

doi:10.19920/j.cnki.jmsc.2025.06.004

# 创新驱动的互联网新企业成长路径研究<sup>①</sup>

马鸿佳, 肖彬\*

(吉林大学商学与管理学院, 长春 130012)

**摘要:**创新驱动已经上升为国家的重要战略, 互联网新企业作为典型的创新驱动型创业受到学术界和实业界的高度关注。然而, 高速发展的互联网新企业面临着制度空洞、技术快速迭代等更为复杂的运行环境, 技术、制度、商业模式创新如何驱动互联网新企业成长是一个亟待解决的重要问题。针对以上问题, 本研究基于创新驱动创业的理论视角, 探讨技术创新、制度创新和商业模式创新如何驱动互联网新企业的成长路径。基于 CPSED II 的 460 家互联网新企业数据, 将企业划分为产品主导型企业和服务主导型企业, 利用 fsQCA 方法进行研究, 结果表明: 1) 单项前因条件并不构成新企业高成长的必要条件, 但是高新颖型商业模式创新在推动新企业成长方面发挥着较普遍的作用; 2) 创创新驱动互联网新企业成长有 4 种路径, 分别是制度和商业模式直接驱动, 制度和商业模式间接驱动, 商业模式直接制度和技术间接驱动, 技术、制度和商业模式直接驱动; 3) 通过对两种类型的企业对比研究发现 4 种路径又存在差异; 4) 非高成长组态的驱动机制与高成长组态的驱动机制存在非对称关系。结论有助于深化理解创新驱动的互联网创业现象背后的因果复杂性, 并为互联网新企业成长提供建议。

**关键词:**创新驱动; 互联网; 新企业; 企业成长; 定性比较分析

中图分类号: F273.4 文献标识码: A 文章编号: 1007-9807(2025)06-0047-15

## 0 引言

2018 年国务院倡导“增强创新型创业的引领带头作用”, 在政策层面上将“双创”活动作为贯彻创新驱动发展战略的重要举措。党的二十大报告进一步指出要强化实施创新驱动发展战略<sup>[1]</sup>。然而, 我国互联网经济起步较晚, 制度法规等尚未完善, 制度环境不确定性为互联网新企业带来创新机会, 同时也带来了诸如资源约束和合法性缺失的挑战<sup>[2]</sup>。因此, 围绕着新企业如何克服新生劣势实现快速成长这一重要问题, 学者们基于资源基础、制度理论等不同的理论视角, 关注了资源和能力、创新、外部环境等变量对新企业成长的影响<sup>[3, 5]</sup>。在互联网、信息技术等新兴技术的推动

下, 新模式、新业态持续涌现, 诱发了互联网新企业创新热潮<sup>[6, 7]</sup>。企业的创新行为是决定企业未来发展的重要战略<sup>[8]</sup>, 创新如何影响互联网新企业成长已成为该领域的一个核心研究话题。

创新驱动创业理论将创新划分为宏观层面的制度创新和微观层面的技术创新和商业模式创新<sup>[9]</sup>。制度创新代表着政府创新国家/区域层面制度体系的努力, 通过合法性机制促进创新型创业的发展<sup>[10]</sup>。微观层面的技术创新是企业利用其资源来实现相关技术的过程, 通过互联网企业的——产品和服务更新, 加快了新企业的迭代速度与成长节奏<sup>[7]</sup>。商业模式创新不仅改变了企业价值创造和价值获取的逻辑, 还可以帮助企业克

① 收稿日期: 2021-09-26; 修订日期: 2023-07-12.

基金项目: 国家自然科学基金资助重大项目(72091310; 72091315); 国家自然科学基金资助项目(71972084); 国家自然科学基金资助重点项目(71732004); 吉林大学资助创新团队项目(2022CXTD10).

通讯作者: 肖彬(1994—), 男, 福建泉州人, 博士生。Email: 345760913@qq.com

服制度上的合法性缺陷<sup>[11]</sup>. 技术、制度、商业模式创新是新企业成长的关键创新类型<sup>[9]</sup>. 然而, 已有研究仍存在以下局限性: 首先是学者热衷于探索某一创新类型对企业成长的影响<sup>[12]</sup>. 但是探索单个因素净效应的传统方法无法完全解释多种创新类型共同驱动企业成长这种因果复杂性问题<sup>[13, 14]</sup>. 其次, 学者们探讨了技术与商业模式创新、制度与技术创新、制度与商业模式创新等创新组合对企业的影响<sup>[5, 15, 16]</sup>, 这些研究多强调不同创新类型间的互补关系、线性作用路径, 无法揭示创新的替代关系, 且鲜有研究探索这三种类型的创新所构成的不同路径. 最后, 对于创新驱动创业不应局限于简单的线性关系中, 而应该置于具体情境中加以讨论. 在数字技术的飞速发展下, 互联网企业的产品创新和服务创新的内在逻辑发展过程发生新变化<sup>[17, 18]</sup>. 有必要在不同互联网企业类型中探究创新驱动新企业成长路径的差异<sup>[19]</sup>.

定性比较分析方法(qualitative comparative analysis, QCA)整合了传统的定性与定量研究的优点, 特别有利于解决复杂情境下的因果关系<sup>[20]</sup>. 本研究基于创新驱动创业理论, 整合资源基础观和制度基础观, 利用 QCA 方法来探索技术、制度、商业模式如何驱动互联网新企业成长.

## 1 理论基础与相关研究概述

### 1.1 创新驱动创业研究

创新驱动最早由 Porter 提出, 他将创新驱动视为国家竞争力发展的四个阶段之一<sup>[9]</sup>. 徐可等<sup>[21]</sup>借助创新价值链模型将创新驱动视为创意产生→创意转化→创意扩散的过程. Gonzalez-Pernia 等<sup>[22]</sup>认为创新驱动创业要求产品或服务对所有或部分客户来说都是新的, 并且在市场上仅有有限的或者不存在竞争. 然而上述创新驱动的研究未能将创新驱动与创业很好地结合在一起, 也没有明确何种创新类型起到了驱动作用. 基于此, 蔡莉等<sup>[9]</sup>将创业纳入了创新驱动的研究中, 提出了创新驱动创业理论, 并将创新驱动创业定义为创新驱动各种要素重新组合进而实现创意成功商业化的过程.

### 1.2 资源基础观和制度基础观的整合研究

资源基础观强调资源和能力是竞争优势的起

源<sup>[23]</sup>. 技术创新所构筑的资源基础在增强新企业的运营和绩效方面发挥着不可或缺的作用<sup>[24]</sup>. 新企业通常无法与实力雄厚的大型竞争对手竞争, 因此使用技术创新可以让新企业创新资源组合并超越竞争对手. 商业模式创新是帮助新企业调动资源和利用机会的关键<sup>[26]</sup>, 通过独特的资源配置为利益相关者和组织创造价值<sup>[27]</sup>. 尽管资源基础观较好地诠释了技术创新和商业模式创新对资源要素的触发过程, 但无法解释制度创新和商业模式创新触发合法性要素影响企业成长绩效的机制.

制度基础观强调企业通过维持效率以及获取合法性来获得竞争优势<sup>[28]</sup>, 合法性是新企业获取其他资源和维持生存的重要资源, 企业跨越合法性阈值后才有机会构建合法性并且获取其他资源<sup>[29]</sup>. 本研究尤其关注制度创新与商业模式创新对合法性的影响. 外部的制度环境在评判企业是否具有合法性时具有权威性, 企业更可能通过合法性遵从战略将资源分配给更契合制度合法性的活动, 而制度创新通过建立开放自由的竞争机制、提供健全的知识产权保障, 优化制度环境进而提高新技术与新商业模式的合法性, 因而制度创新会通过合法性机制影响企业追求创新的战略决策<sup>[25]</sup>. 除了通过遵从其社会规范来获得合法性, 企业也能通过商业模式创新获取客户和投资机构这两个新创企业最为依赖的利益相关者的认可<sup>[30]</sup>, 进而获取合法性. 本研究在创新驱动创业理论视角下整合资源基础观与制度基础观, 尤其关注创新对资源和合法性要素的触发机制.

