

# 会计师事务所与客户的双边匹配

张淑惠, 庞 笛, 祝丹枫

(陕西师范大学 国际商学院, 陕西 西安 710119)

**[摘要]**以2013年至2018年A股上市公司及为其提供审计服务的国内会计师事务所为研究样本,基于双边匹配理论探讨了审计市场中会计师事务所与企业之间的匹配情况对审计质量和审计风险的影响。研究表明,综合实力较强的会计师事务所倾向于与综合实力较强的企业进行匹配,呈现出审计双方综合实力相当的一种正向类聚匹配:当双方匹配程度越高时,企业可操纵性应计利润较少,审计质量越高;同时,当审计双方匹配度越高时,审计风险越低。上述结果证实了审计市场上会计师事务所与客户匹配的有效性和重要性,并对通过双边匹配提高会计师事务所的审计质量、降低审计风险,为审计市场资源优化配置提供了理论指导。

**[关键词]**双边匹配; 审计质量; 审计风险; 会计师事务所; 审计市场; 偏好; 审计费用

**[中图分类号]**F239 **[文献标志码]**A **[文章编号]**2096-3114(2021)04-0012-10

## 一、引言

资本市场投资者的投资选择依赖于对代理者的能力和职业诚信的信心,大量的上市公司作为有限责任的代理者在激烈竞逐投资者信心。而独立审计制度就是资本市场投资者信心的一种制度保障,企业的经营成果经过独立注册会计师核准具有了法律效力和社会认可,进而利益相关者据此决策。但是,会计师事务所本身也是营利性组织,它通过提供专业服务获取收益,也就有被审计对象——企业“俘获”的可能,那么,会计师事务所的审计质量又如何保证,这是审计研究的基本问题。

现有研究在如何控制审计风险、保证审计质量方面积累了丰富的经验证据,从会计师事务所组织形式<sup>[1]</sup>、内部审计师搭配稳定性<sup>[2]</sup>等多种因素或视角来解释了审计报告质量差异。而审计对象的特征则作为审计报告的约束条件,这些特征包括企业受到非处罚性监管<sup>[3]</sup>、企业债务成本<sup>[4]</sup>、产权差异<sup>[5]</sup>等方面。从总体看,现有研究是商品市场范式<sup>①</sup>,其基本假定有两个:一是市场交易的均衡结果通过价格调整得以实现;二是市场交易的效率不受交易匹配的影响。但审计市场的交易特征与商品市场有显著的差异。现实的审计市场中有很强的“观察者效应”,作为观察者的会计师事务所与作为被观察者的企业纠缠在一起,并形成了复杂的策略互动关系。事实上审计报告是审计双方共同形成的产品,其品质和所创造的价值有赖于双方的协作关系。这样的交易不能在事前通过完备的合约进行控制和执行,价格也仅是审计双方关注的一部分甚至不是最重要的部分。有鉴于此,对审计市场的研究需要转变范式,即商品市场分析范式对审计市场交易主体行为及市场绩效的解释不能令人满意,而用匹配市场范式能够更好地对审计市场进行分析。

1962年,Roth和Sotomayor以婚配市场中男女双方的选择与学生和大学之间的择校招生为案例,首

**[收稿日期]**2020-09-17

**[基金项目]**陕西省软科学基金项目(2019KRM118)

**[作者简介]**张淑惠(1972—),女,陕西武功人,陕西师范大学国际商学院副院长,教授,主要研究方向为公司金融与财务会计;庞笛(1995—),女,陕西西安人,陕西师范大学国际商学院硕士生,主要研究方向为审计与财务会计,通讯作者,邮箱:18165296915@163.com;祝丹枫(1989—),男,江苏江阴人,陕西师范大学国际商学院助理研究员,博士,主要研究方向为企业财务决策与创新。

<sup>①</sup>Roth在《共享经济》一书中对商品市场做出如下界定:在商品市场中,价格是获取商品的唯一决定因素。只要买方对商品存在需求且买得起,就可以得到。

次提出了双边匹配理论,将匹配解释为匹配双方特征的相容性<sup>[6]</sup>。给定匹配双方对对方集合的偏好顺序,在特定的匹配程序下最终会形成市场范围的稳定匹配结果,即匹配双方的任意匹配组合或组合联盟均无法通过新的匹配达成改进,则说明现有匹配为稳定匹配。双边匹配理论强调,由于交易双方的多维特征异质性,交易的后果依赖于双方特征的匹配结果,此时仅用价格来调节供求并不能达成市场的效率结果,而是需要优化的双边匹配算法来实现<sup>①</sup>。

显然,这种匹配市场分析范式更切合审计市场的实际。会计师事务所会针对客户的不同特征提供相应的服务,形成一种复杂化的结构性产品。企业根据自身特质需求形成对审计市场中的会计师事务所的偏好序,会计师事务所也是如此,双方经过尝试选择、交易合作、修正的过程,最终形成长期稳定的合作关系,而且这种关系对于价格并不敏感。也就是说不同于商品市场竞价引致的交易对象频繁变更,审计市场具有高度粘性。统计显示,我国上市公司与会计师事务所合作的平均任期为6.06年,其中约有15.42%的事务所审计任期超过9年,且任期均值达到13.88年<sup>[7]</sup>。这是因为事务所与客户合作时间越长,消费者剩余损失越小,导致企业会通过若干方法绕过强制轮换制度而维持现有客户关系<sup>[7]</sup>。由此可见,在匹配市场的视角下,对于审计质量的关注应转变为研究交易双方的偏好形成及其稳定性,以及如何通过算法或广义的匹配制度来提高交易质量。

