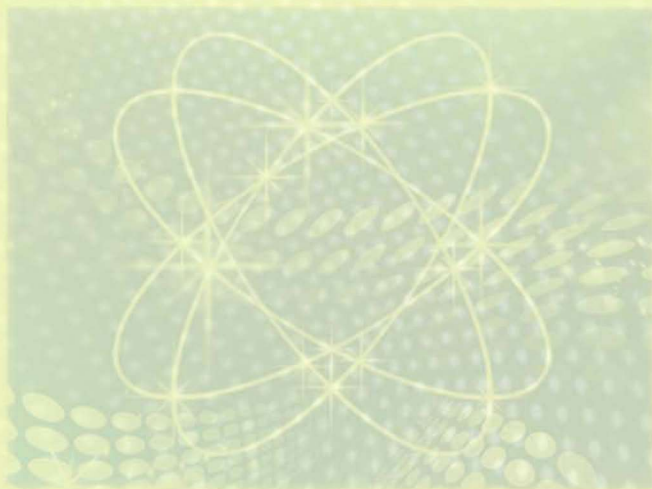


多元视角下的科技型 小微企业商业模式创新研究

张承龙 著



重庆大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

多元视角下的科技型小微企业商业模式创新研究/

张承龙著.—重庆:重庆大学出版社,2016.8

ISBN 978-7-5689-0004-1

I.①多… II.①张… III.①高技术企业—中小企业
—商业模式—研究—中国 IV.①F279.244.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第173263号

多元视角下的科技型小微企业商业模式创新研究

DUOYUAN SHIJIAO XIA DE KEJI XING XIAOWEI QIYE SHANGYE MOSHI CHUANGXIN YANJIU

张承龙 著

责任编辑:李桂英 版式设计:李桂英

责任校对:秦巴达 责任印制:邱 瑶

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:易树平

社址:重庆市沙坪坝区大学城西路21号

邮编:401331

电话:(023) 88617190 88617185(中小学)

传真:(023) 88617186 88617166

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn(营销中心)

全国新华书店经销

POD:重庆书源排校有限公司

*

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:12 字数:240千

2016年8月第1版 2016年8月第1次印刷

ISBN 978-7-5689-0004-1 定价:36.00元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究

前 言

科技型小微企业一般是指在技术密集型的产业中由具有一定技术专业特长的技术创业者所创立的企业,它们所提供或生产的服务或产品往往具有较高的技术含量,与此同时,还面临着较高技术与市场的双重风险。从现有的科技型小微企业的创生长动力来看,此类企业的快速成长主要依赖于五个方面:政策、技术、市场、创业机制以及技术创业者的创业精神。已有研究多选择从科技型小微企业政策扶持、技术创业、市场开拓以及创业者的创业精神出发展开理论探讨,并重点探讨了科技型小微企业创业的宏观环境同技术创业者创业导向、自我效能感等个体心理意识层面的匹配关系。然而,我国科技型小微企业面临的巨大考验是:如何不单纯依赖国家的政策扶持,从企业网络嵌入的角度出发,创新企业商业模式来获取更多的创业机会和资源,开拓更加多元化的创生长路径。同时,对于已有的研究来说,没有很好地从这类企业本身的创业机制出发回答这样的问题:面对同样的成长环境,具有相似竞争力与技术实力,以及共同市场需求,为何一些科技型小微企业能快速成长为知名的大型企业,而另外一些企业则在创立不长时间便跌入创业“死亡之谷”?

在“大众创业、万众创新”的大背景下,商业模式研究重心也逐步从一些知名大中型企业转向小微企业如何创生长关注上来;关注商业模式相对封闭的内部要素构成向开放式的商业模式转变。本书将从网络嵌入、机会识别等多视角出发,对科技型小微企业商业模式内涵、维度以及类型等展开更为系统和全面的研究。产业网络中的创业机会并非预先存在的,而是在不确定条件下,创业者嵌入在相应产业网络中与其他市场主体进行不断互动和社会建构过程的产物。先前研究中,学界多采用质性分析等管理学研究方法来探讨商业模式,这些方法推导出的研究结论在现实应用中不具普适性,无法帮助不同类型的小微企业去有效识别具有竞争力的商业模式,故本书将从研究的视角和方法上进一步予以突破,利用一手调研数据来检验科技型小微企业的商业模式创新与选择的影响因素与形成机理。

本书获得了2016年教育部人文社会科学研究青年基金项目:“创业进入与退出策略选择及影响机理:基于新创科技型小微企业的研究”(项目编号:16YJC630165),国家级创新创业训练项目(项目编号:201510528017),湖北小微企业发展研究中心专项项目(项目批准

