

专精特新企业实现颠覆式创新： 现实困境、理论逻辑与 实现路径

徐玲琅

南京师范大学商学院，江苏 南京

收稿日期：2025年8月5日；录用日期：2025年8月29日；发布日期：2025年9月5日

摘要

面对激烈的全球科技竞争，我国着力推进高水平科技自立自强，专精特新企业以专业、精细、特色及创新之特性在驱动科技创新的进程中扮演了关键角色。颠覆性技术创新是塑造新动能新优势的关键举措，更是专精特新企业突破发展瓶颈的重要抓手。然而，专精特新企业在实现颠覆式创新时面临融资困难、创新生态成熟度低、自主创新能力薄弱、技术成果转化不畅等现实困境。本文构建“关键核心技术突破-创新生态构建-价值创造”的研究框架，剖析其颠覆式创新的理论逻辑与实现路径。研究发现，关键核心技术突破是颠覆式创新的基石，创新生态构建是动力源，价值创造是关键落地点。基于此，从完善资本市场、推进创新生态系统建设、转变企业发展观念、构建场景驱动的价值链延伸等方面提出管理建议，旨在助力专精特新企业成功实现颠覆式创新，推动我国整体创新发展进程。

关键词

专精特新企业，颠覆式创新，关键核心技术，创新生态，价值创造

Disruptive Innovation of Specialized, Specialized and New Enterprises: Realistic Dilemma, Theoretical Logic and Realization Path

Linglang Xu

School of Business, Nanjing Normal University, Nanjing Jiangsu

Received: Aug. 5th, 2025; accepted: Aug. 29th, 2025; published: Sep. 5th, 2025

文章引用：徐玲琅. 专精特新企业实现颠覆式创新：现实困境、理论逻辑与实现路径[J]. 服务科学和管理, 2025, 14(5): 637-646. DOI: 10.12677/ssem.2025.145078

Abstract

In the face of fierce global competition in science and technology, China is committed to promoting high-level scientific and technological self-reliance. Specialized, refined, characteristic and innovative enterprises (SFCIEs) play a key role in driving technological innovation with their professionalism, refinement, characteristics and innovation. Disruptive technological innovation is a critical measure to shape new momentum and advantages, and an important means for SFCIEs to break through development bottlenecks. However, SFCIEs are facing realistic dilemmas in achieving disruptive innovation, such as financing difficulties, low maturity of innovation ecosystems, weak independent innovation capabilities, and poor technology commercialization. This paper constructs a research framework of “key core technology breakthrough-innovation ecosystem construction-value creation” to analyze the theoretical logic and realization paths of their disruptive innovation. The study finds that key core technology breakthroughs are the cornerstone of disruptive innovation, innovation ecosystem construction is the power source, and value creation is the key landing point. Based on this, management suggestions are proposed from the aspects of improving capital markets, promoting the construction of innovation ecosystems, transforming enterprise development concepts, and building scenario-driven value chain extension, aiming to help SFCIEs successfully achieve disruptive innovation and promote China’s overall innovation development process.

Keywords

Specialized, Refined, Characteristic and Innovative Enterprises, Disruptive Innovation, Key Core Technologies, Innovation Ecosystem, Value Creation

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 问题的提出

专精特新企业是指具有“专业化、精细化、特色化、新颖化”特征的企业。2022年8月，科技部、财政部联合发布了《企业技术创新能力提升行动方案(2022~2023年)》，该文件引导支持各类企业将科技创新作为核心竞争力。2021年12月，工业与信息化部等部门联合印发了《“十四五”促进中小企业发展规划》，该文件将提升创新能力作为“十四五”时期中小企业的发展目标、主要任务和重点工程之一。由此可见，专精特新企业已成为推动我国创新发展的中坚力量。这类企业在攻克关键核心技术的堵点难点、维护国家科技安全等方面发挥着不可替代的支撑作用，其技术创新能力对增强国家创新体系韧性具有重要意义。

颠覆性创新作为一种变革性力量，致力于开辟全新技术轨道，打破传统技术发展路径。它从利基市场起步，逐步拓展至主流市场，重塑市场格局。我国高度重视颠覆性技术创新，2025年《政府工作报告》指出，要强化关键核心技术攻关和前沿性、颠覆性技术研发，加快组织实施和超前布局重大科技项目。对于专精特新企业而言，颠覆式创新更是突破技术封锁、迈向高质量发展的核心驱动力。但是，专精特新企业的关键核心技术自主研发能力和原始创新能力还不强，竞争优势难以保持，因此，探究专精特新企业提升关键核心技术能力进而实现颠覆式创新的路径成为亟待解决的重要问题。

