

上市公司内部控制鉴证有效性的实证研究

刘文煌(博士) 裴月洒

(厦门大学管理学院 厦门 361005 德勤咨询(上海)有限公司 上海 201100)

【摘要】本文以2009~2011年沪深两市A股主板上市公司为样本,选取截面修正的Jones模型估计操纵性应计项目,采用多元回归模型检验内部控制鉴证与公司应计利润质量间的关系,结果表明:内部控制鉴证对应计质量的影响并不显著。分析其中的原因,主要是目前我国正处于内部控制鉴证的过渡时期,注册会计师在开展内部控制鉴证业务时缺少统一的指南和标准,影响了内部控制鉴证的效果。

【关键词】内部控制鉴证 内部控制有效性 应计质量

一、引言

2008年财政部会同多部委联合发布《企业内部控制基本规范》,该规范将内部控制鉴证的定位调整为审计业务,提出注册会计师对企业内部控制的有效性进行审计,出具审计报告。同时,从2011年开始,《企业内部控制基本规范》和《企业内部控制配套指引》相继实施,这意味着内部控制鉴证将成为一项强制性的监督措施。这一措施的落实无疑会给企业带来高昂的成本,而鉴证的效果则难以直观判断。

那么,监管机构要求对企业内部控制进行鉴证的效果如何,其能否促进相应的内部控制改善呢?本文从2009~2011年上市公司年报披露的数据获知,沪深两市2009年有221家企业开始执行内部控制鉴证,2010年为288家,2011年为355家。下面从应计项目质量的角度,检验目前我国内部控制鉴证的实施效果,为政策的发布和执行提供实证支持。

二、理论分析与研究假设

1. 内部控制鉴证及其作用。从历史发展的角度来看,内部控制鉴证经历了从财务报表审计中的内部控制评价,到单独的内部控制审核,再到单独的内部控制审计这样一个过程。现阶段,内部控制鉴证实务在我国的发展已从内部控制审核阶段过渡到内部控制审计阶段,在这个阶段,内部控制鉴证主要以审计的独立性、专业性和对风险的控制来促使内部控制实现有效性。审计的独立第三方立场,决定了其在实施内部控制鉴证过程中可以更客观地看待企业的内部控制,较之企业内部控制自我评价,在一定程度上可以避免“局内人”的固有束缚,有助于提高企业内部控制的有效性。注册会计师的专业性则有利于其更全面深入地发现企业内部控制的缺陷,提高内部控制的有效性。由于注册会计师出具的内部控制鉴证报告具有法律效力,这也意味着注册会计师要对出具的内部控制鉴证报告担负法律风险。出于规避风险考虑,注册会计师必须尽职核实企业内部控制中存在的问题。

根据上述分析,笔者认为注册会计师的内部控制鉴证有利于提高企业内部控制有效性,国外也有学者在相关文献中论证了这一观点。国外研究表明审计师的规模、内部审计人员与外部审计人员的协调合作、审计师执行SOX法案404条款的能力以及审计师的参与程度都能够帮助企业发现内部控制的缺陷(Bedard等,2009;Lin等,2010)。

2. 内部控制有效性与应计质量。影响应计质量高低的因素有两方面:一是信息提供者有意操控(舞弊)产生的估计误差;二是无意做出的不恰当估计。它们的主要区别在于行为是有意还是无意。首先,对于舞弊产生的估计误差,舞弊三角理论认为一旦同时具备了动机、机会和借口三个条件,从交易和事项发生的相关人、生产会计信息的会计人员到管理会计信息生产的管理层都有可能伺机进行舞弊,操控盈余。而有效的内部控制可以减少舞弊三角理论中的“机会”存在的可能性,进而防止舞弊的发生。而独立审计对内部控制强度和有效性的评价有助于对舞弊概率的判断,并在一定程度上抑制舞弊行为(Patterson和Smith,2007)。其次,对于无意做出的不恰当估计,有效的内部控制可以通过规范操作流程、提高员工的胜任能力和稽核等控制活动来降低无意错误的概率。

因此,有效的内部控制既可以抑制舞弊的发生,又可以降低无意犯错的概率,进而提高应计质量,国外已有研究论证了这一观点。国外学者通常以企业披露的内部控制缺陷代表内部控制有效性,证实了内部控制有效性的提高能促进应计质量的提高(Doyle等,2007;Ashbaugh-Skaife等,2008;Goh,2009;Johnstone和Rupley,2009;Bedard等,2009)。

