

# 股票期权激励计划公告与机会主义择时

## ——基于中集集团的案例研究

王 焯<sup>1</sup>, 孙榴萍<sup>1</sup>, 陈志斌<sup>2</sup>, 孙慧倩<sup>3</sup>

(1. 安徽财经大学 会计学院, 安徽 蚌埠 233030;

2. 东南大学 经济管理学院, 南京 211189;

3. 合肥工业大学 管理学院, 合肥 230009)

**摘要:** 本文以中集集团股票期权激励为例,从股票期权激励计划草案公告时点的机会主义选择、以及围绕股票期权激励计划草案公告前后的信息披露和盈余管理机会主义择机三个方面,分析上市公司股票期权激励计划推出前后的机会主义择时行为。研究发现,管理层为了降低行权价格,以最大化股票期权预期收益,会有意识选择公司股价较低点时公告股权激励计划草案,并且倾向于在草案公告前披露坏消息、推迟好消息,同时实施向下盈余管理,以配合机会主义择时行为。本文研究为理解股权激励所诱发的机会主义择时、信息披露和盈余管理等败德行为如何被组合运用,提供了证据和系统化的思路,不仅能从契约要素设定视角丰富股权激励代理问题文献,还可以为完善股权激励行权价格要素设计提供政策参考。

**关键词:** 股票期权激励;机会主义择时;累计超额收益;信息披露;盈余管理

**中图分类号:** F270 **文献标志码:** A **DOI 编码:** 10.7511/JMCS20150506

## 0 引言

根据最优契约理论,股票期权激励是协调股东与公司管理层之间代理冲突的一项有效制度安排,然而管理层权力理论指出,在相关公司治理机制不健全的情况下,股票期权激励也可能沦为代理问题的来源,成为管理层攫取个人私利的手段<sup>[1]</sup>。行权价格是股东与公司管理层之间股票期权激励契约的基本要素,其高低直接影响管理层通过股票期权激励所获得的预期收益,在其他条件既定的情况下,推出股票期权激励计划时所设定的行权价格越低,管理层

通过股票期权激励所获得的预期收益就越高。

美国的经验证据表明,为了最大化自己的股票期权价值,公司管理层会通过股票期权授予时点的机会主义选择<sup>[2]</sup>,或围绕股票期权授予的价值相关信息披露的机会主义择时(Opportunistic Timing)来影响行权价格的设定<sup>[3-4]</sup>;甚至更直接地通过股票期权授予日的事后回溯<sup>[5]</sup>或事后前签<sup>[6]</sup>,来获得一个较低的行权价格。根据股票期权激励的设计原理,管理层应该被激励通过努力工作最大化公司未来股价,来实现股票期权激励的预期收益,而不是在推出股票期权激励计划时,通过机会主义择时

收稿日期:2015-02-14

基金项目:国家社会科学基金一般项目(13BJY013);安徽财经大学研究生科研创新基金项目(CXJJ2014108,CXJJ2014127)

作者简介:王 焯,男,安徽滁州人,安徽财经大学会计学院教授,博士,博士生导师,研究方向为公司财务与资本市场;孙榴萍,女,安徽芜湖人,安徽财经大学会计学院硕士研究生,研究方向为公司财务与资本市场;陈志斌,男,江苏泰州人,东南大学经济管理学院会计系主任,教授,博士,博士生导师,研究方向为公司财务与公司治理;孙慧倩,女,安徽蚌埠人,合肥工业大学管理学院博士研究生,研究方向为公司财务与资本市场。

从而最小化行权价格,来谋取股票期权激励的预期收益。很显然,通过机会主义择时从而最小化行权价格,来谋取股票期权激励的预期收益,会降低管理层的激励程度,削弱股票期权激励效果,甚至使得股权激励机制沦为管理层谋取公司利益的工具。

在美国,行权价格是根据股票期权授予日的股价确定的。与美国不同的是,根据2006年出台的《上市公司股权激励管理办法》和《国有控股上市公司(境内)实施股权激励试行办法》,中国上市公司股票期权激励契约中的行权价格确定,应该不低于下列价格的较高者:股权激励计划草案摘要公布前一个交易日的公司标的股票收盘价与前30个交易日内的公司标的股票平均收盘价。这种行权价格定价方法的规定是否也会诱发我国上市公司管理层为了获得一个较低行权价格而实施机会主义择时行为?这些机会主义择时行为如何在股票期权激励计划不同时间节点被运用或组合运用?国内既有相关研究主要关注股权激励中经管层信息披露策略选择和信息操纵问题的理论性分析,或者只从整体角度为股权激励机会主义择时提供了基于大样本的初步经验证据,但对上述问题缺少进一步深入的实证性研究,特别是,对不同的机会主义择时行为如何在不同时间节点被运用或被组合运用,没有基于直接经验证据的系统而全面的认识。

本文以中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司(简称中集集团,股票代码000039)股票期权激励为基础,从股票期权激励计划草案公告时点的机会主义选择以及围绕股票期权激励计划草案公告前后的信息披露和盈余管理机会主义择机三个方面,运用案例分析上市公司股票期权激励计划推出前后的机会主义择时行为。希望为认识上市公司股票期权激励计划授予环节的机会主义择时行为的动机、方式和逻辑等构建一个具体而完整的框架,为理解股权激励所诱发的机会主义择时、信息披露和盈余管理等代理问题如何被组合运用,提供一个系统化的思路。

## 1 文献评述与研究问题明确

考察股权激励是解决代理冲突的有效手段还是沦为代理问题的来源,抑或本身即为代理问题的一部分,是国外有关股权激励研究文献的一条主线。早期研究主要基于最优契约论关注股权激励的价值效应<sup>[7]</sup>,近期重视股权激励中的代理问题,如股权激励诱发的盈余管理问题<sup>[8-9]</sup>、信息披露问题<sup>[10]</sup>以及机会主义择时问题等。国外有关股权激励中机会主义择时行为研究集中于股票期权授权和行权两个方面,而授权中机会主义择时行为研究主要围绕授权日择时、围绕授权的信息披露择时和授权日回溯三方面展开。首先,在授权日择时方面。Yermack首开股票期权授予中机会主义择时行为研究之先河,通过分析财富500强公司1992年至1994年期间619个CEO股票期权授予的日期,发现股票期权授予的日期选择与有利的公司股价运动相一致。对公司季度盈余公告模式的进一步分析揭示,CEO会在有利的公司消息公告前接受股票期权的授予。研究结果表明,CEO存在机会主义选择股票期权授予日的行为,通过影响股权激励薪酬契约中的行权价格条款以最大化自己的利益<sup>[2]</sup>。其次,在围绕授权的信息披露择时方面。Aboody和Kasznik利用1992年至1996年间有固定授予日安排的572家公司2039个CEO股票期权授予样本,研究了有固定授予日安排的股票期权授予前后公司自愿的信息披露,发现经理层通过推迟好消息、提前坏消息的披露机会主义地操纵公司相关信息披露<sup>[3]</sup>。Chauvin和Shenoy也有类似发现<sup>[4]</sup>。最后,在授权日回溯(Backdating)方面。针对上述研究发现的授予日前后超额回报模式,Lie提出了回溯的解释,即经理层将期权授予日设定到一个股价较低的较早日期,而非实际授予日<sup>[5]</sup>。随后,回溯行为引发了学界基于不同视角的一系列研究,包括回溯与公司治理<sup>[11-13]</sup>、回溯的经济后果<sup>[14-16]</sup>、回溯在企业间的扩散<sup>[6,11,17-18]</sup>等,研究发现,授权日回溯与董事会独立性弱化有关,会随着交叉任职的董事在不同公司之间传播,并且造成股东利益严

