

DOI: 10.3969/j.issn.1004-9479.2014.01.019

孔翔, 于良全. 地方文化环境与大学教学科研融合发展的模式初探[J]. 世界地理研究, 2014, 23(1):167-175

KONG X, YU L Q. The impact of local cultural environment on the integration of teaching and research in universities[J]. World Regional Studies, 2014, 23(1):167-175

地方文化环境与大学教学 科研融合发展的模式初探 ——基于英美若干研究型大学的经验研究

孔翔, 于良全

(华东师范大学创新战略研究中心, 中国现代城市研究中心, 上海 200241)

摘要 教学科研的深度融合是研究型大学的共同特点,但各个大学实现融合的模式仍存在差异。本文拟基于地方文化传统和周边产业发展需求,探索地方对大学主导功能的影响,并结合对英美典型研究性大学的案例剖析,研究不同大学教学科研融合发展的主要立足点不同的内在原因。研究显示,地方不仅为大学的发展提供资金和基础设施等方面的支持,也需要大学提供人力资本、知识创新等方面的服务。因此,大学的主导功能与地方文化经济环境密切相关,而教学科研的融合则往往立足于大学的主要功能。例如,牛津大学以人才培养为重点就深受英国传统文化的影响,哈佛在基础研究方面的卓越贡献也与其追求真理的文化传统有关,而斯坦福大学以服务产业发展促进人才培养与科研紧密融合的模式也受到实用教育理念的影响。总的看来,研究型大学都应该力促教学科研的深度融合,这是其承载文化传播和知识创造功能的基础,但就具体大学而言,很有必要适应特定地方的文化环境,探索适合的教学科研融合发展模式,而不要陷入盲目模仿的误区。

关键词 研究型大学 教学科研融合 地方文化环境

中图分类号 G304 **文献标识码** A

教学科研的深度融合是研究型大学的共同特点。但在我国,教学科研的隔阂和矛盾却长期存在,并已影响到高水平研究型大学的建设进程。近年来,不少大学已经在促进教学与科研的融合方面有所探索,但总的看来,仍缺乏适应学校特色发展需求的深度思考。本文拟从大学发展与地方文化环境的相互关系着手,并借鉴英美若干典型研究型大学的实践经验,初步探讨特定地方的文化和产业发展要求对大学主导功能和教学科研融合模式的影响,以期对国内大学适应地方文化特点推进教学科研的深度融合有所裨益。

1 教学科研融合发展是研究型大学的共同特点

建设研究型大学的理念虽然由来已久,但其确切内涵却难以达成共识。20世纪70年代初,美国卡内基教育促进基金会首次提出了研究型大学的分类标准,这成为以后大多数研究

收稿日期:2013-10-16; 修订日期:2013-12-4

基金项目:教育部哲学社会科学重大攻关项目(11JJD039),国家自然科学基金(41271170)。

作者简介:孔翔(1975-),男,副教授,博士,主要研究方向为全球化下的地方产业与文化空间演变。E-mail: xkong@bs.ecnu.edu.cn。

主要以指标列举的方式来界定研究型大学的起点。在卡内基的分类标准中,对科研活动的重视程度、本科专业设置的齐全程度、博士研究生教育的质量、博士学位授予的学科范围和数量以及科研经费等成为界定研究型大学的主要指标^[1]。而国内研究也大多将学位授予点、科研经费^[2]、博士招生数^[3]或授予数、研究生或博士生和本科生的比例^[4]、科研产出以及政府资助经费^[5]等作为衡量研究型大学的重要指标。由这些常用指标看来,研究型大学应赋予科研活动以优先地位,能提供全面的本科教育和高层次、全方位的研究生教育,拥有可观的研究经费和一流的科研队伍^[6]。因此,它应以创新性的知识传播、生产和应用为中心,以产出高水平的科研成果和培养高层次精英人才为目标,在社会发展、经济建设、科技进步、文化繁荣和国家安全中能发挥重要作用^[7]。研究型大学在卡内基的指标选择中虽也强调了科研和博士生培养的特色,但仍关注到本科专业设置的齐全程度;而在国内研究中,似乎更强调科研和研究生培养,相对忽视了本科教学。这一点从中国大学评价中对学术水平和科研成果赋予了更高权重也能得到证明^[8]。国内外指标选择的细微差别也显示出对研究型大学的不同认识,但它们都同时强调了人才培养和科学研究的重要性,尤其强调了在研究中培养人才和培养研究型人才的理念,这也使得研究生教育受到更多关注。不过,如果忽视本科教学,将会使研究生教育失去坚实基础,从而给研究型大学建设造成负面影响。

