

doi. 10. 3724/1005-0566. 20260812

从“内化于心”到“外化于行”： 企业家精神驱动了企业创新模式的变革吗？

李圆圆¹, 黄宏斌², 张娴婧²

(1. 河北经贸大学会计学院, 河北 石家庄 050000; 2. 天津财经大学会计学院, 天津 300222)

摘要: 企业创新模式变革, 不仅是突破传统创新桎梏、培育企业核心竞争力的重要抓手, 更是构建创新联合体、推动科技创新与产业创新深度融合、释放产业链创新动能的战略举措。本文基于 2012—2023 年我国 A 股上市公司为样本, 系统考察企业家精神对企业创新模式变革的影响以及其作用机制、应用情境与最终经济后果。研究发现, 企业家精神首先依托合作文化完成内在赋能, 继而将认知转化为向外释放的声誉信号以吸引外部合作主体, 最终通过规范化合作治理保障协同创新落地, 实现从“内化于心”到“外化于行”的逐层递进, 驱动企业创新模式变革。异质性分析表明, 当企业动态能力更强、属于战略性新兴产业, 以及所在地区法治环境更完善时, 企业家精神对企业创新模式变革的驱动效应更为显著。经济后果检验发现, 企业家精神驱动企业创新模式变革后, 会进一步助力企业实现关键核心技术突破。研究结果不仅为赋能企业高质量发展、实现价值链跃迁及构建新发展格局提供了新的理论视角, 也为培育弘扬优秀企业家精神和构建开放创新生态格局提供了微观证据与实践参考。

关键词: 企业家精神; 创新模式变革; 合作文化; 声誉信号; 公司治理

中图分类号: F273. 1; F275 **文献标识码:** A **文章编号:** 1005 - 0566(2026)08 - 0143 - 14

From “internalization in the mind” to “externalization in action” : Did the entrepreneurial spirit drive the transformation of the enterprise’ s innovation model?

LI Yuanyuan¹, HUANG Hongbin², ZHANG Xianjing²

(1. School of Accounting, Hebei University of Economics and Business, Shijiazhuang 050000, China;

2. School of Accounting, Tianjin University of Finance and Economics, Tianjin 300222, China)

Abstract: The transformation of enterprise innovation models is not only an important means to break through the constraints of traditional innovation and cultivate the core competitiveness of enterprises, but also a strategic measure to build an innovation consortium, promote the deep integration of scientific and technological innovation and industrial innovation, and release the innovation momentum of the industrial chain. Based on the samples of A-share listed companies in China from 2012 to 2023, this paper systematically examines the impact of entrepreneurial spirit on the transformation of enterprise innovation models, as well as its mechanism, application scenarios and ultimate economic consequences. The research reveals that the entrepreneurial spirit first achieves internal empowerment through a

基金项目: 国家社会科学基金后期资助项目(23FGLB048); 河北经贸大学科研基金项目一般项目(2023YB02); 石家庄市社科专家培养项目(2026zjpy039)。

作者简介: 李圆圆(1989—), 女, 河北邢台人, 河北经贸大学会计学院会计师, 博士, 研究方向为创新管理与财务行为。通信作者: 黄宏斌。

cooperative culture, then transforms cognition into outward-released reputation signals to attract external cooperation partners, and finally ensures the implementation of collaborative innovation through standardized cooperative governance, achieving a step-by-step progression from “internalization in the heart” to “externalization in action”, thereby driving the transformation of the enterprise’s innovation model. Heterogeneity analysis shows that when enterprises have stronger dynamic capabilities, belong to strategic emerging industries, and the legal environment of the region is more perfect, the driving effect of entrepreneurial spirit on the transformation of enterprise innovation models is more significant. Economic consequence tests reveal that after driving the transformation of enterprise innovation models by entrepreneurial spirit, it will further help enterprises achieve breakthroughs in key core technologies. This research not only provides a new theoretical perspective for empowering high-quality development of enterprises, achieving value chain leapfrogging and building a new development pattern, but also provides micro evidence and practical references for cultivating and promoting excellent entrepreneurial spirit and constructing an open innovation ecological pattern.

Key words: Entrepreneurial spirit; innovation model transformation; cooperative culture; reputation signal; corporate governance

创新是驱动企业高质量发展的核心引擎。当前全球科技竞争日趋激烈,新一轮科技革命与产业变革正在加速演进,供应链与创新链双重受阻不仅造成创新要素跨国流动不畅和空间溢出效应减弱,更让企业面临成本攀升、风险叠加的多重压力,对我国自主创新体系构成严峻挑战^[1]。对于资源分散、仅嵌入价值链单一环节的企业而言,往往很难突破自身的结构性约束,仅依靠独立研发难以在短期内实现最优创新绩效。在此背景下,开放式协同创新作为创新模式的重要选择,已经成为企业打破研发桎梏、攻克核心技术瓶颈、推动创新质量跃迁的关键战略抓手^[2]。

高质量发展是中国式现代化的核心内涵,企业家精神作为维系企业创新活力与市场竞争力的核心禀赋,是驱动企业实现高质量发展的关键动力,更是培育新质生产力与推动产业升级的重要支撑。党的二十大报告强调,要“完善中国特色现代企业制度,弘扬企业家精神,加快建设世界一流企业”。习近平总书记在企业家座谈会上也指出,要“激发市场主体活力,弘扬企业家精神,推动企业发挥更大作用、实现更大发展”。企业家精神是统筹企业战略布局、引领组织变革的核心要素^[3],更是破除协同创新壁垒、驱动创新模式迭代升级的关键内生动力。依托机会识别、风险承担与跨主体统筹协调的核心特质,企业家精神首先能在内化认知层面,扭转封闭式创新的固化认知与路

径依赖,解决企业协同创新“想不想”的动机问题;进而在外化实践层面,可通过释放声誉信号提升合作主体的信任水平,解决外部伙伴“愿不愿”合作的问题;最后能依托规范治理机制,强化协同执行效能,破解协同创新能不能长效运转的现实困境,全方位支撑企业创新模式的结构性变革。据此,本文系统厘清企业家精神对企业创新模式变革的驱动效应、作用机制及异质性边界条件,既能从理论层面明晰企业创新模式变革“认知—战略—保障”的完整逻辑,又能从实践层面对企业家精神培育与开放创新生态格局构建提供新的参考路径。

与本文相关的文献主要分为两支:第一支是关注企业家精神对企业高质量发展的影响,现有研究认为,企业家精神不仅能推动新产品开发与数字技术创新^[4-5],提升企业创新绩效^[6],赋能绿色创新发展^[7],助力战略性新兴产业实现突破性创新^[8],还能增强企业韧性^[9],培育新质生产力^[10];另一支则聚焦创新模式中协同创新的影响因素研究。外部环境层面,已有学者围绕高水平对外开放^[11]、人工智能^[12]、产业政策^[13]、美国出口管制^[11]等对协同创新展开探讨;企业内部层面,吸收能力^[14]、资源供给^[15]、风险共担^[16]、政府研发补贴^[17-18]、地理距离^[19]、网络位置^[20]、创新信息披露^[21]等因素均会推动协同创新。已有文献为本文奠定了较好的研究基础,但创新模式变革的

