

关于《大学与学科》的若干思考

张平文

(北京大学 数学科学学院, 北京 100871)

摘要:历史上,大学与国家的发展紧密联系、相互促进。随着我国综合国力的不断提升,大学在我国经济社会建设各领域中也必将发挥更为关键的作用。为此,我们需要更多立足于“双一流”建设实践、关注并服务于国家政策需求、在理论和方法上充分体现科学性的高等教育研究,总结和探索中国特色世界一流大学建设模式,从而为我国建设高等教育强国提供学术上的支撑。这正是创办《大学与学科》这本杂志的初衷所在。

关键词:大学与学科;“双一流”建设;实践性;政策性;科学性

近年来,我国高校围绕一流大学与一流学科建设进行深入实践,积累了丰富经验。科学总结我国高校“双一流”建设经验,查找我国高校与世界一流大学、学科的差距和不足,必将有力地推动我国高等教育实现内涵式发展,提升人才和科技的国际竞争力。

2020年是我国“十三五”规划的收官之年、全面建成小康社会的达标之年,也是建设世界一流大学和一流学科的关键之年。历史上,大学的成长发展始终与一个国家和民族的命运息息相关,并在当下中国表现出更频繁互动、更深度融合的趋势。因此,在这样一个特殊的时间节点,教育部学位与研究生教育发展中心 and 北京大学联合主办的《大学与学科》杂志正式发刊,无疑具有重要的现实意义。

也正是从当下我国国情和时代背景出发,《大学与学科》这本杂志并不侧重于研究纯粹的高等教育理论,而是聚焦“扎根中国大地办大学”的典型案列,展示国内外大学在学科建设等方面具有“实践性、政策性和科学性”的学术研究成果,总结和探索中国特色世界一流大学建设模式,从而为我国建设高等教育强国、为中华民族伟大复兴事业提供强大的智力支撑。

一、现代西方大学与学科发展的历史脉络

纵观现代西方大学的发展史,可以发现每个历史阶段,国力最强大的国家和实力最雄厚的大学的所在地高度重合。近年来很多经济学研究也印证了国民受教育层次与一国经济实力之间的相关性,以及高等教育对于一国经济增长的显著贡献。然而,在不同的历史阶段,优秀的大学和强盛的国家之间的关系模式并不一致,随着时代的更迭演化出不同的特征,并在那个时代独树一帜。

作者简介:张平文,男,北京大学副校长、教授,中国科学院院士,《大学与学科》杂志执行主编。

现代意义上的大学起源于中世纪的欧洲。作为欧洲中世纪经济较为发达的地区,意大利孕育了最早的中世纪大学,包括被誉为欧洲“大学之母”的博洛尼亚大学。彼时的大学脱胎于基督教会学校和神学院,大多为教会所控制,但意大利大学却表现出自治的特点和明显的世俗性。发端于意大利的文艺复兴,鼓励大学的人文主义教育和学术自由,为共和政体和商品经济的发展培养了更多富于自由、平等精神的公民,也进一步加快了大学世俗化的进程。^[1]

率先完成第一次工业革命的英国在 19 世纪成为世界霸主,在工业革命的推动下,这一时期英国高等教育的变革主要表现为新大学运动和大学推广运动。1826 年伦敦大学学院成立后,英国成立了一系列城市学院,这场新大学运动使科学教育成为大学的重要内容。伦敦大学、牛津大学、剑桥大学等发起的大学推广运动,则使中产阶级和社会中下层有更多机会接受高等教育,极大地增强了大学与社会的联系。^[2]

19 世纪末至 20 世纪初,德国经济发展迅猛,国力强盛,德国大学的发展也因之具有世界意义。自 1810 年柏林大学创办以来,德国大学便一直将提高学术研究水平、为国家长远的发展开拓更广阔的前景作为真正使命,坚持教学与科研相结合,重视开展学术研究、培养学生的研究能力。此外,这一时期德国还创立了很多高等工业学校或其他专业性学院,为社会发展与经济建设培养了大批专门人才。^[3]直至纳粹德国以前,重视科研与行业性人才培养的传统,为德国国力的增强提供了强大动力。

