

管理学实验系列教材 总编 郭道扬

GUANLIXUE SHIYAN XILIE JIAOCAI

电子商务 实验教程

GUANLIXUE SHIYAN XILIE JIAOCAI-管理学实验系列

管理学实验系列

GUANLIXUE SHIYAN XILIE JIAOCAI

管理学实验系列

GUANLIXUE SHIYAN XILIE JIAOCAI

管理学实验系列教材-GUANLIXUE SHIYAN XILIE JIAOCAI

GUANLIXUE SHIYAN XILIE JIAOCAI-管理学实验系列

管理学实验系列教材-GUANLIXUE SHIYAN XILIE JIAOCAI

陈志浩 彭 红 陈 瑞 编著

DIANZI SHANGWU
SHIYAN JIAOCHENG

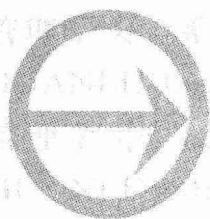


经济科学出版社
Economic Science Press

管理学实验系列教材 总编 郭道扬

GUANLIXUE SHIYAN XILIE JIAOCAI

电子商务 实验教程



陈志浩 彭红 陈 瑞 编著

DIANZI SHANGWU
SHIYAN JIAOCHENG

经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务实验教程/陈志浩, 彭红, 陈瑞编著. —北京:
经济科学出版社, 2010. 9
管理学实验系列教材
ISBN 978 - 7 - 5058 - 9910 - 0

I. ①电… II. ①陈…②彭…③陈… III. ①电子商务 -
实验 - 高等学校 - 教材 IV. ①F713. 36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 181146 号

责任编辑: 赵 敏 马金玉
责任校对: 杨晓莹
版式设计: 代小卫
技术编辑: 邱 天

电子商务实验教程

陈志浩 彭 红 陈 瑞 编著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 88191217 发行部电话: 88191540

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

汉德鼎印刷厂印刷

德利装订厂装订

787 × 1092 16 开 16 印张 300000 字

2010 年 9 月第 1 版 2010 年 9 月第 1 次印刷

印数: 0001—3000 册

ISBN 978 - 7 - 5058 - 9910 - 0 定价: 25.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

管理学实验系列教材编委会

总编：郭道扬

编委：（按姓氏笔画为序）

王贞为	王均平	毛志山	刘茂林	刘京焕	刘洪
伍志文	张敦力	张东	陈勤舫	陈茂明	陈锋
黄汉民	廖涵	熊胜绪	瞿海松		

总 序

实验教学是高等教育的一个重要组成部分，是培养大学生实践能力的重要环节之一，它与理论教学共同构成了高校完整的人才培养体系。

我国经济管理实验教学起步于 20 世纪 50 年代，其发展过程可以分为三个阶段。

第一个阶段是 20 世纪 90 年代以前。从 1953 年开始，随着工业经济、商业经济、农业经济等传统部门经济学科的设立，我国一些高校就相继建立了工业技术实验室、农业技术实验室、商品学实验室和财务会计实验室。这些实验室拥有当时国内外比较先进的实验设备，为培养新中国经济管理人才发挥了重要作用。

1977 年，国家恢复高考制度以后，我国高等教育进入了一个发展的新时期。随着各高校经济管理专业恢复招生，许多高校在充实和加强原有的实验室的基础上，随着商品养护、经济信息等新兴的交叉学科的建立，还相继建成了商品养护实验室、信息管理实验室等。

在这一阶段，我国的经济管理实验教学有两个特点。一是实验教学依附于理工科类课程。20 世纪 50 年代以来，我国经济管理专业都不同程度地开设了理工类课程，如工业经济专业的冶金工业技术学、机械工业技术学、纺织工业技术学、电工学、电子学、机械制图；商业经济专业的商品学等，这些课程都有相应的实验教学内容。二是实验的目的主要不是培养学生从事经济管理的直接动手能力，而是提高学生对生产技术与流程的感性认识。学生从事经济管理实际工作能力的培养，主要是通过校内实习工厂、农场、商店、银行

