

# 高管研发背景与权力对企业风险承担的影响

郑华峰<sup>1,2</sup>, 何海燕<sup>1</sup>, 孙磊华<sup>3</sup>

(1. 北京理工大学管理与经济学院, 北京 100081; 2. 中国农业发展银行, 北京 100045;  
3. 清华大学公共管理学院, 北京 100084)

**摘要:** 利用沪深 A 股的非金融类上市公司样本, 实证检验了高管研发背景与权力对企业风险承担的影响。研究发现, 高管研发背景与权力均对企业风险承担具有显著促进作用, 上述结论在进行系列稳健性检验后依然成立。机制检验发现, 企业创新投入增加在高管研发背景与权力促进企业风险承担的过程中起到了部分中介效应。进一步区分高技术行业发现, 高管研发背景对企业风险承担的促进作用仅在高技术行业显著, 而研发背景高管权力对企业风险承担的促进效应则在高技术与非高技术行业均显著。

**关键词:** 高管研发背景; 研发背景高管权力; 企业风险承担

**中图分类号:** F270.7; F273.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2024)02-0001-06

风险承担主要指的是市场主体为追逐高利润并愿为之付出代价的倾向, 体现企业在经营过程中追求高收益、高风险项目的意愿程度。通常来看, 风险承担的意愿程度对企业业务发展与风险控制均会产生十分重要的影响, 较高程度的风险承担会促使企业在经营管理中提高风险偏好, 有助于增加经济效益并促进技术提升。较低程度的风险承担则在某种程度上意味着减少投资和压缩创新支出, 可能引致企业产品或服务在激烈市场中失去竞争力。从微观实践中看, 高管作为企业的主要管理人, 对企业重大决策具有一定话语权, 故而也会影响企业风险承担程度的高低。理论界已有文献基于高层梯队理论, 聚焦高管不同特征对企业风险承担的影响做了相关研究, 发现企业家性别、学历、能力、过度自信等特征均会影响风险承担<sup>[1-4]</sup>。随着近年来国家创新驱动发展及企业界人才强企战略的深入推进, 理论分析并实证检验高管研发背景及其权力对企业风险承担的影响、作用机制与差异情境等问题的重要性开始凸显, 但已有文献对此缺少系统研究。

综上, 基于沪深 A 股非金融类上市公司样本数据, 实证检验了高管研发背景与权力对企业风险承担的影响、路径与差异情境。可能的研究贡献在于: 一方面, 从高管研发背景与权力影响视角切入, 充实了企业风险承担影响因素的相关研究; 另一方

面, 聚焦企业风险承担这一具有实践意义的主题, 补充了高管研发背景与权力对企业经济后果影响的研究。总体将有助于明晰并合理配置管理层人员构成与权力结构, 提升企业风险承担能力。

## 1 文献综述

### 1.1 高管研发背景与权力对企业经济后果的影响

人力资源作为作用经济后果的重要因素下, 科技类人才特征特别是具有研发背景的高管人员及其权力对企业经济后果的影响受到学术界广泛关注。围绕高管的研发背景, 已有研究发现其对企业创新、研发强度和投入、企业成长等经济后果普遍具有促进作用。例如, 在对企业创新影响方面, 虞义华等<sup>[5]</sup>基于国内制造业上市公司具有发明经历的董事长和总经理样本, 揭示发明家高管能够通过提供专业化知识、促进管理层多元化、减少管理层短视等方式促使企业创新。又如, 在对研发强度和投入影响方面, Daellenbach 和 McCarthy<sup>[6]</sup>发现高管层中拥有技术背景的成员比例越高, 公司研发投入强度越强; 余恕莲和王藤燕<sup>[7]</sup>则认为高管本身具备的专业技术背景会使其格外关注研发, 故会提高研发投入比例。再如, 在影响企业成长性方面, 李慧聪等<sup>[8]</sup>发现研发背景高管能够促进高技术企业成长, 且不同研发职业成长路径下存在差异性影响。相比之下, 关于研发背景高管权力如何影响企业经

收稿日期: 2023-10-26

基金项目: 国家自然科学基金面上项目(72074027)

**作者简介:** 郑华峰(1990—), 男, 山西太原人, 博士研究生, 研究方向为贸易政策与融合创新; 通信作者何海燕(1963—), 女, 河北石家庄人, 教授, 博士研究生导师, 研究方向为科技创新、融合创新与产业安全; 孙磊华(1992—), 男, 山东济南人, 博士, 研究方向为技术与融合创新。

