

# 季度经营信息披露对大股东掏空行为的影响研究<sup>\*</sup>

## ——来自民营上市公司的证据

• 杨海霞<sup>1,2</sup> 张晓明<sup>1</sup> 唐鹏程<sup>1,2</sup>

(1 中国地质大学(武汉)经济管理学院 武汉 430078;

2 中国地质大学(武汉)绿色金融与资源环境创新研究院 武汉 430078)

**【摘 要】**作为资本市场健康发展的制度基石,信息披露是维护投资者尤其是中小投资者合法权益的重要保障。基于“上海证券交易所强制要求沪市相关行业上市公司按季度披露经营数据”这一政策变化,构建渐进双重差分模型分析季度经营信息披露对大股东掏空行为的影响。研究发现,季度经营信息披露有效抑制了民营上市公司的大股东掏空行为,且该结论在经过一系列稳健性检验后仍然成立。基于内部治理结构的异质性检验结果表明,季度经营信息披露对大股东掏空行为的治理效应在控制权与现金流权分离、管理层持股比例较低和内部控制质量较差的公司中更强;基于外部治理环境的异质性检验结果表明,当公司被分析师或媒体关注较少、所在地区市场化程度较低时,季度经营信息披露抑制大股东掏空行为的效果更好。机制分析发现,季度经营信息披露能够通过提高会计信息质量对大股东掏空行为形成治理效应。本文不仅拓展了季度经营信息披露经济后果和大股东掏空行为影响因素的相关研究,还为进一步完善信息披露制度、保护中小投资者合法权益等提供了参考。

**【关键词】**季度经营信息披露 大股东掏空 内部治理 外部治理 会计信息质量

中图分类号: F275 文献标识码: A

## 1. 引言

信息披露是资本市场健康有序运行的基础,是投资者作出价值判断和投资决策的前提,是维护投资者尤其是中小投资者合法权益的重要保障。2024 年 4 月 12 日,国务院印发《关于加强监管防范

<sup>\*</sup> 基金项目:中央高校新青年教师科研启动基金项目(G1323523169);教育部人文社科研究青年基金项目(24YJC790163);国家社会科学基金后期资助项目(23FGLB073)。

通讯作者:唐鹏程, E-mail: pengcheng@cug.edu.cn。

风险推动资本市场高质量发展的若干意见》，指出“加强信息披露和公司治理监管”“更加有效保护投资者特别是中小投资者合法权益”。2013 年 12 月至 2016 年 12 月，上海证券交易所陆续发布行业信息披露指引，强制要求部分行业的沪市上市公司按季度或按月度披露公司业务层面的经营性信息(多数被要求按季度披露经营信息，以下统称为“季度经营信息披露”)。季度经营信息披露旨在提高信息披露的有效性、增加信息披露的透明度，这亦是季度经营信息披露影响资本市场信息环境的重要原因(刘珍瑜等，2024；刘珍瑜和刘浩，2021；杨钦皓，2021)。然而，对于季度经营信息披露能否有效发挥保护中小投资者合法权益的积极作用，目前研究尚未形成明确的结论。

与英、美公司分散的股权结构不同，中国上市公司的股权结构高度集中，大股东通过资金占用、关联交易等手段掏空上市公司、侵害中小投资者合法权益的事件频繁出现(Jiang et al., 2010; Jiang & Kim, 2020; 黄泽悦等，2022; 张嘉伟等，2023)。本文以“2013—2016 年上海证券交易所强制要求沪市相关行业上市公司按季度披露经营数据”为准自然实验，基于指引前后三年的数据(样本期间为 2011—2019 年)构建渐进双重差分模型，研究季度经营信息披露对民营上市公司大股东掏空行为的影响及其作用机制。研究发现，季度经营信息披露显著抑制民营上市公司的大股东掏空行为，且该结果在经过平行趋势检验、安慰剂检验、倾向得分匹配、改变研究样本的窗口期等一系列检验后仍然稳健。基于公司内部治理结构进行异质性分析，发现季度经营信息披露对大股东掏空行为的治理效应在控制权与现金流权分离、管理层持股比例较低和内部控制质量较差的公司中更强；基于公司外部治理环境进行异质性分析，发现当公司被分析师关注较少、被媒体报道较少、所在地区市场化程度较低时，季度经营信息披露抑制大股东掏空行为的效果更好。这些结果表明，季度经营信息披露在保护中小投资者合法权益方面发挥了积极作用。进一步，本文从会计信息质量的角度进行机制分析，发现提高上市公司会计信息质量是季度经营信息披露抑制大股东掏空行为的重要机制。与既有文献相比，本文边际贡献如下：

第一，拓展了季度经营信息披露经济后果的相关研究。以往文献发现，季度经营信息披露既能改善资本市场信息环境(刘珍瑜等，2024；刘珍瑜和刘浩，2021；杨钦皓，2021)，也可能恶化资本市场信息环境(Meng et al., 2023)。对于季度经营信息披露能否有效发挥保护中小投资者合法权益的积极作用，以往文献并未形成明确的结论。与以往文献不同，本文聚焦于大股东掏空上市公司这一侵占中小投资者利益的行为，发现季度经营信息披露有效减少了大股东掏空行为，能够在保护中小投资者合法权益方面发挥积极作用。

第二，丰富了大股东掏空行为影响因素的相关研究。目前文献主要从放松卖空管制(Jiang, 2022)、股权质押新规(何熙琼等，2023)等方面研究宏观政策与制度环境对大股东掏空行为的影响，忽略了上市公司经营信息披露政策变化这一重要因素，而这正是本研究的着眼点。本文以“2013—2016 年上海证券交易所强制要求沪市相关行业上市公司按季度披露经营数据”这一经营信息披露政策变化为准自然实验，构建渐进双重差分模型进行实证分析。研究发现，季度经营信息披露是抑制民营上市公司大股东掏空行为的重要因素，并且公司内部治理结构及外部治理环境对上述关系产生显著影响。因此，本文建议上市公司尤其是内外部治理机制尚不健全的上市公司积极响应季度经营信息披露政策，充分发挥季度经营信息披露政策在治理大股东掏空行为方面的积极作用。

第三，基于季度经营信息披露抑制大股东掏空这一结论，为进一步完善信息披露制度、保护中

小投资者合法权益等提供政策参考。在中国全面实行股票发行注册制的背景下,信息披露制度已成为中国资本市场的核心制度之一。季度经营信息披露政策要求上市公司按季度披露公司在报告期内的产销量、门店数量变动等重要经营信息,旨在提高上市公司经营信息披露的质量,帮助外部信息使用者更好地了解公司,改善资本市场的信息环境。根据本研究,季度经营信息披露能够有效抑制大股东掏空行为,从而对中小投资者合法权益形成保护效应。因此,本文建议证监会、证券交易所等部门进一步强化对上市公司披露经营信息的要求,以完善资本市场信息披露制度、保护中小投资者合法权益。例如,强制要求所有符合条件的上市公司按季度对外披露业务层面的经营性信息,以保障中小投资者对上市公司经营业务层面信息的知情权,降低中小投资者与大股东在经营业务层面的信息不对称程度,进而约束大股东掏空行为、保护中小投资者合法权益。

