

FAZHAN CHUANGXIN KUAYUE

# 发展 创新 跨越

——浙江省高校教学改革与管理研究  
论文集

◎ 主编 楼程富 徐维祥



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS  
浙江大学出版社

# 发展 创新 跨越

——浙江省高校教学改革与管理研究论文集

楼程富 徐维祥 主编



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS  
浙江大学出版社

### 图书在版编目 (CIP) 数据

发展 创新 跨越:浙江省高校教学改革与管理研究论文集 / 楼程富, 徐维祥主编. —杭州:浙江大学出版社, 2010.3

ISBN 978-7-308-07434-6

I. ①发… II. ①楼… ②徐… III. ①高等学校—教学改革—浙江省—文集②高等学校—教学管理—浙江省—文集 IV. ①G642.0-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 045582 号

### 发展 创新 跨越

——浙江省高校教学改革与管理研究论文集

楼程富 徐维祥 主编

---

责任编辑 黄兆宁  
封面设计 刘依群  
出版发行 浙江大学出版社  
(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)  
(网址: <http://www.zjupress.com>)  
排版 杭州中大图文设计有限公司  
印刷 杭州浙大同心教育彩印有限公司  
开本 787mm×1092mm 1/16  
印张 27  
字数 691 千  
版印次 2010 年 3 月第 1 版 2010 年 3 月第 1 次印刷  
书号 ISBN 978-7-308-07434-6  
定价 49.00 元

---

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571) 88925591

# 编委会

主 编	楼程富	徐维祥					
副主编	陆国栋	王 琦	陈 煜				
编 委	庄华洁	丁东澜	李俊伟	郑孟状	杨 玲	金仁康	
	陈红儿	陆开宏	王利琳	来平凡	方 华	潘海涵	
	章金萍	汤 智	高 云	张川霞			

# 前 言

近年来,随着社会经济的快速持续发展,我国高等教育迎来了跨越式发展的战略机遇期。作为我国社会发展和经济建设最活跃的区域和省份,浙江省的高等教育事业也得到了快速发展,不仅在办学类型、办学层次、办学规模等方面实现了历史性的突破,而且,在高校内涵建设和教育教学质量提升上也取得了显著成效。特别是通过实施“教育部高等学校教学质量与教学改革工程”和“浙江省全面提升高等教育办学质量和水平行动计划”后,全面有力地推动了各高校教育教学改革和建设,促进了人才培养质量的提升。

2009年,浙江省高教学会教学管理专业委员会围绕“人才培养质量与教学改革”这一主题,以召开学术年会和教学改革研讨会为契机,在全省高校开展了教学改革与教学管理研究论文征集活动,并得到了各高校广大教师和教学管理人员的积极响应,共收到各类教学改革和教学管理研究论文120余篇,较为集中反应了近年来浙江省高校在教育思想观念转变、人才培养模式改革、培养方案和课程体系优化、教学内容和教学方法改革、实践教学与创新能力培养、教学管理制度和教务运行等方面所取得的成果成效。为加强经验交流和扩大成果应用,特组织学会有关人员将论文整理编辑成册,供交流和参考。

论文集分人才培养模式改革、课程建设与教学改革、实践教学与能力培养、教学管理与质量监控四个篇章。人才培养模式改革篇:主要以学生的全面发展为核心,改革专业人才培养方案,创新人才培养模式,整合课程教学内容,扩大学生自主学习空间;课程建设与教学改革篇:主要结合学科专业特点,开展课程改革与教材建设,探索案例式、探究式、启发式、研究性、项目化等有效教学方式方法;实践教学与能力培养篇:注重实践教学模式创新和大学生创新意识与能力的培养,以实践、实验教学模式及内容改革创新、设计性实验项目开发为切入点,探索适应应用型、创新型人才培养的实践和实验教学体系建设;教学管理与质量监控篇:主要围绕“质量工程”建设,总结教学改革与质量工程项目实施过程中强化内涵建设和教学质量监控方面的经验,展示“质量工程”项目实施后对高校教学改革的促进作用和取得的成果成效。

