

CFO特征对现金持有量影响及其区域市场化差别

李晓玲,葛长付,侯啸天

(安徽大学商学院,安徽合肥 230601)

摘要:国内外学者基于权衡理论、融资优序理论和代理理论三大理论对现金持有量影响因素做了大量研究,而鲜有文献研究CFO特征对企业现金持有量的影响。以中国2006~2014年沪深两市A股上市公司数据为样本,实证研究了CFO特征对现金持有量的影响以及在不同区域市场化环境下的差异表现。研究表明:女性CFO所在的上市公司现金持有量低于男性CFO的上市公司;CFO年龄与上市公司现金持有量显著负相关,CFO的年龄越大,企业现金持有量越小;具有会计师、注册会计师、经济师等专业资格的CFO所在上市公司的现金持有量多于不具有这些专业资格的CFO所在上市公司;CFO股权激励与现金持有量显著正相关,但CFO学历对现金持有量没有显著影响;研究还发现,在不同市场化进程下,各地区CFO特征对现金持有量影响有明显差异。

关键词:CFO;现金持有量;区域市场化;股权激励;公司治理结构

中图分类号:F275 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-6248(2017)03-0045-12

The effect of CFO characteristics on cash holdings and the difference in regional marketization

LI Xiao-ling, GE Chang-fu, HOU Xiao-tian

(School of Business, Anhui University, Hefei 230601, Anhui, China)

Abstract: Cash holdings Scholars home and abroad made a large number of research on the influencing factors of cash holdings based on trade-off theory, pecking order theory, and agency cost theory. However, there is very few literature for the research of the impact of CFO characteristics on the cash holdings of enterprises. Taking Shanghai and Shenzhen A-share listed companies' data from 2006 to 2014 as sample, this paper did an empirical study on the effect of CFO characteristics on the cash

收稿日期:2017-03-17

基金项目:安徽省社会科学基金项目(AHSKY2015D83);安徽省教育厅人文社会科学重大项目(SK2014ZD008);安徽大学研究生学术创新研究项目(yfc100251)

作者简介:李晓玲(1958-),女,重庆市人,教授,博士研究生导师。

holdings and the difference in regional marketization. The result shows that the listed companies with female CFO have lower cash holdings than that with male CFO. CFO's age is negatively correlated to the cash holdings of listed companies. The older the CFO gets, the smaller the cash holdings of listed companies becomes. The listed companies with the CFO who has more professional qualifications such as public accountants, CPA and economists have more cash holdings than that with the CFO who doesn't have. The correlation between stock option incentive and cash holdings is significantly positive, but there is no significant correlation between CFO education level and cash holdings. In addition, in the process of different marketization, the impact of CFO characteristics on cash holdings is obviously different in different regions.

Key words: CFO; cash holdings; regional marketization; stock option incentive; corporate governance structure

现金是企业的“血液”，是最为重要的流动资产，能够提高公司的财务柔性，降低财务风险。现金持有量是企业财务决策的核心内容，它关系到企业的正常生存和发展^[1-2]。企业持有足够的现金可以减少外部融资需求，应对可能出现的风险。然而，持有较多现金会使企业出现投资不足，增加管理层利用现金谋私利的风险^[3]。因此，研究现金持有问题具有重要的理论和现实意义。学者主要基于权衡理论、融资优序理论和代理理论三大理论，分别从公司治理结构^[4-5]、财务特征^[6]、投资者保护环境^[7]、宏观经济政策^[8-9]等方面研究了对现金持有水平的影响因素，取得了显著成果。

通过对现有关于现金持有行为研究的文献阅读，发现很少有将管理者个人特征纳入到对现金持有水平研究中。Bertrand 等指出，管理者是影响公司决策的关键因素，公司的相关决策中往往会体现管理者的个人印记，因此在公司现金持有行为研究中忽略管理者个人特征是不完整的^[10]。曾三云等研究发现 CEO 背景特征对企业现金持有行为具有显著影响^[11]。而现金持有是一项重要的财务决策，CFO 主要职责就是公司财务战略的制定、资金管理、投资决策方案制定管理。相对于公司其他管理者，CFO 在公司财务决策上拥有更多话语权，能直接影响公司现金持有水平决策。国内外相关研究表明，CFO 特征如性别、年龄、受教育程度等能够对

管理决策产生不同的影响。Ge 等就指出，CFO 的特征是公司会计政策选择的一个重要决定因素，且 CFO 个人风格对会计政策选择的影响远大于 CEO 的影响^[12]。在国内学术界鲜有研究 CFO 的特征与现金持有量之间的关系问题，仅李小荣等研究发现女性 CFO 会导致企业持有更多现金^[13]。另外，根据理性经济人假设，CFO 在做出管理决策时，除了会受自身经历、知识水平、工作经验的影响外，还会受自身利益驱动^[14]。CFO 是否持有公司股份，必定会对其管理决策产生影响。综上所述，本文选择重点研究 CFO 相关背景特征和股权激励特征对公司现金持有行为的影响。

行为主义理论认为，企业管理者会根据所处的外部环境来做出相应的管理决策。因此企业的经营决策及投融资行为会受到外部环境显著的影响。改革开放以来，中国经济发展迅速，各地区经济发展不均衡。通常，经济发展水平较高地区的市场化进程也会相对较高，不同市场化水平会带来不同经营环境。因此，结合市场化进程的背景来研究不同地区 CFO 特征与现金持有量的影响差异具有重要的意义。

本文以中国 2006 ~ 2014 年 A 股上市公司为样本，对样本公司 CFO 的年龄、性别、教育背景、持股情况等对现金持有量的影响进行实证检验；再采用分组的方法，检验不同市场化进程地区 CFO 特征和

现金持有量的影响差异。

一、理论分析与研究假设

Hambrick 等提出高管梯队理论,认为管理者是有限理性的,高层管理者在决策时通常会受到个人偏好、价值观、性格特征的影响。管理者个人偏好、价值观、性格特征往往会受到性别、年龄、学历等人口统计学特征的影响。管理层背景特征的不同,其所作的决策也会有差异^[15]。

