

非正式审计团队对审计质量的影响:规模至上 还是质量优先?

李瑛玫,修雪,杨忠海

(哈尔滨工程大学 经济管理学院,黑龙江 哈尔滨 150001)

[摘要]在以往研究的基础上,提出了非正式审计团队质量的概念,并构建了非正式审计团队质量的综合指标,从团队规模和团队质量两个方面检验了非正式审计团队对审计质量的影响。研究发现,非正式审计团队规模对审计质量不存在显著影响,这与以往研究的“显著负向影响”结论不一致,而非正式审计团队质量能够显著提高审计质量;当将两者纳入同一研究模型时,上述结论不变。非正式审计团队质量对审计质量的影响更具有价值。进一步研究考察了审计环境、客体和主体不同层面因素在两者关系中的调节作用。结论拓展了审计师团队对审计质量影响的相关研究,为会计师事务所的内部治理提供了经验证据和管理启示。

[关键词]非正式审计团队;团队质量;团队规模;审计质量;审计意见;审计费用;公司治理

[中图分类号]F239.43 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1004-4833(2021)05-0057-10

一、引言

注册会计师审计是提高经济信息质量、执行财经法规、保护投资者利益的重要制度安排,在履行财会监督职能、维护市场经济秩序等方面发挥了不可或缺的作用。在审计实践中,审计是以团队方式运行的,客户与审计师之间的“绑定”关系,不属于事务所整体,亦非单个审计师,而是审计师团队^[1]。由此,审计师团队的审计质量是保障企业高质量发展和国家监督体系正常运行的重要基础。

关于审计师团队,现有研究主要体现在两个方向。一是以审计项目团队为研究对象。限于数据资料,审计项目团队对审计质量的影响研究还属于研究中的“黑箱”。多数学者利用公开的数据,研究了同一项目组“签字审计师团队(或搭档)”的特征对审计质量的影响。也有学者研究了审计师项目团队的构成、工作量、成员沟通以及地域分布等对审计质量的影响,但这些研究多是利用专有数据,研究结论的普适性和推广价值很难判断。二是以“非正式审计团队”为研究对象。和审计项目团队不同,非正式审计团队属于同所、不同审计项目有过共签经历的签字审计师联合体,是我国学者结合国内的情境和社会网络理论提出的概念。史文等运用案例分析的方法,论证了这种“相互合作、利益共享、风险共担”非项目审计团队的存在,并推断这可能是中国审计行为研究更合适的切入点^[1]。学者们也从非正式审计团队的规模^[2]和行业专长^[3]等角度研究了非正式审计团队对审计质量的影响。在缺少公开数据、档案式研究受限的情况下,我国学者的前期研究为全面认识审计师团队做了很好的尝试,也为丰富中国特色审计理论奠定了重要的基础。

本文延续以往关于非正式审计团队的研究,提出了非正式审计团队质量的概念,并构建了非正式审计团队质量的综合指标,选取2008—2019年A股非金融类上市公司为研究样本,从非正式审计团队规模和质量两个方面检验了非正式审计团队对审计质量的影响。与以往研究相比,本文可能的增量贡献主要在于:(1)界定了“非正式审计团队质量”的概念并对其进行量化,丰富了非正式审计团队的相关研究。以往研究仅关注了团队行业专长和审计师网络中心度等某一方面特征对审计质量的影响^[2-3],但实际上团队中审计师的教育背景、专业知

[收稿日期]2021-05-08

[基金项目]国家社会科学基金项目(15BGL068)

[作者简介]李瑛玫(1973—),女,黑龙江哈尔滨人,哈尔滨工程大学经济管理学院副教授,从事内部控制理论、会计审计理论与方法研究;修雪(1995—),女,黑龙江大庆人,哈尔滨工程大学经济管理学院硕士生,从事会计、审计理论与方法研究、社会网络理论研究;杨忠海(1972—),男,通讯作者,黑龙江泰来人,哈尔滨工程大学经济管理学院教授,博士生导师,从事资本市场与会计信息质量、公司治理理论研究, E-mail: yangzh@hrbeu.edu.cn。

识、工作经验等因素都会对审计质量产生影响^[4],而这些因素都是团队质量的维度指标。因此,本文选取签字审计师的知识、经验、行业专长和网络中心度四个特征指标,参考高管团队人力资本质量的研究,利用因子分析法构建了非正式审计团队质量综合指标,更为全面地考察了审计师团队的整体质量对审计质量的影响。(2)以往研究主要考察了团队规模对审计质量的影响,本研究在此基础上加入了团队质量因素,拓展了以往研究。在分别检验团队规模和团队质量对审计质量的影响时,我们发现非正式审计团队规模对审计质量并不存在显著影响,这与以往研究^[2]结论不一致;而非正式审计团队质量对审计质量具有显著的正向作用;当将团队规模和质量纳入同一模型检验两者的共同作用时,上述结论不变。由此,我们认为团队质量对审计质量的影响更有价值。(3)在进一步分析中,本文从审计环境、审计客体和审计主体三方面,分别选取了市场化程度、社会信任程度、被审计单位性质和事务所规模因素,全面考察不同层面因素在两者关系中的调节作用,这使得我们的研究结论更加符合实际、更为可靠。

二、文献综述

受时代因素和研究方法的影响,有关审计主体对审计质量的影响研究,研究重点大致呈现了由事务所到审计师个人、再到审计师团队的特点。审计师团队对审计质量的影响研究,多数学者利用公开数据研究了签字审计师团队(或搭档)对审计质量的影响。如施丹和程坚、Chin 和 Chi 关注了签字审计师搭档性别组成对审计质量和审计费用的影响,发现审计师团队中两名签字审计师均为女性时审计费用和审计质量明显更高^[5-6]。闫焕民等发现审计师保持稳定的搭档关系有利于提高审计质量^[7]。王德宏等关注了签字审计师之间的校友关系对审计质量的影响^[8]。Knechel 等检验了签字审计师搭档中的某个审计师在过去的审计报告中偏保守或激进地做出错误预测时,其未来报告的错误预测同样偏保守或激进^[9]。宋子龙和余玉苗检验了审计项目团队的行业专长类型对审计费用及审计质量的影响^[10]。李文颖等从签字 CPA 团队异质性的视角分别考察了 CPA 团队身份异质性和任务相关异质对审计质量的影响^[11]。

