

内部控制信息披露质量与公司经营状况

——基于面板数据的实证研究

张晓岚, 沈豪杰, 杨 默

(西安交通大学 经济与金融学院, 西安 710061)

[摘要]通过构建基于熵模型计量的内部控制信息披露质量指数,以净资产收益率、总资产收益率、每股盈余、经营业绩指数以及托宾Q值为公司经营业绩的代理变量,实证检验我国现阶段内部控制信息披露质量与上市公司经营状况之间的关系后发现:除了托宾Q值的检验未通过以外,其他检验结果均显示内部控制信息披露质量越高的公司,经营业绩越好;反之,内部控制信息披露质量越差的公司,经营业绩越差。这说明现阶段我国上市公司披露的内部控制信息已经具备了一定的决策有用性。

[关键词]内部控制;信息披露质量;熵值;经营业绩;决策有用性;财务报告可靠性;盈余质量

[中图分类号]F239.45 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1004-4833(2012)02-0064-10

一、引言

20世纪初爆发的一系列弊案极大冲击了人们对资本市场的信任,美国当局推出著名的《萨班斯-奥克斯利》法案,希望借内部控制信息的强制披露来遏制上市公司财务舞弊行为,这一法案对其他国家造成了极为深远的影响,大多数国家纷纷效仿美国内部控制信息强制披露的做法。中国自2006年沪深交易所出台两个不具有强制约束力的内部控制指引之后,2008年6月,财政部联合五部委出台了《企业内部控制基本规范》,要求自2009年7月1日开始,所有上市公司必须披露内部控制自我评估报告,并经审计师事务所出具鉴证意见,2010年4月又出台了与《企业内部控制基本规范》相配套的3个相关指引,这些规定的出台标志着内部控制信息披露制度的实践已正式在中国展开。

虽然投资者评判上市公司的依据主要是财务信息,但是在“价值投资”已经深入人心的当代,投资者对上市公司的关心已经远远不只财务信息。内部控制在企业风险管理中的重要作用已经被大多数人认可,相应地,内部控制信息的决策有用性也为投资者所关注,其中能否从上市公司的内部控制信息披露中解读上市公司经营状况的优劣是一个广受关注的命题。根据COSO框架对内部控制的定义,内部控制的目标不仅包括财务报告目标,还包括企业经营目标及相关法令的遵循。因此,作为一个重要的治理目标,企业经营目标实现能力能否从上市公司的内部控制信息披露中得到反映是一个非常值得挖掘的问题,对这一命题的解答将进一步影响投资者及上市公司对内部控制及其披露的看法。

本文的贡献在于:第一,构建了一个基于熵模型的内部控制信息披露质量指数,规避了以往学者

[收稿日期]2011-04-15

[作者简介]张晓岚(1949—),女,湖南芷江人,西安交通大学经济与金融学院博士生导师,上海对外贸易学院教授,从事会计、审计理论研究;沈豪杰(1983—),男,江苏盐城人,西安交通大学经济与金融学院博士研究生,从事会计、审计理论研究;杨默(1964—),男,贵州遵义人,西安交通大学经济与金融学院博士研究生,从事会计、审计理论研究。

对内部控制信息披露质量计量的片面性和主观性,使得在此基础上进行的实证研究结论更加可信;第二,从内部控制信息披露质量能否反映上市公司经营状况这一命题出发,从另一个角度实证检验了我国上市公司内部控制信息的决策有用性。

二、文献回顾及研究假设的提出

(一) 文献回顾

对上市公司来讲,内部控制信息的披露意味着对企业内部控制有效性进行发现、检查和确认,这对监管者和投资者有着重要的意义。特别地,我们发现人们尤其关注内部控制信息披露对财务报告可靠性的影响。

Jean 考察了《奥克斯利法案》302 条款以及 404 条款对上市公司盈余质量是否具有约束力,并发现,凡是披露内部控制有效的上市公司盈余质量更高^[1]。Doyle 等利用 2002—2005 年的数据,检验披露了内控缺陷的 705 家上市公司的盈余质量,结果表明,上述上市公司的盈余质量较低,即其财务报告可靠性较低^[2]。Ashbaugh-Skaife 等研究了内部控制缺陷及其修正对盈余质量的影响,结果显示,披露内部控制缺陷的公司常伴有较高的应计盈余噪音和异常应计盈余绝对值,同时还发现披露内部控制缺陷被改正的公司盈余质量相对较高,连续数年内部控制审计意见的变化也会导致盈余质量的同方向变化^[3-4]。

与国外的研究相比,国内的实证研究大部分未发现内部控制信息披露对上市公司盈余质量具有显著约束能力。比如,张国清针对 2007 年 A 股上市公司的研究认为,中国上市公司的内部控制信息披露水平和盈余质量无关,另外上市公司声称的内部控制改善也没有起到改善盈余质量的积极作用^[5]。于忠泊和田高良针对 2006 年以及 2007 年沪市 65 家 A 股制造业公司的研究则认为,中国上市公司披露的内部控制信息对财务报告的可靠性以及投资者的决策没有影响,内部控制自我评估也近乎无效,没有可信度^[6]。

