



中国信息经济学会电子商务专业委员会 推荐用书

高等院校电子商务专业系列教材

# 网站建设与管理

主编 李洪心 刘继山



重庆大学出版社  
<http://www.cqup.com.cn>



中国信息经济学会电子商务专业委员会 推荐用书

高等院校电子商务专业系列教材

# 网站建设与管理

主编 李洪心 刘继山

重庆大学出版社

## 内容提要

本书是根据当前网站建设与管理的理论和技术,以及电子商务等专业教学的实际需要编写而成。本书详细地叙述了电子商务网站的一般性知识和网站建设所涉及的各方面技术和管理问题,为企业构建网站、电子商务以及相关专业的学生掌握商务网站的开发、应用及管理提供了一本操作性很强的参考书。同时,本书从网站建设的实际需求出发,比较系统、全面地讲述了网站建设的相关知识。既有网站建设理论,也有网站建设技术;既有前台页面设计,也有后台服务器编程;信息量大、内容全面充实,知识结构完整,可以满足目前网站建设的教学与实践需要。读者通过本书的学习,能够掌握具体的网页制作和网站开发方法,以及实用的管理措施。

本书可作为高等院校电子商务专业本科生的专业教材,也可供网站开发、维护与管理人员学习参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

网站建设与管理/李洪心,刘继山主编.一重庆:重庆大学出版社,2016.8

高等院校电子商务专业系列教材

ISBN 978-7-5624-9974-9

I .①网… II .①李…②刘… III .①网站—建设—高等学校  
—教材 IV .①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 155952 号

高等院校电子商务专业系列教材

### 网站建设与管理

主 编 李洪心 刘继山

策划编辑:尚东亮

责任编辑:李定群 姜 凤 版式设计:尚东亮  
责任校对:贾 梅 责任印制:赵 晟

\*

重庆大学出版社出版发行

出版人:易树平

社址:重庆市沙坪坝区大学城西路 21 号

邮编:401331

电话:(023) 88617190 88617185(中小学)

传真:(023) 88617186 88617166

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:[fxk@cqup.com.cn](mailto:fxk@cqup.com.cn) (营销中心)

全国新华书店经销

自贡兴华印务有限公司印刷

\*

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:18.25 字数:433 千

2016 年 8 月第 1 版 2016 年 8 月第 1 次印刷

印数:1—3 000

ISBN 978-7-5624-9974-9 定价:39.00 元

---

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究

# 高等院校电子商务专业系列教材编委会

## 顾问

- 乌家培 国家信息中心专家委员会名誉主任,中国数量经济学会名誉理事长,  
中国信息经济学会名誉理事长,博士生导师。
- 祝家麟 中国计算数学学会常务理事,国家级有突出贡献的中青年专家,重庆市工业与应用数学协会会长,重庆大学原党委书记,教授、博士生导师。
- 孟卫东 新世纪百千万人才工程国家级人选,全国哲学社会科学领军人才,教育部新世纪优秀人才,首届教育部高等学校电子商务专业教学指导委员会委员,重庆大学副校长、教授、博士生导师。

## 总主编

李 琪

## 常务编委(以姓氏笔画为序)

王学东 陈德人 彭丽芳

## 编 委(以姓氏笔画为序)

于宝琴	王 畔	王伟军	王学东	王喜成	孔伟成
帅青红	司林胜	刘四青	刘业政	孙细明	李 明
李 琪	李志刚	李洪心	李陶深	杨坚争	杨路明
吴明华	张小蒂	张仙锋	张宽海	张耀辉	陈德人
赵紫剑	钟 诚	施敏华	党庆忠	秦立崴	秦成德
谢 康	琚春华	彭丽芳	董晓华	廖成林	熊 励
魏修建					

## 第3版修订和新版序



重庆大学出版社“高等院校电子商务专业系列教材”出版 10 多年来,受到了全国众多高校师生的广泛关注,并获得了较高的评价和支持。随着国内外电子商务实践发展和理论研究日新月异,以及高校电子商务专业教学改革的深入,促使我们必须把电子商务最新的理论、实践和教学成果尽可能地反映和充实到教材中来,对教材全面进行内容修订更新,增补新选题,以适应新的电子商务教学的迫切需要,做到与时俱进。为此,我们于 2015 年启动了本套教材第 3 版修订和增加新编教材的工作。