重受损。此外,还有一类文献研究了2002年萨班斯法案和期权回溯丑闻所触发的2006年薪酬披露新规对机会主义择时行为的影响,但结果并不一致。Collins、Heron和Lie等发现期权授予日机会主义择时行为受到萨班斯法案影响<sup>[17,19-20]</sup>,而Huang和Lu研究表明萨班斯法案没有影响CEO期权授予中机会主义择时行为,但薪酬披露新规抑制了回溯行为,并减弱了期权授予和信息披露择时行为的程度<sup>[21]</sup>。

随着2006年股权激励改革的推进,国内一些学者开始关注其实施效果。已有的一些文献主要关注股票期权激励的价值效应<sup>[22]</sup>、盈余管理问题<sup>[23-24]</sup>以及股权激励契约设计的特征<sup>[25-26]</sup>,但较少涉及股票期权激励中机会主义择时问题研究。张治理、肖星以截至2008年5月31日公布股权激励计划草案的113家公司为研究对象,研究发现实施以股票期权为标的物的股权激励计划的公司存在择时机会主义行为。不过,由于样本期间的限制,该研究只为股票期权激励机会主义择时提供了初步经验证据<sup>[27]</sup>,并且,没有进一步分析机会主义择时的具体方式以及如何被组合运用。冉茂盛等对股权激励实施中经营者信息披露策略选择和信息披露操纵问题进行了理论性分析<sup>[28]</sup>,但并未展开实证研究,也未触及股票期权激励中授权日择时以及围绕授权日的信息披露择时行为等方面的问题。在股价的财富效应日趋增强,而当前我国上市公司内外部治理机制比较弱化的背景下,管理层是否以及如何利用自身控制权通过机会主义择时行为谋求股票期权薪酬最大化?机会主义择时行为的具体方式如何在一个公司实施股票期权激励过程中被组合运用?对此尚缺少系统而全面的认识。本文将通过案例研究上述问题。

## 2 案例选择

本研究的理论假设是,在相关公司治理机制不健全的情况下,作为理性经济人的公司管理层会利用其所拥有的对公司经营与财务决策的控制权力,通过机会主义择时来最小化行权价格,从而最大化其股票期权激励预期收益。由此,本研究的案例选取需要控制相关公司治

理机制是否健全从而管理层权力大小的影响,案例须来自相关公司治理机制相对不够健全从而管理层权力较大的公司。根据Yin的观点,以理论拓展为主要目的的案例研究,需要选择极端的、具有典型意义和有价值的案例作为研究对象<sup>[29]</sup>。因此,综合研究假设和Yin的观点,本文采取理论抽样的方式来选择案例研究对象,选择国有控股上市公司中集集团的股票期权激励案例。

众所周知,国有控股公司存在天然的治理缺陷——所有者缺位,由于国有股没有人格化股东行使股东的权力,致使国有控股公司的经营与财务决策实质上是由公司管理层所控制,形成内部人控制局面。所有者缺位从而内部人控制,使得公司管理层能够实质上控制国有控股公司包括薪酬契约制定在内的财务和经营决策,当公司管理层成为股权激励对象的时候,就会导致“自定薪酬”现象的出现。因此,对于国有控股公司而言,作为理性经济人的管理层更可能通过机会主义择时来最小化行权价格,从而最大化其股票期权激励预期收益。

根据中集集团2009年度报告中有关公司与其实际控制人之间产权和控制关系的信息披露(如图1所示),可以知道,中集集团的最终控制人是国务院国有资产监督管理委员会(简称国资委),国资委通过招商局国际(中集)投资有限公司拥有中集集团24.82%的股权,通过COSCO Container Industries Limited控股中集集团21.80%的股权,另外,通过Long Honour Investments Limited拥有中集集团0.95%的股权,中集集团国有股权比例合计47.57%。除上述三个国有股东以外的其余七大股东持股比例合计为6.83%,可见,中集集团在产权性质上属于国有控股上市公司。不过,与典型的国有控股上市公司不同的是,中集集团的国有控股股东不是唯一的,有两个持股比例相当的国有控股股东,即招商局集团有限公司和中国远洋运输(集团)总公司。这使得中集集团的股权结构比较特殊,既存在国有股“一股独大”又存在国有股权相对分散的情形。国有股“一股独大”使得非国有股东难以发挥治理作用,导致

更严重的所有者缺位问题；国有股权相对分散会形成“多头监管”而又“都不监管”问题，从而加剧内部人控制问题。根据本文的理论假设，

这样的公司应该更可能出现管理层利用机会主义择时行为攫取股票期权激励预期收益的问题。

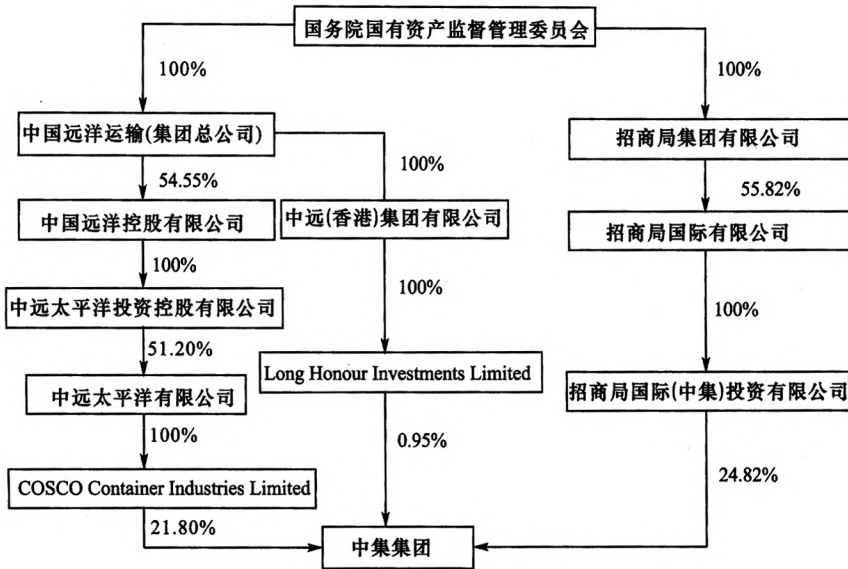


图1 中集集团实际控制人与公司之间的产权和控制关系

Fig. 1 The equity relationship between the controlling shareholders and the Company of CIMC GROUP

