

# 与供应商和客户共享审计能提升审计质量吗？

——基于横向和纵向共享程度的分析

马 晨<sup>1</sup>, 谷思琪<sup>2</sup>, 陈怡欣<sup>1</sup>

(1. 西北大学 经济管理学院, 陕西 西安 710127; 2. 中兴通讯股份有限公司财务云, 陕西 西安 518057)

**[摘 要]**以 2008—2018 年全部 A 股非金融类上市公司为样本, 考察了共享审计对审计质量的影响。研究发现, 公司与主要供应商或客户进行共享审计可以显著地提升审计质量。此外, 在横向共享程度方面, 共享审计的作用效果主要来自“共享师所”这一类型; 当共享签字审计师的人数较多且共享合伙人与项目负责人时, 审计质量的提升作用更明显。在纵向共享程度方面, 相对于未进行共享审计的公司, 与客户共享审计、与客户及供应商同时共享审计的公司, 其审计质量的提升效果更为明显。然而, 未发现与供应商进行共享审计时审计质量较高的证据, 这说明共享审计提升审计质量的作用主要是通过与下游企业共享实现的。研究结论从供应链视角为提升审计质量、企业与其供应商及客户合理选择审计师提供了政策建议。

**[关键词]**共享审计师; 横向共享程度; 纵向共享程度; 审计质量; 供应链

**[中图分类号]**F239 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1004-4833(2023)06-0012-12

## 一、引言

交易与业务的发生、收入的取得都与供应链上下游密不可分。然而, 近年来一些公司利用供应链上下游的关联关系进行财务造假<sup>①</sup>, 审计师在甄别这类财务造假行为时, 供应链错综复杂的经济利益关系为审计工作增添了阻碍。除此之外, 当供应链上下游间的关系专用型投资较多、存在关联关系时, 更可能出现相互串通的现象, 导致函证不实、审计师无法准确判断公司与供应链企业的交易类型等情况。这使得审计师无法了解真实情况, 难于做出准确的判断, 进而难以有效地发现、揭露公司存在的问题。

鉴于上述情况, 被审计单位与其上下游企业共享审计师的优势便可体现出来。共享审计师可以同时审计供应链中的上游和下游公司, 能够更清楚地了解供应链的交易细节, 获取真实信息, 做出准确判断, 提高审计质量。相比于非共享审计师而言, 共享审计师与供应链相关的专业知识, 特别是与销售、采购相关的前沿知识获取程度大大提高, 这是由于供应链上中下游的会计系统间具有镜像效应<sup>[1]</sup>。比如: 中游的收款系统与下游付款系统间形成了镜像, 通过镜像系统的相互印证, 审计师可以清楚、直观、高效地得知应收、应付等往来信息。而这些特殊的供应链专业知识可以帮助共享审计师更好地判断函证结果、交易性质、是否推迟或提前确认收入等问题, 从而更准确地判断营业收入、应收账款等金额是否真实可靠。Chen 等<sup>[2]</sup>、杨清香等<sup>[3]</sup>从专业胜任能力的角度出发, 发现当供应商与其主要客户在同一会计年度聘用同一会计师事务所时, 可以显著地降低财务重述发生的概率。以往的研究结论发现供应链企业间共享审计师可以提高审计质量, 并指出这可能是由于共享审计师获取了更多的供应链专业知识。然而, 已有文献鲜有关注共享审计师获取供应链知识的程度究竟如何影响审计质量的提升幅度, 这对我们了解和认识共享审计在供应链上的协同效应(促使信息传递、提升审计质量)造成了一定的阻碍。想要更好地理解和研究供应链中的共享审计, 就必须厘清共享审计师是以何种方式、从何种渠道获取供应链专业知识以及获取知识的深度及广度对审计质量有何影响。基于此, 本文将从供应链专业的角度出发,

**[收稿日期]**2023-03-09

**[基金项目]**国家自然科学基金青年项目(72102181)

**[作者简介]**马晨(1983—), 男, 陕西西安人, 西北大学经济管理学院教授, 博士生导师, 从事审计与公司治理研究, E-mail: chenma@nwu.edu.cn; 谷思琪(1997—), 女, 陕西宝鸡人, 中兴通讯股份有限公司财务云财务经理部财务人员, 从事会计与审计研究; 陈怡欣(1991—), 男, 陕西西安人, 西北大学经济管理学院讲师, 从事供应链财务问题研究, 通信作者, E-mail: yixinacc@nwu.edu.cn。

<sup>①</sup>比如天职国际在 2017 年审计智慧海派时, 审计师认为由于其所涉及的供应链企业下游客户和上游供应商的确定, 存在受智慧海派重大影响的情况, 且相关内部控制缺失, 无法准确判断智慧海派与供应链企业的交易是经销还是代理, 进而影响了审计师对相关财务报表金额及关联方交易披露的判断。

研究与主要供应商或客户共享审计对审计质量的影响及其作用机制。

本文以2008—2018年间A股非金融类上市公司为研究样本,深入研究了共享审计对于审计质量的影响及其作用机制。本文首先关注共享审计<sup>①</sup>对于审计质量的整体作用。此外,为探究共享审计对审计质量的作用机制,本文从横向与纵向两个维度出发,考察共享程度对审计质量的作用效果。本文将横向共享程度定义为审计方投入多少资源获取供应链知识,纵向共享程度是指审计方能从哪些渠道获取供应链知识。在横向共享程度中,分别考虑共享类型、共享签字审计师的人数、共享签字审计师的角色对审计质量的影响。在纵向共享程度中,区分供应链中的不同环节,分别考察公司与上游企业、与下游企业、同时与上下游企业进行共享审计这三种情况,研究其对审计质量的影响。结果表明,与主要供应商或客户进行共享审计可以显著地提高审计质量。在横向共享程度中,共享审计提高审计质量的作用效果主要来自同时共享签字审计师与共享事务所(以下简称“共享师所”);没有发现只共享签字审计师(以下简称“只共享师”)或只共享事务所(以下简称“只共享所”)对审计质量的提高有显著作用。这表明共享增强的审计师个人层面的专业知识和事务所层面的专业知识联合驱动了审计质量的提高。本文还关注共享签字审计师层面,发现共享签字审计师的人数越多,审计质量的提高越明显;同时共享合伙人与项目负责人时,可以显著地提高审计质量;而没有证据表明只共享合伙人或只共享项目负责人时,审计质量有显著提升。在纵向共享程度中,与客户进行共享审计、与客户和供应商同时进行共享审计时,均可以显著地提升审计质量;而未发现仅与供应商进行共享审计时,审计质量会明显提升。这是因为获取客户对应的销售信息相比供应商对应的采购信息,对审计师判断公司财务报表的重要账项(如营业收入)而言更为重要;而对供、产、销全过程的深入了解则更有利于审计师识别具体风险、发现重大问题、提升审计质量。

本文的贡献如下:(1)同时关注共享审计的事务所层面和签字审计师层面对审计质量的影响,补充了共享审计对审计质量影响的相关文献。Chen等<sup>[2]</sup>、杨清香等<sup>[3]</sup>只关注事务所层面上的共享对审计质量的影响<sup>②</sup>。而无论共享事务所,还是共享签字审计师,均可产生基于供应链的知识溢出,助力审计质量的提升。因此,不同于以往研究,本文首先未区分事务所层面抑或签字审计师层面,而是关注“共享审计”整体对审计质量的影响,并提供证据表明与公司的供应商或客户进行共享审计,可以提升审计质量,即共享审计这一行为为获取更多供应链专业知识提供了基础条件。在此基础上,关注共享签字审计师层面并发现其提高审计质量的证据,对已有文献进行了有益补充<sup>[2-3]</sup>。(2)以往研究对于共享审计影响审计质量的作用机制尚未探讨<sup>[2,3]</sup>,而本文则以供应链知识获取程度为切入点,提出横、纵向共享程度,发现共享审计对审计质量的提升效果取决于横向(审计方)、纵向(渠道)两方面的共享程度。虽然在现实情境下,供应链企业间进行共享审计时可能会存在一定违反保密原则的风险<sup>③</sup>,但本文仍从不同视角发现了共享审计提升审计质量的作用机制<sup>④</sup>。(3)本文发现供应链双方进行共享审计的先后顺序对审计质量的影响存在差异,即优先积累与客户相关的供应链知识与经验,对提高供应商的审计质量有明显帮助<sup>⑤</sup>。这一结论说明先客户再供应商的顺序是共享审计提升效率和审计质量的途径。