### 1.3 不同类型的创新组合相关研究

制度与技术创新研究中, Murmann<sup>[8]</sup>研究发现技术与制度的组合共同促进了新兴产业升级. 解学芳和臧志彭<sup>[31]</sup>证明了制度创新与技术创新交互有利于文化产业发展. Mohsen 等<sup>[25]</sup>基于资源基础观和制度理论, 发现在更高水平制度环境的国家进行技术创新的创业者表现出更高的创新能力. 技术与商业模式创新研究中, Baden-Fuller 和 Haefliger<sup>[32]</sup>发现技术创新通过商业模式创新进而影响企业绩效. 姚明明等<sup>[15]</sup>、Mahdavimazdeh 和 Falkenberg<sup>[33]</sup>等学者均认同商业模式设计与技术创新的匹配是建立竞争优势的关键<sup>[34]</sup>. 制度与商业模式创新研究中, 乔晗等<sup>[5]</sup>以支付宝为例揭

示了制度变迁下商业模式的二次创新,Peprah 等<sup>[35]</sup>以非洲的 Jumia 为例探究了弱制度环境与商业模式演化的关系。张娜娜等<sup>[36]</sup>揭示了技术、商业模式以及制度创新协同机制,然而该研究并未揭示其对企业成长的影响。

#### 1.4 互联网企业相关研究

互联网企业以互联网技术为依托进行日常的经营活动,其成长路径与传统新创企业不同<sup>[37]</sup>,呈现出成长速度较快、技术更新迭代快、资源有限、合法性约束等特征。互联网企业与竞争对手相比较,在资源条件和合法性上存在诸多的不同而导致竞争优势的差异<sup>[38,39]</sup>,用单一资源或合法性视角理论存在着片面性,有必要同时整合资源基础观与制度基础观。

以往学者关注了B2B与B2C<sup>[40]</sup>、平台型与非平台型<sup>[41]</sup>等不同互联网企业类型,但这些分类无法体现成长路径上的差异。研究发现产品或服务类型是影响企业创新或成长重要的情境因素<sup>[42]</sup>。韩顺平等<sup>[19]</sup>将企业类型为四种:1)以小米公司为代表的纯粹产品型企业,指企业通过产品创新驱动企业成长的创新模式;2)以苹果公司为代表的产品主导服务附加企业,指利用优质产品搭建企业平台,同时通过产品服务化为顾客创造价值的创新模式;3)以京东为代表的服务主导产品附加企业,核心业务是服务,但也会销售大量自有产品;4)以大众点评为代表的纯粹服务型企业,这类企业并不销售自有产品,而是通过拓展服务内容促进价值增长。基于此,将互联网企业类型分为两大类,详见图1:1)产品主导型企业,包括纯粹产品企业和产品附加服务企业;2)服务主导型企业包括纯粹服务型企业和服务附加产品企业。

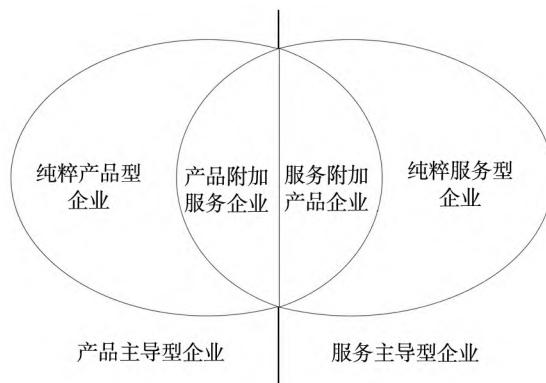


图1 互联网企业类型  
Fig. 1 Types of Internet enterprises

#### 1.5 理论模型

新企业面临着独特性与合法化的张力影响,企业可以通过不同措施的组合通过差异化与合法性的平衡实现最优绩效<sup>[43]</sup>。以新兴技术为核心的创新与较低的合法性和较高的独特性资源相关,与制度环境互动的企业可以获取较高合法性但可能会减少独特性,良好的商业模式创新既有助于构建独特的资源也有助于获取合法性<sup>[44]</sup>。企业可以通过制度、技术、商业模式创新的组合,实现较高的独特性或者合法性(或两者兼有)进而促进企业成长。具体如下。

资源基础观视角下,技术创新是指企业利用其资源来实现特定相关技术的过程,技术领先将使企业获得更高的回报<sup>[45]</sup>。互联网新企业必须在组织中寻找提高效率、降低成本和改进技术流程的创新方法,进而为新企业增加价值<sup>[46]</sup>。本研究采用研发投入强度、技术人员占比、专利数来表示技术创新<sup>[47]</sup>。Subrahmanya<sup>[3]</sup>的研究发现了研发投入、技术人员的增加有利于企业销售的增长。Shu等<sup>[48]</sup>指出产品相关技术获得专利时,企业就更有可能通过新产品将其商业化,并获得商业利润。

互联网新企业成长不仅面临法律法规、商业规则体系不完善所造成制度约束,还因其新生弱性在创建时更容易受到制度环境所强调的合法性的影响,更需要制度创新来突破约束。嵌入不同制度环境的企业成长速度存在差异<sup>[28]</sup>,制度创新通过优化制度环境帮助新企业获得身份认同与制度合法性,帮助新企业突破“合法性门槛”,实现快速增长。本研究将行政治理和法制水平视为制度创新的代理变量。一方面,制度创新实质在于正确处理好政府与市场关系<sup>[49]</sup>,较高的行政治理体现在较高市场经济水平、较低行政干预和政府规模等,为创业者提供了有价值的资源、透明的信息、丰富的创业机会<sup>[50]</sup>,降低了创业者实施创新活动的成本和风险。法治水平体现在维护市场和知识产权的程度,市场和知识产权交易机制越完善,越有利于互联网新企业将创新成果进行转化与销售收入增长。

互联网促进了企业新价值主张的发展,持续创新、实验和快速变化等新核心商业价值观将互联网新企业与其他公司区分开来,没有完善的商

业模式,互联网企业将无法从创新中获取价值<sup>[27]</sup>. 基于资源基础观,如果商业模式创新足够差异化并且难以被现有企业复制,那么商业模式创新本身就可以成为竞争优势的途径. 基于制度基础观,企业可以通过增加合法性同时减轻模仿威胁的方式来进行商业模式创新进而获取竞争优势. 商业模式创新通过效率维度和新颖维度对企业成长绩效产生影响<sup>[51]</sup>. 侧重效率型商业模式的企业会通过各种措施来通过增加交易之间的透明度、减少不必要的交易环节来减少资源整合过程中的不确定性,以及协调资源获取的成本和风险的降低,促进新企业的成长. 新颖型商业模式创新既可以通过帮助新企业与新的合作伙伴搭建合作关系来获取新资源,也可以在原有合作伙伴的基础上通过新颖资源配置来创造价值<sup>[26]</sup>,这有利于互联网企业创造新的交易方式来满足现有需求,或创造新市场来开拓新需求.

互联网新企业成长是多方面因素共同作用的结果,本研究尝试整合资源基础观与制度基础观,一方面,通过制度创新、商业模式创新的组合增加合法性来吸引资本、员工、客户和其他资源,这为企业成长提供至关重要的支持<sup>[52]</sup>. 另一方面,技术创新和商业模式创新的组合提高了公司与竞争对手区分开来的资源和能力<sup>[53]</sup>. 同时,考虑到在产品主导和服务主导型新企业这两种不同的情境条件,本研究试图在产品和服务主导型企业中,探讨制度创新、商业模式创新和技术创新的耦合如何驱动互联网新企业成长,详见图 2.