驱动机制仍有待进一步挖掘,如何更有效地驱动创新模式变革,在协同创新战略中筛选适配的合作主体、降低企业机会成本,仍是企业面临的重要现实问题。企业家精神是支撑企业发展、突破创新瓶颈的核心内驱力。作为企业战略的决策者,企业家精神核心特质中的凝聚力与长期导向思维,与企业寻找合作创新主体,实现跨主体资源获取、风险承担及技术突破的目标高度契合,且企业家精神对战略变革的引领与支撑作用尤为关键,而目前尚未有研究对企业家精神能否以及如何有效驱动创新模式变革展开系统性探讨。

与现有研究相比,本文的边际贡献在于:第一,以创新模式变革为独特切入点,丰富了企业家精神的经济效应研究,为政府部门更好地认识企业家精神推动企业深层次高质量发展提供了新视角;第二,从“内化于心”到“外化于行”的视角出发,结合协同创新的现实痛点,基于合作文化赋能、声誉信号吸引与规范合作治理三大效应,探讨了企业家精神对企业创新模式变革的影响及其作用机制,并从企业特征、行业属性与外部环境层面,分析了企业家精神影响企业创新模式变革的异质性情境与最终经济后果,既为不同类型企业通过创新模式变革提升协同创新效能提供了精准指引,也为赋能企业高质量发展、实现价值链跃迁、构建新发展格局提供了实践依据。

一、理论分析与研究假设

创新模式变革即向协同创新的战略调整,常受组织惯性、合作伙伴匹配度等多重内外部因素的交织影响,整体成功率相对有限,有时甚至以失败告终。因此,如何破除组织路径依赖、消除合作对接壁垒、保障协同创新长效运转,已成为提升企业创新效率的核心议题。企业家精神作为企业核心异质性生产要素,是主导企业战略决策、引领组织变革的核心引擎,其内含的创新、诚信与责任特质,高度契合协同创新对开放包容、信任共赢、长期稳定的合作需求,能够有效破解企业创新模式转型的内部认知障碍与外部合作困境。

然而,创新模式的战略性变革并非一蹴而就,企业家精神对创新模式变革的驱动引领作用呈现层层递进的传导逻辑,形成了内化于心—外化于行的递进式赋能路径,具体分为内化认知与外化实践两个层面。其一,在内化认知层面,企业家精神所蕴含的责任担当与强大凝聚力,能够有效凝聚团队共识与全员向心力,激活内部隐性资源、强化价值引领,并以合作文化为纽带,将协作共生、开放共赢的合作理念渗透至组织内部,从根源上解决企业开展协同创新“想不想合作”的底层动机问题。在此基础上,企业家凭借对行业趋势的前瞻性研判与顶层战略布局,精准把握发展机遇,推动企业突破封闭式创新的路径依赖,实现协同创新从战略可选到主动布局的认知升级与跃迁,表现为合作文化赋能效应。其二,在外化实践层面,内化于心的战略导向依次通过声誉信号吸引、规范合作治理两大效应承接转化,实现协同创新落地赋能。依托声誉信号缓解信息不对称,提升外部主体合作意愿,解决外部主体“愿不愿意”合作的问题,进而依靠规范合作治理约束机会主义行为、管控合作风险,解决协同创新“能不能长效落地”的实践难题。基于此,本文立足于协同创新全流程,以资源基础理论、信号传递理论和交易成本理论为支撑,构建“企业自身想不想的合作动机—外部愿不愿的合作态度—能不能落地的合作保障”三层递进框架,探析企业家精神从内在认知塑造到外在实践落地的作用路径。

(一)合作文化赋能效应

该效应聚焦于内化于心,从根源上破解企业“想不想”开展合作的动机问题。组织认知固化、创新视野闭塞、合作意愿薄弱,是企业长期固守封闭式自主创新、难以实现战略模式变革的核心症结^[22]。在封闭创新路径依赖下,企业不仅存在内部知识割裂、要素流转不畅、部门协同不足等问题,难以形成内部创新合力^[23],更会对外部协同合作产生抵触心理,主动规避跨主体资源整合与合作创新^[24]。依据资源基础理论,企业家精神是企

业难以模仿与替代的异质性核心资源^[25],也是培育企业开放合作文化、重塑组织创新认知的核心动力^[26]。在这一内化阶段,企业家精神发挥底层价值引领作用,从根源上重塑组织创新理念。一方面,企业家自身的创新、共赢特质能够自上而下重塑企业核心价值观,消解封闭创新形成的路径依赖,将开放协作、价值共创的理念渗透至全员,从根源扭转独立研发至上的固化认知,解决企业开展协同创新的底层动机问题;另一方面,企业家依托长远战略研判能力,清晰传递技术突破、产业布局等的长期发展目标,凭借自身责任担当与组织凝聚力凝聚团队共识^[27],持续深化全员对协同共创价值的认知与认同。

企业家精神作为高层稳定禀赋特质,先于合作文化成型,是合作文化培育的前置基础。只有完成内部认知重塑与文化赋能,破除内部合作抵触心理与组织惯性,才能为后续企业突破组织边界、实现从心到行的关键转化筑牢思想根基。动机到行为是一个长期的过程,企业内部形成的统一协同共识与认知,仅解决了思想层面的障碍,并不必然直接转化为协同创新战略。从内在认知转向外在行动,需要依托内部合作共识与企业前瞻战略导向的双重驱动,实现从战略可选到主动布局的跃迁。内化成型的开放合作文化,打破了企业固有的组织惯性与对外合作的心理壁垒,为企业开展协同创新提供了内生动力支撑;而企业家的前瞻战略能力则为行为转化提供了外部机遇导向与战略支撑。企业家能够精准识别自主创新模式下的资源短板、技术瓶颈与发展局限^[28],同时依托行业趋势研判敏锐捕捉技术迭代、产业升级带来的外部创新机遇^[29]。当企业内部形成全员合作共识、外部具备成熟创新机遇时,对外协同创新将从企业可灵活取舍的备选策略,转变为破解创新困境、支撑企业高质量发展的战略必选。至此,企业完成了从认知内化到行动落地的质变,主动突破组织边界、释放对外合作意向,实现“内化于心”向“外化于行”的关键跨越,为后续对接外部创新

主体、释放合作信号奠定行动基础。

(二) 声誉信号吸引效应

该效应是外化于行的第一步。首先,合作文化会转化为声誉信号,解决外部合作主体“愿不愿”参与协同创新的意愿问题。企业主动向外寻求协同合作的战略行动,需要先破解创新合作中的信息不对称难题,才能实现跨主体合作对接^[30]。依据信号传递理论,市场交易与合作行为中普遍存在信息不对称问题,信息优势方会通过可观测的显性信号,向信息劣势方传递自身特质与合作价值^[31],以此降低甄别成本、消除合作信任壁垒,是促成跨主体合作联结的重要手段。在协同创新实践中,合作双方存在天然的信息壁垒,企业难以精准甄别潜在合作方的创新能力、履约诚意与信用水平,外部主体也无法有效识别企业的合作意愿与协同价值^[32]。信息不完备不仅会抬高合作搜寻成本、降低匹配效率,还会诱发机会主义风险,导致外部潜在合作主体因利益顾虑拒绝合作,阻碍协同创新落地推进^[33]。企业内部成型的合作文化属于隐性组织氛围,无法直接被外部市场感知,战略实施需要通过显性的声誉信号完成对外传导。企业家精神塑造的开放、诚信、共赢的合作文化^[34],能够持续转化为可被市场识别的优质声誉信号^[35]。对内深耕协同共识的企业,对外可释放稳定、可信的合作特质,有效打通内外信息壁垒,让潜在合作方清晰识别企业的协同能力与履约诚意,依托优质声誉形成外部信用背书,进而提升外部主体的合作意愿,高效完成合作伙伴筛选与初步合作关系搭建。但声誉信号仅作用于合作前期的主体匹配与意向达成,无法约束合作过程中的利益分歧与机会主义行为,难以保障合作的长期稳定,需要依托规范治理体系进一步承接赋能。

