

娄贺统 著

企业技术创新的 税收激励效应研究

Qiye Jishu Chuangxin De Shuishou Jili Xiaoying Yanjiu



立信会计出版社
LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

企业技术创新的税收 激励效应研究

娄贺统 著



立信会计出版社
LIXIN ACCOUNTING PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(C I P)数据

企业技术创新的税收激励效应研究/娄贺统著.
—上海:立信会计出版社,2010.9
ISBN 978-7-5429-2632-6

I. ①企… II. ①娄… III. ①企业—技术革新—
关系—税收管理—财政政策—研究—中国 IV. ①F273.1
②F812.42

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 189410 号

责任编辑 张巧玲
封面设计 周崇文

企业技术创新的税收激励效应研究

出版发行 立信会计出版社
地 址 上海市中山西路 2230 号 邮政编码 200235
电 话 (021)64411389 传 真 (021)64411325
网 址 www.lixinaph.com E-mail lxaph@sh163.net
网上书店 www.shlx.net Tel: (021) 64411071
经 销 各地新华书店

印 刷 上海申松立信印刷有限责任公司
开 本 890 毫米×1240 毫米 1/32
印 张 5.375
字 数 144 千字
版 次 2010 年 9 月 第 1 版
印 次 2010 年 9 月 第 1 次
书 号 ISBN 978 - 7 - 5429 - 2632 - 6/F
定 价 18.00 元

如有印订差错,请与本社联系调换



作者简介

娄贺统，男，1962年生，管理学博士，现就职于复旦大学管理学院会计学系，任复旦大学会计硕士项目（MPAcc）执行主任。主要研究方向为税收制度、财务会计、税务会计。在《会计研究》、《研究与发展管理》、《复旦学报》和《税务与经济》等期刊发表论文多篇。

内 容 简 介

企业技术创新能力是国家综合国力的重要标志，采用税收政策激励企业加大对技术创新投入的力度是政府普遍采用的政策工具。本书在综合国内外学者研究成果的基础上，对企业技术创新税收激励政策的作用机理与激励效应进行了系统的理论研究和实证分析，从而提出进一步改革和完善我国技术创新税收激励政策的建议。

前　　言

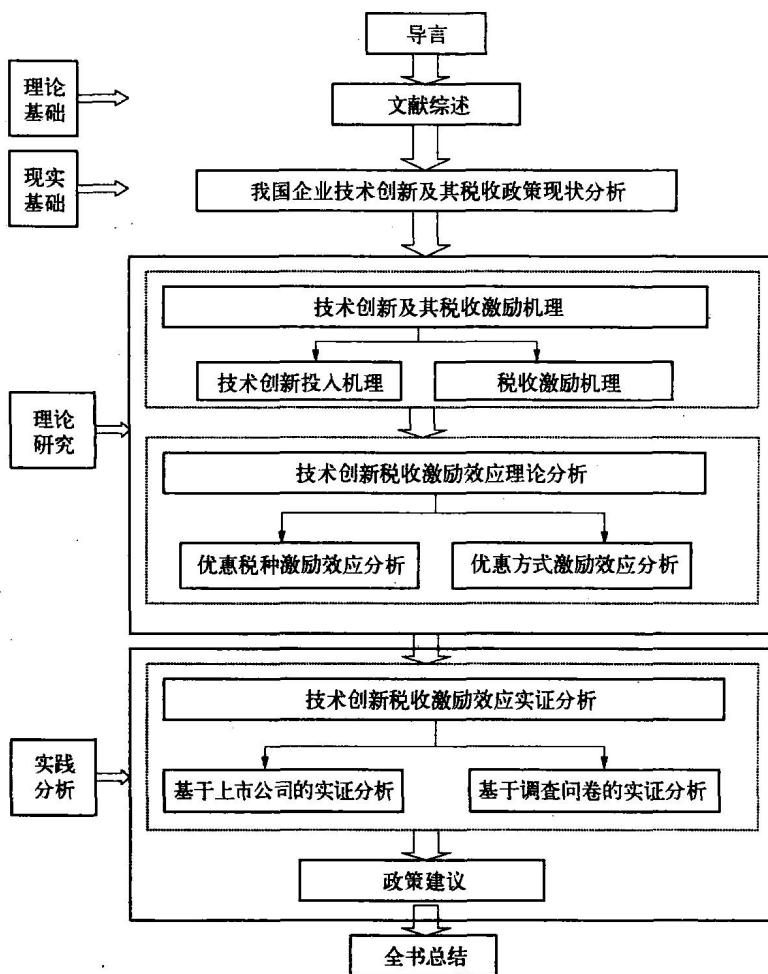
科技进步是富国之源,科学技术是第一生产力,是先进生产力的集中体现和主要标志,科学技术已经成为各国社会经济发展的决定力量,成为国家综合国力的重要标志。面对新科技革命带来的机遇和挑战,大力发展科学技术,提高科技自主创新能力,已成为我国经济转型时期的战略选择。

