

山东建筑大学

经济管理学科论著

A Study on the Determinants of Board Governance
Performance of GEM Listed Companies:
Based on Nonlinear Mediation Effect of Board Behavior

创业板上市公司董事会治理 绩效影响因素研究

——基于非线性的董事会行为中介效应

赵琳◎著



中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

山东建筑大学

经济管理学科论著

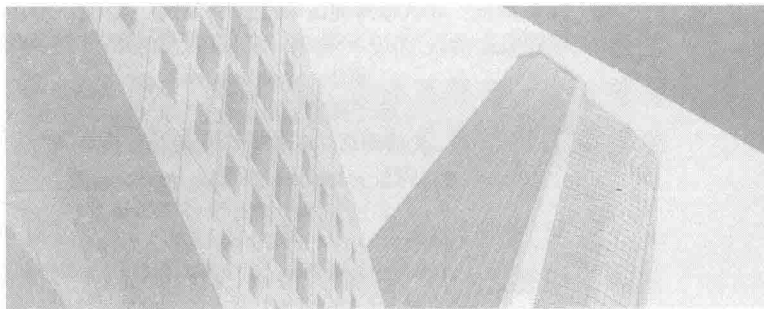
A Study on the Determinants of Board Governance
Performance of GEM Listed Companies:

Based on Nonlinear Mediation Effect of Board Behavior

创业板上市公司董事会治理 绩效影响因素研究

——基于非线性的董事会行为中介效应

赵琳◎著



中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

创业板上市公司董事会治理绩效影响因素研究：基于非线性的董事会行为中介效应 / 赵琳著. —北京：经济科学出版社，2019. 1

(山东建筑大学经济管理学科论著)

ISBN 978 - 7 - 5218 - 0157 - 6

I. ①创… II. ①赵… III. ①创业板市场 - 上市公司 - 董事会 - 企业管理 - 研究 - 中国 IV. ①F279. 246

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 011841 号

责任编辑：崔新艳

责任校对：王肖楠

责任印制：王世伟

创业板上市公司董事会治理绩效影响因素研究

——基于非线性的董事会行为中介效应

赵琳 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

经管中心电话：010 - 88191335 发行部电话：010 - 88191522

网址：www. esp. com. cn

电子邮箱：espcxy@126. com

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：http://jjkxcbs. tmall. com

北京季蜂印刷有限公司印装

880 × 1230 32 开 10. 875 印张 300000 字

2019 年 1 月第 1 版 2019 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5218 - 0157 - 6 定价：45. 00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010 - 88191510)

(版权所有 侵权必究 打击盗版 举报热线：010 - 88191661)

QQ: 2242791300 营销中心电话：010 - 88191537

电子邮箱：dbts@esp. com. cn)

总 序

山东建筑大学商学院初期为工商管理系，1999年正式招收工商管理专业本科生。2004年，商学院正式成立，拥有工商管理、会计学和电子商务3个本科专业，2008年，增设市场营销和财务管理两个本科专业。作为新成立的学院，商学院全体员工齐心协力谋求发展，于2006年率先与澳大利亚维多利亚大学开展中外合作办学项目，先后开展了国际商务、会计学、市场营销等合作办学项目，并与英国朴茨茅斯大学、新南威尔士大学和美国波特兰州立大学等建立了合作关系，初步奠定了商学院外向型办学特色，培养了一批具有国际视野的年轻教师。2010年成功申报工商管理一级学科硕士点，设有技术经济及管理、企业管理和会计学3个二级学科硕士点；2010年成功申报工商管理硕士（MBA）办学项目，目前共有在校生约2700人。

伴随着我国研究生教育和建筑、房地产业的发展，山东建筑大学商学院经过十几年的不懈努力，已经形成了从专科生、本科生到硕士研究生的较完整的培养体系。现已形成的稳定的研究方向为：房地产经营与管理、城市品牌管理、公司治理与企业战略管理、财务管理与资产评估等。师资队伍中已经呈现出一批优秀的骨干教师，他们既

具有扎实的理论基础，又具有国际化的前沿视角。他们大多具有出国留学访学经历，其研究注重前沿性和实用性相结合，服务于地方社会经济发展。我们以这些优秀骨干教师为主成立编委会，从中推选出部分研究成果以“山东建筑大学经济管理学科论著”的形式编辑出版，以期为我国商科教育和发展做出一定贡献。这些论著介绍了本学科的最新研究成果，希望以这些论著为媒介，增强各高校、科研单位及相关部门之间的交流与合作。

