

上期审计交易噪声影响客户更换会计师事务所了吗?

严文龙¹,陈宋生²,曹圆圆³

(1.西南财经大学 保险学院,四川 成都 611130;2.北京理工大学 管理与经济学院,北京 100081;

3.北京石油化工学院 经济管理学院,北京 102617)

[摘要]引入噪声交易理论,基于双边随机边界模型度量会计师事务所向客户收取的审计费用中反映不确定性的交易噪声,探讨其是否影响客户更换事务所。以2012—2019年沪深A股上市公司为样本,研究发现审计双方都会考虑交易噪声风险,上期交易噪声越大,本期客户越可能更换事务所,其中84.46%的客户倾向于更换为曾经有过愉快合作(过去合作中未出具非标意见)的事务所。进一步地,与事务所过去的愉快合作经历有利于减少交易噪声。在客户年报中披露事务所更换(合同到期、事务所辞职、董事会决定及其他)情况、高异常审计费用、审计定价政策放开事件中,结论同样成立。研究从交易噪声视角,为审计交易策略制定与有关部门市场监管提供参考。

[关键词]交易噪声;事务所更换;审计收费;审计交易策略;相对交易噪声;审计交易风险;信息不对称

[中图分类号]F239.43 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1004-4833(2021)03-0033-10

一、引言

现有研究表明客户更换会计师事务所(以下简称“事务所”)可能出于声誉考虑,从“非四大”更换为“四大”事务所;也可能为方便盈余管理,选择地理位置与自身邻近的低质量事务所^[1-2],其隐含假定是事务所只能被动接受选择。实务中,客户与事务所都可能出于各自动机选择交易对象,两者的互选未必一致,进而审计交易存在不确定性,客户更换事务所也受不确定性影响。以獐子岛“扇贝跑路”前后客户(獐子岛集团有限公司)更换事务所为例,2018年中国证监会认定其2017年财务造假后,公司更换原发布标准审计意见的大华会计师事务所,大华所2018年底发布保留意见后,客户更换事务所为亚太(集团)会计师事务所,亚太所仍然发布保留意见。当大华所从追求更高的审计收费转而追求降低审计风险时,大华所与獐子岛交易动机不一致,交易不确定性增加^①。现有研究主要从客户占主导地位的事务所或客户的套利动机出发,而未考虑两者动机不一致时交易的不确定性对客户更换事务所的影响。审计收费是客户与事务所双方不完全信息博弈的结果,从这一视角出发,更能反映与分析客户更换事务所的不确定性影响。

审计收费由正常审计收费与异常审计收费组成,后者又可分为知情交易部分即双方讨价还价部分,以及不知情交易部分即交易噪声。但现有异常审计收费研究并未剥离交易噪声,而是遵从标准金融理论,假定交易噪声均值为零且与审计收费的其他部分不相关^[3],忽视了交易噪声可能带来的影响。然而,基于金融市场的研究发现,噪声会影响交易双方的交易行为^[4]。那么,审计市场是否存在交易噪声并影响客户更换事务所?

本文利用2012—2019年沪深A股上市公司样本,讨论了噪声交易理论在审计市场的适用性^[5],并从不知情交易视角分析交易噪声对客户更换事务所的影响。本文可能的贡献包括:(1)基于事务所与客户交易中存在不知情交易的前提,观察客户更换事务所的情况,弥补了以往研究仅从事务所或客户动机展开研究的不足;(2)利用双边随机边界模型,将异常审计收费区分为交易噪声与讨价还价两部分,度量Doogar等提出的审计交易噪声^[3],弥补了现有审计收费模型无法区分异常审计收费两个要素的不足^[6];(3)将噪声交易理论引入审计定价

[收稿日期]2020-09-08

[基金项目]国家自然科学基金项目(71672009,71972011,72002005)

[作者简介]严文龙(1990—),男,四川达州人,西南财经大学保险学院讲师,博士,从事审计与公司治理研究;陈宋生(1966—),男,通讯作者,江西赣州人,北京理工大学管理与经济学院教授,博士生导师,从事审计与公司治理研究,E-mail:chenss@bit.edu.cn;曹圆圆(1991—),女,山西吕梁人,北京石油化工学院讲师,博士,从事审计与公司治理研究。

①对比海产类上市公司(獐子岛、东方海洋、好当家)审计费用,我们发现在2013—2016年间,三家均被出具标准审计意见,但平均每万元资产审计费用为2.557元、1.495元、1.730元。其中大华所承接了獐子岛2013—2018年审计业务,获得的收益最大。

模型,拓展了 Simunic 有关审计定价影响因素的文献^[7]。本文研究有助于审计师制定与客户交易的具体策略,也为有关部门的市场监管提供参考。

二、文献回顾

现有对客户更换事务所的研究关注了高管薪酬、CEO 权力、经营与融资约束、股权质押与卖空压力、改变非标审计意见、审计合谋等客户因素的影响^[1,8-12],以及事务所的审计风格、客户管理、规模(如是否“四大”衡量)、地理临近、“客随师走”等事务所层面因素的影响^[2,13-16]。这些研究隐含着事务所是被动接受方,客户总能找到满足其需求的事务所这一前提。现实中审计双方在事务所更换中都会出于各自利益动机,权衡是否发出邀请与承接业务,两者的交易动机并不完全一致,交易存在不确定性。因而研究事务所更换时,应当同时考虑审计双方在交易中的不确定性。价格是市场引导资源配置的主要机制^[17],市场功能、交易关系也主要通过价格体现^[18]。因此,价格不确定性是交易不确定性的集中反映。审计收费反映了客户与事务所双方不完全信息博弈的结果,从审计收费出发展开研究,更能发现审计双方交易不确定在事务所更换中发挥的作用。

现有关于审计收费的研究将其区分为正常与异常审计收费。异常审计收费包括知情交易产生的讨价还价部分和不知情交易产生的反映交易不确定的部分即交易噪声^[3]。标准金融学假定交易噪声的均值为零且独立于其他变量^[19]。然而,标准金融学派关于交易噪声的假定立足于投资组合理论^[20]。而在审计市场上,行政处罚主要根据每一客户的审计情况,并未考虑事务所整体的执业水平进行功过相抵,无法进行业务组合规避整体审计风险。因此,某个客户产生的风险需要整个事务所来承担,单个客户的风险无法通过客户审计风险高低组合来相互抵消。审计市场不满足标准金融学派中忽略交易噪声影响的前提条件。

