



高校跨学科人才培养生态环境研究

胡林荣 著

江西高校出版社



高校跨学科人才培养生态环境研究

胡林荣 著

江西高校出版社

图书在版编目(CIP)数据

高校跨学科人才培养生态环境研究/胡林荣著. —南昌: 江西高校出版社, 2011.5

ISBN 978-7-5493-0243-7

I. ①高... II. ①胡... III. ①高等学校-人才培养-研究-中国 IV. ①G649.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第076561号

出版发行	江西高校出版社
社 址	江西省南昌市洪都北大道96号
邮政编码	330046
总编室电话	(0791) 8504319
销售电话	(0791) 8510930
网 址	www.juacp.com
印 刷	南昌市光华印刷有限责任公司
照 排	江西太元科技有限公司照排室
经 销	各地新华书店
开 本	787mm×960mm 1/16
印 张	10.25
字 数	180千字
版 次	2011年5月第1版第1次印刷
印 数	1~3000册
书 号	ISBN 978-7-5493-0243-7
定 价	28.00元

赣版权登字-07-2011-80

版权所有 侵权必究

前言

知识经济的来临推动着中国高等教育的快速发展。中国特色社会主义市场经济的变革以及高等教育大众化阶段的到来,使得今天的高等教育的三大功能——科学研究、社会服务以及人才培养面临着巨大的挑战与机遇。我国提出的创新型国家建设对高等教育提出了更高的要求,因此,跨学科创新人才的培养成为今天我们应重点关注的课题。同时,生态学对高等教育研究视角的创新也引导我们去研究与之相关联的跨学科人才培养生态环境。从而在理论与实践层次上抽象出能够反映跨学科人才培养与其生态环境之间的复杂关系,从而揭示跨学科人才培养的规律,这也是我们高等教育改革与发展的重要研究任务之一。

本书结合定性分析、隐喻研究方法、文献研究与规范分析方法、理论分析与实证分析,采用系统科学、统计学、数据包络分析等方法对高校跨学科人才培养生态环境的有关问题进行了定量分析及仿真研究,并用其指导实践。本书的研究工作主要包括:首先,对跨学科人才培养生态环境的相关基础理论如组织生态理论、资源配置理论以及可持续发展理论进行了分析;其次,对跨学科人才培养生态环境的制约因素如制度和非制度因素、跨学科人才培养生态的环境因子、高校生态环境与跨学科人才培养的生态平衡等机理进行了阐述;第三,对跨学科人才培养的生态位进行了分析,并通过 DEA 模型评价了当前跨学科人才培养的效率;第四,从学习环境、学术环境、学科建设环境和制度环境的角度探讨了跨学科人才培养生态环境的重构,同时通过对“艺与工”跨学科人才培养模式国家创新试验区的实证分析,去寻找生态环境的重构可能性与现实性;最后,跨学科人才培养的生态环境可持续发展是跨学科人才培养得以持续发展的关键,可持续发展是跨学科人才培养发展的基本特征。而跨学科人才培养生态环境是一个资源较为短缺,空间较小的环境,存在着一系列生态环境问题。因此,建立一个资源循环型和经济节约型的人才培养模式,以便最终造就一个和谐协调的良性循环的跨学科人才培养生态系统,是跨学科人才培养生态环境可持续发展的目标。本书依此建立了跨学科人才培养生态环境可持续发展定量评价指标体系,以跨学科人才培养可持续发展系统指标值为评估对象建立了定量评估信息系统。