号:14Y04)以及湖北省统计局全省统计科研计划项目(项目批准号:ETK15-75)的支持。本书的出版得到重庆大学出版社的鼎力支持,在此,作者一并表示感谢。

鉴于本书所涉及的理论范围较广,限于作者水平,书中疏漏及不当之处在所难免,恳请读者批评指正。

著 者

2016年5月

引 言 1

第一章 本书研究缘起：问题、方法及结构 3

 一、研究问题的提出 3

 （一）研究背景 3

 （二）研究意义 4

 二、概念界定 9

 （一）科技型小微企业 9

 （二）技术创业 11

 三、研究方法与技术路线 13

 （一）研究方法 13

 （二）研究思路与技术路线 14

 （三）研究框架与主要内容 14

 四、本章小结 18

第二章 理论回顾及述评 19

 一、技术创业理论 19

 （一）技术创业的效用 20

 （二）技术创业的特点 20

 （三）网络环境下的技术创业 21

 （四）技术创业的机会识别与商业模式选择 24

 二、网络嵌入理论 27

 （一）网络的内涵 29

 （二）网络的结构 30

 （三）网络嵌入理论基础 31

 （四）网络嵌入的类型 34

(五)网络嵌入的悖论	36
(六)网络嵌入在创业研究中的应用前景	37
三、商业模式创新	39
(一)商业模式的定义	40
(二)商业模式的理论渊源	44
(三)商业模式要素构成、分析框架及工具	56
(四)商业模式的研究视角	63
四、本章小结:现有研究述评	66
(一)对于技术创业	66
(二)对于网络嵌入	66
(三)对于商业模式创新	68
 第三章 理论模型构建	69
一、网络嵌入、机会类型与技术创业绩效关系	69
(一)以企业所属区位为调节变量	71
(二)以机会识别类型为中介变量	72
二、网络嵌入、商业模式创新与技术创业绩效关系	75
(一)网络嵌入视角下的商业模式	75
(二)网络嵌入与商业模式创新选择的关系	76
(三)网络嵌入与技术创业绩效关系:商业模式中介与调节作用	79
三、案例分析理论模型和评价框架	81
四、本章小结	82
 第四章 研究设计:假设、模型、数据及方法	83
一、研究假设	83
(一)网络嵌入、机会识别类型与技术创业绩效关系	83
(二)网络嵌入、商业模式与技术创业绩效关系	87
二、调研问卷设计及相关数据收集	92
三、相关研究变量选择及测量	94
(一)网络嵌入	94
(二)商业模式	95
(三)机会识别类型	96
(四)技术创业绩效	97

四、实证分析方法	98
(一)层级回归方法	98
(二)结构方程模型方法	98
(三)多案例研究法	99
五、本章小结	99
 第五章 网络嵌入、机会识别类型与技术创业绩效作用机制研究	100
一、样本企业的描述性统计	100
二、相关假设汇总	101
三、各核心变量的因子分析与信度效度检验	103
(一)探索性因子分析	103
(二)量表信、效度检验	106
四、数据分析与模型检验	110
(一)网络嵌入对于技术创业绩效的作用关系检验	110
(二)企业区位在网络嵌入与技术创业绩效间调节作用的检验	110
(三)机会识别类型在网络嵌入与技术创业绩效间中介作用的检验	113
五、分析与讨论	115
六、本章小结	117
 第六章 网络嵌入、商业模式创新与技术创业绩效作用机制研究	118
一、商业模式测量模型及有效性检验	119
(一)商业模式的探索性因子分析	119
(二)网络嵌入、商业模式与技术创业绩效验证性因子分析	122
二、量表信、效度检验	124
(一)样本无应答偏差及数据同源偏差检验	124
(二)信度检验	125
(三)效度检验	125
三、假设与模型检验	126
(一)网络嵌入对商业模式的直接影响	127
(二)商业模式维度的中介作用检验	129

(三)网络嵌入与商业模式交互作用检验·····	131
(四)商业模式类型的调节作用检验·····	134
四、假设检验结果汇总与分析结论·····	138
五、本章小结·····	140
 第七章 商业模式创新选择:一个多案例研究·····	141
一、案例研究问题提出·····	141
二、案例对象简介·····	142
三、案例分析·····	143
(一)三家企业成立的内外环境界定·····	143
(二)三家企业的价值诉求及定位假设·····	144
(三)三家企业的具体价值获取创造与获取机制·····	144
(四)三家企业的商业模式创新取舍·····	147
(五)三家企业的商业模式评价·····	147
四、案例总结·····	148
五、本章小结·····	150
 第八章 结论与展望·····	151
一、主要结论·····	152
二、政策与实践启示·····	155
(一)我国科技型小微企业要协调网络嵌入与商业模式创新匹配关系 ·····	155
(二)我国科技型小微企业商业模式需创新而不是简单复制和模仿 ·····	156
(三)政府对科技型小微企业支持需遵行市场规律并提高产业园区入驻 门槛·····	156
三、研究不足及未来研究方向·····	157
 附录 调研问卷·····	159
 参考文献·····	163