显然,上述学者仅仅关注到基于内部控制信息能否有效反映财务报告可靠性这一决策有用性命题,而没有注意到另一个决策有用性命题,即内部控制信息能否反映上市公司的经营目标实现能力。

(二) 研究假设的提出

李心合认为,“在管理学上,早期的内部控制是作为管理的一种职能被提出来的,并以降低成本、增加利润为重心。随着股东价值最大化成为所有公司的主要目标,以价值为基础或核心目标也就成为管理当局实施管理控制的首要任务”^[7]。从 COSO 内部控制 2004 框架对 COSO 内部控制 1992 框架的改进以及加拿大 CoCo 内部控制框架我们也可以看出,内部控制的重点将越来越由财务报告审计功能转向价值创造功能。因为和财务舞弊相比,公司价值创造的失败才会导致公司根本性的失败。虽然时常有公司因财务舞弊导致失败,但总体上来看,财务舞弊造成的损失并不是最大的损失,虚假的财务报告不是企业失败的根本原因,与价值创造相关的战略及其实施才是关键。由此看来,内部控制的最终作用点还是会落脚于公司经营目标的实现上。作为联结内部治理以及外部治理的桥梁并且作为治理机制之一的内部控制信息披露制度,自然也就与公司的经营目标紧密地联系在一起。从理论上讲,内部控制机制越健全、执行越有效的公司其实现内部控制目标的能力越强。依此类推,内部控制机制越健全、执行越有效的公司其经营目标的实现能力也应当越强。

然而一个重要的问题是,对于外部人来讲,根本无法直接了解上市公司内部控制的真实状况,特别是在中国这样“造假泛滥”的制度环境下,上市公司很有可能出于自利(包括节省成本或者蒙混过关)的目的披露虚假的内部控制信息,从而导致内部控制信息披露制度流于形式,因此投资者及监管当局只能通过对内部控制信息披露行为的了解来估计上市公司内部控制的实际效率。因此,我们需要对内部控制信息披露质量进行量化测度,并借此观测上市公司披露的内部控制信息有没有实际决

策价值。根据信息经济学“信号传递理论”的观点,“好”公司更希望通过高质量的信息披露将自己与“坏”公司区别开来,这一原理同样适用于内部控制信息披露,由此我们提出如下假设:公司内部控制信息披露质量与其经营状况正相关,即内部控制信息披露质量越高的上市公司经营状况越好;反之,则越差。

三、变量解释以及计量模型

(一) 解释变量:内部控制信息披露质量

1. 内部控制信息披露质量计量方法回顾

以往实证研究的文献中关于内部控制信息披露质量的测度问题主要存在三种处理方法:第一种方法是以披露内容的详细程度(比如以文字的多寡来判断)作为考察标准来判断内部控制信息披露质量的优劣;第二种方法是以确定性的事实发生与否作为考察标准(比如有没有披露经审计的内部控制评价报告)来判断内部控制信息披露质量的优劣;第三种方法则是以多维度标准综合评价来考察内部控制信息披露质量的优劣^[8-9]。其中第一种处理方法由于既不能真实地表达内部控制信息披露质量的本质(信息价值的价值在于能否真实的表达而不在于语句的多寡),也不能给出令人信服的计量结果,早已为学者们所摒弃;第二种处理方法则由于比较简单,曾被大量学者采用,最典型的如张国清及于忠泊和田高良等以公司是否披露经审计的内控报告为标准,对上市公司的内部控制信息披露质量进行了哑元变量的计量,但这种方法的缺陷非常明显,简单地采用哑元变量计量内部控制信息披露质量的方法并不能够准确、全面地反映不同个体之间的差异,即便同样是披露了经审计的内部控制报告的公司,其内部控制信息披露质量也不可能是完全相同的;而第三种处理方法虽然意在全面地表达内部控制信息披露质量的内容,但各指标所赋予的权重存在严重的主观臆断嫌疑。总之,建立在上述三种处理方法上的实证研究结论均存在不稳健性,此外,还带来另一个重要的问题,即建立在不同处理方法基础上的实证研究结论无法直接进行比较,而这直接影响了相关研究的进展。

为了探索一种能够客观、全面计量内部控制信息披露质量的方法,本文参考了周薇、李筱菁的熵权赋值综合评价方法,构建了一个基于熵模型计量的内部控制信息披露质量指数(ICDQ)^[10]。这种计量方法依据的是信息熵的基本原理,它的优点十分明显:其一,它杜绝了因人工数学建模产生信息增量的可能性,因为信息熵值只取决于组成要素的量、种类、要素间关系以及各自承载的信息量;其二,对各个子指标进行归一化处理,可以更加客观地对定性指标定量化,对面临多元标准的决策者而言,不论各子指标之间的差异程度如何,都可以通过熵值或其互补值进行归一化处理从而获得客观权重;其三,由于各子指标的权重仅取决于数据特征,熵权赋值的方法不仅能够避免主观赋值的臆断,而且能够消除个体样本之间由于行业不同所造成的不可比性,从而使得这种方法具有普适性。也即是说我们构建的基于熵模型计量的内部控制信息披露质量指数具有全面性、客观性的优点。

