

全国高等农林院校十一五规划教材

HTML/CSS/ JavaScript 标准教程

李密生 任长权 主编

中国农业科学技术出版社

全国高等农林院校十一五规划教材

HTML/CSS/JavaScript 标准教程

李密生 任长权 主编

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

HTML/CSS/JavaScript 标准教程/李密生, 任长权主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2010. 3

ISBN 978-7-5116-0123-0

I. ①H… II. ①李…②任… III. ①超文本标记语言, HTML - 教材
②主页制作 - 软件工具, CSS - 教材③JAVA 语言 - 程序设计 - 教材
IV. ①TP312②TP393. 092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 022918 号

责任编辑 崔改泵

责任校对 贾晓红

出版者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 82106626 (编辑室) (010) 82109704 (发行部)

(010) 82109703 (读者服务部)

传 真 (010) 82106626

网 址 [http:// www. castp. cn](http://www.castp.cn)

经销者 新华书店北京发行所

印刷者 秦皇岛市昌黎文苑印刷有限公司

开 本 787 mm × 1092 mm 1/16

印 张 15.25

字 数 314 千字

版 次 2010 年 3 月第 1 版 2010 年 3 月第 1 次印刷

定 价 21.70 元

内 容 简 介

本书讲解了 HTML、CSS、JavaScript 的最基本语法及用法技巧，这三项技术是静态网页设计与制作的核心，是动态网页制作的基础，针对这些技术特点，本书结合具体实例向大家介绍这三项技术的规范和具体应用。

本书以“讲清语法、学以致用”为指导思想，不仅仅将笔墨局限于语法讲解上，并通过一个个鲜活、典型的小实例来达到学以致用的目的，每个语法都有相应的实例，每章后面又都配有综合实例及应用能力判别评价。

本书可以作为高等院校及高职高专院校静态网页设计课程的教材，也可作为网页制作初学者的入门教程。同时，也可为网站建设及管理的专业人士提供一些参考。

前 言

随着 Internet 的飞速发展和普及, 网页成为当今社会最主要的信息传播载体之一, 作为互联网最基本也是最重要的技术之一的网页制作技术也自然为人们所重视。网页编程语言和网页开发工具层出不穷, 网页内容也经历了从单一的文字信息到多种媒体信息共存, 从静态方式到动态方式的发展过程。作为计算机专业及相关专业核心课程, 网页设计与制作课程的教学目标是要让学生掌握能反映本专业人才水平的技能, 而非仅仅停留在掌握一般网页制作软件使用的要求上。

现在, 通过 HTML、CSS、JavaScript 等技术相接合进行网页制作已经形成流行的客户端 (浏览器端) 技术。在网页制作中, HTML 用于设计页面的整体结构以及页面元素表现形式, 在互联网发展的初期只需使用 HTML 就可完成客户端界面。而随着网页技术的发展, CSS、JavaScript 的出现, 打破了网页设计的呆板性, 使网页元素表现更加丰富, 而且网页由静态向动态方面发展。HTML 语言是搭建网页的最基础语言, 因其实用、简单等特点而快速地被广大爱好者所接受。之后随着 FrontPage、Dreamweaver 等网页制作工具的出现以及不断完善, 网页制作越来越简便易行。现在越来越多的人已经逐渐忽略了 HTML 语言的学习, 而使用网页制作工具直接制作网页。实际上, 没有良好 HTML 语言基础, 再强大的网页制作工具都只能是空中楼阁, 发挥不出其应有的作用, 而且读者在深入学习这些网页制作工具时会感到困难重重, 对实际制作中出现的问题不知所措, 所以掌握 HTML 语言是必要的, 之后可以再结合 CSS 和 JavaScript 技术使网页更加精彩。基于这个思想, 多位计算机专业的教师经过充分交流、讨论和研究, 在结合多年教学实践的基础上, 编写了这本内容深度适中、覆盖面较全、易于教学的网页设计与制作教材。

