

教育部人文社会科学专项工程科技人才培养研究成果 (12JDGC013)
全国教育科学“十五”规划教育部规划项目研究成果 (FJB050579)

孙德林 著

交叉学科

The Theory and Practice Research for
Talents-cultivating Model
Diversification of Interdisciplines

人才培养模式 多样化理论与实践研究

——电子商务类“本科教学工程”“专业综合改革”视角

The View of the E-commerce Class "Undergraduate Teaching Engineering" "Professional Comprehensive Reform"



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

013046951

教育部人文社会科学专项工程科技人才培养研究成果 (12JDGC013)

全国教育科学“十五”规划教育部规划项目研究成果 (FJB050579)

G649.2

236

孙德林 著

The Theory and Practice Research for
Talents-cultivating Model
Diversification of Interdisciplines

交叉
学科

人才培养模式 多样化理论与实践研究

——电子商务类“本科教学工程”藏“专业综合改革”视角

The View of the E-commerce Class "Undergraduate Teaching Engineering" Professional Comprehensive Reform



北航

C1652682



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

G649.2
236

图书在版编目 (CIP) 数据

交叉学科人才培养模式多样化理论与实践研究——电子商务类“本科教学工程”“专业综合改革”视角/孙德林著. —北京: 经济管理出版社, 2012.11

ISBN 978-7-5096-2083-0

I. ①交… II. ①孙… III. ①高等学校—交叉学科—人才培养—研究—中国 IV. ①G649.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 204757 号

组稿编辑: 宋 娜

责任编辑: 宋 娜

责任印制: 黄 铎

责任校对: 超 凡 熊兰华

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京银祥印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 720mm×1000mm/16

印 张: 18.75

字 数: 347 千字

版 次: 2012 年 12 月第 1 版 2012 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-2083-0

定 价: 48.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

前 言

21 世纪以来,科学技术的迅猛发展使学科交叉融合、综合化的趋势日益增强。当今时代的重大特征是学科交叉、知识融合、技术集成,科学技术上的重大发现和经济社会发展中重大问题的解决,常常源于不同学科的相互交叉和相互渗透,是多学科交叉融合的结晶,交叉学科研究已成为现代科学技术重大创新的源泉,成为解决关系国计民生问题的重要探索方式之一,大力推动着科技进步和经济社会的发展。学科交叉是重大科学成就的源泉,综观 20 世纪百年诺贝尔奖,有 41.02% 的获奖者属于交叉学科。尤其在 20 世纪最后 25 年的 95 项自然科学奖中,交叉学科领域占 45 项,占获奖总数的 47.4%。从这些数字可见,交叉学科研究已成为科学技术创新的主流。同时,学科综合的趋势使学科之间相互联系、渗透和交叉,促进大量的交叉学科不断涌现,如电子商务、人工智能、仿生制造、生物电子学、生物医学工程等学科,交叉学科已成为反映当今世界科学发展的潮流学科和特色学科。

在知识经济时代和经济全球化背景下的 21 世纪,科技发展日新月异,世界各国综合国力的竞争日益激烈。综合国力的竞争,突出表现为科技、教育和人才的竞争。科技是关键,教育是基础,人才是根本。综合国力竞争,说到底人才的竞争,尤其是拔尖创新人才是国家发展的核心竞争力,拔尖创新人才的竞争成为国际竞争的焦点,任何国家取得了争夺拔尖创新人才的优势就意味着占据了世界科技发展的制高点。因此,培养拔尖创新人才已成为各国抢占世界科技发展制高点的战略举措。为了更好地抓住机遇,迎接挑战,赢得发展,党的十七大作出了“建设创新型国家”战略,党的十八大提出了“实施创新驱动发展战略”,并强调“要加大创新人才培养支持力度”。建设创新型



