

# Impact of Board Characteristics on Corporate Financial Irregularities: Evidence Based on Corporate Life Cycle Perspective

*Jing Lu*

SILC Business School, Shanghai University, Shanghai 201899, China

Email: CocoLu20000128@163.com

## *Abstract*

In recent years, the financial irregularities of listed companies in China have been banned repeatedly, which has bad influence. In February 2022, the China Securities Regulatory Commission ("CSRC") reported 75 cases of financial fraud in 2021, up 8% year on year; and 32 cases of suspected crimes transferred to public security organs, up 50% year on year. Cases involving financial irregularities involve large amounts, long periods and adverse market impacts, which not only reduce public trust and bring about property and reputation losses to enterprises, but also undermine the order of the capital market and weaken the efficiency of asset allocation. Based on the fixed effect model, this paper examines the effect of board of directors' characteristics on different stages of corporate life cycle from 2005 to 2019. The results show that: The characteristics of the board of directors can significantly affect the occurrence of financial irregularities in Chinese enterprises, and a smaller board of directors can inhibit the occurrence of financial irregularities. The higher the frequency of the board of directors meetings is, the more likely the financial irregularities are to occur, but the proportion of independent directors has no significant impact on the financial irregularities of the enterprises. The influence of the characteristics of the board of directors of listed companies of our country is significantly different during the enterprise life cycle. This study is of great significance to understand the impact of board of directors characteristics on financial irregularities and to explore ways to improve corporate governance.

*Keywords: Board Characteristics; Financial Irregularities; Corporate Life Cycle; Corporate Governance*

## 董事会特征对企业财务违规的影响研究：基于企业生命周期视角的实证检验

卢婧

上海大学 悉尼工商学院

**摘要：**近几年，中国企业的财务违法问题一直没有得到有效遏制，影响恶劣。2022年2月在证监会通报中，2021年财务造假案件75起，同比增长8%；向公安机关移送相关涉嫌犯罪案件32起，同比增长50%。财务违规案件涉及金额大、周期长，市场影响恶劣，不仅降低了公众信任，给企业带来财产与名誉损失；而且破坏资本市场秩序，削弱资产配置效率。在此背景下，本文以2005年—2019年中国A股非金融类上市公司为样本，基于固定效应模型，从企业生命周期发展的动态视角，考察并检验了董事会特征对财务违规在企业不同生命周期阶段中起到的效果。结果表明：（1）董事会特征能够显著影响中国企业财务违规发生，较小的董事会规模可以抑制财务违规发生的次数，董事会会议频率越高表明企业财务违规发生的可能性越大，但独立董事比例对企业财务违规影响不显著，这一结论在更换财务违规测度指标、更换生命周期划分指标与更换平衡面板样本的稳健性检验中依然成立。（2）中国上市公司董事会特征在企业生命周期不同阶

段影响力不同，且差异显著。董事会规模在企业成熟期与财务违规显著正相关，董事会会议频率在成熟期与衰退期与财务违规显著正相关。本文的研究对于认识董事会特征在企业不同生命周期对财务违规的影响及探寻提高公司的治理水平的路径有重要意义。

**关键词：**董事会特征；财务违规；企业生命周期；公司治理

## 1 引言

近几年，中国企业的财务违法问题一直没有得到有效遏制，影响恶劣。2022年2月，中国证券监督管理委员会公布的报告显示，2021年发生75宗财务舞弊案件，较上年同期增加8%；其中32宗移交给了警方，较上年同期增加了50%。部分公司利用提前确认收入、减少资产减值等手段掩盖经营成果，或编造工程项目竣工时间提前确认虚增利润；在金融舞弊中，有60%左右的舞弊行为属于严重的违法行为，30%的舞弊行为持续三年。此类金融违法案例涉及金额大、周期长、市场环境恶劣，不仅损害了社会公众的信任，还对公司的资产和名誉产生了损害；而且扰乱资本市场的有序运行，降低了资源分配的有效性。因此，为了降低企业财务违规事件的发生率，提高公司的治理水平，就必须深入研究影响企业财务违规的各种因素。

董事会代表股东对公司的经营实施监督管理，对财务违规有遏制作用，因此研究二者关系有利于提升公司治理水平。目前企业与相关文献普遍认为增加独立董事数量有助于改善公司的管理，但是独立董事比例等董事会特征究竟对企业财务违规产生了何种影响？在企业不同生命周期阶段这些影响是否会有所不同？这些问题依然没有一个确切的定论。

尽管针对董事会特征对企业财务违规关系已经有了一系列的研究，例如从减少刑事起诉或民事诉讼的角度考察董事会会议频率对遏制公司舞弊的积极作用；以董事会换届为抓手，研究女性董事持股数量与女性董事人数对防止金融欺诈的影响；基于互动主义视角，探讨董事会平均年龄对财务舞弊的抑制作用<sup>[1,2,3]</sup>。但是上述研究均从静态出发，缺乏利用企业生命周期理论出发而进行的动态视角进行分析。因而本研究着重回答如下问题：（1）董事会特征对于企业财务违规有什么影响？（2）董事会特性及其对财务违规的影响在公司处于各个生命周期阶段中会有哪些变动？本文选取2005—2019年中国A股非金融类上市公司为研究样本，从生命周期的角度，选择了董事会规模、独立董事比例以及董事会召开的频次三个董事特性，来剖析其对财务违规的影响，并浅析不同阶段影响差异的原因。论文中引入了固定效应模型，从公司生命周期中企业发展的动态视角，考虑和检验了董事会特征在公司各个生命周期阶段中所发挥的效应。结果表明董事会特征能够显著影响中国企业财务违规发生率，较小的董事会规模可以抑制财务违规发生的次数，董事会会议频率越高表明企业财务违规发生的可能性越大，但独立董事比例对企业财务违规影响不显著；中国上市公司董事会特征在企业生命周期不同阶段影响力不同且差异显著：董事会规模在企业成熟期与财务违规显著正相关，董事会会议频率在成熟期与衰退期与财务违规显著正相关。

