



研究和建立科学的创新政策绩效评价体系，从政策实施整体成效出发，分析创新政策工具之间的连续性、协调性和整体性，研究政策长期策略规划与政策短期成效之间的差异，并将评价结果反馈至政府制定中长期规划的战略和过程中，这不仅是下一步发展的科学决策的前提和基础，而且对我国科技、经济和社会的发展 also 具有重要的现实意义。

我国创新政策 绩效评价研究

谈毅 著



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

国家社会科学基金青年课题成果(项目编号: 07CJY017)

我国创新政策绩效评价研究

谈 毅 著

上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书研究和建立科学的创新政策绩效评价体系,从政策实施整体成效出发,分析创新政策工具之间的连续性、协调性和整体性,研究政策长期策略规划与政策短期成效之间的差异,并将评价结果反馈至政府制定中长期规划的战略和过程中,这不仅是下一步发展的科学决策的前提和基础,而且对我国科技、经济和社会的发展 also 具有重要的现实意义。

本书是国家社会科学基金项目成果报告,可供高等院校经济管理专业师生,政府政策决策层和企事业单位管理人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

我国创新政策绩效评价研究 / 谈毅著. — 上海:
上海交通大学出版社, 2013
ISBN 978-7-313-10320-8
I. ①我… II. ①谈… III. ①国家创新系统—研究—
中国 I. ①F204.②C322.0
中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第211082号

我国创新政策绩效评价研究

谈 毅 著

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路951号 邮政编码200030)

电话: 64071208 出版人: 韩建民

昆山市亭林印刷有限责任公司印刷 全国新华书店经销
开本: 978 mm × 1092 mm 1/16 印张: 23 字数: 506 千字

2013年9月第1版 2013年9月第1次印刷

ISBN 978-7-313-10320-8/F 定价: 58.00 元

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: 0512-57751097

经过改革开放 30 多年的快速发展,我国已经进入了依靠科技进步推动经济社会发展的全新历史发展阶段。提高自主创新能力、建设创新型国家成为中国融入世界、中国在立足国情的基础上面向未来的战略选择。党的十七大把提高自主创新能力、建设创新型国家作为国家发展战略的核心和提高综合国力的关键。事实上,建设激励创新的政策体系,营造促进企业自主创新的优越环境正是政府的重要职责所在。与资金投入、项目支持、提供服务等传统手段相比,政策建设对企业自主创新的支持更为重要,其原因在于政策在促进企业自主创新方面具有长期性、普惠性、针对性、引导性等突出优势。

但我们应该认识到任何一种政策工具都有其适用范围和局限性。如果缺失其他政策的支持,大部分政策从长期来看是相对无效的。尽管我国创新政策体系在金融政策、人才政策、科研基地和法律法规等配套措施下日益完善,然而我国总体科技竞争力却连年下滑,我国企业自主创新能力不容乐观。要找出制约我国科技竞争力提高的障碍,目前最紧要的问题不是论证政府介入创新活动的意义,而是研究如何使政府的创新政策工具“不错位”、“不缺位”、“不越位”,以维持市场功能的正常运作,以及提供适当的制度环境和基础设施以利于企业的研发与创新。

因此,研究和建立科学的创新政策绩效评价体系,从政策实施整体成效出发,结合处于不同生命周期的具体产业特性,分析创新政策工具之间的连续性、协调性和整体性,研究政策长期战略规划与政策短期成效之间的差异,并将评价结果反馈至政府制定中长期规划的战略和过程中,不仅是下一步发展的科学决策的前提和基础,而且对我国科技、经济和社会的发展也具有重要的现实意义。

本书在紧密结合我国产业创新政策理论基础和方法体系的基础上,积极吸收国内外学术界对创新政策及绩效评估的最新研究成果,以创新政策对企业经营绩效、创新行为及创新绩效的效应为主线,通过理论研究、国际比较、模型构建、实证分析等 4 种方法,深入探讨创新政策管理及评估体系、不同生命周期产业创新政策的实施效果、创新政策对企业经营绩效及创新绩效的影响和区域创新政策实施效果等问题。从而形成了与目前已有的研究成果的不同的研究框架体系。笔者具体开展了以下几方面研究:

