

高等教育管理与改革

地方高校转型发展与创新

王军胜◎著

The Transformation Development and Innovation
of Local Colleges and Universities

本书从地方高校发展的视角论述了地方高校转型的时代背景与内在动力源,分析了地方高校创新发展的路径,着重探讨了地方高校向创业型大学转型的必要性、可行性与建设路径。基于此,以中国第一所民办本科高校——黄河科技学院为例,对中国形成本土化特色化的高等教育体系进行了深层思考。



科学出版社

2016年度河南省高等学校哲学社会科学应用研究重大项目“基于众创空间的地方高校创业型
大学建设研究”(2016-YYZD-16)

2017年河南省哲学社会科学规划项目“高校众创空间与创业型大学联动建设模式研究”
(2017BJY089)

2018年度河南省软科学研究计划项目“河南建设科教创新实验区模式与路径研究”
(182400410325)

地方高校转型 发展与创新

王军胜◎著

The Transformation Development and Innovation
of Local Colleges and Universities

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书从地方高校发展的视角论述了地方高校转型的时代背景与内在动力源,分析了地方高校创新发展的路径,着重探讨了地方高校向创业型大学转型的必要性、可行性与建设路径。基于此,本书以教育部批准的第一所实施本科学历教育的民办高校——黄河科技学院为例,对中国形成本土化、特色化的高等教育体系进行了深层思考。

本书可供从事高等教育学的研究人员参考使用,对地方高校教育工作者也具有一定的理论与实践参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

地方高校转型发展与创新 / 王军胜著. —北京: 科学出版社, 2018.12
ISBN 978-7-03-059843-1

I. ①地… II. ①王… III. ①地方高校-发展-研究-中国 IV. ①G649.21
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 276342 号

责任编辑: 崔文燕 李世霞/责任校对: 王晓茜

责任印制: 徐晓晨/封面设计: 润一文化

编辑部电话: 010-64033934

E-mail: edu_psy@mail.sciencep.com

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京建宏印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 12 月第 一 版 开本: 720×1000 B5

2018 年 12 月第一次印刷 印张: 14 3/4

字数: 260 000

定价: 89.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

序 一

随着经济发展进入新常态、国家战略叠加及区域经济社会发展、工业 4.0 等时代机遇带来的创新型技术人才稀缺的问题，地方高校面临由被迫转型求生存向主动转型求发展的转变。地方高校要打造转型发展“升级版”，必须从根本上明确思路与路径，办学定位要服务地方经济社会发展，专业设置要能满足经济转型升级的需求，人才培养模式要符合应用型技术人才的标准。

科学定位、分类指导，推动地方高校实现分类转型。不同的历史时期，地方高校转型发展的侧重点不同。当下，地方高校要实现由一般转型向特色发展的转变，应以需求为导向，以产教融合为主线，建设高水平应用型大学。然而要注意的是，地方高校转型发展不是单项、局部的改革，而是全局、整体、系统的设计、实施和推动的一项综合改革，是高等教育供给侧结构性改革：在发展动力上由政府主导向自主发展转变；在发展模式上由外延式扩张向内涵式建设转变；在办学方式上由相对封闭向全面开放转变；在办学定位上由学术型向应用型主动融入经济社会发展转变。总之，科学定位、分类指导、分类转型是当前我国地方高校面临的新机遇，也是新挑战。

按需培养、产教融合，服务地方经济社会发展需求。与欧美国家相比，现阶段我国高等教育的质量、人才培养的速度，远远不能满足经济社会发展对人才的需求，转型要从按需培养、提高质量入手，产学研结合，科教结合，以提高学生的实践能力为引领，建立产教融合、协同育人的办学模式与人才培养模式。一方面，