金融市场中,Shleifer 等通过构建两期世代交叠模型(DSSW)讨论了交易噪声会对噪声交易者与非噪声交易者的市场行为产生影响,发现市场并不能最终抵消所有噪声^[5],这也是噪声交易理论的开篇之作。这一观点在后续的国内外实证研究中陆续得到验证^[4,21]。噪声交易理论假定交易人存在套利动机、市场存在信息不对称、弱势信息交易会持续参与交易。在审计市场中,审计师与客户存在代理关系,双方同样存在套利动机与信息不对称。事务所套利的动机在于获得更高的审计收费,而客户的套利动机则是在盈余管理的同时获得标准审计意见。针对持续存在噪声交易者的情况,金融市场立足于风险中性、价格震荡导致的不完全套利以及持续吸引新进入噪声交易者三个方面。在审计市场中,由于客户年报必须经过法定审计,这导致客户不论是否占据信息优势,均须参与审计交易。承揽审计业务的事务所无论是否占据信息优势,出于经济利益动机,往往不会自愿退出审计市场。因而,审计市场中也始终存在噪声交易者。综上,审计市场不满足标准金融学派的投资组合假定,而满足噪声交易理论的假定,故我们可以用噪声交易理论来分析交易噪声对客户更换事务所的影响,进而从不知情交易视角弥补当前仅从客户或事务所动机出发进行研究的不足。

三、理论分析与研究假设

基于噪声交易理论,审计市场不能完全消除噪声,审计双方无论是知情交易者(信息不对称优势方)或不知情交易者(信息不对称劣势方),都需要考虑交易噪声可能带来的交易风险。不知情交易的客户需要规避噪声交易带来的损失,而知情交易客户需要避免噪声交易带来的套利交易风险。

事务所与客户的交易噪声反映了交易定价的不确定性^[22]。交易噪声越大,当前的审计交易不确定性越高,交易的风险越大。古朴和翟士运从证监会换届角度验证了不确定性对盈余质量的影响^[23],而盈余质量是影响审计风险的关键。因此,交易噪声越大,交易风险越大。此外,交易不确定性会增加交易成本,同等审计收费的情况下,扣除风险补偿的收费更低^[24]。审计交易噪声越大,事务所扣除风险补偿后的收益越小,同时,客户需要支付的审计费用越高。因此,当交易噪声越大时,事务所或客户越难以实现交易目标,实现目的的交易成本更大。基于风险厌恶假定,客户有动机更换事务所,以降低交易不确定性的影响。

一般地,审计双方是在当期4月30日之前签订审计业务合同,故无法计算当期交易噪声,只能在下期签订业务合同时,考虑交易噪声带来的风险。因而,上期交易噪声越大,在本期签订审计业务合同时,为降低交易噪声带来的风险,客户更可能更换事务所。基于此,本文提出假设 H₁。

H₁:上期审计交易噪声越大,客户越可能在当期更换事务所。

在假设 H_1 的基础上,本文进一步剖析客户在更换事务所时如何选聘继任事务所以应对交易噪声。噪声交易理论中,交易噪声影响交易策略的关键在于交易者之间的私有信息是否具有关联性^[19]。如果知情交易者都了解 A 私有信息,那么他们之间就通过 A 信息产生关联性^[19]。交易人之间的私有信息关联性较少时,双方信息不对称程度更高,不知情交易者处于信息劣势,将承担更多交易风险,交易不确定性增加,同时也增加了知情交易者的套利风险,交易行为不确定性增加^[19,22]。交易人只有与私有信息关联性较高的其他交易人交易时,才能降低信息不对称程度,避免交易噪声风险。

在审计执业过程中,事务所与客户可以共享比外部市场交易人更多的对方私有信息,提高双方私有信息关联度。基于“干中学”理论^[23],事务所与客户有过合作有利于双方获取对方的私有信息^[24-25]。曾经的合作关系有利于双方更充分地分享各自的私有信息,提高私有信息关联性,抵消噪声交易带来的负面影响。因此,在更换事务所时,客户会权衡与现任及与潜在继任事务所的信息关联度,避免因更换交易对象而降低信息关联性,进而承受更多的噪声损失。当客户上期噪声交易越大,需要更换事务所时,越愿意更换为曾经愉快合作过的事务所(这里不包括曾经出具非标意见的不愉快合作事务所),因为双方有更多的共享私有信息,可以减少噪声可能带来的损失。

当客户拟辞退当前事务所时,其交易对象分为曾经愉快合作过的事务所与其他事务所。如果其他事务所竞争该客户,则需要满足客户降低噪声交易带来的损失的要求,放弃潜在的噪声交易溢价,并让渡给客户。因此,相对于曾经愉快合作过的事务所,其他事务所竞争该客户时处于劣势,必须降低收费标准,而这又不符合成本效益原则,故市场竞争并不会扰乱客户聘请曾经愉快合作过的事务所的交易策略。基于此,本文提出假设 H_2 。

H_2 : 客户更换事务所时,上期审计交易噪声越大,客户更可能更换为曾经愉快合作过的事务所。

四、研究设计

(一) 变量定义

1. 因变量: 事务所更换

事务所更换 ($Turnover$) 为 1, 否则为 0。客户更换为愉快合作过的事务所 ($Turn_old$), 过去与新任事务所合作过, 且未被该所出具过非标意见时为 1, 否则为 0。

2. 自变量: 上期交易噪声 ($LNoise1$)、上期相对交易噪声 ($LNoise2$)

