

管理层股权激励公告与债券市场反应

吴多文¹ 张雪莹¹ 栗沛沛²

(1.山东财经大学金融学院, 山东 济南 250002; 2.南方科技大学商学院, 广东 深圳 518055)

摘要: 管理层股权激励旨在缓解股东与管理层之间的代理冲突, 但对债券市场的影响却鲜有讨论。本文采用事件研究法探究了债券市场对管理层股权激励公告的反应。研究发现, 债券市场对管理层股权激励公告呈现消极反应, 债券异常信用利差与股权激励强度显著正相关。债券市场与股票市场的跨市场检验支持了管理层股权激励存在财富转移效应。此外, 在股东与债权人冲突水平较高、大股东持股水平较高和公司信息透明度较低的公司中, 债券市场对管理层股权激励的消极反应与财富转移效应更显著。本文的研究丰富了管理层股权激励经济后果的文献, 对维护债券市场平稳有序发展有一定的参考价值。

关键词: 债券市场反应; 管理层股权激励; 债券持有人利益; 事件研究法

Abstract: The aim of management equity incentives is to ease the agency conflict between shareholders and management, but its impact on the bond market is rarely discussed. This paper explores the reaction of the bond market to management equity incentive announcements by using the event study method. It finds that the bond market has a negative reaction to the management equity incentive announcements, and the abnormal credit spread of bonds has a significant positive correlation with the intensity of equity incentives. The cross-market test of the bond market and stock market supports the existence of the wealth transfer effect in management equity incentives. In addition, in companies with higher conflict levels between shareholders and creditors, higher holding level of major shareholders and lower transparency of corporate information, the bond market has a more significant negative reaction to management equity incentives and a more significant wealth transfer effect. The research of this paper enriches the literature on the economic consequences of management equity incentives and has certain reference value for maintaining the steady and orderly development of bond market.

Key words: bond market reaction, management equity incentive, interest of bondholders, event study method

作者简介: 吴多文, 女, 山东财经大学金融学院博士生, 研究方向: 债券市场和公司金融。张雪莹, 经济学博士, 山东财经大学金融学院教授、博士生导师, 研究方向: 债券市场和金融工程。栗沛沛(通讯作者), 女, 金融学博士, 南方科技大学商学院助理教授、博士生导师, 研究方向: 中国金融、资产定价和金融科技。

中图分类号: F830.91 **文献标识码:** A

一、研究背景与问题提出

股权激励是缓解股东与管理层之间代理冲突的重要资本市场工具。新股发行注册制改革后, 股权激励制度得到全方位优化, 使用更加频繁, 进入常态化试用阶段。截至2022年12月31日, 已有2396家上市公司实施股权激励计划, 占上市公司总数的57.94%。伴随着股权激

励的广泛实施, 大量的研究讨论了管理层股权激励对公司治理(周建波和孙菊生, 2003)^[29]、投资决策(罗富碧等, 2008)^[19]和公司绩效(林大庞和苏冬蔚, 2011)^[18]等方面的影响。但这些研究本质上都是在“股东-管理层”委托代理关系下进行的, 较少关注股权激励在“股东-债权人”委托代理关系下的经济后果。特别是由于我国上市公司“一股独大”、债券市场起步较晚、投资者保护相

对不足等因素,大股东借助股权激励对管理层进行利益输送、通过股权激励套现获利等侵害债权人利益的行为频繁引发市场关注。在上述特殊制度背景下,探讨债券投资者对上市公司管理层股权激励公告事件的解读和市场反应,对维护债券市场稳定具有重要的实践意义。

与股东有所不同,债券投资者着重关注现金流的稳定性,即企业按时还本付息的能力,而不愿意承担收益不确定所伴随的债权损失风险。理论上,面对管理层股权激励事件,债券投资者可能存在以下两种解读:一种是管理层股权激励有助于缓解股东与管理层之间的代理冲突,改善公司绩效,提升公司的偿付能力,因而债券市场反应积极;另一种是股东激励管理层过度承担风险,可能导致债券投资者财富向股东转移,因而债券市场反应消极。那么,在我国特殊的制度背景下,债券投资者对于管理层股权激励公告事件是更关注其对公司业绩的有益作用,还是更在意其可能造成的财富转移效应?对于该问题的回答,有利于明晰股权激励对债券市场的影响及其背后机理,深化股权激励经济后果的研究。

基于此,本文采用事件研究法探究了债券市场对管理层股权激励公告的反应,并通过股票市场与债券市场之间的跨市场效应检验,证实了管理层股权激励具有财富转移效应。在现有文献的基础上,本文可能的贡献和创新点主要包括以下三方面:第一,在“股东-债权人”委托代理关系下探索股权激励的经济后果,发现债券投资者十分关注股权激励方案,并且债券市场对管理层股权激励公告产生消极反应,从而将股权激励经济后果的研究延伸到债券市场。此外,还从股东与债权人冲突水平、大股东持股水平和公司信息透明度角度进行了异质性检验,丰富了相关研究内容。第二,不同于邱杨茜和叶展(2019)^[22]考察管理层股权激励对公司债发行定价的影响,本文立足于债券二级市场的交易数据,重点关注债券投资者对公司管理层股权激励公告的解读。此外,本文检验了股票市场与债券市场在管理层股权激励事件中的跨市场效应,明晰了债券市场产生消极反应的理论机制。第三,本文采用事件研究法,可以有效剔除市场与宏观环境变动等因素对债券利差的影响,能更干净地分离出债券市场对管理层股权激励公告的市场反应,增加了研究结论的可靠性。