政府要加强政策引导，特别是通过财政等优惠政策，调动企业参与地方高校转型发展的积极性，以产教融合、校企合作为突破口，完善政策、法律、管理体制及评价体系等问题，努力形成政府宏观管理，学校自主办学，企业、行业组织和社会机构广泛参与的发展新格局。另一方面，转型发展是高校自身系统的改革，在发展的过程中要不断达成共识，凝聚人心，加快融入区域经济社会发展，主动与当地创新创业要素资源对接，建设“产教融合、校地联动”的合作办学体制机制，加强校内实验、实训、实习基地建设，实现校地（企）合作办学、合作育人、合作就业、合作发展。

优化专业、科教兴校，开创中国特色地方高校改革之路。高校转型发展不是一句凭空而起的口号，而应实实在在地契合区域经济社会发展，以按需培养为导向，以产学研结合为根本路径，最终落实到提升学生的创新实践能力上。地方高校要明确应用型人才的培养目标，综合考虑社会需求，专业链对接产业链，建立动态专业调整机制，及时撤销（停招）部分专业，增设与当地经济社会发展紧密结合的新专业。同时，构建应用型人才培养体系，课程内容对接职业标准，教学过程对接生产过程，教学与实践结合，科研与产业结合，加强“双师型”教师队伍建设，提升教师队伍整体素质，为培养应用型人才奠定基础。

转型从来都不是一帆风顺的，也会有阵痛和迷惑。而实践是检验真理的最好标准。作为全国第一所民办普通本科高校，黄河科技学院自建校以来一直以“敢为天下先”的气魄坚持改革创新，以30余年的砥砺探索出一条具有中国特色的民办本科高校转型发展之路。学校在向高水平应用技术大学转型的过程中，积累了一些实用经验。

深化产教融合，创新应用型人才培养模式。以高素质应用型创新人才培养为目标，构建了“本科学历教育与职业技能培养相结合”的人才培养模式。通过建设行业学院、引企入校、校企共建、创办企业等途径，推进人才培养对接生产实

践，提升学生实践能力和创新精神。

校政企联动，构建创新创业生态化服务体系。集聚政府资源，设置知识产权服务站、中小微企业服务中心，为创客提供工商、财务、税务等“一站式”服务。与郑州市二七区政府合作共建“U创港”创新创业综合体，建成“创意—创新—创业—产业”全链条孵化平台。设立种子资金，汇集众筹网等机构提供金融服务。与欧美同学会签署战略协议，邀请企业家和社会活动家担任学生创业导师。

产学研协同创新，促进科技创新能力不断提升。建成河南省院士工作站、博士后研发基地、重点实验室、工程技术中心等高层次科研平台。建成大学科技园、科技企业孵化器、创业孵化示范基地、高校创新创业示范基地。汇聚包括中国工程院院士、长江学者、国家杰出青年科学基金获得者等高层次人才，促进先进技术辐射、转移和创新，提升学校服务地方经济转型升级的能力。

总之，地方高校转型发展是当前和今后一个时期国家发展战略的需求，也是高等教育供给侧改革的重要内容。建设高水平应用型大学是地方高校转型发展的最终目标。向应用型大学转型的道路却是一个漫长而曲折的过程，需要不断摸索积累经验。该书从地方高校转型的内外动力入手，结合黄河科技学院的实际案例，探讨了中国本土化的地方高校转型发展的路径，相信它的出版能为地方高校特色化、差异化发展提供有益的借鉴，也将有助于拓宽高等教育管理者的管理思路。

胡大白

2018年10月26日

序 二

当前,我国经济结构调整、产业升级取得明显成效。新经济、新业态伴随着新一轮产业技术革命蓬勃发展,新型城镇化建设深入推进,高等教育分类发展,从而推动高等教育结构战略性调整,使其成为当前高等教育领域一次深刻的变革。高校特别是与经济社会发展联系紧密的地方高校迎来转型发展的机遇期。

国家发展新战略对地方高校转型发展提出新要求。新型城镇化、“中国制造2025”、国家信息化等一系列国家战略的实施带来产业聚集的新形态、产业升级的新业态及国际贸易和区域合作的新格局。这些都对高等教育办学体制、人才培养目标、专业课程建设及师资队伍建设、对外合作等产生了直接而深远的影响。

