



微软授权高级技术培训中心 (CTEC) 中文版标准教材系列

(课程号 936)

创建和管理

Web 服务器

Microsoft Internet Information Server 4.0

[美] 微软公司 著
希望图书创作室 译

本书配套光盘包括两部分内容:



- ① 本书在课堂上使用的所有文件
- ② 送“超文本标识语言 HTML 宝典”多媒体学习软件



北京希望电脑公司
北京希望电子出版社
www.bhp.com.cn

Microsoft Press 计算机图书系列

创建和管理 Web 站点

Web

站点

Microsoft Internet Information Server 4.0

作者：[美] 史蒂夫·托德
译者：[中] 李健

本书详细讲解了如何创建和管理 Web 站点，包括如何安装和配置 Microsoft Internet Information Server (IIS) 4.0，以及如何创建和管理 Web 站点。

清华大学出版社
北京

微软授权高级技术培训中心 (CTEC) 中文版标准教材系列

创建和管理 Web 服务器: Microsoft Internet Information Server 4.0

(课程号: 936)

[美] 微软公司 著

希望图书创作室 译

本书配套光盘内容包括:

1. 在课堂使用的所有练习文件
2. 送“超文本标识语言 HTML 宝典”多媒体学习软件

北京希望电脑公司

北京希望电子出版社

www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书是微软授权高级技术培训中心（CTEC）中文版标准教材系列之一，课程号为 936。

本书主要介绍了 Microsoft Internet Information Server（IIS）的基本概念、安装、管理工具、构架、WWW 服务、FTP 服务、SMTP 服务和 NNTP 服务的实现以及 IIS 的安全认证等。本书后部附有 11 个实验，可供 CTEC 学员上机实际操作。

本书内容由浅入深、图文并茂，每章重点突出、叙述清楚，并附有相应练习，是微软产品专家（MCPS）及系统工程师（MCSE）考核认证的指定培训教材，还可作为计算机网络专业设计、网络管理人员的参考书，也可作为大专院校同类课程的教材。

本书配套光盘的内容是在课堂使用的所有练习文件和送“超文本标识语言 HTML 宝典”多媒体学习软件。

版 权 声 明

本书原名为“Creating and Managing a Web Server Using Microsoft Internet Information Server 4.0”，由 Microsoft 公司出版，版权归 Microsoft 公司所有。本书中文简体字版由 Microsoft 公司授权出版。未经出版者书面许可，本书的任何部分不得以任何手段复制或传播。

系 列 书：微软授权高级技术培训中心（CTEC）中文版标准教材系列
书 名：创建和管理 Web 服务器：Microsoft Internet Information Server 4.0

文 本 著 者：[美]微软公司

文 本 译 者：希望图书创作室

C D 制 作 者：美国微软公司

C D 测 试 者：希望多媒体测试部

责 任 编 辑：周凤明

出 版、发 行 者：北京希望电脑公司 北京希望电子出版社

地 址：北京海淀路 82 号，100080

网 址：www.bhp.com.cn

E-mail: lwm@hope.com.cn

电 话：010-62562329，62541992，62637101，62637102，(图书发行，技术支持)

010-62633308，62633309 (多媒体发行，技术支持)

010-62613322-215 (门市)

010-62531267 (编辑部)

经 销：各地新华书店、软件连锁店

排 版：希望图书输出中心

C D 生 产 者：文录激光科技有限公司

文 本 印 刷 者：北京媛明印刷厂

开 本 / 规 格：787×1092 毫米 16 开本 18.125 印张 379 千字

版 次 / 印 次：1999 年 8 月第 1 版 2000 年 5 月第 3 次印刷

印 数：10001-15000 册

本 版 号：ISBN 7-900024-27-1/TP·27

定 价：35.00 元 (ICD，含配套书)

