

营销投入、高管激励和企业绩效关系的实证研究

——基于 159 家农业类 A 股上市公司的数据

初彦青, 崔丙群

(山东农业大学 经济管理学院, 山东 泰安 271018)

摘要:选取 159 家 A 股农业类上市公司数据,考察营销投入、高管激励对企业绩效的影响,并运用阿尔蒙(Almon)法测定营销投入对企业绩效影响的滞后期。研究发现:营销投入与企业财务绩效和市场绩效均呈显著倒“U”形关系;营销投入对企业财务绩效和市场绩效的影响分别滞后 2 期和 3 期;高管股权激励正向调节营销投入对企业绩效的影响;高管薪酬激励仅正向调节营销投入对财务绩效的影响。研究成果可为农业企业市场营销策略和政策制定提供决策参考。

关键词:农业类上市公司;营销投入;企业绩效;高管激励

中图分类号:F324 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2023)17-0143-08

《中共中央国务院关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》指出,要把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重,举全党全社会之力全面推进乡村振兴,加快农业农村现代化。农业上市公司作为农业行业领头羊,是带动农业经济发展、实现农业现代化的重要主体。据《2022 中国数字营销趋势报告》公布数据,2022 年,我国企业营销投入年平均增长率为 19%,企业营销投入越来越受重视。但是,增加营销投入一定会提升企业绩效吗?现有研究有关营销投入对企业绩效的影响也未得出一致结论。Kristinae 等^[1]认为增加营销投入能够帮助企业建立无形资产,提高企业绩效;Kim 和 Mcalister^[2]则认为增加营销投入会给企业现金流带来压力,从而抑制企业绩效;孙维峰和黄祖辉^[3]认为营销投入与企业绩效不存在显著关系。此外,企业要获得绩效提升,既要看重营销,又需要科学的公司治理结构。根据委托代理理论,在进行营销决策时,企业所有者与管理者容易出现利益分歧,董事会需要考虑营销活动带来的长期损益的可能性,而高层管理者可能为了达到当期业绩指标等短期目标削减具有不确定性的营销投入,不利于企业长期目标的实现,进一步产生代理问题。基于公司治理结构,有效的高管激励机制能够缓解企业所有者与管理者的利益冲突,提升管理者的风险承担能力和意愿^[4],从而促使高管

作出更适合企业发展的营销决策。

因此,有必要聚焦农业类上市公司,探讨营销投入对企业绩效的影响及高管激励的调节作用,并运用阿尔蒙(Almon)法分别测定营销投入对企业财务绩效和市场绩效影响的滞后期,为农业类上市公司制定合理的营销策略提供理论支持。从高管薪酬激励和高管股权激励两个维度出发,验证高管激励在营销投入影响企业绩效过程中的调节作用,从公司治理角度为农业类上市公司建立科学的薪酬激励和股权激励相协调的多元化高管激励机制提供决策建议。区别于既有文献仅用广告费用或销售费用单个指标来衡量营销投入的方法,采用销售费用+管理费用与总资产的比值作为衡量企业营销投入的指标,涵盖了企业在营销活动中所需的销售、运输、广告和管理等各项费用,能够对我国现有营销投入衡量指标进行补充,帮助企业高管更科学、更全面地识别营销投入对企业绩效的影响,从而制定适合企业发展的营销策略。

1 理论分析与研究假设

1.1 营销投入对企业绩效的影响

基于不同学者对营销投入本质的不同看法,关于营销投入对企业绩效的影响仍存在争议。一方面,有的学者将营销投入视作对无形资产的一种投资形式,重视营销投入调整与规划的企业往往能够

收稿日期:2023-05-24

作者简介:初彦青(1999—),女,山东东营人,山东农业大学经济管理学院,硕士研究生,研究方向为企业管理;通信作者崔丙群(1981—),男,山东泰安人,山东农业大学经济管理学院,副教授,管理学博士,硕士研究生导师,研究方向为农产品供应链关系管理、农产品营销及涉农企业管理。

吸引更多的投资者与消费者,提高销量以提升市场占有率^[5-6]。因此,增加营销投入能够对企业未来现金流产生积极的影响并增加股东财富,最终能提升企业绩效^[7-8]。另一方面,根据公认会计原则的惯例,销售费用和管理费用通常是在利润表上当作费用扣除,而不是当作资产记录在资产负债表上。因此有的学者将营销支出当作企业的一项成本支出,认为营销支出会给企业现金流带来压力,从而损害企业绩效以及公司在资本市场的表现^[9,2]。除了营销投入对企业绩效影响的争议外,基于研究对象所处的行业不同,研究结论也存在差异性。Paton 和 Williams^[10]选取英国快消行业作为研究对象,冯仁涛等^[11]选取我国医药制造业企业作为研究样本,研究发现营销投入越多,企业财务绩效越高。李乾杰和尹士^[12]基于农业企业履行社会责任的角度,发现在合理范围内增加营销投入能形成企业声誉,以此提升市场价值。