引言

GEM(*Global Entrepreneurship Monitor*,《全球创业观察》)2015 年全球创业报告调查数据显示,中国作为新兴经济体,其早期创业活动指数 TEA(Total Early-staged Entrepreneurial Activity)接近 12.8%,2014 年到 2015 年该指数下降了 17%,2015 年在全部参与创业观察的 60 多个国家及地区经济体中排名 24 位。在被调查的 60 多个主要经济体中,中国在研究与开发(R&D)转化率指标为 4.09,排名第 21 位甚至比印度尼西亚、印度和墨西哥等发展中国家的排名还要低;2012 年中国的中小型企业对于 GDP 的贡献占比为 58%。该报告还将 60 多个调研国家和地区经济体的经济发展阶段划分为“要素驱动力”的经济发展阶段(9 个)、“效率为驱动力”的经济发展阶段(27 个)以及以“创新为驱动力”的经济发展阶段(24 个),从这三类经济体中的平均数来判断,以“创新为驱动力”和以“效率为驱动力”的经济体在机会型创业和生存型创业的比率差距已经逐渐缩小,虽然前者依然高于后者^①。GEM 依然认为中国仍然处在以“效率为驱动力”的发展阶段。当然,GEM 的调查数据也显示中国创业活动存在的一些问题:①高科技新创企业在创业过程中,产品的创新能力不足。以 GEM2015 的全球创业调查报告来看,“产品创新”的早期创业活动指数显示为 25.8,中国在 60 个主要经济体中的排名仅为第 31 位,远低于第一名的南美国家智利(得分为 54.4)。②中国的新创企业在创业过程中,国际化水平较低,由于中国处于效率驱动发展阶段,在创业早期的国际化水平仅为 13%,创新驱动发展阶段的国家国际化水平则为 20%。创业国际化的指标处于 24 个经济体中的倒数第二位(第一位为克罗地亚)。③中国的新创企业在创业初期更多表现为生存型而非机会型。虽然 60 个主要经济体无论是处于要素驱动、效率驱动,还是创新驱动阶段,机会型创业的比率均比较高,都超过了 60%,但 GEM 关于中国的调研数据显示,从创业的动力角度出发,由技术创新所带来的机会型创业比率还很低,在 60 个主要经济体中排名为第 50 位,生存型创业比率排名为第 9 位,此外,创业者对于机会的感知能力和水平在 60 个国家中仅位居第 47 位。这些数据表明中国早期创业活动已处于较为活跃状态,但中国在高技术含量、高附加值和高竞争力的技术型创业,以及在利用高科技技术转化所带来创业机

① GEM NES Key Indicators 2007—2015 (<http://www.gemconsortium.org/>).

会的开发上还不具有太高的竞争力,这通过 R&D 的转化率排名就可以予以判断。由此可见,我国科技型小微企业创业机会的识别与开发能力并未被充分挖掘和释放。显然,利用技术来开展创业活动,对提升经济增长质量和促进中国经济发展转型,即由效率驱动型向创新驱动型转变,具有举足轻重的作用。科技型小微企业在追寻竞争优势和超额利润的过程中,如何正确分析自身所掌控的资源与能力? 科技型小微企业如何分析和利用自身核心资源,嵌入产业网络之中,并采用合适的商业模式来对独特的创业机会予以开发,形成具有独特竞争优势的发展格局,这比依赖稀缺资源、政府“预算软约束”(Kornai, 1986) 等来赢得行业垄断优势的大型企业更具活力。科技型小微企业在创业成长过程中所存在的这些现实问题,急需需要研究者展开深入研究并针对这些问题提出有效的政策建议,因此,探索科技型小微企业创业商业模式,对于加快科技成果转化、实现技术创新乃至推动创新型国家战略实施具有重要的理论及现实意义。

