

融合共生：地方高校助推城市高质量发展的逻辑与路径

●牛风蕊

摘 要 随着我国经济社会进入常态化发展阶段，地方高校和城市的融合发展成为推动高质量发展的关键变量。现实中，存在地方高校学科结构与城市产业需求耦合度不高、科技成果转化不能适时满足城市产业快速发展需求、主动参与城市发展创新的宏观制度环境不够完善等阻滞性因素。地方高校迫切需要构建优质的学科—产业链，促进学科建设与城市产业契合贯通；建设产教融合云平台，加强科技成果转化；优化宏观制度环境，强化创新要素的有效集聚。

关键词 地方高校；城市发展；高质量发展；科技创新；产教融合

作 者 牛风蕊，福州大学高等教育研究所副研究员、博士 （福州 350108）

一、高校与城市融合发展的共生关系

（一）高校与城市融合互动的历史溯源

高校与城市作为现代文明的产物，两者互动的历史源远流长，西方的教育发展史上可追溯到古希腊的柏拉图学园，大批的智者来到雅典进行辩论和讲学，活跃的学术氛围对于城邦的学术思想和文化传统产生了巨大而深远的影响。尽管这种关系是疏离的，学园实施的主要是博雅教育，人才培养的实用价值导向不强，但在一定程度上为高校与城市的共生发展关系奠定了基石。作为现代高校雏形的中世纪大学最早出现在城市中，博洛尼亚大学、巴黎大学

的兴起与繁盛，提升了国民的素质，削弱了教会的势力，影响着民族观念、民族心理和民族文化的形成。高校逐渐建立起丰富多样的学科领域和专业课程，培养胜任专门化职业工作的人才，推动知识传承，并孕育了近代科学的诞生，促进了教育、文化、经济、交通运输等多方面的发展，带动了城市建设的进步。高校学位制度的建立促进了不同阶层之间的流动。尤其是到了19世纪中叶，威斯康星理念的提出，使得服务社会成为高校的核心职能之一，加上科学的发展对现代城市的治理起到了极大促进作用，为城市繁荣及区域社会发展注入了新的

本文系2023年度福州大学社会服务发展专项资助项目“地方高校助推城市高质量发展的路径研究”（编号23SKZ10）的研究成果。

动力，高校与城市之间逐步形成彼此交融的共生共荣关系。^[1]

（二）高校与城市融合共生的现实价值

校因城兴，城因校强。城市经济、文化、政策、制度滋养并哺育着坐落在其中的高校，为高校成长提供必要的设施和资源，高校以其知识、智力等资源优势，通过人才供给、科技服务、文化浸润等对当代创新型城市的建设起到了驱动性作用。据统计，世界排名前100的美国大学中，62.8%位于超级大城市，25.6%位于大型城市。我国高校布局同样呈现出明显的集聚性，四大直辖市和省会城市的高校数占61.2%，除去直辖市，经济、科技等综合实力较强的武汉、南京、西安等城市给高校的发展提供了良好的文化氛围和基础资源。同时，高等教育的发展又反哺着城市的进步。如，武汉“光谷”携手多所高校，打造“核心+联盟+生态圈”的创新格局，成为东湖科学城建设发展的动力源，作为人才集聚的“强磁场”，为打造科技创新高地，加快推进武汉市高质量发展、建成国家核心城市提供了强有力的支撑。

高等教育对区域经济增长具有长期的推动作用。研究指出高等教育对城市GDP具有拉动作用，高校学生的数量每增加1万人，可以带动经济增长10.74亿元，尤其是高校的工程应用类学科，对社会经济的发展贡献显著。^[2]高校扩招20余年来，不少城市建成高校集聚的“大学城”，不仅因高校的教育、培训、科研活动以及大体量师生的消费等产生了大量的经济活动，有效拉动城市的消费水平，而且成为城市发展的“人才蓄水池”，为城市产业发展提供了智力支撑。在我国2500多所高校中，地方高校占90%以上，是区域发展和创新不可或缺的参与主体。与部属高校相比，地方高校具有鲜明的地域性特征，服务城市发展更为便捷。近年来，我国不同省域高等教育经费支出都在持