(三) 规范合作治理效应

该效应是外化于行的第二步。依托规范合作治理破解企业“能不能”持续开展协同的实践难题。外部合作意向的达成仅意味着合作关系初步建立,协同创新的高效运转、深度推进与长期存

续,最终取决于企业的合作治理能力。依据交易成本理论,协同创新属于复杂的跨组织边界合作行为,常伴随谈判成本、监督成本、履约成本以及机会主义风险等,过高的交易成本是导致协同合作中断、创新模式变革难以落地与长效保障的核心症结^[36]。在协同创新合作达成后,多元主体存在目标差异、资源禀赋差异与利益诉求差异,如果缺乏正式的治理规则、清晰的权责机制与合作规范,合作过程中极易出现权责划分模糊、收益分配失衡、资源投入懈怠、隐性违约等问题,持续推高合作交易成本,最终导致协同创新难以长效推进^[37]。因此,声誉信号完成前期合作对接后,通过组织优化、完善合作治理机制,强化风险管控三个维度,规范合作治理体系约束合作行为、平衡合作利益、管控合作风险,将短期、松散的意向性合作,转化为长期、稳定、高效的常态化协同创新格局,破解协同创新持续运营难题。第一,依托组织优化,稳固合作制度支撑^[38]。企业家通过组织创新优化内部管理模式,搭建适配开放创新的决策与协同机制,推动企业创新模式从封闭排他转向开放共创^[39];同时构建股权激励考核体系,打通跨主体要素流转通道,激发协同创新活力^[40]。第二,完善合作治理机制,遏制机会主义行为。通过拆解模块化研发任务、设立公平透明的收益分配规则,大幅降低合作不确定性感知,稳定合作关系。第三,强化风险管控,提升协同稳定性。具备创新与责任精神的领导者,能精准区分破坏性风险与机会性风险,前置制定防控预案,动态跟踪外部环境与合作进程,灵活调整合作策略,有效阻断风险传导,保障协同创新持续高效推进^[41]。

综上,企业家精神对企业创新模式变革的赋能作用,依次通过合作文化赋能、声誉信号吸引和规范合作治理三大效应的链式递进逻辑,最终推动企业创新模式变革,提升协同创新水平。基于上述理论分析,本文提出如下研究假设:

H1:企业家精神能够驱动企业创新模式的变革。

H2a:企业家精神有助于培育合作文化。

H2b:合作文化有助于释放声誉信号并吸引外部合作主体。

H2c:声誉信号有助于规范合作治理体系。

H3:企业家精神通过培育合作文化,释放声誉信号吸引,进而规范合作治理体系,最终驱动创新模式的变革。

二、研究设计

(一)样本选择与数据来源

本文将2012—2023年沪深A股上市公司纳入研究范畴,将其作为初始样本,并对初始样本作如下筛选:①剔除金融和保险行业的上市公司;②剔除ST与*ST上市公司;③仅保留至少连续三年关键数据不存在缺失的样本;④剔除当年IPO以及被证券交易所特殊处理的公司;⑤对全部连续变量执行上下1%的双缩尾处理。最终得到20605个样本观测值。

(二)变量选取说明

1. 被解释变量

被解释变量为创新模式变革(*Co-inno*)。本文将创新模式变革的本质界定为企业研发合作形态与创新组织范式的结构性转型,即从封闭式自主研发,转向多方协同、开放共享的合作创新模式。作为创新路径的关键转型方向,协同创新能够帮助企业破除发展桎梏、构筑竞争优势,进而推动企业实现高质量发展,具有重要战略价值^[42]。参考Brockman等^[43]的研究,该变量以企业当年与其他主体联合申请的专利总量加1后取自然对数来衡量,是可量化企业从封闭式自主创新向开放式合作创新模式变革结果的指标,相关数据来源于CNRDS数据库。鉴于协同创新的核心在于技术突破与工艺改进,本文中的联合申请专利指的是企业联合申请的发明专利和实用新型专利。

2. 解释变量

核心解释变量为企业家精神(*Es*)。本文根据北京大学开放研究数据平台中的中国上市公司企业家精神数据库,以《中国上市公司企业家精神评

估报告》中的爱国精神、创新精神、契约精神、奉献精神、开放精神五大维度构建新时代企业家精神综合指数,并结合调查问卷和访谈等方式确定各指标权重,最终得出企业家精神综合得分的代理变量,具体见表 1。

表 1 企业家精神评价指标体系

一级指标	二级指标	具体指标及衡量方式
爱国精神	纳税	税收总额,用税金及附加来衡量
	共同富裕	劳动收入总额占比,具体为职工支付的现金/(营业总收入-营业总成本+支付给职工以及为职工支付的现金+固定资产折旧)
创新精神	创新潜力	企业家教育程度,具体地,按照董事长的学历划分为高中和高中以下、专科、本科、硕士以及博士 5 个层级,按“1—5”分进行赋值,其中高中和高中以下赋值为 1,专科赋值为 2,本科赋值为 3,硕士赋值为 4,博士赋值为 5
	创新投入	创新经费投入,用研发投入/营业总收入来衡量
	创新绩效	人均专利产出,用(当年独立获得发明专利的数量+实用新型专利数量)/总员工人数来衡量
契约精神	诚信	信息披露失真情况,按照信息披露失真的类型及严重程度,披露不实、推迟披露、误导性陈述、虚构利润或资产、重大遗漏或欺诈上市分别赋值
	法治	违法情况,按照企业处罚类型及严重程度,非强制类措施赋值 1~2,强制类措施和立案调查赋值 3,申惩罚赋值 4~5,财产罚赋值 6,申惩罚+财产罚赋值 7
奉献精神	社会贡献	捐赠价值,具体指标为企业捐赠总额
	稳定就业	企业新增人员数
开放精神	国际化深度	海外市场占有率,用海外营业收入/总营业收入来衡量
	国际化广度	海外子公司分布地区数量来衡量

3. 控制变量

以现有研究为基础,本文选取了个体特征、公司治理结构以及地区层面等相关控制变量。企业规模(*Size*)用企业资产总计取对数来衡量;资产负债率(*Lev*)用企业负债/资产总计来衡量;企业盈利能力(*Roa*)用总资产净利润率来表示;企业年龄(*Listage*)以当前年份-企业上市年份取对数来衡量;管理层持股比例(*Mshare*)用管理层持股数量/股本总和来表示;第一大股东持股比例(*Top1*)用第一大股东持股数/总股数来表示;是否两职合一(*Dual*)当董事长与经理为同一人,为 1,否则为 0;总资产周转率(*Ato*)用营业收入/平均资产余额来表示;董事会规模(*Board*)用董事会人数取对数来

衡量;企业现金流(*Cashflow*)以经营活动产生的净现金流/总资产来表示;独立董事占比(*Indep*)用独立董事/董事会总人数来表示;资本密集度(*Cap*),用资产总计/员工人数后取对数来衡量;固定资产占比(*Fixed*)用固定资产净额/总资产来表示;有形资产占比(*Tangible*),用资产总额-无形资产净值-商誉净额/总资产来表示;高新技术企业(*HighTech*)属于则为 1,否则为 0;金融发展水平(*Fin*)以地区金融发展水平来衡量。

