



中青年学者经济学研究成果论丛
东北大学“985工程”建设专项经费资助

产业集群演进与风险管理

产业集群治理的制度与治理机制：理论与经验

复杂社会网络环境下的创新合作与创新扩散

产业集群治理：理论与案例

高科技公司治理结构：理论与实证

循环经济运行机制与政策创新

中国城市环境政策与土地利用：理论与实证

金融市场化进程与治理机制：基于制度性的视角

企业战略与技术创新的治理研究

供应链治理的治理与治理研究

发展循环经济政策研究：基于治理与治理的视角

颠覆性创新与产业组织演化机理

基于消费者偏好内生视角

郁培丽 石俊国◎著

Disruptive Innovation and
Evolution Mechanism of Industrial Organization:
Based on Endogenous Preference of Consumer



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE



中青年学者经济学研究成果论丛

东北大学“985工程”建设专项经费资助

本书同时获得以下项目资助

国家自然科学基金面上项目：基于偏好内生的破坏性创新行为及其影响研究，项目号：71272163

荷兰皇家人文、艺术与科学院与中国教育部国际合作项目：
Chinese Investment in the European Information and
Communication Technology (ICT) industry, 项目号：
530-5CDC01

高等学校博士学科点专项科研基金：金字塔收入结构市场中破坏性技术创业行为激励研究——基于消费者偏好内生视角，项目号：20130042110029

教育部人文社会科学规划项目：破坏性创新威胁下在位企业应对策略研究，项目号：12YJA630180



颠覆性创新与产业组织演化机理 基于消费者偏好内生视角

郁培丽 石俊国◎著

Disruptive Innovation and
Evolution Mechanism of Industrial Organization:
Based on Endogenous Preference of Consumer



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

颠覆性创新与产业组织演化机理——基于消费者偏好内生视角 / 郁培丽, 石俊国 著.
—北京: 中国经济出版社, 2019. 2

ISBN 978-7-5136-5260-5

I. ①颠… II. ①郁… ②石… III. ①企业创新—研究 ②企业管理—组织管理学—研究
IV. ①F273.1 ②F272.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 145280 号

责任编辑 赵静宜

责任印制 巢新强

封面设计 久品轩

出版发行 中国经济出版社

印刷者 北京九州迅驰传媒文化有限公司

经销者 各地新华书店

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 14.25

字 数 222 千字

版 次 2019 年 2 月第 1 版

印 次 2019 年 2 月第 1 次

定 价 58.00 元

广告经营许可证 京西工商广字第 8179 号

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本 版 图 书 如 存 在 印 装 质 量 问 题, 请 与 本 社 发 行 中 心 联 系 调 换 (联 系 电 话: 010-68330607)

版权所有 盗版必究 (举报电话: 010-68355416 010-68319282)

国家版权局反盗版举报中心 (举报电话: 12390)

服务热线: 010-88386794

CONTENTS | 前言

这本书的写作源于我们对颠覆性创新的长期关注。在这一问题的关注上，我们是一个后发的“追赶者”。哈佛大学 Christensen 教授著名的《创新者的窘境》1997 年发表之后的八年，我们成立了研讨小组，针对颠覆性创新的产生机制及其对产业组织演化影响展开了系统的学习与讨论。这本书的写作是对前期部分工作的一个总结。

在对颠覆性创新的跟踪研究中，我们得到了一些研究项目的资助。这些项目也是推动我们不断对颠覆性创新的微观机理进行探索的重要动力。2011 年，我们承担了教育部人文社会科学规划基金项目：破坏性创新威胁下在位企业应对策略研究（12YJA630180），这一项目重点是从颠覆性创新企业和维持性创新企业之间的动态博弈关系，考察在位企业面临颠覆性创新威胁时的应对策略问题。在这一项目的推动下，研究团队进一步深入探索颠覆性创新带来的经济影响，我们认识到颠覆性创新带来的影响是一种动态的持续性影响，在这一动态过程中，消费者偏好起到了重要的内生促进作用，基于这一基本认识，我们承担了国家自然科学基金面上项目：基于偏好内生的破坏性创新行为及其影响研究（71272163）。这一项目的申请也得益于东北大学产业经济系各位老师为消费者偏好内生方面做出的前期努力。同时，2013 年我们承担了高等学校博士学科点专项科研基金：金字塔收入结构市场中破坏性技术创业行为激励研究——基于消费者偏好内生视角（20130042110029）。本书的大部分内容是在国家自然基金和高等学校博士学科点专项科研基金的研究基础上展开的。在项目的推动下，我们又感受到在学术成果的国际化交流、前沿研究工具的使用、理论基础与研究前沿结合等方面的急切需求，2015 年，我们承担了荷兰皇家艺术与科学院与中国教育部国际合作项目（KNAW-MOE）：Chinese investment in the European Information and Communication Tech-

