

监管逆转与价值剥削——风险投资最终减持收益及影响研究

成程^a，田轩^b，丁娜^c，杨胜刚^{a1}

(a: 湖南大学金融与统计学院, 长沙, 410006; b: 清华大学五道口金融学院, 北京, 100083; c: 中央财经大学金融学院, 北京, 100081)

摘要：风险投资在最终退出时是否获取了超额收益，退出后对被投资公司有何影响，是目前国内外风险投资研究领域之中的空白点。本文在测算 2007-2019 年 A 股新上市公司大股东减持收益的基础之上，对风险投资最终退出所获收益以及对被投资公司的影响进行了全面的实证分析，研究结果发现：风险投资减持可以获得比其他大股东减持更大的上市日至减持日的购买并持有异常收益率（BHAR）和减持期累计异常收益率（CAR），风险投资的实力越强，风险投资减持的收益越大；在高铁直通和风投投资人出任董事的情况下，风险投资可以获取更大的减持收益，形成了“监管逆转”现象；通过信息操纵，盈余管理和财务违规等途径，风险投资获取了更大的减持收益，实现了风险投资对被投公司的“价值剥削”，造成了风投退出后被投公司的业绩下滑。本文对于风险投资最终减持阶段的行为刻画具有重要贡献，对于全面认识风险投资最终退出的影响具有较强现实意义。

关键字：风险投资；减持收益；监管逆转；价值剥削

[基金项目] 国家自然科学基金青年项目“创业投资政府引导基金风险管理研究：复合代理链与熵权可拓视角（批准号 71703036）”；国家自然科学基金重大项目“互联网环境中金融市场效率与监管理论（批准号 71790591）”；国家自然科学基金应急管理项目“基于外部冲击的汇率市场波动、跨境资本流动及其风险防范问题研究（批准号 71850006）”。

[作者简介] 成程，湖南大学金融与统计学院副教授，硕士生导师；田轩，清华大学五道口金融学院教授，博士生导师；丁娜，中央财经大学金融学院助理教授，硕士生导师；杨胜刚，湖南大学金融与统计学院教授，博士生导师。

Regulatory Reversal and Value Exploitation: The Impact of the Final Reduction of Venture Capital on Listed Companies

Cheng Cheng^a; Xuan Tian^b; Na Ding^c; Shenggang Yang^a

(a: School of Finance and Statistics, Hunan University; b: PBC School of Finance, Tsinghua University; c: College of Finance; Central University of Finance and Economics)

Abstract: The impact of venture capitals' final exit on the portfolio company is a blank spot in the field of venture capital research. Based on the calculation of the major shareholders' insider selling gains in the public market transactions of newly listed A-share companies from 2007 to 2019, this paper systematically analyzes the impact of the Venture Capital (VC)'s final exit on the portfolio companies. We find that: the Buy Holder Abnormal Return (BAHR) and Cumulative Abnormal Return (CAR) of VC's insider selling is significantly higher than other major shareholders'. The stronger the VC, the greater the return of insider selling; in the case of high-speed rail's introduction and venture capitalist serving as directors, VCs can obtain greater returns from insider selling, forming a phenomenon of "regulatory reversal"; through information manipulation, earnings management, and financial violations, VCs indeed achieve the "value exploitation" of portfolio companies and make the accounting performance of portfolio companies decline after VCs' final exit. This article has an important theoretical contribution to illustrate the behavior of VCs' final cashing out, and has strong practical significance for the comprehensive understanding of the long-term impact of the VCs' final exit.

Key words: Venture capital; Insider selling; Regulatory reversal; Value exploitation;

一、 引言

随着创新经济在世界各国的蓬勃发展，风险投资在推动创业企业成长、推广新兴商业模式以及推动高科技产业的发展过程中起到的积极作用获得了各国政府部门与社会大众的广泛认可。2015年7月30日，中国国务院《关于大力推进大众创业万众创新若干政策措施的意见》明确指出要“引导和鼓励创业创新型城市完善环境，推动区域集聚发展”，“扩大创业投资，支持创业起步成长”，“发展创业服务，构建创业生态”。因此，在目前复杂严峻的国内外经济环境下，加快发展风险投资，通过支持创业带动就业与创新，进而促进中国经济平稳增长，对于提高我国综合国力具有重要意义。根据清科私募通所公布的数据显示，截止至2019年12月底，中国境内外共成立了10441个风险投资机构，基金规模达67175.93亿元。风险投资所持有的资本规模在中国经济发展中已经达到了不容忽视的重要地位。随着2019年6月科创板正式启动，作为金融资本、科技资源和人力资本有机结合的风险投资，有望获得更为通畅的市场退出机会，并且吸引更多社会资金的关注和支持。

伴随着风险投资在世界各国的不断发展壮大，学术界对风险投资的研究也日益增多。风险投资与被投企业的关系以及风险投资对被投企业的影响和作用，一直以来是风险投资相关研究的重点。无论是在初创期，风险投资是否可以为创业企业增加价值（Casamatta, 2003; Cumming et al., 2005; Hsu, 2006; Bottazzi, et al., 2008; Lindsey, 2008），风险投资是否可以促进创业企业增加创新投入（Kortum 和 Lerner, 2000; Hellmann 和 Puri, 2012; Tian 和 Wang, 2014; 温军和冯根福, 2018）；还是在上市期，风险投资是否可以提高创业企业成功上市的概率（Bottazzi et al., 2008; Puri 和 Zarutskie, 2011；

罗炜等, 2017), 风险投资是否会导致被投资企业有更好的 IPO 表现 (Gompers, 1996; Lee 和 Wahal, 2004; Tan et al., 2008; Liu 和 Ritter, 2011; 陈工孟等, 2011; 张学勇和廖理, 2011; 张学勇等, 2014; 张学勇和张叶青, 2016); 以及在上市后, 风险投资持股是否可以影响被投资上市公司治理和经营管理 (吴超鹏等, 2012; 胡志颖等, 2012; 蔡宁, 2015; 蔡宁和何星, 2015; 李曜和宋贺, 2017; 陈思等, 2017; Sun et al., 2018; 李善民等, 2019), 都已经有了大量研究文献。但是, 风险投资在最终出售被投资公司股份时与其他大股东减持是否有区别, 风险投资最终退出对被投资公司有何影响, 长期以来并没有专家学者进行过系统性的实证分析, 是目前国内外风险投资研究领域之中的空白点。

有鉴于此, 本文按照事件分析法, 从逐笔计算 2007 年-2019 年 A 股新上市公司公开市场交易中前十大股东减持的购买并持有异常收益率 (Buyer Holder Abnormal Return, BHAR) 和累计异常收益率 (Cumulative Abnormal Return, CAR) 出发, 分析比较了风险投资减持与其他大股东减持收益的区别, 并对风险投资最终退出对被投资公司的影响进行了实证分析, 研究表明: 第一, 与其他大股东减持相比, 风险投资减持可以获得更大的上市至减持 BHAR 和减持前 CAR, 风险投资机构的实力越强, 风险投资减持的收益越大; 第二, 风险投资通过多种手段提高减持获得的收益, 主要包括消息操纵 (减持前发布好消息, 减持后发布坏消息), 盈余管理操纵 (提高应计盈余和真实盈余管理水平), 以及各类违规操作 (内幕交易, 推迟披露, 违规买卖股票); 第三, 在风险投资与被投资公司之间城市开通直达高铁, 以及风险投资投资人担任被投资公司董事的情况下, 会通过增加信息操纵和盈余管理的程度获取更大的减持收益; 最后, 风险投

资的最终退出会对被投资公司产生“价值剥削(Value-Exploitation)”效益，导致被投公司的财务业绩显著变差。

本文的创新之处主要体现在以下三个方面：首先，国内外的新闻媒体和文献长期以来把被投公司上市等同于风险投资的“成功退出”，被投公司上市日期等同于风险投资的退出日期。清科私募通（Zero2IPO）、VentureXpert 等风险投资专业数据库也均按照被投公司上市首日股价计算风险投资的账面回报率和内部收益率。但是事实上，国内外新企业上市大股东均存在时间不等的锁定期，本文从验证风险投资与其他大股东减持的具体收益差距出发，实证发现了风险投资在被投资公司上市之后，可以获得比其他大股东更大的减持收益，厘清了被投公司上市日与风投最终获取收益的减持日之间的关系，对风险投资在最终退出阶段的影响进行了全面系统的实证分析。其次，传统的风投理论之中，交通条件的改善（Bernstein 等，2016；龙玉等，2017）与风险投资的更多介入（董静等，2017；吴超鹏和张媛，2017），均有利于提升风险投资的监管能力，可以为被投企业带来更多的价值提升。本文通过手工收集整理风险投资与被投公司之间高铁直通，以及风投投资人出任被投公司董事的数据，首次发现在风险投资最终减持退出阶段，高铁直通和风投董事均会导致风险投资获取更大的超额减持收益，即存在风险投资的“监管逆转”现象——风投机构的监管能力在被投公司上市后变成攫取利益的工具。第三，本文通过对信息操纵，盈余管理，财务违规等影响途径进行实证检验，发现了风险投资攫取更大减持收益的获利机制，通过对风险投资最终退出对被投公司的财务业绩指标进行实证分析，首次发现了风险投资在最终退出阶段，为获取更大减持收益，而不顾被投公司长远发展利益的“价值剥削”现象，也为监管机构加强风险

投资减持的监督管理，被投资公司经营者正确认识上市后风险投资的潜在负面影响提供了重要的实证证据。

本文余下部分为：第二部分对现有风险投资的文献进行梳理总结并提出本文的研究假设；第三部分介绍了数据来源、计量模型，以及相关指标的测度方法；第四部分为实证分析与结果解释；第五部分为稳健性分析；最后为结论和政策建议。

二、 文献综述与研究假设

国外许多研究表明，风险投资不仅为创业者提供了宝贵的资金来源，也为创业企业在上市前的成长壮大提供了一系列不可或缺的“监督管理（Monitoring）”与“价值增值（Value-Added）”服务（Casamatta, 2003；Cumming 等, 2005；Hsu, 2006；Bottazzi 等, 2008；Lindsey, 2008；Tian 和 Wang, 2014），通过为创业者提供发展建议（Casamatta, 2003），协助企业招募管理人才（Bottazzi 等, 2008），优化企业发展战略（Lindsey, 2008），扩大企业资金来源（Cumming, 2005），帮助企业寻找合作伙伴（Hsu, 2006），支持技术研发与创新（Kortum 和 Lerner, 2000；Hellmann 和 Puri, 2012；Tian 和 Wang, 2014）等方式，风险投资极大地满足了创业企业成长的知识需求与社会资源需求，为提高被投资企业的存活率，推动创新创业企业的健康发展贡献了不可忽视的关键力量。

与被投资企业上市前风险投资的正面影响被广泛认可相比，上市过程中风险投资的影响形成了鲜明的竞争性假说：Megginson 和 Weiss（1991）认为，风险投资长期的监督管理和价值增值服务，可以使风投支持的企业可以在上市过程中取得更好的市场表现，起到了降低信息不对称与逆向选择

的“认证（Certificate）”效果。另一方面，Gompers（1996）提出了风险投资的“逐名”（Grandstanding）动机假说，即风险投资机构为了自身的利益诉求，为了建立行业声誉，急于通过快速推动被投资企业上市、兼并收购等方式实现成功退出，损害了被投资企业长远发展的利益。Lee 和 Wahal (2004), Tan 等(2008), Liu 和 Ritter (2011) 等人研究均发现风险投资干预被投资企业上市经营决策的现象，导致了有风投投资的企业会比没有风投投资的企业存在更严重的 IPO 抑价现象。

进入 20 世纪 90 年代以来，随着风险投资在我国的发展规模不断扩大，风险投资在中国创新经济的发展和建设之中扮演了重要角色，成为了推动中国高科技企业发展，增加我国经济活力的重要动力。关于风险投资影响我国经济发展和被投资企业经营管理的研究文献也在不断增多。与国外大量风险投资的文献将研究聚焦于被投资企业初创期和上市期的经营发展情况相比，目前国内风险投资的研究大多集中于风险投资对被投资企业上市后公司治理的影响，包括投资行为（吴超鹏等，2012；蔡宁和何星，2015），盈余管理（胡志颖等，2012；蔡宁，2015），生产效率（赵静梅等，2015），并购（李曜和宋贺，2017；李善民等，2019），研发与创新（苟燕楠和董静，2013；胡志颖等，2015；齐绍洲等，2017；陆瑶等，2017；陈思等，2017），股利政策（吴超鹏和张媛，2017），资本运作（张晓宇和徐龙炳，2017），定向增发（陈洪天和沈维涛，2018），高管薪酬（陈闯等，2017；蔡宁等，2017；Sun 等，2018）等。

导致国内外研究侧重点不同的原因有两个方面。一方面，我国创业企业的信息披露仍然不够完善，企业上市前的财务信息与经营管理信息难以获取，因此对风险投资在被投公司上市前的影响进行定量分析十分困难；

另一方面，我国风险投资机构最终退出周期长，被投资企业上市后，很多风险投资机构依然继续持有这些企业的股票，只有 23.97% 的风险投资在禁售期结束后选择立即减持股票（罗炜等，2017）。这就造成了国内风险投资对被投公司的影响研究，长期存在“两极分化”的现象：如果风险投资对被投资公司存在正面影响，则引用“价值增值”理论或“认证”理论（唐运舒和谈毅，2008；吴超鹏等，2012；胡志颖等，2012；许昊等，2015；陈思，2017；董静等，2017；李善民等，2019），如果风险投资对被投资公司存在负面影响，则引用“逐名动机”理论（陈工孟等，2011；沈维涛等，2013；蔡宁，2015；蔡宁等，2017）。从这两类理论的起源和被投资公司的发展阶段来看，直接套用风险投资上市前和上市过程中的理论背离了这些理论的发展初衷，对风险投资在被投资公司上市之后行为逻辑和角色的转变没有引起足够的重视，难以对风险投资在被投资公司上市后的影响进行全面地分析。尽管近年来，也有部分学者开始关注风险投资对被投资公司的“攫取”行为（温军和冯根福，2018），但是相关研究十分稀缺，也没有找到风险投资剥夺被投资公司价值的直接证据，学术界和业界对该问题的重视程度仍然远远不够。

