

基于高阶理论的CEO特征与企业绩效关系的组态研究

李 嘉, 刘家国

中国地质大学(武汉), 经济管理学院, 湖北 武汉
Email: 1748450440@qq.com, 69448985@qq.com

收稿日期: 2021年6月15日; 录用日期: 2021年7月8日; 发布日期: 2021年7月21日

摘 要

研究CEO特征差异与企业绩效间的非线性关系将更加具有现实意义。基于高阶理论, 运用模糊集定性比较分析(fsQCA)方法, 筛选2019年在科创板上市的35家科技创新企业为研究对象, 分析了CEO特征与企业绩效间的复杂关系, 最终得到了产生高企业绩效的五条路径, 通过联系理论和回归案例, 将五种路径系统归纳为三种决策风格CEO, 研究表明: “经验 + 保守”型、“资源 + 分析”型、“综合 + 进取”型CEO决策可以帮助企业获得高企业绩效。在高阶理论基础上选择新的视角, 不仅丰富了高管的背景特征, 也对企业高管心理认知层面的动态过程进行了实践, 将研究视角聚焦于高管团队的核心人物CEO, 从CEO能力塑造和企业遴选CEO两方面提供了可供参考和借鉴的实践经验。

关键词

企业绩效, CEO特征, 模糊集定性比较分析, 科创板, 决策风格

Configuration Research on the Relationship between CEO Characteristics and Enterprise Performance Based on Upper Echelons Theory

Jia Li, Jiaguo Liu

School of Economics and Management, China University of Geosciences (Wuhan), Wuhan Hubei
Email: 1748450440@qq.com, 69448985@qq.com

Received: Jun. 15th, 2021; accepted: Jul. 8th, 2021; published: Jul. 21st, 2021

Abstract

It will be of more practical significance to study the non-linear relationship between CEO characteristic differences and corporate performance. Based on the Upper Echelons Theory, using the method of fuzzy-set qualitative comparative analysis (fsQCA), selects 35 science and technology innovation enterprises listed on the STAR Market in 2019 as the research object, analyzes the complex relationship between the CEO characteristics and corporate performance, finally obtained the high performance of five paths, through the contact theory and regression case, it is systematically summarized into three decision-making styles of CEO, the results show that the “experience + conservative”, “resources + analysis”, “comprehensive + enterprise” CEO decision can help enterprises to obtain high performance. Selecting a new perspective on the basis of Upper Echelons Theory not only enriches the background characteristics of executives, but also practices the dynamic process of corporate executives' psychological cognition. The research perspective focuses on the CEO, the core figure of the executive team, and provides practical experience for reference from the two aspects of CEO ability shaping and the selection of CEO by enterprises.

Keywords

Enterprise Performance, CEO Characteristics, Fuzzy-Set Qualitative Comparative Analysis, STAR Market, Decision Style

Copyright © 2021 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. 引言

科创板作为资本主义市场改革的先行者, 独立于主板市场服务符合国家战略、在关键核心技术上有所突破并且市场认可度高的科技创新型企业。2019年首批科创板上市企业25家, 仅半年时间就有71家企业成功上市, 科创板是适应、引领新常态的必要举措之一(葛丰, 2015)。

传统的企业战略领域的研究, 侧重于外部环境(赵艳萍等, 2021; 邓新明, 郭雅楠, 2020)与企业行为(宋艳等, 2021; 郭文钰等, 2020)等方面, 对企业内部高层管理者的研究不够全面。高阶理论将高层管理者纳入了研究框架, 基于人的有限理性, 认为个体特征会影响心理认知进而影响个体行为, 具体到企业表现为企业的战略决策。以往的研究主张以整个高管团队作为研究对象(刘兵等, 2015), 然而在实践过程中存在两个问题: 一是对高管团队范围的界定因人而异, 二是对特征的衡量只能反映整体平均情况, 缺乏针对性。科创板上市的企业中, CEO不仅作为核心管理者, 更是企业的创立者, 在企业的决策过程中起到了至关重要的作用, 也在企业寻求合作机会过程中具有关键影响力。

模糊集定性比较分析(fsQCA)方法基于组态视角, 打破传统的线性规则, 研究因果之间非对称的复杂关系, 可以为研究提供切实可行的研究思路。因此本研究以 Hambrick & Mason (1984)的高阶理论框架为基础, 以 fsQCA 为方法, 试图寻找企业 CEO 的个人统计学特征、社会资本、心理认知以及决策行为与企业绩效间的复杂关系。从企业战略的整体视角具体到高管团队, 最终聚焦到研究 CEO 个性特征, 是对传统战略研究视角的新转变, 也是对高阶理论研究内容新的尝试, 分析 CEO 个性特征对企业绩效的内在作用机制能为管理实践提供参考和借鉴意义。

2. 相关研究评述

2.1. 高阶理论

企业作为市场环境中的个体, 组织绩效决定着企业在市场竞争中所处的地位。传统的经济学研究把企业的决策过程视为同质、完全理性、追求经济效益最大化的过程(陈守明, 郑洪亮, 2009), 但是实际上企业行为表现背后都是由人来控制的, 组织中的高层管理者决策对组织战略选择和绩效起到了关键作用。Hambrick 和 Mason 最早提出了高阶梯队理论, 并把“人”这一有限理性的个体纳入到了组织绩效的研究中, 把战略决策者提升到了与环境相同的高度, 认为企业的战略选择受到经济环境和战略决策者的双重影响, 因此想要研究企业可以从企业的高层管理者出发。由于高层管理者的认知、价值观形成过程不同, 因此他们对事物的判断能力和分析能力也会有差异, 进而影响决策行为。高阶理论模型把微观层面上的个体纳入框架, 主要体现为高层管理者的个性特征差异带来的不同战略选择对组织绩效的影响(陈守明, 郑洪亮, 2009), 因此个体行为与企业行为既相互关联又可相互预测。

自提出到国内外学者不断的应用于各自的研究领域, 高阶理论也在实践与思考中有了新的发展。汪金爱, 宗芳宇(2011)梳理了国内外高阶理论研究, 分析得到了该理论在广度以及深度上新的拓展: 在广度上, 该理论在个人统计学特征以外寻找研究新思路; 在深度上, 对心理认知、价值观等形成的动态过程进行研究, 通过直接或间接的测量加入主观情感判断。高阶理论的新发展, 为实际研究提供了理论支撑, 使研究者在心理认知层面拥有更多的思考空间, 为研究实践提供现实意义。

高阶理论引入了高层管理者在组织绩效中的关键作用, 作为高层管理人员中的核心代表, CEO 相比于其他成员拥有更多的话语权和决策权。Quigley & Hambrick (2015)认为 CEO 在公司高管中发挥着越来越重要的作用, 影响力和决策权都要大于其他成员。现有的有关企业绩效的研究也普遍支持 CEO 的重要性(Zhang & Xiao, 2018; Liu, 2019)。因此本研究将 CEO 作为主要的研究对象进一步分析 CEO 的不同特征与企业绩效的关系。

2.2. 个人统计学特征与企业绩效

高阶理论最初是应用高层管理者的个人特征间接反映心理特征进而研究绩效, 但由于研究对象、研究方法以及定义变量的多样性, 始终还未对这一影响机制达成一致结论。

年龄。围绕年龄对个体心理特征与行为影响的研究, 分析了年长与年轻 CEO 在自我认知(Andreou et al., 2017)、价值观(蒋璐等, 2009)、风险感知(余鹏翼等, 2020)、风险承担(Serfling, 2014)等方面的差异, 但具体到企业绩效并未达成一致意见。Wang et al. (2016)通过系统评估 CEO 特征、公司战略与企业绩效的关系得出包括年龄在内的个人特征均正向影响公司业绩, 但是姜雨峰等(2019)研究组织员工年龄多元化与企业绩效的关系却发现两者呈现“倒 U”的非线性关系, Liu & Jiang (2020)也研究发现了年龄对企业绩效的负向影响。因此, 年龄对 CEO 心理特征的塑造以及对企业绩效是何种影响还需要进一步实证研究。

