

机会主义抑或信息传递： 公允价值估计中管理者自由裁量的行为动机研究

——来自我国上市公司股票期权的经验证据

杨金坤¹,胡国强¹,彭家生²

(1.天津财经大学 会计学院,天津 300222;2. 云南财经大学 经济研究院,云南 昆明 650221)

[摘要]利用手工收集的上市公司股票期权(ESO)公允价值估计表外披露数据,实证研究管理者自由裁量行为及其动机。研究发现:管理者在 ESO 公允价值估计中存在明显的自由裁量行为,表现为显著的估计偏差,尤其是低估;ESO 公允价值估计偏差与管理者盈余管理和薪酬自利显著相关,但与私有信息含量没有显著关系,表明在公允价值估计中管理者存在机会主义动机,而信息传递动机不明显。进一步研究发现:机会主义动机下的管理者自由裁量显著降低了公允价值估计的准确性,并且机会主义动机主要存在于公司治理和外部审计监督较差的公司中;ESO 公允价值估计偏差尤其是低估偏差显著降低了分析师预测准确性。

[关键词]股票期权;公允价值估计;管理者自由裁量;机会主义;信息传递;会计准则;会计信息质量

[中图分类号]F275 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1004-4833(2021)05-0067-10

一、引言

在国际会计组织的推动下,公允价值计量因预期有助于提高会计信息决策有用性而被广泛运用于世界各国会计实务中。已有研究发现,公允价值信息具有价值相关性^[1],但其可靠性饱受诟病^[2]。相较于其他计量属性,公允价值尤其是非活跃市场环境下的公允价值赋予了管理者过大的自由裁量权,从而成为管理者实施如盈余操纵等特定目的与动机的新手段,严重损害了会计信息质量^[3-4]。然而,囿于会计信息生成过程犹如一个“黑箱”,管理者会计估计中的自由裁量行为难以被外界察觉,这使得已有研究对这一“黑箱”的内部作用机理知之甚少。在公允价值估计中,管理者是否表现出明显的自由裁量行为?其背后究竟存在何种行为动机?对公允价值估计的准确性有什么影响?存在哪些可能的约束机制?经验回答这些问题对确保公允价值信息的可靠性和增强我国资本市场信息的供给质量至关重要。

作为非活跃市场环境下公允价值估计中的一项重要运用,雇员股票期权(Employee Stock Options,ESO)公允价值估计为揭开管理者自由裁量行为的“黑箱”提供了重要契机。不同于其他方面的公允价值运用直接列报估计最终结果以及对损益的影响(如金融资产、商誉、贷款损失准备等),ESO 公允价值估计有着相对更加完善的信息披露制度。自 2007 年起,《企业会计准则第 11 号——股份支付》(以下简称为 CAS 11)开始要求上市公司在报表附注中披露权益工具(股票期权)公允价值的确定方法。2008 年 9 月 16 日,中国证监会公布的《股权激励有关事项备忘录 3 号》对公允价值的确定方法做了进一步的详细规定。ESO 公允价值估计过程的信息披露,为我们观察管理者如何利用准则提供的自由裁量空间和估计 ESO 的公允价值提供了重要的经验数据支撑。更为重要的是,根据本文手工统计的数据,截至 2017 年底,我国 A 股上市公司股权激励费用占净利润的比重平均达到 7.05%,其中 371 家上市公司的股权激励费用对当期净利润的影响在 10% 以上,已达到了对净利润产生重大影响的程度^[5]。然而,不同公司对 ESO 估值模型与参数的选择却存在较大差异,这意味着 ESO 公允价值估计的自由裁量可能已成为我国上市公司盈余管理的重要内容或手段^[6]。因此,探究我国上市公司管理者自由裁量

[收稿日期]2021-01-03

[基金项目]国家自然科学基金青年项目(71502122);教育部人文社会科学研究一般项目(20YJA790023)

[作者简介]杨金坤(1989—),男,天津人,天津财经大学会计学院讲师,博士,从事资本市场财务会计与公司治理研究;胡国强(1985—),男,江西南城人,天津财经大学会计学院副教授,博士,从事资本市场财务会计与审计研究,E-mail:hgq2006888@163.com;彭家生(1966—),男,四川内江人,云南财经大学经济研究院教授,博士,从事资本市场财务与会计研究。

的行为动机具有紧迫性和重要性。

从理论上讲,在不同动机的驱动下,公允价值估计中的管理者自由裁量行为可能会对会计信息质量产生差异化影响。西方学者认为管理者的自由裁量行为主要基于两种动机:一是机会主义动机,即为了自身利益(如薪酬最大化),管理者有动机通过选择估值模型和估值参数操纵公允价值,这会降低信息可靠性^[7-9];二是信息传递动机,即管理者通过自由裁量将其拥有的公司内部私有信息(如公司特质风险信息)整合到公允价值估计中,这有助于提高估计的准确性^[8,10-11]。那么,公允价值估计中的管理者自由裁量行为究竟是何种动机更占主导?国内现有文献较少涉及。鉴于此,本文立足于我国当前的制度背景,利用手工收集的A股上市公司ESO公允价值估计的表外披露信息,实证考察公允价值估计中的管理者自由裁量行为,并重点探究这一行为背后的动机,揭开长期以来上市公司在公允价值估计过程中自由裁量行为的“黑箱”。

本文可能的贡献在于:第一,以手工收集的ESO表外信息披露经验数据,从机会主义与信息传递视角探究公允价值估计中的管理者自由裁量行为,有助于丰富公允价值的会计理论,为完善公允价值准则及配套制度提供政策建议。第二,作为一项应计项目,ESO公允价值估计已成为我国上市公司盈余管理的新手段^[8]。本文通过考察ESO公允价值的估计过程发现,管理者的自由裁量会显著影响公允价值,并以此形成盈余管理,这有助于揭示公允价值估计过程中管理者自由裁量行为的“黑箱”,从而拓展公司盈余管理的相关研究。第三,基于当前我国资本市场中股权激励费用对上市公司财务状况与经营成果的影响越来越大这一事实,本研究对股权激励监管具有重要的现实意义,有助于丰富股权激励下管理者机会主义行为的理论文献。

