

强度与指向:政府支持企业创新发展的注意力研究

——基于中央科技政策文本的分析

郑 烨^{1,2}, 吴 昊¹, 孟凡蓉³

(1. 西北工业大学 公共政策与管理学院, 西安 710072; 2. 西北工业大学 国家治理协同创新研究中心, 西安 710072;

3. 西安交通大学 公共政策与管理学院, 西安 710049)

摘要: 政府支持企业创新发展的注意力变化及其分配对我国企业的创新发展具有重要的意义,而当前学界缺乏对此问题的深入探索。本文主要采用 ROST CM 6.0 软件对 1983—2019 年中央科技政策文本进行分析,总结提炼了此时期内中央政府支持企业创新发展的注意力强度与指向变化。结果表明:①中央政府支持企业创新发展的注意力强度经历了从“波动上升”到“相对稳定”的变化过程;②中央政府支持企业创新发展的施政重心经历了从“增强企业活力”到“创新驱动发展”的变化历程,不同时期中央政府对支持企业创新发展的认知以及需求存在差异,中央对支持企业创新发展的总体认知也在不断深化。③中央政府支持企业创新发展的注意力指向发生了明显转移,技术发展实现了从“重引进学习”到“创新驱动发展”的战略转型,制度建设则朝着从“重管理”到“重服务”的方向转变,体现了政府在“瘦身”的同时,为企业创新发展“放水养鱼”。

关键词: 政府支持; 企业创新; 政府注意力; 科技政策

中图分类号: F124.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002—980X(2023)4—0012—12

一、引言

在全球化背景下各国政府都在关注企业创新发展,而构建以企业为主体的创新体制机制是建设“创新型国家”的重要内容。自改革开放以来,我国中央政府出台了一系列的政策来支持企业创新发展,成效显著。在第十九次全国人民代表大会上,党中央立足中国特色社会主义进入新时代的新要求,提出要进一步强化以企业为主体的创新体系的建设,加速形成创新型领军企业‘顶天立地’、科技型中小微企业‘铺天盖地’的发展格局。由此可见,大力支持企业创新发展已成为我国实施创新驱动发展战略的重要引擎^[1]。因此,梳理自改革开放以来中央颁布的支持企业创新发展的政策文本,客观揭示政府支持企业创新发展的演进脉络,对于政府部门更好地发挥支撑和引导作用,建立健全推动企业创新发展的政策体系和保障机制等具有重大意义。

在中国的创新生态中,政府机构是企业外部网络中影响力最大的构成要素,成为推动企业创新发展的重要外部力量。政府支持行为可以理解是为政府为了促进或支持企业创新而采取的一系列政策、工具的组合(郑烨等,2017)。从理论层面出发,政府支持企业创新发展这一议题备受国内外学者的广泛关注,相关研究主要包括以下三个方面:首先,大部分学者主要基于微观数据进行实证研究,以此来考察政府支持对企业创新的影响。有学者利用土耳其和波兰政府创新调查的数据来进行评估,结果表明,政府对研发活动的支持有助于企业取得更好的创新绩效(Szczygielski et al, 2017)。孙薇和叶初升(2023)的研究也肯定了政府支持对于企业创新的支持作用。张治栋和裴尔洁(2021)以及林青宁和毛世平(2020)对政府支持与企业创新效率之间的关系进行了实证研究,研究表明政府支持对于企业创新具有正的外溢作用。实践中,郑烨和吴建南(2017)在对国内 13 家科技型中小企业调研的基础上,构建出促进中小企业创新绩效的“放权

收稿日期:2023-01-27

基金项目: 国家自然科学基金青年科学基金“创新政策工具及其组合对企业持续创新的影响机理研究”(72004182);教育部人文社会科学研究青年基金“放管服改革对中小微企业创新绩效的影响及提升策略研究”(19YJCZH267);陕西省软科学研究计划一般项目“创新政策工具影响陕西中小企业持续创新的理论、机制与策略研究”(2022KRM183);陕西省社科基金年度项目“‘放管服’改革促进陕西中小企业持续创新研究”(2022R031);西北工业大学硕士研究生实践能力培育基金项目“政府数字化转型对城市治理质量的影响研究”

作者简介: 郑烨,博士后,西北工业大学公共政策与管理学院副教授,研究方向:绩效管理与创新管理,科技政策评价;吴昊,西北工业大学公共政策与管理学院硕士研究生,研究方向:公共政策评价与创新管理;孟凡蓉,西安交通大学公共政策与管理学院教授,博士研究生导师,研究方向:公共部门绩效管理,环境与科技政策分析。

(decentralization)、监管(supervision)、供给(provision)、引导(guidance)”四维模型,更全面的阐述了不同政府支持行为促进企业中小企业创新绩效的因果关系链。其次,也有一些学者针对客观档案数据进行分析,姚维保和张翼飞(2020)基于面板数据来考察政府补助对企业创新的影响,结果表明科技资助能够显著的影响科研产出。陈庆江等(2021)从制度方面进行研究,认为普惠化制度安排可以提升中小企业的研发产出。最后,从政策文本分析的角度来考察政府支持与企业创新的关系也是现有研究的热点。徐硼和罗帆(2020)运用文本计量的分析方法,对我国不同阶段科技创新政策的异同进行比较,提出了政府支持企业创新发展的新思路。宋娇娇和孟激(2020)对上海的779份科技创新政策文本进行分析,揭示了上海科技创新政策的动态演化特征,并指明未来的研究方向。

尽管现有研究表明了学者们从不同视角探索和论证了政府支持行为对企业创新的影响,然而却少有研究从政府注意力分配的视角来考察政府支持企业创新发展的注意力演进过程,因此难以从历史层面纵向考察政府支持企业创新发展的演变特征,也难以整体透视政府支持企业创新发展的制度变迁过程。众所周知,中央政策文本是党中央立足于中国国情以及未来经济发展状况所提出的指导性官方文件,具有基础性、先导性和全局性等特点。鉴于此,本文采用ROST CM 6.0软件对1983—2019年中央政府颁布的科技政策文本进行挖掘,基于“政府注意力”的视角梳理和总结了改革开放以来政府支持企业创新发展的注意力强度变化趋势,并对各个时期内政府支持企业创新发展的政策话语进行深入分析,描绘政府支持企业创新发展的政策语义网络,旨在揭示政府支持企业创新发展的注意力指向及演进规律,以期为今后中央政府制定和实施有效支持企业创新发展的政策提供理论参鉴。

二、理论基础与研究设计

(一)理论基础:注意力与政府注意力

截至目前,学界围绕“注意力”的内涵已进行了一系列有益的探讨。通过梳理现有研究文献可以发现,当前研究主要从“心理学”与“管理学”两个视角对其概念进行了归纳与概括:首先“注意力”这一基本概念起源于心理学,指在特定的环境下人们将自己的意识分配于特定事物的心理活动过程;随后Simon(2013)将“注意力”的概念拓展到管理学领域,从管理的角度对“注意力”进行了阐释,他认为管理就是决策,而决策的关键在于决策者如何有效地配置其有限的注意力。后来在Simon(2013)的基础上Ocasio(1997)进一步提出企业注意力的基础观,即:注意力配置是决策者将自己的时间和精力用来关注、编码、解释并聚焦于组织的议题和答案两个方面的过程。之后美国学者Jones和Thomas(2013)将“注意力”延伸至政府管理领域,探索政府政策重心转移的原因,据此提出“注意力驱动的政策选择模型”,由此“政府注意力”分析逐步发展成为学者们研究公共管理问题与公共政策的工具之一。