国内外有关研究型大学的界定标准显示,促进教学科研的融合发展乃是研究型大学建设的内在要求。而“教学和科研相融合”的原则,最早是由洪堡提出的。他主张在一种“批判性、创造性的复杂思维活动”中,促进教学科研成为“一种连续发展的统一体”^[9]。他强调通过大学的科学研究进行教学,有助于培养学生探究真理的好奇心和方法,从而使他们在科学探索中自我完善和发展,实现教育的真正目标。在洪堡的认识中,教学科研融合的立足点是人才的培养,而基本途径则是使科研服务于教学。以后,雅斯贝尔斯也强调研究应该以教学为“先决条件”,不过教学应以研究成果为“内容”,因此,科研不再是教学的手段,而是为教学提供素材,这一认识更多地关注了科研的结果而不是过程。在最先提出以研究型大学为建设目标的美国约翰·霍普金斯大学,从一开始就强调了教学与科研相融合的原则,提出科研是原创性科研,教学是研究性教学^[10],这一认识强调的是创新或探究的要求,因为无论科研或教学都被冠以了创新或探究的定语,但并未明确两者之间的互促关系。成仿吾则提出,教学科研要相互促进,要通过科研来提高教学水平,如果没有科研作基础,教育就将是没有观点、没有灵魂的教育^[11],这其实更多地强调了教学的主体地位,因为科研虽是教学的灵魂所在,但其主要服务于教学水平的提升,却并未从教学中汲取养料。陈佳洱认为,应将科研作为必要的教育环节,使学生得以提高创造性解决实际问题的能力,同时又要充分发挥青年人想象力丰富、创造力旺盛等优势,通过科学实践,创造出一大批高水平的科研成果^[12],这对于明确科研促进教学、教学服务科研的互促关系具有积极的意义。总的看来,教学科研的融合早期是主要服务于人才培养目标的,以后其对于科研发展的促进作用才被逐渐认识。目前,教学与科研的融合应该是全方位、良性互促的,对于实现高等教育所承担的人才培养、知识创造、文化传播、社会服务等多方面功能具有基础性价值。

我国大学在改革开放以前主要承担人才培养的职责,对科研的关注相对不足,但在改革开放以后,由于绩效评价和利益分配机制明显向科研倾斜,因而造成了教学的不受重视,依然没有解决教学科研深度融合的问题。目前的状态是,学校受学位点评审、学科评估和大学排名等的导向作用,不仅在物力、财力上对科研倾斜,而且主要基于科研论文、科研项目和科

研奖励制定了对教师的量化评估和奖励政策,迫使教师将大部分时间、精力用于科研,而不愿意承担基本的教学任务,对学术成果发表高度重视,但对教学改革关注不足^[13]。不过,这一现象已引起极大关注,不少研究都认为应给予教学工作和教改成果以更多重视,还有不少大学明确提出要促进教学科研的融合。事实上,教学科研的融合不仅是创新型人才培养的基础,也是高校科研工作蓬勃发展的保障。因为在科研活动中培养的人才更具备创新性研究的知识和能力,而教学水平的提升则为科研人才后备队伍建设和科研成果的传播提供了保障,这正是研究型大学成长的基本模式。当然,实践中教学科研的融合还是需要立足点或者引擎的,因此,选择以人才培养、基础研究或者应用研究为主要的立足点,将取决于不同高校的发展特点和发展要求。

2 教学科研融合发展的模式深受地方文化环境的影响

教学科研的深度融合既可以体现为寓教于研,也可以体现为寓研于教。前者接近于早期对教学科研融合的理解,主要以人才培养为教学科研融合的立足点,强调科研为教学提供素材和平台,从而使培养的人才更具前沿性知识和创新性研究的意识、能力与方法;后者则凸显了科研的核心地位,以解决科研问题、研发科研成果为主要目标,将教学过程融入科研活动之中,通过科研活动传播科学精神、传授研究方法、促进知识积累,这对于研究生层次的教学更具指导价值。随着知识经济条件下,科技对经济的促进作用日渐显著,寓研于教的融合模式也受到了更多关注。有的高校重点以基础研究作为教学科研融合的平台,强调在发现和解决科学问题的过程中实现人才培养的目标;还有高校重点结合应用研究及其成果的转化来促进创新型人才的培养,这对于产业技术人才的成长很有意义。总的来看,教学科研的融合若不只是停留在理念层面,就必须依托融合的基础平台,而人才培养、基础研究和应用研究等,都可能发挥基础平台的作用。就不同高校而言,主要选择怎样的平台,关键依赖于学校的主导功能定位,在这方面,地方文化环境可以发挥非常重要的作用。毕竟大学孕育于特定的地方之中,不仅受到特定地方文化的哺育,同样也应服务于特定地方文化的发展。