关于专精特新企业的创新发展研究，国内外学者们从多维度展开探讨。一是在影响因素方面，张兵

[1]等通过实证分析专精特新企业的战略定位、资源应用、技术创新等因素对企业发展具有显著正向作用；李晓锋[2]通过实地调研从政府支持、科技金融等七个维度提出发展策略；赵中星[3]围绕融资、数字平台等方面给出高质量发展建议。二是在政策支持方面，徐妍[4]等通过文本分析证实政策组合可显著提升企业核心技术创新能力；Zhang Mier [5]等人认为，专精特新小巨人企业培育政策虽促进发明专利申请，但整体专利水平仍有待提高。三是在数字化转型方面，张行[6]强调数字化转型对企业高质量发展的战略意义；刘淑春和金洁[7]系统梳理了数字化重塑企业价值创造力的机制与实施路径；Wu Lijitu [8]等以航天云网为例，揭示中小制造企业数字化转型的生态构建路径。四是在资源整合与创新能力提升方面，Niebel [9]等强调企业可通过外部合作提升创新能力。五是在企业绩效研究中 Ge Baoshan [10]等证实创业导向通过创业拼凑和组织韧性对企业绩效产生显著正向影响。

现有研究为专精特新企业创新发展提供了丰富的理论支撑，但在企业实现颠覆式创新的具体路径方面仍缺乏深入探讨。一是对专精特新企业实现颠覆式创新的发展逻辑的剖析不够深入，难以支撑企业制定有效策略；二是专精特新企业优势向颠覆式创新转化的路径与条件尚不明确，缺乏可供参考的实践范式。因此，本研究将聚焦于专精特新企业创新发展现状，分析其现实困境，构建“关键核心技术突破 - 创新生态构建 - 价值创造”的研究框架，揭示专精特新企业实现颠覆性创新的破局之路，为专精特新企业发展提供切实可行的实现策略，推动我国专精特新企业高水平自立自强。

2. 专精特新企业实现颠覆式创新的现实困境

在我国追求科技自立自强的征途中，专精特新企业以创新为引领，挖掘新市场机会，将技术与产品的应用场景以及客户体验紧密结合[11]，开发出多元产品，突破细分市场容量约束与资源要素集聚瓶颈，在各自领域内构建起相对优势。但是，受制于轻资产运营特征及风险承担能力有限等内生约束，叠加创新资源禀赋不足等外部制约因素，专精特新企业在实现颠覆式创新过程中，面临着融资链条断裂、创新生态系统成熟度不足、对大客户的依赖引致的生态位锁定及技术成果转化效率低受限等现实困境。

2.1. 创意发现卡点下的资金断层

专精特新企业发展潜力大，创新能力强，然而科技创新往往伴随着高风险性和不确定性，部分学者认为研发活动会使企业面临更大的系统风险，且企业的技术创新活动与企业风险呈正相关关系[12]。此外，Hua Jiang [12]等指出高科技项目“占用资金大”，且研发、技术转化及生产环节均需持续投入。我国专精特新企业面临着技术认知鸿沟下的融资困境——投资者“看不懂”“看不见”“等不起”相关创新项目，难以对企业形成有效的资金支持。

(1) 技术认知鸿沟下的投资者“看不懂、看不见”新技术。依据技术生命周期理论，在技术起步阶段，例如专精特新企业所涉足的前沿技术，通常具备高度专业性与复杂性。这种特性导致普通投资者与新技术之间形成明显的认知鸿沟，具体表现为：投资者既难以理解技术原理（“看不懂”），又难以发现技术的潜在价值（“看不见”）。投资这类项目要求投资主体兼具专业的知识和远见的卓识。但是我国部分投资主体对新兴技术缺乏深入了解，对技术发展动态缺乏敏锐感知，容易受到市场波动的影响，盲目跟风，进行非理性交易[13]，整体上影响着科技创新项目的推进，阻碍颠覆式创新的实现。例如，寒武纪科技在 AI 芯片研发初期，因技术路径超前，2018 年其第一代产品研发阶段，多数投资机构因缺乏对神经网络处理器(NPU)技术商业化场景的深度理解，“看不懂”该技术的战略价值而拒绝注资。

(2) 投资主体“等不起”，长期投资意愿与风险识别能力不足。专精特新企业技术研发与市场拓展是一项长期、复杂的社会实践活动，投资回报具有滞后性。一方面，投资主体在投资运营中具有明显的短期投资趋向[13]，执着于追求“热钱”“快钱”的短期资本难以为其提供长期且稳健的资金支持，造成专