说明：凡我社光盘配套图书若有缺页、倒页、脱页、自然破损，本社发行部负责调换。

JS/118/02

译者序

为满足国内广大新老朋友学好、用好Microsoft Windows NT 4.0和Microsoft Exchange Server 5.0, 美国微软(中国)有限公司委托我室组织翻译和编写了一批内容新、实用性强, 既可供个人使用又可供培训班使用的教材, 本书即是其中的一种。本次美国微软(中国)有限公司CTEC指定系列教材还有: 《网络基础》、《网络系统管理——Microsoft Windows NT 4.0》、《网络技术支持——Microsoft Windows NT 4.0》、《网络服务器技术支持——Microsoft Windows NT Server 4.0》、《创建Microsoft Web服务器》、《Microsoft Exchange Server 5.0核心技术》、《Microsoft Windows NT TCP/IP网络互连》等。

本书主要内容包括Microsoft Internet Information Server (IIS) 的基本概念、安装、管理工具、构架、WWW服务、FTP服务、SMTP服务、NNTP服务、安全特性、Certificate Server、Active Server Page元素、Web站点索引、Microsoft Transaction Server、Microsoft Site Server Express等。本书后部附有11个实验, 可供CTEC学员上机实际操作。

本书由王荣桥、樊江、李清、高汉洲、唐文、刘远东等翻译。感谢希望公司秦人华、陆卫民、徐建华等老师的支持和帮助。

希望图书创作室

目 录

第一部分 工作用书

简介	3
1 引言	3
2 课程材料	3
3 预备知识	4
4 课程概览	5
4 课程概览 (续)	6
4 课程概览 (续)	6
5 附录描述	7
6 微软认证计划	8
7 MCSE 路线	10
8 教学设施	11
第 1 章 Microsoft Internet Information Server 4.0 (IIS) 简介	12
1.1 概述	12
1.2 Microsoft Internet Information Server 4.0 (IIS)	12
1.3 Windows NT 4.0 Option Pack	13
1.4 IIS 平台的核心组件	14
1.5 IIS 的主要功能	15
1.6 复习	20
第 2 章 安装 Microsoft Internet Information Server 4.0 (IIS)	21
2.1 概述	21
2.2 平台和系统需求	21
2.3 硬件需求	22
2.4 软件需求	23
2.5 在安装 IIS 前配置操作系统	24
2.6 安装选项	25
2.7 实验 1: 安装 Windows NT 4.0 Option Pack 组件	27
2.8 复习	27
第 3 章 Microsoft Internet Information Server 4.0 (IIS) 管理工具	29
3.1 概述	29
3.2 Microsoft 管理控制台 (MMC)	29
3.3 MMC 的优点	30

3.4	MMC 界面	30
3.5	保存和恢复控制台	32
3.6	IIS 管理工具	33
3.7	Internet Service Manager 插入件	33
3.8	Internet Service Manager (HTML)	34
3.9	脚本	35
3.10	演示: 使用 Windows Scripting Host	35
3.11	IIS 元数据库	37
3.12	实验 2: 定制 IIS 管理工具	39
3.13	复习	39
第 4 章	理解 Microsoft Internet Information 4.0 (IIS) 构架	41
4.1	概述	41
4.2	TCP/IP 构架	41
4.3	服务器构架	44
4.4	管理构架	52
4.5	复习	53
第 5 章	实现 Microsoft WWW 服务	55
5.1	概述	55
5.2	WWW 服务	55
5.3	虚拟服务器	56
5.4	虚拟目录	58
5.5	WWW 特性表单类型	59
5.6	配置 WWW 服务	60
5.7	实验 3: 配置 WWW 服务	70
5.8	复习	71
第 6 章	实现 Microsoft FTP 服务	73
6.1	概述	73
6.2	FTP 服务	73
6.3	虚拟服务器和目录	75
6.4	FTP 特性表单的类型	76
6.5	配置 FTP 服务	77
6.6	实验 4: 配置 FTP 服务	82
6.7	复习	83
第 7 章	建立 Microsoft SMTP 服务	84
7.1	概述	84
7.2	Microsoft SMTP 服务导论	84
7.3	SMTP 服务过程概述	87
7.4	管理和配置 SMTP 服务	88
7.5	设置 SMTP 服务	89

