

浙江省哲学社会科学规划重点课题研究成果

一部披露大量科技信息的专著

区域政策与 自主创新

张明龙◎著

QUYU ZHENGCE
YU ZIZHU CHUANGXIN



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

浙江省哲学社会科学规划重点课题研究成果

区域政策与自主创新

张明龙 著



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

区域政策与自主创新/张明龙著. - 北京: 中国经济出版社, 2009. 8

ISBN 978 - 7 - 5017 - 9369 - 3

I. 区 … II. 张… III. 地区经济 - 经济发展 - 研究 - 中国 IV. F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 118062 号

出版发行: 中国经济出版社 (100037 · 北京市西城区百万庄北街 3 号)

网 址: www.economyph.com

责任编辑: 刘一玲 (电话: 010 - 68359417)

责任印制: 张江虹

封面设计: 巢新强

经 销: 各地新华书店

承 印: 北京市昌平新兴胶印厂

开 本: 710mm × 1000mm 1/16

印张: 36.75 字数: 650 千字

版 次: 2009 年 8 月第 1 版

印次: 2009 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5017 - 9369 - 3/F · 8268

定 价: 78.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 由我社发行部门负责调换, 电话: 68330607

版权所有 盗版必究

举报电话: 68359418 68319282

国家版权局反盗版举报中心电话: 12390

服务热线: 68344225 68341878

前 言

随着经济全球化的深入发展,发达国家和新兴工业国都十分重视增强自主创新能力。为此,这些国家的政府,通过制定一系列推动科技进步的政策法规,加强鼓励科技创新的奖励制度和办法,提高知识产权的保护力度,完善科技创新成果的转化机制等,形成一整套促进自主创新活动的政策支持体系,大力提高本国的自主创新能力。我国也把增强自主创新能力作为推进结构调整的中心环节,积极探索具有自己特色的科技创新道路。本书以国家为区域单元,按照先国际后国内的顺序,系统研究增强自主创新能力的区域政策支持体系建设。

一、撰写本书的缘由

改革开放以来,我国科技投入大幅度增加,创新能力显著提高。近年来,全国各地财政科技拨款总额,企业和研究开发机构等科技活动经费支出,连年呈两位数增长。在此条件下,我国科技领域空前繁荣,形成了大量科技创新成果。但是,必须看到,我国科技和经济增长的基础尚不稳固,核心竞争力和产业带动能力提升缓慢,原始创新和自主创新能力还远落后于发达国家和先进地区。目前,我国制造的各类产品,大多是高消耗、低附加值产品,不少产品处于技术链和价值链的低端。代表制造业发展方向和技术水平的装备工业,落后状况尤其明显,大多数装备生产企业没有核心技术和自主知识产权。有关资料显示,我国很多企业由于缺乏核心技术和自主知识产权,不得不忍痛将大部分利润拱手让于别人。

影响自主创新能力提高的因素是多方面的,如原有科技发展基础薄弱,R&D投入占GDP的比重偏低,缺乏技术创新意识等。我国现阶段,科技发展基础不断改善,科技投入逐步加大,人们的创新意识也越来越强。在此条件下,区域政策支持体系是否健全,对创新能力提高的影响日

益凸显出来。科技部专题研究组撰写的《我国产业自主创新能力调研报告》表明,由于政策支持体系不够完善,抑制了创新主体的生机和活力,严重制约着自主创新活动的发展。有关资料显示,这方面存在的问题主要表现在:①缺乏合作攻关的政策环境,不同单位难以共同出资、出力承担重大科研项目;②没有形成实验设备、实验报告、技术文件等共享共用的政策导向机制,也没有形成平台的相应政策;③尚无鼓励建立创新信息交流、沟通平台的政策,缺乏专业性指导,增加了创新活动在简单重复和盲目摸索等方面的成本;④缺乏强有力的知识产权保护政策,自主创新成果得不到有效保护,屡屡被模仿、假冒,无法获得应有的回报;⑤没有形成能够充分发挥科技人员聪明才智的收入分配政策,特别是缺乏研发人员的长期有效激励机制,难以建立一支为企业长期发展作贡献的研发团队;⑥由于对挖掘传统特色技术缺乏有力的政策支持,科技型企业很少进入这一领域,致使不少源于我国的产品,其开发力度和创新成果远不如国外厂商。由此可见,从增强自主创新能力来看,加强区域政策支持体系研究是十分必要的。