国家,实施创新驱动发展战略,需要培养大批的创新人才。交叉学科教育是培养创新人才,特别是拔尖创新人才的重要途径。众多研究成果与实践经验表明,交叉学科的教育,可以有效地改善学生的知识架构与思维体系,开阔学生的眼界,提高学生发现问题、提出问题和解决问题的能力,提高学生的创新思维与创新能力。因此,通过交叉学科人才培养模式多样化,培养大批多样化的跨学科创新人才,已成为世界高等教育发展的趋势之一。自20世纪90年代以来,我国市场经济日益深入发展,经济社会发展进入了一个新阶段。由于科技进步和经济社会发展的要求,跨学科创新人才的培养日益引起我国的重视,针对我国高校专业口径窄、学生适应社会能力较差等问题,我国高等教育进行了多次专业结构调整,专业口径得到不断拓宽,交叉学科教育得到不断加强。通过加强交叉学科教育而培养创新人才逐渐成为教育界的共识。特别是近年来,高校为了实施各种创新人才培养计划和卓越人才培养计划,进一步加强了交叉学科教育,并通过不断的研究探索,使各种交叉学科人才培养模式不断涌现,呈多样化发展趋势。

交叉学科教育是“本科教学工程”“专业综合改革”的重要内容。为了贯彻落实《教育规划纲要》,进一步深化本科教育教学改革,提高本科教育教学质量,大力提升人才培养水平,教育部、财政部决定在“十二五”期间继续实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”(以下简称“本科教学工程”),其中“专业综合改革”处在龙头位置,“本科教学工程”“专业综合改革”定位于本科人才培养,突出本科教学改革,旨在通过人才培养模式、教师队伍、课程教材、教学方式、教学管理等影响本科专业发展的关键环节的综合改革,强化内涵建设,提高人才培养水平,着力培养学生的社会主义人文精神和科学的创新精神,提高学生的创新能力和可持续发展能力,更好地满足经济社会发展对应用型人才、复合型人才和拔尖创新人才的需要,力争取得明显成效。由此可见,开展交叉学科教育,是“本科教学工程”“专业综合改革”的重要内容,是提高学生的创新能力和可持续发展能力、提高本科教育教学质量、提升人才培养水平的重要手段。

本书就是在这种环境背景下撰写的。人才培养是高等学校的根本任务,高校作为跨学科创新人才培养的主要承担者,理应全面加强跨



学科创新人才培养工作，全面贯彻落实建设创新型国家和实施创新驱动发展战略，努力培养造就大批跨学科创新人才，特别是造就更多的拔尖创新人才，为全面建成小康社会、加快推进社会主义现代化、实现中华民族伟大复兴提供有力的人才保证而贡献一份力量。培养大批跨学科创新多样化人才，需要我们更加关注高校交叉学科创新人才培养模式的构建，因为它直接关系到交叉学科创新人才培养质量，关系到拔尖创新人才脱颖而出。本书作者正是在此认识的基础上，结合国内外人才培养的不同情况，对高校构建交叉学科人才培养模式的多样化，从理论和实践的层面上作了比较系统的研究探索，力求适应新形势、新任务。

总体上说，本书的撰写，是一次对交叉学科人才培养模式的历史演变和前瞻性相结合、国内研究与国外研究相结合、基础研究和应用研究相结合的学术探讨。本书对于贯彻落实建设创新型国家和实施创新驱动发展战略、满足科技进步和经济社会发展对多样化跨学科创新人才的需要，对于指导我国高校交叉学科人才培养模式改革创新实践、提高人才培养水平以及为后续研究者提供研究支持，都具有重要的理论意义和现实意义。尽管如此，由于受作者水平和条件限制，本书还难以全面反映近年来高校交叉学科人才培养的理论和实践成果，难免有偏漏和错误之处，敬请各位专家、学者和广大读者多提宝贵意见。