总之,本书以生态学的原理与方法来观察跨学科人才培养的生态环境,选

择其中重要的现象进行了重点分析。当然,本书对于跨学科人才培养与其生态环境之间的关系探讨仍需进一步的研究。

目 录

前言	1
第一章 导论	1
第一节 选题的目的和意义	1
第二节 国内外相关研究综述	2
第三节 研究内容、方法和技术路线	11
第二章 高校跨学科人才培养生态环境的理论基础	15
第一节 组织生态理论	15
第二节 资源配置理论	19
第三节 可持续发展理论	24
本章小结	27
第三章 高校跨学科人才培养生态环境的机理分析	28
第一节 高校跨学科人才培养的制约因素	28
第二节 高校跨学科人才培养生态的环境因子	34
第三节 高校生态环境与跨学科人才培养的生态平衡	38
本章小结	45
第四章 高校跨学科人才培养的生态位与绩效分析	46
第一节 高校跨学科人才培养的生态位测度	46
第二节 基于生态环境的跨学科人才培养绩效分析	53
第三节 基于生态环境的跨学科人才培养绩效 DEA 评价模型	65
本章小结	77
第五章 高校跨学科人才培养生态环境的重构	78
第一节 共同体模式下跨学科人才培养的学习生态环境构建	78
第二节 复合与多元的跨学科学术环境构建	85
第三节 开放与交叉的学科建设生态环境构建	91
第四节 合作与共享的制度生态环境构建	96
第五节 “艺与工”跨学科人才培养模式生态环境的实证分析	99
本章小结	112
第六章 跨学科人才培养生态环境的可持续发展研究	113
第一节 可持续发展的概念和内涵	113

第二节 跨学科人才培养生态环境的可持续发展·····	121
第三节 跨学科人才培养生态环境可持续发展指标体系·····	124
本章小结·····	143
第七章 全文总结与展望·····	144
第一节 全文总结·····	144
第二节 本书创新点·····	145
第三节 研究展望·····	145
参考文献·····	146

第一章 导论

第一节 选题的目的和意义

从 20 世纪 70 年代以来,世界科学技术的综合化、整体化发展趋势变得非常明显,在这个趋势中,自然科学之间、社会科学之间以及自然科学和社会科学之间的相互交叉与渗透,形成了一系列新兴的边缘学科、交叉学科和综合性学科。在此形势下,高等教育应适时探索适应时代发展需要的跨学科人才培养模式,造就一大批科教兴国战略需要的跨世纪复合型高级人才。跨学科人才培养是面向新世纪高校必须思考的问题,它是人的全面发展所提出的现实问题,也是高校功能转变、学科自身发展、经济体制及产业结构的变化、经济全球化等引发的深层次思考^[1]。

现代生态学的发展使得许多生态学原理已经开始被逐渐应用到其他学科的研究当中来。跨学科人才培养是高等教育的一种培养模式,其运行机制一刻也离不开与高校自身生态环境的协调发展。因此,高校跨学科人才培养的生态性特点是不言而喻的。因此,要使得高校跨学科人才培养模式与其所在的生态环境获得合理的平衡,促进创新型人才的培养,就使得我们开始从生态学的角度去研究跨学科人才培养的问题。从现代生物学研究的进展中可以得知,生物越是进化,它就越是自主,也就越需要从它周围充满生机的生态环境中汲取能量、信息、组织,因而,它也更加依赖其所在的生态环境。因此,生物同时是自主的和依附的。而且,当它变得越是自主时,它也变得越是依附,它是自我组织的,但不是自我封闭、自我完满的。这种矛盾性粉碎了任何有关生物的封闭实体的观念,使我们认识到生物与其生态环境间相互依存关系的复杂性。

本书将生态学观点引入对高校跨学科人才培养的研究中,尝试建立构建一种适合跨学科人才培养的高校生态环境,一个课堂、一门课程、一个专业、一个学科等,都可以被视为一个个生态活动系统。高校跨学科人才培养模式是在一定的高校环境中运行的,对其模式的理解不能脱离其所处的具体学科与专业建设环境、学术环境和文化学习环境。本书试图采用生态学相关理论对高校跨学科人才培养的变革进行更为系统的分析。不仅如此,跨学科人才培

养模式的生态性还表现在这些与模式相关的生态要素在具体的高校生态环境下,积极地相互作用,采取协同、共生、自主建构与合作探究等方式互动,才能实现最佳的效果。换言之,跨学科人才培养通常是发生在某一活动系统中的,该系统限定了跨学科人才培养的性质、方式和效果。若我们把跨学科人才培养视为有目的有意图的、积极建构的、认知性的符合高校和社会需要的实践活动的话,我们可以为这一活动创生一个符合其生长的生态环境。这种生态环境,将作为一个整体的活动系统,营养着其中的要素,并激发其不断生长,反复创新的欲望。总之,本书希望通过高校跨学科人才培养生态环境的构建,来寻找到某种符合创新型人才培养的高校运行模式。