部分学者利用专有数据或者通过问卷调查的方式研究了审计项目团队对审计质量的影响。如 Nelson 等、Nelson 和 Proell 检验了审计师团队的领导和下属成员的互动关系是否有助于团队信息沟通,进而提升审计效率效果^[12-13]。Cameran 等研究了审计师团队的构成对审计质量的影响^[14]。Christensen 等研究了团队工作量和成员连续性对审计结果的影响^[15]。Downey 等研究了审计师团队的不同地域分布对审计质量的影响,以及审计师的责任感对不利影响的缓和调节作用^[16]。吴溪等则利用早年开发的上市公司信息系统,考察了会计师事务所不签署审计报告的项目团队成员对审计质量的影响^[17]。

近年来我国学者根据团队理论提出了“非正式审计团队”的概念,并构建了研究模型。廖义刚和黄伟晨将非正式审计团队定义为“同一事务所内通过合作执业而建立了直接或间接关系的审计师集合”,并检验了非正式审计团队规模与审计质量的关系^[2]。闫焕民等在此基础上以“师-团队-所”三维交互为视角,研究了团队的行业专长对审计质量的影响^[3]。

综上,尽管学者们关注到了审计师团队对审计质量具有重要影响,但总体上审计师团队的相关研究还处于起步阶段,无论是审计师团队的自身特征还是审计师团队所置身的内外部环境特征对审计质量的影响都有待进一步研究。

三、理论分析与研究假设

本文的非正式审计团队依然采纳既往研究的定义,即同一家会计师事务所内部通过共同签字建立起来的相互合作、利益共享、风险共担的审计师成员集合体^[3]。关于非正式审计团队质量,目前学术界没有给出明确的定义。本文借鉴高层梯队理论、社会资本理论以及高管团队质量的概念,认为可以将非正式审计团队质量定义为:团队成员在执行财务报表审计等业务时,发现和披露违规问题并高质量完成审计任务的能力,这种能力通常由团队成员的知识、经验和专长以及社会网络位置等综合素质构成。

本文分别考察了非正式审计团队的规模和质量对审计质量的影响。由于团队规模和质量是两个不同方面的团队特征,两者共同发挥作用,故本文将团队规模和质量纳入同一研究模型继续考察两者对审计质量的影响。在进一步分析中,本文选取市场化程度、社会信任程度、被审计单位性质和事务所规模作为调节变量,检验

不同层面因素在两者关系中的调节作用。研究框架如图1所示。

(一)非正式审计团队规模与审计质量

团队生产论表明团队生产效益大于个人效益,团队成员通过共享他们的专业知识可以提高审计的有效性^[18],团队规模是重要的团队有效性指标,较大规模团队拥有更丰富的资源^[19],并且会显著提高团队绩效^[20]。Mao等研究表明随着团队规模的扩大,团队中个体之间的合作也会增加^[21]。从信息决策视角来看,大规模团队具有较好的信息处理与解决问题的能力,能够增加解决问题方案的多样性^[22-23]。由此,我们可以推测,审计师在审计的过程中,如果遇到问题可以向非正式审计团队内其他签字审计师寻求帮助,获取成员提供的帮助及相关经验资料。因此,较大规模的非正式审计团队往往具备多元化的解决问题视角,并增加了备选战略方案和关键判断的数量,从而降低审计风险。所以,当非正式审计团队规模越大时,团队会拥有越强的获取外部信息的能力,审计师拥有的资源也就越多,使其在审计项目时做出越准确的判断,从而提高审计质量。

团队冲突理论认为,随着团队规模的增大,成员间可能会产生认识冲突和情感冲突等,团队成员之间的沟通数量和质量会下降,从而降低团队绩效^[24]。常颖认为随着团队规模的增大,成员之间相互影响会更小,从而降低团队凝聚力、忠诚感和相互依赖程度^[25]。另外,审计师团队规模一定程度上反映出审计师的工作压力。Gul等研究表明拥有更多公共客户的审计合伙人的审计质量更低^[26]。在非正式审计团队内,团队规模的增大也就意味着签字审计师之间合作执业的项目数量的增加,这在一定程度上反映了审计师的审计任务繁重,工作压力增大,很可能导致审计效率下降,审计失误的概率增加。此外,当非正式审计团队规模较大时,签字审计师之间的沟通效率会随之降低,也越会对审计质量产生不利影响。基于以上的理论分析,本文提出竞争性假设 H_{1a}和 H_{1b}。

H_{1a}:非正式审计团队规模越大,审计质量越高;

H_{1b}:非正式审计团队规模越大,审计质量越低。

(二)非正式审计团队质量与审计质量

人力资本理论认为,人力资本包括人力资源的数量和质量,而提高人口质量是核心^[27]。在审计市场当中,学者们从不同角度检验了人力资本质量对事务所经营情况和审计质量的影响。郭弘卿等研究发现会计师事务所人力资本越高,则经营绩效越好^[28]。蒋尧明和唐衍军提出对于会计师事务所来说,其审计服务质量的提升更有赖于对审计师人力资本的有效维护、保持和激励^[29]。王晓珂等研究表明,经验丰富的审计师能有效抑制管理层的机会主义行为^[30]。刘文军等发现审计师行业专长能够显著提高审计质量^[31]。以往的学者研究表明在会计师事务所中,高质量的人力资本能够提高事务所的经营绩效和审计质量,具体来说会计师事务所所在人力资本上投入越多,审计师的质量水平就越高^[32],从而越能提高事务所整体的审计质量。通过以上理论分析我们发现,审计师的经验能力和行业专长等都在一定程度上代表了审计师的质量,审计师个人质量对审计质量具有正向的影响。Gardner等指出事务所管理层组建审计师团队时需要利用审计师的资源,需要根据审计人员的知识、经验和专业知识来组建团队,从而实现高质量审计^[4]。审计师团队行业专长有助于抑制客户盈余操纵,提高审计质量^[3]。签字审计师社会网络中心度越大,其通过学习效应获取新知识的机会越大,积累的声誉越高,审计质量也越高^[2]。

