

董事高管责任保险与审计费用增加:监督、激励还是纵容?

——基于中国A股经验数据的实证研究

凌士显

(山东大学 商学院,山东 威海 264209)

[摘要]董事高管责任保险的引入引起审计费用显著增加,既可能是监督、激励效应所致,也可能是机会主义行为所致,研究清楚到底是哪一种原因导致审计费用增加,对认识董事高管责任保险的治理职能、加强公司治理机制建设等均具有重要意义。基于沪深交易所上市公司2003—2017年的数据,实证检验了董事高管责任保险对审计费用的影响。研究发现,董事高管责任保险的引入将显著增加上市公司的审计费用支出,且审计费用支出的增加是因为保险人积极履行监督行为、追求更高的审计质量所引起的,而非是其引致的机会主义行为所导致的。进一步研究发现,董事高管责任保险与审计费用之间存在显著的正向交互效应,即在较差的外部治理环境中董事高管责任保险的监督激励效应更为显著。这一研究对董事高管责任保险与审计费用的关系有了新的认识,也为董事高管责任保险的推广提供了经验支持。

[关键词]董事高管责任保险;审计费用;监督效应;机会主义;公司治理;审计质量;审计意见

[中图分类号] F239.43 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1004-4833(2020)-01-0051-10

一、引言

董事高管责任保险(D&O)是职业责任保险的一种,其将董事高管在执业过程中因疏忽、过失等不当行为对第三者造成的损失而依法应承担的民事赔偿责任转嫁给了保险公司。这一险种产生于20世纪30年代的美国,在20世纪60年代随着美国证券法对董事高管职业责任的加重而受到青睐。尤其是21世纪初期安然、世通等众多大公司治理丑闻的出现进一步加剧了董事高管的职业责任,紧接着,美国证券交易所要求上市公司为其董事高管购买D&O。截至目前,D&O已经近乎成为美国上市公司董事高管任职的标准条件之一,加拿大、韩国等国家的绝大多数上市公司也都购买了此险种。

我国自2002年首次引入这一险种。引入D&O的初衷是作为董事高管职业风险的对冲工具,将董事高管在执业过程中的职业风险转嫁给保险人。D&O的引入,一方面将保险人这一积极的机构治理者引入上市公司,不但有利于完善上市公司的外部治理,而且有利于激励董事高管心无旁骛地经营管理;另一方面,因保险人承担了最后赔款人的角色,减轻了董事高管的职业责任,减弱了法律的惩戒威慑作用,降低了违规成本,因此可能诱发董事高管的机会主义行为。这一新的治理机制近年来引起了学者的极大兴趣,但关于其治理角色和经济后果并未达成一致意见^[1-2]。

虽然学者们从较多视角研究了D&O的治理职能,但关于其对审计费用影响的研究却较为薄弱。O'Sullivan发现D&O的引入将增加审计费用,其主要由公司规模、审计事务所规模、非执行董事规模及更高的审计风险等所致^[3]。曾春华和李源、袁蓉丽等证实了D&O的引入将显著增加审计费用,导致审计费用增加的原因在于D&O对董事高管提供了过度保护,从而诱发和加剧了其机会主义和道德风险行为^[4-5],为了降低风险,审计机构增加了审计费用。如果从保险人参与公司治理的视角进行分析,理性的保险人为了获取承保利润、减少赔偿的可能性,将通过多种途径对董事高管的执业行为进行密切监督,严控其机会主义行为和道德风险,而高质量的审计是保险人履行有效监督职责的措施之一,这势必会带来审计费用的增加^[6-8],否则,如果引入D&O之后董事高管的机会主义及道德风险行为泛滥,当积极监督无济于事时,理性的保险人就会解除保险合同。因此,D&O的引入无论从机会主义效应还是从监督效应等视角均能够导致审计费用增加,但到底是其哪一种治理效应导致审计费

[收稿日期] 2019-06-03

[基金项目] 国家社科基金项目(18BGL070);山东省社科规划项目(19CJRJ13)

[作者简介] 凌士显(1979—),男,河南开封人,山东大学商学院讲师,博士,从事公司治理、保险理论研究,Email:shixianling123@163.com。

用增加还需进一步开展研究。基于此,本文更侧重于D&O对审计费用增加的作用路径研究,并选择了内部控制质量、会计信息透明度、公司价值及代理成本等能够较好体现董事高管责任保险治理效应的指标来考察其作用路径,以期深入认识D&O对审计费用的影响及其作用机理。本研究对全面认识D&O的治理职能、准确把握D&O对审计费用的作用机理、完善上市公司治理机制、助力现代企业制度建设等均具有重要的理论意义和现实意义。

本文基于沪深交易所2003—2017年上市公司的数据,实证检验了D&O对审计费用的影响,研究发现D&O的引入显著增加了上市公司的审计费用,但本文更关注D&O基于哪种治理效应、通过什么作用路径增加了上市公司审计费用,研究发现审计费用的增加不仅不是D&O引致的机会主义和道德风险行为所致,反而是D&O监督激励效应的体现,这一发现更新了已有文献关于D&O导致审计费用增加的原因的看法。本文的创新性:首先,本文丰富了D&O与审计费用关系的研究文献。其次,本文认为引入D&O增加的审计费用是D&O监督激励效应的体现,更新了已有文献的观点。因为D&O的引入催生了保险人对高审计质量的需求,从而增加了上市公司的审计费用,因此,审计费用的增加不但不是因为D&O引致的机会主义行为所致,反而是保险人监督职能的体现。最后,研究发现董事高管责任保险与审计费用在公司治理方面具有正向交互作用,且在较差的治理环境中D&O的治理职能更加显著。

二、文献回顾

D&O作为一个新兴的市场化治理机制,学术界关于其治理角色和治理效果的研究并未达成一致意见。目前学术界主要存在监督效应、激励效应和机会主义观点。

监督效应观点认为,D&O的购买将保险人这一重要的机构治理者引入上市公司,加强了外部监督,完善了外部治理,有利于提升公司治理水平。引入D&O后,保险人成为独立的第三方监管者^[9-10],承担着最后赔款人的角色,所以其监督动机很强^[11]。O'Sullivan认为,相对于其他治理机制,保险人的监督目的明确、监督行为有效,这一机制甚至可以替代其他监督机制^[12]。引入D&O后,保险人的积极监督能够抑制管理者的机会主义行为^[13],降低费用粘性、财务重述概率及破产风险^[14-16],降低增发费用^[17],减少在职消费并抑制超额薪酬^[18],增加会计稳健性^[19],从而有效抑制代理问题并降低代理成本^[20-22]。