20 世纪以来,美国成为世界经济、金融和高等教育的中心,得益于他们对创新型研究和创新型人才的高度重视。1876 年,以学术研究为主的霍普金斯大学成立,它强调通过研究来发展科学,并成立了全美第一所正式的研究生院。研究生院制度使哈佛大学、耶鲁大学、哥伦比亚大学等一批名校完成了向研究型大学的转型。^[4]尤其是二战以来,美国大学尊重学者、崇尚创新的氛围,吸引了全球各地最优秀的学术人才,涵盖经济、金融、科技、国防等现代社会运行的各个领域,形成了多元化的、充满活力的校园氛围和社会环境,源源不断地支撑着美国经济实力和国际影响力的提升。

现代西方大学学科的发展也带有明显的时代特征。中世纪大学处于教会的控制之下,经院主义课程占垄断地位,文、法、神、医四大学科中,神学的地位最高。文艺复兴和宗教改革运动后,语言、文学、艺术、伦理、哲学和自然科学等广义上的人文科学被正式纳入大学课程,但此时大学讲授的仍然主要是理论色彩浓厚的学科。^[5]18 世纪末,多门独立的自然科学学科正式诞生,社会科学也逐渐从道德哲学中分化出来。与此同时,伴随着书写、考试和评分三种规训手段在教学科研活动中的应用,大学的学科制度也得到进一步完善。19 世纪后半期则见证了技术学科在大学中的飞速发展,剑桥大学建立了工程和机械科学的专门实验场所,法学、医学、商学、新闻、教育等专业学科也在美国大学中获得了院系建制。20 世纪以来,学科发展的专门化趋势进一步增强,大学的学科划分越来越细,学科门类愈发丰富,形成了由人文科学、社会科学、自然科学、工程技术科学等构成的庞大的学科体系,学科间的交叉与融合也不断加深。^[6]

通过梳理现代西方大学与学科发展的历史脉络,我们不难看出,大学、学科的发展与时代需求、国家实力之间存在着互相促进、互为因果的关系:国家的需要催生了大学的变革和学科的转型,大学和学科也为国家和地区的经济社会发展注入了不竭动力。

二、中国大学与学科的发展历史与态势

我国古代大学历史悠久,但现代意义上的大学与学科起步较晚。19 世纪下半叶,面对西方列

强入侵带来的国家苦难和民族危机,我国高等教育在外力的驱动下逐渐成长起来,这与西方大学相对自主的发展历程有很大不同。也正因如此,我国现代高等教育发展的初期出现了一些偏差,20世纪以前始终将专门教育作为高等教育的主要任务。^[7]但不可否认,新中国成立前的一百年间,大学、学科的发展始终与国家和民族的需要紧密相连,担负起救亡图存的历史使命,这一点在京师大学堂、留美预备学校、西南联合大学等的薪火相传中得以充分彰显。

新中国成立后,人民政府确立了“新民主主义的,即民族的、科学的、大众的文化教育”的方针,并在50年代上半期开展了学习苏联高等教育政策的运动,通过大规模院系调整和教学改革,建立了全新的、社会主义性质的高等教育政策体系。这一运动使高等教育更加适应社会主义工业化发展的需要,也强化了国家对高等教育事业的统一控制,对于今天我国大学与学科的发展仍具有深远影响。^[8]

1956年至1976年的20年间,我国在摆脱苏联模式、独立探索高等教育发展道路的过程中,产生过混乱,遇到过挫折。改革开放后,我国大学和学科开始了重建,高考制度得以恢复,高等教育体制改革和教学改革持续推进。

