

# 博彩行为对公司盈余管理的影响： 中国实证<sup>\*</sup>

林煜恩 郑玉敏 邵文霞 池祥萱

**[摘要]**本文研究的目的是探讨博彩行为对公司盈余管理的影响。首先,使用股票报酬率的偏态系数与盈余管理做回归分析,得到偏态系数与盈余管理呈正相关关系,表明偏态系数越高,高管人员越会调高应计项;其次,由于无法说明高管人员是否会因此而误导投资人,所以本文纳入偏态系数与套利风险的交互项来进行检验,采用五种套利风险与偏态的交互作用做与盈余管理的回归分析。结果发现:第一,偏态系数越高,应计项越高;第二,成交量越小,信息不对称程度越高,套利风险越大,高管人员会选择误导投资人而调高应计项,而成交量越大,信息不对称程度越低,则套利风险越小,此时,高管人员则会指示公司未来成长而调低应计项。

**关键词:** 博彩行为 盈余管理 套利风险 成长机会

**JEL 分类号:** G10 G12 G14

## 一、引言

传统的财务理论认为,投资人在进行投资决策时,主要是对预期回报率与风险进行考虑。但近年来,研究发现投资人具有偏好正偏态股票的现象。Markowitz(1952)最早提出投资人会偏好进行“有极大可能出现极小损失;但极小机会出现极大利润”的投资。在实证研究中认为,彩票的特性就是极端的正偏态,而正偏态的特性则包括了机率极低的极端正报酬与机率极高的极端负报酬,投资人正是偏好此种股票,而股票的博彩行为一般是采用股票报酬率的偏态系数来进行衡量。实际上,正偏态对于高管人员来说象征着一个投机机会,通过偏态系数,我们能够检视高管人员对于博彩行为所持的态度是投机的还是谨慎的。之前的研究中也将会将套利风险纳入考虑,认为套利风险越大,则高管人员越受情绪影响,也就越可能进行投机。但套利风险越高也意味着资金成本越高,所以当高管人员考虑到公司的成长机会时,也就不愿意进行投资。但新近的理论则认为投资人对博彩行为的偏好行为,本身为套利交易或知情投资人提供了套利机会。因此,不能仅仅通过博彩特性来检测偏好,还必须结合投资人情绪加以说明,本文结合了二者进行研究。

由于投资人在投资行为中可能受情绪所影响,促使高管人员可能利用投资人情绪来误导他们;但如果高管人员考虑到公司未来前景时,则偏向于向投资人指示公司未来的成长机会,这就为企业进行盈余管理提供了动机。企业管理当局为实现公司利益的最大化,会利用其方便的主体地位对交易过程以及交易信息进行控制,之前的研究指出企业使用可操控的应计项作为盈余管理规模指标,通过应计项来进行误导投资人或是揭露信息。而对于具有正偏态偏好的投资人而言,正偏态的效应会在投资人情绪高昂时期被放大,因此,若此时投资人受情绪影响越大,则高管人员越可能调高应计项进行误导投资人。Simpson(2013)也指出在投资人情绪高涨时期,管理者将通过积极

<sup>\*</sup> 林煜恩,吉林大学商学院讲师,管理学博士;郑玉敏,武夷学院商学院;邵文霞,温州大学商学院;池祥萱,台湾国立东华大学财务金融学系教授。

的异常应计利润来提升盈余,用以满足投资人对未来公司绩效的乐观预期。而通过纳入市账率作为成长理论的代理变量来考虑盈余管理时,显示出越低的市账率、越高的公司未来成长机会,则高管人员就越会调高应计项来揭露信息。此外,当纳入套利风险进行考虑时,若套利风险较高,要降低公司未来成长,应调低应计项;若要指示给投资人资讯,高市账率的公司也应调低应计项。本文纳入偏态系数与各项套利风险相关变量的交互作用项进行了研究分析,显示出若高管人员要误导投资人,则当套利风险越高时,公司越会调高应计项。

目前文献中,多数学者针对博彩行为只是简单记录了投资人的投资偏好以及相关的交易行为,尚无学者将偏态系数与套利风险相结合对企业盈余管理进行研究,因此本文弥补了博彩行为与盈余管理之间的研究缺口。本文指出当信息不对称程度越高,交易量越小,股价越高以及当公司的独特波动性越大或当公司卖空套利成本越高而带来较大的套利风险时,公司高管人员可能会调高应计项来误导投资人;而当信息不对称程度越低,交易量越大,股价越低及公司波动性与卖空套利成本越小时,套利风险也就越小,此时高管人员会偏向于考量公司的成长机会,调低应计项指示资讯。此外,本文的研究对网络经济以及新常态发展也具有一定贡献。因为在目前环境下,网络经济具有参加者众,但赢家全拿的特性。因此研究报酬率的偏态特性,可对此方面文献有重要贡献,甚至在未来可以利用报酬率的偏态数值作为衡量新常态经济的指标。

本篇论文一共包括五个部分的内容:第一节为前言部分,第二节为文献探讨,第三节为研究方法,第四节为实证结果,最后为结论与建议。

## 二、文献探讨

本节分为三个部分,第一部分探讨盈余管理的相关文献,第二部分则探讨博彩行为的相关文献,第三部分探讨套利风险的相关文献。

### (一) 盈余管理

在目前的经济学领域中,部分学者认为企业高管人员进行盈余管理的动机主要分为两种:一种是利用了投资人情绪,通过使用报告自由裁量权来传达私人讯息,但也可能利用应计项来误导投资人;另一种则是宣告公司未来前景,高管人员可能会使用应计项来指示公司未来的成长机会。目前,经济领域多数以择时理论探讨第一种情况。择时理论最早由 Myers(1984)提出,他指出理性的公司高管人员是市场择时理论的前提,他们会根据投资人情绪高低来收回或发行股票。Baker and Wurgler(2004)提出假设,投资人情绪是时变存在的,并且高管人员会以投资人情绪来驱动期望值。目前,许多学说也证实了这种情绪在公司行为中的影响,如权益说(Baker and Wurgler, 2002),股利支出说(Baker and Wurgler, 2004; Li and Lie, 2006),投资说(Gilchrist et al., 2005; Polk and Sapienza, 2009)等。但当前文献大多集中说明管理者对会计报告过程的干预,极少解释投资人情绪在盈余管理中的影响。相近的研究只有 Ali and Gurun(2009)指出高管人员在投资人情绪高昂时期高估了每单位的应计项来夸大公司的应计利润。

企业管理当局作为交易主体能够控制交易时间,选取交易地点并有权对交易信息进行管理,为获得公司利益的最大化,他们很可能会选择最有利的方式。然而,因为管理人常常利用他们的自由裁量权去误导投资人,所以操纵性应计项会被视为是机会主义的。

