

商务信息管理系列课程 优秀教学团队建设成果汇编

对外经济贸易大学信息学院 编



对外经济贸易大学出版社

University of International Business and Economics Press

商务信息管理系列课程 优秀教学团队建设 成果汇编

对外经济贸易大学信息学院 编

对外经济贸易大学出版社
中国·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

商务信息管理系列课程优秀教学团队建设成果汇编 /
对外经济贸易大学信息学院编 .—北京：对外经济贸易
大学出版社，2014

ISBN 978-7-5663-1082-8

I . ①商… II . ①对… III . ①商务-经济信息管理-
课程建设-高等学校-文集 IV . ①F7-41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 150697 号

© 2014 年 对外经济贸易大学出版社出版发行

版权所有 翻印必究

商务信息管理系列课程优秀教学 团队建设成果汇编

对外经济贸易大学信息学院 编

责任编辑：王 煜 王 忠

对外经济贸易大学出版社
北京市朝阳区惠新东街 10 号 邮政编码：100029
邮购电话：010-64492338 发行部电话：010-64492342
网址：<http://www.uibep.com> E-mail：uibep@126.com

北京京华虎彩印刷有限公司印装 新华书店北京发行所发行
成品尺寸：170mm×240mm 18.75 印张 294 千字
2014 年 8 月北京第 1 版 2014 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5663-1082-8
印数：001-800 册 定价：47.00 元

前　　言

对外经济贸易大学商务信息管理系列课程教学团队从 2008 年经北京市教委批准建设以来，在校教务处指导、信息学院组织建设下，形成了一支以信息管理专业和电子商务专业教师为核心，现代服务业实践教学示范中心为平台的有机组合，在人才培养和教学科研中取得了丰硕的成果。

一、团队概况

商务信息管理系列课程教学团队现有成员 27 人，其中教授 5 人，副教授 13 人，具有博士学位的教师 16 人，占 59%，其余教师全部为硕士，硕士化率达到了 100%。团队建设以来，共获得国家教学成果二等奖 2 项、北京市优秀教学成果二等奖 3 项、国家精品课程 1 门、北京市精品课程 2 门、北京市精品教材 2 部、入选教育部规划教材 6 部、入选北京市精品教材 3 部并获得立项；团队培养北京市教学名师 1 名。

在科研方面，团队成员国家自然科学基金项目 3 项，国家社科基金项目 1 项，自然科学基金海外合作项目 1 项，教育部及北京市人文社会科学项目多项。从 2008 年至今，团队教师共发表科研论文 309 篇，教学研究论文 82 篇，无论是论文数量还是发表层次上都远远高于过去几十年所取得的成果。

团队注重实践人才的培养，在实践教学中取得了显著成绩。团队在“北京市实验教学示范中心”建设的基础上，2012 年又成功获得了“现代服务业国家级实验教学示范中心”的称号，把学院实践教学建设推向了新阶段。在实践人才培养中，团队成员指导的学生连续几年获得高校“创意、创新、创业”电子商务挑战赛特等奖、一等奖多名，在 2013 年还获得了挑战杯北京赛区特等奖。

在几年的建设中，团队主要在如下几个方面取得了一些经验。

二、课程群建设

1. 课程体系建设人才培养是大学的第一要务，团队建设的最终目标是提高人才培养质量，系统科学的课程知识体系是实现人才培养目标的基础，课程体系和培养方案始终围绕如何让学生在掌握知识的同时获得工作技能。为了使学生能系统地掌握信息技术相关知识，具备较强的创新能力、实践能力以及综合问题解决能力，团队运用网络层次法把相关课程以网络层次形式组织起来形成培养方案，以网络核心节点课程为重点，组织教师认真分析核心节点课程所涉及的知识点和对其他相关课程的支撑作用，以此作为编写教材的基础。

为了有效地培养学生的实践能力，团队遵循循序渐进的基本规律，在实践教学中制定了“基础实验课程+核心实验课程+特色实验课程”的实践教学体系，引入了 SAP 的 ERP、IBM 的商务智能等企业特色课程，并在本科开设了“项目管理”、“商务智能”和“研究方法”等荣誉课程。