第一,对于政策干预企业创新活动的理论基础以及各主要国家创新政策体系进行了系统性

的梳理,剖析了当前创新政策的发展趋势及主要特征。研究表明:① 创新政策设计的重点不再仅仅是技术研发,而转向了更为广义的“创新活动”。在这个基调下,无论是对企业、研究机构或大学,乃至国际交流均特别重视成果如何体现经济效益和社会效益。政府创新政策工具本身的创新以系统化形态呈现,政府以各种项目计划的形式统筹分配公共资源,政策目标不一定直接涉及经济层面,而是覆盖到整个创新系统的组织结构与运作过程,这显示出创新政策绩效正由量变的观点转向注重质变。② 创新政策越来越强调创新网络和合作的重要性,这反映了创新是一个互动流程的本质特征。各国加强合作创新的势头在继续发展,同时也在利用各种政策工具(如税收返还)促进工业界与科研界合作。随着经济全球化,对合作创新的扶持手段也在发展,更多地以创建世界级研发“枢纽”与全球创新价值链接轨为目标,而不追求地理上的联合。国内地区间和国外区域间的联合、合作都日益增加。在创新系统观点的影响下,政府面对产业界以及学术、研究机构的互动关系中,转向激励者、促成者、支持者的角色,政策的推动在系统失灵的基础下,目标成果讲究普遍快速地扩散于系统中,使创新系统成员公平地享受其效益。③ 打破创新网络环节阻塞的关键在于放松管制。放松管制的根本目的在于提高创新互动效率,从市场管制松绑以刺激新科技领域的发展、放宽对大学与研究机构的限制以活化他们与产业界的互动关系,甚至于直接激励企业与国外机构的科技交流等。对比我国科技创新政策发展进程和模式,可以看出中国的科技政策与产业政策是在中国特殊国情下发展的,党和政府对科学技术负有领导的责任一直是中国科技政策制定和实施的前提。虽然,我国以往刺激科技创新的政策大大推动了我国的技术进步,但它的局限性也十分明显。由于以“赶、超”为核心的经济发展战略以及特定的政治思维,中国科技创新政策表现出强烈的工具主义色彩,这会使得科技资源通常会流向那些容易产生科技成果的短、平、快项目。浮躁、急功近利、涸泽而渔,甚至造假、剽窃等现象,一直充斥在中国科技创新领域。随着《国家中长期科学和技术发展规划纲要》的出台,我国规划设计了新的创新政策体系,创新政策的重点已经从供给转向了需求,这体现了全社会创新机制和发展方式转变的内在要求。未来中国创新政策的重点是要形成非常有效的制度环境,非常科学有效运转的市场环境。

第二,对国内外创新政策绩效评估活动进行了梳理和比较,在此基础上对创新政策绩效评估的理论基础、评估过程、评估方法及模型体系进行了系统、深入的研究。研究表明:政府创新政策不仅强化了企业创新的动机,也减弱了企业从事创新活动的风险。然而,任何一种政策工具都有其适用范围和局限性。迄今为止,我们在科技进步方面遇到的问题,有不少实际是政策失当和措施不力的问题。因此,目前最紧要的问题不是论证政府介入创新活动的意义,而是研究如何使政府的创新政策工具“不错位”、“不缺位”、“不越位”,以维持市场功能的正常运作,以及提供适当的制度环境和基础设施以利于企业的研发与创新。近年来,发达国家的科技政策已经逐渐由特定产业的支持调整为以特定技术或市场导向技术为支持对象,并加强技术政策绩效评估。OECD 很多国家政府机构已经通过建立一种问责制来确保整个创新体系的发展。笔者总结了国外主要国家创新政策绩效评估的模式,指出过去 20 年评价理论和实践的发展反映了创新政策的

演变,创新政策新的发展也对评估方法提出了新的挑战。创新政策在 20 世纪 80 年代主要以大规模、合作研发计划为主,以后逐渐将注意力转向创新和技术转移环境,到了 90 年代创新政策的主要趋势已从向企业提供金融支持以便更好地利用给定的创新机会,转向主动创造或增加创新机会的政策。例如,向企业提供信息,引导企业与适合的合作伙伴合作,或寻求适合融资来源,协助企业技术收购决策等。相应地,绩效评价的重点也从以同行评议、文献计量法为主要方法的科学研究质量评估转向了更多应用定量绩效指标、事后评估和持续监控并重的计划评估。而我国科技创新政策评估体系还存在结构性的缺陷,我国科技评价改革的核心,是要改变一些研究机构和大学以往单纯依靠量化指标的评价做法,要针对不同科研活动的性质和特点,采取不同的评价标准和办法,基础研究主要是以学术水平和原创性贡献为评价标准,面向市场的应用开发类研究成果主要是以市场实现为评价标准,形成科学研究和技术创新活动的正确导向。当前关键是政策措施的落实。

