



Study on Searching Strategies

for External Innovation of Business Start-ups

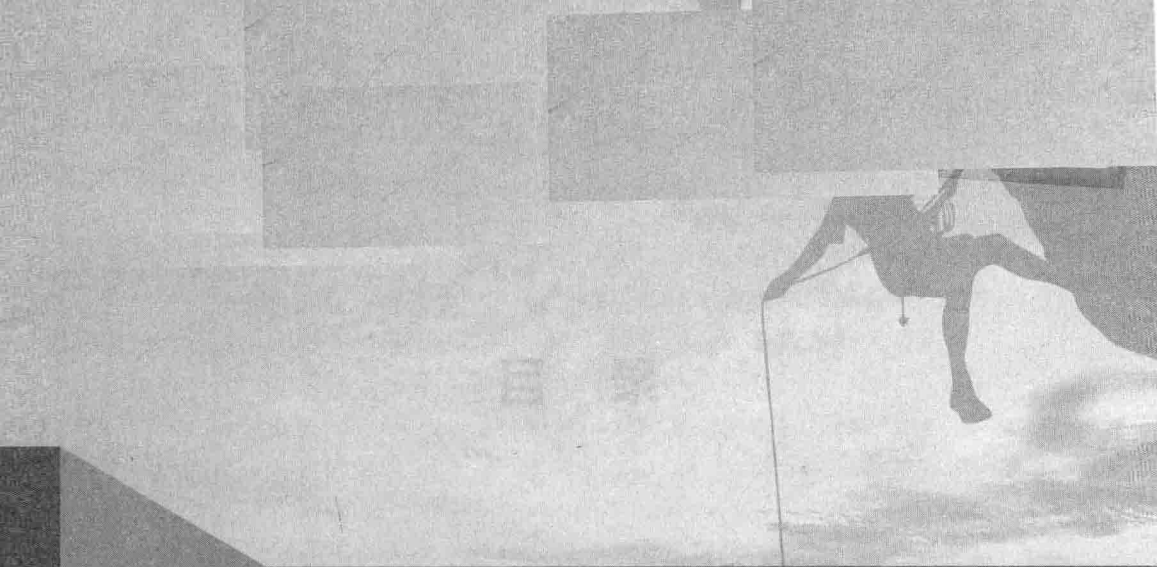
新创企业的 外部创新搜寻战略研究

李生校 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社



Study on Searching Strategies

for External Innovation of Business Start-ups

新创企业的 外部创新搜寻战略研究

李生校 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

新创企业的外部创新搜寻战略研究/李生校著. —武汉: 武汉大学出版社, 2014. 8

ISBN 978-7-307-12805-7

I. 新… II. 李… III. 企业管理—技术革新—企业发展战略—研究—中国 IV. F279. 23

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 021658 号

责任编辑: 鲍玲 责任校对: 何玲 版式设计: 杭州金旭广告有限公司

出版发行: **武汉大学出版社** (430072 武昌 珞珈山)
(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷: 杭州豪波印务有限公司

开本: 720 × 1000 1/16 印张: 10.75 字数: 205 千字

版次: 2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-12805-7 定价: 38.00 元

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。



前 言

改革开放以来,我国科技创新型新创企业迅速崛起,成为国民经济中最有活力、最具成长性的发展群体,为我国社会经济持续快速发展贡献了重要力量。当前,我国正面临着加快转变经济发展方式、推进经济战略性调整、促进产业结构优化升级的战略现状,作为知识、技术、管理、资本与创业精神互融的新创企业,对我国目前的技术创新、制度创新、产业结构调整以及经济增长方式转变、促进就业增长有着重要的战略意义。但是,在技术和市场环境复杂多变的情况下,产品雷同、低价竞争等问题都说明我国新创企业的创新能力不高,制约了新创企业的持续快速成长。内部创新资源的缺乏以及复杂多变的技术和市场环境,使得新创企业必须重视从外部获取创新资源。一些成功的新创企业通过构建合作战略,实现了企业创新能力的快速提升,但更多的新创企业缺乏必要的创新搜寻战略,导致不清楚从哪里获取创新知识、获取什么样的创新知识、怎么获取创新知识,以及如何整合利用所获取的创新知识,这些关键的战略问题成为制约我国新创企业增强创新能力和竞争力的重要因素。