济后果的研究却仍然较少,少量文献围绕其对公司创新、绩效做了相关研究,张栋等<sup>[9]</sup>以高管权力大小会怎样影响组织产出为研究启发,证实企业高管层中研发背景高管权力越大,越能提高创新投入与产出;朱焱和王广<sup>[10]</sup>从权力的四个不同维度解析了技术类高管与非技术类高管权力对企业绩效的影响机制,并论证得出技术类高管的专家权力对企业绩效有显著正相关作用。

### 1.2 企业风险承担的影响因素

关于论述企业风险承担影响因素的研究已较为广泛,已有文献在企业管理者特征、公司治理、外部环境等因素开展了相关研究。首先,在管理者特征方面,高管的学历背景、社会知名度、能力均会影响企业风险承担。例如,李贤辉<sup>[11]</sup>发现高管学历层次的高低与企业风险承担水平的高低呈正相关性,主要是因为具备高学历的高管其不作为程度更低,更有能力且愿意去追求一些有风险但兼具收益的决策;张兆国和韩晓宇<sup>[12]</sup>采用生存分析法模型通过对A股上市公司样本展开实证发现董事长社会知名度越高的企业其风险承担越强;何威风等<sup>[13]</sup>表明企业高管能力会负向影响风险承担,即企业高管能力越强,其风险承担水平越低。其次,在公司治理方面,有关研究发现股权结构、股权性质、股权激励等也会对企业风险承担产生不同影响。从股权结构来看,冯晓晴和文雯<sup>[14]</sup>发现企业中小股东数量及持股比例越高,则对大股东的制约效应越强,越能促使企业更加主动承担风险。从股东性质来看,余明桂和李文贵<sup>[15]</sup>研究发现国有企业在进行民营化改革后可以提高风险承担水平,并且对于产权制度更加健全地区的企业,民营化提高风险承担水平的效应更显著;从股权激励方面来看,冷雪蕊等<sup>[16]</sup>发现企业通过实施股权激励措施能够明显提升风险承担,且该影响具体通过业绩及风险激励效应驱动。最后,在外部环境方面,产业政策、银行业竞争程度、经济政策不确定性、地方政府债务等因素也会作用于企业风险承担;从产业政策来看,张娆等<sup>[17]</sup>发现政府产业政策可具体通过财政补贴、贷款支持两种措施提升受支持企业的风险承担。从银行业竞争程度来看,严楷等<sup>[18]</sup>发现银行业加剧竞争有利于提高企业风险承担水平,且分别通过融资成本机制、融资约束机制促进国有企业、非国有企业风险承担;从经济政策不确定性来看,刘志远等<sup>[19]</sup>发现当企业面对较高程度经济政策不确定性时有助于提升其风险承担,并进一步检验发现该影响仅

对国有企业显著,非国有企业不显著。从地方政府债务情况来看,高梦捷等<sup>[20]</sup>发现企业风险承担会由于地方政府债务的扩张而降低,但对国有企业并不显著,且融资约束和市场化程度均为地方政府债务对企业风险承担的影响机制。

### 1.3 文献述评

综上,已有文献从高管个人特征等视角,探究了高管的学历背景、社会知名度、能力等因素对企业风险承担的影响,积累了丰富的研究成果,但聚焦高管研发背景与权力如何影响企业风险承担的研究还有所欠缺,为此,本文将进一步研究厘清上述影响、作用机制与差异情境。

## 2 理论分析与研究假设

已有文献主要基于高层梯队理论并围绕高管个人特征对企业经济后果的影响进行了研究。高层梯队理论指出,在复杂的内外部环境下,企业管理层不可能完全了解其内部情况,这意味着其既有认知和价值观将影响企业行为。相关文献揭示了高管兼具研发背景时会影响企业创新,已有研究表明高管具有发明家经历或专业技术背景会对企业的研发投入产生促进作用,譬如企业的主要负责人董事长和总经理具有发明家经历或具有相关领域技术背景时,熟悉研发活动所需投入的各类资源,能认识到资金对于研发的重要性,因此在资金支配时会有意增加研发投入<sup>[5,7]</sup>,亦即高管拥有研发背景可以促进企业创新投入,而创新投入的增加有益于提高企业风险承担<sup>[21]</sup>。此外,高管权力越大也必然越能影响企业重要活动,已有研究证实,研发背景高管在管理层中所拥有的权力越大,其话语权越充足,管控创新决策分歧的能力越强,更能促进企业增加研发投入<sup>[9]</sup>。综上,提出如下假设。