本论文集的编辑出版得到了浙江大学出版社的大力支持,谨致衷心谢意。

编委会

2010年1月

# 目 录

## 第一部分 人才培养模式改革

深化改革加强建设 培养高素质创新人才·····	谢桂红(1)
注重学科交叉 培养复合创新人才·····	周永明 等(5)
主动适应经济社会发展的经管类专业人才培养模式的探索与实践*·····	吴向明 等(9)
创建以胜任能力为导向的公共管理人才培养模式·····	方阳春(14)
本科导师制下的人才培养方法探讨·····	彭廷红 等(19)
实施质量立校战略,培养创新应用人才·····	陈畴镛 等(23)
理工科大学人文素质教育的思考·····	程满中 等(29)
借助“导师制”培养适用型人才的探索	
——基于浙江中医药大学食品科学与工程专业的实践·····	夏 明 等(34)
基于“ABC—KAQ 双相模式”的医药营销本科人才培养体系的研究·····	王 悦 等(38)
论独立学院保险应用型人才的培养*·····	叶晓凌(43)
论应用型人才培养基地的可持续发展·····	朱玮彬 等(49)
数字出版应用型人才培养模式探析·····	聂晶磊 等(52)
印度高校创新型人才培养的实践*·····	陈益林(56)
生物技术创新型、应用型人才培养的实践经验·····	阮 晓 等(61)
论新闻专业学科建设中的应用型要素发掘·····	刘建民(66)
基于独立学院特色的旅游专业人才培养模式探析·····	宋国琴 等(70)
应用型金融人才创新能力培养模式的探讨·····	姚星垣(77)
“校企交互,工学融通”构建高职药学专业人才培养模式·····	李群力 等(81)
航海类院校人才培养模式的创新与发展	
——以浙江国际海运职业技术学院为例·····	黄 承(86)

## 第二部分 课程建设与教学改革

研究型大学研究性学习体系的构建与实践·····	楼程富 等(91)
案例教学在电子系统设计课程教学中的探索与实践·····	杜树旺 等(95)
“从场地开始”——园林规划设计课程教学改革构想·····	张善峰 等(101)
地方本科院校人文素质教育影响因素和评价研究*·····	徐世浩(107)
英国文学教学的“四化”·····	王祖友(112)
高校学科课程的教学设计革新实践·····	石 坚(119)
银行会计课课堂模拟操作研究·····	张 萍(124)
论体验式教学及其在体育课中的应用·····	李敦杰(130)

以科学的治学观提升高校课程品质	
——以保险学课程建设为例	张代军(136)
新课改下大学体育教学与推进素质教育的一点见解	徐家伟(140)
“体验”与“研究”相结合的外语教师教育新模式探讨	
——澳洲昆士兰大学 TESOL 课程纪实	吕敏(144)
浅谈情感调控 优化课堂教学	王胜平(150)
建设基于“用药护理”工作过程的药物应用课程	林益平等(154)
创意产业背景下艺术设计类专业双语教学建设	王宁逸(157)
构建“专业+模块”的公共选修课课程体系 提高地方本科院校人才培养质量	
	张彩云等(161)
综合英语精品课程中利用网络环境进行自主探究式学习	孙广平(168)
市场需求视角下我国旅游管理专业本科教学面临的问题及对策	王真慧等(172)
项目教学法在外贸英文函电课程中的应用	张帆(176)
高职写作教学多元评价的研究与实践	徐源(180)
思想政治课教学实效性矛盾浅析	陈雄俊(187)
学前教育专业歌曲演唱课程项目化教学设计	吴春璇等(191)
创新教学模式与方法 建设高职数学教学平台	左秀山(197)
基于多元智能理论的高职物流英语课程设计	高芳(202)
EFL 与 ESL 的差异及其对中国英语教学改革的启示	蓝杨(209)

### 第三部分 实践教学与能力培养

自主创新型、开放共享式本科实验教学模式的探索与实践	孙健等(216)
现代机械设计及控制综合实验教学的改革与实践	胡雄心等(221)
高校思想政治理论课实践教学的研究与探索	陈晓(225)
新闻专业本科应用型人才培养刍议	周琼等(229)
材料专业导师制分散生产实习模式的实践	钱欣(234)
基于任务的大学英语第二课堂教学研究	刘晓红(237)
数字化设计实践课程体系的建立与实施	龚友平等(241)
网络工程专业开放式实验教学模式探索	张祯等(246)
发挥高校科研实验室作用,推进大学生创新能力培养	李范珠等(251)
社会工作专业暑期短学期专业实习模式初探*	郑蓉等(255)
非化专业综合化学实验课程教学实践与思考	沈昊宇等(261)
细胞生物学实验课程教学改革的探索和实践	徐晓红等(266)
基于应用型人才培养的嵌入式 Linux 实践教学研究	朱朝艳(269)
批判思维是创新思维的精髓	
——兼谈大学生创新能力之培养	赵迎宪等(273)
构筑高职开放合作实践教学系统化平台的思考	丁明军等(277)
提高学生顶岗实习成效的策略研究与实践	王成福等(280)
学前教育专业实训基地建设及运行	许兴建(286)

