

分类号 _____
U D C _____

密级 _____
编号 10741

兰州财经大学

LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 价值链视角下兰州黄河现金流风险管理研究

研究生姓名: 田仲朴

指导教师姓名、职称: 李希富 教授 梁宗吉 高级会计师

学科、专业名称: 会计硕士

研究方向: 注册会计师

提交日期: 2023年6月19日

独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 田仲朴 签字日期： 2023.6.11

导师签名： 李军 签字日期： 2023.6.13

导师(校外)签名： 李军 签字日期： 2023.6.14

关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定，同意（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

1.学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2.学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 田仲朴 签字日期： 2023.6.11

导师签名： 李军 签字日期： 2023.6.13

导师(校外)签名： 李军 签字日期： 2023.6.14

**Research on Cash Flow Risk Management
of Lanzhou Yellow River from the
Perspective of Value Chain Analysis**

Candidate : Tian Zhongpu

Supervisor: Li Xifu Liang Zongji

摘要

现金流是企业的生命线,畅通无阻的现金流才能保障企业日常经营活动的稳定运行。现金流流经内外部价值链的每个环节,而传统现金流管理研究仅着眼于企业内部供产销等环节,忽视了供应商、银行、客户等外部主体对企业现金流的影响,基于内外部价值链的现金流风险管理可以有效整合企业内外部资源,提高现金流整体流转效率,实现企业价值最大化。

本文以兰州黄河企业股份有限公司(以下简称兰州黄河)为案例研究对象,基于价值链研究其现金流管理中的风险问题。首先,通过大量阅读国内外相关文献,总结国内外学者对于价值链、现金流风险管理以及两者结合的研究结论和相关理论,用以指导本文研究。其次,结合兰州黄河的现金流管理现状,对兰州黄河各个价值链环节现金流管理中存在的风险进行识别,总结兰州黄河的现金流风险诱因。再次,运用层次分析法构建可以反映安全性目标的现金流偿债性、流动性和反映创值性目标的收益性、成长性四个维度的现金流风险评估体系,量化兰州黄河的现金流风险程度。然后将兰州黄河近五年的现金流风险程度进行纵向和横向比较,分别从整体和各指标分解角度评估兰州黄河现金流风险并从价值链视角进一步分析原因。最后,针对兰州黄河现金流风险的识别与评估分析结果,结合其现金流风险诱因提出价值链各环节的风险控制建议,内部价值链上企业应根据销售预测和需求计划精准采购、实行精益化生产措施、拓展新零售渠道、专注中高端啤酒的研发,同时通过与供应商成立价值联盟、建立 CMR 营销体系、设计合理的多元化融资方案等措施控制外部价值链的现金流风险。希望本文研究可以对兰州黄河现金流管理有所帮助,也可以为其他啤酒企业提供借鉴。

关键词: 现金流风险 价值链 层次分析法 兰州黄河

Abstract

Cash flow is the lifeblood of enterprises, and a smooth cash flow is essential to ensure the stable operation of daily business activities. As cash flow passes through every link of internal and external value chains, traditional cash flow management research only focuses on internal links such as production and sales, neglecting the impact of external entities such as suppliers, banks, and customers on enterprise cash flow. Cash flow risk management based on internal and external value chains can effectively integrate internal and external resources of enterprises, improve the overall cash flow efficiency, and achieve the maximization of enterprise value.

This study takes Lanzhou Yellow River, a listed beer enterprise, as a case study object and investigates the risk issues in its cash flow management based on value chain analysis. Firstly, by reviewing a large amount of relevant literature at home and abroad, this study summarizes the research conclusions of domestic and foreign scholars on value chain, cash flow risk management, and the combination of the two, which are used to guide the research of this paper. Secondly, combining with the cash flow management status of Lanzhou Yellow River, this study identifies the risks in the cash flow management of each link in Lanzhou Yellow River's value chain and summarizes the cash flow risk factors of Lanzhou Yellow River. Thirdly, using the Analytic Hierarchy Process (AHP), this study

constructs a cash flow risk assessment system that reflects four dimensions of safety objectives, including cash flow solvency, liquidity, and profitability, and value creation objectives, including profitability and growth, and quantifies the cash flow risk level of Lanzhou Yellow River. Then, the cash flow risk level of Lanzhou Yellow River in the past five years is compared longitudinally and horizontally, and the cash flow risk of Lanzhou Yellow River is evaluated from the perspective of the overall and individual indicators and further analyzed from the perspective of the value chain. Finally, based on the results of the identification and evaluation analysis of Lanzhou Yellow River's cash flow risk, this study proposes risk control suggestions for various links in the value chain, on the internal value chain, the enterprise should accurately purchase based on sales forecasts and demand plans, implement lean production measures, expand new retail channels, and focus on the R&D of mid-to-high-end beer. Meanwhile, external cash flow risks in the value chain can be controlled by measures such as establishing value alliances with suppliers, establishing a Customer Relationship Management (CRM) marketing system, and designing reasonable diversified financing plans. It is hoped that this study can be helpful for the cash flow management of Lanzhou Yellow River and provide reference for other beer enterprises.

Keywords: Cash flow risk ; Value chain; Analytic hierarchy process; Lanzhou Yellow River

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景、目的与意义.....	1
1.1.1 研究背景.....	1
1.1.2 研究目的.....	2
1.1.3 研究意义.....	3
1.2 国内外研究现状.....	4
1.2.1 国外研究现状.....	4
1.2.2 国内研究现状.....	6
1.2.3 国内外研究述评.....	8
1.3 研究内容与研究方法.....	10
1.3.1 研究内容.....	10
1.3.2 研究方法.....	10
2 相关理论概述	12
2.1 价值链理论概述.....	12
2.1.1 价值链概念.....	12
2.1.2 价值链管理的目标与内容.....	12
2.1.3 现金流风险的含义与诱因.....	13
2.2 现金流风险管理的理论基础.....	13
2.2.1 企业财务管理理论.....	13
2.2.2 风险管理理论.....	14
2.2.3 价值创造理论.....	14
3 案例公司现金流管理概况及现金流风险识别	15
3.1 兰州黄河概况.....	15
3.1.1 公司简介.....	15
3.1.2 公司价值链.....	16
3.1.3 现金流管理现状.....	17

3.2 价值链视角下兰州黄河现金流风险识别.....	19
3.2.1 内部价值链的现金流风险识别.....	19
3.2.2 外部价值链的现金流风险识别.....	26
3.2.3 现金流风险诱因总结.....	31
4 价值链视角下兰州黄河现金流风险的评估.....	32
4.1 指标选择.....	32
4.1.1 安全性评估指标.....	32
4.1.2 创值性评估指标.....	34
4.2 模型构建.....	36
4.2.1 构建评估模型层次结构.....	36
4.2.2 构造判断矩阵.....	37
4.2.3 计算各层次因素一致性.....	40
4.2.4 确定各个指标权重.....	41
4.2.5 对现金流风险综合评分.....	42
4.3 现金流风险管理效果评估分析.....	45
4.3.1 整体评估分析.....	45
4.3.2 价值链视角下的现金流风险评估分析.....	46
5 价值链视角下的兰州黄河现金流风险控制建议.....	53
5.1 内部价值链的现金流风险控制措施.....	53
5.1.1 根据销售预测和需求计划精准采购.....	53
5.1.2 实行精益化生产措施.....	53
5.1.3 拓展新零售渠道.....	54
5.1.4 专注中高端啤酒的研发.....	55
5.2 外部价值链的现金流风险控制措施.....	55
5.2.1 与供应商成立价值联盟.....	55
5.2.2 建立 CMR 营销体系.....	56
5.2.3 设计合理的多元化融资方案.....	58
5.3 现金流风险控制保障措施.....	58

6 结论	59
6.1 研究结论.....	59
6.2 研究局限与展望.....	60
参考文献	61
附录 1 调查问卷	65

1 绪论

1.1 研究背景、目的与意义

1.1.1 研究背景

啤酒是一种全球广泛饮用的酒类饮品，据统计，截至 2021 年，全球啤酒市场规模已经超过了 3000 亿美元，中国是最大的啤酒消费国和生产国，中国啤酒消费量占全球比重高达 20.5%。2021 年，我国啤酒行业运行平稳，国内规模以上啤酒企业累计产量 3562.4 万千升，同比 2020 年增长 4.4%，产量有所恢复，但仍较疫情前 2019 年的产量下降近 203 万千升，大体延续了自 2015 年以来产量逐年下降的趋势。目前，国内啤酒行业整体已处于成熟期，行业集中度较高，行业发展面临着产品同质化现象严重、主力消费人群减少、啤酒消费需求升级、高端产品竞争力不及外资品牌等诸多问题，各大啤酒企业纷纷通过采取调整产品结构，发力中高端产品等措施加以应对，国内不同地域中小啤酒生产企业承受的市场竞争压力越来越大。

兰州黄河作为西北地区最大的啤酒和啤酒原料生产企业，产品主要在甘肃和青海两省销售，主要竞争对手为雪花啤酒和青岛啤酒。2021 年，特别是第四季度，由于新冠肺炎疫情多点爆发，餐饮、娱乐和旅游等业态基本陷于停滞以及消费者的消费意愿和能力明显下滑影响，两省啤酒市场整体容量仍呈下降趋势，公司主要产品的生产与销售也因落实当地的防疫政策而受到一定影响，致使库存积压，如表 1.1 所示，2021 年啤酒库存比上年增加 423%，造成大量的资金占用。根据表 1.2 显示，兰州黄河报告期内的现金流量净增加额为-4,471.50 万元，比上年-90.89 万元减少 4,380.62 万元，其中：经营活动产生的现金流量净额为-22,049.95 万元，比上年-2,593.95 万元减少 19,456.00 万元，可见企业存在一定的现金流风险。由于兰州黄河处于竞争激烈的啤酒行业，市场上的竞争非常激烈，加上地域方面的限制，如果兰州黄河想要在这个竞争激烈的市场中获得胜利，就必须不断提高自己的抗风险能力。而现金流是企业价值链中每个环节都必不可少

的，因此基于价值链进行现金流风险管理已经成为企业风险管理的重要方面。

表 1.1 兰州黄河 2021 年啤酒产销存情况

产品类别	啤酒（千升）	饮料（千升）	合计
生产量	74,467.91	16,705.05	91,172.96
销售量	72,067.98	16,356.99	88,424.97
库存成品	2,967.06	550.72	3,517.78
库存半成品	12,428.40	-	12,428.40
产量比上年增减	10.18%	21.83%	12.14%
销量比上年增减	1.59%	5.68%	2.32%
库存成品比上年末增减	423.17%	171.75%	356.98%
库存半成品比上年末增减	-16.41%	0.00%	-16.41%

数据来源：兰州黄河 2021 年年报

表 1.2 兰州黄河 2021 年报现金流量表部分数据

单位：元

项目	2021 年	2020 年	同比增减
经营活动现金流入小计	378,500,447.87	384,491,167.00	-1.56%
经营活动现金流出小计	598,999,937.63	410,430,671.68	45.94%
经营活动产生的现金流量净额	-220,499,489.76	-25,939,504.68	-750.05%
现金及现金等价物净增加额	-44,715,027.13	-908,874.79	-4,819.82%

数据来源：兰州黄河 2021 年年报

1.1.2 研究目的

现金流风险是企业面临的重要风险之一，它关系到企业的资金流动和价值创造，直接影响到企业的经营活动和持续发展。基于价值链视角的现金流风险管理，

可以全面、准确地把握现金流风险，更好地保障企业的价值创造和持续发展。传统的现金流风险管理往往只注重企业内部的经营管理，而忽略了上游供应商、债权人、下游客户等外部环节的现金流风险。基于价值链视角的现金流风险管理，则强调了企业内部和外部环节的有机整合。将价值链各个环节的现金流风险整合起来，可以更加全面地识别和评估风险，为企业制定科学的风险管理策略提供基础数据和决策依据。啤酒行业具有供销渠道模式和供应链体系复杂以及市场区域化明显等特点，这些都增加了现金流风险的难度和风险的多样性。传统的内部管理模式往往无法完全掌握这些复杂因素，而基于价值链视角的现金流风险管理，则可以更好地把握这些复杂因素，使企业能够更好地控制风险、提升价值创造能力。

本文的研究对象是兰州黄河这家企业，将从价值链的视角出发，研究如何找出兰州黄河的现金流风险以及分析这些风险的原因。然后建立风险评估体系，评估兰州黄河的现金流风险，旨在实现现金流风险管理的两个目标，即安全性和创值性，再针对兰州黄河价值链中每个环节存在的现金流风险制定相应的控制措施。通过本文研究，希望能够为其他现金流风险管理不善的啤酒企业提供参考，促进啤酒行业的健康发展。

1.1.3 研究意义

健康的现金流对企业风险防控以及健康发展是必不可少的，直观地体现了企业的经营管理状况，保证企业的可持续经营。价值链管理是现金流管理很好的依托框架，现金流管理又可以是价值链管理效果的评价依据。所以，本文以价值链为视角，现金流风险管理为研究主体，对案例企业深入分析，识别、评估价值链环节可能存在的现金流风险，提出控制建议，帮助企业改善优化现金流风险管理水平，防控企业现金流风险，保障企业可持续发展，实现价值最大化的终极目标，在企业现金流管理中融入价值链思想具有一定的理论意义与现实意义。

(1) 理论意义：本文结合价值链管理和企业现金流风险管理的研究思路，将企业视为一个由各个环节组成的系统，有利于揭示现金流风险的来源和传播机制，丰富了现金流风险管理研究，改良了传统的研究方式。另外，将价值链管理

理论与现金流风险管理理论相结合，可以有效弥补两种理论研究脱节的问题，从而进一步推动理论体系的完善，为其他研究提供相应的理论借鉴。

(2) 现实意义：本文对于提高兰州黄河企业的经营管理水平、降低现金流风险、提升企业价值具有积极的意义。此外，随着全球经济竞争的加剧和市场环境的变化，现金流风险已成为啤酒企业面临的重要挑战之一，该研究对于提升整个啤酒行业的风险管理水平、促进行业可持续发展具有一定的启示意义。

1.2 国内外研究现状

目前啤酒行业面对着发展瓶颈的严峻环境，优秀的现金流管理能够让企业更快地摆脱困境，实现重生。由于现金流和价值链密不可分，因此本部分将从价值链、现金流风险以及价值链和现金流风险管理结合研究的视角，对相关文献进行整理。

1.2.1 国外研究现状

(1) 关于价值链的研究

国际上最早是迈克尔·波特先生在 1985 年首先提出来的，波特先生从单一的公司出发，把公司的价值链划分成基础和辅助两大部分，两者虽不同，但也有一定的关联，也就是所谓的“传统的价值链”。Peter Hines (1998) 在波特教授的研究基础上通过对波特价值链的主要成分进行扩展，将其延伸至前向供应商和后向顾客，提出了产业价值链。产业价值链的管理理念就是企业的制造行为要把客户的需要作为核心，要把顾客的利益放在第一位，要把供应商、经销商和企业本身都考虑进去。经典的价值链理论通过有效的资源配置和内部优化来实现竞争优势。但随着互联网的快速发展，传统价值链理论逐渐落伍。为此，Jefferey F. Rayport & John J. Sviokla (1995) 提出了虚拟价值链理论。据其观点，伴随着信息技术的日新月异，对企业的价值链需要重新组合和调整。在信息化环境下，公司的价值增加的源泉是信息资源和材料的增值。随着“知识经济”的兴起，知识价值链也随之形成。Lee (2000) 提出了将知识管理与核心商业过程相融合，