高管具有研发背景有利于提升企业风险承担(H1);

具有研发背景高管的权力越大越能提升企业风险承担(H2);

企业创新投入增加在高管研发背景与权力促进企业风险承担中发挥中介作用(H3)。

相对非高技术行业,高技术行业企业自身的创新氛围普遍会激励员工更加注重创新活动,当高管具有研发背景时,鉴于企业整体创新文化活跃,无论其权力大小,或多或少都会在团队中起到创新示范效应,影响其他员工提高创新意识并协同推进创新活动,促使企业更多创新投入,提升风险承担。而对于非高技术行业的企业,所处产业较为传统,通常产品或服务

趋于成熟,创新氛围守旧或动力不足造成员工创新意识淡薄,当高管仅具有研发背景而不具有实际权力时很难带领团队提升创新活力,反而其自身的创新意识也会久而久之被企业保守的创新文化同化而失去创新激情,也就难以在激发企业创新活动、增加研发投入方面发挥贡献,从而较难提升企业风险承担,反观当其拥有权力时,意味着可以行使更多支配权影响企业活动,即便创新氛围不活跃,也可通过权力调动更多人力、财力、物力等资源执行其创新意图,让更多创新活动得以实施,提高企业创新投入,促进企业风险承担。据此提出如下假设。

高管研发背景对企业风险承担的促进作用仅在高技术行业显著(H4);

研发背景高管权力对企业风险承担的促进效应在高技术与非高技术行业均显著(H5)。

### 3 研究设计

#### 3.1 样本选择与数据来源

以2007—2021年沪深A股的非金融类上市公司为样本,并严格剔除ST、\*ST类上市公司、上市年限低于5年的样本以及数据存在缺失样本等,最终获得12 598个公司-年度样本。相关样本采集主要来源于国泰安数据库,其中高管研发权力与研发投入数据是在国泰安数据基础上,通过年报中披露的高管排名与研发数据对比补充获得。此外,为消除异常值影响,对所有连续变量进行上下1%缩尾处理(Winsorize)。数据处理、描述性统计及回归分析使用STATA15.1。

#### 3.2 模型构建与变量说明

构建如下估计模型对本文假设进行检验:

$$RT_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 R\&D\_B/R\&D\_P_{i,t} +$$

$$\alpha_c Control_{i,t} + \sum Year_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$R\&D_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 R\&D\_B/R\&D\_P_{i,t} +$$

$$\alpha_c Control_{i,t} + \sum Year_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$RT_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 R\&D\_B/R\&D\_P_{i,t} + \alpha_2 R\&D_{i,t} +$$

$$\alpha_c Control_{i,t} + \sum Year_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

式中:RT为企业风险承担;R&D\_B为研发背景高管;R&D\_P为研发背景高管权力;Control为控制变量集;Year为年度; $\alpha_0$ 为常数项; $\alpha_1$ 为变量系数; $\alpha_c$ 为对应控制变量集的系数集合; $\epsilon_{it}$ 为残差项。

借鉴Faccio等<sup>[1]</sup>做法,使用企业未来5年经过行业均值调整后总资产报酬率变动的标准差衡量;自变量为研发高管背景(R&D\_B)与研发高管权力(R&D\_P),借鉴张栋等<sup>[9]</sup>的研究,分别采用高管团队是否存在研发背景高管、研发背景高管在团队权力得分占比来衡量;中介变量与控制变量等具体变量设定如表1所示。

### 4 实证结果与分析

#### 4.1 基准回归结果

基于模型(1)展开,回归结果如表2列(1)~列(4)所示,控制相关变量前后,研发高管背景(R&D\_B)与研发高管权力(R&D\_P)对企业风险承担(RT)的回归系数在1%水平下均显著为正,说明高管具有研发背景有利于提升企业风险承担,且具有研发背景高管的权力越大越能提升企业风险承担,结论支持了假设H1与H2。

