

# 公司价值、风险与 CEO 性别\*

——基于 A 股上市公司的数据

万相昱 唐亮 颜雅琴

**[摘要]**公司价值和风险的研究是公司财务的重要内容,我们将 CEO 性别因素引入到公司价值和风险的研究中,利用事件研究,构建 CEO 性别和公司价值、公司风险的关联模型。研究结论表明:CEO 上任事件会影响公司的价值,而女性 CEO 的上任对公司价值具有更显著的影响;女性 CEO 上任会降低公司风险,高风险公司更愿意任用女性 CEO。

**关键词:**CEO 性别 公司价值 公司风险 事件研究

**JEL 分类号:**G02 G10 G30

## 一、引言

公司价值和风险方面的探究是公司财务领域关注的重点。从公司的治理结构及公司面临的重大事件方面入手来探究公司价值和风险的变化动向是该领域研究的基准范式。高管特征作为公司治理结构的重要研究内容,相关研究集中在高管年龄、教育背景、经济社会地位、经验任期等方面,通常较少涉及到高管的性别特征。赵冰梅(2013)认为,性别作为每个人最初被区分且难以察觉的部分却对上市公司投资产生深远影响。总体而言,学界对于 CEO 性别与公司价值和风险的量化关系至今尚无定论,因此,本文将“公司女性 CEO 就任”作为公司重大事件,以此为基点研究性别与公司的价值和风险的量化关系。

事实上,在男女平等的观念已经深入人心的今天,社会各个领域中性领导者的绝对数量和影响力都在逐渐增加。而这一现象在商业世界中尤为明显,有越来越多的女性高管脱颖而出,自 2008 年全球金融危机爆发以来,女性 CEO 更是开始大规模崭露头角。福布斯数据库显示,2012 年年营业收入不低于 10 亿美元的上市公司中,有 30 家是女性 CEO 领导;美国上市企业中,近 10 年来董事会女性董事所占比例在 10%以上,2009 年达到了 15.2%。相关研究也印证了这一现象,Oakley(2000)发现 1997 年以前 Fortune 500 中只有 2 家公司的 CEO 是女性,即使到了 2005 年 Fortune 500 的女性 CEO 也仅有 6 位(1.2%),而截至 2012 年, Fortune 500 中的女性 CEO 的公司已经增加至 12 家,高利润公司中女性 CEO 人数增加了近 1 倍,同时女性 CEO 掌管的公司权力越来越大。

在我国,商业领域女性高管人数也呈显著上升趋势。《国际商业问卷调查报告(2011)》显示,我国女性已经逐渐地突破职业“天花板”,女性总体的企业职级逐年上升,管理权力日益增大。该报告指出,女性高管已经占我国公司管理层的 34%,与 2009 年(31%)和 2007 年(32%)相比,所占比例不断上升;《中国企业家》的研究表明,我国上市公司中拥有女性高管或董事的公司占 A 股上市公

\* 万相昱,中国社会科学院数量经济与技术经济研究所,副研究员,经济学博士;唐亮,东北师范大学商学院,教师,经济学博士;颜雅琴,东北师范大学商学院。本文是教育部青年基金项目《宏观金融不稳定——微观机理和传导扩散》(项目编号 12YJC790173)和中国科学院创新工程项目的阶段性成果。

司的 67.17%，有近六成 A 股上市公司的非独立董事由女性担任，而执行董事为女性的公司更是达到了 25%；Kevin et al.(2013)对于中国上市公司的研究也发现，女性 CEO 的比例已经达到了 4.4%。我国女性企业家的比例处于上升阶段，我国 CEO 为女性的公司数也由 2000 年的 44 家上升到 2012 年的 124 家。

研究对 CEO 性别差异带来的决策差异的传统解释为，女性 CEO 能力相对不足，主要体现在女性 CEO 的决策相对缺乏自信，同时更加重视柔性管理。另外，女性 CEO 倾向于规避风险。周泽将等(2012)认为女性高管应该被重视，因为女性高管的管理方法和风格与男性高管存在系统性的差异，女性高管的加入可以在一定程度上克服管理层的同质性而导致的视野狭隘问题。这些因素显然会导致企业价值和风险的差异，因此研究企业价值和风险的过程中引入 CEO 性别因素是合理的。

我们认为，CEO 的更迭作为公司的重大冲击事件会显著地影响公司的价值，而不同性别的 CEO 对公司价值的影响也存在显著差别。也就是说，女性 CEO 的公司可能具有普遍的高市场价值或低市场价值，在风险方面，女性 CEO 的公司将面临普遍的更高或更低的经营风险，当然，这也可能是当公司面临当前的某种经营状况或市场环境时，会倾向于采取更迭女性 CEO 的策略来保持或改变公司的经营状况或应对公司面临的风险。无论事实如何，不同风险偏好的投资者都可以参考公司 CEO 性别来判断公司的经营状况或面临的风险大小，以实现价值投资和风险规避的目的。因此，有必要基于我国上市公司的基本状况，深入探讨公司价值、公司风险与公司 CEO 性别之间的量化关系。

本文剩余部分结构安排如下：第二部分是文献综述和相关理论假设；第三部分是数据来源和变量选择，在描述性统计的基础上，构建 CEO 性别和公司价值与风险的关联模型，并进行变量选择 and 数据处理；第四部分是公司价值、风险与 CEO 性别的实证分析部分。需要明确界定的是，第四部分的研究中，我们倾向于认为，公司作为(有限)理性的市场行为参与者，其对于公司价值和风险的甄别应先于重大决策的制定，女性 CEO 的影响是公司决策的内生化结果，因此，本文重点关注公司风险的差异是否会影响公司 CEO 的性别选择，并基于此构建结构解释模型，评价公司风险对 CEO 性别决策的影响。

