

特稿

# 内部控制、注册会计师审计与盈余管理

张嘉兴,傅绍正

(天津财经大学 商学院,天津 300222)

**[摘要]**已有研究表明,内部控制和注册会计师审计都会抑制公司盈余管理行为。然而,两者在抑制盈余管理的过程中究竟存在何种关系?这种关系是否受制度背景的影响?以2007—2010年中国A股上市公司为研究对象,在校正自选择偏差后,研究发现:内部控制和注册会计师审计在抑制盈余管理过程中存在替代关系,并且这一关系在不同性质的企业和市场化程度不一样的地区中存在一定差异。

**[关键词]**内部控制;注册会计师审计;应计项目;会计信息质量;盈余管理;替代关系

**[中图分类号]**F239.43 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1004-4833(2014)02-0003-11

## 一、引言

已有研究表明,有效的内部控制和高质量的注册会计师审计是抑制企业盈余管理行为、确保会计信息质量、维护资本市场秩序的重要制度安排。那么,内部控制和注册会计师审计在抑制企业盈余管理过程中是什么关系?根据经济学原理,如果两种商品可以相互替代来满足人们的同一种欲望,则称这两种商品之间存在替代关系。假如将内部控制和注册会计师审计视作两种商品,那么,两者之间是否存在替代关系?进一步地,这种替代关系是否受不同盈余管理模式和中国特殊制度背景的影响?虽然个别研究已经开始关注内部控制和注册会计师审计的交互关系(替代或者互补),但这些研究还不系统,尚没有深入挖掘不同盈余管理模式或者制度背景对两者关系的影响。

鉴于此,本文以沪、深两市A股上市公司2007—2010年的经验数据为样本,实证检验在不同盈余管理模式下,内部控制和注册会计师审计之间是否存在替代关系。进一步地,考虑到中国特殊的制度背景,本文在对内部控制和注册会计师审计的替代关系进行总体研究的基础上,区分企业性质和不同市场化程度,检验在不同制度背景下两者之间的替代关系是否存在差异。

## 二、文献回顾

盈余管理一直是国内外学术研究的热点,国外学者针对内部控制对盈余管理的影响开展了卓有成效的研究。Doyle等以披露内部控制缺陷的公司为样本,研究发现内部控制缺陷与不能转换成现金流的低质量应计利润正相关<sup>[1]</sup>。Skaife等发现内部控制缺陷与盈余质量显著负相关<sup>[2]</sup>,Chan等得出了相同的结论<sup>[3]</sup>。Altamuro等发现对内部控制监管可以提高盈余持续性,进而提高财务报告质量<sup>[4]</sup>。自Roychowdhury提出真实活动盈余管理的计量模型<sup>①</sup>后,学术界对盈余管理的实证研究就不再局限于应计项目盈余管理<sup>[5]</sup>。Cohen等研究了萨班斯法案(SOX)的颁布及实施对不同盈余管理模式的影

**[收稿日期]**2013-06-11

**[基金项目]**国家自然科学基金面上项目(71272189);教育部人文社会科学研究一般项目(12YJA790193);天津财经大学研究生创新基金优秀博士学位论文培育项目(2013TCB002)

**[作者简介]**张嘉兴(1952—),男,天津人,天津财经大学商学院会计系教授,博士生导师,原天津财经大学校长、党委副书记,从事成本控制与审计理论研究;傅绍正(1989—),男,山东临朐人,天津财经大学商学院博士研究生,从事内部控制与审计理论研究。

<sup>①</sup>Roychowdhury将真实活动盈余管理分为三个部分:销售操控、生产成本操控和酌量费用操控,并提出相应的模型加以计量。

响,研究发现应计项目盈余管理在 SOX 实施后有明显的下降趋势,并且与 SOX 实施前相比,上市公司为达到重要的盈余门槛进行了更多的真实活动盈余管理和更少的应计项目盈余管理<sup>[6]</sup>。Zang 进一步地研究了两种盈余管理模式的选择问题,他认为盈余管理模式的选择取决于两者的相对成本,管理者会根据真实活动盈余管理的实现情况决定应计项目盈余管理水平<sup>[7]</sup>。另外,也有学者从审计师行业专长等视角,提供了独立审计抑制盈余管理行为的经验证据<sup>[8-9]</sup>。

针对内部控制对盈余管理的影响,国内学者形成了两种不同的观点<sup>①</sup>。有学者研究发现有效的内部控制能够抑制盈余管理<sup>[10-11]</sup>。但是张国清以 2007 年 A 股非金融类上市公司为研究对象,并未发现内部控制能够抑制盈余管理的经验证据<sup>[12]</sup>。此外,方红星等认为当内部控制足够有效时,内部控制质量与审计师变更之间存在替代关系<sup>[13]</sup>。范经华等将研究样本分为内部控制较好和较差两组,研究发现在内部控制较好的样本组中,审计师行业专长与盈余管理显著负相关,进而他认为有效的内部控制有助于审计师行业专长的发挥,即内部控制与注册会计师审计存在互补关系<sup>[14]</sup>。但是,范经华的研究仍存在有待商榷的地方:一方面,审计师行业专长是否意味着高质量的审计?国内学者并未发现两者正相关的经验证据,假如审计行业专长并不意味着高质量的注册会计师审计,那么,追求审计行业专长的意义何在?另一方面,分组研究法并不是学术界研究替代和互补关系的主要手段<sup>②</sup>。

综上所述,将内部控制和注册会计师审计视作抑制盈余管理行为的制度耦合体,研究两者在抑制盈余管理过程中的交互作用,并进一步考察我国特殊制度背景对这一交互作用的影响,对如何加强内外监管制度建设具有重要启示意义。

