

跨学科人才培养的理论与实践研究丛书

高等教育创新与 跨学科人才培养 文集

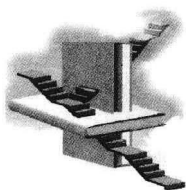
主编 李文鑫 黄 进

执行主编 黄明东



全国优秀出版社
武汉大学出版社

跨学科人才培养的理论与实践研究丛书



高等教育创新与跨学科人才培养 文集

主 编 李文鑫 黄 进

执行主编 黄明东



全国优秀出版社
武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

高等教育创新与跨学科人才培养文集/李文鑫,黄进主编;黄明东
执行主编. —武汉:武汉大学出版社,2004. 3

跨学科人才培养的理论与实践研究丛书

ISBN 7-307-04266-5

I. 高… II. ①李… ②黄… ③黄… III. 高等教育—教学改革—中国—文集 IV. G649.21—53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 061024 号

责任编辑:陶佳珞 责任校对:王 建 版式设计:支 笛

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件:wdp4@whu.edu.cn 网址:www.wdp.whu.edu.cn)

印刷:武汉大学出版社印刷总厂

开本:880×1230 1/32 印张:22.875 字数:653千字

版次:2004年3月第1版 2004年3月第1次印刷

ISBN 7-307-04266-5/G·681 定价:35.00元

版权所有,不得翻印;所购教材,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请与当地教材销售部门联系调换。

编辑委员会

主 任: 李文鑫 黄 进

副主任: 娄延常 吴 平 黄明东

委 员: (以姓氏笔画为序)

王碧云 吴 平 吴 玲 刘春江

李文鑫 时向东 沈壮海 张国忠

陈学敏 陈闻晋 胡甲刚 娄延常

姜 昕 郭明磊 陶梅生 黄 进

黄明东 彭宇文 曾德军

目 录

通识教育与专业教育并重——大学本科教育的新理念 (代序)	
.....	黄 进 (1)
日新之谓盛德	
——“高等教育创新与跨学科人才培养”学术论坛开幕辞	
.....	刘经南 (8)
推进高等教育创新, 培养跨学科人才	
.....	田勇泉 (11)
高等教育创新与社会经济发展	路 钢 (14)

跨 学 科 人 才 培 养 篇

坚持教育创新, 适应全面建设小康社会对	
高等教育事业发展的新要求	张晋峰 (21)
培养跨学科人才是我们时代的要求	蔡克勇 (34)
教育创新与创新学习	张笛梅 (44)
培养跨学科人才必须更新教育观念, 深化教学改革	
.....	杨德广 (50)
人文学科跨学科人才培养的探索与尝试	陶梅生 (58)
杜威的实用主义教育思想对科学教育与人文教育	
融合的启示	郭昊龙 (65)
创新与跨学科人才培养的途径与机制	刘智运 (74)
跨学科人才培养模式的多样性与理性选择	姜延常 (82)
我国高校跨学科人才培养的经济学分析	代 薇 陈冬梅 (91)
论跨学科培养人才在促进经济发展中的作用	

.....	肖 昊 张云霞	(98)
知识经济时代呼唤跨学科人才	张 霞	(104)
美英法日四国跨学科教育与人才培养探究	李兴业	(110)
乘通识之舟 育融通人才	冯惠敏	(124)
加强通识教育 培养跨学科人才	甘 雯	(133)
跨学科人才的培养与高等教育创新	马天山 杨 军	(138)
跨学科人才培养在高等教育中的认识	王世明 陈和益	(144)
浅谈跨学科人才培养	钟玉云	(150)
当代大学自主创新与跨学科人才培养	蒲 蕊	(155)
跨学科人才培养的制约因素探讨	胡甲刚	(167)
合并高校跨学科人才培养的理论与实践探讨	王 波	(178)
跨学科研究生培养现状与对策	徐 琼	(186)
“3+X”与高校跨学科人才培养	周群英 谢 璞	(192)
跨学科人才培养与高等学校课程改革刍议	简红莲	(198)
加快课程改革步伐 培养跨学科人才	傅 琼	(204)
高等教育的改革与发展——跨学科人才培养	管珣	(210)
高校跨学科人才培养途径的探讨	黄静宜	(219)
高校实施跨学科人才培养模式的制约因素分析	徐 晴	(225)
从改革的动因谈高校复合型人才的培养	王 艳	(234)
跨学科人才培养与高校学科组织创新	胥青山	(241)
跨学科人才培养的政策环境分析		
.....	黄明东 周婷婷 简红莲	(251)
跨学科培养人才的政策导向	陈学敏	(259)
培养复合型跨学科人才是高等教育创新的重要实践		
——高校复合型跨学科人才培养现状及其对策研究		
.....	王德广	(269)
跨学科人才培养调研暨对高等教育创新的启示	陈闻晋等	(276)
我国高校跨学科培养人才的教改实验与启示	张国忠	(290)
“基础课程合训”在跨学科人才培养中的作用探析		
.....	廖冬梅 何超 杜溪 赵 刚	(301)
变化中追求卓越 行动上实现超越		