邹小和陈雪洁(2002)认为盈余管理是指企业管理当局为了使企业价值最大化或迫于相关利益集团对其施压,在公认会计原则下选择最有利的会计政策来使报告盈余达到预期水准。企业中对权责已发生,应收而未收的现金称之为应计项,财务学中用可操控的应计项作为盈余管理规模指标并研究与企业行为的关系(李春涛等,2014)。

Subramanyam(1996)发现了在股票回报与非预期应计项之间的一个正相关关系,他指出这个结果是以操纵性应计利润作为管理者私人信息信号为证据。Bhattacharya, Desai and Venkataraman(2013)认为正面和负面的极端可操纵应计利润会增加信息的不对称。而信息的不对称性将会为高管人员进行择时行为提供机会。Simpson(2013)指出在投资人情绪高涨时期,管理者将通过积极的异常应计利润来提升盈余,用以满足投资人对未来公司绩效的乐观预期。然而与Subramanyam(1996)的发现不同,Sloan(1996)证明了应计项与预期回报之间存在负相关, Ali and Gurun(2009)进一步证明这只是针对小型股而言,且对于情绪高昂时期报告的应计项更加显著。

而采用成长理论来考虑公司盈余管理政策时,高管人员则更关心公司未来的成长状况。Smith and Watt(1992)使用市账率来做为公司成长机会的代理变量,他指出当市账率越低,则公司未来成长机会就越高,那么高管人员就会调高应计项指示讯息。Kallapur and Trombley(1999)发现了市账率与公司未来成长之间的高度相关。然而对于应计项的调高是用于误导投资人还是指示公司的成长机会却难以区分。因此,Bhattacharya, Desai and Venkataraman(2013)通过纳入套利风险进行考虑,认为若要降低公司未来成长,在套利风险较高情况下,应调低应计项;若要指示给投资人资讯,则在套利风险较高时,高市账率的公司应调低应计项。

## (二) 博彩行为

实证研究认为彩票的特性就是极端的正偏态,因此通常采用可用股票报酬率的偏态系数来衡量股票的博彩行为。预期报酬率的正偏态特性包括了机率极低的极端正报酬与机率极高的极端负报酬,Markowitz(1952)最早提出投资人偏好对这种正偏态股票的偏好,显示出投资人对报酬率的关注度是不对称的。Arditti(1967)和 Scott and Horvath(1980)也指出投资人展示出对于报酬分配的正偏态的偏好。投资人都喜欢具有正偏态的股票,因为对于高层管理人员而言具有正偏态的股票意味着投机机会。Kumar(2009)指出若股票存在正偏态,则表示股票报酬率具有博彩特性。此外,Pontiff(2006)还指出了正向回报偏态能弥补具有偏态偏好的知情投资人由于异质性风险所造成的持股成本。

然而,Fong(2013)却认为投资人进行投资,是由于本身偏好风险且易受情绪影响,而并非出于对正偏态股票的偏好,且正偏态的效应将会在投资人受情绪影响越大时被放大。Zhang(2013)的研究发现由股票报酬率的偏态性所引起的市账率异常。但Page(2010)通过检验知情机构投资人的潜在行为,关注到投资人对他们所偏好的交易信息的内容。同时他指出个别投资人对博彩股票的偏好行为,正好能够为套利交易者或知情交易人提供套利机会,并降低其套利的风险。Van and Veldkamp(2010)和 Koijen(2010)新近的理论进一步指出偏好在信息选择问题上的作用,如果投资人有更强的投资偏好,会导致他们控制信息获取的可能上升,这显示了越能承受风险的投资人获取越多的信息并且也因此绩效更佳。因此,仅仅通过检测股票的博彩特性来说明偏好的影响是不够的,还必须结合投资人情绪来进行研究。

此外,部分研究将股票的偏态偏好结合谨慎性进行了探讨。Eeckhoudt and Schlesinger(2006)指出彩票的偏好等同于谨慎性。但是 Ebert and Wiesen(2011)却判断谨慎性可看做偏态追求,而偏态追求却不能视为谨慎性,可见谨慎性不能完全归结为偏态追求。同时 Ebert and Wiesen(2011)通过试验来比较谨慎性与偏态偏好两者,观察到当风险分配偏斜时,投资人在做决定时谨慎性会更显著。此外,他还指出谨慎性是以降低风险厌恶度为特征的,并且当偏好趋于不利的一面时,谨慎性将会扮演重要的角色。

## (三) 套利风险

由于盈余管理的相关理论涉及到与一些企业行为之间的关系,比如初次发行股票、增发、管理层收购等,其本身存在一定的套利风险。而林煜恩等(2014)也指出市账率在误导投资人或是发送

信号方面对盈余管理的预测都是正向的,但纳入套利风险后,结果则相反。因此,要进一步探究盈余管理,就要纳入套利风险加以考虑。Shleifer and Vishny(1997)指出套利者在进行套利活动时,会存在套利风险。Polk and Sapienza(2009)以及 Lam and Wei(2011)指出当公司股票套利风险越大,公司的定价误差也会越大。此时高管人员受投资人情绪影响也就越严重。

套利风险主要包括以下三种:

第一种为套利成本。套利成本是由公司的独特波动性所决定,但独特波动性无法借由对冲进行消除。Shleifer and Vishny(1997)论证了套利是有成本的,并且任何系统性定价误差都不可能迅速并完全地在套利成本超过套利收益的情况下消失。Pontiff(2006)和 Duan, Hu and McLean(2010)也指出公司的独特波动度是其进行套利时的成本。因此波动性越高,其套利风险也就越大。

第二种是交易成本。交易成本会限制投资者对定价误差的充分利用,并且也会限制其消除定价误差。先前的研究分析了交易成本的三种类型:直接交易成本,间接交易成本,以及卖空成本(Bhardwaj and Brooks,1992;Blume and Goldstein,1992;Admati and Pfleiderer,1988;Lesmond et al.,1999;Brennan et al.,1993;Hong et al.,2000)。其中直接交易成本包括买卖差价和经纪佣金,之前的研究认为可以用交易价格的比率表示券商收取的手续费;间接交易成本指对一定数量的股票进行交易时,造成的价格变动的程度,通常使用流动性来衡量,而决定间接交易成本的一个重要因素是成交量(Kyle,1985;Gerhold et al.,2014)。此外,卖空会产生套利成本。卖空一定会借取股票进行出售,也一定会要求股票的回报。借取的短期股票需要被回购,如果股票在交易日当天,找不到下一个股票出借人来回购股票,那么昂贵的借贷成本就需要由套利者自己来承担,学术上认为可用股票未进行交易的天数来衡量卖空成本(Lesmond, Ogden and Trzcinka,1999;Ali, Hwang and Trombley,2003)。