进行的。

20 世纪 90 年代至 2000 年是我国经济管理实验教学发展的第二个阶段。这一阶段, 电脑技术的普及带来了教育技术的革命性变化, 为了在经济管理人才培养中广泛利用现代信息技术, 我国高校在加强原有实验室建设的基础上, 又先后建立了电算化会计实验室、电子商务、财政税务、银行证券、保险、宏观经济分析、ERP 等实验室。

这时我国经济管理实验教学呈现出两个新的特点。一是实验教学不再局限于理工类课程, 经济管理课内实验项目逐步建立起来, 如企业薪酬制度设计、ERP、电子商务、财政税收、证券投资分析、项目评估、企业竞争模拟、电算化会计等方面的应用软件在教学中得到了广泛地应用。二是电脑成为了实验教学的主要工具。

进入 21 世纪以来是我国经济管理实验教学发展的第三个阶段。国家对创新型人才的需求凸显出来, 胡锦涛总书记明确提出要把“建设创新型国家作为面向未来的重大战略”。这一战略给高校提出了培养创新型人才的要求。创新型人才不仅要有精深的理论知识, 而且要有较强的实践能力。为此, 教育部于 2005 年启动了“质量工程”建设, 并把加强实验教学体系的建设列入了质量工程的一项重要内容。

在质量工程的推动下, 我国高校的经济管理实验教学发生了巨大的变化。这时, 实验教学的目的是不再局限于验证理论。强化学生对理论的感知, 培养学生的实践能力和创新能力已成为实验教学的首要目的。同时, 实验教学逐步摆脱对理论教学的依附, 独立的实验课程逐步形成, 并纳入了本科全程培养方案, 独立的实验课程与理论课内实验相结合的实验教学体系逐步形成。

新的实验教学体系建设中, 教材建设处于龙头地位, 因为教材是体现教学内容和教学方法的知识载体, 是教学的基本工具, 也是深化教学改革, 培养创新型人才的保证。中南财经政法大学经济管理实验教学中心于 2007 年获批国家级示范中心建设单位以后, 一直把教材建设摆在重要位置。在教育部的领导和兄弟院校的帮助下, 我们立足于传统的实验教学基础, 秉承教育部“以学生为本、知识传授、能力培养、素质提高、协调发展的教育理念和以能力培养为核心的

实验教学观念”，在实验教学队伍的建设、实验室的硬件与软件的建设、综合型、设计型、应用型实验项目的开发，多元化的实验教学模式、科学的实验教学管理体制的建设等方面又做了大量的探索，并取得了长足的进展，为我们面向社会推出高质量的实验教材奠定了坚实的基础。

经济学实验系列教材和管理学实验系列教材的推出，是该校经济管理实验教学体系建设中的一项重要成果。其中，经济学实验系列教材主要包括《经济学实验教程》、《政府采购实验教程》、《证券投资实验教程》、《财税实验教程》、《统计数据分析实验教程》等，管理学实验系列教材包括《人力资源管理实验教程》、《电子商务实验教程》、《企业资源计划实验教程》、《审计实验教程》、《管理科学实验教程》等。根据教育部确立的实验教学理念，我们编写这两套系列教材时，注重彰显三个特点：

第一，坚持传授知识、培养能力、提高素质协调发展教育理念，在内容选择和教学方法上，注重学生探索精神、科学思维、实践能力和创新能力的培养，形成与理论教学既有机结合，又相对独立的统筹协调的氛围。

第二，从人才培养体系整体出发，建立以能力培养为主线，分层次、多模块、相互衔接的科学系统的实验项目体系，实验项目的选择考虑基础与前沿、经典与现代的有机结合。注重提高综合性、设计性和创新性实验项目的比重。

