

# 会计师事务所审计质量传染效应研究

刘明辉<sup>1</sup>, 乔贵涛<sup>1,2</sup>

(1. 东北财经大学 会计学院, 辽宁 大连 116025; 2. 山东理工大学 商学院, 山东 淄博 255012)

**[摘要]**会计师事务所发生一次较为严重的低质量审计,预示着该事务所审计质量系统性偏低,这一现象被称为审计质量传染效应。会计师事务所作为提供审计服务的主体,其内部治理对审计质量具有重要影响。通过深入会计师事务所这一“黑箱”内部,考察会计师事务所员工行为模式和业务质量控制制度对审计质量的影响。研究发现,员工行为模式和业务质量控制制度存在缺陷的会计师事务所,其审计质量系统性低于其他会计师事务所的审计质量。

**[关键词]**会计师事务所;审计质量传染效应;重大错报;会计舞弊;审计师行业专长;业务质量控制;财务报表重述

**[中图分类号]**F239.43 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1004-4833(2014)06-0023-09

## 一、引言

安然事件发生后,尽管监管者、市场参与者和公众仍然认可审计在资本市场中发挥的关键性作用,但同时又对审计提出了广泛的批评,并要求其进行根本性改革<sup>[1-2]</sup>。这表明审计在资本市场中的作用不可或缺,但审计服务的质量远未能满足社会的需求。为了提升我国会计师事务所的审计质量和市场竞争能力,2007年5月26日,中注协下发《中国注册会计师协会关于推动会计师事务所做大做强》的通知,这表明由政府推动的事务所做大做强战略开始正式实施;2012年6月8日,中注协又发布了《关于支持会计师事务所进一步做强做大的若干政策措施》的通知,该通知将事务所做大做强战略进一步推向深入。然而,安达信事务所的破产使我们反思,事务所规模是审计质量的决定因素吗? Francis认为,审计要素投入、审计实施过程、会计师事务所、审计行业和市场、与审计有关的制度以及审计的经济后果均会影响审计质量<sup>[3]</sup>。会计师事务所因素主要是指其外部特征和内部组织管理对审计质量产生的影响。外部特征包括规模、审计师任期和行业专长等;内部组织管理则包括管理控制系统、合伙人报酬契约等。由于意识到内部组织管理对于提升审计质量的重要性,中注协于2006年7月成立了会计师事务所内部治理委员会,以提升事务所的内部治理水平。受限于数据的可获得性,目前从会计师事务所视角出发对审计质量影响因素进行的研究,多数集中于考察事务所外部特征对审计质量的影响。

审计质量是审计师发现并报告客户重大错报和舞弊的联合概率<sup>[4]</sup>。从会计师事务所外部特征(如规模、审计师任期、行业专长等)视角出发对审计质量进行研究,即分析事务所外部特征对审计师发现并报告客户重大错报可能性的影响。但既往研究并未得出一致结论。安然事件后,研究视角开始从事务所外部特征转向事务所内部特征。部分研究发现,无论是安达信休斯敦分所还是安达信事务所的审计质量均低于其他会计师事务所的审计质量,表明安然事件并非是偶然事件,安达信内部存在影响审计质量的系统性因素<sup>[5-7]</sup>。进一步,Francis以所有会计师事务所的业务分所为研究对象,发

**[收稿日期]**2014-02-25

**[基金项目]**国家社会科学基金项目(13BJY130);山东省社会科学基金项目(9010-411025)

**[作者简介]**刘明辉(1964—),男,湖南汨罗人,东北财经大学会计学院教授,博士生导师,从事审计理论与国家审计研究;乔贵涛(1981—),男,山东淄博人,东北财经大学会计学院博士生,山东理工大学商学院讲师,从事审计理论研究。

现由于会计师事务所业务分所层面的某些特征,例如业务分所层面存在的行业专长或者审计质量控制制度的缺失,导致业务分所的审计质量出现了传染效应,即一旦某业务分所发生了审计失败,则意味着该业务分所的审计质量系统性低于其他未发生审计失败业务分所的审计质量<sup>[1]</sup>。该研究为研究人员和监管者打开了业务分所这个“黑箱”,初步揭示了业务分所内部对审计质量产生系统影响的制度因素,为理论研究和实务监管提供了新的思路和视角。

本文以会计师事务所整体为研究对象,考察事务所员工行为模式和业务质量控制制度是否会系统性影响审计质量。借鉴 Francis 对业务分所审计质量传染效应的定义<sup>[1]</sup>,本文将会计师事务所出现一次较为严重的低质量审计就预示着该事务所审计服务质量系统性偏低的现象称为会计师事务所审计质量传染效应。

本文可能的贡献在于:一是将审计质量传染效应的研究对象由业务分所扩展到会计师事务所本身。在既有的研究中,无论是构建分析式模型还是对理论的实证检验,绝大多数都是以会计师事务所作为研究对象的;从审计实务来看,无论是审计合约的签订还是审计业务的执行和监督,抑或审计市场的监管,均是以会计师事务所作为主体来承担相关责任,会计师事务所相对业务分所发挥着更加重要的作用。因此,以会计师事务所作为研究对象,更加具有理论和现实意义。二是从理论角度对发生会计师事务所审计质量传染效应的原因进行深入分析,以期揭示会计师事务所这个“黑箱”内部的员工行为模式和业务质量控制制度对审计质量的影响机理。