20世纪90年代以来,我国提升自主创新能力的意识日益增强,各级政府也越来越重视运用政策促进自主创新活动的发展。1993年7月,第八届全国人民代表大会常务委员会第二次会议通过《中华人民共和国科学技术进步法》。2002年6月,科技部、教育部、中国科学院、中国工程院和国家自然科学基金委员会,联合颁发《关于进一步增强原始性创新能力的意见》,提出鼓励冒险,宽容失败,勇于创新,敢为人先,营造有利于原始性创新的文化环境;鼓励学术民主,倡导创新文化,保障不同学术观点的公开发表和充分讨论。2003年5月,科技部、教育部、中国科学院、中国工程院和国家自然科学基金委员会联合发布《关于改进科学技术评价工作的决定》,提出加强对科学技术评价工作的宏观指导,明确其职能定位,做到“目标导向、分类实施、客观公正、注重实效”。2003年9月,科技部制定《科学技术评价办法》,针对科学技术项目、研究与发展机构、研究与发展人员、科学技术成果的评价,做出一系列具体规定。科技部在2004年颁发《关于在国家科技计划管理中建立信用管理制度的决定》,阐明通过加强信用管理制度促进自主创新活动的发展,还在2006年颁发了《关于加快发展技术市场的意见》、《社会力量设立科学技术奖管理办法》

等文件,有效地推进了自主创新活动的发展。

与此同时,国内学术界日益重视对自主创新问题的研究,探索如何促进自主创新活动的论著不断增多。有的学者认识到自主创新与高新技术产业关系密切,提出通过增强自主创新能力来发展高新技术产业和科技园区;有的学者对如何增强自主创新能力作了探索,提出通过强化产学研合作、摆脱环境制约因素、完善技术创新服务体系等措施来提高自主创新能力;还有的学者研究了政策与企业创新活动的关系,提出通过完善融资政策、税收政策,促使高新技术产业发展,促使企业开展创新活动。

文献检索结果显示,尽管论述提高自主创新能力的论著很多,泛泛议论运用政策促进自主创新活动发展的文章也不少,但是却很少有人专门研究如何建立增强自主创新能力的区域政策支持体系。也就是,很少见到通过完善区域政策支持体系来提高自主创新能力的研究成果。针对这种情况,由笔者牵头组织了一个课题组,以“增强自主创新能力的区域政策支持体系研究”为题,申报浙江省哲学社会科学规划课题。2007年该项目获浙江省哲学社会科学发展规划领导小组批准立项,列入浙江省哲学社会科学规划重点课题,立项编号:07CGLJ004Z,本书就是这个课题的主要成果。

二、本书的研究途径

笔者承担了课题研究任务后,马上召开分工会议。由笔者负责制订课题研究计划,检查各成员执行计划的情况,组织派人外出调查,召集课题会议和有关研讨会,汇集阶段性研究成果,管理经费使用,以及主笔撰写课题研究报告。其他成员也作了相应分工,有的着重搜集文献资料和典型案例,并将相关内容整理成阶段性研究报告。有的主要收集国内外相关研究的代表性观点,比较中外研究方法的异同,从中提炼出可资借鉴的内容。有的负责收集区域创新政策支持体系研究的最新成果,形成综述性参考材料,提出对策性建议。

课题组先后组织人员到北京、上海、天津、广州、南京、西安、兰州、昆明、太原,以及浙江省各地的有关科研单位和科技管理部门,进行不同层次、多种类型的调查。在清华大学、中国人民大学、复旦大学、南京大学、南开大学、对外经济贸易大学、中央财经大学、兰州大学、陕西师范大学、

云南财经大学、香港中文大学等高校开展合作研究、参加成果交流会或学术研讨会、征询专家意见。还对美国哥伦比亚大学、布法罗大学,加拿大乔治布朗学院,丹麦奥本罗国际商学院等国外高校进行学术访问和合作研究,与国外学术界保持联系。同时走访了10多个较有代表性的高新技术产业开发区和工业园区,还在台州考察了吉利汽车、钱江摩托车、海正制药、华海制药、仙琚制药、星星冷柜、苏泊尔炊具、飞跃缝纫机、中捷缝纫机、宝石缝纫机、杰克缝纫机、伟星管业、银轮机械、双环齿轮、三门变压器等科技创新业绩显著的企业。这样,课题组着手从现实社会经济生活中搜集、整理有关资料,博览与之相关的论著,细加考辨,取精用宏,在充分占有原始资料的基础上,抽绎出典型材料,高度概括,精心提炼,形成课题报告的核心内容和思维脉络,也为本书的写作奠定了基础。