第三种为信息不对称。企业中,股东与经理人之间的委托代理矛盾经由信息不对称而产生。对于套利者而言,信息不对称程度越高,公司进行套利的难度就越大。Hong, Lim and Stein(2000)将分析师报道作为信息不对称的替代变量。Healy and Palepu(2001)认为包括分析师和评级机构在内的信息中介,在制造私人信息的过程中,能够发现经理人的不当行为。Jensen and Meckling(1976)和 Healy and Palepu(2001)都认为分析师对经理人有监督作用,能够降低信息不对称性和提高投资效率。即当分析师报道数量越高时,其信息不对称的程度就越低。Chang, Dasgupta and Hilary(2006)发现当公司信息不对称程度越高,高管人员越可能迎合投资人情绪。

### 三、研究方法

本部分主要探讨三个部分。第一部分说明本文使用的数据来源与处理,第二部分说明博彩行为与盈余管理的计算,第三部分说明本文的实证模型。

#### (一)数据来源与处理

本文主要数据来源于国泰安数据库,有关公司盈余管理变量取自于国泰安数据库中的CSMAR中国上市公司财务报表数据库,所取得的变量包括应计项目金额以及营业现金流量比率、公司每日的收盘价、总市值、每日交易金额、股票报酬率、分析师预测报道数据、每日的市场报酬率以及各家公司每日的市账率。

综合上述所有数据库的资料,本文重要的被解释变量为盈余管理,其采用年报资料,因此本文探讨的研究频率为年度,样本取样时间为2002~2012年共11年间的资料(盈余管理是2013年的数据)。在分析师报道的资料处理中,由于不是每家公司都会有分析师进行报道,若其为缺值,则在当年度将该公司的分析师报道定义为0,最终本文分析了17个行业,11589笔公司的年度资料。

## (二) 盈余管理与博彩行为的计算

盈余管理的计算：

依照 Sloan(1996)、Thomas and Zhang(2000)以及 Ali and Gurun(2009)的方法应计项目可得式(1)：

$$Accruals=(\Delta CA-\Delta Cash)-(\Delta CL-\Delta STD-\Delta TP)-DEPEXP \quad (1)$$

其中,  $\Delta CA$  为流动资产的变动额,  $\Delta Cash$  为现金与当量现金的变动额,  $\Delta CL$  为流动负债变动额,  $\Delta STD$  为短期负债的变动额,  $\Delta TP$  为应负所得税的变动额, 最后  $DEPEXP$  为折旧与摊销费用, 为了便利比较, 本文采用应计项目除以该公司期初的总资产。

博彩行为的计算：

在有关股票的博彩行为上, 学术文献多衡量股票报酬率的偏态系数来进行检验, 而在过去的研究中, 其偏态性有三种衡量方法: 第一种为原始报酬率偏态系数, 第二种为异质性偏态系数, 第三种为组基础偏态系数。第一种衡量方式, 是直接以个股日报酬率计算其偏态系数; 第二种方式则是进行资本资产定价模型的回归后, 取得每日报酬率的残差项, 再计算报酬率的残差项的偏态系数, 即为该只股票的异质性偏态系数; 第三种组基础偏态系数定义如式(2)：

$$q\_skew=(P_{90}+P_{10}-2\times P_{50})/(P_{90}-P_{10}) \quad (2)$$

其中,  $P_{90}$ 、 $P_{50}$  以及  $P_{10}$  分别为过去股票报酬率的第 90、第 50 以及第 10 百分位数的报酬率数值, 采用该组基础偏态系数的衡量方法, 可以强调投资人对极端报酬率的重视程度, 本文同时采用这三种衡量方法, 来检验股票报酬率的博彩行为与套利风险对盈余管理政策的影响。

## 四、实证模型

本文根据迎合理论与成长机会理论, 采用以下模型来探讨博彩行为对盈余管理的影响：

$$Accruals_{i,t}=\alpha+\beta_1beta_{i,t}+\beta_2MB_{i,t-1}+\beta_3Ivo_{i,t}+\beta_4skew_{i,t}+\beta_5\ln(Volume_{i,t})+\beta_6Zerofreq_{i,t}+\beta_7[1/(1+Analyst_{i,t})]+\beta_8Price_{i,t}+\beta_9\ln(ME_{i,t})+\varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

式(3)中,  $Accruals_{i,t+1}$  为第  $i$  家公司在  $t+1$  年的应计项目金额,  $beta_{i,t}$  为第  $i$  家公司在  $t$  年 6 月底时, 以  $t-1$  年 7 月到  $t$  年 6 月所有的日资料进行市场模型所估计出来的市场报酬率的贝塔值;  $MB_{i,t-1}$  为第  $i$  家公司在  $t-1$  年 12 月底时的市账率;  $Ivo_{i,t}$  为第  $i$  家公司在  $t$  年 6 月底时, 以  $t-1$  年 7 月到  $t$  年 6 月所有的日报酬资料估计的残差项的标准差;  $Zerofreq_{i,t}$  为第  $i$  家公司在  $t-1$  年 7 月到  $t$  年 6 月间股票没有任何交易成交的天数总和;  $Analysts_{i,t}$  为第  $i$  家公司在  $t-1$  年 6 月到  $t$  年 5 月间所有被分析师报道的数量, 为了显示该数值越高, 套利成本越高, 在模型估计中采用  $1/(1+Analysts_{i,t})$  进行分析,  $Price_{i,t}$  为第  $i$  家公司在  $t$  年 6 月底时的股票收盘价;  $\ln(ME_{i,t})$  为第  $i$  家公司在  $t$  年 6 月底时的股票权益总市值取自然对数。

根据误导投资人以及信号发送理论的假设, 在不控制其他因素下, 市账率对应计项会有正向影响, 本文预期  $\beta_2$  是正值。

本文利用偏态系数以及套利风险的交互作用效果来检视, 是否在套利风险较高的情况下, 偏态系数越高, 高管人员越会采用误导投资人策略, 或者是因为考虑未来的资金成本而降低盈余管理的行为, 因此采用式(4)进行分析：

$$Accruals_{i,t}=\alpha+\beta_1beta_{i,t}+\beta_2skew_{i,t-1}+\gamma_1skew_{i,t-1}\times iwo_{i,t}+\beta_3Ivo_{i,t}+\gamma_2skew_{i,t-1}\times MB_{i,t}+\beta_4MB_{i,t}+\gamma_3skew_{i,t-1}\times \ln(Volume_{i,t})+\beta_5\ln(Volume_{i,t})+\gamma_4skew_{i,t-1}\times Zerofreq_{i,t}+\beta_6Zerofreq_{i,t}+\gamma_5skew_{i,t-1}\times [(1+Analyst_{i,t})]+\beta_7[1/(1+Analyst_{i,t})]+\beta_8skew_{i,t-1}\times Price_{i,t}+\beta_8Price_{i,t}+\beta_9\ln(ME_{i,t})+\varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