因此，本文将研究对象聚焦于风险投资出售被公司股份的最终减持阶段，试图通过比较分析风险投资的减持行为与其他大股东减持行为的区别，探寻风险投资在被投资公司上市后长期持股的行为逻辑，验证风险投资持股与其他大股东持股的异质化影响，为衡量风险投资最终退出的影响进行系统全面的量化分析。大量文献证明大股东在股票减持的过程之中可以获取超额回报（吴育辉和吴世农，2010；章卫东等，2011；蔡宁，2012；王玉涛等，2013；陈其安和张红真，2014；王建文等，2015；谢德仁等，2016；

He 和 Rui, 2016; 鲁桂华等, 2017; 蔡海静等, 2017; 张晓宇和徐龙炳, 2018; 孙淑伟等, 2019; 张程等, 2020)。风险投资作为一种特殊的机构投资者,关于其减持行为和减持收益的研究目前仍然十分稀缺。罗炜等(2017)研究发现风险投资机构在减持被投资企业股份的过程中存在显著的处置效益,即当被投资企业解禁期的股价低于发行价、上市首日收盘价等参照日价格的情况下,风险投资减持意愿下降,更可能持续持有股票。但是,与其他大股东相比,风险投资是否可以从减持过程中获取更大收益,风险投资减持是否会通过信息操纵等方式获取超额减持收益,目前仍没有学者进行过具有针对性的实证研究。

许多风险投资的研究文献表明,创业企业在初创阶段会面临非常多的困难,风险投资机构在企业发展早期介入,可以为企业提供行业经验、管理咨询、潜在客户和供应商等一系列的增值服务(Tian et al., 2016; 董静等, 2017),大大提高了创业企业的存活率,有助于企业价值的迅速增值(Stam 和 Elfring, 2008; Lu et al., 2013)。在被投资公司上市后,风险投资依然可以利用其信息优势和社会网络资源对被投资公司的经营管理决策形成重要影响和干预(吴超鹏等, 2012; 胡志颖等, 2013; 蔡宁, 2015; 李曜和宋贺, 2017; 吴超鹏和张媛, 2017; 李善民等, 2019)。在风险投资最终减持阶段,由于被投资公司已经实现了上市目标,与继续耗费时间精力,为被投上市企业提供资源促进企业长期价值提升相比,关注企业股价短期市场表现,在合适的时机将股价按照更高的价格出售,才更符合风险投资的现实利益。由于风险投资多采用“固定工资+收益提成”的激励方式,在这种报酬结构下风险投资的投资人有强烈的动机追求被投资公司股价的高投资收益(罗炜等, 2017)。此外,与高管,机构投资者,控股股东等大股东

也可以通过回购获利相比，风险投资的减持是单向的。在 2007 年-2019 年新上市公司大股东的内部交易中，风险投资的股票增持次数只占有大股东增持次数的 0.19%，风险投资回购同一家公司股份的可能性非常小。与其他机构投资者相比，风险投资在二级市场上没有回购需求和声誉压力，在一锤定音的市场交易中，**如何通过各种途径将被投公司的股份按照更高的价格出售，获取更大的变现收益，是风险投资的终极目标。**因此，在风险投资依然对被投资公司拥有足够影响力，又希望获取更大投资回报的情况下，本文提出如下假设：

H1，与其他大股东减持相比，风险投资减持可以获得更大的收益。

现有的大股东减持的文献已经证实了，大股东可以通过信息操纵（吴育辉和吴世农，2010；蔡宁，2012；孙淑伟等，2017）、自愿性业绩预告（鲁桂华等，2017）、股票更名（郑志刚等，2018）、分析师推荐（赵良玉等，2013；孙淑伟等，2019）、策略性媒体披露（易志高等，2017）、高转送（李心丹等，2014；谢德仁等，2016；崔宸瑜等，2017；蔡海静等，2017；胡聪慧等，2019）等方式获取更大的减持收益。蔡宁（2015）研究发现风险投资持股的公司在上市前和上市后的盈余管理程度要显著高于无风险投资持股的公司。风险投资通过影响被投资企业关键节点的会计信息质量，有利于争取上市资格，拉高被投资公司的股价，满足风险投资减持退出的需要。在股票减持的过程中，为了获取更大的减持收益，风险投资可能会变本加厉地干预企业的经营管理，促使企业实施更多不公平的股价操纵手段，导致公司出现更多的违规现象。因此，本文提出如下假设：

H2，与其他大股东减持相比，风险投资减持过程中存在更多信息操纵与盈余管理现象，导致被投资公司的违规行为显著上升。

风险投资对创业企业的投后管理，是提高被投资企业存活率，提升被投资企业经营绩效和自身投资回报的关键环节，股权投资的性质也决定了风险投资对创业企业具有合法的管理权（董静等，2017）。风险投资通过对创业企业的经营活动进行监督和控制可以降低代理风险和减少不确定性，减少因不确定性而造成的风险损失。国内外许多研究文献表明，地理距离对风险投资进行投资决策和投后管理可以产生重要影响，因为地理距离更近的投资可以有效降低风险投资的监督和交易成本（Lerner, 1995; Chen et al., 2010; Lutz et al., 2013; 吴翠凤等，2014; 龙玉和李曜，2016）。Bernstein等（2016）通过对美国风险投资与被投资公司所在城市之间开通飞机直飞航线进行实证研究发现，交通条件的改善有助于提高风险投资的投后管理频率，更好地促进被投资企业价值的提升。此外，风险投资派出投资人担任被投资公司的董事也可以进一步增强对被投资企业的干预能力与影响程度（蔡宁，2015; 罗炜等，2017; 吴超鹏和张媛，2017; 蔡宁等，2017）。但是，当被投资企业上市后，风险投资的角色已经发生转变，其首要目标是提高被投资公司的股价，从而减持套现换取更大经济利益，交通条件的改善和风投投资人出任董事，意味着风险投资对被投资公司具有更强的干预能力，更强的监管能力有可能会转变成为更强的干预与操纵能力。所以，本文提出如下假设：

H3. 高铁直通和风投投资人担任董事会导致风险投资进一步增强被投资公司的股价操纵行为，从而进一步提高风险投资的减持收益。

尽管风险投资对上市前创业企业的支持与帮助获得了学术界与业界的一致认可，但是风险投资对上市后的被投资企业是否仍然可以产生正面影响却获得了广泛质疑。国有风险投资的投资行为更符合私人利益假说，对上市后的被投资企业没有表现出显著的价值增加效果（孙杨等，2012; 余琰

等，2014)；我国风险投资片面重视创业板公司的短期成长性,而对其长期成长性缺乏关注和推动(陈见丽，2012)；风险投资总体上并不能改善上市公司的企业生产效率(赵静梅等，2015)；更有可能导致被投公司的高管超薪酬现象(陈闯等，2017；蔡宁等，2017；Sun et al., 2018)；会导致被投资公司出现更严重的盈余管理(蔡宁，2015)。种种迹象表明，风险投资为了在减持前抬高股价而采取的盈余管理和股价操纵行为均有可能导致公司的未来的业绩更差。因此，本文认为：

H4. 风险投资在减持过程中攫取超额收益的行为，会导致风投退出后被投资公司长期市场业绩的持续下滑。

三、 数据来源与研究设计

(一) 数据来源

本文使用的数据样本为2007年至2019年A股主板、中小板和创业板全部新上市公司。大股东减持的数据来自于国泰安(CSMAR)上市公司十大股东股权变更文件。为了集中反映风险投资对公开市场交易的干预和影响，本文仅选取了上市公司十大股东二级市场股份增减持数据。风险投资的数据来自于清科私募通(Zero2IPO)数据库。本文按照清科私募通公布的上市公司被风投机构投资的历史数据和上市公司十大股东的名称，确定了减持股东是否为风险投资机构，并根据风险投资的名称通过企查查网手工查询了各个风险投资的最终受益人，确认了风险投资的资本属性(国有、民营和外资)。本文同时根据清科私募通公布的各个风险投资的风投母基金信息，计算了各个风险投资所属母基金的历史投资次数，投资金额以及成功上市次数，作为各个风险投资声誉和实力的度量标准。上市公司公告

数据来自于 WIND 数据库。上市公司财务、违规和董事任职数据来自于 CSMAR 数据库。上市公司所在城市和风险投资所在城市之间是否有高铁直通以及高铁开通时间数据，手工查询于 12306 网等多个网站。由于模型中多数变量的计算均需用到前一年的年报财务数据和市场交易数据，因此，本文剔除了当年刚上市样本，同时剔除了 ST 公司、金融行业和数据不完整的公司。为了避免极端值的影响，本文对公司财务数据进行了 1%缩尾处理。

（二）研究设计

本文的实证分析包含两个部分：一，对风险投资和其他大股东减持收益的测度与比较；二，对风险投资对被投资企业公司治理和经营绩效的影响量化分析。在大股东减持收益的测度中，本文运用事件研究法，分别测算了 A 股新上市公司十大股东在从上市日至减持日的购买并持有异常收益率（BHAR）和减持前后 30 天的累计异常收益率（CAR）。

1.长期事件研究

国内外新闻媒体都习惯于将被投公司的上市等同于风险投资的成功退出。事实上，由于锁定期的存在，风险投资的真实收益应该由减持日期的公司股价决定，而不是上市首日的收盘价。因此，有必要对被投公司上市后，风险投资持有期间的收益进行进一步考量。我们参考 Bessembinder 和 Zhang (2011)的方法，以上市公司上市首日交易日为起点，减持交易日为终点，将大股东从上市日到减持日的收益按年进行标准化，减去同样周期的市场组合收益率，得到大股东从上市日期到最终减持日持有该股票的年化 BHAR，以此衡量风险投资在被投公司上市后持有该公司股票的收益率，具体的计算方法如下：

$$BHAR_{i,T} = \left(\prod_{t=1}^T (1 + r_{i,t}) \right)^{\frac{N}{T}} - \left(\prod_{t=1}^T (1 + r_{m,t}) \right)^{\frac{N}{T}} \quad (1)$$

$BHAR_{i(l,T)}$ 为公司*i*大股东从上市日至减持日期间年化后的购买并持有异常收益率。其中， $r_{i,t}$ 为公司*i*的个股日收益率， $r_{m,t}$ 为A股的市场组合日收益率， N 为当年的交易天数。 $BHAR_{i(l,T)}$ 根据大股东减持的日期和金额，逐笔计算所得，该值越大，反应了大股东该次减持获得了越大的上市后持有收益。为了验证风险投资的BHAR是否显著高于其他减持的大股东，我们同时也设置了如下回归模型：

$$BHAR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 VCsell_{i,t} + \beta_2 Salesshare_{i,t-1} + \beta_3 ROA_{i,t-1} + \beta_4 Growth_{i,t-1} + \beta_5 LnSize_{i,t-1} + \beta_6 Leverage_{i,t-1} + \beta_7 Big4_{i,t-1} + \beta_8 SOE_{i,t-1} + \beta_9 LnAge_{i,t-1} + \theta_j + \gamma_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中， $BHAR_{i,t}$ 是从公司上市日到减持日的购买并持有异常收益率， $VCsell_{i,t}$ 是该次减持是否为风险投资减持的虚拟变量， $Salesshare_{i,t}$ 是该次减持占公司总股份的比例， $ROA_{i,t-1}$ 是公司上一年的资产收益率， $Growth_{i,t-1}$ 是公司上一年的营业收入增长率， $LnSize_{i,t-1}$ 是公司上一年的总资产规模的对数， $Leverage_{i,t-1}$ 是公司上一年的杠杆率， $Big4_{i,t-1}$ 是公司上一年是否使用四大会计事务所审计的虚拟变量， $SOE_{i,t-1}$ 是公司是否为国有的虚拟变量， $LnAge_{i,t-1}$ 是公司年龄的对数。由于不同大股东在一年内进行减持的次数是自主决定的，不同大股东在同一年内减持的次数各不相同且没有规律，所以在减持收益与减持前后信息操纵行为的实证分析中，不能采用公司-年份的面板固定效应模型。为了对减持过程中行业 and 年份的影响进行控制，我们加入了行业虚拟变量 θ_j ，年份虚拟变量 γ_t 。 $\varepsilon_{i,t}$ 表示随机干扰项，模型标准误在企业层面进行了聚类调整。

2. 短期事件研究

现有的大股东减持研究多聚焦于减持日前后的累计异常收益率 (CAR)。本文参考吴育辉和吴世农 (2010), He 和 Rui (2016), 张学勇等 (2017) 等人的做法, 以减持交易日为基准日, 选择被减持公司在基准日前后 30 个交易日作为事件窗口, 将事件窗口日之前 200 个交易日为估计窗口。本文采用被广泛应用的 Fama-French 五因子模型计算事件窗口期股票的预期收益率。首先, 基于减持事件的被减持公司在估计窗口的日度收益率和相关的 Fama-French 五因子数据, 根据回归方程 (3) 估计出样本事件股票与各因子的有关系数。

$$R_{i,t} - R_{F,t} = a_i + b_i(R_{M,t} - R_{F,t}) + s_iSMB_t + h_iHML_t + r_iRMW_t + c_iCMA_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

