

基于层次分析法的 ZT 公司营运资金管理绩效评价

李约侗

(沈阳化工大学经济与管理学院, 沈阳 110142)

摘要: 在大数据时代背景下,我国电器行业正面临激烈竞争。营运资金与企业供产销环节紧密相关,良好的营运资金管理活动不仅可以满足企业的资金需求,而且推动企业盈利能力的发展。为了推动企业进一步发展,提高企业营运资金管理绩效是亟待解决的重心。ZT 公司作为电器行业的企业,提高营运资金管理绩效在行业内显得尤为重要。基于此,运用层次分析法通过渠道视角分析 ZT 公司营运资金管理绩效评价,针对渠道视角下 ZT 公司营运资金管理存在的问题提出了一系列有针对性的提升建议,以期为 ZT 公司优化营运资金管理提供参考和借鉴。

关键词: 营运资金管理; 绩效评价; 层次分析法

中图分类号: F406.7; F426 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2024)24-0053-08

近年来,我国电器行业一直处于高速发展的状态。这得益于人民生活品质的不断提升、城市化进程的加速以推动及消费升级。在这些因素的共同作用下,我国电器市场不断壮大,成为推动我国经济发展的重要力量。同时,电器行业的快速发展离不开技术创新这个关键驱动因素。在智能化、节能环保等方面的发展取得了显著成果,为行业进步注入了新的活力。智能化已成为电器产品的时代标配,各种智能电器产品层出不穷,为消费者带来更加便捷、舒适的体验。节能环保已成为行业发展的重要趋势,各企业纷纷加大研发投入,推出节能、环保、高效的产品,以满足市场和消费者的需求。在我国电器行业的发展过程中,企业也不断加大品牌建设和渠道拓展的力度,提高产品知名度和市场占有率。与此同时,产业链上下游企业之间加强合作,优化资源配置,共同推动行业健康发展。

在渠道理论中,Hibbarb 等^[1]认为渠道关系的核心在于构建与巩固信任的承诺。为了维持市场竞争中的优势地位并获取超额利润,上下游企业需在渠道领域内携手合作,共同构筑并强化联盟间的紧密联系。王竹泉和马广林^[2]基于渠道视角对营运资金进行分类,打破了原有的分类方法,使得对营运资金的管理更加系统全面。按营运资金用途基于渠道视角分类这种重新定义使得公司的营运资金得以重新分类与定义,并且营运资金的各个构成要素不是孤立存在的,而是有着内在的联系,按

照业务流程浑然天成,构成一个体系。该分类方法不仅有利于提升公司对于营运资金管理绩效的提升,而且对于后续的研究意义深远。张国富和高子童^[3]以 J 集团股份有限公司为例,从生产和销售两个方面对集团的营运资金管理绩效水平进行评价,提出增加集团资金的流动性,促使集团实现经济效益最大化。王竹泉和张先敏^[4]在其构建的营运资金管理评价体系中引入“营运资金增额”概念。通过深入剖析四种不同渠道的营运资金增额情况,旨在实现对营运资金绩效全面、客观的评价。这一举措旨在提升评价的严谨性、科学性和实用性,以更好地指导企业的资金管理实践。

1 渠道视角下 ZT 公司营运资金管理现状分析

1.1 公司基本情况

ZT 公司创立于 1984 年,公司主营业务包括低压电器和光伏新能源,是中国产销量最大的低压电器制造企业,专注于配电电器、控制电器、终端电器、电源电器和电力电子等 100 多个系列、10 000 余种规格的低压电器产品的研发、生产和销售。

如表 1 所示,2019—2023 年 ZT 公司营业收入呈现逐年增长的态势,反映公司经营情况良好。营业利润整体上呈稳步上升的趋势,体现出公司盈利能力稳步提升。其中在 2020 年,ZT 公司营业利润出现大幅上升的情况,导致激增的主要原因在于公司上市所带来的公允价值变动增加。随着公司成

收稿日期: 2024-06-13

作者简介: 李约侗(1999—),男,辽宁沈阳人,硕士研究生,研究方向为财务会计。

功上市,其市场价值得到了更广泛的认可,从而带动了公允价值的显著提升。这一变化不仅直接反映在营业利润的增长上,更体现了 ZT 公司在资本市场上强大吸引力和广阔发展前景。公司毛利率的逐年下降反映了家电市场的竞争加剧,企业为了保持市场份额不得以降低价格,从而导致毛利率下降。

表 1 ZT 公司经营概况

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入/亿元	302.26	332.52	388.65	459.74	572.51
营业利润/亿元	45.19	78.94	47.13	59.97	65.49
毛利率/%	29.17	27.76	24.69	23.11	21.97

注:数据来源于 ZT 公司 2019—2023 年报。

1.2 企业营运资金规模

如表 2 所示,2019—2023 年 ZT 公司流动资产与流动负债均逐年递增,代表企业在逐步扩大经营范围,增加资本投入。净营运资金可以反映企业的短期偿债能力,净营运资金越小,意味着企业可用于偿还短期债务的资金越少,其财务状况也就越不稳定。虽然 ZT 公司的净营运资金呈上升趋势,但相较于流动资产和流动负债的增长速度,其增长幅度相对较小,表明企业在扩大经营规模的同时也需要关注短期偿债能力的提升,以确保企业的稳健发展。