本文以2013—2018年A股上市公司及为其提供审计的国内会计师事务所为样本,运用匹配理论分析审计市场中会计师事务所与企业之间的匹配程度及其经济后果。本文立足于提高审计质量和加强风险应对方式的目标,研究“相同特征的会计师事务所与企业相互匹配”这一实现路径的有效性和实践现状。在已有文献的基础上,本研究的主要贡献体现在:(1)运用双边匹配理论,拟从匹配双方特征适配性角度进行分析,丰富审计市场双方的研究;(2)将从审计质量和审计风险两方面检验审计市场双方匹配度的经济后果,拓展审计质量及审计风险影响因素的研究。

## 二、文献回顾

### (一) 会计师事务所-客户选择偏好相关研究

以往的研究表明,不同的客户会根据自身的不同需求选择适当的会计师事务所进行合作。例如,Watts和Zimmerman提出独立审计有利于降低企业的代理成本,因此企业会通过雇佣声誉良好的会计师事务所进行审计,使投资者相信企业自愿接受严格监管从而抑制机会主义行为<sup>[8]</sup>。Johnson和Lys证明了企业会依据自身特定动机选择不同规模的会计师事务所<sup>[9]</sup>。企业会在有融资需求时选择规模大、声誉好的会计师事务所进行第三方审计,而当其投资与营运活动规模缩减时,则会转而选择小规模事务所<sup>[9]</sup>。这些文献佐证了审计市场中的各个会计师事务所提供的是非同质产品,不同情况的企业会根据自身需求进行选择。而受到邀请的会计师事务所也会根据市场环境及自身发展阶段选择不同目标群提供服务,从而树立自身品牌竞争优势或规避审计风险。

### (二) 会计师事务所-客户匹配度相关研究

在审计双方的选择偏好的基础上,依据Defond的发现,由于审计关系匹配是由事务所层面与客户层面双方决定的,当给定事务所与客户充足的变异性时,事务所与客户均能获得满足其偏好和需求的匹配者<sup>[10]</sup>。因此,会计师事务所与客户之间的匹配情况可以被定义为匹配双方的特征与偏好的匹配程度。

以往关于会计师事务所与客户匹配度相关的文献多通过实验研究与定量对其进行分析。如许浩然等将审计双方的长期关系作为审计师-客户匹配度的代理变量<sup>[11]</sup>。现今文献大多采用Brown等提出的利用公司业务概要、管理层讨论与分析、财务报表附注三部分文本披露内容的相似性作为代理变量对审

<sup>①</sup>目前双边匹配理论算法基本分为两类:Gale-Shapley 递延接受算法和中央化的匹配(NIMP)算法。这些算法已经有了很多成功的应用,例如用于改进美国医学实习生和实习医院的匹配效率,改进肾脏等器官移植的匹配程序,改进电子商务中的客户信息匹配算法等。

计双方匹配性进行衡量<sup>[12]</sup>。但这些文献通常提出了一种一边倒的匹配假设,即会计师事务所提供的服务类似于市场上的商品,当企业认为会计师事务所的标价及各方面合适时,就会发生供需匹配。

### (三) 会计师事务所-客户匹配度的经济后果相关研究

关于双方匹配程度对审计项目乃至会计师事务所的效益影响方面,Gul 等发现,当会计师事务所处理大量客户关系时,会由于工作精力分散而产生降低审计质量的“忙碌效应”<sup>[13]</sup>。李文颖等从双方社会资本的匹配程度视角研究发现,当审计师的社会资本大于客户时,其在审计谈判中更易处于优势地位。这一情况有利于会计师事务所发现并成功纠正企业的向上利润操纵,提升审计质量<sup>[14]</sup>。

而从会计师事务所自身产能的视角来看,由于企业在不同发展阶段会寻求不同类型的会计师事务所进行审计,可能会随着时间的推移出现与原有匹配审计师错配的现象。这种双方不匹配的情况主要是审计师的个人能力无法满足客户的需求并且达不到其期望的效用<sup>[15]</sup>。董沛武等提出,当需要“四大”会计师事务所的审计师对其进行审计的客户由非“四大”会计师事务所的审计师进行审计时会出现向下不匹配,此时审计质量会有所降低;而小型会计师事务所为了获得更高的声誉,会对长期由大规模会计师事务所来审计的一些公司进行审计,即使这样会使其处于劣势地位<sup>[16]</sup>。结果表明,小型会计师事务所受到产能压力,会导致审计质量的降低。除会计师事务所-客户匹配度对审计质量的影响外,双方存在向下不匹配关系时,还可能会导致一些中小会计师事务所由于资源以及审计经验受限而对企业管理层的盈余管理行为容忍程度变高,增加企业商誉泡沫的形成并降低企业的会计稳健性。而双方存在向上不匹配关系时,效果则相反<sup>[15]</sup>。

本文通过文献梳理发现,现有文献大多从供需角度对会计师事务所及企业间的匹配度及其经济后果进行分析。但根据现实审计市场,会计师事务所既可以为结构复杂的客户提供相应的审计服务,也可以根据客户的单一需求仅提供审计服务,这种针对不同客户需求提供的非同质化服务更类似于金融市场中所提及的结构化产品<sup>[17]</sup>。用双边匹配的视角对双方选择情况进行分析更能贴近和解决审计双方匹配的现实问题。同时,鲜有文献从审计师与客户双方多因素特征导致的匹配入手分析匹配度对审计质量与审计风险的影响。故本文将从双边匹配的视角分析会计师事务所与客户的匹配度情况,试图理解审计双方匹配度对审计质量与审计风险的正负面影响。

## 三、理论分析及研究假设

为加强会计师事务所在资本市场上的有效性,2016年12月,中国注册会计师协会在《注册会计师行业发展规划(2016—2020年)》中提出,针对不同会计师事务所的特征着力推动和完善“做精做专”政策,在差异化发展的同时发展品牌、提高核心竞争力。从“做大做强”向“做精做专”的改变,侧面说明了审计市场中不同会计师事务所提供审计服务的异质性被看重和强调。

