

# 上市公司股权激励模式的选择偏好及动态演化

——来自中国上市公司的经验证据

徐 宁

(山东大学 应用经济学博士后流动站, 山东 济南 250100)

**[摘 要]** 股票期权与限制性股票是股权分置改革后中国上市公司最常用的两种股权激励模式,这两种股权激励模式在激励作用、操作方式、基本规范等方面具有显著差异。通过对2006年至2009年首次公告股权激励方案的中国上市公司进行实证检验后发现,上市公司对股权激励模式的选择具有显著偏好,而且这种偏好经历了从非理性到理性的动态演化;2006年至2007年,国有控股上市公司以获利空间为导向而偏好于限制性股票,即终极控制人性是影响股权激励模式选择的主导因素;2008年至2009年,影响股权激励选择的主导因素演变成公司的成长性,即高成长性企业更倾向于选择股票期权模式。

**[关键词]** 股权激励模式;股票期权;限制性股票;上市公司股权激励契约;非国有上市公司;利益趋同假说;壕沟效应假说

**[中图分类号]** F272.923 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-8750(2012)06-0041-09

## 一、引言

2006年《上市公司股权激励管理办法(试行)》的施行标志着中国上市公司股权激励机制的真正推行。随着股权激励实践的不断深入,截至2009年底,我国已有150多家上市公司首次公告了股权激励草案,西方企业最为常用的两种股权激励模式——股票期权与限制性股票模式成为我国上市公司的首选模式。两种股权激励模式在激励作用、操作方式、基本范式等方面具有显著差异,从而具有不同的适用条件。我国上市公司对两种模式是否具有选择偏好?这种选择偏好是否理性?随着制度环境的演化,这种偏好是否有所变化?本文试图对这些问题进行研究,以对上市公司股权激励契约的设计与优化提供借鉴。

在现有的关于股权激励的研究成果中,有关股权激励有效性的研究尚未达成一致意见,即存在“利益趋同假说”与“壕沟效应假说”两大类迥异的理论假说,且在此基础上形成了多种不同的实证研究结论。然而,上述研究多是从外生性视角出发以股权激励力度为主要操作变量而进行的,这也正是已有研究结论产生差异的主要原因。笔者认为,股权激励的有效性首先取决于股权激励契约设计的合理性,因此,从微观层面对股权激励模式、对象、期限、条件等内生性契约要素进行深入剖析才是股权激励研究领域亟待解决的关键问题。不同股权激励模式之间的差异及其适用性问题已成为国内外学者关注的焦点,其中有关股票期权与限制性股票的比较研究已取得了较为丰富的成果<sup>[1-2]</sup>。国内学者李曜从会计、财务、税收等多个角度深入剖析了两种股权激励模式的区别,并运用事件研究法对两

**[收稿日期]** 2012-02-17

**[基金项目]** 山东省博士后创新基金(201103065);山东大学自主创新基金(2011GN015)

**[作者简介]** 徐宁(1982—),女,山东济南人,山东大学应用经济学博士后流动站研究人员,山东大学管理学院讲师,主要研究方向为公司治理与高管激励。

者的证券市场反应进行了比较<sup>[3]</sup>。刘浩和孙铮从激励能力、会计处理、税收与现金流节约等三个角度出发,对股票期权与限制性股票进行了比较研究<sup>[4]</sup>。然而,以上分析主要从表象层与运作层对股票期权和限制性股票的激励作用、操作方式进行了比较,鲜有研究深入到核心层去分析两者在基本性质上的差异。而且,目前关于上市公司对两种激励模式选择偏好的研究比较匮乏,对上市公司实施股权激励的真实动机及其动态演化过程也未有所涉及。鉴于此,本文在对股票期权与限制性股票表象层、运作层与核心层的差异进行深入系统的理论分析的基础上,利用2006年至2009年我国沪深两市首次公告股权激励草案的上市公司数据,运用 Spearman 相关性分析与 Logistic 回归响应模型分析等方法就上市公司对股权激励模式的选择偏好进行了实证检验。