参考 Kumbhakar 和 Parmeter、卢洪友等、严文龙等的双边随机边界模型应用^[26-28], 本文将审计收费分为正常审计收费(基于审计师努力与风险承担的业务相关价格)、异常审计收费中讨价还价部分和交易噪声收益。基于交易噪声的不知情交易定义, 本文使用不受交易双方私人讨价还价影响的噪声收益的绝对值度量交易噪声 ($Noise1$), 用分年度分省的单笔交易噪声 ($Noise1$) 的均值度量市场交易噪声^[29]。以交易噪声 ($Noise1$) 除以年度-省份交易噪声均值的商度量相对交易噪声 ($Noise2$)。上期交易噪声 ($LNoise1$)、上期相对交易噪声 ($LNoise2$) 分别为交易噪声 ($Noise1$)、相对交易噪声 ($Noise2$) 对应的滞后一期值。在计算年度-省份交易噪声均值时, 本文参考胡亚权和周宏、Gong 等人的研究, 排除该笔交易本身的影响, 以避免单笔交易对交易噪声影响及内生性问题^[30,31]①(控制变量定义见下表 1)。

(二) 实证模型

参考 Doogar 等、颜恩点等人的研究^[3,39], 本文主检验采用如下逻辑回归模型, 验证交易噪声对客户更换事务所的影响:

$$Probit(Turn_i) = \alpha_0 + \alpha_1 LNoise_i + \sum_{k=2}^n \alpha_k Controls_{k,i} + \delta \quad (1)$$

其中, $Turn$ 变量分为事务所更换 ($Turnover$) 与聘请愉快合作过的事务所 ($Turn_old$); $LNoise$ 变量分为交易噪声 ($LNoise1$) 与相对交易噪声 ($LNoise2$); α_1 用以分析上期交易噪声对客户事务所选择的影响。

①指标计算公式: $j = |$ 噪声收益 $|$, 市场交易噪声 $j = \frac{1}{T-1} \sum_{i \neq j}^T |$ 噪声收益 $|$, 相对交易噪声 $j = \frac{\text{交易噪声}}{\text{市场交易噪声}}$ 。其中, T 为分年度-省份的客户年报审计交易笔数, j 为本笔交易。噪声收益计算过程详见进一步分析(一)。

表 1 控制变量定义

变量名称	符号	定义
事务所特征	“四大”事务所	<i>Big4</i> 当事务所归属国际“四大”时为 1, 否则为 0
	内部竞争	<i>Hhi_in</i> 事务所内部以审计师个人上市公司审计业务收入计算的赫芬达指数
	客户依赖度	<i>Cli_rel</i> 事务所单笔审计收费占其在客户所在省份所有客户支付的审计费用比重
客户特征	资产规模	<i>Asset</i> 总资产的自然对数
	资产负债率	<i>Lev</i> 总负债占总资产的比例
	总资产收益率	<i>Roa</i> 利润总额/总资产
	多元化	<i>Divs</i> 公司业务涉及行业个数
	分子公司数量	<i>Sub</i> 子公司数量数(加 1)的自然对数
	国企	<i>Soe</i> 上市公司为国企时为 1, 否则为 0
交易特征	审计收费	<i>LnFee</i> 年报审计收费的自然对数
	审计意见	<i>Opinion</i> 非标审计意见为 1, 否则为 0
	交易噪声	<i>Noise1</i> 双边随机边界模型计量的残差绝对值, 具体计算见进一步分析(一)
	相对交易噪声	<i>Noise2</i> 交易噪声(<i>Noise1</i>)占本省市场交易噪声均值的比值
市场环境	中介环境	<i>Leg_env</i> 樊纲指数中市场中介的发育与法治环境指数
	市场竞争	<i>Hhi_exp</i> 分省域以事务所年度收入为对象计算的赫芬达指数
虚拟变量	行业	<i>Incd</i> 行业哑变量, 根据证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》, 其中制造业为二级分类, 其他行业为一级分类
	年度	<i>Year</i> 年度哑变量
	事务所	<i>Auditor</i> 事务所哑变量

(三)数据来源

考虑到 2008 年金融危机、2011 年之前国家推进事务所做大做强,以及事务所大规模合并潮的出现,本文选择 2012 年开始至 2019 年所有沪深证券交易所上市的公司样本。财务数据及百家会计师事务所排名来自 CSMAR 数据库。市场中介的发育与法制环境指标来自 2016 年版的樊纲指数。在删除金融行业企业、缺失值后,保留 18570 家公司-年度样本,除虚拟变量外其余变量进行了 1% 缩尾处理,使用 Stata16 进行数据分析。

五、实证结果

(一)描述性统计

表 2 中,交易噪声(*Noise1*)的均值为 12.384,接近审计收费(*LnFee*)的均值 13.693,交易噪声在审计定价中影响较大,很可能对交易产生重要影响。同时 *Noise1* 与 *Noise2* 的标准差均小于均值,表明目前审计市场普遍存在较大程度的噪声干扰,交易噪声并不是个别审计业务的问题。*Leg_env* 的标准差较大,侧面表明近年来中介组织的培育与法治环境进步较快。

表 3 中,未更换事务所样本组的上期交易噪声(*LNoise1*)、上期相对交易噪声(*LNoise2*)均显著低于更换组均值,这与假设 H_1 中上期交易噪声越大,客户更换事务所的概率越大的假设一致。更换组交易噪声(*Noise1*)的上期均值高于当期均值,表明客户通过更换事务所在一定程度上降低了交易噪声,减少了交易的不确定性。但更换组相对交易噪声(*Noise2*)的上期均值低于当期均值,表明客户更换事务所并没有降低其相对于整个市场的交易噪声或交易的不确定性程度。

图 1、图 2 中通过对比更换与未更换样本交易噪声(*LNoise1*)、相对交易噪声(*LNoise2*)概率密度曲线,发现未更换样本在顶点左侧的概率密度更高。这表明相对于事务所更换样本组,未更换样本组的上期交易噪声更集中于低噪声区间,直观展示了上期交易噪声与事务所更换的正向相关性。

(二)实证结果

表 4 中,上期交易噪声(*LNoise1*)与上期相对交易噪声(*LNoise2*)变量的回归系数均显著为正,即上期交易噪声与当期事务所更换正相关、与更换事务所时聘请愉快合作过的事务所正相关。这表明,当审计交易遭受较大的噪声影响或交易不确定较高时,审计客户更倾向于更换事务所以降低交易的不确定性。在更换事务所过程中,客户更倾向于聘请有过愉快合作的事务所,以抵消噪声交易的风险。

表2 描述性统计 (N = 18570)