性别。关于高管性别不同表现, 有研究指出了女性高管的积极作用。Weiss et al. (2003)从生物学的角度研究了认知功能的性别差异, 发现女性在识别与记忆方面较男性有优势。国内学者熊艾伦等(2019)通过研究企业行为认可了女性高管团队中的突出作用。但也有学者并不认为性别会对企业绩效发挥作用, Robb & Watson (2012)研究发现, 之所以有研究认为性别会对企业绩效产生影响, 是因为对绩效的衡量标准差异以及个人统计学特征的差异有关, 通过对绩效重新衡量, 并未发现性别与企业绩效间的相关关系, 同样 Liulov et al. (2019)实证研究也认可了这一观点。因此, 高管性别对企业绩效的影响仍是一个值得研究的领域。

学历。在研究人力资本对经济社会发挥作用的大量文献中, 均发现了教育起到的决定性作用(Bhagat et al., 2010)。国内外学者对学历与企业绩效间的关系进行了直接或间接的研究, 但最终未能达成一致意见。

Barker III & Mueller (2002)通过研究 CEO 年龄与企业研发投入决策之间的关系,发现了学历专业相关性的促进作用。徐经长,王胜海(2010)从公司成长性方面出发,对高管学历特征进行了验证,认为高学历的高管在眼界、信息和资源等方面具备优势,决策更有把握。相反的,(Bhagat et al., 2010)分析了 CEO 受教育水平对 CEO 遴选以及对企业绩效的影响,只得到 MBA 学历对企业绩效的短期促进作用,付丹丹(2020)在对企业战略差异度的研究中认为教育背景能在一定程度上反映个人能力,发现学历水平与企业战略差异度呈现负相关。余威等(2019)通过研究董事长的 EMBA 或 MBA 学历对投资行为的影响,发现这两种学历既能缓解公司的投资不足问题,但也容易带来过度影响。因此,高管的学历背景对企业发展确实存在着某种需要进一步求证的影响。

2.3. 社会资本与企业绩效

基于社会资本理论,本研究将社会资本作为高管通过自身努力拥有的资源纳入了心理特征的塑造过程中,包括国内外社会网络和职业经历,认为社会资本对高管的心理特征也存在着一定的影响。

社会资本最早由 Bourdieu 运用于社会科学的研究中(曹永辉, 2013), Bourdieu 认为社会资本包括社会关系以及资源。由于研究领域不同,学者们对于社会资本的定義略有差异,但都强调个人与他人关系的一部分(Kreuter & Lezin, 2002)。从企业视角出发的研究肯定了社会资本的积极作用,Pratono (2018)研究得出信任社会网络对企业绩效的积极影响,企业可以通过鼓励员工通过社会网络提升业务能力。王庆金等(2020)基于社会资本理论对新创企业绩效进行了研究,认为社会资本可以弥补新创缺陷,提供资源,从而对新创企业绩效有正向影响。

从企业家视角出发的研究呈现出了不同的观点,Weng & Lin (2012)通过战略变革研究了 CEO 和公司层面的社会资本对企业绩效的影响,认为职位经历丰富的 CEO 能够有利于进行战略变革从而提升企业绩效。Fang et al. (2012)从 CEO 社会网络的异质性出发,发现社会网络多样性会为其带来更多的资源进而对企业绩效有积极影响,同样葛宏翔(2019)基于资源整合的中介效应也肯定了这一点。但也有学者认为,社会资本的维护也有可能使社会资本对企业绩效的影响变成负向,更有学者对社会资本进行了深入探究,希望发现不同类型的社会资本是否对企业绩效有同样的影响。褚杉尔等(2019)验证了企业家的专业技能资本对企业创新绩效的正向影响,赵文等(2017)、唐建荣,吴鸣华(2019)则研究了二元网络对企业绩效的影响并得出一致结论,肯定了国外社会网络的积极作用,但对国内社会网络保持中立态度。涵盖在国内社会网络中的政治资本的双刃效应也体现在高乐华,赵笑笑(2019)、罗明新(2019)的研究中。

职业经历与企业绩效关系的研究可以归纳为两个方向:① 确定的积极影响,郝盼盼等(2019)通过静态面板研究发现拥有多元化职业经历的高管更注重创新投资从而对企业绩效有正向影响,张明等(2019)的研究也归纳得出专业买家拥有更多的行业经验,有利于企业在并购中发挥优势。② 值得讨论的非线性影响。王雪莉等(2013)的研究发现了三种类型的职能背景对企业绩效影响的差异,强调了对职业经历分类讨论的重要性。总的来说,在对职业背景与企业绩效关系的研究过程中,学者们都在不同角度上认可了职业经历对高管风险承担能力、失败容忍度等心理层面的特征的影响,因此将职业经历作为社会资本的一种探究对 CEO 心理认知层面的影响具有现实意义。

2.4. 自信度与企业绩效

个体认知和价值观的形成往往依赖于经历和特征,对心理层面的研究是探讨个体与组织关系内在动因的重要环节。通过文献梳理,本研究更倾向于用“自信度”对 CEO 的心理特征表现进行衡量,即 CEO 对自我的认可程度而非过度认可。这一观点在国内外学者的研究中找到了相同点,Han et al. (2015)对保险行业进行了研究,发现 CEO 过度自信有利于提升企业绩效,并且提出,用 CEO 自信衡量似乎更为合

适。王昌荣, 李娜(2019)同样以高管的自信度来研究对企业绩效的影响, 认为高管的自信度对企业创新绩效有正向影响。过度自信作为自信度的一种评价, 在与企业绩效关系的研究中产生了分歧。易靖韬等(2015)的研究肯定了过度自信在企业创新绩效的促进作用, 认为过度自信的高管能够促进企业加大创新投入; Park et al. (2018)则侧重分析了“傲慢”CEO 对企业绩效的负向影响, 国内学者岑维, 童娜琼(2015)研究发现高管过度自信会促使企业多元化但却负向影响企业业绩, 潘清泉, 鲁晓玮(2017)通过实证研究支持了这一观点; 周路路等(2017)的研究持中立态度, 发现了过度自信与企业创新活动的“倒 U”关系, 即适度自信的高管能认清现实、把握机会, 为企业绩效带来正向影响; 过度自信的高管容易盲目决策从而增加企业风险, 反而负向影响企业绩效, 由此可见对自信度与企业绩效的进一步讨论十分重要。

2.5. 创新投入与企业绩效

高管心理特征的塑造最终会影响决策行为, 作为企业发展的重要一环, 创新被认为是提升企业竞争力的有效手段。但是由于这种积极关系并未得到准确的验证, 因此本研究把创新投入纳入了逻辑框架(如图 1), 希望能通过实证分析找到内在的逻辑关系。通过梳理文献, 发现国内外学者们对创新投入与企业绩效关系仍存在争议。国外学者 Hashi & Stojčić (2013)发现了创新活动对企业绩效的正向影响, 规模越大的企业越注重创新投入, 但这种投入会随着规模扩大递减。冯婧(2020)以国内高新技术企业为研究对象, 发现了创新投入对企业绩效正向影响关系中政府的促进作用, 也在刘玉洪(2020)的研究中得到了支持。由于创新投入不仅会为企业带来回报, 同样有可能使企业面临高风险, 因此单一认为创新投入有利于企业绩效是不全面的。Rousseau et al. (2016)证实了创新与绩效之间的强关联, 并对可能出现的偶然问题从利益相关者、企业规模等方面找到了原因, 同样的国内学者也从创新投入的边际递减效应(潘清泉, 鲁晓玮, 2017)、滞后性(张凯丽, 2020)等方面分析了出现模糊结论的原因。因此本研究也综合考虑了创新投入与企业绩效不仅仅是单一的线性关系, 通过与 CEO 个人特征、社会资本等进行综合, 进一步探究其与企业绩效的关系。