本书第一章先介绍与网页制作相关的网络知识, 第二章从网页制作的基础 HTML 语言开始介绍网页制作, 以使学生在使用工具软件制作网页时更好地理解其实质, 第三章是 HTML 语言的一些高级技巧, 接着第四章学习使用 CSS 控制页面布局, 最后学习第五章的 JavaScript 脚本编程。全书整体内容安排从易到难, 从基础到技巧, 力求符合学生的认知规律, 实现循序渐进的学习效果。作者根据多年的经验, 在书中列举了大量的实例, 在讲解时对每个操作过程的每个步骤都有详细说明, 并配有相关的图形, 以方便读者能够直观地理解相关的知识点。

本书由李密生、任长权主编, 邹德文、周艳红、徐水任副主编, 参加编写工作的还有李玉香、曹靖、韩坤、康燕等, 最后由崔勇教授任主审。在教材编写及出版过程中, 我们自始至终得到河北科技师范学院各级领导和许多老师的大力支持, 也得到了秦皇岛职业技术学院有关领导和同行的热忱帮助。正是由于各方面的通力配合, 才使得教材得以顺利出版和发行。书中参考、借鉴了国内外同类教材和专著, 在此一并感谢。

由于编者水平有限, 写作时间仓促, 书中难免有不足之处, 恳请读者提出宝贵意见和建议。

编 者
2009 年 9 月

目 录

第一章 规划、创建和管理站点	1
1.1 WWW 的基本概念	2
1.2 创建、配置 Web 站点	4
1.3 发布 Web 站点	8
1.4 综合应用	11
项目实训 Web 站点发布	13
第二章 编写基本 HTML 文档	14
2.1 HTML 文件的编辑和运行环境	15
2.2 HTML 的基本结构	15
2.2.1 HTML 文件的结构	15
2.2.2 标签	16
2.2.3 文件开始标签 <HTML>	16
2.2.4 文件头标签 <head>	17
2.2.5 文件主体标签 <body>	17
2.3 文字版面的设置	23
2.3.1 换行标签 	23
2.3.2 段落标签 <p>	24
2.3.3 居中对齐标签 <center>	25
2.3.4 水平分隔线标签 <hr>	26
2.3.5 特殊字符	28
2.3.6 标题文字标签 <h1>	30
2.3.7 文字格式控制标签 	30
2.3.8 特定文字样式标签	32
2.3.9 预格式化标签 pre	33
2.3.10 网页中插入图片标签 	34
2.4 页面布局	36
2.4.1 无序列表 	37
2.4.2 有序列表 	38
2.4.3 嵌套列表	40
2.4.4 定义列表的标记 <DL>/ <DT>/ <DD>	41
2.4.5 定义表格的基本语法	42
2.4.6 表格 <table> 标签的属性	43

2.4.7	表格的标题标签 < CAPTION > 和表头标签 < TH >	44
2.4.8	表格的边框显示状态 frame	45
2.4.9	设置分隔线的显示状态 rules	47
2.4.10	表格行的设定	48
2.4.11	实例应用	54
2.5	超链接的使用	57
2.5.1	超链接标签 < A >	57
2.5.2	链接路径	58
2.5.3	实例应用	63
	项目实训 网页设计	65
第三章	HTML 高级应用	68
3.1	表单设计	69
3.1.1	表单简介	69
3.1.2	表单定义	72
3.1.3	表单控件	72
3.1.4	实例应用	86
3.2	窗口框架的使用	93
3.2.1	框架的含义和基本构成	93
3.2.2	框架集 < frameset >	94
3.2.3	子窗口 < frame > 标签的设定	94
3.2.4	窗口的名称和链接	98
3.2.5	实例应用	100
3.3	多媒体页面设计	103
3.3.1	滚动字幕 < marquee >	103
3.3.2	插入多媒体文件	110
3.3.3	嵌入背景音乐	113
3.3.4	实例应用	114
	项目实训 网站高级设计	117
第四章	CSS 层叠样式表	121
4.1	CSS 引用	122
4.1.1	CSS 能完成的工作	122
4.1.2	CSS 特点	122
4.1.3	样式表结构: 由规则组成	122
4.1.4	在网页中加入 CSS 的方法	122
4.1.5	标签合并	125
4.1.6	实例应用	127
4.2	控制页面样式	130
4.2.1	CSS 背景操作	131
4.2.2	文本样式	138

