



管理学研究丛书

UANLIXUE YANJIU CONGSHU

企业R&D投入 与国家税收政策研究

QIYE R&D TOURU YU GUOJIA SHUISHOU ZHENGCE YANJIU

李丽青 著



电子科技大学出版社

014040508

F279.23
791

企业 R&D 投入与国家税收 政策研究

李丽青 著



清华大学出版社



北航

C1727774

F279.23
791

图书在版编目(CIP)数据

企业 R&D 投入与国家税收政策研究 / 李丽青著. —
成都: 电子科技大学出版社, 2014. 3
ISBN 978-7-5647-1938-8

I. ①企… II. ①李… III. ①企业管理—技术开发—
研究—中国②企业管理—税收管理—税收政策—研究—中
国 IV. ①F279.23②F812.422

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 226151 号

企业 R&D 投入与国家税收政策研究

李丽青 著

出 版: 电子科技大学出版社(成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦
邮编: 610051)
策划编辑: 陈松明
责任编辑: 李述娜
主 页: www.uestcp.com.cn
电子邮箱: uestcp@uestcp.com.cn
发 行: 新华书店经销
印 刷: 三河市天润建兴印务有限公司
成品尺寸: 170mm×240mm 印张 15.5 字数 246 千字
版 次: 2014 年 3 月第一版
印 次: 2014 年 3 月第一次印刷
书 号: ISBN 978-7-5647-1938-8
定 价: 52.00 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 本社发行部电话: 028-83202463; 本社邮购电话: 028-83201495。
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。



序

李丽青博士的《企业 R&D 投入与国家税收国家政策研究》即将付梓，作为她的导师感到非常高兴。李丽青非常勤奋、好学、上进，在她进入我校攻读硕士、博士学位的 6 年间，我有两项国家自然科学基金（70072040，70473073）获得批准，李丽青做了大量的工作，科研能力也得到很大提高。她在攻读博士学位期间即与我合作，出版了自然科学基金（70072040）的研究成果——专著《会计信息质量及其评价研究》（北京：经济科学出版社，2005 年 3 月）。在此后的基金项目——“我国 R&D 投入的绩效分析与制度支持研究”（70473073）实施运作中，考虑到她的专长，课题组拟定她的研究方向为：企业 R&D 投入与国家税收政策研究。随着基金项目的进展、研究，她考查了位于西安的几十家企业，掌握了企业 R&D 投入与国家税收政策的现状、关系，从理论与实际相结合的角度进行研究，发表了十几篇相关论文，完成了她的博士学位论文。此次出版的这一专著，即是在她的博士论文基础上补充、修改而成的。功夫不负苦心人，经过几年的思考和不断修改，本书的创新点愈加明确，语言更显精炼，行文更加流畅。在这部学术专著即将付梓之际，我为她所取得的成就感到由衷的高兴，并乐于为之作序。

科学技术是第一生产力，科技资源是极其重要的战略资源。在经济全球化和我国已加入 WTO 的背景下，国家竞争力亟待提升。在当今已进入知识经济和信息化的时代，国家的竞争不单纯是资源的竞争，已转化为“泛资源”的竞争，最主要的还是科学技术和人才的竞争。这种竞争模式主要依赖于国家和企业持续强化对科学技术的投入，这从世界各国研究与发展（Re-



search and Development, R&D) 投入总量的变化和 R&D/GDP 指标的稳步提高可以看出。世界各国为取得更有利的国际分工地位,竞相调整产业结构与技术结构,加大科技投入,加大 R&D 投入力度、扩大应用领域,加快科技成果转化成为现实生产力的步伐,提升产业技术水平,以增强国际竞争力,占据 21 世纪经济竞争的制高点。许多发展中国家的报告表明, R&D 投入水平是建设创新型国家众多因素中较为关键和具有决定性的因素之一。我国自 20 世纪 90 年代初期以来经济快速发展,国家也投入了大量人力、物力,出台了不少激励企业 R&D 投入的宏观政策,提高企业的自主创新能力。在这样的历史背景下,全面、深入地对企业 R&D 投入和国家税收政策展开研究,对激发我国企业的技术创新动力,提高企业的竞争能力,进而加快我国的经济增长方式由粗放型转向集约型,提高我国经济增长的质量具有重要的现实意义。

