



科技投融资丛书

中国创业板创新效率评价

Evaluation of ChiNext Innovation Efficiency

—
黄福宁/著
—



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE



科技投融资丛书

中国创业板创新效率评价

Evaluation of ChiNext Innovation Efficiency

黄福宁/著



经济管理出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国创业板创新效率评价 / 黄福宁著. —北京: 经济管理出版社, 2013.10
ISBN 978-7-5096-2668-9

I. ①中… II. ①黄… III. ①创业板市场—上市公司—研究—中国 IV. ①F832.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 235463 号

组稿编辑: 陈 力

责任编辑: 张瑞军

责任印制: 杨国强

责任校对: 张 青



出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 12.5

经 销: 新华书店

开 本: 720mm × 1000mm/16

印 张: 三河市延风印装厂

字 数: 245 千字

版 次: 2013 年 11 月第 1 版 2013 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-2668-9

定 价: 32.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

科技投融资丛书编委会

主 任：王 元

编 委（排名不分先后）：

贾 康	王松奇	赵昌文	胥和平	邓天佐	林 新
房汉廷	赵志耘	张卫星	周新生	朱海雄	丛树海
张陆洋	费方域	沈中华	闻岳春	雷家骕	郭 戎

科技投融资丛书编写说明

1985年,《中共中央关于科学技术体制改革的决定》提出:“广开经费来源,鼓励部门、企业和社会集团向科学技术投资”。经过近30年的发展,中国的科技投资为全社会知识与技能储备的快速增加,为高新技术产业竞争能力的大幅提升做出了巨大贡献,从而为我国在21世纪迎头赶上世界新科技、新经济发展浪潮奠定了坚实基础。

2006年,中共中央、国务院召开全国科技大会部署实施《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006~2020年)》,胡锦涛同志在题为“坚持走中国特色自主创新道路 为建设创新型国家而努力奋斗”的讲话中,阐述了强化科技投融资建设的重大意义:“世界各国尤其是发达国家纷纷把推动科技进步和创新作为国家战略,大幅度提高科技投入,加快科技事业发展,重视基础研究,重点发展战略高技术及其产业,加快科技成果向现实生产力转化,以利于为经济社会发展提供持久动力,在国际经济、科技竞争中争取主动权”;我国则“要把对科技事业发展特别是提高自主创新能力的投入作为战略性投资……形成多元化、多渠道、高效率的科技投入体系,提高科技资源共享利用的效益,为提高自主创新能力提供坚实保障”。

回顾我国改革开放的实践历程就会发现,科技进步不断对我国投融资体制和机制建设提出新的需求,财政、税收、金融、国有资产管理等制度则为促进科技发展进行了持续的制度创新。科技部门和金融部门通过共同提出决策建议、落实中央政策和联合制定部门文件等方式,推动了我国科技投资实践的跨越发展。20世纪80年代,财政科技经费分配办法实施改革,创业投资的概念和经验引入中国,经由星火计划、火炬计划建立国有银行服务科技型中小企业的“科技贷款”机制;90年代,制定高新技术企业所得税政策,通过捆绑科技类中小企业方式尝试推出“高新技术产业开发区企业债券”,建立了科技成果等国有科技资产流转处置、投资入股的激励和奖励机制,提出设立中国创业板(及其前身——证券市场“高新技术企业板块”)的意见。

21世纪,科技部和金融部门向国务院建议并成功在中关村科技园区试点未上市高新技术企业进入证券公司代办系统进行股份转让。为鼓励创业投资发展,《公司法》、《证券法》和《合伙企业法》等陆续修订,国家创业投资引导基金设立。



高新技术企业税收政策优化调整后载入《企业所得税法》，企业研究开发费用加计扣除政策得以实施，银行、担保、证券、租赁、保险等支持科技创新的新机构、新机制和新工具不断涌现，各类科技金融服务平台纷纷建立。上述科技投融资机制建设的每一次前进，都使科技成果向现实生产力的转化过程变得更好、更快，同时也极大丰富了我国全社会投融资体系的层次与内容，大批投资机构和金融机构通过服务实体经济内生增长而切实获益。

