

# 高危行业独立董事特征对安全信息披露水平的影响研究

李恩柱, 李明

(山东财经大学 会计学院, 山东 济南 250014)

**摘要:** 最新调查结果表明,如今安全生产问题已成为阻碍国民经济发展的关键因素。高危行业具有危险等级高、事故发生频率高、事故损失大等特点,所以在寻求减少企业安全生产事故发生率、提高国民经济发展水平过程中,高危行业无疑是重点关注对象。研究高危行业独立董事特征对安全信息披露水平的影响,以期找到有利于提高高危行业安全信息披露水平的因素,然后付诸实践,从根本上减少高危行业安全生产事故发生数量。实证结果获知:高危行业中独董规模、女性独董规模与安全信息披露水平正相关,但前者关系不显著;独董物质激励水平、独董工作地点与安全信息披露水平显著负相关。

**关键词:** 高危行业; 独立董事; 安全信息; 披露水平

中图分类号: F231.6 文献标识码: A 文章编号: 1672-6049(2018)06-0061-10

## 一、引言

调查结果显示,与2016年相比,2017年国内企业安全事故发生数量及事故造成的损失同比都有所下降,但即便如此,安全事故带来的负面影响仍不容小觑。相关数据已证实,如今安全事故成为阻碍国民经济发展的关键因素,所以要想进一步提高国民经济发展水平,途径之一就是减少企业安全事故发生数量。高危行业是指那些在日常生产中具有危险等级高、事故发生频率高及事故发生后造成的损失大等特点的行业,以此看来高危行业是减少企业安全事故发生数需重点关注的对象。

公司治理结构中,董事会是专业化、组织化及专家化的决策主体,公司大小事务的决策多是由董事会作出,其中就包括对公司信息披露的决策,而董事会决策的正确性往往取决于董事会的独立程度以及董事工作的有效性。国内上市公司主要通过聘请独立董事来加强董事会的独立性。独立董事主要起到对董事会行为进行监督,对董事会决策进行制衡的作用。

在对现有研究成果进行归纳、总结发现,当前针对高危行业安全信息披露的研究多是采用规范性的研究手法对安全信息披露的现状进行分析,而较少有学者采用实证研究方法对高危行业安全信息披露水平的影响因素进行研究,据此,本文以独立董事为出发点,研究独立董事特征对高危行业安全信息披露水平的影响,以期对现有的研究成果加以丰富。

## 二、文献回顾与假设提出

学者在对独立董事制度进行研究时,多倾向于研究独立董事的设立及其相关特征对上市公司总

收稿日期: 2018-06-04; 修回日期: 2018-11-16

基金项目: 教育部人文社会科学研究规划基金项目(12YJAZH054)

作者简介: 李恩柱(1964—),男,山东临邑人,山东财经大学会计学院教授,硕士研究生导师,研究方向为会计理论与实务;李明(1991—),女,江苏连云港人,山东财经大学会计学院硕士研究生,研究方向为会计理论与实务。

体信息披露水平的影响,诸如 Fama and Jensen<sup>[1]</sup>、Baysinger and Butler<sup>[2]</sup>均得出独立董事特征有助于改善公司治理状况、提升公司经营绩效;陆宏辉和贾生华<sup>[3]</sup>研究得到我国上市公司引入独立董事制度,不仅有利于加强董事会的独立性,而且有利于提高董事会决策的正确性;王臻和杨昕<sup>[4]</sup>实证结果表明公司聘请独立董事有助于加强董事会的独立性,有助于预防和抑制管理层对财报的操控,从而有助于降低财报舞弊发生的可能性以及有助于提高财报质量等,而专门研究独立董事特征对某一特定行业特定信息披露水平的影响则较少,基于此文章以独立董事特征对公司总体信息披露的影响为落脚点进行文献梳理及假设提出。

### (一) 独立董事规模

独立董事制度起源于西方国家,我国青岛啤酒上市时开启了国内引入独立董事制度的先例。国内引入独立董事制度在于运用独立董事所具有的独立性、专业性、外部性对上市公司的运作加以规范、对管理层的治理行为进行监督、对大股东的权利进行约束以及保护公司中小股东的权益等。代理理论也曾指出,公司引入独立董事制度有利于对董事会行为进行监督,有利于提高董事会的独立性及其工作的有效性。

