

数据资产信息披露会影响审计师选择吗？

刘道钦¹, 陈志斌¹, 黄冠华²

(1. 东南大学 经济管理学院, 江苏 南京, 211189; 2. 中国农业发展银行 江西省分行, 江西 南昌 330025)

[摘要] 数据资产是形成新质生产力的重要基础, 然而其信息披露机制不健全引发的复杂问题提高了对审计服务的要求。通过探讨数据资产信息披露对审计师选择的影响, 研究发现, 数据资产信息披露提高了企业聘请高质量审计师的概率。机制检验表明, 第一类代理成本、第二类代理成本和媒体关注发挥了中介作用, 支持了代理动机和信号传递动机, 但保险动机未得到支持。异质性检验显示, 当处于数据密集型、非传统制造等行业或者会计师事务所发生变更、任期短、行业专长低时, 企业对高质量审计服务的需求更高。此外, 高质量审计师会更频繁地在关键审计事项中关注数据资产信息披露情况, 并强化数据资产信息披露与企业价值的正向关系。

[关键词] 数据资产信息披露; 审计师选择; 审计质量; 代理问题; 信息传递; 审计费用; 审计意见

[中图分类号] F239.34 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1004-4833(2025)04-0042-10

一、引言

推动数据资产入表、畅通数据资产流通渠道, 促进形成新质生产力的优质生产要素, 对于加快数字经济的繁荣以及数字中国建设具有深远战略意义。尽管财政法规已经开始重视数据资产相关事项, 但由于数据资产入表尚处在实践探索阶段^[1], 其会计处理及对外披露工作给审计师的鉴证工作带来了新挑战。2024 年, 财政部印发的《企业数据资源相关会计处理暂行规定》正式施行, 为企业数据资源的相关会计处理提供了行为规范和客观标准, 旨在提升数据资产入表过程的会计信息披露质量。然而, 上海数据交易所发布的《数据要素视角下的数据资产化研究报告》指出, 数据资产的政策框架尚不健全, 缺乏可以指导数据资产入表实践及其披露行为的路线图。换言之, 数据资产入表及其对外披露之路并非坦途, 面临着成本估算、价值评估、权属界定、披露标准等一系列复杂问题^[1-2], 这些问题直接影响数据资产信息披露的规范性和准确性。鉴于此, 企业迫切需要解决数据资产信息披露的难题, 而聘任大型会计师事务所提供高质量审计服务成了企业的现实需求。

大型会计师事务所能更好地应对数据资产信息披露带来的新挑战。区别于传统资产, 数据资产属于新兴资产类型, 以其非实体性、价值易变性、类型多样性等特点, 在确认、计量和信息披露上交织存在着复杂的技术、法律和会计问题^[3]。数据资产信息披露对事务所审计服务质量提出了更高要求。大型会计师事务所更可能积累数据资产领域的专业知识和实践经验, 并派遣专业技能强或行业经验丰富的审计师处理数据资产信息披露中存在的复杂问题。从学术角度来看, 审计师选择的动因被概括成三种理论解释: 代理理论、信号传递理论和保险理论^[4-6]。数据资产信息披露可能通过上述三种机制提高对高质量审计师的依赖程度。第一, 由于数据资产信息披露的规范性和准确性不足, 企业需要聘请高质量审计师来处理代理问题。数据资产入表尚处于探索阶段, 其信息披露机制尚不健全, 存在会计操纵风险^[7]。为了缓解代理冲突, 企业倾向于聘请大型会计师事务所, 利用其专业性和独立性, 对数据资产信息进行鉴证, 确保能向董事会及时反映资产真实情况, 降低代理成本。第二, 由于数据资产信息披露往往伴随着融资和发债需求, 企业需要聘请高质量审计师来传递优质信号。鉴于资本市场存在利用数据资产进行“蹭热点”“炒概念”等误导投资者的行为, 企业倾向于借助高质量审计师的声誉机制传递正面信号, 以便获取融资和发行债务。第三, 由于数据资产信息披露存在虚假陈述风险^[8], 企业需要聘请高质量审计师来发挥保险作用。大型会计师事务所因具备较强的赔付能力, 能够在发生虚假陈述时有效减少投资者

[收稿日期] 2025-01-09

[基金项目] 国家社会科学基金重大项目(19ZDA097)

[作者简介] 刘道钦(1997—), 男, 江西上饶人, 东南大学经济管理学院博士生, 从事财务会计研究; 陈志斌(1965—), 男, 江苏南京人, 东南大学经济管理学院教授, 东南大学高质量发展综合评价研究院院长, 博士生导师, 从事财务会计研究, 通信作者, E-mail: 230238761@seu.edu.cn; 黄冠华(1992—), 男, 湖北黄冈人, 中国农业发展银行江西省分行经理, 博士, 从事财务会计研究。

和企业的损失,具备一定的保险功能。综上,本文重点探讨如下问题:数据资产信息披露是否会引发企业对会计师事务所服务质量的多层次需求?现有的三种审计师选择动机理论能否解释数据资产信息披露情境下的审计师选择行为?

本文可能存在如下边际贡献:第一,丰富了审计师视角下数据资产信息披露的经济后果研究。已有文献大多从企业价值^[9]、生产效率^[10]和运营效率^[11]等视角检验数据资产信息披露所产生的经济后果,而未充分关注审计服务质量。本文以代理理论、信号传递理论和保险理论为切入点,深度剖析数据资产信息披露与审计质量需求之间的关系。针对“数据资产”多样性信息的披露行为,企业有强烈的意愿聘请高质量审计师,该意愿根植于代理动机和信号传递动机的双重驱动。这揭示了企业数据资产信息披露行为触发外部审计监督治理需求的内在机理,有助于引导后续学者从数据资产信息披露的需求视角来挖掘其经济后果。第二,拓展了数据资产信息披露视角下审计师选择的动因分析文献。本文紧扣数据资产的虚拟性、价值易变性等特征,揭示了数据资产信息披露对审计师服务质量的差异化需求,拓展了特殊类型资产视角下审计师选择的影响因素研究,这也启发审计师尽快以匠心精神培育行业技术专长,以应对数据资产领域审计市场的新兴挑战与动态变化。第三,揭示了数据资产信息披露影响审计师选择的机制“黑箱”和边界约束条件。本文不仅阐述了数据资产信息披露影响审计师选择的内在作用机理,而且分析了不同情境下数据资产信息披露对审计师需求的差异性,丰富了审计师选择动因理论的适用情境。