如表 3 所示,2019—2022 年企业货币资金、应收票据及应收账款、预付账款均逐年增加,2023 年出现下降趋势。银行存款和其他货币资金减少导致企业货币资金减少,应收票据及应收账款减少表明企业资金回收率下降。存货增加的原因是由于企业扩大了生产经营规模,企业对原材料、半成品和成品的需求也相应增加,从而导致存货的增加。

表 2 ZT 公司营运资金规模

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
流动资产/亿元	257.98	296.46	436.53	596.82	723.41
流动负债/亿元	190.49	229.85	303.64	410.41	486.49
净营运资金/亿元	67.48	66.61	132.89	186.41	236.92

注:数据来源于 ZT 公司 2019—2023 年报。

表 3 流动资产项目分析

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
货币资金/亿元	58.12	59.76	74.29	133.57	120.94
应收票据及应收账款/亿元	119.25	136.93	154.03	168.50	162.28
预付账款/亿元	10.65	15.67	16.84	18.76	12.31
存货/亿元	49.09	49.63	139.26	224.76	379.43

注:数据来源于 ZT 公司 2019—2023 年报。

如表 4 所示,在流动负债中,应付票据和应付账款占比显著,预收账款占比较小,反映企业在不断扩大生产经营,并在日常运营过程中充分利用商业信用这一重要融资手段。通过延期支付货款或发票,企业能够在不增加自身资金压力的情况下,确保生产经营顺利进行。2023 年短期借款的大幅增加是由于企业户用光伏投入使用,导致企业资金压力增大。

表 4 流动负债项目分析

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
短期借款/亿元	18.87	8.38	24.91	29.76	69.82
应付票据及应付账款/亿元	104.37	120.99	161.85	181.40	193.36
预收账款/亿元	12.38	0.12	0.14	0.20	0.20
其他应付款/亿元	22.37	14.84	25.81	33.95	39.89

注:数据来源于 ZT 公司 2019—2023 年报。

1.3 基于渠道理论的营运资金管理现状

渠道视角主要关注企业在采购、生产、销售等方面的经营活动,将企业的营运资金划分到不同流程当中,并针对每个渠道的特点进行管理,有利于提高企业营运资金管理效率^[5]。

1.3.1 采购渠道营运资金管理分析

采购渠道营运资金 = 原材料 + 预付账款 - 应付票据 - 应付账款;采购渠道营运资金周转期 = $\frac{\text{采购渠道营运资金}}{\text{营业收入}} \times 360$ 。

采购渠道营运资金包括应收账款、预付账款、应付票据等,反映企业在采购过程中与供应商的互动。采购渠道营运资金金额大小可以体现企业在与上游供应商的谈判中处于何种地位,若该指标为正,说明企业处于劣势地位;反之则说明企业充分占用了上游供应商的资金,从而企业的资金压力减小。采购渠道营运资金周转期长,证明企业在采购渠道的资金占比大,渠道营运资金利用效率低。

如表 5 所示,2019—2022 年 ZT 公司采购渠道营运资金皆为负数且逐年递减,是由于 ZT 公司在家

表 5 采购渠道营运资金构成

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
原材料/亿元	10.20	10.77	17.81	25.06	27.14
预付账款/亿元	10.65	15.67	16.84	18.76	12.31
应付票据及应付账款/亿元	104.37	120.99	161.85	181.40	193.36
采购渠道营运资金/亿元	-83.52	-94.55	-127.20	-137.58	-153.91
采购渠道营运资金周转期/d	-99.47	-102.36	-117.82	-107.73	-96.78

注:数据来源于 ZT 公司 2019—2023 年报。

电行业处于领先地位,充分地占用了上游供应商的大量资金。采购渠道营运资金周转期从 2019—2021 年递增,2021—2023 年递减反映了公司从 2021 年开始产品的销售规模实现大幅增长从而实现营业收入的增加,体现了 ZT 公司在采购渠道营运资金方面管理较好。

1.3.2 生产渠道营运资金管理分析

生产渠道营运资金 = 在产品 + 其他应收款 - 应付职工薪酬 - 其他应付款;生产渠道营运资金周转期 = $\frac{\text{生产渠道营运资金}}{\text{营业收入}} \times 360$ 。

生产渠道营运资金包括产品与半成品存货、职工薪酬以及其他应收款等,体现了生产过程中的资金占用和流动。生产渠道资金越多,代表营运资金管理越差;营运资金周期越短,说明该渠道资金占用越少,运用效率越高。

如表 6 所示,2019—2022 年 ZT 公司在产品较为稳定,其他应收款和其他应付款整体呈上升趋势,应付职工薪酬逐年增多。往来款项的增加导致其他应付款逐年递增,生产渠道营运资金在骤减后逐年回升,使生产渠道营运资金周转期稳定在负值,体现企业在生产渠道营运资金方面效率较高。

表 6 生产渠道营运资金构成

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
在产品/亿元	2.40	2.27	3.19	2.87	3.40
其他应收款/亿元	11.44	21.75	31.65	33.90	30.60
应付职工薪酬/亿元	11.87	12.28	13.27	14.16	15.86
其他应付款/亿元	22.37	14.84	25.81	33.95	39.89
生产渠道营运资金/亿元	-20.4	-3.1	-4.24	-11.34	-21.75
生产渠道营运资金周转期/d	-24.29	-3.36	-3.93	-8.88	-13.68