式(4)中纳入了偏态系数与各项套利风险相关变量的交互作用项,如果高管人员会因此误导投资人,则当套利风险越高时,公司越会调高应计项,因此本文预期 $\gamma_1$ 、 $\gamma_2$ 、 $\gamma_4$ 、 $\gamma_5$ 以及 $\gamma_6$ 的系数值大于0,而 $\gamma_3$ 是偏态系数与交易量的交互作用项,当交易量越高,套利风险越低,因此本文预期小于0;但若高管人员考虑的是未来的资金成本问题,套利风险越高,成本越高,此时 $\gamma_1$ 、 $\gamma_2$ 、 $\gamma_4$ 、 $\gamma_5$ 以及 $\gamma_6$ 的系数值小于0,而是偏态系数与交易量的交互作用项,当交易量越高,套利风险越低,因此本文预期 $\gamma_3$ 大于0。

## 五、实证结果

### (一)样本叙述统计

表1将样本数据按 $t-1$ 年的净利润划分正负,根据表1可知样本主要分布在制造业,其中净利润为正的样本为6240家,净利润为负的样本为862家,符合中国的产业结构状况;其次样本在批发和零售业的分布也较多,净利润为正和负的样本个数分别为692家和69家;此外在电力、热力、燃气及水生产和供应业以及房地产业的样本分布也相对较多。而样本分布最少的行业为卫生与社会工作,仅有净利润为正的8家样本;其次为科学研究和技术服务业,净利润为正的样本个数为21,利润为负的样本个数为1;居民服务、修理和其它服务业的样本分布也非常少,仅有净利润为正的37家公司。

表1 样本产业次数分配表

产业名称	$NI_{t-1}<0$	$NI_{t-1}>0$
农、林、牧、渔业	47	222
采矿业	9	264
制造业	862	6240
建筑业	28	251
电力、热力、燃气及水生产和供应业	56	463
批发和零售业	69	692
住宿和餐饮业	7	59
信息传输、软件和信息技术服务业	44	367
金融业	6	171
房地产业	48	525
租赁和商务服务业	9	127
科学研究和技术服务业	1	21
水利、环境和公共设施管理业	6	86
居民服务、修理和其他服务业	0	37
卫生和社会工作	0	8
文化、体育和娱乐业	5	48
公共管理、社会保障和社会组织	51	270

表2为相同情况下,正负净利润产业类别的盈余管理均值。其中金融业净利润为负的盈余管理均值为-2.3214,在各产业中负数最大,表明金融业盈余管理的情况相较于其他产业更为严重。

而信息传输、软件和信息技术服务业的负净利润盈余管理的均值则最大为 0.4338,表明该产业盈余管理状况相对较好。住宿与餐饮业的均值为 0.0691,情况也相对较好。而在净利润为正的产业中,房地产业的盈余管理均值为 0.0683,在各产业中为最大值,电力、热力、燃气及水生产和供应业的均值是-0.0319,在各产业中为最小值。

表 2 产业获利情况下的盈余管理均值表

产业名称	$NI_{t-1} < 0$	$NI_{t-1} > 0$
农、林、牧、渔业	0.0618	-0.01
采矿业	-0.0076	-0.02
制造业	-0.0674	0.005
建筑业	0.0297	0.0003
电力、热力、燃气及水生产和供应业	-0.0191	-0.03
批发和零售业	-0.0284	0.026
住宿和餐饮业	0.0691	-0.01
信息传输、软件和信息技术服务业	0.4338	0.008
金融业	-2.3214	-0
房地产业	-0.0064	0.068
租赁和商务服务业	-0.0132	-0
科学研究和技术服务业	-0.0099	0.002
水利、环境和公共设施管理业	0.0158	-0.02
居民服务、修理和其他服务业	NA	-0.02
卫生和社会工作	NA	0.003
文化、体育和娱乐业	0.0284	-0.02
公共管理、社会保障和社会组织	-0.0901	0.022

表 3 报告了各个变量的描述性统计值,包括均值、标准差、最小值、中位数以及最大值。其中 EM 为盈余管理,采用公司应计项目表示; $\beta$  为市场模型的贝塔系数,MB 为公司账面市值比率,ivo 为公司独特波动性,ret\_skew 为股票报酬率偏态,res\_skew 为股票报酬率的残差偏态,price 为股价,volume 为股票的成交量,zero 为零交易频率以及 ana\_follow 代表分析师报道数量。据表 3,盈余管理的最大值与最小值分别为 23.4332 与 -34.9831,均值则为 -0.0029,表明中国整体上盈余管理情况还比较差。市账率均值为 0.6957;股票报酬率偏态与残差偏态均值则为 0.2167 与 0.8440。套利风险的各个变项,包括波动性、零频率与分析师报道的均值分别为 0.0232、6.25、25.53;成交量均值则为 17244835603。

表 4 为皮尔逊相关系数(pearson correlation coefficient),即各个主要变量原始值的相关系数表,本文检验各变量原始值之间的两两相关关系,结果发现各个变量间的相关系数直接在中度相关,该结果也显示本研究进行回归模型后,较不会遭受到共线性问题。

表 5 为斯皮尔曼相关系数(spearman correlation coefficient),即将各变量按数值进行排序后,再检定各变量的等级序列相关。结果发现排序后的变量相关系数比原始值的相关系数更加显著,所以之后会将样本分组后进行稳健性分析。

表 3 变量描述性统计表

	Mean	Std	min	mdeian	max
EM	-0.0029	0.5426	-34.9831	0.0005	23.4332
beta	1.0264	0.2341	-0.3669	1.0292	2.3233
MB	0.6957	0.2355	0.0006	0.736	1.3622
ivo	0.0232	0.0146	0.0012	0.0219	0.7574
ret_skew	0.2167	1.3162	-9.8622	0.0211	15.2501
res_skew	0.844	1.4748	-11.4562	0.6644	15.2293
price	10.51118	9.078308	0.153	8.06	239.15
volume	1.72E+10	3.15E+10	4713347	8.68E+09	6.86E+11
zero	6.25	8.39	0	3	45
ana_follow	25.53	45.90	0	5	455