4.2.3 文本的其他属性	140
4.2.4 CSS 列表	149
4.3 区块与层	160
4.3.1 垂直对齐	160
4.3.2 文本对齐	161
4.3.3 文字缩进	162
4.3.4 实例应用	163
4.4 特效处理	169
4.4.1 相关知识	169
4.4.2 CSS 滤镜	169
4.4.3 实例应用	171
项目实训 CSS 高级应用	177
第五章 JavaScript 脚本编程	181
5.1 DHTML 与 JavaScript 概念	182
5.1.1 DHTML	182
5.1.2 JavaScript	182
5.1.3 JavaScript 特点	182
5.2 JavaScript 语法	183
5.2.1 在 HTML 中嵌入 JavaScript	183
5.2.2 JavaScript 基本语法	183
5.2.3 实例应用	209
5.3 JavaScript 的对象	212
5.3.1 浏览器对象	212
5.3.2 Navigator 对象	213
5.3.3 Window 对象	214
5.3.4 Location 对象	215
5.3.5 Document 对象	216
5.3.6 History 对象	217
5.3.7 JavaScript 内置对象	218
5.3.8 实例应用	224
项目实训 表单数据验证	229
参考文献	232

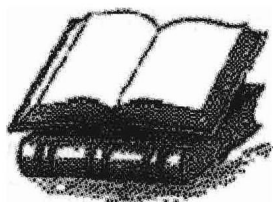
第一章

规划、创建和管理站点

IIS 是 Internet Information Services 的缩写，是一种 Web（网页）服务组件，它使得在网络（包括互联网和局域网）上发布信息成了一件很容易的事。通过本章的学习，读者将能够通过 IIS 创建一个代表公司或个人工作室的 Internet 网站。

学习目标

- ① 安装 IIS
- ② 配置 Web 站点
- ③ 编写简单的 HTML 页
- ④ 发布 Web 站点



1.1 WWW 的基本概念

1. WWW 服务

WWW 是 World Wide Web 的英文缩写，译为“万维网”，是 Internet 的一种最具活力的服务形式，也称为 Web 服务。WWW 提供的信息形象、丰富，支持多媒体信息服务，是组织机构、个人在网上发布信息的主要形式。用户使用基于图形界面的浏览器访问 WWW 服务，易学易用，只要点击鼠标，就能进入引人入胜的网上世界，获取丰富多彩的信息。

WWW 基于客户机/服务器模式，其中客户机就是 Web 浏览器，服务器指的是 Web 服务器。Web 浏览器将请求发送到 Web 服务器，服务器响应这种请求，将所请求的页面或文档传送给 Web 浏览器。

图 1-1 示意了 Web 浏览器从 Web 服务器获得 Web 文档的过程。在 UNIX 和 LINUX 平台下使用广泛的 HTTP 服务器是 W3C、NCSA 和 APACHE 服务器，而 Windows 平台下使用的是 IIS Web 服务器。一些比较优秀的 Web 浏览器包括：Microsoft Internet Explorer、Mozilla Firefox、Netscape Navigator、Avant Browser 等。

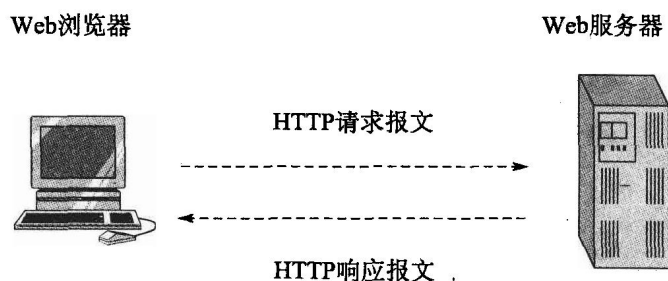


图 1-1 www 访问

2. HTTP

HTTP 协议 (Hypertext Transfer Protocol, 超文本传输协议) 是 Web 应用的核心协议，默认端口为 80，它定义了 Web 浏览器向 Web 服务器发送 Web 页面请求的格式，以及 Web 页面在 Internet 上传输的方式。

3. IP 地址

IP 地址是识别 Internet 网络中的主机及网络设备的唯一标识。每个 IP 地址通常可分为网络地址和主机地址两部分，长度为 4 个字节，由 4 个“.”分隔的十进制数组成，如 192.168.0.1。