## 二、文献综述

关于 CEO 性别的研究主要包括：对公司价值的影响和对公司风险的影响。在逻辑上，研究者们往往从个体特征差别、机会和禀赋差别、社会认知差别等方面展开，具体表现为：能力是否不足、风险偏好程度、投资知识和财富约束、社会刻板印象等。

### (一)CEO 性别与公司价值

关于女性 CEO 对公司价值的影响暂无定论。

一些学者认为股票市场对女性 CEO 有积极正面的反应。当今社会的变化日新月异，一成不变的公司治理结构已经无法适应经济的发展速度，一个在教育背景、年龄、性别、民族等方面存在异质性的团队所带来的创造力、判断力是同质性团队所无法比拟的。因此，多元化的董事会或者公司管理层可以为公司创造更多的价值。Adler(2001)研究发现女性升职的记录和高盈利能力高度相关。Carter et al.(2003)得出结论，拥有 1 至 2 名或者更多女性董事的董事会往往对公司价值估计产生显著的积极影响，女性董事比例与以托宾 Q 衡量的公司业绩显著正相关，女性董事比例与公司价值显著正相关。Erhardt et al.(2003)的实证研究结果表明董事会多元化和公司价值变量之间有显著的正相关性，一个拥有更多异质性的董事会对公司价值有积极的影响。Ding et al.(2004)显

示,女性董事的任命可以带来公司价值的增长。Campbell et al.(2007)研究了外部的法律环境对内部公司治理的影响,结果表明在董事会中平衡女性和男性董事的人数比单纯的只关注女性董事比例的高低更能提高公司的业绩。Francoeur et al.(2008)的结果表明,在相对复杂的经济环境下,女性管理者比例更高的公司会比女性管理者比例较低的公司产生更多显著为正的超额收益(三年期的超额收益为6%,月度超额收益为0.17%)。但是当Francoeur et al.(2008)对女性董事进行单独的研究或者加入女性董事和其他的女性高管时,并没有发现有超额收益,这表明其实女性董事并不能对公司价值产生正面积积极的影响;不过当进一步考虑风险因素后,结果仍然显示高比例的女性高管和女性董事会给公司带来显著正的超额回报。Anna et al.(2009)的研究表明CEO的性别对于市场的公司价值评估并无影响,市场没有对女性CEO缺乏信心、歧视或者认为女性缺乏竞争力。刘建伟和郑瞳(2012)的研究结论是女性高管所在的公司相比对应的男性高管公司有较低的可操纵性应计盈余误差,公司盈余质量更好。

另一些学者的研究发现,股票市场对女性CEO有更消极的反应。Beatty and Zajac(1987)认为首席执行官的改变通常会减少一个公司的价值,并且一个公司的市场风险也会随着CEO的变化而发生变化。Denis and Denis(1995)的研究发现,如果公司高管被迫离职,会对公司正常的运营产生显著的影响。Barber and Odean(2001)认为女性在金融事件中能力不足的观点是存在的,相比女性而言,男性会因为自身的自负而产生更多的交易。Atkinson et al.(2003)的研究发现共同基金经理的性别会因为财富约束影响了投资者的决策,流向女性共同基金经理的净资产较少。Almazan and Suarez(2003)认为公司价值的消极反应主要是因为女性董事的过度监管。Lee and James(2007)的研究认为投资者对CEO为女性的公司存在更多的疑虑是因为女性CEO比例的稀少和社会普遍存在的对女性CEO的刻板印象。Adams and Ferreira(2009)的实证结果表明,虽然女性董事可以帮助改进公司的治理水平,但是对公司价值却会产生消极影响。

另外,也有一部分学者的研究发现,性别因素对于公司的价值评估影响并不明显。Reinganum(1985)发现股票市场对于CEO任命决策不敏感。Powell and Ansic(1997)采用实验方法的检测结果也表明,女性商学院学生的金融决策能力和男性相比没有显著的不同。Westphal et al.(2000)的研究表明,虽然公司董事会中的利益相关者会对女性这类少数派群体持欢迎态度,但是其影响力却受到了限制。Rose(2007)从女性董事的比例和是否有女性董事两个维度来度量女性董事对公司的影响,结果表明女性董事与公司价值没有呈现出显著相关性。赵冰梅和吴会敏(2013)的研究表明女性管理者可以和男性一样,为公司作出正确的决策,所以任命高级管理者时不应该存在任何性别上的歧视。

本文的研究利用股票价值来对公司市场价值进行估计。根据徐爱农(2006),价值是意识上对客观存在的股票价值的一个把握,虽然在市场有效的情形下,股票价值是取决于市场本身的内在价值的,但是因为市场上存在大量的个体价值,从而使得市场价值偏离内在价值,显然,投资者预期会决定了股票的价值;就会让女性CEO因为比例的稀少导致了社会大众对女性CEO的能力和 risk 态度等方面存在固有刻板印象,从而引发了不同性别公司价值的差异。代理理论指出CEO与股东之间是一种显性或隐性的契约关系,在这种契约关系之下,一个或多个行为主体(委托人)雇用另一些行为主体为其服务,并赋予一定决策权力,根据后者的服务质量提供相应的报酬。现代公司控制权一般比较分散,公司的所有者(即股东)不可能都参与企业经营,所以更容易出现所有权和经营权相分离的现象。女性CEO作为新的经理人,其性别特征是否会使得企业的激励弹性降低、增加股东的不信任和歧视,导致交易成本上升而损害企业整体价值?所以本文假设:女性CEO对于公司价值有消极影响。

## (二)CEO性别与公司风险

同样地,女性CEO倾向于增加公司风险还是降低公司风险?在学术界仍然没有一致的结论。

部分学者认为,任命女性 CEO 并不一定会降低公司风险。Johnson and Powell(1994)认为在男性和女性 CEO 中风险倾向是没有差别的,公司的风险变化只是因为新 CEO 的个性而不是性别的差别。Lee and James(2007)认为任命女性 CEO 会增大公司的风险,这是由于女性的领导能力不被大众所了解,所以任命女性 CEO 相对于男性公司风险就会增加。汤颖梅等(2011)发现,CEO 对于公司风险的影响只与 CEO 教育学历背景和其在任期限有关。