与监督效应观点类似,激励效应肯定了D&O的治理职能,认为其能够影响管理者的心理账户、增强企业归属感、激发工作积极性^[23-24]。D&O将董事高管所面临的职业风险转嫁给了保险人,大大降低了董事高管工作的忧虑成本,为董事高管充分发挥其人力资本、大胆经营创新提供了制度平台^[25-26],其结果是减弱了董事高管风险规避的行为选择,显著提升了企业风险承担水平和企业的研发创新能力^[2,27],并显著促进了公司的自主创新^[28]。与此同时,D&O正在成为一种公司福利而对优秀的高管人才具有吸引力^[29],并降低了高管非正常离职的概率^[28],从而为公司的进一步发展注入人力资本,提升公司竞争力,激励管理层为更好地保护股东利益而进行长期投资、提升投资效率和企业信用评级、提升经营效率和企业价值^[30-34]。

机会主义论观点则认为,董事高管责任保险的“兜底”保护效应削弱了法律的惩戒作用,降低了违规成本,这将激发其机会主义行为,引发道德风险^[35-38]。董事高管的机会主义和道德风险行为将会降低公司的财务稳健性,激发上市公司采取激进的财务政策,增加财务重述概率^[39-41]。同时,Chi等发现D&O的引入加速了公司多元化业务的开展,而之所以进行多元化的原因在于追求更多的私人收益^[42]。

综上所述,国内外学者关于D&O治理职能的研究已经较为丰富,但是学者们关于其治理职能并未达成一致意见,对比分析可以发现,监督激励效应占据主导地位。学者们虽然从众多视角研究了D&O的治理职能,但关于其对审计费用影响的文献研究较为薄弱。基于前述分析,能够发现上市公司引入D&O之后,无论是基于监督激励效应还是机会主义效应均能够引起公司审计费用的增加。那么研究清楚到底是哪一种效应引致了审计费用增加,具有重要的理论意义和现实意义。

三、理论分析与假说提出

理论上说,购买D&O既可能为上市公司引入新的外部监督者,也可能因保险人的兜底效应而诱发董事高管的机会主义行为;既可能激发董事高管的工作积极性,也可能向外界传递出公司风险较高的信号。但无论基于

D&O的任何一个治理效应,其引入都将提升上市公司审计费用,原因分析如下。

(1)基于监督效应的视角,引入D&O后,保险人具有对高质量审计的客观需求。国外上市公司积极引入D&O的实践及国内外众多学者的研究结果均表明D&O是一个有效的外部治理机制。D&O的引入意味着保险人承担了最后赔款人的角色,保险人收取小额固定的保费而承担着不确定的巨额赔款的可能性。在引入D&O之后,理性的保险人不会任由董事高管机会主义和道德风险行为的出现,因为这些行为的出现意味着保险人承担责任赔付的可能性将会大大增加。为了获取承保利润,避免高额责任赔付的可能性,保险人将积极履行监督职能。从审计的角度分析,为了更好地实施监督,首先,保险人会督促上市公司选择更好的审计事务所担当审计任务,本文统计发现引入了D&O的公司其聘用国际四大会计事务所的可能性显著高于未引入这一险种的公司;其次,为了在事前尽可能降低责任损失发生的频度和强度,保险人将要求事务所对上市公司加强审计,如增加审计事项、延长审计时间、提高审计质量等,袁蓉丽等发现这一险种的引入显著提升了公司的会计信息质量^[17]。上述行为都将增加审计费用,而这种原因所导致的审计费用增加体现的是D&O积极的监督职能。

(2)激励效应意味着上市公司承担的风险将增加,风险的增加将可能引致保险人所承担的责任增加,所以保险人也会加强监督。D&O的激励效应将激励董事高管大胆经营、创新管理,从而显著提升上市公司的风险承担水平和能力。在可能面临的风险增加的情况下,审计师为了保证审计质量,需要加强审计,这就要求增加审计内容、投入更多的审计时间和审计人力,审计收费必然较高^[43]。O'Sullivan分析了D&O对审计师定价的影响机制,认为企业购买此保险传递出公司存在较大风险的信号,审计师会对购买了此保险的公司提高审计收费^[6]。

(3)基于机会主义的视角,审计事务所和保险人都有对更高审计质量的需求。D&O诱发的机会主义行为将增加审计机构的审计风险,审计机构会主动进行更多内容的审计。董事高管将在这一险种的保护之下从事更多的侵权行为或者冒险行为,去追求个人利益最大化而非公司价值最大化。审计事务所为了降低自身的审计风险,将会投入更多的人力、审计更多的项目等,从而带来审计费用的提升^[4-5]。与此同时,保险人预期到D&O的引入有可能诱发机会主义行为,也会加强履行监督,减少董事高管与其他利益相关者间的信息不对称问题,其中包括对高质量审计的需求,另外,D&O能够显著提升上市公司信息透明度^[44]。基于上述分析,提出本文假设H₁。

H₁:董事高管责任保险的引入将会增加上市公司审计费用。

基于监督效应、激励效应的观点,引入D&O后,保险人为了降低对董事高管职业风险赔偿的频度和强度,会增加对高质量审计的需求,从而提升审计费用。如果保险人发挥的是监督效应、激励效应,则在引入D&O之后,上市公司的审计质量和企业价值将会提高,而代理成本则会降低。

相反,如果因为“兜底”保护效应的存在,引入D&O将诱发董事高管的机会主义和道德风险行为,为了降低审计风险,保证审计质量,审计事务所也会加大审计投入,从而提升审计费用,但在机会主义和道德风险盛行的公司中其审计质量却不会显著提升甚至会显著降低,而此时公司价值也会显著降低、代理成本显著上升。所以,如果引入D&O以后上市公司的审计质量和公司价值显著提升,而代理成本显著下降,则表明D&O主要发挥的是监督激励效应;相反,如果审计质量没有显著变化甚至是显著降低了,公司价值降低而代理成本提升,则表明D&O更多表现为机会主义效应。基于此,本文提出如下对立假设H_{2a}和H_{2b}。

H_{2a}:基于监督激励效应,董事高管责任保险会产生对高质量审计的需求,从而提升审计质量和公司价值,降低代理成本。

H_{2b}:基于机会主义效应,董事高管责任保险将导致机会主义和道德风险,审计质量难以提升甚至会下降,而公司价值将会降低、代理成本将会增加。

四、研究设计

(一)样本选择与数据来源

本文研究样本来自沪深证券交易所2003—2017年的上市公司,财务数据来自于国泰安数据库,D&O数据手工统计于中国资讯网数据库。鉴于金融保险业的特殊性,本文将其剔除,并剔除了处于ST、PT状态的公司,同时剔除了研究数据缺失的样本,最终获得了2924家公司的24862个年度样本观测值。