3. 研究假设。基于上述分析,本文提出假设:内部控制鉴证可以提高应计质量。

三、实证检验与结果分析

1. 样本选取与数据来源。本文选取2009~2011年沪深两市A股主板市场的公司为研究样本,并对样本进行如下筛选:

①剔除金融保险业公司；②剔除ST、*ST以及停止上市的公司；③剔除交叉上市的公司，包括同时发行B股、H股及在国外上市的公司；④剔除2008年及2008年之后上市的公司；⑤剔除行业内样本量不足50家的行业样本；⑥剔除存在数据缺失的公司，最终获得3 095个样本观测值。

财务数据从WIND数据库以及上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)、深圳证券交易所网站(www.szse.cn)、巨潮资讯网站(www.cninfo.com.cn)中取得。

2. 因变量及其度量。本文采用操纵性应计项目(DA)代表应计利润质量。在分离应计利润的各种模型中,Jones(1991)提出的Jones模型对之后的研究产生了重要影响,被诸多学者修正或作为对各种不同问题进行研究的基础。Dechow等(1995)对Jones模型提出了修正意见,在修正的Jones模型中,营业收入增加额自变量被扣除了应收款项增加额部分。针对时间序列Jones模型的缺陷,Bartov、Gul和Tsui(2000)认为截面Jones模型不但可以解决时间年度不足和企业结构发生变动的问题,而且能准确地辨别出盈余管理。Dechow等(1995)和夏立军(2003)分别对美国和中国市场的盈余管理计量模型进行检验,结果表明,基于行业分类的截面修正Jones模型能较好地估计公司盈余管理。本文选择截面修正的Jones模型估计操纵性应计项目,具体计算过程如下:

(1)计算公司第t年的应计项目总额。模型如下:

$$TA_{i,t} = OI_{i,t} - OCF_{i,t}$$

式中:TA_{i,t}表示公司第t年的应计项目总额;OI_{i,t}表示第t年营业利润;OCF_{i,t}表示第t年的经营活动现金流量。

(2)利用Jones模型估计系数a₁、a₂和a₃。模型如下:

$$TA_{i,t}/A_{i,t-1} = a_1 \times (1/A_{i,t-1}) + a_2 \times \Delta REV_{i,t}/A_{i,t-1} + a_3 \times PPE_{i,t}/A_{i,t-1} + \mu_{i,t}$$

式中:A_{i,t-1}表示第t-1年末的总资产;△REV_{i,t}表示第t年的营业收入变动额;PPE_{i,t}表示第t年的固定资产总额。

a₁、a₂和a₃的估计值运用经过不同行业分组数据进行回归取得。行业的分类以证监会2001年发布的《上市公司行业分类指引》为标准,其中制造业按照二级分类进行划分。

(3)计算非操纵性应计项目。模型如下:

$$NDA_{i,t}/A_{i,t-1} = b_1 \times (1/A_{i,t-1}) + b_2 \times (\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t})/A_{i,t-1} + b_3 \times PPE_{i,t}/A_{i,t-1}$$

式中:NDA_{i,t}表示第t年的非操纵性应计项目总额,△REC_{i,t}表示第t年的应收账款变动额。模型的系数b₁、b₂和b₃分别由a₁、a₂和a₃代入。

(4)计算操纵性应计项目。模型如下:

$$DA_{i,t} = TA_{i,t}/A_{i,t-1} - NDA_{i,t}/A_{i,t-1}$$

式中:DA_{i,t}表示经t-1年末总资产调整后的第t年操纵性应计项目总额。

3. 自变量及其度量。自变量主要包括“内部控制鉴证”以及一些可能影响应计质量的控制变量。本文用虚拟变量ICA代表企业内部控制的鉴证。ICA的度量以企业是否披露内部

