股权激励对应计与真实盈余管理的影响检验

——基于企业生命周期视角

王丽娟(教授)，朱 霞

【摘要】本文从企业生命周期视角出发，选取2010～2014年提出股权激励计划的A股上市公司，建立多元回归模型，实证分析了股权激励对应计与真实盈余管理的影响。研究结果表明：处于成长期的公司，股权激励与应计和真实盈余管理显著正相关，表现出机会主义效应；处于成熟期的公司，股权激励与应计盈余管理显著正相关，表现出机会主义效应，与真实盈余管理显著负相关，表现出利益趋同效应。

【关键词】成长期；成熟期；股权激励；盈余管理

【中图分类号】F272.3　　【文献标识码】A　　【文章编号】1004-0994(2016)05-0020-5

一、引言

盈余管理可以分为应计盈余管理和真实盈余管理两类。应计盈余管理是企业在会计信息加工过程中通过对会计准则的运用以掩盖其真实经营业绩的行为，而真实盈余管理是企业通过改变经营和投融资的时间或业务安排以影响会计利润的行为。目前，学者们对盈余管理的研究以应计盈余管理为主，却忽略了真实盈余管理。Schipper于1989年就提出了真实盈余管理的概念。Roychowdhury于2006年正式提出真实盈余管理的概念，认为盈余管理是一种真实的交易行为。如果片面地研究一种盈余管理方式可能导致研究结果不全面，本文将两种盈余管理结合起来进行研究，以全面了解盈余管理。股权激励作为一种重要的长期激励手段，有时并没有发挥激励效果，反而导致管理层利用机会主义为自身谋求福利。面对股权激励的诱惑，管理层在有效期内发挥的空间还是很大的，进行盈余管理在所难免。关于股权激励与盈余管理的关系，不同学者持不同的观点。

国内外学者在该领域最新的研究成果有：Scott Duellman等(2013)发现，对于应计盈余管理，在监管力度小的情况下，股权激励的机会主义效应占主导作用；对于真实盈余管理，在监管力度大的情况下，股权激励的利益趋同效应占主导作用。徐雪霞、王珍义、郭丹丹(2013)在以企业生命周期为调节变量的基础上针对应计盈余管理进行分析发现，成长期内股权激励显著正相关于盈余管理，成熟期内两者无显著相关关系。袁知柱、郝文瀚、王泽燊(2014)研究发现，管理层持股比例与应计盈余管理存在显著正相关关系，与真实盈余管理存在显著负相关关系。可见，目前学术界对于股权激励与盈余管理的关系并未形成统一的结论，需要进行进一步的深入研究。

Haire(1959)最早提出“企业生命周期”概念，他把生物学中的生命周期理论运用到企业研究中，认为企业的某种组织行为和组织发展轨迹应当符合生物学中的成长曲线，具有显而易见的周期现象。对于企业而言，随着生命周期阶段性的发展，企业会表现出不同的经营特点和运营规律，企业的治理水平、组织结构、管理方式以及管理层的需求等均会存在差异，这势必会影响股权激励与盈余管理的关系。

二、理论分析与研究假设

在Haire的引导下，企业生命周期经历了50多年的发展，已经形成了一套完整的理论体系，应用到社会科学中的各个研究领域，反映了企业从诞生到成长、到壮大，再到衰退的一系列变化过程。研究企业生命周期有助于企业根据不同的生命周期特点制定不同的发展策略，只有采用相应的权变策略，才能有效扼制管理层的盈余管理行为，支持企业的战略目标，促进企业平稳持续地发展。本文的研究对象是上市公司，一般情况下上市公司已经成长或成熟起来，因此本文只探讨处于成长期和成熟期的上市公司。

处于成长期的企业，决策者迫切希望扩大企业市场份额，提高产品的知名度，赢得消费者的信赖。在企业不断扩张的同时，发展速度可能会有波动，具有较大的不确定性，经营管理可能比较混乱，治理机制不够健全，较容易出现决策和投资的重大失误，对人力和资本的需求量不断扩大。管理者力求从整体的角度去管理、组织、协调各方面的工作，根据委托代理理论，企业所有者往往会引入职业经理人帮助自己管理企业。

