



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

丛书主编 谭浩强

高等院校计算机应用技术规划教材

实用技术教材系列

网站建设与 网页设计

宋 红 主编
王长春 张跃华 付焕香 副主编

根据“中国高等院校计算机基础教育课程体系”组织编写

清华大学出版社





普通高等教育“十一五”国家级规划

丛书主编 谭浩强

高等院校计算机应用技术规划教材

实用技术教材系列

网站建设与网页设计

宋 红 主编

王长春 张跃华 付焕香 副主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书介绍了网站建设的全过程,包括硬件环境的构建和软件平台的搭建、开发网站常用工具软件的使用实例以及 ASP 对象的使用方法,并且列出了三个比较实用的网站建设实例——高职院校评估网站、期刊导航网站设计和学生成绩管理系统,最后介绍了网站安全管理方面的知识。本书的重点是站点的管理、IIS 的使用、网站的规划和详细设计网站的页面。

本书是按照网站建设的实际工作流程编写的,安排了 11 章的学习内容,可以作为应用型本科院校及高职高专院校计算机类专业和相关专业的学习教程,也可以作为网站规划与建设的培训教程,通过学习本书,读者可以动手开发设计并建设具有特色的网站。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

网站建设与网页设计/宋红主编. —北京:清华大学出版社,2014

高等院校计算机应用技术规划教材·实用技术教材系列

ISBN 978-7-302-35078-1

I. ①网… II. ①宋… III. ①网页制作工具—高等学校—教材 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 009218 号

责任编辑:谢 琛 薛 阳

封面设计:常雪影

责任校对:白 蕾

责任印制:沈 露

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 刷 者:北京季蜂印刷有限公司

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:19.5

字 数:448 千字

版 次:2014 年 5 月第 1 版

印 次:2014 年 5 月第 1 次印刷

印 数:1~2500

定 价:34.50 元

产品编号:056340-01

编辑委员会

《高等院校计算机应用技术规划教材》

主 任 谭浩强
副 主 任 焦金生 陈 明 丁桂芝

委 员 (按姓氏笔画排序)

王智广	孔令德	刘 星	刘荫铭
安志远	安淑芝	孙 慧	李文英
李叶紫	李 琳	李雁翎	宋 红
陈 强	邵丽萍	尚晓航	张 玲
侯冬梅	郝 玲	赵丰年	秦建中
莫治雄	袁 玫	訾秀玲	薛淑斌
谢树煜	谢 琛		

《高等院校计算机应用技术规划教材》

进入 21 世纪,计算机成为人类常用的现代工具,每一个有文化的人都应当了解计算机,学会使用计算机来处理各种事务。

学习计算机知识有两种不同的方法:一种是侧重理论知识的学习,从原理入手,注重理论和概念;另一种是侧重于应用的学习,从实际入手,注重掌握其应用的方法和技能。不同的人应根据其具体情况选择不同的学习方法。对多数人来说,计算机是作为一种工具来使用的,应当以应用为目的、以应用为出发点。对于应用型人才来说,显然应当采用后一种学习方法,根据当前和今后的需要,选择学习的内容,围绕应用进行学习。

学习计算机应用知识,并不排斥学习必要的基础理论知识,要处理好这两者的关系。在学习过程中,有两种不同的学习模式:一种是金字塔模型,亦称为建筑模型,强调基础宽厚,先系统学习理论知识,打好基础以后再联系实际应用;另一种是生物模型,植物并不是先长好树根再长树干,长好树干才长树冠,而是树根、树干和树冠同步生长的。对计算机应用型人才教育来说,应该采用生物模型,随着应用的发展,不断学习和扩展有关的理论知识,而不是孤立地、无目的地学习理论知识。

传统的理论课程采用以下的三部曲:提出概念—解释概念—举例说明,这适合前面第一种侧重知识的学习方法。对于侧重应用的学习者,我们提倡新的三部曲:提出问题—解决问题—归纳分析。传统的方法是:先理论后实际,先抽象后具体,先一般后个别。我们采用的方法是:从实际到理论,从具体到抽象,从个别到一般,从零散到系统。实践证明这种方法是行之有效的,减少了初学者在学习上的困难。这种教学方法更适合于应用型人才。

