

大学使命与文化创新

吴薇

(厦门大学教育研究院,福建 厦门 361005)

摘要:大学文化创新功能主要体现在创新人才的培养、知识创新和科技成果的创造性转化三个方面。在建设自主创新型国家的今天,中国大学肩负着文化创新的使命。中国大学应勇于面对自身在文化创新上的不足,加强在办学理念、文化氛围和制度机制上的创新,加快创新性人才培养,努力成为文化创新的引领者。

关键词:中国大学;大学使命;文化创新

中图分类号:G640

文献标识码:A

文章编号:1003-2614(2008)01-0019-04

一、大学使命:文化创新

在中外高等教育发展史上,“文化创新的火焰,往往是在大学校园中点燃起来”^[1],并为社会的精神文化、制度文化和物质文化变革与创新提供深厚和持久的动力。一部世界高等教育的发展史,实际上就是一部文化传承、选择与创新的历史。大学的文化创新主要体现在大学的三大职能上。

1. 创新人才的培养

大学是创造性人才成长的摇篮,不同国家在不同时期都有一些大学培养出一大批创造性的人才,如著名的科学家、思想家、艺术家、政治家和企业家等,他们是创新文化的承载者和引领者。例如,德国大学曾为人类造就出大量的饮誉世界的思想家和科学家。哲学家康德、费希特、黑格尔、费尔巴哈、马克思、叔本华、尼采、卡西尔等;历史学家兰克、莫姆森、斯本格勒等;文学家歌德、席勒、海涅、格林兄弟等;经济学家米勒、李斯特、罗舍尔、艾哈德等;社会学家韦伯、霍克海默、弗洛姆、曼海姆等;数学家高斯、普吕克、黎曼、克莱因、希尔伯特等;物理学家欧姆、克劳修斯、伦琴、普朗克、劳厄、海森堡、泡利、玻恩等;化学家李比希、费林、拜耳、瓦拉赫、哈维尔等;生物学家奥肯、弥勒、雷蒙、科赫等;天文学家弗劳霍费、阿格兰德尔、史瓦西等。所有这些如雷贯耳的名字,都与德国大学联系在一起。自1901年诺贝尔奖颁发以来,德国大学中就已产生出近百名获奖者。德国能够在19世纪末成为世界科学和文化的中心,与德国大学培养出的大量创造性人才息息相关。^[2]其他如英国、法国和美国等西方发达国家的大学也培养出大批创造性人才,使各自国家成为创新型“头脑国家”。

不仅西方发达国家的大学能培养创造性人才,中国大学也不例外。即使是在20世纪上半叶,尚处幼年期的中国大

学在创造性人才的培养上就有不俗的表现。以1926年成立的清华物理系为例,在从创系起到1937年抗日战争爆发时的短短十年时间内,它一举发展成为中国物理学科研究和教学的中心,在人才培养方面取得了举世瞩目的成就。在清华物理系这10年的毕业生中,有20人日后当选为中国科学院院士,他们是王淦昌、周同庆、陆学善、王竹溪、张宗燧、彭桓武、钱伟长、钱三强、何泽慧、林家翘、葛庭燧、胡宁、李正武、赵九章、傅承义、翁文波、龚祖同、王大珩、陈芳允、张恩虬。1955年中国科学院数学物理学部首次遴选的22名物理类院士中,有17位是清华物理系系友。

在被誉为中国乃至世界大学史上奇迹的西南联大在短短8年时间里,而且是在教学条件极端艰苦的情况下,培养出了大量创造性人才。据统计,从1938年至1946年,先后在西南联大就读的学生约8000人,毕业生约2500人。在他们中间,有1000多人先后成为国内外诸多领域知名度颇高的院士、资深教授、著名诗人与作家、政府高级官员等。在西南联大学习过的学生中有诺贝尔物理奖获得者杨振宁、李政道,国家最高科学技术奖获得者黄昆,获得“两弹一星”功勋奖章的23名杰出科学家中8位是联大校友,被评选为两院院士的西南联大校友有90人,有6人被选为我国台湾“中央研究院”院士。另外,有5名西南联大的毕业生后来成为美国文理科学院院士和美国工程师学院院士。在人文社会科学方面则有王瑶、穆旦、任继愈、郑敏等一大批杰出人才。^[3]

2. 知识创新

正如当代史学家梅尔茨(Theodore Merz)在《19世纪欧洲科学思想史》中所说的:“大学制度一言以蔽之,不仅传授知识,而且首要的是从事研究。此乃其引以自豪和获得名望的根基。”^[4]大学的文化创新不仅表现为创新性人才的培养,还体现在知识创新上。现在,几乎世界上所有的国家,都是大