nology (ICT) industry (530-5CDC01)。在这个项目的支撑下，我们在专利主路径分析、历史友好模型仿真等前沿方法和前沿理论方面取得了重要的进展，也构成了本书的主要内容。

消费者偏好内生视角的引入，使得我们能够更加清晰地看到颠覆性创新对产业组织演化的持续影响。本书将颠覆性创新行为与消费者偏好内生互动作为颠覆性创新驱动产业组织演化的重要微观基础，并通过对颠覆性创新驱动产业组织演化的动力机制、市场选择机制和适应性机制进行考察，深入揭示了消费者偏好内生视角下颠覆性创新与产业组织演化机理。在本书中，我们从知识整合能力和知识搜索速度两个方面揭示产业组织演化动力机制，从消费者产品更换频率、消费者偏好分布特征和消费者学习能力等需求因素考察产业组织演化市场选择机制，从颠覆性创新企业分别在初创期和成长期基于消费者偏好所采取的偏好培育、产品改进和业务单元建立等创新行为及其绩效关系考察产业组织演化适应性机制。计算机仿真技术的引入进一步深化了我们对颠覆性创新与产业组织演化机理的认识。在此基础上，本书基于我国手机制造业由 2G 向 3G 技术范式转换的过程的历史友好模型，通过引入不同技术体制与需求结构，考察这两个外生因素在颠覆性创新与产业组织演化中的作用，为区别认识发达国家、新兴市场经济转型国家技术体制与需求结构的异质性在颠覆性创新与产业组织演化的差异性作用提供理论依据；另外，本书选取电子交换机行业的专利引用数据，借助主路径分析方法，考察了连续性颠覆性创新条件下，企业技术搜索特征与产业组织演化关系。

在本书的撰写和相应成果的发表过程中，我们研究团队的一些学术成果也获得了重要的学术奖励，这些奖励在推动本书的撰写过程中无疑产生了重要的激励作用。其中，论文《重大技术装备技术特征、用户特征与技术创新》获辽宁省自然科学学术成果一等奖；《金字塔收入结构下破坏性技术创业行为激励研究——基于偏好内生视角》同时被评为“东北大学优秀硕士论文”与“辽宁省优秀硕士论文”。

本书的撰写得益于各位同事的积极讨论，在这些讨论中，我们不断完善本书的写作。他们分别有：东北大学产业经济系李凯教授、綦勇教授以及郑云虹、田海峰、向涛、黄祎、高菲；国际贸易系安岗、刘烨；辽宁大学经济

学院孙广生教授；埃因霍温理工大学创新科学学院 Floortje Alkemade 教授、Rudi Bekkers 教授、Carolina Castaldi 教授与 Önder Nomaler 教授。其中，辽宁大学经济学院孙广生教授和埃因霍温理工大学创新科学学院的 Önder Nomaler 教授还承担了本书作者之一石俊国的博士研究指导工作，他们的辛勤付出促成了本书的撰写。

可以说，本书是国内外两个重要创新研究团队强强联合的结果。我们特别的感谢荷兰蒂尔堡大学经济管理学院 Geert Duysters 教授。在他的推荐下，东北大学产业经济学系和埃因霍温创新研究中心（ECIS）建立了合作关系，并承担了中荷国际合作课题。