3. 研究框架

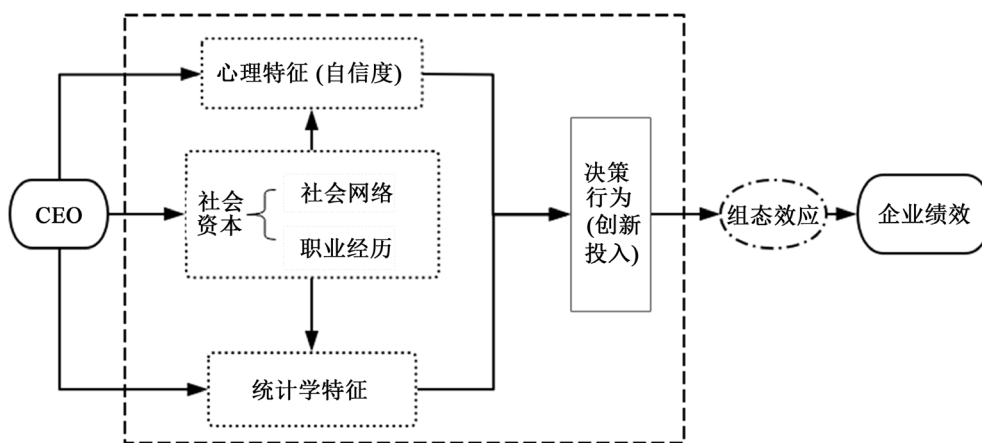


Figure 1. Logical framework
图 1. 逻辑框架

4. 研究方法

传统的统计分析技术往往建立在单向因果对称的基础上进行, 通过控制变量, 研究单个因素对结果的“净效应”, 但是在实际问题中, 任何一种现象的产生都不是单个因素导致的, 而是多个因素共同作

用的结果, 要素组合差异会导致结果差异, 因果之间存在复杂的非对称关系(杜运周, 贾良定, 2017)。尽管在定量分析过程中, 可以通过中介变量与调节变量等来表示多个因素对结果的影响, 但实质都是因果对称的线性研究。定性比较分析方法(Qualitative Comparative Analysis, 即 QCA)由社会科学家 Ragin 提出, 基于组态视角, 使复杂的案例具有系统比较的可能, 先后在社会学、政治学、军事、管理科学等领域逐步被运用到因果非对称分析中。

定性比较分析的核心是集合论的思想, 以多重并发的因果关系为基础进行跨案例比较, 通过布尔代数运算以及反事实分析, 寻找造成结果发生的前因路径, 称为“构型”或“组态”。定性比较分析方法包括清晰集、多值集以及模糊集, 清晰集(csQCA)适用于 0/1 二分变量案例; 多值集(mvQCA)为清晰集的拓展, 可以进行多项分类, 模糊集(fsQCA)保留了集合的概念, 引入隶属分数表示不同案例在集合中的位置, 既可区分类别, 还可呈现程度差异, 是能基于现实、贴近现实的最佳选择。

进行模糊集定性比较分析(fsQCA)的第一步是实现由变量到集合的转变——“校准”, 需要研究者基于理论基础和现实依据确定“锚点”, 将变量校准为具有不同隶属度(案例在集合内的水平)的集合元素。其次为“必要性分析”, 以此判断组态是否是结果变量的必要或充分条件。能够将引致结果变量发生的各种可能的前因组合呈现出来的为“真值表”, 但并不代表所有的组合都具备合理性, 因此需要基于布尔运算简化, 找到最简洁、最核心的构型。在实际操作中, 一致性(consistency)和覆盖度(coverage)是检验结果可靠性的指标, 一致性指前因组合是结果集合的子集的水平, 覆盖度指前因组合能够解释结果集合的比率, 即解释力度。

定性比较分析方法的优势在于集合了质化研究与量化研究的双方优势。量化研究从大样本出发, 寻求样本的平均效应, 解释了大部分样本可以满足的因果趋势, 并非完全符合。定性比较分析方法适用于中小样本案例, 不仅可以发现因果关系, 还可以回归案例进行逐个阐释, 因此具备突出的优势。应用定性比较分析方法能够突破定量思维模式, 寻找更加贴合案例的内在动因, 对现实提出更多指导性的建议。

4.1. 研究设计

本研究基于模糊集定性比较分析方法(fsQCA)来研究企业 CEO 的个人统计学特征、社会资本以及心理认知和决策行为等前因条件组合对企业绩效的影响, 其中个人统计学特征层面涵盖 CEO 年龄、性别以及学历三个指标, 社会资本涵盖国内、外社会网络与职业经历三个指标, 心理认知层面涵盖 CEO 自信度一个指标, 决策行为层面涵盖创新投入一个指标。

4.2. 样本选择和数据来源

选取 2019 年科创板上市的中国企业作为研究对象, CEO 的个人统计学特征、社会资本、心理认知、决策行为衡量指标的数据均来自国泰安数据库以及企业年报, 其中社会网络和职业经历为文本编码数据, 文本资料是由国泰安数据库中的 CEO 个人简历, 结合企业年报中对 CEO 信息的披露综合而来, 职业经历中对企业行业的确定参考《上市公司行业分类指引》对行业的界定, 企业信息通过“企查查”、“天眼查”等平台查询。2019 年在科创板上市的公司共有 71 家企业, 涉及制造业、科学研究和技术服务业、信息传输、软件和信息技术服务业三个一级分类行业, 专用设备制造、医药制造等 12 个二级分类行业。本研究对信息披露不完全以及行业分类无法确定的企业进行剔除, 最终筛选 35 家在 2019 年科创板上市的企业进行研究。

4.3. 测量与校准

由于学术界对前因条件变量缺乏一致认可的分类方法, 因此本研究采用“直接校准法”, 用四分位

数来进行校准, 基于现实仅对个别条件进行了调整。Ragin (2009)指出, 发展模糊集的基本准则是研究者必须基于实际和运用理论知识确定阈值, 由于“国外社会网络(OSN)”在样本分布上 0 占据的比例较大(65.7%), 因此将锚点调整为“2、1、0”来进行校准, “学历(DEGREE)”选择将专科、本科、硕士对应的数值设为锚点, 能够反映整体样本数据的学历高低分布。其余六个前因条件的完全隶属点、交叉点、完全不隶属点分别采取上四分位数、中位数、下四分位数来确定(各前因条件衡量指标的描述性统计结果见表 1, 具体校准数据详见表 2)。

Table 1. Descriptive statistics analysis
表 1. 描述性统计分析

前因条件	最小值	最大值	均值
性别(Gender)	0	1	0.14
年龄(Age)	36	68	51.00
学历(Degree)	1	5	3.91
国内社会网络(DSN)	3	21	8.26
国外社会网络(OSN)	0	2	0.54
职业经历(CPI)	-1.52	1.56	0.00
自信度(CONFIDENCE)	0.05	0.38	0.20
创新投入(RD)	3.85	34.75	11.99
净资产收益率(ROE)	-0.02	0.17	0.06

