

创新创业:大学转型发展的新范式

王建华*

【摘要】 大学的转型发展是一个连续的、多维的、漫长的过程。从早期的教学型大学到后来的研究型大学,再到今天的创业型大学,变化的不只是大学的职能或功能而是范式,即大学的核心价值和行动准则。从历史上到现实中,无论教学型大学还是研究型大学都蕴含着创新创业的因子,但受到时代精神和局限条件的约束,教学型大学以本科教学为重,研究型大学偏好基础研究,创新创业的重要性被遮蔽或难以凸显。今天在创新驱动发展的大背景下,以高深知识向应用转化为进路,大学的创新创业行动实现了从量变到质变的转化,一种兼容本科教学和基础研究并直接服务于经济社会发展的新型大学——创新创业型大学正在兴起,“创新创业”作为大学转型发展的新范式正在从理想变成现实。

【关键词】 创新创业;转型发展;创新创业型大学

我们为什么需要大学,一种解释是基于社会分工的需要,另一种解释是大学自身创造了我们的需要。社会分工论将大学视为满足社会需要的一种机构或应社会需求而产生的机构。这种理论过于夸大了社会需求的重要性,而忽视了大学组织自身的特殊性和历史的偶然性。社会需求有时虽有一定的刚性,但实践中满足这种需求的方式则具有不确定性或非唯一性。客观来看,在中世纪的社会分工中为了满足当时的社会需求以及智识生活的需要,大学作为一种社会机构,其产生更多的具有偶发性,而不是必然性。相比之下,需求创造说则关注了大学的特殊性。作为现代大学的源头,中世纪大学的产生及其组织形式和运作机制的形成虽具有偶然性,但这种组织自产生以后凭借其独特的组织性质和制度优势,在人类历史长河中成功实现了“基业常青”,完美地创造了人类社会对于它的需求,并成功满足了这种需求。当然,对于我们为什么需要大学,无论哪种理论解释都不可能是完美的或完全令人信服。理论的解释力总是具有情境性,总是和具体的时间和空间有关,并受诸多局限条件的约束。因此,我们与其从根子上去追问,我们为什么需要大学,不如直接询问我们时代需要什么样的大学。本源性的问题虽然会有助于正本清源,但也容易脱离当下的具体情境。毕竟,作为一个社会机构,大学是时代性的而不是永恒不变的;在“我们需要大学”这件事已是不可更改的外部约束条件的前提下,弄清楚我们时代最需要什么样的大学,现有大学应通过何种重大改革向哪个方向演进就显得特别重

*教育博士,南京师范大学教育科学学院、立德树人协同创新中心教授,博士生导师,210023。本文是国家社科基金教育学国家重大课题“双一流”建设背景下高校学科调整与建设研究(VIA170003)成果之一。

要。与正在逝去的传统工业社会相比,我们时代的精神是创新创业,我们时代最宝贵的资源是能够促进创新创业的知识。在一个以企业家精神为引领,以知识为基础的社会里,大学的重要性是空前的。新的时代对于大学改革发展提出了新的愿景,大学只有主动适应创新创业的时代精神的需要,通过转型发展实现范式更新,才能成功应对这种前所未有的挑战。

