

——兼论粤港澳地区
完善创新机制的对策

中美创新机制 比较研究

霍福广 陈建新 等著

人民出版社

国家社会科学规划·基金资助项目(编号: 99BZX010)

中美创新机制 比较研究

——兼论粤港澳地区
完善创新机制的对策

霍福广 陈建新 等著

人 民 出 版 社

责任编辑 王亚男
设计 曹 春

图书在版编目 (CIP)数据

中美创新机制比较研究: 兼论粤港澳地区完善创新机制的对策 /

霍福广 陈建新 等著.

—北京: 人民出版社, 2004.1

ISBN 7-01-004104-0

I. 中... II. ①霍... ②陈... III. 国家创新系统—对比研究—中国、美国
IV. F204

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 103435 号

书 名 中美创新机制比较研究

ZHONG MEI CHUANGXIN JIZHI BIJIAO YANJIU

——兼论粤港澳地区完善创新机制的对策

霍福广 陈建新 等著

出版发行 人民出版社

(北京朝阳门内大街 166 号 邮编 100706)

邮购地址 100706 北京朝阳门内大街 166 号人民东方图书销售中心

邮购电话 (010)65250042 65289539

印 刷 北京京宇印刷厂印刷 新华书店经销

版 次 2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月北京第 1 次印刷

开 本 850 毫米×1168 毫米 1/32 印张 12.625

字 数 260 千字

印 数 1—3,000 册

书 号 ISBN 7-01-004104-0

定 价 22.00 元

序

《中美创新机制比较研究——兼论粤港澳地区完善创新机制的对策》是1999年度国家社会科学基金资助项目，是这一课题的最终研究成果。

该书选题正确，立意新颖，这样的成果对于我国建立科学的创新机制，实施“国家创新体系”的方略，加快高新技术产业发展和迎接知识经济的挑战，都具有较大的理论和现实意义。

该书选题有很强的时代感。在20世纪末，为了迎接知识经济时代的到来，我国提出了建设“国家创新体系”的构想，作者敏锐地抓住这一时代的重大问题，在吸收近年来学术界有关创新机制研究成果的基础上，以马克思主义哲学基本观点和邓小平理论作指导，采用比较研究方法，以大量事实材料作根据，就创新机制形成和发展的社会经济基础、哲学文化背景、人才培养与引进、法律环境以及创新成果转化机制、企业创新机制、科技管理创新等主要问题，在中、美两国之间进行了系统、深入的分析 and 比较研究，从理论上对两国之间在创新机制方面的差异作了概括，揭示了产生这些差异的深层原因，使这一项目的研究成

果形成了系统的理论见解。

本书作者在研究本课题的过程中,广泛搜集资料,认真进行深入的思考,全书概念清楚,观点鲜明,富有新意;论证具体,条理分明,结构严谨,重点突出,有较强的逻辑性和说服力,例如,关于儒家和实用主义在营造创新环境上的区别,关于中、美两国学校教学内容的不同,就从几个很重要的方面抓住了根本,切中要害,是具有突破性的研究,很有启发性,给人耳目一新的感觉。通过这种比较研究,不仅使我们看到了我国科技落后、创新能力低的多方面原因,而且为我国建立创新机制提供了有价值的理论参考。在一定意义上可以说,该项目研究成果使我国的创新机制理论研究达到了一个新的高度。

本书从哲学视角,从创新主体、客体及其相互关系进行了分析,是有新意的。作者系统地阐述了中、美两国创新机制形成和发展的社会经济根源和哲学文化条件,坚持了唯物史观的基本原理和方法,提出了一些很有价值的见解。作者强调美国发达资本主义的社会经济条件“造就了科技理论创新迅速向经济实力转化的内在机制”,指出美国实用主义哲学对创新机制形成和发展所起的积极作用。过去,人们往往对实用主义持完全否定的态度,这是有失于偏颇的。作者能从美国的历史和实际出发做出实事求是的分析研究,肯定它是美国创新机制比较健全的深刻文化底蕴,立论有据,令人信服。同时,书中对我国儒家文化对创新机制形成和发展的消极作用也作了有见地的分析,这也是有重要意义的。本书对中、美哲学思想在创新机制形成和发展上的不同作用所进行的分析,确实视角新颖,见解独到,颇具启发意义。

作者在分析比较的基础上,借鉴美国的经验,结合我国的实际,在有关章节中分别提出了一些有益的针对性很强的建议,如关于制订技术创新法规的建议,关于企业观念、科技制度和管理创新方面的建议,关于完善粤港澳地区创新机制的对策等,都具有可行性和可操作性,对我国建立和完善创新机制,开展各项创新活动具有实际应用价值。