可以提高公司的竞争能力，并提出了一个新的“知识价值链”模式。ClarkEustace（2003）推进了知识价值链的发展，指出无形资产难以复制，因此在未来的市场上将成为一个极为重要的因素。随后，网络技术的进步让价值链的研究发现了新大陆。Adrain（2006）提出了“价值网”的概念，他认为随着消费者需求的不断扩大、市场竞争的日益激烈以及互联网的快速发展，传统的价值链体系已经逐渐演变成为一种更加复杂、更具互动性的价值网络形态。而“价值网络”概念的出现，则是从“一家公司”到“同一个价值网公司”概念的拓展。人们逐渐将价值链运用在企业管理中，SallaMarttonen-Arola（2013）利用建立的资产管理模型，得出权益净利率和营运资本负相关的结论，给出了在价值链上对运营资本进行管理的方法。UtkarshGoel（2015）打破了学术界仅对价值链与特定财务数据进行分析的限制，提出了在价值链中，运营资本管理能力与公司业绩评价的有关指标之间存在着一定的关联。在跨国公司的生产和运营中，受到当代全球化潮流的影响，一些学者开始将研究的焦点转向全球价值链，以提供高效的管理工具，帮助当代跨国公司实施生产和运营活动。Gallagher（2016）经由个案剖析，获知科技和全球价值链对于提升企业竞争能力所起到的效果。在 21 世纪初期，全球价值链的概念开始广泛应用，研究全球价值链的创造和建立全球竞争优势进一步扩展了价值链理论的范围和深度。

（2）关于现金流风险的研究

现金流风险管理是一个识别、评估和控制风险的过程。因此，外国学者主要也是从这三个领域展开研究：

现金流风险的识别方面，MeyerEtal（1992）在对多维交易策略对企业现金流风险的影响进行研究后，得出结论，采用多维交易策略可以在一定程度上减少企业因资金不足而面临破产的风险，但这也可能掩盖了现金流风险。Oxelheim（2011）关注了通货膨胀率、利率、增长率和汇率等指标，探讨这些指标如何影响企业的现金流风险。这项研究表明，这些宏观经济变量的变化可能会增加企业的流动性风险，从而对企业的财务状况产生不利影响。YanM,Turner（2014）将银行利率和汇率等因素作为决定因素，开展了实证研究。他们发现银行存在现流动性风险，并通过对影响因素的分析，得出结论，即风险具有个体差异。这表明，银行可以

通过识别和评估其自身特定的现金流流动性风险因素，采取相应的管理策略，以减少或规避风险。

现金流风险的评估方面，Centry（1985）对 33 家破产公司和正常运营的公司进行了 1970 年至 1981 年间的经营数据研究，并建立了财务风险评估体系。他们使用与现金流风险有关的 8 个指标，通过样本公司之间的比较发现，现金流状况的恶化会导致企业破产。而 Hoshi 等人（1993）则分析了日本企业按照何种标准选择融资渠道，并指出自 1985 年以来，更多的日本企业不再注重银行融资，而是选择公共融资渠道。随着对 Var 模型的适当调整和深入研究，Var 模型在国际金融领域得到了广泛应用，并引入了 Ear 和 Cfar 等新的风险测量方法。例如，Kuti（2011）就运用 Cfar 方法评估了银行的现金流流动性风险，并建议提供风险暴露的信息来控制风险。

在现金流风险控制方面，Schmidt（2013）和 Hung 等（2005）的研究表明，采用期货等金融工具可以降低现金流风险。而 Tsai&Chih-Yang（2017）的研究则聚焦于成本结构、效益以及构成对现金流风险的影响，并强调新的生产技术如 Jit 的应用可以通过优化公司成本结构的方式改善生产环境，从而达到控制现金流风险的目标。

（3）关于价值链与现金流风险管理相结合的研究

Hofmann 和 Kotzab（2010）通过分析不同的支付条款对企业现金流的影响，再与传统模式和价值链模式相比，不同的现金流管理模式对现金流的影响，得出结论：基于价值链观点的现金流管理模式可以提高企业的现金流能力。Sharma（2014）认为把价值链和现金流结合在一起的现金流管理活动对企业更有利。Oral,Ceren, CenkAkkaya,G（2015）表示非常重要是对筹资周期和现金支付周期的分析对于能够准确预测未来的现金支付能力，长期投资的规划和公司财务战略的实施需要在未来有足够的现金支持。

1.2.2 国内研究现状

（1）关于价值链的研究

张旭波是我国第一个发表价值链概念的学者，他将国外的价值链理论引入中

国，指导了我国价值链领域研究的未来发展。其后，为价值链管理思想在我国的传播作出了突出贡献是张继焦（2003），潜心于学术研究，梳理了发展脉络。方琢（2002）阐述了价值链的概念：企业的生产过程是一个生态价值创造的过程，它结合了采购、生产、销售等环节和功能，在企业内部，价值链是一个相互联系的关系网络，其最终目标是实现价值最大化。胡国柳、尹美群（2005）在介绍国外虚拟企业的发展背景时，介绍了虚拟价值链，并分析了虚拟价值链与传统价值链的关系及其实际意义。吴清华从自身活动的角度，对价值链管理的理论进行了补充，认为价值链管理可以消除替代性的非增值活动，丰富企业的核心增值活动。李晓静，张群（2007）以空间维度分类，将企业管理的对象分为价值链、横向价值链和纵向价值链，侯丽英（2009）探究了企业在内部和外部价值链方面的管理现状，发现企业管理者更偏向于内部的管理而忽略了客户和供应商对现金流的影响。作者强调，企业需要不仅关注内部管理，也要密切关注外部价值链的变化，以便更好地控制现金流风险。王珍珍（2008）选择 1998—2005 年期间我国多个地区制造业公司的数据，实证研究了价值链中不同环节不同资金配置给企业价值创造带来的不同影响。

（2）关于现金流风险的研究

国内研究人员对现金流风险的研究进展较慢，也还主要集中在识别现金流风险、评估现金流风险和控制现金流风险方面。

关于识别现金流风险，刘红霞（2005）主张，借助现金流量表的结构、公司生命周期和现金流来源的不同形式，可以识别现金流风险。为此，她提出了一个基于主成分分析的模型。另外，王禹（2015）认为，现金流风险的影响主要体现在影响公司盈利水平和公司价值方面，因此，识别现金流风险应考虑三大活动的现金流状况。法红晶（2018）认为，现金流将在两个方面对公司产生影响：其一确保财务数据的真实性，其二提高公司的流动性，在此基础上，提出了四种识别现金流风险的方法：环境分析、专家评估、报表分析和暮景分析。

关于如何评价现金流风险，首先需要确定评估指标，不同的研究者有不同的偏好。何丹（2005）设计的现金流风险的综合预警体系包括财务灵活性、债务偿还能力、收入质量和现金收益能力四个方面，并根据新希望集团和乳制品行业的

指标, 得出了其现金流管理水平高于同行的结论。为了保证现金流的安全性和创造价值, 现代现金流风险管理需要建立现金流风险指标体系, 陈志斌(2011)建立了包括流动性、收益性等五个模块的现金流风险指标体系。基于此指标体系, 赵良军(2012)分析了现金流风险因素, 并进行了定量评估。

关于如何控制现金流风险, 陈志斌(2002)提出了现金流风险的战略与战术应对机制。针对当前的经济环境, 翟中亮(2014)指出, 中小企业的管理者对现金流风险缺乏重视, 管理方法不科学。杨杰(2019)针对企业中普遍存在的问题, 分析了四种类型的流动性风险及其原因, 在财务人员、风险防范机制和现金流管理目标方面提出了优化措施。赵帅(2020)等研究结果表明, 企业可以通过提高会计指标的稳健性来降低企业流动性风险, 缓解企业融资约束。董盈厚(2021)在检验现金流风险与金融资产配置呈 U 型关系的实证研究中, 建议企业应对金融杠杆用于控制现金流风险充分认识, 优化配置金融资产, 提高经营稳定性, 降低现金流风险。

(3) 关于价值链与现金流风险管理相结合的研究

宏观经济环境的变化给价值链理论和企业现金流风险管理带来了新的挑战, 为了更好地应对这些挑战, 学者们开始将价值链理论和现金流风险管理结合起来进行深入研究。在这一过程中, 朱义令(2006)通过对基于价值链的现金流识别、控制和评价的分析, 建立了价值链现金流管理的基本理论体系和应用理论体系。同时, 侯丽英(2009)认为, 无论是内部还是外部的价值链, 都会对企业的现金流产生严重影响, 因此她专注于研究往往被忽视的外部价值链现金流风险。郭汝俊(2018)在探讨格力电器的现金流管理现状时, 提出了内外部价值链控制措施。这些研究为企业提供了重要的参考和指导, 使其更好地应对宏观经济环境变化带来的挑战, 并有效管理其现金流风险。

1.2.3 国内外研究述评

首先, 国内外的学者对价值链的研究广泛而深入, 主要涉及价值链的理论、实践应用以及与其他理论的结合等方面。在理论研究方面, 信息革命、互联网技术、全球化和知识经济等经济态势的发展催生了价值链相关理论的涌现, 推动着

价值链体系得以不断发展和完善。价值链理论的发展大致经历了传统、虚拟和现代三个阶段。在实践应用方面，价值链被广泛应用于企业管理中，帮助企业提高生产效率和质量，增加附加值，优化供应链，促进创新和发展。最近，越来越多的学者开始将价值链理论与其他理论结合起来研究，并在大数据分析中运用价值链理论，实现了与时俱进的研究进展。总之，价值链理论已经成为现代管理中不可或缺的一部分，对企业管理和业务优化提供了重要的指导和支持。

其次，现金流风险管理是企业管理中的重要一环，关系到企业的财务稳定和生存发展。国内外学者在现金流风险管理方面进行了大量的研究，主要从以下几个方面入手：第一，风险识别和评估。对企业现金流的风险识别和评估是现金流风险管理的基础。国内外学者通过对现金流风险的分类和归纳，提出了各种风险识别和评估方法，如风险矩阵法、财务指标法、财务比率法等。第二，风险控制。企业需要采取措施降低现金流风险的发生和扩大，从而实现风险控制的目的。国内外学者在现金流风险控制方面，提出了多种方法和策略，如现金管理、预算控制、合同管理等。总之，国内外学者在现金流风险管理方面进行了丰富的研究，提出了不同的方法和策略。企业可以根据实际情况，结合相关学术研究成果，制定科学有效的现金流风险管理策略，以提高企业的财务稳定性和生存发展能力。

最后在国内外的研究中，价值链和现金流风险管理的结合得到了越来越多的关注。研究表明，价值链中的每一个环节都可能会对现金流产生影响，因此价值链管理和现金流风险管理需要有机结合。国内外的学者从不同的角度对价值链和现金流风险管理进行了研究。一些学者从企业层面出发，探讨如何通过优化价值链来降低现金流风险。例如，通过优化供应链管理、加强客户关系管理等方法来提高企业的现金流水平，从而降低企业面临的现金流风险。另外一些学者则从行业层面进行研究，分析行业内不同企业的价值链结构及其对现金流风险的影响。通过比较分析不同企业的价值链结构和现金流状况，寻求最佳的价值链结构以及相应的现金流管理策略。此外，还有学者从国际化的角度出发，探讨企业跨国经营的现金流风险管理策略，这些研究主要涉及跨国企业的货币风险、跨国贸易结算等方面。

综上所述，将价值链和现金流风险管理相结合，能够帮助企业更好地理解其

经营环节中现金流的变化规律，更准确地评估其面临的现金流风险，从而采取更合理的现金流管理策略，提高企业的现金流水平和经营效益。

1.3 研究内容与研究方法

1.3.1 研究内容

本文研究内容将围绕价值链视角下现金流风险管理展开，主要探讨以下几个方面：

（1）研究背景和意义：介绍案例企业的行业背景和运用价值链工具研究现金流风险管理的研究意义，分析现金流风险对企业的影响和必要性。

（2）相关概念和理论基础：对价值链、现金流风险管理、价值链视角下现金流风险管理等相关核心概念进行界定，并阐述现有研究中的相关理论，为后续案例分析提供理论基础。

（3）案例介绍及现金流风险识别：选取兰州黄河作为案例，从内部和外部价值链角度对其现金流风险进行分析，识别出企业的现金流风险和诱因。

（4）价值链视角下现金流风险的评估：根据选定的财务指标，对企业的现金流风险进行评估，并从整体和指标分解层面分析评估结果。

（5）价值链视角下现金流风险的控制建议：根据现金流风险识别和评估结果，从内部和外部价值链角度提出相应的控制措施，保证控制方案的有效实施，并增添保障措施以防范现金流风险。

（6）结论和展望：对研究结果进行概括和总结，指出本研究的不足，并提出未来需要深入研究的方向。

1.3.2 研究方法

（1）案例分析法。本文以兰州黄河为研究对象，从价值链的视角探讨其现金流风险的识别和评估方法。首先，针对兰州黄河价值链中各环节通过收集数据和资料，分析其现金流风险的诱因和影响因素。接着，探讨现金流风险程度评估

的方法，对兰州黄河的现金流风险进行具体的评估和分析。在此基础上，提出一系列的现金流风险控制措施，以提高兰州黄河经营稳定性和信誉度，促进企业的发展。最后，对研究结果进行总结和归纳，为其他企业的现金流风险管理提供借鉴和参考。

(2) 层次分析法。使用层次分析法构建现金流风险评估模型，需要先确定评估对象、评估指标及其相对重要性，然后构建层次结构模型，通过判断指标之间的相对重要性，计算各指标权重。接着，通过采集数据和专家意见，对各指标进行评估，得出评估结果，并计算各指标的得分和加权得分。最后，将各指标得分加权求和，得出整体现金流风险的得分。

2 相关理论概述

2.1 价值链理论概述

2.1.1 价值链概念

价值链指的是一个企业内部在生产和销售产品的过程中,涉及到的一系列相互关联的活动。每个活动都有自己的价值创造方式,并将价值传递给下一个活动,直至最终产品被推向市场。价值链包括原材料采购、生产、物流、销售等各个环节,企业可以通过优化每个环节的流程、控制成本、提高产品品质和增加差异化特征,从而提高整体的竞争力和利润率。价值链理论被广泛应用于企业管理和战略规划领域。

2.1.2 价值链管理的目标与内容

价值链管理的目标是通过对企业内部的生产和销售过程中涉及的各个环节进行分析和优化,提高企业的竞争力和利润率。这包括了对价值链的分析、流程优化、供应链管理、产品差异化和信息技术支持等内容。通过实施这些措施,企业可以提高价值链的效率和利润,增强市场占有率和品牌形象,从而实现持续的竞争优势。

价值链管理的内容包括价值链分析、流程优化、供应链管理、产品差异化和信息技术支持等。其中,价值链分析是对企业内外部价值链各个环节进行分析和评估,找出瓶颈和改善空间;流程优化通过消除浪费、提高效率等手段优化生产和销售流程;供应链管理确保原材料的及时供应、成本控制和品质保证;产品差异化寻找差异化机会提高产品附加值和市场占有率;信息技术支持通过采用信息技术提高信息共享和流通效率,降低成本和提高效率。这些措施的有效实施可以提高企业的竞争力和利润率。

2.1.3 现金流风险的含义与诱因

(1) 现金流风险的含义

现金流风险是指企业在经营活动中,由于各种原因导致现金流量出现波动或不稳定,从而可能影响企业的短期和长期偿债能力、资金利用效率、投资决策和经营持续性等方面的风险。现金流风险通常来自于企业经营管理、市场营销、财务管理等方面的不确定性,如市场需求波动、客户信用风险、经营成本变化、资金管理不当等。有效的现金流风险管理可以提高企业的经营稳定性和生存能力,保障企业可持续发展。

(2) 现金流风险的诱因

现金流风险的诱因可以分为内部因素和外部因素。内部因素主要包括企业自身的财务管理、资金管理、经营决策等方面,如财务管理不规范、资金使用不当、收入与支出不匹配等;外部因素主要包括市场竞争、行业风险、宏观经济环境等方面,如市场需求波动、竞争加剧、政策变化、经济不景气等。此外,自然灾害、社会事件等也可能对企业的现金流造成影响。有效的现金流风险管理需要对这些诱因进行识别和分析,并采取相应的措施进行管理和控制。