续增加，尤其是经济活跃度高的粤港澳大湾区、长三角城市群，对高等教育的投入水平处于前列，为其所属地方高校的持续发展提供坚实的保障。城市良好的发展生态和制度环境带来的人才虹吸效应非常显著。以广东省为例，其高校本科毕业生留在本地就业的比例高达92%，为大湾区的发展提供了坚实的人才支撑。高等教育宏观社会环境的深刻变化要求地方高校积极融入区域创新体系，积极承担促进国家和区域经济社会发展的新使命。作为区域科研创新的引领者，地方高校应在区域经济发展新格局找准定位，通过与城市的良性互动，进一步强化知识和人才的溢出效应，助力城市在新的发展格局中实现跨越式发展。

二、高质量发展背景下地方高校和城市融合的逻辑

（一）双向赋能，激活区域创新动能

在新的发展格局下，城市成为我国经济“双循环”发展的核心枢纽，尤其是国家中心城市及其辐射周边形成的城市群、都市圈将成为人口集聚的中心。这对高等教育的发展模式带来新的挑战，要求高校发挥人才优势和科技创新的优势，不断激发知识和人才红利。地方高校作为区域经济社会发展的主要参与者，迫切需要聚焦地方产业转型升级需求，深入实施科技创新驱动发展战略，充分发挥高校的科技创新人才优势、平台优势和团队优势，以高质量的科研产出和人才培养服务经济社会发展。通过地方高校与城市的双向赋能，打造校地合作的新样态，城市在人才引进政策、资源投入方面加强对地方高校的支持；地方高校将科研的触角向城市基层治理方向延伸，强化自身智库功能的发挥，通过构筑科研优势新高地，紧盯企业的需求，加强校企技术攻关合作的密切度，提升科研成果转化的贴近性、转化效率，不断激活行业企业创新因子，增强产品的科技含量

和市场比较优势,助力区域经济社会高质量发展。

(二) 高度协同,发力产业“焕新”

城市与高校的互动协同是实现区域经济社会高质量发展的重要保障。在世界范围内,高校集群化的崛起直接推动区域产业发展的案例,典型的有美国波士顿 128 公路、三角科学园区、硅谷的形成,以及我国中关村科学园区的发展。这些都直接表明,高校已经从城市科研创新体系的组成部分,通过“技术攻关、成果产业化、人才支撑”创新生态链,成为城市创新的有力支撑者乃至区域经济社会发展的引领者。地方高校在加强科技创新的同时,要进一步对城市的产业发展进行摸底调研,联合城市发展改革委员会、产业集聚园区等机构,定期组织科技交流会,通过点对点对接,构筑有组织的校企科研创新联合体,将高校的科研成果“清单”同步予以推广,提高发明专利的转化率,减少“科研空转”的现象,增强科研产出的社会效益。经过工业化发展的累积,不少城市已经形成具有自身特色的产业链,并在产品的上下游聚集了大量的企业,部分发展成为城市的支柱性产业。在当前强调“碳中和”的背景下,越来越多的城市开始强调绿色发展和可持续发展。这就要求企业通过采用更先进的生产工艺和技术,寻求清洁能源,使降碳行动落到实处。地方高校作为科技创新的主力军,大多设立了化学、生命科学,以及工程类学科,要以更大力度深化产教融合,精准对接产业发展需求,推动科研成果走出实验室,围绕行业企业绿色发展的现实需要,探索适合企业减碳排放的关键技术,推动能源结构转型,实现降本增效,助力城市实现可持续发展。

(三) 深度融合,助力城市高质量发展

高校与城市在相互影响、协同发展的过程中,充分彰显两者时空共在性、文化共生性和

资源共享性的内生特征,成为耦合发展的“命运共同体”。^[3]当前,在我国建设科教强国、人才强国、教育强国等发展战略背景下,高校作为教育、科技、人才“三位一体”集中交汇点,具有不可替代的社会责任。在推进国家战略与实现区域领先发展的交织演进中,地方高校更以学术、应用和实践相结合的灵活方式积极关注城市发展中面临的问题,探索相应的解决策略,提供高层次人才与高素质就业人口的有效供给;通过“文明校园”“书香校园”等品牌文化活动,增强对城市文化的辐射,促进知识普及化和惠民化发展,助力城市软实力的提升。