股权激励作为一种长期的激励手段，能够调动职业经理人的积极性，使他们尽职尽责地为企业谋求利益。激励的程

度越大，管理层在企业中的地位越重要。管理层把握着企业的全局，其决策直接影响到企业的长期发展规划。股东是基于经审计后的财务报表来确定经理人薪酬的，但信息不对称会导致股东难以确定财务报告信息是经理人努力工作还是加以调整的结果，存在一定的弊端。在企业成长期，管理层面临来自各方面的压力，比如企业的产品可能还没有被大众所认可，面临来自销售方面的压力；资本来源主要是权益资本，债务资本较少，导致企业资本成本比较大，并且很难从资本市场获得债务资本，面临融资方面的压力。加上股权激励的诱惑和弊病，管理层有动机去粉饰财务报表，然而应计盈余管理操纵的空间是有限的，它仅仅改变会计期间的盈余分布，前期少计或者多计的盈余在后期会弥补回来，并不能增加或者减少公司的实际盈余；而真实盈余管理却能平滑当期收益，后期也不会受到影响。当应计盈余管理无法使财务信息满足行权条件时，管理层就可能通过生产、费用、销售等操控方式构造真实交易调节利润。基于以上分析，本文提出第一组假设：

假设1a：在成长期，股权激励与应计盈余管理显著正相关。

假设1b：在成长期，股权激励与真实盈余管理显著正相关。

企业进入成熟期后，产品得到了市场的认可，成本降到最低，并且销售渠道被打开，销售比较稳定；资金来源既有股权资本，也有债务资本，总资本成本相对较小。总体来说，成熟期的企业经营活动比较稳定，经营风险大幅度降低，组织结构、规章制度和监督机制均比较完善。此时，企业虽然不会因为个别管理人员的离职而出现大的波动，但适当地采取股权激励这种长期激励方式，有利于抑制管理者的短期行为。

那么，面临股权激励的诱惑，管理者会考虑在应计盈余管理和真实盈余管理之间进行选择。一方面，如果管理者选择进行应计盈余操纵，则很容易被审计师发现，面临的诉讼和被解雇风险较高；而管理者可以根据需要，在任何时间采用销售操纵、生产操纵、费用操纵等真实盈余管理手段来直接影响财务报告信息，还不易被审计师发现，诉讼风险较低。另一方面，应计盈余管理不需要改变经济交易活动的实质，只需要对会计政策进行变更或会计估计进行选择即可达到盈余操纵目的，成本较低，操作较简单；而真实盈余管理需要构造真实交易活动，改变经营活动、投资活动和筹资活动，甚至可能涉及关联方的配合，成本较高，操作较复杂。

尽管从诉讼风险考虑，应计盈余管理不是最佳的选择，但在成熟期管理者积累了一定的工作经验，公司不会轻易解聘他们甚至管理者也不害怕被解聘。另外需要关注一个重要国情，即我国资本市场并不完善，对盈余管理的监管及惩罚力度较小，也就是说在我国进行应计盈余管理不会导致较高的诉讼风险。基于应计盈余管理成本低和操作简单的特点，管理层会减少从事成本高和操作复杂的真实盈余管理，更多地选择应计盈余管理来操纵会计利润，以满足股权激励行权条件，从而不仅可以通过股权激励获得好处，还可以避免较高的诉讼风险。基于以上分析，本文提出第二组假设：

假设2a：在成熟期，股权激励与应计盈余管理显著正相关。

假设2b：在成熟期，股权激励与真实盈余管理显著负相关。

三、研究设计

（一）样本选择及数据来源

本文以2010～2014年沪深两市提出股权激励预案的A股上市公司为样本，并进行如下筛选：①剔除金融保险类公司，这类公司的经营模式与其他企业不同；②剔除ST、*ST和PT类上市公司，这类公司的财务数据存在异常；③剔除所需样本数据不全的公司。本文最终保留了530个样本数据，其中，处于成长期的有414家上市公司，处于成熟期的有116家上市公司。本文的数据来自CSMAR数据库、WIND数据库，并通过手工整理筛选而得。本文主要通过SPSS 20.0软件对样本数据进行实证分析。

