.7 用户对网络文件访问的疑难解答 37
3.7.1 疑难解答：NTFS 和共享文件夹权限的组合 37
3.7.2 疑难解答：用户通过跟踪成员身份访问文件资源 37
3.8 发布资源的疑难解答 38
3.9 最佳实践 38
实验 A 在 Active Directory 中发布和维护打印机 39
练习 1 发布打印机 39
练习 2 维护打印机 41
实验 B 在 Active Directory 中发布共享文件夹 43
练习 1 发布共享文件夹 43
练习 2 文件访问疑难解答 44
习题 45
第 4 章 委派管理控制 47
4.1 委派管理控制简介 47
4.2 控制对 Active Directory 对象的访问权 48
4.2.1 Active Directory 权限 48
4.2.2 控制权限的继承 49
4.2.3 设置 Active Directory 权限 49
4.3 委派 Active Directory 对象的管理控制 51
4.3.1 委派管理控制概述 52
4.3.2 使用委派控制向导 52
4.3.3 委派管理控制的指导原则 53
4.4 计算机账户 54
4.4.1 计算机账户概述 54
4.4.2 管理计算机账户 55
4.5 自定义 MMC 控制台 56
4.5.1 创建自定义 MMC 控制台 56
4.5.2 发布自定义 MMC 控制台 57
4.5.3 安装 Windows 2000 管理单元 58
4.6 建立任务板 59
4.6.1 什么是任务板？ 59
4.6.2 创建并配置任务板 60
4.6.3 在任务板上添加任务 60
4.7 最佳实践 61
实验 A 委派管理控制 61
练习 1 复习 Active Directory 权限 61
练习 2 委派控制 63
实验 B 创建自定义管理工具 67
练习 1 创建自定义管理工具 67
练习 2 使用自定义管理控制台 69
习题 70
第 5 章 DNS 管理 71
5.1 DNS 查询过程概述 71
5.1.1 查询类型 71
5.1.2 查询过程 72
5.1.3 搜索类型 72
5.2 创建区域 72
5.2.1 标识区域类型 73
5.2.2 检查区域文件 75
5.2.3 创建标准搜索区域 76
5.3 配置区域 76
5.3.1 配置标准区域 77
5.3.2 区域传输处理 77
5.3.3 配置区域传输 78
5.3.4 创建子域 79
5.3.5 配置与 Active Directory 集成的区域 80
5.4 配置 DNS 更新 81
5.4.1 动态更新概述 81
5.4.2 配置动态更新 82
5.4.3 确保动态更新的安全 84
5.5 Active Directory 中的 DNS 名称解析 84
5.5.1 SRV 资源记录概述 85
5.5.2 SRV 资源记录格式 85
5.5.3 通过域控制器注册 SRV 资源记录 86
5.5.4 计算机如何使用 DNS 查找域控制器 87
5.6 DNS 服务器的维护和疑难解答 88
5.6.1 在 DNS 服务器上配置根区域 89
5.6.2 使用 caching-only server 减少