从 2010 年以来,中国的电子商务进入新的发展阶段:规模发展与规范发展并举。电子商务三流规范发展与中国电子商务法的制定同步进行:①商流:网上销售实名制由国家工商总局负责管理;②现金流:非金融支付服务资质管理由中国人民银行总行负责管理;③物流:快递业务规范管理由国家邮政局负责管理;④电子商务立法:中国电子商务法起草工作由全国人大财经委负责组织。中共中央、国务院及多个部委陆续出台了一系列引导、支持和鼓励发展电子商务的法规和政策,极大地鼓舞了已经从事和将要从事电子商务活动的企业、行业和产业,从而推动了电子商务在我国的稳步发展。特别是李克强总理提出:“互联网+”行动计划以来,电子商务在拉动内需、促进就业和促进创业的作用正空前显现出来。全国从中央到地方多个层面和行业对电子商务的认识逐步提高,电子商务这一先进生产力正在成为我国经济社会新的发动机。

2015 年 7 月 28 日人民日报报道:全国总创业者 1 000 万,大学生占 618 万。其中应届毕业生占第一位,回国留学生占第二位,在校大学生占第三位。2016 年 5 月 5 日中央电视台新闻报道:全国大学生就业 20% 由创业带动;全国就业前十大行业中互联网电子商务排名第一。中国的大学正在为中国的崛起提供源源不断的人力支持、智力支持、创新支持和创业支持,互联网、电子商务正成为就业创业的领头羊。

在教育部《普通高等学校本科专业目录(2012 年)》中已经把电子商务作为一个专业类给予定义。即在学科门类:12 管理学下设 1 208 电子商务类,120 801 电子商务(注:可授管理学或经济学或工学学士学位)。2013 年教育部公布了新一届高等学校电子商务类专业教学指导委员会(2013—2017 年),共由 39 位委员组成,是上一届 21 名委员的近两倍,主要充实了除教育部直属高校以外的地方和其他部委所属高校的电子商务专家代表。

截止到 2015 年年底,全国已有 400 多所高校开办电子商务本科专业,1 136 所高职院校开办电子商务专科专业,几十所学校有硕士培养,十几所学校有博士培养。全国电子商务专业在校生人数达到 60 多万,规模全球第一,为我国电子商务产业和相关产业发展奠定了坚实的基础。



重庆大学出版社多年来一直致力于高校电商教材的策划出版,得到了“全国高校电子商务专业建设协作组”“中国信息经济学会电子商务专业委员会”和“教育部高等学校电子商务类专业教学指导委员会”的大力支持和帮助,于2004年率先推出国内首套“高等院校电子商务专业本科系列教材”,并于2012年修订推出了系列教材的第2版,2015年根据教育部“电子商务类专业教学质量国家标准”和电子商务的最新发展启动了本套教材的第3版修订和选题增补,增加了新编教材14种,集中修订教材10种,电子商务教指委有14名委员参与主编,2016年即将形成一个近30个教材品种、比较科学完善的教材体系。这是特别值得庆贺的事。

我们希望此套教材的第3版修订和新编,能为繁荣我国电子商务教育事业和专业教材市场,支持我国电子商务专业建设和提高电子商务专业人才培养质量发挥更好更大的作用。同时,我们也希望得到同行学者、专家、教师和同学们更好更多的意见和建议,使我们能够不断地提高本套教材的质量。

在此,我谨代表全体编委和工作人员向本套教材的读者和支持者表示由衷的感谢!