综观现有相关文献,国外学者对“注意力”的研究开始较早,形成了一系列的理论基础,而国内起步较晚,但对于注意力的理论和应用目前也进行了一系列探讨,如吴建祖等(2009)在对国外注意力概念、特征、认知机制述评的基础上,对国内注意力的未来应用和研究进行了展望,肖启(2012)则将注意力管理融入到政府决策当中,建构了注意力与政府行为模型,探析了政府决策和注意力之间的内在联系。在总结梳理国内相关文献的基础上,可以发现对于“政府注意力”这一概念国内已形成了一些代表性观点,王楚军等(2018)、王洛忠等(2019)、王长征等(2020)等学者结合不同的研究领域对其进行了界定,他们认为政府注意力指的是政府作为决策主体用于解决社会问题所耗费的知识、时间等有限资源,因此亦属于一种稀缺资源,而政府注意力的分配是指在特定的经济、政治、社会环境下政府的决策活动对某一社会领域的集中和指向,其主要包括两个方面:一方面是政府注意力强度,即政府在一定时期内对某一领域的关注程度;另一方面是政府注意力指向转移,即政府能够主动地、有目的地将关注焦点从一个领域调整到另一个领域的过程。因此,在上述概念界定的基础上,本文深入分析1983—2019年中央所发布的科技政策文本,基于政府注意力分配的视角,通过政府注意力强度变化和政府注意力指向变化两个方面来表征政府支持企业创新发展的注意力演进过程。

(二)数据来源

中央所颁布的科技政策文本是代表党和国家未来规划的政府官方文件,因此本文选取1983—2019年的中央科技政策文本作为分析数据,主要通过北大法宝对“企业”“科技”“创新”“发展”“科技政策”“科研”等关键词进行检索,同时在国家科技政策网站、科技政策解读平台浏览补充,全面收集政策文本。本研究对政

策文本的遴选,主要遵循以下原则:一是保留宏观领域的文本;二是保留关键词出现频率较高的政策文本,以保证政策选取具有代表性;三是保留国家层面的创新政策,剔除省、市、区域的政策文本;四是保留法律法规、意见、办法、通知、公告等政策类型。其中在特殊年份 1978—1982 年、1984 年、1989 年、1995 年、1997 年、1998 年、2004 年、2014 年为政策的“空窗期”,未涉及政府支持企业创新的政策,其余均为完整文本,本文的分析对象最终是 1983—2019 年的 104 份中央科技政策文本。

(三)研究过程与分析工具

本文将 104 份中央政府支持企业创新发展的科技政策文本作为分析对象,依据“数据收集-政策梳理-政府注意力分析-总结与启示”的研究思路,对中央政府支持企业创新发展的政策文本进行系统分析,量化呈现近 40 年来政府支持企业创新发展的注意力特征,揭示其演进过程。首先,针对政府支持企业创新发展的注意力强度变化,本文拟采用 ROST CM6.0 软件对收集到的政策文本进行分词处理,之后进行初步筛选,剔除无关键词,然后同三位研究人员对初筛之后的关键词进行多次讨论与校对,最终确定历年中央科技政策文本中词频排行前 10 位的关于政府支持企业创新发展的高频词,借鉴王楚君等(2018)学者的研究假设对高频词进行词频分析,并绘制成折线图来反映政府支持企业创新发展的总体注意力强度变化。其次,鉴于政府每 5 年会制定和实施国民经济和社会发展规划,本文以 5 年作为一个基本的分析单元总结不同时期涉及企业创新的相关政策语句,并结合 Excel 表格对企业创新议题所在标题进行手工整理(许治和张建超,2020),以此分析政府支持企业创新发展的政策话语变迁。再次,针对政府支持企业创新发展的注意力指向变化拟采用社会网络分析方法对所有高频词进行系统分析,描绘各阶段的高频词社会语义网络分析图谱,深入分析不同时期政府支持企业创新发展的注意力焦点及指向,在此基础上通过对分散的各时期的高频词进行归纳总结,以图谱的形式更加形象的呈现政府注意力的指向演进。最后,运用归纳演绎分析的方法对研究结论、研究启示和研究不足进行系统的阐述,进一步提出中央政府支持企业创新发展的实践启示。

三、中央政府支持企业创新发展的注意力强度分析

(一)注意力强度变化整体趋势分析

词频分析是对文本数据中重要词汇出现的次数进行统计与分析,是文本挖掘的重要手段。现已有较多研究以相关词频所占比重来表征注意力强度(许治和张建超,2020;肖红军等,2021),因此本研究将中央科技政策文本中涉及企业创新领域的词频数量占该年工作报告总词频数量的比重视为中央政府支持企业创新发展的注意力强度,并绘制成折线图来反映政府支持企业创新发展的总体注意力强度变化(图 1)。图 1 表明,中央政府支持企业创新发展的注意力强度体现出“波动上升—升中有降—剧烈起伏—相对稳定”的阶段性特征。除了 1984 年、1989 年、1995 年、1997 年、1998 年、2004 年、2014 年中央政府未发布支持企业创新发展的政策文本外,其余年份注意力强度总体呈上升趋势,相关词频占比基本保持在 3%~18%。

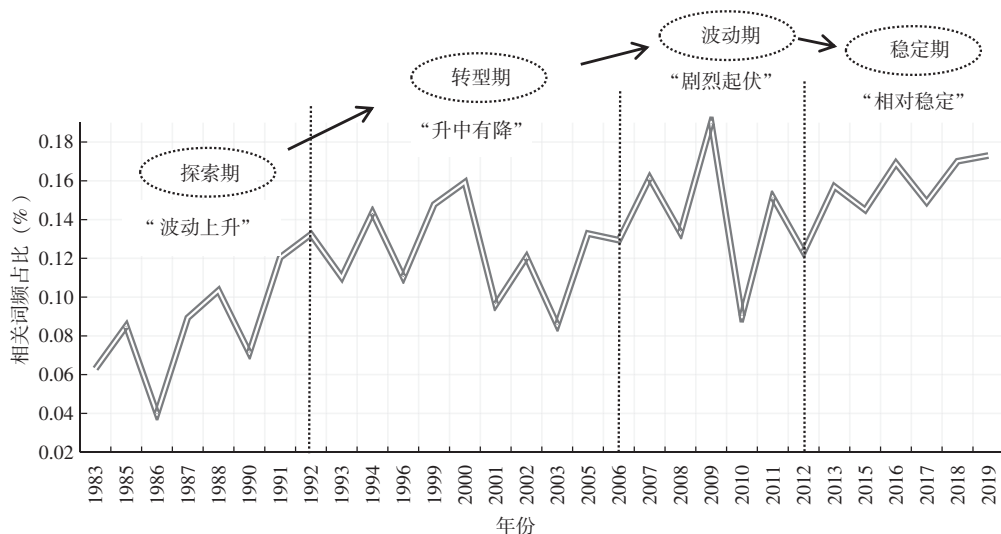


图 1 政府支持企业创新发展注意力强度变化趋势

同时为了更清晰地反映中央政府支持企业创新发展注意力强度变化趋势,本文结合各个时期的社会背景以及政府支持企业创新的政策文件发布的时间节点,将1983—2019年划分为以下4个阶段。