全面深化改革为地方高校转型发展开拓新思路。自改革开放以来,我国的高等教育成效显著。目前,改革进入了深水区。科教兴国、人才强国成为国家战略,但是“钱学森之问”与毕业生就业难的困境仍然难以全面化解。高等教育分类管理势在必行,但是对于分类体系与标准是什么及各级各类学校应该怎么改革等重大问题仍然无法达成共识。全面深化改革的任务十分艰巨,高校转型发展的重点是转变政府对高校的管理方式,制定高校公平发展竞争的新规则,探索各利益群体参与高校治理的新途径,探讨不同类型高校的治理模式,增强高校与政府、社会的协同性、系统性等,这些都需要通过深化改革加以解决。

高等教育内涵式建设为地方高校转型发展创造新空间。地方高校转型发展是加强高等教育内涵式建设的推动力量,内涵式建设最终要落实到人才培养模式的

创新发展上。因此，地方高校转型的关键是明晰办学思想，把握办学定位，凝练办学特色，转变办学方式，把办学思路真正转变到服务地方经济社会发展上来，转变到产教融合、校企合作上来，转变到培养高质量应用技术技能人才、增强学生就业创业能力上来，提升专业集群服务经济发展贡献度，完善现代大学制度与内部治理结构，以形成全方位、高起点、深层次的发展大格局。

高等教育转型发展，势在必行。地方高校要实现转型发展，建设应用技术型高校，关键在于深化产教融合，建设产教融合协同体系，以改革激发各方活力。应从以下几个方面下功夫。

强化高校-企业主体地位，突破产教融合瓶颈。近十年来，各级各类地方高校先后启动以人才培养模式改革为核心的转型发展，校企结合和产教融合取得了很大进展。但同时实践也证明，仅仅学校“一头热”是不够的，必须让企业成为产教融合的重要主体，参与到人才培养模式改革中。通过引企驻校、引校进企、校企一体，校企共建工作室、实训室、创新实践基地等灵活方式，开展高校-企业双主体协同育人模式，密切结合产业和技术发展的最新需求，推动创新型应用人才的培养。

扶持行业组织与社会机构，促进产教融合过程的有效对接。行业组织和社会机构在构建协同育人体系中具有重要作用。这些介于企业和学校之间的组织或机构大体上可分为两类：一类是能够提供创新创业、前沿技术课程、职业培训和教学服务的教育培训机构或行业企业；另一类是行业组织和行业性服务企业。当前，职业培训已发展成为庞大的产业，对市场敏锐的培训机构能够根据企业需求精准设计，运用灵活的机制聚集教育资源，开发教育产品，不仅面向不特定的大众直接提供培训，而且开始广泛渗透进全日制学校，形成了教育的新业态。职业培训机构及大型行业企业的教育培训部门通过服务外包形式为高校提供课程，或者是合办专业，共建二级（产业或行业）学院，对于促进地方高校的转型发展具有积

极的推进作用。同时，行业组织能够有效地促进产教双向供求对接。因此，鼓励支持行业组织和社会机构及企业等参与到高校人才培养评价体系中，开展人才需求预测、校企合作对接、教育教学指导、职业技能鉴定等对于促进产教融合有效对接具有重要作用。

建立长效合作机制，保障产教融合各方利益。长期以来，产教融合难以深入推进的根源在于现有体制对校企合作中的利益分配限制过多，严重地削弱了校企双方的活力。要想形成政府、企业、学校、行业、社会协同育人的体系并有效运行，必须打破体制障碍，解决学生、教师、学校、企业及社会机构的利益关切，做到合作共赢。优化政府投入，通过政府或服务购买，校企的共建共赢，财税减免与融资支持等方式支持企业、行业组织参与产教融合，同时保障学生实习的安全与合理报酬，激励产业教师、专业教师从事应用型科研等，为相关方以利益为纽带形成长期的合作关系提供稳固的政策基础。