总主编 李琪  
2016年5月10日



从教育部2000年首次批准电子商务本科专业开始,到2003年年底为止,已有近200所高校获得开办电子商务本科专业的资格,该专业全国在校学生也已达几万人。但纵观电子商务本科专业的教材建设,尚有不尽如人意之处。虽然自2000年以来,国内不少出版社已出版了单本的或系列的电子商务本科教材,但由于教学大纲不统一,编者视角各异,许多高校在电子商务教材的选用中颇感困惑,教学效果令人不甚满意。

教育部从2001年以来,先后在南京审计学院、西安交通大学、华中师范大学和浙江大学等地召开过全国高校电子商务专业建设工作会议和联席会议,并在第一次全国高校电子商务专业建设工作会议和联席会议上成立了全国高校电子商务专业建设协作组,旨在通过协作组实现教育部与全国高校中开办电子商务本科专业的单位紧密联系,在专业建设、教材建设、师资培训、学生学习和实习等多方面起到组织、引导和互助的作用。教育部高教司对电子商务本科专业的师资培训、教材建设等问题给予了极大的关注和指导。2003年3月底,全国高校电子商务专业建设协作组在福建泉州的华侨大学,召开了电子商务专业本科教学大纲研讨会,集思广益,基本形成了电子商务本科教学大纲。

重庆大学出版社在2002年的首届电子商务联席会议上,就与协作组常务理事会联系,提出要组织力量编写一套电子商务本科专业的教材。到2003年3月,经协商决定:由全国高校电子商务专业建设协作组、中国信息经济学会电子商务专业委员会和重庆大学出版社三家,联合组织编写以讨论后的本科电子商务教学大纲为基础的电子商务本科专业系列教材。

从2003年3月—2004年4月,在重庆大学出版社、全国高校电子商务专业建设协作组和中国信息经济学会电子商务专业委员会的共同努力下,成立了电子商务本科系列教材编写委员会,继而从众多自愿报名和编委会推荐的学校和教师中,选出主编,采取主编负责制。召开写作大纲研讨会,反复征求各方面意见,群策群力,逐步编写出本套电子商务专业系列教材。

该系列教材有如下几点特色:

1. 在专家、学者对教学大纲进行研讨的基础上,吸收了众多学者和学校的意见,使系列教材具有较强的普遍适用性。
2. 集中了协作组和专业委员会内外在电子商务专业教学方面有丰富经验的许多教师、研究人员的宝贵意见,使系列教材有较好的系统性、科学性和实用性。
3. 从教学大纲研讨到编写大纲的讨论,再到按主编负责制进行的编写、审核等,经过一系列较为严格的过程约束,使整套教材趋向严谨和规范。

4.注重电子商务的理论与实践相结合,教学与科研相结合,课堂教学与实验、实习相结合,把最新的科研成果、实务发展同教学内容有机地结合起来,以促进教学水平的提高。

5.较全面地包含了我国电子商务教学中的各种课程。不仅把电子商务教学大纲中的各门必修专业课纳入了编写计划,而且还把一些选修课程也纳入了编写计划,从而使开设电子商务本科专业的学校具有更多的选择余地。

应当承认,在全国范围组织编写电子商务新学科的系列教材,碰到的各种困难确实不少。在各方的共同努力下,有些主要困难已被克服,作为系列教材的丛书即将面世,但仍有待于逐步完善。我们相信各教学单位和教师们,在具体授课过程中是会根据教学大纲更好地把握教学内容的。当然,希望本套系列教材的出版,能给开办电子商务本科专业的学校提供尽可能好的教学用书,在这一过程中,还需得到用书单位的宝贵意见,使编者们与时俱进,不断修改和完善这套系列教材。

乌家培

2004年3月5日于北京



本书成稿之际,已是 21 世纪的第 16 个年头,当今时代正迎来互联网应用大发展的契机,仅看电子商务就可见一斑。我国电子商务近年来飞速发展,2015 年中国电子商务市场交易规模达 16.2 万亿元,同比增长 21.2%;其中,B2B 电子商务市场占比超过七成,网络购物等占比超过两成;移动购物市场规模年增速 123.2%,而背后支持电子商务发展的则是众多高效、安全运行的网站。2015 年 3 月,第十二届全国人民代表大会第三次会议开幕式上,李克强总理推出“互联网+”国家战略,随着互联网应用的进一步发展,对 PC 网站及移动平台网站开发及管理人才的需求将日益增加,进而对相关人才的培养提出了更高的要求。