首先,本研究将上述基本问题分解为:第一,如何构建新创企业的外部创新搜寻战略体系;第二,新创企业外部创新搜寻战略如何影响企业的产品和工艺创新绩效;第三,新创企业外部创新搜寻战略与企业的改进型和激进型创新之间的匹配关系。其次,笔者对与本研究问题相关的理论研究加以回顾与梳理,在这些理论研究综述以及对本研究基本问题深入思考的基础上,构建了本书的整体理论研究框架。最后,对本研究的整体研究框架进行分析,经过问卷设计、数据收集、变量度量、信度与效度检验、结构方程建模和多元回归分析等环节,对本研究所构建的整体研究模型进行了检验。

通过全书的分析论证,形成了以下主要研究结论:

①构建基于“内容—行为”组合的外部创新搜寻战略体系。在此体系下,外部创新搜寻战略被划分为本地以往知识广度搜寻,本地现在知识广度搜寻,全球以往

知识广度搜寻、全球现在知识广度搜寻；本地以往知识深度搜寻、本地现在知识深度搜寻，全球以往知识深度搜寻、全球现在知识深度搜寻。现有研究主要关注外部创新搜寻战略的行为特征，对搜寻战略的内容特征缺乏重视，本课题结合了多种统计分析的方法，建立了基于时间和空间两个维度及其组合的搜寻战略内容体系。

②构建外部创新搜寻战略——产品和工艺创新绩效的综合概念模型，并进行实证验证，有利于解释外部创新搜寻战略影响创新绩效的机理。但是，针对新创企业的特征进行有针对性的研究较少；另外，现有研究大多是利用专利数据来进行分析，而专利数据无法整体刻画搜寻全部的知识内容和工艺创新。因此，本研究将创新划分为产品创新与工艺创新，探讨不同类型外部创新搜寻战略对新创企业产品创新和工艺创新绩效的影响。研究结果表明：本地以往知识广度、本地现在知识广度、全球以往知识广度和全球现在知识广度搜寻，与新创企业产品和工艺创新绩效之间存在倒“U”形相关关系；同时，本地以往知识深度、本地现在知识深度、全球以往知识深度和全球现在知识深度搜寻，与新创企业产品和工艺创新绩效之间存在倒“U”形相关关系。以上研究结果表明，无论新创企业针对的是本地网络还是全球网络，或者以往知识还是现在知识的搜寻，适度的广度和深度搜寻都有利于其创新绩效的提高，但是过高水平的广度和深度搜寻却会阻碍创新绩效的提高。

③构建外部创新搜寻战略——改进型和激进型创新的综合概念模型，并进行了实证验证，有利于解释外部创新搜寻战略与创新类型之间的匹配关系。研究结果表明：全球以往知识广度搜寻、全球现在知识广度搜寻、本地以往知识深度搜寻和本地现在知识深度搜寻，均有利于新创企业改进型创新，而本地以往知识广度搜寻、本地现在知识广度搜寻、全球以往知识深度搜寻和全球现在知识深度搜寻，均有利于新创企业激进型创新。

本研究以新创企业为研究对象，选取不同地方的新创企业作为样本，通过理论分析和实证检验得出了一些具有理论和实践意义的研究结论。但是，由于新创企业创新研究领域的相关理论十分庞杂，限于笔者的研究能力和研究本身的探索性质，研究中难免存在诸多不足之处，有待在后续研究中不断改善。

本研究得到了邬爱其、陈君达、章丹、吴波、窦军生、王晓婷等老师的帮助和支持，在此表示深深的谢意！也感谢越商研究中心的各位同事，还有帮助调研的绍兴文理学院经管学院的同学们。

作者

2013年7月

目 录

一、绪论	1
(一)研究背景与意义	1
1. 实践背景	1
2. 理论背景	2
3. 理论意义	5
4. 实践意义	5
(二)研究目的与思路	5
(三)研究内容与创新点	6
1. 主要内容	6
2. 研究创新点	8
(四)研究方法与技术路线	9
1. 研究方法	9
2. 技术路线	10
二、理论基础	11
(一)外部创新搜寻战略的相关研究	11
1. 外部创新搜寻战略分类	11
2. 外部创新搜寻战略过程	13
3. 外部创新搜寻战略研究小结	14
(二)新创企业相关研究	14
1. 新创企业的概念及类型	14
2. 新创企业的特征及成长	17
3. 新创企业研究小结	23
(三)新创企业创新活动的相关研究	24
1. 新创企业创新的特征	24