Table 2. Data calibration
表 2. 数据校准

条件和结果	校准		
	完全隶属	交叉点	完全不隶属
净资产收益率(ROE)	0.088	0.054	0.022
性别(Gender)	1	\	0
年龄(Age)	56.5	50	45.5
学历(Degree)	4	3	2
国内社会网络(DSN)	11	7	5
国外社会网络(OSN)	2	1	0
职业经历(CPI)	0.625	-0.221	-0.585
自信度(Confidence)	0.284	0.196	0.114
创新投入(RD)	16.015	11.03	6.39

4.3.1. 结果变量

本研究选择企业绩效作为结果变量衡量企业的发展水平。净资产收益率代表公司对股东投入资本的利用效率, 因此借鉴唐建荣, 吴鸣华(2019)的观点, 采用净资产收益率(ROE)作为衡量企业绩效的指标, 校准得到三个锚点分别为 0.88、0.054、0.022。

4.3.2. 前因条件

性别(Gender)。由于性别是二分变量,因此可以用“0”或“1”来表示,本研究中男性 CEO 为“0”,女性 CEO 为“1”。

年龄(Age)。通过描述性统计分析(见表 1),发现样本企业 CEO 的年龄最大值为 68 岁,最小值为 36 岁,平均值为 51 岁,在人口统计学意义上属于中年及以上。由此可以为结果分析提供思路:根据集合分析得到的年长或年轻的 CEO 并非以全部人口样本为基准,而是案例集合的相对概念。最终校准得到三个锚点:56.5、50、45.5。

学历(Degree)。本研究依据国泰安数据库对于学历的划分标准,设置“1”为中专及中专以下学历,“2”为大专学历,“3”为本科学历,“4”为硕士研究生学历,“5”为博士研究生学历,“6”为以其其他形式公布的学历,如荣誉博士、函授等,“7”为 MBA 或 EMBA。通过描述性统计分析(见表 1)可以发现,样本企业 CEO 学历的最大值为 5,即博士研究生,最小值为 1,即中专及中专以下学历。因此借鉴现实经验对学历的划分,完全隶属、交叉点、完全不隶属分别为 2、3、4。

国内社会网络(DSN)代表企业 CEO 国内社会资源的多寡。该指标的测量方法参考赵文等(2017)对二元网络的研究。国内社会网络为 CEO 金融背景、学术背景、经历企业数、政府背景四项指标求和,其中市场背景与政府背景均为文字编码所得,CEO 如果曾经在政府机构任职则记为 1,多则累加。校准得到三个锚点分别为 11、7、5。

国外社会网络(OSN)代表企业 CEO 国外社会资源的多寡,同时也是用来衡量海外背景的重要指标。该指标主要参照国泰安数据库对海外背景的设置,包括海外学术背景和海外工作背景,考虑到国籍也是一种海外优势,因此该指标同时将外籍人员纳入考量,CEO 为外籍人员即为 1,否则为 0。对海外背景编码计数,多项累加。描述统计分析(见表 1)结果显示样本数据中拥有国外社会网络的比例较少,因此完全隶属、交叉点、完全不隶属分别设定为 2、1、0。

职业经历(CPI)。该指标参考何瑛等(2019)的研究方法,引用职业经历丰富度指数来确定。职业经历包含 CEO 经历的行业数、企业数、职能部门数、组织机构数以及跨地域数量,并进一步进行主成分分析,得到两个主成分,最终将主成分得分与对应的方差贡献率相乘和作为职业经历丰富度。其中企业数是 CEO 任职经历编码所得,行业基于企业名称参考《中国上市公司行业分类指引》的二级分类确定。职能部门数参考何瑛等(2019)、Crossland et al. (2014)的职位分类标准,分为生产运作、研发、金融与财务、市场营销与公共关系、法律、综合管理六类。组织机构参考《组织机构类型(GB/T 20091-2006)》进行分类,包括企业、机关(政府机构)、社会团体、其他组织机构四类。跨地域数量受信息披露不完全的限制,具体到省市的信息缺失较多,因此仅统计国际跨地域情况。最终校准得到三个锚点分别为 0.6245、-0.2209、-0.5848。

自信度(Confidence)。借鉴易靖韬等(2015)的研究,将薪酬作为 CEO 自信度水平的衡量指标有以下两点考虑:一方面薪酬的设定基于 CEO 自身,是自身能力的体现,另一方面也是对公司综合实力的体现。因此采取 CEO 的个人薪酬占全部高管薪酬之和的比例来衡量 CEO 的自信度。该指标越高证明 CEO 越自信。用四分位数进行校准得到三个锚点分别为:0.2844、0.196、0.114。

创新投入(RD)。创新投入在一定程度上反应企业的创新水平,能够影响企业绩效。本研究将创新投入作为 CEO 决策行为的衡量指标,能够发现与其他前因条件的内在关联。因此采用研发投入与营业收入的比值来衡量这一指标,校准的三个锚点分别为 16.015、11.03、6.39。

5. 研究结果

5.1. 单个条件的必要性分析

进行定性比较分析首先需要进行单个条件的必要性分析,即从集合论的角度出发,检验结果集合是

否为某一个条件集合的子集：当结果发生时，前因条件也发生，由结果存在可以推出条件存在。一致性(consistency)和覆盖率(coverage)是检验结果可靠性的指标，在定性比较分析中，一致性水平大于 0.9 才认为该条件是结果的必要条件。表 3 为单个条件必要性分析的检验结果，从中可知，没有任何一个条件的一致性水平大于 0.9，因此认为八个前因条件以及他们的非集都不构成结果的必要条件。

Table 3. Necessity analysis of single condition
表 3. 单个条件的必要性分析

前因条件	高企业绩效		前因条件	高企业绩效	
	一致性	覆盖度		一致性	覆盖度
GENDER	0.18203	0.624	OSN	0.337806	0.562136
gender	0.81797	0.467333	osn	0.748541	0.519433
AGE	0.673279	0.643614	CPI	0.638273	0.624786
age	0.386814	0.388401	cpi	0.428238	0.419668
DEGREE	0.794049	0.487814	CONFIDENCE	0.699533	0.669832
degree	0.291715	0.704225	confidence	0.363477	0.364327
DSN	0.574096	0.577804	RD	0.522170	0.504794
dsn	0.478413	0.456316	rd	0.558926	0.554719

注：大写代表条件存在，小写代表条件不存在。

5.2. 条件组态的充分性分析

基础报告部分

定性比较分析除了分析必要条件之外，还应分析前因条件变量是否为结果的必要条件，即充分性的判断。具体实操为真值表分析，通过布尔代数运算可以将不同前因条件的组合进行简化，得到最典型、最精简、最核心的组合关系。由于本研究选取的案例数量为 35 个，属于中小样本，因此频数设置为“1”，参考相关领域的研究，本研究将一致性阈值设置为 0.8，PRI 参考一般标准 0.75 (Ragin, 2009)。现有的研究对单个前因条件和结果变量的线性相关关系均进行了探讨，但是并没有达成一致意见，必要性分析也没有体现出哪一前因条件是结果变量的必要条件，因此本研究的反事实分析环节，质蕴涵项进行了全选，产生中间解时全部选择“存在或缺席”。最终软件运行得到三个解：复杂解、中间解、简约解。

按照前因条件的逻辑组合可能的组态个数为 2^n ，但是由于有限多样性，在实际研究中可能只能观察到 M 个组态，剩下的组态(2^n-M)即为“逻辑余项”，复杂解由于没有进行简化过于复杂，简约解则过度简化不具有代表性，因此复杂解与简约解都有可能不符合实际，所以中间解被用来解释最终的组态关系。本研究参考 Ragin 对研究结果的呈现方式，条件存在用实心圆●表示，条件不存在用⊗表示，同时出现在简约解和中间解的为核心条件，核心条件均用大圆表示，只出现中间解的为辅助条件，用小圆表示，该部分的阐述借鉴张明等(2019)的表述方式，对分析结果进行了横向与纵向的分析，最终将具有相同核心条件的 2a、2b 以及组态 3a、3b 各归纳为一种类型进行讨论，结合各组态的一致性以及覆盖度等指标，分析结果呈现最终如表 4：

