

真实活动盈余管理影响审计师的风险决策吗?

李留闯¹,李彬²

(1. 西北工业大学 管理学院,陕西 西安 710072;2. 西安交通大学 经济与金融学院,陕西 西安 710049)

[摘要]以2000—2012年我国上市公司为样本,分析并检验客户公司的真实活动盈余管理对审计师风险决策的影响。研究发现:客户公司的真实活动盈余管理程度越大,审计师出具非标准审计意见的概率越大、审计收费越高,但和审计师变更没有显著关系。进一步研究还发现:在纵向上,随着法律制度不断完善,审计费用、非标准审计意见的概率和真实活动盈余管理程度之间的关系更敏感;在横向上,审计收费策略和非标准审计意见策略之间存在替代效应。

[关键词]真实活动盈余管理;应计项目盈余管理;审计风险;审计费用;审计意见;风险决策;诉讼风险;法律环境

[中图分类号]F237.2 [文献标识码]A [文章编号]1004-4833(2015)05-0044-11

一、引言

应计项目盈余管理(Accrual-based Earnings Management,以下简称AEM)和真实活动盈余管理(Real Activities Manipulation,以下简称RAM)是公司管理层操纵盈余的两种重要方式。前者通过选择会计政策和会计估计进行盈余操纵,而后者通过操控实际的经营活动,达到最终操纵盈余的目的^[1-5]。现有文献对盈余管理和审计师风险决策的研究集中考察AEM^[6-7],忽视了RAM。然而,和应计项目盈余管理不同,RAM基于实际发生的交易或事项,不受审计师控制。那么客户公司的真实活动盈余管理是否影响审计师的风险决策呢?对此,我们还知之甚少。

客户公司进行RAM会给审计师带来诉讼风险和审计风险^①。一方面,它以公司未来的盈利为代价,牺牲公司价值,损害投资者利益,导致审计师的诉讼概率增加。另一方面,它致使公司的经营决策偏离最优水平,不仅意味着管理层的诚信瑕疵,还提升了销售收入、应收账款、存货等项目的审计难度,增加审计风险。通常而言,审计师有三种风险应对策略:(1)接受风险但要求风险溢价,即提高审计收费;(2)出具非标准审计意见,降低风险;(3)解除审计关系,规避风险^[8]。审计师的策略选择依赖其对风险和自身承受能力的评估,因此,采用何种策略应对客户公司的RAM是一个实证问题。

本文的研究意义在于:(1)以往对审计师风险决策的研究鲜有涉及真实活动盈余管理,本文为此提供了直接的证据;(2)随着我国资本市场监管和公司内部控制加强,上市公司越来越倾向于通过调控经营活动操纵盈余,本文的研究结论为市场监管立法提供了参考。

二、文献回顾、理论分析和研究假设

(一)文献回顾

以“绿大地”和“万福生科”财务舞弊案中取缔会计师事务所的证券从业资格为标志,近年来我国

[收稿日期]2014-09-18

[基金项目]国家自然科学基金项目(71502139,71572144)

[作者简介]李留闯(1986—),男,河南商水人,西北工业大学管理学院助理教授,从事审计理论研究;李彬(1978—),男,河南驻马店人,西安交通大学经济与金融学院副教授,从事公司治理研究。

①在审计术语中,审计风险特指审计师发表不恰当审计意见的可能性,和诉讼风险有别,本文沿用这一专业术语的内在含义。

资本市场加强了对注册会计师及其事务所在审计活动中的责任。但审计师如何应对管理层在财务报表中的机会主义行为?现有文献集中考察 AEM。如 Gul 等和 Abbott 等发现应计利润和审计费用显著正相关,他们认为 AEM 一方面体现了管理层的机会主义行为,另一方面增加了营业收入和应收项目等账户的审计风险^[9-10]。而 Antle 和 Gordon 发现负的应计利润和审计费用不相关^[11]。Shu 发现审计师的诉讼风险会导致审计关系解除^[5],而 Heninger 进一步研究发现客户公司的异常应计利润和审计师诉讼次数正相关,这表明 AEM 影响审计费用^[12]。Defond 和 Subramanyam 发现当客户公司的应计利润较高时,审计师通过解除审计关系规避风险^[6]。然而,针对我国的研究中,审计师更倾向于采用出具非标准审计意见和提高审计费用来应对客户公司的 AEM。如刘运国等发现审计费用和应计利润正相关^[13]。曹琼等进一步发现,相比于提高审计收费,审计师更倾向于出具非标准审计意见应对 AEM,同时还发现随着审计费用提高,应计利润和非标准审计意见之间的关系变弱^[7]。

AEM 是管理层在会计准则下通过选择会计政策和会计估计来实现的,它的操作成本低,但空间有限,不仅受到会计弹性限制^[3],还受外部监管关注,如证监会、审计师等。然而,管理层不仅可以通过调整应计项目,而且可以通过操纵销售、生产、投资等经营活动的时间和规模达到管理盈余的目的,即 RAM。如管理层为了提高当期盈余,可以通过过度生产增加当期产成品数量,降低单位产品的固定生产成本;或者通过提供现金折扣、信用期限等增加销售收入;也可以控制研发投入、广告费用等弹性支出,缩减期间费用^[1-5]。RAM 以实际发生的经济业务为基础,不依赖会计政策和会计估计,不受审计师的控制^[1-2]。但它使经营活动偏离正常水平,损害了公司的价值^[14]。

RAM 相关研究的一个重要问题就是管理层如何在 AEM 和 RAM 之间选择。Zang 发现当应计项目操纵空间较小时,管理层会通过调整经营活动管理盈余^[3]。Cohen 等、Cohen 和 Zarowin 发现随着 SOX 法案的实施,公司逐渐减少了 AEM,增加 RAM 的使用^[2,14]。他们认为这是因为 SOX 法案致使操纵应计项目的空间更小,而相对成本增加。我国学者田高良等也得到相同的研究结论^[15]。

然而,鲜有文献考察审计师如何应对客户公司的 RAM。据我们对文献的搜索整理,仅有 Kim 和 Park 直接考察了 RAM 对审计师变更的影响并提供了实证证据,他们发现 RAM 的程度和审计师变更正相关,变更后的审计师通常规模更小^[16]。此外,还有文献证据表明客户公司 RAM 的程度和审计费用正相关,并且在 SOX 实施之后,这种关系更显著^[17]。

