

山东省社会科学规划研究项目“地方本科高校校企协同创新机制构建研究”
(项目编号: 11CGLJ01)

地方本科高校 校企协同创新机制构建研究

刘印房 © 著



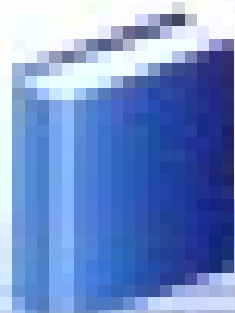
 科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

教育部人文社会科学重点研究基地重大项目
教育部、财政部“双高计划”项目
2020年度教育部人文社会科学研究一般项目

地方本科高校

校企合作创新机制构建研究

王健 等著



北京理工大学出版社

山东省社会科学规划研究项目“地方本科高校校企协同创新机制构建研究”
(项目编号: 11CGLJ01)

地方本科高校 校企协同创新机制构建研究

刘印房 著



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

地方本科高校校企协同创新机制构建研究 / 刘印房著. —北京: 科学技术文献出版社, 2018. 3

ISBN 978-7-5189-3710-3

I. ①地… II. ①刘… III. ①地方高校—产学合作—研究—中国 IV. ①G649.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 301605 号

地方本科高校校企协同创新机制构建研究

策划编辑: 孙江莉 责任编辑: 孙江莉 白建刚 责任校对: 文 浩 责任出版: 张志平

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038
编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)
发 行 部 (010) 58882868, 58882874 (传真)
邮 购 部 (010) 58882873
官 方 网 址 www.stdp.com.cn
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 虎彩印艺股份有限公司
版 次 2018年3月第1版 2018年3月第1次印刷
开 本 710×1000 1/16
字 数 200千
印 张 11.25
书 号 ISBN 978-7-5189-3710-3
定 价 48.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

前言

校企合作、工学结合的思想古今中外早已有之。^①英国的空想社会主义者托马斯·莫尔（Thomas More）最早提出了劳动教育的模式，他在《乌托邦》（1516年）一书中最早提出了劳动教育的主张，指出对公社里的所有儿童进行初等教育时，要求他们在学校里既要学习农业知识，又要到城郊田地从事农业劳动。英国经济学家贝勒斯（John Bellers）在《关于创办一所一切有利于手工业和农业的劳动学院的建议》一文中，提出的劳动学院就是社会主义的生产合作体，马克思称赞贝勒斯教育改革方案体现了“结束现行的教育和分工”的要求。法国18世纪资产阶级启蒙思想家卢梭（Rousseau）从“自然教育”理论出发提出了劳动教育的主张。他认为：在自由人的教育中，手工劳动是重要内容之一。我国当代以来的工学结合可追溯到五四运动前后教育与生产劳动相结合的思想，此后，在革命根据地，进行了大量的教育与生产劳动相结合的实践。中华人民共和国成立初期，主要是向苏联学习并借鉴其教育与生产劳动相结合的实践经验。从1957年开始，我国开展了有“中国特色”的教育与生产劳动相结合的理论 and 实践的探索，展开了“红与专、政治与业务”的大讨论，并把“半工半读，勤工俭学”看成是教育与生产劳动相结合的重大措施和办学形式。多年来，我国出台的一些教育文件，也都体现了系统教育、校企合作、工学结合的思想。

2011年以来，国家相继出台《关于全面提高高等教育质量的若干意见》《关于实施高等学校创新能力提升计划的意见》等文件，提出“创新人才培养模式，探索高校与行业企业、科研院所、有关部门联合培养模式”“实行工学结合、校企合作、顶岗实习的人才培养模式，着力提高学生的学习能力、实践能力、创新能力，教育学生学会知识技能，学会动手动脑，学会生存生活，学会做人做事，促进学生主动适应社会，开创美好未来”“建立健全政府主导、行业指导、企业参与的办学机制，制定促进校企合作办学法规，推进校

^① 肖化移，李谨平，工学结合的理性思考[J]，职教通讯，2006（5）：13.