大学发端于中世纪的西欧,当时,地方不仅为大学提供了物质保障和人才资源,而且其自治经验也成为大学自治管理和学术自由的蓝本^[14]。地方对大学的物质保障主要体现在资金和基础设施建设等方面,而地方对大学的文化影响则广泛涉及自治传统、知识分子品格、文化习性、人才需求等诸多方面。因此,大学孕育于地方文化的土壤,并按照地方文化发展的传统和需求,逐步成为地方文化的重要组成部分,以后,又依托其知识创造和文化传播功能,逐步成为地方文化发展的引领者,甚至成为地方文化的象征,吸引到资本和人才的集聚^[15]。大学在获得地方经济资助的同时,也成为所在城市重要的经济资源。它首先显著提高了城市人口的文化水平、创造了大量就业机会、避免了城市的年轻人流失^[16];同时,它也是重要的消费主体,为城市经济发展创造了市场,作为技术创新的重要源泉,大学还为城市提供了技术支持,推动着传统产业的转型升级^[17],而作为社会服务的重要主体,大学还提供诸多服务性学习活动、志愿者活动等,并对中小学教育、社区伙伴关系建立等发挥了扶助作用^[18]。总的看来,大学是嵌入特定地方发展的,正是在特定地方的经济支持和文化哺育下,大学才得以健康成长,而大学的人力资本和知识资本产出,又为地方经济和文化发展提供了优质资源,可以说,大学与地方之间是典型的良性互促关系,大学的发展应当适应地方文化环境的需求,而地方的发展也应积极发挥大学的能动作用。20 世纪初,西欧大学中社会学、经济学、管理

学等学科的迅速崛起,就得益于适应地方发展的内在要求^[19],而这无论对于大学的成长或地方的发展都具有积极的价值。

促进教学科研的深度融合,从根本上说,是为了更好地适应地方文化环境对大学的需求,更好地发挥大学对地方发展的服务功能。早期,古典大学主要是“传授知识、造就绅士”的“单功能”大学,而洪堡提出“教学与科研相结合”的原则,就表明大学的功能已经拓展为“人才培养、科学研究”的双功能。随着美国开始强调大学的社会服务功能,大学对地方的作用更加丰富^[20]。目前,在全球化和知识经济深入发展的条件下,大学的交流功能日益显著,并在促进各国思想和文化的交流中为世界的共同繁荣发挥了重要作用^[21]。当然,大学也由此在引领、辐射和创新当地文化中扮演着更重要的角色^[22]。总之,随着时代的发展,大学的功能日趋丰富,但培养人才和创造知识仍是大学所有功能的基础,因为大学的独特使命正在于以不断创新的知识培养社会发展所需的高级人才,而这也是大学服务社会和促进文化交流的优势源泉。因此,人才培养和基础研究、应用研究等最可能成为教学科研融合的立足点。

在以人才培养为主导功能的研究型大学,其教学科研的融合将首先服务于精英人才的成长,因此,科研将主要是教学的手段以及为教学提供前沿的知识素材。不过,正是为适应不断优化教学内容和教学方式的要求,科研也获得了更多的发展动力和人才支撑,而在以创造知识为主导功能的研究型大学,探索真理将成为学校发展的目标,基础研究最有可能成为教学科研融合的立足点,所有教学科研活动将以发现和解决科学问题为中心,并由此实现创造知识和培养创新型人才的目标。还有一类研究型大学,其人才培养和知识创造的功能都体现在更好地服务地方经济社会发展上,既不过分追求培养社会精英,也不过分追求探索真理,而是致力于培养社会所需的大量高素质人才、创造能较快转化为产业技术的应用知识,它们往往倾向于以应用研究作为教学科研融合的立足点,在面向产业发展所需的研发活动和人才培训中,实现了服务地方经济文化发展的要求。由此看来,教学科研融合的模式的确与大学的主导功能有关,而大学主导功能的确定又取决于其所在地方的文化传统和经济发展需求,因此,地方文化环境将深刻影响大学教学科研融合的模式。