网络流量……89
5.6.3 维护 DNS 区域……90
5.6.4 监视 DNS 服务器……91
5.6.5 使用 Nslookup 验证资源记录……92
5.6.6 名称解析问题的疑难解答……92
5.7 DNS 疑难解答方案……93
5.8 最佳实践……95
实验 A 安装和配置 DNS 服务……96
练习 1 安装“DNS 服务器”服务……98
练习 2 为域委派授权机构……99
练习 3 创建正向搜索区域和反向搜索区域……100
实验 B 为 Active Directory 集成和动态更新配置 DNS……100
练习 1 把主要 DNS 标准区域转换成与 Active Directory 集成的区域……101
练习 2 启用动态更新……102
练习 3 查看 SRV 资源记录……104
实验 C 监视 DNS 服务并停止 DNS 服务……104
练习 1 测试“DNS 服务器”服务……105
练习 2 检查 DNS 服务器事件日志……105
练习 3 停止“DNS 服务器”服务……107
习题……108
第 6 章 Active Directory 复制……109
6.1 Active Directory 复制简介……109
6.2 复制组件和复制过程……110
6.2.1 复制的工作过程……110
6.2.2 复制延迟……110
6.2.3 解决复制冲突……111
6.2.4 单主机操作……112
6.3 用站点来优化 Active Directory 复制……113
6.3.1 什么是站点？……114
6.3.2 站内复制……115
6.3.3 站间复制……115
6.4 使用“事件查看器”识别复制问题……115
6.5 解决复制问题……116
6.6 备份和还原 Active Directory……117
6.6.1 备份 Active Directory……117
6.6.2 还原 Active Directory……119
6.6.3 非绝对还原和绝对还原……120
习题……122
第 7 章 实现组策略……123
7.1 组策略结构……123
7.1.1 组策略介绍……123
7.1.2 组策略对象……124
7.1.3 组策略设置的类型……125
7.1.4 计算机和用户的组策略设置……125
7.1.5 应用组策略的方法……126
7.1.6 检查组策略对象链接……127
7.1.7 使用组策略管理单元……127
7.2 使用组策略对象……131
7.2.1 创建有链接组策略对象和无链接组策略对象……131
7.2.2 链接现有组策略对象……132
7.2.3 为管理组策略对象指定域控制器……133
7.3 组策略设置在 Active Directory 中的应用……134
7.3.1 组策略继承……134
7.3.2 控制组策略的处理过程……135
7.3.3 组策略和慢速网络连接……135
7.3.4 解决组策略设置间的冲突……136
7.4 修改组策略继承……136
7.4.1 启用阻止策略继承……137
7.4.2 启用“禁止替代”选项……137
7.4.3 筛选组策略设置……137
7.5 解答组策略疑难……138
7.6 最佳实践……139
实验 实现组策略……140
练习 1 创建和链接组策略对象……140
练习 2 验证组策略设置……142
练习 3 阻止组策略继承……144
练习 4 强制组策略继承……145
练习 5 筛选组策略……146
习题……147
第 8 章 使用组策略管理桌面环境……148
8.1 用户环境管理介绍……148

需要全本请访问 www.ertongbook.com

8.2 使用组策略的管理模板……149
8.2.1 管理模板设置的类型……149
8.2.2 桌面安全设置……151
8.2.3 用户访问网络资源的安全设置……151
8.2.4 用户访问管理工具和应用程序的安全设置……152
8.2.5 使用管理模板……153
8.3 使用组策略指定脚本……153
8.3.1 组策略脚本设置简介……153
8.3.2 应用组策略中的脚本设置……154
8.3.3 指定组策略脚本设置……154
8.4 使用组策略重定向文件夹……155
8.4.1 文件夹重定向概述……155
8.4.2 选择要重定向的文件夹……155
8.4.3 重定向文件夹到服务器上……157
8.5 用户环境管理的疑难解答……158
8.6 软件部署管理简介……158
8.6.1 软件管理技术……159
8.6.2 软件的生命周期……161
8.7 部署软件……162
8.7.1 部署新的应用程序……162
8.7.2 指派软件包……163
8.7.3 发布软件包……163
8.8 管理软件……164
8.8.1 部署强制升级……164
8.8.2 部署可选升级……165
8.8.3 重新部署软件……165
8.8.4 删除软件……166
8.8.5 软件部署问题的解决方法……167
8.9 最佳实践……167
8.9.1 管理组策略的最佳实践……167
8.9.2 文件夹重定向的最佳实践……168
8.9.3 软件安装和管理的最佳实践……168
实验 A 使用组策略管理用户环境……169
练习 1 实现一个计算机管理模板策略……169
练习 2 实现一个用户管理模板策略……170
练习 3 核实管理模板策略……171
练习 4 使用组策略来添加脚本……173
练习 5 核实脚本的指派……175
练习 6 实现文件夹重定向策略……176
实验 B 使用组策略来部署软件……178
练习 1 指派软件……178
练习 2 测试软件指派……179
练习 3 发布应用程序……180
练习 4 安装已发布的应用程序……181
练习 5 部署应用程序的升级……182
练习 6 测试应用程序升级……183
练习 7 删除已部署的软件……184
练习 8 测试已部署的应用程序的删除……185
习题……185
第 9 章 网络安全管理……187
9.1 使用组策略保护用户环境……187
9.2 使用组策略配置账户策略……188
9.2.1 账户策略……188
9.2.2 配置密码策略……189
9.2.3 配置账户锁定策略……190
9.2.4 Kerberos 策略……190
9.2.5 使用命令行进行配置和安全性分析……191
9.3 安全日志文件分析和安全漏洞检测……191
9.3.1 安全日志和事件查看器……191
9.3.2 常见安全事件……194
9.4 登录过程的保护……194
9.4.1 智能卡简述……195
9.4.2 使用智能卡进行身份验证……195
9.4.3 对智能卡身份验证的支持……196
9.4.4 确定智能卡策略……196
9.5 了解 Service Pack、修补程序和反病毒软件……197
9.5.1 安装 Service Pack……197
9.5.2 应用修补程序……200
9.5.3 反病毒软件……202
9.6 最佳实践……203
实验 A 使用组策略保护台式机……203
练习 实现安全策略……204
实验 B 监视安全性……206