### 3 案例分析

#### 3.1 案例介绍

本文以中集集团实施的股票期权激励作为案例研究对象，分析股票期权激励计划推出过程中管理层机会主义择时行为及其影响。中集集团于1994年在深圳证券交易所上市，所属的行业是金属制品业，主要从事集装箱、能源、化工及液态食品装备、海洋工程装备、空港设备的制造及服务业务。除此之外，在物流装备制造和服务、房地产开发、金融等业务方面也有所涉

及，目前已形成一个专注于物流及能源行业的关键装备及解决方案的产业集群。根据中集集团2009年年报，截至2009年末公司总资产规模达373.58亿元，2009年度营业收入204.76亿元，营业收入中来自道路运输车辆业务的占比最多，达52%；其次是集装箱业务，占比26%；第三位的是能源、化工及食品装备业务，占比17%。可见，传统的集装箱业务已经不再是中集集团的主营业务，道路运输车辆业务占据了中集集团经营的半壁江山。

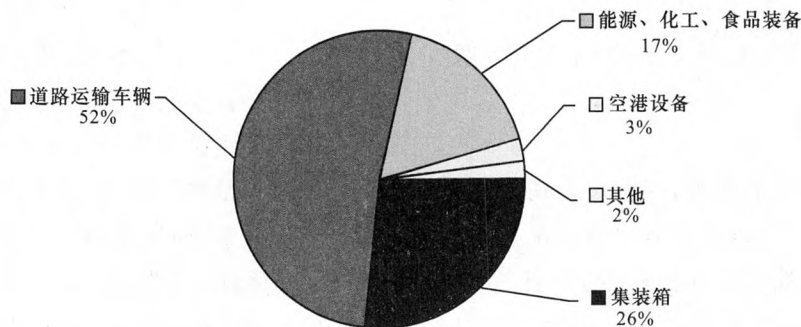


图2 中集集团2009年营业收入的业务构成

Fig. 2 Business composition of operating income of CIMC GROUP in 2009

中集集团于2008年5月9日首次推出《股票期权激励计划(草案)》，但在2008年10月30日终止了该激励计划。2009年12月30日，中集集团再次公告了《股票期权激励计划(草案)》。2010年9月1日，第六届董事会2010年度第五次会议审议通过了关于修改《股票期权激励计划(草案)》的议案，对原激励计划进行了修订。经中国证券监督管理委员会审核无异议后，2010年9月17日，2010年度第一次临时股东大会审议通过并批准了《股票期权激励计划(草案)》(修订稿)。根据2010年9月3日发布的更正后的《股票期权激励计划(草案)》(修订稿)可知，本次激励计划授予的对象一共有187人，包括公司执行董事(不包括外部董事、独立董事)、高级管理人员以及其他核心技术

(业务)人员，覆盖范围较广。此次激励计划拟向激励对象授予6000万份股票期权，其中10%作为预留期权。也就是说，首次授予的股票期权有5400万份，剩下的600万份为预留期权。其中，在首次授予的5400万份股票期权中，该公司的董事兼总裁麦伯良获授380万份股票期权，占本计划期权总量的6.33%，是激励对象中被授予份额最多的。激励计划的股票来源为中集集团向激励对象定向发行的6000万股中集集团股票。本次激励计划的行权价格为12.51元，本期股票期权激励计划的有效期限为自股票期权首次授权日起十年。所授予的股票期权自股票期权授权日满两年后，在满足行权条件的前提下，激励对象可对获授的股票期权分两期行权。

表1 中集集团股票期权激励计划公告与实施情况

Tab.1 The announcement and implementation process of CIMC GROUP stock option incentive plan

公告日期	相关公告内容
2008年5月9日	第五届董事会2008年度第五次会议审议通过了《中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司股票期权激励计划(草案)》。
2008年10月30日	2008年10月17日第五届董事会2008年度第十四次会议决定，终止了《中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司股票期权激励计划(草案)》。
2009年12月30日	2009年12月28日第五届董事会2009年度第十六次会议，审议通过《中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司股票期权激励计划(草案)》。
2010年9月2日	2010年9月1日，第六届董事会2010年度第五次会议，审议通过了关于修改《中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司股票期权激励计划(草案)》的议案，对原激励计划进行了修订。
2010年9月18日	经中国证券监督管理委员会审核无异议后，2010年9月17日，2010年度第一次临时股东大会审议通过并批准了《中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司股票期权激励计划(草案)》(修订稿)。

资料来源：根据巨潮资讯网公布的公司公告自行整理。

### 3.2 股票期权激励计划草案公告前后CAR分布特征与机会主义择时

国外相关文献研究股权激励授予是否存在机会主义择时的一个主要方法，是分析股权激励授予日前后累计超额收益的分布特征，即股票期权授予日前是否存在显著的负累积超额收益而股票期权授予日后是否存在显著的正累积超额收益，若股权激励授予日前后累计超额收益模式存在上述特征，则表明管理层为了获得一个较低的行权价格对股权激励授予实施了机会主义择时<sup>[2-3]</sup>。根据《上市公司股权激励管理办法》和《国有控股上市公司(境内)实施股权激励试行办法》的规定，我国上市公司股权激励计划中的行权价格不能低于下列价格的较高者：

股权激励计划草案摘要公布前一个交易日的公司标的股票收盘价与前30个交易日内的公司标的股票平均收盘价。也就是说，与美国不同，对于我国上市公司而言，股权激励计划草案公布日期是一个重要时点，检验我国上市公司股权激励计划授权环节是否存在机会主义择时，应该考查股权激励计划草案公告日前后累计超额收益的分布特征，即是否草案公告前存在显著的负累积超额收益而草案公告后存在显著的正累积超额收益。

借鉴Yermack和Aboody等的方法<sup>[2-3]</sup>，本文计算出中集集团股票期权激励计划草案公告日前后30个交易日的超额收益和累计超额收益。具体的计算过程如下：