(三)模型设定

为探究企业家精神对创新模式变革的影响,本文在对时间固定效应(*Year*)、行业固定效应(*Ind*)和个体固定效应(*Code*)进行控制的前提下,构建的基准模型为:

$$Co-inno_{i,t} = a_0 + a_1Es_{i,t-1} + a_2Control_{i,t-1} + \sum Year + \sum Ind + \sum Code + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中,*Es* 代表企业家精神;*Co-inno* 代表企业创新模式变革;*Control* 为变量集合。为增强模型估计的准确性,本研究同时控制了时间(*Year*)、行业(*Ind*)和个体固定效应(*Code*),并聚类到公司个体。鉴于企业家精神对企业创新模式变革可能产生滞后影响,为缓解内生性问题,本文对解释变量及控制变量均进行了滞后一期处理。重点关注模型(1)中 α_1 系数。若统计检验显示 α_1 显著为正,则意味着企业家精神能够驱动企业创新模式变革。

三、实证检验结果分析

(一)描述性统计

表 2 汇总了主要变量的描述性统计结果。企业创新模式变革(*Co-inno*)的均值为 0.536,最小值为 0,最大值为 4.820,可见样本企业的创新变革程度存在较大差异。企业家精神(*Es*)的均值为 43.999,标准差为 6.392。此外,其余变量与现有研究大体一致。

(二)基准回归结果检验

表 3 列示了企业家精神对企业创新模式变革的回归结果。仅对时间、个体和行业固定效应加

以控制时,列(1)企业家精神对企业创新模式变革的系数为0.012,在1%水平上显著为正,即企业家精神水平每提升1个百分点,创新模式变革提升了0.012个百分点。在加入相关控制变量后,企业家精神对企业创新模式变革的系数为0.010,从经济意义上看,即企业家精神每提升一个标准差,企业创新模式变革会提升0.12,由此支持了本文的假设H1,即企业家精神能够驱动企业创新模式变革。

表2 描述性统计

变量名称	样本量	均值	标准差	中位数	最小值	最大值
Co-inno	20 605	0.536	1.033	0.000	0.000	4.820
Es	20 605	43.999	6.392	44.143	13.460	69.841
Size	20 605	22.264	1.213	22.096	19.846	25.998
Lev	20 605	0.424	0.192	0.423	0.055	0.864
Roa	20 605	0.038	0.055	0.036	-0.180	0.186
ListAge	20 605	2.184	0.763	2.303	0.693	3.367
Mshare	20 605	0.131	0.189	0.008	0.000	0.679
Top1	20 605	0.331	0.145	0.307	0.089	0.729
Dual	20 605	0.290	0.454	0.000	0.000	1.000
Ato	20 605	0.624	0.409	0.530	0.078	2.332
Board	20 605	2.129	0.193	2.197	1.609	2.639
CashFlow	20 605	0.048	0.065	0.046	-0.153	0.231
Indep	20 605	0.375	0.053	0.333	0.333	0.571
Cap	20 605	2.380	1.832	1.887	0.429	12.707
Fixed	20 605	0.222	0.156	0.189	0.002	0.672
Tangible	20 605	0.922	0.086	0.952	0.5833	1.000
HighTech	20 605	0.645	0.479	1.000	0.000	1.000
Fin	20 605	3.737	1.421	3.387	1.784	7.578

表3 基准回归

变量	(1)	(2)
	Co-inno	Co-inno
Es	0.012 *** (7.313)	0.010 *** (6.304)
控制变量	否	是
时间、个体、行业固定效应	是	是
样本量	20 605	20 605
R ²	0.056	0.062

注: *、**和***分别对应10%、5%、1%的显著性水平;括号内数值为T值。下同。

(三)内生性处理

尽管基准回归中已将解释变量滞后一期,以缓解反向因果可能的潜在内生性问题,但模型仍可能受到遗漏变量干扰。针对企业家精神与企业创新模式变革可能存在的内生性关联,本文选取1949年末人均农作物播种面积(*lv1*)和地区河流密度(*lv2*)两个变量作为企业家精神的工具变量。具体原因如下:其一,人均播种面积较小的地区因农业生产压力较大,会推动民众转向商业活动,为

企业家涌现及精神培育提供土壤^[44];其二,河流密度较高的区域具备优越的水运条件,可有效促进商业活动拓展,进而激发企业家精神。满足工具变量的相关性要求^[8]。与此同时,上述人文与自然地理特征不会直接影响企业创新模式变革,符合外生性假设。结果如表4所示,第一阶段结果表明,人均农作物播种面积(*lv1*)、地区河流密度(*lv2*)与企业家精神(*Es*)正相关,且LM统计量与F统计量的结果表明不存在弱工具变量问题和不可识别问题,*Es*在第二阶段的回归中均显著为正,表明控制潜在内生性问题后,该结论仍然成立。

表4 内生性检验

变量	1949年末人均 农作物播种面积		地区河流密度	
	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段
	Es	Co-inno	Es	Co-inno
<i>lv1</i>	0.613 *** (0.100)	—	—	—
<i>lv2</i>	—	—	0.623 *** (0.115)	—
Es	—	0.116 *** (0.035)	—	0.079 ** (0.037)
控制变量	是	是	是	是
时间、行业固定效应	是	是	是	是
Kleibergen-Paap rk LM	37.911 ***	—	29.719 ***	—
Kleibergen-Paap Wald rk F	37.689	—	29.615	—
样本量	20 605	20 605	20 605	20 605
R ²	—	0.064	—	0.157

(四)替换变量和其他稳健性检验

1. 替换核心解释变量和被解释变量测度

考虑到不同度量方式可能导致基准回归结果出现偏差,本文通过更换核心被解释变量与解释变量的测算方式开展稳健性检验。在替换被解释变量方面,第一种方法为更精准地体现创新模式变革的过程性特征,采用企业协同创新专利数量占创新专利总数的比例作为替代指标(*Co-inno1*)重新回归;第二种方法借鉴权小锋等^[12]的研究,通过人工检索国家知识产权局公布的上市公司专利申请记录及其IPC分类号,获取各企业年度专利申请数据,随后在匹配结果中统计申请人为两人及以上的专利数量,将该数值加1后取自然对数,得到共同申请专利数量;第三种方法则将被解释变量替换为企业当年是否联合申请发明专利或实用新型专利(*Co-inno2*),若是则赋值为1,否则为0。在替换解

释变量方面,本文借鉴李琦等^[45]的研究,从企业内部创新动力、市场份额增长与短期利益的权衡、自雇佣状态三个维度构建新的企业家精神综合指数(*Entre*)并进行基准回归。回归结果如表 5 列(1)~列(4)所示,替换核心解释变量和被解释变量的测度方式后,研究结论依然成立。

表 5 替换核心变量检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	更换被解释变量			更换解释变量
	<i>Co-inno1</i>	<i>Re-co</i>	<i>Co-inno2</i>	<i>Co-inno</i>
<i>Es</i>	0.008 *** (4.012)	0.002 *** (2.615)	0.002 *** (3.029)	—
<i>Entre</i>	—	—	—	0.036 * (1.732)
控制变量	是	是	是	是
时间、个体、行业固定效应	是	是	是	是
样本量	20 605	20 605	20 605	20 605
$R^2/PseudoR^2$	0.055	0.110	0.037	0.059

2. 替换模型

由于创新模式变革即协同创新的数据有大量非负数 0 值存在,为避免断尾数据对回归结果的影响,本文采用 Tobit 模型代替固定效应模型重新进行回归。结果如表 6 列(1)所示,研究结论仍然稳健。

