

## 摘要

研发国际化作为跨国公司在世界范围内实现资源配置的重要活动，为跨国公司积累新的创新资源提供了巨大的机遇。越来越多的跨国公司将研发国际化视为实现技术突破的“跳板”，实现知识资源的跨境转移和利用，为企业创新赋予新动能。而在全球新冠疫情的冲击下，海外研发面临的不确定性与风险日益增剧，这为跨国公司的研发国际化带来了极大的挑战。因此，在新的国际形势下，中国跨国公司如何更好地利用研发国际化这一战略跳板来提升创新绩效从而实现技术追赶？又该如何进行研发选址决策？理清这些问题具有重要的实践意义和理论价值。

鉴于此，本文选取中国上市企业中属于知识密集型高技术行业，且在 2009-2015 年内设立海外研发子公司的跨国公司为样本，构建双向固定效应的泊松面板回归模型，来探讨研发国际化的深度与广度对创新绩效的影响，并结合动态能力理论与制度基础观，进一步分析跨国公司内部动态能力与外部东道国制度质量对研发国际化与创新绩效的调节作用。本研究得出以下结论：第一，研发国际化的深度与广度均会促进跨国公司创新绩效的提升；第二，动态能力正向调节研发国际化与创新绩效之间的关系，是引起跨国研发创新绩效差异的重要内部因素；第三，制度质量正向调节研发国际化与创新绩效之间的关系，中国的跨国公司更倾向于到制度环境完善的东道国开展研发活动；第四，随着跨国公司动态能力的增强，东道国制度质量对研发国际化与创新绩效的影响会变弱，因此动态能力可以有效帮助跨国公司应对陌生复杂的东道国环境并克服制度缺陷的不利影响，从而更好地利用研发国际化提升创新绩效。

总而言之，本文基于动态能力与制度质量的双重视角来分析研发国际化对创新绩效的影响，对于跨国公司更好地利用研发国际化这一“跳板”来提升创新绩效、实现技术追赶和超越，有重要的理论价值和实践意义。本文的贡献在以下几个方面：第一，区别于以往以发达国家为对象的研究，本文将研发国际化问题放在中国这一新兴经济体的情境下进行讨论，进一步丰富了欠发达地区研发国际化与创新绩效的相关理论和实证研究成果；第二，区别于以往围绕“是否开展研发国际化”单一维度展开的研究，本文从深度和广度来挖掘研发国际化对创新绩效的影响差异，更深层次地揭示二者间的关系；第三，区别于以往基于资源基础观来分析研发国际化与创新绩效的研究，本文基于动态能力理论和制度基础观探讨研发国际化对创新绩效的影响，丰富了“研发国际化-创新绩效”的研究框架；第四，区别于以往从单一视角分析研发国际化与创新绩效的研究，本文将企业内部

动态能力与外部东道国制度质量纳入同一框架,为跨国公司提供了一条基于动态能力进行国际化扩张的新路径,并为其更好地利用内部动态能力去匹配东道国制度环境,从而提升创新绩效提供了理论支撑。

关键词: 研发国际化; 创新绩效; 动态能力; 制度质量

## Abstract

R&D internationalization, as an activity for multinational enterprises to collect R&D resources on a global scale, has provided a huge opportunity for them to accumulate innovation resources. More and more multinational enterprises regard R&D internationalization as a "springboard" to achieve technological breakthroughs, and build the global R&D networks to realize cross-border transfer and utilization of knowledge resources, which give new impetus to innovation. However, under the impact of COVID-19, overseas R&D faces more and more uncertainties and risks, which brings great challenges to the R&D internationalization of multinational enterprises. Therefore, under the new international situation, how can Chinese multinational enterprises make better use of R&D internationalization to improve innovation performance and achieve technological catch-up? And how to make R&D location decisions? Sorting out these problems has important practical and theoretical significance.

Based on this, this paper selects Chinese listed companies in knowledge-intensive industries and have established overseas R&D subsidiaries from 2009 to 2015 as samples. This paper uses poisson panel regression with two-way fixed effects to analyze the impact of R&D internationalization on innovation performance from two levels of depth and breadth, then the moderating effects of dynamic capability and institutional quality in host country on R&D internationalization and innovation performance are studied. This paper finds that: Firstly, the depth and breadth of R&D internationalization will promote the improvement of innovation performance; Secondly, dynamic capabilities positively moderates the relationship between R&D internationalization and innovation performance, which is an important internal factor that causes differences in innovation performance; Thirdly, institutional quality positively moderates the relationship between R&D internationalization and innovation performance, Chinese multinational enterprises tend to conduct R&D activities in host countries with high institutional quality. Finally, with the increase of the dynamic capability, the impact of the host country institutional quality on R&D internationalization and innovation performance will become weaker. Therefore, dynamic capabilities can effectively help multinational enterprises to cope with the unfamiliar and complex host country environment and overcome institutional defects, so as to better utilize R&D internationalization to improve innovation performance.

To sum up, this paper analyzes the impact of R&D internationalization on innovation performance of multinational enterprises based on the dual perspectives of dynamic capabilities and institutional quality, which has important theoretical value and practical significance for latecomer multinational enterprises to better use R&D internationalization as a springboard to improve innovation performance and realize technological catch-up. The contributions are as follows: Firstly, different from previous studies on developed countries, this paper places R&D internationalization in the context of emerging economies, which further enriches the theoretical analysis of overseas R&D and innovation performance in underdeveloped regions. Secondly, different from previous studies focusing on the single dimension of "whether to carry out R&D internationalization", this paper explores the impact of R&D internationalization on innovation performance from the perspective of depth and breadth, and deeply reveals the relationship between the two in a deeper level. Thirdly, different from previous studies that analyzed R&D internationalization and innovation performance based on resource-based view, this study explored the impact of R&D internationalization on innovation performance based on dynamic capability theory and institution-based view, which enriched the research framework of "R&D internationalization-innovation performance". Finally, different from previous studies that analyze R&D internationalization and innovation performance from a single perspective, this study incorporates dynamic capabilities and host country institutional quality into the same framework, which provides a new path for multinational enterprises to expand internationally based on dynamic capabilities, and provides theoretical support for better use of dynamic capabilities to match the host country institutional environment, thereby improving innovation performance.

Key words: R&D internationalization; Innovation performance; Dynamic capability; Institutional quality

# 目录

第 1 章 绪论 .....	1
1.1 研究背景与研究意义 .....	1
1.1.1 研究背景 .....	1
1.1.2 研究意义 .....	3
1.2 国内外文献综述 .....	4
1.2.1 研发国际化的相关研究 .....	4
1.2.2 动态能力的相关研究 .....	8
1.2.3 制度质量的相关研究 .....	10
1.2.4 文献述评 .....	11
1.3 研究方法与内容 .....	12
1.3.1 研究方法 .....	12
1.3.2 研究内容 .....	12
1.4 创新与不足 .....	15
1.4.1 创新之处 .....	15
1.4.2 不足之处 .....	16
第 2 章 理论基础 .....	17
2.1 内部化理论与国际生产折衷范式 .....	17
2.2 跳板理论 .....	18
2.3 资源基础观 .....	19
2.4 组织学习理论 .....	20
2.5 动态能力理论 .....	20
2.6 制度基础观 .....	21
第 3 章 理论分析与研究假设 .....	23
3.1 研发国际化与创新绩效 .....	23
3.1.1 研发国际化深度与创新绩效 .....	23
3.1.2 研发国际化广度与创新绩效 .....	24
3.2 动态能力的调节作用 .....	24
3.3 制度质量的调节作用 .....	26
3.4 动态能力对制度质量的调节作用 .....	27
第 4 章 研究设计 .....	31
4.1 模型构建 .....	31
4.1.1 主效应模型 .....	31

4.1.2 调节效应模型 .....	31
4.2 变量测量 .....	33
4.2.1 被解释变量 .....	33
4.2.2 解释变量 .....	34
4.2.3 调节变量 .....	34
4.2.4 控制变量 .....	35
4.3 数据来源与处理 .....	37
<b>第 5 章 实证结果与讨论 .....</b>	<b>39</b>
5.1 描述性统计 .....	39
5.2 相关性分析 .....	39
5.3 主效应和调节效应分析 .....	42
5.3.1 研发国际化对创新绩效的主效应分析 .....	42
5.3.2 动态能力和制度质量的调节效应分析 .....	43
5.4 稳健性检验 .....	50
5.4.1 创新绩效的代理指标 .....	50
5.4.2 制度质量的代理指标 .....	53
5.5 内生性检验 .....	55
<b>第 6 章 结论与建议 .....</b>	<b>59</b>
6.1 研究结论 .....	59
6.2 政策建议 .....	60
<b>参考文献 .....</b>	<b>62</b>
<b>致谢 .....</b>	<b>69</b>
<b>个人简历、在学期间的研究成果 .....</b>	<b>71</b>

# 第 1 章 绪论

## 1.1 研究背景与研究意义

### 1.1.1 研究背景

在经济全球化与竞争全球化的国际背景下，技术创新对于企业突破技术瓶颈、保持竞争优势、实现可持续发展具有重要的战略价值。以中国为代表的新兴经济体由于起步较晚，创新资源能力略显不足，相较于发达国家而言仍处于技术劣势地位。研发国际化作为跨国公司在世界范围内实现资源配置的重要活动，为跨国公司捕获创新资源提供了巨大的机遇，越来越多的跨国公司将研发国际化视为获取创新资源的“跳板”，在世界范围内优化研发网络，实现知识资源的跨境利用与转移，为企业创新赋予新动能<sup>[1-2]</sup>。随着国际化进程的不断推进，中国跨国公司的研发国际化已初显成效，并逐渐从研发的外围地带跻身为重要参与者。但近年来，在新冠疫情的冲击下，全球对外投资出现疲软态势，大批海外研发子公司纷纷退出东道国市场，这为跨国公司的研发国际化带来了重重阻力。根据联合国贸易和发展会议公布的《2020-2021 年全球投资趋势与展望》，2020 年全球外商直接投资（FDI）出现疲软态势，比上年减少 42%，预计 2021 年仍会大幅下滑，而在此情景下，中国逆势而上，成为 2020 年世界上最大的外国直接投资国；且据商务部 2020 年《中国对外投资合作发展报告》显示，中国未来对外投资合作领域将更加聚焦于跨国产业体系建设，助力企业走出去攻关关键核心技术，弥补技术薄弱环节，解决“卡脖子”问题。因此，在新冠疫情的冲击下，面对动荡的国际环境，中国的跨国公司如何才能更好依托国内政府的大力支持，利用研发国际化这一战略跳板实现技术追赶和超越，成为企业和政府备受关注的问题。

企业国际化战略的选择是由内部资源能力和外部制度环境共同驱动的<sup>[3]</sup>，在复杂多变的国际形势下企业通过研发国际化来提升创新绩效要对二者给予充分关注。从我国企业开展研发国际化的实践来看，一方面，同样属于后发且快速成长的走出去企业，研发国际化为它们带来的创新绩效却大相径庭。如华为作为我国领先的跨国研发企业，已在美、英、德等国家建立多家海外研发机构，且通过自主研发与跨国研发并进的战略部署，构建了可持续的竞争优势。而反观上汽收购双龙以及三一重工收购美国风电项目等，这些企业并未实现核心技术的突破，在研发国际化的进程中面临重重掣肘。是何原因导致了这些后发跨国公司在研发国际化进程中的创新绩效差异？处于技术劣势地位的中国跨国公司在面临复杂多变的国际形势与企业内部资源限制的双重困境时，又该如何成功实施研发国际化提升创新绩效？另一方面，从研发投资选址来看，大部分企业倾向于将欧美发

达国家作为研发中心的选址地点，“到硅谷去”逐渐成为众多企业的共识。欧美发达国家不仅在技术上处于领先地位，其制度环境相对而言也更为完善，因此除了追求先进的技术资源外，中国跨国公司的研发国际化行为是否存在东道国制度偏好？此外部分企业选择进入一些制度不完善的发展中国家开展研发活动，如作为印度班加罗尔的拓荒者，华为 1999 年在此成立的研发中心目前已成为重要的研发战略部署地之一。若制度质量是制约跨国公司研发创新效率的重要因素，那这些跨国公司又该如何利用制度机会、克服制度缺陷，从而更好地开展跨国研发？