二、文献综述

(一)审计师选择的影响因素研究

在现代企业中,所有权和经营权分离的现象普遍存在,造成了代理问题的出现。公司所有者聘请审计师来鉴证管理层受托责任履行情况。然而,会计师事务所的综合实力有高低之分,所提供的审计服务质量参差不齐,导致事务所对财务报表信息披露质量的保证程度有所不同,大型会计师事务所提供的审计服务质量普遍更高。众多学者深入探究了企业聘用大型会计师事务所的动因,形成了较为丰富的研究成果,可归纳为三种理论动机:代理理论、信号传递理论和保险理论。

第一,代理理论认为,基于对大型会计师事务所专业能力和执业经验的双重考量,企业聘用高质量审计师来治理信息披露相关代理问题。已有研究聚焦三类代理问题,对审计师选择的动因展开了探讨。例如,针对第一类代理问题,陈良银等研究发现,在混合所有制改革过程中,国有企业为了治理管理层代理问题而选择聘请高质量审计师^[12]。周泽将和宋淑婵指出海归高管导致了更严重的代理冲突,股东更倾向于选择高质量审计师^[13]。针对第二类代理问题,Srinidhi等研究指出,家族企业更倾向于聘任高专业水平的审计师来缓解家族控股股东与外部股东之间的代理冲突^[14]。Fang等研究发现,集团公司控股股东有强烈的动机聘请大型会计师事务所来完善和监控财务报表编制工作,进而遏制中小股东的私利行为^[15]。Feng等研究发现,当公司存在多个大股东时,公司更愿意聘请大型会计师事务所来缓解股东之间的代理冲突,且该正向关系在代理成本高的样本中更为显著^[16]。针对第三类代理问题,Sharpe等研究发现,大型会计师事务所能够缓解上市公司和外部融资机构之间的代理冲突,推动公司债务筹集的进度^[4]。

第二,信号传递理论认为,基于投资者对大型会计师事务所高声誉的信赖,企业聘用高质量审计师会形成一种“优质”信号,增强投资者对信息披露质量的信心。因此,许多上市公司倾向于聘任高质量审计师,以期与其他公司区分开来,从而满足融资、发债等多种需求。王红建和陈松指出,在贷款利率上限放开后,高风险企业有显著动机通过聘请大型会计师事务所向市场发送积极信号,从而获得更多的信贷资源^[17]。唐玮等研究指出,女性董事长提高了公司选择大型会计师事务所的概率,以期向资产市场传递自身经营管理能力强和财务状况好的正面信号^[5]。

第三,保险理论认为,鉴于大型会计师事务所所有更强的赔付能力,企业聘请高质量审计师可作为一种“责任分担”的保险,能在因信息披露违规而被起诉时要求会计师事务所承担连带赔偿责任,以期降低损失。Lennox和Li指出,如果审计师因为执业失职而未能发现财务错报,其将会在民事赔偿诉讼中被列为共同被告^[18]。Copley和Douthett研究发现,上市公司对高质量审计师的需求随着公司整体法律风险的增加而增加^[19]。Deng等研究指出,《萨班斯—奥克斯利法案》的出台增加了会计师事务所信息披露违规案件中所需要承担的法律赔偿责任^[6]。

上述三种理论动机不仅是企业是否选择高质量审计师的根本原因,也构成了本文研究假设的理论分析框架。

(二)数据资产信息披露的相关研究

第一,数据资产信息披露引起学界的研究热潮,已形成较为丰富的学术成果。不同理论流派的学者围绕公司治理和信息共享两个方面,探讨数据资产信息披露所产生的经济后果,进而揭示了企业如何通过披露数据资产信息来产生多维价值。其一,在公司治理方面,已有研究探讨了数据资产信息披露对企业生产效率^[10]、运营效率^[11]和决策效率^[20-21]的积极影响。其二,在信息共享方面,以往学者主要讨论了数据资产信息披露对市场定价效率^[22]、融资约束^[23]、分析师预测偏差^[24]、审计收费^[25]、人力资本水平^[26]和企业价值^[9]的正面效应。

第二,数据资产信息披露在理论构建和实践范式方面展现较高的学术价值和创新性,这与传统资产信息披露和数字化转型存在本质性差异。一方面,相比传统资产信息披露,数据资产信息披露展现战略前瞻性和价值增长性的双重特征。传统资产信息披露聚焦历史维度的财务状况,而数据资产信息披露则侧重于构建包含数据资产的战略布局、数据权属、技术实现路径、业务创新和拓展、商业价值转化潜力等在内的多维信息披露框架,进而从单一财务维度扩展到权属、质量、价值潜力等多元维度。另一方面,数据资产信息披露与数字化转型存在明显的概念边界。数字化转型强调数字技术对企业组织形态和运营模式的影响程度^[27],而数据资产信息披露则聚焦数据要素本身,强调数据资产的金额、类型、权属、质量等信息。

第三,数据资产信息的披露标准和监管规则尚不明确,这在客观上强化了审计鉴证的价值,使其成为确保数据资产信息披露质量的关键监督力量。欧盟 2016 年颁布《一般数据保护条例》,要求企业处理数据应当遵循目的正当、信息准确、实时更新等原则^[28]。美国 2020 年出台《外国控股公司问责法案》,提出了更为严格的信息披露合规要求。在我国,证监会和证券交易所对数据资产信息披露违规行为秉持“零容忍”态度,并通过典型案例树立执法标杆^[29]。尽管国内外监管机构都坚决严惩任何虚假披露或者误导性陈述数据信息的行为^[8],但针对数据资产信息披露的监管条例尚未出台^[2-3],这导致审计师的鉴证功能被赋予了更高的市场价值。

梳理已有文献可知,数据资产信息披露呈现出新颖性和高价值性,产生了丰富多样的经济后果。然而,其监管规则和披露标准均尚不明确,这在现实情境中悄然滋生了企业针对数据资产实施信息操纵行为的违规风险,也使得审计师在数据资产信息鉴证领域的作用愈发重要。由此引发深刻思考:数据资产信息披露是否会提高企业聘用大型会计师事务所的概率?从当前研究文献来看,尚未有研究充分探讨这一问题。