(二)回归模型与变量定义

基于Simiunic关于审计费用影响因素的经典模型^[45],借鉴曾春华和李源、袁蓉丽等的研究模型^[4-5],结合本

文的研究假设,我们设计了如下OLS回归模型:

$$AF = \alpha_0 + \alpha_1 Doi_{i,t} + \alpha_2 BD_{i,t} + \alpha_3 Indep_{i,t} + \alpha_4 Dual_{i,t} + \alpha_5 Tangi_{i,t} + \alpha_6 Lev_{i,t} + \alpha_7 Roe_{i,t} + \alpha_8 Share1_{i,t} + \alpha_9 Mshare_{i,t} + \alpha_{10} Inst_{i,t} + \alpha_{11} Soe_{i,t} + \alpha_{12} Big_{i,t} + \alpha_{13} Audi_{i,t} + \alpha_{14} Switch_{i,t} + \alpha_{15} Ret_{i,t} + \alpha_{16} Fcf_{i,t} + \alpha_{17} Growth_{i,t} + \alpha_{18} Size_{i,t} + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中,AF表示上市公司境内外审计费用之和,Doi为董事高管责任保险虚拟变量。借鉴以往学者的研究,本文控制了以下变量:(1)董事会特征变量,包括董事会规模、独立董事比例和董事会领导权结构;(2)股权结构变量,包括第一大股东持股比例、管理层持股比例、机构投资者持股比例和国有股比例;(3)公司特征变量,包括固定资产比例、资产负债

率和公司资产规模;(4)公司经营特征变量,包括净资产收益率、是否为国际四大审计机构、审计机构是否变动、上年度审计意见、股票收益率、每股自由现金流、公司成长性变量;同时还控制了年度和行业虚拟变量。各变量的定义见表1。本文使用的分析工具是Stata14.0。为了避免异常值的影响,本文对连续变量进行了(1%,99%)的缩尾处理,同时采用了公司层面聚类分析。

表1 变量定义表

变量	变量名称	变量代码	变量定义
被解释变量	审计费用	AF	上市公司每年支付给审计事务所的境内和境外审计费用之和的自然对数
解释变量	董事高管责任	Doi	虚拟变量:当上市公司购买了董事高管责任保险时取1,否则取0
	董事会规模	BD	董事会规模的自然对数
	独立董事比例	Indep	独立董事人数占董事会总人数的比重
	董事会领导权	Dual	虚拟变量:董事长和总理由一人担任取1,由2人分别担任取0
	固定资产比例	Tangi	固定资产占总资产的比重
	资产负债率	Lev	年度末总负债占年度末总资产的比重
	净资产收益率	Roe	净资产收益率
控制变量	第一大股东持股	Share1	第一大股东持股比例
	机构持股	Inst	机构投资者持股比例之和
	管理层持股	Mshare	董事、监事、高管持股比例之和
	国有股	Soe	国有股持股比例之和
	审计机构	Big	虚拟变量:聘用国际四大会计事务所进行审计取1,否则取0
	审计意见	Audi	虚拟变量:上年度审计意见为标准无保留意见取0,否则取1
	审计机构变动	Switch	虚拟变量:当年会计事务所进行变更取1,否则取0
	股票收益率	Ret	股票年度周收益率的平均值
	每股现金流	Fcf	每股自由现金流
	成长性	Growth	总营业收入年度增长率
	公司规模	Size	公司总资产规模的自然对数
	年份	Year	年度虚拟变量
	行业	Ind	行业虚拟变量:以2012年证监会行业分类标准为依据

五、实证分析

(一)描述性统计

表2报告了变量的描述性统计结果。结果显示,有5.01%的上市公司购买了D&O,这一数据与国外相比还存在较大差距。审计费用的均值为13.5243,标准差为0.7327,表明公司间整体差异较小。单变量检验结果显示,引入D&O样本组审计费用的均值和中位数都高于未引入组,T检验和Z检验结果均在1%水平上显著,说明D&O的购买显著提升了审计费用,这与本文研究H₁相一致。引入D&O的公司聘用国际四大会计事务所进行审计的均值为25.94%,而未引入的公司均值为5.20%,事务所规模越大、影响力越高,收取的费用也会越高,这从一定角度显示了引入D&O的公司之所以审计费用较高

表2 变量描述性统计

变量	平均值	标准差	最小值	最大值	Doi=1		Doi=0		T检验	Z检验
					均值	中位数	均值	中位数		
Doi	0.0501	0.2141	0	1						
AF	13.5243	0.7327	12.2040	16.2134	14.1170	13.8601	13.4985	13.4028	-29.5342***	147.8135***
BD	2.1638	0.2049	1.6014	2.7026	2.2272	2.1637	2.1658	2.2021	-10.3157***	232.2635***
Indep	0.3637	0.0530	0.2500	0.5714	0.3704	0.3641	0.3665	0.3324	-2.5634***	45.8111***
Dual	0.2002	0.4002	0	1	0.1028	0	0.2053	0	8.8263***	77.0221***
Tangi	0.2448	0.1767	0.0024	0.7475	0.2664	0.2332	0.2458	0.2158	-4.0106***	3.9014**
Lev	0.4574	0.2087	0.0533	0.9584	0.5396	0.5645	0.4531	0.4556	-14.3071***	154.1623***
Roe	0.0709	0.1194	-0.5406	0.4169	0.0834	0.0812	0.0702	0.0711	-3.8075***	21.1032***
Share1	0.3639	0.1552	0.0909	0.7510	0.3897	0.3601	0.3626	0.3417	-6.0092***	8.1521***
Mshare	0.0617	0.1399	0	0.6128	0.0038	0	0.0648	0	15.0649***	83.48***
Inst	0.0434	0.0492	0	0.2285	0.0467	0.0308	0.0433	0.0342	-2.3823***	13.4233***
Soe	0.114	0.2047	0	0.7281	0.1530	0	0.1122	0	-6.8629***	94.3622***
Big	0.0624	0.2447	0	1	0.2594	0	0.0520	0	-30.0099***	865.6454***
Audi	0.0358	0.1858	0	1	0.0345	0	0.0359	0	0.2531	0.0329
Switch	0.0799	0.2712	0	1	0.0947	0	0.0791	0	-1.9779**	3.7046*
Ret	0.0180	0.0514	-0.0847	0.1861	0.0171	0.0121	0.0180	0.0103	0.6219	0.2100
Fcf	0.3752	0.7676	-2.1895	3.3850	0.5756	0.4552	0.3647	0.2842	-9.4672***	44.7265***
Growth	0.2186	0.5180	-0.5799	3.5667	0.1906	0.1122	0.2201	0.1365	1.9588**	5.1448***
Size	21.9072	1.2681	19.2981	25.7996	22.9756	22.7913	21.8509	21.7205	-31.0859***	268.9624***

