

会计信息质量、制度环境与资本配置效率

张波涛(博士)

(北京大学光华管理学院, 北京 100871)

【摘要】 本文以沪深两市 2007~2013 年 A 股上市公司为研究对象, 考察了会计信息质量对我国上市公司资本配置效率的影响, 分析了制度环境与上市公司资本配置效率的关系, 检验了在不同制度环境背景下会计信息质量对资本配置效率影响的差异。研究表明: 高质量的会计信息可以有效地提升上市公司资本配置效率; 相对于制度环境薄弱地区而言, 在制度环境较好地区的上市公司资本配置效率显著较高; 良好的制度环境可以促使会计信息质量对上市公司资本配置效率发挥更大的正向影响。

【关键词】 资本配置效率; 会计信息质量; 制度环境

一、引言

资本配置效率问题是经济学领域的核心课题, 资本的稀缺性使得人们有强烈的要求对资本进行合理配置, 以最少的资源耗费获取最佳的效益。为达到此目的, 人们会对相关的信息进行收集, 作为判断和选择最佳资本配置方式的依据, 这就表现为资本市场中投资者对企业会计信息的需求。在完美和无摩擦的资本市场环境中, 资本的逐利性使得资金向高回报的项目流入, 而从低回报的项目中流出。然而在现实经济生活中, 由于信息不对称和代理问题等扭曲性因素的存在 (Stein, 2003), 造成公司资本低效率配置的现象时有发生。会计信息是投资者分析

公司投资价值最为基础的重要信息, 会计信息可以通过股价来影响资源配置 (Francis 等, 2004)。然而, 在我国大部分投资者很难有效识别会计信息的真伪, 会计信息中所蕴含的信号难以被投资者所发现, 这就使得公司的价值被高估。

国外已经有部分文献考察了会计信息质量与资本配置效率的关系, 也发现了会计信息质量能对资本配置效率产生正面影响的证据 (Healy and Palepu, 2001)。与国外市场环境相比, 处于转型经济时期的中国, 一方面会计信息质量尚处于逐渐规范的进程中, 如上市公司为了达到配股、增发等目的操纵盈余来迎合监管要求的情况屡见

其财务压力。

另一方面, 要完善农业上市公司治理机制, 充分发挥现代公司治理机制在我国农业上市公司治理上的效用; 完善对农业上市公司的监管机制, 严把农业上市公司享受税收优惠关卡; 加大违规处罚力度, 使农业上市公司实施财务舞弊有更多的“后顾之忧”; 注重我国会计师事务所行业的质量与规模建设, 提高注册会计师的专业胜任能力与独立性, 不被被审计单位所牵制。最后, 杜绝借口, 注重对农业上市公司管理层的道德教育, 改善公司内部以及与审计人员的沟通。总之, 只要弱化了压力、机会、自我合理化的任何一个因素, 将舞弊三角形打破, 便可从根源上杜绝农业上市公司财务报告舞弊的发生。

同时, 本文的研究还存在一些不足, 这些不足可能会影响到文章的结论: ①样本的选取。我国农业上市公司数量少导致研究样本量不够大, 这在一定程度上影响了结论的可靠性。②配对样本的局限性。虽然选择的配对样本是至今尚未被监管部门处罚的, 但不排除这些公司存在

财务报告舞弊的行为只是尚未被监管部门发现。③替代变量的不全面。受数据资料有限, 对农业上市公司财务报告舞弊的三因素分析结果并不能设计全面的替代变量, 比如税收优惠政策、自我合理化因素。

主要参考文献

韦琳, 徐立文, 刘佳. 上市公司财务报告舞弊的识别——基于三角形理论的实证研究[J]. 审计研究, 2011(2).

洪荭, 胡华夏, 郭春飞. 基于 GONE 理论的上市公司财务报告舞弊识别研究[J]. 会计研究, 2012(8).

秦江萍. 上市公司会计舞弊: 国外相关研究综述与启示[J]. 会计研究, 2005(6).

Obeua S. Persons. Using Financial Statement Data to Identify Factors Associated with Fraudulent Financing Reporting[J]. Journal Of Applied Business Research, 1995(3).

AICPA. Consideration of fraud in a financial statement audit. Statement on Auditing Standards. NO. 99 [M]. New york: AICPA, 2002.

不鲜;另一方面资本资源稀缺的问题更为突出,是否能够引导资本资源流向效率最高的投资项目,关系到整体经济的发展水平。因此,会计信息质量与资源配置效率的研究,对于中国资本市场乃至整个经济体的重要性不言而喻。

本文以2007~2013年沪深两市A股上市公司为研究对象,尝试寻找中国资本市场中会计信息质量对资本配置效率影响的经验证据,探索制度环境因素对资本配置效率的正向影响机制,揭示会计信息质量和制度环境综合影响资本配置效率的作用机理,拓展了资本配置效率研究的理论外延,丰富了“法与金融”理论在转轨经济国家的研究成果,具有重要的理论价值和现实意义。

