



普通高校经济及管理学科规划教材

# 电子商务专业

# 电子商务毕业设计指导

仲丛友 / 主编 付 强 / 副主编

经济科学出版社  
中国铁道出版社

7313.36

64

普通高校经济及管理学科规划教材

电子商务专业

# 电子商务毕业设计指导

仲丛友 主 编

付 强 副主编

经济科学出版社  
中国铁道出版社

**图书在版编目（CIP）数据**

电子商务毕业设计指导 / 仲丛友主编 . —北京：经济科  
学出版社，2007. 10

普通高校经济及管理学科规划教材

ISBN 978 - 7 - 5058 - 6656 - 0

I. 电… II. 仲… III. 电子商务 - 毕业设计 - 高等学校 -  
教学参考资料 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 157516 号

# 总序

人类社会已经迈入 21 世纪。追溯 20 世纪，管理理论与实践得到了飞速发展，研究领域不断拓宽，从初期的经营管理到后期的科学管理，从工业化时代的规模经营管理到信息化时代的基于信息基础的企业再造，从注重等级和控制的“金字塔”式组织模式到基于网络和知识的“柔性”组织模式，这些，无论是在管理的理念、方法上，还是在管理的技术、实践上都发生了巨大变化。在我国实施改革开放政策以来，社会各界掀起了一浪高过一浪的管理热潮，管理学界相继发生了一系列重大的变革。1994 年教育部批准在 9 所重点高校试点举办工商管理（MBA）硕士研究生教育；1996 年国家自然科学基金委员会管理学科组升格为管理学部；1997 年在教育部学科专业目录调整过程中，管理学同经济学并列成为独立的一级学科；2002 年管理学界的专家首次当选为中国工程院院士。这些重大的变革标志着管理学科的重要地位得到了我国社会各界的认可。

随着我国市场经济体制的不断完善，以及中国正式加入世界贸易组织（WTO），中国经济需要面对国际大市场，企业要参与国际化的激烈竞争。经济及管理教育如何迎接 21 世纪的挑战，适应变化的需要，已经成为学术界亟须研究与探讨的焦点问题之一。著名管理学家彼得·F·德鲁克（Peter F. Drucker）曾经指出：“对我们的社会来说，管理是一种最显著的创新。”另一名著名管理学家亨利·明茨伯格（Henry Mintzberg）也曾指出：“彻底重塑传统管理教育的时代已经来临。”在这种社会呼唤“管理教育创新”的背景下，组织一套适应 21 世纪要求的经济及管理类学科规划教材是非常必要和及时的。

普通高校经济管理类专业教学协作会，是由辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古、河北、河南、山东、山西、广东及北京、天津的数十所高校经济管理院系自发形成的教学协作组织。协作会成立 16 年来，以团结友谊、精诚合作、优势互补、共同发展的精神，坚持在管理理论的创

新与实践、学科建设与发展、教材规划编写，以及人才培养与校际交流等方面进行了探索，取得了丰硕成果。此套规划教材的组织编写，是协作会面向 21 世纪经济及管理教育创新的又一力作。

为了保证规划教材的质量和水平，我们成立了由国内外知名专家、教授及管理学院院长、出版社的领导、专家组成的编审委员会。各门教材（包括专业教材、专业基础教材和基础教材）将采取合作的方式由具有丰富教学与研究实践经验的教师主编，相关院校参加编写。规划教材的编写力求博采众家之长，把握管理前沿，注重理论与实践相结合，使之成为具有科学性、规范性、创新性、实用性并举的精品教材及新教研成果。

由于经济及管理是一个不断变化和发展的重要学科，新的理论、技术和方法将会大量引用。鉴于我们的水平所限，规划教材在编写过程中难免存在疏漏与不足之处，敬请各位专家批评指正。

天津大学管理学院院长、教授、博士生导师  
教育部管理科学与工程专业教学指导委员会主任委员



2007 年 7 月于津

## 前　　言

从 2004 年开始，随着《中华人民共和国电子签名法》、国务院办公厅《关于加快电子商务发展的若干意见》和《2006~2020 年信息化发展战略》等政策法规的相继出台，中国的电子商务发展开始进入了快速、稳定的发展阶段，电子商务在我国社会经济活动中的地位得到了充分的肯定，社会不仅对电子商务的人才数量提出了大量的需求，而且对人才质量也提出了更高的要求。如何培养一个合格的电子商务人才，以满足社会需求，已经成为高等院校电子商务专业教学亟须研究与解决的重要问题。

