

经济研究

上市家族企业融资结构与经营绩效的关系研究^①

杨胜刚,谭舒允

(湖南大学 金融与统计学院,湖南 长沙 410082)

摘要:以2011年沪、深两市304家上市家族企业为研究样本,首先通过主成分分析法提取综合绩效因子,再运用多元回归分析法研究上市家族企业融资结构与经营绩效的关系。研究发现:内源融资比例、实际控制人持股比例、国有法人持股比例、银行持股比例与经营绩效正相关;资产负债率、股权融资率与经营绩效负相关;Z指数、高管持股比例与经营绩效的关系随地区、行业的变化而不同。并根据研究结论提出优化家族企业融资结构,提升企业经营效率的相应建议。

关键词:家族企业;融资结构;经营绩效;主成分分析法

中图分类号:F83

文献标识码:A

文章编号:1672-7835(2013)06-0061-05

家族企业的发展有效地促进了我国国民经济的发展,然而,融资结构及其效率问题成为遏制家族企业进一步发展与壮大的瓶颈。家族企业经营绩效高低是家族企业融资结构合理与否的重要反映。因此,必须加强家族企业融资结构对经营绩效影响的研究,为我国上市家族企业的融资决策提供有参考意义的指导,从而提高家族企业融资结构的治理效率。

近年来,有关家族企业的融资问题引起了学术界的较大关注,对此展开研究的文献也日渐丰富。国外研究者主要从债权融资和股权融资研究了融资结构与企业经营绩效的关系。Gallo和Vilaseca(1996)提出家族企业具有较低的债务-权益比率,有必要进行债权融资以改善经营绩效^[1]。Shleifer和Vishny(1986)认为适当股权集中有利于提高家族企业经营绩效,避免股权高度分散条件下企业成员“搭便车”问题^[2]。Litz(1995)研究发现大股东对家族企业价值有正面影响^[3]。Mazzola和Marchisio(2002)认为上市有利于家族企业经营绩效的提高^[4]。Gallo,Tàpies和Cappuyns(2004)认为实际控制人持股比例高有利于提高家族企业绩效^[5]。Maherault(2000)认为股权融资有助于降低较高的权益负债率、支撑新的成长机会^[6]。

相对国外,国内关于家族企业融资结构对经营绩效影响的研究起步较晚。谭利(2005)实证分析表明:经营绩效与资本结构负相关,家族企业倾向于保持家族控制权^[7]。郑家喜(2007)实证研究发现:提高资产负债率有助于提高上市家族企业的市场价值和成长性^[8]。于健南等(2008)研究表明:家族持股比例与绩效之间存在正向关系^[9]。丁华和姜凌云(2010)实证研究发现:家族上市公司股权集中度与经营绩

效呈倒U型关系^[10]。曾爱军和傅阳(2011)研究认为:深圳上市家族企业资本结构与每股收益之间存在负相关关系;资本结构与摊薄净资产收益率之间存在强正相关关系^[11]。

现有成果侧重于理论分析,实证研究成果较少,同时研究样本数大多在100个左右,明显偏少。基于此,作者综合利用因子分析与回归分析方法,选取304家沪深上市家族企业为研究样本,分地区、行业,从家族企业的内源融资、债权融资、股权融资以及家族融资、政府融资、银行融资、经理人融资等多维视角研究其对企业经营绩效的影响,研究结论更具有说服力。此外,在经营绩效指标选取上,大多学者选用了净资产收益率(ROE),或者托宾Q值单一化指标,难免存在偏差,本文选用了净资产收益率(ROE)、每股净资产(NAPS)、每股收益(EPS)、总资产报酬率(ROA)、净利润率(NPR)等5个指标,运用主成分分析法提取综合绩效因子,能够较好地反映企业的经营绩效,其研究结论更具有说服力。

一 研究设计

(一)数据来源

选取2011年上海、深圳证券交易所上市的家族控股上市公司作为研究样本。剔除了金融类、数据残缺、财务状况异常及ST、PT上市公司,确定了304家家族控股上市公司为研究样本,数据来源于巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn),运用SPSS17.0软件进行分析。