第一章 本书研究缘起：问题、方法及结构

一、研究问题的提出

(一) 研究背景

自 20 世纪 90 年代以来,技术领域的创业开始受到学界及实业界的普遍关注。科技型小微企业的创生对于技术创新和开发,以及由新技术所催生的新产业的形成和发展,乃至区域产业升级与调整的贡献度迅速提升。在美国,信息技术产业中几乎所有的大型企业都是由科技型小微企业依靠技术创业成长起来,如微软、英特尔、苹果以及戴尔等。其中,科技型小微企业数量占美国企业数量的 50% 以上,且以每年 2% 的速度增长;美国国内生产总值的约 20% 来自于科技型小微企业。

因此,作为创造个人和地区财富一个重要因素的科技型小微企业的技术创业,越来越引起理论界的重视,一些相关研究也开始增多起来。Oakey (2003) 从影响技术创业绩效的主要因素出发,探讨了科技型小微企业创业者技术能力、管理能力以及创业动机三者对于创业绩效的影响,并提出了技术创业核心胜任特征的概念模型。罗伯特等 (2004) 认为,技术创业是创建新的资源组合,使创新可以实现的一系列活动,他们的研究强调了怎样有效获取将技术和商业结合起来的盈利方式。Gernard 和 Bock (2009) 将技术创业的主导者界定为发明了新技术或是新技术应用来满足人民未实现的需求或是创造新市场的科学家或技术研究者,其创业过程即是将新奇技术转化成收益的过程。故他们认为,技术创业者不同于 Henry Ford、Bill Gates 和 George Soros,他们通过与技术创业者具体实施者的访谈,深入了解了技术商业化的背景,并通过比较技术创业者一般所经历的障碍及驱动力,来识别技术创业的路径及其具体的影响因素。技术创业的研究也逐渐引起国内学者的关注,张炜和王重鸣 (2009) 从技术创业企业核心成长要素——创业智力资本的视角出发探讨了技术创业企业的成长机制。彭学兵和张钢 (2010) 将技术创业视为技术、创新与创业三者的交集部分,并将技术创业过程视为技术机会和市场机会的有效匹配,其中包括对技术、市场机会的识别、把握和实现。上

述研究虽然强调了技术创业过程中应当关注创业者核心动力要素、创业者的身份特征、创业的高新技术特征、技术创业与市场机会匹配方式等对于技术创业企业成长的促进作用,但是,这类研究并没有回答决定科技型小微企业成长的关键因素是什么,以及为什么一些科技型小微企业能够茁壮成长,并成为主导本行业的技术创业中心,而另一些企业虽然拥有顶级的技术优势却仍然被市场无情的淘汰出局,如戴尔、沃尔玛利用自身技术资源不断壮大成长,施乐(Xerox)拥有 20 世纪 70 年代最先进的创新成果窗口型软件以及以太网依然在市场竞争中败下阵来,为什么处于同一个行业甚至同一区域内的科技型小微企业之间却存在着绩效的差别;以及技术创业企业如何依靠自身较高的生产和创新效率转变成为一个高成长性的企业?

美国许多科技型小微企业的发展轨迹告诉我们,许多不起眼的小型、微型科技型企业可以在短短几年内迅速成长为一家国际知名企业早已不是神话,然而,一些科技型企业尽管拥有非常先进的技术成果或专利,却依然不得不面对无法对其成功商业化的困惑,甚至不得不选择退出;另外,某些行业内的科技型企业产品虽然在国内外均有很大市场需求,在国家众多优惠政策扶持下快速成长起来,却因为外部市场的波动而不得不选择破产,甚至导致整个行业的全军覆灭,例如光伏产业。面对这些外部竞争的压力,以及发展过程中的种种困境,我国科技型小微企业如何在技术创业过程中获得关键的资源? 如何成功地把握住技术创业的机会? 企业如何安排自身的商业模式结构? 企业如何通过合适的商业模式来获取持续的竞争优势? 政府应当采取何种科学的扶持政策? 对于以上这些问题均需要我们进行深入的探讨和回答。本书试图以科技型小微企业为研究对象,通过网络嵌入、商业模式来分析科技型小微企业技术创业战略,从而能够为我国科技型小微企业的技术创业寻找着力点,也能为科技型小微企业的创生长提供新的发展思路。

(二) 研究意义

科技型企业对于国家社会经济的贡献和作用越来越重要,使得人们关注的焦点集中于这些企业区别于一般企业的核心要素到底有哪些? 作为科技型企业最主要来源的大学衍生企业,它们对于母体大学、相关科技新型产业、区域经济的发展的促进作用怎样? 由以下数据可见一斑:如 2007 年度全国高校衍生产业所实现的净利润,其总额为 91.53 亿元,其中科技型企业实现净利润 79.80 亿元,占全部产业净利润的 87.18%,比 2006 年度科技型企业实现净利润 30.72 亿元增加了 49.08 亿元,增长率为 159.77%。具体如图 1.1 所示。