3 英美典型研究型大学教学科研融合发展的模式探究

地方文化传统和经济发展需求影响着大学的主导功能,进而对教学科研融合发展的模式产生作用,这一点在牛津大学、哈佛大学以及斯坦福大学等典型英美研究型大学的发展实践中应该有所反映。本文拟从大学文化传统和周边产业发展特点出发,初步探讨地方文化环境对研究型大学教学科研融合模式的影响。

3.1 牛津大学以人才培养为立足点的教学科研融合模式

拥有 800 多年历史的牛津大学,一直以实施博雅教育而非专业训练作为大学的职责,因此,它一直致力于培养有教养的绅士和精英人才,强调以人性教育、完善人格为宗旨,注重促进个体的身心和谐发展,坚决反对实用性、功利性的人才培养目标。在牛津大学,特别强调培养有教养的人而不是有学问的人,因此,它特别重视人文学科和基础理论研究,并使研究的成果转化为学术性的专业课程。在创设之初,牛津大学是一个以权威经院哲学家为核心的松散组织,既无系统的规章制度,也没有固定校舍,类似于当时的行会,而学校中的师生关系也类似于行会中的师徒关系,这就是以后导师制的雏形^[23]。导师制的重点是把课堂教学、实践操作与个别辅导教学相结合,并辅之以各种讲座、讨论和丰富多样的课外活动,这实际是将

教学与科研融为一体的重要平台,研究既为教学提供了素材,也是导师指导学生实践探索的重要手段。而在牛津享誉全球的学院制中,学院将不同学科的学生融入一个社区,通过跨学科交流,不仅培养出众多高水平的人才^[24],更提高了跨学科交叉研究的水平。因此,牛津大学教学科研融合的重要特点是以人才培养为立足点,这不仅促成了牛津成为英国政治家和各界精英的摇篮,也使得其人文社会科学和跨学科基础研究取得重大进展。迄今,牛津不仅培养出 26 位英国首相、30 多位国际组织领导人、20 位大主教以及数百位国会议员,同时也拥有 49 位诺贝尔奖获得者^[25]。

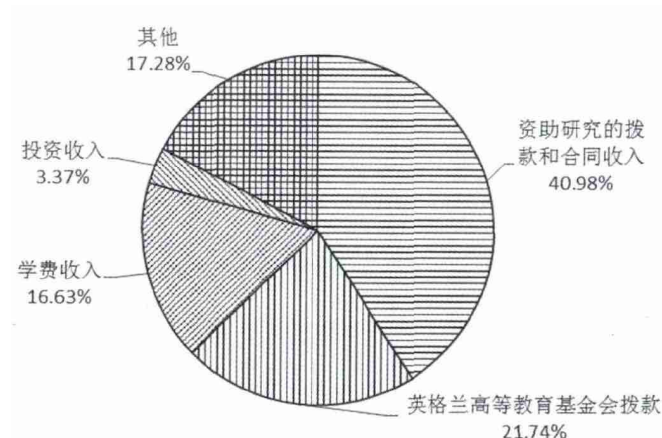


图1 牛津大学 2010~2011 学年经费来源

资料来源:“The university of Oxford annual review 2010~2011”

牛津人才培养的巨大成功与英国的文化传统有着密切关系。由于英国社会是等级社会,在文化发展上持保守主义传统,因而长期奉行以英才教育为目标的绅士教育^[26],这也使得牛津大学发展的理念和模式长期得到坚持,并发展成英国高等教育的经典范式。从牛津大学与地方的经济联系看,由于牛津城是一座历史文化名城,同时也因为牛津大学坚持人才培养的文化传统,认为周边大规模的产业活动会打破牛津人典雅、传统的生活方式,因此牛津的产业布局相对较少,周边产业对牛津大学直接的应用技术需求也就比较少。而从牛津大学的经费来源看,不仅学费收入占有一定比重,同时资助研究收入和英格兰高等教育基金会拨款是学校最大的收入来源(图1),这就既显示了地方对大学的经济支持作用,同时,也使得牛津可以继续坚持英才教育和发展基础研究,而对于应用研究的投入相对较少。总的看来,正是牛津所在地方的文化传统和经济发展需求,使得牛津能坚持以人才培养为首要目标,并由此实现了教学科研的互促发展。

