

我国政府推动产学研协同创新政策 文本分析 (2006 - 2016)^{*}

——政策工具视角

武学超 徐雅婷

摘要:近年来,我国政府出台了一系列推动产学研协同创新发展的政策文件,实施了大量政策工具。通过对2006-2016年44份主要政策文本定量分析发现:法规管制政策工具应用过溢;税收优惠、金融支持、部分公共服务以及需求型政策工具应用不充分,产学研协同创新运行周期政策工具分布不够合理。对此,应整体降低法规管制政策工具使用频率,加大税收优惠和财政支持政策工具应用力度,进一步完善部分公共服务政策工具,加强需求型政策工具的整体应用。

关键词: 产学研协同创新; 政策文本; 政策工具

高级知识经济社会,创新模式正由传统的线性创新走向非线性创新,从封闭式创新走向开放式创新,并正在向以整合式协同(integrated collaboration)、共创共享价值(co-created shared value)和创新生态系统(innovation ecosystems)为典型特质的“开放式创新2.0”范式转型。^[1]产学研协同创新是非线性开放式创新的典型模式,并成为世界各国提升创新能力的有效途径。近年来,我国政府在推动产学研协同创新发展中出台了一系列政策文件,实施了大量政策工具,有效地推动了产学研协同创新能力提升。根据《全球竞争力报告》显示,我国产学研协同创新能力已由2012-2013年度的第35位,逐渐上升到2016-2017年度的第30位^[2],但在政策工具的运用上仍存在诸多亟待解决的问题。本文借助于政策工具理论,结合产学研协同创新准备、运行、终止三个阶段周期,初步建立二维政策

工具分析框架,对我国2006-2016年国家政府发布的44份主要政策文本进行了定量统计分析,实证剖析我国政府推动产学研协同创新政策工具在局部维度的过溢或不足等问题,并提出了相应的政策建议。

一、政策文本选择与分析框架

(一) 政策文本选择

本文所选取的政策文本是中央政府各部委公开发布的正式政策文件,并主要对国务院、科技部、教育部、财政部、国家发展和改革委员会等相关部门官方网站进行了相对全面检索。由于涉及产学研协同创新的政策文件较多,为了确保所选取政策文本的代表性,笔者按照以下原则对政策文本进行整理和遴选:一是仅采用中央层级的政策文本,即发文单位为国务院及各部委,由于各省、市、自治区产学研协同创新的发展存在差异,发展速度、

收稿日期: 2017-09-01

作者简介: 武学超,河南理工大学应急管理学院、教育与性别研究中心副教授,教育学博士;徐雅婷,河南理工大学应急管理学院硕士研究生。

* 本文系河南省政府决策研究招标课题“河南省打造中西部地区科技创新高地的问题与对策研究”(项目编号2017B010)、河南省哲学社会科学规划项目“红绿带理论视角下政府资助大学科研管理制度创新研究”(项目批准号2017BJY006)研究成果。

规模都千差万别, 不具代表性和权威性, 因此地方的政策文本不予采用; 二是政策发布形式主要选取“办法”、“规划”、“法律法规”、“意见”、“通知”、“公告”等能直接体现我国政府推动产学研协同创新发展的政策文件; 三是选取的政策文本的时间跨度为 2006 - 2016 年, 主要原因是, 自 2006 年国家出台《国家中长期科学和技术发展规划纲要 (2006 - 2020 年)》, 我国产学研协同创新工作进入全新发展阶段。通过以上步骤, 笔者最终梳理了有效政策样本 44 份 (如表 4)。

(二) 分析框架构建

从政策工具视角对我国政府推动产学研协同创新政策文本分析, 一方面需要判定所选取的政策样本分别使用何种政策工具以及属于何种类型, 另一方面需要考虑产学研协同创新的运行周期。只有把政策工具和产学研协同创新运行周期结合起来分析, 才能对我国政府推动产学研协同创新的整个政策体系进行较为客观系统的评价。对此, 本文构建了产学研协同创新政策文本的二维分析框架。

1. X 维度: 政策工具维度

本文借助于学者 Rothwell 和 Zegveld 的关于政策工具的分类方式, 将政策工具分为供给型、环境型和需求型, 并以此建立 X 维度。^[3] 其中, 供给型和需求型政策工具对政府推动产学研协同创新的发展起着直接推动或拉动作用, 而环境型政策工具则发挥着间接的影响作用, 如图 1 所示。