20世纪90年代,随着《高等教育法》的颁行,我国大学和学科建设进入了全面振兴和繁荣的新时期。1999年,《面向21世纪教育振兴行动计划》明确了“到2010年高等教育入学率接近15%”的战略目标,从此我国高等教育开始迈向大众化阶段。^[9]与此同时,“211工程”“985工程”的相继实施,使我国高水平大学的建设思路开始从教学型大学向研究型大学转变,科学研究在大学中扮演着越来越重要的角色。近些年来,随着我国经济社会的快速发展,大学在教学科研事业以外,也开始承担越来越多的职能。2017年中共中央、国务院印发的《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》明确指出,大学肩负着人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新、国际交流合作等五项重要使命。2017年,我国正式启动世界一流大学和一流学科(简称“双一流”)建设,大学与学科在新时代迎来了历史性的发展机遇。

应该说,改革开放四十多年来,我国大学与学科建设取得了长足的发展,一方面表现为本科生和研究生培养规模不断扩大,为我国现代化建设输送了大批高素质人才;另一方面表现为科学研究从无到有、由弱变强,部分研究已经接近甚至达到世界学术舞台的中央,为我国建设科技强国提供了重要支持。

与此同时,我们也要看到,当前我国大学与学科的发展同欧美顶尖创新型大学还存在不小差距,一些特征可能成为阻碍未来发展的制约因素。

其一,产生于大学的原创性科研成果太少,理工医科领域解决“卡脖子”难题的关键技术突破少,人文社科领域具有重大影响力的新知识和新思想少。目前我国大学的研究机构和人员规模普遍已经“做大”了,但离“做强”还有一定距离,总体上还停留在学习德国模式的阶段,其中的原因可能很多,比如“五唯”评价标准的错误导向,研究生生源质量和培养方式存在欠缺,等等。

其二,难以引进全球顶尖人才充实我们的师资队伍。美国大学对于全球最优秀人才的吸引力,为其大学和学科持续发展提供了长久的动力。相比之下,尽管我国近年来经济实力快速提升,但我们的大学对于全球顶尖人才的吸引力仍很有限,这可能受制于东西方文化差异的因素、人才引进政策规定,等等。

其三,尚未构建起整体性的创新环境,激发各类创新主体的活力。如今大学的边界越来越模糊,与政府、企业等创新主体的联系越来越紧密;随着科技创新的不断提速,单靠大学产出原创性科

学知识已远远不能满足国家和社会的需要,必须形成一种整体性的创新环境,大学是其中的重要一环。美国大学成功的经验之一就在于大学与其他创新主体紧密结合,形成了新的创新点,如麻省理工学院与国防工业的结合、斯坦福大学与硅谷高科技企业的结合,等等。我国近年来也开始重视大学在重大科研项目和科技成果转化中的作用,鼓励大学产学研用相结合的创新,但大学的科研成果转化率并不高,科技与经济协同的创新生态还在探索之中。

其四,大学的学科划分还需调整完善,学科建设存在片面强调单一学科的倾向。学科是大学最基本的组成单元,也是“双一流”建设的最终落脚点。我国高等教育受苏联专业化办学模式的影响较大,传统上十分强调学科建设,因此一批特色学科鲜明、专门学科实力雄厚的大学得到了很大发展,也培养了一大批有助于现代化建设的专业人才。但是,学科毕竟是按照方法论和研究手段来划分的学术共同体,在解决当代社会许多复杂的实际问题时,过于细化的学科往往有所掣肘,此时需要我们打破学科边界,克服片面强调单一学科的发展倾向,开展基于问题导向的学科交叉与融合。应该说,不同时代、不同国家的学科划分规则表现出不同的特点,学科的调整应该是一个尊重学术发展规律、不断适应时代需求的动态过程,逐步形成一个相对稳定的学科组织平衡点。

