

创业板公司大股东增持的市场效应研究

赵跃

摘 要

大股东作为公司中掌握决策权的角色，其在证券市场上的行为往往会引起外界投资者的广泛关注，并随之影响公司的股价。如果能从大股东增持行为的背后探究其对股价的影响机制，那么可以以此为更多公司和大股东们提供决策依据，也可以为广大的投资者提供一种合理的投资指导意见。

本文运用 2019 年初到 2021 年底这三年间创业板市场的大股东增持数据，利用事件研究法分析了大股东增持后的股票超额收益率走势，并且多种角度区分不同种类的公司进行横向比较。接着运用多元线性回归模型进行创业板市场大股东增持带来的市场效应的实证分析。通过实证分析，本文得出了以下结论：创业板市场大股东增持行为能带来正向市场效应且更大比例的增持行为能带来更好的市场效应；国有企业的大股东增持行为比非国有企业能带来更显著的短期超额收益；兼职高管的大股东增持行为能带来更大的超额收益率。最后，本文分别从投资者、上市公司以及政府三个方面提出了一些政策建议。

关键词： 大股东增持；市场效应；创业板市场；事件研究法；多元线性回归

Research on the Market Effect of Major Shareholders' Holding Increase in the ChiNext Market

ABSTRACT

As the major shareholder has the decision-making power in the company, his or her behavior in the securities market often attracts extensive attention from outside investors, and subsequently affects the company's stock price. If people can explore the mechanism behind the influence of major shareholders' holdings on the stock price, it can provide decision-making basis for more companies and major shareholders, and also provide a reasonable investment guidance for the majority of investors.

This paper uses the data on the increase of major shareholders' holding in the ChiNext market during the three years from the beginning of 2019 to the end of 2021, and uses the event study method to analyze the trend of excess stock returns after major shareholders increase their holdings, and differentiates different types of companies from various perspectives for horizontal comparison. Then, the multiple linear regression model is used to carry out an empirical analysis of the market effect brought by the increase of major shareholders' holding in the ChiNext market. Through empirical analysis, this paper draws the following conclusions: The increase in holdings of major shareholders in the ChiNext market can bring positive market effects and a larger proportion of increase can bring about better market effects; major shareholders of state-owned enterprises increase their holdings can bring more significant short-term excess returns than non-state-owned enterprises; major shareholders who are also executives can bring greater excess returns than normal major shareholders. Lastly, this paper puts forward some policy suggestions from three aspects: investors, listed companies and the government.

Keywords: Major shareholder's holdings increase; Market effect; ChiNext market; Event research method; Multiple linear regression

目录

摘 要.....	i
ABSTRACT.....	ii
一、引言.....	1
二、 理论基础和文献综述.....	2
（一）相关概念和理论基础.....	2
（二）文献综述.....	4
三、事件研究法下大股东增持的市场效应.....	7
（一）事件研究法分析流程.....	7
（二）事件研究法分析结果.....	9
四、大股东增持市场效应的实证分析.....	15
（一） 机制分析与研究假设.....	15
（二）变量选取及数据来源.....	16
（三）描述性统计.....	17
（四）相关性分析.....	17
（五）主回归模型.....	18
（六）异质性检验回归模型.....	19
（七）稳健性检验.....	21
五、研究结论和对策建议.....	23
（一）研究结论.....	23
（二）对策建议.....	23

(三) 不足与展望.....	24
参考文献.....	25
致谢.....	错误!未定义书签。

一、引言

近年来，证监会等相关部门通过制定《上市公司股权激励管理办法》、《国有控股上市公司实施股权激励办法》、《关于上市公司大股东及董事、监事、高级管理人员增持本公司股票相关事宜的通知》等规章制度，号召大股东增持本公司的股票，以此来减缓股票市场的波动，更好地维护中小投资者的利益，增强投资者对资本市场的信心。同时，大股东在二级市场买入本公司股票不仅可以达到干预股价的目的，也能调整公司的股本结构，完善公司治理。

作为证券市场的主体之一，大股东在公司内的特殊地位导致其在信息、资金等方面具备巨大的优势。他们的行动对于投资者们有一定的参考价值，因此众多的投资者会时刻关注大股东在证券市场中的动向。本文研究大股东在二级市场上的增持行为具有如下的研究意义：一方面可以完善大股东增持行为相关的理论研究，从异质性的角度进行区分，为中小投资者们更好地分析大股东行为提供一些新的思路；另一方面，可以给上市公司的大股东们决策提供数据依据，帮助他们进行更加合理的决策，形成更加完备的决策体系。

二、 理论基础和文献综述

在进行本文的研究前，首先对文章中涉及的重要对象做出界定，并引入一些和大股东增持有关的重要理论。同时，也从大股东增持的动机及引发的市场效应等方面入手，综述其他学者的研究文献。

（一）相关概念和理论基础

1. 大股东的界定

本文中的大股东可分为控股股东和第一大股东，以下是对这两个概念的定义：

1、控股股东

根据我国《公司法》中所述：“控股股东是指出资资本超过有限责任公司总资本 50% 的股东，或其持有的股份超过股份有限公司总资本 50% 的股东。其中，如果有出资额不足 50%，但是在董事会或者股东大会有足够的话语权的，也能算是控股股东”^[29]。

2、第一大股东

对于那些股权结构较为分散的公司，因为这些公司往往没有持有超过 50% 股份的控股股东，所以一般将第一大股东作为控股股东，他们是公司持股比例较高的法人或者自然人^[29]。

2. 有效市场理论

Fama 在 1970 年提出了有效市场理论，其依据证券价格对差异信息的反应程度，对市场进行了三种形式的划分。

1. 弱式有效市场

这种情况下，市场价格的变动包含了与其价格有关的历史信息，这意味着仅技术

分析是没有，除非投资者拥有了内幕消息或者一些其他基本分析的方法。

2. 半强式有效市场

这种情况下，市场价格不仅充分反映了价格相关的信息，也反映了与公司运营管理状况相关的各类信息。这意味着通过对证券的技术分析和基本分析都没有办法获得超额收益，但是知晓内幕消息的投资者可能获得超额收益。