从目前国内外对企业 R&D 投入与税收政策的理论研究看,现有的研究散见于不同的论文和著作之中,尚未有系统的、综合的论述和研究,尤其缺少从微观企业层面的研究。李丽青博士从微观的角度,对企业 R&D 投入与国家税收政策之间的关系进行系统的分析和研究,弥补了相关研究的不足。可以说,本书的研究是对我国现有财税理论体系的一种完善和补充,同时也可作为政府制定更为切合实际的税收政策提供一定的参考。

我认为,本书的主要贡献可以归纳为以下三个方面:

1. 全面、系统地分析了企业 R&D 投入与国家税收政策之间的关系。本书针对国内已有研究对该问题缺少深入系统理论研究的不足,从理论和实证两个方面分析了这两者之间的关系,层次分明,逻辑严谨。
2. 研究所得出的结论对政府制定相关税收政策提供了有益的参考。本研究的一些结论,如目前我国 R&D 资金投入模式仍然处于政府企业双主导型阶段,与企业主导型还有很大差距;现行 R&D 税收政策与企业 R&D 投入具有相关性,但不显著,其激励的弹性系数仅为 0.104;比较而言,对高新技术企业按 15% 征收所得税、软件企业超税负退税和研究开发费用税前扣除这几项税收政策措施对企业 R&D 投入的激励作用较大,而允许软件企业税前全额列支工资、加速折旧等政策措施的激励作用较小。这些研究结论具有重要的政策参考价值。



3. 通过研究提出了围绕促使企业成为全社会 R&D 投入的主体的目标来改革和完善我国 R&D 税收政策的思路。作者认为,导致我国现有 R&D 税收政策激励效应不显著的主要原因在于税收政策的目标不明确,应在现有税收激励政策基础上,进一步改革和完善相关的制度安排:①完善现行的增值税制、所得税制;②建立产学研联合开发的税收优惠政策;③建立鼓励高科技中小企业发展的税收政策;④建立风险投资税收激励机制;⑤建立 R&D 税收政策实施机制。

本书将企业 R&D 投入与国家税收政策结合在一起进行研究,无疑是一个有益的尝试,具有鲜明的特色,也不时闪现出作者敏锐的观察力和独到的见解。当然,本书中的观点也只是一家之言,书中的许多研究尚存在不足之处,还有待作者作进一步的深入研究。

“学无止境”,祝李丽青博士百尺竿头,更进一步!

师萍

于西北大学



目 录

1	导 论	1
1.1	选题背景及意义	1
1.1.1	选题背景	1
1.1.2	研究意义	6
1.2	概念界定	8
1.2.1	R&D、企业 R&D 投入	8
1.2.2	税收政策、R&D 税收政策	10
1.3	研究目标	11
1.4	研究方法	12
1.5	研究内容及框架	13
2	理论回顾与综述	16
2.1	国外理论回顾与述评	16
2.1.1	R&D 税收政策存在合理性的理论解释	16
2.1.2	R&D 税收政策有效性的经验研究	30
2.2	国内研究综述	39
2.2.1	企业 R&D 投入的研究	39
2.2.2	R&D 税收政策的研究	42
2.3	简要的评述	48



3	企业 R&D 投入的机理分析	50
3.1	企业 R&D 投入的动力机制	50
3.1.1	几种主要观点述评	50
3.1.2	企业 R&D 投入的外部动力	57
3.1.3	企业 R&D 投入的内部动力	62
3.1.4	企业 R&D 投入动力整合模型	68
3.2	企业 R&D 投入的约束机制	70
3.2.1	技术风险约束	70
3.2.2	市场风险约束	71
3.2.3	人才风险约束	71
3.2.4	资金风险约束	74
3.3	企业 R&D 投入的模式	76
3.3.1	自行研发模式	76
3.3.2	合作研发模式	78
4	企业 R&D 投入与税收政策的关系分析	82
4.1	税收政策对企业 R&D 投入的激励机理分析	83
4.1.1	税收政策影响企业 R&D 投入的资本使用成本	84
4.1.2	税收政策影响企业 R&D 投入的风险	89
4.1.3	税收政策影响企业 R&D 人力资本的供求	92
4.2	R&D 税收政策的正效应分析	95
4.2.1	减免税及其效应	96
4.2.2	盈亏互抵及其效应	98
4.2.3	加速折旧及其效应	99
4.2.4	投资抵免及其效应	100
4.2.5	研发费用扣除、特定准备金及其效应	102
4.2.6	延期纳税、退税及其效应	103
4.3	R&D 税收政策的负效应分析	104
4.3.1	税收中性视角的考察	104