第二节 国内外相关研究综述

一、高校跨学科研究现状

跨学科教育是一种全新的教育理念,对于我们今天高等教育的创新具有重要的意义。跨学科教育是一种面向学科交叉与创新人才培养的教育创新模式,它是适应学科发展综合化、复杂化的特点,从研究探索型性的角度,从一门学科在发展纵向遇到的问题出手,寻求横向解决手段,从而开展跨学科的研究性学习,推动教育创新。从国内外文献研究现状来看,跨学科教育的研究是从跨学科研究开始的^[2]。我国大多数高校是在某些学科、某些领域的研究实力较强,因此,为了促进高校更好的发展,这些学校意识到应当开始一些学科之间的交叉研究和综合研究,这就带来了科研课题的学科交叉,从而带动了跨学科教育的发展。随着当今科学技术和高等教育的迅猛发展,跨学科教育与跨学科研究的重要性日益凸现,国内外许多高校对于跨学科教育和跨学科研究都给予了很大的重视^[3]。

(一) 国外研究现状

跨学科研究的确立是从大学综合教育体制改革开始的^[4]。1946年,哈佛大学委员会出版了《自由社会的通识教育》,报告认为,通识教育不应该被限定为有限的教科书或课程,而应当被视为高于专业知识的人生目标。应当在经常性的课程之外,增加自然科学和社会科学的选修课程,以扩大知识面,克服专业集中、视野狭隘的缺陷^[5]。到1972年,国际经济合作与发展组织(OECD)和法国教育部在巴黎联合出版重要文献《跨学科——大学的教学和科研问题》文集三卷。1979年宾夕法尼亚大学出版该校人文科学研究生计划

项目专题文集《高等教育中的跨学科》^[6~7]。以上文献对跨学科教育以及一些相关的基本理论作了全面的阐述,确定了跨学科综合教育的一些初级模式,开创了专业性探讨大学跨学科活动的先河。美国、法国可以说是最早从事跨学科研究的国家,20 世纪 20 年代,美国和法国最早开始进行了跨学科研究在高等教育中的应用研究^[8]。学者方面,最早开展高等教育跨学科研究的是 Burton R. Clark,他认为,其他社会科学可以为高等教育提供研究工具,这样可以更好地了解高等教育系统的运转^[9~10]。从 1979 年科恩(Klein)和高夫(Gaff)著名的“1979 调查”开始,包括雷威尔对一些跨学科项目的调查数据表明,跨学科研究的行为在通识教育中是明显存在的。他认为,跨学科研究明显出现了复兴的趋势,特别是在通识教育以及妇女研究上。跨学科研究的复兴驱动了诸如多元文化、历史研究等美国高等教育中的跨学科课程的大量出现^[11~13]。

西方学者对“跨学科研究”相关研究的内容广泛且比较深入,研究范围涉及促进各类学术组织跨学科研究的改革措施和建议、跨学科人才的教育和培养、跨学科研究平台构建和运作等各个方面^[14~16]。具体来说,包括:

关于大学跨学科合作研究的研究。Jill Ann Lazenby(2003)认为大学跨学科研究需要彼此之间的合作与互动,高度学科认同的研究者很难跨越学科的边界,合作将是困难的,须形成一种氛围以促使研究者在跨学科研究组织中获得认同感^[17],跨学科研究内部的合作不同于单一学科内部的合作,影响跨学科研究的因素很多,大学应促进共同价值观的理解,加强科研管理政策的转变,在组织结构上作出调整(Kelly L. Maglaughlin, 2003)^[18]。

关于跨学科研究与大学组织变革。美国跨学科研究专家朱丽·汤普森·克莱恩(1996)对跨学科组织(主要是研究中心和研究所)的发展历史作了介绍^[19]。大学传统学科体制下的大规模组织改造的时机已经成熟(华勒斯坦,1999)^[20]。