注:数据来源于 ZT 公司 2019—2023 年报。

1.3.3 销售渠道营运资金管理分析

销售渠道营运资金 = 库存商品 + 应收票据及应收账款 - 预收账款 - 应交税费;销售渠道营运资金周转率 = $\frac{\text{销售渠道营运资金}}{\text{营业收入}} \times 360$ 。

销售渠道主要包括应收账款、应收票据、产成品存货以及各类税费等,重点在产品销售前的资金占用。销售渠道代表企业的收入情况,推动着企业的发展。销售渠道资金越少,营运资金周转期就越低,企业该渠道的营运资金效率越高。

如表 7 所示,2019—2023 年库存商品整体呈上升趋势,应收票据及应收账款在 2019—2022 年逐年递增,2023 年有所下降。预收账款在 2020 年严重

下降后趋于稳定,应交税费逐年递增。销售渠道营运资金逐年递增且皆为正数,代表企业营运状态良好,资金为企业自有。营运资金周转期在 2019—2021 年上升,在 2021—2023 年下降,代表企业资金运转效率在变差后逐渐好转。

表 7 销售渠道营运资金构成

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
库存商品/亿元	16.19	14.88	33.98	28.77	31.48
应收票据及应收账款/亿元	119.25	136.93	154.03	168.50	162.28
预收账款/亿元	12.38	0.12	0.14	0.20	0.20
应交税费/亿元	2.72	3.05	7.39	10.45	10.58
销售渠道营运资金/亿元	120.34	148.64	180.48	186.62	182.98
销售渠道营运资金周转期/d	143.32	160.92	167.18	146.13	115.06

注:数据来源于 ZT 公司 2019—2023 年报。

1.3.4 理财渠道营运资金管理现状

理财渠道营运资金 = 货币资金 + 应收利息 - 交易性金融资产 - 短期借款;理财渠道营运资金周转期 = $\frac{\text{理财渠道营运资金}}{\text{营业收入}} \times 360$ 。

理财渠道营运资金是指企业通过非经营活动的投资活动,以获取收益并满足企业日常运营所需的资金。这种方式旨在通过有效的资本配置和投资策略,确保企业资金的稳健增长,从而保障企业进行正常日常运营^[6]。

如表 8 所示,2019—2022 年 ZT 公司货币资金呈上升趋势,但 2023 年稍有回落,这与企业近年来扩大销售规模有关。交易性金融资产处于波动趋势,良好的交易性金融资产有利于企业发展理财从中获取收益。短期借款在 2019—2020 年下降后连续三年迎来持续性增长,是由于 ZT 公司近年来开发新能源市场对资金需求增大,从而通过短期借款弥补资金缺口。

表 8 理财渠道营运资金构成

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
货币资金/亿元	58.12	59.76	74.29	133.57	120.94
应收利息/亿元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
交易性金融资产/亿元	0.01	0.16	0.37	0.13	0.11
短期借款/亿元	18.87	8.38	24.91	29.76	69.82
理财渠道营运资金/亿元	39.24	51.22	49.01	103.68	51.01

注:数据来源于 ZT 公司 2019—2023 年报。

2 渠道视角下 ZT 公司营运资金管理绩效评价

2.1 层次分析法

层次分析法(analytic hierarchy process, AHP)是一种决策分析方法,起源于 20 世纪 70 年代初,由

美国运筹学家、匹茨堡大学教授萨蒂创立。该方法的核心思想是将复杂的多目标决策问题分解为不同层次,包括目标、准则、方案等,并在这些层次基础上展开定性和定量分析。其主要适用于具有分层交错评价指标且目标值难以定量描述的决策问题。

通过构建层次结构,层次分析法将决策问题分解为四个层次:总目标、各层子目标、评价准则和具体备选方案。该方法倡导按照这个顺序进行定性和定量分析。通过求解判断矩阵特征向量,可以确定各层次中每个元素对上一层次某元素的优先权重。

2.2 建立层次模型

本文使用层次分析法构建渠道视角的 ZT 公司营运资金管理绩效评价体系,建立 ZT 公司层次指标模型,需要将其分为三个层级。最上层是目标层,是企业营运资金管理绩效;准则层为采购渠道、生产渠道、销售渠道以及理财渠道组成的中间层;最低层为方案层,是根据准则层确定适合企业的指标进行具体划分。营运资金管理绩效评价体系如表 9 所示。

表 9 渠道视角下 ZT 公司营运资金管理绩效评价指标

目标层	准则层	方案层
营运资金管理绩效(A)	采购渠道(A ₁)	原材料(A ₁₁)
		应付账款(A ₁₂)
		供应商集中度(A ₁₃)
	生产渠道(A ₂)	其他应收款(A ₂₁)
		其他应付款(A ₂₂)
		应付职工薪酬(A ₂₃)
	销售渠道(A ₃)	库存商品(A ₃₁)
		预收账款(A ₃₂)
		客户集中度(A ₃₃)
	理财渠道(A ₄)	货币资金(A ₄₁)
		短期借款(A ₄₂)
		交易性金融资产(A ₄₃)