二、理论分析与研究假说

根据Jensen and Meckling(1976)^[12]提出的委托代理理论,激励是缓解股东与管理层之间冲突的有效手段。与货币薪酬等激励手段相比,股权激励具有更加显著的长期激励效用,被视为协调股东与管理层利益的有效工具。然而,由于管理层、股东与债券投资者处在不同的委托代理关系中,面对股权激励所释放的信号,股东与债券投资者可能产生不同的解读。从债券投资者角度看,股权激励有助于提升公司绩效,但也可能提升公司风险承担能力,引发向股东的财富转移效应。

一是管理层股权激励的绩效提升效应。大量文献发现管理层股权激励有益于改善公司治理水平(周建波和孙菊生,2003)^[29],提高公司投资效率(Aggarwal and Samwick, 2006)^[2],增强公司创新能力(田轩和孟清扬,2018)^[25],提升公司绩效(戴璐和宋迪,2018;张敬文和田柳,2020)^{[16][28]},这将有助于提高公司的偿付能力并降低债券违约风险。当债券投资者预判到可以从管理层股权激励方案中受益时,债券市场反应积极,债券二级市场信用利差收窄。

二是管理层股权激励的财富转移效应。股东和债券投资者由于不同的收益结构而存在天然的利益冲突,股东为最大化自身利益,期望投资于高风险项目以获得高额利润;而债券投资者进行投资是为了获得固定收益,更关心公司的偿债能力,即本金的安全性以及利息收入的稳定性。股权激励使管理层与股东拥有更加一致的利益函数,管理层财富对股价收益的敏感性增加,因此股权激励可能使管理层采用或实施更激进的投资策略(Coles et al., 2006; Chesney et al., 2020)^{[10][9]}。管理层积极承担风险的行为,符合股票投资者通过公司投资风险项目来获取高收益的目标,但却增加公司业绩的波动性与违约风险。债券投资者无法享受高风险投资的超额收益,却要承担投资失败亏损的风险,从而导致债券投资者财富向股东转移。理性的债券投资者预期到股权激励可能提升债券违约风险,甚至可能导致未来财富减损,因此对管理层股权激励持消极态度,债券市场做出消极反应,债券二级市场信用利差提升。

综上,本文提出以下研究假设:

H1a: 债券市场对管理层股权激励公告做出积极反应。

H1b: 债券市场对管理层股权激励公告做出消极反应。

三、研究设计

(一)模型设定

与股票交易频繁不同,我国信用债交易频率低,流动性差,因此,很难像衡量股东收益那样采用价格变化的方式衡量债券市场反应。¹相对而言,债券信用利差的计算只需要单个时点的数据,是一个更为可行的衡量指标。为此,与史永东等(2021)^[24]、杨国超和蒋安琪(2022)^[26]的做法一致,本文采用债券二级市场信用利差衡量债券市场反应。当债券持有人预期公司未来发展前景乐观,债券投资风险减小,即债券风险溢价要求降低,债券二级市场信用利差减小,债券市场反应积极;反之,债券二级市场信用利差提高,表明债券市场反应消极。

进一步地,本文采用事件研究法以剔除宏观环境、市场整体波动等因素对债券利差的干扰,进而有效分离出股权激励公告这一特定事件本身对债券市场的影响。本文借鉴史金艳等(2021)^[23]的做法,选取管理层股权激励预案公告日作为事件发生日,并设定事件发生前90天至前3天的交易日,即 $[-90,-3]$ 为估计窗口,事件发生日前2个交易日到事件发生后3个交易日,即 $[-2,3]$ 为事件窗口。

首先,计算单个债券的信用利差:

$$Spread_{i,t} = YTM_{i,t} - YM_{i,t} \quad (1)$$

其中, $Spread_{i,t}$ 为公司债券 i 在时间 t 的信用利差, $YTM_{i,t}$ 为公司债券 i 在时间 t 的到期收益率, $YM_{i,t}$ 是在时间 t 与公司债券 i 同剩余期限的国债到期收益率。

其次,参考Maxwell and Stephens(2003)^[13]、Adams and Mansi(2009)^[11]的做法,使用常数均值模型计算估计窗口 $[-90,-3]$ 内的信用利差均值,作为事件窗口内信用利差的正常值 $E(spread)$:

$$E(spread)_t = \frac{1}{88} \sum_{i=-90}^{-3} Spread_{i,t} \quad (2)$$

事件窗口期的债券信用利差受到管理层股权激励事件的影响,因此用窗口期的债券信用利差与正常值 $E(spread)$ 的差值来衡量由于管理层股权激励导致的债券信用利差的异常变动,同时与Adams and Mansi(2009)^[11]、Bertoni and Lugo(2018)^[7]等研究的定义一致,将该信用利差的变