表 4 皮尔逊相关系数表

	EM	beta	MB	IVO	ret_skew	res_skew	price	volume	zero	ana_follow
EM	1									
beta	-0.0099	1								
MB	-0.0156*	0.1302***	1							
IVO	0.0085	-0.0096	-0.1837***	1						
ret_skew	-0.0002	0.004	0.0171*	0.6081	1					
res_skew	-0.0008	0.0276***	-0.0273***	0.5677	0.9282	1				
price	0.0008	-0.1065***	-0.3601	0.1003***	0.0779***	0.0533***	1			
volume	0.0052	0.1528***	-0.0843***	0.048***	-0.0061	0.0044	0.2483***	1		
zero	0.0058	-0.0197**	-0.0438***	0.2873***	0.3016***	0.2968***	0.0105	-0.0182*	1	
ana_follow	0.011	0.002	-0.0914***	-0.0316***	0.0297***	-0.0003	0.4277	0.4961	-0.0391***	1

注:\*表示达10%显著水平,\*\*表示达5%显著水平,\*\*\*表示达1%显著水平。表5与此注相同。

表 5 斯皮尔曼相关系数

	EM	beta	MB	IVO	ret_skew	res_skew	price	volume	zero	ana_follow
EM	1									
beta	-0.0104	1								
MB	-0.086***	0.1137***	1							
IVO	0.038***	0.0649***	-0.3936	1						
ret_skew	-0.0041	0.082***	0.1053***	-0.0864***	1					
res_skew	0.0345***	0.1005***	-0.0741***	0.0843***	0.4791	1				
price	0.0656***	-0.0836***	-0.4605	0.2039***	0.0618***	0.0599***	1			
volume	0.048***	0.1136***	-0.3145***	0.3727	-0.125***	0.096***	0.421	1		
zero	0.0407***	-0.0186**	-0.0862***	0.3405	0.0581***	0.0972***	0.0896***	0.1672***	1	
ana_follow	0.083***	0.0092	-0.1376***	0.0372***	0.0158*	0.0378***	0.5276	0.5877	0.1155***	1

到目前为止,我们了解了样本次数分配、均值以及变量间的相关系数关系,接下来开始检验高管人员是否会考虑股票博彩行为而调高公司的应计项,以误导投资人,或者因为考虑成本问题,而调降公司的盈余。

## (二)偏态系数、套利风险对盈余管理的影响

表6为偏态系数、套利风险对盈余管理的全样本回归模型,模型(1)纳入了贝塔值、市账率与偏态系数,结果发现贝塔值与盈余管理呈现正向相关关系,但结果不显著。市账率与盈余管理呈现负向相关关系,结果显著。偏态系数与盈余管理呈现正向相关关系,结果显著。模型(2)为模型(3)的基础模型,模型(3)中纳入了偏态系数,结果发现各项套利风险的变量系数值的方向皆没有改变。根据模型(1)与模型(3),偏态系数与盈余管理呈现正向相关关系,且结果显著,说明偏态系数越高,高管人员越会调高盈余。但高管人员是否会因此而误导投资人,我们通过表7,纳入偏态系数与套利风险的交互项来进行检验。

表6 偏态系数、套利风险对盈余管理的影响

	MODEL1	MODEL2	MODEL3
Intercept	-0.0171***(-3.44)	-0.0332(-1.06)	-0.0308(-0.99)
beta	0.0021(0.46)	0.0012(0.26)	0.0002(0.04)
MB	-0.0193***(-9.58)	-0.0163***(-6.99)	-0.0163***(-7.01)
SKEW	0.0062*** (3.92)		0.0043*** (2.70)
IVO		-0.0031(-0.78)	-0.0029(-0.73)
Price		0.0024(1.17)	0.0022(1.07)
Ln(volume)		0.0016(1.23)	0.0014(1.09)
zerofreq		0.0051*** (3.95)	0.0046*** (3.53)
(1+Analysts) <sup>-1</sup>		-0.0153***(-5.65)	-0.0152***(-5.61)
ln(ME)		-0.0022(-1.57)	-0.0021(-1.49)
Nobs	11589	11589	11589
ADJR <sup>2</sup>	0.0094	0.0154	0.016

注:括号为t统计量。\*表示达10%显著水平,\*\*表示达5%显著水平,\*\*\*表示达1%显著水平。表7~10与此注相同。

表7中纳入了贝塔值、市账率以及套利风险与偏态系数的交互作用项。模型(1)为普通最小二乘法,结果发现skew与beta的交互项系数为-0.0148,结果显著为负;SKEW与PRICE、(1+Analysts)<sup>-1</sup>的交互项系数分别为-0.0067与0.0042,结果显著。模型(2)控制了年度效果,结果发现skew与beta的交互项系数为-0.015,结果显著为负;SKEW与(1+Analysts)<sup>-1</sup>的交互项系数为0.0047,结果显著为正。模型(3)控制了产业效果,结果发现skew与beta的交互项系数为-0.0132,结果达10%显著水平;SKEW与PRICE和(1+Analysts)<sup>-1</sup>的交互项系数为-0.0062与0.0044,结果显著。模型(4)同时控制了年度与产业效果。结果发现skew与beta的交互项系数为-0.0128,结果达10%显著水平;SKEW与(1+Analysts)<sup>-1</sup>的交互项系数分别为0.0046,结果显著为正。综上所述,贝塔值和市账率与偏态的交互作用下,与盈余管理呈负向相关关系,但市账率的结果并不显著。而在不同套利风险的情况下会发现不同的结果,SKEW与(1+Analysts)<sup>-1</sup>的交互项与盈余管理在四种情况下都呈正向相关关系且结果显著,表明当分析师报道数量越低,即信息不对称程度越高,高管人员越可能

调高应计项来迎合投资人情绪;此外,当公司的独特波动性越大,套利成本越高时,或当公司卖空套利成本越高时带来较大的套利风险时,公司高管人员可能会调高应计项来误导投资人;而当交易量越小时,套利风险越大,此时高管人员也会误导投资人。当信息不对称程度越小,波动性与套利成本越小时,套利风险越小,此时高管人员会调低应计项指示资讯;而交易量越大,套利风险也就越小,此时高管人员也偏向于考虑公司的成长机会。