(1)探索期:1983—1992年。随着我国改革开放的逐步推进,中央政府围绕着“企业创新发展”进行了一系列的积极的探索,企业创新进入了新的历史发展时期。在1985年的全国人民代表大会上,党中央充分肯定了企业发展在社会主义建设中的重要促进作用,并进一步提出持续推进科技体制改革、引进先进科学技术和增强企业活力,这些关于政府支持企业创新发展的议题在1985年国家颁布的《关于科学技术体制改革的决定》中均有涉及。在此期间,863计划、火炬计划等一系列国家科技计划的实施,为支持我国企业创新发展方面培养了一大批企业科技人才;同时在1992年《国家中长期科学技术发展纲领》中提出要通过多种方式促进企业、高等院校和研发机构之间的联合,发展新型的科研生产实体,这为企业的技术创新和成果转化提供了基础保障和平台支撑,极大的推动了企业的创新发展。鉴于此,中央政府支持企业创新发展的注意力强度在此时期内总体呈波动上升趋势。

(2)转型期:1992—2006年。这一阶段是我国向社会主义市场经济过渡的时期,经济体制的改革促进了各类企业的转型,民营科技型企业焕发出巨大的创新活力。在这一时期,中央政策积极引导企业向市场经济的发展方向进行调整,贯彻“稳住一头,放开一片”的大政方针,以“发展高科技,实现产业化”为宗旨,促进民营科技型企业的发展,具体政策包括进一步降低创办科技型民营企业的门槛,推进科技型民营企业综合配套改革试点,创办国家高新技术产业开发区,建立健全企业科学进步奖励制度和科技成果转化制度。在此时期,政府支持企业创新发展的注意力强度升中有降的过程充分体现了制度的弹性。

(3)波动期:2006—2012年。党中央立足基本国情提出具有中国特色的“自主创新战略”,在此时期国家发布了《中长期科学和技术发展规划纲要》,深入贯彻“自主创新,重点跨越,支撑发展,引领未来”的改革方针,支持企业成为技术创新的主体,同时鼓励科技孵化器向中小企业提供孵化服务,进一步增强企业自主创新能力。但由于2008年金融危机的爆发,中小企业的创新工作受到了极大冲击,党中央充分发挥社会主义市场经济体制的优势,出台了一系列财税政策促进企业的创新发展,因此在2009年政府支持企业创新的注意力强度达到峰值。同时这次危机也暴露出我国支持企业创新发展工作中的一些问题,如创新体系不成熟、制度发展不完善等,此后,中央关注的重点也开始向支持企业创新发展的制度建设转变,此期间内国家支持企业创新发展的注意力强度呈现剧烈波动的状态。

(4)稳定期:2012年以来。自2012年党中央明确提出“创新驱动发展战略”以来,中央政府支持企业创新发展的注意力强度趋于相对稳定,出台了多样化举措大力支持企业创新发展。2012—2019年的中央科技政策文本均不同程度地涉及到创新驱动发展战略,并且在支持企业创新发展的制度建设方面发布了一系列政策,尤其是2016年中共中央印发《“十三五”国家科技创新规划的通知》,着力于从制度层面消除制约企业创新发展的机制障碍,持续推动企业科技管理体制的改革,如完善知识产权保护制度、健全科技成果转化机制等,这些改革举措为我国企业技术的创新和转化等创造了良好的环境。

(二)政策话语变迁及施政重心强度分析

通过对1983—2019年中央科技政策文本进行深入分析,发现在不同时期,涉及政府支持企业创新发展的相关语句在中央科技政策文本中所处的位置存在明显差异。鉴于政府每5年会制定和出台国民经济和社会发展规划,在此本文结合图1所划分的4个时期,并且以5年作为一个基本的分析单元,对政府支持企业创新发展的议题以及政策话语进行系统梳理,进一步挖掘不同时期内政府支持企业创新发展的政策话语变迁和施政重心变化(表1)。

首先,探索期的政策话语变迁及施政重心强度分析表明,1983—1992年,中央政府支持企业创新发展议题均包括在“社会主义建设”议题之下,但经历了1985年的科技体制改革,政策话语发生了转变,由“支持企业引进技术”转变为“科学技术是第一生产力”,表明政府支持企业创新的工作重心由改革开放初期鼓励引进技术,转向发展新型的科研生产经营实体,调整技术结构,推动社会主义的建设;同时通过对此时期词频强度分析,发现1983—1987年“增强企业活力”的相关词频占比为32%,1988—1992年“发展新型的科研生产经营实体”的相关词频占比为28%,这反映出该时期政府的施政重心集中在“增强企业活力”和“发展新型科研经济实体”两大方面。

表 1 政府支持企业创新发展的政策话语变迁

时期	阶段	“政府支持企业创新”政策话语所在标题	“政府支持企业创新”关键政策话语
探索期	1983—1987 年	技术引进与改造, 折旧基金(1983 年); 科学技术体制改革(1985 年); 科技成果的应用和推广, 增强企业活力(1986 年); 放活科研机构, 科研生产一体化(1987 年)	议题定位: 社会主义建设 政策话语: 企业引进技术 施政重心(词频占比): 增强企业活力(32%)
	1988—1992 年	鼓励科研机构切实引入竞争机制(1988 年); 简化高新技术企业部分人员多次出国审批手续(1990 年); 面向经济建设主战场, 有重点地发展高技术, 实现产业化, 大力发展电子技术(1991 年); 合理运用经济杠杆促进科技事业(1992 年)	议题定位: 社会主义建设 政策话语: 科学技术是第一生产力 施政重心(词频占比): 发展新型的科研生产经营实体(28%)
转型期	1992—1997 年	动员更多的科技人员走向社会(1993 年); 贸工技结合, 加快科技成果商品化、产业化(1994 年、1995 年); 持续推进科技体制改革(1996 年)	议题定位: 科教兴国战略 政策话语: 稳住一头 开放一片 施政重心(词频占比): 发展民营科技型企业(37%)
	1998—2002 年	加速国家高新技术产业开发区发展, 发展高科技, 实现产业化(1999 年); 加速实施技术创新工程, 国家火炬计划软件产业基地建设(2000 年); 国家高新技术产业开发区(2002 年)	议题定位: 科教兴国战略 政策话语: 培养一批高新技术产业 施政重心(词频占比): 实施技术创新工程(26%)
	2003—2006 年	国家 863 计划“发展高科技、实现产业化”(2003 年); 国家中长期科学和技术发展规划(2005 年); 激励广大职工为企业技术创新建功立业(2006 年); 加强投融资对技术创新的支持 建立技术创新服务体系(2007 年)	议题定位: 科教兴国战略 政策话语: 激励企业自主创新 施政重心(词频占比): 提高企业自主创新能力(35%)
波动期	2006—2012 年	中华人民共和国企业所得税法(2008 年); 创业投资企业、高新技术企业所得税优惠(2009 年); 科技重大专项进口免收增值税(2010 年); 高新技术企业境外所得税优惠及抵免(2011 年); 鼓励软件产业和集成电路产业发展、企业所得税优惠(2012 年)	议题定位: 自主创新战略 政策话语: 税收优惠 施政重心(词频占比): 自主创新成果产业化(33%)
稳定期	2012—2017 年	创新型产业集群试点(2013 年); 国家自主创新示范区税收试点政策推广到全国, 聚集化发展(2015 年); 完善制造业创新体系(2016 年); 推广支持创新相关改革举措(2017 年)	议题定位: 创新驱动发展战略 政策话语: 企业科技创新 施政重心(词频占比): 强化企业技术创新主体地位(29%)
	2018—2019 年	以创新引领实体经济转型升级, 打造特色载体(2018 年); 加快建设创新型国家, 中央引导地方科技发展资金, 支持科技型中小企业创新发展(2019 年)	议题定位: 创新驱动发展战略 政策话语: 财政支持深化民营和小微企业金融服务综合改革 施政重心(词频占比): 深化科技体制改革(37%)