企合作制度化”“树立系统培养观念，坚持教育教学与生产劳动、社会实践相结合，推进小学、中学、大学有机衔接，教学、科研、实践紧密结合，学校、家庭、社会密切配合，加强学校之间、校企之间、学校与科研机构之间合作以及中外合作等多种联合培养方式，形成体系开放、机制灵活、渠道互通、选择多样的人才培养体制”“积极推进协同创新，推进高校与科研机构、行业企业开展深度合作，建立协同创新战略联盟，促进资源共享，联合开展项目攻关”，等等。以此为背景，本书在借鉴国内外校企合作与协同创新理论与实践的基础上申请了山东省社会科学规划研究项目——“地方本科高校校企协同创新机制构建研究”。项目获批立项后，笔者进行了深入研究，在《黑龙江高教研究》《新西部》《教育与职业》《成人教育》《长江大学学报》等刊物发表《地方应用型本科高校实施协同创新的思考》《地方应用型本科高校内涵建设的策略》《地方应用型本科高校内涵建设实证调研与启示》《地方应用型本科高校的教师专业发展刍议》等论文，对于地方本科高校发展定位、内涵建设、校企协同创新等问题进行了深入研究，取得了部分成果。

2013年以来，国家大力倡导地方本科高校转型发展。2013年，党的十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》指出：“加快现代职业教育体系建设，深化产教融合、校企合作，培养高素质劳动者和技能型人才。”2014年，国务院发布的《关于加快发展现代职业教育的决定》首次以国家文件提出引导一批普通本科高校向应用技术类型高等学校转型，对地方应用型本科院校提出了“产教融合、特色办学”的基本原则。特别是2015年11月教育部、国家发展改革委、财政部颁布《关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》中提出：地方本科高校要适应人才供给与需求关系的深刻变化，适应经济结构深刻调整、产业升级加快步伐、社会文化建设不断推进特别是创新驱动发展战略实施的新要求，主动融入产业转型升级和创新驱动发展，“把办学思路真正转到服务地方经济社会发展上来，转到产教融合校企合作上来，转到培养应用型技术技能人才上来，转到增强学生就业创业能力上来，全面提高学校服务区域经济社会发展和创新驱动发展的能力”，这对地方本科高校转型发展和校企协同创新提出了新要求。因此，本书转向地方本科高校转型发展背景下的校企协同创新进行研究。

本书以地方本科高校特别是向应用型转型的高校为研究对象。与当前学界重点研究“211工程”“985工程”高校的产学研协同创新不同，也与高职院校的校企合作有所不同，本书把地方本科高校作为研究对象，重点研究省

会城市以外中等地市地方本科高校的校企协同创新。

本书把政府、高校、企业作为一个协同创新的利益攸关体进行研究，把地方政府、地方本科高校和区域企业作为一个协同创新的整体进行研究，力求发挥协同创新的真正效益，构建有利于地方本科高校校企协同创新的体系和机制，需要从政府、高校和企业三方面着手，必须充分发挥三方的积极性，明确三方的权利和义务。

本书以地方本科高校校企协同创新的应然性和传统产学研的实证分析为研究的切入点。通过对地方本科高校校企协同创新和传统产学研合作的对比分析，从应然性和实然性两方面进行研究；以综合运用多种方法为研究的关键点。实施地方本科高校校企协同创新是一个复杂的现实问题，本书借鉴耗散结构、系统科学、生态学等理论，采用文献研究、对比研究、实证调查、专家咨询、社会调查、案例分析等多种研究方法进行深入研究；以构建地方本科高校校企协同创新的机制为研究的落脚点。实施地方本科高校的校企协同创新是一个系统工程，本书拟从传统产学研合作现状实证分析、国外区域性大学校地协同创新做法等研究基础上，探索地方本科高校校企协同创新的机制。