三、当前地方高校与城市融合共生的阻滞性因素

(一) 地方高校学科结构与城市产业需求耦合度不高

研究表明,高等教育与产业结构耦合协调度对本地的经济增长具有显著的正效应^[4],只有不断提升高校学科结构与产业结构的匹配度,促进人才培养的结构、质量的供给与市场需求的平衡,才能有效彰显高等教育对经济社会发展的推动作用。随着我国产业转型升级逐步加快,在新旧动能转换的关键期,城市对高水平的工程技术人才的需求更加迫切,亟须提升地方高校与产业结构的“对韧”程度。现实中,不少地方高校的学科基础相对薄弱,学科同质化现象较为严重,科类结构的调整滞后城市产业结构升级,专业设置与劳动力市场的需求脱节,毕业生学习迁移能力不足,“学”“用”之间的差距较大。尤其是在产业变革和劳动力市场需求变化时,多数地方高校对市场需求变化难以快速作出响应。

(二) 地方高校科技成果的转化不能适时满足城市产业快速发展的需求

研究表明,有效的技术转移能够提高企业 60% 的研发效率,同时节约 40% 的研发经费。^[5]

现实中,由于评价机制的不合理,使得科研资源的配置和运行经常处于非均衡状态,地方高校的不少研究成果缺乏对外部市场的精准定位,企业与高校在科技研发和成果对接等方面未建立起畅通的合作机制,大量专利仅在认证之后便束之高阁。目前我国高校发明专利的产业化率仅为3.9%,地方高校相对更低。^[6]究其原因,既有地方高校创新型科研人才缺乏、创新要素汇聚不足等方面的原因,也有对市场及产业释放需求信号缺乏敏锐及时的反应,不能前瞻性布局相应的科研项目,影响科技转化的能力。

(三) 地方高校主动参与城市发展创新的宏观制度环境不够完善

在建设中国式现代化的新征程中,地方高校的教育改革创新与都市圈发展紧密相连,尤其是近年来城市高新区的蓬勃发展,地方高校和高新企业的“联姻”为城市发展注入新的活力,不少企业与地方强校建立了良好的合作关系,不仅带动城市特色产业的形成,而且对地方高校的人才培养结构、科技创新方向等提出了新的要求。如何利用其知识与技术密集的优势,积极参与到城市的发展治理过程中,成为新时代地方高校强化其社会责任的改革因由。作为社会组织体系的重要组成部分,地方高校的发展同样受到宏观制度环境的影响。一方面,地方高校处于高校金字塔体系的“底层”,办学资源和学术实力相对较弱,其办学经费主要依赖于政府的拨款,在高校分类管理制度不够完善的背景下,不少地方高校为了实现办学层次的跃升,过于注重学校排名、学科评估的结果,花费大量时间研究评估指标,致力于学科建设,对地区经济结构、人才需求关注不够;另一方面,地方政府对产教融合的政策支持和资源投入还较少,在产教供需双向对接,开展产教融合型试点城市建设的制度供给方面尚有较大的

提升空间。

四、地方高校助推城市高质量发展的优化路径

(一) 构建优质的学科——产业链,促进地方高校学科与城市产业契合贯通

加强学科与专业建设的评估,引导学科建设与地方产业对接,并出台相关专业调整政策,重点布局一批在国家和区域发展战略中支撑关键核心技术突破、培养高水平急需人才的学科专业,优先设置新兴交叉学科专业,使地方高校人才培养与城市建设同频共振,通过对学科分类建设、分类管理及评价,推进学科建设与城市经济社会发展对基础研究、原始创新、科技应用等不同需求精准对接;提高应用型人才培养质量,将专业设置和产业需求紧密结合,使人才培养与产业升级相适应。探索“城校共生”“产教城融合”发展模式,依托大学城、高新区,推进科学城市建设,引导地方高校瞄准产业发展前沿,夯实学科实力,加强地方高校学科对所在城市及其辐射区域主导性产业的全覆盖;强化有组织科研创新,建立地方高校、科研院所与政府、科技园区、企业紧密联系的产学研合作机制,组建联合创新团队,对于行业企业的关键共性技术开展联合攻关。以城市职能管理部门为主导,围绕重点产业链成立工作专班,并遴选相应的专家团队,借力地方高校的资源开展产业规划、科学研究、项目合作与技术攻关等,提升学科建设与产业发展的耦合度,助力城市产业结构的迭代升级,加速区域产业链“聚变裂变”式发展。

