

英国国家创新系统推进下的 大学角色转变

姜亚洲

摘要 鉴于知识经济时代经济发展的要求,英国政府自上世纪90年代起大力推进国家创新战略。为了进一步发挥大学对创新的作用,英国政府通过一系列科研资助政策来管理大学科研。在这些政策的影响下,英国大学出现了行政化、商业化的倾向,理工、社会科学和人文学科三大门类所受影响也不尽相同,而今后积极寻求与企业之间建立密切的交互关系必为大学发展的基本趋势。

关键词 国家创新系统; 英国大学; 科研资助

作者简介 姜亚洲/华东师范大学教育学部博士研究生 (上海 200062)

近年来英国政府大力推动国家创新系统,并出台了一系列科研管理政策。在这些政策的影响下,英国大学的科研水平一直名列世界前茅:就论文和专著的数量及其引用率这两项指标而言,仅次于美国和中国居世界第三。根据英国高等教育拨款委员会2014年6月的统计结果,世界引用率最高论文中英国占到16%的比例,这些论文中有90%来自大学。^[1]在自然科学领域,过去30年中获得诺贝尔奖的人数达到75名,位居世界第二,实可谓成就斐然。

英国在国家创新系统的框架内提高大学科研水平和科研成果的转化速度,发挥大学在知识经济时代的重要作用,使传统大学的特征和功能发生了变化。

一、创新系统:科研与商业共舞

(一)创新概念以及创新的系统性

创新概念的提出是对知识经济的回应。一般而言创新是指将新的思想、产品以及工艺应用于生产实践之中,科技研发与扩散是创新活动的核心,企业是创新活动的主要载体。虽然熊彼特(Schumpeter)在上世纪初就从经济学的角度提出了创新理论,指出创新是资本主义的本质,创新与企业家共同决定了资本主义的发展和兴衰周期,但是关于知识经济和创新的研究都始于上世纪60年代。这是因为当时信息产业的兴起使得知识的生产和革新成为新的经济增长点,怎样将新知识迅速应用于生产成为推动经济增长的热点问题。由此英国萨塞克斯大学学者克里斯托夫·弗里曼(Christoph Freeman)领导的科学政策研究

中心团队,以科学政策研究或科学研究为名开始了有关创新的研究,大部分研究集中于创新在经济和社会变迁中的作用。

自 20 世纪 90 年代始,创新概念日趋受到重视:在政策领域,很多国家将创新作为经济政策和高等教育科研政策的重要内容;在研究领域,进入新世纪后有关创新的学术文章激增,在每 1 万篇学术文章中占到 20%。^[2]这当然是因为当前很多国家已经将创新当作推动经济发展的主要杠杆,世界经合组织(OECD)也将知识经济和创新系统的研究紧密结合起来,如 1995 年的报告《促进创新的国家系统》(National Systems for Financing Innovation)及 1996 年的《以知识为基础的经济》(The Knowledge - Based Economy)中,充分强调知识的创造、扩散和利用。实际上大部分学者很早就认识到,以生产实践为核心的创新具有系统性的特征,即企业的创新活动非常依赖于外部资源,比如大学的科研活动以及企业与大学之间的交互,这种动态交互是推动创新活动的主要机制。以推进该机制为核心的国家创新系统由此成为国家政策的重点。

(二)国家创新系统的演变

国家创新系统着重探讨政府如何通过一系列创新政策,来影响和促进经济发展,源于对政府在经济增长中所扮演角色的探讨。根据 OECD 的定义,一个国家的创新系统是一系列不同的机构,以独立或合作的方式促进新技术的研发和扩散,并为政府组织和实施影响创新过程的政策提供框架。因此国家创新系统是一个相互关联的系统,目的在于推动新技术即知识、技能和产品的创造、储存和转移。

国家创新系统的概念由弗里曼在上世纪 80 年代任职于 OECD 科学、技术、竞争力项目组时提出。弗里曼将国家创新系统看作是“公共或私营机构所构成的网络,其活动及之间的交互激发、引进和扩散新技术。”^[3]随后也有一系列学者对国家创新系统提出了自己的定义,概括起来不外乎下述几点:国家创新系统是一种制度,由各种公共或私营机构等主体构成其网络,主要包括政府、企业和大学三个主体;主要目的在于通过促进知识交流实现新知识的创造、扩散和应用;最终目的在于推动经济增长。

当前对国家创新系统的研究可分为两个基本取向:其一为演绎取向,以丹麦学者伦德瓦尔(Lundvall)为代表,着重分析国家创新系统内部各因素之间交互关系,将学习和创新作为分析的重点;其二为比较归纳取向,以美国学者纳尔逊(Nelson)为代表的国家案例比较研究,此外还包括 OECD 所做的一系列有关国家创新系统的研究报告,通过国家的政策来总结国家创新系统的成败得失。

国家创新系统的研究推动了大学 - 企业的关系向非线性模式演变。因为参与创新的诸多要素是一个动态的交互系统,所以非线性模式更强调多变量的互动效应,如此将创新过程中的主要因素——知识与行动者之间的互动研究置于中心,关注新知识的创造、传播和扩散。

(三)从象牙塔走向市场:国家创新系统中的大学

集教学与科研于一体的现代大学理念始自柏林大学,当前大部分国家的高