

企业营运技术路径重构：基于安踏体育回款速度对营销效率的影响研究

王晨烨*

(北京服装学院 时尚管理学院, 北京 朝阳 110105)

摘要：本研究以安踏体育为案例，旨在探究营运资金管理中回款速度对营销渠道效率的影响机制，并检验供应商集中度在其中的调节作用。本文收集安踏体育 2017-2021 年数据，运用描述性统计、相关性分析及多元线性回归等方法进行实证检验。研究发现：（1）回款速度与营销效率呈显著负相关（相关系数 -0.6929），回款每加快 1 天，营销效率平均提升约 1.03-1.68 天；（2）供应商集中度不仅直接负向影响营销效率，且显著减弱了回款速度对营销效率的负面影响（调节效应系数 -10.138）；（3）库存水平对营销效率的直接影响微弱且不显著。结论：企业提升营销效率不仅需关注库存管理，更应加强应收账款管理以加速资金回笼，同时优化供应商结构以增强价值链协同效应。本研究为体育用品企业基于价值链的营运技术管理提供了经验证据与管理启示。

关键词：营销渠道效率；回款速度；营运技术管理

一、研究背景

当前，经济从高速增长转向高质量发展，企业竞争的核心已演变为覆盖整条价值链的综合效率竞争。作为企业运营的血液，营运资金的管理效能技术直接决定了其响应市场与创造价值的能力。特别是在体育用品等消费行业，市场波动剧烈，资金周转效率更成为关乎生存与竞争优势的生命线。

安踏体育作为行业标杆，其多品牌与全球化战略在驱动规模增长的同时，也带来了存货与应收账款管理的复杂挑战。最新财报显示其存货周转天数呈上升态势，凸显了在扩张背后，营销渠道的现金回笼效率已成为制约战略落地与盈利质量的关键瓶颈。现有研究多孤立探讨财务指标，缺乏从“供应商-企业-渠道”协同视角的系统性分析，尤其忽视了上游供应商结构对下游资金管理效果的调节作用。

因此，本研究旨在精准切入这一理论与实践的交叉点，核心探究：在价值链协同框架下，营销回款速度如何影响渠道效率，以及供应商集中度如何调节这一关系。对这一机制的揭示，不仅能直接为安踏体育优化资金配置提供实证依据，更能为寻求效率突破的广大中国企业，提供可资借鉴的精细化运营管理范式。

二、研究框架

研究框架如图 1 设计：

作者简介：王晨烨（2003-），男，硕士研究生，研究方向为中国服装企业国际化、时尚产业分析、跨国纺织企业投资与经营、国际商务。

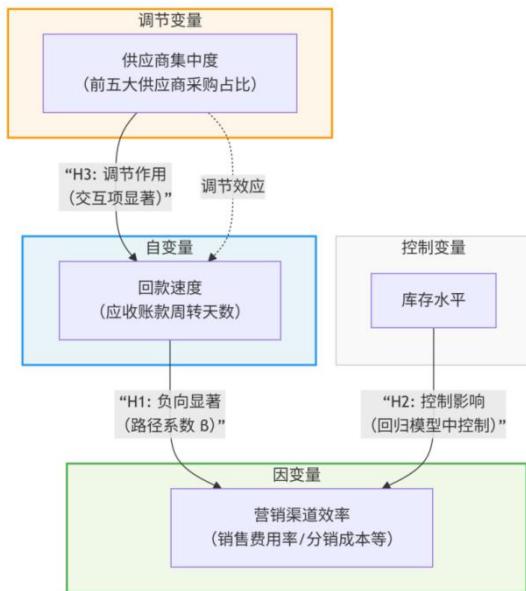


图1 本文理论框架与研究假设

三、研究数据与模型

3.1 样本选择与数据来源

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
一、安踏体育营销渠道营运资金明细					
产成品 (百万)	1,842	2,548	3,897	5,000	7,008
应收账款 (百万)	2,089	2,505	3,896	3,731	3,296
应收票据 (百万)	0	0	0	0	0
预收账款 (百万)	58	893	1,588	1,067	959
应交税费 (百万)	191	234	495	471	731
营销渠道营运资金 (百万)	3,682	3,926	5,710	7,193	8,614
营销渠道周转期 (天)	79	59	61	73	63
二、安踏体育采购渠道营运资金明细					
原材料 (百万)	134	178	259	212	339
预付账款 (百万)	499	664	732	753	888
应付账款 (百万)	1,792	2,262	2,963	2,376	3,146
应付票据 (百万)	—	469	1,200	1,000	1,000