中国科学技术发展战略研究院科技投资研究所前身是中国科学技术发展促进研究中心创业投资研究所，专用于科技投融资机制与政策研究，具体包括科技与金融结合、财政科技投入预算与绩效、科技创新税收政策、国有科技资产管理体制、全国创业投资行业调查分析以及国家重大科技项目的投融资机制等。自成立以来的十多年中，研究所的同仁们有幸亲眼见证了科技投融资的建设进程，参与了许多相关支撑性研究工作，深深体会到这一研究领域的重要和魅力，也深刻认识到目前研究总体上还处在片段化、应对性的浅表阶段，其深入化、系统化、规范化和科学化的任务艰巨而紧迫。为此，不断提升自身的研究质量责无旁贷，促使更多社会力量关注和加入科技投融资研究领域同样义不容辞。编写本套丛书的基本设想是：科技投资研究所的研究者们集结自己的研究成果，并不断梳理和摸索；所抛出的“引子”和“靶子”，供感兴趣的研究者们批判和创新。本套丛书要力争成为一个支持新力量、新创作的有效工具。科技投资研究所计划利用承担的国家社科基金重大项目《创新型国家背景下的科技创新与金融创新结合问题研究》等国家级课题资助、支持丛书编写和出版。

在此感谢中国科学技术发展战略研究院的领导和同事们的支持。还要感谢科技部科研条件与财务司、政策司、计划司、火炬中心、监管中心、风险中心等单位的领导和有关同志多年来对科技投融资研究给予的指导。特别感谢丛书编委会中院外专家们的关怀，他们主要在选题等方面给予学术指导，但丛书中的具体观点、事实和数据均由相应著（编）者负责。

我们希望丛书真正成为一个开放性平台，期待与各方在此汇合，开展多方位合作，共同探索立足实践、面向未来的科技投融资理论体系，为走中国特色自主创新道路增添不竭的智力支持。

中国科学技术发展战略研究院科技投资研究所

二〇一三年三月

序

创新资源的高效配置和综合集成程度，直接关系到创新驱动发展战略的实施，是决定我国经济发展方式能否成功转变的关键。那么，我们如何确保创新资源能实现有效配置和集成利用呢？我想，可能更多的还是需要关注一些市场机制作用的发挥。其中，金融市场由于交易客体具有特殊属性，在引领资源配置方面具有无可比拟的优势，理应成为我们关注的核心。

早在 20 世纪 90 年代末，我们就开始筹划利用金融市场力量来推进创新资源的集聚和配置工作。但由于人们对间接金融体系具有天然的风险厌恶性，且以主板为核心的资本市场体系主要关注的是一些已经进入成熟阶段的大中型企业，所以这项研究金融市场在创新资源配置和集成利用方面的工作进展实际上是比较缓慢的。

真正具有突破性的事件，直到 2009 年下半年才发生——在经过 10 余年的精心准备后，被寄予厚望、着力服务创新、创业企业的创业板市场终于在 2009 年 10 月揭牌。此后近 1 年的时间里，创业板风光无限，创新资源的开发利用价值被投资者广泛认可，资源配置的功能也因此被视为是一种很自然的事情。但之后不久，创业板市场发展格局随即出现大转折，一、二级市场的表现都着实让人难以认可这是一个服务创新、创业、高成长性企业的市场，资源配置的功能也被贴上了“扭曲的”标签。

于是，大家开始愤而批评创业板。有人说创业板进入门槛设计的有问题，放进来的都是一些规模较大的缺乏创新意识的企业；也有人说中国证监会和深交所的审核制度和程序有问题，好企业被排除在外了；还有人说创业板上市公司运营策略有问题，管理层存在较为普遍的盈余管理倾向；等等。