(二)理论分析和研究假设

1. 真实活动盈余管理和审计风险

AEM 受审计师的制约,如果审计师认为客户公司的会计政策和会计估计不恰当,增加了审计风险,就会要求管理层调整,操纵盈余就难以实现。和 AEM 不同, RAM 以实际发生的经济业务为基础,不依赖会计政策和会计估计,不受审计师控制。尽管忠实地遵循会计准则确认并计量经济业务, RAM 同样会带来额外的审计风险。审计风险取决于财务报表的重大错报风险和检查风险,即:审计风险 = 重大错报风险 × 检查风险。其中重大错报风险是指财务报表存在重大错报的可能性,主要受客户公司的外部环境和内部控制质量的影响;检查风险是审计师在执行审计程序之后,没有发现重大错报的可能性。审计师可以通过调整审计程序来控制检查风险,从而把审计风险降低至一个可接受的水平。RAM 主要从两个方面影响审计风险。

第一, RAM 行为是管理层机会主义动机的直接表现^[3,14]。在风险导向的审计框架下,对管理层诚信和道德的评估是确定重大错报风险的重要因素。当管理层存在机会主义动机时,财务舞弊的概率增加,财务报告的可信度降低,从而导致财务报表在整体层次的重大错报风险增大。为降低由管理层的诚信道德瑕疵导致的审计风险增加,审计师就必须执行更多的审计程序,降低检查风险。

第二,进行 RAM 增大了存货、应收账款、销售收入、期间费用等项目的审计难度。一方面,公司

通过现金折扣、信用销售等手段提升本期销售收入,致使整个销售收款流程的重大错报风险增大。另一方面,过度生产不仅会导致存货的畸高,增加存货价值的确认和跌价准备计提的错报风险,也会造成当前固定资产折旧方法的改变,从而导致固定资产错报风险增加。相似地,审计师也必须适当地增加审计程序控制这些认定层次的重大错报风险,降低审计风险。

2. 真实活动盈余管理和诉讼风险

除审计风险外,客户公司的 RAM 行为还会给审计师带来诉讼风险。一方面,RAM 使得经营决策偏离最优状态,损害公司价值^[18-21]。根据审计保险理论,财务报表的使用者常常把审计师看成投资资产的担保人和投资损失的偿付者,而非提供合理保证的财务报表鉴证者^[22-23]。无论审计师是否在审计过程中严格遵循了审计准则的相关要求,遭受损失的财务报告使用者都会把审计师当作“深口袋”的侵权人而提起诉讼。如果客户公司通过操纵真实活动管理盈余,股价将被高估,投资者必然在以后会因客户公司销售、核销坏账等^[1]经营困难而遭受损失。这些遭受损失的投资者会把资产损失归因于以前审计中审计师未对客户公司经营能力、应收项目的质量等做出警示,因而提起诉讼。

另一方面,以前研究发现管理层通常把真实活动盈余管理和应计项目盈余管理配合使用,而后者是利益相关方诉讼审计师的法定事由。管理层使用 RAM 配合 AEM,市场对股价的高估程度将显著高于仅仅采用 AEM,而一旦市场识别了客户公司的真实价值,投资者的损失也会更大,更可能对审计师提起诉讼。简而言之,审计师因客户公司操纵应计项目而遭受诉讼风险,而真实活动盈余管理则会膨胀这一风险。Kim 和 Park 的研究为此提供了直接的证据,他们发现审计师被诉讼的概率和客户公司的真实活动盈余管理程度显著正相关^[16]。

3. 真实活动盈余管理和审计师的风险决策

归纳上述分析,客户公司进行 RAM 给审计师带来两个方面的风险:审计风险和诉讼风险。前者又表现为管理层的道德诚信风险和应收、存货、销售等相关账户的错报风险。面对不同来源的风险,审计师也会选择相应的策略予以应对。

首先,关于管理层道德瑕疵引致的审计风险。我国审计执业准则《质量控制准则 5101 号》规定,审计师决定承接或保持审计业务前,必须评估客户公司管理层的道德诚信。如果管理层的道德诚信存在瑕疵,审计师应当考虑执行额外的审计程序,降低检查风险;如果通过增加审计程序不能有效地降低审计风险,审计师应当终止审计业务。执行额外的审计程序意味着审计师工作量增加,因此可能要求更高的审计收费;如果通过降低检查风险不能将审计风险控制在可接受的水平,审计师就会终止审计业务,这意味着客户公司更换审计师。此外,管理层的诚信瑕疵还会损害审计证据的可靠性,从而导致审计师出具保留意见等非标准意见的审计报告。因此,面对管理层的道德诚信风险,审计师可能采取退出审计、提高收费或出具非标准意见的审计报告三种应对策略。其次,关于应收和存货账户的错报风险。应对认定层次的错报风险,主要的手段是增加审计程序,包括扩大审计抽样的数量和范围等,从而增加发现重大错报的概率,降低审计风险。增加审计程序,审计师会要求更高的审计费用。最后,关于诉讼风险。从本质上来说,诉讼风险来源于客户公司的经营风险,并且通常独立于审计风险,因为一旦投资者遭受损失,无论审计师的执业质量如何,都可能成为诉讼对象。如前文所述,RAM 不仅因损害公司价值导致投资者的资产损失而成为被诉讼事由,而且可能因膨胀了应计项目盈余管理的效果而导致审计师的诉讼风险增加。因此,无论审计师在审计过程中是否遵循谨慎性的原则,遭受损失的财务报表使用者都可能以审计师为诉讼对象。这会增加审计师的时间消耗、法律费用、声誉损失等。在我国,审计师对诉讼风险越来越关注,尤其是 2007 年最高人民法院颁布《关于审理涉及会计师事务所再审计业务活动中民事侵权赔偿案件的若干规定》(简称《规定》)之后。该《规定》具体地规范了审计师构成民事侵权的要件和赔偿责任,为民事诉讼提供了直接的法律依据。陈永辉发现法律环境转变之后,高风险公司变更审计师的频率更频繁^[24]。面临诉讼风险,审计师可能

