

高等学校电子商务系列教材

电子商务实验 基础教程

DIANZI SHANGWU SHIYAN JICHU JIAOCHENG

◆ 主 编 张 莉
◆ 副主编 段 杨



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



北京交通大学出版社
<http://press.bjtu.edu.cn>

高等学校电子商务系列教材

电子商务实验基础教程

张 莉 主 编
段 杨 副主编

清华大学出版社
北京交通大学出版社
· 北 京 ·

内 容 简 介

本书共分 10 章, 主要内容包括电子商务导论、电子商务的结构与模式、电子商务技术基础、电子商务安全与认证、电子商务支付、网络营销实施与管理、电子商务企业的管理、电子商务运行环境、电子商务规划与实施、电子商务成本效益分析与盈利模式。

本书可作为大专院校电子商务专业、计算机专业和管理学相关专业的实验教材, 也可以作为广大企业电子商务从业者、消费者从事电子商务活动的工具书和参考书。

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 13501256678 13801310933

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务实验基础教程 / 张莉主编. — 北京: 清华大学出版社; 北京交通大学出版社, 2011. 2

(高等学校电子商务系列教材)

ISBN 978-7-5121-0476-1

I. ① 电… II. ① 张… III. ① 电子商务-实验-高等学校-教材 IV. ① F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 011565 号

责任编辑: 孙秀翠 特邀编辑: 秦 璇

出版发行: 清华大学出版社 邮编: 100084 电话: 010-62776969 <http://www.tup.com.cn>

北京交通大学出版社 邮编: 100044 电话: 010-51686414 <http://press.bjtu.edu.cn>

印刷者: 北京瑞达方舟印务有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×230 印张: 22.25 字数: 498 千字

版 次: 2011 年 2 月第 1 版 2011 年 2 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5121-0476-1/F·781

印 数: 1~4 000 册 定价: 34.00 元

本书如有质量问题, 请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评, 我们表示欢迎和感谢。

投诉电话: 010-51686043, 51686008; 传真: 010-62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

前言

作为电子商务专业电子商务概论课程的配套基础实验教程,本书可与2010年西南财经大学出版社出版的由段杨主编的《电子商务》配套使用,当然本书也可以单独使用。本书得到由张莉主持的编号为10syjs—25的西南科技大学2010年实验技术研究项目的大力支持。电子商务概论课程在电子商务专业课程体系中起着“承上启下”的枢纽作用:它既是对前导的技术类基础课程的一个总结,也是对后续专业课程的一个概览。电子商务实验的地位非常重要,它可以帮助初学者迅速建立起电子商务应用的基本概念,勾画出它的专业体系轮廓,并引导初学者继续深入学习。本书力求做到概念清楚,内容系统,深入浅出,发挥国家教育部电子商务专业教学指导委员会所规定的核心课程的作用。

电子商务涵盖的范围非常广泛,从其知识结构来看,它包含了电子商务综合、电子商务经济、电子商务管理、电子商务技术四大领域,共24个知识模块、158个知识单元。段杨主编的《电子商务》一书则主要从基本知识、运作体系和实际应用3个方面介绍了电子商务的理论和实务。该书首先介绍了电子商务的基本概念及其框架体系和主要模式;其次,重点介绍了开展电子商务活动的四大支撑体系——技术、支付、物流和安全中的技术、支付和安全3个;再次又介绍了电子商务在企业内部(电子商务企业的管理)、面向客户(网络营销实施与管理)及社会(电子商务运行环境)等各环节的实际应用及综合案例分析,读者可以了解电子商务的实践应用价值;最后,介绍了电子商务规划与实施,并从投资分析的角度对电子商务的成本与效益进行了分析,读者可以初步了解电子商务的实际操作过程。

本书主要内容如下。

第1章“电子商务导论”,通过实验,读者可初步了解电子商务系统的基础知识和实践操作,建立感性认识,便于读者掌握电子商务的定义、特点、分类、层次和研究内容,电子商务的发展阶段及其在中国的发展状况,以及电子商务对社会生活、经济政策和企业管理的影响。