3. 强式有效市场

这种情况下，市场价格已充分反映了包括各种已经公开和未公开的信息在内的，所有与公司运营相关的信息，这意味着投资者没有任何方法能获得超额收益^[4]。

我国还未达到强式有效市场的层级，这意味着普通的投资者很难通过基本分析获得一定的超额收益，但是大股东作为掌握公司决策经营权的一方，拥有更多的获取内部消息的渠道，因此他们更容易在资本市场上通过低估时买入高估时卖出赚取差价。

3. 信息不对称和信号传递理论

Akerlof 在 1970 年提出了信息市场，并将信息不对称理论应用于商品市场。由于外部投资者很难获得关于公司的内部消息，而内部交易者则对公司的实际经营状况了如指掌^[1]。这导致了外部的投资者只能依照公开的股票市场的信息加以判断，而公司的内部人则可以了解到股票市场背后隐藏的信息，比如市场上非常抢手的一家公司可能已经面临严峻的财务困境，或者面临利空消息的一家公司实际上即将研发出先进的一项技术。这样的信息不对称就会使得投资者或者公司利益遭受损失。

为了减少这种局面的发生，公司的大股东会借助自身在获取信息方面的优势，对公司的实际价值和市场情况等进行分析。如果他们认为公司目前被低估，则会通过增持股票帮助股价上涨。这种行为可以向外界市场传递一个公司具有升值空间的信号，外部投资者接收到这样的信号后会根据各自的解读，选择跟随大股东的举动增持股票，帮助股价上扬。

4. 委托代理理论

1933 年，由 Berle 和 Means 在《现代公司与私有财产》中提出了委托代理理论。该理论的提出是为了缓解当时公司所有权和经营管理权集中于一人，而导致的没有足够精力对日益壮大的公司规模进行精细化管理的情况。这个理论要求公司所有人的权力需要和经营管理人的权力分开，这样可以实现专业化的社会分工。根据委托代理关系，公司中的代理人，即经营管理人，在日常的生产经营中掌握经营控制权，这意味着他们充足的渠道获取内部信息；而委托人，即所有人，则由于并不参与企业的日常经营管理，这意味着委托人无法及时地感知到公司内部信息，这使得双方信息获取程度严重失衡。同时，在市场经济中，委托人和代理人都是理性的经济人，不可避免的是，其行为目标都是为了追求各自利益的最大化。由于委托人和代理人所处的立场不同，即委托人偏向通过公司的价值上升来带动个人资产增值，而代理人则注重薪酬等物质方面的利益最大化。这样的矛盾也会造成公司管理层的战略偏离所有者利益最大化的原则^[2]。

（二）文献综述

本部分将分别从大股东的增持动机和增持后的市场效应选取重要文献进行描述。

1. 大股东增持的动机

对于大股东增持动机，其主要分为获取超额收益、向外部传递信号、完善公司治理、出于政治目的等方面。

对于超额收益动机的研究，目前学术界主要理解为当市场行情向好时，众多的投资者倾向于在证券市场中大量投资，促进公司股价水涨船高，导致有股价被高估的情况出现；而当市场行情走弱时，投资者的信心被打击，投资积极性下降，导致股价下降。在这种一升一降中，大股东就可以充分利用这样的规律，在股价被高估时兜售股票，在股价处于低位时吸收买入。这样带来的买卖价格差额就是大股东获得的超额收

益^[32]。朱茶芬等（2011）也发现大股东会利用其通过职务便利获取的内部信息在适当时间段进行低买高卖操作^[30]。

在所有解释内部人增持动机的理论中，信号传递假说是其中最著名的之一。这一假说的大前提是信息不对称，由于我国的证券市场尚未达到强式有效阶段，因此信息不对称这一现象在我国的证券市场中尤为凸显。Oehler（2015）提出，内部人交易具有证券市场价格纠正的功能，可以提高市场的有效性^[7]。方先明和孙瑾瑜（2018）认为在市场并不是完全有效而且存在信息不对称的条件下，当公司未来现金流、盈利能力等利好消息公告受限时，公司股价被低估，大股东就会选择增持公司股票来间接向市场传递看好公司发展的信息，增强投资者的信心^[11]。

在政治目的方面，由于我国市场是中国特色社会主义市场，政府时常会参与到证券市场中进行宏观调控。比如韦凯华（2018）通过实证研究发现国有上市公司大股东增持会导致财富效应增加，但是却无法带来显著的公司业绩方面的提升，这就意味着很多国有企业的大股东增持股票并不是出于看好公司未来发展前景的原因，而是从政治角度出发，帮助政府进行提升股价、保持投资者积极性、稳定股市的原因。^[22]

2. 大股东增持的市场效应

（1）整体样本下的市场效应

从国内外大部分学者的研究来看，大股东增持事件带来的市场效应结果普遍为正向的市场效应。最初由 Finnerty（1976）选取美国纽交所上市公司数据为样本，研究发现内部人买入能够产生显著的正的超额收益率^[5]。

在国内，如厉君雄（2018）发现，在 2011 到 2016 年间，市场效应在中小板是能得到正向的市场效应的^[15]。祝惠春（2018）认为大股东对上市公司发展经营的具体情况更加了解，他们的增持行为表明对公司未来发展充满信心，尤其是在股价大幅下跌时，大股东增持行为有助于维持股价稳定，切实保护中小投资者，对资本市场起到积极作用^[31]。同时，纪玲珑（2021）也发现，创业板上市公司大股东增持行为会增强投资者信心，并且在市场环境较好时，增持行为带来的增加信心程度会越明显^[13]。

（2）异质性分析下的市场效应

从上市公司的所有权性质来说，其对市场效应的大小产生非常重要的影响。姜永宏（2019）发现大股东股份增持比例对公司股价在非国有企业中的负相关关系更强，而国有企业大股东增持比例没有显著影响^[14]。孙晓慧（2019）则发现，在大股东增持后的市场效应中，非国有企业的显著性不如国有企业^[19]。

从增持比例来说，增持的市场效应会受到增持比例的影响。孙晓慧（2019）的研究表明上市公司大股东增持的比重越多，越会对增持后股价增长带来有正相关影响^[19]。

从公司财务方面的特点来说，谢赤（2019）从账面市值比、市盈率、绩效等角度选取不同的公司进行了大股东减持行为对市场产生不同效应的比较，发现了其中的特点^[24]。本文会参考其分析方法运用在大股东的增持行为中。