采购渠道营运资金 (百万)	-1, 159	-1, 889	-3, 172	-2, 411	-2, 919
采购渠道周转期 (天)	-25	-28	-34	-24	-21
三、安踏体育生产渠道营运资金明细					
在产品 (百万)	179	166	249	274	297
其他应收款 (百万)	32	94	144	341	242
应付职工薪酬 (百万)	2, 006	2, 634	3, 956	4, 437	6, 668
其他应付款 (百万)	362	564	715	951	1, 737
生产渠道营运资金 (百万)	-2, 157	-2, 938	-4, 278	-4, 773	-7, 866
生产渠道周转期 (天)	-46	-44	-45	-48	-57
四、安踏体育营运资金结构					
流动资产 (百万)	15, 442	19, 284	23, 320	32, 717	39, 902
非流动资产 (百万)	3, 632	5, 090	17, 898	19, 150	22, 766
资产总额 (百万)	19, 074	24, 374	41, 218	51, 867	62, 668
流动资产/资产总额	80. 95%	79. 12%	56. 58%	63. 08%	63. 67%
流动负债 (百万)	4, 498	7, 548	12, 412	11, 715	15, 943
非流动负债 (百万)	216	306	7, 745	14, 328	15, 062
负债总额 (百万)	4, 714	7, 854	20, 157	26, 043	31, 005
流动负债/负债总额	95. 42%	96. 10%	61. 58%	44. 98%	51. 42%
营运资金 (百万)	10, 944	11, 736	10, 908	21, 002	23, 959
流动资产与流动负债总额 (百万)	19, 940	26, 832	35, 732	44, 432	55, 845
五、其他关键指标					
回款速度 (应收账款周转天数均值)	41	35	34	39	26
前五位供应商采购占比	19. 4%	15. 7%	13. 7%	14. 2%	14. 5%
前五位客户销售占比	15. 8%	2. 8%	9. 6%	10. 1%	11. 0%

表 1 “安踏体育 2017 年-2021 年营运资金明细”表格 (单位为: 百万元)

数据来源: 安踏体育年报 (2017—2021 年); 特别申明: 表格中“应收账款周转天数均值”一列数据来自于: 孟令云, 赵雪艳, 耿华. 价值链视角下的营运资金管理研究——以安踏体育为例 [J]. 现代商贸工业, 2023, 44 (08): 150—153.

年份	营销效率(天)	回款速度(天)	库存(百万)	供应商集中度(%)
2017	79	41	1842	19.4
2018	59	35	2548	15.7
2019	61	34	3897	13.7
2020	73	39	5000	14.2
2021	63	26	7008	14.5

表2 本文采用的安踏相关数据

3.2 变量选取与定义

1. 因变量(Y)：营销渠道效率(MKT_CYCLE)，以营销渠道周转天数衡量，反映产品从生产到销售的资金占用时间，数值越低则渠道流转效率越高。
2. 自变量(X)：回款速度(AR_DAYS)，以应收账款周转天数衡量，体现销售实现至现金收回的平均周期，天数越短表明资金回收越快。
3. 控制变量(C)：库存水平(INVENTORY)，以产成品存货金额(百万元)衡量，控制库存积压对营销效率的潜在影响，保障分析结果的纯净性。
4. 调节变量(M)：供应商集中度(SUPPLIER_CONC)，以前五大供应商采购占比(%)衡量，检验上游供应链结构对回款速度与营销效率关系的调节作用。

3.3 模型设定

构建如下递进回归模型：

模型1(基准模型)： $MKT_CYCLE = \alpha + \beta_1 AR_DAYS + \varepsilon$

模型2(控制模型)： $MKT_CYCLE = \alpha + \beta_1 AR_DAYS + \beta_2 INVENTORY + \varepsilon$

模型3(完整模型)： $MKT_CYCLE = \alpha + \beta_1 AR_DAYS + \beta_2 INVENTORY + \beta_3 SUPPLIER_CONC + \varepsilon$

模型4(调节效应模型)： $MKT_CYCLE = \alpha + \beta_1 AR_DAYS + \beta_2 INVENTORY + \beta_3 SUPPLIER_CONC + \beta_4 (AR_DAYS \times SUPPLIER_CONC) + \varepsilon$