针对上述问题，众学者进行了大量的研究。一方面，从研发国际化对创新绩效的影响结果来看，大部分学者认为研发国际化可以增加企业知识库的规模和多样性，并通过研发组合和分散研发风险提升企业的创新绩效<sup>[4]</sup>；也有学者认为外来者劣势会增加企业额外的成本，因此研发国际化会对创新绩效产生不利影响<sup>[5]</sup>；还有一些学者发现研发国际化对创新绩效的影响存在非线性的曲线型关系，如 U 型<sup>[6]</sup>、倒 U 型<sup>[7]</sup>和 S 型<sup>[8]</sup>等。另一方面，从影响研发国际化与创新绩效的情境因素来看，众学者认为二者之间的关系受到诸多因素的调节，如母公司的海外扩张经验<sup>[6]</sup>、基础技术能力<sup>[9]</sup>、技术资源多样性<sup>[10]</sup>、政治资源<sup>[11]</sup>、网络位置<sup>[12]</sup>、东道国技术水平<sup>[4]</sup>等，在这些因素的作用下，研发国际化对创新绩效的影响呈现出不同的作用结果。现有研究看似十分丰富，但仍存在一些有待完善的地方。

一方面，现有研究主要基于资源基础观探究二者的关系，一定程度上忽视了外部环境所带来的资源培育的动态特征<sup>[13]</sup>，从而无法在复杂多变的国际形式下全面分析跨国公司如何利用研发国际化来实现动态技术追赶和保持可持续的竞争优势。而动态能力兼顾了内部资源能力的重要性和外部环境的变化性，是企业整合、配置各项资源从而有效应对外部环境变化的能力<sup>[14]</sup>，可以帮助跨国公司在开展研发国际化的过程中有效应对东道国环境变化、整合重构现有资源基础，从而提升创新绩效。因此动态能力可能是引起海外研发创新绩效差异的重要因素，并为跨国公司如何在动态变化的国际环境中利用研发国际化提升创新绩效提供了一个新的视角。另一方面，制度基础观与资源基础观和行业基础观作为国际商务和战略管理的三支柱<sup>[15]</sup>，对研发国际化与创新绩效的影响迄今为止并未受到足够的关注。与制度体系更完善的发达国家相比，以中国为代表的新兴经济体在制度环境方面存在知识产权保护和法律监管不到位等诸多弊端<sup>[16]</sup>，而研发国际化为这些国家的跨国公司避开母国制度约束提供了一条新路径<sup>[6]</sup>，通过利用东道国制度优势，这些企业可以获取创新资源、降低交易成本，从而提升创新绩效<sup>[17]</sup>。因此东道国的制度质量会对研发国际化与创新绩效产生重要影响，制度质量可能是造成中国跨国公司对东道国产生研发投资偏好的重要原因。此外，基于资源能力和制度的理论需要相互联系，企业内部资源能力是其开展海外研发的基础，决

定研发创新的成败，而制度质量则是其研发创新的外在保障<sup>[18]</sup>，跨国公司能否有效利用制度机会从而提升创新绩效的关键在于形成与制度环境相匹配的动态能力<sup>[14]</sup>。因此将动态能力与制度质量相结合，有利于解释为何跨国公司会进入制度不完善的发展中国家进行研发投资，还能为处于不同能力阶段的跨国公司选择合适国际扩张路径、制定研发选址决策提供一定的启发。

基于此，本文以中国跨国公司为研究对象，并基于动态能力与制度质量的双重视角，深入分析跨国公司内部动态能力、外部东道国制度质量及其互动机制对研发国际化与创新绩效的影响，以期丰富“研发国际化-创新绩效”的研究框架，也希望能为处于不同能力阶段的跨国公司制定并实施海外研发战略提供理论支持与实践指导。

### 1.1.2 研究意义

#### 1.理论意义

(1) 将研发国际化置于中国这一新兴经济体情境下进行研究，是对以发达国家为对象的相关研究的有益补充。现有研究主要集中在发达国家背景下探讨二者之间的关系，但由于经济发展水平和市场制度的差异，这两类国家的跨国公司实施研发国际化的动机不尽相同。发达国家的企业开展研发国际化更多是为了在不同的国家应用先进技术，而后者则更倾向于将研发国际化当作寻求先进知识和技术的跳板<sup>[2]</sup>；且从创新结果来看，对于新兴经济体的跨国公司而言，研发国际化更容易引起模仿创新的进步，因此有关发达国家的研究结论可能不再适用。本文以中国跨国公司为对象，探讨了研发国际化对创新绩效的影响，是对发达国家相关理论研究的有益补充和完善，拓宽了研发国际化研究情境的广度和深度。

(2) 基于动态能力与制度质量的双重视角，拓宽了“研发国际化-创新绩效”的研究边界，并为跨国公司基于内部动态能力进行国际化扩张、有效匹配东道国制度环境从而提升跨国研发绩效提供了理论支撑。现有研究大多基于资源基础观探究研发国际化对创新绩效的影响，但这不能很好地解释在动态国际环境下企业如何依托研发国际化来提升创新绩效进而保持竞争优势，而动态能力理论为此提供了很好的视角；同时制度基础观作为国际商务和战略管理的重要理论，对研发国际化与创新绩效的影响尚未得到重视。实际上，企业国际化战略是由内部特殊资源能力和外部制度环境共同驱动的<sup>[3]</sup>，因此有必要将二者纳入同一框架综合考虑。如果说研发国际化是企业提升创新绩效的“战略跳板”，那企业特殊的资源能力将决定它们从“跳板”上跳出的高度，而制度则是跨国研发跳高竞赛中的“游戏规则”，唯有懂得充分利用规则的跨国公司，才能更好地发挥资源能力优势，在研发国际化中获取优越的创新成果。因此本文结合动态能力理论与制度基础观

探讨跨国公司内部动态能力、外部制度质量及二者的互动机制对研发国际化与创新绩效的影响，丰富了“研发国际化-创新绩效”的研究框架。

## 2. 现实意义

(1) 为中国跨国公司合理布局海外研发网络、成功开展跨国研发提供一定的指导意义。研发国际化是一项艰难而又复杂的国际化活动，以中国为代表的新兴经济体在经济发展水平和制度环境方面均与发达国家存在显著差异，因此中国企业在开展研发国际化活动时，是应该更加关注倒U型的顶点问题，还是应该加大海外研发的投资力度，加速推动企业走出去的步伐？同时，企业在国际化的过程中，应该致力于纵深性发展还是尽可能多的进入不同的地区和市场？这些问题均值得企业深思。本研究分别从深度和广度来分析研发国际化对企业创新绩效的影响，有助于识别研发国际化的不同维度在提高企业创新绩效方面的差异，以期为处于弱势地位的中国跨国公司合理布局海外研发网络、制定走出去的战略部署提供一定的指导意义。

(2) 为处于不同能力阶段的跨国公司提供了一条基于动态能力进行国际化扩张的新路径，并为其合理制定研发选址决策、有效利用东道国制度特征来提升创新绩效提供有效指导。虽然成立海外研发中心可以为企业提供更多可能性，但并非都适合每家公司，企业是否开展海外研发最终取决于自身的能力基础和所处的内外部环境。受新冠疫情的冲击，全球对外投资大幅下降，在此情境下中国对外投资逆势而上，政府始终大力支持企业走出国门，这为国内企业实施海外研发提供了极佳的机遇和平台。但不同企业的资源基础、吸收能力、创新能力和适应能力等存在显著差异，且不同东道国的制度环境也有显著区别，因此在开展研发国际化的进程中，企业要综合考虑自身资源能力特征与东道国制度环境特征的影响。本研究从动态能力和制度质量的双重视角来分析研发国际化对创新绩效的影响，并探讨了动态能力如何影响企业利用东道国制度特征来提升研发国际化的效率，这为处于不同能力阶段的跨国公司开发了一条国际扩张的新路径，可以帮助它们更好的制定海外研发投资和选址决策、合理利用东道国制度机会并克服制度缺陷，从而提升创新绩效。

## 1.2 国内外文献综述

### 1.2.1 研发国际化的相关研究

#### (1) 研发国际化的概念和类型

为了在激烈的国际竞争中占据优势地位，越来越多的跨国公司通过海外研发的方式进入国际市场，寻求先进的技术资源，以增强自身的创新能力，构建国际竞争优势。Cantwell<sup>[1]</sup>指出研发国际化是企业将自身研发资源，如技术资本、人

力资本、知识经验等配置到不同国家的活动，研发国际化逐渐成为企业实现战略资源再配置的有效途径。Iammarino 等<sup>[19]</sup>基于全球化的视角将企业的研发创新活动界定为以下三种：将国内企业的技术经验运用至全球范围；将企业创新活动扩大至全球化；来自不同国家的企业在全球范围内开展科学与技术合作。Dunning<sup>[20]</sup>发现从发达国家的消费者、供应商、竞争者及科研组织机构中获取创造性资产，并与当地企业进行协作研发是企业提升创新效率的有效方式。陈劲<sup>[21]</sup>认为研发国际化是指企业通过在国外建立研发机构或子公司、开展并购、建立国际技术联盟等方式将研发行为拓展到国外的活动，是一种具有特色的技术创新范式。曾德明<sup>[12]</sup>和李正卫<sup>[22]</sup>也将研发国际化视为企业采用并购或国际联盟等方式进入海外市场，并建立研究机构的行为，其目的是实现人才、组织和资源的全球化。

目前学术界从不同的角度来界定研发国际化的类型。Gassman 和 Zediwitz<sup>[23]</sup>认为企业开展的海外研发活动大多为五种类型，分别是以母国为中心的研发活动、以地理为中心的研发活动、根据多个中心进行分散的研发活动、建立研发中心和构建统一的研发网络。杜德斌<sup>[24]</sup>指出企业研发国际化主要通过三种方式实现：直接在其他国家或地区设立新的研发子公司或机构、并购国外现有的研发机构、进行战略联盟来与国外企业组成联合研发机构。Makino 等<sup>[25]</sup>从资源基础观的视角将企业研发国际化分成资源利用型和资源探索型，前者将企业的投资行为看作是对特定优势的利用，后者是企业以探索和获取资源为目的来提高特定优势的活动。Yasuyuki 和 Satoshi<sup>[26]</sup>认为研发国际化的相关活动主要包含技术开发型和技术应用型两大类，前者是为了紧跟技术前沿，获取和转移东道国先进的技术，从而创造新的知识技术；后者则是为了占据东道国的市场份额，表现为使用企业所具备的技术在东道国进行生产经营，并为当地市场服务。吕萍等<sup>[27]</sup>采用多案例分析的方法，总结了五种跨国研发的模式，包括建立海外研发机构或子公司、委托国外企业研发、建立技术联盟、并购国外高科技企业、通过使用国外的技术设备来获取技术资源的支持。吴崇等<sup>[28]</sup>认为研发国际化的模式分为合作型与独立型两种，并指出在不同的国际化发展阶段二者对创新绩效有不同的影响。张利飞等<sup>[29]</sup>比较了研发国际化的两种模式，即技术引进和合作研发，并分析了二者分别对创新绩效的直接与滞后影响，结果发现合作研发具有更重要的技术推动作用。

综上所述，本研究在众学者的基础上，将研发国际化界定为企业通过直接在境外建立研发机构或子公司、间接进行跨国并购和建立国际技术联盟等方式，将技术、人才和知识经验等研发资源配置到其他国家的活动。在这些方式中，设立海外研发机构或子公司最能直观表现企业的研发国际化活动，因此本研究以此作为研发国际化样本企业的选择依据。