——关于深化东北师范大学本科教育教学改革的思考

- 杨 忠 (318)
- 基于创新时代的跨学科传媒人才培养 高福安 黄 侃 (330)
- 为海洋事业的发展培养跨学科新型人才 ... 于志刚 曾名勇 (339)
- 武汉大学本科人才培养方案的优化设计 ... 姜 昕 曾德军 (344)
- 武汉大学电气工程学院跨学科人才培养调查报告
..... 张长文 薛玉刚 黄静宜 (351)
- 新形势下跨学科人才培养的探索与实践
..... 曾志新 李 正 余新科 (358)
- 构建跨学科本科教育体系, 培养复合型、创新型人才
..... 中山大学教务处 (366)
- 高校跨学科专业发展探讨 禹奇才 刘楚佳 (373)
- 开发校际教学资源 培养跨学科人才 丁智勇 (381)
- WTO 视野下关于培养复合型外语人才的思考 周雅婷 (388)
- 关于我国高等师范院校进行跨学科人才培养的思考
..... 吴 菁 (395)
- 提升高校教师素质 适应跨学科人才培养 左 军 (402)
- 跨学科人才培养之思考 刘 永 (410)

高 等 教 育 创 新 篇

- 思想道德素质的整体构成与高校德育的创新 沈壮海 (419)
- 教育创新中的高校创新教育 刘心康 汪 向 (426)
- 全面建设小康社会与高等教育创新 郑启贵 (436)
- 教育传统与教育创新
——学习江泽民同志在北京师范大学百年庆典上的讲话
..... 罗毅刚 (442)
- 试论教育信息化对创新教育的积极影响 祝 梅 (450)
- 教育信息化是深化新课程改革的必要手段
..... 洪秀丽 朱水辉 黄静宜 (456)

21 世纪初我国高等教育变革展望

- 对全面建设小康社会的应答 顾书明 伍红林 (462)
- 建设研究型大学是提升我国教育创新能力的必然选择
..... 李 勇 宋长义 (473)
- 以创新为灵魂, 培养跨学科人才 赵 黎 (481)
- 营造宽松成长环境, 整合课内外教学资源,
努力培养学生创新意识与创造能力
浙江大学“理工科(医学)学生创新意识与能力培养
的研究与实践”项目课题组 (488)
- 尊重个性发展是创新人才培养的关键
——复旦大学全面推进学分制建设的若干思考和实践
..... 陆 靖 蔡达峰 (493)
- 教学管理制度创新与人才综合素质培养
——解放军后勤工程学院“综合学分制”改革实践
..... 何 超 缪剑刚 (502)
- 试论高师院校创新教育体系的建构
..... 赵 露 闫永昌 辛省平 (513)
- 加入 WTO 后我国高等教育教学内容创新 王碧云 (519)
- 构建教育创新体系, 在综合大学中培养创新人才
..... 赵世平 马继刚 何志伟 刘 黎 (528)
- 立足校情 面向市场 创新人才培养模式
..... 李订芳 密新武 段亚辉 (540)
- 创新教学管理模式 提高人才培养质量 ... 李海平 庞淑芬 (550)
- 教学问题散议
——把握教学内涵, 克服教学弊端, 提高教学质量
..... 陈丁堂 丁远坤 (558)
- 高等教育管理创新的理论思考 韩 炜 (567)
- 以人为本培养创新型研究生 段艳玲 (575)
- 迎接知识经济的高等教育创新 唐 蓉 王先锋 (580)
- 试论知识经济时代我国高等教育理念创新 赵凤娟 (589)
- 从市场供求谈高等教育的创新 朱水辉 (596)