不同于前人研究成果，文章期冀在如下方面有所建树：（1）从理论角度上，文章从高阶理论的角度阐述了公司行为对企业财务违规的影响，丰富了从动态角度探讨企业管理的学术视野；（2）从分析内容上看，本文通过界定公司生命周期，从公司成长过程的动态角度考察随着公司生命周期的发展，董事会特征对财务违规的作用的变化。文章余下部分安排为：第二部分为文献综述与研究假设；第三部分为研究设计；第四部分为实证分析；最后是结论与政策启示。

## 2 研究假设

### 2.1 董事会规模与企业财务违规

中国公司法规定，股份有限公司的董事会组成为五人至十九人，董事会规模对于企业财务违规的发生以及发生频率有着重要影响，虽然根据资源依赖理论，董事会人数的增加可以提高组织的差异性和专业性，可以扩大外部公司社交网络，从而建立更广泛的社会资源平台<sup>[4]</sup>；先前有关董事会规模与财务违规的研究结论

普遍认为小规模董事会有利于减少财务违规。比如刘爱明等<sup>[5]</sup>根据委托—代理的基本原理，认为超大的董事会规模可能会产生无效监管，由于董事会数量增大，内部的法律纠纷和意见分歧也相应增多，各种利益集团之间的竞争也就越激烈，这样就造成了沟通与决策上的低效。董斌等<sup>[6]</sup>认为，尽管股东会的监督水平随着股东规模的扩大而提升，但因此产生的协调成本损失将大于其规模扩大产生的效益，小型董事会之所以更加高效，是因为减少了协同费用和“搭便车”的问题。这些理论后来还获得了由刘立国和杜莹<sup>[7]</sup>、于富生等<sup>[8]</sup>、刘传志等<sup>[9]</sup>学者实验研究成果的进一步证明。不过也有学者通过研究，认为董事规模和财务违规之间应当是呈“U”字型关联的<sup>[10]</sup>，王洪盾等<sup>[11]</sup>在研究董事规模对公司业绩的影响时，也发现了董事规模中存在着一个六人的最优规模，高于或者低于这个规模都会造成公司治理水平的降低。

本文认为董事会规模和企业财务违规之间应该存在一种正向的关系。原因有两点：（1）董事会的规模太大，会导致官僚作风的产生，进而影响公司的运营效益，加大了企业的财政违法行为。官僚作风导致许多问题“一拖再拖”、“议而不决”，从而加大了财务违法行为的危险。（2）较大的股东规模也或许会导致对股东成员产生依赖性、与侥幸心理，从而削弱其监管功能。当企业面临风险时，由于更多人共同分担，因而减少了个人所承受的危险，董事们采取有效的措施应对风险的积极性降低，缺乏有效的应对手段，增加财务违规的风险。因此，本文提出如下假设：

假设 1：董事会规模和企业财务违规正相关。

## 2.2 独立董事比例与企业财务违规

根据董事与公司之间的关系，董事分为内部董事、关联董事和非关联董事。在一定的董事会规模条件下，董事会的独立性是确保其有效监管有效性的一个重要机制，而独立董事则是一种有效的机制，以增强其独立性<sup>[11]</sup>。从 2001 年起，中国证监会在上市公司和基金企业中实施了独立董事制度。对于独立董事比例和财务违规的研究，学界主要有二个不同的观点：

（1）独立董事比例的提高能抑制企业财务舞弊，进而减少财务违规次数。部分学者认为独立董事比例的提高，能够对公司治理产生积极作用。独立董事在董事会期间往往对公司进行专门顾问和督导工作，在企业中作为专家与监督者的发挥作用<sup>[12]</sup>。一方面，聘请的独立董事一般具有相关行业的丰富经验，能够提供专门的咨询，协助内部董事更客观地评估高管业绩，制订公司经营策略；而且外部股东特有的独立性使其做出的判断更加客观公允，有助于维护中小股东权益<sup>[13]</sup>。从社会网络角度考虑，独立董事会既具有使公司嵌入社会网络、提升公司企业管理能力的纽带功能，也能够提高公司对外部不确定性的适应能力，从而提高了公司获取信息、整合社会资源，协调关系的能力<sup>[14]</sup>。此外，张维今等<sup>[15]</sup>在研究董事会特征对企业创新的影响时发现有着不同经验的外部董事能够丰富董事会的知识和技能，提升管理效率。李东升等<sup>[16]</sup>指出相对独立性水平越高的董事会越能代表股东的利益，这样可以充分保障董事会发挥咨询、建议、监督和控制等职能。

（2）独立董事制度对财务违规起到不起作用。他们认为一方面在持股集中度最高的上市公司中，大股东倾向于维持较低的独立董事比例，独立董事发挥的职能有限，中国上市公司的治理实践应该反映这一特征；另一方面，他们认为外部董事可能因为时间有限或者业务繁忙等原因，对企业决策相关信息了解不够深刻，易出现“搭便车”现象，反而降低了公司治理水平。比如陈健等<sup>[17]</sup>指出现阶段存在一些“独董不独”“官员独董”等不合理现象，一些企业设置独立董事职位只是为了满足监管要求，独立董事发挥作用有限；一些公司雇佣独立董事提高公司的决策质量，但实际上还是公司 CEO 对公司的外部董事有一定的掌控力，而公司内部的决定也都是通过 CEO 来决定，所以公司的内部决策是否具有独立性和客观性都是一个问题。陈信元和夏立军<sup>[18]</sup>等人研究尚未找到二者的负相关和正相关关系。周建等<sup>[19]</sup>认为只有在独立董事会具备有效监管能力后才能够识别潜在风险，但其前提条件是企业在主观上期望通过外部董事会来优化企业内部的治理结构，起到有效监管效果，企业在此动机下才会真正地聘请合格的独立董事来参加企业管理。但是现实情况下能同时具备这两个条件的企业是少数，总体上独立董事制度对财务违规起到不起作用。