二、文献回顾与研究假设

Bushman和Smith(2001)认为,高质量会计信息通过提高项目识别、改善公司治理和降低逆向选择及流动性风险等途径来提高资本配置效率。Verdi(2006)则指出,高会计信息质量可以通过降低投资者与公司、外部投资者与管理层之间的信息不对称来提高资本配置效率,实证研究结果表明盈余质量与公司的投资效率正相关,高盈余质量能显著减少公司的非效率投资行为。徐磊和张祥建(2007)通过模型推导的方法研究了会计盈余质量对资本配置效率的影响,结果显示盈余质量的降低会损害上市公司的资本配置效率。Biddle等(2009)认为,较高的会计信息质量可以有效地提高企业的投资效率,这主要是因为高质量的会计信息可以有效地降低道德风险和逆向选择。周春梅(2009)研究发现,较高的盈余质量可以有效地降低代理成本,进而间接地提高企业的资本配置效率。雷光勇等(2011)指出企业可以通过直接提高盈余质量或间接降低代理成本的方式达到提高资本配置效率的目的。

本文认为高质量会计信息提高企业资本配置效率的原因主要有以下两方面:一方面,高质量会计信息可以缓解投资者之间信息不对称的问题,提高资本市场的流动性,进而降低了因逆向选择造成的融资成本,最终提高企业的资本配置效率。另一方面,会计信息是股东监管经理人的重要依据,高质量的会计信息有利于股东对管理层的监督,进而可以弱化股东和管理层之间的委托代理问题,降低道德风险。基于此,本文提出如下研究假设:

假设1:会计信息质量与上市公司资本配置效率呈正相关关系,即会计信息质量越高时,上市公司的资本配置效率越高。

King和Levine(1993)发现,完善的金融体系可以降低交易成本和减轻信息不对称,进而提高资本配置效率,Beck和Levine(2002)的后续研究也证实了金融发展可以提高资本配置效率。Almeida和Wolfenzon(2005)研究指出,薄弱的投资者保护会约束资本配置的效率。于文超和何勤英(2013)以我国民营上市公司为研究对象,发现良

好的投资者保护可以提升民营上市公司的资本配置效率,证实了Almeida和Wolfenzon(2005)的结论。方军雄(2006)认为,随着市场化改革的不断深化,我国资本配置效率有着较明显的提高。王永剑和刘春杰(2011)通过实证研究发现,金融发展对我国不同地区的资本配置效率的影响存在差异,东中部地区的金融发展可以有效地提高资本配置效率,而西部地区的作用并不明显。蒲艳萍和成肖(2014)以我国服务业为研究对象,研究发现市场化进程和金融发展会对服务业资本配置效率有着显著的促进作用。李海凤和史燕平(2014)探讨了投资者保护和政府干预对资本配置效率的影响,实证结果表明投资者保护有利于提高资本配置效率,但是政府干预则会对资本配置效率产生负面影响。陈德球等(2012)认为政府质量对于不同产权性质企业的资本配置效率影响有所差异,政府质量对民营企业资本配置效率的推动作用大于国有企业。

本文认为良好的制度环境可以从以下两个方面来改善企业资本配置效率:一方面,良好的制度环境可以推动市场机制发挥作用。随着制度环境的不断完善,要素市场和产品市场得到了长足的发展,市场配置资源的功能发挥着更加重要的作用,投资项目的信息更加及时透明和真实可靠,有利于企业有效地识别和抓住具有价值的投资项目,提高企业的资本配置效率;另一方面,良好的制度环境可以提高公司治理水平。法治水平的提高有利于改善公司治理,良好的投资者保护可以有效地抑制内部人对公司资源的侵占,缓解公司代理问题,进而提高公司资源配置效率。基于此,本文提出如下研究假设:

假设2:制度环境与上市公司资本配置效率呈正相关关系,即在制度环境越好的地区,上市公司的资本配置效率越高。

“法与金融”文献已经证实了金融发展和投资者保护等制度环境因素在促进企业绩效和价值等方面有着重要的积极作用(Laporta等,1998、1999),国内也有大量文献将该研究模式引入中国问题研究中(夏立军、方轶强,2005;罗党论、唐清泉,2009)。尽管我国政府在推动制度环境建设方面已经有所进步,但是由于我国法治建设先天性的不足和国家发展战略方针的问题,我国各地区的制度环境存在着较大的差异。在制度环境较为完善的东部地区,较高的法治水平可以有效地保护投资者的合法权益,从法律角度来约束管理者的私利行为,迫使管理层披露质量较高的会计信息,进而提高资本配置效率。同时,良好的金融发展体系可以帮助具有高质量会计信息的企业获得低成本融资,便于企业在市场中寻找具有投资价值的项目,从而推动资本配置效率的提高。基于此,本文提出如下研究假设:

假设3:良好的制度环境可以促使会计信息质量对上

市公司资本配置效率发挥更大的正向影响。具体而言,相对于制度环境薄弱的地区而言,会计信息质量对制度环境完善地区上市公司资本配置效率的正向影响更大。

三、研究设计

(一) 样本选择与数据来源

本文选取了2007~2013年我国沪深两市非金融类A股上市公司为研究对象,剔除了ST、*ST和相关数据不全的上市公司,共获得4 900个观测样本。上市公司财务数据、公司治理数据来源于Wind中国金融数据库和CS-MAR数据库,制度环境数据来自樊纲等(2011)编制的《中国市场化指数:各地区市场化相对进程2011年报告》。