我国经济和企业管理学科在快速发展，其中许多理论问题需要进一步深入研究，对于本系列论著中存在的不足，恳请专家学者给予关心、指导和匡正。

山东建筑大学商学院教授、院长：胡宁

前 言

董事会作为联结股东与经理层的“中枢”机构，是公司的终极控制者和最终决策者，是公司治理的核心。各个国家的立法以及各种机构的规则和指引等都把建设一个高效的董事会作为公司治理的终极目标。我国上市公司董事会治理合规性明显改善，但有效性却偏低，这一事实使得董事会制度改革的出发点应当转移至提升董事会治理绩效，而不仅是合规性建设。董事会特征是治理绩效的关键影响因素，董事会特征通过影响董事会履行职能的行为而影响治理绩效，因此，以董事会治理绩效为导向，研究如何配置董事会特征能够保障董事会有效履行职能而达到应有的效果，对于提升董事会治理绩效具有重要意义。创业板聚集了高技术、高成长性、年轻的创业型公司，是提升我国自主创新能力的力量。与大型成熟上市公司相比，这类公司委托代理问题较低、资源稀缺、内外部环境高度不确定，董事会更有动机和能力履行职能，因此，董事会治理绩效的影响因素具有特殊性。相关文献虽已取得较丰富的研究成果，但实证研究中：多以公司绩效代替治理绩效，未建立治理绩效的测量指标，从而缩小了治理绩效的外延，甚至造成概念的混淆；大多遵循“董事会特征→绩效”的逻辑范式，而忽视了董事会行为的中介效应，造成研究结论多种多样甚至相互矛盾；多基于线性视角研究变量之间的关系，而未关注更符合实际的非线性关系；多以大型成熟上市公司为样本，而对创业型企业的研究较为稀缺。鉴于此，本书基于创业企业董事会特点，立足于董事会治理绩效，在建

立董事会治理绩效测量指标的基础上，从非线性视角出发，研究董事会特征如何通过影响董事会履行职能的行为而影响治理绩效，以期对董事会治理绩效的影响因素这一科学问题进行探索。

董事会通过履行职能的治理行为而达成治理绩效。董事会行为是指董事会履行职能、实现治理目标的过程。结合股东至上主义、利益相关者理论和组织控制理论，创业板上市公司的治理目标是通过公司创新实现股东为主导的核心利益相关者利益最大化。基于资源依赖理论、管家理论和委托代理理论，董事会是通过履行战略和监督职能而实现公司治理目标。据此，董事会行为可相应划分为战略行为（包括资源提供和战略参与）和监督行为。不同情境下的董事会监督 and 战略行为水平是权变的，创业板上市公司董事会可能更加经常地深入经营层面进行监督，但对经理层机会主义行为，特别是公司合规和财务审计的监督水平较低；资源提供行为水平更高，战略参与行为更加积极，且范围不仅涉及战略层面而是深入管理边界之内，从而使创业板上市公司的董事会与战略、管理的交互融合性较强。

董事会治理绩效是董事会通过战略行为与监督行为，履行战略与监督职能而达到的治理效果。基于董事会战略行为和监督行为，治理绩效可以分为战略行为绩效和监督行为绩效两个维度。战略行为绩效指董事会通过战略行为履行其战略职能取得的效果，具体指标至少包括组织创新、股东财富、社会责任、规避破产风险等。监督行为绩效是指董事会实施对经理层的监督与控制行为所产生的治理效果，具体指标至少包括代理成本与效率、信息披露质量、规避违规等。

借鉴产业组织理论的 SCP 范式，董事会特征对治理绩效的影响并非简单而直接，而是通过董事会行为的传递，对治理绩效产生影响。董事会特征如董事会结构、人口学属性和人力资本的制度设计影响董事会履行职能的动机和能力，从而影响董事会战略行为和监

督行为强度。进一步地，董事会通过资源提供行为和战略参与行为，影响公司创新、股东财富、社会责任以及破产风险规避等战略行为绩效；通过监督行为，影响代理成本、改善信息披露质量和规避违规等监督行为绩效。董事会特征对治理绩效的影响存在双路径：“董事会特征→战略行为→战略行为绩效”；“董事会特征→监督行为→监督行为绩效”。