第三,以我国中小企业板上市公司为研究对象,研究创新政策与企业研发活动及经营绩效的关系。研究表明:① 在企业 R&D 投入存在高度自相关的前提下,政府研发资助对企业的 R&D 投入具有诱导作用,并且对于高技术企业的诱导作用更强;② 政府研发资助从整体而言对企业的经营绩效没有直接的影响作用,但是对制造业企业的经营绩效有一定的促进作用;③ 在各种国家认定受益企业的影响中,行业因素的显著程度最高;④ 创新政策下的税收减免加大企业研发投入,产品的高技术附加值带动企业业绩增长;⑤ 政策优惠的时间越长,政策对企业的效果越显著,同时未受益企业与受益企业的差距越大;⑥ 税收激励政策对 3 个产业均表现为显著,科技投入政策倾向于第一产业和第三产业,金融支持政策仅在第二产业表现为显著;⑦ 仅科技投入政策对工业附加值表现为正显著关系,表明该项政策对企业创新活动的支持最直接,而金融支持政策对于上市时间越长的企业倾向性越高。

第四,以我国电子行业、医药行业上市公司为研究对象,分别从社会资本和知识资本的视角研究政策干预对企业创新绩效的影响。研究表明:① 企业的纵向社会资本越高,就能够取得越高的技术创新绩效;企业的横向社会资本越高,就能够取得越高的技术创新绩效;企业拥有的社会关系资本越多,将对其技术创新绩效产生越大的正向影响。实践表明,企业在技术创新的过程中频繁地与相关企业或组织发生联系、交换信息、知识等资源,进而发展以技术创新为目的的合作关系网络。在这网络中,政府干预扮演着重要的角色,对于技术创新有着正向的积极影响。因此,企业应对其给予足够的重视,主动承担科研项目,了解政策动向,尽力获取政府资金和政策上的支持。② 大部分与创新绩效正相关的因素都是源自创新资本以及人力资本的,同时也包括了流程资本中的存货周转率。在非知识资本的控制变量中政府的支持对企业的创新绩效也有正向的影响作用,尤其是对企业的专利总数和发明专利数具有显著的影响。但是政府支持具有一定选择性,导致获得支持的一般情况下为规模较大的企业,而其他小型的企业则通过提升企业的营运效率,即流程资本来提高创新绩效。

第五,选择上海市和沈阳市作为研究对象,研究区域创新政策对于当地企业的影响及其在实

施过程中存在的问题。研究结果表明:我国区域创新政策落实情况不容乐观,政策重数量、轻质量;重制定、轻落实;重“锦上添花”、轻“雪中送炭”的现象非常突出。这一方面在于我国创新政策制定过程中各部门协调力度有待提高,另一方面国家和地方政府非常缺乏对创新政策实施及绩效的管理。为此笔者建议首先要从宏观、中观和微观3个层面上着手:①宏观上,要加强政府扶持力度,努力完善企业发展环境,建立高效的创新政策管理机构,负责政策的制定和实施,把对企业的扶持政策落实到实处。②中观上,要加强企业的行业协会与非政府组织的建设。借鉴美国经验,扩大为企业发展提供服务的中介机构数量及种类,包括各类商会、同业公会、会计、税务、律师、信息、培训、投资、咨询等中介服务机构(企业发展中心、投资公司、开发公司、社区贷款)。③微观上,政府要加强服务意识,减少管理干预,重视科技信息服务工作,积极依托科研机构、高等学校、国家重点实验室等科研基地,发挥其专业优势,构建高效的创新资源共享平台。

第六,通过前面的分析,我们建议政府要建立科学的创新政策管理体系,提升政策的效果和效力。围绕政策目标,提高政策的效益度,政府需要加强政策引导,扩大政策的受益面,加大政策的宣传普及力度,加强对科技创新政策的后评估,总结政策的实施效果,对效果明显的政策要进行深入的分析,从政策本身和落实等方面不断完善。只有从点和面上不断完善科技创新政策体系,通过梳理,分析政策流程是否合理,政策条件设置是否合理,政策支持链条是否完整等,才能使有用的政策真正管用,好的政策其绩效更好。