更多的学者认为任命女性 CEO 比男性的风险性更低。早期研究大多围绕女性是否在投资决策中表现出风险厌恶特质,从而降低风险。Powell and Ansic(1997)的实验表明尽管存在熟悉度、成本等因素的影响,但女性在作决策的时候更倾向于寻找风险更低的方案。Bernasek and Shwiff(2001)也提到,女性因为收入比男性低所以在投资的时候会更为保守,同时从女性的投资组合中风险资产比男性的更低也可以看出女性在投资决策的时候更为保守。Barber and Odean(2001)的研究也发现,因为女性比男性更缺乏自信,所以在投资时女性一般是规避风险的。Anna et al.(2009)的研究表明,女性为 CEO 的公司风险的确比男性 CEO 公司低,并且女性 CEO 更常被风险较高的或者期望降低风险的公司所选择。李小荣和刘行(2012)发现女性 CEO 能显著降低股价崩盘风险,当女性 CEO 的权力、年龄更大或者外部市场环境不好时,公司抵御股票崩盘风险的能力更强。刘建伟和郑瞳(2012)发现女性高管所在公司在做财务决策时候更为谨慎,对于风险的规避也做得更好。Gueorgui(2012)发现,女性 CEO 的公司可能被投资者视为风险低,同时预期回报率低的公司,因此可能需要说服投资者坚定地持有女性 CEO 的公司股票。Walayet and João(2013)也发现 CEO 为女性时的公司风险水平低于男性任 CEO 时,但是他们也发现,在男女 CEO 的薪资(股票期权)奖励是一样的时候,风险的区别并不会会有更多的不同,他们认为这可能是因为董事会会奖励女性 CEO 相同比例的风险补偿或者说会用这些奖励来鼓励女性 CEO 进行有风险的投资。

公司风险和性别的关系根源在于,女性是否比男性更加厌恶风险,这一点需要心理学和社会学相关的研究加以支撑。本文的目的是,寻找女性 CEO 的公司是否具有更低风险的经验证据。女性在进行重大决策的过程中会更加谨慎,更倾向于综合多方面意见进行决策,同时,女性对稳定性具有更多的偏好。因此,女性 CEO 的公司具有更低风险是一个合适的假设。

### 三、数据来源和变量选择

#### (一)数据和样本

本文中数据来自 Csmar 数据库,数据期间从 2000~2012 年,女性 CEO<sup>①</sup>样本 343 个。为了比较 CEO 性别差异带来的公司价值和风险差异,我们选择了对应的男性 CEO 样本进行比较研究,选择的逻辑为行业相同、CEO 上任年份相同、公司规模相近。表 1 和表 2 给出了女性 CEO 的对应分布。

表 1 显示出了 2000 年以来女性 CEO 的任命情况,虽然 2003 年和 2005 年女性 CEO 的比例有微小的下降,但总体来看,女性 CEO 的数量呈现出逐年上升趋势。

表 2 总结了样本的行业分布,样本中的女性 CEO 最常被房地产开发与经营业、零售业、医药制造业、纺织业行业所信赖。

#### (二)变量和描述性统计

##### 1. 公司特征

表 3 和表 4 总结了 343 个女性样本和相匹配的 343 个男性样本的描述性统计。

<sup>①</sup> CEO 用总裁、执行总裁、总经理、CEO 来定义。

表1 样本分布

统计年份	数量	比例(%)	统计年份	数量	比例(%)
2000	44	4.62	2007	68	7.14
2001	46	4.83	2008	74	7.77
2002	47	4.94	2009	87	9.14
2003	46	4.83	2010	114	11.97
2004	54	5.67	2011	139	14.60
2005	52	5.46	2012	124	13.03
2006	59	6.20			
总数				954	100.00

表2 2000~2012年女性CEO行业分布

行业	数量	比例(%)	行业	数量	比例(%)
旅游业	9	0.95	自来水的生产和供应业	16	1.68
房地产管理业	9	0.95	其他制造业	16	1.68
普通机械制造业	9	0.95	通信及相关设备制造业	21	2.21
橡胶制造业	9	0.95	交通运输设备制造业	22	2.31
造纸及纸制品业	9	0.95	饮料制造业	23	2.42
出版业	10	1.05	食品制造业	23	2.42
电力、蒸汽、热水的生产供应	10	1.05	农业	25	2.63
非金属矿物制品业	10	1.05	专用设备制造业	26	2.73
食品加工业	10	1.05	服装及其他纤维制品制造	26	2.73
交通运输辅助业	11	1.16	商业经纪与代理业	28	2.94
生物药品制造业	11	1.16	化学原料及化学制品制造	29	3.05
石油加工及炼焦业	11	1.16	电器机械及器材制造业	36	3.78
有色金属矿采选业	11	1.16	综合类	39	4.10
计算机应用服务业	13	1.37	纺织业	39	4.10
金属制品业	13	1.37	医药制造业	67	7.04
土木工程建筑业	14	1.47	零售业	78	8.19
有色金属冶炼及压延加工业	14	1.47	房地产开发与经营业	116	12.18
食品、饮料、烟草和家庭用品批发业	15	1.58	其他30类 <sup>①</sup>	109	11.45
电子元器件制造业	15	1.58			
总数				952	100