2. 新创企业创新的环境	24
3. 新创企业创新的机制	26
(四) 小结	29
三、外部创新搜寻战略:“内容—行为”组合视角	33
(一) 外部创新搜寻战略的理论分析	33
(二) 基于“内容—行为”组合的外部创新搜寻战略类型的探索性分析	35
1. 企业外部搜寻战略维度的因子结构分析	35
2. 探索性因子分析	46
3. 小结	51
(三) 基于“内容—行为”组合的外部创新搜寻战略类型的验证性分析	53
1. 验证方法和步骤	54
2. 模型评价	55
3. 信度和效度检验	63
4. 小结	65
四、外部创新搜寻战略影响新创企业创新绩效的机制分析	67
(一) 外部创新搜寻战略与创新活动	68
1. 外部知识源和开放式创新	68
2. 对外部知识源的搜寻战略和创新活动	69
(二) 外部创新搜寻战略对新创企业创新绩效的影响模型提出	70
1. 广度搜寻与新创企业创新绩效之间的关系	70
2. 深度搜寻与新创企业创新绩效之间的关系	72
3. 理论模型	73
(三) 实证研究设计	74
1. 变量测量	74
2. 量表质量检验与维度验证	82
3. 模型验证方法	103
4. 小结	106
(四) 实证研究结果	106
1. 基于产品创新绩效的实证结果分析	107
2. 基于工艺创新绩效的实证结果分析	111
3. 小结	115
五、外部创新搜寻战略与新创企业创新类型的匹配模式分析	117
(一) 改进型创新和激进型创新	117
1. 改进型创新	117
2. 激进型创新	118

3. 小结	119
(二)外部创新搜寻战略与新创企业不同类型创新的匹配	119
1. 外部创新搜寻与改进型创新	120
2. 外部创新搜寻与激进型创新	120
3. 理论模型	121
(三)实证研究设计	122
1. 变量测量	122
2. 量表质量检验	123
(四)实证研究结果	126
1. 基于改进型创新绩效的实证结果分析	126
2. 基于激进型创新绩效的实证结果分析	129
3. 小结	132
六、基于外部创新搜寻战略的新创企业创新绩效提升策略研究	134
(一)外部创新搜寻广度和深度有效结合	134
1. 供应商知识整合机制	134
2. 科研机构知识整合机制	135
3. 竞争者知识整合机制	136
(二)全球化背景下的新创企业创新需要不断强化本地和全球的联系	136
1. 新创企业实施开放式创新管理需克服的障碍	137
2. 新创企业内部研发部门新职责	137
3. 新创企业中研发部门需要改变与开发部门的关系	139
(三)采取措施提高企业的吸收能力	140
1. 通过增强吸收能力,实现知识整合和创新绩效的提升	140
2. 关注并加强与国际企业之间的关系学习	141
3. 重视知识整合的核心作用	141
附录	143
问卷一	143
问卷二	146
参考文献	153

一、绪论

(一)研究背景与意义

1. 实践背景

当前,我国将自主创新能力建设作为国家战略,建设创新型国家,同时以企业为主体开展自主创新的思路已经得到一致认可。相关资料显示,中国科学院常务副院长、研究生院院长白春礼院士在报告中指出,综合国际上 2003 年有关科技创新能力评价的结果,我国科技创新能力在 49 个主要国家中位居第二十八位,处于中等偏下水平。我国在关键技术上自给率低,对外技术依存度在 50% 以上;而发达国家一般在 30% 以下,美国和日本则在 5% 左右。我国多年来大量引进技术,而我国企业的创新能力没有同步提升,对消化吸收引进的技术和创新方面的投入严重不足,以致出现无休无止的“引进、引进、再引进”,有的甚至陷入“引进一落后一再引进一再落后”的恶性循环。我国企业发展的经验教训表明,真正的核心技术是买不来的,只有大力提高企业自主创新能力,拥有创新领域的主导权,才能保持自己的产品优势和领先地位,才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。

我国自主创新能力不足,关键之一表现在缺乏具有较强技术创新能力的新创企业。改革开放以来,我国科技型、创新型新创企业迅速崛起,成为国民经济中最有活力、最具成长性的发展群体,为我国社会经济持续快速发展贡献了重要力量。当前,我国也正面临着加快转变经济发展方式、推进经济战略性调整、促进产业结构优化升级的战略任务。作为知识、技术、管理、资本与创业精神互融的创业型经济,对技术创新、制度创新、产业结构跃升以及经济增长方式转变、促进就业增长有着重要的战略意义。同时,从历史经验来看,世界经济危机往往会催生新科技的突破,推动新兴产业、新创企业的诞生和发展,从而推动新一轮的经济增长。这些国内外环境都为我国新创企业的发展创造了历史机遇。但产品雷同、低价竞争等问题都显示出我国新创企业的创新能力不高,制约了新创企业的持续快速成长。