检查学习好坏的标准,不是“知道不知道”,而是“会用不会用”,学习的目的主要在于应用。因此希望读者一定要重视实践环节,多上机练习,千万不要满足于“上课能听懂、教材能看懂”。有些问题,别人讲半天也不明白,自己一上机就清楚了。教材中有些实践性比较强的内容,不一定在课堂上由老师讲授,而可以指定学生通过上机掌握这些内容。这样做可以培养学生的自学能力,启发学生的求知欲望。

全国高等院校计算机基础教育研究会历来倡导计算机基础教育必须坚持面向应用的正确方向,要求构建以应用为中心的课程体系,大力推广新的教学三部曲,这是十分重要的指导思想,这些思想在“中国高等院校计算机基础课程”中做了充分的说明。本丛书完全符合并积极贯彻全国高等院校计算机基础教育研究会的指导思想,按照“中国高等院校计算机基础教育课程体系”组织编写。

这套“高等院校计算机应用技术规划教材”是根据广大应用型本科和高职高专院校的迫切需要而精心组织的,其中包括 4 个系列:

(1) 基础教材系列。该系列主要涵盖了计算机公共基础课程的教材。

(2) 应用型教材系列。适合作为培养应用型人才的本科院校和基础较好、要求较高的高职高专学校的主干教材。

(3) 实用技术教材系列。针对应用型院校和高职高专院校所需要掌握的技能技术编写的教材。

(4) 实训教材系列。应用型本科院校和高职高专院校都可以选用这类实训教材。其特点是侧重实践环节,通过实践(而不是通过理论讲授)去获取知识,掌握应用。这是教学改革的一个重要方面。

本套教材是从 1999 年开始出版的,根据教学的需要和读者的意见,几年来多次修改完善,选题不断扩展,内容日益丰富,先后出版了 60 多种教材和参考书,范围包括计算机专业和非计算机专业的教材和参考书;必修课教材、选修课教材和自学参考的教材。不同专业可以从中选择所需要的部分。

为了保证教材的质量,我们遴选了有丰富教学经验的高校优秀教师分别作为本丛书各教材的作者,这些老师长期从事计算机的教学工作,对应用型的教学特点有较多的研究和实践经验。由于指导思想明确,作者水平较高,教材针对性强,质量较高,本丛书问世 7 年来,愈来愈得到各校师生的欢迎和好评,至今已发行了 240 多万册,是国内应用型高校的主流教材之一。2006 年被教育部评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材,向全国推荐。

由于我国的计算机应用技术教育正在蓬勃发展,许多问题有待深入讨论,新的经验也会层出不穷,我们会根据需要不断丰富本丛书的内容,扩充丛书的选题,以满足各校教学的需要。

本丛书肯定会有不足之处,请专家和读者不吝指正。

全国高等院校计算机基础教育研究会会长 **谭浩强**
《高等院校计算机应用技术规划教材》主编

2008 年 5 月 1 日于北京清华园

前言

随着网络技术的飞速发展,基于网络的应用逐渐增多,网络与人们日常工作和生活越来越密切,越来越多的单位和个人都希望组建自己的网站。因此学会如何规划网站、建设网站以及进行网页设计迫在眉睫。本书就是从这个目的出发,介绍了如何建设网站和进行网页设计。

本书按照建设小型网站的实际步骤,采用一边操作一边介绍的方法,力图让读者在实际操作中掌握知识和技能。每章都是从实际操作的角度介绍建设网站的一个环节,内容包括“学习目标”、“进一步学习和提高”、“归纳与思考”和“同步练习”。各个章节可以独立学习,将全部章节学完后读者就能动手建一个专题网站。本书详细介绍了各种网络设备的连接、网站所需服务的安装、设置和管理的实际操作,语言通俗易懂,操作步骤清晰。在“进一步学习和提高”部分列举了各章比较难懂的知识点和操作技巧,在“归纳和思考”部分对各章节介绍的内容进行了小结,在“同步练习”部分读者可以根据各章节中学到的知识和技能进行实际操作练习。