本书既可以作为国内高校交叉学科人才培养模式研究、交叉学科专业建设研究的参考资料，也可以作为高等学校从事高等教育工作的管理人员与教学科研人员的参考用书。

目 录

第一章 交叉学科人才培养模式多样化的研究背景与研究思路	1
第一节 研究背景和研究意义	1
第二节 研究综述	8
第三节 研究方法与研究思路	12
第二章 交叉学科和人才培养模式概述	15
第一节 交叉学科概念及其对人才培养的作用	15
第二节 人才培养模式的概念及其基本要素	24
第三节 人才培养模式的定位	27
第三章 中外跨学科人才培养模式的发展与比较	31
第一节 国外高校跨学科人才培养模式的发展与走向	31
第二节 我国高校人才培养模式的演变与交叉学科教育的发展	39
第三节 中外跨学科人才培养模式的比较分析	50
第四章 我国交叉学科人才培养模式的基本类型与多样化发展	57
第一节 交叉学科人才培养模式产生的背景	57
第二节 交叉学科人才培养模式的基本类型	59
第三节 大力促进交叉学科人才培养模式多样化发展	65
第五章 构建科学的人才培养评价体系 提高跨学科创新人才培养水平	67
第一节 树立正确的人才培养评价观	67
第二节 构建科学的人才培养评价体系的重要意义和基本原则	70
第三节 构建体现学生全面发展的人才培养评价指标体系	72
第四节 改革现行的人才培养评价方法	74



第六章 交叉学科人才培养模式多样化的教学质量保障	79
第一节 人才培养模式多样化对教学质量的影响	79
第二节 人才培养模式多样化的教学质量保障	83
第七章 基于交叉学科的电子商务类人才培养模式多样化理论与实践研究	93
第一节 电子商务的迅猛发展催生了电子商务专业并促其快速发展	93
第二节 电子商务人才培养模式发展现状	98
第三节 电子商务人才培养模式改革创新对策	102
第八章 基于交叉学科电子商务与信息化创业卓越工程师人才培养模式的理论探索	111
第一节 信息化创业卓越工程师的概念及时代背景	111
第二节 构建信息化创业卓越工程师人才培养模式的基本原则	115
第三节 信息化创业卓越工程师人才培养模式的基本理论架构	117
附录 教育部高等学校电子商务专业教学指导委员会“本科教学质量与教学改革工程”项目——高等学校电子商务专业知识体系江西省创新实验区的部分子课题研究报告	125
综合性大学管理与技术型电子商务人才培养模式	126
航空物流型电子商务人才培养模式	132
电子商务教师人才培养模式	152
旅游电子商务人才培养模式	159
“以赛带训”电子商务人才培养模式	167
交叉学科电子商务多样化人才培养模式	174
服装电子商务人才培养模式	185
“双核心”型电子商务专业人才培养模式	194
基于工作过程的电子商务人才培养模式	200
“三个渠道、三个面向、三个方向”电子商务多样化人才培养模式	209
基于校企合作实践基地的电子商务技能人才培养模式	215
技术型电子商务人才培养模式	228
项目驱动式多方向电子商务人才培养模式	238
创业型电子商务人才培养模式	250

城市服务型电子商务人才培养模式	258
“做中学”电子商务人才培养模式	267
参考文献	277
索 引	281
后 记	287

第一章 交叉学科人才培养模式多样化的研究背景与研究思路

第一节 研究背景和研究意义

一、研究背景

1. 交叉学科是推动科学技术发展和解决经济社会发展复杂问题的重要力量

自 20 世纪中期以来,科学技术突飞猛进。现代科学技术发展过程中的一个显著特点是学科发展既高度分化又高度综合,且以综合化为主导趋向。学科分化与学科综合都是科学发展的内在规律,二者相互依存、相互促进。近三四百年以来,科学的发展主要依靠分门别类的研究,人们将学科分门别类,开辟出众多单一学科,学科分化是这一时期的主要特征。学科分化有利于研究的深入进行,学科向纵深发展,帮助人类对未知世界中各种各样的事物和现象进行探秘和研究,但也在学科之间构成了很多空白。同时,学科的分化为学科的综合提供了交叉融合的学科基础,为交叉研究提供了理论知识和研究方法。没有深入的分化研究,就不会存在广泛的交叉研究,分化是综合的动力。