## （2）研发国际化的动机与驱动因素

国外有关研发国际化的研究主要以欧美发达国家为对象,这些国家的跨国公司通常以自身所具备的技术优势为基础,并将其与东道国的市场需求相结合,以此来扩展母公司技术资产的用途,这种方式被称为以母国为中心的技术应用型海外研发<sup>[30]</sup>。随后,Florida<sup>[31]</sup>将跨国公司海外研发的动机分为以市场为导向和以技术为导向两种。在此基础上,Le和Sierra<sup>[32]</sup>进一步细化了跨国公司开展研发国际化的动机,并将其分为市场搜寻、技术搜寻、以母国为基础进行的开发利用和以此进行的扩张。Cantwell和Mudamb<sup>[33]</sup>认为跨国公司的海外研发机构包含能力创造型和能力开发型两大类,前者进行海外研发的动机是由企业内部的技术供应来驱动的,后者则是由企业对技术的需求来驱动的。Schmiele<sup>[34]</sup>以德国的跨国公司为样本,分别比较了它们在发达国家和发展中国家开展跨国研发的不同驱动因素,发现企业所具备的吸收能力、技术基础和相关国际化经验是驱动它们进行海外研发投资的主要因素;Schubert等<sup>[35]</sup>也使用德国的跨国公司作为研究对象,分析技术能力对企业创新国际化决策的作用,结果发现在面临技术不确定性时,能力较低的企业会开展国际化的研发活动,而能力较高的企业更倾向于在母国进行创新。

近年来,新兴经济体国家的跨国公司开展国际化活动的频率越来越高。Luo<sup>[2]</sup>从跳板理论的视角探究了这些企业的国际化行为,发现它们普遍将国际化扩张当成获取战略资源的跳板,并以此来增强自身实力,从而更高效地参与全球竞争;杨震宁等<sup>[36]</sup>采用跨案例研究的方法,发现企业通过在东道国建立研发中心来获取异质技术资源,从而提升创新绩效,研发国际化动因包括市场驱动、资源获取和信息获得;李正卫等<sup>[22]</sup>发现企业规模、研发能力、产品出口、高管受教育程度等均会推动企业进行海外研发投资;陈岩等<sup>[37]</sup>通过实证研究发现,企业内部的动态能力会促进它们增加海外研发投入,同时各种维度的政府参与会降低这种影响;Awate等<sup>[38]</sup>对发达国家和新兴经济体国家的跨国公司的海外研发动机进行了比较,发现前者的研发国际化行为可以用能力开发和能力创造来解释,而后者开展海外研发的目的在于对行业领先企业的整体追赶。张雨等<sup>[39]</sup>发现跨境并购的规模和股权会促进企业研发的国际化。李梦雅等<sup>[40]</sup>发现风险投资会影响企业跨国研发战略的决策和实施,风险投资支持既可以帮助提升研发国际化的深度,又可以帮助扩宽研发国际化的广度。

### (3) 研发国际化与创新绩效

现有研究对研发国际化与跨国公司创新绩效之间的关系尚未得出一致的结论。大多数研究表明研发国际化对企业的创新绩效有促进作用,Iwasa和Odagiri<sup>[4]</sup>调查了日本制造业中在美国建立研发机构的跨国公司,发现以技术开发为导向的研发活动对跨国公司的创新绩效有很大的推动作用,这对于在高科技领域设立研发机构的企业更为显著。Nieto和Rodriguez<sup>[41]</sup>分析了两种不同的海外研发模式,

并发现二者均能帮助母公司获取各种知识资源从而提升创新绩效。钟昌标等<sup>[42]</sup>分别从渐进式创新与颠覆式创新两个层面探讨了新兴经济体国家跨国公司的海外研发对创新绩效的影响,发现研发国际化能显著促进两类创新绩效的提升。李梅和余天骄<sup>[11]</sup>以中国信息技术企业为样本,并从社会资源的视角来检验二者的关系,结果发现研发国际化会显著提升企业的创新绩效,同时企业的国有股权会削弱这种影响,而高管政治关联则对这种影响起到加强作用。李梅和赵乔<sup>[43]</sup>基于社会网络的视角发现研发国际化会促进企业创新绩效的提升,且当它们处于研发网络的中心位置时这种影响会被加强。

也有学者发现研发国际化对企业创新绩效的影响是不显著的,甚至会产生负向影响。Yasuyuki 和 Satoshi<sup>[26]</sup>使用日本制造业跨国公司的数据进行分析,发现总体上海外研发活动与母公司生产率没有显著的相关性; Singh<sup>[5]</sup>以新加坡的跨国公司为样本进行实证分析,结果表明企业的海外研发投入没有被很好地利用起来,也并没有为创新绩效的提升带来价值,研发国际化甚至对创新绩效存在负面影响;李梅和卢程<sup>[44]</sup>基于制度的视角发现研发国际化的深度对于中国跨国公司的创新绩效具有负向影响,因为它使跨国公司面临着更多的外来者劣势,同时也增加了沟通协调成本。

也有学者得出结论,研发国际化对企业创新绩效的影响呈现出多种类型的曲线关系。Hsu 等<sup>[6]</sup>分析了研发国际化的强度和多样性对创新绩效的影响,发现二者对创新绩效的影响均呈现 U 型;何建洪和钟燕<sup>[45]</sup>探讨了中国企业的研发国际化对创新绩效的影响过程,其研究结果也支持 Hsu 等学者的观点。与之相反的是, Lahiri<sup>[10]</sup>发现研发国际化对创新绩效的影响会呈现出先增强后削弱的倒 U 型关系;李梅等<sup>[7]</sup>分析了在国有股权的调节下,研发国际化如何影响创新绩效,结果同样表明研发国际化的深度和广度均对创新绩效产生先增强后削弱的影响;陈玉萍等<sup>[46]</sup>在吸收能力的调节下分析二者的关系,得出了与李梅等学者相同的结论。此外, Chen 等<sup>[8]</sup>使用跨国公司在某个国家的海外子公司开发的专利数量除以公司总专利数作为衡量研发国际化的指标来分析其对创新绩效的影响,结果发现二者之间的关系呈现出 S 型曲线。

此外,研发国际化对创新绩效的作用过程还会受到诸多因素的调节。来自跨国公司层面的因素包括国际化经验<sup>[6, 11]</sup>、基础技术能力<sup>[9]</sup>、技术资源多样性<sup>[47-48]</sup>、吸收能力与地理多样性<sup>[10, 46, 49]</sup>、研发强度与企业规模<sup>[50]</sup>、高管团队特征<sup>[51]</sup>、组织冗余<sup>[8]</sup>和网络位置等<sup>[12, 43]</sup>。来自母国层面的因素包括企业与政府之间的政治关联<sup>[7, 11, 39, 52]</sup>和母国制度环境等<sup>[53]</sup>。来自东道国层面的因素包括东道国技术水平<sup>[4]</sup>和制度距离等<sup>[44, 54]</sup>。

## 1.2.2 动态能力的相关研究

### 1.动态能力的内涵和维度

动态能力是在资源基础观和核心能力理论的基础上演化而来的。Teece<sup>[14]</sup>最早提出了动态能力的概念,随后将其应用到企业管理中,并将动态能力定义为企业对各种资源进行整合和配置,从而有效应对复杂多变的外部环境的能力。Zahra等<sup>[55]</sup>将动态能力看成是企业重新构建内部资源能力来应对外部市场竞争和迅速响应顾客需求变化的能力。Winter<sup>[56]</sup>认为动态能力是组织的无形资产,可以帮助组织进行资源重组,进而形成有价值的、稀缺的、难以模仿的和不可替代的资源的新组合,并以此来促进组织战略的更新。罗仲伟等<sup>[57]</sup>认为动态能力可以帮助企业有效整合利用组织内部的资源来应对外部环境变化,从而更好地适应技术范式的转变。Jansse等<sup>[58]</sup>将动态能力理论引入企业创新管理的领域,认为动态能力是企业持续快速创新以满足动态变化的客户需求的能力。康益敏等<sup>[59]</sup>认为动态能力是将外部网络中的新资源与组织内部已有的资源储备进行结合,从而帮助企业更新系统、协调各部门来应对环境变动的能力。目前为止学术界对动态能力的定义未达成一致,本研究参考 Teece 关于动态能力的定义,将其界定为企业通过整合、配置和重新构建内外部的资源能力来响应迅速变化的外部环境的能力,动态能力可以帮助企业在复杂多变的环境下进行创新,从而维持长期的竞争优势<sup>[14]</sup>。

迄今为止,国内外学者基于对动态能力内涵的理解,将其划分成不同的维度。Eisenhardt 和 Martin<sup>[60]</sup>指出动态能力的本质是一种简单而又具体的惯例,同时动态能力可以分成组织内部的决策能力、开发新产品的能力、与其他企业进行战略结盟的能力。Teece<sup>[14, 61]</sup>将动态能力分成三个维度:辨别外部环境中的机会与威胁的能力、抓住和利用机会的能力、通过对企业资产的强化或重新构建来维持竞争优势的能力。Wang 和 Ahmed<sup>[62]</sup>认为动态能力可以帮助企业对已有的资源能力进行重新配置和更新换代,还能帮助它们不断升级核心能力,因此动态能力包含三个维度,即创新能力、适应能力和吸收能力。Jansse 等<sup>[58]</sup>将动态能力理论引入企业创新管理领域,并将其分为感知和响应市场需求的能力、识别和利用创新机会的能力、升级创新系统的能力。Pandit 等<sup>[63]</sup>采用案例分析的方法描述了新兴经济体国家的企业所具备的动态能力是如何推动颠覆式创新的,并认为动态能力是企业认知、学习、整合和协调四个方面的能力。肖鹏等<sup>[64]</sup>认为企业的动态能力涵盖了三个方面的内容:对资源进行配置和整合的能力、对资源进行重新构建的能力和进行组织学习的能力。简兆权等<sup>[65]</sup>则从吸收能力、资源拼凑能力、机会识别能力三个维度衡量动态能力。基于方法选择与数据可获得性,本文借鉴 Wang 和 Ahmed 的划分依据,分别从创新能力、适应能力和吸收能力三个方面来衡量动态能力。其中,创新能力是企业在开发新产品和扩展新市场方面的能力,更多

关注企业拥有的资源能力以及它们与产品市场的关联；适应能力是企业用于辨别和利用外部市场环境中的机会的能力，可以帮助企业重新配置资源并迅速对外部机会做出反应；吸收能力是企业根据已有的知识储备来识别外部知识的价值，再将所需要的知识技术进行转移和利用，最终对它们进行商业化的能力<sup>[62]</sup>。在复杂多变的国际环境中，创新能力、适应能力和吸收能力能帮助企业高效地整合、配置和重构资源能力，因此三者均是影响跨国公司利用研发国际化将外部知识技术和管理经验等研发资源转化为创新绩效的关键因素。

## 2.动态能力的影响因素

受企业内外部因素的共同影响，动态能力具备持续演化的本质特征。根据对已有文献的梳理可以发现，有关动态能力影响因素的研究主要聚焦于企业内部，分别体现在组织和个人两个层面。从组织层面来看，首先，资源丰富的组织有更大的能力来规划、执行和维持战略变革，从而塑造竞争优势，这些资源包括技术资源和人力资本<sup>[66]</sup>、企业经验<sup>[67]</sup>、闲置资源<sup>[68]</sup>和创业资源<sup>[69]</sup>等。其次，不同类型的组织文化对动态能力的驱动作用呈现异质性，如社会嵌入性文化<sup>[70]</sup>、适应性组织文化<sup>[71]</sup>、文化多样性<sup>[72]</sup>和国际多元组织文化<sup>[73]</sup>等。最后，组织学习也是影响动态能力的重要因素，具体而言，重复练习和反思错误会增加经验积累，且学习过程中的模仿、试错和创作过程能有效帮助企业提升吸收能力<sup>[55,60]</sup>；此外，对知识的收集、编码和储存会促进组织知识资产的集成和更新<sup>[74]</sup>，这些均会对动态能力产生重要影响。从个人层面来看，首先，管理者之间的认知差异会引起企业战略决策和结果的差异，进而影响动态能力的培育和发展，如 Helfat 和 Peteraf<sup>[75]</sup>发现企业中的高管由于具备不同的工作背景和背景，因此它们在认知能力上会存在异质性，而这又会进一步引发他们在动态管理能力上的差异，进而引起组织变革中的绩效差异。其次，领导风格是影响动态能力的重要因素，在动态变化的外界环境中，只有具备强大且独特领导力的企业才能维持组织内部的灵活性，并实现盈利的可持续性，从而发展为拥有巨大动态能力的企业<sup>[76]</sup>。最后，管理者的任期、知识技能和国际经验等均会影响企业感知机会与威胁并及时做出战略决策，从而改变现有资源基础的能力<sup>[77-78]</sup>。