本书主要从硬件环境和软件环境的构建两方面介绍网站的建设。硬件环境的内容包括网站建设的原则,网络的拓扑结构和网络操作系统的选择(第1章);网站建设硬件设备的选择、综合布线以及网络设备的连接(第2章);软件建设的主要内容包括服务器的安装和各种服务的设置,网络操作系统的安装和网络协议的配置(第3章);如何实现WWW服务(第4章);实现文件收发服务(第5章);实现FTP两种服务的方法(第6章),利用系统提供的IIS功能中的FTP服务和利用专门的FTP工具软件实现FTP服务;如何实现视频点播服务(第7章),包括利用Windows Media服务和Helix Server服务来实现;实现Internet连接的共享方法(第8章),包括使用代理(ISA和PROXY)实现Internet连接,使用宽带路由器实现Internet连接,以及使用无线路由器实现Internet连接等;网页制作和网站建设基础知识(第9章),包括HTML,网页设计工具介绍及设计实例,网站发布及更新等;网页设计实例(第10章),介绍了高职院校评估网站、期刊导航系统和学生成绩管理系统等实例的设计过程;另外还介绍了关于网站建设的安全管理(第11章)。

本书可作为应用型本科院校及高职高专院校计算机类专业和相关专业的学习教程,也可以作为网站规划与建设的培训教程。

本书由宋红教授担任主编,编写提纲、定稿,王长春、张跃华和付焕香担任副主编。具体的分工如下:宋红(第 1 章和第 2 章),王长春(第 5 章和第 6 章、第 9 章和第 10 章),张跃华(第 3 章和第 4 章、第 7 章和第 8 章);付焕香(第 11 章)。

由于时间仓促,加之编者水平有限,书中难免存在疏漏,敬请读者批评指正,如在学习本书的过程中遇到疑问,欢迎发送 E-mail 至 sxyqsh@163.com 或 c0785@163.com 进行讨论。

编 者
2014 年 1 月

目录

► 第1章 网站建设概述	1
1.1 网站概述	1
1.1.1 学习目标	1
1.1.2 网站概述	1
1.1.3 网站的建设步骤	2
1.2 硬件环境	3
1.2.1 学习目标	3
1.2.2 计算机网络	3
1.2.3 服务器	6
1.2.4 客户机	6
1.2.5 Internet 接入技术	6
1.2.6 进一步学习和提高	7
1.2.7 归纳与思考	8
1.2.8 同步练习	8
1.3 网络操作系统选择	8
1.3.1 学习目标	8
1.3.2 网络操作系统	8
1.3.3 常用的网络操作系统	8
1.3.4 进一步学习和提高	10
1.3.5 归纳与思考	10
1.3.6 同步练习	10
习题	10
► 第2章 网站建设的硬件设备及 Internet 接入技术	11
2.1 服务器与工作站	11
2.1.1 学习目标	11

2.1.2	服务器与工作站	11
2.1.3	归纳与思考	12
2.1.4	同步练习	12
2.2	网卡、集线器、交换机和路由器	12
2.2.1	学习目标	12
2.2.2	网卡	12
2.2.3	集线器	13
2.2.4	交换机	13
2.2.5	路由器	14
2.2.6	进一步学习和提高	14
2.2.7	归纳与思考	14
2.2.8	同步练习	15
2.3	综合布线系统	15
2.3.1	学习目标	15
2.3.2	综合布线系统概述	15
2.3.3	综合布线设计与施工	17
2.3.4	进一步学习和提高	17
2.3.5	归纳与思考	18
2.3.6	同步练习	18
2.4	传输介质和制作工具	18
2.4.1	学习目标	18
2.4.2	双绞线	18
2.4.3	同轴电缆	20
2.4.4	光纤	21
2.4.5	无线传输介质	21
2.4.6	进一步学习和提高	22
2.4.7	归纳与思考	22
2.4.8	同步练习	22
	习题	22

第3章 操作系统的安装与网络协议的设置 23

3.1	Windows Server 2003 的安装	23
3.1.1	学习目标	23
3.1.2	安装 Windows Server 2003	23
3.1.3	进一步学习和提高	29
3.1.4	归纳与思考	30
3.1.5	同步练习	30

3.2	网络协议的设置	30
3.2.1	学习目标	30
3.2.2	协议和 IP 地址使用基础	30
3.2.3	TCP/IP	30
3.2.4	IP 地址基础及设置	31
3.2.5	进一步学习和提高	33
3.2.6	归纳与思考	34
3.2.7	同步练习	35
	习题	35

第 4 章 实现网站的 WWW 服务..... 36

4.1	构建 WWW 服务	36
4.1.1	学习目标	36
4.1.2	WWW 服务的安装	36
4.1.3	创建 Web 站点	39
4.1.4	创建虚拟目录	41
4.1.5	WWW 服务的设置	43
4.1.6	进一步学习和提高	45
4.1.7	归纳与思考	45
4.1.8	同步练习	46
4.2	WWW 服务的高级设置	46
4.2.1	学习目标	46
4.2.2	多 Web 站点设置	46
4.2.3	备份与还原 IIS	48
4.2.4	进一步学习和提高	48
4.2.5	归纳与思考	49
4.2.6	同步练习	49
	习题	49