### 三、理论分析与研究假设

#### (一) 内部控制与注册会计师审计在抑制盈余管理过程中的替代关系

内部控制抑制盈余管理的作用机制主要体现在以下两方面:第一,内部控制实现了企业内部的权力制衡,可以减少企业内部无意错报和有意操纵的可能性<sup>[15]</sup>;第二,从实现内部控制目标的角度出发,为了合理保证企业经营管理合法合规、财务报告及相关信息真实完整,内部控制可以抑制企业对会计政策的滥用,促进企业实现发展战略,内部控制可以抑制真实活动盈余管理这种短视行为,追求企业价值最大化。注册会计师审计是减少利益冲突、降低代理成本的重要担保机制,其依赖审计师的独立性和专业胜任能力,向被审计单位提供审计服务,确保企业提供的信息合法合规,在所有重大方面公允反映被审计单位的财务状况、经营成果和现金流量。注册会计师审计质量越高,企业盈余管理的程度就越低。由此可见,内部控制和注册会计师审计都可以抑制企业的盈余管理行为,按照经济学原理,两者之间存在替代关系。这一替代关系表现在:贯穿于企业全过程的内部控制,其本质是一种风险控制活动<sup>[16]</sup>,内部控制有效意味着企业财务信息存在会计差错和舞弊的可能性较低,而审计质量取决于审计师发现并报告会计差错和舞弊的联合概率,即有效的内部控制“挤出”了注册会计师审计对会计信息质量的影响。基于上述分析,本文提出假设 H<sub>1</sub>。

H<sub>1</sub>: 内部控制和注册会计师审计在抑制盈余管理过程中存在替代关系。

#### (二) 制度背景的影响

内部控制和注册会计师审计在抑制盈余管理过程中的替代关系取决于两者是否确实起到了抑制盈余管理的作用。如果两者中的某一制度未起作用,那么,研究两者之间替代关系的检验也就没有意义。尽管已有研究表明有效的内部控制可以抑制盈余管理行为<sup>[11]</sup>,注册会计师审计对盈余管理的抑

<sup>①</sup>本文认为导致研究结论不一致的原因有:第一,内部控制替代指标方面的原因。国内研究内部控制质量主要采用是否自愿披露内部控制鉴证报告和内部控制指数两种指标度量,两种指标的相关性如何?内部控制指数是否客观?第二,模型设定方面的原因。国内学者在研究内部控制和盈余管理的关系时设计了诸多控制变量,回归结果中控制变量显著的却寥寥无几。

<sup>②</sup>通过检索最近三年发表的研究替代与互补关系的文献,我们发现主要的研究方法有两种:建立交互项和因果关系方程。

制也不言而喻,但是,由于制度背景的不同,公司和控制环境具有较大的差异性,内部控制和注册会计师审计在不同的制度背景下对盈余管理的抑制也会具有一定的差异性。因此,在对内部控制和注册会计师审计两者之间关系进行研究时需要考虑相应的制度背景。本文系统考察了上市公司性质和公司所在地的市场化程度对两者替代关系的影响。

### 1. 企业性质

首先,相比非国有企业而言,国有企业所有者缺位问题依然没有得到有效解决,内部人控制现象仍十分严重。虽然国有企业的公司治理结构较为完善,但在有的国有企业却难以有效发挥作用。由此可见,国有上市公司缺乏良好的控制环境,而控制环境恰恰是内部控制的基础。其次,不同性质的企业在盈余管理动机方面存在差异,国有企业的经营目的不仅是企业价值最大化,更重要的是为国家调节资源配置<sup>[17]</sup>。因此,相对而言,国有企业的高管对盈余不敏感,盈余管理动机较弱。最后,当审计客户为国有企业时,审计师面临审计失败的风险较小,因为国有企业破产的可能性较小,审计师为了维持客户关系,会有针对性地降低审计质量。基于上述分析,本文提出假设 H<sub>2</sub>。

H<sub>2</sub>: 在不同所有权性质的企业中,内部控制和注册会计师审计在抑制盈余管理过程的替代关系存在差异。

### 2. 市场化程度

伴随着市场化改革的不断深入,我国的总体市场化程度在不断提高。但是,各地区的市场化程度却存在着较大差异。市场化改革显著影响了作为上市公司控制环境重要组成部分的公司治理,提高了内部控制和注册会计师审计监管的有效性。同时,市场化程度的提高,意味着政府干预的减少、制度环境的完善,为内部控制和注册会计师审计作用的发挥营造了公平竞争的市场环境。但是,从另一个角度出发,在市场化程度较低的地区,受政府干预普遍存在、投资者保护意识不够和法制环境不健全等因素的影响,使得内部控制和注册会计师审计对盈余管理抑制作用的发挥会受到限制。基于上述分析,本文提出假设 H<sub>3</sub>。

H<sub>3</sub>: 在不同的市场化程度下,内部控制和注册会计师审计在抑制盈余管理过程的替代关系存在差异。

## 四、研究设计

### (一) 盈余管理的度量

#### 1. 应计项目盈余管理

本文借鉴 Dechow 等提出的修正横截面 Jones 模型,分行业、分年份计量应计项目盈余管理<sup>[18]</sup>。

$$TA_{i,t} = \alpha_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta REV_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \alpha_3 \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \mu_{i,t} \quad (1)$$