4.3.2	税收公正视角的考察	106
4.3.3	税收流失视角的考察	107
4.3.4	税收监管视角的考察	108
4.4	R&D 税收政策激励效应的影响因素分析	110
4.4.1	企业制度与 R&D 税收激励效应	110
4.4.2	会计制度与 R&D 税收激励效应	116
4.4.3	税制结构与 R&D 税收激励效应	122
4.4.4	税收政策的稳定性与 R&D 税收激励效应	123
5	中国企业 R&D 投入与税收政策的实证分析	124
5.1	中国企业 R&D 投入现状、问题及原因分析	124
5.1.1	中国企业 R&D 投入现状	124
5.1.2	中国企业 R&D 投入存在的问题	129
5.1.3	中国企业 R&D 投入不足的原因	135
5.2	中国现行 R&D 税收政策概况	139
5.3	中国现行 R&D 税收政策的有效性评价	147
5.3.1	模型假设	148
5.3.2	回归模型的建立	149
5.3.3	数据的取得与分析	151
5.3.4	回归的结果及分析	154
5.4	中国现行 R&D 税收政策激励效果不佳的原因分析	156
5.4.1	税收政策零散, 缺乏目标和系统性	156
5.4.2	税收政策的适用范围较窄	157
5.4.3	现行税制存在有不合理的地方	159
5.4.4	税收政策对科技人员缺乏激励效应	161
5.4.5	缺少对产学研联合开发和中小型科技企业的税收优惠 政策	163
6	企业 R&D 投入与税收政策的国际比较分析	164
6.1	美国的考察	164



6.1.1	美国企业 R&D 投入概况	164
6.1.2	美国 R&D 税收政策概况	168
6.2	日本的考察	171
6.2.1	日本企业 R&D 投入概况	171
6.2.2	日本 R&D 税收政策概况	175
6.3	韩国的考察	179
6.3.1	韩国企业 R&D 投入概况	179
6.3.2	韩国 R&D 税收政策概况	181
6.4	英国的考察	183
6.4.1	英国企业 R&D 投入概况	183
6.4.2	英国 R&D 税收政策概况	185
6.5	加拿大的考察	187
6.5.1	加拿大企业 R&D 投入概况	187
6.5.2	加拿大 R&D 税收政策概况	189
6.6	结论与启示	192
6.6.1	企业是 R&D 投入的主体	192
6.6.2	税收激励政策日益宽松, 效果显著	193
6.6.3	间接优惠是主要的税收激励措施	195
6.6.4	鼓励高科技风险投资	196
6.6.5	重视对 R&D 人才的税收激励	196
6.6.6	给予中小企业 R&D 活动以较大幅度的激励	197
7	中国 R&D 税收政策的改革与完善	198
7.1	改革与完善中国 R&D 税收政策的思路	198
7.2	改革与完善中国 R&D 税收政策的原则	201
7.3	改革与完善中国 R&D 税收政策的建议	203
7.3.1	完善增值税制	203
7.3.2	完善所得税制	206
7.3.3	建立产学研联合开发税收优惠政策	212
7.3.4	建立鼓励高科技中小企业发展的税收政策	212



7.3.5 建立风险投资税收激励机制	214
7.3.6 建立 R&D 税收政策实施机制	216
参考文献	220
后记	235



1 导 论

1.1 选题背景及意义

1.1.1 选题背景

经济研究已经清楚地表明,技术是经济长期增长的一个最重要的决定因素。^①随着市场竞争的日益全球化,作为大多数技术被开发出来的过程和标志的研究与开发(Research and Development, R&D)对于促进一国(地区)的经济增长,提高国家和企业竞争力的作用越来越大。R&D投入强度(R&D经费支出占国内生产总值的比重, R&D/GDP),尤其是企业的R&D强度(企业R&D经费支出/销售收入的比重),已经成为衡量一国的国际竞争力与经济发展潜力的重要指标。为提高国家和企业在国际上的竞争力,世界各国纷纷增加R&D经费支出,投入到世界R&D竞争的行列。

自1995年以来,我国对R&D投入的力度不断加强。全社会R&D投入总量和投入强度逐年上升,1995年我国全社会R&D投入总量为249.1亿

① (美) 乔治·泰奇. 研究与开发政策的经济学 [M]. 清华大学出版社, 2002, P: 3.