其中, $R_{i,t}$ 是公司 i 股价日收益率, $R_{F,t}$ 是无风险利率日收益率, $R_{M,t}$ 是证券市场组合日收益率, SMB_t 是市值因子, HML_t 是账面市值比因子, RMW_t 是盈利能力因子, CMA_t 是投资模式因子, $\varepsilon_{i,t}$ 是随机扰动项。然后, 本文用样本股票 i 在 t 天的实际收益率减去方程 (3) 测算出各因子系数所求得的预期收益率, 得到股票 i 在第 t 天的异常收益率 $AR_{i,t}$ 。最后, 本文再基于不同的减持区间, 计算出样本股票 i 在 $[t_1, t_2]$ 天的累计超额收益率 (CAR):

$$CAR_i = \sum_{t_1}^{t_2} AR_{i,t} \quad (4)$$

由于 CAR 是通过事件分析法基于日度数据所求, 受其他因素干扰较小, 所以不同股东减持前后的 CAR 可以作为判断该类型股东减持前后是否获取了超额收益的有效度量依据。信息操纵是大股东减持获取 CAR 的主要途径之一 (Lang 和 Lundholm 2000; 吴育辉和吴世农, 2010; 蔡宁, 2012; 易志高等, 2017)。大股东减持可以通过提前披露上市公司好消息推高被减持公司的股票价格, 或延迟披露坏消息, 从而降低股价下跌对减持

收益的不利影响。本文通过借鉴吴育辉和吴世农（2010）的做法，用信息披露时公司股价的市场表现作为“好坏消息”的判断依据。根据每条信息在披露日的市场表现，将涨幅超过同期市场大盘指数 2%的消息定义为好消息，将跌幅超过同期市场大盘指数 2%的消息定义为坏消息，分别计算前后 20 天上市公司披露好消息与坏消息的数量，并通过参考 Ahern 和 Sosyura（2014），易志高等（2017）的研究设计，在模型（2）的基础之上建立如下计量模型：

$$\begin{aligned}
 LnPreGNews_{i,t}/LnPostBNews_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 VCsell_{i,t} + \beta_2 Salesshare_{i,t-1} + \beta_3 ROA_{i,t-1} \\
 & + \beta_4 Growth_{i,t-1} + \beta_5 LnSize_{i,t-1} + \beta_6 Leverage_{i,t-1} + \beta_7 Big4_{i,t-1} + \beta_8 SOE_{i,t-1} \quad (5) \\
 & + \beta_9 LnAge_{i,t-1} + \beta_{10} LnMtrade_{i,t} + \beta_{11} Turnover_{i,t} + \theta_j + \gamma_t + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

其中， $LnPreGNews_{i,t}$ 是大股东减持前 20 天公司公布好消息总数的对数， $LnPostBNews_{i,t}$ 是大股东减持后 20 天公司公布坏消息总数的对数， $LnMtrade_{i,t}$ 是这段时期内市场交易总额的对数， $Turnover_{i,t}$ 是这段时期内该股票的累计换手率。其他变量的含义与模型（2）相同。表 1 为事件分析法中所选取变量的描述性统计和详细介绍：

表 1 事件分析法相关变量介绍和描述性统计

变量名称	变量含义	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
$BHAR_{i,t}$	购买并持有异常收益率	19791	0.315	0.425	-0.213	2.261
$LnPreGNews_{i,t}$	减持前好消息总数	19791	0.515	0.878	0.000	3.497
$LnPostBNews_{i,t}$	减持后坏消息总数	19791	0.485	0.780	0.000	3.219
$VCsell_{i,t}$	是否为 VC 减持	19791	0.079	0.270	0.000	1.000
$Salesshare_{i,t}$	当次减持占总股份比例(%)	19791	0.761	1.024	0.000	5.000
$ROA_{i,t-1}$	资产收益率	19791	0.047	0.062	-0.291	0.195
$Growth_{i,t-1}$	营业收入增长率	19791	0.133	0.217	-0.688	0.652
$LnSize_{i,t-1}$	总资产规模对数	19791	21.494	0.928	19.803	24.274

$Leverage_{i,t-1}$	杠杆率	19791	0.331	0.175	0.046	0.784
$Big4_{i,t-1}$	是否为四大会计事务所审计	19791	0.022	0.147	0.000	1.000
$SOE_{i,t-1}$	是否为国有企业	19791	0.070	0.255	0.000	1.000
$LnAge_{i,t-1}$	公司年龄对数	19791	2.638	0.393	1.386	3.401
$LnMtrade_{i,t}$	市场交易总额对数	19791	29.614	0.561	28.336	31.083
$Turnover_{i,t}$	该股票累计换手率	19791	6.616	5.926	0.564	31.443

数据来源：CSMAR，WIND 和作者测算。

3. 影响机制及经济后果分析

为了进一步检验风险投资减持是否会通过盈余管理和财务违规等行
为影响减持收益，本文在参考了 Guo 和 Jiang（2013），蔡宁（2015），张
学勇和张叶青（2016），温军和冯根福（2018）等前人的研究基础之上，设
置了如下多元回归模型：

$$\begin{aligned}
 Y_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 VCsellyear_{i,t} + \beta_2 LnSize_{i,t} + \beta_3 LnWage_{i,t} + \beta_4 Leverage_{i,t} + \beta_5 Top1_{i,t} \\
 & + \beta_6 Indep_{i,t} + \beta_7 Dual_{i,t} + \beta_8 Big4_{i,t} + \beta_9 SOE_{i,t} + \beta_{10} LnAge + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}
 \tag{6}$$

其中， $Y_{i,t}$ 为衡量公司盈余管理，违规行为和经营绩效的相关指标。
 $VCsellyear_{i,t}$ ，是公司当年是否有风险投资减持的虚拟变量，如果公司有风
险投资持股并且在当年进行了减持则设为 1，否则为 0。 $LnSize_{i,t}$ 是公司当
年总资产规模的对数， $LnWage_{i,t}$ 是公司员工平均工资的对数， $Leverage_{i,t}$ 是
公司的杠杆率， $Top1_{i,t}$ ，是公司第一大股东的持股比例， $Indep_{i,t}$ ，是独立董事
占公司董事会的比例， $Dual_{i,t}$ ，是公司董事长和总经理是否两职兼任的虚拟
变量， $Big4_{i,t}$ 是公司是否使用四大会计事务所审计的虚拟变量， $SOE_{i,t}$ 是公
司是否为国企的虚拟变量， $LnAge_{i,t}$ ，是公司年龄的对数， μ_i 是公司个体固定
效益， γ_t 是年份固定效应， $\varepsilon_{i,t}$ 表示随机干扰项，模型标准误在企业层面进
行了聚类调整。

4. 动态双重差分分析

为了对风险投资最终退出被投企业的绩效影响进行准确识别，排除反

向因果的内生性，本文参考了谭静和张建华（2019）、任胜钢等（2019）、何瑛等（2019）等学者的方法，建立了风险投资最终退出对被投企业绩效影响进行动态双重差分检验的实证模型：

$$ROA_{i,t}/ROE_{i,t} = \beta_0 + \sum_{-2 \leq \tau \leq 2} \beta_{\tau} Year(\tau) \times VCexit_i + \lambda Controls + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

本文通过将清科私募通公布的各上市公司被风投机构投资的信息与公司上市后各年度十大持股股东名单进行匹配，确认了不同风投机构在各上市公司中各年度具体的持股信息，并按照多期 DID 的方法，将风险投资最终售出全部股份的年份设置了风投最终退出的虚拟变量 ($VCexit_i$)，风投机构在被投资企业上市时持有股份并在样本期间内全部售出实现最终退出则记为 1，否则为 0。除此之外，本文还设置了风险投资最终退出上市公司前后第 τ 年的虚拟变量 $Year(\tau)$ 。风险投资最终售出全部股份前后第 τ 年，该变量取值为 1，其他情况均为 0。以风险投资最终退出上市公司当年为中心，本文对风险投资最终退出上市公司前后 2 年的动态效应进行了考察， $i + \tau$ 表示了对应的不同年份，以此，本文检验了风险投资最终退出前后对被投资公司财务绩效的影响。表 2 为本文所选取年度数据的描述性统计和详细介绍：

表 2 年度分析相关变量介绍和描述性统计

变量名称	变量含义	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
$DA_{i,t}$	应计盈余管理	11639	0.006	0.078	-0.266	0.257
$R_CFO_{i,t}$	真实盈余管理的销售操控	9611	0.006	0.074	-0.217	0.218
$R_DISX_{i,t}$	真实盈余管理的费用操控	9611	-0.015	0.131	-2.489	2.217
$R_PROD_{i,t}$	真实盈余管理的生产操控	9611	0.010	0.114	-1.942	5.144
$AbsREM_{i,t}$	真实盈余管理	9611	0.163	0.200	0.000	6.089
$LnInsTrade_{i,t}$	内幕交易处罚次数对数	14189	0.005	0.065	0.000	1.946

$LnDelayD_{i,t}$	推迟披露处罚次数对数	14189	0.045	0.190	0.000	1.609
$LnVioletsale_{i,t}$	违规买卖股票处罚次数对数	14189	0.029	0.150	0.000	1.609
$LnSumViolet_{i,t}$	违规受处罚总次数对数	14189	0.186	0.473	0.000	3.401
$ROA_{i,t}$	资产收益率	14189	0.048	0.092	-4.946	0.558
$ROE_{i,t}$	净资产收益率	14189	0.041	1.781	-192.978	1.016
$LnSize_{i,t}$	总资产规模对数	14189	21.638	1.129	19.719	25.94
$LnWage_{i,t}$	员工平均工资对数	14189	9.255	1.049	5.276	11.359
$Leverage_{i,t}$	杠杆率	14189	0.342	0.185	0.041	0.814
$Top1_{i,t}$	第一大股东持股比例	14189	35.638	14.921	9.12	76.07
$Indep_{i,t}$	独立董事比例	14189	0.377	0.053	0.333	.571
$Dual_{i,t}$	董事长和 CEO 两职兼任	14189	0.381	0.486	0.000	1.000
$Big4_{i,t}$	是否为四大会计事务所审计	14189	0.043	0.202	0.000	1.000
$SOE_{i,t}$	是否为国有企业	14189	0.135	0.342	0.000	1.000
$LnAge_{i,t}$	公司年龄对数	14189	2.607	.435	1.099	3.434

数据来源：CSMAR，WIND 和作者测算。

四、实证分析与结果解释

（一）风险投资减持的特征分析

表 3 为 2007-2019 年 A 股新上市公司大股东与风险投资公开市场交易减持的年度与规模分布。风险投资的减持次数占 A 股新上市公司减持次数的 7.9%。从减持次数的年度分布趋势来看，风险投资的减持趋势与其他大股东基本相同，从 2008 年开始逐年增加，尽管 2014-2017 年有所回落，但是 2018 年以后出现了更快速的增长。从减持金额来看，风险投资一开始的减持金额较少，2008 年平均减持金额仅为 293 万元，远低于其他大股东当年平均 4902 万元的减持规模。但是，随着风险投资支持的上市公司不断增多，风险投资的平均减持金额也在不断增大，在近年来与其他大股东平均减持金额的差距正在逐渐缩小。从减持比例的分布来看，单次减持比例占总股份比例低于 1%的减持占风险投资减持总数的 80.26%，而低于总

比例 1%的减持占其他大股东减持总数的 73.86%，而风险投资单次减持比例等于或高于 5%的仅有 11 次，说明与其他大股东相比，风险投资减持次数更多，平均减持金额更少。

表 3 大股东公开市场交易减持的年度与规模分布

	风险投资减持		其他大股东减持		所有大股东减持	
Panel A:大股东公开市场交易减持的年度分布						
年份	减持次数	平均减持 规模(百 万元)	减持次数	平均减持 规模(百 万元)	减持次数	平均减持 规模(百 万元)
2008	19	2.93	25	49.02	44	28.17
2009	21	16.63	143	32.22	164	29.84
2010	42	51.42	311	35.19	353	37.12
2011	87	24.73	703	25.06	790	25.02
2012	103	20.43	913	19.80	1,016	19.87
2013	232	13.67	2,032	33.76	2,264	31.28
2014	45	80.71	1,391	73.56	1,436	73.80
2015	25	133.30	1,084	170.10	1,109	169.20
2016	27	100.50	1,467	130.60	1,494	130.00
2017	77	37.43	1,667	67.24	1,744	65.93
2018	210	27.63	2,786	46.07	2,996	44.72
2019	676	31.75	5,705	32.42	6,381	32.34
Sum	1,564	31.57	18,227	56.18	19,791	54.13
Panel B:大股东公开市场交易减持的减持比例分布						
比例分类	减持次数	所占比例	减持次数	所占比例	减持次数	所占比例
[0%,1%)	1256	80.26%	13362	73.31%	14618	73.86%
[1%,2%)	231	14.76%	3110	17.06%	3341	16.88%
[2%,3%)	42	2.68%	838	4.60%	880	4.45%
[3%,4%)	14	0.89%	342	1.88%	356	1.80%
[4%,5%)	10	0.64%	352	1.93%	362	1.83%
5%及以上	11	0.70%	223	1.22%	234	1.18%
合计	1565	100.00%	18227	100.00%	19791	100.00%

