

# 高等教育体制对 大学创新能力的影响

□ 余继 闵维方

北京大学教育学院 北京 100871

从两个权威性的世界大学排名——“路透社全球最具创新力大学排名”和“上海交通大学世界大学学术排名”——2017年的分布情况来看,美国上榜的大学数量遥遥领先于欧洲大陆的国家。欧洲大陆的大学不仅无缘两个排名的前三名,而且欧洲大陆国家也无缘上榜院校最多国家的前三名,甚至在大学创新能力的表现上不及日本和韩国。是什么原因使得当今美国大学的创新能力超过了欧洲大陆的大学?欧洲大陆主要发达国家的高等教育研发经费投入的平均水平并不低于美国,瑞典、丹麦、荷兰等国甚至远高于美国。那么,是什么原因使得当前欧洲大陆大学的创新能力和创新成果低于美国呢?这驱使我们深入到高等教育的体制机制方面去探寻原因,因为体制机制对于大学创新能力,即知识创造及其成果向现实生产力的转化而言,是更重要、更根本、更稳定、更长远的因素,与知识创新和技术创新规律相适应的体制机制也更能激发大学及其学术队伍的创新积极性和工作效率。欧美高等教育体制差别表现在:

第一,教学与科研相结合的制度安排方面。教学与科研的有机结合,是现代研究型大学的核心思想之一,有利于创新人才培养与知识创新活动的协调一致,也是大学同其他知识创新主体的显著区别,而美国大学在这方面较之于欧洲大陆大学体现出了体制上的优越性。从院校的微观层面看,尽管德国人率先提出了“教学与科研相结合”的办学思想,但美国率先在大学里建立了强大的研究生院。这种有利于教学与科研相结合的制度又逐渐内化为美国研究型大学的一种共享价值观,从而实现了制度的思想化。这是办学思想和管理体制的跨越,给美国高等教育的长远发展和大学创新能力的建设奠定了体制基础。相比之下,德国大学的教学与科研相结合的方式主要是基于传统的学生跟着教授学习和研究的一对一“师徒制”,培养过程高度个人化,没有严密的培养程序和制度规约。20世纪后期,德国逐步

认识到知识生产模式的改变,传统的学科界限日益模糊,参与知识生产的利益相关者增多,传统“师徒制”存在局限性,第一个研究生院才于1984年在科隆大学建立。而此后对德国研究生院效果的调查评估显示,研究生院的博士研究生在“拓宽思维”“团队工作”“跨学科科研能力”等多方面优于传统方式培养的研究生。

更重要的是,除了在学校管理体制微观层面上的差别,在国家知识创新主体的职能设计上,美国设立了促进教学与科研有机结合的宏观制度安排。美国没有像德国、法国等欧洲大陆国家那样设有一个国家支持的独立科研机构系统,如德国的马普学会与弗朗霍夫协会、法国的国家科研中心。在美国,大学是国家的主要基础研究承担者;同时,建立了完善有效的依托大学的国家实验室制度,以强化研究型大学教学和研究结合的功能。大部分国家实验室都建立在大学内,与大学开展合作项目。美国研究型大学普遍把“学术卓越”作为衡量大学的核心指标,以突出科学研究在大学中的重要地位。这种制度安排使得美国研究型大学的教师不仅要善于教学,而且必须是一流的科研人员;而学生特别是研究生——这个没有思想束缚、最容易产生思想闪光的年轻群体,有更多机会跟着导师参与前沿的科学研究。这也使得致力于专业科学研究的教师们,能了解一代代青年学子从真实生活中带来的困惑、挑战和灵感,避免了专业化的学术研究沉溺于学究式的细枝末节,为大学的知识创造活动提供了源源不断的动力。

相比之下,德国、法国等欧洲大陆国家大都有一个国家设立的强大的、包括众多研究所的独立科研机构系统。在德国,大学与国家科研系统分别设置,大学侧重教学;马普学会等政府设立的科研机构则专注科学研究。虽然这些科研机构与大学通过差异性定位,在一定程度上实现了均衡互动以共同推进知识创造,但在一些方面与大学存在较为明显的利