表7 报酬率偏态性与套利风险交互作用对盈余管理的影响

	MODEL1	MODEL2	MODEL3	MODEL4
Intercept	-0.036(-1.13)	0.094**(2.14)	-0.0396(-1.21)	0.0535(1.19)
Beta	0.009(1.37)	0.0105(1.54)	0.0074(1.13)	0.0089(1.30)
MB	-0.0138***(-3.91)	-0.0085**(-2.39)	-0.0141***(-4.03)	-0.0094***(-2.63)
SKEW	0.034*** (3.3)	0.0214** (2.07)	0.0296*** (2.90)	0.0173* (1.68)
SKEW×Beta	-0.0148**(-2.00)	-0.015**(-2.03)	-0.0132*(-1.80)	-0.0128*(-1.75)
SKEW×MB	-0.0048(-0.94)	-0.0048(-0.93)	-0.0058(-1.14)	-0.0055(-1.07)
SKEW×IVO	0.0014(1.50)	0.0008(0.87)	0.0011(1.22)	0.0006(0.60)
SKEW×Price	-0.0067**(-2.34)	-0.0034(-1.17)	-0.0062**(-2.15)	-0.0027(-0.93)
SKEW×ln(Volume)	0.0001(0.78)	0.0001(0.53)	0.0001(0.54)	0.0001(0.37)
SKEW×Zerofreq	-0.0001(-0.06)	0.0005(0.28)	0.0003(0.14)	0.0006(0.29)
SKEW×(1+Analysts) <sup>-1</sup>	0.0042** (2.06)	0.0047** (2.28)	0.0044** (2.15)	0.0046** (2.27)
IVO	-0.0029(-0.71)	-0.0009(-0.17)	-0.0056(-1.39)	-0.0094*(-1.70)
Price	0.0064** (2.36)	0.0074** (2.56)	0.007*** (2.59)	0.0091*** (3.11)
ln(Volume)	0.001(0.72)	-0.0068***(-3.48)	0.001(0.77)	-0.006***(-3.06)
Zerofreq	0.0049** (2.49)	0.0034* (1.71)	0.0043** (2.23)	0.0029(1.48)
(1+Analysts) <sup>-1</sup>	-0.0187***(-5.96)	-0.0073**(-2.21)	-0.0187***(-5.96)	-0.0068**(-2.05)
ln(ME)	-0.002(-1.46)	0.0026(1.64)	-0.0023(-1.58)	0.0019(1.17)
YEAR	NO	YES	NO	YES
INDUSTRY	NO	NO	YES	YES
NOBS	11589	11589	11589	11589
ADJR <sup>2</sup>	0.0176	0.0307	0.035	0.0479

根据 Amihud(2002),我们在表8中纳入了非流动性指标分组,用以说明偏态效果在不同流动性股票中的影响不同,即每年将公司依照 t-1 年的非流动性指标分成4组,其中 G4 为非流动性最高组,G1 为非流动性最低组。结果发现 SKEW 与 beta 的交互项系数在 G1 组显著为负,系数是-0.0228;在 G4 组显著为正,系数是 0.0338;SKEW 与 PRICE 交互项效果只在 G4 组显著为负,系数值为-0.0091;SKEW 与 VOL 交互项效果在 G1 组显著为负,系数是-0.0004,在 G2 组显著为正,系数是 0.0004;SKEW 与 ZERO 交互项效果只在 G2 组较为显著,系数值为 0.0066;SKEW 与 (1+Analysts)<sup>-1</sup> 交互项的效果只在 G3 组显著为正,系数值为 0.0123。也就说明不同流动性会对偏态的效果造成影响。

表 8 非流动性下报酬率偏态与套利风险对盈余管理的影响

	G1	G2	G3	G4
Intercept	0.0381(0.29)	-0.1762(-0.98)	0.3003(1.53)	-0.1682(-0.94)
Beta	0.0096(0.85)	-0.0031(-0.23)	0.0101(0.62)	0.0125(0.75)
MB	-0.0213***(-2.62)	-0.0357***(-4.27)	-0.0099(-1.07)	0.0022(0.38)
SKEW	0.0095(0.52)	-0.0251(-1.21)	0.0038(0.15)	0.0534**(2.34)
SKEW×Beta	-0.0228*(-1.94)	0.0123(0.89)	0.0003(0.02)	-0.0338*(-1.88)
SKEW×MB	-0.0044(-0.40)	0.0113(1.03)	0.0014(0.12)	-0.0124(-1.24)
SKEW×IVO	-0.0029(-1.44)	0.0019(1.12)	0.0029(1.36)	0.0022(1.06)
SKEW×Price	0.0042(0.70)	0.002(0.29)	0.0037(0.51)	-0.0091*(-1.82)
SKEW×ln(Volume)	-0.0004*(-1.66)	0.0004**(2.05)	0.0002(0.86)	0.0002(1.09)
SKEW×Zerofreq	-0.0019(-0.55)	0.0066*(1.77)	-0.005(-1.25)	0.004(0.89)
SKEW×(1+Analysts) <sup>-1</sup>	0.0033(0.82)	0.0019(0.41)	0.0123**(2.26)	-0.0003(-0.08)
IVO	0.0018(0.16)	-0.0299**(-2.48)	0.0021(0.16)	-0.0284**(-2.24)
Price	0.0001(0.02)	0.0059(0.93)	0.0062(0.87)	0.0058(0.93)
ln(Volume)	-0.0011(-0.20)	0.0004(0.05)	-0.0157**(-2.04)	-0.0006(-0.08)
Zerofreq	0.0016(0.41)	0.0003(0.07)	0.0134*** (3.14)	-0.001(-0.23)
(1+Analysts) <sup>-1</sup>	-0.0034(-0.46)	-0.0082(-1.29)	-0.0101(-1.43)	-0.0024(-0.33)
ln(ME)	-0.0016(-0.58)	0.0035(0.96)	0.0019(0.43)	0.0064(1.63)
YEAR	YES	YES	YES	YES
INDUSTRY	YES	YES	YES	YES
NOBS	2894	2899	2900	2896
ADJR <sup>2</sup>	0.082	0.0714	0.0605	0.0432

### (三)稳健性检验

为避免前述分析仅是概率问题,并使研究结果更具完备性,本文对残差偏态及分位数偏态进行稳健性检验,结果列于表 9 和表 10。在表 9 中 SKEW 与 Price 的交互系数在 G4 组显著为负,系数值为-0.0085;SKEW 与 ln(Volume)的交互系数在 G3 组显著为正,系数值为 0.0013;SKEW 与 Zerofreq 的交互项系数在 G2 组显著为正,值为 0.0032,在 G3 组显著为负,值为-0.0056;SKEW 与(1+Analysts)<sup>-1</sup>的交互项系数在 G3 组显著为正,值为 0.0129。在表 4-10 中,SKEW 与 Price 的交互项在 G3 组显著为负,值为-0.0972;在 G4 组显著为正,值为 0.0684;SKEW 与 Zerofreq 的交互项在 G2 组显著为正,值为 0.0604;SKEW 与(1+Analysts)<sup>-1</sup>的交互项在 G3 组显著为负,值为-0.1043;在 G4 组显著为正,值为 0.1302。表 9 和表 10 与表 8 的系数变化趋势和显著性变化规律大致相同,在 G1 到 G4 之间非流动性分组的结果差异也相似。由此说明了研究结果稳健可靠。

## 六、结 论

本文检验博彩行为对公司盈余管理的影响,过去的研究认为投资人在进行投资行为时,可能会受情绪所影响。因此高管人员会在投资人情绪高昂时期,利用情绪来误导他们;但是如果高管人