第2章“电子商务的结构与模式”,通过3个实验帮助读者建立系统观念,搭建电子商务系统框架。读者可初步认识电子商务的体系结构,为学习后续章节奠定基础,同时便于读者更好地掌握电子商务的基本要素,包括电子商务交易主体、电子商务交易客体、电子商务“四流”、电子商务交易流程、电子商务的框架结构、电子商务系统的体系结构、企业电子商务系统的结构,以及电子商务的主要模式B2B、B2C、C2C和其他电子商务交易模式。

第3章“电子商务技术基础”,介绍了HTTP协议与WWW、HTML与XML、PHP、ASP

与 JSP 等 Web 技术, 概要介绍了数据库原理、网络数据库、数据仓库, 以及基于 Web 的电子商务工具 (如门户网站、搜索引擎、智能代理等), 便于读者学习计算机网络通信技术, 包括 Internet 概述、Internet 网络结构及协议、Internet 接入方式及 Internet 应用。网络技术是推动电子商务快速发展的基础, 内容很丰富, 共安排了 3 个实验。

第 4 章“电子商务安全与认证”, 需要掌握电子商务的安全问题、安全要求、安全框架, 以及访问控制、防火墙、病毒防范、加密、身份认证、消息认证、数字证书及证书授权 (CA) 中心、公钥基础设施 (PKI) 等安全技术, 介绍了 SSL 协议、SET 协议、S-HTTP 和其他安全协议 (PGP 协议、S/MIME 协议、Ipsec 协议)。安全是电子商务的核心和灵魂, 是电子商务健康、顺利发展的重要保障。通过 3 个实验, 读者能从更专业、更深入、更科学的角度认识和理解电子商务中的安全问题。

第 5 章“电子商务支付”, 需要掌握电子支付的原理、实现及其模式, 网上银行的概念、功能及其模式, 支付网关的定义、类型及流程, 电子钱包的概念、流程及其特点, 以及常用电子商务支付工具 (如电子现金、银行卡、智能卡、电子支票等), 移动支付、微支付等新型电子支付手段。通过 3 个实验, 读者可以较全面地掌握电子支付的操作。

第 6 章“网络营销”, 需要掌握网络营销的基本概念、网络营销的产生与发展、网络营销的功能及其理论基础, 介绍了网络营销的方法 (如搜索引擎注册与排名、交换链接、病毒式营销、网络广告、邮件营销及其他方法), 重点要学习营销数据库的个性化推荐、面向 Web 日志数据的个性化推荐和其他用户跟踪技术, 以及常用的网络营销策略如网上产品和服务策略、网络营销价格策略、网络营销渠道策略和网上促销策略。通过 4 个实验, 读者可以掌握网络营销的基本方法。

第 7 章“电子商务企业的管理”, 需要掌握电子商务管理理念、企业管理信息系统 MIS、业务流程重组 BPR、企业资源计划 ERP、电子商务客户关系管理 CRM 等管理手段, 数据挖掘的概念、过程、方法及其应用。通过 3 个实验, 读者可以对电子商务在企业内部的应用方面建立初步的印象。

第 8 章“电子商务运行环境”, 需要学习和实践电子商务社会环境, 如文化背景、消费环境、人才环境, 电子商务政策与法律环境、电子商务税收环境、电子商务信用体系等。通过 3 个实验, 读者可以确立电子商务是一个社会性大工程的概念。

第 9 章“电子商务规划与实施”, 需要学习和实践电子商务系统需求分析, 电子商务系统软硬件平台选择, 电子商务网络规划, 电子商务网站规划、设计、经营、维护等。通过 7 个实验, 读者可以对规划设计一个完整的电子商务系统的流程有一个大致的了解。

第 10 章“电子商务成本效益分析与盈利模式”, 需要掌握和实践电子商务投资评估指标体系, 电子商务投资评估中存在的困难, 电子商务投资评估的方法和工具, 电子商务成本与效益的含义、特征、构成和比较方法等。本章通过一个实验帮助读者进行电子商务决策的操作。