（二）生命周期的定义

对企业生命周期的划分标准有很多，结合我国具体经济环境，现金流的组合综合反映了企业从获取资金到运用资金的过程，数据整理也会更具操作性，因此本文借鉴尹闪（2009）的现金流组合方法，对企业生命周期进行成长期和成熟期的划分。为全面起见，本文运用三个完整会计年度的投资和筹资现金流组合来判断企业所处的生命周期。如果企业三年投资活动所产生的净现金流量之和为负、三年筹资活动所产生的净现金流量为正，本文认为企业处于成长期；如果企业三年投资活动和筹资活动所产生的净现金流量之和都为负，本文认为企业处于成熟期。

（三）变量选取

1. *被解释变量——盈余管理*。本文采用修正的Jones模型估计出的可操纵应计利润来度量应计盈余管理（absDA）。采用异常经营现金流（absCFO）、异常生产成本（absPROD）、异常操纵性费用（absDISEXP）三个指标来度量真实盈余管理（absRM）。

2. *解释变量——股权激励*。关于股权激励，本文选择在提出股权激励预案时激励数量占当时总股本的比例来度量，用INCENTIVE表示。

3. *控制变量*。通过整理盈余管理相关文献发现，资产收益率（ROA）、资产负债率（ALR）、公司规模（LNSIZE）、总资产收益率（AG）和营业收入增长率（SG）都会对盈余管理产生影响，为了增强文章的说服力，本文引入了这些变量，并加入了年度（Year）和行业（Cls）虚拟变量。

相关变量说明如表1所示。

表1　相关变量说明

变量类型	变量名称	变量代码	变量含义
被解释变量	应计盈余管理	absDA	应计盈余管理程度的绝对值
	异常经营现金流	absCFO	异常经营现金流的绝对值
	异常生产成本	absPROD	异常生产成本的绝对值
	异常操纵性费用	absDISEXP	异常操纵性费用的绝对值
	真实盈余管理	absRM	真实盈余管理程度的绝对值
解释变量	股权激励	INCENTIVE	激励数量占当时总股本的比例
控制变量	资产收益率	ROA	净利润与总资产的比例
	资产负债率	ALR	总负债与总资产的比例
	公司规模	LNSIZE	总资产的自然对数
	总资产增长率	AG	本年总资产的变化额除以上年总资产
	营业收入增长率	SG	本年营业收入的变化额除以上年营业收入
	年度虚拟变量	Year	该公司来自本年度取1，其他年度取0
	行业虚拟变量	Cls	该公司来自本行业取1，其他行业取0

（四）模型设计

综合已有的文献和前文的分析，在充分考虑影响盈余管理的因素后，本文构建了如下模型：

$$EM=\beta_0+\beta_1\times INCETIVE+\beta_2\times ROA+\beta_3\times ALR+\beta_4\times LNSIZE+\beta_5\times AG+\beta_6\times SG+\sum_{i=2010}^{2014}\beta_i\times Year_i+\sum_{i=2010}^{2014}\beta_j\times Cls_j$$

其中：EM代表盈余管理指标，分为应计盈余管理指标absDA和真实盈余管理指标absCFO、absPROD、absDISEXP、absRM。

四、实证结果及分析

（一）描述性统计

表2反映的是成长期和成熟期样本数据的描述性统计结果，可以看出，成长期的平均应计盈余管理程度大于成熟期，平均真实盈余管理程度小于成熟期。在成熟期，2010～2014年提出股权激励计划的上市公司为116家，约为成长期公司数的28%，且其股权激励的平均值为0.028，成长期的平均值为0.03，前者小于后者，说明成熟期上市公司追求短期利润最大化，对员工采用短期激励为主、长期激励为辅的激励形式。

成熟期资产收益率ROA均值为0.105，大于成长期，说明成熟期的公司在行业中的地位和经营活动开始稳定，企业会相应转变战略，关注盈利能力；成熟期平均资产负债率ALR为0.333，与成长期相差不大，但成熟期资产负债率的波动范围比成长期略大；成熟期平均总资产的自然对数LNSIZE为21.711，与成长期相差不大，虽然成熟期的公司规模达到最大，但在成熟期后期公司可能会出现经营下滑的趋势，导致其规模变小；成熟期平均营业收入增长率SG为21.2%，小于成长期，其标准差0.221小于成长期的标准差0.278，说明成熟期企业的营业收入增长率比较平均；成熟期平均总资产增长率AG为13.4%，也小于成长期，其标准差0.148也远小于成长期的标准差0.867，说明成熟期企业发展速度越来越缓慢，总资产增长率波动范围较小。