元, R&D 投入的强度为 0.6%,^① 2006 年我国全社会 R&D 投入总量已达到 2943 亿元, R&D 投入强度也上升到 1.41%。年平均增速 38%, 增长速度很快。2006 年 R&D 经费总额排名世界第 6, 跨入世界上游行列。R&D 经费的增长直接提升了我国在国际上的竞争力, 2007 年 5 月 10 日瑞士洛桑管理学院发布了《世界竞争力年鉴 2007》, 根据世界竞争力评价结果, 2007 年, 我国的国际竞争力在 55 个国家和地区中由上年的第 17 位升至第 15 位。这也是自 1994 年该报告首次收录中国以来, 我国排名最前的一次。在“经济表现”“政府效率”“企业效率”和“基础设施”四个竞争力评价体系共计 20 个子要素中, 我国科学基础设施和技术基础设施的排名分别达到第 15 位和第 27 位, 分别比上年上进了 2 位和 6 位。科学和技术的国际竞争力明显提升, 对我国整体竞争力的提高起到了显著的推动作用。

不可否认, 自 1995 年以来我国在 R&D 投入上成绩显著, 增长惊人。但这是在基数很低的基础上的增长, 与发达国家相比, 仍有相当大的差距。如美国 2004 年的 R&D 经费总额为 3125 亿美元, 日本是 1459 亿美元, 德国是 684 亿美元, 法国是 443 亿美元, 英国是 340 亿美元, 均大大高于我国同期的 R&D 经费总额。我国在 R&D 投入强度和 R&D 人力投入上与发达国家相比差距更大。在 R&D 投入强度上, 2004 年美国的 R&D 投入强度为 2.68%, 日本是 3.13%, 德国 2.49%, 法国 2.16%, 英国是 1.88%, 加拿大是 1.96%, 韩国是 2.85%, 而我国是 1.23%。在 R&D 人力投入上, 2005 年, 我国共有 R&D 人力 1364.8 千人年 (全时工作当量), 每万劳动力中的 R&D 人力是 18 人年, 而 2004 年日本每万劳动力中的 R&D 人力是 135 人年, 俄罗斯是 129 人年, 韩国是 83 人年, 德国是 120 人年 (2003), 法国是 121 人年 (2003)。可以看出, 我国每万劳动力中投入的 R&D 人力, 约是日本的 1/7, 俄罗斯的 1/6, 韩国的 1/5, 德国的 1/7, 法国的 1/7。^②

与发达国家相比, 为什么我国的 R&D 投入强度较低, 主要问题在于: 一是企业 R&D 投入强度较小, 影响到了我国全社会 R&D 投入规模的增

^① 《中国科技统计年鉴》(2005)。

^② 科技部网站, 科技统计报告第 8 期, 2007 年 6 月 21 日。



长。在发达国家,许多大企业的 R&D 投入强度较大,如据有关数据,微软在 2002 财年的研究与开发经费 (R&D) 是 53 亿美元,占营业收入的 21%,英特尔 2002 年在研究与开发费用方面的投入为 41 亿美元,这两个公司的 R&D 经费,几乎相当于我国全国一年的 R&D 投入。^①