三、理论分析与研究假设

实证审计理论体系的中心是审计质量,而贯穿整个体系的主线是审计服务全流程^[30]。DeFond 和 Zhang 提出了以供给与需求分析为框架的审计服务质量影响因素研究,该框架将审计服务质量置于一个由审计师供给因素和客户需求因素交织的情境^[31]。基于此,本文力求从客户需求视角出发,揭示企业选聘高质量审计师的真实动因,进而丰富供需分析框架在审计领域的应用,拓展客户需求因素视角下审计师选择的研究边界。因此,本文依据现有的三种审计师选择动机,深入探讨数据资产信息披露如何影响企业选聘高质量审计师。

第一,代理理论认为,数据资产信息披露机制尚不健全,存在代理问题隐患,亟需聘请高质量审计师发挥公司治理作用^[32]。数据资产入表实践还处于初期探索阶段,相关会计处理规则及其披露标准仍然没有完全明确,这也使得信息披露存在一定的自由裁量权和会计操纵空间,进而提高了信息披露风险。针对这些问题,企业有强烈的动机聘请大型会计师事务所来治理代理问题。大型会计师事务所主要通过规范信息披露行为和增加关键审计事项两种途径降低代理成本,进而提升数据资产信息披露的可信度。一方面,大型会计师事务所凭借规模和资源优势,展现更高的独立性、专业水准和丰富的实践经验^[33],能够指导企业开展数据资产的识别、确权、盘点、变更、处置和对外信息披露等一系列工作,进而提高数据资产信息披露的规范性。换言之,大型会计师事务所更能纠正数据资产信息列报和披露中的偏差,弥补企业内部治理的不足^[34],查核虚假披露、误导性陈述等代理问题^[35],抑制企业的信息披露操纵行为,从而提升数据资产信息披露的规范性和准确性。另一方面,由于数据资产信息披露存在重大错报风险,审计师能通过披露关键审计事项的方式,进一步揭示数据资产信息披露中存在的问题,为治理信息披露风险夯实基础。大型会计师事务所聚集了多领域的专业人才,掌握多样化的数据审计技术^[36],能够实现专业互补和技术协同,全面审视数据资产信息披露的各个方面,提炼有价值的信息,丰

富关键审计事项的内容,且可以针对数据资产信息披露事项实施各种审计应对程序,包括测试数据资产管理的内部控制有效性等,因而其可治理相关代理问题。

第二,信号传递理论认为,企业披露数据资产信息伴随着融资和发债需求,亟需借助大型会计师事务所的良好声誉来增强投资者对数据资产信息的信赖程度。目前,企业披露数据资产信息是实现数据资产的商品价值转换成金融价值的重要措施,有助于吸引投资者的资金投入,这一行为往往也会引发媒体的广泛关注。部分公司利用数据资产实施“蹭热点”“炒概念”等误导投资者的行为^[8]。此类负面事件经新闻媒体报道和传播后,会导致数据资产信息披露的可靠性及其价值受到质疑。为了避免数据资产价值被低估,上市公司倾向于通过聘请高质量审计师来向资本市场展现实力,传递出优质的信号^[37],以期与数据资产信息披露质量较差的公司区分开来,进而影响投资者的决策。高质量审计师能传递优质信号的原因如下。其一,区别于普通资产,数据资产可能缺乏实物形态,且价值波动大,其价值评估过程对会计师事务所的行业专长提出了更高的要求。大型会计师事务所拥有更强的行业技术专长,更能对数据资产信息发挥鉴证作用,以应对可能存在的重大错报风险。其二,由于数据资产信息披露存在操纵风险^[1],投资者要求审计师具有更高的独立性,才愿意为企业提供资金。本地小所的审计质量易受到经济利益的影响,甚至为了利益屈服于客户并出具错误的审计意见,这会影响数据资产信息披露的可靠性。大型会计师事务所对单一公司的经济依赖程度低,能够以其较高的审计独立性威慑信息披露操纵行为,从而赢得融资单位的青睐。其三,融资机构认可大型会计师事务所严格的质量控制体系,增强了对其审计过的数据资产信息的信任程度。大型会计师事务所的质量控制体系更为健全和严格^[38],其所审计的客户的信息披露质量都维持在较高水平^[37],拥有较高的声誉。所以,大型会计师事务所的声誉机制有助于企业向资本市场传递数据资产信息披露质量高的优质信号。

第三,保险理论认为,数据资产信息披露潜藏虚假陈述的风险,可能触发民事诉讼的连锁反应。鉴于此,企业倾向于聘请大型会计师事务所来分担民事赔偿责任,发挥保险效应。在实践中,上市公司可能借数据资产之名,实施“蹭热点”“炒概念”等误导性陈述行为,这提高了企业受到证券监管处罚的概率,增加了其被投资者提起民事起诉的概率^[8]。并且,由于数据资产信息的新颖性和复杂性,其信息披露标准尚处于模糊状态,且实际操作层面面临诸多困难,这使得信息披露的固有风险更高,违规风险也随之上升。《中华人民共和国证券法》规定了中介机构在公司信息披露中应承担的鉴证义务及其法律责任。所以,一旦数据资产信息披露存在违规行为,投资者可以根据《中华人民共和国证券法》的规定,把企业和会计师事务所列为共同被告^[39]。保险理论从诉讼赔偿责任分担的独特视角出发,阐释了大型会计师事务所在民事诉讼案件中所发挥的保险价值。相比小型会计师事务所,大型会计师事务所凭借更高的赔偿能力和赔偿概率,在责任分担方面展现更为显著的保险效应,从而有效减轻企业因为数据资产信息披露违规行为所引发的法律责任。所以,基于保险理论,企业在披露数据资产信息后,更倾向于聘请大型会计师事务所来分担风险。

综合上述分析,本文提出研究假设 H。

H:数据资产信息披露增加了企业聘请高质量审计师的概率。

四、研究设计

(一) 样本选择和数据获取

本文选择 2010 年至 2023 年的 A 股上市企业作为实证样本,并执行了如下数据筛选程序:(1)删除 ST、*ST 和 PT 的上市公司;(2)删除金融保险行业的上市公司;(3)删除资不抵债的上市公司;(4)删除主要变量存在缺失值的上市公司。通过数据搜集和筛选,本文最终得到 39598 个上市公司样本。本文的数据资产信息披露数据来自 CNRDS 数据库;国内十大会计师事务所的信息选自中国注册会计师协会网站披露的《会计师事务所综合评价百家排名信息》;其他财务数据通过 RESSET 数据库和 CSMAR 数据库获取。为了减轻极端异常值的影响,本文对所有连续变量实施了上下 1% 的缩尾处理。