#### 4.2 稳健性检验

使用多种方法对基本模型进行稳健性检验。一是更换因变量;二是回归模型更替;三是去除董事长与CEO具有研发背景的样本后重新检验。

表1 变量符号、定义与描述

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
因变量	企业风险承担	RT	连续三年经过行业均值调整后Roa变动标准差
自变量	研发背景高管	R&D_B	高管团队中若存在至少1名高管具有研发背景取1,否则取0
	研发背景高管权力	R&D_P	研发背景高管得分与团队总得分之比
中介变量	创新投入	R&D	研发资金投入,企业研发总支出/年初资产总额
控制变量	资产规模	Size	年末总资产的自然对数
	债务规模	Lev	负债与资产之比
	企业成长性	Growth	营业收入增长率
	上市年限	Age	企业上市年限的自然对数
	股权集中度	Top3	公司前3大股东股权集中度
	总资产报酬率	Roa	净利润与总资产之比
	公司现金流	Cashflow	经营活动现金流净额/年初总资产
	产权性质	Soe	若企业性质为国有企业取1,否则取0
	员工数量	Em_N	企业员工数量
高管团队规模	Tm_N	高管团队数量	

表2 基准回归结果

变量	RT			
	(1)	(2)	(3)	(4)
R&D_B	0.005*** (4.02)		0.005*** (4.57)	
R&D_P		0.140*** (6.24)		0.141*** (6.65)
其他控制变量	No	No	Yes	Yes
时间、行业固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
调整后的 R <sup>2</sup>	0.037	0.044	0.098	0.105
N	12 598	12 598	12 598	12 598

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的显著性水平下显著；括号内为t值。

### 1) 更换因变量

使用企业未来5年经过行业均值调整后Roa极值衡量企业风险承担(RT1),并将其带入模型(1)重新进行回归,回归结果如表3所示,显示研发高管背景(R&D\_B)与研发高管权力(R&D\_P)对企业风险承担(RT1)的回归系数在1%水平下均显著为正,与表2基准回归结果一致。

### 2) 回归模型更替

前文所用回归模型为控制行业与年度的双向固定效应模型,为稳健起见,此处使用控制企业与年度的固定效应方法对模型(1)重新回归,结果如表4所示,与表2基准回归结果基本一致。

表3 更换因变量回归结果

变量	RT1	
	(1)	(2)
R&D_B	0.010*** (4.05)	
R&D_P		0.293*** (5.86)
其他控制变量	Yes	Yes
时间、行业固定效应	Yes	Yes
调整后的 R <sup>2</sup>	0.081	0.086
N	12 598	12 598

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的显著性水平下显著；括号内为t值。

表4 更换模型回归结果

变量	RT	
	(1)	(2)
R&D_B	0.002** (2.03)	
R&D_P		0.063*** (4.42)
其他控制变量	Yes	Yes
时间、行业固定效应	Yes	Yes
调整后的 R <sup>2</sup>	0.042	0.043
N	12 598	12 598

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的显著性水平下显著；括号内为t值。

### 3) 精简样本回归

去除董事长与CEO具有研发背景的特殊样本,对模型(1)重新回归,结果如表5所示,与表2基准回归结果基本一致。综上,经过上述稳健性检验,回归结果未发生本质变化,说明本文研究结论是可靠的。

### 4.3 研发投入的中介路径回归结果

根据温忠麟等<sup>[22]</sup>检验中介作用的步骤,在上述基准回归结果基础上,此处首先基于模型(2)进行回归,检验自变量研发高管背景(R&D\_B)与研发高管权力(R&D\_P)对中介变量研发投入(R&D)的影响,检验结果如表6列(1)和列(3)所示,研发高管背景(R&D\_B)与研发高管权力(R&D\_P)对研发投入(R&D)的回归系数均在1%水平下显著正相关,表明研发高管背景与权力均会促进企业进行研发投入。

紧接着,基于模型(3)回归以检验自变量研发高管背景(R&D\_B)与研发高管权力(R&D\_P)在加入中介变量研发投入(R&D)后,对企业风险承担(RT)的影响,检验结果如表6列(2)和列(4)所示,

表5 精简样本回归结果

变量	RT	
	(1)	(2)
R&D_B	0.004*** (3.91)	
R&D_P		0.119*** (5.51)
其他控制变量	Yes	Yes
时间、行业固定效应	Yes	Yes
调整后的 R <sup>2</sup>	0.095	0.099
N	12 410	12 410