Froker<sup>[5]</sup>实证证明了公司引入独立董事制度不但有利于提高董事会工作质量、增强董事会工作职能,而且扩大独立董事规模有利于充分发挥独董的监督力度、提高公司信息披露质量。Hermalin and Weisbach<sup>[6]</sup>指出董事会的有效性与其独立性正相关,并且随着独立董事规模的扩大,独立董事监督管理层的积极性、进取性也将得到加强。Bushman *et al.*<sup>[7]</sup>研究结果表明,公司非执行董事占比对盈余及时性有积极影响。Beekes *et al.*<sup>[8]</sup>指出公司独董规模越大,公司越有可能及时对盈利方面的不利消息进行确认。刘立国和杜莹<sup>[9]</sup>得出公司执行董事规模与财务报告舞弊正相关,并指出上市公司可以通过扩大独立董事规模来加强董事会的独立性,以及提高公司信息披露质量。向凯<sup>[10]</sup>深入研究董事会相关特征对公司治理效果的影响,得到董事会中独董规模、超 1/3 独董占比对公司会计信息质量有积极影响。黄海燕<sup>[11]</sup>、杨立永<sup>[12]</sup>实证结果都表明高危行业上市公司独立董事规模对安全信息披露水平的提高具有推动作用。据此提出假设 1:

H1: 高危行业独立董事规模与安全信息披露水平正相关

### (二) 独立董事性别特征

多样化的董事会结构有利于提高董事会的工作质量及其工作的有效性。多样化主要涉及性别、专业、社会地位、职业及兴趣等,其中对于董事性别的研究一直备受学者的青睐。自古以来,女性在工作态度、决策方式、道德标准及风险规避等方面都天然优于男性。高危行业属于危险等级较高的特殊行业,所以独立董事中女性成员所占比重越大,越有利于发挥其细心、谨慎、规避风险意识强的作用,督促董事会作出正确的安全信息披露决定。

Carter<sup>[13]</sup>、Toyah<sup>[14]</sup>研究均发现董事会中女性独董规模越大,公司的市场价值越高。Fernandez-Feijoo *et al.*<sup>[15]</sup>实证结果表明董事会中女性独董规模对公司社会责任信息披露水平的提高有推动作用。谢晓非<sup>[16]</sup>对董事会成员的性别差异进行分析,结果发现在处理公司重要事务时女性比男性更细心、谨慎,以及女性董事倾向于选择风险低的经营策略。况学文和陈俊<sup>[17]</sup>研究了董事会多元化与公司外部审计需求的相关性,结果发现董事会性别多元化有助于促进公司外部审计需求的产生。吕英和王正斌<sup>[18]</sup>梳理、总结了“女性董事对社会责任信息披露影响”的相关文献,得出“公司女性董事规模越大,越有利于提高公司信息披露质量”的结论。李小青和王亚宏<sup>[19]</sup>研究发现女性董事占比对公司高质量外部审计需求有积极影响,并指出“女人也顶半边天,敢比须眉不等闲”,以及提出公司应进一步提高女性董事成员规模的建议。据此提出假设 2:

H2: 高危行业女性独立董事规模与安全信息披露水平正相关

### (三) 独立董事物质激励水平

心理契约理论强调,对独立董事给予薪酬激励,不仅能够有效提升独立董事的心理满意度,而且能够促使独立董事更为勤勉尽职,减少“不作为”现象的发生。现有关于独立董事薪酬激励的研究大多得出,

给予独立董事的薪酬越多,独立董事越易于被公司的大股东或是管理层所控制,也越易于诱发独立董事的渎职现象,从而也不利于公司信息披露水平的提高。

曹伦和陈维正<sup>[20]</sup>研究发现,给予独立董事的薪酬越高,上市公司违规行为发生的可能性越高,并指出给予独立董事的津贴不宜过高,否则容易使得独立董事产生依赖心理,从而丧失应有的独立性;石文龙<sup>[21]</sup>实证研究发现,独立董事薪酬与公司信息披露质量之间不存在显著相关性,即对独董进行薪酬激励并不能调动其工作积极性;谢加燕<sup>[22]</sup>表明给予独立董事的薪酬越多,独立董事就越易于被大股东买通而渎职。据此提出假设 3:

H3: 高危行业独立董事物质激励水平与安全信息披露水平负相关

#### (四) 独立董事工作地点

学者研究指出,我国上市公司多选择高校学者专家、科研机构人员、会计师事务所人员、企业离退休的高管等兼任公司独立董事职务,他们中多数都有自己的本职工作。当独立董事工作地点与上市公司不在同一地时,一定程度上会减少独立董事在公司投入的时间和精力、对公司的关注程度、获取信息的数量等,从而很难在董事会作出信息披露决定时起到良好的决策制衡作用,也不利于公司信息披露质量的提高。

Hambrick<sup>[23]</sup>实证证实了独董背景特征差异会对其履职的有效性产生影响。Masulis<sup>[24]</sup>研究结果表明,独立董事异地任职提高了公司跨地区并购成功的可能性。谭劲松<sup>[25]</sup>指出国内上市公司在聘请独立董事时,会考虑其本职工作地点与上市公司所在地是否一致,并且会偏向选择地点一致的人员兼任公司独立董事职务。高雷等<sup>[26]</sup>表明当独立董事居住地同上市公司所在地相同时,有利于公司从独立董事处获得更多有用的资源,继而有利于提高公司经营绩效。赵婷<sup>[27]</sup>认为独立董事工作地点与上市公司一致时,有利于独立董事积极的履行监督职能,从而减少公司财务舞弊的发生率,实证证实两者存在相关性,但关系不显著。据此提出假设 4:

H4: 高危行业独立董事工作地点与安全信息披露水平负相关

### 三、研究设计

#### (一) 样本选择与数据

文章样本选自 2014—2016 年在深交所所有信息披露评级的高危行业上市公司。采用平衡面板数据,剔除三年内新上市及退市、不合规和所需研究数据不全的公司后,剩余 180 家高危行业上市公司,三年共获得 540 个有效样本数据。文章研究所需数据通过查阅样本公司年度报告、查询国泰安(CSMAR)数据库及深交所公布的信息获得。实证检测所用软件主要有 EXCEL 和 SPSS21.0。

#### (二) 变量定义与计量

1. 因变量。借鉴孙锋锐等<sup>[28]</sup>的研究方法,文章首先在对样本公司年报进行细致分析的基础上,选取六项与安全生产紧密相关的信息作为高危行业安全信息,其次通过查阅样本公司年报,对其中披露的安全信息进行汇总打分的方式构造安全信息披露指数,以此作为文章因变量的衡量指标。

具体安全信息内容及评分标准见表 1。

2. 自变量。独立董事特征有很多,文章在对以往学者研究成果进行梳理、总结的基础上,选择对其中独董规模、女性独董规模、独董物质激励水平及独董工作地点四项特征加以研究。

3. 控制变量。董事会规模以董事会成员人数来衡量,已有学者表明董事会规模越大,聚集的人才就越多,在董事会面临信息披露决策时,有利于产生更多新奇的想法,有利于董事之间相互交换意见、建议,从而也有利于董事会作出正确的信息披露决定。偿债能力以公司资产负债率表示,通常而言公司资产负债率越高,其融资时受到的约束就越多,因此就会增加公司对财报进行舞弊、操控的动机,相应的公司信息披露质量就会降低。股权集中度以公司第一大股东持股比例来表示,学者研究多有得出公司大股东所持股权越多,其越有动机改善公司治理状况,提升公司经营绩效,相应的公司内控质量及公司信息披露质量也会越高。具体的变量定义见表 2。

表1 安全信息披露评分情况

评分指标	评分举例
安全生产作为公司未来发展战略	在新的一年里把安全生产作为公司发展战略,做到安全是生产的前提,得1分
安全生产规章制度	公司制定安全生产问责制度,并具体执行,得1分
安全生产培训	定期开展安全生产知识教育培训,以加强全体员工的安全生产意识,得1分
安全事故	由于对安全生产的严加监管,公司年内未发生安全生产事故,得1分
安全生产费用提取标准	依国家标准提取安全生产费和维简费,露天开采5元/吨、井下开采10元/吨,得1分
专项储备	年度报告中列示“专项储备”金额的增减变动,得1分

表2 变量定义与计量

变量类型	变量名称	变量符号	变量描述及计算
因变量	安全信息披露指数	<i>SDI</i>	衡量公司信息安全披露水平的高低,取值范围0-6
	独立董事规模	<i>ID</i>	独立董事人数/董事会总人数
	女性独立董事规模	<i>FAMLE</i>	女性独董人数/独董总人数
	独立董事物质激励水平	<i>WAGE</i>	独董平均工资
自变量	独立董事工作地点	<i>PLACE</i>	同一地点赋值1,不同赋值0
	董事会规模	<i>BSIZE</i>	董事会成员人数
	偿债能力	<i>DEBT</i>	资产负债率 = 负债总额/资产总额
控制变量	股权集中度	<i>H1</i>	第一大股东持股比例

### (三) 模型构建

文章采用多元线性回归的方法对所研究问题进行实证检测,故构建如下模型:

$$SDI = \beta_0 + \beta_1 ID + \beta_2 FAMLE + \beta_3 WAGE + \beta_4 PLACE + \beta_5 BSIZE + \beta_6 DEBT + \beta_7 H1 + \varepsilon \quad (1)$$

上述模型中涉及的变量具体定义见表2。 $\beta_0$ 为模型的常数项; $\beta_1-\beta_7$ 是变量系数; $\varepsilon$ 为模型的残差项。

## 四、实证结果分析

### (一) 描述性分析

1. 因变量。因变量安全信息披露水平以安全信息披露指数来衡量。本文所研究的高危行业是指那些危险等级、事故发生频率以及事故造成的损失较其他行业都相对较高的行业。2012年2月14日财政部和安监局联合下发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》对高危行业范围作了进一步的扩充,至此高危行业主要涉及以下九个具体领域:煤炭生产、非煤矿山开采、建设工程施工、危险品生产与储存、交通运输、烟花爆竹生产、冶金、机械制造、武器装备研制生产与试验(含民用航空及核燃料)。针对高危行业涉及的九个具体领域以及借鉴王晓东<sup>[29]</sup>等学者的研究成果,本文将高危行业细分为六个具体行业,分布情况见表3。