一、大学为什么需要创新创业

历史上,以知识的逻辑为依归,随着知识范式的变迁,大学先是教会的婢女,后是人文主义者的乐园,继而成为科学家的实验室。表面上看,不同时期大学作为“婢女”“乐园”和“实验室”的社会角色是不同的,但实质上,这些社会角色背后的逻辑又是一致或相通的,即大学始终以象牙塔的姿态远离社会,以掩盖或抑制知识观和价值观的冲突。大学追求知识自身的价值,刻意与现实需求保持一定的距离。具体而言,中世纪大学视神学为高级知识,近代大学视哲学为高级知识,现代大学则视科学为高级知识。而那些高级知识之所以被认为是高级的,最主要的原因则是它们远离世俗或实用,强调知识的纯粹性和深奥性。长期以来,大学对于纯粹知识的追求或偏好,符合知识作为公共物品的本性以及教育性的原则,也符合大学作为一种知识生产和传播制度的比较优势,并满足了社会对于大学的心理期待,即作为“世俗的教会”^①。20世纪80年代以来,世界范围内高深知识生产、扩散与应用的政策环境与制度文化发生了根本的变化,基于科学逻辑的大学知识生产治理机制开始面临市场逻辑的严峻挑战。围绕一个“统一的办学目标”,通过文化传承或价值观塑造或仅依靠培养人才作为公共物品的知识已不能满足经济社会发展的现实需要。究其原因,与过去基于劳动分工的相互区隔的知识生产制度(一个组织,一个目的)不同,今天在以知识为基础的经济和社会里,知识的创新更加强调“集成”与“协同”(同一个组织可能必须扮演多个角色,以便在多种环境下进行竞争)^②。由于社会和政策环境的变化,现代大学必须由单一目标的机构向多目标机构转型发展。“对于高等院校来说,同时追求多个目标往往非常有利,因为不同的目标可以相互补充,产生整体大于部分之和的效果。”^③改革实践中为满足知识经济和知识社会对于“集成创新”和“协同创新”的需要,大学需要在市场逻辑、国家逻辑和科学逻辑的对立统一,在专业知识的生产、扩散与应用方面做出新的决策与选择。“可以说,大学在过去旨在保持统一性,现在却旨在实现多样性。”^④具体而言,为满足经济社会发展的需要,在与政府、企业等其他社会机构实现协同创新和集成创新的过程中,大学既要勇于突破组织的边界、在协同创新中扮演新的角色,又不能放弃自身的独特性、疏于对学术价值观的坚守。“在这些网络里,企业、大学和研究机构之间的多元、微弱的联系使各方可以接触到更多的信息,并可以对这些多元信息进行重新结合,从而能够超越既存的知识,创造出新知识。”^⑤以高深知识的生产、扩散与应用来说,大学既不能放弃高深知识生产与扩散的传统职能,又要在高深知识的应用方面大有作为;大学既要以科学为基础、以政府为伙伴,也要以市场为导向;需要在传统开放科学路径的基础上,积极拓展创业科学的新路径,通过创新创业直接为经济社会的发展服务。

现代以降,大学作为一类组织取得了极大的成功。无论从机构数量的增长,规模的扩充,参与人

① [美]约翰·布鲁贝克:《高等教育哲学》,王承绪等译,杭州:浙江教育出版社,2002年,第138页。

② [美]亨利·埃兹科维茨、劳埃特·雷德斯多夫:《大学与全球知识经济》,夏道源等译,南昌:江西教育出版社,1999年,第98页。

③ [美]德里克·博克:《大学的未来:美国高等教育启示录》,曲强译,北京:中国人民大学出版社,2017年,第33页。

④ [美]安德鲁·德尔科班:《大学:过去,现在与未来》,范伟译,北京:中信出版社,2014年,第128页。

⑤ [日]竹内弘高、野中郁次郎:《知识创造的螺旋:知识管理理论与案例研究》,李萌译,北京:知识产权出版社,2016年,第227页。

数的增多,还是影响力的上升,也无论是从对经济社会发展和科技进步的贡献,还是对文化和制度的创新,大学无疑都是现代社会最为成功的机构。某种意义上,现代大学既是现代社会的一部分(社会系统的子系统),也是现代社会运行秩序的生产者(工作“母机”)。换言之,现代大学的逻辑既镶嵌于现代社会的逻辑中又在生产着现代社会的逻辑。现代社会的逻辑是社会分工和专业化,现代大学的逻辑则是知识分工和专门化。在不断强化社会分工和专业化的社会背景下,正是凭借以学科为基本单位的知识分工,现代大学实现了高深知识生产与传播的专门化,从而在传统向现代转型的过程中取得了巨大成功。不过,现代大学的巨大成功也是其危机的根源和转型的障碍。组织进化论指出:“对以往成功的过度适应是危险的。”^①实践也表明,在已被证明为是成功范式的教学型大学和研究型大学之外,要适应新时代的新要求,提出新范式的大学概念会非常困难。现行大学范式的支持者通常会通过坚持利用以往的成功所确立的大学传统或潜规则来对抗任何可能的变革。面对这种困境,克里斯汀森的主张是:“组织是价值网络的一个组成部分,并且经常受到既有产品概念的约束。因此,为避免‘创新者的两难’困境,要想创造具有新的消费者价值的产品,组织必须在不同价值网络中确定新的位置,并且做到独立自主、自给自足。”^②具体来说,在传统大学范式近乎居于垄断的情况下,新概念大学或大学新范式的出现,一种情况是依赖旧范式下大学自身的自然演化,另一种情况则依赖于研究者敏锐的学术触觉,基于环境变化创造出新的大学概念,以人为的建构引领大学的转型发展。近十几年来,世界范围内创业型大学的兴起就既与大学改革的实践探索有关,也与埃兹科维茨、伯顿·克拉克等在高等教育研究中的概念创新密不可分。如果说学界提出的创业型大学作为大学的新概念是一种“拉动”因素,那么各国大学朝向创新创业的改革实践则可以视为一种“推动”因素。目前就创业型大学作为大学的新范式而言,概念的拉动作用可能要小于实践者的推动。和高等教育领域的其他很多改革一样,实践通常走在了理论前面。作为学术研究,虽然早在1983年埃兹科维茨就发表了题为《美国学术界的创业科学家和创业型大学》的论文,正式提出了“创业型大学”的新概念;但时至今日,我们的大学仍处在“范式转移与常规建设之间”^③。由于缺乏有效的理论引领,很多国家的高等教育改革仍然集中于寻找赖以建立创业型大学的有效方式,而非把“创新创业”作为“更高的概念”,即大学发展的新范式。换言之,从教学型大学和研究型大学向创业型大学转型的实践进展仍然缓慢,大学观念的更新仍然面临种种的挑战。至今,教学型大学和研究型大学仍是世界各国大学的主导范式,建立研究主导的世界一流大学仍是各国高等教育改革和发展的优先目标,创新创业仍不是大学的中心工作。我们的大学应该像重视论文发表和科研获奖一样重视创新创业,应该花更多的时间去思考如何能更好地实现创新创业。