本文的结构安排如下:第二部分为文献回顾;第三部分为理论分析与研究假设;第四部分为研究设计,包括数据来源、实证模型设计、描述性统计分析;第五部分为实证结果与分析,包括基准回归分析、稳健性检验、异质性分析和机制检验;最后是结论与启示。

## 2. 文献回顾

### 2.1 季度经营信息披露的经济后果研究

2013年12月至2016年12月,上海证券交易所针对煤炭、房地产、电力等相关行业陆续发布季度经营信息披露政策。随后,学者们以这些季度经营信息披露政策的实施为准自然实验,构建渐进双重差分模型,从多个方面实证检验季度经营信息披露的经济后果。在会计研究领域,刘珍瑜和刘浩(2021)发现,季度经营信息披露能够显著遏制公司盈余管理、减少公司第四季度盈余反转并提高公司会计信息的价值相关性。在审计研究领域,杨钦皓(2021)基于审计质量视角,发现季度经营信息披露有利于提高审计师的审计质量;刘珍瑜等(2024)基于审计收费视角,发现季度经营信息披露能够降低会计师事务所对客户公司的审计收费,并且审计收费下降的现象更可能出现在季度经营信息披露前审计投入较高或审计风险较大的客户公司中。尽管多数文献认为季度经营信息披露有助于改善资本市场的信息环境(刘珍瑜等, 2024; 刘珍瑜和刘浩, 2021; 杨钦皓, 2021),但也有少量文献推测,强制新兴资本市场中的上市公司按季度披露经营信息可能会恶化资本市场的信息环境(Meng et al., 2023)。例如, Meng 等(2023)发现,季度经营信息披露加剧了上市公司的股价崩盘风险,并且这种现象在产权成本较高、行业竞争较激烈和经营活动较复杂的上市公司中更加明显。

### 2.2 大股东掏空的影响因素研究

拥有控制权的大股东可能利用其控制权掏空公司、侵占中小股东利益。本文将影响大股东掏空的因素分为内部因素和外部因素,并对相关文献进行综述分析。

在内部因素层面,大股东作为掏空公司的主体,其权力水平(陈日清等, 2020)、财务状况(郑国

坚等, 2013) 等特征影响其掏空公司的倾向和程度。董事会作为公司的经营决策机构, 其成员构成的某些特征, 如偶数成员配置(He & Luo, 2018)、独立董事人数较少(Gong et al., 2021)和独立董事薪酬较高(卢太平和马腾飞, 2021)等, 可能加剧大股东掏空行为; 而独立董事与任职公司保持适中的地理距离, 则有利于独立董事监督职能的发挥, 从而对大股东掏空行为产生治理效应(罗进辉等, 2017)。管理者作为公司的核心人力资源, 其具备的某些特质, 如从军经历(He et al., 2023)、独立性(刘少波和马超, 2016)和廉洁性(周泽将等, 2022)等, 可能对大股东掏空行为产生重要影响。此外, 有效的内部控制体系有助于促进公司经营程序合法合规, 因而能够在抑制大股东掏空行为、保护中小投资者合法权益方面发挥积极作用(张洪辉等, 2016; 王晓燕, 2023; Ge et al., 2021)。

在外部因素层面, 中小股东参与、分析师关注、媒体报道和制度环境等因素可能影响大股东掏空行为。作为大股东掏空行为的主要受害群体, 中小股东积极参与公司治理有助于保护自身合法权益(Ge et al., 2022; 黄泽悦等, 2022; 郑国坚等, 2021)。例如, 黄泽悦等(2022)发现, 中小股东积极出席年度股东大会这一行为, 可以通过增加议案否决概率和提高媒体关注来抑制大股东掏空; Ge 等(2022)发现, 中证中小投资者服务中心持股行权有助于约束大股东掏空。根据信息不对称理论, 虽然大股东相较于中小股东具有信息优势(Jiang et al., 2010; Jiang & Kim, 2020; 郑国坚等, 2021), 但分析师和媒体等可以降低中小股东与大股东之间的信息不对称程度(Gao et al., 2021; 黄泽悦等, 2022), 这使得大股东掏空行为更容易被外界发现, 进而削弱大股东掏空公司的动机。此外, 放松卖空管制(Jiang, 2022)、股权质押新规(何熙琼等, 2023)和股东投票机制(Cai et al., 2023)等制度环境, 也会对大股东掏空行为产生重要影响。

综上所述, 现有文献主要从会计信息质量、审计质量、股价崩盘风险等角度研究季度经营信息披露对资本市场信息环境的影响, 从董事会特征、分析师关注、媒体报道等角度研究大股东掏空的影响因素, 尚未有文献将季度经营信息披露与大股东掏空行为放在同一研究框架中, 系统地研究季度经营信息披露如何影响大股东掏空行为。

### 3. 理论分析与研究假设

#### 3.1 季度经营信息披露对大股东掏空行为的影响

上海证券交易所要求沪市上市公司按季度披露的经营信息涵盖了上市公司生产经营过程中的具体数据。例如, 服装行业上市公司应当按季度披露门店变动情况(包括新开及关闭门店的数量、类型、门店总数的增减变化情况)及经营情况(包括按品牌、门店类型、线上线下销售渠道分类披露的营业收入、营业成本、毛利率及同比变动)。因而从理论上讲, 在季度经营信息披露政策的影响下, 沪市相关行业上市公司的涉及大股东资金占用、关联交易等行为的较为隐蔽的信息会被强制公开, 这有助于削弱大股东掏空动机、减少大股东掏空行为。

信息不对称是代理问题产生的重要因素之一, 大股东相对于中小股东拥有信息优势, 这使得大股东有机会攫取控制权私利(Jiang et al., 2010; Jiang & Kim, 2020; 郑国坚等, 2021)。在上海证券

交易所强制要求沪市相关行业上市公司按季度披露经营数据前, 上市公司主要在年度报告(如“管理层讨论与分析”章节)中对外披露经营信息。但年度报告一年只有一次且披露时间较为滞后, 这使得中小股东等信息使用者无法在年度报告发布外的其他时间段及时有效地了解上市公司业务层面的经营信息, 导致中小股东与大股东在公司经营信息方面存在较为严重的信息不对称问题。强制要求相关行业上市公司按季度披露相对详细的经营数据这一行为, 有助于中小股东更加及时地掌握公司经营业务层面的信息, 从而降低中小股东与大股东之间的信息不对称程度, 助力中小股东有效识别公司的异常经营行为。在此情境下, 大股东通过资金占用、关联交易等手段掏空公司的行为更容易被识别。因而从理论上讲, 季度经营信息披露能够对大股东掏空行为形成治理效应。

季度经营信息披露要求部分上市公司按季度披露报告期内的产销量、门店数量变动等重要经营信息, 而这些经营信息易于理解且难以被操纵。因而, 上市公司按季度与会计信息同步披露经营信息, 可以帮助信息使用者更好地解释及验证上市公司的会计信息, 弥补会计信息易于被操纵的缺陷。换言之, 季度经营信息披露能够有效提高上市公司的会计信息质量, 进一步提升大股东掏空行为被揭露的可能性, 最终起到保护中小股东权益的作用。