动定义为异常信用利差。其计算方法如式(3)所示:

$$asp_{i,t} = Spread_{i,t} - E(Spread)_t, t \in [-2, 3] \quad (3)$$

由于公司股权激励可能对应公司多只债券²,与Adams and Mansi(2009)^[11]做法一致,本文以某债券的发行规模所占债券总规模的比例为权重对债券异常信用利差进行加权并求和,从而使公司的每个股权激励事件对应一个加权异常信用利差(以下简称异常信用利差),记为 $Wasp_t$ 。进一步地,如式(4)所示,计算 N 个公司样本在事件窗口内异常信用利差的平均值 $Awasp_t$,并进行 t 检验,以检验债券市场对公司管理层股权激励事件的市场反应。

$$Awasp_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N Wasp_i \quad (4)$$

为量化管理层股权激励引起的债券市场反应。进一步对管理层股权激励强度与债券市场反应进行回归检验,具体如模型(5)所示:

$$Wasp_t = \alpha + \beta_1 Incent_t + \beta_2 Ctrlst_t + \varepsilon \quad (5)$$

其中, $Incent$ 表示管理层股权激励强度。与李秉祥等(2021)^[17]的做法一致,本文采用股权激励方案中授予管理层的股权激励数量占公司总股本的比例来衡量管理层股权激励强度($Incent$)。 $Wasp$ 表示公司债券二级市场异常信用利差,异常信用利差越高,说明债券市场的消极反应程度越大。在实证回归中,分别采用公告日后第一个交易日、第二个交易日的债券异常信用利差作为被解释变量。

控制变量主要包含公司财务变量和债券层面变量,具体如下:公司规模 $Size$ (总资产的自然对数),杠杆率 Lev (总负债/总资产),总资产净利润率 RoA (净利润/总资产),流动资产比率 $Liquid$ (流动资产/总资产),固定资产比率 Fix (固定资产净额/总资产),营业收入增长率 $Operate$ (营业收入季度变化/营业收入上一个单季度金额),利息保障倍数 $Icov$ ((净利润+所得税费用+财务费用)/财务费用),债券信用评级 $Rate$ (对信用评级分别赋值:AAA为4,AA+为3,AA为2,其余为1),久期 $Duration$,公司债券规模 $Bsize$,债券可回售性 Put (公司债券含有可回售条款时取1,否则取0),债券可赎回性 $Call$ (公司债券约定可赎回时取1,否则取0)。

本文主要关注 β_1 系数的大小。若系数显著为正,说明管理层股权激励强度与债券异常信用利差显著正相关,即管理层股权激励强度越大,债券市场的消极反应越大。

(二)数据来源

本文以A股市场2010年1月1日至2021年9月31日发生的管理层股权激励事件为研究样本，并进行如下处理：剔除金融业公司进行股权激励的事件；剔除ST与*ST企业公布的管理层股权激励事件；剔除上市公司当年进行股权激励的事件；剔除股权激励事件期间发生过增发、重组和配股的事件；剔除非管理层股权激励事件；针对进行管理层股权激励的同一公司，剔除事件间隔小于等于3个月的事件；剔除财务数据不全和控制变量不全的样本，为减少异常值对数据的影响，对连续财务数据进行缩尾处理。同时，为进行跨市场效应检验，匹配公司信用债和股票数据，以保证一个事件能对应同一公司的债券或股票，最终得到共包含97家上市公司的112个股权激励事件。管理层股权激励事件的数据来源于Wind数据库，公司财务指标来源于国泰安数据库。

四、实证结果与分析

(一)基准事件研究

表1给出了管理层股权激励事件窗口内各时点异常信用利差的均值及t检验结果。在公司管理层股权激励公告事件窗口期内，债券异常信用利差的平均值显著为正，说明债券投资者关注企业的股权激励方案，并给出消极的市场反应，初步支持了研究假设H1b。从异常信用利差的变化幅度看，公告日前一天的异常信用利差较高，公告日第二天的异常信用利差达到事件窗口的最高点。这说明，债券市场是有效市场，能对股权激励等市场信息及时做出反应。

本文对管理层股权激励强度与债券市场反应的关系进行检验。被解释变量分别为第一个交易日、第二个交易日的债券异常信用利差 $Wasp_{t=1}$ 和 $Wasp_{t=2}$ ，核心解释变量为管理层股权激励强度。回归结果如表2所示，管理层股权激励强度的系数在5%水平下显著为正，说明随着管理层股权激励强度的增加，债券市场的消极反应幅度增大。这进一步支持了研究假设H1b。

表1 债券市场对管理层股权激励公告的反应

T=-2	T=-1	T=0	T=1	T=2	T=3
0.241*	0.340**	0.336*	0.321**	0.347**	0.298*
(1.684)	(2.020)	(1.674)	(2.225)	(2.383)	(1.947)