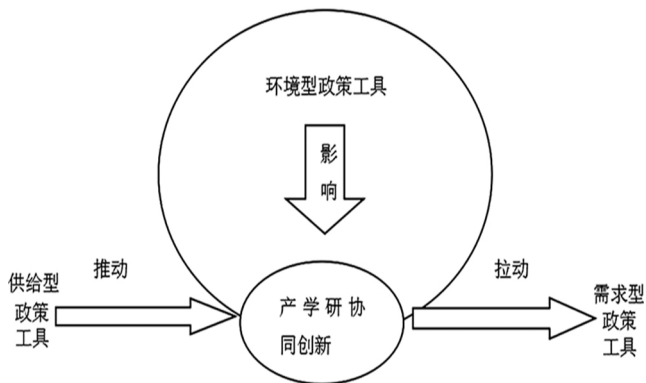


图 1 政策工具对政府推动产学研协同创新发展的作用方式

(1) 供给型政策工具

供给型政策工具主要表现为政策对产学研协同创新发展的推动力, 指政府通过对资金、人才、服务、基础设施等要素的直接供给, 促进产学研协同创新发展。供给型政策工具可具体分为资金投入、公共服务、基础设施建设、人才培养等四个方面, 具体政策工具如表 1 所示。

表 1 供给型政策工具

政策工具名称	政策工具的含义
资金投入	政府直接对产学研协同创新参与主体在其发展进程的各个阶段给予财力上的支持, 例如提供资金补贴、研发经费等。
公共服务	政府为保障产学研协同创新顺利进行, 为其提供相应的配套服务。
基础设施建设	政府通过建立研发实验室或其他项目, 保障产学研协同创新发展的基本条件。
人才培养	政府有关职能部门根据产学研协同创新发展的需要, 编制人才发展规划, 积极完善人才培训体系, 开拓各式的人才交流渠道, 提供充足的高层次人才资源。

(2) 环境型政策工具

环境型政策工具主要表现为政策对产学研协同创新发展的影响力, 指政府通过金融支持、税收优惠、法规管制、策略性措施等政策影响产学研协同创新发展的环境因素, 为其发展提供有利的政策环境, 改善市场条件, 消除市场障碍, 间接影响并促进产学研协同创新的发展, 具体政策工具如表 2 所示。

表 2 环境型政策工具

政策工具名称	政策工具的含义
金融支持	政府通过融资、财务分配、贷款或创造融资条件、放宽金融管制等手段推动产学研协同创新。
税收优惠	政府提供产学研协同创新发展阶段中关键技术或重要领域的个人和企业赋税上的减免, 包括税收抵免、免税、投资抵减等。
法规管制	政府通过制定行业标准、技术标准、企业制度、产业政策等措施来加强市场监管, 规范市场行为, 为产学研协同创新的发展提供有利的政策环境。
策略性措施	政府为促进产学研协同创新所采取的措施, 例如鼓励建立联合组织、建立智库、给予人员奖励和报酬等。

(3) 需求型政策工具

需求型政策工具主要表现为政策对产学研协同创新发展的拉动力, 指政府通过采取措施营造市场需求, 减少市场的不确定性, 从而拉动产学研协同创新。具体政策工具可分为政府采购、外包、贸易管制、海外机构等几方面, 具体政策工具的含义如表 3 所示。

表3 需求型政策工具

政策工具名称	政策工具的含义
政府采购	政府依法制定采购目录, 并使用财政性资金购买相应的产品和服务。
外包	政府机关将研发计划委托给企业或民间科研机构, 以推动其研发工作。
贸易管制	主要是指政府通过有关进出口的各项管制措施, 推动产学研协同创新的发展, 具体包括贸易协定、关税、货币调节等措施。
海外机构	政府鼓励海外教育和科研机构以及企业同国内合作设立科研机构或项目, 并给予直接或间接的支持, 以促进我国产学研协同创新的发展。

2. Y 维度: 产学研协同创新运行周期维度

根据生命周期理论, 本文将产学研协同创新运行周期分为准备、运行、终止三个时期, 准备期包括外部需求、机会识别、选择协同主体、明确协同资源、营建协同环境; 运行期包括知识共享、知识转移、知识学习与内化、知识成果产出; 终止期包括协同目标完成、评估利益分配、终止运行。^[4] 以此建立 Y 维度分析框架。通过对政策工具理论和产学研协同创新运行周期的梳理, 最终建立政策工具二维分析框架, 如图 2 所示。

二、政策文本统计分析

(一) 定义分析单元与类目

根据已构建的二维分析框架, 设置文本分析类目包括: 政策工具维度——“资金投入”“公共服务”“基础设施建设”“人才培养”“金融支持”“税收优惠”“法规管制”“策略性措施”“政府采购”“贸易管制”“外包”“海外机构”; 运行周期维度——“准备期”“运行期”“终止期”。通过对每份政策文本的认真梳理, 笔者对已遴选出的 44 份我国政府推动产学研协同创新政策文本内容按照“政策编号一条款序列号”进行编码, 如表 4 所示 (政策中有些一个条目会涉及一个以上的政策工具, 此时用“*”加以区分)。