## 二、理论分析

### (一) 股票期权与限制性股票的分层次比较

股票期权(Stock Option)是指上市公司授予激励对象的一种权利,拥有这种权利的激励对象在未来一定时期内能够以约定的行权价格与行权条件购买既定数量的本公司股票<sup>[5]</sup>。而限制性股票(Restricted Stock)则是指上市公司事先按照既定的条件授予激励对象既定数量的公司股票,但这类股票的性质较为特殊,激励对象只有达到业绩目标或工作年限等规定条件时才能真正拥有这些股票<sup>[6]</sup>。笔者认为,两者的浅层差异体现在浮于表象层的激励作用和处于运作层的操作方式两个方面,而两者的本质差异是隐于核心层的基本性质之别。

1. 浮于表象层的激励作用之别。在激励作用方面,股票期权与限制性股票有不同的优势,股票期权能够更好地激励持有者努力工作,而限制性股票在留住人才方面的作用更加突出。这与两者的收益来源密切相关,股票期权的收益取决于在行权限制期之后,激励对象选择行权时,股票的市场价格与既定的行权价格之间的差额,而限制性股票的收益则取决于解锁期过后,激励对象拥有股票的市场价格与购买成本的差额。在多数情况下,股票期权的行权价格不能低于股权激励草案公布时的市场价格<sup>①</sup>,而限制性股票的购买成本却仅为上市公司公布股权激励草案时市场价格的折价,甚至有的上市公司建立激励基金为员工分担购买成本。因此,在行权或解锁时股票价格相同的情况下,股票期权的收益略低于限制性股票的收益,且更具有不确定性。这就要求拥有股票期权的激励对象更加努力地工作,从而提高公司股票的市场价值。比较而言,由于限制性股票对持有人的工作年限有限制,且具有收益稳定方面的吸引力,因此发行限制性股票的上市公司能够更加有效地留住核心人才。

2. 处于运作层的操作方式之别。股票期权和限制性股票在操作方式上的差异一般体现在价值估值、限制环节、会计核算与税收处理等方面。第一,价值估值方面。股票期权的价值估值方式较为复杂且存在局限性,而限制性股票的估值方式则非常简单。第二,限制环节方面。股票期权限制的关键环节是出售之前的授予与行权阶段,而限制性股票则侧重于在出售环节进行严格的限制。股票期权在行权日之前受到诸多限制条件的限制,但一旦行权认购股票后,即股票真正归属于激励对象之后,在出售环节仅受到《公司法》、《证券法》等有关股票出售规定的限制。而限制性股票则在出售环节通过设定锁定期与解锁条件等约束性契约对激励对象的出售时间、最终收益等进行控制。第三,会计核算方面。在新会计准则颁布之前,股票期权是以内在价值为基础进行衡量的,按照当时的会计准则,公司发行的期权成本只需在其财务报告的附注中进行披露,而不需要从净收益中减去,因而产生了“美化报表”的优势。但期权费用化(option expensing)以及新会计准则提出的相关规则要求股票期权应当以公允价值进行计量(既包含内在价值,也包含时间价值),而且全部的期权费用都将被反映

---

<sup>①</sup>《上市公司股权激励管理办法》(试行)第二十四条规定:上市公司在授予激励对象股票期权时,应当确定行权价格或行权价格的确定方法。行权价格不应低于下列价格较高者:(1)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;(2)股权激励计划草案摘要公布前30个交易日内的公司标的股票平均收盘价。

在报表之上,即从利润中减掉股票期权的价值,这使得选择股票期权的公司将面临更大的资金压力。

3. 隐于核心层的基本性质之别。从更深层次分析,股票期权与限制性股票在表象层与操作层所存在的差异均来自于两者在核心层所具有的本质差别,这种本质差别体现在:限制性股票的持有人具有对称的权利与义务,而股票期权的持有人却在权利与义务方面具有显著的不对称性。具体而言,限制性股票具有“现股”性质,其持有人预先用自有资金购买了股权或确定了股权购买的协议,当股票市场价格下跌时,则需承担相应的损失。股票期权却具有“期权”性质,其持有人可以选择行权,也可以放弃行权,即他们只有行权获益的权利,而无行权赔偿的义务。也就是说,期权的持有者可以在市场价格高于行权价格时获得股票增值时的溢出部分,也可以在市场价格低于行权价格时避免承担贬值风险,不像股票所有者那样要承受股票下跌时的损失。因此,虽然股票期权和限制性股票均拥有增值收益权,但股票期权不像限制性股票那样同时“持有风险”<sup>[7]</sup>。

