



基于“三维”视角的中国科技成果转化政策体系分析

杜宝贵 张焕涛

(东北大学 文法学院, 沈阳 110169)

摘要:基于政策过程、政策内容和政策组织3个维度,运用内容分析、定量统计等方法,对我国1978—2018年6月国家、部委及省级政府及其组成部门颁布的311部科技成果转化相关政策进行描述、统计与分析,从宏观层面解构中国科技成果转化的政策体系,探寻其历史演进机制与内在机理,总结了我国科技成果转化政策体系建构过程、内容构成及运行样态的基本特质,并对政策体系的3个维度提出相应政策建议。结果发现:我国科技成果转化政策体系的演进遵循了历史性与阶段性相统一、本土化与创新性相结合的基本规律。

关键词:历史演进;特征勾画;科技成果转化;政策体系;政策分析

中图分类号:G301 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-0241(2018)09-0036-14

0 引言

改革开放后,我国开始提出“促进科技成果转移转化”,在近40年的发展中,党和政府为促进科技成果转化颁布的政策逐渐形成一个具有中国特色的政策体系。2015年8月,全国人大常委会通过新修订的《中华人民共和国促进科技成果转化法》。紧随其后,2016年2月,国务院颁布《实施<科技成果转化法>若干规定》。4月份,国务院办公厅又印发实施《促进科技成果转移转化行动方案》。3条法规政策的颁布,形成了从修订法律条款、制定配套细则到部署具体任务的科技成果转移转化工作“三部曲”^[1]。“三部曲”的出台,带动了从中央到地方的各级政府及其职能部门,纷纷出台相应促进科技成果转移转化的实施细则与行动方案,极大地发展和完善了我国促进科技成果转化政策体系。

目前,学界对科技成果转化政策的相关研究成

果颇丰,角度多样。例如,李玲娟等基于价值链的角度对我国现行科技成果转化政策进行了研究和评价,探讨我国技术成果转化的模式和影响因素^[2];卢章平、王晓晶基于内容分析法研究我国1980—2011年中央颁布科技成果转化法律法规,对政策工具的使用情况进行系统评价,提出政策建议^[3];蒋兴华等从政策分析视角切入,对我国科技成果转化政策进行梳理,分析制约科技成果转化的制度因素,对我国的科技成果转化制度体系的建设提出相应对策^[4];马江娜、李华等在政策工具和创新价值链的双重视角下,选取64份我国中央颁布的科技成果转化政策,并用内容分析法进行文本分析^[5];黄菁基于239项科技成果转化政策的样本,进行量化研究,探讨地方科技成果转化政策的发展状况和演化轨迹^[6];岳玉珠等分析了辽宁省科技成果转化法律与法规框架体系,提出政策落实存在的问题,并对该体系

收稿日期:2018-05-27

基金项目:国家社会科学基金项目(13BZZ058);教育部基本科研业务费项目(02020022117009);国家级大学生创新创业训练计划资助项目(201810145230)

第一作者简介:杜宝贵(1975—),男,辽宁辽中人,博士,教授,博士生导师,东北大学文法学院副院长,研究方向:比较公共管理理论、科技管理与科技政策。

通信作者:杜宝贵, bgdu@mail.neu.edu.cn

的完善提出建议^[7]。张剑、黄萃等学者则引入公共政策扩散理论的分析方法,基于政策参照网络和关键词时序分析,从强度、广度、速度和方向4个维度解构科技成果转化政策扩散的过程和特点^[8]。

步入21世纪以来,少部分学者开始探讨“促进科技成果转化政策体系”这一论题。例如:沈林等、刘洪等、何梅等学者从促进科技成果转化的新观念与政策过程体系入手^[9-11],对促进科技成果转化的政策从供给、需求、转移和整体优化的角度进行了分类研究,这为“科技成果转化政策体系”的研究提供了一个初步框架,即政策过程体系;刘磊、刘立等从供给侧改革视域下我国科技成果转化政策体系建设的特点、必要性^[12]。杜伟锦等学者则从政策目标、工具、执行3个维度对比长三角与京津冀两区域的政策演进差异为基础的比较分析^[13]。

既有研究成果对科技政策成果转化体系的完善具有积极参考价值。但多数研究或聚焦于国家层面的政策制定,或关注某些地方政府科技成果转化政策的政策演进及特点。而对于中国特色的条块分割之下复杂的政府网络间的政策体系研究尚有不足。

另外,现有研究主要集中在科技成果转化政策本身或政策转化过程方面,将科技成果转化政策从不同维度构建一个政策体系角度的研究较少,特别是基于国家、部委及地方政府三个组织架构层面的政策体系演进及特征的研究更少,尚未形成解释力更强的整体政策体系分析框架,这为本文提供了合理的研究场域。

科技成果转化政策体系分析框架的建立是极其重要的,不仅能对我国自上而下的科技成果转化政策的推动过程和政策体系形成解释性较强的判断,还能在完整的体系中对政策工具使用过度抑或缺失进行考察,对于“打架”政策重新厘定。在科技成果转化政策体系的不断完善中优化政策布局,形成政策合力,进一步畅通科技与经济结合通道。

1 科技成果转化政策体系的含义及构成

“科技成果转化”可从广义和狭义2个方面来理解。广义的“科技成果转化”包括了从新知识的产生到最终生产力的形成这一创新链中各个环节的转移和转化;狭义的“科技成果转化”主要是指创新链末端的转移和转化,即应用技术向能直接产生经济效益的现实生产力的转化。目前,我国关于科技成果转化的官方和学界多是从狭义的角度来进行界定的。例如,《中华人民共和国促进科技成果转化法》中所称“科技成果转化”是指“为提高生产力水平而对科技成果所进行的后续试验、开发、应用、推广直至形成新技术、新工艺、新材料、新产品,发展新产业等活动。”王艳明等认为,“科技成果转化是指科技成果由潜在生产力向现实生产力转化的过程,是科学技术在多部门、多环节和多种要素共同作用下,实现其技术价值、经济价值和社会价值的全过程”^[14]。

科技成果转化利益主体的多元性、科技成果转化过程的长期性以及科技成果转化机制的复杂性决定了支撑科技成果转化的政策类别必然是多样的、政策内容必然是宽泛的。由此,构成作为支持科技成果转化的政策体系的完整性、开放性以及自治性至关重要。

本文认为,科技成果转化政策体系是指所有直接或间接促进科技成果转化的相互依存、相互补充的政策系统,大致可分为科技成果转化的政策过程体系、政策内容体系以及政策组织体系3个维度,3个维度对应着不同的支撑政策(见图1)。