2. 课程建设要充分发挥创新的课程体系的作用和效果，必须有与之相应的教材和教学方法作支撑。团队依据本专业是信息技术与现代商务相结合的新兴交叉学科特点，致力于培养从事现代服务业并具有创新能力，最大限度地满足社会需要的国际化专业人才目标。团队在学校教务处支持下积极开展教学改革与创新研究，大力鼓励教师总结教学改革成果，资助和奖励教师发表教学研究论文和编辑出版教材，2009 年到 2013 年累计发表教学研究论文 82 篇，人均 3 篇，课均 4 篇，已出版实践教材 11 部，新编教材强调实践性，注重理论与实际的结合。在教学研究中，团队重点探索了人才培养模式，专业课程体系设置方法，人才培养实践教学体系，实验室建设，海外优秀教学资源利用等，对促进教学水平提高，改进教学方法起到了推动作用，其中有 4 篇研究论文发表在 B 类教学期刊，大大增强了团队在同行中的影响力。

3. 实践教学为加强科研项目对教学的促进作用，贯彻落实分层次、不间断实践教学模式，团队制定了“大一暑期学科调研，大二参加教师科研，大三暑期企业实践”的梯度实践教学模式。团队把带领学生参加科研项目作为考核教师工作的一项指标。在教师带领下，学生积极参加实践教学，2009 年暑假团队组织

了主题是金融服务外包的专业调研，参加专业调研 15 个队 45 人；2010 年暑假的主题是大宗商品交易平台的研究，参加专业调研 9 个队 35 人；2011 年的主题是战略性新兴产业企业调研。我院本科生公开发表论文多篇。

三、师资队伍建设

大学的基本任务是人才培养，课程是人才培养的基本内容，而教师是人才培养目标实现的主要手段，没有一流的教师队伍很难培育出一流的人才。如何打造一流的师资队伍是教学团队建设的主要任务，在教学团队建设上，我们从如下几个方面入手。

1. 坚持教师进修培训。俗话说：予人一杯水，自身应有一桶水。教师作为知识的输出者，虽然知识丰富，但在信息时代，技术发展很快，常年处于教学科研一线的教师很难跟得上时代的发展。为了培养造就一流的教师队伍，使教师始终保持一流水平，团队要求每位教师在 5 年内必须有一次脱产进修，所有教师至少有半年以上出国研修经历，青年教师必须具备开设一门双语课的能力。为此，团队拿出经费资助教师外语培训和外出研修，先后有 10 名教师出国进修一年以上，大大开阔了教师眼界，提高了教学科研水平。

2. 学术交流。在教师培养上，在走出去的同时，也十分重视请进来。团队每年邀请国内外大学、科研机构或政府部门学者来访讲学，包括美国工程院院士美国佐治亚理工学院的 Ellis Johnson 教授、美国加州大学圣马可斯分校代表团、伦敦政治经济学院代表团、英国曼彻斯特大学代表团、英国约克大学代表团、澳大利亚莫纳什大学代表团等，还包括国内数十所高校以及教育部、经贸部、中国人民银行总行、工信部、中国银联等企业、政府部门的学者作学术交流。

3. 教学观摩团队每年组织教学观摩会，观摩会摒弃原来教学示范课的传统方法，采取所有教师自愿参加，多数教师能拿出自己的课程来接受其他教师的观摩指导，虚心听取其他教师的点评，学习优秀教师的教学方法和课程组织经验。