收稿日期:2007-10-26

基金项目:本文系厦门大学“985工程”“中国特色高等教育体系”项目的研究成果之一。

作者简介:吴薇,厦门大学教育研究院博士研究生,从事高等教育研究。

学垄断了以研究为基础的研究学位。假如一所大学不能在文化上有独创性的贡献,这所大学的“大学性”就会受到质疑。^[5]

大学的知识创新首先表现为科技知识创新。发现新知识,特别是自然科学知识,对促进国家的经济发展和提高国家声望有着极为重要的作用。据统计,全世界 2/3 的《自然》(Nature)和《科学》(Science)论文是由大学发表的,3/4 的诺贝尔科学奖是由大学获得的。我国大学发表的 SCI 论文占全国发表总数的 3/4。^[6]

2006 年 9 月 16 日,英国《经济学家》周刊文章发表的统计数字显示,目前,美国大学汇集了世界上 70% 的诺贝尔奖获得者;全球大约 30% 的科学和工程类论文,44% 经常被引用的论文,都出自美国的大学。再以德国大学为例,在生理学领域的重大发现中,从 1810 年至 1835 年,它们拿了 63 项,而世界其他民族总共只取得了 43 项;从 1835 年至 1864 年,它们又取得了 156 项,而世界其他民族总共只有 57 项;到 1869 年,德国又取得了 89 项,而世界其他民族总共只取得了 11 项。^[7]英国剑桥大学的卡文迪什实验室,100 多年来就先后有 20 多人荣获诺贝尔奖。翻开世界科技发展史,我们看到,从物理学上的万有引力定律、量子理论,到生命科学的 DNA 双螺旋分子结构、RNA 干扰机制的发现,到医学领域的幽门螺旋杆菌、疯牛病致病因子普里昂蛋白的发现,到第一台电子计算机、Internet 分组交换技术的发明等,都是大学科技文化创新的标志性成果。以上统计数据表明,大学是知识创新体系的主体,而一流大学更是知识创新体系的核心。

大学知识创新还表现为人文知识的创新。社会的价值体系,基本的价值观念,如自由、民主、平等、博爱、法治、科学等理念都是与大学紧密地联系在一起。

前面提到了 20 世纪以前的德国大学曾经培养了一批伟大的哲学家、社会学家,为人类思想史上写了浓墨重彩的一页;至今,德国大学仍是创新人文文化的重镇,胡塞尔、海德格尔、雅斯贝尔斯、伽达默尔、哈贝马斯等都是现当代世界上最有重大影响的哲学家。除德国以外,法国也是人文文化创新的圣地。法国著名作家罗曼·罗兰曾把母校巴黎高师称作“高贵的精神隐修院”,意指巍巍学府大师云集,人文底蕴深厚,精英荟萃,桃李芬芳。从拿破仑下令创立至今,除了 11 位诺贝尔奖获得者,7 位数学最高奖——菲尔茨奖获得者以外,巴黎高师的社会学家如莱维-布留尔、涂尔干(又译为杜克凯姆)、马赛尔·莫斯,哲学家如雷蒙·阿隆、柏格森、布伦什维格、卡瓦耶斯、伊波利特、康吉莱姆、萨特、梅洛-庞蒂、阿尔都塞等等,个个都饱饮了灵光熠熠的法兰西文化的恩惠,以其震古烁今的思想伟绩持久地报答着母校的培育之恩。20 世纪 60 年代就在世界思想界崭露头角的福柯、德里达和布尔迪厄继续为巴黎高师这座知识圣殿添砖加瓦。他们大都是现当代法国乃至世界思想舞台上的主角,其中不乏哲学界和社会学界的执牛耳者和翘楚。以福柯(1926

~1984)为例,他是二战后法国继萨特之后最重要的哲学家之一,他的思想被称为是“最伟大的现代哲学之一”(德勒兹语)。福柯的著作已被译成 60 多种文字,其影响早已溢出哲学的范围,而渗入到史学、社会学、政治学、精神病学、医学、心理学、刑事学、语言学、文学艺术、教育学甚至建筑等领域。^[8]除了德国和法国的大学之外,美国的大学也在人文知识创新上贡献不凡。