二、理论分析与研究假设

在ESO公允价值估计中,管理者可能会利用会计准则提供的空间实施自由裁量,选择不同于历史经验和行业基准的估值模型与参数,以此通过会计选择行为影响估值并最终达到特定目的。已有国外研究为ESO公允价值表外信息披露及其估计过程中的自由裁量行为提供了初步的经验证据,且结果表明管理者有意向去操控ESO公允价值估计^[7,12],但其行为背后的动机仍存在争议。在不同动机的驱动下,管理者的自由裁量行为会对ESO公允价值形成差异化的估计结果^[7-8]。

(一)ESO公允价值估计中的机会主义动机

管理者在公允价值估计中存在明显的机会主义动机,通过操纵预期期权有效期、预期波动率等ESO估值参数以及估值模型等达到特定目的^[7-9]。已有基于美国SFAS 123披露管制环境的经验研究发现,管理者通过缩短预计期权寿命、改变预计估计股价波动率等方式显著低估了ESO公允价值,且这一行为与管理者薪酬费用和过度支付水平显著正相关^[7-8,13]。管理者不仅在决定ESO估值模型参数时实施了相当的自由裁量,还通过选择不同估值模型实现了特定估值目标,如有研究证实管理者在估值中将B-S模型变更为Lattice模型,主要是基于私利目的低估ESO费用而非纠正估计中可能产生的偏差^[9]。SFAS 123赋予了管理者在ESO估值中的自由裁量空间,这加大了管理者操控B-S估值模型及参数的动机,由此导致了更高的公司信贷风险^[14]。基于当前我国资本市场中ESO激励产生的股权激励费用对上市公司财务状况与经营成果的影响越来越大这一事实,部分学者对管理者在ESO公允价值估计中的自由裁量行为展开了初步探索,如:吕长江和巩娜通过对伊利股份有限公司进行案例分析发现,该公司的管理者很有可能运用股权激励进行盈余管理,通过调整股权费用的摊销年限来操控利润^[5];平静和陈朝晖研究发现,ESO公允价值估计参数的选取在不同公司间存在非常大的差异,且为上市公司进行盈余管理提供了空间^[15]。

由上述研究可知,管理者可能会基于机会主义动机对ESO公允价值估计参数的选择实施相当的自由裁量^[7-8],这是因为股票价值与企业经营业绩是高度相关的,而作为衡量企业业绩最为重要指标之一的净利润会直接受到ESO费用的影响^[16]。ESO公允价值估计与其他应计项目相似,通过实施自由裁量行为能有效缓解ESO费用对公司业绩的负向影响,尤其是对于ESO授予规模较大、授予频率较高的公司来讲这一影响更大。但是,相较于其他应计项目,ESO公允价值在授予时一旦确定,后续就不需要进行调整,对未来盈余不会产生“反转”影响,这为管理者通过自由裁量来改变经营业绩提供了一种风险相对较低的办法^[10]。因此,管理者有动机通过ESO的公允价值自由裁量(低估公允价值)来提高公司短期收益和股票估值,从而获得更高的个人利益。

根据我国的CAS 11准则,上市公司必须在授予日估计ESO公允价值,并将激励费用在等待期内进行摊销,

这使得管理者至少在以下两个方面可能会机会主义地操控 ESO 公允价值估计,进而达到操纵盈余的目的。第一,ESO 公允价值估计模型参数的选择直接影响激励费用总额,进而影响公司净利润,ESO 费用对净利润的影响越大,管理者操控股票期权公允价值的动机就可能越强^[10];第二,ESO 公允价值行权模式的选择直接影响激励费用在各会计期间的分布,进而影响各期会计盈余,尤其是在激励费用金额较大的情况下,如果契约是基于确认的会计数字,那么管理者就很有可能会机会主义地操纵 ESO 公允价值估计,并因此形成有利于管理者利益的估值偏差。基于此,本文提出假设 H1。

H1:ESO 公允价值估计中的自由裁量程度与管理者机会主义动机相关。

(二)ESO 公允价值估计中的信息传递动机

基于 Spence 的信号传递理论与 Field 等的会计选择信息动机观,会计准则赋予管理者的自由裁量权有助于其在公允价值估计中整合内部私有信息,提高估计的准确性,即具有信息传递动机^[8]。尽管在非活跃市场环境下的公允价值估计中,管理者可能会机会主义地运用自由裁量权实施有偏估计,但管理者也拥有非活跃市场的相对信息优势,并可能在公允价值估计中整合其私有信息,进而产生更多决策有用的信息^[11],提高估值准确性^[10]。特别是相较于第二层次公允价值,由于第三层次公允价值估计允许管理者利用自由裁量权整合更多的私有信息,因此信息质量反而更高^[11]。类似地,ESO 估值参数选择的自由裁量也可能成为管理者向外部投资者传递私有信息的方式之一^[8],包括与公司未来经营和财务风险相关的私有信息。当管理者根据私有信息判断未来企业面临较高的风险时,他们可以通过高估 ESO 价值向市场传递未来风险的信号^[17],较高的未来风险意味着额外的贴现率,进而决定了较低的当前股票价格,这表明管理者自由裁量所造成的 ESO 公允价值估计与股票价格可能是负相关的。

此外,准则制定者也鼓励管理者在 ESO 估计中利用自由裁量权去整合未来信息。美国的 SFAS 123R 指出,企业在估计预计波动率时,应该结合当前可获得的信息来考虑未来的波动性。具体来说,当公司寻求传递有关未来波动性的信息时,管理者会通过披露高于(低于)历史或行业基准的波动性来表明经营或融资风险的增加(降低)。此时,波动性的估计将会伴随着管理者自由裁量下经营现金流或净利润的改变而发生变化^[8]。因此我们可以预期,在信息传递动机的驱动下,管理者会通过自由裁量中的参数选择将公司可能面临的风险信息反映到公允价值估计中,以此传递给市场信息使用者。基于此,本文提出假设 H2。