2.3 指标权重确定

在模型构建完成后,向高校教授、审计人员以及相关企业财务人员在内的专家群体发放调查问卷。在邀请他们对各项指标进行重要性评分评价的基础上,对评分结果进行了统计和计算,以确定各指标的权重。确认权重后进行一致性检验,以确保各项数值的重要性与逻辑相符。若检验结果相符,则通过检验;否则需要重新构建新的矩阵。

首先将判断矩阵进行层次单排序,将该层级进行重要性高低排序。将得出的权重归一化记为 W,表示同阶层的元素相对于上一层元素重要性。然后通过判断矩阵中的最大特征根 $\lambda_{\max}$ 进行一致性检

验,以此判断各个元素重要程度是否一致。一致性检验的公式为: $CR = \frac{CI}{RI}$ 。其中, $CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$,当 $CI < 0.1$ 时,一致性检验通过,反之则需要重新建立判断矩阵,继续进行一致性检验,直到 $CI < 0.1$ 为止。

2.3.1 准则层对目标层的判断矩阵及权重计算

$$\text{准则层指标判断矩阵 } A = \begin{bmatrix} 1.000 & 0 & 2.000 & 0 & 0.315 & 0 & 3.556 & 9 \\ 0.500 & 0 & 1.000 & 0 & 0.237 & 1 & 2.000 & 0 \\ 3.174 & 8 & 4.217 & 2 & 1.000 & 0 & 5.241 & 5 \\ 0.281 & 1 & 0.500 & 0 & 0.190 & 8 & 1.000 & 0 \end{bmatrix}。$$

根据表 10 和表 11 进行归一化处理得出权重。

$$W_1 = 0.235 \ 8; W_2 = 0.134 \ 0; W_3 = 0.551 \ 3; W_4 = 0.078 \ 9, \text{ 四者权重之和为 } 1。$$

表 10 准则层对目标层的判断矩阵

营运资金管理绩效	采购渠道	生产渠道	销售渠道	理财渠道
采购渠道	1.000 0	2.000 0	0.315 0	3.556 9
生产渠道	0.500 0	1.000 0	0.237 1	2.000 0
销售渠道	3.174 8	4.217 2	1.000 0	5.241 5
理财渠道	0.281 1	0.500 0	0.190 8	1.000 0

表 11 准则层判断矩阵乘积结果

行数(Q)	乘积数值	乘积数值的立方根
Q ₁	2.240 8	1.308 6
Q ₂	0.237 1	0.618 9
Q ₃	70.177 2	4.124 8
Q ₄	0.026 8	0.299 3

根据以上数据计算最大特征值并进行一致性检验。

$$AW = \begin{bmatrix} 1.000 & 0 & 2.000 & 0 & 0.315 & 0 & 3.556 & 9 \\ 0.500 & 0 & 1.000 & 0 & 0.237 & 1 & 2.000 & 0 \\ 3.174 & 8 & 4.217 & 2 & 1.000 & 0 & 5.241 & 5 \\ 0.281 & 1 & 0.500 & 0 & 0.190 & 8 & 1.000 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0.235 \ 8 \\ 0.134 \ 0 \\ 0.551 \ 3 \\ 0.078 \ 9 \end{bmatrix}。$$

$$C_1 = 1.000 \ 0 \times 0.235 \ 8 + 2.000 \ 0 \times 0.134 \ 0 + 0.315 \ 0 \times 0.551 \ 3 + 3.556 \ 9 \times 0.078 \ 9 = 0.958 \ 1;$$

$$C_2 = 0.500 \ 0 \times 0.235 \ 8 + 1.000 \ 0 \times 0.134 \ 0 + 0.237 \ 1 \times 0.551 \ 3 + 2.000 \ 0 \times 0.078 \ 9 = 0.540 \ 4;$$

$$C_3 = 3.174 \ 8 \times 0.235 \ 8 + 4.217 \ 2 \times 0.134 \ 0 + 1.000 \ 0 \times 0.551 \ 3 + 5.241 \ 5 \times 0.078 \ 9 = 2.278 \ 6;$$

$$C_4 = 0.281 \ 1 \times 0.235 \ 8 + 0.500 \ 0 \times 0.134 \ 0 + 0.190 \ 8 \times 0.551 \ 3 + 1.000 \ 0 \times 0.078 \ 9 = 0.317 \ 3。$$

$$\lambda_{\max} = 0.951 \ 8 / (4 \times 0.235 \ 8) + 0.540 \ 4 / (4 \times 0.134 \ 0) + 0.551 \ 3 / (4 \times 0.551 \ 3) + 0.317 \ 3 / (4 \times 0.078 \ 9) = 4.056 \ 0。$$

$CI=(4.056\ 0-4)/(4-1)=0.018\ 7$ 。

通过查询矩阵阶数与一致性随即偏离关系表得出当 $n=4$ 时, $RI=0.89$ 。

根据一致性检验公式: $CR=CI/RI$, 得到 $CR=0.018\ 7/0.89=0.021\ 0<0.1$, 因此得出准则层通过一致性检验。

以下权重计算过程同上, 只统计计算结果。

2.3.2 方案层对准则层的判断矩阵及权重计算

(1) 采购环节判断矩阵及权重如表 12 所示。

表 12 采购环节判断矩阵及权重

采购渠道	原材料	应付账款	供应商集中度	W_i
原材料	1.000 0	0.255 4	0.381 6	0.109 5
应付账款	3.914 9	1.000 0	2.000 0	0.581 3
供应商集中度	2.620 7	0.500 0	1.000 0	0.309 2