(二) 变量选择与定义

1. 资本配置效率。国际主流衡量资本配置效率的方法以下两种:

第一,Wurgler(2000)认为,在资本配置效率较高国家中,资本往往会流入报酬率高的产业而流出报酬率低的产业,在此思想上构建了资本配置效率的投资弹性系数模型:

$$\ln \frac{I_{ic,t}}{I_{ic,t-1}} = \alpha_{c,t} + \eta_{c,t} \ln \frac{V_{ic,t}}{V_{ic,t-1}} + \varepsilon_{ic,t} \quad (1)$$

其中, $I_{ic,t}$ 是c地区i行业在第t年的固定资产净额; $V_{ic,t}$ 是c地区i行业在第t年的工业增加值; $\eta_{c,t}$ 是c地区i行业在第t年的投资弹性系数,表示资本配置效率。

Wurgler(2000)对资本配置效率的开创性研究得到了后续学者们的广泛运用(蒲艳萍、成肖,2014; Asker等,2014; Eklund和Desai,2014),但是该计量模型主要用来衡量国家、地区和行业的资本配置效率,并不适用衡量公司层面的资本配置效率。

第二,Richardson(2006)认为企业新增项目投资支出分为预期投资支出和非预期投资支出,在此基础上构建了预期资本投资水平估计模型:

$$INV_t = \alpha_0 + \alpha_1 GROW_{t-1} + \alpha_2 LEV_{t-1} + \alpha_3 CF_{t-1} + \alpha_4 AGE_{t-1} + \alpha_5 SIZE_{t-1} + \alpha_6 RET_{t-1} + \alpha_7 INV_{t-1} + \sum IND + \sum YEAR + \varepsilon \quad (2)$$

其中,INV、GROW、LEV、CF、AGE、SIZE、RET分别代表企业的投资水平、成长能力、资产负债率、现金流量、上市年龄、公司规模、股票收益,该回归模型的残差即为企业非效率投资的程度。

Richardson(2006)的模型可以有效地刻画企业的资本配置效率,受到了李延喜等(2013)、Cheng等(2013)、Balakrishnan等(2014)的推崇。基于此,本文采用Richardson(2006)的模型来计量资本配置效率,以模型回归残差绝对值的相反数作为资本配置效率的代理变量。

2. 会计信息质量。借鉴李青原(2009)、朱红军等(2013)、张娆(2014)等的类似研究,本文主要采用应计盈余管理作为会计信息质量的代理变量,分别采用了Healy

模型、DeAngelo模型、Jones模型和截面修正Jones模型。

Healy模型如下所示:

$$NDA_{it} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T TA_{it} \quad (3)$$

其中,NDA为非可操作的应计利润;TA为总应计利润,即净利润与经营现金流净值的差额; $t=1, 2, \dots, T$;i代表企业。

DeAngelo模型如下所示:

$$NDA_{it} = TA_{i,t-1} \quad (4)$$

Jones模型如下所示:

$$\frac{NDA_{it}}{A_{i,t-1}} = \alpha_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta REV_{it}}{A_{i,t-1}} + \alpha_3 \frac{PPE_{it}}{A_{i,t-1}} \quad (5)$$

其中, ΔREV 为营业收入的变动值;PPE为固定资产的原值;A为总资产。

修正的Jones模型如下所示:

$$\frac{NDA_{it}}{A_{i,t-1}} = \alpha_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{A_{i,t-1}} + \alpha_3 \frac{PPE_{it}}{A_{i,t-1}} \quad (6)$$

其中, ΔREC 为应收账款的变动值。大量实证研究将修正的Jones模型应用于截面数据的估计,形成了截面修正Jones模型。Bartov等(2000)对不同应计盈余管理计量模型的使用效果进行了比较,最终发现截面修正Jones模型的识别性最强。因此,本文主要以截面修正Jones模型作为计量会计信息质量的主要方法,辅以其他三种应计盈余管理计量模型。由于应计盈余管理是会计信息质量的方向指标,因此本文以操作性应计利润绝对值的相反数作为会计信息质量代理变量,该值越大说明会计信息质量越高。

3. 制度环境。现阶段,学术界关于中国制度环境数据应用较为广泛的是樊纲等(2011)编制的《中国市场化指数:各地区市场化相对进程2011年报告》,该报告提供了国内最为权威的制度环境数据,受到了夏立军和方轶强(2005)、刘慧龙和吴联生(2014)、李延喜和陈克兢(2014)等的青睐。本文主要从法治水平和金融发展水平两个方面选取制度环境变量,以该报告中“律师、会计师等市场中介组织服务条件”指数和“金融业竞争”指数分别作为法治水平(Law)和金融发展水平(Fin)的代理变量,上述指标均为正向指标。由于该报告仅提供了我国各地区2007~2009年的制度环境数据,借鉴目前主流的做法,本文将2010~2013年的制度环境数据以2009年的数据代替,这主要是因为我国各地区制度环境相对较为稳定,可以假设2010~2013年具有与2009年相同的制度环境。值得说明的是,为了避免该数据处理方法对研究结论的影响,本文在后续的敏感性测试中给予了详细分析。