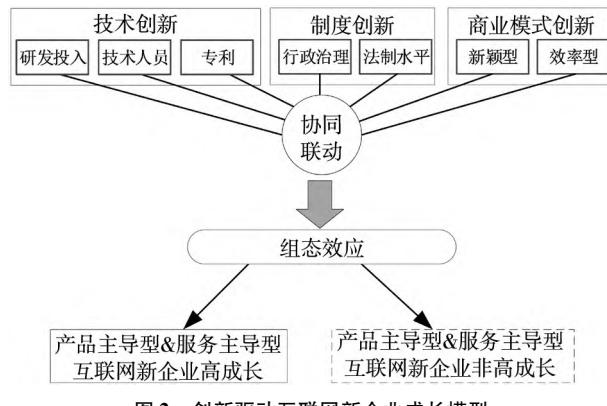


图 2 创新驱动互联网新企业成长模型

Fig. 2 Innovation-driven growth model for new Internet ventures

<sup>②</sup> 企业技术人员占比大于 1 的案例数有 2 个,缺失值有 2 个,总资产增长率、营业收入增长率、净利润增长率同时缺失的案例数有 6 个,故予以删除.

## 2 研究方法

### 2.1 定性比较分析

基于以下理由,本研究应用模糊集定性比较分析(fsQCA). 首先,传统的回归研究关注于单一创新类型的净效应,而 fsQCA 可以通过组态分析得出不同创新类型的相互耦合的路径. 其次,达成高成长的路径往往与达成非高成长的路径是不同,fsQCA 可以分析这种不对称因果关系. 最后,本研究整合宏观制度层面与微观企业层面的关键条件变量,先前的 fsQCA 研究较好地解决了跨层面的变量互动问题<sup>[54]</sup>.

### 2.2 数据来源

企业层面数据来源于南开大学创业研究中心的“中国创业企业成长跟踪数据库”(CPSED II). 该数据库收录了 2013 年 1 月 1 日—2016 年 3 月 31 日期间在新三板挂牌的 969 家互联网企业(行业代码 I64 和行业代码 I65),因为新三板企业不存在多元化情况,且成长表现出较大波动<sup>[6]</sup>,有助于观测创新活动对互联网新企业成长的影响. CPSED II 的数据采用主观判定变量与客观变量相结合的方法,数据来源于公司官方网站、《年度报告》等资料<sup>[51]</sup>. 因为本研究关注于互联网新企业,选取该数据库中挂牌当年创立年限 8 年及以下的共计 470 家企业<sup>[55]</sup>,在删除在部分变量的缺失、异常值后<sup>②</sup>,共 460 家企业样本.

制度层面数据来源于《中国分省份市场化指数报告(2018)》<sup>[56]</sup>,该报告囊括了 2008 年—2016 年偶数年份的省级制度数据,CPSED II 的企业涉及北京、上海、广东等 28 个省份和直辖市,能够涉及全国大部分省份数据. 本研究选取了 2014 年和 2016 年的制度层面数据,对于 2013 年和 2015 年的数据利用前后两年平均数的方法获得<sup>[57]</sup>,并依据挂牌年份、所在省份分配给企业.

### 2.3 主要变量描述与校准

1) 新企业成长. 采用总资产增长率、营业收

入增长率和净利润增长率的平均数来度量企业成长<sup>[58]</sup>,并对变量进行了缩尾处理.

2)技术创新.技术创新的衡量基于研发投入强度、技术人员占比和专利数量三个变量<sup>[47]</sup>,均来自CPSED II.研发投入强度代表了企业资金投入研发活动比例,在CPSED II为间接提取的客观变量,即编码人员已在上述文本资料中找到客观数据和信息,依据一定标准予以判别,再转化为1~5赋值的变量.技术人员占比由企业技术人员人数占总人数的比重来衡量.专利数量为企业挂牌当年获得专利授权量.

3)制度创新.采用《中国分省份市场化指数报告(2018)》中的市场化指数来度量制度创新<sup>[59]</sup>,并将制度创新划分为行政治理和法制水平两个维度.行政治理由市场分配经济资源的比重、减少行政干预、缩小政府规模三个指标构成.市场分配经济资源由当年地区生产总值减去各地政府支出后占地区生产总值的比值计算得出;减少行政干预由王小鲁等<sup>[56]</sup>进行的抽样调查得出;缩小政府规模由公共管理、社会保障和社会组织就业人口占本省总人口的比例来表示.法治水平代表了企业正常经营过程受到有效保护的程度,由王小鲁等<sup>[56]</sup>进行的抽样调查得出.

4)商业模式创新.采用Zott和Amit<sup>[60]</sup>的测量量表,分为效率型与新颖型商业模式,两个变量各13个题项.各个题项的分数均来自CPSED II的综合性评判打分.

5)企业类型.CPSED II仅报告了三类相关

企业类型:产品( $n=78$ )、服务( $n=41$ )、混合型( $n=341$ ),更为重要的是将混合型企业进一步分类,为此在CPSED II的基础上进行二次编码:首先,通过详细阅读企业相关报告中的经营分析,结合《新产业新业态新商业模式统计分类(2018)》中对互联网与现代信息技术服务商业模式的划分,将采用软件开发生产、数字内容设计与制作服务商业模式的企业确定为产品主导型企业,将现代信息技术服务、现代信息传输服务、互联网平台(互联网+)、互联网信息及其他服务、网络与信息安全服务商业模式的企业确定为服务主导型企业.其次,针对无法明显判断企业商业模式的企业,通过“营业收入明细”这一项所报告的不同项目的收入情况来确定企业类型,若是产品销售收入、软件开发收入等和核心产品相关的收入占主导(50%以上),则将该企业确定为产品主导型企业;若是技术咨询收入、常规数据信息服务等和服务相关的收入占主导,则将该企业确定为服务主导型企业.最终确定了305家产品主导型企业,155家服务主导型企业.本次编码由两位博士生独立进行编码,对可能存在的编码不一致的情况邀请该课题组相关领域的教授共同探讨,以确保准确性.

在检查数据分布后,将上下四分位数作为完全非隶属和完全隶属锚点,将上下四分位数的均值作为交叉点<sup>[54]</sup>,并利用fsQCA 3.0软件进行校准计算,详见表1.

表1 结果变量与条件变量的描述性与校准  
Table 1 Descriptive and calibration of result and condition variables

变量名	模糊集校准			描述性分析			
	完全非隶属	交叉点	完全隶属	均值	标准差	最小值	最大值
新企业成长	-0.06	0.62	1.33	0.75	3.10	-11.18	17.23
研发投入强度	2.00	2.50	3.00	2.62	1.04	1.00	5.00
技术人员占比	0.27	0.45	0.62	0.46	0.41	0.00	7.78
专利数量	0.00	1.00	2.00	2.46	6.65	0.00	57.00
行政治理	6.23	7.20	8.17	7.06	1.09	2.48	8.82
法制水平	6.90	7.87	8.84	7.76	1.58	1.81	11.02
效率型商业模式	2.15	2.46	2.77	2.49	0.38	1.31	3.31
新颖型商业模式	2.62	2.77	2.92	2.77	0.29	1.62	3.54

### 3 分析结果

#### 3.1 必要条件分析

必要条件指结果发生时某一前因必须存在,但必要条件单独存在并不能保证结果产生.当一致性和覆盖率得分高于 0.90 时,可以认为某一前

因为必要条件.表 2 报告了必要性分析,没有某一特定因素是高或非高成长的必要条件.

#### 3.2 组态分析

使用 fsQCA3.0 软件建立真值表,分别计算高成长、高商业模式创新和非高成长的组态.同时根据制度基础观、资源基础理论以及组态理论化过程,对组态进行命名.