3. 综合评价

从上述梳理的文献情况来看，目前国内学者在大股东增持相关领域的研究主要选取主板市场上市公司为研究对象，且研究重点集中于大股东增持的动机及其短期市场效应。本文拟选取我国创业板上市公司为研究对象，在探讨大股东增持的市场效应的同时对其进行异质性分析，以期丰富我国在公司大股东增持领域的研究成果。

三、事件研究法下大股东增持的市场效应

前文介绍了有关大股东的定义、增持动因、影响机制等理论方面的内容，本部分将着重通过事件研究法的方式，研究大股东增持带来的市场效应特征。

（一）事件研究法分析流程

1. 确定事件时间点、事件窗口期以及事件估计期

如图 1 所示，本文将事件时间点定为大股东增持公告的发布日。因此本文的事件时间点为 $T=0$ 。

事件窗口期是指事件前后的一段时间内，用来计算事件发生对公司股价变动的影响。为了既能兼顾到市场能有足够的时间对增持信息做出反应，也能兼顾到防止其它不相关事件对增持事件造成影响，本文将窗口期设定为 $[-20, 20]$ 。

事件估计期是增持公告发布日之前的一段时间，这个时间是用来确定历史一段时期内股价的变动趋势，并依照此趋势对事件发生后的公司股价进行预测，即得出预期收益率。这里也是要兼顾到两个方面，即估计期太短数据过少，无法提供准确的预测；而估计期太长会包含多次增持行为，影响预测精度。因此，本文将估计期设定为 $[-120, -20]$ 。

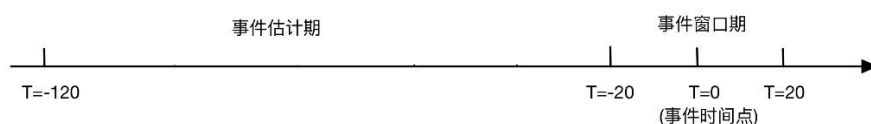


图 1 选取重要时间节点

2. 确定预期收益率模型

预期收益率是指根据历史的数据得出的，在不发生大股东增持事件的情况下，公司股票在未来一段时间内的变动情况。一般来说，会采用均值调整模型、市场模型等方法来计算预期收益率。本文采取较为常用的市场模型进行计算。

市场模型这个方法的核心思想是评估了估计期内个股收益率和市场收益率的回归关系。其模型的基本形式为：

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (3-1)$$

$$E(\varepsilon_{it}) = 0, \text{Var}(\varepsilon_{it}) = \sigma_{it}^2 \quad (3-2)$$

其中， R_{it} 和 R_{mt} 分别表示为在 t 时刻，样本公司 i 和市场 m 的收益率； α_i 和 β_i 是待确定的参数； ε_{it} 是残差项。 R_{it} 和 R_{mt} 的计算方法如下：

$$R_{it} = \frac{\ln P_t - \ln P_{t-1}}{\ln P_{t-1}} \quad (3-3)$$

$$R_{mt} = \frac{\ln M_t - \ln M_{t-1}}{\ln M_{t-1}} \quad (3-4)$$

P_t 是 t 时刻，样本公司的收盘价； M_t 是 t 时刻，市场指数的点位。

本文将选定范围内的所有个股在 $[-120, -20)$ 时间内的数据得出的每日收益率作为 R_{it} ，将创业板指 $[-120, -20)$ 时间内的数据得出的每日收益率作为 R_{mt} 。通过回归分析可以得到样本公司 i 在 t 时刻的预期收益率为：

$$E(R_{it}) = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt} \quad (3-5)$$

3. 确定超额收益率模型

通过上一个部分得出的预期收益率，那么超额收益率（AR）即为：

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}) \quad (3-6)$$

累计超额收益率（CAR）为某公司股票在事件窗口期 $[-20, 20]$ 的超额收益率的总和，即：

$$CAR(T_1, T_2) = \sum_{t=T_1}^{T_2} AR_{it} \quad (3-7)$$

平均超额收益率(AAR)为所有样本公司在某时刻 t 的超额收益率的算术平均值，

即：

$$AAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{it} \quad (N \text{ 为样本公司数量}) \quad (3-8)$$

累计平均超额收益率（CAAR）为 AAR 的累计值，即：

$$CAAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CAR_{it} \quad (3-9)$$

4. 检验超额收益率显著性

为了确认本文研究的超额收益率的变化的是公司大股东增持事件导致的，而不是其他事件造成的影响，这个部分要对 AAR 和 CAAR 进行显著性检验分析。本文采用了 T 检验分析：

原假设 H_0 ：AAR=0 或者 CAAR=0

备择假设 H_1 ：AAR \neq 0 且 CAAR \neq 0

检验统计量：

$$T_{AAR} = \frac{AAR}{S(AAR)/\sqrt{N}} \quad (3-10)$$

$$T_{CAAR} = \frac{CAAR}{S(CAAR)/\sqrt{N}} \quad (3-11)$$

其中，S(AAR)为 AAR 的标准差，S(CAAR)同理。如果检验的结果可以拒绝原假设，那么可以证明大股东增持行为能够对公司股价产生异常影响。

（二）事件研究法分析结果

1. 数据来源及筛选

本文的样本数据选自 2019 年 1 月 2 日到 2021 年 12 月 29 日内创业板市场中，各公司大股东发布的增持公告。为了保证数据的准确性以及得出更为普遍的结论，本文对所筛选的数据进行如下处理：

（1）由于金融业的会计准则与其它行业的会计准则存在较大的差异，所以无法将

金融业归纳进一个较为普遍的模型中，因此本文将金融业的数据全部剔除。

(2) 由于少部分标注 ST 的公司面临异常的财务状况，所以为了确保结论的普适性，将含有 ST 的公司剔除。

(3) 为了避免较小的增持比例可能存在炒作、吸引话题等因素，对同一个公司在同一个交易日以及同一个大股东的多次增持信息进行合并。

(4) 将 20 日内相同公司的增持信息合并处理。

经过以上准则的筛选，最后一共得到 261 个样本数据。本部分数据来源于 Choice 金融终端。

2. 总样本下的表现

大股东增持事件对股价的影响可以借助平均超额收益率 AAR 和累计平均超额收益率 CAAR 进行衡量。表 1 显示了所有选取的样本公司在事件区间[-20, 20]内的每日 AAR 和 CAAR 以及它们各自的 t 值。