这些问题的确在一定程度上都是存在的，相关讨论及其结论也能博得很多眼球，但我感觉依此等视角展开对创业板的分析解读，还是有些不够透彻，特别是对创新型企业的创新本质这一问题缺乏必要的分析讨论。

这种不够透彻的感觉在与黄福宁博士的交谈后得到了缓释，但也仅仅是缓释。毕竟当时的研究设想不仅涉及大量的文献整理和数据采集，工作量巨大，更重要的是，作为一个跨学科领域的研究，如何能准确地理解并综合运用相关知识，难度很大。



后来的研究，也的确不是很顺利，数次调整研究框架。尽管现在依然有一些问题研究得不够透彻，但毕竟有点体系性了，还是让人感到欣慰的。前几天，黄福宁博士给我送来这本书稿，说科技投资研究所准备资助出版，同时请我为之作序，我乐见其成并欣然允之。

以上权为序。同时对研究中尚不完善甚至错误的地方，我和黄福宁博士一道，真诚地期待各位同行专家能予以指正！

中国科学技术发展战略研究院常务副院长

2013年7月

前言

毋庸置疑，创新型中小企业是经济社会发展最有力引擎之一。为有效促进各类创新型中小企业的发展，我国已着手在金融服务体系、财政税收政策等方面进行了诸多建设、优化。其中，创业板市场作为定位于专门服务创新型中小企业的资本市场，尤被看重。然而，我国创业板市场正式运行以来的表现却着实有些令人失望——无论是一级市场容量方面，还是二级市场表现方面，都难以寻见融资、定价、资源配置等功能的正常发挥之踪迹，甚至说是存在相当普遍的扭曲。如何推动创业板市场稳健运营，并据此确保其更好地服务于创新型中小企业，众说纷纭，莫衷一是。本书认为，创业板稳健与否、功能发挥是否正常，主要应该看上市公司质量。特别地，对这些主要由创新型中小企业组成的上市公司群体，我们要更加关注其创新效率，只有正确认识了创新效率问题，才能真正抓住创业板的“牛鼻子”。正是基于这一认识，本书围绕如何科学评价和提升创业板创新效率问题展开了相关研究。

本书所做的系列实证测度和比较分析，主要依托创业板上市公司反馈数据展开，核心研究内容包括四个方面：一是在系统回顾创新及创新投入相关概念、测度方法等的基础上，结合创业板上市公司反馈的信息质量，界定了一套更为广义和切合实际运用的创新概念，明确了与之匹配的创新投入范畴，创新提出了一个可实际应用的测度方法，并就创业板上市公司展开了实证测度和比较分析；二是在科学测度创业板上市公司创新投入的基础上，从组织产出和市场表现两个视角，依托产出导向的BC²模型，对创业板上市公司创新投入效率展开了实证测度和比较研究；三是针对历史研究未能实证地分析影响创新投入及其效率各因素的不足，本书在影响因素作用机理分析基础上展开了系列的实证分析；四是针对相关因素影响显著性水平，积极借鉴境外利用资本市场激发企业创新活力的经验做法，提出了若干政策建议。

本书显然是一项“粗活”性的研究工作，但却也有一些创新之处。如首次将创业板上市公司作为测度和评价创新型中小企业创新效率的代表性公司，为更好地认识创业板上市公司提供了一个全新的视角；同时，在《奥斯陆手册》及 Corrado et al.和 INNODRIVE 课题组等前沿研究成果基础上，提出了一个更符合实践需要的广义创新投入测度方法，在一定程度上也可以认为是实现了方法