Table 4. The configuration path of high enterprise performance
表 4. 高企业绩效实现组态路径

前因条件	高企业绩效				
	1	2a	2b	3a	3b
年龄(Age)	●	●	⊙	●	●
学历(Degree)	⊙	●	●	●	●
性别(Gender)	⊙	⊙	⊙	⊙	●
职业经历(CPI)		●	●	⊙	⊙
国内社会网络(DSN)	⊙	●	●	⊙	●
国外社会网络(OSN)	⊙	⊙	⊙	●	●
过度自信(Confidence)	●	⊙	●	●	●
创新投入(RD)	⊙	⊙	●	●	●
一致性	0.994975	0.866324	0.950382	0.932515	1
原始覆盖度	0.115519	0.196616	0.145274	0.0886814	0.0431739
唯一覆盖度	0.0915987	0.13944	0.0904317	0.0606767	0.0431738
总体解的一致性			0.932967		
总体解的覆盖度			0.495333		

注: ● = 核心条件存在, ⊙ = 核心条件缺席, ● = 辅助条件存在, ⊙ = 辅助条件缺席, “空白”表示该条件可能存在也可能缺席。

上表中的五种组态, 单个解以及总体解的一致性水平均高于可接受的最低标准 0.75, 其中总体解的一致性为 0.93, 总体解的覆盖度为 0.49, 覆盖了接近一半的案例, 具备说服力。

从纵向的单个组态分析, 组态 1 (AGE * degree * dsn * osn * CONFIDENCE * rd * gender)中, 年龄高并且高度自信, 非高学历和国内社会网络简单发挥了核心作用, 国外社会网络简单, 低创新投入, 性别为男性发挥了辅助作用, 职业经历的丰富与否未体现。该组态的一致性为 0.994, 覆盖了 2 个案例。

组态 2a (AGE * DEGREE * DSN * osn * CPI * confidence * rd * gender)和组态 2b (age * DEGREE * DSN * osn * CPI * CONFIDENCE * RD * gender)有着相同的核心条件, 即高学历、丰富的国内社会网络和职业经历、国外社会资源简单以及性别为男性发挥了核心作用, 但是组态 2a 中, 年龄高和缺乏自信以及低创新投入起到了辅助性作用, 组态 2b 中年龄低和高度自信, 高创新投入起到了辅助性作用。组态 2a 的一致性在所有组态中最低(0.866), 但具有最高的覆盖度(0.139), 覆盖 2 个案例, 组态 2b 的一致性为 0.95, 唯一覆盖度为 0.09, 覆盖了 1 个案例。组态 3a (AGE * DEGREE * dsn * OSN * cpi * CONFIDENCE * RD * gender)和组态 3b (AGE * DEGREE * DSN * OSN * cpi * CONFIDENCE * RD * GENDER)拥有着相同的核心条件, 即年龄高、国外社会网络丰富和职业经历简单以及高创新投入, 不同的是, 组态 3a 中国内社会网络简单, 高度自信的男性 CEO 起到了辅助作用, 3b 国内社会网络丰富, 高度自信的女性高管起到了辅助作用。组态 3a 的一致性为 0.93, 唯一覆盖度为 0.06, 覆盖了 1 个案例, 组态 3b 的一致性最高(1), 唯一覆盖度却最低(0.04), 覆盖了 1 个案例。从组态间的关系分析, 组态 2a 和组态 2b 体现出了在核心条件一致情况下的两种对应状态, 即年龄与 CEO 认知和创新行为的组合替代关系, 证明这两种组合状态的 CEO 无论是哪一种, 都可以使企业获得高企业绩效。组态 3a 和组态 3b 同样有这种特征, 不同的是作为辅助条件的国内社会网络与 CEO 性别发生了组合替代效应, 无论是拥有丰富国内社会网络的男性 CEO 还是缺乏国内社会网络资源的女性 CEO 在核心条件下都可以获得高企业绩效。接下来, 本研究将结合理论及研究案例进行进一步分析以上复杂组态间的关联。

5.3. 稳健性检验

对实证结果进行稳健性检验(如表 5)有利于提升结果的可信度。由于本研究一致性水平为 0.8, 已经处于较高水平, 因此本研究借鉴 Ragin 提出的稳健性检验方法, 对案例隶属度阈值进行了调整, 由于年龄、学历、性别以及国外社会网络校准已经满足实际要求, 因此只对其余 4 个前因条件以及结果变量的三个阈值进行调整, 各增加 10%重新校准并验证组态关系, 最终发现得到的三个组态与原实证结果构成子集关系, 结果并无明显差异, 因此有理由认为本研究的实证结果是可靠的。

Table 5. Robustness test results
表 5. 稳健性检验结果

前因条件	高企业绩效		
	1	2	3
年龄(Age)	●	●	⊗
学历(Degree)	⊗	●	●
性别(Gender)	⊗	⊗	⊗
职业经历(CPI)	⊗	●	●
国内社会网络(DSN)	⊗	●	⊗
国外社会网络(OSN)	⊗	⊗	⊗
过度自信(Confeidence)	●	⊗	●
创新投入(RD)	⊗	⊗	●
一致性	1	0.877404	0.865385
原始覆盖度	0.104876	0.243821	0.0901803
唯一覆盖度	0.0821643	0.215097	0.0654643
总体解的一致性		0.895613	
总体解的覆盖度		0.395458	

注: ● = 核心条件存在, ⊗ = 核心条件缺席, ● = 辅助条件存在, ⊗ = 辅助条件缺席, “空白”表示该条件可能存在也可能缺席, ⊗表示与原实证结果不一致。

6. 理论解释和案例分析

通过实证分析, 本研究发现了 CEO 个人特质与高企业绩效间的五条路径, 其中组态 2a 与 2b, 组态 3a 与 3b 分别形成了组态间的相关关系。通过借鉴张明等(2019)在结论解释部分的行文思路, 对组态进行对比分析, 基于现有的理论以及案例本身的特征, 本研究采用总结、归纳、分类的方法, 将 CEO 分为三种类型: 经验 + 保守型(组态 1); 资源 + 分析型(组态 2a/2b); 综合 + 进取型(组态 3a/3b)。经验 + 保守型 CEO 是指在某一行业深耕多年, 对自己专业领域在技术、管理方式等方面有了独特的见解, 凭借充足的行业经验进行决策; 资源 + 分析型 CEO 是指, 在自身教育背景丰富的前提下, 也会拥有某种社会资本, 能够为企业带来不同的发展机会, 其自身掌握的资源对管理决策产生较大影响; 综合 + 进取型 CEO 是指年长且具有丰厚学识, 同时具备某种社会资本的条件的前提下, 对自身认知产生了较为积极的影响, 具体表现为擅于综合运用所有资源、敢于进行尝试、大胆决策, 是实力派和行动派的集合体。三种类型的 CEO 通过不同的视角进行管理决策, 均对企业绩效产生了较为积极的影响。