专精特新企业研发经费不足的困境。这种投资倾向与科技创新项目长周期研发需求相悖，严重制约专精特新企业的创新项目获取稳定持续的资金支持。另一方面，数据显示，2023年美国研发经费约为6075亿美元，而中国在2023年研究与试验发展(R&D)经费支出约合4720.3亿美元，研发经费与发达经济体之间仍存在一定的差距。此外，当前中国金融体系中风险厌恶情绪较重[13]，对于科创企业和项目的风险评估趋于保守。专精特新企业轻资产、重人力资本、重知识产权的发展特点，与传统金融机构所依赖的以土地、设备等高质量抵押物为基础的风险评估体系不相容。加之目前知识产权评估体系的制度性缺陷，导致知识产权的价值量化缺乏精准性与规范性，削弱了企业以知识产权为标的融资效能，最终掣肘企业长期研发的长期资金保障。

2.2. 创新生态系统成熟度低

专精特新企业具备着嵌入创新生态系统并占据核心生态位的潜在优势，但在推进颠覆式创新过程中却面临着产业链与创新链融通创新机制不畅、创新联合体协同效率不高等系统性障碍，制约其释放创新潜能，实现技术跃迁。

(1) 产业链与创新链“双”链融通创新布局尚未形成。专精特新企业是促进产业链、创新链“无缝”对接的关键主体，其功能的有效发挥依赖于“双”链主体间的生态化协同合作。然而，受产业链与创新链的结构异质性、网络组织碎片化以及政策协同机制缺失等方面影响，创新资源的跨链优化配置与技术知识的双向流动面临显著阻碍[14]。这种系统性障碍在双链之间形成了一道难以逾越的鸿沟，不仅严重削弱了上下游主体间的精准对接效能，还导致技术转移转化效率显著降低。同时，异质性主体间的技术资源共享机制难以有效构建，极大限制了跨链协同创新的深度与广度，成为制约产业创新生态构建的关键瓶颈。

(2) 创新联合体的协同机制不健全。专精特新企业的创新联合体是以企业为主导的产学研深度融合组织形式，旨在借助资源整合与能力互补达成协同创新效应。然而，就现状而言，存在两方面突出问题。一是政策制度层面缺乏有效的统筹协同机制。在创新联合体的战略规划方面，对于重大技术布局 and 关键战略方向，缺乏高屋建瓴的顶层设计，致使联合体在创新目标的确定上缺乏明确指引。在支持联合创新的政策工具运用上，手段较为单一，现阶段主要依赖项目补贴的方式，但这种方式力度有限、周期较短且考核刚性过强，难以适配联合创新所具有的高投入、长周期和高风险特性[15]。这一矛盾使得创新活动易呈现出短期化、功利化和碎片化的倾向，无法形成持续、深入且具有系统性的创新成果。二是在联合创新成果的管理与转化环节，尚未建立统一、通用且切实可行的政策标准体系。在成果权属确认、产权管理、价值评估、转化机制以及收益分配等关键领域，存在制度空白与监管缺失[16]，这不仅容易引发合作主体之间的利益纠纷，还严重阻碍了创新成果的有效转化与价值实现，降低了创新资源的利用效率。上述问题导致创新联合体在攻克重大技术难题时，暴露出“战略性”不足、“使命感”淡薄、“紧迫性”欠缺的弊端，与建设高水平、大能级、强耦合创新联合体的目标存在明显差距[16]。在推动创新要素向企业集聚，打破低效协同、转化瓶颈等方面亟待进一步解题破题。

2.3. 生态位“锁定”的自我束缚

中小企业为了维持与大客户的合作关系，往往需要优先满足大客户较高的技术适配标准，李姝[17]等大部分学者的研究表明高度依赖大客户会导致企业失去独立性，这在一定程度上限制了企业的自主创新空间。

(1) 生态位锁定导致企业创新意识弱化。国家统计局《2023年中小企业创新调查》显示52.3%的中小企业表示“需优先满足大客户技术标准，自主创新资源不足”。在一些行业中，中小企业长期作为大客

户的配套供应商，生产的产品或提供的服务围绕大客户的需求与标准展开，导致创新方向被深度锚定在大客户主导的技术体系框架内，形成技术创新路径依赖，陷入“高级代工”下的转型困境。

(2) 生态位锁定阻碍企业创新资源积累。在产业链“链式配套”分工体系中，利润空间相对较窄。为满足大客户技术标准，企业需要不断投入资金用于设备更新、人员培训等以维持生产，形成刚性成本约束。Titman [18]等学者认为企业的客户集中度越高，就越需要大量的“专用性投资”来维持彼此的契约关系，而随着“专用性投资”增加到一定规模，企业就有可能被主要的大客户套牢，使得企业在面对市场变化和技术升级时，缺乏足够的资金进行自主创新。在技术快速迭代与市场需求动态演变的双重压力下，企业因资源禀赋不足，在开展颠覆性技术研发、推动产品结构升级等方面面临显著的创新能力缺口。