其中,  $TA_{i,t}$  表示  $i$  公司第  $t$  年的总应计(营业利润与经营活动现金流量之差)除以  $t-1$  年的期末总资产;  $\Delta REV_{i,t}$  表示  $i$  公司第  $t$  期收入与第  $t-1$  期收入的差额;  $PPE_{i,t}$  表示  $i$  公司第  $t$  期期末固定资产价值的原值;  $A_{i,t-1}$  表示  $i$  公司第  $t-1$  期期末总资产。本文分行业、分年份对模型(1)进行回归,将  $\alpha_1$ 、 $\alpha_2$ 、 $\alpha_3$  的 OLS 估计值  $\hat{\alpha}_1$ 、 $\hat{\alpha}_2$ 、 $\hat{\alpha}_3$  代入模型(2),从而得出非操控性应计( $NDA_{i,t}$ )。

$$NDA_{i,t} = \hat{\alpha}_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \hat{\alpha}_2 \left[ \frac{(\Delta REV_{i,t} - \Delta AR_{i,t})}{A_{i,t-1}} \right] + \hat{\alpha}_3 \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \quad (2)$$

其中,  $\Delta AR_{i,t}$  表示  $i$  公司第  $t$  期应收账款的增加额。本文计算样本公司总应计与非操控性应计之差的绝对值,得出应计项目盈余管理  $ADA_{i,t}$ 。

#### 2. 真实活动盈余管理

借鉴以往的研究,本文分别计算操控性经营现金流量、操控性生产成本和操控性酌量费用,以便

度量公司的销售操控、生产操控和酌量性费用操控,进而得出真实活动盈余管理总额<sup>[5,7]</sup>。

(1) 经营现金流量模型。Dechow 等认为正常经营活动现金流量是当期销售收入和当期销售收入变化的线性函数<sup>[18]</sup>,Roychowdhury 据此得出经营活动现金流量估计模型<sup>[5]</sup>:

$$\frac{CFO_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \alpha_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{Sales_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \alpha_3 \frac{\Delta Sales_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \mu_{i,t} \quad (3)$$

其中, $CFO_{i,t}$ 为*i*公司第*t*年经营活动现金流量, $Sales_{i,t}$ 为*i*公司第*t*年的营业收入。用样本公司的实际经营活动现金流量减去估计的正常经营现金流量,即得出操控性经营现金流量  $DCFO_{i,t}$ 。

(2) 生产成本模型。Dechow 等认为费用 (Expenses) 是当期销售收入的线性函数<sup>[18]</sup>, Roychowdhury 据此估计销售成本和存货变动,并将两者之和定义为生产成本<sup>[5]</sup>,生产成本估计模型为:

$$\frac{PROD_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \alpha_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{Sales_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \alpha_3 \frac{\Delta Sales_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \alpha_4 \frac{\Delta Sales_{i,t-1}}{A_{i,t-1}} + \mu_{i,t} \quad (4)$$

其中, $PROD_{i,t}$ 为*i*公司第*t*年的生产成本,即销售成本和存货变动之和。用样本公司的实际生产成本减去估计的正常生产成本,即得出操控性生产成本  $DPROD_{i,t}$ 。

(3) 酌量性费用模型。Dechow 等认为酌量费用 (Discretionary Expenses) 是当期销售收入的线性函数<sup>[18]</sup>,但是这可能会导致对残差的低估。为解决这一问题,Roychowdhury 提出用滞后一期的销售收入进行回归<sup>[5]</sup>,酌量性费用模型为:

$$\frac{DISEXP_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \alpha_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{Sales_{i,t-1}}{A_{i,t-1}} + \mu_{i,t} \quad (5)$$

其中, $DISEXP_{i,t}$ 为*i*公司第*t*年的酌量性费用,为当期管理费用和销售费用之和。用样本公司的实际酌量性费用减去估计的正常酌量性费用,即得出操控性酌量费用  $DDISEXP_{i,t}$ 。

(4) 真实活动盈余管理总额模型。借鉴 Cohen 等的思路<sup>[6]</sup>,本文将真实活动盈余管理总额定义为操控性生产成本扣除操控性经营现金流量和操控性酌量费用之后的差额,模型如下:

$$DREM_{i,t} = PROD_{i,t} - DCFO_{i,t} - DISEXP_{i,t} \quad (6)$$

## (二) 内部控制的度量

根据信号传递理论,企业自愿信息披露有利于企业在风险资本市场上争夺稀缺的风险资本,质量高的公司更有动机自愿披露。因此,本文将自愿披露内部控制信息并获得标准鉴证报告 ( $Discl_{i,t}$ ) 作为公司拥有有效内部控制的替代变量,而且已有研究也支持这一替代变量<sup>[10-11]</sup>。

## (三) 注册会计师审计的度量

审计质量是由市场评估的,是审计师能够发现并报告财务报表中包含的重大错报或漏报的联合概率,即审计质量取决于审计师的独立性和专业胜任能力。而在其他情况相同时,大规模事务所往往代表着高审计质量,因为事务所规模越大,其保持独立性的动机越强,专业胜任能力也越高,毁誉行为造成的损失越大。所以,国际四大 (Big<sub>4</sub>) 更有动机保证注册会计师审计质量。

## (四) 研究模型与变量设计

为检验上述假设,本文构建模型(7):

$$EM_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 IC_{i,t} + \alpha_2 Audit_{i,t} + \alpha_3 IC_{i,t} \times Audit_{i,t} + \alpha_4 Controls_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