高阶梯队理论认为, 企业高管的特质影响着他们的战略决策行为, 但是由于决策环境的复杂性以及高管的有限理性, 他们在决策时无法做到全方面考虑, 也就无法进行实际上的最优决策。在此前提下企业高管的个人特质、经历等形成的个人认知、价值观、偏好会在决策时发挥关键作用, 即相互作用辅助高管进行理论上的最优决策, 以此形成特定的决策风格。本研究基于高阶理论分析得到的五条路径体现出了 CEO 的个人特征、社会资本以及心理认知、行为的组合效应对企业绩效的影响, 并对创新理论, 社会资本理论以及资源基础理论进行了有效的验证。创新理论认为, 创新推动着企业发展, 与经济效益相关联, 创新投入与企业绩效总是存在着某种关系。社会资本理论则认为具有社会资本的高管, 能够嵌入在社会网络中, 根据需求整合资源, 资源基础理论则是从企业的视角出发, 强调了企业对内外资源的整合, 但是核心依然是资源的有效整合和合理配置, CEO 在这中间担任了主角。因此, 本研究将基于以上四种理论对影响企业绩效的五种路径进行深入解释, 并结合实际案例进行应用性分析, 从而提出具有实践意义的理论观点。

“经验 + 保守型” CEO。作为科技创新型企业, 能够在科创板上市是对自身的突破, 拥有创业经验的 CEO, 经历了资本从无到有的积累, 拥有机会识别能力、技术技能优势、管理决策经验, 从而塑造了这一类管理者特有的心理特征, 即充分自信。“经验 + 保守型” CEO 尽管缺乏高等学历, 没有丰富的国内外社会资源和其他企业任职经历, 但是依靠自身打拼经验已经形成了自我判断和评估, 他们相信自己同时保持着谨慎, 因此决策会相对保守, 此时低创新投入会给企业带来积极影响。已有学者的研究中, 对于企业管理者的学术背景以及社会网络资源在企业绩效中的影响并未达成一致意见, 因此本条路径的出现刚好呼应了这一现状, 一致性水平也证明该组态构成高企业绩效的充分条件, 并有两个案例支持了这一观点:

浙江杭可科技股份有限公司 CEO 曹骥拥有 36 年的创业经验和众多行业头衔, 在锂电池领域拥有着丰富的经验和技能积累, 他承认首批在科创板上市的必然性。由此可见自身经验积累对自我认知判断的重要作用。南微医学科技股份有限公司 CEO 冷德嵘, 作为公司的创业人之一拥有多项发明专利, 并且获得高级工程师的专业职称, 丰富的专业技能和经验使得他更容易识别市场机会, 决策过程逻辑清晰。因此对该路径进行思考认为: 在没有外界社会资本的支撑下, 年轻 CEO 进行保守决策, 可以提升企业绩效。

“资源 + 分析型” CEO。社会资本理论与资源基础理论均强调了“资源”这一概念。企业 CEO 作为社会网络中的一员, 嵌入在错综复杂的社会网络中, 因此对社会资本的识别和运用可以为自身决策提供更大的合理空间。社会网络是指企业高管作为个体与其他个体或集体发生的关联, 由于这种联系具有多样性, 因此社会网络也是错综复杂的。嵌入不同的社会网络, 处于不同的网络节点, 给高管自身带来的资源和机会也是不同的。本研究中用国内社会网络(DSN)与国外社会网络(OSN)以及职业经历(CPI)三种前因条件共同衡量企业 CEO 所掌握的社会资源。也不难发现, 在性别无差异的条件下, 高学历、国内社会网络和职业经历丰富的 CEO 给企业绩效带来了积极的影响。国外社会网络作为高管海外背景的代表, 在“资源 + 分析型” CEO 的决策过程中, 这一条件的缺失会给企业绩效带来积极影响。在关于海外背景对企业绩效的诸多研究中, 详细分析了拥有海外背景的高管为企业绩效带来的“双刃效应”, 其劣势主要为不能与国内市场环境相匹配等“水土不服”(刘凤朝等, 2017)现象, 由此分析这也是出现缺失国外社会网络这一条件的重要原因。由高管的个人特质上升到心理认知层面, “资源 + 分析型”的 CEO 无论是实力派还是行动派都能带来高的企业绩效。年长的男性 CEO 对待自己拥有的资源仍持保守决策状态, 这种低自信和低创新投入依然可以提升企业绩效, 年轻的男性 CEO 在处理自身拥有的资源上拥有冒险精神更有利于企业绩效, 具体表现为充分自信并在决策上有着较多的创新投入。由此可见, “资源 + 分析型” CEO 拥有的资源起到主要作用, 而由于年龄和自我判断差异产生的敢于冒险和稳中求进的决策则为辅助作用, 都是实现高企业绩效的方式。

“资源 + 分析型”CEO 可以在实际中找到案例, 西部超导材料科技股份有限公司 CEO 冯勇作为企业的核心技术人员, 善于利用国家、省、市级课题来提升生产力水平, 并且从国内资源出发作用于国内市场。中国电器科学研究院股份有限公司 CEO 兼董事长章晓斌, 同时也是公司的党委书记, 在面对企业的瓶颈时坚持跟进国企改革, 对国内资源进行了有效地利用。广州方邦电子股份有限公司董事长兼 CEO 苏陟相较前两位高管在年龄上要更为年轻, 但是同样拥有者丰富的国内社会网络, 他将自身的资源应用于企业技术提升, 放眼国际市场, 增加创新投入以提升竞争优势, 同样收获高企业绩效。由此认为: 学历高与社会资本丰富的 CEO, 根据年龄特点做出当期合理决策, 可以提升企业绩效。

“综合 + 进取型”CEO。信息时代的技术交流和企业间的合作日渐频繁, 企业不仅引进来还要走出去(张明等, 2019), 拥有海外背景的企业高管, 在认识国内外市场差异上拥有着绝对优势。随着我国新兴市场的变化, 人才流动向着回流的趋势衍变, 越来越多的海归回到中国自主创业。拥有海外经历的高管往往具备高学历和丰富的专业知识, 在实力和资源都具备的情况下, “综合 + 进取型”CEO 拥有高度自信并在决策时敢于创新投入, 能够收获高企业绩效。从组态视角分析, 可以看到国外社会网络在影响企业绩效中的关键作用, 在“综合 + 进取型”CEO 的心理认知上, 与学历、年龄、国内社会资源一起, 产生了积极性的作用, 即过度自信。虽然对过度自信的高管是否有利于企业绩效的提升的研究存在争议, 但是追根溯源都集中在线性相关层面, 没有以组态的视角去发现其中的内在关联, 由此可见, 过度自信的高管是有利于企业绩效的, 但是需要同时具备优秀的个人特质和丰富的社会资源, 尤其是海外社会资源。其中还发现了性别与国内社会网络的替代作用, 分析结果显示国内社会网络丰富的男性高管和国内社会网络简单的女性高管, 都可以实现高企业绩效。

结合案例来看, 安集微电子科技(上海)股份有限公司董事长兼 CEO 王淑敏, 被誉为“中国花木兰”, 海外经历让她对国内外差异有了一定的认识, “不挣低端的血汗钱, 要靠技术创新挣高回报”, 王淑敏十分自信并且注重对科技创新的投入, 并认为安集科技具备“天时、地利、人和”一定会有长远的发展。由此认为: 年长且学历高的 CEO, 如果社会资本中, 国外社会网络丰富, 做出进取型决策, 可以提升企业绩效。

7. 结论与建议

7.1. 研究结论

本研究利用模糊集定性比较分析方法对 2019 年在科创板上市的企业进行了分析, 最终得出了 CEO 特征与企业绩效关系的五种路径, 并结合实践, 以管理决策风格作为特征到行为研究“黑箱”的总结, 归纳为能够指导实践的四条主要结论:

在没有外界社会资本的支撑下, 年长 CEO 进行保守决策可以提升企业绩效, 本研究将其归纳为“经验 + 保守型”的决策风格 CEO。此类 CEO 最大的资本为自身, 并且做事沉稳理智。如果 CEO 没有很充足的社会资源和教育经历, 那么例如创业等通过自身创造的资源也能为公司发展带来有利的影响, 可以通过自我评估与判断来做出决策。

学历并且社会资本丰富的 CEO 根据年龄特点做出当期合理决策, 可以提升企业绩效, 本研究将其归纳为“资源 + 分析型”的决策风格 CEO。相较于第一种风格的 CEO, 此类 CEO 在社会资本上有了部分优势, 在实践中表现出了年龄的差异, 但无论是年轻 CEO 敢于创新还是年长 CEO 相对保守的决策, 拥有社会资本与教育背景能够为企业带来好的发展。

年长且学历高的 CEO, 如果社会资本中国外社会网络也很丰富, 做出进取型决策, 可以提升企业绩效, 本研究将其归纳为“综合 + 进取型”的决策风格 CEO。相较于前两种风格的 CEO, 此类 CEO 具有最大的优势, 学历高并且社会资本会更加丰富, 决策自信、敢担风险, 单独对比“资源 + 分析型”的决

策风格 CEO, 很容易发现拥有国外经历是不可或缺的一部分, 此类决策风格的 CEO 同样可以收获高企业绩效。

CEO 决策风格的形成以及对企业绩效的影响不是单方面的线性关系, 具有多重并发的特点。在必要性分析部分, 并未发现哪一前因是结果的必要条件或充分条件, 这一点与学术界未能在某一单一条件对企业绩效的影响上达成一致意见不谋而合。综合组态覆盖案例的企业绩效与行业特点进行分析, 能够发现拥有这些类型 CEO 的企业大多集中于制造业, 净资产收益均保持在前列。值得一提的是, 部分没有被软件识别, 但能够处于中等隶属的案例也表现出了与结论一致的特点, 再一次从实践证明了本研究结论的可靠性。

7.2. 实践建议

7.2.1. CEO 能力塑造

对于较为年长的 CEO, 个人的教育以及社会资本的塑造已经在之前很长一段时期内定型, 因此对自身资源的合理利用将成为重点, 国内社会网络和职业经历可以为企业把握政府资源和行业资源, 国外社会网络能够为企业提供更丰富的战略经验, 教育经历能在分析问题、解决问题的过程中发挥专业性优势, 创业经验作为个人最独特的优势, 可以在企业寻求战略机遇、减少经验不足可能带来的信息不对称问题方面发挥作用。相较而言, 年轻 CEO 具有更大的发展空间, 不论是时间还是精力都有更多的可能。尽管在社会资本累积、行业经验等方面可能不足, 但善于发现机会、把握机会、不断学习, 克服由年轻带来的容易冲动、不够理性等弊端, 以此提升风险承担能力, 并适当的进取型决策, 也可以为企业创造更多的价值。

7.2.2. 企业 CEO 遴选

CEO 的个性特征、经历等可以反映个体心理认知和价值观, 为企业提前洞悉 CEO 的决策风格提供先前经验。因此选拔标准的设定不可一概而论, 应当有所侧重。社会资本以及经验的累积对个体风格塑造有较大影响, 因此 CEO 的选拔过程中, 可以对该部分进行重点了解, 而对学历、年龄、性别的筛选可以根据社会资本以及个人经验来决定, 比如女性在本研究的研究案例中虽然占比较小, 但是成功的女性 CEO 往往具备丰富的社会资源和个人经验, 也在企业绩效的研究中体现出了较为有利的一面; 做出进取型决策的 CEO 不只有年轻 CEO, 年长 CEO 在资源充足时也会选择该策略。因此有侧重点的选拔人才才能为企业选择合适的接班人, 从而对企业的发展产生积极的影响。

参考文献

- 曹永辉(2013). 社会资本理论及其发展脉络. *中国流通经济*, 27(6), 62-67.
- 岑维, 童娜琼(2015). 管理层过度自信、多元化经营和公司业绩. *当代经济管理*, 37(9), 14-19.
- 陈守明, 郑洪亮(2009). 高阶理论的认知逻辑及其管理实践含意. *经济论坛*, (16), 4-6.
- 褚杉尔, 高长春, 高晗(2019). 企业家社会资本、融资约束与文化创意企业创新绩效. *财经论丛*, (10), 53-63.
- 邓新明, 郭雅楠(2020). 竞争经验、多市场接触与企业绩效——基于红皇后竞争视角. *管理世界*, 36(11), 111-132.
- 杜运周, 贾良定(2017). 组态视角与定性比较分析(QCA), 管理学研究的一条新道路. *管理世界*, (6), 155-167.
- 冯婧(2020). *创新投入对中国高新技术企业绩效的影响研究*. 硕士学位论文, 兰州: 西北师范大学
- 付丹丹(2020). *高管学术背景、内部控制与战略差异*. 硕士学位论文, 济南: 山东大学.
- 高乐华, 赵笑笑(2019). 政治关联、资本结构与文化上市企业绩效. *经济论坛*, (8), 37-45.
- 葛丰(2015). 科创板是适应、引领新常态的必要举措之一. *中国经济周刊*, (33), 3.
- 葛宏翔(2019). 社会资本对创业绩效的作用研究——基于资源整合的中介效应分析. *技术经济与管理研究*, (12), 41-45.