二是我国在 R&D 经费支出的筹集和使用中,仍然存在着较为浓重的政府行为。政府在 R&D 活动中一直扮演着主要角色,在 R&D 投资方面占据主导地位。国外学者的研究表明 (Dominique & Bruno, 2000)^②,政府对 R&D 活动的直接投资会产生双重效应:杠杆效应和挤出效应。政府投资对私人投资有杠杆效应,是说政府对 R&D 直接投资会提高私人投资的回报率,从而吸引企业增加 R&D 支出。在 OECD 国家,政府在基础研究领域每投资 1 美元将带动企业 1.7 美元的 R&D 投入。然而,政府直接投资也可能直接地或间接地挤出私人投资,从而产生挤出效应,所以政府的 R&D 投资决策需要权衡在整个经济范围内杠杆效应与挤出效应的大小。我国学者 (姚洋、章奇, 2001^③; 许治、师萍, 2005^④) 也研究了我国政府 R&D 投资的效应,认为政府在 R&D 投资方面占主导地位并不是一种有效率的状态,政府所创办的公共研究机构 (包括各级科学院、研究所等等) 的 R&D 支出对企业的效率有负面的影响,因此 R&D 活动应更多地由企业来承担。

正是由于政府直接 R&D 投资的负面影响,国际社会 R&D 经费来源结构纷纷向企业主导型转变。目前,美国、德国、日本、韩国、新加坡等国家的 R&D 经费来源结构已属于企业主导型,并且这种趋势还在不断地增强。而许多现在政府主导型或政府企业双主导型的国家都在努力实施向企业主导型转变。如澳大利亚采取了许多措施引导企业界增加科技投入,1981 年其政府投入与企业投入之比为 72 : 28,到 1991 年则调整为 53 : 47。而发展中

① 周寄中. 双重压力下的企业选择: 技术竞争力—核心竞争力 [N]. 科学时报, 2004-7-13 (4).

② Dominique Guellec, Bruno Van Pottelsberghe. The impact of public R&D expenditure on business R&D [R]. Paris: OECD working paper, 2000.

③ 姚洋, 章奇. 中国工业企业技术效益分析 [J]. 经济研究, 2001, (10).

④ 许治, 师萍. 政府科技投入对企业 R&D 支出影响的实证分析 [J]. 研究与发展管理, 2005, (3).



国家如印度尼西亚,在其 1995 年开始实施的第二个 25 年长期建设计划中,将 R&D 经费占国内生产总值 (GDP) 的比例 (R&D/GDP) 提高到 2%,企业投入比例上升到 60%~70%。

那么,如何才能促使企业加大对 R&D 的投入呢?

按照市场经济的逻辑,当市场经济发育到一定程度后,企业成为市场竞争的主体,出于本身的竞争需求和追求最大利润的目标要求,也必然是 R&D 活动的投资主体。但是国际经验表明,企业成为全社会 R&D 投入主体,除了市场竞争的内在压力,更需要政府的政策引导和激励。这是因为, R&D 活动不同于一般的市场活动, R&D 活动具有公共产品、外部性、风险和不确定性等特点,这些特点会导致 R&D 私人市场投资失灵 (Failure),即由于 R&D 企业的私人收益小于 R&D 的社会收益,在一定程度上会损害竞争性企业进行 R&D 活动的积极性,使 R&D 竞争蜕变成一种“等待博弈” (Waiting Game) ——企业不思自主 R&D,唯求“搭便车” (Free Riding),坐享其成。因此,政府必须对 R&D 活动进行干预,设计一种制度,对企业的 R&D 投资进行引导和激励,消除 R&D 活动的市场失灵,保证创新企业的利益。

政府之所以能够在企业 R&D 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,包括对企业 R&D 活动进行指导和干预。根据凯恩斯主义的说法,政府干预市场和经济的运行是为了弥补和纠正市场失灵,是矫正市场缺陷的理性要求和客观结果。政府可以采用多种政策工具,用不同的方式,通过不同的作用机制对企业 R&D 活动加以影响和干预。

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。一是政府通过补贴、低息贷款等财政方式直接支持企业的 R&D 投入。二是政府通过税收政策来降低企业 R&D 投入的成本,间接支持企业的 R&D 活动。对于政府而言,直接的财政支持政策可以事先编制预算,较易确定金额。但这一政策的行政过程较为复杂,很难对中小企业提供支持,且研究表明,政府的直接财政支持政策会对企业的 R&D 投入产生替代效应。税收政策则由于更倾向于利用企业和市场的力量,具有普惠性,而被世界各国政府所普遍



采用 (OECD, 2000)。西方许多国家早在上个世纪的七八十年代便已采用“税收抵免”政策来刺激本国企业的 R&D 投入 (美国 1981, 法国 1983, 加拿大 1986, 澳大利亚 1995, 日本 1967^①)。