表2　成长期和成熟期样本数据的描述性统计

变量	成长期(414)				成熟期(116)			
	极小值	极大值	均值	标准差	极小值	极大值	均值	标准差
absDA	0.000	0.572	0.066	0.066	0.001	0.377	0.061	0.065
absCFO	0.000	0.578	0.071	0.068	0.003	0.328	0.080	0.065
absPROD	0.000	0.797	0.094	0.100	0.002	0.814	0.152	0.166
absDISEXP	0.000	1.107	0.070	0.102	0.000	0.892	0.142	0.173
absRM	0.000	1.597	0.187	0.206	0.002	1.581	0.327	0.340
INCENTIVE	0.002	0.100	0.030	0.018	0.003	0.108	0.028	0.018
ROA	−0.082	0.276	0.082	0.046	−0.028	0.418	0.105	0.068
ALR	0.008	0.900	0.340	0.194	0.026	0.917	0.333	0.196
LNSIZE	19.813	26.949	21.647	1.138	19.865	26.155	21.711	1.127
SG	−0.353	1.702	0.305	0.278	−0.267	1.012	0.212	0.221
AG	−0.237	5.664	0.515	0.867	−0.257	0.966	0.134	0.148

（二）相关性和共线性检验

从表3可以看出，自变量之间最大的相关系数为0.688，有可能存在共线性问题，需要进一步检验。表4显示了共线性诊断结果，以应计盈余管理程度、异常经营现金流、异常生产成本、异常操纵性费用、真实盈余管理程度为被解释变量，各变量的容差均小于1，方差膨胀因子VIF均小于3，因此排除了各变量之间存在严重的多重共线性问题。

表3　成长期和成熟期自变量的相关性检验

变量	INCENTIVE	ROA	ALR	LNSIZE	SG	AG
INCENTIVE	1.000	−0.226**	0.042	−0.356***	−0.073	−0.430
ROA	−0.081*	1.000	−0.330***	−0.005	0.248***	0.344***
ALR	0.014	−0.207***	1.000	0.452***	−0.199**	0.154*
LNSIZE	−0.161***	−0.001	0.688***	1.000	−0.275***	−0.005
SG	−0.005	0.175***	0.031	0.092*	1.000	0.252***
AG	−0.043	0.052	−0.266***	−0.061	0.210***	1.000

注：①***、**、*分别表示1%、5%和10%的显著性水平，下同。②系数1.000左下部分为成长期样本的相关性检验，右上部分为成熟期样本的相关性检验。

表4　共线性检验

变量	生命周期	INCENTIVE	ROA	ALR	LNSIZE	SG	AG
容差	成长期	0.876	0.830	0.385	0.413	0.844	0.687
	成熟期	0.739	0.616	0.407	0.470	0.628	0.625
VIF	成长期	1.142	1.205	2.598	2.423	1.185	1.456
	成熟期	1.353	1.622	2.456	2.128	1.592	1.600

（三）实证结果及分析

表5是本文构建的多元回归模型中成长期样本的实证回归结果，模型的调整R^2介于0.1～0.2之间，相对较低。由于成长期的公司具有较大的不确定性，受外界环境干扰的可能性较大，行业发展状况和宏观经济政策等因素会降低调整判定系数，因此模型的拟合优度虽不是最佳，却是一个合理、可接受的结果。模型的sig值接近于0，回归方程整体上通过了1%的显著性检验，满足了线性假设，具有统计学上的意义。

表5　成长期样本的回归结果

变量	absDA	absCFO	absPROD	absDISEXP	absRM
INCENTIVE	0.391**	0.241	0.489*	0.512*	0.101**
	(2.137)	(1.278)	(1.829)	(1.874)	(2.001)
ROA	0.156**	0.228***	0.834***	0.520***	1.492***
	(2.123)	(3.003)	(7.760)	(4.730)	(6.734)
ALR	0.086***	0.078***	0.066*	0.075*	0.195**
	(3.379)	(2.963)	(1.772)	(1.958)	(2.545)
LNSIZE	−0.010**	−0.006	−0.005	0.002	0.000
	(−2.294)	(−1.442)	(−0.792)	(0. 398)	(−0.019)
SG	−0.003	0.016	0.025	0.048***	0.090**
	(−0.223)	(1.278)	(1.440)	(2.676)	(2.482)
AG	0.017***	0.017***	0.012*	0.004	0.022*
	(3.961)	(3.941)	(1.952)	(0.688)	(1.706)
年度	控制	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	414	414	414	414	414
调整R^2	0.108	0.107	0.176	0.159	0.167
F值	3.178	3.142	4.838	4.393	4.603

