

INN VATION

全球科创中心
出版工程

总主编 姜斯宪



科研与经济： 高校服务社会的举措和路径研究

The Interplay of Scientific Research and Economy:
A Study of Universities' Impacts on Society in Terms of Strategies and Approaches

刘群彦 刘艳茹 高立志 刘燕刚 著

上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

INNOVATION

全球科创中心
出版工程

总主编 姜斯宪



科研与经济： 高校服务社会的举措和路径研究

The Interplay of Scientific Research and Economy:
A Study of Universities' Impacts on Society in Terms of Strategies and Approaches

刘群彦 刘艳茹 高立志 刘燕刚 著



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

本书针对科技与产业之间所存在的“鸿沟”问题,梳理了高校科研服务社会过程中形成的不同服务形态以及高校从科学研究到产业的组织演进过程,进一步从法律政策、社会环境、组织能力、创新能力等方面分析了高校科研服务社会所存在的主要问题,从而提出了高校科研服务社会的举措和发展路径。

本书适用于高校、科研院所、企业、科技园区、技术中介等机构或组织的从业人员阅读。

图书在版编目(CIP)数据

科研与经济:高校服务社会的举措和路径研究 / 刘群彦等著. —

上海:上海交通大学出版社,2019

ISBN 978-7-313-16750-7

I. ①科… II. ①刘… III. ①高等学校-社会服务-研究-中国

IV. ①G649.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019) 第 009249 号

科研与经济:高校服务社会的举措和路径研究

著 者:刘群彦 刘艳茹 高立志 刘燕刚

出版发行:上海交通大学出版社

邮政编码:200030

印 刷:上海景条印刷有限公司

开 本:710mm×1000mm 1/16

字 数:227千字

版 次:2019年3月第1版

书 号:ISBN 978-7-313-16750-7/G

定 价:78.00元

地 址:上海市番禺路951号

电 话:021-64071208

经 销:全国新华书店

印 张:16.75

印 次:2019年3月第1次印刷

版权所有 侵权必究

告 读 者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话:021-59815625

本书课题组

课题负责人

刘燕刚

课题组成员

罗哲	刘群彦	单爱党	陶宏志	高立志	刘艳茹
李剑	罗栋	盛巧蓉	汤珺	岑洁	张志刚
朱悦	陈博				

前 言

在我国,高校服务社会职能的发展和演进过程中,国家采取了多种举措鼓励、引导和支持高校开展科学研究并参与国家和区域创新体系建设,这些行动对区域经济发展起到了一定的正向推动效应,但高校科学研究活动在区域创新体系中的地位和作用较为模糊、高校服务地方社会发展的举措和路径不甚清晰、科技进步与法律法规实践错位、地方政府执行法律政策的协同程度不足、高校自身科研组织能力的差距明显等问题仍然较为突出。本书旨在解决国家和区域创新能力及社会发展与高校科学研究之间的矛盾关系这一核心问题。

为解决“国家和区域创新能力及社会发展与高校科学研究之间的矛盾关系”这一问题,本书以弥补高校科学研究与产业进步之间的“鸿沟”为问题的起点,立足于国内外高校科学研究服务社会的理论研究,着眼于高校科学研究服务社会的历史和现实问题,将国内科研服务社会模式和方法及其过程穿插其中,剖析高校科学研究服务社会职能的实践措施,试图实现从理论研究中追寻启示,从历史脉络中发现规律,从已经发现的实然性问题向应然性问题过渡,从过程研究中发现结论。

在中国高校科学研究服务社会过程中,高校科学研究对于服务国家和区域经济发展,起到了重要作用,但存在的问题也是多方面的。总体来说,高校科研资源的投入和产出已经形成了一定程度上的匹配关系,高校从科研到产业发展过程中的组织体系逐渐完善,高校科研从产业到转化的过程中形成了服务社会的新形态,科研服务社会的组织管理与技术转移绩效关联性显著。

但是,法律和政策对高校产业技术的促进存在一定的制约,政府驱动高校科研服务社会的环境尚需改善,高校科研服务社会的组织能力有待提高,科研团队服务社会的创新能力也尚需改善。