表 1 事件窗口期内每日 CAR 和 CAAR 及其 t 值表

天数	AAR	AAR_t	star_ AAR	CAAR	CAAR_t	star_ CAAR
-20	-0.00302	-7.22876	***	-0.00302	-2.59016	**
-19	-0.00031	-0.75241		-0.00334	-2.85976	***
-18	-0.0004	-0.95473		-0.00374	-3.20185	***
-17	-0.00219	-5.22483	***	-0.00592	-5.07398	***
-16	0.001463	3.499167	***	-0.00446	-3.82018	***
-15	0.005588	13.36184	***	0.001129	0.967548	
-14	0.000643	1.537791		0.001772	1.518559	
-13	-0.00264	-6.30153	***	-0.00086	-0.73937	
-12	0.000293	0.700571		-0.00057	-0.48834	
-11	-0.0011	-2.61978	**	-0.00167	-1.42705	
-10	0.000225	0.537392		-0.00144	-1.23449	
-9	-8.4E-05	-0.2015		-0.00153	-1.30669	
-8	0.003883	9.283895	***	0.002358	2.019857	*
-7	0.001648	3.941275	***	0.004006	3.432069	***
-6	0.00331	7.914902	***	0.007316	6.268088	***
-5	0.005306	12.68776	***	0.012622	10.81429	***

续表 2 事件窗口期内每日 CAR 和 CAAR 及其 t 值表

天数	AAR	AAR_t	star_ AAR	CAAR	CAAR_t	star_ CAAR
-4	-0.00138	-3.2921	***	0.011246	9.634683	***
-3	-0.004	-9.57606	***	0.007241	6.203449	***
-2	5.79E-05	0.138424		0.007299	6.253048	***
-1	-0.00236	-5.64947	***	0.004936	4.228764	***
0	0.002514	6.010822	***	0.00745	6.382525	***
1	0.001084	2.591871	**	0.008534	7.311228	***
2	0.004774	11.41517	***	0.013308	11.40144	***
3	-0.00465	-11.1099	***	0.008661	7.420596	***
4	0.003187	7.620749	***	0.011849	10.15122	***
5	-0.00093	-2.2339	**	0.010914	9.350777	***
6	0.003222	7.704588	***	0.014137	12.11144	***
7	0.002861	6.840151	***	0.016997	14.56236	***
8	-0.00602	-14.3848	***	0.010981	9.408077	***
9	-0.00223	-5.32597	***	0.008754	7.499708	***
10	0.001131	2.704051	**	0.009885	8.468606	***
11	0.0011	2.629764	**	0.010984	9.410887	***
12	-0.00012	-0.28519		0.010865	9.308698	***
13	0.001552	3.710889	***	0.012417	10.63836	***
14	0.001974	4.7195	***	0.014391	12.32942	***
15	0.000684	1.635493		0.015075	12.91544	***
16	0.0037	8.847496	***	0.018775	16.08562	***
17	0.00121	2.892926	***	0.019985	17.1222	***
18	-0.0006	-1.42979		0.019387	16.60988	***
19	2.82E-05	0.067409		0.019415	16.63404	***
20	-0.00305	-7.28995	***	0.016366	14.02195	***

其中，***表示结果在 1%水平上显著，**表示结果在 5%水平上显著，*表示结果在 10%水平上显著。

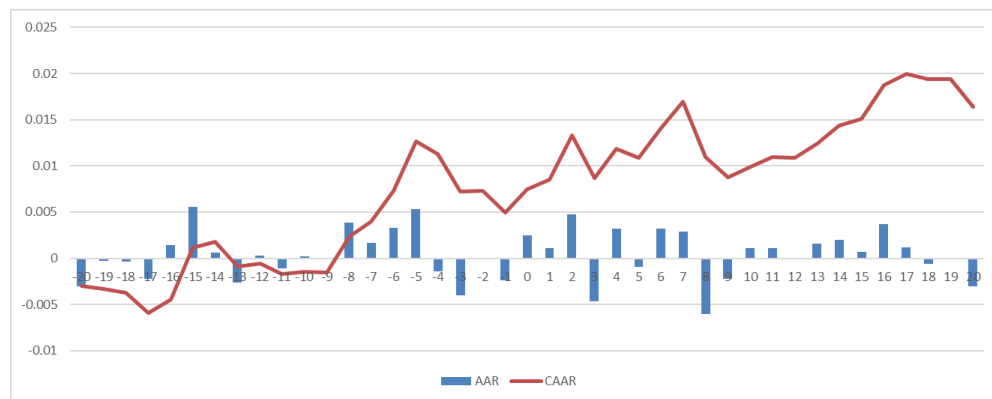


图 2 事件窗口期内 AAR 的柱状图和 CAAR 折线图

观察图 2 可知，在[-20, -5]这段时间内 CAAR 呈现出正常的上下波动趋势。在[-5,

2]的时间内出现了 V 形走势，即[-5, -1]这几天内出现了明显的超额收益率下降趋势，达到 0.629%。但是在大股东增持事件发生当日，这一下降趋势立刻得到反转，呈现出[-1,2]连续 3 天的上升趋势，达到 1.539%。随后在[3,9]这几天出现了略微的波动，这表明市场对前几天的过度反应做出了调整。在短暂的波动后，累计超额收益率在后续的观测期继续内呈现稳步上升趋势。

将观测到的结果可以概括为：事件发生前累计超额收益率为明显下降，事件发生后先立刻拉升，后震荡上行。这一结果可以理解为公司大股东的增持行为确实向市场传递了积极的信号，并且市场也对公司的股价进行了正向的反馈。

上述的现象可以从两个方面进行进一步解释：一是大股东在公布其增持消息前故意走漏一些利空信号，导致股价明显走弱，随后在适当的时间进行增持，以此达到在二级市场用一个较低的价位增持公司股票的目的；二是某段时间公司的股票确实遭遇了一些打击，但是大股东为了稳定行情或者传递看好股票的积极信息，因此进行增持。

同时，在[-1, 11]区间内的所有 AAR 和 CAAR 值均通过了 5%显著性水平上的统计检验，这表明这样的超额收益并不是由市场随机波动产生的，因此后文对这些超额收益的研究是有意义的。