企业的技术创新能力是国家技术创新能力的基础。随着改革开放的深入,我国企业在技术创新中发挥着越来越重要的作用,对技术创新投入的力度也在不断加强。但是,与发达国家相比,我国尚有很大的差距。因此,继续提高企业技术创新能力势在必行,为企业投入提供良好的政策环境,已成为我国政府一项十分重要而紧迫的任务。税收作为政府对宏观经济调控的重要手段,各国都普遍采用税收激励政策来影响企业的技术创新行为,我国也陆续制定了一系列促进企业技术创新的税收政策。近年来,更是加大了利用税收政策激励企业技术创新的力度。在这样的历史背景下,全面、深入地对企业技术创新税收政策的激励效应进行研究,对于正确制定我国企业技术创新税收政策、提高税收政策激励效应,具有重要的现实意义。

本书在综合国内外学者研究成果的基础上,对企业技术创新税收政策的作用机理与激励效应进行系统的理论和实证分析。本书首先对企业技术创新税收政策的激励机理和激励效应进行了理论分析,在此基础上,采用上市公司公开资料和调查问卷资料,对目前我国企业技术

创新税收政策的激励效应及其影响因素进行了实证研究。全书共分七章：第一章为导言；第二章为文献综述；第三章为我国企业技术创新及其税收政策的现状分析；第四章为企业技术创新投入及其税收激励机理；第五章为技术创新税收激励效应的理论分析；第六章为我国企业技术创新税收激励效应的实证研究；第七章为总结与展望。

全书的框架结构如下图所示。



本书的主要结论和贡献有以下几个方面：

(1) 提出了分析影响技术创新投入因素的内部动力、企业能力、外部推力及其关系的“三力分析模型”，在此基础上构建了企业技术创新税收政策作用机理的分析模型。即税收激励通过提高企业技术创新收益预期、分担创新投入风险，影响企业创新投入的内部动力，通过对创新资金的供给和人力资本的需求的积极影响，改善企业技术创新的能力。利益驱动和能力支持将最终影响企业创新投入决策，进而达到通过税收激励促进企业技术进步的政策目标。

(2) 运用实证方法，分析了我国技术创新税收政策的有效性，并比较了各种税收优惠工具的激励强度，分析了阻碍我国技术创新税收政策激励效应发挥作用的主要因素。实证分析的主要结论有：目前我国政府的税收优惠政策能在一定程度上激励企业加大研发投入，起到了鼓励技术创新的作用；不同税种的优惠政策为企业提供的激励效应是不同的，从总体上看，流转税优惠对技术创新的激励作用更强；实行生产型增值税、缺少对传统产业的高技术改造的税收优惠和缺少研发投入前的税收政策支持以及外商投资企业的税收优惠超国民待遇成为阻碍技术创新税收政策效应的主要因素。要继续发挥税收优惠政策对促进企业技术创新的应有功能，需要有新的政策思路和具体的措施。

(3) 提出了进一步改革和完善我国技术创新税收激励政策的建议包括：① 以企业所得税优惠为主，向以企业所得税与流转税优惠并重转变；② 将生产型增值税转变为消费型增值税；③ 强化税基式优惠；④ 强化研究开发环节的税收优惠力度。

目 录

第一章 导言	001
1.1 研究背景与研究意义	001
1.1.1 研究背景	001
1.1.2 研究意义	006
1.2 概念界定	007
1.2.1 技术创新	007
1.2.2 税收优惠、税收激励与技术创新税收激励政策	009
1.3 研究范围、研究目标与研究思路	010
1.3.1 研究范围	010
1.3.2 研究目标	011
1.3.3 研究思路与研究方法	012
第二章 文献综述	014
2.1 国外的研究	014
2.1.1 各个国家为了鼓励研发投入所采用的税收优惠政策	015
2.1.2 税收优惠政策对于研发投入刺激有效性的评价方法	019
2.1.3 实证发现	026