H2:ESO 公允价值估计中的自由裁量程度与管理者信息传递动机相关。

三、研究设计

(一) 变量选择与定义

1. 股权激励公允价值估计中管理者的自由裁量

如何有效测度管理者在 ESO 公允价值估计中的自由裁量行为是本文研究的难点之一。借鉴 Hodder 等的研究^[8],本文将公允价值估计中的管理者自由裁量程度定义为公司披露的 ESO 公允价值相较于基于历史经验和行业基准估计而得到的公允价值之偏差,ESO 公允价值依据 Black-Scholes 期权定价模型(B-S 模型)计算得到。具体来讲,借鉴已有研究^[7,9],首先,我们对如下参数估计的基准模型(1)进行回归,并将回归得到的预测值作为估计参数的预计值。式(1)中的 $Input_R_{i,t}$ 为管理者披露的估计参数, $Input_History_{i,t}$ 为同期限的历史参数, $Input_Industry_{i,t}$ 为同行业同期披露的参数,估计参数包括预计股价波动率、无风险利率、期权有效期和股利支付率。然后,我们将预计的基准参数值带入 B-S 模型(2)中估算出每一行权期 ESO 的基准公允价值(FVB),并将披露的 ESO 公允价值 FVR 与 FVB 之差除以 FVR 作为管理者对 ESO 公允价值估计的偏差程度。最后,根据表外披露样本公司行权期的行权比例,我们将偏差程度加权计算后得到年度公允价值估计的自由裁量偏差程度(Dis),负值的 Dis 表示管理者 ESO 公允价值的低估程度,正值的 Dis 则表示高估程度。

$$Input_R_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Input_History_{i,t} + \beta_2 Input_Industry_{i,t} + \varepsilon \quad (1)$$

$$FVB = [Pe^{-dT}\Phi(Z) - Ee^{-rT}\Phi(Z - \sigma T^{1/2})] \quad (2)$$

在式(2)中, $Z = [Ln(P/E) + T(r - d + \sigma^2/2)]/\sigma T^{1/2}$, P 为期权授予日的股票价格, E 为期权的行权价格, σ 为期权寿命期内的预计股价波动率, r 为期权有效期内的无风险利率, T 为预计期权有效期, d 为期权寿命期内的预计股利支付率, $\Phi(\cdot)$ 为标准正态分布的累计概率分布函数。

2. 管理者机会主义动机

本文从盈余管理与薪酬自利两个方面来检验管理者的机会主义动机。一方面,管理者通过操纵 ESO 公允价值估值来改变股权激励费用,以此影响会计盈余。在机会主义动机下,为了使自身利益最大化,管理者会通过“保前”或“避亏”的 ESO 自由裁量来满足契约条款。借鉴 Riedl、李文耀和许新霞的研究^[18-19],本文采用本年度不包含股权激励费用的营业利润率与上一年度营业利润率的接近程度来衡量“保前”动机^①,若本年度不包含股权激励费用的营业利润率达到上一年度营业利润率的 95%,但小于上一年度的营业利润率,则 *Compare* 赋值为 1,否则为 0。此外,若上市公司上一年度和本年度均处于亏损边缘的微利状况(资产收益率大于 0 但小于等于 1%),则 *Avoidloss* 赋值为 1,否则为 0。根据假设 H1,我们预期 *Compare* 和 *Avoidloss* 均与 *Dis* 显著负相关。另一方面,管理者的过度薪酬支付易受到资本市场参与者的指责,因此出于薪酬自利的动机,管理者有更强烈的动机操控 ESO 公允价值估计,以缓解外界对公司薪酬政策的批判。具体地,借鉴 Aboody 等、Yermack 的研究方法^[7,13],本文采用未实现股权激励价值(*Top5EEI*)和过度薪酬支付(*Excesswage*)来度量管理者薪酬自利动机。其中,根据 Bergstresser 和 Philippon 的研究模型^[20],*Top5EEI* 采用未行权激励股权价值占总薪酬比例较高的前五大高管薪酬的平均值来计算,该值越大,说明管理者越有动机调高未来的会计盈余,以期获取更高的激励股权收益。借鉴 Baker 的研究^[21],*Excesswage* 为年度 CEO 和董事长的薪酬与销售收入自然对数、账面市值比、总资产回报率、年度个股回报率和历史股价波动率的回归残差,该值表明管理者掩盖了报告更高股票期权费用或集中摊销的机会主义行为。我们预期,*Top5EEI* 和 *Excesswage* 均与 *Dis* 显著负相关。

3. 管理者信息传递动机

对于管理者信息传递动机的考察,借鉴 Hodder 等的研究^[8],本文从经营风险(*CFrisk*)、财务风险(*Debtrisk*)与股利(*DivUp*)三个方面来度量。在 ESO 公允价值估计中,管理者可能有动机传递有关公司以下两个方面的信息:一是公司的潜在经营风险和财务风险信息。例如:管理者会基于当前所掌握的私有信息,就企业经营、并购以及其他投资活动对未来经营现金流或净利润波动的影响做出估计,这会影响 B-S 模型的预期波动性估计。相似地,管理者预期将改变公司财务杠杆率,这会影响企业未来财务风险,进而改变预期波动率的估计^[22]。*CFrisk* 为以本年度为基准的前后两年的经营现金流的标准差减去以上一年度为基准的前后两年的经营现金流的标准差,再除以总资产;*Debtrisk* 为资产负债率的当年变化除以上期资产负债率。二是公司未来股利支付的私有信息。类似地,管理者若预期未来将提高股利支付水平,则会相应地提高 B-S 模型的预期股利支付率。*DivUp* 为股利支付提高与否的哑变量,若年度每股股利大于等于上一期的每股股利,则取值为 1,否则为 0。根据 B-S 期权定价模型,我们预期当企业预期经营风险和财务风险越大、股利支付水平越低时,管理者预期波动率越高、股利支付率越低,估计的 ESO 公允价值越大。由此,我们预期偏差 *Dis* 与 *DivUp* 负相关、与 *CFrisk* 和 *Debtrisk* 正相关。

(二) 模型构建

为了检验所提研究假设,本文构建模型(3)来检验 ESO 公允价值估计自由裁量的行为动机:

$$Dis_{i,t} = \alpha_1 + \beta_1 Motives_{i,t-1} + \sum \beta Controls_{i,t-1} + \varepsilon \quad (3)$$