3. 不同所有权性质样本的表现

通过样本公司实际控制人的背景比较，分为了国有控股和非国有控股。图 3 所示为大股东增持行为产生的 CAAR 在国有控股与非国有控股之间的公司的比较。

在大股东增持事件日前，国有控股企业的 CAAR 下降幅度远大于非国有控股企业。这说明这些国有控股企业股价在增持前遭遇了更加严重的危机。

在大股东增持事件日后，国有控股企业和非国有控股企业的 CAAR 均经历了短暂的上升。但是随后国有控股企业显示出了剧烈的下降趋势并在 10 天左右的时间内实现触底反弹且迅速提升超过非国有控股企业。这一现象在孟杰（2018）的文献中也曾出现，其对于这种增持行为后的剧烈下降解释为是由于投资者怀疑国有企业的增持行为是带有强烈的政治目的而非大股东看好公司未来前景。后续的触底反弹可能是国有控股企业在增持后的一段时间内公布了更加有利的信息，持续的支持力度让投资者逐

渐相信政府对于拉升股价的信心。同时，由于国有控股企业的公司治理结构普遍优于非国有控股企业，这样的增持行为在后续市场中传递了更强力的正向信号，使市场产生了明显的正反应^[18]。从分时段的角度来看，短期国有企业的超额收益率较高，且在中期呈现下降趋势，但是长期超额收益率较高。

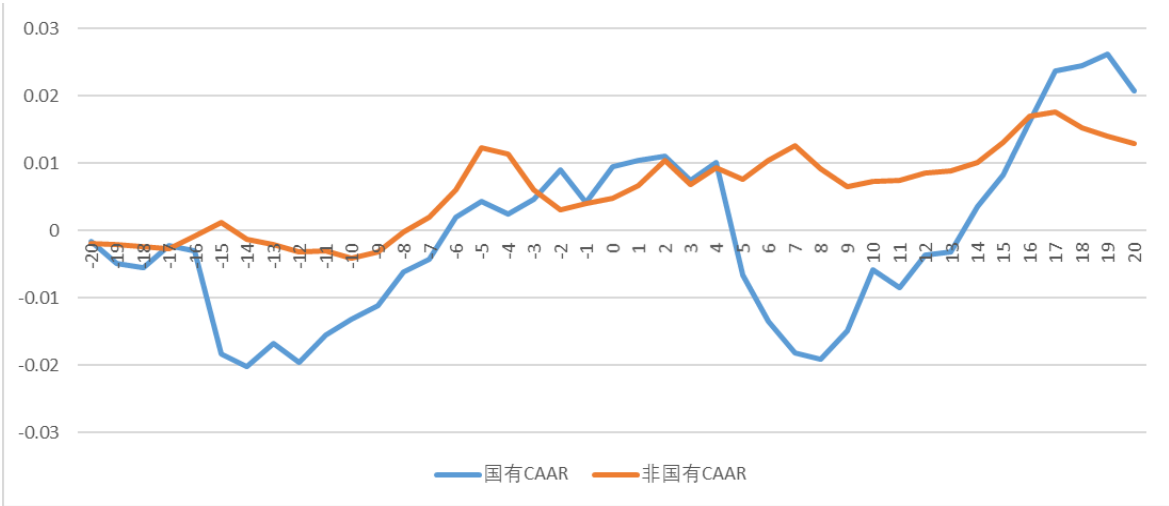


图 3 事件窗口期内国有与非国有企业 CAAR 比较

4. 不同增持比例样本的表现

本部分中将比例界限设定为“增持股数占总流通股的 0.1%”。高于这个界限认定为大比例增持事件，小于该比例认定为小比例增持事件。

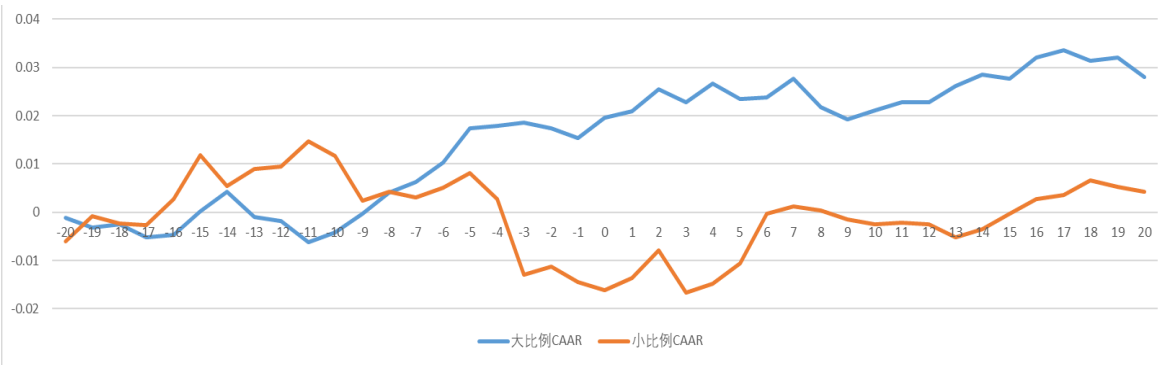


图 4 事件窗口期内大比例与小比例增持 CAAR 比较

图 4 为大股东不同增持比例下的 CAAR 对比。在事件发生日之前，小比例增持的

公司股价跌幅远大于大比例增持公司。事件发生日之后，虽然两种比例增持事件都获得了 CAAR 的上升，但是小比例增持的公司依然只获得了较小的 CAAR 增幅，且在后续的观察日中遭遇了大幅度的波动。这表明大比例增持事件产生了更强烈的利好信号，在市场上获得了更明显的正向市场效应。最终大比例增持事件带来的 CAAR 是远大于小比例增持事件的，并且小比例增持事件并没有带来与增持之前相比更为显著的收益上涨。

四、大股东增持市场效应的实证分析

前文通过事件研究法，用图表的形式体现了大股东增持带来超额收益在事件窗口内的变动特征。本部分将提出研究假设，并采用多元线性回归的方法验证假设的正确性。

（一） 机制分析与研究假设

由前文的信息不对称理论可知，由于大股东的特殊身份，其对于公司当前经营状况、财务业绩、未来规划等方面具有外部投资者无法达到的优势。这一优势会促使他们利用这些信息在市场上进行及时的股票买卖，获得超额收益。这样的信息不对称使得二级市场上的股价信息不能很好地反应公司的实际价值。因此，根据信号传递理论，大股东的增持事件会向市场传递了当前公司股价被低估、公司具有良好的发展前景等信息。在投资者接收到这样的信息之后，就会根据大股东的增持方式、增持数量等特点选择交易公司的股票，促使股价上升。而一般来说，大股东增持的幅度越大，代表其对公司价值的越看好，市场也可能对此做出更大幅度的反应。基于上述分析，提出假设：