牛顿曾经说过：如果说我看的比别人更远一些，那是因为我站在巨人的肩膀上。这句话深刻提醒着我们做学术研究不能闭门造车，而要“站在巨人肩上”探索未知。除了以上各位专家教授的指导之外，本书的写作也得益于前人的学术成果和一些学术工具的开发。在此需要特别感谢的是意大利拉奎拉大学 Marco Valente 博士。Marco Valente 在丹麦奥尔堡大学攻读博士期间，对需求导致的产业动态进行了研究，并在其研究基础上开发了一个新的计算机仿真软件（LSD）。他的研究工作对于本书的完成起到了关键性作用，其中，本书的模型构建都是在 Marco Valente 模型基础上进行的新探索。Marco Valente 博士在 20 年前就富有洞见性的指出计算机编程的困难使得大多数社会科学家在探索未知中难以前行，并开发了相对容易的 LSD 软件。对于计算机编程的初学者，Marco Valente 建议要么在现有模型基础上进行新的经济变量的识别与分析，要么在现有模型基础上进行方程的改编。本书主要采纳了 Marco Valente 的第一条建议，在其模型的基础上进行新的经济变量的识别。然而，Marco Valente 模型具有很强的“生命力”，我们在未来的研究中会结合第二条建议对该模型进行更多的探索。在 LSD 软件的使用中，也得到了 Marco Valente 的同事，SPRU 的 Tommaso Ciarli 教授热情指导，在此表示感谢。另外，本书的撰写也得到了韩国首尔国立大学 Keun Lee 教授的指导。Keun Lee 教授是后发国家技术赶超领域的权威学者，从广义上来讲，本书的研究课题实际上是技术赶超问题的探索，本书的很多结论与 Keun Lee 教授的研究进行了对话，也期待得到 Keun Lee 教授更多指导。

本书顺利完成，与同行、学术伙伴、亲人朋友的鼓励分不开的。在此，仅罗列部分朋友的名字，他们有中国科学院顾淑林研究员、北京航空航天大学陈向东教授、浙江大学吴晓波教授、黄灿教授、金珺教授、武汉理工大学彭华涛教授、福建师范大学陈莹教授、江苏大学李丫丫教授、浙江大学郭艳婷博士、中国科学院科技政策与管理科学研究所崔兵博士、天津财经大学王楠博士、哈雷-维腾贝格马丁路德大学 Kou Kou 博士、西班牙瓦伦西亚理工大学李思晗博士……。

我们还要感谢中国经济出版社的工作人员，特别是责任编辑赵静宜老师。他们付出的宝贵工作保证了本书的质量、促进了本书的出版发行。

CONTENTS | 目录

1 绪论 / 1

1.1 研究背景 / 1

1.1.1 现实背景 / 1

1.1.2 理论背景 / 3

1.2 问题提出 / 4

1.3 研究目的与意义 / 6

1.4 研究内容与思路 / 7

1.5 研究方法 / 10

1.6 主要创新点 / 12

2 文献综述 / 14

2.1 产业组织演化研究 / 14

2.1.1 产业组织理论研究 / 14

2.1.2 技术创新驱动产业组织演化 / 24

2.2 颠覆性创新与产业组织演化 / 31

2.3 考虑消费者偏好的颠覆性创新与产业组织演化研究 / 36

2.4 本章小结 / 43

3 颠覆性创新行为与消费者偏好 / 45

3.1 颠覆性创新行为及其异质性 / 45

3.1.1 技术创新行为及其分类 / 45

3.1.2 基于消费者—生产者互动的技术创新行为 / 47

- 3.1.3 颠覆性创新行为 / 48
- 3.2 消费者偏好及其异质性 / 50
 - 3.2.1 消费者偏好 / 50
 - 3.2.2 消费者偏好异质性 / 54
- 3.3 颠覆性创新行为与消费者偏好互动关系 / 56
- 3.4 本章小结 / 60
- 4 颠覆性创新与产业组织演化理论模型 / 62
 - 4.1 基于消费者偏好内生的颠覆性创新行为 / 62
 - 4.1.1 知识整合 / 63
 - 4.1.2 知识搜索 / 64
 - 4.1.3 知识应用 / 65
 - 4.2 颠覆性创新与产业组织演化理论模型 / 66
 - 4.3 颠覆性创新与产业组织演化理论模型仿真 / 70
 - 4.3.1 仿真模型构建 / 71
 - 4.3.2 仿真结果 / 75
 - 4.4 本章小结 / 79
- 5 颠覆性创新与产业组织演化动力机制 / 81
 - 5.1 产业组织演化动力 / 81
 - 5.1.1 变异与市场主体多样性类型 / 81
 - 5.1.2 创新行为多样性与产业组织演化动力 / 83
 - 5.1.3 内部替换与结构深化 / 84
 - 5.2 颠覆性创新市场主体创新行为异质性 / 86
 - 5.3 仿真模型构建 / 88
 - 5.4 消费者偏好内生与产业组织演化动力 / 91
 - 5.4.1 知识整合能力 / 91
 - 5.4.2 知识搜索速度 / 93
 - 5.5 本章小结 / 94