## 二、文献回顾

### (一)共享审计

广义的共享审计师(shared auditor or common auditor)是一个宽泛的概念,除在供应链上下游企业间共享审

<sup>①</sup>为了区分,我们将无论是在供应链企业间共享事务所还是共享签字审计师,抑或同时共享事务所与签字审计师的情况,均称为“共享审计”。

<sup>②</sup>杨清香等<sup>[3]</sup>在进一步分析中也检验了仅共享签字审计师对审计质量的影响,却未发现显著的证据,这可能同样本量较少(148个)有关。

<sup>③</sup>比如,1981年康索利戴塔服务公司聘用了亚历山大·格兰特会计师事务所提供税务服务。这家公司主要提供工资管理服务,所以它与亚历山大·格兰特会计师事务所有时会互相介绍客户。事务所得知该公司资不抵债,随即要求该公司向其客户进行通报,但遭到了公司管理当局的拒绝。在事务所的客户中,有12家同时是康索利戴塔服务公司的顾客,事务所召集这12家客户开会并建议他们不要再向康索利戴塔服务公司拨款项。康索利戴塔服务公司以此控告会计师事务所存在过失并违约泄密,未履行保密责任。

<sup>④</sup>具体而言,本文发现在横向共享程度中,事务所与审计师个人的供应链专业知识联合推动了审计质量的提高,而仅事务所或仅审计师个人层面的供应链知识无法有效提升审计质量。除此之外,本文发现共享签字审计师的人数越多,审计质量提升越明显的证据。此外,本文从供应链知识获取的角度,为合伙人、项目负责人在提升审计质量中的作用提供了新的证据,发现同时共享合伙人与项目负责人时,审计质量显著提升;而仅共享合伙人或项目负责人时,会丧失这种作用。这说明合伙人与项目负责人的供应链专业知识对审计质量的提升均有重要作用,二者缺一不可,补充了Lennox等<sup>[4]</sup>、孟庆斌等<sup>[5]</sup>、原红旗和韩维芳<sup>[6]</sup>的研究,他们发现项目负责人比合伙人对业务本身有更为充分的了解<sup>[5]</sup>,更可能影响到审计质量<sup>[4,6]</sup>。在纵向共享程度中,杨清香等<sup>[3]</sup>的研究仅关注供应商、客户间的两级供应链,本文则拓展至三级供应链,区分供、产、销不同环节,发现事务所或审计师从客户渠道获取的供应链知识相比于从供应商渠道获取的知识更为重要,更有助于审计质量的提升。

<sup>⑤</sup>以往供应链审计的研究中<sup>[4]</sup>并未关注共享审计师知识与经验的积累对审计质量的作用。

计师外,还包括在并购方与被并购方或收购方与被收购方中共享审计师等<sup>[7-8]</sup>。而大多数以供应链为视角关注共享审计师的文献,则发现了共享审计师的一些实际后果,如降低分析师预测偏差<sup>[9]</sup>、降低贷款成本<sup>[10]</sup>、减少成本粘性<sup>[11]</sup>、提高审计质量<sup>[2-3]</sup>、提高审计效率、降低审计收费<sup>[12-13]</sup>等。除此之外,从共享层次的角度划分共享审计,则可将“共享审计”的概念界定为两种。第一种是从会计师事务所的层面出发对共享审计进行定义。如Chen等<sup>[2]</sup>、杨清香等<sup>[3]</sup>将共享审计的概念界定为,在同一会计年度,由相同的会计师事务所对供应商和客户进行审计。第二种界定方式则更加关注审计师个人在实务工作中发挥的作用,将共享审计的概念进一步细化到签字注册会计师层面,即当同一会计师事务所的相同审计师同时审计供应商和客户时称为“共享审计师”。因此,在研究共享审计的相关问题时,除了要界定清楚共享审计的范围外,还应界定共享审计的层次。本文关注供应链企业间的共享审计,并且同时关注两种层面上的共享,将事务所层面的共享审计定义为共享事务所,而审计师个人层面的共享审计定义为共享签字审计师,以探究共享审计的内在机制。

## (二) 共享审计与审计质量

已有研究关注共享审计对审计质量影响的文献可分为两类。一类关注在什么情况下同行业公司会倾向选择共享审计师,如Bills等<sup>[14]</sup>发现,当同行公司的产品更相似时,他们更可能聘用同一名审计师。而Kang等<sup>[15]</sup>则发现,即使在竞争对手间共享审计,依然会提升审计质量。另一类则关注供应链上下游企业的共享审计对审计质量的作用效果,具体而言分为两种视角。一种是从审计独立性的角度出发,如Chang等<sup>[1]</sup>发现,供应商和其经济依赖程度较高的大客户共享审计师时,供应商积极的收入管理受到的约束反而较小。另一种则是从专业胜任能力的角度出发,聚焦供应链专业知识对审计质量的影响。Chen等<sup>[2]</sup>、杨清香等<sup>[3]</sup>发现,共享事务所可以显著地降低财务重述的可能性。以往研究关于共享审计对审计质量的影响尚未形成一致的结论。可能的原因在于仅从共享事务所的单一角度出发进行研究,忽略了大多数情况下的共享审计实际为“同时共享事务所与共享签字审计师”这一类型。共享审计师通过获取更多供应链专业知识来增强专业胜任能力,进而提升审计质量。Chen等<sup>[2]</sup>、杨清香等<sup>[3]</sup>发现,由于同时审计公司及其客户,事务所获取了更多的供应链知识,比如与销售产品、形成收入等相关的重要信息,增强了事务所层面的专业胜任能力。然而,上述研究缺少共享审计师个人层面的证据,未发现共享审计是否可以增强审计师个人的专业胜任能力,从而促进审计质量的提升。他们未关注事务所或审计师了解、掌握何种层面的知识、能从何种渠道获取知识对审计质量的影响。因此,本文将从供应链专业知识的角度出发,深入考察共享审计师获取知识的程度,即“共享程度”对审计质量的影响,试图为已有研究添加增量贡献。

## 三、理论分析与假设提出

以往对共享审计师的研究表明,共享审计师在审计工作过程中获取的审计证据更加充分,对于风险的评估更加准确,对形成营业收入、利润等报表金额至关重要的销售、采购状况有着更深入的了解<sup>[2]</sup>。这种基于供应链上的知识学习和信息共享,让审计师获取了更多有用的知识和信息。审计师吸收、掌握供应链专业知识后,在其工作中利用这种知识创新可以帮助自己更好地判断相关账户金额的真实性、识别风险、发现公司的错报,从而提升审计质量。

对共享事务所而言,通过供应链上的信息共享,可以制定更符合实际情况的审计计划、优化审计程序与测试程序、设计更合理的激励政策、完善培训等<sup>[16]</sup>。除此之外,Johnstone等<sup>[17]</sup>发现,共享事务所内部的两个项目组成员间会交流对应的供应商——客户信息,这种事务所内部的信息交换,有利于增加各项目组的供应链知识。因此,无论对于共享事务所还是共享签字审计师均会产生基于供应链的知识溢出效应,这种效应客观存在。尽管我们没有找到直接有关共享审计提升审计质量的轶事证据,但是有相关事件表明共享审计造成了供应链上的知识传递。如泰森食品作为沃尔玛的供应商,它们共享审计师,这使得沃尔玛采购系统相关的专有知识被泰森食品习得<sup>[13]</sup>。总之,相比未共享审计而言,共享审计可以为审计方带来更多的信息资源,提高其知识储备,有助于审计质量的提升。我们将这种效应称之为知识溢出。