注:*,**和***分别表示在10%、5%和1%的水平上显著,下同。

的原因所在,即追求更高的审计质量。同时,其他大多数变量在引入组和未引入组也存在显著差异,为了避免这些变量对审计费用的影响,本文在回归检验时控制了这些变量。

(二)相关性分析

表3报告了主

表3 主要变量相关关系分析

要变量间的 Pearson	变量	AF	Doi	Indep	Tangi	Lev	Big	Audi	Switch	Ret	Fcf	Growth
相关关系。结果显示,D&O与审计费用在1%水平上呈显著正相关关系,表明D&O的引入将显著增加上市公司审计费用,初步证实了H ₁ 。结果显示各解释变量间的相	Doi	0.1841***										
关系数均低于0.56,表明变量间不存在严重的多重共线性问题。同时,变量间方差膨胀因子(VIF),最大值为2.75,均值为1.43,再次表明变量间不存在多重共线性问题。	Indep	0.1014***	0.0163**									
	Tangi	-0.0372***	0.0254***	-0.0910***								
	Lev	0.2146***	0.0904***	-0.0420***	0.0757***							
	Big	0.4476***	0.1870***	0.0282***	0.0675***	0.0707***						
	Audi	-0.0844***	-0.0016	-0.0322***	0.0198***	0.1856***	-0.0283***					
	Switch	-0.0377***	0.0125**	-0.0073	-0.0031	0.0309***	0.0200***	0.0588***				
	Ret	-0.0352***	-0.0039	0.0268***	-0.0192***	0.0104*	-0.0171**	-0.0160***	0.0134**			
	Fcf	0.1732***	0.0599***	-0.0231***	0.2335***	-0.0016	0.1416***	-0.0783***	-0.0086	0.0609***		
	Growth	0.0161**	-0.0124***	0.0033	-0.0752***	0.0524***	-0.0104***	-0.0436***	0.0547***	0.0815***	0.0298***	
	Size	0.5632***	0.1934***	0.0656***	0.0259***	0.3435***	0.2329***	-0.1605***	-0.0186***	-0.0441***	0.2168***	0.0487***

关系数均低于0.56,表明变量间不存在严重的多重共线性问题。同时,变量间方差膨胀因子(VIF),最大值为2.75,均值为1.43,再次表明变量间不存在多重共线性问题。

(三)董事高管责任保险对审计费用影响的实证检验

表4呈现的是D&O与审计费用的回归结果。表4的列(1)显示了在仅控制年份和行业虚拟变量时,D&O与审计费用的回归系数为0.5804,两者在1%水平上呈显著正相关关系,表明D&O的购买显著提升了上市公司的审计费用。列(2)显示的是控制变量对审计费用的影响。列(3)显示的是在控制了所有控制变量的情况下,D&O与审计费用的回归系数为0.0628,两者仍在1%水平上呈显著正相关关系。表4的回归结果表明,D&O的引入将显著提升上市公司审计费用。

控制变量的回归结果显示,董事会规模越大、独立董事比例越高、由四大会计事务所审计、上年度为非标准审计意见、现金流量越大、公司规模越大,公司的审计费用越高,而固定资产比例越大、资产负债率越高、第一大股东持股比例越高、管理层持股比例越高、机构投资者持股比例越高、国有股持股比例越高、审计机构变更,则公司支付的审计费用越低。

(四)董事高管责任保险作用机理分析:监督、激励效应还是机会主义?

D&O的引入可能因为保险人监督效应、激励效应的发挥,要求严格的外部审计而增加审计费用,也可能因为D&O的兜底作用而激发董事高管的机会主义行为,为了避免审计风险,审计事务所需要增加审计费用。那么,到底是因为董事高管责任保险的监督效应、激励效应还是机会主义行为而导致审计费用增加呢?

如果D&O发挥的是监督激励效应,则追求利润最大化的理性保险人将会积极履行监督职能,因为保险人收取的是固定的小额保费收入,但承担的却是董事高管所可能面临的不确定的高额职业责任损失即保险人充当了最后赔款人的角色,为了能够获取承保利润,保险人就需要通过监督降低董事高管职业责任发生的频度和强度,所以保险人具有通过D&O履行监督职能的意愿。同时,保险人具有发挥监督职能的能力。众多文献研究表明,保险人是一个积极的机构治理者,能够通过技术传导职能指导投保公司加强风险管理。因此,保险人既有参与公司治理的意愿,又有参与公司治理的能力,保险人监督激励效应职能的发挥不但要求投保公司具有较高的审计质量,而且将会降低投保公司的代

表4 董事高管责任保险与审计费用回归

变量	(1)	(2)	(3)
Doi	0.5804*** (20.85)		0.0628*** (4.46)
BD		0.0277* (1.75)	0.0273* (1.73)
Indep		0.2618*** (4.47)	0.2555*** (4.38)
Dual		0.0107 (1.62)	0.0111* (1.68)
Tangi		-0.1785*** (-9.53)	-0.1766*** (-9.43)
Lev		-0.0718*** (-4.43)	-0.0704*** (-4.34)
Roe		-0.0426 (-1.63)	-0.0422 (-1.61)
Share1		-0.1292*** (-6.66)	-0.1262*** (-6.50)
Mshare		-0.1485*** (-7.81)	-0.1456*** (-7.66)
Inst		-0.3908*** (-6.75)	-0.3880*** (-6.70)
Soe		-0.0600*** (-3.25)	-0.0607*** (-3.28)
Big		0.7252*** (45.57)	0.7183*** (44.73)
Audi		0.1777*** (11.64)	0.1768*** (11.59)
Switch		-0.0776*** (-7.56)	-0.0780*** (-7.61)
Ret		0.0963 (1.12)	0.0944 (1.10)
Fcf		0.0084** (2.13)	0.0082** (2.07)
Growth		-0.0050 (-0.89)	-0.0045 (-0.80)
Size		0.3743*** (109.16)	0.3727*** (107.95)
Ind	Yes	Yes	Yes
Year	Yes	Yes	Yes
cons	12.8831*** (445.44)	5.0687*** (66.04)	5.1018*** (66.23)
N	24862	24862	24862
Adj-R ²	0.2261	0.6903	0.6906
F	207.0026	957.1721	949.1343