从非线性视角出发，基于创业板上市公司的特点，对董事会特征对行为的影响、行为对治理绩效的影响以及董事会行为在董事会特征与治理绩效之间的中介效应提出研究假设。以董事会治理绩效指标作为被解释变量、董事会特征指标作为解释变量、董事会行为指标作为中介变量，以 2009 ~ 2011 年我国 509 家创业板上市公司为研究样本，运用非线性的中介效应检验方法，对研究假设进行实证检验。

由于董事会特征对行为、董事会行为对治理绩效的影响并非直线而是非线性的，因此，董事会行为的中介效应并非常数，而是随董事会特征的不同取值而发生动态变化，即存在董事会特征通过行为对治理绩效产生的瞬间间接效应。采用海耶斯和普里彻 (Hayes and Preacher, 2010) 提出的检验非线性中介效应的科学方法，对董事会行为的非线性中介效应进行检验。该方法用于检验 $X \rightarrow M \rightarrow Y$ 中，解释变量 X 对中介变量 M 存在非线性影响并且（或） M 对被解释变量 Y 存在非线性影响时， X 通过 M 对 Y 产生的瞬间间接效应。数据运行采用的统计软件为 MEDCURVE for SPSS，使用 OLS 回归对董事会特征对董事会行为的影响以及董事会行为对治理绩效影响的系数进行估计，并执行 bootstrap 以获取置信区间，用来检验董事会特征通过行为对治理绩效产生的瞬间间接效应的显著性。

通过对我国创业板上市公司的样本进行实证检验，得到以下重要结论：

第一，创业板上市公司董事会特征对董事会行为具有显著影

响,不同特征对董事会行为的影响可能是非线性或线性。董事会结构对董事会行为的影响方面,董事会规模与董事会行为之间呈负向的对数曲线关系;独立董事比例、董事股权激励与董事会行为之间均呈U型关系。董事会人口学属性对董事会行为的影响方面,女性董事比例与董事会行为正相关;董事平均年龄与董事会行为之间呈负向的对数曲线关系;董事平均学历对董事会行为没有影响。在董事会人力资本对董事会行为影响方面,风险投资董事比例与董事会行为之间呈负相关关系;创始人董事比例特别是创始人内部董事比例与董事会行为呈正相关关系,而创始人外部董事与董事会行为不相关;董事平均任期与董事会行为之间呈正相关关系。

第二,创业板上市公司董事会行为对战略行为绩效和监督行为绩效的影响有所差异。董事会行为与R&D投入、净资产收益率、托宾Q值、总资产增长率、破产风险等战略行为绩效各指标存在正向的对数曲线关系,这说明随着董事会行为的强化,董事会治理的战略行为绩效得以提高,但是由于董事会过度履行战略职能负效应的抵减作用,战略行为绩效提高的速度将越来越缓慢。董事会行为与监督行为绩效指标中的代理效率以及第一类代理成本之间存在正向的对数曲线关系,说明随着董事会行为的强化,代理效率得以提升且提升的速度逐渐变缓;随着董事会行为的强化,第一类代理成本得以降低且降低的速度逐渐变缓。然而,董事会行为与第二类代理成本、信息披露质量等监督行为绩效指标不存在相关性。这说明创业类企业的董事会行为主要体现于提供资源和战略参与的战略行为,而监督行为相对弱化。这验证了董事会与经理层的合作关系模型,表明资源依赖理论和管家理论更适用于作为创业型企业情境下董事会治理的理论依据。

第三,董事会行为在董事会特征与战略行为绩效之间起重要的非线性中介效应。董事会结构各指标、董事会人口学属性中的女性董事比例与董事平均年龄以及人力资本各指标通过董事会行为的中

介作用，而对战略行为绩效以及代理效率、第一类代理成本的监督行为绩效指标产生影响。由于某些董事会特征指标与行为之间存在U型或对数曲线关系，董事会行为与战略行为绩效及代理效率、第一类代理成本之间存在对数曲线关系，因此，董事会行为在董事会特征与治理绩效之间的中介效应并不是固定的常数，而是随董事会特征变量的不同取值而发生动态变化，即董事会特征通过行为对治理绩效的影响存在瞬间间接效应。董事会行为在董事会特征与代理成本、信息披露等监督行为绩效之间不存在中介效应。同时，不同董事会特征对不同治理绩效指标的影响路径存在差异，如果忽视董事会行为的中介效应直接研究董事会特征与绩效的关系，将得到不稳定甚至是错误的研究结论。