2.2 现金流风险管理的理论基础

2.2.1 企业财务管理理论

企业财务管理理论是现金流风险管理研究的重要理论基础之一。首先,企业财务管理理论着眼于企业资金的筹集、资本的投资、财务分析等方面的管理和决策,而现金流风险管理也是从资金流动的角度出发,对企业的现金流进行识别、评估和控制,从而减少现金流风险。其次,企业财务管理理论中涉及到的财务分析、财务预算、现金流量分析等工具和方法也可以用于现金流风险管理的实践中。最后,企业财务管理理论也强调了企业的财务稳健性和资产负债的平衡,这与现金流风险管理的目标相一致,即通过对现金流风险的识别和控制,保证企业的现金流稳定和资金的安全性。因此,企业财务管理理论可以为现金流风险管理提供

理论基础和实践方法。

2.2.2 风险管理理论

风险管理理论强调通过系统的方法来识别、评估和控制各种类型的风险。现金流风险是企业面临的一种重要的财务风险，它可能会导致企业现金流的不稳定和资金的短缺，进而影响企业的运营和发展。因此，现金流风险管理需要应用风险管理理论中的风险识别、评估、控制等方法，对企业现金流风险进行全面的管。风险管理理论中的风险管理框架、风险评估方法、风险控制策略等可以作为现金流风险管理的理论基础和实践指导。通过应用风险管理理论，企业可以全面了解现金流风险的来源和规模，采取科学的方法来降低现金流风险的影响，提高企业的财务健康和稳定性。

2.2.3 价值创造理论

根据价值创造理论，企业的价值是通过价值链上的各个环节不断创造和累加而来的。而现金流是企业经营活动中最为基础和关键的财务指标之一，它是企业生产经营活动中现实的资金流动。因此，通过价值链的视角来理解企业现金流风险，可以发现企业内部各个价值链环节对现金流风险的影响，从而确定现金流风险的来源和规模，提高企业现金流风险管理的效率和精度。同时，价值创造理论还强调了企业的价值定位和价值创造能力，可以为企业选择合适的现金流风险管理策略提供参考和支持。因此，价值创造理论可以作为现金流风险管理研究的理论基础和实践指导，有助于企业在实践中更好地管理现金流风险，提高企业的财务健康和稳定性。

3 案例公司现金流管理概况及现金流风险识别

3.1 兰州黄河概况

3.1.1 公司简介

1985年，兰州黄河成立于甘肃省兰州市的黄河岸边，用不到五年的时间发展成为具有本土优势的西北知名啤酒品牌，1999年在深交所上市，是西北地区啤酒行业唯一一家上市公司，2002年2月，其商标被认定为中国驰名商标，2004年8月，成功引入丹麦嘉士伯啤酒厂有限公司，学习其先进的企业管理、酿造工艺、营销理念，使得自身整体经营管理水平得到大幅提高。经过三十年的发展，企业规模和实力稳居西北啤酒行业龙头地位，为当地经济发展做出了积极贡献。

公司主营啤酒、饮料、大麦、麦芽的生产、加工和销售，经营模式为产品研发—原辅材料采购—啤酒酿造和麦芽制造—产成品销售。根据表3.1显示，2021年度兰州黄河主营业务收入同比减少5.33%，其他业务收入同比增长了105.42%，啤酒和麦芽的产销占全部主营业务的近90%，近75%的产品在省内销售，销售方式以经销商批发为主，直销为辅。

表 3.1 兰州黄河 2021 年营收分析

	2021 年		2020 年		同比增减
	金额	占总营收比重	金额	占总营收比重	
营收合计	308,542,694.80	100%	306,628,889.77	100%	0.62%
分行业					
主营业务	274,663,772.60	89.02%	290,136,593.08	94.62%	-5.33%
其他业务	33,878,922.20	10.98%	16,492,296.69	5.38%	105.42%
分产品					
啤酒	221,599,894.47	71.82%	215,614,388.05	70.32%	2.78%

表 3.2 兰州黄河 2021 年营收分析（续）

	2021 年		2020 年		同比增减
	金额	占总营收比重	金额	占总营收比重	
饮料	24,597,720.20	7.97%	26,862,062.73	8.76%	-8.43%
大麦麦芽	28,466,157.93	9.23%	47,660,142.30	15.54%	-40.27%
其他	33,878,922.20	10.98%	16,492,296.69	5.38%	105.42%
分地区					
省内	231,062,334.48	74.89%	228,674,913.47	74.58%	1.04%
省外	77,480,360.32	25.11%	77,953,976.30	25.42%	-0.61%
分销售模式					
直销模式	62,345,080.13	20.21%	67,150,454.60	21.90%	-7.16%
经销模式	246,197,614.67	79.79%	239,478,435.17	78.10%	2.81%

资料来源：兰州黄河 2021 年年报

3.1.2 公司价值链

结合兰州黄河公司的实际经营情况，构建了该公司的内外部价值链结构图。

（1）内部价值链

如图 3.1 所示：兰州黄河内部价值链分为基本活动和辅助活动。基本活动包括麦芽制造、啤酒酿造、销售物流、市场维护管理，以及为降低成本和低碳环保而进行的旧瓶回收，兰州黄河的辅助活动包括企业的基础职能部门如财务、企划、人力、研发等。辅助活动的作用是为企业的主要业务活动提供支持和服务，从而帮助企业提高效率、降低成本、提高质量和竞争力。



图 3.1 兰州黄河内部价值链结构图

(2) 外部价值链

兰州黄河外部价值链主要包括原辅材料供应商、物流服务商、能源供应商等组成的供应商；投资者、债权人组成的投融资方；经销商、零售商和线上商城组成的客户。

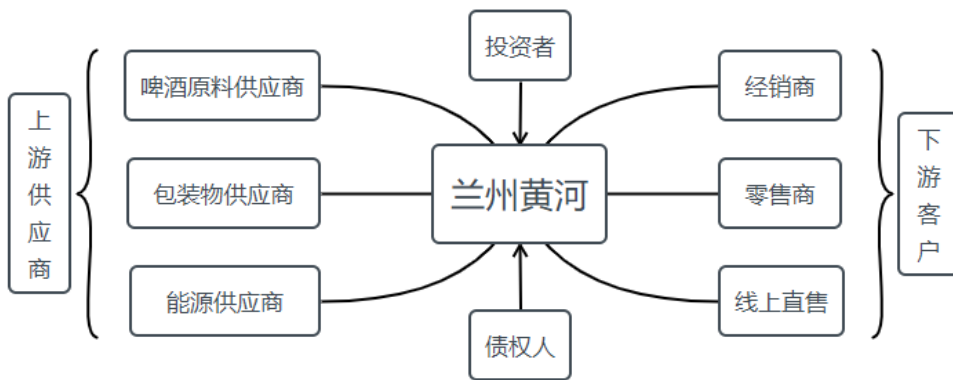


图 3.2 兰州黄河外部价值链结构图

3.1.3 现金流管理现状

企业的现金流主要来源于筹资、投资与融资三大活动产生的现金流量。可以通过关注三大活动的现金流量变化情况，窥探企业现金流管理情况。

表 3.3 兰州黄河近五年三大活动现金流量变化

项目	年份	2017	2018	2019	2020	2021	变化趋势
	经营活动 现金流量	流入量	749,517,871.00	624,713,060.00	532,890,879.00	384,491,167.00	378,500,448.00
流出量		722,213,648.00	593,711,709.00	547,216,078.00	410,430,672.00	598,999,938.00	
净流量		27,304,223.00	31,001,351.00	-14,325,199.00	-25,939,505.00	-220,499,490.00	
投资活动 现金流量	流入量	5,293,752.00	5,169,637.00	45,573,010.00	47,196,606.00	96,059,337.00	
	流出量	3,802,258.00	518,004,043.00	29,215,678.00	25,750,685.00	89,264,007.00	
	净流量	1,491,494.00	-512,834,405.00	16,357,332.00	21,445,921.00	6,795,330.00	
筹资活动 现金流量	流入量	130,890,626.00	112,384,912.00	162,881,902.00	116,393,106.00	313,400,000.00	
	流出量	168,691,178.00	111,830,783.00	151,279,694.00	112,808,396.00	144,410,868.00	
	净流量	-37,800,552.00	554,129.00	11,602,208.00	3,584,709.00	168,989,132.00	

资料来源：根据兰州黄河年报数据整理

兰州黄河五年来经营活动产生的现金流入量逐年减少，其中销售商品、提供劳务收到的现金逐年降低，公司 2017 年—2018 年经营活动的现金流量为正，表明兰州黄河企业通过正常的经营活动获得了足够的现金流入以应对日常经营所需的支出，但是公司自 2019 年以来经营活动产生的现金流量净额急剧下滑，2019 年到 2021 年该项活动现金流量净额分别同比下降-146.21%、-81.08%、-750.05%，这种情况下，企业可能面临着销售收入下降、经营成本上升等问题，导致现金流出增加，而现金流入不足以覆盖，从而产生现金流缺口。

2021 年度投资活动产生的现金流量净额为 679.53 万元，比上年 2,144.59 万元减少 68.31%，主要是 2021 年证券投资支付现金为 7,845.82 万元较上期 1,645.00 万元增加了 376.95%，值得注意的是，2021 年投资活动现金流入的 9,605.93 万元其中 5,811.21 万元是处置子公司、合营联营企业及其他营业单位收到的现金。

筹资活动产生的现金流量净额为 16,898.91 万元，比上年 358.47 万元增加 16,540.44 万元，主要是其孙公司甘肃庆河嘉源置业有限公司为支付大额土地出让金借入其他企业往来资金导致了筹资活动的现金流入远大于流出。

兰州黄河 2019 年—2021 年的现金流量结构呈“-++”的形式，此时经营活动现金流出，投资活动和筹资活动现金流入，说明企业经营较差但是投融资渠道还

算通畅，但是增加的债务为今后的现金流埋下了隐患。综上所述，兰州黄河经营活动、投资活动和筹资活动的现金流结构并不合理，企业可能面临着营运资金不足风险和现金流偿债性风险。

3.2 价值链视角下兰州黄河现金流风险识别

本小节从内部价值链和外部价值链两个方面，对可能造成兰州黄河现金流风险的影响因素进行分析，以识别企业的现金流风险。对于内部价值链，主要从采购环节、生产环节、销售环节和研发环节四个方面进行分析；对于外部价值链，主要从供应商、客户和银行三个方面进行分析。兰州黄河现金流风险识别导图如下：

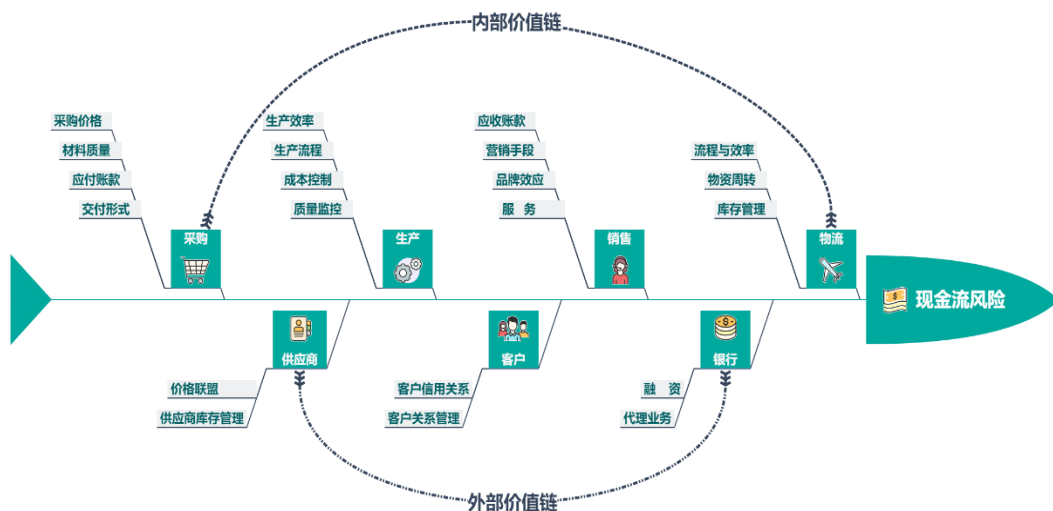


图 3.3 兰州黄河现金流风险识别导图

3.2.1 内部价值链的现金流风险识别

(1) 采购环节现金流风险识别

采购环节相关的现金流主要源于采购原辅材料，原材料的价格可能会因市场供需关系、天气等各种因素而波动，为了减少采购成本，公司可能会选择采购大批量的原材料，但若市场价格下跌或需求减少，可能会造成原材料库存积压，进而导致库存费用增加和资金占用，若采购的原材料质量不符合要求，可能会导致

生产工艺变化、产品质量下降或废品率增加等问题，进而导致成本增加。

兰州黄河的主营业务是生产与酿造啤酒，采购原材料主要是大麦麦芽、啤酒花等，还有玻璃瓶、纸箱等包装物，生产所需能源等。原料成本占总采购金额的比重较大，2021年兰州黄河啤酒酿造原材料占营业成本比重为62.48%，麦芽制造原材料成本比重为79.06%，而上游大宗商品价格大幅上涨导致啤酒生产所需原辅材料价格也出现上涨，生产成本显著上升，省内大麦种植面积和产量均较往年有所下降，地产大麦价格上涨，导致麦芽原料采购成本偏高，产品销售议价能力较弱。从兰州黄河的采购模式来看，原材料和周转材料都是集中采购再分配至各子公司，虽然可以提升对供应商的议价能力，但是无形中也增加了物流周转成本，而且存货中原辅材料占比大，容易产生库存积压，增加仓储成本，占用企业资金，且若保管不当，品质发生变化，可能给企业带来更大的影响。

表 3.4 兰州黄河啤酒成本主要构成项目

项目	金额	占营业成本比重
原材料	125,570,695.99	62.48%
人工费用	23,218,034.15	11.55%
折旧	11,616,395.93	5.78%
能源和动力	13,146,209.24	6.54%
制造费用	27,426,618.32	13.65%
合计	200,977,953.62	100.00%

资料来源：兰州黄河 2021 年度年报

表 3.5 兰州黄河的采购模式

采购模式	采购内容
啤酒集团统一采购	原材料
各子公司自行采购	燃料和动力
啤酒集团统一采购	周转材料

资料来源：兰州黄河 2021 年度年报

在采购环节，应付账款和应付票据的流动性也对现金流造成一定的风险，由图 3.4 可知，兰州黄河的应付账款和应付票据周转天数比青岛啤酒高但没有重庆啤酒高，青岛啤酒的应付账款周转天数几乎不变说明其供应链已相当成熟稳定，兰州黄河应付账款周转天数有下降的趋势，市场地位的主动权有所下降。

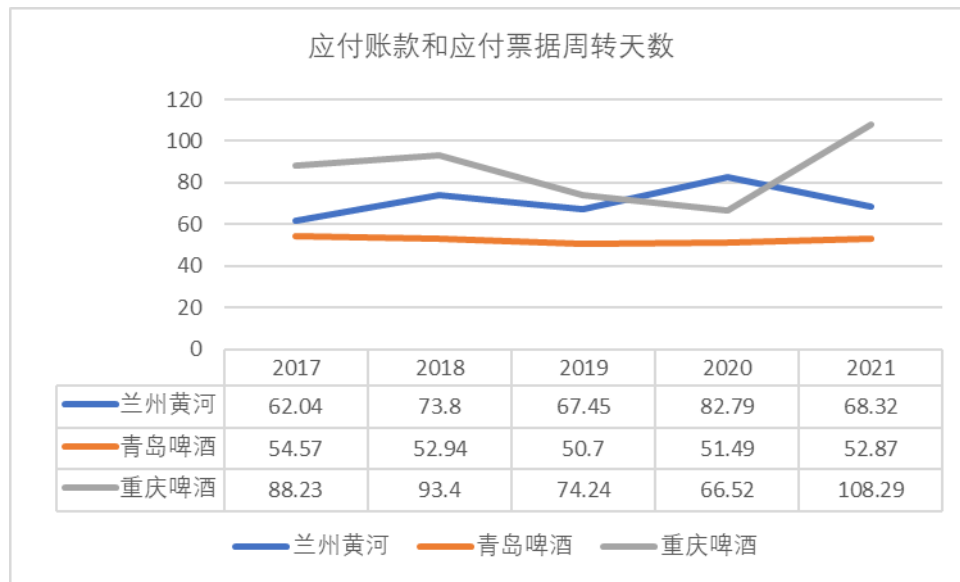


图 3.4 兰州黄河和青岛啤酒、重庆啤酒应付账款和应付票据周转天数对比

综上所述，兰州黄河的原材料采购价格上涨带来的成本增加、库存积压严重导致现金流在采购环节停留过久、应付账款周转天数下降等因素共同构成了采购环节的现金流风险。

(2) 生产环节现金流风险识别

生产活动是企业内部价值链的重要环节，企业应该根据市场需求和生产能力的平衡，合理规划生产计划，生产过多会导致原材料、人力、能源等生产成本的增加，如果销售不及时跟进，就会导致存货积压，需要消耗额外的资金进行存储、保管等，为了清理积压的存货，企业可能会采取降低销售价格的方式，这会降低企业的销售收入和利润率，对现金流也会产生负面影响。