时代呼唤教育创新	谭永春 (604)
高等教育发展重在创新	覃兰燕 (612)
构建大学生创新型自学观的途径	郭 梅 (616)
关于高等学校的主体变化及其影响分析	程斯辉 (623)
从就业型教育到创业型教育	邓和平 (636)
高校教学质量监控体系构建的思考与实践 胡甲刚 叶金华 胡 鹄 丁家玲	(647)
抓住机遇, 应对挑战, 探索加强医科学生 人文素质教育的新途径	韩 莉 (655)
提高学生信用贷款的管理成效研究	何 杰 (662)
略论师范生“人”的观念养成	伍红林 (669)
优化人才培养体系 培养合格公安人才	柳卫民 (677)
在青年大学生中发展党员的体会	孙晓娟 (686)
知识经济与高等教育使命	周婷婷 (689)
浅议教师的研究精神	关玉霞 (695)
全面建设小康社会中的高校素质教育	高 宏 (702)
试论高校人才培养质量现状与对策	王顺毅 (709)
后 记	(716)

通识教育与专业教育并重 ——大学本科教育的新理念

(代 序)

□ 黄 进

(武 汉 大 学)

随着我国高等教育改革的不断深化，如何培养适应新世纪需要的合格人才已经成为高等学校教育教学改革的焦点。通过广大高等教育研究者和管理工作者的艰辛探索，通识教育以其在本科教育中特有的作用和功能得到越来越广泛的关注。许多教育专家认为，当前大学本科教育教学改革的关键就是加强通识教育。我们认为，在大学本科教育阶段应该加强通识教育，以利于拓宽大学生的知识基础，从而更好地为专业学习及今后的生活服务；而在通识教育基础上的专业教育也并不因此在地位上受到任何影响，反而更加巩固，更具有坚实的发展基础和动力。所以，在大学本科教育中，应当是通识教育和专业教育并重，两者相辅相成、相得益彰，而在当前我国大学通识教育相对薄弱的情况下，尤其要加强通识教育。

一、通识教育与专业教育并重是高等教育自身发展规律的需要

通识教育 (General Education)，也称普通教育或一般教育，它通常是指对所有大学生普遍进行的有关共同内容的教育，其目的是要把受教育者作为一个主体性的、完整的人而施以全面的教育，使受教育者在人格与学问、理智与情感、身体与心理等各方面得到自

由、和谐、全面的发展。

专业教育 (Professional Education), 也称专门教育, 是指培养某一领域专业人才的教育, 旨在培养从事有关专业实际工作或专业学术工作的人才。

世界高等教育的发展经历了由通识教育到专业教育, 再到通识教育和专业教育并重的发展阶段。古代的高等教育基于当时生产力发展水平的低下, 基本上实行的是通识教育 (或通才教育)。近代工业革命以后, 由于社会分工日益发达, 知识积累和更新的速度加快, 经济和科技的发展需要大量专业技术人才, 任何一个工作岗位都要求具备专业知识和专门技能的人才来胜任。因此, 大学教育开始成为人们谋生的手段, 专业教育成为人类社会自然发展对于教育类型的必然选择。为此, 高等学校中的专业经过了一个由相当宽泛向逐渐狭窄发展的过程。高等教育的这一转变过程适应了当时社会的需要, 但是, 随着社会的不断发展, 这种专业教育的人才培养模式暴露出越来越多的弊病, 它造成了高等学校培养的人才越来越专, 学生的知识面越来越窄, 进而造成不同专业的人们难以沟通和交流, 人所创造的知识制约了人的思想和行为。高等教育为了适应社会、科技和职业的发展, 成为以演练某种知识或技术为目标, 以心灵隔离为代价, 以得到暂时有用的知识为手段的竞技场。