注：括号内为t值，*、**、***分别表示在10%、5%和1%水平下显著。下表同。

表2 股权激励强度与债券异常利差

	(1)	(2)
	$Wasp_{t=1}$	$Wasp_{t=2}$
Incent	20.014** (2.302)	19.507** (2.192)
控制变量	是	是
年份固定效应	是	是
行业固定效应	是	是
截距项	-2.682 (-0.598)	-1.574 (-0.346)
样本量	112	112
调整R ²	0.250	0.235

(二)稳健性检验

前文的事件研究法是以发布股权激励方案的上市公司作为研究样本，并未涉及未发布股权激励方案的上市公司，因此自选择偏误较小。此外，在本文的研究框架下，选择股权激励是引起债券市场反应的原因而非结果，基本可排除反向因果关系对回归结果的干扰。但是，为缓解变量衡量偏误等问题，本文分别对上文中债券市场对管理层股权激励公告的反应、管理层股权激励强度与债券市场反应的关系进行稳健性检验。

首先，针对债券市场对管理层股权激励公告反应的稳健性检验如下：(1)与史金艳等(2021)^[23]的做法一致，为避免股权激励信息提前泄露所造成的影响，将估计窗口前移为[-90,-30]、事件窗口缩小为[-2,2]进行稳健性检验，结果如表3 Panel A所示。(2)借鉴Bessembinder et al. (2009)^[8]的做法，为缓解债券交易不活跃与数据缺失所产生的影响，采用公司交易最活跃的债券作为事件观察样本进行稳健性检验，结果如表3 Panel B所示。

结果显示，不论是通过改变窗口期或采用最活跃的债券作为研究样本进行检验，在公司管理层股权激励公告事件的窗口期内，债券异常信用利差的平均值整体显著为正，说明表1结果比较稳健。

其次，针对管理层股权激励强度与债券市场反

表3 债券市场对管理层股权激励公告反应的稳健性检验

Panel A 改变窗口期				
T=-2	T=-1	T=0	T=1	T=2
0.971**	1.008**	0.816*	1.146**	1.195**
(2.4277)	(2.4332)	(1.7845)	(2.5815)	(2.6000)
Panel B 采用交易最活跃债券				
T=-2	T=-1	T=0	T=1	T=2
1.284**	1.491**	0.979	1.576**	1.666**
(2.1690)	(2.3791)	(1.4402)	(2.2911)	(2.3046)

应关系的稳健性检验如下：(1)借鉴已有研究的做法(Bessembinder et al., 2009; 史金艳等, 2021; 史永东等, 2021)^{[8][23][24]}, 分别前移了股权激励事件的估计窗口[-90,-30]; (2)采用最活跃的债券作为估计样本; (3)为避免遗漏变量, 采用了年份、行业和省份的高阶固定效应; (4)替换管理层股权激励强度的衡量方式, 借鉴邱杨茜和叶展(2019)^[22]、Bergstresser and Philippon(2006)^[6]对管理层股权激励强度的测度方法。³以上四种方式进行稳健性检验的具体结果如表4所示。

在上述稳健性检验中, 管理层股权激励强度均与债券异常信用利差显著正相关, 说明基础回归结果比较稳健。

五、管理层股权激励的跨市场效应分析

债券市场对管理层股权激励公告做出消极反应的重要原因之一是担忧管理层股权激励公告的财富转移效应。本文将利用事件研究法估算股票市场对于管理层股权激励公告的反应, 并考察了股票市场与债券市场对管理层股权激励公告的跨市场效应, 以此来明晰债券市场做出消极反应的机理。

借鉴张程等(2020)^[27]、史金艳等(2021)^[23]的做法, 本文采用管理层股权激励公告事件窗口内的股票累计异常收益率CAR来衡量股权激励事件对股票市场的影响。与前文一致, 以管理层股权激励公告发生日的前90日到前3日为估计窗口, 利用市场模型来估计股票正常回报率:

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

其中, $R_{i,t}$ 为股票*i*在*t*时刻对应的股票日回报率, $R_{m,t}$ 为*t*时刻的上证综指日回报率, 将模型(6)中的常数项及系

数的估计值代入式(7), 计算得到事件窗口[-2,2]内的正常回报率 $E(R_{i,t})$:

$$E(R_{i,t}) = \hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{m,t}, t \in (t_1, t_2) \quad (7)$$

以及相应的股票异常回报率 $AR_{i,t}$:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t}) \quad (8)$$

计算得到股票*i*受管理层股权激励公告影响所导致的[-2,2]期间逐日累计异常回报率与平均累计异常回报率:

$$CAR_{i,t}[-2,t] = \sum_{t=-2}^t AR_{i,t} \quad (9)$$

$$CAAR[-2,t] = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CAR_{i,t}[-2,t], (t=-2,-1,0,1,2) \quad (10)$$