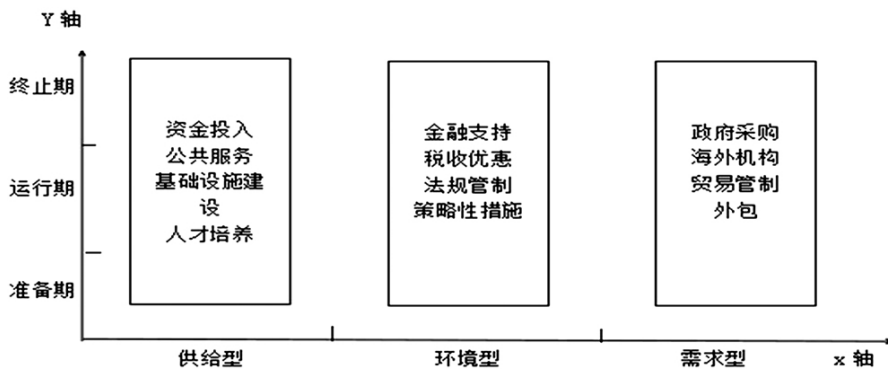


图 2 政府推动产学研协同创新政策工具二维分析框架

表 4 政府推动产学研协同创新政策文本内容分析单元编码表

编号	政策/年份	政府推动产学研协同创新政策文本的内容分析单元	编码	类目	类型	阶段
1	国家中长期科学和技术发展规划纲要 (2006 - 2020 年) / 2006 年	通过财税、金融等政策, 引导企业增加研究开发投入, 推动企业特别是大企业建立研究开发机构; 组建国家工程实验室和行业工程中心。	1-7-1-1	金融支持	环境型	准备期
			1-7-1-1*	基础设施建设	供给型	准备期
		建立企业牵头组织、高等院校和科研院所共同参与实施的有效机制。	1-7-1-2	法规管制	环境型	准备期
		建立健全知识产权激励机制和知识产权交易制度。	1-7-1-3	法规管制	环境型	终止期
		鼓励、推动大学与企业 and 科研院所进行全面合作, 加大为国家、区域和行业发展的服务力度。	1-7-2	公共服务	供给型	准备期
		建设以企业为主体、产学研结合的技术创新体系, 并将其作为全面推进国家创新体制机制建设的突破口。	1-7-4-1	法规管制	环境型	准备期
	引导产、学、研各方面共同推进国家重要技术标准的研究、制定及优先采用。	1-8-4	法规管制	环境型	准备期	

(续表 4)

编号	政策/年份	政府推动产学研协同创新政策文本的内容分析单元	编码	类目	类型	阶段
2	《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》若干配套政策/2006年	研究制定促进产学研结合的税收政策。	2-2-7	税收优惠	环境型	准备期
		对整体或部分企业化转制科研机构免征企业所得税、科研开发自用土地、房产的城镇土地使用税,增强其自主创新能力。	2-2-11	税收优惠	环境型	准备期
		对符合条件的科技企业孵化器、国家大学科技园一定期限内免征营业税、所得税、房产税和城镇土地使用税。	2-2-13	税收优惠	环境型	准备期
		政策性金融机构对国家重大科技专项、国家重大科技产业化项目的规模化融资和科技成果转化项目、高新技术产业产业化项目、引进技术消化吸收项目、高新技术产品出口项目等提供贷款,给予重点支持。	2-3-15	资金投入	供给型	终止期
		国内企业或科研机构生产或开发的试制品和首次投向市场的产品,且符合国民经济发展要求和先进技术发展方向,具有较大市场潜力并需要重点扶持的,经认定,政府进行首购,由采购人直接购买或政府出资购买。	2-4-24	政府采购	需求型	终止期
...
43	工业和信息化部印发《关于完善制造业创新体系,推进制造业创新中心建设的指导意见》	建立产学研协同创新机制。整合各类创新资源,依托现有或新组建的产业技术创新联盟,发挥行业骨干企业主导作用、中小企业协同配套作用、高校科研院所技术支撑基础作用、行业中介组织的保障服务作用,形成联合开发、优势互补、成果共享、风险共担的产学研协同创新机制。	43-5-2	法规管制	环境型	运行期
44	关于实行以增加知识价值为导向分配政策的若干意见	推动形成体现增加知识价值的收入分配机制……(三)鼓励科研人员通过科技成果转化获得合理收入。	44-2	法规管制	环境型	终止期
		进一步发挥科研项目资金的激励引导作用。(一)发挥财政科研项目资金在知识价值分配中的激励作用。(二)完善科研机构、高校横向委托项目经费管理制度。(三)完善哲学社会科学领域项目经费管理制度。	44-4	资金投入	供给型	准备期
		加强科技成果产权对科研人员的长期激励。(一)强化科研机构、高校履行科技成果转化长期激励的法人责任。(二)完善科研机构、高校领导人员科技成果转化股权奖励管理制度。(三)完善国有企业对科研人员的中长期激励机制。	44-5	人才培养	供给型	终止期