高等教育转型发展是经济社会转型升级的历史要求。如何在遵循高等教育的发展规律，以及深度融入和服务区域发展、产业升级的过程中，形成一批具有中国特色的高水平应用型地方高校，该书做出了有益的探索。相信该书的出版对深化教育管理理论研究，推动地方高校转型发展实践等具有积极作用，值得教育工作者和高校管理人员阅读借鉴。

郭建如

2018年11月9日

目 录

序一

序二

第一章 地方高校转型的背景分析	1
第一节 “一带一路”倡议对高等教育国际化的推动力量	1
一、“一带一路”为中国建设世界级科教创新城市群带来新机遇	1
二、“一带一路”倡议下我国高等教育国际化的新图景	16
第二节 创新驱动发展战略对高等教育区域优化的驱动力量	29
一、创新驱动发展战略对高等教育创新能力提升的迫切要求	30
二、创新驱动发展战略对高等教育区域协同发展的深层要求	34
第二章 地方高校转型的动力源探索	41
第一节 战略观的转变对地方高校带来了内生动力源	41
一、服务与共生：民生战略观主导下的河南民办高校发展新思维	41
二、融合与引领：“四个全面”引领下地方高校创新创业教育新变革	47
三、转型与建构：协同发展视阈下地方高校内涵式发展新模式	51
第二节 服务区域的发展定位为地方高校提供了转型平台	56
一、与政府互动关系模式的重塑与路径选择	56
二、基于产品属性视角的地方高校融资模式创新	63
三、拓展众创空间增强地方高校协同创新能力	69

第三节 对发展道路的特色探索推动了地方高校可持续发展·····	72
一、地方民办高校的科学定位·····	72
二、地方高校品牌的创建与提升·····	74
三、地方高校国际化道路的实践与探索·····	80
第三章 地方高校转型发展的创新路径·····	103
第一节 创新发展：时代赋予地方高校的历史使命·····	103
一、地方高校转型的发展理念创新·····	103
二、地方高校转型的管理制度创新·····	106
第二节 转型发展：高等教育生态平衡的必由之路·····	108
一、地方高校转型：高等教育生态多样化·····	108
二、现代大学制度：高等教育治理现代化·····	113
第三节 创业型大学：地方高校服务经济社会的新思路·····	117
一、建设创新型国家需要创业型大学的引领·····	117
二、创业型大学服务区域经济社会的新路径·····	120
第四章 地方高校转型的长远目标：建设创业型大学·····	128
第一节 地方高校建设创业型大学的现实诉求·····	128
一、建设创业型大学是地方高校提升服务地方能力的重要方式·····	129
二、建设创业型大学是地方高校促进内涵式发展的不竭动力·····	130
三、建设创业型大学是地方高校改革人才培养模式的有益探索·····	131
四、建设创业型大学是地方高校激发学术活力的重要举措·····	132
第二节 地方高校建设创业型大学的可行性·····	133
一、地方高校建设创业型大学的内在基因·····	133
二、地方高校建设创业型大学的保障机制·····	137
第三节 众创空间：地方高校建设创业型大学的突破口·····	140
一、众创空间的内涵、功能与搭建优势·····	142
二、众创空间与创业型大学的理念契合·····	146
三、众创空间对创业型大学的驱动作用·····	149

第四节 协同创新：地方高校创业型大学建设的外延路径·····	150
一、协同创新与创业型大学的契合·····	151
二、协同创新与创业型大学的互动·····	152
三、协同创新与创业型大学的互构·····	155
第五节 组织转型：地方高校建设创业型大学的内生路径·····	157
一、建立技术转移管理组织·····	158
二、激活知识传播系统·····	159
三、畅通知识转移平台·····	162
四、整合多样化的创业资源·····	165
五、营造浓厚的创业文化氛围·····	167
第五章 对中国特色高等教育的深层思考·····	171
第一节 创业型大学对地方高校战略转型发展的启示·····	171
一、创业型大学理论研究述评·····	171
二、加强政府、企业、大学的互动·····	177
三、营造有利于健康发展的政策环境·····	180
四、建立多元化的资金来源·····	182
五、构建特色创新创业教育体系·····	183
第二节 基于中国本土化的民办大学理念与使命——以黄河科技学院 为例·····	184
一、基于多样化、本土化特色的民办大学的大学理念·····	184
二、基于阶段性、本土化的民办大学使命·····	186
三、基于创新性、本土化的创业型大学建设·····	190
参考文献·····	207
后记·····	215