另外,共享审计师与其供应链客户之间存在着较强的经济纽带<sup>[1]</sup>,会担心一旦得罪其同时审计的供应商/客户的其中一方,便会丢失两个审计客户,由此对供应商激进的收入管理行为容忍度较高。Francis和Wang<sup>[10]</sup>认为共享审计师自己也是“利益在其中”(skin in the game),一旦客户或供应商中的一方出现问题,审计师有可能

会同时失去两个业务。这种情况下,共享审计师因得罪两个客户而造成的未来潜在成本很高。除此之外,Dhaliwal等<sup>[18]</sup>也发现,公司对大客户的依赖性与被出具持续经营意见之间的正向概率在公司与客户共享审计的情形下会被弱化。可见,共享审计师对供应链客户的经济依赖程度较高,在某些情况下,若坚持“秉公执法”,可能会面临同时丢失两个重要客户的潜在风险。我们将这种效应称之为经济纽带。因此,共享审计的独立性在这种情况下可能会受到损害,进而不会提升甚至降低审计质量。

尽管存在以上两种效应,本文认为知识溢出效应在将占据主导地位。这是由于供应链上的知识溢出是自然而然的,供应链上只要存在共享审计便会产生溢出效应。而经济纽带效应的发挥同时需要两项必要条件,即供应链一方存在财务问题,并且审计师会因为担心同时失去这两个客户而做出妥协。从总体来看,这两类条件同时出现的概率较低。基于此,本文提出假设 H1。

H1:公司与其主要供应商或客户进行共享审计可以提高审计质量。

## 四、研究设计

### (一)样本选择与数据来源

本文选取 2008—2018 年间 A 股非金融类上市公司为研究对象,对样本的筛选按照如下标准进行:(1)剔除未披露前五大供应商、客户的样本;(2)剔除所披露前五大供应商、客户名称,但是以“供应商一”、“供应商 A”等以及“客户一”、“客户 A”等形式披露的样本;(3)剔除所披露前五大供应商、客户为非上市公司的样本;(4)剔除未披露签字注册会计师的样本;(5)剔除有三名签字注册会计师的样本;(6)剔除公司财务数据缺失的样本;(7)为使得针对审计质量的研究结论更为准确,本文借鉴马晨等<sup>[19]</sup>的做法,剔除了发生会计错报的公司,在非错报年度的观测值<sup>①</sup>。最终本文得到 2350 个观测值,其中公司与其主要供应商或客户进行共享审计的有 915 个观测值,未进行共享审计的有 1435 个观测值。共享审计、共享事务所、共享签字审计师的数据,由笔者通过查阅年报中所披露的前五名供应商与客户的信息进行手工查找。公司财务数据及审计意见类型、审计费用等与审计相关的其他数据均来自 CSMAR 数据库。

### (二)模型设定与变量说明

为了验证假设 H1,即检验共享审计对于审计质量的影响,本文建立了如下回归模型:

$$|DA| = \beta_0 + \beta_1 Com + \beta_2 InvRec + \beta_3 ROA + \beta_4 SOE + \beta_5 LEV + \beta_6 Loss + \beta_7 \ln Sacle + \beta_8 Big4 + \beta_9 Opinion + \beta_{10} \ln Fee + \beta_{11} Msa + \sum Year + \sum Industry + \varepsilon \quad (1)$$

模型(1)中的 $|DA|$ 为操控应计利润的绝对值,采用 Jones 模型计算得到,本文使用其作为审计质量的替代变量。 $Com$ 为共享审计变量,即公司当年与多少家供应商或客户进行共享审计来度量<sup>②</sup>。若公司当年未与其任何的主要供应商或客户聘请同一会计师事务所或同一签字注册会计师进行审计则赋值为 0,若与其主要供应商或客户中的任意一家聘请同一会计师事务所或同一签字注册会计师则赋值为 1,若与其中两家聘用同一会计师事务所或同一签字注册会计师则赋值为 2,以此类推, $Com$ 的取值范围为 $[0,7]$ 的整数。 $Controls$ 为控制变量,本文参照 Chen 等<sup>[2]</sup>、杨清香等<sup>[3]</sup>的做法,主要从公司特征,如收益性( $ROA$ )、股份性质( $SOE$ )、资产负债率( $LEV$ )、经营审计复杂度( $InvRec$ )、公司规模( $\ln Sacle$ ),以及审计师特征,如事务所规模( $Big4$ )、审计意见类型( $Opinion$ )、审计费用( $\ln Fee$ )、审计师行业专长( $Msa$ )等两方面进行控制。上述模型中所涉及的变量及其定义具体参见表 1。

本文使用了行业和年度的固定效应模型以控制行业与年度差异导致的审计质量的结构变化。为避免异常值的影响,本文对所有连续型变量进行了 1% 和 99% 分位的 winsorize 处理。表 2 是描述性统计的结果。由表 2 可以看出, $Com$  的均值为 0.67,中位数为 0,说明大部分公司未与其主要供应商或客户进行共享审计;最小值为 0,最大值为 7,说明样本期内的公司最多在当年与 7 家供应商或客户进行了共享审计。除此之外,39% 的样本为国有企业,9% 的样本在当年发生了亏损,仅有 2% 的样本被出具了非标准审计意见,23% 的样本由四大会计师事务所进行审计。

<sup>①</sup>本文也用会计错报作为被解释变量进行了回归,回归结果保持一致。

<sup>②</sup>在稳健性分析中, $Com$  使用公司当年是否与其供应商或客户进行共享审计来度量,即若公司当年与其主要供应商或客户聘请同一会计师事务所或同一签字注册会计师进行审计则赋值为 1,否则为 0。结果依旧稳健。

表 1 变量定义

变量名称	变量符号	变量解释与计算
操控性应计利润	<i>IDA1</i>	操控性应计利润的绝对值
共享审计	<i>Com</i>	公司当年与其主要供应商或客户进行共享审计的数量,取值范围是[0,7]的整数
(存货+应收账款)/总资产	<i>InvRec</i>	即存货与应收账款的和与总资产的比值
总资产收益率	<i>ROA</i>	即净利润与总资产的比值,用于衡量企业的盈利能力
是否国企	<i>SOE</i>	若上市公司为国有企业,则赋值为 1,否则为 0
资产负债率	<i>LEV</i>	即负债总计与资产总计的比值,用于衡量企业的长期偿债能力
是否发生亏损	<i>LOSS</i>	哑变量,若上市公司当年发生亏损则赋值为 1,否则为 0
资产规模	<i>lnScale</i>	即年末资产总额的自然对数,用于衡量企业规模
是否四大	<i>Big4</i>	哑变量,若上市公司所聘请的事务所为国际四大会计师事务所,则赋值为 1,否则为 0
审计意见类型	<i>Opinion</i>	哑变量,若当年事务所出具的审计意见为非标准审计意见,则赋值为 1,否则为 0
审计收费	<i>lnFee</i>	即当年被审计客户支付的审计费用的自然对数
审计师行业专长	<i>Msa</i>	哑变量,若审计师行业市场份额大于或等于 10% 时,则赋值为 1,否则为 0

## 五、实证结果与分析

### (一) 相关性分析

在回归之前,本文分别对被解释审计质量(*IDA1*)、解释变量共享审计(*Com*)以及相关控制变量进行了 Pearson 相关性分析,结果如表 3 所示。从表 3 的 Pearson 相关性分析的结果中可以看出,共享审计(*Com*)的相关系数为 -0.013,虽然系数符号为负,与预期相符,但没有与审计质量(*IDA1*)表现出显著的相关关系,这可能是因为没有考虑其他的控制变量。被解释变量与其他控制变量之间相关关系的符号与以往的研究结果基本一致。比如:审计质量(*IDA1*)与发生亏损(*Loss*)、出具非标准审计意见