练习 1　启动审核……207
练习 2　分析安全日志……208
习题……210
第 10 章　管理 Web 服务……211
10.1　IIS 概述……211
10.1.1　Web 服务器在企业中的角色……211
10.1.2　检查默认安装……212
10.1.3　使用 IIS 帮助……213
10.2　配置 Web 服务器属性……214
10.2.1　改变主属性……215
10.2.2　使用属性继承……215
10.2.3　修改 IIS 对象的属性……215
10.3　创建 Web 站点和虚拟目录……216
10.3.1　创建附加 Web 站点……216
10.3.2　创建虚拟目录……219
10.3.3　创建和配置 FTP 虚拟服务器……221
10.3.4　示例：安装 FTP 服务和配置 FTP 站点……221
10.4　管理 Web 站点内容……222
10.4.1　使用 FTP 上传内容……222
10.4.2　配置 WebDAV 发布……223
10.4.3　示例：发布文件到 WebDAV 目录……223
10.4.4　通过使用 FrontPage 服务器扩展发布内容……224
10.5　确定和配置用户身份验证……224
10.6　配置用户对 Web 页面的访问权限……227
10.6.1　使用基于 Web 的权限……228
10.6.2　使用 NTFS 权限……229
10.6.3　使用权限向导……230
10.7　配置 Web 浏览器……231
10.7.1　配置可使用代理服务器的 Web 浏览器……231
10.7.2　客户端访问的疑难解答……232
10.8　维护 Web 服务器……232
10.8.1　停止和启动 IIS……233
10.8.2　备份 IIS 配置……234
10.8.3　更新 IIS……234
实验 A　创建和配置附加 Web 站点……235
练习 1　添加 Web 站点操作员……235
练习 2　更改主属性……237
练习 3　创建新的 Web 站点……238
练习 4　创建本地虚拟目录……241
实验 B　通过使用权限和身份验证保护 Web 资源……241
练习 1　配置身份验证……242
练习 2　在匿名身份验证和集成 Windows 身份验证条件下使用 NTFS 权限……244
练习 3　启用执行许可……246
实验 C　备份 IIS 配置……247
练习　备份 Metabase……248
习题……248
第 11 章　配置远程访问……249
11.1　Windows 2000 远程访问概述……249
11.1.1　远程访问连接的工作方式……250
11.1.2　远程访问协议和 LAN 协议……251
11.1.3　虚拟专用网络协议……252
11.1.4　多重链接协议……253
11.2　配置远程访问服务器……253
11.2.1　配置入站连接……253
11.2.2　配置调制解调器和电缆端口……254
11.2.3　配置虚拟专用网络端口……254
11.2.4　配置“多重链接”连接……255
11.2.5　为用户配置入站访问……255
11.3　配置身份验证协议……256
11.3.1　标准身份验证协议……257
11.3.2　可扩展身份验证协议……258
11.4　配置加密协议……258
11.5　为 DHCP 集成配置路由和远程访问……259
11.6　检查远程访问策略……262
11.7　检查远程访问策略评估……263
11.7.1　跟踪策略评估逻辑……263
11.7.2　检查默认策略和多策略……263
11.8　创建远程访问策略……264
11.8.1　配置远程访问策略条件……265
11.8.2　配置远程访问配置文件设置……266