科技成果转化的政策过程体系维度包括为促进科技成果的供给、促进科技成果的需求、促进科技成果的转移以及促进科技系统的整体优化这4个方面的相关政策^[9];科技成果转化的政策内容体系维度包括权益归属类、税收优惠类、奖励类、政府资助类、基础平台类和综合类等相关政策;科技成果转化的政策组织体系维度包括国家及地方层面的

相关政策。

本文将分别从上述3个维度切入,依据出台的各类政策文本,探讨基于国家、部委、省级及以下地方政府等3个层面的中国科技政策体系演化过程及其特征。

1.1 科技成果转化的政策过程体系

从促进科技成果转化的政策过程入手,可将整个政策体系分为促进科技成果的供给、需求、转移以及整体优化4类相关政策,每类政策又可以分为若干政策类别。在科技成果转化的供给方面,可细分为科技投入、科技计划、科技创新、技术出口等政策。在科技成果转化的需求层面,可细分为产业政策、投资政策、技术进口、政府购买政策、企业科技进步等政策。而转移政策作为实现科技成果转化

政策过程中的核心政策,可将其划分为金融信贷政策、税收政策、工资政策、知识产权政策、技术转移政策、企业技术支持等政策。科技成果转化过程是一套封闭的完整系统,科技成果的顺利转移转化需要系统的整体优化,该层面的政策包括科研机构改革、科技资产管理、劳动人事、法律建设、技术市场、以及风险转移政策等。科技成果转化的政策过程体系如图2所示。

1.2 科技成果转化的政策内容体系

纵观从国家到地方的促进科技成果转化政策,其内容不外乎权益归属、税收优惠、科技奖励、政府资助、以及基础平台等。由此,在政策内容体系维度上,可将其分为权益归属类政策、税收优惠类政策、奖励类政策、政府资助类政策、基础平台类政策

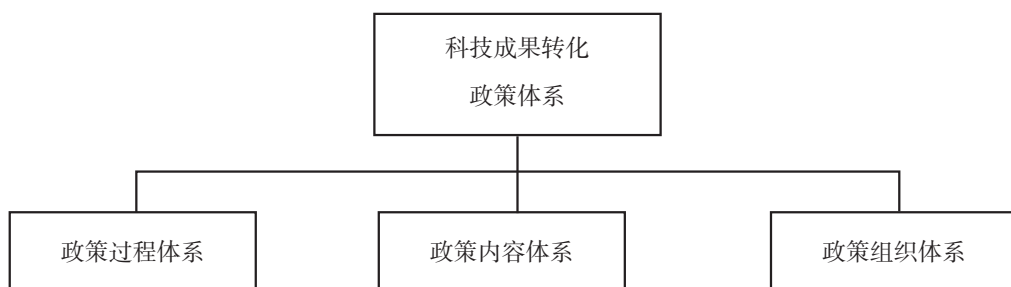


图1 科技成果转化政策体系构成

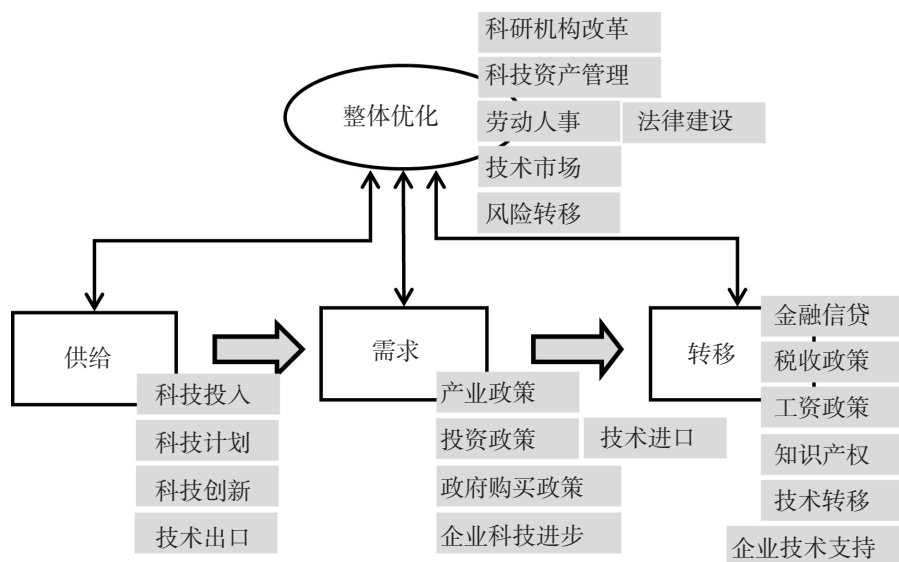


图2 科技成果转化的政策过程体系

和综合类政策等,如图3所示。

这6大类政策政策间具有清晰完整的逻辑关系。从政府资助、到基础平台的搭建、到权益归属的厘清、到企业科技成果转化的税收优惠、再到面向成功转化的科研院所、科技人才、科技企业的奖励,是一个完整的循环,体现了多方面,多维度的促进科技成果转化的政策手段。政府资助是优化科技成果转化的基本保障,基础平台的搭建是成果转化的必要前提,权益归属是厘清科技成果转化受益主体的重要条件,税收优惠和奖励政策则是激励科研院所、科技企业、科技人才积极参与科技成果转化的科学手段。

1.3 科技成果转化的政策组织体系

从科技成果转化的政策组织体系维度来看,基于我国现行的行政组织架构,可将我国科技成果转化政策组织体系归纳为“三层架构”,即国家层面、部委层面、省级及以下地方政府层面。3个政策组织层面有着自上而下,层层推进,条块结合的关系。

目前,我国科技成果转化政策组织体系已经形成了从中共中央提出的纲领性文件、人大层面颁布的法律、国务院及其各职能部门制定的的部门规章到地方政府层面颁布的部门性规章、规范性文件等,组织体系层层递进,梯度效力明显。这种有中

国特色的组织体系能够确保政策的顺利下行,提高政策落实的效率。但同时由于“条块结合”的特点,省级厅局收到直属省级政府和上级职能部门的双重领导,容易出现“政策打架”等现象(见图4)。

2 基础数据与研究方法

2.1 基础数据

本文选取的政策样本涵盖了1978—2018年6月中共中央、国务院、部委、以及省级行政机构颁布的所有科技成果转化政策(本文采用广义上的政策概念,政策样本包括了中共中央、法律、法规及部门规章、条例、办法、细则等具有普适效力的所有文本)。政策样本的获取途径为国家、部委,以及省级行政机构和相关厅局网站;同时,本文也通过“北大法宝”法律数据库检索系统进行了搜寻及筛选,并对不具有普适效力以及相关度较低的政策文本进行了政策数据清洗,最终筛选出从中央到省级政府及部门层面的311条相关政策。