## (二) 上市公司股权激励模式选择偏好及演化

1. 股权激励制度环境的演化轨迹。演化意味着系统要素随时间的推移而改变,因此,演化经济学的重要理念之一便是强调历史和时间的重要性,即突出历史与时间对社会经济系统最基本的影响作用。2006年颁布的《上市公司股权激励管理办法(试行)》标志着股权激励机制正式引入中国,而2007年股权激励进程进入了一个转折点。为解决上市公司治理在实际运作中的薄弱环节,提高上市公司治理质量,我国证监会于2007年3月开始实施“上市公司治理专项活动”,这次活动的总体目标是:上市公司独立性显著增强、日常运作的规范程度明显改善、透明度明显提高,投资者和社会公众对上市公司的治理水平广泛认同<sup>①</sup>。此次专项整治活动虽然暂时延缓了上市公司股权激励的发展进程,但上市公司治理结构的改善为股权激励在今后一段时期的发展创造了良好的内部条件和奠定了良好的制度基础。经过2007年的调整,2008年我国股权激励不管在制度建设方面,还是在实践推进方面均取得了不菲成绩,三项《有关事项备忘录》的陆续发布使得股权激励的政策环境有了大幅度改善。2009年关于股权激励的相关配套政策不断完善和细化,这标志着我国的股权激励在政策层面上真正进入了成熟期<sup>[8]</sup>。

2. 股权激励模式选择偏好的非理性。早期公布的大多数限制性股票在授予时便约定将股东的大量存量资本无偿赠与或低价转让给激励对象,而股票期权模式却需要在行权日付出大量现金来购买股票,因此,限制性股票在早期由于具备获利空间大、风险低等优点受到了国有控股公司的青睐。但随着股权激励实践的发展,国家制定相关政策对于国有股东低价转让或无偿赠予方式进行了严格管制,从而导致限制性股票的优势逐渐减弱,股票期权模式日益成为上市公司的首选类型。由此可知,限制性股票的早期优势不仅源自限制性股票制度本身存在的缺陷,也归因于制度约束的缺失与监管环境的不完善等。在股权激励制度发展的最初阶段,在相关政策环境尚不完善之时,大部分上市公司(特别是国有控股上市公司)在选择股权激励模式时考虑的首要因素是获利空间的大小,并未真正根据激励模式的特点及适用条件进行较为理性的比较与权衡。由此可以推断,在股权激励推行伊始,多数上市公司的管理层并未真正将股权激励作为一种长期激励的有效工具,而是将其作为谋取私利的工具。

3. 股权激励模式选择偏好的理性演化。上市公司股权激励模式的选择怎样才是理性的?上市公司选择股权激励模式应该考虑的主导因素是什么?国内外学者已对这些问题进行了研究,且得到了一系列结论。第一,不同的股权激励模式在处于不同生命周期的公司中产生不同的激励效果,即公司的成长性会影响激励模式的实施效果。Lewellen等通过实证检验发现,在高成长性的公司中股票期权的激励作用更加突出<sup>[9]</sup>。国内学者周建波和孙菊生等也指出,处于成长初期的上市公司应用股票期权能够取得更好的效果,此类公司具有较大的成长潜力,实施股票期权可以使激励对象更加关注

<sup>①</sup>详见《开展加强上市公司治理专项活动有关事项的通知(证监公司字[2007]28号)》(2007年3月9日)。

企业的未来收益,从而达到长期激励与目标激励的目的<sup>[10-12]</sup>。第二,行业特性也是影响股权激励模式选择的一个因素,高科技行业中的公司采用股票期权能够产生更好的效果。Sanders 和 Hambrick 研究发现,由于股票期权具有权利义务不对称的特点,其持有人能够避免因股价下跌而承担相应损失的风险,这使得公司决策者更加偏好高风险、高投入、高回报的项目<sup>[13]</sup>。Smith 和 Watts 通过实证检验发现,受管制的传统行业(如银行业、天然气、电力行业等)中的上市公司很少使用股票期权计划<sup>[14]</sup>。鉴于以上分析,笔者认为,由于股票期权与限制性股票的特征存在一定的差异,因此它们拥有不同的适用条件,除公司成长性与行业特性之外,上市公司的资产规模、盈利能力、股权结构等特征均影响股权激励模式的实施效果。因此,在考虑上述影响因素的前提下,对股权激励模式进行合理甄选才是上市公司股权激励制度设计的理性决策。