根据以上分析我们认为,审计师团队成员掌握的理论知识越多、执业经验越丰富、具有越高的行业专长、成员网络中心度越高,团队质量越高。审计师个人某方面能力不足时,可以从非正式审计团队内其他成员处获得类似项目审计经验资料等,多元化的非正式审计团队内发挥的知识共享作用可以弥补个人欠缺,从而保障审计质量。因此,非正式审计团队质量越高,团队内审计师的眼界越开阔,获得外部信息和整合信息的能力越强,审计质量也会越高。基于此,本文提出假设 H₂。

H₂:非正式审计团队质量越高,审计质量越高。

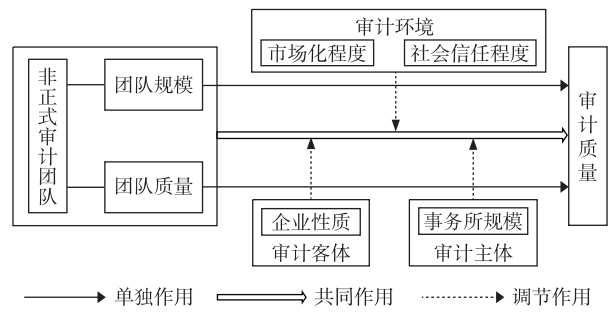


图1 研究框架

四、研究设计

(一) 样本选择和数据来源

本文选取 2008—2019 年 A 股非金融类上市公司作为研究对象。考虑到本研究的部分变量计算时需进行滞后处理,故相关数据样本区间为 2007—2019 年。本文对初始样本进行以下处理:(1)剔除 ST 和 *ST 公司样本;(2)剔除由两家或者两家以上事务所合作审计的公司样本;(3)剔除签字审计师重名样本;(4)剔除变量存在缺失的样本,最终本文得到 2943 家上市公司的 15530 条观察值。本文签字审计师个人信息数据来源于 CNRDS 数据库,其他数据均来源于 CSMAR 数据库,为了避免极端值的影响,对所有连续变量按照上下 1% 的标准进行缩尾处理。

(二) 非正式审计团队的识别说明

非正式审计团队成员因共签审计报告而建立联系,共签行为可以看作是网络连接,所以本研究借助社会网络分析工具 PAJEK,直接按年度识别非正式审计团队。

在现有关于非正式审计团队规模的研究中,主要采用在同一事务所内按年份识别网络的方法^[2]。而在我国审计市场中,事务所数量众多并在事务所转制过程中多经历了事务所合并更名,这对于按照具体事务所来识别非正式审计团队存在一定的影响。《中国注册会计师法》规定注册会计师不得同时在两家或两家以上会计师事务所执业,也不允许注册会计师以个人名义受理业务。因此,本文采用直接按年度识别非正式审计团队,避免了因事务所合并更名等产生不确定性影响,使团队识别更加准确。

(三) 模型设定与变量定义

根据以上分析,为了检验非正式审计团队规模和质量对审计质量的影响,本文建立如下模型。在主检验中我们采用模型(1)和模型(2)分别检验非正式审计团队规模和质量对审计质量是否存在影响,并将团队规模和团队质量同时放入模型(3)检验两者对审计质量的影响。

$$absDA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Number_{i,t} + \sum Controls_{i,t} + \sum Ind + \sum Year + \varepsilon \quad (1)$$

$$absDA_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Quality_{i,t} + \sum Controls_{i,t} + \sum Ind + \sum Year + \varepsilon \quad (2)$$

$$absDA_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 Number_{i,t} + \gamma_2 Quality_{i,t} + \sum Controls_{i,t} + \sum Ind + \sum Year + \varepsilon \quad (3)$$

1. 被解释变量

本文的被解释变量为审计质量(*absDA*)。参考张金丹等的研究^[33],本文在主检验中选取经典 Jones 模型计算的可操纵性应计绝对值作为审计质量的代理变量。

2. 解释变量

(1)非正式审计团队规模(*Number*)。本文以审计报告上的多个签字审计师所在团队规模的平均数,并取自然对数来计算非正式审计团队规模^①。

(2)非正式审计团队质量(*Quality*)。根据前文非正式审计团队质量的定义,借鉴 Chemmanur 和 Simonyan 关于公司管理层人力资本质量的衡量方法^[34],本文选取签字审计师的知识、经验、行业专长和网络中心度 4 个特征指标,利用因子分析法构建非正式审计团队质量综合指标 *Quality*。各指标具体计算方法如下。

一是采用非正式审计团队内成员的整体学历情况来表示团队知识水平。对签字审计师的学历做如下处理:高中及以下(包括中专和其他)、大专、本科、硕士、博士学历分别取值为 1、2、3、4、5,然后计算团队成员学历加和作为非正式审计团队知识水平。

二是采用非正式审计团队成员整体审计年数表示团队经验能力。本文选取签字审计师审计总年数作为审计师个人的审计经验,参考王晓珂等人的研究^[30],为了准确计算每一名签字审计师的审计经验,本文选取自 1990 年以来全部 A 股上市公司审计报告,并识别签字审计师的初始签字年份,对于因重名而无法准确区分的签字审计师直接剔除。审计报告是审计师团队成员共同努力的结果,所以在衡量非正式审计团队经验时,本文采用团队成员个人经验加和来计算。

①考虑到审计师数量全部为正数可能存在分布不均,本文调整了廖义刚和黄伟晨^[2]直接采用团队内签字审计师的数量的计量方式。

三是利用非正式审计团队成员在客户公司所属行业的市场份额测度团队行业专长。本文借鉴宋子龙和余玉苗的审计师团队行业专长度量方法^[10]来衡量非正式审计团队行业专长。非正式审计团队的行业专长可能随时间变化,为了排除时间的影响,我们按年度分别计算各非正式审计团队的行业专长。