(其中 SUPPLIER_CONC 为中央化处理后的调节变量)

3.4 数据处理与分析工具

使用 StataMP 18 进行数据处理与统计分析。

四、实证路径与结论

4.1 准备数据和初步观察

清理数据

. drop F

. list

	year	mkt_cy~e	ar_days	invent~y	suppli~c
1.	2017	79	41	1842	19.4
2.	2018	59	35	2548	15.7
3.	2019	61	34	3897	13.7
4.	2020	73	39	5000	14.2
5.	2021	63	26	7008	14.5

图 2 StataMP 18 面板所显示的清理数据并列出

4. 2 了解数据基本情况

4. 2. 1 查看数据结构

. describe

Contains data

Observations: 5
Variables: 5

Variable name	Storage type	Display format	Value label	Variable label
year	int	%10.0g		year
mkt_cycle	byte	%10.0g		mkt_cycle
ar_days	byte	%10.0g		ar_days
inventory	int	%10.0g		inventory
supplier_conc	double	%10.0g		supplier_conc

Sorted by:

Note: Dataset has changed since last saved.

图 3

StataMP 18 面板所显示的数据集结构

4.2.2 查看数据基本统计特征

```
. summarize mkt_cycle ar_days inventory supplier_conc
```

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
mkt_cycle	5	67	8.602325	59	79
ar_days	5	35	5.787918	26	41
inventory	5	4059	2049.789	1842	7008
supplier_c~c	5	15.5	2.301087	13.7	19.4

图 4 StataMP 18 面板所显示的数据数据基本统计特征

变量	均值	标准差	最小值	最大值	观察
营销效率(mkt_cycle)	67 天	8.6 天	59 天	79 天	有波动
回款速度(ar_days)	35 天	5.8 天	26 天	41 天	差异明显
库存(inventory)	4059 万	2049 万	1842 万	7008 万	大幅增长
供应商集中度(supplier_conc)	15.5%	2.3%	13.7%	19.4%	有所下降

表 3 基本统计结果解读

4.2.3 查看回款速度与营销效率关系

```
. list year mkt_cycle ar_days
```

year	mkt_cycle	ar_days
1. 2017	79	41
2. 2018	59	35
3. 2019	61	34
4. 2020	73	39
5. 2021	63	26

图 5 StataMP 18 面板所显示的四年份回款速度与营销效率数据

初步结论： 在 4 个年份中，回款速度与营销效率都呈现反向变化趋势。

4.2.4 mkt_cycle 与 ar_days 的相关性分析

. correlate mkt_cycle ar_days
(obs=5)

		mkt_cycle	ar_days
mkt_cycle	1.0000		
ar_days	0.6929	1.0000	

图 6 StataMP 18 面板所显示的 mkt_cycle 与 ar_days 的相关分析结果

得出：相关系数 = 0.6929。从方向角度看：正数 ($0.6929 > 0$) 表示回款速度与营销效率同向变化，即：

回款天数增加（变慢） \rightarrow 营销效率天数增加（变差）

回款天数减少（加快） \rightarrow 营销效率天数减少（改善）

从强度角度看：0.6929 (范围 0 到 1)。0.6929 属于较强相关【注：0-0.3：弱相关；0.3-0.7：中等相关；0.7-1：强相关】

4.2.5 看其他变量的相关性

. correlate mkt_cycle ar_days inventory supplier_conc
(obs=5)

		mkt_cycle	ar_days	inventory	supplier_conc
mkt_cycle	1.0000				
ar_days	0.6929	1.0000			
inventory	-0.2792	-0.7568	1.0000		
supplier_conc	0.6593	0.5444	-0.6800	1.0000	

图 7 StataMP 18 面板所显示的四个变量间的相关系数矩阵

完整相关性矩阵解读如下表：

关系	相关系数	强度	方向	含义
mkt_cycle 与 ar_days	0.6929	较强	正相关	回款越慢，营销效率越差
mkt_cycle 与 inventory	-0.2792	弱	负相关	库存越高，营销效率轻微改善
mkt_cycle 与 supplier_conc	0.6593	较强	正相关	供应商越集中，营销效率越差
ar_days 与 inventory	-0.7568	强	负相关	库存越高，回款越快
ar_days 与 supplier_conc	0.5444	中等	正相关	供应商越集中，回款越慢