经过几年的建设，学院教学质量大幅提高，在历年学生评教工作中，没有教师低于 75 分，学生评教成绩始终保持在平均 90 分以上，2011 年达到了 94.32

分，教学水平和教学效果逐年提高。

四、教学资源建设

1. 课程资源教学资源是为教学的有效开展提供支撑的条件。几年来，团队教师组织编写了系列课程教材，包括《网络营销实验教程》、《经济模型分析与实验教程》、《系统建设与实施实验教程》、《数据库原理实验教程》、《系统分析与设计实验教程》、《电子商务安全与管理实验教程》、《网络技术与应用实验教程》、《计算机系统实验教程》、《Java 与面向对象程序设计实验教程》、《电子商务系统建设与实施实验教程》、《企业级数据库实验教程等教程》，以及《电子金融概论》、《商务智能》、《电子商务教程》、《Java 程序设计》等教材。引进了 SAP 的 ERP 和 IBM 的商务智能课程，所有课程都制作了精美的多媒体课件。

2. 资源网站为了教师和学生充分利用团队多年积累的电子教学资源，团队在学校信息处的支持下建立了 FTP 服务器 <ftp://lab.uibe.edu.cn> 和 <http://archive.uibe.org/a/jiaoxuetuandui/> 网站，FTP 服务器为教师和学生提供了大量安全可靠的教学软件和教学资料，极大地方便教师教学和学生学习。

3. 实习基地实践人才的培养离不开校外人才培养基地。几年来，团队利用中国国际电子商务中心、中国银联等校外人才培养基地累计安排学生参观、实习 400 多人次，形成了信息管理和电子商务专业学生的专业认知、岗位培训实习基地，对学生了解 IT 企业和电子商务运作流程提供了现实的场景。

为了提高实习效果，团队每年组织召开校外人才培养基地建设研讨会，基地每次都派出熟悉企业人才需求的领导出席会议，为校方提供人才需求类型新变化，企业对新进人才知识结构的新需求等相关信息。通过大家的相互交流，有力地促进了学校专业方向的设置以及课程体系和内容建设与提高。经过几年的探索实践，为提高实习效率，在加强校外实习基地建设的基础上，把合作进一步提升到校企科研合作上来，把实习基地平移到学校来，缩短实习基地到学校的距离，为学生实习实践常态化提供可靠保证。

五、建设成果

团队建设的目的是人才培养，检验团队建设的效果要看学生培养效果。本团

队培养的毕业生在过去几年一直保持高就业率、高就业质量，前几年就业率达到 100%，签约数占就业人数的 62% 以上。近两年在全国就业形势整体严峻的情况下，就业率仍然能达到 98% 以上。就业地区主要集中在北京，占就业人数的 86.2%；京外就业都分布到直辖市、省会城市，占就业人数的 12.1%。

在学科竞赛方面，团队指导的学生取得了突出的成绩，在 2013 年挑战杯竞赛中，团队指导的学生获得了北京赛区特等奖 1 项。在全国大学生电子商务三创大赛中，每年有数千参赛队的情况下，本团队指导的参赛队获得了特等奖 1 项，一等奖 5 项，北京市特等奖 1 项的好成绩。特别是在华北五省计算机应用大赛上，我校学生不畏强手，在众多理工科学生的竞赛中取得了 3 项二等奖，2 项三等奖的成绩，说明学生具有很强的实际动手能力。特别是在 2011 年对外经济贸易大学首届十大杰出学生评选中，团队教授的学生有 2 人当选，2012 年再有 1 名学生当选，连续 2 年有 3 人入选，足以说明我院人才培养质量是比较高的。