注: 词频占比=施政重心相关词频/政府支持企业创新发展相关词频。

其次, 从转型期的政策话语变迁及施政重心强度分析结果可以看出, 1993—2006 年, 中央政府支持企业创新发展议题是“科教兴国战略”, 强调在科教兴国战略背景下支持企业创新发展。政策话语在延续之前的“技术引进”的基础上, 同时又提出了“稳住一头, 放开一片”“激励企业自主创新”等新口号, 将“培养一批高新技术产业”以及“支持企业成为技术进步的主体”等作为政府支持企业创新发展的总体目标; 进一步地, 通过词频强度分析发现, 1993—1997 年“发展民营型科技企业”、1998—2002 年“实施技术创新工程”以及 1998—2002 年“提高企业自主创新能力”的相关词频占比分别为 37%、26%、35%。这也表明, 在转型期内, “发展民营型科技企业”“实施技术创新工程”“提高企业自主创新能力”等任务举措是中央政府支持企业创新发展的施政重心。

最后, 从波动期和稳定期的分析结果来看, 一方面, 波动期的政策话语变迁及施政重心强度分析结果呈现在 2007—2012 年, 政府支持企业创新发展议题包含在“自主创新战略”议题之下, 政府这一时期内逐步加大了对企业自主创新的政策支持, 推出了一系列税收优惠政策来激励企业进行自主创新; 同时, 此时期出现的“自主创新成果产业化”的相关词频占比为 33%, 这也体现出该时期政府的施政重心所在。另一方面, 稳定期的政策话语变迁及施政重心强度分析表明, 2013—2019 年随着经济社会发展过程中新的矛盾和社会问题逐步凸显, 党中央在继承和发扬“自主创新战略”的基础上进一步提出了“创新驱动发展战略”(郑焯和杨若愚, 2015), 企业创新议题由此也被放置到“创新驱动发展战略”大议题之下, 政府支持企业创新发展的注意力指向也在进一步扩大。在此期间, 政策话语也由“中小企业所得税优惠”转向“企业科技创新”“财政支持深化民营和小微企业金融服务综合改革”等, 同时将“持续推进科技体制改革”作为政府支持企业创新发展的制度保障; 通过对这一时期内的词频分析, 可以看出 2013—2017 年“强化企业技术创新主体地位”的相关词频占比为 29%, 2018—2019 年“深化科技体制改革”的相关词频占比为 37%, 这说明此时期内的政府施政重心是“强化企业技术创新主体地位”及“深化科技体制改革”等方面。

综上所述, 从政府支持企业创新发展的政策话语变迁中可以发现, 中央政府促进企业创新发展的政策议题经历了从“社会主义建设”向“创新驱动发展战略”的变化。同时, 政府支持企业创新发展的施政重心经历

了“增强企业活力-发展新型的科研生产经营实体-发展民营科技型企业-实施技术创新工程-提高企业自主创新能力-推动企业自主创新成果产业化-强化企业技术创新主体地位-深化科技体制改革”的演进历程,不同阶段政府针对企业创新发展的政策着力点也存在着明显差异。总之,自1983年以来,中央政府支持企业创新发展的施政重心发生多次战略转移,不仅体现了鲜明的时代特征,同时还体现出国家在推动经济发展过程中,不断强化企业在创新发展中的主体地位,逐步厘清政府和企业间的关系。

四、中央政府支持企业创新发展的注意力指向分析

基于文本的语义网络分析能够揭示中央科技政策文本中与政府支持企业创新发展相关关键词的知识特征,形象地呈现出各知识特征之间的客观联系(肖红军等,2021)。在此本文将继续以5年作为一个基本的分析单元,将各时期的中央政府科技政策文本进行整合,利用ROST CM6.0软件进行语义网络分析,重点研究各个时期政府支持企业创新发展的注意力焦点及指向,总体分析过程分为如下8个阶段:

在1983—1987年的中央科技政策文本中,主要以技术、发展、企业、建设、经济、开发等特征词作为核心簇(图2)。从特征词关联度来看,企业与技术(60)、企业与经济(36)、企业与建设(30)较为紧密。由此可见,中央政府支持企业创新发展的注意力维度中,主要以企业与技术为主。究其原因,在社会主义建设的时代大背景下,中央政府提出要深化科技体制改革,而企业作为科技改革的主要实体,急需大力引进先进的技术,并积极改造落后的技术。因此,党中央在1983年《关于全国技术改造工作座谈会情况的报告》中提出“率先在沿海中心城市的小企业中引进先进的生产技术”,同时鼓励企业与研发机构、高等学校之间的联合,提高企业对新技术的学习能力,这为我国企业的技术改造指明了方向,即“引进与学习”;除此之外,为了进一步缩短与世界高新技术的差距,在1986年3月,党中央提出了国家高技术研究发展计划(863计划),有力地促进了中国高技术及其产业的发展,也为未来科技体制的改革奠定了良好的基础。这一阶段的政策注意力指向是技术的引进与学习,通过改革科技体制、引进技术等方式来增强我国企业的内生动力与发展活力,推动社会主义经济的建设。

在1988—1992年的中央科技政策文本中,主要以科技、技术、研究、机构、经济、企业等特征词为核心簇(图3)。从特征词关联度来看,企业与科技(64)(括号内数值代表两个关键词同时出现的频数)、企业与技术(42)、企业与机构(42)较为紧密。这一阶段政府仍然以深化科技体制改革为主线,值得注意的是企业与机构(42)成为了新的特征关联词,这表明企业与科研机构之间的合作开始凸显,中央政府