近几十年来,在以美国为代表的发达国家,伴随工业社会向后工业社会的转型,学术研究也开始从科学逻辑向市场逻辑转变,传统的教学型大学和研究型大学开始向教学创业型大学和研究创业型大学转变,并促使大学内部基于市场逻辑的实践活动体制化,凭借市场的力量焕发大学学术研究的活力。“不断发展的大学创新文化为大学教师提供了必要的信息和激励机制,使他们摆脱了仅专注于科学研究的传统,转而投入到更具前瞻性且整合了技术发展和商业化努力的综合性创新过程之中。”^④当今世界美国之所以是高等教育的超级强国、世界学术中心,绝不仅是世界大学排行榜和学科排行榜上美国大学和学科的数量之多可以概括的,也不是美国大学高水平科研论文发表世界第一所能代表的,

① [日]野中郁次郎、竹内弘高:《创造知识的企业:日美企业持续创新的动力》,李萌,高飞译,北京:知识产权出版社,2017年,第196页。

② [日]竹内弘高、野中郁次郎:《知识创造的螺旋:知识管理理论与案例研究》,第152页。

③ 陈平原:《在范式转移与常规建设之间》,《探索与争鸣》2018年第5期。

④ [美]美国商务部创新创业办公室:《创建创新创业型大学——来自美国商务部的报告》,赵中建、卓泽林译,上海:上海科技教育出版社,2016年,第28页。

美国作为世界高等教育超级强国的最有力的证据在于:美国的一流大学对于美国经济社会的发展做出了卓越的贡献,源于美国一流大学的科技创新为美国社会的创新创业做出了卓越的贡献,确保了创新驱动发展战略在美国的成功实现。“近几十年来,这种开拓创新精神促使各高等院校纷纷响应政府号召,帮助学校教授们与企业开展合作,共同建立公司来开发新产品。这种结合有时甚至能带动学校所在的整个地区的经济发展,如加利福尼亚州的硅谷地区和大波士顿地区的发展就是这样。”^①可以说,在美国没有哪个行业像大学那样在全世界居于绝对的领先地位,也没有任何一个行业或领域对于创新创业的贡献可以和那些顶尖的一流大学相比。

遗憾的是,当前在我国无论是一流大学还是一流学科的定义和评价基本上沿用了兴起于19世纪的研究型大学的传统范式,强调科研论文发表和获奖的重要性,注重科学共同体内部的同行评价和政府的行政评价,对科研成果转化或知识创造价值没有给予必要的和充分的关注。世界范围内,自20世纪80年代以来,科学、技术与社会的关系已经发生了根本的变化,大学、产业与政府的关系也早已今非昔比。“以大学为根据地建立研究型企业,共同开展一些营利项目”^②,正在成为普遍的做法。在即将到来的知识社会里,知识的生产、扩散和转化已经成为解释经济发展的内生变量,创新创业已经成为驱动经济发展的核心要素或决定性力量。“在新经济中,知识不仅是与传统生产要素——人力、资本和土地——并列的资源,而且是今日惟一有意义的资源。知识已经成为最重要的资源而不是一般资源这个事实是新型社会的独特之处。”^③在创新驱动发展的新时代,为尽可能提升我国知识创新的水平,提高知识创造的价值,以实现全社会、全领域有组织、可持续的创新创业,大学的教学和研究目标不能再单纯地以学术性观点和学科界限来设定,而应以国家战略需求或人类经济社会发展的重大需求和挑战为出发点,基于未来经济社会发展所需的重大技术以探求背后的科学原理,从而倒逼基础科学研究和教学内容的创新。