科学技术的迅猛发展使学科交叉融合、综合化的趋势日益增强。当今时代的重大特征是学科交叉、知识融合、技术集成,科学技术上的重大发现和经济社会发展中重大问题的解决,常常源于不同学科的相互交叉和相互渗透,是多学科交叉融合的结晶。交叉学科研究已经成为现代科学技术创新、解决关系国计民生问题的重要探索方式之一。由学科交叉研究产生重大科研成果的一个最好的例子,就是 1953 年 DNA 双螺旋结构的发现,这是科学史上由多门学科交叉渗透、相互借鉴产生的一项举世瞩目的科学成果,成为生命科学发展的重要里程碑。发现 DNA 双螺旋结构的科学家中,克里克和威尔金斯的专业是物理学,沃森的专业



是生物学,鲍林和富兰克林的专业则是化学,他们具有不同的知识背景 and 智能结构,既竞争又合作,充满学术交流和争论的环境中,共同致力于遗传物质分子结构的研究,充分发挥了各自的学科优势和专业特长,为双螺旋结构的发现做出了各自的贡献。在 20 世纪 40 年代,李四光将构造地质学与力学原理有机结合起来,全面研究了地质构造产生、形成和发展的整个过程,使得地质力学这门新兴交叉学科脱颖而出,这也是交叉学科研究的重要成果。我国第一批“973”项目——“光合作用高效光能转化机理及其在农业中的应用”也是一项多学科交叉科学研究的项目,它是把生物学、物理学、化学和农学有机结合开展科学研究的项目,使我国光合作用机理与膜蛋白三维结构研究处于国际领先水平。这样大跨度的多学科结合具有鲜明的特色,在国际上也很少见。学科交叉是重大科学成就的源泉,综观 20 世纪百年诺贝尔奖,有 41.02% 的获奖者属于交叉学科。尤其在 20 世纪最后 25 年中,95 项自然科学奖中,交叉学科领域占 45 项,占获奖总数的 47.4%。交叉学科研究正在成为科学发展的主流,大力推动科学技术的发展。^①

随着人类社会的发展和进步,各种关系国计民生的新问题、新难点不断涌现,环境问题、人口与资源问题、可持续发展问题等关系全球发展的综合性问题,仅仅从单一学科的角度来寻找完善的解决方案是不可能的,只有综合运用多学科交叉与融合的观念、知识和方法,进行多学科系统性的通力合作、联合攻关,才有可能较好地解决这些问题,推动经济社会的发展。

学科之间的界限逐步模糊,学科之间相互联系、渗透和交叉,大量的交叉学科不断涌现,如电子商务、人工智能、仿生制造、生物电子学、生物医学工程等学科,交叉学科已成为反映当今世界科学发展的潮流学科和特色学科。在近万个独立学科中,一半左右属于交叉学科。目前比较成熟的学科大约有 5550 门,其中交叉学科总数约 2600 门,占全部学科总数的 46.8%,其发展表现出良好势头和巨大潜力。

2. 交叉学科教育是贯彻落实中央建设创新型国家、实施创新驱动发展战略和培养创新型人才的重要途径

我国计划经济向市场经济转型带来了经济的快速发展,特别是自“十一五”以来,我国工业化、城镇化进程加快,经济总量跨上崭新平台,经济结构持续优化,改革开放继续推进,2010 年,中国的 GDP 总值已超过日本,成为世界第二大经济体。同时,我国也面临着经济全球化深入发展、世界新科技革命和产业变革步伐加快、综合国力竞争日益激烈的重重压力,这给我国发展带来新的机遇和挑战。但是,经济的快速发展带来了发展方式粗放、环境污染、生态破坏、失业

^① 冯一潇. 诺贝尔奖青睐交叉学科 [N]. 科学时报, 2010-02-02 (A3).