通过对高校服务社会的现状以及问题的分析,我们认为,高校科学研究服务社会的举措和路径需要从以下方面着手:其一,重新从全球科技创新和国家战略高度、“双一流”建设的长远目标以及从高等教育服务社会全局中,谋划科学研究等方面重新定位高校科研服务社会的职能;其二,通过对接国家战略和区域发展战略,对接行业转型升级,围绕重大技术突破进一步聚焦高校科研服务社会的方向;其三,通过参与资源整合支撑国家创新系统、建设公共平台服务区域创新系统、基础理论先导驱动产业技术发展、促进成果转化形成科技服务业态、培育衍生企业促进科技体系完善、培养工程技术人才服务国家创新创业等方面建议进一步完善高校科学研究服务社会的内容;尤其要构建促进产业技术进步的法律政策体系,改善有利于促进产业技术发展的社会环境。

目 录

第一章 导论	1
第一节 问题提出和研究意义	2
第二节 研究背景和理论视角	9
第三节 研究思路和研究方法	16
第二章 社会服务:在科研市场化中演进和确立	23
第一节 科学研究:在市场转向中走向组织化	23
第二节 国外高校服务社会职能的源起及发展	27
第三节 国外部分高校科研服务社会的案例研究	31
第四节 国内高校的现代化及服务社会职能的确立	43
第三章 科研资源:基于科研项目的投入产出关系	50
第一节 科研项目的类别和来源	50
第二节 高校科研经费投入的理论和特点	55
第三节 高校应用性科研成果产出情况	62
第四章 从科研到产业:高校服务社会的组织体系	70
第一节 高校科学研究的组织有序化	71
第二节 转移和孵化:从点到面的技术转移与科技园区	76
第三节 科技创业:体制机制障碍中的社会服务	88

第五章 从产业技术到转移转化:高校服务社会的新形势 96

 第一节 产业技术研究机构:服务社会的组织创新 96

 第二节 校外研究院:校内产业技术服务的延伸 103

 第三节 从转移到转化:理论和实践变换中的新机遇 111

第六章 高校科研服务社会的组织管理及绩效分析

 ——以技术转移和成果转化为例 118

 第一节 组织管理行为视角下的技术转移绩效 119

 第二节 高校技术转移和成果转化绩效的描述性分析 123

 第三节 高校技术转移组织行为与绩效的实证分析与测量 127

第七章 “三螺旋模式”:科研服务社会的主体、环境和措施 135

 第一节 “三螺旋理论”及其模式特征 135

 第二节 三螺旋结构下高校服务社会的主体体系 140

 第三节 区域政府支持产业技术创新的环境建设 147

 第四节 高校在科研服务区域创新中的主要措施 159

第八章 高校科研服务社会存在的问题分析 165

 第一节 科技创新体系下的法律政策 166

 第二节 驱动高校科研服务社会的外部环境 172

 第三节 高校科研服务社会的组织能力 182

 第四节 科研团队服务社会的创新能力有待提高 186

第九章 总结与建议 189

 第一节 总结:科学研究与高校服务社会职能的现状 189

 第二节 建议:高校服务社会职能有效发挥的举措和路径 194

附录一 部分高校校外研究院成立情况一览 209

附录二	关于“高校科学研究服务社会经济发展”的访谈提纲	224
附录三	高校技术转移转化情况调查表	225
附录四	34 所直属高校 2016 年科技成果数量排行	231
附录五	34 所直属高校 2016 年科技成果转化(转让、许可、作价投资) 收益排行	233
附录六	34 所直属高校 2016 年技术转移(技术研发、技术咨询、技术 服务)收益排行	235
附录七	34 所直属高校 2016 年科技成果转移转化总收益排行	237
附录八	34 所直属高校 2016 年科技成果转移转化组织能力排行	239
参考文献		241
索引		251
后记		254

第一章 导论

自 1978 年改革开放以来,中国经历了“千年未有之变局”的巨大社会转型。这种转型以在经济领域中从计划经济向市场经济的转变和升级为标志,其以巨大的张力渗透到政治、文化及社会日常生活的各个层面。具体到科技进步促进经济发展方面,经过 40 年改革开放历史的中国,由政策驱动的科技创新从根本上改变了传统农耕社会的生产关系模式,并促使中国在短短几十年时间成为经济上的现代化国家。

