



使用 **Microsoft 工具** **创建和配置** **Web 服务器**

〔美〕微软公司 著
希望图书创作室 译

宇航出版社

微软高级技术培训中心 (ATEC) 中文版系列教材

使用 Microsoft 工具创建和配置 Web 服务器

Microsoft	著
希望图书创作室	译
陈河南	校

宇航出版社

版 权 声 明

本书中文版由微软（中国）有限公司授权宇航出版社出版，未经出版者书面许可，本书的任何部分均不得以任何形式或任何手段复制或传播。

图书在版编目（CIP）数据

使用 Microsoft 工具创建和配置 Web 服务器/Microsoft 著；希望图书工作室译. —北京：宇航出版社，1998.5

微软高级技术培训中心（ATEC）中文版系列教材

ISBN 7-80144-020-X

I. 使… II. ①M… ②希… III. 万维网-软件工具 IV. TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（97）第 24388 号

宇航出版社出版发行

北京市和平里滨河路 1 号(100013)

发行部地址:北京阜成路 8 号(100830)

北京兰空印刷厂印刷

新华书店经销

1998 年 5 月第 1 版

1998 年 5 月第 1 次印刷

开本：797 × 1092 1/16 印张：25.75 字数：609 千字

印数：1 ~ 10000 册

定价：40 元

第一部分

学 生 用 书

引 言

1 简 介

- 姓名
- 所在公司
- 职位/职务
- 工作职责
- Internet 经验
- 如下经验
 - Windows NT Server
 - TCP/IP
 - Microsoft Internet Information Server 经验
- 期望

2 课程资料

- 姓名卡
- 学生手册
- 实验手册
- CD
- 课程评价
- 参考材料

我们成套提供下面的资料。

- 姓名卡：在姓名卡的正反两面写上你的名字，以使你前面和后面的人都能知道你是谁。
- 学生手册：学生手册包含了课程中的幻灯片图形和课文。该书由学生保管。
- 实验手册：实验手册包括上课时要用的现有实验练习及实验答案。该手册由学生保管。
- CD：CD 包括了在整个课程中使用的所有实验文件和视频片断。其中还有认证方面的信息，以及继续学习所需要的附加资源。此信息在一个网页上也有。

要打开网页

- 1) 在 CD-ROM 驱动器中插入 CD。
 - 2) 在 CD 的根目录中，双击 **Open.htm**。
- 课程评价：在课程结束之前，请完成课程评价，提供对教师、课程和软件产品的反馈意见。你们的评价将有助于我们将来改进课程。
为了提供有关课程资料的附加内容，可以给 MSTrain@Microsoft.com 发送电子邮件。
一定要在主题行中包括 **Course 826**。
 - 参考材料：参考材料（如产品文档）仅供课堂使用。

3 前提条件

- 安装 Windows NT 服务器
- Windows NT Server 中已安装 TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)
- 解释 Windows NT Server 和 DNS 域名结构
- 对用户和组指定许可权
- 使用 Registry Editor (Regedt32.exe)
- 使用 Edit.com 或 Notepad 创建及修改简单的文件

为了能理解课程中的概念，完成给出的任务，要求你能做以下事情：

- 安装 Microsoft Windows NT Server 。
- 在 Windows NT Server 上安装 TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol)，并能够：
 - 解释动态主机配置协议 (DHCP)，Windows Internet Name Service (WINS)，以及域名系统 (DNS) 如何解析 TCP/IP 地址。
 - 从服务提供者那里得到并使用 TCP/IP 地址。
- 解释 Windows NT Server 以及域名系统 (DNS) 的域名结构。
- 给用户和组赋予使用许可权。
- 使用 Registry Editor (Regedt32.exe) 修改注册项设置。
- 使用 Edit.com 或 Notepad 创建及修改简单的文件。

4 课程大纲

- 第 1 章: Microsoft Internet Information Server
- 第 2 章: 安装 Microsoft Internet Information Server
- 第 3 章: Internet Service Manager
- 第 4 章: Microsoft IIS 体系结构
- 第 5 章: FTP 服务
- 第 6 章: WWW 服务
- 第 7 章: 介绍 DNS