综上, 本文提出如下假设:

**H1: 季度经营信息披露抑制大股东掏空行为。**

### 3.2 公司治理机制的异质性分析

季度经营信息披露对大股东掏空行为的影响可能与公司原本的内部治理结构和外部治理环境密切相关。相较于内外部治理机制较好的公司, 季度经营信息披露可能对内外部治理机制较差的公司具有更强的边际治理效应。

#### 3.2.1 内部治理机制

控制权与现金流权是否分离、管理层持股水平和内部控制质量是影响大股东掏空行为的重要内部治理机制。相较于英、美等发达国家上市公司分散的股权结构(Shleifer & Vishny, 1997), 中国上市公司普遍存在具有控制权的大股东(Jiang et al., 2010; Jiang & Kim, 2020), 控制权赋予的投票权和其他资源增强了大股东侵占中小股东利益的能力。在控制权与现金流权分离的股权结构下, 大股东可以通过较小的现金流权实现对公司的控制(Jiang et al., 2010; Jiang et al., 2015; La Porta et al., 1999)。这种控制权的杠杆效应放大了大股东获取控制权私人收益的空间, 从而促使大股东有更强的动机实施掏空公司的行为(Jiang & Kim, 2020; 何熙琼等, 2023; 黄泽悦等, 2022; 刘新争和高闯, 2021)。因而在控制权与现金流权分离的股权结构中, 中小股东与大股东之间的潜在利益冲突更为严重, 此时季度经营信息披露对大股东掏空行为的抑制作用更加明显。

管理层持股能够激励管理层最大化公司长期价值(王晗等, 2016; 张嘉伟等, 2023; 郑国坚等, 2021), 这可以在一定程度上对大股东掏空行为起到约束作用。当管理层持股比例较高时, 管理层有更强的动力阻止大股东掏空公司(王晗等, 2016; 张嘉伟等, 2023; 郑国坚等, 2021), 此时季度经营信息披露对大股东掏空行为的边际治理效应相对较小。相反, 持股比例较低的管理层更有可能与

大股东合谋,助力大股东掏空公司、侵占中小股东的利益,此时季度经营信息披露对大股东掏空行为的治理效果更加明显。

内部控制是一项旨在提高会计信息质量、维护公司财产安全的内部治理机制(Ge et al., 2021; 胡海峰等, 2023; 张嘉伟等, 2023)。有效的内部控制体系有助于强化公司的内部治理结构,促使公司的经营程序合法合规,这会减少大股东掏空公司的机会(Ge et al., 2021; 张洪辉等, 2016)。反之,在内部控制质量较差的公司中,大股东有更多的机会通过资金占用、关联交易等手段掏空公司、侵害中小股东的合法权益,此时季度经营信息披露将发挥更大的边际治理作用。

综上,本文提出如下假设:

**H2:** 公司的内部治理结构影响季度经营信息披露对大股东掏空行为的治理效应。具体表现为,当公司控制权与现金流权分离、管理层持股比例较低、内部控制质量较差时,季度经营信息披露对大股东掏空行为的抑制作用更大。

### 3.2.2 外部治理机制

分析师关注、媒体报道和地区市场化程度能够对公司经营起到外部治理的作用,从而影响季度经营信息披露治理大股东掏空行为的边际效果。分析师作为资本市场的重要信息中介,通过对公司进行走访、调研等方式收集公司的相关信息,并运用自身的专业知识对信息进行加工、解读,再将信息传递给投资者等利益相关者,这有助于公司信息透明度的提升。因而,分析师关注不仅可以缓解信息不对称问题(Pisciotta, 2023; 刘刚等, 2024),还可以对大股东掏空等利益侵占行为形成外部监督(Gao et al., 2021)。相反,当公司较少被分析师关注时,公司的信息不对称问题更为严重,大股东掏空行为难以被外界发现,这会强化大股东掏空公司的动机,此时季度经营信息披露将产生更强的边际治理效应。

与分析师类似,媒体在信息的收集、加工和传播方面也扮演着重要角色,可以通过缓解信息不对称机制和声誉机制发挥外部治理作用(Liu & McConnell, 2013; 罗进辉, 2012)。当公司被媒体报道较多时,大股东掏空公司的行为更容易被发现并引发中小股东“用脚投票”,这会削弱大股东掏空公司的动机;并且,媒体报道会增加大股东掏空公司的声誉成本(黄泽悦等, 2022; 罗进辉, 2012),进一步抑制大股东掏空行为。相反,当公司被媒体报道较少时,大股东所面临的声誉压力较小,这使大股东更有可能掏空公司、侵占中小股东利益。因此,当公司被媒体报道较少时,季度经营信息披露对大股东掏空行为的治理效应更加明显。

地区市场化程度也是影响公司外部治理水平的重要因素(Jiang et al., 2010; 黄泽悦等, 2022)。在市场化程度较高的地区,制度建设相对健全、监管力度相对较强,大股东掏空公司的声誉成本及违规成本较高,此时季度经营信息披露对大股东掏空行为的边际治理效应较小。相反,在市场化程度较低的地区,公司外部治理环境相对较差,投资者保护程度较低,大股东有更多机会实施规避监管的机会主义掏空行为,此时季度经营信息披露能够产生更强的边际治理效应。

综上,本文提出如下假设:

**H3:** 公司的外部治理环境影响季度经营信息披露对大股东掏空行为的治理效应。具体表现为,当分析师关注较低、媒体报道较少、地区市场化程度较低时,季度经营信息披露对大股东掏空行为

的抑制作用更大。

4. 研究设计

4.1 数据来源

研究所用数据主要来自 CSMAR 数据库、CNRDS 数据库和手工收集。本文主要研究季度经营信息披露对民营上市公司大股东掏空行为的影响，因而以民营上市公司为初始研究样本，并根据上海证券交易所 2013—2016 年发布的行业信息披露指引，选取沪市相关行业的民营上市公司为处理组样本、深市对应行业的民营上市公司为对照组样本(刘珍瑜等，2024；刘珍瑜和刘浩，2021；杨钦皓，2021)。样本所涉行业的具体情况见表 1。

鉴于不同行业信息披露指引的生效时间有所不同，不同行业样本数据在前后对比年份上存在差异，本文借鉴相关文献的做法(刘珍瑜等，2024；刘珍瑜和刘浩，2021；杨钦皓，2021)，对每个行业选取事件前后三年样本进行比较。例如，对于 2016 年 1 月 1 日施行指引的行业，选取 2013—2015 年为事件前、2016—2018 年为事件后。因此，研究的时间窗口为 2011—2019 年。