(二) 统计分析

根据政策文本分析框架,将内容分析单元归入相应的分析类目,可以得到产学研协同创新政策工具二维分布图。从整体上看,44份产学研协同创新政策文本涵盖了供给面、环境面和需求面政策工具的运用,内容涉及产学研协同创新的准备、运行、终止三个运行周期,对协同主体的选择、科技成果的转化、利益分配等提供了多方面的激励和规制。

1. 政策时间及数量

在44份有效政策样本中,从时间分布看,2006

-2010年是我国产学研协同创新的全新发展阶段,国家从战略高度上开始关注产学研协同创新,并出台了一些相关政策,特别是2006年,国家政府针对《国家中长期科技发展规划纲要(2006-2020年)》出台了相应的配套政策,一年内共发布了4份政策文件。十八大提出“创新驱动”发展战略之后,产学研协同创新被提到了前所未有的国家战略高度,并于2012年出台了“高等学校创新能力提升计划”,即“2011计划”,这标志着我国产学研协同创新进入了全面深入的高级发展阶段,国家各部委发

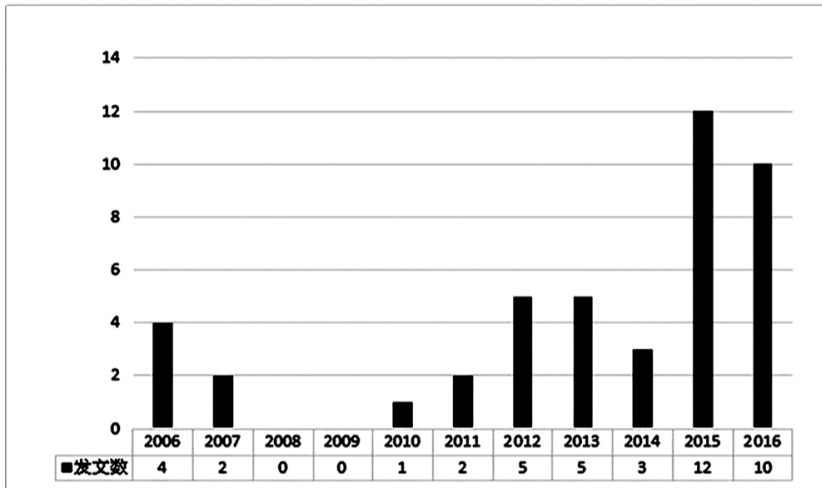


图3 2006 - 2016 年我国政府推动产学研协同创新政策文本时间分布图

布的相关政策文件较为频繁，特别是2015年和2016年发布的政策文件占了十年来的50%。这说明，国家政府对产学研协同创新重视程度不断增强，我国已全面进入协同创新攻坚阶段。其主要原因是，“产学研协同创新与国家创新能力之间存在着高度正相关”已成为国际共识，产学研协同创新成为世界各国提升国家创新能力重大战略选择。我国为如期实现2020年建成创新型国家的目标亟待加强产学研协同创新。

2. 产学研协同创新三类政策工具分布

表5是本文对国家政府推动产学研协同创新政策工具统计分析，结果显示，环境型政策工具占一半以上(52%)，其次是供给型政策工具(40%)，最少的是需求型政策工具(8%)。这说明政府更加倾向于采取间接手段，通过改善产学研协同创新的市场环境，消除市场障碍以推动产学研协同创新。需求型政策工具比例明显偏低，对产学研协同创新的

拉动力严重不足，从而出现产学研协同创新发展过程中相关市场发展滞后的问题。

在环境型政策工具中，法规管制用的最多，占到一半以上(55%)，其次是策略性措施，占到32%，金融支持和税收优惠政策工具相加仅占13%。对于产学研协同创新发展来讲，法规管制无疑是最有效也是最简单的政策工具，是行政权力直接对市场的干预，但当产学研协同创新发展到一定程度时，过度使用法规管制工具也可能会对其发展起到负作用，而且金融支持和税收优惠这类激励性政策工具的严重缺乏也会影响各创新主体合作积极性，阻碍合作研发和科技成果转化。

