

上海师范大学商学院金融研究与实践新发展系列丛书

本书撰写出版获得上海师范大学商学院学科资助

资本市场对战略性新兴产业 研发活动的影响机制研究

The Influencing Mechanism of Capital Market on
R&D of Strategic Emerging Industry

乔军华 著

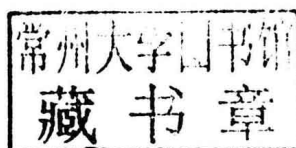


上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

资本市场对战略性新兴产业 研发活动的影响机制研究

The Influencing Mechanism of Capital Market
on R&D of Strategic Emerging Industry

乔军华 著



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

内容提要

本书主要研究了中国多层次资本市场环境对战略性新兴产业研发活动的影响机制。首先对战略性新兴产业的演化发展情况、研发活动及其主要特征等进行考察,进而基于研发投入产出函数指出研发活动的两种投入要素——资金要素和人才要素;随后重点分析资本市场对研发活动的影响机制,建立理论分析模型“要素作用模型”及其引申模型。模型建立之后,设计了三部分实证分析内容:特定行业的案例分析、基于上市公司数据的经验分析以及国际情况对比研究。

本书适合高校和科研机构经济和管理学领域教研人员教学和研究使用,也适合企业研究人员和其他感兴趣的研究者参考阅读。

图书在版编目(CIP)数据

资本市场对战略性新兴产业研发活动的影响机制研究 /

乔军华著. —上海:上海交通大学出版社,2018

ISBN 978-7-313-19317-9

I. ①资… II. ①乔… III. ①资本市场-影响-新兴产业-技术开发-研究-中国 IV. ①F279.244.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018) 第 092771 号

资本市场对战略性新兴产业研发活动的影响机制研究

著 者: 乔军华

出版发行: 上海交通大学出版社

邮政编码: 200030

出 版 人: 谈 毅

印 刷: 上海新华印刷有限公司

开 本: 710mm×1000mm 1/16

字 数: 185 千字

版 次: 2018 年 6 月第 1 版

书 号: ISBN-978-7-313-19317-9/F

定 价: 58.00 元

地 址: 上海市番禺路 951 号

电 话: 021-64071208

经 销: 全国新华书店

印 张: 13

印 次: 2018 年 6 月第 1 次印刷

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: 021-66027715

前 言

Preface

改革开放 40 年来,中国经济已经由高速增长阶段跨越到高质量发展阶段,全面建成小康社会的决胜攻坚战也即将取得全面胜利。在这个承前启后、继往开来的历史时刻,如何更好地促进科技创新发展、促进中国产业经济迈向全球价值链的中高端,是摆在我们面前的重要任务。为此,中国近年来陆续提出了战略性新兴产业发展系列规划,用于培育和推动那些“市场潜力大、带动能力强、吸收就业多、综合效益好”的新兴产业发展,从而开辟新的发展空间,增强经济发展的后劲。与此同时,中国资本市场经过 20 多年的发展,已经初步形成了多层次资本市场的基本格局,对中国产业经济的发展形成了全方位的金融支持。但是,中国资本市场上,战略性新兴产业的企业创新行为究竟表现如何?如何营造更好的资本市场环境为产业发展服务?基于这些问题,本书重点研究了中国多层次资本市场环境对战略性新兴产业研发活动的影响机制。

本书先对战略性新兴产业的演化发展情况、研发活动及其主要特征等进行考察,进而基于研发投入产出函数指出研发活动的两种投入要素——资金要素和人才要素;随后重点分析资本市场对研发活动的影响机制,建立理论分析模型“要素作用模型”及其引申模型。模型建立之后,本书设计了三部分实证分析内容:特定行业的案例分析、基于上市公司数据的经验分析以及国际情况对比研

究。最后,本书对研究内容进行了总结并提出建议。

本书的主要内容和结论包括:

(1)基于研发投入产出函数理论和研发投入要素分析,提出了资本市场对企业研发活动的作用机制模型——要素作用模型。在模型中,本书详细探讨了资本市场通过融资促进和人才激励两种作用机制影响企业研发活动的情况,分别在资金约束和股权激励约束条件下分析了企业的最优研发决策问题。