四是利用程度中心度测量非正式审计团队中心度。具体计算方法如模型(4)所示。

$$Centre_{k,t} = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{n-1} X_{ji}}{n-1} \quad (4)$$

其中, i 为 t 年在 k 客户的审计报告上签字的审计师; j 为 t 年非正式审计团队中除 i 以外的其他审计师; X_{ji} 表示一个项目合作,如果审计师 i 与 j 至少在一家公司共同签字则为1,否则为0; m 为在 t 年 k 客户审计报告上签字的审计师数量; n 为非正式审计团队规模,同时采用 $(n-1)$ 消除团队规模对中心度大小的影响。

3. 控制变量

控制变量(Controls)。参考王德宏等^[8]、廖义刚和黄伟晨^[2]的研究,本文选取了公司层面、会计师事务所层面及签字审计师个人层面的控制变量。本文的控制变量定义见表1。

表1 控制变量定义

变量名称	变量符号	变量定义
公司规模	Size	公司期末资产总额的自然对数
财务杠杆	LEV	期末负债总额/期末资产总额
资产收益率	ROA	净利润/期末总资产
流动比率	CR	流动资产/流动负债
经营现金流	OCF	当期经营活动净现金流/当期营业收入
前一期盈亏	Lloss	若前一期净利润为负数,取值为1,否则为0
存货比率	INV	存货/期末总资产
收入增长率	GW	(当期营业收入-上期营业收入)/上期营业收入
应收账款比率	REC	应收账款/期末总资产
上市年限	lnListAge	本年-上市年,然后取对数
审计意见	Audit	非标准审计意见为1,其他为0
事务所变更	Turn	上市公司改聘会计师事务所取1,否则为0
事务所规模	Big4	事务所为国际“四大”取值为1,否则为0
审计费用	Fee	事务所当年审计 i 企业所收取的审计费用取自然对数
签字审计师性别比例	SexRate	性别为男取值为1,否则取值为0,以此计算年度审计报告上签字审计师男性比例
签字审计师毕业学校比例	SchclsRate	毕业学校为985、211取值为1,否则为0,以此计算计算年度审计报告上签字审计师毕业学校为985、211人数比例
行业	Ind	行业分类指引设置行业虚拟变量,以控制行业效应
年度	Year	设置年度虚拟变量,以控制年度效应

五、实证分析

(一)非正式审计团队基本情况

根据前文非正式审计团队的识别方法,本文按年度对2008—2019年非金融类上市公司审计报告上签字审计师的数据识别事务所内的非正式审计团队如图2所示。从图2可以看出,我国审计市场中非正式组织大量存在,并且事务所内非正式审计团队的数量呈现了逐年增加的趋势。

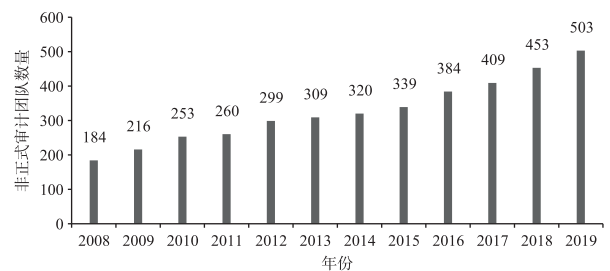


图2 各年度非正式审计团队数量情况

(二)描述性统计

表2报告了各主要变量的描述性统计,可操纵性应计绝对值($absDA$)的均值为0.06,标准差为0.06,中位数为0.04,最小值和最大值为0和0.43;团队规模($Number$)的均值为2.72,标准差为0.7,中位数为2.64,最小值和最大值分别为1.61和4.72。 $absDA$ 和 $Number$ 的均值与中位数差异不大,标准差均未超过均值,说明异常值得到了较好的控制,数据分布较为合理^①。团队质量($Quality$)的均值为0,标准差为0.3,中位数为0.03,最小值

^①廖义刚和黄伟晨研究中的可操纵性应计绝对值的平均数为0.062,中位数为0.041,标准差为0.069,团队规模的平均数为11.834,中位数为7,标准差为12.024^[2],本文可操纵性应计绝对值的结果与其基本相符,但团队规模存在较大差异,主要是因为本文将非正式审计团队规模进行了对数化处理,避免了因为数据分布严重不均带来的结果偏差。

和最大值分别为 -0.8 和 0.77。Quality 的均值小于标准差,说明各团队的质量存在较大的差异,这可能会对审计质量造成一定的影响。

(三)相关性分析

表3列示了主要变量之间相关性分析的结果。

absDA 与 Number 的相关性系数为 0.01,但这个相关系数在统计上并不显著,说明在不考虑其他因素的情况下,非正式审计团队规模与企业可操纵性应计不存在显著的相关关系。absDA 与 Quality 的相关性系数为 -0.036,且在 1% 的水平上显著,说明非正式审计团队质量与企业可操纵性应计呈负相关关系,即高质量审计团队能够提升审计质量。未报告的变量相关性系数均小于 0.8(最大为 0.713),不存在严重的多重共线性问题。

(四)多元回归结果分析

本文首先采用模型(1)检验非正式审计团队规模对审计质量的影响,表4第(1)列回归分析结果显示,Number 的系数为正但不显著,说明非正式审计团队规模对审计质量不存在显著影响,该结果与以往研究^[2]结论不一致^①。本文进一步采用模型(2)检验非正式审计团队质量对审计质量的影响,表4第(2)列回归分析结果显示,Quality 的系数在 5% 的水平上显著为负,说明非正式审计团队质量越高,企业可操纵性应计越低,即审计质量越高。