表 1 基于上海证券交易所行业信息披露指引的样本选择

沪市指引发布日	2013 年 12 月 16 日	2015 年 9 月 11 日	2015 年 12 月 11 日	2016 年 12 月 2 日
沪市指引施行日	2013 年 12 月 16 日	2015 年 10 月 1 日	2016 年 1 月 1 日	2017 年 1 月 1 日
涉及行业	房地产 煤炭	电力 零售 汽车制造	钢铁 服装 新闻出版	酒制造 广播电视传输服务 水的生产与供应 化工 航空运输 农林牧渔(畜牧业除外)
指引施行前 Post=0	2011—2013 年	2012—2014 年	2013—2015 年	2014—2016 年
指引施行后 Post=1	2014—2016 年	2016—2018 年	2016—2018 年	2017—2019 年

注：参照上海证券交易所行业信息披露指引整理而得。整理后的内容与刘珍瑜等(2024)一致。

需要说明的是，上海证券交易所 2013—2016 年共发布了 19 个行业信息披露指引，但本研究仅包括 14 个行业信息披露指引(刘珍瑜等，2024；刘珍瑜和刘浩，2021；杨钦皓，2021)。被剔除的行业分别为：医药制造行业、光伏行业、环保服务行业、石油与天然气开采行业、建筑行业、畜牧业子行业(属于农林牧渔行业)。本研究基于以下原因剔除这些行业：医药制造行业未被上海证券交易所强制要求按季度披露经营信息，导致沪市医药制造行业公司不适合作为处理组；光伏行业和环保服务行业不属于证监会行业分类的特定细分，导致这类行业的公司难以被准确判断为处理组或对照

组；石油与天然气开采行业的大部分公司在对应指引发布前就已经披露季度经营信息，导致沪市（深市）石油与天然气开采行业公司不适合作为处理组（对照组）；建筑行业的部分公司也被深圳证券交易所要求披露季度经营信息，导致深市建筑行业公司不适合作为对照组；畜牧业子行业公司被深圳证券交易所要求按月度披露产销量数据等经营信息，导致深市畜牧业子行业公司不适合作为对照组。本研究所涉及行业均可追踪至证监会行业分类（2012 版）的二级行业分类。进一步，本研究依次剔除被 ST 的样本、主要变量数据存在缺失值的样本，共得到 1761 个样本。

4.2 实证模型设计

构建多时点双重差分模型分析季度经营信息披露对大股东掏空行为的影响。

$$Tunnel = a_0 + a_1Treat \times Post + a_2Treat + a_3Post + \gamma'Ctrls + Ind + Year + \varepsilon \tag{1}$$

其中，Tunnel 表示大股东掏空程度，借鉴相关文献（Gao et al., 2021; Ge et al., 2022; Jiang et al., 2010; 胡海峰等，2023; 黄泽悦等，2022; 李百兴等，2023），选取期末其他应收款占资产总额的比例作为大股东掏空程度的衡量指标；Treat 为处理组与对照组的指示变量，处理组为 1，对照组为 0；Post 为事件（上海证券交易所相关行业信息披露指引施行）前、后的指示变量，其取值情况见表 1；交互项 Treat×Post 取值为 1 表示处理组样本已被强制要求披露季度经营信息。控制变量包括 Size、Lev、Roa、PPE、Growth、Age、Top1、Sindex、Board、Indep、Dual、Audit，其详细定义及计算方法见表 2。模型（1）同时控制行业效应（Ind）与年份效应（Year）。

表 2 主要变量的定义

变量	定 义
Tunnel	大股东掏空程度，等于“其他应收款÷资产总额”
Treat	处理组与对照组的指示变量，处理组为 1，对照组为 0
Post	事件前、后的指示变量，事件后为 1，事件前为 0
Size	公司规模，用“资产总额的自然对数”度量
Lev	负债水平，等于“负债总额÷资产总额”
Roa	盈利能力，等于“净利润÷资产总额”
PPE	固定资产占比，等于“固定资产÷资产总额”
Growth	成长性，等于“（本年营业收入-上年营业收入）÷上年营业收入”
Age	年龄，用“公司成立年数的自然对数”度量
Top1	控股股东持股比例，等于“控股股东持股数量÷总股数”
Sindex	股权制衡度，等于“第二大至第十大股东持股比例之和÷第一大股东持股比例”
Board	董事会规模，用“董事会人数的自然对数”度量

续表

变量	定 义
Indep	董事会独立性, 等于“独立董事人数÷董事会人数”
Dual	两职合一与否的虚拟变量, 总经理兼任董事长取值为 1, 否则为 0
Audit	审计质量, 公司年度报告被十大会计师事务所审计取值为 1, 否则为 0

在回归检验时, 对连续变量进行上下 1%缩尾处理、控制变量滞后一期处理、回归标准误在公司层面聚类调整。

### 4.3 描述性统计分析

表 3 报告了主要变量的描述性统计结果。Tunnel 的均值为 0.0186, 表示样本公司其他应收款与资产总额之比的均值为 1.86%; Treat 的均值为 0.2987, 表明有 29.87%的样本为处理组; Size 的均值为 21.9653, Lev 的均值为 0.4256, Roa 的均值为 0.0412, 与以往文献接近。

表 3 主要变量的描述性统计结果

变量	样本量	均值	标准差	1%分位数	中位数	99%分位数
Tunnel	1761	0.0186	0.0301	0.0001	0.0073	0.1713
Treat	1761	0.2987	0.4578	0	0	1
Post	1761	0.5497	0.4977	0	1	1
Size	1761	21.9653	1.1550	19.5050	21.8716	25.1633
Lev	1761	0.4256	0.2075	0.0636	0.4143	0.8768
Roa	1761	0.0412	0.0466	-0.1244	0.0387	0.1732
PPE	1761	0.2025	0.1472	0.0011	0.1867	0.5937
Growth	1761	0.2797	0.9619	-0.6653	0.1185	7.7666
Age	1761	2.8485	0.3231	1.8548	2.8969	3.4146
Top1	1761	0.3227	0.1707	0.0023	0.3121	0.7559
Sindex	1761	0.9561	0.7988	0.0543	0.7385	4.1707
Board	1761	2.2218	0.1775	1.7918	2.3026	2.7081
Indep	1761	0.3736	0.0510	0.3333	0.3333	0.5556
Dual	1761	0.2993	0.4581	0	0	1
Audit	1761	0.5622	0.4963	0	1	1

5. 实证结果与分析

5.1 基本回归结果分析

表 4 是季度经营信息披露影响民营上市公司大股东掏空行为的双重差分检验结果。列(1)仅包括 Treat×Post、Treat、Post、行业效应及年份效应，回归结果显示，Treat×Post 的回归系数为-0.0107，且在 1%的水平上显著。这初步表明，季度经营信息披露能够抑制民营上市公司的大股东掏空行为。支持 H1。

进一步，加入其他可能影响大股东掏空行为的控制变量(即回归模型(1))。表 4 列(2)的检验结果显示，Treat×Post 的回归系数为-0.0096，在 1%的水平上显著。这意味着，与对照组相比，处理组因受到季度经营信息披露政策的影响，其大股东掏空行为降低了 0.0096，占研究样本大股东掏空变量均值(0.0186)的 51.61%，其经济意义不容忽视。因此，季度经营信息披露能够有效抑制民营上市公司的大股东掏空行为。支持 H1。