表 4 变量间相关系数

通过对市场周转效率 (mkt_cycle)、应收账款天数 (ar_days)、库存水平 (inventory) 及供应商集中度 (supplier_conc) 四个关键变量进行相关性分析，得到变量间相关系数矩阵如表 4 所示。分析揭示出以下重要关系与发现：

首先，应收账款天数与市场周转效率之间存在较强的正相关关系 (相关系数为 0.6929)，这表明客户回款速度越慢，企业的营销与市场周转效率越差。回款周期延长直接占用了运营资金，降低了资金使用效率，从而拖累了整体市场响应与商品周转速度。因此，应收账款管理是影响营销效率的核心环节。

其次，分析中出现了一个值得关注的意外发现：库存水平与市场周转效率呈现微弱的负相关 (-0.2792)，而与应收账款天数则呈现显著的强负相关 (-0.7568)。这意味着较高的库存水平反而伴随着轻微的市场效率改善和更快的回款速度。一种可能的解释是，当企业持有充足库存时，订单交付能力增强，客户满意度提高，从而加速了货款结算；同时，库存压力也可能倒逼企业加强销售与回款管理。然而，这一发现仍需谨慎对待，需结合企业具体运营场景进一步验证，避免因追求回款而过度囤积库存。

此外，供应商集中度对运营效率的影响也十分明显。数据显示，供应商集中度与市场周转效率呈较强正相关 (0.6593)，与应收账款天数呈中等正相关 (0.5444)。这说明供应链过度集中可能会对企业运营带来双重负面影响：一方面，它可能降低企业在采购与履约过程中的灵活性与响应速度，从而损害市场效率；另一方面，集中采购也可能增加对单一或少数供应商的账期依赖，延长付款周期，进一步加剧资金周转压力。

综上所述，本研究通过相关性分析初步识别出：回款速度是制约营销效率的关键因素，库存管理在效率与资金周转间具有复杂的中介作用，而供应链集中则是潜在的运营风险来源。这些发现为后续深入探讨变量间的因果关系及管理启示提供了实证依据。

4.3 回归模型建构

4.3.1 模型 1 (基准模型)

模型一：MKT_CYCLE = $\alpha + \beta_1 AR_DAYS + \varepsilon$

模型一的作用：1. 最简单的关系检验：只看回款速度对营销效率的影响 2. 建立基准：后续所有模型都与此比较。3. 回答核心问题：“回款速度如何影响营销效率？”

. regress mkt_cycle ar_days						
Source	SS	df	MS	Number of obs	=	5
Model	142.119403	1	142.119403	F(1, 3)	=	2.77
Residual	153.880597	3	51.2935323	Prob > F	=	0.1946
				R-squared	=	0.4801
				Adj R-squared	=	0.3068
Total	296	4	74	Root MSE	=	7.162

mkt_cycle	Coefficient	Std. err.	t	P>|t|	[95% conf. interval]
ar_days	1.029851	.6186983	1.66	0.195	-.9391233 2.998825
_cons	30.95522	21.89003	1.41	0.252	-38.70862 100.6191

图 8 StataMP 18 面板所显示的四个变量间的相关系数矩阵

模型一结果分析：模型一的回归分析结果显示，回款速度对营销效率具有明确的同向影响关系。具体来看，回款速度的系数为 1.029851，这意味着在观测期内，应收账款周转天数每增加一天，营销渠道周转期平均延长约 1.03 天。反之，回款速度每加快一天，营销效率可相应提升约 1.03 天。这一量化关系为企业的资金管理提供了明确的决策参考，例如若能将回款周期从 40 天缩短至 30 天，理论上可使营销效率改善约 10.3 天。

从模型解释力来看，R 平方值为 0.4801，表明回款速度这一单一因素能够解释营销效率变化的 48.01%。这一比例在管理实践中具有重要价值，说明近一半的营销效率波动可以归因于回款速度的变化。尽管受限于五年数据的小样本规模，模型的 P 值为 0.195 未达到统计显著性水平，但系数的正负方向和具体数值仍然具有实际参考意义。特别是在企业决策中，这种基于实际数据的量化关系比单纯的统计显著性更具操作指导价值。

常数项 30.955 在模型中代表理论上的基准水平，即当回款速度为零时的营销效率预测值。虽然这一情境在现实中不会出现，但该数值与其他统计指标共同构成了完整的回归模型框架。综合来看，模型一初步证实了回款速度与营销效率之间的正向关联，为后续引入更多控制变量的分析奠定了基础。