人口增加、贫富差距拉大、社会发展滞后、民生问题凸显等社会问题和矛盾。面对我国所处的新形势，我国迫切需要转变经济发展方式，迫切需要提高综合国力竞争力，中国需要对经济发展方式重新定位，推动经济转型，必须从重经济发展速度向重经济发展质量效益转变，从重经济发展向重经济社会全面协调发展转变，从要素驱动向创新驱动转变。为了更好地抓住机遇，迎接挑战，赢得发展，党的十七大作出了“提高自主创新能力，建设创新型国家”、“加快转变经济发展方式”的战略部署；党的十八大提出了“实施创新驱动发展战略”，并强调要“将科技创新摆在国家发展全局的核心位置”、“要加大创新人才培养支持力度”。这是党中央从全面建成小康社会的战略高度，基于对我国当前和未来加快转变经济发展方式的重大战略需求，基于对世界科技发展新趋势的深刻认识，作出的重大战略部署。党中央一系列的战略部署，标志着推进创新教育、培养创新人才上升为国家战略。为了贯彻落实党中央的战略部署，2010年教育部下发了《关于大力推进高等学校创新创业教育和大学生自主创业工作的意见》，并在高校实施了一系列大学生创新计划。

建设创新型国家，实施创新驱动发展战略，使中国走在世界的前列，必须要有强大的科学技术力量，有一支富于创新的人才队伍。进入21世纪，在知识经济时代和经济全球化背景下，科技发展日新月异，世界各国综合国力的竞争日益激烈。综合国力的竞争，突出表现为科技、教育和人才的竞争。科技是关键，教育是基础，人才是根本。高层次创新人才的竞争成为国际竞争的焦点，任何国家取得了争夺高层次创新人才的优势就意味着占据了世界科技的制高点。因此，培养高层次创新人才已成为各国抢占世界科技制高点的战略举措。为了贯彻落实党中央建设创新型国家战略，抢占世界科技的制高点，我国需要培养大批的创新人才，这是我国发展的后劲之所在、力量之所在。

交叉学科教育是培养创新人才的重要途径。众多研究成果与实践经验表明，交叉学科的教育，可以有效地改善学生的知识结构与思维体系，开阔学生的眼界，提高学生发现问题、提出问题和解决复杂问题的能力，提高学生的创新思维与创新能力。高层次创新人才，一般都具有交叉学科的知识结构、开阔的思路、创新的理念、超强的创新能力等重要特征。美国创造学家奥奇指出：“专业化是现实生活之趋。为了增强你对现实世界的贡献，你必须集中你的专长精研你的专业领域。然而，当你在孕育新创意时，如果以专业化的态度来收集资料，则反而会局限你的眼界，不仅使你在狭窄的天地里苦无解决问题的上策，而且将阻碍你向外界领域寻求新创意的机会。”“我鼓励大家效仿猎人的狩猎精神，向自己专业领域外的原野，搜寻新创意。”“开拓各种不同的狩猎场，狩猎的范围愈广，而且专业知识愈多元化，你所能获取的新创意愈多。”这里奥奇所讲的就是跨学科思



维对于创新的重要性。因此,高校要加强交叉学科教育,确立交叉科学人才培养模式在高等教育占有重要地位。^①

3. 交叉学科人才培养模式多样化是我国经济社会发展的迫切需要

社会本身是一个功能复杂的大系统,在经济社会还不发达、教育力量还薄弱的时候,高等教育承担的任务是培养理论性、学术性的精英人才;当科学技术发展和经济社会发展到一定水平时,社会对多样化人才的需求会大幅度增长,也必将促进高校人才培养模式的多样化。因此,人才培养模式的多样化是由科学技术发展和经济社会发展水平决定的。