(二)变量选择

在本文的回归模型中,主要包括被解释变量,解释变

① 收稿日期:2013-05-11

作者简介:杨胜刚(1965-),男,湖南常德人,教授,博士生导师,主要从事金融学研究。

量及控制变量三种,具体见表1。

表1 变量定义表

变量类型	变量代码	变量含义
被解释变量	ROE	净资产收益率
	NAPS	每股净资产
	综合绩效 Y	每股收益
	EPS	每股收益
	ROA	总资产报酬率
解释变量	NPR	净利润率
	x ₁	内源融资率
	x ₂	资产负债率
	x ₃	股权融资率
	x ₄	实际控制人持股比例
	x ₅	高管持股比例
	x ₆	国有法人持股比例
	x ₇	银行持股比例
控制变量	x ₈	Z index
	x ₉	企业规模

(三) 模型建立

主成分分析法是通过降维技术把多个指标转化为少数几个综合指标的一种统计分析方法,这些综合指标能反映原始指标的绝大部分信息,它们通常表示为原始多个指标的某种线性组合。综合指标保留了原始变量的主要信息,且彼此之间不相关,比原始变量更具优越性,易于对家族企业的经营绩效进行评价。因此,本文首先对净资产收益率(ROE)、每股净资产(NAPS)、每股收益(EPS)、总资产报酬率(ROA)、净利润率(NPR)五个反映企业经营绩效的财务指标进行主成分分析,根据因子得分得出衡量家族企业综合绩效指标Y,并将其作为被解释变量进行多元回归分析。

根据上述变量定义(表1),进一步建立回归模型如下:

$$Y_i = \alpha + \lambda_1 x_1 + \lambda_2 x_2 + \lambda_3 x_3 + \lambda_4 x_4 + \lambda_5 x_5 + \lambda_6 x_6 + \lambda_7 x_7 + \lambda_8 x_8 + \lambda_9 x_9 \quad (1)$$

其中, $\alpha, \lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4, \lambda_5, \lambda_6, \lambda_7, \lambda_8, \lambda_9$ 为系数; i 分别等于1,2,3,4; Y_i 分别代表东部、中西部、制造业、非制造业的家族企业的综合经营绩效。

二 实证分析

(一) 经营绩效指标的因子分析

对样本企业五项财务指标的相关性分析结果表明,这些变量之间有较强的相关关系。因此,进一步采取主成分分析法对企业经营绩效进行分析。结果显示KMO统计量为0.659,处于0.6-0.7之间,可以做因子分析,巴特利特球形检验值为0.000,通过显著性检验。

通过得分系数矩阵可以得出主成分的函数为:

$$X = 0.325 \times ROE + 0.249 \times NAPS + 0.176 \times EPS + 0.378 \times ROA + 0.307 \times NPR \quad (2)$$

因此,样本家族企业的综合经营绩效函数为:

$$Y = 0.45824 \times X \quad (3)$$

(二) 不同地区家族企业融资结构与经营绩效的实证关系及解释

1. 回归分析

由于我国东部与中西部地区的发展程度和速度都不

同,因此,位于不同地区的企业的发展也呈现明显的差异,因此,为了消除地区的影响,本文对不同地区的上市家族企业融资结构与经营绩效的关系分别进行回归分析,结果如表2所示。

表2 不同地区的家族企业多元回归结果

	东部	中西部
样本个数	228	76
常数	10.353 *	-17.517 *
内源融资率	2.624	7.88 *
资产负债率	-9.505 ***	-6.058
股权融资率	-9.342 ***	-3.646
实际控制人持股比例	2.002 *	2.377
高管持股比例	-0.012	-2.316
国有法人持股比例	9.042 **	3.036
银行持股比例	17.656 ***	32.91 ***
Z index	-0.044	0.536
规模	-0.042	1.045 **
调整R方	0.279	0.589
F统计量	10.674 ***	13.123 ***

注:*表示在10%水平上显著,**表示在5%水平上显著,***表示在1%水平上显著

从表2可以看出,东部与中西部模型都通过了F检验,调整R方分别为0.279和0.589,即这两个模型的因变量的变化中分别有27.9%和58.9%能由自变量来解释,这说明这两个模型的拟合程度尚可。

在东部地区模型中,资产负债率和股权融资率在0.01的水平上表现出显著性且系数都为负,而银行持股比例也在0.01的水平上表现出显著性,但系数都为正;国有法人持股比例在0.05的水平上表现出显著性且系数为正,实际控制人持股比例在0.1的水平上表现出显著性且系数为正,另外,内源融资率与经营绩效表现为正相关性,但相关性不大,而高管持股比例、Z指数、企业规模与经营绩效表现为负相关关系,但相关性不大。