$\lambda_{\max}=3.009\ 1$, $CI=(3.009\ 1-3)/(3-1)=0.004\ 6$ 。

通过查询矩阵阶数与一致性随即偏离关系表得出当 $n=3$ 时, $RI=0.52$, $CR=0.004\ 6/0.52=0.007\ 9<0.1$, 因此计算得出采购环节通过一致性检验。

(2) 生产环节判断矩阵及权重如表 13 所示。

表 13 生产环节判断矩阵及权重

生产渠道	其他应收款	其他应付款	应付职工薪酬	W_i
其他应收款	1.000 0	0.292 4	0.381 6	0.140 9
其他应付款	3.420 0	1.000 0	1.587 4	0.513 5
应付职工薪酬	2.620 7	0.630 0	1.000 0	0.345 6

$\lambda_{\max}=3.004\ 3$, $CI=(3.004\ 3-3)/(3-1)=0.002\ 1$ 。

通过查询矩阵阶数与一致性随即偏离关系表得出当 $n=3$ 时, $RI=0.52$, $CR=0.002\ 1/0.52=0.004\ 1<0.1$, 因此计算得出生产环节通过一致性检验。

(3) 销售环节判断矩阵及权重如表 14 所示。

$\lambda_{\max}=3.016\ 8$, $CI=(3.016\ 8-3)/(3-1)=0.008\ 4$ 。

通过查询矩阵阶数与一致性随即偏离关系表

表 14 销售环节判断矩阵及权重

销售渠道	库存商品	预收账款	客户集中度	W_i
库存商品	1.000 0	0.223 1	0.436 8	0.124 0
预收账款	4.481 4	1.000 0	2.884 5	0.627 1
客户集中度	2.289 4	0.346 7	1.000 0	0.248 9

得出当 $n=3$ 时, $RI=0.52$, $CR=0.008\ 4/0.52=0.016\ 1<0.1$, 因此计算得出销售环节通过一致性检验。

(4) 理财环节判断矩阵及权重如表 15 所示。

表 15 理财环节判断矩阵及权重

理财渠道	货币资金	短期借款	交易性金融资产	W_i
货币资金	1.000 0	2.289 4	4.641 6	0.582 7
短期借款	0.436 8	1.000 0	3.634 2	0.312 2
交易性金融资产	0.215 4	0.275 2	1.000 0	0.105 1

$\lambda_{\max}=3.038\ 1$, $CI=(3.038\ 1-3)/(3-1)=0.019\ 0$ 。

通过查询矩阵阶数与一致性随即偏离关系表得出当 $n=3$ 时, $RI=0.52$, $CR=0.019\ 0/0.52=0.036\ 6<0.1$, 因此计算得出理财环节通过一致性检验。

2.3.4 确定指标综合权重

将上述一级指标和二级指标进行汇总整理, 首先对准则层与决策层的权重 W 进行计算。再算出 ZT 公司各个指标在营运资金管理绩效评价中的综合权重, 如表 16 所示。

由表 16 可知, 在一级指标中 ZT 公司四个渠道重要性顺序为销售渠道、采购渠道、生产渠道、理财渠道。理财渠道占比最小, 证明企业在运营阶段主要聚焦于满足其经营活动的基本需求, 而对营运资金盈利性的关注度尚显不足。在二级指标中权重占比最大的是预收账款, 综合权重为 0.345 7, 是因为预收账款有利于稳定企业的现金流, 对企业未来实现收入提供保障。其次是客户集中度和应付账款, 综合权重分别为 0.137 2 和 0.137 1, 说明维护良好的客户关系和提升企业运营策略对 ZT 公司营运资金管理十分重要。占比最小的为交易性金融资产, 综合权重仅为 0.008 3, 代表企业内部目前尚

表 16 ZT 公司营运资金绩效评价指标体系综合权重

目标层	一级指标	权重	二级指标	权重	综合权重
ZT 公司 营运资金 管理绩效	采购渠道	0.235 8	原材料	0.109 5	0.025 8
			应付账款	0.581 3	0.137 1
			供应商集中度	0.309 2	0.072 9
	生产渠道	0.134 0	其他应收款	0.140 9	0.018 9
			其他应付款	0.513 5	0.068 8
			应付职工薪酬	0.345 6	0.046 3
	销售渠道	0.551 3	库存商品	0.124 0	0.068 4
			预收账款	0.627 1	0.345 7
			客户集中度	0.248 9	0.137 2
	理财渠道	0.078 9	货币资金	0.582 7	0.046 0
			短期借款	0.312 2	0.024 6
			交易性金融资产	0.105 1	0.008 3

不重视资产配置。

2.3.5 综合指标权重评价

通过上文层次分析指标体系的分析,结合模糊综合评价法进行量化评价,邀请专家对每一个指标加以综合等级评价,然后将专家打分进行统计整理,根据各评价标准确定隶属度,最后计算出 ZT 公司营运资金管理的综合评价结果。所用到的分数等级划分如表 17 所示。