4. 控制变量。本文主要从公司特征变量和公司治理变量两个层面进行了控制。其中,公司特征变量主要有企

业规模 **Size**、成长能力 **Growth**、代理成本 **Age**、资产负债率 **Lev** 和自由现金流 **CFO**，公司治理变量主要有董事会规模 **SBD**、独立董事比例 **PID**、监事会规模 **SBS**、股权集中度 **OC** 等。同时，本文还加入了年度虚拟变量 **Year** 和行业虚拟变量 **Ind**，以此来控制年度因素和行业因素对研究结论的影响。具体变量的计量见表 1。

变量类型	变量名称	变量符号	变量计量
被解释变量	资本配置效率	CAE	采用 Richardson 模型残差绝对值的相反数作为资本配置效率的代理变量，该值越大则说明资本配置效率越高
解释变量	会计信息质量	AIQ	采用截面修正 Jones 模型 AIQ ₁ 、Jones 模型 AIQ ₂ 、Healy 模型 AIQ ₃ 和 DeAngelo 模型 AIQ ₄ 计量的操纵性应计利润，以操纵性应计利润绝对值的相反数作为会计信息质量代理变量，该值越大说明会计信息质量越高
	制度环境	IE	主要包含法治水平 Law 和金融发展水平 Fin
	法治水平	Law	《中国市场化指数：各地区市场化相对进程 2011 年报告》中“律师、会计师等市场中介组织服务条件”指数
	金融发展水平	Fin	《中国市场化指数：各地区市场化相对进程 2011 年报告》中“金融业竞争”指数
控制变量	企业规模	Size	总资产的自然对数
	成长能力	Growth	营业收入增长率
	代理成本	Age	其他应收款/总资产
	资产负债率	Lev	负债总额/总资产
	自由现金流	CFO	经营现金流净额/总资产
	董事会规模	SBD	董事会总人数的自然对数
	独立董事比率	PID	独立董事人数/董事会总人数
	监事会规模	SBS	监事会总人数的自然对数
	股权集中度	OC	第一大股东持股比例的平方
	年度虚拟变量	Year	控制年度宏观经济影响，设置 6 个年度哑变量
行业虚拟变量	Ind	控制行业因素影响，设置 11 个行业哑变量	

(三)模型设计

在前文变量定义的基础上，为了考察会计信息质量对上市公司资本配置效率的影响，本文构建检验模型如下所示：

$$CAE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 AIQ_{it} + \alpha_2 Size_{it} + \alpha_3 Growth_{it} + \alpha_4 Age_{it} + \alpha_5 Lev_{it} + \alpha_6 CFO_{it} + \alpha_7 SBD_{it} + \alpha_8 PID_{it} + \alpha_9 SBS_{it} + \alpha_{10} OC_{it} + \alpha_{11} Year_{it} + \alpha_{12} Ind_{it} + \nu \quad (7)$$

其中，**AIQ** 为上市公司的会计信息质量，具体包含分别采用四种操纵性应计利润方法计量的 **AIQ₁**、**AIQ₂**、**AIQ₃**、**AIQ₄**。按照本文的研究假设 1，模型 (7) 的回归系数 α_1 应该显著为正，这表明会计信息质量越高的上市公司资本配置效率越高。

为了明晰制度环境对上市公司资本配置效率的影响机理，本文构建检验模型如下所示：

$$CAE_{it} = \beta_0 + \beta_1 IE_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Growth_{it} + \beta_4 Age_{it} + \beta_5 Lev_{it} + \beta_6 CFO_{it} + \beta_7 SBD_{it} + \beta_8 PID_{it} + \beta_9 SBS_{it} + \beta_{10} OC_{it} + \beta_{11} Year_{it} + \beta_{12} Ind_{it} + \varepsilon \quad (8)$$

其中，**IE** 为制度环境，具体包括法治水平 **Law** 和金融发展水平 **Fin**。按照本文的研究假设 2，模型 (8) 的回归系数 α_1 应该显著为正，即处于制度环境较好地区的上市公司资本配置效率越高。

同时，为了分析会计信息质量和制度环境对上市公司资本配置效率的交叉影响，本文在模型 (7) 和模型 (8) 的基础上加入了会计信息质量和制度环境的交乘项，具体如下所示：

$$CAE_{it} = \chi_0 + \chi_1 AIQ_{it} + \chi_2 AIQ_{it} \times IE_{it} + \chi_3 IE_{it} + \chi_4 Size_{it} + \chi_5 Growth_{it} + \chi_6 Age_{it} + \chi_7 Lev_{it} + \chi_8 CFO_{it} + \chi_9 SBD_{it} + \chi_{10} PID_{it} + \chi_{11} SBS_{it} + \chi_{12} OC_{it} + \chi_{13} Year_{it} + \chi_{14} Ind_{it} + \xi \quad (9)$$