本书通过发挥地方高校和企业的协同创新合力，将有助于提升区域创新能力。地方转变经济发展方式和推进区域文化创新对高校提出了迫切的要求，地方高校通过和企业的协同创新，将有效整合地方的科研资源，发挥双方优势，大大提升区域创新能力。本书通过地方高校和企业协同创新所产生的应用性导向，将有助于提升高校的科研水平和科技成果转化率。地方高校通过和企业的协同创新，可以及时了解企业的需求，可以围绕企业生产中的重大问题和区域发展需要，发挥自己的学科优势和人才效应，运用企业的资源和平台，开展联合攻关，这将有助于提升高校的科研水平和科技成果转化率，有助于地方高校的内涵提升和特色发展。本书通过建立地方高校与企业协同创新的利益共同体，将有助于促进校企合作培养应用型人才工作的实质性开展。校企合作是顺应社会需要培养应用型人才的成功模式。目前，企业对于联合培养学生积极性不高，而地方本科高校以与企业建立协同创新的利益共同体为前提，明确企业在培养人才方面的权利和义务，将对实质性推进校企联合培养人才起到积极作用。

尽管作为地方本科高校向应用型转变重要突破口的产教融合、校企协同创新模式得到了社会高度认同和政策推动，但在理论研讨和实践探索上，还

有很长的道路要走。本书只是笔者在自己的学识和能力范围之内，在学习借鉴学界有关研究和高校有关探索的基础上，对于地方本科高校的校企协同创新的社会价值、现实基础、理论研究、发达国家经验借鉴、机制构建等方面进行了一些微不足道的探索，希望有助于校企合作和工学结合后续理论的深入探索，有助于在实践层面引导地方本科高校的校企协同创新，为地方本科高校推进产教融合、校企协同和向应用型转变提供可资借鉴的资料。

目 录

第一章 地方本科高校转型发展视域下的校企协同创新	1
第一节 校企协同创新是地方本科高校转型发展的理论要求	2
一、地方本科高校实现学科专业与产业对接的有效手段	3
二、地方本科高校培养应用型人才的关键环节	3
三、地方本科高校开展应用研究、服务区域的重要渠道	4
四、地方本科高校培养“双师双能型”师资队伍的有效平台	6
五、地方本科高校培育具有自身特色大学文化的有益载体	7
六、地方本科高校完善大学治理体系的重要环节	8
第二节 校企协同创新是国家引导地方本科高校转型的政策导向	10
一、国家关于引导地方本科高校转型的政策导向	11
二、专家关于校企协同创新推进转型发展的观点	17
第三节 校企协同创新是地方本科高校转型探索的实践结论	24
一、许昌学院打造的政府主导下的校地校企协同创新模式	24
二、常熟理工学院打造的“亲近业界”的校企协同创新模式	27
三、重庆文理学院植根地方的校企协同创新模式	29
四、石家庄学院的系统推进的校企协同创新模式	32
五、铜陵学院的注重机制建设的校企协同创新模式	34
第二章 地方本科高校校企协同创新的理论基础	37
第一节 地方本科高校校企协同创新核心概念的界定	37
一、地方本科院校、地方新建本科高校与转型发展	37
二、校企合作、产教融合、产学研结合与校企协同创新	40
第二节 地方本科高校校企协同创新的理论基础	43
一、地方本科高校校企协同创新的哲学基础	43
二、地方本科高校校企协同创新的生态学基础	45
三、地方本科高校校企协同创新的管理学基础	48
四、地方本科高校校企协同创新的教育学基础	49