第 1 章综述 Microsoft Internet Information Server (IIS), 及其与 Microsoft 其他产品的关系。结束该章后, 你将能够叙述各种 Microsoft Internet 服务之间的关系。

第 2 章介绍 Microsoft Internet Information Server 2.0 版本的安装过程, 以及更新至 IIS 3.0 版本的要求。本章结束后, 你将能够安装 Microsoft Internet Information Server 3.0 版本。

第 3 章介绍 IIS 主要的管理工具 Internet Server Manager 是如何使用的。本章结束后, 你将能够使用 Internet Server Manager 管理和配置各种 Internet 服务。

第 4 章综述 Microsoft Internet Information Server 的体系结构。在一个 AVI 文件中, 对各个不同服务器组成和服务的相互作用进行综述。结束本章后, 你将能够叙述 Microsoft Internet Information Server 的体系结构。

第 5 章详细讲解 FTP 服务, 包括 TCP 端口和套接字 (sockets) 的定义, 如何使用和修改 FTP 服务, 以及信息是如何在客户和服务器之间传送的。在这章中, 还介绍了如何监视 FTP 服务, 以及如何消除故障。结束本章后, 你将能够为 FTP 服务配置 IIS。

第 6 章详细讲解了 HTTP (Hypertext Transfer Protocol, 超文本传输协议) 服务, 另外还涉及了使用、监视、消除 HTTP 服务故障的有关内容。结束本章后, 你将能够配置 IIS 来支持 WWW。

第 7 章解释了域名系统 (DNS) 是如何把计算机名称翻译成 IP 地址的, 并讲述了该怎样安装、配置 DNS 服务器。结束本章后, 你将能够叙述 DNS 过程。

课程大纲（续）

- 第 8 章：虚拟目录和服务器
- 第 9 章：安全性
- 第 10 章：加密和鉴别
- 第 11 章：用于 IIS 3.0 的 FrontPage 97 Server Extensions
- 第 12 章：Microsoft Index Server
- 第 13 章：支持 Active Server

第 8 章介绍了如何配置 IIS 以使用虚拟目录和服务器。该章先讨论了虚拟目录的含义、如何使用虚拟目录，以及如何配置本地和远程虚拟目录。然后，对虚拟服务器进行了类似的讨论，并演示了如何配置虚拟服务器。结束本章后，你将能够配置 IIS 来支持虚拟目录和服务器的 IIS。

第 9 章综述了 Internet Information Server 的安全体系结构。本章解释并演示了各种与 Internet 相关的安全性特征，这些安全性特征作为 Windows NT Server 的一部分，通过建立用户帐号及设置许可权演示了这些特征。该章还通过演示如何使用用户名和 IP（Internet Protocol）地址对访问进行控制，来介绍 Internet Information Server 的安全特征。结束本章后，你将能够为特定的 Web 服务器进行最优配置。

第 10 章覆盖了 Internet Information Server 支持的加密和鉴别技术。本章前面解释了为什么无法保证在 Internet 上传送的数据包不会被截取，然后对加密数据包以及对客户和服务器的鉴别进行了讨论。在这章中讨论了各种不同的加密和鉴别策略（并尽可能进行演示）。本章最后对将来的技术及使用进行了讨论。结束本章后，你将能够叙述 IIS 支持的各种加密和鉴别方法，并能够确定你自己的 Web 服务器的加密和鉴别方法。

第 11 章叙述了如何使用 FrontPage 97 来管理 Web。结束本章后，你将能够管理利用 FrontPage 97 创建的网点。

第 12 章介绍 Microsoft Index Server，它是 Microsoft Internet Information Server 的内容索引和搜索附件。本章解释了 Index Server 如何为 Internet 和内部网节点提供搜索服务。结束本章后，你将能够为网点建立索引。

第 13 章讲述了增强 Internet Information Server 功能的各种方法,包括使用 ActiveX 对象以及在 Internet 节点中集成数据库。结束本章后,你将能够给 IIS 添加 Active Server Pages 支持。