3. 科技成果的创造性转化

早期大学对社会的贡献只是人才贡献,不断向社会输送创造性人才;大学进行科学研究以后,在不断输送人才的同时作出了更多的知识贡献;在知识经济时代,随着社会的发展和世界性经济增长方式的变化,大学逐渐成为社会的中心;作为“新知识经济发展的火车头”的现代大学成为面向科技和经济的主战场,不仅仅是输送人才和贡献单纯的知识,还要把知识转化为生产力,作出创造性转化的贡献。

大学参与科技成果产业化在欧洲和美国正成为大学制度创新的方向之一。美国开创了将学术界与产业界联系起来的传统。仅 1997 年,大学发明的专利就给美国投资公司带来了 300 亿美元的销售额。现在美国大学每年获得的版税和特许使用费超过 10 亿美元。170 多所大学拥有某种形式的“企业孵化器”,数十家大学在经营自己的风险基金。著名的美国斯坦福大学,虽然有 100 多年的办学历史,但是,到二战结束时还不是世界一流大学,只是到了 20 世纪 50 年代初期,学校注重科技创新与成果转化,发展了著名的“硅谷”后才进入世界一流大学的排行榜。除了美国以外,英国大学在科技成果转化方面也有出色的表现,例如,英国剑桥科技园是世界上公认的最重要的技术中心之一,久负盛名的剑桥大学也坐落于此,是该地区研究活动的核心。该科技园有着不可比拟的研发和创新纪录:该地区的 GDP 占全英国比重的 15.8%,研发开支占该区 GDP 比重的 3.4%,这是一个充满生机和活力的区域,形成了以大学、新兴公司和大型跨国公司密切合作的产业网络中开展业务的极具创新特色的经济形态,并不断吸引着来自全世界的投资。剑桥科技园区的经济发展创造了“剑桥现象”,在过去的 30 年中,科技园区每年不断增加 5000 个就业机会,园区平均每年的国民生产总值增长达到了 6.3%,大大高出英国 3.4% 的国民生产总值增长率。累计为英国创造税收 550 亿英镑,出口总值达到了 280 亿英镑。这样一个经济效益日益增加和技术日趋先进的高科技园区已成为整个英格兰东部地区的发展中心。

“大学兴起带来国家昌盛,这不仅仅是西方现象,也是世界现象。”^[9]近年来,中国大学在科技成果的创造性转化方面也有积极的探索。据统计,2004 年全国高校共有科技成果 7300 项,签订技术转让合同 9200 项,2004 年实际收入 13.6 亿元。同年,全国高校申请专利 1.5 万件,比上年增长 38.2%,获得专利授权 6400 件,比上年增长 62%,其中获国外专利授权 28 项。北大方正、清华紫光、清华同方、北大青鸟等科技

型校办企业已逐步壮大,创造了较好的经济和社会效益。^[10]

二、中国大学在文化创新上的不足及原因

1. 中国大学在文化创新上的不足

回顾大学发展的历史,我们就可以清楚地看出,人类思维的每一次惊心动魄的革命性进展,大都以大学文化的勃兴为其源泉,以大学的文化创新为其动力。从欧洲的文艺复兴和工业革命,到我国的“五四”新文化运动,莫不如此。当前我国正在积极推进经济体制改革和产业结构调整,全面实施科教兴国和人才强国战略,致力于创新型国家建设,在全社会大力弘扬和加强文化创新已成为十分迫切的战略任务。^[11]但相比之下,我国大学在文化创新上还存在着许多不足。

首先,与世界一流大学相比,我国大学在文化创新上的差距明显。近些年来,在“211”工程和“985”工程的资助下,我国大学特别是高水平研究型大学在文化创新方面有了明显的进步。但与世界一流大学相比,中国大学无论是在创新性人才培养、科学与人文知识创新方面,还是在科技成果创造性转化方面,都存在着不小的差距。仅以2000年至2002年三所世界一流大学和六所中国一流大学在《自然》和《科学》上发表的论文为例,哈佛大学是431篇,剑桥大学是173篇,东京大学是132篇,而南京大学只有1篇,最好的北京大学也只有9篇,其他的四所也只是数篇不等^[12],差距之大由此可见一斑。

其次,相对于国内的科研院所和企业而言,中国大学在知识创新和科技成果创造性转化方面优势尚不明显。2005年度国家科学技术进步奖中,企业撑起了“半边天”,52.3%的获奖项目由企业独立承担或参与完成,产学研合作的项目占到36.4%。从“历届国家最高科技奖获奖者”(2000~2005)的分布来看,9个获奖者中也只有2人长期在大学工作。