本文依据设定的评价分值区间,对 ZT 公司渠道视角的营运资金管理绩效进行了综合评价。若 ZT 公司的评价得分在 90~100,则表明 ZT 企业在渠道管理下的营运资金管理绩效表现优异。这意味着企业的资本结构与企业现状高度契合,营运资金充裕且利用效率高,融资能力强。在营运资金管理方面,企业无需进行特别调整,维持当前状态即可。ZT 公司的最终评价得分越低,则表明 ZT 公司营运资金管理绩效问题越突出。

根据打分情况进行综合等级评价,将不同区间打分人数比例作为最终的隶属度,最终结果如 18 所示。

表 17 评分等级

等级	高	较高	中	较低	低
分数	[90,100)	[70,90)	[50,70)	[30,50)	[10,30)

表 18 评价指标隶属度

准则层	决策层	高	较高	中	较低	低
A ₁	A ₁₁	0.0	0.2	0.5	0.2	0.1
	A ₁₂	0.1	0.3	0.5	0.1	0.0
	A ₁₃	0.2	0.2	0.4	0.2	0.0
A ₂	A ₂₁	0.0	0.1	0.5	0.3	0.1
	A ₂₂	0.1	0.3	0.3	0.2	0.1
	A ₂₃	0.0	0.1	0.4	0.5	0.0
A ₃	A ₃₁	0.1	0.2	0.5	0.1	0.1
	A ₃₂	0.3	0.3	0.3	0.1	0.0
	A ₃₃	0.2	0.3	0.4	0.1	0.0
A ₄	A ₄₁	0.0	0.1	0.3	0.4	0.2
	A ₄₂	0.0	0.1	0.2	0.5	0.2
	A ₄₃	0.0	0.0	0.3	0.3	0.4

1) 一级指标综合评价

计算公式为 $A = WR$ 。将判断矩阵层次总排序中综合排序中的权重和表决策层指标隶属度确定的矩阵相乘,得出一级指标综合评价结果。

$$A_1 = W_1 R_1 = (0.109\ 5, 0.581\ 3, 0.309\ 2) \times \begin{bmatrix} 0.0 & 0.2 & 0.5 & 0.2 & 0.1 \\ 0.1 & 0.3 & 0.5 & 0.1 & 0.0 \\ 0.2 & 0.2 & 0.4 & 0.2 & 0.0 \end{bmatrix} = (0.120\ 0, 0.258\ 1,$$

$$0.469\ 1, 0.141\ 9, 0.011\ 0);$$

$$A_2 = W_2 R_2 = (0.140\ 9, 0.513\ 5, 0.345\ 6) \times \begin{bmatrix} 0.0 & 0.1 & 0.5 & 0.3 & 0.1 \\ 0.1 & 0.3 & 0.3 & 0.2 & 0.1 \\ 0.0 & 0.1 & 0.4 & 0.5 & 0.0 \end{bmatrix} = (0.051\ 4, 0.202\ 7, 0.362\ 7, 0.317\ 8, 0.065\ 4);$$

$$A_3 = W_3 R_3 = (0.124\ 0, 0.627\ 1, 0.248\ 9) \times \begin{bmatrix} 0.1 & 0.2 & 0.5 & 0.1 & 0.1 \\ 0.3 & 0.3 & 0.3 & 0.1 & 0.0 \\ 0.2 & 0.3 & 0.4 & 0.1 & 0.0 \end{bmatrix} = (0.250\ 3, 0.287\ 6, 0.349\ 7, 0.100\ 0, 0.012\ 4);$$

$$A_4 = W_4 R_4 = (0.582\ 7, 0.312\ 2, 0.105\ 1) \times \begin{bmatrix} 0.0 & 0.1 & 0.3 & 0.4 & 0.2 \\ 0.0 & 0.1 & 0.2 & 0.5 & 0.2 \\ 0.0 & 0.0 & 0.3 & 0.3 & 0.4 \end{bmatrix} = (0.089\ 5, 0.268\ 8, 0.420\ 7, 0.221\ 0)。$$

综上得出一级指标综合评价结果:

$$\begin{bmatrix} 0.120\ 0 & 0.258\ 1 & 0.469\ 1 & 0.141\ 9 & 0.011\ 0 \\ 0.051\ 4 & 0.202\ 7 & 0.362\ 7 & 0.317\ 8 & 0.065\ 4 \\ 0.250\ 3 & 0.287\ 6 & 0.349\ 7 & 0.100\ 0 & 0.012\ 4 \\ 0.000\ 0 & 0.089\ 5 & 0.268\ 8 & 0.420\ 7 & 0.221\ 0 \end{bmatrix}。$$

2) 二级指标综合评价

与一级指标综合评价原理相同,代入公式 $A = WR$,其中 W 是准则层指标相对于目标层的权重, R 是一级指标评价结果。

$$WR = (0.235\ 8, 0.134\ 0, 0.551\ 3, 0.078\ 9) \times \begin{bmatrix} 0.120\ 0 & 0.258\ 1 & 0.469\ 1 & 0.141\ 9 & 0.011\ 0 \\ 0.051\ 4 & 0.202\ 7 & 0.362\ 7 & 0.317\ 8 & 0.065\ 4 \\ 0.250\ 3 & 0.287\ 6 & 0.349\ 7 & 0.100\ 0 & 0.012\ 4 \\ 0.000\ 0 & 0.089\ 5 & 0.268\ 8 & 0.420\ 7 & 0.221\ 0 \end{bmatrix} = (0.173\ 2, 0.253\ 6, 0.373\ 2, 0.164\ 4, 0.035\ 6)。$$