- 6 颠覆性创新与产业组织演化市场选择机制 / 95
 - 6.1 颠覆性创新与市场选择 / 95
 - 6.1.1 选择单位与选择环境 / 95
 - 6.1.2 颠覆性创新市场选择环境 / 96
 - 6.2 仿真模型构建 / 100
 - 6.3 消费者偏好内生与产业组织演化市场选择 / 102
 - 6.3.1 消费者产品更换频率 / 102
 - 6.3.2 消费者偏好分布特征 / 106
 - 6.3.3 消费者学习能力 / 109
 - 6.4 本章小结 / 111
- 7 颠覆性创新与产业组织演化适应性机制 / 113
 - 7.1 颠覆性创新市场竞争与适应性行为 / 113
 - 7.1.1 种群竞争与适应性 / 113
 - 7.1.2 颠覆性创新适应性学习机制 / 117
 - 7.1.3 颠覆性创新行为选择与适应性 / 119
 - 7.2 仿真模型构建 / 122
 - 7.3 消费者偏好内生与颠覆性创新适应性行为 / 124
 - 7.3.1 初创期颠覆性创新适应性行为 / 124
 - 7.3.2 成长期颠覆性创新适应性行为 / 126
 - 7.4 本章小结 / 129
- 8 考虑技术体制和需求结构异质性的颠覆性创新与产业组织演化 / 131
 - 8.1 中国手机市场产业组织演化理论分析与描述 / 131
 - 8.1.1 技术积累阶段 / 131
 - 8.1.2 技术赶超阶段 / 135
 - 8.1.3 中国手机市场产业动态演化特征 / 136
 - 8.2 模型构建 / 139

8.2.1	在位企业研发行为 / 141
8.2.2	新进入企业研发行为 / 142
8.2.3	营销行为 / 143
8.2.4	需求结构与消费者偏好内生 / 144
8.3	模型参数设定与结果分析 / 145
8.3.1	参数设定与主要观察指标 / 145
8.3.2	历史友好模型仿真结果 / 146
8.3.3	历史差异化仿真结果 / 147
8.3.4	稳健性分析 / 152
8.4	本章小结 / 159
9	连续性颠覆性创新影响下技术搜索与产业组织演化研究 / 160
9.1	颠覆性创新影响下企业技术搜索与企业创新绩效 / 161
9.1.1	利用式技术搜索与企业创新绩效 / 161
9.1.2	探索式技术搜索与企业创新绩效 / 162
9.1.3	利用式和探索式技术搜索的交互效应 / 163
9.2	数据、变量定义 / 165
9.3	回归方程与实证结果分析 / 168
9.4	本章小结 / 172
10	研究结论与研究展望 / 173
10.1	研究结论 / 173
10.2	研究展望 / 179
	参考文献 / 181
	索引 / 207

1 绪 论

1.1 研究背景

1.1.1 现实背景

颠覆性创新在响应市场需求、满足消费者偏好方面极具特点,并往往对市场竞争格局构成颠覆。伴随着颠覆性创新的发生与发展,市场规模、市场竞争结构、企业的市场竞争地位等发生重大变化。因此,颠覆性创新与产业组织共生演化成为广泛关注的重大现实问题与理论问题。以相机产业为例,伴随着胶片相机被数码相机技术颠覆,数码相机全球出货量从1999年的500万台急剧上升到2003年的2000万台,市场规模不断扩大,市场竞争结构从寡头垄断逐渐演变为垄断竞争市场结构。原有市场领导企业如柯达公司、富士公司、乐凯公司的领导地位不复存在,新的市场领导企业如尼康公司、佳能公司取而代之,产业竞争格局也发生了深刻变化。颠覆性创新相较于维持性创新更好地满足了目标市场消费者需求偏好,甚至创造了新的市场需求,颠覆性创新行为不断改变、影响消费者偏好,消费者偏好的变动也反作用于企业行为。例如,在胶片相机时代,消费者偏好更加强调像素、冲洗质量与价格等因素,而在数码相机时代,消费者偏好则变为更加强调像素、传输与保存等因素。消费者偏好的变动与颠覆性创新行为形成互动。消费者需求偏好与颠覆性创新行为的互动关系影响到颠覆性创新企业在群体竞争中的适应能力,并进而而在市场选择机制作用下,引发产业规模和企业市场份额的改变、产业竞争格局的演化。可见,颠覆性创新行为与消费者偏好互动关系驱动产业组织演化。