在理论分析基础之上,本书还采用实证研究对理论模型的结论进行了验证。基于中国战略性新兴产业上市公司的数据研究显示,企业的研发投资对融资渠道和现金流水平的依赖关系表明企业的研发投资的确具有融资约束现象,而中小板和创业板的设立对缓解企业融资约束状况有一定的积极作用;研发投资与股权激励的经验数据分析表明,有高管股权激励的企业的确有更高的研发投资,从而说明资本市场上的股权激励机制的确是有效的,对研发投资具有促进作用。

(2)本书在研发投资决策模型的基础上对多研发主体的研发决策问题进行引申,采用合作博弈分析方法,解释了研发网络的形成机制和利益分配问题,为企业研发网络理论提出了新的研究视角。

在研发网络的形成机制方面,本书构建了一个网络嵌入博弈模型来刻画新成员参与原研发网络过程的博弈关系,引入新成员的研发效率、信息不对称性、对新成员的事前信念三个影响因素,通过博弈求解分析他们对网络嵌入程度、交易成本两方面特征的影响。结果表明,在研发网络的形成过程中,新成员的研发效率低下、信息不对称都将有损网络嵌入程度,并同时提高了新研发网络的交易成本,对新成员的事前信念则由于误信(misplaced-trust)的存在而对网络嵌入程度、交易成本有着不同的影响。在研发网络的利益分配机制方面,本书基于研发网络节点企业的相对研发效率定义了研发效率系数,进而建立了一个利益分配的研发效率补偿模型,通过模型求解了该网络博弈的核配置要求条件,并基于博弈的平衡性理论讨论了效率补偿机制的存在性问题。

(3)本书对主要国家的战略性新兴产业发展情况、产业发展的金融环境特别是资本市场环境进行了比较研究,并基于中国资本市场的实证研究结论分析了中国当前资本市场的发展机会与不足,进而对战略性新兴产业的发展以及资本

市场的发展提出了政策建议。

在产业发展方面,建议在政策制定中充分重视企业的研发活动,重视企业研发网络的成长环境的构建。可以在政策制定中考虑鼓励和支持境外投资企业设立研发机构以带动国内的技术创新,支持建立完善的合作研发机制,鼓励中国企业与跨国公司开展研发合作,同时加快研发基础设施和服务体系建设。在多层次资本市场环境建设方面,应该加快构建和完善多层次资本市场环境,以适应不同层次企业的发展需要;应注重发挥资本市场的融资功能和人才激励功能,创新各种金融工具,完善股权激励监管政策;同时,要充分发挥市场的信息功能,提高资本市场的有效性,充分发挥其各项功能。

本书是在我的博士论文基础上修改而成的,书中存在的不妥之处,望读者不吝指正。

目 录

Contents

第 1 章 绪论	001
1.1 选题背景和意义	001
1.2 主要概念和范畴	006
1.3 研究技术路线与本书结构安排	008
1.4 主要创新点和研究局限	011
第 2 章 文献回顾	014
2.1 多层次资本市场理论的相关研究	014
2.2 战略性新兴产业及其研发行为的相关研究	017
2.3 资本市场促进战略性新兴产业及其研发活动的相关研究	024
2.4 文献评述及本书的视角	030
第 3 章 战略性新兴产业的研发活动及其投资决策	032
3.1 战略性新兴产业的演化发展概述	032
3.2 战略性新兴产业的研发活动:基本情况与主要特征	041

3.3	研发活动的要素投入与研发投资决策	051
3.4	本章小结	054
第 4 章	资本市场对战略性新兴产业研发活动的影响机制	055
4.1	资本市场的内涵与基本功能	055
4.2	资本市场的研发促进作用:基于研发投入要素的分析	056
4.3	模型在研发网络中的引申:多研发主体的投资决策优化	064
4.4	本章小结	086
第 5 章	中国多层次资本市场环境下的研发网络与研发投资案例	087
5.1	中国新能源汽车产业发展概况	087
5.2	天津清源新能源汽车研发网络	089
5.3	比亚迪新能源汽车研发网络	093
5.4	战略性新兴产业发展的多层次性与发展多层次资本市场的 必要性	097
第 6 章	中国多层次资本市场环境下的研发投资比较	099
6.1	研究概述	099
6.2	研究设计	100
6.3	多层次资本市场上的研发投资比较	107
6.4	研发投资的行业特异性研究	112
6.5	研发投资的时间趋势分析	117
6.6	本章小结	123
第 7 章	研发投资的融资约束与融资渠道依赖特征研究	124
7.1	研究概述	124
7.2	研究设计	126