2. 中国大学文化创新不足的原因

第一,精神层面。功利主义盛行,科学精神和人文精神式微。目前,大学文化中还存在功利化、工具化的倾向,一些科研人员为晋升职称而科研;学生以就业、考试过关为目的而学习,大学里存在着一种急功近利、急于求成的浮躁习气,缺乏在科学研究上创新的主动性和积极进取精神,以创新为主导的价值观尚未充分形成。

第二,制度层面。官本位和行政权力盛行,学术自由和学术权力式微。大学内部管理制度的改革是比较迟缓的,许多大学还是沿袭着计划经济的模式,在教学、科研、人事等方面都存在着落后的态势。在教学方面,教师积极性不高,教学内容、专业结构落后于社会发展的步伐,教学手段落后;在科研方面,教学与科研相分离,重应用研究轻基础研究,跨学科研究还很难开展;大学里采用的是行政级别的科层管理方式,“行政化”、“官本位”的作风严重,制约了办学的效率和活力;大学制度浓厚的行政色彩严重地压抑了学术的发展。^[13]

第三,物质层面。重硬件建设,轻软件建设。许多大学“重数量扩张、轻质量提高”,“重学校升格扩大、轻办学特色创造”,盲目盖千楼一面的大建筑,忽视了以“大师”建设为基础和核心来进行改革。

三、中国大学如何进行文化创新

在中国建设自主创新型国家的今天,中国大学被赋予重要历史使命。这既是机遇,也是挑战。为此,中国大学应自觉地担负起文化创新的使命,锐意改革,努力成为国家创新体系中的主力军,继而成为国家创新文化的引领者。而大学的文化创新其实就是大学的理念、制度和教育过程等不断改进和创造出具有先进性特征的价值趋向、行为准则、科学知识、文化氛围等的过程。^[14]

1. 大学理念的坚守与创新

多元的社会需求和多元的大学价值观促使大学办学理念发生变化,但无论如何,大学是一个“按照自身规律发展的独立的有机体”,大学自治和大学自由是其“特征不变量”,缺乏大学自治和学术自由的根基,现代大学就失去了存在的土壤和发展的空间,就犹如丢失了灵魂。威廉·洪堡的话语道出了大学自治的真谛和旨趣,大学要想保持应有的“独立性”和“尊严”,就要尽可能地规避外界试图干预、控制大学的各种不利因素。“学术自由”是一个流动和发展的概念,在不同的历史阶段和具体的社会环境中,自有不同的规范和限度,但其维护学者教学自由和研究自由,尽可能免受非学术因素的干预,从而保持学术的丰富性(高水平和多样性)和生动性的基本精神,却是清晰和一贯的。如果说学术自由是指向大学组织内部的活动原则的话,那么,大学自治则是处理大学与政府、社会之间的关系应遵循的重要准则。保证了大学自治,才可能为大学创造一个自由的空间;保证了学术自由,才能真正实现大学自治。只有实现了大学自治和学术自由,大学才有了创造的制度空间。

大学不仅应坚守自己的学术品格和价值追求,还应自觉以新思想、新知识、新文化引导社会前行。大学要倡导敢为人先、敢于批判的精神,敢于创新、勇于竞争的精神。大学要反对浮躁,敢于失败,不懈追求,勇于献身。培育创新精神,是全体大学人的崇高使命和责任。

2. 氛围和机制的创新

美国麻省理工学院著名教授尼古拉斯·尼葛洛庞帝在谈到创新文化氛围时指出:“创新如何发生?新想法源自何方?最通常的答案是:提供良好的教育体制,鼓励不同的观点,培养协作精神。”^[15]

要充分发挥大学的创新优势,大幅度提升大学原始的创新能力,关键是“改良土壤”,即改革大学管理体制,培育文化创新的氛围。在创新大学机制方面要重视以下三点:第一,正确处理行政权力和学术权力的关系。大学作为一个“研究高深学问的场所”,应以学术为根基,以探究学术为人类服

务。因此,在治校中应崇尚学术自由,树立学术的权威。在具体的制度安排上,应减少行政权力对资源配置的滥用,行政治校要让位于学术治校。第二,改革现行的各种评价体制,培育创新氛围。应改变目前片面追求成果数量的评价体系,注重反映成果质量的指标体系的构建,形成激励创新的评价和奖励机制,而不至于“劣币驱逐良币”;改革人事制度和科研体制,使学术自由和大学自治成为常态;创造一个公平、竞争、合作的创新环境,鼓励敢为天下先的创新文化。第三,提升学校服务社会的能力,努力成为国家创新体系的核心。大学应意识到,如果不能造就地区经济和社会发展所需要的具有竞争力的人才,不能提供地区经济和社会发展所需要的科技成果,那将会从根本上失去社会对大学价值的认可。^[16]