表 2 QCA 方法单一条件变量的必要性检验  
Table 2 Necessity test for single conditional variable of QCA method

条件变量	结果变量			
	一致性		覆盖率	
	新企业高成长	新企业非高成长	新企业高成长	新企业非高成长
研发投入强度	0.48	0.59	0.44	0.60
研发投入强度	0.56	0.45	0.55	0.49
技术人员占比	0.49	0.56	0.48	0.61
技术人员占比	0.60	0.52	0.55	0.53
专利数量	0.40	0.36	0.54	0.54
专利数量	0.66	0.70	0.48	0.57
行政治理	0.50	0.47	0.53	0.56
行政治理	0.58	0.60	0.49	0.58
法制水平	0.56	0.52	0.54	0.57
法制水平	0.55	0.58	0.51	0.60
效率型商业模式	0.65	0.60	0.52	0.55
效率型商业模式	0.44	0.47	0.50	0.60
新颖型商业模式	0.63	0.61	0.51	0.55
~新颖型商业模式	0.45	0.47	0.50	0.59

#### 1) 新企业高成长组态

FsQCA 算法将真值表简化为复杂解、中间解和简约解,本研究均报告中间解的结果,辅助以简约解来判断核心条件和边缘条件.遵循 Fiss<sup>[14]</sup>采用的符号,注:“●”表示核心条件存在,“•”表示边缘条件存在,“⊗”表示核心条件缺乏,“⊗”表示边缘条件缺乏,空白则是条件可有可无.

使用一致性阈值 0.80, PRI 一致性阈值 0.65<sup>[61]</sup>, 分别对产品主导型企业和服务主导型企业样本进行充分性分析,因为两类企业的样本量不同,将产品主导型企业样本案例频率设置为 3, 将服务主导型样本案例频率设置为 2 来构建真值表. 最终, 表 3 显示了两组组态, 产品主导型企业有 4 条组态 (H1、H2、H3、H4), 服务主导型企业有 2 条组态 (H5、H6), 各个组态一致性均大于 0.80.

表 3 结果发现, 商业模式在所有高企业成长

的组态中都存在, 基于互联网技术彻底改变组织的运作方式, 商业模式创新成为互联网企业获取商业价值的主要形式, 技术创新和制度创新会驱动商业模式创新创造价值, 进一步分析技术创新和制度创新对商业模式创新的组态效应. 在产品主导型企业中, 商业模式创新组态分析得出了 6 条效率型和 5 条新颖型商业模式组态, 将其分别与高成长组态的案例进行配对, 发现了 4 条组态与高成长组态有案例重合 (H2 - H2', H3 - H3', H4 - H4', H3 - H3''); 在服务主导型企业中, 商业模式创新组态分析得出了 2 条效率型和 1 条新颖型商业模式组态, 但是并未发现与高成长组态有案例重合, 详见表 3. 通过组态对比, 归纳总结了四种路径类型, 将制度或技术通过商业模式驱动企业成长的路径视为间接驱动, 将制度或技术不影响商业模式而是与其他因素共同驱动企业成长的路径视为直接驱动.

表3 互联网新企业高成长与商业模式创新组态

Table 3 High growth and business model innovation configuration of new Internet ventures

变量		产品主导型新企业 (n=305;案例频数=3)								服务主导型新企业 (n=155;案例频数=2)	
		高成长				效率型商业模式			新颖型 商业模式	高成长	
		H1	H2	H3	H4	H2'	H3'	H4'	H3''	H5	H6
技术创新	研发投入强度	⊗	⊗	⊗	●	⊗	⊗			⊗	⊗
	技术人员占比	⊗	●	⊗	●	●		●	⊗	⊗	●
	专利数量	⊗	⊗	●	●		●	●	●	⊗	⊗
制度创新	行政治理	⊗	●	●	●		●		●	●	●
	法制水平	●	⊗	⊗	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗	●
商业模式创新	效率型商业模式	●	●	●	●					●	⊗
	新颖型商业模式	●	●	●	●					●	●
一致性		0.90	0.83	0.86	0.83	0.82	0.88	0.84	0.81	0.82	0.82
原始覆盖度		0.05	0.05	0.06	0.06	0.17	0.14	0.18	0.09	0.07	0.05
唯一覆盖度		0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.04	0.02	0.04	0.06	0.03
总一致性		0.84				0.82			0.80	0.82	
总覆盖度		0.15				0.41			0.37	0.10	

注：“●”表示核心条件存在，“●”表示边缘条件存在，“⊗”表示核心条件缺乏，“⊗”表示边缘条件缺乏，空白则是条件可有可无，下表同。

### ①制度和商业模式直接驱动

在产品主导型企业中,组态 H1 以非高技术创新、非高行政治理、高法制水平、研发投入强度为核心条件,高商业模式创新为边缘条件. 在服务主导型企业中,组态 H5 以非高专利数、非高行政治理、高法制水平、研发投入强度为核心条件,非高研发投入强度、非高技术人员占比、高新颖型商业模式为边缘条件. 该两条组态表明,制度和商业模式创新耦合可以驱动互联网新企业成长.

### ②制度和商业模式直接、技术间接驱动

在产品主导型企业中,组态 H2 以非高研发投入、高行政治理、高效率型商业模式为核心条件,以高技术人员占比、非高专利数、非高法制水平、高新颖型商业模式为边缘条件. 组态 H4 以高研发投入、高专利数、高效率型商业模式为核心条件,以高技术人员占比、非高专利数、非高法制水平、高新颖型商业模式为边缘条件. 这两条组态表明技术创新会驱动商业模式创新,制度与商业模式创新共同驱动企业成长.

### ③商业模式直接、制度和技术间接驱动

在产品主导型企业中,组态 H3 以非高研发投入强度、高专利数量、高行政治理为核心条件,非高技术人员占比、非高法制水平、高商业模式创

新为边缘条件. 该组态表明制度和技术创新共同驱动商业模式创新,进而可以企业高成长.

### ④技术、制度、商业模式直接驱动

在服务主导型企业中,组态 H6 以高技术人员占比、高制度创新、高新颖型商业模式,非高研发投入强度、非高专利数量、非高效率型商业模式为核心条件为边缘条件. 组态结果表明技术、制度、商业模式创新耦合可以直接驱动企业高成长.

为便于理解和比较,表 4 根据上述分析对 4 种路径进行了总结,包括路径类型和路径图.

## 2) 产品主导与服务主导型互联网新企业成长路径比较

首先,路径 1 ~ 路径 3 表明产品主导型企业要实现高成长,均离不开效率型和新颖型商业模式的共同作用,而路径 4 表明服务主导型企业可以在缺失效率型商业模式的条件下,通过其他前因条件的组合实现高成长绩效. 由于服务企业聚焦于企业与客户价值共同创造,新的服务开发与服务交付流程的修改都是建立在与用户的实时互动基础上,相比新产品开发新服务开发与客户的互动关系更强<sup>[42]</sup>. 新颖型商业模式强调企业与利益相关者的连接方式、互动模式的创新,结果证实了服务主导型企业的新颖型商业模式起到了重要