(1)以中集集团股票期权激励计划草案公告日——2009年12月30日为事件发生日(定义为 $t=0$ ),从锐思数据库中获取公司股票期权激励计划草案公告日前30至31个交易日的股票日收益率( $R$ )和市场日收益率(Market),按照 $R=a+b \cdot \text{Market}+\epsilon$ 模型进行回归,得到参数 $a$ 和 $b$ 的值。

(2)将草案公告日前后30个交易日的市场日收益率代入公式 $r=a+b \cdot \text{Market}$ ,得到理

论上的股票日收益率( $r$ ),并将该公司在草案公告日前后30个交易日实际的股票日收益率( $R$ )减去理论上的股票日收益率( $r$ ),得到股票日超额收益率( $AR$ )。

(3)将草案公告日前后30个交易日的股票日超额收益率( $AR$ )相加,得到 $(-30,30)$ 期间该公司的累计超额收益( $CAR$ ),并对其进行 $T$ 检验。具体计算和检验结果如图3和表2所示。

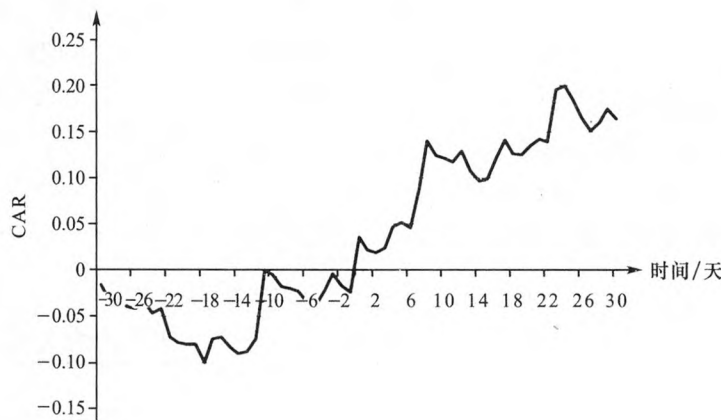


图3 中集集团股权激励计划草案公告日前后30个交易日累计超额收益(CAR)的分布特征

Fig. 3 The cumulative abnormal return (CAR) distribution 30 trading days before and after the draft announcement of CIMC GROUP stock option incentive plan

表2 中集集团股权激励计划草案公告日前后30个交易日平均累计超额收益的T检验结果

Tab. 2 T test results of the average cumulative abnormal return(CAR) 30 trading days before and after the draft announcement of CIMC GROUP stock option incentive plan

	CAR(-30,-1)	CAR(1,30)	Difference
Mean	-0.0457718	0.1186552	-0.1644270
T	-8.3592***	12.7948***	-15.9553***

注:\*\*\*表示在1%水平上统计显著。

在图3中可以看出,中集集团股票期权激励计划草案公告日前后30个交易日的累计超额收益(CAR)的分布呈现出大致的“U”型,在公告日前30个交易日的累计超额收益都为负,而在公告日后30个交易日均为正。T检验的结果显示,公告日前30个交易日的累计超额收益均值显著为负,而公告日后30个交易日的累计超额收益均值显著为正。因此,中集集团股票期权激励计划草案公告日前后30个交易日的累计超额收益(CAR)的分布特征和检验结果表明,中集集团股票期权激励计划草案推出符合机会主义择时的特征,即公司管理层为了

在股票期权激励计划中获得一个较低的行权价格,以最大化其未来股票期权预期收益,通过其对公司经营与财务决策的影响,有意识选择了在股价相对低位的时候推出了股票期权激励计划。这种机会主义择时行为虽然降低了行权价格,最大化了管理层的个人私利,但是,由于提前锁定了管理层股票期权激励最低收益,降低了管理层股票期权激励的风险,使得股票期权激励在初始设计环节就失去了应有的激励效果。

进一步考察了案例公司2008年至2010年间股价走势与股票期权激励计划草案推出时点

股价之间的关系,如图4所示。从图4可见,案例公司股价自2008年初始至2008年11月初一直处于下降态势,随后,进入横盘调整,直至2010年下半年开始迅速攀升。案例公司于2009年12月30日推出了股票期权激励计划草案,从2008年至2010年这一较大区间来看,推出时点的股价处于相对较低点。那么,在股价较低点推出股票期权激励计划草案,是随机行为还是有意之举?作者注意到,案例公司中集集团首次推出《股票期权激励计划(草案)》是2008年5月9日,不过随后公司于2008年10月30日终止了该激励计划。究其原因,是由于

在推出股票期权激励计划草案之后,案例公司股价受2008年爆发于美国的金融危机的影响,呈下降趋势,并在2008年10月30日降到6.24元,股价已远远低于股票期权激励计划草案中所设定的17.73元行权价格,使得股票期权成为管理层即使跳起来也难以够得着的“苹果”,公司最终在2008年10月30日终止了该激励计划。显然,从公司2008年5月9日首次推出、2008年10月30日终止,到2009年12月30日再次推出股票期权激励计划这一过程来看,充分体现出为了获得一个较低行权价格的有意识的择时过程。

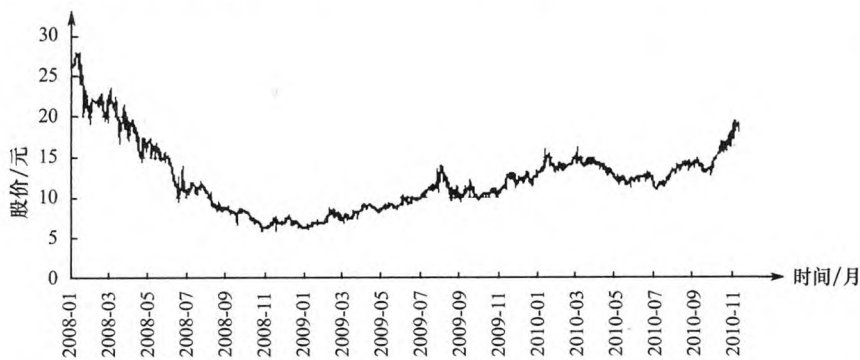


图4 中集集团2008年至2010年间股价走势图

Fig. 4 CIMC GROUP stock price movements during 2008—2010

再从案例公司管理层对公司经营及外部环境发展趋势的研判上看。众所周知,2008年至2010年间案例公司股价这一走势实际上是受到了2008年爆发于美国的金融危机的影响,2008年整个中国股市行情处于跳水式的下跌态势。不过,当深圳成指在2008年第四季度跌破6000点以后,人们开始普遍预期政府将会救市、大盘将会止跌并逐步走强。实际上,2008年10月至12月我国陆续出台了一系列旨在“救市”的财政和货币政策,包括众所周知的4万亿投资的经济刺激计划。预期到史无前例的巨额投资经济刺激计划将会给相关产业带来强大的利好,大盘在2008年11月初开始止跌并渐渐走强。由于占案例公司营业收入1/3的传统集装箱业务是外向型的,金融危机对案例公司的影响是显而易见的,然而,道路运输车辆业务已经成为中集集团经营的主要业务,经济刺激计划将会使其受惠只是时间问题。这一点案例公司的管理层应该都清楚。正如中集集团在2009年年报中所披露的那样:“2009年,国家