三、本书的基本内容

本书以国家为区域单元,采用规范分析与特色分析相结合、系统研究与跨学科交叉研究相结合的方法,广泛吸取国内外有关学术成果,深入研究了增强自主创新能力的区域政策支持体系。本书在处理涉及论题的各种材料时,尽量做到布局结构合理,使各种理论观点、相关政策法规有机地融合为一体。本书依据先国际后国内的顺序,深入探索超级大国、主要工业国和新兴工业国运用政策增强创新能力的措施及成效,进而着重研究我国如何运用科技信用管理,怎样通过建设创新政策支持体系增强自主创新能力。全书由7章组成,大体分为两个部分。

(一)前三章内容概述

第一部分包括前三章,集中探索国外如何建设增强自主创新能力的区域政策支持体系。分别把美国、日本、德国、英国、法国、意大利、加拿大、俄罗斯、瑞典、韩国、新加坡和以色列等作为考察对象,研究它们如何运用科技政策法规、创新成果奖励办法、知识产权保护制度、发明创造转化机制等促使本国自主创新能力快速提高,并对其经验进行比较分析,探索其共同点与差异性,进而总结成功经验和内在规律性,为构建增强自主创新能力的区域政策支持体系提供国际经验参考。

1. 超级大国——美国运用政策增强创新能力

美国没有制定全国性的长期科技发展计划,也没有设立负责全国科

技工作的专门机构,科研管理在分散状态中进行。它的创新活动分别由政府、科学院、企业、大学和其他非营利机构来组织,就整体来看既宽松灵活,又高效有序。美国联邦政府主要通过政策法规、专利制度和财政预算,鼓励科学研究与技术创新。政府部门如国防部、卫生部、能源部、航空航天局、商务部、农业部、运输部、环保局等大多建立了研究所、实验室或研发机构,从事与本部门相关的科研活动。科学院集中了全国顶尖科学家,主要承担科技咨询任务。企业成为科技成果应用研究的主体,奠定科技创新牢固的微观基础。大学主要从事基础科学的研究和人才培养,政府通常会拨出专款,给予稳定的经费资助。还有其他非营利机构,作为一支独立的科研队伍,在创新活动中发挥着拾遗补缺的作用。

美国把保护专利权写入宪法,并以宪法为依据颁布专利法。进而,围绕专利法,制定一系列与其相配套的创新成果保护法规,如商标法、统一商业秘密法、知识产权法、著作权法、信息法、计算机软件法、集成电路保护法、数据库保护法,以及联邦技术转移法、技术扩散法等。在知识产权的产生、占有、转让和扩散等各道环节,都形成了有法可依的保护措施。同时,美国政府致力于促进创新活动的政策体系建设,通过不断调整、充实和完善各种政策,大力推动科技发展,促使创新成果为提高国家竞争力服务,并充分利用市场机制的作用,推动企业成为应用研发主体。美国促进创新活动的政策很多,常用的有土地政策、专利政策、投入政策、税收政策、风险投资政策、技术政策等。不久前,又推出含有多项政策合力的提高美国竞争力计划。

2. 主要工业国(除美国)运用政策增强创新能力

日本科技创新的主要特点是:研究开发经费投入大,企业研究开发能力强,政府注重运用政策促进创新活动。日本构筑和完善创新政策体系的一个重要方法,是制定经济和科技长期发展规划。例如,1955年颁发《经济自立5年计划》,1960年公布《今后10年科学技术振兴的基本方针》,1971年出台《20世纪70年代综合科学技术政策》,1984年发布《面对新形势、立足长远的科学技术振兴综合方略》,1994年提出“科学技术创造立国”战略,1995年颁布《科学技术基本法》。日本政府依据《科学技术基本法》,连续制定以五年为周期的《科学技术基本计划》,至今已开始实施第三期计划。2007年日本公布《创新25》报告,确立了日本2025