(*Opinion*)、资产负债率(*LEV*)等正相关,与审计费用(*lnFee*)等负相关。除此之外,大多数控制变量之间的相关系数都小于 0.5,相对较小,表明回归模型不存在严重的多重共线性问题。

表 2 描述性统计

变量	N	Mean	P50	Sd	Min	Max
<i>IDA1</i>	2350	0.050	0.030	0.070	0.000	0.800
<i>Com</i>	2350	0.670	0.000	1.090	0.000	7.000
<i>InvRec</i>	2350	0.260	0.250	0.150	0.010	0.680
<i>ROA</i>	2350	0.040	0.040	0.060	-0.180	0.220
<i>SOE</i>	2350	0.390	0.000	0.490	0.000	1.000
<i>LEV</i>	2350	0.430	0.420	0.210	0.050	0.950
<i>Loss</i>	2350	0.090	0.000	0.280	0.000	1.000
<i>lnScale</i>	2350	21.900	21.720	1.240	19.510	25.360
<i>Big4</i>	2350	0.230	0.000	0.420	0.000	1.000
<i>Opinion</i>	2350	0.020	0.000	0.140	0.000	1.000
<i>lnFee</i>	2350	14.400	14.080	1.340	12.040	19.220
<i>Msa</i>	2350	0.060	0.000	0.240	0.000	1.000

表 3 相关性分析

变量	<i>IDA1</i>	<i>Com</i>	<i>InvRec</i>	<i>ROA</i>	<i>SOE</i>	<i>LEV</i>	<i>Loss</i>	<i>lnScale</i>	<i>Big4</i>	<i>Opinion</i>	<i>lnFee</i>	<i>msa</i>
<i>IDA1</i>	1.0000											
<i>Com</i>	-0.013	1.000										
<i>InvRec</i>	-0.073 ***	-0.018	1.000									
<i>ROA</i>	0.041 **	0.071 ***	-0.063 ***	1.000								
<i>SOE</i>	0.029	0.095 ***	-0.129 ***	-0.104 ***	1.000							
<i>LEV</i>	0.057 ***	0.088 ***	0.198 ***	-0.400 ***	0.372 ***	1.000						
<i>Loss</i>	0.251 ***	-0.0130	-0.012	-0.611 ***	0.070 ***	0.229 ***	1.000					
<i>lnScale</i>	0.0170	0.120 ***	-0.123 ***	0.009	0.460 ***	0.499 ***	-0.023	1.000				
<i>Big4</i>	-0.010	-0.182 ***	0.020	0.023	0.053 ***	0.028	-0.027	0.060 ***	1.000			
<i>Opinion</i>	0.116 ***	-0.0130	-0.022	-0.153 ***	-0.019	0.076 ***	0.127 ***	-0.003	-0.079 ***	1.000		
<i>lnFee</i>	-0.005	-0.203 ***	0.010	-0.016	0.098 ***	0.080 ***	0.001	0.185 ***	0.693 ***	-0.074 ***	1.000	
<i>Msa</i>	0.060 ***	0.077 ***	-0.002	0.086 ***	0.081 ***	0.093 ***	-0.026	0.256 ***	0.046 **	-0.036 **	0.075 ***	1.000

### (二) 共享审计对审计质量的影响

为了检验假设 H1,即与公司的主要供应商或客户进行共享审计对审计质量的影响,对模型(1)进行了 OLS 回归。

表 4 的第(1)列中,*Com* 的系数为 -0.003,在 5% 的水平上显著,说明公司与其主要供应商或客户进行共享审计可以提高审计质量,验证了假设 H1。从经济意义上来说,公司每多与一家供应商或客户进行共享审计,审计质量便会提高约 6.54%<sup>①</sup>。这表明,共享审计为获取供应链专业知识提供了一个信息传递的平台。并且,共享

①经济显著性用回归系数乘以共享审计(*Com*)的标准差再除以审计质量(*IDA1*)的均值计算得到,即为  $-0.003 * 1.090 / 0.050$ 。

审计本身可为事务所或签字注册会计师带来更多的信息资源,为其了解供应链企业的交易细节与财务状况、形成供应链专业知识、从而应用知识提高审计质量提供了基础。

(三) 内生性问题

1. 遗漏变量

一些难以被观察的特征变量可能造成企业选择共享审计,并且这类变量也会促进企业审计质量的提高,即产生内生性中的遗漏变量问题。为应对此类问题,本文运用 Change 模型来分析共享审计的变化对审计质量的影响。因为随着时间的推移,Change 模型自然控制了固定不变的公司特质,从而缓解了此类内生性问题。本文首先不区分变化的方向,对共享审计(Com)以及所有连续型变量取差分,重新回归模型(1),结果如表 5 中 Panel A 的列(1)所示,并未发现证据表明共享审计的变化( $\Delta Com$ )对审计质量的提升有明显作用。而区分共享审计的变化方向后,如列(2)所示,共享审计从有到无( $\Delta Com -$ )的系数在 5% 的水平上显著,而从无到有( $\Delta Com +$ )的系数不显著。这说明,共享审计从有到无的变化使审计质量显著降低;而从无到有的变化对审计质量的提升则没有表现出明显的作用。这可能是因为,共享审计从有到无变化时,事务所或签字注册会计师所获取的供应链专业知识会立刻消失。在下一年度中,由于未进行共享审计,新任审计师无法深入了解供应链上的交易信息与财务状况,获取的供应链专业知识有限,因此会对审计质量造成不利影响。而共享审计从无到有变化时,因为事务所或签字注册会计师需要时间了解、吸收、掌握供应链信息,将其转化为能够提高专业胜任能力的特定知识,这可能会导致共享审计提升审计质量的作用不能在变化当年显现出来,而是在随后继续共享的过程中逐步体现。这说明,供应链知识的丧失与获取之间存在时效上的不对称性,导致审计质量在丧失供应链知识的当年显著降低,而在获取知识的当年并未显著提高。

此外,为了缓解研究样本的自选择偏差,本文以公司当年是否与其主要供应商或客户进行共享审计( $n\_Com$ )作为被解释变量,剔除不满足共同支撑假设(common support)的样本,采用一比一的最近邻匹配法,为实验组匹配特征最为相近的对照组。经过匹配,本文最终得到样本 1824 个,使用倾向得分匹配样本进行回归的结果见表 5 中的 Panel B。从列(1)中看出,Com 的系数显著为负,同主回归保持一致,表明结果受选择偏差干扰的可能性较低。为使得结果更为稳健,本文也只保留了匹配结果为 1 对 1 的样本,剔除了匹配结果中 1 对多的情况,在此基础上进行了回归分析,如列(2)所示,结果依旧保持一致。

2. 反向因果

(1) 审计师选择

已有研究发现,财务报表信息质量(以下简称财报信息质量)较差的公司,倾向于在发生差错类财务重述后,解聘原事务所以寻求更为顺从的事务所<sup>[19]</sup>。除此之外,刘瑶瑶和路军伟<sup>[20]</sup>发现,财务困境公司会为规避非标审计意见而进行审计意见购买。因此,在供应链企业间,财报信息质量较差的公司,可能出于审计意见购买的动机,刻意寻求顺从的会计师事务所,与其供应商或客户刻意选择共享审计师。为了缓解这一可能的顾虑造成的偏误,本文仅关注财报信息质量较好的公司,并采用公司当年内部控制是否存在重大缺陷来衡量