论上的突破。

当然，限于自身精力和研究能力，本书对部分问题未能进一步深入，存在诸如所提出的创新投入测度方法主观性较强、影响创新效率的因素探讨不够穷尽等不足之处，实为遗憾。

目 录

第一章 导论	1
第一节 问题的提出及研究意义	1
第二节 国内外研究述评	5
第三节 研究目标及内容	13
第四节 研究方法	15
第二章 创新概念演变及相关测度方法	17
第一节 创新概念的演变	17
第二节 创新投入测度方法论	22
第三节 创新效率测度方法论	27
第三章 我国创业板上市公司创新投入测度及比较	33
第一节 创新投入的新测度方法	33
第二节 创业板上市公司创新投入的测度	38
第三节 创业板上市公司创新投入的行业比较	45
第四节 上市前后的创新投入比较	55
第五节 本章小结	58
第四章 创新效率测度及比较：组织产出视角	61
第一节 创新投入与组织产出的对应关系：理论及实证	62
第二节 组织产出视角下的创新效率测度	68
第三节 组织产出视角下创新效率的比较	76
第四节 本章小结	85
第五章 创新效率测度及比较：市场表现视角	87
第一节 依据市场表现探讨创新效率的意义	87
第二节 创新投入与上市公司市场表现的对应关系：理论及实证	89
第三节 市场表现视角下的创新效率测度	96
第四节 市场表现视角下创新效率的比较	100
第五节 两个视角下创新效率测度结果的简要对比	105
第六节 本章小结	107



第六章 影响创新投入及其效率的因素、境外经验及建议	109
第一节 影响创新投入及其效率的因素：理论分析及实证检验	109
第二节 利用资本市场激发创新活力的境外经验及启示：以美国为例 ...	123
第三节 提升我国创业板上市公司创新驱动发展能力的若干建议	135
第四节 本章小结	140
第七章 主要创新结论、推广建议及研究展望	141
第一节 主要创新结论及成果推广建议	141
第二节 研究不足及展望	144
附 录	147
附录 A 创业板上市公司创新情况的调查问卷	147
附录 B 2008~2010 年创业板上市公司创新投入情况	150
附录 C 创业板上市公司创新效率	158
参考文献	173
后 记	189

第一章 导论

第一节 问题的提出及研究意义

一、研究背景及问题的提出

自改革开放以来，中小企业在我国经济社会发展过程中一直发挥着举足轻重的作用：

(1) 中小企业在经济存量中占据了较大比重，成为我国经济社会发展的重要载体。据统计，2010 年，我国各类中小企业实现工业总产值、主营业务收入及利润总额分别为 46.86 万亿元、45.97 万亿元和 3.54 万亿元，占全国相应指标比重分别达到 67.08%、65.89% 和 66.77%；^① 国家统计局公布的 2011 年数据显示，我国各类中小企业延续了前几年的快速增长态势，当年实现的工业总产值、主营业务收入及利润总额占全部企业的比重均已突破 70%，较 2010 年平均约 65% 的占比上升显著。

(2) 中小企业还展现出了更快的发展加速度，成为我国经济社会发展的重要生力军、增长点。统计表明，20 世纪 80 年代以来我国中小企业的年均增长率一直都保持在 30% 左右，远高于同期国民经济的增长速度。^②

而作为中小企业“精英”的各类创新型中小企业，在我国经济社会发展中则更是展现出了其强力“引擎”之功能。《高新技术企业发展报告（2009）》编写组所作的统计显示，截至 2008 年，我国经认定的国家高新技术企业有 51476 家，其中 86.30% 为销售收入在 2 亿元以下的科技创新或服务创新型中小企业，这些占全部中小企业比重不足 0.3% 的创新型中小企业却创造了 65% 的专利和 80% 的

^① 数据来源：《中国统计年鉴（2011）》。

^② 蔡万科，唐丁祥. 中小企业债券市场发展：国际经验与创新借鉴 [J]. 证券市场导报，2011（12）.