表3 行业分布

行业	采掘业	建筑业	交通运输业	金属及非金属业	石化塑胶业	机械制造业
百分比/%	6.67	38.89	3.89	6.67	15	28.88

表4是行业得分对比表。通过对比各行业得分情况,发现六个行业中以采掘业安全信息披露水平为最高,没有得0分的公司,并且得4分及以上的公司占比达86.11%,这多是由于六个行业中采掘业的危险程度最高,并且国家就采掘业安全生产出台了一系列法律、法规所致;机械制造业安全信息

披露水平为最低,得0—3分的公司占比达80%,可见安全信息披露情况并不乐观,这可能是由于机械制造业危险等级最低,并且相较于其他行业,机械制造业最后才被列入高危行业名录所致;就信息披露得分从高到低对其他几个行业进行排序依次为金属及非金属业、交通运输业、石化塑胶业、建筑业。观察各行业总体得分均值发现,虽然采掘业得分最高,但也仅为2.76分,还未达到3分的平均水平,显示高危行业安全信息披露水平仍有很大的提升空间。

表4 行业得分对比情况

	0分/%	1分/%	2分/%	3分/%	4分/%	5分/%	6分/%	均值
采掘业	0	2.78	2.78	8.33	19.44	47.22	19.45	2.76
建筑业	23.81	9.52	23.81	14.30	9.52	9.52	9.52	2.70
交通运输业	11.11	16.67	13.89	22.22	30.56	5.55	0	2.70
金属非金属业	6.17	7.41	13.58	22.22	17.28	23.46	9.88	2.70
石化塑胶业	9.62	17.31	16.67	21.79	13.46	14.10	7.05	2.69
机械制造业	27.14	13.81	23.81	15.24	10.48	7.62	1.90	2.69
总体	15.93	13.15	18.15	18.15	14.26	14.44	5.92	2.69

表5是各年度安全信息披露情况对比表。从各年度来看,“安全生产作为公司发展战略”、“安全生产费用提取标准”及“专项储备”的披露公司数在2014—2016年呈逐年递增趋势,表明高危行业在逐步将安全生产作为保障公司持续、稳定发展的前提条件加以考虑,以及国家出台的规章制度使得公司增加了对安全生产费用计提标准及安全生产费用使用情况信息的披露;虽然“安全生产培训”在三年间略有波动,但总体有所上升,表明高危行业正逐步增加安全生产培训方面的投入;“安全生产规章制度”及“安全事故”两条安全信息在三年间呈现披露公司数逐渐减少的趋势,表明公司在安全生产方面缺乏明确的规章制度,以及公司存在只对利好信息进行披露,而对不利信息避免披露的现状。总体来看,除了前两条安全信息披露公司数过半以外,其他安全信息披露公司数还达不到半数水平,并且在这六条安全信息中,以对安全事故披露的公司数为最少,显示了高危行业存在安全信息披露内容不全面、不完整的现状。

表5 各年度安全信息披露情况对比

披露内容	2014年		2015年		2016年		总计	
	数量/个	占比/%	数量/个	占比/%	数量/个	占比/%	数量/个	占比/%
安全生产作为公司发展战略	88	48.89	92	51.11	95	52.78	275	50.93
安全生产规章制度	97	53.89	94	52.22	93	51.67	284	52.59
安全生产培训	71	39.44	100	55.56	78	43.33	249	46.11
安全事故	49	27.22	46	25.56	43	23.89	138	25.56
安全生产费用计提标准	77	42.78	87	48.33	94	52.22	258	47.78
专项储备	78	43.33	88	48.89	94	52.22	260	48.15

表6 各年度安全信息披露模式对比表。由于当前我国对高危行业采用何种安全信息披露模式没有明确的规定,从而这就给了公司很大的自主选择权。现有研究表明,高危行业目前主要采用两种信息披露模式,即独立报告模式和补充披露模式。通过对本文样

表6 各年度安全信息披露模式对比 %

	2014年	2015年	2016年
董事会报告	41.48	42.96	42.78
公司员工情况	39.44	55.56	43.33
财务报告	43.06	48.61	52.22

本公司进行分析发现,高危行业主要采用补充披露模式对公司安全信息进行披露,这多是由于编制独立报告成本较高,以及没有统一模式可以借鉴所致。样本公司选择在财务报告的各部分披露安全信息,如在董事会报告中披露“安全生产作为公司发展战略”、“安全生产规章制度”以及“安全事故”;在员工情况中披露“安全生产培训”;在财务报告中披露“安全生产费用的计提标准”和“专项储备”。表中数据显示,总体而言高危行业安全信息披露水平有所提高,其中尤以在财务报告中披露的安全信息增幅最快。在查阅年报时发现,高危行业安全信息多散落在年报各部分,这易于造成公司遗漏重要信息,以及加大信息使用者阅读信息的难度等。