20 世纪中叶以来, 科学技术的突飞猛进, 导致知识总量的急剧增长, 促使生产技术更新的周期迅速缩短, 使人们的职业结构和技能结构处于经常的变化之中。同时, 科技的飞速发展, 致使学科之间出现了既高度分化, 又高度综合, 而以综合及整体化为主导的趋势, 学科之间的联系日益加强。科学技术的发展, 也导致各种社会问题剧增, 如环境恶化、生态危机等, 给人类带来了灾难。所有这些, 要求高等教育不仅要给学生传授知识, 还要培养学生获取知识的能力, 以适应知识激增和更新的形势; 要提高人才的基础素质和职业转移能力, 以适应瞬息万变的工作条件; 要给学生提供多学科的知识, 以适应学科发展综合化的趋势; 要培养学生关心人类前途、命运的社会责任感和共同的价值观念, 以减少科技发展带来的负面效应。要达到这些要求, 单靠专业教育是远远不够的, 因此,

加强通识教育就成为时代的必然呼唤。因为通识教育正是为了开阔学生的知识视野,使学生具有宽厚的基础知识,提高学生的应变能力和适应性;沟通学科之间的联系,淡化学科之间的壁垒所造成的障碍,促使不同学科的专业人士之间得以顺利交流,为多学科人才的联合科研活动提供可能性;关注公民的基本素养,培养合格的社会公民。

然而,专业教育作为高等教育的重要组成部分,仍然占有着它应该拥有的地位。专业教育在为国家培养经世致用人才方面发挥着不可替代的作用,高等教育从它产生的那一天起就承担着专业教育的任务,所以,完全否认高等教育的专业性是不可能的,尤其是在我国整体生产力水平比较落后,需要大量专业建设人才的国情下,更不能抛弃高等教育的专业性。因此,在高等学校,不是要不要进行专业教育的问题,而是如何进行专业教育的问题。也就是说,我们在承认专业教育的同时,不能片面地强调专业教育,尤其是不能强调那种狭窄的专业教育,而是要淡化专业教育的意识,增加专业知识的厚度和宽度。这就需要在专业教育之外,加强通识教育,用通识教育的长处弥补专业教育的不足,把片面发展的教育变成全面发展的教育,从而全面地提高大学生的整体素质。由此可以看出,通识教育和专业教育并重,是时代发展的必然要求,是高等教育自身发展规律的客观需要。

二、通识教育和专业教育并重是高等教育大众化的客观要求

随着经济和社会的迅速发展,我国高等教育逐步由精英教育进入大众化教育阶段。按照美国著名的教育社会学家马丁·特罗教授的观点,当高等教育由精英教育向大众化教育转变时会引起高等教育 11 个方面的转变^① (这里结合本主题仅谈几个转变)。

首先是人们高等教育观的转变。在精英教育阶段,接受高等教育被普遍认为是出身好或天赋高或两者兼备的人的特权,而在大众化教育阶段,人们开始逐渐把接受高等教育看做是那些具有一定资格者的一种权利和义务。在美国和欧洲国家,对于中上层家庭的子

女来说,中学毕业后不接受高等教育逐渐被看成是心理或个性方面的缺陷。而且,由于更多的人接受高等教育,最好的工作机会给了那些获得大学学位的人,这就大大地促使学生把进入大学当做一种义务。这种观念的转变,要求高等学校必须为学生提供多种形式的教育,单一的专业教育已经不能适应大众化教育的需要了,狭隘的偏科教育必然被通专结合的新型教育所取代。

其次是高等教育功能的转变。精英高等教育主要是塑造统治阶层的心智和个性,为学生在政府和学术专业中充当精英角色做好准备。在大众高等教育阶段,高等教育仍然是培养精英,但这是一种范围更为广泛的精英,包括社会中所有技术和经济组织的领导阶层,它是为发达工业社会大多数人的生活做准备。这时的高等教育不仅培养或广或窄范围的精英,而且培养所有的人,它的主要目的是提高人们对迅速变化的社会的适应能力。这使得高等教育必须培养宽口径、厚基础的人才,而这种宽口径、厚基础的人才通过狭窄的专业教育显然是不能完成的,必须借助通识教育的力量,建立多种专业之间的内在联系,以实现社会的广泛需求。