在我国科技成果转化政策体系的演进过程中,有几个时间节点尤其重要:一是1978年,邓小平同志这一年全国科学大会上提出了“科学技术是生产力”的历史性论断;二是1996年和2015年,前者是颁布中国第一部《中华人民共和国促进科技成果转化法》的时间;后者是20年后的修法时间。基于

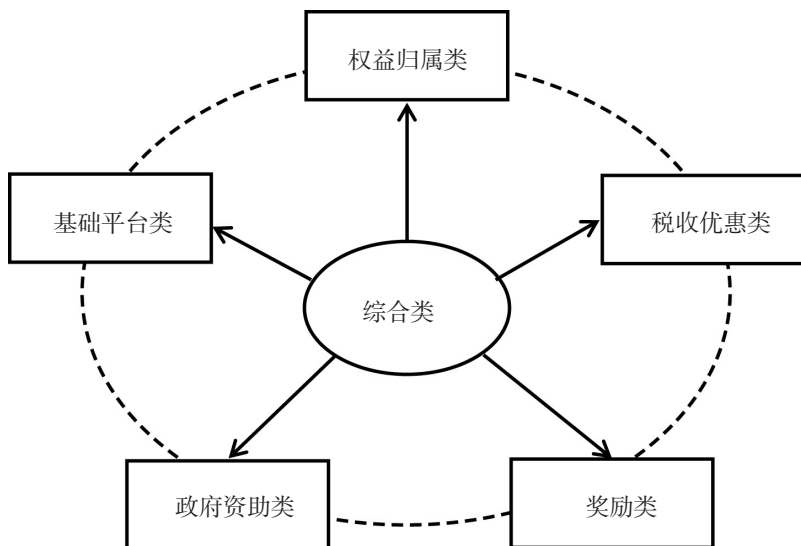


图3 我国科技成果转化的政策内容体系

此,本文将科技成果转化政策体系历史演进的划分1978年、1996年和2015年3个时间节点,大概20年左右为一个分期周期。具体分为探索阶段(1978—1995)、发展阶段(1996—2014)和完善阶段(2015至今)3个阶段(见图5)。从这3个阶段颁布的政策数量上看,差异比较显著。其中,探索阶段颁布相关政策7条,约占总数的2.3%;发展阶段颁布相关政策151条,约占总数的48.6%;完善阶段颁布相关政策153条,约占总数49.2%。另外,在政策的内容与侧重点上也有明显不同,如发展阶段注重农业成果

的转化,而完善阶段则将侧重点放在高新技术产业;发展阶段政策较为空泛,而完善阶段以行动方案为主,目标更为明确,主管和责任单位更加清晰,实施力度也更大。

2.2 研究方法

本文在中国科技成果转化政策体系分析框架构建的基础上,综合运用政策文本分析法和政策文献计量法,对科技成果转化政策做纵向层面的历史演进分析。总结我国科技成果转化政策体系各阶段政策特点与工具使用情况,找出政策优势与不

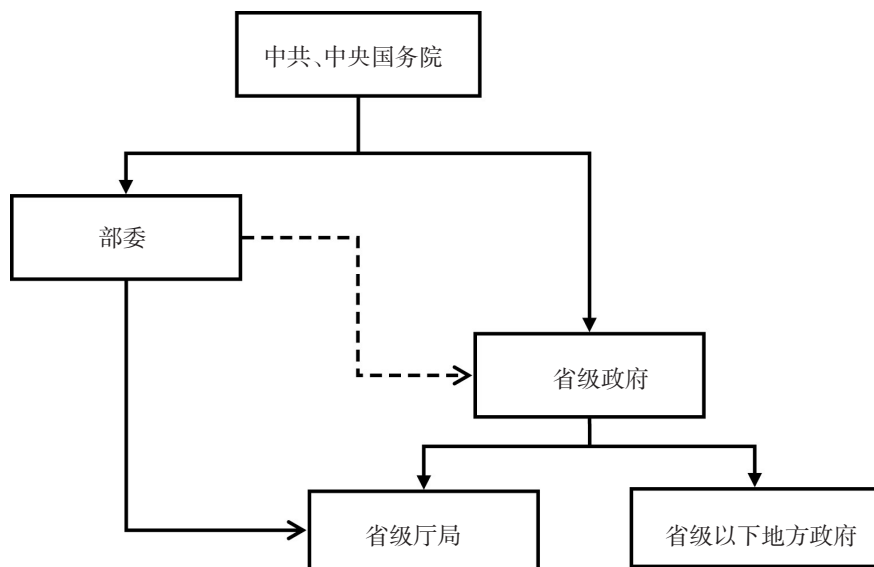


图4 我国科技成果转化的政策组织体系

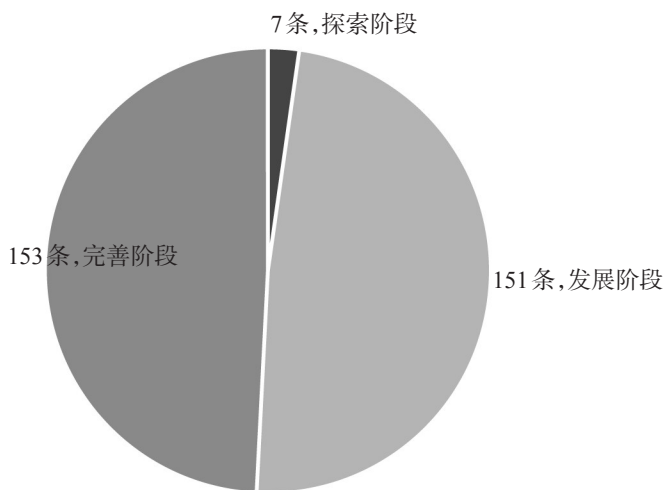


图5 3阶段颁布科技成果转化政策数量统计

足,以全面透析我国科技成果转化政策体系。

政策文本分析法是一种基于政策话语系统的分析方法,文本分析直接指向公共政策话语的语句构成。通过公共政策话语文本的结构构成、语句有效性条件以及公共政策话语本身的系统性特征等方面的分析,可以对客观的公共政策话语文本做出学理层面的分析和理解^[15]。本文在充分解读基础数据311条科技成果转化政策的基础上,对其话语文本进行分析,从而准确把握各阶段政策内容、政策过程、以及政策组织间关系,对科技成果转化政策体系基本走向有清晰的描绘。