从表 3.6 中可以看出 2021 年兰州黄河期末存货中原材料占比下降近 60%，但是库存商品同比上涨了近 90%，主要原因是 2021 年初由于奥密克戎毒株引发的新一轮疫情陆续在国内多个省市出现，确诊及无症状感染人数激增，各地防控

措施不断升级，餐饮、旅游等行业遭受严重冲击，啤酒消费意愿与能力下降，啤酒饮料与麦芽的销量受阻，再加上对市场面临的风险预估不到位，仍加大生产计划，造成库存商品的严重积压，啤酒的库存比上年末增加了 423.17%，造成大量的资金占用，加重现金流风险。

表 3.6 兰州黄河存货结构表

明细科目	2020	占比	2021	占比	同比变化
原材料	86,650,701.28	46.63%	34,739,126.01	21.06%	-59.91%
在产品	4,875,362.75	2.62%	6,827,041.62	4.14%	40.03%
库存商品	28,691,333.55	15.44%	54,326,841.68	32.93%	89.35%
周转材料	65,625,944.24	35.31%	68,442,141.86	41.49%	4.29%
发出商品	0.00	0.00%	625,639.18	0.38%	-
合计	185,843,341.82	100.00%	164,960,790.35	100.00%	-11.24%

数据来源：兰州黄河 2021 年年度报告

表 3.7 兰州黄河啤酒、饮料产销存情况

产品类别	啤酒（千升）	饮料（千升）	合计
生产量	74,467.91	16,705.05	91,172.96
销售量	72,067.98	16,356.99	88,424.97
库存成品	2,967.06	550.72	3,517.78
库存半成品	12,428.40	-	12,428.40
产量比上年增减	10.18%	21.83%	12.14%
销量比上年增减	1.59%	5.68%	2.32%
库存成品比上年末增减	423.17%	171.75%	356.98%
库存半成品比上年末增减	-16.41%	0.00%	-16.41%

数据来源：兰州黄河 2021 年年度报告

存货周转率反映了企业销售产品所需要的时间和频率，即企业从采购原材料

到将成品销售给客户所需的时间。存货周转率越高，现金流也就越充裕。由图 3.5 可知，兰州黄河存货周转率远远低于行业领先企业青岛啤酒和重庆啤酒，表明兰州黄河企业销售能力不强，影响了资金周转速度，存货占用了企业流动资金，存货管理水平与现金流动效率有待提高，如若不能及时调整生产计划和库存策略，就会面临过度积压存货而导致资金占用和现金流不畅的风险。

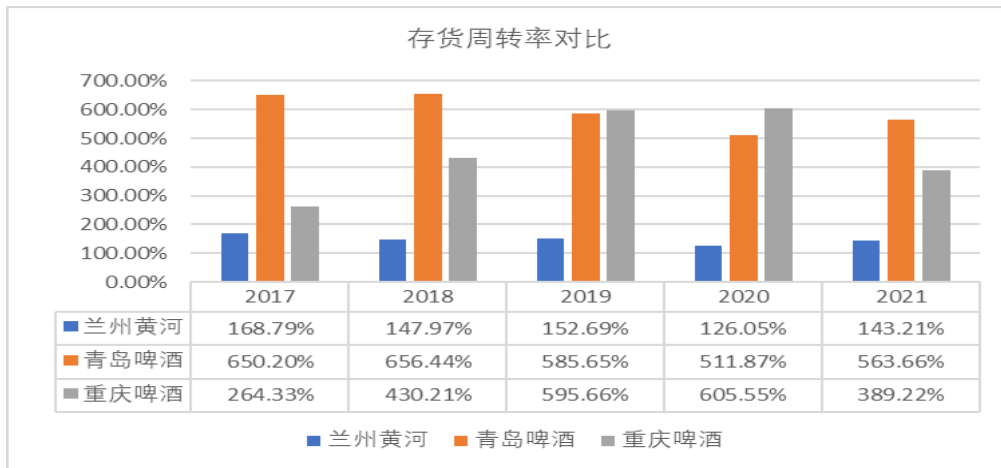


图 3.5 兰州黄河和青岛啤酒、重庆啤酒存货周转率对比

(3) 销售环节现金流风险识别

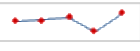
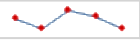

销售是企业内部价值链上重要一环。企业通过销售可以获得现金流入，实现价值增值。销售业务的发生会伴随着货币资金、应收账款、销售费用发生。及时将销售收入变现，避免出现坏账损失，并削减销售费用对于企业维持销售环节良好的现金流状况有着重要意义。

兰州黄河作为区域性品牌啤酒生产企业，产品主要在西北两省销售，主要竞争对手为雪花啤酒和青岛啤酒。2021 年，特别是第四季度，由于受到新冠肺炎疫情影响，餐饮、娱乐和旅游等业态基本陷于停滞以及消费者的消费意愿和能力明显下滑影响，两省啤酒市场整体容量仍呈下降趋势，兰州黄河主要生产与销售也因严格落实当地的防疫政策而受到一定影响，面临这种市场环境，青岛啤酒和重庆啤酒纷纷选择缩减销售费用，但兰州黄河仍然增加销售费用的投入，使得销售费用率为 18.58%，比其他两家啤酒企业都要高。

一般来说，应收账款周转率越高越好，表明公司收账速度快，平均收账期短，

坏账损失少，资产流动快，偿债能力强。如图 3.7 所示，兰州黄河的应收账款周转率远低于其他两家对比啤酒企业。

表 3.8 兰州黄河和青岛啤酒、重庆啤酒销售费用同比变化程度对比

企业	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	变化趋势
兰州黄河	-9.78%	-8.31%	-2.10%	-30.70%	6.48%	
青岛啤酒	-4.32%	-15.60%	4.82%	-2.33%	-17.81%	
重庆啤酒	4.41%	-2.14%	8.11%	368.16%	-3.97%	

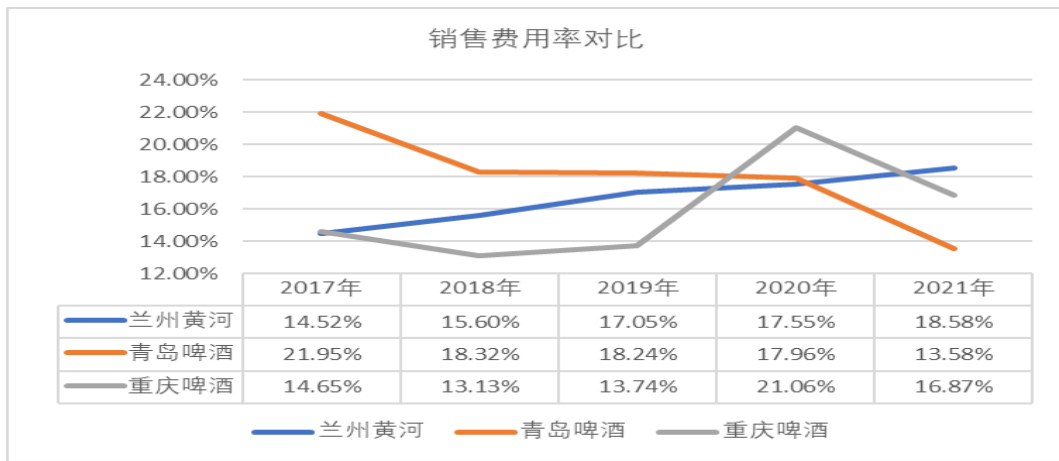


图 3.6 兰州黄河和青岛啤酒、重庆啤酒销售费用率对比

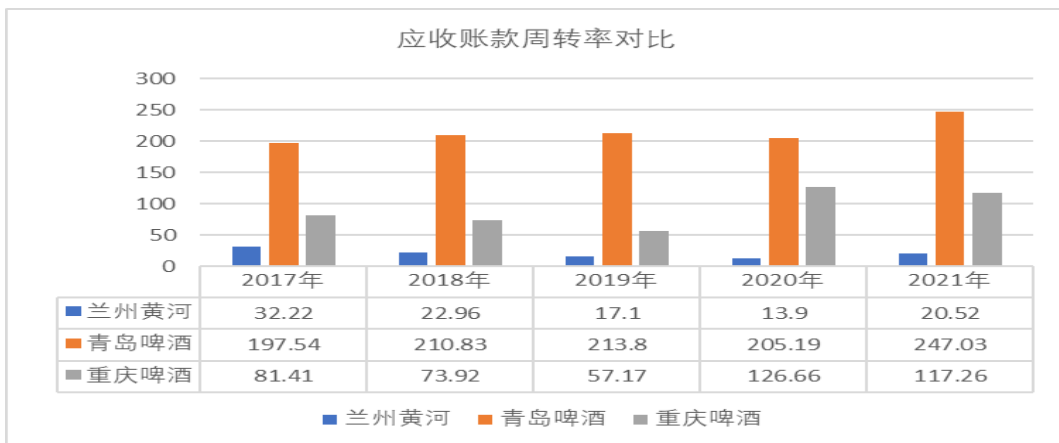


图 3.7 兰州黄河和青岛啤酒、重庆啤酒应收账款周转率对比

销售现金比是衡量企业经营效率和现金流水平的一种指标，它反映了企业销

售收入中有多少是以现金形式入账的比例。销售现金比越高，说明企业有更多的销售收入是以现金形式入账的，资金周转也越快，现金流水平也越充裕。通过监控销售现金比，企业可以更好地把握自己的收入结构和资金使用情况，及时调整经营策略，优化收款和资金周转流程，以提高现金流水平和经营效率。如图 3.8 所示，兰州黄河销售现金比自 2018 年以来持续下降，与行业对比企业青岛啤酒和重庆啤酒的差距很大。

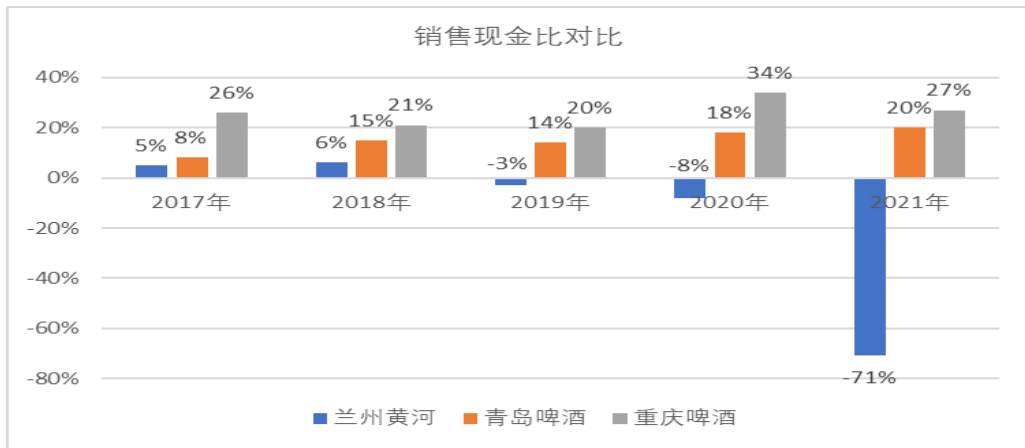


图 3.8 兰州黄河和青岛啤酒、重庆啤酒销售现金比变化情况对比

(4) 研发环节现金流风险识别

兰州黄河在研发方面的投入是其发展战略中的重要组成部分，取得了许多工艺创新和新品研发上的突破，为企业的发展提供了强有力的支持。

表 3.9 兰州黄河 2018 年—2021 年研发投入情况

年份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
研发人员数量 (人)	15	16	14	17
研发人员数量占比	1.00%	1.15%	1.22%	1.72%
研发投入金额 (元)	2,556,793.84	2,948,637.63	2,229,795.17	2,247,366.81
营业收入 (元)	508,598,280.71	455,471,710.12	306,628,889.77	308,542,694.80
研发投入/营业收入	0.50%	0.65%	0.73%	0.73%

数据来源：根据兰州黄河年度报告整理所得

由表 3.9 可知, 2020 年兰州黄河的研发投入减少, 2021 年又有所增加, 主要是进行了原浆新品开发项目, 开发出的原浆系列精酿新品, 将填补公司精酿产品空白, 促进中高档产品销售。2018 年—2021 年以来, 在研发领域的投入呈逐年增加的趋势, 研发费用占营业收入的比例从 0.5% 上涨到 0.73%, 研发人员占比也小幅增加。

3.2.2 外部价值链的现金流风险识别

上文根据兰州黄河公司的财务报告和实际运营情况, 构建了外部供应商、客户和债权人的外部价值链。外部价值链的识别可以帮助企业更全面地了解其业务活动所处的市场环境和相关方利益关系, 从而更准确地评估现金流风险。

(1) 供应商现金流风险识别

兰州黄河对大麦麦芽、啤酒花等原料和纸箱、易拉罐等包装材料有大量需求。主要是中小企业给公司供货, 如图 3.9 所示, 兰州黄河前五大供应商的采购含税金额占总采购额都不及一成, 说明公司采购策略可能注重多样性和灵活性, 从而选择了多个供应商, 而不是过度依赖少数几个供应商。但是过多的供应商可能增加企业在采购过程中的风险, 如供应商的破产、质量问题、交付延迟等。管理和监督这些供应商可能会需要更多的资源和精力, 企业可能需要制定相应的风险管理策略来减少这些风险。此外, 前五名供应商每年都有变化, 不能和供应商建立长期稳定的供货关系, 在一定程度上不能保证原材料供应的一致性和稳定性。

2021-Q4	2020-Q4	2019-Q4	2018-Q4	2017-Q4
采购含税金额: 2.25亿元	采购含税金额: 1.84亿元	采购含税金额: 3.40亿元	采购含税金额: 3.47亿元	采购含税金额: 4.47亿元
前五大占比: 33.68% (7,582.82万元)	前五大占比: 35.75% (6,585.79万元)	前五大占比: 28.36% (9,641.65万元)	前五大占比: 21.14% (7,326.15万元)	前五大占比: 35.14% (1,572.07万元)
兰州瑞盛源玻璃制品有限公司 9.51% (2,141.15万元)	兰州瑞盛源玻璃制品有限公司 12.73% (2,344.14万元)	兰州方正包装有限责任公司 9.09% (3,090.40万元)	兰州方正包装有限责任公司 4.91% (1,701.39万元)	兰州黄河精炼玻璃制品包装有限公司 15.93% (7,120.07万元)
兰州方正包装有限责任公司 7.69% (1,731.44万元)	兰州方正包装有限责任公司 9.01% (1,658.70万元)	兰州银河压延玻璃有限公司 8.73% (2,968.84万元)	兰州黄河精美包装有限公司 4.78% (1,656.54万元)	兰州黄河精美包装有限公司 10.15% (4,534.75万元)
甘肃石岛玻璃有限公司 6.05% (1,361.02万元)	江苏新蕾麦芽有限公司 5.29% (975.17万元)	江苏新蕾麦芽有限公司 4.20% (1,427.03万元)	兰州黄河精炼玻璃制品包装有限公司 4.39% (1,521.45万元)	江苏新蕾麦芽有限公司 3.74% (1,670.96万元)
刘文立 5.43% (1,223.09万元)	宁夏银丰米业有限公司 4.88% (899.64万元)	陕西奥瑞金包装有限公司 3.26% (1,107.82万元)	杨玲 3.78% (1,310.00万元)	孙开成 2.67% (1,193.52万元)
陈多玉 5.00% (1,126.12万元)	成都宝钢制罐有限公司 3.84% (708.13万元)	陈多玉 3.08% (1,047.55万元)	陕西奥瑞金包装有限公司 3.28% (1,136.77万元)	陕西奥瑞金包装有限公司 2.65% (1,184.05万元)