诸多研究发现管理层性别特征会在不同层面给公司带来影响,一般来说,女性高管会在做出决策时更加注重规避风险。Croson 等研究发现,与男性相比,女性在决策行为中更加厌恶风险;女性高管在进行管理决策时,一般会比较保守,采用低风险管理策略^[16]。因此,当女性担任 CEO 或 CFO 时,可能更为谨慎而做出较为保守的管理决策。国内外学者针对女性高管的管理决策行为已经进行了大量的研究。Martin 等研究发现 CEO 为女性的公司风险较低^[17]。Peng 等以美国上市公司为样本,研究发现女性 CEO 在投资决策往往表现不过度自信,这使得女性 CEO 的投资决策对现金流敏感性较低^[18]。Francis 等研究表明女性在财务决策上更保守,降低公司风险和盈余操纵;企业持有现金水平越高,越容易应对可能出现的风险;因此,女性高管更倾向于采用高现金持有水平的决策^[19]。许晓芳等以中国 A 股上市公司为样本,研究发现在政府干预程度高的地区,CEO 为女性的公司现金持有水平较高^[20]。周泽将等研究发现女性高管会显著增加企业现金持有水平^[21]。女性 CFO 在财务决策中同样会表现出女性高管的特质^[22]。Huang 等考察了 CFO 变更前后的公司财务表现,结果发现前后任 CFO 性别差异会显著影响公司的投融资决策等相关财务决策;相比于男性 CFO,女性 CFO 在相关财务决策中表现得更为谨慎与防范风险^[23]。Liu 等也得出了相似的结论,利用上市公司的财务数据进行研究,结果表明女

性 CFO 在做相关财务决策时更加谨慎、更加注重防范风险^[24]。李小荣等研究发现相比男性 CFO,拥有女性 CFO 的企业现金持有量更高、企业价值更高^[13]。基于此,本文提出以下假设:

H1:相比男性 CFO,拥有女性 CFO 的上市公司现金持有水平更高。

年龄不同的管理者,在精力、工作经验、面对风险的态度等方面都会有很大的不同。年轻的 CFO 急于展现自己的能力,通常在工作中表现过度的自信,敢于挑战高风险^[25]。通常 CFO 年龄越大,越倾向于保守策略,不愿意冒险^[26]。Barker 等研究发现年老的 CEO 比年轻的 CEO 更加保守和注重风险防范^[27]。

此外,年长的 CFO 对物质条件的需求减少,更加重视自身的名声和社会的认同,社会责任感更强^[28-29]。因而,年长的 CFO 在财务领域上具有保守的倾向,不会做出高风险的决策。现金是流动性最好的资产,大量证据表明,持有较多的现金,可以降低公司财务风险。另外,年长的 CFO 任期会比较短,出于自身利益的考虑,他们可能更多选择短期投资回报多的战略^[30]。因此,我们认为年长的 CFO 会选择持有较多的现金。鉴于此,本文提出以下假设:

H2:CFO 年龄越大,公司现金持有水平越高。

高管受教育程度反映了高管的认知能力、专业技能和决策的视野和高度。CFO 教育背景体现在两个方面,学历和相关专业资格认证。Wally 等研究发现,有较高教育背景的高管拥有更好的信息分析处理能力,会从长远利益考虑,做出相关管理决策^[31]。教育程度高的高管思想更开阔,眼界更高,更喜欢进行创新^[32]。他们拥有更高远的理想,能更好地应对复杂多变的环境,有敏锐的商业嗅觉^[33]。此外,学历越高的高管思维更灵活,更加自信,喜欢挑战^[27]。学历高的 CFO 更愿意从事投资活动,因此可能会持有更多现金避免错失投资机会。Graham 等研究发现拥有高学历的 CFO 更可能在工作中充分运用他们的知识和技能,如资产定价模

型、资本预算方法等^[35]。企业流动资金管理,是一项专业性很强的财务管理活动。

相关专业资格认证一定程度反映了 CFO 的财务专业知识技能。取得注册会计师、经济师等资格认证,必须参加专业知识考试、拥有丰富的工作经验。凡是取得相关专业资格的 CFO,基本都具备深厚的专业知识和专业技能。因此,拥有会计师、注册会计师、经济师等专业资格的 CFO 能够做出更高质量的决策,对于资本市场认识更深、善于识别并抓住好的投资机会。Aier 等研究发现 CFO 的财务专业能力越强,做出的财务决策质量越高^[36]。因此具有相关专业资质的 CFO,为了抓住好的投资机会,可能会选择持有较多现金。基于此,本文提出以下假设:

H3a: CFO 学历越高,公司现金持有水平越高。

H3b: 具有专业资格认证的 CFO 公司现金持有水平高。

根据理性经济人假设, CFO 在做出管理决策时,不仅会受自身经历、知识水平、工作经验的影响,还会受自身利益驱动。高管股权激励特征有利于管理层努力经营,提高企业业绩,同时也会注重防范风险。Jesen 等研究指出,股权激励能够提高管理层应对风险的积极性;持有公司股份的高管会更注重风险的防范,从而避免企业发生损失^[37]。Armstrong 等发现,高管股权激励能够减少公司的会计违规行为^[38]。韩丹等采用对比研究的方法,研究发现高管持股比例越高,公司出现财务造假的可能性越小;当 CFO 持有公司股份时,会担心企业发生损失从而导致自身利益受损,因此会选择持有更多现金防范风险^[39]。另外, Hall 等指出,高管股权激励机制可能成为高管谋取私利的途径^[40]。管理者持股会加剧管理者壕沟效应,管理者持有更多的现金,能在更大程度上避免外部投资约束,从而使自己的利益得到满足^[2]。基于此,本文提出以下假设:

H4: CFO 持有股份的公司,现金持有量更高。

二、数据选取和研究设计

(一) 样本选取和数据来源

本文选取 2006 ~ 2014 年沪深两市 A 股上市公司为研究样本,并按照以下原则对原始样本进行筛选:第一,剔除金融、保险行业的上市公司,因为金融、保险类公司的特殊性对现金持有影响较大。第二,剔除 ST、*ST 及退市的上市公司。第三,剔除重要数据缺失的样本。经过上述剔除筛选,得到 13 374 个观测值。为了消除极端值的影响,对连续变量于 1% 和 99% 分位进行 Winsorize 缩尾处理。

本文采用的市场化指数来自于樊纲等编制《中国市场化指数——各地区市场化相对进程 2011 年报告》^[41]。因樊纲等的数据库截止到 2009 年,由于各地区市场化水平发展速度比较稳定,因此本文 2010 ~ 2014 年市场化指数根据 2010 年之前的数据利用插值法推算得到。如果地区市场化指数低于中位数,则认定这个地区为市场化低水平地区,否则认定为市场化高水平地区。本文其他数据来源于 CSMAR 数据库或手工整理得到的。

(二) 变量设计

1. 现金持有量

本文采用(货币资金 + 短期投资)/总资产^[42]来表示现金持有量。另外我们还根据 Tong 的方法^[43],用现金及现金等价物/总资产表示现金持有量来做进一步的稳健性测试。

2. CFO 特征

CFO 包括公司的首席财务官、财务总监、财务负责人、财务经理及总会计师。本文选取的 CFO 特征有性别、年龄、学历、专业资格认证以及持股。其中,专业资格采用虚拟变量来衡量,具有是会计师、注册会计师、经济师等资格的为 1,否则为 0。CFO 持股变量中,若 CFO 持有公司股份为 1,否则为 0。

3. 控制变量

参照以往有关现金持有量相关的研究,本文选用了企业规模、债务结构、银行债务、财务杠杆、净

现金流、成长性、净营运资本、资本支出、托宾 Q 值、净资产盈利率及股利支付作为控制变量。表 1 是变量定义及符号说明。企业规模越大的企业面临的融资约束越小,不易面临财务困境^[44]。因此,规模越大的企业,往往持有的现金较少。Ferreira 等研究发现,企业财务杠杆与流动资产成本具有显著正相关关系^[45]。因此财务杠杆越高,企业现金持有量越多。成长性越好的企业,为了防止因现金不足而错失好的投资项目,现金持有量会越高^[6],净营运资本越多的企业,现金持有水平会越低。因为净营运资本可以以较低的成本变现,可以当作现金的替代物^[46]。支付现金股利的公司,现金持有量会比较高,以避免支付股利时发生现金短缺^[46]。此外根据以往研究,净现金流、债务结构、托宾 Q 值、资本支出、净资产盈利率都对现金持有量有一定影响^[43-46]。

表 1 变量定义及符号说明

变量符号	变量名称	变量说明
<i>C</i>	现金持有量	现金及现金等价物/净资产,净资产 = 总资产 - 现金及现金等价物
<i>S</i>	CFO 性别	若 CFO 为男性取 1,女性取 0
<i>A</i>	CFO 年龄	CFO 的实际年龄
<i>E1</i>	CFO 学位	中专及以下取 1,大专取 2,本科取 3,硕士取 4,博士取 5
<i>E2</i>	专业资格认证	具有会计师、注册会计师、经济师等相关资格的为 1,否则为 0
<i>SH</i>	CFO 持股	CFO 持有股份取 1,否则取 0
<i>L</i>	企业规模	企业总资产取对数
<i>LEV</i>	财务杠杆	总负债/总资产
<i>CF</i>	现金流	经营活动产生的现金流量净额/总资产
<i>GR</i>	成长性	(本年营业收入 - 去年营业收入)/去年营业收入
<i>D</i>	债务结构	期末流动负债/期末负债
<i>B</i>	银行债务	银行债务/总负债
<i>I</i>	资本支出	构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金/总资产
<i>NWC</i>	净营运资本	净营运资本/净资产
<i>R</i>	净资产收益率	期末净利润/净资产
<i>TQ</i>	托宾 Q 值	(普通股市场价值 + 非流通股市场价值 + 负债账面价值)/总资产
<i>DI</i>	股利支付	公司当年支付现金股利赋值为 1,否则为 0

(三) 实证模型

借鉴 Opler 等对现金持有量影响因素研究的实证模型^[6],构建模型验证 CFO 特征与现金持有量之间的关系。构建的模型如下:

$$C = \alpha_0 + \alpha_1 S + \alpha_2 A + \alpha_3 E1 + \alpha_4 E2 + \alpha_5 SH + \alpha_6 L + \alpha_7 LEV + \alpha_8 CF + \alpha_9 GR + \alpha_{10} D + \alpha_{11} B + \alpha_{12} I + \alpha_{13} NWC + \alpha_{14} R + \alpha_{15} TQ + \alpha_{16} DI + \varepsilon \quad (1)$$

为进一步研究市场化水平对 CFO 特征与现金持有量之间关系的调节作用,本文引入市场化进程变量,对模型(1)进行分组回归检验。

三、实证结果与分析

(一) 描述性统计

表 2 为主要变量的描述性统计结果。从表 2 可以看出,现金持有量 *C* 均值为 0.191 8,标准差为 0.146 6,说明现金占上市公司净资产的比重平均值为 19.18%,不同上市公司差异较大。性别 *S* 的均值为 0.713 2,中位数为 1,说明上市公司 CFO 中约 70% 为男性。年龄 *A* 的均值为 44.192 2,25% 分位和 75% 分位分别是 39 岁和 48 岁,说明上市公司 CFO 年龄集中在 44 岁上下。学历 *E1* 均值为 3.180 9,25% 分位数为 3,说明中国上市公司 CFO 有一半以上具有本科以上学历。专业资格 *E2* 的均值为 0.364 2,75% 分位数为 1,说明约有 1/4 的 CFO 取得了注册会计师、会计师和经济师等资格认证。CFO 持股 *SH* 均值为 0.233 7,说明拥有股份的 CFO 比较少。