采取两种策略:一是终止审计关系,规避风险;二是提高审计收费,以作为承担风险的补偿。

综上所述,审计师有三种策略应对客户公司的 RAM 行为:终止审计业务,提高审计收费和出具非标准意见的审计报告。因此,本文提出以下三个备择假设。

假设 H₁:公司的真实活动盈余管理程度和审计费用正相关;

假设 H₂:公司的真实活动盈余管理程度和非标准审计意见的概率正相关;

假设 H₃:公司的真实活动盈余管理程度和审计师变更正相关。

审计师对三种风险应对策略的使用可能因环境不同而受到不同程度的制约。我国的资本市场环境可能会导致审计师优先选择提高审计收费或出具非标准审计意见,而非终止审计业务。一方面,我国的审计市场存在过度竞争,审计师维护客户关系的需求强烈^[15]。在本文的样本期间,平均每年有 66 家事务所获得证券从业资格,提供约 1120 家上市公司的审计服务,竞争异常激烈。另一方面,尽管我国资本市场监管逐步加强,但法制建设相对滞后,团体诉讼制度尚未完善,诉讼风险对审计师财产损失的威胁不足。因此,审计失败后审计师面临的常常是行政处罚,而非受害人的侵权赔偿。然而,行政处罚的金额通常以审计合同金额为限,相对于侵权赔偿微乎其微,不能有效制衡审计师。

三、研究设计

(一) 真实活动盈余管理的度量

依据现有文献^[1-3],本文分别采用三个变量测度 RAM 的三种方式:异常生产成本、异常现金流和异常可操纵费用。首先,异常生产成本(AB_PROD)。公司通过过度生产降低单位产品的固定成本,减少销售成本,但会导致当期的生产成本升高。异常的生产成本可以采用模型(1)的残差进行估计:

$$\frac{PROD_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{S_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta S_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_4 \frac{\Delta S_{i,t-1}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中,PROD_{i,t}是公司 i 在 t 年的主营业务成本和存货变动之和;A_{i,t-1}表示公司 i 在 t-1 年的资产总额;S_{i,t}是公司 i 在 t 年的主营业务收入;ΔS_{i,t}是公司 i 在第 t 年和 t-1 年主营业务收入之差。

其次,异常的现金流(AB_CFO)。公司如果采用了价格折扣或信用销售的促销手段,尽管会提高当期的销售收入,但也导致当期经营活动现金流量异常得减少。异常的现金流水平可以采用模型(2)的残差估计:

$$\frac{CFO_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{S_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta S_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中,CFO_{i,t}是公司 i 在 t 年的经营活动现金流。

最后,异常的可操控费用(AB_DISEXP)。在销售收入一定的情况下,如果采用缩减可操控性支出的方式操纵盈余,则会表现出异常低的可操控费用支出,异常水平的操控性费用可用模型(3)的残差估计:

$$\frac{DISEXP_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{S_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

其中,DISEXP_{i,t}是公司 i 在 t 年的销售费用和管理费用之和。

我们分年度和行业分别估计模型(1)—模型(3)。本文行业划分依据《上市公司行业分类指引》,为平衡每个行业内的样本数量,制造业采用前两位分类标识划分,其他行业采用前一位分类标识划分。根据估计模型,公司进行 RAM 的程度越大,异常经营活动现金流和异常操纵性费用越低,而异常生产成本越高。为使三个变量方向一致,我们把异常经营活动现金流和异常操控性费用分别乘以(-1),然后用 AB_CFO_{i,t} 和 AB_DISEXP_{i,t} 表示;用 AB_PROD_{i,t} 表示公司 i 在 t 年的异常生产成本。它们分别测度真实活动盈余管理三种不同的方式,为反映公司操纵盈余综合程度,我们构建一个

等权变量 $RM_{i,t}$:

$$PM_{i,t} = AB_CFO_{i,t} + AB_DISEXP_{i,t} + AB_PROD_{i,t} \quad (4)$$

上述四个变量的值越大,公司进行 RAM 的程度越强。

(二) 审计师风险应对策略的度量

1. 异常审计费用(AB_Fee)。公司的风险特征可能同时影响管理层 RAM 行为的动机和审计费用,为消除这种疑虑,本文估计风险调整的审计费用,采用模型(5)估计异常审计费用^[22]:

$$\begin{aligned} LAF_{i,t} = & \varphi_0 + \varphi_1 Logta_{i,t} + \varphi_2 ROA_{i,t} + \varphi_3 Lev_{i,t} + \varphi_4 CATA_{i,t} + \varphi_5 Loss_{i,t} + \varphi_6 Bshare_{i,t} + \varphi_7 MAO_{i,t} \\ & + \varphi_8 Big4_{i,t} + \psi_{i,t} \end{aligned} \quad (5)$$

其中, LAF 是审计费用的自然对数; $Logta$ 是总资产的自然对数; ROA 是总资产收益率; Lev 是负债和总资产之比; $CATA$ 是流动资产和总资产之比;如果净利润小于零, $Loss = 1$,否则为 0;如果公司发行 B 股, $Bshare = 1$,否则为 0;如果被出具非标准意见的审计报告,则 $MAO = 1$,否则为 0;如果由“四大”事务所审计,则 $Big4 = 1$,否则为 0。我们分行业和年度估计模型(5),计算预期的审计费用,实际值和预测值之差即为异常审计费用,用 $AB_Fee_{i,t}$ 表示,其值越大,公司支付给审计师的异常费用越高。

2. 非标准意见审计报告(MAO)。如果公司 i 在 t 年被审计师出具非标准意见的审计报告,则 $MAO_{i,t} = 1$,否则 $MAO_{i,t} = 0$ 。

3. 审计师变更($Change$)。如果公司 i 在 t 年更换审计师,则 $Change_{i,t} = 1$,否则 $Change_{i,t} = 0$ 。

(三) 实证模型

本文分别采用模型(6)—模型(8)检验 RAM 对审计师风险应对策略的影响:

$$AB_Fee_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 EM_{i,t} + \alpha_2 MAO_{i,t} + \alpha_3 Change_{i,t} + \sum \alpha_k Controls + \pi_{i,t} \quad (6)$$

$$Pr(MAO_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 EM_{i,t} + \alpha_2 AB_Fee_{i,t} + \alpha_3 Change_{i,t} + \sum \alpha_k Controls + \pi_{i,t} \quad (7)$$

$$Pr(Change_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 EM_{i,t} + \alpha_2 AB_Fee_{i,t} + \alpha_3 MAO_{i,t} + \sum \alpha_k Controls + \pi_{i,t} \quad (8)$$