3. 人才创新

大学创新文化建设最终落实在人的创新上。创新型人才是新知识的创造者、新技术的发明者、新学科的创建者,是科技新突破、发展新途径的引领者和开拓者,是国家发展的宝贵战略资源。

创新人才的培养,本科教育是重要的基础。对本科生创新能力培养而言,关键在更新教育观念,改革人才培养模式,牢牢抓住培养学生的创新精神和实践能力这个关键。为此,大学要继续深化人才培养模式的改革,改变长期以来过窄的专门化的培养模式,推进科学教育与人文教育的融合,专业教育与通识教育的融合,通过实行学分制、主辅修制、导师制等,为学生个性化培养和多样性发展开辟空间,促进学生的全面发展。

在研究生创新能力培养上,要加快学科布局的调整和交叉学科的建设,加快学科点国际化发展的进程,使研究生能在更加宽广、前沿的研究领域内进行研究和深入的学习,实现学术上的创新。要转变计划经济体制下按照狭隘专业划分进行的教学与科研模式,体现多学科跨专业的优化组合,为高层次人才的培养创造广阔的学术环境。同时,要大力提高中青年导师队伍的学术水平和指导研究生的能力,实行学生与导师互选,并鼓励学生到校外,甚至到国外聘请专家加入到导师指导委员会;建立风险选题研究基金、优秀论文培育基金和优秀博士学位论文基金等博士生培养的奖励机制,为优秀研究成果的涌现护航。

教育的质量在人才,人才的质量在教师。“没有一流的师资队伍,不可能建成一流的学科,培养一流的人才,完成一流的科研成果。”^[17]在教师创新能力建设上,首先,要从学科建设的角度着手,打破学科壁垒、不断开放交叉、促进综合渗透,创造一个良好的学术生态和学科平台;其次,要重视人才

的多样性,“不拘一格降人才”,鼓励有真才实学的年轻人勇挑重担,通过一些重大项目来凝聚英才,尊重个人兴趣爱好;再次,要倡导追求真理、勇于创新、宽容失败的创新文化氛围,鼓励他们发挥想象力和提出创新思想,做到人尽其才,才尽其用。

参考文献:

- [1]潘懋元. 高等教育的文化功能[J]. 教育研究, 1996, (11): 18.
- [2]李工真. 德意志道路: 现代化进程研究(第2版)[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2005. 62.
- [3]西南联合大学北京校友会. 国立西南联合大学校史: 一九三七至一九四六的北大、清华、南开(修订版)[M]. 北京: 北京大学出版社, 2006. 3.
- [4]Willis Rudy. The Universities of Europe, 1100 ~ 1914[M]. Associated University Presses. 1984. 128.
- [5][美]马丁·特罗. 地位的分析[A]. 伯顿·克拉克著. 王承绪, 等译. 高等教育新论: 多学科的研究[C]. 杭州: 浙江教育出版社, 2001. 153.
- [6]刘念才, 等. 名牌大学应是国家知识创新体系的核心[J]. 高等教育研究, 2002, (5): 12.
- [7]李工真. 德意志道路: 现代化进程研究(第2版)[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2005. 61.
- [8]莫伟民. 莫伟民讲福柯[M]. 北京: 北京大学出版社, 2005. 2.
- [9]丁学良. 什么是世界一流大学? [M]. 北京: 北京大学出版社, 2004. 29.
- [10]中国教育年鉴编辑部. 中国教育年鉴(2005)[Z]. 北京: 人民教育出版社, 2005. 264.
- [11]王李金. 更好地发挥大学的文化引领功能[J]. 中国高等教育, 2006, (18): 19.
- [12]武书连, 等. 2004 中国大学评价[J]. 科学学与科学技术管理, 2004, (1): 61.
- [13]文君, 陈海燕. 大学文化的培育与创新[J]. 高等教育研究, 2005, (12): 14.
- [14]王李金. 更好地发挥大学的文化引领功能[J]. 中国高等教育, 2006, (18): 21.
- [15]金吾伦. 创新文化: 意义与中国特色[J]. 新华文摘, 2006, (21): 22.
- [16]吴敏生. 创新体系建设与大学人才培养[J]. 中国高等教育, 2006, (20): 15.
- [17]赫冀成. 教学科研融合, 构建创新型人才培养体系[J]. 中国高等教育, 2006, (20): 13.

[责任编辑: 吴井泉]