4. 域名

IP 地址是联网计算机的地址标识，但是对于大多数人来说，记住很多计算机的 IP 地址并不是很容易的事，所以 TCP/IP 协议中提供了域名服务系统 (DNS)，允许为主机分配字符名称，即域名，在网络通信时由 DNS 自动实现域名与 IP 地址的转换。

5. 统一资源定位符 URL

WWW 的信息分布在全球，要找到所需信息就必须有一种说明该信息存放在哪台主机

的哪个路径下的定位信息。统一资源定位符 URL (Uniform Resource Locator) 就是用来确定信息位置的工具。

URL 的概念实际上并不复杂, 就像指定一个人要说明他的国别、地区、城镇、街道、门牌号一样, URL 指定 Internet 资源要说明它位于哪台计算机的哪个目录中。URL 通过它定义资源位置的抽象标识来定位网络资源, 其格式如下:

< 信息服务类型 > : // < 信息资源地址 > / < 文件路径 >

对于 Internet, < 信息服务类型 > 是指 Internet 的协议名, 包括 ftp (文件传输服务)、http (超文本传输服务)、gopher (Gopher 服务)、mailto (电子邮件地址)、telnet (远程登录服务)、news (网络新闻服务)、wais (检索数据库信息服务)。

< 信息资源地址 > 指定一个网络主机的域名或 IP 地址。在有些情况下, 主机域名后还要加上端口号, 域名与端口号之间用冒号 (:) 隔开。这里的端口号是操作系统用来辨认特定信息服务的软件端口。一般情况下, 服务器程序采用标准的保留端口号, 因此, 用户在 URL 中可以省略。以下是一些 URL 的例子:

http: //www. sohu. com

telnet: //www. sina. com

ftp: //ftp. w3. org/pub/www/doc

mailto: 123456@126. com

6. 网站 (Web Site)

网站是一个存放在 Web 服务器上的完整信息的集合体, 它包含一个或多个网页, 这些网页以一定的方式链接在一起, 成为一个整体, 用来描述一组完整的信息或者达到预期的宣传效果。

7. 网页 (Web pages)

网页是网站的主要组成部分。制作者可以根据需要将信息按一定的方式分类, 放在每个网页上, 网页里的内容可以有文字、图片、表格、声音及视频信息等。网页可以看成是一个单一体, 是网站的一个元素。它是磁盘上的一个文件, 是由浏览器下载或格式化的。

8. 主页 (Home page)

主页也称之为首页。它既是一个单独的网页 (和一般的网页一样, 可以存放各种信息), 又是一个特殊的网页, 作为整个网站的起始点和汇总点, 是浏览者开始浏览一个网站的入口。在主页中, 应该给出这个网站的概述、该网站所包含的主要内容和浏览该内容的通道。

9. 超链接 (Hyper link)

超链接是特殊的标识, 它可以指向 WWW 中的任何资源, 例如, 一个网页、一个视频文件、网页上的另一个段落等, 而且这些资源均可以存放在任何一个服务器上。网页是使用 HTML 编写的, 其特点就在于网页有“超链接”。

超链接是网页页面中最重要的元素之一, 一个网站是由多个页面组成, 页面之间依据链接确定相互的导航关系, 是一个网站的灵魂。

10. HTML (Hypertext Markup Language)

HTML 语言, 中文通常称为超文本标记语言, 是一种文本类、解释执行的标记语言, 它是 Internet 上用于编写网页的主要语言。用 HTML 编写的文件称为 HTML 文件。

11. HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

HTTP 协议 (超文本传输协议), 专门用于从 WWW 服务器传输超文本到本地浏览器的传送协议, 它可以使浏览器更加高效, 使网络传输减少。它不仅保证计算机正确快速地传输超文本文档, 还确定传输文档中的哪一部分, 以及哪部分内容首先显示 (如文本先于图形) 等, 所以在浏览器中看到的网页地址都是以 http:// 开头的。

12. 虚拟目录

每个 Internet 服务可以从多个目录中发布, 可将每个目录定位在本地驱动器或网络上。虚拟服务器可拥有一个宿主目录和任意数量的其他发布目录, 其他发布目录称为虚拟目录。

使用 Internet 信息服务 (IIS) 管理器, 可以为 Web 应用程序创建虚拟目录。虚拟目录在客户端浏览器上显示时, 就好像它包含在 Web 服务器的根目录中一样, 即使它实际可能驻留在另外某个位置也是如此。