4.3.2 模型二（控制模型）

模型二： $MKT_CYCLE = \alpha + \beta_1 AR_DAYS + \beta_2 INVENTORY + \epsilon$

该模型在模型一的基础上引入了库存水平作为控制变量，其核心目的是检验回款速度对营销效率的影响在排除库存因素的干扰后是否依然稳定。

. regress mkt_cycle ar_days inventory

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	5
				F(2, 2)	=	1.64
Model	183.783125	2	91.8915627	Prob > F	=	0.3791
Residual	112.216875	2	56.1084373	R-squared	=	0.6209
				Adj R-squared	=	0.2418
Total	296	4	74	Root MSE	=	7.4906

mkt_cycle	Coefficient	Std. err.	t	P>|t|	[95% conf. interval]
ar_days	1.675548	.9900463	1.69	0.233	-2.584277 5.935374
inventory	.002409	.0027956	0.86	0.480	-.0096193 .0144373
_cons	-1.422246	43.99883	-0.03	0.977	-190.7339 187.8894

图 9 StataMP 18 面板所显示的以 ar_days 为自变量、mkt_cycle 为因变量的线性回归分析结果表

模型二结果分析：从结果来看，模型二呈现出几个重要的变化特征。首先，回款速度的系数从模型一的 1.030 上升至 1.676。这一变化表明，当我们把库存水平纳入考虑范围后，回款速度对营销效率的实际影响反而增强了。换句话说，如果不考虑库存因素，我们可能会低估回款速度的重要性。具体而言，回款天数每增加 1 天，营销效率天数将平均增加 1.68 天，这一影响程度比模型一所显示的 1.03 天高出 63%。这意味着在企业的实际运营中，回款速度的改善对营销效率的提升具有比表面数据更大的潜力。

其次，库存水平的系数为 0.0024，其数值极小且统计上不显著。这个结果具有双重含义：一方面，库存对营销效率的直接影响微弱，每增加百万元库存仅能带来 0.0024 天的效率变化，这在实务中几乎可以忽略不计；另一方面，更为重要的是，库存通过影响回款速度

而对营销效率产生了间接作用。这解释了为什么在控制库存因素后，回款速度的系数会显著增大——因为库存部分“掩盖”了回款速度的真实影响。

最后，模型的解释力有所提升，R 平方从模型一的 0.4801 增加至 0.6209，这意味着回款速度和库存共同解释了营销效率变化的 62.09%，比单一变量模型提高了 14 个百分点。尽管由于样本量限制，模型的整体显著性仍未达到传统统计标准，但系数的经济意义已经足够清晰：回款速度是影响营销效率的关键因素，而库存主要通过影响回款速度间接发挥作用。

4.3.3 模型三（引入价值链视角）

模型三（完整模型）： $MKT_CYCLE = \alpha + \beta_1 AR_DAYS + \beta_2 INVENTORY + \beta_3 SUPPLIER_CONC + \varepsilon$ 。该模型在模型二的基础上进一步引入了供应商集中度这一变量。

. regress mkt_cycle ar_days inventory supplier_conc

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	5
Model	288.802455	3	96.2674849	F(3, 1)	=	13.38
Residual	7.19754534	1	7.19754534	Prob > F	=	0.1977
				R-squared	=	0.9757
Total	296	4	74	Adj R-squared	=	0.9027
				Root MSE	=	2.6828

mkt_cycle	Coefficient	Std. err.	t	P>|t|	[95% conf. interval]
ar_days	1.591407	.3552793	4.48	0.140	-2.922845 6.105659
inventory	.0045518	.0011477	3.97	0.157	-.0100311 .0191348
supplier_conc	3.042766	.796574	3.82	0.163	-7.078666 13.1642
_cons	-54.33808	20.98191	-2.59	0.235	-320.9385 212.2623

图 10 StataMP 18 面板所显示的以 ar_days、inventory、supplier_conc 为自变量，mkt_cycle 为因变量的多元线性回归分析结果表

模型三结果论述：模型三的回归分析为我们揭示了价值链视角下营运资金管理的复杂图景。从统计结果来看，模型三展现出了与前两个模型截然不同的特征，主要体现在解释力的显著提升和变量关系的重新调整。

