

中国科技创新成果转化政策演变及要点分析

姚若桐, 葛慧林

(江苏科技大学, 江苏 镇江 212100)

摘要 科技创新成果转化这项涉及众多主体的系统工程愈发受到国家的高度重视, 无论是国家还是企业的研发实力均已获得大幅度提升。然而, 我国的科技创新成果转化率却有待进一步提高。文章首先从部门、力度与数量以及工具类型等三个方面细致分析我国科技创新成果转化政策的演变情况; 继而点明我国科技创新成果转化三大要点, 即技术供应端、技术承接端以及配套支撑。为了有效提高我国的科技创新成果转化效率, 国家、企业以及相关机构有必要从技术供应端、技术承接端以及配套支撑这三个方面入手, 积极探索可行性策略。

关键词 科技创新成果转化政策; 政策演变; 技术供应端; 技术承接端; 配套支撑

中图分类号: G31

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2023)05-0094-03

1 中国科技创新成果转化政策演变分析

1.1 部门演变

截至2020年12月, 参与制定与颁布科技创新成果转化政策的机构数目就已高达45个。其中, 科学技术部占据主导地位, 参与颁布的政策数量为32个, 在全部政策中的占比高达24.62%, 而由其作为第一发文单位乃至由其单独发布的政策数目占比亦已高达16.92%。此外, 在我国科技创新成果转化政策制定方面, 财政部在参与机构中占据核心地位, 不但常与其他部门联合发文, 并且由其主导乃至单独发布的政策数量高达10个, 在总体政策中的占比达到一半以上。与科学技术部与财政部相比, 教育部所发政策数量虽然不多, 但由其作为第一发文单位颁布乃至由单独颁布的政策数量在其颁布政策总量中的占比高达68.75%, 远高于其他两个部门。交通运输部作为独立发文单位, 总共颁布9项有关政策。此外, 中国地震局、工业和信息化部等多个部门也都积极推出相关政策措施, 彼此间达成协同。

1.2 力度与数量演变

政策出台后, 其所拥有的法律效力即为政策力度, 用以衡量政策力度的指标有二: 一是政策所属类型; 二是行政权力层级。接下来, 笔者尝试运用当前最具权威且学界最常使用的量化方法进行赋值。^[1]通知与公告为1; 国家部委颁布的方案、细则、办法、意见等为2; 国务院颁布的暂行条例等, 以及国家部委颁布的

条例、规定、决定等为3; 国务院颁布的规定等以及国家部委所颁布的命令为4; 全国人民代表大会及其常务委员会颁布的法律为5。

1996-2020年间, 我国科技创新成果转化政策数量前后一共经历了以下三个演变阶段。自1996年起到2005年止为深化体制改革期, 在这一阶段当中, 相关政策的颁布数量为44个, 效力均值为1.84分。1996年, 我国首部专门面向科技创新成果转化问题的法律, 即《中华人民共和国促进科技成果转化法》问世; 1999年, 科技部联合财政部以及人事部等出台《关于促进科技成果转化的若干规定》, 至此, 政策效力获得大幅度提升。此外, 1994年4月, 财政部与国家税务总局颁布《关于促进科技成果转化有关税收政策的通知》; 7月, 《关于促进科技成果转化有关个人所得税问题的通知》问世, 为高新技术产业的发展再添动能。自2006年开始, 截至2014年为全面建设创新体系期, 该阶段相关政策颁布总量为36个, 效力均值为1.67分。2006年, 《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020年)》与《关于实施科技规划纲要增强自主创新能力的决定》相继问世, 科技创新成果转化政策重点发生偏移, 企业在自主创新方面所具主体地位获得重视, 强调运用市场机制, 深化“产学研”三者合作。与上一阶段相比, 科技政策、税收政策以及金融政策三者间关联更加紧密, 政策体系愈发完善。2015-2020年为重点突破期, 该阶段政策颁布总量为50个, 效力均值升至1.90分。