7.6	SMTP 服务属性页.....	90
7.7	Operators	92
7.8	Messages.....	92
7.9	Delivery	94
7.10	Directory Security	95
7.11	安全特性	96
7.12	监视 SMTP 服务.....	97
7.13	复习	98
第 8 章	建立 Microsoft NNTP 服务	99
8.1	概述.....	99
8.2	NNTP 服务的好处.....	99
8.3	NNTP 服务如何工作.....	101
8.4	配置和管理 NNTP 服务.....	102
8.5	实验 6: 配置 NNTP 服务.....	109
8.6	复习	109
第 9 章	为 Web 服务器实现 Microsoft Internet Information Server 4.0	
	(IIS) 的安全特性	111
9.1	概述.....	111
9.2	Windows NT Server 安全性建议.....	111
9.3	Internet 服务器的安全性需求.....	113
9.4	IIS 的访问控制.....	114
9.5	Web 访问控制.....	114
9.6	IIS 的保密通信	120
9.7	如何加密	120
9.8	公共密钥加密法	121
9.9	数字认证	122
9.10	SSL 如何工作	123
9.11	在 IIS 使用 SSL	125
9.12	实验 6: 限制对 Web 站点的访问.....	125
9.13	复习	126
第 10 章	理解 Microsoft Certificate Server	128
10.1	概述.....	128
10.2	认证和授权的背景知识.....	128
10.3	数据加密	129
10.4	数字签名和数字信封.....	129
10.5	数字认证	130
10.6	Certificate Server 的介绍.....	131
10.7	Certificate Server 使用方案.....	131
10.8	Certificate Server 特征.....	133

10.9	Certificate Server 体系结构.....	134
10.10	管理工具.....	136
10.11	Certificate Log Utility.....	136
10.12	Certificate Queue Utility.....	138
10.13	运行 Certificate Server.....	138
10.14	注册证书.....	139
10.15	处理认证请求.....	140
10.16	添加证书授权.....	141
10.17	实验 8: 使用 Microsoft Certificate Server.....	142
10.18	复习.....	143
第 11 章	添加 Active Server Page 元素.....	145
11.1	概述.....	145
11.2	Web 内容格式的范围.....	145
11.3	Active Server Page.....	147
11.4	Active Server Page 元素.....	148
11.5	实验 8: 综合使用 Active Server Page 元素.....	155
11.6	复习.....	155
第 12 章	索引 Web 站点.....	157
12.1	概述.....	157
12.2	Microsoft Index Server 2.0 的特性.....	157
12.3	安装 Index Server.....	159
12.4	索引过程.....	160
12.5	Index Server 管理器.....	163
12.6	查询特性.....	164
12.7	查询表元素.....	165
12.8	安全性特性.....	167
12.9	实验 9: 使用 Index Server.....	168
12.10	复习.....	169
第 13 章	理解 Microsoft Transaction Server.....	171
13.1	概述.....	171
13.2	Microsoft Transaction Server 模型.....	171
13.3	事务的组件.....	172
13.4	Transaction Server 的特性.....	174
13.5	IIS 4.0 和 MTS 概述.....	179
13.6	配置和管理 Transaction Server.....	181
13.7	银行示例.....	182
13.8	实验 12: Microsoft Transaction Server.....	183
13.9	复习.....	183

第 14 章 使用 Microsoft Site Server Express 分析 Web 站点	186
14.1 概述	186
14.2 Microsoft Site Server Express	186
14.3 内容分析器	187
14.4 WebMaps	187
14.5 Tree 视图	188
14.6 Cyberbolic 视图	189
14.7 生成使用报告	193
14.8 实验 11: 使用 Microsoft Site Server Express	199
14.9 复习	199
附录 A Internet 词汇表——术语和缩写	201
附录 B 参考文献	209
附录 C 使用 Microsoft 下载库 (MSDL)	211
Microsoft Download Library (MSDL)	211