网站是政府和企业等在互联网上宣传和反映其形象和文化的重要窗口,是企业向客户和网民提供信息和服务、实现信息交换和资源共享的一种方式,是企业开展电子商务的基础设施和信息平台,因而网站建设与管理就显得极为重要。

那么,网站所有者如何建设好、管理好自己的网站呢?具体来讲,就是要求网站建设的有关人员要明确网站建设的目标、网站建设的主要内容及功能;了解网站的结构、技术解决方案及网站建设的流程;掌握网站系统总体设计、详细设计技术与方法;并能够使用网站前端页面设计技术、服务器开发技术进行网站开发;熟练运用先进技术、工具与方法进行网站管理与运营。这也是本书进行编写的依据。

## 本书的主要内容

全书共分 3 篇、12 章。第 1 篇“网站基础”部分,分 3 章讲述了网站建设的基础知识和基本技术。其中,第 1 章介绍了网站的概念、构成,网站的特征和优势;第 2 章根据网站运营主体、网站技术、网站平台 3 个标准,讲述了网站的分类;第 3 章讲述了网站的体系架构,包括网站的逻辑体系架构和网站的物理体系架构两个部分。

第 2 篇“网站建设”部分,分 6 章讲述了网站建设的方案、系统分析、系统设计和基本技术。其中,第 4 章介绍了网站建设的方案与技术,包括自建、购买和外包方案以及网站开发语言、网站开发工具,素材创作和网站测试工具,服务器技术选择和集成化管理软件等。第 5 章对网站建设的系统分析方法进行了介绍,包括网站的需求分析、网站建设的流程和平台选型分析及网站建设策划书的编制。第 6 章讲述了网站建设的系统设计,包括系统总体设计、详细设计及网站的数据库设计。第 7 章“网站建设的页面编程技术”部分,分 4 节讲述了前

端页面设计的主要技术。第 8 章讲述了网站建设数据库技术,包括数据库概述、结构化查询语言 SQL 以及数据库访问(连接)技术。第 9 章在对 Web 服务器技术作了概述之后,重点讲述了 Web 架构的新技术,以及 Tomcat 和 IIS 服务器的创建与管理。

第 3 篇“网站管理”部分,分 3 章讲述了网站的维护、运营和安全管理。其中,第 10 章讲述了网站的测试、发布、日常管理及性能管理;第 11 章讲述了网站的推广、客户关系、营销和盈利模式管理;第 12 章讲述了网站面临的安全问题、网站的安全技术及制度管理等内容。

### 本书的特点

1.完善的知识结构。本书从网站建设的实际需求出发,比较系统、全面地讲述了网站建设的相关知识。既有网站建设理论,也有网站建设技术;既有前台页面设计,也有后台服务器编程;既有每章开头的案例导入,也有精心设计的思考题目。信息量大、知识结构完整,可以满足目前网站建设的教学与实践需要。

2.丰富实用的示例。为了使读者便于理解和掌握本书讲述的知识要点,在各部分的内容中都配备了丰富的示例。这些示例的设计力求与网站建设的实际需要接近,实用性较强,既有助于读者对相关知识的理解和学习,也为读者提供了大量上机实践的机会。

3.方便自学和使用。考虑目前大多数院校课时压缩、强调学生自学能力培养的实际情况,本书的编写力求方便学生的课后自学和使用。因而,对技术知识、理论原理的讲述比较细致,力求避免大量纯文字性、抽象的描述,避免空洞无物。

4.讲解简洁、条理清晰。由于本书的作者都具有多年为本科生教授相应课程的经验,对“教”与“学”都有较深的感悟,加之书稿又是经多次加工、修改和完善之后形成的,因而,符合学生的阅读和学习习惯。内容结构清晰、易于理解。

5.注重内容的先进性和应用性。本书的写作力求增加最新内容(如 HTML5, CSS3 技术等)、使用最新资料(包括统计资料、案例)、介绍最新技术(如各种软件和开发工具等)。同时,在案例导入、示例设计、内容讲述、思考题选择等方面紧紧围绕网站建设的主题,突出应用性和实践性。