课程大纲 (续)

- 第 14 章: 支持 NetShow Live
- 第 15 章: 支持 NetShow On-Demand
- 第 16 章: 规划 Internet
- 第 17 章: 调整和优化
- 第 18 章: 故障消除

第 14 章演示了如何安装和配置 NetShow 的“生命”特性,介绍 NetShow Live 的安装过程,以及如何配置 IIS 来支持 NetShow Live。结束本章后,你将能够配置 IIS 以支持 NetShow Live。

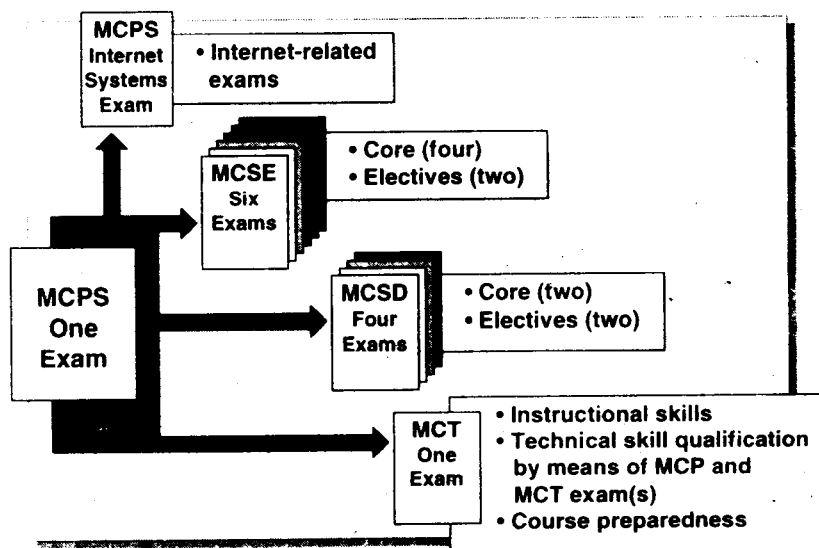
第 15 章介绍如何安装及配置 NetShow 的“点播”特征,以及如何配置 IIS 以支持 NetShow On-Demand。结束本章后,你将能够配置 IIS 支持 NetShow On-Demand。

第 16 章根据前面章节讲述的知识,讲述规划 Internet Information Server 的步骤。本章还介绍了如何与 Internet, Internet 服务提供者进行联系,以及其他一些知识。结束本章后,你将能够规划 Internet。

第 17 章讲解了如何监视 Internet Information Server, 以及如何使用从监视中获得的信息来优化服务器。结束本章后,你将能够监视 Web 服务器的性能,并采取所需要的正确步骤。

第 18 章首先介绍故障消除的基本策略,然后深入讨论运用可用资源来孤立发生的问题。结束本章后,你将能够分离、确定并解决随时可能发生的问题。

5 微软专家资格认证程序



微软专家认证（MCP，Microsoft Certified Professional）程序提供了证明你掌握前 Microsoft 当前产品和技术的最好方法。任何必须证明其 Microsoft 产品专门技术的人都应当考虑这个程序，包括系统工程师、产品开发人员、支持系统技术人员、系统和网络管理员、顾问和培训教师。

5.1 五种认证

下表概括了四种资格认证，以专门技术的特定领域为基础。

资格认证	说明
微软产品认证专家（MCPS）	MCPS 至少在一种 Microsoft 操作系统方面具有较深的认识，报考者可能要通过附加的 Microsoft 认证考试，来进一步验证其具有如下技能：Microsoft BackOffice 产品、开发工具或桌面应用程序
微软产品认证专家 - Internet 系统	MCPS：在 Internet Systems 的专门系统领域中，有资格规划安全性，安装和配置内部网和 Internet 服务器产品，管理 Internet 服务器资源，扩展 Internet 服务器来运行 CGI 脚本或 ISAPI 脚本，监视和分析性能，并解决故障问题

(续表)