年要实现的社会发展和创新战略目标。

德国很早就致力于运用政策和法規构筑创新体系,促进创新活动,已建成典型的创新型国家。德国通过建立宽松和完善的法律环境,形成良好的科研运行机制:学术自由,机构自治,政府进行宏观管理和协调。德国的创新政策体系具有以下主要特点:大幅度增加教育和科技投入,推行国家高技术发展战略;铸造产、学、研一体化链条,加速创新知识的产品转化;高度重视企业创新活动,让企业成为技术创新主体;形成推动创新的收入分配政策,激发人们创新的勇气与潜能;加强普通教育与职业培训,为创新提供高素质的人力资源。

英国十分重视中小企业的技术创新,专门设立中小企业管理局,统筹管理全国中小企业开展创新活动,并在全国主要大学设立中小企业培训中心,加强中小企业创新人才的培养和培训,还专门制定促进中小企业技术创新的法律和政策,并通过减免税收负担等措施,帮助中小企业摆脱创新活动中遇到的种种困难。同时,英国政府通过颁布实施《投资于创新》、《技术创新计划》和《英国 10 年科学与创新投入框架计划》等,不断提升国家创新能力。

法国重视运用法规和计划促进科技创新活动。1982 年颁布第一部《科技指导与规划法》。1985 年推出第二部《科技指导与规划法》,1999 年发布《技术创新与研究法》,通过立法形式,确保科研经费持续稳定增长,鼓励科研机构与企业签订合同,开展合作研究。2006 年法国公布六大工业创新计划,确立了科技创新的重点和方向。不久,又发布《2010 年关键技术》报告,确定信息通信、交通运输、能源环境、生命医学和材料化学五大领域为未来 4 年的科技发展重点,并提出 83 个具有发展潜力的技术项目。

意大利从建立和完善创新政策支撑机制入手,通过实施国家科研体制改革,制定科技发展规划,推出一系列鼓励技术创新的举措,在充分发挥原有优势的基础上,促进靠后的创新指标迅速前移,力求提高国家的整体创新水平和创新能力。其主要措施是:形成有利于提高整体创新水平的政府机构,制定增强整体创新能力的科技政策,制定增强优先领域竞争力的国家计划,建立促进中小企业技术创新的运行机制,通过加强国际合作提高国内科技创新实力。

加拿大虽属自由市场经济国家,但也制定一些中长期计划引导创新行为和产业发展。1996年颁布《面向新世纪的科学技术》,这是加拿大制定的第一个国家科技发展战略。2002年推出《加拿大创新战略》,着重阐明加拿大怎样在知识经济时代,抓住机遇,进行科技和经济创新。2006年发布《人才和卓越:商业化成功的核心》,围绕人才、研究和资本三个方面,提出11条一揽子建议。

俄罗斯通过系统制定国家创新政策来构筑国家创新体系,同时把建立完整的国家创新体系作为国家创新政策的根本目标。制定《2002~2006年俄罗斯科技优先发展方向》专项计划,指出要按科技优先发展方向,研究获取尖端技术的具体方法,以及为创新服务的新知识、新技术。颁布《2010年前和未来俄罗斯科技领域的基本发展政策》,规定了国家创新政策必须遵守的方向。2006年形成《俄联邦2015年前科学与创新发展战略》,对增加研发投入、加强创新队伍建设和服务创新产品出口等做出具体规定。

3. 新兴工业国运用政策增强创新能力

瑞典通过制定《研究政策法案》、《创新体系中研究开发与合作》、《瑞典增长和复兴政策》和《创新瑞典战略》等,健全创新政策及其管理体系。同时通过完善创新政策的实施机制,运用政策加强科技成果的应用开发,建立起高效的创新政策运行机制。瑞典还通过构筑实力雄厚的创新人才培养基地,培育研发实力强大的优势产业,使自己成为世界上最具有创新能力的国家。

韩国的科技创新,是伴随经济发展战略的实施而不断向前推进的。韩国经济发展,依次推行了进口替代战略、出口导向战略、贸易立国战略和科技立国战略。其间,产业结构实现了从劳动密集型,向资本和技术知识密集型的跨越。韩国科技创新路径,大体表现为,先是做好技术的引进和仿制,继而转向消化吸收后的改进提高和技术再创新,最后及时调整科技发展战略,不断提高自主创新成果的质量和数量比重,全面进入自主创新阶段。

新加坡运用政策加强科技创新的主要措施是:①实行全方位开放的多元化发展方针,制定一系列政策、法规,积极引导经济结构优化升级,迅速走上工业化道路,为科技创新奠定了坚实的经济基础;②吸引跨国公司