3. 增加聚类稳健标准误

为进一步确保结论的稳健性,本文采用了聚类到行业的标准误。结果如表 6 列(2)所示,企业家精神依然在 1% 的水平下呈现正向显著,即驱动了企业创新模式变革。

4. 排除替代性解释

本文剔除了母公司与子公司共同申请的专利。尽管子公司具备独立法人地位,但母公司与子公司间的资源调配仍属内部协作,无法很好地体现跨企业主体协同创新的特点。基于此,本文删除了申请人列表中同时出现母公司及其子公司的样本,结果如表 6 列(3)所示,研究结论依然成立。

5. 滞后阶数检验

为缓解双向因果引发的内生性问题,本文基准回归中对核心解释变量与控制变量均采用滞后一期处理。为进一步验证基准结论的可靠性,本

文将解释变量和控制变量分别滞后二期、三期进行回归,结果如表 6 列(4)~列(5)所示。研究结论依然稳健,且滞后三期的系数值高于滞后二期,表明企业家精神对企业创新模式变革的驱动效应具有显著的时间滞后特征与长效赋能优势。

表 6 其他稳健性检验

变量	(1)替换模型	(2)聚类到行业	(3)排除替代性解释	(4)滞后二期	(5)滞后三期
	<i>Co-inno</i>	<i>Co-inno</i>	<i>Co-inno</i>	<i>Co-inno</i>	<i>Co-inno</i>
<i>Es</i>	0.045 *** (14.401)	0.010 *** (3.723)	0.009 *** (4.310)	0.011 *** (6.620)	0.012 *** (6.711)
控制变量	是	是	是	是	是
时间、行业固定效应	是	是	是	是	是
个体固定效应	否	是	是	是	是
样本量	20 605	20 412	12 197	19 699	16 943
$R^2/PseudoR^2$	0.108	0.691	0.074	0.062	0.057

四、进一步分析

(一) 机制检验

前文理论推导表明,企业家精神能够驱动企业创新模式的变革。本文借鉴周明生等^[46]的研究,为检验企业家精神对企业创新模式变革的链式传导机制(假设 H2),构建了链式机制模型,依次考察企业家精神对合作文化培育的影响、合作文化对声誉信号吸引的影响、声誉信号对规范合作治理的影响以及合作治理对创新模式变革影响的传导逻辑,并结合企业家精神与企业创新模式变革的微观作用,阐释其机制独特性。

$$MD_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 Es_{i,t-1} + \gamma_2 Control_{i,t-1} + \sum Year + \sum Ind + \sum Code + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$Rep_{i,t} = \delta_0 + \delta_1 Es_{i,t-1} + \delta_2 MD_{i,t} + \delta_3 Control_{i,t-1} + \sum Year + \sum Ind + \sum Code + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$Gov_{i,t} = \lambda_0 + \lambda_1 Es_{i,t-1} + \lambda_2 MD_{i,t} + \lambda_3 Rep_{i,t} + \lambda_4 Control_{i,t-1} + \sum Year + \sum Ind + \sum Code + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$$Co-inno_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 Es_{i,t-1} + \theta_2 MD_{i,t} + \theta_3 Rep_{i,t} + \theta_4 Gov_{i,t} + \theta_5 Control_{i,t-1} + \sum Year + \sum Ind + \sum Code + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

式(2)中, γ_1 反映企业家精神对合作文化的培育强度;式(3)中, δ_2 反映合作文化对声誉信号吸引的推动强度;式(4)中, λ_3 反映声誉信号对规范合作

治理的促进强度;式(5)中, θ_4 反映合作治理对创新模式变革的赋能强度。 MD 、 Rep 、 Gov 构成从合作文化赋能到声誉信号吸引再到规范合作治理的链式中介变量

1. 企业家精神对合作文化培育的影响

借鉴潘健平等^[24]的研究,本文选取“合作、团结、联合、配合、协作、协同、协力、合力、互助、分享、共享、沟通、交流、双赢”等合作相关关键词,通过文本分析提取管理层讨论与分析(MD&A)中的对应关键词,以关键词数量占MD&A总词数的比重(MD)衡量企业合作文化。该指标值越大,意味着企业合作文化越浓厚。由表7列(1)结果所示, Es 对 MD 的回归系数分别为0.006,在1%的水平上正向显著,验证了合作文化赋能效应。即企业家精神能够依托合作文化赋能,通过培育协作共生、开放共赢的组织文化,重塑企业创新认知、破除封闭创新思维桎梏,破解企业“想不想”合作的动机根源问题。

2. 合作文化对声誉信号吸引的影响

借鉴管考磊等^[47]的研究,本文采用声誉指数(Rep)衡量企业的声誉。该指数能够综合反映利益相关者对企业的评价,通过因子分析法计算声誉得分后,按得分从低到高划分,依次赋值1至10,指标值越大,表明企业声誉越好。由表7列(2)结果所示, MD 对 Rep 的回归系数为0.011,在10%的水平上正向显著,验证了声誉信号吸引效应。即企业家依托前瞻的行业判断与顶层战略规划,在内部合作文化的认知支撑下,引导企业摆脱封闭创新路的路径依赖,使协同创新从战略备选转变为主动布局方向;进而将创新优势转化为优质市场声誉,向外传递可信信号,降低信息不对称程度,增强外部合作伙伴的信任与合作意向。

3. 声誉信号对规范合作治理的影响

借鉴方红星等^[48]的研究,采用主成分分析法构建公司治理水平综合评价指数(Gov),具体选取董事持股比例、监事持股比例、高级管理者持股比例、领取薪酬的董事比例、领取薪酬的监事比例和

前三名高管薪酬作为特征变量,指标值越大,表明企业治理水平越高。由表7列(3)结果所示, Rep 对 Gov 的回归系数为0.013,在10%的水平上正向显著,验证了规范合作治理效应。即企业家精神释放声誉信号实现外部合作对接后,规范合作治理体系,将短期、松散的意向性合作,转化为长期、稳定、高效的常态化协同创新格局,破解协同创新持续运营难题。

4. 合作治理对创新模式变革的传导

由表7列(4)结果所示, Gov 对 $Co-inno$ 的回归系数为0.036,在5%的水平上正向显著,验证了规范合作治理对创新模式变革的促进作用,也表明企业家精神对创新模式变革存在链式中介驱动效应。从链式中介的传导路径来看,企业家精神依次通过合作文化赋能、声誉信号吸引、规范合作治理效应,最终驱动创新模式的战略变革,从而提升协同创新水平。

表7 作用机制检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	MD	Rep	Gov	$Co-inno$
Es	0.006 *** (3.573)	0.004 *** (3.437)	-0.001 (-0.771)	0.010 *** (6.169)
MD	—	0.011 * (1.881)	0.003 (0.710)	0.018 ** (2.358)
Rep	—	—	0.013 * (1.739)	0.049 *** (3.493)
Gov	—	—	—	0.036 ** (1.974)
控制变量	是	是	是	是
时间、个体、行业固定效应	是	是	是	是
样本量	20 605	20 605	20 605	20 605
R^2	0.200	0.161	0.290	0.059

(二)异质性分析

前文以全样本为基准,系统考察了企业家精神对企业创新模式变革的影响效应及内在作用机制。在企业家精神作用过程中,由于企业个体特征、行业类型及外部环境的差异,可能导致企业家精神对企业创新模式变革的影响呈现异质性特征。基于此,本文从企业特征、行业类型和外部环境三个维度构建异质性分析框架,即企业特征层面考察企业的动态能力;中观层面聚焦是否为战略新兴产业类型;外部环境层面结合地区法律环境,检验企业家精神影响企业创新模式变革的异质性情境。