### 写作与分工

本书是根据当前网站建设的理论和技术,以及电子商务等专业教学的实际需要编写而成。是在各位编者多年从事网站建设实践,以及相关课程本科教学的基础上,在参考了现有大量同类书刊、资料,吸收众家之长后完成的,是理论与实践相结合的产物,是集体智慧的结晶。

李洪心教授提出了本书的写作思想、设计了全书的整体架构和审校了各章节目录,负责全书的统稿、修改和定稿,并编写了第 4 章~第 6 章、第 10 章~第 12 章的内容。其余 6 章内容由刘继山编写。

本书不但可以给学生一个“网站建设”的总体思路,为相关课程的学习指明方向,而且对于企业网站的设计、开发、运营与管理人员也具有一定的参考作用。

## 致谢与说明

在本书编写过程中得到了重庆大学出版社领导、编辑及同仁的大力支持和帮助,在此向他们表示最诚挚的谢意!东北财经大学的曹培、王云、王雪菲、胡月、孙宏晨、刘莹、邴云馨、乔禹浓、刘梦琦几位研究生为本书的资料收集、整理、编辑做了大量工作,在此对他们的辛勤工作表示衷心感谢!同时本书的编写参阅了许多专家、学者的大量著述,作者从中受益匪浅,这里也对他们所做的工作表示感谢。

在本书的写作过程中,编者始终按照“求真务实、尽善尽美”的宗旨要求自己,不仅在写作前做了充分准备,而且写作时几经修改、润色,最终完稿。尽管在编写过程中力求做到准确无误,但由于作者水平有限,所以不足和疏漏之处在所难免,恳请各位专家、读者不吝赐教。

编 者

2016 年 5 月

# 目 录



## 第1篇 网站基础

第1章 网站的概念、构成及特点 .....	(3)
1.1 网站的概念 .....	(4)
1.2 网站的构成、特征与优势 .....	(8)

第2章 网站的分类 .....	(12)
2.1 按运营主体划分 .....	(13)
2.2 按网站技术划分 .....	(14)
2.3 按网站平台划分 .....	(17)
2.4 按企业开展电子商务的阶段划分 .....	(20)

第3章 网站的体系架构 .....	(23)
3.1 网站的逻辑体系架构 .....	(24)
3.2 网站的物理体系架构 .....	(29)

## 第2篇 网站建设

第4章 网站建设的方案与技术 .....	(37)
4.1 网站建设的方案 .....	(38)
4.2 网站建设的技术 .....	(41)
4.3 网站建设的实用工具 .....	(51)

第5章 网站建设的系统分析 .....	(60)
5.1 网站建设的需求分析 .....	(62)
5.2 网站建设的流程分析 .....	(66)
5.3 网站平台选型分析 .....	(73)
5.4 网站建设策划书的编制 .....	(79)

第6章 网站建设的系统设计 .....	(84)
6.1 系统总体设计 .....	(85)
6.2 系统详细设计 .....	(90)



6.3 网站数据库设计 .....	(98)
<b>第 7 章 网站建设的页面编程技术 .....</b>	<b>(109)</b>
7.1 网页内容编程语言——HTML .....	(110)
7.2 网页样式编程语言——CSS .....	(120)
7.3 网页交互编程语言——JavaScript .....	(136)
7.4 服务器页面编程语言——JSP .....	(146)
<b>第 8 章 网站建设数据库技术 .....</b>	<b>(154)</b>
8.1 数据库概述 .....	(155)
8.2 结构化查询语言 SQL .....	(159)
8.3 数据库访问(连接)技术 .....	(166)
<b>第 9 章 网站服务器建设 .....</b>	<b>(180)</b>
9.1 Web 服务器技术综述 .....	(181)
9.2 Web 架构的新技术 .....	(183)
9.3 Tomcat 服务器的创建与管理 .....	(187)
9.4 IIS 服务器的创建与管理 .....	(193)
<b>第 3 篇 网站管理</b>	
<b>第 10 章 网站的维护管理 .....</b>	<b>(199)</b>
10.1 网站的测试 .....	(201)
10.2 网站的发布 .....	(205)
10.3 网站日常管理 .....	(207)
10.4 网站性能管理 .....	(215)
<b>第 11 章 网站的运营管理 .....</b>	<b>(221)</b>
11.1 网站的推广 .....	(222)
11.2 网站客户关系管理 .....	(236)
11.3 网站营销管理 .....	(241)
11.4 网站盈利模式管理 .....	(250)
<b>第 12 章 网站的安全管理 .....</b>	<b>(254)</b>
12.1 网站面临的安全问题 .....	(256)
12.2 网站的安全技术 .....	(261)
12.3 网站安全的技术管理 .....	(265)
12.4 网站安全的制度管理 .....	(270)
<b>参考文献 .....</b>	<b>(275)</b>