模型三最引人注目的变化是其解释力的大幅增强，R 平方值达到 0.9757，这意味着回款速度、库存水平和供应商集中度这三个变量共同解释了营销效率变化的 97.57%。相较于模型二的 62.09%，这一提升幅度达到了 35.5 个百分点，表明供应商集中度的加入极大地完善了我们对营销效率影响因素的理解框架。这种解释力的飞跃性增长暗示了一个重要发现：企业营销效率的高低并非仅仅取决于内部资金管理，而是内外部因素协同作用的结果。没有考虑供应商结构特征的前两个模型，实际上遗漏了影响营销效率的关键维度。

在变量关系方面，回款速度的系数稳定在 1.591，与模型二的 1.676 相比略有下降但基本保持稳定，这表明回款速度对营销效率的影响在不同模型设定下具有相当的稳健性。库存水平的系数从 0.0024 微增至 0.0046，尽管数值依然很小，但变化方向值得关注。而供应商集中度的系数为 3.043，这一正系数具有重要的管理含义：供应商集中度每提高 1 个百分点，营销效率天数将平均增加 3.04 天。这意味着过于集中的供应商结构反而会损害营销效率，可能的原因包括供应商集中带来的供应链刚性、议价能力失衡导致的资金压力传导，或是单一供应源风险引发的运营不确定性。

4.3.4 模型四（调节效应检验）

基于模型三的发现，我们需要进一步探索供应商集中度是否不仅直接影响营销效率，还会改变回款速度对营销效率的作用机制。这就需要构建模型四来检验调节效应。模型四的定义公式如下：

模型四（调节效应模型）： $MKT_CYCLE = \alpha + \beta_1 AR_DAYS + \beta_2 INVENTORY + \beta_3 SUPPLIER_CONC_C + \beta_4 (AR_DAYS \times SUPPLIER_CONC_C) + \epsilon$

模型四在模型三的基础上增加了一个交互项，即回款速度与供应商集中度的乘积项。这个交互项的系数 β_4 是调节效应的核心检验指标。为了准确估计交互效应，我们需要对供应商集中度变量进行中心化处理，这有助于解决多重共线性问题并使系数解释更加直观。中心化后的供应商集中度变量（SUPPLIER_CONC_C）等于原始值减去其均值。