1. 企业动态能力

创新战略变革兼具风险创新性、动态整合性与文化多样性等特性,这对企业动态能力提出了更高要求。吸收能力是企业实施创新模式战略变革的核心知识支撑。创新模式转型要求合作主体主动识别市场机会,并统筹调配内外部资源。一方面,企业动态能力越强,越能结合外部环境把握变革节奏,通过识别、内化与应用异质性外部知识,保障创新战略有序推进^[49]。此外,动态能力还体现为组织适应能力,即企业通过调整组织结构、管理制度等内部机制,适配外部环境持续变化的能力^[50]。另一方面,企业动态能力越强,越有助于在企业家精神引领下,在创新模式变革中精准感知外部环境、灵活调整战略与重组资源。借鉴杨林等^[51]的研究,本文采用企业动态能力、吸收能力与创新能力 3 个维度构建了企业动态能力衡量指标(*Dyn*)。结果如表 8 列(1)所示,交互项(*Dyn* × *Es*)回归系数为 0.022,在 1% 的水平下显著为正。这表明,企业动态能力能够强化企业家精神对企业创新模式变革的正向促进作用。动态能力较高的企业更倾向于借助企业家的精神引领提升异质性知识的转化效率,增强对外部市场环境的精准感知能力,并通过资源重组与优化配置,灵活调整发展战略,推动创新模式变革。

表 8 异质性分析检验

变量	(1)企业 动态能力	(2)是否属于 战略新兴产业	(3)地区 法治环境
	<i>Co-inno</i>	<i>Co-inno</i>	<i>Co-inno</i>
<i>Dyn</i> × <i>Es</i>	0.022 *** (4.178)	—	—
<i>Dyn</i>	-0.863 *** (-3.857)	—	—
<i>Zlx</i> × <i>Es</i>	—	0.013 *** (3.370)	—
<i>Law</i> × <i>Es</i>	—	—	0.001 *** (3.270)
<i>Law</i>	—	—	-0.045 ** (-2.403)
<i>Es</i>	—	0.007 *** (3.909)	-0.006 (-1.149)
控制变量	是	是	是
时间、个体、 行业固定效应	是	是	是
样本量	20 605	20 605	20 605
<i>R</i> ²	0.065	0.064	0.064

2. 是否属于战略新兴产业

行业属性不仅决定企业的差异化竞争战略,更会催生出不同的发展诉求与风险偏好,进而影响企业战略模式的变革。战略性新兴产业具有战略性、创新性与前沿性等特点,从资源视角来看,这类产业多为新兴创业企业,对资源的需求涉及面较广,单靠企业自身往往难以满足^[52]。在此情境下,企业家精神所蕴含的前瞻研判能力与战略布局意识,对于推动企业创新模式变革,通过共担风险与共享收益的协同创新战略实现高质量发展尤为关键。基于此,本文依据《“十四五”国家战略性新兴产业发展规划》明确的 9 大领域,定义了战略新兴产业变量(*Zlx*)。结果如表 8 列(2)所示,交互项(*Zlx* × *Es*)回归系数为 0.013,在 1% 的水平下显著为正。这表明,战略新兴产业能够强化企业家精神对企业创新模式变革的正向促进作用,即处于战略新兴产业的企业更依赖企业家精神的引领,以此推动创新模式的迭代升级。

3. 地区法治环境

在企业创新模式变革过程中,协同主体需通过共享创新成果实现价值共创,这导致相关产权归属、利益分配及使用权界定存在较多的不确定性与风险。健全的法治体系可有效保护企业家与各创新主体的合法权益,解决创新模式变革中创新成果被侵权等问题,消除企业家开展创新探索的后顾之忧。具体而言,一方面,健全的法治环境能激励企业家加大创新资源投入,推动创新模式的突破与迭代,充分释放企业家精神的创新导向;另一方面,规范的法治环境可约束不正当竞争行为、降低市场投机风险,营造公平有序的市场生态,使依托企业家精神,进一步强化其通过创新模式变革实现发展的内在动力。在此背景下,完善的地区法治环境能够通过降低创新合作主体的风险、保护合作创新成果,强化企业家精神的引领作用,推动企业创新模式从自主创新向协同创新转型。本文根据市场化指数报告中的法律制度环境来衡量地区法治环境水平(*Law*)。结果如表 8 列(3)所示,交互项(*Law* × *Es*)回归系数为 0.001,在 1% 的水平下显著为正。这表明,地区法治环境能

够强化企业家精神对企业创新模式变革的正向促进作用。地区法治环境为企业提供了多样化且具有针对性的支持,更好地保障了企业家精神的引领作用,从而助推创新模式变革。

(三) 区分协同创新模式

协同创新本质上是企业创新发展模式的战略性变革,以企业为核心主导的协同创新主要可划分为两种类型:一是企业与高校、科研院所合作研发的产学研协同创新,二是跨企业主体的协同创新。高校与科研院所是基础研究与原始创新的核心源头,产学研联合体能够有效提升企业整体创新能力与创新质量^[2]。而企业间协同创新主要体现为产业链上下游企业、同行业竞争者及同行企业间的创新协作。两类模式在合作主体、内在逻辑和运行特点上差异较大,对协同创新进行类型划分,有助于系统厘清企业家精神在不同协同创新场景中的差异。

本文依托国家知识产权局专利数据库,筛选并匹配上市企业研究样本,识别以样本企业为第一申请人的联合申请专利,再依据专利联合申请人的主体类型,将协同创新划分为产学研协同创新与企业间协同创新两类。表9 回归结果所示,企业家精神对产学研协同创新的影响并不显著,但对企业间合作创新具有显著正向作用。可能的原因在于:企业家精神的发挥依赖市场化环境、利益激励与灵活决策机制,而企业间协同创新与之高度适配;相比之下,产学研协同存在主体异质性强、目标诉求分化等问题,与企业家精神市场导向的核心特征存在内在偏差,最终导致其驱动效应受限。

表9 区分协同创新模式

变量	(1)	(2)
	C_{xy}	Q_y
Es	0.007 (0.879)	0.002 ** (2.149)
控制变量	是	是
时间、个体、行业固定效应	是	是
样本量	20 605	20 605
R^2	0.055	0.190

(四) 经济后果检验

企业家精神是企业突破发展局限的核心动

力,能够依托创新性思维革新经营模式与发展动力,凭借主动风险承担的特质立足长远布局,持续增强企业抵御外部冲击的内生韧性。前文已证实,企业家精神能够驱动企业创新模式变革。那么,企业在实施创新模式变革后,是否能够实现核心技术突破,解决“卡脖子”及关键技术等问题呢?为此,本文从核心技术突破角度,检验企业家精神驱动企业创新模式变革的进一步经济后果。本文参照李青原等^[53]关于经济后果的检验方法,通过式(6)获得企业家精神驱动创新模式变革的经济后果 $Co-inno_Es$:

$$Co-inno_Es_{i,t} = \beta_1 Es_{i,t-1} \quad (6)$$

其中, β_1 为式(6)中企业家精神($Es_{i,t-1}$)的估计系数,并进一步通过式(7)估计企业家精神驱动企业创新模式变革后,对核心技术突破的影响。

$$FBreak_{i,t+1} = \varphi_0 + \varphi_1 Co-inno_Es_{i,t} + \varphi_2 Controls_{i,t} + \sum Code + \sum Ind + \sum Year + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