与吕长江和巩娜(2009)^[20]做法一致, 本文用股票异常回报率的符号与数值大小衡量股票市场对于管理层股权激励的市场反应。

表5列示了股票市场对管理层股权激励公告的市场反应。结果显示, 在管理层股权激励事件窗口期内, 股票的平均累计异常回报率(CAAR)显著为正, 说明股票市场对于管理层股权激励公告呈现积极的市场反应。

对比表1和表5可知, 股票市场和债券市场对管理层股权激励公告呈现不同方向的反应, 股东将管理层股权激励公告解读为符合自身利益的积极信息, 而债券投资者将管理层股权激励解读为可能造成未来财富或者利益减损的消极信息, 初步支持了管理层股权激励具有财富转移效应。

借鉴已有研究的做法(Adams and Mansi, 2009; Alderson et al., 2020)^{[1][3]}, 本文构建模型(11)对债券市场的消极反应与股票市场的积极反应是否存在相关关系进行考察:

$$Wasp_{i,t} = \alpha + \gamma_1 CAR_{i,t}[-2,t] + \gamma_2 Ctrl_{i,t} + \varepsilon \quad (11)$$

$CAR_{i,t}[-2,t]$ 表示事件窗口[-2,t]的股票累计异常收益率, 衡量股票市场对管理层股权激励的市场反应。与上文事件窗口一致, 本文选取 $CAR_{i,t}[-2,1]$ 和 $CAR_{i,t}[-2,2]$ 作为主要解释变量。同时, 分别采用公告后第1个交易日和第2个交易日的公司债券异常信用利差作为被解释变量, 衡量债券市场对管理层股权激励的市场反应。

回归结果如表6所示, $CAR_{i,t}[-2,1]$ 与 $CAR_{i,t}[-2,2]$ 的系数显著为正, 即管理层股权激励公告造成的债券异常信用

表4 股权激励强度与债券异常信用利差的稳健性检验

	Panel A 改变窗口期		Panel B 采用最活跃债券		Panel C 高维固定效应		Panel D 替代管理层 股权激励衡量方式	
	Wasp _{t=1}	Wasp _{t=2}	Wasp _{t=1}	Wasp _{t=2}	Wasp _{t=1}	Wasp _{t=2}	Wasp _{t=1}	Wasp _{t=2}
Incent	39.978* (1.952)	40.243* (1.884)	80.13** (37.98)	82.94** (40.30)	24.762** (2.414)	27.855** (2.648)	0.027* (1.732)	0.031* (1.982)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
省份固定效应	否	否	否	否	是	是	否	否
截距项	-14.820 (-1.395)	-13.453 (-1.231)	-17.02 (18.82)	-15.12 (19.89)	-5.212 (-0.875)	-3.123 (-0.498)	-0.039 (-0.345)	-0.022 (-0.170)
样本量	88	88	94	94	79	79	111	111
调整R ²	0.169	0.164	0.135	0.129	0.812	0.803	0.131	0.072

表5 股票市场对管理层股权激励公告的反应

CAAR[-2,-2]	CAAR[-2,-1]	CAAR[-2,0]	CAAR[-2,1]	CAAR[-2,2]	CAAR[-2,3]
0.0157*** (7.8097)	0.0314*** (8.1404)	0.0544*** (6.6780)	0.0750*** (7.4656)	0.0917*** (7.7717)	0.1068*** (7.3899)

表6 管理层股权激励的跨市场效应检验

	(1)	(2)
	$Wasp_{t=1}$	$Wasp_{t=2}$
CAR[-2,1]	5.023** (2.182)	
CAR[-2,2]		4.101* (1.975)
控制变量	是	是
截距项	-6.666* (-1.883)	-4.911 (-1.443)
样本量	112	112
调整R ²	0.122	0.103

利差与股票累计异常回报率呈显著正相关关系，说明伴随着股票市场正向反应的增加，债券市场的消极反应也相应增加。这说明股东对管理层股权激励公告的正向预期越高，债券持有人的消极预期越大，即管理层股权激励有助于提升股东财富，但可能减损债券投资者的财富，从而证明了管理层股权激励公告具有财富转移效应。

六、异质性分析

(一)基于股东与债权人冲突水平

相对于股东与债权人利益冲突较低的企业，在股东与债权人利益冲突较高的企业中，股权激励会加剧债券投资者的风险预期，债券市场对管理层股权激励的消极反应将会更显著。与已有研究(Amiri-Moghadam et al., 2021)^[5]一致，本文采用杠杆率衡量企业股东与债权人之间的冲突程度。企业杠杆率越高，股东和债权人的冲突水平也越高。具体地，按照杠杆率中位数将样本划分为股东与债权人冲突较高和较低两组，分别进行检验，结果如表7所示。Panel A、Panel B和Panel C分别汇报了在股东与债权人冲突较高与较低水平下债券市场的反应、股权激励强度对债券市场反应的影响、股票市场与债券市场反应关系的回归结果。