扩大内需十项措施及4万亿元投资计划开始启动、落实;又出台了汽车、物流产业的调整振兴规划,同时加大补贴、上调半挂车等产品的出口退税率,这些政策刺激效果相当明显,专用车市场快速回暖。我国城市化加速、新农村建设、基础设施建设对自卸汽车、混凝土搅拌车、散装水泥罐车等工程专用车需求很大。”同时,“从2009年下半年开始,在美国和欧元区经济逐渐复苏和补库存的带动下,中国出口货量和出口额均有所增长。”“随着下半年集装箱运输传统旺季的到来,中国港口集装箱吞吐量降幅逐渐收窄,9月份转为正增长。集装箱行业工厂陆续恢复生产、维持单班生产,承接订单量环比逐步提升。钢材等原材料价格也见底回升。”因此,在此背景之下,选择在股价水平相对较低的2009年第四季度公告股权激励计划草案,应该不是中集集团的随机行为,更可能是中集集团管理层基于宏观环境及公司经营即将转好这一背景审时度势后的有意之举,其目的是,在公司经营迎来快速复苏以及公司股价将要大幅上涨

之前,推出股票期权激励计划,从而避免行权股价设定较高。

### 3.3 围绕股票期权激励计划草案公告的机会主义信息披露择时

为了获得一个较低的行权价格,管理层除了可以通过有意识地选择在公司股价低点时推出股权激励计划草案以外,还可以通过在股权激励计划草案预期公告日前择时披露坏消息,或推迟披露好消息,以消极地影响投资者预期,从而达到降低股权激励计划草案公告前公司股价的目的。尽管两种机会主义择时所表现出来的累计超额收益的分布特征相同,但二者还是存在明显差异。前者是机会主义择时推出股权激励计划草案,后者是围绕股权激励计划草案的推出机会主义择时信息披露;前者是管理层基于公司基本面和外部宏观环境,在对公司股价走势做出研判的基础上所进行的相对被动的择时,后者则是通过操控有价值相关性的信息披露而实施的相对主动的择时。

Yermack 侧重研究管理层如何围绕公司信息披露,机会主义择时无固定授予日安排的期权授予日,并发现了这种机会主义择时存在的证据<sup>[2]</sup>;而 Aboody 和 Chauvin 等集中于有固定授予日安排的 CEO 股票期权授予样本,研究发现围绕 CEO 股票期权授予,公司存在自愿性信息披露的机会主义择时行为<sup>[3-4]</sup>。上述学者在检验机会主义择时存在性时,除了分析研究股票期权授予日前后公司股票累计超额收益

的分布特征外,都进一步分析了股票期权授予日前后公司盈余公告等信息披露的特征。Yermack 发现 CEO 会在坏消息公告后和好消息公告前接受股票期权授予<sup>[2]</sup>;Aboody 和 Kasznik 发现 CEO 会通过股票期权授予日前推迟好消息、提前坏消息的披露来操纵投资者预期<sup>[3]</sup>。借鉴他们的方法,本文进一步对股票期权激励计划草案公告日前后公司盈余公告等信息披露的特征进行分析。具体而言,以季度净利润增长率的正负和业绩预增减公告来定义好消息、坏消息,以应计利润增长率的正负来衡量净利润的质量(即盈余管理程度),如果案例公司存在围绕股权激励计划草案公告机会主义信息披露择时行为,应该能够观察到:中集集团股票期权激励计划草案公告日前,会有坏消息的披露,即季度净利润增长率显著为负,业绩预告为预减,应计利润增长率显著为负;而草案公告日后,会有好消息的披露,即季度净利润增长率显著为正,业绩预告为预增,应计利润增长率显著为正。

#### 3.3.1 股票期权激励计划草案公告前后季度盈余信息披露特征分析

中集集团股票期权激励计划草案公告日前后单季度净利润环比增长率和同比增长率情况如表 3 所示,图 5 和图 6 给出了更为直观的草案公告日前后单季度净利润环比增长率和同比增长率的变动趋势情况。

表 3 中集集团股权激励计划草案公告日前后季度净利润环比增长率和同比增长率情况

Tab. 3 Quarterly net profit chain base growth rate and year-on-year growth rate before and after the draft announcement of CIMC GROUP stock option incentive plan

	2009 年 第一季度 ( $t=-3$ )	2009 年 第二季度 ( $t=-2$ )	2009 年 第三季度 ( $t=-1$ )	2009 年 第四季度 ( $t=1$ )	2010 年 第一季度 ( $t=2$ )	2010 年 第二季度 ( $t=3$ )
净利润环比 增长率/%	242.17	-2.89	-112.31	465.74	93.43	57.51
净利润同比 增长率/%	3.24	-34.38	-107.41	162.17	-15.42	37.19

注:中集集团股票期权激励计划草案公告日为 2009 年 12 月 30 日,公司 2009 年度第三季度报告披露日期为 2009 年 10 月 28 日,2009 年年报和第四季度报披露日期为 2010 年 3 月 23 日。

由于该公司 2009 年度第三季度报告是 2009 年 10 月 28 日披露的,2009 年年报和第四季度报是 2010 年 3 月 23 日披露的,故距离中集集团股票期权激励计划草案公告日 2009 年

12 月 30 日前后最近的季度是 2009 年第三季度(记为  $t=-1$ )和 2009 年第四季度(记为  $t=1$ )。从表 3 可以看出,2009 年第一季度案例公司净利润环比增长率高达 242.17%,而随后两

个季度的净利润环比增长率均为负，其中股票期权激励计划草案公告日前的一个季度的净利润环比增长率为 -112.31%，下降幅度明显增大。而在草案公告日后的三个季度的净利润环比增长率均为正，且在草案公告日后的第一个季度的净利润环比增长率高达 465.74%。中集集团股票期权激励计划草案公告日前后单季度净利润同比增长率变动也表现出类似情况，2009 年第一季度案例公司净利润同比增长率为 3.24%，而随后两个季度的净利润同比增长率均为负，其中，草案公告日前的一个季度的净利润同比增长率为 -107.41%，降幅非常显著。而在草案公告日后的第一个季度的净利润同比增长率高达