再次是课程和教学形式的转变。精英高等教育的课程倾向于高度结构化和高度专门化,反映学位课程的学术概念或专业要求的专业概念。在大众高等教育阶段,教育更加模块化,其特征是半结构化的课程序列,即逐渐取得学分(在模块课程中可以互换),使课程更加灵活,更加容易接受,并且在主要领域或高校之间更加容易流动。由于没有为人们所共识的高等教育概念,并且学习和生活之间的界限日益模糊,学术形式、结构和学术标准的地位发生动摇,并扩展到考试和评价之中,所以很难确定课程的要求。这种课程正是具有非常强的亲和性的通识教育课程所具有的,而界限壁垒森严的专业教育课程是难以完成这个任务的。

从精英教育向大众化教育乃至普及化高等教育的发展过程,我们可以看出,社会日益需要高等教育为之培养具有宽厚的知识基础、良好的意志品质,具有创造、创新和创业精神和能力的人才。这就需要对大学生不仅要实行专业教育,而且要实行通识教育,只有两者并重、双管齐下、共同协作,才能培养出适应时代和社会发

展需要的优秀人才。

三、通识教育和专业教育并重是人的全面发展的必然要求

党的十六大报告指出：“坚持教育为社会主义现代化建设服务，为人民服务，与生产劳动和社会实践相结合，培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。”

全面发展的人就是一个不仅能够为将来从事某种职业做准备，而且还是一个健全的“人”和合格的“公民”；全面发展的人就是一个不仅要掌握扎实的专业知识，而且还有广泛的文化素养，获得较为合理的知识结构的人；全面发展的人就是一个不仅要具有合理的知识结构，还要具有多种能力，获得较为合理的能力结构的人；全面发展的人就是一个不仅要满足一般的兴趣，而且还要有丰富高雅的情趣，从而有可能享有一种高尚而幸福的生活的人。而要达到这样的一种“完人”，单靠专业教育或者单靠通识教育都是无法实现的。只有通识教育和专业教育并重，才能够既克服简单的专业教育带来的片面性和局限性，又防止由于强调通识教育而忽视专业带来的知识肤浅的问题，才能够培养出德才兼备、知识广博深厚、个性充分发展的人才。因此，通识教育和专业教育并重是人的全面发展的必然要求。

四、通识教育和专业教育并重是对我国高等教育时弊的匡正

受前苏联教育模式的影响，一直以来，我国大学本科教育专业划分过细；学科、专业甚至院系互为壁垒；学生知识结构单一，基础学养不足，素质教育薄弱。这些弊病不仅严重影响到本科生的培养质量，而且危及到硕士、博士等更高水平人才的培养，也不符合现代社会对人格完善，知识面广，适应力强，综合素质高，具有创造、创新和创业精神和能力的人才的需求。所以，在当前本科教育教学中，实行通识教育与专业教育并重，是对我国高等教育时弊的匡正。

当代高等教育发展的潮流，已不再满足于让学生仅仅具备某种专门的知识，而主要是要求他们具备可以不断学习知识和创造知识的能力和素质。实行通识教育与专业教育并重，就是在不否定、不抛弃、不削弱专业教育的前提下，强化基础，淡化专业，打破学科壁垒，打破专业壁垒，打破院系壁垒，在本科教育教学中建立以素质教育为价值取向的跨学科通识教育课程体系（包括通识必修课、通识指导选修课和通识任选课），在最基本的知识领域为学生提供多学科交叉综合的精品课程，让学生广泛涉猎不同的学科领域，拓宽知识面，夯实基础。通过加强通识教育，向大学生提供必要的共同课程，为大学生构建合理的知识结构和能力结构，尽可能克服单纯的专业教育带来的知识的片面性和局限性，培养学生健全的人格和丰富高雅的情趣，使学生的一切才能、素质尽可能完全地得到发展，最终成为一个德才兼备、知识广博、个性充分发展的真正的“自由”人。