地方高校转型的背景分析

第一节 “一带一路”倡议对高等教育国际化的推动力量

推进“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”（简称“一带一路”）建设是国家统筹国内国际形势变化提出的重大倡议。古丝绸之路的发展历史表明，“丝绸之路”不仅仅是一条贸易之路，更是一条科技、文化的交流之路。建设“一带一路”离不开科教的创新引领和驱动，这为我国建设世界级科教创新城市群，推动高等教育国际化提供了新的机遇。

一、“一带一路”为中国建设世界级科教创新城市群带来新机遇

在全球科技创新浪潮下，我国要增强科技竞争力，推进“一带一路”建设，必须将教育与科技相结合，建设世界级的科教创新中心，坚持全球视野，坚持全面增强自主创新能力，实现科技创新从“跟跑”“并跑”向“领跑”的转变。京津冀、长江三角洲（简称“长三角”）、珠江三角洲（简称“珠三角”）地区具有全球科教创新中心所具备的一些基本特征，在建设世界级的科教创新城市群方面有着独特的优势。在“一带一路”建设背景下，厘清“一带一路”为中国建设世界级科教创新城市群带来的机遇，同时在分析全球科教创新基本特征及京津冀、

长三角、珠三角科教创新优势的基础上,从顶层设计、创新创业载体、全球化人才战略、协同发展战略四个纬度分析建设世界级科教创新城市群的发展路径,从而为我国建设世界级科教创新城市群提供一些可行的建议与对策,积极推动我国世界科技强国建设。

(一) “一带一路”为中国建设世界级科教创新城市群带来重大机遇

1. “一带一路”的背景与推进

2013年,习近平总书记提出的“一带一路”倡议,得到了国际社会多个国家和地区的广泛关注和积极响应,取得了良好的进展。在“一带一路”建设过程中,我国也一直强调发挥科技创新的作用,并积极为其他国家提供一定的帮助或建立合作关系,并且已经为“一带一路”沿线的国家输送和培养了上万名的科技人才和管理人才。“一带一路”倡议5年来,130多个国家和国际组织与中国签署“一带一路”合作文件。^①“一带一路”倡议及其核心理念被纳入联合国、二十国集团、亚太经合组织、上合组织等重要国际机制成果文件。此外我国还建立了与东盟、南亚、中东欧等“一带一路”沿线国家和地区的双边技术转移中心和创新中心,已经渐渐形成较为明晰的区域技术转移协作网络。可以说,科技创新在“一带一路”建设中发挥着重要的作用,它不仅是解决“一带一路”进程中如经济、医学、农业、环境等复杂的问题与挑战的“金钥匙”,同时也是不断提升各国之间的交流合作能力与水平的“推进剂”。

在推动“一带一路”建设方面,我国非常重视科技创新的重要作用。2016年9月,科技部等多部委联合发布了《推进“一带一路”建设科技创新合作专项规划》。科技部专门组织研究制定了具体的《“一带一路”科技创新合作行动计划》,该计划对“一带一路”建设过程中的科技创新合作等相关问题提出了具体的规划,中国政府将与其他国家与地区在科技人文交流、共建联合实验室、科技园区合作、技术转移等方面开展具体的行动,以此不断提升“一带一路”沿线国家的科技创新能力,充分发挥科技创新的支撑和引领作用。

在此基础上,2017年5月14~15日,习近平总书记在“一带一路”国际合

^① 资料来源:中华人民共和国中央人民政府.习近平主席提出“一带一路”倡议5周年:构建人类命运共同体的伟大实践[EB/OL].http://www.gov.cn/xinwen/2018-10/05/content_5327979.htm[2018-10-05].