其中，**AIQ** × **IE** 为会计信息质量和制度环境的交乘项，用来考察会计信息质量和制度环境共同作用时对资本配置效率的影响。按照本文的研究假设 3，模型 (9) 的回归系数 χ_1 应该显著为正，这说明在相对于制度环境较差的地区而言，会计信息质量对制度环境较好地区的上市公司资本配置效率正向影响更大。

四、实证结果与分析

(一)描述性统计分析

表 2 变量的描述性统计

变量	均值	中值	标准差	极小值	极大值
CAE	-0.063	-0.032	0.111	-0.976	0.000
AIQ ₁	-0.101	-0.064	0.117	-0.963	0.000
AIQ ₂	-0.085	-0.053	0.110	-2.066	0.000
AIQ ₃	-0.088	-0.053	0.110	-0.998	0.000
AIQ ₄	-0.071	-0.043	0.105	-2.661	0.000
Law	8.582	8.760	2.222	-2.310	12.100
Fin	6.060	6.120	1.724	-0.700	10.000
Size	22.044	21.910	1.191	18.147	26.895
Growth	0.142	0.103	0.334	-0.930	2.176
Age	0.091	0.035	1.220	-37.798	35.860
Lev	0.520	0.536	0.187	0.002	0.895
CFO	-0.026	0.004	0.248	-1.415	0.590
SBD	2.538	2.565	0.304	1.386	3.738
PID	0.341	0.333	0.090	0.059	0.800
SBS	1.660	1.609	0.435	0.099	2.944
OC	0.146	0.106	0.125	0.000	0.726

表 2 列示了本文主要变量的描述性统计结果，从中发现资本配置效率 **CAE** 的平均值为 -0.063，最大值为 0，而最小值仅为 -0.976，这表明我国上市公司的资本配置效率存在较大的差异。会计信息质量 **AIQ₁** 的平均值为 -0.101，

最大值和最小值分别为0和-0.963,这说明我国上市公司的会计信息质量参差不齐。

另外,本文还进行了Pearson相关性检验和Spearman相关性检验,会计信息质量的四个代理变量之间的相关系数大于0.6,制度环境的两个代理变量之间的相关系数也大于0.6,而本文其他变量之间部分相关系数均未大于0.6。在后续实证分析中本文均单独放入一个会计信息质量变量和一个制度环境变量,由此可以避免上述的多重共线性问题。限于篇幅,本文未列示相关性检验结果。

(二)单因素分析

为了分析不同会计信息质量和制度环境样本组资本配置效率的差异,本文采用均值T检验和Wilcoxon秩和检验对资本配置效率进行了单因素分析。本文分别按照会计信息质量代理变量和制度环境代理变量的平均值将样本划分了两个样本组,低于平均值的为样本组1,否则为样本组2。表3为资本配置效率单因素分析的结果,分别列示了在不同会计信息质量和制度环境下资本配置效率的差异。以截面修正Jones模型计量会计信息质量AIQ₁的回归结果为例,两个样本组的均值差异为-0.018,T检验在0.01的水平上显著;两个样本组的中位数差异为-0.016,Wilcoxon秩和检验也在0.01水平上显著,这说明高会计信息质量样本组的资本配置效率显著高于低会计信息质量样本组,基本验证了本文的研究假设1,采用Jones模型、Healy模型和DeAngelo模型计量会计信息质量的检验结果基本未发生变化。另外,低法治水平样本组和高法治水平样本组资本配置效率的均值和中位数差异均为-0.001,分别在0.05和0.1的水平上显著,金融发展水平的检验结果也基本一致,这说明制度环境较好地区上市公司资本配置效率显著高于制度环境较差地区的上市公司,支持了本文的研究假设2。

表3 单因素分析

A栏:会计信息质量与资本配置效率									
分组变量	样本组一		样本组二		T检验		Wilcoxon秩和检验		
	均值	中位数	均值	中位数	均值之差	T值	中位数之差	Z值	
AIQ ₁	-0.069	-0.037	-0.051	-0.021	-0.018	-5.517***	-0.016	-7.405***	
AIQ ₂	-0.069	-0.037	-0.050	-0.030	-0.019	-5.799***	-0.007	-6.798***	
AIQ ₃	-0.072	-0.040	-0.043	-0.025	-0.029	-8.559***	-0.015	-8.965***	
AIQ ₄	-0.069	-0.038	-0.049	-0.031	-0.020	-5.934***	-0.007	-6.456***	

B栏:制度环境与资本配置效率									
分组变量	样本组一		样本组二		T检验		Wilcoxon秩和检验		
	均值	中位数	均值	中位数	均值之差	T值	中位数之差	Z值	
Law	-0.067	-0.033	-0.066	-0.032	-0.001	-2.512**	-0.001	-1.615*	
Fin	-0.067	-0.032	-0.060	-0.032	-0.007	-1.973**	-0.000	-1.818*	

