

宏观经济增长、高管持股与营运资金融资策略

王明虎, 郑泽旗

(安徽工业大学 商学院, 安徽 马鞍山 243002)

[摘要]以2011—2021年我国上市公司财务数据为研究样本,对上市公司高管持股与营运资金融资策略之间的关系进行分析,并考察了宏观经济增长速度对高管持股和营运资金融资策略的关系影响。研究表明:高管持股使企业营运资金融资策略更激进;在宏观经济发展较好时,高管持股对营运资金融资策略的激进作用增强。进一步研究发现,自由现金流量和风险承担水平在高管持股与营运资金融资策略之间发挥中介作用。

[关键词]营运资金;融资策略;宏观经济增长;高管持股;管理层决策;自由现金流量;风险承担水平

[中图分类号]F830.9 **[文献标志码]**A **[文章编号]**2096-3114(2023)02-0063-09

一、引言

营运资金融资是财务研究的重要课题之一。经典财务理论将营运资金融资策略分为匹配、激进和保守三种类型^[1],稳健的营运资金融资策略财务风险低但资本成本高,激进型的营运资金融资策略则相反^[2]。企业营运资金融资策略的选择受到多种因素的影响:第一,企业的经营风险越大,供应商商业信用减少,导致短期负债融资方式减少^[3]。第二,宽松的货币政策使企业营运资金融资策略更加激进^[4]。第三,管理层自信程度增加,可能导致营运资金融资策略更激进^[5]。此外,行业与规模也是企业营运资金融资策略选择的重要影响因素,中小企业偏向保守型融资策略^[6],油气田企业通常采用保守型融资策略^[7]。目前我国上市公司营运资金融资策略大部分属于匹配型,流动资产比例和流动负债比例呈现正相关关系,而且企业的收益水平与营运资金策略有较强的相关性^[8]。

高管持股是解决企业两权分离所引发代理问题的一种途径^[9],从现实情况看,随着我国证券市场的逐步发展,上市公司管理层持股比例逐步加大^[10-11],其对企业管理各方面的影响也将增加。首先,高管持股影响企业的债务期限结构,高管持股时,由于长期债务资本成本更高,导致持股的高管因较高的资本成本而利益受损,因此高管倾向于用短期债务替代长期债务^[12]。其次,从融资方式看,高管持股有利于促进企业银行信贷融资,但其与商业信用融资关系不显著^[13]。最后,高管持股有利于负债水平的降低,当管理层任期较短时,管理层股权激励对企业负债没有显著影响,随着管理层任期的增加,二者负相关关系显著^[14]。与此相反,也有研究发现股权激励能显著提高企业的财务杠杆水平^[15]。

宏观经济增长作为企业经营的重要外部环境因素,不仅直接影响企业营运资金融资^[3],还会通过其对管理层持股的作用对营运资金融资产生进一步影响。首先,宏观经济形势直接影响营运资金融资策略,当企业面临经济危机时,一些企业减少短期负债,营运资金融资策略偏保守^[16]。宏观经济衰退时,企业经营风险上升,管理层对未来发展信心不足,倾向于更为保守的融资策略^[2]。其次,宏观经济形势不仅会直接影响企业营运资金融资策略的选择,还可能通过高管这一途径间接影响营运资金融资策略。当宏观经济发展趋势较好时,货币薪酬引发保守型融资策略的作用减弱,股权激励引起激进型融

[收稿日期]2022-07-16

[基金项目]国家社会科学基金项目(19BJY021);安徽省高等学校人文社会科学研究项目(SK2020A0183)

[作者简介]王明虎(1972—),男,安徽当涂人,安徽工业大学商学院教授,博士,主要研究方向为企业融资理论,邮箱:1471449571@qq.com;郑泽旗(1992—),男,山东潍坊人,安徽工业大学商学院硕士生,主要研究方向为企业融资理论。

资策略的作用增强^[2]。最后,宏观经济环境影响企业营运资金调整的速度和方向,宏观经济波动会影响营运资金需求,从而使企业调整营运资金的持有量,并且在经济周期上行期,调整速度较慢,在经济周期下行期,调整速度较快^[17]。

现有文献为后续研究提供了理论基础,但还存在值得进一步探讨的地方。首先,高管持股作为一种特定的股权形式,其对企业营运资金融资的影响值得深入分析。已有研究发现了高管持股对企业融资结构和融资方式的影响。这些影响势必对企业营运资金融资产生作用,但这种作用的具体情况还有待明确。其次,学界对高管持股的融资影响研究还有一些不一致的结论,例如高管持股对企业债务水平的提高究竟是正面影响还是负面影响,不同文献有不同的看法,需要进一步检验。最后,宏观经济发展影响管理层决策,这一影响作用是否会通过管理层持股发挥其对企业营运资金融资的作用还有待研究。虽然现有文献验证了宏观经济通过高管货币薪酬激励影响企业营运资金融资,但高管持股与货币薪酬属于不同类型的治理方式,因此这两种间接作用显然不相同。