第三，在倡导多种实验教学方法和手段的同时，注重引入、集成现代信息技术手段的应用；注重与实践的紧密结合；充分体现学生在学习中的中心地位。

现代意义上的实验教学在我国还是一个新生事物，一切还在探索之中。我们推出这两套系列教材，既是为了满足该校经济管理人才培养的需要，也是希望通过这两套教材与兄弟院校共享我们的教学资源，为推动我国高校经济管理实验教学的发展和人才培养质量的提升做出我们的一点贡献。在编写这两套系列教材的过程中，我们深感责任重大，学校和经济科学出版社给予了大力的支持和帮助，使这项工作得

 → 电子商务实验教程

以顺利进行。最后希望使用本系列教材的广大师生能有所收获，并给教材的进一步完善提出宝贵的意见。

编委会

2010 年 4 月于中南财经政法大学

前 言

随着科学技术的飞速发展,利用现代化的科技手段开展实验和实践性教学活动,已成为高等学校经济管理类人才培养创新体系的重要组成部分。实验作为实践教学的主要环节之一,是深化对理论知识的理解,训练技能,培养实践能力和创新精神的不可缺少和行之有效的教学形式,实验教学与理论教学互为依托,相辅相成。在引导学生掌握科学的思维方法、培养综合分析问题和解决问题的能力,严谨求实的工作作风、锐意进取、勇于创新的精神和协同工作的团队精神,提高学生的综合素质方面有着不可替代的作用。

电子商务作为一个新兴的商业模式,无论是所依托的信息技术还是各种商业应用模式都在以日新月异的速度发展和变化着。电子商务的实现需要技术手段与管理方法的有机契合,这意味着,电子商务专业培养的应当是精通以IT为主的技术手段的经营管理人才,而且尤其要注重学生运用理论解决实际问题的实践与创新能力的培养。因此,目前国内高校电子商务专业人才的培养过程中,实验教学已成为培养学生实践能力的主要途径。近年来,各高校都加大了专业实验室的建设力度,各种商品化的实验教学软件层出不穷,实验教材也如雨后春笋。然而,根据我们的调查,许多高校电子商务的实验教学并不尽如人意,除涉及网络或IT课程的实验外,涉及电子商务、网络营销、物流管理等的实验都是在相关模拟软件上进行的。这些商品软件大多数是以模拟相关业务流程的操作为主要内容,这种操作型的实验方式并不利于学生实践应用能力的培养和提高,而相当数量的实验教材则是以介绍相关实验软件为主要内容的,这种操作说明书型的教材与上述实验软件的作用是异曲同工的。另有部分实验教材则是以介绍某个信息技术工具为主要内容,对学生实践创新能力的培养效果也不理想。如何提高电子商务实验教学的质量,如何从实验内容、手段和方法上进行改进,一直是我们探索的课题。我们在查阅了大量国内外相关教材及课程教学资料的基础上,结合我们多年来在中南财经政法大学电子商务本科和研究生的教学实践,编写了这本电子商务实验教材,本教材编写的基本指导思想是,强调先进性和实用性。一是突出

将一些先进的方法、工具以及互联网上新资源应用于实验项目中；二是突出相关技术工具和手段在电子商务经营管理中的应用。基于此，本教材注意把握了从以下几个方面进行创新尝试：

1. 内容创新。力求将电子商务经营管理中的实际问题作为实验的内容，并力求将电子商务领域最新的技术发展及商业应用编入教材中。

2. 体例创新。力求突破以往电子商务照搬理工科实验教材的编写体例。在实验教学中我们深刻地体会到：传统的理工科实验教材那种“实验目的→实验原理→实验要求→实验方法→实验步骤→实验数据处理→问题讨论”的体例并不完全适用与经济管理学科的实验教学，而且这种体例也只适用于操作性、验证性实验，对于综合性、设计性等具有创新内容的实验项目则显得力不从心。因此，本教材将结合我校近几年在经济管理实验教学中探索出的一些成功的做法，根据不同的实验项目设计不同的实验方式。