新产品!^①

然而,受我国金融业依然以传统银行业为主这一市场结构约束,中小企业在发展壮大过程中所遇到的小规模、及时、灵活、多样性(股权、债券乃至期权等多种类型)融资需求一直难以得到有效满足。特别是创新型中小企业,由于其创新活动相对非创新型中小企业更为频繁,企业运营具有相对更大的不确定性,因而其在融资方面的需求更难得到传统银行业的支持。创新型中小企业发展壮大受到的约束问题显然更加突出。

为打破这一困局,充分发挥中小企业特别是创新型中小企业在经济社会发展过程中的作用,我国金融、科技等领域的学者和实践者们展开了积极的思考、探索,特别是在如何更好地依托资本市场力量服务各类创新型中小企业方面,开展了一系列的创新研究和实践。^②如2004年推出的中小企业板、2009年推出的创业板市场等一系列金融组织创新,以及近年来推出的中小企业集合债券、中小企业集合票据、中小企业私募债券等系列金融产品创新等,在一定程度上缓解了创新型中小企业的发展约束和创新资源配置效率不高问题(蔡万科和唐丁祥,2011)。其中,历经10年精心筹备并于2009年10月正式运营的创业板市场,由于服务对象首次明确地被界定为创新型和其他高成长性企业,备受关注,并被寄予厚望——上市公司中高新技术企业占比持续维持在90%以上。与此同时,投资者对创业板市场也给予了热烈回应,首发市盈率持续维持在45倍以上,等等。因此可以认为,在一定程度上该市场体现了着力满足“自主创新企业及其他成长型创业企业发展需要”的设立初衷。且投资者对该市场的上市公司创新特征以及由此带来的投资价值也事实上给予了较高的认同(甚至在创业板推出初期出现了追捧的情况)。

然而,这一被寄予厚望的板块,在2010年达到巅峰状态后,其后的运营表现则是质疑不断,甚至在许多学者眼里只能算是“成绩四,问题六”,并有学者直言“我们以为创业板播下的是龙种,其实生下来却是个跳蚤”。^③的确,若以市场运营的动态趋势作为分析依据,则我国创业板的发展前景确实有些令人担忧了:

(1)从一级市场上投资者的行为变化趋势来看,据Wind资讯数据库,2011年创业板首发市盈率为49.61倍,仅为2009年和2010年首发市盈率80余倍的

① 王元.高新技术企业发展报告(2009)[M].北京:北京出版社,2009;深交所上市推广部宣讲材料《中小企业板与中小企业融资》第5页。

② 我们认为,相对于传统银行业,资本市场在配置创新资源、推进创新风险分散管理、建立合理的利益共享机制、为各类投资者提供专业服务,以及灵活大规模地为中小企业提供融资服务等方面具有诸多“先天优势”。进一步分析可参考黄福宁、贾莹莹合作发表在《武汉金融》2011年第9期上的《促进资本市场服务科技创新融资的若干建议》。

③ 两个评价均转引自:杨兆敏.创业板两周岁,制度反思正当其时[N].工人日报,2011-10-31(004)。



一半略多，已与主板及中小企业板同期首发市盈率 45 倍左右相差无几。

(2) 从创业板二级市场的整体表现来看，据 Wind 资讯数据库，截至 2011 年底，创业板 281 家公司中有 180 只股票破发，破发率高达 64.10%，投资者对创业板的“热情”似乎已呈现出显著的“降温”趋势，如图 1-1 所示。