第三节	地方本科高校校企协同创新的角色定位	51
一、	地方本科高校在校企协同创新中的角色定位	51
二、	企业在校企协同创新中的角色定位	54
三、	政府在校企协同创新中的角色定位	56
第三章	地方本科高校校企协同创新的现状分析	59
第一节	地方本科高校校企协同创新的现实基础	59
一、	地方本科高校校企协同创新的利益基础	59
二、	地方本科高校校企协同创新的平台基础	61
三、	地方本科高校校企协同创新的制度基础	64
四、	地方本科高校校企协同创新的文化基础	65
第二节	地方本科高校校企协同创新的基本模式	66
一、	优化专业课程建设	66
二、	构筑人才培养基地	67
三、	打造技术开发平台	68
四、	共建教学团队	68
五、	建设职业服务体系	69
六、	共建校企合作经济实体	70
第三节	地方本科高校校企协同创新存在的问题	71
一、	学校方面存在的问题	71
二、	企业方面存在的问题	73
三、	政府方面存在的问题	74
四、	合作模式方面存在的问题	76
第四节	地方本科高校校企协同创新存在问题的原因分析	78
一、	地方本科高校的定位模糊	78
二、	校企双方缺乏合作的愿景	80
三、	校企双方合作利益需求不一致	81
四、	校企双方合作机制的缺失	81
五、	校企双方合作文化氛围不到位	82
第四章	西方发达国家校企协同创新的经验借鉴	83
第一节	德国应用技术大学的校企合作	83
一、	充分享受校企合作优惠政策的应用技术大学体制	84
二、	学校的实践培养模式	85

三、企业行业的主导参与	87
四、政府完善的政策法律保证体系	88
五、德国应用技术大学校企合作的良好成效	89
第二节 美国应用型院校的校企合作	90
一、美国应用型教育校企合作的基础与条件	91
二、美国应用型教育校企合作的机构与制度	92
三、美国应用型教育校企合作的模式与特征	93
四、美国应用型教育校企合作的设计与运行	95
第三节 英国多科技术学院的校企合作	96
一、英国多科技术学院的兴起	96
二、英国多科技术学院校企合作的基本模式	97
三、英国多科技术学院校企合作的办学体制	99
四、英国多科技术学院校企合作的质量保障	100
第四节 澳大利亚应用型高校的校企合作	101
一、澳大利亚应用型高校的教育环境	101
二、澳大利亚应用型高校校企合作的多主体模式	103
三、澳大利亚应用型高校校企合作的质量标准导向	105
四、澳大利亚应用型高校校企合作的运行与保障	106
第五节 日本高校的校企合作	106
一、日本政府的大力推动	107
二、日本高校校企合作共育人才的基本模式	108
三、日本高校产学研协同创新的主要形式	109
四、日本高校校企合作的运行机制	110
第五章 地方本科高校校企协同创新的机制构建	112
第一节 地方本科高校校企协同创新的环境优化机制	112
一、地方本科高校校企协同创新的思维创新	112
二、政府、行业企业、高校在校企协同创新的地位	115
三、地方本科高校在高等教育中的定位	119
第二节 地方本科高校校企协同创新的学科专业一体化建设机制	122
一、校企协同推进学科专业一体化的必要性	124
二、校企协同推进学科专业一体化的着力点	126
三、校企协同推进学科专业一体化的实施点	128

第三节 地方本科高校校企协同创新的“双师型”师资打造机制 ...	132
一、地方本科院校“双师型”师资队伍建设的定位	132
二、地方本科院校“双师型”师资队伍建设的标准	136
三、地方本科院校“双师型”师资队伍建设的机制	138
第四节 地方本科高校校企协同创新的运行保障机制	140
一、校企协同创新的管理协调机制	140
二、校企协同创新的利益驱动机制	142
三、校企协同创新的合作联动机制	144
四、校企协同创新的政策保障机制	146
第五节 地方本科高校校企协同创新的文化整合机制	148
一、校企协同创新文化整合的现实意蕴	148
二、校企协同创新文化整合的基本原则	149
三、校企协同创新文化整合的具体设计	150
附 录 德州学院基于产学研联盟培养人才与服务地方的探索	153
参考文献	163

第一章 地方本科高校转型发展

视域下的校企协同创新

当前,为更好地适应和满足经济发展方式转变和产业结构转型升级对人才的新需求,为更好地实现地方本科高校特色发展、内涵发展的历史使命,我国高等教育结构正在进行深刻调整,一场以构建现代职业教育体系,引领地方本科院校向应用技术大学转型发展为切入点的教育变革正在兴起。