表 4 共享审计与审计质量

变量	(1)  DA	变量名称	(1)  DA
Com	-0.003 ** (-2.349)	Big4	0.001 (0.287)
InvRec	-0.028 ** (-2.230)	Opinion	0.003 (0.296)
ROA	0.480 *** (7.507)	lnFee	-0.001 (-0.399)
SOE	-0.002 (-0.589)	Msa	0.017 *** (2.752)
LEV	0.048 *** (3.511)	_cons	0.100 ** (2.463)
Loss	0.104 *** (13.332)	$\Sigma$ Industry	已控制
lnScale	-0.003 * (-1.654)	$\Sigma$ Year	已控制
		N	2350
		R <sup>2</sup>	0.2294

注:(1)\*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 10%、5% 与 1% 的水平上显著;(2)回归分析在公司层面对标准误进行了 cluster 处理。下同。

表 5 遗漏变量的考虑

变量	(1) $\Delta DA $	(2) $\Delta DA $
Panel A 共享审计的变化对审计质量的影响		
$\Delta Com$	-0.003 (-1.031)	
$\Delta Com -$		0.009 ** (2.405)
$\Delta Com +$		-0.005 (-0.913)
_cons	0.010 (0.485)	0.009 (0.471)
Controls	已控制	已控制
$\Sigma$ Industry	已控制	已控制
$\Sigma$ Year	已控制	已控制
N	1126	1126
R <sup>2</sup>	0.1334	0.1356
Panel B PSM 配对后的回归结果		
Com	-0.006 *** (-2.974)	-0.004 ** (-1.970)
_cons	0.056 (0.888)	0.046 (0.582)
Controls	已控制	已控制
$\Sigma$ Industry	已控制	已控制
$\Sigma$ Year	已控制	已控制
N	1824	616
R <sup>2</sup>	0.2868	0.2224

财报信息质量<sup>①</sup>。若在财报质量较好的样本中,共享审计对审计质量的作用依旧显著,则可一定程度上说明,共享审计对审计质量的提升是源于供应链上的知识溢出,并非是因为公司本身财报质量较差,刻意选择共享审计师以获取较好的审计质量。

如表 6 中的 Panel A 所示,即使在财报信息质量较好的供应链企业间共享审计,公司的审计质量也依旧可以得到显著的提升。

(2) 供应商与客户聘用审计师的先后顺序

本文借鉴杨志强等<sup>[21]</sup>,通过手工整理识别了供应商与客户均为上市公司的供应链条,这使得我们可以进一步得知供应商与客户聘请会计师事务所的先后顺序。为进一步排除财报质量不好的公司,通过刻意选择共享审计师以提高审计质量的替代性解释,本文关注以下两种情况的审计质量是否存在显著差异:财报质量较好的供应商(客户)先聘请某一家会计师事务所,其客户(供应商)后聘请同一家会计师事务所;财报质量较差的供应商(客户)先聘请某一家会计师事务所,其客户(供应商)后聘请同一家会计师事务所。若两种情况下的审计质量没有显著差异,则可在一定程度上排除替代性解释的影响。本文采取供应商、客户上一年度的操控性应计利润绝对值来衡量财报质量,若供应商(客户)上一年度的操控性应计利润绝对值大于客户(供应商),则认为供应商(客户)财报质量较差,赋值为 0,否则认为财报质量较好,赋值为 1,以此生成分组变量 *QFS*。

如表 6 中的 Panel B 所示,审计质量在财报质量较差且供应商、客户先后聘用事务所的样本与财报质量较好且供应商、客户先后聘用事务所的样本中没有显著差异。这进一步说明,共享审计对审计质量的提升并非源自财报质量较差的供应链公司刻意选择共享审计师这一原因造成的。

(四) 稳健性检验

为了检验上述结论的可靠性,本文采取如下方式进行稳健性检验:

第一,替换审计质量的度量方式。本文借鉴马晨等<sup>[19]</sup>的做法,采用会计错报(*Misstate*)替代操控性应计利润来衡量审计质量。结果如表 7 列(1)所示,*Misstate* 的系数在 5% 的水平上显著,回归结果依旧稳健。

第二,替换共享审计的度量方式。使用公司当年是否与其主要供应商或客户进行共享审计(*n\_Com*)来替代 *Com*,结果如表 7 列(2)所示,回归结果依旧稳健。

第三,替换操控性应计利润的度量方式。使用基于修正的 Jones 模型计算得到操控性应计利润(*DA*)以及基于修正的 Jones 模型计算并取绝对值后的操控性利润(*|DA1|*)来替换 *|DA|*,结果如表 7 列(3)、列(4)所示,回归结果依旧稳健。

表 6 反向因果的考虑

Panel A: 共享审计对审计质量的影响: 财务报表信息质量高的样本				
变量	(1) <i> DA </i>	变量名称	(1) <i> DA </i>	
<i>Com</i>	-0.004 *** (-2.909)	<i>Controls</i>	已控制	
<i>_cons</i>	0.053 (1.086)	$\Sigma$ <i>Industry</i>	已控制	
		$\Sigma$ <i>Year</i>	已控制	
		N	1665	
		R <sup>2</sup>	0.2751	

  

Panel B: 共享审计对审计质量的影响: 考虑供应商、客户聘用会计师事务所的先后顺序					
变量名称	N	Mean	均值差	T 值	P 值
<i>QFS</i> = 0 (财报质量差)	66	0.053	0.018	1.500	0.130
<i>QFS</i> = 1 (财报质量好)	49	0.034			

表 7 稳健性检验

变量	(1) <i>Misstate</i>	(2) <i> DA1 </i>	(3) <i>DA</i>	(4) <i> DA1 </i>
<i>Com</i>	-0.101 ** (-2.315)		-0.004 ** (-1.997)	-0.005 ** (-2.099)
<i>n_Com</i>		-0.006 ** (-2.291)		
<i>_cons</i>	-0.754 (-0.621)	0.104 ** (2.572)	-0.091 * (-1.693)	0.483 *** (5.912)
<i>Controls</i>	已控制	已控制	已控制	已控制
$\Sigma$ <i>Industry</i>	已控制	已控制	已控制	已控制
$\Sigma$ <i>Year</i>	已控制	已控制	已控制	已控制
N	2383	2350	2350	2350
R <sup>2</sup> /Pseudo R <sup>2</sup>	0.1661	0.2288	0.2345	0.1306

六、进一步分析

(一) 机制分析

与公司主要供应商或客户进行共享审计可提高审计质量,是因为供应链上的知识共享,让审计师或事务所获取更多供应链专业知识,提高专业胜任能力。审计质量提高的程度取决于知识获取的深度与广度。因此,为进一步探究共享审计对审计质量的作用机制,本文将从横向共享程度(即审计方视角)与纵向共享程度(即获取

①本文也采用公司上一年度内部控制是否存在重大缺陷来替代财报信息质量,结果保持一致。

知识的渠道视角)切入进行分析。

### 1. 基于横向共享程度的机制分析

#### (1) 考虑“共享类型”

供应链上的知识获取程度首先取决于学习知识的深度,即取决于公司聘请的审计方能了解、掌握多少知识。对共享事务所而言,可获取更多基于供应链的公司级专业知识<sup>[2]</sup>,比如:制定更合理的审计计划。而对共享签字审计师,则可获取更多有利于识别具体风险、判断营业收入等报表金额的审计师个人专业知识。并且已有文献表明,审计师的专业知识不同于公司级专业知识,会对审计质量产生不同的影响<sup>[22]</sup>。这是因为,第一,审计师实地考察、深入了解被审计单位及其环境后,确定重要性水平,开展审计工作。其中所运用的基于被审计单位与个人经验判断而形成的特定知识,无论是出于客观(难以总结、形成规范)还是主观(对绩效、未来发展的担忧,不想分享独家秘籍)因素,都难以在所内共享<sup>[23]</sup>;第二,审计师的敬业程度、个人能力对于审计质量也至关重要,而这些因素却难以衡量与记录;第三,在审计报告中签署注册会计师的姓名,直接将个人声誉、职业前景与审计质量联系起来,激励其积极主动地提高审计质量。