在模型(3)中,*Dis* 为 ESO 公允价值估计偏差,反映管理者的自由裁量程度;动机变量 *Motives* 包含机会主义动机(盈余管理、薪酬自利)和信息传递动机变量。此外,在模型(3)中,本文控制了企业规模(*Size*)、历史波动率(*Vol_his*)、资产负债率(*Lev*)、销售增长率(*Gsales*)、经营现金流(*CFO*)、股权制衡度(*Balance*)、董事会规模(*BoD*)、独董比例(*IND*)、机构投资者持股(*Inst*)和地区法律环境(*Law*)、行业和年度效应。

(三) 样本选择与数据来源

本文选取 2006—2017 年我国沪深两市实施股票期权的 A 股上市公司作为研究样本,并进行如下处理:(1)剔除未披露 ESO 公允价值估值参数的样本公司;(2)剔除在观测期内被 ST、*ST 等特殊处理的上市公司;(3)剔除在观测期内被 PT 和退市的公司;(4)剔除金融、保险类公司;(5)剔除当年成立的公司以及重要财务数据严重缺失的上市公司。经筛选,本文最终获得 439 家样本公司的 1321 个观测值。我们从上市公司财务报表附注以及股票期权实施方案和授予公告中,手工收集了每家上市公司股票期权公允价值估计模型、估值参数以及激励费用等相关数据。股票换手率和个股回报率数据来自 Wind 数据库,其他数据来自 CSMAR 数据库。为了缓解异常值带来的可能影响,我们对连续变量按照上下 1% 的标准进行 Winsorize 处理,数据处理软件为 STATA 14。

^①选择营业利润率作为比较指标的原因是:管理层在营业利润的实现中具有较强的可控性,能够更好地反映管理者的动机与勤勉度^[19]。

表1 变量定义

变量名称	变量符号	变量定义
自由裁量	<i>Dis</i>	股票期权公允价值估计的偏差程度: $(FVR - FVB) / FVR$
盈余管理	<i>Compare</i>	若本年度不包含股权激励费用的营业利润率达到上一年度营业利润率的 95%, 但小于上一年度的营业利润率, 取值为 1, 否则为 0
	<i>Avoidloss</i>	本年度与上一年度的资产收益率均大于 0 但小于等于 1% 取值为 1, 否则为 0
薪酬自利	<i>Top5EEI</i>	未行权激励股权价值占总薪酬比例较高的前五大高管薪酬的平均值
	<i>Excesswage</i>	过度薪酬支付, 年度 CEO 和董事长的薪酬与销售收入自然对数、账面市值比、总资产回报率、年度个股回报率和历史股价波动率的回归残差
信息传递	<i>DivUp</i>	如果年度每股股利大于等于上一期的每股股利, 则取值为 1; 否则为 0
	<i>CFrisk</i>	(以本年度为基准的前后两年的经营现金流的标准差 - 上一年度为基准的前后两年的经营现金流的标准差)/总资产
	<i>Debtrisk</i>	(本年度资产负债率 - 上年度资产负债率)/上年度资产负债率
企业规模	<i>Size</i>	总资产的自然对数
资产负债率	<i>Lev</i>	总负债/总资产
历史波动率	<i>Vol_his</i>	以过去 12 个月计算的股票历史波动率
销售增长率	<i>Gsales</i>	(本年度营业收入 - 上年度营业收入)/上年度营业收入
经营现金流	<i>CFO</i>	经营性现金流净额/总资产
股权制衡度	<i>Balance</i>	前五大股东持股比例/第一大股东持股比例
董事会规模	<i>BoD</i>	企业年末董事会人数
独立董事比例	<i>IND</i>	企业年末独立董事比例
机构投资者持股	<i>Inst</i>	企业年末机构投资者持股占总股本的比例
地区法律环境	<i>Law</i>	樊纲等编写的市场化指数中的“市场中介组织的发育和法律制度环境” ^[23]

四、实证结果与分析

(一) 描述性统计

表2 报告了变量的描述性统计结果。ESO 公允价值估计偏差 *Dis* 的最大值和最小值相差较大, 分别为 1.744 和 -3.742, 标准差为 0.485, 初步表明样本公司管理者在 ESO 公允价值估计中存在明显的自由裁量行为; 均值和中位数分别为 -0.166 和 -0.058, 说明有超过一半的样本公司低估了 ESO 公允价值, 对于每一单位报告的公允价值而言, 平均被低估了 1.66%。这与 Hodder 等基于欧美市场的研究略有不同^[8], 其统计结果显示有超过一半的样本公司会高估 ESO 公允价值。反过来, 这初步说明我国上市公司公允价值估计中的管理者自由裁量行为可能更多的是基于机会主义动机。各动机变量的统计结果在样本公司之间的差异较大, 如: *Excesswage* 的均值与标准差分别为 -0.003 和 0.077, 最大值与最小值分别为 0.334 和 -0.226; *CFrisk* 的均值为 -0.036, 而最大值与最小值分别为 0.072 和 -0.333, 初步表明不同样本公司中的管理者自由裁量行为动机存在较大差异。在控制变量中, *Size* 的均值为 22.18, *CFO* 的均值为 0.040, 中位数为 0.036, 处于合理水平; *Lev* 的均值为 0.374, 最大值为 0.798, 说明绝大部分样公司的债务资产比处于合理水平, 有较好的偿债能力; *Balance* 的均值为 1.055, 最大值为 3.565, 表明样本公司中前五大股东的股权制衡能力较强; *Inst* 平均持股水平为 5.6%; *Law* 的最大值为 13.89, 最小值为 3.91, 标准差为 1.278, 说明样本公司所属地区的法律环境水平差异较大。

(二) 回归分析

表3 报告了管理者在 ESO 公允价值估计中自由裁量行为动机的检验结果。列(1)与列(2)报告了基于盈余管理动机的回归结果。*Compare* 的估计系数为 -0.447, 且在 5% 水平下显著, 表明当上市公司本年度不包含股权激励费用的营业利润率与上一年度的营业利润率较为接近时, *Dis* 显著为负, ESO 公允价值被低估; *Avoidloss*