赵星秋 陈 进
对外经济贸易大学信息学院

目 录

课程建设篇

“程序设计基础”课程建设报告	张 莉 曹淑艳	(3)
“供应链管理与 ERP”课程建设报告	李 兵	(10)
“计算机系统”课程建设报告	赵星秋	(19)
“系统分析与设计”课程建设报告	崔金红 王朝培	(32)
面向经济管理专业本科生的“管理信息系统”课程建设	陈恭和 曹淑艳 王朝培 崔金红	(44)
“信息发布与网页设计”课程建设	王树西	(57)
“商务智能”课程建设报告	张 莉	(63)
“多媒体应用”课程建设	王树西	(70)
“数据库系统”课程建设报告	李降龙	(75)
“数据统计分析技术”课程建设报告	王朝培 杨尚群	(80)
“商务信息管理”课程建设	王树西	(89)
“电子商务安全与管理”课程建设报告	黄 浩	(95)
“面向对象程序设计”课程建设报告	雷 擎	(105)
“网络实用技术与应用”课程建设报告	刘瑞林	(114)
“电子商务”课程建设报告	秦良娟 曹淑艳 谢怀军	(122)
“电子金融”课程建设报告	谢怀军 黄健青 陈 进 崔金红	(131)
“网络营销”课程建设报告	华 迎	(139)
“信息系统建设与实施”课程建设报告	王树西	(150)
新生研讨课“信息与经济决策”的教学思路	倪耀东	(165)
“Web 应用程序设计”课程建设	王树西	(170)

教学研究篇

打造课堂、实践与研究相结合的研究生“电子商务”课程教学模式	曹淑艳 (179)
大数据处理的基石	赵星秋 (185)
“经营管理中的决策方法”课程内容及教学模式探讨	殷国鹏 (189)
探索课内外联动的实验课程教学模式	刘瑞林 (195)
“系统分析与设计”课程建设及改革	崔金红 王朝培 陈恭和 (200)
“网络营销”实验课程创新探索	华 迎 (206)
“电子金融”国家级精品课程建设的改革与实践	
.....	谢怀军 黄健青 陈 进 崔金红 (211)
“商务智能”课程的教学改革与实践	张 莉 (220)
网络教育培训的发展趋势及应对策略探讨	王朝培 (228)
一种基于用户行为的个性化优惠券推荐算法	佟 强 赵星秋 (238)
“Web 应用程序设计”教学改革与实践	佟 强 (247)
财经类“线性代数”课程改革的几点实践性措施	苏燕玲 (252)
精品课程“概率论”建设的教学实践	张立卓 (258)
计算二重极限的几种方法	苏燕玲 (265)
提高研究生信息素养 培养创新型人才	雷 擎 (271)
案例教学在信息管理类课程中的应用	李 亮 (279)
对外经贸大学数学建模网站设计与实现	佟 强 (286)

课程建设篇

“程序设计基础”课程建设报告

张 莉 曹淑艳

(对外经济贸易大学信息学院, 北京 100029)

1 课程概述

1.1 课程意义

当前, 计算机和信息技术已经渗透到社会生活的各个领域, 成为改变社会的一支主要力量。在当今的高校人才培养中, 程序设计类课程也不再是只针对计算机和信息管理专业而设的本科学习的入门课程, 而是成为大学生必须掌握的基础课程之一。

通过该课程的学习, 不仅要求学生掌握程序设计语言的知识, 更重要的是在实践中逐步掌握程序设计的技巧和方法, 培养学生解决实际问题的应用能力。因此, 本课程是培养学生以创新和实践能力为重点的具有鲜明特色的课程。提高程序设计基础的教学效果, 最大限度地培养学生程序设计能力和应用能力是实际教学过程要解决的核心问题。

1.2 国内外同类课程比较

国内外高校都在理工科和管理、金融工程等专业开设了程序设计基础类课程, 有的学校主要开设 C 语言系列程序设计课程, 从 C 到 C++; 有的学校在计算机或信息管理专业开设了 C 或 C++, 在其他专业开设 VB。在计算机教育方面, C 语言是为数不多的与国外保持内容同步的课程之一, 它在本科生教学中的地位之重要不言而喻。我校一直以 C 语言为基础进行讲授程序设计基础课程, 基于 C++ 与 C 的关系, 我们采用了 VC 的上机调试环境。

1.3 课程特色

程序设计基础是一门学习计算机高级语言程序设计的课程。本课程通过介绍

C 语言中的数据类型、语句结构及其程序设计的基本方法，使学生掌握一门计算机高级语言和程序设计的思想，进而学会程序设计的技巧和方法，通过程序设计解决一般应用问题。它是信息管理、电子商务等专业的基础课，又是数据结构、数学建模、面向对象程序设计等课程的前导课程。同时，也是非计算机专业学生计算机应用能力水平考试二级考试的主要考试科目之一。