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的显著性水平下显著；括号内为t值。

表6 研发投入的中介路径回归结果

变量	R&D	RT	R&D	RT
	(1)	(2)	(3)	(4)
R&D_B	0.620*** (5.69)	0.005*** (4.32)		
R&D_P			11.163*** (6.11)	0.137*** (6.46)
R&D		0.000** (2.12)		0.000* (1.82)
其他控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
时间、行业固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
调整后的 R <sup>2</sup>	0.426	0.099	0.427	0.106
N	12 598	12 598	12 598	12 598

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的显著性水平下显著；括号内为t值。

自变量对因变量的回归系数仍显著为正,且相对减小,说明研发高管背景与权力均会促进企业进行研发投入,进而提高企业风险承担,即研发投入是研发高管背景与权力影响企业风险承担的中介变量,证明了假设 H3。

#### 4.4 区分高技术企业与否的回归结果

基于模型(1),将样本分为高技术行业(HTI=1)与非高技术行业(HTI=0)两部分,回归结果如表7列(1)~列(4)所示,研发高管背景(R&D\_B)对企业风险承担(RT)的正向影响仅在高技术行业显著,而研发高管权力(R&D\_P)对企业风险承担(RT)的正向影响在双方均显著,说明研发背景高管具备一定权力时会更有利于提高企业风险承担,结论支持了假设 H4 和 H5。

表7 区分高技术企业回归结果

变量	R&D	RT	R&D	RT
	HTI=1 (1)	HTI=0 (2)	HTI=1 (3)	HTI=0 (4)
R&D_B	0.007*** (5.02)	0.003 (1.53)		
R&D_P			0.145*** (5.95)	0.139*** (4.05)
其他控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
时间、行业固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
调整后的 R <sup>2</sup>	0.103	0.109	0.109	0.115
N	6 332	6 266	6 332	6 266

注:\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的显著性水平下显著;括号内为t值。

## 5 结论与启示

本文利用沪深A股的非金融类上市公司样本,实证检验了高管研发背景与权力对企业风险承担的影响。结果发现,高管研发背景与研发背景高管权力均会对企业风险承担产生显著促进作用,机制检验发现,企业创新投入增加在高管研发背景与权力促进企业风险承担的过程中起到了部分中介效应,进一步通过区分高技术行业发现,高管研发背景对企业风险承担的促进作用仅在高技术行业显著,而研发背景高管权力对企业风险承担的促进效应则在高技术与非高技术行业均显著。依据上述结论,为有效提升企业风险承担,相关启示如下。

第一,科学搭建企业管理层结构,选拔更多研发背景高管进入管理层。当前,新一轮科技革命和产业变革加速演进,大国战略博弈加剧,以美国为首部分发达国家加紧对华关键核心技术壁垒,实现高水平科技自立自强成为我国当前的重大战略选

择,在此背景下,企业亟须加强风险承担,而根据本文研究结论,研发背景高管有利于提高企业风险承担。因此,依据动态环境调整与企业战略需求,在创新驱动的战略下,选拔更多研发背景高管进入管理层,进而促进企业资源更好配置到事关企业核心能力和长期竞争力的更高风险创新活动。

第二,合理配置企业管理层权力,赋予研发背景高管更多话语权。根据高技术与非高技术行业的差异性检验结果,研发背景高管若要发挥提高企业风险承担的作用,还需要具有一定话语权,即高管权力,因此,当企业战略以技术创新为目标时,有针对性地给予研发背景高管以更多权力或者话语权,由其发挥其作用来高效配置企业各类资源流向创新活动。

第三,保障企业研发资源供给,激发研发背景高管活力。研究发现,研发背景高管有助于提升企业风险承担的重要路径是激励研发投入,因此,若要激发研发背景高管活力,一是从供给上,保障其拥有足量可用于研发的资源;二是从支配权上,给予其配置企业相关资源的特定权力。