资格认证	说明
微软系统认证工程师 (MCSE)	在 Windows NT Server 和 Microsoft BackOffice 集成的服务器产品系列这一广泛的计算领域中,可以有效地计划、实现、维护及支持系统信息
Microsoft 认证解决方案开发人员 (MCSD)	具有利用 Microsoft 开发工具、技术及平台(包括 Microsoft Office 和 Microsoft BackOffice)进行设计和开发用户业务解决方案的资格
微软认证培训教师 (MCT)	在指导和技术方面,具有通过 Microsoft 授权的技术培训中心教授 Microsoft 正式课程的资格

5.2 认证要求

资格认证的要求随资格不同而异,它针对于资格认证所定的产品和工作性质。要成为微软认证专家,必须通过严格的认证考试,对技术水平和专业知识提供有效且可靠的度量。下表说明了考试要求。

资格认证	考试要求
微软产品认证专家 (MCPS)	通过一种操作系统考试。此外,某个程序的专业知识必须通过相应的选修考试
MCPS: Internet 系统	要获得 MCPS: Internet 系统证书,需要通过以下三项考试: 考试 70-67: 实现和支持 Windows NT Server 4.0 考试 70-77: 实现和支持 Microsoft Internet Information Server 考试 70-59: 在 Microsoft Windows NT 4.0 上的 Microsoft TCP/IP 网络互联
微软系统认证工程师 (MCSE)	通过四门操作系统及两门选修考试
微软认证解决方案开发人员 (MCSD)	通过两种核心技术考试及两种选修考试
Microsoft 认证培训教师 (MCT)	对每个被认证可以讲授的微软正式课程,可以满足指导性及技术性的要求 ^注

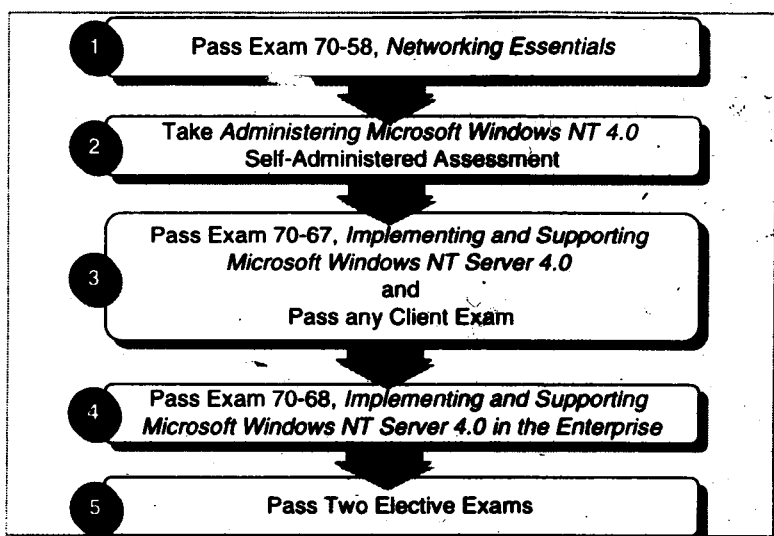
更多信息

参见光盘上提供的网页的 Certification 部分, 或者查阅如下地址: <http://www.microsoft.com/train-cert/> 到 Microsoft Training and Certification 网点。

注

在美国和加拿大, 有关如何成为微软认证培训教师的更多信息可以给 (800) 636-7544 打电话。在美国和加拿大之外的其他国家, 可与当地微软分支机构联系。

5.3 MCSE 途径



下表概括了我们推荐的认证途径。

步骤	通过此门考试	先决条件
1	70-58, 网络要素	课程 683, 网络基础-自定步调培训套件
2	管理 Microsoft Windows NT 4.0 自我管理评估	课程 803, 管理 Microsoft Windows NT 4.0
3	70-67, 实现和支持 Microsoft Windows NT Server 4.0 及任何客户考试, 例如 70-73 考试, 实现和支持 Microsoft Windows NT Workstation 4.0 和考试 70-63, 实现和支持 Microsoft Windows 95	课程 803, 管理 Microsoft Windows NT 4.0 课程 687, 支持 Windows NT 核心技术 课程 564, Microsoft Windows 95 培训-教师培训
4	70-68, 在企业中实现和支持 Microsoft Windows NT Server 4.0	课程 689, 支持 Windows NT Server 4.0 企业技术