虽然一些新创企业的创新能力不高,但是在当今市场环境中还是存在另外一

些新创企业,它们凭借自身突出的创新能力在演变,成为局部地区或整体地区中的核心企业,成为对区域具有最大影响力的核心企业(集团)。例如韩国三星公司,最初在家电业只是处于外围,后来给日本索尼等公司的产品做代加工业务,而目前的三星已经拥有自己的核心技术,成为索尼公司在国际市场上最主要的竞争对手,并发展成世界家电业的核心企业集团之一;现代汽车集团也以类似的发展历程实现了技术的全面自主。索尼、现代在发展自身的过程中,对本国的经济发展与技术创新起到了积极的作用。我国的华为技术公司、三一重工、奇瑞汽车等具有代表性的企业,也正是通过技术创新网络提高了自主创新能力,逐步成为特定技术创新网络中的核心企业。华为技术公司在硅谷的研发中心,融入到当地的技术创新网络中,通过网络化的学习,取得了路由器等领域的最先进的技术成果,逐渐成为我国乃至世界 IT 业的领袖企业。位于浙江温州的正泰集团,通过与美国、上海等地的先进企业开展技术合作,仅仅 20 多年的时间,发展成为我国低压电器行业的龙头企业。因此,从技术创新能力发展这一视角出发,探索新创企业创新绩效提高形成的机理,具有现实的可能性和必要性。

由于绝大多数新创企业缺乏足够的内部创新资源,而且在技术和市场环境复杂多变的条件下,新创企业必须重视从外部获取创新资源。一些成功的新创企业通过构建合作战略,实现了企业创新能力的快速提升,但更多的企业缺乏必要的创新搜寻战略,导致企业不清楚从哪里获取创新知识、获取什么样的创新知识、怎么获取创新知识,以及如何整合利用所获取的创新知识,这些关键的战略问题成为制约我国新创企业增强创新能力和竞争力的重要因素。所以,我们需要立足中国新创企业的实际情况,以创新搜寻、资源理论为主要理论基础,借鉴国内外成功的实践经验,对我国新创企业的外部创新搜寻战略及其对新创企业创新绩效的影响机制进行理论分析和实证研究,为增强我国新创企业的创新能力提供理论支持和技术指导。

2. 理论背景

随着新创企业技术创新活动的日益普遍,新创企业通过外部创新搜寻提高创新绩效的研究及其相关研究逐渐受到研究者们的关注。与此同时,随着网络化环境的形成,依托于产业集群、区域产业网络和全球产业网络的网络化新创企业创新绩效的提高,也正成为学者们研究的热点。不少学者们认为企业对外部创新资源的搜寻行为与企业的创新绩效具有直接关系;然而,相关研究对新创企业在整个过程中的作用机制缺乏合理解释,从而对新创企业通过外部创新搜寻战略影响创新资源获取进而影响创新绩效过程的机理缺乏研究。

新创企业的兴起对新创企业创新理论研究的进展起推动作用,特别是随着创新相关研究的进一步深入,对新创企业的创新研究相关主题也发生了巨大的改变。

以往研究比较注重外部创新搜寻战略对创新绩效的影响,但是决定新创企业创新绩效能否提高的因素包括很多,仅从外部创新搜寻战略的视角去分析是远远不够的,针对新创企业创新绩效提高问题的研究需要深入新创企业创新过程的内部,从而深入揭示新创企业创新绩效提高发生的机理(Gartner and Carter, 2003)。

从网络观的视角出发,新创企业所处的网络环境能够显著地作用于新创企业的创新绩效,甚至能够对新创企业的产生做出合理的解释,Nicolaou 和 Birley (2002)的研究认为创业者个人网络的建立对创业者成立创业企业具有重要影响,个人网络能够为新创企业提供必需的资源等。Hansen(1992)的研究表明创业者所建立的人际网络是其企业生存的保证,新创企业后期的发展也依赖于创业者的人际网络,在新创企业开始发展时,其业务主要来源于人际网络中各个朋友或者熟人,更重要的是新创企业成长所需要的关键性资源具有稀缺性,对这些资源的获取主要来源于创业者及其团队所处的个人网络。由此可见,创业者团队的内部网络固然重要,但是创业者所拥有的外部网络对于新创企业的发展具有更加重要的意义。为了维持新创企业的快速发展,新创企业的创新活动是必需的,这更加依赖于新创企业外部的网络;当然,对于新创企业而言,其企业所拥有的网络更多地等同于创业者及其团队所拥有的个人网络。Premaratne(2001)就创业网络对新创企业的创新战略的影响进行了实证研究,其研究结果表明,创业网络的存在是新创企业创新活动能够开始实施的前提条件。