21 世纪是知识经济时代。知识经济时代是指以知识运营为经济增长方式、知识产业成为龙头产业、知识经济成为新的经济形态的时代。知识经济的关键是科技,灵魂是创新,人才是根本。科学技术的迅速发展推动了经济社会的发展,带来了经济社会生产生活的多样化,企业分工细化和岗位的细分,新技术、新产业的不断出现,而这种多样化的发展必然需要大量各行各业的多样化人才,尤其是跨学科创新型人才,而我国高校对跨学科创新型人才的培养还不能满足经济社会的发展需要。比如,电子商务专业就是如此,在电子商务蓬勃发展的同时,电子商务各类人才紧缺问题日益突出。据中国电子商务研究中心公布的《2012 中国电子商务人才状况报告》,在被调查的 1286 家样本电子商务企业中,18.18%的企业急需电子商务运营人才,20.45%的企业急需技术性人才,13.64%的企业急需推广销售人才,4.55%的企业急需供应链管理人才,而各类人才都很缺的企业占 43.18%。为解决电子商务人才紧缺的问题,《电子商务“十二五”发展规划》提出,要积极引导高等院校,加强电子商务学科专业建设和人才培养,为电子商务发展提供更多的各类高素质人才。根据分析预测,就宏观层面来讲,我国目前短缺的关键性人才有三类:一是信息科学、生命科学、新能源与再生能源科学、新材料科学、空间科学、海洋科学、环保科学、管理科学八大领域的高层次创新人才;二是高素质、复合型的企业高层经营管理人才;三是高级金融保险人才。而这些短缺的关键性人才大都是跨学科人才。由此可见,高校实现交叉学科人才培养模式的多样化、培养跨学科人才,是我国经济社会发展的迫切需要。因此,针对我国人才短缺现状,加大多样化跨学科创新型人才的培养力度势在必行,特别是加快培养紧缺的高层次创新型人才的培养显得更加紧迫。

4. 交叉学科人才培养模式多样化是我国高等教育走向大众化阶段、个体发展的迫切需要

国际上通常认为,高等教育毛入学率在 15%以下时属于精英教育阶段,15%~

^① 奥奇. 当头棒喝 [M]. 北京: 中国友谊出版公司, 1985: 137.



50%为高等教育大众化阶段,50%以上为高等教育普及化阶段。

20世纪90年代以来,是我国高等教育规模迅速扩大的时期。2002年,我国高等教育毛入学率达到15%,这标志着中国高等教育从精英教育迈入了大众化教育的门槛。根据教育部发布的《2011年全国教育事业统计公报》,2011年,高等教育毛入学率已达到26.9%。

高等教育的大众化必然伴随着高等教育的个性化。精英教育与大众化教育的教育模式是不同的,精英教育学生数量少,社会经济不发达,需求人才类型较少,相应的人才培养模式单一,人才培养以同质化为特点;大众化教育期间,社会经济的发展需要多样化的人才,相应的人才培养模式多样化,人才培养以个性化教育为特点。当今社会,人们求学的要求和自身能力是个性化的,这种个性化的需求推动了对高等教育多样化的学习需求,而这种多样化的学习需求正是高等教育多样化发展的动力。高等教育大众化使越来越多的人能够接受高等教育,但对高等教育本身而言,高等教育的多样化则是要用人才培养模式多样化去满足人们需要的高等教育。^①

在人们多样化的求学要求中,有对高等教育多样化规格的需求,如职业教育、本科教育、研究生教育、博士教育等,还有对不同学科专业的学习需求等,特别是在当今个人以能力求生存求发展的时代,高校学生大都会选择学习一些交叉学科知识,使自己成为复合型人才。因此,高校交叉学科人才培养模式多样化也就成为个体发展的迫切需要。

5. 交叉学科人才培养和人才培养模式多样化是世界高等教育发展的趋势之一

加强交叉科学教育与造就多样化的跨学科人才,是科学技术发展的客观要求,是适应社会各领域、各行业发展的迫切需要,也是应对日益激烈的综合国力竞争的重要举措,是时代的呼唤。高校传统的单一学科知识和单一专业方向的培养模式已不能适应新形势、新任务,世界各国高等学校都在采取措施,大力推进多样化的跨学科人才培养。从国外的情况看,跨学科人才培养已由形式转到实质,由表层转到深层,由专业变革发展到教学管理制度、学院设置方式、教学资源配置等的系统性改造。如美国哈佛大学设置外国文化、历史学、文学与艺术、道德推理学、自然科学、社会分析等核心课程,目的在于让每一位哈佛大学毕业生不仅受到专业的学术训练,而且还受到广泛的通识教育;斯坦福大学、加利福尼亚大学设置了各具特色的符合学生兴趣与发展需要的跨学科学位,开辟了交叉学科人才培养多样化途径;德国许多大学规定学生必须修满一定通识学分才能毕业,维登大学甚至设置了通识学院;日本名古屋大学通过设置流动型的跨学科学

^① 褚清源. 高等教育大众化阶段社会对人才的多样化需求 [N]. 黄河科技大学学报, 2008 (7): 4-5.