此外，学术界有关动态能力的外部环境影响因素的研究较少，现有研究表明行业技术创新、行业竞争性和制度变化等均会对企业动态能力的培育和发展产生重要影响<sup>[60,62]</sup>。

## 3.动态能力与创新绩效

动态能力可以有效提升企业对外部环境变化做出反应的能力，帮助它们更好地进行资源配置，并提升研发新工艺、开发新产品、改进现有流程的效率，从而会对企业创新绩效产生积极影响。Mitchell 和 Skrzypacz<sup>[79]</sup>发现动态能力对企业

的创新活动有积极影响，且对开拓性创新的影响尤为显著。彭本红等<sup>[80]</sup>对网络平台商业生态系统中的参与对象进行了实证分析，发现动态能力可以帮助传导跨界搜索对创新绩效的影响，并对开放式服务创新有明显的推动作用。Wendra 等<sup>[81]</sup>发现动态能力会影响企业智力资本的积累，从而对创新绩效产生积极影响。赵晓煜和刘言哲<sup>[71]</sup>使用问卷调查法剖析了适应性组织文化与企业动态能力和创新绩效之间的关系，发现企业动态能力在适应性组织文化和创新绩效之间发挥着中介作用，且动态能力可以帮助提升企业创新绩效。吕途等<sup>[82]</sup>采用问卷调查法分析动态能力对新产品开发绩效的影响，发现动态能力激发了企业进行双元创新的动力，从而帮助提升了企业的新产品开发绩效。盛宇华等<sup>[83]</sup>发现企业的动态能力会强化技术多元化程度对创新持续性的影响，从而间接促进了创新绩效的提升。

### 1.2.3 制度质量的相关研究

#### 1.制度质量的内涵

在新制度经济学的相关理论基础之上，North<sup>[84]</sup>将制度进行了概念化，认为其是一系列人道设计的制约，这些制约可以为市场上的经济交易提供一个具体的框架。同时 North 认为制度可以分为正式制度和非正式制度两大类，前者涵盖了政治、经济、法律等方面的内容，比如宪法、知识产权等，这些均对社会中相关活动的参与者产生了正式的约束力；后者则包括了许多社会层面上的习俗和道德范式等方面的内容，比如制裁、社会行为规则等。随后，Scott<sup>[3]</sup>指出制度是为了保障社会中个体行为的稳定而存在的，这种保障作用主要体现在管制、规范和认知三个方面。Wan 和 Hoskisson<sup>[85]</sup>发现，一个国家的政治法律体系包含了政府类型、制定相关政策的结构、对产权保护的监督和管理、执法机制和效率、社会行为规范和道德准则等，这些内容构成的制度框架可以为交易活动提供原则和基础，并且对于协调市场参与者的互动、交易和生产成本均有积极影响。在此基础上，本文将制度质量定义为国家有关法律和社会秩序、产权保护、政府维系市场运行机制等众多保障市场经济正常运作的基本规则的质量，较高的制度质量可以通过减少企业参与交易的不确定性和成本来维系市场有效运作，从而提高生产力<sup>[84]</sup>。

#### 2.制度质量与跨国公司创新绩效

东道国的制度质量影响着企业的知识沟通、交易成本、外来者劣势和特殊制度经验等各个方面，从而会对跨国公司的投资区位选择、投资模式和企业创新绩效等多方面产生重大影响。诸多研究表明，东道国制度质量与跨国公司创新绩效正相关，Meyer 和 Peng<sup>[86]</sup>发现东道国的制度体系越完善，越能为企业提供更多的法律支持，这能有效帮助它们降低生产经营活动中的交易成本和搜寻战略资源的成本，从而更好地应对外来者劣势。李梅和余天骄<sup>[53]</sup>基于制度基础观分析了东

道国和母国制度质量分别对后发跨国公司研发创新绩效的影响,结果表明东道国制度质量可以大大减少跨国研发企业对国际经验的依赖程度,还能有效降低企业国有股权性质引起的不便,从而推动跨国研发效率的提高。李梅和卢程<sup>[44]</sup>从制度距离的角度探讨了研发国际化对创新绩效的影响,结果发现制度越发达、离母国制度距离越大的东道国可能更了解新技术发展的趋势,新知识储备也更丰富,在这种情况下开展研发国际化,其广度带来的正面影响以及深度带来的负面影响均会被放大。

还有学者则认为东道国制度质量与跨国公司创新绩效负相关。Yeung 和 Liu<sup>[87]</sup>发现由于缺乏运营经验,中国企业进入制度水平较高的东道国时,其创新绩效会受到制约,而在制度水平更低的东道国运营时反而更得心应手。王恕立等<sup>[88]</sup>发现技术寻求型的对外投资对东道国优越制度的依赖程度更低,它们甚至更愿意到制度质量差的国家或地区进行投资。Buckley 和 Munjal<sup>[89]</sup>认为东道国制度水平的提升会给跨国公司的经营和管理带来过度限制和监管,从而对跨国公司的创新绩效带来负向影响。

#### 1.2.4 文献述评

通过对文献进行梳理和总结发现,学术界目前关于研发国际化与创新绩效的研究已经取得了较为丰富的成果,这不仅为企业的经营管理实践提供了很好的理论支撑,也为未来的研究提供了很好的借鉴和思路。但现有研究仍存在一些有待完善的地方。

第一,目前关于研发国际化与创新绩效的研究主要聚焦于发达国家的跨国公司,而以新兴经济体跨国公司为对象的研究尚处于起步阶段;第二,现有研究多从资源基础观的角度来探究二者之间的边界条件,但资源基础观不能很好地解释动态变化的环境下企业如何利用研发国际化持续提升创新绩效;第三,基于制度基础观探讨研发国际化与创新绩效的研究较少,但制度因素对于企业开展研发国际化的动机和效率有重要影响,是不容忽视的;第四,现有研究大多忽视了企业内外部因素的互动机制,仅从单一视角来分析研发国际与创新绩效的关系,实际上企业国际化战略的选择是同时由内部所具备的特殊资源能力和外部所处的特殊制度环境框架共同驱动的,因此有必要将二者纳入同一框架,从而更深层次地揭示研发国际化影响创新绩效的机制和条件。基于此,本文以中国跨国公司为研究对象,结合动态能力理论与制度基础观来探讨跨国公司内部资源能力(动态能力)与外部制度(东道国制度质量)以及二者间的互动机制对于研发国际化和创新绩效的影响,从而更好地丰富“研发国际化-创新绩效”的研究框架,并为中国跨国公司高效利用研发国际化这一跳板来提升创新绩效提供一定的理论指导。

## 1.3 研究方法与内容

### 1.3.1 研究方法

本文的主要目的在于探讨研发国际化对跨国公司创新绩效的影响，并分析动态能力和制度质量在此过程中发挥的作用。本文涉及的研究方法涵盖了文献综述、理论剖析和实证研究等，通过对这些方法进行组合运用，可以更好地完善本研究的理论框架和实证分析。具体而言，本文主要使用的方法包括以下几种。

1.文献研究法。主要是基于现有文献进行搜寻、整理和分析，本文通过回顾和梳理已有相关文献，理清了研发国际化、动态能力、制度质量和创新绩效的研究现状，并对其进行总结和分析，为本文的研究提供理论支持。

2.理论分析法。主要是结合前辈们的研究结论，以逻辑探讨为基础来剖析各个变量之间的关系，并深度挖掘其中潜在的相关性。具体而言，本研究通过应用一些有代表性的观点和结论，来梳理研发国际化、动态能力、制度质量和创新绩效之间的关系，并基于这些理论基础来提出一些合理化的假设，从而为后续的实证分析进行理论铺垫。

3.实证分析法。主要是通过本研究所构建的实证模型来收集相关的数据，然后对这些数据进行相应的处理得到一个可以分析的样本，再进一步对样本进行描述和分析，以此来检验本文的研究假设与实证结果是否相符，最后在这些工作的基础上进行稳健性检验，来确保结论的可靠性。

### 1.3.2 研究内容

本研究主要从以下六个章节展开论述：

第一章为绪论。绪论主要由四个部分构成：首先，本文基于现实存在的问题和相关理论缺口阐述了研究背景和研究意义，揭示了研究问题的价值所在；其次，本文回顾和梳理了已有的相关文献，了解了本文所关注的研究问题的前世今生；随后，本文介绍了需要用到的研究方法，并概括了具体的研究内容，理清了基本的分析思路；最后，提出了本研究可能存在的创新与不足，并为未来的研究提供了借鉴和思路。

第二章为理论基础。在这里本文针对具体的研究问题，介绍了需要借鉴的相关理论，主要包括内部化理论和国际生产折衷范式、跳板理论、资源基础观、制度基础观、组织学习理论和动态能力理论，这些均是在新兴经济体的研究情景下，探索国际商务与创新战略管理相关研究的重要理论视角。通过对这些理论的学习和理解，可以帮助本文更深层次的挖掘中国跨国公司研发国际化影响创新绩效的背后逻辑。

第三章为理论分析与研究假设。这一章在前文的基础上，运用各种有代表性

的理论观点来深入分析了研发国际化的广度和深度分别对跨国公司创新绩效会产生怎样的影响，并探究了动态能力、制度质量对二者关系的调节作用，最后讨论了动态能力如何调节制度质量对研发国际化与创新绩效的影响。

第四章为研究设计。前三章对本研究进行了理论铺垫，在此基础上这一章节对实证研究的具体过程进行了设计和阐述。本章的目的是根据研究问题来选取合适的实证模型和测量指标，为后文的实证分析打好基础。具体而言，这一部分的主要内容包含构建主效应和调节效应模型、选取合适的测量指标、筛选样本和处理数据。

第五章为实证分析与结果讨论。这一部分致力于应用 Stata 软件来进行数据处理和分析，具体而言，本文首先进行了描述性统计和相关性分析，这一环节报告了各个变量的最大最小值、中位数和平均数以及方差膨胀因子等；其次本文检验了模型的主效应和调节效应，以此来判断前文提出假设的真伪；最后，通过检验研究模型的稳健性和内生性来进一步确保研究结论的可靠性。

第六章为结论与建议。在这里，本文概括和总结了前文所涉及到的所有内容，并报告了最后得出的研究结论；同时本文基于企业和政府两个层面提出了相应的政策建议，希望能为处于不同能力阶段的跨国公司依托国际化平台制定走出去战略、优化资源配置和制定研发选址决策提供一定的借鉴意义，也为政府更好地提供政策支持和保障提供一定的启发。