① 信息传播服务业,能源、材料和机械电子设备批发业,通信服务业,计算机及相关设备制造业,其他交通运输业,水上运输业,医疗器械制造业,广播电影电视业餐饮业,仪器仪表及文化、办公用机械制造业,水泥制造业,家具制造业,旅馆业,公共设施服务业,专用设备制造业,林业,煤炭采选业,农、林、牧、渔服务业,租赁服务业,银行业,其他电子设备制造业,化学纤维制造业,采掘服务业,畜牧业,塑料制造业,木材加工及竹、藤、棕、草制品业,专业、科研服务业,日用电子器具制造业,生物制品业,皮革、毛皮、羽绒及制品制造业。

表 3 比较了匹配公司的财务指标。数据定义如下：总资产 (Size) 以万元为单位，杠杆率 (Leverage) 为长期负债/总资产，资产周转率 (Turnover) 等于营业收入/资产总额期末余额，资产收益率 (ROA) 等于净利润/股东权益余额，账面市值比 (B/M) 等于普通股每股净资产/每股市价，公司经营年限 (age) 是截止到 2012 年公司上市的年数。Sigma 是上任日期前 25 周每周股票收益的标准差；Beta 是单指数市场模型的市场风险， $\varepsilon$  是单指数市场模型中的误差方差。P 值是均值相等性检验和中位数检验的概率结果。

表 3 公司特性的描述性统计

	女性样本		男性样本		P 值	
	均值	中位数	均值	中位数	均值	中位数
Size	2530.18	1415.54	2338.41	1450.75	0.362	0.578
Leverage	0.71	0.52	0.52	0.50	0.033**	0.807
Turnover	0.68	0.57	0.73	0.60	0.152	0.540
ROA	0.01	0.06	-0.02	0.06	0.005***	0.259
B/M	0.30	0.30	0.37	0.32	0.008***	0.159
Age	10.99	11.00	11.51	11.00	0.038**	0.016**
Sigma	0.07	0.06	0.07	0.06	0.895	0.413
Beta	4.587	4.803	5.126	5.277	0.009***	0.008***
$\varepsilon$	0.073	0.059	0.075	0.050	0.622	0.204

我们发现，在均值相等性检验和中位数检验中，ROA、财务杠杆、账面市值比、公司经营年限、Beta 值在均值意义上男女性 CEO 存在显著地区别，女性 CEO 样本的公司具有更高的财务杠杆、更低的账面市值比、更短的经营年限、更低的 Beta 值。如果假设，银行为了避免道德风险更愿意借款给相对不那么冒险的女性 CEO 公司，女性 CEO 公司具有更高的财务杠杆就不足为奇。同样地，由于投资者对女性 CEO 公司的价值估计较低，因此女性 CEO 公司的账面市值比也就更低，而经营年限更长的公司更加不愿意启用女性 CEO，在公司特征风险、公司规模、收益率、周转率和规模上，男性 CEO 和女性 CEO 的公司并没有显著的区别。

在中位数意义上，女性 CEO 企业具有比男性 CEO 企业更低的 Beta 值，更短的经营年限，其他指标并不显著。

## 2. 董事会特性

表 4 比较了男女性公司董事会特性的区别。数据定义如下：董事会规模 (Board size) 为公司董事会成员的数量；外部董事 (Outsider)<sup>①</sup> 为公司独立董事的人数；女性董事 (Female board) 是二值变量，当公司董事会成员至少有 1 名女性时为 1，否则为 0；兼任 (Power) 也是二值变量，当公司 CEO 同时也是董事会主席时为 1，否则为 0；年龄 (CEO age) 是 CEO 上任时的年龄。同样的，P 值是均值相等性检验和中位数检验的概率结果。

<sup>①</sup> 真正意义上的外部董事应该是独立董事，引入外部董事的目的就是提高董事会对管理者的监督，灰色董事由于与公司有这样或那样的联系，很难做到公正与独立地监督管理者、协调内部董事、保护股东和债权人的利益。

表 4 董事会特性的描述性统计

	女性样本		男性样本		P 值	
	均值	中位数	均值	中位数	均值	中位数
Board size	8.656	9.000	9.259	9.000	0.000***	0.000***
Outsider	0.342	0.333	0.338	0.333	0.304	0.261
Female board	0.985	—	0.697	—	0.000***	—
Power	0.134	—	0.131	—	0.913	—
CEO age	44.907	44.000	44.968	45.000	0.897	0.793

表 4 中,在董事会规模和女性董事两个变量上,男性 CEO 公司和女性 CEO 公司在均值和中位数上存在显著的区别,女性 CEO 的公司董事会规模更小,而女性 CEO 的公司更倾向于存在女性董事,原因在于董事会规模更小的企业对女性的刻板印象越淡薄,因此更可能聘任女性 CEO。而女性 CEO 的企业中,董事会成员包括女性的比例更高说明了女性 CEO 的存在,进一步淡化了对女性的刻板印象,因此女性职员在公司中的地位会提高。

外部董事、兼任情况和 CEO 年龄三个变量在男女性 CEO 公司没有显著的差异,这意味着女性 CEO 并未改变公司的管理层权力和公司治理情况。

### (三)价值和风险变量

为了估计市场对不同性别 CEO 上任的反应,我们使用事件研究和多元回归的方法来检验公司价值和公司风险的变化。

公司价值指标的变量选择股票异常收益率代表,为了顾及股票的异常收益率,我们构建单指数模型,数据区间估计期为上任日期前 222 个交易日到前 23 个交易日,共计 200 个交易日数据;用事件窗  $(-1, +1)$ 、 $(-1, 0)$  和  $(0, +1)$  三个标准事件象限来估计累积异常收益率,0 是 CEO 上任日期。

公司风险可以划分为三种风险:总风险、市场风险和公司性质风险。每一种风险我们分别度量了月风险和周风险,月风险数据区间选择 CEO 上任前后 6 个月,周风险则选择 CEO 上任前后 25 周的数据区间。

总风险用股票异常收益率的标准差来表示,指股票总体价格的波动,度量了股票价格和宏观经济、股票市场的关联程度,也可以称为系统风险;公司性质风险用剔除系统风险后的残差方差度量,体现了公司性质引发的公司风险。