性，阻碍合作研发和科技成果转化。

在供给型政策工具中，最受关注的是人才培养、基础设施建设和公共服务。我国产学研协同创新起步晚，整体发展较发达国家相对落后，政府非常重视对人才的支持，重视提供基础设施建设以及公共服务。而资金投入政策工具的应用稍显薄弱，任何创新活动都需要大量的资金支持，资金瓶颈将会直接阻碍产学研协同创新的进程与发展。

在需求型政策工具中，整体应用的都比较少，贸易管制工具没有提及。需求型政策可以通过政府采购、外包、贸易管制手段减少市场的不确定性，以更有利地推动产学研协同创新。而政府采购仅在4份政策文本中提到，外包政策工具也是近几年才提出，贸易管制政策工具的缺乏，增大了政府在财政、人员等诸多方面的压力。因此，政府急需加强需求型政策工具的应用。

表5 X 维度政策工具分配比例

工具类型	工具名称	条文编号	小计	百分比 (%)
供给型	资金投入	2-3-15、5-3-1-3、10-3、12-6-3、19-3-6、23-2-5、26-1-4、32-5-18、44-4	9	40%
	公共服务	1-7-2、9-10-5-5、10-5-3、12-6-2、14-7-3-2、18-2-10、18-2-11、18-2-12、20-3-5、31-1、41-2-2-7、41-2-2-8、41-2-5-16、42-5-19-3、42-5-21-1*	15	
	基础设施建设	1-7-1-1*、2-5-31、4-3-23、5-3-1-4、5-3-2-4、9-7-1、10-5-1-2、14-5-3-1、14-8-2、26-2-28、29-3-10、32-3-10、34-8-30、35-3-4、38-5-14、41-2-3-10	16	
	人才培养	6-2-5、7-2-6-14、7-2-7-19、7-3-11-31、9-8-3、11-23、14-8-2*、18-1-3、24-9、28-2-3-16、29-3-8、40-3-12、41-2-6-19、44-5	14	

(续表 5)

工具类型	工具名称	条文编号	小计	百分比 (%)
环境型	金融支持	1-7-1-1、8-7-27-4、14-10-2、36-2-7、41-2-8-26	5	52%
	税收优惠	2-2-7、2-2-11、2-2-13、24-4-6	4	
	法规管制	1-7-1-2、1-7-1-3、1-7-4-1、1-8-4、2-5-34、3-7-27-5、5-4-3-3、7-2-6-15、9-11-2、10-5-4、12-5-2、13-2-1、13-3-5、13-4-10、13-7-17、14-7-2、15-2-5、15-2-9、15-2-10、16-2-2-4、16-5-3、17-3-13、19-3-9、20-2-3、20-3-1、20-4-4-4、25-3-3、26-4-40、27-2-3、28-2、28-2-1-2、28-2-3-15、28-2-3-17、28-5-11、28-5-12、29-3-6、42-5-21-1、43-5-2、44-2	39	
	策略性措施	4-3-11、7-2-8-25、8-7-27-2、14-4-1-1、19-7-27、20-3-2、20-4-4-3、20-6-1、22-2-9、26-2-17、26-2-24、26-2-26、26-4-44、27-2-2、29-3-15、30-2-6、30-4-16、33-2-5、32-3-9、34-8-31、36-2-4、37-2-4、39-2-6-2	23	
需求型	政府采购	2-4-24、2-4-26、24-4-7、41-2-7-22、42-5-15-1	5	8%
	海外机构	7-3-16-49、15-2-11、42-4-14-4、42-5-15-3	4	
	外包	21-2-6、21-3-10	2	
合计	N/A	N/A	136	100%

3. 产学研协同创新运行周期阶段分布

从产学研协同创新运行周期维度统计分析看，得到政策工具在 Y 维度上的分布统计结果和各阶段政策工具百分比示意图（如表 6）。统计结果显示，政府制定的产学研协同创新发展政策覆盖了其准备、运行、终止三个运行周期。政策工具的一半以上都应用于产学研协同创新的准备阶段，运行阶段和终止阶段都较少。这说明国家目前把主要的关注点放在产学研协同创新准备阶段的机会识别、主体选择、合作模式选择、资源和环境的选择上，目的是努力开展知识协同活动，推动协同创新进程。而在

知识转移与共享的运行阶段，给予的关注度较低，对于终止阶段协同目标完成和协同价值评估、利益分配给予的关注力度也不是太高。总体看来，政府在产学研协同创新各运行周期给予的重视程度有极大偏差，运行阶段是产生知识创新成果的时期，是产学研协同创新目标得以实现的关键时期，而终止阶段是绩效评估和利益分配时期，任意阶段政策工具的缺失都会阻碍各创新主体合作关系的建立，阻碍知识转移和科技成果的产出，阻碍产学研协同创新的发展进程。