其中, $RAM_{i,t}$ 表示公司的真实活动盈余管理程度,分别为 AB_CFO 、 AB_DISEXP 、 AB_PROD 和 RM ; $Controls$ 是控制变量集合。根据前述理论分析和假设,我们预测 α_1 显著地大于 0,表明客户公司 RAM 的程度越大,审计师的收费越高,出具非标准审计意见或者终止审计关系的概率越高。

以往研究发现审计师的风险决策和审计风险、审计费用和客户公司的业绩相关,因此我们控制了如下因素。首先是审计风险,包括:审计师是否是“四大”($Big4$);流动资产和总资产之比($CATA$),流动资产越多,审计越困难;无形资产和总资产之比($INTANG$),其中无形资产审计更为复杂;公司上一年度的审计意见(MAO_lag);破产风险指数($Zscore$);是否进行并购和重组($M\&A$)。其次,控制了非审计服务费用的自然对数($Other_Fee$)。再次,控制了客户公司业绩,包括: ROA ;资产收益率的变动(ΔROA);是否发生损失($Loss$),如果公司净利润为负数则 $Loss = 1$,否则 $Loss = 0$;公司营业收入的增长($Growth$),公司增长越快,审计越复杂。此外,我们还控制客户公司的基础特征,包括:公司规模($Logta$);公司杠杆(Lev);权益的市场价值和账面价值之比(MTB)。为单独考察 RAM 对审计师风险决策的影响,本文控制客户公司 AEM 的程度(AQ),用修正 Jones 模型估计。最后,还加入了年度行业固定效应。

(四) 样本和数据

我国上市公司从 2000 年开始披露审计费用数据,因此本文选用 2000—2012 年的上市公司为研究样本。首先,我们从 CSMAR 数据库获得 22060 个样本;其次,我们依次删除金融行业的公司、未披露审计费用的公司和缺失计算变量所需数据的公司;再次,为估计 RAM 的程度,删除少于 10 个样本的行业年度组;最后得到 14561 个样本。

四、实证结果和分析

(一) 变量的描述性统计和相关系数

表1给出了变量的描述性统计值,所有连续变量经过1%的缩尾处理。样本公司中,约8.5%的公司被出具了非标准审计意见,17.6%的公司更换了审计师。*AB_CFO*、*AB_DISEXP*和*AB_PROD*的方差则都远大于均值,说明不同公司进行RAM的程度有显著差异,为后文回归分析提供了必要基础。异常审计费用(*AB_Fee*)的方差远大于均值,客户公司间审计费用的差异较大。

由于篇幅限制,表2仅列示了主要自变量和因变量之间的相关系数。从单变量之间的相关系数可以看出,四个衡量RAM的变量和*AB_Fee*、*MAO*都呈正相关关系,并且在1%的统计水平上显著;而和*Change*的相关系数不显著。这说明RAM程度越大的公司,支付的异常审计费用和被出具非标准审计意见的概率越高,而和审计师变更之间不存在显著关系,和预期一致。

(二) 多元回归分析

首先,本文分别以*AB_CFO*、*AB_DISEXP*、*AB_PROD*和*RM*为自变量估计模型(6),检验RAM程度与和异常审计费用之间的关系,结果如表3所示。表中T值按公司和审计师事务所进行聚类,下同,不再赘述。

	均值	中位数	标准差
<i>AB_CFO</i>	-0.001	0.001	0.089
<i>AB_DISEXP</i>	0.000	0.005	0.044
<i>AB_PROD</i>	-0.001	0.000	0.147
<i>RM</i>	-0.001	0.003	0.214
<i>MAO</i>	0.085	0.000	0.278
<i>AB_Fee</i>	-0.005	-0.008	0.394
<i>Change</i>	0.176	0.000	0.380
<i>Big4</i>	0.048	0.000	0.214
<i>CATA</i>	0.534	0.543	0.210
<i>INTANG</i>	0.045	0.027	0.059
<i>MAO_lag</i>	0.086	0.000	0.280
<i>Z-score</i>	1.531	1.361	1.590
<i>M&A</i>	0.393	0.000	0.488
<i>Other_Fee</i>	0.043	0.000	0.135
<i>ROA</i>	0.155	0.009	1.580
<i>ΔROA</i>	-0.005	-0.003	0.079
<i>Loss</i>	0.126	0.000	0.331
<i>Growth</i>	0.234	0.131	0.699
<i>Logta</i>	21.476	21.368	1.168
<i>Lev</i>	0.527	0.510	0.308
<i>MTB</i>	3.463	2.553	3.774
<i>AQ</i>	0.001	0.001	0.095

表2 主要变量的相关系数

	<i>AB_CFO</i>	<i>AB_DISEXP</i>	<i>AB_PROD</i>	<i>RM</i>	<i>MAO</i>	<i>AB_Fee</i>	<i>Change</i>
<i>AB_CFO</i>		0.061 ***	0.403 ***	0.722 ***	0.088 ***	0.038 ***	0.011
<i>AB_DISEXP</i>	0.099 ***		0.373 ***	0.422 ***	0.069 ***	0.026 ***	-0.010
<i>AB_PROD</i>	0.361 ***	0.345 ***		0.671 ***	0.059 ***	0.051 ***	0.002
<i>RM</i>	0.682 ***	0.481 ***	0.704 ***		0.091 ***	0.042 ***	0.006
<i>MAO</i>	0.073 ***	0.059 ***	0.031 ***	0.064 ***		-0.014 *	0.058 ***
<i>AB_Fee</i>	0.052 ***	0.048 ***	0.047 ***	0.042 ***	-0.017 **		-0.024 ***
<i>Change</i>	0.003	-0.013	0.012	0.007	0.058 ***	-0.024 ***	