科技型企业对于国家财政收入和当地经济发展的贡献情况,可以从以下数据获得启示:2007 年度全国高校衍生企业向国家缴纳税费总计 57.02 亿元,比 2006 年度向国家缴纳税费 44.73 亿元增加了 12.29 亿元,增长率为 27.48%。其中科技型企业向国家缴纳税费

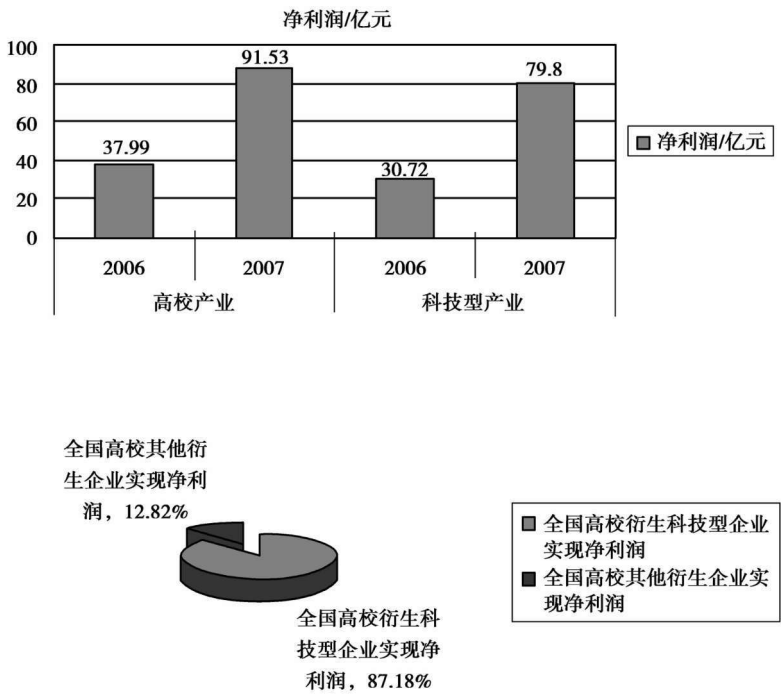


图 1.1 科技型大学衍生企业实现净利润情况(中华人民共和国教育部科技发展中心,2009:14-18)

43.76 亿元,占全国高校衍生企业缴纳税费总额的 76.75%,比 2006 年度科技型企业向国家缴纳税费 35.78 亿元增加了 7.98 亿元,增长率为 22.30%。详见图 1.2。

然而,同样是科技型企业,处于不同的区域抑或处于同一区域但并非均位于科技产业园(或高新技术开发区),它们表现出不同的绩效状况是否会有差别呢?通过对 2007 年全国高校衍生企业统计的数据分析,我们可以初步得出一些结论:全国 29 个省、自治区、直辖市及新疆建设兵团,共计 510 所普通高校的 2970 个一级衍生企业,其中共有 432 家位于国家级高新技术开发区注册的衍生一级企业,仅占全国高校一级衍生企业总数的 14.55%,但从位于进入产业园区的收入总额相比其他未进入产业园区的收入总额比较来看,位于高新园区的高校衍生企业虽然数量很少,但在各项绩效指标上表现更佳。同样以 2007 年数据为例,高新区的高校衍生企业实现净利润总额为 63.12 亿元,占全国高校衍生企业产业净利润总额 91.63 亿元的 68.89%。

对于小微企业的扶持政策上,各级地方政府还需出台一些具有针对性的精准扶持办法和措施,而现阶段针对小微企业的扶持政策要么过于笼统,要么不具有可操作性。以湖北省孝感市小微企业为例,笔者曾在孝感市经信委的指导与配合下,从 2014 年 7 月下旬开始至 8 月下旬,针对当地的小微企业进行历时一个月的问卷调查,总计向 220 家企业发送调研问卷,回收有效企业样本 191 份。针对这些企业的政府扶持政策对于不同行业、不同地区的企业治理结构的影响因素进行 R-Q 分析,由图 1.3 可知,在不同区域、行业的小微企业在已获