(二) 建设产教融合云平台,加强地方高校科技成果转化

城市作为产业发展政策供给的主体,只有强力支持现代产业发展,通过高校与城市资源优势互补、推动校地资源共享和学科共建,携手打造人才高地、创新高地,才能有效促进高

校与城市发展的双向赋能,实现合作共赢。针对地方高校科技成果转化效能不足的问题,迫切需要推动地方高校与政府、行业、企业和社会机构合作,建设高等教育产教融合信息服务平台,构建市场导向、供需对接、资源共享的“互联网+产教融合”大平台。加大校地校企合作力度,构建“项目从产业需求中来——科研在高校进行——成果在科技园区中试——成熟的技术在企业生产中推广”多级联动的全生态链科技成果“产转”体系,以行业龙头企业为主体,强化市场导向,以“高校+科研院所+研发中心+行业联盟”为依托,加强核心技术攻关和成果转化,加速连“点”成“线”。完善科技成果转化配套措施,积极对接科技创新、现代产业体系建设、民生事业发展等需求,以数字技术手段,促进人才培养供给侧和产业发展需求侧结构要素全方位融合^[7],形成产学研相结合的技术创新“线”体系。搭建产学研用常态化对话机制,发挥好地方高校发展与城市建设的联动效应,助力城市科技创新中心建设。

(三) 优化宏观制度环境,强化创新要素的有效集聚

城市实施创新驱动发展战略需要多元主体的协同,通过产学研的深度融合,建构科技创新网络的开放与共享机制,以创新型城市建设为抓手,优化地方高校开展创新的宏观制度环境。首先,需要以政策制定与实施为手段,强化学术创新的“市场导向”^[8],引导地方高校发展向城市重大问题和重点领域靠拢,促进创新平台建设,加强科技创新的有针对性制度供给,提升校城合作的能级,在产业链、人才链、创新链等方面实现共建共享;其次,以创新源头管理为抓手,支持地方高校联合重点行业企业、行业协会、高新区试点建立概念测试与验证中心(联合体),从创新管理的前端促进产学研深度

融合,从源头构建互信互联的机制与平台,着眼于科技创新要素的有效汇聚,提高资源配置的利用效率,增强知识和人才对城市发展的溢出效应;最后,积极发挥评价制度的导向作用,落实成果转化、完善科技评价等方面实施改革,根据地方高校对城市的实际贡献提供相应的奖励和补贴等资源支持,通过制度引导地方高校深度融入城市创新链条,实现地方高校与所在城市人才共育共享,为城市经济社会高质量发展提供有力的人才智力支撑,实现融合发展、校城共赢。

参考文献:

- [1] 阎光才. 城市、科学与大学之间关系及其历史演变[J]. 北京大学教育评论, 2021(02): 84-103+190.
- [2] 周进, 王燕. 高等教育学科供给对产业经济增长效应研究——基于偏最小二乘法模型(PLS)的分析[J]. 湖北社会科学, 2019(6): 155-163.
- [3] 李青泉. 开辟“大学——区域”协同发展新境界[N]. 中国教育报, 2023-10-09(5).
- [4] 耿孟茹, 田浩然. 高等教育与产业结构耦合协调及其经济效应——基于省级面板数据和空间杜宾模型的实证分析[J]. 重庆高教研究, 2023(03): 64-78.
- [5] 吴寿仁. 提高科技成果转移转化成效的途径[EB/OL]. (2023-11-10)[2024-05-16]. https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_25251117? commentTag=true.
- [6] 金童童. 新时代高校科技成果转移转化现状与效能提升对策探究[J]. 中国高校科技, 2023(07): 3-9.
- [7] 杜玉波. 适应新发展格局需要 推进高等教育高质量发展[J]. 中国高教研究, 2020(12): 1-4.
- [8] 牛凤蕊. 美国一流大学绩效年度报告解析及其启示[J]. 高等理科教育, 2021(04): 43-53.