2.4. 技术成果价值延伸不足

当前我国科技创新成果转化机制尚不完善、科技成果产业化率不高，我国科技成果转化不足 10%，与发达国家平均 40%~50%的转化率相差甚远，企业在科技成果产业化应用、科研与市场结合方面还存在明显短板。《中国日报》指出当前关键核心技术面临着两大难题之一便是突破后如何围绕核心技术建立产业生态。因而如何将技术应用于多元场景中实现价值延伸成为企业面临的首要问题。

(1) 技术成果转化渠道尚未贯通。目前产学研各方在成果产业化路径设计、商业化运作模式创新等方面仍缺乏系统性的解决方案，既造成创新链与产业链衔接存在明显断点，又制约了共性技术跨领域转化的可能性，新兴技术的规模效应难以释放。

(2) 应用场景研发体系存在短板。企业在应用场景的需求精准对接、技术定制、应用模式创新等方面缺乏有效的适配机制，加之技术方与应用方的协同创新平台建设滞后，导致先进技术难以及时嵌入实际应用场景，技术升级迭代的反馈闭环尚未形成。

3. 专精特新企业实现颠覆式创新的理论逻辑

颠覆性创新以被主流市场忽视的低端市场为切入点，通过技术变革或商业模式创新为用户提供新产品、新服务等从而立足非主流市场，实现向原有主流市场逐步侵蚀，并最终取代原有技术、破坏市场原有竞争规则、实现颠覆市场结构的创新[19]。专精特新企业可从关键核心技术突破、创新生态构建、价值创造三个方面实现颠覆式创新。具体而言，专精特新企业在关键核心技术突破后，会引发组织身份的认知重塑，解决技术突破后“我是谁”的问题；创新生态构建是基于组织身份对创新资源的整合利用，回答技术突破后“要怎么做”的问题；价值创造则是资源整合后价值共创的成果，解决技术突破后“做成什么样”的问题。

3.1. 专精特新企业通过关键核心技术突破实现颠覆式创新

关键核心技术能力是指企业预测市场发展趋势，通过特有技术要素和技能或各种要素的独特组合创造出具有自身特性的关键核心技术，以产生稀缺的、不可模仿的技术资源的能力。关键核心技术具备关键性和独特性的复杂技术体系，需要通过长期高投入研发[20]。关键核心技术的突破对于专精特新企业实现颠覆式创新起着至关重要的作用，是企业在激烈市场竞争中脱颖而出，取得卓越绩效的关键所在。

(1) 专精特新企业凭借关键核心技术突破，打破传统技术瓶颈，实现跨越式发展。在特定的细分领域，专精特新企业专注于关键核心技术的研发，一旦取得突破，便掌握了开启新市场大门的钥匙。以深圳大疆为例，在无人机领域，起初面临着飞行稳定性、精准操控等诸多技术难题。大疆投入大量创新资源进行研发，在成功攻克飞控技术这一关键核心后，大幅提升无人机飞行稳定性与操控精准度，产品性能远超同行，迅速占领全球无人机市场，从一家专精特新中小企业成长为行业领军者。

(2) 专精特新企业借助关键核心技术突破, 拓展市场边界, 创造全新需求。当企业掌握关键核心技术后, 能够基于该技术开发出具有独特功能和优势的产品或服务, 这些新产品或服务往往能满足以往市场未被发现或未被充分满足的需求, 为企业探索出新增长路径。

3.2. 专精特新企业通过构建创新生态实现颠覆式创新

关键核心技术创新不同于常规技术创新, 其所需的异质性知识资源不仅总量大, 且往往横跨多个学科领域, 由极其分散的创新主体所掌握, 与这种知识获取任务相匹配的是多元开发的创新生态。创新生态是由一系列创新种群如企业、高校、科研院所、政府等组成, 通过物质流、能量流如知识资本和信息流实现种群之间及其与创新环境之间的交换, 以维持系统稳定、高效地运营[14]。在封闭式创新向开放式创新范式转变中, 构建高效的创新生态是专精特新企业实现颠覆性创新的关键, 其促进着专精特新企业上下游和横向产业间的知识传播[14]、技术扩散和信息传递, 使得企业能够穿透组织边界, 将内外部资源重新整合, 充分挖掘其中的异质性资源从而有效突破成长瓶颈。