变量	均值	Q25	中位数	Q75	标准差
Turnover	0.139	0	0	0	0.390
Turn_old	0.086	0	0	0	0.339
LNoise1	12.211	4.771	9.632	16.1	10.572
LNoise2	1.042	0.407	0.816	1.388	0.902
Noise1	12.384	4.799	9.666	16.26	10.618
Noise2	1.050	0.408	0.816	1.392	0.902
Leg_env	9.085	4.795	8.47	12.85	4.524
Roa	0.034	0.009	0.034	0.066	0.163
Lev	0.443	0.255	0.414	0.583	0.537
Soe	0.382	0	0	1	0.483
Divs	4.079	3	3	5	2.595
Sub	21.506	5	11	22	32.817
Asset	22.231	21.2	21.967	22.875	1.296
Hhi_in	0.051	0.013	0.024	0.072	0.076
Cli_rel	0.174	0.018	0.053	0.186	0.275
Hhi_exp	0.160	0.094	0.137	0.189	0.093
Big4	0.488	0	1	1	0.5
Opinion	0.043	0	0	0	0.2
LnFee	13.693	13.218	13.541	13.998	0.763

表3 事务所更换与否均值差异

变量	事务所未更换组均值 (N = 15974)	事务所更换组均值 (N = 2596)	均值 T 差异
Turnover	0	1	-1
Turn_old	0	0.614	-0.614 ***
LNoise1	12.072	13.066	-0.993 ***
LNoise2	1.034	1.091	-0.057 ***
Noise1	12.277	13.043	-0.766 ***
Noise2	1.042	1.101	-0.059 ***
Leg_env	9.208	8.326	0.882 ***
Roa	0.036	0.019	0.017 ***
Lev	0.434	0.495	-0.061 ***
Soe	0.375	0.426	-0.051 ***
Divs	4.081	4.064	0.017
Sub	21.749	20.01	1.739 **
Asset	22.24	22.173	0.067 **
Hhi_in	0.05	0.057	-0.007 ***
Cli_rel	0.165	0.23	-0.065 ***
Hhi_exp	0.163	0.139	0.024 ***
Big4	0.509	0.358	0.151 ***
Opinion	0.039	0.07	-0.031 ***
LnFee	13.701	13.643	0.058 ***

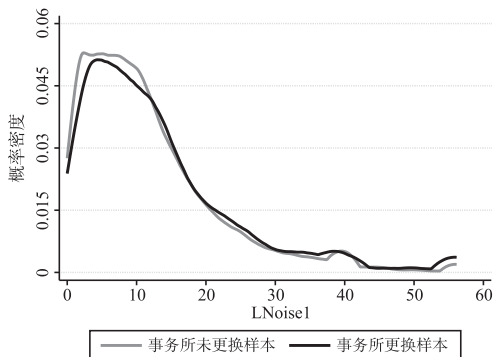


图1 事务所更换与否下审计交易噪声
概率密度对比图

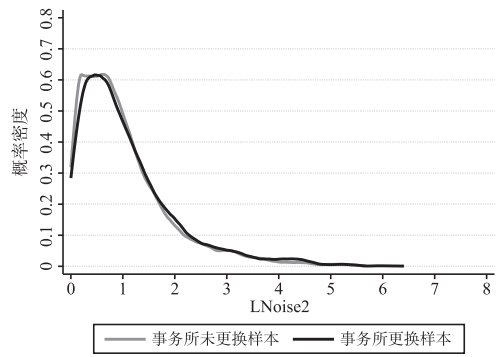


图2 事务所更换与否下审计相对交易噪声
概率密度对比图

(三) 稳健性检验与内生性讨论

稳健性检验方面,本文采用更换审计师替换原被解释变量、剔除 2019 年潜在疫情干扰数据、固定效应逻辑回归、排除审计师轮换规定影响样本、考虑事务所被行政处罚影响共五种稳健性检验。相应的稳健性检验结果与主检验回归系数方向一致(限于篇幅,省略相关回归结果,留存备案)。

内生性讨论方面,本文采用添加滞后一期的被解释变量回归、利用 2014 年放开审计定价管制政策构建两阶段工具变量回归模型排除反向因果的内生性影响;采用 PSM1:1 近邻配对匹配排除样本自选择的影响;采用周茂等人的安慰剂检验方法^[40],排除遗漏变量的影响。相应的内生性讨论结果与主检验回归系数方向一致(限于篇幅,省略相关回归结果,留存备案)。

六、进一步检验

(一) 双边随机边界模型的审计收费分解

双边随机边界模型是 Kumbhakar 和 Parmeter 针对不对称信息博弈的劳动力市场提出的定价博弈模型^[26],国内卢洪友等率先介绍并将该模型应用于医疗市场交易^[27],其后逐步延伸应用于投融资^[41]、审计收费分析^[28]领域。

本文使用该模型将审计收费自然对数 (LnFee_{*i*}) 分解为正常审计收费和异常审计收费两部分,后者又分解为审计师议价收益 (SurplA_{*i*})、审计客户议价收益 (SurplC_{*i*}) 与交易噪声收益 (SurplN_{*i*}) 三个部分。具体模型如下:

$$\text{LnFee}_i = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i + \text{SurplA}_i - \text{SurplC}_i + \text{SurplN}_i \quad (2)$$

变量选择上,本文参考严文龙等、罗付岩等人主回归变量^[28,42]进行构建。为补充说明双边随机边界模型结果的合理性与必要性,本文分别使用普通最小二乘法回归(OLS)、同时限定审计师剩余与审计客户剩余为0以及单独限定审计师剩余、审计客户剩余为0的极大似然回归(M0、M1、M2)与双边随机边界回归(SFA2tier)进行对比分析。

表5中,OLS回归的调整R²为26.0%,表明审计收费的业务相关因素的影响较弱,审计交易双方的价格博弈在交易中至关重要。最大似然估计量均为负数,且双边检验的绝对值最大,表明SFA2tier的估计结果优于其他限定剩余为0的极大似然估计。M0、M1、M2与SFA2tier的回归结果差异较大,极大似然比检验(LR)结果表明两者模型存在显著差异。综上,运用双边随机边界模型能够保证传统变量的回归关系,并有效地分解审计定价过程中的双方剩余指标。