2. 基于熵模型的内控信息披露质量指数的构建

什么是内部控制信息披露质量?1980年美国财务会计准则委员会(FASB)在财务会计概念公告第2号《会计信息的质量特征》中,明确提出了会计信息两条主要质量特征:一是相关性,指的是信息的披露应当及时、全面地传递给信息使用者,并且可以为之提供预测以及反馈价值,也即信息必须具备决策有用性;二是可靠性,即从受托责任观出发,要求会计信息必须如实反映过去的客观情况。上述概念框架经典地概括了高质量会计信息最本质的特征要素。类似地,本文引出对内部控制信息披露质量的定义:高质量的内部控制信息应当能够全面反映企业内部控制的所有要素,其表达的经济含义应当真实可信,并最终能够作为信息使用者判断企业内部控制状况优劣的依据。这也正是本文建立内部控制信息披露质量评价指标的依据。

本文将内部控制信息披露质量指标体系划分为三级。在具体指标的计算上,本文排除了认为的

主观裁量权,而是以某一客观事实有无确实发生作为唯一的赋值标准。基于上述方法的指标体系具体组成如下表 1 所示:

表 1 基于熵模型计量的内部控制信息披露质量指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	指标计算	类型
相关性 E1	披露内容 D1	F1 是否有关于内控环境的实质性披露	是=2,否=1	正
		F2 是否有关于风险评估活动的实质性披露	是=2,否=1	正
		F3 是否有关于控制活动的实质性披露	是=2,否=1	正
		F4 信息与沟通有无实质性的披露	是=2,否=1	正
		F5 是否披露监督活动的实质性披露	是=2,否=1	正
	披露形式 D2	F6 是否提供正面的自我控制报告	是=2,否=1	正
		F7 是否设置了专门的内部控制机构	是=2,否=1	正
		F8 没有足够的证据显示公司存在内控缺陷	是=2,否=1	正
可靠性 E2	外部鉴证 D3	F9 自我控制报告是否经鉴证并出具标准无保留意见	是=2,否=1	正
		F10 审计师事务所是否提供非审计服务	否=2,是=1	正
		F11 财务审计意见是否为标准无保留意见	是=2,否=1	正
	内部治理 D4	F12 审计师事务所是否为国际四大事务所	是=2,否=1	正
		F13 董事长与总经理不存在“二职合一”现象? 是=2,否=1		正

注:上表中所谓是否有实质性的披露判断标准是,读者能否根据所阅读的信息内容做出定性的判断。比如,年报中仅仅披露“本公司建立了内部控制制度”,“本公司将加强内部控制文化建设、积极培养良好的内部控制环境”等措施就不能被认为有实质性的价值。

利用熵测度模型可以对上表中的各项 2 级指标以及 3 级指标进行计算,具体有以下 6 个步骤。

第 1 步是初始矩阵的建立。设共有 m 个上市公司,用 $S = \{s_1, s_2, \dots, s_m\}$ 表示,我们分别用 $T = \{t_1, t_2, \dots, t_{13}\}$ 共 13 个评价指标来计量每个公司的各项指标值,从而得到如下初始指标矩阵 X^* :

$$X^* = \begin{Bmatrix} X_{1,1}^* \cdots X_{1,13}^* \\ \vdots \\ X_{m,1}^* \cdots X_{m,13}^* \end{Bmatrix} \quad (1)$$

第 2 步是各项指标的无量纲化处理。对初始矩阵 X^* 中各项进行无量纲化处理,得到: $X' = (x'_{ij})_{m \times 13}$,其中 x'_{ij} 是 i 公司 j 指标的值,具体处理方法如下:

$$x'_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}^*}{\max_j \{x_{ij}^*\}}, & x_{ij}^* \in R_1, R_1 \text{ 表示正指标} \\ \frac{\min_j \{x_{ij}^*\}}{x_{ij}^*}, & x_{ij}^* \in R_2, R_2 \text{ 表示反指标} \end{cases} \quad (2)$$

其中正指标是值越大越好的指标,而反指标为值越小越好的指标。

第 3 步是计算第 j 项指标下的公司 i 指标值之比重 p_{ij}^* 。

$$P_{ij} = \frac{x_{ij}^*}{\sum_{i=1}^m x_{ij}^*}, i = 1, 2 \cdots m; j = 1, 2 \cdots 13 \quad (3)$$

第 4 步是计算第 j 项指标的熵值 e_j 。

$$E_j = - \sum_{i=1}^m p_{ij} \ln p_{ij}, i = 1, 2 \cdots m; j = 1, 2 \cdots 13 \quad (4)$$