数据来源：WIND，CSMAR 和作者测算。

(二) 长期购买并持有超额收益分析

我们首先运用模型(1)逐笔测算了所有大股东减持交易从公司上市首日至减持日的BHAR,并用模型(2)检验了风险投资是否获得了更高的减持前持有期收益。结果如表4所示,风险投资减持的影响系数显著为正,为0.098,且均在1%的统计水平上显著,说明在控制了减持比例、上年度公司资产收益率、营业收入增长率、公司资产规模、杠杆率等一系列反应公司经营与治理情况的控制变量,以及年份和行业固定效益之后,风险投资在被投资企业上市后最终出售所持有股份的年化收益率比其他大股东减持的年化收益率平均高出9.8%。回归(2)显示了国有风险投资($GVCsell_{i,t}$)、民营风险投资($PVCsell_{i,t}$)和外资风险投资($FVCsell_{i,t}$)持有被投公司股份从上市至减持BHAR的影响系数,分别为0.074,0.103和0.145,且均在1%以上的统计水平上显著,说明与国有和民营风险投资相比,外资风险投资获得了更大的BHAR。为了排除风险投资的高BHAR不是源于风投持股公司本身更加优秀的备择解释,回归(4)检验了有风投机构持股公司大股东减持的情况(即删除那些从未获得风投支持的上市公司样本), $VCsell_{i,t}$ 的系数依然为正,且外资风险投资($FVCsell_{i,t}$)的系数在1%以上的统计水平上正显著,说明即便是在被风险投资投资的样本公司之中,外资风险投资减持的BHAR也显著高于其他大股东减持的BHAR。风险投资在被投资公司上市后,获得了比其他大股东更高的上市日至减持日的长期持有收益,基本验证了本文的假设H1。

表4 风险投资上市日至减持日的BHAR分析

	$BHAR_{i,t}$			
	全部减持		VC持股公司减持	
	(1)	(2)	(3)	(4)
$VCsell_{i,t}$	0.098***		0.008	

	(8.068)		(0.576)	
<i>GVCsell_{i,t}</i>		0.074***		0.015
		(3.751)		(0.711)
<i>PVCsell_{i,t}</i>		0.103***		-0.018
		(5.934)		(-0.964)
<i>FVCsell_{i,t}</i>		0.145***		0.099***
		(5.288)		(3.523)
<i>Salesshare_{i,t}</i>	-0.008***	-0.008***	0.001	0.001
	(-3.806)	(-3.810)	(0.117)	(0.110)
<i>ROA_{i,t-1}</i>	2.136***	2.135***	3.963***	3.957***
	(39.558)	(39.428)	(17.455)	(17.428)
<i>Growth_{i,t-1}</i>	0.185***	0.186***	0.260***	0.264***
	(15.194)	(15.247)	(8.104)	(8.202)
<i>LnSize_{i,t-1}</i>	-0.182***	-0.182***	-0.260***	-0.265***
	(-46.283)	(-46.180)	(-24.123)	(-24.240)
<i>Leverage_{i,t-1}</i>	0.648***	0.649***	1.050***	1.061***
	(30.245)	(30.305)	(18.710)	(18.889)
<i>Big4_{i,t-1}</i>	0.009	0.006	0.036	0.021
	(0.566)	(0.402)	(0.902)	(0.544)
<i>SOE_{i,t-1}</i>	0.034***	0.035***	0.099***	0.100***
	(3.337)	(3.369)	(3.942)	(3.974)
<i>LnAge_{i,t-1}</i>	-0.034***	-0.034***	0.009	0.010
	(-4.810)	(-4.760)	(0.466)	(0.536)
<i>Constant</i>	3.778***	3.790***	5.111***	5.179***
	(36.174)	(35.984)	(23.261)	(23.262)
<i>Year Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Firm Effects</i>	No	No	No	No
<i>Industry Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	19791	19791	3965	3965
<i>Adj. R²</i>	0.277	0.277	0.408	0.409

注：***、**、*分别表示在1%、5%、10%水平下显著，括号内数值表示对应系数的t统计量，后文相同。

为了进一步验证实力更强的风险投资是否拥有更高的减持收益，我们通过清科私募通提供的中国风险投资投资的历史数据，以每个风险投资所

属的风投母基金为单位，逐年计算了从 1990 年至 2018 年各年的风投投资总次数 ($LnVCINV_{i,t-1}$)，风投投资总金额 ($LnVCAMT_{i,t-1}$)。同时我们也通过参考 Nahata (2008) 的论文，逐年计算了各个风投机构投资总金额占历史上所有风投机构投资总额的比例，以反映不同风投机构在中国风险投资市场上的声誉和影响力。表 5 显示了在所有风险投资的减持样本中，风险投资的声誉和影响力指标对上市至减持 BHAR 的影响。如表 5 所示，三个反映风险投资声誉和实力的指标均与风险投资上市至减持 BHAR 显著正相关，说明风险投资的实力越强，被投资公司上市后，所获得的上市日至减持日持有收益越大。

表 5 风险投资实力对上市至减持 BHAR 的影响分析

	$BHAR_{i,t}$		
	(1)	(2)	(3)
$LnVCINV_{i,t-1}$	0.012*		
	(1.954)		
$LnVCAMT_{i,t-1}$		0.012**	
		(2.206)	
$VCAMTSHR_{i,t-1}$			5.361***
			(3.493)
$Saleshare_{i,t}$	-0.005	-0.005	-0.005
	(-0.412)	(-0.387)	(-0.407)
$ROA_{i,t-1}$	5.474***	5.498***	5.466***
	(12.266)	(12.299)	(12.465)
$Growth_{i,t-1}$	0.332***	0.330***	0.342***
	(5.009)	(4.988)	(5.194)
$LnSize_{i,t-1}$	-0.307***	-0.309***	-0.307***
	(-10.884)	(-10.844)	(-10.964)
$Leverage_{i,t-1}$	1.365***	1.372***	1.363***
	(11.427)	(11.468)	(11.548)
$Big4_{i,t-1}$	0.207**	0.202**	0.141

	(2.238)	(2.187)	(1.498)
$SOE_{i,t-1}$	0.135**	0.139**	0.138**
	(2.462)	(2.525)	(2.520)
$LnAge_{i,t-1}$	0.077**	0.081**	0.085**
	(1.969)	(2.054)	(2.151)
<i>Constant</i>	5.555***	5.573***	5.484***
	(10.358)	(10.326)	(10.255)
<i>Year Effects</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Firm Effects</i>	No	No	No
<i>Industry Effects</i>	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	1292	1292	1292
<i>Adj. R²</i>	0.472	0.473	0.475

(三) 短期累计超额收益分析

对大股东而言，减持前股票价格对大股东减持所获得的利润至关重要（张晓宇和徐龙炳，2017）。本文按照模型（3）和（4）计算了2007年-2019年所有新上市大股东减持前后的CAR。图1描绘了全部大股东减持前后30天的CAR，可以看到风险投资在减持前的CAR显著高于其他大股东减持的CAR。图2描绘了三种资本属性风险投资的CAR，与国有风投机构和民营风投机构相比，外资风投机构在减持前拥有更高的CAR，这可能是因为外资风投机构对上市公司的经营管理决策拥有更强的干预和影响能力。

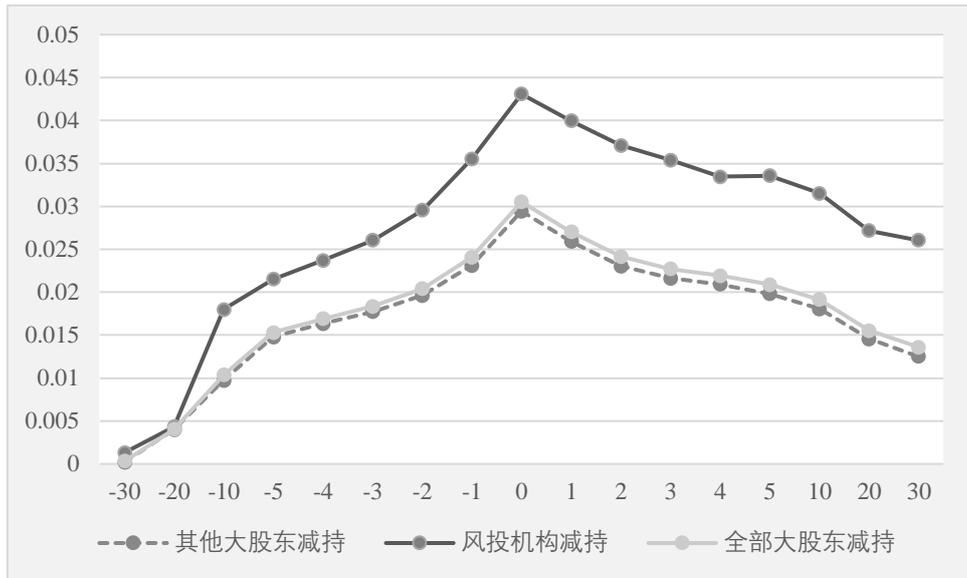


图 1 Fama-French 五因子模型计算的大股东减持 CAR[-30,30]值

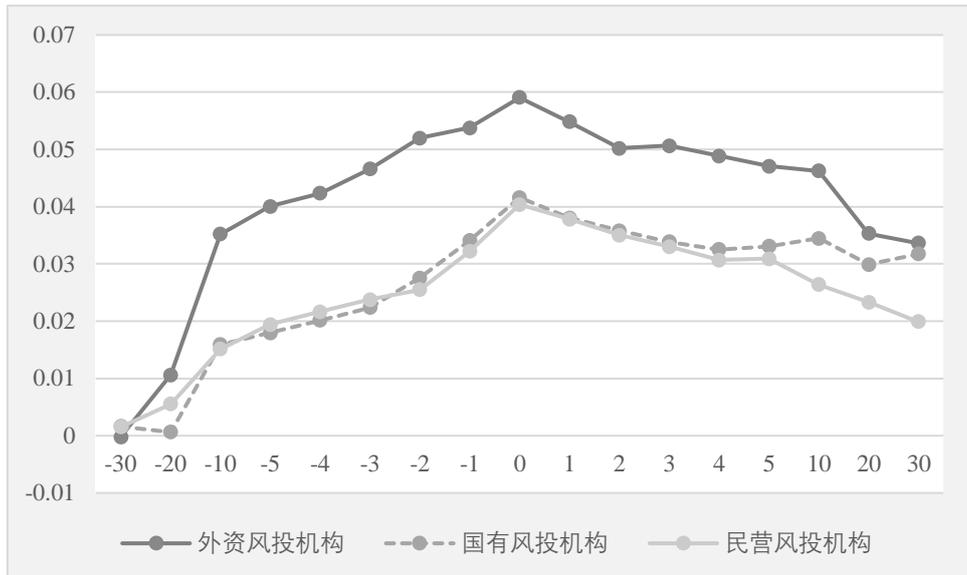


图 1 Fama-French 五因子模型计算的风险投资减持 CAR[-30,30]值

被减持上市公司减持前后 30 个交易日的 CAR 的具体数据如表 6 所示。列（1）、列（2）、列（3）分别显示了全部大股东、除风险投资外其他大股东以及风险投资在减持过程中不同日期范围的 CAR。T 检验显示从减持前不同的时间区间内，风险投资减持的 CAR 均显著大于其他大股东减持的 CAR，进一步验证了本文的假设 H1。列（4）-列（6）分别显示了不同时间区间内，国有风投机构、民营风投机构、外资风投机构减持的 CAR。

在 T 检验中，外资风投机构在减持前 30 天和减持前 20 天的 CAR 比非风投股东减持 CAR 显著更高；国有风投机构在减持前 20 天，前 10 天和前 5 天的 CAR 比非风投股东减持 CAR 显著更高。民营风投机构减持前 CAR 均值比非风投股东减持高，但并不显著。这可能是由于与民营风投机构相比，外资风投机构和国有风投机构具有更大的影响力，可以在减持前通过干预和影响被投公司的股价，获取更大的短期减持收益。

表 6 风险投资减持 CAR 的差异性分析 (T 检验)

	全部样本	其他大股东减持	风投减持	国有风投	民营风投	外资风投	T 检验			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(3)-(2)	(4)-(2)	(5)-(2)	(6)-(2)
<i>CAR[-30,-1]</i>	0.024	0.023	0.036	0.034	0.032	0.054	0.012***	0.011	0.009	0.031**
<i>CAR[-20,-1]</i>	0.021	0.020	0.032	0.033	0.027	0.044	0.012***	0.013**	0.008	0.025**
<i>CAR[-10,-1]</i>	0.014	0.014	0.020	0.021	0.019	0.020	0.006**	0.007*	0.005	0.006
<i>CAR[-5,-1]</i>	0.009	0.009	0.014	0.017	0.012	0.014	0.005***	0.008***	0.003	0.005
<i>CAR[0,5]</i>	-0.003	-0.003	-0.002	-0.001	-0.001	-0.007	0.001	0.002	0.002	-0.003
<i>CAR[0,10]</i>	-0.005	-0.005	-0.004	0.000	-0.006	-0.007	0.001	0.005	-0.001	-0.002
<i>CAR[0,20]</i>	-0.009	-0.009	-0.008	-0.004	-0.009	-0.018	0.001	0.004	0.000	-0.010
<i>CAR[0,30]</i>	-0.010	-0.011	-0.009	-0.002	-0.012	-0.020	0.002	0.008	-0.002	-0.010
样本数	19,791	18,227	1,564	375	812	192				