从市场竞争视角来看,会计师事务所的产品异质性更为明显。如果审计市场的产品同质且信息完备,在规模经济允许的情况下,审计市场会自然垄断形成一个超级会计师事务所,使得其他事务所无法存活。在规模经济不允许的情况下,一些同质的大规模会计师事务所将共同占领市场。而在信息不对称情况下,审计市场会出现“劣币驱逐良币”,变成仅低质产品存在的“柠檬市场”。这与现实中审计市场的实际情况不相符,审计市场中各种规模、特长且声誉迥异的会计师事务所同时并存并会为不同特质的客户群提供定制的审计服务,而且这种独特的审计服务由于审计客户的财务差异会产生不同的审计效果,这与大学招生这样的匹配市场一致。大学入学模型是经典的一对多双边匹配模型<sup>[6]</sup>,该模型中大学愿意收取符合条件的有限多名学生,而每名学生只能选取一所自己心仪的大学。在特定的匹配制度下,学生根据自身偏好向心仪的学校递交申请,学校根据自身偏好择优录取学生。当学生与大学之间不会因新的匹配而产生更高效用时,双方形成稳定的双边匹配。匹配市场理论考虑了匹配市场价格以外的不能货币化的因素,通过市场设计提高匹配度,能够获得更高的市场效率。因此,本文对审计双方

的匹配情况与不同匹配度下的经济后果进行探究。依据 Sorensen 改进后的一对多双边匹配理论<sup>[18]</sup>,本文对审计市场匹配问题描述如下:

匹配市场类型:审计市场的匹配是一对多匹配,会计师事务所可以向多家上市公司提供不同审计服务,而每家公司只能由一家会计师事务所完成审计业务。

个体匹配原理:双边匹配的组合不同对匹配双方可实现的收益有重大影响,故而匹配市场中参与者会追求有内在价值的优先选择权。会计师事务所提供的审计服务被看作一个包含多种功能集合的“功能束”产品,“功能束”包括梳理鉴定、证明、咨询建议等,这些功能与审计费用相结合,由被审计企业根据自身需要给予不同的重要性赋值,最终综合成为被审计企业对会计师事务所的偏好序。同理,企业因其经营规范性、业务复杂性以及审计需求异质性等会给会计师事务所带来不同的审计成本,会计师事务所因此形成对被审计企业的偏好序。审计业务创造的价值被看作双方匹配之后的合作结果。

审计市场匹配算法:被审计企业依据其偏好排序对理想的目标会计师事务所发出邀请,事务所在收到邀约后,依据自身的偏好序对邀约企业进行排序并选择理想的上市公司提供审计服务,同时拒绝其他上市公司。当企业的邀请被事务所拒绝时,企业会退而求其次向其偏好下的二级会计师事务所发出邀请,直到被某个事务所接受邀请并愿意提供审计服务为止。这一过程与 Bills 等提出的审计师与客户的配对会形成一个正向类聚市场一致<sup>[19]</sup>。即,当审计双方绩效、规模等多方综合实力正向匹配时,审计市场处在一个两两稳定的均衡市场下,匹配有效。

匹配市场的匹配均衡结果及整体市场效率依赖于不同算法和交易制度。审计业务双方签订的审计业务约定书是不完全合同,不可能穷举所有的未来可能事项,更不可能准确按照企业审计业务难度定价,因此留下了公共领域<sup>[20]</sup>。这种潜在的收益随着审计师事务所和被审计企业的长期合作、重复博弈而更容易被获取,因此,稳定的匹配结果有助于构建长期契约关系和更有效的交易结果。通常,上市公司为了通过高审计质量获得更好的声誉和吸引大量投资,更倾向于选择声誉好、专业程度高的会计师事务所,如国际“四大”会计师事务所<sup>[21]</sup>。而事务所为了降低自身的诉讼风险则会偏好选择营运能力强、资产规模大等综合实力强的企业进行审计。由此本文提出如下假设:

假设 1:在审计市场上,当会计师事务所与客户达成稳定匹配时,双方的综合实力相当,即综合实力强的会计师事务所与综合实力强的客户相匹配,综合实力弱的事务所与综合实力弱的企业相匹配。

从上文分析可知,会计师事务所与客户的稳定匹配是双方的偏好与特征相结合后,达到效用最大化的均衡状态。从产能角度来分析,一些小规模的会计师事务所会为了提升自身的声誉而为一些本应与大规模会计师事务所相适配的企业提供审计服务<sup>[16]</sup>,而由于自身能力限制,小规模会计师事务所可能会在双方谈判中处于弱势地位。这将对审计证据收集形成阻碍,导致审计质量降低。

同时,从信息学的角度来看,这一状态使得与同一会计师事务所合作的客户具有可比性,减少了事务所对相关信息搜集和处理的成本<sup>[22]</sup>,形成了审计师对该类客户的学习效应。当稳定匹配的审计双方信息流通性较强时,有利于降低两者间信息不对称程度,提高双方信息沟通效率。会计师事务所将更为全面地了解、分析和对比所审计客户的实际经营状况,降低企业实现可操纵性应计利润的可能性,提高审计质量。综上所述,本文提出第二个假设:

假设 2:拥有较高匹配度的会计师事务所与企业会大大降低审计过程中的信息不确定性,审计质量更高。

同样地,当双方匹配度较高时,会计师事务所可以通过合作客户之间的可比性对客户的声誉及不当行为信息进行更为充分地搜集与分析,进而将信息收集和处理成本进行有效分摊<sup>[23]</sup>,并根据已有经验识别企业特定盈余管理的能力并降低企业盈余管理等可能引起的诉讼风险,从而查出重大财务报表错报、漏报问题,规避一定的审计风险。

