

逆向混改与企业创新冒险：国有资本是“刹车”还是“催化剂”？

杨中宣 荆艳铭

中原工学院，中国·河南 郑州 450000

摘要：创新冒险是企业实现技术突破与可持续发展的关键动力，但我国民营企业普遍存在创新投入不足与风险承受能力偏弱的问题。随着混合所有制改革的深化，国有资本通过“逆向混改”进入民营企业，其在推动企业创新与冒险行为中究竟发挥“刹车”还是“催化剂”作用，成为值得关注的重要议题。考虑到创新冒险难以直接观测，本文以企业风险承担作为创新冒险的可操作化度量，并以 2007—2023 年沪深 A 股民营上市公司为研究样本，从融资约束视角实证检验逆向混改对企业创新冒险的影响机制。研究结果表明，逆向混改显著提升了企业的创新冒险水平。进一步分析发现，融资约束在逆向混改影响创新冒险的过程中发挥部分中介作用，即国有资本通过信用增级与资源整合改善融资条件，从而间接促进民营企业承担更高的创新风险。研究揭示了逆向混改的融资传导机制，为完善混合所有制改革政策、优化民营企业融资环境和激发创新动能提供了理论依据与实践参考。

关键词：逆向混改；融资约束；国有资本；创新冒险

The Impact of Reverse Mixed-Ownership Reform on Risk Taking of Private Enterprises: A Perspective of Financing Constraints

Yang Zhongxuan, Jing Yanming

Zhongyuan University of Technology, China Henan Zhengzhou 450000

Abstract: Innovation risk-taking is a key driver for enterprises to achieve technological breakthroughs and sustainable development. However, Chinese private firms generally face insufficient innovation investment and weak risk-bearing capacity. With the deepening of mixed-ownership reform, state capital has increasingly entered private enterprises through "reverse mixed-ownership reform," raising the question of whether it acts as a "brake" or a "catalyst" in promoting firms' innovation and risk-taking activities. Considering that innovation risk-taking is difficult to observe directly, this study operationalizes it through the measurable indicator of corporate risk-taking and uses a sample of A-share listed private firms in Shanghai and Shenzhen from 2007 to 2023. From the perspective of financing constraints, the paper empirically examines the impact mechanism of reverse mixed-ownership reform on firms' innovation risk-taking. The results show that reverse mixed-ownership reform significantly enhances the level of innovation risk-taking among private firms. Further analysis reveals that financing constraints play a partial mediating role in this relationship—state capital improves financing conditions through credit enhancement and resource integration, thereby indirectly encouraging private firms to undertake higher innovation risks. This study uncovers the financing transmission mechanism of reverse mixed-ownership reform and provides both theoretical and practical implications for improving mixed-ownership reform policies, optimizing the financing environment of private enterprises, and stimulating innovation dynamics.

Keywords: Reverse mixed-ownership reform; Financing constraints; State capital; Innovation risk-taking

0 引言

党的二十大报告强调要完善公平竞争制度，支持民营经济发展与创新。近年来，国家持续推进混合所有制改革，推动国有资本与民营资本深度融合，其中“逆向混改”被

视为缓解融资约束、激发创新活力的重要途径。民营企业虽是创新的主体力量，却长期面临融资困难与风险偏好不足的问题。国有资本凭借信用背书与政策优势，可改善民营企业融资环境与治理结构，为创新活动提供稳定支持。