考虑到模型(1)和模型(2)分别检验团队规模 and 团队质量对审计质量的影响时可能存在遗漏变量的问题,因此本文将两者纳入同一研究模型(3)检验两者对审计质量的影响。表4第(3)列报告的结果显示,Number 的系数依然不显著,Quality 的系数在 5% 的水平上显著为负。具体来说,团队质量每提高 1 个标准差,可操纵性应计降低 2%^② 个标准差,相应的审计质量得到了提升。因此,无论是统计意义上还是经济意义上,团队质量均对审计质量产生了显著的提升作用。这一结果与相关性分析结果一致。研究假设 H₁ 被拒绝,仅研究假设 H₂ 通过了实证检验。以上结果表明在非正式审计团队的规模和质量两个方面的特征中,团队质量对审计质量发挥了主要作用,而规模的影响并不大。

为了验证模型有效性,我们对模型(1)、模型(2)与模型(3)的 R² 进行了 lrtest 检验。模型(1)与模型(3)的 R² 存在显著差异(p=0.0247),表明相较于模型(3),模型(1)有遗漏重要变量问题。模型(2)与模型(3)之间的 R² 不存在明显差异(p=0.4878),表明团队规模不是模型(2)的重要遗漏变量,这进一步说明团队规模不会对审计质量产生显著的影响,团队质量对审计质量的影响更具有价值,而既往研究忽略了这个因素。

①为了验证本研究的可靠性,本文参考廖义刚和黄伟晨的方法^[2],直接以团队内包含审计师的数量计量团队规模代入模型回归检验,未报告的结果显示,团队规模依然不显著。检验结果作者留存备案。

②可操纵性应计降低 2% 个标准差根据“Quality 标准差 × Quality 系数/absDA 标准差 × 100% = 0.3 × (-0.004)/0.06 × 100% = -2%”计算得来。

表2 主要变量描述性统计

变量	样本量	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
absDA	11710	0.060	0.060	0	0.040	0.430
Number	11710	2.720	0.700	1.610	2.640	4.720
Quality	11710	0	0.300	-0.800	0.030	0.770

表3 主要变量相关性检验

相关系数	absDA	Number	Quality
absDA	1.000		
Number	0.010	1.000	
Quality	-0.036***	-0.083***	1.000

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的水平上显著,下同。

表4 非正式审计团队规模、非正式审计团队质量与审计质量的多元回归结果

absDA	(1) model_1	(2) model_2	(3) model_3
Number	0.001(0.88)		0.001(0.69)
Quality		-0.004**(-2.31)	-0.004**(-2.24)
Size	-0.004***(-5.04)	-0.004***(-5.11)	-0.004***(-5.07)
LEV	0.035*** (7.72)	0.035*** (7.70)	0.035*** (7.72)
ROA	0.114*** (7.68)	0.115*** (7.76)	0.115*** (7.75)
CR	0.000(0.33)	0.000(0.27)	0.000(0.29)
OCF	-0.061*** (-16.30)	-0.061*** (-16.33)	-0.061*** (-16.33)
Lloss	0.025*** (10.60)	0.025*** (10.63)	0.025*** (10.63)
INV	0.017*** (3.29)	0.017*** (3.28)	0.017*** (3.29)
GW	0.023*** (9.24)	0.023*** (9.23)	0.023*** (9.23)
REC	-0.017*** (-3.16)	-0.017*** (-3.22)	-0.017*** (-3.20)
lnListage	0.000(0.01)	0.000(0.03)	0.000(0.07)
Audit	0.012*** (2.95)	0.012*** (2.95)	0.012*** (2.97)
Turn	0.003** (2.35)	0.003** (2.32)	0.003** (2.31)
Big4	-0.002(-0.67)	-0.002(-0.83)	-0.002(-0.71)
Fee	-0.001(-0.48)	-0.001(-0.43)	-0.001(-0.48)
SexRate	-0.002* (-1.68)	-0.002* (-1.72)	-0.002* (-1.73)
SchclsRate	0.001(0.61)	0.001(0.86)	0.001(0.87)
_cons	0.121*** (8.00)	0.122*** (8.13)	0.121*** (8.01)
Ind/Year	Yes	Yes	Yes
N	11710	11710	11710
adj. R ²	0.113	0.114	0.114

此外,有学者如 Lindsley 等^[35]认为团队规模不宜过大也不宜过小,团队规模和团队绩效呈现倒“U”形关系,为了确保本文的研究结论稳健可靠,本文同时做了 *Number* 与 *absDA* 的倒“U”形关系检验,未报告的检验结果表明两者不存在倒“U”形关系^①。

六、稳健性检验

为了确保模型(3)估计结果的有效性,本文做了以下稳健性测试。

(一)内生性问题

借鉴邢秋航等研究^[36],本文采用倾向得分匹配法(PSM)处理可能存在的内生性问题。一是按照非正式审计团队规模平均数进行分组,将对应的团队规模大于平均规模的样本定义为实验组,在剩余的样本中按 1:1 匹配控制组。二是按照非正式审计团队质量高低排序,将团队质量在前 30% 的样本定义为实验组,然后在剩余的样本中按 1:1 匹配控制组。表 5 报告了倾向得分匹配结果,匹配结果表明在按照非正式审计团队质量匹配时,实验组和控制组的审计质量存在显著差异。本文使用按团队质量倾向得分匹配后的样本重新估计模型(3),回归结果报告在表 6 第(1)列,与主检验结果一致,结论依然稳健成立。

(二)计量估计方法稳健性检验

本研究的样本数据为面板数据,可能存在时间序列相关问题和公司截面相关问题,为了保证回归分析结果的准确性,本文借鉴罗进辉^[37]等对计量估计方法进行稳健性测试,我们做了干扰项异方差处理并进行了公司和年度双重聚类调整,回归结果报告在表 6 第(2)列,与主检验结果保持一致,相关结论稳健成立。

(三)不同方法计算可操纵性应计作为审计质量的代理变量

本文借鉴曹强和胡南薇的研究^[38],采用调整的 Jones 模型计算可操纵性应计。表 6 的第(3)列至第(5)列分别为加入应收账款变动、无形资产和当期资产收益率后计算的可操纵性应计绝对值(*absDA1*—*absDA3*)作为审计质量的代理变量,代入模型(3)后回归结果显示,非正式审计团队质量的系数均在 5% 的水平上显著,多元回归分析结果与主检验的结果保持一致,相关结论依然成立。