H1:创业板上市公司大股东增持对企业短期股价产生正反应，且增持比例越大会带来更为显著的累计超额收益率。

由于超额收益的水平受到公司特征和交易特征影响，本文选取公司所有权性质代表公司特征；选取大股东身份代表交易特征进行分析。

对于公司所有权性质来说，将创业板的上市公司分为国有控股和非国有控股。在大股东增持之后，市场对于国有企业和非国有企业的反应也会有所不同：从一方面来说，由于有政府背书，投资者对于国有企业的增持行为更加信任，这会导致国有企业大股东增持获得更大的累计超额收益；另一方面来说，投资者也有可能认为国有企业

的增持更多是出于政治目的，是大股东为了响应某些政策而做出的举动，而不是出于对公司未来价值的考虑，因此也有可能其获得的累计超额收益会小于非国有企业。此处提出假设：

H2a： 国有企业大股东增持可以比非国有企业的大股东带来更显著的累计超额收益率。

H2b： 非国有企业大股东增持可以比国有企业的大股东带来更显著的累计超额收益率。

大股东的地位决定他们一般并不参与公司的日常运行，而高管则是实际参与公司运营的。因此对于某些能兼任高管的大股东来说，他们比一般的大股东能知晓更多公司经营方面的信息，他们在股市上的增持行为有可能会更加强烈的市场效应，此处提出假设：

H3： 兼任高管的大股东的增持行为能带来比一般大股东更显著的累计超额收益率。

（二）变量选取及数据来源

从事件分析法可以看出，大股东的增持行为确实可以在短期带来股价上的超额收益，为了验证这种市场现象的可靠性，本部分将采用多元线性回归的方法进行实证分析。本部分选取的变量如表 2 所示：

表 3 变量含义

变量类型	变量名称	变量含义
被解释变量	CAR[0, d]	样本公司在[0, d]的累计超额收益率
解释变量	PERCENT	大股东增持比例
控制变量	ROE	净资产收益率
	LTA	资产负债率
	EPS	每股收益
	ASSETTURN	总资产周转率

本部分将 CAR[0,d]范围设定为 15 天，控制变量的数据来源于公司事件发生日所处的季度报。由于有些公司的增持时间为 2021 年 12 月，而在本文写作时他们 2021 年年报还未公布，因此其财务数据处于缺失状态。舍去含有缺失值的公司之后，本部分一共剩下 246 个观测单位。本部分数据来源于 Choice 金融终端和 baostock 证券数据平台。

（三）描述性统计

表 3 描述性统计

	样本量	最小值	最大值	均值	中位数	标准偏差
CAR[0,15]	246	-0.7694	0.55546	0.00772	0.00946	0.00958
PERCENT	246	0.00063	7.18875	0.67481	0.35887	0.88867
ROE	246	-1.65253	0.37812	0.00603	0.02083	0.14684
LTA	246	0.05713	1.01018	0.37946	0.37346	0.18395
EPS	246	-3.77532	1.99010	0.03203	0.20094	0.81719
ASSETTURN	246	0.01959	1.99817	0.26684	0.17458	0.23697

由表 3 可知，PERCENT 这一变量对应的标准差较大，这说明增持比例的数量有明显的差异。CAR[0,15]对应的均值以及中位数都大于 0，这意味着样本公司在增持事件后总体上获得了正的累计超额收益率。从描述性统计来看，所选取的公司之间有显著差异，这会在后面部分中的回归分析中提高分析效力。

（四）相关性分析

从表 4 可知，各个变量之间的相关性较低，可以排除变量间存在多重共线性，增加后续实证分析的可信度，因此可以直接对变量进行回归分析。

表 4 相关性分析

	PERCENT	ROE	LTA	ASSETTURN	EPS
PERCENT	1				
ROE	-0.024	1			

续表 4 相关性分析

	PERCENT	ROE	LTA	ASSETTURN	EPS
LTA	0.025	-0.233	1		
ASSETTURN	-0.010	0.290	0.070	1	
EPS	-0.096	0.332	-0.056	0.247	1

（五）主回归模型

1. 构建主回归模型

构建模型如下：

$$CAR[0, 15] = \alpha + \beta_1 PERCENT + \beta_2 ROE + \beta_3 LTA + \beta_4 EPS + \beta_5 ASSETTURN + \varepsilon \quad (5-1)$$

其中，被解释变量是 $CAR[0,15]$ ，解释变量是 $PERCENT$ ，控制变量是 ROE 、 LTA 、 EPS 以及 $ASSETTURN$ ； α 是常数项； ε 是随机扰动。

2. 实证结果分析

表 5 主回归结果

	CAR[0,15]
PERCENT	0.022** (2.019)
ROE	0.020 (0.278)
LTA	-0.022 (-0.407)
ASSETTURN	-0.068 (-1.578)
EPS	0.022* (1.725)
(Constant)	0.019 (0.751)

其中，***表示结果在 1%水平上显著，**表示结果在 5%水平上显著，*表示结果在 10%水平上显著。

表 5 可知，解释变量 PERCENT 通过了 5%显著性水平上的检验，说明这个系数是有统计学意义的。PERCENT 的系数为 0.022，即在其它条件不变的情况下 PERCENT 每增加 1%，CAR_[0,15]就增加 0.022%，这说明大股东增持行为确实能为公司股价带来显著的正向市场效应；也能够说明大股东增持的比例越大，就能造成更高的股票超额收益率。同时，参考前文计算每日超额收益率时采用的 T 检验分析结果，本部分可以验证假设 H1 的正确性。

（六）异质性检验回归模型

1. 所有权性质角度

（1）构建异质性检验模型（所有权）

本部分从公司所有权背景的角度进行分析，将公司所有权背景分为国有企业和非国有企业。被解释变量分别为 CAR_国_[0,15]代表国有企业和 CAR_{非国}_[0,15]代表非国有企业。解释变量及控制变量和主回归相似。

