

非整合审计可以提高盈余质量吗?

——来自PSM的新证据

何亚伟¹, 徐虹²

(1.安徽商贸职业技术学院 会计系,安徽 芜湖 241000;2.安徽工业大学 商学院,安徽 马鞍山 243032)

[摘要] 基于我国内部控制审计全面且强制实施背景下,选取2013—2018年沪深A股上市公司作为研究样本,对实施非整合审计上市公司的盈余质量及其微观机制进行实证分析,并采用倾向得分匹配分析法(PSM)解决样本选择偏误问题。研究表明:企业实施整合审计和非整合审计对于盈余质量的提升存在显著性差异,相较于整合审计,企业实施非整合审计能够显著提升上市公司的盈余质量;非整合审计的实施能够显著提升公司内部控制的有效性,且随着内部控制有效性的提高,企业执行非整合审计对于盈余管理的抑制作用也更加显著。

[关键词] 非整合审计;盈余质量;内部控制;倾向得分匹配法;审计费用;市场化进程;审计报告;审计监督

[中图分类号] F239.43 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 2096-3114(2020)02-0022-10

一、引言

我国于2012年开始要求所有沪深主板上市公司强制执行内部控制审计,这标志着我国进入内部控制信息强制披露阶段,也标志着我国“双重审计”(财务报表审计和内部控制审计)时代的正式到来。然而,在审计事务所的选择上,企业完全自主决定是否由同一事务所执行其双重审计。目前,关于非整合审计的相关实证研究还非常有限,学者们对于整合审计和非整合审计的实施能否有效提升企业盈余质量这一问题并未形成一致观点。Krishnan和Song、Wang和Zhou认为整合审计能够实现信息共享和资源合理配置,对重复的步骤予以删减和对重复的流程进行简化有利于降低企业的审计费用,提高审计效率^[1-2]。王杏芬研究发现,协同效应的存在使得整合审计的实施提升了企业会计信息质量^[3]。王妍对内部控制审计、整合审计和企业财务信息质量三者之间的关系进行了研究,得出了内控审计的执行显著提升了企业会计信息质量的结论,但并没有证据能够证明整合审计对于企业会计信息质量的改善作用^[4]。胡本源和徐丞成通过实证方法研究了整合审计的审计效率和会计信息质量,发现上市公司的会计信息质量并没有因为整合审计的实施而显著提升^[5]。

早期关于整合审计对盈余质量影响的研究多侧重于理论层面,相关的实证研究非常有限,并且大多文献都是从整合审计的视角来进行研究的,鲜有学者从非整合审计视角出发研究非整合审计实施之后的经济效果,并且就研究方法来讲主要面临两个问题:其一,以王妍等的研究为例^[4],由于内控审计从2012年才开始强制执行,早期关于整合审计的研究数据较少,并且早期整合审计的效果并不理想,因此样本的局限性可能会使得结论受到限制;其二,大多学者采用传统的OLS回归方法来研究整合审计,这可能会存在样本偏误问题,也无法充分解决内生性问题,因此回归结果不能合理地解释研究结论。

[收稿日期] 2019-07-13

[基金项目] 国家自然科学基金项目(71372204);安徽省2017年度高校人文社科一般项目(SKSM201701);安徽商贸职业技术学院2019年度院级重点科研项目(2019ZDF16);安徽商贸职业技术学院2019年度院级科研项目(2019KYR08);安徽商贸职业技术学院2018年度院级教研项目(ZL201805);安徽商贸职业技术学院2018年度院级重点科研项目(2018ZDF04;2018ZDF12);安徽省地方技能型高水平大学科研项目(2016gj04;2017zyjs01)

[作者简介] 何亚伟(1990—),男,安徽芜湖人,安徽商贸职业技术学院会计系助教,主要研究方向为内部控制理论,邮箱:785162108@qq.com;徐虹(1972—),女,安徽桐城人,安徽工业大学商学院教授,博士,主要研究方向为公司财务理论、内部控制理论。

综上,本文拟以倾向得分匹配方法(Propensity Score Matching,PSM)作为主要研究方法,利用沪深A股上市公司2013—2018年的相关数据进行实证检验,以非整合审计作为研究视角,将实施非整合审计的企业作为处理组,通过在对照组中进行匹配,分析在其他条件一致的情况下企业实施非整合审计对于盈余质量的影响,同时为了解决小样本偏误问题,提高结果的稳健性,我们将采用Bootstrap法进行统计推断。本研究重点讨论以下问题:(1)整合审计和非整合审计在盈余质量提升效果方面有无显著性差异?(2)企业实施非整合审计能否从整体上显著提升上市公司的盈余质量?(3)企业的内部控制有效性是否为非整合审计改进盈余质量的内在微观机制?(4)在不同水平的内部控制有效性下,企业执行非整合审计对盈余质量的提升效果有何影响?本文的可能贡献在于:以非整合审计为视角,研究非整合审计是否会对企业盈余质量产生影响,并以内控有效性作为内部作用机理,探索其对非整合审计提升企业盈余质量效果的影响,这不仅有助于引导企业管理层提升内部控制建设理念,还有助于揭示内部控制审计强制实施背景下非整合审计对于企业盈余质量的影响路径和作用机理,具有一定的理论价值和现实意义。