因此,本文采用2011—2021年我国上市公司数据,利用理论分析和实证研究,探讨上市公司高管持股与营运资金融资策略之间的关系问题,并考察宏观经济增长速度对高管持股和营运资金融资策略关系的影响。本文的学术贡献包括:(1)研究高管持股比例对营运资金融资策略选择的具体影响,有利于进一步了解高管行为对营运资金融资机理,丰富这一研究领域的成果。(2)揭示高管持股对营运资金融资策略的影响结果和影响路径,从而为相关研究提供进一步的理论证据。

二、理论分析与研究假设

(一) 高管持股与营运资金融资策略

为分析相关因素对企业营运资金融资的影响,我们先利用数理模型来考察营运资金融资策略的计量方法。假定企业总资产 A 中,非流动资产为 FA ,长期性流动资产(为保持基本营业规模而持有的流动资产)为 CA ,临时性流动资产 LA (超出基本营业规模的那部分业务带来的增量流动资产);企业在正常的商业活动中获取的商业信用融资为 TL ,其他短期负债融资为 BL ,长期负债融资为 FL ,所有者权益为 EQ 。我们设立变量 H 来衡量企业营运资金融资策略,其计量方式如下:

$$H = \frac{TL + FL + EQ}{CA + FA} = \frac{A - BL}{A - LA}$$

当 H 值为1时,表明企业获得的商业信用、长期负债和所有者权益之和等于长期流动资产和非流动资产之和,因此根据资产负债表平衡原理,临时性流动资产 LA 等于企业其他短期负债融资 BL ,这种政策即为匹配型融资策略;当 H 值大于1时,表示企业获得的商业信用、长期负债和所有者权益之和大于长期流动资产和非流动资产之和, LA 大于 BL ,表明有一部分临时性流动资产用长期资本来源筹资,这时企业的营运资金融资策略为保守型融资策略;同理,如果 H 值小于1,企业采用了激进型营运资金融资策略。

1. 自由现金流量视角

委托代理理论认为现代企业经营权与所有权相分离,由于公司的管理者与所有者之间存在着利益不一致性,因此管理者与股东之间存在着代理冲突^[18]。当高管未持股时,高管可能会基于自利动机,通过在职消费、过度投资等机会主义行为获取私利^[19],而在在职消费、过度投资等机会主义行为的前提条件之一就是公司拥有足够的自由现金流量,没有过多的债务约束等行为^[20-22]。因此,高管未持股时,出于自利行为可能使企业的自由现金流量增多。根据自由现金流量的计算公式,假定企业营业规模不变,没有追加权益资本,资本性支出、营运资本追加额和权益资本为0,净收益和折旧与摊销保持不变。要增加自由现金流量,高管应选择长期债务融资,这样可以在一定时期内减少每年到期本息偿还金额。相反,若是短期债务,企业每年都有偿还债务本息的压力,自由现金流量减少。这样就导致企业 FL 增加,使 H 值变大。

在高管持股时,企业的盈利能力、股票价格与高管持股收益有密切关系。而在职消费、过度投资将增加企业成本,损害企业盈利能力和股票价格,高管持股比例越大,所要承担的成本越大^[19]。这会使管理层减少在职消费、过度投资等机会主义行为,从而减少自由现金流量的需求量,降低对长期债务融资 FL 的需求, H 值变小。

2. 风险承担视角

由于高管财富主要取决于与企业相关的收入,在高管不持有股份时,出于个人利益的考虑,高管不愿意承担高风险,风险规避程度较高,为防止企业风险导致的高管解聘风险,他们甚至会放弃一些虽然净现值为正但风险较高的投资项目^[23],同时,在融资时不喜欢风险高但成本低的短期债务,偏好采用长期债务或权益融资^[13],从而导致 H 值上升,营运资金融资策略更加稳健。高管持股作为长期激励工具,其主要目的在于使管理层和股东利益一致,进而促使管理层按照公司利益最大化或股东财富最大化的原则来经营^[24],随着持股比例增加,企业利益与高管利益正向关联度增加,高管为获取风险收益,会克服风险规避倾向,增加风险承担水平^[25],促使高管减少权益资本和长期债务资本等高成本融资方式,选择低成本的短期债务融资水平^[13],这样导致 FL 和 EQ 降低, BL 增加, H 值下降。

综上,本文提出如下假设:

假设 1: 高管持股比例越高,企业营运资金融资策略越激进。

(二) 宏观经济增长、高管持股与营运资金融资策略

高管持股对营运资金融资策略的影响还受到宏观经济形势的影响。首先,宏观经济增长会直接影响企业的营运资金融资。当宏观经济发展趋于上升时,企业扩大生产经营规模,导致 CA 和 FA 增加,同时,由于宏观经济形势较好时,企业经营风险下降,企业会优先考虑选择短期负债融资,导致 CA 和 FA 的增长超过 FL 和 EQ 的增长,使 H 值趋于下降,也就是说宏观经济水平的发展容易诱发企业营运资金策略的激进变化,已有文献研究证实了上述观点^[2]。其次,当宏观经济发展较好时,高管持股的期权价值上升,为获得股票期权价值,管理层力求提升企业业绩,降低资金成本,而此时由于企业经营风险降低,高管对企业发展信心更充分,风险规避程度降低,敢于更多引进短期债务融资,降低营运资金成本,导致 FL 和 EQ 减少;同时宏观经济增长时,企业流动资产和固定资产增加,导致 CA 和 FA 增加。这两方面都促使 H 值下降。反之,若宏观经济衰退,企业经营风险增加,高管会尽量采用降低公司财务风险的融资方式,以平衡公司整体风险水平,保证公司股票价格不会下降,实现股权价值,同时高管也会因为投资机会减少而降低 CA 和 FA 。综上,当宏观经济发展向好时,高管持股激进型融资策略的作用增强。

综上,本文提出如下假设:

假设 2: 当宏观经济发展较好时,高管持股比例高的企业,其营运资金融资策略向激进转变的程度更高。

三、研究设计

(一) 数据收集处理

本文以 2011—2021 年我国上市公司财务数据为初始样本,参考同类文献的做法^[4],剔除长期资产来源比重大于 2 或小于 0.5 的样本以及其他极端值样本。进一步地,剔除如下样本:(1)数据不完整的公司;(2)ST 和 *ST 类的公司;(3)金融类的公司。通过以上筛选步骤,共获得有效样本 20116 份。本文对连续变量做了 1% 的 Winsorized 处理。研究中所需的市场化指数来自于樊纲、王小鲁等编制的中国各省市市场化指数系列报告,GDP 年增长率来自于中经统计,其他上市公司财务数据来自于 CSMAR 数据库。

(二) 变量定义

1. 因变量: 营运资金融资策略 (H), 本文参考已有类似文献做法^[4], 用长期债务、经营性流动负债与股东权益之和, 除以长期资产与稳定性流动资产之和。

2. 自变量: (1) 高管持股(*MO*), 参考相关研究^[26], 本文将董事会、监事会和高管的总持股数占公司总股数的比例作为管理层持股比例。同时, 在稳健性检验中, 借鉴已有研究^[27], 采用高级管理人员持股比例之和作为自变量来进行检验, 其中高级管理人员包括总经理、副总经理、董秘和年报上公布的其他管理人员(包括董事中兼任的高管人员)。(2) 宏观经济增长(*GDP*), 参考已有文献研究^[28], 选用全国 *GDP* 年增长率作为指标, 考虑这一计量方式的原因是 *GDP* 年增长率是最合适反映宏观经济增长情况的指标。

3. 控制变量: 考虑到 *H* 值还受到除管理层持股和宏观经济增速外的其他因素影响, 我们借鉴同类文献的做法^[2], 在模型中加入了主要的企业微观因素变量和宏观因素变量。具体定义如表 1 所示。

(三) 模型构建

为检验本文的研究假设, 我们设置如下回归模型:

$$H = \alpha + \beta_1 MO + \beta_2 GDP + \beta_3 MO_GDP + Controls + \varepsilon \tag{1}$$

四、实证结果与分析

(一) 描述性统计

表 2 是有关样本变量的描述性统计。营运资金融资策略(*H*) 的均值为 0.957; 高管持股(*MO*) 平均值为 0.128, 最大值为 0.674, 高管持股比例差异明显。*GDP* 最大值为 9.6, 最小值为 2.2, 说明宏观经济发展差距较大。

(二) 相关性分析

表 3 显示的是各变量的相关系数矩阵, 变量相关性分析结果显示, 营运资金融资策略(*H*) 与高管持股(*MO*) 显著为负, 这意味着企业高管持股很可能会促使企业的营运资金融资策略更激进, 初步为假设 1 提供了支持。另外, 各变量之间的相关系数结果显示不存在严重的多重共线性, 其他控制变量都与因变量之间具有统计意义上的