表 6 Y 维度政策工具频数统计表

	资金投入	公共服务	基础设施建设	人才培养	金融支持	税收优惠	法规管制	策略性措施	政府采购	海外机构	外包	总数	百分比 (%)
准备期	4	5	15	12	2	4	23	17	1	4	0	87	64
运行期	2	4	1	1	0	0	9	5	0	0	0	22	16
终止期	3	6	0	1	3	0	7	1	4	0	2	27	20

三、研究结论

(一) 法规管制政策工具应用过溢，且部分管制不力

从分析结果看，环境型政策工具的应用占三类政策工具的 52%，其中法规管制政策工具就占到

39%，税收优惠、金融支持政策工具应用过少，仅占到 4% 和 5%。法规管制工具应用过于频繁，主要是因为其执行起来简单直接，而且见效快，政府习惯并善于通过制定法律法规、企业制度、行业标准等来加强市场监管、规范市场秩序。正是由于法规管制的这些特点，使得政策制定者对其运用形成了

一种路径依赖,并出现一定程度上的过溢问题。我国产学研协同创新法规管制政策工具应用过溢的同时,部分管制应用不力。知识产权是产学研协同创新中亟待解决但又十分复杂的法律法规问题,一直是我国法规管制的薄弱环节。在《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》(国发〔2005〕44号)中提出“建立健全知识产权激励机制和知识产权交易制度”;2015年《中华人民共和国促进科技成果转化法》又提出“依法约定合作组织形式、任务分工、资金投入、知识产权归属等事项”。从出台的这些政策文本看,国家虽然几度提到要建立健全和完善知识产权归属及收益分配机制,但缺乏专门对产学研协同创新科技成果所有权归属问题的具体管制,从而容易引发各协同方彼此间的纠纷。

(二) 税收优惠和金融支持政策工具应用不足

税收优惠作为激励和诱导性政策工具,仅在《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》若干配套政策(国发〔2006〕6号)中有所提及,之后十年有关产学研协同创新政策文件中“税收优惠”这一主题并未得到充分关注。主要发达国家在推动产学研协同创新时一直重视税收优惠政策工具的应用。如英美等国基本上形成了以间接优惠为主、直接优惠为辅的税收优惠体系,直接优惠包括采用低税率、税收减免等,间接优惠主要有费用扣除、税收抵免等,税收优惠政策工具大多是通过政府出台专门法律法规予以保障。在目前市场经济条件下,健全完善的税收优惠政策能够调动各创新主体,尤其是企业进行自主研发和技术创新的积极性,是推动产学研协同创新发展的重要激励型工具。同样作为激励和诱导的金融支持政策工具,从频数统计结果来看,其仅占环境型政策工具的5%,44份政策文本中仅有3份政策文本涉及,且提出的政策过于宏观和笼统,具体能够实施的政策工具比较欠缺。例如《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》(国发〔2006〕6号)中提出要“通过财税、金融等政策,引导企业增加研究开发投入”,《国务院关于印发“十二五”国家自主创新能力建设规划的通知》(国发〔2013〕4号)提出要“进一步研究并完善支持企业创新和科研成果产业化的财税金融政策”。虽然出台了这些政策,但具体如何支持、支持力度多大、具体怎样操作执行等问题都没有明确提出。可见,我国政府对

于产学研协同创新金融支持方面政策工具应用力度不够。金融支持工具的缺乏,会增加产学研各创新主体资金筹集难度,增加各创新主体尤其是企业投资的风险。

(三) 部分公共服务政策工具应用缺失

我国政府在推动产学研协同创新中虽然比较重视公共服务政策工具的制定,但多是提供一些产业指导、人员培训等基础服务。建立绩效评估体系、定期发布绩效评估权威报告,是政府具体指导、支持产学研协同创新的科学依据。近几年,我国以协同创新中心建设为标志的产学研协同创新虽然取得了一定成效,使高校、科研机构、企业及创新资源得到了协同有效整合。但无论是国家级的,还是省级的,其组建、运行、实施效果均缺乏权威统一的机构对其进行大规模定期绩效评估,其后期发展中政府如何支持缺乏翔实的科学依据。在中介组织建设方面,近年来,我国政府在相关政策文件中也提出了要建立中介服务组织,但由于受体制机制的制约,具体实施中成效不佳,中介机构大多数功能单一,机构不健全,还未形成网络化协作和专业化分工的服务体系,仍未建立起长期规范的全国性产学研协同创新高层论坛之类的商议交流平台,始终缺乏明确的中介服务机构对产学研协同创新进行支持。