此外,审计风险通常包括匹配度较低的会计师事务所与客户之间可能会存在行业专长不相匹配的

问题<sup>[24]</sup>。当会计师事务所的审计师缺乏客户所在行业的专有行业知识时,通常会形成不正确的风险评估,并且不能及时和充分地调整他们的风险评估以反映来自行业特定信息的审计风险。这也在一定程度上表现为,审计双方特征的错配会导致审计风险加大。综上所述,本文提出第三个假设:

假设3:审计市场中,会计师事务所与企业之间的匹配度越高,审计风险越低。

## 四、研究设计

### (一) 研究样本

本文以2013—2018年A股上市公司及为其提供审计的国内会计师事务所为初选样本,从中选取国内会计师事务所及其进行审计的企业,剔除金融行业、ST股及带有缺失变量的观察样本。同时,本文对选取样本中的连续变量进行了1%和99%分位的Winsorize缩尾处理,最后获得样本量13883个匹配对。所有数据均通过CSMAR数据库、迪博数据库获取,分析工具为Stata15.1及Matlab2018b。

### (二) 模型设计与变量定义

为了检验会计师事务所与企业间的实际匹配情况并探究双方匹配后的经济后果,本文通过均值比较及非参数检验对双方特征指标匹配情况进行检验<sup>[25]</sup>,并进一步通过回归分析方法深入研究匹配度对审计质量及审计风险的影响。

首先,根据前文探讨,企业的盈利能力、偿债能力、规模情况和公司年限等会带来审计成本差异。因此,以会计师事务所的选择视角,本文通过非参数检验法将会计师事务所分别按所审计企业的盈利能力、偿债能力、规模情况和公司年限进行分类,比较在不同情况下会计师事务所特征的差异。同时,会计师事务所的审计任期、经验、行业专长等会为被审计单位报表的可信度带来不同的效力,结合审计费用,本文根据提供审计服务的会计师事务所的审计任期、审计经验、审计费用及行业专长进行分类分析,确定双方的匹配偏好。根据匹配偏好构建实证模型对审计双方匹配度的经济后果进行分析。即,通过熵权法为企业综合指标获取各项权重,再利用与会计师事务所的特征指标回归求得残差绝对值,量化审计市场双方的匹配度。最后考察匹配度代理变量是否会提高审计市场的效率。实证模型如下:

$$\begin{aligned} Y_i &= \alpha_0 + \alpha_1 X_j + controls + u \\ V_{ij} &= \beta_0 + \beta_1 Absu + controls + \varepsilon \end{aligned} \quad (1)$$

其中, $Y_i$ 代表企业的特征变量综合得分,而 $X_j$ 代表会计师事务所的特征变量。在会计师事务所与客户进行双边匹配时,双方会充分考虑对方的特征,形成对匹配方的评价指标。参考Li等提出的审计市场中的双边匹配模型<sup>[26]</sup>,选取企业对事务所的偏好评价指标,具体包括会计师事务所的审计经验( $Exp$ )、审计专长( $MSA$ )、审计费用( $Audfee$ )以及审计任期( $Tunure$ );事务所对企业的偏好评价指标依据范经华等提出的企业特征指标<sup>[27]</sup>,选取衡量企业经营状况的指标包括总资产收益率( $ROA$ ),衡量偿债能力的指标包括资产负债率( $Lev$ )、企业规模( $Size$ )以及公司年限( $Age$ )。

$V_{ij}$ 代表双方匹配的共同价值,本文采用审计质量( $AbsDA$ )与审计风险( $AR$ )作为衡量双方匹配价值的变量。如果审计市场上双方的匹配使审计质量提高,那么在给会计师事务所带来更高声誉的同时,企业也会由于信息披露的可靠性增加而获得更多投资机会。而审计风险的降低不仅降低了事务所面临诉讼风险的成本,同时也降低了企业在防范经营风险方面的投入。由于审计质量意味着会计师事务所能提供更为可信的盈利报告的程度<sup>[28]</sup>,采用修正的Jones模型对企业可操纵性应计利润的绝对值( $AbsDA$ )进行计算,更能有效地表现审计过程中会计师事务所的谨慎程度。同时,依据朱文莉等提出的审计风险代理变量<sup>[29]</sup>,本文采用企业当年是否发生重述或收到证监会处罚对双方间的审计风险( $AR$ )进行衡量。

为降低遗漏变量的影响,参考已有文献对三类变量进行了控制<sup>[30-31]</sup>。首先,为控制企业董事会特征对审计质量与审计风险的影响,本文添加了第一大股东持股比例( $Top1$ )、董事会人数( $Board$ )、独立董事占比( $Indep$ )变量。同时,本文对企业产权性质( $SOE$ )、是否亏损( $Loss$ )、成长能力( $Growth$ )等其他上

上市公司基本特征进行控制,消除其对被解释变量的影响。最后,由于我国会计师事务所存在强制轮换制度,为控制这一制度对审计市场的影响,本文对会计师事务所变更(*Change*)进行了控制。公式中的 $\alpha$ 和 $\beta$ 分别表示各变量的系数, $u$ 与 $\varepsilon$ 为误差项。具体变量定义见表1。