表 1 变量及其定义

变量代码	变量名称	变量计算方法
<i>H</i>	公司营运资金融资策略	(长期债务 + 经营性流动负债 + 股东权益) / (长期资产 + 稳定性流动资产)
<i>MO</i>	高管持股	董事会、监事会和高管的总持股数占公司总股数的比例作为管理层持股
<i>State</i>	产权性质	控股股东产权性质, 0 为民营控股, 1 为国有控股
<i>Size</i>	公司规模	营业收入的对数值
<i>Tc</i>	商业信用	应付账款、应付票据与预收账款之和除以负债总额
<i>Roa</i>	盈利能力	总资产收益率
<i>Interest</i>	财务费用率	财务费用/借款总额
<i>Lever</i>	财务杠杆	资产负债率, 即总负债/总资产
<i>Growth</i>	公司成长性	营业收入增长率
<i>TobinQ</i>	托宾 Q 值	股权市价与净债务市值之和除以总资产
<i>Top1</i>	第一大股东持股比例	第一大股东持股数/企业总股数
<i>Dual</i>	两职兼任	董事长与总经理为同一人取 1, 否则取 0
<i>Inde</i>	独董比例	独立董事人数/董事成员人数
<i>Board</i>	董事会规模	董事成员人数
<i>Fdl</i>	市场化程度	樊纲、王小鲁市场化指数系列报告 ^①
<i>GDP</i>	年度全国 <i>GDP</i> 增速	年度全国 <i>GDP</i> 增速
<i>Ind</i>	行业	行业控制变量, 选取证监会 2012 年行业分类
<i>Year</i>	年份	年份控制变量

表 2 描述性统计分析

变量	观测值	均值	中位数	标准差	最小值	最大值
<i>H</i>	20116	0.957	0.920	0.281	0.515	1.842
<i>MO</i>	20116	0.128	0.0060	0.190	0	0.674
<i>GDP</i>	20116	6.892	7	1.782	2.200	9.600
<i>Tc</i>	20116	0.416	0.394	0.219	0.0350	0.909
<i>Dual</i>	20116	0.265	0	0.442	0	1
<i>Board</i>	20116	8.678	9	1.685	5	15
<i>Inde</i>	20116	37.39	33.33	5.292	33.33	57.14
<i>Top1</i>	20116	34.52	32.27	14.93	8.790	74.89
<i>Roa</i>	20116	0.0420	0.0390	0.0560	-0.180	0.203
<i>Interest</i>	20116	0.0180	0.0110	0.0340	-0.0550	0.184
<i>Lever</i>	20116	0.453	0.453	0.197	0.0590	0.884
<i>Growth</i>	20116	0.181	0.116	0.383	-0.481	2.378
<i>TobinQ</i>	20116	1.836	1.507	1.008	0.851	6.528
<i>Size</i>	20116	21.78	21.61	1.383	19.10	25.75
<i>Fdl</i>	20116	8.562	8.960	1.850	3.450	11.31
<i>State</i>	20116	0.363	0	0.481	0	1

①2021 年市场化指数未更新, 所以暂时沿用 2020 年数据。

相关性,说明本文的模型设计具有统计学意义。

表3 相关性分析统计表

	H	MO	GDP	Tc	Dual	Board	Inde	Top1	Roa	Interest	Lever	Growth	TobinQ	Size	Fdl	State
H	1															
MO	-0.175 ***	1														
GDP	-0.081 ***	-0.018 **	1													
Tc	0.261 ***	0.199 ***	-0.015 **	1												
Dual	-0.091 ***	0.243 ***	-0.035 ***	0.062 ***	1											
Board	0.109 ***	-0.205 ***	0.081 ***	-0.093 ***	-0.181 ***	1										
Inde	-0.00300	0.066 ***	-0.038 ***	-0.0110	0.112 ***	-0.473 ***	1									
Top1	0.089 ***	-0.104 ***	0.078 ***	0.032 ***	-0.048 ***	0.021 ***	0.044 ***	1								
Roa	-0.00700	0.186 ***	0.072 ***	0.177 ***	0.052 ***	-0.00900	-0.017 **	0.117 ***	1							
Interest	-0.036 ***	-0.215 ***	-0.044 ***	-0.502 ***	-0.076 ***	0.102 ***	-0.00900	-0.045 ***	-0.368 ***	1						
Lever	0.341 ***	-0.322 ***	-0.056 ***	-0.260 ***	-0.121 ***	0.135 ***	0.00400	0.046 ***	-0.423 ***	0.498 ***	1					
Growth	0.00200	0.084 ***	0.089 ***	0.017 **	0.040 ***	-0.034 ***	-0.00500	-0.00400	0.259 ***	-0.091 ***	0.00300	1				
TobinQ	-0.185 ***	0.074 ***	-0.00800	0.080 ***	0.075 ***	-0.124 ***	0.028 ***	-0.096 ***	0.254 ***	-0.177 ***	-0.307 ***	0.067 ***	1			
Size	0.505 ***	-0.334 ***	-0.116 ***	-0.077 ***	-0.167 ***	0.235 ***	0.00500	0.194 ***	0.015 **	0.053 ***	0.509 ***	0.055 ***	-0.309 ***	1		
Fdl	0.040 ***	0.164 ***	-0.301 ***	0.134 ***	0.127 ***	-0.154 ***	0.045 ***	-0.059 ***	0.050 ***	-0.120 ***	-0.064 ***	0.019 ***	0.050 ***	0.048 ***	1	
State	0.178 ***	-0.482 ***	0.076 ***	-0.108 ***	-0.293 ***	0.282 ***	-0.060 ***	0.219 ***	-0.134 ***	0.147 ***	0.292 ***	-0.091 ***	-0.156 ***	0.329 ***	-0.242 ***	1