注:右上三角是Spearman相关系数,坐下三角是Pearson相关系数;*, **, ***分别表示在10%, 5%和1%水平上(双尾)统计显著,下同。

可以看出,*AB_CFO*、*AB_DISEXP*和*AB_PROD*的估计系数都为正,并且都在1%的统计水平上显著;*RM*的系数为0.076,T值为2.21,在5%统计水平上显著。这些证据表明,在控制公司特征和审计师特征之后,客户的RAM程度越大,支付的异常审计费用就越高,说明提高审计收费至少是审计师应对客户公司RAM行为的策略之一,和假设H₁一致。

其次,分别以*AB_CFO*、*AB_DISEXP*、*AB_PROD*和*RM*为自变量估计模型(7),检验RAM的程度和非标准审计意见之间的关系。结果如表4,四个RAM代理变量的估计系数都为正,并且至少在5%的统计水平上显著,表明客户公司的RAM程度越大,被审计师出具非标准审计意见的可能性越高。这些证据说明出具非标准审计意见也是审计师应对客户公司RAM行为的策略之一。

最后,本文分别以*AB_CFO*、*AB_DISEXP*、*AB_PROD*和*RM*为自变量估计模型(8),检验RAM的程度和审计师变更之间的关系,如表5所示。*AB_CFO*的估计系数是-0.409,*AB_DISEXP*的系数为

-0.163 , AB_PROD 的系数为 0.036 , 都不显著; 而且综合变量 RM 的系数为 -0.017 , 统计不显著。整体而言, 表明客户公司的 RAM 程度和审计师变更之间不存在显著的关系。这些证据说明终止审计业务不是审计师应对客户 RAM 行为的优先策略, 与假设 H_3 不一致。

综上, 尽管审计师无法控制客户公司的 RAM 行为, 但由于其给审计师带来额外的风险, 审计师会予以关注, 并采用提高审计收费或出具非标准意见的方式应对, 但不会优先选择终止审计业务。

(四) 稳健性检验
为增加上述结果的可靠

表3 真实活动盈余管理和审计费用

解释变量	因变量: AB_Fee							
	AB_CFO		AB_DISEXP		AB_PROD		RM	
	系数	T-值	系数	T-值	系数	T-值	系数	T-值
RAM	0.366 ***	3.70	0.485 ***	2.76	0.119 ***	3.06	0.076 **	2.21
MAO	-0.064 ***	-3.87	-0.066 ***	-4.05	-0.072 ***	-4.35	-0.071 ***	-4.27
$Change$	-0.030 ***	-3.53	-0.031 ***	-3.64	-0.031 ***	-3.58	-0.031 ***	-3.61
$Big4$	0.013 **	2.33	0.021 **	2.53	0.020 **	2.49	0.020 **	2.49
$CATA$	0.080 *	1.69	0.065	1.55	0.048	1.14	0.047	1.12
$INTANG$	0.283 ***	2.63	0.279 ***	2.61	0.285 ***	2.66	0.288 ***	2.68
MAO_lag	0.093 ***	5.89	0.089 ***	5.61	0.090 ***	5.68	0.089 ***	5.62
$ZSCORE$	0.007	1.28	0.009	1.58	0.008	1.45	0.008	1.52
$M\&A$	0.013	0.26	0.017	0.33	0.014	0.28	0.014	0.28
$Other_Fee$	-0.007	-0.14	-0.006	-0.11	-0.006	-0.11	-0.005	-0.09
ROA	-0.127	-1.07	-0.169	-1.57	-0.124	-1.05	-0.149	-1.19
ΔROA	0.188 **	2.48	0.128 **	2.13	0.140 **	2.34	0.139 **	2.32
$LOSS$	0.004	0.28	0.004	0.32	0.005	0.41	0.006	0.47
$GROWTH$	-0.020 ***	-3.58	-0.022 ***	-3.72	-0.015 ***	-2.82	-0.016 ***	-2.95
$LOGTA$	0.019 **	2.29	0.022 ***	2.67	0.025 ***	2.92	0.024 ***	2.89
LEV	-0.004	-0.12	-0.001	-0.05	-0.006	-0.21	-0.005	-0.17
MTB	0.006 ***	4.85	0.006 ***	4.76	0.006 ***	4.74	0.006 ***	4.75
AQ	-0.180 ***	-4.12	-0.163 ***	-3.49	-0.136 ***	-2.83	-0.113 **	-2.24
截距项	-0.447 **	-2.15	-0.512 **	-2.47	-0.566 ***	-2.71	-0.563 ***	-2.69
控制年度行业	是		是		是		是	
样本量	14561		14561		14561		14561	
调整的 R^2	38.8%		39.4%		38.9%		38.7%	

表4 真实活动盈余管理和非标准审计意见

解释变量	因变量: MAO							
	AB_CFO		AB_DISEXP		AB_PROD		RM	
	系数	T-值	系数	T-值	系数	T-值	系数	T-值
RAM	0.860 ***	2.69	1.317 **	2.12	0.503 ***	3.40	0.225 ***	2.90
AB_Fee	-0.276 ***	-4.28	-0.266 ***	-4.14	-0.283 ***	-4.40	-0.277 ***	-4.33
$Change$	0.075	1.34	0.076	1.36	0.075	1.33	0.075	1.34
$Big4$	-0.013	-0.09	-0.017	-0.12	-0.025	-0.18	-0.024	-0.17
$CATA$	0.255 *	1.74	0.226 *	1.72	0.238 *	1.75	0.227 *	1.67
$INTANG$	-0.002	-0.01	0.043	0.10	-0.021	-0.05	-0.005	-0.01
MAO_lag	1.705 ***	6.97	1.705 ***	6.83	1.707 ***	6.95	1.706 ***	6.91
$ZSCORE$	-0.071 *	-1.96	-0.065 *	-1.82	-0.065 *	-1.80	-0.063 *	-1.76
$M\&A$	-0.922	-0.70	-0.936	-0.70	-0.934	-0.67	-0.933	-0.67
$Other_Fee$	0.181	1.11	0.198	1.20	0.175	1.08	0.180	1.11
ROA	-3.285 ***	-5.34	-3.779 ***	-7.59	-4.055 ***	-7.93	-4.065 ***	-7.67
ΔROA	0.351	1.05	0.341	1.02	0.443	1.33	0.404	1.22
$LOSS$	0.603 ***	7.85	0.621 ***	7.87	0.619 ***	7.75	0.622 ***	7.83
$GROWTH$	-0.092 **	-2.26	-0.071 *	-1.78	-0.082 **	-2.10	-0.080 **	-2.06
$LOGTA$	-0.131 ***	-4.70	-0.120 ***	-4.22	-0.112 ***	-3.94	-0.115 ***	-4.06
LEV	0.471 ***	2.85	0.485 ***	2.92	0.491 ***	2.90	0.496 ***	2.94
MTB	-0.003	-0.51	-0.003	-0.52	-0.002	-0.42	-0.002	-0.43
AQ	0.482 *	1.74	0.415 *	1.70	0.499 *	1.88	0.606 **	2.06
截距项	0.204	0.31	-0.103	-0.15	-0.251	-0.37	-0.197	-0.29
控制年度行业	是		是		是		是	
样本量	14561		14561		14561		14561	
Pseudo R^2	39.7%		39.9%		40.5%		39.7%	