表1 主要变量定义表

变量类型	变量名称	变量代码	指标说明
被解释变量	审计质量	<i>AbsDA</i>	通过修正的 Jones 模型计算操纵性应计利润 <i>DA</i> 后,取操纵性应计利润 <i>DA</i> 绝对值
	审计风险	<i>AR</i>	企业当年发生重述或因会计问题收到证监会处罚时赋值为 1,否则赋值为 0
研究变量	匹配度	<i>Absu</i>	会计师事务所特征变量与企业特征变量回归残差取绝对值,数值越小,匹配度越高
	会计师事务所审计经验	<i>Exp</i>	会计师事务所上一年所审计上市公司数量取自然对数
	审计行业专长	<i>MSA</i>	事务所在行业中的客户资产总额的平方根之和占该行业 K 中所有公司资产总额的平方根之和的比例
匹配变量	审计费用	<i>Audfee</i>	所审计上市公司当年年末支付的审计费用与当年最高审计费用的比例
	审计任期	<i>Tunure</i>	所审计上市公司当年所聘事务所连续审计年数
	总资产收益率	<i>ROA</i>	所审计上市公司当年的总资产净利率,等于当年净利润除以年末总资产
	资产负债率	<i>Lev</i>	所审计上市公司当年年末资产负债率
	企业规模	<i>Size</i>	所审计上市公司年初总资产取自然对数
	公司年限	<i>Age</i>	企业截至当年年末的成立年数取自然对数
	产权性质	<i>SOE</i>	所审计上市公司实际控制人为国有企业时赋值为 1,否则赋值为 0
	是否亏损	<i>Loss</i>	所审计上市公司当年亏损时赋值为 1,否则赋值为 0
	第一大股东持股比例	<i>Top1</i>	所审计上市公司第一大股东持股比例
	控制变量	董事会人数	<i>Board</i>
独立董事占比		<i>Indep</i>	所审计上市公司的独立董事数量除以董事人数
成长能力		<i>Growth</i>	所审计上市公司当年的营业收入增长率,即(本年营业收入/上一年营业收入) - 1
会计师事务所变更		<i>Change</i>	当所审上市公司当年变更会计师事务所时赋值为 1,否则赋值为 0

与通过单一特征相似性对会计师事务所与客户的匹配度进行量化不同,本文根据索罗残差的求解思想<sup>[32]</sup>,将双方特征回归后的残差项绝对值(*Absu*)作为双方匹配度衡量,即采用双方回归的残差代表与稳定匹配状态之间的偏离度。残差绝对值越大说明匹配双方特征偏离越大,匹配度越低。

## 五、实证结果与分析

### (一) 描述性统计

本文样本中企业特征指标与会计师事务所特征指标的统计情况如表2所示。其中审计质量(*AbsDA*)的极小值为0,极大值为2.758;审计风险(*AR*)的标准差为0.233,说明匹配结果差异幅度较大。从会计师事务所对企业的评价指标来看,代表企业规模(*Size*)的极小值为18.370,极大值为28.070。反映企业营运能力的总资产收益率(*Lev*)极小值为-1.602,极大值为0.484,说明企业呈现的特征差异较大,有利于对不同特征下企业与会计师事务所的匹配情况进行分析。

### (二) 事务所与企业特征指标的匹配情况

表3列示了客户对会计师事务所的偏好。从分类后客户与事务所双方呈现的特点可以发现,盈利能力强的客户所偏好的会计师事务所较盈利能力较弱的客户所偏好的会计师事务所其呈现出审计任期更长、行业专长程度更高、经验更丰富的特点。但从审计费用这一特征来看,盈利能力强和

表2 主要变量描述性统计情况

变量符号	样本数	均值	极小值	极大值	标准差
<i>AbsDA</i>	13883	0.059	0.000	2.758	0.081
<i>AR</i>	13883	0.058	0.000	1.000	0.233
<i>Exp</i>	13883	4.648	0.000	6.020	1.071
<i>Audfee</i>	13883	0.032	0.003	1.000	0.042
<i>MSA</i>	13883	0.074	0.000	0.279	0.056
<i>Tunure</i>	13883	7.503	0.000	33	5.327
<i>ROA</i>	13883	0.052	-1.602	0.484	0.076
<i>Lev</i>	13883	0.418	0.008	1.846	0.204
<i>Size</i>	13883	22.059	18.370	28.070	1.255
<i>Age</i>	13883	2.822	1.350	3.950	0.339
<i>SOE</i>	13883	0.357	0.000	1.000	0.479
<i>Loss</i>	13883	0.084	0.000	1.000	0.277
<i>Top1</i>	13883	0.343	0.000	0.900	0.152
<i>Board</i>	13883	2.127	1.100	2.890	0.199
<i>Indep</i>	13883	0.374	0.000	0.800	0.057
<i>Growth</i>	13883	0.189	-0.535	729	0.416
<i>Change</i>	13883	0.083	0.000	1.000	0.276

盈利能力弱的客户选择的事务所特征差异较小。从偿债能力分类角度来看,偿债能力强的企业偏好选择审计费用更低的会计师事务所。从企业规模和成立时间来看,大规模的老牌企业更偏好审计经验丰富、行业专长较高且审计任期较长的会计师事务所。同时,这类企业所对应的会计师事务所审计费用也相对较高,这一偏好可能是由于这类企业倾向于选择综合实力强的会计师事务所,而拥有此类特征的会计师事务所往往存在审计费用溢价。故整体来看,综合实力更强的企业倾向于与综合实力更强的会计师事务所签订契约。

表3 企业按不同评价指标分类所对应的会计师事务所特征指标均值的比较结果

分类标准	类别	样本数	<i>Tunure</i>	<i>Exp</i>	<i>Audfee</i>	<i>MSA</i>
盈利能力	高盈利客户所匹配的会计师事务所	6666	7.586	4.684	0.032	0.077
	低盈利客户所匹配的会计师事务所	7217	7.425	4.615	0.033	0.072
	Mann-Whitney U 检验渐进显著性(双侧)	13883	0.001***	0.000***	0.040**	0.000***
偿债能力	高偿债能力客户所匹配的会计师事务所	7225	7.349	4.692	0.024	0.075
	低偿债能力客户所匹配的会计师事务所	6658	7.670	4.600	0.042	0.074
	Mann-Whitney U 检验渐进显著性(双侧)	13883	0.755	0.335	0.000***	0.993
公司规模	大规模客户所匹配的会计师事务所	6241	8.122	4.596	0.048	0.075
	小规模客户所匹配的会计师事务所	7642	6.997	4.691	0.019	0.074
	Mann-Whitney U 检验渐进显著性(双侧)	13883	0.000***	0.000***	0.000***	0.003***
公司年限	年限久的客户所匹配的会计师事务所	7637	8.244	4.583	0.034	0.071
	年限短的客户所匹配的会计师事务所	6246	6.597	4.727	0.030	0.078
	Mann-Whitney U 检验渐进显著性(双侧)	13883	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***