二、理论分析

契约理论将企业视作一系列契约关系的组合,企业契约的不完全性和信息不对称可能会导致代理人在执行契约过程中为满足一己私利而进行盈余操作,从而降低企业盈余质量。为了缓解代理冲突,解决委托人和代理人之间的信息不对称问题,委托者一般采取外部审计的方式来提高企业信息的透明度,目前除了财务报表审计外,内部控制审计也逐渐成为重要手段。Kothari等、Bedard、Chen等均研究发现内部控制审计对盈余质量具有提升作用^[6-8]。内控审计通过对企业的内控实施情况进行监督和评估,可以及时发现企业内部存在的内控缺陷及其严重程度,并通过审计报告的公开披露来督促企业及时修复内控缺陷,减少其对盈余质量的影响。作为传统的外部监督机制,财务报表审计更容易发现公司财务报告中的会计违规行为。财报审计和内控审计的强制实施加强了事务所对企业信息披露的监督,有利于缓解企业委托代理冲突,有效约束管理者的利润操纵行为。在双重审计背景下,执行整合审计的上市公司在我国占绝大多数,统计发现:2011—2017年的上市公司中,每年实施整合审计的公司数量占总样本的比例均在98%以上,以2017年为例,在当年2579个上市公司中,仅有46家企业选择执行非整合审计。可见,整合审计已经被我国绝大多数上市公司所应用。但是,在整合审计逐渐形成一种共同趋势的背景下,为何仍有企业选择非整合审计?对比整合审计和非整合审计,企业如何选择才能有效提升自身的盈余质量?这是两个值得研究的问题。

整合审计的实施符合需求供给理论,财报审计和内控审计在审计目标和业务流程等方面均存在共性,整合审计的实施有利于整合审计资源和提高审计效率。而对于企业盈余质量来讲,整合审计的实施究竟具有什么影响?李双双和郭凝心分别以不同年度上市公司数据为样本研究发现,相较于非整合审计,整合审计能够显著改善企业盈余质量^[9-10]。整合审计有助于提升盈余质量符合规模协同理论,由于组织内各个要素间都是相互联系和相互作用的,因此两个以上同方向的因素相互作用就会产生 $1+1>2$ 的协同效果。王杏芬研究发现,2007—2008年我国沪深A股上市公司内部控制自我评价与内部审计、内部控制审计的三协同提高了财务报告质量^[3]。内部控制审计和财务报表审计的整合不仅可以节约资源和降低审计成本,还有助于注册会计师做出风险评估,有利于提高审计效率和盈余质量。此外,整合审计具有知识溢出效应,内控审计有利于审计师更准确地评估被审计单位的控制风险,从而有利于提高其财报审计的审计效率和质量,整合审计利用相同的契约资源降低了这种信息不对称所产生的交易成本,从而提高了审计效率,有效促进了企业盈余质量的提升。廖菲菲研究发现,整合审计加快了审计速度,提升了审计质量^[11]。总之,整合审计的实施扩大了审计规模,有利于审计师全面分析被审计单位的信息,并通过知识共享充分发挥协同效应,促进公司盈余质量的提高。

相对于整合审计,企业实施非整合审计能否有效提升盈余质量?本文主要从审计费用、事务所规模和审计的独立性三个视角进行分析。

首先,从审计费用视角来看,整合审计实际上是采用一套审计程序、方法和流程执行两个审计目标,通过整合审计,事务所可以有效地进行资源整合,降低审计成本。然而,审计费用的降低虽然提高了审计效率,但并不意味着企业盈余质量的提高。朱凤研究发现,整合审计并不能显著提升财务报表信息质量^[12]。由于我国审计市场竞争十分激烈,过度竞争下存在很多不合理现象,根据中注协《上市公司2017年年报审计情况分析报告》披露的数据,“四大”2017年审计的上市公司数量为215家,占比为6.12%,而除“四大”之外我国审计业务数量最多的前10大事务所共有2424家审计客户,占比为69.02%,但从公布的事务所收入排名来看,“四大”的收入相比于本地所却遥遥领先,这明显是典型的“少劳多得”现象。国内事务所之间为了获得更多审计业务而采取各种压价手段,从而导致审计收费的降低,同时,对于盈利不佳的上市公司来讲,财报审计费用已经给企业造成了沉重负担,内控审计更是让其不堪重负,为了降低审计成本,企业更倾向于选择整合审计,同时也更倾向于选择收费较低的事务所,审计市场的激烈竞争增强了事务所对于审计客户的依赖。就事务所而言,相对于非整合审计的单一审计业务,其更期望能够获得整合审计业务,这种供需不平衡的情况会影响事务所的审计效果,不利于被审计单位盈余质量的提高。

其次,从事务所规模来看,对于审计这种具有明显质量差异的服务来讲,事务所的审计质量高低决定着企业的最终决策,但由于审计质量无法直接观察,评价和选择成本太高,因此企业往往根据事务所规模来判断审计质量。一般来说,事务所的审计质量越高,被审计后公司的盈余质量越高,投资者也更相信经过“四大”审计的财务报告的盈余质量更高。DeAngelo、Watts和Zimmerman研究发现,规模较大的事务所更有可能提供较高水平的审计报告,相较于本地事务所,由“四大”审计的企业其盈余质量显著提高^[13-14]。本文通过对我国审计数据的分析发现,在5402家实施整合审计的样本企业中,约8.02%的样本企业选择“四大”事务所,而在139个非整合审计样本中,约24.46%的公司其财务报表由“四大”事务所审计,约16.55%的公司其内部控制由“四大”事务所审计。显然,从“四大”事务所的选择比例来看,非整合审计明显高于整合审计,说明少数企业坚持选择非整合审计且聘用更大规模的事务所有利于出具更高质量的审计报告,促进其盈余质量的提升。