性, 我们做了如下稳健性检验: 首先, 前文发现客户公司的 RAM 程度和审计收费、非标准审计意见正相关。这可能是因为客户公司经历财务困境, 导致其操纵盈余, 同时增加了审计风险和诉讼风险, 表现为审计收费和非标准审计意见的概率同时增加。为消除这一疑虑, 我们采用业绩调整的方法测度 RAM

程度,消除公司经营状况的影响。具体做法:对每个行业—年度,把公司等分成五组,用每个公司的AB—*CFO*、AB—*DISEXP*、AB—*PROD*和RM减去其所在组的中位数,作为RAM的测度变量;重新估计表3—表5,估计系数的显著性水平均没有发生显著改变(限于篇幅,未列示)。

表5 真实活动盈余管理和审计师更换

解释变量	因变量:MAO							
	<i>AB_CFO</i>		<i>AB_DISEXP</i>		<i>AB_PROD</i>		RM	
系数	T-值	系数	T-值	系数	T-值	系数	T-值	
RAM	-0.409	-1.56	-0.163	-0.54	0.036	0.41	-0.017	-0.24
<i>AB_Fee</i>	-0.120 ***	-3.78	-0.123 ***	-3.86	-0.121 ***	-3.82	-0.122 ***	-3.84
MAO	0.076	1.28	0.078	1.33	0.079	1.35	0.077	1.31
<i>Big4</i>	0.045	0.78	0.047	0.81	0.050	0.86	0.048	0.83
<i>CATA</i>	0.094	1.16	0.065	0.83	0.065	0.83	0.070	0.88
<i>INTANG</i>	-0.284	-1.19	-0.298	-1.25	-0.291	-1.22	-0.294	-1.24
<i>MAO_lag</i>	0.272 ***	4.95	0.276 ***	5.02	0.276 ***	5.01	0.276 ***	5.02
<i>ZSCORE</i>	0.008	0.63	0.007	0.57	0.007	0.56	0.007	0.56
<i>M&A</i>	0.627	0.79	0.627	0.78	0.628	0.79	0.628	0.79
<i>Other_Fee</i>	-0.182 *	-1.81	-0.187 *	-1.87	-0.186 *	-1.85	-0.187 *	-1.86
<i>ROA</i>	-0.931 ***	-2.99	-0.673 ***	-2.65	-	-	-	-
0.633 **	-2.42	-0.686 * ²	2.50					
<i>ΔROA</i>	0.392 *	1.93	0.368 *	1.81	0.356 *	1.74	0.370 *	1.80
<i>LOSS</i>	0.036	0.78	0.030	0.66	0.032	0.69	0.031	0.68
<i>GROWTH</i>	0.086 ***	4.83	0.082 ***	4.52	0.083 ***	4.68	0.084 ***	4.69
<i>LOGTA</i>	0.009	0.61	0.005	0.38	0.005	0.32	0.006	0.41
<i>LEV</i>	-0.040	-0.62	-0.036	-0.57	-0.036	-0.57	-0.037	-0.59
<i>MTB</i>	0.004	1.10	0.004	1.11	0.004	1.12	0.004	1.11
<i>AQ</i>	-0.227	-0.88	-0.098	-0.69	-0.116	-0.81	-0.083	-0.50
截距项	-1.024 ***	-2.91	-0.930 ***	-2.67	-0.916 ***	-2.62	-0.944 ***	-2.69
控制年度行业	是		是		是		是	
样本量	14561		14561		14561		14561	
pseudo R ²	5.8%		5.9%		5.9%		5.9%	

表6 稳健性检验

解释变量	<i>AB_CFO</i>		<i>AB_DISEXP</i>		<i>AB_PROD</i>		RM	
	系数	T-值	系数	T-值	系数	T-值	系数	T-值
Panel A: 因变量 <i>AB_Fee</i>								
RAM	0.327 ***	(2.74)	0.445 ***	(2.69)	0.127 **	(2.34)	0.084 **	(2.10)
控制变量	是		是		是		是	
样本量	3413		3413		3413		3413	
调整的 R ²	29.2%		29.4%		29.6%		29.4%	
Panel B: 因变量 MAO								
RAM	0.774 **	(2.47)	1.112 *	(1.92)	0.395 **	(2.01)	0.358 **	(2.46)
控制变量	是		是		是		是	
样本量	3413		3413		3413		3413	
调整的 R ²	24.6%		25.1%		25.3%		23.2%	
Panel C: 因变量 Change								
RAM	-0.129	(-1.07)	-0.094	(-0.32)	0.029	(0.78)	-0.022	(-0.37)
控制变量	是		是		是		是	
样本量	3413		3413		3413		3413	
调整的 R ²	5.6%		6.0%		5.7%		6.1%	

其次,我们检验了审计师如何应对有盈余管理“嫌疑”的客户公司。具体做法:取资产收益率和资产收益率的增长在(0, 0.01)之间的公司为样本,共得到3413例,然后重新估计表3—表5,除*AB_CFO*和*Change*的关系不再统计显著之外,其余解释变量的显著性水平均没有发生显著改变,如表6所示,第(1)至第(4)列的解释变量分别为*AB_CFO*、*AB_DISEXP*、*AB_PROD*和RM。

最后,中央政府控股公司必须每五年强制轮换会计师事务所,这可能影响表5的结果。因此,我们剔除中央政府控股公司,得到10629个样本,重新估计表5,除AB_CFO外,其他三个解释变量的显著性水平没有发生变化(限于篇幅,未列示)。