总之，观点（1）认为外部董事的“立场中立”有利于抑制经理人财务舞弊行为；观点（2）质疑独立董事的独立性对于财务违规的监督作用。本文认为独立董事比例对财务违规也可以起到抑制作用，因为（1）有相关研究论证了两者间的负相关关系，例如独立小股东比率和公司盈余与控制水平之间有明显的负相关关系，这一研究成果也获得了张国华和陈方正<sup>[20]</sup>及吴清华和王平心<sup>[21]</sup>秦兴俊等<sup>[22]</sup>张维今等<sup>[15]</sup>等专家的学术肯定；（2）独立董事虽然与公司没有直接利益关系，但是他们很重视自己的名誉，公司的财务造假，对他们的名誉都会造成极大的负面影响，会因为工作失误等原因受到牵连，而一旦公司倒闭，他们就会被追究责任。因此本文提出如下假设：

假设 2：独立董事比例和企业财务违规负相关。

### 2.3 董事会会议频率与企业财务违规

召开董事会会议是董事会成员进行沟通、决策、监督等一系列活动的主要手段。因此，董事会会议频率是衡量公司管理层的决策力度和监管力的一个主要因素，而董事会会议对公司的财务违法行为具有重大的作用。对两者关系的研究有以下两种观点：（1）一年内董事会会议次数越多，说明其内部交流愈活跃，其活动愈活跃，愈能加强对管理层之财务欺诈的监察能力，愈能减少其对公司治理造成的伤害。例如王金荣等<sup>[12]</sup>的实证研究发现，董事开会的频次与公司的财务欺诈事件发生的概率成正比。（2）董事会会议的频繁举行，很有可能是对企业外部发展存在重大风险的一种消极应对，即越是高强度的董事会会议往往意味着企业财务违法行为的可能性增大，正是因为企业内部出现了一些消极的因素，企业才需要频繁召开董事会来降低企业财务违规的可能性。吴清华教授和王平心<sup>[21]</sup>的实证研究也指出，董事会会议频率和企业财务报表质量之间并不具有显著的关联，或者是负相关关系。王思薇等<sup>[23]</sup>研究人员发现当董事会召开次数与中国主要流通业上市公司技术创新相关时，又发现前二者的促进作用并不明显，会议的召开并没有起到信息沟通与监督的作用。

本文认为董事会会议频率与企业财务违规呈正向关系。由于中国国内上市控股公司的董事局成员大多为国有股或法人企业中的股份代表，在企业中占有了较多的份额，因此能够掌控着董事会会议的内容与结果，这也决定了在企业运营中董事大会可能是一个举手表决的形式。董事会议更好比“灭火器”，因为只有当公司业绩不佳，可能会向市场展示出消极信息时，才有必要举行更多的董事会议来处理之后可能面临的重大财务风险，讨论应对方案。因此，本文提出如下假设：

假设 3：董事会会议频率与企业财务违规正相关。

### 2.4 企业成长期董事会特征对企业财务违规的影响

企业成长是动态变化的过程，会经历产生、生长、成熟、老化和凋亡等发展阶段，但与生命机体的发展演变阶段有所不同，企业可以利用科研创新等从衰退期跳回发展阶段，体现出可逆性。中国企业能否成立需要达到相应的门槛，这证明选用上市公司数据时，样本企业均已安然度过初创期；另外，考虑到 ST 和 PT 公司可能为处于衰退期晚期的企业，所以，后文解析一般只着眼于成长期公司、成熟期公司和衰退期公司这三个生命周期阶段，其中衰退期企业研究的是处于衰退期早期与中期的企业。

公司发展时期的特点是发生规模迅速扩大，公司可以提供多种产品。范围的拓展和经营的复杂化使改进公司管理体系的需要日益增加；公司在这一时期迅速发展，专职管理人员将逐步被引入，因此公司将逐步产生经营者与所有者分离的局面，管理机制逐步开始完善<sup>[24]</sup>。这一阶段企业的特征如下：（1）内部监管机制不健全，信息传递效率低，董事会难以对企业决策产生影响。陈沉等<sup>[25]</sup>认为成长期企业一方面在客观上组织结构不健全、权力制衡机制不完善；（2）公司的生存压力很大、市场占有率较低、融资需求较强、投资约束高、融资途径比较单一，且存在很大的广告与营销压力，因此该时期公司若适当增加高管控制权可能会提升企业的决策效能，并防止公司因层层审核错失市场良机。刘诗源等<sup>[26]</sup>认为成长期企业有更强的内外部融资约束。由于公司利润较低甚至没有开始盈利，营运活动中得到的资金有限，内源性资金难以获得；因为风险较高，

贷款金融机构普遍持审慎态度，公司外源性筹资困难。但是企业却有着更多的资金支出需求，在扩张时期是公司都会投资工厂和仓库等的实物投资项目等<sup>[27]</sup>。这都使得企业有动机给管理层更大的执行权力，管理者权力变大，管理者凌驾于监督组织之上并实现自利行为的能力也变高；最终使得内部控制机制对其制约力量变小，董事会发挥监督管理的作用受限制。