(四) 影响机制

1. 风险投资减持与信息操纵

为了验证风险投资可以获得更大的减持收益是否由信息操纵完成，本文参考吴育辉和吴世农(2010)，Ahern 和 Sosyura(2014)，易志高等(2017)等人的研究设计，运用模型(4)对风险投资是否影响被投公司在减持前发布更多好消息，在减持后发布更多坏消息进行了实证检验。回归(1)-(3)显示了风险投资对减持前公布好消息数量的影响。在对大股东减持比例，上年度公司经营绩效，资产规模，资本属性，市场交易情况等其他影响因素进行控制之后，风险投资减持前发布的好消息数量显著多于其他大股东减持前发布的好消息数，这种现象在有风险机构投资人担任被投公司董事的情况下更加显著。回归(4)-(6)显示了风险投资对减持后公布坏消息数量的影响，上市公司会在风险投资减持后比其他大股东减持后发布更多的坏消息，并且这种情况在风险投资投资人担任被投公司董事，以及风险投资与被投公司所在城市之间开通直达高铁的情况下更加严重。上述结果充分说明了风险投资减持可以干预被减持公司的消息公告的发布，并且随着风险投资对被投公司的干预能力变强，消息操纵的情况更加严重，验证了本文假设 H2 中关于信息操纵的假设。

表 7 风险投资减持对信息操纵的影响

	<i>LnPreGNews_{i,t}</i>			<i>LnPostBNews_{i,t}</i>		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>VCsell_{i,t}</i>	0.050**			0.080***		
	(2.195)			(3.715)		
<i>VCdirector_{i,t}*VCsell_{i,t}</i>		0.079**			0.073**	
		(2.148)			(2.279)	
<i>Post-HSR_{i,t}*VCsell_{i,t}</i>			0.030			0.080**
			(0.904)			(2.475)

<i>Saleshare_{i,t}</i>	-0.003	-0.003	-0.003	0.009	0.009	0.009
	(-0.417)	(-0.383)	(-0.408)	(1.557)	(1.572)	(1.526)
<i>ROA_{i,t-1}</i>	0.423***	0.434***	0.431***	-0.198*	-0.179*	-0.190*
	(3.693)	(3.866)	(3.834)	(-1.934)	(-1.743)	(-1.851)
<i>Growth_{i,t-1}</i>	0.115***	0.114***	0.116***	0.063**	0.061**	0.064**
	(3.671)	(3.696)	(3.765)	(2.246)	(2.201)	(2.280)
<i>LnSize_{i,t-1}</i>	0.036***	0.034***	0.035***	-0.005	-0.008	-0.006
	(4.181)	(3.923)	(3.924)	(-0.604)	(-1.002)	(-0.795)
<i>Leverage_{i,t-1}</i>	0.046	0.051	0.049	0.261***	0.269***	0.263***
	(1.042)	(1.165)	(1.108)	(6.548)	(6.731)	(6.600)
<i>Big4_{i,t}</i>	-0.068	-0.069*	-0.065	-0.048	-0.047	-0.044
	(-1.589)	(-1.720)	(-1.618)	(-1.385)	(-1.348)	(-1.251)
<i>SOE_{i,t}</i>	-0.064**	-0.065***	-0.063***	-0.101***	-0.101***	-0.100***
	(-2.558)	(-2.801)	(-2.716)	(-5.249)	(-5.214)	(-5.189)
<i>LnAge_{i,t}</i>	-0.023	-0.024	-0.024	0.006	0.004	0.005
	(-1.230)	(-1.293)	(-1.292)	(0.412)	(0.279)	(0.347)
<i>LnMtrade_{i,t}</i>	0.117***	0.117***	0.118***	0.310***	0.310***	0.310***
	(5.148)	(5.010)	(5.021)	(13.857)	(13.864)	(13.882)
<i>Turnover_{i,t}</i>	0.029***	0.029***	0.029***	0.021***	0.021***	0.021***
	(26.121)	(23.787)	(23.771)	(20.501)	(20.522)	(20.479)
<i>Constant</i>	-4.166***	-4.157***	-4.131***	-9.007***	-8.964***	-8.970***
	(-6.124)	(-6.028)	(-5.992)	(-13.833)	(-13.773)	(-13.790)
<i>Year Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Firm Effects</i>	No	No	No	No	No	No
<i>Industry Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	19791	19791	19791	19791	19791	19791
<i>Adj-R²</i>	0.068	0.068	0.068	0.081	0.081	0.081

2. 风险投资减持与盈余管理

为了对风险投资减持获取超额收益的机制进行进一步检验，本文对风险投资持股期间对上市公司盈余管理的影响进行检验。公司进行盈余管理的方式有两种，一种是通过改变会计核算方法或会计估计来调整账面盈余

的应计盈余管理，一种是通过操控经营生产、费用支出等实际经营活动来改变会计业绩的真实盈余管理(邓路等,2019)。本文根据 Jones 模型(Jones, 1991; Dechow et al., 1998) 来度量 A 股上市公司的应计盈余管理 ($DA_{i,t}$)。同时，本文也根据 Roychowdhury(2006) 的研究，用经营活动的异常现金流 ($R_CFO_{i,t}$)，异常费用 ($R_DISX_{i,t}$)、异常产品成本 ($R_PROD_{i,t}$)，以及这三个指标构成的总指标 ($AbsREM_{i,t}$) 来测度 A 股上市公司的真实盈余管理程度。

表 8 显示了在风险投资减持的年份，被投公司在应计盈余管理和真实盈余管理的不同表现情况。回归(1)显示了在对公司资产规模，盈利能力，资本属性，治理结构，以及公司个体效益和时间效益进行控制的基础之上，被投公司的应计盈余管理在风险投资减持年份 ($VCsellyear_{i,t}$) 会出现显著上升的现象，且在 5%的统计水平上显著。这说明风险投资在减持年份有可能通过调整折旧年限和方法、更改减值准备和残值的估计、变更存货计价方法等途径，改变被投企业的会计政策，实现调高被投资企业应计利润的目的，促进股价的上涨。回归 (2) 的结果显示，风险投资减持年份 ($VCsellyear_{i,t}$) 对被投公司的异常现金流 ($R_CFO_{i,t}$) 影响显著为负，且在 5%的统计水平上显著，这说明了在风险投资减持的年份，企业进行了打折促销或者降低赊销门槛的操作，促使企业的盈利指标上升，但是企业获得的现金流却没有同步上升，真实现金流低于同样盈利指标下预期的正常现金流 (李春涛等, 2016)。回归 (4) 的结果显示了在风险投资减持年份 ($VCsellyear_{i,t}$)，被投公司的异常产品成本 ($R_PROD_{i,t}$) 也会上升，表明在固定成本不变的情况下，被投公司通过提高产量摊薄单位产品的固定成本和销货成本，从而增加了风投减持年份的公司利润。但是这样做会导

致总生产成本和存货的上升，显著高于维持其销售量的正常成本（李春涛等，2016）。在这两项真实盈余管理途径的影响下，最终，风险投资会在其减持年份（ $VCsellyear_{i,t}$ ）显著地增加被投公司的真实盈余管理水平（ $AbsREM_{i,t}$ ）。

表 8 风险投资减持对上市公司盈余管理的影响

	$DA_{i,t}$	$R_CFO_{i,t}$	$R_DISX_{i,t}$	$R_PROD_{i,t}$	$AbsREM_{i,t}$
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$VCsellyear_{i,t}$	0.010**	-0.013**	0.007	0.008**	0.015*
	(2.35)	(-2.44)	(1.07)	(2.13)	(1.67)
$LnSize_{i,t}$	0.029***	0.009***	-0.010	0.038***	0.032***
	(8.82)	(2.72)	(-1.43)	(4.07)	(2.68)
$LnWage_{i,t}$	-0.005***	0.005**	-0.008**	0.007**	0.018***
	(-2.78)	(2.52)	(-2.56)	(2.42)	(3.47)
$Leverage_{i,t}$	-0.096***	-0.046***	0.107***	0.044***	0.087***
	(-7.79)	(-4.15)	(5.37)	(3.32)	(3.11)
$Top1_{i,t}$	0.001***	0.000	0.000	-0.000	0.000
	(2.70)	(0.70)	(0.37)	(-0.92)	(0.80)
$Indep_{i,t}$	-0.055**	0.026	-0.010	-0.035	0.007
	(-2.23)	(1.08)	(-0.31)	(-1.54)	(0.14)
$Dual_{i,t}$	0.000	0.003	0.000	0.006	0.000
	(0.08)	(1.05)	(0.08)	(1.04)	(0.06)
$Big4_{i,t}$	-0.006	-0.001	-0.021	0.074	0.049
	(-0.68)	(-0.14)	(-1.01)	(1.30)	(0.86)
$SOE_{i,t}$	0.007	-0.010	0.007	-0.017***	-0.015
	(0.57)	(-0.97)	(0.58)	(-2.61)	(-0.87)
$LnAge_{i,t}$	-0.018	-0.000	-0.033*	0.024	0.032
	(-1.44)	(-0.02)	(-1.94)	(1.57)	(1.10)
<i>Constant</i>	-0.468***	-0.233***	0.341*	-0.964***	-0.862***
	(-5.75)	(-2.77)	(1.94)	(-3.99)	(-2.99)
<i>Year Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Firm Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

<i>Industry Effects</i>	No	No	No	No	No
<i>N</i>	11639	9611	9611	9611	9611
<i>Adj. R²</i>	0.034	0.008	0.013	0.038	0.020

表 9 显示了当风险投资投资人担任被投资公司董事和风险投资与被投资公司之间高铁直通后，风险投资减持年份对被投企业盈余管理的影响。可以看到四个回归中 $VCdirector_{i,t} * VCsellyear_{i,t}$, $Post-HSR_{i,t} * VCsellyear_{i,t}$ 系数均比表 8 中相对应风险投资减持年份 ($VCsellyear_{i,t}$) 的系数更大，且回归 (1) 和回归 (4) 的系数均在 5% 的统计水平上显著，说明在有风险投资人担任公司董事，以及风投机构和被投资公司交通更便利的情况下，被投资公司均会出现更高的盈余管理水平。再一次证明了本文的 H3，即在风投监管能力和影响力更强的情况下，风险投资会对被投资公司的经营管理产生更大的干预与影响，以便获取更大的减持收益。

表 9 不同情况下风险投资对上市公司盈余管理的影响

	$DA_{i,t}$	$AbsREM_{i,t}$	$DA_{i,t}$	$AbsREM_{i,t}$
	(1)	(2)	(3)	(4)
$VCdirector_{i,t} * VCsellyear_{i,t}$	0.014**	0.017		
	(2.523)	(1.590)		
$Post-HSR_{i,t} * VCsellyear_{i,t}$			0.017	0.047**
			(1.579)	(2.435)
$LnSize_{i,t}$	0.029***	0.032***	0.029***	0.032***
	(8.807)	(2.677)	(8.806)	(2.678)
$LnWage_{i,t}$	-0.005***	0.018***	-0.005***	0.018***
	(-2.789)	(3.455)	(-2.782)	(3.475)
$Leverage_{i,t}$	-0.096***	0.087***	-0.096***	0.086***
	(-7.756)	(3.114)	(-7.792)	(3.101)
$Top1_{i,t}$	0.001***	0.000	0.001***	0.000
	(2.710)	(0.802)	(2.692)	(0.807)
$Indep_{i,t}$	-0.054**	0.007	-0.056**	0.006
	(-2.187)	(0.143)	(-2.251)	(0.114)

<i>Dual_{i,t}</i>	0.000	0.000	0.000	0.001
	(0.065)	(0.053)	(0.071)	(0.076)
<i>Big4_{i,t}</i>	-0.006	0.049	-0.006	0.050
	(-0.672)	(0.858)	(-0.672)	(0.861)
<i>SOE_{i,t}</i>	0.007	-0.015	0.006	-0.015
	(0.574)	(-0.859)	(0.551)	(-0.888)
<i>LnAge_{i,t}</i>	-0.018	0.032	-0.018	0.032
	(-1.437)	(1.113)	(-1.432)	(1.121)
<i>Constant</i>	-0.468***	-0.860***	-0.466***	-0.860***
	(-5.753)	(-2.982)	(-5.736)	(-2.986)
<i>Firm Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Year Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Industry Effects</i>	No	No	No	No
<i>N</i>	11639	9611	11639	9611
<i>Adj. R²</i>	0.034	0.020	0.033	0.020

3. 风险投资减持与财务违规

信息操纵与盈余管理都是扰乱市场秩序，妨碍公平交易，损害企业形象，不利于企业长远发展的违规行为。为了进一步验证风险投资在减持过程中是否会对被投资公司其他违规行为也产生影响，本文将上市公司受证监会处罚的各项违规信息分别进行逐年计算，按照模型（5）对风险投资在减持年份是否导致被投资公司违规行为显著增加进行实证检验。从表 10 可见，在对公司资产规模，盈利能力，资本属性，治理结构，以及公司个体效益和时间效益进行控制的基础之上，风险投资减持年份会显著增加上市公司内幕交易（*LnInsTrade_{i,t}*），推迟披露（*LnDelayD_{i,t}*）和违规买卖股票（*LnVioletsale_{i,t}*）的违规行为。这三种违规行为都与大股东减持是否可以获利紧密相关。其中，风险投资对推迟披露的影响与表 7 中风险投资会显著增加减持后被投资公司坏消息的发布一致，可见风险投资为了防止股价下跌对减持收益产生不利影响，严重扰乱了被投企业信息披露的秩序，不惜

牺牲被投公司被证监会处罚的代价。回归（4）的结果说明，在控制了公司个体效应和时间效应的基础之上，与其他年份相比，风险投资减持期间公司的违规行为总数更多，且在 5%的统计水平上显著，反映了风险投资减持期间会导致被投资企业违规行为的显著增加。至此，本文的假设 H2 得到了全部验证。