牛津人才培养的巨大成功与英国的文化传统有着密切关系。由于英国社会是等级社会,在文化发展上持保守主义传统,因而长期奉行以英才教育为目标的绅士教育^[26],这也使得牛津大学发展的理念和模式长期得到坚持,并发展成英国高等教育的经典范式。从牛津大学与地方的经济联系看,由于牛津城是一座历史文化名城,同时也因为牛津大学坚持人才培养的文化传统,认为周边大规模的产业活动会打破牛津人典雅、传统的生活方式,因此牛津的产业布局相对较少,周边产业对牛津大学直接的应用技术需求也就比较少。而从牛津大学的经费来源看,不仅学费收入占有一定比重,同时资助研究收入和英格兰高等教育基金会拨款是学校最大的收入来源(图1),这就既显示了地方对大学的经济支持作用,同时,也使得牛津可以继续坚持英才教育和发展基础研究,而对于应用研究的投入相对较少。总的看来,正是牛津所在地方的文化传统和经济发展需求,使得牛津能坚持以人才培养为首要目标,并由此实现了教学科研的互促发展。

3.2 哈佛大学以基础研究为立足点的教学科研融合模式

哈佛大学经过 300 多年的发展,逐步确立了寻求真理的文化传统。在其校徽上,用拉丁文写着“VERITAS”,即“真理”,而其校训则倡导“以柏拉图为友、以亚里士多德为友、更要以真理为友”。在追求真理的过程中,基础研究成为哈佛大学教学科研融合的立足点。哈佛大学的基础研究主要以研究所、实验室等为平台,如享誉全球的贝尔实验室,就是一个以基础研究闻名的教学科研平台,主要进行通讯科学的研究,在无线电电子学、固体物理学、天体物理学、量子物理学和核物理学等方面都有很高的研究水平,也培养了大批创新型人才,而 Jefferson 物理实验室则在电气科学、材料科学、力学与光学计量、数值分析与计算机科学等领域拥有全球领先的研究水平,并成为这些领域科技领军人才的重要摇篮;在哈佛大学与 Kavli 基金会合作共建的 Kavli 生物纳米科学研究所,同样推动了在生物学、工程学、纳米科学交叉领域的基础研究和人才培养。可以说,正是在探索学科前沿新知识的过程中,哈佛大学实现了教学科研深度融合的目标。目前,哈佛已经有 44 位诺贝尔奖金的获得者,在《泰晤士报高等教育副刊》更注重科研成果水平的大学排名(其科研和论文引用在指标体系中要

占到 60%的权重)中,哈佛已经连续七年位居榜首。

哈佛大学寻求真理的传统从创立之日起就被确定下来,并得到历任校长的传承和深化。艾略特认为,“大学是教师的集合体、是知识的仓库、是真理的寻求者”^[27]。科南特则指出,“今天大学的主要任务是寻求真理,这也一直是大学的主要任务,直接运用知识只是大学的次要任务”^[28]。而在德里克·博克看来,大学的“使命在于发现和传播知识”^[29]。陆登庭

也坚持 哈佛应“把众多卓越非凡的天才聚集到一起”,并“使他们从已知世界出发去探究和发现世界及自身未知的东西”^[30]。哈佛人对真理的渴求促成了其重视基础研究的文化氛围,而其经费来源模式,也保证了其在基础研究方面的大量投入。哈佛大学 2010 学年~2011 学年的总收入是 38 亿美元,其中资助收入和捐赠收入合计超过 55%,学生学费收入也要占到 20%(图 2),这就不仅保证了哈佛充足的研究费用,也促使哈佛重视人才培养,并不断致力于通过基础研究活动培养杰出人才。

从哈佛大学的经费来源看,美国卫生与健康服务部(DHHS)是其基础研究的主要资助者,而这也使得医学院和公共健康学院成为研究经费最充裕的学院,分别占到学校全部研究经费的 1/3^[31]。这两个学院主要从事健康科技、生物医药、生命科学等领域的基础性研究,同时也是研究生培养的重点基地。依托哈佛大学在生命健康领域丰硕的前沿研究成果,离哈佛不远的波士顿也成为全球医疗产业发展的重地,尤其在生物技术产业领域具有很强的竞争优势。美国十大生物技术龙头企业中有三家将总部设在波士顿,其销售总额要占到全部十家企业的 25.5%^[32],显示出大学基础研究的成果也能对地方经济发展产生巨大的推动作用。