(二) 相关性分析

表 3 报告了主要变量的相关性分析结果。从表 3 可以看到,第一,现金持有量 *C* 和性别 *S* 的 Pearson 和 Spearman 相关系数均在 1% 水平上显著负相关,说明 CFO 为男性的上市公司现金持有量比 CFO 为女性的公司要少,初步证实了假设 1。第二,CFO 年龄 *A* 和现金持有量在 1% 水平显著负相关,与假设 H2 方向相反,需进行进一步分析。第三,现金持有量 *C* 和 CFO 学历 *E1* 相关性不显著。现金持有量和 CFO 专业资格认证显著正相关,即拥有专业资格认证的 CFO 所在公司现金持

有量较高。第四, CFO 持股 *SH* 与现金持有量 *C* 在 1% 水平显著正相关。此外, 大部分变量相关系数都小于 0.3, VIF 值小于 10, 表明不存在多重共线性, 可以进行回归分析。

(三) 回归结果分析

首先检验 CFO 特征与现金持有量之间的相关关系, 在此基础上, 引入市场化进程变量, 进一步检验在不同市场化水平下二者之间关系的差异。

1. CFO 特征与现金持有量的关系

先分别将 CFO 性别、年龄、学历、专业资格认

证、持股等解释变量依次加入到模型(1)中, 然后将所有解释变量加入模型进行整体回归。表 4 中 1~5 列为单独回归结果, 第 6 列为整体回归结果。

从表 4 中第 1 列可以看出, CFO 性别 *S* 与现金持有量 *C* 在 5% 的水平上显著负相关(系数 = -0.005, T 值 = -2.230), 说明相比 CFO 为女性的公司, 男性 CFO 的上市公司现金持有量较少。这可能是因为, 在中国上市公司中, 女性 CFO 更为保守、更加注重风险防范, 所以她们往往愿意持有更多现金。本文假设 1 得到了验证。第 2 列报告了

表 2 主要变量描述性统计

变量	N	均值	标准差	最小值	25% 分位	中位数	75% 分位	最大值
<i>C</i>	133 74	0.191 8	0.146 6	0.000 1	0.089 4	0.150 7	0.253 2	0.992 7
<i>S</i>	133 74	0.713 2	0.452 3	0.000 0	0.000 0	1.000 0	1.000 0	1.000 0
<i>A</i>	133 74	44.192 2	6.494 8	27.000 0	39.000 0	44.000 0	48.000 0	68.000 0
<i>E1</i>	133 74	3.180 9	0.777 8	1.000 0	3.000 0	3.000 0	4.000 0	5.000 0
<i>E2</i>	133 74	0.364 2	0.481 2	0.000 0	0.000 0	0.000 0	1.000 0	1.000 0
<i>SH</i>	133 74	0.233 7	0.423 2	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	1.000 0
<i>L</i>	133 74	21.773 7	1.287 8	16.519 5	20.892 9	21.616 5	22.467 8	28.508 7
<i>D</i>	133 74	0.832 6	0.183 7	0.052 4	0.742 3	0.901 1	0.977 4	1.000 0
<i>B</i>	133 74	0.334 1	0.244 0	0.000 0	0.105 6	0.340 3	0.519 2	1.360 3
<i>LE</i>	133 74	0.478 9	0.409 8	0.007 1	0.293 6	0.463 9	0.624 4	13.711 4
<i>CF</i>	133 74	0.043 2	0.093 8	-4.269 6	0.001 7	0.043 4	0.089 0	0.914 4
<i>GR</i>	133 74	0.338 9	3.137 9	-1.045 5	-0.008 4	0.127 6	0.295 0	167.645 7
<i>NWC</i>	133 74	-0.023 2	0.378 0	-12.094 2	-0.142 5	0.000 1	0.138 0	0.846 5
<i>I</i>	133 74	0.060 2	0.057 7	0.000 0	0.018 5	0.043 9	0.084 1	0.545 3
<i>R</i>	133 74	0.054 3	1.099 5	-72.145 9	0.031 5	0.072 9	0.128 0	26.059 9
<i>TQ</i>	133 74	2.038 4	2.315 2	0.082 6	0.858 4	1.496 6	2.478 7	92.108 8
<i>DI</i>	133 74	0.661 1	0.473 4	0.000 0	0.000 0	1.000 0	1.000 0	1.000 0

表 3 主要变量相关性分析

	<i>C</i>	<i>S</i>	<i>A</i>	<i>E1</i>	<i>E2</i>	<i>SH</i>
<i>C</i>	1.000	-0.026 ***	-0.029 ***	-0.003	0.035 ***	0.125 ***
<i>S</i>	-0.39 ***	1.000	-0.026 ***	0.071 ***	-0.14	-0.034 ***
<i>A</i>	-0.32 ***	-0.023 ***	1.000	-0.146 ***	0.079 ***	0.137 ***
<i>E1</i>	-0.10	0.078 ***	-0.178 ***	1.000	0.019 **	-0.021 **
<i>E2</i>	0.04 ***	-0.014	0.072 ***	0.016 ***	1.000	0.045 ***
<i>SH</i>	0.122 ***	-0.034 ***	0.139 ***	-0.023 ***	0.045 ***	1

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 水平显著(双尾), 上半角为 Pearson 相关系数, 上半角为 Spearman 相关系数。