本书对于已有研究具有如下贡献：（1）建立“董事会特征→战略行为→战略行为绩效”和“董事会特征→监督行为→监督行为绩效”的双路径模型，深化了“结构→行为→绩效”的研究范式，丰富了董事会治理研究框架体系；（2）构建董事会治理绩效的测量指标，有助于从董事会履行职能的效果角度，为董事会有效性的实证研究提供理论依据；（3）将非线性中介效应检验方法首次应用于董事会治理的研究中，验证了董事会特征通过行为对治理绩效动态的瞬间间接效应，突破了以往研究的线性逻辑，完善了董事会研究的实证检验方法；（4）挖掘了创业型企业情境下董事会特征、行为对治理绩效影响路径的特殊性，丰富了创业企业公司治理的理论研究以及权变理论在董事会治理研究中的运用。

作者

2018年11月

目录

第 1 章 导论 / 1

- 1.1 研究背景及意义 1
- 1.2 董事会治理绩效的概念界定 9
- 1.3 研究目标、研究思路与研究内容 11
- 1.4 研究方法与创新 14

第 2 章 理论依据与研究现状述评 / 19

- 2.1 基于治理目标的多元公司治理理论整合 19
- 2.2 董事会战略介入的流派 26
- 2.3 相关研究进展 33
- 2.4 文献评析 57

第 3 章 创业板上市公司董事会治理绩效的形成机理与测量 指标 / 60

- 3.1 多维视角的董事会职能界定 60
- 3.2 创业板上市公司董事会行为的权变分析 65
- 3.3 董事会行为对治理绩效的作用机理 76
- 3.4 董事会特征通过行为对治理绩效的传导机理 86
- 3.5 董事会治理绩效的测量指标 91
- 3.6 本章小结 101

| | | |
|--------------|-----------------------------------------------|------------|
| 第 4 章 | 创业板上市公司董事会特征—行为—治理绩效关系的 研究设计 / 103 | |
| 4.1 | 研究假设 | 103 |
| 4.2 | 变量选取 | 126 |
| 4.3 | 理论模型设计 | 134 |
| 4.4 | 本章小结 | 141 |
| 第 5 章 | 创业板上市公司董事会特征—行为—治理绩效关系的 实证检验 / 143 | |
| 5.1 | 样本选择与数据来源 | 143 |
| 5.2 | 变量描述性统计与相关分析 | 144 |
| 5.3 | 董事会特征与行为影响战略行为绩效的检验 | 164 |
| 5.4 | 董事会特征与行为影响监督行为绩效的检验 | 226 |
| 5.5 | 稳健性检验 | 274 |
| 5.6 | 实证结果讨论 | 286 |
| 5.7 | 本章小结 | 296 |
| 第 6 章 | 研究结论与展望 / 298 | |
| 6.1 | 研究结论与启示 | 298 |
| 6.2 | 研究局限与展望 | 305 |
| | 参考文献 | 308 |

第 1 章 导 论

1.1 研究背景及意义

1.1.1 研究背景

1. 董事会是公司治理的核心，是理论研究和制度改革的焦点

国家的经济依赖于公司的业绩与效率，而完善的公司治理制度，是实现企业长期发展、提高竞争优势的制度保证和根本所在。董事会作为股东与经理层相联结的“中枢”、公司的终极控制者（Fama, 1980）和最终决策者（Nicholson and Kiel, 2004）而成为公司治理的核心。正如费方域（1998）所认为的，公司治理的问题实际上就是关于公司董事会的功能、结构以及股东权利等方面的制度安排。好的董事会在公司生命中的地位至关重要，凯德伯里（Cadbury, 1992）提出，董事会的效率决定了一个公司的竞争地位。反之，当董事会作用失效时，便会出现公司治理风险，导致公司丑闻的发生，使公司的声誉轰然倒塌。比如安然、世通、帕玛拉特的公司丑闻便是这样的例子。特别是安然和世通的董事对发生的舞弊负有责任：安然的董事不得不向投资者原告支付 1.68 亿美元，其中 1300 万美元是付现费用（保险不予赔偿）；世通的董事不得不支付 3600 万美元，其中 1800 万美元是付现费用。由于这些丑闻的发生和对公司治理的持续关注，董事会已经成为治理政策改革的中心和学术研究的焦点。