### 三、研究设计

#### (一) 样本选取与数据来源

2006年1月1日至2009年12月31日,沪深两市已有150多家上市公司首次公告了股权激励计划(草案),本文从这些公司中筛选出股权激励方案公开披露且能够查阅、拥有翔实资料的公司<sup>①</sup>作为样本,共获得有效样本135家。在研究样本中,除6家公司采取了其他激励模式之外,其余129家公司选择了股票期权或者限制性股票模式。此外,为探究上市公司对股权激励模式选择偏好的动态演化,本文以2007年“上市公司治理专项活动”作为时间分界点,因为这项活动对上市公司股权激励的推行具有重要的意义,该活动要求只有进行了公司治理审查与整改后的上市公司才能推出股权激励方案。一般情况下,在该活动之后推出激励方案的公司已经通过审查与整改,所以这类公司的治理水平实现了较大提升。因此,本文对2006年至2007年公告草案的上市公司和2008年至2009年公告草案的公司分别进行实证检验,并对实证结果进行比较分析。笔者通过查阅巨潮资讯网公告的股权激励草案并进行整理后得到股权激励模式数据,其他相关数据来源于国泰安数据库。

#### (二) 变量设计

本文的被解释变量为股权激励模式(IM),其为虚拟变量,当上市公司选择股票期权模式时取值为1,选择限制性股票模式时取值为0。本文选取的解释变量如表1所示。

表1 解释变量定义表

	变量名称	符号	变量定义
公司特征	公司成长性	GR	公告股权激励草案当年及前两年的总资产平均增长率
	公司规模	SIZE	公告股权激励草案当年年初与年末总资产平均值的自然对数
	行业特性	IND	虚拟变量,处于高科技行业 <sup>②</sup> 的公司设为1,其他行业设为0
	盈利能力	ROE	公告股权激励草案当年及前两年的扣除非经常性损益后的净资产收益率的平均值
股权结构	终极控制人性质	OW	虚拟变量,终极控制人为国有取值为1,终极控制人为非国有取值为0
	股权集中度	CR	公告股权激励草案当年前3大股东持股比例平方和的平均数
	股权制衡度	Z	公告股权激励草案当年公司第二到五位大股东股权比例之和与第一大股东股权比例的比值
治理机制	董事会独立性	IB	公告股权激励草案当年独立董事人数占董事会的比例
	两职合一情况	PLU	公告股权激励草案当年总经理与董事长或副董事长兼任情况,兼任设为1,否则为0

①这些上市公司仅仅公告了股权激励计划(草案),而并不意味着这些计划都得到顺利实施,由于本文研究的是上市公司股权激励模式的选择偏好问题,因此选取首次公告股权激励计划(草案)的上市公司为样本便具有解释力。

②Cui 和 Mak 认为,高科技企业具有与众不同的特征,他们以研发投入程度为指标来界定高科技企业<sup>[15]</sup>。基于此,王华和黄之骏结合证监会2001年颁布的《上市公司行业分类指引》,确定信息技术业等几个行业的企业为高科技企业,分别为化学原料及化学制品制造业(C43)、化学纤维制造业(C47)、电子业(C5)、仪器仪表及文化和办公用机械制造业(C78)、医药生物制品业(C8)、信息技术业(G)<sup>[16]</sup>。

### (三) 研究方法与设计

本文首先选择 Spearman 秩相关分析来描述各变量间的简单相关关系,然后采用非条件 Binary Logistic 模型进行回归分析。具体模型建立如下:

$$IM = \beta + \beta_1 GR + \beta_2 SIZE + \beta_3 IND + \beta_4 ROE + \beta_5 OW + \beta_6 CR + \beta_7 Z + \beta_8 IB + \beta_9 PLU + \varepsilon_i$$

将以上模型变换成 Logistic 形式为:

$$\text{Logit}(p) = \ln(p/1-p) = IM = \beta + \beta_1 GR + \beta_2 SIZE + \beta_3 IND + \beta_4 ROE + \beta_5 OW + \beta_6 CR + \beta_7 Z + \beta_8 IB + \beta_9 PLU + \varepsilon_i$$