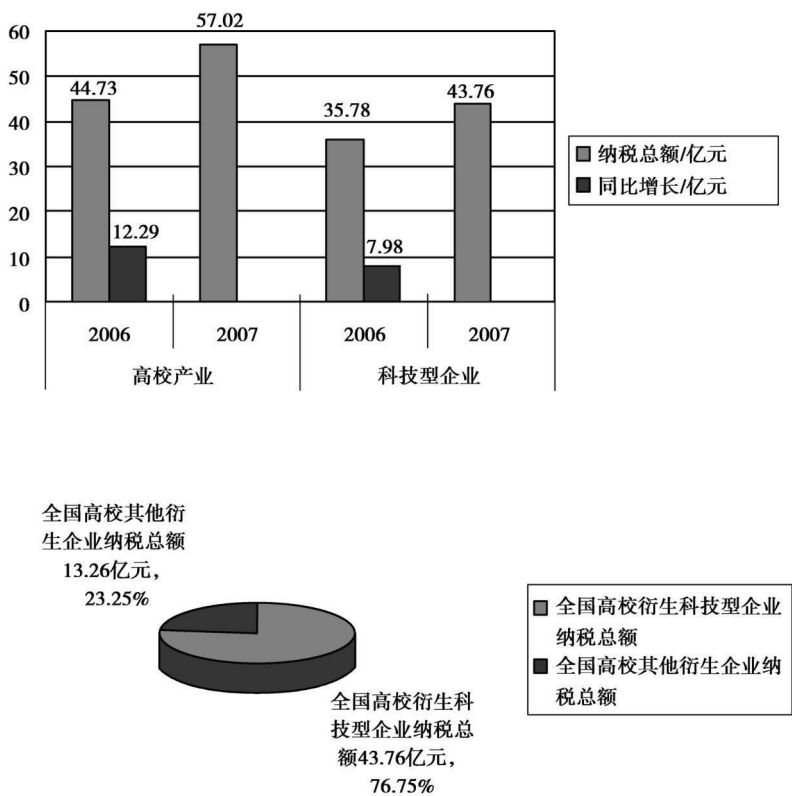


图 1.2 科技型大学衍生企业的利税上缴情况(资料来源同图 1.1)

得的政策支持中,云梦、孝南地区在塑料、纺织、建筑及食品饮料等相关行业已获得了政府较多的政策支持;大悟、高新区、汉川、安陆及孝昌等地区在设备制造、医药医疗、餐饮住宿、农副产品加工、采矿业以及其他产业中获得了较多的扶持;应城在批发零售行业等行业获得了较多的政府扶持。而在未来期望政府出台或给予企业的政策上,由统计分析结果可知,孝昌、大悟、应城、孝南以及云梦地区医疗、食品饮料、建筑、纺织、塑料、批发零售以及其他(含电子设备制造等)产业中规下企业更期望获得较为一致的政府扶持政策,主要集中体现在税收减免上;汉川、安陆两地的农副加工、餐饮住宿以及采矿业中的规下企业在获取政府政策的扶持的期望较为一致;高新区则在设备制造以及化工等产业上希望获得更多的政府政策扶持,如图 1.3 所示。

理论意义:已有研究中虽然强调了技术创业过程中,应当注重创业者核心动力要素、创业者的身份特征、创业企业的高新技术特征、技术创业与市场机会匹配方式等对于技术创业企业成长的促进作用,但是,这些研究并没有回答科技型小微企业如何保持自身的竞争优势,科技型小微企业如何保持良好技术创业绩效,以及哪些因素将决定科技型小微企业的竞