注:***、** 分别表示在1%、5%水平上显著。

(三) 回归分析

1. 高管持股与营运资金融资策略

表4列(1)、列(2)展示了高管持股对营运资金融资策略的回归结果,结果显示高管持股与营运资金融资策略在1%的水平上显著为负,说明高管持股使企业的营运资金融资策略更激进,假设1得到支持。

2. 宏观经济发展、高管持股与营运资金融资策略

表4列(3)、列(4)展示了在宏观经济发展差异下高管持股对营运资金融资策略的回归结果,结果显示MO_GDP与H在10%和1%的水平上显著为负,说明在宏观经济发展较好时,高管持股对营运资金融资策略的激进作用增强,假设2得到支持。

(四) 基于作用机制的进一步研究

前文分别从自由现金流量和风险承担水平两个不同方面对假设1进行了论证,但这个假设推理的作用机制还有待进一步检验。本部分通过实证分析,验证上述作用机制的有效性。

1. 自由现金流量视角

为达到降低自由现金流量、减少代理成本的目的,高管持股增加时,企业会尽可能多地采用短期负债替代长期负债和所有者权益融资,导致自由现金流量减少,营运资金融资策略偏向激进,由此可引出以下两个推论:第一,自由现金流量的增加能够一定程度上消减高管持股对营运资金融资策略的激进作用;第二,拥有较高自由现金流量的企业营运资金融资策略不受高管持股的影响。为验证该推论,我们参考相关文献研究^[29],通过模型(2)检验第一个推论,用分组回归检验第二个推论,以间接推测高管持股对营运资金融资

表4 多元回归分析统计表

	因变量(H)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
MO	-0.258 *** (-14.150)	-0.048 *** (-3.965)	-0.236 *** (-10.017)	-0.012 (-0.738)
GDP			-0.092 *** (-11.551)	-0.011 (-1.407)
MO_GDP			-0.038 * (-1.833)	-0.063 *** (-3.893)
Tc		0.436 *** (31.233)		0.436 *** (31.258)
Dual		-0.003 (-0.682)		-0.003 (-0.698)
Board		0.002 (1.525)		0.002 (1.545)
Inde		0.001 ** (2.103)		0.001 ** (2.120)
Top1		0.000 (0.048)		0.000 (0.009)
Roa		0.066 * (1.779)		0.061 * (1.653)
Interest		0.146 * (1.697)		0.138 (1.603)
Lever		0.292 *** (16.166)		0.288 *** (15.929)
Growth		-0.009 ** (-2.284)		-0.009 ** (-2.284)
TobinQ		-0.006 *** (-2.762)		-0.006 *** (-2.886)
Size		0.103 *** (36.930)		0.103 *** (37.064)
Fdl		-0.004 ** (-2.559)		-0.004 *** (-2.636)
State		0.011 * (1.848)		0.011 * (1.788)
-cons	0.763 *** (33.782)	-1.698 *** (-27.692)	0.858 *** (37.610)	-1.688 *** (-26.572)
Ind	控制	控制	控制	控制
Year	控制	控制	控制	控制
N	20116	20116	20116	20116
R ²	0.292	0.625	0.292	0.626
F值	49.98	94.30	49.97	93.91

注:***、**、* 分别表示在1%、5%、10%水平上显著,括号里面为统计量T值。下同。

策略的激进作用与自由现金流量之间的关系:

$$H = \alpha + \beta_1 MO + \beta_2 FCF + \beta_3 MO_FCF + Controls + \varepsilon \quad (2)$$

对于自由现金流量(*FCF*),本文借鉴已有文献做法^[30],利用(经营活动产生的现金净流量-购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金+处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金-债务本息偿还+新发行债务+权益融资)/总资产来衡量。同时,参考同类研究的做法^[2],按自由现金流量的中位数进行分组,小于中位数的为0,大于等于中位数取1,同时做交乘项 *MO_FCF*,加入回归模型进行交乘分析。

表5展示了自由现金流量对高管持股影响营运资金融资策略作用机制的检验结果。列(1)报告了模型(2)的回归结果:交乘项的系数在5%的水平上显著为正。这说明,随着自由现金流量的增加,高管持股对营运资金融资策略的激进作用会显著减弱。针对两组子样本的检验发现,在自由现金流量较低的子样本中,高管持股在1%水平上显著;自由现金流量较高的子样本中,统计上不显著。这说明在自由现金流量较高的企业中,营运资金融资策略不再与高管持股有关。因此,自由现金流量在高管持股与营运资金融资策略中发挥传导机制。