2.2 国内的研究	031
2.2.1 我国科技税收政策存在的问题	032
2.2.2 发达国家税收政策的经验	033
2.2.3 完善科技税收政策的对策	035
2.2.4 技术创新税收政策的激励效应的研究	036
2.3 研究评述	038
第三章 我国企业技术创新及其税收政策的现状分析.....	040
3.1 我国企业技术创新的现状、问题及原因分析.....	041
3.1.1 我国企业技术创新的现状	041
3.1.2 我国企业技术创新存在的问题	048
3.1.3 我国企业技术创新存在问题的原因分析	053
3.2 我国现行科技税收优惠政策的现状分析	055
3.2.1 我国现行的科技税收优惠政策	055
3.2.2 我国现行科技税收优惠政策的简要归类与分析	059
第四章 企业技术创新投入及其税收激励机理.....	063
4.1 企业技术创新投入机理	063
4.1.1 企业技术创新投入的基本特性	064
4.1.2 企业技术创新动力的几种理论观点	064
4.2 企业技术创新投入的机理分析	068
4.2.1 内部动力	070
4.2.2 企业能力	073
4.2.3 外部推力	076
4.2.4 外部环境因素	078
4.3 税收激励对企业技术创新的影响机理	083

4.3.1 税收激励提高技术创新收益预期	083
4.3.2 税收激励政策减轻技术创新投入的风险	085
4.3.3 税收激励政策影响企业资金供给	087
4.3.4 税收激励对人力资本供求的影响	088
第五章 技术创新税收激励效应的理论分析.....	093
5.1 不同税种优惠的技术创新激励效应分析	093
5.1.1 从转型经济时期我国税制结构角度分析	093
5.1.2 从税收征管和避税难易角度分析	100
5.1.3 从不同税种的计税依据角度分析	101
5.2 技术创新税收优惠方式的激励效应分析	104
5.2.1 税率式优惠方式的分析	105
5.2.2 税基式优惠方式的分析	108
第六章 我国企业技术创新税收激励效应的实证研究.....	113
6.1 我国企业技术创新税收政策效应分析——基于上市公司的实证研究	113
6.1.1 研究假设	113
6.1.2 样本与数据	115
6.1.3 税收优惠激励作用的实证研究结果	118
6.1.4 不同税收优惠工具的激励效果比较	125
6.1.5 研究结论	129
6.2 影响企业技术创新税收政策效应的因素分析——基于调查问卷的实证研究	129
6.2.1 调查背景和情况介绍	129
6.2.2 调查结果与分析	130

6.2.3 研究结论与启示	135
第七章 总结与展望.....	137
7.1 改革和完善我国技术创新税收政策的建议	137
7.1.1 优化我国技术创新税收激励政策的原则	137
7.1.2 改革与完善我国技术创新税收激励政策的建议	139
7.2 本书的主要结论	142
7.3 本书的贡献	144
7.4 本书的局限性与展望	145
附录 问卷调查表.....	146
参考文献.....	151
后记.....	161

第一章 导言

1.1 研究背景与研究意义

1.1.1 研究背景

科技进步是富国之源，科学技术是第一生产力，是先进生产力的集中体现和主要标志。进入21世纪，新科技革命迅猛发展，正孕育着新的重大突破，将深刻地改变经济和社会的面貌。信息科学和技术发展方兴未艾，依然是经济持续增长的主导力量；生命科学和生物技术迅猛发展，将为改善和提高人类生活质量发挥关键作用；能源科学和技术重新升温，将为解决世界性的能源与环境问题开辟新的途径；纳米科学和技术新突破接踵而至，将带来深刻的技术革命。基础研究的重大突破，为技术和经济发展展现了新的前景。科学技术应用转化的速度不断加快，造就新的追赶和跨越机会。综观全球，许多国家都把强化科技创新作为国家战略，把科技投资作为战略性投资，大幅度增加科技投入，并超前部署和发展前沿技术及战略产业，实施重大科技计划，着力增强国家创新能力和国际竞争力。科学技术已经成为各国社会经济发展的决定力量，成为国家综合国力的重要标志。

面对新科技革命带来的机遇和挑战，大力发展战略性新兴产业，争夺科学和技术的制高点，已成为我国经济转型时期的战略选择。

2004年12月29日,胡锦涛总书记在视察中科院时指出:科技创新能力是一个国家科技事业发展的决定性因素,是国家竞争力的核心,是强国富民的重要基础,是国家安全的重要保证,要坚持把推动科技自主创新摆在全部科技工作的突出位置,坚持把提高科技自主创新能力作为推动结构调整和提高国家竞争力的中心环节。