最后,从审计的独立性出发,审计师的独立性对公司盈余质量的提高具有很大的影响。一方面,由于事务所直接跟被审计单位进行结算,企业如果选择实施整合审计,则意味着事务所在同一家公司能够获得更多的审计收入,在我国审计市场竞争如此激烈的情况下,事务所为了争取整合审计业务,将会不可避免地降低其审计的独立性;另一方面,根据协同效应理论,整合审计虽然在一定程度上能够实现信息共享,减少重复性工作,但由于同属于一个事务所,在信息共享的同时很可能会导致注册会计师在进行审计工作时过分依赖对方提供的数据而对该数据的质量审核放松警惕,从而导致盈余质量下降。因此,整合审计在多方面都严重影响了审计的独立性。相对而言,非整合审计可以避免以上问题,由于财报审计和内控审计分别由不同的事务所独立完成,在提交最终审计报告时必然会进行相互对比和检验,为了能够提交客观准确的审计报告,事务所在进行审计业务时必须时刻保持严谨和独立,尤其要对企业的重要信息(如盈余质量)进行更加严格的评价和估计,因此非整合审计可以有效发现企业的利润操纵行为,成为一种降低企业代理成本和抑制管理者机会主义行为的监控机制。

基于上述理论分析,我们认为整合审计有利于降低审计成本,提高审计效率和审计质量,从而提升经审计后企业的盈余质量;实施非整合审计的企业在事务所的选择和审计独立性的提高方面均传递出一种积极的信号,有利于企业盈余质量的提升。因此,我们提出以下竞争性假设:

假设1:限定其他条件,整合审计和非整合审计对盈余质量的提升无显著性差异。

假设2:限定其他条件,相较于整合审计,非整合审计有助于显著提高上市公司的盈余质量。

三、研究设计

(一)研究方法

1.倾向得分匹配法

由于传统回归方法很难克服内生性问题,因此本文采用Rosenbaum和Rubin提出的倾向得分匹配方法^[15]对非整合审计与企业盈余质量之间的关系进行实证检验。我们将样本划分为处理组和控制组,并以倾向得分值在两组之间进行匹配,这样可以有效降低和消除其他变量对企业盈余质量的影响。根据是否已经实施非整合审计,我们把样本公司分为实施非整合审计的公司(处理组)和实施整合审计的公司(控制组)两组,利用Logit模型估计其倾向得分值。对于倾向得分的解释是:在样本特征 X_i 确定的前提下,上市公司执行非整合审计的条件概率为

$$P(X_i) = \Pr[D_i = 1 | X_i] = E[D_i | X_i] \quad (1)$$

其中,当企业执行非整合审计时 D_i 为1,否则为0,然后通过Logit模型估算倾向得分值:

$$P(X_i) = \Pr[D_i = 1 | X_i] = \frac{\exp(\beta X_i)}{1 + \exp(\beta X_i)} \quad (2)$$

其中, $\exp(\beta X_i) / [1 + \exp(\beta X_i)]$ 表示逻辑分布的累积分布函数, X_i 是一系列可能影响公司是否实施非整合审计的特征变量构成的向量, β 为样本中各因素对应的系数,据此得到各样本的倾向得分值,我们采用对被处理单位的平均处理效应(ATT)来估计非整合审计对企业盈余质量的影响,企业的倾向得分值为 $P(X_i)$,非整合审计对企业盈余质量的平均处理效应为:

$$\begin{aligned} ATT &= E[Y_{1i} - Y_{0i} | D_i = 1] \\ &= E\{E[Y_{1i} - Y_{0i} | D_i = 1, P(X_i)]\} \\ &= E\{E[Y_{1i} | D_i = 1, P(X_i)] - E[Y_{0i} | D_i = 0, P(X_i)] | D_i = 1\} \end{aligned} \quad (3)$$

其中, Y_{1i} 和 Y_{0i} 分别表示同一家公司在实施非整合审计和实施整合审计两种情况下的盈余质量,获取倾向得分值后,本文采用最近邻匹配法(Nearest Neighbor Matching)、半径匹配法(Radius Matching)和核匹配法(Kernel Matching)对两组样本进行匹配分析,并核算各匹配方法的ATT值。

2.Bootstrap 稳健型标准误的获取

由于实施非整合审计的样本较少,因此在统计平均处理效果时会受到小样本偏误的影响,为了解决这个问题,本文采用自抽样法(Bootstrap)得到相关ATT值的标准误来协助结果的检验。具体方法为:首先,在总样本中随机且重复地选取 N 个值;其次,采用上述匹配方法核算所抽取样本的ATT值;再次,重复操作前两个步骤 T 次(本文中 $T=500$),得到ATT的 T 个统计量;最后,计算 T 个统计量的标准差,即得到总样本ATT统计量的标准误。