表5 基于作用机制回归分析表

	自由现金流量视角			风险承担视角		
	全样本(1)	自由现金流量较低(2)	自由现金流量较高(3)	全样本(4)	风险承担较低(5)	风险承担较高(6)
<i>MO</i>	-0.065 *** (-4.827)	-0.071 *** (-5.093)	-0.025 (-1.642)	-0.021 (-1.469)	-0.023 (-1.498)	-0.066 *** (-5.031)
<i>FCF</i>	0.009 *** (3.176)					
<i>MO_FCF</i>	0.033 ** (2.534)					
<i>Risk</i>				0.003 (1.096)		
<i>MO_Risk</i>				-0.049 *** (-4.078)		
其他变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
R ²	0.627	0.623	0.636	0.626	0.636	0.620

2. 风险承担视角

高管持股对营运资金融资策略的激进作用与风险承担水平有关,高管持股带来的风险承担水平的提高使得企业的营运资金融资策略更激进。由此引出以下两个推论:第一,风险承担水平的提高能够在一定程度上加强高管持股对营运资金融资策略的激进作用;第二,拥有较低风险承担水平的企业营运资金融资策略不受高管持股的影响。本文参考同类研究做法^[29],通过模型(3)检验第一个推论,用分组回归检验第二个推论,以间接推测高管持股对营运资金融资策略的激进作用与风险承担水平之间的关系:

$$H = \alpha + \beta_1 MO + \beta_2 Risk + \beta_3 MO_Risk + Controls + \varepsilon \quad (3)$$

对于风险承担水平(*Risk*)的衡量方式,本文借鉴已有文献的做法^[31],采用近三年资产报酬率(*ROA*)的标准差衡量,其中 *ROA* 为企业相应年度的息税前利润与年末资产总额的比率,利用行业平均值进行调整,最终计算每一观测阶段行业调整后的标准差。公式为:

$$Risk_i = \sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T \left(ROA_{i,t} - \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T ROA_{i,t} \right)^2}$$

其中:*Risk*表示企业风险承担水平;*T*表示风险衡量的年数,其值为3;*i*表示企业;*t*表示观测时间,*t*

取值分别为 2011—2021。*Risk* 越大,企业风险承担水平越高。同时,参考相关文献^[2],按风险承担水平的中位数进行分组,小于中位数的为 0,大于等于中位数取 1,同时做交乘项 *MO_Risk*,加入回归模型进行交乘分析。

表 5 展示了风险承担水平对高管持股影响营运资金融资策略作用机制的检验结果。列(4)报告了对模型(3)的回归结果:交乘项的系数在 1% 的水平上显著为负。这说明,随着风险承担水平的增加,高管持股对营运资金融资策略的激进作用会显著加强。对两组子样本检验后发现,在风险承担水平较高的子样本中,高管持股在 1% 的水平上显著;风险承担水平较低子样本中,统计上不显著。这说明在风险承担水平较低的企业中,营运资金融资策略不再与高管持股有关,表明在高管持股影响营运资金融资策略的关系中,风险承担水平起到中介作用。

(五) 内生性检验

前文的研究中,可能会因样本选择有偏向性而导致内生性。为了避免检验结果产生误差,本文采用 PSM 倾向得分匹配法和工具变量法进行内生性检验。

1. PSM 倾向得分匹配法

借鉴同类文献的做法^[2],为满足倾向得分匹配的检验需要,我们将高管持股按照中位数划分为持股较多组和持股较少组,当 *MO* 大于中位数时,赋值为 1,为持股较多组,否则,赋值为 0,为持股较少组。而后采用核匹配方法进行配对,最终得到 20107 个样本,表 6 中列示了匹配后的回归结果,结论与本文主检验的回归结果一致。

2. 工具变量法

股权集中度与高管持股之间有比较强的关系,因此本文借鉴相关文献的做法^[32-35],采用股权集中度(*CR10*)和同年度内区域行业的高管持股平均值(*MOA*)作为工具变量,其中,股权集中度采用前十大股东持股比例来衡量。本文采用两阶段回归对可能存在的内生性问题进行检验。表 7 展示了工具变量法的回归结果,其中根据列(1)、列(3)的 F 值分别 46.89 和 47.99,因此可以拒绝“工具变量没有解释力”的原假设。列(2)、列(4)回归结果显示,高管持股与营运资金融资策略显著负相关,这与本文的主检验回归结果一致。因此,在考虑了内生性问题的情况下,结论依然成立。

(六) 稳健性检验

为保证本研究的正确性,我们做了如下稳健性检验:(1)更换高管持股衡量方式。本文参考同类研究的做法^[27],采用包括总经理、总裁、CEO、副总经理、董秘和年报上公布的其他管理人员(包括董事中兼任的高管人员)的持股比例之和作为高管持股的替代变量。(2)更换营运资金融资策略计算方式。参考相关文献^[35-36],引入营运资金融资策略哑变量,当 *H* 小于 0.9 时,企业采用激进的营运资金融资策略,因此,当 *H* 小于 0.9 时,营运资金融资策略哑变量为 0,其他为 1。(3)剔除特殊年份数据。2020 年由于新冠疫情及其防控措施对营运资金融资策略产生较大影响,因此,为消除由于特殊年份的影响,本文剔除 2020 年的数据。(4)参考已有研究^[3],专门针对营运资金融资问题更为典型的制造业上市公司重新进行讨论。回归结果都能支持本文假设(受篇幅所限,不再展示具体结果,留存备案)。