(五)进一步分析

1. 法律环境和审计师对真实活动盈余管理的风险决策

审计师应对客户公司RAM行为的策略还和自身承受能力相关,法律环境越宽松,审计师的风险承受能力越强;反之,则承受能力越弱。我国最高法院于2007年颁布《规定》之后,为审计相关的民事侵权赔偿提供了明确的法律依据,增加了审计师的诉讼风险。那么,这种法律环境的骤然变化是否影响审计师应对客户公司RAM行为的策略?我们在模型(6)—模型(8)中加入变量Law和交互项RM×Law。如果在《规定》实施之后,Law=1,否则Law=0。那么, RM×Law的回归系数能够评估《规定》的实施是否影响审计师的风险决策。结果如表7所示。在以AB_Fee为因变量的模型中, RM×Law的系数为0.146,在10%水平上统计显著,说明面对同等程度的RAM,法律环境越严格,审计收费越高;在以MAO为因变量的模型中, RM×Law的回归系数为0.117,在5%统计水平上显著,表明法律环境更严格,审计师对进行RAM的公司出具非标准审计意见的概率增加;而在Change为因变量的模型中, RM×Law的回归系数不显著,表明即便法律环境更严格,审计师也没有选择终止审计关系应对客户公司RAM行为。

2. 审计收费 和非标准审计意 见之间的关系	表7 法律环境、真实活动盈余管理和审计师风险应对策略						
	AB_Fee		MAO		Change		
	系数	T-值	系数	T-值	系数	T-值	
前文发现审 计师会采用提高 审计收费或出具 非标准审计意见 的策略应对 RAM,并且支付 更高审计费用的 公司收到非标准 审计意见的概率	RM Law RM×Law Change MAO AB_Fee 控制变量 样本量 调整的(Pseudo) R ²	0.072 ** 0.202 0.146 * -0.030 *** -0.070 *** -0.276 *** 是 14561 39.5%	(2.14) (1.52) (1.79) (-3.49) (-4.22) (-4.30) 14561 35.2%	0.223 *** 0.486 0.117 ** 0.073 0.074 -0.119 *** 是 14561 6.1%	(2.89) (1.01) (2.02) (1.29) 0.074 (1.26) -0.119 *** (-3.73)	-0.017 0.977 *** 0.142 0.074 (1.26) -0.119 *** (-3.73)	(-0.23) (3.66) (0.67) 是 14561 6.1%

更低(见表3和表4)。那么,这两种策略之间是否存在替代关系?本节对此进行检验。我们在模型(6)和模型(7)中分别加入RAM和MAO、AB_Fee的交叉项,得到模型(9)和(10),如下:

$$AB_Fee_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 EM_{i,t} + \alpha_2 MAO_{i,t} + \alpha_3 EM_{i,t} \times MAO_{i,t} + \alpha_4 Change_{i,t} + \sum \alpha_k Controls + \pi_{i,t} \quad (9)$$

$$Pr(MAO_{i,t}) = \alpha_0 + \alpha_1 EM_{i,t} + \alpha_2 AB_Fee_{i,t} + \alpha_3 EM_{i,t} \times AB_Fee_{i,t} + \alpha_4 Change_{i,t} + \sum \alpha_k Controls + \pi_{i,t} \quad (10)$$

我们预期 $\alpha_1 > 0, \alpha_2 < 0; \alpha_3$ 如果显著大于零,说明提高审计收费和出具非标准审计意见之间存在互补效应;如果显著小于零,则说明两种策略之间为替代效应;如果不显著,则说明这两种策略相互独立。回归结果如表8所示,Panel A报告了模型(9)的回归结果。可以看出, RAM×MAO的系数(α_3)都为负,并且至少在10%的水平上统计显著。同时,估计模型(10)也得到相似的结果,如Panel B所示, RAM×AB_Fee的系数都为负,和预期一致,除与AB_PROD交叉项的系数不显著以外,其余三个系数至少在10%的水平上显著。这表明随着公司RAM程度增加,公司支付的审计费用越高,被审计师

出具非标准审计意见的概率越低,即审计收费策略和非标准意见策略之间存在替代效应。

表8 真实活动盈余管理、审计费用和非标准意见审计报告

Panel A:模型(9)的回归结果								
	AB_CFO		AB_DISEXP		AB_PROD		RM	
	系数	T-值	系数	T-值	系数	T-值	系数	T-值
RAM	0.363 ***	3.59	0.462 **	2.54	0.110 ***	2.78	0.073 **	2.08
RAM × MAO	-0.156 **	-2.39	-0.502 **	-2.01	-0.225 *	-1.79	-0.192 **	-2.01
MAO	-0.065 ***	-3.88	-0.064 ***	-3.82	-0.069 ***	-4.15	-0.067 ***	-3.97
Change	-0.030 ***	-3.53	-0.031 ***	-3.63	-0.031 ***	-3.60	-0.031 ***	-3.62
控制变量	是		是		是		是	
样本量	14561		14561		14561		14561	
调整的 R ²	38.2%		38.9%		38.4%		38.1%	

Panel B:模型(10)的回归结果								
	AB_CFO		AB_DISEXP		AB_PROD		RM	
	系数	T-值	系数	T-值	系数	T-值	系数	T-值
RAM	0.859 ***	2.67	1.181 **	2.09	0.498 ***	3.20	0.211 ***	2.77
RAM × AB_Fee	-3.033 **	-2.05	-4.021 ***	-3.02	-0.373 *	-1.75	-2.207 **	-2.78
AB_Fee	-0.276 ***	-4.21	-0.265 ***	-4.14	-0.282 ***	-4.40	-0.275 ***	-4.29
Change	0.075	1.34	0.075	1.33	0.074	1.31	0.074	1.33
控制变量	是		是		是		是	
样本量	14561		14561		14561		14561	
调整的 R ²	38.2%		38.9%		38.4%		38.1%	