第 5 章 实现文件收发服务..... 50

5.1	构建文件收发服务	50
5.1.1	学习目标	50
5.1.2	文件收发服务功能概述	50
5.1.3	文件收发服务平台搭建	54
5.1.4	归纳与思考	55
5.1.5	同步练习	55

5.2	文件收发服务功能的实现	55
5.2.1	学习目标	55
5.2.2	数据库的设计	55
5.2.3	文件发送功能的实现	56
5.2.4	文件接收功能的实现	59
5.2.5	进一步学习和提高	62
5.2.6	归纳与思考	65
5.2.7	同步练习	65
	习题	65
	第6章 实现FTP服务	66
6.1	构建FTP服务	66
6.1.1	学习目标	66
6.1.2	FTP服务的安装	66
6.1.3	FTP站点的设置	67
6.1.4	建立虚拟FTP站点和虚拟目录	72
6.1.5	访问限制	78
6.1.6	进一步学习和提高	80
6.1.7	归纳与思考	80
6.1.8	同步练习	80
6.2	FTP站点的访问及应用	80
6.2.1	学习目标	81
6.2.2	FTP站点的应用	81
6.2.3	FTP站点的访问	82
6.2.4	进一步学习和提高	86
6.2.5	归纳与思考	86
6.2.6	同步练习	86
	习题	86
	第7章 实现视频点播服务	87
7.1	Windows Media 服务的搭建、设置与管理	87
7.1.1	学习目标	87
7.1.2	Windows Media 服务的安装	87
7.1.3	制作流媒体格式文件	90
7.1.4	实现视频和音频点播	98
7.1.5	实现视频和音频广播	106

7.1.6	进一步学习和提高	107
7.1.7	归纳与思考	109
7.1.8	同步练习	109
7.2	Helix 服务的搭建、设置与管理	109
7.2.1	学习目标	109
7.2.2	搭建 Helix 服务	110
7.2.3	管理和配制 Helix Server	113
7.2.4	访问 Helix Server 资源	114
7.2.5	下载和制作 RM 格式文件	116
7.2.6	进一步学习和提高	119
7.2.7	归纳与思考	120
7.2.8	同步练习	121
习题		121

第 8 章 实现 Internet 连接共享 122

8.1	搭建 SyGate 代理服务器	122
8.1.1	学习目标	122
8.1.2	代理服务器的安装和设置	122
8.1.3	Internet 访问限制	128
8.1.4	发布 Web 服务器	128
8.1.5	客户端的设置	129
8.1.6	进一步学习和提高	130
8.1.7	归纳与思考	130
8.1.8	同步练习	130
8.2	搭建 ISA 代理服务器	130
8.2.1	学习目标	130
8.2.2	ISA Server 概述	131
8.2.3	ISA 的安装	132
8.2.4	Internet 访问限制	135
8.2.5	客户端的设置	138
8.2.6	进一步学习和提高	144
8.2.7	归纳与思考	144
8.2.8	同步练习	144
8.3	无线宽带路由器的设置	145
8.3.1	学习目标	145
8.3.2	无线宽带路由器的基本设置	145
8.3.3	无线宽带路由器的高级设置	149

8.3.4	进一步学习和提高	156
8.3.5	归纳与思考	157
8.3.6	同步练习	157
习题		157

第9章 网页制作和网站设计基础 158

9.1	HTML 基础	158
9.1.1	学习目标	158
9.1.2	HTML 概述	158
9.1.3	HTML 的基本结构	160
9.1.4	进一步学习和提高	160
9.1.5	HTML 设计应用实例	161
9.1.6	归纳与思考	169
9.1.7	同步练习	169
9.2	网站的设计流程	170
9.2.1	学习目标	170
9.2.2	网站内容设计的流程	170
9.2.3	网站信息结构的设计	173
9.2.4	网页的可视化设计	173
9.2.5	进一步学习和提高	175
9.2.6	归纳与思考	176
9.2.7	同步练习	176
9.3	网页设计工具介绍及设计实例	176
9.3.1	学习目标	176
9.3.2	网页设计工具介绍	177
9.3.3	FrontPage 2003 页面设计实例	182
9.3.4	Dreamweaver MX 2004 页面设计实例	191
9.3.5	ASP 设计交互式页面实例	197
9.3.6	进一步学习和提高	205
9.3.7	归纳与思考	207
9.3.8	同步练习	207
9.4	网站发布及更新	207
9.4.1	学习目标	208
9.4.2	网站发布及更新	208
9.4.3	进一步学习和提高	210
9.4.4	归纳与思考	210
9.4.5	同步练习	210