## 四、CEO 性别和公司价值、风险的关联分析

### (一)CEO 性别与公司价值

表 5 用 343 个女性样本和相匹配的 343 个男性样本数据,报告了 CEO 上任对公司价值的影响。本文使用 200 天的股票收益率数据计算出前后 10 天的异常收益率;同时给出累计异常收益率;括号里是估计值和真实值之间的均值相等性检验和中位数检验的 P 值。

表 5-1 报告了上任日期前后十天每日异常收益率的均值和中位数,括号里是估计值与真实值的均值相等性检验与中位数检验,图 1 是每日平均异常收益率波动;表 5-2 报告了三个标准时间

象限累积异常收益率的均值和中位数,同样括号里也是估计值与真实值的均值相等性检验与中位数检验,图 2 是累计平均异常收益率波动。

为了描述 CEO 上任这一事件对股票价格的影响,利用预期收益率的模型预测结果,作为正常状态的预期收益率并将该收益率和现实收益率进行比较,均值相等性检验和中位数检验的结果表明 CEO 上任对股票收益率会产生影响,这种影响在男性 CEO 和女性 CEO 中同时存在。

表 5-1 日异常收益率

天数	女性		男性	
	均值	中位数	均值	中位数
-10	0.004 (0.273)	0.004** (0.002)	0.000** (0.017)	-0.001* (0.081)
-9	0.003 (0.134)	0.001* (0.060)	0.001 (0.473)	0.000 (0.333)
-8	-0.001 (0.600)	0.000 (0.927)	-0.001** (0.039)	0.000*** (0.001)
-7	0.001 (0.857)	0.001 (0.785)	-0.001*** (0.001)	0.000*** (0.000)
-6	0.001 (0.915)	0.001 (0.268)	0.003 (0.388)	0.001 (0.259)
-5	0.006* (0.095)	0.002** (0.033)	0.004** (0.033)	0.001** (0.020)
-4	0.000 (0.397)	0.001* (0.081)	0.002* (0.056)	0.001 (0.288)
-3	0.001 (0.935)	0.000 (0.620)	0.002 (0.667)	0.004 (0.622)
-2	-0.001 (0.378)	0.000* (0.093)	0.000 (0.671)	0.000 (0.742)
-1	0.004 (0.137)	0.006** (0.029)	0.002* (0.052)	0.004** (0.022)
0	0.000 (0.955)	0.003** (0.011)	0.003** (0.014)	0.003** (0.016)
1	0.000 (0.523)	0.000 (0.267)	0.002* (0.064)	0.000 (0.252)
2	0.000 (0.493)	-0.001 (0.271)	0.003 (0.154)	0.001** (0.038)
3	0.004** (0.037)	0.005*** (0.001)	0.000 (0.362)	0.002 (0.405)

续表

天数	女性		男性	
	均值	中位数	均值	中位数
4	0.001 (0.102)	-0.001 (0.250)	0.002 (0.216)	0.002** (0.025)
5	0.003 (0.837)	0.002 (0.999)	0.003** (0.023)	0.003* (0.010)
6	0.000 (0.738)	0.001 (0.562)	0.001 (0.221)	0.000 (0.390)
7	0.001** (0.047)	0.002** (0.025)	0.001 (0.510)	0.000 (0.712)
8	0.000 (0.212)	-0.001* (0.075)	0.000 (0.299)	-0.001 (0.192)
9	-0.001 (0.713)	0.003 (0.128)	0.006 (0.117)	0.003 (0.108)
10	0.003 (0.993)	0.001 (0.529)	0.001* (0.087)	0.000 (0.150)

注:\*表示在90%的水平下显著,\*\*表示在95%的水平下显著,\*\*\*表示在99%的水平下显著。

表5-1和图1表明,在公告日前1天和后1天企业会发生显著的股票价格波动,这符合行为金融中股票价格过度反应的相关理论。我们认为,CEO上任之前,上市公司CEO变更的信息已经反映在股票价格中,因此,CEO变更前1天股票价格会因为CEO的变更而上升,由于股票价格的上升可能是过度反映的,因此,事件发生后1天股票价格将会下降,这与

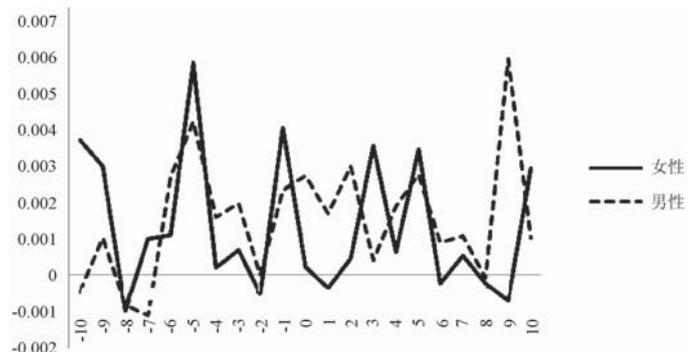


图1 日异常收益率

骆艳等(2003)的研究相一致。更为重要的特征是,CEO为女性的上市公司的股票价格波动显著地高于CEO为男性的上市公司,波动也更为剧烈。

为了描述CEO变更对股票价格的累计影响,表5-2和图2分别给出了累计异常收益率的变化情况。

从图2中可以看出,女性样本的累计异常收益率高于男性,二者上升的趋势是一致的。有趣的是,事件窗(-1,0)中,女性CEO的累计异常收益率高于男性,而事件窗(0,+1)中,男性CEO的累计异常收益率高于女性CEO,这说明投资者认为男性CEO的上任可以在未来带来更多的收益,公司的股票价格会提高的更多。从扩展窗口期到前后30日来看(表5-3),上任前30天的市场反应显示,女性CEO的累计异常收益率显著低于男性,这说明投资者认为女性CEO上任将会带来收益的下降。