本书在内容上有以下特色:

第一,注重比较。学术界对于中国的创新机制问题研究和对于美国创新机制问题的研究都有不少成果,但是,对二者进行全面比较的却不多。本书在对二者进行较深入分析、研究的基础上,注重对二者进行比较研究,并且特别重视通过比较得出一些结论性的东西。

第二,重点突出。中国和美国在创新机制方面可以进行比较的东西很多,如果不进行分析和选择,就会如堕云海,理不出头绪,因此,本书在研究中注意突出重点,抓住中、美在创新方面的关键问题进行研究和比较。

第三,理论性与实用性兼顾。本书在研究中注意理论的研究与提升,能够把问题提到理论高度进行分析和探索,力求在理论上提出自己的新观点,例如,本课题在研究过程中,首先从社会经济基础和哲学文化层次上进行中、美创新机制的比较,这在一定程度上使研究提高了理论层次。另一方面,本书在进行理论探索的同时,也重视研究成果的应用性,力求把理论研究与应用研究结合起来。对中、美创新机制法律环境的比较,对中、美企业创新机制的比较,以及对中、美创新型人才培养与引进机制的比

较和粤港澳地区完善创新机制的对策等,都是理论性研究与应用性研究相结合的内容。这是对理论研究的进一步展开,也是进行理论探索的目的。重视实用性研究是这类课题研究的一个方向。

还应说到,中、美创新机制形成和发展的哲学文化背景比较研究,这是一个有难度的课题,也是一个非常敏感的问题。中国近代以来在科技创新和科技发展速度方面落后于西方,其中有许多原因,经济方面的、政治方面的、文化哲学方面的都有,但人们对于哲学文化方面原因的研究往往只注重研究中国哲学文化传统中对中国科技发展有利的方面,而对它的负面影响考虑不够。另一方面,对美国文化往往又不加分析地持一概否定的批判态度,这种研究往往不能对所谓的“李约瑟难题”作出令人信服的解答。本书在比较中注重抓住中、美创新机制形成和发展的哲学文化背景的主线进行比较,从而得出了比较符合实际情况的结论。

书中还对中、美创新机制形成和发展的法律环境进行了比较研究。美国创新机制形成和发展的法律环境较好,法制较健全,特别是对于知识产权法、专利法等法律法规的重视,对美国创新活动的开展提供了肥沃的土壤。而中国的法制建设相对落后,知识产权法、专利法的制定和实施较晚,这在某种程度上也阻碍了中国创新活动的开展。本书进行这方面的研究与比较,对于我国在创新方面的立法与执法,都具有重要意义。

书中关于粤港澳地区完善创新机制的对策研究有重要实践价值。广东省是我国改革开放的前沿,是我国与港澳直接相连的省份。随着中国改革开放的推进和经济的进一步发展,粤港澳地区

逐渐形成一个新的经济区域。在创新方面，这一经济区域有其特点，本书研究其完善创新机制的具体对策，有利于推动该地区创新活动的开展，同时，也有利于我们积累经验，指导内地特别是西部地区的创新活动。

本书对创新问题的进一步研究和高校的教学实践具有重要的学术价值，对于有关部门制定科技政策和促进企业进行技术、体制等方面的创新活动，也具有重要意义。

中国社会科学院研究员 赵凤岐

2002.12.28 于北京

作者简介

霍福广博士，男，1954年10月生，山东青州人。现任华南理工大学人文社会科学学院首席教授、副院长。1999年主持国家社会科学基金项目《中美创新机制比较研究》；已经出版专著2部；发表科研、教研论文24篇。主要研究方向是：马克思主义哲学在当代的发展，涉及科技与社会发展、创新理论、企业哲学（企业文化与企业战略）等理论和实践问题。

陈建新教授，男，1956年8月出生。现任华南理工大学党委副书记、《华南理工大学学报》（社会科学版）常务副主编。广东省“千百十工程”培养对象。1998年享受国务院政府特殊津贴。长期从事理工科博士研究生的马克思主义理论课教学与研究，主要学术领域为科学技术与社会（国外简称STS），共主持、参加完成国家、省部级科研项目10多项，主编、合著和参加撰写学术著作10多部，发表学术文章70多篇，获得省部级等科研奖励10多项。代表性学术成就为主持完成了国家自然科学基金项目“当代中国科学技术发展史研究”，该项目主体成果《当代中国科学技术发展史》是国内第一部系统研究新中国科技发展历史的学术专著，得到了海内外学术界的好评。