表 10 风险投资持股对违规行为的影响

	$LnInsTrade_{i,t}$	$LnDelayD_{i,t}$	$LnVioletsale_{i,t}$	$LnSumViolet_{i,t}$
	(1)	(2)	(3)	(4)
$VCsellyear_{i,t}$	0.008*	0.017*	0.032***	0.052**
	(1.711)	(1.741)	(3.322)	(2.202)
$LnSize_{i,t}$	0.001	0.010	0.001	0.045**
	(0.575)	(1.393)	(0.235)	(2.522)
$LnWage_{i,t}$	0.003*	-0.003	-0.002	-0.003
	(1.867)	(-0.768)	(-0.923)	(-0.364)
$Leverage_{i,t}$	0.001	0.125***	0.050***	0.223***
	(0.092)	(4.397)	(2.921)	(3.304)
$Top1_{i,t}$	-0.000	-0.002***	-0.001***	-0.003**
	(-0.910)	(-3.007)	(-3.684)	(-2.410)
$Indep_{i,t}$	0.029	0.005	0.095*	0.218
	(1.044)	(0.073)	(1.917)	(1.305)
$Dual_{i,t}$	0.003	0.006	-0.003	-0.025
	(1.009)	(0.810)	(-0.675)	(-1.338)
$Big4_{i,t}$	-0.005	-0.055**	-0.032***	-0.141***
	(-1.005)	(-2.088)	(-2.726)	(-2.757)
$SOE_{i,t}$	-0.011	-0.073***	-0.027*	-0.206**
	(-1.391)	(-2.647)	(-1.864)	(-2.505)
$LnAge_{i,t}$	-0.007	-0.018	0.018	0.094
	(-0.847)	(-0.792)	(1.275)	(1.544)
<i>Constant</i>	-0.038	-0.118	-0.033	-0.950**
	(-0.725)	(-0.760)	(-0.317)	(-2.361)
<i>Firm Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes

<i>Year Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Industry Effects</i>	No	No	No	No
<i>N</i>	14189	14189	14189	14189
<i>Adj. R²</i>	0.003	0.014	0.010	0.020

（五）经济后果—— 风险投资最终退出对企业经营业绩的影响

许多研究表明，在未上市和上市中的企业之间，有风险投资支持的企业比没有风险投资支持的企业有更好的经营业绩和市场表现（Guo 和 Jiang, 2013；张学勇和张叶青，2016；陆瑶等，2017；陈思等，2017），但是，本文的研究结果却发现，风险投资在减持过程中，增加了企业信息操纵，盈余管理，内幕交易，违规买卖股票等有损上市公司长远发展利益的行为，风险投资完全退出被投资企业后，这些曾经被风险投资投资过的企业是否还能保持良好的业绩表现有待进一步检验。表 11 显示了风险投资在减持过程中，以及减持后对被投资上市公司业绩表现的影响。回归（1）和回归（2）的结果显示，风险投资最终退出当年($Year(0)*VCexit_i$)对被投企业的资产收益率 ($ROA_{i,t}$) 和净资产收益率 ($ROE_{i,t}$) 的影响均显著为负，且最终退出之后第一年($Year(+1)*VCexit_i$)资产收益率的系数依然显著为负。在回归（3）和回归（4）中，我们设置了风险投资完全退出被投资公司之后的虚拟变量 $Post_{i,t}*VCexit_i$ ，回归结果表明，与风险机构完全售出公司所持有股份之前相比，被投企业的资产收益率 ($ROA_{i,t}$) 和净资产收益率 ($ROE_{i,t}$) 的系数均显著为负。这说明风险投资在退出过程中为了取得更大减持收益而进行的一系列违规行为，确实对上市公司的经营业绩产生了负面影响，风险投资退出后，被投资公司的这些业绩指标均出现了显著下滑，验证了本文的假设 H4。风险投资为了获取更大减持收益而对上市公司造成的负面影响值得引起监管部门和企业经营者的关注与重视。

表 11 风险投资持股对经营业绩的影响

	$ROA_{i,t}$	$ROE_{i,t}$	$ROA_{i,t}$	$ROE_{i,t}$
	(1)	(2)	(3)	(4)
$Year(-2)*VCexit_i$	0.001	0.002		
	(0.32)	(0.38)		
$Year(-1)*VCexit_i$	-0.003	-0.004		
	(-1.53)	(-1.03)		
$Year(0)*VCexit_i$	-0.007***	-0.009**		
	(-2.59)	(-2.02)		
$Year(+1)*VCexit_i$	-0.004*	-0.003		
	(-1.66)	(-0.67)		
$Year(+2)*VCexit_i$	-0.001	0.000		
	(-0.27)	(0.06)		
$Post_{i,t}*VCexit_i$			-0.006***	-0.008**
			(-2.85)	(-2.26)
$LnSize_{i,t}$	0.011***	0.023***	0.011***	0.024***
	(5.50)	(6.55)	(5.58)	(6.62)
$LnWage_{i,t}$	0.005***	0.006***	0.005***	0.006***
	(4.62)	(2.97)	(4.62)	(2.98)
$Leverage_{i,t}$	-0.096***	-0.089***	-0.095***	-0.088***
	(-11.41)	(-5.27)	(-11.34)	(-5.20)
$LnAge_{i,t}$	0.001***	0.003***	0.001***	0.003***
	(8.98)	(10.33)	(9.01)	(10.35)
$Top1_{i,t}$	-0.030**	-0.051*	-0.029*	-0.049*
	(-1.97)	(-1.73)	(-1.89)	(-1.66)
$SOE_{i,t}$	0.003*	0.004	0.003	0.004
	(1.68)	(1.18)	(1.63)	(1.14)
$Indep_{i,t}$	0.017***	0.031**	0.017***	0.030**
	(2.68)	(2.45)	(2.63)	(2.42)
$Dual_{i,t}$	0.001	-0.009	0.002	-0.009
	(0.21)	(-0.73)	(0.28)	(-0.69)
$Constant$	-0.000	-0.001	-0.000	-0.001
	(-0.05)	(-0.05)	(-0.07)	(-0.07)

<i>Firm Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Year Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Industry Effects</i>	No	No	No	No
<i>N</i>	14179	14179	14179	14179
<i>Adj. R²</i>	0.184	0.123	0.184	0.123

五、 稳健性检验

为了检验本文结论的稳健性，我们进行了如下稳健性检验：1.基于倾向值匹配法（PSM）匹配风险投资减持样本，排除极端值的影响；2.剔除2014年8月至2015年6月牛市的样本，对风险投资减持的BHAR和CAR进行再次分析；3.根据大股东减持的比例进行分组，分别验证风险投资减持是否具有更高收益；4.将风险投资减持的虚拟变量替换为风险投资剩余比例。

1. PSM 检验

为了避免极端值对结果的影响，本文采用PSM法进行检验。本文采用卡尺半径法进行得分匹配，为了使匹配样本更加精准，本文采用的卡尺半径为0.0001。表12显示了匹配前后，控制变量均值的t检验，结果显示，匹配后的样本中处理组与控制组的公司特征变量均值差异t检验的p值均大于10.0%，说明处理组和控制组的组间偏差较小，已经没有显著区别，匹配效果较好。

表 12 PSM 平衡性检验结果

	未匹配(U)/匹配(M)	处理组	控制组	偏差(%)	t 值	p 值
<i>Saleshare_{i,t}</i>	U	0.641	0.769	-14	-4.75	0.000
	M	0.649	0.656	-0.7	-0.22	0.829
<i>ROA_{i,t-1}</i>	U	0.058	0.046	22.4	7.47	0.000
	M	0.058	0.059	-2.9	-0.9	0.37
<i>Growth_{i,t-1}</i>	U	0.142	0.132	5.1	1.79	0.073

	M	0.142	0.142	0	-0.01	0.992
<i>LnSize_{i,t-1}</i>	U	21.147	21.520	-44	-15.34	0.000
	M	21.171	21.172	-0.1	-0.04	0.97
<i>Leverage_{i,t-1}</i>	U	0.320	0.331	-5.8	-2.19	0.029
	M	0.319	0.316	2.2	0.6	0.548
<i>Big4_{i,t-1}</i>	U	0.027	0.022	3.5	1.39	0.165
	M	0.028	0.024	2.1	0.57	0.569
<i>SOE_{i,t-1}</i>	U	0.083	0.066	6.3	2.51	0.012
	M	0.084	0.084	0.3	0.07	0.948
<i>LnAge_{i,t-1}</i>	U	2.585	2.642	-14.4	-5.51	0.000
	M	2.601	2.624	-5.7	-1.54	0.124
<i>LnMtrade_{i,t}</i>	U	29.529	29.622	-16.6	-6.3	0.000
	M	29.530	29.533	-0.6	-0.16	0.874
<i>Turnover_{i,t}</i>	U	6.971	6.602	6.3	2.36	0.019
	M	6.916	6.654	4.5	1.24	0.216

本文利用匹配后的数据按照模型 1 和模型 5 重新进行回归，结果如表 13 所示，在控制变量没有显著差异的研究样本之中，风险投资的减持依然获得了更大的上市至减持 BHAR，上市公司依然在风险投资减持前发布了更多好消息 (*LnPreGNews_{i,t}*)，减持后发布了更多的坏消息 (*LnPostBnews_{i,t}*)，说明在控制了风险投资减持与其他大股东减持相关影响因素差异性的基础之上，风险投资减持依然可以获得显著更大的上市至减持日 BHAR，并且在减持前后进行了更多的信息操纵。

表 13 PSM 匹配样本的回归

	(1)	(2)	(3)
	<i>BHAR_{i,t}</i>	<i>LnPreGNews_{i,t}</i>	<i>LnPostBnews_{i,t}</i>
<i>VCsell_{i,t}</i>	0.086***	0.078**	0.113***
	(5.402)	(2.370)	(3.733)
<i>Saleshare_{i,t}</i>	-0.009	-0.001	0.041**
	(-0.947)	(-0.055)	(2.171)
<i>ROA_{i,t-1}</i>	3.953***	0.516	0.309

	(15.370)	(1.129)	(0.845)
<i>Growth_{i,t-1}</i>	0.222***	0.178*	0.164*
	(5.306)	(1.903)	(1.830)
<i>LnSize_{i,t-1}</i>	-0.253***	-0.034	-0.011
	(-17.702)	(-1.159)	(-0.429)
<i>Leverage_{i,t-1}</i>	1.015***	0.163	0.479***
	(14.274)	(1.246)	(3.685)
<i>Big4_{i,t}</i>	0.146***	0.182*	-0.000
	(3.332)	(1.729)	(-0.003)
<i>SOE_{i,t}</i>	0.100***	-0.014	-0.085
	(3.119)	(-0.227)	(-1.562)
<i>LnAge_{i,t}</i>	0.008	0.144***	0.089**
	(0.352)	(2.925)	(2.011)
<i>LnMtrade_{i,t}</i>		0.144**	0.484***
		(2.141)	(6.806)
<i>Turnover_{i,t}</i>		0.032***	0.025***
		(9.476)	(8.026)
<i>Constant</i>	4.286***	-3.987**	-14.546***
	(10.783)	(-2.043)	(-7.113)
<i>Year Effects</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Firm Effects</i>	No	No	No
<i>Industry Effects</i>	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	2627	2627	2627
<i>Adj/Pesudo. R²</i>	0.379	0.075	0.103

2. 删除牛市减持样本

事件分析法可以集中分析目标事件的市场交易情况以及对公司价值的影响，虽然在一定程度上排除了反向因果的内生性问题，但是目标事件受当日市场交易情况影响较大。如果事件日发生在牛市或者熊市，使用事件分析法得到的事件反应结果可能会偏高或偏低。以 2015 年中国股市牛市为例，上证指数从 2015 年 1 月至 6 月初涨幅高达 60%，在牛市中减持的大股东获得了比其他时期高达几倍甚至几十倍的减持收益。如果风险投

资的减持时机比其他大股东更集中于牛市时期，那风险投资减持的高收益则更多地来自于对减持时机的把握，而非对被投公司的干预和控制。为了排除这个备择解释，本文参考石建勋等（2017）对牛市的划分区间，将 2014 年 8 月 28 日至 2015 年 6 月 12 日之间设置为牛市区间，在剔除了牛市区间的减持样本之后，再对大股东减持的 BHAR 和 CAR 进行了分析和检验。结果如表 14 和表 15 所示，在剔除了牛市减持样本后，风险投资减持的 BHAR 和 CAR 仍然显著高于其他大股东减持的 BHAR 和 CAR，说明风险投资减持的高收益并非来自于中国股市 2014-2015 年间的集中减持。

表 14 删除牛市样本后风险投资上市日至减持日的 BHAR 分析

	(1)	(2)
	(1)	(2)
<i>VCsell_{i,t}</i>	0.095***	
	(7.711)	
<i>GVCsell_{i,t}</i>		0.073***
		(3.571)
<i>PVCsell_{i,t}</i>		0.102***
		(5.786)
<i>FVCsell_{i,t}</i>		0.132***
		(5.086)
<i>Saleshare_{i,t}</i>	-0.009***	-0.009***
	(-3.592)	(-3.600)
<i>ROA_{i,t-1}</i>	1.972***	1.971***
	(35.801)	(35.698)
<i>Growth_{i,t-1}</i>	0.197***	0.197***
	(15.223)	(15.269)
<i>LnSize_{i,t-1}</i>	-0.186***	-0.186***
	(-44.872)	(-44.740)
<i>Leverage_{i,t-1}</i>	0.649***	0.649***
	(28.619)	(28.672)
<i>Big4_{i,t-1}</i>	0.034*	0.031*

	(1.897)	(1.750)
<i>SOE_{i,t-1}</i>	0.036***	0.036***
	(3.187)	(3.223)
<i>LnAge_{i,t-1}</i>	-0.036***	-0.035***
	(-4.623)	(-4.575)
<i>Constant</i>	3.884***	3.896***
	(35.720)	(35.509)
<i>Year Effects</i>	Yes	Yes
<i>Firm Effects</i>	No	No
<i>Industry Effects</i>	Yes	Yes
<i>N</i>	18184	18184
<i>Adj. R²</i>	0.277	0.277