- 郭文钰, 杨建君, 李丹(2020). 企业关系对企业绩效的影响研究——资源冗余与环境不确定性的调节效应. *科学学与科学技术管理*, 41(2), 116-132.
- 郝盼盼, 张信东, 贺亚楠(2019). 多元化还是专一性更好——高管早年职业路径与企业创新关系研究. *科技进步与对策*, 36(18), 129-138.
- 何瑛, 于文蕾, 戴逸驰, 王砚羽(2019). 高管职业经历与企业创新. *管理世界*, 35, 174-192.
- 姜雨峰, 张世伟, 潘楚林(2019). 工作场所中年龄多元化对企业绩效的双刃剑效应. *软科学*, 33(9), 64-69.
- 蒋璐, 陈国权, 宁南(2009). 管理代沟: 当代中国不同年龄管理者文化价值观差异的初步探索研究. *科学学与科学技术管理*, 30(3), 185-191.
- 刘兵, 刘佳鑫, 李奕芳(2015). 高管团队异质性与企业绩效的关系——管理自主权的调节作用. *科技管理研究*, 35(11), 147-153.
- 刘凤朝, 默佳鑫, 马荣康(2017). 高管团队海外背景对企业创新绩效的影响研究. *管理评论*, 29(7), 135-147.
- 刘玉洪(2020). R&D 补贴对企业技术创新影响的有效性和条件性分析. *经济论坛*, (7), 5-19.
- 罗明新(2019). 政治关联与创新绩效: 文献与展望. *财会通讯*, (17), 36-40.
- 潘清泉, 鲁晓玮(2017). 创业企业创新投入、高管过度自信对企业绩效的影响. *科技进步与对策*, 34(1), 98-103.
- 宋艳, 常菊, 陈琳(2021). 专利质量对企业绩效的影响研究——技术创新类型的调节作用. *科学学研究*, 1-12.
<https://doi.org/10.16192/j.cnki.1003-2053.20200915.007>
- 唐建荣, 吴鸣华(2019). 海归高管与企业创新能力研究——基于 FsQCA 的实证分析. *管理现代化*, 39(2), 98-101.
- 汪金爱, 宗芳宇(2011). 国外高阶梯队理论研究新进展: 揭开人口学背景黑箱. *管理学报*, 8(8), 1247-1255.
- 王昌荣, 李娜(2019). 高管特征、自信度与企业创新成果关系研究——基于制造业企业的经验数据. *经济问题*, (5), 83-90.
- 王庆金, 王强, 周键(2020). 社会资本、创业拼凑与新创企业绩效——双重关系嵌入的调节作用. *科技进步与对策*, 37(20), 49-57.
- 王雪莉, 马琳, 王艳丽(2013). 高管团队职能背景对企业绩效的影响: 以中国信息技术行业上市公司为例. *南开管理评论*, 16(4), 80-93.
- 熊艾伦, 蒲勇健, 王睿(2019). 女性高管对企业创新决策的影响. *管理工程学报*, 33(1), 30-36.
- 徐经长, 王胜海(2010). 核心高管特征与公司成长性关系研究——基于中国沪深两市上市公司数据的经验研究. *经济理论与经济管理*, (6), 58-65.
- 易靖韬, 张修平, 王化成(2015). 企业异质性、高管过度自信与企业创新绩效. *南开管理评论*, 18(6), 101-112.
- 余鹏翼, 敖润楠, 陈文婷(2020). CEO 年龄、风险承担与并购. *经济理论与经济管理*, (2), 87-102.
- 余威, 陈秋平, 李梦丹(2019). EMBA 背景的董事长更擅长投资吗?——基于中国上市公司投资效率视角的检验. *外国经济与管理*, 41(2), 99-111.
- 张凯丽(2020). *创新投入对企业绩效的影响研究*. 硕士学位论文, 济南: 山东建筑大学.
- 张明, 陈伟宏, 蓝海林(2019). 中国企业“凭什么”完全并购境外高新技术企业——基于 94 个案例的模糊集定性比较分析(fsQCA). *中国工业经济*, (4), 117-135.
- 赵文, 李文霞, 孙国强(2017). 二元社会网络与海归企业创新绩效——基于模糊集的定性比较分析. *华东经济管理*, (6), 113-118.
- 赵艳萍, 潘蓉蓉, 罗建强, 王友发, 杨子超(2021). 产业环境视角下中国制造业服务化与企业绩效关系研究. *软科学*, 1-12. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/51.1268.G3.20201217.0851.004.html>
- 周路路, 李婷婷, 李健(2017). 高管过度自信与创新可持续性的曲线关系研究. *科学学与科学技术管理*, 38(7), 105-118.
- Andreou, P. C., Louca, C., & Petrou, A. P. (2017). CEO Age and Stock Price Crash Risk. *Review of Finance*, 21, 1287-1325.
<https://doi.org/10.1093/rof/rfw056>
- Barker III, V. L., & Mueller, G. C. (2002). CEO Characteristics and Firm R&D Spending. *Management Science*, 48, 782-801.
<https://doi.org/10.1287/mnsc.48.6.782.187>
- Bhagat, S., Bolton, B. J., & Subramanian, A. (2010). *CEO Education, CEO Turnover, and Firm Performance*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.1670219>
- Crossland, C., Zyung, J., Hiller, N. J. et al. (2014). CEO Career Variety: Effects on Firm-Level Strategic and Social Novelty.

- Academy of Management Journal*, 57, 652-674. <https://doi.org/10.5465/amj.2012.0469>
- Fang, Y., Francis, B., & Hasan, I. (2012). *More than Connectedness—Heterogeneity of CEO Social Network and Firm Value*. Bank of Finland Research Discussion Paper, 2012 (26). <https://doi.org/10.2139/ssrn.2172767>
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *Academy of Management Review*, 9, 193-206. <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277628>
- Han, S., Lai, C. G., & Ho, C. L. (2015). CEO Confidence or Overconfidence? The Impact of CEO Overconfidence on Risk Taking and Firm Performance in the US Property-Liability Insurance Companies. *Third World Risk and Insurance Economics Congress (WRIEC)*, Munich. http://www.wriec.net/wp-content/uploads/2015/07/3C2_Han.pdf
- Hashi, I., & Stojčić, N. (2013). The Impact of Innovation Activities on Firm Performance Using a Multi-Stage Model: Evidence from the Community Innovation Survey 4. *Research Policy*, 42, 353-366. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.09.011>
- Kreuter, M. W., & Lezin, N. (2002). Social Capital Theory. In *Emerging Theories in Health Promotion Practice and Research: Strategies for Improving Public Health* (p. 228). Hoboken, NJ: Wiley.
- Liu, C., & Jiang, H. (2020). Impact of CEO Characteristics on Firm Performance: Evidence from China Listed Firms. *Applied Economics Letters*, 27, 1-5. <https://doi.org/10.1080/13504851.2019.1607965>
- Liu, H. (2019). The Impact of Multi-Role CEO on Enterprise Performance—Research on Identity Motivation from the Perspective of Chaxu Climate. In *5th Annual International Conference on Social Science and Contemporary Humanity Development (SSCHD 2019)* (pp. 393-399). Amsterdam: Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/sschd-19.2019.86>
- Liulov, O. V., Karintseva, O. I., Yevdokymov, A. V. et al. (2019). *Gender Impact on the Enterprise Performance*.
- Park, J. H., Kim, C., Chang, Y. K. et al. (2018). CEO Hubris and Firm Performance: Exploring the Moderating Roles of CEO Power and Board Vigilance. *Journal of Business Ethics*, 147, 919-933. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2997-2>
- Pratono, A. H. (2018). From Social Network to Firm Performance: The Mediating Effect of Trust, Selling Capability and Pricing Capability. *Management Research Review*, 41, 680-700. <https://doi.org/10.1108/MRR-03-2017-0080>
- Quigley, T. J., & Hambrick, D. C. (2015). Has the “CEO Effect” Increased in Recent Decades? A New Explanation for the Great Rise in America’s Attention to Corporate Leaders. *Strategic Management Journal*, 36, 821-830. <https://doi.org/10.1002/smj.2258>
- Ragin, C. C. (2009). Qualitative Comparative Analysis Using Fuzzy Sets (fsQCA). In *Configurational Comparative Methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques (Applied Social Research Methods Book 51)* (pp. 87-121). London: SAGE Publishing. <https://doi.org/10.4135/9781452226569.n5>
- Robb, A. M. & Watson, J. (2012). Gender Differences in Firm Performance: Evidence from New Ventures in the United States. *Journal of Business Venturing*, 27, 544-558. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2011.10.002>
- Rousseau, M. B., Mathias, B. D., Madden, L. T. et al. (2016). Innovation, Firm Performance, and Appropriation: A Meta-Analysis. *International Journal of Innovation Management*, 20, Article ID: 1650033. <https://doi.org/10.1142/S136391961650033X>
- Serfling, M. A. (2014). CEO Age and the Riskiness of Corporate Policies. *Journal of Corporate Finance*, 25, 251-273. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2013.12.013>
- Wang, G., Holmes Jr., R. M., Oh, I. S. et al. (2016). Do CEOs Matter to Firm Strategic Actions and Firm Performance? A Meta-Analytic Investigation Based on Upper Echelons Theory. *Personnel Psychology*, 69, 775-862. <https://doi.org/10.1111/peps.12140>
- Weiss, E. M., Kemmler, G., Deisenhammer, E. A. et al. (2003). Sex Differences in Cognitive Functions. *Personality and Individual Differences*, 35, 863-875. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00288-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00288-X)
- Weng, D. H., & Lin, Z. (2012). When Do Firms Benefit from Strategic Changes? The Role of Social Capital at the CEO and Firm Levels. *Academy of Management Annual Meeting Proceedings, 2012*, Article No. 10686. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2012.10686abstract>
- Zhang, J., & Xiao, J. (2018). Will the Differences in Executive Characteristics Affect Enterprise Performance? The Moderating Effect of CEO Power and Enterprise Environment. *Commercial Research*, No. 8, 15.