(1) 创新生态系统的发展可显著促进异质性技术的交叉融合, 在相互协作中加速知识溢出与技术扩散[21], 释放成长潜能。专精特新企业依托创新生态能突破资源约束的局限, 形成更敏捷的知识编排能力, 降低对固有技术路径的依赖与远距离知识搜寻的成本, 从而提高关键核心技术领域的知识生产效率。

(2) 专精特新企业创新能力较强, 在产业链中占据着关键位置, 需积极与相关的上下游企业群合作以加快形成新的开放创新模式, 盘活创新资源。例如在新能源汽车电池领域的宁德时代, 凭借着技术优势, 吸引了众多新能源汽车整车制造商与之合作, 同时也带动了电池原材料供应商、电池生产设备制造商等上下游企业围绕其进行资源整合与技术协同创新, 实现了对原有电池产业格局的颠覆式创新重塑。

3.3. 专精特新企业通过场景驱动的价值创造实现颠覆式创新

场景驱动型企业创新是以用户痛点消解为导向, 通过创新要素与应用情境深度耦合, 推动技术迭代升级与市场结构重塑的动态过程。基于价值共创理论, 企业与利益相关者围绕特定场景构建沉浸式服务体验, 在能力建构的基础上, 通过资源的优化调度、跨主体协同合作, 实现市场机会的深度开发与价值体系的重构[19]。从资源调度到价值创造的催化过程正是专精特新企业打通颠覆式创新的“最后一公里”, 解决产业科技“两张皮”的问题的关键路径。

(1) 专精特新企业以场景为依托, 根据特定情境下产品功能明确技术需求。场景可以促进技术迭代向市场用户转移, 从而引导颠覆式创新的两大关键点——技术变革和市场更替。企业通过挖掘新需求, 诊断行业痛点, 加速技术体系更新, 从而实现突破性技术的场景延伸以创造价值。

(2) 专精特新企业根据特定情境下产品功能明确技术需求, 进行技术体系的重新整合, 以产品升级为导向嵌入创新生态系统, 深化颠覆性创新进程。企业将技术资源发展为技术资源服务能力, 从而实现突破性技术成果从“天上”到“地下”的价值延伸。例如, 李树文[22]等对上海司南卫星导航技术有限公司的案例发现, 该企业注重以客户需求为导向, 将核心技术突破成果深度融入客户需求场景, 精准识别出驾考驾培、农业、辅助驾驶等多个行业的定位精度痛点, 针对性地提供技术赋能, 不仅大幅拓宽了服务场景、提升了市场适配性, 更实现了技术应用效能的质的跃升, 为行业树立了技术成果转化与应用拓展的标杆。

4. 推动专精特新企业实现颠覆式创新的实现路径

4.1. 改善资本市场环境

针对专精特新企业研发投入回收期长、重知识产权的特点, 从改善资本市场环境入手, 以专精特新

企业的特性为基准，多层次多方位适配专精特新企业的融资需求。

(1) 加强人才培养，填补技术认知鸿沟。一方面，着力提升投资者素质，提高其专业知识水平，使其“看得懂、看得见”新兴技术。通过开展丰富多样的培训与教育活动，增强投资主体对新兴技术的理解与评估能力。坚持开展产业干部专业化培养、精准化选拔工作，培育懂技术、懂产业、懂投资的复合型产业科技人才队伍。例如，2023年，合肥通过急需紧缺专业公务员招考，引进集成电路、人工智能、新能源技术等领域115名专业人才进入产业发展服务。另一方面，要注重培育投资主体的长期投资理念，塑造耐心资本驱动颠覆式创新的主体力量。要加强教育引导，加大长期投资理念和长期投资成功案例的宣传力度，引导投资主体关注企业的长期价值，树立着眼长远的投资理念，做到“不急功近利，坚持长期投入，看重长期回报”[23]，避免盲目跟风和短期炒作，从而为科技创新提供长期且稳健的资金支持。

(2) 健全经营能力评价体系。一方面根据创新型企业针对性地补充相关盈利能力的评价体系，例如从npv转向实物期权法的评价体系，将不确定性视为未来盈利的机会，可以灵活地考虑到企业的未来成长能力，从而更准确地反映创新型企业的价值。另一方面，健全知识产权评估制度，通过大数据技术和专利分类技术，精准评估专精特新企业专利等知识产权价值，促进知识产权的规范交易和高效流转。

(3) 创新金融工具破解轻资产融资难题。金融体系应深入剖析专精特新企业发展阶段的特征，针对性地设计金融产品。通过创新质押融资模式，拓宽知识产权、专利技术等无形资产的评估与质押路径，推广知识产权质押贷款、科技保险等特色金融服务，形成多元化的融资支持渠道，实现金融“输血造气”[24]，为企业创新提供资金支持。