表 15 删除牛市样本后风险投资减持 CAR 的差异性分析 (T 检验)

	全部样本	其他大股东减持	风投减持	国有风投	民营风投	外资风投	T 检验			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(3)-(2)	(4)-(2)	(5)-(2)	(6)-(2)
<i>CAR[-30,-1]</i>	0.025	0.024	0.036	0.035	0.032	0.056	0.012***	0.011	0.008	0.031***
<i>CAR[-20,-1]</i>	0.022	0.021	0.032	0.034	0.027	0.048	0.012***	0.014**	0.006	0.027***
<i>CAR[-10,-1]</i>	0.015	0.014	0.02	0.022	0.019	0.022	0.006**	0.008*	0.004	0.008
<i>CAR[-5,-1]</i>	0.01	0.009	0.014	0.017	0.012	0.016	0.005***	0.008***	0.003	0.007
<i>CAR[0,5]</i>	-0.003	-0.003	-0.002	-0.001	-0.002	-0.006	0.001	0.002	0.001	-0.003
<i>CAR[0,10]</i>	-0.004	-0.004	-0.004	0.001	-0.006	-0.006	0.001	0.006	-0.001	-0.001
<i>CAR[0,20]</i>	-0.007	-0.007	-0.008	-0.003	-0.009	-0.014	0.001	0.004	-0.002	-0.007
<i>CAR[0,30]</i>	-0.008	-0.008	-0.009	-0.001	-0.012	-0.013	0.002	0.007	-0.004	-0.005
样本数	18,184	16,663	1,521	543	795	183				

3. 根据减持比例分组比较

前人的研究结果发现，减持收益与减持比例显著负相关，小规模减持容易获得更大的 CAR（吴育辉和吴世农，2010；He 和 Rui，2016）。根据表 3 对大股东公开市场交易减持的年度与规模分布进行分析可知，风险投资平均减持金额更少，减持次数更多。为了排除风险投资减持的高收益源于低减持金额频繁减持的备择假设。我们按照减持比例进行分组，对大股东减持的 BHAR 和 CAR 进行了分组分析和检验。表 16 的回归（1）和回归（2）显示了，在减持比例为 0~1%和 1%~2%的分组分析之中，风险投资减持的 BHAR 均显著高于其他大股东减持的 BHAR。尽管表 17 中只有 0~1%的分组中风险投资减持 CAR 比其他大股东减持的 CAR 显著为正，但是除了在大于 3%分组中，风险投资减持 CAR 均比其他大股东减持的 CAR 更大，说明在考虑了不同减持规模的分组比较下，风险投资都可以获得比其他大股东更高的减持收益。

表 16 风险投资上市日至减持日 BHAR 的分组比较

	$BHAR_{i,t}$			
	$Saleshare_{i,t}$ [0,1%)	$Saleshare_{i,t}$ [1,2%)	$Saleshare_{i,t}$ [2,3%)	$Saleshare_{i,t}$ [3%,100%)
	(1)	(2)	(1)	(2)
$VCsell_{i,t}$	0.080*** (6.133)	0.211*** (5.830)	0.095 (1.347)	-0.011 (-0.068)
$Saleshare_{i,t}$	-0.034*** (-3.267)	-0.055*** (-2.800)	-0.042 (-1.017)	-0.054 (-0.806)
$ROA_{i,t-1}$	2.182*** (34.544)	2.133*** (15.729)	1.616*** (7.168)	1.682*** (4.591)
$Growth_{i,t-1}$	0.207*** (14.186)	0.118*** (4.216)	0.134** (2.395)	0.115 (1.566)
$LnSize_{i,t-1}$	-0.185*** (-41.226)	-0.179*** (-17.479)	-0.170*** (-9.478)	-0.137*** (-5.165)

<i>Leverage_{i,t-1}</i>	0.691***	0.568***	0.600***	0.493***
	(27.060)	(11.064)	(6.404)	(2.903)
<i>Big4_{i,t}</i>	-0.014	0.033	0.101	-0.086
	(-0.758)	(0.656)	(0.915)	(-0.961)
<i>SOE_{i,t}</i>	0.024**	0.075***	0.031	0.074
	(2.039)	(2.607)	(0.444)	(0.905)
<i>LnAge_{i,t}</i>	-0.032***	-0.045***	-0.024	-0.034
	(-3.653)	(-2.726)	(-0.859)	(-0.690)
<i>Constant</i>	3.816***	3.714***	3.410***	5.173***
	(34.051)	(14.940)	(7.774)	(6.992)
<i>Year Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Firm Effects</i>	No	No	No	No
<i>Industry Effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	14618	3341	880	952
<i>Adj. R²</i>	0.276	0.293	0.295	0.297

表 17 风险投资减持 CAR 的分组比较 (T 检验)

	<i>Saleshare</i> [0, 1%)			<i>Saleshare</i> [1%, 2%)			<i>Saleshare</i> [2%, 3%)			<i>Saleshare</i> [3%, +)		
	风投减持	其他大股东 减持	T 检验	风投减持	其他大股东 减持	T 检验	风投减持	其他大股东 减持	T 检验	风投减持	其他大股东 减持	T 检验
	(1)	(2)	(1)-(2)	(3)	(4)	(3)-(4)	(5)	(6)	(5)-(6)	(7)	(8)	(7)-(8)
<i>CAR</i> [-30,-1]	0.036	0.024	0.012**	0.035	0.02	0.014	0.033	0.013	0.02	0.027	0.031	-0.004
<i>CAR</i> [-20,-1]	0.033	0.02	0.012***	0.028	0.017	0.011	0.028	0.01	0.018	0.018	0.026	-0.008
<i>CAR</i> [-10,-1]	0.021	0.015	0.006**	0.014	0.01	0.004	0.016	0.008	0.008	0.023	0.017	0.006
<i>CAR</i> [-5,-1]	0.015	0.01	0.005**	0.01	0.005	0.005	0.004	0.004	0	0.007	0.012	-0.005
<i>CAR</i> [0,5]	-0.002	-0.003	0.001	0.003	-0.002	0.005	-0.011	-0.006	-0.005	-0.003	-0.002	-0.001
<i>CAR</i> [0,10]	-0.005	-0.005	0	0.001	-0.003	0.005	0	-0.012	0.012	-0.016	-0.005	-0.011
<i>CAR</i> [0,20]	-0.009	-0.009	0	-0.012	-0.008	-0.004	0.023	-0.012	0.035	-0.017	-0.005	-0.012
<i>CAR</i> [0,30]	-0.009	-0.01	0.001	-0.018	-0.011	-0.007	0.027	-0.017	0.044	-0.019	-0.009	-0.009
样本数	1256	13362		231	3110		42	838		35	917	

4. 替换风投减持虚拟变量

为了对本文结论的稳健性进行进一步验证，本文还将风险投资减持的虚拟变量 ($VCsell_{i,t}$) 替换为风险投资在被投公司的剩余持股比例 ($VCshare_{i,t}$)。结果如表 18 所示，风险投资剩余持股比例 ($VCshare_{i,t}$) 对上市至减持 BHAR 显著正相关，对减持前后的消息操纵也显著正相关。这说明风险投资在被投公司的剩余持股比例越高，风险投资越有更强的影响力，也越有更大的动机去干预被投公司的经营管理，以实现更大的减持收益。

表 18 风险投资剩余持股比例对 BHAR 和信息操纵的影响

	$BHAR_{i,t}$	$LnPreGNews_{i,t}$	$LnPostBNews_{i,t}$
	(1)	(3)	(4)
$VCshare_{i,t}$	0.014***	0.009**	0.005*
	(5.583)	(2.317)	(1.652)
$Saleshare_{i,t}$	-0.009***	0.003	0.001
	(-3.559)	(0.618)	(0.123)
$ROA_{i,t-1}$	1.782***	0.359***	-0.027
	(22.965)	(3.880)	(-0.339)
$Growth_{i,t-1}$	0.066***	0.013	-0.021
	(4.632)	(0.764)	(-1.340)
$LnSize_{i,t-1}$	-0.191***	0.035***	-0.009
	(-36.910)	(4.159)	(-1.196)
$Leverage_{i,t-1}$	0.690***	0.059	0.296***
	(22.801)	(1.339)	(7.450)
$Big4_{i,t}$	0.038**	-0.073*	-0.046
	(2.016)	(-1.664)	(-1.267)
$SOE_{i,t}$	0.041***	-0.073***	-0.107***
	(3.440)	(-2.914)	(-5.475)
$LnAge_{i,t}$	-0.032***	-0.027	0.001
	(-3.289)	(-1.466)	(0.078)
$LnMtrade_{i,t}$		0.127***	0.325***

		(5.590)	(14.425)
<i>Turnover_{i,t}</i>		0.027***	0.019***
		(26.021)	(18.867)
<i>Constant</i>	3.894***	-4.394***	-9.279***
	(31.521)	(-6.517)	(-14.241)
<i>Year Effects</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Firm Effects</i>	No	No	No
<i>Industry Effects</i>	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	19791	19791	19791
<i>Adj. R²</i>	0.197	0.067	0.078

六、 结论及政策建议

本文通过对 2007 年-2019 年我国新上市公司前十大股东公开市场交易的减持收益进行测算，分析比较了风险投资减持与其他大股东减持的区别，并对风险投资最终退出对被投资公司造成的经济后果进行了实证分析。研究发现，与其他大股东减持相比，风险投资减持可以获得更大的上市至减持 BHAR 和减持前 CAR，风险投资实力越强，声誉越高，减持收益越大；风险投资通过对被投公司信息操纵，盈余管理和违规行为操作的手段实现更高的减持收益；高铁直达和风投董事会导致以上违规行为更加严重，即出现了“监管逆转”现象；风险投资的最终退出会对上市公司造成“价值剥削”，导致上市公司的财务业绩显著下滑。

国内已有许多文献证实了被投公司上市后，风险投资依然可以在持股期间对公司治理和经营决策产生一系列重要影响（吴超鹏等，2012；胡志颖等，2013；苟燕楠和董静，2013；蔡宁和何星，2015；赵静梅等，2015；蔡宁，2015；李曜和宋贺，2017；吴超鹏和张媛，2017；齐绍洲等，2017；陆瑶等，2017；陈思等，2017；Sun 等，2018；李善民等，2019）。由于国外的风险投资在被投公司上市之后往往选择迅速退出，以缩短投资周期提

高投资回报率，所以，风险投资在被投资公司上市后依然长期持有该公司的股份，是我国风险投资行业的典型特色。这就导致了尽管我国已有大量学者和文献关注到了风险投资长期持股的这种现象，但是缺乏具有中国特色的针对性理论进行论证和解释。照搬国外被投资公司上市前和上市中的“价值增值”、“认证”、“逐名动机”等理论，造成了分析风险投资影响“两极分化”的局面，并不能很好地解释风险投资长期持股的真实动机和具体影响。

本文通过对风险投资最终的减持行为进行进一步分析解释，还原了风险投资的真实的持股动机和行为逻辑：上市前与上市过程中，风险投资与被投资公司的利益与动机是一致的，为被投资公司提供人力资源和社会资本，鼓励创新，优化经营发展战略，增加企业价值是增加被投资企业存活率，保障风险投资投资成功率的必经途径；但是被投资公司上市后，风险投资与被投资公司之间则可能出现严重的委托代理问题，风险投资会通过盈余管理，信息操纵，财务违规等行为拉高被投资公司股价，从而获取更高的最终减持收益，损害了被投资公司的长远发展利益。高铁开通和风投董事入驻反而强化了风险投资进一步操控和获利的行为。

同样是为了提高投资回报率，发达国家风险投资选择了迅速退出缩短投资时间的方式，我国的风险投资却选择了长期持股，加大影响干预，推高股价，特别是通过盈余管理和财务违规等方式牺牲了公司的长远价值。这种现象值得监管部门引起重视，也需要被风险投资投资的上市公司经营者引起警惕。长期以来，引用发达国家金融理论研究我国资本市场与各个金融主体的发展状态与问题，是我国目前金融学科学研究的常态。但本文的实证分析说明，照搬国外的金融理论不仅不能完全解释我国金融市场的特殊现象，反而有可能掩盖某个金融主体的真实动机，忽视了这种真实

动机与行为逻辑下面隐藏的金融风险和发展弊端。本文的研究结果和理论分析显示了发掘、提炼具有中国特色的发展现象以丰富国外经典金融理论的可能性。

参考文献

- (1) 蔡海静、汪祥耀、谭超：《高送转、财务业绩与大股东减持规模》，《会计研究》，2017年第12期。
- (2) 蔡宁、邓小路、程亦沁：《风险投资网络具有“传染”效应吗——基于上市公司超薪酬的研究》，《南开管理评论》，2017年第2期。
- (3) 蔡宁、何星：《社会网络能够促进风险投资的“增值”作用吗？——基于风险投资网络与上市公司投资效率的研究》，《金融研究》，2015年第12期。
- (4) 蔡宁：《风险投资“逐名”动机与上市公司盈余管理》，《会计研究》，2015年第5期。
- (5) 陈闯、张岩、吴晓晖：《风险投资、创始人与高管薪酬——多边代理视角》，《管理科学学报》，2017年第6期。
- (6) 陈工孟、俞欣、寇祥河：《风险投资参与对中资企业首次公开发行折价的影响——不同证券市场的比较》，《经济研究》，2018年2期。
- (7) 陈洪天、沈维涛：《风险投资是新三板市场“积极的投资者”吗》，《财贸经济》，2020年第6期。
- (8) 陈见丽：《风投介入、风投声誉与创业板公司的成长性》，《财贸经济》，2012年第6期。
- (9) 陈其安、张红真：《限售股减持对我国股票市场影响的实证研究》，《中国管理科学》，2014年第S1期。
- (10) 陈思、何文龙、张然：《风险投资与企业创新：影响和潜在机制》，《管理世界》，2017年第1期。
- (11) 崔宸瑜、陈运森、郑登津：《定向增发与股利分配动机异化：基于“高送转”现象的证据》，《会计研究》，2017年第7期。
- (12) 邓路、刘瑞琪、廖明情：《盈余管理、金融市场化与公司超额银行借款》，《管理科学学报》，2019年第2期。
- (13) 董静、汪立、吴友：《地理距离与风险投资策略选择——兼论市场环境 with 机构特质的调节作用》，《南开管理评论》，2017年第2期。
- (14) 苟燕楠、董静：《风险投资进入时机对企业技术创新的影响研究》，《中国软科学》，2013年第3期。
- (15) 何瑛、于文蕾、杨棉之：《CEO复合型职业经历、企业风险承担与企业价值》，《中国工业经济》，2019年第9期。
- (16) 胡聪慧、于军、高明：《中国上市公司送转动机研究：操纵迎合还是估值提升？》，《会计研究》，2019年第4期。
- (17) 胡志颖、周璐、刘亚莉：《风险投资、联合差异和创业板IPO公司会计信息