(二) 变量定义

1. 解释变量:数据资产信息披露

数据资产信息披露(DataAsset 和 DataSentence)。本文借鉴已有研究^[26-27],使用年报中数据资产相关词汇的频率来度量数据资产信息披露水平,变量构建的步骤如下:第一步,构建种子词集。根据财政部发布的《企业数

据资源相关会计处理暂行规定》，数据资产是指企业合法拥有或控制、预期能带来经济利益、满足会计准则资产确认条件的数据资源。因此，本文将“数据资产”和“数据资源”作为种子词汇。

第二步，运用 Word2Vec 神经网络模型^[26-27]，构建数据资产词典。该模型由 Mikolov 等学者于 2013 年提出，其通过神经网络将词汇依上下文转为实值向量，构建词汇向量空间。在文本分析中，Word2Vec 神经网络可借助 CBOW 模型，将财经文本语料中的词语转化为多维向量，精准计算词语相似度，筛选出与种子词汇高度相关的相似词，确保贴合财经文本语境。该模型解决了稀疏向量表征的维数灾难问题，跨越词汇间语义鸿沟，为财经实证研究提供了新视角。

本文按相似度数值降序排序，设定 0.5 为阈值，剔除低于该阈值的词汇，并剔除与数据资产信息无关的“基础信息”词频（此处“基础信息”特指客户、运营等与数据资产相关的基础信息），最终形成数据资产词典。

第三步，本文使用 Python 文本分析技术，解析上市公司年度财务报表，统计数据资产词频信息。通过构建以下两个模型计算数据资产信息披露水平：

$$DataAsset = \ln(\sum DictionaryWords_{itn} + 1) \quad (1)$$

$$DataSentence = \ln(\sum DictionarySentence_{itn} + 1) \quad (2)$$

其中， $DictionaryWords_{itn}$ 和 $DictionarySentence_{itn}$ 分别代表上市公司 i 在 t 年度数据资产词典词汇的词频数量和包含该词汇的句子数量。 $DataAsset$ 和 $DataSentence$ 的数值越大，意味着上市公司的数据资产信息披露水平越高。

2. 被解释变量：审计师选择

审计师选择 ($Big10$)。本文借鉴 Fang 等^[15]的研究，将高质量审计师锁定为中国注册会计师协会历年披露的《年度会计师事务所综合评价百家排名信息》中排名前十的会计师事务所。如果企业聘用的会计师事务所属于当年前十名的会计师事务所，则将 $Big10$ 赋值为 1，否则赋值为 0。此外，在稳健性检验部分，本文借鉴王红建和陈松的研究^[17]，使用普华永道、德勤、毕马威和安永等国际四大会计师事务所作为高质量审计师的代理变量，并定义为国际四大 ($Big4$) 变量。

3. 控制变量

本文借鉴以往文献的做法^[17]，主要对公司规模 ($SIZE$)、资产负债率 (LEV)、资产收益率 (ROA)、两职兼任 ($DUAL$)、业务复杂程度 (REC)、独董监督 ($INDE$)、流动比率 ($CURR$)、存货比率 (INV)、第一大股东持股 ($TOP1$)、产权性质 (SOE)、董事会规模 ($BOARD$)、公司成长性 ($GROW$)、上市年限 (AGE) 和亏损情况 ($LOSS$) 等变量加以控制。此外，本文在回归方程中控制了行业和年份的固定效应。

(三) 模型设定

为了检验企业数据资产信息披露对审计师选择的影响效应，验证研究假设 H，本文使用综合评价排名前十的会计师事务所作为被解释变量，将数据资产信息披露作为解释变量，构建 Logit 回归模型，如下所示：

$$Big10 = \beta_0 + \beta_1 DataAsset \text{ or } DataSentence + Controls + FE + \varepsilon \quad (3)$$

五、实证结果分析

(一) 描述性统计

表 2 报告了描述性统计分析结果。审计师选择的最大值为 1，最小值为 0，中位数为 1，均值为 55.9%，这说明在中国沪深 A 股资本市场中，超一半的上市公司选择聘用前十大会计师事务所。 $DataAsset$ 的最大值为 4.169，最小值为 0，中位数为 0.75，分位数不为 0，平均值为 0.534，该结果说明有接近一半的沪深 A 股上市公司在年度财务报表中披露了数据资产有关的关键词，反映出上市公司披露数据资产的现象较为普遍。 $DataSentence$ 的最大值为 3.606，最小值为 0，平均值为 0.439，这一结果与 $DataAsset$ 的描述性统计分析结果相互印证。其他控制变量的描述性统计分析结果没有出现明显异常。

表 1 基于 Word2Vec 模型的数据资产

词典及其相似度		
种子词汇	相似词	相似度
数据资产	信息资源	0.7167
数据资源	数据挖掘	0.6392
	数据源	0.5927
	大数据	0.5921
	数据共享	0.5917
	海量数据	0.5877
	数据平台	0.5777
	数据分析系统	0.5642
	基础信息	0.5581
	知识库	0.558

(二) 基准回归结果

表3 报告了基准回归结果。如表3第(1)列和第(2)列所示,在未放入控制变量时,数据资产信息披露(*DataAsset*和*DataSentence*)和审计师选择(*Big10*)均在1%水平上保持正向相关关系,回归系数分别为0.067和0.075。进一步地,如表3第(3)列和第(4)列所示,在放入控制变量后,数据资产信息披露(*DataAsset*和*DataSentence*)和审计师选择都在1%的显著性水平上保持正向相关,回归系数分别为0.047和0.054。上述结果的经济显著性表明,当数据资产信息披露(*DataAsset*和*DataSentence*)上升一个标准差时,企业选聘高质量审计师的概率分别上升8.4%和9.6%。综上所述,披露数据资产信息的企业更倾向于选聘高质量审计师。因此,研究假设H得到了证明。

(三) 稳健性检验

本文依次实施了外生政策冲击的准自然实验^[40]、虚拟DID模型、Heckman两阶段、工具变量法、倾向得分匹配、排除数字化转型的影响^[41]、国际四大会计师事务所、数据资产词典的词频数量和句子数量占财务年报文本长度的比例、考察“十三五”规划等政策因素的稳健性检验。上述检验结果均说明前述结果具有稳健性(未列示,留存备索)。