图 3.9 兰州黄河前五名供应商采购情况图

资料来源: 理杏仁

应付账款周转天数是一个反映公司经营效率和资金利用效率的指标，它表示一个公司向供应商购买货物或服务后，需要多长时间才能将应付账款付清。应付账款周转天数越短，说明公司支付账款的速度越快，资金使用效率越高，公司的资金周转速度也越快，这有助于提高公司的流动性和盈利能力。同时，较短的应付账款周转天数也可能表明公司的供应商关系比较稳定，能够获得较好的信用条件和折扣优惠。如图 3.10 所示，兰州黄河 2017 年—2020 年应付账款周转天数逐渐递增，但是 2021 年有所下降，这说明了企业偿还供应商应付账款的速度加快，即在规定的账期之前就支付了应付账款。通常，企业通过合理利用应付账款来实现经营周转资金的有效运用，例如利用应付账款来支付其他短期负债、投资扩张等。但如果企业提前支付应付款项，会使得企业失去利用应付账款的资金创造价值的机会，从而可能导致用于经营周转的资金不足。



图 3.10 兰州黄河应付账款周转天数

表 3.10 兰州黄河预付账款账龄分析

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,375,755.67	84.46%	3,748,128.75	81.65%
1 至 2 年	63,467.86	2.26%	14,128.95	3.25%
2 至 3 年	82,800.00	2.94%	412,392.51	8.98%
3 年以上	290,889.29	10.34%	281,046.95	6.12%
合计	2,812,912.82	--	4,590,697.16	--

资料来源：兰州黄河 2021 年年度报告

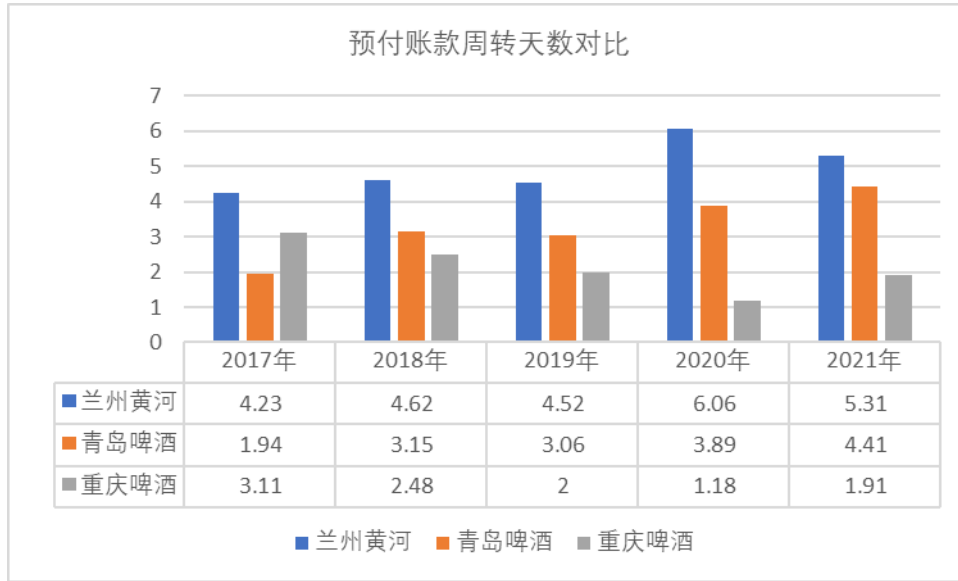


图 3.11 兰州黄河和青岛啤酒、重庆啤酒预付账款周转天数对比

根据兰州黄河年报显示,存在一些包装物的采购是需要预付款的,而且一年以上的预付款占比超过 15%,而且如图 3.11 所示,兰州黄河预付账款周转天数超过青岛啤酒和重庆啤酒 20%以上,预付账款的低流动性也给企业带来了现金流风险。

(2) 客户现金流风险识别

由图 3.12 可知,兰州黄河 2019 年-2021 年前五大客户的销售额总占比在逐年递减,前五大客户销售额占比总销售额从 2019 年的 17.56%下降到 2021 年的 9.55%,下降了 45.62%之多,前五大客户通常是企业最重要的高利润客户,这些客户的销售额占比降低,企业的总销售额和总利润可能会下降,从而导致收入和利润减少,一定程度上表明企业的市场份额正在被竞争对手夺取。

企业与客户进行交易,会存在赊销,应收账款占比营业收入是一个反映企业资金回笼速度的指标,它反映了企业向客户销售货物或提供服务后,收回货款的速度和效率。从图 3.13 中可以看到兰州黄河应收账款与营业收入的比值是其他两家公司的好几倍,究其原因可能是企业销售业绩不佳的无奈之举,也可能是企业存在恶意欠款的客户,这将导致企业的营收质量下降。高比例的应收账款意味着企业的资金被占用,资金流动性下降,可能导致企业在资金运营和业务扩展方面遇到困难,而且会增加企业的信用风险和坏账风险,如果客户无法按时支付,

可能会导致企业的财务损失和信誉损害，这会影响企业的投资决策，因为企业必须优先考虑回收资金的问题，而不是将资金投入新的项目或业务领域。

2021-Q4	2020-Q4	2019-Q4
营业收入: 3.08亿元	营业收入: 3.07亿元	营业收入: 4.56亿元
前五大占比: 9.55% (2,944.23万元)	前五大占比: 15.89% (4,871.31万元)	前五大占比: 17.56% (8,003.07万元)
嘉士伯(中国)啤酒工贸有限公司 3.84% (1,183.96万元)	宁夏西夏嘉啤酒有限公司 6.31% (1,935.80万元)	宁夏西夏嘉啤酒有限公司 6.38% (2,908.13万元)
宁夏西夏嘉啤酒有限公司 2.56% (790.97万元)	嘉士伯(中国)啤酒工贸有限公司 5.91% (1,813.14万元)	嘉士伯(中国)啤酒工贸有限公司 5.51% (2,509.62万元)
西安云腾传奇电子商务有限公司 1.16% (357.75万元)	马世清 1.34% (409.76万元)	昆明华狮啤酒有限公司 2.54% (1,158.94万元)
宋朝军 1.06% (326.05万元)	昆明华狮啤酒有限公司 1.22% (373.72万元)	重庆啤酒股份有限公司 1.72% (782.94万元)
史金顺 0.93% (285.51万元)	重庆啤酒股份有限公司 1.11% (338.90万元)	杨卫辉 1.41% (643.43万元)

图 3.12 兰州黄河前五大客户销售额占比情况

资料来源: 理杏仁

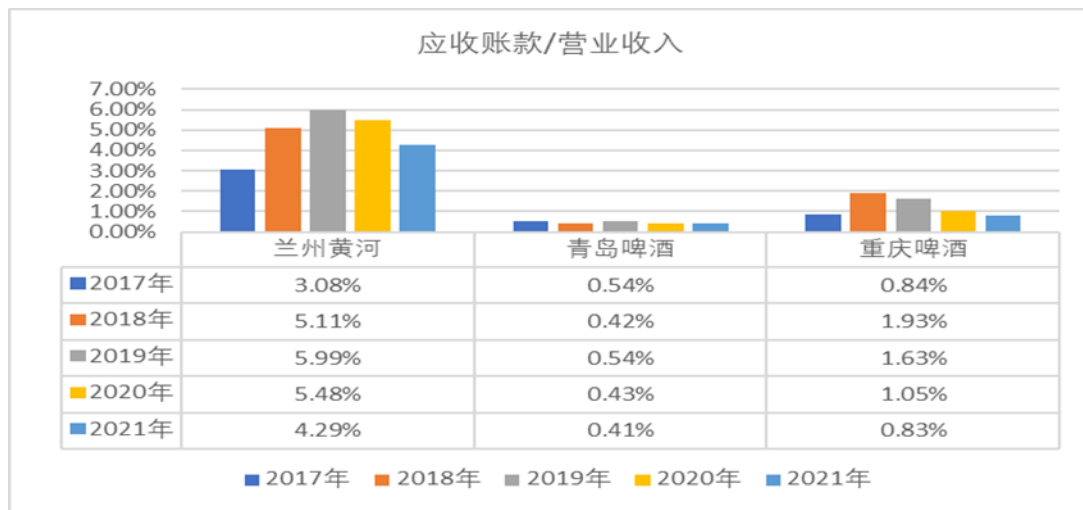


图 3.13 兰州黄河和青岛啤酒、重庆啤酒应收账款/营业收入对比

(3) 银行现金流风险识别

从借贷结构来看,由表 3.11 可知,兰州黄河和银行的借款全是短期借款,除了短期借款和其他往来款以外并无更多的筹资方式,过多的短期借款会增加企业的财务风险和资金压力,如果企业无法按时还款,可能会面临违约和债务追讨等风险,影响企业的信誉和资信度。企业没有选择长短期债务、股权筹资和债券筹

资相结合的筹资方式，使得资本成本增高，这点可以从图 3.14 看出来，兰州黄河的有息负债率相较于青岛啤酒和重庆啤酒都是偏高的，短期借款的高利息支出也加剧了企业的现金流风险。

表 3.11 兰州黄河筹资活动明细

单位：万元

年份	2017	2018	2019	2020	2021
短期借款	88,00.00	95,00.00	93,00.00	100,00.00	54,06.49
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
吸收投资收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
发行债券收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
子公司吸收少数股东投资收到的	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金					
收到的其他与筹资活动有关的现	89.06	238.49	1,788.19	39.31	24,540.00
金					

资料来源：根据兰州黄河年度报告整理所得

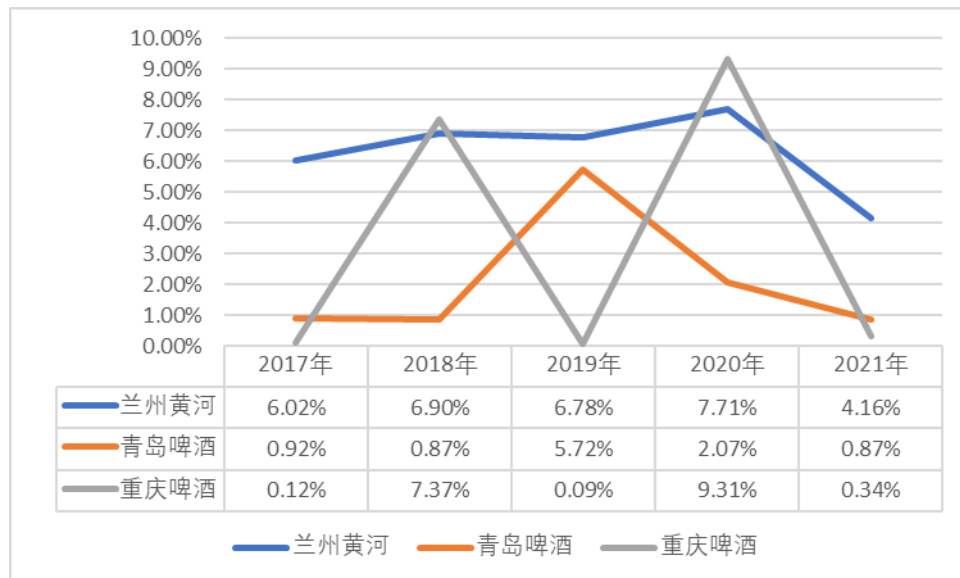


图 3.14 兰州黄河和青岛啤酒、重庆啤酒有息负债率对比

3.2.3 现金流风险诱因总结

通过对兰州黄河企业内部和外部价值链活动中各个环节的现金流风险进行识别和分析,可以发现该企业面临的现金流风险问题比较严重。首先,采购环节原材料成本增加、原辅材料库存积压严重、应付账款周转天数下降等因素共同构成了采购环节的现金流风险。生产环节没有合理规划生产计划,库存商品积压严重,存货管理策略不当,销售环节销售策略失误带来的销售费用增加、应收账款比例变高,销售进现少,而在研发方面,尽管研发支出有一定的贡献,但效果不明显。除了内部价值链活动,企业的外部价值链活动也存在现金流风险。兰州黄河对前五名供应商的依赖性较强,采购金额较大,存在一定程度的现金流风险。此外,客户方面,应收账款变现的速度在逐渐减慢,也存在一定的现金流流动风险和信用风险。银行方面,需要高利息支出和短还款期的短期借款无疑会增加企业的现金流风险。

综上所述,兰州黄河内外部价值链都面临着不同程度的现金流风险,但还不能衡量风险的大小,为了解决这些问题,需要对企业的现金流风险进行评估,并提出相应的针对性控制措施。

4 价值链视角下兰州黄河现金流风险的评估

上一章节从内外部价值链的角度识别了兰州黄河的现金流风险,并总结了影响其现金流的风险因素。研究表明,该企业可能存在流动性、偿债性、成长性和收益性风险。为了更全面地评估该企业的现金流风险,本章采用层次分析法和综合评分法,从现金流管理的安全性和创值性目标出发,构建了体现现金流管理安全和创值目标的现金流风险评估指标体系,以量化分析的方式对兰州黄河企业的现金流风险水平进行评估。

4.1 指标选择

现金流风险管理有两大目标:安全性和创值性,进一步分为偿债性、流动性、收益性和成长性。

4.1.1 安全性评估指标

(1) 偿债性指标

(a) 现金总负债比率

现金总负债比率是用于衡量企业偿付债务能力的一种财务比率。它是将企业的现金和现金等价物与其总债务相比较得出的。该比率越高,表示企业拥有的现金和现金等价物相对于总债务较多,其偿付债务能力更强。相反,现金总负债比率越低,表示企业拥有的现金和现金等价物相对于总债务较少,其偿付债务能力可能较弱。

(b) 现金流动负债比

现金流动负债比是一种反映企业短期偿债能力的财务比率,用于计算企业可用现金流量覆盖其负债的能力。它是企业经营现金流量净额与其负债总额之比,反映了企业现金流量是否足够支持其负债偿还。通常来说,现金流动负债比高于1表示企业有能力偿还其负债,而比率低于1则表示企业现金流不足以支付其负债,存在偿债风险。

(c) 现金流量利息保障倍数

经营现金流量利息保障倍数用于衡量企业经营现金流量是否足够支付其利息支出。它是企业经营现金流量净额与利息支出之比，反映了企业经营活动现金流量是否足以覆盖其利息支出。经营现金流量利息保障倍数越高，表示企业有足够的经营现金流量来支付其利息支出，其偿债能力越强。

(2) 流动性指标

(a) 存货周转率

存货周转率用于衡量企业存货的运营效率。它是企业在一定时间内销售收入与存货平均余额之比，反映了企业在特定时期内存货的运作效率和管理水平。存货周转率越高，表示企业存货的周转速度越快，其运作效率越高。通常来说，不同行业的存货周转率有所差异，但总体来说，存货周转率越高越好。较低的存货周转率可能意味着企业的存货积压，造成库存滞销、资金占用等问题，降低了企业的资金周转效率和经营效益。

(b) 应收账款周转率

应收账款周转率用于衡量企业对外赊销的应收账款的回收速度和效率。它是企业在一定时间内销售收入与应收账款平均余额之比，反映了企业在特定时期内应收账款的运作效率和管理水平。应收账款周转率越高，表示企业回收应收账款的速度越快，其运作效率越高。通常来说，应收账款周转率越高越好，较低的应收账款周转率可能意味着企业收款能力较弱，导致资金占用、流动性不足等问题，影响企业的资金周转效率和经营效益。