所以本文认为在这个阶段的董事会规模和独立董事比例的特征与财务违规关系不明显，董事会制度不健全，这两个特征对财务违规的影响有限；但是董事会会议的召开是对财务违规发生的补救措施，受董事会制度完善程度的影响有限，所以在成长阶段还能发挥作用。基于上述分析，本文提出如下假设：

假设 4a：当公司处于成长期时，董事会规模对企业财务违规影响不显著。

假设 4b：当公司处于成长期时，独立董事比例对企业财务违规影响不显著。

假设 4c：当公司处于成长期时，董事会会议频率对企业财务违规影响显著。

## 2.5 企业成熟期董事会特征对企业财务违规的影响

在公司从成长期步入成熟期的过程中，制度在改善公司发展初期的稳定性的同时，也在削弱公司的创造力和对未来不确定的情况下的适应能力，这可能使公司在今后的发展中走向衰退，这一时期是机遇与危机并存。此时公司的主要特征为：（1）企业经营领域扩大且逐渐稳定，内部监管制度逐渐完善，内部层级逐渐复杂<sup>[24]</sup>，董事会可以对企业决策产生监督纠正作用，比如李云鹤等<sup>[28]</sup>学者就认为处在高成长期的公司，业务领域变化较大，在产业领域上逐渐巩固了自己的领导地位，其内部组织结构和运作管理上的信息透明化程度较高，与此同时利益关系错综复杂。（2）企业生存压力降低，融资约束也有所减轻，董事会制度开始发挥作用。成熟期公司具备完善而成熟的产品运营管理模式，开始实现一定的收益，内源性资金约束有所减轻，同时在当前的税务激励政策下，企业所得税减免优惠政策也能发挥最大节税效果，从而扩大了公司可供支配的现金流<sup>[26]</sup>。由于风险的减少，良好的企业信誉增加了贷款部门的信心，他们可以用较小的投入获得很大数额的对外投资，外部资金约束有所减轻<sup>[27]</sup>。与成长期相比，此时企业提升管理层控制权以提高决策速度的动机降低，内部监管机构对管理层约束能力变强，董事会发挥监督管理的作用变强。

总之，在成熟期董事会制度逐步建立完善，开始发挥其监督管理的作用。所以本文认为在这个阶段董事会规模、董事会会议频率、独立董事比例对财务违规的影响显著。基于上述分析，本文提出如下假设：

假设 5a：当公司处于成熟期时，董事会规模对企业财务违规影响显著。

假设 5b：当公司处于成熟期时，独立董事比例对企业财务违规影响显著。

假设 5c：当公司处于成熟期时，董事会会议频率对企业财务违规影响显著。

## 2.6 企业衰退期董事会特征对企业财务违规的影响

企业在初期取得的成就会带来迅速增长和扩展，但这会让企业变得自大迟钝，目光短浅，缺乏活力，并且陷入了一种文化的呆滞状态。公司会呈现缺乏沟通，策略保守，团队思维，缺乏信任的状态。衰退期的企业特征是：（1）代理问题突出。陈沉等<sup>[25]</sup>认为在衰退期公司的管理人员工作期限更长，对企业控制权也更强，部分管理人员甚至凌驾于董事长之上以阻止董事会发挥作用，这就造成了与董事会缺少有效信息沟通，难以发挥作用；（2）即使董事会可以对企业决策有一定影响，影响的负面效果可能大于正面效果。从内部结构上看，处于衰退期的企业，组织灵活性降低，董事会内部官僚作风明显盛行<sup>[28]</sup>，董事会在进行沟通时，内部“噪音”比较大，抑制了董事会应有的作用；（3）衰退期的企业陷入“捉襟见肘”的困境，存在着退市威胁，以及被收购的风险<sup>[24]</sup>，此时企业可能由于管理不善等原因导致核心人才流失，而董事会中人才流失导致董事会监管能力下降<sup>[26]</sup>。

所以本文认为在衰退期，董事会规模过于庞大导致缺乏效率；由于内部官僚作风兴起，独立董事监督职能受限；但是董事会会议仍然可以发挥着灭火器作用。基于上述分析，本文提出如下假设：

假设 6a: 当公司处于衰退期时, 董事会规模对企业财务违规影响不显著。

假设 6b: 当公司处于衰退期时, 独立董事比例对企业财务违规影响不显著。

假设 6c: 当公司处于衰退期时, 董事会会议频率对企业财务违规影响显著。

### 3 研究方法

#### 3.1 数据来源

本文以中国 A 股非金融类上市公司 2005 年 1 月 1 日到 2019 年 12 月 31 日的数据为研究样本。所有财务数据、董事会结构数据和财务违规数据均来自国泰安数据库, 并与公司年报进行校对。为了使回归结果更加准确, 本文删除 ST、PT 公司。ST、PT 公司的财务数据不具备普适性, 容易产生回归偏差。删除数据缺失的公司。本文对所有变量进行 1%水平上的 Winsorize 双边缩尾处理、防止异常值干扰回归结果。最终获得 1970 家上市公司从 2005 年至 2019 年 15 年间共 17492 个样本研究。

#### 3.2 变量定义

被解释变量主要是指企业财务违规, 基于在上海市交易所和深圳市交易所发行的有违法情况的公司所发布的企业公报, 和中国证监会在特定媒体的发布或监管机构所出的通知等有关数据, 把公司历年的违法次数  $vio\_1$  和公司当年是否违法  $vio\_2$  用作判断公司财务数据违法程度的被解释变量。本章所指出的企业财务违规行为是指公司严重违反《公司法》、《证券交易法》和国家证监会的规定的行为。本文将公司每年的违规次数记为  $vio\_1$ ; 将企业当年是否违规记为  $vio\_2$ , 当某公司在某年度发生舞弊时,  $vio\_2$  取 1, 否则取 0。