表4 多元回归结果

变量	因变量 C					
	1	2	3	4	5	6
C	0.522 *** (21.714)	0.542 *** (22.145)	0.520 *** (21.631)	0.522 *** (21.731)	0.522 *** (21.765)	0.549 *** (22.431)
S	-0.005 ** (-2.230)					-0.005 ** (-2.161)
A		-0.001 *** (-4.372)				-0.001 *** -5.527
E1			0.002 * (1.775)			0.001 (0.820)
E2				0.007 *** (3.272)		0.007 *** (3.322)
SH					0.021 *** (8.253)	0.022 *** (8.824)
L	-0.010 *** (-9.989)	-0.009 *** (-9.442)	-0.010 *** (-10.300)	-0.010 *** (-10.275)	-0.010 *** (-10.262)	-0.010 *** (-9.299)
D	0.025 *** (3.841)	0.024 *** (3.675)	0.025 *** (3.879)	0.024 *** (3.740)	0.022 *** (3.448)	0.022 *** (-38.641)
B	-0.190 *** (-39.433)	-0.190 *** (-39.539)	-0.190 *** (-39.295)	-0.190 *** (-39.349)	-0.188 *** (-39.077)	-0.188 *** (-39.034)
LE	-0.213 *** (-38.267)	-0.215 *** (-38.539)	-0.213 *** (-38.292)	-0.213 *** (-38.268)	-0.213 *** (-38.347)	-0.215 *** (-38.641)
CF	-0.044 *** (-3.666)	-0.045 *** (-3.747)	-0.044 *** (-3.682)	-0.044 *** (-3.678)	-0.043 *** (-3.567)	-0.043 *** (-3.610)
GR	0.001 ** (2.521)	0.001 ** (2.432)	0.001 ** (2.507)	0.001 ** (2.524)	0.001 *** (2.662)	0.001 ** (2.563)
NWC	-0.191 *** (-32.097)	-0.193 *** (-32.332)	-0.191 *** (-32.076)	-0.191 *** (-32.096)	-0.192 *** (-32.340)	-0.194 *** (-32.679)
I	-0.179 *** (-9.044)	-0.182 *** (-9.204)	-0.177 *** (-8.951)	-0.183 *** (-9.323)	-0.187 *** (-9.477)	-0.195 *** (-9.821)
R	0.003 *** (2.668)	0.002 ** (2.563)	0.002 *** (2.606)	0.003 *** (2.631)	0.002 ** (2.592)	0.002 ** (2.516)
TQ	0.004 *** (7.552)	0.004 *** (7.561)	0.004 *** (7.467)	0.004 *** (7.521)	0.004 *** (7.502)	0.004 *** (7.367)
DI	0.051 *** (21.404)	0.051 *** (21.495)	0.051 *** (21.488)	0.051 *** (21.417)	0.021 *** (20.307)	0.048 *** (20.095)
Year&INdus	控制	控制	控制	控制	控制	控制
NO.	133 74	133 74	133 74	133 74	133 74	133 74
ADJ R ²	0.322	0.323	0.323	0.323	0.326	0.328

注：*、**、***分别表示在10%、5%和1%水平显著(双尾)

CFO年龄的回归系数在1%的水平上显著为负(系数 = -0.001, T值 = -4.372),说明中国上市公司CFO年龄越大,现金持有量水平越低。这与我们的假设2方向相反。这可能是因为,年龄大的CFO

具有更加丰富的经验、财务决策能力更强、社会资本更多,不惧怕资金短缺带来的风险,取得外部融资更加容易^[13]。年长的CFO有丰富的经验,对收益和风险判断较为准确,投资失败的可能性较小,

更愿意把现金投资出去。因此年长的 CFO 持有更少的现金。从表 4 可以看出, CFO 学历 $E1$ 与公司现金持有量不具有显著的相关关系, 而且相关系数与表 3 中的相关系数符号相反, 因此本文假设 H3a 得不到验证。我们认为这可能是由于, 中国上市公司 CFO 的学历比较集中, 学历为本科和硕士的 CFO 占到 75% 以上, 因此 CFO 学历对现金持有量不具有显著影响。第 4 列报告了 CFO 的资格认证 $E2$ 的回归系数在 1% 的水平上显著为正 (系数 = 0.007, T 值 = 3.272)。这说明具有注册会计师、经济师、会计师等专业资格认证的 CFO 所在上市公司会持有更多的现金, 符合本文假设 H3b。第 5 列表明 CFO 持股 SH 与现金持有量在 1% 的水平上显著正相关 (系数 = 0.021, T 值 = 8.253), 说明持有股份的 CFO 所在上市公司, 现金持有量较多。这是由于, CFO 持有公司股份时, 会担心风险对企业造成损失从而造成自己的损失, 因此拥有公司股份的 CFO 会持有更多现金用来防范风险。第 6 列报告了 CFO 特征对上市公司现金持有量影响的整体回归结果, 与各个解释变量单独回归结果基本一致。

此外, 在控制变量方面, 公司资产规模 (L)、银行债务 (B)、财务杠杆 (LE)、净营运资本 (N)、资本支出 (I) 的回归系数均在 1% 的水平上显著为负; 这说明规模越大的企业, 现金持有量越少。这与 Liu 等^[47]的研究结论一样。财务杠杆与现金持有量显著负相关, 这与 Tong^[43]的研究结论一致。净营运资本和银行债务越大, 现金持有量越小。上市公司债务结构 (D)、成长性 (GR)、托宾 Q 值 (TQ)、股利支付 (DI) 与现金持有量 (G) 显著正相关。公司成长性与现金持有量显著正相关, 这是因为公司成长性越高, 对资金的需求就越大, 因此现金持有量较高。股利支付虚拟变量 (DI) 与现金持有量正相关, 说明支付现金股利的公司比不支付现金股利的公司现金持有量高, 这可能因为上市公司要持有更多的现金, 用来应对支付股利产生的现金短缺。

2. 基于市场化进程的进一步检验

中国各地区的经济发展极不均衡, 因此导致各地区市场化水平的显著差异^[41]不同的市场化水平

给企业带来不同的经营环境, 外部环境可能会对企业管理者决策造成一定的影响。一般来说, 市场化水平高的地区, 法律法规完善、市场相对成熟、信息环境好, 企业管理者更有利于做出高质量决策。樊纲等将市场化进程指标体系分位 5 个方面, “政府与市场的关系” “非国有经济的发展” “产品市场的发育程度” “要素市场的发育程度” 以及 “市场中介组织和法律制度环境” 等^[41]。