二、大学如何实现创新创业

在创新驱动发展的新时代,为了满足创新创业的需要,科学研究最终要落实到问题解决层面,即使是最基础的研究,也总蕴含向应用转化的可能,但将可能转化为现实不仅需要时间还需要方法。在现有分科体制下,任何单一学科,尤其是那些基础科学研究的知识很难单独解决实践中的复杂问题。基于此,通过会聚策略以跨越不同学科的边界来解决实践中的难题便成为重要选择。“会聚研究由于汇集了来自生命科学、物质科学、医学、工程学的知识和工具,将不断地激励创新研究,并解决极具吸引力的技术难题与社会挑战。”^④实践中,为促成和激励基础科学发现向实际应用的转化,会聚研究一方面可以通过跨越学科边界将不同学科的知识会聚在一起,另一方面也可以建立起合作网络(涉及政府、学术界、国家实验室、临床机构、产业界、资助机构等)对相关科学研究提供支持并使研究成果不断转化为新的创新形式和全新产品^⑤。当然,会聚研究作为一种问题解决或知识应用的具体策略,与各学科自身高深知识的生产并不矛盾。会聚研究的目的是:“释放出多学科整合的巨大潜力,共同应对需要这种紧密合作才能解决的关键挑战。”^⑥只有各学科生产出了真正具有创新性的知识,学科知识的会聚才有现实意义,才能实现基础科学发现向实际应用的转化,并促进基于知识创新的创业。“在

① [美]德里克·博克:《大学的未来:美国高等教育启示录》,第22页。

② [美]德里克·博克:《大学的未来:美国高等教育启示录》,第20页。

③ [美]野中郁次郎,竹内弘高:《创造知识的企业:日美企业持续创新的动力》,第5页。

④ [美]美国科学院研究理事会:《会聚观:推动跨学科融合——生命科学与物质科学和工程学等学科的跨界》,第10页。

⑤ [美]美国科学院研究理事会:《会聚观:推动跨学科融合——生命科学与物质科学和工程学等学科的跨界》,第1页。

⑥ [美]美国科学院研究理事会:《会聚观:推动跨学科融合——生命科学与物质科学和工程学等学科的跨界》,第3页。

这个方面,新知识的创造既是关于理念的,也是关于理想的。这就是创新的动力。创新的精髓是根据具体理想或愿景来重新创造一个世界。”^①毕竟,创新驱动发展要取得切实的成效,必须有科学上的新发现或技术上的新突破作为前提;只有基于具有创新意义的知识,那些市场导向型的创业活动才能真正创造出社会需要的价值。

在创新创业过程中,为了实现知识的创新以及基于创新的创业,“研究者必须整合若干传统学科,形成一个临时的学术领域。”^②通常情况下,这个临时的学术领域具有“临时性”“跨学科性”和“应用性”等特点。随着实际问题的解决,它既可以解散,也可以被制度化,成为一个综合性的跨学科领域,以便于今后应用于更广泛的领域。至于哪种可能性最后成为现实则取决于这个临时的学术领域内的知识所创造的事物的价值及其对不同学科之间关系的整合程度。“会聚观成为创造性的‘会聚-解聚’过程的一部分,这个过程将不同领域的知识整合到一个新的系统,创造出新的应用领域和可以用来重组和整合的新知识。”^③最后,无论这些为了解决实际问题而组建的临时的学术领域是“事毕解散”还是成了“新的学科”,都无损于这个临时的学术领域的独特价值。“经过这样一个过程,研究者一边处理现实问题,一边向社会输出具体产品,并不断播撒临时领域的种子,最终使得新学科发展成熟。再进一步讲,即使研究不幸失败,最终无法获得具体产品,但只要这一研究方式能够保留下来,就可以将其研究结果作为人类共同的知识财富累积起来,最终为今后的研究所用。”^④换言之,在这样一个过程中,通过会聚研究形成的“临时的学术领域”为从学科研究走向跨学科研究,为从传统的基础研究走向新基础研究,为从知识生产走向产品开发提供了一种新的进路,并为从纯基础研究、应用驱动的基础研究和纯应用性研究向“愿景驱动的基础研究”(这种研究将突破已知的应用并探索新的转化方式^⑤)的转化提供了新的可能。