一方面,在经济发展方式快速转变、产业结构深度调整、实体经济迅速壮大的背景下,社会对人才需求的规模、质量、结构等方面均发生了新的变化,从而直接对高等教育服务经济发展的能力提出了新的挑战,成为地方本科高校转型发展的外在动因。新一轮工业革命加速发展,我国进入加快转变经济发展方式的关键时刻,经济发展进入新常态。实现“十三五”时期发展目标,迫切要求加快培育发展新动力,实现更多依靠创新驱动、更多发挥先发优势的引领型发展。实施创新驱动发展、“中国制造 2025”“互联网+”、大众创业万众创新等国家重大战略和“一带一路”倡议,打造中国经济的升级版,加快产业转型升级步伐,迫切需要加快应用技术人才培养,推动形成科学合理的教育结构和人力资源结构。引导部分地方本科高校转型发展,就是要更好地促进这些高校直接面向地方和行业需求培养人才,更好地提升学习者的技术技能、就业质量、创业能力并奠定其长期职业发展的坚实基础,使高等教育为经济社会和学习者发展创造更大价值,为全面建成小康社会提供有力的支撑。

另一方面,我国高等教育发展存在着严重的结构性不合理,地方本科院校存在办学定位模糊、学科专业趋同、人才培养同质化等问题,这成为地方本科高校转型发展的内在需求。我国已经建成了世界上最大规模的高等教育体系,高等教育进入了大众化阶段并向普及化发展,但高等教育结构性矛盾突出,同质化倾向严重。一些本科院校在办学定位和办学思路脱离国家和地方经济社会发展需要,专业设置、课程教材、人才培养结构和培养模式同产业发展实际、生产和创新实践脱节,办学封闭化倾向突出,有些甚至出现

了就业难、招生难并存的现象。要破解人才培养与经济社会发展需求的结构性矛盾,必须加强顶层设计,实行高等教育分类改革,解决部分地方高校的办学定位问题,引导这些高校走与地方经济社会发展和产业技术进步融合发展之路,推动高等学校科学定位、特色发展和质量提升,全面增强地方高校服务区域经济社会发展的能力。

地方本科院校向应用类高校转型是一项非常复杂的系统工程,包括教育思想观念的转变、管理模式的转型、专业课程建设的转型、师资队伍转型、课堂教学与实践教学的转型、人才培养模式的转型,而这一切转型的关键点是校企合作与产教融合。^① 高校“要主动与地方政府、行业、企业建立更加紧密的合作关系,倾听他们的呼声,了解他们的需求,将产教融合、校企合作落实到学校管理、教学的各个层次、各个环节,深入到每一项制度、每一个专业、每一项课程、每一个教师,使学校成为产业的大学、城市的大学、社区的大学”^②。可以说,深化校企合作、产教融合,以校企协同创新方式推进地方本科高校转型发展,是当前地方本科高校转型发展的理论要求,是国家引导地方本科高校转型的政策导向,是部分地方本科高校转型探索的实践结论。

第一节 校企协同创新是地方本科 高校转型发展的理论要求

地方本科高校转型发展既是一场涉及对原有的办学格局、办学思路、办学传统、利益格局的重大调整与变革,又是一次深刻的自我蜕变、自我超越和思想解放。^③ 地方本科高校向应用型高校转变,实质在于适应经济发展方式转变和产业结构升级要求,确立应用型的办学定位,通过建立校企合作、产教融合的体制机制,以产学研用协同创新推进与区域经济社会的深度融合,促进人才培养、科学研究、服务社会的大学职能的完善和发挥。^④ 毫无疑问,

① 曹丹.从“校企合作”到“产教融合”应用型本科高校推进产教深度融合的困惑与思考[J].天中学刊,2015(1):133-136.