7.3	回归检验	134
7.4	回归结果及解释	137
7.5	本章小结	141
第 8 章	战略性新兴产业研发投资的股权激励效应研究	143
8.1	研究概述	143
8.2	研究设计	145
8.3	股权激励对研发投入强度的影响研究	150
8.4	多层次资本市场环境下的股权激励差异及其对研发投入强度的影响	154
8.5	本章小结	159
第 9 章	战略性新兴产业研发支持及资本市场发展的国际比较	161
9.1	战略性新兴产业研发支持政策的国际经验	161
9.2	多层次资本市场环境发展的国际比较	168
第 10 章	研究结论与政策建议	172
10.1	研究的主要结论	172
10.2	对产业发展和资本市场建设的政策建议	175
参考文献		177
索引		192
致谢		194

第 1 章

绪 论

1.1 研究背景和意义

1.1.1 问题的提出

纵观世界经济的长期发展历史,可以看到创新性技术的出现和新技术的产业化发展在经济发展和经济增长中起着决定性作用,科技创新和产业革命是世界经济发展的根本推动力。暂且不说远古时代的石器磨制、青铜冶炼等各种技术应用对经济的推动作用,单从近现代以来的几次产业革命就足以证明这一点。18 世纪蒸汽机的发明与产业化成就了英国长达 200 年的“日不落帝国”神话;19 世纪的电磁感应发现和电力技术革命则促使劳动生产率进一步提高;20 世纪 70 年代以来,以计算机、软件、集成电路技术等为核心的 IT 产业主导了世界产业的发展,人类逐渐进入信息化时代;自 20 世纪 90 年代以来,人类社会更是通过互联网技术的普及由工业经济时代步入知识经济时代,物联网、大数据和云服务技术逐渐渗入世界各经济体的各行各业,改变着人们的日常生活。

对于技术创新在经济增长中的作用,约瑟夫·熊比特(Joseph Alois Schumpeter,1912)最早在其著作《经济发展理论》中进行了阐述,他认为创新是

引发经济活动变化的非均衡力量,也是经济出现跨越式发展的决定性因素。而在经典的索罗(Solow, 1956)和罗默(Romer, 1990)的经济增长模型中,技术进步也被认为是经济长期持续增长的重要动力。在这些主流经济理论中,经济增长被描述为一个投入产出函数,而技术创新作为一种与资本、劳动完全不同的独特的生产要素,在生产函数中有着举足轻重的地位。可以说,创新技术的发展和产业化,是人类社会经济长期增长的根本。

但是,创新技术的出现并不必然带来经济的持续增长。中国古代的造纸、印刷、指南针和火药等技术创新,由于未能形成相应的产业革命,所以并没有真正转化为生产力和经济增长的驱动力。从近现代科技创新和产业革命的历史脉络来看,每一次重大的科技创新和相应的新兴产业的革命性发展都成为经济产业结构调整和经济持续发展的主要动力,而能否抓住新的科技产业革命带来的历史性机遇,能否启动和推进相应的新兴产业的发展,是一个国家经济兴衰起伏的关键。

从这个意义上讲,担负着新兴技术产业化任务的战略性新兴产业的发展,对中国来说就有着非同寻常的意义。如今,中国的整体经济发展已经达到了前所未有的水平,而且在一些战略性新兴产业领域的技术创新能力在世界上也有了一定的地位。经过改革开放 40 年来的发展,中国的经济水平已经有了很大的提高,按购买力平价(PPP)方法计算经济总量居全球第一位^①;按市场汇率(MER)方法计算经济总量仅次于美国,居全球第二位,2017 年国内生产总值达到 12.9 万亿美元(约 82.7 万亿元人民币),有学者预计在可预期的未来中国经济总量将超越美国成为全球最大的经济体^②;人均国民总收入(GNI)水平根据世界银行的标准也已经达到上中等水平,预计很快就能跨越中等收入陷阱、步入高收入国

① 据国际货币基金组织(IMF)估计,2014 年美国经济规模是 17.4 万亿美元,而中国的经济规模按购买力平价计算达到 17.6 万亿美元,中国超过美国成为世界第一大经济体。资料来源:<http://www.ftchinese.com/story/001058498>。