作高峰论坛上更是明确提出要启动“一带一路”科技创新行动计划,并提出要“将‘一带一路’建成和平之路、繁荣之路、开放之路、创新之路和文明之路”^①。创新在促进经济社会发展中发挥着重要作用,可以说中国开启“一带一路”建设本身就是一个创新之举,积极推动“一带一路”建设也需要科技创新为其提供持续发展的动力。习近平总书记在“一带一路”国际合作高峰论坛开幕式主旨演讲中提出:“我们要坚持创新驱动发展,加强在数字经济、人工智能、纳米技术、量子计算机等前沿领域合作,推动大数据、云计算、智慧城市建设,连接成21世纪的数字丝绸之路。”^②可以说,习近平总书记在论坛上关于“创新之路”的论述,为将来各国的科技合作创新奠定了重要的基调。

要积极推动“一带一路”建设,科教创新是重要的保障与平台。要充分发挥科教创新的支撑和引领作用,就需要建设具有世界影响范围的、能够集聚高水平科教创新资源的科教创新圈来汇集国内外源源不断的科教创新资源,激发科技思维的碰撞,研发更具优势、更高水平的科研成果,从而为“一带一路”的科教合作提供动力。京津冀、长三角和珠三角地区是当前中国经济发展的龙头,具有开放程度高、经济实力强和辐射带动作用大的优势,是整个“一带一路”的动力源头。充分发挥这些地区的先发优势和引领功能,集聚科教创新资源,建设世界级科教创新城市群,服务“一带一路”建设,是落实“一带一路”需要解决的一个重要课题。

2. “一带一路”建设有利于科教创新资源的集聚

习近平总书记在“一带一路”国际合作高峰论坛开幕式上的主旨演讲中提出:“对一个国家而言,开放如同破茧成蝶,虽会经历一时阵痛,但将换来新生。”^③“一带一路”倡议所倡导的互联互通(政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通、民心相通五通)可以说正是中国与各国“对内开放、对外开放”的重要推介,它将推动沿线各国发展战略的对接和耦合,发掘区域内市场的潜力,促进投资和消

① 资料来源:新华网。习近平:要将“一带一路”建成和平之路、繁荣之路、开放之路、创新之路、文明之路[EB/OL]. http://www.xinhuanet.com/world/2017-05/14/c_1120969259.htm[2017-11-12].

② 资料来源:中国新闻网。习近平引领“一带一路”从愿景走向现实[EB/OL]. <https://www.chinanews.com/gn/2018/08-27/8611337.shtml>[2018-09-21].

③ 资料来源:新华网。这次举世瞩目的演讲中,习近平作出一系列重要判断![EB/OL]. http://www.xinhuanet.com/politics/2017-05/15/c_129604572.htm[2017-11-12].



费,创造需求和就业。可以说,“一带一路”建设带来的不仅仅是我国的区域协调开放水平的提升,同时也开创了我国全方位的对外开放新格局。

首先,从区域协调开放来说。“一带一路”建设与国内其他的一些战略规划都能够相互协调契合。在2016年8月召开的推进“一带一路”建设工作座谈会上,习近平总书记就提出,要加强“一带一路”建设同京津冀协同发展、长江经济带发展等国家战略的对接,同西部开发、东北振兴、中部崛起、东部率先发展、沿边开发开放的结合,带动形成全方位开放、东中西部联动发展的局面。“一带一路”倡议中的“一路”是指“21世纪海上丝绸之路”,它有助于我国沿海地区利用其临海的优势,积极打通我国与世界连接的桥梁,促进对外开放水平。“一带”是指“丝绸之路经济带”,主要是陆上丝绸之路,它的建设与推动有助于带动我国内陆地区开放水平的提高,加快中西部地区与长三角、珠三角及环渤海等地区的连通,促进内陆地区的资源共享。这不仅便利了内陆地区“借船出海”、利用好沿海地区外向型经济的长期发展经验和渠道,满足沿海地区乃至海外市场的需求,反过来也将刺激内陆各省级行政区域转变发展思路,不断开发优势资源,同时也能够促进区域间科教创新资源的融合与互补。