注:括号内为t值。受限于篇幅,以下结果汇报时略去了控制变量的回归结果。

理成本,提升其公司价值。

如果在引入D&O保险之后,因保险人“兜底”作用的存在而转嫁了董事高管的责任风险,降低了其责任成本,从而激发了董事高管的机会主义或者道德风险。在预期风险增加的情况下,审计人为了降低自身的风险,会增加审计投入,从而导致审计费用增加。但在管理者机会主义行为的背景下,即使审计人加强审计,其信息透明度也将不变或者降低,而同时管理者的机会主义行为将导致代理成本的增加和公司价值的下降。

1. 董事高管责任保险、审计费用与审计质量

从审计质量的角度来讲,如果引入D&O之后因为发挥监督效应而使得上市公司审计费用增加,则在引入D&O之后上市公司的内部控制质量和会计信息透明度等能够体现上市公司审计质量的指标会因为D&O的引入和审计费用的增加而提升,否则如果D&O的引入引发了董事高管们的机会主义动机从而产生道德风险行为,则上市公司的内部控制质量和会计信息透明度会因为机会主义行为的出现而有所下降。虽然审计费用是审计质量的直观体现,审计费用越高说明审计质量越好,但为了从审计质量的角度检验董事高管责任保险的作用机制,本文选择迪博中国上市公司内部控制指数(*DIB*)和会计信息透明度(*Tran*)作为审计质量的替代变量。其中*DIB*数据来源于迪博中国上市公司内部控制与风险管理数据库;会计信息透明度指标(*Tran*)则借鉴Bhattacharya等、张俊民和张晓的做法^[46-47],采用盈余激进度和盈余平滑度这两个指标构建会计信息透明度指标。*Tran*指标的具体计算公式如下:

$$Tran_{i,t} = \frac{Delices(EA_{i,t}) + Delices(ES_{i,t})}{2} \quad (2)$$

模型(2)中*Tran*、*EA*和*ES*分别表示会计信息透明度、盈余激进度和盈余平滑度。*Delices*表示对变量的十分位处理,处理之后*Tran*的取值区间为[1,10],值越大说明会计信息透明度越低,反之则表明会计信息透明度越高。

模型(2)中*EA*和*ES*的计算公式分别如下:

$$EA_{i,t} = ACC_{i,t} / Asset_{i,t-1} \quad (3)$$

$$其中, ACC_{i,t} = \Delta CA_{i,t} - \Delta CL_{i,t} - \Delta Cash_{i,t} + \Delta STD_{i,t} - DEP_{i,t} + \Delta TP_{i,t} \quad (4)$$

$$ES_{i,t} = SD(CFO_{i,t-3} / Asset_{i,t-4}, CFO_{i,t-2} / Asset_{i,t-3}, CFO_{i,t-1} / Asset_{i,t-2}, CFO_{i,t} / Asset_{i,t-1}) / SD(NI_{i,t-3} / Asset_{i,t-4}, NI_{i,t-2} / Asset_{i,t-3}, NI_{i,t-1} / Asset_{i,t-2}, NI_{i,t} / Asset_{i,t-1}) \quad (5)$$

模型(4)和模型(5)中*ACC*表示应记项目,Δ表示变动,*CA*表示流动资产,*CL*表示流动负债,*Cash*表示货币现金,*STD*表示一年内到期的长期债务,*DEP*表示固定资产累计折旧及无形资产摊销额,*TP*表示应交税费,*SD*表示标准差,*CFO*表示经营活动产生的净现金流,*NI*表示净利润,*Asset*为总资产。

表5列(1)、列(2)和列(3)汇报的是D&O、审计费用及两者交互项对*DIB*的影响。列(1)显示D&O与*DIB*在5%水平上呈显著正相关关系,说明D&O的引入能够显著提升上市公司内部控制质量;列(2)检验了审计费用对*DIB*的影响,结果表明审计费用越高,上市公司的内部控制越严格;列(3)的回归结果显示,D&O与审计费用的交互项与内部控制指数显著正相关,说明D&O与审计之间呈互补关系,两者具有正向的交互效应,从而提升内部控制质量。列(4)、列(5)和列(6)呈现的是对会计信息透明度(*Tran*)的影响,列(4)显示D&O对会计信息透明度不存在显著的影响,列(5)显示审计费用对会计信息透明度具有显著的影响,表明审计费用越高则上市公司的会计信息透明度越好;列(6)表明,D&O和审计费用的交互项能够显著提升上市公司会计信息透明度,表明两者之间呈显著的互补关系。表5的回归结果表明,D&O的引入不但没有激发董事高管的机会主义行为,反而发挥了积极的外部监督效应,原因在于保险人为了规避可能承担的巨额赔偿责任而追求更高质量的审计,从而提升了上市公司的审计质量,且D&O与审计质量之间呈现互补作用,从

表5 董事高管责任保险、审计费用与审计质量关系检验

变量	(1) <i>DIB</i>	(2) <i>DIB</i>	(3) <i>DIB</i>	(4) <i>Tran</i>	(5) <i>Tran</i>	(6) <i>Tran</i>
<i>Doi</i>	0.0052** (2.34)		-0.0201 (-0.43)	0.1123 (1.57)		0.1542 (1.61)
<i>AF</i>		0.0416*** (28.91)	0.0408*** (27.66)		-0.2727*** (-7.75)	-0.2594*** (-7.24)
<i>AF×Doi</i>			0.0026* (1.87)			-0.1776*** (-4.14)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Ind</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>cons</i>	5.6121*** (287.30)	5.8138*** (268.60)	5.8242*** (263.33)	-0.5408 (-1.34)	0.7853* (1.86)	0.6388 (1.47)
<i>N</i>	24862	24862	24862	24862	24862	24862
Adj-R ²	0.3734	0.3318	0.3322	0.1707	0.1741	0.1744
<i>F</i>	309.6001	263.6324	253.3645	107.6423	116.3435	112.1712