根据产品生命周期理论,在产品的引入期和成长期,生产者为了扩大市场占有率,不断增加营销投入以获得销售额提升,企业利润不断增大直到顶峰;但进入成熟期与衰退期后,随着市场需求趋于饱和,为了维持品牌忠诚度与市场占有率,企业可能仍持续增加营销投入,甚至大打“广告战”与“价格战”导致营销投入超出合理范围。企业需要大量的营销投入作为支撑以保证营销活动的有效进行,而营销投入有助于绩效提升的假设是建立在营销投入取得预期效果的前提上的,如果企业制定的营销策略没有很好地执行,那么高额的营销投入反而不利于绩效获得提升^[13]。基于上述分析,农业类上市公司的营销投入在对企业绩效产生影响时存在非线性波动,在某一临界点之前营销投入正向影响企业绩效,在超越这一临界点之后,营销投入越多,企业绩效越差。

基于此,提出以下研究假设。

H1:农业类上市公司当期营销投入与企业绩效存在倒“U”形关系;

H1a:农业类上市公司当期营销投入与企业财务绩效存在倒“U”形关系;

H1b:农业类上市公司当期营销投入与企业市场绩效存在倒“U”形关系。

1.2 营销投入对企业绩效影响的滞后性

营销投入对企业绩效影响的滞后性是指营销投入不仅在当期对企业绩效产生影响,而且对企业未来一段时间的市场价值与盈利能力有重要作用^[14]。目前学术界关于营销投入对企业绩效的影

响是否存在滞后性仍存在争议。一方面,有的学者认为营销投入对企业绩效影响存在滞后性。例如,芦彩梅和李金波^[15]研究得出,营销投入对企业股票超额收益及经济绩效的影响分别滞后3期与2期;黄晓波等^[16]基于制造业企业研究发现营销投入对企业绩效有滞后2期的正向影响;Banker等^[17]指出,企业增加当期营销投入通过提高顾客长期忠诚度来提高未来收益;胡学良^[18]研究发现,农业上市公司滞后1期的营销投入对企业绩效呈现正向影响。另一方面,也有的学者认为营销投入对企业绩效影响不具有滞后性。例如,牛志勇和王军^[19]指出,用销售投入来衡量营销投入时,对企业绩效仅具有短期效应并无滞后期。基于农业类上市公司的特殊性,要研究营销投入对农业类上市公司企业绩效的影响,就必须考虑到营销投入的滞后性。

基于此,提出以下研究假设。

H2:农业类上市公司营销投入对企业绩效影响具有一定的滞后效应;

H2a:农业类上市公司营销投入对企业财务绩效影响具有滞后性;

H2b:农业类上市公司营销投入对企业市场绩效影响具有滞后性。

1.3 高管激励的调节作用

高管掌握着企业最为全面的经营信息以及经营管理的决策权,且做的每一个决策都会对企业未来的经营发展方向产生重大影响。既有研究表明,营销投入对企业绩效的影响往往受到企业内外部多种因素的共同作用。农业类上市公司的治理结构同其他上市公司的治理结构类似,其营销投入所需的各种资源也都离不开高管的支持。因此,基于公司治理层面,高管激励对企业营销投入和绩效产生影响。常见的高管激励包括短期激励与长期激励,也就是高管薪酬激励与高管股权激励,通过抑制高管风险厌恶和抑制委托代理矛盾两条途径发挥作用^[20-21]。

对于高管薪酬激励,由于高管容易受到特殊风险的影响,从而导致其承担更多风险,无法获得股东财富最大化,因此上市公司高管往往厌恶风险^[22]。薪酬激励可以提升高管的风险承担能力及意愿,有效的短期薪酬回报能使高管增强对企业的忠诚度与工作热情^[23],因此也更愿意通过调整营销投入来提升品牌知名度、树立品牌形象,在把握市场发展新趋势的基础上扩大客户群体,以此提升企业绩效。

对于高管股权激励,高管股权激励通过发挥利益趋同效应,为企业高层管理者利益与所有者利益的融

合提供途径,从而缓解企业管理者与所有者在进行营销决策时产生的利益冲突,实现二者利益捆绑^[24],有效提升高管加强营销投入的意愿^[25],促使高管作出更适合企业发展的创新决策,从而提升企业绩效。

基于此,提出以下研究假设。

H3:农业类上市公司高管激励对营销投入影响企业绩效的过程有正向调节作用;

H3a:农业类上市公司高管薪酬激励正向调节营销投入对企业财务绩效的影响;