(四)审计报告激进性作为审计质量的替代变量

本文参考以往研究^[39],选择审计报告激进性作为审计质量的替代变量。表 6 的第(6)列报告了以 AQ 作为审计质量代理变量的回归分析结果,验证了本文的研究结论不变。

(五)非正式审计团队质量的衡量

改变非正式审计团队质量的测量方法。本文借鉴刘永丽和王凯莉^[40]构建的高管团队质量综合指标的方法,对学历、经验、行业专长和签字审计师网络中心度 4 个指标进行加和来衡量非正式审计团队质量。由于这是 4 个不同维度的指标,故本文在衡量非正式审计团队质量时将上述 4 个指标做归一化处理后再进行加和计算确定综合指标。将构建的非正式审计团队质量综合指标代入模型(3)进行多元回归分析,结果如表 6 第(7)列所示,本文研究结论依然不变。

表 5 倾向得分匹配结果

Panel A:倾向得分匹配结果——Number					
变量	样本	实验组	控制组	差异	T 值
<i>absDA</i>	匹配前	0.056651817	0.057709474	-0.001057657	-1.01
	匹配后	0.056650211	0.057879333	-0.001229123	-1.11
Panel B:倾向得分匹配结果——Quality					
<i>absDA</i>	匹配前	0.054515111	0.058578108	-0.004062997	-3.66
	匹配后	0.054494845	0.057825625	-0.00333078	-2.59

表 6 其他稳健性检验

<i>absDA</i>	(1) PSM	(2) 2_vcemway	(3) <i>absDA1</i>	(4) <i>absDA2</i>	(5) <i>absDA3</i>	(6) AQ	(7) Quality
<i>Number</i>	0.000 (0.44)	0.001 (0.57)	0.000 (0.12)	0.001 (1.05)	0.000 (0.54)	-0.005 (-1.63)	0.000 (0.63)
<i>Quality</i>	-0.003** (-2.44)	-0.004* (-1.94)	-0.004** (-2.30)	-0.004** (-2.48)	-0.004** (-2.57)	0.011* (1.90)	-0.006** (-2.33)
<i>_cons</i>	0.131*** (6.26)	0.121*** (5.07)	0.110*** (6.17)	0.115*** (6.84)	0.105*** (6.39)	5.261*** (73.29)	0.124*** (7.25)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Ind/Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	7796	11710	11620	11585	11607	11616	11630
<i>adj. R²</i>	0.127	0.114	0.103	0.087	0.113	0.976	0.114

①因篇幅限制,非正式审计团队规模和审计质量之间倒“U”形关系的检验结果本文略,检验结果作者留存备案。

七、进一步分析

(一) 市场化程度的影响

市场化程度是外部制度环境的重要指标之一,一定程度上代表了一个地区的经济发展水平和法制环境等,已有研究表明市场化程度越高的地区审计绩效越好^[41]。为了考察不同市场化程度下非正式审计团队规模和质量对审计质量的影响,本文采用《中国分省份市场化指数报告(2018)》披露的市场化程度总指数进行检验,具体做法如下:按照各地市场化程度指数中位数进行分组,高于中位数的记为1,否则记为0,分组回归分析结果报告在表7的第(1)列和第(2)列。结果表明相比于高市场化地区,非正式审计团队质量在低市场化地区发挥的作用更强。高市场化地区的制度、法律等环境优于低市场化地区,这些地区企业的财务信息质量本身就相对更高,因此非正式审计团队质量对企业可操纵性应计的影响不大。

(二) 社会信任度的影响

一个地区的社会信任水平是在当地经济、文化等因素影响下形成的,不会在短时间内发生较大的改变。本文参考使用了张维迎和柯荣住确定的各省份的社会信任水平数据^[42],按照信任水平中位数来分组回归分析在不同社会信任水平上,非正式审计团队规模和质量对审计质量的影响。回归分析结果报告在表7的第(3)列和第(4)列,结果表明相比于高社会信任地区,非正式审计团队质量在低社会信任地区更能够显著提高审计质量。研究结果与孟庆斌^[43]等的结论相符,在社会信任度高的地区,非正式审计团队更容易因轻信而轻视企业盈余管理行为,故审计质量会更低。

(三) 企业性质的影响

从审计客体层面来看,本文根据企业性质将样本分为“国有”和“非国有”两组进行回归分析,结果报告在表8的列(1)和列(2)。回归分析结果表明研究结论仅在“非国有”企业样本组成立,这表明国有企业的治理特征和本身具有较高的盈余质量会抵消非正式审计团队质量对审计质量的影响。此外,本文还进一步考虑了国有企业中的中央国有和地方国有的差别,未报告的结果显示两者没有明显差异。

(四) 事务所规模的影响

从审计主体来看,较大的事务所往往具有更加健全的内部控制体系、更加完善的规章制度,从而大规模事务所往往具备更高的执业水平,因此大所的审计质量也会更高。为了探究事务所规模的影响,本文按照事务所规模,将全部样本区分为国际“四大”、国内“十大”和其他事务所三组进行回归分析,结果报告在表8的(3)列至(5)列。回归分析结果表明,研究结论仅在国内“十大”样本组成立,这意味着国际“四大”本身具备的较高质量控制水平和执业水平会消除非正式审计团队质量对审计质量的影响。对于国内其他事务所而言,因为国内事务所数量众多,小规模事务所为了获取审计业务,可能与客户“合谋”从而降低审计质量,因此,即使具备高质量的非正式审计团队也不能很好地提升审计质量,非正式审计团队无法发挥作用。