(4) 加强政策赋能体系。一方面，引导投资主体根据国家发展战略规划，在科技创新的重要领域投早、投小、投硬科技，为处于不同阶段的科技企业提供差异化、精准化的金融服务。另一方面，发展长期债券市场并提供税收优惠和财政补贴政策，推动“风投基金、天使投资基金和私募股权基金等扩张规模”，部分学者聚焦于创新政策，发现其是引导专精特新企业实现高质量发展的重要手段，其中创新基金对于专精特新企业成长有显著的激励效应[25]。2023年，国务院国资委在《中央企业创投基金管理办法》中新增了“战略性亏损豁免条款”，这一举措旨在为创新型企业提供风险缓冲，进一步推动中央企业创业投资基金的高质量发展，提升了企业的创新动能。

4.2. 推进创新生态系统建设

专精特新实现颠覆式创新不仅依赖于企业内部的创新能力提升，更要完善其所在的创新生态系统。通过强化“双”链融合助力企业间的协同创新、构建政产学研用合作的创新联合体，以打破组织认知锁定，重组知识要素，从而为实现颠覆式创新提供新的解决路径。

(1) 强化产业链与创新链的“双”链协同创新机制建设。运用数字孪生技术支持构建产业链、创新链的深度融合，形成优势互补、互利共赢的协同创新生态。在复杂创新网络环境下，借助数字孪生技术的集成平台能够实现创新要素的精准配置与高效整合[26]。通过建立跨链信息交互通道，推动异质知识、动态数据与决策信息在双链主体间的双向流动与共享，可实现产业链与创新链的全链条贯通与深度耦合，最终提升创新生态系统的整体运行效率与协同创新能力。

(2) 完善以专精特新企业为中心的多元创新联合体，推动其建设纵深推进，创新效能不断释放，加快协同创新格局的形成。一方面，通过不断优化创新联合体的组织架构与运行机制如建立有效的沟通协调机制、利益分配机制以及风险共担机制等，激励各方积极参与创新活动[20]，确保资源高效利用，降低研发风险，促进长期合作。比如，华为联合国内高校共建鲲鹏生态，通过利益共享机制使高校研发积极性大幅提升，提高了主体协同的有效性。另一方面，国家要贯彻从引导到构建到整合再到分配的理念，致力于将创新联合体的优势发挥极致。对创新联合体的加强政策支持与资源投入力度，保证联合创新的效

能够持续稳定地释放出来，为专精特新企业提供丰沃的创新土壤，不断孕育出更多具有颠覆式创新价值的成果。

4.3. 转变“链式配套”观念

李姝[17]等以中国上市企业为样本，发现技术创新通过提高企业竞争地位和市场占有率能降低企业大客户依赖度，说明企业可以通过技术创新降低大客户依赖度。一方面，企业需打破“链式配套”的局限，破除依附性发展路径，以技术开拓者作为新的身份标识，利用自己的关键核心技术优势来联结利益相关者，通过合作创新来获取外部资源，提高创新绩效。另一方面，客户承载了大量的企业创新所必需的信息，Lettl [27]通过案例分析发现，让特定客户参与企业的技术创新尤其是突破性技术创新，可以提高企业的创新绩效。由于客户在供应链中更贴近消费终端，企业可从中及时获取消费需求等市场信息，这有利于企业更有针对性地进行产品创新。这就要求企业与客户进行深入、频繁的沟通和互动，充分释放大客户对创新的赋能效应[28]。

4.4. 创造需求场景的价值链延伸

根据创新扩散理论，技术创新的垂直转移需实现技术形态到消费品形态的转变。企业实现关键性技术突破后，应当将关注点从将技术作为一种工具转向将技术作为一种实现价值共创的实质性要素，创造多元的应用场景。构建多元场景驱动的价值链延伸一方面需要企业敏锐地进行机会开发，机会开发是对源自商机的产品或服务高效地生产运营，而速度与品质成为专精特新企业实现机会价值转化、满足用户现实需求的主导手段。另一方面，政府需加强建设培育科技成果转化的专门机构，如概念验证中心、工程技术中心等。

(1) 专精特新企业对速度型机会的开发。在数字智能化发展范式下，技术服务体系正经历根本性重构，其价值创造逻辑从产品本位向客户本位迁移，需求响应模式从被动满足现实需求转向主动发掘潜在需求。这一转型趋势要求企业必须革新服务理念，将解决方案供给升级为场景化应用生态构建。专精特新企业作为创新型市场主体，需建立动态化的市场机会识别机制，通过前瞻性技术研判与精准化产品设计投资，抢先于竞争对手发布“人无我有”的特殊产品，实现市场先发优势，以此培育用户粘性，构建市场竞争壁垒。