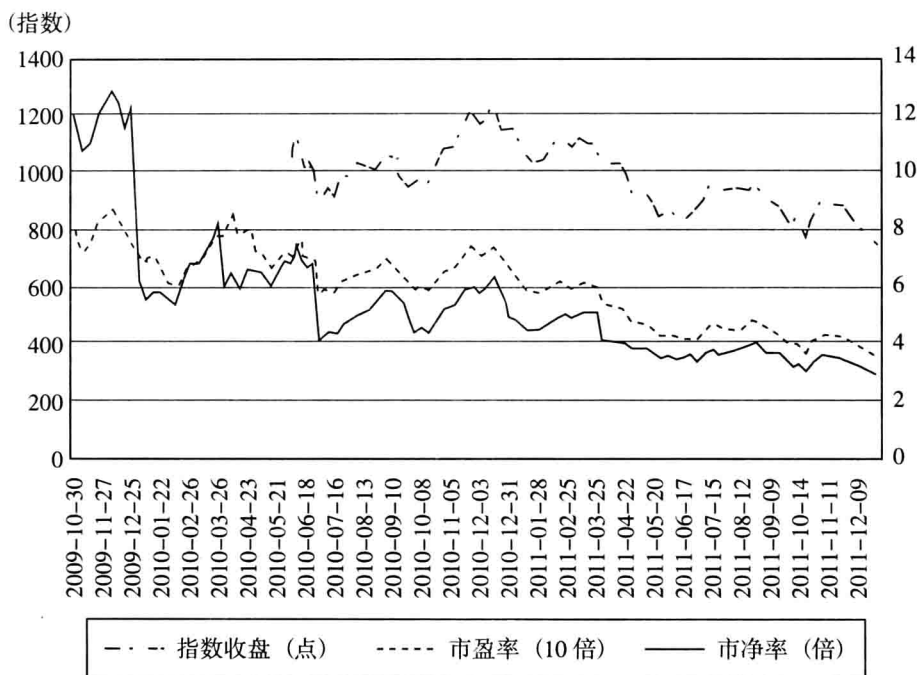


图 1-1 我国创业板二级市场表现

资料来源：Wind 资讯数据库。

令人担忧的创业板市场发展前景，除将投资者直接带入更大的风险境地外，还会因此对创业板相关功能的发挥产生负面冲击。根据 Fama & French (2004)、Chan (2007)、王晓津和余坚 (2008) 及 Wagner & Cockburn (2010) 等诸多国内外学者的研究，当创业板一、二级市场出现持续走弱情形时，投资者参与交易的积极性将受显著的负面冲击，进而创业板作为直接融资平台的融资、定价及资源配置等功能发挥也将受到间接的负面冲击。因此，目前我国创业板所出现的一、二级市场“过度降温”问题，应引起学界和业界的足够重视。

对于导致创业板一、二级市场过度降温的原因，研究大多将其归结为投资者认为该板块上市公司创新能力不强、成长性不足、持续盈利能力不强等方面^①

^① 徐亦姗和杨颖桦 (2012) 对申请在创业板上市的公司上会被否的原因展开的统计分析表明，2009~2011 年，因持续盈利能力较差未能过会的企业占全部未过会企业数分别达到 53.33%、68% 和 81.82%。详见：徐亦姗，杨颖桦。详解 22 个创业板折戟案例——八成被否因持续盈利不足 [N]。21 世纪经济报道，2012-4-18。



(徐维爽和张庭发等, 2012; 宋鹏和黄倩, 2012)。诚如深交所统计结果, 2011 年创业板上市公司营业收入和净利润增长率分别为 26.27% 和 12.83%, 远低于 2010 年 38.02% 和 31.2% 的水平; 净资产收益率为 9.53%, 亦低于同期主板及中小企业板 11.64% 和 11.92% 的水平。^① 因此, 作为主要服务创新型中小企业的板块, 创业板市场的稳健运营从根本上来讲需要有较高水平的创新投入和较高的创新效率作为保证, 否则创业板稳健存续的根基将有被冲击的危险 (林毅夫和苏剑, 2000; 王晓津和余坚, 2008)。

一方面, 创业板上市公司创新驱动成长的能力有些令人失望, 如李龙筠和谢艺 (2011)、刘金林 (2011)、周佰成 (2011)、付剑峰等 (2011)、杨东 (2011) 及宋鹏和黄倩 (2012) 等基于综合评价法、经济增加值法等做出的评价均认为, 我国创业板上市公司的成长性不仅不高, 且利润增长主要是靠资金投入拉动及政府部门各项补贴, 创新驱动的作用并不明显。

另一方面, 从创业板市场的表现来看, 创新驱动的认同度也不高, 甚至引发了一系列对创业板上市公司的创新能力及由此衍生的高新技术企业资格认定、评审及监管规则的科学性等质疑 (李维安, 2011; 曾永艺等, 2011)。