(二) 曾经愉快合作与交易噪声

上文分析的一个基础假定是客户可以通过重新聘请愉快合作过的事务所来降低交易噪声。因此,本文利用主检验被解释变量——客户更换为愉快合作过的事务所(Turn_{old})与客户过去与新任事务所愉快合作年限(Old_{history})度量客户与事务所曾经的愉快合作,后者即客户未被事务所出具第一次非标意见之前的历史合作年限,无合作或出具第一次非标意见后取值为0。本文通过构建如下固定效应模型检验曾经愉快合作与交易噪声的关系,并添加上期交易噪声作为控制变量,其余控制变量与主检验一致。

$$\text{Noise}_i = \gamma_0 + \gamma_1 \text{Old}_i + \sum_{k=2}^{k=n} \gamma_{k,i} \text{Controls}_{k,i} + \sigma \quad (3)$$

其中,Noise_{*i*}为交易噪声变量,包括当期交易噪声(Noise1_{*i*})与相对交易噪声(Noise2_{*i*});Old_{*i*}为曾经愉快合作变量,包括客户更换为愉快合作过的事务所(Turn_{old_{*i*}})与客户过去与新任事务所愉快合作年限(Old_{history_{*i*}})。

从表6可见,客户更换为愉快合作过的事务所(Turn_{old})、客户过去与新任事务所愉快合作年限(Old_{history})与交易噪声(Noise1)、相对交易噪声(Noise2)均显著负相关,这表明与事务所过去的愉快合作关系有利于客户控制审计交易的不确定性。

表4 上期交易噪声对客户事务所选择的影响

	Turnover	Turn _{old}	Turnover	Turn _{old}
LNNoise1	0.075 ** (1.999)	0.039 *** (2.740)		
LNNoise2			0.097 ** (2.235)	0.054 *** (3.282)
Leg _{env}	-0.016 * (-1.732)	0.002 (0.216)	-0.015 * (-1.661)	0.003 (0.229)
Roa	-0.010 (-0.049)	-0.209 *** (-3.910)	-0.009 (-0.047)	-0.210 *** (-3.999)
Lev	0.218 ** (2.539)	-0.091 *** (-3.698)	0.218 ** (2.519)	-0.091 *** (-3.756)
Soe	0.256 *** (4.386)	0.257 *** (2.972)	0.255 *** (4.369)	0.257 *** (2.974)
Divs	-0.017 (-1.510)	0.004 (0.323)	-0.017 (-1.511)	0.004 (0.327)
Sub	-0.000 (-0.745)	-0.001 (-0.617)	-0.000 (-0.722)	-0.001 (-0.613)
Asset	-0.058 *** (-2.612)	0.130 *** (4.860)	-0.057 ** (-2.502)	0.132 *** (4.548)
Hhi _{in}	-0.041 (-0.166)	1.117 *** (3.468)	-0.027 (-0.110)	1.125 *** (3.513)
Cli _{rel}	0.731 *** (8.120)	-0.185 (-1.403)	0.731 *** (8.216)	-0.183 (-1.384)
Hhi _{exp}	-3.567 *** (-16.588)	0.621 * (1.709)	-3.533 *** (-16.279)	0.639 * (1.742)
Big4	-0.059 (-0.671)	-0.241 ** (-2.444)	-0.059 (-0.665)	-0.239 ** (-2.423)
Opinion	0.440 *** (6.117)	0.035 (0.277)	0.443 *** (6.180)	0.037 (0.290)
LnFee	-0.086 *** (-3.039)	0.268 *** (3.971)	-0.088 *** (-3.121)	0.266 *** (3.694)
Noise1	-0.011 (-1.026)	-0.017 * (-1.771)		
Noise2			-0.009 * (-1.867)	-0.003 * (-1.741)
行业/年度/事务所/省份	控制	控制	控制	控制
Cons	1.897 *** (3.768)	-5.684 *** (-5.582)	1.875 *** (3.726)	-5.689 *** (-5.582)
样本量	18570	2596	18570	2596
R ²	0.101	0.053	0.102	0.054
Chi2	151.00	184.21	150.91	184.40

注:由于固定效应逻辑回归模型对样本平衡性要求较高,列2、列4事务所更换时聘请愉快合作过的事务所(Turn_{old})发生样本较少,大多取值为0,样本平衡性差,进行固定效应回归大多数样本被缺省,因此,本文均采用一般逻辑回归。括号内为逻辑回归Z检验值,其R²为pseudo-R²。表中*、**、***分别代表系数在0.1、0.05、0.01水平上显著,下同。

表5 双边随机边界回归模型结果对比^①

	OLS	m0	m1	m2	SFA2tier
噪声剩余	-22.700***	-21.766***	-14.013***	-2.236***	
Z值	(-209.779)	(-100.776)	(-4.379)	(-37.198)	
审计客户剩余		-0.913***		-0.946***	
Z值		(-93.813)		(-94.585)	
审计师剩余			-1.215***	-1.378***	
Z值			(-3.787)	(-84.482)	
N	23000	23000	23000	23000	23000
R ²	0.260				
Log likelihood	-31000	-23000	-20000	-20000	-14000
LR(Chi2)		19618.64	13213.59	13380.85	

表6 交易噪声的收敛

	Noise1	Noise1	Noise2	Noise2
Oldhistory	-0.078**		-0.052**	
	(-2.275)		(-2.360)	
Turn_old		-0.645**		-0.160***
		(-2.366)		(-3.358)
控制变量	控制	控制	控制	控制
行业/年度/事务所/省份	控制	控制	控制	控制
Cons	5.501**	-2.523***	0.659**	-0.126**
	(2.222)	(-4.137)	(2.547)	(-2.236)
样本量	18570	2596	18570	2596
R ²	0.155	0.173	0.131	0.148
F	139.0	108.3	16.17	25.10