谈 毅

2013年7月

第1章

总论

1	1.1 研究背景和意义
1	1.1.1 研究背景
4	1.1.2 研究意义
5	1.2 国内外研究现状
5	1.2.1 创新政策概念、体系研究
12	1.2.2 创新政策绩效评估的理论研究
14	1.2.3 创新政策绩效评估的实证研究
16	1.2.4 政府科技计划的绩效评价模式
22	1.3 本书研究的内容、方法和创新点
22	1.3.1 本书研究内容
23	1.3.2 本书研究方法

第2章

国内外创新政策体系的比较研究

24	2.1 创新政策的内涵
27	2.2 创新政策体系、特征及主要措施
27	2.2.1 创新过程模型的演进
33	2.2.2 创新政策体系设计的理论基础
41	2.3 创新政策的国际比较
41	2.3.1 美国的创新政策体系
47	2.3.2 欧盟国家的创新政策体系

64	2.3.3 韩国创新政策体系
71	2.3.4 日本创新政策体系
75	2.3.5 创新政策比较的启示
78	2.4 中国创新政策体系及其演变历程
78	2.4.1 改革开放后我国科技创新政策演变
83	2.4.2 我国科技创新政策体系
89	2.4.3 我国科技创新总体状况分析
94	2.4.4 我国科技创新政策的走向
100	本章小结
第3章	创新政策绩效评价理论与方法体系研究
102	3.1 创新政策绩效评估的理论与方法研究
103	3.1.1 创新政策绩效评价方法概述
110	3.1.2 评估方法的选择
111	3.2 欧美国家创新政策评估活动分析
111	3.2.1 欧洲国家评估模型
115	3.2.2 美国创新政策评估模型——以先进技术计划为例
126	3.3 中国科技评估体系的构成与特征
127	3.3.1 科技评估的概念、对象、特征和类型
130	3.3.2 基于科技管理的科技评价发展国际背景
131	3.3.3 我国科技评估体系
133	3.3.4 我国科技评估与国外面向公共决策科技评价的区别
137	本章小结
第4章	我国创新政策与企业经营绩效——基于中小企业板上市公司的实证研究
140	4.1 创新政策绩效评估实证研究综述
140	4.1.1 政府 R&D 补贴对企业创新活动及业绩的影响
144	4.1.2 税收政策对企业创新活动及业绩的影响

148	4.2 政府研发资助、企业 R&D 活动与经营绩效：以中小企业 板上市公司为例
148	4.2.1 研究设计
152	4.2.2 描述性统计分析
159	4.2.3 实证分析
198	4.2.4 实证结论
201	4.3 各类创新政策工具对我国企业经营绩效影响的实证研究
201	4.3.1 实证目的
201	4.3.2 样本选择
202	4.3.3 假设提出
203	4.3.4 数据选择与描述
209	4.3.5 回归模型与方法
215	4.3.6 不同类型创新政策的评估
219	4.3.7 实证结论
220	本章小结
第5章	政策干预与企业创新绩效——基于社会资本和知识 资本视角
223	5.1 基于社会资本视角的企业创新行为分析
225	5.2 企业社会资本与创新绩效关系的实证研究——以电子通 讯产业为例
225	5.2.1 研究设计
229	5.2.2 数据分析
238	5.2.3 企业不同类型社会资本对创新绩效的作用
241	5.3 知识资本、政策干预与企业创新绩效——基于医药制造行 业上市公司的实证分析
241	5.3.1 知识资本与企业创新绩效
242	5.3.2 我国医药行业的创新现状及影响因素
245	5.3.3 研究方法设计
248	5.3.4 知识资本对创新绩效的影响路径研究
258	5.3.5 政策干预、知识资本与创新绩效关系的实证研究

第6章 我国区域创新政策实施效果评价——基于上海市和沈阳市中小企业的实证研究

270	6.1 我国各省区中小企业发展环境综合评价
270	6.1.1 评价指标体系
273	6.1.2 研究方法
275	6.1.3 实证分析
279	6.2 上海市中小企业创新政策实施效果评价
280	6.2.1 上海市中小企业创新政策实施效果评价
291	6.2.2 上海市不同行业中小企业创新政策需求的调查分析
323	6.3 沈阳市中小企业科技创新政策实施效果评价
323	6.3.1 沈阳市科技型中小企业调查样本分析
325	6.3.2 沈阳市科技型中小企业技术创新现状
333	6.3.3 沈阳市创新政策实施效果分析
335	6.3.4 沈阳市完善创新政策体系的建议
339	6.4 完善我国创新政策绩效评价体系的政策建议
341	6.4.1 改变我国创新政策思维：由市场失灵到系统失灵
343	6.4.2 构建多利益主体参与的创新政策绩效评价体系