## 二、文献回顾、理论分析与研究假设

### (一) 文献回顾

审计质量是审计师发现并报告客户重大错报和舞弊的联合概率。审计师发现客户重大错报和舞弊的概率取决于审计师的专业胜任能力;发现重大错报和舞弊后予以报告的概率则取决于审计师的独立性<sup>[4]</sup>。目前从会计师事务所视角出发研究审计质量影响因素的文献,多是从会计师事务所外部特征出发,分析这些外部特征如何影响审计师的专业胜任能力和独立性,进而将会计师事务所的外部特征作为事务所影响审计质量的主要因素并予以实证检验。

DeAngelo 认为,大规模事务所能够提供较高质量审计的原因之一就是大规模事务所(以事务所拥有的客户数量衡量)能够降低单个客户的“准租”在事务所总“准租”中所占的比重(即提升了事务所与该客户之间的独立性水平),从而提升了审计质量<sup>[4]</sup>。在境外发达资本市场,大规模事务所相对小规模事务所能够提供更高质量的审计服务。但也有学者在控制事务所自选择问题后,发现大规模事务所相对小规模事务所并没有收取额外的溢价,进而推测大规模事务所可能并未提供较高质量的审计服务<sup>[8]</sup>。Lawrence 等通过配对样本控制事务所自选择问题后,发现大规模事务所并未提供更高质量的审计服务<sup>[9]</sup>。国内的相关研究也未能得出一致的结论:一方面,大规模事务所(十大或四大)的审计质量显著高于其他事务所的审计质量;另一方面,大规模事务所与其他事务所的审计质量并没有显著差异,国际四大的审计质量甚至低于非国际四大的审计质量。

审计师任期的延长一方面使审计师对客户越来越熟悉,从而越能发现被审计单位的重大错报和舞弊,即审计任期的延长提升了审计师的专业胜任能力;另一方面,审计师任期延长可以使得“准租”流入会计师事务所,减轻会计师事务所保留客户的压力,进而提升审计师的独立性及审计质量<sup>[10]</sup>。国外经验研究结论认为审计师任期和审计质量正相关。而国内对审计师任期和审计质量之间关系的研究则未能达成一致的结论。

审计师行业专长有助于审计师在独立性既定的条件下掌握客户所在行业的经营特点、交易流程、特殊会计政策等知识,能够帮助其搜集审计证据、提高专业判断能力和审计效率,从而更准确地评估客户财务报告的公允性<sup>[11]</sup>,即审计师的行业专长能够体现审计师的专业胜任能力,有助于提高审计

质量<sup>[12]</sup>。国外研究证实审计师行业专长能够约束上市公司盈余管理行为。国内研究则发现,审计师行业专长与审计质量显著负相关。

上述研究结论的不一致说明会计师事务所外部特征可能并不是影响审计质量的主要因素,这使得学者们开始从事务所内部研究影响审计质量的因素。安达信破产之后,人们开始反思,安然公司的审计失败是偶然事件吗? Krishnan 以安达信会计师事务所休斯敦分所的客户为样本,研究发现休斯敦分所的客户在报告负盈余方面的比率大大低于其他六大会计师事务所的客户,说明休斯敦分所在约束客户的机会主义行为方面没有发挥应有的作用。这初步表明在休斯敦分所内部,审计质量呈现出系统性偏低的现象<sup>[5]</sup>。Fuerman 以法律诉讼为审计质量的衡量标准,对安达信事务所和其他四大事务所的审计质量进行了比较,发现其他四大事务所的审计质量显著高于安达信事务所<sup>[6]</sup>。Gleason 研究发现,上市公司与发生财务报表重述企业雇用了同一审计师,投资者会对其股价做出强烈的负向反应,这表明一旦会计师事务所发生了一项审计失败,投资者对该事务所所有审计业务的审计质量均产生了强烈质疑<sup>[7]</sup>。Eisenberg 和 Macey 以财务报表重述作为衡量事务所审计质量的标准,对安达信的所有客户进行研究,并未发现安达信所审计客户的财务报表重述次数与其他大规模事务所的客户有明显差异<sup>[13]</sup>。尽管上述研究并未得出一致结论,但初步证据表明安然事件可能并非是偶然事件,安达信事务所内部可能存在影响审计质量的系统性因素。Francis 将研究视角从已经破产的安达信休斯敦分所转向所有会计师事务所的业务分所,发现会计师事务所业务分所的审计质量存在传染效应,并且认为业务分所的行业专长或者是业务分所层面业务质量控制制度的缺失可能是导致审计质量存在传染效应的原因<sup>[1]</sup>。然而上述研究并未对业务分所或者事务所审计质量系统性偏低的原因进行深入的理论分析,只是客观描述了该现象的存在。在审计实务中,会计师事务所才是与客户签订审计合约、执行审计程序、出具审计报告并承担审计经济后果的法律主体;在审计行业监管中,也是会计师事务所而非业务分所作为被监管的主体,承担相应的法律责任;在审计准则以及相关规章制度的建设方面,均是会计师事务所而非业务分所为规范的主体。因此,以会计师事务所为研究对象,深入分析审计质量传染效应并予以实证检验,更加具有现实意义。