H3b:农业类上市公司高管薪酬激励正向调节营销投入对企业市场绩效的影响;

H3c:农业类上市公司高管股权激励正向调节营销投入对企业财务绩效的影响;

H3d:农业类上市公司高管股权激励正向调节营销投入对企业市场绩效的影响。

2 研究设计

2.1 数据来源

选取 2013—2021 年中国 A 股农业类上市公司为研究对象。按照证监会 2012 版行业分类标准选择“农业”“农林牧渔业”、制造业中选择“农副食品加工业”“食品制造业”“纺织业”“木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业”中主营业务涉及农机、农业的企业。为减少研究误差,剔除初始样本中 ST、*ST 和研究期间缺乏数据的样本。利用 R 语言软件通过最小二乘法 (OLS) 进行回归统计分析,为了避免异常值对回归结果的影响,在回归时对连续变量进行 1% 的缩尾处理。数据主要来源于:①国泰安数据库;②课题组成员通过在巨潮资讯网、东方财富网、全景网及上市公司官网等一对一查找企业季报、年报与补充缺失值进行数据收集与分类补充整理的数据库。

2.2 变量选取

2.2.1 自变量

营销投入是指企业在销售过程中销售商品和

服务的费用,其中包括运输费、广告费、包装费、展览费、保险费、租赁费、装卸费等。由于目前在中国的会计科目中,没有单独设置营销投入的相关会计科目,营销的费用被分割到销售费用、管理费用等内容冗杂的科目中,因此目前没有统一的方法精准测量营销投入。因此,参考 Kurt 和 Hulland^[26] 的指标体系,用销售费用+管理费用与总资产的比值作为衡量企业营销投入的指标。

2.2.2 因变量

参考 Graham 和 Frankenberger^[13] 及林莞娟等^[27] 的指标体系,以总资产收益率 (ROA) 衡量财务绩效,以托宾 Q 值 (TQ) 度量市场绩效。在稳健性检验中,参考刘斐然等^[28] 的方法,选取上市公司净资产收益率 (ROE) 和上市公司营业收入增长率 (OIR) 分别代替财务绩效和市场绩效变量,前者反映企业盈利能力的动态变化,后者可以反映企业市场绩效方面的变化。

2.2.3 调节变量

参考吴育辉和吴世农^[29] 及齐秀辉等^[30] 的研究方法,引入高管激励作为调节变量,从高管薪酬激励 (PAY) 和高管股权激励 (SE) 两个维度来测量高管激励,研究不同激励机制下农业类上市公司营销投入对企业绩效的影响。选取高级管理人员前 3 名薪酬总额的对数来衡量高管薪酬激励,选取高级管理人员持股数量/公司总股数来衡量高管股权激励。

2.2.4 控制变量

控制变量是为了准确评估农业类上市公司营销投入对企业绩效的影响,必须对其他能够引起因变量变动的因素进行控制。选取企业规模 (Scale)、财务杠杆 (Leverage)、盈利能力 (GRO)、总资产周转率 (TMT) 和营业利润率 (OPR) 作为控制变量。变量定义见表 1。

表 1 变量定义

变量类型	变量			变量符号	变量定义
自变量	营销投入			MKT	(销售费用+管理费用)/总资产
因变量	企业绩效	财务绩效	总资产收益率	ROA	上市公司总资产收益率
			净资产收益率	ROE	上市公司净资产收益率
		市场绩效	托宾 Q 值	TQ	上市公司托宾 Q 值
			营业收入增长率	OIR	上市公司营业收入增长率
调节变量	高管激励	高管薪酬激励		PAY	高级管理人员前 3 名薪酬总额的对数
		高管股权激励		SE	高级管理人员持股数量/公司总股数
控制变量	企业规模		Scale	上市公司总资产的自然对数	
	财务杠杆		Leverage	上市公司的资产负债率	
	盈利能力		GRO	上市公司的营业毛利率	
	总资产周转率		TMT	销售收入/资产总额	
	营业利润率		OPR	营业利润/营业收入	

2.3 研究模型

2.3.1 营销投入对企业绩效的影响

模型(1)、模型(2)用以检验假设 H1,意在揭示农业类上市公司营销投入对企业绩效的影响。

$$CP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MKT_{i,t} + \beta_c CV_{i,t} + \epsilon_{i,t} \tag{1}$$

$$CP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MKT_{i,t} + \beta_2 MKT_{i,t}^2 + \beta_c CV_{i,t} + \epsilon_{i,t} \tag{2}$$

式中: $CP_{i,t}$ 为上市公司 t 期财务绩效和市场绩效指标; $MKT_{i,t}$ 为 t 期的营销投入; $CV_{i,t}$ 为控制变量; $\beta_1 \sim \beta_c$ 为回归系数; β_0 为常数项; $\epsilon_{i,t}$ 为随机误差项。