## 参考文献

- [1] FACCIO M, MARCHICAMT, MURAR. Large shareholder diversification and corporate risk-taking[J]. The Review of Financial Studies, 2011, 24(11): 3601-3641.
- [2] 余明桂,李文贵,潘红波. 管理者过度自信与企业风险承担[J]. 金融研究, 2013(1): 149-163.
- [3] 李贤辉. 高管学历背景如何影响企业的风险承担? ——基于战略差异中介效应和产品市场竞争的调节[J]. 财会通讯, 2022(22): 57-61.
- [4] 邢文杰,张景涛. 管理者能力与企业风险承担[J]. 会计之友, 2022(17): 79-87.
- [5] 虞义华,赵奇锋,鞠晓生. 发明家高管与企业创新[J]. 中国工业经济, 2018(3): 136-154.
- [6] DAELLENBACH U S, MCCARTHY A M, SCHOE-NECKER T S. Commitment to innovation: the impact of top management team characteristics[J]. R&D Management, 1999, 29(3): 199-208.
- [7] 余恕莲,王藤燕. 高管专业技术背景与企业研发投入相关性研究[J]. 经济与管理研究, 2014(5): 14-22.
- [8] 李慧聪,汪敏达,张庆芝. 研发背景高管、职业成长路径与高技术企业成长性研究[J]. 管理科学, 2019, 32(5): 23-36.
- [9] 张栋,胡文龙,毛新述. 研发背景高管权力与公司创新[J]. 中国工业经济, 2021(4): 156-174.
- [10] 朱焱,王广. 技术型高管权力与非技术型高管权力对企业绩效的影响——来自中国A股上市高新技术企业的实证检验[J]. 会计研究, 2017(12): 73-79.

- [11] 李贤辉. 高管学历背景如何影响企业的风险承担? ——基于战略差异中介效应和产品市场竞争的调节效应[J]. 财会通讯, 2022(22): 57-61.
- [12] 张兆国, 韩晓宇. 董事长社会知名度与企业风险承担能力[J]. 中国软科学, 2020(8): 101-109.
- [13] 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.
- [14] 冯晓晴, 文雯. 多个大股东与企业风险承担[J]. 中南财经政法大学学报, 2020(2): 25-36.
- [15] 余明桂, 李文贵, 潘红波. 民营化、产权保护与企业风险承担[J]. 经济研究, 2013, 48(9): 112-124.
- [16] 冷雪蕊, 陈鹏程, 林璐璐. 股权激励及其契约要素与企业风险承担[J]. 金融理论与实践, 2022(7): 84-97.
- [17] 张尧, 路继业, 姬东骅. 产业政策能否促进企业风险承担? [J]. 会计研究, 2019(7): 3-11.
- [18] 严楷, 杨箜, 赵向芳, 等. 银行管制放松、地区结构性竞争与企业风险承担[J]. 南开管理评论, 2019, 22(1): 124-138.
- [19] 刘志远, 王存峰, 彭涛, 等. 政策不确定性与企业风险承担: 机遇预期效应还是损失规避效应[J]. 南开管理评论, 2017, 20(6): 15-27.
- [20] 高梦捷, 彭晓洁, 陈铭. 地方政府债务与企业风险承担[J]. 中国软科学, 2023(1): 215-224.
- [21] 孙磊华, 何海燕, 常晓涵, 等. 技术环境波动如何影响企业风险承担? ——基于创新环境不确定性的视角[J]. 经济与管理研究, 2022, 43(5): 128-144.
- [22] 温忠麟, 张雷, 侯杰泰, 等. 中介效应检验程序及其应用[J]. 心理学报, 2004(5): 614-620.

## The Influence of Senior Executives' R&D Background on Enterprise Risk-taking

ZHENG Huafeng<sup>1,2</sup>, HE Haiyan<sup>1</sup>, SUN Leihua<sup>3</sup>

(1. School of Management and Economics, Beijing Institute of Technology, Beijing 100081, China;

2. Agricultural Development Bank of China, Beijing 100045, China;

3. School of Public Policy and Management, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

**Abstract:** Using the sample of non-financial listed companies in Shanghai and Shenzhen A shares, the impact of senior managers' R&D background and power on enterprise risk-taking was empirically tested. The results show that both the R&D background of senior executives and the R&D background of senior executives have a significant role in promoting enterprise risk-taking. The above conclusions are still valid after a series of robustness tests. The mechanism test finds that the increase of enterprise innovation investment plays a part of intermediary role in the process of executives' R&D background and power promoting enterprise risk-taking. Further distinguishing high-tech industries, finds that the promotion effect of senior managers' R&D background on enterprise risk-taking is only significant in high-tech industries, while the promotion effect of senior managers' R&D background power on enterprise risk-taking is significant in both high-tech and non high-tech industries.

**Keywords:** R&D background; power of R&D background; enterprise risk-taking