表 4 季度经营信息披露与大股东掏空行为

	(1) Tunnel	(2) Tunnel
Treat×Post	-0.0107 *** (0.0036)	-0.0096 *** (0.0035)
Treat	0.0107 *** (0.0039)	0.0108 *** (0.0038)
Post	-0.0019 (0.0028)	-0.0026 (0.0027)
控制变量	No	Yes
行业	Yes	Yes
年份	Yes	Yes
样本量	1761	1761
调整 R <sup>2</sup>	0.1233	0.1667

注：括号内数值为标准误；为列示简洁，控制变量结果未汇报。下同。

5.2 稳健性检验

5.2.1 双重差分估计的有效性检验

上述实证结果表明，季度经营信息披露能够有效抑制民营上市公司的大股东掏空行为，但容易

受到质疑的一点是, 如果处理组公司与对照组公司的大股东掏空行为走势在季度经营信息披露指引实施前就已经存在显著差异, 那么双重差分估计结果将是无效的。因而, 此处分别采用平行趋势检验和安慰剂检验来验证双重差分估计的有效性。

第一, 平行趋势检验。借鉴相关文献(潘红波和杨海霞, 2022), 定义虚拟变量 $Before_3$ 、 $Before_2$ 、 $Before_1$ 、 $After_1$ 、 $After_2$  和  $After_3$ , 其中, 若样本所属行业于 3 年后实施季度经营信息披露指引, 虚拟变量 $Before_3$  取值为 1, 否则为 0; 若样本所属行业于 3 年前实施季度经营信息披露指引, 虚拟变量 $After_3$  取值为 1, 否则为 0; 其他虚拟变量的定义类似。接着, 将  $Treat$  分别与上述虚拟变量相乘形成一系列交互项 ( $Treat \times Before_3$ 、 $Treat \times Before_2$ 、 $Treat \times Before_1$ 、 $Treat \times After_1$ 、 $Treat \times After_2$ 、 $Treat \times After_3$ )。然后, 以  $Treat \times Before_3$  为基准, 用剩余交互项作为解释变量替换模型(1)中的  $Treat \times Post$  并进行回归检验。最后, 将平行趋势检验中的交互项回归系数绘图, 得到图 1。从中可知,  $Treat \times Before_2$  和  $Treat \times Before_1$  的回归系数均不显著。这说明, 在季度经营信息披露指引实施前, 处理组公司的大股东掏空行为变化趋势与对照组公司并不存在显著差异。因此, 双重差分模型的事前平行趋势假设成立。

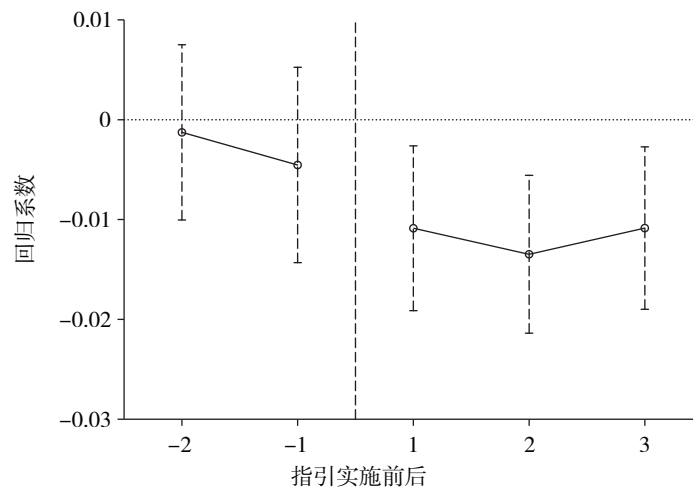


图 1 平行趋势检验的回归系数图

第二, 改变政策实施时间的安慰剂检验。为确保处理组公司与对照组公司的大股东掏空差异变化是由季度经营信息披露引起的, 此处更换双重差分模型的政策时点, 进行安慰剂检验。具体而言, 基于季度经营信息披露指引实施前的样本, 分别将季度经营信息披露政策前置 1 年 ( $FalsePost_1$ ) 和 2 年 ( $FalsePost_2$ ), 依次考察“虚拟的季度经营信息披露指引”对大股东掏空行为的影响。如果“虚拟的季度经营信息披露指引”也能够显著降低处理组公司的大股东掏空程度, 则说明平行趋势假设不成立。表 5 是基于“虚拟的季度经营信息披露指引”的安慰剂检验结果。从中可知,  $Treat \times FalsePost_1$  和  $Treat \times FalsePost_2$  的回归系数均不显著, 即“虚拟的季度经营信息披露指引”不能有效降低处理组公司的大股东掏空程度。这意味着, 在真正的季度经营信息披露指引实施前, 与对照组公司相比, 处理组公司并未出现大股东掏空行为发生显著变化的情况。因此, 双重差分模型的事前平行趋势假设成立。

表 5 安慰剂检验结果		
	(1) Tunnel	(2) Tunnel
	指引前置 1 年	指引前置 2 年
Treat×FalsePost <sub>1</sub>	-0.0039 (0.0051)	
Treat×FalsePost <sub>2</sub>		-0.0047 (0.0054)
Treat	0.0129 *** (0.0043)	0.0148 *** (0.0048)
FalsePost <sub>1</sub>	-0.0041 (0.0044)	
FalsePost <sub>2</sub>		0.0067 * (0.0038)
控制变量	Yes	Yes
行业	Yes	Yes
年份	Yes	Yes
样本量	793	793
调整 R <sup>2</sup>	0.1523	0.1525

第三，随机生成处理组的安慰剂检验。借鉴相关文献 (Meng et al., 2023; 潘红波等, 2022a)，从研究样本中随机生成处理组并重复 1000 次，分别用模型 (1) 回归得到 Treat×Post 的回归系数和  $p$  值。经过计算，在 1000 次模拟回归中，Treat×Post 的回归系数均值为 0.0000467，对应  $p$  值的均值为 0.5050317。这意味着，在随机生成处理组的安慰剂检验中，Treat×Post 的回归系数不显著异于 0。因此，表 4 列 (2) 中 Treat×Post 的回归系数在统计上具有稳健性。

5.2.2 其他稳健性检验

第一，采用倾向得分匹配方法为处理组重新匹配对照组，进行稳健性检验。借鉴相关文献的做法 (Meng et al., 2023; 潘红波等, 2022a)，分批次为处理组找到匹配的样本作为对照组。以在 2013 年 12 月 16 日实施季度经营信息披露指引的样本为例，选取模型 (1) 中的控制变量为协变量，采用“一配一、无放回”的配对方法为每个处理组样本找到一个匹配的对照组样本。其他批次的处理组样本配对方法类似。最后将配对后的样本合并，得到 856 个样本。未列示的平衡性假设检验结果表明，在采用倾向得分匹配方法配对样本后，协变量在处理组与对照组之间不再存在显著差异。表 6 列 (1) 是配对后样本的回归结果，Treat×Post 的回归系数显著为负。这意味着，在采用倾向得分匹配方法为处理组样本重新匹配对照组样本后，季度经营信息披露仍然能够对大股东掏空行为产生显著的抑制作用。支持 H1。