本文的具体研究内容如图 1.1 所示。

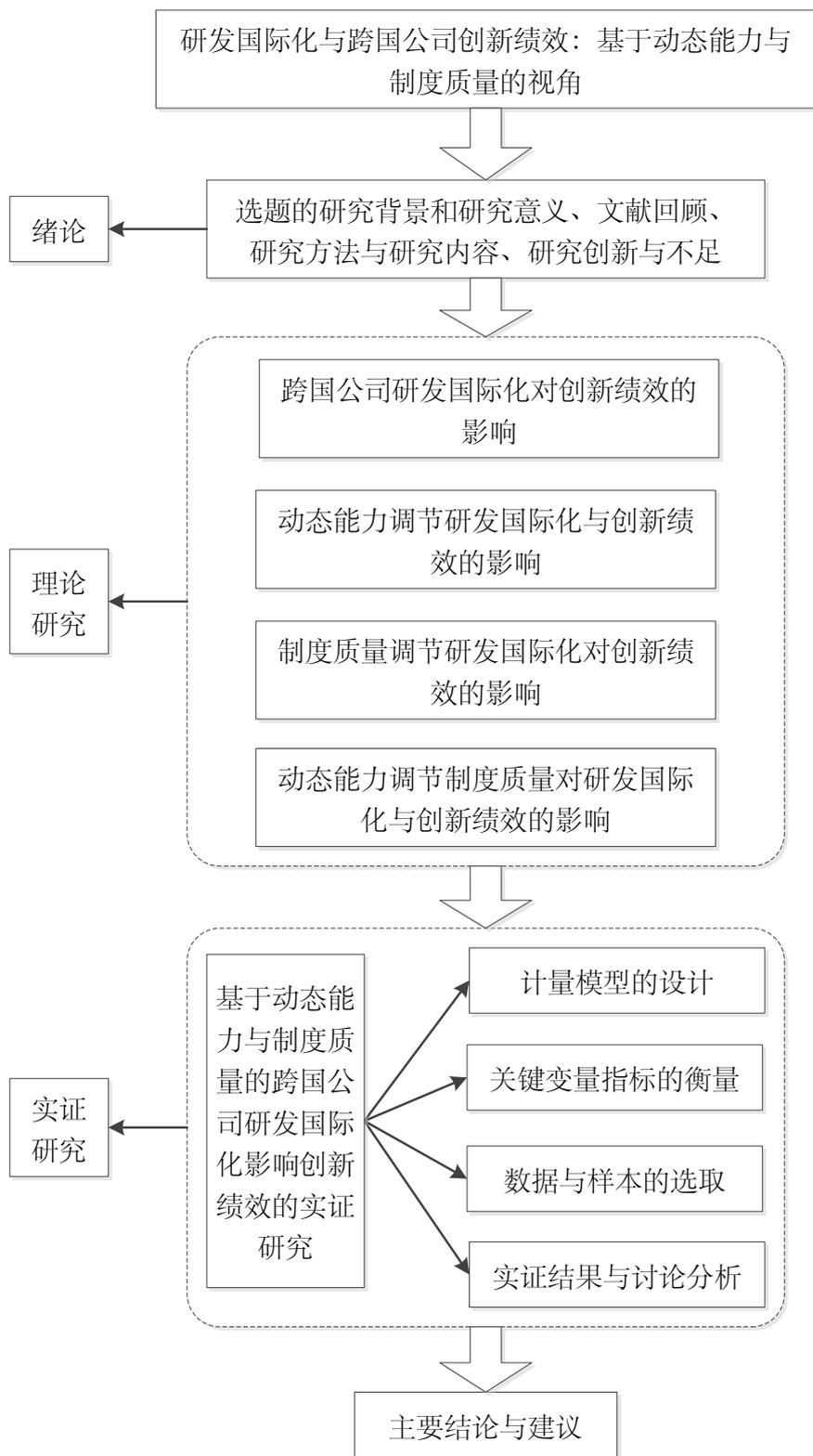


图 1.1 论文研究框架

## 1.4 创新与不足

### 1.4.1 创新之处

1.将研发国际化置于新兴经济体的研究情境下进行讨论，对以发达国家为对象的研究进行了有益的补充和丰富。现有关于研发国际化与创新绩效的研究主要集中在发达国家背景下进行探讨，而新兴经济体国家在经济发展水平和制度体系等方面均与发达国家之间有着显著差异，因此可能得出与其完全不同的研究结论。本文使用中国跨国公司的样本，探讨新兴经济体的情境下跨国公司研发国际化与创新绩效之间的关系，可以有效拓宽研发国际化相关研究情境的广度和深度。

2.从深度和广度两个维度进行探讨，更深层次地揭示了研发国际化的结构特征对创新绩效的影响差异。现有许多研究使用单一维度即“是否实施研发国际化”这一虚拟变量来衡量研发国际化，这种方式对于揭示研发国际化与创新绩效之间的关系略显乏力。因此本文选用多维度的测量方式，从广度和深度两个层面来解释二者间的作用机理，加深了对研发国际化影响创新绩效的理解。

3.基于动态能力理论和制度基础观来探究研发国际化对创新绩效的影响，丰富了研发国际化的研究框架。现有研究大多基于资源基础观探究研发国际化与创新绩效的边界条件，然而资源基础观并不能很好地解释跨国公司如何在动态的国际环境中利用研发国际化来提升创新绩效，而动态能力则为此提供了一个很好的视角；此外制度基础观作为国际商务和战略管理的三支柱之一，在研发国际化与创新绩效中的影响迄今尚未得到足够重视。因此本文引入动态能力和制度质量来分析二者对研发国际化与创新绩效的调节作用，丰富了“研发国际化-创新绩效”的研究框架。

4.结合动态能力与制度质量的双重视角，为中国跨国公司提供了一条基于动态能力进行国际化扩张的新路径，并为其更好地利用内部动态能力去匹配东道国制度环境，从而提升创新绩效提供理论支撑。已有研究倾向于从单一视角分析研发国际化对创新绩效的影响，而企业国际化战略的选择是同时由它们具备的特殊资源能力和所处的特殊制度环境共同驱动的，因此有必要将二者纳入同一框架综合考虑。同时，随着创新实力和国际化经验的提升，中国跨国公司的动态能力愈发得到加强，应对东道国制度环境的能力也不断完善，这有效降低了它们对制度环境的依赖，因此一些制度不那么完善的东道国也可被纳入研发投资选址的范围中来。本文结合动态能力与制度质量的双重视角来探讨跨国公司内部资源能力（动态能力）与外部制度环境（东道国制度质量）的互动机制对跨国公司研发创新绩效的影响，为处于不同能力阶段的跨国公司合理选择国际扩张路径、有效利用内外部资源，动态提升创新绩效提供了理论支持。

#### 1.4.2 不足之处

本研究主要基于动态能力和制度质量的双重视角来探讨中国跨国公司研发国际化对创新绩效的影响，具备一定的理论意义和实践价值。但本研究也存在一些有待改进的地方，一方面，由于《境外投资企业（机构）名录》只提供2015年前跨国公司海外子公司的详细信息，因此受限于数据的可获取性，本研究样本数据的时效性有待提升；且由于海外研发子公司的筛选条件较为严格，因此本研究获取的样本量较少，一定程度上可能会影响最终的研究结论。未来的研究可以考虑搜集更新的数据或扩充样本量，来提升研究结论的科学性。另一方面，目前有关动态能力的测量大多以问卷的形式进行，二手数据测量方式较少且未形成统一的划分标准，受限于测量方式，本文从创新能力、适应能力和吸收能力三个维度分别衡量动态能力，这可能无法综合体现跨国公司整体能力的动态性，因此可能对研究结论造成一定的偏差。未来的研究可以开发新的测量方式更好地体现企业能力的动态性。

## 第 2 章 理论基础

### 2.1 内部化理论与国际生产折衷范式

内部化理论是跨国企业的一般理论，Hymer<sup>[90]</sup>认为由于市场具有结构性失灵的特征，因此企业利用自身内部的特定优势会比在外部市场进行交易获取更多的利益，内部化就是对市场的一种替代，这种观点对内部化理论的形成的做出了创造性的贡献。内部化理论的核心是将关键技术作为一种特定的中间产品，它始于企业内部的中心研发机构，随后在世界范围内被传播和共享。将中间产品内部化的跨国企业可能会建立海外子公司，反之未进行内部化的可能会进行特许、加盟和分包。在此基础上，Rugman<sup>[91]</sup>提出了 FSA/CSA 矩阵，对跨国企业内部化理论的发展做出了重要贡献。其中企业特定优势（FSA）是跨国企业做出管理决策的因素，而国家特定优势（CSA）是环境因素，包含了制度的重要性。如图 2.1 所示，在单元格 1 中，CSA 决定了跨国公司的国际化行为，如东道国的自然资源和技术等；在单元格 2 中，FSA 和 CSA 都很薄弱，此时跨国公司所制定和实施的国际化战略决策和行为很可能是不理性的，最终走向失败的机率很高；单元格 3 中，FSA 和 CSA 都很强，二者的组合能为企业带来新的竞争优势；在单元格 4 中，跨国公司的国际化行为完全依赖自身所具备的所有权优势，国家层面的要素对它们的影响不大。由此可见，当企业进入其他东道国开展生产和经营活动时，要创新性地将企业特定优势与国家特定优势联系起来进行综合考虑，因此这一矩阵可以帮助跨国企业评估和预测国际化经营的最佳方式。

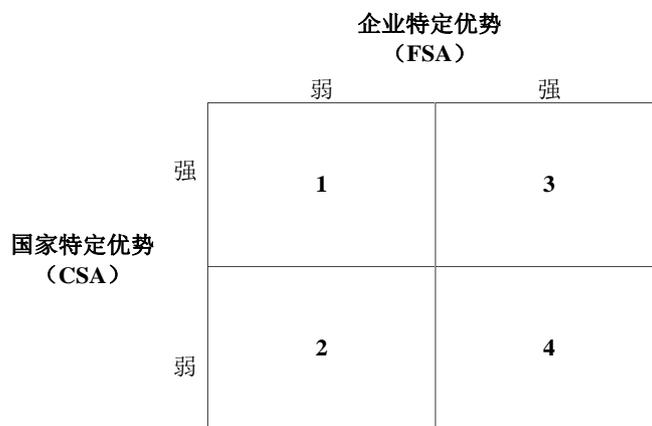


图 2.1 Rugman 的 FSA/CSA 矩阵

尽管内部化理论对解释跨国公司对外投资有重大贡献，但这些理论均建立在具体国家跨国公司对外扩张的基础上，适用性不够广泛。为此 Dunning<sup>[92]</sup>提出了国际生产折衷范式（OLI），这为跨国企业国际活动的开展搭建了统一的框架。该范式的基本内涵是：企业国际活动的开展是由所有权优势、区位优势 and 内部化优

势（OLI）三者共同推动的，这三种优势的组配是影响企业能否成功进行海外扩张、并发展成跨国企业的关键。所有权优势是企业特定优势的一种反映，指跨国公司拥有的各类资源所构成的竞争或垄断优势，这些资源在东道国市场是不具备的，包括先进的技术、管理经验、品牌等，只有具备这些资源优势，企业进行国际化活动所创造的收益才能弥补成本，从而更好地在东道国市场占据竞争优势地位。区位优势是国家特定优势的一种反映，是跨国公司到特定的东道国进行投资所享受到的各种便利条件，这些是母国无法提供的。区位优势可以分为直接和间接两种类型，前者是指东道国所具备的各种自然资源、市场资源和制度条件等方面的优势；后者是指由于母国与东道国之间存在贸易壁垒、制度环境等差异，由此造成企业在东道国直接开展投资比出口更有利带来的优势。内部化优势是在交易壁垒及信息不对称所造成的不完全市场的情境下，企业通过利用自身所具备的所有权优势将东道国资产进行内部化，从而降低交易成本所带来的优势。所有权优势越明显，企业就越有可能在东道国进行内部化，它们参与国际生产获利的机率也会越大。

总之，内部化理论认为跨国企业开展国际化活动时应综合考虑企业特定优势与国家特定优势，在外部市场不完善的情况下可以利用自身优势进行内部化；而国际生产折衷范式是对以前跨国企业理论的全面综合和完善，具有较强的普适性和解释力。二者对本文的指导意义在于，本文的研究对象是跨国公司，研发国际化是其进行国际化扩张的重要方式，在此过程中跨国公司要充分考虑企业特定优势、国家特定优势和内部化优势，从而提升海外投资效率，因此二者是分析跨国公司研发国际化行为的前提。

## 2.2 跳板理论

传统关于跨国公司的理论大多围绕发达国家展开，认为企业必须具备某些方面的优势才能成功进行跨国经营，并在东道国市场的竞争中获利<sup>[92]</sup>。同时企业的国际化扩张是基于自身已有的国际化经验和知识基础展开的，具有循序渐进的特征<sup>[93]</sup>。然而在进入 21 世纪后，许多新兴经济体国家出现了一些天生全球化企业，这些企业并不遵循循序渐进的国际扩张模式，这对传统跨国理论提出了挑战<sup>[94]</sup>。同时在新兴经济体国家中，跨国公司大多不具备某些方面的特定优势，它们一般都缺乏先进的技术知识，也没有强大的品牌进行支撑，而且国内的制度环境也不完善，因此在主流的跨国公司理论中很难为这些企业的国际化行为找到合理解释。