本书作为一部实验教材, 主要目的是为读者提供电子商务最基础的实验体系, 而不是提

出具体的企业电子商务解决方案或者电子商务系统的开发方式,更不是为了研究该领域的某个前沿问题而堆砌的一大堆不作解释的术语。具体来说,本书具有以下几个特色。

第一,体系完整,结构合理。既突出概论课基础实验特点,又强调电子商务设计性和创新性实验,使读者能体会到电子商务实验的交叉性、综合性。为求线索清晰,加上篇幅所限,在实验内容的选择上有所取舍。

第二,实验操作简单易用。实践陈述力求简洁、准确,相关知识介绍深入浅出,应用分析扼要、生动。

第三,体例规范,突出重点。每章以章前“实践目标”、章末“相关知识”和“练习与思考”的形式突出要点,这符合人们在学习实践过程中的思维习惯。

第四,注重细节。如文中使用了大量图形、图片以简化问题,出现的图表都给出了详细图名;对所提及的站点都列出了网址。

主编张莉(西南科技大学经济管理学院)负责确定大纲和统稿,并撰写第2章;副主编段杨(西南科技大学经济管理学院)负责联系全体编写人员并撰写第10章。书中第1章由尹洁(西昌学院)撰写,第3章由廖华(攀枝花学院经济管理学院)撰写,第4、9章由董素芹(西南科技大学经济管理学院)撰写,第5章由刘云强(内江师范学院)撰写,第6章由张心悦(西南科技大学经济管理学院)撰写,第7章由何晓兰(西南科技大学经济管理学院)撰写,第8章由刘其文(西昌学院)撰写。

由于时间仓促,编者水平有限,书中难免有不妥之处,恳请广大读者批评指正。

最后,感谢南京奥派信息技术有限责任公司,并在此特别感谢北京交通大学出版社的大力支持!

编者

2011年1月



录



第1章 电子商务导论	(1)
1.1 实践目标	(1)
1.2 实践条件	(1)
1.3 实践内容	(1)
实践一 设置基础信息并认识实验软件	(1)
实践二 注册与基础实践	(3)
1.4 相关知识	(17)
1.5 练习与思考	(18)
第2章 电子商务的结构与模式	(19)
2.1 实践目标	(19)
2.2 实践条件	(19)
2.3 实践内容	(19)
实践一 B2B 实践	(19)
实践二 B2C 实践	(60)
实践三 C2C 实践	(79)
2.4 相关知识	(115)
2.5 练习与思考	(118)
第3章 电子商务技术基础	(119)
3.1 实践目标	(119)
3.2 实践条件	(119)
3.3 实践内容	(120)
实践一 局域网的搭建	(120)
实践二 B2B 数据库设计	(124)
实践三 C2C 数据建模	(126)
3.4 相关知识	(129)
3.5 练习与思考	(131)

第4章 电子商务安全与认证	(132)
4.1 实践目标	(132)
4.2 实践条件	(132)
4.3 实践内容	(132)
实践一 CA 认证	(132)
实践二 信用认证	(136)
实践三 电子签章	(156)
4.4 相关知识	(165)
4.5 练习与思考	(167)
第5章 电子商务支付	(168)
5.1 实践目标	(168)
5.2 实践条件	(168)
5.3 实践内容	(168)
实践一 网上银行(个人业务部分)	(168)
实践二 网上银行(企业业务部分)	(190)
实践三 支付通	(210)
5.4 相关知识	(231)
5.5 练习与思考	(232)
第6章 网络营销	(233)
6.1 实践目标	(233)
6.2 实践条件	(233)
6.3 实践内容	(234)
实践一 网站优化	(234)
实践二 搜索引擎	(240)
实践三 网络广告	(259)
实践四 网络调研	(274)
6.4 相关知识	(285)
6.5 练习与思考	(290)
第7章 电子商务企业的管理	(291)
7.1 实践目标	(291)
7.2 实践条件	(291)
7.3 实践内容	(291)
实践一 ERP 系统初始化	(291)