责任编辑 王亚男
设 计 曹 春

目 录

序	(1)
第一章 导 论	(1)
一、创新理论的产生与发展	(2)
二、马克思主义创新理论概述	(17)
三、知识经济与我国“国家创新体系”	(30)
四、创新机制的基本内涵及本课题研究的目的、方法 和意义	(52)
第二章 中美创新机制形成和发展的哲学文化背景比较 ..	(58)
一、中国传统文化对中国创新机制形成和发展的影响 ..	(58)
二、实用主义与美国创新机制的形成和发展	(73)
三、结 论	(83)
第三章 中美创新机制产生和发展的社会经济基础比较 ..	(92)
一、关于美国创新机制产生和发展的经济基础分析	(94)
二、关于中国创新机制产生和发展的经济基础分析	(97)

三、比较与结论	(101)
---------------	-------

第四章 中美科技管理创新比较	(111)
----------------------	-------

一、中美科技与经济之间的同步性比较	(111)
-------------------------	-------

二、中美科技管理体制创新比较	(114)
----------------------	-------

三、中美科技管理模式比较	(127)
--------------------	-------

四、结 论	(129)
-------------	-------

第五章 中美创新型人才培养与管理机制比较	(145)
----------------------------	-------

一、从中美两国学校课程设置的差异看民族创新精神 的培养	(145)
--------------------------------------	-------

二、中美创新型人才引进政策与渠道比较	(154)
--------------------------	-------

三、中美创新型人才管理机制比较	(164)
-----------------------	-------

四、结 论	(172)
-------------	-------

第六章 中美创新机制形成和发展的法律环境比较	(178)
------------------------------	-------

一、中美提供科技创新资金来源的法律环境比较	(180)
-----------------------------	-------

二、提高人的素质的法律环境比较	(186)
-----------------------	-------

三、鼓励企业技术创新的法律环境比较	(190)
-------------------------	-------

四、以市场为导向的法律环境比较	(199)
-----------------------	-------

五、关于国际合作的法律环境比较	(205)
-----------------------	-------

六、美国技术创新法及其对我们的启示	(209)
-------------------------	-------

七、结 论	(220)
-------------	-------

第七章 中美企业创新机制比较	(223)
一、企业创新的基本内涵	(223)
二、中美企业观念创新比较	(229)
三、中美企业制度创新比较	(240)
四、中美企业技术创新比较	(251)
五、中美企业管理创新比较	(259)
第八章 典型企业创新机制研究	(269)
一、华盛股份公司技术创新对策研究	(269)
二、佛山塑料集团技术进步与技术创新	(284)
第九章 粤港澳地区完善创新机制的对策	(306)
一、高新技术、高新技术产业和高新技术企业	(306)
二、珠江三角洲地区与港澳地区高新技术发展概况 ...	(315)
三、粤港澳地区完善创新机制的对策研究	(329)
附录 I: Sustaining American Innovation: Whene will Technol-	
ogy Come From?	(339)
[译文] 维持美国的创新: 技术源于何处? ..	(356)
附录 II: 世界高新技术产业开发区管理模式比较研究 ..	(368)
附录 III: 关于国家高新技术产业开发区管理体制改革与创新	
的若干意见	(377)
参考文献	(384)
后 记	(390)



第一章 导 论

随着世界新技术革命和知识经济时代的到来,创新问题已经引起了人们的普遍关注。中国科学院提出了建设“国家创新体系”的构想,国家给予了高度重视并已经开始实施。体系将由怎样的创新机制来保证其高效地发挥作用?这需要进行全面、认真的研究。

从 80 年代中期开始,我国理论界陆续介绍了许多国外创新研究的成果。近几年来,中国学术界对国家创新体系、创新主体、创新成果的评价和产业化以及区域创新问题都进行了较深入的研究,并取得了不少研究成果,但对创新机制的研究尚不够系统和深入,而对区域创新机制进行对策性研究的成果更不多见,这正是本书要完成的一个任务。

美国的约瑟夫·熊彼特早在本世纪初就提出了“创新理论”。此后,许多对创新给予特别关注的经济学家都对熊彼特的基本观点表示赞同,并继续对创新理论进行研究,这些研究对美国及世界其他发达国家