益冲突。因此,从宏观制度安排上看,教学与科研存在一定程度的分离。这可能是欧洲大陆大学在创新能力上落后于美国大学的原因之一。

第二,大学自主权的体制差异方面。大学自主权是高等教育管理体制中的重要问题之一。在世界高等教育史的演进过程中,逐渐形成两类大学:一是以法国、德国等为代表的欧洲大陆大学治理模式,政府在大学的发展中起了重要作用——政府是大学的创办者、经费提供者,是教授和绝大多数毕业生的雇主,大学的教职工和建筑物等设施也是政府组织的一部分。一些研究者把这类大学称为“国家设施型”大学或“国家控制模式”。二是以美国为代表的大学治理模式,政府对高等教育系统管制程度低,高等教育系统与社会发生较为直接的作用,被称为“独立法人型”大学或“国家监督模式”。在美国,董事会是大学的法人代表,是大学的最高权力机构。根据宪法,联邦政府对大学董事会并无管辖权。这就使得大学董事会具有一定程度的独立性,而大学的日常工作较少地受到政府官员的行政干预和社会政治浪潮的直接冲击。董事会制度为美国大学拥有较大的自主权提供了制度保障,有利于大学教学与科研工作的连续性、稳定性和持续发展。此外,美国高等教育在微观上实行大学的独立法人治理,宏观上实行各州分权管理,这一体制不仅有助于美国各地的大学根据自己所处的社会环境,以适应当地的社会经济需求。更为重要的是,分权制和自主权有助于各地高校保持自身的传统和特色,促进大学在追求学术卓越方面的竞争,从而推动人才培养和知识创新的发展。在市场条件下,政府、产业、基金会等资金提供机构决定支持的领域,并寻找最能满足条件需要的研究者,不管他们身处何处。而竞争在政府的集权和控制之下是难以充分开展起来的。作为第一个把竞争概念引入高等教育的国家,竞争性是美国高等教育最不寻常的特点之一。美国大学在争取优秀教员、学生、科研经费和社会声望等方面进行着激烈的竞争。大学系统分权化、竞争性的结构有利于培育并激励创新行为。大学享有的自主权越大,竞争性越强,产生创新成果的动力也越大。欧洲大陆国家众多,各国大学所享有的自主权也各不相同。研究显示,大学自主权越大的欧洲国家,知识创新产出水平也越高。大学的自主权与学术自由亦相生相伴。创新活动需要环境的形塑,创造性来源于、发展于、表现于、被认可于具体的环境之中。为了创新,大学需要自由的学术精神,创造宽松活跃的学术氛围,鼓励庄严无畏的独立思想和对科学前沿的自由探索。尽管在欧洲大陆的大学里,教学科研人员作为一个学术群体,具有学术研究的自由,但是由于在经费等方面对政府的高度依赖,缺少独立运行的

制度保障。而在美国,对于学术自由的强调转变成一场现实而有力的运动。终身教职制度成为美国高校普遍执行的一种制度安排。虽然近年来这一制度饱受争议,存废之争激烈,但其设立的初衷,主要是为学术自由提供制度保障,即“为了追求真理,高校教师须拥有在课堂内或出版物中负责任地表达自己专业观点的自由”。除了给予工作保障和学术自由,这一制度还有利于通过提高效率和激励以保证较高的学术创新水平,使多学科的学者形成学术共同体,促使教授与大学这个共同体休戚与共,共同推动它的发展。从此,学术自由不仅成为美国大学的核心价值观念,并具有管理上的制度性保障。这对美国大学的创新能力提升具有重要意义。

第三,大学知识创新成果转化的哲学基础和法律保障方面。美国大学在创新能力上的领先优势同时取决于其独特的高等教育哲学观和相关的法律保障。在认识论方面,德国对于学术目标的表述倾向于某种包容一切的唯心主义,即不考虑社会的直接需要而自由追逐非实用知识的价值,教学自由保护的“纯”知识。与之不同的是,自殖民地时期以来,支配美国高等教育发展的就包括两种较大差别的哲学观念——一种以追求知识本身为高等教育的“目的”,另一种则强调高等教育对于国家发展与民族强盛的深远影响。两种不同的教育观在19世纪下半叶美国高等教育的发展实践中奇迹般地结合起来,从而促使美国高等教育逐渐呈现出既重效用又不忽视高深学术研究的哲学特征。可以说,19世纪下半叶以来,美国高等教育的发展理念是独特而蓬勃的,既体现了实用主义的态度,又伴随着对高深学术和新思想新观点的热情欢迎。

促进美国的大学与企业良性互动的制度因素既包括相关法律体系的保障,也包括政府为加强大学与企业的纽带推动多种模式合作的努力。美国大学与企业的现有合作模式广泛而多样,其中正式合作便包括:大学向企业转让专利、设立大学科技园、企业委托大学开发研究、大学与企业联合建立实验室、大学与产业组建产学研战略联盟、大学与企业开展人员互聘和交流、大学创办科技型企业等。在美国,具有相当规模的大学科技工业园已达100多个,各类大学与产业合作中心也超过100个。相比之下,欧洲大陆的大学与企业的联系起步较晚,且形式相对零散。与美国大学经费来源渠道与资金支持多样化、市场化相比,欧洲大陆的大学运营缺乏足够的自主权,很大程度上依赖于政府的拨款。因此,同美国大学相比,欧洲大陆大学的创新资助和创新活力在整体上尚有一定差距。

■ 《北京大学教育评论》2018年第3期,约13000字