## 第四部分 教学管理与质量监控

- 本科课堂教学质量评价工作的探索与实践 ..... 陈利华 等(290)
- 全面实施“质量工程” 推进本科教学改革 ..... 张 聪 等(295)
- 完善质量监控体系 促进教学质量提升 ..... 张川霞 等(300)
- 加拿大高校学评教制度的特色及启示  
——以麦吉尔大学为例 ..... 张 丰 等(303)
- 我国高校转专业体系构建 ..... 雷树祥(309)
- 听课制度的执行力研究\* ..... 张根福 等(314)
- 精品课程建设中存在的问题及可持续发展探析 ..... 刘 岚 等(319)
- 学生参与学院教学管理,完善学院内部质量保障体系的探索与思考 ..... 杨献碧 等(323)
- 夯实基础 凸显峰值 整体推进“质量工程” ..... 楼盛华 等(328)
- 推进“质量工程” 提升教学质量  
——中国计量学院实施“质量工程”建设的探索与实践 ..... 潘 岚 等(332)
- 高校学生评教效度探究 ..... 陈 方 等(335)
- 精品课程共享与利用机制的研究与实践 ..... 何阅雄 等(340)
- 加强专业建设与结构优化 主动适应社会经济发展 ..... 俞建伟(345)
- 以“质量工程”为抓手,推进本科教学内涵建设的实践与探索 ..... 杨培强 等(350)
- 地方院校教学改革项目管理工作的探索与实践 ..... 蒋胜永 等(355)
- 高校教师教学质量保障体系构建初探 ..... 潘爱珍 等(359)
- 独立学院优良考风建设的探索与实践\* ..... 方国娟(363)
- 独立学院实施本科教学质量与教学改革工程的思考 ..... 林 静 等(368)
- “质量工程”视阈下独立学院专业化建设  
——以温州大学城市学院市场营销专业为例 ..... 胡究武 等(371)
- 基于“课程管理”的高校内部质量监控体系的构建  
——质量监控从“教学管理”走向“课程管理” ..... 蒋亚南 等(375)
- 高校差异性课堂教学质量评价指标体系探讨 ..... 李文莉 等(380)
- 独立学院应用型人才培养质量监控系统构建与研究 ..... 郑 余 等(386)
- 浅谈当前国家精品课程评审与建设中的问题及对策 ..... 侯 威(392)
- 高职院校实践教学动态管理模式研究与实践 ..... 王建军 等(395)
- 学生实时评教系统构建及效能分析 ..... 邱晓华 等(399)
- 高职院校毕业环节的质量控制分析与实践\* ..... 方照琪 等(403)
- 浙江省高职教育新形势下纵深发展的探讨 ..... 张志成(410)
- 科学发展观视野下高职院校内涵建设的思考  
——以浙江纺织服装职业技术学院为例 ..... 王梅珍 等(417)

# 深化改革加强建设 培养高素质创新人才

谢桂红

浙江大学本科生院 杭州 310058

Email:gh\_xie@zju.edu.cn

**【摘要】** 浙江大学在“以人为本、求是创新、整合培养、追求卓越”教育理念指导下,不断深化教育改革,探索研究型大学本科教学人才培养模式,全面推进通识教育,实行大类招生、大类培养,为提高人才培养质量奠定基础。

**【关键词】** 教学改革 质量工程 培养模式 创新人才

为落实党中央、国务院关于“在‘十一五’期间,高等教育的发展要全面贯彻落实科学发展观,切实把重点放在提高质量上”的战略决策和部署,根据教育部、财政部关于“高等学校本科教学质量与教学改革工程”的意见,浙江大学在“以人为本、求是创新、整合培养、追求卓越”教育理念指导下,以培养具有国际视野的拔尖创新人才和未来领导者为目标,以提高人才培养质量为核心,积极组织实施“十一五”本科教育教学改革与“质量工程”,不断深化教育教学改革,加强教学建设,着力构建研究型大学本科教育教学体系,推进本科教学的自主化、研究化、高效化、国际化,实施并完善“KAQ”(知识、能力、素质)并重,“宽、专、交”并行的人才培养模式和竺可桢学院拔尖创新人才培养模式,不断提高本科教育教学水平。

## 1 构建研究型大学课程体系

长期以来,我国高等教育的课程体系结构主要是根据各自专业发展的需求进行设置和管理,课程建设和改革内容主要是对课程个体进行局部优化,追求自身的系统性、完整性、独立性,缺乏全局性、综合性、总体性,教学内容越教越专、越教越细、越教越深。同时,随着科技的进步,新知识的层出不穷,课程的门类和内容是有增无减,教学时数不断膨胀,教学时空的有限与课程内容的无限发生冲突,致使课程体系不适应社会快速发展对高级人才培养的要求。

2001年,为适应未来社会、经济发展的需要,实现创建高水平研究型大学的目标,浙江大学全体师生进行了广泛而深入的教育大讨论,确立了“以人为本、整合培养、求是创新、追求卓越”的教育新理念和“造就具有国际视野的高素质创新人才和未来领导者”的人才培养新目标。在经济全球化和高等教育国际化的新形势下,造就“具有国际视野的高素质创新人才和未来领导者”,就是培养具有远大理想、良好的思想道德,知识、能力、素质俱佳,今后能在社会、经济、科技、文化等各个领域成为领军人物,具有国际竞争力的高层次拔尖创新人才。为此,浙江大学全面展开了本科教育人才培养模式的改革。