政策文献计量法则是将数学与统计学原理引入政策研究领域,对政策文献的结构要素进行定量化分析。传统政策研究范式,如政策文本分析法、内容分析法较为关注政策文件的话语内容。而政策文献计量则更多的是通过大样本的结构化或半结构化的政策文本统计分析,获得的客观的、可重现、及可验证的政策分析结论。政策文献计量法的优势在于可以从宏观层面上透视政策演进规律,以及识别政策发展趋势^[16]。本文分阶段对我国科技成果转化政策进行时间序列、效力级别、发文主体、发文地区等方面的政策文献统计,对政策体系演进时间线能有更为全面的把握。

通过综合运用政策文本分析法和政策文献计量法2种分析方法,将传统语义和文本分析与更为客观、科学的统计分析共同纳入分析框架,从而实现宏观微观结合,定性定量结合的分析体系。对我国科技成果转化政策体系进行深入发掘、解剖,形成解释力更强的政策分析框架与历史演进图景。

3 我国科技成果转化政策体系的历史演进

3.1 探索阶段(1978—1995)

该阶段是我国计划经济向市场经济转变的重要时期^[17]。“十年文革”中,在极“左”势力的影响下,我国的科技政策遭到了严重的扭曲,正在形成中的科技政策体系遭到严重破坏,“科技成果转化”更未

提上议程。1978年,中共中央召开了全国科学大会,邓小平提出了科学技术是生产力、知识分子也是工人阶级一部分的观点。80年代后,邓小平在此基础上进一步提出“科学技术是第一生产力”的著名论断。在他的带领下,我国逐步把工作重心由阶级斗争转向经济建设,实行改革开放,大力发展市场经济。同一时期,1977年12月—1978年1月,全国科学技术规划会议在北京召开,会议最终形成了《1978—1985年全国科学技术发展规划纲要(草案)》。该规划草案提出了“大力组织和加速科学技术的推广应用”、“必须抓好从科研到生产的中间环节”的主张。这是粉碎“四人帮”以来,中国较早的见于中央文件中有关“科技成果转化”思想的论述。1982年10月24日,在全国科技奖励大会上,国家领导人做了《经济振兴的一个战略问题》的讲话,提出“科学技术工作必须面向经济建设,经济建设必须依靠科学技术”,再一次将科学技术成果与经济建设两者之间紧密地相联在了一起,这期间蕴含的科技成果转化的倾向显而易见。

这期间,国务院和省级行政单位(除去港、澳、台)共颁布相关政策7个,其中行政法规1个、部门规章3个、地方规范性文件3个。1个行政法规为《国务院关于加快科技成果转化、优化出口商品结构问题的批复》(国函[1994]48号),这是中国早颁布的有关“科技成果转化”的政策;2个部门规章分别涉及到“农业科技成果转化”以及“化工科技成果转化”2个层面;地方规范性文件散见于天津、陕西以及黑龙江等省份的政策中(见表1)。

探索阶段我国还未建立起真正意义上的科技成果转化政策体系。一方面,探索阶段颁布的科技成果转化相关政策数量较少,且多数限于具体部门、具体行业等领域,高新技术及其他行业的并未形成政策;另一方面,颁布的政策文本普适性不强、相互支撑力度不够、协同性不强、体系性特征不明显。

表1 “探索阶段”科技成果转化政策效力级别统计

效力级别	发文数量	占比/%
行政法规	1	14.29
部门规章	3	42.86
地方规范性文件	3	42.86

3.2 发展阶段(1996—2014)

相较于之前的“探索阶段”,“发展阶段”颁布的促进科技成果转化的相关政策数量明显增加。随着我国社会主义市场经济体制的逐渐确立,我国科学技术水平迅速提高,对于科技成果转化的规范性需求也日益迫切。1996年5月15日,八届人大常委会第十九次会议通过了《中华人民共和国促进科技成果转化法》,这是我国首次从法律层面专门对科技成果转化做出明确规定的政策文本,更是一次历史性飞跃。该法律的颁布与实施,不仅有效地规范了各主体成果转化的行为,还强调了政府在科技成果转化当中的职责,明确了转化的主要方式。在这一背景下,从中央部委到地方政府解决响应该项法律,纷纷出台了相应的规章和规范性文件。

从中央部委层面看,1999年,科技部、教育部、人事部、财政部、中国人民银行、国家税务总局、国家工商行政管理局联合发布旨在鼓励科研机构、高等学校及其科技人员研究开发高新技术,转化科技成果,发展高新技术产业的《促进科技成果转化的若干规定》;同年,财政部、国家税务总局联合发布《财政部、国家税务总局关于促进科技成果转化有关税收政策的通知》,规定在对科研机构的技术转让收入免收营业税的基础上,对高等学校的技术转让收入也免征营业税等,这些规定在税收上为科技成果转化“松绑”,有效促进高校与科研机构的研发与产出;2002年,科技部印发了旨在加强农业科技成果转化资金项目实施过程的监督管理、切实推进农业科技成果尽快转变为现实生产力的《科学技术部关于印发<农业科技成果转化资金项目监理和验收办法>的通知》,对农业科技成果转化的资金项目

制订了监督和管理办法,强化了转化资金项目的实施效果。

从省级层面看,1997年,辽宁省人大制订了《辽宁省实施<中华人民共和国促进科技成果转化法>规定》,明确规定科学技术经费应有一半以上用于科技成果转化;2000年,湖北省出台了旨在提高本省科技成果转化速度和质量的《湖北省实施<中华人民共和国促进科技成果转化法>办法》;2001年,山东省出台了旨在促进科技成果转化为现实生产力,规范科技成果转化活动的《山东省促进科技成果转化条例》;1999年,海南省省人民政府颁布了旨在表彰和奖励在科技成果转化工作中做出突出贡献的集体和个人,促进本省经济、社会 and 科技事业的发展的《海南省人民政府关于印发<海南省科技成果转化奖励办法>的通知》;2007年,江苏省科技厅出台了《江苏省科技厅关于加强省科技成果转化专项资金实施项目管理的通知》,对提出本省科技成果转化专项资金的使用的管理提出严格要求。值得注意的是,这一阶段共有30个省级行政单位颁布了不同效力级别的政策,这为我国科技成果转化法的深入实施、加速落地以及科技成果转化体系的初步搭建提供了区域性良好政策环境,如图6所示。

根据统计,发展阶段共发布政策文本151个,其中法律1部,约占0.66%;行政法规18部,约占11.92%;部门规章16部,约占10.60%;地方性法规31部,约占总数20.53%;地方政府规章4部,约占2.65%;地方规范性文件80部,约占总数的52.98%;地方司法文件1个,约占0.66%。这一时期政策文本涉及范围较广,如农业、制造业、交通运输业等。出现了促进科技成果转化的新形式——产学研合作。共30个省级行政单位颁布了不同效力的政策文件,用以规范本地区科技成果转化过程,促进科技成果以更快的速度和更高的质量完成转化。同时,涉及部门较多,如财政部门、科技部门、税务部门、农业部门等。这一时期,我国促进科技成果转