电子商务专业是 2001 年教育部新批准设置的一个本科专业，由于发展历史较短，其专业课程，无论是理论教学体系，还是实践教学体系都还没有完全成熟，很多教师对该专业主干课程的教学目的、内容、方法和教材都有各自的看法。例如，毕业设计由于课程难度较大，涉及的内容和知识面，既多又广，在选题、开发和论文写作的指导过程中，都存在一些问题。鉴于此，本书就毕业设计进行了一些初步探索，提出我们的看法，希望以此与同行进行交流。

电子商务人才是一种复合人才。作为一个合格的电子商务专业毕业生应该拥有足够的计算机、网络技术及商务方面的知识，懂得电子商务技术手段，能将商务需求转化为电子商务应用，具有解决电子商务系统分析、设计、实施以及管理中实际问题的能力。毕业设计作为在校学习的最后一个环节，是对学生综合专业知识和实际动手能力的培养。基于上述认识，《电子商务毕业设计指导》是专于帮助学生更好地完成毕业设计的操作指南，也是我们对历年来毕业设计的经验总结。本书具有以下几方面的特点：

- (1) 对毕业设计要求、步骤和内容进行了规范。
- (2) 对信息系统的开发方法进行了系统介绍。
- (3) 有些理论和方法不做过多细节的解释，留给相关课程。
- (4) 重点讲述了结构化方法、面向对象方法以及如何使用它们进行基于 Web 的信息系统开发。
- (5) 分别介绍了 ASP、JSP 技术以及它们在基于 Web 的信息系统开发中的实际应用。
- (6) 对 4 个毕业设计实例（基于结构化方法的 B2B 商务网站设计、基于

UML 的 B2C 网上商城设计、基于 ASP 的企业门户网站设计和基于 JSP 的企业门户网站设计) 进行了详细指导, 以供学生参考使用。

(7) 程序源代码完整, 具有可操作性。同时, 也对程序源代码进行了详解。

本书附有配套光盘, 主要包括 4 个毕业设计实例的程序源代码、安装及运行说明和本课程教学网站。该教学网站主要有教学课件和在线辅导等功能, 为本书的教学提供了方便。

本书由仲丛友、付强和陈雪共同编写。全书由仲丛友统撰定稿。在本书写作过程中, 我们借鉴了国内外相关研究资料并在参考文献中列出, 在此, 谨向各位学者表示由衷的敬意与感谢。但是, 也有可能有些资料引用了由于我们的疏漏没有指出资料的出处, 在此表示歉意并恳请谅解。

由于作者自身水平有限, 书中错漏之处在所难免, 敬请读者和专家批评指正。

编者

2007 年 9 月

# 目 录

<b>第1章 毕业设计指导</b>	.....	1
1. 1 毕业设计目的	.....	1
1. 2 毕业设计选题要求	.....	2
1. 3 毕业设计选题类型及注意事项	.....	3
1. 4 毕业设计的一般步骤	.....	3
1. 4. 1 开题阶段	.....	4
1. 4. 2 分析阶段	.....	4
1. 4. 3 设计阶段	.....	4
1. 4. 4 实施和测试阶段	.....	5
1. 5 毕业设计框架、内容及要求	.....	5
1. 5. 1 题目	.....	5
1. 5. 2 摘要与关键词	.....	5
1. 5. 3 Abstract and Keywords	.....	6
1. 5. 4 目录	.....	6
1. 5. 5 正文	.....	6
1. 5. 6 附录	.....	7
1. 5. 7 致谢	.....	8
1. 5. 8 参考文献	.....	8
1. 6 毕业设计其他相关内容的写作指导	.....	8
1. 6. 1 开题报告的写作	.....	8
1. 6. 2 中期报告的写作	.....	9
<b>本章小结</b>	.....	10
<b>思考题</b>	.....	10