借鉴郑世林等^[54]的研究,以国家制造强国建设战略委员会发布的《产业基础创新发展目录(2021年版)》为依据。该文件涵盖21个关键核心技术领域,共1 047项重点技术。将目录内关键技术关键词IPC 五级专利代码描述逐一匹配,识别核心技术对应的专利分类编码。以此为标准汇总核算企业各年度关键核心技术专利申请规模,并对专利申请量统一加1后取对数来衡量核心技术突破。由表10列(1)~列(3)可见,对于企业未来一期($FBreak$)和二期($F1Break$)、三期($F2Break$)的核心技术突破, $Co-inno_Es$ 的回归系数均显著为正,由此可见,企业家精神驱动的创新模式转型,能够显著助推企业未来一至三期的关键核心技术突破。

表10 对经济后果核心技术突破的检验结果

变量	(1)	(2)	(3)
	$FBreak$	$F1Break$	$F2Break$
$Co-inno_Es$	0.012 *** (5.750)	0.011 *** (4.500)	0.007 ** (2.179)
控制变量	是	是	是
时间、个体、行业固定效应	是	是	是
样本量	15 252	11 051	79 32
R^2	0.112	0.086	0.078

五、研究结论与政策建议

(一) 研究结论

本文以 2012—2023 年中国 A 股上市公司为样本,系统考察了企业家精神对企业创新模式变革的影响及其作用机制、应用情境与最终经济后果。研究表明:企业家精神能够驱动企业创新模式的变革,这一结论经多重稳健性检验后依然成立。作用机制检验发现,企业家精神首先通过合作文化完成内在赋能,继而将认知转化为向外释放的声誉信号以吸纳外部合作主体,最终借助规范化合作治理保障协同创新落地,实现从“内化于心”到“外化于行”的逐层递进,驱动企业创新模式变革,提升企业协同创新水平。异质性分析结果显示,当企业动态能力更强、属于战略性新兴产业,以及所在地区法治环境更完善时,企业家精神对企业创新模式变革的驱动效应更为显著。经济后果检验发现,企业家精神驱动企业创新模式变革后,会进一步助力企业实现关键核心技术突破。

(二) 政策建议

从政府层面来看,首先,建设政府主导的协同创新服务平台,整合技术、人才、资金、信息等各类创新资源,为协同创新联合体提供政策咨询、资源对接、成果转化等一站式服务,助力企业高效整合内外部创新资源。针对联合体运行中信息不对称的问题,推动建立创新信息共享机制,引导联合体内部公开创新投入、技术进展等关键信息,依托优秀企业家的影响力,吸引更多优质主体加入联合体,共同参与协同创新。此外,还应强化创新载体建设,打造协同创新联合体示范基地,总结推广成功运行模式,引导企业家借鉴先进经验,提高联合体运行效率,最终形成“企业家引领、联合体支撑、全生态协同”的创新发展格局。其次,健全制度保障体系,充分激发企业家的创新活力。通过引导企业家积极投身创新实践,维护公平有序的市场竞争秩序,营造良好的赋能环境,为企业家引领创新发展夯实制度基础。最后,加强企业家精神的

培育与正向引导,发挥其示范带动作用。依托政府牵头搭建的专业化培育平台,联合高校、科研机构及行业协会,开展精准化培训,重点围绕企业创新战略管理等核心能力,提升企业家的战略视野与综合素养。同时,弘扬企业家精神,借助评选表彰创新型企业家、宣传先进事迹等方式,营造尊重企业家、激励创新创造的社会氛围,引导企业家树立长期发展理念,主动融入协同创新实践。

从企业层面来看,首先需强化协同合作文化培育,推动企业家精神“内化于心”。将协作共生、开放包容的合作理念纳入企业文化建设核心,依托企业家精神的价值引领作用,定期举办创新合作分享会、协作沙龙等活动,打破内部知识流转壁垒与部门隔阂,凝聚全员协同合作共识;借助企业家的前瞻视野与战略格局,精准识别企业自主创新的资源短板与技术瓶颈,主动突破封闭式创新局限,联动产业链上下游企业、科研院所搭建协同创新平台,建立跨主体合作交流机制,定期组织合作方开展技术研讨、成果共享等活动,增进互信协作,将合作文化转化为具体协同创新行动。其次主动塑造良好声誉,强化声誉信号输出。坚守企业家精神蕴含的诚信品质与责任担当,规范企业信息披露行为,提升信息透明度,树立负责任的企业形象,增强声誉信号吸引力;同时,依托声誉资源对接优质创新资源,主动向金融机构、科研院所、行业龙头企业展示企业声誉与创新实力,锁定稳定的资金、技术、人才资源,进一步放大声誉信号的引流效应。再次强化内外治理能力建设,推动治理效能向协同创新实效转化。以企业家精神为引领,优化内部治理结构;与外部合作伙伴签订规范合作协议,明确合作期限、权责划分、利益分配、违约处理、核心知识保护等核心条款,构建公平合理的合作机制。同步建立定期沟通与进度反馈机制,及时解决合作分歧与问题,提升合作治理效率;此外,依托企业家的风险判断与决策能力,建立协同创新风险防控体系,精准识别合作中的技术风险、履约风险、利益分配风险等,提前制定

防控措施与应急方案,定期开展协同创新风险排查,及时调整合作策略,降低合作不确定性。最后针对动态能力较强的企业,重点强化内部组织柔性,依托企业家精神引领,推动创新模式迭代升级,提升跨主体协同的灵活性与适配性;针对战略性新兴产业企业,聚焦产业核心技术突破需求,主动联动产业链上下游、科研机构构建协同创新生态,借助产业政策支持,推动创新模式向协同化变革。

参考文献:

- [1]蔡伟毅,秦思佳,孟小淇.抱团翻越“小院高墙”:美国出口管制与中国企业关键数字技术联合创新[J].中国工业经济,2026(1):99-122.
- [2]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.
- [3]郭燕青,邹家玮.新经济独角兽企业的企业家精神与可持续创新能力:基于混合方法的实证研究[J].华东经济管理,2025,39(11):46-57.
- [4]俞仁智,何洁芳,刘志迎.基于组织层面的公司企业家精神与新产品创新绩效:环境不确定性的调节效应[J].管理评论,2015,27(9):85-94.
- [5]金环,蒋鹏程.企业家精神的数字创新激励效应:基于数字专利视角[J].经济管理,2024,46(3):22-39.
- [6]彭花,贺正楚,张雪琳.企业家精神和工匠精神对企业创新绩效的影响[J].中国软科学,2022(3):112-123.
- [7]陆明富.企业家创新精神驱动企业绿色创新的双元路径:融资赋能与研发增投[J].科技进步与对策,2026,43(4):88-97.
- [8]申晨荣,高波.企业家精神与战略性新兴产业突破性创新[J].山西财经大学学报,2025,47(4):99-112.
- [9]邓楠,刘耀彬.企业家精神对组织韧性影响的实证研究[J].科技进步与对策,2026,43(9):128-137.
- [10]岳宇君,晏渡.企业家精神对新质生产力的驱动效应与机制研究[J].华东经济管理,2025,39(11):35-45.
- [11]黄宏斌,李圆圆,许晨辉.“一带一路”倡议推动了我国企业的跨国协同创新吗?[J].财经研究,2024,50(6):108-122.
- [12]权小锋,李静蕾.人工智能与企业协同创新:基于国家新一代人工智能创新发展试验区的准自然实验[J].经济研究,2025,60(8):72-93.
- [13]李建成,陈强远,张莉,等.重点产业政策如何影响产业间联合创新?:基于企业专利合作的证据[J].经济学(季刊),2025,25(6):1625-1641.
- [14]解学梅,左蕾蕾.企业协同创新网络特征与创新绩效:基于知识吸收能力的中介效应研究[J].南开管理评论,2013,16(3):47-56.
- [15]OKAMURO H, KATO M, HONJO Y. Determinants of R&D cooperation in Japanese start-ups[J]. Research policy, 2011, 40(5):728-738.
- [16]吕璞,马可心.基于相对风险分担的集群供应链协同创新收益分配机制研究[J].运筹与管理,2020,29(9):115-123.
- [17]周开国,卢允之,杨海生.融资约束、创新能力与企业协同创新[J].经济研究,2017,52(7):94-108.
- [18]范庆泉,郭文,刘伟男.政府采购与企业联合创新:需求释放与信号认证[J].世界经济,2025,48(11):33-61.
- [19]CHU Y Q, TIAN X, WANG W Y. Corporate innovation along the supply chain [J]. Management Science, 2019, 65(6):2445-2466.
- [20]黄宏斌,张玥杨,孙雅妮.供应网络位置能促进企业间协同创新吗?[J].证券市场导报,2023(6):3-14.
- [21]刘建梅,徐茹冰,何枫.多言何益:企业创新信息披露对协同创新的影响研究[J/OL].南开管理评论,1-27[2026-04-15].<https://link.cnki-net-s.webvpn.hueb.edu.cn/urlid/12.1288.F.20250526.1427.005>.
- [22]LEENDERS R T, GABBAY S M. Cooperation and interdependence in organizations: a network approach [J]. Academy of management review, 2014, 39(2):250-267.
- [23]陈晓珊,李晗菲,刘洪铎.数据资产信息披露与企业合作文化[J].上海财经大学学报,2025,27(2):78-93.
- [24]潘健平,潘越,马奕涵.以“合”为贵?合作文化与企业创新[J].金融研究,2019(1):148-167.
- [25]IFTIKHAR M N, JUSTICE J B, AUDRETSCH D B. The knowledge spillover theory of entrepreneurship: an Asian perspective[J]. Small business economics, 2022, 59(4):1401-1426.
- [26]马颖超,刘树林.企业家精神、数字化转型与商业模式创新[J].经济问题,2024(11):40-50.
- [27]董念念,王雪莉.管理者榜样作用与文化类型的交互对员工企业文化认同的影响研究[J].管理学报,2018,15(8):1136-1143.
- [28]李宏彬,李杏,姚先国,等.企业家的创业与创新精神

- 对中国经济增长的影响[J]. 经济研究, 2009, 44(10): 99-108.
- [29] 唐慧洁, 罗瑾琰, 易明, 等. 科创企业创新悖论的主动应对机制: 基于管理者角色身份建构的探索性案例研究[J]. 管理世界, 2023, 39(10): 189-205.
- [30] ZHANG Z, XIE X L, QI B X. Independent or collaborative innovation: evidence from Chinese mobile internet firms[J]. The journal of comparative economic studies, 2019, 14: 121-140.
- [31] GULATI R. Alliances and networks [J]. Strategic management journal, 1998, 19(4): 293-317.
- [32] GULATI R, GARGUILO M. Where do interorganizational networks come from? [J]. American journal of sociology, 1999, 104(5): 1439-1493.
- [33] GULATI R, SYTCH M. Does familiarity breed trust? revisiting the antecedents of trust[J]. Managerial and decision economics, 2008, 29(2-3): 165-190.
- [34] 中国社会科学院工业经济研究所课题组, 张其仔. 中国式企业家精神及其演化的制度基础[J]. 经济管理, 2025, 47(6): 5-21.
- [35] SHAH R H, SWAMINATHAN V. Factors influencing partner selection in strategic alliances: the moderating role of alliance context[J]. Strategic management journal, 2008, 29(5): 471-494.
- [36] LO F, ZANARONE G. Transaction cost economics and strategic governance: a review and research agenda [J]. Strategic management journal, 2022, 43(13): 2897-2922.
- [37] CROOM S. Restructuring supply chains through information channel innovation[J]. International journal of operations & production management, 2001, 21(4): 504-515.
- [38] TEECE D J. A dynamic capabilities-based entrepreneurial theory of the multinational enterprise [J]. Journal of International business studies, 2014, 45(1): 8-37.
- [39] 余东华, 王梅娟. 数字经济、企业家精神与制造业高质量发展[J]. 改革, 2022(7): 61-81.
- [40] EDERER F, MANSO G. Is pay for performance detrimental to innovation? [J]. Management science, 2013, 59(7): 1496-1513.
- [41] 何威风, 刘巍, 黄凯莉. 管理者能力与企业风险承担[J]. 中国软科学, 2016(5): 107-118.
- [42] 单伟, 石仁波, 王庆金. 自研还是抱团? 关税冲击下企业创新模式的策略重构[J]. 中国软科学, 2025(9): 104-115.
- [43] BROCKMAN P, KHURANA I K, ZHONG R I. Societal trust and open innovation [J]. Research policy, 2018, 47(10): 2048-2065.
- [44] 邵传林. 企业家精神、地区营商环境与企业投资效率: 来自中华老字号的新证据[J]. 南方经济, 2024(1): 39-56.
- [45] 李琦, 刘力钢, 邵剑兵. 数字化转型、供应链集成与企业绩效: 企业家精神的调节效应[J]. 经济管理, 2021, 43(10): 5-23.
- [46] 周明生, 赵向荣. 数据要素市场化配置对企业供应链效率的影响研究[J/OL]. 现代财经(天津财经大学学报), 2026(6): 3-22 [2026-06-14]. <https://doi.org/10.19559/j.cnki.12-1387.2026.06.001>.
- [47] 管考磊, 张蕊. 企业声誉与盈余管理: 有效契约观还是寻租观[J]. 会计研究, 2019(1): 59-64.
- [48] 方红星, 金玉娜. 公司治理、内部控制与非效率投资: 理论分析与经验证据[J]. 会计研究, 2013(7): 63-69, 97.
- [49] EGGERS J P, KAPLAN S. Cognition and renewal: comparing CEO and organizational effects on incumbent adaptation to technical change[J]. Organization science, 2009, 20(2): 461-477.
- [50] 王玲玲, 赵文红. 创业资源获取、适应能力对新企业绩效的影响研究[J]. 研究与发展管理, 2017, 29(3): 1-12.
- [51] 杨林, 和欣, 顾红芳. 高管团队经验、动态能力与企业战略突变: 管理自主权的调节效应[J]. 管理世界, 2020, 36(6): 168-188, 201, 252.
- [52] 李云鹤, 李文. 风险投资与战略性新兴产业企业资本配置效率: 基于创业板战略新兴指数样本公司的实证研究[J]. 证券市场导报, 2016(3): 40-46.
- [53] 李青原, 李昱, 章尹赛楠, 等. 企业数字化转型的信息溢出效应: 基于供应链视角的经验证据[J]. 中国工业经济, 2023(7): 142-159.
- [54] 郑世林, 汉馨语, 郭锡栋, 等. 国家战略科技力量与企业关键核心技术突破: 来自国家和省级重点实验室的证据[J]. 中国工业经济, 2024(9): 62-80.