为便于实证识别，本文将创新领域的“冒险取向”落实为可观测的企业风险承担指标，并据此评估国有资本在民营企业创新中的“刹车”或“催化剂”作用。

1 理论分析与研究假设

企业的创新冒险反映了管理层在技术研发与战略投资中对高风险创新项目的选择倾向。高风险创新虽存在不确定性，但能显著提升企业竞争力与长期价值（Acemoglu et al., 2007）^[1]。现实中，融资约束是限制企业创新冒险的重要外部因素。创新项目资金需求大、周期长且回报不确定，融资受限企业往往难以承担（Chemmanur et al., 2014）^[2]。根据信息不对称理论，民营企业因信誉和透明度较低而融资成本高、信贷额度受限（李文贵、刘丽，2012）^[3]，从而倾向于保守投资，削弱创新动力（Song & Thakor, 2007）^[4]。在此背景下，逆向混改可能通过资源依赖与信号传递机制改善融资环境。国有资本凭借制度信用与政策资源，可通过“信用背书”效应降低外部风险溢价，增强投资者信任（宋增基、王思奇，2014）^[5]；同时，国资参股强化外部监督、降低代理成本，提高管理层在创新决策中的理性与效率（Jensen & Meckling, 1976）^[6]。基于此，本文提出以下假设：

假设 H1：逆向混改显著提升了民营企业的创新冒险水平。

企业的创新冒险除受内部治理影响外，也受外部融资

能力制约。融资约束限制了创新项目的资金来源，使企业更倾向于低风险投入（Chemmanur et al., 2014）^[2]。而国有资本的进入可通过制度性信用增级和资源协同降低融资成本，缓解资金约束（谢晓芬，2025）^[7]。因此，融资约束的缓解应成为逆向混改影响企业创新冒险行为的重要传导渠道。据此，提出以下假设：

假设 H2：融资约束在逆向混改与民营企业创新冒险之间具有中介效应。

2 研究设计

2.1 样本选择与数据来源

本文选取 2007—2023 年沪深 A 股民营上市公司为研究样本，数据主要来源于 CSMAR 数据库，并辅以《中国金融年鉴》等公开资料。

2.2 模型构建与指标选取

为研究逆向混改对民营企业创新冒险的影响，本文将创新冒险视为企业承担高风险投资以实现技术突破和长期增长的行为特征，并以企业风险承担水平作为其可观测代理变量。构建如下模型：

$$RiskT_{i,t}=\theta_0+\theta_1Statei_{i,t}+\theta_2Control+Ind+Year+\epsilon$$

为研究融资约束的中介作用，构建如下模型：

$$FC_{i,t}=\alpha_0+\alpha_1Statei_{i,t}+\alpha_2Control+Ind+Year+\epsilon$$

$$T_{i,t}=\beta_0+\beta_1Statei_{i,t}+\beta_2FC_{i,t}+\beta_3Control+Ind+Year+\epsilon$$

其中，Statei 为国资参股变量；FC 为融资约束指标；

表1 变量描述

变量类型	变量名称	变量符号	具体定义
被解释变量	企业风险承担水平	RiskT	借鉴Bernile et al.（2018）的研究方法，选取上市公司每日个股回报率的年标准差作为风险承担的核心度量。
解释变量	国有股东持股虚拟变量	State1	是否进行“逆向混改”，前十大股东中包含国有股东取值为1，否则为0，
	国有股东持股比例	State2	前十大股东中国有资本参股比例
中介变量	融资约束	FC	FC指数，该值越大，表明企业融资约束程度越大
控制变量	企业规模	Size	企业年末总资产的自然对数
	企业年限	Age	企业上市年限的自然对数
	经营活动现金流	Cash	经营活动产生的现金流量净额/营业收入
	企业盈利性	ROA	年息税利润/年末资产总额
	企业成长性	Growth	企业营业收入增长率，本年营业收入/上一年营业收入-1
	资产负债率	Lev	企业年末负债总额与总资产的比值
	独立董事比例	Indep	独立董事人数除以董事总人数
	股权集中度	InTop1	第一大股东持股比例
	两职合一	Dual	董事长与总经理是同一个人取值为1，否则为0
	董事会规模	Bdsize	董事会成员数取自然对数
	行业	Ind	行业固定效应，若企业位于该行业取值为1，否则取值为0
	年份	Year	年度固定效应，若所测时间处于该年度取值为1，否则取值为0

Control 是各控制变量。其中 *Ind* 和 *Year* 代表行业固定效应和年份固定效应， ε 为误差项。

通过上述模型设置，本文从整体效应与传导效应两个层面检验逆向混改对企业创新冒险的影响机制。

2.3 描述性统计分析

为了解样本特征，本文对主要变量进行描述性统计（表 2）。企业风险承担（RiskT）均值为 1.962，差异显著；国有资本参股（State1）均值为 0.459，参股比例