而使得这两个治理机制的效果更好。这一结论与 Priest 的观点相同^[29]。

2. 董事高管责任保险、审计费用与公司价值

如果 D&O 的引入造成了上市公司的代理成本增加、公司价值降低,则可以表明 D&O 因为将董事高管责任风险转移而诱发了机会主义行为,但是如果代理成本和公司价值在引入 D&O 之后明显改善了,则表明 D&O 发挥的是监督激励效应。为了检验 D&O 对公司价值的影响,本文借鉴胡国柳和胡珺、凌士显和白锐锋的做法^[2,22],分别以托宾 Q 值表示公司价值,以其他应收账款占总资产的比重 (*Cost*) 表示代理成本。表 6 显示, D&O 能够显著提升上市公司的价值并能够显著降低上市公司的代理成本,审计费用的增加也具有同样的治理职能, D&O 与审计费用的交互项与上市公司的代理成本和公司价值均呈显著的相关关系。结果同样表明, D&O 发挥了积极的监督激励效应,同时 D&O 与审计费用之间存在交互影响。

上述回归结果均表明,董事高管责任保险在上市公司治理中发挥了监督激励效应,董事高管责任保险的引入显著提升了上市公司的审计费用,而审计费用增加的原因在于保险人对更高审计质量的需求。与此同时, D&O 与审计费用之间具有交互影响,两者在提升上市公司审计治理和公司价值方面表现为互补的交互作用。

表 6 董事高管责任保险、审计费用与公司价值关系检验

变量	(1) Q	(2) Q	(3) Q	(4) Cost	(5) Cost	(6) Cost
<i>Doi</i>	0.3521*** (6.18)		3.6003** (2.33)	-0.0083*** (-2.79)		-0.1847*** (-4.63)
<i>AF</i>		0.3716*** (4.37)	0.3419*** (3.67)		-0.0137*** (-11.19)	-0.0143*** (-11.36)
<i>AF×Doi</i>			0.2803** (2.54)			-0.0121*** (-4.28)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Ind</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>cons</i>	21.5972*** (8.09)	19.5403*** (6.43)	20.0957*** (6.33)	0.6271*** (37.06)	0.4530*** (24.60)	0.4606*** (24.49)
N	24862	24862	24862	24862	24862	24862
Adj-R ²	0.0593	0.0596	0.0598	0.3288	0.3094	0.3105
F	137.3300	139.2112	134.9314	254.7037	237.9803	229.4724

六、进一步检验:市场化、法制化因素的调节效应

在不同的市场环境中, D&O 的治理职能是否会存在差异呢? 为分析这一问题, 本文借助樊纲等、王小鲁等研究的市场化指数和法制化指数进行检验^[48-49]。鉴于上述指数时间范围为 2005—2014 年, 而本文的样本数据范围为 2003—2017 年, 借鉴王军华和胡奕明的做法^[50], 以 2005 年对应省份的指数值替代 2003 年和 2004 年的指数, 以 2014 年对应省份的指数值替代 2015—2017 年的指数。在回归时根据市场化指数和法制化指数的均值将样本分为法制化高与法制化低组、市场化高与市场化低组, 回归结果见表 7。结果显示, 无论按照法制化程度还是按照市场化程度分组, D&O 的引入均能够显著提升上市公司审计费用, 但 Suest 检验结果显示, D&O 变量回归系数组间检验均在 5% 水平上有显著差异, 表明 D&O 治理职能的发挥会受到外部治理环境的影响, 即 D&O 对于法制化程度低和市场化程度低样本组的审计费用增加更为明显, 究其原因在于在外部环境比较差的组中, D&O 发挥了更为积极的监督作用, 从而增加了审计费用, 这一结论与袁蓉丽等的观点相同^[5]。

表 7 法制化、市场化对董事高管责任保险与审计费用关系调节效应检验

变量	法制化高 <i>AF</i>	法制化低 <i>AF</i>	市场化高 <i>AF</i>	市场化低 <i>AF</i>
<i>Doi</i>	0.0976*** (3.91)	0.1676*** (7.89)	0.1168*** (5.28)	0.1554*** (6.13)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Year</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Ind</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>cons</i>	3.5458*** (26.08)	4.6744*** (44.85)	3.6204*** (30.88)	4.7578*** (40.40)
N	10346	14516	13430	11430
Adj-R ²	0.6820	0.6237	0.6715	0.6290
F	347.8101	420.5021	436.2735	342.7846
Suest 检验	chi2(1) = 7.8900		chi2(1) = 4.7300	
	Prob > chi2 = 0.0047 Prob > chi2 = 0.0361			

七、稳健性检验

(一) PSM 法稳健性检验

因样本中只有 5.01% 的样本公司购买了 D&O, 这可能因样本选择偏差而对回归结果产生影响。为了避免这一问题, 本文采用 1:1 的倾向得分样本匹配法 (PSM) 对样本进行匹配, 并进行回归。从表 8 可见, 董事高管责任保险的引入将显著提升上市公司审计费用。

(二) 工具变量法

为了控制董事高管责任保险变量可能存在的内生性对回归结果的影响, 本文借鉴

表 8 PSM 稳健性检验

变量	(1) <i>AF</i>	(2) <i>AF</i>
<i>Doi</i>	0.0911** (2.40)	0.0599*** (2.84)
控制变量	Yes	Yes
<i>Year</i>	Yes	Yes
<i>Ind</i>	Yes	Yes
<i>cons</i>	12.6808*** (69.95)	1.9048*** (7.72)
N	2490	2490
Adj-R ²	0.2432	0.7534
F	27.6597	171.2200

袁蓉丽等的研究^[5],选择董事高管责任保险行业均值(*Inddoi*);借鉴Jia和Tang的研究^[37],选择是否沿海城市(*Coast*)为工具变量,作为董事高管责任保险的工作变量,并采用二阶段最小二乘法(2SLS)开展回归,回归结果与前文回归结果高度一致。

(三)Heckman二阶段分析法

董事高管责任保险与审计费用可能存在一定的内生关系,即审计费用高的上市公司意味着审计质量高、公司治理水平较高,会倾向于引入D&O提升公司治理水平,而引入了D&O的公司其治理水平也较高,对审计质量有较高的追求,因此审计费用也会增加。为了避免内生性问题的影响,本文采用Heckman两阶段分析法进行检验。本文设计的第一阶段董事高管责任保险的Probit模型如下:

$$Doi_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BH_{i,t} + \alpha_2 BD_{i,t} + \alpha_3 Indep_{i,t} + \alpha_4 Dual_{i,t} + \alpha_5 Lev_{i,t} + \alpha_6 Roa_{i,t} + \alpha_7 Soe_{i,t} + \alpha_8 Share1_{i,t} + \alpha_9 Mshare_{i,t} + \alpha_{10} Inst_{i,t} + \alpha_{11} Growth_{i,t} + \alpha_{12} Size_{i,t} + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