(四) 需求型政策工具整体应用不充分

需求型政策工具的应用占有所有政策工具的8%,处于全面缺失状态。在本研究收集的44份有效政策样本中,涉及外包的仅有一份政策,涉及政府采购和海外机构的也是寥寥无几,贸易管制未曾涉及。可以说,我国产学研协同创新发展过程中需求型政策工具的应用存在严重的不足与缺失。需求型政策工具中的政府采购、外包、贸易管制等工具具有降低市场风险、减少市场不确定性、直接拉动产学研协同创新发展的作用,其较环境型和供给型政策更为直接。近几年,我国政府才开始重视服务外包这项政策工具的应用,体制机制建设、管理模式制定等亟待完善。根据统计结果来看,我国在海外机构管理方面制定的政策非常薄弱,政府仅是宏观倡导和规划,缺乏具体法律、条例、规章、制度对海外机构进行管理,也没有采取激励性措施给予鼓励,提出的政策操作性不强。我国政府采购政策工具应用频率很低,缺乏健全的法规和制度管制,政府采购的制约机制不够健全,整个采购过程缺乏有效的仲裁和监督等。

(五) 产学研协同创新运行周期政策工具分布不合理

统计结果显示,政策工具在产学研协同创新运行周期各阶段中分布不合理,绝大多数政策工具应用在产学研协同创新发展的准备阶段(64%),运行阶段(16%)和终止阶段(20%)政策工具的应用过少。政府针对产学研协同创新准备阶段,包括协同创新机会识别、选择协同主体、明确协同资源、营造协同环境这些方面制定和出台的政策就比较多。运行期是产学研协同创新发展阶段中知识共享与转移、知识内化以及科研成果转化的关键时期。目前我国产学研协同创新运行期政策工具的应用相对缺乏,从而对协同创新进程产生了一定阻碍。终止期是基于产学研协同创新目标的实现,对科技成果所创造的价值进行评估和利益分配的阶段。利益分配关系处理不当,不仅容易在各主体间产生经济纠纷,更重要的是会影响各协同主体的合作积极性。因此,它对各创新主体间合作关系的持续稳定发展起决定性作用。目前我国产学研协同创新终止阶段绩效评估和利益分配的政策相对较少,而且大多是宏观角度的,可操作性差,法律监督力度不够。

四、政策建议

(一) 整体降低法规管制政策工具使用频率,加强部分法规管制工具实施力度

目前我国产学研协同创新从初始向全面发展阶段转变,充分应用法规管制政策工具进行宏观引导是必要的,但随着产学研协同创新不断向深度和广度扩展,法规管制使用过溢,难以调动大众创业、万众创新的积极性,因此,政府应适度减少法规管制政策工具的使用。同时,知识产权归属是产学研各创新主体成功协同的基础性要素。2015年出台的《中华人民共和国科技成果转化法》(修订案)中有针对知识产权归属问题进行简要说明,并且利用法律形式固定下来,这已是我国知识产权立法上的一大突破。但这仅仅是原则上的规定,各创新主体形成的共有知识产权应如何确定产权归属、产生的收益如何分配等核心问题必须有专门的法律予以规定和保障。这一点可积极借鉴美国《贝多法案》成功经验,政府不断完善针对产学研协同创新的专门知识产权法,并不断建立健全各方协同的知识产权制度和合理的知识产权收益分配制度,以保障科研人员在创新活动中的合法权益,调动他们进行科技创

新的积极性,尽可能避免不必要的利益冲突,为产学研协同创新创造良好的外部环境。

(二) 加大税收优惠和财政支持政策工具应用力度

税收优惠是产学研协同创新政策工具中重要的激励性工具,直接关系和影响各创新主体的经济利益和合作积极性。针对目前我国产学研协同创新发展中税收优惠工具国家关注度低以及应用中存在的问题,政府应按照国家经济发展的中长期规划,结合各行业产业发展特点,立足各创新主体的具体实际,不断完善土地使用、建筑安装、新产品开发、知识产权转让等优惠税收政策,以更好地调动各创新主体协同的积极性。政府应围绕协同创新中心建设采取多元形式进行重点扶持,降低企业投资的风险性;不断探索完善金融支持的形式和渠道,建立健全财政金融投资体制机制,拓宽资金来源渠道,广泛吸收国内外社会资金,积极投入到产学研协同创新中。政府应在政策上重视对早期技术开发阶段(即所谓的“死亡之谷”)的资金投入,为其提供充足的专项种子资金支持,积极开拓“天使投资”来源渠道,建立“概念验证中心”项目,重点关注具有较强转化能力或商业化潜能的研究项目,并依据成效加以推广,与外界利益相关者建立协同创新网络平台,在各方利益相关者协同中推动技术开发,尽可能降低大学研发成果的市场风险,为早期技术开发和创业提供资金支持。