随着信息和通信技术，尤其是物联网技术在各行各业的广泛应用和发展，新一轮的颠覆性创新都是在努力拉近消费者需求与创新者之间的关系，促使创新企业基于消费者需求偏好展开知识搜索和知识创造活动。企业为消费者带来更加便利、廉价、及时的颠覆性创新产品或服务的同时，消费者个性化需求也伴随着企业定制化服务的推广而得到满足，消费者参与企业产品设计和生产更加显著。表 1.1 展示了物联网技术在各个产业产生的颠覆性技术和主要应用。可见，在物联网等颠覆性技术影响下，每个产业的创业生态发生了重大改变，尤其是一些传统行业，如农业、能源。传统企业需要进行新的产品改造以适应新兴的产业竞争方式，新进入企业迅速占领反应迟钝的在位企业的市场份额甚至将其驱逐出市场。在此背景下，本书分析颠覆性创新行为与消费者偏好互动关系，揭示颠覆性创新与产业组织演化机理。

表 1.1 物联网颠覆性创新技术对消费者的影响

产业	颠覆性技术	工作方式举例	消费者偏好改进方向
出租车	Uber, 滴滴	平台计算、匹配司机和用户	廉价、省时、便捷
能源和水供应	智能电表	随时关注能源消费	及时、精确、节约
智慧城市	智能交通 旅游管理	交通信息实时监控 个人事项定制化管理	准确、省时、高效 安全、节约、高质量
交通	紧急呼叫 机动车数据传输	紧急呼叫或故障呼叫 机动车之间的数据和信号交流	安全、精确
制造业	工业互联网	生产线维护，远程资产管理，在 安全生产、效率提高和工作条件 改善方面使用智能应用	高效、定制化、安全 节约成本
医疗健康	无线诊断 活动记录器	老年人监护、家庭诊断、长期病 患者检测、个人护理	定制化、准确、及时
智能家居	灯光控制系统 智能应用	自动灯光调节 烤箱预热、洗衣机状态监控等	节约、定制化、健康 便捷、安全、节约
农业	精准农业 土质检测	使用传感器测量、监控土质、收 成或者牲口数量；用定位系统进 行自动喂养和记录收成数据	准确、节约、安全 高效

1.1.2 理论背景

产业组织理论研究主要从传统产业组织理论、新产业组织理论和基于演化经济学的产业组织理论三个方面展开。传统产业组织理论围绕结构—行为—绩效（SCP）分析范式展开研究，开始关注到市场行为的互动对市场结构的影响，以及市场需求在产业组织演化中的作用。新产业组织理论基于策略性行为分析思路深化企业行为对市场结构影响的研究，尤其是强调了技术创新行为对产业组织的影响，同时，消费者异质性的考虑，也极大地加深了对创新行为和产业组织关系的认识（Martin, 2001）。基于演化经济学的产业组织理论对产业组织演化的研究建立在异质性是驱动产业组织演化的前提基础上，指出创新是异质性形成的重要因素，企业在知识搜索中，不断提高适应性，也改变了市场竞争环境，在市场选择机制作用下，产业组织发生演化（Nelson and Winter, 1982）。