表9 非流动性下残差报酬率偏态与套利风险对盈余管理的影响

	G1	G2	G3	G4
Intercept	0.0616(0.46)	-0.202(-1.12)	0.3359*(1.7)	-0.1622(-0.91)
Beta	-0.0033(-0.34)	0.0069(0.63)	0.0139(1.16)	-0.0056(-0.45)
MB	-0.0213***(-2.62)	-0.0368***(-4.39)	-0.009(-0.97)	0.0032(0.54)
SKEW	-0.0165(-1.30)	0.0018(0.13)	-0.0084(-0.56)	0.0282**(2.19)
SKEW*Beta	-0.0003(-0.09)	-0.0024(-0.66)	-0.0045(-1.23)	-0.0026(-0.81)
SKEW*MB	-0.0046(-0.41)	0.013(1.18)	0.0007(0.06)	-0.0145(-1.46)
SKEW*IVO	-0.0031(-1.48)	0.0011(0.57)	0.0037*(1.69)	0.0023(1.10)
SKEW*Price	0.0033(0.55)	0.0023(0.35)	0.0021(0.29)	-0.0085*(-1.69)
SKEW*ln(Volume)	-0.0003(-0.93)	-0.0001(-0.16)	0.0013*** (2.76)	0.0001(0.17)
SKEW*Zerofreq	-0.0003(-0.18)	0.0032*(1.78)	-0.0056***(-2.66)	0.0016(0.68)
SKEW*(1+Analysts) <sup>-1</sup>	0.0041(0.92)	0.0025(0.56)	0.0129**(2.37)	-0.0004(-0.11)
IVO	0.0014(0.13)	-0.0288**(-2.38)	0.0036(0.28)	-0.0303**(-2.40)
Price	0.0003(0.06)	0.0055(0.88)	0.0075(1.05)	0.0063(0.99)
ln(Volume)	-0.0017(-0.31)	0.001(0.15)	-0.0176**(-2.27)	-0.0007(-0.09)
Zerofreq	0.0007(0.20)	0.0019(0.56)	0.0148*** (4.05)	0.0003(0.1)
(1+Analysts) <sup>-1</sup>	-0.0038(-0.51)	-0.0087(-1.36)	-0.0105(-1.49)	-0.0024(-0.31)
ln(ME)	-0.0014(-0.51)	0.0037(1.01)	0.0022(0.50)	0.0065*(1.65)
YEAR	YES	YES	YES	YES
INDUSTRY	YES	YES	YES	YES
NOBS	2894	2899	2900	2896
ADJR <sup>2</sup>	0.0807	0.0711	0.0625	0.0421

表10 非流动性下组报酬率偏态与套利风险对盈余管理的影响

	G1	G2	G3	G4
Intercept	0.037(0.28)	-0.1263(-0.71)	0.2969(1.50)	-0.1521(-0.85)
Beta	-0.0019(-0.21)	0.0055(0.53)	0.0103(0.89)	-0.003(-0.25)
MB	-0.0228***(-4.06)	-0.0306***(-4.90)	-0.0101(-1.51)	-0.0016(-0.32)
SKEW	-0.0078(-0.02)	-0.1472(-0.38)	0.7049**(1.97)	-0.6821**(-1.96)
SKEW×Beta	0.0281(0.39)	0.1264(1.34)	-0.0982(-1.00)	-0.0147(-0.17)
SKEW×MB	0.1149(1.57)	-0.0275(-0.39)	-0.0221(-0.30)	-0.0314(-0.46)
SKEW×IVO	0.0079(0.10)	-0.0149(-0.19)	0.1015(1.33)	-0.0843(-1.15)
SKEW×Price	0.0636(1.39)	-0.0302(-0.62)	-0.0972*(-1.85)	0.0684*(1.96)
SKEW×ln(Volume)	-0.0017(-0.4)	-0.0036(-0.52)	0.0009(0.17)	0.0077(1.47)
SKEW×Zerofreq	-0.0241(-0.78)	0.0604*(1.88)	-0.008(-0.23)	0.0175(0.47)
SKEW×(1+Analysts) <sup>-1</sup>	0.0545(0.78)	-0.0197(-0.33)	-0.1043*(-1.69)	0.1302*(1.90)
IVO	-0.0033(-0.31)	-0.0224*(-1.85)	0.0065(0.49)	-0.0304**(-2.38)

续表

	G1	G2	G3	G4
Price	0.0033(0.77)	0.0066(1.34)	0.006(1.11)	0.0027(0.47)
ln(Volume)	-0.0017(-0.30)	-0.0022(-0.33)	-0.0154**(-1.99)	0.0004(0.05)
Zerofreq	-0.0002(-0.07)	0.0077**(2.43)	0.009*** (2.66)	0.0016(0.48)
(1+Analysts) <sup>-1</sup>	-0.0002(-0.03)	-0.0081(-1.36)	-0.0054(-0.82)	0.0041(0.53)
ln(ME)	-0.0018(-0.64)	0.0049(1.29)	0.003(0.68)	0.0046(1.15)
YEAR	YES	YES	YES	YES
INDUSTRY	YES	YES	YES	YES
NOBS	2894	2899	2900	2896
ADJR <sup>2</sup>	0.0803	0.069	0.0604	0.0429

员考虑到公司的未来前景时,则偏向于向投资人指示公司未来的成长机会。

本文采用分析师报道数量、公司独特波动性、交易量,股价以及零交易频率五种套利风险与偏态的交互作用来检验偏态系数对盈余管理的影响。结果发现当信息不对称程度越高,交易量越小,股价越高以及当公司的独特波动性越大或当公司卖空套利成本越高时带来较大的套利风险时,公司高管人员可能会调高应计项来误导投资人;而当信息不对称程度越低,交易量越大,股价越低及公司波动性与卖空套利成本越小时,套利风险也就越小,此时高管人员会偏向于考量公司的成长机会,调低应计项。如果高管人员利用投资人情绪来误导他们,就有可能对投资人利益造成伤害。所以企业管理者在进行盈余管理时应当提倡考虑公司未来的成长机会。因此应设法增加交易量,提高流动性;并降低股价、波动性与卖空成本,以减少套利风险。

本文建议对于交易量低的公司,可采用成立做市商(market maker)的方式同时解决卖空成本问题,做市商会在市场缺乏股票卖出者或买入者时充当相应角色。藉此可增加其交易量,并降低其卖空成本,从而降低证券资金成本。而在信息不对称较高的公司,由于分析师不愿意跟踪报道,本文建议证监会成立中立性质的分析师机构,专门针对分析师不愿意报道的公司进行分析评价,以降低信息不对称问题。当信息不对称程度越低,公司股票报酬率的异质波动度也会相形降低,以大幅度降低套利成本和套利风险,促使企业通过考虑公司未来的成长机会来指示资讯。