为此，Luo 和 Tung<sup>[2]</sup>将资源和制度两个方面的内容进行了整合，在此基础上提出了跳板理论。跳板理论关注的对象是新兴经济体国家中的跨国公司，并随着它们国际扩张战略的发展而不断成熟。该理论认为，新兴经济体国家中的跨国公

司进行国际扩张，一方面是为了获取战略资源，从而增强整体实力，逐渐发展自身的核心能力，并以此占据竞争优势，这些资源包含了先进的技术和人才、管理经验、研发设施、自然资源和强大的品牌等；另一方面是为了逃避母国的制度约束，到东道国去寻求优越的制度环境的保护和捕捉全球范围内的市场机会，以此来扩大企业规模和声誉。

综上所述，新兴经济体跨国公司可以充分利用国际化这一战略跳板，来克服母国制度劣势、弥补内部创新资源的不足，并以此提升综合实力和构建核心竞争力，进而在全球竞争中占据高位。跳板理论对本文的指导意义在于，适用于中国跨国企业进行国际扩张的情境，解释了中国跨国公司研发国际化的动因，并为其可以通过研发国际化提升创新绩效，从而在国际竞争中占据优势提供了理论支撑。

## 2.3 资源基础观

资源基础观是战略管理领域中非常重要的一个理论，解释了产业内部企业的竞争优势从何而来，以及这些企业之间为什么会存在长期绩效差异。该观点认为企业自身所拥有的异质性资源、以及独特的资源整合能力是其成功实施战略决策的基础，这能有效帮助它们提升绩效并获取长期的竞争优势。

1959年，彭罗斯<sup>[95]</sup>发表了《企业成长理论》，解释了企业所具备的资源与其成长之间的关联，同时将企业的竞争战略与资源进行结合，指出企业的成长来源并且受限于自身所具备的资源，且这些资源必须同时满足异质性和在企业内部不可流动两个特征，这为资源基础观的诞生进行了铺垫。随后，Wernerfelt<sup>[96]</sup>发布了《企业的资源基础观》，这代表着资源基础观的正式诞生，并再次强调了企业内部资源对于企业提升绩效和构建可持续竞争优势的重要意义。Barney<sup>[97]</sup>基于资源基础观探讨了企业间绩效差异的来源，以及如何才能保持企业的长期竞争优势，并指出战略性资源是维持竞争优势的关键，区别于一般性资源，这种资源具备异质性和独特性，对于企业而言是稀缺的、有价值的、难以模仿和不可替代的，只有对这些资源进行有效整合和利用才能提升企业的绩效并帮助企业保持长期竞争优势。在此基础上，资源基础观的相关理论体系逐渐发展成熟，其内涵和应用在诸多领域得到了极大的丰富和拓展。

综上所述，资源基础观强调异质的、独特的资源是造成企业绩效差异和维持竞争优势的关键。资源基础观对本文的指导意义在于，从资源差异的角度解释了跨国公司开展研发国际化的动因和研发国际化引起创新绩效差异的原因。一方面，研发国际化能够帮助企业弥补内部创新资源的不足<sup>[2]</sup>，这是中国跨国公司开展海外研发的重要动机；另一方面，具备不同资源特征的企业在研发国际化的过程中获取资源的数量和质量大相径庭、遭受外来者劣势的冲击也不尽相同，从而会产

生截然不同的跨国研发成本和收益<sup>[11, 42]</sup>。

## 2.4 组织学习理论

组织学习理论从 20 世纪 70 年代开始逐渐形成, 之后一直是现代企业战略管理领域的重要课题。Argyris 和 Schn<sup>[98]</sup>认为组织学习是企业通过采取各种措施来检测和纠正错误, 并不断完善漏洞的过程, 这一定义比较全面的解释了组织学习的内涵。在此基础上, 众学者对该内涵进行了扩展和延伸, 总的来说, 在相关文献中, 学者们都将组织学习定义为获取、转移和利用知识的过程<sup>[99]</sup>。组织学习理论的基本假设是, 在组织内创造知识共享或知识转移的文化是企业持续巩固竞争优势的重要基础。因此, 通过组织学习进行系统更新和知识创造被认为是提升和维持企业竞争力的潜在可行手段。

组织学习包括两种重要的学习方式。第一种是利用式学习, 这种学习方式带来的回报更确定、耗时短、风险低, 因此可以帮助企业获取更稳定的绩效; 同时与这种学习行为对应的组织结构和系统相对来说更加紧密, 一般会存在路径依赖现象, 且它们与稳定的市场技术的关联也更大。第二种是探索式学习, 这种学习方式的回报大、耗时长、风险高, 因此增加了企业获取高于或低于创新投入的绩效水平的可能性, 是帮助企业重新构建知识储备、维持竞争优势的有效方式; 同时与这种学习行为相对应的组织结构和系统会更加灵活, 组织内部的开放性与包容性也更强, 具有较大的自主权, 且它们与新的市场和技术的联系也更为紧密<sup>[100]</sup>。

总而言之, 通过组织学习企业可以获得复杂、多样的知识基础, 帮助企业利用新知识或创造新技术来缓解创新资源不足的缺陷, 这不仅可以降低技术准入的限制, 还能提高企业创新绩效。组织学习理论对于本文的指导意义在于, 为中国跨国公司开展海外研发提升创新绩效提供了理论支撑。具体而言, 通过组织学习这一途径, 跨国公司可以获取国外的知识资源, 以此帮助它们缓解创新资源不足、治理机制不健全和管理经验缺失等因素造成的负面影响<sup>[2]</sup>, 因此组织学习是中国跨国公司培养全球竞争力的重要途径和手段。

## 2.5 动态能力理论

动态能力理论与资源基础观和能力基础观有着极大的关联, 是在二者的基础上发展而来的。资源基础观强调异质、独特的资源是造成企业之间绩效差异的重要原因, 是竞争优势的来源<sup>[96-97]</sup>, 这种观点以一种静态的方式来强调组织内部的资源识别和组合, 不能帮助企业很好地适应动态变化的市场需求和外部环境<sup>[14]</sup>。随后, Prahalad 和 Hamel<sup>[101]</sup>提出了能力基础观, 这种观点强调由独特的技术和技能所构成的核心能力是造成企业绩效差异的原因, 是可持续竞争优势的来源。然而在瞬息万变的 market 环境中, 曾经的资源和能力带来的优势可能会使企业陷入

“能力陷阱”，使其产生创新惰性，从而不去培育新的优势，制约企业的发展。为了克服这些缺陷，以 Teece 为代表的战略管理学者创造性地结合了演化经济学、资源基础观和能力基础观，将环境动态性融入内部资源能力的框架中，并以此提出了动态能力理论。Teece 等<sup>[14]</sup>认为动态能力实际上是企业对各种资源进行整合和配置，从而有效应对复杂多变的外部环境的能力，动态能力是多种能力的综合，包括识别外部机会与威胁的能力、利用机会的能力和强化内部资产以维持竞争优势的能力。

动态能力理论为战略管理领域的重点话题，即企业怎样才能维持竞争优势提供了新的分析视角和理论依据。它不仅继承和发展了企业演化理论<sup>[102]</sup>，还非常好地契合了熊彼特所提出的创造性毁灭的观点，帮助企业构建了一种新的资源选取机制，即资源创造和能力构建，这种机制侧重于通过创造性地整合、重构现有资源能力基础来应对外部环境变化，并以此维持长期的竞争优势。动态能力理论对于企业生产经营中的管理实践有重要价值，Eisenhardt 和 Martin<sup>[60]</sup>认为动态能力对于一个公司的生存发展至关重要，在变化程度不大的市场环境中，动态能力可以使企业保持稳健发展的态势；而在剧烈变化的市场环境下，动态能力则可以帮助企业迅速调整资源配置来实现知识技术的创新，以此来巩固自身的竞争优势。

总而言之，动态能力理论兼顾了内部资源能力和外部环境的重要性，这一理论的产生对资源基础观起到了发展和补充的作用。动态能力理论对本文的指导意义在于，为理解中国跨国公司研发国际化引起的创新绩效差异提供了新的视角。具体而言，区别于以往只关注内部静态的资源基础的研究，动态能力理论强调跨国公司在开展海外研发活动时，不仅要关注自身已有的资源能力基础，还要培育和发展动态能力以应对陌生、复杂多变的国际环境，从而更好的整合资源实现研发创新，构建可持续的竞争优势。

## 2.6 制度基础观

20 世纪初，有关制度的研究引起了经济学、政治学和社会学领域学者们的广泛关注，到 20 世纪 40 年代，组织开始发展为制度领域的研究热点，这预示着新制度主义的诞生，新制度主义对企业战略管理等理论和流派具有重大影响<sup>[84]</sup>。作为经济学中新制度主义的开拓者，Coase<sup>[103]</sup>解释了为何部分经济交易倾向于在由规则和等级构成的组织内部发生，而不是在市场上直接进行交易，并指出在市场利用价格机制进行交易所产生的一系列诸如谈判、签约等交易成本是引起这一现象的根源。在此基础上，Williamson<sup>[104]</sup>指出当各个交易主体处于不完全理性状态或是追逐机会主义时，企业额外的交易成本会被增加，这些使企业更倾向于将交易活动进行内部化，而不是在市场中进行。相对于对经济形式静态的比较分析，

North<sup>[84]</sup>的研究更加聚焦于宏观制度层面，比如国家政治、法律体系和社会文化的起源和发展，以及这些因素如何影响整个社会的经济结构和运行过程，同时他也关注制度框架会对交易成本产生何种影响。

目前学术界对制度的定义和解释普遍遵循 North 和 Scott 的理解。North<sup>[84]</sup>将制度进行了概念化，认为其是一系列人道设计的制约，这些制约可以为市场上的经济交易提供一个具体的框架。同时该学者认为制度有正式与非正式之分，二者及其具体的实施机制是制度的三个基本要素，其中正式制度包含了政治、经济、法律和契约等方面的内容，比如宪法、知识产权等，这些对于社会中相关活动的参与者产生了正式的约束力；后者则包括了许多社会层面上的习俗和道德范式等方面的内容，比如制裁、社会行为规则等，这些可以补充正式制度的不足。在此基础上，Scott<sup>[3,105]</sup>认为制度包括以下三类：管制制度，即能为社会生活提供稳定的与法律相关的支撑、并具有强制约束力的制度；规范制度，即在整个社会上得到普遍承认的价值观与行为标准；认知制度，即某些组织内部的信仰和共享行为等。总的来看，North 与 Scott 二者学者对于制度理解是相通的，其中管制制度与正式制度的内涵与作用十分相近，而规范和认知方面的制度又与 North 所界定的非正式制度不谋而合。此外，二者学者都认为制度具有经济功能，有效的制度约束能支持市场机制的高效运转，这不仅能帮助企业克服市场中存在的不确定因素引起的风险<sup>[84]</sup>，还能与市场参与者提供生产经营活动中所需要的资源，从而缓解信息不对称带来的负面影响，帮助降低交易成本<sup>[106]</sup>。

综上所述，制度实质上是通过各种正式的和非正式的约束来影响市场运行机制，从而影响企业参与生产交易的成本和获取资源的效率。制度基础观对本文的指导意义在于，从制度的视角解释了中国跨国公司走向发达国家进行研发投资的动机，及研发国际化引起创新绩效差异的原因。具体而言，除了资源寻求外，发达国家优越的制度环境是驱动中国跨国公司积极走向发达国家市场的另一重要诱因；同时由于不同的东道国制度框架内嵌入的技术知识资源及市场机会均不相同，使得跨国公司能获取的资源数量和质量以及生产交易的成本和收益也大相径庭，因此其创新绩效也会产生差异。

## 第3章 理论分析与研究假设

### 3.1 研发国际化与创新绩效

研发国际化是跨国公司将自身所拥有的技术、人才和知识经验等研发资源在不同国家进行跨境配置的活动，是实现企业战略资源再配置的重要途径之一，对创新绩效有重要的影响<sup>[1]</sup>。本文参考 Hsu 等<sup>[6]</sup>、李梅等<sup>[7]</sup>的研究，分别从深度和广度来探讨研发国际化对创新绩效的影响，前者体现的是企业所开展的研发活动的国际化程度，研发国际化深度越高，跨国公司在国外的研发投资支出会占更大的比重，表现为设立更多的海外研发机构或子公司；后者体现的是研发活动在海外的地理分散程度，研发国际化广度越高，跨国公司的海外研发机构或子公司会散布在不同的东道国里。