关于大学跨学科研究的管理研究。如果政治被认为是对资源(人力、资本及其他)配置的一种影响,那么大学中跨学科研究可以部分地被认为是一个政治过程,管理者应该在研究资金的获得、教师个人利益、组织环境创设等方面充当重要角色(Patricia Laughlin, 1990)^[21]。大学中的跨学科研究需要那种能够规划与组织协调合作的领导者,必须能够吸引不同学科的教师与研究者的共同问题,达致研究目标的完成(B. O. saxberg, 1985)^[22]。大学应该平衡传统单一学科与跨学科之间在科研、教育与培训方面的力量,通过政策与实际措施来减少甚至消解跨学科研究中的障碍,吸收政府与工业界的跨学科研究管理经验(Committee on Facilitating Interdisciplinary Research,

2004)^[23]。

国外跨学科研究的标志性成果是在实践方面^[24~26]。美国国家科学基金会(NSF)、国防部高级研究计划署(DARPA)以及其他一些主要资助机构都围绕着学科交叉研究设置和安排资助计划,目的是鼓励学科之间的联系,发展新方法、技术和工具,促进研究结果的应用。其中,NSF对学科交叉研究的资助有明确的指导思想和系统的实施计划,对我国学科交叉研究的发展有重要的参考价值^[27~28]。欧盟的科研咨询团(European union, Research Advisory Board)也于2004年4月发表了类似的研究报告——《欧洲的跨学科研究》,该报告较为系统地分析了当今欧洲跨学科研究的各种障碍因素,并就如何克服这些障碍提出相应的解决措施^[29~30]。1999年,英国的大学拨款委员会出台了《跨学科研究与科研评价活动》的报告,报告分析了英国高校当时跨学科研究的现状^[31]。2002年,英国“科研联合委员会”(The Joint Research Council)在对13所高校调研的基础上,发表《促进跨学科研究的教育》咨询报告^[32]。此外,英国2003出台的《未来的高等教育》(the Futueror Higher Education)白皮书以及2004重新修改的《大学拨款委员会战略计划》中都有相关的为促进本国高校跨学科研究的政策和措施^[33]。

(二) 国内研究现状

我国高校的跨学科研究从20世纪50年代开始萌芽,在80年代前期出现比较大的发展,到21世纪之后才出现一些跨学科研究体系的初步雏形。1956年,钱学森和许国志成立了运筹学研究组,后扩建为研究室。跨学科开始引起了一批著名科学家的关注,如,竺可桢,华罗庚等。1985年,在北京召开了我国首届交叉科学学术讨论会,会议对当代交叉科学的形成、历史、地位和未来发展趋势,对我国发展交叉科学的重点选择,以及交叉科学如何在四化建设中发挥作用等问题进行了广泛深入的讨论。此后有关跨学科问题的研究越来越引人关注。比较具有代表性的著作1997年由中央编译出版社出版、金吾伦主编的《跨学科研究引论》^[34]。该书既是对过去我国跨学科研究的一个全面总结,也为我国未来的跨学科研究提供了一个新的起点。该书在理论与实践密切结合的基础上,对跨学科研究的历史理论结构、方法论、知识增长模式等方面进行了有深度的概括和系统的阐述,此外,还专门介绍了国外相关的研究状况。书中选取的案例分析,都属当代自然科学发展的重要前沿问题,具有典型性的启发价值。另外,1991年由河南教育出版社出版、刘仲林著的《跨学科教育论》一书从跨学科“教育论”和“跨学科教育”两个方面进行研究,是国内首部从多学科多角度的广阔视野研究教育学的专著^[35]。

跨学科研究在高校中的应用在我国时间较短。许多国内的研究还停留在

多学科的研究角度^[36]。本书搜集了 20 世纪 70 年代以来国内关于高校跨学科研究方面的研究成果,对这些研究成果进行梳理后发现,我国高校跨学科研究主要集中在国内外比较研究、跨学科与高校学科建设的关系研究、跨学科人才培养、高校跨学科组织建设、大学跨学科研究的管理等五个方面展开:

关于国内外高校跨学科研究的比较研究。如李兴业(2004)对近 20 多年来美英法日四国高校跨学科教育及其人才培养的改革走向进行了探讨,包括政府对实施跨学科教育的政策导向,高校设立跨学科教学研究机构,开设跨学科课程,以及相应的教学资源配置与整合,提高教育质量,培养适应经济社会快速发展和日益激烈的国际竞争的复合型创新人才^[37]。秦国柱,冯用军(2005)从跨学科研究的内涵与存在、高等教育跨学科研究的起点与重点、结构与方法以及见解与对象等四个维度对中美两国高等教育跨学科研究进行了比较与分析,他们认为,跨学科研究方法的运用,极大地推动了高等教育研究从方法到体系的提升和重构^[38]。刘冬(2008)研究了英美高校交叉学科建设的体制机制经验和成功发展道路,并从新型学科组织的建立、创新型管理体制、人才合理流动和灵活多元化的运行机制等七个方面提出一些建议:在体制上,应从以下几个方面,打破“学科壁垒”,促进不同学科文化的融合;加强不同科学学者间的沟通,减少教师队伍的“近亲繁殖”;建立灵活的评价体系;建立一批跨学科的交叉研究中心,开展跨学科的交叉研究。在机制上,应营造有利于学科交叉的环境,吸引学科带头人;考核评估体系向交叉学科倾斜,提高参与人员的积极性。构建合理人才流动机制、团队优化机制、资金投入机制、交流与合作机制、决策机制、资源共享机制、评估机制等,促进交叉学科建设的跨越式发展^[39]。

关于跨学科与高校学科建设的关系研究,则是多方面的:有探讨学科的分化与整合的,如冯用军(2005)认为,跨学科研究方法可以成为解决高等教育学学科建设这个核心问题的独特方法,并能从学理和逻辑上证实高等教育学学群的分化与整合符合学科制度化的外在规律(社会需要)和内在规律(学科自身发展需要)^[40]。有学者探讨了高等教育学的学科属性,如李明忠提出,在“学科论”和“领域论”两种观点在未来一段时间内仍将存在的情况下,如何厘清高等教育的学科化研究与多学科研究之间的关系是高等教育研究不断创新的关键所在^[41];另外,还有人从制度与方法论角度探讨了高等教育学科建设问题,如王建华认为,以开放的姿态,通过制度性保障与多学科的方法,将高等教育学建设成为一个真正的多学科研究领域,将是高等教育学学科建设走向成熟的第一步^[42]。

从跨学科人才培养的角度展开的研究。其代表观点包括:何万宁(1999)

认为,科学与技术的结合,人文社会科学与自然科学、技术科学的汇流,关键是人才,是一种具有跨学科知识与能力的人才。他们具有哲学家的头脑,社会学家的眼光,心理学家的敏感,文学家的洞见和科学家的严谨。21世纪召唤着这样一批新型人才的诞生与成长^[43]。刘宗南(2004)认为,跨学科人才培养课程建构方法论,必须建立在人学或人化教育理论的基础上。而人学或人化教育的教育学标准要以完整的人性为基点,以超越和创造社会生活经验为角色及功能,以教育内在的、本体价值为准则,在课程建构方法论上,体现出“课程教学”的理念,遵循主体性原则和运用质的研究方法^[44]。李文鑫(2004)指出,跨学科人才培养要求改革我国目前的学科专业设置与管理体制,打破学科专业壁垒,淡化“专业”的实体性色彩,突破现有的专业性人才培养模式,而这些问题并非在短时间内就能解决。但是,跨学科人才培养反映了科技、经济与社会发展的需要,代表了世界高等教育改革的趋势,应该继续坚持^[45]。刘亚敏,胡甲刚(2004)认为,制约跨学科人才培养推进的因素涉及宏观和微观两个层面。在宏观层面,专业化人才培养观念根深蒂固,单科性高校大量存在,以及专业设置集权化管理等制约着跨学科人才培养的推进。在微观层面,专业组织的实体化和教学管理制度不到位等也使跨学科人才培养难以为继^[46]。胥青山(2004)指出,跨学科人才培养,指的并不完全是培养跨学科人才,而应该是通过跨学科教育来培养具有创新精神和实践能力的且具有跨学科知识结构或背景的高级专门人才。这种人才,相对于单一学科专业培养出来的人才更具有社会适应性和对未来工作的创造性^[47]。李丽琴(2005)的硕士论文认为,只有促进交叉学科的发展,强化交叉学科培养创新人才的理念,同时建立起一整套的跨学科招生、指导教师配备、课程建设、科学研究、学术交流等交叉学科创新人才培养机制,才能充分利用好交叉学科这个平台,培养出适合时代发展需要的新世纪创新人才^[48]。周叶中(2007)认为,多学科的知识结构和开放式的思维方式是拔尖创新人才素质的核心要素。只有具备多学科的知识,才能克服个人的主观局限性和认识的单向性,对事物的相关性和整体性有更深入的认识,也更容易运用多学科的知识进行筛选过滤,去粗取精、去伪存真、由表及里、由浅入深,最终独辟蹊径,作出新的科学创造。而开放式的思维方式则有利于打破学科割据现状,便于吸收其他学科的精华,并通过综合集成形成新的思维方法,为创立新学科、新理论和解决实际问题进行必要的准备^[49]。