三、探寻高等教育强国的路径:《大学与学科》的愿景

过去数百年间,世界高等教育的中心先后出现在意大利、英国、德国、美国等地,顶尖大学发展的历史与世界经济中心演变的路径基本一致。从过往来看,一国的经济发展强有力地支持了大学和科技的发展,而经济发展也越来越依赖于人力资本的积累和科学技术的创新,大学越来越由“果”变成“因”,承担着服务国家战略、推动社会进步的强烈使命。

进入 21 世纪,随着我国综合国力的不断提升、国内生产总值跃居全球第二,我们有理由期待中国从高等教育“大国”转型为高等教育“强国”,甚至成为下一个世界高等教育的中心。然而,我们也能清楚地看到,直至今日我国大学基本上仍处于对标学习世界一流大学的阶段,缺少引领性的发展理念、学术大师和科研成果。站在“两个一百年”的历史交汇点上,我们不禁思考,引领未来的大学与学科发展模式是什么?适合中国国情、具有中国特色的高等教育内涵式发展道路在何方?具有引领性的中国大学与学科发展模式如何实现?

这样看来,《大学与学科》这本杂志的定位和目标,就已经逐渐明晰了。我们期待不久的将来有一种引领世界大学和学科发展的中国模式出现,以便与那时中国的经济实力和国际地位相称。这种模式既是世界大学历史的延伸,也体现了我国的国情和高等教育发展的时代性特征,要在实践中不断加以凝练。在探寻高等教育强国的过程中,《大学与学科》将充当坚强的理论阵地。

应该说,当前我们建设世界一流大学和一流学科的方向是明确的,但路径还是未知的,需要我们在政策和实践的不断探索中及时总结经验教训,敏锐识别正确的路径。对此真正有帮助的研究,应该始终坚持实践性、政策性和科学性三大原则。

(一) 实践性

从最初的教会大学到研究型大学,再到现在的创业型大学,大学的模式在不同历史阶段表现出不同的特征,但都有一个共同特点,那就是根植于当时的时代背景和社会实践。东西方文化存在的巨大差异,也使我们不能盲目照搬欧美大学曾经的成功经验,而是要立足于新时代中国特色社会主

义建设的生动实践,批判地借鉴欧美大学的某些先进做法,融合形成大学和学科发展的中国模式。

我们要从中国大学学科组织、人才培养、科学研究、对外合作、运营管理等各项事业的发展现状出发,听取最广泛的实践主体的声音,包括从事教学科研工作的各领域学者、大学管理人员、学生、与大学开展合作的政府和企业人员、高等教育政策的制定者,等等。

实践性首先意味着我们要总结和推广国内大学、学科建设的典型成功案例,提炼形成建设经验。改革开放四十多年来,尤其是经过第一轮“双一流”建设,我国大学在各方面积累了很多有益的做法,尽管距离我们建设高等教育强国的目标还有一定距离,但这些做法和经验的积累是我们不断逼近这一目标的必要途径。例如,在抗击新冠肺炎疫情的过程中,很多大学采取了线上授课的方式,教育信息化给我国大学的发展带来了新的机遇,也提出了新的命题;我们非常期待看到不同大学和学科开展线上教学的创新性举措及面临的问题,通过不同案例的比较,梳理总结大学在大规模远程教育方面的优势、劣势和经验,为高等教育信息化的发展提供更多实践智慧。

另一方面,实践性还意味着我们的研究要能够指导学者和大学管理者的创新性实践,激发他们参与大学与学科建设的主动性和创造性。高等教育领域的研究应该尽可能地贴近实践者,并为理念在实践中落地创造条件,如注意结合大数据、人工智能等科技发展的新趋势,注意从中国传统文化中寻找有助于大学发展的智慧等。当然,我国大学经过多年的演化发展,自身特点、优势学科千差万别,相关研究应该尊重他们实践的主体性,善于总结其长处,鼓励“百花齐放”,而不是“千校一面”。例如在学科建设方面,有的大学专攻某些相对细化的学科,采取的是重点突破的战略,有的大学则具有学科综合的优势,侧重于发展交叉学科;我们既不能否认学科内部研究进一步深化的必要性,也要积极鼓励学科群和跨学科研究。关于学科组织优劣取舍的讨论只有在特定大学的实践中才有意义,能够推动一所大学学术研究并解决现实问题的模式,就是最合适的。