其次,从推动对外开放来说。未来,会有越来越多的国家和组织参与到“一带一路”建设中,它们以共商、共建、共享为原则,旨在打造开放、包容、均衡、普惠的区域经济合作架构。“一带一路”贯穿欧亚非大陆,向东延伸至东亚经济圈,向西与欧洲经济圈相互衔接,是穿越非洲、环连欧亚的重要通道,沿线许多国家都是发展中国家及新兴的经济体,处于经济上升发展阶段,各国家与地区的科教创新资源与优势也在不断凸显,开展互利合作的前景十分广阔。

同时,在积极推进“一带一路”建设,促进对外开放的基础上,也为了推动各国教育间的合作、交流与融合,我国教育部在2016年出台了《推进共建“一带一路”教育行动》,提出要构建“一带一路”教育共同体,形成平等、包容、互惠、活跃的教育合作态势。这就为优质教育资源的“走出去”与“引进来”提供了良好的契机,有利于促进沿线科教创新资源的集聚,形成兼容并包、互学互鉴的科教创新形态。

3. 中国科教创新能力的提升成为建设世界级科教创新城市群的基础

当今世界,经济全球化、社会信息化的深入发展不断促进各类创新要素的充

分流动和优化配置,世界范围内的科技创新与科教合作愈发广泛,并大大促进了新一轮的科技革命和产业革命。我国建设创新型国家,推动“一带一路”建设,只靠国内的科教创新资源远远不够,必须坚持“走出去”“引进来”,用全球的眼光,吸引和挖掘全球优质教育资源和科技资源,引领中国开启新一轮的科教创新浪潮。近年来,中国经济发展迅速,在高等教育、科技创新方面也有着显著的发展,科教创新优势明显。2017年,我国研发经费支出预计达到1.76万亿元,比2012年增长70.9%。国际科技论文总量比2012年增长70%,居世界第二;国际科技论文被引用量首次超过德国、英国,跃居世界第二。发明专利申请量和授权量居世界前列,有效发明专利保有量居世界第三。科技成果转化量质齐升,全国技术合同成交额达1.3万亿元。科技进步贡献率从2012年的52.2%升至57.5%,国家创新能力排名从2012年的第二十位升至第十七位。^①

长期以来,中国各级政府对教育高度重视,积极促进学科、人才、科研与产业互动,全面推进“双一流”建设,取得显著成效。QS(Quacquarelli Symonds)全球教育集团发布了2019年世界大学排行榜,进入QS世界大学排名的共有40所内地高校,6所高校进入前100位,进入QS世界学科排名的共有71所高校的575个学科,进入前50位的学科数共有87个。^②

从全球范围来看,各地区的科教创新活动并不是均衡分布的,而是相对集中在一些知识密集的区域或者创新要素集聚的区域。具体来说,全球科技创新中心一般高度集中在美国、欧洲等发达国家和地区,而在这些地区内部则高度集中在世界大城市群的范围内。以北京、上海、广州、深圳等城市为中心的京津冀、长三角、珠三角城市群仅仅占了2.8%的国土面积,却集聚了中国18%的人口,在经济发展方面更是作出了巨大贡献,创造了36%的GDP^③,成为我国经济增长的主要平台和促进对外开放的重要窗口。其便利的区位条件、丰厚的高等教育资源及优越的科技创新要素,已经成为全国的创新龙头。因此,充分发挥科教创新资源,在京津冀、长三角、珠三角建设世界级科教创新城市群是促进我国科教创新走向

① 资料来源:光明网. 2017年全社会研发经费预计达到1.76万亿元[EB/OL]. http://news.gmw.cn/2018-02/27/content_27820414.htm[2018-02-27].

② 资料来源:北京时间. 从学科排名解读2019年QS世界大学排名[EB/OL]. https://item.btime.com/m_9a6359f67480001de[2018-06-19].

③ 资料来源:人民网. 我城镇化率与世界平均水平相当[EB/OL]. <http://politics.people.com.cn/n/2013/0627/c1001-21985566.html>[2013-06-27].