从高校跨学科组织建设角度展开的研究。在专著上,主要有以胡建雄为主的课题组(2001)的《学科组织创新》^[50]以及张慧洁(2005)的《中外大学组织变革》^[51]等著作涉及跨学科组织的研究。自二十世纪九十年代以来,我国高等教育的结构开始了新一轮的发展变革。高等学校的学院、学系和学科的

重组和建设,是发展变革的重要内容之一。论文方面,张伟(2002)等认为,解决综合性社会现实问题的需要,是跨学科研究发展的动力源泉,因此跨学科大学将更加突出社会服务的功能,并通过有效的反馈系统,实现跨学科大学与社会需要之间的良性合作,以达到互促共进^[52]。邹晓东(2003)在他的博士论文中认为,学科组织是一种典型的组织,将研究型大学的学科组织定义为:根据科学技术的发展需要,由结构、战略、文化、人员、流程和物质技术所构成的大学基本元素,是大学教学、科研和社会服务工作的基本组织单元。大学学科组织由战略、结构、文化、人员、流程和物质技术基础等要素构成^[53]。肖彬(2008)认为,跨学科组织是一个历史范畴。因为学科的发展大体上遵循了农业时代低水平的综合——工业时代高度的分化——知识经济时代的再综合的过程,与此相对应的大学学科组织也不断地演化发展。跨学科研究引发了研究型大学学科组织的根本性变革,进而使跨学科组织成为研究型大学的重要组织形式。可以说,跨学科组织在各个国家不同大学的不同发展阶段都有其特征和共性。本书界定,当前大学的跨学科组织是以跨学科研究为核心任务,同时兼顾跨学科教育和跨学科社会服务职能的学科组织。这种组织主要是大学内部学科整合后的产物,它不同于传统单一学科组织形式(系及系属研究所等),是以问题为导向的矩阵组织^[54]。贾莉莉(2008)指出,研究表明,我国现行的大学学术组织结构不利于新兴学科和交叉学科的培育和发展,其中一个主要的改革方向就是在大学中建立跨学科组织,形成大学的矩阵式学科组织结构^[55]。

关于大学跨学科研究的管理研究。金吾伦(1997)认为,大学应该继续充实和完善原有的以课题为中心的组织管理体制,改革传统科学研究的组织管理体制,改革传统的教育体制,建立新型的跨学科研究和教育体制^[34]。吴琼和丛友忠(2004)认为,为了有效地开展跨学科教育,有必要从高校组织建设、文化氛围营造以及招生和培养等环节构建跨学科教育的机制。高等学校实施跨学科教育,必须重视本科教育与研究生教育的各自特点,有机地将二者衔接起来^[56]。陈婵(2006)运用管理理论、组织理论和系统理论,分别从功能维度和过程维度探讨了高等学校跨学科组织的管理,最终将此两个维度融合,构建出基于功能——过程二维的高等学校跨学科组织系统管理模型^[57]。

二、教育生态研究

教育生态学(Ecology of Education)是一门运用生态学的原理与方法研究教育现象的科学^[58],它是20世纪60~70年代以来才兴起的一门新兴边缘学科^[59],国内外对它的研究则都是刚刚起步,论著与相关论文都非常少。

(一) 国外研究现状

20 世纪 90 年代以来,生态学的相关研究继续不断深化,并取得了许多重要成就。同时,生态学与其他学科交叉融合,产生了许多新兴的边缘学科。今天,许多研究成果都在借鉴生态学的思想,生态学已经成为了学科交叉与开放的桥梁。