本文主要目的是为了研究董事会特征与企业财务违规之间的关系, 在此选取了三个特征变量: 董事会规模、独立董事比例和董事会会议频率。具体定义见表 1 所示。

此外, 为了探讨在公司不同生命周期阶段中董事会的领导特征及其对企业财务违规具体产生的影响作用, 还介绍了在公司生命周期阶段的  $life$ 。不同的现金流状态反映出公司的盈利水平、利润与经营风险, 通过公司的各个阶段运营行为、融资行为以及投资项目的现金流量等界定公司生命周期<sup>[25]</sup>; 我们在考虑产业发展存在差距的情况下, 针对中国上市公司刚刚度过初创期的现实状况, 将公司生命周期界定为三种发展阶段: 成长时期、发展期和衰落期, 具体划分方式见表 2 所示。

表 1 解释变量定义

变量	说明
解释变量	$size$ 董事会规模: 董事总数量
	$freq$ 董事会开会频率: 该年度董事会会议次数
	$inde$ 独立董事比例: 独立董事数量/董事总数量
	$life$ 企业生命周期阶段, 具体划分标准见表 2
	$scale$ 公司规模: 公司期末资产的自然对数
控制变量*	$salary$ 高管薪酬的自然对数
	$state$ 是否国有: 若公司为国有企业, 则取值为 1, 否则为 0
	$ctr$ 控制权集中度: 公司实际控制人拥有的公司控制权比例
	$dual$ 二合一: 若董事长与 CEO 由一人担任则取 1, 否则为 0
	$roe$ 公司净资产收益率: 公司净利润与期末净资产之比
	$leverage$ 公司期末负债与期末资产之比
	$big4$ 是否由四大会计师事务所审计, 是取 1, 不是取 0
	$fata$ 2005-2019 年每年固定资产占总资产比例

<i>Industry</i>	行业虚拟变量
<i>year</i>	年份虚拟变量

参考李云鹤<sup>[28]</sup>

表 2 企业生命周期阶段的现金流量表特征划分标准

预测符号	成长期	成长期	成熟期	成熟期	衰退期	衰退期	衰退期	衰退期
经营活动提供的净现金流	-	+	+	+	+	-	-	-
投资活动提供的净现金流	-	-	-	+	+	-	+	+
筹资活动提供的净现金流	+	+	-	-	+	-	+	-

参考陈沉等<sup>[25]</sup>

借鉴了先前学者的研究成果，本文在固定行业效应和时间效应的基础上，选择了两种控制变量：企业领导特性变量和公司财务特性变量。企业的经营特征变量有：公司规模（*scale*）、高管薪酬（*salary*）、国有企业（*state*）、控制权集中度（*ctr*）、二职合一（*dual*）；而企业的财务管理特征变量则有：企业净资产收益率（*roe*）、公司期末负债与期末资产之比（*leverage*）、四大审计（*big4*）、固定资产比例（*fata*）。具体说明见表 1 控制变量部分所示：

综合考虑董事会特征、行业效应和时间效应对企业财务违规的影响，并进行了 Hausman 检验进行模型选择，本文提出如下模型：

$$Vio\_1 = \beta_0 + \beta_1 size + \beta_2 freq + \beta_3 inde + \beta_4 life + \beta_5 controls + industry + year + \varepsilon$$

## 4 研究发现

### 4.1 描述性统计

本章以 2005 年—2019 年中国 A 股非金融类上市公司为样本，运用固定效应模型，从公司生命周期发展的动力学角度，综合考虑和检验了董事会特征及其对财务违规在公司各个生命周期过程中产生的效果，并通过各种方式进行了稳健性测试以证明结论的可靠性。

由表 3 可知：（1）董事会规模差异较大，最大为 15 人，最小为 5 人；从平均值和中位数来看，9 人董事会是中国上市公司最为偏爱的规模。（2）董事会会议频率的标准差 4.074 表明，董事会会议频率相差很大。一年内最长达 25 次，而最少的只有 4 次。（3）从独立董事比例的均值和中位数来看，中国的大多数上市公司（占样本公司的 75%左右）在形式上已经达到了证监会关于独立董事比例要达到 1/3 的最低要求，但仍有一些上市公司未达到法定要求，样本中独立董事比例最低仅为 0.25。（4）样本中处于成熟期的企业占比较高。

表 3 变量描述性统计

变量	Mean	P25	P50	P75	Min	Max	sd
<i>size</i>	8.831	8	9	9	5	15	1.802
<i>freq</i>	9.963	7	9	12	4	25	4.074
<i>inde</i>	0.372	0.333	0.333	0.400	0.250	0.571	0.052
<i>life</i>	1.645	1	2	2	1	3	0.645
<i>vio_1</i>	0.103	0	0	0	0	4	0.590
<i>vio_2</i>	0.033	0	0	0	0	1	0.178
<i>scale</i>	22.322	21.404	22.155	23.054	19.660	26.368	1.316
<i>roe</i>	0.097	0.040	0.081	0.133	-0.029	0.436	0.081

leverage	0.467	0.316	0.4731	0.618	0.068	0.885	0.197
salary	14.850	14.303	14.873	15.438	12.388	17.010	0.899
state	0.446	0	0	1	0	1	0.497
ctr	35.875	23.940	35.640	48.770	0	74.870	17.394
big4	0.076	0	0	0	0	1	0.265
fata	0.220	0.088	0.189	0.318	0.002	0.698	0.165
dual	0.216	0	0	0	0	1	0.411