#### 参考文献

- 李春涛、宋敏、张璇(2014):《分析师跟踪与企业盈余管理:来自中国上市公司的证据》,2014中国金融国际年会。
- 林煜恩、杨飞飞、池祥萱(2014):《套利风险视角下市帐率与股利政策》,《华东经济管理》,第12期。
- 邹小、陈雪洁(2002):《我国上市公司盈余管理研究的实证发现》,《投资与证券》,第2期。
- Admati, A. and P. Pfleiderer (1988): "A Theory of Intraday Patterns: Volume and Price Variability", *Review of Financial Studies*, 1, 3-40.
- Ali, A. and U. Gurn (2009): "Investor Sentiment, Accruals Anomaly and Accruals Management", *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 24, 415-431.
- Ali, A., L. Hwang and M. Trombley (2003): "Arbitrage Risk and the Book-to-Market Anomaly", *Journal of Financial Economics*, 69, 355-373.
- Amihud, Y. (2002): "Illiquidity and Stock Returns: Cross-Section and Time-Series Effects", *Journal of Financial Markets*, 5, 31-56.
- Arditti, F. (1967): "Risk and Required Return on Equity", *Journal of Finance*, 22, 19-36.
- Baker, M. and J. Wurgler (2002): "Market Timing and Capital Structure", *Journal of Finance*, 57, 1-32.
- Baker, M. and J. Wurgler (2004): "A Catering Theory of Dividends", *Journal of Finance*, 59, 1126-1165.
- Bhardwaj, R. and L. Brooks (1992): "The January Anomaly: Effects of Low Share Price, Transaction Costs and Bid-asked Bias", *Journal of Finance*, 47, 552-576.

- Bhattacharya, N., H. Desai and K. Venkataraman (2013): "Does Earnings Quality Affect Information Asymmetry? Evidence from Trading Costs", *Contemporary Accounting Research*, 30, 482–516.
- Brennan, M., N. Jagadeesh and B. Swaminathan (1993): "Investment Analysis and the Adjustment of Stock Prices to Common Information", *Review of Financial Studies*, 6, 799–824.
- Chang, X., S. Dasgupta and G. Hilary (2006): "Analyst Coverage and Financing Decisions", *Journal of Finance*, 61, 3009–3048.
- Duan, Y., G. Hu and D. McLean (2010): "Costly Arbitrage and Idiosyncratic Risk: Evidence from Short Sellers", *Journal of Financial Intermediation*, 19, 564–579.
- Eckhoudt, L. and H. Schlesinger (2006): "Putting Risk in Its Proper Place", *Accounting Review*, 96, 280–289.
- Fong, W. (2013): "Risk Preferences, Investor Sentiment and Lottery Stocks: A Stochastic Dominance Approach", *Journal of Behavior Finance*, 14, 42–52.
- Gerhold, S., P. Guasoni, J. Muhle-Karbe and W. Schachermayer (2014): "Transaction Costs, Trading Volume, and the Liquidity Premium", *Finance and Stochastics*, 18, 1–37.
- Gilchrist, S., C. Himmelberg and G. Huberman (2005): "Do Stock Price Bubbles Influence Corporate Investment?" *Journal of Monetary Economics*, 52, 805–827.
- Healy, P. and K. Palepu (2001): "Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and the Capital Market: A Review of The Empirical Disclosure Literature", *Journal of Accounting and Economics*, 31, 405–440
- Hong, H., T. Lim and J. Stein (2000): "Bad News Travel Slowly: Size, Analysts Coverage, and the Profitability of Momentum Strategies", *Journal of Finance*, 55, 265–295.
- Jensen, M. and W. Meckling (1976): "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, 3, 305–360.
- Kallapur, S. and M. Trombley (1999): "The Association between Investment Opportunity Set Proxies and Realized Growth", *Journal of Finance and Accounting*, 26, 505–519.
- Koijen, R. (2010): "Measuring and Predicting Mutual Fund Performance: A Structural Approach", University of Chicago Working Paper.
- Kumar, A. (2009): "Who Gambles in The Stock Market?" *Journal of Finance*, 64, 1889–1933.
- Kyle, A. (1985): "Continuous Auctions and Insider Trading", *Econometrica*, 53, 1315–1335.
- Lam, E. and J. Wei (2011): "Limit-to-Arbitrage, Investment Frictions, and the Asset Growth Anomaly", *Journal of Financial Economics*, 102, 127–149.
- Lesmond, D., J. Ogden and C. Yrzcinka (1999): "A New Estimate of Transaction Costs", *Review of Financial Studies*, 12, 1113–1141.
- Li, W. and E. Lie (2006): "Dividend Changes and Catering Incentives", *Journal of Financial Economics*, 80, 293–308.
- Markowitz, H. (1952): "The Utility of Wealth", *Journal of Political Economy*, 60, 151–158.
- Myers, S. (1984): "The Capital Structure Puzzle", *Journal of Finance*, 39, 575–592.
- Page, J. (2010): "Skewness Preferences and Informed Trading", Working Paper.
- Polk, C. and P. Sapienza (2009): "The Stock Market and Corporate Investment: A Test of Catering Theory", *Review of Financial Studies*, 22, 187–217.
- Pontiff, J. (2006): "Costly Arbitrage and the Myth of Idiosyncratic Risk", *Journal of Accounting and Economics*, 42, 35–52.
- Scott, R. and P. Horvath (1980): "On the Direction of Preference for Moments of Higherorder than the Variance", *Journal of Finance*, 35, 915–919.
- Ebert, S. and D. Wiesen (2011): "Testing for Prudence and Skewness Seeking", *Management Science*, 57, 1334–1349
- Shleifer, A. and R. Vishny (1997): "The Limit of Arbitrage", *Journal of Finance*, 52, 35–55.
- Simpson, A. (2013): "Does Investor Sentiment Affect Earnings Management?" *Journal of Business Finance and Accounting*, 40, 869–900.
- Sloan, R. (1996): "Do Stock Price Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flow about Future Earnings?" *Accounting Review*, 71, 289–315.
- Smith, C. and R. Watt (1992): "The Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend and Compensation Policies", *Journal of Financial Economics*, 32, 263–292.
- Subramanyam, K. (1996): "The Pricing of Discretionary Accruals", *Journal of Accounting and Economics*, 22, 249–281.
- Van, N. and L. Veldkamp (2010): "Information Acquisition and Underdiversification", *Review of Economic Studies*, 77, 779–805.
- Zhang, X. (2013): "Book-to-Market Ratio and Skewness of Stock Returns", *Accounting Review*, 88, 2213–2240.

(责任编辑:马 辰)