2002年,为实现构建研究型大学本科课程体系的目标,根据学科专业特点,将110个本科专业分成12个大类,即:文科Ⅰ类、文科Ⅱ类、文科Ⅲ类、理科Ⅰ类、理科Ⅱ类、理科Ⅲ类、工科Ⅰ类、工科Ⅱ类、工科Ⅲ类、工科Ⅳ类、艺术类、设计类。设置大类平台课程,试行专业教育前期按大类培养,后期进行宽口径教育的新模式,即部分学科基础课程按打通的大类设置,专业基础课程及专业课程按宽口径原则设置,以进一步加强基础,拓宽专业面向,为学生跨学科交叉学习打下基础。对公共基础课程和部分学科基础课程则进行调整、梳理、整合,进行基础课程分层次、递进式的教学改革。为进一步完善以3M(多规格、多通道、模块化)和“宽、专、交”为特征的KAQ(知识、能力、素质)人才培养模式,学校优化课程体系,加大课程重组和整合的力度;减少必修课程,增加选修课程,对现有公共基础课程层次进行适度的压缩,以夯实基础课程平台,并对相近专业的学科基础课程进行了梳理,作了较大幅度的归并和整合;增设自学型、网络型课程,以提高学生自主学习的能力,培养学生创新精神、创新能力;鼓励教师以科研促进教学,强化研究式、探索式的教学,开设研究型、讨论式课程;强化课内外教学的有机结合,设置第二课堂4学分等。

2006年,根据本科教育人才培养新目标,学校又进一步推进通识教育和大类培养工作:借鉴世界一流大学的办学经验,构建新的本科课程体系,将本科教育课程总体分为通识课程、大类课程和专业课程三大类,课程内容朝着相互渗透、交叉、综合的方向发展。通识课程拓展了原有公共基础课,着眼于学生全面素质的提高,特别是为学生了解历史、理解社会和世界提供多种思维方式和广阔的教育,设置了历史与文化、文学与艺术、经济与社会、沟通与领导、科学与研究、技术与设计六大类别,有利于学生形成均衡的知识结构;大类课程着重于建立宽厚的学科知识基础,拓宽知识面,注重文理互补、理工交叉,文、理、工相结合的教育,为学生今后学业发展奠定基石;专业课程着重培养学生扎实的学科专业知识以及动手能力、创新精神。另外,学校还设置个性化课程学分,推进学生自主性学习、创新性学习和个性化学习。

## 2 优化培养方案、推进通识教育

近十年来,浙江大学进行了一系列的教学改革与实践,从教育思想的大讨论,到“以人为本、整合培养、求是创新、追求卓越”教育理念的贯彻落实,从专业培养方案的修订完善,到“KAQ”并重,“宽、专、交”人才培养模式的不断推进,从课程结构的调整、归类,课程的重组、教学要求的提升,到加强课程建设与投入,以及对课程的考核,从学分制的推进,到学生选专业、选学习进度、选修读课程;从按专业招生、专业培养到按专业招生、大类培养,走向了按大类招生、大类培养,从学生转专业,到主修专业确认,从辅修的推进,到双专业、双学位修读,以及跨学科复合型人才的培养等等,无不体现了浙江大学在优化人才培养模式,推进通识教育方面所做的努力。

目前,浙江大学已逐步实现了按学科大类招生、培养的改革,将学校100多个本科专业分别按人文类、社科类、理学类、工科类、农学类、医科类等六大类进行招生,前期实行通识教育大类培养,后期进行专业教育和跨学科修读课程的人才培养模式,有利于夯实基础,培养交叉和复合型人才,也有利于学生综合素质的提高和自主学习能力的发挥。学生在一年后、两年内确认主修专业,根据大类里各专业的办学资源进行选择并确认主修专业,并允许跨大类进行主修专业确认。同时,为加强学生对学科专业的认识,学校在通识课程体系中设置了学科导论课程,每个专业开设的学科导论有3次以上讲座,学生至少选择3次以上的讲座才能获得该课程

学分,这为学生更多地了解专业和相关学科的前景与发展提供了帮助。

培养方案由通识教育与专业教育两部分组成,总学分为160+5学分和第二课堂4学分(其中+5学分是非收费学分)。前期培养为大类培养,其方案为大类培养方案,即通识教育部分,课程由通识课程和大类课程组成,其学分分别是47.5+5学分和42学分,占总课程学分的56%,为强化素质教育奠定了基础;后期是专业教育,专业教育部分的学分为70.5,课程设置体现专业特色和优势,同时学校鼓励各专业探索创新人才成长的培养体系,探索多样化人才培养的有效途径,专业课程多设置有专业方向或课程模块,其中大部分专业设置有个性课程学分,开设辅修、双专业/双学位班,为学生跨学科修读课程提供了方便;第二课堂4学分,鼓励学生参与科研训练和社会实践,培养学生的创新精神和实践能力,如参与大学生科研训练计划(SRTP)、各类学科竞赛、文体活动,发表论文,申请专利等等。