(三) 进一步完善部分公共服务政策工具

近年来,我国政府在组织第三方评估方面,仍停留在政策文件层面,在实践上仍未建立成熟的产学研协同创新评估机构和机制,特别是缺乏全国性的大型相关研究和评估。对此,各级政府应建立健全产学研协同创新第三方评估机制,组织第三方专业评估机构对产学研协同创新进行定期综合评估,定期公开发布产学研协同创新绩效评估报告,科学检测和监督政府推动产学研协同创新政策工具的落实情况,为进一步完善相关政策工具提供实证依据和决策参考。同时,要积极推进政府机构改革,针对产学研协同创新建立健全政府专管机构,完善其管理职能。另外,国家政府应采取多种途径支持建立多样化产学研协同创新中介组织,特别是要力促建立一个具有长远战略意义的全国性产学研协同创新高层论坛,定期组织产学研协同创新各方高层代表开展产学研协同创新相关议题的研讨大会。(下转第44页)

[EB/OL]. (2015 - 11 - 10). <http://www.cmu.edu/policies/faculty/appointments-teaching-track.html>.

[3][4] Carnegie Mellon University Computer Science Department. Faculty Hiring [EB/OL]. (2015 - 11 - 10). <https://www.csd.cs.cmu.edu/careers/faculty-hiring#teaching>.

[5][6][10] Boyer E. Scholarship Reconsidered: Priorities for the Professoriate [M]. Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, Princeton, NJ, 1990: 23 - 24, 48.

[7] 陈惠雄, 胡孝德. 基于职称——职能配置定位的高校教师分类管理模式研究 [J]. 高教探索, 2007(5): 118 - 121.

[8] 顾建民. 学科差异与学术评价 [J]. 高等教育研究 2006(2): 43.

[9] 赵炬明. 学科、课程、学位: 美国高等教育专业研究生培养的争论及启示 [J]. 高等教育研究 2002(4): 14.

[11] 中华人民共和国教育部政府门户网站. 教育部关于深化高校教师考核评价制度改革的指导意见 [EB/OL]. [2017 - 04 - 23]. http://www.moe.edu.cn/srcsite/A10/s7151/201609/t20160920_281586.html.

[12][13] 白艳莉. 西方职业生涯发展阶段理论及其对组织人力资源管理的启示 [J]. 现代管理科学, 2010(8): 36.

(责任编辑 陈志萍)

(上接第 18 页) 地方政府也应鼓励不同区域、行业领域建立部门型中介组织, 大力支持跨部门跨地域中介组织, 协调不同部门和地域之间产学研协同创新工作开展。

(四) 加强需求型政策工具的整体应用

随着产学研协同创新的不断发展, 对市场的需求也不断加大, 因此加强需求型政策工具的应用是大势所趋。首先要充分应用政府采购这一政策工具, 并鼓励中小企业参与政府采购, 为产学研协同创新的发展提供稳定并可预期的市场环境。要充分重视服务外包政策工具的应用, 为我国产学研协同创新发展提供更广阔的空间。随着经济全球化的发展, 特别是我国“一带一路”战略的逐步推进, 扩大服务外包领域、促进国内外经济技术融合已成必然。因此, 政府在服务外包政策工具应用方面应不断完善扶持, 推动外包企业向规模化、专业化、品牌化发展, 积极承接长期合约形式的服务外包业务, 让服务外包能够真正发挥出显著作用, 推动产学研协同创新发展进程。在国际协同日益增强的环境中, 海外机构管理和贸易管制也应引起政府的重视和关

注。鉴于海外机构管理方面政策薄弱, 缺乏具体条例、规章、制度、法律对海外机构进行管理的现状, 政府应在这方面加大政策实施力度, 通过制定具体的规章制度和采取相应的激励性措施鼓励海外机构与我国合作。

参考文献:

[1] European Commission. Open innovation 2. 0 yearbook 2016 [R]. Luxembourg: Publication Office of the European Union, 2016: 38.

[2] World Economic Forum. Global Competitiveness Report 2016 - 2017 [R]. World Economic Forum Geneva 2016: 231.

[3] Roy Rothwell, Walter Zegveld. Industrial Innovation and Public Policy: Preparing for the 1980s and the 1990s [M]. London press, 1981: 56.

[4] 吴悦, 顾新. 产学研协同创新的知识协同过程研究 [J]. 中国科技论坛 2012(10): 17 - 23.

(责任编辑 刘第红)