化政策体系的建构速度较快,已初见雏形(见表2)。

然而,这一阶段的政策数量虽多,但仍存在诸多问题。一是政策的效力等级参差不齐,部分省份的政策出台较晚或者尚未出台促进科技成果转化的普适性地方性法规,对地方科技成果转化未形成有力指导,自上而下的政策整体效能尚未充分展现;二是政策内容规定较为宏观,原则性的条文多,细化落实的条文少;同时,政策关注的领域不均衡,农业类的政策较多,高新科技产业的政策较少,在一定程度上限制了高新科技产业化的步伐。

3.3 完善阶段(2015至今)

为着力解决科技成果供需双方信息不畅通、科学研究与市场结合不紧密、转让审批手续繁杂、科技人员成果处置收益较低等问题,2015年8月29日,十二届全人大十六次会议对《中华人民共和国促进科技成果转化法》进行了修正。新法加大了对成果

完成人和转化工作做出重要贡献的人员的激励力度,充分尊重企业自主权;强化了科技成果处置权、使用权和管理权的下放;提出建立、完善科技报告制度和科技成果信息系统等。《中华人民共和国促进科技成果转化法》的修改和完善,使我国促进科技成果转化的政策体系进入了一个新的发展阶段。

2016年,国务院抓住科技成果转化体系日趋成熟的契机,接连发布了《实施<中华人民共和国促进科技成果转化法>若干规定》(国发[2016]16号)和《促进科技成果转化行动方案》(国办发[2016]28号)2个具有普适性和操作性的政策,充分体现了中央对于科技创新及其成果转化工作的高度重视。

“一法二规”的出台,再次引发了国务院各部委的强烈关注,纷纷出台了相关实施政策。如:2015年12月,科技部与财政部便联合下发旨在为规范国家科技成果转化引导基金贷款风险补偿工作的《国

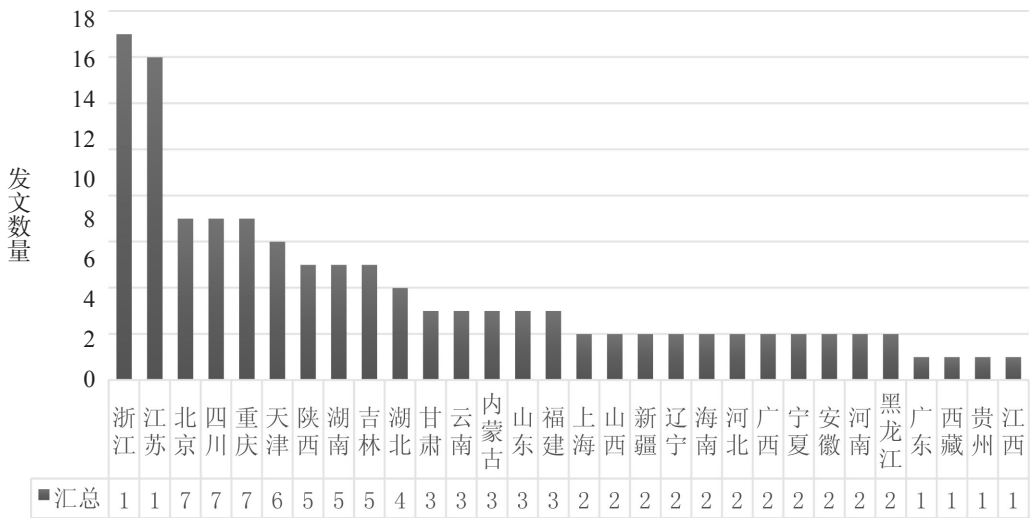


图6 “发展阶段”省级行政单位分布的科技成果转化政策统计

表2 “发展阶段”科技成果转化政策效力级别统计

效力级别	发文数量	占比/%
法律	1	0.66
行政法规	18	11.92
部门规章	16	10.60
地方性法规	31	20.53
地方政府规章	4	2.65
地方规范性文件	80	52.98
地方司法文件	1	0.66

家科技成果转化引导基金贷款风险补偿管理暂行办法》;2016年8月,教育部和科技部颁布了旨在推动高校加快科技成果转化,同时响应深化科技体制改革的《教育部、科技部关于加强高等学校科技成果转化工作的若干意见》;2016年9月,国家卫计委、科技部、国家食品药品监督管理总局联合颁布旨在加强卫生与健康科技成果转化工作的《关于加强卫生与健康科技成果转化工作的指导意见》,这些密集出台的政策内容涉及的行业多、领域宽、范围广。

省级政府对新修订的《中华人民共和国促进科技成果转化法》同样作出了积极的回应。全国共29个省级行政单位出台了相应政策文本,如图7。各省根据本省的实际情况,针对“一法二规”的内容,做了符合本省实际的相应补充。

值得注意的是,辽宁省在我国促进科技成果转化“一法二规”出台后,共颁布地方性法规、地方规范性文件十部。2016年12月7日辽宁省第十二届人民代表大会常务委员会第三十次会议通过对《辽宁省实施〈中华人民共和国促进科技成果转化法〉规定》的修订,从地方立法层面对于新《科技成果转化法》的贯彻实施进行法规条文的修正。又从促进科技成果转化宏观意见的提出、具体任务的部署,和相应职能部门贯彻实施方案细则的制定等方面完善了本省的促进科技成果转化政策体系,使本省的成果转化有法可依、有规可循。如:《辽宁省科技厅、辽宁省教育厅、辽宁省财政厅等关于印发加快促进科技成果转化若干意见的通知》(辽科发[2015]1号)、《辽宁省人民政府关于进一步促进科技成果转化和技术转移的意见》(辽政发[2015]55号)、《辽宁省教育厅办公室关于做好高校科技成果转化信息平台建设工作的通知》(辽教办[2016]31号)、《辽宁省人民政府关于进一步做好促进科技成果转化和技术转移工作的通知》(辽政发[2016]34号)等。

该阶段的政策体现了地方政府对于推动科技

成果真正高效进行转移转化的决心,主要是对于“一法二规”的具体执行。政策主要以3年、5年、或长期的“实施方案”、“行动方案”等形式组成。如:2015年9月,广西壮族自治区颁布了突出建立以企业为主体的运行机制以及创新产学研资介合作机制为主要内容的《广西科技成果转化大行动实施方案(2015—2020年)》;2017年5月,上海市印发实施了旨在优化科技成果转化生态体系、建设上海科技成果转化服务体系的《上海市促进科技成果转化行动方案(2017—2020)》;2017年6月,北京市经信委发布了旨在提升企业创新能力、推动“三城”创新成果向“一区”转化落地、全面推进全国科技创新中心建设的《加快全国科技创新中心建设促进重大创新成果转化落地项目管理暂行办法》等。另外,天津市、甘肃省、内蒙古自治区、浙江省等省份则相继修订了本省的促进科技成果转化条例(见图7)。