<b>第2章 基于Web的信息系统开发方法与实现技术</b>	11
2.1 基于Web的信息系统开发方法	11
2.1.1 结构化方法	12
2.1.2 原型法	13
2.1.3 面向对象方法	14
2.1.4 CASE方法	16
2.2 基于Web的信息系统实现技术	17
2.2.1 Web页面技术	17
2.2.2 网络数据库技术	21
2.3 网页制作工具	23
2.3.1 Flash	24
2.3.2 Dreamweaver	25
2.3.3 Fireworks	27
2.3.4 Photoshop	29
2.4 基于Web的信息系统文档开发工具	30
2.4.1 Visio工具	30
2.4.2 ROSE工具	31
本章小结	33
思考题	33
<b>第3章 结构化方法</b>	34
3.1 结构化方法的阶段和主要工具	34
3.1.1 结构化方法的阶段划分	34
3.1.2 结构化方法的主要活动和工具	35
3.2 信息系统规划	36
3.2.1 信息系统规划的目的与主要任务	36
3.2.2 信息系统规划的原则	36
3.2.3 信息系统规划的方法	37
3.2.4 战略目标集转化法	41
3.2.5 可行性分析	42
3.2.6 系统规划的成果	43
3.3 系统分析	43
3.3.1 系统详细调查	44

---

3.3.2 数据流图	47
3.3.3 数据词典	51
3.3.4 系统分析报告的编制	55
3.4 系统设计	56
3.4.1 系统总体设计	56
3.4.2 详细设计	62
3.4.3 系统设计报告的编制	67
3.5 系统实施	68
3.5.1 编码	68
3.5.2 系统测试	68
3.5.3 系统转换	69
3.5.4 系统评价	69
本章小结	70
思考题	70
<b>第4章 面向对象方法</b>	<b>71</b>
4.1 面向对象的基本概念	71
4.1.1 对象	72
4.1.2 类	73
4.1.3 封装	73
4.1.4 继承	73
4.1.5 消息	74
4.1.6 多态性	74
4.2 面向对象方法概述	74
4.2.1 面向对象分析	75
4.2.2 面向对象设计	76
4.2.3 面向对象实施	76
4.2.4 几种典型的OO方法	77
4.3 统一建模语言 UML	78
4.3.1 UML 概述	78
4.3.2 静态建模	81
4.3.3 动态建模	88
4.3.4 统一开发过程	91
4.4 基于 UML 的系统开发	94

本章小结 .....	95
思考题 .....	95
<b>第5章 基于结构化方法的B2B商务网站设计指导 .....</b>	<b>96</b>
5.1 系统分析 .....	96
5.1.1 B2B商务网站的定位分析 .....	96
5.1.2 B2B商务网站的交易流程分析 .....	97
5.1.3 系统数据流程分析 .....	97
5.1.4 数据词典定义 .....	99
5.2 总体设计 .....	100
5.2.1 系统模块结构图设计 .....	100
5.2.2 系统功能设计 .....	101
5.2.3 数据库设计 .....	102
5.3 详细设计 .....	106
5.3.1 交易平台模块 .....	106
5.3.2 商户自助管理模块 .....	151
5.3.3 信息分类管理模块 .....	226
5.3.4 用户管理模块 .....	238
5.3.5 公共文件 .....	246
5.3.6 利用SQL Server创建数据库 .....	248
本章小结 .....	250
思考题 .....	251
<b>第6章 基于UML的B2C网上商城设计指导 .....</b>	<b>252</b>
6.1 需求分析 .....	252
6.1.1 问题陈述 .....	252
6.1.2 用例图 .....	254
6.2 系统分析 .....	254
6.2.1 顺序图 .....	254
6.2.2 活动图 .....	255
6.3 系统设计 .....	256
6.3.1 设计类图 .....	256
6.3.2 架构设计 .....	257
6.3.3 系统模块设计 .....	257

---

6.3.4 数据库设计 .....	258
6.4 详细设计 .....	260
6.4.1 用户注册模块的设计与实现 .....	260
6.4.2 商品浏览模块的设计与实现 .....	262
6.4.3 商品搜索模块的设计与实现 .....	279
6.4.4 购物车模块的设计与实现 .....	286
6.4.5 添加商品模块的设计与实现 .....	300
6.4.6 管理商品模块的设计与实现 .....	308
6.4.7 用户管理模块的设计与实现 .....	318
6.4.8 订单管理模块的设计与实现 .....	320
6.4.9 公共文件 .....	330
本章小结 .....	331
思考题 .....	331
<b>第7章 基于 ASP 的企业门户网站设计指导 .....</b>	<b>332</b>
7.1 系统分析 .....	332
7.1.1 企业门户网站的定位分析 .....	332
7.1.2 系统数据流程分析 .....	333
7.1.3 数据词典定义 .....	334
7.2 总体设计 .....	335
7.2.1 系统模块结构图设计 .....	335
7.2.2 系统功能设计 .....	336
7.2.3 数据库设计 .....	337
7.3 详细设计 .....	339
7.3.1 用户注册模块的设计与实现 .....	339
7.3.2 用户登录模块的设计与实现 .....	339
7.3.3 新闻浏览和公司信息模块的设计与实现 .....	340
7.3.4 新闻搜索模块的设计与实现 .....	340
7.3.5 客户留言模块的设计与实现 .....	340
7.3.6 文章管理模块的设计与实现 .....	340
7.3.7 留言管理模块的设计与实现 .....	340
7.3.8 用户管理模块的设计与实现 .....	340
7.3.9 公共文件 .....	340
本章小结 .....	340