在操作层面，需要分三步完成模型四的分析。首先，计算供应商集中度的中心化变量；其次，创建交互项；最后，执行包含交互项的回归分析。

```
. gen supplier_conc_c = supplier_conc - 15.5

. gen inter_ar_supplier = ar_days * supplier_conc_c

. regress mkt_cycle ar_days inventory supplier_conc_c inter_ar_supplier
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	5
Model	296	4	74	F(4, 0)	=	.
Residual	0	0	.	Prob > F	=	.
Total	296	4	74	R-squared	=	1.0000
				Adj R-squared	=	.
				Root MSE	=	0

mkt_cycle	Coefficient	Std. err.	t	P>|t|	[95% conf. interval]
ar_days	1.802826	.	.	.	.
inventory	.0042106	.	.	.	.
supplier_conc_c	-10.13829	.	.	.	.
inter_ar_supplier	.3248355	.	.	.	.
_cons	-15.07359	.	.	.	.

图 11 StataMP 18 面板所显示的以 ar_days、inventory、去中心化的 supplier_conc 及其与 ar_days 的交互项为自变量，mkt_cycle 为因变量的回归结果表

模型四结果论述；从技术层面看，模型四实现了对数据的完美拟合，R 平方值达到 1.0000，这意味着模型完全解释了营销效率的所有变异。尽管由于自由度耗尽，我们无法获得标准的误差估计和显著性检验，但系数本身仍然蕴含着重要的管理启示。

交互项的系数为 -10.138，这个数值具有深刻的理论意义和实践价值。负号表明供应商集中度对回款速度与营销效率的关系产生了负向调节作用，这意味着随着供应商集中度的提高，回款速度对营销效率的正向影响会减弱甚至发生方向性转变。具体而言，这个调节效应的强度十分可观：供应商集中度每高于平均水平 1 个百分点，回款速度对营销效率的影响系数就会减少 10.138 个单位。考虑到回款速度的主效应系数为 1.803，当供应商集中度高出

平均水平约 0.18 个百分点时，回款速度的影响就会从正变负。这种调节效应的强度表明，供应商结构特征确实从根本上改变了企业内部资金管理的效果。

从管理机制的角度解读，这一发现揭示了价值链协同的双重作用。适度的供应商集中度可能带来采购协同效应，但过高的集中度却会削弱企业资金管理的自主性和灵活性。当企业过度依赖少数供应商时，整个供应链的资金周转刚性增强，营销活动的资金回笼速度对整体运营效率的改善作用就会被供应链的结构性约束所抵消。换句话说，在高度集中的供应商结构下，即使企业自身努力加快回款速度，也难以有效提升营销效率，因为供应链的刚性限制了资金在整个价值链中的顺畅流动。

回款速度的主效应系数为 1.803，与模型三的 1.591 相比略有上升，这表明在考虑调节效应后，回款速度的基准影响依然保持稳定。库存水平的系数为 0.0042，与之前的估计基本一致，进一步确认了库存对营销效率的微弱直接影响。中心化后的供应商集中度系数为 0.325，说明在回款速度处于平均水平时，供应商集中度的独立影响相对较小，但其与回款速度的交互作用才是关键。

五、研究结论

本研究通过对安踏体育 2017-2021 年营运资金数据的递进式分析，逐步揭示了营销效率影响因素的多层次机制。从模型一的基准关系到模型四的调节效应检验，四个模型的演进不仅呈现了统计结果的递进，更体现了研究视角的深化——从企业内部资金管理扩展到价值链协同的完整逻辑链条。

5.1 核心发现的整合：一个三层影响框架

综合四个模型的结果，可以构建一个系统的三层影响框架：

第一层：回款速度的基础性作用

模型一和模型二共同确认了回款速度作为营销效率核心驱动力的地位。无论是否控制库存因素，回款速度每加快 1 天，营销效率都能获得 1.03 至 1.68 天的改善。这一发现的实践意义在于，企业优化营销效率的首要着力点应当是应收账款的精细化管理，而非传统观念中的库存控制。

第二层：库存的间接性作用模型二中库存系数的微弱性（0.0024）与模型三中库存与回款速度的强负相关性（-0.7568）形成了鲜明对比。这表明库存并非直接影响营销效率，而是通过影响回款速度间接发挥作用。高库存可能迫使企业采取更激进的回款政策，形成了“库存压力→回款加速→效率改善”的间接路径。这种间接性解释了为何许多企业在库存积压时反而表现出更好的资金周转效率。

第三层：供应商集中度的结构性调节作用模型三和模型四揭示了价值链上游结构的关键影响。供应商集中度不仅直接负向影响营销效率（系数 3.043），更重要的是，它改变了回款速度的作用机制。模型四中高达-10.138 的调节效应系数表明，在供应商高度集中的情况下，企业优化回款速度的努力效果会大幅减弱，甚至可能完全失效。这体现了供应链结构对企业运营自主性的制约。

5.2 理论贡献：从资金管理到价值链协同

本研究超越了传统的营运资金管理研究范式，实现了三点创新：

5.2.1 从孤立到系统的视角转变

传统研究多将回款速度、库存管理视为孤立问题，本研究通过价值链视角将其整合为相互关联的系统。特别是发现了供应商集中度作为外部结构因素，能够改变内部管理措施的效果，这为理解企业运营效率提供了更完整的框架。

5.2.2 从线性到非线性的关系认知

四个模型的演进揭示了一个重要事实：回款速度对营销效率的影响并非固定不变，而是随着供应链结构的变化呈现非线性特征。当供应商集中度超过某个阈值（约高于平均水平 0.18 个百分点）时，回款速度的改善可能完全无法转化为营销效率的提升。这种非线性关系的发现，对企业的管理决策具有重要警示意义。

5.2.3 从静态到动态的机制理解

研究发现供应商集中度与回款速度之间存在动态交互：一方面，供应商集中度削弱回款速度的积极影响；另一方面，回款速度的优化也可能影响企业对供应商的依赖程度。这种双向动态关系表明，企业的资金管理策略需要与供应链战略协同设计。

5.3 管理启示的深化：平衡的艺术

基于上述发现，为安踏体育及同类企业提供以下深化建议：

战略层面的平衡：供应链集中度与运营灵活性

企业需要在供应商集中带来的规模效益与分散化带来的灵活性之间寻找平衡点。研究建议将前五大供应商集中度维持在 15%-16% 的区间，既能获得一定的议价优势，又不会过度削弱资金管理的自主性。当集中度超过 17% 时，应建立专门的供应链风险管理机制，以抵消可能出现的资金周转刚性。

运营层面的协同：营销、财务与采购的三方联动

传统的部门壁垒必须打破：营销部门在制定信用政策时，需要考虑供应商付款条件；财务部门在管理应收账款时，需要了解供应链的资金压力传导；采购部门在选择供应商时，需要评估对下游资金周转的潜在影响。建议建立跨部门的“营运资金协同委员会”，实现信息共享和决策联动。