### 3 完善教学组织机构、创建国际化教学平台

为进一步深化教育教学改革,提高教学质量,学校加强了建章立制和教学组织机构建设工作,注重基层教学组织建设。在组织机构建设方面,重新调整了学校本科教学委员会,成立了学校本科教育课程指导委员会以及通识教育课程指导组和大类课程指导组,调整了学校教材建设委员会及各专业委员会,成立了学校本科教学督导委员会,并在督导委员会下设教风督导组、学风督导组和教学质量3个督导组,分头开展工作。聘请了43位离退休和在职的教师担任学校教学督导员;聘请40名左右的学生担任本科教学教务信息员;各学院、系也建立了教学督导组,在学院、系开展教学督导工作。同时,学校整合教学教务管理和学业管理等部门,成立了本科生院,以加强本科教育教学工作的力度。

学校还采取多种措施,构建快速的教学质量跟踪与反馈机制:学校设立校长信箱,本科生院设立教务信箱,直接受理师生对教学工作的意见和建议;为及时解决教学过程中遇到的紧急事件,制定并实施了教学问题紧急预案;还建立了听课制,特别是对新开设的通识课程,除请教学督导员进行专项听课外,还组织教务处科职干部进行听课,对其教学质量进行及时跟踪等。

在提高学生的国际学术交流能力方面,一方面,通过改进基础外语教学,提高学生外语应用能力;另一方面,每个专业开设有采用外文原版教材授课的双语或全英文授课的专业课程;同时,学校在2002年专门投入100万,在经济、管理、信息、计算机、软件、生命科学、法学、竺可桢学院等8个学院启动双语教学建设项目,对其中60多门学科基础课进行双语教学立项建设。2007年,我们又在全校范围内启动了第二期双语教学建设项目,立项建设80多门双语课程。近三年来,学校投入150多万元,先后引进美国等发达国家原版教材1600余种,基本覆盖了学校所有学科专业。另外,个别专业与国外院校的同类学科专业开展网络视频同步教学、研讨活动,极大地提高了学生的开拓创新能力。

为拓宽学生的国际视野,学校积极加强国际交流,与美、英、法、德、俄罗斯等120多所国际著名大学建立了交流协作关系,拓展学生赴境外学习交流途径,使受益交流的本科生每年超千人,占同届学生人数的1/5以上。同时每年接收1000余名国外留学生到学校培训、学习、交流,也为学生相互间搭建起了交流、学习的平台。

## 4 加强“质量工程”建设、提高教学质量

自教育部启动“教学质量和教学改革工程”后,学校在积极推进教学改革的基础上,成立了浙江大学本科教学质量与教学改革工程项目领导小组,制定了《浙江大学关于实施本科教学质量与教学改革工程方案》和有关激励政策,加大教学改革和建设力度,并积极组织申报浙江省和教育部各类质量工程项目。

通过几年努力,学校共获得国家级精品课程 57 门、国家级双语教学示范课程 8 门、国家级一类特色专业 19 个、二类特色专业 11 个、国家级人才培养模式创新实验区 12 个、国家级教学名师 8 人、国家级教学创新团队 10 个、国家级实验教学示范中心 8 个、国家级大学生创新实验计划项目 186 项、国家“十一五”规划教材 183 种,获得项目数在全国高校中位居前列。2007 年、2008 年获国家级“质量工程”项目总经费达 774 万元和 924 万元。学校自 2005 年来投入本科教学专项经费 9035 万元。

通过不断改革和创新,初步建立了基本符合国际一流研究型大学的本科教育教学体系,在培养造就知识、能力、素质俱佳,具有国际视野的拔尖创新人才和未来领导者方面取得了显著成效,教学质量得到明显提高,学校声誉不断提升,以浙江省为例,近五年高考理科录取分数线分别超出一本线分别为 60 分、58 分、68 分、72 分、77 分,文科录取分数线分别超出一本线 37 分、40 分、44 分、46 分、45 分;近五年毕业生一次性就业率分别达到 96.86%、95.04%、97.8%、96.56%、95.84%;且近两年国内外读研率分别为 47% 和 48.04%。此外,2007 年学校在教育部本科教学工作水平评估中取得了优异成绩。