六、进一步分析

(一) 基于审计师选择三大动因的机制检验

本文围绕审计师选择的三大动因理论——“代理理论”“信号传递理论”和“保险理论”,开展中介机制检验,旨在判断哪一种理论更加适用于解释数据资产信息披露与审计师选择之间的关系。本文构建中介机制的检验模型,如下所示:

$$Mediation = \alpha_0 + \alpha_1 DataAsset + Controls + FE + \varepsilon \tag{4}$$

$$Big10 = \theta_0 + \theta_1 Mediation + \theta_2 DataAsset + Controls + FE + \varepsilon \tag{5}$$

在上式中,*Mediation*表示中介因子,分别使用三类代理成本(*Mexpense*、*EquityCost*和*DebtCost*)、媒体关注(*Media*)和违规风险(*Violation*)来替换,旨在依次验证代理理论、信号传递理论和保险理论。

1. 基于代理理论的机制检验

根据代理理论,数据资产信息披露的标准尚未完全明确,存在披露的自由裁量权和会计操纵空间,导致出现代理问题。为了探明是哪一种类型的代理成本发挥了中介效应,本文分别探讨了三类代理成本的中介效应。三类代理成本的赋值方式如下:其一,使用管理费用占总营业收入的比例来刻画第一类代理成本(*Mexpense*);其二,使用其他应收款占总资产的比值来刻画第二类代理成本(*EquityCost*);其三,使用债务融资成本度量第三类代理成本(*DebtCost*)。

首先,本文检验第一类代理成本的作用机制。由于数据资产具有计量标准不明确、价值波动大等特点,企业披露更多的数据资产信息将会加剧股东和管理层之间的信息不对称,这使得股东需要投入更多资源去监督管理

表2 描述性统计结果

变量	mean	std	min	P25	P50	P75	max	观测值
<i>Big10</i>	0.559	0.496	0	0	1	1	1	39598
<i>DataAsset</i>	0.534	0.929	0	0	0	0.728	4.169	39598
<i>DataSentence</i>	0.439	0.810	0	0	0	0.728	3.606	39598
<i>SIZE</i>	22.26	1.293	19.96	21.33	22.06	22.99	26.29	39598
<i>LEV</i>	0.424	0.204	0.055	0.261	0.417	0.576	0.884	39598
<i>ROA</i>	0.035	0.062	-0.243	0.012	0.035	0.065	0.193	39598
<i>DUAL</i>	0.285	0.451	0	0	0	1	1	39598
<i>REC</i>	0.121	0.102	0	0.038	0.099	0.178	0.460	39598
<i>INDE</i>	0.377	0.054	0.333	0.333	0.364	0.429	0.571	39598
<i>CURR</i>	0.573	0.201	0.099	0.436	0.588	0.727	0.950	39598
<i>INV</i>	0.141	0.131	0	0.057	0.110	0.180	0.695	39598
<i>TOP1</i>	0.339	0.148	0.084	0.223	0.316	0.437	0.742	39598
<i>SOE</i>	0.334	0.472	0	0	0	1	1	39598
<i>BOARD</i>	2.234	0.175	1.792	2.079	2.303	2.303	2.708	39598
<i>GROW</i>	0.356	0.946	-0.719	-0.037	0.123	0.402	6.574	39598
<i>AGE</i>	2.931	0.335	1.792	2.708	2.996	3.178	3.555	39598
<i>LOSS</i>	0.124	0.330	0	0	0	0	1	39598

表3 基准回归

变量	(1) <i>Big10</i>	(2) <i>Big10</i>	(3) <i>Big10</i>	(4) <i>Big10</i>
<i>DataAsset</i>	0.067 *** (4.97)		0.047 *** (3.35)	
<i>DataSentence</i>		0.075 *** (4.85)		0.054 *** (3.42)
<i>Controls</i>	NO	NO	YES	YES
<i>YEAR</i>	YES	YES	YES	YES
<i>IND</i>	YES	YES	YES	YES
<i>Constant</i>	-1.602 *** (-14.68)	-1.600 *** (-14.66)	-4.588 *** (-13.80)	-4.586 *** (-13.79)
<i>N</i>	39598	39598	39598	39598
<i>Adj-R²/r2_p</i>	0.0229	0.0228	0.0359	0.0359

注:括号内为*t*值,***、**、*分别表示1%、5%、10%的显著性水平,下同。

层行为,进而导致第一类代理成本的增加。企业通过聘请高质量审计师来有效降低第一类代理成本,进而提升企业的治理水平和市场信任程度。所以,第一类代理成本是披露数据资产信息的企业选聘高质量审计师的重要原因。如表 4 第(1)列和第(3)列所示,数据资产信息披露均在 1% 水平上保持正向显著,回归系数分别为 0.004 和 0.003,这说明企业数据资产信息披露增加了第一类代理成本。如表 4 第(2)列和第(4)列所示,第一类代理成本均在 1% 水平上保持正向显著,回归系数分别为 1.217 和 1.222,这说明第一类代理成本发挥了中介作用。进一步地,数据资产信息披露均在 1% 水平上保持正向显著,回归系数分别为 0.042 和 0.050,这说明代理成本发挥了部分中介作用。此外,Sobel Z 检验系数分别为 5.476 和 5.017,均在 1% 水平上正向显著。综上所述,“数据资产信息披露-第一类代理成本-审计师选择”的中介路径成立。

其次,本文检验了第二类代理成本的作用机制。由于数据资产的价值评估和信息解读具有复杂性,大股东凭借控股优势更容易获取数据资产信息,这加剧了大股东和中小股东之间的信息不对称,从而提高了第二类代理成本。高质量审计师能够为中小股东提供更加准确的数据资产信息,降低大股东与中小股东之间的信息不对称,保护中小股东利益。因此,第二类代理成本可能是数据资产信息披露影响审计师选择的中介变量。如表 4 第(5)列和第(7)列所示,数据资产信息披露和第二类代理成本均在 1% 显著性水平上保持正向相关关系,回归系数依次为 0.007 和 0.008,这说明企业数据资产信息披露会导致第二类代理成本增加。如表 4 第(6)列和第(8)列所示,第二类代理成本均在 1% 水平上保持显著性,回归系数均为 0.334,这说明第二类代理成本发挥了中介作用。进一步地,数据资产信息披露和审计师选择均在 1% 显著性水平上保持正向相关关系,回归系数分别为 0.044 和 0.051,这说明第二类代理成本发挥了部分中介作用。此外,Sobel Z 检验系数分别为 3.038 和 3.031,均在 1% 水平上正向显著。所以,本文验证了“数据资产信息披露-第二类代理成本-审计师选择”的传导路径。