注:R²为组间固定效应。

(三)披露具体更换动因与高审计收费样本的验证分析

上文分析了上期交易噪声增加了客户更换事务所的概率及增加了在更换事务所时聘请曾经愉快合作过的事务所的概率。为了进一步验证上期交易噪声影响的真实存在,本文通过CSMAR数据库提供的上市公司2015—2019年事务所更换情况表,将更换原因中的“合同到期”“事务所辞职”“董事会决定”“事务所辞职”“地域原因”“其他原因”识别为主观事务所更换(Subj),取值为1,否则为0,以进一步验证上期交易噪声、上期相对交易噪声对主观事务所选择的影响。同时,上期交易噪声、上期相对交易噪声对审计客户选择事务所的影响还可能表现为增加对高异常审计收费的规避。本文参考蔡春等、Choi等计算异常审计收费(Abfee)^[43-44],分行业年度计算异常审计收费均值,进一步分析上期交易噪声在上期异常审计收费高于行业年度均值时,对客户当期事务所选择的影响。

表7中,上期交易噪声(LNoise1)、上期相对交易噪声(LNoise2)与主观事务所更换(Subj)、主观更换时聘请曾经愉快合作过的事务所(Turn_old)均正相关,表明交易噪声越大,客户主观事务所更换动机越强,客户主观上更愿意更换为曾经愉快合作过的事务所以减轻交易噪声与不确定性。

表8中,在高异常审计收费样本中,上期交易噪声(LNoise1)、上期相对交易噪声(LNoise2)与事务所更换(Turnover)、更换时聘请愉快合作过的事务所(Turn_old)均显著正相关,表明在上期承受较高审计收费时,交易噪声越大,客户事务所更换动机越强,客户更愿意更换为愉快合作过的事务所以减轻交易的不确定性,验证了交易噪声的影响。

表7 上期交易噪声影响更换事务所

	Subj	Turn_old	Subj	Turn_old
LNoise1	0.031**	0.197**		
	(2.001)	(2.268)		
LNoise2			0.061**	0.137**
			(2.122)	(2.250)
控制变量	控制	控制	控制	控制
行业/年度/事务所/省份	控制	控制	控制	控制
Cons	-0.291	-7.441***	-0.474	-8.743***
	(-0.312)	(-3.540)	(-0.660)	(-3.914)
样本量	18570	914	18570	914
R ²	0.074	0.100	0.082	0.099
Chi2	458.41	101.10	550.15	112.53

表8 上期高异常审计收费样本上期交易噪声影响

	Turnover	Turn_old	Turnover	Turn_old
LNoise1	0.138***	0.239**		
	(3.178)	(2.484)		
LNoise2			0.034***	-0.023***
			(5.642)	(-2.607)
控制变量	控制	控制	控制	控制
行业/年度/事务所/省份	控制	控制	控制	控制
Cons	1.732**	-5.650***	0.818	-6.936***
	(2.182)	(-3.257)	(0.395)	(-3.596)
样本量	6293	998	6293	998
R ²	0.101	0.0676	0.134	0.124
Chi2	555.80	88.56	215.21	38.85

(四)基于2014年审计收费管制政策取消的DID验证

由于交易噪声源于价格的波动性,2014年国家全面放开针对审计交易的定价管制,这很可能带来更大的价格波动,短期内提高市场整体的交易噪声幅度。从数据关系来看,相对交易噪声指标分母增加,指标值减小。从经济意义来看,市场环境交易噪声增加,即使上期遭受交易噪声,客户当期更换事务所降低交易噪声的交易目的

^①SFA2tier回归采用连玉君编写的SFA2tier.ado命令,运用未限定审计交易双方剩余的极大似然估计实现。LR为似然比检验统计量,M0-M2的检验值都大于其临界值,表明与SFA2tier回归结果存在显著差异。样本量大于主检验回归样本在于主检验计算时需要剔除滞后一期变量与合并缺失值。

难度增加。因此,在国家放开定价管制后,原严格管制地区客户更换事务所的概率降低。同时,由于市场整体交易噪声增加,使得有过长期合作的交易双方在交易中减轻市场噪声干扰的优势加大。即使更换了事务所,放开定价管制后,原严格管制地区的客户也更愿意聘请愉快合作过的事务所。本文基于2014年审计定价管制放开与以前年度严格管制的省份进行DID分析,通过市场交易噪声影响来验证单笔交易噪声的影响。

本文利用2012—2016年间的数据库,构建了政策颁布年度虚拟变量($DY14$,2014年及以后取值为1,否则为0)、严格执行虚拟变量($Rigid$,管制文件附有明确惩戒规定的省份取值为1,否则取值为0),通过 $DY14$ 与 $Rigid$ 的交乘项系数分别判断放开市场定价政策后交易噪声对事务所选择的影响。由于省份虚拟变量与DID模型的地区存在较高的共线性,故本文剔除了省份虚拟控制变量,其他控制变量与主检验一致。逻辑回归模型如下:

$$Probit(Turn_i) = \lambda_0 + \lambda_1 DY14 + \lambda_2 Rigid_i + \lambda_3 DY14_Rigid_i + \sum_{k=4}^{k=n} \lambda_k Controls_{k,i} + \varepsilon \quad (4)$$

其中, λ_3 用以检验原严格管制地区放开管制对客户事务所选择的影响。

表9印证了本文假设,即在严格管制地区放开价格管制后($DY14 = 1, Rigid = 1$),交易噪声变量均值最高,且显著高于严格管制地区未放开管制之前,也显著高于未严格管制地区放开管制之前的交易噪声。这表明在价格管制放开过后,曾经严格管制的地区交易噪声增幅较大,支持了我们的研究预期。表10为本文构造的DID模型回归结果。放开管制与严格管制交乘项($DY14_Rigid$)与事务所更换($Turnover$)显著负相关,与聘请愉快合作过的事务所($Turn_old$)显著正相关。这表明随着市场交易噪声增加,审计客户往往更不愿意更换事务所,在更换的情况下则更愿意回归有长期合作经验的事务所,与前文预期一致。

表9 放开管制前后交易噪声描述统计①

条件	样本量	均值	Q1	中位数	Q3	均值差异检验
$DY14 = 1, Rigid = 1$	3908	1.051	0.414	0.822	1.415	
$DY14 = 0, Rigid = 1$	1032	1.031	0.405	0.805	1.367	-0.020*
$DY14 = 1, Rigid = 0$	14096	1.044	0.408	0.818	1.389	-0.007
$DY14 = 0, Rigid = 0$	3708	1.029	0.391	0.805	1.387	-0.022**