2. 自变量。表7是描述性统计结果。从表中数据可得,独立董事规模均值三年间基本维持在37%的水平,没有出现太大波动,一方面显示独立董事在董事会中占比总体满足国家政策性规定1/3的标准,另一方面也显示出高危行业主动扩大独董规模、加强董事会独立性的观念不强;由两极值及标准差0.058看来,高危行业公司之间存在差距,但差距不大。女性独董比例均值为16.1%、16.8%、17.7%,虽然女性成员占比仍比较低,但也呈现出比例在逐年增长,即高危行业上市公司在逐步增加董事会的多样化;从两最值和标准差0.218看来,高危行业公司之间差距明显。独董薪酬均值为7.204、7.405、7.840,显示高危行业给予独立董事的薪酬在逐年增长,但也不难发现高危行业存在对独立董事激励水平低、激励不到位的现状;从两最值及标准差3.693来判定,高危行业公司之间对独立董事激励存在明显的差距。独董工作地点均值为0.428、0.417、0.356,显示高危行业倾向于聘请本职工作地点与上市公司所在地不同的人员兼任公司独立董事职务,一定程度上会影响独立董事职能的有效发挥;从两最值及标准差0.490看来,高危行业公司之间差距明显。

3. 控制变量。依据表7可得,董事会规模均值三年间基本都维持在9人的水平,由以往学者研究成果可知,董事会成员数控制在8~9人时,表明董事会规模设置最为合理,可见高危行业上市公司满足这一点;从最值及标准差1.736看来,高危行业公司间董事会规模设定存在差异。偿债能力均值为0.494、0.494、0.483,显示高危行业上市公司偿还债务的能力逐年有所提高;从最值及标准差0.199判定,高危行业公司之间偿债能力水平不一,且相互之间存在较大差距。股权集中度均值为34.378、33.623、32.990,即大股东持股比例呈降低趋势;从最值及标准差15.125看来,高危行业公司之间差距明显。

表7 描述性统计

变量	均值			标准差	极小值	极大值
	2014年	2015年	2016年			
ID	0.371	0.375	0.372	0.058	0.250	0.600
IDFAMLE	0.161	0.168	0.177	0.218	0.000	1.000
WAGE	7.204	7.405	7.840	3.693	0.750	27.120
PLACE	0.428	0.417	0.356	0.490	0.000	1.000
BSIZE	8.906	8.850	8.917	1.736	5.000	18.000
DEBT	0.494	0.492	0.483	0.199	0.044	0.979
H1	34.378	33.623	32.990	15.125	3.890	89.990

## (二) 相关性分析

采用Person检验检测模型变量的相关性。表8数据结果显示,独立董事物质激励水平、股权集中度与安全信息披露指数在1%水平上存在显著相关性。一般来说,当相关系数小于0.8时,表明变量间没有严重多重共线性问题的担忧,观察表中数据发现,相关系数最大也在0.5以内,说明不用担心变量的共线性问题。

表 8 相关性检测

变量	SDI	ID	IDFAMLE	WAVERAGE	PLACE	BSIZE	DEBT	H1
SDI	1							
ID	-0.002 (0.972)	1						
IDFAMLE	0.078 (0.072)	-0.066 (0.123)	1					
WAVERAGE	-0.131*** (0.002)	-0.018 (0.675)	-0.163*** (0.000)	1				
PLACE	-0.082 (0.057)	0.052 (0.226)	0.000 (0.991)	0.009 (0.826)	1			
BSIZE	0.067 (0.121)	-0.413*** (0.000)	-0.041 (0.339)	0.094** (0.029)	0.017 (0.701)	1		
DEBT	-0.061 (0.156)	0.020 (0.644)	0.017 (0.702)	0.066 (0.123)	0.049 (0.258)	0.075 (0.083)	1	
H1	0.160*** (0.000)	0.011 (0.802)	-0.066 (0.124)	0.032 (0.454)	-0.021 (0.629)	-0.002 (0.959)	0.148*** (0.001)	1

注: \*\*\*, \*\*, \* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上(双侧)显著相关, 括号内为 t 值。

(三) 回归分析

在进行多元线性回归检测之前, 上文已经对变量间的相关性进行了 Person 检验, 检验结果并未发现任何异常, 表明可以进行多元线性回归检测。但为保证实证结果的准确性, 文章表外又进行如下检验: (1) 检验变量多重共线性问题, 结果显示变量间容忍度最小为 0.811, VIF 均大于 1, 说明不用担心变量存在多重共线性的问题。(2) 拟合优度检验, 得到调整 R<sup>2</sup> 为 0.058, 从数值来看拟合程度不高, 但考虑到没有将更多独立董事特征变量及控制变量考虑在内, 所以模型涉及的变量对安全信息披露水平还是具备一定解释力的。(3) 显著性检验, 得到 F 为 5.784, 以及模型 Sig 为 0.000, 这表明模型变量间的线性关系成立, 故可以进行多元线性回归检测。表 9 是实证检测结果, 据此作如下分析:

自变量: (1) 高危行业独立董事规模与安全信息披露水平正相关, 但关系不显著, 即独立董事规模对安全信息披露水平的提高不起决定性的作用。这一定程度上说明高危行业上市公司在聘请独立董事时存在一定的政策导向性或只是为了满足了国家的硬性要求, 以及虽然独立董事一定程度上可以对董事会起到独立监督的作用, 但其职能并未得到充分发挥, 这可能是由于我国在独立董事选拔、激励等方面存在不足, 使得独立董事很难做到真正独立于公司的管理层或大股东, 没有动力、实力对公司董事会进行有效监督, 从而对公司安全信息披露水平的影响不显著。(2) 高危行业女性独立董事规模越大, 公司安全信息披露水平越高。这说明女性独董本身所具有的细心、谨慎及风险规避意识强的特征, 有利于高危行业安全信息披露水平的提高。(3) 对独立董事的物质激励水平越高, 公司的安全信息披露水平越低。这可能是由于给予独董的薪酬越多, 越易于诱发独董的渎职心理, 以及独董被管理层或大股东控制的可能性就越大, 从而难以保证其应有的独立性、发挥其应有的监督力, 也不利于公司安全信息披露水平的提高。(4) 独立董事本职工作地点与上市公司所在地差异越大, 公司的安全信

表 9 回归检测结果

变量	预测符号	B	T	Sig
(常量)		1.186	1.385	0.167
ID	+	1.599	1.107	0.269
FAMLE	+	0.653	1.833	0.067*
WAGE	+	-0.063	-2.997	0.003***
PLACE	-	-0.287	-1.845	0.066*
BSIZE	+	0.117	2.398	0.017**
DEBT	-	-0.787	-2.022	0.044**
H1	+	0.022	4.254	0.000***
		R <sup>2</sup> : 0.071	Adjusted R <sup>2</sup> : 0.058	
		F: 5.784	Sig: 0.000	
		D-W: 1.802	N: 540	

注: \*\*\*, \*\*, \* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上(双侧)显著相关。

息披露水平越低。这说明当独立董事本职工作地点与上市公司所在地不同时,会增加独立董事在途中所花费的时间和成本,一定程度上会削减独立董事在公司投入的时间和精力,对公司相关信息难以做到及时、全面掌握,也就很难在董事会作出信息披露决策时充分发挥决策制衡作用,也不利于公司安全信息披露水平的提高。

控制变量:(1) 董事会规模越大,高危行业安全信息披露水平越高。说明董事会规模越大,其文化多样性就越丰富,在董事会面临安全信息披露决策时,有助于产生更多新奇的想法,有助于董事之间相互协商、讨论,从而做出正确的安全信息披露决定,也有利于公司安全信息披露水平的提高。(2) 公司资产负债率越高,公司的安全信息披露水平越低。说明当公司资产负债率越高时,公司的偿债能力就越小,此时公司为了维护自身形象,也为了吸引投资者关注,往往会有选择的对公司信息进行披露,掩盖诸如安全事故等不利信息,从而不利于公司安全信息披露水平的提高。(3) 第一大股东持股比例越高,高危行业安全信息披露水平越高。说明第一大股东所持股权越多,其个人利益与公司整体利益联系的就越密切,从而有能力也有动机对公司治理进行一定的干预,改善公司治理状况,促使董事会作出正确的信息披露决策,从而也有助于公司安全信息披露水平的提高。

#### (四) 稳健性检验

为验证实证结果的可靠性,即验证独立董事特征对高危行业安全信息披露水平产生影响,文章以下将进行稳健性检验。

由于独立董事在公司往往作为一个集体而被提及,因此其每一个特征都是独立董事总体特征的一个侧面反映,只有独立董事各个特征共同发挥作用才能最大限度调动独立董事的积极性,充分发挥独立董事的监督力及其决策制衡的作用。因此,依据本文对独立董事特征作出的四个假设,在将其综合考虑的情况下构建一个代表独立董事总体特征的变量  $R$ ,实证检测独立董事总体特征( $R$ )是否仍对高危行业安全信息披露水平产生影响。

综合变量  $R$  定义如下:首先,计算独立董事四个特征变量的均值,由于假定独立董事规模、女性独立董事规模对安全信息披露水平的提高产生积极影响,所以当样本数据大于均值时赋值为 1,反之则为 0;由于假定独立董事的物质激励及其工作地点对安全信息披露水平的提高产生抑制作用,所以当样本数据大于均值时赋值为 0,反之则为 1。其次,对独立董事四个特征变量所得数值进行加总,以此作为综合变量  $R$  的衡量指标。实证研究独立董事特征对安全信息披露水平的影响,检测结果如表 10 所示。