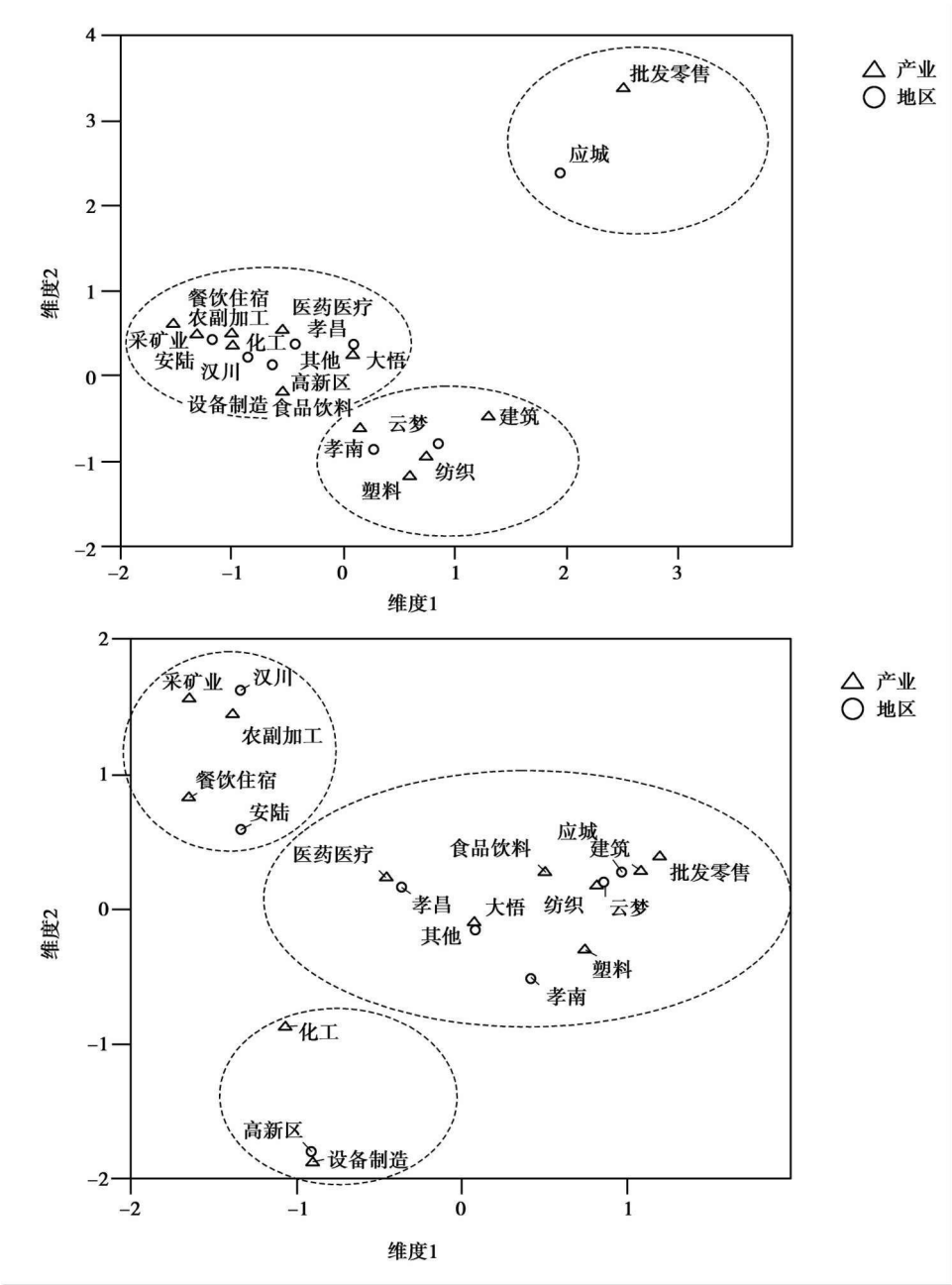


图 1.3 湖北孝感小微企业已获得与期望获得的政府政策支持^①

争优势和绩效水平。本文利用相关理论,用规范和实证的研究探讨了科技型小微企业的技术创业方式和途径,以及这类企业的价值创造和形成机理,具有较高的理论意义。

第一,从创业研究中供给与需求两大主流视角出发,尝试探讨适合科技型小微企业技术创业的整合性机制。现有研究文献中,将创业划分为两个主要的流派:供给视角流派和需求

^① 资料来源:由调研数据整理而得。

视角流派。供给视角流派注重创业者的个性特征、组织及其变迁的具体潜在机制是什么,该流派强调用创业者的特征导向途径以及创业者较为独特的个性特征如何促成创业行为的发生;社会的文化(Shane 等,1995)、社会分层及独特的群体如何促成产生创业行为(Light 等,1995)。与供给视角不同,需求视角主要强调创业者如何在创业过程中需要依赖不同的时机和特定的社会环境条件下制定灵活的创业决策,如新创企业科层组织的形成(Freeman,1986);中央和地方政府的政策(Dobbin & Doud,1997);市场的发展(King & Levine,1993);以及技术变迁的影响(Shane,1996)。需求视角流派更强调外部环境对于创业的推与拉的作用。本文网络嵌入和商业模式的分析视角,便是尝试从技术创业的创业者或企业所处的网络资源环境(需求视角),以及自身独特商业模式的构建(供给视角)来探讨科技型小微企业技术创业的整合性机制。此种尝试既可以有效弥补创业研究中两种主要流派因研究视角和对象不同而导致的一些论争,也可以构造两种流派之间有效对话的初步框架。