如表 19 所示,ZT 公司渠道视角下营运资金管理绩效综合评价结果可知,各得分区间权重结果最高的是“中等”,证明目前 ZT 公司营运资金管理绩效水平处于一般状态,营运资金管理水平仍需提升。

“中等”区间的评价标准涵盖以下方面:企业的流动资金能够满足其日常运营所需;资金利用效率有待提高;当前的资本结构需进一步调整;企业现行的营运资金管理制度与其发展阶段不符,缺乏有效性。综合以上评价标准,可以判断企业在营运资金

表 19 综合评价结果

营运资金管理绩效评价	高	较高	中	较低	低
评价结果	0.173 2	0.253 6	0.373 2	0.164 4	0.035 6

管理方面存在一定的问题,其管理水平亟待提升。

3 评价结果分析

3.1 采购渠道营运资金管理评价结果

从采购渠道绩效综合评价结果来看,与企业总体营运资金管理评价结果同处于“中等”水平,在采购渠道中应付账款为权重最高的指标,占比为 0.137 1,当公司面临大量应付账款累积时,会提高企业债务风险,而且在一定程度上会对企业信用产生负面效应。累积债务可能对公司的长期经营稳定性造成不利影响,并可能降低市场信用度。基于前文对 ZT 公司采购渠道营运资金管理的各项指标分析得出 ZT 公司资金方面存在一定压力,体现在应付账款占据金额较大且逐年增加,除了原材料的大额支出还包括延期支付的款项。通常企业在商业运营中,企业应付账款往往是基于其信誉度而获取的资金流动。然而此类资金通常被视作为短期性质,且需要企业与上游供应商建立并维持稳健的商业关系。若企业长期依赖并滥用应付账款的免息特性,其信用评级将造成不可避免地负面影响,长此以往甚至可能引发资金链断裂的严重风险。因此企业应当审慎管理应付账款,确保其维持在合理水平,从而平衡上游供应商带来的潜在利益与潜在风险。采购渠道中权重最低的指标为原材料,占比仅为 0.025 8。原材料作为采购渠道的重要指标在企业管理过程中极受重视,及时解决原材料相关一系列问题有助于推动企业资金周转。

3.2 生产渠道营运资金管理评价结果

生产渠道营运资金管理绩效的权重是 0.134 0,在 ZT 公司经营活动中排名最低,仅高于非经营活动中的理财渠道。营运资金管理活动中生产渠道绩效评级同处于“中等”水平,生产渠道营运资金具体资金项目中占比最大的是其他应付款,权重为 0.513 5,综合权重为 0.068 8。占比最小的是其他应收款,权重为 0.140 9,综合权重为 0.018 9。从本文生产渠道营运资金项目分析可以得出 ZT 公司其他应付款总体呈上升趋势,ZT 公司作为大型企业涉及多种领域和复杂的交易往来,会采用延迟支付策略以优化现金流管理,因此会导致其他应付款项的增加。其他应收款在生产渠道占比最低,但从前文分析得出 ZT 公司其他应收款正逐年上升,是由于 ZT 公司在项目开发过程中会向项目公司注入注册资金并同时提供往来款项支持其建设与运营,这些款项在股权处置后不再纳入合并范围,从而增加了其他应收款的余额。

3.3 销售渠道营运资金管理评价结果

销售渠道营运资金管理绩效的权重是 0.551 3,为准则层四个指标占比最大的。预收账款是销售渠道最重要的评价指标,权重占比 0.627 1,综合权重整体位列第一,占比 0.345 7。其次的指标为客户集中度,综合指标为 0.137 2,综合权重整体位列第二。从指标综合评价结果得出销售渠道处于“中等”评价区间。预收账款意味着企业在市场上的竞争力较强,市场对企业的产品需求较高,客户愿意提前支付以确保获得所需的产品或服务。但近年来 ZT 公司预收账款状况不佳,在 2020 年下降后没有回升,这会导致企业现金流可能受到影响,阻碍企业的良好发展。客户集中度体现在企业收入的稳定性,在少数客户中取得比重较大的收入。由本文分析得知 ZT 公司销售渠道营运资金周转期长期为正,周转速度较慢,是由于 ZT 公司长期使用企业自己持有的资金维持企业运转,使营运资金在销售渠道周转利用率下降,从而影响企业营运资金的整体运营。

3.4 理财渠道营运资金管理评价结果

理财渠道营运资金管理绩效的权重是 0.078 9,为准则层当中占比最小的指标。货币资金在理财渠道营运资金项目中占比最大,综合权重为 0.046 0。高比例可能导致资金闲置和盈利能力受限,而过低的比例则可能增加企业的财务风险。ZT 公司货币资金占流动资产的比例整体呈下降趋势,可能会导致企业偿债能力减弱,增加偿债风险。理财渠道指标占比最低的指标为交易性金融资产,综合权重为 0.008 3,也是综合权重的最后一位。企业可以通过投资交易性金融资产来提高闲置资金的利用效率,通过投资不同类型的交易性金融资产来分散投资风险。企业目前将更多精力和资源投入到主营业务的发展上而忽略了资金本身的营利性,目前 ZT 公司理财渠道仍处于初级阶段。