对于政府的干预, 政府可能会选择帮助生产经营困难的企业, 以降低企业面临的财务风险和经营风险^[11]。比如, 企业在资金短缺且融资困难的时候, 政府可以直接给予资金上帮助, 降低企业财务风险^[48], 因此政府的干预可以帮助企业降低财务风险, 使得企业持有较少的现金。当非国有经济快速发展时, 整个市场就会更加活跃, 企业会拥有更多的投资机会。公司投资行为必定会对 CFO 特征与现金持有量的关系产生影响。从要素市场发育程度来说, 市场化水平高的地区, 外部融资渠道较多, 企业面临的融资约束较小, 从而企业的现金持有水平会较低。

为检验市场化水平的影响, 根据市场化水平的高低, 分组检验 CFO 特征与现金持有量的关系。不同市场化进程下 CFO 特征与现金持有量回归结果见表 5, 这里省去了控制变量。从表 5 可以看到不同市场化水平地区, CFO 特征与现金持有量之间存在明显差异。在市场化水平高的地区, CFO 性别、年龄、专业资格及持股与现金持有量都具有显著相关关系; 而在市场化水平低的地区, 只有 CFO 专业资格和持股与现金持有量具有显著相关关系。另外, 在两组样本中, CFO 学历与现金持有量相关性均不显著。

无论市场化水平是高还是低, CFO 性别、年龄均与现金持有量负相关。但是只在市场化水平高的地区显著负相关。这是因为经济发达地区, 经理人市场发展较快, 对女性高管的认可度更高, 更能吸引女性 CFO, 女性 CFO 会更多。因此在市场化水平高的地区 CFO 性别与现金持有量更显著。在市场化水平高的地区, CFO 年龄的系数在市场化水平

表5 不同市场化进程下 CFO 特征与现金持有量回归结果

A:市场化水平高的地区						
自变量	因变量 C					
	1	2	3	4	5	6
S	-0.007** (-2.582)					-0.006** (-2.456)
A		-0.001*** (-4.251)				-0.001*** -5.096
E1			0.003* (1.785)			0.002 (1.032)
E2				0.007*** (2.657)	0.007*** (2.740)	
S					0.017*** (6.126)	0.019*** (6.715)
N	104 84	104 84	104 84	104 84	104 84	104 84
Adj R ²	0.358	0.359	0.358	0.358	0.360	0.362
B:市场化水平低的地区						
自变量	因变量 C					
	1	2	3	4	5	6
S	-0.002 (-0.482)					-0.003 (-0.653)
A		0.000 (-0.561)				-0.001 (-1.527)
E1			0.001 (0.242)			-0.001 (-0.297)
E2				0.018*** (4.079)		0.018*** (3.975)
SH					0.032*** (5.320)	0.032*** (5.274)
N	289 7	289 7	289 7	289 7	289 7	289 7
Adj R ²	0.196	0.196	0.196	0.201	0.204	0.208

注：*、**、***分别表示在10%、5%和1%水平显著(双尾)

高的地区显著为负,而在市场化水平低的地区不显著。这可能因为,在市场化水平高的地区,信息环境更好,竞争更激烈,投资机会更多,年长的 CFO 经验更加丰富、对风险和收益的把握更准确。所以,他们更愿意投资而内部持有现金较少。此外,在两组的回归结果中,CFO 专业资格和持股系数都是显著为正,在市场化高的地区,相关系数更大。

(四) 稳健性检验

1. 内生性检验

在检验 CFO 特征对公司现金持有量的影响时,由于公司可能会根据自身发展来选择年龄、学历合适的 CFO,CFO 特征可能具有一定内生性。为缓解内生性问题,我们采用未来一期的被解释变量,重

复上文的研究,回归结果见表6。结果表明,性别 S (系数 = -0.002, T 值 = -0.626) 和年龄 A (系数 = -0.001, T 值 = -3.200) 与未来一期现金持有量负相关。E2 (系数 = 0.005, T 值 = 2.075) 和 SH (系数 = 0.015, T 值 = 5.541) 与未来一期现金持有量分别在 5% 和 1% 水平显著正相关。虽然 S 的回归系数不显著,但是结论基本和上文一致,说明本文研究结果是稳健的。控制变量回归结果与上文类似,为节省篇幅省去了回归结果。

2. 进一步稳健性检验

为进一步检验本文结论的可靠性,将被解释变量用其他指标替换来进一步稳健性检验。若采用现金及现金等价物/总资产来表示现金持有量^[42],

重复上文的研究,回归结果见表 7。结果表明 CFO 性别和年龄分别在 5% 和 1% 水平上与现金持有量显著负相关。CFO 专业资格认证和持股分别在

10% 和 1% 的水平上显著正相关。这与前文结论基本一致,控制变量也与前文的回归结果类似,限于篇幅省略了控制变量回归结果。

表 6 内生性检验结果

变量	S	A	E1	E2	SH
系数	-0.002	-0.001***	0.002	0.005**	0.015***
T 值	-0.626	-3.200	1.642	2.075	5.541
N	11348				
Adj R ²	0.263				

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 水平显著(双尾)

表 7 进一步稳健性检验结果

变量	sex	Age	Education1	Educaition2	Share
系数	-0.005**	-0.001***	0.002	0.004*	0.02***
T 值	-2.286	-3.663	1.573	1.859	7.775
N	12444				
Adj R ²	0.331				

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 水平显著(双尾)