今后,浙江大学仍将继续高举改革大旗,坚持“以人为本、整合培养、求是创新、追求卓越”的教育理念,积极推进本科教学改革与“质量工程”,实施“卓越教育计划”,不断完善大类招生和 大类培养,加强通识教育,加大科研对教学支持力度,加速推进教育教学国际化,继续探索和完善研究型大学教育教学体系,进一步增强教师“教书育人”意识,改进教学方法,提升教学水平,强化“以学生为主体”的观念,着力培养大学生的创新创业意识和实践能力,完善教学管理体制和机制,为培养高素质创新型人才奠定更加坚实的基础。

### 参考文献

- [1] 谢桂红,颜洽茂,金娟琴.强化通识教育 推进大类培养.中国大学教学,2008(3).
- [2] 楼程富.浙江大学本科教学质量与教学改革工程实施进展.中国大学教学,2008(10).

# 注重学科交叉 培养复合创新人才

周永明 楼程富

浙江大学本科生院 杭州 310058

Email:mixclass@zju.edu.cn

**【摘要】** 从国家战略、社会需求和学校发展出发,浙江大学积极探索多学科交叉复合创新人才培养模式,经过多年的改革与实践,构建了若干多学科交叉人才培养模式,在课程设置、实践教学体系优化、政策和制度保障等方面进行了有益探索,培养了一批跨学科交叉复合创新人才。

**【关键词】** 学科交叉 培养模式 复合创新人才

随着经济全球化和科学技术变革速度空前加快,国际竞争日益激烈,人类面临复杂性、综合性、跨区性的问题不断涌现,因而需要大批复合型、创新型的人才。作为国家重点建设的研究型大学,如何顺应时代发展,充分发挥综合性、研究型大学的优势,努力培养具有多学科背景的复合型创新人才是值得深入研究和实践的重要课题。

## 1 改革实践

学校在系统研究哈佛大学、麻省理工学院、斯坦福大学、剑桥大学等著名大学先进办学经验和充分调研社会人才需求及多学科交叉复合人才成长规律的基础上,立足学校学科门类齐全、教育资源丰富等优势,重点从理论教育体系、实践教学体系、国际视野和管理保障体系等四个方面进行系统研究和实践,从理论和实践两个方面探索研究型大学培养多学科创新人才的新思路、新体系和新举措。

### 1.1 人才培养模式

当前科学技术的发展呈现既高度分化又高度综合的趋势,为此,要求高校不仅培养大批具有扎实专业基础的高素质人才,更要培养基础宽厚、具有跨学科背景和国际竞争力的交叉复合型创新人才。研究型大学的交叉复合型人才培养应以“少而精、多学科交叉的复合创新人才”为目标,突出学科交叉和创新能力的培养,坚持知识、能力、素质协调发展,使学生具有跨学科交叉的开放性知识结构,增强学生在不断变化世界中的适应性和竞争力。

为此,学校积极推进主修专业与辅修专业、双专业/双学位贯通的培养模式。学生在修读主修专业的同时,可修读另一学科专业知识,目前竺可桢学院的特殊辅修班主要由工程教育、创新与创业管理、公共管理等;双专业/双学位培养模式主要有计算机+X、生物+X、外语+X以及X+信息、X+管理、X+法学、X+经贸等双专业/双学位等。根据各学科交叉复合人才培养的目标,在全校范围内择优选拔学生,参加相应学科专业的交叉培养项目,学生完成辅修或双专业/双学位培养要求,学校颁发相应辅修证书或双专业/双学位证书。

### 1.2 理论教育体系建设与优化

一方面,设计交叉复合学科,整体优化多学科创新人才培养方案。按照“重视基础、学科交

又、更新内容、重视设计与创造”的基本原则,形成了具有“强化学科交叉、强化实践教学、强化国际能力培养”等特点的人才培养方案。一是设计“工程教育、创新与创业管理、公共管理”等综合性交叉复合学科班,设置“少而精”的交叉复合学科课程和教学环节,特殊辅修班一般为30学分左右;二是设计“外语+X”等双专业/双学位培养模式,要求学生系统掌握两个专业的基本理论、基础知识和基本技能,完成双专业/双学位班培养方案并获得相应双专业/双学位;三是在具体课程教学中突破传统的教学方法,以学生为主体、教师为主导,采用案例教学、团队学习、实地调研、多维讨论等互动式教学方法,着重培养学生的学习能力,强化学生创新精神、创新能力、实践能力、组织管理能力以及运用科学方法解决问题能力的培养;四是强化了实践教学,各个交叉学科体现“重设计、重创造”的思想,设置了企业实践、创业设计或工程设计等平台;五是发挥交叉学科优势,聘请国内外著名学者或知名企业家开设创新与创业管理、经典文学等讲座,培养学生对交叉学科的兴趣和前沿知识的了解;六是拓展学生国际视野,将国际交流学习作为交叉复合人才培养的重要环节,加强学生跨文化交流与合作精神培养。