4 ZT 公司营运资金管理绩效提升建议

4.1 采购渠道营运资金管理

4.1.1 提升供应商库存管理水平

为了全面实现供应商库存管理,进而有效减少原材料库存积压,企业在与供应商的合作过程中需要进一步强化信息共享与交流,积极构建稳固且富有成效的合作关系,并不断提升供应链管理能力和效率^[7]。通过互联网大数据有效提高信息共享的效率,节省供应链整体的生产时间,从而提高生产效率。与供应商达成一致,针对不同商品采用不同的采购方

式,可以有效降低生产成本,实现双赢局面。

4.1.2 增强商业信用

商业信用是指企业可以借助供应商的资金链为企业提供充足的现金流,通过与供应商建立良好的合作关系,确保双方之间互信互利。当企业面临资金短缺时,可以通过与供应商协商延长付款期限或采用分期付款等方式缓解资金压力,确保生产经营的连续性和稳定性。

通过商业信用融资的方式,借助应付账款、其他应付款等财务工具,实现对上游供应商资金的合理利用,此举可在一定程度上满足企业内部生产经营的资金需求,进而降低对自有资金的依赖程度。

4.2 生产渠道营运资金管理

4.2.1 提高库存管理水平

把握生产过程中各环节的库存数量,协调整个供应链完成库存的调配管理。可以极大提高生产的效率水平,节约生产成本。通过大数据系统对产品信息进行汇总整理,起到统筹调控作用,体现信息快速共享的时效性,为生产节约了大量时间。对各环节的生产过程进行监管,随时掌握产品的各项信息,实现全方面全视角的生产管理。

4.2.2 增加研发投入

随着互联网时代的到来,家电产品已经越来越不能被消费者所满足,不断的推陈出新是企业发展的必然走向。不能推出让客户满意的新产品就会被时代所淘汰。创新研发不进则退,只有好的技术好的产品才能让企业站稳脚跟,立足于行业之间。近年来 ZT 公司研发投入有所下降,企业必须重视产品的研发与创新,积极面对行业中的困难与挑战,加大研发投入,提高研发效率,充分提高企业的创新力。

4.3 销售渠道营运资金管理

4.3.1 扩大经营模式

过量的库存会导致企业经营不善,代表企业的生产计划存在不足之处。企业要充分利用线上线下的相结合的销售模式,即让消费者足不出户就可以看到产品的造型和优点,又可以让客户实地考察产品,更好地体验产品和了解产品信息。分别从线上线下设置不同的优惠方式来吸引不同的客户,最大限度地拓宽消费市场,努力实现“零库存”。

4.3.2 建立良好客户关系

企业的持续经营离不开与客户建立良好的合作关系。要把客户的需求放在首位,及时与客户、下游经销商沟通,保证良好的售前售后服务,保障客户的基本权益,完善服务质量。维护老客户的回购和新客户的市场开发,提倡“以老带新、以新促老”的销售模式,吸引市场中更多的消费者选择此品牌的各种产品,提高企业知名度,推动企业有序发展。

参考文献

- [1] HIBBARB J D, NIRMALYA K, LOUIS W S. Examining the impact of destructive acts in marketing channel relationships[J]. Journal of Marketing Research, 2001, 38(1): 45-61.
- [2] 王竹泉, 马广林. 分销渠道控制: 跨区分销企业营运资金管理的重心[J]. 会计研究, 2005(6): 28-33.
- [3] 张国富, 高子童. 要素视角下 J 集团营运资金管理绩效评价研究[J]. 商场现代化, 2022(11): 138-140.
- [4] 王竹泉, 张先敏. 基于渠道管理的营运资金管理绩效评价体系设计[J]. 财会月刊, 2012(13): 11-13.
- [5] 张丽. 基于渠道理论的美的集团营运资金管理探析[J]. 山西能源学院学报, 2023, 36(5): 50-52.
- [6] 马建威, 高云青, 杨眉. 渠道视角下淮海集团营运资金管理优化[J]. 财务与会计, 2019(22): 75-76.
- [7] 孙莹, 路雪. 京东区块链应用对营运资金管理绩效的影响[J]. 财务与会计, 2021(21): 12-16.

Performance Evaluation of Working Capital Management of ZT Company Based on Analytic Hierarchy Process

LI Yuetong

(School of Economics and Management, Shenyang University of Chemical Technology, Shenyang 110142, China)

Abstract: In the context of the big data era, China's electrical industry is facing fierce competition. Working capital is closely related to the supply, production and sales links of enterprises. Good working capital management activities can not only meet the funding needs of enterprises, but also promote the development of their profitability. In order to further promote the development of enterprises and improve the performance of operating capital management, it is an urgent focus to be addressed. As a company in the electrical industry, improving the level of working capital management is particularly important for ZT Company. Based on this, the Analytic Hierarchy Process was used to analyze the performance evaluation of ZT Company's working capital management from a channel perspective. A series of targeted improvement suggestions are proposed to address the problems in ZT Company's working capital management from a channel perspective, in order to provide reference and guidance for ZT Company to optimize its working capital management.

Keywords: working capital management; performance evaluation; analytic hierarchy process