控制鉴证报告为依据:若企业在每年年报中披露了内部控制鉴证报告,则该变量取值为1;若企业在每年年报中未披露内部控制鉴证报告,则该变量取值为0。

4. 控制变量。为了衡量内部控制鉴证与应计质量之间的关系,有必要考虑一些会对应计质量产生影响的公司特征。本文根据已有文献的研究结果选取适用的控制变量,包括:大股东持股比例Share,用公司第一大股东的持股比例表示;实际控制人性质Owner,用公司实际控制人的性质是否为国有表示;机构投资者持股比例Ins,用机构持股的合计比例表示;董事会规模Board,用董事会人数的自然对数表示;独立董事比例Ind,用独立董事人数占董事会总人数的比例表示;两职合一Dual,用公司董事长与总经理是否一人身兼两职表示;审计委员会Com,用公司是否设立审计委员会表示。

财务状况特征也会影响应计项目质量,Dechow等(1995)发现现金流与可操纵性应计利润显著负相关,据此本文选取了控制变量现金流量率CFO,用经营现金净流量与年末总资产的比率表示;Dechow等(1996)、Bartov等(2000)、雷光勇和刘慧龙(2006)的研究虽然结论不一致,但都发现公司的资产负债率与盈余管理相关,据此本文选取了资产负债率LEV,用年末总负债与年末总资产的比率表示。

本文还选取其他一些影响因素作为控制变量,包括:公司规模Size,用年末总资产的自然对数表示;公司成长性Growth,用年末市净率表示;会计师事务所类型Auditor,用是否为国际“四大所”来表示;审计报告Opinion,用是否为标准无保留意见审计报告来表示。

最终,本文选取了以下控制变量,如表1所示:

表 1 控制变量及其度量方式

变量名称	变量定义	度量方式
Share	大股东持股比例	公司第一大股东持股比例
Owner	实际控制人性质	国有或国有法人控股时取1,否则取0
Ins	机构持股比例	机构投资者持股比例合计
Board	董事会规模	董事会总人数的自然对数
Ind	独立董事比例	独立董事人数/董事会总人数
Dual	两职合一	总经理与董事长两职合一取1,否则取0
Com	审计委员会	设立审计委员会取1,否则取0
CFO	现金流量率	经营现金净流量/年末总资产
LEV	资产负债率	年末总负债/年末总资产
Size	公司规模	年末总资产的自然对数
Growth	公司成长性	年末股价/每股净资产
Auditor	审计师	“四大”会计师事务所取1,否则取0
Opinion	审计报告	标准无保留意见取1,否则取0

5. 模型。明确了所有因变量和自变量的定义和度量方式后,本文设计如下模型用于检验假设:

$$DA_{i,t} = c_0 + c_1 \times ICA_{i,t} + c_2 \times Share_{i,t} + c_3 \times Owner_{i,t} + c_4 \times Ins_{i,t} + c_5 \times Board_{i,t} + c_6 \times Ind_{i,t} + c_7 \times Dual_{i,t} + c_8 \times Com_{i,t} + c_9 \times CFO_{i,t} + c_{10} \times LEV_{i,t} + c_{11} \times Size_{i,t} + c_{12} \times Growth_{i,t} + c_{13} \times Auditor_{i,t} + c_{14} \times Opinion_{i,t} + \mu_{i,t}$$

6. 描述性统计。表2列示了操纵性应计项目(DA)的检测结果。从全样本来看,平均值和中位数为0.014、0.007,而最小值和最大值分别为-1.252和2.162,表明样本上市公司既存在向上盈余管理又存在向下盈余管理问题,只是向上盈余管理程度大于向下盈余管理程度。

观察执行内部控制签证和未执行内部控制签证的两组数据,发现前者DA的平均值和中位数分别为0.019、0.013,而后者DA的平均值和中位数分别为0.012、0.005。由此可见,执行内部控制签证的上市公司较未执行内部控制签证的上市公司更倾向于向上进行盈余管理。

表2 描述性统计结果

变量	样本量	平均值	中位数	标准差	最小值	最大值
DA	全样本	3 095	0.014	0.007	0.127	-1.252
	ICA=1	819	0.019	0.013	0.099	-0.571
	ICA=0	2 276	0.012	0.005	0.136	-1.252
ICA	3 095	0.264	0	0.441	0	1

在描述性统计的基础上,本文进一步比较了执行内部控制签证与未执行内部控制签证公司的操纵性应计项目DA的平均值和中位数的差异,结果显示,两者并不存在显著差异,具体如表3所示:

表3 执行与未执行内部控制签证的DA差异

	ICA=1		ICA=0		平均值 之差	T值	Z值
	平均值	中位数	平均值	中位数			
DA	0.019	0.013	0.012	0.005	0.007	0.008	-0.59
							-0.29

7. 回归结果分析。自变量和控制变量以及其他影响因素的回归结果如表4所示:

表4 多元回归结果

变量	系数	T统计量
常量	-0.289	-8.26***
ICA	-0.003	-0.66
Share	0.000 3	3.56***
Owner	-0.015	-3.93***
Ins	-0.000 5	5.24***
Board	0.000 6	0.44
Ind	0.003	0.80
Dual	0.006	-1.14
Com	-0.003	0.74
CFO	-1.002	-51.12***
LEV	-0.154	-15.84***
Size	0.017	9.78***
Growth	0.734	2.67***
Auditor	0.003	-0.48
Opinion	0.050	4.74***
调整R ²	0.482	
F值	205.010 ***	

注: * 表示p<0.10; ** 表示p<0.05; *** 表示p<0.01。

由表4可以看出,模型的调整拟合系数为0.482,且F值在1%的水平上显著,说明模型的整体效果较好。其中内部控制签证ICA的回归系数为-0.003,没有通过显著性检验。

在控制变量中,有8个变量与DA显著相关:①大股东持股比例Share的系数为0.000 3,在1%的水平上显著,表明大股东持股比例与DA之间只有微弱的相关关系;②实际控制人性质Owner的系数为-0.015,在1%的水平上显著,表明国有企业DA显著高于非国有企业,其原因是国有企业并非以盈利为唯一目标,它还承担着诸多社会责任,而且相对于非国有企业,国有企业在产品开发和技术创新上能够得到政府更多的政策支持,这与薄仙慧和吴联生(2009)的研究结果一致;③机构持股比例Ins的系数为-0.0005,在1%的水平上显著,说明机构投资者持股能提高DA质量,这与以前的研究结果相同;④现金流量率CFO的系数为-1.002,在1%的水平上显著,这与Dechow等(1995)的研究结果一致;⑤资产负债率LEV的系数为-0.154,在1%的水平上显著,说明债权人能在一定程度上起到监督作用;⑥公司规模Size的系数为0.017,在1%的水平上显著,这验证了Watts和Zimmerman(1978)的解释,即大公司的经理层会为了降低“政治关注成本”而对公司进行盈余管理;⑦公司成长性Growth的系数为0.734,在5%的水平上显著,与Koh(2007)的结论一致,即高成长性公司为了使盈余预测得以实现,更倾向进行正向盈余管理;⑧审计报告Opinion的系数为0.05,在1%的水平上显著,表明审计报告类型越好,DA质量越低,这可能是由于DA质量越低的上市公司越倾向于收买审计师(章立军,2005),致使较低的DA质量未被完全审计出来。其余5个控制变量均没有通过显著性检验。

上述回归结果未能有效支持“内部控制签证可以提高应计质量”的假设,说明从应计质量角度看,我国上市公司执行内部控制签证的效果还不显著。探究其中原因,笔者认为,目前企业执行内部控制签证正处于一个过渡时期,注册会计师在开展企业内部控制签证业务时尚缺少统一的指南和标准,以致降低了内部控制签证的效果。

在2002~2011年期间,财政部等五部委和中注协、上海证券交易所、深圳证券交易所先后发布了多个与内部控制签证相关的法规。但在2010年4月30日之前披露2009年年报这一时间恰好是一个过渡性的阶段,加之前期监管部门出台的一些规章具有征求意见稿性质,所以在分析上市公司年报中所有行业披露的内部控制签证报告时不难发现,注册会计师在执行内部控制签证业务时选用的签证依据各有差异,这也导致各上市公司内部控制签证报告的名称、鉴证的依据、客体、范围和时间等很多方面都没有达成统一。

8. 稳健性测试。为了使研究结论更加可靠,本文从两个方面进行了稳健性测试:一是利用截面Jones模型估计操纵性应计项目DA;二是利用截面修正Jones模型不分行业估计操纵性应计项目DA。总体看,无论是自变量和控制变量以及其他影响因素,其稳健性测试的结果与原结论基本一致。

价格波动、市场效率与分形理论

——对于股市“免费午餐”的讨论

宋光辉(博士生导师) 刘广

(华南理工大学工商管理学院 广州 510640)