其中, $EM_{i,t}$ 为盈余管理,分别为  $ADA_{i,t}$ 、 $DREM_{i,t}$ 、 $DCFO_{i,t}$ 、 $PROD_{i,t}$  和  $DISEXP_{i,t}$ 。 $IC_{i,t}$ 为内部控制的度量指标  $Discl_{i,t}$ 。 $Audit_{i,t}$ 为注册会计师审计的度量指标。内部控制和注册会计师审计的交互项 ( $ic_{i,t} \times Audit_{i,t}$ ) 用来直接检验内部控制和注册会计师审计在抑制盈余管理过程中的交互关系,如果  $\alpha_1$ 、 $\alpha_2$  显著为负, $\alpha_3$  显著为正,则说明内部控制和注册会计师审计均能有效抑制盈余管理行为,且两者在抑制盈余管理过程中存在替代关系;反之,如果  $\alpha_3$  显著为负,则说明内部控制和注册会计师审计在抑制盈余管理的过程中存在互补关系。 $Controls_{i,t}$ 是一系列控制变量,借鉴 Roychowdhury、方红星和金玉娜

的研究,这些控制变量包括公司规模、净利润、营业周期、股权集中度、再融资、并购重组、行业和年份<sup>[5,11]</sup>,具体说明见表1。

自愿披露内部控制报告可能存在自选择问题,即上市公司并不是随机地决定是否披露内部控制鉴证报告,而很可能是由于盈余管理程度原本就很低,才决定披露内部控制鉴证报告。在这种情况下,直接运用OLS回归,可能存在偏差<sup>[11]</sup>。本文借鉴方红星和金玉娜的研究思路,采用两阶段处理效应模型校正自选择问题<sup>[11]</sup>。即第一阶段使用模型(8)计算不同公司自愿披露内部控制鉴证报告的概率。

$$DiscI_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

该模型为概率选择模型, $X_{i,t}$ 是影响选择自愿内部控制鉴证的因素,本文借鉴方红星等的研究,选取了表1中的影响选择自愿披露内部控制鉴证的因素<sup>[11]</sup>。由该模型得出自选择系数 $\lambda$ ,再将 $\lambda$ 带入第二阶段盈余管理回归模型中。

表1 变量说明

变量性质	变量代码	变量名称	变量定义	
因变量	ADA	应计项目盈余管理	见模型(1)和模型(2)	
	DCFO	操控性经营现金流量	见模型(3)	
	DPROD	操控性生产成本	见模型(4)	
	DDISEXP	操控性酌量费用	见模型(5)	
	DREM	真实活动盈余管理	见模型(6)	
自变量	Discl	自愿披露内控鉴证报告	上市公司自愿披露内控鉴证报告取值为1,否则为0	
	Big4	国际四大	对公司进行报表审计的事务所是国际四大取值为1,否则为0	
控制变量	Size	公司规模	年末公司市值的自然对数	
	Income	净利润	净利润/上一期的资产总额	
	Cycle	营业周期	营业周期的自然对数	
	H5	股权集中度	前五大股东持股比例的平方和	
	Issue	再融资	公司在每一观测年度增发或配股,则取值为1,否则为0	
	M&A	并购重组	公司在每一观测年度发生并购或重组,则取值为1,否则为0	
	Ind	行业	根据证监会2001年颁布的《上市公司行业分类指引》,以综合业为基准设置行业哑变量,除制造业按二级代码,其他行业均按一级代码分类 <sup>①</sup>	
	Year	年份	以2007年为基准设置年份哑变量	
	影响选择自愿披露内部控制鉴证的因素	Size	公司规模	同上
		Type	财务报表审计意见类型	公司财务报表获得了标准审计意见取值为1,否则为0
EPS		每股收益	净利润/总股数	
STPT		ST或PT公司	在每一观测年度公司的证券中文简称中包含ST或PT,则取值为1,否则为0	
Direc		董事会规模	董事会人数	
Super		监事会规模	监事会人数	
Ind		行业	同上	
Year	年份	同上		

### (五) 样本选择

本文选取2007—2010年沪、深两市A股非金融类上市公司为研究对象,鉴于创业板在我国建立时间较短,本文未予以考虑,最终得到1545家样本公司,四年共计5505个样本观测值。上市公司数据主要来自国泰安CSMAR数据库,企业性质数据来源于CCER数据库,市场化数据来源于樊纲和王小鲁所编制的“市场化程度指数”,内部控制鉴证报告信息由作者通过阅读年报手工收集、整理,并借助同花顺iFinD数据库对数据的完整性加以验证。为消除异常值的影响,本文对所有连续变量进行

<sup>①</sup>分行业和年份进行线性回归时,要求每行业一年度观测值个数不得少于15个,因此本文进行了如下处理:(1)将C2行业归入C9行业中;(2)删除了L行业;(3)删除了行业一年度观测值个数少于15的观测值。

了上下1%的Winsorize处理。统计分析软件为Stata11.0。

## 五、实证分析

### (一) 描述性统计

表2列示了主要变量的描述性统计结果。其中,Panel A为上市公司是否自愿披露内部控制鉴证报告与盈余管理连续变量的均值T检验,结果显示:自愿披露内部控制鉴证报告的公司拥有较低的应计项目盈余管理(ADA)、真实活动盈余管理(DREM)和生产成本操纵(DPROD),较高的操纵现金流量(DCFO),并且这种差异是显著的。Panel B为是否由国际四大提供报表审计与盈余管理连续变量的均值T检验,结果显示:由国际四大提供报表审计的上市公司拥有较低的ADA、DREM和DPROD,较高的DCFO和DDISEXP,并且这种差异是高度显著的。Panel C为控制变量描述性统计表。