(c) 应付账款周转率

应付账款周转率是一种财务比率，用于衡量企业向外购买的商品或服务的应付账款的支付速度和效率。它是企业在一定时间内采购成本与应付账款平均余额之比，反映了企业在特定时期内应付账款的运作效率和管理水平。应付账款周转率越高，表示企业支付应付账款的速度越快，其运作效率越高。但是较低的应付账款周转率同时也能反映企业占用供应商资金的时间长短，合理地运用应付账款可以增加企业的资金周转。

4.1.2 创值性评估指标

(1) 收益性指标

(a) 销售现金比

销售现金比也称为“销售现金收回比率”或“销售现金回笼比率”。它反映了企业销售收入中由现金支付的比例。具体来说，销售现金比等于销售收入与现金收款额之比。通常来说，销售现金比越高，表示企业收回现金的速度越快，其现金流量水平越健康。高销售现金比还可以减少企业的债务风险，提高企业的偿债能力和财务稳定性。

(b) 盈余现金保障倍数

盈余现金保障倍数也称为“盈余现金覆盖倍数”或“盈余保障倍数”。它反映了企业用盈余现金偿付债务的能力。盈余现金保障倍数的计算公式为：企业盈余现金余额/企业需要偿付的债务额。其中，企业盈余现金余额包括企业可用于偿付债务的现金余额、自由现金流等，企业需要偿付的债务额包括企业短期和长期债务的总额。通常来说，盈余现金保障倍数越高，表示企业有足够的现金流来偿付债务，其偿债能力和财务稳定性越强。相反，如果盈余现金保障倍数较低，可能意味着企业在偿付债务时存在困难，存在较高的现金流风险。

(c) 全部资产现金回收率

全部资产现金回收率反映了企业每年通过经营活动收回全部资产的能力。计算公式为：企业经营现金流量净额/企业总资产。其中，企业经营现金流量净额为企业经营活动产生的现金流入减去现金流出的净额，企业总资产包括所有长期和短期资产的总和。通常来说，全部资产现金回收率越高，表示企业能够更有效地运用资产，经营活动所产生的现金流入可以更快地收回全部资产的投资，其经营效率越高。相反，如果全部资产现金回收率较低，可能意味着企业在资产运营上存在问题，经营效率低下。

(d) 销售现金净流入比

销售现金净流入比反映了企业每一元销售收入中有多少能够转化为现金流入。计算公式为：企业经营现金流量净额/销售收入。其中，企业经营现金流量净

额为企业经营活动产生的现金流入减去现金流出的净额,销售收入为企业销售商品或提供劳务所获得的全部收入。该指标越高,表示企业经营能力较强,经营活动所产生的现金流入能够快速覆盖销售收入,企业现金流动性较好。相反,销售现金净流入比较低则表明企业可能存在资金紧张、现金流量不足等问题。

(e) 现金流入流出比

现金流入流出比反映企业现金流量状况的财务比率。它表示每一元现金流出能够带来多少现金流入,反映了企业的现金流入和流出之间的平衡程度,能够帮助投资者和管理者更好地了解企业的现金流量风险和稳定性。现金流入流出比的计算公式为:企业现金流入总额/企业现金流出总额。现金流入流出比越高,说明企业现金流入能够覆盖现金流出的能力越强,企业的现金流量状况越健康。相反,现金流入流出比较低则表明企业现金流出超过了现金流入,企业的现金流量状况较弱。

(2) 成长性指标

(a) 现金再投资比率

现金再投资比率是指企业将现金流入再投资于生产经营中的比率,反映了企业利用现金流入进行再投资的能力和水平,是评价企业现金管理和投资决策的重要指标。计算公式为:再投资现金流入总额/净现金流入总额。现金再投资比率越高,说明企业在生产经营中更加注重再投资,能够将现金流入转化为更多的资本,促进企业的经营扩张和成长。相反,现金再投资比率较低则表明企业在投资决策和现金管理方面存在问题,可能会限制企业的发展和扩张。

(b) 现金流量适合比率

现金流量适合比率用于衡量企业现金流量是否足以覆盖公司的经营支出和债务服务费用。它可以帮助分析人员评估企业现金流的健康程度,判断企业是否有足够的现金流来支付债务和资本支出等费用。现金流量适合比率的计算公式为:经营活动产生的现金流量净额 / (债务偿还额 + 股利支付额)。一般来说,如果现金流量适合比率大于 1,就意味着企业有足够的现金流来支付债务和资本支出等费用,这通常被视为是一个健康的财务状况。如果现金流量适合比率小于 1,则表示企业的现金流不足以支付债务和资本支出等费用,这可能意味着企业需要

采取措施来提高现金流或者重新评估其债务和资本支出的策略。

(c) 现金净流量增长率

现金净流量增长率是指一个企业的现金净流量在一段时间内相对于之前同一期间的增长百分比。它是衡量企业现金流量增长速度的指标，通常用于评估企业的财务健康和投资价值。通过计算现金净流量增长率，投资者可以了解企业现金流的的增长趋势，并与同行业企业进行比较。一般来说，现金净流量增长率越高，说明企业的现金流越健康，其财务状况和投资价值也可能越高。但需要注意的是，现金净流量增长率也受到很多因素的影响，如市场竞争、行业前景、财务政策等，因此分析人员需要综合考虑多种因素进行评估。

(d) 资本购置比率

资本购置比率是一个企业用于购置固定资产的现金流量占净销售额的比率。这个比率可以帮助投资者和分析师了解企业在一定时期内投资于固定资产的力度，以及企业的资本支出对销售额的影响。资本购置比率的数值越高，说明企业对固定资产的投资力度越大，可能表明企业正在进行扩张或升级更新。

(e) 研发投入占营业收入比

研发投入占营业收入比是指企业在一定时期内用于研究和开发活动的支出占营业收入的比率，通常被用来评估企业的研发实力和创新能力，以及企业在未来的可持续发展潜力。一个高研发投入占营业收入比的企业通常表明其在技术创新和新产品开发方面有着强大的竞争力和前瞻性。然而，高研发投入占营业收入比也可能会表明企业的研发投资过度，未来的收益存在不确定性。

4.2 模型构建

4.2.1 构建评估模型层次结构

层次分析法的基本思想是将决策问题层层分解成若干个层次，从总体到局部，每个层次中包含若干个因素或准则，各层次之间形成一个有机的整体结构，最终得到一个完整的决策方案。在每个层次中，通过对各个因素进行比较和评价，确定它们之间的重要程度和权重，最终得出综合权重。本文对兰州黄河的现金流风

险评估体系分解为三个层次，首先是目标层(Objective)：兰州黄河的现金流风险评估；原则层(Criterion)：四个评估指标：现金流偿债性和流动性以及现金流收益性和成长性；指标层(Index)：针对原则层选取 16 个具体评估指标，如图 4.1 所示。

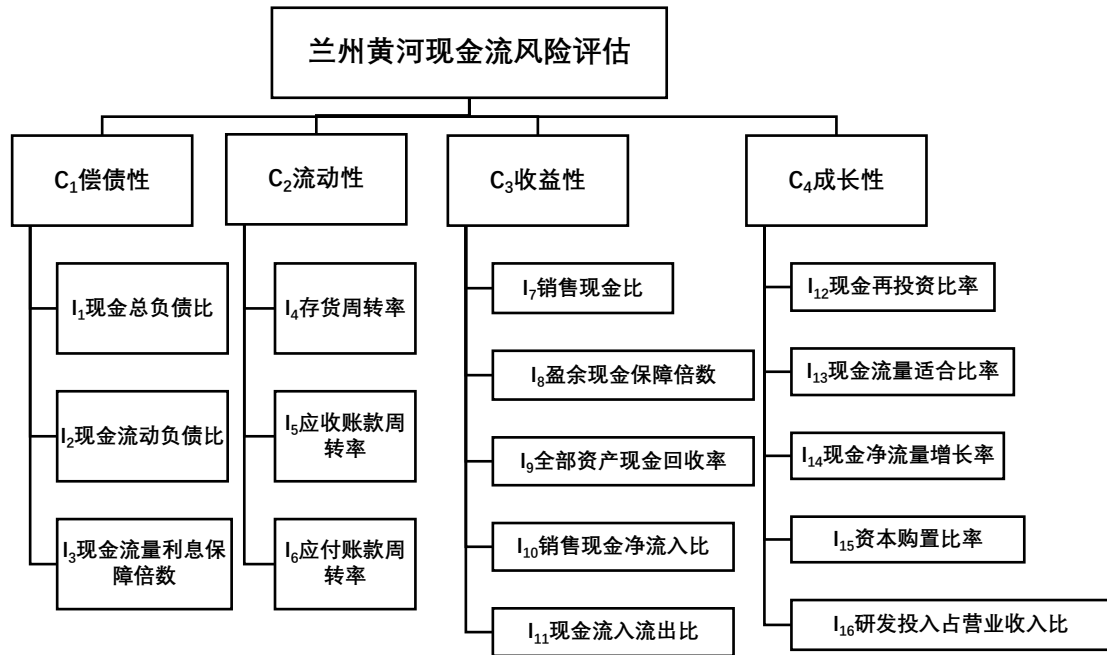


图 4.1 兰州黄河现金流风险评估层次分析结构

4.2.2 构造判断矩阵

对于每个层次的因素，将它们两两进行比较，得到一个相对重要性的判断值，该值应为一个正实数。假设要比较 n 个因素，则可以构建一个 $n \times n$ 的矩阵，其中第 i 行第 j 列的元素表示第 i 个因素相对于第 j 个因素的重要性判断值。矩阵确保满足下面性质：

$$a_{ij} = \frac{1}{a_{ji}} \tag{4.1}$$

表 4.1 判断矩阵标度及解释

因素 i 比因素 j	赋值
同等优先	1
低度优先	3
中等优先	5
高度优先	7
绝对优先	9
两相邻优先级的中间值	2, 4, 6, 8

本文的判断矩阵是整理向财务会计领域的 20 位专家发放调查问卷所得的结果，问卷调查对象包括会计学教授、企业的财务主管、注册会计师等（调查问卷详见附录）。

(1) 原则层 C 对目标层 O 的判断矩阵如下：

表 4.2 兰州黄河现金流风险 O-C 层判断矩阵

O	C ₁ 偿债性	C ₂ 流动性	C ₃ 收益性	C ₄ 成长性
C ₁ 偿债性	1.000	1.000	3.000	5.000
C ₂ 流动性	1.000	1.000	2.000	3.000
C ₃ 收益性	0.333	0.500	1.000	2.000
C ₄ 成长性	0.200	0.333	0.500	1.000

(2) 指标层 I 对原则层 C 的判断矩阵如下：

表 4.3 反映兰州黄河现金流偿债性风险的判断矩阵

C ₁	I ₁ 现金总负债比率	I ₂ 现金流流动负债比	I ₃ 现金流量利息保障倍数
I ₁ 现金总负债比率	1.000	2.000	2.000
I ₂ 现金流流动负债比	0.500	1.000	1.000
I ₃ 现金流量利息保障倍数	0.500	1.000	1.000

表 4.4 反映兰州黄河现金流流动性风险的判断矩阵

C ₂	I ₄ 存货周转率	I ₅ 应收账款周转率	I ₆ 应付账款周转率
I ₄ 存货周转率	1.000	2.000	3.000
I ₅ 应收账款周转率	0.500	1.000	2.000
I ₆ 应付账款周转率	0.333	0.500	1.000

表 4.5 反映兰州黄河现金流收益性风险的判断矩阵

C ₃	I ₇ 销售现金 比	I ₈ 盈余现金保 障倍数	I ₉ 全部资产 现金回收率	I ₁₀ 销售现金 净流入比	I ₁₁ 现金流入流 出比
I ₇ 销售现金比	1.000	2.000	1.000	2.000	5.000
I ₈ 盈余现金保障倍数	0.500	1.000	0.333	1.000	2.000
I ₉ 全部资产现金回收率	1.000	3.000	1.000	3.000	5.000
I ₁₀ 销售现金净流入比	0.500	1.000	0.333	1.000	2.000
I ₁₁ 现金流入流出比	0.200	0.500	0.200	0.500	1.000

表 4.6 反映兰州黄河现金流成长性风险的判断矩阵

C ₄	I ₁₂ 现金 再投资 比率	I ₁₃ 现金 流量适 合比率	I ₁₄ 现金 净流量 增长率	I ₁₅ 资本 购置比 率	I ₁₆ 研发投 入占营业 收入比
I ₁₂ 现金再投资比率	1.000	3.000	0.250	0.500	5.000
I ₁₃ 现金流量适合比率	0.333	1.000	0.143	0.333	2.000
I ₁₄ 现金净流量增长率	4.000	7.000	1.000	2.000	8.000
I ₁₅ 资本购置比率	2.000	3.000	0.500	1.000	3.000
I ₁₆ 研发投入占营业收入比	0.200	0.500	0.125	0.333	1.000

4.2.3 计算各层次因素一致性

通过计算特征根、最大特征向量、一致性指标等，评估各层次因素的一致性。

(1) 矩阵求解

在对判断矩阵的每一行的数据相乘后对该乘积计算其对应次方根，得到如表 4.7 结果。

表 4.7 矩阵求解

矩阵	乘积	四次方根	四次方根和的占比
第一行	15.000	1.968	41.693%
第二行	6.000	1.565	33.157%
第三行	0.333	0.760	16.098%
第四行	0.033	0.427	9.052%

(2) 得到该矩阵的特征向量

上表中四次方根的和为 4.72，再计算每一个方根占和比，得到特征向量 $\omega = (1.968, 1.565, 0.760, 0.427)$

(3) 矩阵的最大特征值

$$\lambda_{\max} = \sum_{i=1}^n \frac{(A\omega)_i}{n\omega_i} \quad (4.2)$$

根据上述公式得出 $\lambda_{\max} = 4.034$

根据上述方法，可以分别计算得到：

$\omega_{C_1} = (1.587, 0.794, 0.794)$ ，该矩阵的最大特征值 $\lambda_{\max} = 3.000$

$\omega_{C_2} = (1.817, 1.000, 0.550)$ ，该矩阵的最大特征值 $\lambda_{\max} = 3.009$

$\omega_{C_3} = (1.821, 0.803, 2.141, 0.803, 0.398)$ ，该矩阵的最大特征值 $\lambda_{\max} = 5.020$

$\omega_{C_4} = (1.134, 0.502, 3.390, 1.552, 0.334)$ ，该矩阵的最大特征值 $\lambda_{\max} = 5.161$

(4) 进行一致性检验

根据 CR 的值来检验是否通过一致性检验。

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (4.3)$$

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (4.4)$$

如上述公式所示，当 $CR < 0.1$ ，则表明决策结果可靠，RI 的值可以查表 4.8 得出。

表 4.8 随机一致性 RI 表格

n 阶	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI 值	0.52	0.89	1.12	1.26	1.36	1.41	1.46	1.49	1.52	1.54	1.56	1.58	1.59

表 4.9 一致性检验结果汇总表

判断矩阵	CI 值	RI 值	CR 值	一致性检验结果
O	0.011	0.890	0.013	通过
C ₁	0.000	0.520	0.000	通过
C ₂	0.005	0.520	0.009	通过
C ₃	0.005	1.120	0.004	通过
C ₄	0.040	1.120	0.036	通过

上述矩阵计算得到 CR 值为均小于 0.1，意味着本次研究专家打分结果可靠，可以用于后续研究。

4.2.4 确定各个指标权重

通过一致性检验后，将原则层与指标层的权重相乘即可得到各个指标的相对权重。

表 4.10 兰州黄河现金流风险评估指标权重

指标层 I	原则层权重值	指标层权重值	指标的权重
I ₁ 现金总负债比		50.000%	20.846%
I ₂ 现金流动负债比	41.693%	25.000%	10.423%
I ₃ 现金流量利息保障倍数		25.000%	10.423%
I ₄ 存货周转率		53.961%	17.892%
I ₅ 应收账款周转率	33.157%	29.696%	9.846%
I ₆ 应付账款周转率		16.342%	5.419%
I ₇ 销售现金比		30.519%	4.913%
I ₈ 盈余现金保障倍数		13.457%	2.166%
I ₉ 全部资产现金回收率	16.098%	35.893%	5.778%
I ₁₀ 销售现金净流入比		13.457%	2.166%
I ₁₁ 现金流入流出比		6.674%	1.074%
I ₁₂ 现金再投资比率		16.406%	1.485%
I ₁₃ 现金流量适合比率		7.257%	0.657%
I ₁₄ 现金净流量增长率	9.052%	49.052%	4.441%
I ₁₅ 资本购置比率		22.452%	2.032%
I ₁₆ 研发投入占营业收入比		4.835%	0.438%