在资源观视角下,Simon(2003)的研究表明,新创企业利用企业网络来搜寻潜在的创业资源,通过企业网络,新创企业能够划定资源的范围、搜寻资源、获取资源、整合并转化资源,最终对资源的成功开发和配置,能够使得创业企业获取成功。虽然资源观能够较好地解释新创企业的成立,但是其对新创企业创新方面的解释却存在一定的不足之处。彭罗斯(1959)认为企业拥有的资源并不能自然而然地成为企业最终成功或者获取竞争优势的保障。多数企业拥有相同的资源,但是,并不意味着这些企业都能够通过创新生存下来。因此,在目前的市场环境下,企业创新绩效的提高使得对资源的搜寻或者拥有成为企业取得成功的第一步,但是其后还需要经历更为复杂的过程。总而言之,资源的获取只能使得新创企业的创新活动成为可能,这只是影响创新企业成功创新的要素之一。在这种情形下,部分学者开始期望通过将资源外延扩大来增强资源观对新创企业创新活动的解释能力。Alvarez(2004)在其研究中对企业的创业能力——主要包括创业者果断的、独创的决策能力,以及新创企业员工的创造力等进行了深入研究,他认为这些也可以作为企业不可模仿的特殊资源,是企业竞争优势的来源。还有部分学者将资源观和网络观进行结合。Mattias(2005)从资源观和关系观两个视角出发,对知识经济下新创企业通过资源网络的构建来识别和利用创新资源的方式进行了研究。Christian(2003)对成长速度较快的IT产业中的新创企业所处的网络进行了研究。其研究

表明,企业外部关系网络的强度和密度对提高新创企业的创新绩效具有重要的积极影响。

从资源观的视角出发,其对新创企业创新绩效的解释的不足之处,在于没有意识到新创企业在开始时所拥有的资源是非常有限的。另外,由于新创企业对资源了解的有限性,如何在获取和拥有资源后,将外部获取资源与内部资源进行有效整合,从而使得资源能够最有效地被利用来获取市场竞争优势,这些仅仅通过资源观的视角是难以进行更深一步分析的。因此,新创企业在资源搜寻过程中的识别能力和吸收整合能力等,是现有研究有待进一步深入分析的理论问题。关于企业吸收整合能力方面,学者们正在进行大量的分析,以期对这种能力作出较为合理的解释。由此我们可以认为,新创企业的吸收能力是资源观和能力观的一个桥梁。对于创新战略方面的研究而言,新创企业的吸收整合能力反映了新创企业从企业内外部资源到企业能力的转换效率。因此,对新创企业吸收能力的分析,不仅能够找到新创企业的创新战略对创新绩效的影响路径或者机理,而且能够分析新创企业在成长过程中是如何搜寻并识别资源和整合创新资源的。这对于了解新创企业通过创新活动获取企业竞争优势,具有重要的理论意义。

企业成长理论对于新创企业的成长也进行了分析。新创企业在成长过程中,其网络关系的建立,包括顾客、供应商等利益相关者,导致市场环境越来越复杂,企业所面临的不确定性和复杂因素等越来越多,它们所面临的各种风险也越来越大。因此,新创企业为了应对这种内外部的经营环境,需要不断地从外界获取新的信息或者知识,以降低各种不确定性。同时,这些信息或者知识还需要经过企业内部的有效处理,才能够真正对企业的创新绩效起到促进作用。因此,在激烈的市场竞争的环境下,对新创企业进行有目标和有计划的外部创新搜寻,制定合理的外部创新搜寻战略是新创企业生存与发展的主要方式。

总之,在我国创业企业层出不穷的现实市场环境下,国内的相关理论研究仍然处于较为表面的状态,未能够深入到新创企业创新绩效提高的本质研究领域,理论探索和实证分析也比较少,未能够将新创企业吸收能力作为一个关键的因素来分析,对于现实中新创企业创新搜寻的内容以及创新搜寻的推动因素等,缺乏相关的实证数据分析。本书将对新创企业外部创新搜寻战略与创新绩效之间的关系展开进一步的深入研究,试图从创新资源数量和质量两个方面进行分析,并将吸收能力引入研究中,理清创新搜寻战略对创新绩效的影响机理。在研究中主要采用实证数据收集的方法,以便使得研究结论能够更加接近现实,对现实中的新创企业的创新活动具有一定的理论指导意义。