E_j 表示指标 j 的非确定性程度,或者换句话说讲, E_j 反映系统信息的多少,若 p_{ij} 全部等值,则 $E_j = \ln m = E_{\max}$ 。用 E_{\max} 对 E_j 进行归一化处理,得到结果如下:

$$e_j = \frac{E_j}{\ln m}, j = 1, 2 \cdots 13 \quad (5)$$

第5步是计算第*j*项指标的客观权重 θ_j 。

$$\theta_j = \frac{1 - e_j}{\sum_{j=1}^n (1 - e_j)}, j = 1, 2, \dots, 13 \quad (6)$$

第6步是计算公司*i*的内部控制信息披露质量指数 $ICDQ_i$ 。

$$ICDQ_i = \sum_{j=1}^n \theta_j x_{ij}, i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, 13 \quad (7)$$

(二) 被解释变量:企业经营业绩

西方研究文献中常以托宾Q值、市场回报等指标衡量上市公司的经营业绩。国内学者徐莉萍、辛宇和陈工孟认为用托宾Q值计量公司经营绩效存在很大的缺陷,因为股票价格的高波动和高换手率会导致托宾Q值和市场价值回报等指标的前提条件不具备,并且对于那些私人产权控股的公司而言,则可能会因为存在庄家对敲以及市场炒作行为而出现价格虚高现象,从而导致计量不准确^[12]。

国内学者一般采用会计类指标计量上市公司的经营业绩,比如陈小悦、徐晓东曾采用资产收益率(ROA)和净资产利润率(ROE)指标计量上市公司的经营业绩^[15]。另一种常见的方法是采用合成指标计量公司业绩,比如徐莉萍、辛宇和陈工孟认为使用多个绩效指标的好处在于可以从多个维度对公司绩效进行衡量,因为不同的公司其经营管理模式不同,例如,有些公司在销售成长方面表现很好,而另外一些公司可能更关注降低成本^[12]。

虽然不同的学者有着不同的主张和理由,但从相关文献的实证结果来看,未能发现上述公司绩效计量指标中的任何一种指标具有绝对的优势。因此,本文拟分别采用托宾Q值法、会计指标计量法以及合成指标法对上市公司的经营业绩进行计量,以比较各种方法的计量结果。借鉴已有研究成果得出的会计指标包括:公司资产回报率(ROA)、公司净资产回报率(ROE)、公司每股盈余(EPS),而合成指标计量公司经营业绩指数(IOP)的构成和具体计算方法则如下表2所示:

表2 企业经营业绩指数(IOP)指标构成

类别	指标缩写及经济含义	指标计算方法	类型
盈利能力	ROA(总资产收益率)	当年营业利润/当年总资产均值	正
	CFOA(全部资产现金回收率)	当年经营现金净流量/当年总资产均值	正
	ROS(销售净利率)	当年营业利润/当年销售收入净额	正
经营效率	AT(总资产周转率)	当年销售收入净额/当年总资产均值	正
	CPS(营业成本率)	营业成本/营业收入	反
	EXP(销售期间费用率)	期间费用/营业收入	反
成长性	GRO(营业收入增长率)	(期末总资产 - 期初总资产)/期初总资产	正
	GRA(总资产增长率)	(当年销售收入净额 - 上一年销售收入净额)/上一年销售收入净额	正

上表二中公司经营业绩指标(IOP)分别由盈利能力、经营效率以及成长性指标构成。为了全面客观地计算我们需要的指标,和构建内部控制信息披露质量指数一样,这里同样利用熵权赋值法计算各个子指标的权重,并将各财务指标无量纲化后的数据乘以各自的权重后得到合成的公司业绩指数值(IOP)。

(三) 控制变量

1. 股权集中度

股权集中度与公司经营业绩之间的关系被广泛关注。Xu和Wang的实证研究发现股权集中度与公司的盈利能力呈正相关关系^[14]。孙永祥和黄祖辉的研究亦发现,第一大股东的持股比例与公司的托宾Q值呈倒U型关系,并认为较高的股权集中度有利于公司价值的提高^[15]。而白重恩的研究

却发现,第一大股东的持股比例与公司价值负相关,二者是 U 型的关系,而不是倒 U 型的关系^[16]。综上,公司的经营业绩与股权集中度之间存在着重要的相关性,本文将其作为一个重要的控制变量。按照以往学者实证研究的惯例,本文将第一大股东的股权份额作为股权集中度的代理指标。

2. 外部大股东的股权制衡

Shleifer 等认为外部股东间的竞争会有效抑制控股股东的侵占行为^[17-19]。孙永祥和黄祖辉、陈信元和汪辉以及白重恩的研究均发现股权的制衡和公司价值有显著正相关关系,但是朱红军和汪辉的研究却认为,股权制衡并不能提高上市公司的治理效率,相反大股东会将大量的精力投入于争夺董事会席位,以便谋取私利^[15,20-21]。可见学者们对于外部大股东股权制衡对公司业绩的影响尚无定论,本文将其作为一个控制变量,将占公司股份份额第二位至第四位的股东股份份额之和作为股权制衡的代理变量。