注:\*\*\*、\*\*、\*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著。下同。

而表4则通过将会计师事务所按审计任期、审计经验、审计费用和审计专长四种特征分成两类,分析会计师事务所对企业的偏好情况。从会计师事务所的审计任期层面来看,审计任期较长的会计师事务所更偏好与规模较大的老牌企业合作。同时,审计经验丰富的会计师事务所与审计经验不足的会计师事务所匹配的企业特征区别较为显著。经验丰富的事务所选择的客户通常盈利能力较强、总资产规模更大且发展成熟。从审计专长程度不同的会计师事务所角度来看,专业性强的会计师事务所倾向于选择盈利能力更强且成立时间更久的客户对其进行审计。此外,审计费用较高的会计师事务所更偏好能够有效利用杠杆、成立时间较久的大规模企业。这也从整体上验证了假设1的情况,即我国的审计市场中综合实力较强的企业会与综合实力较强的会计师事务所相匹配,双方实力相当,市场存在正向类聚匹配。

表4 会计师事务所按不同评价指标分类所对应的企业特征指标均值的比较结果

分类标准	类别	样本数	<i>ROA</i>	<i>Lev</i>	<i>Size</i>	<i>Age</i>
审计任期	长任期会计师事务所匹配的客户	5686	0.054	0.415	22.128	2.852
	短任期会计师事务所匹配的客户	8197	0.052	0.420	22.010	2.801
	Mann-Whitney U 检验渐进显著性(双侧)	13883	0.073	0.440	0.000***	0.000***
审计经验	审计经验丰富会计师事务所匹配的客户	7626	0.054	0.413	22.004	2.801
	审计经验不足会计师事务所匹配的客户	6257	0.051	0.424	22.125	2.848
	Mann-Whitney U 检验渐进显著性(双侧)	13883	0.036**	0.002***	0.000***	0.000***
审计费用	高审计费用会计师事务所匹配的客户	4078	0.052	0.525	23.247	2.900
	低审计费用会计师事务所匹配的客户	9805	0.053	0.373	21.564	2.790
	Mann-Whitney U 检验渐进显著性(双侧)	13883	0.994	0.000***	0.000***	0.000***
审计专长	高专业水平会计师事务所匹配的客户	6139	0.056	0.420	22.068	2.795
	低专业水平会计师事务所匹配的客户	7744	0.050	0.416	22.051	2.844
	Mann-Whitney U 检验渐进显著性(双侧)	13883	0.000***	0.259	0.712	0.000***

### (三) 回归分析

根据非参数检验与均值比较,当双方特征相似度更高时,会计师事务所与客户的匹配程度更高。为

深入研究会计师事务所与企业匹配程度的经济后果,本文依据实证回归模型(1)将企业特征通过熵权法求取权重,从而进一步计算公司特征的综合指标 $Y$ 。公司特征综合指标 $Y$ 与会计师事务所特征变量的回归如表5a所示。可以看出,会计师事务所的审计经验、行业专长、审计费用高低及审计任期回归结果显著,说明事务所的经验、费用等是客户选择时的重要考虑因素。

依据会计师事务所与企业的匹配偏好情况,可以利用残差绝对值 $u(Absu)$ 计算审计双方特征的偏离程度。当残差绝对值 $u(Absu)$ 越小时,说明会计师事务所的综合特征与企业的综合特征相似程度越高,此种情况下表明双方错配程度较低。因此,通过匹配度与审计质量的回归如表5b所示,残差绝对值 $(Absu)$ 与企业操纵性应计利润绝对值 $(AbsDA)$ 显著正相关,表明审计市场上双方的匹配度越高,会计师事务所可以在双方谈判地位相当的情况下有效获得更多审计证据来发现企业的盈余管理问题,降低企业的操纵性应计利润绝对值,从而获得更高的审计质量。这也证明了假设2,即当会计师事务所与企业的匹配度较高时,会大大降低审计过程中的信息不确定性,审计质量相对更高。同时,表5b右侧显示,审计双方匹配度 $(Absu)$ 与审计风险 $(AR)$ 在1%的水平上显著正相关,说明会计师事务所与企业的匹配程度较高时,审计双方综合能力相当,会计师事务所可以依据自身专长和经验对企业存在的潜在风险进行准确评估,从而降低企业受到的处罚和进行财务报表重述的可能性,审计风险也因此有所降低。这验证了假设3,即审计市场中,会计师事务所与企业之间的匹配度越高,审计风险越低。

为了验证会计师事务所与企业之间双边匹配效率的稳健性,本文通过替换审计质量及审计风险的代理变量来对双边匹配环境下审计市场的经济后果作进一步稳健性检验。首先,依据Dechow和Dichev模型(DD模型)对审计质量进行重新量化。表6实证结果显示,审计双方匹配度与审计质量在1%水平上显著正相关,匹配度会提高审计质量的结论仍然成立。

其次,企业业绩预告类型可以分为自愿性业绩预告与强制性业绩预告<sup>[33]</sup>。依据2020年12月修订的《深圳证券交易所股票上市规则》,当业绩预告类型属于“大增”“大降”“扭亏”“续亏”“转亏”时,为防止企业业绩波动导致股价大幅震荡,证监会要求其强制披露业绩预告。强制性业绩预告是从侧面显示出该企业的高风险及重大错报风险发生的大概率。故本文用强制性业绩预告 $(Fore)$ 代替先前实证过程中的审计风险变量,即企业当年存在强制性业绩预告时赋值为1,否则赋值为0。实证结果表明会计师事务所与企业的匹配度与审计风险显著正相关,与之前得到的结论相同,即匹配度越高,审计风险越小。