2.3.2 营销投入对企业绩效影响的滞后性

首先构建了模型(3)有限多项式分布滞后模型(PDL)测定营销投入的滞后期,然后构建模型(4)来检验营销投入滞后项对企业绩效的影响。

$$CP_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 MKT_{i,t} + \alpha_2 MKT_{i,t-1} + \cdots + \alpha_k MKT_{i,t-k} + \alpha_c CV_{i,t} + \epsilon_{i,t} \tag{3}$$

$$CP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MKT_{i,t-k} + \beta_c CV_{i,t} + \epsilon_{i,t} \tag{4}$$

式中: k 为营销投入影响企业绩效的滞后期数; α_0 为常数项; $\alpha_1 \sim \alpha_k, \alpha_c$ 为回归系数。

2.3.3 高管激励的调节作用

为了检验高管激励的调节作用,在模型(2)的基础上增加调节变量高管薪酬激励、高管股权激励与营销投入一次项的交互项和二次项的交互项,以此构建模型(5)和模型(6)来检验假设 H3a 和 H3b。

$$CP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MKT_{i,t} + \beta_2 MKT_{i,t}^2 + \beta_3 PAY_{i,t} \times MKT_{i,t} + \beta_4 PAY_{i,t} \times MKT_{i,t}^2 + \beta_5 PAY_{i,t} + \beta_c CV_{i,t} + \epsilon_{i,t} \tag{5}$$

$$CP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 MKT_{i,t} + \beta_2 MKT_{i,t}^2 + \beta_3 SP_{i,t} \times MKT_{i,t} + \beta_4 SP_{i,t} \times MKT_{i,t}^2 + \beta_5 SP_{i,t} + \beta_c CV_{i,t} + \epsilon_{i,t} \tag{6}$$

3 实证结果分析

3.1 营销投入对企业绩效的影响

基于样本数据,采用 OLS 模型对农业类上市公司营销投入与企业绩效的倒“U”形关系进行验证,实证结果见表 2。模型(1)展示了所有控制变量对企业财务绩效的影响,企业规模越大、盈利能力越强、总资产周转率和营业利润率越高,其财务绩效越高,资产负债率越高财务绩效越差。模型(2)展示了在控制所有控制变量后,营销投入对财务绩效影响的回归检验结果。结果显示,营销投入的回归系数为 0.205,且在 1%的水平上呈显著为正。上述结果表明,营销投入对企业财务绩效有显著正向影响。模型(3)加入营销投入的平方项,结果显示,营销投入一次项的回归系数显著为正($\beta=0.253, P<0.10$),二次项的回归系数显著为负($\beta=-0.128, P<0.10$),表明营销投入对企业财务绩效存在“先促进,后抑制”的倒“U”形关系,假设 H1a 成立。运用同样的方法,将因变量替换为市场绩效(TQ),模型(5)显示,营销投入对企业市场绩效的回归系数显

表 2 营销投入对企业绩效影响的回归结果

变量	ROA			TQ		
	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)	模型(5)	模型(6)
Intercept	-0.176** (-3.280)	-0.128* (-2.383)	-0.121* (-2.153)	6.436*** (4.565)	7.267*** (5.100)	7.592*** (5.107)
MKT		0.205*** (5.033)	0.253* (2.250)		3.573*** (3.309)	5.705* (1.914)
MKT ²			-0.128* (-0.457)			-5.716* (-0.767)
Scale	0.008** (3.039)	0.005* (1.925)	0.005* (1.773)	0.261*** (3.901)	0.310*** (4.541)	-0.322*** (-4.597)
Leverage	-0.064*** (-4.357)	-0.051*** (-3.460)	-0.051*** (-3.455)	-0.220 (-0.574)	0.005 (0.013)	0.008 (0.020)
GRO	0.079*** (5.189)	0.139*** (7.239)	0.141*** (7.018)	4.937*** (12.268)	5.970*** (11.760)	6.098*** (11.410)
TMT	0.042*** (7.459)	0.062*** (9.068)	0.063*** (8.770)	0.671*** (4.551)	1.028*** (5.646)	1.072*** (5.609)
OPR	0.210*** (21.286)	0.194*** (19.044)	0.194*** (18.890)	-0.484 (-1.868)	-0.753** (-2.787)	-0.775** (-2.850)
R ²	0.509	0.522	0.522	0.168	0.178	0.178
adj R ²	0.506	0.519	0.518	0.164	0.173	0.172
观测值	954	954	954	954	954	954