第二，改变研究样本的窗口期。表 6 列 (2) 是仅保留季度经营信息披露指引实施前后两年样本的

结果，Treat×Post 的回归系数显著为负。支持 H1。

第三，剔除创业板样本。主回归中的对照组样本包括深圳证券交易所主板、中小板和创业板公司。鉴于创业板公司可能与主板公司存在较大差异，此处剔除创业板公司。表 6 列(3)是对应的回归结果，Treat×Post 的回归系数显著为负。支持 H1。

第四，改变大股东掏空的度量方式。用 Tunnel1(关联交易金额与营业收入之比)表示大股东掏空情况，Tunnel1 取值越大意味着大股东掏空公司的情况越严重。表 6 列(4)是对应的回归结果，Treat×Post 的回归系数显著为负。支持 H1。

表 6 其他稳健性检验结果

	(1) Tunnel	(2) Tunnel	(3) Tunnel	(4) Tunnel1
	PSM-DID	保留指引施行 前后 2 年样本	剔除创业板	改变大股东掏空的 度量方式
Treat×Post	-0.0115 ** (0.0048)	-0.0096 ** (0.0039)	-0.0106 *** (0.0036)	-0.5724 * (0.3287)
Treat	0.0124 *** (0.0044)	0.0094 ** (0.0044)	0.0114 *** (0.0038)	0.1855 (0.2890)
Post	-0.0015 (0.0054)	-0.0020 (0.0028)	-0.0022 (0.0031)	0.5177 ** (0.2534)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
行业	Yes	Yes	Yes	Yes
年份	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	856	1575	1507	1761
调整 R <sup>2</sup> /偏 R <sup>2</sup>	0.1726	0.1594	0.1567	0.2089

综上，季度经营信息披露抑制民营上市公司大股东掏空行为这一结论，在经过平行趋势检验、安慰剂检验、倾向得分匹配、改变研究样本的窗口期等一系列稳健性检验后仍然成立。这些结果再次表明，季度经营信息披露在抑制大股东掏空行为、保护中小投资者合法权益方面发挥了积极作用。

5.3 异质性分析

5.3.1 内部治理结构

第一，根据控制权是否大于现金流权这一指标将样本分为两组，分组回归结果见表 7 列(1)和列(2)。在列(1)中，Treat×Post 的回归系数为-0.0142，且在 1%的水平上显著；但在列(2)中，Treat×Post 的回归系数不显著。这意味着，当控制权大于现金流权时，季度经营信息披露对大股东掏空行为的治理效应更强。

第二，基于管理层持股比例的年度行业中位数将样本分为管理层持股比例较低和较高的两组，分组回归结果见表 7 列(3)和列(4)。Treat×Post 的回归系数在列(3)中显著为负，但在列(4)中不显著。这意味着，季度经营信息披露对大股东掏空行为的治理效应在管理层持股比例较低的公司中更强。

第三，用迪博内部控制指数表示公司内部控制质量，并基于该指标的年度行业中位数将样本分为内部控制质量较差和较好的两组，分组回归结果见表 7 列(5)和列(6)。Treat×Post 的回归系数在列(5)中显著为负，但在列(6)中不显著。这意味着，当公司内部控制质量较差时，季度经营信息披露对大股东掏空行为的治理效应更强。

表 7 内部治理的异质性检验

	(1) Tunnel	(2) Tunnel	(3) Tunnel	(4) Tunnel	(5) Tunnel	(6) Tunnel
	控制权大于现金流权		管理层持股比例		内部控制质量	
	是	否	较低	较高	较差	较好
Treat×Post	-0.0142 *** (0.0043)	-0.0046 (0.0060)	-0.0147 *** (0.0048)	0.0022 (0.0053)	-0.0139 ** (0.0055)	-0.0059 (0.0042)
Treat	0.0104 ** (0.0045)	0.0142 *** (0.0054)	0.0131 *** (0.0048)	0.0000 (0.0052)	0.0136 ** (0.0053)	0.0072 * (0.0041)
Post	-0.0044 (0.0037)	0.0029 (0.0049)	-0.0040 (0.0049)	-0.0015 (0.0031)	-0.0051 (0.0044)	-0.0006 (0.0043)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
行业	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	1043	718	867	894	855	906
调整 R <sup>2</sup>	0.1226	0.3346	0.1527	0.2160	0.1844	0.1712

5.3.2 外部治理环境

第一，基于分析师关注指标的年度行业中位数将样本分为分析师关注较低和较高的两组，分组回归结果见表 8 列(1)和列(2)。在列(1)中，Treat×Post 的回归系数为-0.0137，且在 5%的水平上显著；但在列(2)中，Treat×Post 的回归系数不显著。这意味着，当公司较少受到分析师关注时，季度经营信息披露对大股东掏空行为的治理效应更强。

第二，基于媒体报道指标的年度行业中位数将样本分为媒体报道较少和较多的两组，分组回归结果见表 8 列(3)和列(4)。Treat×Post 的回归系数在列(3)中显著为负，但在列(4)中不显著。这意味着，当公司被媒体报道较少时，季度经营信息披露对大股东掏空行为的治理效应更强。

第三，基于地区市场化程度指标(用王小鲁等编撰的《中国分省份市场化指数报告(2021)》中的地区市场化指数表示)的年度中位数将样本分为市场化程度较低和较高的两组，分组回归结果见表8列(5)和列(6)。Treat×Post的回归系数在列(5)中显著为负，但在列(6)中不显著。这意味着，当公司所在地区的市场化程度较低时，季度经营信息披露对大股东掏空行为的治理效应更强。

表 8 外部治理的异质性检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Tunnel	Tunnel	Tunnel	Tunnel	Tunnel	Tunnel
	分析师关注		媒体报道		地区市场化程度	
	较低	较高	较少	较多	较低	较高
Treat×Post	-0.0137 ** (0.0055)	-0.0047 (0.0034)	-0.0124 ** (0.0058)	-0.0068 (0.0049)	-0.0129 *** (0.0048)	-0.0029 (0.0052)
Treat	0.0152 *** (0.0057)	0.0041 (0.0035)	0.0121 ** (0.0056)	0.0106 ** (0.0051)	0.0169 *** (0.0052)	-0.0008 (0.0055)
Post	-0.0075 (0.0052)	0.0019 (0.0030)	-0.0004 (0.0050)	-0.0033 (0.0041)	0.0003 (0.0041)	-0.0055 (0.0039)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
行业	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	902	859	859	902	938	823
调整 R <sup>2</sup>	0.1699	0.2266	0.1823	0.1707	0.2041	0.1903

综上，公司的内部治理结构和外部治理环境显著影响季度经营信息披露对民营上市公司大股东掏空行为的治理效应。具体表现为，当公司控制权与现金流权分离、管理层持股比例较低、内部控制质量较差、较少被分析师关注、较少被媒体报道、所在地区市场化程度较低时，季度经营信息披露对大股东掏空行为的抑制作用更大。因此，H2 和 H3 成立。