（2）实证结果分析（所有权）

下表为代入数据后的回归结果：

表 6 异质性模型结果（所有权）

	CAR _国 _[0,15]	CAR _{非国} _[0,15]
PERCENT	0.022* (1.943)	0.022 (0.715)
ROE	0.006 (0.045)	0.024 (0.224)
LTA	-0.044 (-0.690)	0.013 (0.126)
ASSETTURN	-0.082* (-1.763)	-0.015 (-0.139)
EPS	0.018 (1.103)	0.030 (1.240)

续表 6 异质性模型结果（所有权）

	CAR _国 [0,15]	CAR _{非国} [0,15]
(Constant)	0.033 (1.129)	-0.012 (-0.243)

其中，***表示结果在 1%水平上显著，**表示结果在 5%水平上显著，*表示结果在 10%水平上显著。

表 6 可知，在公司所有权为国有企业的分组中，PERCENT 和 ASSETTURN 均通过了 10%显著性水平上的检验，意味着这两个变量前的系数是有统计学意义的。其中，PERCENT 的系数为 0.022，大于 0，这表明国有企业大股东增持能带来显著的超额收益率。而在公司所有权为非国有企业的分组中，PERCENT 及其他所有变量均无法通过显著性检验，这表明非国有企业大股东的增持行为并不能带来显著的超额收益率。

因此，在这组关于公司所有权的异质性分析中，可以得出结论，国有企业大股东增持行为确实能比非国有企业大股东增持带来更好的市场效应，能传递更强的信号。此处可以验证 H2a 假设的正确性。根据孟杰（2018）的分析，这种情况可以解释为投资者更加信任国有企业，觉得国有企业的大股东侵害中小股东的利益的概率较低，因此展示出了更好的市场效应^[18]。

2. 大股东身份角度

（1）构建异质性检验模型（大股东身份）

本部分从大股东身份的角度进行分析，将大股东身份分为兼任高管的大股东和非兼任的大股东。被解释变量为 CAR_兼[0,15]代表兼任高管的大股东和 CAR_{非兼}[0,15]代表非兼任的大股东。解释变量及控制变量和主回归相似。

（2）实证结果分析（大股东身份）

表 7 异质性模型结果（大股东身份）

	CAR _兼 [0,15]	CAR _{非兼} [0,15]
PERCENT	0.076*** (2.875)	0.008 (0.732)
ROE	0.176*	-0.075

	(1.725)	(-0.652)
续表 7 异质性模型结果（大股东身份）		
	CAR _兼 [0,15]	CAR _{非兼} [0,15]
LTA	0.082 (0.708)	-0.111** (-2.024)
ASSETTURN	-0.099 (-1.066)	-0.036 (-0.825)
EPS	-0.007 (-0.267)	0.025* (1.892)
(Constant)	0.024 (0.445)	0.024 (0.970)

其中，***表示结果在 1%水平上显著，**表示结果在 5%水平上显著，*表示结果在 10%水平上显著。

表 7 可知在代表大股东兼任高管的组中,PERCENT 和 ROE 分别通过了 1%和 10%显著性水平上的检验,这代表它们具有统计学意义。观察 PERCENT 的系数为 0.076,大于 0, 这代表兼任高管的大股东的增持行为能带来显著的累计超额收益率。

在代表大股东不兼任高管的组中, 只有 LTA 和 EPS 这两个控制变量分别通过了 5%和 10%显著性水平上的检验, 而作为解释变量的 PERCENT 却没有通过显著性检验, 这意味着不兼任高管的大股东并不能带来显著的累计超额收益率。

因此, 在这两组关于大股东身份的异质性分析中, 可以得出结论, 兼任高管的大股东能比不兼任高管的大股东的增持行为带来更显著的累计超额收益率。这里可以验证假设 H3 的正确性。这一现象可以解释为高管作为一个平常会更多介入公司运营的角色掌握了更多的公司内部消息, 当大股东兼任高管时增持股票会让市场更加相信其决策所传递的积极信号, 因此会带来短期更大的累计超额收益率。

（七）稳健性检验

为了保证主回归模型的真实可靠, 本部分采用稳健性检验。在前文中被解释变量选取的是 CAR[0,15], 本部分将扩展观测天数至 30 天和 45 天, 以此来验证主回归模型的稳健性。

如表 8 所示, 在两个延长了观测期之后的模型中, PERCENT 分别通过了 10%和

5%显著性水平上的检验，这意味着两个 PERCENT 在各自的模型中均具有统计学意义。观察系数发现，这两个 PERCENT 对应的系数分别为 0.027 和 0.057，都大于 0，这说明解释变量 PERCENT 越大，被解释变量 CAR 也就越大。这与前文中主回归得出的，增持比例越大，带来累计超额收益率越显著的结论相符。稳健性结果表明本文的主回归模型不存在假定偏差，因此实证结果是可靠的。

表 8 稳健性检验结果

	CAR [0,30]	CAR [0,45]
PERCENT	0.027* (1.738)	0.057** (2.699)
ROE	0.131 (1.259)	0.124 (0.867)
LTA	0.006 (0.077)	-0.025 (-0.240)
ASSETTURN	-0.139** (-2.277)	-0.129 (-1.532)
EPS	0.033* (1.827)	0.025 (1.018)
(Constant)	0.036 (1.031)	0.013 (0.274)

其中，***表示结果在 1%水平上显著，**表示结果在 5%水平上显著，*表示结果在 10%水平上显著。

五、研究结论和对策建议

（一）研究结论

本文通过事件研究法和多元线性回归的方法，依靠 SPSS、Python、Choice 金融终端以及 baostock 证券数据平台，研究了 2019 年初到 2021 年底创业板市场中符合条件的大股东增持所带来的市场效应。本文的研究结论如下：

在事件分析法中，大股东增持能在短期为股票带来正向的市场效应，并且尽管中期来看会出现上下波动，但是仍然在观测期内呈现总体上升的趋势。

在运用多元线性回归中，本文通过主回归验证了大股东增持能够带来正向市场效应以及增持比例越大，带来的市场效应越显著；也通过异质性分析分别比较了公司所有权背景以及大股东身份这两个特点。验证了国有企业的大股东增持行为能带来更显著的超额收益率以及大股东兼任高管能带来更显著的超额收益的结论。