最后,本文还使用债务成本检验了第三类代理成本的作用机制。检验结果表明数据资产信息披露并不能显著影响企业的第三类代理成本。

表 4 机制检验:第一类代理成本和第二类代理成本

变量	第一类代理成本				第二类代理成本			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<i>Mexpense</i>	<i>Big10</i>	<i>Mexpense</i>	<i>Big10</i>	<i>EquityCost</i>	<i>Big10</i>	<i>EquityCost</i>	<i>Big10</i>
<i>DataAsset</i>	0.004 *** (9.61)	0.042 *** (3.03)			0.007 *** (10.62)	0.044 *** (3.18)		
<i>DataSentence</i>			0.003 *** (7.58)	0.050 *** (3.16)			0.008 *** (10.25)	0.051 *** (3.25)
<i>Mexpense</i>		1.217 *** (6.69)		1.222 *** (6.72)				
<i>EquityCost</i>						0.334 *** (3.22)		0.334 *** (3.22)
<i>Controls</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>IND</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>YEAR</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>Constant</i>	0.396 *** (43.54)	-5.081 *** (-14.90)	0.394 *** (43.31)	-5.078 *** (-14.90)	-0.007 (-0.43)	-4.588 *** (-13.80)	-0.008 (-0.47)	-4.586 *** (-13.79)
<i>N</i>	39598	39598	39598	39598	39598	39598	39598	39598
<i>Adj-R²/r₂_p</i>	0.352	0.0367	0.352	0.0367	0.136	0.0361	0.136	0.0361
<i>Sobel Z</i>	5.476 ***		5.017 ***		3.038 ***		3.031 ***	

2. 基于信号传递理论的机制检验

根据信号传递理论,企业披露数据资产的行为往往伴随着更高的融资和发债需求,这导致企业需要通过聘请高质量审计师的方式来传递财务报表信息披露质量高的优质信号,进而增强数据资产信息的可信度。为了验证信号传递机制的存在,本文选择媒体关注作为中介变量,考察企业披露数据资产信息的行为是否会引起资本市场及媒体的关注,进而增强其对高质量审计服务的需求。本文使用上市公司本年度媒体报道总数量加一再取自然对数的方式来度量媒体关注,并命名为 *Media*。如表 5 第(1)列和第(3)列所示,数据资产信息披露和媒体关注均在 1% 显著性水平上保持正向相关关系,该结果说明数据资产信息披露显著提高了媒体关注度。如表 5

第(2)列和第(4)列所示,媒体报道均在1%水平上保持正向显著,回归系数均为0.077,这说明媒体关注发挥了中介作用。进一步地,数据资产信息披露和审计师选择均在1%显著性水平上保持正向相关关系,回归系数分别为0.043和0.050,这说明媒体关注发挥了部分中介作用。此外,Sobel Z检验系数分别为5.079和4.796,均在1%水平上正向显著。因此,审计师选择的信号传递理论动机得到验证。

3. 基于保险理论的机制检验

根据审计保险理论,数据资产信息披露增加了虚假披露、误导性陈述等违规风险,进而导致企业更可能聘用大型会计师事务所来分担民事赔偿责任。本文使用年度违规次数来度量违规风险,检验结果未能验证保险理论动机,限于篇幅未列出。

(二) 异质性检验

本部分聚焦审计服务供需双方的特征,开展异质性检验。检验结果表明,当企业处于数据密集型、非传统制造等行业,或者会计师事务所发生变更、任期短、行业专长低时,数据资产信息披露更能提高企业聘请高质量审计师的概率(限于篇幅,检验结果留存备案)。

(三) 关键审计事项的文本分析探索

为了探究高质量审计师是否会在关键审计事项中增加对数据资产信息披露情况的关注,本文使用文本分析法进行检验。具体而言,本文选取2016—2023年关键审计事项文本作为分析对象,使用Python技术统计关键审计事项文本中出现的数据资产词典的词频,并定义为*AuditMatter*。如表6第(1)列至第(4)列所示,在聘用大型会计师事务所的样本中,数据资产信息披露和关键审计事项词频分别在1%和5%显著性水平上保持正向相关关系,回归系数分别为0.009和0.005;在未聘用大型会计师事务所的样本中,数据资产信息披露和关键审计事项词频的相关关系并不显著。系数差异性检验的结果分别为0.008和0.005,均在1%水平上显著。因此,相比小型会计师事务所,大型会计师事务所会在关键审计事项中增加对数据资产信息的关注,这一发现进一步佐证了审计师选择的代理理论机制。

(四) 经济后果检验

本文借鉴刘行和赵晓阳的研究^[42],开展经济后果检验。研究结果表明,数据资产信息披露提高了企业价值,且高质量审计师能够强化上述正向相关关系(检验结果留存备案)。

七、研究结论与启示

本文基于审计师选择的三大动因理论,构建涵盖代理理论、信号传递理论和审计保险理论的分析体系,探讨了数据资产信息披露与审计师选择的关系。研究发现,数据资产信息披露会显著提高聘任国内十大会计师事务所的概率。机制检验发现,数据资产信息披露通过第一类代理成本、第二类代理成本和媒体关注等路径影响审计师选择,分别支持了代理动机和信号传递动机,但未能验证保险动机。异质性检验表明,当企业处于数据密集型、非传统制造等行业时,或者当会计师事务所发生变更、任期较短、行业专长较低时,数据资产信息披露增强了

表5 机制检验:信号传递理论

变量	信号传递理论			
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Media</i>	<i>Big10</i>	<i>Media</i>	<i>Big10</i>
<i>DataAsset</i>	0.052 *** (9.05)	0.043 *** (3.07)		
<i>DataSentence</i>			0.050 *** (7.65)	0.050 *** (3.18)
<i>Media</i>		0.077 *** (6.28)		0.077 *** (6.30)
<i>Controls</i>	YES	YES	YES	YES
<i>IND</i>	YES	YES	YES	YES
<i>YEAR</i>	YES	YES	YES	YES
<i>Constant</i>	-4.247 *** (-31.28)	-4.285 *** (-12.74)	-4.267 *** (-31.42)	-4.280 *** (-12.72)
<i>N</i>	39598	39598	39598	39598
<i>Adj-R²/r2_p</i>	0.363	0.0366	0.363	0.0366
<i>Sobel Z</i>		5.079 ***		4.796 ***