表 6 PSM 回归结果分析表

	<i>H</i>	
	(1)	(2)
<i>MO</i>	-0.065 *** (-6.540)	-0.017 (-1.289)
<i>GDP</i>		-0.002 (-1.577)
<i>MO_GDP</i>		-0.085 *** (-5.750)
其他变量	控制	控制
R ²	0.382	0.384

表 7 工具变量法内生性检验分析表

	股权集中度视角		区域行业均值视角	
	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段
	<i>MO</i> (1)	<i>H</i> (2)	<i>MO</i> (3)	<i>H</i> (4)
<i>CR10</i>	0.003 *** (18.067)			
<i>MOA</i>			0.778 *** (18.169)	
<i>MO</i>		-0.114 *** (-3.578)		-0.121 *** (-3.544)
其他变量	控制	控制	控制	控制
R ²	0.385	0.489	0.381	0.488

五、结论性评述

本文采用2011—2021年我国上市公司数据,考察了高管持股对企业营运资金融资策略影响以及在宏观经济发展状况下的差异。研究发现:(1)高管持股使企业的营运资金融资策略更激进。(2)在宏观经济发展较好时,高管持股对营运资金融资策略的激进效果增强。进一步研究发现,自由现金流量与风险承担水平在高管持股与营运资金融资策略之间发挥中介作用。

根据上述理论分析,宏观经济下行将使得企业营运资金融资策略趋于保守。考虑到目前宏观经济下行趋势明显,经营风险加大,企业营运资金融资有更加保守趋势^[2,4],而若营运资金融资过于保守,则会推动资本成本上升,损害企业价值。为此,企业可以考虑采取一定措施,适当提高高管持股比例,改变企业融资决策的保守化趋势,降低融资成本,从而提升企业价值。例如,结合我国国有企业混合所有制改革的措施,采取股权激励等政策,促进管理层积极作为;还可以通过管理层收购等方式,提升管理层经营风险回报意识,实现营运资金融资合理化,改善企业价值。

本文关注了高管持股对营运资金融资策略的影响,以及宏观经济发展对二者关系的调节作用,但管理层持股有不同的来源,比如股权激励、高管市场投资等,高管持股还有不同的期限,这些都可能影响高管持股对营运资金融资策略的影响,未来的研究可以在这些方面进一步探讨。

参考文献:

- [1] Van H J. A risk-return analysis of a firm's working-capital position[J]. *Engineering Economist*, 1969, 2(14): 71-89.
- [2] 王明虎,孙梁艳. 宏观经济形势、管理层激励与营运资金融资策略[J]. *南京审计大学学报*, 2021(2): 102-111.
- [3] 王竹泉,王贞洁,李静. 经营风险与营运资金融资决策[J]. *会计研究*, 2017(5): 60-67.
- [4] 王明虎,朱佩佩. 经营风险、货币政策与营运资金融资策略[J]. *南京审计大学学报*, 2019(3): 55-63.
- [5] 王明虎,王楠. 管理层自信影响企业营运资金融资策略吗——基于A股上市公司数据[J]. *会计之友*, 2021(22): 37-41.
- [6] Sardo F, Serrasqueiro Z. Determinants of working capital: Empirical evidence on manufacturing SMEs[J]. *Journal of Economic Studies*, 2022, 49(3): 506-521.
- [7] Rajak N. Financing of working capital in select public sector oil and gas companies in India: A comparative study[J]. *Finance India*, 2022, 36(1): 331-342.
- [8] 刘运国,黄瑞庆,周长青. 上市公司营运资金管理策略实证分析[J]. *贵州财经学院学报*, 2001(3): 6-10.
- [9] 马才华,古群芳. 基于博弈视角的管理层持股与代理成本分析[J]. *会计之友*, 2014(20): 53-56.
- [10] 冯冰花,苏卫东. 上市公司高管持股与经营绩效——基于平行数据的实证研究[J]. *山东轻工业学院学报(自然科学版)*, 2005(4): 49-52.
- [11] 卢万青,卓为常. 高管持股对公司绩效的影响研究[J]. *中国集体经济*, 2022(12): 87-91.
- [12] 姚明安,徐志平. 管理层持股的治理效应——基于债务期限结构的视角[J]. *财经理论与实践*, 2008(5): 49-54.
- [13] 王怀明,陈雪. 高管持股、环境不确定性与债务融资规模[J]. *税务与经济*, 2017(1): 30-37.
- [14] 董屹宇,郭泽光. 管理层股权激励、两职合一与企业过度负债——基于两种代理理论的分析[J]. *当代财经*, 2019(1): 119-130.
- [15] 褚月. 股权激励对企业资本结构的影响——基于中国上市公司的实证分析[J]. *全国流通经济*, 2021(10): 100-102.
- [16] 王贞洁,王竹泉. 外向型水平与上市公司营运资金管理绩效——基于我国电子信息产业的实证分析[J]. *管理评论*, 2014(9): 100-108.
- [17] 吴娜. 经济周期、融资约束与营运资本的动态协同选择[J]. *会计研究*, 2013(8): 54-61.
- [18] 杨胜刚,李慧彦. 上市公司管理层持股对公司债务杠杆的影响[J]. *湖湘论坛*, 2015(4): 64-69.
- [19] 胡建平,马会起,干胜道. 管理层持股与自由现金流量控制研究——来自股改成功的上市公司的经验证据[J]. *华东经济管理*, 2009(5): 129-134.
- [20] 梁勇,干胜道,孙宋芝. 自由现金流量和机构投资者对在职消费的影响[J]. *财经问题研究*, 2017(3): 49-54.
- [21] 李永壮,刘重庆,何金曙. 自由现金流、控股股东与过度投资——基于A股上市公司的实证研究[J]. *投资研究*, 2017(5): 131-138.
- [22] 杨耀武,郭冠清. 债务融资约束对上市公司过度投资的抑制作用研究[J]. *河北经贸大学学报*, 2021(3): 78-85.