11.9 配置远程访问客户端 266
11.9.1 创建拨号连接 266
11.9.2 创建虚拟专用网络连接 267
11.9.3 检查连接属性 267
11.10 最佳实践 268
实验 A 配置 RAS 268
练习 1 为远程访问配置用户账户 269
练习 2 配置入站 VPN 连接 270
练习 3 配置身份验证和添加 VPN 端口 271
实验 B 配置远程访问策略 272
练习 1 配置远程访问策略 273
练习 2 通过远程访问策略控制用户的拨入权限配置 275
实验 C 连接到 RAS 276
练习 1 测试出站 VPN 连接 276
练习 2 测试远程访问策略 277
练习 3 禁用“路由和远程访问” 279
习题 279
第 12 章 DHCP 实施和管理 281
12.1 DHCP 概述 281
12.1.1 手动配置 TCP/IP 和自动配置 TCP/IP 281
12.1.2 DHCP 地址分配类型 282
12.1.3 DHCP 操作 282
12.1.4 DHCP 租约生成过程 283
12.1.5 DHCP 租约续订过程 284
12.1.6 对 DHCP 服务器和客户端的要求 286
12.1.7 安装 DHCP 服务 287
12.2 授权 DHCP 服务 287
12.3 创建和配置作用域 289
12.3.1 作用域概述 289
12.3.2 使用新作用域向导 290
12.3.3 配置作用域选项 291
12.3.4 自定义作用域选项的使用 292
12.3.5 为客户端计算机保留 IP 地址 293
12.4 在路由网络中配置 DHCP 294
12.4.1 路由网络配置选项 294
12.4.2 使用 DHCP 中继代理 294
12.4.3 提高 DHCP 在分布式作用域中的可用性 295
12.5 支持 DHCP 296
12.5.1 监控“DHCP 服务器”服务 296
12.5.2 检测未经授权的 DHCP 服务器 296
12.5.3 解决 DHCP 数据库问题 297
12.5.4 从服务中删除 DHCP 服务器 298
12.6 最佳实践 298
实验 配置 DHCP 服务 299
练习 模拟说明 299
习题 300
第 13 章 实现名称解析 301
13.1 名称解析简介 301
13.2 NetBIOS 名称解析 302
13.2.1 NetBIOS 名称的概念 303
13.2.2 NetBIOS 名称缓存 303
13.2.3 广播名称解析 304
13.2.4 使用 Lmhosts 的名称解析 304
13.2.5 使用 NetBIOS 名称服务器的名称解析 306
13.3 深入 WINS 306
13.3.1 WINS 概述 306
13.3.2 安装 WINS 308
13.3.3 配置 WINS 客户端计算机 310
13.3.4 检查 WINS 数据库记录 311
13.3.5 WINS 复制 312
13.4 主机名称解析 312
13.4.1 主机名的概念 313
13.4.2 DNS 解析器缓存 313
13.4.3 使用 Hosts 进行名称解析 313
13.4.4 使用 DNS 的名称解析 313
13.4.5 通过配置，使客户端计算机使用 DNS 314
13.5 名称解析问题的疑难解答 315
13.5.1 使用 Ipconfig 工具 316
13.5.2 使用 Ping 工具 316
13.5.3 使用 Tracert 工具 317

13.5.4　使用 Nslookup 工具 …… 317
13.5.5　使用 Net 和 Nbtstat 来管理 NetBIOS 名称解析 …… 317
13.6　最佳实践 …… 318
实验　配置名称解析客户端计算机 …… 318
练习 1　检查和测试 Windows 2000 计算机的 TCP/IP 通信 …… 319
练习 2　在 Windows 2000 内查看 TCP/IP 信息 …… 320
习题 …… 322
第 14 章　启动和登录疑难解答 …… 323
14.1　运行 Windows 95 和 Windows 98 客户端的启动过程 …… 323
14.1.1　Windows 98 启动过程中所需要的文件 …… 324
14.1.2　Windows 98 启动过程 …… 324
14.2　基于 Windows NT 的启动过程 …… 325
14.2.1　Windows 2000 启动过程中所需要的文件 …… 325
14.2.2　Windows 2000 启动过程 …… 326
14.3　用高级启动选项来启动计算机 …… 327
14.3.1　高级启动选项的概念 …… 327
14.3.2　操作系统中的高级启动选项 …… 328
14.3.3　使用每个高级启动选项 …… 329
14.3.4　用系统配置工具配置启动选项 …… 330
14.4　用最近一次的正确配置来启动计算机 …… 330
14.5　使用故障恢复控制台 …… 332
14.5.1　安装和启动故障恢复控制台 …… 332
14.5.2　用故障恢复控制台来启动计算机 …… 334
14.5.3　需使用故障恢复控制台的常见原因 …… 334
14.6　用户登录过程的疑难解答 …… 334
14.6.1　用户登录过程 …… 334
14.6.2　用缓存凭证登录 …… 335
14.6.3　用 Netdiag 工具验证用户登录 …… 335
实验 A　识别客户端计算机启动选项 …… 336
练习 1　配置 Windows 2000 创建启动日志 …… 337
练习 2　在安全模式下启动 Windows 2000 …… 337
练习 3　用“最近一次的正确配置”启动 Windows 2000 …… 338
实验 B　用 Netdiag 工具验证登录 …… 339
练习　使用 Netdiag 工具 …… 339
习题 …… 340
附录一　常见问题与解决方案 …… 342
附录二　技术点滴 …… 346
词汇表 …… 355