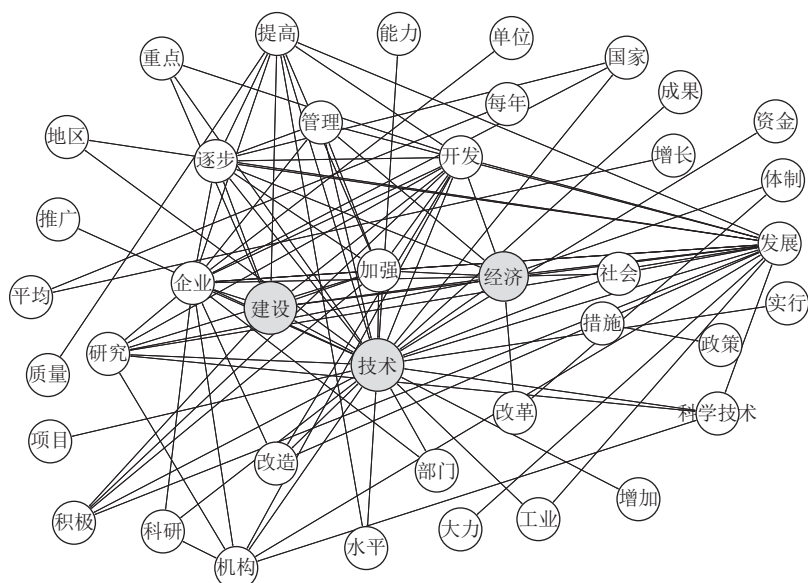


图2 1983—1987年中央政府支持企业创新发展的政策语义网络

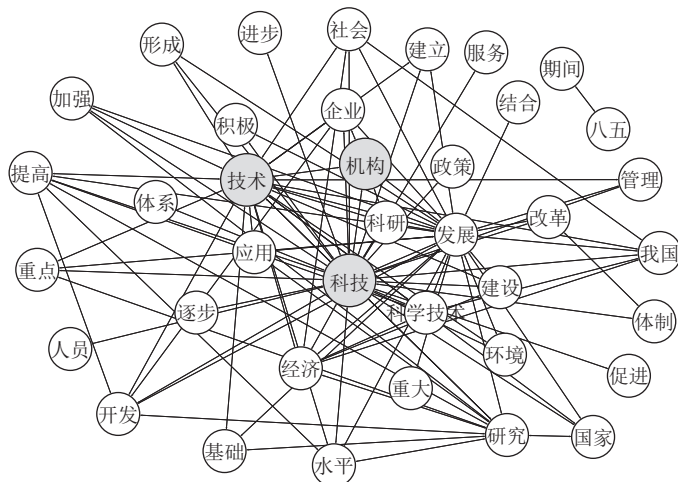


图3 1988—1992年中央政府支持企业创新发展的政策语义网络

在技术引进的基础上,开始鼓励科研机构以多种形式渗透并长入经济,支持科研机构与企业实行联合经营,或发展成新型的科研生产经营实体。同时为了推动“火炬”计划的实施,扶植我国新技术产业的发展,政府进一步完善科技财税制度,建立促进企业增加科技投入的机制,对高新技术企业科技人员的出国审批手续适当简化。尤其在《国家中长期科学技术发展纲领》中政府进一步提出建立并完善企业的技术开发与技术管理体系,从科技人才、企业技术开发等13个领域入手企业创新发展,企业依靠科技进步的机制开始逐步建立。这一时期政策注意力的指向是企业与科研机构的合作,这不仅带动了国内部分前沿技术和重点领域的发展,企业创新路径也开始由从前的追随、引进、学习国外的先进技术,开始转变为部分科技领域的原始创新。

在1993—1997年的中央科技政策文本中,以科技、成果、机构、转化、民营、科研等特征词作为核心簇(图4),从特征词关联度来看,企业与科技(72)、企业与成果(47)、企业与机构(40)为主要特征关联词。由此可见,政府支持企业创新发展的注意力指向仍然以科技发展为中心,但是更加强调企业科技成果的转化。具体表现为:党中央通过完善科技成果转化机制、提供科学技术进步奖励等措施来推动中小企业的技术发展,突出企业作为市场主体的地位。1994年中央政府允许科研院所将科研成果或专业技术作为股份,以此来调动科研机构推进科技成果转化的积极性,此后围绕着推动科技成果转化的科技政策不断发布,如1996年颁布的《科技成果转化法》,以法律的形式规定了科研院所、高校等可以通过转让或者投资的方式向企业输出科技成果,企业可以通过多种方式吸收转化科技成果。需要注意的是,这一时期民营企业也在图4的语义网络中出现,民营科技型企业的市场合法性得到确立。究其原因,党中央在1993年把以公有制为主体、多种经济成分并存的科技型民营企业的发展列入日程,这为社会主义市场经济增添了活力,由此也开启了民营科技企业长兴不衰的发展阶段。这一阶段中央政府肯定了企业在市场中的主体地位,政府支持企业创新发展的政策注意力指向也转向了企业科技成果转化,有效助力了我国企业技术水平的整体提升。

在1998—2002年的中央科技政策文本中,以企业、高新技术、科技、创新、机构、管理等特征词为核心簇(图5)。从特征词关联度来看,企业与高新技术(133)、企业与创新(106)、企业与科技(103)等较为紧密。在语义网络中,这一时期高新技术成为政府关注的焦点。究其原因,在科教兴国战略的背景下,政府支持企业创新的注意力转向了国家高新区的建设发展,围绕“培养一批高新技术产业”的总体目标,国家实施了技术创新工程,改革高新技术开发区的管理体制,并以多种形式支持高新技术向外推广,以企业为中心的技术创新体系逐步建立。同时推动企业创新发展的金融支持体系也不断完善,如风险投资机制的建立为中小企业提供了股权资本、“创新基金”为科技型中小企业提供了启动资金、国家对转化成果税收上给予政策上的优惠,这都促进了高新技术企业的技术创新和可持续发展。在此时期内政府也开始加强对企业的管理和服务,如科技部印发了《关于国家高新技术产业开发区管理体制改革的若干意见》,要求各级政府持续深化高新区科技管理体制的改革,支持各类企业孵化器的建设,全面提升对高新技术企业的管理和服务功能,政府支持企业创新发展的政策注意力指向在制度建设方面开始逐步由管理向服务转变。

在2003—2007年的中央科技政策文本中,以科技、国家、创新、研究、项目、开发等特征词为核

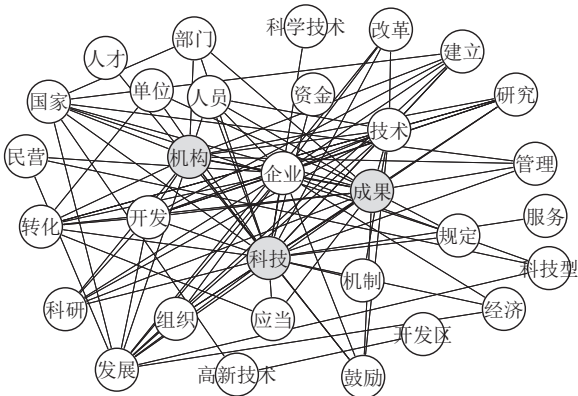


图4 1993—1997年中央政府支持企业创新发展的政策语义网络

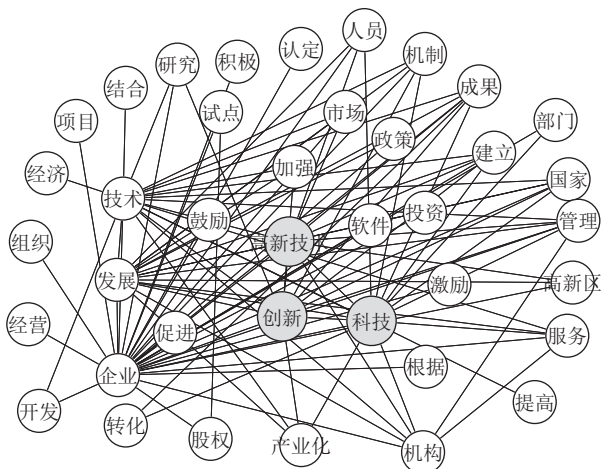


图5 1998—2002年中央政府支持企业创新发展的政策语义网络

心簇(图6)。从特征词关联度来看,企业与创新(253)、企业与研究(152)、企业与建设(137)等较为紧密。在语义网络中,企业与创新出现的频次较上个时期明显提高,政府支持企业创新发展的注意力强度显著上升。2003年中央政府以“发展高科技、实现产业化”为宗旨,在现有促进成果转化机构基础上建设了国家“863”产业化促进中心,进一步增强企业自主创新的能力。在2005年全国科学技术大会上中共中央出台了《国家中长期科学和技术发展规划纲要》,重点对企业创新进行部署,支持鼓励企业成为技术创新主体,随后围绕着规划纲要制定了一系列配套政策,包括健全企业科技投入机制以充分发挥财政资金引导作用;通过发放软贷款的方式为高新技术企业提供金融支持;发挥政府采购扶持自主创新的作用;保护知识产权等。中小企业作为驱动国家创新发展的生力军,在国家创新体系的建设中发挥着至关重要的作用,同年,为了发展中小企业,国家决定实施“技术创新引导工程”,并在2007年《关于支持中小企业技术创新若干政策》中强调通过创新基金、创新服务体系的建设等加强对中小企业创新的扶持力度,进一步支持企业自主创新。这一时期政府支持企业创新发展的政策注意力指向在技术发展方面完成了由技术引进学习向自主创新的转变,政府支持企业创新发展的政策进入了战略发展阶段。