(二)样本筛选和数据来源

本文采用我国沪深A股2013—2018年的上市公司数据进行研究,样本区间主要为2013—2017年,2018年数据主要用于检验2017年非整合审计的实施效果。本文根据研究所需剔除以下样本:(1)当年ST、*ST的公司;(2)金融业公司;(3)研究年度内数据不完整的公司。经筛选,最终得到执行非整合审计的企业139家,控制组企业5194家。为了克服离群值的影响,本文对异常值进行上下1%的winsorized处理。样本公司的相关数据均来自CSMAR数据库、WIND数据库以及通过手工收集获得,其中内部控制相关数据来自深圳迪博公司数据库,数据前期处理工具为EXCEL,统计软件为Stata。

(三)变量选取

1.盈余质量(DA)

本文采用操控性应计利润的绝对值来衡量盈余质量,选择截面修正的Jones模型估算出企业的非操

纵应计盈余,最终分离出操纵性应计利润。

2.非整合审计(NIA)

非整合审计(Non-integrated audits)为虚拟变量,若企业当年聘用不同的事务所分别进行双重审计,NIA取值为1,否则为0。

3.内部控制有效性(ICID)

本文采用迪博数据库的内部控制指数来衡量内部控制的有效性,指数越高,意味着内部控制有效性越高。

此外,我们还选取审计费用(AUDIT-FEE)、财务重述(FRE)、内部控制缺陷(ICW)、资产负债率(LEV)、总资产收益率(ROA)、企业规模(SIZE)、最终控制人性质(CONTROL)、企业成长性(GROWTH)、董事长和总经理两职合一(SAME)、第一大股东持股比例(FIRST)、董事会规模(BOARD)、市场化进程(MARKETID)、托宾Q(TQ)、行业(IND)和年份(YEAR)等控制变量。

变量的具体定义见表1。

(四)模型设定

为了降低模型估计结果的偏误,一方面,本文使用Logit模型进行匹配变量的筛选,以是否实施非整合审计作为被解释变量,匹配变量作为解释变量,同时控制行业因素,采用stepwise命令进行逐步回归,按照1%的显著性筛选出控制变量;另一方面,本文选择Logit结果虽然不显著但已有研究一致认为该变量影响企业是否选择非整合审计的控制变量进行匹配。最终,我们把R²和AUC值作为多维度匹配变量的选取依据。根据表2所示结果,本文最终选择的变量为审计费用(AUDITFEE)、企业规模(SIZE)、最终控制人性质(CONTROL)、董事会规模(BOARD)、市场化进程(MARKETID)、托宾Q(TQ)、前十大事务所(BIG10)、资产负债率(LEV)、总资产收益率(ROA)。检验模型设定如下:

$$NIA = \alpha_0 + \alpha_1 AUDITFEE + \alpha_2 LEV + \alpha_3 MARKET + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 ROA + \alpha_6 CONTROL + \alpha_7 SPLACE + \alpha_8 BOARD + \alpha_9 TQ + \alpha_{10} BIG10 + \alpha_{11} IND + \varepsilon$$

表1 变量定义表

变量	变量含义
DA	T+1年公司根据修正的截面Jones模型计算的操纵性应计利润的绝对值
NIA	非整合审计,虚拟变量,以当年公司的财务报表审计和内部控制审计是否由同一家事务所审计来定义。当两种审计不是由同一家事务所执行时,NIA取值为1,否则为0
ICID	企业当年内部控制有效性,采用深圳市迪博企业风险管理技术有限公司提供的“迪博·中国上市公司内部控制指数”来衡量
ICID(t+1)	T+1年公司内部控制有效性,由于2018年内部控制指数尚未发布,因此本文中数据截至2017年
DUM_ICID	企业当年内部控制有效性,虚拟变量,ICID大于中位数为1,小于中位数为0
AUDITFEE	审计费用的自然对数
LEV	期末总负债/期末总资产
ROA	净利润/期末总资产
SIZE	总资产的自然对数
CONTROL	最终控制人为国有企业取1,否则取0
GROWTH	(本年度销售收入-上年度销售收入)/上年度销售收入
SAME	董事长和总经理两职合一取1,否则取0
FIRST	第一大股东持股比例
BOARD	董事会规模
TQ	公司资产的市场价值与其重置成本之比
MARKET	市场化进程指数
IND	行业虚拟变量
YEAR	年度虚拟变量

表2 Logit模型估计结果

变量	系数	T值	P值
AUDITFEE	-0.7870***	-3.59	0.0001
SIZE	0.5257***	4.01	0.0001
CONTROL	-0.3249*	-1.65	0.1000
SPLACE	0.6553***	2.86	0.0040
BOARD	0.0633	1.40	0.1620
MARKET	-0.1836***	-3.42	0.0010
TQ	0.0892	1.48	0.1390
BIG10	-3.1440***	-7.91	0.0001
LEV	-0.2261	-0.40	0.6890
ROA	-0.0176	-0.71	0.4810
IND	控制		
R ²		0.1386	
AUC		0.7000	

注:***、**、*分别表示10%、5%、1%的显著性水平。下同。

四、实证结果及分析

(一)主要变量的描述性统计结果

表3给出了按照是否实施非整合审计分类后的变量描述性统计结果。盈余质量(DA)在处理组的均

值为0.051,小于其在控制组的均值0.062,初步说明执行非整合审计的公司其盈余质量高于控制组;内部控制有效性(ICID)的平均值在处理组和控制组分别为666.583和655.799,说明执行非整合审计的公司其内部控制制度更加有效。我们通过选取事务所的地域性(SPLACE)和事务所类型(F-BIG10)进行分类分析发现,相对于控制组样本,实施非整合审计的公司为了提高审计的独立性,更倾向于选择“前十大”所和异地的事务所进行审计,这与研究预期基本一致。