第 1 章　Microsoft Windows 2000 网络环境管理概述

Microsoft Windows 2000 为管理员提供了很多方法和工具，可以用来集中管理某个企业内部的所有计算机、用户和网络资源，也可以用来分散管理任务。管理员通常需要执行以下管理任务：

- 网络管理任务

网络管理任务包括创建和发布共享目录和打印机，管理动态主机配置协议（DHCP）和域名系统（DNS）以及实施组策略。

- 集中管理

Active Directory 目录服务使管理员能够集中管理大量用户、计算机、打印机和网络资源。Active Directory 使管理员可以根据业务需求集中组织网络资源。

- 委托管理控制

Active Directory 允许具有相应权限的管理员将一部分管理权限授予企业内相应的用户组。管理员可以授予这些用户管理 Active Directory 中不同容器和对象的权限。另外，Windows 2000 提供了各种管理工具来完成不同的网络职责，这些工具还能用于将网络管理职责委托给不同的管理员。

- 管理网络资源

管理员可以管理各种类型的网络资源，包括文件服务、打印服务和 Web 服务。

学习完本章后，将能够：

- 掌握 Windows 2000 网络管理任务
- 使用 Active Directory 进行集中管理
- 委托管理控制
- 管理网络资源

1.1　Windows 2000 网络管理任务

管理员所需负责的任务范围很广。下面各节描述了 Windows 2000 管理中的 5 个方面，每个方面的主要任务都会在本书中详细介绍。但这里列举的任务并不完整，可能还会用到一些没有包含在该列举中的任务。

1.1.1　Active Directory 管理

管理员的日常任务之一是添加新用户或更改现有用户的属性。而其他一些任务（如委托管

理权限等）只要被正确执行了，并且没有更改相应的策略，那么通常只需执行一次。Active Directory 管理还包括对硬件资源（如域控制器）的管理。

1.1.2 资源管理

用户经常访问的网络资源包括文件和打印机，在有些公司中可能还包括内部网。

主要的资源管理任务包括分配用户权限、配置打印机和将新的 Web 内容发布到内部 Web 服务器。

1.1.3 集中管理

组策略使管理员能够集中管理大量工作站或服务器。比如，一个策略可用于锁定桌面、编辑注册表、运行由 VBScript 编写的脚本程序或将网络上 200 台计算机上的 My Document 文件夹重定向。另外，组策略还能用于集中部署和管理应用程序。

1.1.4 远程访问支持

如果用户经常在办公室外工作，如在客户所在地甚至在国外工作，或者经常需要从家中访问企业的网络资源，就必须通过拨号连线或通道连接方式来实现远程访问服务器。

管理员可能需要调整远程访问策略以实现对用户远程访问的全面控制，如在何时允许哪些用户访问。比如，为了减少电话支出，管理员可以控制用户只能在非高峰时刻进行远程访问。

1.1.5 网络支持

必须正确配置并维护支持 Active Directory、分布式文件系统（DFS）和其他分布式系统的基础网络服务。这些服务包括 DHCP、DNS 和 Windows Internet 命名服务（WINS）等。例如，由于办公室扩张而在系统中添加了一个新的子网，此时就必须设置一个新的 DHCP 作用域来为新的计算机提供 IP 地址。

1.2 使用 Active Directory 进行集中管理

管理员可以利用 Active Directory 来集中管理资源。集中管理资源具有以下优点：

- Active Directory 使管理网络资源的重任能够集中落实到一个管理员。Active Directory 中包含了所有对象及其属性的相关信息。属性中保存的数据用于描述该目录对象所标识的资源
- Active Directory 使管理员能够方便地查找对象信息。通过查找选定的属性，用户可以找到位于 Active Directory 目录林中任何位置的对象
- Active Directory 使管理员可以将管理要求和安全性要求相似的对象进行组合，并将它们放入多个组织单位（OU）中。OU 提供了多种不同级别的管理授权，它们可以在应用组策略和委托管理控制时使用。委托管理授权简化了对象管理任务并使管理员可以调整 Active Directory 结构以适应企业的需求
- Active Directory 通过使用组策略使管理员可以对不同的站点、域或组织单位指定不同的

需要全本请访问 www.ertongbook.com