Panel A采用债券异常信用利差样本的均值来衡量债券市场对股权激励事件的反应。结果显示，在股东与债权人冲突较高的样本中，债券异常信用利差的均值在10%水平下显著为正，说明此时债券市场对管理层股权激励公告的反应更消极。Panel B的结果显示，在股东与债权人冲突水平较高的样本中，*Incent*的系数显著为正，说明随着管理层股权激励强度的提高，债券市场的消极反应增大。Panel C的结果显示，在股东与债权人冲突水

表7 基于股东与债权人冲突水平的分析

	较高冲突		较低冲突	
	$Wasp_{t=1}$	$Wasp_{t=2}$	$Wasp_{t=1}$	$Wasp_{t=2}$
Panel A 债券异常信用利差样本的均值检验				
$Wasp_{mean}$	0.438* (1.891)	0.451* (1.928)	0.204 (1.180)	0.244 (1.392)
Panel B 股权激励强度与债券异常信用利差				
<i>Incent</i>	24.418* (1.843)	26.346* (1.824)	-2.219 (-0.198)	-2.394 (-0.210)
控制变量	是	是	是	是
截距项	-7.668 (-1.206)	-4.739 (-0.844)	-3.344 (-0.545)	-2.081 (-0.329)
样本量	56	56	56	56
调整R ²	0.277	0.281	0.199	0.188
Panel C 债券市场与股票市场反应的关系				
CAR[-2,1]	7.640*** (2.807)		1.085 (0.258)	
CAR[-2,2]		7.347** (2.669)		0.867 (0.251)
控制变量	是	是	是	是
截距项	-4.389 (-0.857)	-2.541 (-0.600)	-3.436 (-0.525)	-2.186 (-0.332)
样本量	56	56	56	56
调整R ²	0.221	0.208	0.183	0.177

平较高的样本中，股票市场累计异常收益率与债券二级市场异常信用利差显著正相关。上述结果在股东与债权人冲突较低的样本中则未发现。

(二)基于大股东持股比例

在我国上市公司“一股独大”的特殊制度背景下，大股东道德风险和机会主义行为会进一步激化股东与债券持有人冲突(史永东等，2021)^[24]。相关研究(陈效东等，2016；曾爱民等，2021)^{[15][14]}指出，大股东可能通过股权激励这一“正当”工具对管理层进行赎买，降低管理层对大股东掏空等行为的抵制，以便大股东通过机会主义行为实现自身利益。因此，相较于大股东持股比例较低的企业，大股东持股比例较高的企业实施股权激励，将会增加债券投资者对于大股东掏空行为的担忧。本文根据第一大股东持股比例的中位数，将样本划分为大股东持股比例较高与较低两组进行检验，结果如表8所示。

Panel A的结果显示，在大股东持股比例较高的样本中，债券异常信用利差均值在至少5%水平下显著为正。Panel B的结果显示，*Incent*的系数在大股东持股比例较高的样本中显著为正，说明随着管理层股权激励强度的增加，债券市场的消极反应增大。Panel C的结果显示，在

表8 基于大股东持股比例的分析

	大股东持股比例较高		大股东持股比例较低	
	$Wasp_{t=1}$	$Wasp_{t=2}$	$Wasp_{t=1}$	$Wasp_{t=2}$
Panel A 债券异常信用利差样本的均值检验				
$Wasp_{mean}$	0.563** (2.603)	0.598*** (2.728)	0.069 (0.374)	0.088 (0.470)
Panel B 股权激励强度与公司债券异常信用利差				
$Incent$	44.195*** (2.872)	48.164*** (2.985)	-5.724 (-0.522)	-9.169 (-0.973)
控制变量	是	是	是	是
截距项	-4.515 (-0.779)	-0.690 (-0.138)	-7.269 (-1.365)	-5.990 (-1.209)
样本量	57	57	55	55
调整 R^2	0.391	0.379	0.171	0.212
Panel C 债券市场与股票市场反应的关系				
$CAR[-2,1]$	7.310* (1.871)		5.191 (1.435)	
$CAR[-2,2]$		6.560* (1.763)		3.902 (1.217)
控制变量	是	是	是	是
截距项	-4.657 (-0.803)	-1.913 (-0.344)	-7.787 (-1.567)	-6.724 (-1.482)
样本量	57	57	55	55
调整 R^2	0.254	0.216	0.195	0.220

大股东持股比例较高的公司中，债券异常信用利差与股票累计异常收益率呈显著正相关关系。上述结果在大股东持股比例较低的样本中则未发现。

(三)基于公司信息透明度

从信息不对称角度看，债券投资者属于公司“外部人”，无法与股东或管理层一样及时获取公司内部信息。特别是在信息透明度较低的公司中，债券投资者无法有效监督管理层与股东的行为，这会提升债券投资者对管理层股权激励是否加剧财富转移的担忧。为此，本文借鉴Amihud(2002)^[4]的做法，采用股票非流动比率来衡量企业的信息透明度，并根据信息透明度中位数将企业划分为信息透明度较低和较高的样本进行检验，结果如表9所示。