3. 财务杠杆水平

Rajan 和 Zingales 的研究发现上市公司的财务绩效与财务杠杆水平呈显著的负相关关系^[22]。李宝仁、张院的研究亦发现上市公司的绩效与公司的资本结构成明显的负相关关系,而且短期资产负债率比长期资产负债率对上市公司绩效的影响更大^[23]。由此,我们可以预期,上市公司的财务杠杆水平与公司的经营业绩负相关。本文用上市公司的资产负债率来代理上市公司的财务杠杆水平。

4. 公司的投资机会

Hutchinson 和 Gul 认为公司绩效还会受到公司投资机会的影响^[24]。汪旭辉和徐建的研究亦认为公司的投资机会对上市公司的绩效有重要的正向推动作用^[25]。而艾建民的研究亦证明成长机会越多的公司绩效越好,成长机会越少的公司公司绩效越差^[26]。因此,本文将公司的投资机会作为另一个重要的控制变量,一般地,以总资产增长率作为公司投资机会的替代变量。

5. 公司规模

Khanna 和 Palepu 的研究认为在政府管制严重且政府影响较大的地区,大规模的企业能够建立更为密切的政企关系,从而在获得政府的支持方面比小规模企业更容易,具体表现为大规模的企业往往能享受到更低的税收政策、更低的土地价格、更优厚的信贷条件等^[27]。因此,本文有理由相信,公司的规模变量也可以作为一个重要的控制变量。在这里,公司的规模变量采用相对规模法,即以当年样本中的最大值为参照物,用各样本的资产规模除以最大值以后的数值为资产规模变量。

6. 行业变量

由于不同行业的利润率、成长机会以及政策环境不同,导致从财务指标上来看,不同行业的公司其经营绩效有很大的不同。为了剔除行业对公司经营绩效的影响,本文亦设置了行业变量。按照沪深交易所对上市公司的划分标准,对样本共分为 12 各行业,分别是:农林牧渔业、采掘业、制造业、水电煤业、建筑业、物流业、信息产业、批发零售业、房地产业、社会服务业以及文化与传播业。

(四) 实证计量模型

根据上面的研究设计,本文分别以合成指标计量的公司业绩指数(IOP)、公司每股盈余(EPS)、公司资产回报率(ROA)、公司净资产回报率(ROE)以及托宾 Q 值等会计指标来代理经营业绩。用内部控制信息披露质量指数 ICDQ 来代理上市公司的内部控制信息披露质量;用第一大股东占上市公司股份份额 TOP 代理上市公司的股权集中度指标;用第二到第四大股东占公司股份份额之和 SCOMP 代理股权制衡指标;用上市公司的资产负债率 LEV 代理财务杠杆水平;用相对法计算的公司资产规模 SIZE 作为一个控制变量,以及 11 个行业哑元变量作为其他控制变量(为了避免多重共线性,在取哑元变量时必须比实际变量少一个)。鉴于在截面数据上个体样本的差异不大,在时间序列上个体样本之间的差异亦不大^①,取面板数据混合回归模型,分别有以下几个形式:

^①限于篇幅的原因各变量的描述性统计结果不再列出,若确有需要可以向作者索取。

$$IOP_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ICDQ_{i,t} + \alpha_2 TOP_{i,t} + \alpha_3 SCOMP_{i,t} + \alpha_4 LEV_{i,t} + \alpha_5 SIZE_{i,t} + \alpha_6 IOS_{i,t} + \sum_{j=1}^{11} \gamma_j industry_j + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

$$EPS_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ICDQ_{i,t} + \alpha_2 TOP_{i,t} + \alpha_3 SCOMP_{i,t} + \alpha_4 LEV_{i,t} + \alpha_5 SIZE_{i,t} + \alpha_6 IOS_{i,t} + \sum_{j=1}^{11} \gamma_j industry_j + \varepsilon_{i,t} \quad (9)$$

$$ROA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ICDQ_{i,t} + \alpha_2 TOP_{i,t} + \alpha_3 SCOMP_{i,t} + \alpha_4 LEV_{i,t} + \alpha_5 SIZE_{i,t} + \alpha_6 IOS_{i,t} + \sum_{j=1}^{11} \gamma_j industry_j + \varepsilon_{i,t} \quad (10)$$

$$ROE_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ICDQ_{i,t} + \alpha_2 TOP_{i,t} + \alpha_3 SCOMP_{i,t} + \alpha_4 LEV_{i,t} + \alpha_5 SIZE_{i,t} + \alpha_6 IOS_{i,t} + \sum_{j=1}^{11} \gamma_j industry_j + \varepsilon_{i,t} \quad (11)$$

$$Tobin'sQ_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ICDQ_{i,t} + \alpha_2 TOP_{i,t} + \alpha_3 SCOMP_{i,t} + \alpha_4 LEV_{i,t} + \alpha_5 SIZE_{i,t} + \alpha_6 IOS_{i,t} + \sum_{j=1}^{11} \gamma_j industry_j + \varepsilon_{i,t} \quad (12)$$