五、研究结论

本文研究发现:(1)审计师会采取相应策略应对客户公司的真实活动管理行为。具体而言,公司进行真实活动盈余管理的程度越大,审计师就会收取越多的审计费用,并更可能出具非标准审计意见的审计报告,但不会终止审计关系。这说明审计师能够识别上市公司的真实活动盈余管理行为,并认为这些行为带来的风险在可承受范围之内;(2)进一步检验还发现,随着我国相关法律对审计师侵权赔偿责任的明确规定,审计师对客户公司的真实活动盈余管理更敏感,在相同的真实活动盈余管理程度下,审计师会要求更多的审计费用,出具非标准审计意见的概率也更高。同时审计师在应对客户公司的真实活动盈余管理时,所采用的审计收费策略和非标准审计意见策略之间存在替代关系。

本文研究结论对我国审计市场的参与者有如下启示:第一,虽然真实活动盈余管理并未违反当前的法律法规,但它以公司未来的绩效为代价,牺牲了股东的利益,会给审计师带来额外的风险。因此,审计师在承接或保持审计业务时,应当考虑评估客户公司的真实活动盈余管理行为。第二,本文发现面对客户公司的真实活动盈余管理,审计师在选择提高审计收费和出具非标准审计意见之间存在替代关系,这在一定程度上为监管部门规范审计师行为提供了直接证据。

参考文献:

- [1] Roychowdhury S. Earnings management through real activities manipulation [J]. Journal of Accounting and Economics, 2006, 42 (3): 335 - 370.
- [2] Cohen D A, Dey A, and Lys T Z. Real and accrual - based earnings management in the pre - and post - Sarbanes - Oxley periods [J]. The Accounting Review, 2008, 83(3): 757 - 787.
- [3] Zang A Y. Evidence on the trade - off between real activities manipulation and accrual - based earnings management [J]. The Accounting Review, 2011, 87(2): 675 - 703.
- [4] 李彬,张俊瑞,郭慧婷. 会计弹性与真实活动操控的盈余管理关系研究[J]. 管理评论,2009(6):99 - 107.
- [5] Shu S. Auditor resignations: clientele effects and legal liability [J]. Journal of Accounting and Economics, 2000,29(2): 173 - 205.

- [6] DeFond M L, Subramanyam K. Auditor changes and discretionary accruals[J]. Journal of Accounting and Economics, 1998, 25(1) : 35 – 67.
- [7] 曹琼, 卜华. 盈余管理, 审计费用与审计意见[J]. 审计研究, 2013(6) : 76 – 83.
- [8] DeFond M L, Hu X, Hung M Y, et al. Has the widespread adoption of IFRS reduced US firms' attractiveness to foreign investors? [J]. Journal of International Accounting Research, 2012, 11(2) : 27 – 55.
- [9] Gul C, Chen C, Tsui J. Discretionary accounting accruals, managers' incentives, and audit fees[J]. Contemporary Accounting Research, 2003, 20(3) : 441 – 464.
- [10] Abbott S, Peters G. Earnings management, litigation risk, and asymmetric audit fee responses[J]. Auditing: A Journal of Practice & Theory, 2006, 25 (1) : 85 – 98.
- [11] Antle, Gordon E. The joint determination of audit fees, non – audit fees, and abnormal accruals[J]. Review of Quantitative Finance and Accounting, 2006, 27: 235 – 266.
- [12] Henniger. The association between auditor litigation and abnormal accruals[J]. The Accounting Review, 2001, 76(1) : 111 – 126.
- [13] 刘运国, 麦剑青, 魏哲彦. 审计费用与盈余管理实证分析——来自中国证券市场的证据[J]. 审计研究, 2006(2) : 74 – 80.
- [14] Cohen D A, Zarowin P. Accrual – based and real earnings management activities around seasoned equity offerings[J]. Journal of Accounting and Economics, 2010, 50(1) : 2 – 19.
- [15] 田高良, 李留闯, 齐保垒. 内部控制鉴证报告的信号失灵和甄别——一个本土化的实证研究[J]. 南开管理评论, 2011 (5) : 109 – 117.
- [16] Kim Y, Park M S. Real activities manipulation and auditors' client – retention decisions [J]. The Accounting Review, 2013, 89 (1) : 367 – 401.
- [17] Sohn. Do auditors care about real earnings management in their audit fee decisions? [R]. City University of Hong Kong, 2011.
- [18] Ewert, Ralf, Wagenhofer A. Economic effects of tightening accounting standards to restrict earnings management[J]. The Accounting Review, 2005, 80(4) : 1101 – 1124.
- [19] Graham, John R., Campbell R, et al. The economic implications of corporate financial reporting[J]. Journal of accounting and economics, 2005, 40(1) : 3 – 73.
- [20] Chen, Sheng S, Huang CW. The Sarbanes – Oxley act, earnings management, and post – buyback performance of open – market repurchasing firms[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2013, 48(6) : 1847 – 1876.
- [21] 李彬, 张俊瑞. 过度投资, 盈余管理方式“合谋”与公司价值. 经济科学[J], 2013(1) : 112 – 125.
- [22] Lennox C, Li B. The consequences of protecting audit partners' personal assets from the threat of liability[J]. Journal of Accounting and Economics, 2012, 54(2) : 154 – 173.
- [23] DeFond M L. The consequences of protecting audit partners' personal assets from the threat of liability: A discussion[J]. Journal of Accounting and Economics, 2012, 54(2) : 174 – 179.
- [24] 陈永辉. 诉讼风险对审计师变更影响的实证研究[D]. 成都: 西南财经大学, 2012.

[责任编辑: 刘茜]

Does Real Activities of Manipulation Affect Auditors' Risk Treatment Decisions?

LI Liuchang¹, LI Bin²

(1. School of Management, Northwestern Polytechnical University, Xi'an 710072;

2. School of Finance and Economics, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049, China)

Abstract: Based on a sample of China listed firms over 2000 – 2012, we test and find that, with exception of RAM, firms' opportunistic operating decisions are positively associated with higher audit fees and the likelihood of modified audit opinions. In the additional tests, we also find that the relationship between RAM and audit fees or the likelihood of modified audit opinions are more sensitive with the promotion of rule of law, and a substitution relation in auditor's choices between charging more audit fees and issuing modified audit opinions. Overall, the evidence suggests that auditors take actions to share risk with clients involving in the aggressive RAM, and regulators should pay more attention to auditors' risk sharing behavior.

Key Words: real activities manipulation; accrual management; audit risks; audit fees; audit opinions; risk decision; litigation risk; law enforcement