② 根据普华永道的测算,中国经济总量将在 2030 年超过美国,成为全球最大的经济体。资料来源:《普华永道:2030 年中国 GDP 将超美成头号经济大国》, http://news.163.com/17/0210/00/CCSF8RCF00018AOQ_all_mobile.html。

家行列^①。中国和巴西、俄罗斯等国一起成为当今世界新的增长极,被称为“金砖国家”。尽管这是一个了不起的成果,但是我们也需要看到未来中国经济面临的挑战。第二次世界大战以后的生育高峰给中国带来的人口红利将在近几年内逐渐衰减,而经济增长面临的能源和环境的约束则日趋收紧。同时,收入差距拉大带来的各种社会矛盾也日益突出,这些因素最终都将影响中国经济未来的增长。根据社会各界对中国经济的各种研究测算,一般都预期未来中国经济增长速度将下降到8%左右,进入一种新的常态增长区间^②,增速将明显低于过去十年的超过10%的平均增长速度。长期以来,中国经济虽然保持着高速发展,但一直处于世界产业链的加工环节,原创技术相对落后,成为中国经济发展的瓶颈。如何应对未来中国经济面临的挑战,是当前摆在中国经济学界的一个重要课题。在这种情况下,站在全球经济发展的战略高度,瞄准未来产业发展的制高点,选择那些潜在市场大、带动能力强、吸收就业多、综合效益好的产业作为新兴产业加以培育,从而开辟新的发展空间,增强经济发展的后劲,就成为应对未来中国经济面临的挑战的一个强有力的策略。

为此,在2009年5月21日,李克强副总理(时任)在出席财政支持新能源和节能环保等新兴产业发展工作座谈会上发表了重要讲话,指出中国应该瞄准未来产业发展的制高点,培育战略性新兴产业的发展。2009年9月22—23日,温家宝总理(时任)主持召开了三次战略性新兴产业发展座谈会,邀请了47名中科院院士和工程院院士、大学和科研院所教授、专家、企业和行业协会负责人,就新能源、节能环保、新能源汽车、新材料、新医药、生物育种和信息产业等七个产业的发展提出意见和建议。在随后公布的会议公告中,这七大产业被正式表述为“战略性新兴产业”。这是在2008年世界金融危机背景下,为了通过投资拉动经济增长而出台的一项政策。短期来看,这项政策是应对金融危机、刺激经济发展的一项措施,是以短期经济刺激为目的的;从长期来看,这个决策更具有战略意

① 根据林毅夫预测,中国将在2023年步入高收入国家行列。资料来源:《林毅夫:中国何时进入高收入国家》, http://pit.ifeng.com/a/20180115/55128677_0.shtml。

② 在2014年11月APEC峰会上,习近平总书记首次详述中国经济新常态。资料来源: <http://news.hexun.com/2014-11-10/170205699.html>。

义,是对中国经济长期增长开出的一剂药方,是应对中国未来经济发展瓶颈的一项有力措施,也是扭转中国经济在世界经济产业链中相对地位的一项重要举措。

1.1.2 研究的背景

本研究的开展时间正是中国战略性新兴产业处于大发展的初期阶段。经过几年的培育和发展,目前中国的战略性新兴产业发展格局已经初步形成。国家信息中心的报告显示^①,2013年,在中国整体宏观经济低迷的情况下,战略性新兴产业的发展速度明显高于其他传统产业,显示出一枝独秀的强劲增长态势。1—12月节能环保、生物、新一代信息技术以及新能源等领域重点产业的主营业务收入达到16.7万亿元,同比增长15.6%,高于工业的总体增速水平11.2%。不仅增速迅猛,而且产业经济效益良好,1—12月重点产业利润总额达7643.2亿元,比2012年增长20.7%,而同期的工业总体增速只有12.2%。在资本市场的表现方面,战略性新兴产业继续成为社会资本追逐的热点领域,到2013年末,战略性新兴产业在A股的上市公司总市值占总体市值的比重达到了20.7%,较2012年末提升了5.8个百分点。