参考文献

总 论

1.1 研究背景和意义

1.1.1 研究背景

世界大战后,产业政策成为欧洲经济政策的基础和核心,尤其是在“二战”期间严重摧毁的经济体中,产业政策被认为是支持这些国家经济结构向更强大的产业部门和综合部门转变的催化剂。在欧洲一体化进程初期,煤、铁等基础工业的转型成为主要的争论点。随着 GATT 国际贸易自由化回合谈判的进程,产业政策成为国际调剂器。从旧式的煤矿部门到传统的受到国际竞争威胁的劳动密集型部门,如服装和纺织等,通过合并、裁员及国际化战略等方法为这些部门提供经济支持,以谋求发展。在 20 世纪 70 年代和 90 年代,产业政策将重点转向了对高科技产业的支持。

20 世纪 70、80 年代——从低技术到高科技的产业政策。在 70 年代,传统产业政策不再起作用,因为这些政策不能给部门或公司提高竞争力,并受到政策实施引发的工人失业的抵制。其实这个裁员不仅仅是国际竞争力产生的结果,也是技术进步引起的 GDP 或总就业人数的自然下降。这个去工业化的过程与发达国家转变为服务主导型经济的定位有关,因为生产力的发展速度远远大于服务业。

20 世纪 90 年代——转向更系统化的创新政策框架。在过去 10~15 年,对研究、创新和社会经济发展间的关系的理解正在逐步转变。技术推动和需求拉动的部门解释逐渐在政策影响力中消失。取而代之的是建立在“知识和创新系统”之上的经济增长和福利提高。国家创新系统的概念在 80 年代后期出现,并由 Freeman 命名,用来描述日本社会各机构在“私人 and 公共部门活动和交流间发起、引进、改进、传播新技术”上的广泛一致性。在此基础上,Lundvall 提出在新知识的创造、传播和使用中相互作用的元素和关系或存在于、或根植于国家。之后,Nelson 认为应更关注决定国家和公司创新活动交流的机构。显然这已经将重点从部门角度转向了更广泛的创新

政策框架。

经过改革开放 30 多年的快速发展,我国已经进入了依靠科技进步推动经济社会发展的全新历史发展阶段。提高自主创新能力、建设创新型国家成为中国融入世界、中国在立足国情的基础上面向未来的战略选择。通过实施火炬计划等政策措施,我国成功地引入了高新区、孵化器、创业投资、创新基金、软件园等政策工具,中央各部门和地方政府也制定了多项政策和计划,为推动高新技术产业化,成功切入知识经济发挥了重要作用。党的十七大把提高自主创新能力、建设创新型国家作为国家发展战略的核心和提高综合国力的关键,在此之前还制定了《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020)》(以下简称《规划纲要》)及其配套政策。在落实《规划纲要》的一系列政策中,最突出的是推动企业成为技术创新的主体。配套政策中有近 2/3 是围绕促进企业自主创新而制定的,包括财税金融、政府采购、投资贸易、知识产权和引进消化吸收创新,等等。

实际上,建设激励创新的政策体系,营造促进企业自主创新的优越环境正是政府的重要职责所在。与资金投入、项目支持、提供服务等传统手段相比,政策建设对企业自主创新的支持更为重要,其原因在于政策在促进企业自主创新方面具有长期性、普惠性、针对性和引导性等突出优势。

但任何政策都有其长处,也存在潜在的弱点,如果缺失其他政策的支持,大部分政策从长期来看是相对无效的。政府必须根据特定政策环境和政策目标的要求,持续进行创新政策协调与互动。为履行这一使命,政府需要在宏观决策和微观执行两方面进行坚决、持续和均衡的改善。从长周期看,某些国家和地区保持高的经济增长率,要归功于他们更为成功地利用了新兴技术的发展机会。这一认识得到了广泛认同,但令政府决策者困惑不解的难题是到底采取哪些政策措施,才能促进而不是阻碍新兴技术发展。如果能深入认识各类政策工具的机制、过程和效果,进而为构建自我可持续的创新体系提供决策依据,无疑将有助于发挥科技促进发展的重要作用。