的估计系数为 -0.338,且在 5% 水平下显著,即公司连续两年接近亏损,Dis 为负,ESO 公允价值显著被低估。以上结果表明,当管理者存在“保前”和“避亏”的盈余管理动机时,会利用自由裁量权来操控公允价值估计,从而达到对股权激励费用和会计盈余产生影响的目的。列(3)和列(4)报告的薪酬自利动机检验结果显示,Top5EEI 和 Excesswage 的估计系数均为负(分别为 -0.209 和 -0.075),且在 1% 的水平下显著,即当公司未实现股票期权价值越大、过度支付水平越高时,管理者低估 ESO 公允价值的程度越大,说明管理者可能会基于薪酬自利动机而实施公允价值估计的自由裁量。列(1)至列(4)的检验结果支持了研究假设 H1,能够在一定程度上证实 ESO 公允价值估计中管理者存在明显的机会主义动机这一结论^[5,7]。对于信息传递动机,列(5)至列(7)的结果显示,CFrisk、Debtrisk 和 DivUp 的系数皆不显著,表明样本公司管理者在公允价值估计中的自由裁量行为不存在明显的信息传递动机,这不同于 Hodder 等、Cheng 和 Smith 等基于欧美市场研究得到的支持信息传递动机的结论^[8,10],说明我国上市公司在公允价值估计中的自由裁量行为具有更强的机会主义动机,而信息传递动机较弱。

从控制变量的结果来看,Balance、IND、BoD、Law 的回归系数为正,且均显著,说明企业的治理环境越完善,ESO 估值越容易被高估;Size、Inst 的系数为负,分别在 5% 和 1% 水平下显著,表明公司规模越大、机构投资者持股比例越高,ESO 估值越容易被低估。

另外,针对可能存在的内生性问题,本文尝试采用 Heckman 两阶段法、2SLS 工具变量法以及联立方程组进行缓解,回归结果(未列示,备索)均通过检验,说明本文研究结论具有一定的稳健性。

五、进一步分析

(一) 管理者自由裁量动机的进一步考察:基于 ESO 公允价值估计准确性的检验

管理者进行公允价值估计的自由裁量以及偏离可能会受到同期指标的影响^[8]。一般而言,市场参与者很难在不考虑公允价值估计准确程度的前提下,明确地指出管理者自由裁量是基于机会主义行为抑或其他动机,因此估计偏差的方向有助于分析潜在动机。具体来说,在机会主义动机下,管理层更偏向于低估 ESO 公允价值;当 ESO 公允价值被高估时,更可能是信息传递动机占主导,这是因为不同于其他应计盈余管理具有应计反转(Accruals-reversal)的特征,公允价值估计操纵不具有此特征,估值总额并不会因自由裁量而在后续进行调整,因而成为管理者更低成本的盈余管理工具^[8]。所以,低估公允价值的公司更可能是机会主义动机占主导,从而降低 ESO 公允价值估计准确性;相反,高估公允价值的公司更可能是信息传递动机占主导,尽管高估使得公司招致了更高的股权激励成本。

表 3 管理者自由裁量行为动机检验:机会主义抑或信息传递

$Y = Dis$	机会主义动机				信息传递动机		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Compare	-0.447 ** (-2.42)						
Avoidloss		-0.338 ** (-2.33)					
Top5EEI			-0.209 *** (-5.18)				
Excesswage				-0.075 *** (-3.23)			
CFrisk					0.245 (0.79)		
Debtrisk						-0.144 (-0.99)	
DivUp							-0.043 (-1.48)
Size	-0.093 ** (-2.55)	-0.106 ** (-2.57)	-0.103 ** (-2.34)	-0.103 ** (-2.33)	-0.104 ** (-2.31)	-0.105 ** (-2.37)	-0.103 ** (-2.37)
Vol_his	-0.297 ** (-1.98)	-0.275 * (-1.85)	-0.173 (-1.19)	-0.285 * (-1.92)	-0.262 * (-1.75)	-0.266 * (-1.78)	-0.258 * (-1.71)
CFO	0.647 * (1.66)	0.608 (1.59)	0.742 * (1.66)	0.752 * (1.67)	0.724 (1.61)	0.725 (1.61)	0.743 * (1.67)
Lev	0.180 (1.40)	0.230 * (1.66)	0.260 * (1.83)	0.256 * (1.82)	0.225 (1.57)	0.202 (1.31)	0.235 (1.62)
Gsales	-0.070 (-1.31)	-0.078 (-1.45)	-0.069 (-1.24)	-0.056 (-1.02)	-0.060 (-1.07)	-0.062 (-1.12)	-0.056 (-0.95)
Balance	0.045 * (1.71)	0.048 * (1.83)	0.050 * (1.95)	0.052 ** (1.99)	0.047 * (1.79)	0.047 * (1.76)	0.047 * (1.79)
BoD	0.040 ** (1.99)	0.043 ** (2.07)	0.055 ** (2.46)	0.049 ** (2.18)	0.048 ** (2.06)	0.049 ** (2.15)	0.049 ** (2.17)
IND	0.973 * (1.95)	0.995 * (1.95)	1.199 ** (2.25)	1.125 ** (2.08)	1.073 * (1.95)	1.090 ** (2.02)	1.102 ** (2.04)
Law	0.051 ** (2.43)	0.052 ** (2.48)	0.052 ** (2.38)	0.054 ** (2.39)	0.054 ** (2.43)	0.053 ** (2.39)	0.053 ** (2.39)
Inst	-0.011 *** (-3.19)	-0.012 *** (-3.31)	-0.009 *** (-2.73)	-0.011 *** (-3.11)	-0.011 *** (-3.19)	-0.011 *** (-3.19)	-0.011 *** (-3.14)
常数项	0.082 (0.16)	0.194 (0.38)	0.135 (0.27)	0.015 (0.03)	0.066 (0.13)	0.083 (0.16)	0.021 (0.04)
年度行业	控制						
样本量	1321	1321	1321	1321	1321	1321	1321
调整后 R ²	0.179	0.168	0.178	0.165	0.152	0.152	0.153