1.2 创建、配置 Web 站点

Internet 的飞速增长, 使得现有的企业中没有 Web 站点成为一件很稀有的事情, 通过 Web 站点宣传企业形象是一个投资小、见效快的有效方式, 结合一些网站宣传手段, 可以收到意想不到的效果。如何能让互联网上的用户也可以浏览到放在我们自己计算机上的网页? 它的解决就要用到 Web 服务器, Web 服务器是在网络中为实现信息发布、资料查询、数据处理等诸多应用搭建基本平台的服务器。Web 服务器上存放很多的 HTML 文件, 这些 HTML 文件都是用超文本标记语言 (HTML) 编写, 用户可以使用浏览器通过超文本传输协议 (HTTP, Hyper Text Transfer Protocol) 访问这些超文本页面。


IIS (Internet Information Server, 互联网信息服务) 作为当今流行的 Web 服务器产品之一, 提供了强大的 Internet 和 Intranet 服务功能, 很多著名的网站都是建立在 IIS 的平台上。IIS 融入 Windows 操作系统内核之中, 提供了一个图形界面的管理工具, 可用于配置和控制 Internet 服务, 使构建一个 Internet 网站轻松易得。

方法与步骤

这里我们以 Windows 2000 为例, 说明 WEB 站点如何配置。

1. 安装 IIS

(1) 默认情况下, IIS 没有被安装在运行 Windows 2000 操作系统的计算机上。此时, 你可以执行“开始\设置\控制面板”, 然后在“添加/删除程序”图标上双击鼠标左键, 接着, 在图 1-2 所示的窗口内选取“添加/删除 Windows 组件”图标。