根据检测结果可得:高危行业独立董事特征( $R$ )与安全信息披露水平在 1% 的水平上显著正相关,表明高危行业独立董事特征对安全信息披露产生影响,与实证结果相一致。据此,有理由认为实证结果是可靠的,具有一定说服力。

#### 五、结论与对策建议

文章实证研究了独董四项特征对高危行业安全信息披露水平的影响。根据回归结果得出:独董规模、女性独董规模对安全信息披露水平的提高有积极影响,其中独立董事规模影响效果不明显,原因可能在于独立董事在董事会中未能做到真正的独立,从而影响其独立职能的有效发挥;独立董事的物质激励水平及工作地点对安全信息披露水平的提高有消极影响,说明给予独董的薪酬越高,独董可能越易于被公司的大股东所操纵,从而难以保持真正的独立性,也就很难对董事会行为进行有效的监督,以及当独立董事本职工作地点与上市公司不一致时,一定程度上会分散独立董事的时间和精力,不利于其积极的履行监督职责,也不利于公司安全信息披露水平的提高。

表 10 稳健性检验结果

变量	$B$	$t$	$Sig.$	
(常量)	0.834	1.566	0.118	
$R$	独立董事特征	0.254***	3.139	0.002
$BSIZE$	董事会规模	0.118**	2.567	0.011
$DEBT$	偿债能力	-0.865**	-2.222	0.027
$H1$	股权集中度	0.021***	4.202	0.000
$N: 540$		$F: 7.914$		
$R^2: 0.056$		$Adjust R^2: 0.049$		



依据上文描述性分析及实证分析结果,可提出如下改善高危行业安全信息披露水平的对策:(1)制定安全信息披露制度;由于当前没有明确的制度对公司安全信息披露予以规定,就使得公司在对安全信息进行披露时暴露出诸多问题,而通过制定统一的规章制度,有利于对公司安全信息披露予以规范,也有助于提高高危行业安全信息披露水平。(2)加强独立董事的独立性;切实保证独立董事的独立性有助于提高公司信息披露质量,具体可以从改变现有独董选聘及薪酬制度等方面着手。(3)扩大女性独董规模;实证结果证实了女性独董的积极作用,但当前我国高危行业上市公司独立董事中女性成员占比还比较低,所以可以通过增加聘请女性独董,以提高公司安全信息披露水平。(4)制定合理的薪酬激励政策;具体做法诸如可以根据公司的规模、管理层薪酬、净利润等确定一个比例,来作为独董薪酬的基数,或者正如赵德武和曾力<sup>[30]</sup>所言,可以制定一个中等的薪酬激励制度等。(5)增加选聘本职工作地点与上市公司所在地相同的人员兼任公司独立董事职务。(6)增加有行业管理经验的人员在独立董事中所占的比重;高危行业属于实践性比较强的行业,但当前高危行业在选聘独立董事时多侧重于选择高校学者、科研机构专家、会计师事务所财务人员及离退休人员等社会名流兼任,他们中绝大多数并无高危行业管理经验,在董事会作出安全信息披露决定时也就很难有效发挥决策制衡的作用,同时也不利于高危行业安全信息披露水平的提高,所以要想解决这一问题就需要高危行业上市公司在选聘独立董事时多选择具有与行业相关的工作经历或学历背景、企业经营管理经验及市场把握能力的人员兼任。

#### 参考文献:

- [1] FAMA E, JENSEN M. Separation of ownership and control[J]. *Journal of law and economics*, 1983(26): 301-326.
- [2] BAYSINGER S, BUTLER B. Board independence and long-term firm performance[J]. *Business lawyer*, 2002(24): 921-963.
- [3] 陆宏辉, 贾生华. 信息获取、效率替代与董事会职能的改进——一个关于独立董事作用的家说行诠释及其应用[J]. *中国工业经济*, 2002(2): 79-85.
- [4] 王臻, 杨昕. 独立董事与上市公司信息披露质量的关系——以深证 A 股上市公司为例[J]. *上海经济研究*, 2010(5): 54-63.
- [5] FORKER. Corporate governance and disclosure quality[J]. *Accounting and business research*, 1992(22): 111-124.
- [6] HERMALIN B, WEISBACH M. Endogenously chosen boards of directors and their monitoring of the CEO[J]. *Working papers*, 1995, 88(1): 96-118.
- [7] BUSHMAN R, CHEN Q, ENGEL E, SMITH A. The sensitivity of corporate governance systems to the timeliness of accounting earnings[J]. *Social science electronic publishing*, 2000(3).
- [8] BEEKES W, POPE P, YOUNG S. The link of between earning timeliness, earnings conservatism and board composition evidence from the UK[J]. *Corporate governance*, 2004, 12(1): 47-59.
- [9] 刘立国, 杜莹. 公司治理与会计信息质量关系的实证研究[J]. *会计研究*, 2003(2): 28-36.
- [10] 向凯. 董事会特征对会计信息披露质量的影响——来自我国上市公司的经验证据[J]. *价值工程*, 2007(11): 136-141.
- [11] 黄海燕. 高危行业上市公司治理结构与安全信息披露关系研究[D]. 济南: 山东财经大学, 2013.
- [12] 杨立永. 企业安全会计信息披露影响因素研究——基于上市公司 2013 年经验证据[D]. 济南: 山东财经大学, 2015.
- [13] CARTER D A, SIMKINS B J, SIMPSON W G. Corporate governance board diversity, firm value[J]. *The financial review*, 2003, 38(1): 33-53.
- [14] TOYAH M, MARIA D C T. Demographic diversity in the boardroom mediators of the board diversity-firm performance relationship[J]. *Journal of management studies*, 2009, 46(5): 755-786.