注: *、**、*** 分别表示 $P<0.10$ 、 $P<0.05$ 、 $P<0.01$; 括号内为 t 值。

著为正($\beta=3.573, P<0.01$)。模型(6)结果显示,营销投入一次项的回归系数显著为正($\beta=5.705, P<0.10$),二次项的回归系数显著为负($\beta=-5.716, P<0.10$),表明营销投入与企业市场绩效也存在倒“U”形关系,假设 H1b 成立。上述结果表明,当营销投入小于拐点值时,增加营销投入有利于企业绩效的提升;但当营销投入超过拐点值时,过高的营销投入会抑制企业绩效的增长。由此,假设 H1 成立。

3.2 营销投入对企业绩效影响的滞后性

运用阿尔蒙(Almon)法对模型(3)中的参数进行估计,并利用施瓦兹准则 SC(Schwarz Criterion)分别判定营销投入对财务绩效和市场绩效的最优滞后期。表 3 结果显示,营销投入对企业财务绩效的影响滞后期为 2 期,从滞后项系数与显著性可以看出,短期影响系数为 0.220 9,长期影响系数为 0.294 5,说明营销投入对企业财务绩效的影响在当期影响最大且具有累积效应。运用同样的方法,估计出营销投入对企业市场绩效的影响滞后期为 3,短期影响系数为 2.109 4,长期影响系数为 4.523 8,也就是说,滞后 4 期时企业营销投入对市场绩效的作用已经接近于 0。

表 4 展示了营销投入滞后项对企业绩效的影响。模型(1)可得, t 期、 $t-1$ 期和 $t-2$ 期营销投入对企业财务绩效的影响分别显著为正($\beta=0.200, P<0.01; \beta=0.036, P<0.01; \beta=0.113, P<0.05$),说明了营销投入会在滞后期对企业财务绩效产生正向影响,假设 H2a 得到检验。模型(2)则展示了营销投入滞后项对企业市场绩效的影响,结果显示, t 期、 $t-1$ 期、 $t-2$ 期和 $t-3$ 期营销投入对企业市场绩效的影响分别显著为正($\beta=3.549, P<0.05; \beta=1.941, P<0.01; \beta=1.844, P<0.01; \beta=$

表 4 营销投入对企业绩效滞后性的影响

变量	ROA	TQ
	模型(1)	模型(2)
Intercept	-0.136 * (-2.540)	7.249*** (5.077)
MKT _{<i>i,t</i>}	0.200*** (4.913)	3.549** (3.281)
MKT _{<i>i,t-1</i>}	0.036*** (0.542)	1.941*** (1.073)
MKT _{<i>i,t-2</i>}	0.113** (1.726)	1.844*** (0.972)
MKT _{<i>i,t-3</i>}		0.339** (0.148)
Scale	0.006 * (2.259)	-0.307*** (-4.469)
Leverage	-0.051*** (-3.515)	0.018 (0.047)
GRO	0.131*** (6.792)	5.938*** (11.573)
TMT	0.062*** (9.116)	1.028*** (5.643)
OPR	0.193*** (19.000)	-0.757** (-2.796)
R ²	0.526	0.180
adj R ²	0.522	0.172
观测值	954	954

注: *、**、*** 分别表示 $P<0.10, P<0.05, P<0.01$; 括号内为 t 值。

0.339, $P<0.05$),说明农业类上市公司营销投入对企业市场绩效影响具有滞后性,且滞后 3 期均能产生显著影响,因此,假设 H2b 得到检验。

3.3 高管激励的调节作用

为了探讨高管激励对营销投入与企业绩效关系的调节作用,将高管激励分为高管薪酬激励(PAY)和高管股权激励(SE)两个维度分别进行验证,实证结果见表 5。模型(1)和模型(3)分别展示了 PAY 对企业财务绩效和市场绩效的调节作用,结果显示, PAY 对企业财务绩效显著影响为正($\beta=0.017, P<0.05$),说明适当给予高管薪酬激励能够更好地提升企业财务绩效。PAY 和 MKT 的交互项回归系数为显著为正($\beta=0.241, P<0.10$), PAY 和 MKT² 的交互项回归系数显著为负($\beta=-0.568, P<0.10$)。这说明高管薪酬激励正向调节营销投入与企业财务绩效间的倒“U”形关系,当营销投入不超过拐点值时,高管薪酬激励强化了营销投入对企业财务绩效提升的促进作用;但当营销投入超过拐点值时,高管薪酬激励则强化了营销投入对企业财务绩效的抑制作用,假设 H3a 得到验证。模型(3)结果显示,高管薪酬激励对企业市场绩效影响为正($\beta=0.190, P<0.10$),但调节作用并不显著,因此

表 3 营销投入滞后期测定(ROA 为因变量)