随着邓小平“科学技术是第一生产力”著名论断^①的提出,江泽民科教兴国战略和深化科技体制改革战略^②的持续,以及习近平“创新是引领发展的第一动力^③”的战略升级,科技进步、自主创新成为主导国家政治经济活动的关键词,并由此促进政府采用各种实践行动推动社会发展和转型。因此,“创新驱动”逐渐成为当前中国社会发展过程中最为响亮的主流话语之一。

尽管如此,由于几十年来的市场经济转型更多地依赖自然资源、人力资源等要素,虽然以科技创新驱动经济的发展是中央和地方政府关注的重点,但产业技术的进步却始终步履维艰,科研和学术领域的抄袭、“山寨”等“模仿创新”活动在全球范围内引起愈来愈强的反制,并在总体上导致了国家经济发展的高能耗、低效率等负面特征。

不可否认,经过 40 年的艰苦努力,从改革开放之初高校以人才培养为核心职能,到经历“211 工程”“985 工程”,再到 2017 年启动的“双一流”建设,中

① 邓小平.邓小平文选(第三卷)[M].北京:人民出版社,1994:190.

② 姚俭建.江泽民科学技术思想研究[M].北京:北京科学技术出版社,2002:326.

③ 中共中央文献研究室.习近平关于科技创新论述摘编[C].北京:中央文献出版社,2016(12).

国高校取得了辉煌的历史成就。在高校的历史发展过程中,高校人才培养、教学科研、服务社会、文化传承等职能日臻完善,各层级、各类别的高校正朝着有利于中国特色社会主义建设的方向发展,其对社会政治、经济、文化的服务能力也成绩斐然。然而,在人才培养、教学科研等各方面取得巨大进步的同时,中国高校的科学研究基本上忽略了对渗透于社会政治、经济、文化等社会生活各个方面的“现实问题”的切实关注和研究,而这背后映射出的高校服务社会能力建设问题恰恰成为影响国家科技进步的关键所在。自2012年党的“十八大”将“创新驱动”提升到国家战略高度以来,各级各地政府积极通过政策改变、环境改善等促进高校科学研究工作的政策落实,高校服务社会能力也成为当前中国科学研究领域广为关注的焦点。2017年10月18日,习近平总书记在十九大报告中提出要加快建设创新型国家,并指出要瞄准世界科技前沿,强化基础研究,实现前瞻性基础研究、引领性原创成果重大突破。加强国家创新体系建设,强化战略科技力量。深化科技体制改革,建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系,加强对中小企业创新的支持,促进科技成果转化。

第一节 问题提出和研究意义

尽管国家通过制定各类法律法规,采用各种实践行动,试图以国家法律和政策的权威来推动实现创新社会转型的目标,但在科学研究服务社会的功能演进过程中,高校以科技创新能力支撑社会经济发展的作用并未充分发挥,表现形式之一即是高校科学研究活动在区域创新体系中的地位和作用模糊,高校服务地方社会发展的举措和路径不清,从而使高校服务社会职能的功能发挥不足,并成为地方政府和产业界“敬畏交加,爱恨交错”的历史痛点。

一、问题提出

尽管各级各地政府采取了多种实际行动,鼓励、引导和支持高校科学研究资源服务于区域创新体系建设以及地方经济发展,这些行动也确实对区域

经济发展起到了一定的正向推动效应,但高校科学研究活动在促进区域创新能力的提升以及推动经济社会发展应作出的贡献中尚未有显著体现。国家法律政策以及实践行动之于科技创新和经济增长的作用,在于激励、促进和保障高校的创新创业活力。然而,高校科学研究与产业进步之间的“鸿沟”依然是高校服务社会及区域创新能力提高的制约因素;科技进步与法律法规实践错位、地方政府执行法律政策的协同程度不足、高校自身科研组织能力的差距明显,仍然问题突出且广泛存在。故而,本项研究所要探索的核心问题为“国家和区域创新能力及社会发展与高校科学研究之间的矛盾关系”。

首先,高校科研在国家和区域创新体系中的地位与作用模糊。科学研究(scientific research)起源于人类的生产实践活动。贝尔纳认为,科学既可以是关于生产的建制、方法和知识的累积,也可以是构成信仰的观念来源和精神因素^①。科学研究是通过技术应用到社会发展之中的,正如李京文、郑友敬(1998年)所提出的,技术是人们运用自然科学方面的知识和经验,进行生产和生活活动的技能,或者在科学原理指导下改造自然的方法^②。因此,伴随着经济与社会的现代化,科学研究总是以实际应用与技术研发逐渐融合并形成相互依赖关系。本项研究所称科学研究(简称“科研”)是指人类关于自然界发展一般规律以及为推动社会进步而进行发明、创造并生成各种知识成果的过程。