 **重点提示:** Windows XP 下也可以通过同样的方法安装 IIS, 但是 XP 并不适合用来作为 Web 服务器的操作系统, 推荐用户选择 Windows 2000 Server 以上的服务器操作系统。

(2) 选取“Internet 信息服务 (IIS)”, 然后选取“下一步”, 如图 1-3 所示。

(3) 系统开始复制文件, 中间会提示放入 Windows 2000 的安装光盘。文件复制完成后, 请选取“完成”。

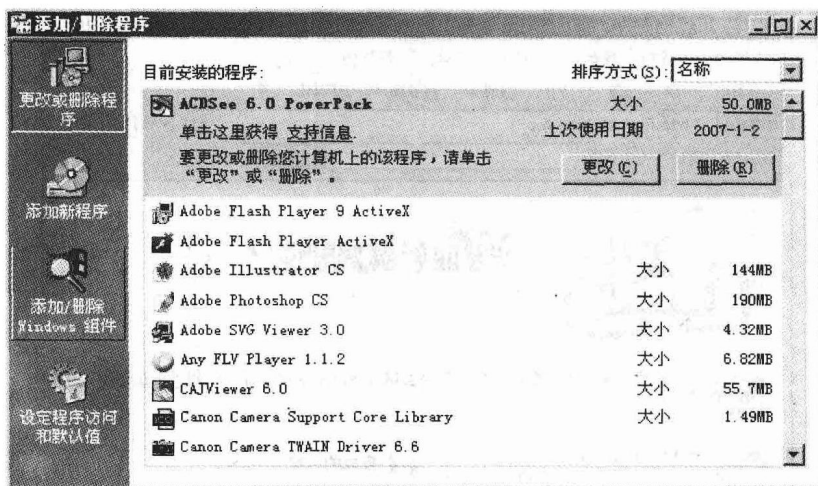


图 1-2 添加/删除程序窗口

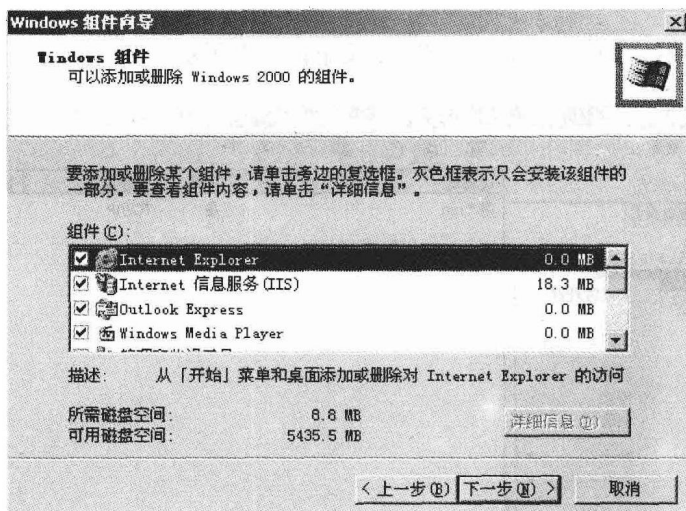


图 1-3 Windows 组件向导

2. 测试 IIS

(1) 打开浏览器，然后在地址栏输入本计算机的网址，例如 `http://ren/`、`http://localhost/` 或 `http://127.0.0.1/`，看看能否打开 IIS 的默认网页。

重点提示：此处，ren 为本机主机名，localhost 代表本地主机，127.0.0.1 计算机的 IP 地址（若计算机位于局域网中，可以向管理员询问 IP 地址）。

(2) 如果屏幕上出现“脱机工作”对话框，请单击“重试”。

(3) 如果浏览器能够成功打开 IIS 默认的网页，如图 1-4 所示，则 IIS 安装成功。

3. 配置站点

(1) 在“控制面板”的“管理工具”图标上双击鼠标左键，再双击“Internet 服务管理器”，打开如图 1-4 所示窗口，用鼠标计算机名称前面的加号，然后右击“默认的 Web



图 1-4 IIS 默认的网页

站点”，从弹出的快捷菜单中选择“属性”，如图 1-5 所示。

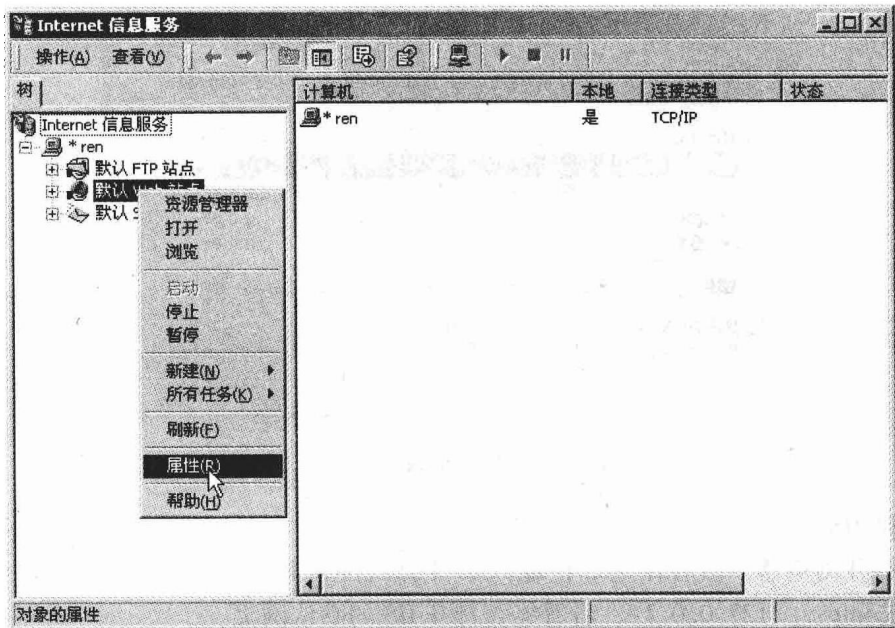


图 1-5 Internet 信息服务

(2) 在“默认 Web 站点属性”窗口内选取“Web 站点”标签页，然后用鼠标左键单击“IP 地址”栏的下拉菜单，选择 IP 地址。若计算机不在局域网中，IP 地址会是 127.0.0.1；若计算机位于局域网中，但没有指定固定 IP 地址，计算机会自动分配 IP 地址，如图 1-6 所示。

重点提示：若计算机不在局域网中，IP 地址会是 127.0.0.1；若计算机位于局域网中，但没有指定固定 IP 地址，计算机会自动分配 IP 地址；若计算机设置了固定的