## 四、实证结果分析

### (一) 样本分布统计分析

1. 上市公司股权激励模式选择的年度变化。表 2 是股权激励以及两种主要激励模式在不同年度的分布情况。伴随着 2006 年《上市公司股权激励管理办法(试行)》的颁布,沪深两市中共有 46 家公司公布了股权激励草案。2007 年,证监会实施了“加强上市公司治理专项活动”,该活动要求将上市公司治理水平作为股权激励等审批事项的前提条件<sup>①</sup>,这导致公布草案的上市公司数目锐减到 14 家。2008 年,推行股权激励的公司又开始增多,共有 57 家,而且推行限制性股票的公司所占比例从 2007 年 7.1% 增长到 2008 年的 19.3%。2009 年,公告股权激励方案的公司共有 18 家,而往年的股票增值权、业绩股票等模式销声匿迹,除一家公司选用了股票期权与限制性股票相结合的形式之外,其他公司均选择了股票期权或限制性股票,且选择限制性股票模式的上市公司延续了 2008 年的增长态势,从 2008 年的 19.3% 上升到 2009 年的 33.3%。

表 2 样本公司股权激励方案公布时间及选择模式分布表

公布时间 选择模式	2006		2007		2008		2009		总计 (家)
	数目 (家)	比例 (%)	数目 (家)	比例 (%)	数目 (家)	比例 (%)	数目 (家)	比例 (%)	
股票期权	32	69.6	13	92.9	43	75.4	11	61.1	99
限制性股票	12	26.1	1	7.1	11	19.3	6	33.3	30
其他 <sup>②</sup>	2	4.3	0	0	3	5.3	1	5.6	6
总计	46	100	14	100	57	100	18	100	135

2. 终极控制人性质与上市公司股权激励模式选择。表 3 列示了国有与非国有上市公司对股权激励模式选择的偏好情况。从 2008 年和 2009 年的统计数据可以看出,推出股权激励计划的非国有上市公司明显多于国有控股上市公司。2006 年公布草案的国有控股上市公司占公司总数的 39.1%, 2008 年这一比例降到 28.1%, 2009 年只有 5.6%, 这说明国有上市公司逐渐淡出了股权激励舞台。究其原因,相关政策对国有上市公司推行股权激励规定的严苛条件是较为明显的障碍之一。随着时间的推移,终极控制人性质与上市公司股权激励模式选择偏好之间的关系也发生了明显的变化,2006 年 18 家公告草案的国有上市公司中有 10 家选择了限制性股票,而 28 家非国有公司中却仅有 2 家选择限制性股票,可见限制性股票在当时颇受国有控股公司的青睐。其后随着股权激励政策环境的成熟,2008 年至 2009 年选择限制性股票的上市公司所占比例虽然有所提升,但其与上市公司终极控制人性质的关系逐渐减弱。2009 年更是呈现出与往年不同的特征,非国有上市公司开始选择限制性股

<sup>①</sup>根据这一活动的规定,拟实施股权激励计划的上市公司需要在相应时间前完成公司治理自查、公众评议、整改提高三个阶段的全部工作。

<sup>②</sup>“其他”包括股票期权与业绩股票的混合模式、股票增值权等。

票,所占比例达到33.3%。由此可初步推断,在2008年至2009年这段时间内,终极控制人性质不是决定上市公司选择激励模式的主导因素,上市公司股权激励模式的选择受到其他因素的影响。

表3 终极控制人性质与上市公司股权激励模式选择

公布时间 选择模式	2006		2007		2008		2009		总计 (家)
	国有	非国有	国有	非国有	国有	非国有	国有	非国有	
股票期权	8	24	5	8	13	30	1	10	99
限制性股票	10	2	0	1	2	9	0	6	30
其他	0	2	0	0	1	2	0	1	6
总计	18	28	5	9	16	41	1	17	135
所占比例	39.1%	60.9%	35.7%	64.3%	28.1%	71.9%	5.6%	94.4%	100%

## (二) 实证结果分析

1. Spearman 相关性分析结果。由描述性统计结果可以初步推断,以“加强上市公司治理专项活动”为分界点,上市公司选择股权激励模式的主要影响因素发生了变化。因此,本文分别对在2006年至2007年和2008年至2009年公布股权激励方案的两组公司进行相关性分析,分析结果如表4和表5所示。