表 5-2 前后 1 天累计异常收益(百分数)

时间象限	女性		男性		P 值	
	均值	中位数	均值	中位数	均值	中位数
CAR(-1,+1)	0.003	0.004	0.005	0.003	0.005***	0.060**
CAR(-1,0)	0.003	0.004	0.004	0.003	0.008***	0.007***
CAR(0,+1)	0.000	0.000	0.003	0.001	0.005***	0.001***

注：\* 表示在 90%的水平下显著，\*\* 表示在 95%的水平下显著，\*\*\* 表示在 99%的水平下显著。

为了确保统计结果的稳健性,我们采用两种办法进行验证。首先,由于次贷危机前后股票市场的异常波动,会影响到股票收益率的估计结果,因此,我们剔除了 2006~2008 年的数据重新进行统计;进而,由于国有股比例较高的公司和国有股比例较低的公司具有不同的融资能力,会影响股票收益率的波动,因此,我们将国有股比例按中位数划分为两部分进行比较,并进行均值相等性检验。统计的结果表明,剔除次贷危机后的统计结果并未影响到统计结果的方向和显著性,同样地,国有股比例的差异并不会导致均值的显著性差异,表 5-1 到表 5-3 的统计结果是稳健的。

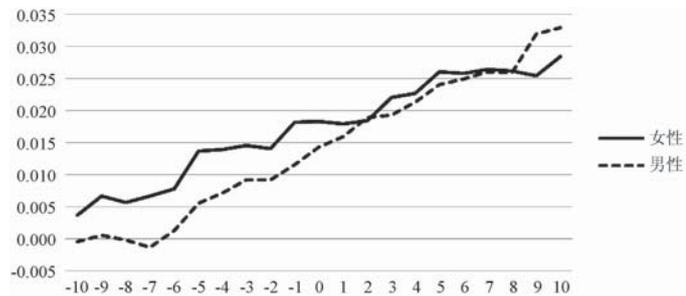


图 2 累积平均异常收益率

表 5-3 前后 30 天累计异常收益(百分数)

时间象限	女性		男性		P 值	
	均值	中位数	均值	中位数	均值	中位数
CAR(-30,+30)	0.002636	0.001	0.003091	0.003	0.004***	0.008***
CAR(-30,0)	0.001336	0.001	0.001864	0.002	0.003***	0.009***
CAR(0,+30)	0.001	0.001	0.002	0.002	0.010*	0.007***

此外,我们构建了 CAR 和 CEO 性别和控制变量的截面回归模型进一步进行验证,控制变量包括公司规模、股权集中度、管理层权力、ROA、资产负债率、国有股比例、所在地区的证券化程度,被解释变量为 CAR,包括前后 1 天 CAR 和前后 30 天 CAR,估计结果和 5-1 到表 5-3 的统计结果是一致的。

综合来看,无论是男性 CEO 上任抑或是女性 CEO 上任,都会显著地影响投资者对公司价值的预期,CEO 性别对于公司价值的改变也存在显著的区别,女性 CEO 比男性 CEO 公司具有更低的收益率,公司价值也会因为女性 CEO 的上任而下降。进一步对男女 CAR 的组间比较后发现不论在(-1,+1)还是(-30,+30),女性 CEO 的上任都引起收益的显著变化。对样本进行分类,加入东部、中部和西部因素后,发现东部的企业对于女性 CEO 更加青睐,这可能是只有东部地区女性 CEO 的比例比较高的缘故;国有样本相比民营更不喜欢启用女性 CEO。事实上,我们研究的样本是基于 CEO 上任日期,而公告日期对公司股票价格的影响可能更为显著。张华和张俊喜(2004)

就认为股价不仅在盈利公告当日变动,而且之前已提早反应。

### (二)CEO 性别与公司风险

表 6 用 343 个女性样本和相匹配 343 个男性样本数据,报告了 CEO 上任对公司风险的影响。包括总风险(Sigma),市场风险(Beta)和公司风险( $\varepsilon$ );我们使用前后 6 个月(共 13 个月)和前后 25 个星期(共 51 个星期)的股票收益率数据变化的均值和中位数,括号里是前后两组的变化的均值相等性检验和中位数检验。P 值用来描述男女公司风险变化是否存在区别。

表 6 CEO 任命对公司风险变化的影响

风险	女性		男性		P 值	
	均值	中位数	均值	中位数	均值	中位数
$\Delta\text{Sigma}_{\text{monthly}}$	0.003 (0.398)	0.002 (0.425)	-0.001 (0.767)	-0.001 (0.826)	0.07**	0.002***
$\Delta\text{Sigma}_{\text{weekly}}$	0.001 (0.480)	0.001 (0.543)	-0.001 (0.458)	0.001 (0.912)	0.030***	0.202
$\Delta\text{Beta}_{\text{monthly}}$	0.003 (0.257)	0.002 (0.194)	0.000 (0.963)	0.000 (0.864)	0.002***	0.001***
$\Delta\text{Beta}_{\text{weekly}}$	-0.302* (0.100)	-0.331 (0.199)	-0.251 (0.186)	0.209 (0.923)	0.001***	0.0001***
$\Delta\varepsilon_{\text{monthly}}$	0.018*** (0.000)	0.012*** (0.000)	0.017*** (0.000)	0.009*** (0.000)	0.002***	0.009***
$\Delta\varepsilon_{\text{weekly}}$	0.001 (0.414)	0.001 (0.902)	0.001 (0.209)	0.000 (0.429)	0.061**	0.092**