## 4.2 回归分析

表 4 回归结果

	基准回归				logistics 回归			
	(1) 全样本	(2) 成长期	(3) 成熟期	(4) 衰退期	(5) 全样本	(6) 成长期	(7) 成熟期	(8) 衰退期
	vio_1	vio_1	vio_1	vio_1	vio_2	vio_2	vio_2	vio_2
size	0.0119*** (3.27)	0.00800 (1.49)	0.0143*** (2.89)	0.0174 (1.14)	0.230*** (4.29)	0.111 (1.28)	0.251*** (2.99)	0.207 (0.50)
inde	0.0546 (0.50)	0.157 (0.97)	0.231 (1.56)	-0.341 (-0.77)	-1.855 (-1.22)	-0.140 (-0.06)	-0.765 (-0.28)	-8.194 (-0.84)
freq	0.00363*** (2.81)	0.00251 (1.35)	0.00479** (2.49)	0.00878* (1.78)	0.0245 (1.46)	0.0372 (1.43)	0.0525 (1.61)	0.112 (1.38)
life	0.0142** (2.05)	0.292 (1.17)	0.364*** (2.82)	0.0826 (0.38)	0.0289 (0.36)	0.239 (0.62)	0.289** (2.36)	0.233* (1.72)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
N	17492	7862	8016	1614	2545	878	717	120
R <sup>2</sup>	0.026	0.032	0.033	0.100	0.029	0.016	0.079	0.238

\*\*\* $p < .01$ , \*\* $p < .05$ , \* $p < .1$

由表 4 第 (1) 列的结果可以发现,控制了行业和年度影响后,董事会规模 (size) 的回归系数为 0.0119 ( $p < 0.01$ ); 董事会会议频率 (freq) 的回归系数为 0.00363 ( $p < 0.01$ ), 但是独立董事比例 (inde) 不显著。可以证明在其他条件不变的情况下, 董事会规模越大, 董事会会议频率越高, 企业财务违规次数越多, 证明了假设 1 和假设 3 成立, 假设 2 不成立。与此同时, 我们可以发现企业规模 (scale) 的回归系数为 -0.0130 ( $p < 0.1$ ), 表明在其他条件不变的情况下, 较大的公司规模可以抑制财务违规的发生, 规模较大的公司往往具有更完善的监督制约体制, 能有效降低财务违规风险; 公司净资产收益率 (roe) 的回归系数为 -0.179 ( $p < 0.01$ ), 表明在其他条件不变的情况下, 公司的盈利能力越强, 财务违规的可能性越低; 公司期末负债与期末资产之比 (leverage) 的回归系数为 0.151, ( $p < 0.01$ ), 表明在其他条件不变的情况下, 负债率越高, 公司越有动机去进行财务造假; 是否被四大审计 (big4) 的回归系数为 -0.0431 ( $p < 0.1$ ), 表明在其他条件不变的情况下, 被四大审计的公司财务违规的风险较低, 这表明了外部监督的有效性。

假设 2 独立董事比例 (inde) 变量不显著原因可能是 (1) 独立董事会的任用机制并不完善, 主要由"关系资源"所决定; (2) 独立董事的薪酬普遍偏低, 薪酬决定机制存在缺陷, 其缺乏动力去对企业决策进行监督纠正<sup>[29]</sup>, 使独立董事参与决策的作用也变成了现代企业中代理问题的一种; (3) 公司实践中未能构建起独立

董事问责制度<sup>[30]</sup>，独立董事也没有风险意识和责任心；（4）外部董事缺乏足够时间和专业技能履行自己的职责。

在之后通过企业所处的生命周期将样本划分为成长期企业、成熟期企业和衰退期企业三类，进行分样本回归，回归结果见表 4 的第（2）列到第（4）列所示。成长期的董事会规模（size）、独立董事比例（inde）与董事会会议频率（freq）均不显著，假设 4a 与 4b 成立，4c 不成立。成熟期的董事会规模（size）显著、独立董事比例（inde）不显著，董事会会议频率（freq）显著，假设 5a 与 5c 成立，5b 不成立。衰退期的董事会会议频率（freq）显著；董事会规模（size）、独立董事比例（inde）与均不显著，假设 6a、6b 与 6c 成立。

董事会规模（size）在成长期与衰退期不显著，成熟期的系数为 0.0143，在 1%的水平上显著。企业在成长期董事会制度还没有建立完善，所以在这一阶段董事会规模对财务违规的次数没有影响；企业在成熟期董事会制度已经完善，董事会规模相较于成长期规模变大，但是规模庞大的董事会由于利益关系的复杂反而促进财务违规发生的可能；衰退期的企业组织灵活性下降，内部官僚作风兴起，严重影响了董事会发挥作用，所以此时董事会规模难以影响企业财务违规。

独立董事比例（inde）在成长期、成熟期和衰退期都不显著，这可能与中国独立董事制度的不完善有关。

董事会会议频率（freq）在成熟期对企业财务违规影响显著，回归系数为 0.00479，在 5%的水平上显著。董事会会议频率（freq）在企业成长期不显著的原因可能是：企业在这一时期给予管理层比较大的决策权力来提高决策实行推广的速度，管理层的决策在一定程度上替代了董事会会议的“灭火器”职责；成熟期的董事会会议都可以发挥“灭火器”的作用；衰退期企业效率降低影响了董事会会议发挥作用，所以在衰退期董事会会议频率对企业财务违规影响虽然显著，但是显著性不高。

为了检验上述结果的可靠性，本文在原解释变量和控制变量不变的情况下，从如下三个方面进行了稳健性检验：一是选取 2005-2019 年间财务舞弊是否发生（vio\_2）来衡量上市公司的财务舞弊行为，采用 logistics 回归；（表 4 第 5-8 列）；二是更换生命周期的划分方法进行回归（表 6 第 1-4 列）；三是更换成平衡面板样本进行回归（表 6 第 5-8 列），回归结果基本一致，所以本文的回归结论存在相当的可信度。