表4 2006年至2007年样本公司Spearman相关性分析结果

	IM	OW	IND	SIZE	GR	ROE	CR	Z	IB	PLU
IM	1									
OW	-0.409** (0.001)	1								
IND	0.074 (0.583)	-0.290* (0.027)	1							
SIZE	-0.315* (0.016)	0.374** (0.004)	-0.311* (0.017)	1						
GR	0.185 (0.164)	-0.099 (0.460)	0.053 (0.692)	-0.077 (0.565)	1					
ROE	0.085 (0.525)	-0.097 (0.470)	-0.084 (0.532)	-0.295* (0.024)	-0.039 (0.770)	1				
CR	0.014 (0.919)	-0.016 (0.906)	0.049 (0.717)	0.091 (0.499)	0.016 (0.903)	0.061 (0.648)	1			
Z	-0.189 (0.155)	0.172 (0.198)	-0.027 (0.840)	0.299* (0.022)	-0.214 (0.107)	-0.203 (0.126)	0.634** (0.000)	1		
IB	-0.297* (0.024)	0.170 (0.201)	0.118 (0.378)	0.256 (0.052)	-0.113 (0.397)	-0.050 (0.711)	0.138 (0.303)	0.050 (0.708)	1	
PLU	0.049 (0.714)	-0.122 (0.360)	0.075 (0.576)	-0.162 (0.226)	0.059 (0.659)	0.218 (0.100)	-0.093 (0.486)	-0.292* (0.026)	0.100 (0.453)	1

注:括号内为显著性水平,\*\*表示0.01的显著性水平,\*表示0.05的显著性水平。

由表4可知,以2006年至2007年公布股权激励方案的上市公司为样本,终极控制人性质与股权激励模式选择在0.01的显著性水平之上存在负相关关系,相关系数为-0.409。由此我们可以初步得出结论,国有上市公司较非国有上市公司更倾向于选择限制性股票。在这段时期内,公司规模也是影响激励模式选择的显著因素,且相关系数为负,这说明规模越小的公司越倾向于选择股票期权模式。由表5可知,2008年至2009年期间股权激励模式与终极控制人性质之间的相关性并不显著,这说明上市公司对激励模式的选择偏好已发生转变。公司成长性与股权激励模式选择之间呈现出显著的正相关关系,系数为0.139,显著性水平为0.040,这说明具有较高成长性的公司倾向于采用股票期权模式。同时,根据表4和表5的分析结果,各自变量之间相关系数的绝对值均小于0.8,排除了多

重共线性问题。但相关性分析结果表明的仅仅是变量之间的两两相关关系,为了确保结果的稳定性,本文将通过 Logistic 回归模型来进一步验证上述结论。

表 5 2008 年至 2009 年样本公司 Spearman 相关性分析结果

	IM	OW	IND	SIZE	GR	ROE	CR	Z	IB	PLU
IM	1									
OW	0.145 (0.229)	1								
IND	-0.055 (0.651)	-0.325 ** (0.006)	1							
SIZE	-0.016 (0.894)	0.413 ** (0.000)	-0.298 * (0.011)	1						
GR	0.139 * (0.040)	0.059 (0.624)	-0.132 (0.272)	0.175 (0.145)	1					
ROE	0.113 (0.349)	-0.104 (0.390)	-0.104 (0.390)	-0.180 (0.132)	0.204 (0.088)	1				
CR	-0.066 (0.584)	0.107 (0.375)	-0.120 (0.320)	-0.041 (0.733)	-0.147 (0.222)	0.280 * (0.018)	1			
Z	-0.110 (0.360)	0.227 (0.057)	-0.182 (0.130)	0.209 (0.081)	-0.099 (0.413)	0.163 (0.173)	0.686 ** (0.000)	1		
IB	-0.138 (0.253)	0.021 (0.865)	-0.130 (0.279)	-0.090 (0.453)	-0.036 (0.765)	-0.038 (0.755)	0.197 (0.100)	0.045 (0.710)	1	
PLU	-0.149 (0.214)	-0.224 (0.061)	0.055 (0.651)	-0.279 * (0.019)	-0.338 (0.104)	-0.063 (0.603)	-0.021 (0.862)	0.010 (0.931)	0.223 (0.062)	1