据统计,在这一阶段共发布政策文本153个,其中法律1部,约占0.65%;行政法规19部,约占12.42%;部门规章37部,约占总数24.18%;司法解释1部,约占总数0.65%;地方性法规共14部,约占9.15%;地方规范性文件81个,约占总数52.94%(见表3)。

这一阶段的相关政策除了继续关注并完善管理体制、人才支持、成果收益、税收优惠等政策外,还重点关注了科技创新的理念、科技成果转化的市场导向等关键问题。如《浙江省人民政府办公厅关于进一步加强技术市场体系建设促进科技成果转化产业化的意见》明确提出市场导向与政府引导结合、市场化服务与公益性服务并举、技术成果交易与其他创新要素联动、技术市场与其他创新载体对接、科技成果竞价(拍卖)与其他技术中介服务方式配套等原则,确定科技成果转化的市场主体地位,提高科技成果转化效率,促进科技成果迅速转化。这使得中国促进科技成果转化的政策体系日趋完善。

4 中国科技成果转化政策体系的基本特征

4.1 政策体系的建构过程:自上而下,强力推动

纵观中国促进科技成果转化政策体系的演进过程,可以发现,从邓小平提出的“科技是第一生产力”的思想到科技成果转化法的颁布,中国总体上呈现出了“自上而下,强力推动”的特点。通过将311个政策文本按照不同年份进行汇总也可以发现,在1999年和2016年出现了2个峰值(见图8),而1999年和2016年分别是我国颁布和修订《中华人民共和国促进科技成果转化法》后的第3年和第一年。这充分表明,法律的出台对国务院各部委和省级人民政府产生了积极的引导和推动效应。这种源于顶层设计的“自上而下,强力推动”的政策动力机制充分发挥了中国的制度优势,使得中国的科技成果转化政策体系的建构时间大大缩短。但同时,也应鼓励地方政府创新,根据地方实际制定合适的地方标准。通过政策试点等形式鼓励政策“自

下而上”的逆向扩散以及平级政府间的“横向扩散”,才能激发地方政府的创造性,体现创新性的地方促进科技成果转化政策实践。

4.2 政策体系的内容构成:梯度效力,完整有序

目前,中国的科技成果转化政策体系已经涵盖了从中共中央提出的纲领性文件、人大层面颁布的法律、国务院层面颁布的部门规章到地方政府层面颁布的部门性规章、规范性文件,政策效力梯度覆盖面已经十分广泛,且政策文本间的制度衔接也较为顺畅。地方科技成果转化政策中“区域协同”思想逐渐深入,形成科技成果“就地转化”与“跨区域转化”相结合的特点,更好地促进成果迅速转化。

随着建构实践的不断检验,政策体系逐步修正相关问题,或逐步填补盲区,或渐次将创新型、自主性和预见性政策要素纳入其中,政策体系日臻完整,执行力得到日趋强化。因此,从这个意义看,我国科技成果转化的政策体系框架及其内容

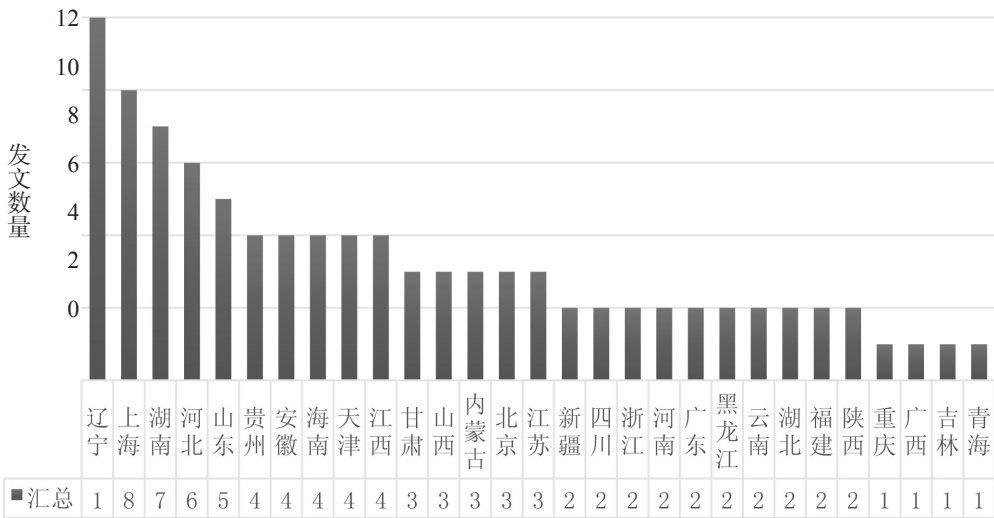


图7 “完善阶段”省级行政单位颁布科技成果转化政策出台情况

表3 “完善阶段”科技成果转化政策效力级别定量统计

效力级别	发文数量	占比/%
法律	1	0.65
行政法规	19	12.42
部门规章	37	24.18
司法解释	1	0.65
地方性法规	14	9.15
地方规范性文件	81	52.94

已经基本完备,推动科技成果迅速转化的制度基础已经具备。

4.3 政策体系的运行样态:三层架构,各有侧重

我国科技成果转化的有效运行依托于国家层面、部委层面、省级及以下地方政府的“三层架构”体系,这一构架职能分工较为明确,层层推进,各有侧重。国家层面出台的法律与行政法规从顶层设计的角度进行了政策布局,将促进科技成果转化的各项具体任务划分至相应部门,同时进行监督和管理,体现了宏观把控、整体协调的职能;部委层面则制定与本部门工作内容相关的、旨在激发系统内科技管理部门和科技创新主体成果转化积极性、完善领域内科技成果转化支撑服务体系的行动方案;地方政府层面则面向所管辖地域内的科技成果转化的科研机构与生产单位,因地制宜制定科学使科技成果转化真正落到实处的实施方案。

5 完善与落实中国科技成果转化政策体系的要义

5.1 应更加注重科技成果转化政策内容体系的动态调整

一是依法依规,及时修改、废除“打架”的政策规范。在我国促进科技成果转移转化政策数量不断增加,政策范围不断扩大,政策体系日臻完善的

当下。不仅要认识到丰富的政策给多样、复杂的科技成果转化程序带来的法理性依据,还要对其可能带来的“政出多门”、“政策打架”现象有充分认识。目前我国国家和地方层面的促进科技成果转化政策虽在不断地修正完善,废除旧有的、不适合现状的政策,推出适应新形势、符合新要求的政策。但这一过程中由于时间、地域、信息不畅通、以及政策制定者的能力与视野等条件的限制,仍有政策“打架”现象的存在。