(2) 专精特新企业对品质型机会的开发。面对当前竞争激烈且复杂多变的外部市场环境，企业获取核心竞争力的关键一招在于生产与推广同类企业难以模仿的高质产品。品质型机会开发[29]注重采用真正有效的技术把握不同层次消费者心理偏好，满足消费者的高品质产品预期，实现“人有我优”的市场定位，突破同质化竞争困局，拓展市场空间，从而巩固持续性竞争优势。

(3) 要支持培育科技成果转化的专门机构。一方面，需构建多层次、专业化的科技成果转化支撑平台，包括概念验证中心、工程技术中心等新型研发组织。通过建立标准化的技术成熟度评估体系、市场潜力分析模型及产品性能测试机制，为专精特新企业提供全链条技术转化服务。另一方面，着力完善场景创新生态系统，通过搭建需求导向型技术对接平台，运用大数据、人工智能等技术手段，推动技术供给与应用场景的精准匹配，实现资本投入、技术转化、市场需求和现实收益之间的良性循环，促进颠覆性技术创新沿着产业链条实现价值增值与链条延伸，最终形成具有持续创新活力的产业发展新范式。

5. 研究结论

在全球科技竞争激烈以及我国大力推动高水平科技自立自强的时代背景下，颠覆式创新成为了国家创新发展的核心驱动力，专精特新企业则是这一进程中的关键角色。本文深入剖析了专精特新企业实现

颠覆式创新时面临的多重现实困境：投资者对前沿技术“看不懂、看不见”的认知局限，导致了短期资本偏好与企业创新研发的长周期资金需求之间的矛盾；产业链与创新链融通机制不畅、创新联合体协同效率低下，制约了创新生态系统的潜能释放；专精特新企业对大客户的过度依赖，既阻碍了创新资源的积累，也弱化了自身的创新意识；技术成果转化渠道梗阻，应用场景研发体系存在结构性缺陷，致使技术成果产业化价值延伸不足。

在此基础上，本文构建了“关键核心技术突破-创新生态构建-价值创造”的研究框架，明确三者在企业颠覆式创新中分别承担基石、动力源与关键落地点的重要作用。进一步从完善资本市场、推进创新生态系统建设、转变企业发展观念、构建场景驱动的价值链延伸四个维度提出管理建议。相关结论旨在助力专精特新企业实现颠覆式创新突破，同时为提升我国创新体系韧性、推进科技自立自强提供理论参考。

本文仍存在以下不足：在研究数据层面，主要依赖二手资料查阅的方式进行静态回溯，难以充分刻画企业创新动态过程。其次，尽管本文构建了专精特新企业颠覆式创新的理论模型，但该模型及研究结论的普适性尚未得到充分检验。最后，对专精特新企业颠覆式创新的路径分析较为宏观，未深入探究创新生态系统中利益相关者的协同机制、技术成果转化的风险治理等微观机制。未来研究可从以下方向展开：一通过大样本实证研究与跨行业对比分析，在不同技术领域与产业场景中检验理论模型的适用性，结合案例追踪与模拟仿真等方法丰富动态机制研究。二是聚焦专精特新企业颠覆式创新过程中的微观矛盾，如建立产学研协同创新的利益分配量化模型，构建知识产权纠纷的调解机制，深入剖析市场渗透障碍的突破路径等，为企业提供更具操作性的微观策略指导。