对于创新创业而言,跨学科研究的组织意图非常重要。在建立创新创业型大学的过程中,跨学科研究不能为了学科自身,或为了跨学科研究而进行跨学科研究。跨学科研究应致力于通过跨学科研究来解决需要跨学科才能解决的重大科技与社会问题。换言之,跨学科研究不能仅仅是为了学术上的所谓“视角创新”,更多的是要为了将科学的发现转化为技术的进步,将学术的知识转化社会的价值。“组织的意图为判断已知知识的真实性提供最重要的基准。如果没有组织的意图,若想对察觉或创造的信息或知识的价值作出判断,是不太可能的。在组织层级上,组织标准或愿景常常是意图的形式表达。这些标准或愿景可以用来评估和论证所创造的知识,知识必须是价值取向的。”^⑥否则,跨学科研究不但不能解决分科制度的问题,不能实现大学创新创业的组织目标,反倒会加重基于分科的大学组织结构的制度成本,加剧学科化冲动。为真正能实现“为了创新创业的跨学科研究”,大学内部的薪酬制度、人员聘用政策和学术评价制度也必须有所改变,以激励教师和学生进行基于创新创业的科学探究。仅有这些还不够,“对于那些寻求建构可持续发展的会聚生态系统的组织机构而言,包容性治理体系、以目标为导向的愿景、有效的项目管理、对核心教职员工的稳定支持,以及灵活的或具有催化作用的资金都至关重要。同时还必须愿意承担风险,并能接受潜在的失败或项目重新定向的可能,这是前沿科学无法避免的问题。”^⑦总之,为了保障跨学科研究的可持续进行,并取得重要进展,既需要大学在科研管理和评价层面做出调整以引导组织和制度文化的变革,也需要跨学科研究恪守成果导向,为支

① [日]野中郁次郎,竹内弘高:《创造知识的企业:日美企业持续创新的动力》,第10页。

② [日]吉川弘之,内藤耕:《产业科学技术哲学》,王秋菊,陈凡译,沈阳:辽宁人民出版社,2015年,第82页。

③ [美]美国科学院研究理事会:《会聚观:推动跨学科融合——生命科学与物质科学和工程学等学科的跨界》,第16页。

④ [日]吉川弘之,内藤耕:《产业科学技术哲学》,第88页。

⑤ [美]美国科学院研究理事会:《会聚观:推动跨学科融合——生命科学与物质科学和工程学等学科的跨界》,第16页。

⑥ [日]竹内弘高,野中郁次郎:《知识创造的螺旋:知识管理理论与案例研究》,第67页。

⑦ [美]美国科学院研究理事会:《会聚观:推动跨学科融合——生命科学与物质科学和工程学等学科的跨界》,第6页。

持跨学科研究的诸利益相关者(合作伙伴网络)提供他们所需要的产品和服务。

现代大学从注重本科教学和基础研究向创新创业的转型发展是一个连续的、漫长的、多维的过程,如果没有制度环境和制度文化的转型相配合,单凭学者或学科自身的努力很难实现从论文主义转向知识创造价值。在创新创业的过程中,为实现科研成果向实际应用的转化,仅有大学或科学共同体单方面的努力也还是不够的,学术链和产业链的耦合需要学术界和产业界的共同努力。“组织的知识创造应该被理解为一个‘有组织地’放大由个体创造的知识,并且将其结晶为组织知识创造网络的一个部分的过程。这个过程发生在一个广泛的‘互动社群’之内,它超越了组织内与组织间的层级和边界的‘互动社群’之内。”^①由于大学的学术研究和学科建设还受政府政策和经费资助的影响,产业界的创新创业也会受政府产业政策和科研发展政策的调控,基于学术和产业的双重螺旋结构并非一种稳定的创新体系。大学和政府是研究、发展和创新的关键合作伙伴。大学领导和政府机构有着共同的愿望:增强合作,将创新思想和研究推向市场以解决现实问题,并建立高速增长的新公司^②。简言之,在推进并实现创新创业的过程中,单凭学术界和产业界的努力还很难跨越基础研究和市场应用之间的“死亡之谷”。任何一项创新创业计划或项目的成功,在很大程度上取决于其是否具备充分利用从大学、研究机构、产业界获取知识的能力。为实现创新创业的可持续性必须引入政府作为制度企业家,以实现创新政策和制度安排的有效供给。实践证明,政府的政策选择可以改变创新创业的制度环境,对于促进学术界与产业界的合作至关重要。政府、学术界、产业界,彼此之间良好的合作关系可以“促进知识、思想、技术向社会转化,加速‘创新时代’的发展,以实现国家目标。”^③现在问题的关键是,在政府政策的驱动下,创新创业的环境已经发生根本变化,但大学的学科制度和学院文化却没有随之变化。无论是大学本身还是大学内部的群体对于过往的成功仍然执著。保守的学院文化以及对系科制度的路径依赖已经成为传统大学适应创新驱动发展这一新环境的巨大障碍。最后要指出的是,以创新创业为目标,强调知识创造价值绝不同于大学学术研究的庸俗实用主义。当前在我国大学里不少的自然科学的学科有工程化的倾向,很多人文社会科学的学术研究也有沦为对策之学和智库之学的趋势。表面上看,这些大学里的学术研究好像很注重知识的应用或为经济社会发展服务,但事实上,由于没有把创新创业作为大学的根本利益和核心价值,很多所谓的应用性成果或对策建议多是“纸上谈兵”或“急功近利”。