注:括号内为 t 值,***、**、* 分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平。下同。

Hodder 等借鉴分析师预测准确性的度量方法构造了公式(4)来估计 ESO 公允价值估计的准确性^[8]。其中, *Accuracy_Reported_FV* 表示 ESO 公允价值估计预测的准确性; *Expost_FV* 为基于事后估计参数的实际值采用 B-S 模型计算得到的 ESO 公允价值, 股票价格和行权价取当年年末股票收盘价, 波动率与股利支付率取事后实际值, 期权有效期和无风险利率取公司实际披露值; *Reported_FV* 为披露的 ESO 价值。我们将两者之差取绝对值再乘以负 1 作为预测的准确性 *Accuracy_Reported_FV*, 值越大, 代表准确性越高。

$$\text{Accuracy}_{\text{Reported}} = -1 \times |\text{ExPost}_{\text{FV}} - \text{Reported}_{\text{FV}}| \quad (4)$$

当 *Report_FV* < *Expost_FV* 时, 表明 ESO 公允价值被低估, 这是因为管理者根据个人利益来调整估计参数, 且未将对投资者决策有利的私有信息整合到估值过程中, 从而造成了估计的自由裁量偏差, 最终降低了准确性; 当 *Report_FV* > *Expost_FV* 时, 股权激励公允价值被高估, 这是因为管理者将更多的高质量私有信息(如未来经营与财务风险等)整合到估值过程中, 并如实反映和传递给市场的投资者, 最终提高了准确性。所以, 如果机会主义动机占主导, 那么管理者机会主义动机下的自由裁量会导致准确性降低, 而信息传递动机导致的公允价值高估会显著提高准确性。

表 4 报告了分组检验结果。在 Panel A 中, 当 *Report_FV* < *Expost_FV*, 即管理者基于机会主义动机低估 ESO 公允价值时, 盈余管理与薪酬自利变量 *Compare*、*Avoidloss*、*Top5EEI*、*Excesswage* 的回归系数分别为 -5.563、-4.245、-1.568、-0.589, 且均在 5% 水平下显著, 而信息传递变量与 *Accuracy_Reported_FV* 无显著关系, 这表明当管理层存在机会主义动机时, 公允价值更容易被低估, 且会降低公允价值估计的准确性。然而, 在 Panel B 中, 当管理者基于信息传递动机高估 ESO 公允价值(*Report_FV* > *Expost_FV*)时, 管理者的盈余管理和薪酬自利变量都不再显著, 而信息传递动机中 *CFrisk* 的系数为 12.325, 且在 5% 水平下显著, 这表明当信息传递动机占主导时, 管理者会通过自由裁量传递与经营风险有关的信息, 从而提高了公允价值估计的准确性。回归结果印证了本文的理论分析。

(二) 不同公司治理水平下管理者自由裁量的机会主义动机差异检验

公司治理有助于协调公司各利益相关者之间的关系, 以保证管理层决策的科学化, 从而维护各方的利益。公司治理对股权激励公允价值估计中管理者机会主义行为的影响可能具有以下作用:首先, 良好的公司治理有助于降低公允价值估计中管理者有目的的估计偏差, 降低管理者利用股权激励基本价值和估值模型、参数值的私有信息实施私利估计的道德风险。其次, 有效的公司治理意味着

良好的风险管理程序, 能给管理者提供高质量的数据和工具去估计公允价值, 以最小化无目的估计偏差^[24]。最后, 良好的公司治理有助于提高与公允价值估计相关的信息披露质量。Bhat 认为, 公司治理的监督作用不仅限

表 4 管理者自由裁量动机的进一步考察: 基于 ESO 公允价值估计准确性的检验

<i>Y = Accuracy_Reported_FV</i>	机会主义动机				信息传递动机		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Panel A: ESO 公允价值低估样本组							
<i>Compare</i>	-5.563 ** (-2.46)						
<i>Avoidloss</i>		-4.245 ** (-2.48)					
<i>Top5EEI</i>			-1.568 ** (-2.36)				
<i>Excesswage</i>				-0.589 ** (-2.47)			
<i>CFrisk</i>					-0.161 (-0.04)		
<i>Debtrisk</i>						-2.124 (-0.77)	
<i>DivUp</i>							0.370 (0.92)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	710	710	710	710	710	710	710
调整后 R ²	0.126	0.109	0.103	0.095	0.087	0.088	0.088
Panel B: ESO 公允价值高估样本组							
<i>Compare</i>	1.349 (1.18)						
<i>Avoidloss</i>		1.400 (0.85)					
<i>Top5EEI</i>			-0.401 (-0.25)				
<i>Excesswage</i>				0.036 (0.09)			
<i>CFrisk</i>					12.325 ** (2.02)		
<i>Debtrisk</i>						2.019 (0.48)	
<i>DivUp</i>							-0.458 (-0.74)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	611	611	611	611	611	611	611
调整后 R ²	0.078	0.078	0.077	0.077	0.083	0.077	0.078

于会计数字,还会衍生到信息披露^[24],良好的公司治理结构能够促使管理者采用最优的信息披露政策。因此,我们预期 ESO 公允价值估计偏差中的机会主义动机主要存在于公司治理质量较差的样本公司中。具体地,借鉴已有研究,本文选择以下六个方面的指标通过主成分分析合成公司治理综合指标:CEO 与董事长是否两职合一、CEO 任期、外部董事比例、管理层持股比例、董事会规模、董事会会议次数。在进行主成分分析后,本文选

取第一大主成分作为公司治理水平的代理变量,并以其年度中位数为标准分组对模型(3)进行检验,指标值越大,说明公司治理水平越高。表 5 的检验结果显示,Compare、Avoidloss、Top5EEI、Excesswage 的回归系数均为负,且在公司治理水平较低的样本中更为显著。但是,在公司治理水平较高的样本中,Top5EEI 与 Excesswage 的回归系数分别在 5% 和 10% 水平下显著,因此我们尝试采用 chow-test 方法进行组间差异检验,结果显示仅有 Excesswage 通过检验(未列示,备索)。总之,分组检验结果表明当公司治理水平较低时,管理者具有更强的动机低估 ESO 公允价值,这进一步支持了本文结论。