(二)匹配效果分析

表4披露了各变量在匹配前后的差异对比结果。我们通过T值的变化可以发现,除总资产收益率(ROA)和托宾Q(TQ)外,其他变量的平均数在匹配前存在显著性差异,在匹配后均不存在显著性差异。以审计费用(AUDITFEE)为例,T值由匹配前的2.41变为匹配后的-0.27,说明整体匹配效果良好,样本在匹配后难以通过变量的差异来判断处理组和控制组是否实施了非整合审计。匹配后所有变量的标准化偏差均小于10%,其中大多变量小于5%。依据Rosenbaum和Rubin提出的标准^[15],标准化偏差小于20%说明匹配效果良好,因此本文所采用的数据完全符合研究预期。

(三)整体样本中实施非整合审计对盈余质量的影响分析

表5披露了假设1和假设2的平均激励效果(ATT),三种匹配方法在匹配前和匹配后均通过了5%水平的显著性检验。以最近邻匹配为例,在控制了企业其他主要特征的影响后,实施非整合审计企业的盈余质量(DA)比与之相匹配的企业平均低26.86%(0.0191/0.0711),说明在全样本企业中实施非整合审计能有效提升上市公司的盈余质量,整合审计和非整合审计在盈余质量提升效果上存在显著性差异,假设1没有得到支持。相较于整合审计,非整合审计对企业盈余质量的提升效果更显著,这与假设2的理论预期是一致的,如果没有按照企业的控制变量进行匹配,在样本匹配前处理组和对照组样本之间的盈余质量之差为-0.0106,高于匹配后的-0.0191,这会导致在研究非整合审计对企业盈余质量影响的估计中出现偏差,因此倾向得分匹配法可以消除其他因素的影响,充分保证估计结果的准确性。半径匹配和核匹配的ATT值分别为0.0056和0.0048,且均通过了5%水平的显著性检验,这证明了分析结果的稳健性。

表3 主要变量的描述性统计

变量	样本	平均值	标准差	最小值	最大值
DA	处理组	0.0510	0.0540	0.0050	0.2630
	控制组	0.0620	0.0590	0.0050	0.2850
ICID	处理组	666.5830	77.8600	289.6500	819.6700
	控制组	655.7990	78.1830	175.6800	819.6700
SPLACE	处理组	0.3410	0.4760	0.0000	1.0000
	控制组	0.2640	0.4410	0.0000	1.0000
BIG10	处理组	0.6810	0.4680	0.0000	1.0000
	控制组	0.6100	0.4880	0.0000	1.0000
AUDITFEE	处理组	14.1640	0.8700	12.7660	16.4550
	控制组	14.0210	0.6790	12.7660	16.7470
ROA	处理组	1.9300	3.5040	-9.9640	16.7720
	控制组	1.9060	3.9170	-12.7220	16.7720
SIZE	处理组	23.0950	1.5810	19.6390	26.2720
	控制组	22.6400	1.3020	19.6390	26.2720

表4 变量匹配前后差异对比

变量	样本匹配	均值		标准化偏差	T检验	
		处理组	控制组		T值	P值
AUDITFEE	Unmatched	14.164	14.021	18.4	2.41	0.016
	Matched	14.124	14.152	-3.6	-0.27	0.787
SIZE	Unmatched	23.095	22.640	31.4	3.99	0.001
	Matched	22.962	23.005	-2.9	-0.19	0.847
CONTROL	Unmatched	0.393	0.455	-12.7	-1.44	0.150
	Matched	0.408	0.376	6.5	0.46	0.645
SPLACE	Unmatched	0.341	0.264	16.8	2.00	0.045
	Matched	0.306	0.330	-5.2	-0.36	0.722
BOARD	Unmatched	9.333	8.905	20.5	2.58	0.010
	Matched	9.225	9.378	-7.3	-0.48	0.630
MARKET	Unmatched	7.601	7.971	-18.9	-2.28	0.023
	Matched	7.677	7.806	-6.6	-0.46	0.647
ROA	Unmatched	1.929	1.906	0.6	0.07	0.945
	Matched	1.659	1.511	4.0	0.30	0.765
TQ	Unmatched	1.956	2.082	-6.7	-0.76	0.445
	Matched	2.050	2.024	1.4	0.09	0.928

表5 非整合审计对企业盈余质量的影响

变量	样本匹配	处理组	控制组	ATT	标准误	T值
DA	Unmatched	0.0512	0.0618	-0.0106	0.0051	-2.07**
	最近邻匹配	0.0520	0.0711	-0.0191	0.0094	-2.43**
	Matched 半径匹配	0.0527	0.0640	-0.0113	0.0056	-2.00**
	核匹配	0.0512	0.0611	-0.0099	0.0048	-2.09**