三、创新创业何以成为大学的新范式

在工业社会中,企业的本质是创造利润而非知识。虽然创造利润的过程中也需要知识,但创造知识不是企业的职责更不是主要目的,甚至也不是创造利润的主要手段。企业可能拥有所在行业的某些专门知识,但充其量,企业也只是基于知识的组织而不是创造知识的组织。但随着工业社会向知识社会的转型,知识成为了创新创业的源泉,为了实现持续创新或创新的可持续性,基于知识的企业逐渐向创造知识的企业转型。与工业社会关于企业的定位相比,“创造知识的企业”既是有关理念,又是有关理想的概念^④。在“创造知识的企业”里,发现新的知识并不是一项仅仅由R&D部门、营销部门或战略规划部门管辖的专门任务。它是一种行为方式,实际上,它是一种存在方式。在这种情形下,人人都是知识工作者,换言之,人人都是企业家^⑤。知识社会提供了与工业社会不同的创新环境,也将颠覆

① [日]竹内弘高、野中郁次郎:《知识创造的螺旋:知识管理理论与案例研究》,第219页。

② [美]美国商务部创新创业办公室:《创建创新创业型大学——来自美国商务部的报告》,第9页。

③ [美]美国科学院研究理事会:《会聚观:推动跨学科融合——生命科学与物质科学和工程学等学科的跨界》,第15页。

④ [日]竹内弘高、野中郁次郎:《知识创造的螺旋:知识管理理论与案例研究》,第345页。

⑤ [日]竹内弘高、野中郁次郎:《知识创造的螺旋:知识管理理论与案例研究》,第29页。

我们传统的认知方式。如果说工业社会中创新的对象是机器和流水线,那么知识社会创新的主体则是知识人。在知识社会里,无论何种组织都必须关注知识的创造,并努力成为一个学习型或知识型组织。在此环境下,无论是企业的知识创造还是大学的学术创业,其共同的目标都是为了通过持续创新以维持组织内和组织间的竞争优势。“在新的‘知识社会’里,企业成功与否将根据其创造知识的能力来衡量。”^①同样的,在新的知识社会里,大学的成功与否也将根据其创新创业的能力来衡量。只有那些以最快速度进行并完成“超转型”(hyper-transformation)的大学才能够在创新驱动发展的大时代获得可持续的竞争优势。

长期以来,企业和政府一直是创新创业的主体,相比之下,大学则处于创新创业的边缘。工业社会中,大学与企业是不同的组织,代表着不同的制度安排。大学作为一种科学共同体和学科综合体,主要的职能是向学生传播知识,并向不特定的群体公开发布新知识。换言之,大学作为科学的重镇,生产并传播作为公共物品的知识,不关心创新创业;知识的应用或技术创新是企业的天职。但在知识社会里,创新创业的性质和地位发生了根本性的变化,知识的创新成了创新创业的基础,技术的进步“从根本上改变了社会创造知识和经济发展的方式。”^②在此背景下,政府虽然拥有权力优势并可以强制推动制度变迁或政策出台,企业虽然在资金筹集和信息分享上居于有利地位,但这些还不足以推动创新创业的普遍发生。与政府、企业以及其他社会机构相比,大学以高深知识的生产、扩散与应用为合法性基础,在创新创业方面拥有先天的“组织优势”。政府可以出台鼓励创新创业的政策和资金支持,企业也可以提供创新创业的市场和信息,但只有大学可以提供创新创业的“资源”和“引擎”,即创新的知识。当然,要将这种先天的组织优势转化现实的创新创业行动,还需要大学发挥主动性来解决从教学和研究向创新创业的范式转型。作为一种新的范式,大学的创新创业既是一个知识创造价值的过程也是一个价值创造知识的过程。具体而言,所谓创新就是为了价值创造新知识,所谓创业就是将创造的新知识转化为有社会需要的价值。因此,创新是创业的基础,没有知识的创新,创业就没有前途;反之,创业是知识创新的归宿,没有创业,知识创新的价值就很难实现。实践中,基于创业的需要可以倒逼知识的创新。对于传统大学而言,知识通常既是资源也是产品,既是输入物也是输出物。但对于创新创业型大学而言,关注的焦点将不再是以知识生产知识(常规建设),而是要基于价值的需要来生产可以解决问题的新知识,并将知识转化为更大的价值(范式转移)。如果说传统大学培养的是携带知识自由择业的人,那么创新创业型大学所关注的则是如何培养可以利用自身携带的知识通过组建团队以生产新知识,并利用新知识成功创业的人。换言之,在新范式下创新创业型大学重点关注的不再是知识本身或知识生产本身,而是价值创造知识和知识创造价值的循环。