表7 市场化程度和社会信任程度的影响

<i>absDA</i>	(1)	(2)	(3)	(4)
	高市场化	低市场化	高社会信任	低社会信任
<i>Number</i>	0.001 (0.90)	0.001 (0.44)	0.000 (0.36)	0.001 (0.67)
<i>Quality</i>	-0.001 (-0.60)	-0.007*** (-2.60)	0.001 (0.26)	-0.007*** (-3.02)
<i>_cons</i>	0.121*** (5.06)	0.126*** (5.11)	0.158*** (5.98)	0.095*** (4.37)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Ind/Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	6948	4762	5453	6257
<i>adj. R²</i>	0.116	0.118	0.117	0.115
<i>Chi2 - Suest (N)</i>	0.08		0.04	
<i>Chi2 - Suest (Q)</i>	2.88*		4.39**	

表8 企业性质和事务所规模的影响

<i>absDA</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	国有	非国有	国际四大	国内十大	其他
<i>Number</i>	-0.001 (-0.64)	0.001 (1.26)	-0.013 (-1.48)	0.000 (0.39)	0.001 (0.87)
<i>Quality</i>	-0.002 (-0.53)	-0.005** (-2.31)	-0.002 (-0.18)	-0.004** (-1.97)	0.001 (0.27)
<i>_cons</i>	0.122*** (4.72)	0.115*** (4.95)	0.125** (2.03)	0.115*** (5.59)	0.116*** (3.55)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Ind/Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	4598	7112	315	7673	3729
<i>adj. R²</i>	0.114	0.123	0.078	0.108	0.130

八、研究结论与启示

在审计主体当中,审计师团队作为事务所与审计师个人之间的连接体,在审计过程中发挥着不可替代的作

用。本文着眼于非正式审计团队,在以往研究的基础上构建了非正式审计团队质量的综合指标,研究非正式审计团队规模和质量对审计质量的影响。研究结果表明,非正式审计团队规模对审计质量不存在显著影响,而非正式审计团队质量对审计质量具有显著的正向影响。非正式审计团队质量对审计质量的影响更具有价值,更值得我们关注。在对变量度量误差、内生性等问题进行稳健性检验后,研究结论保持不变。进一步研究还发现,非正式审计团队质量对审计质量的影响还受到被审计单位所在地区市场化程度、社会信任水平的影响,且国际“四大”事务所本身具备的较高执业水平和国有企业特有的治理特征会消除非正式审计团队质量对审计质量的影响。

本文的研究结论表明,审计质量的提升主要依靠非正式审计团队质量的提高,而非团队规模的扩大或缩小。这为会计师事务所的内部治理提供了经验证据和管理启示:事务所在分配审计师资源的时候,应尽可能选择学历高、从业经验丰富和具有较多社会联系(网络中心度较高)的审计师执业。在日常管理中可通过加强业务培训来提高审计师行业专长,多角度促进审计质量的提升。除了考虑审计师的个人特征外,事务所在承接审计项目时,还应综合关注被审计单位的产权性质、其所处地区的文化、制度等特征,如在低市场化和低社会信任地区安排经验丰富和工作能力强的审计师以此来保证审计质量。而监管部门在评价会计师事务所审计质量时,也应着重考察审计师团队的质量,鼓励事务所努力做强而不是单纯做大。

本文的局限性主要在于没有辨别重名的签字审计师是否为同一人,而是直接剔除,这会导致一部分研究样本的损失,可能会影响本文的研究结论。此外,本文在研究非正式审计团队时,未进一步分析不同签字审计师的角色功能,这是未来研究应改进之处。

参考文献:

- [1] 史文,叶凡,刘峰. 审计团队:中国制度背景下的研究视角[J]. 会计研究,2019(8):71-78.
- [2] 廖义刚,黄伟晨. 非正式审计团队与审计质量——基于团队与社会网络关系视角的理论分析与经验证据[J]. 审计研究,2019(4):66-74.
- [3] 闫焕民,李瑶瑶,王浩宇. 审计师团队行业专长与审计质量——基于“师-团队-所”三维交互视角的分析[J]. 山西财经大学学报,2020(12):109-123.
- [4] Gardner H K, Gino F, Staats B R. Dynamically integrating knowledge in teams: Transforming resources into performance[J]. Academy of Management Journal, 2012, 55(4):998-1022.
- [5] 施丹,程坚. 审计师性别组成对审计质量、审计费用的影响——来自中国的经验证据[J]. 审计与经济研究,2011(5):38-46.
- [6] Chin C L, Chi H Y. Gender differences in audit quality[C] 2008 American Accounting Association annual meeting. 2008.
- [7] 闫焕民,严泽浩,刘宁. 审计师搭档稳定性与审计质量——基于团队视角的研究[J]. 审计研究,2017(6):76-83.
- [8] 王德宏,宋建波,李洋. 签字审计师之间的校友关系对审计质量的影响研究[J]. 会计与经济研究,2017(5):76-88.
- [9] Knechel W R, Vanstraelen A, Zerni M. Does the identity of engagement partners matter? An analysis of audit partner reporting decisions[J]. Contemporary Accounting Research, 2015, 32(4):1443-1478.
- [10] 宋子龙,余玉苗. 审计项目团队行业专长类型、审计费用溢价与审计质量[J]. 会计研究,2018(4):82-88.
- [11] 李文颖,陈荣生,曹圆圆. 签字 CPA 团队异质性与审计质量研究[J]. 当代财经,2019(10):120-129.
- [12] Nelson M W, Proell C A, Randel A E. Team-oriented leadership and auditors' willingness to raise audit issues[J]. The Accounting Review, 2016, 91(6):1781-1805.
- [13] Nelson M W, Proell C A. Is silence golden? Audit team leader reactions to subordinates who speak up “in the moment” and at performance appraisal[J]. The Accounting Review, 2018, 93(6):281-300.
- [14] Cameran M, Ditillo A, Pettinicchio A. Audit team attributes matter: How diversity affects audit quality[J]. European Accounting Review, 2018, 27(4):595-621.
- [15] Christensen B E, Newton N J, Wilkins M S. How do audit team workloads and audit team staffing affect audit outcomes? Archival evidence from U. S. audits[R]. SSRN Electronic Journal, 2019.
- [16] Downey D H, Obermire K M, Zehms K M. Toward an understanding of audit team distribution and performance quality[J]. Auditing: A Journal of Practice & Theory, 2020, 39(4):87-112.
- [17] 吴溪,徐艳丽,苏锡嘉. 不签署审计报告的审计团队成员影响审计质量吗? [J]. 审计研究,2020(4):58-67+79.
- [18] Owosho V E, Messier Jr W F, Lynch Jr J G. Error detection by industry-specialized teams during sequential audit review[J]. Journal of accounting research, 2002, 40(3):883-900.
- [19] Magjuka R J, Baldwin T T. Team-based employee involvement programs: Effects of design and administration[J]. Personnel Psychology, 1991, 44(5):793-812.