尽管世界各国都普遍采用税收政策来影响企业的 R&D 行为, 但有研究表明 (Thierry Gaudin, 1999), 许多国家所制定的税收政策并不能实现促进企业加大 R&D 投入的政策目标, 有些因素会导致税收刺激无效。而且, 不结合本国的实际情况, 简单地借鉴国外的经验所制定的税收激励的政策往往不能达到政策的目标。制定正确的有利于企业 R&D 的税收政策的前提是, 必须界定清楚税收政策的目的, 弄清楚税收政策作用于企业 R&D 投入的机理。这就需要回答好下面一系列的问题: 企业 R&D 投入为什么需要税收激励? 税收政策是如何影响企业 R&D 投入的? 税收优惠政策的实施自然会减少政府的税收收入。对政府而言, 实施任何一项税收优惠措施都意味着对一部分税收收入的放弃, 都会导致财政收入的减少。因此, 只有在税收优惠政策实施所获得的收益大于减少的财政收入时, 优惠政策才是有效的。对于 R&D 税收优惠政策来说, 一般认为, 如果政府每牺牲一元钱的税收收入能换来一元钱的企业对 R&D 的投入, 则可认定税收优惠政策是有效的。那么, 在实际中我国现行 R&D 税收优惠政策的有效性如何? 或者说, 政府每牺牲一元钱的税收收入究竟能换来多少元企业对 R&D 的投入? 在现实中, 可以选择多种税收优惠工具来促进企业 R&D 投入, 是否每项税收优惠措施的激励作用是一样的, 都能实现预期的目标呢? ……只有把这些问题弄清楚, 才能提出有效的 R&D 税收政策。

关于企业 R&D 投入与税收政策的研究, 国内外学者基本上是两种研究思路。

对于企业 R&D 投入与税收政策的关系的研究, 国外学者多从经济增长和市场失灵两个角度进行分析, 其理论较为成熟。因此, 近二十年来, 国外学者研究的重点主要集中在税收政策工具是否有效及有效程度如何等问题上。研究的方法多为实证分析。不足之处是, 研究的对象多为发达国家, 少有发展中国家, 而且, 缺少微观层面的研究。

^① OECD. Fiscal Measures to Promote R&D and Innovation. OECD. 1996. P: 194.



国内学者的研究则颇为零散,不管是对企业 R&D 投入的研究,还是对 R&D 税收政策的研究都不乐观,研究的深度和广度都极为有限。

首先,对企业 R&D 投入的专门研究相对较少。尽管我国许多有关企业技术创新的研究都包括了企业 R&D 投入这一部分,但由于不是专题研究,因此研究的深度和广度都十分有限,且多为定性研究。这与企业 R&D 投入在企业技术创新活动中的重要地位是极不相称的。

其次,针对 R&D 税收政策的专题研究更少,大多将其作为如何完善高新技术产业的优惠政策的一部分来阐述,未作为一个相对独立的政策体系进行论证分析。文章以定性研究为主,缺少有相应数据支持的实证分析。即使是定性研究,对企业 R&D 投入和税收政策关系的理论研究也不足,大多是就政策来谈政策,由于缺少理论支持,使得许多文章所提出的政策建议缺乏说服力。

整体来说,现有对企业 R&D 投入和税收政策关系的研究,散见于不同的论文和著作之中,尚未有系统的、综合的论述和研究,且大多从宏观或政策层面展开,缺少从微观企业层面的研究。

因此,本书拟在综合国内外学者研究成果的基础上,从微观角度,利用经济增长理论、微观经济理论、西方财政理论、税收激励理论、技术创新理论对企业 R&D 活动与国家税收政策之间的关系进行系统的理论和实证分析,以弥补相关研究的不足,同时也可由政府制定更为切合实际的 R&D 税收政策提供参考。

1.1.2 研究意义

科技进步是富国之源,科学技术是第一生产力,大力发展科学技术,争夺科学技术的制高点,已成为许多国家制定国家战略的重要组成部分。

2004 年 12 月 29 日,胡锦涛同志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 月召开的党的十六届五中全会将转变经济增长方式,以科学