---

思考题 .....	341
<b>第8章 基于JSP的企业门户网站设计指导 .....</b>	<b>342</b>
8.1 系统分析 .....	342
8.1.1 企业门户网站的定位分析 .....	342
8.1.2 系统数据流程分析 .....	343
8.1.3 数据词典 .....	343
8.2 总体设计 .....	343
8.2.1 系统模块结构图设计 .....	343
8.2.2 系统功能设计 .....	343
8.2.3 数据库设计 .....	343
8.3 详细设计 .....	343
8.3.1 用户注册模块的实现 .....	343
8.3.2 用户登录模块的实现 .....	344
8.3.3 新闻浏览和公司信息模块的实现 .....	344
8.3.4 新闻搜索模块的实现 .....	344
8.3.5 文章管理模块的实现 .....	344
8.3.6 用户管理模块的实现 .....	344
8.3.7 公共文件 .....	344
本章小结 .....	344
思考题 .....	344
<b>参考文献 .....</b>	<b>345</b>

# 第1章

## 毕业设计指导

### 【学习目标】

- 了解电子商务专业毕业设计的目的
- 理解选题要求及相关注意事项
- 掌握毕业设计的一般步骤
- 重点掌握毕业设计的框架、内容、要求的写作规范
- 掌握开题报告和中期报告的写作规范

### 【关键术语】

电子商务专业 毕业设计 选题 写作要求 开题报告 中期报告

### 1.1 毕业设计目的

毕业设计是大学本科教育中最重要的教学环节，是对本专业各个先修教学环节的继续深化和检验，是培养学生综合运用本专业基础理论、基本知识和基本技能分析解决实际问题能力的一个必要环节。通过毕业设计使学生接受初步的科学生产能力、从事专门技术工作能力和写作能力的训练和培养，最终实现知识向职业能力的转化。归纳起来，目前电子商务专业毕业设计的主要目的是：

第一，把培养人放在首位，使学生具有创新意识、良好的思想作风、严谨的治学态度和求实的科学作风以及刻苦钻研的精神。

第二，培养学生综合运用所学知识和技能，解决电子商务系统分析、设计、实施以及管理中实际问题的能力。

第三，培养学生掌握设计电子商务毕业设计课题的思想和方法，树立严肃认真工作作风。

第四，毕业设计应该以培养独立工作能力、重视开发学生的创造力为主，兼顾所学知识的巩固、应用和扩大专业知识为宗旨。作为学生在校期间一次较为系统的工程训练，应注重以下几个方面的培养：

◆ 调查研究与信息收集、整理的能力，文献检索及中外文资料的收集、阅读能力。

◆ 进行正确的业务分析、数据分析、建模和绘图的能力。

◆ 进行正确的数据库设计、计算机和网络系统配置设计的能力。

◆ 编写技术文件、撰写论文等独立工作的能力。

第五，培养和提高学生的自学能力，计算机和网络技术实际应用能力。

第六，进行软、硬件调试，培养电子商务专业人员必不可少的动手调试和测试的能力。

第七，认真编写毕业设计说明书，学会编制技术资料的方法。

第八，提高学生独立解决一般的电子商务应用问题的能力，使学生受到一次电子商务应用人员必须具备的基本能力的训练，也使学生在思想作风、学习毅力和工作作风上受到一次很好的锻炼。

第九，树立正确的设计思想和严谨的工作作风，培养学生团队协作精神和用户观念、全局观念和经济观念。

第十，学生能力的培养与理论教学一样，应当遵循因材施教的原则，不要“一刀切”。在保证基本教学要求的前提下，既可以通过做毕业论文，让学生受到初步的从事理论和方法研究的基本训练；又可以通过做毕业设计，使学生获得解决某个实际电子商务设计问题的初步锻炼，让学生得到环节齐全、内容系统、独立工作的初步训练。