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%的水平上显著,下同。

(三)会计信息质量与资本配置效率

表4 会计信息质量与资本配置效率

变量	AIQ ₁	AIQ ₂	AIQ ₃	AIQ ₄
Constant	-0.101*** (-2.297)	-0.103*** (-3.038)	-0.114*** (-3.362)	-0.098*** (-2.885)
AIQ _{it}	0.075*** (5.570)	0.079*** (5.471)	0.128*** (8.630)	0.074*** (4.926)
Size _{it}	-0.001 (-0.829)	-0.001 (-0.656)	-0.000 (-0.075)	-0.001 (-0.667)
Growth _{it}	0.024*** (5.107)	0.023*** (4.965)	0.018*** (3.707)	0.023*** (4.856)
Age _{it}	-0.002** (-1.777)	-0.002* (-1.714)	-0.002* (-1.747)	-0.002* (-1.649)
Lev _{it}	-0.011 (-1.278)	-0.013 (-1.448)	-0.014 (-1.610)	-0.014 (-1.568)
CFO _{it}	0.045*** (7.090)	0.046*** (7.284)	0.043*** (6.804)	0.046*** (7.354)
SBD _{it}	0.003 (0.543)	0.003 (0.545)	0.002 (0.382)	0.002 (0.400)
PID _{it}	0.094*** (5.257)	0.093*** (5.197)	0.084*** (4.729)	0.093*** (5.199)
SBS _{it}	0.019*** (4.943)	0.018*** (4.755)	0.016*** (4.237)	0.018*** (4.470)
OC _{it}	0.013 (1.004)	0.012 (0.884)	0.006 (0.472)	0.010 (0.796)
年度/行业	控制	控制	控制	控制
F	9.866***	9.824***	11.553***	9.604***
Adj-R ²	0.047	0.046	0.055	0.045
D-W	2.020	2.021	2.008	2.015
N	4900	4900	4900	4900

注:括号内为t值;本文还进行了共线性诊断,所有方差膨胀因子(VIF)均小于10,根据经验判断方法表明并不存在多重共线性,限于篇幅未能详细列出,下同。

表4为模型(7)的普通最小二乘法回归结果,主要检验了会计信息质量对上市公司资本配置效率的影响。以截面修正Jones模型计量会计信息质量AIQ₁的回归结果为例,会计信息质量AIQ₁与资本配置效率CAE在0.01的水平上显著正相关,回归系数为0.075,这说明上市公司的会计信息质量越高,其资本配置效率越高,本文的研究假设1得到了证实。这主要是因为高质量的会计信息可以有效地降低投资者的信息不对称程度,弱化股东和管理层之间的代理问题,最终有利于推动资本配置效率的提高。Verdi(2006)和Biddle(2009)等的结论同样适用于转轨时期的中国资本市场,我国相关监管部门必须要加强监管,通过提升企业的会计信息质量来推动资本配置效率的提高。采用Jones模型、Healy模型和DeAngelo模型计量会计信息质量的回归结果同样显示,会计信息质量与资本配置效率呈显著正相关关系,这进一步验证了本文的研究假设1。

企业特征控制变量方面,企业成长能力 **Growth**、自由现金流 **CFO** 与资本配置效率呈显著正相关关系,这表明企业的成长能力越强、自由现金流越充沛,其资本配置效率越高。代理成本 **Age** 与资本配置效率呈显著负相关关系,这说明代理成本越低的企业资本配置效率越高;公司治理控制变量方面,独立董事比例、监事会规模与资本配置效率呈显著正相关关系,即独立董事比例越高、监事会规模越大的企业资本配置效率越高。这主要是因为良好的公司治理可以降低信息不对称和道德风险,有利于企业将资本配置到回报率较高的投资项目中。另外,本文还进行了自相关检验, **D- W** 检验的结果均在 2 左右,这说明模型 (7) 中的随机误差项并不具有一阶自回归形式的序列相关问题。

(四) 制度环境与资本配置效率

表 5 为模型 (8) 的回归结果,主要分析了制度环境与上市公司资本配置效率的关系。从表中结果可以发现,法治水平 **Law** 与资本配置效率 **CAE** 在 0.01 的水平上显著正相关,回归系数为 0.128,这说明相对于法治水平较低的地区而言,法治水平较高地区上市公司的资本配置效率越高;金融发展水平 **Fin** 与资本配置效率 **CAE** 在 0.01 的水平上显著正相关,回归系数为 0.079,这表明相对于金融发展水平较低的地区而言,金融发展水平较高地区上市公司的资本配置效率越高。综合而言,良好的制度环境可以提高企业的资本配置效率,验证了本文的研究假设 2。现有文献主要是探讨了制度环境对企业价值和业绩增长的促进作用,而忽视了制度环境对资本配置效率的影响。本文发现了制度环境在推动企业资本配置效率中的积极作用,丰富了“法与金融”文献在转轨国家的研究成果,为提高新兴资本市场资本配置效率提供了可靠的现实证据。