基于以上分析,本文认为在不同层面上进行共享审计,会导致供应链知识获取程度的差异化,从而对审计质量造成不同影响。由此,进一步将共享审计区分为以下两种“共享类型”:(1)同时共享事务所与共享签字审计师,即“共享师所”,此时  $Comtype1$  取 1,否则取 0;(2)只共享事务所或只共享签字审计师,即“只共享所”或“只共享师”<sup>①</sup>,此时  $Comtype2$  取 1,否则取 0。横向共享程度由弱及强依次为:未共享、“只共享师”或“只共享所”、“共享师所”,因为若仅共享事务所或仅共享签字审计师,则会丧失某种层面的供应链专业知识,导致知识获取程度有限;而同时在两种层面上进行共享,公司与审计师层面的知识获取程度都会大大提升,从制定审计计划到进行审计工作,全方位地提升专业胜任能力,从而提高审计质量。基于以上分析,本文认为共享审计对于审计质量的作用效果主要来自于“共享师所”这一类型,即共享审计发生作用的机制是由公司专业知识和审计师个人专业知识联合驱动。

基于此,本文将变量  $Comtype1$ 、 $Comtype2$  放入回归模型中进行了回归,结果如表 8 中列(1)所示,基准组为未共享审计。结果与预期一致,共享审计对于审计质量的提升主要归因于“共享师所”这一共享类型。这表明提升审计质量依靠的是公司级专业知识与审计师个人专业知识的共同作用。而缺失任一层面的专业知识,都会使供应链知识获取程度不足,从而无法有效提升审计质量。

#### (2) 考虑共享签字审计师的人数

除共享类型外,供应链知识的获取程度还取决于共享签字审计师的人数。公司与越多的供应商或客户聘请同一事务所的相同签字注册会计师,越有利于签字注册会计师们掌握公司的销售、采购状况,了解更多前沿信息与交易细节<sup>[3]</sup>,从而为判断重要账项、调整事项以及重大审计问题等方面是否出错提供强有力的保障<sup>②</sup>。因此,本文认为共享签字审计师的人数越多,审计质量的提升越明显。 $numComAud$  为当年公司与其供应商或客户共同聘请签字注册会计师的人数总和。若公司当年与其主要供应商或客户没有进行共享审计,则取值为 0,若聘请同一会计师事务所的同一签字注册会计师,则取值为 1,以此类推, $numComAud$  的取值范围为 $[0,2]$ 的整数<sup>③</sup>。随共享签字审计师的人数增多,横向共享程度逐渐增强。

表 8 中列(2)的结果显示,共享签字审计师的人数越多,审计质量的提升越显著。

#### (3) 考虑项目负责人与合伙人

项目负责人通常会指导整个审计工作,解释审计证据,并最终确定适当的审计报告、出具审计意见,所以项目负责人在审计业务方面通常比合伙人具有更多的实际经验,对于整个审计过程的了解与掌握更深入<sup>[24]</sup>。Chi 和 Chin<sup>[25]</sup>的研究表明,行业专长导致的审计质量的异质性主要归因于项目负责人,而非合伙人。可见,不同角

<sup>①</sup>由于“只共享师”这种共享类型的样本数量较少,研究过程中将“只共享师”与“只共享所”合并,故本文不存在审计师更换事务所所导致的仅共享签字注册会计、而未共享事务所的情况。

<sup>②</sup>比如,第一种情况是,A公司同他的供应商一聘请了W事务所的签字注册会计师甲,此时共享签字审计师的人数1。第二种情况是,B公司同他的供应商一、客户一聘请了S事务所的签字注册会计师乙,此时共享签字审计师的人数2。乙所掌握的信息不仅包括公司与其供应商间的采购信息,还掌握了公司与客户间的销售信息;而甲仅仅掌握了采购信息。这种情况下,乙获得的与采购、销售相关的信息量大于甲。相比于甲而言,乙所获取的更多供应链知识将更有助于审计质量的提升。

<sup>③</sup>共享签字审计师人数的取值分布情况为:取值为0的样本有1600个,取值大于等于1的样本有750个,其中取值为2的样本数量为440个。



色在审计工作中的参与程度不同,对审计质量可能会造成不同的影响<sup>[6]</sup>。在共享审计中,合伙人获取的供应链专业知识对审计质量的提升可能主要体现在计划、协调与复核上<sup>[16]</sup>;而项目负责人获取的供应链专业知识则可帮助其识别重大风险、发现重大问题、判断重要账项等<sup>[5]</sup>,从搜集解释证据到出具报告,在审计全过程中发挥作用。除此之外,Aobdia 等<sup>[26]</sup>发现在审计工作中花费更多的时间,并且拥有一个经验丰富的团队而非主要依靠项目负责人,可以提供更好的审计质量。若同时共享项目负责人与合伙人,则既可以减少因工作团队不一致而导致的信息沟通障碍,又可在审计团队内享有项目负责人与合伙人所获取的供应链专业知识,从而有利于在审计过程与复核程序中全方位地提高审计质量。由此,本文使用 *ComAudtype* 来区分项目负责人、合伙人对审计质量的影响。若公司与其供应商或客户共享合伙人或共享项目负责人时,*ComAudtype1* 取 1,否则取 0<sup>①</sup>;若公司与其供应商或客户既共享合伙人,又共享项目负责人时,*ComAudtype2* 取 1,否则取 0。横向共享程度由弱及强依次为:未共享、“只共享合伙人”或“只共享项目负责人”、“同时共享合伙人与项目负责人”。

表 8 中列(3)的结果显示,仅共享合伙人或仅共享项目负责人时,对审计质量的提高没有显著作用。而同时共享合伙人与项目负责人时,则可以显著提升审计质量。这说明虽然在审计过程中,项目负责人比合伙人对具体业务更加熟悉,但合伙人的供应链专业知识对审计质量的作用也不容忽视;合伙人与项目负责人的供应链专业知识联合驱动了审计质量的提高。综上所述,从审计方的视角出发,横向共享程度越强,越有利于审计质量的提高。

## 2. 基于纵向共享程度的机制分析

事务所或签字注册会计师与供应链相关的知识获取程度,除考虑其学习、掌握程度外,还应考虑他们能从多少渠道获取知识,即获取知识的广度、获取的知识是否全面。已有文献大多只关注到供应商与客户间共享审计师对审计质量的影响<sup>[2-3]</sup>,但未区分供应链的上、中、下游。然而,公司与上游共享和与下游共享对审计质量的影响可能会有所不同。供应链上中下游的会计系统间具有镜像效应<sup>[1]</sup>。例如,上游的收款系统与中游的付款系统形成了镜像;同理,下游的付款系统与中游的收款系统间也形成了镜像。通过镜像系统间的相互印证可以让审计师更直观、清晰地看到供应链企业的交易状况与会计处理,相比于发函、询问等方式,更为有效与准确。

但供应链中不同会计镜像系统所提供的信息价值在审计工作中有所不同。在其审计实务中,审计师重点核查、关注的是应收项目而非应付项目。因为对企业利润表至关重要的报表项目——营业收入的主要来源是其下游的客户。由此,相比于上游供应商的采购信息,深入了解下游客户的财务状况与销售细节可能更有利于审计质量的提升,即从客户渠道获取的知识相比于从供应商渠道获取的更为重要。而如果能同时获取供、产、销三个环节的交易信息,则意味着审计师可从整条供应链上获取知识,这将大幅度提高其对被审计单位生产经营整体过程的了解。由此,本文用 *ComChannel* 来区分供应链的上中下游。若公司当年与其供应商进行共享审计,则 *ComChannel1* 取 1,否则取 0;若公司当年与其客户进行共享审计,则 *ComChannel2* 取 1,否则取 0;若公司当年与其供应商、客户同时进行共享审计,则 *ComChannel3* 取 1,否则取 0。纵向共享程度由弱及强依次为:未共享、“与供应商共享”、“与客户共享”以及“同时与供应商、客户共享”。