公式(8)、(9)、(10)、(11)以及(12)实证检验的结果在列表中分别对应模型1、模型2、模型3、模型4和模型5。

(五) 样本及数据来源

本文收集了2007—2010年4年的上市公司数据。在样本的选择上,遵循以下几个原则。第一,剔除上市公司中的B股上市公司及A股中的中小板上市公司。第二,剔除金融行业的上市公司。由于金融行业对内部控制的要求和其他公司相比有其特殊性,为了保证样本的可比性,本部分实证研究剔除了金融行业的样本。第三,剔除被特别处理的ST公司。由于ST公司的经营业绩往往不具有可持续性,且ST公司为了避免被摘牌更容易进行财务造假,经营业绩不具可靠性,因此为稳健起见,本文剔除了ST样本。第四,剔除财务数据缺失以及某项财务指标畸高的上市公司。有少量上市公司的某项财务指标缺失或者某项财务指标畸高,比如资产负债率达到30倍以上,从而可能影响总体样本回归结果,因此必须剔除这些个别样本。第五,剔除在2007—2010年4年间不连续的样本。由于面板数据检验要求保持相同的截面,因此剔除在2007—2010年间任何一年缺失的样本。

经过上述程序的筛选,在截面上共有995个A股上市公司作为样本,分4年观测,共3820个混合样本。

本部分实证所采用的内部控制信息披露质量指数原始指标均为阅读沪深股市上市公司年报,经手工搜集所得^①。

四、实证结果

(一) 回归检验的结果

表3(见下页)列出了面板混合数据回归检验的结果。可以看出,内部控制信息披露的质量与上市公司的经营状况存在显著相关性。除了模型5的检验结果与其他模型检验结果不同以外,模型1—模型4的面板混合数据的检验结果均一致,内部控制信息披露质量与上市公司的经营业绩呈显著正相关性。其中:模型1表明ICDQ项(内部控制信息披露质量指数)对IOP(综合经营业绩指数)的反应系数为0.23616,并在1%的水平上显著通过检验;模型2表明ICDQ项对EPS项(每股盈余)的

^①资料来源于上海证券交易所网站、深圳证券交易所网站以及巨潮资讯网,所采用的财务数据主要来源于国泰安(GTA)研究服务中心的CSMAR数据库。

反应系数为 0.248599,并在 1% 的水平上通过检验;模型 3 表明 ICDQ 项对 ROA 项(总资产回报率)的反应系数为 0.016238,并在 1% 的水平上通过检验;模型 4 则表明 ICDQ 项对 ROE(净资产回报率)的反应系数为 0.153376,并在 10% 的水平上通过检验;而模型 5 的检验结果则可能进一步印证了徐莉萍、辛宇和陈工孟对托宾 Q 值缺陷的看法。在控制变量中,模型 1—模型 4 的检验结果也基本一致,检验结果显示:股权集中度(TOP)项、股权制衡指标(SCOMP)、企业规模(SIZE)以及企业成长机会(IOS)对企业经营业绩有显著的正向作用,而财务杠杆(LEV)则对企业经营业绩有显著的负面作用。

综合以上分析,基于面板混合数据的检验结果,证明了内部控制信息披露质量与上市公司的经营业绩之间存在显著的正相关关系,即内部控制信息披露质量越高的上市公司经营状况越好,从而说明现阶段我国上市公司披露的内部控制信息已经具备了一定程度的决策有用性。

表 3 面板混合数据回归检验结果列表

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
常数项	0.147261 **	0.023925	0.061781 **	0.152333	3.824913 **
P 值	(0.000000)	(0.633000)	(0.000000)	(0.144500)	(0.000000)
ICDQ 项系数	0.023616 **	0.248599 **	0.016238 **	0.153376 *	-0.266276 *
P 值	(0.000010)	(0.000000)	(0.000001)	(0.099281)	(0.050700)
TOP 项系数	0.029365 **	0.402152 **	0.049978 **	0.051926	-1.312257 **
P 值	(0.000000)	(0.000000)	(0.000000)	(0.623500)	(0.000000)
SCOMP 项系数	0.000362	0.373912 **	0.039772 **	-0.188087	-0.488265 **
P 值	(0.969800)	(0.000000)	(0.000200)	(0.220500)	(0.023020)
LEV 项系数	0.009022 *	-0.415128 **	-0.121165 **	-0.420809 **	-2.194936 **
P 值	(0.085900)	(0.000000)	(0.000000)	(0.000000)	(0.000000)
SIZE 项系数	0.216518 **	0.647170 **	0.072854 **	0.519465 **	0.250149 *
P 值	(0.000000)	(0.000000)	(0.000000)	(0.000000)	(0.099400)
IOS 项系数	0.002097	0.464274 **	0.054919 **	0.236558 **	-0.013594
P 值	(0.907900)	(0.000000)	(0.000000)	(0.000010)	(0.874100)
Industry1-11 系数	控制	控制	控制	控制	控制
被解释变量	IOP	EPS	ROA	ROE	Tobin's Q
Adjusted-R ²	0.272646	0.194397	0.122161	0.030871	0.137563
F 统计量	83.81112	53.95324	49.80066	6.766076	35.66357
DW 值	1.853077	1.652990	1.596563	1.439449	1.362097
样本量	995(截面) × 4(时间序列;2007-2010) = 3820				