变量	系数	标准误	t 统计量	P
常数项	0.028 4	0.006 2	4.567 4	0.000 0
MKT _{<i>i,t</i>}	0.220 9	0.070 5	3.134 0	0.003 9
MKT _{<i>i,t-1</i>}	0.039 4	0.091 9	3.366 9	0.000 8
MKT _{<i>i,t-2</i>}	0.034 2	0.070 5	0.484 5	0.008 5
R ²	0.025 1			
adj R ²	0.022 0			
Log likelihood	803.861 7			
D-W 统计量	1.268 7			
AIC	-1.680 4			
SC	-1.659 6			
F 统计量	8.139 9			
P	0.000 0			

表 5 高管激励的调节作用

变量	ROA		TQ	
	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)
Intercept	−0.376** (−2.878)	−0.115 * (−2.036)	2.570 (0.740)	5.375*** (3.603)
MKT	3.281** (1.993)	0.064*** (8.833)	1.306 (0.030)	0.886*** (4.616)
MKT ²	−8.251 * (−1.946)	−0.272** (−2.377)	2.159 (0.019)	−6.575 * (−2.174)
PAY	0.017** (2.170)		0.190 * (0.894)	
PAY×MKT	0.241 * (2.154)		0.609 (0.205)	
PAY×MKT ²	−0.568 * (−1.992)		−0.557 (−0.074)	
SP		0.019 * (0.647)		5.473*** (10.140)
SP×MKT		0.192*** (1.625)		0.677 * (2.476)
SP×MKT ²		−0.049*** (−3.361)		−0.240*** (−3.425)
Scale	0.005 * (1.780)	0.004 (1.684)	−0.244*** (−3.481)	−0.002 (−0.457)
Leverage	−0.049*** (−3.367)	−0.023 (−0.951)	−0.096 (−0.247)	−0.303** (−0.471)
GRO	0.142*** (7.002)	0.144*** (7.079)	5.714*** (10.625)	−0.644 (−0.845)
TMT	0.064*** (8.838)	0.169 (0.594)	0.922*** (4.794)	10.250 * (1.359)
OPR	0.194*** (18.929)	−0.105 (−0.092)	−0.716** (−2.630)	−0.019 (−1.321)
R ²	0.524	0.523	0.155	1.159
adj R ²	0.519	0.518	0.147	0.150
观测值	954	954	954	954

注：*、**、***分别表示 $P<0.10$ 、 $P<0.05$ 、 $P<0.01$ ；括号内为 t 值。

假设 H3b 没有得到很好的验证。模型(2)展示了高管股权激励(SE)对营销投入影响企业财务绩效的调节作用,回归结果显示,SE 与 MKT 的交互项对企业财务绩效的回归系数显著为正($\beta=0.019$, $P<0.10$),SE 和 MKT²的交互项对企业财务绩效的回归系数显著为负($\beta=-0.049$, $P<0.01$),假设 H3c 得到验证。模型(4)结果显示,SE 和 MKT 的交互项回归系数为正($\beta=0.677$)且在 10%的水平上显著,PAY 和 MKT²的交互项回归系数为负($\beta=-0.240$)且在 1%的水平上显著,说明农业类上市公司高管股权激励正向调节营销投入与企业市场绩效间倒“U”形关系,假设 H3d 得到验证。

3.4 稳健性检验

为了检验回归结果的稳健性,替换了企业绩效的指标变量,利用净资产收益率(ROE)代替总资产收益率(ROA)作为财务绩效指标,用营业收入增长率(OIR)代替托宾 Q 值(TQ)作为市场绩效指标。表 6 的回归结果显示,以 ROE 作为财务绩效因变量时,营销投入的回归系数为 1.172,且在 1%的水平上呈显著为正,增加营销投入二次项后的结果显示,营销投入一次项的回归系数显著为正($\beta=2.128$, $P<0.01$),二次项的回归系数显著为负($\beta=-2.594$, $P<0.01$),说明农业类上市公司当期营销投入与企业财务绩效存在倒“U”形关系。以 OIR 作为市场绩效因变量的回归结果也与上述模型回归结果基本一致,确保了研究的稳健性。