Dosi 等（1995）指出在技术创新驱动产业组织演化的市场选择过程中，企业的知识学习起到了重要的作用。由于技术体制和产业知识基础的差异，企业的学习、能力和行为也存在一定的差异性。Malerba 和 Orsenigo（1995, 1997）根据知识的可获得性、机会性和累积性特征界定了两种不同的技术体制：熊彼特 I 型和熊彼特 II 型。其中，由于熊彼特 I 型产业技术体制特点为技术生命周期短、知识学习累积性低、技术机会相对较多、企业进入壁垒低、新企业进入市场和新技术引入更加频繁、产业发展更具“破坏性”等，学者们对熊彼特 I 型产业进行了较多的关注（如 Park and Lee, 2005; Kim and Lee, 2011; Rho et al., 2015; Shin, 2017; Landini et al., 2017）。新一轮信息技术革命，使得这类产业中企业进入退出更加频繁、产业颠覆现象明显，产业组织演化更加复杂（如 Dosi et al., 2007; Sharma, 2014; Murthy and Kumar, 2015），因此，对颠覆性创新及其导致的产业组织演化进行研究既有现实需求也是理论前沿。在此背景下，本书研究颠覆性创新与产业组织演化机理。

Adner（2002）根据消费者对不同产品属性的偏好差异界定了“偏好重叠”和“偏好对称”的概念，并以此考察了颠覆性创新发生的条件。Lee 等（2016, 2017）指出需求因素是颠覆性创新与产业组织演化的重要市场选择机

制。Malerba 等 (2007) 指出试验用户和新兴市场消费者在影响创新、技术竞争和市场结构演化方面起到了关键作用, 在一个产业中成功引入一项全新的技术, 取决于一组试验用户, 这些消费者愿意参与试验并购买具备新技术的新产品, 这进一步使得具有新技术的新企业可以长久生存。当在位企业没有服务潜在市场时, 具有不同偏好的潜在消费者的购买行为发生变化, 并促进了新技术的有效发展, 这对产业组织演化具有重要的、长期的影响。实际上, 颠覆性创新行为对目标市场的选择是一种创业机会的识别, 是通过挖掘目标市场的消费者偏好来实现的 (Yu and Hang, 2011; Spinardi, 2012; 郁培丽等, 2013; Hang et al., 2015; Kang and Song, 2017)。另外, 颠覆性创新是一个动态的创业过程, 在不同创业期, 企业的战略目标不同, 面临的核心消费者不同, 采取的创新行为也会随之改变 (王家宝和陈继祥, 2010), 面对不同的市场选择环境, 颠覆性创新企业需要不同的知识搜索、创造和积累能力, 以满足不同需求市场消费者需求偏好, 进而提高其市场适应性。颠覆性创新与产业组织演化的研究开始从外生的需求异质性逐渐转变为对消费者偏好内生的关注。

基于消费者偏好内生视角对产业组织演化进行研究, 可以更加清晰地揭示颠覆性创新企业围绕消费者偏好不断进行知识搜索和知识创造的动态过程, 加深颠覆性创新与产业组织演化过程中的动力、市场选择和适应性等机制的理论认识。基于以上理论背景, 本书通过考察颠覆性创新企业围绕着消费者偏好不断进行知识搜索和知识创造活动, 揭示消费者偏好内生视角下颠覆性创新与产业组织演化机理。

1.2 问题提出

产业组织演化研究旨在揭示导致产业组织动态演化的规律 (Nelson and Winter, 1982)。学者们逐渐形成了技术创新是驱动产业组织演化的主要动力的理论共识。近期, 具有颠覆性特征的颠覆性创新及其导致的产业组织演化问题受到了学术界的广泛关注 (如 Yu and Hang, 2011; Lee, 2013; Nagy et al., 2016)。学者们围绕着颠覆性创新导致的组织刚性、市场结构动态、产业竞争格局等方面展开了理论探索, 并结合具体的行业进行了应用研究。应当说这些研究成果使得颠覆性创新与产业组织演化理论研究日益系统化。Adner

和 Zemsky (2005) 假定消费者偏好存在水平差异和纵向差异, 构建了不同细分市场的企业竞争博弈模型, 通过市场均衡求解和比较静态分析, 发现新进入企业对在位企业进行颠覆的条件取决于不同细分市场消费者对产品的质量感知、技术轨迹、技术进步速率以及技术的成熟程度等因素。Huang 和 Sošic (2007) 构建了能力—产量博弈模型, 分别在完全信息静态博弈和非完全信息随机博弈两种情况下, 分析产业均衡条件, 研究发现是: 市场规模、生产成本、市场不确定性等因素都会不同程度地影响产业均衡 (双寡头、半双寡头到多样化竞争等形式的产业均衡结果)。Lee (2013) 指出, 当技术或产品更新换代的频率变高时, 后发企业进入市场并对在位企业进行颠覆的可能性更高。但综观现有研究, 消费者偏好这一重要因素均被进行了外生化处理, 导致颠覆性创新行为引致的消费者偏好改变对产业竞争动态演化过程的影响被忽视了, 从而对现实中一些重要的颠覆性创新现象无法给出合理的解释。