## (二) 理论分析与研究假设

社会学研究表明,人类行为模式会通过社会网络进行传播<sup>[9]</sup>。在一个社会网络中,理性人基于直接的观察或语言交流来判断哪些行为是可取的,进而以这些行为作为自己的行动标准<sup>[10]</sup>。同一会计师事务所内部也形成了一个传播行为模式的社会网络。资历较浅成员通过观察资历较深成员的行为或者是通过与资历较深成员的交流来判断哪些行为是可取的,进而形成自己的行为标准;相同资历的成员之间也会通过相互交流形成共同认可的行为标准,符合事务所成员共同标准的行为模式就会在事务所内部传播开来。这种行为模式有两种可能会对审计质量产生负面影响的缺陷。第一,该行为模式中未能形成以审计质量为导向的行动标准。对整个审计行业而言,审计质量是审计行业存在的基础,如果没有公众的信任,审计没有存在的价值<sup>[11]</sup>。但事务所作为自主经营、自负盈亏的市场竞争主体,利润最大化的经营目标和审计质量为导向的社会责任目标之间必然存在冲突和权衡。在事务所行为模式的形成过程中,特别是在我国低法律风险的制度背景下<sup>[14]</sup>,如果事务所赋予利润最大化经营目标的权重超过了以审计质量为导向的社会责任目标的权重,事务所员工的行为模式必然是重商业利益、轻审计质量。这种行为模式会降低事务所员工的独立性,进而对审计质量产生负面影响。第二,在具体的审计行为比如执行控制测试和实质性测试程序的过程中,通过相互观察和交流形成的行为模式可能存在有缺陷的程序实施方式,从而降低事务所员工发现被审计单位重大错报的能力,一旦这种行为模式传播开来,必然会系统性地对审计质量产生负面影响。

会计师事务所所肩负的社会责任目标,要求其特别重视业务质量控制制度的设计和执行,以合理保证:会计师事务所及其人员遵守职业准则和适用的法律法规;会计师事务所和项目合伙人出具适合

具体情况的报告。业务质量控制制度主要包括七大要素:对业务质量承担的领导责任、职业道德规范、客户关系和具体业务的接受与保持、人力资源、业务执行、业务工作底稿和监控。对业务质量承担的领导责任规定会计师事务所应当制定政策和程序,培育以质量为导向的内部文化。培育以质量为导向的内部文化主要是为了合理确定管理责任,以避免重商业利益、轻业务质量的倾向<sup>[15]</sup>。在以商业利益为重的文化氛围中,审计师为了保持客户以实现经济利益目标,很可能会对客户的要求无原则的妥协,从而丧失作为审计师应有的独立性。职业道德规范明确强调事务所应当制定政策和程序,以保持独立性。客户关系和具体业务的接受与保持要求事务所在承接客户时需考虑自身是否具备承接该业务所要求的专业胜任能力;人力资源规定会计师事务所应当制定政策和程序,合理保证拥有足够的具有必要素质和专业胜任能力并遵守职业道德规范的人员;业务执行则从业务指导、监督与复核、咨询、意见分歧的处理等方面对注册会计师审计应达到的执业水平进行了规范。这三方面的制度规定均是为了保证审计人员在执行审计业务过程中拥有充分的专业胜任能力。然而在业务质量控制制度的设计过程中,有限理性的设计者不可能制定出完美无缺的制度,可能会存在对审计质量产生负面影响的缺陷;在业务质量控制制度的实施过程中,随着审计环境的不断变化以及员工负面行为模式的传播,制度实施的有效性会大打折扣。同一会计师事务所内部,无论是处于全国各地的业务分所,还是具体执行审计业务的不同项目组,都必须统一执行由会计师事务所制定的业务质量控制制度,因此质量控制制度存在的缺陷会在事务所内部系统性地发挥作用,从而无法保证员工拥有足够的专业胜任能力和独立性,进而对事务所的审计质量产生系统性影响。

综合上述分析,事务所员工行为模式和业务质量控制制度会通过影响审计人员的独立性和专业胜任能力对审计质量产生干扰。如果某家会计师事务所员工行为模式或者业务质量控制制度存在缺陷,则该事务所提供的审计服务有很大概率是低质量的,而且有很大概率会出现极端情形的低质量审计,即已审计财务报告存在重大错报。反之,如果某家会计师事务所已审计财务报告被发现存在重大错报,则可以合理推测该会计师事务所的员工行为模式或者业务质量控制制度很可能存在缺陷,进而可以推论该事务所的审计质量会系统性低于其他事务所的审计质量,即会计师事务所的审计质量存在传染效应。基于以上分析,本文提出如下研究假设。

H:已审计财务报告存在重大错报(虚构利润、虚列资产或者虚假记载等情形之一)会计师事务所的审计质量会系统性低于其他会计师事务所的审计质量,即会计师事务所的审计质量存在传染效应。

### 三、研究设计

#### (一) 样本选取与数据来源

本研究主要选取 2002—2012 年所有 A 股主板上市公司为初始样本,剔除了金融保险业公司,同时为了避免已审计财务报告存在重大错报公司对传染效应的影响,在对样本进行分组后,还剔除了初始样本中财务报告存在重大错报的公司。本文数据来自 CSMAR 数据库和 WIND 数据库。