注:括号内为显著性水平,\*\*表示 0.01 的显著性水平,\*表示 0.05 的显著性水平。

2. Logistic 回归分析结果。如表 6 所示,第 I 列是对 2006 年至 2009 年的全部样本进行回归分析的结果,第 II 列与第 III 列是对分组后的两组变量分别进行回归分析的结果。回归模型的伪 R<sup>2</sup> 分别为 0.147、0.413 与 0.179,这说明该模型在一定程度上能够代表样本观测值的发展趋势。这三个模型的 Overall Percentage 指标分别为 76%、82.8% 与 70.4%,且引入变量后的预测正确率得到明显提升。因此,上述各项整体模式的适配度指标显示了模型的有效性。

表 6 Logistic 回归分析结果

组别(时间段)	I (2006 年至 2009 年)			II (2006 年至 2007 年)			III (2008 年至 2009 年)		
	系数	Wald	P 值	系数	Wald	P 值	系数	Wald	P 值
自变量									
常数	13.921	7.797	0.005	21.470	5.108	0.024	13.308	3.611	0.057
公司成长性	0.606 *	5.343	0.021	0.749	0.959	0.327	0.505 *	2.938	0.087
公司规模	-0.492	1.228	0.268	-0.703 *	2.952	0.086	-0.047	0.002	0.968
行业特性	-0.476	0.882	0.348	-0.720	0.557	0.455	-0.235	0.123	0.726
盈利能力	4.342	0.606	0.436	-2.861	0.062	0.803	9.737	1.597	0.206
终极控制人性性质	-0.352	0.436	0.509	-1.829 *	4.198	0.040	1.587	2.356	0.125
股权集中度	-0.006	0.103	0.748	0.037	0.832	0.362	-0.043	2.249	0.134
股权制衡度	0.009	0.099	0.753	-0.031	0.297	0.586	0.024	0.423	0.516
董事会独立性	-5.322	2.192	0.139	-12.278	1.686	0.194	-1.663	0.134	0.714
两职合一情况	-0.641	1.362	0.243	-0.377	0.124	0.724	-0.863	1.463	0.226
o-percentage		76%			82.8%			70.4%	
伪 R <sup>2</sup>		0.147			0.413			0.179	
-2LL/P 值		126.74/0.054			43.408/0.032			69.112/0.034	

注:\*\*表示 0.01 的显著性水平,\*表示 0.05 的显著性水平。

通过对分组后两组变量的回归分析可以看出,2006 年至 2007 年期间影响上市公司激励模式选择的显著性因素是终极控制人性性质,系数为 -1.829,即国有上市公司对限制性股票更加偏好;而

2008年之后公司成长性在0.05的显著性水平上与因变量呈正相关关系,系数为0.505,即公司成长性成为影响激励模式选择的主导性因素,这与前文的理论分析、描述性统计以及相关性分析的结果趋于一致。因此,本文通过Logistic回归模型再次证明了影响上市公司选择股权激励模式的显著性因素从终极控制人性质转变成为公司的成长性,也就是说,上市公司对股权激励模式的选择偏好发生了动态演化。

由前文可知,限制性股票对国有上市公司的早期吸引力源于限制性股票制度本身存在的漏洞以及较为薄弱的外部监管体系等。然而,随着股权激励制度的持续推行和政策环境的逐步成熟,上市公司开始将公司成长性作为选择股权激励模式时考虑的主导因素,真正以不同股权激励模式的特点与适用性作为决策的依据。这种主导因素的演变使得上市公司推行股权激励真正实现了从以牟取私利为中心逐步向以公司整体利益为中心的理性行为的转变。

## 五、结论与建议

上市公司普遍采用的股票期权与限制性股票两种激励模式具有不同的特征与适用条件,而如何选择股权激励模式,使其更好地发挥预期效应成为上市公司在股权激励契约设计时需要斟酌的首要问题。本文分别以2006年至2007年和2008年至2009年首次公告股权激励计划(草案)的中国上市公司为样本,对影响上市公司股权激励模式选择的主要因素及其演化趋势进行了实证分析。经检验发现,终极控制人性质与公司成成长性是影响激励模式选择的显著性因素,但两者的显著性水平随着时间的推移而发生变化:2006年至2007年期间影响上市公司选择股权激励模式的显著性因素为终极控制人性质,即相对于非国有上市公司,国有上市公司更偏好于限制性股票;2008年至2009年期间公司成成长性成为上市公司选择激励模式时所考虑的主导因素,即高成长性企业更倾向于选择股票期权模式。