162.17%，虽然在推出股票期权激励计划草案后的第二个季度出现了负增长，但是比率较低，并没有影响其在草案公告日后第三个季度的增长。从图 5 和图 6 可以发现，无论是净利润环比增长率还是净利润同比增长率，在案例公司股票期权激励计划草案公告日前后均出现了大幅度的变化，出现显著的先负后正的特征，而这种季度盈余披露模式正是机会主义信息披露择时所具有的特征，说明案例公司管理层有意识在推出股票期权激励计划草案前披露坏消息，推迟好消息的披露，以消极地影响投资者的预期，从而实现降低股票期权激励计划草案中行权价格的目的。

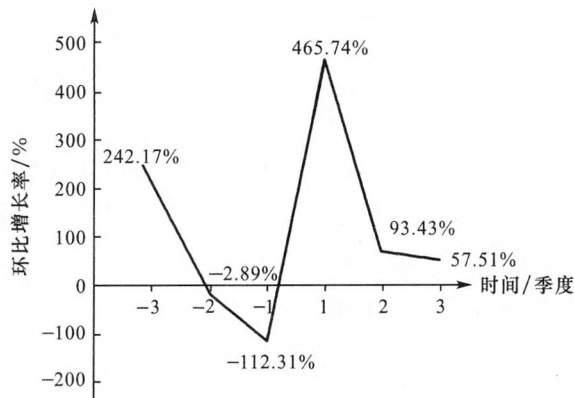


图 5 中集集团股权激励计划草案公告日前后季度净利润环比增长率趋势

Fig. 5 Quarterly net profit chain base growth trend before and after the draft announcement of CIMC GROUP stock option incentive plan

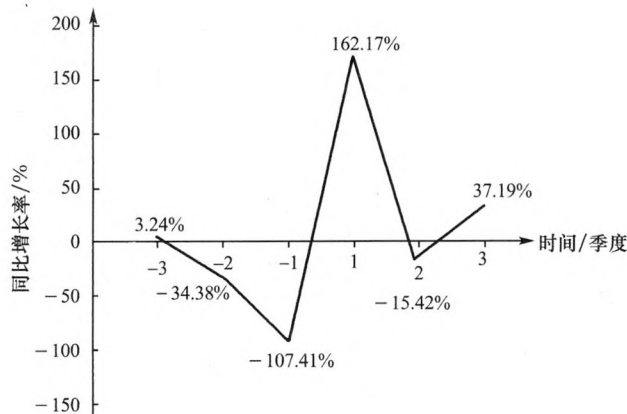


图 6 中集集团股权激励计划草案公告日前后季度净利润同比增长率趋势

Fig. 6 Quarterly net profit year-on-year growth trend before and after the draft announcement of CIMC GROUP stock option incentive plan

除此之外,中集集团于2009年9月30日发布了业绩预减公告,这刚好是在股票期权激励计划草案推出之前披露的,该公告预计案例公司2009年1月至9月的净利润和基本每股收益将同比下降约50%至60%,2009年7月至9月的净利润和基本每股收益将同比下降约96%至121%。这在后来公布的第三季度报中得到了反映。随后,在2010年8月24日发布了业绩预增公告,这是在股票期权激励计划草案推出之后披露的,该公告预计公司2010年1月1日到2010年9月30日将实现净利润同比增长150%至200%。同时业绩预告指出,2009年受全球金融危机影响,该公司干货箱业务基本处于停产状态,出现了较大的亏损。而从2009年第四季度开始,全球经济及航运复苏带动干货箱需求逐步回升,工厂陆续恢复生产。2010年干货箱销量更是大幅增长,第二季度至第三季度订单饱满,价格上升,盈利能力显著提高。这种利好态势,在2010年3月23日披露的2009年年报和第四季度报中已经得到了印证。围绕股

票期权激励计划草案推出前后发布的业绩预告信息特征进一步表明,案例公司管理层存在利用好消息、坏消息择时披露消极地影响股价以达到降低行权价格的目的之嫌疑。同时,围绕股票期权激励计划草案推出前后披露的业绩预告信息特征也显示,案例公司管理层对股票期权激励计划草案推出前后公司经营和财务业绩走势有着较为准确的把握,选择在公司经营和财务业绩走势拐点时推出股票期权激励计划草案,是公司管理层有意识的策略之举,目的在于获得一个较低的行权价格。

### 3.3.2 股票期权激励计划草案公告前后相机盈余管理分析

案例公司在推出股票期权激励计划草案前后实施机会主义信息披露择时的同时,是否辅之以相应的盈余管理,以达到有意识地影响投资者预期的目的?本文通过利用案例公司季度报表相关数据,计算中集集团推出股票期权激励计划草案前后季度应计利润及其增长率(见表4)来加以分析。

表4 中集集团股权激励计划草案公告日前后季度应计利润情况

Tab. 4 The distribution of quarter accruals before and after the draft announcement of CIMC GROUP stock option incentive plan

	2009年 第一季度 ( $t=-3$ )	2009年 第二季度 ( $t=-2$ )	2009年 第三季度 ( $t=-1$ )	2009年 第四季度 ( $t=1$ )	2010年 第一季度 ( $t=2$ )	2010年 第二季度 ( $t=3$ )
净利润/万元	41 897	40 688	-5 009	18 320	35 437	55 818
经营活动产生的现金流量净额/万元	103 263	147 147	133 346	96 969	-152 762	-277 774
应计利润/万元	-61 366	-106 459	-138 355	-78 649	188 199	333 592
应计利润环比增长率/%	83.24	-73.48	-29.96	43.15	339.29	77.25
应计利润同比增长率/%	-113.59	-149.88	-248.51	78.52	406.68	413.35
应计利润/总资产	-0.017 88	-0.033 27	-0.043 68	-0.021 05	0.038 86	0.061 12

注:应计利润为净利润与经营活动产生的现金流量净额之差。

从表4中应计利润以及应计利润增长率可以看出,在股票期权激励计划草案公告日前三个季度案例公司应计利润均为负值且呈下降趋势,草案公告日前一个季度达到最小,而草案公告日后的第一个季度的应计利润虽为负值,但相对于草案公告日前的第一个季度已经提高了

很多,而随后开始变成正数并持续上升。特别是,应计利润同比和环比增长率变化趋势显示,股票期权激励计划草案公告日前一个季度,案例公司应计利润显著下降,而股票期权激励计划草案公告日后一个季度,案例公司应计利润则显著增加。众所周知,应计利润是净利润与

经营活动产生的现金流量净额之差,显著为负的应计利润意味着,公司在实施向下盈余管理,而显著为正的应计利润意味着,公司在实施向上盈余管理。

从表5中集集团2009年至2010年间所属金属制品行业的应计利润情况可以看出,中集集团在股权激励计划草案公告日前一个季度的应计利润比行业均值显著小,而在草案公告日后第一个季度的应计利润比行业均值显著大,草案公告日后第二、第三个季度的