表6 文本分析探索

变量	文本分析探索			
	(1)	(2)	(3)	(4)
	是	否	是	否
	<i>AuditMatter</i>	<i>AuditMatter</i>	<i>AuditMatter</i>	<i>AuditMatter</i>
<i>DataAsset</i>	0.009 *** (4.27)	0.001 (1.22)		
<i>DataSentence</i>			0.005 ** (2.17)	-0.000 (-0.44)
系数差异检验		0.008 ***		0.005 ***
<i>Controls</i>	YES	YES	YES	YES
<i>IND</i>	YES	YES	YES	YES
<i>YEAR</i>	YES	YES	YES	YES
<i>Constant</i>	0.058 (1.00)	-0.015 (-1.07)	0.046 (0.78)	-0.017 (-1.24)
<i>N</i>	14091	10121	14091	10121
<i>Adj-R²/r2_p</i>	0.007	0.005	0.006	0.005

企业对高质量审计服务的需求。此外,大型会计师事务所会更倾向于在关键审计事项中关注数据资产信息披露情况。经济后果检验表明,数据资产信息披露能够提高企业价值,且高质量审计师会强化这一正向关系。

本文提出如下研究启示:第一,上市公司应当完善管理体系,兼顾数据资产信息披露的顶层设计和风险管控。一方面,企业应当结合最新的政府机构监管要求,持续完善数据资产信息披露的制度与标准,确保披露行为合法合规;同时,上市公司应当丰富数据资产信息披露的途径与形式,综合使用年度报告、中期报告、重大事件公告、微博、报纸等多种措施与工具,进一步降低企业与投资者之间的信息不对称。另一方面,企业应依据审计师的专业意见,不断优化数据资产信息披露的流程与形式,健全数据资产入表及其对外披露的管理体系;同时,上市公司业务部门应对上报的数据资产信息实施多重复核程序,确保上报信息的真实性与准确性,进一步降低信息披露风险。

第二,会计师事务所应当积极履行“资本市场看门人”职责,严格把关上市公司数据资产信息披露的质量。其一,审计师应当聚焦数据资产实况,坚持多措并举,强化对数据资产信息披露的鉴证作用。审计师应当强化执行审计程序,综合运用多样化的审计取证方法,如函证数据供应商、检查数据使用合同等,查明数据资产的存在性、完整性和权属关系等重要信息。其二,审计师应当紧密结合客户特点,秉持匠心精神,铸造数据资产领域的行业专长。会计师事务所应当组织审计师系统性学习数据资产内在特性,包括研究数据资产的形成与披露机制,为后续审计师执业夯实知识基础。同时,会计师事务所应当加强培训审计师的数字技术运用能力,并鼓励审计师在执业过程中使用多样化的数据分析工具来分析和验证数据资产的真伪,进而提高数据资产审计工作的效率和成效。

本文的研究不足与展望如下。第一,未来研究可进一步拓展数据资产信息披露的测量方式。后续研究可围绕非结构化文本中的前瞻性陈述(如 MD&A)和交互式信息披露平台(如深交所“互动易”)等信息来源,挖掘其中承载的增量信息,从而拓展测量方式。第二,未来研究可进一步扩展理论研究情境,深入探讨数据资产信息披露对信息技术审计服务质量需求的动态影响,进而丰富数据资产信息披露情境下审计师信息技术能力的供需匹配机制研究。

参考文献:

- [1] 张俊瑞,张龙.数据资产信息披露对客户稳定性的影响研究[J/OL].管理学报,2025(2):1-9[2025-03-09].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/42.1725.c.20250226.1712.006.html>.
- [2] 武恒光,高春燕,赛薇.数据资源入表的理论溯源与研究路径[J].经济动态,2025(1):146-160.
- [3] 赵畅.企业数据资产信息披露:理据、困境及出路[J].南方金融,2024(8):74-86.
- [4] Sharpe W H, Carey P, Zhang H F. Being private, Big 4 auditors, and debt raising[J]. Accounting & Finance, 2023, 63(2): 2295-2345.
- [5] 唐玮,陈思,周畅,等.女性董事长与公司审计师选择——基于中国资本市场的经验证据[J].经济管理,2021(6):173-189.
- [6] Deng M, Melumad N, Shibano T. Auditors' liability, investments, and capital markets: A potential unintended consequence of the Sarbanes - Oxley Act[J]. Journal of Accounting Research, 2012, 50(5): 1179-1215.
- [7] 王克敏,王华杰,李栋栋,等.年报文本信息复杂性与管理者自利——来自中国上市公司的证据[J].管理世界,2018(12):120-132+194.
- [8] 吴溪,江雨佳,王彦超.信息披露违法追责与中小投资者保护——来自证券虚假陈述民事诉讼的证据[J].经济研究,2025(1):194-208.
- [9] 苑泽明,于翔,李萌.数据资产信息披露、机构投资者异质性与企业价值[J].现代财经(天津财经大学学报),2022(11):32-47.
- [10] Tambe P. Big data investment, skills, and firm value[J]. Management Science, 2014, 60(6): 1452-1469.
- [11] Hu C, Li Y, Zheng X. Data assets, information uses, and operational efficiency[J]. Applied Economics, 2022, 54(60): 6887-6900.
- [12] 陈良银,黄俊,陈信元.混合所有制改革与会计师事务所选择——来自国有上市公司的经验证据[J].会计研究,2021(7):153-165.
- [13] 周泽将,宋淑娟.海归高管与审计师选择:代理成本的角色[J].审计与经济研究,2019(3):42-51.
- [14] Srinidhi B N, He S, Firth M. The effect of governance on specialist auditor choice and audit fees in US family firms[J]. The Accounting Review, 2014, 89(6): 2297-2329.
- [15] Fang J, Pittman J, Zhang Y, et al. Auditor choice and its implications for group - affiliated firms[J]. Contemporary Accounting Research, 2017, 34(1): 39-82.
- [16] Feng X, Wen W, Ke Y, et al. Multiple large shareholders and auditor choice: evidence from China[J]. Managerial Auditing Journal, 2023, 38(4): 474-513.
- [17] 王红建,陈松.贷款可获得性、信号发送与审计师选择——基于贷款利率上限取消的准自然实验[J].会计研究,2022(3):143-158.
- [18] Lennox C, Li B. When are audit firms sued for financial reporting failures and what are the lawsuit outcomes? [J]. Contemporary Accounting Research, 2020, 37(3): 1370-1399.
- [19] Copley P A, Douthett Jr E B. The association between auditor choice, ownership retained, and earnings disclosure by firms making initial public offerings [J]. Contemporary Accounting Research, 2002, 19(1): 49-76.
- [20] Sivarajah U, Kamal M M, Irani Z, et al. Critical analysis of Big Data challenges and analytical methods[J]. Journal of Business Research, 2017, 70(1): 263-286.