来本国落户,支持它们拓展业务,进而借助跨国公司的研发活动,提升本国的创新能力;③建设高水平的科技园,为科技创新和产品研发构筑一个牢固的堡垒;④不断提升中小企业的研发水平,鼓励和促进它们的创新活动。

以色列运用政策促进科技创新的主要做法是:通过健全国家创新体系宏观管理机制,建立不同类型不同层次的研发机构,完善促进产学研合作的科技计划体系,构建全方位促进研发活动的国家创新体系。通过颁布《义务教育法》、《国家教育法》、《高等教育理事会法》、《延长学习日及加强学习法》、《对地方政府教育拨款法》等教育法规,夯实育人基础,大力提升人力资本质量。通过大力发展高等教育,形成富有特色的高校体系,促使国家创新实力不断提升。

(二)后四章内容概述

第二部分包括后四章,集中探索国内怎样建设增强自主创新能力的区域政策支持体系。在应对经济全球化新情况的条件下,我国综合实力的增强,主要通过提高自主创新能力来实现,而自主创新能力的提升,很大程度上需要依靠区域政策支持体系的推进。这一部分,对我国运用科技信用管理制度、科技规划和科技法规等措施增强自主创新能力进行研究,进而以一个地级市为案例,具体分析增强自主创新能力区域政策支持体系的演变过程、构成要素,以及各类要素的功能配合与优化,最后阐明我国进一步加强创新政策支持体系建设的主要思路。

1. 我国运用科技信用管理增强自主创新能力

我国现阶段,科技发展基础不断改善,科技投入逐步加大,人们的创新意识也越来越强。在此条件下,科技信用缺失,对自主创新能力提高的影响日益凸显。科技信用缺失产生的种种不端行为,腐蚀了科学实验报告和技术文件记录的可靠性,降低了科技项目研究成果的质量,败坏了科学道德风尚,影响了科学的纯洁形象和科技界的声誉,特别是腐蚀了科学共同体的肌体,从根本上危及自主创新能力的形成和增强。针对这种情况,构建有利于提高自主创新能力的科技信用管理制度,营造有利于科技事业健康发展的社会环境,对贯彻落实我国的科技政策,是十分必要的。

自主创新能力与科技信用有着正相关关系,增强自主创新能力必须

有良好的科技信用基础。目前,在自主创新成果研制、扩散过程,在自主创新所需公共资源配置过程都存在信用缺失行为。探究其原因,主要是由于科研信用制度有缺陷、信用运行管理有漏洞,同时缺乏良好的信用环境条件。为此,我国提出标本兼治,严厉打击各种扰乱社会秩序的失信行为,加强全社会的信用教育,强化政府信用,重塑企业信用,构建个人信用,着力推进信用制度创新,建立符合国际惯例、比较完善的社会诚信体系。同时,我国迅速推进科技信用管理制度建设,制定一系列规范科技人员行为的政策法规,界定科技计划项目和科学基金的申请者、评审者的职责与义务,进一步明确他们必须遵守的行为准则和道德规范,为预防和治理科技领域失信现象作出制度安排。进而,颁发《关于在国家科技计划管理中建立信用管理制度的决定》,明确提出“科技信用”概念,对科技信用制度建设进行了卓有成效的探索。

2. 我国推进创新政策支持体系建设

为了提升综合国力和核心竞争力,我国十分重视科技事业的发展。多年来,一直密切跟踪世界科技发展的前沿领域,实施各类专项科技计划,促进发明创造,推动高科技术商品化、产业化。同时,我国把科教兴国战略与依法治国理念紧密结合起来,通过颁布发展规划、法律和法规,不断健全和完善科技政策法规体系,确保科技兴国战略的贯彻实施。在此过程中,经过多年努力,我国在运用法规政策增强自主创新能力方面,逐步走出一条富有自己特色的道路。

(1) 制定推动科技进步的政策法规。我国增强自主创新能力的政策支持体系建设,一个重要步骤,是制定一系列推动科技进步的政策法规。我国从20世纪50年代中期开始,持续制定和实施中长期科技发展规划,先后推出8个全国性的科技发展规划纲要,牢牢把握我国科技发展的战略方向和重点。在此过程中,制定和实施各种科技发展专项计划,确保国家中长期科技发展规划任务的完成,从而迅速提升了科技创新能力。同时,制定、修订《科技进步法》,完善科技奖励制度,并使它们与科技发展中长期规划和专项计划一起,共同推动全社会的科技进步。