与此同时,资本市场与过去相比也有了重要的变化。资本市场是支持产业发展的重要条件。和发达国家相比,中国的资本市场起步较晚,而且由于原有经济体制的限制,资本市场的发展也受到各种限制因素的制约。但是总体来说,20多年来中国资本市场已经出现了长足的发展。截至2017年12月31日,中国境内上市的公司数(A、B股)共计3485家,总市值50.8万亿元。中国资本市场已经发展成为一个包括场内市场和场外市场两大部分的多层次资本市场体系,包括主板、中小企业板、创业板和新三板等多层次市场,能够满足不同类型企业的融资需求和不同风险偏好投资者的投资需求。

资本市场是支持产业发展的重要平台。在当前的经济背景下,战略性新兴产业已经开始启动,而多层次资本市场格局也已经初步形成。在这样的背景下,

^① 资料来源:中国国家信息中心信息资源开发部. 战略性新兴产业2013年发展形势及2014年展望.
<http://www.sic.gov.cn/News/82/2591.htm>。

研究多层次资本市场对战略性新兴产业及其研发活动的影响,是正当其时的。

1.1.3 研究的意义

自2009年以来,在战略性新兴产业的发展方面已经有大量的研究成果出现。在一系列的相关研究中,学术界的研究重心主要集中在战略性新兴产业本身的研究上,而对其发展环境的塑造方面研究偏少,如何通过金融环境特别是资本市场的建设为战略性新兴产业奠定发展基础,目前的理论研究还不深入。

但是,实际上这是一个非常重要的方面。在《国务院关于加强培育和发展战略性新兴产业的决定》(国发[2010]32号)中就专门提出了要加大财税金融政策扶持力度,引导和鼓励社会投入,以培育和发展战略性新兴产业,并且提出了一些重要的金融发展论题,包括引导金融机构建立适应战略性新兴产业特点的信贷管理和贷款评审制度,积极推进知识产权质押融资、产业链融资等金融产品创新,建立包括财政出资和社会资金投入在内的多层次担保体系,发展中小金融机构和新型金融服务,积极发挥多层次资本市场的融资功能,大力发展创业投资和股权投资基金,等等。

那么,作为金融环境的核心部分,资本市场是如何对战略性新兴产业起作用的?战略性新兴产业的重要特征是其创新性,那么资本市场对战略性新兴产业的研发行为的作用机制是怎样的?战略性新兴产业研发网络具有哪些特征,其运行机制是怎样的?这些重要的理论议题都有待揭示,作为进一步研究探索资本市场支持战略性新兴产业发展的理论研究的基础。本研究的开展符合战略性新兴产业和资本市场理论发展的需要,具有很强的理论意义。

此外,面对中国发展战略性新兴产业的迫切需要,如何构建良好的金融环境特别是资本市场环境促进战略性新兴产业的发展,到目前为止仍是一个被社会各界热烈争论的话题。很显然,产业的健康发展离不开金融部门的大力支持,尤其是战略性新兴产业的发展,随着其技术创新过程的日益推进,一批批高新技术初创型中小企业将源源不断地涌现出来。而在这些科技型中小企业的起步和发展过程中,研发、生产、市场推广各个环节都需要大量的资金,需要银行信贷、股

权融资、债券融资等各种金融工具的大力支持。尤其是资本市场的发展,中国起步较晚,经过 20 多年的发展,目前已经初步形成了多层次资本市场的基本格局。但是,在中国资本市场上,战略性新兴产业的研发行为实际表现究竟如何?我们该如何改进中国的资本市场,从而营造更好的金融环境为产业发展服务?中国的资本市场改革正在进行中,如何改革才能符合战略性新兴产业的发展?这些都是当前迫切需要解决的现实问题。

为此,本研究试图用数据揭示当前资本市场支持战略性新兴产业发展的实际情况,从而为产业发展提供实践参考。同时,根据资本市场的作用机制理论提出有价值的政策建议,为当局政策制定者提供依据。在当前中国经济面临发展转型的关键时刻,本书的研究具有很强的现实意义。

1.2 主要概念和范畴

1.2.1 战略性新兴产业

“战略性新兴产业”是本书研究涉及的一个基本概念。战略性新兴产业这个概念最早是在国务院组织召开的战略性新兴产业发展座谈会上提出的,明确了战略性新兴产业的七大领域。2010 年公布的《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》(国发〔2010〕32 号)正式明确了战略性新兴产业的定义和主要内容。根据该文件的定义,战略性新兴产业是指:

“以重大技术突破和重大发展需求为基础,对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用,知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好的产业。加快培育和发展战略性新兴产业对推进我国现代化建设具有重要战略意义。”

为了更好地促进战略性新兴产业的发展,文件还明确了中国发展战略战略性新兴产业的目标,主要包括:

“到 2015 年,战略性新兴产业形成健康发展、协调推进的基本格局,对产业结构升级的推动作用显著增强,增加值占国内生产总值的比重力争达到 8%左右。”

“到2020年,战略性新兴产业增加值占国内生产总值的比重力争达到15%左右。”

“再经过十年左右的努力,战略性新兴产业的整体创新能力和产业发展水平达到世界先进水平,为经济社会可持续发展提供强有力的支撑。”

1.2.2 资本市场

按照交易对象的期限特征,金融市场可以划分为货币市场和资本市场两大部分,其中货币市场是指以交易期限在1年以内的金融产品为对象的市场,而资本市场则是指以交易期限在1年以上的金融产品为对象的市场。资本市场主要是为了满足各类投资主体进行长期投资的资金供求,是交易和配置资本性资源的市场。

从组成的内容来看,资本市场包括证券市场和非证券市场。其中,证券市场包括基础性证券、证券类衍生产品、交易类衍生产品。非证券市场包括财务顾问、投资顾问、股权投资、资产管理、对冲基金、产权交易、信托计划、项目融资、融资租赁、公司并购、股权置换、资产重组、中长期信贷等金融交易活动形成的市场。资本市场有四种载体:证券类载体、贷款类载体、衍生类载体、实物类载体。与此对应,资本市场可以分为四类市场:证券类市场、贷款类市场、交易衍生类市场、实物类市场。资本市场的基本功能包括推进资本形成,评估资本价值,优化资本配置,实现资本价值等。

目前,中国已经形成一个多层次的资本市场体系,包括场内市场和场外市场两大部分。

场内市场由主板(其中包括中小板)和创业板构成。主板包括上海主板和深圳主板两大部分,自1990年起开始建立和运行。从2004年起在深圳主板内还设立了中小板,以满足中小企业的上市需求。创业板从2009年起正式推出。

场外市场主要是代办股份转让系统(新三板),原指中关村科技园的非上市公司代办股份转让系统,目前已不局限于中关村科技园的非上市公司,而是全国性的非上市股份有限公司股权交易平台,主要针对的是中小型企业,提供股份转

让和股份报价业务^①。

这种多层次资本市场的结构形式,可以更好地满足不同类型企业的融资需求,也能够对接不同风险偏好的投资者的投资需求,在国民经济和社会发展中发挥着重要作用。

1.2.3 研发(研究与试验发展)

“研发”的全称为“研究与试验发展”。根据中华人民共和国科技部发布的《科技统计公报》的定义,研究与试验发展活动包括基础研究、应用研究和试验发展三大部分。其中,基础研究是指为了获得关于现象和可观察事实的基本原理的新知识(揭示客观事物的本质、运动规律,获得新发展、新学说)而进行的实验性或理论性研究,它不以任何专门或特定的应用或使用为目的。应用研究是指为了确定基础研究成果可能的用途,或是为达到预定目标探索应该采取的新方法(原理性)或新途径而进行的创造性研究。应用研究主要针对某一特定的目的或目标。试验发展是指用从基础研究、应用研究和实际经验所获得的现有知识,为产生新的产品、材料和装置,建立新的工艺、系统和服务,以及对已产生和建立的上述各项做实质性的改进而进行的系统性工作。

在本书的研究中,研发的含义主要取自科技部的统一定义。但是在数据分析中,采用上市公司公布的研发统计数据,因此数据分析以证监会要求的上市公司披露的研发统计口径为准。

1.3 研究技术路线与本书结构安排

1.3.1 目标问题和技术方法

研发活动是战略性新兴产业企业经营发展的重要活动之一,而资本市场作为战略性新兴产业发展的重要环境因素,对研发活动是如何起作用的?在当前

^① 一般认为多层次资本市场也包括了各地的地区股权交易市场和交易所的债券市场,出于数据的可得性与可比性,对这些市场的分析没有包含在本书的研究范围之内。