- [21] Hannila H, Silvola R, Harkonen J, et al. Data-driven begins with DATA; potential of data assets[J]. *Journal of Computer Information Systems*, 2022, 62(1): 29–38.
- [22] 徐海伟, 刘华. 数据资产信息披露与资本市场定价效率——基于股价同步性的分析[J]. *当代财经*, 2024(12): 140–152.
- [23] 何瑛, 陈丽丽, 杜亚光. 数据资产化能否缓解“专精特新”中小企业融资约束[J]. *中国工业经济*, 2024(8): 154–173.
- [24] 危雁麟, 张俊瑞, 汪方军, 等. 数据资产信息披露与分析师盈余预测关系研究——基于文本分析的经验证据[J]. *管理工程学报*, 2022(5): 130–141.
- [25] 牛彪, 于翔, 苑泽明, 等. 数据资产信息披露与审计师定价策略[J]. *当代财经*, 2024(2): 154–164.
- [26] 苑泽明, 于翔, 李萌, 等. 数据资产促进了中国企业人力资本水平提升吗? ——基于文本分析法的经验证据[J/OL]. *南开管理评论*, 2024(9): 1–27 [2024-09-19]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/12.1288.f.20240919.0839.002.html>.
- [27] 吴非, 胡慧芷, 林慧妍, 等. 企业数字化转型与资本市场表现——来自股票流动性的经验证据[J]. *管理世界*, 2021(7): 130–144 + 10.
- [28] Goldberg S G, Johnson G A, Shriver S K. Regulating privacy online: An economic evaluation of the GDPR[J]. *American Economic Journal: Economic Policy*, 2024, 16(1): 325–358.
- [29] 乔菲, 陈艳利, 信志鹏. 薪酬管制政策能否抑制国有企业违规? [J]. *会计研究*, 2024(10): 95–109.
- [30] 陈汉文, 杨道广, 韩洪灵. 构建中国自主实证审计理论体系[J]. *财会月刊*, 2024(17): 20–25.
- [31] DeFond M, Zhang J. A review of archival auditing research[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2014, 58(2–3): 275–326.
- [32] Choi A, Kim J B, Lee J J, et al. Market for corporate control and demand for auditing: evidence from international M&A laws[J]. *Review of Accounting Studies*, 2024, 29(3): 2753–2797.
- [33] DeAngelo L E. Auditor size and audit quality[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 1981, 3(3): 183–199.
- [34] Asante-Appiah B, Lambert T A. The role of the external auditor in managing environmental, social, and governance (ESG) reputation risk[J]. *Review of Accounting Studies*, 2023, 28(4): 2589–2641.
- [35] Jiang L, Zhou H. The role of audit verification in debt contracting: evidence from covenant violations[J]. *Review of Accounting Studies*, 2017, 22(1): 469–501.
- [36] Liew A, Boxall P, Setiawan D. The transformation to data analytics in Big-Four financial audit: what, why and how? [J]. *Pacific Accounting Review*, 2022, 34(4): 569–584.
- [37] Lennox C S, Pittman J. Big five audits and accounting fraud[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2010, 27(1): 209–247.
- [38] Khurana I K, Lundstrom N G, Raman K K. PCAOB inspections and the differential audit quality effect for Big 4 and non-Big 4 US auditors[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2021, 38(1): 376–411.
- [39] Chy M, De Franco G, Su B. The effect of auditor litigation risk on clients' access to bank debt: Evidence from a quasi-experiment[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2021, 71(1): 101354.
- [40] 张俊瑞, 危雁麟, 尹兴强, 等. 企业数据资源信息披露影响审计收费吗? ——基于文本分析的经验证据[J]. *审计研究*, 2023(3): 60–71.
- [41] 刘斌, 汪川琳. 企业数字化转型与审计师选择——基于中国上市公司的经验证据[J]. *厦门大学学报(哲学社会科学版)*, 2023(1): 69–81.
- [42] 刘行, 赵晓阳. 最低工资标准的上涨是否会加剧企业避税? [J]. *经济研究*, 2019(10): 121–135.

[责任编辑:刘 茜]

Will Data Asset Information Disclosure Affect Auditor Selection?

LIU Daoqin¹, CHEN Zhibin¹, HUANG Guanhua²

(1. School of Economics and Management, Southeast University, Nanjing 211189, China;

2. Sub-Branch of Jiangxi Province, China Agricultural Development Bank, Nanchang 330025, China)

Abstract: Data assets are an important foundation for the formation of new quality productivity, but their information disclosure mechanism is not yet sound, which has raised the requirements for audit services due to the complex problems it has caused. This article explores the impact of data asset information disclosure on auditor selection. Research has found that disclosure of data asset information increases the probability of companies hiring high-quality auditors. Mechanism testing shows that the first type of agency cost, the second type of agency cost, and media attention play a mediating role, supporting agency motivation and signal transmission motivation, but insurance theory motivation is not supported. Heterogeneity testing shows that when companies are in data intensive, non-traditional manufacturing industries, or when there are changes in accounting firms, shorter terms, or lower industry expertise, their demand for high-quality audit services is higher. In addition, high-quality auditors will pay more attention to the disclosure of data asset information in key audit matters and strengthen the positive relationship between data asset information disclosure and enterprise value. This article enriches the research on the economic consequences of data asset information disclosure from the perspective of auditors, and also provides incremental contributions to explaining the motivation for hiring high-quality auditors.

Key Words: disclosure of data asset information; auditor selection; audit quality; agency issues; information transmission; audit fees; audit opinion