实践二 基本业务档案设置	(300)
实践三 采购业务系统操作	(309)
7.4 相关知识	(316)
7.5 练习与思考	(317)
第8章 电子商务运行环境	(319)
8.1 实践目标	(319)
8.2 实践条件	(319)
8.3 实践内容	(320)
实践一 电子商务法律案例实践	(320)
实践二 淘宝信用体系	(321)
实践三 电子商务政策法规学习	(322)
8.4 相关知识	(322)
8.5 练习与思考	(324)
第9章 电子商务规划与实施	(325)
9.1 实践目标	(325)
9.2 实践条件	(325)
9.3 实践内容	(325)
实践一 Web 服务器的安装与配置	(325)
实践二 业务流程分析设计	(328)
实践三 网站构架设计	(329)
实践四 B2B 平台会员系统的设计	(330)
实践五 网站性能分析	(330)
实践六 Web Service 应用	(332)
实践七 客户与服务端的应用开发	(334)
9.4 相关知识	(336)
9.5 练习与思考	(339)
第10章 电子商务成本效益分析与盈利模式	(340)
10.1 实践目标	(340)
10.2 实践条件	(340)
10.3 实践内容	(340)
10.4 相关知识	(343)
10.5 练习与思考	(344)
参考文献	(345)

第 1 章

电子商务导论

电子商务是网络、电子、数据处理等技术在商务贸易领域中应用的产物，是当代高新技术手段与商贸实务、企业营销策略、消费者购买状态变化相结合的结果，因此电子商务的开展必须借助相应的信息系统。本章主要通过实验来了解电子商务系统的基本组成情况，并为以后的后续实验项目准备基础数据。

1.1 实践目标

通过注册和基础实践来熟悉电子商务开展的基本情况。

1.2 实践条件

计算机；南京奥派信息技术有限责任公司《电子商务立体化实训平台》软件。

1.3 实践内容

实践一 设置基础信息并认识实验软件

【实践情境】

李明和他的企业“南京奥派科技”都需要学习和利用电子商务，因此在电子商务软件中设置基础信息并了解电子商务软件全貌是必需的。

【实践任务一：基础信息设置】

【实践步骤】

1. 基础信息维护

在如图 1-1 所示的界面中输入学生编号和密码，单击【登录】按钮。



图 1-1 登录界面

从图 1-2 中可以看到教师为该生制定的实验及实验状态, 单击“进入”下方的图标, 即可进入该实验。

实验名称	当前状态	进入
电子商务实验	正在实验	

图 1-2 进入实验界面

2. 个人信息管理

进入实验后, 需要为以后的实验做一些准备工作。单击左上角的 图标, 进行个人信息管理。如图 1-3 所示, 输入各项信息, 单击【保存】按钮。

输入个人信息(*为必填)

真实姓名*	李明
性别*	☒ 男 ☐ 女
出生日期*	1986-01-01
联系电话*	83491231
手机号码*	15912345671
联系地址*	南京市铁路北街1号
电子邮件*	liming@126.com
个人主页*	http://www.allpass.com.cn/
证件类型*	身份证 ▼
证件号码*	320923198601015431
安全保护问题*	我最喜欢吃的水果?
安全保护答案*	苹果