#### 3.1.1 研发国际化深度与创新绩效

首先，从资源基础观的角度来看，随着海外研发机构数量的增加，企业识别、获取和利用外部先进技术的机会更多<sup>[7]</sup>，更有利于跨国公司将这些知识技术内化为独特的创新资源，从而提升技术创新的开放性和包容性<sup>[12]</sup>；研发国际化深度增加还可以帮助企业积累更多的国际化经验，这对于企业应对风险、识别机会和威胁、了解创新趋势有重要作用<sup>[6]</sup>，这些均会促进创新绩效的提升。其次，从组织学习的视角来看，知识具有内隐性，通常嵌入在企业与其他组织构成的研发网络之中，网络外部的企业无法通过直接观察来获取；而研发国际化深度的提高可以帮助跨国公司更深层次地嵌入东道国研发网络，增强与网络各个节点之间关联的强度和频率，从而提升其搜寻、获取、学习和利用先进技术的效率，并以此增强创新能力<sup>[47]</sup>。最后，从成本收益的角度来看，研发国际化深度的增加可以帮助企业减少重复开发和跨越工作边界的协调成本，实现规模经济，从而提升边际创新绩效<sup>[4]</sup>。

研发国际化深度也可能会对企业的创新绩效产生负面影响。随着海外研发进程的不断加深，企业暴露在东道国市场的机率会越大，由此受到外来者劣势的冲击也越多<sup>[2]</sup>，这增加了企业开展跨国经营的复杂性和不确定性，也增加了研发创新的成本。同时由于对东道国制度的不熟悉，企业海外研发机构可能会成为研发成果泄露的源头，研发机构越多，泄露可能性越大，这对于跨国公司的研发信心有不利影响<sup>[17]</sup>。但是本文认为，上述负面影响皆是由于中国跨国公司缺乏相应的运营经验所导致的，随着研发国际化的不断深入，企业海外运营经验越来越丰富，外来者劣势将会逐步下降最终消失<sup>[6]</sup>，因此中国跨国公司研发国际化深度的增加并不会导致创新绩效的下降。

### 3.1.2 研发国际化广度与创新绩效

从资源基础观的视角来看,研发国际化广度越高,越容易接触到散布在不同国家或区域的技术资源,这提升了企业知识库的多样性和互补性,为企业培育独特的、有价值的创新资源,并提升整体研发实力积累了资源储备<sup>[6-7]</sup>;海外研发机构的地理分散性还可以帮助跨国公司克服知识在地理分布上呈现的不均衡性,通过知识的地理区位搭配来实现研发组合,从而提升跨国公司母公司与海外研发机构之间的资源转换效率<sup>[10]</sup>;此外,研发国际化广度的增加可以将研发资源分散到不同的地方,这有效地阻碍了技术模仿、分散了研发风险。从组织学习的视角来看,对于中国跨国公司而言,学习是它们进行海外研发的重要动机,而进入不同的东道国开展研发活动意味着它们能有更多机会来接触和学习差异化、多元化的知识技术、文化氛围和管理模式<sup>[7,44]</sup>,同时也能更多地与顾客和合作伙伴进行交流学习,从而帮助它们高效转移东道国企业内部的隐性知识,这些是很难通过市场上的交易活动来获取的,这对于跨国公司的学习能力和创新效率有积极影响<sup>[8]</sup>。

研发国际化广度的提升也可能对创新绩效造成负面影响。当跨国公司进入不同的东道国建立研发子公司时,各个子公司可能会结合东道国市场对研发方向进行相应调整,而为了保障整体战略的有效性,母公司要协调各个子公司的研发资源和方向<sup>[107]</sup>,这不仅增加了额外的协调成本,还可能使得研发资源在地理上过度分散,无法实现范围经济<sup>[108]</sup>,从而引起创新绩效的下降。此外,由于各个海外研发机构之间存在地理和文化距离,因此地理上的过度分散会使得跨国公司内部的沟通交流变得复杂起来,公文邮件和正式会议逐渐取代了简单的面谈和电话沟通,这不仅会降低交流频率,还会增加交流成本和信息失真的风险,从而对创新绩效产生不利影响<sup>[5]</sup>。但本文认为,中国的跨国公司大多处于研发国际化的起步阶段,海外研发活动不会过度分散,在此门槛内适度提升研发广度所带来的协调成本并不会高于其创造的创新收益,因此中国跨国公司研发国际化广度的增加并不会导致创新绩效的下降。

综上所述,本文提出如下假设:

H1: 研发国际化对跨国公司的创新绩效有正向影响。

H1a: 研发国际化深度对跨国公司的创新绩效有正向影响;

H1b: 研发国际化广度对跨国公司的创新绩效有正向影响。

## 3.2 动态能力的调节作用

根据动态能力理论,在技术快速变革的国际竞争环境中,企业须得培育和构建强大的动态能力才能维持长期的竞争优势。作为企业整合、配置和重构资源能力来响应外部环境变化的能力<sup>[14]</sup>,动态能力包含创新能力、适应能力和吸收能力

三个维度<sup>[62]</sup>，这些均是影响跨国公司在研发国际化的过程中将外部知识技术等研发资源转化为创新绩效的关键要素。对于后发跨国公司而言，如果说研发国际化是其获取关键技术资源、实现技术追赶的“跳板”，那么其自身拥有的异质性资源能力就决定了它们从“跳板”上跳出的高度。因此动态能力作为企业重要的能力特征，对于中国跨国公司能否在东道国成功实施研发国际化以及最终研发创新效率的高低有重要影响。具体而言，从能力视角来看，动态能力可以帮助跨国公司迅速响应东道国环境变化，克服海外研发子公司因地理或文化距离带来的外来者劣势；从资源的视角来看，动态能力可以帮助跨国公司将获取的新知识与现有资源基础一起整合重构，从而创造新知识提升创新绩效；从学习的视角来看，动态能力帮助跨国公司更好的学习和模仿东道国先进的知识和技术，提升知识逆向转移的效率。

创新能力是企业在开发新产品和拓展新市场方面的能力，主要聚焦于企业内部的资源能力与外部产品市场的关联。创新能力可以帮助企业整合内外部资源从而高效研发新产品、开发资源新用途和扩展新市场，是企业竞争优势的重要来源。首先，创新能力能帮助企业整合、利用现有资源实现与外部环境的动态匹配，实现资源价值的最大化<sup>[62, 109]</sup>，因此创新能力强的跨国公司可以将来自不同东道国市场的关键信息和资源加以整合利用，以更少的资源创造新产品从而满足异质性的市场需要，并以此提升创新绩效。其次，创新能力可以帮助企业捕捉消费者偏好的转向，快速响应顾客需求，深度嵌入东道国市场的跨国公司可以凭借强大的创新能力快速把控市场变革和技术变化趋势，开阔新市场空间，将创新想法变现实为新产品，提升创新绩效从而在竞争者占据优势地位<sup>[81]</sup>。最后，创新能力的提升可以帮助跨国公司改进原有的资源组合和生产流程，实现资源重构、组织变革和企业的转型升级，从而实现新产品的更新换代，提升创新效率<sup>[110]</sup>。

适应能力是企业用于识别和利用外部市场机会的能力，适应能力越强的企业越能对资源进行高效配置并迅速对机会做出反应，从而有效降低运营过程中由于资源冲突和流程失误引发的风险，帮助企业高效运转各类资源。适应能力在研发国际化的进程中可以帮助推动创新绩效的提升，首先，适应能力强的企业可以快速响应东道国市场环境的变化，帮助深度嵌入东道国网络中的跨国公司及时更新创新观念，并将资源分配到新的领域，实现创新产出<sup>[2]</sup>。其次，高适应能力可以帮助跨国公司分散研发风险，能有效降低各地研发子公司之间的沟通协调成本，还能更好地协调各个研发子机构的研发资源和方向，制定更完善的协调监管和风险控制体系，从而提升创新成功率<sup>[110]</sup>。最后，适应能力越强，企业的资源协调柔性会越强，有效配置资源的效率就越高，越能将来自不同领域或东道国的知识技术融合到创新活动中，并以此实现新产品、新服务的开发，提升创新绩效<sup>[65]</sup>。

吸收能力是企业根据已有的知识储备来识别外部知识的价值,再将所需要的知识技术进行转移和利用,最终对它们进行商业化的能力。作为资源和创新之间的转化工具,吸收能力是影响企业将外部获取的知识资源转化为创新产出的关键,在跨国公司研发国际化与创新绩效之间发挥着积极影响。首先,吸收能力能将来自不同东道国的异质创新资源加以整合利用,提升知识库的多样性和互补性,从而为技术创新积累资源储备<sup>[55]</sup>。其次,对于深度嵌入东道国市场的跨国公司而言,较强的吸收能力能帮助有效识别当地研发网络中的关键信息,并将其内化为创新能力,这能有效避免“锁定陷阱”和“能力陷阱”,并使企业有能力进行双元创新<sup>[65]</sup>。最后,吸收能力更强的企业往往具备先发优势,可以快速将自身资源与东道国先进技术进行有效结合,以更少的研发投入创造出满足市场需要的新产品,从而在竞争中保持优势<sup>[46]</sup>。因此吸收能力强的企业能有效的管理内外部知识,提升跨国公司研发国际化的创新效率。

综上所述,本文提出如下假设:

H2: 动态能力正向调节研发国际化与创新绩效之间的关系,即动态能力越强,研发国际化对跨国公司创新绩效的正向影响越强。

H2a: 创新能力正向调节研发国际化深度与创新绩效之间的关系;

H2b: 创新能力正向调节研发国际化广度与创新绩效之间的关系;

H2c: 适应能力正向调节研发国际化深度与创新绩效之间的关系;

H2d: 适应能力正向调节研发国际化广度与创新绩效之间的关系;

H2e: 吸收能力正向调节研发国际化深度与创新绩效之间的关系;

H2f: 吸收能力正向调节研发国际化广度与创新绩效之间的关系。

### 3.3 制度质量的调节作用

根据制度基础观,跨国公司海外研发战略的选择不单单是由企业具备的特殊资源能力所驱动,同时还受到跨国公司在特殊制度情境下所面临的正式和非正式制度因素的影响<sup>[3,84]</sup>。以中国为代表的新兴经济体在制度环境方面可能与发达国家之间存在一定的差距,这驱动了这些国家的跨国公司积极走向发达国家市场,寻求优越的制度环境的保护<sup>[17,53]</sup>。同时,不同东道国的政策体系、法律法规和社会文化等存在显著差异,这些均会影响跨国公司获取、转移和利用当地创新资源的质量和难易程度,以及它们在当地市场进行研发活动的成本和收益,进而产生不同的创新绩效<sup>[11]</sup>。

首先,制度质量更高的东道国创新资源更丰富,掌握更前沿的技术动态和信息<sup>[44]</sup>,还可以为市场中的企业提供诸多创新支持,如高质量的中介服务机构(咨询、技术评估、投资机构等)和创新活动所需要的创新网络如研发联盟等<sup>[17]</sup>。跨

国公司嵌入东道国市场的程度越深，更有可能接触当地先进的知识技术，也更有机会与先进的伙伴开展合作联盟，在此过程中积累的资源 and 经验可以拓展企业的知识库和管理人员的知识结构，从而帮助它们更好地应对技术变革带来的机会和挑战，并持续提升它们的创新能力。同理，当跨国公司进入不同的东道国进行研发活动时，可以把各机构获取的先进技术纳入到全球范围内的研发网络中来，实现共享和整合<sup>[111]</sup>，从而有效提升创新效率。