(二) 政策性

应该说,我国大学有当前的发展成就,和改革开放以来出台的各类高等教育政策密不可分。随着国家对高等教育事业的投入不断加大,大学人才培养、科学研究等各项工作的开展得到了有力保障,规模也不断提升。“211工程”“985工程”“双一流”建设实施后,一批高水平大学涌现出来,办学实力明显增强,北京大学、清华大学等国内顶尖高校已经跻身或接近世界一流大学的行列。

高等教育作为一种“准公共产品”,一方面在政策的驱动下得以发展,另一方面也对政策的制定和实施发挥着重要的调节作用。根据《教育研究》杂志每年发布的《中国教育研究前沿与热点问题年度报告》,近年来高等教育研究的热点问题越来越多地关注政策、服务于政策,政策性应该是探寻高等教育强国路径的一项重要考量。

我们的研究首先要对现行政策有所解读。要充分考虑政策出台的背景和过程,用更加系统和全面的视角看待高等教育政策,深入理解政策精神,明确政策的初衷和边界。结合高等教育不同实践主体的需求,将政策转化为教师、学生、管理者、外部合作者等群体容易理解的语言,对现有政策提出具有操作性的执行方案,方便他们进行实践和探索。当前,高职教育已经占据了我国高等教育的半壁江山,我们也要充分关注职业教育政策,切实提升民办教育和职业教育的质量。

政策性的另一层含义是我们的研究要主动为政策服务,面向高等教育事业的领导者、决策者,探讨何种政策将有助于我国大学与学科的发展。我们要关注高等教育政策制定、发布、实施、评价的过程,评估特定政策的效用,提出优化现有政策、出台新政策的建议方案。例如学科体系的动态

调整问题,截至目前我国共有13个学科门类、111个一级学科;随着历史条件的变化,一些学科可能逐渐落后于时代的需要,一些新兴学科又亟须得到政策的确认和支持,有必要通过政策顶层设计与统筹规划,对一些学科进行前瞻性布局,而这些都是需要我们在不断的研究中迭代推进。

(三) 科学性

关于大学与学科的政策和实践研究,如果没有科学的理论、方法做保障,便很容易失去方向。而我们从事的高等教育研究,很多都是关于学术活动本身的学术研究,或者说是“元学术”研究,对于研究范式、理论和方法科学性的要求自不待言。需要注意的是,这里所指的科学性原则,并不包括纯粹的教育理论研究,而是强调高等教育实践和政策研究中所采用理论与方法的科学性。

大学与学科研究的科学性表现为方向截然相反两种途径。一种是“自下而上”,从我国高等教育的实践案例或数据出发,运用定量或(和)质性等研究方法,归纳、凝练出我国大学各项事业的发展现状、特征和驱动要素等,形成符合我国大学与学科实际情况的机制框架、实证模型,并为提升高等教育质量提出政策建议。我们也可以运用科学的方法对现行政策和实践的效果进行评估,揭示出现有做法与我们的建设目标相比有何差距。以学科评估和学科排名为例,截至目前教育部已经开展了四轮全国一级学科评估,近年来各大世界大学排名机构也发布了种类繁多的学科排名,其指标体系设计复杂、涵盖面广,虽然仍有很多不合理、不完美的地方,但在一定程度上也可以为我们提供借鉴,帮助我们查找学科建设中的问题和差距、明确努力的方向。这一采集数据、分析数据、设计和修正评价体系的过程,就是“自下而上”科学性的体现。