消费者偏好在现有研究中的外生化处理, 实质是缺乏对消费者偏好与企业行为互动关系的关注, 是对消费者偏好改变的市场效应的忽视, 由此得出的颠覆性创新理论研究结论, 不能对颠覆性创新侵入路径、竞争策略选择、市场颠覆中的一些问题给予充分的解释。对于像塔塔汽车公司那样颠覆性创新市场侵入的成功经验, 难以从理论上进行正确认识; 对于柯达等在位企业应对颠覆性创新失利的惨痛教训, 也难以给出深刻的理论总结。因此, 消费者偏好的外生化处理已经成为制约颠覆性创新与产业组织演化理论发展的“瓶颈”, 这一问题不加以突破, 颠覆性创新理论研究将严重滞后于产业实践的内在需求。关注消费者偏好对于企业行为的反应, 将消费者偏好内生化为颠覆性创新市场侵入过程与竞争过程, 是颠覆性创新理论研究的重要努力方向。将消费者偏好内生化能大大增强颠覆性创新与产业组织演化理论的现实解释力。

考虑到消费者偏好对企业行为的反应, 竞争博弈逻辑将变化为进入者、在位者博弈关系中引入消费者, 分别考虑进入者与消费者关系, 在位者与消费者关系, 从而将颠覆性创新市场行为及其影响置于动态市场环境下加以认识, 可以说这是目前国内外颠覆性创新理论研究的新趋势。由于可见的研究成果较少, 研究结论也仅为初步, 深化消费者偏好与企业行为互动关系的理论认识, 将消费者偏好内生化为颠覆性创新市场侵入及其竞争过程, 是当前

有待解决的科学问题。

本书将消费者偏好内生视为颠覆性创新企业围绕着消费者偏好不断地进行知识整合、知识搜索和知识应用的过程，分析颠覆性创新行为与消费者偏好互动关系，建立起颠覆性创新、消费者偏好、市场绩效三者之间互动关系，构建基于消费者偏好内生视角的颠覆性创新与产业组织演化理论框架，系统阐述基于消费者偏好内生视角下颠覆性创新与产业组织演化的动力机制、市场选择机制和适应性机制，揭示基于消费者偏好内生视角的颠覆性创新与产业组织演化机理。

1.3 研究目的与意义

产业组织演化研究旨在揭示产业动态发展规律，对企业根据产业组织演化规律制定决策以及政府制定产业发展政策具有重要的指导意义。本书研究创新与产业组织演化的关系，重点关注颠覆性创新这一具有颠覆性特征的创新类型与产业组织演化机理。目前，有关颠覆性创新的现有研究，多将消费者偏好进行外生化处理。实际上，在当前充满变动、竞争和挑战的市场环境下，企业行为对消费者需求偏好特点的影响日益凸显。尤其是在物联网技术不断与传统产业进行融合的时代，便捷、廉价、个性化定制的颠覆性创新产品和服务与消费者偏好之间的互动更加普遍。本书的研究目的在于从消费者偏好内生视角，系统考察消费者偏好与颠覆性创新行为之间互动关系，结合颠覆性创新与产业组织演化的动力机制、市场选择机制和适应性机制，揭示消费者偏好在产业组织演化中的内生促进作用，加深颠覆性创新与产业组织演化机理的认识，为企业根据需求因素以及颠覆性创新导致的产业组织演化机理合理配置资源提供理论依据，为政府对颠覆性创新导致的市场力量的界定与相关政策的制定（反垄断、创新驱动、保护幼稚产业等政策）提供决策参考。因此，本书的研究意义如下：

（1）理论意义。本书从消费者偏好与颠覆性创新行为的互动关系出发，通过对动力机制、市场选择机制与适应性机制等颠覆性创新与产业组织演化中的三大机制分析，对颠覆性创新与产业组织的共生演化过程，以及颠覆性创新对产业组织演化的影响进行分析。与既有研究相比，消费者偏好内生视