【摘要】对股市中是否存在“免费午餐”的讨论和探索,反映了人们对证券价格波动和市场运行由浅入深、由特殊到一般的认识过程。早期研究对价格波动采取了诸如正态分布的线性处理方式,但越来越多的研究表明,价格波动和信息传播均是非线性的。本文在分析相关理论演进和对比传统研究方法的基础上,重点介绍了分形理论在重构资本市场中的应用,揭示了资本市场前沿理论最新发展,为进一步研究提供借鉴。

【关键词】价格随机游走 市场效率 分形理论 非线性科学

一、引言

股市中的“免费午餐”是指投资者在不承担额外风险的情况下获得超额收益。“免费午餐”存在与否通常与市场效率有关,而市场效率又与证券价格波动特征有关。

经典金融理论建立在有效市场假说(EMH)上,认为证券价格服从随机游走,它在任何时候都充分反映了全部市场信息,此时市场完全有效,不存在“免费午餐”。投资者无法通过

积极努力获得超额收益,最优策略是跟踪投资指数。

无风险套利和小盘股效应等金融异象对有效市场理论提出了严重挑战。假如市场有效,便不会存在套利机会,投资者亦无法应用趋势或反转投资策略。对此,笔者认为,仅以无风险套利来否定EMH的存在仍显不足,这一点已被“效率悖论”所印证。实际上,市场有效是个动态过程,就像自行车在运动中能保持平衡而静止时反而不能保持平衡一样。无数套利行

四、研究结论与启示

本文以2009~2011年沪深两市A股主板上市公司为样本,选取截面修正的Jones模型估计操纵性应计项目,采用是否披露内部控制鉴证报告度量内部控制效果,通过多元回归模型检验内部控制鉴证与应计项目之间的关系。回归结果表明,内部控制鉴证对应计项目的影响并不显著。

分析内部控制鉴证效果不显著的原因,主要是目前我国上市公司内部控制鉴证开展不久,正处于过渡时期,注册会计师在开展企业内部控制鉴证业务时缺少统一的指南和标准,影响了内部控制鉴证的效果。所以,我国五部委2010年联合发布《企业内部控制审计指引》,对关于内部控制鉴证一些有争议的问题给出明确的答案,为实施企业内部控制审计提供执业准则和操作指南是十分必要的。

由于我国实施内部控制鉴证的时间尚短,所以相关数据的种类和数量都还相对缺乏。《企业内部控制审计指引》已正式实施,这将为研究内部控制鉴证提供丰富的实证数据,未来这方面的研究可从以下方面入手:①在内部控制鉴证得到统一规范和强制实行后,我国企业执行内部控制鉴证的效果是否得到提高,这将是内部控制鉴证实证研究的一项重要内容;②《企业内部控制审计指引》将内部控制鉴证的范围扩大到内部控制整体,这说明内部控制鉴证的效果将不只单方面集中

在财务报表编制的可靠性上,内部控制有效性的其他方面如企业经营的效率和合规性等都应成为检验内部控制鉴证实施效果的内容;③目前企业内部控制鉴证中鲜有披露内部控制缺陷的情况,所以关于内部控制缺陷的研究还很少,这将是未来内部控制鉴证研究的一个重要方面。

主要参考文献

1. 刘明辉. 内部控制鉴证: 争论与选择. 会计研究, 2010; 9
2. 张龙平, 王军只, 张军. 内部控制鉴证对会计盈余质量的影响研究. 审计研究, 2010; 2
3. 刘玉廷. 全面提升企业经营管理水平的重要举措——《企业内部控制配套指引》解读. 会计研究, 2010; 5
4. 张川, 沈红波, 高新梓. 内部控制的有效性、审计师评价与企业绩效. 审计研究, 2009; 6
5. 夏立军. 盈余管理计量模型在中国股票市场的应用研究. 中国会计与财务研究, 2003; 5
6. April Klein. Audit Committee, Board of Director Characteristics, and Earnings Management. Journal of Accounting and Economics, 2002; 3
7. Connie L. Becker, Mark L. DeFond, James Jiambalvo, K. R. Subramanyam. The Effect of Audit Quality on Earnings Management. Contemporary Accounting Research, 1998; 15