高等教育研究的另一种科学性表现为“自上而下”,从高等教育的理论、理念出发,结合所处的发展阶段和国情校情,演绎出不同的高等教育政策和实践。由理念、理论指导政策设计的机制,往往不会是一蹴而就的,需要分步骤、分层次、分类别地实施,逐步凝聚不同实践主体的共识,最终形成实践意义上的政策或规则。以知识生产模式变迁的理论为例,迈克尔·吉本斯认为,当代社会各学科的研究路径都出现了一些新的趋势,这些趋势的不断累积将形成“知识生产模式Ⅰ”向“知识生产模式Ⅱ”的转变,即从传统意义上在单一学科内部、认知的情境中进行的知识生产和研究活动,转变为在一个跨学科的社会和经济情境中进行的、应用性的知识生产。^[10]这一模式在强调开放创新和应用研究的美国等西方国家得到了充分体现,并为我国大学开展学科交叉研究和应用性研究提供了一定的理论依据;然而,限于我国当前的经济社会形态和高等教育所处的发展阶段,大学与其他创新主体通过协同创新的方式开展跨学科应用研究,仍有较长的一段路要走。

总而言之,实践性、政策性和科学性不是三个彼此独立的原则,而是通过政策指导大学与学科建设的实践,在实践中关注政策导向;通过科学方法确保研究结论在实践和政策中的有效性,保障高等教育强国建设在方向上的正确性;在大方向不出错的前提下,建设高等教育强国的实践可以是丰富的,路径可以是多元的。在我看来,满足实践性、政策性和科学性三个原则的研究,都是《大学与学科》所期待的研究,也是具有引领性的中国大学发展模式所需要的研究。

最后,期待各位专家学者不吝赐稿,分享关于我国大学与学科建设的真知灼见;同时恳请各位读者提出宝贵的批评与建议,帮助《大学与学科》越办越好。希望这本杂志如愿成为理论观点争鸣、饱含实践智慧、具有政策影响力的高等教育学术阵地,为推动我国“双一流”建设、探寻高等教育强国路径做出应有的贡献。

参 考 文 献

- [1][2][3][4] 吴式颖. 外国教育史教程(缩编本) [M]. 北京: 人民教育出版社, 2002:120—121,278—279,263,286—287.
- [5] 贺国庆. 中世纪大学向现代大学的过渡——文艺复兴与宗教改革时期欧洲大学的变迁 [J]. 教育研究, 2003,(11):50—56.
- [6] 常文磊. 大学学科制度发展史简议 [J]. 大学:研究与评价, 2009,(2):56—62.
- [7] 张斌贤. 中外近代高等教育发展动力的比较 [J]. 高等教育研究, 1997,(6):85—89.
- [8][9] 李均. 新中国高等教育政策 65 年:嬗变与分析 [J]. 大学教育科学, 2015,(2):79—87.
- [10] [英]迈克尔·吉本斯, 卡米耶·利摩日, 黑尔佳·诺沃提尼, 等. 知识生产的新模式——当代社会科学与研究的动力学 [M]. 陈洪捷, 沈文钦, 秦琳, 等译. 北京: 北京大学出版社, 2011:1—2.

Reflections on *Universities and Disciplines*

ZHANG Pingwen

(School of Mathematical Sciences, Peking University, Beijing 100871)

Abstract: Historically, the development of universities and a country was inseparably interconnected. With the continuous elevation of China's comprehensive strength, universities will play a more critical role in our economic and social construction. To this end, we need more researches in higher education that focus on the practice of the Double World-Class Initiative, pay attention to and serve the needs of national policies, and highlight scientificity both theoretically and methodologically. In this way, we can summarize and explore a build-up model of world-class universities with Chinese characteristics, and then provide academic support to the strategic goal of becoming a great power in higher education. This is exactly the original aspiration of *Universities and Disciplines*.

Keywords: *Universities and Disciplines*; Double World-Class Initiative; practicality; policy; scientificity