在学院科学的“小科学时代”,科研人员以追求至真至纯的科学真理为目标,在一种超越功利与世俗的纯精神动机驱使下从事科学研究,并坚守一种超越世俗的象牙塔精神,其主要目的是追求真理,几乎不考虑科学的实际应用。作为“现代性”理论的权威建构者,哈贝马斯认为人的现代观是随着信念的不同而不断发生变化的,而由科学促成信念并相信知识进步和社会改良的无限发展^③。在神学和近代科学交错发展的阶段,科学是极个别人在“好奇心

① [英]J.D.贝尔纳.历史上的科学[M].伍况甫,等,译.北京:科学出版社,1959:711.

② 李京文,郑友敬.技术进步与产业结构概论[M].北京:经济科学出版社,1998:34.

③ [德]尤尔根·哈贝马斯.交往行动理论(第2卷)[M].洪佩郁,蔺青,译.重庆:重庆出版社,1994:173.

的驱动”之下“纯科学”的个体活动,科学家的研究、发现和探索活动在不被理解和支持的环境中开展。尽管随着科学发展逐渐进入到生产领域,人们的观念和认识被缓慢改造,但科学家之间的相互交往和沟通仍然极少。经过 18 世纪的理性启蒙运动和工业革命(The Industrial Revolution)的兴起,随着蒸汽机的应用、煤炭和钢铁技术对人们理念的冲击以及现代科学理论的不断深化,尤其是电磁场理论、细胞学说、相对论、量子力学等重大科学理论和学说的确立,出现了爱因斯坦、玻尔、欧姆、高斯、李比希、霍夫曼等顶尖科学家加入到技术研发群体之中,科学研究逐渐迈入日常生活,人们对其认识程度也逐步加深。

至 20 世纪初,科学技术已经发展到纵深阶段,人类也开始进入到了一个美国科学学家普赖斯(Price. D.J. Desolla)“大科学”(Big Science)时代^①。在这个时代,美国科学技术站在欧洲“巨人的肩膀上”开始兴起并独霸世界。在优越的科研环境支撑之下,美国出现了贝尔、爱迪生等一批影响全球的科学家,吸引了来自欧洲的爱因斯坦、威格纳等世界优秀的科学家,使其在整个 20 世纪科学技术飞速发展,保持科技发展的领袖地位,因此 20 世纪的世界科技被称为“美国时代”。在 21 世纪初期社会发展过程中,科学研究以整体性、系统性的特点贯穿于整个人类生活之中。科学研究的发展趋势表明,人类在智能科学、再生能源科学、太空科学、人体健康科学等领域开始呈现突破性发展趋势。

“大科学”与后现代性的发展相对应。后现代性是指出现于现代性“之后”的人类社会的经济、文化、科技发展的状态或情境。与现代性不同,在后现代性发展过程中,科学研究以前所未有的广度和深度改变着人类的日常生活。在托马斯·库恩的科学语言学视阈之内,科学语言的丰富是科学活动的

^① 1962 年 6 月美国科学学家普赖斯发表《小科学,大科学》为题的演讲以来,“大科学”现象为科技界所普遍关注。普赖斯对比了二战前和二战后的科学研究特征后提出,二战前的科学研究是“小科学”,二战后科学研究从投资强度、学科交叉、实验设备、研究目标等呈现出“大科学”特征。参见:[美]D.普赖斯,小科学,大科学[M].宋剑耕,戴振飞,译.北京:世界科学社,1982:39.