我国的上市公司虽已按照《公司法》的规定设立了董事会，建立起公司治理的基本框架，但仍存在不少问题，公司治理的规范程度和运作实效不理想（陈清泰和吴敬琏，2005）。成思危于2009年指出，在我国上市公司治理状况还不尽如人意的情况下，我们的职责是加强董事会，董事会是公司治理的核心。因此，在我国建立现代企业制度的过程中，董事会也已成为公司治理改革和学术研究的重点和焦点。总之，各个国家的立法以及各种机构的规则和指引等都把建设一个高效的董事会作为公司治理的终极目标。

2. 研究董事会治理绩效是促进董事会有效性建设的客观要求

首先，董事会治理实践中，结构合规但有效性偏低的事实，需要理论和实务界将提升董事会治理绩效作为董事会制度建设与改革的出发点。在我国现代企业制度的建立与发展过程中，我国政策制定部门在借鉴西方国家先进经验的基础上，通过颁布相关法律法规，对公司治理结构与机制的建设，特别是对于董事会治理制度的设计如董事会规模、独立董事比例、次级委员会设置等结构层面特征，做出了详细的规定并进行严格监管。目前，围绕规则、合规进行的公司治理结构、机制建设使得上市公司治理合规性明显改善，公司治理水平整体呈上升态势。从南开大学公司治理研究院公布的公司治理指数来看，平均值由2003年的48.96提高到2012年的60.60（李维安，2013），这说明我国公司治理建设进步明显，治理质量大幅提升。然而，更应引起我们关注的是，尽管上市公司治理结构的质量逐年提升，但资本市场持续低迷，股东得不到应有回报而投资风险巨大，大股东侵占中小股东利益，创业板上市公司高管套现、违规行为等现象层出不穷，这说明我国上市公司治理有效性偏低。出现这些问题的根源之一在于，我国的公司治理制度建设，特别是董事会制度建设的基点仅局限于董事会结构的合规性，而忽视如此安排董事会结构将导致何种董事会行为，董事会行为又将导致何种效果，也即董事会治理绩效的形成机理与影响因素的问题未被充分予以重视。

董事会治理绩效的影响因素可分为外部环境层面（如产品市场竞争、制度）、公司层面（如企业生命周期、股权结构等）、董事会层面（如董事会结构、人口学属性、人力资本等）。对于创业板上市公司来说，外部环境与公司层面的因素具有一定相似性，因此，董事会特征成为影响治理绩效的关键因素。本书认为，董事会治理绩效是董事会履行监督职能和战略决策职能所达到的效果，而并非董事会结构如董事会规模、独立董事比例等以及董事会履行职能的行为本身。董事会结构层面的建设为董事会有效履行职能进而达到良好的治理绩效打下了坚实基础，是治理绩效的重要影响因素，但如果仅踟躅原地，而不进一步推动治理绩效的提升，那么董事会结构的建设也可能仅是“烂尾楼”工程（李维安，2013）。不管怎样的治理模式，都需要达到一定的目标，产生一定的积极效果，才能真正有利于维护资本市场和上市公司的稳健发展。公司、经济以及社会的健康均依赖于董事会如何影响绩效（Nicholson and Kiel, 2004）。事实上，每个董事会都有个能力集，使它能够不同程度地执行需要的角色；不同的董事会层面介入将导致这种能力集的变化而造成不同的组织结果（Nicholson and Kiel, 2004）。因此，需要以董事会治理绩效为导向，研究董事会层面的哪些因素影响治理绩效以及这些因素如何作用于治理绩效。以董事会治理绩效为向来安排董事会制度设计，才能有效解决实践中董事会结构合规但治理有效性偏低甚至无效的情形。李维安（2013）认为，当前公司治理进入有效性建设阶段，应加快实现公司治理建设由合规性向有效性的转变。公司治理中的主要问题已不再仅是结构问题，而是治理绩效的问题。

其次，确定科学的董事会治理绩效衡量指标是激励董事会有效履行职能并有效提升治理绩效的前提和基础。董事会特征无法直接作用于治理绩效，董事会特征通过影响董事会履行职能的行为而实现对治理绩效的影响。董事作为自利的个人，在合理的董事会制度安排和自身拥有专业能力的基础上，其履行职能还需要被激励。我