(五) 会计信息质量、制度环境与资本配置效率

表 6 为本文模型 (9) 的回归结果,主要探索在不同制度环境下会计信息质量对资本配置效率影响的差异。以截面修正 Jones 模型计量会计信息质量 **AIQ_i** 的回归结果为例,会计信息质量 **AIQ_i** 和法治水平 **Law** 的交叉项与资本配置效率在 0.01 的水平上显著正相关,这说明相对于法治水平较低的地区而言,会计信息质量对法治水平较高地区上市公司的资本配置效率正向影响更大;会计信息质量 **AIQ_i** 和金融发展水平 **Fin** 的交叉项与资本配置效率在 0.01 的水平上显著正相关,即会计信息质量对金融发展水平较高地区上市公司资本配置效率的推动作用更强。整体而言,完善的制度环境有利于会计信息质量发挥促进资本配置效率提高的作用。相对于制度环境薄弱地区而言,在制度环境较为完善地区会计信息质量对上市公司资本配置效率的正向作用更强,验证了本文的研究假设 3。现有文献大多仅单一的考察会计信息质量对资本配置效率的影响,而未能发现制度环境在会计信息质量

表 5 制度环境与资本配置效率

变量	Law	Fin
Constant	- 0.114*** (- 3.362)	- 0.103*** (- 3.038)
IE _{it}	0.128*** (8.630)	0.079*** (5.471)
Size _{it}	- 0.000 (- 0.075)	- 0.001 (- 0.656)
Growth _{it}	0.018*** (3.707)	0.023*** (4.965)
Age _{it}	- 0.002 (- 1.547)	- 0.002 (- 1.614)
Lev _{it}	- 0.014 (- 1.610)	- 0.013 (- 1.448)
CFO _{it}	0.043*** (6.804)	0.046*** (7.284)
SBD _{it}	0.002 (0.382)	0.003 (0.545)
PID _{it}	0.084*** (4.729)	0.093*** (5.197)
SBS _{it}	0.016*** (4.237)	0.018*** (4.755)
OC _{it}	0.006 (0.472)	0.012 (0.884)
年度/行业	控制	控制
F	11.553***	9.824***
Adj- R ²	0.055	0.046
D- W	2.008	2.021
N	4900	4900

与资本配置效率关系中的重要作用,本研究发现了在不同制度环境下会计信息质量对资本配置效率的影响是存在着差异,拓展了传统会计信息质量与资本配置效率关系研究的外延和范围。

(六) 敏感性分析

首先,替换会计信息质量的代理变量。借鉴李青原 (2009) 的类似研究,本文采用盈余平滑度和 DD 模型计量的应计质量作为会计信息质量的代理变量。

$$ES_{it} = \sigma(\text{Prof}_{it}) / \sigma(\text{CFO}_{it}) \quad (10)$$

模型 (10) 为盈余平滑度的计量模型。其中, **ES** 为盈余平滑度, **ES** 越大说明企业的盈余平滑度越低,此时的会计信息质量越高; $\sigma(\text{Prof}_{it})$ 为第 t-4 年至第 t 年间线下项目前利润的标准差; $\sigma(\text{CFO}_{it})$ 为第 t-4 年至第 t 年间经营活动现金流净额的标准差。本文将盈余平滑作为会计信息质量的代理变量带入检验模型中,回归结果未发生变化。

$$\Delta WC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{CFO}_{i,t-1} + \alpha_1 \text{CFO}_{i,t} + \alpha_1 \text{CFO}_{i,t+1} + \varepsilon \quad (11)$$

模型 (11) 为 Dechow 和 Dichev (2002) 计量应计质量的模型,该模型受到了 Francis (2005)、Kim (2012) 等学者的广泛使用。其中, ΔWC 为营运资本的变动值,具体为