的创新实践活动不断进行总结并对其进行指导。美国在创新（尤其是企业技术创新）方面已经建立起了良好的运行机制，其最突出的特点就是重视创造性教育并在科学技术（尤其是在高新技术）的研究和应用方面不断加大投资，对创新者给予各方面的利益激励，即所谓“智慧之火加利益之油”。良好的创新机制使美国获得了巨大的经济效益、社会效益和科技、文化财富。美国 and 西方其他发达国家的创新理论与实践需要 we 进行认真的研究和借鉴。

一、创新理论的产生与发展

2

“创新”一词在英文中为“innovation”，意指创新的行为（innovate）、发明行为（invent）或创造行为（create），从这种意义上说，机制创新、制度创新、文化创新、思想理论创新、经济创新、科学技术创新、知识创新以及社会事务等方面的创新都属于创新范畴。我们在本书中所研究的是以经济创新为基础与核心的人类所进行的一切创新活动。由于科技创新、经济创新及其运行机制在人类的一切创新活动中起着基础作用，我们在本书的研究中将给予特别关注，并且进行重点研究。

创新是人类一切科学技术活动、经济活动和社会活动的灵魂，因为只有创新，人类知识存量才能不断增加，人类的实践活动才能充满生机与活力。人类的创新能力是随着社会的发展而不断发展的，人类关于“创新”的思想理论也有一个产生、发展和不断成熟的过程。

（一）从劳动技巧创新到技术创新

在人类发展史上,创新活动是伴随着人类劳动的产生而产生的。劳动是人类创新活动赖以产生的源泉,按照恩格斯的说法,完成从猿到人的转变的关键是劳动,这一转变的转折点是原始人类手和脚的分工,手的发展是得益于人类在劳动中制造工具。由于劳动促成了手脚分工和人类语言的产生,从而为人类认识和改造自然创造了物质器官和智力基础,从而也为科学技术的萌芽提供了条件。“随着手的发展,随着劳动而开始的人对自然界的统治,在每一个新的进展中扩大了人的眼界。他们在自然对象中不断地发现新的、以往所不知道的属性。”^①只是由于在生产力极其低下的情况下,人们的创新能力也非常有限,主要是在一些生活技巧、劳动技巧方面进行创新,对生产力的增长所起的作用也是非常有限的,因此,在漫长的历史时期内人类并没有真正认识到创新对于人类实践活动的重要性。从某种意义上说,人类早期的创新活动是一种缺乏科学理论指导的、不系统的创新,还不能称为真正意义上的技术创新。在古代社会,虽然已经有了许多科学的发现和技术发明,但也只是一种“经验的”科学,其中猜测的、经验的成分很多,^②只有到了近代,科学理论的发展为技术创新提供了充足的依据,资本主义生产方式为技术创新提供了充足的动力,真正意义上的技术创新活动才逐步得到扩展并为生产力

① 恩格斯:《自然辩证法》,人民出版社1972年版,第510页。

② 参见《马克思恩格斯全集》第3卷,人民出版社1972年版,第146页。

的发展开辟了新的源泉。从日常的生活技巧、劳动技巧方面的创新到真正意义上的技术创新,这是人类创新实践中质的飞跃:相对于前者来说,后者更具有科学理论的指导,因而更具有预见性、系统性和持续性并且与经济活动有更加密切的联系。

技术创新虽然与人类实践活动是密切相关的,但是,当人们还没有认识到技术创新对于经济活动的意义的时候,技术创新的成果只是满足创新者的某种好奇心,或者满足人们自身社会生活的某种具体需要,而不发生或很少发生经济关系;当人认识到了技术创新对于经济活动的意义的时候,技术创新就逐步成了一种经济学意义上的创新,于是,经济学意义上的创新即我们所说的经济创新成为主要的创新活动,而“纯粹的”、不计功利的创新活动越来越失去了动力。把技术创新与经济活动结合起来,使技术创新成为经济创新活动中的一个关键环节,这就使技术创新和经济创新都获得了前所未有的巨大的发展动力。

对经济创新研究的文献可以追溯到很早,亚当·斯密、马克思都曾对经济创新问题有过很多论述。在《国民财富的性质和原因的研究》中,亚当·斯密从“分工”的角度论述了科学技术在生产中的作用。在他看来,随着分工的发展,生产的专业化程度越来越高,专业化程度的提高有利于科学技术在生产中的应用,从而大幅度提高劳动生产率。这样,科学技术在经济发展中的作用就显而易见了。马克思认为科学技术的发展推动社会生产力的高度发展,从而为社会进步提供原动力(马克思恩格斯的创新理论和实践将在下面进行详细论述)。

关于科学技术在经济发展中的作用,上面的论述已经包含了