表2 描述性统计

变量名称	样本量	Mean	SD	Min	Max
RiskT	21197	1.962046	.2941625	1.161641	3.566697
State1	21197	.45898	.4983263	0	1
State2	21197	.0200714	.0426594	0	.3754
FC	21197	.5576687	.2679799	.000082	.993591
Size	21197	21.91521	1.071703	18.42924	27.29858
Age	21197	1.65937	.9130535	0	3.433987
Cash	21197	.0923908	.4475803	-44.31791	13.83734
ROA	21197	.0530284	.084024	-2.088633	.8305648
Growth	21197	.0032506	.0761165	-.0144494	9.440996
Lev	21197	.3815033	.1909208	.0070799	1.618437
Indep	21197	.3781642	.0530151	0	.75
InTop1	21197	.3159233	.1353152	.0184	.8999
Dual	21197	.3858565	.4868084	0	1
Bdsize	21197	2.078399	.1902171	1.098612	2.890372

表3 回归结果

变量名称	(1)	(2)	(3)	(4)
	RiskT	RiskT	RiskT	RiskT
State1	0.010** (0.004)		0.040*** (0.004)	
State2		0.047*** (0.062)		0.200*** (0.054)
Size			-0.057*** (0.003)	-0.055*** (0.003)
Age			-0.037*** (0.003)	-0.034*** (0.003)
Cash			-0.003 (0.004)	-0.003 (0.004)
ROA			0.000 (0.026)	0.004 (0.027)
Growth			0.072* (0.039)	0.071* (0.040)
Lev			0.180*** (0.013)	0.177*** (0.013)
Indep			0.038 (0.047)	0.041 (0.047)
InTop1			-0.070*** (0.016)	-0.064*** (0.016)
Dual			0.007* (0.004)	0.008* (0.004)
Bdsize			-0.031** (0.014)	-0.030** (0.014)
Constant	2.328*** (0.024)	2.334*** (0.023)	3.555*** (0.069)	3.532*** (0.069)
Year	YES	YES	YES	YES
Industry	YES	YES	YES	YES
R2	0.4250	0.4248	0.4759	0.4728
Observations	21197	21197	21197	21197

Standard errors in parentheses * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

表4 中介效应检验结果

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)	(3)	(4)
	RiskT	FC	RiskT	RiskT	FC	RiskT
State1	0.040***	-0.042***	0.034***			
	(0.004)	(0.003)	(0.004)			
State2				0.200***	-0.298***	0.153***
				(0.054)	(0.057)	(0.053)
FC			-0.149***			-0.158***
			(0.012)			(0.012)
Size	-0.057***	-0.061***	-0.059***	-0.055***	-0.053***	-0.052***
	(0.003)	(0.004)	(0.004)	(0.003)	(0.004)	(0.004)
Age	-0.037***	-0.042***	-0.039***	-0.034***	-0.033***	-0.031***
	(0.003)	(0.004)	(0.004)	(0.003)	(0.003)	(0.003)
Cash	-0.003	-0.001	-0.001	-0.003	-0.006	-0.006
	(0.004)	(0.003)	(0.003)	(0.004)	(0.016)	(0.017)
ROA	0.000	0.041	0.044	0.004	-0.028	-0.024
	(0.026)	(0.039)	(0.040)	(0.027)	(0.044)	(0.044)
Growth	0.072*	0.160	0.161	0.071*	0.040**	0.040**
	(0.039)	(0.098)	(0.100)	(0.040)	(0.016)	(0.016)
Lev	0.180***	0.170***	0.171***	0.177***	0.190***	0.187***
	(0.013)	(0.020)	(0.020)	(0.013)	(0.017)	(0.017)
Indep	0.038	0.045	0.057	0.041	0.047	0.046
	(0.047)	(0.072)	(0.072)	(0.047)	(0.060)	(0.060)
InTop1	-0.070***	-0.076***	-0.067***	-0.064***	-0.063***	-0.060***
	(0.016)	(0.025)	(0.025)	(0.016)	(0.021)	(0.020)
Dual	0.007*	0.013**	0.012*	0.008*	0.006	0.006
	(0.004)	(0.006)	(0.006)	(0.004)	(0.005)	(0.005)
Bdsize	-0.031**	-0.041*	-0.038*	-0.030**	-0.027	-0.027
	(0.014)	(0.022)	(0.022)	(0.014)	(0.017)	(0.017)
Constant	3.555***	4.295***	4.193***	3.532***	4.319***	4.215***
	(0.069)	(0.073)	(0.091)	(0.069)	(0.074)	(0.092)
Year	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Industry	YES	YES	YES	YES	YES	YES
R2	0.4759	0.5092	0.5044	0.4728	0.4515	0.4502
Observations	21197	21197	21197	21197	21197	21197