表 6 会计信息质量、制度环境与资本配置效率

变量	法治水平				金融发展			
	AIQ ₁	AIQ ₂	AIQ ₃	AIQ ₄	AIQ ₁	AIQ ₂	AIQ ₃	AIQ ₄
Constant	-0.138*** (-3.967)	-0.123*** (-3.555)	-0.149*** (-4.351)	-0.123*** (-3.556)	-0.132*** (-3.809)	-0.129*** (-3.721)	-0.150*** (-4.378)	-0.134*** (-3.892)
AIQ _{it}	0.006*** (4.860)	0.003*** (2.869)	0.007*** (5.62)	0.004*** (3.760)	0.004*** (4.513)	0.004*** (4.106)	0.005*** (5.791)	0.005*** (5.610)
AIQ _{it} × IE _{it}	0.009*** (3.439)	0.011** (2.366)	0.023*** (2.912)	0.002** (2.276)	0.006*** (3.064)	0.007** (2.184)	0.013* (1.790)	0.013* (1.752)
IE _{it}	0.136*** (3.496)	0.014 (0.282)	0.265*** (5.482)	0.064 (1.295)	0.074** (1.991)	0.018** (2.330)	0.244*** (3.662)	0.185** (2.510)
Size _{it}	-0.001 (-1.027)	-0.001 (-0.846)	-0.001 (-0.364)	-0.001 (-0.853)	-0.001 (-1.012)	-0.001 (-0.841)	-0.000 (-0.331)	-0.001 (-0.871)
Growth _{it}	0.025*** (5.241)	0.024** (5.049)	0.019** (3.903)	0.023*** (4.929)	0.025*** (5.209)	0.024** (5.054)	0.018** (3.837)	0.023*** (4.966)
Age _{it}	-0.002* (-1.883)	-0.002* (-1.735)	-0.002* (-1.685)	-0.002* (-1.753)	-0.002* (-1.778)	-0.002 (-1.601)	-0.002 (-1.567)	-0.002* (-1.675)
Lev _{it}	-0.007 (-0.759)	-0.010 (-1.083)	-0.009 (-1.020)	-0.011 (-1.190)	-0.010 (-1.134)	-0.012 (-1.312)	-0.013 (-1.439)	-0.013 (-1.409)
CFO _{it}	0.045*** (7.132)	0.046*** (7.355)	0.043*** (6.906)	0.047*** (7.410)	0.044*** (7.005)	0.045*** (7.215)	0.042*** (6.760)	0.046*** (7.255)
SBD _{it}	0.003 (0.600)	0.004 (0.634)	0.002 (0.334)	0.003 (0.461)	0.003 (0.551)	0.003 (0.583)	0.002 (0.345)	0.002 (0.370)
PID _{it}	0.096*** (5.389)	0.095*** (5.319)	0.085*** (4.779)	0.095*** (5.309)	0.091*** (5.111)	0.090*** (5.060)	0.081*** (4.568)	0.090*** (5.076)
SBS _{it}	0.019*** (4.907)	0.018*** (4.725)	0.016*** (4.243)	0.018*** (4.674)	0.019*** (4.898)	0.018*** (4.711)	0.016*** (4.228)	0.018*** (4.730)
OC _{it}	0.004 (0.291)	0.003 (0.239)	0.003 (0.223)	0.002 (0.136)	0.006 (0.438)	0.004 (0.322)	0.000 (0.038)	0.004 (0.280)
年度/行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
F	10.229***	10.006***	11.936***	9.742***	10.527***	10.510***	12.185***	10.284***
Adj- R ²	0.052	0.051	0.061	0.049	0.053	0.053	0.062	0.052
D- W	1.867	1.867	1.874	1.871	1.864	1.864	1.870	1.867
N	4900	4900	4900	4900	4900	4900	4900	4900

(应收账款变动值+存货变动值+其他流动资产变动值-应付账款变动值-应付税款变动值)/总资产; CFO 为经营现金流净值/总资产。本文将 Dechow 和 Dichev (2002) 模型计量的应计质量作为会计信息质量的代理变量带入检验模型中, 回归结果未与前文相同。

其次, 由于樊纲等 (2011) 的《中国市场化指数: 各地区市场化相对进程 2011 年报告》仅提供了 2009 年及之前的相关数据, 本文 2010~2013 年的数据均以 2009 年的数据所替代。为了避免这种数据处理方法的缺陷, 本文采用了如下两种方法: 第一, 删除 2010~2013 年的数据, 仅以 2007~2009 年的数据进行回归分析; 第二, 按照 2007~2009 年制度环境数据的平均增加值, 推算出 2010~2013 年的制度环境数据, 在此基础上进行回归分析。通过检验后发现, 采用这两种方法的回归结果与前文结论基本一致。

最后, 增加控制变量。考虑到企业的产权性质、宏观

经济环境等因素也会对资本配置效率产生重要的影响, 本文加入了产权性质虚拟变量和经济周期变量进行了重新回归, 结果与前文结论无实质性差异。

五、研究结论

本文尝试从会计信息质量和制度环境两个方面出发, 寻找提高上市公司资本配置效率的有效路径。以 2007~2013 年沪深两市 A 股上市公司 4 900 个观测样本为研究对象, 实证检验了会计信息质量对我国上市公司资本配置效率的影响, 探讨了制度环境与上市公司资本配置效率的关系, 分析了在不同制度环境背景下会计信息质量对资本配置效率影响的差异。

研究表明: 首先, 会计信息质量与上市公司资本配置效率呈显著正相关关系, 即高质量的会计信息可以有效地提升上市公司资本配置效率; 其次, 制度环境与上市公司资本配置效率呈显著正相关关系。具体而言, 相对于制度环境薄弱地区而言, 在制度环境较好地区的上市公司资本配置效率显著较高; 最后, 良好的制度环境可以促使会计信息质量对上市公司资本配置效率发挥更大的正向影响。相对于制度环境薄弱的地区而言, 会计信息质量对制度环境

完善地区上市公司资本配置效率的正向影响更大。

主要参考文献

Francis J. R., LaFond P., Olsson M., Schipper K. Costs of Equity and Earnings Attributes [J]. The Accounting Review, 2004 (79).

于文超, 何勤英. 投资者保护、政治联系与资本配置效率 [J]. 金融研究, 2013 (5).

樊纲, 王小鲁, 朱恒鹏. 中国市场化指数——各地区市场化相对进程 2011 年报告 [M]. 北京: 经济科学出版社, 2011.

蒲艳萍, 成肖. 金融发展、市场化与服务业资本配置效率 [J]. 经济学家, 2014 (6).

张尧. 企业间高管联结与会计信息质量: 基于企业间网络关系的研究视角 [J]. 会计研究, 2014 (4).

【基金项目】国家自然科学基金重点项目“会计信息与资源配置效率研究”(项目编号: 71132004)