3. 理论意义

(1) 揭示新创企业外部创新搜寻的战略体系内容

现有研究主要从搜寻广度和搜寻深度两个维度,分析新创企业的外部创新搜寻行为,并取得了一系列富有理论价值和实践指导意义的研究结论。但是,现有研究尚未关注外部创新搜寻战略的方向性和层次性,相关研究结论至少无法解决两个关键问题:第一,新创企业应该到哪里去搜寻有价值的创新知识?第二,如果新创企业已经知晓外部创新知识的来源,这些知识在时间和空间维度上的重要性有差异吗?本课题将在现有研究的基础上,创新性地引入时间和空间两个搜寻战略的内容维度,结合现有研究的搜寻战略行为维度,构建基于“内容—行为”组合的创新搜寻战略模型,创新和丰富新创企业外部创新搜寻的战略体系内容,将极大地促进新创企业创新搜寻的理论研究。

(2) 构建外部创新搜寻战略与新创企业创新绩效的关系模型

现有研究主要关注外部创新搜寻行为对新创企业产品创新的影响,总体上得到了外部创新搜寻行为与产品创新绩效之间的非线性关系。现有研究已经指出仅关注产品创新存在的不足,仅用专利数据刻画搜寻知识无法涵盖全部知识内容。因此,本课题将同时考虑产品创新与工艺创新、改进型创新与激进型创新等创新绩效指标,结合主客观素材多种方法,测量搜寻行为,构建外部创新搜寻战略与新创企业创新绩效之间关系的模型,据此深入揭示外部创新搜寻对新创企业创新绩效的影响机制与模式。

4. 实践意义

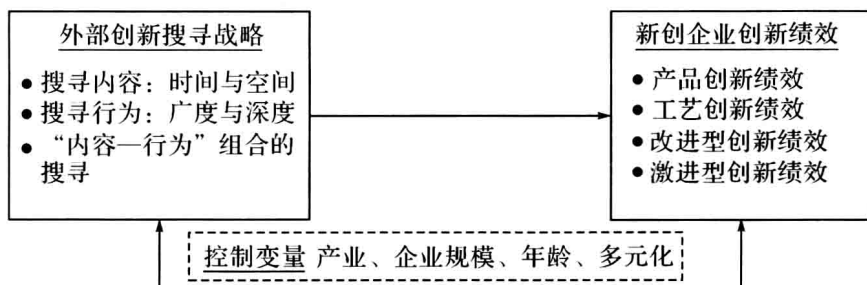
本课题重点研究外部创新搜寻战略对新创企业创新绩效的影响,相关研究结论的实践指导价值主要在于:第一,为新创企业识别重要的外部创新知识来源、分辨不同创新知识来源的重要性程度提供经验参考,为新创企业明确到哪里搜寻创新知识和搜寻什么类型的知识提供理论依据。第二,为新创企业高效整合利用外部创新知识提供经验参考,为新创企业明确如何有效发挥各种外部创新知识的作用提供理论支持。总体而言,本课题研究旨在为增强新创企业的创新能力提供新的战略方案和策略途径。

(二) 研究目的与思路

本书主要融合创新搜寻和组织学习等领域的最新理论,通过对新创企业的实地访谈与问卷调查,运用统计分析、内容分析和案例研究等方法,创新性地引入外

部创新搜寻战略的内容维度,结合搜寻战略的行为维度,构建基于“内容—行为”组合的外部创新搜寻战略体系,探究外部创新搜寻战略影响新创企业创新绩效的内在机理,为增强新创企业的创新能力提供理论依据和经验参考。

本书的研究内容主要由三部分构成:首先,构建基于“内容—行为”组合的外部创新搜寻战略体系;其次,分析不同类型外部创新搜寻战略对产品和工艺创新绩效的影响;最后,分析不同类型外部创新搜寻战略与改进型和激进型创新之间的匹配关系。如图 1-1 所示:



外部创新搜寻战略与新创企业创新的匹配模式

图 1-1 外部创新搜寻战略影响新创企业创新的机制与模式

(三)研究内容与创新点

1. 主要内容

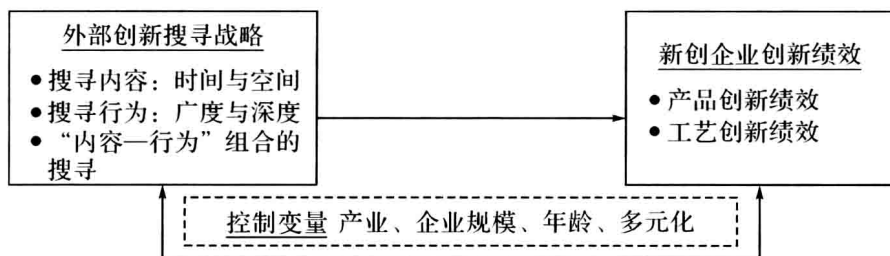
本研究总体上分两个阶段进行:

第一阶段是通过引入时间和空间两个维度,创新和拓展新创企业的外部创新搜寻战略内容体系,弥补以往搜寻战略研究未考虑方向性的不足,如图 1-2 所示;同时,结合创新搜寻的广度和深度两个行为特征指标,形成全新的新创企业外部创新搜寻战略分析框架。

		空间		搜寻行为	
		本地	全球		
时间	以前	本地以往知识搜寻	全球以往知识搜寻	搜寻广度	搜寻深度
	现在	本地现在知识搜寻	全球现在知识搜寻		

图 1-2 “内容—行为”组合的新创企业的外部创新搜寻战略体系

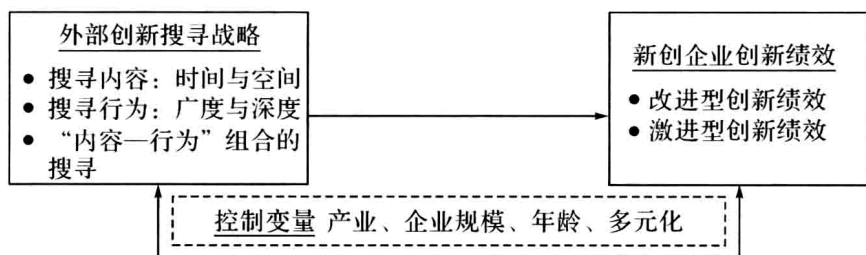
第二阶段是在明确外部创新搜寻战略的内容体系和行为特征的基础上,揭示外部创新搜寻战略影响新创企业创新绩效的机制与模式,如图 1-3 和图 1-4 所示。



外部创新搜寻战略对新创企业创新的影响机制

图 1-3 外部创新搜寻战略影响新创企业创新的机制

按照上述研究目标和基本思路,本课题将对如下主要内容进行系统研究:



外部创新搜寻战略与新创企业创新的匹配模式

图 1-4 外部创新搜寻战略影响新创企业创新的模式

(1) 国内外创新搜寻与新创企业创新领域的理论研究和实践跟踪

现有的新创企业创新研究主要关注外部创新搜寻,总体上明确了外部创新来源的主体,但只关注搜寻战略的行为特征(搜寻广度与深度),尚未关注搜寻战略的内容特征(搜寻的方向性)。本研究将对国内外有关创新搜寻、组织学习、创业管理领域的文献进行研究,引入时间和空间两个维度,深入刻画知识的特征,结合现有搜寻行为的研究成果,创新和丰富新创企业的外部创新搜寻战略体系,为研究新创企业的外部创新搜寻与创新绩效问题奠定理论基础。

(2) 基于“时间—空间”组合的外部创新搜寻内容分类研究

在综述创新搜寻和组织学习研究进展的基础上,结合扎根理论、内容分析、案例研究等方法,引入“时间—空间”两个维度,构建外部创新搜寻的内容分类框架,基于对浙江省新创企业的调查数据,聚类归纳四大类外部创新搜寻战略的内容特征。

(3) 基于“内容—行为”组合的外部创新搜寻战略类型研究

在明确外部创新搜寻的内容体系的基础上,结合搜寻广度和深度两个行为特

征指标,从“内容—行为”组合视角系统地分析外部创新搜寻战略的主要类型。如面向历史知识的本地深度搜寻、面向当前知识的全球广度搜寻、面向历史知识的全球深度搜寻等,并运用聚类分析的方法归纳不同搜寻战略的主要特征。

(4) 外部创新搜寻战略影响新创企业创新绩效的机制分析

在明确外部创新搜寻战略体系的基础上,基于对浙江省新创企业的调查数据,运用因素分析、回归分析等方法,实证分析外部创新搜寻战略的内容维度、行为维度、行为与内容组合维度三个方面与新创企业创新绩效之间的关系;在此基础上,系统总结超外部创新搜寻战略影响新创企业创新绩效的一般机制。