表2 描述性统计表

Panel A:上市公司是否自愿披露内部控制鉴证报告与盈余管理连续变量的均值T检验										
stats	Discl	N	min	p25	p50	mean	p75	max	sd	T检验
ADA	0	4356	0.001	0.023	0.054	0.084	0.106	0.586	0.098	2.15 **
	1	1149	0.001	0.021	0.051	0.077	0.102	0.586	0.086	
DCFO	0	4356	-0.324	-0.041	0.007	0.007	0.06	0.302	0.099	-1.96 *
	1	1149	-0.324	-0.034	0.014	0.013	0.066	0.302	0.097	
DPROD	0	4356	-0.447	-0.084	-0.019	-0.015	0.046	0.517	0.145	2.71 ***
	1	1149	-0.447	-0.093	-0.033	-0.027	0.038	0.517	0.133	
DDISEXP	0	4356	-0.163	-0.018	0.003	0.009	0.032	0.248	0.059	-0.34
	1	1149	-0.163	-0.019	0.003	0.009	0.035	0.248	0.062	
DREM	0	4356	-0.736	-0.153	-0.032	-0.03	0.081	0.807	0.244	2.43 **
	1	1149	-0.736	-0.171	-0.056	-0.049	0.066	0.807	0.236	
Panel B:是否由国际四大提供报表审计与盈余管理连续变量的均值T检验										
stats	Big4	N	min	p25	p50	mean	p75	max	sd	T检验
ADA	0	5203	0.001	0.023	0.054	0.083	0.106	0.586	0.096	2.33 **
	1	302	0.001	0.018	0.045	0.07	0.088	0.586	0.085	
DCFO	0	5203	-0.324	-0.041	0.008	0.007	0.059	0.302	0.098	-4.82 ***
	1	302	-0.324	-0.017	0.032	0.035	0.093	0.302	0.099	
DPROD	0	5203	-0.447	-0.085	-0.02	-0.016	0.046	0.517	0.142	4.25 ***
	1	302	-0.447	-0.13	-0.048	-0.051	0.03	0.517	0.152	
DDISEXP	0	5203	-0.163	-0.019	0.003	0.008	0.032	0.248	0.059	-4.68 ***
	1	302	-0.118	-0.009	0.007	0.024	0.038	0.248	0.067	
DREM	0	5203	-0.736	-0.155	-0.036	-0.03	0.079	0.807	0.241	5.50 ***
	1	302	-0.736	-0.241	-0.099	-0.108	0.032	0.807	0.254	
Panel C:控制变量描述性统计表										
stats	N	min	p25	p50	mean	p75	max	sd		
Discl	5505	0	0	0	0.225	0	1	0.417		
Top4	5505	0	0	0	0.054	0	1	0.227		
Top10	5505	0	0	0	0.334	1	1	0.472		
Size	5505	13.204	14.557	15.151	15.255	15.844	18.246	1.037		
Cycle	5505	2.429	4.318	4.952	5.004	5.597	8.393	1.089		
Income	5505	-0.245	0.012	0.039	0.049	0.078	0.422	0.087		
H5	5505	0.012	0.071	0.136	0.166	0.239	0.561	0.119		
Issue	5505	0	0	0	0.106	0	1	0.308		
M&A	5505	0	1	1	0.781	1	1	0.414		

注:\*\*\*、\*\*、\*分别表示在1%、5%、10%统计水平上显著,下同。

### (二) 相关性分析

下页表3为各变量的Pearson和Spearman相关系数。结果表明,应计项目盈余管理、操纵现金流量、生产成本操纵、操控性酌量费用和真实活动盈余管理之间存在显著相关关系,能够较好地反映盈余

管理程度。解释变量和控制变量之间的相关性均在 0.4 以下,表明存在严重多重共线性的可能性较小。

表 3 Pearson (Spearman) 相关系数表

	ADA	DCFO	DPROD	DDISEXP	DREM	Discl	Big4	Size	Cycle	Income	H5	Issue	M&A
ADA	1	-0.099 ***	0.087 ***	-0.041 ***	0.096 ***	-0.016	-0.042 ***	0.006	0.151 ***	0.091 ***	0.005	0.069 ***	0.064 ***
DCFO	-0.179 ***	1	-0.450 ***	0.164 ***	-0.719 ***	0.035 **	0.072 ***	0.126 ***	-0.111 ***	0.233 ***	0.030 **	-0.031 **	-0.059 ***
DPROD	0.164 ***	-0.450 ***	1	-0.447 ***	0.887 ***	-0.042 ***	-0.058 ***	-0.135 ***	0.064 ***	-0.296 ***	-0.008	0.025 *	0.032 **
DDISEXP	-0.059 ***	0.166 ***	-0.479 ***	1	-0.548 ***	-0.002	0.050 ***	0.099 ***	0.094 ***	0.063 ***	-0.063 ***	-0.015	0.032 **
DREM	0.190 ***	-0.713 ***	0.912 ***	-0.602 ***	1	-0.042 ***	-0.070 ***	-0.147 ***	0.065 ***	-0.282 ***	0.002	0.043 ***	0.034 **
Discl	-0.023 *	0.025 *	-0.034 **	0.003	-0.031 **	1	-0.021	0.148 ***	-0.030 **	0.141 ***	0.112 ***	0.080 ***	-0.026 *
Big4	-0.033 **	0.067 ***	-0.061 ***	0.066 ***	-0.078 ***	-0.021	1	0.259 ***	-0.126 ***	0.076 ***	0.142 ***	0.023 *	-0.027 **
Size	0.01	0.119 ***	-0.111 ***	0.107 ***	-0.136 ***	0.142 ***	0.321 ***	1	-0.141 ***	0.432 ***	0.266 ***	0.203 ***	-0.019
Cycle	0.237 ***	-0.119 ***	0.111 ***	0.043 ***	0.107 ***	-0.035 ***	-0.108 ***	-0.132 ***	1	-0.077 ***	-0.115 ***	0.013	0.067 ***
Income	0.136 ***	0.193 ***	-0.179 ***	0.053 ***	-0.188 ***	0.097 ***	0.049 ***	0.370 ***	-0.068 ***	1	0.184 ***	0.204 ***	-0.025 *
H5	0.035 ***	0.025 *	0.011	-0.048 ***	0.015	0.100 ***	0.161 ***	0.331 ***	-0.092 ***	0.191 ***	1	0.078 ***	-0.100 ***
Issue	0.122 ***	-0.050 ***	0.073 ***	-0.009	0.073 ***	0.080 ***	0.023 *	0.193 ***	0.015	0.207 ***	0.088 ***	1	0.018
M&A	0.071 ***	-0.064 ***	0.036 ***	0.021	0.042 ***	-0.026 *	-0.027 **	-0.02	0.073 ***	-0.004	-0.092 ***	0.018	1