5.4 机制检验

上述检验结果表明，季度经营信息披露政策对民营上市公司大股东掏空行为产生显著的治理效应，能够在保护中小投资者合法权益方面发挥积极作用。鉴于季度经营信息披露政策旨在提高信息披露的有效性、增加信息披露的透明度，此处从会计信息质量角度进行机制检验。借鉴相关文献(江艇，2022)，构建如下模型：

$$\text{AbsDA} = b_0 + b_1\text{Treat} \times \text{Post} + b_2\text{Treat} + b_3\text{Post} + \delta'\text{Ctrls} + \text{Ind} + \text{Year} + \varepsilon \tag{2}$$

其中，AbsDA 表示公司会计信息质量，分别用基于修正 Jones 模型计算的应计盈余管理绝对值

( Abs\_DA1) 和基于非线性应计模型计算的应计盈余管理绝对值( Abs\_DA2) 度量( Ball & Shivakumar, 2005; Dechow et al., 1995; 潘红波等, 2022b); Treat、Post、Ctrls、Ind 和 Year 的定义与模型(1) 一致。

表 9 是会计信息质量机制的检验结果，Treat×Post 的回归系数均显著为负。这意味着，季度经营信息披露显著降低了处理组公司的应计盈余管理水平，即季度经营信息披露有助于公司会计信息质量的提高。然后，根据“提高会计信息质量有助于抑制大股东掏空”(何熙琼等, 2023; 卢太平和马腾飞, 2021) 可以推断出，季度经营信息披露可以通过提高会计信息质量机制对大股东掏空行为产生治理效应。因此，提高会计信息质量是季度经营信息披露抑制民营上市公司大股东掏空行为的重要机制。

表 9	机制检验：提高会计信息质量	
	(1) Abs_DA1	(2) Abs_DA2
Treat×Post	-0. 0227 ** (0. 0089)	-0. 0138 ** (0. 0058)
Treat	0. 0052 (0. 0083)	0. 0080 (0. 0052)
Post	0. 0403 *** (0. 0121)	-0. 0057 (0. 0057)
控制变量	Yes	Yes
行业	Yes	Yes
年份	Yes	Yes
样本量	1761	1761
调整 R <sup>2</sup>	0. 1715	0. 0988

## 6. 结论与启示

在中国资本市场，大股东通过资金占用、关联交易等手段侵害中小投资者合法权益的现象频繁出现。如何保护投资者特别是中小投资者合法权益已成为中国证监会最重要的中心任务。本文以“上海证券交易所强制要求沪市相关行业上市公司按季度披露经营数据”为准自然实验，基于指引前后三年的数据构建渐进双重差分模型，分析季度经营信息披露对大股东掏空行为的影响及其作用机制。研究结果表明，季度经营信息披露能够显著抑制民营上市公司的大股东掏空行为；当公司的控制权与现金流权分离、管理层持股比例较低、内部控制质量较差、被分析师关注较少、被媒体报道较少、所在地区的市场化程度较低时，季度经营信息披露对大股东掏空行为的抑制效应更强。机制检验结

果表明, 提高会计信息质量是季度经营信息披露抑制大股东掏空行为的重要机制。

本文的实践启示如下:

(1) 建议相关部门进一步完善信息披露制度, 保障中小投资者对上市公司经营信息的知情权, 为约束大股东掏空行为提供外部助力。信息披露制度是资本市场的核心制度之一, 季度经营信息披露的核心是要求上市公司按季度披露报告期内的产销量、门店数量变动等重要经营信息, 旨在提高上市公司信息披露的质量, 帮助外部信息使用者更加及时地了解公司的经营状况, 改善资本市场信息环境。本研究表明, 季度经营信息披露有效减少了大股东掏空行为。因此, 建议证监会、证券交易所等相关部门进一步完善信息披露制度, 例如, 强制要求所有上市公司按季度对外披露经营信息, 借此缓解中小投资者与大股东之间的信息不对称问题, 进而有效约束大股东掏空行为、保护中小投资者合法权益。

(2) 建议上市公司积极响应季度经营信息披露政策, 充分发挥季度经营信息披露对大股东掏空行为的治理效应。在中国全面实行股票发行注册制的背景下, 上市公司的信息披露工作在保护投资者合法权益方面具有重要作用。本研究表明, 当公司内部治理水平较低及外部治理环境较差时, 季度经营信息披露对大股东掏空行为产生更强的治理效应。因此, 建议上市公司尤其是内外部治理机制尚不健全的上市公司积极加强信息披露, 及时对外披露经营信息, 充分发挥经营信息披露的治理效应, 从而减少中小投资者合法权益因公司内外部治理机制不完善而被大股东侵害的情况。

## ◎ 参考文献

- [1] 陈日清, 王彤彤, 史永东. 大股东权力对我国上市公司业绩的影响研究[J]. 系统工程理论与实践, 2020, 40(10).
- [2] 何熙琼, 刘昊, 顾湘. “股权质押新规”能抑制上市公司控股股东的私利侵占行为吗[J]. 会计研究, 2023(6).
- [3] 胡海峰, 魏涛, 刘锦华. 数字金融、控股股东股权质押与掏空治理[J]. 经济管理, 2023, 45(5).
- [4] 黄泽悦, 罗进辉, 李向昕. 中小股东“人多势众”的治理效应——基于年度股东大会出席人数的考察[J]. 管理世界, 2022, 38(4).
- [5] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J]. 中国工业经济, 2022(5).
- [6] 李百兴, 高蕴哲, 王鹏宇. 连锁非控股股东的内部治理效应研究——基于控股股东掏空视角[J]. 会计研究, 2023(3).
- [7] 刘刚, 唐寅, 殷建瓴. 分析师关注度视角下企业社会责任对绩效的影响机理: 基于机器学习与文本分析的研究[J]. 中国软科学, 2024(2).
- [8] 刘少波, 马超. 经理人异质性与大股东掏空抑制[J]. 经济研究, 2016, 51(4).
- [9] 刘新争, 高闯. 机构投资者抱团能抑制控股股东私利行为吗——基于社会网络视角的分析[J]. 南开管理评论, 2021, 24(4).
- [10] 刘珍瑜, 李璇, 刘浩. 季度经营信息披露与审计收费——非财务信息披露监管创新的溢出效应研究[J]. 外国经济与管理, 2024, 46(5).