国实践中，董事的激励措施和效果非常有限。有研究认为，我国上市公司董事会的持股是一种福利而非激励。造成这一现象的重要原因之一，是缺少对董事履职效果的科学测量指标，进而导致无法制定科学合理的激励制度。卡普兰和诺顿（Kaplan and Norton, 1996）认为，没有衡量就没有管理。在董事会治理评价实践与理论中，大多对董事会的结构进行评价。事实上，董事会的结构仅代表一种制度安排，并不是董事会履行职能的结果，因此，仅对董事会结构进行评价不足以为制定激励制度提供科学标准。只有基于董事会履行职能的效果，才能形成激励制度的标准，并为董事履行职能提供明确的责任目标，有效发挥董事会的作用。构建如何衡量董事会治理绩效的指标体系便是对董事会治理绩效进行评价进而设计激励制度最关键的一步。

3. 创业板上市公司的特殊性对董事会治理提出了新需求

1998年，成思危在全国政协九届一次会议上提出《关于尽快发展我国风险投资事业提案》，倡议设立创业板。2004年5月17日，由国务院批准、证监会正式批复深交所设立中小企业板市场的申请。2009年3月31日，中国证监会发布了《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》，2009年5月1日起正式实施。自此，历时11年且经历多个筹备阶段的创业板市场开始正式启动。我国创业板的历史使命在于落实自主创新战略，支持创业型企业的发展，因此，创业板聚集了高技术、高成长性、年轻的创业型公司。

与大型成熟上市公司一样，董事会是创业企业的内部治理机制。由于创业企业具有与大型成熟上市公司不同的特征，董事会特征、行为以及治理绩效均凸显特殊性。（1）由于风险投资公司的持股以及创始人的参与，使创业企业的董事会成员的行业知识、激励等水平均高于一般上市公司（Bagley and Dauchy, 2008），这对董事会的行为进而对治理绩效的影响将可能出现不同路径。（2）CEO持有大量股份而与股东利益一致程度较高，加之企业资源缺乏使

CEO 滥用资源的机会减少, 这使创业企业代理问题较一般上市公司更低 (Garg, 2013), 内部高管和外部董事之间更多体现合作关系而非委托代理关系 (Zhang, Baden-Fuller and Pool, 2011)。(3) 创业企业大多处于生命周期早期, 面临较高的不确定性和变革, 并且是提升国家自主创新能力的力量, 这赋予了创业型企业董事会治理绩效的新内涵, 利润等指标可能通常无法全面评估创业企业治理绩效 (Armanios, 2011)。公司生存即避免破产、促进创新等应成为董事会治理效果的重要衡量指标之一。基于创业企业董事会特点, 研究董事会治理绩效的影响因素, 具体来说如何安排董事会结构、人口学属性、人力资本等特征, 才能保证董事会有效履行职能进而提高治理绩效, 将对完善创业企业董事会制度、促进创新和创业、实现企业高成长具有重要价值。

4. 对创业板上市公司董事会治理绩效的理论研究尚存在一定局限性

从实践看, 关注董事会治理绩效对于促进董事会特征、行为与效果相匹配及完善董事激励制度具有重要作用, 但学术界中却仍然较多关注董事会的特征, 而忽视了研究董事会履行职能效果即治理绩效的重要性。

不管对创业企业还是大型成熟上市公司的研究, 均基本认同董事会特征是影响治理绩效的重要因素。然而, 董事会治理的主流研究验证的是董事会特征与绩效的直接关系, 即“投入—产出”型研究 (Huse, 2011), 而未深入探讨董事会特征如何作用于治理绩效。基于这一研究范式, 董事会特征对绩效的作用未能得到实证研究的充分支持 (Pettigrew, 1992; Daily, Dalton and Cannella, 2003 等), 甚至出现相互矛盾的结论。除了样本不同以及研究方法的差异之外, 其原因之一是董事会特征并不能直接作用于治理绩效, 而是通过影响董事会行为而最终影响治理绩效 (Zahra and Pearce, 1989; Forbes and Milliken, 1999; Garg, 2013)。“董事会特征→治理绩效”的研究范式由于忽视董事会行为的中介作用而存在着较严重的