如在高校科技成果转化领域,《教育部、科技部关于加强高等学校科技成果转移转化工作的若干意见》(教技[2016]3号)和《教育部办公厅关于进一步推动高校落实科技成果转化政策相关事项的通知》(教技厅函[2017]139号)中均提出高校科技人员可面向企业开展技术开发、技术咨询、技术服务、技术培训等横向合作活动,鼓励高校科研人员利用自己的科研成果在岗兼职、离岗创业和返岗任职,并且有相应的激励办法。而教育部党组印发的《高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定》(教党[2016]39号)则明确指出“学校党员领导干部未经批准不得在社会团体、基金会、企业化管理事业单位、民办非企业单位和企业兼职”。二者的相互冲突便将担任高校、科研机构行政领导干部的高水平

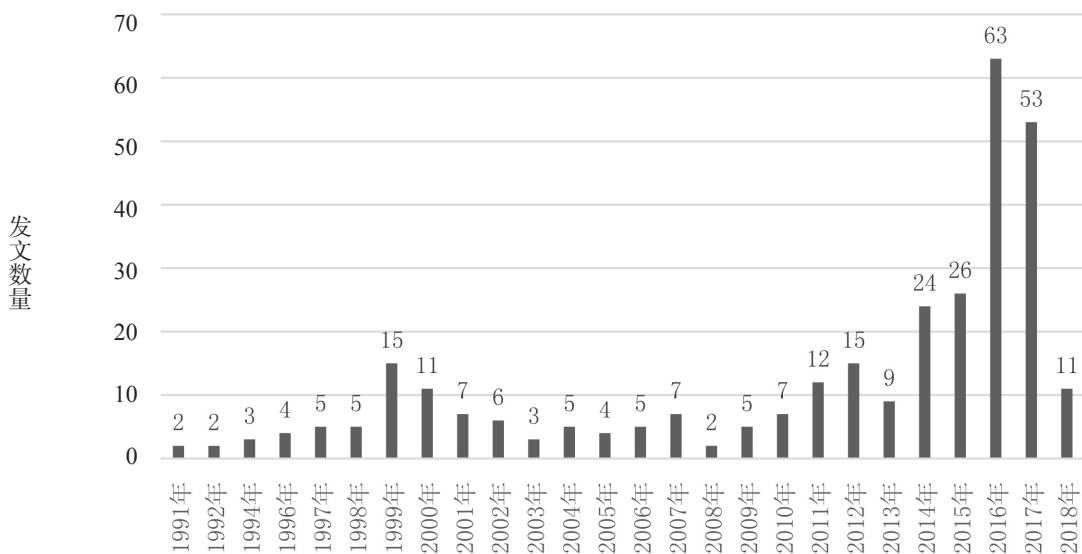


图8 1991—2017年发布的科技成果转化政策文本统计

科研人员能否离岗创业或在岗兼职显得模棱两可。

二是理顺权益归属、税收优惠、奖励、政府资助、基础平台和综合等类别政策间的逻辑关系,提升政策体系的合力。要坚持系统优化的观点,综合运用各类政策作为工具,推动科技成果转移转化。基础平台类政策是科技成果转化政策内容体系的基石,基础平台的搭建,能有效促进科技成果的快速转化。但目前我国科技成果转化内容体系中,基础平台类政策略显薄弱,特别是连接高校等科研机构 and 科技型企业之间的科技中介平台和科技中介服务类的政策较少,形成了“重两头,轻中间”的“X”型体系。使得科技成果转化在中间环节有所阻滞,转化效率低、不畅通。而税收优惠、奖励等政策属于激励性政策,是目前政策内容体系中最为常见的一类,这类政策的运用已趋于饱和,在政策实践中应理顺各类激励政策间的关系,各地方政府根据地方实际采取适当的激励政策,避免“激励过度”与“激励不足”存在。综合类政策作为各类别政策的中介,应发挥统筹协调的作用,推动整个政策体系的协调与自治。

三是突出企业在科技成果转化过程中的主体地位,注重市场导向,以需求拉动转化。科技成果转化是政府、科研机构、企业、市场、社会等多方参与的行为。而企业作为科技成果转化的主体,是科技成果能否推向市场,完成转化,跑完“最后一公里”和产生社会效益的决定性因素。目前的政策多是从供给一侧出发,由政府推动科技成果转移转化。要更加广泛地让市场参与到科技成果转化过程中,发挥其在资源配置的决定性作用,引入竞争机制,以转化需求为驱动力,才能更好地为科技成果的自由、快速、高效转化松绑。

5.2 应更加注重科技成果转化政策组织体系的有机协同

由于我国政府组织“条块结合”的特点,科技成果转化政策组织体系系统也包含“上下”和“左右”

两方面的协同。

“上下”协同包含两重含义。一是从中央到地方各级政府的协同。地方政府应积极响应国家政策,根据国家的宏观方向制定相应细则,将政策落到实处。同时,中央也应积极鼓励地方的创新性,鼓励地方开展科技成果转化创新试点,将具有普世意义的政策推广至全国,从而形成“上下”合力,共促成果转化。二是各个涉及科技成果转化职能部门纵向组织,比如科技部、科技厅、科技局;工信部、工信厅、工信局等。科技成果真正转化落实在地方,不仅应从顶层设计的角度进行政策布局,还应加强地方的执行力度,真正经手每一件科技成果转化项目的行政人员是最重要,也是最容易被忽视的要素。要加强地方科技行政人员的培训,简化审批程序,优化办事流程,制定科学合理的监督与奖惩制度,才能保证顶层方案的真正落实。

“左右”也包含2层含义:一是各平级地方政府间的协同,如国家各个省、自治区、直辖市之间;某个省的各个市政府之间;某个市政府的各个县政府等等。地方政府科技成果转化政策的创新可以积极向平级政府扩散,使新形式、新思路、新方法在各个地区间流动。应摒弃政府横向竞争思维,鼓励科技成果跨省份、跨地区转化。应具备全局意识,顺利搭好科技成果转化的桥梁,让每一个科技成果顺利转化成为推动社会进步的巨大生产力。二是各级政府职能部门间的系统,如国家级的科技部和工信部、财政部、教育部之间;省级政府的科技厅、工信厅、教育厅之间。各级政府职能部门也应具备协同意识,在涉及部门间协同、配合的领域加强沟通协调,降低科技成果转移转化在组织沟通中的成本。