前提,“学会这种语言便同时学到关于自然界的知识^①”。后现代性的科技发展不仅呈现出全球化、权威的瓦解、消费主义等特点,重建超越现代性的价值观,通过建立人与自然、人与社会、人与人的新型关系也是社会学关注的重点。后现代性的人际关系,反映在科学研究领域,科学家队伍不断壮大,科技投入大幅度增加;科学实验进一步采用大型化、系统性、精密化和信息化的先进设备;科研团队出现集研究开发、装备维护、设备共享、虚拟共用的“大科研”特点;以科研文献、专利成果等为表现形式的科学成果批量产生;科研管理系统化、集约化。在这种情境下,科学界内部的交流和互动空前繁荣,单纯的“好奇心驱动”模式向“身份名誉驱动”“公共利益驱动”“资源争夺驱动”“个人利益驱动”复合模式发展。

可以看到,在后现代性的大科学时代,科学技术对区域社会秩序的影响逐步深入,以知识信息为内核的科研成果开始呈现可交易性的商品化特征,从而彻底摆脱了现代性的“范式”局限性。大科学环境下的区域科研秩序,国家和政府投入大量科技经费,希望借助科技投入的力量改变经济增长过程中以自然资源过度消耗、人力资源成本低廉等要素驱动经济发展的模式,从而提升企业的整体竞争力,使其在国内和国际竞争中谋得一席之地。

对比国外大学的发展历程,为人类社会发展服务、为国家和区域经济发展服务的社会服务理念,几乎成为世界上大多数著名高校的核心理念,也成为高校发展的世界性潮流。迄今为止,中国高校科研活动在区域创新体系中居于何种地位,对区域经济增长起到何种作用,尚处于相对模糊的“准真空地带”。

其次,高校服务地方社会发展的举措和路径不清。在知识经济全球化浪潮日益高涨的今天,世界经济格局和国际竞争发生了新的变化,科技、人才、科技创新能力的竞争成为国际竞争的核心要素。党的十八大报告提出要实施创新驱动发展战略,随着国家创新驱动发展战略的提出和创新型国家目标的确定,科技创新作为提高社会生产力和综合国力的战略支撑,被摆在了国

^① 李东.科学语境与科学共同体[J].哈尔滨师专学报,2000(1).

家发展的核心位置。

随着国家创新驱动战略、供给侧结构性改革和产业转型升级等一系列发展战略对“创新支撑”的需求日益增加,知识分子密集的高校作为国家科技创新体系中的生力军和人才培育的摇篮,在创新型国家建设中发挥着越来越举足轻重的作用。除原有的“人才培养、科学研究和文化遗产”三大传统职能之外,“服务社会”已经成为高校的一项重要使命,高校的角色定位正从过去的被动适应逐步转向服务和支撑引领同步。在2016年5月召开的“科技三会”上,习近平总书记提出了“广大科技工作者要把论文写在祖国的大地上,把科技成果应用在实现现代化的伟大事业中^①”的号召,这也意味着从事科学研究的人员及其所在的高等院校,应该聚焦具有应用前景的科研方向,关注科技成果的转移转化,注重将科研工作融入区域创新体系。

可以肯定的是,国家以科技创新促进区域经济发展的预期将呈现出持续强劲的增长趋势。但在国家科技创新不同阶段^②中,企业科技创新的实际成效却又存在着与国家和社会预期无法回避的矛盾:政府政策、资金投入增长强劲,但与企业创新能力的整体效果提升并不对称;科技资源持续投入,具有市场应用特点的科技成果产出却呈现出与科技投入非正向增长的态势;科技人才大幅增多,精英科学家却生产乏力;创新口号不断推陈出新,创新方法却以碎片化的方式存在,等等。

细究国外知名大学的科学研究活动,无一不是在有效地把握了国家和区域重大需求,并及时融入区域经济社会的发展后,才逐步形成自身优势,逐步走上引领时代发展的舞台。然而,高校在探索科研活动如何对接国家重大需求、对接国际科技前沿的同时,如何主动融入区域创新体系、主动服务地方经

① 夏欣,齐芳.把科研论文写在祖国大地上[N].光明日报,2016-08-28.

② 我们把中国科技创新分为三个阶段:1980年的改革开放之初,大量工业产品的制造和生产来自对西方产品的“山寨拷贝”;1990年开始,在国家意识到“山寨产品”导致产品竞争力低下的前提下,由政府倡导的大规模“技术引进”开始出现并一直持续至今;自2000年开始,在原有“技术引进”的理念下,中国企业开始进行市场产品的初级创新,并进一步发展到今天的“集成创新”。参见:刘群彦,刘艳茹.创新驱动视角下我国知识产权保护制度研究[J].中州学刊,2015(12).