★基金项目: 江苏省社科基金“聚焦关键核心技术突破的江苏创新人才校地联合培养体系研究”, 课题编号: 江苏省社科基金(21XZB007)。

2015-2016 年,科技成果转化“三部曲”颁布,下放成果有关权力,同时法定奖励特别是个人奖励占比得以提升,有效调动了科研人员投身转化工作的积极性。

1.3 工具类型演变

科技创新成果转化政策工具具体包括以下三种类型:供给型政策工具能够直接推动科技创新成果转化,使用频数为 221,占比为 28.89%;需求型政策工具擅长采用激励手段推动科技创新成果转化,使用频数为 33,占比为 4.31%;而环境型政策工具的优势则在于营造良好政策环境,进一步推动科技创新成果转化,使用频数为 511,占比高达 66.80%。环境型政策工具使用频数过高,政策工具的使用存在明显的结构性失衡问题。^[2]其中,政策性策略的使用频数即已高达 289 次,为了推动科技创新成果转化,政府积极尝试使用鼓励、辅导等多元化方式。此外,供给型政策工具的使用频数也较高,政府尝试从经费、技术以及人才等三个方面提供有力支持。需求型政策工具在三类工具中的使用频数最低,贸易管制与海外机构尤其明显表明科技创新成果的应用市场有待进一步开发。

2 中国科技创新成果转化政策要点分析

结合我国科技创新成果转化政策演变历程来看,政策体系已然初步形成,相关内容亦已逐渐明晰。接下来,本文将从技术供应端、技术承接端以及配套支撑等三个方面解读我国科技创新成果转化政策。

2.1 技术供应端

1. 改革财务管理制度,为科研人员全身心投入工作提供保障。(1)要制定并且落实多个有关措施,确保有关单位或者相关人员享有经费管理自主权。将预算调剂与经费使用等权限下放至相关项目承担单位与具体的项目负责人,使其结合实际需求高效使用科研经费;进一步扩大经费包干制实施范围,实现具体科研任务与所需科研经费二者间对接,有效提高研究效率。(2)精简科研项目有关流程,建立健全经费拨付机制。同步开展项目评审与预算评审,实现预算编制与评审程序简化;至于拨付经费的问题,则需要就整体计划与完成进度做出明确规定。比如,相关文件要求在签订科研项目任务书 30 日内将经费拨与项目承担单位;项目牵头单位也需要在项目负责人所提时间范畴内将项目经费拨与参与单位。此外,项目承担单位享有结余资金使用权这一改进措施对于推动科研成果转化同样大有裨益。^3减轻科研人员事务性负担,

提高其工作效率。全面实施助理制度,面向科研人员提供专业化服务;实现管理方式优化,就人员因公出国(境)问题或者工作设备采购问题等采用差异化审批办法,为科研人员提供良好的制度保障与政策环境,确保其能够高质高效地推进自身工作。

2. 建立健全人才激励机制,充分调动科研人员工作兴趣。(1)完善人才激励机制。科研院所与科技企业需要进一步完善激励分配机制,通过奖励或者出售股权、实行岗位或者项目收益分红等多种方式激发科研人员投身于创新转化工作的热情;在转化科技成果收益分配制度制定环节,要高度重视科研人员所提意见,并将职务科技成果的长期使用权与所有权给予相关科研人员。(2)完善人才激励政策。相关文件就科技成果奖励收益分配比例做出明确规定,如果科研人员采用技术转让或者许可方式实现其职务科技成果转化,那么其所提成果奖励收益在净收入中的占比不得低于 50%。如果科研人员在项目研究开发环节与科技创新成果转化环节中做出突出贡献,那么其所获奖励份额在奖励总额中的占比同样不得低于 50%。(3)完善科技创新成果评价方式。一方面,要推动评价指标由“数量”向“质量”迁移,为科研人员高效开展个人工作打造友好的科研环境;另一方面,还要采用大数据等新型技术手段积极开发信息化科技创新成果评价工具,并且充分利用有关信息资源打造科技创新成果评价工具方法库。

2.2 技术承接端

1. 推动创新发展,大力培育战略新兴产业。一方面,要放眼全球新兴产业市场,在引进全球创新资源的基础上,实现资源再创新。另一方面,还要为新能源、新材料、生物产业、新能源汽车以及节能环保等国内七大新兴产业指明发展方向并且部署具体任务。《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》将研发核反应堆、推广应用太阳能热利用技术、实现光伏光热发电以及开发利用生物质能作为国家新能源产业重点发展方向。此外,还提出要积极发展高性能膜材料等新型功能材料、新型合金材料等先进结构材料、碳纤维等高性能纤维及其复合材料,以及纳米等共性基础材料。

2. 坚持自主创新,打造健全的“产学研”三位一体技术创新体系。积极提升科技企业超前储备水平,大力发展基础技术研究能力,面向地球、海洋以及空天等技术领域部署发展任务。加大投入力度,积极建