5.3 应更加注重科技成果转化政策过程体系的精准落实

一是优化供给层面政策。一方面,继续加大对科技投入的力度,加强对于科技投入资金使用的监管,给科技成果转化以最基础的资金保障。另一

方面,制定完整有序的短、中、长期的科技计划,并加大信息共享范围,使科研院所、科技人才、科技企业、科技孵化器等主体均能获取到最新信息,以便成果以更快的速度转化并产业化生产运营。此外,还应加大对科技创新的激励力度和鼓励科技出口,从供给的角度提高科技成果的数量和质量。

二是增加需求层面政策。目前需求层面政策显然过少,一方面,可以通过降低科技型企业的准入门槛,增加科技型企业的数量来拉动科技成果转化的需求;或是强化对企业技术进步的要求以及对技术进步的激励,促使企业采取新技术、新方法,拉动成果转化。另一方面,还可以通过政府购买的方式,加大政府采购政策的数量与力度,从而增加科技成果转化的需求,并通过带动作用,形成并巩固需求市场。此外,还可以积极从社会角度寻找科技成果转化的需求方,拉动新一轮成果转化。

三是强化转移层面政策。作为科技成果转化的最重要的中间环节,转移政策尤其需要加强。应通过税收优惠、知识产权保护、放宽金融信贷标准等方式大力加强转移政策的使用。并且大力推动创新中心、科技产业园等科技中介服务机构的建设,强化科技中介政策,使技术转移转化突破中梗阻,顺利转化成为生产力。

四是巩固整体优化层面政策。要加强和巩固科技成果转移转化法律体系,我国科技成果转化政策体系虽日趋完善,但作为元政策的法律仅有一条,无法很好地兼顾与满足科技成果转化整个过程中的各方主体,形成完整政策合力。此外,还应建立合理有效的监管机制,对技术市场进行规范等,才能确保政策体系的真正完善,保障科技成果转化“最后一公里”的畅通无阻。

6 结 语

综上,我国科技成果转化政策体系的演进过程体现了其自上而下、强力推动的建构过程,梯度效力、完整有序的内容构成,和三层架构、各有侧重的

运行样态。而不断地完善与落实中国科技成果转化政策体系,需要更加注重科技成果转化政策内容体系的动态调整,加强政策组织体系的有机协同,以及推动政策过程体系的精准落实。

科技成果转化政策的形成过程始终伴随着中国经济运行体制的不断改革以及社会体制的迅速转型这一伟大实践,实践提出的新问题不断地在组织设计、重点问题以及机制运行的修订过程中得以解决。随着国家供给侧结构性改革的持续推进以及部委、地方间联系会议制度的建立与逐步完善,政策的条块分割问题以及政策细化,特别是政策的有效“落地”问题也将会得到逐步解决,适合中国本土的科技成果转化政策体系将会在未来的政策实践中逐步完善。

参考文献

- [1] 国新网. 科技部推进科技成果转移转化实施了“三部曲”[EB/OL]. [2016-05-18]. <http://www.scio.gov.cn/xwfbh/xwfbh/wqfbh/33978/34568/zy34572/Document/1478122/1478122.htm>.
- [2] 李玲娟,霍国庆,曾明彬,等. 基于价值链的科技成果转化政策述评[J]. 科学管理研究,2014(1):10-14+38.
- [3] 卢章平,王晓晶. 基于内容分析法的科技成果转化政策研究[J]. 科技进步与对策,2013,30(11):98-103.
- [4] 蒋兴华,谢惠加,马卫华. 基于政策分析视角的科技成果转化问题及对策研究[J]. 科技管理研究,2016,36(2):54-59.
- [5] 马江娜,李华,王方. 中国科技成果转化政策文本分析:基于政策工具和创新价值链双重视角[J]. 科技管理研究,2017,37(7):34-42.
- [6] 黄菁. 我国地方科技成果转化政策发展研究:基于239份政策文本的量化分析[J]. 科技进步与对策,2014(13):103-108.
- [7] 岳玉珠,朱文光. 辽宁科技成果转化政策框架体系的分析及建议[J]. 科技管理研究,2012,32(16):44-47.
- [8] 张剑,黄萃,叶选挺,等. 中国公共政策扩散的文献量化研究:以科技成果转化政策为例[J]. 中国软科学,2016(2):145-155.

- [9] 沈林,刘洪,海峰. 促进科技成果转化为现实生产力的政策体系[J]. 系统辩证学学报,2000(3):37-41.
- [10] 刘洪,赵曙明. 促进科技成果转化的新观念与政策体系[J]. 科技进步与对策,2001,18(9):108-110.
- [11] 何梅,王抚生,郭军杰. 促进高等院校科技成果转化的观念与政策体系[J]. 成都理工大学学报(自然科学版), 2003,30(S1):105-107.
- [12] 刘磊,刘立,王晶金. 供给侧改革视域下我国科技成果转化政策体系建设[J]. 全球科技经济瞭望,2016,31(8): 16-20.
- [13] 杜伟锦,宋园,李靖,等. 科技成果转化政策演进及区域差异分析:以京津冀和长三角为例[J]. 科学学与科学技术管理,2017,38(2):3-11.
- [14] 王艳明,焦春海,郭英,等. 创新农业科技服务模式加速科技成果转化[J]. 湖北农业科学,2010,49(10):2621-2624.
- [15] 杨正联. 公共政策文本分析:一个理论框架[J]. 理论与改革,2006(1):24-26.
- [16] 黄萃. 政策文献量化研究[M]. 北京:科学出版社,2016.
- [17] 杜宝贵. 制度变迁视角下我国科技政策演进的路径分析[J]. 科技成果纵横,2011(3):31-34.

An Analysis of the Policy System for the Transformation of Scientific and Technological Achievements in China Based on the 'Three-Dimensional' Perspective

DU Baogui, ZHANG Huantao

(School of Humanities&Law, Northeastern University, Shenyang 110169, China)

Abstract: Based on the three dimensions of policy process, policy content and policy organization, using content analysis, quantitative statistics and other methods, this paper describes the policies of transformation of scientific and technological achievements promulgated by the government at the national, ministerial and provincial levels and their constituent departments from 1978 to June 2018. And deconstruct China's policy system for the transformation of scientific and technological achievements from a macro perspective, explore its historical and intrinsic mechanisms, and summarize the basic characteristics of the process, content and operation of China's scientific and technological achievements conversion policy system, and then propose corresponding policy recommendations on the three dimensions of the policy system. The study finds that the evolution of China's policy system for the transformation of scientific and technological achievements follows the basic principle of combining history with stage, and combining localization with innovation.

Key words: historical evolution; characteristics delineation; transformation of scientific and technological achievements; policy system; policy analysis