Panel A的结果显示，在信息透明度较低的企业中，债券异常信用利差的均值在至少10%水平下显著为正。Panel B的结果显示， $Incent$ 的系数在信息透明度较低的样本中显著为正，说明随着股权激励强度的提高，债券市场的消极反应增大。Panel C的结果显示，在信息透明度较低的企业中，债券异常信用利差与股票累计异常收益率显著正相关。上述结果在信息透明度较高的样本中则未发现。

表9 基于公司信息透明度的分析

	信息透明度较低		信息透明度较高	
	$Wasp_{t=1}$	$Wasp_{t=2}$	$Wasp_{t=1}$	$Wasp_{t=2}$
Panel A 债券异常信用利差样本的均值检验				
$Wasp_{mean}$	0.423* (1.943)	0.462** (2.113)	0.211 (1.126)	0.224 (1.173)
Panel B 股权激励强度与债券异常信用利差				
$Incent$	25.338** (2.022)	22.083* (1.708)	3.469 (0.321)	4.913 (0.436)
控制变量	是	是	是	是
截距项	-7.465 (-1.187)	-5.662 (-0.886)	-15.088** (-2.297)	-13.597** (-2.036)
样本量	58	58	54	54
调整 R^2	0.211	0.185	0.250	0.221
Panel C 债券市场与股票市场反应的关系				
$CAR[-2,1]$	8.238** (2.342)		-3.038 (-0.980)	
$CAR[-2,2]$		6.646** (2.466)		-4.931 (-1.413)
控制变量	是	是	是	是
截距项	-6.921 (-0.839)	-5.605 (-0.688)	-14.665** (-2.349)	-13.720** (-2.213)
样本量	58	58	54	54
调整 R^2	0.212	0.194	0.254	0.239

七、结论与启示

本文检验了债券市场对管理层股权激励事件的反应，发现债券市场对管理层股权激励公告呈现消极反应，债券异常信用利差与股权激励强度显著正相关；债券市场与股票市场的跨市场检验支持了管理层股权激励存在财富转移效应。进一步地，本文从股东与债权人冲突水平、大股东持股水平与公司信息透明度水平角度进行了异质性分析，发现在股东与债权人冲突水平较高、大股东持股水平较高和公司信息透明度较低的公司中，债券市场对管理层股权激励的消极反应与财富转移效应更显著。

本文的研究结论具有以下启示：首先，应增强管理层股权激励公告的预期管理。债券市场对管理层股权激励呈现消极反应，凸显了管理层股权激励公告预期管理的必要性。上市公司在公布管理层股权激励方案时，需要做好利益相关者预期的正向引导，缓解利益相关者价值大幅波动所造成的市场影响。其次，应强化管理层股权激励方案的监管。规范、健全管理层股权激励的方案设计和实施过程，细化决策、授予、执行等各环节要求，强化上市公司内部监督与事后监管，构建股权激励方案从设计到实施的全链条监管约束机制。最后，应提升公司信息披露

水平。特别是在注册制全面推行、管理层股权激励逐步常态化背景下,要完善上市公司信息披露制度,提高信息披露质量,使公司治理更加规范、透明和可预期。 ■

[基金项目:国家社会科学规划一般项目“我国财政风险和金融风险‘反馈循环’及其协同治理研究”(21BJY003)、国家自然科学基金项目“政府债务对货币政策的影响——基于利率传导渠道的研究”(71573155)、深圳人文社会科学重点研究基地项目]

注释

1. 债券价格变化率至少需要两个连续交易日的数据才可以计算,但由于交易数据缺失值多,通常难以采用债券价格变化来衡量债券市场变化。

2. 现有文献主要有三种方法处理一家公司可能有多只债券的问题:(1)采用债券层面数据。即每个债券作为一个观察个体,考察公司股权激励事件对单个债券的影响。但由于同一公司的债券之间可能存在高度相关性,这种方法一方面会使标准误向下偏斜,导致 t 统计量膨胀(Eberhart and Siddique, 2002)^[13],另一方面还会导致多次发债企业的重复统计。(2)代表性债券法。即选择交易量最大的债券或者交易最频繁的债券。Bessembinder et al.(2009)^[8]指出,尽管该方法可能存在偏差,但在债券市场流动性不足的情况下,选择交易最为频繁的债券也不失为克服流动性短缺的一种方法。(3)公司层面方法,即采用算术平均或者按照发行规模方法对公司异常信用

利差进行加权来确定公司层面的债券异常信用利差。但应用算术平均的方法高估了较小发行规模的债券价格反应,而低估了较大发行规模债券的价格反应。采用以债券发行规模为权重的公司层面方法来计算债券异常信用利差,既考虑到了债券规模,又结合了债券数量,可以较好衡量债券市场变化。因此,本文选用第三种方法进行实证分析,同时在稳健性检验中采用交易最活跃的代表性债券进行稳健性检验。

3. 邱杨茜和叶展(2019)^[22]、Bergstresser and Philippon(2006)^[6]对管理层股权激励强度的计算方法为 $Incent=1\% \times Price \times (Shr+Opt+Res+APP)/[1\% \times Price \times (Shr+Opt+Res+APP)+Salary]$ 。其中, $Price$ 为上市公司 t 年末的股票收盘价, Shr 为公司管理层持股数, Opt 、 Res 、 APP 分别为管理层持有的股票期权、限制性股票和股票增值权的数量, $Salary$ 为管理层的年薪总额。