其次，制度质量高的东道国的市场运行机制更健全，这能有效降低市场上的信息不对称对企业造成的负面影响，从而帮助降低企业生产经营活动中的交易成本<sup>[84]</sup>。研发活动具有风险高和期限长的特点，由于缺乏对当地制度、文化、市场和法律法规的充分了解，跨国公司进入东道国开展研发活动往往面临着巨大的风险<sup>[112]</sup>，而东道国的制度环境越好，企业获取信息的成本越低，跨国公司研发成功的可能性越大。具体而言，对于深度嵌入东道国市场的跨国公司而言，交易成本的降低可以帮助其及时捕捉市场动态并将资源集中于研发关键环节，从而提升创新绩效；而对于研发机构分散在不同东道国的跨国公司而言，交易成本的降低则有利于其集中更多资源去完善全球研发网络的布局，实现研发组合，从而提升母公司与研发机构之间的资源转换效率<sup>[10]</sup>。

最后，制度质量高的东道国在产权保护和法律监管等方面更加完善<sup>[17]</sup>。一方面，健全的产权保护机制有效地保障了企业的创新成果不被剽窃，短期内似乎增加了企业利用外部技术的成本，但从长远的角度来看，这大大降低了海外研发机构在东道国的创新成果泄露风险，更好地保障了创新收益，因此会激励其开展探索式创新的动力<sup>[113]</sup>。另一方面，有效的监管能为企业提供公正透明的合作和竞争环境，这不仅能帮助跨国公司通过竞争合作来减轻外来者劣势，还能帮助它们利用技术溢出效应降低获取先进技术的难度，从而更好地突破技术壁垒，增强研发创新的收益<sup>[114]</sup>。

综上所述，本文提出如下假设：

**H3:** 制度质量正向调节研发国际化与创新绩效之间的关系，即东道国制度质量越高，研发国际化对跨国公司创新绩效的正向影响越强。

**H3a:** 制度质量正向调节研发国际化深度与创新绩效之间的关系；

**H3b:** 制度质量正向调节研发国际化广度与创新绩效之间的关系。

### 3.4 动态能力对制度质量的调节作用

由内部化理论可知，跨国公司进行海外研发投资时要创新性地结合企业特定优势（FSA）和国家特定优势（CSA）进行综合考虑，前者是管理决策因素，后者是环境因素<sup>[91]</sup>。在本研究中，动态能力作为企业特定优势，可以帮助企业迅速

辨别外部机会，并形成与之相匹配的资源能力，进而通过不断的动态调整来更好地利用这些机会，是企业保持长期的竞争优势的关键<sup>[14]</sup>；东道国的制度质量作为影响跨国公司对外投资的重要环境因素，在研发国际化和创新绩效之间也发挥着重要作用。实际上，在企业研发国际化的进程中，企业内部动态能力与外部东道国制度质量之间存在着互补和替代的关系，动态能力会影响跨国公司利用东道国制度机会和应对制度缺陷的效率<sup>[115]</sup>，二者共同驱动着研发国际化对创新绩效的影响。具体而言，基于动态能力的调节下制度质量对研发国际化与创新绩效的影响如图 3.1 所示。

		动态能力	
		弱	强
制度质量	高	创新绩效的提升依赖东道国制度质量	强动态能力降低对东道国制度质量的依赖
	低	动态能力不足放大东道国制度缺陷，导致研发失败	强动态能力帮助克服东道国制度缺陷

图 3.1 基于动态能力的调节下制度质量对研发国际化与创新绩效的影响

动态能力较强时，东道国制度质量对研发国际化与创新绩效的影响更低。一方面，根据内部化理论，当企业特定优势较强、国家特定优势较弱时，企业对外投资完全依赖自身资源能力带来的优势，因此动态能力强的跨国公司进入制度环境差的东道国开展研发活动时，可以利用强大的动态能力来匹配东道国制度机会以获取所需的创新资源，还能有效克服东道国制度质量不完善带来的弊端<sup>[116]</sup>，从而降低东道国制度质量对其研发活动的影响。具体而言，动态能力强的企业更能吸引其他企业与之开展竞争合作，并通过分析所处研发网络的具体特征，结合现有资源基础和环境变化来调整战略，从而高效获取关键创新资源<sup>[117]</sup>。此外，动态能力还能帮助企业快速识别机会，应对市场信息不明确、东道国政策和融资渠道不完善等因素带来的阻碍，提高战略决策的风险预估，确保研发活动的顺利开展<sup>[14, 118]</sup>，因此东道国制度环境的复杂性和不确定性越高，动态能力越重要<sup>[116]</sup>。

另一方面，当动态能力与东道国制度质量均较强时，跨国公司可以结合二者提升研发国际化对创新绩效的积极影响；但国际生产折衷范式认为，当企业自身具备的优势更强时，会更多的进行内部化来控制交易成本<sup>[92]</sup>，从而降低对外部环境的依赖性，因此跨国公司动态能力越强，对东道国制度环境的依赖程度会更低。具体而言，动态能力强的跨国公司具备较强的资源整合能力，能将从全球研发网络中获取的资源进行优化配置并应用到特定东道国市场，以此分摊研发成本和分

散研发风险<sup>[56]</sup>，这一定程度上绕开了东道国市场机制，降低了对特定东道国技术资源的依赖程度。同时，动态能力强的跨国公司具备更多经验丰富、能力高超的管理者，他们凭借对市场信息的收集和对市场变化的敏锐度，能在信息不对称的情况下提前调整战略决策，确保研发活动的顺利开展<sup>[77]</sup>。此外，动态能力强的企业往往创新成果更加丰富，对于知识产权保密的意识更强<sup>[119]</sup>，因此对于东道国产权保护机制的依赖性不强，就算东道国的产权保护不到位，它们也能很好的保护自己的创新成果；且当东道国产权保护过于严格时，反而会增加跨国公司利用先进技术的成本<sup>[120]</sup>。总的来说，动态能力更强的企业由于在资源配置和战略决策等方面的效率更高，同时对外部环境变化的响应也更为迅速和精准，因此它们对东道国制度质量提供便利的依赖性更低<sup>[88]</sup>。

动态能力较弱时，东道国制度质量对研发国际化与创新绩效的影响更强。一方面，基于内部化理论，企业特定优势较弱、而东道国特定优势较强时，后者会成为影响跨国公司经营活动成败的关键。因此在不具备较强动态能力的情形下，跨国公司通过研发国际化提升创新绩效的过程会更加依赖东道国优越的制度环境为其提供的创新资源和制度保障<sup>[116]</sup>；另一方面，当企业和东道国的特定优势均较弱时，跨国公司的对外投资决策是不理性的，最终会走向失败。因此当动态能力差的跨国公司进入制度环境不好的东道国开展研发活动时，它们所遭受的外来者劣势和不完善的市场制度环境带来的冲击会更强，这会对其创新活动产生致命打击<sup>[121]</sup>。我国跨国公司对外研发投资实践也证实了这一点，大部分实力不强的企业倾向于选择制度环境完善的东道国进行研发投资，而避免到制度环境不完善的东道国开展研发活动<sup>[114]</sup>。

综上所述，动态能力越强，越能淡化东道国制度机会和缺陷对研发国际化与创新绩效带来的影响，跨国公司对特定东道国制度环境的依赖更低；而动态能力越弱，跨国公司的海外研发活动会更加依赖东道国制度质量带来的便利，同时东道国制度缺陷带来的负面影响也会被放大。由此可见，动态能力在一定程度上弱化了东道国制度条件在研发选址决策中的价值，让跨国公司能更多地依据动态能力水平来制定研发决策，这使得一些原本吸引力不大的东道国也能被纳入研发投资选址的范围中来。

基于此，本文提出如下假设：

**H4:** 随着跨国公司动态能力的增强，东道国制度质量对研发国际化与创新绩效的影响会变弱。

**H4a:** 创新能力越强，制度质量对研发国际化深度与创新绩效的影响更弱；

**H4b:** 创新能力越强，制度质量对研发国际化广度与创新绩效的影响更弱；

**H4c:** 适应能力越强，制度质量对研发国际化深度与创新绩效的影响更弱；

H4d: 适应能力越强, 制度质量对研发国际化广度与创新绩效的影响更弱;  
 H4e: 吸收能力越强, 制度质量对研发国际化深度与创新绩效的影响更弱;  
 H4f: 吸收能力越强, 制度质量对研发国际化广度与创新绩效的影响更弱。

基于上述分析, 本文围绕研发国际化、动态能力、制度质量和创新绩效的关系构建理论模型如图 3.2 所示。

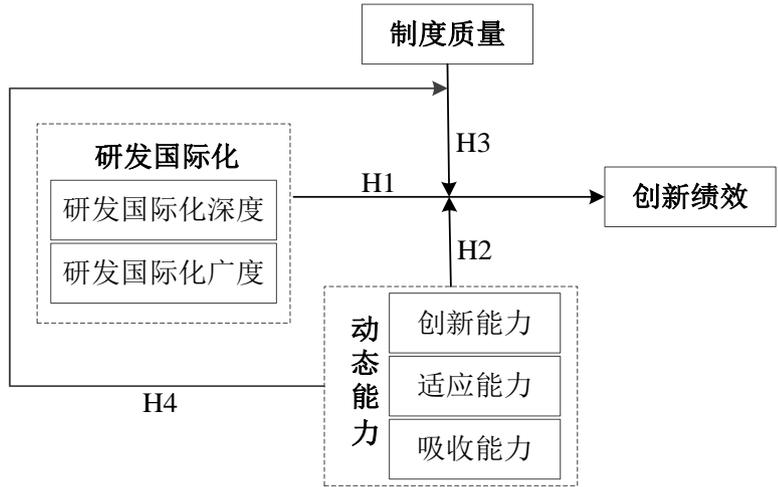


图 3.2 理论模型

## 第 4 章 研究设计

### 4.1 模型构建

本研究的因变量即创新绩效是使用专利申请量进行衡量的,这是一种非负整数的离散变量,适合采用泊松回归<sup>[114]</sup>;同时由于跨国公司可能在某些观测年份没有开展海外研发活动,因此本研究最后得到的数据是一种非平衡面板数据。在开始进行实证分析之前,本文进行了 Hausman 检验,结果显示本研究更适合使用固定效应模型进行实证检验;此外,固定时间效应相当于加入了更多控制变量,可以控制时间变异的影响,因此本研究最终选取双向固定效应的泊松面板回归模型来进行实证分析,实证模型主要包括以下几个部分:

#### 4.1.1 主效应模型

为了检验假设 H1,本文建立了主效应模型:

$$PAT_{it} = \beta_0 + \beta_1 INT_{it} + \sum_k^n \beta_i Control_{it} + u_i + u_{ind} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

$$PAT_{it} = \beta_0 + \beta_1 DIV_{it} + \sum_k^n \beta_i Control_{it} + u_i + u_{ind} + \epsilon_{it} \quad (2)$$

其中,  $t$  和  $i$  分别代表年度标识和企业个体,  $u_i$  代表企业的个体效应,  $u_{ind}$  代表时间效应,  $\epsilon_{it}$  表示随机误差项,  $\beta_i$  表示变量系数,  $PAT_{it}$  表示企业当年的创新绩效,  $INT_{it}$  表示企业当年研发国际化的深度,  $DIV_{it}$  表示广度,  $\beta_1$  为关注的系数估计值,  $Control_{it}$  表示各个控制变量。由于本研究假设研发国际化的深度和广度均能有效提升跨国公司的创新绩效,因此预测模型 (1) 和 (2) 中的  $\beta_1$  显著为正。

#### 4.1.2 调节效应模型

为了检验假设 H2 和 H3,本文分别建立了动态能力和制度质量的调节效应模型:

$$PAT_{it} = \beta_0 + \beta_1 INT_{it} + \beta_2 IN_{it} + \beta_3 INT_{it} IN_{it} + \sum_k^n \beta_i Control_{it} + u_i + u_{ind} + \epsilon_{it} \quad (3)$$

$$PAT_{it} = \beta_0 + \beta_1 DIV_{it} + \beta_2 IN_{it} + \beta_3 DIV_{it} IN_{it} + \sum_k^n \beta_i Control_{it} + u_i + u_{ind} + \epsilon_{it} \quad (4)$$

$$PAT_{it} = \beta_0 + \beta_1 INT_{it} + \beta_2 ACV_{it} + \beta_3 INT_{it} ACV_{it} + \sum_k^n \beta_i Control_{it} + u_i + u_{ind} + \epsilon_{it} \quad (5)$$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/025314031012011042>