(2) 建立和完善知识产权制度。改革开放以来,我国抓紧制定和修改知识产权法规政策,不断推进知识产权制度建设,经过多年努力,已与国际知识产权制度整体接轨,保护知识产权的意识日益增强,社会环境也

越来越有利于知识产权的创造与保护。最近，国务院颁发的《国家知识产权战略纲要》指出，大幅度提高知识产权的创造和应用能力，是实施知识产权战略的核心，是提高自主创新能力的关键。提出要加强知识产权的创造、运用、保护和管理。建立知识产权制度，是我国构筑增强创新能力的政策支持体系的一项具体措施。

(3)完善科技成果转化机制。为了促进科技成果的转化和推广应用，我国颁布促进科技成果转化法规，确定科技成果转化应遵循的原则，提出促进科技成果转化的保障措施，规定技术权益的归属和分享。推出国家科研计划项目研究成果的产权管理办法，对承担国家科研项目形成的产权归属问题做出明确规定。制定促进高新技术成果产业化的政策，鼓励高新技术研究开发和成果转化，保障高新技术企业的经营自主权。发布建立高新技术产业开发区、高新技术企业认定办法、高新技术产业开发区税收政策等，进一步促进高新技术成果的商品化、产业化，加速高新技术产业的发展。

3. 区域创新政策体系建设案例分析

这里以浙江台州为例。运用实证研究方法，分析一个地级市如何建设增强自主创新能力的区域政策支持体系。台州地处改革开放前沿，是“中国十大最具幸福感城市”、“中国优秀创新型城市”，名列中国城市综合创新能力五十强，运用政策促进创新活动走在全国前列。

台州为把当地的家庭作坊式企业培育成现代企业，制定一系列导向性政策，逐步形成一个鼓励创新的区域政策支持体系，并以其合力形式，鼓励创新活动，促使民营企业和民营经济较快发展。台州这一支持创新的政策体系，大体通过三种方式形成：①以壮大民营企业为目标而制定促进创新活动的政策；②以壮大主导产业为目标而制定促进创新活动的政策；③以壮大区域竞争力为目标而制定促进创新活动的政策。

台州在壮大民营企业、发展主导产业和增强区域竞争力的过程中，制定一系列促进民营企业或区域创新活动的政策。这些政策大多以政府文件形式出现，可以覆盖整个市域的各个方面，有很强的导向作用，还有规范化、易操作性、稳定性和适应性强等特点，既可促使当地创新活力不断增强，又能保证政府对区域创新活动的调节与控制。这些政策涉及产品、产业、技术、财政、税收、金融、土地、中介服务、对外贸易、人才和行政管理

等方面,已初步形成一个比较完整的支持体系。

台州在建设促进区域创新活动政策支持体系过程中,积累了丰富的可资借鉴的经验,其中比较突出的有两个方面:一是注重政策支持体系的前后时差配合,促进区域创新活动的政策保持连续性。二是注重不同政策的调节功能配合,使不同政策在促进当地创新活动时高度一致,能够形成功能互补的矢量合力。然而,台州促进当地创新活动政策支持体系的建设成果,不少内容是在实践中摸索形成的,具有原创性质,但缺乏科学理论的指导和现成经验的参考,加上时间又不长,所以还有许多方面需要进一步完善。

4. 我国推进创新政策体系建设的回顾与展望

20世纪90年代以来,我国通过构筑科技信用政策体系与管理制度,完善推动科技进步政策体系,健全知识产权保护制度,加强科技成果转化机制等措施,促使创新政策体系建设取得显著成效。

今后,将继续从增强自主创新能力角度,系统审视现有的政策法规支持体系,理顺各地各部门支持创新活动的关系,优化支持创新的区域政策结构及其功能,使各种政策法规组合成统一的强大支持体系,形成矢量合力导向机制,充分调动各方面的积极性,共同增强自主创新能力,有效激发科技人员的聪明才智,争取早日建成创新型国家。