② 教育部副部长鲁昕:高校转型是解决就业的关键[EB/OL].[2017-10-18].<http://edu.qq.com/a/20140425/015028.htm>.

③ 顾永安.新建本科高校转型发展论[M].北京:中国社会科学出版社,2012:1-6.

④ 侯宇新.校企合作 产教融合 推进地方本科高校转型发展[J].宁波工程学院学报,2014(9):18-20.

实现地方本科高校向应用型转变，达到需求导向、突出应用、主动服务、支撑发展、办出特色的基本内涵、核心要义和实践要求，校企协同创新是一个关键切入点。

一、地方本科高校实现学科专业与产业对接的有效手段

地方本科高校转型最关键的是要让专业对接产业，专业结构的调整是转型的核心。事实上，地方本科院校，特别是1999年新建的地方本科高校由于办学历史相对较短、定位不明确、师资力量不强等原因，或多或少地存在着学科专业缺乏特色，且与地方产业结构相脱节的现象。许多地方本科高校过去没有太多行业企业背景，专业对接产业的最大难点，就在于学校缺乏了解产业需求的渠道，因此，导致高校普遍存在“学校有什么师资就设置什么专业、上什么课程”的现象，结果就是一方面高校培养出的人才不符合市场需求，另一方面市场求才若渴。地方本科高校向应用型转型的基础是重构课程体系和教学内容，高校要根据区域经济社会发展需要，紧密对接产业和行业需求，设置应用型本科专业，要允许有相关企业背景的专家参与学校的专业设置，并拓展现有专业的内涵，增设一批能主动适应地方经济结构调整和新产业、新业态、新技术发展的新专业，以提高应用型本科特色专业、优势专业的集中度，形成地方行业急需、优势突出的人才培养类型。^① 融入地方办学是地方高校转型发展的目标，在学科专业布局上，新建地方本科高校必须突出“地方性”，围绕区域产业升级，加快专业结构的战略性调整，实现专业群与区域产业链的紧密对接，提高专业建设与区域经济社会需求的吻合度，实现学科专业群与地方产业链的“无缝对接”。新建本科院校若要成功向应用技术大学转型，需面向行业产业实际，通过校企合作的途径，及时反馈社会需求，增强专业的适用性，强化专业内涵建设，才能形成一批成效显著、具有鲜明的行业或产业特色的专业特点。

二、地方本科高校培养应用型人才的关键环节

人才培养是应用型大学的最基本的职能，是应用型大学的“生产端”主要供给。目前，应用型大学在专业结构、质量结构、素质结构方面存在供给侧结构性问题，致使应用型大学的人才培养效率不高，同质化现象严重。在

^① 可可，地方高校转型的关键是要专业对接产业[N]．中国教育报，2016-05-03．

人才培养专业结构方面,应用型大学设置的部分专业与行业产业发展实际相脱节,人才输出同质化倾向严重;且专业结构调整滞后,不能适应行业产业发展新需求。在人才供给质量结构方面,应用型大学现有人才培养的知识结构、综合能力无法达到技术创新能力、技术开发能力、技术应用能力及技术管理能力等多方面能力兼备的高要求,无法满足产业转型发展对人才供给的高质量要求。在人才综合素质结构方面,适应中国经济转型升级,应用型人才不仅要具备必要的专业知识,更要具备良好的思想品德和职业操守。但据调查,2014届大学毕业生中毕业半年内离职率高达33%,离职人群中98%系主动离职,其主要原因是个人发展空间、薪资福利、工作压力等所致,这反映出当代大学生自我中心意识较重,缺乏“吃苦耐劳”的传统精神和现代企业所需的工匠精神,更缺少为社会发展做贡献的使命感和社会责任感。^①在人才培养方面,地方本科高校应围绕区域经济社会发展对人才规格的多样化需求,通过校企合作育人、产学研协同创新,不断创新人才培养模式,努力成为满足地方经济社会发展需要的人才库。对接区域经济社会需求制定培养目标,校企合作方式完善培养方案、课程体系、课程内容。整合校内及社会各方面的力量和资源,通过校企合作建设高水平的工程实践基地,推进办学要素的有机融合,推动优质课程开发、实践教学任务落实和质量保障机制构建,努力提升人才培养质量。以校企合作为抓手,结合行业企业需求推进课程体系重构、教学内容改革,能够有效解决课程体系应用性尚不突出的问题,真正实现课程体系的转型。开展校企合作,拓展实践教学空间与实践教学场地,吸引行业企业积极参与教学,能够大大提升实践教学质量,有利于学生实践能力、创新能力培养。