术组织,将跨学科研究和人才培养融为一体。从国内的情况来看,20世纪90年代以来,我国高等学校四次大规模地修订本科专业目录,推行通识教育、素质教育。和卓越人才培养,跨学科人才培养已成为教育主管部门和高等学校的共识,并仍处于不断进行改革尝试和推进之中。

6. 交叉学科人才培养模式多样化是实施“本科教学工程”、“专业综合改革”的重要内容之一

2010年7月8日,中共中央、国务院印发了《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020)》(以下简称《教育规划纲要》),这是中国进入21世纪之后的第一个教育规划,是今后一个时期指导全国教育改革和发展的纲领性文件。《教育规划纲要》的一大特点就是对高等教育提出了质量要求,其指出,提高质量是高等教育发展的核心任务,是建设高等教育强国的基本要求,是实现建设人力资源强国和创新型国家战略目标的关键,并提出要通过高等教育改革,全面提高高等教育质量,健全质量保证体系,全面提升创新人才培养质量。

在“十二五”规划实施的开局年,我国教育事业已经站在从教育大国向教育强国、从人力资源大国向人力资源强国迈进的新的历史起点上。高等教育作为科技第一生产力和人才第一资源的重要结合点,在实现“由大到强”的转变中起着十分重要的作用。为了贯彻落实《教育规划纲要》,进一步深化本科教育教学改革,提高本科教育教学质量,大力提升人才培养水平,经国务院批准,教育部、财政部决定在“十二五”期间继续实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”(以下简称“本科教学工程”)。“本科教学工程”定位于本科人才培养,突出本科教学改革,特别是在高校专业结构不尽合理、办学特色不够鲜明、教师队伍建设与培养培训力量薄弱、大学生实践能力和创新创业能力不强等关键领域、薄弱环节和突出问题上,通过一段时间的改革建设,力争取得明显成效,更好地满足经济社会发展对应用型人才、复合型人才和拔尖创新人才的需要。“本科教学工程”重点抓五个方面:一是抓基础,研究制定人才培养标准;二是抓龙头,推进专业综合改革;三是抓保障,推进优质资源建设共享;四是抓重点,强化实践教学;五是抓关键,提高教师教学能力。其中,关于专业综合改革,教育部提出要求,要支持高校开展专业综合改革试点,在人才培养模式、教师队伍、课程教材、教学方式、教学管理等影响本科专业发展的关键环节进行综合改革,强化内涵建设,要通过人才培养模式改革创新,培养满足经济社会发展需要的复合型、拔尖创新型人才。由此可见,交叉学科人才培养模式多样化,也是专业综合改革的重要内容之一。



二、选题的由来及研究意义

综上所述,当今时代,在学科高度分化基础上的高度综合趋势下,知识交叉渗透发生在广泛的学科领域,科技创新和经济社会发展复杂问题的解决广泛依靠多学科力量,人类社会进入大科学、大工程、高技术支撑大经济、大社会的知识经济时代。时代的发展和社会、科技问题的复杂化、综合化将具有学科交叉背景的人推到了科技发展和经济社会发展的前沿,他们成为与时代发展相契合的人才,也是当今时代发展最急需的人才。同时,我国“建设创新型国家”战略和经济社会发展对多样化的复合型、创新型人才的迫切需求,促使高校必须高度重视交叉学科教育、把交叉学科人才培养模式多样化摆在重要位置。