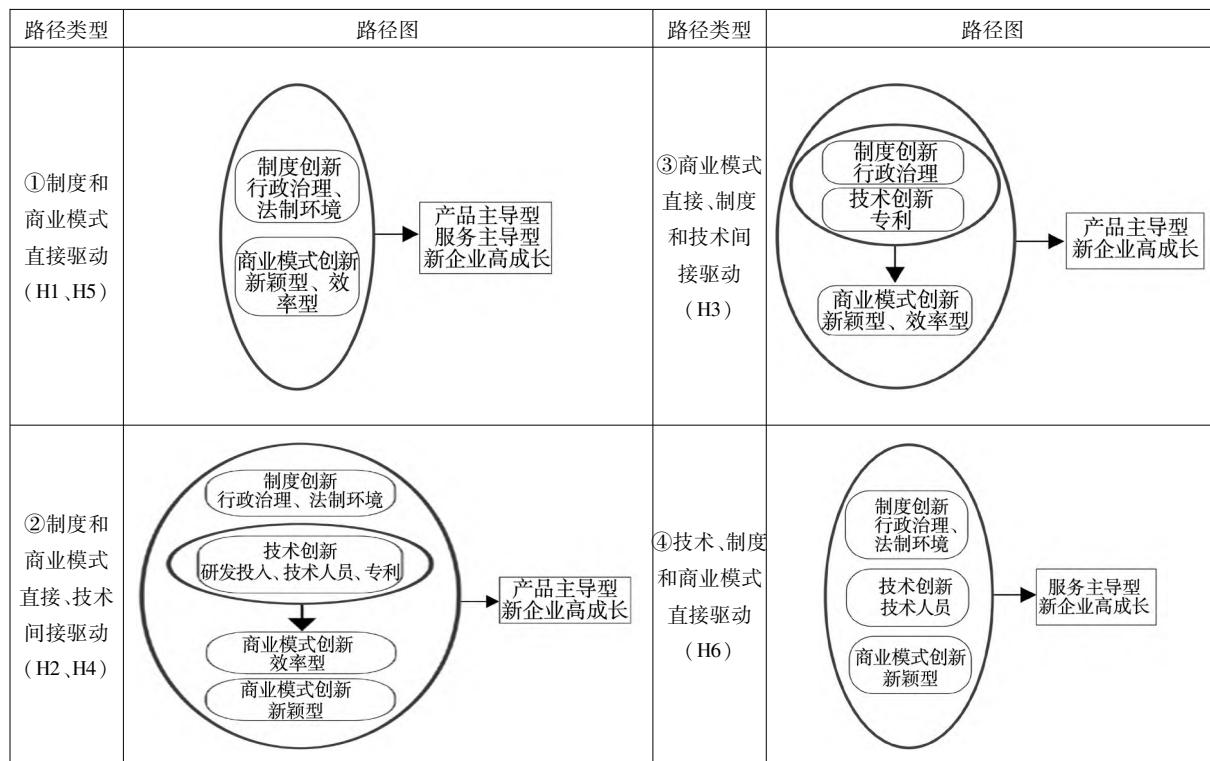
作用。

其次,通过路径 2~路径 4 的比较,可以发现技术创新的三个维度均能和其他前因条件共同驱动产品主导型新企业成长,仅有技术人力资源能与其他前因条件共同驱动服务主导型企业成长。在产品主导型新企业中,技术创新的提升会替代现有产品重塑企业的价值主张,对商业模式创新

具有重大影响,进而通过商业模式创新驱动企业成长。服务和产品主导型企业之间的一个重要区别是对技术创新的重视,Djellal 和 Gallou<sup>[62]</sup>的研究表明,研发投入与产品制造业的关联更为密切,因为大部分服务业企业没有主要的研发部门,这可能是服务主导型企业研发投入和专利数无法与其他前因条件共同形成有价值的资源的原因。

表 4 路径类型

Table 4 Path types



最后,通过路径 1~路径 4 比较,发现良好的制度创新在每个路径中均出现,但是对产品与服务主导型企业影响存在一定差异。在产品主导型企业中,制度创新既可以与其他前因条件直接驱动企业成长,也存在间接驱动的组态,在服务主导型企业中,仅观察到制度创新直接驱动的组态。产品主导型企业从技术研发、产品化再到市场化的链条较长,制度创新主要通过市场或信息传递机制、政策引导等措施合理配置资源,进而促进企业通过商业模式对价值的获取。在服务主导型企业中,良好的制度可能往往难以保护基于人际互动的服务化商业模式,相反现有研究更多地聚焦于企业如何通过服务创新来克服合法性的缺陷<sup>[63]</sup>。企业因受到所处的法律制度、社会规

范的期望和偏好的影响,此时商业模式创新可能与制度创新的合法性产生协同效应,进而促进企业成长。

### 3) 新企业非高成长的组态

最后,对非高成长进行分析,实证结果表明在产品主导型企业中存在能够 2 条解释非高成长的组态,而在服务主导型企业中存在 3 条解释非高成长的组态,详见表 5。首先,组态 N1、N2 均表明,在同时缺乏制度创新、商业模式创新的情况下,即使企业具备将其的技术实力,企业成长也会受到限制。组态 N3、N4 显示,在同时缺乏技术创新、制度创新、商业模式创新的情况下,企业成长缓慢。组态 N5 表明在缺乏技术创新、法制水平、效率型商业模式的情况下,即使在高行政治理下

采取新颖型商业模式,企业成长也会受到限制。通过驱动高与非高成长的组态比较,可以发现组态

N1–N5 与组态 H1–H6 均是不对称的,结果呈现出较大的因果不对称关系。

表 5 互联网新企业非高成长组态

Table 5 Non high growth configuration of new Internet ventures

变量		产品主导型新企业 (n = 305; 案例频数 = 3)		服务主导型新企业 (n = 155; 案例频数 = 2)		
		非高成长		非高成长		
		N1	N2	N3	N4	N5
技术创新	研发投入强度	●	●		⊗	⊗
	技术人员占比	●	●	⊗		⊗
	专利数量		●	⊗	⊗	⊗
制度创新	行政治理	⊗	⊗	⊗	⊗	●
	法制水平	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
商业模式创新	效率型商业模式	⊗		⊗	⊗	⊗
	新颖型商业模式	⊗	⊗	⊗	⊗	●
一致性		0.83	0.87	0.80	0.88	0.87
原始覆盖度		0.09	0.08	0.15	0.06	0.57
唯一覆盖度		0.03	0.03	0.04	0.03	0.03
总一致性			0.86		0.83	
总覆盖度			0.12		0.21	

### 3.3 稳健性检验

通过两种方式来进行稳健性检验,详见附表 1 和附表 2。首先,将 PRI 一致性从 0.65 调整为 0.7,结果与 H1–H3、H5 一致。其次,基于部分学者认为 6 年以下的企业才可视为新创企业,故选取 6 年以下的样本进行稳健性分析,结果与 H1–H3、H6 一致,可以认为结果具有稳健性。

## 4 结束语

### 4.1 研究贡献

1) 本研究通过资源基础观和制度基础观整合,诠释了创新触发资源和合法性要素的机制,丰富了资源基础观和制度基础观的整合研究。以往学者关注企业异质性资源构建与合法性获取某一方面对互联网企业成长的重要作用,不能很好地为独特性与合法性的张力提供理论解释。基于互联网情境,本研究构建了一个以独特性机制和合法性机制为基础的理论分析框架,响应了学者们对资源基础观以及制度基础观进行整合研究的呼吁<sup>[64]</sup>。本研究揭示了企业如何通过创新组合构建独特的资源或合法性组合进而促进互联网新企业成长的机制,为资源基础观与制度基础观的整合

扩展了可能的研究方向。

2) 本研究基于创业驱动创业理论视角,采用定性比较分析方法,揭示了创新驱动创业的复杂路径。已有研究不仅关注单一类型创新对企业成长的影响,还探讨了技术与商业模式创新、制度与技术创新、制度与商业模式创新等组合对企业的影响,然而这些研究不同创新组合对企业成长的非线性作用。创新驱动创业理论强调创新驱动创业的主导作用和非线性作用<sup>[9]</sup>,本研究利用组态分析发现不同类型的创新组合可以通过“殊途同归”的方式促进互联网新企业成长,丰富了创新驱动创业的路径研究,响应了蔡莉<sup>[9]</sup>对创新驱动创业的内在机制进行深入研究的呼吁。

3) 本研究通过对不同互联网企业类型的创新驱动创业路径进行组态分析,深化了创新驱动创业理论的情景化研究。尽管以往文献关注到了在产品主导和服务主导型新企业这两种不同的情境条件下商业模式创新和技术创新的重要性差异<sup>[42]</sup>,但这些研究并未聚焦于互联网企业,也并没有将制度创新纳入该分析中。本研究在互联网情境下对这些研究加以拓展,通过提炼创新驱动创业的情境因素,发现了不同类型在创新驱动新企业成长方面存在的差异,增进了产品主导

型新企业与服务主导型新企业如何从创新组态中受益的理解,丰富了产品与服务创新研究.

#### 4.2 实践启示

1)产品主导与服务主导型互联网新企业创新驱动创业的路径并不一致,不同类型的新企业需要从“局部优化”转向“组态协调”,根据自身条件禀赋充分发挥技术创新、制度创新与商业模式创新的协同联动作用.