在2008—2012年的中央科技政策文本中,主要以技术、创新、高新技术、投资、所得税、管理等特征词作为核心簇(图7)。从特征词关联度来看,企业与管理(92)、企业与所得税(69)、企业与投资(45)等为主要特征关联词。在语义网络中,企业投资、所得税优惠、企业管理成为这一时期新的关注焦点。究其原因,金融危机的爆发,各中小企业都受到了波及,政府为了保证宏观经济的正常运行,加强对中小企业的管理和服务,通过税收优惠、扩大投资的方式对企业提供一定的援助,在2009年国家出台了《关于实施创业投资企业所得税优惠问题的通知》,指出对高新技术企业和创业投资企业的所得税予以政策上的优惠以稳定国内投资和中国外贸;《中华人民共和国企业所得税法》的出台以法律的形式规定了企业所得税的征收范围,保障我国中小企业的各项权益,此后我国企业所得税征收开始有法可依,所得税的管理也有章可循。同时为了推动科技事业又好又快发展,中共中央在《关于加快国家创新体系建设的意见》中指出要充分发挥各项审判职能的作用,依法制止科技领域的不正当竞争和垄断行为,为企业的创新营造公平有序的环境。这一时期政策注意力指向表明,政府进一步加大对创新型企业的税收优惠力度、优化对创新型企业的管理、提升对创新型企业的服务,在应对金融危机的同时为企业自主创新成果的转化创造良好的条件。但此时期政府支持企业创新发展的政策也暴露出一些问题,如政府短期“金融支持”与企业长期可持续发展之间存在着失衡,各类税收优惠政策与市场公平竞争环境互相冲突。

在 2013—2017 年的中央科技政策文本中,以创新、企业、科技、服务、政策、管理等特征词为核心簇(图 8)。从特征词关联度来看,企业与创新(258)、企业与服务(182)、企业与管理(120)等

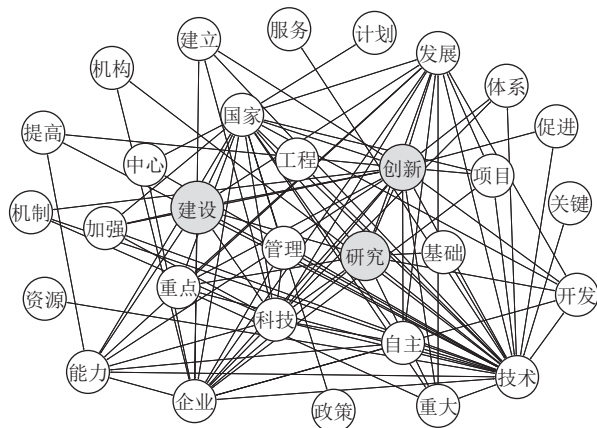


图6 2003—2007年中央政府支持企业创新发展的政策语义网络

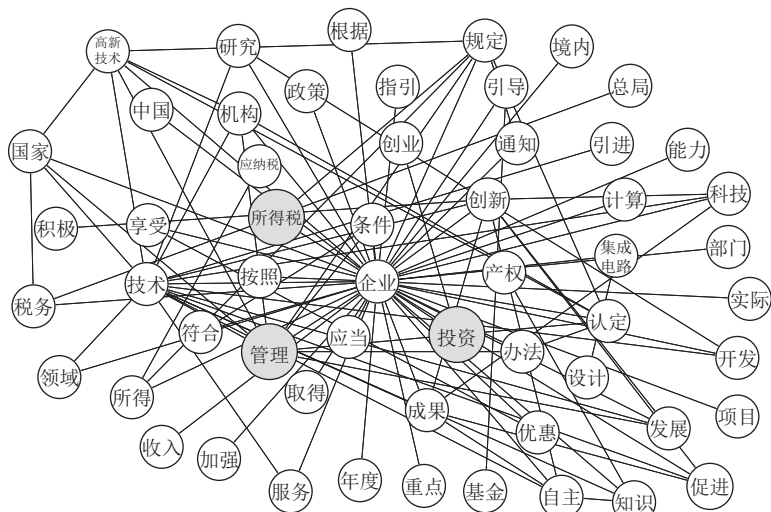


图7 2008—2012年中央政府支持企业创新发展的政策语义网络图

为主要特征关联词。值得注意的是,企业管理和服务成为了政府关注焦点。究其原因,面对社会发展过程中的各类矛盾和问题,党的十八大报告明确提出要转变经济发展方式,将提高中小企业自主创新能力作为拉动我国经济发展,化解社会矛盾的主要途径。因此党中央在“自主创新战略”的基础上提出了“创新驱动发展战略”,进一步厘清优化政府和市场的关系,加强对企业的服务,提升企业的创新主体地位。这一时期,中央政府充分完善制度环境层面上的法律法规,不给企业创新发展设置过多限制(杨凯瑞等,2019),通过政府采购、财税补贴等政策来支持企业技术创新,支持企业创新发展的制度建设完成了由管理向服务的转变。同时为了充分发挥市场的活力,国家不遗余力的大力培育科技型中小企业,从升级服务体系和改善政策环境等7个方面提出了支持科技型中小企业创新发展的路径。

在 2018—2019 年的中央科技政策文本中,以政策、创新、国家、服务、技术、优惠等特征词作为核心簇(图 9)。从特征词关联度来看,企业与政策(225)、企业与创新(143)、企业与服务(111)等为主要特征关联词。此时期科技政策、金融服务、税收优惠等成为了新的关注焦点,究其原因,在创新驱动战略深入推进的大背景之下,政府偏向于应用环境型政策工具来刺激中小企业创新,财税金融服务类政策成为目前的“大众创新”税收优惠政策指引汇编》中要求政策支持深化民营和小微企业金融服务发展的重要推动力量,政府要发挥好财政培育壮大科技型中小型企业主体规模。在制激发了非公有制经济活力和创造力。这作用,同时对中小企业创新的扶持力度通的工作步入常态化的轨道。