济社会发展,即探索服务国家和地方社会发展采取的举措和路径,也必将在相当长的一段时间内成为高校不可推卸的职责和发展趋势,并在高校探索过程中形成相对混沌的状态,造成“各自为政,各行其是”的局面。

总体来说,本项研究站在中国高校科学研究融入国家和区域创新体系、服务地方经济发展的角度,对高校科研活动的功能、体系、内容、模式、路径等方面进行研究和梳理,希望通过从高校科研与国家和区域经济发展之间的关系进行研究,结合国家创新驱动发展过程中的多元化现象,对高校融入区域创新能力体系、促进国家和地方社会发展之间矛盾关系的解决提供依据。

二、研究意义

在国家治理层面上,科学研究集聚了无以复加的经济增长动力和社会发展潜力,是国家经济发展的重要引擎。在政策驱动“科技创新”过程中,科学研究从“被动适应”制度创制逐渐发展到“主动更新”政策实施阶段。在此期间,高校服务社会理论与技术转移、科技成果转化、经济发展及产业升级等理论在经济学、管理学、法学界的融合,使其在理论研究和实践探索两个层面上开拓并进,不断推陈出新,成为当代教育学和管理学十分活跃的方向之一。在国家现代化的转型中,科学技术、技术创新、产业升级、大众创业成为热点,由此高校科研与创新的研究具有较大的现实意义。

本项研究立足于“区域创新能力和社会发展与高校科学研究之间的矛盾关系”这一问题,结合中国科技进步的社会发展场域、科技创新的“市场范式”转向等,旨在为科技进步的区域创新能力和社会发展与创新实践提供依据。

首先,本项研究有利于从宏观上推动国家科学技术发展。科学研究是现代化国家发展的驱动力。“大科学”时代的科学研究被发达国家视为提高生产效率,增强整体竞争力和提升话语权的重要手段。受市场经济和产业竞争的影响,高校和科研机构的科技创新被视为一种“市场科学”,它已经远远超越了经典的“默顿范式”的控制,并演变成一种“产业范式”。产业范式的转向要求高校、科研院所在国家创新驱动发展战略的影响下,以科技研发经费的投入拉动科技创新,以研发成果向社会的扩散和转移推动社会进步,由此使

高校成为推动经济进步的重要主体之一。高校科研与区域经济体系和社会发展的研究将从科学研究与技术创新的有效接轨方面提供依据,为促进国家科技进步、充分发挥法律保障和激励功能提供可靠的样本资料。

其次,本项研究有助于从中观上促进区域产业技术创新和转型升级。作为典型的发展中国家,在自主科技创新战略实施过程中,政府采用资金投入、行政命令、法律政策、荣誉赋予等组合手段进行推动,从而创造一种多层次科技大场域。21世纪前十年过去之后,由自然资源过度利用引起的环境破坏、人口老龄化引起的劳动力资源逐步受限、资本市场的无序引起资本的大规模出逃等问题被严重关注。经济发展的影响变量包括资本投入、资源利用、技术创新等,在技术研发的变量之中,制度创新是技术创新要素的二级变量之一。把科技创新作为经济发展和社会进步核心驱动力并附之以科学研究法律制度,已经成为当代国际社会普遍接受的经济发展主导模式。本项研究将从高校科研的内部分析着手,为高校科研活动向区域创新和转型升级提供支撑。

最后,本项研究将有利于从微观上推动制度创新和创新创业局面的尽快形成。适度的制度创新是技术创新的方式之一,起到优化经济结构的作用。中国政府之所以实施“大众创业、万众创新”的战略,既有国际环境的被动性推动,也有内部经济结构调整的需要。在经济现代化和后现代性“全球化”的大背景下,各国经济贸易的联系越来越密切,规模日益扩大,在市场的导向和指引作用下,各国通过对外贸易、引进(投入)资金、技术转让、提供服务、人员交流等活动,逐渐形成相互渗透和相互制约的关系。对于高校社会服务的研究,不仅要基于高校内部的科学研究和服务能力展开,而且要对科技进步过程中存在的社会问题进行讨论,从而达到推动制度创新和经济发展的目的。

因此,在中国科技创新驱动发展过程中,高校社会服务职能的研究为我们思考中国科技进步方面的现实问题提供启示,为当下社会以科技创新促进社会发展的急剧转型过程中所需要模式和路径提供依据,并对当下中国从“想象中的创新”向“实践中的创新”转换提供样本。