- [11] 刘珍瑜, 刘浩. 季度经营信息披露与会计信息质量提升——基于监管创新的信息间作用研究[J]. 财经研究, 2021, 47(4).
- [12] 卢太平, 马腾飞. 独立董事薪酬与大股东掏空: 激励还是合谋[J]. 财贸研究, 2021, 32(12).
- [13] 罗进辉. 媒体报道的公司治理作用——双重代理成本视角[J]. 金融研究, 2012(10).
- [14] 罗进辉, 黄泽悦, 朱军. 独立董事地理距离对公司代理成本的影响[J]. 中国工业经济, 2017(8).
- [15] 潘红波, 徐雅璐, 杨海霞. 国企董事长变更、前任去向与继任负向盈余管理——基于继任董事长对前任的揭示作用分析[J]. 会计研究, 2022(9).
- [16] 潘红波, 杨海霞. 竞争者融资约束对企业并购行为的影响研究[J]. 中国工业经济, 2022(7).
- [17] 潘红波, 杨海霞, 徐雅璐. 房产限购与企业创新投资——基于信贷资源重配视角的研究[J]. 珞珈管理评论, 2022(2).
- [18] 王晗, 陈传明, 张曼丽, 等. 管理层持股如何影响关联交易? [J]. 中国经济问题, 2016(5).
- [19] 王晓燕. 财务困境和掏空动机双叠加下终极股东控制链变动[J]. 商业研究, 2023(1).
- [20] 杨钦皓. 季度经营信息披露对注册会计师审计的影响研究[D]. 中南财经政法大学, 2021.
- [21] 张洪辉, 章琳一, 张蕊. 内部控制与关联交易: 基于效率促进观和掏空观分析[J]. 审计研究, 2016(5).
- [22] 张嘉伟, 王铷州, 蒋影. 数字经济与大股东掏空行为: 技术治理的新视角[J]. 经济管理, 2023, 45(4).
- [23] 郑国坚, 林东杰, 张飞达. 大股东财务困境、掏空与公司治理的有效性——来自大股东财务数据的证据[J]. 管理世界, 2013(5).
- [24] 郑国坚, 张超, 谢素娟. 百股义士: 投服中心行权与中小投资者保护——基于投服中心参与股东大会的研究[J]. 管理科学学报, 2021, 24(9).
- [25] 周泽将, 雷玲, 王彪华. 高管廉洁抑制了大股东掏空吗? ——来自中国国有上市公司的经验证据[J]. 管理评论, 2022, 34(4).
- [26] 朱杰, 苏亚民. 控股股东股权质押与数字化转型信息策略性披露——基于信息沟通与信息操纵视角[J]. 广东财经大学学报, 2023, 38(5).
- [27] Ball, R., Shivakumar, L. Earnings quality in UK private firms: Comparative loss recognition timeliness [J]. Journal of Accounting and Economics, 2005, 39(1).
- [28] Cai, G., Hsu, P., Xu, X., et al. The bright and dark sides of minority shareholder protection: Evidence from the separate vote counts disclosure rule in China [J]. Pacific-Basin Finance Journal, 2023, 82.
- [29] Dechow, P. M., Sloan, R. G., Sweeney, A. P. Detecting earnings management [J]. The Accounting Review, 1995, 70(2).
- [30] Gao, K., Shen, Y., Chan, K. C. Does analyst following restrain tunneling? Evidence from brokerage closures and mergers [J]. Finance Research Letters, 2021, 41.
- [31] Ge, W., Li, Z., Liu, Q., et al. Internal control over financial reporting and resource extraction: Evidence from China [J]. Contemporary Accounting Research, 2021, 38(2).

- [32] Ge, W., Ouyang, C., Shi, Z., et al. Can a not-for-profit minority institutional shareholder make a big difference in corporate governance? A quasi-natural experiment [J]. *Journal of Corporate Finance*, 2022, 72.
- [33] Gong, M., Wang, Y., Yang, X. Do independent directors restrain controlling shareholders' tunneling? Evidence from a natural experiment in China[J]. *Economic Modelling*, 2021, 94.
- [34] He, J., He, L., Chan, K. C. A good manager or a bad agent? Military CEOs and tunneling [J]. *Research in International Business and Finance*, 2023, 66.
- [35] He, W., Luo, J. Agency problems in firms with an even number of directors: Evidence from China[J]. *Journal of Banking and Finance*, 2018, 93.
- [36] Jiang, F., Kim, K. A. Corporate governance in China: A survey[J]. *The Review of Finance*, 2020, 24(4).
- [37] Jiang, F., Kim, K. A., Nofsinger, J. R., et al. Product market competition and corporate investment: Evidence from China[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2015, 35.
- [38] Jiang, G., Lee, C. M. C., Yue, H. Tunneling through intercorporate loans: The China experience [J]. *Journal of Financial Economics*, 2010, 98(1).
- [39] Jiang, J. Short selling and corporate diversification in emerging markets: Insights from controlling shareholder tunneling[J]. *Pacific-Basin Finance Journal*, 2022, 75.
- [40] La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F., Shleifer, A. Corporate ownership around the world [J]. *The Journal of Finance*, 1999, 54(2).
- [41] Liu, B., McConnell, J. J. The role of the media in corporate governance: Do the media influence managers' capital allocation decisions? [J]. *Journal of Financial Economics*, 2013, 110(1).
- [42] Meng, Q., He, Y., Zhang, A., et al. Does mandatory operating information disclosure affect stock price crash risk? Evidence from China[J]. *Pacific-Basin Finance Journal*, 2023, 82.
- [43] Pisciotta, K. Analyst workload and information production: Evidence from IPO assignments [J]. *Contemporary Accounting Research*, 2023, 40(3).
- [44] Shleifer, A., Vishny, R. W. A survey of corporate governance[J]. *The Journal of Finance*, 1997, 52(2).

**The Effect of Quarterly Operating Information Disclosure on Large Shareholders' Tunneling**  
**—Evidence from Private Listed Firms**

Yang Haixia<sup>1,2</sup> Zhang Xiaoming<sup>1</sup> Tang Pengcheng<sup>1,2</sup>

(1 School of Economics and Management, China University of Geosciences, Wuhan, 430078;

2 Green Finance and Resource & Environmental Innovation Research Base of CUG, Wuhan, 430078)

**Abstract:** As the institutional cornerstone for the healthy development of the capital market, information disclosure serves as an important guarantee for safeguarding the legitimate rights and interests of investors,

particularly small and medium-sized investors. From December 2013 to December 2016, Shanghai Stock Exchange issued a series of industrial information disclosure guidelines, mandating that listed firms in relevant industries disclose operating information on a quarterly basis. Based on the policy change, this study constructs a difference-in-differences model to examine the impact of quarterly operational information disclosure on the tunneling behavior of large shareholders. The findings indicate that quarterly operational information disclosure effectively inhibits large shareholders' tunneling behavior in private listed firms. This conclusion remains robust even after conducting a series of rigorous tests, including parallel trend tests, placebo tests, and propensity score matching. The heterogeneity analysis based on internal governance structures reveals that the governance effect of quarterly operational information disclosure on large shareholders' tunneling behavior is stronger in firms with separated control rights and cash flow rights, lower management ownership ratios, and poorer internal control quality. The heterogeneity analysis based on external governance environments shows that the inhibitory effect of quarterly operational information disclosure on large shareholders' tunneling behavior is stronger in firms with less analyst coverage, less media attention, and lower levels of marketization in their respective regions. Mechanism analysis indicates that quarterly operational information disclosure exerts governance effects on large shareholders' tunneling behavior through the pathway of enhancing the quality of accounting information. In theory, this study enriches the theoretical understanding of the economic consequences of quarterly operational information disclosure and the influencing factors of large shareholders' tunneling behavior. In practice, it provides policy implications for relevant authorities to further improve information disclosure systems and protect the legitimate rights and interests of small and medium-sized investors.

**Key words:** Quarterly operational information disclosure; Large shareholders' tunneling; Internal governance; External governance; Accounting information quality

专业主编：潘红波