四、结语

以中国 2006 ~ 2014 年沪深两市 A 股上市公司的数据为样本,从 CFO 的性别、年龄、学历、专业资格认证等背景特征和股权激励特征与上市公司现金持有量的关系进行了实证检验,并检验了在不同市场化水平下 CFO 特征与现金持有量关系的差异。研究表明:女性 CFO 所在的上市公司现金持有量要低于男性 CFO 的上市公司;CFO 年龄与上市公司现金持有量显著负相关,CFO 的年龄越大,企业现金持有量越小;CFO 相关专业资格认证与现金持有量显著正相关,表明若 CFO 具有会计师、注册会计师、经济师等专业资格,企业现金持有量更多;CFO 持股与现金持有量显著正相关,如果 CFO 持有股份,上市公司现金持有水平会更高。CFO 学历与现金持有量没有显著影响。进一步将样本根据市场化水平分组研究发现,在不同市场化水平下,CFO 特征与现金持有量关系有明显差异。在市场化高的地区,CFO 性别、年龄、专业资格认证和持股均对现金持有水平有显著影响。在市场化低的地区,只有 CFO 专业资格认证和持股对现金持有量有显著

影响,而且相关系数都比市场化水平高的地区 CFO 特征的相关系数小,表明市场化进程对 CFO 特征和现金持有量之间的关系具有调节作用。本文的研究不仅丰富了现金持有量影响因素的研究,还有利于加深对 CFO 特征的认识,探究 CFO 特征管理效能。

参考文献:

- [1] Christopher F B, Caglayan M, Ozkan N, et al. The impact of macroeconomic uncertainty on cash holdings for non-financial Firms [J]. Social Science Electronic Publishing, 2006, 15(4): 289-304.
- [2] 廖理,肖作平. 公司治理影响公司现金持有量吗——来自中国上市公司的经验证据 [J]. 中国工业经济, 2009(6): 98-107.
- [3] Pinkowitz L, Williamson R. Does the contribution of corporate cash holdings and dividends to firm value depend on governance [J]. Journal of Finance, 2006, 61(6): 2725-2751.
- [4] 孙杰. 董事会特征、公司治理与企业现金持有水平——来自我国上市公司的经验证据 [J]. 西安财经学院学报, 2007, 20(3): 44-49.
- [5] 杜兴强,路军. 董事会会计师事务所工作背景与企业现金持有水平——来自中国资本市场的经验证据 [J].

- 审计与经济研究,2015,30(4):40-49.
- [6] Opler T, Pinkowitz L, Stulz R, et al. The determinants and implications of corporate cash holdings-longitudinal evidence from firms [J]. *Journal of Financial Economics*, 1999, 52(1): 3-46.
- [7] Guney Y, Ozkan A, Ozkan N. Additional international evidence on corporate cash holdings [J]. *Ssrn Electronic Journal*, 2003.
- [8] 祝继高, 陆正飞. 货币政策、企业成长与现金持有水平变化 [J]. *管理世界*, 2009(3): 152-158, 188.
- [9] 陆正飞, 韩非池. 宏观经济政策如何影响公司现金持有的经济效应? ——基于产品市场和资本市场双重角度的研究 [J]. *管理世界*, 2013(6): 43-60.
- [10] Bertrand M, Schoar A. Managing with style: the effect of managers on firm policies [J]. *Quarterly Journal of Economics*, 2003, 118(4): 1169-1208.
- [11] 曾三云, 刘文军, 龙君. 制度环境、CEO 背景特征与现金持有量 [J]. *山西财经大学学报*, 2015, 37(4): 57-66.
- [12] Ge W L, Matsumoto D, Zhang J L. Do CFOs have style? An empirical investigation of the effect of individual CFOs on accounting practices [J]. *Contemporary Accounting Research*, 2011, 28(4): 1141-1179.
- [13] 李小荣, 刘行, 傅代国. 女性 CFO 与资金配置 [J]. *经济管理*, 2013(12): 100-110.
- [14] 朱大鹏, 孙兰兰. CFO 背景特征、高管激励与营运资金管理绩效 [J]. *会计之友*, 2015(5): 23-27.
- [15] Hambrick D C, Mason P A. Upper echelons: the organization as a reflection of its top managers [J]. *Academy of Management Review*, 1984, 9(2): 193-206.
- [16] Croson R, Gneezy U. Gender differences in preferences [J]. *Journal of Economic Literature*, 2009, 47(2): 448-474.
- [17] Martin A D, Williams M A. CEO gender: effects on valuation and risk [J]. *Quarterly Journal of Finance & Accounting*, 2009, 48(3): 23-40.
- [18] Peng W Q, Wei K C. Women executives and corporate investment: evidence from the S&P 1500 [D]. Hong Kong: Hong Kong University of Science and Technology, 2007.
- [19] Francis B, Hasan I, Park J C, et al. Gender differences in financial reporting decision making: evidence from accounting conservatism [J]. *Contemporary Accounting Research*, 2009, 32(3): 1285-1318.
- [20] 许晓芳, 方略. CEO 性别会影响公司现金持有行为吗? [J]. *山西财经大学学报*, 2013, 35(11): 77-85.
- [21] 周泽将, 修宗峰. 女性高管、宏观经济环境与现金持有 [J]. *经济经纬*, 2015(4): 121-125.
- [22] 周泽将, 刘文惠, 刘中燕. 女性高管对公司财务行为与公司价值的影响研究述评 [J]. *外国经济与管理*, 2012(2): 73-80.
- [23] Huang J, Kisgen D J. Gender and corporate finance: are male executives overconfident relative to female executives? [J]. *Journal of Financial Economics*, 2012, 108(3): 822-839.
- [24] Liu Y, Wei Z, Xie F. CFO gender and earnings management: evidence from China [J]. *Review of Quantitative Finance & Accounting*, 2016, 46(4): 881-905.
- [25] Prendergast C, Stole L. Impetuous youngsters and jaded old-timers: acquiring a reputation for learning [J]. *Journal of Political Economy*, 1996, 104(6): 1105-1134.
- [26] Wiersema M F, Bantel K A. Top management team demography and corporate strategic change [J]. *The Academy of Management Journal*, 1992, 35(1): 91-121.
- [27] Barker V L, Mueller G C. CEO characteristics and firm R&D spending [J]. *Management Science*, 2002, 48(6): 782-801.
- [28] Maslow A H. A theory of human motivation [M]. Martino Fine Books, 2013.
- [29] Forte A. Antecedents of managers moral reasoning [J]. *Journal of Business Ethics*, 2004, 51(4): 315-347.
- [30] McClelland P L, O'Brien J P. Transaction cost economics and corporate governance: the case of CEO age and financial stake [J]. *Managerial & Decision Economics*, 2011, 32(3): 141-158.
- [31] Wally S, Baum J. Personal and structural determinants of the pace of strategic decision making [J]. *Academy of Management Journal*, 1994, 37: 932-956.
- [32] Becker M H. Sociometric location and innovativeness: reformulation and extension of the diffusion model [J]. *American Sociological Review*, 1970, 35(2): 267-282.
- [33] Crano W D, Schroder H M. Complexity of attitude structure and processes of conflict reduction [J]. *Journal of Personality & Social Psychology*, 1967, 5(1): 110-114.
- [35] Graham J, Harvey C. How do CFOs make capital budget-