长期以来,我国各地存在重政策制定、轻政策落实的情况,很多很好的政策往往难以发挥应有的效应。例如,企业研究开发费用所得税加计扣除的税收优惠政策,由于相关部门难以协调或地方财政紧张等众多原因而难以落实。此外,我国现在的创新政策过分依赖创新供给政策(包括制定产业发展政策和实施科技计划等)而忽视需求牵引政策,一些在西方发达国家广泛应用并取得重大成效的创新政策,包括政府采购自主创新产品或通过强制性标准和倾向性措施等鼓励民众购买自主创新产品等在西方发达国家取得比较明显效果的措施,在我国也由于缺乏操作性的实施细则而难以落到实处,以至于政策执行效果大打折扣。

例如,企业研究开发费用税前扣除政策在包括我国在内的许多国家已经实行。企业开发新产品、新技术、新工艺所发生的研究开发费,符合一定条件的都可享受税前加计扣除的税收优惠政策。经济学家极为赞赏这一普惠制政策,认为对技术类别、产业门类和部门归属不加区分,有利于发挥市场在公共科技资源配置中的引导作用;相比之下,政府直接资助某些项目

则是“挑选赢家”(pick winners)的市场干预行为,如果不是市场失灵情况,其整体效率不佳。但又有学者指出,税收优惠等研发补助政策貌似中立,但它们未能响应特定技术的发展机会,无法形成可预期的适当刺激并导致全社会资源在符合国家特定发展需求的技术领域(如气候变化技术、战略高新技术和粮食安全等)或空间(如高新技术开发区、创新试点区和创新型企业等)集聚;甚至有断言称普惠制政策在一定程度上对激励创新的政策目标不会产生多大效果。孰是孰非,一时颇难决断。国内的很多相关研究指出,我国科技创新政策存在以下几方面缺陷:

(1) 鼓励原始创新的政策导向欠缺。这主要表现在缺乏重大科学发现,缺乏重大技术发明,很多领域关键技术、重大装备不能自给,高技术含量和高附加值的科学仪器、具有战略意义的重大装备主要依赖进口。

(2) 鼓励科技成果产业化政策不配套,政出多门与政策空缺并存,造成产业结构不合理,作为生产要素的科技成果不足,很多科技成果不能成为生产要素,没有创造经济绩效。

(3) 政府在产业技术发展中的定位和国家产业技术政策的重点都还未转变到位。一方面,政府大量资助竞争性领域的产品开发和生产项目;另一方面,一些关键共性技术由于资金不足一直不能突破,关键产业的竞争力长期得不到根本提升。

(4) 共性技术平台建设缺乏系统性,综合实力不够,战略性储备不足,不能满足产业发展需要。

(5) 内资企业与外资企业研发不平衡,内资企业创新效能较低,高科技产业研发活动逐渐被外资企业主导。

(6) 利益主体多元化和决策机制分散化导致科技创新政策交叉重复、相互矛盾、缺乏连贯性,成为制约我国社会和经济高速发展的负面原因。

(7) 科技政策与经济、社会、文化政策的协调成为我国科技宏观管理面临的新挑战和协调整合的重要内容。

(8) 在科技政策执行中存在抵触、僵化、滞后、打折扣等问题,严重影响了我科技政策执行的严肃性和有效性。

基于创新政策绩效评价的重要性,西方国家越来越重视相关制度与配套机制的建立。以美国而言,国会在1993年通过“Government Performance and Results Act”(GPRA)。根据Guy等的分析(1998),欧盟科技研发计划的绩效评价,大约都是伴随着欧盟各期架构的研究计划而演进。1998年3月,日本在经济产业省下也成立了政策评价研究会,并在2001年11月公布了“国家研发评价实施方针”。这些发展象征世界主要国家和地区在绩效评价方面制度化的趋势。这一方面是由于政策制定者认识到提升创新体系效率的重要性;另一方面则想要从创新政策工具设计和实施的过程中,了解到哪些措施发挥了怎样的效果。在这两种原因中,前者是属于管理上的,期待能从绩效评价的过程与结果中,获得补助研发的制度如何改进提升建议,出发点是组织内部的,此种取向在评价理论中称为“形成式评价”;后者则是关心创新政策的成效,出发点是组织外