首先，企业财务舞弊的衡量方法会对结果产生重要影响，所以本文在判定企业财务舞弊时用公司在 2005-2019 年间财务舞弊是否发生（vio\_2）这个指标来衡量上市公司的财务舞弊行为，其回归结果在系数符号和统计显著性方面与本文基本一致。

其次，由于截至到目前，对企业生命周期的界定还缺乏公认的统一方式，企业生命周期界定的有效性也必须关注。本文参考 Anthony 和 Ramesh<sup>[31]</sup> 和李云鹤等<sup>[28]</sup>学者的观点，采用销售收入增长速度、留存收益率、成本支出率和公司年龄四项指数，采用综合评分来界定公司成长阶段（见表 5）；在具体操作时，综合考虑了各行业的不同，即按照四个指标的总得分和总样本分产业类型进行从大到小的排列，其中每个行业样本都根据总得分高低分到三个部分进行排列，分数最高点的约 1/3 部分为成熟阶段的公司，分数最低点的约 1/3 部分为衰落发展阶段的公司，其中中间 1/3 部分则为新成长期公司。最后，再把各个产业的结果加以整合，即得出了全部公司整个企业供应链生命周期的样本划分结果。新的公司生命周期分类用 lifecycle 表示。表 6 第（1）列，更换生命周期的估计模型并对样本值进行了回归，该回归结论在变量系数的统计学显著性方面与本文一致。第（2）列到第（4）列，按照最新的企业生命周期分类准则 lifecycle，重新分类企业生命阶段进行分样本回归，回归结果基本一致。

表 5 企业生命周期阶段划分标准

变量	销售收入增长率		留存收益率		资本支出率		企业年龄	
	特征	赋值	特征	赋值	特征	赋值	特征	赋值
成长期	高	3	低	3	高	3	低	3
成熟期	中	2	中	2	中	2	中	2

衰退期	低	1	高	1	低	1	高	1
-----	---	---	---	---	---	---	---	---

参考 Anthony 和 Ramesh<sup>[31]</sup>、李云鹤等<sup>[28]</sup>

表 6 更换生命周期划分与更换平衡面板回归结果

	更换生命周期划分				更换平衡面板			
	(1) 全样本	(2) 成长期	(3) 成熟期	(4) 衰退期	(5)	(6)	(7)	(8)
	vio_1	vio_1	vio_1	vio_1	vio_1	vio_1	vio_1	vio_1
size	0.0119*** (3.27)	0.00941 (1.26)	0.0139*** (2.82)	0.0133 (1.57)	0.0382*** (5.32)	0.0348*** (3.09)	0.0284*** (3.26)	0.0225 (0.57)
inde	0.0524 (0.48)	-0.0520 (-0.23)	0.125 (0.85)	0.202 (0.83)	-0.117 (-0.51)	0.107 (0.30)	-0.301 (-1.05)	-1.361 (-1.27)
freq	0.00341*** (2.65)	0.00561** (1.99)	0.00349** (2.06)	0.00169 (0.58)	0.00746*** (2.79)	0.00745* (1.81)	0.00573 (1.64)	0.0192 (1.43)
lifecycle	0.00945 (1.25)	0.239 (0.62)	0.289** (2.36)	0.233* (1.72)	- -	- -	- -	- -
life	- -	- -	- -	- -	0.00625 (0.44)	0.00301 (0.55)	0.505* (1.90)	-0.367 (-0.63)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
N	17492	3829	10002	3661	3330	1417	1671	242
R <sup>2</sup>	0.026	0.055	0.029	0.049	0.043	0.092	0.045	0.218

\*\*\* $p < .01$ , \*\* $p < .05$ , \* $p < .1$

然后，筛选出数据从 2005 年开始截至 2019 年的公司，选用平衡面板对样本进行回归，见表 6 第 (5) 列，其回归结果在变量系数和统计显著性方面与本文基本一致。此外进行分样本回归，结果基本一致。因为选取了有 15 年经营时长的公司作为平衡面板，能长期持续经营的企业往往拥有更稳定的董事会结构，所以在成长期与成熟期董事会规模都相对稳定，较大且稳定的董事会规模都对财务违规有负面影响；而有持续经营能力的企业董事会往往有相对更高效的沟通，董事会会议频率对财务违规的影响不大。

## 5 结论与建议

本文结论可以归纳为以下几点：董事会规模与企业财务违规程度呈正关联，且在企业成熟期显著。这意味着和大型的董事会比较，小型的董事会可以更高效地对公司的财政舞弊活动进行管理。独立董事比例对企业财务违规影响不显著，这可能与国内独立董事制度的不完善有关。董事会召开频率也与企业财务违规的正向发展相关，且在企业成熟期显著，这也意味着召开董事会会议是对财务和外部公司风险的一个被动反映，董事会召开时间越是密集，则公司违规的风险就越高。在公司发展过程的各个阶段，董事会特征对公司的作用也不同，总体来看，成长期的董事会特征对企业影响仅有部分显著；成熟期的董事会特征影响显著；在衰退期董事会特征不显著。

根据上述结论本文可以得出如下启示：董事会管理架构要以规范合理为基础，注意架构质量，公司要控制董事会规模，过大的董事会规模会降低企业效率，企业要根据自身规模与生命周期阶段探索并维持一个合适的董事会规模。公司在聘请独立董事之时，一方面要改变聘请独立董事的动机，应该从提高公司治理水平目的出发，不应该从应付监管出发；另一方面要充分考虑其独立董事的质量，重点关注独立董事的专业水准，