Standard errors in parentheses * p<0.10, **p<0.05, *** p<0.01

(State2) 均值为 0.020，表明约 46% 的企业存在国资参股。融资约束指数 (FC) 均值 0.558，显示融资环境整体偏紧。总体看，企业规模稳健，盈利能力较低但为正，股权集中度高。

2.4 基准回归分析

回归结果 (表 3) 显示，国有资本参股及持股比例均在 1% 或 5% 水平上显著正向影响 RiskT，且持股比例越高作用越强，说明逆向混改通过改善融资环境与资源配置，增强了企业承担创新风险的能力，结果支持假设 H1。

2.5 进一步分析：基于融资约束的中介效应检验

中介效应检验 (表 4) 表明，引入融资约束后，国资参股系数下降但仍显著，融资约束系数为负且显著，表明其在逆向混改与 RiskT 之间发挥部分中介作用。国资参股通过信用增级与融资改善，间接促进了企业在创新项目中的风险承担，结果进一步验证假设 H2。

3 结语

本文以 2007—2023 年沪深 A 股民营上市公司为样本，从融资约束视角实证分析逆向混改对企业创新冒险的影响。研究发现，国有资本参股显著促进民营企业的

创新冒险行为，体现出在融资改善和资源整合方面的“催化剂”作用；同时，融资约束发挥部分中介效应，表明逆向混改通过缓解资金压力与优化融资结构间接推动了创新活动。政策层面，应继续完善混合所有制改革机制，推动国有资本以市场化方式参股民营企业；建设多层次融资支持体系，完善信用担保与科技金融服务；健全信息披露与信用评价机制，促进“逆向混改—融资改善—创新冒险提升”的良性循环，实现民营企业稳健发展与创新突破。

参考文献：

- [1] Acemoglu D, Aghion P, Zilibotti F. Distance to frontier, selection, and economic growth[J]. Journal of the European Economic Association, 2006, 4(1): 37 - 74.
- [2] Chemmanur,T. J., E.Loutskina, and X.Tian.Corporate Venture Capital,Value 57 Creation, and Innovation[J].Review of Financial Studies, 2014,27(8):2434-2473.
- [3] 李文贵，余明桂. 所有权性质、市场化进程与企业风险承担[J]. 中国工业经济，2012(12):115-127.
- [4] Song F, Thakor A V. Relationship Banking, Fragility, and the Asset-Liability Matching Problem[J]. Review of Financial Studies, 2007, 20(6): 2129 - 2177.
- [5] 宋增基，冯莉茗，谭兴民. 国有股权、民营企业家长参与与企业融资便利性——来自中国民营控股上市公司的经验证据[J]. 金融研究，2014,(12):133-147.
- [6] Jensen M C, Meckling W H. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure[J]. Journal of Financial Economics, 1976, 3(4): 305 - 360.
- [7] 谢晓芬. “逆向混改”能否纾解民营企业融资困境？——基于银行间市场债券发行数据的证据[J]. 金融市场研究，2025 (09): 19-25.

作者简介：杨中宣（1976-），男，中国，教授，研究方向：技术经济及管理。