在中西部地区的模型中,银行持股比例在0.01的水平上表现出显著性且系数为正,企业规模在0.05的水平上表现出显著性且系数为正,内源融资率在0.1的水平上表现出显著性且系数为正,另外,实际控制人持股比例、国有法人持股比例、Z指数与经营绩效表现为正相关性,但相关性不大,而资产负债率、股权融资率、高管持股比例与经营绩效表现为负相关关系,但相关性不大。

2. 内源融资、债权融资、股权融资与经营绩效的关系及原因分析

通过上述分析可以看出:东部地区家族企业的内源融资率与经营绩效正相关,但不显著,而资产负债率、股权融资率与经营绩效显著负相关;中西部地区家族企业的内源融资率与经营绩效显著正相关,而资产负债率、股权融资率与经营绩效负相关,但不显著。因此,我们可以得出不管是东部地区还是中西部地区,内源融资率与经营绩效正相关,资产负债率、股权融资率与经营绩效负相关。

(1)内源融资与经营绩效正相关的原因是:内源融资可以克服企业投资决策中由于信息不对称可能引起的投资不足或过度投资行为,再加上内源融资具有原始性、自

主性、成本较低、风险较小,是企业生存与发展不可或缺的重要组成部分。值得一提的是内源融资可以避免外源融资的代理成本以及股权融资导致家族控制权稀释等问题,这对于家族企业家和家族来说是一种最好的激励方式,保证了家族企业家和家族成员的工作激情和效率,从而有利于企业经营绩效的提高。当然内源融资毕竟有限,不能完全代替其他融资方式^[12]。

(2)资产负债率与经营绩效负相关,即高负债不仅没能充分发挥债务对家族企业的治理功效,反而降低了经营绩效,该结论有悖于当代资本结构理论,主要原因有二^[13]:一是我国家族企业盈利水平相对较低,大部分处于高度成长期,尚未达到资本结构理论中成熟企业的水平,因此西方资本结构理论也就不能完全适用于我国家族企业;二是我国债券市场很不发达,其突出表现就是企业债券发行量较少。具有控制和治理功能的债券融资有利于企业绩效的提高,而家族企业负债中这一类债券融资很少,家族企业负债主要以银行贷款为主,这就弱化了债权融资的公司治理效应,负债的增加没有减少股权成本,反而增加了债权成本,使企业负担加重,影响了企业经营绩效。

(3)股权融资率与经营绩效负相关,即上市家族企业进行股权融资后并没有提高业绩,反而有所下降。进行股权融资由于无须偿还,其经营业绩产生的资金流也不会流出企业,没有分红派息压力,使上市公司股权融资成本成为一种软约束。很多公司上市后把募集资金投入到不熟悉、与主业无关的行业中,并随意改变募集资金的投资方向,导致企业经营绩效的下降。总的来说,资本市场的长期性、不可逆性、无负担性等资本市场特征导致“软约束”性是造成股权融资与经营绩效负相关的主要原因^[14]。

3. 股权结构与经营绩效的关系及原因分析

在股权结构与经营绩效的关系中,无论是东部还是中西部地区,家族企业实际控制人持股比例、国有法人持股比例、银行持股比例与经营绩效正相关,高管持股比例与经营绩效负相关;同时,东部地区 Z 指数与经营绩效负相关,西部地区 Z 指数与经营绩效正相关。

(1)实际控制人持股比例与经营绩效正相关,即家族企业家(或家族)持股比例越高,经营绩效越好。家族企业家(或家族)对企业的高度控制,导致以家族成员为主的内部治理结构形成,目标高度统一,经营方向明确,内耗较少,决策容易达成一致,有利于家族企业经营效率的提高。但是,如果一味排斥使用外部权益资金,家族企业成长将面临“增长与控制”的两难处境,因此从企业长远发展的观点来看,家族企业家应考虑适当稀释控制权,以促进企业的发展壮大。

(2)国有法人持股比例、银行持股比例与经营绩效正相关,有可能是因为股权结构的多元化,在一定程度上弱化了“一股独大”现象,完善了家族企业治理结构。此外,由于国有法人持股者具有政府背景,为家族企业取得垄断资源和政策支持提供了条件,从而利于企业经营绩效的提高^[15]。同样,银行的加入,也使得家族企业在借贷方面占有了先机,利于企业发展^[16]。