注:(1)左下方为 Pearson 相关系数,右上方为 Spearman 相关系数;(2)\*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 统计水平下显著。

### (三) 回归分析

#### 1. 内部控制与注册会计师审计在抑制盈余管理过程中的替代关系

本文采用两阶段处理效应模型校正自选择带来的偏差,检验有效的内部控制能够抑制盈余管理的结论是否是由于低盈余管理的公司自愿选择披露内部控制鉴证而得到的<sup>[11]</sup>。表 4 列示了采用两阶段处理效应模型进行回归的结果。

表 4 内部控制、注册会计师审计在抑制盈余管理过程中的替代关系——Treatment-Effect Model 回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	ADA	DREM	DCFO	DPROD	DDISEXP	Probit
Discl	-0.234 *** (-7.91)	-0.248 *** (-3.99)	0.080 *** (3.22)	-0.160 *** (-4.32)	-0.016 (-1.10)	
Big4	-0.011 * (-1.76)	-0.053 *** (-3.24)	0.019 *** (2.83)	-0.023 ** (-2.37)	0.012 *** (2.97)	
Discl × Big4	0.022 * (1.89)	0.061 * (1.72)	-0.029 ** (-1.99)	0.032 (1.53)	0.001 (0.06)	
Size	0.007 *** (2.91)	-0.017 *** (-3.11)	0.004 * (1.72)	-0.004 (-1.35)	0.010 *** (7.54)	0.125 *** (5.90)
Cycle	0.013 *** (8.72)	0.014 *** (3.70)	-0.007 *** (-4.88)	0.012 *** (5.60)	0.007 *** (7.69)	
Income	0.201 *** (10.28)	-0.474 *** (-10.99)	0.207 *** (11.87)	-0.270 *** (-10.52)	0.022 ** (2.10)	
H5	0.026 ** (2.26)	0.209 *** (7.19)	-0.042 *** (-3.52)	0.110 *** (6.41)	-0.045 *** (-6.13)	
Issue	0.028 *** (7.07)	0.098 *** (9.27)	-0.031 *** (-7.20)	0.056 *** (8.99)	-0.006 ** (-2.24)	
M&A	0.009 *** (2.97)	0.025 *** (3.23)	-0.014 *** (-4.59)	0.012 *** (2.72)	0.002 (0.96)	
Con	-0.070 * (-1.88)	0.205 ** (2.52)	-0.028 (-0.86)	0.021 (0.43)	-0.177 *** (-9.00)	
Type						-0.384 *** (-3.08)
EPS						0.176 *** (4.27)
STPT						-0.890 *** (-6.23)
Direc						-0.005 (-0.87)
Super						-0.020 ** (-2.13)
Con_						-2.558 *** (-8.02)
λ	0.133 *** (7.77)	0.138 *** (3.84)	-0.046 *** (-3.15)	0.088 *** (4.11)	0.009 (1.09)	
Wald $\chi^2$	910.00	514.80	462.38	461.60	310.84	

由表4可知,在以ADA、DREM、DCFO和DPROD为因变量的模型中,自选择系数 $\lambda$ 均在1%的统计水平上显著,说明自愿披露内部控制鉴证报告和盈余管理之间存在自选择问题,运用OLS回归的结果存在偏差。在进一步控制内生性后,由(1)和(2)栏列示结果可知,内部控制和注册会计师审计的回归系数均显著为负,说明内部控制和注册会计师审计均能显著抑制盈余管理行为,交互项的系数显著为正,说明内部控制和注册会计师审计在抑制盈余管理过程中存在显著的替代关系,假设1得到验证。为了检验回归结果的稳健性,本文将真实活动盈余管理行为进一步细分,利用模型(7)分别进行了回归,表4的(3)、(4)、(5)栏列示了相应的回归结果。由(3)栏列示的结果可知,内部控制和注册会计师审计的回归系数均显著为正,交互项的系数显著为负,即内部控制和注册会计师审计在抑制盈余管理(销售操控)过程中存在显著的替代关系,回归结果稳健、可信。