应计利润比行业均值进一步显著增大。相对于行业平均水平,案例公司股票期权激励计划草案公告日前一个季度应计利润显著较小并为负,而草案公告日后一个季度应计利润显著较大,这初步表明,案例公司管理层围绕股票期权激励计划草案的推出在实施相机的盈余管理,以配合机会主义信息披露择时,试图达到消极地影响投资者预期,从而降低行权价格的目的。

表5 中集集团所属金属制品行业的应计利润情况

Tab. 5 The quarter accruals distribution of metal products industry before and after the draft announcement of CIMC GROUP stock option incentive plan

公司名称	2009年 第一季度 ( $t=-3$ )	2009年 第二季度 ( $t=-2$ )	2009年 第三季度 ( $t=-1$ )	2009年 第四季度 ( $t=1$ )	2010年 第一季度 ( $t=2$ )	2010年 第二季度 ( $t=3$ )
安泰科技	-0.021 050	-0.032 295	-0.026 707	-0.080 897 13	0.024 133 8	0.006 740 0
大西洋	0.032 353	-0.027 400	-0.000 514	-0.018 284 49	0.027 167 6	0.001 149 6
东睦股份	-0.000 368	-0.013 974	-0.018 916	-0.026 909 63	0.000 764 8	-0.008 465 0
东阳光科	-0.007 470	-0.015 860	-0.028 192	-0.031 321 03	0.027 216 7	0.036 067 5
法尔胜	-0.012 549	-0.031 537	-0.011 082	-0.011 627 37	-0.000 312 0	-0.019 374 0
方大集团	0.008 892	-0.016 611	-0.001 685	-0.027 043 25	0.040 586 3	0.032 808 8
丰华股份	-0.048 478	-0.109 111	-0.118 397	-0.172 995 31	0.014 729 1	0.010 034 1
贵绳股份	0.032 292	-0.006 074	-0.031 710	-0.093 105 44	0.013 824 1	-0.002 381 0
海鸥卫浴	0.016 995	0.047 591	0.073 484	0.108 351 32	0.002 592 0	0.032 075 8
恒星科技	0.060 482	0.099 662	0.119 623	0.093 077 91	0.054 432 1	-0.008 088 0
华神集团	-6.35E-5	-0.036 580	-0.014 755	-0.038 421 54	0.022 327 1	-0.024 429 0
山东威达	-0.028 136	-0.044 735	-0.049 243	-0.104 025 86	0.032 795 6	0.009 223 9
苏泊尔	-0.027 49	-0.058 966	-0.080 422	-0.057 427 62	0.043 859 8	0.063 289 8
通润装备	-0.002 611	-0.025 348	-0.021 797	-0.059 638 54	0.055 406 7	0.047 366 3
新日恒力	-0.013 646	-0.013 210	-0.007 678	-0.062 973 34	0.003 822 8	0.015 909 3
新兴铸管	-0.029 507	-0.012 228	0.018 542	-0.052 788 10	0.011 734 0	0.034 340 3
中集集团	-0.017 883	-0.033 270	-0.043 681	-0.021 052 57	0.038 858 2	0.061 119 9
合计	-0.058 238	-0.329 946	-0.243 129	-0.657 081 99	0.413 938 8	0.287 386 9
行业均值	-0.003 426	-0.019 409	-0.014 302	-0.038 651 88	0.024 349 3	0.016 905 1

注:中集集团所属行业及其公司名称来源于《网易财经》中金属制造行业分类。根据《网易财经》所给出的分类,共有41家金属制造行业公司。由于本文的分析比较是从2009年第一季度开始的,所以剔除了在2009年之前以及当年上市的24家公司,结果剩下17家公司。表格中的应计利润金额为应计利润总额除以总资产后的金额,以消除公司规模的影响。

#### 4 研究总结

2006年出台的《上市公司股权激励管理办法》和《国有控股上市公司(境内)实施股权激励试行办法》拉开了我国上市公司股权激励改革的序幕,越来越多的上市公司纷纷推出股权激励计划。实施股权激励的初衷是为了缓解由于

两权分离而产生的委托-代理问题,降低代理成本,从而最大化公司价值,达到股东和经理人互利共赢的局面。但是,如果公司外部制度环境不完善,公司内部治理机制不健全,股权激励会引发经理人出于自利动机在股权激励计划制订和实施过程中实施机会主义行为。行权价格是股票期权激励契约的基本参数,其高低直接影

响管理层所获授的股票期权公允价值。根据我国相关规定,行权价格的定价基础是股权激励计划草案公告前30个交易日的公司平均股价。在我国当前公司治理机制尚待完善的制度背景下,作为被激励对象的公司管理层是否会如同美国经验证据所表明的那样,利用自身对公司经营和财务政策的控制权,机会主义地选择股票期权激励计划草案推出时点或围绕股票期权激励计划草案的推出实施相机信息披露和盈余管理?这些机会主义择时行为如何在股票期权激励计划不同时间节点被运用或组合运用?本文以中集集团股票期权激励为案例,对此进行了研究。研究发现,案例公司股票期权激励计划草案公告前存在显著的负累积超额收益而草案公告后存在显著的正累积超额收益,并且在股票期权激励计划草案公告前,存在坏消息的披露和显著较小的应计利润,而在股票期权激励计划草案公告后,则存在好消息的披露和显著较大的应计利润。研究结果表明,案例公司管理层会利用自己对公司财务和经营决策的控制权力,有意识地选择在公司股价低点时推出股权激励计划草案,同时,在股票期权激励计划草案公告前,管理层会通过择机披露坏消息和实施向下盈余管理的方式影响投资者预期,以降低行权价格,从而最大化所获授的股票期权公允价值。研究显示,为了获得较低的行权价格,公司管理层会围绕股票期权激励计划草案的推出,综合运用包括股票期权激励计划公告择时、选择性信息披露和相机盈余管理等在内的各种机会主义择时行为。围绕股权激励计划草案推出的机会主义择时,降低了所设定的行权价格,提前锁定了被激励对象管理层通过股票期权激励所获得的最低收益,降低了股票期权激励给管理层带来的风险,使得股票期权激励的预期效果大打折扣,甚至使股票期权激励的应有作用荡然无存,股票期权激励实质上沦为管理层攫取私利的工具。

本文研究结果意味着,要想使股票期权激励实现预期效果,必须保证包括行权价格等在内的股票期权激励计划基本要素设计的有效性。如何增强独立董事以及薪酬委员会的独立性,健全围绕股权激励计划草案推出的信息披露,完善公司内外部治理机制,以抑制股权激励授予环节的管理层机会主义择时行为,对于股