#### (二) 模型设定与变量定义

借鉴 Francis 的研究<sup>[1]</sup>,本文构建如下模型对研究假设进行检验:

$$DA = \beta_0 + \beta_1 MISSTATE + \beta_2 BIG10 + \beta_3 SP + \beta_4 INFLUENCE + \beta_5 SOE + \beta_6 SIZE + \beta_7 CFO + \beta_8 VOLCFO + \beta_9 VOLREV + \beta_{10} BETA + \beta_{11} LEV + \beta_{12} BM + \beta_{13} LOSS + \beta_{14} OPINION + \sum \beta \times IND + \sum \beta \times YEAR + \varepsilon \quad (1)$$

##### 1. 被解释变量

被解释变量为审计质量,本文从财务报告视角出发,以操控性应计利润 DA 作为审计质量的代理变量。操控性应计利润主要是通过运用琼斯模型进行分年度分行业回归得到的残差再取绝对值计算得到的。目前可用的琼斯模型主要包括基本琼斯模型、修正琼斯模型、业绩匹配琼斯模型、加成长性

琼斯模型和 Louis 修正琼斯模型等。黄梅和夏新平认为在我国证券市场上,分年度分行业回归的截面修正琼斯模型在模型的设定和盈余管理的检验能力方面表现更佳<sup>[16]</sup>。Kothari 等认为企业业绩与应计水平之间有相关性,可以在传统的琼斯模型中引入业绩变量(ROA)来控制业绩与企业应计之间的相关性,以提高模型的解释能力<sup>[17]</sup>。因此,本文分别以修正琼斯模型和业绩匹配琼斯模型得到的操控性应计作为主回归模型的被解释变量,对研究假设予以验证。同时,为了保证结果的稳健性,本文运用其他琼斯模型得到的操控性应计进行稳健性检验。

## 2. 解释变量

本文以存在虚构利润、虚列资产或者虚假记载(误导性陈述)等重大错报情形之一,作为该上市公司主审会计师事务所员工行为模式或业务质量控制制度存在缺陷(下文简称低审计质量事务所)的代理变量,以 MISSTATE 表示。如果某会计师事务所已审计财务报告被发现存在重大错报,则该年度由该事务所审计的所有上市公司被标记为一组, MISSTATE 取 1,其他上市公司为对照组, MISSTATE 取 0。为了消除存在上述重大错报情形上市公司的低审计质量对传染效应的影响,本文在完成分组后,将该类公司从样本中剔除。

## 3. 控制变量

BIG10 为会计师事务所规模变量,按照中注协公布的数据,事务所为十大时取 1,非十大时取 0。SP 为行业专长,本文借鉴 Zeff 和 Fossum 的计算方法<sup>[18]</sup>,采用特定审计师在某一行业中的客户数值占全部审计师在该行业的客户数值来衡量审计师行业专长,具体计算公式如下:

$$SP_{i,k} = \frac{\sum_{j=1}^{J_{ik}} \sqrt{ASSETS_{ijk}}}{\sum_{i=1}^{I_k} \sum_{j=1}^{J_{ik}} \sqrt{ASSETS_{ijk}}} \quad (2)$$

公式(2)中,  $SP_{i,k}$  为  $i$  审计师在  $k$  行业中的市场份额;  $\sum_{j=1}^{J_{ik}} \sqrt{ASSETS_{ijk}}$  代表  $i$  审计师所在  $k$  行业以某一指标计算的客户数值之和,本文中该客户数值为总资产平方根之和;  $\sum_{i=1}^{I_k} \sum_{j=1}^{J_{ik}} \sqrt{ASSETS_{ijk}}$  代表  $k$  行业全部客户数值之和。INFLUENCE 代表事务所与客户之间的独立性水平,以审计客户的审计收费占总审计收费表示。SOE 表示最终控制人性质,最终控制人性质为国有时取 1,否则取 0。SIZE 为客户规模,以客户总资产的对数表示。CFO 为经营活动产生的现金流量净额除以上年末总资产。VOLCFO 为最近三年经济活动产生现金流量的标准差。VOLREV 为最近三年营业收入的标准差。BEITA 为贝塔系数,采用普通周收益率、以沪深 300 为标的指数、剔除财务杠杆的方式直接从 WIND 数据库取得。LEV 为资产负债率。BM 为账市比。LOSS 为损失变量,当该年度净利润小于 0 时取 1,净利润大于 0 时取 0。OPINION 为审计意见,当审计意见类型为标准无保留审计意见时取 1,否则取 0。

# 四、实证结果与分析

## (一) 变量描述性统计

由于解释变量和部分控制变量为哑变量,本文首先采用 spearman 相关系数检验变量之间的相关性。从下页表 1 中可以看出,解释变量和因变量在 10% 的显著性水平上正相关,表明由低审计质量事务所审计的上市公司的审计质量系统性低于其他事务所审计的上市公司,这与我们的预期假设相一致。从控制变量与因变量之间的相关系数来看,大部分控制变量与因变量均显著相关,这在很大程度上说明本文控制变量的选取是比较合理的。从解释变量与控制变量以及控制变量之间的相关系数来看,除了 BIG10 与 INFLUENCE、SP 以及 SIZE 与 VOLCFO、VOLREV 之间的相关系数超过 0.5 之外,其他变量之间的相关系数均低于 0.5,再结合后续回归分析中得到的方差膨胀因子(各变量均低于 2.6,见后文表 3),本研究基本排除了多重共线性问题对回归结果的不利影响。

其次,本文还对解释变量与被解释变量之间的关系进行了单变量分析,单变量分析结果如表 2 所示。表 2 表明,低审计质量事务所审计的上市公司,DA1 和 DA2 的均值分别为 0.0717 和 0.0651,中