让独立董事能发挥其应有的作用。政府需要健全独立董事制度，通过增强董事会独立性提高公司的治理水平，减少“独董不独”现象。企业需要改变召开董事会会议的目的，应该将董事会会议作为有效信息交流与沟通的渠道，而不是作为解决危机的应急措施。公司要根据企业董事会特点以及在公司生命周期内的变化，在此基础上制定对企业内部治理机制的动态调节措施，提高董事会信息传递效率与决策制定准确性以减少财务违规的发生。

## 参考文献

- [1] Salleh, Sharina Mohd, and Rohana Othman. "Board of director's attributes as deterrence to corporate fraud." *Procedia Economics and Finance*, 2016, (35): 82-91.
- [2] Gao. Y, Kim. JB, Tsang. D, Wu. H. "Go before the whistle blows: An empirical analysis of director turnover and financial fraud." *Accounting Studies*, 2017 – Springer, 2017, 320-360.
- [3] Xu, Yuehua, Lin Zhang, and Honghui Chen. "Board age and corporate financial fraud: An interactionist view." *Long Range Planning*, 2018, (51): 815-830.
- [4] 安娟娟.董事会特征、异质性与企业绩效的关系研究[J].*经济研究导刊*, 2021(26):12-14.
- [5] 刘爱明,黄媛媛.董事会特征、审计师声誉对商誉减值影响的实证研究[J].*中国注册会计师*, 2019(05):33-38+3.
- [6] 董斌,张振.股权结构、董事会特征与公司绩效:内生性视角[J].*大连理工大学学报(社会科学版)*, 2015, 36(04):13-22.
- [7] 刘立国,杜莹.公司治理与会计信息质量关系的实证研究[J].*会计研究*, 2003(02):28-36+65.
- [8] 于富生,张敏,姜付秀,任梦杰.公司治理影响公司财务风险吗?[J].*会计研究*, 2008(10):52-59+97.
- [9] 刘传志,杨根宁,余兴发.海外背景董事对企业国际化程度的影响研究——来自中国上市公司的证据[J].*国际商务(对外经济贸易大学学报)*, 2017(01):140-150.
- [10] 杨清香,俞麟,陈娜.董事会特征与财务舞弊——来自中国上市公司的经验证据[J].*会计研究*, 2009(07):64-70+96.
- [11] 王洪盾,岳华,张旭.公司治理结构与公司绩效关系研究——基于企业全要素生产率的视角[J].*上海经济研究*, 2019(04):17-27.
- [12] 王金荣,王宁.董事会特征对企业财务风险影响的实证研究[J].*辽宁师范大学学报(自然科学版)*, 2021, 44(02):160-166.
- [13] 苏坤,陈宇思.股价崩盘风险研究述评与未来展望[J].*西安财经大学学报*, 2020, 33(04):37-44.
- [14] 曲亮,章静,郝云宏.独立董事如何提升企业绩效——立足四层委托—代理嵌入模型的机理解读[J].*中国工业经济*, 2014(07):109-121.
- [15] 张维今,李凯,王淑梅.CEO权力的调节作用下董事会资本对公司创新的内在机制影响研究[J].*管理评论*, 2018, 30(04):70-82.
- [16] 李东升,杨荣.董事会内在特征与上市企业绩效——基于董事会资本与董事会独立性状态视角[J].*首都经济贸易大学学报*, 2020, 22(02):79-90.
- [17] 陈健,胡美,贾隽.董事会特征对科技型企业研发投入的影响研究[J].*科技管理研究*, 2022, 42(03):95-107.
- [18] 陈信元,夏立军.审计任期与审计质量:来自中国证券市场的经验证据[J].*会计研究*, 2006(01):44-53+93-94.
- [19] 周建,罗肖依,张双鹏.独立董事个体有效监督的形成机理——面向董事会监督有效性的理论构建[J].*中国工业经济*, 2016(05):109-126.
- [20] 张国华,陈方正.中国上市公司盈余管理与董事会特征相关性实证研究[J].*技术经济与管理研究*, 2006(02):42-44.
- [21] 吴清华,王平心.公司盈余质量:董事会微观治理绩效之考察——来自中国独立董事制度强制性变迁的经验证据[J].*数理统计与管理*, 2007(01):30-40.
- [22] 秦兴俊,王柏杰.股权结构、公司治理与企业技术创新能力[J].*财经问题研究*, 2018(07):86-93.
- [23] 王思薇,牛倩颖.董事会特征对中国流通业上市公司技术创新的影响研究[J].*商业经济研究*, 2020(01):146-149.
- [24] 文守逊,丁玮,李浩然,刘斌.企业技术创新能力对资本成本影响差异性的实证研究——基于不同生命周期视角[J].*南京审计大学学报*, 2021, 18(05):61-70.
- [25] 陈沉,李哲,王磊.管理层控制权、企业生命周期与真实盈余管理[J].*管理科学*, 2016, 29(04):29-44.
- [26] 刘诗源,林志帆,冷志鹏.税收激励提高企业创新水平了吗?——基于企业生命周期理论的检验[J].*经济研究*, 2020, 55(06):105-121.

- [27] 童锦治,刘诗源,林志帆.财政补贴、生命周期和企业研发创新[J].财政研究,2018(04):33-47.
- [28] 李云鹤,李湛,唐松莲.企业生命周期、公司治理与公司资本配置效率[J].南开管理评论,2011,14(03):110-121.
- [29] 孙泽蕤,朱晓妹.上市公司独立董事薪酬制度的理论研究及现状分析[J].南开管理评论,2005(01):21-29.
- [30] 段从清.中国独立董事制度运行的目的、障碍与对策研究[J].中国工业经济,2004(06):107-112.
- [31] Anthony,J.,K. Ramesh. Association between Accounting Performance Measures and Stock Prices. Journal of Accounting and Economics, 1992,15(2-3): 203-227.