3. 实验方法创新。理工科实验主要依托各种实验仪器设备进行相关实验，因此掌握仪器设备的使用方法是所有实验的共同目的，所以，掌握仪器的调试与使用方法，成为理工科实验教材中必不可少的内容。目前，计算机是各类经济管理实验最主要的实验设备，实验中所处理的数据和资料有许多并非来自实验室，而是来自社会、互联网以及通过广泛的调查所获得，虽然不同学科的实验项目使用了一些专用软件，但就数据处理来说，一些通用软件也可以用于不同学科实验中的数据处理，正所谓“条条道路通罗马”许多经济管理实验的效果不仅取决于实验人员所采用的实验方法、数据及资料处理的手段，而且还与实验人员对实验技能的掌握和实验能力有很大关系。因此，本教材不是拘泥于解释一个个软件的使用，而是重点介绍各种实验的基本方法，引导学生在实验中运用这些方法来获取信息、处理数据。

4. 以“综合性、创新性”实验为重点，实现“形而上”与“形而下”的结合。本教材力求实现这样的具体目标：使该教材成为真正能引导学生举一反三、灵活运用所学理论开展实验或实践的指南，而不是一本帮助学生进行“操作性、验证性”实验的操作说明书。为实现这一目标，本教材没有按照以课程来组织实验项目的传统方式，而是根据电子商务本科专业核心知识体系的要求设计了30个实验项目，分为“技术基础篇”、“应用实务篇”、“系统开发篇”和“数据处理篇”四个部分，各部分均以电子商务所涉及的应用领域为主线，按照由浅入深、循序渐进的方式和注重综合性与创新性的原则来设计实验项目和实验内容。根据我们这些年的教学实践，这种“形而上”与“形而下”相结合的实验教材体系不仅能满足电子商务专业的教学需求，同时也为进行开放性实验和自主性独

立学习提供了自成体系的实验教材。

编入书中的所有实验项目已在中南财经政法大学电子商务及相关专业和课程的教学实践中多次使用，效果良好。本书可作为电子商务及相关专业本科生、研究生（包括 MBA）的实验教材或教学参考书，亦可作为有关企业的培训教材，或供从事电子商务、物流管理工作的经营管理人员阅读。

编 者
2010 年 7 月

技术基础篇

- ▷ 实验一 Internet 的相关服务及使用
- ▷ 实验二 静态 Web 页的设计与制作
- ▷ 实验三 动态 Web 页的设计与制作
- ▷ 实验四 商务网站的建立
- ▷ 实验五 非对称密钥加密机制的实现
- ▷ 实验六 数字签名原理及应用
- ▷ 实验七 数字签名及加密技术的应用
- ▷ 实验八 电子商务课程项目小组实践

实验一 Internet 的相关服务及使用

一、实验目的与要求

1. 掌握 FTP、Telnet、BBS、新闻组等的工作机理；
2. 掌握使用 Windows 自带的 FTP 程序和 FTP 客户端软件 CuteFtp 登录 FTP 服务器进行文件传输（上载或下载），掌握 FTP 的常用命令和客户端软件 CuteFtp 相关基本参数的配置；
3. 掌握使用 Windows 系统 Telnet 命令登录远程主机并利用 CTerm、STerm、NetTerm 等专用 Telnet 工具软件使用 BBS 论坛的方法；
4. 通过 Outlook Express 参与新闻组的讨论和维护；
5. 熟练使用 Internet 的相关工具软件。

二、实验准备

1. 实验设备及软件。

实验设备：PC 机及其局域网并与 Internet 连接。

软件环境：Windows 2000 操作系统；各种网络工具软件。

2. 实验预习。

(1) 预习本实验附录中相关知识。

(2) 搜集国内外支持匿名登录的 FTP 站点网址。可利用“天网”搜索引擎 (<http://e.pku.edu.cn>) 在网上查找国内一些高校 FTP 服务器上提供的大量研究资料、课件等。天网文件搜索引擎要求 FTP 服务器支持匿名的 FTP 登录方式。