第  
1  
篇

网站基础



# 第1章

## 网站的概念、构成及特点

### 学习要求

- 网站的概念。
- 网站的构成。
- 网站的特征及优势。

### 学习指导

熟悉网站的基础知识,可使学生对网站的概况有一个基本的了解,充分理解网站的概念,包括网站的起源与发展、网站的通信协议、网站的工作原理,对网站有一个概念性的认识。掌握网站的构成,包括网站的域名、空间及软件系统,以使学生对网站有一个结构性的认识。掌握网站的基本特征以及网站所具有的优势。

### 案例导入

#### 智投网促进大宗商品交易、电子交易的发展<sup>①</sup>

智投网<sup>②</sup>成立于2013年9月,改版上线于2015年12月。智投网总部位于浙江省会杭州,主要从事大宗商品交易、电子交易及其咨询服务。公司以原油、白银、钯金、铂金等贵金属现货交易为主营业务,同时推出投资管理、投资咨询、理财咨询等金融服务。

其主机的域名就是智投网的拼音和英文的组合,即“zhitouline.com”,显然域名比IP地址好记多了。

作为各个商品交易中心的规范会员,智投网遵守交易所的规范并接受交易所的监管。智投网确保在公平、公正、客户资金银行三方存管等基本原则下,为客户提供避险抗通胀、资产合理配置的理想渠道,并充分发挥产品交易灵活、24小时连续交易等优势,不断地为客户提升服务价值和投资收益。

智投网致力于打造专业的互联网平台、便捷安全的资金管理系统、及时丰富的行业动态

<sup>①</sup> 资料来源:搜狐公众平台 <http://mt.sohu.com/20160408/n443692950.shtml>.

<sup>②</sup> 智投网 <http://zhitouline.com/>.

及全天候的咨询服务。同时,公司坚持以风险控制为前提、以客户为中心,将不断提升客户交易体验、持续提供专业的服务品质为长期发展目标。

2015年9月,智投网荣膺“亚洲品牌500强”“亚洲最佳金融品牌创新奖”奖项。首次参选“亚洲品牌500强”即获此殊荣,充分展现了智投网的品牌影响力。这次获奖是对智投网过去品牌建设努力的肯定和鼓励,也是对智投网未来品牌建设的期许。智投网将站在新的起点继续努力,塑造品牌形象,提升品牌知名度和美誉度,图1.1为“智投网”的网站首页。



图1.1 智投网首页

问题:1.结合案例分析,智投网的域名是什么?有什么特点?

2.智投网拥有哪些优势?

“智投网”是企业向客户,向其他公司展示自己的重要途径,是企业与外界沟通的一个门户。因此,我们需要学习网站的概念、构成、特点及在助推企业商务活动中的优势。

## 1.1 网站的概念

网站(Website)是在互联网上拥有域名或地址并提供一定网络服务的主机,是存储文件的空间,以服务器为载体。人们可通过浏览器等进行访问、查找文件,也可通过远程文件传输(FTP)方式上传、下载网站文件。

电子商务网站和一般网站的主要区别是其功能方面,它侧重解决商务活动的电子化。电子商务网站是企业发布商务信息、实现商务管理和在线交易的重要方式,是电子商务系统的“窗口”,也是电子商务系统运转的承担者和表现者。

企业有了网站,可以展示产品、服务,宣传企业形象,促进商贸业务发展,加强与客户和消费者的沟通,实现网上或网下的赢利收益。