部的,目的是为了评价研发补助的合理性或者是为了进行资源的适当合理分配,此种取向在评价理论中则称为“总结式评价”(EC DGXIX, 1997)。

Wolfgang(1999)指出,因为创新政策制定仍然是一个政治博弈的过程,加强计划设计与评估之间的联系有助于减少政策无效性。中国台湾的林水波和张世贤教授提出,政策评估是基于有系统和客观的资料收集与分析,进行合理判定政策的投入、产出、效能与影响的过程;而其主要的目的在于提供现行政策运行的实况及其效果的信息,以此为政策管理、政策持续、完善或废除的基础,拟定未来决策的方针,发展更为有效和更为经济的政策。从这个角度来看,创新政策的绩效评价可用来强化决策者的决策基础,使创新政策的制定趋向于权责相符、透明化和减少扭曲性干预。

在新时期,党中央、国务院作出了建设创新型国家的重大战略决策,其核心就是把增强自主创新能力作为发展科学技术的战略基点。创新政策(innovation policy)是政府介入产业科技发展的具体手段,2006年国家相关政府部门围绕自主创新战略,制定有关激励创新的政策、法规已有上百个,我国创新政策体系已比较齐全。

然而,我们应该认识到任何一种政策工具都有其适用范围和局限性。目前最紧要的问题不是论证政府介入创新活动的意义,而是研究如何使政府的创新政策工具“不错位”、“不缺位”、“不越位”,以维持市场功能的正常运作,以及提供适当的制度环境和基础设施以利于企业的研发与创新。

1.1.2 研究意义

随着创新政策的不断演变发展,为了应对国际竞争,提高我国综合实力和建设创新型国家的需要,我国也加入了创新政策体系建设的国际队伍中。自从我国第一个国家科技计划——“六五”科技规划实施以来,为推动基础研究和高科技产业的发展,相继推出863计划、火炬计划、星火计划、973计划、攻关计划等科技项目规划,为创新型企业提供各项财税优惠等激励措施,同时实施“211、985工程”以促进高素质人才的培养,并在知识产权保护等多个相关领域立法,我国创新政策体系已初具雏形。

进入21世纪后,党中央、国务院根据新时期特征,制定了《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020)》。《规划纲要》中明确指出,在“十一五”期间,建立适应社会主义经济体制、符合科技发展规律的国家创新体系,力争在若干重点领域取得重大突破和跨越发展,R&D投入占GDP的比例达到2%,使我国成为自主创新能力较强的科技大国,为进入创新型国家行列奠定基础。

然而,在建立和完善国家创新体系的同时,我们必须思考这样一个问题,这些创新政策是否对企业成效、产业升级、社会福利等产生直接或间接效应,政策效果与预期目标是否一致,是否存在高投入、低产出、低效率的现象。虽然我国加大了科技投入与创新政策支持力度,但是我国总体科技竞争力却连年下滑,尤其是我国企业的自主创新能力更不

容乐观。这背后的原因虽然很复杂,但要找出制约我国科技竞争力提高的障碍的关键之一就是要对当前主要创新政策工具的实施绩效进行深入的剖析,这也是本项目研究的初衷。

从国际经验来看,在创新政策研究、制定和实施的过程中,最重要的是政策制定者需要建立对政策背景的正确认识,明确政府在产业创新过程中应该发挥怎样的作用,从国家意志出发在多元利益关系下建立政府主导性政策目标,并要结合发展的不同阶段把握政策的着力点。实际上,建设激励创新的政策体系,营造促进企业创新的优越环境正是政府的重要职责所在。与资金投入、项目支持、提供服务等传统手段相比,政策建设对企业创新的支持更为重要,其原因在于政策在促进企业创新方面具有长期性、普惠性、针对性、引导性等突出优势。然而,好的政策还要靠好的执行才能得到很好的落实。长期以来,我国各地存在重政策制定、轻政策落实的情况,很多很好的政策往往难以发挥应有的效应。

20世纪50、60年代以来,公共政策评估在发达国家得到了较为充分的发展。我国关于公共政策评估基础理论与方法体系的研究,尤其是对于创新政策绩效评估,还显得相对滞后和薄弱。当前国内仅有少量关于科技创新政策指标评估方法的研究,结合产业生命周期特征的实证研究尚未见到。我们知道,处于不同发展阶段的产业对于创新政策需求是不同的,建设创新型国家不仅需要发展壮大高科技产业,如何提升那些吸纳大量劳动力就业的传统产业的整体创新能力也应是我国主要目标。