(三) 不同审计监管下管理者自由裁量的机会主义动机差异检验

外部投资者关注会计信息的决策相关性,而独立审计师更加关注会计信息的可靠性,尤其关注具有较高估计不确定性的公允价值信息。作为保障会计信息质量的重要制度安排,独立审计师在抑制公允价值估计中管理者的机会主义行为和提高公允价值信息可靠性方面发挥着重要作用。Chen 等研究发现,在 2008 年金融危机期间,审计师在抑制管理者公允价值的计量偏差方面发挥了重要作用^[14]。基于此,借鉴已有研究^[25],我们以审计师是否为“国际四大”或“国内十大”作为划分依据,将样本划分为强审计监管公司与弱审计监管公司两组,并预期弱审计监管公司中管理者的机会主义动机更加显著。表 6 报告的结果与预期一致,除 Top5EEI(组间不存在显著性差异)外,机会主义动机变量 Compare、Avoidloss、Excesswage 在弱审计监管样本公司中的回归系数分别为 -0.819、-0.411、-0.122,且均在 1% 的水平下显著,说明当外部独立审计质量较低时,管理者具有更强的机会主义动机,进而低估 ESO 公允价值。

(四) 管理者自由裁量的市场后果

我们从分析师盈余预测视角来考察管理者自由裁量在资本市场上的经济后果。一方面,如果管理者自由裁量的机会主义动机占主导,那么可能会干扰分析师的盈余预测,加大盈余预测偏差;另一方面,如果信息传递动机占主导,则有助于向分析师传递有关公司未来风险的信息,降低分析师盈余预测偏差。为此,我们以分析师盈余预测偏差为被解释变量,以 ESO 公允价值估计偏差(Dis)为解释变量,并加入模型(3)中的所用控制变量。我们分别用分析师对每股盈余预测偏差的绝对值除以实际值(AFdis_EPS)和净利润预测偏差的绝对值除以实际值(AFdis_NI)来度量分析师预测偏差。如表 7 中列(1)和列(2)所示,Dis 与 AFdis_EPS 和 AFdis_NI 的回归系数均为负,且分别在 10% 和 5% 的水平下显著,说明 ESO 公允价值低估程度越大,分析师预测偏差越大;相反,高估

表 5 不同公司治理水平下管理者自由裁量的机会主义动机差异检验

Y = Dis	公司治理水平较低的样本公司				公司治理水平较高的样本公司			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Compare	-0.420 ** (-2.03)				-0.417 (-1.28)			
Avoidloss		-0.485 ** (-2.16)				-0.166 (-1.39)		
Top5EEI			-0.235 *** (-4.23)				-0.148 ** (-2.49)	
Excesswage				-0.103 *** (-2.71)				-0.039 * (-1.81)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	754	754	754	754	567	567	567	567
调整后 R ²	0.208	0.209	0.214	0.205	0.162	0.143	0.151	0.142

表 6 不同审计监管下管理者自由裁量的机会主义动机差异检验

Y = Dis	弱审计监管样本公司				强审计监管样本公司			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Compare	-0.819 *** (-3.40)				-0.087 (-0.61)			
Avoidloss		-0.411 *** (-2.70)				-0.221 (-1.44)		
Top5EEI			-0.217 *** (-3.94)				-0.204 *** (-3.90)	
Excesswage				-0.122 *** (-3.47)				-0.037 (-1.40)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	581	581	581	581	740	740	740	740
调整后 R ²	0.296	0.237	0.238	0.246	0.150	0.156	0.174	0.153

程度越大,分析师预测偏差越小,这是因为低估主要是出于管理者的机会主义动机,而高估主要是出于信息传递动机。进一步地,在区分低估组和高估组后,Dis 的估计系数仅在列(5)和列(6)中为负,分别为 -1.694 和 -1.346,且均在 1% 的水平下显著,即 Dis 越小(低估程度越大),分析师预测偏差越大,准确性越低。这进一步支持了本文的假设 H1,表明 ESO 公允价值估计中的管理者自由裁量存在明显的机会主义动机,并影响了分析师的预测准确性。

表 7 管理者自由裁量对分析师预测偏差影响的检验结果

Y =	全样本		高估组		低估组	
	AFdis_EPS	AFdis_NI	AFdis_EPS	AFdis_NI	AFdis_EPS	AFdis_NI
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Dis	-0.960 *	-0.812 **	0.822	0.955	-1.694 ***	-1.346 ***
	(-1.81)	(-2.02)	(0.94)	(1.42)	(-2.90)	(-2.97)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	1321	1321	563	563	758	758
调整后 R ²	0.070	0.055	0.072	0.087	0.130	0.106

六、结论性评述

当前,公允价值会计正被广泛运用于世界各国会计准则中,但有关公允价值的计量是否会因赋予管理者过大自由裁量权而有损会计信息质量的争议从未停止。本文利用我国 A 股上市公司 ESO 公允价值估计表外信息披露的独特数据,实证考察公允价值估计中管理者自由裁量的行为动机,尝试为这一争议提供经验回答。研究发现:在 ESO 公允价值估计中,管理者存在明显的自由裁量行为,导致 ESO 公允价值普遍被低估,并且公司盈余管理动机和薪酬自利动机越强,ESO 公允价值低估程度越大,表明管理者可能是基于机会主义动机实施了公允价值估计的自由裁量;公司财务风险、经营风险、股利支付与 ESO 公允价值估计偏差之间不存在显著的相关关系,说明管理者进行自由裁量的信息传递动机不明显。进一步研究发现:机会主义动机下的管理者自由裁量行为显著降低了 ESO 公允价值估计的可靠性;当公司治理水平较低、外部审计监管较差时,管理者自由裁量的机会主义动机更加明显;ESO 公允价值估计偏差尤其是低估偏差显著降低了分析师预测准确性。总之,上市公司管理者在 ESO 公允价值估计中存在机会主义动机的自由裁量行为,降低了会计信息的有用性。

本文研究结论具有一定的启示意义。第一,研究结论为国际会计准则制定层提供了来自新型市场的经验证据,也为我国会计准则制定层与上市公司监管层完善公允价值准则及配套制度提供了参考。基于欧美市场的研究发现,管理者在公允价值估计中存在信息传递动机,改善了会计信息质量^[8,11];而本文研究发现,公允价值会计在我国表现出一定的“水土不服”,提供给了管理者更大的盈余管理空间,降低了会计信息有用性。因此,我国监管层和准则制定者应在加快我国会计准则与国际准则不断趋同的同时,考虑“南橘北枳”问题,结合我国国情与市场现状,进一步加强公允价值估计的指导,完善公允价值信息披露监管制度。第二,本文将管理者的自由裁量行为及其背后动机研究延伸至 ESO 公允价值估计及费用化过程中,有助于进一步丰富公司治理理论。当前我国已进入高质量发展阶段,健全激励约束机制、完善股权激励制度已成为推动上市公司做强做优、实现高质量发展的重要推力,因此本研究对完善我国经理股权激励制度及其监管具有重要的现实意义。