(续表)

步骤	通过此门考试	先决条件
5	两门选修课	可选课程有: Microsoft SQL Server , Internet 专家途径, Microsoft SNA Server , Microsoft Exchange Server , Microsoft System Management Server , TCP/IP

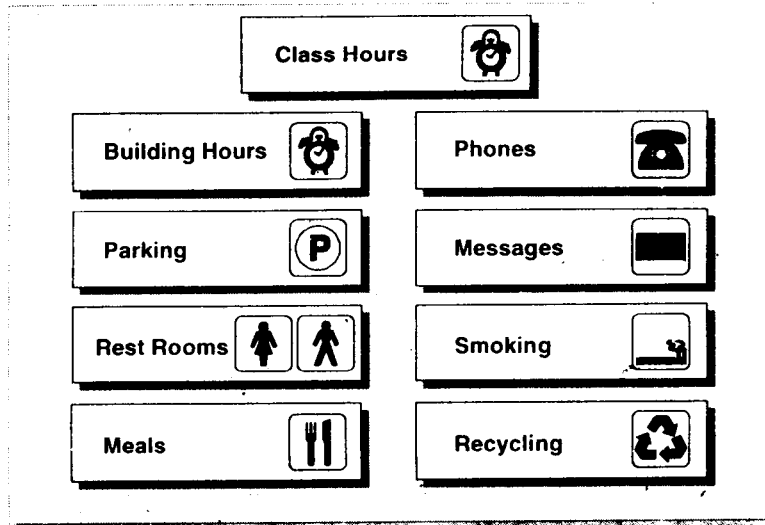
要点

MOC (Microsoft Official Curriculum , 微软正式课程) 可以帮助你准备 MCP 考试。然而, 在 MOC 课程与 MCP 考试之间, 并不是一对一的关系。

注

有关客户和选修课程的完整列表, 可参看 Microsoft Training and Certification 网点, 网址为 <http://www.microsoft.com/train-cert/>。

6 设 施



第 1 章 Microsoft Internet Information Server

1.1 概 述

- 什么是 Microsoft Internet Information Server (IIS) ?
- IIS 3.0 的新特征
- IIS 和 Microsoft BackOffice Applications

目标

结束本章后，将能够：

- 定义 Microsoft Internet Information Server (IIS) 3.0 版本。
- 列出 IIS 3.0 版本的新特征和软件组成。
- 解释 IIS 3.0 如何支持 Microsoft BackOffice 的服务器应用程序系列。

1.2 什么是 Internet Information Server (IIS)

- 网络文件和应用服务器
- 与 Windows NT Server 4.0 集成
- 支持服务器应用的 Microsoft BackOffice 系列
- 支持与语言无关的脚本编写和组件

(1) Internet Information Server

Microsoft Internet Information Server 是一个网络文件和应用程序服务器，它包括在 Microsoft Windows NT Server 4.0 网络操作系统中。IIS 3.0 是这个服务器软件目前的版本，可以从 Microsoft 网点 (<http://www.microsoft.com>) 免费获得。IIS 支持 HTTP (Hypertext Transfer Protocol, 超文本传输协议)、FTP (File Transfer Protocol, 文件传输协议) 以及 gopher 协议。通过使用 CGI (common gateway interface, 公用网关接口) 和 Internet ISAPI (Internet Server application programming interface, Internet 服务器应用程序编程接口)，IIS 可以得到高度扩展。

IIS 的某些特性如下：

- 高性能网络和应用程序服务器
- 应用程序开发环境
- 集成的全文本检索
- 多媒体流
- 地址管理扩展

(2) 集成 Microsoft Windows NT Server 4.0 版本

IIS 与 Microsoft Windows NT Server 完全集成在一起，这样可以使用户能够利用 Microsoft Windows NT Server 和 NTFS (NT File System, NT 文件系统) 内置的安全特性，从而建立强大、灵活而安全的 Internet 和内部网节点。