由此可知,随着时间的演变,上市公司对股权激励模式的选择偏好发生了较为显著的变化,这种变化在一定程度上反映了上市公司利用股权激励的真实动机经历了从非理性到理性的动态演化。2007年“上市公司治理专项整治活动”的开展正是引起该偏好发生变化的契机,此次活动对中国上市公司治理结构的改善更加直观地体现在股权激励契约设计的理性决策方面。结合本文的研究结论,笔者认为,公司治理水平的提高是促进上市公司对股权激励模式选择进行理性决策的内生性因素,进一步完善公司治理机制才是强化股权激励“利益趋同效应”和抑制管理层“壕沟效应”的基础与前提。因此,政策制定者在酝酿与出台越来越严苛的制度法规对股权激励的制定与实施进行规制的同时,也应更加关注上市公司治理水平及其对股权激励契约的内生性约束,即通过各种途径规范薪酬委员会等主体的运作机制,提高内部监督机制、信息披露制度等的运作效率,从根本上构建完善的公司治理体系,通过实现不同公司治理机制之间的协同效应,使得股权激励契约合理性成为上市公司为自身持续发展而普遍追求的基本目标。

### 参考文献:

- [1] Feltham G, Wu M. Incentive efficiency of stock versus options[J]. *Review of Accounting Studies*, 2001, 6:7-28.
- [2] Feng Yi, Tian Yisong. Option expensing and managerial equity incentives[J]. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 2009, 18:195-241.
- [3] 李曜. 股票期权与限制性股票股权激励方式的比较研究[J]. *经济管理*, 2008(23/24):11-13.
- [4] 刘浩, 孙铮. 西方股权激励契约结构研究综述[J]. *经济管理*, 2009(4):166-168.
- [5] Hall B J, Murphy K J. Optimal exercise prices for executive stock options[J]. *American Economics Review*, 2000, 90:209-214.

- [6]徐宁.上市公司股权激励方式及其倾向性选择——基于中国上市公司数据的实证研究[J].山西财经大学学报,2010(3):81-87.
- [7]Bebchuk L A,Fried C. Pay without performance[M]. Cambridge: Harvard University Press,2005.
- [8]徐宁.中国上市公司股权激励契约安排与制度设计[M].北京:经济科学出版社,2012.
- [9]Lewellen W,Loderer C,Martin K. Executive compensation and executive incentive problems: an empirical analysis[J]. Journal of Accounting and Economics,1987,9:287-310.
- [10]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.
- [11]郑晓玲.指数化股票期权激励及其在我国应用性分析[J].审计与经济研究,2008(3):105-108.
- [12]黄健康,杨慧.国有企业实行经理人股票期权制刍议[J].审计与经济研究,2000(2):55-57.
- [13]Sanders W G,Hambrick D C. Swinging for the fences: the effects of CEO stock options on company risk taking and performances[J]. Academy of Management Journal,2007,50:1055-1078.
- [14]Smith C W,Watts R L. The investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies[J]. Journal of Financial Economics,1992,32:263-292.
- [15]Cui Huimin, Mak Y T. The relationship between managerial ownership and firm performance in high R&D firms[J]. Journal of Corporate Finance,2002,8:313-336.
- [16]王华,黄之骏.经营者股权激励、董事会组成与企业价值——基于内生性视角的经验分析[J].管理世界,2006(9):102-116.

[责任编辑:王丽爱,许成安]

## On Dynamic Evolution of Listed Companies' Preferences to Equity Incentive Model: Empirical Evidence from Chinese Listed Companies

XU Ning

**Abstract:** Stock option and restricted stocks are the two main equity incentive models of Chinese listed companies after non-tradable shares reform. These two incentive models have sharp difference in motivation, operation and norms. Research on listed companies from 2006 to 2009 which announced stock incentive plans finds that listed companies had preference in choosing incentives, and experienced changes from irrational to rational. From 2006 to 2007, oriented by profits, state-holding listed companies preferred restricted stocks, i. e. the ultimate controller plays the main role in model preference; from 2008-2009, the growth of the company determines the model choice, i. e. the companies with high grow rate tend to choose the stock option.

**Key Words:** equity incentive; stock option; restricted stocks; equity incentive contract of listed companies; non state-owned listed companies; interests convergence hypothesis; ditch effect hypothesis