表5 内部控制、注册会计师审计与盈余管理:不同所有权性质

	State-owned enterprises (Treatment-effect Model)			Non-state-owned enterprises (Treatment-effect Model)		
	ADA	DREM	Probit	ADA	DREM	Probit
Discl	-0.214*** (-4.79)	-0.061 (-0.64)		-0.199*** (-6.09)	-0.298*** (-4.07)	
Big4	-0.003 (-0.45)	-0.026 (-1.49)		-0.027* (-1.90)	-0.134*** (-3.81)	
Discl × Big4	0.013 (1.01)	0.069* (1.66)		0.046* (1.79)	0.073* (1.72)	
Size	0.010*** (2.91)	-0.021*** (-3.24)	0.119*** (4.63)	0.003 (0.75)	-0.027*** (-2.85)	0.147*** (3.75)
Cycle	0.019*** (13.64)	0.020*** (5.57)		0.021*** (10.06)	0.018*** (3.52)	
Income	0.196*** (7.90)	-0.611*** (-10.68)		0.180*** (6.17)	-0.304*** (-4.59)	
H5	0.011 (0.84)	0.129*** (3.76)		0.083*** (3.99)	0.297*** (5.72)	
Issue	0.033*** (6.81)	0.118*** (9.07)		0.026*** (3.72)	0.073*** (4.15)	
M&A	0.010*** (2.70)	0.026*** (2.83)		0.012** (2.12)	0.031** (2.24)	
Con	-0.152*** (-3.49)	-0.061 (-0.64)		-0.058 (-0.97)	-0.298*** (-4.07)	
Type			-0.224 (-1.42)			-0.622*** (-2.87)
EPS			0.186*** (3.76)			0.142* (1.88)
STPT			-0.660*** (-3.73)			-1.254*** (-4.55)
Direc			0.003 (0.53)			-0.012 (-1.18)
Super			0.002 (0.15)			-0.062*** (-3.46)
Con_			-2.734*** (-6.99)			-2.550*** (-4.33)
$\lambda$	0.123*** (4.79)	-0.059** (-2.51)		0.108*** (5.67)	0.167*** (3.89)	
Wald $\chi^2$	402.36	228.96		282.35	149.45	

## 2. 制度背景的影响

### (1) 企业性质的影响

进一步地,本文将全部样本按照企业性质划分为国有企业组和非国有企业组,采用两阶段处理效应模型,进行模型(7)的回归分析,以比较在不同所有权性质的企业中,内部控制和注册会计师审计



在抑制盈余管理过程中的替代关系是否存在差异。上页表5列示了不同所有权性质下,内部控制、注册会计师审计与盈余管理之间关系的回归结果。

从回归结果看,在非国有企业中,内部控制和注册会计师审计在抑制盈余管理过程中的替代关系显著存在,而这种关系在国有企业中并不成立,假设2得到验证。同时,内部控制和注册会计师审计在国有企业的治理效果并不理想,只有内部控制可以显著抑制应计项目盈余管理,而注册会计师审计并没有发挥相应的作用,其中的原因可能是:由于国有企业破产的可能性较小,审计师的审计失败风险降低,审计师为维持客户而纵容盈余管理行为。

表6 内部控制、注册会计师审计与盈余管理:不同市场化程度

	High market development (Treatment-effect Model)			Low market development (Treatment-effect Model)		
	ADA	DREM	Probit	ADA	DREM	Probit
Discl	-0.208 *** (-6.08)	0.098 *** (3.17)		-0.159 *** (-2.70)	-0.009 (-0.16)	
Big4	-0.013 * (-1.69)	0.024 *** (3.02)		0.015 (0.48)	-0.063 * (-1.82)	
Discl × Big4 <sup>①</sup>	0.026 ** (2.07)	-0.032 ** (-2.02)				
Size	0.005 (1.49)	0.005 * (1.70)	0.128 *** (4.71)	-0.002 (-0.43)	0.011 * (1.85)	0.131 ** (2.13)
Cycle	0.017 *** (8.65)	-0.012 *** (-5.49)		0.019 *** (4.76)	-0.003 (-0.57)	
Income	0.274 *** (10.52)	0.199 *** (7.96)		0.084 * (2.11)	0.227 *** (5.64)	
H5	0.034 ** (2.38)	-0.048 *** (-3.07)		0.094 *** (2.85)	0.001 (0.02)	
Issue	0.035 *** (6.78)	-0.035 *** (-5.98)		0.019 ** (2.11)	-0.027 ** (-2.48)	
M&A	0.010 *** (2.68)	-0.011 ** (-2.50)		0.011 (1.51)	-0.014 (-1.58)	
Con	-0.055 (-1.17)	-0.037 (-0.86)		0.017 (0.19)	-0.101 (-1.10)	
Type			-0.391 ** (-2.24)			0.065 (0.26)
EPS			0.231 *** (4.21)			0.014 (0.14)
STPT			-0.740 *** (-3.87)			-1.279 ***
Direc						
Super						
Con_						
λ	0.119 *** (5.96)	-0.054 *** (-2.97)		0.091 *** (2.71)	-0.005 (-0.14)	
N	3158	3158		674	674	
Wald x <sup>2</sup>	682.33	318.35		231.76	209.12	

①在市场化程度最低组,仅有4家上市公司(7个观测值)聘请国际四大进行了年度报表审计,且它们均未自愿披露内部控制鉴证报告,所以 Discl × Big4 始终为零,加入回归方程没有意义。

## (2) 市场化的影响

本文按照樊纲和王小鲁所编制的“市场化程度指数”,将全部样本按照年度划分为市场化程度高、中、低三组<sup>①</sup>。根据已有研究,最高组和最低组更具代表力和说服力,因此本文使用最高和最低两组分别进行模型(7)的回归分析,以比较在不同市场化程度下,内部控制和注册会计师审计在盈余管理治理中的替代关系是否存在差异。上页表6列示了相应的回归结果。

从回归结果看,在市场化程度最高的样本公司中,内部控制和注册会计师审计在抑制盈余管理过程中的替代关系显著存在,而在市场化程度最低的样本企业中这种关系并不成立,假设3得到验证。同时,内部控制和注册会计师审计在低市场化程度下的治理效果也不理想,只是内部控制可以显著抑制应计项目盈余管理,注册会计师审计可以显著抑制真实活动盈余管理。