总之,是不断寻求真理的文化传统和美国政府及社会各界的财力支持,才促成了哈佛大学坚定地以知识创新作为其主导功能,并由此探索出一条以基础研究为立足点推动教学科研融合发展的成功道路,这无论对于创新人才的培育、基础研究实力的增长或者周边相关产业的发展都发挥了巨大的促进作用。

3.3 斯坦福大学以服务产业发展为立足点的教学科研融合模式

在斯坦福大学 120 多年的发展进程中,弗雷德里克·特曼的贡献不容忽视。他被称为“硅谷之父”,也开创了斯坦福教学科研融合的独特模式。该模式强调在基础科学研究与工程应用研究之间以及院系与科技型公司之间建立紧密的联系,同时,在学校及周边打造创业氛围,并通过将资源集中于少数兼具理论和应用研究潜力的领域,促使教学科研活动均以服务地方产业发展为立足点,在推动应用研究发展的同时,提高学生应用所学知识创业的能力和水平。为此,斯坦福大学将创业教育理念渗透到课程建设中,在商学院、工学院等均开设了创业教育课程,并在学校积极营造有助于创业的校园文化氛围,推崇创业、鼓励冒险、宽容失败。这些都极大地激发了师生的创新、创业欲望,从教授到学生都积极投入创业活动,过去

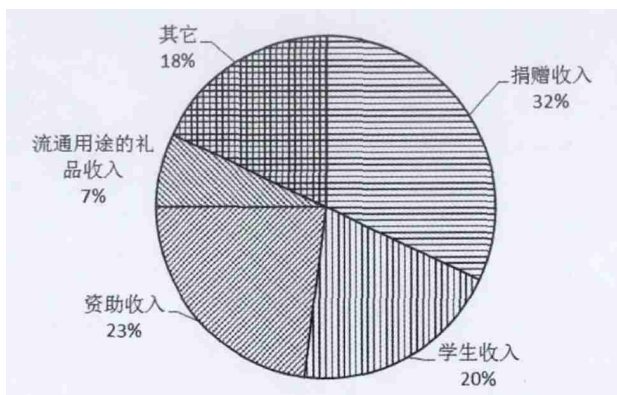


图 2 哈佛大学 2010 学年~2011 学经费来源
资料来源:“Harvard university financial report fiscal year 2011”

50 年,斯坦福大学的师生在硅谷创办了 1200 多家公司,目前硅谷地区 50% 以上的产品都来自斯坦福校友开办的公司^[33]。随着硅谷依托斯坦福大学迅速崛起,斯坦福的科研经费迅速增长,并获得了许多新鲜且具有重要应用价值的研究课题^[34]。可以说,斯坦福大学与硅谷之间业已形成互利共赢的关系,并成为全球产学研合作的典范。

斯坦福大学独特的教学科研融合模式,与其实用主义的文化传统密切相关。初创之时,斯坦福先

生就认为,大学应培养有教养并且有用的公民,应将教化和培养学生未来职业所需的实用技能结合起来,其思想核心是实用教育。斯坦福大学的首任校长也提出“斯坦福大学不会像旧的教派学院一样使学生与世隔绝,而是要使他们为实际世界的生活做准备”^[35]。以后,在 Frederic Terman 等的支持下,集研发、生产、销售于一体的斯坦福研究园成立,并成为师生创业和将科研成果产业化的热土。在这里诞生的许多小公司,将科研成果转化为产品或服务取得巨额收入,同时,也将斯坦福大学周边打造成全球最著名的电子产业集群。硅谷中的许多企业家也经常参与斯坦福大学的活动,无论是创业课程、各种论坛或者创业者年度大会,都会成为企业家和创业投资家传播创业文化的平台,这就进一步丰富了斯坦福大学创业文化的内涵。在斯坦福大学 2010 学年~2011 学年高达 38 亿美金的收入中,学费收入的比重低于哈佛大学,但资助研究的收入近三成(图 3),显示出服务地方产业发展对学校巨大的经济支持作用。

总之,斯坦福大学独特的文化传统和实用教育理念,促成了大学创业人才培养和应用技术研究的成功,并使得地方产业发展与大学发展之间形成了良好的互动关系,成为知识经济条件下,各地产业和大学空间布局调整的样板。在此过程中,斯坦福大学独特的创业文化也成为硅谷地区文化的核心内容,并在斯坦福与硅谷的密切交流中不断得到优化。