注：①括号内数值为t值统计量，下同。②限于篇幅，对年度、行业进行控制时，生成的变量指标未列示，下同。

以应计盈余管理为因变量时，股权激励的回归系数为0.391，通过了5%的显著性检验，这说明在成长期，对于应计盈余管理，股权激励的机会主义效应占主导地位，则股权激励与应计盈余管理正相关，假设1a通过了验证。以真实盈余管理为因变量时，股权激励的回归系数为0.101，在5%的水平上显著，这说明在成长期，对于真实盈余管理，股权激励也表现出了机会主义效应，则股权激励与真实盈余管理正相关，假设1b通过了验证。以异常经营活动现金流绝对值为因变量时，回归结果没有通过显著性检验，这可能是因为通过销售操控会计利润会牵涉外部关联方，操作起来比较复杂；以异常生产成本和异常操纵性费用为因变量时，回归结果通过了显著性检验。综合来看，上市公司主要通过生产成本和操纵性费用来影响会计盈余，表现出了股权激励的机会主义效应。

控制变量中，资产收益率ROA与absDA、absCFO、absPROD、absDISEXP、absRM均表现出了显著的正相关关系，这表明成长期公司的资产收益率快速增长，可能是盈余操纵的结果。资产负债率ALR也均与absDA、absCFO、absPROD、absDISEXP、absRM表现出了显著的正相关关系，这表明成长期的公司资产负债率越高，面临的财务风险越大，而公司正值投资的高峰期，在没有多余的资产偿还债务时，会基于契约条款进行更大程度的盈余管理。公司规模LNSIZE与absDA表现出显著的负相关关系，这表明成长期公司在逐渐成长的过程中，受到的监管力度加大，盈余管理成本增加，会较少进行应计盈余管理。营业收入增长率SG与absDISEXP、absRM均表现出显著的正相关关系，这表明营业收入增长率作为反映公司业绩成长能力的指标，有可能作为股权激励的行权条件，促进盈余管理的发生。总资产增长率AG与absDA、absCFO、absPROD、absRM均表现出显著的正相关关系，这表明成长期公司规模增长得越快，实施盈余管理行为的动机越大。

表6　成熟期样本的回归结果

变量	absDA	absCFO	absPROD	absDISEXP	absRM
INCENTIVE	0.877**	0.100	−1.492*	−1.559*	−4.935***
	(2.514)	(0.320)	(−1.739)	(−1.680)	(−2.944)
ROA	−0.106	0.600***	1.066***	0.523**	2.293***
	(−1.072)	(6.768)	(4.367)	(1.981)	(4.804)
ALR	0.028	0.047	−0.042	0.015	−0.082
	(0. 656)	(1.244)	(−0.407)	(0.137)	(−0.402)
LNSIZE	0.015**	−0.001	0.010	0.033*	0.037
	(2.243)	(−0.117)	(0.599)	(1.814)	(1.127)
SG	−0.019	−0.007	−0.124*	0.079	0.008
	(−0.638)	(−0.253)	(−1.660)	(0.985)	(0.054)
AG	0.163***	0.090**	0.088	0.237*	0.365*
	(3.590)	(2.221)	(0.787)	(1.965)	(1.670)
年度	控制	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	116	116	116	116	116
调整R^2	0.233	0.389	0.292	0.229	0.352
F值	2.943	5.059	3.635	2.902	4.468

表6是本文构建的多元回归模型中成熟期样本的实证回归结果，模型的调整R^2介于0.2～0.4之间，比成长期的高，模型的拟合优度可以接受。

在成熟期，以应计盈余管理为因变量时，股权激励的回归系数为0.877，通过了5%的显著性检验；以真实盈余管理为因变量时，股权激励的回归系数为−4.935，通过了1%的显著性检验。这说明在成熟期，对于应计盈余管理，股权激励的机会主义效应占主导地位，则股权激励与应计盈余管理显著正相关，验证了假设2a。