模型(6)中加入了是否交叉上市(*BH*)变量和总资产收益率(*ROA*),这两个变量对董事高管责任保险的选择可能产生影响。通过第一阶段回归,本文计算出每一家上市公司选择董事高管责任保险的逆米尔斯比(IMR),并将IMR带入模型(1)中开展回归。从第二阶段回归结果(表9)可见,在对控制内生性问题之后,D&O对审计费用仍在1%水平上呈显著正相关关系。这一结果表明了本文回归结果具有稳健性。

表9 Heckman二阶段回归

变量	第一阶段回归	变量	第二阶段回归
<i>BH</i>	0.4147*** (9.41)	<i>Doi</i>	0.0438*** (3.65)
<i>ROA</i>	0.5838* (0.04)	<i>IMR</i>	-1.1309*** (-36.53)
控制变量	Yes	控制变量	Yes
<i>Year</i>	-0.1123	<i>Year</i>	Yes
<i>Ind</i>	0.2364***	<i>Ind</i>	Yes
<i>cons</i>	-6.7575*** (-19.7)	<i>cons</i>	12.7160*** (58.09)
<i>Mills lambda</i>	-2.1264*** (-6.54)	Adj-R ²	0.7058
<i>Wald chi2</i>	251.5000	<i>F</i>	1218.2400
<i>Prob > chi2</i>	0.000		
<i>N</i>	24862	<i>N</i>	24862

八、结论性评述

本文借助沪深上市公司2003—2017年的数据,实证检验了董事高管责任保险对审计费用的影响,并对董事高管责任保险的作用机理进行了研究。研究结果发现:董事高管责任保险的引入显著增加了上市公司的审计费用,但通过对其作用机理的研究发现,审计费用的增加是因为董事高管责任保险这一治理机制对高审计质量的需求所致,是董事高管责任保险监督激励效应的体现,而非是其诱发的机会主义和道德风险行为所致,研究同时发现,董事高管责任保险与审计费用之间存在显著的交互影响,再次证实了董事高管责任保险的监督激励效应。

基于本文研究,得到以下启示:首先,董事高管责任保险既可能发挥监督激励效应,又可能引致董事高管的机会主义行为,因此全面深入地认识这一机制真实的治理效果及其作用路径才能充分地发挥其积极的治理职能,规避其可能的消极作用;其次,董事高管责任保险是一个有效的外部治理机制,这一机制的引入不但会对董事高管行为进行监督,也会激励其努力经营、大胆创新,抑制机会主义行为,因此这一机制的引入对完善现代企业制度建设、丰富上市公司外部治理机制、提升公司治理水平均具有积极的意义;最后,董事高管责任保险是一个市场化的机制,在积极引入这一机制的同时,应高度关注其与其他治理机制间的交互影响,通过制度环境建设,最大限度地发挥机制间的正向交互影响,避免或抑制不利影响的出现。

当然,本文的研究仍存在一定的不足:(1)董事高管责任保险的度量指标有待完善。因我国上市公司购买董事高管责任保险的保费、保额等属于非强制性披露信息,所以在度量这一变量时目前基本上使用的是虚拟变量,而无法从具体金额等方面进行检验,从而无法度量这一变量的边际效应。(2)董事高管责任保险对审计费用增加的作用路径可以进行更为全面深入的分析。本文虽然从上市公司内部控制质量、会计信息透明度、公司价值及代理成本等途径考察了董事高管责任的监督激励效应,但还可以从别的关键性指标检验其作用路径。基于此,希望随着这一险种信息披露的不断完善,能够在接下来的研究工作中设计出全面度量董事高管责任保险的变量指标,并就其对审计费用影响的作用机理和路径进行进一步深入的研究。

参考文献:

[1] Yuan R L, Sun J, Cao F. Directors' and officers' liability insurance and stock price crash risk [J]. Journal of Corporate Finance, 2016, 31(1):

173-192.