4 结论与启示

教学科研的深度融合不仅是研究型大学的共同特点,也是实现研究型大学功能的前提和保障。大学孕育于特定地方的文化环境之中,深受地方文化传统和产业发展环境的影响,同时,也必须为地方发展提供人力资本和技术创新等方面的支持。因此,不同的地方文化环境会给予大学不同的文化经济养料,并赋予其不同的主导功能,从而影响到教学科研融合的主要立足点。在牛津大学,英才教育的文化传统使之坚定地将人性教育作为大学的宗旨,并使得教学科研的融合主要以人才培养为立足点,而在哈佛大学,寻求真理的传统促进了基础研究的发展,也促使教学科研的融合在创新知识的过程中逐步实现,斯坦福大学实用教育的理念则使得创业人才的培养和科研成果的产业化获得了更好的环境,教学科研也在服务地

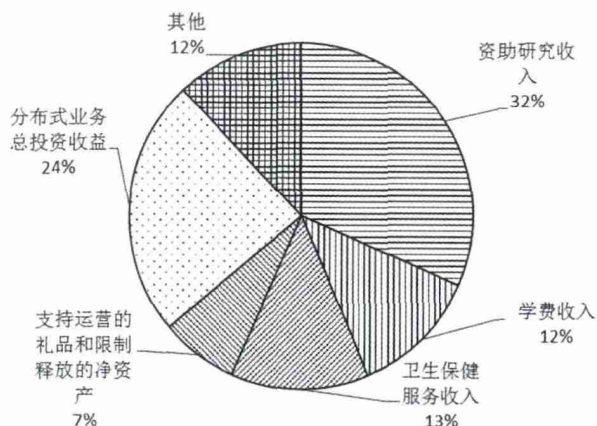


图3 斯坦福大学 2010 学年~2011 学年经费来源

资料来源:“Stanford university annual report 2011”

方产业发展中得到了融合发展。由此看来,探索适合的教学科研融合发展模式,关键还取决于大学在适应地方文化发展要求中所确定的主导功能。对于中国众多高校的研究型大学建设而言,很有必要适应所在地方的文化发展环境,探索适合的教学科研融合模式,而不要陷入盲目模仿的误区,割裂了大学与地方之间互促发展的内在联系。

参考文献:

- [1] Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. The Carnegie Classification of Institutions of Higher Education[M]. California: Carnegie Publications, 2005.
- [2] 林荣日. 中国研究型大学综合实力评价指标体系设计[J]. 中国高等教育评估, 2002(2): 17-20.
- [3] 杨林, 刘念才. 中国研究型大学的分类与定位研究[J]. 高等教育研究, 2008(11): 23-29.
- [4] 甘晖. 战略机遇期高等学校的定位及其分层次管理探析[J]. 中国高等教育, 2004(2): 4-8.
- [5] 刘少雪, 刘念才. 我国普通高校的分类标准与分类管理[J]. 高等教育研究, 2005(7): 40-44.
- [6] 赵冬梅. 研究型大学国际竞争力评价标准体系研究[D]. 上海: 上海交通大学高等教育研究院, 2011: 7-9.
- [7] 王战军. 什么是研究型大学——中国研究型大学建设基本问题研究[J]. 学位与研究生教育, 2003(1): 9-11.
- [8] 武书连, 吕嘉, 郭石林. 2010 中国大学评价[J]. 科学学与科学技术管理, 2010(4): 5-13.
- [9] 周川. 从洪堡到博耶: 高校科研观的转变[J]. 教育研究, 2005(6): 26-30.
- [10] 汪锋. 构建研究型大学的教学科研互动机制[J]. 中国高等教育, 2011(6): 61-62.
- [11] 叶存宏. 成仿吾的高等教育管理思想与实践[J]. 高等教育研究, 1997(3): 88-92.
- [12] 陈佳洱. 创建一流大学培养创新人才[J]. 中国高等教育, 1999(3): 10-12.
- [13] 郑宇涛, 吴援明. 教学与科研融合, 提高研究型大学本科教学水平[J]. 电子科技大学学报(社科版), 2010, 12(5): 107-109.
- [14] 曹玉杰. 探寻大学、城市之源与缘[D]. 上海: 华东师范大学教育科学学院, 2009: 1-47.
- [15] 鄒海霞. 美国大学与城市关系的形成特点及相关思考[J]. 比较教育研究, 2007, 28(6): 70-79.
- [16] Mosè Ricci, The urban role of a new university: a case study of Chieti-Pescara[J], Abruzzo, Italy, GeoJournal, 1997: 41.
- [17] 鄒海霞. 美国研究型大学对城市经济和产业的贡献[J]. 比较教育研究, 2008(1): 1-6.
- [18] 刘宝存. 大学对地方经济社会发展的贡献——加州大学伯克利分校的个案研究[J]. 清华大学教育研究, 2005, 26(6): 59-65.
- [19] 阎光才. 大学与城市、社区间关系的历史与现实[J]. 比较教育研究, 2006(6): 24-30.
- [20] 段存广, 张俊生. 基于大学功能演进的大学衍生企业研究[J]. 科学学研究, 2007, 25(增刊): 320-325.
- [21] 马艳红. 从美国研究型大学的产出透视现代大学的功能[J]. 边疆经济与文化, 2007(7): 176-177.
- [22] 陈斌, 张维雅, 郑剑. 大学服务城市文化功能探究[J]. 中国高教研究, 2012(3): 64-67.
- [23] 韩薇. 牛津深呼吸[M]. 北京: 西苑出版社, 2002: 26.
- [24] 刘宝存. 牛津大学办学理念探析[J]. 比较教育研究, 2004(2): 16-22.
- [25] About the University: Famous Oxonians[EB/OL]. http://www.ox.ac.uk/about_the_university/oxford_people/famous_oxonians/index.html, 2012-08-09.
- [26] 张文军, 张健, 许为民. 个体主义文化传统对英国高等教育专业设置的影响[J]. 浙江大学学报(人文社会科学版), 2007, 37(2): 143-150.
- [27] 王英杰. 大学校长与大学的改革和发展: 哈佛大学的经验[J]. 比较教育研究, 1993(5): 1-10.
- [28] William Banting-Smith. The Harvard Book[M]. 350 Anniversary Edition, Harvard University Press, 1986.
- [29] 姜文闵. 哈佛大学[M]. 长沙: 湖南教育出版社, 1988.
- [30] 郭健. 哈佛大学发展史研究[M]. 石家庄: 河北教育出版社, 2000.
- [31] Harvard University sponsored programs annual report 2011[R].
- [32] 翁媛媛, 饶文军. 生物技术产业集群发展机理研究——以美国波士顿地区为例[J]. 科技进步与对策, 2010(6): 54-58.
- [33] 李明传, 曾英武. 高校引领地方经济发展——斯坦福大学在硅谷兴起中作用及启示[J]. 硅谷, 2009(17): 219.
- [34] 董美玲. “斯坦福—硅谷”高校企业协同发展模式研究[J]. 科技管理研究, 2011(18): 64-68.

[35] 周少南. 世界著名学府——斯坦福大学[M]. 长沙: 湖南教育出版社, 1991: 62.

The Impact of Local Cultural Environment on the Integration of Teaching and Research in Universities —Based on the Analysis on Oxford, Harvard and Stanford University

KONG Xiang, YU Liang-quan

(The Institute of China Innovation; The Center for Modern Chinese City Studies, East China Normal University, Shanghai 200241, China)

Abstract: The integration of teaching and research is a common feature of the research universities. But the pattern to achieve the integration may be different for various universities. Since the local cultural tradition and local industry structure may deeply influence the role of university in local development, this paper based on the analysis of typical British and American universities, mainly explores the impact of local cultural environment on the dominant function of different universities, which will lead to different main standpoints for the integration of teaching and research. It holds that the university should get funding and infrastructure support from local environment, and also should provide services, such as human capital and knowledge innovation. Thus, the university's dominant function is closely related to local cultural and economic environment, and the integration of teaching and research may be realized through different paths. For instance, the University of Oxford has been putting emphasis on cultivating elites, which is deeply influenced by British traditional culture. Harvard University has made splendid contribution to basic research, which is also deeply related to its cultural heritage of seek truth. As for Stanford University, which holds the practical education concept, has achieved the integration of teaching and research through its participation in local industry development. On the whole, research universities should promote deep integration of teaching and research, which is the foundation of cultural transmission and knowledge innovation. However, for each university, it is of importance to explore its unique path to promote the integration of teaching and research adapt to its local cultural environment.

Key words: research university; the integration of teaching and research; local cultural environment