对于真实盈余管理,股权激励的利益趋同效应占主导地位,则股权激励与真实盈余管理显著负相关,验证了假设2b。其中,以异常经营现金流为因变量时,股权激励的相关系数未通过显著性检验;而以异常生产成本和异常操纵性费用为因变量时,与股权激励的相关系数均在10%的水平上通过了检验。这说明在成熟期,上市公司主要是通过生产成本和操纵性费用来降低会计盈余,表现出了股权激励的利益趋同效应。

(四)稳健性检验

为了增强文章的说服力,本文通过变换样本和变换变量进行了稳健性分析。变换样本使用2011~2014年我国提出股权激励计划的上市公司的数据对本文的假设进行稳健性分析,第一组假设和第二组假设通过了验证。

变换变量,本文采用Louis(2004)提出的流动性应计利润横截面Jones模型作为应计盈余管理的替代变量,代入本文的回归模型进行分析,从而验证股权激励对应计盈余管理的影响,检验了实证结果的可靠性。

五、结论

本文从企业生命周期视角出发,选取2010~2014年间530家提出股权激励计划的A股上市公司作为研究对象,把样本分为成长期(414家)和成熟期(116家)两类,实证分析了不同生命周期条件下股权激励与应计和真实盈余管理的关系。根据不同生命周期中企业表现出的治理水平、盈利能力、资本来源等的不同,实证研究发现:处于成长期的企业,股权激励与应计和真实盈余管理显著正相关;处于成熟期的企业,股权激励与应计盈余管理显著正相关,与真实盈余管理显著负相关。

企业应当按照生命周期理论,规范管理层激励与约束机制。考虑到成长期企业的特点,这一时期企业激励方案的设计应以长期激励为主,主要的表现形式有股票期权、虚拟股票、股票增值权、限制性股票等,这些可归纳为股权激励,以企业的长期价值为目标导向,使得被激励人员以此作为努力的方向。但股权激励的实施过程较复杂,加上成长期企业内部和外部环境具有较大的不确定性,只有合理的股权激励政策才能起到较好的激励作用,如完善股权激励的业绩考核体系、规范职业经理人市场、加大外部监管处罚力度等。到了成熟期,企业的发展趋于稳定,管理层的努力程度对股价的影响越来越小,这时主要应采用奖金、年薪等短期激励形式,但为了防止管理层的短期行为,需要兼顾长期激励,加强激励约束机制建设。总之,企业应减少盈余管理行为,更好地发挥股权激励的利益趋同效应,增加股东利益或企业长期价值。

设计合理的股权激励制度从微观上符合企业的利益,从宏观上对整个行业、社会的发展都是至关重要的。本文的研究成果扩充了股权激励对盈余管理影响的研究,同时针对不同生命周期实施股权激励也有一定的实践指导意义。

主要参考文献:

Schipper K.. Commentary on earnings management[J]. Accounting Horizons,1989(4).

Roychowdhury S.. Earnings management through real activities manipulation[J]. Journal of Accounting and Economics,2006(3).

Scott Duellman,AnwerS., Ahmed M., Abdel-Meguild. An empirical analysis of the effects of monitoringintensity on the relation between equity incentives and earnings management[J]. Journal of Accounting and Pubic Policy,2013(6).

徐雪霞,王珍义,郭丹丹.股权激励与盈余管理关系的实证研究——以企业生命周期为调节变量[J].当代经济研究,2013(7).

袁知柱,郝文瀚,王泽燊.管理层激励对企业应计与真实盈余管理行为影响的实证研究[J].管理评论,2014(10).

Haire M.. Biological Models and Empirical History of the Growth of Organizations: Modern Organizational Theory[M]. New York: John Wiley and Sons,1959.

尹闪.企业生命周期的实证度量——基于现金流组合视角的分析[J].中南财经政法大学研究生学报,2009(4).

Roychowdhury S.. Earnings Management through Real Activities Manipulation[J]. Journal of Accounting and Economics,2006(3).

Louis H.. Earnings Management and the Market Performance of Acquiring Firms[J]. Journal of Financial Economics,2004(74).

作者单位:江南大学商学院,江苏无锡214122