最后,在内生性检验方面,对于社会公众而言,会计师事务所与企业的选择和匹配过程是一个“黑匣子”。审计市场中双方选择并签订合同相互影响,并且从确定契约关系到审计业务开展环环紧扣,难以分清给双方带来利益的具体行为及时间节点。现实中大多数会计师事务所与企业在签订协议前会对双方合作带来的风险和效益进行预估。模型中的变量多为事后数据,导致在实证过程中我们只关注“黑匣子”整体表现出来的匹配特征,从而可能产生内生性问题,因此本文通过滞后一期重复主要回归,对审计质量与审计风险是否因双方匹配情况不同而改变做出内生性检验。如表6中滞后一期部分所

表5a 双方特征回归结果

因变量	Y
(常量)	-0.105*** (7.62)
Exp	-0.005*** (-5.57)
Audfee	0.619*** (38.81)
MSA	-0.085*** (4.51)
Tunure	0.001*** (4.87)
SOE	0.049*** (33.06)
Loss	0.044*** (19.06)
Top1	0.003 (0.62)
Board	0.058*** (14.59)
Indep	0.056*** (4.15)
Growth	0.010*** (6.57)
Change	0.007*** (2.95)
行业	控制
年份	控制
R <sup>2</sup>	0.409

注:括号内为t值,下同。

表5b 残差回归结果

因变量	AbsDA	AR
(常量)	0.090*** (6.46)	0.014** (2.47)
Absu	0.029* (1.90)	0.184*** (4.00)
SOE	-0.007*** (-4.62)	-0.010** (-2.17)
Loss	0.039*** (16.21)	0.039*** (5.42)
Board	-0.016*** (-3.92)	-0.016 (-1.29)
Top1	-0.005 (-1.02)	-0.040*** (-2.95)
Indep	0.008 (-0.55)	0.013 (0.31)
Growth	0.041*** (25.28)	0.009* (1.79)
Change	0.011*** (4.75)	0.026*** (3.62)
行业	控制	控制
年份	控制	控制
R <sup>2</sup>	0.093	0.013

示,匹配度会提高审计质量的结论仍然成立。

### 六、结论性评述

本文基于双边匹配理论,研究审计市场上事务所与客户的匹配情况以及不同匹配下的经济后果。结果显示,在我国审计市场上,综合实力较强的会计师事务所倾向于与综合实力较强的企业进行匹配,呈现出综合实力相当的正向类聚匹配。当双方匹配程度越高时,企业可操纵性应计利润较少,审计质量较高。同时,当审计双方匹配度越高时,审计风险越低。

上述结果表明,审计市场双方的稳定匹配有效地提高了审计质量,降低了审计风险,促进了市场资源有效配置。同时,上述结论还具有以下政策含义:在一个发展均衡的审计市场中,既需要“大而强”的会计师事务所服务于与之相匹配的客户,也需要地理位置更临近、审计费用更低廉的“小而精”事务所。在强调会计师事务所“做大做强”的同时,也应大力倡导会计师事务所“做精做专”。会计师事务所

所应立足于自身的优势和特征,承接与自身业务能力更为贴合的被审计单位,这样才能充分发挥会计师事务所的第三方监督作用,促进审计市场在“防风险”的宏观背景下可持续发展。

由于本文篇幅所限,没有考虑在企业成长的情况下企业审计业务需求和偏好变化对审计市场匹配均衡的影响,在未来的研究中,可以进一步构建动态匹配模型来探究审计市场匹配均衡变迁的内在机理和规律。另外,还可以结合实践中的审计市场规范变化研究算法和交易制度对匹配均衡的影响,并得出更为细致和应用性更强的政策结论。

### 参考文献:

[1]刘启亮,郭俊秀,汤雨颜. 会计事务所组织形式、法律责任与审计质量——基于签字审计师个体层面的研究[J]. 会计研究, 2015(4):86-94.

[2]闫焕民,严泽浩,刘宁. 审计师搭档稳定性与审计质量——基于团队视角的研究[J]. 审计研究,2017(6):76-83.

[3]王艳艳,谢婧怡,王迪. 非处罚性监管影响了审计质量吗? ——基于年报问询函的经验证据[J]. 财务研究,2019(4):62-73.

[4]郑登津,闫天一. 会计稳健性、审计质量和债务成本[J]. 审计研究,2016(2):74-81.

[5]齐鲁光,韩传模. 客户产权差异、审计收费和审计质量关系研究——基于风险导向审计理论[J]. 审计研究,2016(2):66-73.

[6]Roth A E, Sotomayor M. Two-Sided matching[J]. Handbook of Game Theory with Economic Applications,1992(1):485-541.

[7]马彬彬,李青原. 会计师事务所强制轮换与消费者剩余——“日久生情”还是“熟能生巧”? [J]. 经济科学,2019(5):80-92.

[8]Watts R L, Zimmerman J L. Agency problems, auditing, and the theory of the firm: Some evidence[J]. The Journal of Law and Economics,1983,26(3):613-633.

[9]Johnson W B, Lys T. The market for audit services: Evidence from voluntary auditor changes[J]. Journal of Accounting and Economics,1990,12(1-3):281-308.

[10]Defond M L. The association between changes in client firm agency costs and auditor switching[J]. Auditing,1992,11(1):1-16.

[11]许浩然,张敏,许天慧. 定价管制、审计费用与审计质量——来自我国 A 股上市公司的经验数据[J]. 会计与经济研究,2016(2):3-24.

[12]Brown S V, Knechel W R. Auditor-client compatibility and audit firm selection[J]. Journal of Accounting Research,2016,54(3):725-775.