位数分别为 0.0511 和 0.0463,其他事务所审计的上市公司,修正琼斯模型 DA1 和业绩匹配琼斯模型 DA2 的均值为 0.0666 和 0.0608,中位数为 0.0471 和 0.0429。均值 T 检验和中位数 Wilcoxon 检验都表明,由低审计质量事务所审计上市公司的操控性应计利润 DA 显著高于其他事务所审计的上市公司,前者的均值和中位数均高于后者,且在 1% 的水平上显著。可见,由低审计质量事务所审计的上市公司审计质量系统性低于其他事务所审计的上市公司,这说明会计师事务所的审计质量存在传染效应,与我们的预期假设一致。但由于其他因素可能会影响变量之间的相关性,因此,还需要控制其他因素带来的影响并进行多元回归分析。

最后,从控制变量之间的单变量分析结果可以看出,除了损失变量 LOSS 外,其他变量在低审计质量事务所审计的上市公司组和其他事务所审计的上市公司组间的均值差异和中位数差异均在 1% 的水平上显著,这也再次说明本文控制变量的选取是比较合理的。

表 1 spearman 相关系数表

	DA1	DA2	MISSTATE	BIG10	INFLUENCE	SP	SOE	SIZE	CFO	VOLCFO	VOLREV	BEITA	LEV	BM	LOSS	OPINION
DA1	1															
DA2	0.7805 ***	1														
MISSTATE	0.0295 ***	0.0170 *	1													
BIG10	-0.0319 ***	-0.0289 ***	0.1517 ***	1												
INFLUENCE	-0.0166 *	-0.00590	-0.4007 ***	-0.5449 ***	1											
SP	-0.0291 ***	-0.0126	0.1962 ***	0.5421 ***	-0.4922 ***	1										
SOE	-0.0461 ***	-0.0485 ***	-0.0822 ***	0.0137	0.0997 ***	-0.0313 ***	1									
SIZE	-0.0492 ***	-0.0252 **	-0.0726 ***	0.1364 ***	0.1598 ***	0.1573 ***	0.2395 ***	1								
CFO	-0.0350 ***	-0.0131	-0.0520 ***	0.00870	0.0447 ***	0.0266 ***	0.0251	0.0711 ***	1							
VOLCFO	0.1723 ***	0.2127 ***	-0.0572 ***	0.0853 ***	0.1489 ***	0.0971 ***	0.1719 ***	0.7230 ***	0.0472 ***	1						
VOLREV	0.0382 ***	0.0585 ***	-0.0685 ***	0.1199 ***	0.1601 ***	0.1103 ***	0.1986 ***	0.7507 ***	0.1046 ***	0.6485 ***	1					
BEITA	-0.0710 ***	-0.0560 ***	0.0456 ***	0.0702 ***	-0.2034 ***	0.0212 **	-0.1085 ***	-0.2523 ***	0.0190 *	-0.2369 ***	-0.2609 ***	1				
LEV	0.0717 ***	0.0579 ***	-0.0654 ***	-0.0520 ***	0.2386 ***	-0.0244 **	0.1760 ***	0.4021 ***	-0.1258 ***	0.3932 ***	0.3941 ***	-0.7264 ***	1			
BM	-0.1227 ***	-0.1159 ***	-0.0938 ***	-0.0230 **	0.2085 ***	-0.0145	0.1460 ***	0.4214 ***	-0.1333 ***	0.3106 ***	0.2591 ***	-0.1547 ***	0.3884 ***	1		
LOSS	0.1059 ***	0.00730	0.00250	-0.0342 ***	0.0372 ***	-0.0586 ***	0.00540	-0.1073 ***	-0.1642 ***	-0.0302 ***	-0.0944 ***	-0.1214 ***	0.1779 ***	0.0680 ***	1	
OPINION	-0.0699 ***	-0.0184 *	-0.00130	0.0270 ***	-0.0457 ***	0.0337 ***	0.00690	0.0941 ***	0.0865 ***	0.0417 ***	0.0771 ***	0.1153 ***	-0.1343 ***	-0.00370	-0.2745 ***	1

注:(1)DA1、DA2 分别为修正琼斯模型和业绩匹配琼斯模型得到的操控性应计;(2)\*、\*\*、\*\*\* 分别表示系数检验在 10%、5%、1% 的水平上显著,下同。

表 2 单变量分析

变量	对照组	均值	中位数	检验组	均值	中位数	均值检验	中位数检验
DA1	5442	0.0666	0.0471	12494	0.0717	0.0511	-0.0051 ***	-0.0039 ***
DA2	5442	0.0608	0.0429	12494	0.0651	0.0463	-0.0043 ***	-0.0034 ***
BIG10	6335	0.245	0	13604	0.379	0	-0.1337 ***	0 ***
SP	6335	0.0241	0.0155	13604	0.0353	0.0231	-0.0112 ***	-0.0076 ***
INFLUENCE	4316	0.0725	0.0477	10022	0.0333	0.0197	0.0393 ***	0.0280 ***
SOE	4532	0.469	0	10909	0.383	0	0.0867 ***	0 ***
SIZE	6322	21.32	21.1958	13592	21.18	21.1103	0.1403 ***	0.0855 ***
CFO	5623	0.0768	0.0690	12690	0.0711	0.0597	0.0057 ***	-0.5278 ***
VOLCFO	5126	3.900e+08	1.08e+08	12022	2.600e+08	9.04e+07	1.3e+08 ***	1.76e+05 ***
VOLREV	5131	1.400e+09	2.89e+08	12010	8.600e+08	2.25e+08	5.6e+08 ***	6.4e+07 ***
BEITA	4895	0.493	0.4624	11030	0.523	0.4818	-0.0303 ***	-0.0194 ***
LEV	6321	0.502	0.5076	13592	0.470	0.4770	0.0323 ***	0.0306 ***
BM	4114	0.622	0.6101	9739	0.571	0.5470	0.0513 ***	0.0632 ***
LOSS	6335	0.0791	0	13604	0.0747	0	0.00440	0
OPINION	6335	0.749	1	13604	0.794	1	-0.0459 ***	0 ***