参考文献

- [1] 张兵, 梅强, 李文元. 江苏省中小企业专精特新发展影响因素研究——以镇江市为例[J]. 科技管理研究, 2014, 34(11): 80-83.
- [2] 李晓锋. 美日韩“专精特新”企业建设经验及对天津企业建设的启示[J]. 天津经济, 2018(1): 24-27.
- [3] 赵中星. 江苏中小企业及“专精特新”发展调研与对策[J]. 江南论坛, 2022(3): 30-33.
- [4] 徐妍, 张亚雯. 政策“组合拳”何以有效增强“专精特新”中小企业关键核心技术创新能? [J/OL]. 软科学, 1-13. <https://link.cnki.net/urlid/51.1268.g3.20250529.1926.008>, 2025-06-11.
- [5] Zhang, M., Ren, T. and Huang, S. (2023). Research on the Patent Effect of Selection and Cultivation Policy for Specialized and Innovative Little Giant. *China Soft Science*, No. 5, 33.
- [6] 张行. 专精特新企业数字化转型中的技术嵌入与产业链协同[J]. 福建师范大学学报(哲学社会科学版), 2025(3): 51-59+169.
- [7] 刘淑春, 金洁. 数字化重塑专精特新企业价值创造力——理论、机理、模式及路径[J]. 财经问题研究, 2023(11): 3-14.
- [8] Zhou, B. and Wang, Y. (2024). Research on the Digital Transformation Path of China's Small and Medium-Sized Manufacturing Enterprises. *Studies in Science of Science*, 42, 1021.
- [9] Niebel, T., Rasel, F. and Viète, S. (2018) BIG Data—BIG Gains? Understanding the Link between Big Data Analytics and Innovation. *Economics of Innovation and New Technology*, 28, 296-316. <https://doi.org/10.1080/10438599.2018.1493075>
- [10] Ge, B. and Zhao, L. (2024). How Does Entrepreneurial Orientation Affect the Performance of SRDI Enterprises? The Chain Mediating Effect of Entrepreneurial Bricolage and Organizational Resilience. *Studies in Science of Science*, 42, 805-816.
- [11] 曾宪聚, 曾凯, 任慧, 等. 专精特新企业成长研究: 综述与展望[J]. 外国经济与管理, 2024, 46(1): 62-76.
- [12] Jiang, H. and Ruan, J. (2010) Investment Risks Assessment on High-Tech Projects Based on Analytic Hierarchy Process and BP Neural Network. *Journal of Networks*, 5, 393-402. <https://doi.org/10.4304/jnw.5.4.393-402>
- [13] 蒋永强, 张青兰. 耐心资本驱动新质生产力: 理论逻辑、现实困境和实践路径[J]. 经济学家, 2025(3): 15-23.
- [14] 武翠, 谭清美. 产业相关多样性对区域经济韧性的影响——来自创新生态系统共生性的解释[J]. 科技进步与对

- 策, 2023, 40(6): 69-79.
- [15] 郑世林, 张容嘉. 产业链风险与中国企业自主创新突破[J]. 中国社会科学, 2025(3): 60-78+205.
- [16] 申海燕. 建设高水平、大能级、强耦合的创新联合体[J]. 宏观经济管理, 2025(2): 77-83+92.
- [17] 李姝, 李丹, 田马飞, 等. 技术创新降低了企业对大客户的依赖吗[J]. 南开管理评论, 2021, 24(5): 26-37.
- [18] Titman, S. (1984) The Effect of Capital Structure on a Firm's Liquidation Decision. *Journal of Financial Economics*, **13**, 137-151. [https://doi.org/10.1016/0304-405x\(84\)90035-7](https://doi.org/10.1016/0304-405x(84)90035-7)
- [19] 张光宇, 黄家慧, 曹阳春. 后发企业颠覆性创新价值共创演化路径与模式跃迁——以比亚迪为例[J]. 科技进步与对策, 2024, 41(1): 126-136.
- [20] 朱丽烨, 方林悦. 专精特新制造企业关键核心技术能力提升困境与路径研究[J]. 现代管理, 2025, 15(1): 199-205.
- [21] 武建龙, 董阔, 杨仲基, 等. 场景驱动企业颠覆性创新的作用机制研究: 基于创新生态系统视角的双案例分析[J]. 中国软科学, 2024(10): 164-174.
- [22] 李树文, 罗瑾琨, 张志菲. 从定位双星到布局寰宇: 专精特新企业如何借助关键核心技术突破实现价值共创[J]. 南开管理评论, 2024, 27(3): 94-107.
- [23] 张壹帆, 陆岷峰. 耐心资本与高质量发展: 属性特征、现实状况及对策研究[J]. 金融发展研究, 2024(11): 88-92.
- [24] 张志鑫, 郑晓明, 钱晨. “四链”融合赋能新质生产力: 内在逻辑和实践路径[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2024(4): 1-12.
- [25] 曹虹剑, 张帅, 欧阳峤, 等. 创新政策与专精特新中小企业创新质量[J]. 中国工业经济, 2022(11): 135-154.
- [26] 吴晓波, 李王镭, 林福鑫, 等. 数字孪生技术驱动产业链创新链融合发展的内涵、特征与实现路径[J]. 科技管理研究, 2024, 44(4): 110-118.
- [27] Lettl, C. (2007) User Involvement Competence for Radical Innovation. *Journal of Engineering and Technology Management*, **24**, 53-75. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2007.01.004>
- [28] 孟庆玺, 白俊, 施文. 客户集中度与企业技术创新: 助力抑或阻碍——基于客户个体特征的研究[J]. 南开管理评论, 2018, 21(4): 62-73.
- [29] 宋剑锋, 王笛, 孙秀梅. 跨界搜寻、资源拼凑对持续性竞争优势的影响: 基于资源编排理论[J]. 科技管理研究, 2023, 43(13): 179-191.