习题	211
----------	-----

第 10 章 网页设计实例 212

10.1 高职院校评估网站	212
10.1.1 学习目标	212
10.1.2 基本情况页面设计	212
10.1.3 特色及创新页面设计	222
10.1.4 专业剖析页面设计	223
10.1.5 其他 Flash 页面设计	224
10.1.6 进一步学习和提高	226
10.1.7 归纳与思考	229
10.1.8 同步练习	229
10.2 期刊导航系统的设计	229
10.2.1 学习目标	229
10.2.2 期刊导航系统的设计	229
10.2.3 进一步学习和提高	236
10.2.4 归纳与思考	237
10.2.5 同步练习	237
10.3 学生成绩管理系统	237
10.3.1 学习目标	237
10.3.2 学生成绩管理系统	237
10.3.3 进一步学习和提高	257
10.3.4 归纳与思考	257
10.3.5 同步练习	257
习题	257

第 11 章 网站安全管理 258

11.1 系统安全管理	259
11.1.1 学习目标	259
11.1.2 操作系统的安全管理	259
11.1.3 进一步学习和提高	260
11.1.4 归纳与思考	269
11.1.5 同步练习	269
11.2 应用软件的安全管理	269
11.2.1 学习目标	269
11.2.2 数据库的安全管理	269

11.2.3	杀毒软件管理	269
11.2.4	防火墙软件管理	270
11.2.5	进一步学习和提高	271
11.2.6	归纳与思考	274
11.2.7	同步练习	274
11.3	其他安全管理	275
11.3.1	学习目标	275
11.3.2	其他安全管理	275
11.3.3	进一步学习和提高	275
11.3.4	归纳与思考	276
11.3.5	同步练习	276
习题		276
➤	附录 A HTML 语法介绍	277
➤	附录 B ASP 函数介绍	281
➤	附录 C JavaScript 函数介绍	285
➤	附录 D VBScript 函数介绍	289
➤	参考文献	293

第1章

网站建设概述

随着 Internet 在全球的发展和普及, Web 日益成为人们信息交流的重要工具, 每天越来越多的人习惯于登录到某个网站去查询信息, 同时越来越多的单位和机构也开始纷纷建立自己的网站, 开展电子商务, 通过互联网寻找新的商机。

网站是单位在 Internet 上的一个门面, 通过这个对外窗口, 单位可以充分宣传自己、发布信息, 能和客户保持紧密的联系, 为客户提供优质的服务, 从而把原来有限的销售对象通过 Internet 扩展得更多, 使本单位在激烈的竞争环境中处于不败之地。

如何构建自己的网站, 成为很多单位迫切需要解决的问题。

1.1 网站概述

1.1.1 学习目标

掌握网站的作用、Intranet 的概念, 网站建设步骤, 了解网站建设硬件平台、软件系统的基本知识。

1.1.2 网站概述

网站就是指政府、组织、各种机构或公司、个人在互联网上建立自己的站点, 目的是为了宣传自己、发布各种信息、提供相应服务等。

网站按照主体性质不同分为政府网站、商业网站、教育科研机构网站、个人网站、其他非盈利机构网站等。

单位的网站以 TCP/IP 作为基础, 以 Web 为核心应用, 构成统一和便利的信息交换平台。它通过简单的浏览界面, 方便地提供诸如 E-mail、文件传输(FTP)、电子公告和新闻、数据查询等服务, 并且可与 Internet 连接, 实现单位内部网上用户对 Internet 的浏览、查询, 同时对外提供信息服务, 发布本单位信息。

一般来讲, 非个人(单位)网站应该满足以下一些要求。

(1) 先进高效。网络设备和软件系统采用技术先进、成熟的产品, 能够协助单位实施先进的单位管理, 并且符合本单位现实环境和将来需求, 实现最合理的投入产出比。