参考文献:

- [1] Song C J, Thomas W B, Yi H. Value relevance of FAS No. 157 fair value hierarchy information and the impact of corporate governance mechanisms [J]. The Accounting Review, 2010, 85(4): 1375–1410.
- [2] Dechow P M, Myers L A, Shakespeare C. Fair value accounting and gains from asset securitizations: A convenient earnings management tool with compensation side-benefits [J]. Journal of Accounting and Economics, 2010, 49(1/2): 2–25.
- [3] 王守海,刘志强,张叶,等.公允价值、行业专长与审计费用[J].审计研究,2017(2):48–56.
- [4] 蔡利,唐嘉尉,蔡春.公允价值计量、盈余管理与审计师应对策略[J].会计研究,2018(11):85–91.
- [5] 吕长江,巩娜.股权激励会计处理及其经济后果分析——以伊利股份为例[J].会计研究,2009(5):53–61.
- [6] 谢德仁,刘文.关于经理人股票期权会计确认问题的研究[J].会计研究,2002(9):25–30.
- [7] Aboody D, Barth M E, Kasznik R. Do firms understate stock option-based compensation expense disclosed under SFAS 123? [J]. Review of Accounting Studies, 2006, 11(4): 429–461.
- [8] Hodder L, Mayew W J, McAnally M, et al. Employee stock option fair-value estimates: Do managerial discretion and incentives explain accuracy? [J]. Contemporary Accounting Research, 2006, 23(4): 933–975.

- [9] Bratten B, Jennings R, Schwab C M. The accuracy of disclosures for complex estimates: Evidence from reported stock option fair values[J]. Accounting, Organizations and Society, 2016, 52:32–49.
- [10] Cheng X, Smith D. Disclosure versus recognition: The case of expensing stock option[J]. Review of Quantitative Finance and Accounting, 2013, 40(4): 591–621.
- [11] Altamuro J, Zhang H. The financial reporting of fair value based on managerial inputs versus market inputs: Evidence from mortgage servicing rights[J]. Review of Accounting Studies, 2013, 18(3): 833–858.
- [12] Aboody D, Barth M E, Kasznik R. SFAS No. 123 stock-based compensation expense and equity market values[J]. The Accounting Review, 2004, 79(2): 251–275.
- [13] Yermack D. Companies' modest claims about the value of CEO stock option awards[J]. Review of Quantitative Finance and Accounting, 1998, 10(2): 207–226.
- [14] Chen T K, Liao H H, Chi C M. The economic consequences of regulatory changes in employee stock options on corporate bond holders: SFAS No. 123R and structural credit model perspectives[J]. Journal of Banking & Finance, 2014, 42: 381–394.
- [15] 平静,陈朝晖.上市公司股权激励相关会计问题探讨[J].证券市场导报,2014(11):4–7.
- [16] DeFond M, Hu J, Hung M, et al. The usefulness of fair value accounting in executive compensation[R]. Working papers, 2018.
- [17] Kuo W H, Chung S L, Chang C Y. The impacts of individual and institutional trading on futures returns and volatility: Evidence from emerging index futures markets[J]. Journal of Futures Markets, 2015, 35(3): 222–244.
- [18] Riedl E J. An examination of long-lived asset impairments[J]. The Accounting Review, 2004, 79(3): 823–852.
- [19] 李文耀,许新霞.公允价值计量与盈余管理动机:来自沪深上市公司的经验证据[J].经济评论,2015(6):118–131.
- [20] Bergstresser D, Philippon T. CEO incentives and earnings management[J]. Journal of Financial Economics, 2006, 80(3): 511–529.
- [21] Baker T A. Options reporting and the political costs of CEO pay[J]. Journal of Accounting, Auditing & Finance, 1999, 14(2): 125–145.
- [22] Christie A. The stochastic behavior of common stock variances: Value, leverage and interest rate effects[J]. Journal of Financial Economics, 1982, 10(4): 407–432.
- [23] 樊纲,王小鲁,朱恒鹏.中国市场化指数[M].北京:经济科学出版社,2010.
- [24] Bhat G. Impact of disclosure and corporate governance on the association between fair value gains and losses and stock returns in the commercial banking industry[R]. Working papers, 2013.
- [25] 吴水澎,李奇凤.国际四大、国内十大与国内非十大的审计质量——来自2003年中国上市公司的经验证据[J].当代财经,2006(2):114–118.

[责任编辑:王丽爱]

Opportunism or Information Transmission: A Study of Managerial Discretionary Motivation of Fair Value Estimates: Empirical Evidence from the Stock Options of Chinese Listed Companies

YANG Jinkun¹, HU Guoqiang¹, PENG Jiasheng²

(1. School of Accountancy, Tianjin University of Finance and Economics, Tianjin 300222, China;

2. School of Economics Research, Yunnan University of Finance and Economics, Kunming 650221, China)

Abstract: Using manually-collected data on fair value estimates (FVEs) of employee stock options (ESO) disclosed in the notes to financial statements, this paper investigates the managerial discretion over FVMs and its incentives. We find that managers exercise considerable discretion over the FVEs of ESOs, and the discretion causes the severe bias of FVEs, particularly at the level of under-valuation. Earnings management and salary self-interest of managers are significantly related to the discretion of ESO fair value estimates, however, which is not significantly related to managers' private information. The results indicate that opportunistic incentives explain the bias of FVEs instead of informational incentives. We also find that the opportunistic incentive significantly reduces the accuracy of FVEs, and is predominated in firms with lower quality of corporate governance and independent audit. Besides, the result shows that the FVE bias, especially the under-state discretion, significantly reduces the accuracy of analyst forecasts.

Key Words: employee stock options; fair value estimates; managerial discretion; opportunism; information transmission; accounting standards; quality of accounting information