参考文献:

- [1] Adams J C, Mansi S A. CEO turnover and bondholder wealth[J]. Journal of Banking & Finance, 2009, 33: 522-533.
- [2] Aggarwal R K, Samwick A A. Empire-builders and shirkers: investment, firm performance, and managerial incentives[J]. Journal of Corporate Finance, 2006, 12(3): 489-515.
- [3] Alderson M J, Halford J T, Sibilkov V. An examination of the wealth effects of share repurchases on bondholders[J]. Journal of Corporate Finance, 2020, 65: 101499.
- [4] Amihud Y. Illiquidity and stock returns: cross-section and time-series effects[J]. Journal of Financial Markets, 2002, 5: 31-56.
- [5] Amiri-Moghadam S, Javadi S, Rastad M. The impact of stronger shareholder control on bondholders[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2021, 56: 1259-1295.
- [6] Bergstresser D, Philippon T. CEO incentives and earnings management[J]. Journal of Financial Economics, 2006, 80(3): 511-529.
- [7] Bertoni F, Lugo S. Detecting abnormal changes in credit default swap spreads using matching-portfolio models[J]. Journal of Banking & Finance, 2018, 90: 146-158.
- [8] Bessembinder H, Kahle K M, Maxwell W F, et al. Measuring abnormal bond performance[J]. Review of Financial Studies, 2009, 22(10): 4219-4258.
- [9] Chesney M, Stromberg J, Wagner A F, Wolff V. Managerial incentives to take asset risk[J]. Journal of Corporate Finance, 2020, 65: 101758.
- [10] Coles J L, Daniel N D, Naveen L. Managerial incentives and risk-taking[J]. Journal of Financial Economics, 2006, 79(2): 431-468.
- [11] Eberhart A C, Siddique A. The long-term performance of corporate bonds (and stocks) following seasoned equity offerings[J]. Review of Financial Studies, 2002, 15(5): 1385-1406.
- [12] Jensen M C, Meckling W H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure[J]. Journal of Financial Economics, 1976, 3: 305-360.
- [13] Maxwell W F, Stephens C P. The wealth effects of repurchases on bondholders[J]. Journal of Finance, 2003, 58(2): 895-920.
- [14] 曾爱民, 吴伟, 吴育辉. 中小股东积极主义对债券持有人财富的溢出影响——基于网络投票数据的实证研究[J]. 金融研究, 2021, (12): 189-206.
- [15] 陈效东, 周嘉南, 黄登仕. 高管人员股权激励与公司非效率投资: 抑制或者加剧?[J]. 会计研究, 2016, (7): 42-49.
- [16] 戴璐, 宋迪. 高管股权激励合约业绩目标的强制设计对公司管理绩效的影响[J]. 中国工业经济, 2018, (4): 117-136.
- [17] 李秉祥, 张涛涛, 孙悦. 股权激励、经理人异质性与控制权私利[J]. 运筹与管理, 2021, 30(9): 210-215.
- [18] 林大彪, 苏冬蔚. 股权激励与公司业绩: 基于盈余管理视角的新研究[J]. 金融研究, 2011, (9): 162-177.
- [19] 罗富碧, 冉茂盛, 杜家廷. 高管人员股权激励与投资决策关系的实证研究[J]. 会计研究, 2008, (8): 69-76.
- [20] 吕长江, 许静静. 基于股利变更公告的股利信号效应研究[J]. 南开管理评论, 2010, 13(2): 90-96.
- [21] 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+97.
- [22] 邱杨茜, 叶展. 高管股权激励对公司债定价的影响研究[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2019, (2): 82-91.
- [23] 史金艳, 余聪慧, 郭思岑, 李延喜. 现金股利公告的跨市场效应: 信号传递、代理冲突抑或财富转移?[J]. 投资研究, 2021, 40(10): 133-149.
- [24] 史永东, 宋明勇, 李凤羽, 甄红线. 控股股东股权质押与企业债权人利益保护——来自中国债券市场的证据[J]. 经济研究, 2021, 56(8): 109-126.
- [25] 田轩, 孟清扬. 股权激励计划能促进企业创新吗[J]. 南开管理评论, 2018, 21(3): 176-190.
- [26] 杨国超, 蒋安琪. 债券投资者的“保护盾”还是债务违约的“多米诺”——对债券交叉违约制度的分析[J]. 中国工业经济, 2022, (5): 140-158.
- [27] 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[J]. 金融研究, 2020, (3): 189-206.
- [28] 张敬文, 田柳. 股权激励与上市公司经营绩效关系研究——基于分析师关注的视角[J]. 南开经济研究, 2020, (5): 171-184.
- [29] 周建波, 孙菊生. 经营者股权激励的治理效应研究: 来自中国上市公司的经验证据[J]. 经济研究, 2003, (5): 74-82.

(责任编辑: 邹威)