2)互联网新企业可以通过不同类型的创新耦合来克服资源约束与合法性缺失劣势.在制度创新方面,互联网新企业应根植自身条件禀赋,合理利用制度创新所产生机会窗口.在商业模式创新方面,商业模式创新仍是互联网新企业达成高成长绩效的重要因素,产品主导型新企业需要同时进行效率型和新颖型商业模式,同时这两种模式还有可能受到技术创新和制度创新的影响;服务主导型新企业可以在创业初期适当放弃效率型商业模式,仅采用新颖型商业模式与其他创新耦合.在技术创新方面,技术创新的不同维度在实现高成长的路径中并不总是同时存在,不具备强大技术实力的新企业可以适当权衡,通过不同创新的组态作用来实现对技术创新的等效替代.

3)通过总结高成长与非高成长组态的差异,

有助于指导低成长绩效的企业更科学有效地改善企业经营模式.在产品主导型企业中,仅有技术创新而缺乏商业模式和制度创新的支持,企业成长会受到限制,这证明产品从研发到商业化的过程仍需要顺应制度创新,探寻合适的商业化路径.在服务主导型企业中,非高成长的企业缺乏多种创新类型的组合,这表明制度约束以及技术资源缺失、商业化路径不清晰仍是制约互联网企业成长的障碍.

#### 4.3 不足与展望

本研究仍存在以下不足:1)创新驱动创业强调创新对多要素的触发作用,本研究关注资源和合法性要素,未来可以拓展理论视角探究创新触发数据、机会、网络等不同要素的机制;2)本研究仅关注于创新对新企业成长的影响,然而创新驱动创业理论仍需关注创新驱动大型企业的创业问题;3)由于 CPSED II 的商业模式创新数据为截面数据,致使该研究难以进行跨时点 QCA 研究,未来可以尝试采用其他的纵向数据进行进一步分析以探寻变量间的因果关系;4)因为 QCA 技术并没有控制变量的限制,需要选择特定的数据来源来控制其他因素的影响.本研究仅针对互联网新企业,未来可以对不同行业的新企业进行更深入的研究.

#### 参 考 文 献:

- [1]谢家平,张广思,胡 强,等. 科创平台服务供应链定价策略——平台“烧钱”还是引流联盟? [J]. 管理科学学报, 2024, 27(8): 23 – 45.  
Xie Jiaping, Zhang Guangsi, Hu Qiang, et al. Pricing strategy for the service supply chain of S & T innovation platforms: Platform “burning money” or piggybacking alliance? [J]. Journal of Management Sciences in China, 2024, 27(8): 23 – 45. (in Chinese)
- [2]苏郁锋,张延平,周 翔. 互联网初创企业制度拼凑与整合策略多案例研究[J]. 管理学报, 2019, 16(2): 168 – 179.  
Su Yufeng, Zhang Yanping, Zhou Xiang. Multiple cases study on internet-based new venture’s institutional bricolage and integration strategy[J]. Chinese Journal of Management, 2019, 16(2): 168 – 179. (in Chinese)
- [3]Subrahmanya M. Technological innovation and growth of SMEs in Bangalore: Does innovation facilitate growth of firm size? [J]. Asian Journal of Technology Management, 2014, (1): 41 – 55.
- [4]Ferreira J, Coelho A, Moutinho L. Dynamic capabilities, creativity and innovation capability and their impact on competitive advantage and firm performance: The moderating role of entrepreneurial orientation[J]. Technovation, 2020; 92 – 93.
- [5]乔 眷,贾舒喆,张 思,等. 商业模式二次创新和制度环境共演的过程与机制: 基于支付宝发展历程的纵向案例研究[J]. 管理评论, 2020, 32(8): 63 – 75.

- Qiao Han, Jia Shuzhe, Zhang Si, et al. The process and mechanism of the co-evolution of secondary business model innovation and institutional environment: A longitudinal case study based on Alipay's development process [J]. Management Review, 2020, 32(8) : 63 – 75. (in Chinese)
- [6] 杨俊, 张玉利, 韩炜, 等. 高管团队能通过商业模式创新塑造新企业竞争优势吗? ——基于 CPSED II 数据库的实证研究 [J]. 管理世界, 2020, 36(7) : 55 – 77 + 88.
- Yang Jun, Zhang Yuli, Han Wei, et al. Can top management team shape new ventures' competitive advantages through business model innovation? Empirical evidence from CPSED II database [J]. Journal of Management World, 2020, 36(7) : 55 – 77 + 88. (in Chinese)
- [7] 于晓宇, 贾迎亚. 创业失败的意义建构与意义赋予——来自中国官媒创业失败报道的证据 [J]. 管理科学学报, 2024, 27(12) : 19 – 36.
- Yu Xiaoyu, Jia Yingya. Sensemaking and sensegiving of entrepreneurial failure events: Evidence from Chinese official media reports [J]. Journal of Management Sciences in China, 2024, 27(12) : 19 – 36. (in Chinese)
- [8] Murmann M, Salmivaara V, Kibler E. How does late-career entrepreneurship relate to innovation? [J]. Research Policy, 2023, 52(6) : 104763.
- [9] 蔡莉, 张玉利, 蔡义茹, 等. 创新驱动创业: 新时期创新创业研究的核心学术构念 [J]. 南开管理评论, 2021, 24(4) : 217 – 226.
- Cai Li, Zhang Yuli, Cai Yiru, et al. Innovation-driven entrepreneurship: A core academic construct of innovation and entrepreneurship research in the new era [J]. Nankai Business Review, 2021, 24(4) : 217 – 226. (in Chinese)
- [10] 魏江, 苏钟海, 刘洋. 新兴场域平台型企业制度创业过程机理研究 [J]. 管理世界, 2023, 39(9) : 158 – 177.
- Wei Jiang, Su Zhonghai, Liu Yang. Research on the mechanism of institutional entrepreneurship process of platform-based firms in emerging fields [J]. Journal of Management World, 2023, 39(9) : 158 – 177. (in Chinese)
- [11] Essen A, Frishammar J, Cenamor J. Entering non-platformized sectors: The co-evolution of legitimacy debates and platform business models in digital health care [J]. Technovation, 2023, 121 : 102597.
- [12] 梁强, 王博, 宋丽红, 等. 制度复杂性与家族企业成长——基于正大集团的案例研究 [J]. 南开管理评论, 2020, 23(3) : 51 – 62.
- Liang Qiang, Wang Bo, Song Lihong, et al. Institutional complexity and family business growth: A case study based on charoen pokphand group [J]. Nankai Business Review, 2020, 23(3) : 51 – 62. (in Chinese)
- [13] 杜运周, 孙宁, 刘秋辰. 运用混合方法发展和分析复杂中介模型——以营商环境促进创新活力, 协同新质生产力和“就业优先”为例 [J]. 管理世界, 2024, 40(6) : 217 – 237.
- Du Yunzhou, Sun Ning, Liu Qiuchen. Developing and analyzing complex mediation models using mixed methods: An illustration of doing business promoting innovation vitality, synergizing new quality productive forces and employment-first [J]. Journal of Management World, 2024, 40(6) : 217 – 237. (in Chinese)
- [14] Fiss P C. Building better causal theories: A fuzzy set approach to typologies in organization research [J]. Academy of Management Journal, 2011, 54(2) : 393 – 420.
- [15] 姚明明, 吴晓波, 石涌江, 等. 技术追赶视角下商业模式设计与技术创新战略的匹配——一个多案例研究 [J]. 管理世界, 2014, (10) : 149 – 162 + 188.
- Yao Mingming, Wu Xiaobo, Shi Yongjiang, et al. The fit, based on the perspective of the technological catch-up, between the business model design and the technology innovation strategy: A multi-case study [J]. Journal of Management World, 2014, (10) : 149 – 162 + 188. (in Chinese)
- [16] 杨震宁, 赵红. 中国企业的开放式创新: 制度环境、“竞合”关系与创新绩效 [J]. 管理世界, 2020, 36(2) : 139 – 160 + 224.
- Yang Zhenning, Zhao Hong. Chinese enterprises' open innovation: Institutional environment, co-opetition relationship and innovation performance [J]. Journal of Management World, 2020, 36(2) : 139 – 160 + 224. (in Chinese)