2005年10月召开的中共十六届五中全会将转变经济增长方式,以科学发展、循环经济和节约资源推动整个经济社会真正走向新的文明发展道路作为我国“十一五”时期的三大战略之一。而转变经济增长方式的核心就是科技进步,尤其是要提高企业的自主创新能力。这是因为,企业的技术创新能力是国家技术创新能力的基础,资源配置的优化和产业升级都要依靠企业的研究与开发和市场竞争力的提高去实现。在继续引进的同时着力提高企业自主创新能力,尽快形成我国的核心竞争力,已经成为刻不容缓的战略任务。

为落实中共十六届五中全会的精神,国务院于2006年2月9日颁布了《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》^①(以下简称《规划纲要》)。《规划纲要》站在历史的新高度,以增强自主创新能力为主线,以建设创新型国家为奋斗目标,对我国未来15年科学和技术的发展作出了全面规划和部署。《规划纲要》提出了今后15年我国科技工作的指导方针是:自主创新,重点跨越,支撑发展,引领未来。自主创新,就是从增强国家创新能力出发,加强原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新。重点跨越,就是坚持有所为、有所不为,选择具有一定基础和优势、关系国计民生和国家安全的关键领域,集中力量、重点突破。支撑发展,就是从现实的紧迫需求出发,着力突破重大关键、共性技术,支撑经济社会的持续协调发展。引领未来,就是着眼长远,超前部署前沿技术和基础研究,创造新的市场需求,培育新兴产业,引领未来经济社会的发展。这一方针是我国半个多世纪科技发展实践经验的概括总结,是面向未来、实现中华民族伟大复兴的重要抉择。

^① 《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》引自www.gov.cn。

《规划纲要》明确了到 2020 年我国科学技术发展的总体目标是：到 2020 年，全社会科技研发经费年投入总量将超过 9 000 亿元，全社会研究研发投入占国内生产总值的比重提高到 2.5% 以上，力争科技进步贡献率达到 30% 以上，对外技术依存度降低到 30% 以下，自主创新能力显著增强，科技促进经济社会发展和保障国家安全的能力显著增强，为全面建设小康社会提供强有力的支撑；基础科学和前沿技术研究综合实力显著增强，取得一批在世界具有重大影响的科学技术成果，进入创新型国家行列，为在 21 世纪中叶成为世界科技强国奠定基础。

长期以来，我国的科技活动主要集中在科研院所，企业被边缘化。而今天在国际上展现国家竞争实力的恰恰是企业。全世界有 6 万多家跨国企业，世界技术研究开发投资的 80%，技术创新的 71%，均由世界 500 强企业所投入和创造，62% 的技术转让在 500 强企业之间进行。美国 60% 的研发、85% 的应用研发在企业中进行。美国政府投入的经费在全部研发经费中占 29%，企业占 66%，日本则分别为 19% 和 72%（中国企业联合会，2006）。近百年的世界产业发展的历史表明，真正起巨大推动作用的技术几乎都来自企业，在市场经济中，企业具有其他各类机构无法替代的地位和作用。只有千千万万企业的自主创新能力得到提升，才能使国家整体创新能力不断增强。

随着改革开放的深入，我国企业在技术创新中发挥着越来越重要的作用。企业的研发支出也呈持续增长态势，1995 年全国企业 R&D 经费支出仅为 141 亿元，2005 年全国企业 R&D 经费支出达 1 527 亿元，是 1995 年的 10.8 倍。1995—2005 年年均增长率为 29.8%。2005 年各类企业 R&D 支出占全国总支出的比重为 66.8%，企业技术创新的主体地位正在逐步形成。同时，我国全社会科技投入不断增长，从 R&D 投入强度（R&D 经费支出占国内生产总值的比重，即 R&D/GDP）来看，20 世纪 90 年代，我国 R&D 投入强度一直在 0.7% 左右徘徊，2005 年我国 R&D 投入强度达到 1.34%，R&D 投入总量达 2 450 亿元（见表 1-1），已排在世界第 6 位，在发展中国家中名列前茅。

表 1-1 1995—2005 年中国 R&D 支出结构

单位：亿元

项目 年份	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
企业 R&D 经费	141	160	188	197	250	561	651	805	978	1 189	1 527
全国 R&D 经费	348.7	404.5	481.5	551.1	678.9	895.7	1 042	1 287	1 539	1 966	2 450
企业 R&D 占全国 R&D 比重(%)	40.4	39.5	39.0	35.7	36.8	62.6	62.2	62.5	63.5	62.4	62.3
R&D/GDP (%)	0.60	0.60	0.64	0.69	0.83	1.00	1.07	1.22	1.31	1.23	1.34