表 6 稳健性检验结果

变量	ROE			OIR		
	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)	模型(5)	模型(6)
Intercept	−1.014*** (−7.029)	−0.631*** (−4.532)	−0.476** (−3.280)	5.354*** (5.955)	5.528*** (6.053)	5.980*** (6.283)
MKT		1.172*** (11.490)	2.128*** (7.416)		0.751 * (1.085)	3.713 * (1.946)
MKT ²			−2.594*** (−3.559)			−7.944 * (−1.666)
Scale	0.040*** (5.772)	0.019** (2.899)	0.014 * (2.010)	0.953*** (3.892)	1.000*** (4.022)	1.004*** (4.041)
Leverage	−0.103 * (−2.574)	−0.016 (−0.424)	−0.015 (−0.385)	−0.219*** (−5.136)	−0.229*** (−5.250)	−0.246*** (−5.494)
GRO	0.593*** (15.245)	0.879*** (19.911)	0.928*** (10.179)	0.288 (1.124)	−0.071 (−0.219)	0.107 (0.312)
TMT	0.084*** (5.495)	0.192*** (11.215)	0.210*** (11.831)	0.528*** (5.618)	−0.453*** (−3.884)	−0.391** (−3.192)
OPR	0.005 (0.153)	0.026 * (0.784)	0.022 (0.685)	0.474** (2.865)	0.417 * (2.406)	0.387 * (2.226)
R ²	0.306	0.391	0.399	0.069	0.070	0.072
adj R ²	0.302	0.385	0.394	0.064	0.064	0.066
观测值	954	954	954	954	954	954

注：*、**、***分别表示 $P<0.10$ 、 $P<0.05$ 、 $P<0.01$ ；括号内为 t 值。

4 研究结论与启示

选取 159 家中国 A 股农业类上市公司 2013—2021 年的面板数据进行实证研究,重点考察了农业类上市公司营销投入对企业绩效的非线性影响机制以及高管激励的调节作用。研究结果表明:①营销投入与企业绩效存在倒“U”形关系,随着营销投入增加,企业绩效也随之增加,但当营销投入超过临界值时,过多的营销投入则会抑制企业绩效提升;②农业类上市公司营销投入对企业财务绩效和市场绩效的影响具有滞后效应,且分别滞后 2 期和 3 期;③高管激励在营销投入影响企业绩效的过程中起调节作用。高管薪酬激励正向调节营销投入对企业财务绩效的影响,但是对营销投入影响企业市场绩效的调节作用并不显著;高管股权激励对营销投入影响企业财务绩效和市场绩效均有显著的正向调节作用。

基于以上结论,对我国农业类上市公司治理及营销管理实践提供以下管理启示:

1)企业应当制定合理的适合本公司发展的营销战略,重视农业类上市公司的营销投入,避免过度营销。重视营销投入拉动绩效的短期属性,健全管理层激励等公司治理机制建设,加强营销投入短期绩效收益指标管理,降低营销投入边际递减速率,使营销资源配置达到最优,最大化对企业绩效进行提升。

2)企业应根据营销投入滞后效应时间长短来制定合理的政策,在进行营销投入时注重持续性。由于营销投入对财务绩效和市场绩效具有一定的滞后效应和累积效应,所以企业经营应根据消费者从认知、熟记到产生购买欲的购买行为,顺应产品生命周期理论,将营销投入控制在合理范围内。

3)农业类上市公司应科学设计高管薪酬激励和高管股权激励相协调的多元化高管激励机制。高管激励政策是促进企业提升绩效的途径之一,因此企业应合理制定高管绩效考核标准和高管激励监督机制,保证信息公开透明,激发高管的工作热情与积极性,从而改善营销投入效果,促进企业绩效提升。

参考文献

[1] KRISTINAE V, WARDANA I, GIANTARI I, et al. The role of powerful business strategy on value innovation capabilities to improve marketing performance during the COVID-19 pandemic[J]. *Uncertain Supply Chain Management*, 2020, 8(4): 675-684.

[2] KIM M C, MCALISTER L M. Stock market reaction to unexpected growth in marketing expenditure; negative for sales force, contingent on spending level for advertising[J]. *Journal of Marketing*, 2011, 75(4): 68-85.

[3] 孙维峰, 黄祖辉. 广告支出、研发支出与企业绩效[J]. *科研管理*, 2013, 34(2): 44-51.

[4] 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.

[5] RUST R T, AMBLER T, CARPENTER G S, et al. Measuring marketing productivity: current knowledge and future directions[J]. *Journal of Marketing*, 2004, 68(4): 76-89.

[6] 张天骄, 孙谦. 上市公司过度营销与股价崩盘风险[J]. *金融学季刊*, 2022, 16(2): 169-191.

[7] KAMBER T. The brand manager's dilemma: understanding how advertising expenditures affect sales growth during a recession[J]. *Journal of Brand Management*, 2002, 10(2): 106-120.

[8] SRINIVASAN S, PAUWELS K, SILVA-RISSO J, et al. Product Innovations, advertising spending, and stock returns[J]. *Journal of Marketing*, 2009, 73(1): 24-43.

[9] DELEERSNYDER B, DEKIMPE M G, STEENKAMP J B E M, et al. The role of national culture in advertising's sensitivity to business cycles: an investigation across continents[J]. *Journal of Marketing Research*, 2009, 46(5): 623-636.