教育生态学起源于人类生态学与社会生态学的研究,特别是文化生态学研究兴起,直接促进教育生态学的产生与发展。20 世纪 70 年代,康奈尔大学的布朗弗布伦纳(Bronfenbrenner),沿着人类生态学这一路线继续研究,并试图建立一门人类发展生态学(The Ecology of Human Development),行为生态学的研究开始关注学校情境中个体行为与环境的关系。之后,有关学校环境的生态学研究逐渐兴起^[60]。最早开展教育生态学方面的研究的学者是布泽曼和波珀等人。早在 20 世纪 20 年代,他们就试图建立一门“教育环境学”,侧重于对教育与各种宏观环境要素之间的关系,如社会环境、都市环境、田园环境和家庭环境等对儿童发展和教育教学活动的影响进行研究^[61]。20 世纪 30 年代,日本学者细谷俊夫在德国同行的研究基础上,出版了《教育环境学》,该书论述了自然环境、社会环境和精神环境对教育的影响,并且阐述了教育环境学的建立过程^[62]。

1966 年,英国学者阿什比首次提出了“高等教育生态学”(ecology of higher education)的概念,这被学术界公认为生态学在高等教育领域应用的开始。20 世纪 70 年代以来,西方教育生态学相关研究异常活跃^[63~65]。“教育生态学”这一科学术语是美国哥伦比亚大学师范学院院长劳伦斯·克雷明于 1976 年在《公共教育》(Public Education)一书中最早提出来的,并且用了专门的一章来论述。国际教育成就评价协会主席托斯顿·胡森对此曾给予高度评价,认为这对发展跨学科研究,开拓教育科学新领域是一个重要的贡献^[66]。1978 年克雷明发表了《教育生态学中的变革:学校和其他教育者》一文,进一步阐明了其对教育生态学见解。他认为,“生态学是有用的,因为它强调联系,教育生态学的方法就是把各种教育机构与结构置于彼此联系之中,以及从与维持它们并受它们影响的更广泛的社会之间的联系中来加以审视”^[67]。

20 世纪 80~90 年代,教育生态学的研究继续深化^[68~70]。华盛顿大学古德莱德从管理学的角度首次提出,学校就是一个文化生态系统,学校应当统筹各种生态因子以提高办学效率^[71~72]。埃德蒙·金在他的著作中谈到教育环境时特别使用了生态学术语^[73]。一些学者将教育与社会、经济、政治等环境结合起来进行分析^[74~75]。比如,库里克夫妇(1989)采用元分析(meta-anal-

ysis) 方法对教育环境的一些研究成果的批判性分析^[76]。鲍尔斯从 1990 ~ 1992 年连续出版了三本著作,对微观课堂生态以及宏观教育生态的一些问题进行了深入研究^[77~79]。显然,近年来,生态学在教育领域的应用得到了国外许多学者的关注。

(二) 国内研究现状

我国教育生态学研究起步于 20 世纪中后期的台湾。台湾师范大学的方炳林率先从事这一领域的研究,并于 1975 年出版了我国第一部教育生态学方面的专著《生态环境与教育》^[80],成为我国教育生态研究者的基础文献。他的著作分为“前言、社会生态与教育、文化生态与教育、家庭环境与教育、学术生态与教育”等内容,以生态环境因子为主,研究各种生态环境因素与教育的关系以及对教育的影响,初步建立了教育生态学的科学体系。20 世纪 80 年代后期,我国香港学者郑燕祥用教育生态学的观点对香港教育素质问题进行了探讨;台湾学者贾锐阐述了生态环境对教育的影响^[81~82]。1989 年,台湾学者李聪明出版了专著《教育生态学导论》^[83],此书运用生态学原理对“教育经营”、“国民教育”、“幼儿教育”、“科学技术教育”、“职业教育”、“终身教育”和“特殊教育”等等问题进行了反思和研究。从而正式揭开了运用生态学的原理与方法分析教育问题的研究框架。

我国大陆地区对教育生态学的研究是从 20 世纪 70 年代开始的。我国教育生态学的相关研究目前处于起步阶段,其研究重点集中在如何使用生态学的基本原理来解释教育现象和发现教育规律。