1.4 师资队伍

(1) 知识结构：本课程的教学队伍由信息管理、电子商务系 3 名教师组成，分别拥有教授、副教授职称，并且两位教师具有博士学位，且拥有计算机专业的硕士学位。教师根据自己的教学和研究经验设置了教学中的案例以及实践环节的问题，取得了比较好的教学效果。

(2) 年龄结构：本课程的教师年龄都在 40 岁以上，针对信息技术更新较快的特点以及学校越来越多专业对本课程的需求，还需要吸引更多年轻、充满活力的老师加入到本课程的教学队伍。

2 课程建设指导思想、定位、课程目标和建设历程

2.1 指导思想

我校目前主要在信息管理、电子商务、金融工程专业开设了程序设计基础课程，这些学生具有管理、经济方面的专业知识。因而在课程教学内容的安排上坚持以程序设计为主，语言知识为辅，强化实践教学，使学生掌握高级编程语言知识和编程技术的同时，掌握通过程序设计解决问题的思想和方法，训练逻辑思维能力，培养严谨的科学作风。坚持知识、能力和 IT 素养协调发展，体现我校复合型人才培养的目标和要求。

2.2 课程定位和目标

通过该课程的学习，不仅要求学生掌握程序设计语言的知识，更重要的是教给学生一种分析问题、解决问题的方法，在实践中逐步掌握程序设计的技巧和方法，培养学生解决实际问题的应用能力。因而在整个教学过程中，应本着“强化算法，弱化语法”的原则，即把程序设计的过程和方法当作授课的重点，培养学生如何分析并解决实际问题，逐步培养学生进行规范程序设计的能力，培养学生

严谨的逻辑思维能力和科学作风。

2.3 课程建设历程

程序设计基础课程是信息管理、电子商务专业的基础课程，十几年来，随着计算机技术的发展和社会需求的变化，团队与时俱进，从未间断改革的步伐。我们适时引入先进的教学手段，为课程的教改提供良好的支撑环境。实验环境从最初的 Turbo C 到 WIN-TC 再到现在的 VC++。最具特色的是实践教学、考核方法和教学手段的改革。

- (1) 2008 年完成了程序设计基础实践教学建设，并编写了实践教学指导书；
- (2) 2009 年完成了程序设计基础题库的建设；
- (3) 2009 年改革了考核方式，增加了上机考试环节；
- (4) 2009 年改革了实验环境，从 TC 系列转换到 VC 系列；
- (5) 2009~2010 年任课教师先后 4 人次参加高教中心举办的程序设计基础研讨会，学习、吸收其他高校的成功经验，并将其应用在我校的教学改革中。

3 教学内容、方法、手段，教学资源

3.1 课程内容

结合本课程的指导思想和培养目标，我们将本课程的教学内容划分成三个层次：

(1) C 语言基础知识和简单程序设计

主要包括：数据类型、数据输入和输出、基本程序结构（顺序、分支、循环）。

(2) 复杂的数据类型、程序设计以及常用的算法

主要包括：数组、指针、结构、文件类型和函数设计，以及排序、查找、插入、删除以及数值计算等常用算法。

(3) 基本的程序设计方法和良好的程序设计风格

主要包括：结构化程序设计方法，如逐步求精法等；良好的程序设计风格，如程序模块化、加注释、缩进的书写格式等。

3.2 教学方法及手段

(1) 教学内容的组织遵循两条主线，以程序设计为主，语言知识为辅

在整个教学过程中，本着“强化算法，弱化语法”的原则。通过合适的案例和问题将语法知识引出，并且只讲解最基本、最常用的语法知识。例如对变量数据的输入和输出，只强调和变量类型一致的格式和常见的表达方式，`int i;
scanf (" %d", &i); printf ("%5d", i);`。而从问题分析、建立数学模型、算法设计和编码、测试等方面，重点讲授程序设计的思想和方法，以及程序设计风格，使学生能从更高的角度认识该课程的学习目的，不局限于对语言本身的学习和编程技巧的掌握，更看重对语言应用能力的培养。