另一方面,持续推进教学内容改革。以国家和省级精品课程建设为龙头,大力推进课程建设,通过课程教学质量考核和教学研讨,不断优化教学内容和教学方法,积极选用国内外高水平教材,持续推进课程教学内容改革,以教学“高端化、研究化、国际化”为目标,建设交叉学科课程,通过研究性教学,激发学生的求知欲望,启迪学生的智慧,提高学生自主性、研究性的学习能力,培养学生宽厚的基础知识、高度的逻辑思维能力,激发学生探究知识的兴趣、价值判断与独立思考能力,强化学生的基础知识和创造力以及运用科学方法解决复杂问题的能力。

### 1.3 实践教学体系建设与改革

坚持“以学生为本”原则,以能力培养为核心,强化培养学生实践创新能力。依托校内国家和省部级重点实验室以及省产品创新工程中心和社会资源,构建企业实践、工程实践和政府见习平台等,提高学生的综合素质和培养学生的创新精神与实践能力。企业实践平台是充分利用国有、大型民营企业等资源,设立学生实习、实践基地,为学生搭建起与企业接轨的桥梁。在企业家导师项目中,通过邀请知名企业的管理者直接担任学生的导师,对其进行全方位的学业引导和培养;创业者孵化器则是着眼于科技成果应用的实践平台,它注重产学研相结合,在对创业实践技能的开发和培养后,进一步为其提供创业机会。工程设计平台是依托教育部产品创新工程中心和省产品创新工程中心,为学生提供多学科知识整合、设计创新、工程组织和项目管理的实践机会,充分锻炼其组织和领导能力。政府见习平台是充分集合省内公共事业管理资源,与有关政府机构密切配合,理论联系实际,注重培养学生公共政策分析与运用能力。根据学生意愿和专业方向,组建实习组,建立政府部门的实践网络,开展调查研究与政府实习,撰写有关报告,为学生提供管理实践的平台。

### 1.4 大力推进国际交流,拓展学生国际视野

开阔的国际视野与跨文化交流能力是培养交叉复合创新人才的核心能力与必备素质之一,因此,开拓学生国际交流和跨文化学习渠道是培养交叉复合人才的一个重要举措。通过整合“卓越人才培训计划”、“IAESTE 国际大学生实习项目”、“Melton Foundation”、“中国企业体验计划”等国际交流项目,为大批学生提供出国(境)交流学习机会;通过发展优秀的学生国际性社团组织,如ASES(亚太地区企业家精神协会)、AIESEC(国际经济学商学学生联合会)、SIFE(国际学生自由圈)等,不仅使学生了解开放理念与优秀文化,同时也为学生提供组织内

的国际互访和交流。

### 1.5 强化学生自主管理

交叉复合人才培养项目不同于普通行政班级,学生没有相对集中的住宿区,也没有专门的“政治辅导员”指导管理。但对这些特殊班级,学校选派了责任教授和指导教师。同时,非常强调学生自主管理,经过几年的实践,已形成了特色班级运行模式。首先,成立学生自主管理委员会,主要负责学生管理、教学协助等日常事务,协调组织学生参与到该交叉复合人才培养项目的实施与发展中来。其次,成立各交叉复合人才培养项目建设学长促进组,帮助新学员尽快吸收和继承班级文化,并在任课教师和同学之间建立宽带信息通路,使教师及时得到信息反馈,以便因材施教,而学生也可以更好地领悟教师思想精髓。再次,各交叉复合人才培养项目学生自主管理实行项目管理运作模式,每一任务均以快速行动小组带动整个集体分工协作而完成。在项目的实施过程中,不仅可以使课程学以致用,每个人都有展现自我的机会,而且合理分工和团队高效运作使得班级团队成为相互学习和实践、加强沟通和合作、编织友谊网络的有效手段和载体。

### 1.6 管理保障体系建设与创新

建立了一套完整的交叉复合人才培养制度,在学籍管理实施细则和本科专业培养方案原则意见中均明确提出培养交叉复合人才,出台了《关于推进本科教育特殊培养工作的原则意见》、《辅修专业、双专业/双学位管理暂行办法》等文件,从培养方案、教改项目、课程建设、教学管理等方面为交叉复合型人才培养提供了必要的条件和保障。并对承担交叉复合项目教学的师资配备上给予倾斜,积极鼓励一批名师参与到交叉复合人才培养中来。

成立主管教学学校长为主任委员的教学指导委员会,制定各交叉复合人才培养方案、学生选拔机制、教学质量监控等政策,从制度上保障教授、专家治学,以确保人才培养质量。同时,依托全校教育资源,购置专门的网络服务器,学生可以不限时空在线学习或下载与教学相关的视频资料、音频资料、学术论文、课件、电子书等。