- [4] 胡国柳,胡珺.董事高管责任保险与企业风险承担:理论路径与经验证据[J].会计研究,2017(5):32-39.
- [5] O'Sullivan N. The impact of directors' and officers' insurance on audit pricing: Evidence from UK companies [J]. Accounting Forum, 2009, 33(2): 146-161.
- [6] 曾春华,李源.董事高管责任保险会增加公司的审计费用吗? [J].审计和经济研究,2017(4):46-55.
- [7] 袁蓉丽,李瑞敬,李百兴.董事高管责任保险与审计费用[J].审计研究,2018(2):55-63.
- [8] O'Sullivan N. The impact of board composition and ownership on audit quality: Evidence from large UK companies [J]. British Accounting Review, 2000, 32(4): 397-414.
- [9] 谭楚月,段宏.审计质量只能替代吗?——来自实证研究的结论分析[J].会计研究,2014(7):89-95.
- [10] 徐径长,汪猛.企业创新能够提高审计质量吗? [J].会计研究,2017(12):80-86.
- [11] Holderness C G. Liability insurers as corporate monitors [J]. International Review of Law and Economics, 1990, 10(2): 115-129.
- [12] Core J E. The directors' and officers' insurance premium: An outside assessment of the quality of corporate governance [J]. Journal of Law, Economics and Organization, 2000, 16(2): 449-477.
- [13] Baker T, Griffith S J. Predicting corporate governance risk: Evidence from the directors' and officers' liability insurance market [J]. Chicago Law Review, 2007, 74(2): 487-544.
- [14] O'Sullivan N. Insuring the agents: The role of directors' and officers' insurance in corporate governance [J]. The Journal of Risk and Insurance, 1997, 64(3): 545-556.
- [15] 胡国柳,宛晴.董事高管责任保险能否抑制股价崩盘风险——基于中国A股上市公司的经验数据[J].财经理论与实践,2015(6):38-44.
- [16] 凌士显,白锐锋.董事高管责任保险与公司费用粘性——基于中国上市公司经验数据的实证检验[J].保险研究,2018(5):73-86.
- [17] 袁蓉丽,文雯,谢志华.董事高管责任保险和财务报表重述[J].会计研究,2018(5):21-27.
- [18] Kalchev G. The demand for directors' and officers' liability insurance by US public companies [R]. Southern Methodist University, Working Paper, 2004.
- [19] 袁蓉丽,王群,夏圣洁.董事高管责任保险与增发费用[J].中国软科学,2019(6):107-117.
- [20] Lee S Y, Liu C L. D&O insurance, excess director compensation and firm value: Evidence from Taiwan [R]. Working Paper, 2014.
- [21] 凌士显.董事高管责任保险与上市公司会计稳健性——基于中国上市公司经验数据的检验[J].证券市场导报,2019(5):24-31.
- [22] 郑志刚,徐荣,徐向江,赵锡军.公司章程条款的设立、法律对投资者权力保护和公司治理[J].管理世界,2011(7):141-153.
- [23] 徐荣,王杰.董事责任保险与公司治理机制的互动影响研究——来自中国A股上市公司的证据[J].保险研究,2012(3):68-78.
- [24] 凌士显,白锐锋.董事高管责任保险的公司治理作用——基于双重代理成本的视角[J].财贸经济,2017(12):95-110.
- [25] Gutiérrez M. An economic analysis of corporate directors' fiduciary duties [J]. Rand Journal of Economics, 2003, 34(3): 516-535.
- [26] 凌士显,白锐锋.董事高管责任保险与公司绩效——基于中国上市公司经验数据的实证检验[J].商业研究,2017(10):78-86.
- [27] Jensen M C. The modern industrial revolution, exit and the failure of internal control system [J]. Journal of Finance, 1993, 48(3): 831-880.
- [28] 施卫忠.董事高管责任保险若干法律问题研究[J].南京审计学院学报,2004(3):69-73.
- [29] 方军雄,秦璇.高管履职风险缓释与企业创新决策的改善——基于董事高管责任保险制度的发现[J].保险研究,2018(11):54-70.
- [30] 胡国柳,赵阳,胡珺.D&O保险、风险容忍与企业自主创新[J].管理世界,2019(8):121-135.
- [31] Priest G L. The current insurance crisis and modern tort law [J]. The Yale Law Journal, 1987, 96(7): 1521-1590.
- [32] Chen Z, Li O Z, Zou H. Directors' and officers' liability insurance and the cost of equity [J]. Journal of Accounting and Economics, 2016, 61(1): 100-120.
- [33] 彭韶兵,王玉,唐嘉尉.董事高管责任保险与投资效率——基于合同条款的实证检验[J].保险研究,2018(3):76-91.
- [34] 胡国柳,谭露.董事高管责任保险与信用评级——基于中国A股上市公司的经验分析[J].保险研究,2018(9):81-92.
- [35] 胡国柳,李少华.董事高管责任保险能否改善企业投资效率? ——基于中国A股上市公司的经验数据[J].湖南大学学报:社会科学版, 2014(2):41-46.
- [36] 吴勇,李倩,朱卫东.董事责任保险能否提升公司价值? ——基于公司治理视角的研究[J].中国管理科学,2018(4):188-196.
- [37] Bolton P, Scheinkman J, Wei X. Executive compensation and short-termist behavior in speculative markets [J]. Review of Economic Studies, 2006, 73(3): 577-610.
- [38] Li K F, Liao Y P. Directors' and officers' liability insurance and investment efficiency: Evidence from Taiwan [J]. Pacific-Basin Finance Journal, 2014, 29(3): 18-34.
- [39] Jia N, Tang X. Directors' and officers' liability insurance, independent director behavior and governance effect [J]. Journal of Risk and Insurance, 2016, 85(4): 1013-1054.

- [38] Gillan S L, Panasian C A. On lawsuits, corporate governance, and directors' and officers' liability insurance [J]. *Journal of Risk and Insurance*, 2015, 82(4):793-822.
- [39] Chung H, Wynn J. Managerial legal liability coverage and earnings conservatism [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2008, 6(5):135-153.
- [40] Kim I. Directors' and officers' insurance and opportunism in accounting choice [R]. Working paper, 2006.
- [41] 吴锡皓,程逸力. 高管权力、董事高管责任保险与财务重述 [J]. *保险研究*, 2017(9):75-85.
- [42] Chi H Y, Gong J J, Weng T C, et al. Effects of director and officer equity compensation and liability insurance on corporate diversification and performance [J]. *SSRN Electronic Journal*, 2012.
- [43] 邢立全,陈汉文. 产品市场竞争、竞争地位与审计收费——基于代理成本与经营风险的双重考量 [J]. *审计研究*, 2013(3):50-58.
- [44] 韩晴,王华. 独立董事责任险、机构投资者与公司治理 [J]. *南开管理评论*, 2014(5):54-62.
- [45] Simunic D A. The pricing of audit services: Theory and evidence [J]. *Journal of Accounting Research*, 1980, 18(1):161-190.
- [46] Bhattacharya U, Daouk H, Welker M. The world price of earnings Opacity [J]. *The Accounting Review*, 2003, 78(3):641-678.
- [47] 张俊民,张晓. 经理管理防御、媒体监督与会计信息透明度——基于中国上市企业不同产权性质的研究 [J]. *财经理论与实践(双月刊)*, 2017(3):66-73.
- [48] 樊纲,王小鲁,朱恒鹏. 中国分省市场化指数——各地区市场化相对进程2009年报告(2010) [M]. 北京:经济科学出版社, 2010年.
- [49] 王小鲁,樊纲,余静文. 中国分省份市场化指数报告(2016) [M]. 北京:社会科学文献出版社, 2017.
- [50] 王军华,胡奕明. 制度环境与自由现金流的过度投资 [J]. *管理世界*, 2007(9):99-106.

[责任编辑:刘 茜]

Directors' and Officers' Liability Insurance and Audit Fees Increase: Supervision, Incentives or Indulgence? An Empirical Study Based on the Data of Chinese A-Share

LING Shixian

(School of Business, Shandong University, Weihai 264209, China)

Abstract: The directors' and officers' (D&O) liability insurance will lead to a significant increase of audit fees, which may be the result of supervisory effect, incentive effect or opportunistic behavior, and it is of great significance to find out exactly what causes the increase of audit fees. Based on the data of Chinese listed companies from 2003 to 2017, the paper empirically tested the relationship between D&O and audit fees. The study found that D&O would significantly increase the audit fees, and the increased audit fees was caused by insurers' pursuit of higher audit quality because of their active supervision behavior, not by opportunistic behavior caused by D&O. Further research found that there was a significant positive interaction influence between D&O and audit fees, which showed that supervisory and incentive function of D&O was more significant in poor external governance environment. The study provided a new understanding of the relationship between D&O and audit fees, and also provided empirical support for the promotion of D&O.

Keywords: directors' and officers' liability insurance; audit fees; supervisory effect; opportunism; corporate governance; audit quality; audit opinion