4.2.5 对现金流风险综合评分

上述评估过程中,对现金流风险评估的各项指标进行了权重赋值,以确保评估的全面性和准确性。接着,采用了评分法来进一步量化评估结果,通过与行业的对比更直观体现兰州黄河现金流风险程度。将啤酒行业均值设为 1,把兰州黄河的各个指标与啤酒行业的均值进行比较,计算出相对比率进行打分。相对比率被分为八个档次。如果兰州黄河在某个财务指标上相对于行业均值大于 1,说明在该项指标兰州黄河的表现优于行业平均水平,得分表如

表 4.11 所示：

表 4.11 相对比率得分表

序号	相对比率的区间	得分
1	$(2, +\infty)$	2
2	$(1.6, 2]$	1.5
3	$(1.2, 1.6]$	1.2
4	$(0.8, 1.2]$	1
5	$(0.4, 0.8]$	0.85
6	$(0, 0.4]$	0.6
7	$(-0.5, 0]$	0.25
8	$(-\infty, -0.5]$	0.05

计算出兰州黄河的各项财务指标相对于啤酒行业均值的评分，将各个财务指标的分值乘以比重得到每个指标的综合得分，相加即得到兰州黄河的现金流风险管理总体得分。不同得分对应不同的风险等级，这里将现金流风险划分为

表 4.12 所示的五个等级：

表 4.12 现金流风险等级表

现金流风险评估得分区间	现金流风险水平
$(1.5, 2]$	低风险
$(1.2, 1.5]$	相对低风险
$[0.8, 1.2]$	中等风险
$[0.5, 0.8)$	相对高风险
$[0, 0.5)$	高风险

根据兰州黄河的现金流风险管理总体得分，来判断现金流风险程度。得分大于 1.5，则表明兰州黄河的现金流风险管理远好于啤酒，现金流风险低；若该得

分小于 0.5，则兰州黄河现金流风险管理远不及行业平均，现金流风险高。下面评估兰州黄河 2017 年的现金流风险。

表 4.13 兰州黄河 2017 年现金流风险评估得分表

指标层 I	权重	实际比率	行业比率	相对比率	评分	综合得分
	A	B	C	D=B/C	E	F=A*E
I ₁ 现金总负债比	20.846%	8.79%	16.89%	0.5205	0.85	0.1772
I ₂ 现金流动负债比	10.423%	8.95%	20.66%	0.4333	0.85	0.0886
I ₃ 现金流量利息保障倍数	10.423%	0	0	0.0000	0.6	0.0625
I ₄ 存货周转率	17.892%	1.6879	4.3201	0.3907	0.6	0.1074
I ₅ 应收账款周转率	9.846%	32.2184	82.9050	0.3886	0.6	0.0591
I ₆ 应付账款周转率	5.419%	7.7355	7.3630	1.0506	1	0.0542
I ₇ 销售现金比	4.913%	458.03%	1034.37%	0.4428	0.85	0.0418
I ₈ 盈余现金保障倍数	2.166%	2.1600	2.3071	0.9363	1	0.0217
I ₉ 全部资产现金回收率	5.778%	186.27%	665.19%	0.2800	0.6	0.0347
I ₁₀ 销售现金净流入比	2.166%	3.85%	9.48%	0.4058	0.85	0.0184
I ₁₁ 现金流入流出比	1.074%	98.99%	102.60%	0.9648	1	0.0107
I ₁₂ 现金再投资比率	1.485%	2.53%	12.45%	0.2035	0.6	0.0089
I ₁₃ 现金流量适合比率	0.657%	1060.53%	-167.98%	-6.3134	0.05	0.0003
I ₁₄ 现金净流量增长率	4.441%	-7411.52%	-3668.75%	2.0202	2	0.0888
I ₁₅ 资本购置比率	2.032%	974.90%	234.73%	4.1532	2	0.0406
I ₁₆ 研发投入占营业收入比	0.438%	0.54%	0.92%	0.5850	0.85	0.0037
合计	100%					0.8186

由

表 4.13 可知，兰州黄河的现金流风险评估在 2017 年得分为 0.8186，大于 0.8，属于中风险，现金流流动性、偿债性、现金流收益性基本紧跟行业平均水平，成长性来看优于行业平均水平。

4.3 现金流风险管理效果评估分析

4.3.1 整体评估分析

根据上节对兰州黄河现金流风险综合评分法算出兰州黄河 2017 年—2021 年的现金流风险，如

表 4.14 所示。

表 4.14 兰州黄河 2018 年—2021 年现金流风险综合得分

原则层	指标层	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
偿债性	I ₁ 现金总负债比	0.1772	0.1772	0.0521	0.0521	0.0104
	I ₂ 现金流动负债比	0.0886	0.0886	0.0261	0.0261	0.0052
	I ₃ 现金流量利息保障倍数	0.0625	0.0625	0.0261	0.0261	0.0052
流动性	I ₄ 存货周转率	0.1074	0.1074	0.1074	0.1074	0.1074
	I ₅ 应收账款周转率	0.0591	0.0591	0.0591	0.0591	0.0591
	I ₆ 应付账款周转率	0.0542	0.0542	0.0542	0.0461	0.0461
	I ₇ 销售现金比	0.0418	0.0418	0.0123	0.0025	0.0025
收益性	I ₈ 盈余现金保障倍数	0.0217	0.0054	0.0011	0.0130	0.0011
	I ₉ 全部资产现金回收率	0.0347	0.0347	0.0144	0.0144	0.0029
	I ₁₀ 销售现金净流入比	0.0184	0.0184	0.0054	0.0054	0.0011
	I ₁₁ 现金流入流出比	0.0107	0.0091	0.0107	0.0107	0.0107
成长性	I ₁₂ 现金再投资比率	0.0089	0.0089	0.0037	0.0037	0.0007
	I ₁₃ 现金流量适合比率	0.0003	0.0016	0.0131	0.0016	0.0003
	I ₁₄ 现金净流量增长率	0.0888	0.0266	0.0022	0.0888	0.0888
	I ₁₅ 资本购置比率	0.0406	0.0305	0.0010	0.0010	0.0010
	I ₁₆ 研发投入占营业收入比	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037	0.0037
合计		0.8186	0.7297	0.3926	0.4617	0.3462

上表中计算的兰州黄河现金流风险综合得分说明了兰州黄河在 2017 年的时候，其现金流情况是落后行业平均水平不多的，现金流风险一般，2018 年现金流风险虽然有小幅增加，但仍然在可控范围内，2019 年兰州黄河的现金流风险陡然增加，从 2019 年开始到 2021 年，从表中可以看到兰州黄河的现金流风险管理的综合评分均低于 0.5，属于高风险，在 2021 年甚至只到行业平均水平的三分之一，表明兰州黄河现金流风险管理的相当不好。

4.3.2 价值链视角下的现金流风险评估分析

上文评估了近五年兰州黄河现金流的整体风险程度，下面从现金流风险管理的安全性和创值性目标着手，以偿债性、流动性、收益性、成长性四个原则的各现金流风险指标与其所处的啤酒行业均值进行比较分析，并结合企业内外部价值链的活动对兰州黄河的现金流风险进一步展开评估，以判断公司现金流风险状况。

(1) 现金流偿债性评估

由层次分析法结果可知，现金流偿债性指标所占权重最大，因而与现金流偿债性相关的指标是评估现金流风险的重要指标。传统的偿债能力评估指标都是基于资产负债表数据，与企业真实的现金流量存在一定差异，不能客观反映企业偿还债务的能力。本文将现金流要素加到偿债能力评估指标中，使得这些评估指标能更真实地反映企业现金流偿债能力。

表 4.15 兰州黄河现金流偿债性指标值与行业均值对比表

年份	I ₁ 现金总负债比		I ₂ 现金流动负债比		I ₃ 现金流量利息保障倍数	
	兰州黄河	行业均值	兰州黄河	行业均值	兰州黄河	行业均值
2017	8.79%	16.89%	8.95%	20.66%	—	—
2018	10.77%	22.19%	10.93%	25.53%	8.49	113.14
2019	-5.12%	28.69%	-5.19%	33.95%	-3.35	55.44
2020	-10.08%	29.31%	-10.20%	35.03%	-6.81	97.48
2021	-93.26%	10.90%	-94.85%	13.67%	-93.99	101.56

现金总负债比、现金流动负债比、现金流量利息保障倍数这三个指标可以分别显示企业经营活动现金流量偿还全部债务、短期债务和利息费用的能力，比率越高，说明经营活动产生的现金对全部债务、短期债务和利息费用偿还的保障程度越高。由

表 4.15 可知，兰州黄河三个偿债性指标 2017 到 2018 年有小幅上涨但低于行业上涨幅度，从 2019 年起一直下降，且连续三年为负数，其中 2021 年下降幅度明显，说明公司的现金对债务偿还能力差，公司需要警惕现金流偿债性风险。偿债性风险主要源自公司外部价值链上的供应商环节和银行环节，公司现金流难以满足企业外部债权人的偿债要求。并且，公司近几年财务费用逐年增长，企业偿还债务的压力不断增加，一旦未能支付起到期债务，很可能面临破产清算的风险。同时，企业流动负债中应付账款所占比例也在逐年增加，2021 年达到 21.3%，一旦供应商的信用政策发生改变，企业将面临较大的资金压力，影响整个企业日常经营。因而，兰州黄河需要加大对现金流风险的管理力度，防止因未能偿还债务而导致企业经营受阻。

（2）现金流流动性评估

由层次分析法的结果可知，兰州黄河现金流流动性指标所占权重位列第二，现金流流动性对企业日常经营有着重要影响。现金流流动性越好，企业运营效率就越高，就越能提升企业价值。兰州黄河现金流流动性风险评估指标值如下表所示：

表 4.16 兰州黄河现金流流动性指标值与行业均值对比表

年份	I ₄ 存货周转率		I ₅ 应收账款周转率		I ₆ 应付账款周转率	
	兰州黄河	行业均值	兰州黄河	行业均值	兰州黄河	行业均值
2017	1.69	4.32	32.22	82.90	7.74	7.36
2018	1.48	4.55	22.96	113.43	7.24	7.09
2019	1.53	4.98	17.10	119.35	6.25	7.64
2020	1.26	4.94	13.90	108.35	5.07	8.84
2021	1.43	4.72	20.52	113.44	5.75	11.62

存货周转率是对企业存货管理情况的反映，存货周转率越高，说明存货流动性越好，企业的存货管理状况较好。由上表可知，兰州黄河的存货周转率一直远远低于行业均值，且呈下降趋势，这也验证了现金流风险识别章节中提到的大量存货积压既产生了仓储成本又降低了现金流流动性。应收账款周转率代表企业从取得收款权到真正收回货款所需要的时间，应收账款周转率越高，企业应收账款变现速度就越快，所需要花费的时间就越短，现金流动就越快。兰州黄河的应收账款周转率大体呈现下降趋势且近四年均不及行业均值的 1/5，表明兰州黄河应收账款平均收账期在不断变长，公司现金的回收速度在变慢，低应收账款周转率可能会导致公司资金紧张，无法及时支付供应商或员工的费用，从而影响业务发展。应付账款周转率反映了企业从取得供应商货物到最终支付供应商货款所经历时间的长短，衡量了企业应付账款的流动程度。应付账款周转率越高，说明应付账款在企业停留的时间越短，企业可以占用供应商货款的时间就越短。兰州黄河的应付账款周转率小于行业均值且呈现下降趋势，说明公司可以无息占用供应商货款的时间在变长，企业对供应商的谈价能力在增强，付款条件更有利，一定程度上得益于企业集中采购原材料议价能力强。

综上所述，兰州黄河现金流流动性不及同行业平均水平，公司存在一定的现金流流动性风险。在外部价值链上的客户环节，应收账款周转率较慢，影响了企业现金流的周转，降低了现金使用效益，若出现信用不佳的客户，很可能导致企业应收账款出现坏账，影响企业现金流回收水平。在外部供应商环节，兰州黄河应付账款周转率不断下降，表明公司应付账款流动性在增加，但是需注意 2021 年有反弹趋势。在内部价值链上，公司存货周转率远低于同行业均值，表明公司在采购、销售、物流等环节的存货管理水平还需进一步提高，以减少存货对资金的占用，提高现金流流动性水平。

（3）现金流收益性评估

根据层次分析法的结果可知，现金流收益性指标所占权重位列第三，现金流的收益性对企业现金流风险有一定的影响。现金流收益性反映了企业现金创造收益的能力，是对企业经营成果的考察。现金流收益性越高，说明企业创收能力越

强，盈利状况越好。兰州黄河现金流收益性风险评估指标值如

表 4.17 所示：

表 4.17 兰州黄河现金流收益性指标值与行业均值对比表

		2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
I ₇ 销售现金比	兰州黄河	458.03%	609.54%	-314.51%	-845.96%	-7146.48%
	行业均值	1034.37%	1425.36%	1238.43%	1077.55%	308.72%
I ₈ 盈余现金保障 倍数	兰州黄河	2.16	-0.47	-5.61	0.50	-9.29
	行业均值	2.31	2.97	2.27	2.19	1.76
I ₉ 全部资产现金 回收率	兰州黄河	186.27%	225.06%	-104.41%	-199.90%	-1695.49%
	行业均值	665.19%	817.26%	778.80%	908.86%	687.19%
I ₁₀ 销售现金净 流入比	兰州黄河	3.85%	5.18%	-2.73%	-6.92%	-60.82%
	行业均值	9.48%	11.64%	12.55%	17.19%	16.47%
I ₁₁ 现金流入流 出比	兰州黄河	98.99%	60.67%	101.87%	99.83%	94.63%
	行业均值	102.60%	106.41%	106.41%	99.04%	94.82%

销售现金比反映了公司每元营业收入所能获得的现金流量净额，该比率与企业的信用销售政策有关。该指标值越大，说明企业销售收入质量越好，资金的利用效果也越好。兰州黄河销售现金比从 2017 年到 2021 年呈先升后降趋势，并且一直低于啤酒行业均值，这说明公司通过销售带来的现金流量在减少，通过销售获取现金的能力不及行业平均水平，尤其是 2019 年到 2021 年，兰州黄河的销售现金比分别均为负数，而零售行业销售现金比均值一直为正数，公司收入质量较差，存在一定的现金流收益性风险。

盈余现金保障倍数反映了公司在未来一段时间内偿还债务的能力。该指标数值越高，说明企业经营活动产生的净利润可靠性越高，越具有派现能力，企业收益质量越好。兰州黄河盈余现金保障倍数呈现波动式下降的趋势，且一直低于行业水准，说明公司经营活动产生的净利润对现金的贡献较小，公司存在一定的现金流收益性风险。

全部资产现金回收率用来衡量企业运用资产产生现金的能力,数值越高表示公司的资产质量越好,可以更容易地通过出售资产来获得现金流。兰州黄河全部资产现金回收率在 2018 年稍有上升,之后年份便不断下降,在 2019 年就跌破了 0。而啤酒行业该项指标均值一直都高于兰州黄河,并且二者之间的差值在不断扩大。可见,兰州黄河未能较好地利用资产创造现金流入,整个企业获取现金能力不及行业平均水平,公司存在一定的现金流收益性风险。