(二) 基本多元回归分析

下页表 3 为基本多元回归分析的结果。从表 3 可以看出:在第一组回归结果中,以修正琼斯模型得到的操控性应计利润为被解释变量,无论是否控制年度行业因素的影响,MISSTATE 的系数均为 0.003,检验结果均在 5% 的水平上显著;在第二组回归结果中,以业绩调整琼斯模型得到的操控性应计利润作为被解释变量,无论是否控制年度行业因素的影响,MISSTATE 的系数及检验结果均与第一

组回归结果类似。这些结果表明,由低审计质量事务所审计的上市公司的审计质量系统性低于由其他事务所审计的上市公司。这意味着会计师事务所作为生产审计服务的主体,其员工行为模式和业务质量控制制度都对审计质量产生了影响,因而回归结果呈现出系统性差异,即会计师事务所的审计质量存在传染效应。

从主要控制变量的回归结果来看,十大事务所提供审计服务的质量明显高于非十大事务所,这与蔡春等的结论一致<sup>[19]</sup>,然而与刘峰的结论相反<sup>[20]</sup>。目前的研究对事务所规模和审计质量之间的关系仍未达成一致的结论。具有行业专长的事务所提供审计服务的质量明显高于非行业专长事务所的审计质量,这与范经华等的研究结论一致<sup>[21]</sup>。INFLUENCE 变量回归系数的符号在不同模型中相反,而且大部分不显著,这可能与当前我国事务所可以向客户同时提供鉴证业务和非鉴证业务的现实有关,即披露的审计收费水平未能真实反映提供审计服务的价值。

### (三) Heckman 两阶段回归分析

事务所审计质量的传染效应也有可能是事务所在选择客户时对某类客户的倾向性产生的,因此,为了避免事务所自选择带来的内生性问题,本文还运用 Heckman 两阶段回归模型进行了回归分析。第一阶段,借鉴 Chaney 等、陈小林等的研究<sup>[5,22]</sup>,构建如下客户重大错报概率模型:

$$Probit(MISSTATE = 1) = \beta_0 + \beta_1 DUAL + \beta_2 INDERATIO + \beta_3 BIG10 + \beta_4 SP + \beta_5 INFLUENCE + \beta_6 LOSS + \beta_7 LEV + \beta_8 SIZE + \sum \beta \times IND + \varepsilon \quad (3)$$

本文根据该模型的预测结果计算逆米尔斯比(LAMBDA),将得到的逆米尔斯比(LAMBDA)加入模型(1)中作为控制变量,控制可能的样本选择偏误,以解决内生性问题。

模型(3)中,DUAL 表示上市公司董事长和总经理是否两职合一,两职合一取 1,否则取 0;INDERATIO 表示上市公司董事会成员中独立董事所占的比重;其他变量含义同前文所述。

Heckman 两阶段回归模型的回归结果如下页表 4 所示。表 4 显示,在控制年度行业效应的情形下,逆米尔斯比 LAMBDA 的系数是显著的,这表明模型存在一定程度的内生性问题,两阶段回归有效地对这一问题进行了控制。从解释变量和控制变量系数的方向及显著性来看,在控制住内生性问题后,结论仍然保持不变,进一步证实了由低审计质量事务所审计的上市公司的审计质量系统性低于其他事务所审计的上市公司的审计质量,即会计师事务所的审计质量存在传染效应。