我们不仅有必要对单项政策工具进行改进和完善,对整个创新政策体系进行反思则更加重要。研究和建立科学的产业创新政策绩效评价体系,并将评价结果反馈至政府制定中长期规划的战略和过程中,不仅是下一步发展的科学决策的前提和基础,而且对我国科技、经济和社会的发展也具有重要的现实意义。

因此,研究和建立科学的创新政策绩效评价体系,从政策实施整体成效出发,结合处于不同生命周期的具体产业特性,分析创新政策工具之间的连续性、协调性和整体性,研究政策长期战略规划与政策短期成效之间的差异,并将评价结果反馈至政府制定中长期规划的战略过程中,不仅是下一步发展的科学决策的前提和基础,而且对我国科技、经济和社会的发展也具有重要的现实意义。

1.2 国内外研究现状

1.2.1 创新政策概念、体系研究

按照《公共政策词典》的定义:政策是政治或行政系统的产出,通常以条例、规章、法律、法令、法庭裁决、行政决议以及其他形式出现。政策可能包括目的和手段,它可能还包含其试图实现的目标和达到目标的实际程序。在政策研究中,有政策和政策工具的分类。一般而言,可以认为政策是决定目标的,政策工具是用来实现目标的。

具体到科技创新领域,政策有以下几个不同的类别,包括科技政策、产业政策以及创新政策。科技政策是国家为实现一定历史时期的科技任务而规定的基本行动准则,是确定科技事业发展方向,指导整个科技事业的战略和策略原则。科学政策在整个科学活动中,表明支持什么,反对什么,发展什么,限制什么,起着协调控制的作用,保证科学技术朝着一定的目标,沿着正确的路线有序发展。20世纪30年代以后,科技政策开始作为一门学问进行专门的研究。目前世界主要国家设立的科技研究机构已经超过1000个。科技政策研究涉及的面,从国家发展科学的战略,或具体的、地方的科学技术政策,制定正确的科技政策,既要处理好科学技术活动领域内的各种关系,又要处理好科学技术与社会、经济的相互关系。

我国台湾学者方世杰(1999)以美国科技政策为例,认为科技政策大致可区分为“供给面/需求面”政策以及“显性/隐性(explicit/implicit)”的政策等。

(1) 供给面政策。一切的新技术大多由政府进行研究与发展,然后再交由民间运用或进一步创新。这是第二次世界大战以后美国一直秉持的理念,而其在国防军事科技以及航空、太空科技领域的发展可被看做是典型的供给面政策。

(2) 需求面政策。在供给面政策下,对于商品化的速度,及市场上的需求都无法满足全球竞争的需要。因此,尤其自1980年以后,美国政府也逐渐重视民间产业科技创新能力的提升,转而采用需求面的国家科技投资策略。即政府在科技政策的制定方面,已开始注意到市场导向,激发民间和企业的创新,鼓励业界公司参与学术界及政府的科技研究计划。

(3) 隐性的科技政策。包括两个主要方面:第一,政府只以基金的方式补助学校及国家实验室进行基础研究;第二,政府对于科技发展的投资集中于其法定的任务导向(mission oriented)的研究发展。该政策背后所隐含的是一种“导管式”的创新模式(pipeline model of innovation),也就是说,政府只要努力于基础研究的领域即可,通过科学知识的扩散与普及,民间即会自动地、自由地将这些基础研究的成果进行商品化的突破。过去30年来,美国在电子、计算机以及航天科技的早期发展,所采取的就是这种模式。

(4) 显性的科技政策。在面临日本在生产流程技术的发展以及设计/制造能力的强大威胁下,美国这套“基础研究—商品化”的科技扩散(diffusion)政策已使其多项产业(包括高科技产业)之竞争力大为衰退。因此,美国政府也已警觉到这种非计划性(unplanned)的科技扩散的确是太慢、无效率,而且无助于国家竞争力的提升。有识之士因此建议政府应该采取“显性的”科技政策,即针对国家当前遭遇的问题以及配合未来发展的需要,确定“关键技术”领域,并由政府主动规划、推动其发展。

而产业政策(industrial policy)则是政府为了实现一定的经济和社会目标而对产业的形成和发展进行干预的各种政策的总和。产业政策的功能主要是弥补市场缺陷,有效配置资源;保护幼小民族产业的成长;熨平经济震荡;发挥后发优势,增强适应能力。Komiya(1988)认为产业政策是政府为产业间的资源分配及产业内厂商活动所采行的各项政策;Chiang(1993)认为产业政策