(2) 基于问题的教学

一方面，从问题入手，通过实际生活或者是工作中的一个实例引出相关的概念和知识点，即为每个知识点寻找一个合适的切入点，让学生产生共鸣，引起学生的兴趣。例如：在讲分支结构时，首先从一个生活中的一个实例引入分支结构就是选择决策，如网上的各种心理测试问题。通过实例让学生知道为什么我们要学习这一知识点，对应现实世界的“如果……，那么……”这样的问题，我们要在计算机上表达出来，就需要通过分支结构。

另一方面，要真正掌握程序设计的思想和方法，运用语言解决实际问题，综合训练是不可或缺的。学生自由选题，围绕要解决的问题进行分析和研究，查阅、自学相关的文献资料，确定技术路线和实施方案。整个过程以学生独立完成为主，教师只提供必要的辅导。经过这样的程序设计演练，不但提高了学生的学习兴趣，培养了问题求解和编程能力，还有利于培养探索和创新能力。

(3) 案例驱动的主题式教学

许多学生缺少从实际问题建立数学模型的能力。因而在上课时，尽量多采用解决实际问题的案例。通过案例分析，重点讲解程序设计的思想和方法，辅以语言知识的介绍；然后通过大量的上机练习，包括验证型练习和综合训练，使学生在实践中掌握知识，培养分析问题、解决问题的能力。

(4) 注重程序设计能力和技巧的培养，引导学生写出规范化的程序

在课程的初级阶段（程序控制语句），只要求学生写出的程序能够得到正确

的结果，但随着课程内容的深入，逐步培养学生程序设计的技巧。一方面，鼓励、引导学生对同一个问题尽量提出多种设计方案；另一方面，引导学生对每种设计方案进行对比、分析，探讨每种设计方案的优缺点，通过这样的过程加强学生程序设计技巧和能力的培养，写出比较规范的程序。

(5) 加强学生的上机实践

对于程序设计类课程，上机实践是影响学习效果的重要因素，上机实践不仅可以帮助学生们及时理解理论知识，而且极大地提高了学生的调试能力和实际应用能力。在课程教学过程中，尽量增加上机演示和调试的内容，多提供机会让学生自己动手实际操作。主要通过验证型作业和综合作业两个环节，要求学生上交的作业必须是上机调试通过的程序代码，讲完一个大的知识点后布置一个综合的程序设计问题，要求用到在此之前学过的相关知识，编写出程序并完成调试。通过典型程序的分析与设计，让学生复习巩固并灵活运用前面的知识。

(6) 加强学生学习过程的管理，及时掌握学生学习的情况

讲授程序设计基础课程的老师都有共同的感受：学生提交的作业或者实验报告抄袭情况非常严重，所以根据作业有时很难判断学生对知识的掌握情况，另外，抄袭作业也达不到布置作业的目的，针对这种情况我们在教学中主要采用了两种方法：一是要求学生在提交作业的同时，提交一份诚信声明，声明作业是独立完成的，若参考他人的程序，要在作业中注明；另一方面，每完成一章内容的学习，布置一个合适的课堂作业，在规定的时间内提交。通过这种方式可以掌握学生对相关知识点的掌握情况，并且使学生养成诚信做事的工作作风。

3.3 教学资源

✓ 教材

- (1) 李凤霞等编著，《C 语言程序设计教程》，北京理工大学出版社，2006
- (2) 《C 语言实验指导书》，自编教学材料，2008

✓ 教学参考资料

- (1) 何钦铭、颜辉，《C 语言程序设计》，高等教育出版社，2008
- (2) 谭浩强，《C 语言程序设计（第 4 版）》，清华大学出版社，2010
- (3) （美）David M. Collopy 著，罗铁庚 译，《C 语言教程：模块化程序设计》