- [20] Thomas E J, Fink C F. Effects of group size[J]. Psychological Bulletin, 1963, 60(4): 371 - 384.
- [21] Mao A, Mason W, Suri S, et al. An experimental study of team size and performance on a complex task[J]. Plos one, 2016, 11(4): e0153048.
- [22] Wanous J P, Youtz M A. Solution diversity and the quality of groups decisions[J]. Academy of Management journal, 1986, 29(1): 149 - 159.
- [23] 孙海法, 姚振华, 严茂胜. 高管团队人口统计特征对纺织和信息技术公司经营绩效的影响[J]. 南开管理评论, 2006(6): 61 - 67.
- [24] Zenger T R, Lawrence B S. Organizational demography: The differential effects of age and tenure distributions on technical communication[J]. Academy of Management Journal, 1989, 32(2): 353 - 376.
- [25] 常颖. 审计团队建设: 创建高绩效的审计小组[J]. 中国审计, 2004(17): 69 - 70.
- [26] Gul F A, Ma M S, Lai K M Y. Busy auditors, partner-client tenure, and audit quality: Evidence from an emerging market[J]. Journal of International Accounting Research, 2017, 16(1): 83 - 105.
- [27] 舒尔茨, 吴珠华. 论人力资本投资[M]. 北京: 北京经济学院出版社, 1990.
- [28] 郭弘卿, 郑育书, 林美凤. 会计师事务所人力资本与薪资对其经营绩效之影响[J]. 会计研究, 2011(9): 80 - 88 + 97.
- [29] 蒋尧明, 唐衍军. 会计师事务所人力资本、进入权与审计质量[J]. 会计研究, 2016(8): 89 - 95 + 97.
- [30] 王晓珂, 王艳艳, 于李胜, 等. 审计师个人经验与审计质量[J]. 会计研究, 2016(9): 75 - 81.
- [31] 刘文军, 米莉, 傅惊轩. 审计师行业专长与审计质量——来自财务舞弊公司的经验证据[J]. 审计研究, 2010(1): 47 - 54.
- [32] Cheng Y S, Liu Y P, Chien C Y. The association between auditor quality and human capital[J]. Managerial Auditing Journal, 2009, 24(6): 523 - 541.
- [33] 张金丹, 路军, 李连华. 审计报告中披露关键审计事项信息有助于提高审计质量吗? ——报表盈余和市场感知双维度的经验证据[J]. 会计研究, 2019(6): 85 - 91.
- [34] Chemmanur T J, Simonyan P K. Management quality, financial and investment policies, and asymmetric information[J]. Journal of Financial & Quantitative Analysis, 2009, 44(5): 1045 - 1079.
- [35] Lindsley D H, Brass D J, Thomas J B. Efficacy-performing spirals: A multilevel perspective[J]. Academy of management review, 1995, 20(3): 645 - 678.
- [36] 邢秋航, 韩晓梅, 吴联生. 审计委员会 - 会计师事务所连锁关系与审计调整[J]. 会计研究, 2020(2): 179 - 190.
- [37] 罗进辉, 李雪, 林芷如. 审计师 - 客户公司的地理邻近性与会计稳健性[J]. 管理科学, 2016(6): 145 - 160.
- [38] 曹强, 胡南薇. 审计师子群体地位与审计质量[J]. 会计研究, 2019(8): 88 - 94.
- [39] 许亚湖. 租金性异常审计费用影响审计质量吗? [J]. 会计研究, 2018(5): 90 - 96.
- [40] 刘永丽, 王凯莉. 产权性质、高管团队质量与企业绩效[J]. 财会通讯, 2018(18): 34 - 37.
- [41] 林斌, 刘瑾. 市场化进程、财政状况与审计绩效[J]. 审计与经济研究, 2014(3): 31 - 39.
- [42] 张维迎, 柯荣住. 信任及其解释: 来自中国的跨省调查分析[J]. 经济研究, 2002(10): 59 - 70 + 96.
- [43] 孟庆斌, 施佳宏, 鲁冰, 等. “轻信”的注册会计师影响了审计质量吗——基于中国综合社会调查(CGSS)的经验研究[J]. 会计研究, 2019(7): 12 - 20.

[责任编辑: 刘 茜]

Research on the Effect of Unofficial Audit Team on Audit Quality: Size First or Quality Priority?

LI Yingmei, XIU Xue, YANG Zhonghai

(School of Economics and Management, Harbin Engineering University, Harbin 150001, China)

Abstract: This paper proposes the concept and constructs comprehensive indicators of unofficial audit team quality on the basis of the previous research. The influence of unofficial audit team on audit quality was tested from two aspects: team size and team quality. The result shows that the size of unofficial audit team does not have a significant impact on audit quality, which is inconsistent with the “significant negative impact” conclusions of previous studies, while the quality of unofficial audit team can significantly improve audit quality; when the two are included in the same research model, the above conclusion remains unchanged. The impact of unofficial audit team quality on audit quality is more valuable. Furthermore, our research examines the moderating role of factors at different levels of audit environment, object and subject in the relationship between the two. This study expands the relevant research on the impact of auditor team on audit quality, and provides empirical evidence and management inspiration for the internal governance of accounting firms.

Key Words: unofficial audit team; team quality; team size; audit quality; audit opinion; audit fee; corporate governance