表 6 稳健性检验结果

因变量	替换代理变量		滞后一期	
	Abs DD	Fore	Abs DA	AR
(常量)	0.107*** (15.92)	0.523*** (6.51)	0.058*** (8.04)	17.48*** (4.76)
Absu	0.026*** (4.90)	0.493*** (5.62)	0.040** (2.24)	0.195*** (3.61)
SOE	-0.005*** (4.90)	0.082*** (9.30)	-0.006*** (-3.65)	-0.013** (-2.38)
Loss	0.015*** (4.90)	0.546*** (39.20)	0.042*** (15.23)	0.033*** (3.97)
Board	-0.010*** (4.90)	-0.025 (-1.05)	-0.017*** (-3.50)	-0.005 (-0.33)
Top1	0.006 (4.90)	-0.270*** (-10.46)	-0.006 (-1.08)	-0.045*** (-2.84)
Indep	-0.027** (4.90)	-0.058 (-0.71)	-0.005 (-0.29)	0.048 (0.98)
Growth	0.038*** (4.90)	0.162*** (17.37)	0.040*** (22.05)	0.004 (0.71)
Change	0.010*** (4.90)	0.030** (2.14)	0.013*** (4.40)	0.032*** (3.59)
行业	控制	控制	控制	控制
年份	控制	控制	控制	控制
R <sup>2</sup>	0.163	0.013	0.095	0.013

- [13] Gul F A, Ma S M, Lai K. Busy auditors, partner-client tenure, and audit quality: Evidence from an emerging market[J]. *Journal of International Accounting Research*, 2017, 16(1): 83 - 105.
- [14] 李文颖, 陈宋生, 曹圆圆. 相对资源权力视角下社会资本匹配与审计质量[J]. *审计与经济研究*, 2020(2): 40 - 53.
- [15] 王文姣, 谭云. 客户-审计师不匹配关系与企业商誉[J]. *审计与经济研究*, 2020(3): 22 - 33.
- [16] 董沛武, 程璐, 乔凯. 客户关系是否影响审计收费与审计质量[J]. *管理世界*, 2018(8): 143 - 153.
- [17] Ofir M, Wiener Z. Investment in financial structured products from rational and behavioral choice perspectives[J]. Available at SSRN 2193282, 2012.
- [18] Sorensen M. How smart is smart money? A two-sided matching model of venture capital[J]. *The Journal of Finance*, 2007, 62(6): 2725 - 2762.
- [19] Bills J L, Jensen L. Auditor-client pairing: A positive assortative matching market[J]. *Journal of Accounting Research*, 2010, 13(1): 1 - 38.
- [20] (美)巴泽尔. 产权的经济分析[M]. 上海: 上海人民出版社, 1997.
- [21] 赵艺, 倪古强. 审计师行业专长、产权性质与投资效率[J]. *审计研究*, 2020(1): 87 - 95.
- [22] De F G, Kothari S P, Verdi R S. The benefits of financial statement comparability[J]. *Journal of Accounting Research*, 2011, 49(4): 895 - 931.
- [23] 蒋尧明, 张雷云. 审计师-客户兼容性是否影响审计收费与审计质量[J]. *当代财经*, 2019(8): 117 - 127.
- [24] Low K Y. The effects of industry specialization on audit risk assessments and audit-planning decisions[J]. *The Accounting Review*, 2004, 79(1): 201 - 219.
- [25] 阮拥英, 周孝华. 创投机构与创业企业双边匹配的实证研究——兼论我国创投市场的匹配效率[J]. *系统工程*, 2017(3): 1 - 11.
- [26] Li K, McNichols M F, Raghunandan A. A two-sided matching model of the audit market for IPO firms[J]. Available at SSRN 3117828, 2018.
- [27] 范经华, 张雅曼, 刘启亮. 内部控制、审计师行业专长、应计与真实盈余管理[J]. *会计研究*, 2013(4): 81 - 88.
- [28] 张宏亮, 文挺. 审计质量替代指标有效性检验与筛选[J]. *审计研究*, 2016(4): 67 - 75.
- [29] 朱文莉, 许佳惠. 社会责任报告鉴证、审计风险与审计费用——基于 A 股上市公司的经验数据[J]. *审计与经济研究*, 2019(2): 43 - 53.
- [30] 酒莉莉, 刘媛媛. 审计师-客户匹配度、审计师变更与审计费用[J]. *审计研究*, 2018(2): 64 - 71.
- [31] 安广实, 彭骧. 董事会特征会影响审计质量吗? ——来自沪深 A 股制造业上市公司的经验数据[J]. *南京审计学院学报*, 2014(6): 71 - 78.
- [32] 叶德珠, 曾繁清. “金融结构-技术水平”匹配度与经济发展——基于跨国面板数据的研究[J]. *国际金融研究*, 2019(1): 28 - 37.
- [33] 刘慧芬. 强制性业绩预告披露、审计风险与盈余质量[J]. *湖南财政经济学院学报*, 2015(1): 22 - 31.

[责任编辑:高婷]

## Bilateral Matching between Accounting Firms and Clients

ZHANG Shuhui, PANG Di, ZHU Danfeng

(International Business School, Shanxi Normal University, Xi'an 710119, China)

**Abstract:** Taking A-share listed companies and domestic accounting firms that provide audit service from 2013 to 2018 as research samples, this paper discusses the impact of the matching between accounting firms and enterprises on audit quality and audit risk based on the theory of bilateral matching. The research results show that the accounting firms with strong comprehensive strength tend to match with the enterprises with strong comprehensive strength, showing a positive cluster matching with the same comprehensive strength of both audit parties. The higher the degree of matching between the two parties, the lower the discretionary accruals and the higher the audit quality. At the same time, the higher the matching degree, the lower the audit risk. The above results confirm the effectiveness and importance of matching between accounting firms and clients in the audit market, and provide theoretical guidance for improving audit quality and reducing audit risk through bilateral matching.

**Key Words:** bilateral matching; audit quality; audit risk; accounting firm; audit market; preference; audit fees