- 质》，《会计研究》，2012年第7期。
- (18) 胡志颖、李瑾、果建竹：《研发投入与 IPO 抑价：风险投资的调节效应》，《南开管理评论》，2015年第6期。
- (19) 李善民、杨继彬、钟君煜：《风险投资具有咨询功能吗？——异地风投在异地并购中的功能研究》，《管理世界》，2019年第12期。
- (20) 李心丹、俞红海、陆蓉、徐龙炳：《中国股票市场“高送转”现象研究》，《管理世界》，2014年第11期。
- (21) 李曜、宋贺：《风险投资支持的上市公司并购绩效及其影响机制研究》，《会计研究》，2017年第6期。
- (22) 龙玉、李曜：《风险投资应该舍近求远吗——基于我国风险投资区域退出率的实证研究》，《财贸经济》，2016年第6期。
- (23) 龙玉、赵海龙、张新德、李曜：《时空压缩下的风险投资——高铁通车与风险投资区域变化》，《经济研究》，2017年第4期。
- (24) 鲁桂华、张静、刘保良：《中国上市公司自愿性积极业绩预告：利公还是利私——基于大股东减持的经验证据》，《南开管理评论》，2017年第2期。
- (25) 陆瑶、张叶青、贾睿、李健航：《“辛迪加”风险投资与企业创新》，《金融研究》，2017年第6期。
- (26) 罗炜、余琰、周晓松：《处置效应与风险投资机构：来自 IPO 公司的证据》，《经济研究》，2017年第4期。
- (27) 任胜钢、郑晶晶、刘东华、陈晓红：《排污权交易机制是否提高了企业全要素生产率——来自中国上市公司的证据》，《中国工业经济》，2019年第5期。
- (28) 齐绍洲、张倩、王班班：《新能源企业创新的市场化激励——基于风险投资和企业专利数据的研究》，《中国工业经济》，2017年第12期。
- (29) 齐绍洲、张倩、王班班：《新能源企业创新的市场化激励——基于风险投资和企业专利数据的研究》，《中国工业经济》，2017年第12期。
- (30) 沈维涛、叶小杰、徐伟：《风险投资在企业 IPO 中存在择时行为吗——基于我国中小板和创业板的实证研究》，《南开管理评论》，2013年第2期。
- (31) 石建勋、王盼盼、何宗武：《中国牛市真的是“水牛”吗？——不确定性视角下股市价量关系的实证研究》，《中国管理科学》，2017年第9期。
- (32) 孙淑伟、梁上坤、付宇翔、朱红军：《择机还是共谋——内部人减持前的分析师行为》，《管理科学学报》，2019年第12期。
- (33) 孙杨、许承明、夏锐：《风险投资机构自身特征对企业经营绩效的影响研究》，《经济学动态》，2012年第11期。
- (34) 谭静、张建华：《开发区政策与企业生产率——基于中国上市企业数据的研究》，《经济学动态》，2019年第1期。

- (35) 唐运舒、谈毅：《风险投资、IPO 时机与经营绩效——来自香港创业板的经验证据》，《系统工程理论与实践》，2008 年第 7 期。
- (36) 王建文、国艳玲、王丽娜、韩飞飞：《重要股东市场行为引导下的利益趋同与壕沟防守效应》，《中国管理科学》，2015 年第 3 期。
- (37) 王玉涛、陈晓、薛健：《限售股减持：利润平滑还是投资收益最大？》，《金融研究》，2013 年第 1 期。
- (38) 温军、冯根福：《风险投资与企业创新：“增值”与“攫取”的权衡视角》，《经济研究》，2018 年 2 期
- (39) 吴超鹏、吴世农、程静雅、王璐：《风险投资对上市公司投融资行为影响的实证研究》，《经济研究》，2012 年第 1 期。
- (40) 吴超鹏、张媛：《风险投资对上市公司股利政策影响的实证研究》，《金融研究》，2017 年第 9 期。
- (41) 吴翠凤、吴世农、刘威：《风险投资介入创业企业偏好及其方式研究——基于中国创业板上市公司的经验数据》，《南开管理评论》，2014 年第 5 期。
- (42) 吴育辉、吴世农：《股票减持过程中的大股东掏空行为研究》，《中国工业经济》，2010 年第 5 期。
- (43) 谢德仁、崔宸瑜、廖珂：《上市公司“高送转”与内部人股票减持：“谋定后动”还是“顺水推舟”？》，《金融研究》，2016 年第 11 期。
- (44) 许昊、万迪昉、徐晋：《风险投资辛迪加成员背景、组织结构与 IPO 抑价——基于中国创业板上市公司的经验研究》，《系统工程理论与实践》，2015 年第 9 期。
- (45) 易志高、潘子成、茅宁、李心丹：《策略性媒体披露与财富转移——来自公司高管减持期间的证据》，《经济研究》2017 年第 4 期。
- (46) 易志高、李心丹、潘子成、茅宁：《公司高管减持同伴效应与股价崩盘风险研究》，《经济研究》，2019 年第 11 期。
- (47) 余琰、罗炜、李怡宗、朱琪：《国有风险投资的投资行为和投资成效》，《经济研究》，2014 年第 12 期。
- (48) 张程、曾庆生、贺惠宇：《事前披露能够降低董监高减持的获利能力吗？——基于中国“减持新规”的实证检验》，《金融研究》，2020 年第 3 期。
- (49) 张晓宇、徐龙炳：《限售股解禁、资本运作与股价崩盘风险》，《金融研究》，2017 年第 11 期。
- (50) 张学勇、廖理、罗远航：《券商背景风险投资与公司 IPO 抑价——基于信息不对称的视角》，《中国工业经济》，2014 年 11 期
- (51) 张学勇、廖理：《风险投资背景与公司 IPO：市场表现与内在机理》，《经济研究》，2011 年 6 期。

- (52) 张学勇、张叶青：《风险投资、创新能力与公司 IPO 的市场表现》，《经济研究》，2016 年 10 期。
- (53) 章卫东、邹斌、廖义刚：《定向增发股份解锁后机构投资者减持行为与盈余管理——来自我国上市公司定向增发新股解锁的经验数据》，《会计研究》，2011 年第 12 期。
- (54) 赵静梅、傅立立、申宇：《风险投资与企业生产效率：助力还是阻力？》，《金融研究》，2015 年第 11 期。
- (55) 赵静梅、傅立立、申宇：《风险投资与企业生产效率：助力还是阻力？》，《金融研究》，2015 年第 11 期。
- (56) 赵良玉、李增泉、刘军霞：《管理层偏好、投资评级乐观性与私有信息获取》，《管理世界》，2013 年第 4 期。
- (57) 郑志刚、刘思敏、黄继承：《我国上市公司策略性股票更名：战略转型还是高位套现？》，《金融研究》，2018 年第 10 期。
- (58) Ahern, K.R., and D. Sosyura, 2014, “Who Writes the News? Corporate Press Releases during Merger Negotiations”, *Journal of Finance*, Vol.69, 303~323.
- (59) Bernstein, S., Giroud, X., and Townsend, R. R., 2016, “The Impact of Venture Capital Monitoring”, *The Journal of Finance*, Vol.71, pp.1591~1622.
- (60) Bottazzi, L., Da-Rin, M., and Hellmann, T., 2008, “Who Are The Active Investors? Evidence From Venture Capital”. *Journal of Financial Economics*, Vol.89, pp.488~512.
- (61) Casamatta, C., 2003, “Financing and Advising: Optimal Financial Contracts with Venture Capitalists”, *The Journal of Finance*, Vol.58, pp.2059~2085.
- (62) Chen, H., Gompers, P., Kovner, 2010, “A. Buy local? The geography of venture capital”, *Journal of Urban Economics*, Vol.67, pp.90-102.
- (63) Cumming, D., Fleming, G., and Suchard, J. A., 2005, “Venture Capitalist Value-added Activities, Fundraising and Drawdowns”, *Journal of Banking and Finance*, Vol.29, pp.295~331.
- (64) Dechow, P. M., Richardson, S. A., and Tuna, I., 2003, “Why are Earnings Kinky? an Examination of the Earnings Management Explanation”, *Review of Accounting Studies*, Vol.8, pp.355~384.
- (65) Gompers P., 1996, “Grandstanding in the Venture Capital Industry”, *Journal of Financial Economics*, Vol.42, pp.133-156
- (66) Guo D, Jiang K., 2013, “Venture capital investment and the performance of entrepreneurial firms: Evidence from China”, *Journal of Corporate Finance*, Vol.22, pp.375~395.

- (67) He, Q., and Rui, O. M., 2016, "Ownership Structure and Insider Trading: Evidence from China", *Journal of Business Ethics*, Vol.134, pp.553~574.
- (68) Hellmann, T., and Puri, M., 2000, "The Interaction between Product Market and Financing Strategy: The Role of Venture Capital". *The Review of Financial Studies*, Vol.13, pp.959~984.
- (69) Hsu, D., 2006, "Venture Capitalists and Cooperative Start-up Commercialization Strategy", *Management Science*, Vol.52, pp.204~219.
- (70) Jones, J. J., 1991, "Earnings Management during Import Relief Investigations", *Journal of Accounting Research*, Vol.29, pp.193~228.
- (71) Kortum S, Lerner J. 1999, "Does Venture Capital Spur Innovation?". *Advances in the Study of Entrepreneurship Innovation & Economic Growth*, Vol.28, pp.1~44.
- (72) Lang, M. H., Lundholm, R. J. "Voluntary Disclosure and Equity Offerings: Reducing Information Asymmetry or Hying the Stock?" *Contemporary Accounting Research*, Vol.17, pp.623~662.
- (73) Lee, P. M., and Wahal, S., 2004, "Grandstanding, Certification and the Underpricing of Venture Capital Backed IPOs", *Journal of Financial Economics*, Vol. 73, pp.375~407.
- (74) Lerner, J., "Venture capitalists and oversight of privately-held firms", *Journal of Finance*, 1995, Vol. 50, pp.301~318.
- (75) Lindsey, L., 2008, "Blurring firm Boundaries: the Role of Venture Capital in Strategic Alliance", *Journal of Finance*, Vol.63, pp.1137~1168.
- (76) Liu, X., and Ritter, J. R., 2011, "Local Underwriter Oligopolies and IPO Underpricing", *Journal of Financial Economics*, Vol. 102, pp.579~601.
- (77) Lu, H., Tan, Y. and Huang H., 2013, "Why do Venture Capital Firms Exist : An Institution-based Rent-seeking Perspective and Chinese Evidence", *Asia Pacific Journal of Management*, Vol.30, pp.921~936.
- (78) Lutz, E., Bender, M., Achleitner, A, K., 2013, "Importance of spatial proximity between venture capital investors and investees in Germany", *Journal of Business Research*, Vol.66, pp.2346~2354
- (79) Megginson, W., Weiss, K., 1991, "Venture Capitalist Certification in Initial Public Offerings", *Journal of Finance*, Vol.46, pp.879~903.
- (80) Puri, M., and Zarutskie, R., 2012, "On the Life Cycle Dynamics of Venture-Capital-and Non-Venture-Capital-Financed firms". *Journal of Finance*, Vol.67, pp.2247~2293.
- (81) Roychowdhury, S., 2006, "Earnings Management through Real Activities

- Manipulation”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol.42, pp.335~370.
- (82) Stam, W., and Elfring, T., 2014, “Entrepreneurial Orientation and New Venture Performance: the Moderating Role of Intra- and Extraindustry Social Capital”, *The Academy of Management Journal*, Vol.51, pp.97~111.
- (83) Sun, Y., Cheng, C., & Yang, S., 2018, “Coaches or Speculators? The Role and Impact of Venture Capital on Executive Compensation in Chinese Listed Companies”, *Emerging Markets Finance and Trade*, Vol.54, 2225-2244.
- (84) Tan, J., Zhang, W., Xia, J., 2008, “Managing Risk in a Transitional Environment: an Exploratory Study of Control and Incentive Mechanisms of Venture Capital Firms in China”, *Journal of Small Business Management*, Vol.46, pp.263~285.
- (85) Tian, X., and Wang, T. Y., 2014, “Tolerance for Failure and Corporate Innovation”, *Review of Financial Studies*, Vol.27, pp.211~255.
- (86) Tian, X., Udell, G. F., and Yu, X., 2016, “Disciplining Delegated Monitors: When Venture Capitalists Fail to Prevent Fraud by their IPO Firms”, *Journal of Accounting and Economics*, Vol.61, pp.526~544.