- [23] Kempf A, Ruenzi S, Thiele T. Employment risk, compensation incentives, and managerial risk taking: Evidence from the mutual fund industry[J]. *Journal of Financial Economics*, 2009, 92(1): 92-108.
- [24] 吕长江, 郑慧莲, 严明珠, 等. 上市公司股权激励制度设计: 是激励还是福利? [J]. *管理世界*, 2009(9): 133-147.
- [25] 陈海燕. 高管持股、股权制衡度与企业风险承担[J]. *齐鲁珠坛*, 2018(6): 14-19.
- [26] 吉伟莉, 范维超. 管理层持股比越高越利于创新吗? ——基于不同所有权及行业背景的研究[J]. *会计之友*, 2021(14): 46-53.
- [27] 陈理, 黄珺, 曹丰, 等. 高管持股、经济政策不确定性与企业绿色投资[J]. *财经理论与实践*, 2021(3): 58-64.
- [28] 孟昌, 李词婷. 宏观经济波动、制度性激励与产能过剩[J]. *北京工商大学学报(社会科学版)*, 2021(5): 114-126.
- [29] 江静琳, 王正位, 廖理. 农村成长经历和股票市场参与[J]. *经济研究*, 2018(8): 84-99.
- [30] 王燕妮, 李爽. 基于自由现金流的高管激励与研发投入关系研究[J]. *科学学与科学技术管理*, 2013(4): 143-149.
- [31] 江少波, 廖东声. 战略差异、企业风险承担与投资效率[J]. *会计之友*, 2022(12): 53-60.
- [32] 侯剑平, 庞媛, 介迎疆, 等. 高管激励机制与绩效内生性关系实证研究——以陕西省上市公司数据为例[J]. *西安工业大学学报*. 2013(1): 30-37.
- [33] 李春涛, 宋敏. 中国制造业企业的创新活动: 所有制和 CEO 激励的作用[J]. *经济研究*, 2010(5): 55-67.
- [34] 许瑜, 冯均科. 高管持股、审计定价与股权集中度实证研究[J]. *河南社会科学*. 2016(3): 74-82.
- [35] 张琦. 股权集中度、高管持股与资本结构动态调整[J]. *环渤海经济瞭望*. 2019(1): 33-35.
- [36] 王贞洁, 王竹泉. 经济危机、信用风险传染与营运资金融资结构——基于外向型电子信息产业上市公司的实证研究[J]. *中国工业经济*, 2013(11): 122-134.

[责任编辑: 黄 燕]

Macroeconomic Growth, Senior Executives Shareholding and Working Capital Financing Strategies

WANG Minghu, ZHENG Zeqi

(School of Business, Anhui University of Technology, Ma'anshan 243002, China)

Abstract: Using the financial data of listed companies in China from 2011 to 2021 as the research sample, we analyze the relationship between senior executive shareholding and working capital financing strategies of listed companies, and examine the impact of macroeconomic growth rate on the relation between senior executive shareholding and working capital financing strategies. We find that senior executive shareholding makes corporate working capital financing strategies more aggressive; when the macroeconomic development is better, the aggressive role of the senior executive shareholding on the working capital financing strategy is enhanced. After further study, we find that free cash flow and risk taking levels play an intermediary role between senior executive shareholding and working capital financing strategies.

Key Words: working capital; financing strategy; macroeconomic growth; senior executive shareholding; management decision; free cash flow; risk bearing level