技术层面的创新：数据驱动的动态管理

企业应建立供应商集中度、回款速度、营销效率的实时监控系统，设定预警阈值。当交互效应指标显示供应商集中度开始显著削弱回款速度的影响时，系统应自动触发调整机制，如动态调整信用政策、启动备选供应商预案等，实现从被动应对到主动管理的转变。

参考文献：

- [1] 黄靖茹. 企业数字化背景下 DTC 转型对企业绩效的影响 [D]. 集美大学, 2025. DOI:10.27720/d.cnki.gjm dx.2025.000316.
- [2] 林文昕. 网络舆情对上市公司财务绩效的影响 [D]. 福建农林大学, 2025. DOI:10.27018/d.cnki.gfjnu.2025.000071.
- [3] 王紫藤. 李宁数智化转型路径及效果研究 [D]. 长江大学, 2025. DOI:10.26981/d.cnki.gjhsc.2025.001141.
- [4] 林洁. 供应链数字化下安踏体育营运资金管理绩效研究 [D]. 福建农林大学, 2025. DOI:10.27018/d.cnki.gfjnu.2025.001090.
- [5] 邱锦辉. 我国体育用品制造企业软实力评价体系构建及应用研究 [D]. 广西大学, 2025. DOI:10.27034/d.cnki.ggxu.2025.001417.
- [6] 李朝阳. 数字化转型对安踏营运资金管理效率的影响研究 [D]. 吉林外国语大学, 2025. DOI:10.27833/d.cnki.gjhw.2025.000221.
- [7] 李辉. 轻资产运营模式下对安踏体育的绩效研究 [D]. 吉林外国语大学, 2025. DOI:10.27833/d.cnki.gjhw.2025.000226.
- [8] 彭克南. 绿色供应链管理对企业绩效的影响 [D]. 广东外语外贸大学, 2025. DOI:10.27032/d.cnki.ggdwu.

2025. 001280.

- [9] 叶明杰. 绿色供应链价值创造路径研究[D]. 重庆工商大学, 2025. DOI:10.27713/d.cnki.gcqgs.2025.000094.
- [10] 马雯欣. 发展战略视角下安踏体育连续并购绩效研究[D]. 黑龙江大学, 2025. DOI:10.27123/d.cnki.ghlju.2025.000779.
- [11] 池康成. 安踏体育数字化转型对企业绩效影响研究[D]. 江西理工大学, 2025. DOI:10.27176/d.cnki.gnfyc.2025.000045.
- [12] 孟令云, 赵雪艳, 耿华. 价值链视角下的营运资金管理研究——以安踏体育为例[J]. 现代商贸工业, 2023, 44(08):150-153. DOI:10.19311/j.cnki.1672-3198.2023.08.050.

Reconstruction of Enterprise Operational Technology Path: A Study on the Impact of Anta Sports' Collection Speed on Marketing Efficiency

WANG Chenye*

(School of Fashion Management, Beijing Institute of Fashion Technology, Chaoyang District, Beijing
110105, China)

Abstract: This study takes Anta Sports as a case to explore the impact mechanism of collection speed in working capital management on marketing channel efficiency and examines the moderating role of supplier concentration therein. This paper collects data from Anta Sports from 2017 to 2021 and employs descriptive statistics, correlation analysis, and multiple linear regression for empirical testing. The findings reveal that: (1) Collection speed exhibits a significant negative correlation with marketing efficiency (correlation coefficient of -0.6929), with each day's acceleration in collection speed leading to an average increase in marketing efficiency of approximately 1.03 to 1.68 days; (2) Supplier concentration not only directly negatively affects marketing efficiency but also significantly mitigates the negative impact of collection speed on marketing efficiency (moderating effect coefficient of -10.138); (3) Inventory levels have a minimal and insignificant direct impact on marketing efficiency. Conclusion: To enhance marketing efficiency, enterprises should not only focus on inventory management but also strengthen accounts receivable management to accelerate capital collection, while optimizing supplier structures to enhance value chain synergies. This study provides empirical evidence and management insights for sports goods enterprises regarding value chain-based operational technology management.

Keywords: Marketing channel efficiency; Collection speed; Operational technology management