表 8 中列(4)的结果显示,与供应商进行共享审计对审计质量的提升没有显著作用,而单独与客户、同时与客户及供应商进行共享审计都可以显著提高审计质量。综上所述,纵向共享程度越强,越有利于审计质量的提升。

表 8 横向、纵向共享程度与审计质量

变量	(1)  DA	(2)  DA	(3)  DA	(4)  DA
<i>Comtype1</i>	-0.006 ** (-2.008)			
<i>Comtype2</i>	-0.003 (-0.965)			
<i>numComAud</i>		-0.002 ** (-2.049)		
<i>ComAudtype1</i>			-0.013 (-0.696)	
<i>ComAudtype2</i>			-0.007 ** (-2.160)	
<i>ComChannel1</i>				-0.005 (-1.299)
<i>ComChannel2</i>				-0.006 * (-1.939)
<i>ComChannel3</i>				-0.013 * (-1.849)
<i>_cons</i>	0.105 *** (2.620)	0.103 ** (2.551)	0.107 *** (2.657)	0.104 ** (2.573)
<i>Controls</i>	已控制	已控制	已控制	已控制
$\Sigma$ <i>Industry</i>	已控制	已控制	已控制	已控制
$\Sigma$ <i>Year</i>	已控制	已控制	已控制	已控制
N	2350	2350	2350	2350
R <sup>2</sup>	0.2286	0.2290	0.2288	0.2290

①由于“只共享项目负责人”的样本数量较少,研究过程中将“只共享合伙人”与“只共享项目负责人”合并。

(二)另一种解释

对本文结果的另一种解释可能是,审计质量的提高是由具有行业专长的审计师驱动的<sup>[25,27-28]</sup>,而非共享审计师,因为具有行业专长的审计师似乎更加可能成为供应商与客户的共享审计师。为了排除这种可能性,本文借鉴刘文军等<sup>[27]</sup>的做法,采用行业市场份额法计算审计师行业专长,MSA与MSR分别表示基于客户的资产总额的平方根与营业收入总额的平方根计算的审计师*i*在行业*k*中的市场份额。若审计师所占的行业市场份额小于10%时,则认为审计师不具有行业专长。本部分只关注不具有行业专长的审计师,检验其共享审计对审计质量的影响。若共享审计对审计质量的提升作用在不具有行业专长的样本中也显著,则可认为,不具有行业专长的共享审计师依然能提升审计质量。

表9中列(1)、列(2)的结果显示,即使由不具有行业专长的审计师来提供共享审计,也依旧能显著地提升审计质量,更加证明了共享审计对审计质量的提升效果是来自于审计方可以获取更多供应链知识、提升专业胜任能力。

(三)进一步讨论

1. 事务所规模

Chang等<sup>[1]</sup>发现当供应商和其经济依赖程度较高的大客户聘请同一审计师时,供应商激进的收入管理受到的约束较小,并指出这可能因为共享审计师受到了失去供应链客户这一因素的威胁。他们的研究表明,在供应链企业间共享审计师,审计方的独立性可能会受到损害。已有研究发现,相比于四大、十大会计师事务所,非四大、非十大会计师事务所的规模较小,面对单个大客户时独立性较差<sup>[29]</sup>,可能更容易受失去两个供应链大客户这一因素的威胁,从而对审计质量造成不利影响。为了检验由独立性相对较低的会计师事务所进行的共享审计对审计质量的影响,本部分只关注由非四大、非十大会计师事务所进行审计的公司。若共享审计对审计质量的提升作用在非四大、非十大的样本中依然显著,则可在一定程度上说明共享审计通过供应链上的信息共享获得的知识溢出对审计质量的提升作用超过了因独立性受损可能导致的负向影响,结果如表10所示。

表10中列(1)、列(2)的结果显示,即使由独立性相对较差、更容易受到失去两个供应链大客户威胁的非四大、非十大会计师事务所进行共享审计,也依旧可以显著地提升审计质量。

2. 考虑供应链双方在共享审计中的时间先后

Aobdia等<sup>[26]</sup>发现在审计工作中花费更多的时间与更高的审计质量有关。更多的审计时间有利于审计方获取更多的信息与经验。在共享审计中,审计方先审计了供应链上的某家公司,获取了一定的供应链知识与外勤工作中积累形成的经验。随后,审计师带着这种信息与经验上的优势去审计供应链上的另一家公司,后被审计的公司审计质量可能会优于先被审计的公司。为了检验供应链审计的时间先后是否有助于审计方积累供应链知识与经验,推动后审计的公司审计质量更大幅度地提升,本文进一步区分审计结束时间的先后顺序<sup>①</sup>。考虑两种情况:(1)先审计客户,再审计供应商;(2)先审计供应商,再审计客户。据此,分别关注这两种情况下进行的共享审计,后审计的一方其审计质量是否显著高于先审计完的

表9 共享审计与审计质量:不具有审计师行业专长的样本

变量	(1)	(2)
	MSA=0 不具有行业专长  DA	MSR=0 不具有行业专长  DA
Com	-0.004** (-2.098)	-0.003** (-2.060)
_cons	0.113** (2.300)	0.096** (2.085)
Controls	已控制	已控制
Σ Industry	已控制	已控制
Σ Year	已控制	已控制
N	1489	1492
R <sup>2</sup>	0.2404	0.2159

表10 共享审计与审计质量:非四大、非十大会计师事务所审计的样本

变量	(1)	(2)
	非四大会计师事务所  DA	非十大会计师事务所  DA
Com	-0.003** (-2.371)	-0.004* (-1.825)
_cons	0.109** (2.347)	0.113 (1.559)
Controls	已控制	已控制
Σ Industry	已控制	已控制
Σ Year	已控制	已控制
N	1796	810
R <sup>2</sup>	0.2318	0.2859

①由于我们无法得知某项审计业务开始的具体时间,本文用审计结束时间进行替代。

一方。 $|DAI|$  为客户的审计质量、 $|SDAI|$  为供应商的审计质量<sup>①</sup>。

结果如表 11 显示,先审计客户、再审计供应商时,后审计的一方审计质量会得到明显提升,即先从客户处获取供应链知识,后审计供应商时,供应商的审计质量会明显优于客户。而先审计供应商、后审计客户时,后审计一方的审计质量则没有得到明显提升。这可能是因为,优先了解客户信息,会掌握更多与销售相关的细节与交易状况,了解更多与公司营业收入、利润等重要账项形成的相关信息,更有助于审计质量的提升。而在实务中,审计师一般对应付账款、采购细节等自供应商处获取的信息关注度较低,因此优先了解供应商,对后审计客户的审计质量没有明显帮助。

表 11 共享审计对审计质量的影响:考虑供应链双方在共享审计中的时间先后

Panel A Paired t-test: 先审计客户,再审计供应商						
变量	N	Mean( DAI )	Mean( SDAI )	均值差	T 值	P 值
$ DAI  -  SDAI $	291	0.065	0.053	0.012	2.000	0.049
Panel B Paired t-test: 先审计供应商,再审计客户						
变量	N	Mean( DAI )	Mean( SDAI )	均值差	T 值	P 值
$ DAI  -  SDAI $	244	0.061	0.059	0.002	0.400	0.674

## 七、结论与建议

本文以 2008—2018 年 A 股非金融类上市公司为样本,收集整理了共享审计、横向共享程度、纵向共享程度的数据,在此基础上关注供应链上的共享审计对审计质量的影响,并深入研究共享审计提高审计质量的作用机制。研究表明:(1)公司与其主要供应商或客户进行共享审计,可以显著提高审计质量。(2)横向和纵向共享程度越高,审计质量的提升越明显。