注:标准误采用自抽样法(Bootstrap)反复抽样500次得到。

五、进一步检验

非整合审计对企业盈余质量的提升是如何实现的呢?这需要深入分析其内部微观机制。我们认为,非整合审计主要通过外部环境与公司治理机制之间的共生互动、内外兼修来影响企业的盈余质量,外部环境主要指双重审计监督机制,内部治理机制主要指内部控制制度在企业的有效实施。Krishnan研究发现企业在更换审计师时,其披露的内部控制有效性程度与审计委员会的独立性、是否有财务专家、财务困境和公司规模等因素显著相关^[16]。胡晓明和顾金铖认为,被出具非标准审计意见的企业,其内部控制有效性在下一年度会显著提高^[17]。Baskin、林斌和饶静发现内部控制有效性与企业披露内控自我评价报告的动机有关^[18-19]。内部控制审计的强制实施对我国内控建设具有很大的促进作用,事务所对企业内控的有效性进行审查和披露能够有效促进管理者对内控缺陷的及时修复。另外,财务报表审计也非常重视企业的内控制度,在识别会计错报的同时,还需要认真分析其对内控有效性的作用。

内部控制有效性对非整合审计提升盈余质量的中介效应主要通过以下两个方面予以体现:一方面,非整合审计的执行有利于内控缺陷的识别和修复,提升企业内控有效性;另一方面,作为一种公司内部治理机制,内部控制对公司的利润操纵行为具有约束作用,内控有效性的水平直接影响非整合审计对盈余质量的提升作用。从审计独立性的视角来看,非整合审计能够保持较高的独立性和审计质量,相较于整合审计,非整合审计分别是不同的事务所对内控制度的双向检测和评估,能够更加有效地提升被审计单位内部控制的有效性。作为企业内部治理机制,内部控制制度的有效实施可以约束企业管理层的机会主义行为,防止其为了自身利益而进行盈余操作、发布虚假会计信息,也可以有效防范会计人员因过失和素质低下导致的应计利润错估行为。Doyle等研究发现,内控缺陷显著影响企业未实现现金流的利润估计,内控制度作为重要的驱动因素会影响企业盈余质量^[20]。Chan等和Ashbaugh-Skaife等的研究表明,内控有效性和应计质量显著正相关^[21-22]。刘炜松等研究发现,有效的内控制度能够通过在企业内部形成比较严谨的制衡关系来防范经营风险,从而有效抑制利润操纵行为^[23]。方红星和金玉娜研究发现,相较于其他企业,发布审计师审核通过的内控鉴定报告的公司具有较高的盈余质量^[24]。综合以上分析,我们认为作为非整合审计改进企业盈余质量的内在微观机制,内部控制有效性具有显著的中介效应。

为检验上述推论,我们检测了基于非整合审计实施后的内部控制有效性的变化差异,将ICID($t+1$)作为被解释变量。由于目前迪博数据库尚未发布2018年的内控指数,我们无法有效评估2017年非整合审计实施后的经济后果,因此本次匹配数据主要选用沪深A股上市公

表6 非整合审计对企业内部控制有效性的影响

变量	样本匹配	处理组	控制组	ATT	标准误	T值
ICID($t+1$)	Unmatched	664.6352	655.0104	9.6248	8.1939	1.17
	最近邻匹配	662.7580	639.1217	23.6363	9.7512	2.42**
	半径匹配	659.6104	644.1043	15.5061	9.6258	1.61
	核匹配	664.4303	650.9687	13.4616	7.6585	1.76*

司2013—2016年的数据,表6给出了平均激励效果(ATT),最近邻匹配和核匹配均在5%和10%的水平上通过了显著性检验。以最近邻匹配为例,在控制了企业其他主要特征的影响后,实施非整合审计企业的内部控制有效性比与之相匹配的企业平均高出3.69%,表明全样本中企业实施非整合审计能有效提升上市公司的内部控制有效性,这与本文进一步延伸研究中的理论预期是一致的,说明非整合审计的实施有利于内部控制缺陷的识别和修复,进而提高内部控制的有效性。

为了验证内控制度对企业执行非整合审计提升盈余质量的效果的影响,本文按照内部控制有效性水平的高低将样本公司划分为两个子样本,进而比较二者在盈余质量提升效果方面的差异,检验结果见表7。在内控有效性较高的样本中,三种匹配方法在处理组和控制组的盈余质量(DA)的差异(ATT)分别在10%和5%的水平上通过了显著性检验,而在内部控制有效性较差的样本中,处理组和控制组的盈余质量(DA)并未表现出显著差异,这和研究预期一致。根据表7的结果我们发现,作为一种公司内部治理机制,

健全有效的内部控制制度对公司的利润操纵行为具有约束作用,内部控制有效性的高低直接影响非整合审计对盈余质量的提升效果。

为了验证内控有效性对企业执行非整合审计提升盈余质量的中介效应,本文参考温忠麟等提出的检验中介效应的程序和方法^[25],构建以下三个模型:

$$DA = \alpha_0 + \alpha_1 NIA + \alpha_2 LEV + \alpha_3 MARKET + \alpha_4 SIZE + \alpha_5 ROA + \alpha_6 CONTROL + \alpha_7 SPLACE + \alpha_8 BOARD + \alpha_9 TQ + \alpha_{10} BIG10 + \alpha_{11} IND + \alpha_{12} YEAR + \varepsilon \quad (1)$$

$$ICID = \beta_0 + \beta_1 NIA + \beta_2 LEV + \beta_3 MARKET + \beta_4 SIZE + \beta_5 ROA + \beta_6 CONTROL + \beta_7 SPLACE + \beta_8 BOARD + \beta_9 TQ + \beta_{10} BIG10 + \beta_{11} IND + \beta_{12} YEAR + \varepsilon \quad (2)$$

$$DA = \chi_0 + \chi_1 NIA + \chi_2 ICID + \chi_3 LEV + \chi_4 SIZE + \chi_5 ROA + \chi_6 CONTROL + \chi_7 SPLACE + \chi_8 BOARD + \chi_9 TQ + \chi_{10} BIG10 + \chi_{11} IND + \chi_{12} YEAR + \varepsilon \quad (3)$$