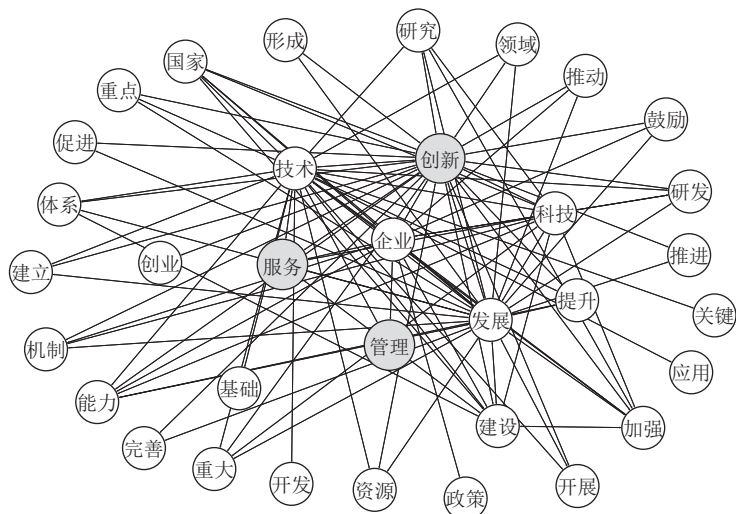


图8 2013—2017年中央政府支持企业创新发展的政策语义网络

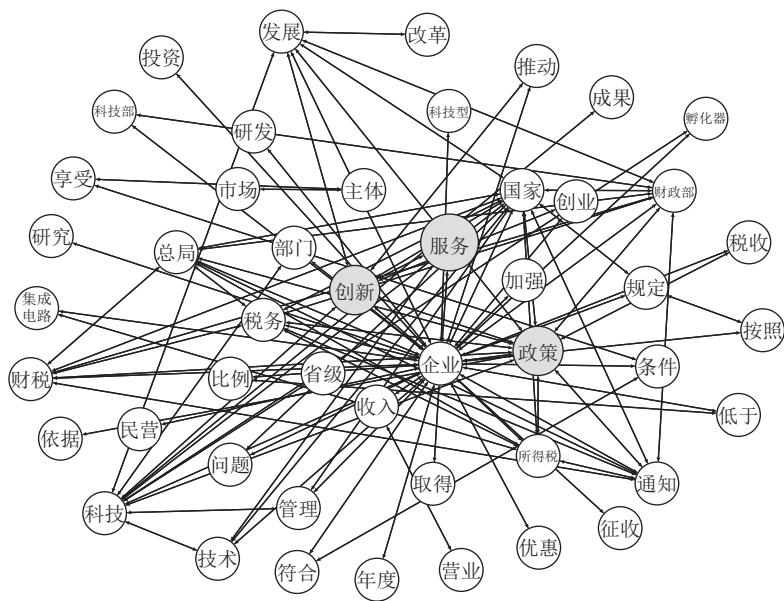


图9 2018—2019年中央政府支持企业创新发展的政策语义网络

业创新,财税金融服务类政策成为目前的主流趋势(徐硼和罗帆,2020)。在税收方面,2019年《“大众创业 万众创新”税收优惠政策指引汇编》中要求对初创期的小微企业给予税收优惠。在金融服务方面,《关于开展财政支持深化民营和小微企业金融服务综合改革试点城市工作的通知》强调中小企业是推动我国经济市场化发展的重要推动力量,政府要发挥好财政资金引导作用,探索改善民营和小微企业金融服务的有效模式,培育壮大科技型中小企业主体规模。在制度环境方面,《优化营商环境条例》的颁布,打造了公平的竞争环境,激发了非公有制经济活力和创造力。这一阶段政策注意力指向表明,政府越来越重视中央企业的基础支撑作用,同时对中小企业创新的扶持力度逐步加强,企业的创新主体地位得到进一步强化,支持企业创新发展的的工作步入常态化的轨道。

五、进一步分析与讨论

在前文分析的基础上,本文进一步依托1983—2019年的中央科技政策文本,运用ROST CM6.0软件抓取历年中央科技政策文本中词频排行前十的关于政府支持企业创新发展的高频词,手动将分散的各时期的高频词进行归纳总结,以图谱的形式呈现出政府注意力的指向过程(图10)。结果表明,政府支持企业创新发

展的注意力指向演进主要体现在技术与制度建设两个方面,具体而言:第一,政府支持企业创新的技术发展的注意力发生了明显更迭。从改革开放初期注重对国外先进技术的引进和学习,到近期开创高新区、发展高新技术产业、提倡具有中国特色的自主创新战略,直到当前深入实施和推进创新驱动发展战略,说明我国对于企业的生产技术发生着从“技术学习”到“自主创新”再到“创新驱动”的战略转型。第二,政府支持企业创新的制度建设的注意力发生了显著更迭。从早期忽视企业技术的研发与创新,到中期注重对科技型中小企业的管理制度,到后来注重科技成果转化以及对中小企业的金融支持,以及近期关注高新企业的发展环境以及税收的优惠的变化,反映出国家对企业创新发展理念的开放和进步。上述注意力指向的变迁过程,既是党中央立足基本国情逐渐完善支持企业创新发展的体制机制的过程,也是在推动创新驱动发展战略过程中对支持企业创新发展规律认识的不断深化。

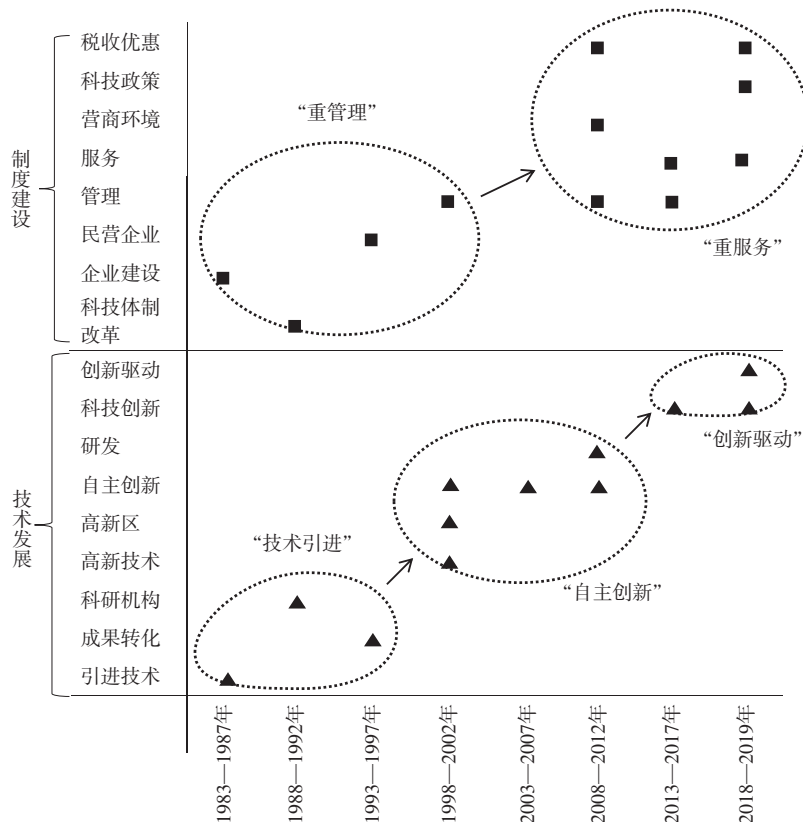


图10 中央政府支持企业创新发展的注意力指向演进

本文在上述研究的基础上提出以下政策建议:①中央政府支持企业创新发展的注意力强度分析结果表明,不同阶段政府支持企业创新发展的议题所处的战略定位存在着明显差异,尤其“创新驱动发展战略”提出以来,国际形势愈加复杂多变,我国企业创新发展政策的制定面临多重考验,强化战略顶层设计仍是推进企业创新发展政策的重中之重。因此建议政府部门在战略顶层设计上,中央政府要建立完善企业创新发展体系和评估体系,既要形成整合性框架又要体现灵活性,充分吸纳专家的建议,保证顶层设计与企业创新发展的贴合性。在政策执行层面,中央政府可以针对地方发展水平的差异出台一些特色化的政策,适当的赋予地方政府一些权力以保证政策执行的灵活性,做到不同类型的现实利益与政府目标的契合度之间的平衡。进一步强化政府顶层设计,打造弹性化的政府支持企业创新发展的政策体系。②中央政府支持企业创新发展的注意力指向分析结果表明,不同时期内中央政府支持企业创新发展的注意力发生了明显更迭,其演进过程主要体现在制度建设与技术发展两大方面的变化,这也为新时期政府支持企业创新发展提出了更为现实迫切的要求。一方面,在制度建设方面,首先建议中央政府要继续加大力度深化科技体制改革,加大多元化科技投入,提升企业科技投入效能;其次要强化促进企业创新发展的财税支持力度,分级化完善相关税收优惠政策,激发企业自主创新和促进科技成果转化的主观能动性;最后要进一步优化营商环境,降低企业的制度性交易成本,提升企业创新活力。另一方面,在技术发展方面,中央政府要加快推进创新驱动发展战略,合理配置企业创新资源,优化国家科研机构、高新区、科技领军企业的定位和布局,全面激发支持企业技术创新发展的新动能新优势。