本文对共享审计作用机制的研究结论,为供应链审计提供了具体的参考与建议:(1)在进行供应链审计时,若公司通过权衡,感知到其专有信息泄露的风险远小于共享审计师从可比客户处获得的知识利益时,可考虑使用与供应商或客户进行共享审计的方式来提高会计信息质量。(2)公司选择在供应链中进行共享审计时,为了有效利用信息资源,最大化地提高会计信息质量,可优先考虑同时聘用相同的会计师事务所与签字注册会计师;在聘用共享签字审计师时,可优先考虑聘用相同的项目负责人与合伙人,充分利用在共享过程中所提升的各个层面的专业知识。(3)公司在有条件的情况下,可选择同时与其供应商及客户进行共享审计,使审计师可以充分在全供应链上获取信息与专业知识。如条件限制,则公司最好选择与其客户进行共享审计,从客户处取得的销售信息与公司的收入、利润有直接关系,更有利于公司会计信息质量的提升。(4)本文结论可能具有更为重大的意义。供应链一方审计质量或会计信息质量的提升,可能会产生一系列的连锁反应,使得其合作方受益,进而带来供应链上整体经营效率的显著提高。这一结论在供应链信息质量维度方面,回应了习近平总书记于 2022 年 12 月对提升产业链供应链韧性和安全水平的明确要求。

### 参考文献:

- [1] Chang H, Chen H C, Chen J, et al. Do supply chain auditors compromise? Evidence from the association of supplier aggressive revenue management and major customer dependence[J]. Journal of Accounting, Auditing & Finance, 2019, 34(4): 639-666
- [2] Chen T, Martin X, Sun A X. The effect of sharing a common auditor with customers on accounting misstatements by supplier firms[R]. SSRN working paper, 2014
- [3] 杨清香, 姚静怡, 张晋. 与客户共享审计师能降低公司的财务重述吗? ——来自中国上市公司的经验证据[J]. 会计研究, 2015(6): 72-79+97
- [4] Lennox C S, Wu X, Zhang T. Does mandatory rotation of audit partners improve audit quality? [J]. Accounting Review, 2014, 89(5): 1775-1803
- [5] 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
- [6] 原红旗, 韩维芳. 签字会计师的执业特征与审计质量[J]. 中国会计评论, 2012, 10(3): 275-302
- [7] Dhaliwal D S, Lamoreaux P T, Litov L P, et al. Shared auditors in mergers and acquisitions[J]. Journal of Accounting & Economics, 2016, 61(1): 49-76
- [8] Cai Y, Kim Y, Park J C, et al. Common auditors in M&A transactions[J]. Journal of Accounting and Economics, 2016, 61(1): 77-99
- [9] 蔡利, 郑倩雯, 蔡春. 共享审计师能降低分析师预测偏差吗? ——来自中国 A 股上市公司的经验证据[J]. 审计研究, 2018(1): 86-93
- [10] Francis J R, Wang W. Common auditors and private bank loans[J]. Contemporary Accounting Research, 2021, 38(1): 793-832
- [11] Cai C, Zheng Q, Zhu L. The effect of shared auditors in the supply chain on cost stickiness[J]. China Journal of Accounting Research, 2019, 12

<sup>①</sup>本部分无法用回归的方法比较,原因如下:在同一解释变量下(共享审计),无法比较不同被解释变量(客户审计质量、供应商审计质量)均值是否存在显著差异。所以本文只能先分组计算出客户与供应商审计质量( $|DAI|$ 、 $|SDAI|$ )的均值,然后再采用均值差异 T 检验的方式进行比较。

- (4):337-355
- [12] Krishnan G V, Patatoukas P N, Wang A Y. Customer-base concentration: Implications for audit pricing and quality[J]. *Journal of Management Accounting Research*, 2019, 31(1): 129-152
- [13] Chen J, Chang H, Chen H C, et al. The effect of supply chain knowledge spillovers on audit pricing[J]. *Journal of Management Accounting Research*, 2014, 26(1): 83-100
- [14] Bills K L, Cobabe M, Pittman J, et al. To share or not to Share: the importance of peer firm similarity to auditor choice[J]. *Accounting, Organizations and Society*, 2020, 83: 101115
- [15] Kang J K, Lennox C S, Pandey V. Client concerns about information spillovers from sharing audit partners[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2022, 73(1): 101434
- [16] Francis J R. A framework for understanding and researching audit quality[J]. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 2011, 30(2): 125-152
- [17] Johnstone K M, Li C, Luo S. Client-auditor supply chain relationships, audit quality, and audit pricing[J]. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 2014, 33(4): 119-166
- [18] Dhaliwal D, Michas P N, Naiker V, et al. Greater reliance on major customers and auditor going-concern opinions[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2020, 37(1): 160-188
- [19] 马晨,张俊瑞,杨蓓. 财务重述对会计师事务所解聘的影响研究[J]. *会计研究*, 2016(5): 79-86
- [20] 刘瑶瑶,路军伟. 财务困境公司审计意见购买行为研究——来自持续经营审计意见的经验证据[J]. *财经论丛*, 2021(3): 71-81
- [21] 杨志强,唐松,李增泉. 资本市场信息披露、关系型合约与供需长鞭效应——基于供应链信息外溢的经验证据[J]. *管理世界*, 2020(7): 89-105 + 217-218
- [22] Chin C L, Chi H Y. Reducing restatements with increased industry expertise[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2009, 26(3): 729-765
- [23] Reichelt K J, Francis J R, Wang D. National versus office-specific measures of auditor industry expertise and effects on client earnings quality[J]. *Journal of Accounting Research*, 2010, 48: 647-686.
- [24] Reynolds J K, Francis J R. Does size matter? The influence of large clients on office-level auditor reporting decisions[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2001, 30(3): 375-400
- [25] Chi H Y, Chin C L. Firm versus partner measures of auditor industry expertise and effects on auditor quality[J]. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 2011, 30(2): 201-229
- [26] Aobdia D, Choudhary P, Newberger N. The economics of audit production: What matters for audit quality[R]. SSRN working paper, 2018.
- [27] 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
- [28] Sun J, Wang J, Kent P, et al. Does sharing the same network auditor in group affiliated firms affect audit quality? [J]. *Journal of Accounting Public Policy*, 2020, 39(1): 106711
- [29] DeAngelo L E. Auditor size and audit quality[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 1981, 3(3): 183-199.

[责任编辑:苗竹青]

## Can Sharing Audit with Suppliers and Customers Improve Audit Quality? Analysis Based on Horizontal and Vertical Sharing Degree

MA Chen<sup>1</sup>, GU Siqi<sup>2</sup>, CHEN Yixin<sup>1</sup>

(1. School of Economics and Management, Northwest University, Xi'an 710127, China;

2. ZTE Corporation Financial Cloud, Xi'an 518057, China)

**Abstract:** Based on the sample of all A-share non-financial listed companies in China from 2008 to 2018, this paper examines the impact of shared audit on audit quality. It is found that sharing audit with major suppliers or customers can significantly improve audit quality. Further analysis shows that in the horizontal sharing degree, the effect of shared audit mainly comes from the type of “shared audit firm and auditors”; the more the number of Certified Public Accountants sharing signatures, and the more sharing of lead partner and concurring auditor, the improvement of audit quality is more obvious. In terms of vertical sharing degree, compared with the companies without sharing audit, the companies sharing audit with customers and sharing audit with customers and suppliers at the same time have more obvious effect on improving audit quality. However, this paper does not find the evidence of higher audit quality of companies that sharing audit with suppliers, which indicates that the role of sharing audit in improving audit quality is mainly achieved through sharing audit with downstream enterprises. From the perspective of supply chain, the conclusion of this paper provides policy suggestions for improving audit quality and reasonable selection of auditors among enterprises, their suppliers and customers.

**Key Words:** shared auditors; horizontal sharing degree; vertical sharing degree; audit quality; supply chain