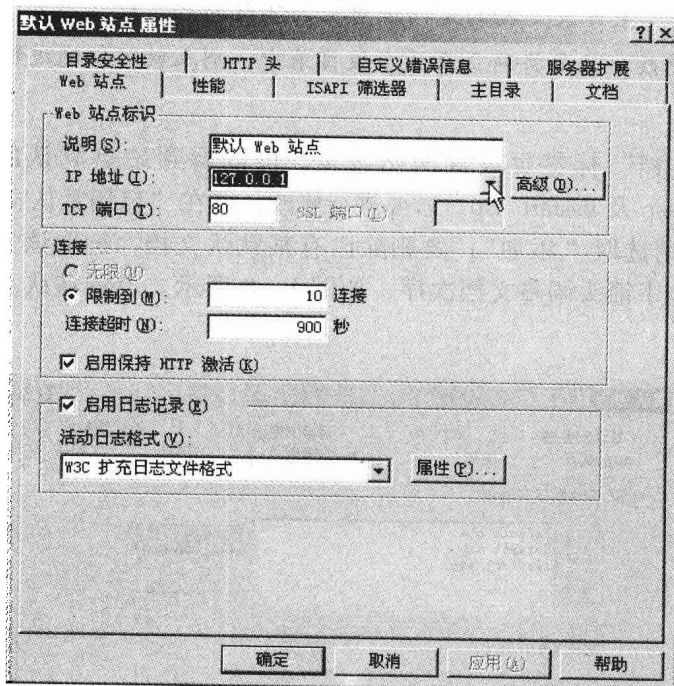


图 1-6 默认 Web 站点属性/Web 站点

IP 地址，就是网络管理员分配的 IP 地址。

(3) 选取“主目录”标签，可以选取“浏览”按钮更改网站的主目录位置，通过复选框设置其开放权限。如图 1-7 所示。

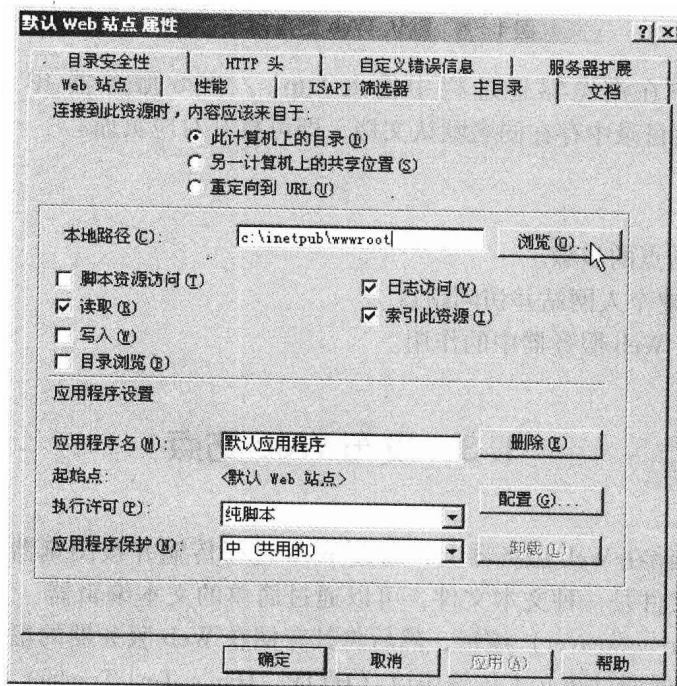



图 1-7 默认 Web 站点属性/主目录

 **重点提示：**“主目录”指的是网址对应的实际路径，默认为 C:\Inetpub\wwwroot，用户可以根据需要更改，只要将网页存放在该目录中，别人就可以通过输入 IP 地址来浏览网页。

(4) 选取“文档”标签页设置网站首页，可以看到站点默认的首页名称为 Default.htm、Default.asp 及 iisstart.asp。若要进行修改，可在“启用默认文档”字段中修改；要新增默认文档，请选取“添加”；要删除已有某默认文档，选取该文档后，选取“删除”；也可以通过上下箭头调整文档次序，如图 1-8 所示。设置默认文档为 default.htm，网站设置完成。