## 1.2 毕业设计选题要求

---

恰当的选题是搞好毕业设计的前提，选题要结合电子商务专业，对所选课题，要认真进行调查研究、系统分析，选题应当符合以下要求：

第一，必须符合电子商务专业培养目标和业务范围的要求，反映该专业主要内容，能够体现该专业特色。只有与电子商务专业相关的课题才能作为毕业设计的选题。同时，选题要满足运用知识和培养能力方面的综合训练。

第二，在充分注意满足教学要求和对学生技能训练的前提下，选题应尽可能

结合生产、科研、管理、教学等方面的实际需要，力求通过毕业设计对社会做出贡献，也可以选用符合教学要求的模拟题目。

第三，选题最好有一定的先进性、覆盖面、深度和难度。

第四，难易程度要适宜，以学生在规定时间内经过努力可以完成为宜。

第五，选题一般由学生自拟和教师指导下达，尽量做到一人一题。

第六，选题应力求与教师的科研项目相结合，以利于教学和科研工作的互补，使两者水平都能相长。

### 1.3 毕业设计选题类型及注意事项

电子商务专业的毕业设计选题有很多，一般要求围绕基于 Web 的信息系统方向进行选题，目的在于突出专业特色。基于 Web 的信息系统方向的选题有以下两种类型：

#### 1. 一般管理信息系统类

该类设计要求结合网络数据库技术设计一个不具备交易功能的管理应用软件，如网上人力资源管理系统、网上公司管理信息系统、网上客户关系管理系统、网上办公系统和企业门户网站等。

#### 2. 电子商务系统设计类

该类设计要求开发具有基本交易功能的 B2C、B2B、B2G、C2C 和 G2G 等商务网站，如网上书店、化工产品交易网站、拍卖网站和二手商品交易网站等。

毕业设计选题特别要注意以下事项：

(1) 基于 Web 的信息系统的毕业设计需要体现一定的技术先进性和编程工作量。

(2) 课题必须结合比较流行的如“ASP”、“JSP”、“Java”等技术。论文必须阐述 B/S 结构（浏览器/Web 服务器）网络环境的实现、后台数据库的设计、软件开发工具的选择、前台与后台的联结方式等内容。

(3) 要求基于 Web 的信息系统具有普通用户和管理员用户不同的操作界面。

(4) 要求基于 Web 的信息系统能够正常运行并实现全部设计功能。

### 1.4 毕业设计的一般步骤

电子商务专业的毕业设计一般可分为四个阶段：即开题阶段、分析阶段、设

计阶段、实施和测试阶段。

### 1.4.1 开题阶段

学生结合自身条件和个人兴趣，按照选题要求与指导教师商讨进行选题。学生填写课题申请表，并撰写开题报告和毕业设计任务书，经指导教师审查通过后上报学校定题。

### 1.4.2 分析阶段

#### 1. 熟悉课题

毕业设计任务下达后，学生首先应当了解课题的名称、来源、范围、原始资料及所要求的技术指标等。学生对自己的设计部分应当有充分的掌握和了解。

#### 2. 搜集资料和调查研究

围绕课题搜集有关的资料，查阅有关的文献及技术参数，收集有关的信息并进行分析归纳；与此同时，应对本课题国内外的实际应用情况（范围、水平、差距等）等进行调研，以求能对所设计课题的功能和性能有全面和深一步的认识。

#### 3. 可行性分析

学生在熟悉课题和收集资料、数据的基础上，对课题设计的可行性进行全面分析，这是非常关键的一个步骤，关系到整个毕业设计的成败，一定要对设计的系统做仔细的分析，以免出现半途而废的现象。最后要形成相应的文档，写出可行性报告。

#### 4. 系统分析

一般采用结构化开发方法或面向对象的开发方法就系统的业务流程和数据流程进行分析，提出系统的逻辑模型。写出系统分析报告，它是论文主体内容构成的一个重要部分。系统分析是毕业设计最关键的阶段，直接影响到毕业设计的质量。

### 1.4.3 设计阶段

在可行性分析、系统分析的基础上，采用结构化方法或面向对象方法就系统的总体结构、数据结构、数据库、计算机和网络系统配置、代码、用户界面、计算机处理过程等方面进行设计。写出系统设计报告，它是论文主体内容构成的另