第二,通过对网络嵌入、商业模式与科技型小微企业技术创业绩效间关系的探讨,丰富和拓展了 Barney 的资源基础(RBV)分析框架。Barney 等(2001)从资源基础理论的视角,概括了企业如何依赖异质性、非流动性、有价值、稀缺、不可模仿资源和有效的组织保障来确保企业保持相对产业内其他企业的竞争优势(或者说是更佳的企业绩效)的一个分析框架(VRIO 框架),即企业的价值(Value,企业资源如何帮助企业应对威胁和机会);稀缺性(Rarity,这些资源被哪些企业所控制);模仿性(Imitability,企业所控制的资源是否具有成本优势,是否不易被模仿);组织保障(Organization,企业的内部各项组织要素是否围绕前面一些资源特征进行配置)。他们仅从企业所用的资源特征、组织保障与企业持续竞争优势的三者关系上设置了一个抽象的分析框架,本文则以科技型小微企业为对象,具体从企业所嵌入的网络特征、网络嵌入程度和类型、商业模式特征出发,拓展和丰富了 VRIO 的分析框架中的每一个具体的过程要素,使得该分析框架更具有可操作性和指导性。

第三,本研究通过重点分析我国科技型小微企业技术创业的商业模式选择,从实证的角度分析了此类企业的技术创业成长机理,也深入探讨了科技型小微企业的商业模式与技术创业绩效之间的作用机制。现有关于科技型企业的技术创业研究文献中,对商业模式与科技型企业的技术创业绩效关系的实证研究非常少,本文通过相关数据的收集和实证分析,能够很好地帮助我们后续研究者们更清楚认识科技型小微企业的技术创业成长特征,也能够帮助我们进一步掌握此类企业的创业成长规律。

现实意义:第一,本文通过对我国科技型小微企业的调查和研究,以及技术创业成长机制的探讨,能够帮助相关政策部门找到此类企业保持持续创新活力和竞争优势的新办法。虽然,我国科技型小微企业在现实的运营中表现出了较强的创新能力,对国家的经济发展也发挥着非常重要的促进作用,但是,不可避免的现状是目前我国科技型小微企业的普遍生存与成长状况欠佳,这也逐渐引起中央政府政策部门的重视,如自 2011 年 10 月 12 日到 2012

年2月1日,国务院召开两次常务会议来讨论和确立支持中、小、微企业发展的各项金融、财税等政策,试图解决我国中小型企业目前所面临的种种困难,并缓解外部竞争的冲击。2011年12月29日,由财政部、工业和信息化部三部委印发的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》,从政府自身的实际采购行为中向中小型企业大力倾斜,体现了中央部门对于中小企业成长的重视。但国家的政策倾斜毕竟是有限的外部环境支持,科技型小微企业最终的发展和壮大还需靠企业自身有效把握市场机遇、技术优势,并通过外部的有利资源来获取利润增长点,因此,通过我国科技型小微企业的技术创业成长机制的探讨,能够帮助相关部门的政策制定更具针对性。

第二,通过对科技型小微企业技术创业中相关战略资源的安排和组织配置的探讨,能够帮助科技型企业有效应对实际创生过程中可能面临的矛盾和障碍。现实中,技术创业者拥有广博的技术知识却往往可能因为缺乏必需的资金支持、技术配套支持、渠道合作伙伴乃至最重要的顾客支持而失败。技术创业者虽然拥有具有广阔市场前景的技术产品,可能因为缺乏商业头脑、商业运营技巧、商业模式而只能将创造财富的机会拱手让与他人。因此,通过对知识密集型(Knowledge-intensive)科技型企业技术创业的组织网络等战略资源的分析,能够帮助这类企业选择合适的网络嵌入战略;并通过动态的商业模式设计,有效地提升科技型小微企业在技术创业过程中成功的几率。

第三,本文通过网络嵌入、商业模式构建以及技术创业绩效三者关系模型的构建,能够为科技型小微企业获取竞争优势提供直观实用的评估模型。该模型可以很好地对我国科技型小微企业进行全面和客观的评价,这样利于网络中其他利益相关者对科技型企业的成长前景作出判断,并为这类企业的成长提供资源支持;同样,也有利于这类企业的技术创业者从企业控制的网络资源和相对独特的商业模式中寻找和控制相对稀缺、不可完全模仿和有价值的资源,以此创造持续竞争优势。

二、概念界定

(一) 科技型小微企业

在美国、日本以及德国等其他在制造业中处于领先的发达国家,经济的驱动力早已经从第二次世界大战后支配世界工业经济30年之久的巨型公司,转向中小型企业,这些企业便于沟通、贴近市场和消费者。通过30到40年管理小型、中型企业经验的积累,这些中小型企业一般由专业人士管理,且多数已公开上市,而中小型企业中可以划分为两类不同的产业,即一类是以原材料为基础的产业;另一类是以“信息和知识”为基础的产业,如通信、制药、分析仪器、信息处理、软件等产业。显然,目前基于信息和知识的第二产业已经成为经济增长的动力核心(Drucker,1985)。第二类基于信息和知识所创办的中小型企业可以统称