注:**表示在 1% 的水平上显著,*表示在 10% 的水平上显著(双尾检验)。

(二) 稳健性检验

为确保上述结论的可靠性,有必要进行稳健性检验。事实上,除了用上市公司的业绩来说明上市公司的经营状况之外,还有一个指标可以从财务风险的角度作为说明上市公司经营状况好坏的替代变量,这就是我们经常用到的奥特曼 Z-score 模型,内部控制天然的风险管理属性决定了可以通过对财务风险的计量来考察上市公司内部控制信息披露是否能够如实反映公司经营状况。Z-score 模型从企业的资产规模、变现能力、获利能力、财务结构、偿债能力、资产利用效率等方面综合地反映了企业的财务风险状况,从而从另一个侧面反映了企业的经营状况。奥特曼通过对 Z-score 模型的研究分析得出 Z 值与公司发生财务危机的可能性成反比,也即 Z 值越大,公司的财务状况越好;Z 值越小,公司的财务状况越差。Z-score 模型的具体形式如下:

$$Z = 1.2 \times A + 1.4 \times B + 3.3 \times C + 0.6 \times D + 1.0 \times E \quad (13)$$

其中,A = 营运资金/资产总额;B = 留存收益/资产总额;C = 息税前利润/资产总额;D = 股本市

价/债务总额;E = 销售收入/资产总额。仍然沿用上面的计量模型形式,建立以下的实证检验模型:

$$Z_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ICDQ_{i,t} + \alpha_2 TOP_{i,t} + \alpha_3 SCOMP_{i,t} + \alpha_4 LEV_{i,t} + \alpha_5 SIZE_{i,t} + \alpha_6 IOS_{i,t} + \sum_{j=1}^{11} \gamma_j industry_j + \varepsilon_{i,t} \quad (14)$$

检验结果如下:

表4 稳健性检验结果列表

	常数项	ICDQ 项	TOP 项	SCOMP 项	LEV 项	SIZE 项	IOS 项
系数值	11.9302 **	1.84026 **	-4.54071	1.846906	-14.819 **	-4.4351	-0.1287
P-value 值	(0.0000)	(0.0003)	(0.2179)	(0.1013)	(0.0000)	(0.3571)	(0.5562)
Adjusted - R ²	0.282711	F 统计量	63.34362	样本量	995(截面) × 4(时间序列) = 3820		

注:**表示在1%的水平上显著,*表示在10%的水平上显著(双尾检验)。

基于2007—2010年的面板混合数据回归检验显示,ICDQ项与Z值显著正相关,也即内部控制信息披露质量与上市公司的财务安全成正相关关系,从而说明上市公司披露的内部控制信息能够反映企业内部的财务风险状况。这一结果与表3的结果一致,显示了现阶段上市公司披露的内部控制信息能够反映公司经营状况的好坏,从而具备了一定的决策有用性。

五、结论

通过建立一个基于熵模型计量的内部控制信息披露质量指数,分别以总资产收益率(ROA)、净资产收益率(ROE)、每股盈余(EPS)以及合成公司经营业绩指标IOP代理上市公司的经营业绩,经实证检验发现,在同等条件下,内部控制信息披露质量指数越高的上市公司,其经营业绩越好;反之,内部控制信息披露质量指数越低的上市公司,其经营业绩越差。同时,通过对内部控制信息披露质量与上市公司财务风险关系的进一步验证发现,内部控制信息披露质量越高的上市公司财务风险越小;反之,财务风险越大。上述实证结果意味着自内部控制信息披露制度的实践在中国展开以来,我国上市公司披露的内部控制信息在一定程度上已经能够向外传递具有决策价值的信息,高质量的内部控制信息披露往往代表着公司具有较好的经营状况,这一发现是对内部控制信息披露实证研究的又一个补充。

参考文献:

- [1] Jean B. Sarbans Oxley internal control requirements and earning quality[J]. Journal of accounting and Economics, 2006, 31(6): 1-40.
- [2] Doyle J, Weili G, Sarah M. Accruals quality and internal control over financial reporting[J]. Journal of Accounting Review, 2007, 72(7): 1141-1170.
- [3] Ashbaugh-Skaife H, Collins D W, Kinney J W. The discovery and reporting of internal control deficiencies prior to SOX-mandated audits[J]. Journal of Accounting and Economics, 2007, 44(1/2): 166-192.
- [4] Beneish M D, Billings M B, Hodder L D. Internal control weakness and Information Uncertainty[J]. Journal of Accounting and Economics, 2007, 94(1): 1-61.
- [5] 张国清. 内部控制与盈余质量: 基于2007年A股公司的经验证据[J]. 经济管理, 2008(12): 112-119.
- [6] 于忠泊, 田高良. 内部控制报告真的有用吗: 基于会计信息质量、资源配置效率视角的研究[J]. 山西财经大学学报, 2009(10): 110-118.
- [7] 李心合. 内部控制: 从财务报告导向到价值创造导向[J]. 会计研究, 2007(4): 54-60.
- [8] 刘亚莉, 马晓燕, 胡志颖. 上市公司内部控制缺陷的披露: 基于治理特征的研究[J]. 审计与经济研究, 2011(3): 35-43.
- [9] 宋京津. 经济后果观下的内部控制信息披露问题[J]. 审计与经济研究, 2011(2): 56-62.
- [10] 周薇, 李筱菁. 基于信息熵理论的综合评价方法[J]. 科学技术与工程, 2010(8): 5840-5843.

- [11] Loderer C, Martin K. Executive stock ownership and performance tracking faint traces[J]. *Journal of Financial Economics*, 1997, 45(2): 223 - 255.
- [12] 徐莉萍, 辛宇, 陈工孟. 股权集中度和股权制衡及其对公司经营绩效的影响[J]. *经济研究*, 2006(1): 89 - 99.
- [13] 陈小悦, 徐晓东. 股权结构、企业绩效与投资者利益保护[J]. *经济研究*, 2001(1): 27 - 39.
- [14] Xu X, Wang Y. Ownership structure and corporate governance in Chinese stock companies[J]. *China Economic Review*, 1999, 94(1): 75 - 98.
- [15] 孙永祥, 黄祖辉. 上市公司的股权结构与绩效[J]. *经济研究*, 1999(12): 23 - 31.
- [16] 白重恩. 中国上市公司治理结构的实证研究[J]. *经济研究*, 2005(2): 57 - 71.
- [17] Shleifer A, Vishny R. Large shareholders and corporate control [J]. *Journal of Political Economy*, 1986, 94(2): 461 - 488.
- [18] Bloch F, Hege U. Multiple shareholders and control contests[R]. SSRN working paper, 2001.
- [19] Gomes A R, Novaes W. Sharing of control as a corporate governance mechanism[R]. Working Papers of Penn CARESS, UCLA Department of Economics, 2005.
- [20] 陈信元, 汪辉. 股东制衡与公司价值: 模型及经验证据[J]. *数量经济技术经济研究*, 2004(11): 102 - 110.
- [21] 朱红军, 汪辉. “股权制衡”可以改善公司治理吗? [J]. *管理世界*, 2004(10): 97 - 118.
- [22] Rajan R G, Zingales L. What do we know about capital structure? some evidence from international data[J]. *Journal of Finance*, 1995, 50(6): 38 - 53.
- [23] 李宝仁, 张院. 我国上市公司资本结构对上市公司经营业绩的实证分析[J]. *北京工商大学学报*, 2010(5): 48 - 52.
- [24] Hutchinson M, Gul F. Investment opportunity set, corporate governance practices and firm performance[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2003, 182(3): 1 - 20.
- [25] 汪旭辉, 徐建. 不同成长机会下的上市公司股权结构、资本结构与公司绩效: 以 A 股流通服务业上市公司为例[J]. *商业经济与管理*, 2009(7): 21 - 28.
- [26] 艾建民. 企业多元化投资政策选择的实证研究: 基于投资机会集设定的视角[J]. *山西财经大学学报*, 2009(5): 73 - 80.
- [27] Khanna T, Palepu K. Is group affiliation profitable in emerging markets? [J]. *The Journal of Finance*, 2000, 55(2): 867 - 892.

[责任编辑: 刘 茜, 马志娟]

The Quality of Disclosure of Internal Control and Operational Performance of Companies: An Empirical Study Based on Panel Data

ZHANG Xiaolan, SHEN Haojie, YANG Mo

(School of Economics and Finance, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, China)

Abstract: This paper examined the relation between disclosure quality of internal control and the performance of operation of companies by establishing an index of disclosure quality of internal control which is based on the entropy theory, and by taking ROA, ROE, EPS, Tobin's Q and the composed index of operation IOP as a variant of proxies, we find there does exist a positive relation between disclosure quality of internal control and the operational performance of a company. Therefore, the company which shows high quality of internal control disclosure will manifest a better operational performance, which means, at the current stage, disclosure of internal control in China stock markets is useful for making a decision in the stock investment market.

Key Words: internal control; disclosure of information quality; entropy value; operational performance; policy-making utility; reliability of financial statements; earning quality