- [15] FERNANDEZ-FEIJOO B, et al. Does board gender composition affect corporate social responsibility reporting[J]. International of business and social science, 2012, 3(1): 31-38.
- [16] 谢晓非. 乐观与冒险中的性别差异分析[J]. 北京大学学报(自然科学版), 2003(2): 270-276.
- [17] 况学文, 陈俊. 董事会性别多元化、管理者权利与审计需求[J]. 南开管理评论, 2011(6): 48-56.
- [18] 吕英, 王正斌, 安世民. 女性董事影响企业社会责任的理论基础和实证研究述评[J]. 外国经济与管理, 2014(8): 14-22.
- [19] 李小青, 王亚宏. 独立董事认知特征、制度环境与高质量外部审计需求[J]. 财会通讯, 2017(27): 3-7.
- [20] 曹伦, 陈维正. 独立董事履职影响因素与上市公司违规行为的关系实证研究[J]. 软科学, 2008(11): 127-132.
- [21] 石文龙. 基于独立董事特征视角的会计信息披露质量影响因素实证研究[D]. 石家庄: 石家庄经济学院, 2013.
- [22] 谢加燕. 独立董事对会计信息的披露影响[J]. 财税金融, 2013: 28-29.
- [23] HAMBRICK D C. Upper echelons theory: an update[J]. Academy of management review, 2007, 32(2): 334-343.
- [24] MASULIS R W, WANG C, XIE F. Globalizing the boardroom—the effects of foreign directors on corporate governance and firm performance[J]. Journal of accounting and economics, 2012, 53(3): 527-554.
- [25] 谭劲松. 独立董事“独立性”研究[J]. 中国工业经济, 2003(10): 64-73.
- [26] 高雷, 罗洋, 张杰. 独立董事制度特征与公司绩效——基于中国上市公司的实证研究[J]. 经济与管理研究, 2007(3): 60-66.
- [27] 赵婷. 高危行业审计委员会特征与安全会计信息披露关系研究[D]. 济南: 山东财经大学, 2016.
- [28] 孙锋锐. 高危行业上市公司安全会计信息披露与审计收费的相关性研究——基于沪深两市2012—2014年经验数据[D]. 济南: 山东财经大学, 2016.
- [29] 王晓东. 高危行业上市公司股权结构与安全信息披露关系研究[D]. 济南: 山东财经大学, 2016.
- [30] 赵德武, 曾力, 谭莉川. 独立董事监督力与盈余稳健性——基于中国上市公司的实证研究[J]. 会计研究, 2008(9): 55-63+96.

(责任编辑: 黄明晴; 英文校对: 葛秋颖)

## Influences of Independent Directors' Characteristics on Safety Information Disclosure in High-risk Industries

LI Enzhu, LI Ming

(School of Accounting, Shandong University of Finance and Economics, Jinan 250014, China)

**Abstract:** The latest survey shows that the issue of safe production has now become a key factor that hinders the development of national economy. High-risk industries are characterized by high risk levels, high accident rates, and large accident losses. Therefore, high-risk industries are undoubtedly the focus of attention in seeking to reduce the incidence of production safety accidents and improve the level of national economic development. The Study of the impact of the characteristics of independent directors in high-risk industries on the level of safety information disclosure is to find the factors that are conducive to raising the level of safety information disclosure in high-risk industries, and then to put into practice to fundamentally reduce the number of safety production accidents in high-risk industries. The empirical results show that the independent director size, female independent director size and safety information disclosure level are positively correlated, and the former is insignificant. While the independent director's material incentive level, independent director's workplace, and safety information disclosure level are significantly negatively correlated.

**Key words:** high-risk industries; independent director; security information; disclosure level