这是由于未能充分、准确披露创业板上市公司创新投入及创新效率信息所致, 还是这些创业板上市公司创新投入水平确实不高且 (或) 创新效率较低所致? 这里, 无论具体是何种原因, “基于历史数据的生产绩效的测量是控制和改善生产活动绩效的第一步。如果你不能测量一个生产活动, 你就不能了解它; 如果你不能了解它, 就不能控制它; 你不能控制它, 当然你就不能改善它” (Guan & Chen, 2012), 科学准确测度是改善政策措施的前提 (柳卸林和胡志坚, 2002)。因此, 我们首先都必须清晰、客观地呈现创业板上市公司创新投入及其效率的实际状况 (或更为逼近实际状况), 并在此基础上进行科学评价, 提出更有针对性的政策建议, 切实提升创业板上市公司创新效率。

二、研究意义

从上一小节的研究背景陈述及科学问题提出的逻辑过程可以看出, 以我国创业板上市公司创新投入及其效率为研究的切入点和重点, 对于更为科学地把握创业板上市公司现状具有很强的现实价值。此实证性问题得以深入研究, 预期将可为有效激发创业板上市公司 (及其他各类创新型中小企业) 增加创新投入力度、追求更高的创新投入效率等相关制度建设提供结论支撑。

同时, 本书也同样具有一定的理论创新价值。譬如采用拓展了的创新概念外

^① 深交所综合研究所年报分析课题小组. 深交所多层次资本市场上市公司 2011 年报实证分析报告 [R]. 深交所研究报告, 2012.

延和创新投入范畴,以及将最为前沿的创新投入测度方法引入微观领域等,这些创新、突破必将在推进创新投入及创新效率测度、对策研究等领域的理论研究工作方面提供必要借鉴,特别是对国内相关领域的理论研究工作推进方面,借鉴价值应该说要更强一些。

第二节 国内外研究述评

一、国内外相关领域研究成果综述

鉴于创新相关领域的重要理论和实践价值、创新型中小企业在经济社会发展中所具有的举足轻重作用,以及我国创业板在服务创新型中小企业方面所被寄予的厚望,国内外学者在与本书相关领域持续倾注心力,不断推进相关问题的研究向纵深发展,并取得了较为丰硕的研究成果。基于知网、万方、Web of Science 及 Elsevier 等国内外文献数据库就“创新”(Innovation)、“创新投入”(Innovation Investment)、“创新效率”(Innovation Efficiency)、“创新政策”(Innovation Policy)、“创新测度”(Measuring Innovation)等关键词展开的检索表明,国内外学者在本书后续推开所依赖的相关概念、创新测度方法论、影响创新投入及效率的主要因素及对策等方面均已做了大量探讨,研究的演进脉络及代表性成果之主要观点总结如下。

(一) 创新概念理解上的拓展

本书拟对创业板上市公司创新投入及其效率问题展开研究,那么作为研究的前提之一,创新概念是必须要界定清楚的。纵览自熊彼特创新概念提出至今的内涵、外延理解历程来看,近年来对创新概念的理解和应用呈现出一定的“回归”趋势。^①

熊彼特提出创新概念后,由于企业家精神难以量化,在创新概念的理解上一度出现了窄化倾向,大多在理解过程中只强调技术创新和工艺创新,而忽视企业家精神等组织创新、营销创新等创新行为。从检索到的文献来看,这种趋势直至20世纪90年代初方才有所止步。较具代表性的研究是由Kanter(1994)作出的,其在大量实证研究的基础上指出,创新很难在独立的技术研发部门内部取得成

^① 当然,这种回归不是简单的复述,而是对创新概念内涵有了更高的把握,如将信息技术、组织管理及营销等行为纳入到创新范畴中,对企业家精神做了更为细致和科学的解读等。本部分仅对近几年创新概念的拓展原动力及拓展情况做简要综述,对创新概念更为详尽的回顾请见第二章有关内容。