资料来源：根据中国科技统计年鉴(2006)整理。

但是，我国的科技投入强度，与发达国家和我国经济发展、全面建设小康社会的重大需求相比，不管是从 R&D 投入的强度(R&D 投入/GDP)还是从 R&D 投入的人力来看，都有一定的差距。2004 年，美国的 R&D 投入强度为 2.63%，日本为 3.13%，德国为 2.49%，以色列为 4.94%^①。每万个劳动力中 R&D 人员，日本为 135 人(2004 年)，德国为 120 人(2003 年)，法国为 127 人(2003 年)，而我国仅为 18 人^②。

不同于一般的市场活动，企业技术创新活动具有公共产品(Nelson, 1959; Arrow, 1962)、外部性和高风险等特点，这些特点会导致技术创新私人市场失灵(Failure)。即由于技术创新成果的溢出效应^③，企业

① 资料来源：OECD《主要科学技术指标》2005，转引自中国科技部网站 www.gov.cn。

② 数据来源：中国科技部，OECD《主要科学技术指标 2006/1》，南美洲科技指标网络，IMD《世界竞争力报告 2006》[Source: MOST, Main Science & Technology Indicators 2006/1 (OECD)], RICYT, IMD World Competitiveness Yearbook 2006]。转引自中国科技部网站 www.gov.cn。

③ 主要有以下原因导致了溢出效应：一是尽管有专利保护，但专利保护有时间限制，一旦专利过了保护期，其他企业可以无偿使用；另外，专利技术信息的大部分可见于公开的出版物上，其他企业可以利用其思想支持本企业的技术创新活动。二是联系效应，即一个技术有优势的企业与其供应商或客户联系时，这些厂商会免费获得部分先进产品和工艺的知识。三是研发人员的流动使新技术在企业间得以流动，形成知识外溢。

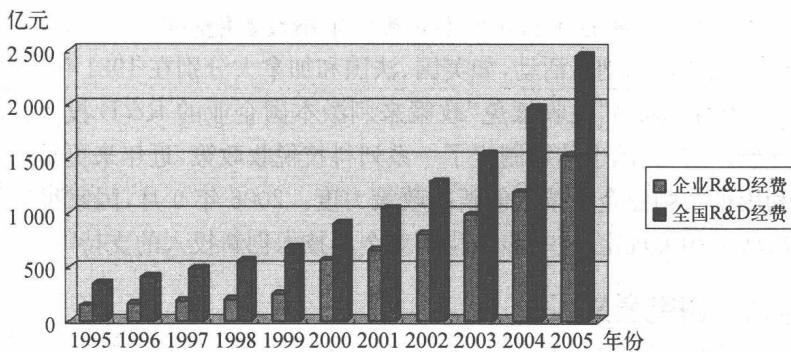


图 1-1 1995—2005 年中国全社会 R&D 支出与企业 R&D 支出

资料来源：根据表 1-1 资料绘制。

的技术创新成果不可能被创新企业所独占,它将随技术的扩散而被其他企业广泛地应用,并迅速转变成公共物品,其投资者就不能得到技术创新活动的全部成果。企业的技术创新私人收益小于技术创新的社会收益,在一定程度上会损害竞争性企业进行技术创新活动的积极性,使技术创新竞争蜕变成一种“智猪博弈”(Boxed Pigs Game):企业不思自主创新,都希望“搭便车”(Free Riding),坐享其成(胡卫、熊鸿军,2005)。因此,各国政府都会采用财政政策工具干预市场失灵,以降低企业技术创新的成本和风险,弥补企业技术创新所带来的私人收益与社会收益的差额,保证创新企业的利益,对企业的技术创新投资进行引导和激励。

政府之所以能够在企业技术创新领域中发挥作用,是由政府在社会经济生活中的特别地位和政府的职能所决定的。政府所具有的行使公共权力的合法地位,使其有可能、有能力运用各种政策工具对各种社会经济活动进行指导和干预。一般说来,政府主要采用两种政策工具来促进企业的 R&D 投入。一是政府通过定向财政资助、政府采购等财政方式直接支持企业的技术创新投入;二是政府通过税收政策来降低企业技术创新投入的成本,间接支持企业的技术创新活动。

与直接的财政政策支持相比较,税收政策支持由于更倾向于利用企业和市场的力量,具有普惠性,而被世界各国政府普遍采用。西方许