保存 取消

图 1-3 个人信息管理

【实践任务一：账户申请】

【实践步骤】

实践开始前，先要进行个人信息和企业信息的维护及网上银行参数设置。

提示 李明和王军申请中国工商银行的账户，张玲申请招商银行的账户；南京奥派科技和南京舜天科技各在中国工商银行注册一个企业账户。

1. 申请个人账户

在登录后的页面中选择【电子支付实践】|【网上银行】模块，如图 1-6 所示。



图 1-6 进入电子支付实践

李明要申请中国工商银行的个人账户，首先要选择中国工商银行，单击【申请个人账户】链接，如图 1-7 所示。



图 1-7 申请个人账户

选择【账户申请】|【个人账户注册申请】选项，如图 1-8 所示。

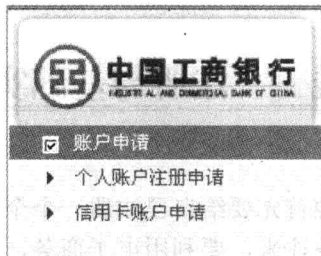


图 1-8 个人账户申请

在如图 1-9 所示的表格中输入注册信息，然后单击【申请】按钮。

个人账户申请

个人申请

申请人姓名	李明	性别	☒ 男 ☐ 女
出生日期	1986-1-1	联系电话	83491231 [格式为：025-12345678]
电子邮件地址	liming@126.com	所在地	江苏省 >> 南京市
证件类型	身份证	证件号码	320923198601015431
账户别名	李明	账户类型	借记卡
账户交易密码		账户交易密码确认	
账户查询密码		账户查询密码确认	
网银个人客户服务协议	☒ 同意网银个人客户服务协议		

申请

图 1-9 输入注册信息

单击右下角的【切换用户】按钮，退出界面，进入银行柜台，对申请的账户进行审批。单击“操作”栏下方的【审批】，审批通过，李明申请账户成功，如图 1-10 所示。

中国工商银行

银行柜台业务操作

- 注册账户申请审批
- 账户开户申请审批
- 办理信用卡申请审批
- 信用卡账户申请审批
- 办理自助贷款申请审批
- 企业年金计划申请审批
- 企业委托贷款申请审批
- 企业付款申请审批

个人客户 企业客户

客户基本信息查询

账户状态: 未审批

查询

待审批账号申请列表信息

客户姓名	性别	证件类型	证件号码	联系电话	电子邮件地址	申请日期	操作
李明	男	身份证	320923198601015431	83491231	liming@126.com	2009-4-27 16:33:36	审批

记录总数: 1 总页数: 1 当前页: 1

首页 上一页 1 下一页 尾页

图 1-10 个人客户审批界面

按照以上方法，在中国工商银行申请王军的个人账户，在招商银行申请张玲的个人账户。申请时要注意，系统默认的是李明的资料，需要把相关信息改过来。

2. 申请企业账户

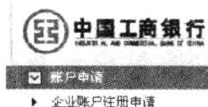
如图 1-11 所示，单击【申请企业账户】。

企业账户

申请企业账户

图 1-11 申请企业账户

按照申请要求，输入相关信息，如图 1-12 所示。输入完成后，单击【申请】按钮，等待银行柜台审核。



企业申请			
申请企业名称	南京奥源科技		
所在城市	江苏省	>>	南京市
企业营业执照号	1234		
组织机构代码证号	111111		
税务登记证号	111111		
经办人姓名	李明		
经办人证件类型	身份证	经办人证件号码	320923198601015431
经办人联系电话	83491231	经办人电子邮件地址	liming@126.com
账户交易密码	*****	账户交易密码确认	*****
账户查询密码	*****	账户查询密码确认	*****
☐ 网银企业客户服务协议 ☒ 同意网银企业客户服务协议			
[申 请]			

图 1-12 企业客户申请

如图 1-13 所示, 单击【进入】, 进入银行柜台。在打开的【注册账户申请审批】页面中选择【企业账户】标签, 如图 1-14 所示。



图 1-13 进入银行柜台

中国工商银行

注册账户申请审批

账户销户申请审批

办理信用卡申请审批

信用卡销户申请审批

办理自助贷款申请审批

企业年金计划申请审批

企业委托贷款申请审批

个人客户

企业客户

客户列表信息查询

状态: 未审批

[查 询]

企业名称	企业营业执照号	经办人姓名	经办人联系电话	经办人电子邮件地址	申请时间	操作
南京奥源科技	1234	李明	83491231	liming@126.com	2009-4-29 9:27:53	审批