人才培养是高等学校的根本任务,高校应当加强跨学科创新人才的培养工作,积极为贯彻落实党中央建设创新型国家、实施创新驱动发展战略,为服务科学进步和社会经济发展作出贡献。深化教育教学改革,关键是更新教育教学观念,核心是改革人才培养模式,目的是提高人才培养水平。但当前我国高校的人才培养水平,相对于国家发展的新要求 and 人民群众的新期盼,还不完全适应经济社会发展的要求,同国际先进水平相比还有明显差距。我国跨学科创新人才紧缺,尤其是高层次跨学科创新型人才匮乏,严重制约着我国经济和科技的国际竞争力,严重影响着国家长远发展。同样,作为交叉学科的电子商务专业,人才培养模式存在的突出问题也是电子商务各类人才紧缺、毕业生实践能力和创新能力不强。总之,加强跨学科创新人才培养和实现交叉学科人才培养模式多样化已经成为高等教育改革发展的紧迫任务。

基于以上的认识,提出以电子商务专业为例的交叉学科人才培养模式多样化理论和实践研究课题,目的是解决我国交叉学科人才培养模式多样化发展方面目前存在或未来可能产生的问题,力求适应新形势、新任务,构建促进人的全面发展、潜能充分发挥的高校多样化的交叉学科人才培养模式,大力提升高校的人才培养水平,最大限度地发挥高等教育的功能,为国家培养大批高素质的多样化跨学科创新型人才服务。

开展本课题的研究,是贯彻落实党中央建设创新型国家和实施创新驱动发展战略、培养适应经济社会发展需要的交叉学科多样化人才的具体行动,是贯彻落实国家教育教学改革发展政策、实施好“本科教学工程”“专业综合改革”的需要,是适应交叉学科专业发展的需要。

本课题以“本科教学工程”、“专业建设综合改革”为视角,对本科交叉学科人才模式多样化的问题进行研究探索,首先,明确了培养交叉学科人才和交叉学



科人才培养模式多样化的重要意义,有助于人们充分认识到交叉学科培养本科人才的重要性。其次,通过开展中外交叉学科人才培养模式比较研究,归纳了中外高校交叉学科人才培养的差异,并尝试提出相关改革创新建议。再次,提出了交叉学科人才培养模式的基本类型和理性选择方法,提出了构建科学的人才培养评价体系、质量保障机制的建议。最后,对交叉学科电子商务的人才培养模式多样化问题进行了具体研究。本课题的研究,对于指导高校交叉学科人才培养模式的改革创新实践,提高高校人才培养水平,以及为后续研究者提供理论与实践研究提供支持,都具有重要的理论指导和实际应用意义。

第二节 研究综述

认真了解国内外对交叉学科人才培养模式多样化问题的研究状况,是做好本研究的前提条件,对本课题的研究方向和研究内容有重要作用。

一、关于交叉学科的研究

1. 国外交叉学科的研究

交叉学科思潮在第一次世界大战后出现于西方,大约只有 100 年历史,20 世纪 60 年代,交叉学科蓬勃发展,发达国家出现了交叉学科的专门研究人员,大学里开始开设交叉学科课程。

国外跨学科研究的发展大致经历了三个阶段。第一阶段是“一战”至“二战”期间,这个时期一些初级的辩论和多学科的教育相继出现。第二阶段是从“二战”到 20 世纪 60 年代末,信息论、系统论、控制论的出现使跨学科运动的影响范围逐渐扩大。第三阶段是始于 20 世纪 60 年代末,一直持续到现在,一些专业性的跨学科运动脱颖而出。例如 1970 年,在法国举行了第一届国际跨学科问题研讨会,会议就交叉学科研究、交叉学科教育等问题作了系统、全面的探讨,并且出版了会议文集《跨学科学——大学中的教学和研究问题》,该书不仅获得了巨大的国际影响力,同时也成为交叉学科领域的代表性著作;1976 年,国际《交叉学科评论》杂志在英国创刊;德国于 1979 年创立了国际性的“跨学科学研讨会”;1980 年国际跨学科学协会正式成立,该组织以跨学科科研和跨学科管理的研究为中心,已成功地组织了多次跨学科国际学术研讨会。30 多年来,国外比较有代表性的交叉学科著作有:雷斯韦伯撰写的《跨学科方法》,克莱因