(5) 外部创新搜寻战略与新创企业创新类型的匹配模式分析

现在虽然尚未引入战略内容这个维度,但基于战略行为维度的研究已经指出,外部创新搜寻战略与新创企业的创新类型之间可能存在匹配关系,如广度和深度搜寻与激进型创新匹配。本课题在“内容—行为”组合的基础上形成多类搜寻战略,在此基础上,运用因素分析、回归分析等方法实证分析了搜寻战略与创新类型的匹配模式。

(6) 基于外部创新搜寻战略的新创企业创新绩效提升策略研究

在理论分析和实证检验的基础上,借鉴国内外相关成功经验,从外部创新搜寻内容的时间和空间两个维度、搜寻行为的广度和深度两个方面,以及企业吸收能力构建和外部环境监测等视角,提出增强我国新创企业创新能力的政策建议。

2. 研究创新点

现有研究主要关注外部创新搜寻战略的行为特征,对搜寻战略的内容特征缺乏重视。本课题采用田野调查、内容分析、案例研究、统计分析等方法,分析基于时间和空间两个维度及其组合的搜寻战略内容体系。本课题需要拓展企业创新类型,引入产品创新与工艺创新、改进型创新与激进型创新,结合外部创新搜寻的战略类型,对新创企业的外部创新搜寻战略类型与创新类型之间的匹配关系进行理论分析和实证检验。本研究是在现有理论研究基础上的进一步深入分析,创新点主要体现在:

①创新性地引入搜寻战略内容维度,提出“内容—行为”组合的搜寻战略体系,突破和丰富了外部创新搜寻战略理论。

国内外现有研究主要关注搜寻战略的行为维度,尚未关注搜寻战略的内容维度。本课题开创性地引入基于“时间—空间”两个维度的搜寻战略内容维度,并与搜寻行为维度相结合,形成“内容—行为”组合的外部创新搜寻战略体系,据此研究搜寻战略对新创企业创新绩效的影响,研究成果将弥补以往研究缺乏战略方向性的不足,丰富现有的外部创新搜寻战略理论。

②创新性地提出外部创新搜寻战略类型与新创企业的创新类型匹配的理论模型,丰富新创企业的创新理论。

国内外现有研究主要关注搜寻战略与新创企业产品创新之间的关系,对其他类型的创新活动缺乏关注。本课题将同时引入产品创新、工艺创新、改进型创新和激进型创新等创新类型,并结合“内容—行为”组合的搜寻战略类型,提出并实证检验搜寻战略类型与新创企业的创新类型之间的匹配关系。这种研究不仅突破了以往研究仅关注一种创新类型的不足,还探究出不同创新类型与搜寻战略之间的匹配关系,从而丰富了新创企业的创新理论。

(四)研究方法与技术路线

本书引入时间和空间两个维度的战略内容变量来研究新创企业创新问题的课题构思具有理论创新性,弥补了以往相关研究的不足。目前,国内外鲜有系统性的相关研究成果,但自20世纪90年代以来,创新搜寻、组织学习、创业管理等相关理论发展迅速并彼此渗透,这为本书研究新创企业创新问题提供了坚实的理论基础。同时,浙江省是我国创业活动比较发达和活跃的地区。即使受到全球金融危机的重大影响,2008年和2009年浙江省的新创企业数量仍然保持较快增长,这些新创企业不仅分布于电气机械、纺织服装等传统行业,还分布于电子信息、医药制造等高新技术行业。这为本研究提供了丰富的研究对象,有助于本书调研工作的顺利开展,也有助于开展跨产业的比较研究。

1. 研究方法

本书拟采取文献研究、内容分析、调查研究、统计分析和系统分析等方法。

①文献研究。广泛查阅国内外文献资料,重点关注JBV、ETP、AMJ、ASQ、SMJ等重要期刊中相关内容的研究进展,掌握国内外关于创新搜寻、组织学习等理论的最新前沿动态,通过理论分析等方法构思理论模型,提出相关假设。

②内容分析。针对文献资料、企业实地访谈资料等素材,采用内容分析的方法对外部创新搜寻战略的内容、行为及其组合分类类型进行分析,为探究相关理论模型提供支持。

③调查研究。在对20家浙江省新创企业的主要负责人进行访谈、设计出调查问卷并进行试调查的基础上,完成200份有效的企业调查问卷,同时选取8家新创企业进行跨案例的比较研究。

④统计分析。基于调查数据,运用聚类分析等方法判定搜寻战略的内容分类,采取因素分析、回归分析等方法实证检验搜寻战略对新创企业创新绩效的影响机制(包括主效应和调节效应),采用运用聚类分析、回归分析等方法检验搜寻战略类