注:\*表示在 90%的水平下显著,\*\*表示在 95%的水平下显著,\*\*\*表示在 99%的水平下显著。

我们从表 6 中可以看到,除了市场周风险之外,女性 CEO 上任都会导致风险的降低,这与我们之前的讨论是一致的。与男性相比,女性 CEO 上任导致的风险降低会比男性公司程度更高;这之中,女性 CEO 和男性 CEO 的公司特性月风险的均值和中位数检验都是显著的,这证明 CEO 上任对公司特性风险的影响是明显的,这与我们所假定的公众对公司风险的认知来自于公司本身的特性相一致。

### (三)CEO 性别影响因素的实证模型

CEO 的性别会影响未来公司的决策,进而影响公司的风险和股票价格,同时,不同风险的公司也会影响对 CEO 的性别的选择。考察前者,需要考虑 CEO 性别对未来多期后的公司风险和股票价格的影响。由于数据量和样本时序的限制,特别是受到 CEO 的更迭的冲击影响,实证分析很难得出稳健的结果。考察后者,则可以构建以 CEO 性别为被解释变量的模型进行估计和分析,而如同引言中所述,后者更显著的理论意义是,将女性 CEO 的影响作为公司理性决策的内生化结果,通过考察公司更迭女性 CEO 的重大决策冲击,来甄别公司风险与 CEO 性别的量化关系。

为了判断不同风险水平的公司对于 CEO 的性别选择的影响,我们构建了 6 个模型研究不同性别 CEO 上市公司的区别,被解释变量为 CEO 性别,男性取 0,女性取 1;使用 Logit 模型估计,6 个回归模型的系数可以用于判断模型估计结果的稳健性。

表 7 中 6 个模型的风险类型不同。模型 1、2、3 是 CEO 上任前后的三种风险变化；模型 4、5、6 被用来估计相对高风险的公司是否会通过 CEO 性别的选择来降低风险，模型中引入研究新 CEO 任命前相对高风险 ( $HighSigma, HighBeta, High\epsilon$ ) 的公司和在任命后风险 ( $\Delta Sigma, \Delta Beta, \Delta \epsilon$ ) 的降低是否是通过选择女性 CEO 获得。

其余的变量和表 3、表 4 是一样的，资产 ( $Ln(size)$ ) 是总资产的自然对数，年龄 ( $Ln(age)$ ) 是 CEO 任命年龄的自然对数； $\Delta Sigma, \Delta Beta, \Delta \epsilon$  使用表 6 中的周数据； $HighSigma, HighBeta, High\epsilon$  是当风险高于样本中位数时等于 1，低于时等于 0。括号里是 P 值。

表 7 不同性别 CEO 模型估计结果

解释变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6
截距	0.395 (0.430)	0.435 (0.376)	0.480 (0.330)	0.409 (0.505)	0.440 (0.372)	0.628 (0.202)
$Ln(size)$	0.021 (0.323)	0.021 (0.309)	0.023 (0.259)	0.022 (0.283)	0.021 (0.308)	0.024 (0.247)
ROA	-0.011 (0.506)	-0.011 (0.523)	-0.010 (0.545)	-0.011 (0.517)	-0.011 (0.534)	-0.011 (0.518)
B/M	-0.105** (0.024)	-0.115** (0.010)	-0.117*** (0.008)	-0.108** (0.020)	-0.115*** (0.009)	-0.124*** (0.005)
Board size	-0.058*** (0.000)	-0.058*** (0.000)	-0.058*** (0.000)	-0.059*** (0.000)	-0.057*** (0.000)	-0.060*** (0.000)
Outsider	-0.249 (0.212)	-0.252 (0.205)	-0.272 (0.172)	-0.274 (0.173)	-0.249 (0.209)	-0.281 (0.154)
Female board	0.542*** (0.000)	0.542*** (0.000)	0.544*** (0.000)	0.541*** (0.000)	0.540*** (0.000)	0.538*** (0.000)
Power	-0.015 (0.777)	-0.011 (0.836)	-0.016 (0.764)	-0.018 (0.729)	-0.012 (0.812)	-0.019 (0.709)
$Ln(age)$	0.037 (0.779)	0.026 (0.840)	0.012 (0.926)	0.035 (0.789)	0.028 (0.824)	-0.023 (0.857)
$\Delta Sigma$	-0.161*** (0.008)					
$\Delta Beta$		-0.001*** (0.0082)				
$\Delta \epsilon$			-0.227*** (0.0027)			
$HighSigma$				-0.016*** (0.0072)		

续表

解释变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6
$HighSigma*\Delta Sigma$				-0.887*** (0.0050)		
$HighBeta$					-0.045*** (0.0034)	
$HighSigma*\Delta Beta$					-0.001* (0.0922)	
$High\epsilon$						0.094** (0.018)
$High\epsilon*\Delta\epsilon$						-1.539*** (0.001)
LR 统计量	-196.52	-198.23	-199.48	-197.21	-200.12	-212.01
Pseudo R <sup>2</sup>	0.186	0.187	0.188	0.185	0.188	0.201

模型的 LR 统计量和 Pseudo R<sup>2</sup> 结果表明,模型估计结果是显著的。从参数估计结果来看,风险相关变量在各个模型中都是显著的,董事会规模、账面市值比和女性董事所占比例在模型中都显著,模型的估计结果显著且合理,6 个模型的估计结果是稳健的。具体来看,模型 2 和模型 3 中和的系数为负,这说明女性 CEO 降低了公司的市场风险和公司特性风险;模型 4、5、6 中三个交互项的系数为负,表明高风险公司或者欲降低风险的公司倾向于选择女性 CEO,从而实现降低风险的目的;公司特性风险的交互项是显著的,这表明,当公司风险可控时,董事会希望通过选择女性 CEO 来降低公司本身的风险。对波动性过大的数据如金融危机期间的观测点进行筛选后,结果也并没有显示出男性 CEO 上任对风险降低有所改善。