如表8所示,模型1主要考察企业执行非整合审计对盈余质量的影响,结果显示二者在10%的水平上显著负相关,说明实施非整合审计能够有效抑制企业的盈余管理行为,同时说明探讨中介效应存在的基本条件是具备的。模型2考察的是企业实施非整合审计(NIA)对中介变量内部控制有效性(ICID)的影响,系数为16.7105,且在10%的水平上显著,说明企业实施非整合审计能够有效提高企业内部控制的有效性。在前两个模型的回归结果得到支持的基础上,我们进一步进行模型3的检验:将中介变量内部控制有效性(ICID)置入模型

1中,形成新的模型来检验中介变量的加入在实施非整合审计(NIA)对企业盈余质量(DA)影响中的中介效应,并确定是完全中介效应还是部分中介效应。模型3的回归结果显示,内控有效性存在中介效应,实施非整合审计(NIA)的回归系数为0.0086, $p < 0.01$, R^2 由模型1中的0.0056提高至模型3中的0.0152,说明内部控制有效性(ICID)在企业实施非整合审计对盈余质量的作用中存在部分中介效应,即实施非整合审计不仅会对企业盈余质量产生直接的显著影响,还会通过内部控制有效性对企业的盈余质量产生间接影响。

表7 内部控制有效性对非整合审计提高盈余质量效果的影响

变量	样本 匹配	内部控制有效性(DUM_ICID)			
		DUM_ICID=1		DUM_ICID=0	
		ATT	T值	ATT	T值
DA	Unmatched	-0.0107	-1.71**	-0.0096	-1.12
	最近邻匹配	-0.0154	-1.86*	-0.0128	-1.03
	半径匹配	-0.0130	-1.69*	-0.0138	-1.16
	核匹配	-0.0124	-2.08**	0.0089	-1.16

注:DUM_ICID=1表示内部控制指数大于样本中位数的公司,DUM_ICID=0表示内部控制指数小于样本中位数的公司。

表8 内部控制有效性对非整合审计提高盈余质量效果的中介效应检验

变量	模型1		模型2		模型3	
	系数	T值	系数	T值	系数	T值
Intercept	6.3505***	5.42	-171.2772	-0.07	6.3423***	5.44
NIA	-0.0094*	-1.85	16.7105*	1.65	-0.0086*	-1.70
ICID					-0.0001***	-7.09
Control Variables	control		control		control	
IND	control		control		control	
YEAR	control		control		control	
F值	16.28***		1.41***		27.70***	
Adj-R ²	0.0056		0.0002		0.0152	
N	5381		5381		5381	

六、稳健性检验

为了验证本文实证结论的稳健性,我们进行如下检验:(1)采用了抽样法(Bootstrap)来解决小样本偏差问题;(2)改变盈余质量的计算口径,采用Hayn提出的盈余反应系数(Earnings Response Coefficients)进行替代^[26];(3)参考李明辉和刘笑霞的研究,将审计延迟作为审计效率的替代变量^[27];(4)分别采用最近邻匹配、半径匹配和核匹配方法进行匹配。上述稳健性检验结果(未列示,资料备索)与前文基本一致,说明本文所得研究结论具有一定的可靠性。

七、结论性评述

本文以2013—2018年A股上市公司为研究对象,采用倾向得分匹配分析法(PSM)实证分析实施非整合审计的135家上市公司的盈余质量提升效果及其微观机制,分别采用最近邻匹配法、半径匹配法和核匹配法进行配对分析,通过估计实施非整合审计和整合审计企业之间的盈余质量差异来评估它们的提升效果。本文的研究结论如下:企业执行整合审计和非整合审计对盈余质量的提升具有显著性差异,相较于整合审计,企业实施非整合审计能够显著提升其盈余质量;非整合审计的实施能够提升企业内部控制的有效性,且随着内部控制有效性的提高,企业执行非整合审计对盈余管理的抑制作用也更加显著。

由此我们得到如下启示:(1)整合审计虽然能够降低审计成本,提高审计效率,但对上市公司盈余质量的提升效果不如非整合审计,说明事务所在整合审计的执行过程中侧重于降低审计成本,而在审计质量的提升方面重视不够。(2)我国实施整合审计的时间较短,大多数事务所在具体执行中还存在一些不完善的地方,政府相关部门应继续加强我国整合审计的实施指导,完善整合审计的具体操作指引。(3)作为非整合审计改进企业盈余质量的内在微观机制,内部控制有效性的作用显著,国家相关部门应继续加强上市公司内部控制制度实施的指导与监督,进一步规范和完善企业内部控制制度。

虽然非整合审计能够更加显著地提升盈余质量,但从节约国家审计资源、提高审计效率的角度来看,整合审计仍然是当下的主流趋势。因此,如何在保证审计质量、提高企业盈余质量的前提下降低审计费用和提高审计效率,这是今后需要深入研究的一个问题。

参考文献:

- [1] Krishnan J, Song H. The effect of auditing standard No.5 on audit fees[J]. Auditing: A Journal of Practice & Theory, 2011, 30(4): 1-27.
- [2] Wang D, Zhou J. The impact of PCAOB auditing standard No.5 on audit fees and audit quality[J]. Accounting Horizons, 2012, 26(3): 493-511.
- [3] 王杏芬. 整合审计提高了财务报告质量吗?——系统协同理论视角的经验证据[J]. 江西财经大学学报, 2011(4): 26-33.
- [4] 王妍. 内部控制审计、整合审计与财务信息质量关系研究[J]. 新会计, 2013(12): 49-51.
- [5] 胡本源, 徐丞宸. 整合审计、审计费用与审计质量[J]. 会计之友, 2015(2): 119-126.
- [6] 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.
- [7] Bedard J. Sarbanes-Oxley internal control requirements and earnings quality [R]. Working Paper, 2006.
- [8] Chen C, Martin X M, Wang X. Insider trading litigation concerns, and auditor going-concern opinions [J]. The Accounting Review, 2013, 88(2): 365-393.
- [9] 李双双. 整合审计对盈余质量影响的实证研究[D]. 乌鲁木齐: 新疆财经大学, 2015.
- [10] 郭凝心. 整合审计与盈余质量的实证研究[D]. 杭州: 浙江财经大学, 2017.
- [11] 廖菲菲. 内部控制审计、整合审计对财务报表信息质量的影响[D]. 成都: 西南财经大学, 2014.
- [12] 朱凤. 内部控制审计对财务报表审计质量的影响研究[D]. 哈尔滨: 哈尔滨商业大学, 2013.
- [13] DeAngelo L. Auditor independence, low balling, and disclosure regulation [J]. Journal of Accounting and Economics, 1981, 3(2): 113-127.
- [14] Watts R L, Zimmerman J L. The market for independence and independent auditors [R]. Working paper, 1981.
- [15] Rosenbaum P R, Rubin D B. The central role of the propensity score in observational studies for causal effects [J]. Biometrika, 1983, 70(1): 41-55.
- [16] Krishnan J. Audit committee quality and internal control: An empirical analysis [J]. The Accounting Review, 2005, 80(2): 649-675.
- [17] 胡晓明, 顾金铨. 缺陷披露、审计意见与内部控制质量提升[J]. 南京审计大学学报, 2017(3): 105-111.

- [18] Baskin E F. The communicative effectiveness of consistency exceptions[J]. *The Accounting Review*, 1972, 47(1) : 38-51.
- [19] 林斌,饶静. 上市公司为什么自愿披露内部控制鉴证报告?——基于信号传递理论的实证研究[J]. *会计研究*, 2009(2) : 45-52.
- [20] Doyle J T, Ge W, McVay S. Accrual quality and internal control over financial reporting[J]. *The Accounting Review*, 2007, 82(5) : 1141- 1170.
- [21] Chan K C, Farrell B R, Lee P. Earnings management of firms reporting material internal control weaknesses under section 404 of the Sarbanes-Oxley act[J]. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 2008, 27 (2) : 161- 179.
- [22] Ashbaugh-Skaife H, Collins D W, Kinney W R, et al. The effect of SOX internal control deficiencies and their remediation on accrual quality[J]. *The Accounting Review*, 2008, 83(1) : 217- 250.
- [23] 刘炜松,周焯华,张宗益. 公司治理结构中经营者盈余管理的博弈分析[J]. *财贸研究*, 2005(2) : 104- 108.
- [24] 方红星,金玉娜. 高质量内部控制能抑制盈余管理吗?——基于自愿性内部控制鉴证报告的经验研究 [J]. *会计研究*, 2011 (8) : 53- 60.
- [25] 温忠麟,张雷,侯杰泰,等. 中介效应检验程序及其应用[J]. *心理学报*, 2004(5) : 614- 620.
- [26] Hayn C. The information contents of losses[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 1995, 20(2) : 125-153.
- [27] 李明辉,刘笑霞. 会计师事务所合并能提高审计效率吗?——基于审计延迟视角的经验证据[J]. *经济管理*, 2012(5) : 131- 140.

[责任编辑:王丽爱,黄 燕]

Can Non-integrated Auditing Improve Earnings Quality? New Evidence from PSM

HE Yawei¹, XU Hong²

(1. Accounting Department, Anhui Business College, Wuhu 241000, China;

2. School of Business, Anhui University of Technology, Ma'anshan 243032, China)

Abstract: Under the background of comprehensive and mandatory implementation of China's internal control audit, with A-share listed companies in Shanghai and Shenzhen from 2013 to 2018 as the research sample, this paper makes an empirical analysis on the earnings quality and micro-mechanism of the listed companies implementing non-integrated audit, and uses the propensity score matching analysis method (PSM) to solve the problem of sample selection bias. The study finds that there is a significant difference in the improvement of earnings quality between integrated audit and non-integrated audit. Compared with the integrated audit, the implementation of non-integrated audit can significantly improve the earnings quality of listed company, while the implementation of non-integrated audit can significantly improve the effectiveness of internal control of the company. With the improvement of the effectiveness of internal control, the implementation of non-integrated auditing of enterprises has a more significant inhibitory effect on earnings management.

Key Words: non-integrated audit; earnings quality; internal control; propensity score matching method; audit cost; marketization process; audit report; audit supervision