(3)高管持股比例与经营绩效负相关,这可能是由于我国家族企业向现代企业转变的过程中,对高级管理人员的激励机制尚不完善。虽然高管持股有助于提高高管的

积极性,降低委托-代理成本,但是由于持股份额整体偏低以及激励机制的不完善,仍然有可能出现高管的“逆向选择”与“道德风险”,这无助于经营绩效的提高。

(4)东部地区 Z 指数与经营绩效负相关,西部地区 Z 指数与经营绩效正相关,即东部地区的家族企业第一大股东的控制力越强,经营绩效越差,而西部地区的家族企业第一大股东的控制力越强,经营绩效越好。这是因为东部地区家族企业的规模较大,为了企业的发展广泛进行股权融资,引进职业经理人,第一大股东的控制权有所削弱,同时企业的资金增加,管理效率提高,使企业的经营绩效提高。西部地区正好相反,规模较小,第一大股东拥有绝对控制力,企业发展资金有限,管理不善,经营绩效因此下降。

(三)不同行业家族企业融资结构与经营绩效的实证关系及解释

1. 回归分析

不同的行业有着不同的特点,因此不同行业的家族企业的融资方式、融资结构也随之变化,因此为了消除行业的影响,本文对制造业与非制造业的上市家族企业融资结构与经营绩效的关系分别进行回归分析,分析结果如表 3 所示。

表 3 不同行业的家族企业多元回归结果

	制造业	非制造业
样本个数	216	88
常数	-0.916	6.403
内源融资率	3.714 **	8.212 *
资产负债率	-8.868 ***	-8.614 *
股权融资率	-7.739 ***	-8.195 **
实际控制人持股比例	2.424 **	0.829
高管持股比例	0.523	-2.104
国有法人持股比例	4.223	7.044
银行持股比例	32.592 ***	8.03
Z index	0.256	0.787
规模	0.392	0.146
调整 R 方	0.422	0.348
F 统计量	18.376 ***	6.1641 ***

注: * 表示在 10% 水平上显著, ** 表示在 5% 水平上显著, *** 表示在 1% 水平上显著

从表 3 可以看出,制造业与非制造业的模型都通过了 F 检验,调整 R 方分别为 0.422 和 0.348,即这两个模型的因变量的变化中分别有 42.2% 和 34.8% 能由自变量来解释,这说明这两个模型的拟合程度尚可。

在制造业模型中,资产负债率与股权融资率在 0.01 的水平上表现出显著性且系数都为负,银行持股比例也在 0.01 的水平上表现出显著性,但系数为正;内源融资率在 0.05 的水平上表现出显著性且系数为正,另外,实际控制人持股比例、高管持股比例、国有法人持股比例、Z 指数、企业规模与经营绩效均表现为正相关性,但相关性不大。

在非制造业模型中,股权融资率在 0.05 的水平上表现出显著性且系数为负,内源融资率在 0.1 的水平上表现出显著性且系数都为正,资产负债率在 0.1 的水平上表现出显著性且系数为负,另外,实际控制人持股比例、国有法人持股比例、银行持股比例、Z 指数、企业规模与经营绩效表现出正相关性,但相关性不大,而高管持股比例与经营绩效表现为负相关性,但相关性不大。

2. 内源融资、债权融资、股权融资与经营绩效的关系及原因分析

通过上述分析可以看出:不管是制造业还是非制造业,内源融资率与经营绩效显著正相关,资产负债率、股权融资率与经营绩效显著负相关。这与从东部、中西部模型所得的结果一致,原因不再赘述。

3. 股权结构与经营绩效的关系及原因分析

关于股权结构与经营绩效的关系,实际控制人持股比例、国有法人持股比例、银行持股比例与经营绩效正相关,这与从东部、中西部模型所得的结果也一致。

不同的是,不管是制造业还是非制造业,Z指数都与经营绩效正相关。这可能是由于对各行业的家族企业来说,大股东会比小股东更有动机去监督管理者做出有利于企业价值最大化的决策,即第一大股东的控制力越强,经营绩效越好。