表10 放开管制对客户事务所选择的影响

	Turnover	Turn_old
$DY14$	0.283*** (11.104)	0.423*** (16.731)
$Rigid$	0.252 (1.494)	-0.296 (-1.500)
$DY14_Rigid$	-0.191*** (-4.530)	0.124** (2.236)
控制变量	控制	控制
行业/年度/事务所/省份	控制	控制
Cons	3.021*** (5.622)	-4.030*** (-2.667)
Obs.	18570	2596
R^2	0.063	0.074
Chi2	799.00	228.02

七、结论性述评

本文以2012—2019年A股上市公司数据为样本,结合噪声交易理论,分析交易噪声对客户更换事务所的影响。研究发现:(1)上期交易噪声越大,为规避噪声风险,降低交易不确定性,客户越可能在当期更换事务所;在更换时,客户更愿意聘请愉快合作过的事务所。进一步研究验证了双边随机边界模型分解交易噪声指标的可靠性。(2)客户可以选择过去愉快合作过的事务所控制交易噪声的影响。从实务应用方面来说,上期交易噪声对主观事务所更换时聘请愉快合作过的事务所的影响与主检验一致,上期交易噪声在高异常审计收费样本中的作用与主检验一致。2014年放开定价管制事件的DID模型也从市场交易噪声角度验证了交易噪声的影响。综上,交易噪声能够影响客户的事务所选择,客户也通过更换事务所或聘请愉快合作过的事务所来抑制交易噪声,降低交易不确定性。因此,事务所与客户可以根据与交易对象的信息不对称来权衡交易的不确定性、做出是否承接或聘请决策。

监管机构也可以根据客户更换事务所与重新聘请愉快合作过的事务所发生频率来监管事务所或客户的交易风险,并配合审计收费的变动梳理事务所与客户的交易动机,以便监管部门事前预防审计失败。在微观事前监管的基础上,方便监管机构评估审计市场整体的交易不确定性与交易秩序,以利于监管机构提前做好宏观事前监管规划,有的放矢,提高监管效率。

本文的研究局限主要在于交易噪声度量依赖双边随机边界模型,是从审计收费的交易噪声视角来度量交易的不确定性。尽管研究结论在稳健性与内生性检验中得到一致结论,但尚缺乏直观的交易不确定性度量指标。

本文的研究局限主要在于交易噪声度量依赖双边随机边界模型,是从审计收费的交易噪声视角来度量交易的不确定性。尽管研究结论在稳健性与内生性检验中得到一致结论,但尚缺乏直观的交易不确定性度量指标。

①最后一列均值差异检验为该行均值减去第一行均值的差异检验,表明其他情况相对于价格管制放开且管制严格地区的市场噪声变动,负数表示其他地区交易噪声更低。

未来的研究可以借用同群效应理论,对比客户的事务所选择与同群客户的事务所选择范围,来尝试构建二维的交易不确定性指标。另外,本研究没有衔接交易噪声的不确定性与审计交易风险、审计师独立性以及审计质量的关系,未来研究可以进一步探索交易噪声的具体经济后果。本研究侧重从微观视角分析交易噪声的影响,尽管控制了中介市场环境变量,但缺少对市场交易噪声环境的分析,未来的研究可进一步挖掘市场交易噪声环境的影响。

参考文献:

- [1] 杨婧,吴良海.非标准审计意见与自愿性审计师变更研究[J].现代管理科学,2011(11):86-87.
- [2] 谢盛纹,闫焕民.换“所”不换“师”式变更,超工具性关系与审计质量[J].会计研究,2013(12):86-91.
- [3] Doogar R, Sivasadan P, Solomon I. Audit fee residuals: Costs or rents? [J]. Review of accounting studies, 2015, 20(4): 1247-86.
- [4] 苏冬蔚.噪声交易与市场质量[J].经济研究,2008(9):84-97.
- [5] Shleifer A, Summers L H, Long J B D, et al. Noise trader risk in financial markets[J]. Journal of Political Economy, 1990, 98(4): 703-38.
- [6] Franzel J M. A decade after sarbanes-oxley: The need for ongoing vigilance, monitoring, and research[J]. Accounting Horizons, 2014, 28(4): 917-30.
- [7] Simunic D A. The pricing of audit services: Theory and evidence[J]. Journal of Accounting Research, 1980, 18(1): 161-90.
- [8] 王新,毛慧贞.高管薪酬管制、审计意见与审计师选择[J].会计与经济研究,2012(2):42-53.
- [9] 王龙梅,陈宋生,张婉琪.融资约束对会计师事务所变更的影响[J].北京理工大学学报:社会科学版,2020(6):71-83.
- [10] 陈关亭,朱松,王思敏.卖空机制与审计师选择——基于融资融券制度的证据[J].审计研究,2019(5):70-78.
- [11] 王嘉鑫,王永海.事务所变更的“年报形式质量之谜”及其经济后果——基于模板化披露的经验证据[J].审计研究,2020(3):48-56.
- [12] 张鸣,田野,陈全.制度环境、审计供求与审计治理——基于我国证券市场中审计师变更问题的实证分析[J].会计研究,2012(5):77-85.
- [13] 王向前,胡杰武.审计风格会影响企业对审计师的选择吗? [J]. 审计研究,2020(3):115-124.
- [14] 王春飞,吴溪.会计师事务所分部间的审计客户调整——内部治理视角的解释[J].审计研究,2019(4):59-67.
- [15] 宋常,陈胤默,赵懿清.企业对外直接投资与审计师选择[J].审计研究,2018(5):57-64.
- [16] 沈红波,王布衣.中国证券市场审计师变更的影响因素——来自2003—2006年的经验证据[J].管理评论,2008(4):53-57.
- [17] 吴联生.上市公司会计信息披露制度:理论与证据[D].厦门:厦门大学.
- [18] 埃里克·弗鲁博顿,鲁道夫·芮切特,芮切特·弗鲁博顿.新制度经济学:一个交易费用分析范式[M].罗长远,姜建强,译.上海:上海人民出版社,2006.
- [19] Fischer B. Noise[J]. The Journal of Finance, 1986, 41(3): 528-43.
- [20] Harry M, Markowitz. Portfolio theory: As I still see it[J]. Annual Review of Financial Economics, 2010, 2(1): 1-23.
- [21] Robert B, Maureen O H, Gideon S. How noise trading affects markets: An experimental analysis[J]. The Review of Financial Studies, 2009, 22(6): 2275-2302.
- [22] Admati A R, Pfleiderer P. A theory of intraday patterns: Volume and price variability[J]. Review of Financial Studies, 1988, 1(1): 3-40.
- [23] 古朴,翟士运.监管不确定性与企业盈余质量——基于证监会换届的准自然实验[J].管理世界,2020(12):226-242.
- [24] Williamson, Oliver E. Transaction-cost economics: The governance of contractual relations[J]. Journal of Law & Economics, 1979, 22(2): 233-261.
- [25] Arrow K J. The economic implications of learning by doing[J]. The Review of Economic Studies, 1962, 29(3): 155-73.
- [26] Chen C Y, Lin C J, Lin Y C. Audit partner tenure, audit firm tenure, and discretionary accruals: Does long auditor tenure impair earnings quality? [J]. Social Science Electronic Publishing, 2010, 25(2): 415-45.
- [27] 周冬华,周红,赵玉洁.审计任期、审计质量与投资者反应——来自中国证券市场的经验证据[J].审计研究,2007(6):67-73.
- [28] Kumbhakar S C, Parmeter C F. The effects of match uncertainty and bargaining on labor market outcomes: Evidence from firm and worker specific estimates [J]. Journal of Productivity Analysis, 2009, 31(1): 1-14.
- [29] 卢洪友,连玉君,卢盛峰.中国医疗服务市场中的信息不对称程度测算[J].经济研究,2011(4):95-107.
- [30] 严文龙,陈宋生,田至立.审计定价管制与交易剩余——2010年审计定价管制失效的自然实验[J].统计研究,2020(3):93-103.
- [31] 李学峰,王兆宇,李佳明.噪声交易与市场渐进有效性[J].经济学(季刊),2013(3):913-34.
- [32] 胡亚权,周宏.高管薪酬、公司成长性水平与相对业绩评价——来自中国上市公司的经验证据[J].会计研究,2012(5):22-8.
- [33] Gong G, Li L Y, Shin J Y. Relative performance evaluation and related peer groups in executive compensation contracts[J]. Social Science Electronic Publishing, 2011, 86(3): 7-43.
- [34] Wang Q, Wong T J, Xia L. State ownership, the institutional environment, and auditor choice: Evidence from China[J]. Journal of Accounting and Economics, 2008, 46(1): 112-134.
- [35] 龚启辉,吴联生,王亚平.政府控制与审计师选择[J].审计研究,2012(5):42-50.
- [36] 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.
- [37] 贾楠,李丹.会计师事务所对客户经济依赖会削弱审计质量吗?——来自赴美上市的中国概念股的实证证据[J].审计研究,2015(5):102-112.