无论何时,大学的地位或所扮演的角色不是由大学自身决定的,而是由所处的时代环境决定的。在自然资源或金融资本决定经济发展的时代,知识只能作为一种装饰在知识分子的小圈子内部分享或流动。当知识成为经济社会发展的内生变量,大学的地位或大学作为一种制度的比较优势才能凸显。我们时代经济的增长和发展虽然仍离不开自然资源与金融资本,但对于知识的生产、扩散与应用的依赖性显著提高,创新驱动发展已经成为全世界的共识。在新的知识社会里,大学要从知识工厂转向创新引擎,大学的使命要从学术导向向创业导向转变,大学的知识生产范式及其自身的组织范式将不可避免地面临综合转型。在新的知识社会里,就像企业作为一个组织,“不仅是处理信息的机器,而且还是一个通过行动和相互作用创造知识的实体。”^③大学作为一个组织也不仅是传播与生产知识的机器,而且还是一个通过知识生产、扩散与应用来创造价值(创新创业)的实体。传统上,教学型大学以知

① [日]野中郁次郎,竹内弘高:《创造知识的企业:日美企业持续创新的动力》,第288页。

② [美]凯文·凯里:《大学的终结:泛在大学与高等教育革命》,朱志勇等译,北京:人民邮电出版社,2017年,第6页。

③ [日]竹内弘高、野中郁次郎:《知识创造的螺旋:知识管理理论与案例研究》,第88页。

识的传播为主,被视为“知识的仓库”,研究型大学以知识生产为重,被视为生产知识的工厂。“在知识经济时代,‘知识工厂’已远远不能满足经济发展的需要了,需要大学直接参与到经济发展中来,于是‘知识创业’形态诞生了,即利用大学的知识直接创造新的企业。”^①知识创业的兴起颠覆了大学“无私利”和“不营利”的传统,改变了人们对大学的组织特性和制度逻辑的认知,以知识创业为基础的创新创业型大学也因此可以被视为一种“颠覆性创新”。与在教学型大学和研究型大学里处在边缘位置的社会服务职能不同,在以创新创业为范式的大学里,基础教学与科研之外的创新创业行为成为了大学的中心工作。“知识创业或称知识资本化与大学研究成果的产业化进入大学议程,大学正发生着从象牙塔向创业范式的演变。”^②在创新创业范式的引导下,通过市场机制的引入,创新创业型大学打破了传统大学与企业的知识边界(科学共和国与技术王国),弥补了大学知识生产非市场治理机制下不可避免地存在的局限,提升了大学在经济社会发展中的地位。在市场治理机制下,“作为科学共和国的大学具有了技术王国的一些特性,企业也具有了大学基础科学研究的功能,也开始遵循开放科学的规范,两者的关系从互补开始走向互动,主要以交互为主。这种模式可以使大学取得更有价值的、接近市场的、具有重大经济意义的研究成果,企业可以获得相应的科学研究能力,为可持续发展提供有力的保证。”^③简言之,创新创业范式的出现也可以看作大学作为一种社会机构在知识生产治理机制上的创新。

面向未来,作为人类社会知识创造的中心和典范,现代大学在知识社会面临严峻的挑战。如果说那些非知识型组织在知识社会面临的挑战是如何成为知识创造的组织,那么大学作为创造知识的制度性场所,其面临的挑战则是如何推动或促进知识创造价值。为实现知识创造价值,大学必须实现范式转换,即从创造知识的组织(研究型大学)向知识创造价值的组织(创新创业型大学)转型。与“创造知识的企业”一样,“创新创业型大学”也既是有关理念又是有关理想的概念。一方面创新创业型大学反映了知识社会中大学理念的更新,即在创新驱动发展的新时代,大学自身要成为创新创业系统的一部分;另一方面创新创业本身也是大学的一种理想。具体而言,大学就是大学,原本无所谓的“型”。创新创业的实现也没有确定的标准,所谓创建创新创业型大学更多的是表明了知识社会中大学应致力于追求“创新创业”的愿景。作为可以拉近现实世界与未来之间距离的愿景,“创新创业”是大学生存和发展理由的核心所在,它既是大学的理想又是梦想。未来,无论何种类型的大学最终都必须也必然走向创新创业。以知识服务经济社会发展才是大学的最终目的。为创建创新创业型大学,无论大学校长、教授还是政府官员,在关于创新创业这一根本问题上,要有共同的价值观和准则。创新创业型大学的创建既不可能完全依赖政府自上而下的顶层设计,也不可能全凭传统范式的大学自发自觉自动地向创新创业型大学演进。创新创业作为大学转型发展的新范式的普及需要一个理论与实践相互作用的漫长过程。其间既需要政府的政策驱动,大学的组织变革与制度创新,也需要理论界对于大学观念的更新和大学的转型发展实践不断进行启蒙。毕竟,找到一位支持或赞同创新创业理念或范式的大学校长容易,甚至激励大学教师和学生投身创新创业实践也相对容易,但要使已经高度科层化的大学组织制度适合创新创业,要使庞大的职能部门及其领导愿意并有能力支持创新创业行动却委实不易。传统上,大学一直是一个“底部沉重”的组织,中层管理者的重要性被忽视,经常沦为“消失的阶层”;创新创业的实现则需要一个“强有力的驾驭核心”^④,中层管理者在创新创业过程中需要发挥承上启下的重要作用。为促进创新创业大学的创建和创新创业范式的普及,需要政府部门、产业界、大学校长、