三、地方本科高校开展应用研究、服务区域的重要渠道

科学研究和社会服务是地方本科高校的重要职能,但目前地方本科高校在科学研究和社会服务上存在短视和功利化现象,制约了社会供给能力提升。一是科学研究和社会服务的定位不够明确。部分应用型大学没有明确自身服务地方经济社会的供给定位,找不准服务地方的切入点;没有明确所在特定区域的服务定位,找不到服务区域经济社会发展的有效方法和途径。二是产学研协同创新机制不够完善,科技成果转化效率偏低。2015年,我国发明专

^① 许迎晓. 应用型大学供给侧改革,改什么怎么改[N]. 光明日报, 2016-06-22.

利申请量和授权量分别居世界首位和第2位,但科技成果转化率仅为10%,远低于发达国家40%的水平。应用型大学每年有相当多的发明专利申请量和授权量,但其科技成果转化率同样处于低水平。2015年,我国研发经费投入强度(研发经费占GDP比值)为2.10%,已达到中等发达国家水平,居发展中国家前列。但是,目前应用型大学对科研成果的评价仍然侧重于所谓的学术水平,对技术成果转化的经济效益和社会效益关注不够,导致科学研究缺乏对技术成果市场转化的可行性分析与预测,大量科技成果“沉睡”在实验室里,造成巨大浪费。^① 地方本科院校向应用技术大学转型发展,不意味着放弃科研,专心搞教学。

教学、科研、社会服务是高等学校的三大传统职能,作为高等院校的地方本科院校不仅承担着教书育人的任务,还需要进行一定的科学研究,开展社会服务。由于社会经济和科学技术水平发展迅速,地方本科院校的科研能力水平、社会服务能力水平必须得到相应的提高,才能跟上时代发展的步伐。地方本科院校与企业联合开展科研,既可为企业提供科研服务,又能够提升学校科研能力,有利于增强学校核心竞争力。^② 在科学研究方面,地方本科高校要积极开展应用研究、开发研究,推动技术创新,拓展学术技术的应用面^③,成为促进企业特别是地方中小型企业技术创新的指导力量,成为区域经济技术创新发源地。发挥科研平台作用,与省内外高校、科研院所、行业企业深度合作,建设协同创新中心。依托特色优势学科,面向地方经济和行业企业的需求开展应用研究,拓宽科研和科技服务范围,推动科技成果产业化,直接支撑和服务地方经济,支撑人才培养质量提高。

在社会服务方面,地方本科高校要树立开放办学意识,面向经济建设主战场,面向区域行业发展,以技术咨询、技术服务为重点,为地方或行业的经济发展提供高水平技术服务。应着力聚合内外资源,构建各种服务平台,通过多种渠道、多种形式发挥服务社会的职能。充分发挥智力和资源优势,以应用为本,搭建人才培养平台,为生产、建设、管理和服务一线提供人才培养。要依托校办产业,为地方开展技术服务,解决区域经济发展中面临的

① 许迎晓. 应用型大学供给侧改革,改什么怎么改[N]. 光明日报, 2016-06-22.

② 康亚华. 校企合作,地方新建本科高校转型发展的战略选择[J]. 大学(研究版), 2014(9): 53-55.

③ 侯宇新. 校企合作 产教融合 推进地方本科高校转型发展[J]. 宁波工程学院学报, 2014(9): 18-20.