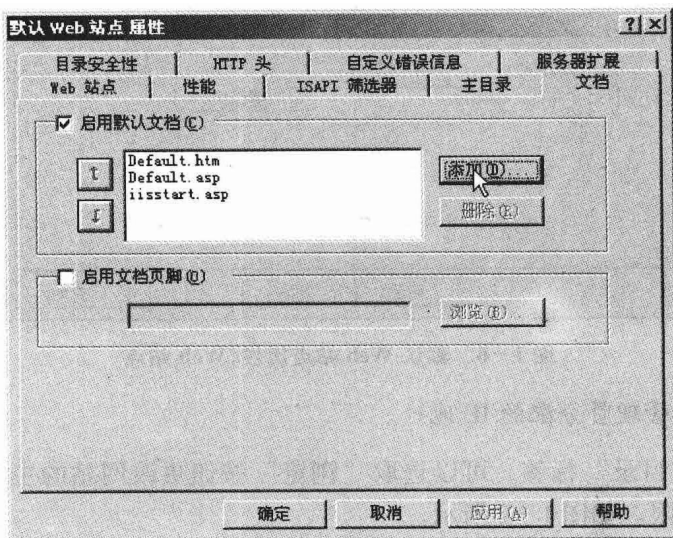


图 1-8 默认 Web 站点属性/文档

(5) 其他用户在浏览器地址栏中输入 http://Web 服务器 IP 地址，如 http://127.0.0.1，如果主目录中存在同名默认文档，即可打开对应页面。



思考与练习

1. 构建 Web 网站的步骤。
2. 在 IIS 下搭建个人网站并访问站点。
3. 虚拟目录在 Web 服务器中的作用。

1.3 发布 Web 站点

网页是一种存储在 Web 服务器上，通过 Web 进行传输并被浏览器解析和显示的 HTML 文件。HTML 文件是一种文本文件，可以通过简单的文本编辑器（如记事本）或可视化编辑工具（如 Dreamweaver）编辑，然后将其存储在 Web 服务器的虚拟目录中，其他用户就可以使用浏览器通过超文本传输协议（HTTP，Hyper Text Transfer Protocol）访问这些网页。

方法与步骤

1. 使用记事本编写一个简单的 HTML 页

(1) 单击“开始”|“程序”|“附件”|“记事本”菜单，打开记事本程序，图 1-9 所示。

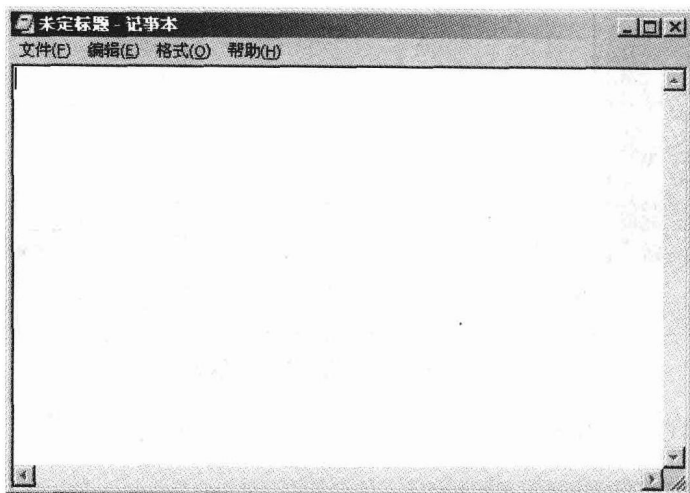


图 1-9 记事本

(2) 在记事本中输入如下 HTML 代码：

```
<HTML >
  <HEAD >
    <TITLE >web 站点测试页 </TITLE >
  </HEAD >
  <BODY >
    <h2 >公司首页 </h2 >
    <hr >
    <p >本网站正在建设中! </p >
  </BODY >
</HTML >
```

(3) 从记事本菜单中选择“文件”|“保存”命令，弹出“另存为”对话框。在对话框中选择保存位置，将文件名设置为“index.html”，单击“保存”如图 1-10 所示。

重点提示：此处，设置保存位置为 f:\site，稍后为了发布网页，我们会将该目录设置为虚拟目录。保存位置无任何特殊要求，可以根据需要设置为任意目录。

(4) 至此，一个仅包含一个简单网页的 Web 站点设计完毕，接下来就可以将该网站对外发布。

2. 测试站点发布

(1) 在“控制面板”的“管理工具”图标上双击鼠标左键，再双击“Internet 服务管理器”，打开如图“Internet 信息服务”窗口，然后右击“默认的 Web 站点”，从弹出的快