第二部分 实验手册

实验 1 安装 Windows NT 4.0 Option Pack 组件	217
目标	217
练习 1 安装 Internet Information Server 4.0	217
实验 2 定制 IIS 管理工具	220
目标	220
开始前的准备	220
练习 1 WWW 服务特性-检查读/写访问权限	220
练习 2 WWW 服务特性-目录浏览	221
练习 3 使用 Web 浏览器建立远程管理	222
实验 3 配置 WWW 服务	225
目标	225
开始前的准备	225
练习 1 Web 站点离线	225
练习 2 创建自定义错误消息	226
练习 3 安装自定义错误消息	227
练习 4 创建本地虚拟目录	228
练习 5 添加 WWW 虚拟服务器	229
实验 4 配置 FTP 服务	231
目标	231
开始前的准备	231
练习 1 配置 FTP 服务器	231

练习 2 使用 FTP 客户机	232
练习 3 修改缺省 TCP 端口	233
练习 4 测试 FTP 配置	233
实验 5 配置 NNTP 服务	235
目标	235
开始前的准备	235
练习 1 向缺省新闻组添加一个 NNTP 新闻组	235
练习 2 安装 Outlook Express 来测试 NNTP 服务	236
练习 3 在实验伙伴的计算机上建立一个帐号	238
实验 6 限制对管理 Web 站点的访问	239
目标	239
开始前的准备	239
练习 1 准备测试环境	239
练习 2 测试实验伙伴的 Web 站点的安全性	240
练习 3 保证管理 Web 站点的安全	241
练习 4 检查你的伙伴 Web 站点的安全性	242
实验 7 使用 Microsoft Certificate Server	244
目标	244
开始前的准备	244
练习 1 使用 Key Manager 生成一个认证请求文件	244
练习 2 向 Microsoft Certificate Server 递交认证请求	246
练习 3 安装新的认证密钥	246
练习 4 实施通信安全	247
练习 5 测试通信证书	248
练习 6 由服务器安装证书	248
实验 8 添加 Active Server Page 元素	250
目标	250
开始前的准备	250
练习 1 为 ASP 配置一个虚拟目录	251
练习 2 创建 Active Server Page	251
练习 3 响应表单	252
练习 4 使用 Ad Rotator 组件	253
练习 5 测试浏览器性能	254
实验 9 Index Server 管理	255
目标	255
开始前的准备	255
练习 1 创建一个索引	255
练习 2 管理 Index Server	256
练习 3 在 Index Server 上发布查询	257

练习 4 实现并测试安全功能.....	258
实验 10 Microsoft Transaction Server.....	261
目标.....	261
开始前的准备.....	261
练习 1 配置 MTS 浏览器.....	261
练习 2 配置 ODBC 数据源.....	262
练习 3 监视 MTS 组件和事务.....	263
实验 11 使用 Site Server Express.....	264
目标.....	264
开始前的准备.....	264
实验情景.....	264
练习 1 创建一个 WebMap.....	265
练习 2 读取 WebMap.....	265
练习 3 使用快速搜索.....	266
练习 4 处理 Site Summary 报告.....	267
练习 5 分析日志文件.....	267
练习 6 使用 Posting Acceptor 上载 Web 内容.....	269

第一部分
工作用书



简介

1 引言

你好。欢迎加入 936 课程，课程的名称叫做“管理和创建 Web 服务器：Microsoft Internet Information Server 4.0”。

- 姓名
- 工作单位
- 职务
- 职责范围
- 网络上的工作经验
- 使用经验：
 - Windows NT Server
 - TCP/IP
 - Microsoft Internet Information Server
- 期望和要求