设能够达到世界先进水平的工程化平台,并且打造由科技企业主导、科研机构与高校参与的创新联盟,实现“产学研”三位一体。

2.3 配套支撑

1. 完善市场要素配置,提高社会创造力水平。(1) 制定更多财税金融扶持政策,吸引社会资本加入。针对事业单位所生产的新材料、新技术以及新产品等,一方面要成立国家科技创新成果转化引导基金,以便为其提供资金支持;另一方面还要打造科技创新成果转化项目库,以便为其提供信息支持。^[4]此外,为了实现需求导向与基础研究二者间良性互动,推动更多高价值含量科技创新成果实现转化,还需进一步优化基金使用方式,吸引社会资本加入,有力拓宽经费投入渠道。(2) 改革股票市场制度并推动债券市场发展。健全发行、交易以及退市等股票市场有关制度;与此同时,还要扩大债券市场规模,并且实现各市场间联通。此外,还需注重提高有效金融服务供给水平,打造层次多元的资本市场体系。(3) 完善技术要素市场,实现科技创新成果资本化。在优化科技创新资源配置方式的基础上,打造完善的多元化支持机制与专业机构管理项目机制,此外,还需支持科技企业、科研机构以及高校三方建成技术转移部门。积极采用创业投资、天使投资等方式实现科技创新成果资本化,推动技术与资本两项要素融合发展。(4) 整合数据资源,实现数据共享。在标准化采集物联网与人工智能等多个领域数据的基础上,推动数据资源有效流动,确保数据在不同地区与不同部门之间实现共享。^[5]此外,还需建立健全数据管理制度,在确保数据质量的同时,提高数据的规范化程度。

2. 完善管理监督机制,落实有关政策法规。(1) 完善绩效管理机制与经费监管机制。进一步细化绩效评价类别,积极构建差异化绩效评价体系;实行科研经费随机制,简化经费检查与监管过程;借助大数据等新型信息技术手段提高监督工作效率;进一步明确违规性科研项目经费使用行为,将失信的项目承担单位与相关科研人员列入信用负面清单。(2) 加大政策宣传力度、相关人员培训力度以及有关部门指导检查力度。利用互联网、新媒体等多个渠道进行宣传,提高政策在全社会范围内的知晓程度;组织科研人员与财务人员等参与培训,切实提高其经办水平与服务能力;有关部分需要坚持进行跟踪指导并且适当加大检查力度,确保政策落地见效。^[6](3) 改革行政许可报

批制度并完善监管处罚机制。加快推进“一网通办”,应用在线审批监管平台精简投资项目审批流程,有效缩短行政许可办理时限,确保重大投资项目顺畅进行。此外,还需采用“互联网+监管”模式,完善建立在信用基础上的新型监管机制,明确处罚标准,提高行政执法行为规范化水平。

3 结语

“科学技术是第一生产力”,因此,科技创新成果转化这项涉及多个主体的系统工程的重要性便不言而喻,可以说与国家经济社会发展程度息息相关。当前,国家与企业的研发实力均已获得大幅度提升,然而,我国的科技创新成果转化率却有待进一步提高。结合科技创新成果转化政策三大要点来看,一方面,需要充分发挥科研院所与科技企业主体作用,促进科技创新成果转化质量的提升;另一方面,还要推动国家政策落地生效,建立健全容错机制,确保科技创新成果试用与推广等一系列流程的规范性,结合意愿单位实际情况调整指标考核标准,以此激发生产企业热情,确保新成果的应用与推广。此外,国家还需要在注重政策一致性与衔接性的同时,确保政策具备可操作性,及时废除与时代发展现状不相符合的政策,并且构建完善的量化考核体系;在科技创新咨询与创新成果转化应用等方面,行业协会与团体也应积极发挥自身纽带作用,建立健全奖励机制,促进科技创新水平与成果转化水平的提高。

参考文献:

- [1] 彭纪生,仲为国,孙文祥.政策测量、政策协同演变与经济绩效:给予创新政策的实证研究[J].管理世界,2008(09):25-26.
- [2] 苏林,胡涵清,庄启昕,等.基于LDA和SNA的我国科技创新政策文本计量分析——以科技成果转化政策为例[J].中国高校科技,2022(03):37-43.
- [3] 张贇.科技创新政策对科技型中小企业创新成果转化的影响研究[J].企业科技与发展,2021(10):1-3.
- [4] 刘雅娜.太仓市科技创新政策扶持的问题与对策研究[D].苏州:苏州大学,2021.
- [5] 王丽雯.深圳科技创新政策工具与政策效果研究[D].深圳:深圳大学,2020.
- [6] 王春娇,慕彦君,付凯妹.我国科技创新成果转化政策要点分析与思考[J].企业科技与发展,2022(02):1-3.