（二）对策建议

从投资者的角度来说，应该理性看待大股东增持的行为，因为这一行为并不一定会带来绝对的超额收益。投资者需要结合各方面的信息判断大股东增持的意图，比如公司的所有权背景是属于国有企业还是非国有企业，大股东究竟是看好公司发展、还是为了低买高卖获利、或者是单纯地出于政治需求。同时投资者也需要对增持行为带来超额收益维持的时间、当时所处的市场环境以及增持比例大小有精确的判断，万万不可只凭增持公告这一点信息进行操作。

从上市公司规范大股东增持行为来说，要明确规章制度制约大股东这一行为。由于大股东在公司内的身份地位，其可以接触到公司最核心的信息，导致其在资金以及信息方面有相当大的优势。如果大股东随意利用这些优势进行股票的买卖，不仅会对各类投资者产生误导，更会使公司在金融市场上处于相当不利的地位。特别是身兼高

管的大股东，他们比一般的大股东更加贴近实际生产运营，能知晓更多日常的经营数据，也就拥有了更大的信息优势。从本文的研究可以发现这类大股东会带来更显著的超额收益，因此对他们的增持行为设置规章制度加以管控也是必须的。

从政府政策角度来说，政府应当进一步加强信息披露制度建设。金融市场中的内幕交易会对广大中小投资者的利益造成损害，这样的风险也会导致整个投资市场逐步丧失活力，造成金融市场的低迷状态。政府应当设立法规，加强信息披露的监管，进一步促进信息透明化。

（三）不足与展望

本文的研究还存在一些局限性，例如实证分析中的累计超额收益率采取的时间范围是[0,15]，仅着重于对大股东增持事件带来的短期市场效应做了检验，没有对事件中长期的市场效应进行进一步的分析。由于在中长期影响公司股价走势的因素会非常多，这会给计算超额收益率带来很大的干扰。在后续的研究中，应当将大股东增持的研究维度进一步拓宽，考虑更多的因素，引入更多可能会影响累计超额收益率的变量。

参考文献

- [1] Akerlof, G. A. The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism[J]. The Quarterly Journal of Economics,1970,84(3):488–500.
- [2] Berle, A. A., & Means, G. C. The modern corporation and private property[J].1932.
- [3] Degryse H, Jong F D, Lefebere J. Legal insider trading and stock market liquidity[J]. De Economist,2016,164(1):83-104.
- [4] Fama, E. F. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work [J]. The Journal of Finance,1970,25(2):383–417.
- [5] Finnerty J E. Insiders’ Activity and Inside Information: A Multivariate Analysis [J]. Journal of Financial & Quantitative Analysis,1976,11(2):205-215.
- [6] Jeng L.A., Metrick A and Zeckhauser R. Estimating the Returns to Insider Trading: A Performance-Evaluation Perspective[A]. The Review of Economics and Statistics,2003,85(2):453-471.
- [7] Oehler A, Pukthuanthong K, Walker T J, et al. Insider stock trading and the bond market[J]. The Journal of Fixed Income,2016,25(3):74-91.
- [8] Penman S. H. Insider Trading and the Dissemination of Firms’ Forecast Information[J]. The Journal of Business,1982,55(4):479-503.
- [9] Richard W.Sias, Laura T.Starks. Return autocorrelation and institutional investors [J]. Journal of Financial Economics,1997,(46):103-131.
- [10] 曾庆生,张耀中.信息不对称、交易窗口与上市公司内部人交易回报[J].金融研究,2012(12):151-164.
- [11] 方先明,孙瑾瑜.大股东增持动机及信号效应研究[J].东南大学学报(哲学社会科学版),2018,20(05):49-64.
- [12] 何青.内部人交易与股票市场回报——来自中国市场的证据[J].经济理论与经济管理,2012(02):61-70.

- [13] 纪玲珑.大股东股票增持对提振市场投资者信心的研究——兼增持动机的检验[J].财会通讯,2021(10):61-65.
- [14] 姜永宏,穆金旗,赵婷婷.大股东交易与中国 A 股市场股价暴涨暴跌风险[J].南方金融,2019(02):3-11.
- [15] 厉君雄.我国上市公司大股东增持的动机及市场效应研究[D].西南大学,2018:10-16.
- [16] 刘娜.上市公司大股东增持的市场效应及动因分析——来自沪深 A 股的经验证据[J].西部金融. 2013(9):64-68.
- [17] 刘玉财.大股东增持的短期效应与承诺期超额收益研究[D].西安电子科技大学,2012:8-15.
- [18] 孟杰,孟成成.大股东增持动机及其市场反应实证研究——基于所有权性质的检验[J].中国物价,2018(04):52-54.
- [19] 孙晓慧.大股东增持对股票价格的影响[D].天津师范大学,2019:5-13.
- [20] 孙亚萍.创业板上市公司大股东增持对股价波动性影响研究[D].山东财经大学,2021:10-19.
- [21] 王文文.上市公司大股东增持的市场效应研究[D].山东财经大学, 2021:9-15.
- [22] 韦凯华.大股东增持效应: 财富效应与公司绩效效应研究[D].西南民族大学,2018:10-20.
- [23] 闻岳春,李峻屹.创业板大股东和高管增持的市场效应研究[J].金融理论与实践,2016(05):12-19.
- [24] 谢赤,王利君.创业板上市公司大股东减持的时机选择与市场反应[J].华东经济管理,2019,33(08):136-142.
- [25] 谢懿.上市公司大股东股份增持的动机及后果研究[D].苏州大学,2020:7-17.
- [26] 徐璇.我国上市公司大股东增持股票的动机以及后果研究[J].科技经济市场,2019(06):78-80.
- [27] 杨召.上市公司内部人增持行为的实证研究[J].生产力研究,2012(11):85-87.
- [28] 张薇.高管增持、市场反应与企业短期绩效[J].财会通讯,2018(12):59-63.

- [29] 中华人民共和国公司法.全国人民代表大会常务委员会.2018.
- [30] 朱茶芬,姚铮,李志文.高管交易能预测未来股票收益吗?[J].管理世界,2011(09):141-152.
- [31] 祝惠春.大股东增持有利于市场稳定[N].经济日报,2018-02-14(007).
- [32] 邵群.高管增减持行为的经济后果研究[D].山东财经大学,2018:10-18.