2 课程材料

我们已为你提供课程所需的全部材料，在你的课桌上放有下列材料……

- 名片
- 学生用书
- 实验手册
- 光盘
- 课程评估
- 参考资料

你的用具包里包括下列材料：

- 名片。将你的名字写在名片的两面，这样在你前面的学生和在你后面的学生都会认识你。

- 学生用书。学生用书包括幻灯图片和课程内容，学生用书由你保管。
- 实验手册。实验手册包括在课程中要使用的实验练习和实验答案的说明，实验手册由你保管。
- 光盘。光盘中包含了认证信息和本课程使用的全部文件。这些信息在 Web 页上提供。
注 若要打开该 Web 页，可将光盘插入 CD-ROM 驱动器中，然后在光盘的根区下，双击 Open.htm。
- 课程评估。在课程结束前，请完成课程评估，给我们提供有关任课教师、课程内容以及软件产品的反馈信息。你的意见将有助于我们改进后续课程。
若要提供其他有关课程资料的意见，则可向 mstrain@microsoft.com 发送 e-mail，一定要在主题栏里输入 Course 936b。
- 参考资料。诸如产品文档等参考资料只允许在课堂内使用。

3 预备知识

我们的课程材料是假设你已具有下列预备知识的情况下编写的。

- 安装 Windows NT Server 的经验
- 在 Windows NT Server 上安装 Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) 的经验
- 具备 Windows NT Server 和 DNS Domain Structures 的知识
- 具有给用户和用户组赋予权限的经验

要成功地完成本课程，必须具备下列技术背景：

- 具有安装 Windows NT Server 的经验。
- 具有在 Windows NT Server 上安装 Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) 的经验，包括下列几方面的能力：
 - 能解释动态主机配置协议 (DHCP)，Microsoft Windows Internet Name Service (WINS) 以及用于解析 TCP/IP 地址的域名系统 (DNS)。
 - 能够从一个服务供应商那里获取和使用一个 TCP/IP 地址。
- 具备 Windows NT Server 和 DNS Domain Structures 的知识。
- 具有给用户和用户组赋予权限的经验。

4 课程概览

本课程将包含下列内容:

- 第1章 Microsoft Internet Information Server 4.0 (IIS) 简介
- 第2章 安装 Microsoft Internet Information Server 4.0 4.0 (IIS)
- 第3章 Microsoft Internet Information Server 4.0 (IIS) 管理工具
- 第4章 理解 Microsoft Internet Information Server 4.0 (IIS) 构架
- 第5章 实现 Microsoft WWW 服务

第1章, “Microsoft Internet Information Server 4.0 (IIS) 简介”, 简要介绍了 Microsoft Internet Information Server (IIS) 以及其与其他 Microsoft Internet 服务的关系。这一章还介绍了 Windows NT 4.0 Option Pack, 重点放在作为 IIS 平台核心组件的那些 Option Pack 组件。学完本章后, 我们应能列出并描述 IIS 的组件和主要功能。

第2章, “安装 Microsoft Internet Information Server 4.0 (IIS)” 解释了在你的计算机上安装 Windows NT 4.0 Option Pack 组件, 包括 Microsoft Internet Information Server 的步骤。本章介绍了运行 IIS 所必需的平台和系统需求, 给出了在安装 IIS 之前配置操作系统的方法, 详细列出了最小、典型和自定义安装选项间的差异。学完本章后, 我们应能顺利安装 IIS 了。

第3章, “Microsoft Internet Information Server 4.0 (IIS) 管理工具” 介绍了用于配置 IIS 的不同工具和界面。本章描述了 Microsoft Management Console 和 Internet 服务 Manager 的功能, 同时还简要介绍了 Metabase, 这是一个可快速存取的分层数据库, 可取代大多数 IIS 设置的 Microsoft Windows NT 注册。学完本章后, 我们应能描述管理 IIS 的不同方法。

第4章, “理解 Microsoft Internet Information Server 4.0 (IIS) 构架” 介绍了构成和支持 IIS 的基础技术。本章对 IIS 支持的 TCP/IP 协议进行了复习, 并介绍了组成服务器体系结构的各组件。学完本章后, 我们应能描述构成 IIS 基础的很多服务和连接器。

第5章, “实现 Microsoft WWW 服务” 描述了 IIS 上运行的 World Wide Web (WWW) 服务的各种功能。介绍了与 WWW 服务有关的特性表单功能, 演示了如何配置 WWW 服务。学完本章后, 我们应能使用 Internet Service Manager 插入件建立一个 WWW 服务并配置该 WWW 服务的特性表单。