①张学文、陈劲:《面向创新型国家的产学研协同创新:知识边界与路径研究》,北京:经济科学出版社,2014年,第78页。

②张学文、陈劲:《面向创新型国家的产学研协同创新:知识边界与路径研究》,第37页。

③张学文、陈劲:《面向创新型国家的产学研协同创新:知识边界与路径研究》,第97页。

④[美]伯顿·克拉克:《建立创业型大学:组织上转型的途径》,王承绪译,北京:人民教育出版社,2007年,第4页。

研究者和相关支持部门的共同努力,更需要大学本身建立起能包容和支持创新创业的组织结构以提供制度上的支持。

总之,大学转型发展之所以困难重重,道路漫长且充满不确定性,原因在于从传统大学向创新创业型大学的转型不是大学某一职能的单一转换或仅仅是增加一个新的职能,而是涉及大学自身“跨越多维度的多重转换”,这种转换“必将涉及一个动态、交互式和同步过程。”^①而之所以需要将创新创业作为大学转型发展的新范式,根本原因在于,一方面将创新创业作为大学的核心价值和共同准则,可以明确大学改革发展的根本利益所在,从而为大学的办学行为提供结构框架和指导原则,使看似混乱的个人目标和集体行动能够形成一种合力;另一方面它可以对原本弥散在大学里偶然的、零星的、自发的创新创业过程与行为进行系统思考与管理,最终使那些不确定的创新创业过程变成大学确定的职能和制度化的组织行为,以避免把创新驱动发展的时代使命交给命运或运气。此外,在创新驱动发展的新时代,一方面大学需要成为国家创新创业系统的有机组成部分,另一方面创新创业本身也需要成为大学的重要组成部分。当然,在实现创新创业的过程中,伴随大学“统一的目标”被“多目标办学”所取代,目标之间的平衡,工作时间的分配,利益相关方之间的价值冲突,将不可避免地给现代大学的转型发展治理造成新的挑战。对于那些以建立创新创业型大学为目标的高校领导来说,如何“驾驭”所在大学,扮演好多种角色,并成功地在多种环境下进行本科教学、基础研究和创新创业的竞争,将成为检测他们的愿景领导力和大学的治理能力的关键所在。

(责任编辑:蒋永华)

Innovation and Entrepreneurship: A New Paradigm of University Transformation and Development

WANG Jian-hua

Abstract: The transformation and development of university is a continuous, multidimensional and long-drawn-out process. The development of universities from the early teaching university to the research university and even to today's entrepreneurial university is a change not only in the function but also in the paradigm (i.e. the core values and action principle) of university. From past to present, factors of innovation and entrepreneurship can be found in universities, teaching-based or research-based. Yet teaching universities have concentrated on undergraduate education while research universities focusing on basic research due to the restrictions imposed by the historical conditions. As a result, the importance of innovation and entrepreneurship factors in a university were largely ignored and found no way out. However, considering the current emphasis on innovation-driven development, innovation and entrepreneurship actions in a university have been so developed in quantity that the university will undergo a transformation in quality by transforming profound knowledge into practical application. Currently, a new idea is emerging that the university should directly serve the socio-economic development while providing quality undergraduate teaching and basic research, hence the development of an innovative and entrepreneurial university. As a new paradigm of university transformation and development, “innovation and entrepreneurship” is becoming a reality rather than a mere ideal.

Key words: innovation and entrepreneurship; transformation and development; innovative and entrepreneurial university

① [日]野中郁次郎、竹内弘高:《创造知识的企业:日美企业持续创新的动力》,第288页。