五、当前在大学本科教育中，确立通识教育与专业教育并重的新理念尤其要加强通识教育

在当前我国大学通识教育相对薄弱的情况下，要确立通识教育与专业教育并重的新理念，尤其要加强通识教育。为此，首先，在教育目的上，要进一步牢固树立全面发展的教育思想，把培养全面发展的高素质人才作为大学的永恒目标。在教育内容上，要尽可能让学生掌握广泛的科学文化知识（包括自然科学知识、人文科学知识、社会科学知识及跨领域知识）。在教育方法和教育途径上，我们不能局限于某几种方法，而要根据教育教学内容的需要广泛地、创造性地利用一切必要的手段和方法，或者综合运用多种方法和手段，开辟多种实施通识教育的渠道，提供多种实施通识教育的途径。

其次，要科学规划通识教育课程，系统构建通识教育课程和专业教育课程的新体系。由于通识教育与专业教育并重是一种新的本科教育理念，它必然会给现行的课程体系带来巨大的冲击，要求对现有的课程体系做系统的改革。这就要求我们在构建新的课程体系

时既要大胆，又要严肃谨慎，对课程体系进行科学分析和论证，找到专业教育和通识教育的结合处和连接点，使通识教育课程和专业教育课程和谐共处，实现课程体系的优化。

再次，在管理制度上，要建立相应的管理机制。新的课程体系建成以后，它就理所当然地成为本科生培养的纲领性文件，对本科教育教学的各个环节都具有相应的约束和规范作用。如同其他的规章制度的贯彻落实一样，新的课程体系的落实同样需要建立相应的机制，尤其是目前我国大学通识教育的管理比较薄弱，需要加强管理，要做到抓通识教育有机构、有制度、有人员。只有这样，通识教育的目标才能得以实现，通识教育与专业教育并重的教育理念才能落到实处。

最后，要提供相应的办学条件。主要是要有宽松、自由的学术氛围，良好的教学和科研条件，高水平的师资队伍以及必要的教学场所。其中最核心的问题就是教学经费问题，在高等教育规模越来越大，国家投入越来越有限的情况下，教育经费的问题有可能成为我国高等教育今后发展的瓶颈，同样，在一所高等学校内部，教育经费问题也将是包括新课程体系落实在内的各项制度是否能够实施的瓶颈。因此，要划拨专项通识教育经费，保证通识教育的顺利实施。

总之，在我国高等教育日益大众化的今天，通识教育和专业教育是高等教育不可或缺的两个方面，两者不是互相排斥的，而应该互为补充，相得益彰，因此，我们必须实行通识教育与专业教育并重，为实现高等教育的跨越式发展，培养出更多具有高素质的、广泛适应性的高级专门人才，从而快速提高我国人才培养的水平和质量。

注 释

①参阅[美]马丁·特罗著，王香丽译，谢作栩校。从精英向大众高等教育转变中的问题。外国教育资料，1999（1）

日新之谓盛德

——“高等教育创新与跨学科人才培养” 学术论坛开幕辞

□ 刘经南

(武汉大学)

各位领导、各位专家、女士们、先生们：

董必武先生曾经说过：“珞珈之山，东湖之水，山高水长，流风甚美。”今天，我们相聚在美丽的东湖之滨、珞珈山下，参加“高等教育创新与跨学科人才培养”学术论坛。藉此大会开幕之际，我代表武汉大学党委、行政和全体师生对各位领导、各位专家学者的光临，表示最诚挚的欢迎。

三周之后，也就是11月29日，我们将迎来武汉大学110周年的生日。本次校庆以“聚焦校友、弘扬学术”为主题，我们要举办一系列的学术活动，庆祝学校110周年的华诞。

回顾历史，我们发现，武汉大学创建、成长、发展的历史，直接地反映着中国近现代高等教育创新的历史。清朝末年，洋务运动的代表人物湖广总督张之洞、直隶总督李鸿章分别以武昌、天津为中心，开展以“采西学”为主要内容的教育改革。张之洞是一位具有远见的教育家、政治家，他认为：“国势之强弱在人才，人才之消长在学校，环球各国竞长争雄，莫不以教育为兴邦之急务。”在1890年，他就对传统的高等教育机构“书院”进行了改革，开设部分西学课程。后来，张之洞认为传统的书院积弊过深，这种体制阻碍了西方科学文化知识的学习与传播，决定逐步废弃书院，兴建学堂。1893年11月，张之洞奏设自强学堂，本着“讲求时务，融