- [17]陈 收,蒲 石,方 颖,等.数字经济的新规律[J].管理科学学报,2021,24(8):36–47.  
Chen Shou, Pu Shi, Fang Ying, et al. The new rules of digital economy[J]. Journal of Management Sciences in China, 2021, 24(8): 36–47. (in Chinese)
- [18]罗建强,蒋倩雯.数字化转型下产品与服务创新优先级演化分析——基于海尔智家案例[J].科学学研究,2022,40(9):1710–1720.  
Luo Jianqiang, Jiang Qianwen. Priority evolution of product and service innovation under digital transformation: Based on the case of Haier smart home[J]. Studies in Science of Science, 2022, 40(9): 1710 – 1720. (in Chinese)
- [19]韩顺平,吴宜真,曾润坤.产品创新与服务创新的互动策略[J].清华管理评论,2013,(4):54–60.  
Han Shunping, Wu Yizhen, Zeng Runkun. Interactive strategies of product innovation and service innovation[J]. Tsinghua Business Review, 2013, (4): 54 – 60. (in Chinese)
- [20]Du Y, Kim P H. One size does not fit all: Strategy configurations, complex environments, and new venture performance in emerging economies [J]. Journal of Business Research, 2021, 124: 272 – 285.
- [21]徐 可,于淏川,陈卫东.在孵企业创新驱动研究:网络权力与关系承诺视角[J].南开管理评论,2019,22(5):38–48.  
Xu Ke, Yu Haochuan, Chen Weidong. A research on the innovation driven incubation enterprises: Network power and relationship commitment perspective[J]. Nankai Business Review, 2019, 22(5): 38 – 48. (in Chinese)
- [22]Gonzalez-Pernia J L, Jung A, Pena I. Innovation-driven entrepreneurship in developing economies[J]. Entrepreneurship and Regional Development, 2015, 27(9 – 10): 555 – 573.
- [23]Helfat C E, Kaul A, Ketchen D J, et al. Renewing the resource-based view: New contexts, new concepts, and new methods[J]. Strategic Management Journal, 2023, 44(6): 1357 – 90.
- [24]李晓飞,陈煜波,黄 鹤,等.数字产业制造企业数字化转型路径——基于亨通集团的案例研究[J].管理科学学报,2023,26(11):22–38.  
Li Xiaofei, Chen Yubo, Huang He, et al. Digital transformation path of manufacturing enterprises in the digital industry: A case study of Hengtong Group[J]. Journal of Management Sciences in China, 2023, 26(11): 22 – 38. (in Chinese)
- [25]Mohsen K, Saeed S, Raza A, et al. Does using latest technologies impact new venture innovation? A contingency-based view of institutional environments[J]. Journal of Small Business Management, 2021, 59(4): 852 – 886.
- [26]Amit R, Han X. Value creation through novel resource configurations in a digitally enabled world[J]. Strategic Entrepreneurship Journal, 2017, 11(3): 228 – 242.
- [27]Guo H, Yang J, Han J. The fit between value proposition innovation and technological innovation in the digital environment: Implications for the performance of startups[J]. IEEE Transactions on Engineering Management, 2021, 68(3): 797 – 809.
- [28]Peng M K, Wang J Y, Kathuria N, et al. Toward an institution-based paradigm[J]. Asia Pacific Journal of Management, 2023, 40(2): 353 – 382.
- [29]Yu X Y, Wang X C. The effects of entrepreneurial bricolage and alternative resources on new venture capabilities: Evidence from China [J]. Journal of Business Research, 2021, 137: 527 – 537.
- [30]罗兴武,项国鹏,宁 鹏,等.商业模式创新如何影响新创企业绩效?——合法性及政策导向的作用[J].科学学研究,2017,35(7):1073–1084.  
Luo Xingwu, Xiang Guopeng, Ning Peng, et al. The impact of BMI on new venture performance: The effects of legitimacy and policy orientation[J]. Studies in Science of Science, 2017, 35(7): 1073 – 1084. (in Chinese)
- [31]解学芳,臧志彭.制度、技术创新协同与网络文化产业治理——基于2000—2011年的实证研究[J].科学学与科学技术管理,2014,35(3):31–41.  
Xie Xuefang, Zang Zhipeng. Institutional and technological innovation collaboration and network culture industries governance: Empirical analysis of 2000 – 2011[J]. Science of Science and Management of S. & T. , 2014, 35(3): 31 – 41. (in Chinese)

- Chinese)
- [32] Baden-Fuller C, Haefliger S. Business models and technological innovation [J]. Long Range Planning, 2013, 46(6): 419–426.
- [33] Mahdavimazdeh H, Falkenberg L, Stackhouse M. The innovation value canvas: A guide to defining value propositions and target customers for commercialization of technological innovations [J]. International Journal of Innovation Management, 2020, 24(2): 2050012.
- [34] Teece D J. Business models, business strategy and innovation [J]. Long Range Planning, 2010, 43(2–3): 172–194.
- [35] Peprah A A, Giachetti C, Larsen M M, et al. How business models evolve in weak institutional environments: The case of Jumia, the Amazon.com of Africa [J]. Organization Science, 2022, 33(1): 431–463.
- [36] 张娜娜, 付清芬, 王砚羽, 等. 互联网企业创新子系统协同机制及关键成功因素 [J]. 科学学与科学技术管理, 2014, 35(3): 77–85.  
Zhang Nana, Fu Qingfen, Wang Yanyu, et al. The collaborative mechanism and the key successful factors of internet firms' innovation subsystems [J]. Science of Science and Management of S. & T., 2014, 35(3): 77–85. (in Chinese)
- [37] 楼润平, 李贝, 齐晓梅. 中国互联网企业的成长路径、公司战略及管理策略研究 [J]. 管理评论, 2021, 33(1): 229–241.  
Lou Runping, Li Bei, Qi Xiaomei. Study on the growth path, corporate strategy, and management tactics of Chinese internet enterprises [J]. Management Review, 2021, 33(1): 229–241. (in Chinese)
- [38] 刘江鹏. 企业成长的双元模型: 平台增长及其内在机理 [J]. 中国工业经济, 2015, (6): 148–160.  
Liu Jiangpeng. Dual model of enterprise growth: The platform for growth and its internal mechanism [J]. China Industrial Economics, 2015, (6): 148–160. (in Chinese)
- [39] 宋立丰, 杨主恩, 鹿颖. 弱合法场域下制度创业与差异化竞争的最优区分——基于知识付费领域的多案例研究 [J]. 管理评论, 2020, 32(5): 321–336.  
Song Lifeng, Yang Zhuen, Lu Ying. The optimal distinctiveness between institutional entrepreneurship and differentiated competition in weak legitimacy field: Based on the multiple case study in the domain of knowledge payment [J]. Management Review, 2020, 32(5): 321–336. (in Chinese)
- [40] Wielgos D M, Homburg C, Kuehnl C. Digital business capability: Its impact on firm and customer performance [J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 2021, 49(4): 762–789.
- [41] 易加斌, 张梓仪, 杨小平, 等. 互联网企业组织惯性、数字化能力与商业模式创新 [J]. 南开管理评论, 2022, 25(5): 29–42.  
Yi Jiabin, Zhang Ziyi, Yang Xiaoping, et al. Internet enterprise organizational inertia, digital capability and business model innovation [J]. Nankai Business Review, 2022, 25(5): 29–42. (in Chinese)
- [42] Nijssen E J, Hillebrand B, Vermeulen P, et al. Exploring product and service innovation similarities and differences [J]. International Journal of Research in Marketing, 2006, 23(3): 241–251.
- [43] McKnight B, Zietsma C. Finding the threshold: A configurational approach to optimal distinctiveness [J]. Journal of Business Venturing, 2018, 33(4): 493–512.
- [44] Snihur Y, Zott C, Amit R. Managing the value appropriation dilemma in business model innovation [J]. Strategy Science, 2021, 6(1): 22–38.
- [45] 杨忠, 花磊, 余义勇, 等. 领军企业创新链模式研究: 基于不同创新情境的多案例分析 [J]. 管理科学学报, 2024, 27(4): 21–40.  
Yang Zhong, Hua Lei, Yu Yiyong, et al. Patterns of leading enterprises' innovation chain: A multi-case analysis based on different innovation scenarios [J]. Journal of Management Sciences in China, 2024, 27(4): 21–40. (in Chinese)
- [46] Liao J J, Kickul J R, Hao M. Organizational dynamic capability and innovation: An empirical examination of internet firms [J]. Journal of Small Business Management, 2010, 47(3): 263–286.