(3) 搜集国内外支持 Telnet（远程登录）方式访问的 BBS 站点网址。

三、实验步骤

1. 分别使用 FTP 内部命令、IE 浏览器和 CuteFTP 软件进行文件传输，如表 1-1 所示。

2. 远程登录 Telnet 与 BBS 的使用。

使用 Telnet 命令行方式和 Telnet 工具软件 NetTerm（或 Cterm）、远程登录 BBS 站，并记录远程登录的情况，如表 1-2 所示。

表 1-1 国内部分支持匿名登录的 FTP 站点

教育网华中网络中心	ftp. whnet. edu. cn	浙江大学	ftp. zju. edu. cn
清华大学	lib. tsinghua. edu. cn ftp. net. edu. cn	中国科学技术大学	ftp. ustc. edu. cn
北京大学	ftp. lib. pku. edu. cn ftp. pku. edu. cn	华中科技大学	nlcc. hust. edu. cn
上海交通大学	ftp. shnet. edu. cn	武汉理工大学	ftp. whut. edu. cn
国防科学技术大学	ftp. nudt. edu. cn	中南财经政法大学	ftp. znucl. net
华南理工大学	ftp. scut. edu. cn	厦门大学	ftp. xmu. edu. cn
南京大学	ftp. nju. edu. cn	山东大学	ftp. sdu. edu. cn
哈尔滨工业大学	ftp. hit. edu. cn	香港中文大学	ftp. cuhk. edu. hk

表 1-2 国内部分支持 Telnet (远程登录) 方式访问的 BBS 站点

学校	BBS 站名	网址
清华大学	水木清华	bbs. tsinghua. edu. cn
北京大学	未名站	bbs. pku. edu. cn
北京大学	一塌糊涂	Ytht. net
武汉大学	珞珈山水	bbs. rjgc. whu. edu. cn
浙江大学	西子浣纱城	bbs. zju. edu. cn
复旦大学	日月光华	bbs. fudan. edu. cn
中山大学	逸仙时空	bbs. zsu. edu. cn
华中科技大学	白云黄鹤	bbs. whnet. edu. cn
上海交通大学	饮水思源	bbs. shnet. edu. cn
厦门大学	鼓浪听涛	bbs. xmu. edu. cn
中国科技大学	瀚海星云	bbs. ustc. edu. cn
同济大学	同舟共济	bbs. tongji. edu. cn
大连理工大学	碧海青天	bbs. dlut. edu. cn
东北大学	白山黑水	bbs. neu. edu. cn
深圳大学	荔园晨风	bbs. zsu. edu. cn

3. 新闻组的使用。

首先借助搜索引擎在 Internet 上检索新闻组服务器, 并做记录。

- (1) 在 Outlook Express 中配置新闻组账号;
- (2) 订阅新闻组;
- (3) 查看新闻组中的新闻邮件;

- (4) 查找新闻组；
- (5) 筛选新闻组；
- (6) 向新闻组投递或回复新闻邮件；
- (7) 在 Outlook Express 中维护新闻组。

四、实验总结

将实验情况以及实验中遇到的各种问题和解决的方法与过程进行整理，写出实验报告。实验报告中要记录实验的有关数据以及订单履行情况，可使用 SnagIt、Super Capture（超级屏捕）之类的截图工具软件，捕获相关检测、登录界面并保存为 JPG 格式的图片，放在实验报告中，同时加以必要的文字说明。

实验报告中应回答下列思考题，同时要对本实验及实验教学提出改进建议。

五、思考题

1. 比较在 FTP、Telnet、BBS 等应用中使用键入字符命令的命令行方式和使用工具软件有哪些不同之处？
2. 试比较用 NetTerm 和 Cterm 两种 Telnet 客户软件登录 BBS 站点的异同点。
3. 在登录某些 FTP 服务器，为什么有时会出现登录不上去的情况？你是如何解决这个问题的？
4. 通过此次实验，有哪些心得体会？