表 3 基本多元回归分析

因变量	(1)		(2)		VIF
	DA1	DA1	DA2	DA2	
MISSTATE	0.003 ** (2.48)	0.003 ** (2.36)	0.003 ** (2.05)	0.003 ** (2.00)	1.13
BIG10	-0.004 *** (-3.01)	-0.004 *** (-2.90)	-0.004 *** (-2.93)	-0.004 *** (-2.71)	1.48
SP	-0.094 *** (-4.67)	-0.079 *** (-3.90)	-0.071 *** (-3.86)	-0.061 *** (-3.34)	1.41
INFLUENCE	-0.022 * (-1.74)	-0.013 (-1.01)	-0.010 (-0.91)	-0.006 (-0.48)	1.29
SOE	-0.006 *** (-5.02)	-0.005 *** (-4.13)	-0.005 *** (-4.83)	-0.004 *** (-3.90)	1.08
SIZE	-0.006 *** (-7.07)	-0.006 *** (-6.58)	-0.007 *** (-8.72)	-0.007 *** (-8.10)	2.41
CFO	-0.066 *** (-5.79)	-0.055 *** (-4.65)	-0.052 *** (-4.82)	-0.041 *** (-3.67)	1.08
VOLCFO	0.000 *** (15.45)	0.000 *** (13.45)	0.000 *** (16.53)	0.000 *** (14.61)	2.22
VOLREV	-0.000 *** (-4.05)	-0.000 *** (-2.87)	-0.000 *** (-5.52)	-0.000 *** (-4.23)	2.06
BEITA	-0.001 (-0.18)	-0.002 (-0.49)	-0.001 (-0.38)	-0.002 (-0.60)	2.07
LEV	0.031 *** (5.98)	0.022 *** (4.11)	0.029 *** (6.28)	0.021 *** (4.44)	2.54
BM	-0.044 *** (-16.02)	-0.040 *** (-11.42)	-0.035 *** (-14.38)	-0.030 *** (-9.77)	1.40
LOSS	0.014 *** (5.60)	0.016 *** (6.36)	-0.008 *** (-4.07)	-0.006 *** (-3.13)	1.16
OPINION	-0.010 ** (-2.53)	-0.009 ** (-2.38)	0.001 (0.32)	0.002 (0.47)	1.13
截距	0.221 *** (12.51)	0.220 *** (11.06)	0.211 *** (13.51)	0.214 *** (12.26)	
年度行业	未控制	控制	未控制	控制	
样本规模	10376	10376	10376	10376	
调整 R <sup>2</sup>	0.102	0.121	0.093	0.111	

注:括号中数字为 t 值,下同。

## (四) 稳健性检验

第一,本文利用基本琼斯模型、加成长性琼斯模型和 Louis 修正琼斯模型得到的操控性应计作为被解释变量,分别在未控制和控制年度行业效应的情形下对模型(1)进行重新回归;第二,在上述稳健性检验中,本文进一步控制自选择产生的内生性问题的影响,即进行 Heckman 两阶段回归分析。回归结果(限于篇幅,未予列示)显示,解释变量和主要控制变量的系数和显著性水平均未发生显著改变。这充分表明本文的研究结论是稳健的。

## 五、研究结论与局限

以往从会计师事务所视角对审计质量影响因素的研究多选择可观测的事务所外部特征,比如事务所规模、行业专长、审计师任期等,分析其对审计师专业胜任能力和独立性的影响,进而进行实证检验。本文深入事务所这种特殊企业内部,从事务所员工行为模式和业务质量控制制度出发,试图打开事务所这个“黑箱”,探讨会计师事务所内部因素如何影响审计质量。

本文研究表明,在同一事务所内部,由于受到员工行为模式传播和同一业务质量控制制度的影响,会计师事务所的审计质量呈现出系统性特征,由低审计质量事务所审计的上市公司审计质量系统性低于其他事务所的审计质量,即会计师事务所的审计质量存在传染效应。该研究结论对于我们反思当前我国政府推动的事务所做大做强战略具有重要意义,即在推动事务所规模扩张的同时,要注重提升事务所的内部治理水平,这样才能保证事务所做大的同时真正实现做强。

根据路径依赖理论,制度演进的结果可能会锁定于低效率的制度<sup>[23]</sup>。会计师事务所的业务质量控制制度以及作为隐形制度的员工行为模式也可能存在路径依赖的特征,即导致会计师事务所审计质量系统性偏低的因素很可能会持续发挥作用,因此,会计师事务所审计质量还可能会存在纵向的传染效应,这也是本文进一步的研究方向。

## 参考文献:

- [1] Francis J R, Michas P N. The contagion effect of low-quality audits [J]. Accounting Review, 2013, 88(2): 521-552.
- [2] DeFond M L, Francis J R. Audit research after Sarbanes-Oxley [J]. Auditing: A Journal of Practice & Theory, 2005, 24(s-1): 5-30.
- [3] Francis J R. A framework for understanding and researching audit quality [J]. Auditing: A journal of practice & theory, 2011, 30(2): 125-152.
- [4] DeAngelo L E. Auditor size and audit quality [J]. Journal of accounting and economics, 1981, 3(3): 183-199.
- [5] Krishnan G V. Did houston clients of arthur andersen recognize publicly available bad news in a timely fashion? [J]. Contemporary Accounting Research, 2005, 22(1): 165-193.