## 2 成果与成效

### 2.1 培养了一批交叉复合型创新人才

经历了多年的探索与发展,已初步形成了多样化的交叉复合型人才培养模式,并培养了一大批优秀的交叉复合型人才。在全国“挑战杯”大学生创业大赛中,分别获金、银、铜奖,欧莱雅工业设计大赛国际总决赛中获冠亚军等。经过交叉复合培养,学生思路更加宽阔,学科知识更加扎实,学生的综合能力显著提高。近三届毕业生中有 50% 在国内攻读硕士或博士学位,有 25% 左右出国深造,以其本科学习阶段扎实的基础和出色的研究能力被 MIT、斯坦福大学、加州大学伯克利分校、卡内基梅隆大学等世界一流大学录取。其余毕业生一次性就业率达 100%,许多学生进入 IBM、Intel、宝洁、GE、SAP、麦肯锡、德勤、华为等国内外知名企业工作。

### 2.2 在人才培养模式上有所创新

通过制定和实施“工程教育高级班、创新与创业管理强化班、公共管理强化班”等多学科专

业综合的培养方案和课程计划,推进多学科交叉复合人才培养模式改革,强化工程、经营管理、设计等应用领域的教育,突破原有的专业局限,强化基础,注重实践,培养学生的创新能力。

### 2.3 培养方法改革与创新

通过实施创新教育,着力搭建应用于交叉复合创新人才培养的企业实习、工程设计、政府见习三大平台,把有效的知识传授与主动的学生实践活动结合起来,为学生提供多学科知识整合、设计创新、工程组织和项目管理的实践机会,同时积极拓展学生国际交流项目和形式,培养学生国际视野、创新精神、综合素质和创新能力。

### 2.4 探索了管理与运行新机制

针对交叉复合创新人才培养,通过专门的教学委员会和学院教育管理,形成了较为完善的交叉培养方案制订、教学组织管理、教学改革实施等制度。同时设立学生自主管理委员会和责任教授、指导老师,开展以学生自主管理为主的特色班级运作机制,促进了不同专业学生在知识上的互补和融合、学习上的合作和能力上的提升。

### 参考文献

[1] 卢晓东,等.大学本科培养跨学科知识复合型人才的做法与相关问题探讨.个案当代教育论坛,2003(10).

# 主动适应经济社会发展的 经管类专业人才培养模式的探索与实践<sup>\*</sup>

吴向明 方学礼

浙江工业大学经贸管理学院 杭州 310023

Email:wxm@zjut.edu.cn;fxl@zjut.edu.cn

**【摘要】** 人才培养质量是衡量高校竞争力的重要指标,人才培养模式就是保证高校内部人才培养规格和外部经济社会发展适应性的总体设计。构建主动适应经济社会发展的经管类专业人才培养模式,应打破学科专业间界限、打破课内与课外界限、打破校内与校外界限和打破学期与假期界限,正确定位,重视学生的个性化培养,建立跨学科与跨层次的立体式人才培养体系,创建强化人才实践能力培养的创新平台。

**【关键词】** 人才培养模式 主动适应 多样化

“人才培养模式改革是当前高等学校深化教学改革的关键。所谓人才培养模式,实际上就是人才的培养目标、培养规格和基本培养方式。”人才培养模式是“培养什么样的人”的蓝图,是“如何培养”的行动指南。全国600多所本科院校中有500多所开设了经济管理类本科专业,但随着经济社会结构调整的不断深入和整个社会就业压力的不断增大,经济管理类专业的人才培养模式问题日益突出。构建主动适应经济社会发展需要的经济管理类本科专业人才培养模式,培养满足多样化社会需求的多层次与复合型人才,是深化经济管理类专业教学改革的一项重要任务。

## 1 经济管理类专业人才培养模式改革面临的问题

### 1.1 人才培养的多样化问题

多样化的人才培养不仅体现在社会需求上,而且体现在高等学校类型与层次上。经济社会群体需求主体和学生个体需求均已呈现出多样化特征,而社会需求是人才培养数量和质量的内生依据。反观高等学校经济管理类专业的人才培养状况,人才培养与社会需要间存在着脱节现象,人才培养模式单一且趋同现象明显,人才培养模式不能体现院校的类型与层次,以及院校所在地域的经济社会发展需要。高等教育大众化背景下,如何准确定位,设计满足多层次与多样化人才需要的培养模式,成为深化教学改革战略选择问题。

### 1.2 课程体系的可选择性问题

大学如何给学生更多的选择机会,以满足学生个性化发展需要?落脚点就是教学内容和课程体系改革。我国高等学校经济管理类专业的课程设置有较强的统一性,课程结构刚性过

<sup>\*</sup> 本文系浙江工业大学教改项目“经贸学院主动适应地方经济社会发展的人才培养模式改革与实践”的研究成果,项目编号:JG0611。