- [38] 陈运森,王玉涛. 审计质量、交易成本与商业信用模式[J]. 审计研究,2010(6):77-85.
- [39] 程璐,陈宋生. 审计市场供需不平衡、事务所选聘与审计收费[J]. 会计研究,2016(5):87-96.
- [40] 雷光勇,李书锋,王秀娟. 政治关联、审计师选择与公司价值[J]. 管理世界,2009(7):145-155.
- [41] 颜恩点,孙安其,储溢泉,等. 影子银行业务、会计师事务所选择和审计特征——基于上市非金融企业的实证研究[J]. 南开管理评论,2018(5):117-127.
- [42] 周茂,陆毅,杜艳,等. 开发区设立与地区制造业升级[J]. 中国工业经济,2018(3):62-79.
- [43] 任曙明,吕镒. 融资约束、政府补贴与全要素生产率——来自中国装备制造企业的实证研究[J]. 管理世界,2014(11):10-23.
- [44] 罗付岩. 议价能力对审计定价的影响——基于双边随机边界模型的分析[J]. 统计与信息论坛,2013(5):81-87.
- [45] 蔡春,谢柳芳,马可哪呐. 高管审计背景、盈余管理与异常审计收费[J]. 会计研究,2015(3):72-8.
- [46] Choi J H, Kim J B, Zang Y. Do abnormally high audit fees impair audit quality? [J]. Auditing, 2010, 29(2):115-40.
- [47] 陈波. 国资委准入管制与国有企业审计质量——基于国有上市公司2007—2015年的数据[J]. 审计与经济研究,2018(4):1-14.
- [48] 韩晓梅,徐玲玲. 会计师事务所国际化的动因、模式和客户发展——以“四大”在中国市场的扩张为例[J]. 审计与经济研究,2009(4):74-80.

[责任编辑:刘 茜]

Does the Lagged Trading Noise in Audit Market Influence the Client's Audit Firm Turnover?

YAN Wenlong¹, CHEN Songsheng², CAO Yuanyuan³

(1. School of Insurance, Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu 611130, China;

2. School of Management and Economics, Beijing Institute of Technology, Beijing 100081, China;

3. School of Economics & Management, Beijing Institute of Petrochemical Technology, Beijing 102617, China)

Abstract: This paper first imports noise trading theory, based on two-tier stochastic frontier model, measures the audit noise, that is uncertainty reflected in audit fees between audit firms and clients; and then discusses its influence on changing audit firm of clients. Taking Shanghai and Shenzhen A-shares from 2012 to 2019 as samples, we find that both of the firm and client need to take the audit noise into consideration. The higher the last audit noise, especially higher than the provincial average market noise, the more likely the client is to change the firm in the current period. Among them, 84.46% of clients prefer to change to the audit firm that had a pleasant cooperation (no non-standard opinions were issued in the past cooperation). Furthermore, the past pleasant cooperation experience of working with an audit firm can help clients to restrain audit noise. Then, our conclusion is also verified among the clients whose annual reports reveal their reasons for changing audit firm (such as contract expiration, firm resignation, board decision, and others), high abnormal audit fee samples, audit pricing policy liberalization events (2014). Besides, the impact of audit noise is more significant in the sample of non-SOEs and non-“Big4” clients. This paper observes the client's choice of an audit firm from the perspective of audit noise, and provides reference for the audit transaction strategy of audit firm and client, and the market supervision of relevant departments.

Key Words: trading noise; audit firm switch; audit fees; audit trading strategy; relative trading noise; audit trading risks; information asymmetry