- [47] 王 宁, 张 波. 技术创新与商业模式组态对创新企业绩效的影响[J]. 财会月刊, 2021, (6): 59–66.  
Wang Ning, Zhang Bo. The impact of technological innovation and business model configuration on the performance of innovative enterprises[J]. Accounting and Finance Monthly, 2021, (6): 59–66. (in Chinese)
- [48] Shu C, Wang Q, Gao S, et al. Firm patenting, innovations, and government institutional support as a double-edged sword [J]. Journal of Product Innovation Management, 2015, 32(2): 290–305.
- [49] 沈 琼, 王少朋. 技术创新、制度创新与中部地区产业转型升级效率分析[J]. 中国软科学, 2019, (4): 176–183.  
Shen Qiong, Wang Shaopeng. Technological innovation, institutional innovation and efficiency analysis of industrial transformation and upgrading in central China[J]. China Soft Science, 2019, (4): 176–183. (in Chinese)
- [50] Solomon S J, Bendickson J S, Marvel M R, et al. Agency theory and entrepreneurship: A cross-country analysis[J]. Journal of Business Research, 2021, 122: 466–476.
- [51] 叶文平, 杨赛楠, 杨 俊, 等. 企业风险投资、商业模式塑造与企业绩效: 基于 CPSED II 的实证分析[J]. 管理科学学报, 2022, 25(12): 1–20.  
Ye Wenping, Yang Sainan, Yang Jun, et al. Corporate venture capital, business model shaping and enterprise performance: An empirical analysis based on CPSED II [J]. Journal of Management Sciences in China, 2022, 25(12): 1–20. (in Chinese)
- [52] Walker K, Schlosser F, Deephouse D L. Organizational ingenuity and the paradox of embedded agency: The case of the embryonic ontario solar energy industry[J]. Organization Studies, 2014, 35(4): 613–634.
- [53] Teece D J. Business models and dynamic capabilities[J]. Long Range Planning, 2018, 51(1): 40–49.
- [54] 程建青, 罗瑾琏, 杜运周, 等. 制度环境与心理认知何时激活创业? ——一个基于 QCA 方法的研究[J]. 科学学与科学技术管理, 2019, 40(2): 114–131.  
Cheng Jianqing, Luo Jinlian, Du Yunzhou, et al. When institutional contexts and psychological cognition can stimulate entrepreneurship activity? A study based on QCA approach [J]. Science of Science and Management of S. & T. , 2019, 40 (2): 114–131. (in Chinese)
- [55] 白景坤, 查逸凡, 梁秋燕. 跨界搜寻对新创企业创新成长影响研究——资源拼凑和学习导向的视角[J]. 中国软科学, 2021, 363(3): 166–174.  
Bai Jingkun, Zha Yifan, Liang Qiuyan. The impact of boundary-spanning search on innovation performance of start-U. S: The perspective of resource bricolage and learning orientation[J]. China Soft Science, 2021, 363(3): 166–174. (in Chinese)
- [56] 王小鲁, 樊 纲, 余静文. 中国分省份市场化指数报告(2018)[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2019.  
Wang Xiaolu, Fan Gang, Yu Jingwen. Marketization Index of China's Provinces: NERIReport (2018) [M]. Beijing: Social Sciences Academic Press, 2019. (in Chinese)
- [57] 徐 浩. 制度环境影响技术创新的典型机制: 理论解读与空间检验[J]. 南开经济研究, 2018, (5): 133–154.  
Xu Hao. Typical mechanism of institutional environment affects technological innovation: Theoretical interpretation and spatial test[J]. Nankai Economic Studies, 2018, (5): 133–154. (in Chinese)
- [58] 戴亦兰, 张卫国. 动态能力、商业模式创新与初创企业的成长绩效[J]. 系统工程, 2018, 36(4): 40–50.  
Dai Yilan, Zhang Weiguo. Dynamic capability, business model innovation and the growth performance of new ventures[J]. Systems Engineering, 2018, 36(4): 40–50. (in Chinese)
- [59] 张红霞, 葛倩倩, 卢 超. 自由贸易试验区、制度创新与地区经济高质量增长[J]. 统计与决策, 2022, 38(1): 90–94.  
Zhang Hongxia, Ge Qianqian, Lu Chao. Pilot free trade zones, institutional innovation and regional high-quality economic growth[J]. Statistics & Decision, 2022, 38(1): 90–94. (in Chinese)
- [60] Zott C, Amit R. Business model design and the performance of entrepreneurial firms[J]. Organization Science, 2007, 18

(2) : 181 – 199.

- [61] Greckhamer T. CEO compensation in relation to worker compensation across countries: The configurational impact of country-level institutions [J]. *Strategic Management Journal*, 2016, 37(4) : 793 – 815.
- [62] Djellal F, Gallouj F. Patterns of innovation organization in service firms: Portal survey results and theoretical models [J]. *Science and Public Policy*, 2001, 28(1) : 57 – 67.
- [63] Garud R, Kumaraswamy A, Roberts A, et al. Liminal movement by digital platform-based sharing economy ventures: The case of Uber Technologies [J]. *Strategic Management Journal*, 2022, 43(3) : 447 – 475.
- [64] Patnaik S, Munjal S, Varma A, et al. Extending the resource-based view through the lens of the institution-based view: A longitudinal case study of an Indian higher educational institution [J]. *Journal of Business Research*, 2022, 147: 124 – 141.

## Growth path of innovation-driven new internet ventures

MA Hong-jia, XIAO Bin \*

School of Business and Management, Jilin University, Changchun 130012, China

**Abstract:** Innovation-driven development has become an important national strategy. New internet ventures, as typical examples of innovation-driven entrepreneurship, have received great attention from academia and industry. However, the rapid development of new internet ventures is facing more complex operating environment, such as a lack of institutional support and rapid technology iteration. How technology, institutions and business model innovation drive the growth of new Internet ventures is an important issue to discuss. In response to the above problems, this study, based on the theoretical perspective of innovation-driven entrepreneurship, explores how institutional environment innovation, business model innovation, and technological innovation create a configuration effect to drive the growth of new internet ventures. Based on data from 460 new internet ventures in the CPSED II, the ventures are divided into product-based and service-based categories, and the fsQCA method is used for configuration analysis. The following results are obtained. 1) A single element of innovation does not constitute a necessary condition for the high growth of new internet ventures; however, highly novel business model innovation plays a more universal role in promoting their growth. 2) There are four configurations that drive the growth of new internet ventures, with business model innovation present in all of them: the one directly driven by institutions and business models, the one indirectly driven by technology and directly driven by institution and business models, the one indirectly driven by technology and directly by business models, and the one directly driven by technology, institutions, and business models. 3) Through a configuration comparison, the paper concludes that the institutional environment, business model innovation, and technological innovation have different effects on the growth of the two types of ventures. 4) There is an asymmetric relationship between high-growth and non-high-growth innovation-driven mechanisms. The conclusions can help deepen the understanding of the causal complexity behind the innovation-driven internet entrepreneurship phenomenon and provide fruitful suggestions for the growth of new internet ventures.

**Key words:** innovation-driven; internet; new ventures; venture growth; qualitative comparative analysis