另外一点不同的是,在制造业中高管持股比例与经营绩效负相关,而在非制造业中高管持股比例与经营绩效正相关。产生这一结果的原因可能为:由于长期来我国制造业相比非制造业更受重视,人力资本更具稀缺性,因此制造业人力资本的诉求更多,要求更高,目前的持股份额难以起到有效的激励作用,而如服务业等非制造业的人力资本获取相对容易,因而也易于满足,增加非制造业家族企业高管持股比例,能显著提高其工作积极性,有利于企业经营绩效提升。

(四) 稳健性分析

一般而言,进一步检验实证分析的结果是否随着参数设定的变化保持适当的稳健性是非常必要的。本文进行的稳健性分析有:(1)采用逐步回归法对模型进行重新计算。逐步回归法是指按偏相关系数大小次序将自变量逐个引入方程,对每个自变量偏相关系数进行统计检验,效应显著的自变量留在回归方程内,循此继续遴选下一个自变量,如果效应不显著,则停止引入新自变量,从而得到最优的回归方程。(2)增加控制变量。增加上市家族企业的营运能力指标作为控制变量,以存货周转率来衡量;增加上市家族企业的治理结构指标作为控制变量,以家族董事比例来衡量。回归结果如表4、表5所示。

表4 全样本逐步回归结果

	东部	中西部	制造业	非制造业
样本个数	228	76	216	88
常数	11.696***	-23.676***	-1.282	2.082***
内源融资率		11.898***	3.647**	16.1***
资产负债率	-10.95***		-8.86***	
股权融资率	-10.347***		-7.247***	
实际控制人持股比例			2.313**	
高管持股比例				
国有法人持股比例	8.642**			
银行持股比例	18.82***	36.046***	32.311***	
Z index				
规模		1.134***	0.415*	
调整R方	0.276	0.599	0.426	0.333
F统计量	22.47***	38.791***	27.468***	44.377

注:*表示在10%水平上显著,**表示在5%水平上显著,***表示在1%水平上显著

表5 增加控制变量后的全样本回归结果

	东部	中西部	制造业	非制造业
样本个数	228	76	216	88
常数	10.726**	-14.633	-0.313	8.394
内源融资率	2.573	7.257*	3.65**	9.662**
资产负债率	-9.531***	-7.057*	-9.186***	-6.966
股权融资率	-9.498***	-4.29	-7.661***	-7.135*
实际控制人持股比例	1.886	2.773	2.405**	0.86
高管持股比例	-0.322	-2.815	0.332	-3.129
国有法人持股比例	8.963**	2.133	4.169	6.796*
银行持股比例	18.014***	33.913***	32.09***	9.585
Z index	-7.375 × e ⁻⁵	0.809	0.299	0.483
规模	-0.044	0.969**	0.39	0.033
存货周转率	0.005	0.007	-0.027	-0.004
家族董事比例	-2.362	-6.219	-1.518	-8.812**
调整R方	0.277	0.587	0.419	0.377
F统计量	8.845***	10.832***	15.021***	5.791***

注:*表示在10%水平上显著,**表示在5%水平上显著,***表示在1%水平上显著

将表4、表5回归所得结果与研究结果进行比较,可以发现并无显著变化,因此研究结果的稳健性较好。

三 结论与建议

本文首先对企业经营绩效的各财务指标进行主成分分析,得出综合绩效因子并构建回归模型。其次,对东部与中西部地区、制造业与非制造业的家族企业综合绩效进行多元回归。得到的主要结论有:(1)内源融资率与经营绩效正相关;(2)资产负债率、股权融资率与经营绩效负相关;(3)实际控制人持股比例、国有法人持股比例、银行持股比例与经营绩效正相关;(4)Z指数、高管持股比例与经营绩效的关系随着地区和行业的变化不尽相同。

目前,我国家族企业融资结构不尽合理,企业经营绩效有待提高,作者认为,完善我国家族企业融资结构,提升家族企业经营绩效,应从以下几个方面入手:

第一,加大内源融资力度。提高家族企业内源融资率,重点要增强企业内源融资能力,强化自我积累机制,同时保持与泛家族成员的良好关系,以扩大内源融资的范围。

第二,完善我国企业债券市场。政府应加强宏观制度建设,尽快建立市场化债券发行机制,加快债券利率市场化建设步伐。

第三,理性选择股权融资。制定相关政策规范股权融资程序,适度提高股权融资成本即分红或现金分红,引导家族企业理性选择股权融资。

第四,保持家族股权控制。家族企业应实行股权集中制,保持较高的实际控制人持股比例,保证家族企业家(或家族)对企业的控制力,使家族的利益与企业的利益保持同步。

第五,股权结构多元化。适度引入银行和国有法人等家族外部股东,形成多元股权结构,完善家族企业治理结构,通过外部股东的积极参与企业管理,提升企业治理效率。

第六,加大对人力资本的股权融资力度。目前,我国家族企业职业经理人持股份额整体偏低,难以形成有效的激励,逐步提高家族企业外部高管持股比例,有利于提高融资效率。

当然,对于不同地区、不同行业、不同周期的家族企业融资还应根据具体情况,采取不同的措施,促进家族企业健康科学发展。

参考文献:

- [1] Gallo M A, Vilaseca A. Finance in Family Business[J]. Family Business Review, 1996(4): 387-401.
- [2] Shleifer A, Vishny R W. Large shareholders and corporate control[J]. Journal of Political Economy, 1986(5): 461-488.
- [3] Litz R A. The Family Business: Toward Definitional Clarity[J]. Family Business Review, 1995(2): 71-81.
- [4] Mazzola P, Marchisio G. The Role of Going Public in Family Businesses' Long-Lasting Growth: A Study of Italian IPOs[J]. Family Business Review, 2002(2): 133-148.
- [5] Gallo M á, Tùpies J, Cappuyns K. Comparison of Family and Nonfamily Business: Financial Logic and Personal Preferences[J]. Family Business Review, 2004(4): 303-318.
- [6] Maherault L. The Influence of Going Public on the Investment Policy: An Empirical Study of French Family-Owned Businesses[J]. Family Business Review, 2000

(1): 71-79.

- [7] 谭利. 我国家族上市公司资本结构影响因素实证分析[J]. 管理学报, 2005(6): 721-727.
- [8] 郑家喜. 资本结构对家族上市公司治理效率影响的实证研究[J]. 管理世界, 2007(9): 168-169.
- [9] 于健南, 石本仁, 石水平. 我国家族企业治理要素与企业绩效实证研究[J]. 山西财经大学学报[J]. 2008(30): 73-81.
- [10] 丁华, 姜凌云. 家族上市公司股权集中度与经营绩效实证分析[J]. 商业研究, 2010(7): 125-128.
- [11] 曾爱军, 傅阳. 家族企业资本结构对经营绩效影响的实证研究——以深圳市上市家族企业为例[J]. 中南财经政法大学学报, 2011(5): 122-126.
- [12] 黄骞萱, 雅克·卢梭. 家族因素对企业绩效的影响——来自中国上市公司的定量研究[J]. 技术经济与管理研究, 2012(1): 56-59.
- [13] 陈德萍, 陈永圣. 股权集中度、股权制衡度与公司绩效关系研究——2007~2009年中小企业板块的实证检验[J]. 会计研究, 2011(1): 38-43.
- [14] 苏忠秦, 黄登仕. 家族控制、两权分离与债务期限结构选择——来自中国上市公司的经验证据[J]. 管理评论, 2012(7): 132-142.
- [15] 王世权, 王丹. 创业型家族企业政府交往能力的归因研究——以日本三井公司与河北大午集团为例[J]. 管理学报, 2011(9): 1332-1338.
- [16] 王善平, 李志军. 银行持股、投资效率与公司债务融资[J]. 金融研究, 2011(5): 184-193.

On the Relationship between Financing Structure and Business Performance in Family Firms

YANG Sheng-gang & TAN Shu-yun

(School of Finance and Statistics, Hunan University, Changsha 410082, China)

Abstract: Taking 304 family firms listed in Shanghai and Shenzhen as the samples, this paper firstly uses principal component analysis to extract the comprehensive performance factor, and then uses multiple regression analysis to study the relationship between the financing structure in family firms and the business performance. The research finds that the ratio of internal financing and the shareholding rate of actual controller, state-owned legal person and bank are positively correlated with the business performance, while asset-liability ratio and equity financing rate are negatively correlated with the business performance. The relationship between Z index, the shareholding rate of executives and the business performance depends on the different areas and industries. Finally, based on the research conclusions, this paper puts forward corresponding suggestions to optimize the financing structure in family firms and promote the enterprise operating efficiency.

Key words: family firm; financing structure; business performance; principal component analysis

(责任编辑 王小飞)