附录 1

FTP 功能及实现方法

在 Internet 上实现 FTP（文件传输）的方式有以下三种：

一、使用 FTP 命令行方式实现

Windows 自带的 FTP 应用程序提供了诸如 Open、Get 等的一些基本的 FTP 命令（见附录 1），使用这些命令可以交互方式完成文件的传输。

在 Windows 操作系统出现之前，FTP 命令是 Internet 用户使用最频繁的命令之一，不论是在 DOS 还是 UNIX 操作系统下使用 FTP，都会遇到大量的 FTP 内部命令。熟悉并灵活应用 FTP 的内部命令，可以收到事半功倍之效。

1. FTP 命令

FTP 命令的格式。

FTP 的命令行格式为：ftp-v-d-i-n-g [主机名]，其中

-v 显示远程服务器的所有响应信息；

-n 限制 ftp 的自动登录，即不使用；

-d 使用调试方式；

-n etrc 文件；

-g 取消全局文件名。

2. 常用 FTP 的内部命令

open host [port]：建立指定 ftp 服务器连接，可指定连接端口。

user user-name [password][account]：向远程主机表明自己的身份，需要口令时，必须输入口令，如：user anonymous my@email。

put local-file [remote-file]，send：将本地文件 local-file 传送至远程主机。

get remote-file [local-file]：将远程主机的文件 remote-file 传至本地硬盘的 local-file。

recv remote-file [local-file]：同 get。

reget remote-file [local-file]：类似于 get，但若 local-file 存在，则从上次传输中断处续传。

dir [remote-dir][local-file]：显示远程主机目录，并将结果存入本地文件

local-file。

mget remote-files: 传输多个远程文件。

mput local-file: 将多个文件传输至远程主机。

mkdir dir-name: 在远程主机中建一目录。

rmdir dir-name: 删除远程主机目录。

rename [from][to]: 更改远程主机文件名。

help [cmd],?[cmd]: 显示 ftp 内部命令 cmd 的帮助信息, 如: help get。

cd remote-dir: 进入远程主机目录。

cdup: 进入远程主机目录的父目录。

delete remote-file: 删除远程主机文件。

system: 显示远程主机的操作系统类型。

quit, bye: 退出 ftp 会话。

close: 中断与远程服务器的 ftp 会话 (与 open 对应)。

3. 使用 FTP 命令行方式实现文件传输

例: 从 IP 地址为 “202.99.109.156” 的某匿名 FTP 服务器上下载文件。

操作方法: 在 “桌面\任务栏\开始\运行” 对话框中输入 “ftp 202.99.109.156” 命令, 即连接到该匿名 FTP 服务器, 当窗口中出现 “User (202.99.109.156: (none))” 提示信息时, 键入匿名账号 “anonymous”, 接下来出现 “Password” 时, 键入一个 E-mail 地址 (真假不限, 如: gs@188.cn), 随后, 当窗口中显示 “230 Anonymous user logged in” 时, 说明注册成功, 此后, 键入各种 FTP 命令即可实现相应操作。

二、利用 IE 浏览器访问 FTP 服务器

目前, IE5.0 以上浏览器都支持以 FTP 协议方式访问 FTP 服务器, 一些 FTP 服务器也支持 IE 浏览器方式访问, 其操作十分简便, 只要在 IE 浏览器的地址栏中键入 ftp://ftp 服务器域名即可, 图 1-1 所示是用 IE 访问某单位的匿名 FTP 服务器。

三、使用 FTP 客户端软件实现 FTP

目前有许多 FTP 客户端软件, 均可实现与远程 FTP 主机实现文件传输功能, 如 CuteFTP、FlashFXP、IglooFTP (同时登录多个 FTP)、BpFTP (支持多文件夹选择文件)、LeapFTP (外观界面) 等, 使用方法大同小异。下面以 CuteFTP 为例介绍 FTP 客户端软件的使用。