[10] PATON D, WILLIAMS L V. Advertising and firm performance: some new evidence from UK firms[J]. *Economic Issues*, 1999, 4(2): 89-105.

[11] 冯仁涛, 张庆, 余翔. 商标、广告对企业市场价值的贡献研究: 基于医药行业的实证分析[J]. *管理评论*, 2013, 25(6): 154-160.

[12] 李乾杰, 尹士. 企业社会责任、广告投入与企业价值的关系: 以农业上市公司为样本[J]. *中国农业大学学报*, 2015, 20(4): 281-287.

[13] GRAHAM R C, FRANKENBERGER K D. The earnings effects of marketing communication expenditures during recessions[J]. *Journal of Advertising*, 2011, 40(2): 5-24.

[14] DAY G, FAHEY L. Valuing market strategies[J]. *Journal of Marketing*, 1988, 52(3): 45-57.

[15] 芦彩梅, 李金波. 企业营销强度、经济绩效与股票市场表现: 来自日常消费品上市公司的经验证据[J]. *南京财经大学学报*, 2018(4): 53-61.

[16] 黄晓波, 张丽云, 黄硕. 研发投入、营销费用与公司绩效[J]. *财务与金融*, 2018(1): 23-29.

[17] BANKER R D, HUANG R, NATARAJAN R, et al. Market valuation of intangible asset: evidence on SG & A expenditure[J]. *Accounting Review*, 2019, 94(6): 61-90.

[18] 胡学良. 农业上市公司金融化对企业价值的影响研究[D]. 武汉: 中南财经政法大学, 2020.

[19] 牛志勇, 王军. 市场竞争、营销投入与企业绩效: 基于中

国工业企业数据的实证研究[J]. 山西财经大学学报, 2017,39(6):113-124.

[20] COLES J L,DANIEL N D,NAVEEN L. Managerial incentives and risk-taking[J]. Journal of Financial Economics, 2006,79(2):431-468.

[21] 丁红燕,孟娜. 高管薪酬、企业现金持有与创新绩效:来自我国上市公司的经验证据[J]. 甘肃科学学报,2022,34(3):126-133,146.

[22] ONGSAKUL V,CHATJUTHAMARD P,JIRAPORN N, et al. Does the market for corporate control influence executive risk-taking incentives? evidence from takeover vulnerability[J]. Corporate Governance:The International Journal of Business in Society,2021,21(1):62-77.

[23] 陆海焕,梁家浚. 高管激励对企业绩效的影响研究[J]. 全国流通经济,2023(9):97-100.

[24] 赵庆国,郭唱. 农业上市公司股权激励强度对内部控制质量影响的实证分析[J]. 农业经济,2023(5):135-136.

[25] 尹美群,盛磊,李文博. 高管激励、创新投入与公司绩效:基于内生性视角的分行业实证研究[J]. 南开管理评论, 2018,21(1):109-117.

[26] KURT D,HULLAND J. Aggressive marketing strategy following equity offerings and value:the role of relative strategic flexibility[J]. Journal of Marketing, 2013, 77(5):57-74.

[27] 林莞娟,王辉,韩涛. 股权分置改革对国有控股比例以及企业绩效影响的研究[J]. 金融研究,2016(1):192-206.

[28] 刘斐然,胡立君,范小群. 产学研合作如何影响企业的市场绩效? [J]. 科研管理,2023,44(1):155-163.

[29] 吴育辉,吴世农. 高管薪酬:激励还是自利?:来自中国上市公司的证据[J]. 会计研究,2010(11):40-48,96-97.

[30] 齐秀辉,王维,武志勇. 高管激励调节下研发投入与企业绩效关系研究[J]. 科技进步与对策,2016,33(15):76-82.

An Empirical Study on the Relationship between Marketing Investment, Executive Motivation, and Corporate Performance:

Based on data from 159 agricultural A-share listed companies

CHU Yanqing, CUI Bingqun

(School of Economics and Management, Shandong Agricultural University, Tai'an 271018, Shandong, China)

Abstract: The data from 159 A-share agricultural listed companies is selected to examine the impact of marketing investment and executive incentives on corporate performance, and the Almon method is used to determine the lag period of the impact of marketing investment on corporate performance. Research has found that there is a significant inverted U-shaped relationship between marketing investment and corporate financial and market performance. The impact of marketing investment on corporate financial performance and market performance lags behind 2 and 3 periods, respectively. Executive equity incentives positively regulate the impact of marketing investment on corporate performance. Executive compensation incentives only positively regulate the impact of marketing investment on financial performance. The research results can provide decision-making reference for agricultural enterprise marketing strategies and policy formulation is provided.

Keywords: agricultural listed companies; marketing investment; enterprise performance; executive incentives