## (四) 稳健性检验

此外,本文进行了如下稳健性检验。

1. 本文采用审计费用(Fee)替代国际四大,然后重新进行了回归,回归结果与预期一致。
2. 本文分别采用考虑当期业绩因素的截面基本琼斯模型和考虑当期业绩因素的截面修正琼斯模型计算应计项目盈余管理,然后重新进行了回归,回归结果与预期一致。

## 六、研究结论

本文研究表明:在校正自选择偏差后,不论是应计项目还是真实活动盈余管理,有效的内部控制和高质量的注册会计师审计均可起到有效抑制作用,并且两者之间存在替代关系,这一关系受企业性质和市场化程度的影响,在非国有企业或市场化程度最高的样本公司中这一关系显著存在。我们还发现,在国有企业中内部控制和注册会计师审计几乎失效,仅内部控制可以有效抑制应计项目盈余管理;在市场化程度最低的样本公司中,内部控制对真实活动盈余管理、注册会计师审计对应计项目盈余管理均未起到抑制作用。

本文希冀对监管者有如下启示:第一,内部控制和注册会计师审计在抑制盈余管理过程中存在替代关系,且这一关系受制度背景的影响,即在现有制度环境下,内部控制和注册会计师审计作用的发挥受到了一定程度的限制。第二,相关部门应当进一步加强上市公司(尤其是国有上市公司)的内部控制制度建设,优化内部控制环境,这对确保会计信息质量、维护社会主义市场经济秩序和社会公众利益至关重要。第三,稳步推进会计师事务所做强做大战略,事务所做强做大有利于提高和保持审计质量,从而可以以更强的审计独立性和更高的专业胜任能力确保会计信息质量,维护资本市场秩序。

## 参考文献:

- [1] Doyle J, Ge W, Mc Vay S. Accruals quality and internal control over financial reporting[J]. The Accounting Review, 2007, 82(5): 1141 - 1170.
- [2] Skaife A H, Collins D, Kinney W, et al. The effect of SOX internal control deficiencies and their remediation on accrual quality[J]. The Accounting Review, 2008, 83(1): 217 - 250.
- [3] Chan K, Farrell B, Lee P. Earnings management of firms reporting material internal control weaknesses under section 404 of the Sarbanes-Oxley Act[J]. Auditing: A Journal of Practice and Theory, 2008, 27(2): 161 - 179.
- [4] Altamuro J, Beatty A. How does internal control regulation affect financial reporting[J]. Journal of Accounting and Economics, 2010, 49(1-2): 58 - 74.
- [5] Roychowdhury S. Earnings management through real activities manipulation[J]. Journal of Accounting and Economics, 2006, 42(3): 335 - 370.
- [6] Cohen D, Mashruwala R, Zach T. The use of advertising activities to meet earnings benchmarks: evidence from monthly data[J]. Review of

<sup>①</sup>由于我们只有截至2009年的市场化指数数据,因此,本文中2010年的市场化指数用2009年数据代替。

- Accounting Studies,2011,15(4):808-832.
- [7] Zang A H. Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management[J]. The Accounting Review,2012,87(2):675-703.
- [8] Krishnan G V. Does big 6 auditor industry expertise constrain earnings management? [J]. Accounting Horizons,2003(Supplement):1-16.
- [9] Balsam S, Krishnan J, Yang S. Auditor industry specialization and earnings quality[J]. Auditing: A Journal of Practice and Theory,2003,22(3):71-79.
- [10] 张龙平,王军只,张军. 内部控制鉴证对会计盈余质量的影响[J]. 审计研究,2010(2):83-90.
- [11] 方红星,金玉娜. 高质量的内部控制能抑制盈余管理吗? ——基于自愿性内部控制鉴证报告的经验研究[J]. 会计研究,2011(8):53-60,96.
- [12] 张国清. 内部控制与盈余管理——基于2007年A股公司的经验证据[J]. 经济管理,2008(24):112-119.
- [13] 方红星,刘丹. 内部控制质量与审计师变量[J]. 审计与经济研究,2013(2):16-24.
- [14] 范经华,张雅曼,刘启亮. 内部控制、审计师行业专长、应计与真实盈余管理[J]. 会计研究,2013(4):81-88.
- [15] 章铁生,林钟高,秦娜. 提高内部控制有效性能否抑制财务舞弊的发生[J]. 南京审计学院学报,2011(4):39-45.
- [16] 李维安,戴文涛. 公司治理、内部控制、风险管理的关系框架——基于战略管理视角[J]. 审计与经济研究,2013(4):3-12.
- [17] 陈朝龙,李军辉. 会计事务所规模对上市公司审计质量的影响——基于国有企业与非国有企业盈余管理视角[J]. 软科学,2013(1):116-122.
- [18] Dechow P M, Sloan R G, Sweeney A P. Detecting earnings management[J]. The Accounting Review,1995(70):193-225.

[责任编辑:刘茜,高婷]

## Internal Control, Independent Audit, Accrual-based and Real Activities Earnings Management

ZHANG Jiaying, FU Shaozheng

(School of Business, Tianjin University of Finance and Economics, Tianjin 300222, China)

**Abstract:** The existing study indicates that the internal control and the independent audit restrain earnings management. However, what kind of relationship is in the process of inhibition of earnings management? What's more, is this relationship influenced by institutional background? We study this relationship of the internal control and the independent audit on an accrual-based and real activities earning management by using A-share listed companies of China from 2007 to 2010, and by adjusting self selection bias. In addition, we find the evidence of institutional background influences this relationship. Our study not only enriches the theory of corporate governance patterns, but also has an enlightening significance in this field.

**Key Words:** internal control; CPA audit; accrual-based items; accounting information quality; earnings management; substitution relationship