本研究的局限性主要体现在两个方面:①本文的研究对象是中央政府支持企业创新发展的政策文本,并未对各级地方政府的工作报告进行分析,而现实中,尽管地方政府和中央政府在政策施行上保持着目标的一致性,但是由于区域发展战略、经济发展水平、资源禀赋等存在差异,各级地方政府在具体的政策实施过程中也存在着一定的特色,未来亟需进行深入梳理;②本文主要对各个时期政府支持企业创新发展的政策注意力

演变规律从总体上进行了描述性分析,并未对不同年份之间演变规律进行深入比较研究,同时其中的演进机制和影响因素等也有待深入探讨,未来可以基于这些问题进一步分析。

参考文献

- [1] 陈庆江,王彦萌,兰珊,2021.普惠化制度安排、选择性直接支持与企业研发绩效——政府参与的异质性创新治理效应[J].科研管理,42(1):78-87.
- [2] 林青宁,毛世平,2020.政府补助、创新环境与涉农企业创新效率[J].技术经济,39(6):17-23.
- [3] 刘戒骄,张小筠,2018.改革开放40年我国产业政策回顾与创新[J].经济问题,(12):1-7.
- [4] 宋娇娇,孟激,2020.上海科技创新政策演变与启示——基于1978—2018年779份政策文本的分析[J].中国科技论坛,(7):14-23.
- [5] 孙薇,叶初升,2023.政府采购何以牵动企业创新——兼论需求侧政策“拉力”与供给侧政策“推力”的协同[J].中国工业经济,(1):95-113.
- [6] 王楚君,许治,陈朝月,2018.科技体制改革进程中政府对基础研究注意力配置——基于中央政府工作报告(1985—2018)的话语分析[J].科学学与科学技术管理,39(12):54-66.
- [7] 王洛忠,陈宇,都梦蝶,2019.中央政府对信息化的注意力研究——基于1997—2019年国务院《政府工作报告》内容分析[J].理论探讨,(5):177-182.
- [8] 王长征,彭小兵,彭洋,2020.地方政府大数据治理政策的注意力变迁——基于政策文本的扎根理论与社会网络分析[J].情报杂志,39(12):111-118.
- [9] 吴建祖,王欣然,曾宪聚,2009.国外注意力基础观研究现状探析与未来展望[J].外国经济与管理,31(6):58-65.
- [10] 肖红军,阳镇,姜倍宁,2021.企业社会责任治理的政府注意力演化——基于1978-2019年中央政府工作报告的文本分析[J].当代经济科学,43(2):58-73.
- [11] 肖启,2012.政府决策注意力控制研究[D].长沙:湖南师范大学.
- [12] 徐硼,罗帆,2020.政策工具视角下的中国科技创新政策[J].科学学研究,38(5):826-833.
- [13] 许治,张建超,2020.新中国成立以来政府对科技人才注意力研究——基于国务院政府工作报告(1954—2019)文本分析[J].科学学与科学技术管理,41(2):19-32.
- [14] 杨凯瑞,何忍星,钟书华,2019.政府支持创新创业发展政策文本量化研究(2003—2017)——来自国务院及16部委的数据分析[J].科技进步与对策,36(15):107-114.
- [15] 姚维保,张翼飞,2020.政府补助、外部融资抉择与企业创新绩效——基于中国上市制造企业面板数据的实证[J].技术经济,39(10):63-69.
- [16] 张治栋,裴尔洁,2021.政府行为下创新要素流动及其空间溢出效应研究[J].科技进步与对策,38(15):37-46.
- [17] 郑烨,吴建南,2017.政府支持行为何以促进中小企业创新绩效?——一项基于扎根理论的多案例研究[J].科学学与科学技术管理,38(10):41-54.
- [18] 郑烨,吴建南,王焕,2017.打开政府支持行为与企业创新绩效关系的“黑箱”——一个研究综述[J].华东经济管理,31(10):155-163.
- [19] 郑烨,杨若愚,2015.调整抑或淡化:对国内“自主创新”研究之辩[J].自然辩证法研究,31(10):102-108.
- [20] JONES B D, THOMAS III H F, 2013. Bounded rationality and public policy decision-making[M]. New York: Routledge Handbook of Public Policy.
- [21] OCASIO W, 1997. Towards an attention-based view of the firm[J]. Strategic Management Journal, 18(S1): 187-206.
- [22] SIMON H A, 2013. Administrative behavior[M]. New York: Simon and Schuster.
- [23] SZCZYGIELSKI K, GRABOWSKI W, PAMUKCU M T, et al, 2017. Does government support for private innovation matter? Firm-level evidence from two catching-up countries[J]. Research Policy, 46(1): 219-237.

The Attention Evolution of the Government Supports Enterprise Innovation and Development: Based on the Analysis of the Central Science and Technology Policy Texts from 1983 to 2019

Zheng Ye^{1,2}, Wu Hao¹, Meng Fanrong³

(1. School of Public Policy and Administration, Northwestern Polytechnical University, Xi'an 710072, China;

2. National Governance Collaborative Innovation Research Center, Northwestern Polytechnical University, Xi'an 710072, China;

3. School of Public Policy and Administration, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049, China)

Abstract: The attention change and distribution of the central government to support the innovation and development of enterprises are of great significance to the innovation and development of enterprises in China. The policy attention evolution of enterprise innovation and development reflects the intensity and direction of the government to support the enterprise innovation and development. Mainly using ROSTCM 6 software to analyze the central science and technology policy text from 1983 to 2019, the changes of policy discourse and the changes in the attention intensity of the central government supporting the innovation and development of enterprises in this period were summarized. The research shows that the attention intensity of the central government to support the innovation and development of enterprises has experienced a change process of "fluctuation rise" to "relatively stable". The central government's policy focus on supporting enterprise innovation and development has undergone a change process from "enhancing enterprise vitality" to "innovation-driven development". In different periods, the central government has different cognition and needs to support enterprise innovation and development. The government's requirements for enterprise innovation and development are also constantly improving. The central government's attention to supporting the innovation and development of enterprises has shifted significantly. The technological innovation of Chinese enterprises has undergone a strategic transformation from "re-introduction and learning" to "innovation-driven development", the transformation of system construction from "heavy management" to "service". It reflects the further improvement of the national requirements for enterprise innovation ability.

Keywords: government support; enterprise innovation; government attention; science and technology policy