记录总数: 1 总页数: 1 当前页: 1 首页 上一页 [1] 下一页 尾页

图 1-14 企业账户审批

单击“操作”栏下方的【审批】, 审批通过, 账户申请成功。

按照以上方法, 申请南京舜天科技的银行账户。

【实践任务二: 网上银行支付初步】

【实践步骤】

1. 个人银行存款、同行转账、跨行转账

(1) 存款

李明要在自己的账户中存入 10 万元钱, 首先单击【进入个人银行柜台】, 如图 1-15 所示。



图 1-15 进入个人银行柜台

在存款金额中输入所要存入的金额,然后单击【确定存款】按钮,如图1-16所示。

个人账户存款	
存款	
存款账户	6555651689099824
存款金额	100000
确定存款	

图 1-16 个人账户存款

同样,在其余两人的账户中各存入10万元钱。

(2) 同行转账

李明要给同在中国工商银行开户的王军转入1000元钱,首先单击图1-15中的【进入个人网上银行】。

选择【转账汇款】|【同行转账】选项,在弹出的页面中,按要求填好汇款单,如图1-17所示。

单笔转账汇款	
批量转账汇款	
转账汇款查询	
批量转账查询	
单笔转账汇款:	
汇款日期	2009-04-29
付款人姓名	李明
账户	李明
收款人姓名	王军
收款人账号	6555652162537371
收款人电话号码	83491232
金额(元)	1000
金额(大写)	壹仟元整
交易附言	
提交	

图 1-17 填写汇款单 1

单击【提交】按钮,再输入交易密码,单击【确定】按钮,如图1-18所示。此次转账成功。

(3) 跨行转账

张玲的开户银行是招商银行,她也可以给在中国工商银行开户的李明汇款。选择【转账汇款】|【跨行转账】选项,在弹出的页面中按要求填好汇款单,如图1-19所示。

单击【提交】按钮,再输入交易密码;单击【确定】按钮,如图1-20所示。此次转账成功。

单笔转账汇款：

汇款日期	2009-04-29
付款人姓名	李明
账户	6555651689099824
收款人姓名	王军
收款人账号	6555652162537371
收款人电话号码	83491232
金额	1000
金额(大写)	壹仟元整
交易附言	
交易密码	*****

确定

图 1-18 转账确认



招商银行
CHINA MERCHANTS BANK

- 我的账户
- 基本业务
- 转账汇款**
 - 同行转账
 - 跨行转账
 - 我的收款人
- 网上基金
- 网上外汇
- 信用卡服务
- 网上贷款
- 网上缴税
- 企业年金

汇款日期	2009-04-29		
付款人姓名	张玲		
账户	张玲		
收款人姓名	李明	自动选择收款人	
收款人账号	6555651689099824		
收款人电话号码	025-83491231		
收款人开户地区	省(直辖市): 江苏省	开户城市: 南京市	
收款人账户所属银行	中国工商银行		
收款账户开户行	中国工商银行江苏省分行		
金额	1000		
金额(大写)	壹仟元整		
交易附言			

提交

图 1-19 填写汇款单 2



招商银行
CHINA MERCHANTS BANK

- 我的账户
- 基本业务
- 转账汇款**
 - 同行转账
 - 跨行转账
 - 我的收款人
- 网上基金
- 网上外汇
- 信用卡服务
- 网上贷款
- 网上缴税
- 企业年金

付款人姓名	张玲		
账户	6555863229724992		
收款人姓名	李明		
收款人账号	6555651689099824		
收款人电话号码	025-83491231		
收款人开户地区	省(直辖市): 江苏省	开户城市: 南京市	
收款人账户所属银行	中国工商银行		
收款账户开户行	中国工商银行江苏省分行		
金额	1000		
金额(大写)	壹仟元整		
交易附言			
交易密码	*****		

提交

图 1-20 转账确认

2. 企业银行存款、开通付款通道

企业银行账户申请成功之后, 会收到新邮件, 邮件中包含有账户的用户名和密码, 这在