## 五、结论

我们选取了 2000~2012 年期间上任的 343 个女性 CEO 公司和相对应的 343 个男性 CEO 公司。对 CEO 性别和公司价值、风险的研究发现,女性 CEO 与男性 CEO 的上任对公司价值影响存在差别,同时女性 CEO 的上任能够显著地降低公司风险。研究结论和我们的理论假设是一致的。

从对公司价值的影响上来看,CEO 上任行为本身对公司价值会产生显著的影响,不同性别的 CEO 上任对公司价值影响的差别也十分显著。女性 CEO 在上任前后的累计异常收益率方面要低于男性 CEO 公司,说明投资者对女性 CEO 上市公司的刻板印象影响着对公司价值的预期。

从对公司风险的影响上来看,女性 CEO 的上任显著地降低了公司风险,尤其是在公司特性风险上,女性 CEO 的上任导致公司特性风险显著地降低,高风险公司更倾向于选择女性 CEO,而这一决策事实上是公司针对经营状况及市场环境而做出的具有普遍性的理性行为。

综合来看,CEO 性别影响着公司的价值和风险,这种影响主要是源于投资者对女性 CEO 的刻板印象以及女性 CEO 更强的风险规避倾向。

参考文献

- 李小荣、刘行(2012):《CEO vs CFO:性别与股价崩盘风险》,《世界经济》,第12期。
- 刘建伟、郑瞳(2012):《CFO性别与应计盈余质量研究:来自中国上市公司的证据》,《广西财经学院学报》,第1期。
- 骆艳、曾勇、唐小我(2003):《证券市场过度反应理论研究评介》,《预测》,第3期。
- 汤颖梅、王怀明、白云峰(2011):《CEO特征、风险偏好与企业研发支出——以技术密集型产业为例》,《中国科技论坛》,第10期。
- 徐爱农(2006):《股票价值的经济学分析》,《同济大学学报(社会科学版)》,第5期。
- 张华、张俊喜(2004):《我国盈利公告效应的动态特征》,《经济学(季刊)》,第2期。
- 赵冰梅、吴会敏(2013):《高管性别差异对上市公司投资行为的影响分析》,《价值工程》,第19期。
- 周泽将、刘文惠、刘中燕(2012):《女性高管对公司财务行为与公司价值的影响研究述评》,《外国经济与管理》,第34期。
- Adams, R. and D. Ferreira (2009): "Women in the Boardroom and Their Impact on Governance and Performance", *Journal of Financial Economics*, 94, 291-309.
- Adler, R. (2001): "Women in the Executive Suite Correlate to High Profits", *Harvard Business Review*, 79.
- Almazan, A. and J. Suarez (2003): "Entrenchment and Severance Pay in Optimal Governance Structures", *Journal of Finance*, 58, 519-548.
- Anna, D., N. Takeshi and M. Williams (2009): "CEO Gender: Effects on Valuation and Risk", *Quarterly Journal of Finance and Accounting*, 48, 23-40.
- Atkinson, S., S. Baird and M. Frye (2003): "Do Female Mutual Fund Managers Manage Differently?", *Journal of Financial Research*, 26, 1-18.
- Barber, B. and T. Odean (2001): "Boys Will be Boys: Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment", *Quarterly Journal of Economics*, 116, 261-292.
- Beatty, R. and E. Zajac (1987): "CEO Change and Firm Performance in Large Corporations: Succession Effects and Manager Effects", *Strategic Management Journal*, 8, 305-317.
- Bernasek, A. and S. Shwiff (2001): "Gender, Risk, and Retirement", *Journal of Economic Issues*, 35, 345-356.
- Carter, D., B. Simkins and W. Simpson (2003): "Corporate Governance, Board Diversity, and Firm Value", *Financial Review*, 38, 33-53.
- Denis, D. and D. Denis (1995): "Performance Changes Following Top Management Dismissals", *Journal of Finance*, 50, 1029-1057.
- Francoeur, C., R. Labelle and B. Sinclair-Desgagné (2008): "Gender Diversity in Corporate Governance and Top Management", *Journal of Business Ethics*, 81, 83-95.
- Gueorgui, I. (2012): "Underperformance by Female CEOs: A more Powerful Test", *Economics Letters*, 117, 436-440.
- Johnson, J. and P. Powell (1994): "Decision Making, Risk and Gender: Are Managers Different?", *British Journal of Management*, 5, 123-138.
- Kevin, L., P. McGuinness and J. Vieito (2013): "CEO Gender, Executive Compensation and Firm Performance in Chinese-Listed Enterprises", *Pacific-Basin Finance Journal*, 21, 1136-1159.
- Lee, P. and E. James (2007): "She-e-os: Gender Effects and Investor Reactions to the Announcements of Top Executive Appointments", *Strategic Management Journal*, 28, 227-241.
- Mara, F., M. Marchica and R. Mura (2011): "CEO Gender, Corporate Risk-taking, and the Efficiency of Capital Allocation", *Ssrn Electronic Journal*, 39, 193-209.
- Oakley, J. (2000): "Gender-based Barriers to Senior Management Positions: Understanding the Scarcity of Female CEOs", *Journal of Business Ethics*, 27, 321-334.
- Powell, M. and D. Ansic (1997): "Gender Differences in Risk Behaviour in Financial Decision-making: An Experimental Analysis", *Journal of Economic Psychology*, 18, 605-628.
- Reinganum, M. (1985): "The Effect of Executive Succession on Stockholder Wealth", *Administrative Science Quarterly*, 30, 46-60.
- Rose, C. (2007): "Does Female Board Representation Influence Firm Performance? The Danish Evidence", *Corporate Governance*, 2, 404-413.
- Walayet, A. and P. João (2013): "Ceo Gender and Firm Performance", *Journal of Economics and Business*, 67, 55-66.
- Westphal, J. and L. Milton (2000): "How Experience and Network Ties Affect the Influence Demographic Minorities on Corporate Boards", *Administrative Science Quarterly*, 45, 366-398.

(责任编辑:马辰)