- ting and capital structure decisions? [J]. Journal of Applied Corporate Finance, 2002, 15(1) : 8-23.
- [36] Aier J K, Comprix J, Gunlock M T, et al. The financial expertise of CFOs and accounting restatement [J]. Accounting Horizons, 2005, 19(3) : 123-135.
- [37] Jensen M C, Meckling W H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure [J]. Journal of Financial Economics, 1976, 3(4) : 305-360.
- [38] Armstrong C S, Jagolinzer A D, Lareker D F. Chief executive officer equity Incentives and accounting irregularities [J]. Journal of Accounting Research, 2010, 48(2) : 225-271.
- [39] 韩丹, 闵亮, 陈婷. 管理层股权激励与上市公司会计造假相关性的实证检验 [J]. 统计与决策, 2007(18) : 69-72.
- [40] Hall B J, Murphy K J. Stock options for undiversified executives [J]. Journal of Accounting and Economics, 2002, 33(1) : 3-42.
- [41] 樊纲, 王小鲁, 朱恒鹏. 中国市场化指数——各地区市场化相对进程 2011 年报告 [M]. 北京: 经济科学出版社, 2011.
- [42] 江龙, 刘笑松. 经济周期波动与上市公司现金持有行为研究 [J]. 会计研究, 2011(9) : 40-46.
- [43] Tong Z. CEO risk incentives and corporate cash holdings [J]. Journal of Business Finance & Accounting, 2010, 37(9/10) : 1248-1280.
- [44] Titman S, Wessels R. The determinants of capital structure choice [J]. The Journal of Finance, 1988, 43(1) : 1-19.
- [45] Ferreira M A, Vilela A S. Why do firms hold cash? Evidence from EMU countries [J]. European Financial Management, 2004, 10(2) : 295-319.
- [46] 杨兴全, 孙杰. 企业现金持有量影响因素的实证研究——来自我国上市公司的经验证据 [J]. 南开管理评论, 2007, 10(6) : 47-54.
- [47] Liu Y, Mauer D C. Corporate cash holdings and CEO compensation incentives [J]. Journal of Financial Economics, 2011, 102(1) : 183-198.
- [48] 徐浩萍, 吕长江. 政府角色、所有权性质与权益资本成本 [J]. 会计研究, 2007(6) : 61-67.

(上接第 30 页)

参考文献:

- [1] Esposito E. Strategic alliances and internationalization in the aircraft manufacturing industry [J]. Technological Forecasting and Social Change, 2004, 71(5) : 443-468.
- [2] Niose J, Zhegu M. Aerospace clusters: local or global knowledge spillovers [J]. Industry and Innovation, 2005, 12(1) : 5-29.
- [3] 刘维林. 世界航空制造产业的国际分工体系与协作方式 [J]. 港口经济, 2009(6) : 15-19.
- [4] 刘曙光, 任肖嫦, 王圣. 全球航空制造业产业集群的价值链分析 [J]. 特区经济, 2006, 213(5) : 317-318.
- [5] 严志强. 中国民用飞机产业发展的战略研究 [D]. 北京: 北京航空航天大学, 2001.
- [6] 王成贤. 中国应当大力发展货运飞机产业 [J]. 航空企业管理, 2001(6) : 3-6.
- [7] 魏拴成. 我国民机产业发展的历史机遇与发展战略思考 [J]. 经济问题探索, 2004(3) : 60-63.
- [8] 李海海, 苗龙. 以军民融合推动我国智能制造装备产业
- 业发展研究 [J]. 经济纵横, 2016(10) : 70-74.
- [9] 王晓红. 制造业与服务业融合发展的六大趋势 [J]. 中国经济周刊, 2014(25) : 22-23.
- [10] 贺正楚, 吴艳, 张蜜, 等. 我国生产服务业与战略性新兴产业融合问题研究 [J]. 管理世界, 2012(12) : 177-178.
- [11] 李金辉. 中国航空产业发展热潮现象及其利益博弈分析 [J]. 现代财经, 2011, 31(4) : 92-97.
- [12] Young A. Learning by doing and dynamic effect of international trade [J]. The Quarterly Journal of Economics, 1991, 106(2) : 369-405.
- [13] 严剑锋. 美国支持民用航空工业发展的政策及启示 [J]. 航空制造技术, 2011(13) : 58-61.
- [14] 李东霖, 田丽. 战略性新兴产业协同发展的产业政策研究 [J]. 技术经济与管理研究, 2016(12) : 104-111.
- [15] 弗朗索瓦·佩鲁. 新发现观 [M]. 张宁, 丰子义, 译. 北京: 华夏出版社, 1987.
- [16] 尹洪涛. 生产性服务业与制造业融合的主要价值增值点 [J]. 管理学报, 2015, 12(8) : 1204-1209.