(1) 加强科技信用政策体系建设的展望。通过完善自主创新项目审批和成果鉴定、自主创新项目经费监管、自主创新人员信用评价、惩戒自主创新失信行为等方面的政策规定,构筑加强科研信用制度的政策体系。通过健全自主创新成果交易规则,提高信用信息管理水平,建立自主创新人员承诺保证制度,提高社会监督力度等,建立加强科技信用管理的政策体系。通过形成激励自主创新人员诚实守信的宣传舆论导向,提高学科带头人诚实守信的示范效应,巩固科技信用制度的职业道德基础,健全有利于守信者的利益导向机制,构建优化科技信用环境的政策体系。

(2) 推动科技进步政策体系建设的展望。进一步完善全国科学技术发展规划纲要、各种科技发展专项计划、科学技术进步法和科学技术奖励条例等,使它们组合成一个强有力的政策支持体系,形成矢量相加的共同导向机制,一起增强自主创新能力,有效激发科技人员的积极性和创造性,从而有效地促进基础研究、攻克前沿技术、突破重大关键技术、提升产

业整体竞争力。

(3)知识产权保护制度建设的展望。一是进一步健全商标保护制度:按照国际先进标准加强商标制度建设,缩短商标注册时间,完善商标法的保护对象,提高驰名商标的保护力度,支持企业培育和使用自主商标,引导企业进行商标国际注册,建立商标信用信息管理制度。二是进一步健全专利保护制度:修改专利法实施条例,落实专利法有关强制许可的修改内容,修改《专利行政执法办法》,制定和完善专利侵权判定标准,增强专利审查的综合能力,提高专利代理行业的服务水平,稳步推进专利管理工作的信息化建设,完善专利文献信息的服务功能。三是进一步健全著作权保护制度:修改完善著作权法律法规,着力提高著作权司法、执法水平,健全著作权运行和管理机制,促进著作权服务体系建设,推进著作权国际交流和合作。四是进一步健全其他知识产权保护制度,做好其他知识产权的保护工作。

(4)完善科技成果转化机制的展望。继续完善并运用促进创新活动的政策支持体系,健全科技成果转化机制,加快发明创造的应用开发。其工作重点是:进一步理顺研发人员的收入分配关系,增强年薪制的长期激励和约束功能,促使研发人员为企业的长远发展出主意、想办法。进一步增强科技型企业的创新实力和发展后劲,使其更有效地推进科技成果的应用研究。充分发挥现有产业优势,通过分类培育,建设具有不同特点和要求的科技成果转化基地。整合提升工业园区,并优化其发展环境,使它能承担更多工业产品的应用开发任务。

作者

2009年6月



前 言 / 1

第一章 超级大国运用政策增强创新能力 / 1

第一节 构筑灵活有序的科技创新组织体系	1
一、政府和国会的科技创新组织	2
二、国家科学院系统的组织结构	3
三、企业的科技创新活动	4
四、高校的科技创新活动	5
五、其他非营利机构的科技创新活动	9
第二节 健全保护创新成果的政策体系	9
一、运用国家根本大法保护创造发明	9
二、完善专利权保护制度	10
三、健全商标权保护制度	15
四、推进商业秘密保护制度	19
五、构筑科技人员应得权益的保护制度	21
六、建立创新活动的专职管理机构	22

第三节 运用政策体系促进创新活动	24
一、运用土地政策树立创业创新恒心	24
二、运用专利政策激发社会创新热情	25
三、运用投入政策夯实科技创新微观基础	26
四、运用税收政策刺激创新活动蓬勃发展	35
五、运用风险投资政策促进高新技术产业化	37
六、运用技术政策增强企业创新能力	39
七、运用政策合力全面提升创新实力	41
八、奥巴马时代美国科技政策的展望	43
第四节 运用政策增强创新能力的成效	44
一、信息与通信技术领域的新进展	44
二、能源与环境技术领域的新进展	53
三、纳米技术领域的新进展	57
四、激光技术领域的新进展	62
五、新材料领域的新进展	65
六、工业制造与检测技术领域的新进展	68
七、航空航天领域的新进展	71
八、医疗与健康领域的新进展	74
九、基础科学研究领域的新进展	76

第二章 主要工业国运用政策增强创新能力 / 80

第一节 日本运用政策增强创新能力	80
一、日本运用长期发展规划增强科技创新能力	81
二、日本运用长期发展规划推动创新活动的成效	86
第二节 德国运用政策增强创新能力	104
一、德国运用政策和法规增强创新能力	105
二、德国运用政策和法规促进创新活动的成效	107