表4 Heckman 两阶段回归结果

因变量	DA1		DA2	
MISSTATE	0.003 ** (2.41)	0.004 ** (2.53)	0.003 ** (1.98)	0.003 ** (2.17)
BIG10	-0.004 *** (-2.94)	-0.005 *** (-3.13)	-0.004 *** (-2.83)	-0.004 *** (-2.91)
SP	-0.083 *** (-3.00)	-0.129 *** (-3.89)	-0.054 ** (-2.19)	-0.102 *** (-3.49)
INFLUENCE	-0.046 (-1.04)	0.096 (1.62)	-0.048 (-1.21)	0.081 (1.57)
SOE	-0.006 *** (-5.00)	-0.005 *** (-3.85)	-0.005 *** (-4.80)	-0.004 *** (-3.61)
SIZE	-0.006 *** (-7.00)	-0.006 *** (-5.98)	-0.007 *** (-8.67)	-0.007 *** (-7.49)
CFO	-0.066 *** (-5.73)	-0.054 *** (-4.57)	-0.051 *** (-4.74)	-0.040 *** (-3.57)
VOLCFO	0.000 *** (15.42)	0.000 *** (13.39)	0.000 *** (16.48)	0.000 *** (14.55)
VOLREV	-0.000 *** (-4.01)	-0.000 *** (-2.97)	-0.000 *** (-5.49)	-0.000 *** (-4.37)
BEITA	-0.001 (-0.26)	-0.002 (-0.58)	-0.001 (-0.39)	-0.002 (-0.61)
LEV	0.032 *** (6.03)	0.023 *** (4.17)	0.029 *** (6.31)	0.021 *** (4.49)
BM	-0.044 *** (-16.01)	-0.040 *** (-11.42)	-0.035 *** (-14.38)	-0.030 *** (-9.74)
LOSS	0.014 *** (5.44)	0.016 *** (6.30)	-0.008 *** (-4.14)	-0.006 *** (-3.07)
OPINION	-0.009 ** (-2.22)	-0.008 ** (-2.05)	0.002 (0.58)	0.003 (0.76)
LAMBDA	0.006 (0.58)	-0.025 * (-1.89)	0.009 (0.99)	-0.020 * (-1.73)
截距	0.224 *** (12.49)	0.221 *** (11.12)	0.213 *** (13.48)	0.214 *** (12.25)
年度行业	未控制	控制	未控制	控制
样本规模	10296	10296	10296	10296
调整 R <sup>2</sup>	0.102	0.122	0.0930	0.112

注:(1)LAMBDA 为逆米尔斯比率(Inverse Mill's Ratio);  
(2)括弧中的数字为 t 值。



- [6]Fuerman R D. Comparing the auditor quality of Arthur Andersen to that of the Big 4[J]. Accounting and the Public Interest,2006,6(1): 135-161.
- [7]Gleason C A, Jenkins N T, Johnson W B. The contagion effects of accounting restatements[J]. The Accounting Review,2008,83(1):83-110.
- [8]Chaney P K, Jeter D C, Shivakumar L. Self-selection of auditors and audit pricing in private firms[J]. The Accounting Review,2004,79(1):51-72.
- [9]Lawrence A, Minutti-Meza M, Zhang P. Can Big 4 versus Non-Big 4 differences in audit-quality proxies be attributed to client characteristics? [J]. The Accounting Review,2011,86(1):259-286.
- [10]杜英. 审计任期与审计质量——相关研究综述[J]. 上海财经大学学报,2008(2):92-97.
- [11]蔡春,鲜文铎. 会计师事务所行业专长与审计质量相关性的检验——来自中国上市公司审计市场的经验证据[J]. 会计研究,2007(6):41-47+95.
- [12]邱学文,周安. 审计师行业专长与审计质量关系研究——基于客户规模视角[J]. 南京审计学院学报,2011(3):38-45.
- [13]Eisenberg T, Macey J R. Was Arthur Andersen different? An empirical examination of major accounting firm audits of large clients[J]. Journal of Empirical Legal Studies,2004,1(2):263-300.
- [14]王兵,尤广辉,宋戈. 审计师声誉机制研究:基于会计师事务所合并的视角[J]. 审计与经济研究,2013(6):29-37.
- [15]中华人民共和国财政部. 会计师事务所质量控制准则第5101号——业务质量控制[S]. 2006.
- [16]黄梅,夏新平. 操纵性应计利润模型检测盈余管理能力的实证分析[J]. 南开管理评论,2009(5):136-143.
- [17]Kothari S P, Leone A J, Wasley C E. Performance matched discretionary accrual measures[J]. Journal of accounting and economics, 2005,39(1):163-197.
- [18]Zeff S A, Fossum R L. An analysis of large audit clients[J]. Accounting Review,1967,42(2):298-320.
- [19]蔡春,黄益建,赵莎. 关于审计质量对盈余管理影响的实证研究[J]. 审计研究,2005(2):3-10.
- [20]刘峰,周福源. 国际四大意味着高审计质量吗——基于会计稳健性角度的检验[J]. 会计研究,2007(3):79-87,94.
- [21]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):81-88,96.
- [22]陈小林,王玉涛,陈运森. 事务所规模、审计行业专长与知情交易概率[J]. 会计研究,2013(2):69-77.
- [23]方红星. 制度竞争、路径依赖与财务报告架构的演化[J]. 会计研究,2004(1):76-81.

[责任编辑:刘 茜]

## The Contagion Effect of CPA Firms' Audit Quality

LIU Minghui<sup>1</sup>, QIAO Guitao<sup>1,2</sup>

(1. School of Accounting, Northeast University of Finance and Economics, Dalian 116025, China;

2. School of Business, Shandong University of Science and Technology, Zibo 255012, China)

**Abstract:** As the entity of providing audit service for the society, CPA firms' internal management inevitably has a great effect on the audit quality. By probing into the "black box" of CPA firms, this paper investigates the effect of staff's behavior mode and engagement quality control system of CPA firms on the audit quality. This research finds that the audit quality of the CPA firms in which there exists a defect in staff's behavior mode and engagement quality control system, i. e. there is a material misstatement in the audited financial statements, is systematically lower than that of other CPA firms. This paper refers to the phenomenon of a serious low quality audit predictive of systematic low audit quality as the contagion effect of audit quality of CPA firms.

**Key Words:** CPA firm; audit quality contagion effect; material misstatement; accounting fraud; auditor profession specialty; professional quality control; financial statements restatement