票期权激励契约有效性具有重要意义。

本文研究的局限性在于,基于个案的研究,其结论的普适性有一定的局限性,还需大样本检验或后续的深入研究;机会主义择时还可能存在于股票期权激励的行权和出售等其他环节,本文只聚焦授权环节,未涉及其他,使得这一研究主题存在未来进一步拓展的空间。

### 参考文献:

- [1] Bebchuk L A, Fried J M. Executive compensation as an agency problem[J]. *Journal of Economic Perspectives*, 2003, 17(3):71-92.
- [2] Yermack D. Good timing: CEO stock option awards and company news announcements[J]. *Journal of Finance*, 1997, 52(2):449-475.
- [3] Aboody D, Kasznik R. CEO stock option awards and the timing of corporate voluntary disclosures[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2000, 29(1):73-100.
- [4] Chauvin K, Shenoy C. Stock price decreases prior to executive stock option grants[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2001, 7(1):53-76.
- [5] Lie E. On the timing of CEO stock option awards[J]. *Management Science*, 2005, 51(5):802-812.
- [6] Narayanan M P, Seyhun H N. The dating game: Do managers designate option grant dates to increase their compensation? [J]. *Review of Financial Studies*, 2008, 21(5):1907-1945.
- [7] Jensen M, Murphy K. Performance pay and top management incentives[J]. *Journal of Political Economy*, 1990, 98(2):225-263.
- [8] Johnson S A, Ryan H E, Tian Y S. Managerial incentives and corporate fraud: The sources of incentives matters[J]. *Review of Finance*, 2009, 13(1): 115-145.
- [9] Efendi J, Srivastava A, Swanson E. P. Why do corporate managers misstate financial statements? The role of option compensation and other factors[J]. *Journal of Financial Economics*, 2007, 85(3): 667-708.
- [10] Choudhary P, Rajgopal S, Venkatachalam M. Accelerated vesting of employee stock options in anticipation of FAS 123-R[J]. *Journal of Accounting Research*, 2009, 47(1):105-146.
- [11] Bebchuk L, Grinstein Y, Peyer U. Lucky CEOs and lucky directors[J]. *Journal of Finance*, 2010, 65(6):2363-2401.

- [12] Bizjak J, Lemmon M, Whitby R. Option backdating and board interlocks[J]. *Review of Financial Studies*, 2009,22(11):4821-4847.
- [13] Collins D W, Gong G, Li H. Corporate governance and backdating of executive stock options [J]. *Contemporary Accounting Research*, 2009, 26(2):403-445.
- [14] Narayanan M, Schipani C, Seyhun H. The economic impact of backdating of executive stock options[J]. *Michigan Law Review*, 2007, 105(8): 1597-1641.
- [15] Cheng X, Crabtree A, Smith D. The effects of backdating on earnings response coefficients[R]. Working Paper, University of Nebraska-Lincoln, 2008.
- [16] Bernile G, Jarrell G. The impact of the options backdating scandal on shareholders[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2009,47(1):2-26.
- [17] Heron R A, Lie E. Does backdating explain the stock price pattern around executive stock option grants? [J]. *Journal of Financial Economics*, 2007,83(2):271-295.
- [18] Heron R, Lie E. What fraction of stock option grants to top executives have been backdated or manipulated? [J]. *Management Science*, 2009, 55(4):513-525.
- [19] Collins D W, Gong G, Li H. The effect of the Sarbanes-Oxley Act on the timing manipulation of CEO stock option awards[R]. Working Paper, University of Iowa, 2005.
- [20] Narayanan M P, Seyhun H N. Effect of Sarbanes-Oxley Act on the influencing of executive compensation [R]. Working Paper, University of Michigan, 2005.
- [21] Huang W I, Lu H. Timing of CEO stock option grants and corporate disclosures: New evidence from the Post-SOX and Post-Backdating-Scandal Era [R]. Working Paper, Boston University, 2010.
- [22] 程仲鸣,夏银桂. 制度变迁、国家控股与股权激励 [J]. *南开管理评论*, 2008(8):89-96.
- [23] 苏冬蔚,林大庞. 股权激励、盈余管理与公司治理 [J]. *经济研究*, 2010(11):88-100.
- [24] 肖淑芳,张晨宇,张超,轩然. 股权激励计划公告前的盈余管理——来自中国上市公司的经验证据 [J]. *南开管理评论*, 2009(12):113-119.
- [25] 吕长江,郑慧莲,严明珠,许静静. 上市公司股权激励制度设计:是激励还是福利? [J]. *管理世界*, 2009(9):133-147.
- [26] 沈红波,曹军,高新梓. 全流通时代的上市公司股权激励契约研究[J]. *财贸经济*, 2010(9):44-51.
- [27] 张治理,肖星. 我国上市公司股权激励计划择时问题研究[J]. *管理世界*, 2012(7):180-181.
- [28] 冉茂盛,罗富碧,黄凌云. 股权激励实施中经营者信息披露策略的演化博弈分析[J]. *管理工程学报*, 2009(1):139-142.
- [29] Yin R K. Case study research: Design and methods[M]. 3rd ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2003.

## The Announcement of Stock Option Incentive Plan and Opportunistic Timing: A Case Study Based on CIMC GROUP

WANG Ye<sup>1</sup>, SUN Liu-ping<sup>1</sup>, CHEN Zhi-bin<sup>2</sup>, SUN Hui-qian<sup>3</sup>

(1. School of Accountancy, Anhui University of Finance & Economics, Bengbu 233030, China;

2. School of Economics and Management, Southeast University, Nanjing 211189, China;

3. School of Management, Hefei University of Technology, Hefei 230009, China)

**Abstract:** Based on China International Marine Containers (Group) Co., Ltd (CIMC Group), this paper analyzes the opportunistic timing behaviors around the draft announcement of stock option incentive plan, from the timing of the draft announcement of stock option incentive plan, the timing of the information disclosure and earnings management before and after announcement of the equity incentive plan. This paper finds that: In order to reduce the exercise price of stock option to maximize their expected return from stock option incentive, senior management will deliberately choose to announce the draft of equity incentive plan when the company stock price is low, and tend to early release bad news and delay the disclosure of good news, at the same time, implement downward earnings management prior to the announcement of stock option incentive to

coincide with the opportunistic timing behavior. This study provides empirical evidence and systematic thinking for people to understand how the opportunistic timing, information disclosure and earnings management induced by the equity incentive are employed in combination, and the research results not only enrich the literature of agent problems from the perspective of equity incentive contract elements setting, but also can provide useful policy reference to improve the design of exercise price in the equity incentive plan.

**Key words:** stock option incentive; opportunistic timing; cumulative abnormal returns; information disclosure; earnings management