具体来看,1983 年,郑雪做过关于国外教育的生态评价的介绍,可以看做是教育生态研究的发端^[84]。南京师范大学环境科学研究所吴鼎福教授较早进行教育生态研究并取得丰硕成果,自 1988 年起发表了《教育生态学刍议》等几篇论文,并于 1990 年出版我国大陆首部教育生态学著作《教育生态学》^[85]。之后,相关研究逐渐增多,陆续出现了许多论文和一些专著。吴鼎福的《教育生态学》从分析教育的生态环境入手,综合分析了各种自然环境因素、社会环境因素、规范环境因素对教育的作用和影响,同时还分析了教育对象的生理、心理环境对教育的影响和制约,这对于研究教育的发展和改革,提供了新的思路,是帮助人们掌握和开拓教育研究新领域的钥匙,具有很强的应用性。2000 年华东师范大学的范国睿出版了专著《教育生态学》^[86],该著在已有研究成果的基础上有所突破,力图从文化、人口、资源与教育生态、学校生态分布、学校生态环境、课堂生态环境以及可持续发展战略与教育环境的视角来研究高等教育,引用了大量的国外文献资料进行类比研究,但该书在教育学和生态学的联系方面略显欠缺。2002 年,刘贵华的博士论文《大学学术生态

研究》^[87]从生态学、高等教育学等角度,对大学学术活动和现象进行了较为系统的研究。最为主要的是,论文用生态哲学世界看待大学学术,以大学学术主体与生态环境的关系为基本问题,用生态系统整体性和动态平衡性观点,提供观察学术、认识学术的新的理论框架,围绕学术生态环境对学术发展的影响,主要研究了大学学术的生态学释义、大学学术发展的作用力与大学学术生态环境、大学学术合理性的确证、大学学术生态危机的拯救以及大学学术生态模式的选择等。2005年,贺祖斌的《高等教育生态论》^[88]用生态学原理和方法,基于生态学的价值取向,对中国高等教育系统进行了生态学分析:在建构高等教育系统分析的生态观基础上,着重分析了我国高等教育系统现阶段的几个生态问题,提出对高等教育系统的质量控制方法和模型,并选择生态可持续作为高等教育发展之路。贺祖斌和刘贵华的研究具有较强的针对性,开拓了高等教育研究生态学与学术研究生态学范式的先河,具有极高的学术价值,对后续研究者有较高的启迪作用。

赖定益(2006)的硕士论文试图从微观的角度(学校内部)营造和谐的教育生态环境,促进学生、教师、学校可持续发展。作者以素质教育的理念、教育生态学理论、“和文化”的管理理念为学校教育生态环境问题研究的理论依据;结合长期以来的实践,积极探索构建和谐的学校教育生态环境的途径和方法,抓住生态环境充满人性化及具有教育功能的特点,从硬件及软件这两个方面入手,“赋予硬件以生命,赋予软件以灵魂”,让学生在和谐的环境中得到熏陶,得到全面的、主动的发展^[89]。宫丽华(2007)认为,环境是影响人发展的重要因素之一,而高校的建设对大学生创新能力的培养和创造活动的开展具有重要的意义。高校只有加强人文环境、科研环境、学术环境、实践环境、制度环境建设,才能为大学生营造创新能力培养的生态环境^[90]。2008年中国矿业大学的彭勃完成了他的博士论文《高等教育资源的生态化配置与培植》^[91],文章从生态的视角提出高等教育生态系统观、整体观、平衡观和调控观是配置和培植高等教育资源的重要依据;以高等教育资源理论和高等教育生态观为理论依据,对新中国成立以来我国高等教育人才资源、物力资源配置和文化资源培植状况进行深入分析,指出新中国成立以来我国高等教育资源配置与培植受计划体制和市场体制的过分影响,没有遵循高等教育生态系统发展的要求,认为这是当前我国高等教育资源出现短缺和浪费并存问题的根源;针对高等教育资源短缺和浪费并存问题,提出根据高等教育本质与内在发展逻辑以及高等教育系统生态观、以生态化方式配置和培植高等教育资源,即一方面对高等教育系统内的高校进行分层,依据生态学的分层规律和生态位原理为各层高校配置人才资源和物力资源,同时在精英层次高校和大众层次高校分别着