销售现金净流入比反映了公司销售收入中有多少是以现金形式到账,数值越高表示公司的销售现金流状况越好,可以更容易地支付成本、偿还债务,以及进行资本开支等投资活动。兰州黄河销售现金净流入比仍呈现先增后减的趋势,且 2019 年之后下降为负值,主要原因还是经营活动产生的现金净流入大幅减少且为负值。正常情况下,现金流入流出比大于 1 比较理想,兰州黄河除了 2019 年是大于 1 的,其余各年份都小于 1,且近三年逐渐递减,表明企业一元的流出换回的流入少于一元,经营情况较差。

通过上面的分析可知,兰州黄河运用资产创造现金的能力较差,销售收入中现金占比小,盈余收益质量较差,公司存在一定的现金流收益性风险。公司内部价值链上销售环节可能存在一定问题,销售收入带来的现金流量并不乐观,需要企业进一步调整销售政策,以提高销售环节的收现水平。公司内部价值链上采购、物流和研发环节也存在对资产利用不佳的情况,未能很好地利用资产给企业带来现金增值,因而企业需要进一步提升资产管理能力,以提升企业现金流的收益性。

(4) 现金流成长性评估

根据层次分析法的结果可知,现金流成长性指标所占权重最小,对企业现金流风险的影响虽然没有其他指标大,但也是评估企业现金流风险的重要组成部分。现金流成长性反映了企业可持续发展能力,成长性相关指标值越高,说明企业可持续发展能力越强。兰州黄河现金流成长性风险评估指标值如表 4.18 所示:

现金再投资比率反映了企业经营结余资金对于再投资的支持力度。该比率越高,表明企业可用于再投资的现金占企业长期资产的比重越大,企业扩大再生产或投资于长期资产的现金储备越充足,企业再投资能力越强。现金再投资比率达到 0.1,即被认为是比较理想的比率。兰州黄河近五年现金再投资比率均小于行

业值，2019 年到 2021 年该指标数值均小于 0。这说明兰州黄河现金再投资比率总体不理想，经营活动产生的现金不足以支持再投资活动，企业再投资能力较弱。并且啤酒业现金再投资比率均值大于 0.1 且逐年增加，这说明整个行业再投资能力在加强，而兰州黄河再投资能力在减弱，存在一定的现金流成长性风险。

表 4.18 兰州黄河现金流成长性指标值与行业均值对比表

		2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
I ₁₂ 现金再投	兰州黄河	2.53%	3.11%	-1.43%	-2.74%	-22.38%
资比率	行业均值	12.45%	15.62%	17.14%	24.67%	25.20%
I ₁₃ 现金流量	兰州黄河	10.61	-0.04	3.65	0.13	-1.07
适合比率	行业均值	7.92	0.77	2.96	0.09	-0.06
I ₁₄ 现金净流	兰州黄河	-7411.52%	1354.05%	-14620.83%	-8107.60%	-75005.28%
量增长率	行业均值	-3668.75%	10164.86%	2199.14%	-2447.23%	-8601.48%
I ₁₅ 资本购置	兰州黄河	974.90%	646.18%	-390.23%	-278.90%	-2040.56%
比率	行业均值	234.73%	361.55%	177.97%	439.31%	387.28%
I ₁₆ 研发投入	兰州黄河	0.54%	0.50%	0.65%	0.73%	0.73%
占营业收入比	行业均值	0.92%	0.89%	0.99%	1.09%	1.15%

现金流量适合比率用来反映企业经营活动现金满足日常运营资金需求的程度。若该指标值小于 1，说明企业经营活动现金流入难以满足日常现金需求，企业需要采取筹资措施。该指标兰州黄河和行业均值都存在起伏波动，但兰州黄河波动幅度更大且低于行业均值，说明企业经营活动产生的现金不够稳定地满足日常现金需求。现金净流量增长率衡量公司现金流量的稳定性和健康程度，数值越高表示公司的现金流量增长速度越快，越能支持企业发展。兰州黄河现金净流量增长率和行业均值增减趋势基本一致，但是“谷底更深”，说明经营活动现金流量增长情况不稳定、持续性不强，不能稳定保障企业发展，企业现金流存在一定的成长性风险。

资本购置比率反映了一个企业用于购置固定资产的资本投资占总资本投资

的比例，数值越高表示企业在该期间内更加注重投资于固定资产的扩张和更新，反之则表示企业更多地关注流动资产的投资，用于应对短期的财务需求。兰州黄河 2017 年和 2018 年资本购置比均大于 1 且高于行业均值，说明企业可以靠自身经营支撑企业扩大生产经营规模，2019 年之后由于经营活动产生的现金流量净额小于零，导致资本购置比率也随之小于零且逐年降低，企业需要收缩生产规模。研发投入占营业收入比反映了一个企业对研发的投入水平，数值越高表示企业更加注重技术创新和产品研发，反之则表示企业对研发的投入相对较少。兰州黄河的研发投入占比相比行业均值相差不大，但是行业整体增加新品开发的大环境下，兰州黄河也应当紧跟消费意愿，适当增加研发投入，提升产品竞争力。

通过上述分析可知，兰州黄河经营活动产生的现金流量不稳定，对企业基本经营所需资金的保障程度不够，也难以满足企业再投资的需求，公司现金流成长性风险较高。这可能是由于公司内部价值链上采购、销售、物流、研发等环节现金流配置和周转存在问题导致的，这些环节现金未能最大化发挥效用，影响了企业现金流的增值。同时采购和销售环节也可能存在现金流管理不到位情况，导致经营活动现金流入和流出不匹配，进而影响企业现金流的成长性。

5 价值链视角下的兰州黄河现金流风险控制建议

从价值链的视角出发, 对企业提供现金流风险控制建议, 可以帮助企业更全面地理解其业务模式和商业运作过程中可能存在的现金流风险, 并提供相应的风险控制措施。

5.1 内部价值链的现金流风险控制措施

5.1.1 根据销售预测和需求计划精准采购

兰州黄河采用集中采购、统一管理的采购策略, 虽说实现了成本降低、效率提高, 但是也给企业带来了大量的仓储管理成本, 且规模化采购需要大量一次性资金投入, 对企业资金流动性考验很大。企业应该基于销售预测和需求计划, 精准制定采购计划, 避免过度备货和物资积压。在制定采购计划时, 需要结合市场趋势和历史销售数据进行科学预测, 以此为基础制定采购计划。另外, 对于需求较为稳定的物资, 可以考虑与供应商签订长期协议, 实现稳定供货和优惠价格。

其次, 库存积压对企业的经营和发展产生很大的负面影响。企业应该根据自身的情况, 制定合理的库存策略, 包括安全库存、最大库存、库存周转率、最小订货量等参数。同时, 要根据市场需求和销售预测, 调整库存策略, 避免过度采购和库存积压。可以通过使用先进的库存管理技术, 优化库存管理, 降低库存积压。例如, 利用 ERP (企业资源计划) 系统、物流信息系统等软件, 实现库存监控、预测、调度和优化。同时, 可以采用自动化仓储设备和智能化库存管理系统等先进技术, 提高库存管理的效率和精度。

5.1.2 实行精益化生产措施

兰州黄河库存商品大量囤积, 造成了资金占用, 针对这种情况可以采取精益化生产措施, 减少生产过程中的浪费和停滞, 提高生产效率和品质, 从而实现生产成本的降低和利润的提高。

(1) 进行价值流映射: 通过绘制生产流程图, 分析生产过程中的价值流,

找出其中的浪费，从而确定改进的方向。

(2) 实行“拉动生产”：遵循客户需求，不进行超前生产，以减少存货和流程中的停滞时间，提高生产效率。

(3) 实施标准化工作：通过制定标准化操作流程、标准化检查清单等方式，降低员工操作失误率，提高生产效率和品质。

(4) 采用“单品流水线”生产模式：针对单一产品的生产线，进行流水线生产，减少生产过程中的停滞和切换时间，提高生产效率和品质。

(5) 实行“零库存”管理：根据客户订单进行生产，并控制存货数量，减少库存积压，提高资金使用效率。

(6) 采用自动化生产设备：使用现代化的自动化生产设备，可以减少人力投入和生产过程中的浪费，提高生产效率和品质。

(7) 实施员工培训：对员工进行定期培训，提高员工的技能水平，降低操作失误率，提高生产效率和品质。

5.1.3 拓展新零售渠道

兰州黄河以前依靠区域竞争优势，投入了大量销售费用，发展了很多线下客户和渠道，但是随着消费者购买行为的变化和数字技术的快速发展，新零售渠道已成为啤酒企业的一种重要销售方式。以下是兰州黄河如何运用新零售渠道的一些建议：

(1) 多元化渠道布局：兰州黄河可以通过线上和线下多元化渠道布局，包括自营官网、电商平台、社交媒体等多个销售渠道，拓展销售渠道，提高产品曝光度和销售渠道多样性。

(2) 引入数据技术：兰州黄河可以引入数据技术来分析消费者购买行为和需求，精准营销，提高销售效率。例如，通过大数据分析和人工智能技术，推出符合消费者需求的产品组合，为消费者提供个性化的购物体验。

(3) 创新营销策略：兰州黄河可以结合数字化技术，推出创新的营销策略，例如限时促销、打折优惠、线上抽奖等，吸引消费者购买产品，并提高品牌知名度和美誉度。

(4) 提高配送效率：兰州黄河可以通过提高物流配送效率，加快送货速度，提高产品的及时性和可靠性，提高消费者的购买体验，促进销售增长。

总之，兰州黄河要拓展现代营销渠道，需要充分利用互联网和数字化技术，通过多种渠道将产品推广到更多的消费者面前，提高兰州黄河品牌知名度和美誉度。同时，企业还要注重数据分析，不断优化营销策略，以满足消费者的需求。

5.1.4 专注中高端啤酒的研发

随着市场消费结构的升级，消费者对中高端啤酒需求变大，兰州黄河需要在研发环节不断创新，以提升产品的竞争力和市场占有率。

中高端啤酒市场是一个高端化、多元化、特色化的市场，因此兰州黄河首先需要充分了解目标市场的消费者需求、消费习惯和购买力等信息，以此为基础来进行产品研发。其次需要投入足够的研发资源，包括人力、物力和财力等方面，以支持中高端啤酒产品的研发。同时，还需要建立专门的研发团队，吸纳专业的人才，培养研发能力。再者，中高端啤酒市场是一个充满竞争的市场，需要不断推崇创新文化，鼓励员工提出创新的想法，并通过技术创新来不断推出新产品，并且中高端啤酒市场的消费者更加注重品牌文化，企业需要挖掘品牌文化，强化品牌形象和品牌认知度，提高产品的附加值和市场占有率。

总之，专注于中高端啤酒的研发需要企业在市场调研、资源投入、创新文化和品牌文化等方面下功夫，才能在激烈的市场竞争中获得成功。

5.2 外部价值链的现金流风险控制措施

5.2.1 与供应商成立价值联盟

与供应商成立价值联盟可以为兰州黄河控制现金流风险提供帮助。以下是一些具体的措施：

(1) 建立长期战略伙伴关系：企业可以与供应商建立长期的战略伙伴关系，以共同发展。这种关系可以建立在互信、诚信和透明的基础上，长期的伙伴关系

可以帮助企业更好地控制成本和降低现金流风险。

(2) 共同制定采购计划：企业可以与供应商共同制定采购计划，确保合理的库存水平和合理的采购周期。这可以避免过量采购和积压库存，从而降低库存成本和现金流风险。

(3) 优化供应链管理：优化供应链管理可以帮助企业降低采购成本和库存成本，提高供应链的透明度和效率。这可以通过采用先进的供应链管理工具和技术来实现，如供应链协同平台、物流信息管理系统等。

(4) 引进供应商评估体系：企业可以建立供应商评估体系，对供应商进行评估，包括财务、质量、交货能力、服务等方面。这可以帮助企业了解供应商的风险和优劣，从而在选择供应商和与供应商谈判时更好地控制风险和提高效率。

(5) 实施供应商风险管理：企业可以实施供应商风险管理，对供应商的财务、法律、政治、环境等风险进行评估和管理。这可以帮助企业避免与高风险供应商合作，降低供应商风险对现金流的影响。

总之，与供应商成立价值联盟可以帮助企业更好地控制现金流风险，降低采购成本和库存成本，提高供应链的效率和透明度。企业应该积极采取措施建立长期战略伙伴关系、共同制定采购计划、优化供应链管理、引进供应商评估体系和实施供应商风险管理。

5.2.2 建立 CMR 营销体系

兰州黄河应与客户建立价值联盟，通过与客户建立良好的信用关系并注重关系的维护，减少坏账发生的可能性，提高现金流的回收速度，防范营运资金风险与信用风险。

基于客户价值联盟的需要，兰州黄河需建立 CMR¹营销体系，CMR 营销体系强调客户忠诚度的重要性，并且在客户的整个生命周期内关注客户的表现和反馈。一旦客户的忠诚度得到了确认，企业将会通过各种方式予以认可和奖励，从而进一步增强客户的忠诚度和满意度，“客户生命周期内的忠诚度越高，对客户

¹ CMR: (Customer-managed Relationship) 即“客户管理关系”，依靠“客户行为”来推动绩效。

表现的认可和奖励就越大。”该体系可以削减营销成本，还可以减少依赖销售人员的能力。实现从“为销售而奖励销售人员”到“为购买而奖励客户”的转变。为建立一个成功的 CMR 营销体系可以从以下 5 种重要行为表现识别和奖励客户：一是参与，将企业营销计划置于客户需求之前，即让客户深度参与到产品研发、生产等环节，从价值链起点就锚定客户需求。“参与”是建立在对客户精准分析的基础上，科学地审核和评估客户的建议，采用客户建议后追踪实施效果，根据市场反应及时做出加大投资或者及时取消的调整，市场反应好的建议应当回馈提出建议的客户以激励客户更加积极地参与。二是合并，激励客户将所有业务集中在兰州黄河，对于仅销售本企业产品的客户给予一定奖励优惠，并免费为其做铺面宣传，促使客户间接地成为“独家经销商”。三是预定，当客户享受到如特别折扣、定制服务、礼品赠送等“特殊待遇”，会对企业产生更多的好感和信任，他们在选择未来的服务提供商时更可能考虑企业，并且提前付定。这种现象可以被称为“客户的后向引力”。预定的客户所提前支付的定金和货款将会大大提高企业的营运资金活力，而且也有利于生产采购计划的制定。四是推荐，现有客户可以发挥其自身的影响力和信任度，向自己的家庭成员和朋友推荐企业的产品和服务。这种口碑营销不仅可以增加企业的知名度和曝光度，还可以吸引更多的潜在客户，进而提高企业的收益和市场份额。建立会员积分制度，客户的订单会有相应的积分入账，“老带新”也有相应的积分奖励，积分作为销售优惠的参考依据。五是保留，任何营销的最终价值所在就是在生命周期内保留客户，合作越久，理应享受的认可和奖励就越多。会员积分制度的另一个加分机制就是根据客户的合作年限梯度增加，激励客户持续选择本企业，增加客户忠诚度。

运用实施好 CMR 营销体系，客户深度参与价值链的每个环节，不仅可以提升新产品的开发落地成功率，而且能让客户产生参与感和归属感，客户的预定既可以减少现金流流动性风险和信用风险，还能控制预算和生产计划，减少库存对资金的占用，“推荐”和“保留”可以有效维持和增加客户规模，以促进企业可持续发展与价值增值最大化目标的实现。

5.2.3 设计合理的多元化融资方案

由前文可知，兰州黄河和银行的借款全是短期借款，除了短期借款和其他往来款以外并无更多的筹资方式，单一的融资方式使得企业的融资渠道较为狭窄。公司应当根据自身发展需要和财务状况，设计合理的多元化融资方案，降低融资成本控制融资风险。

金融市场的可以选择的融资渠道很多，例如租赁融资、动产浮动抵押、信托贷款、仓单质押、股权众筹、内保外贷等等，企业应咨询相关部门，了解沟通各个方式的融资成本，衡量融资风险，最终选择在风险可控的前提下，成本最低的融资组合。融资后要建立资金流向监控制度，提升融资的使用有效性。

5.3 现金流风险控制保障措施

为了促使企业现金流风险控制方案顺利实施，还需要采取相应的保障措施。首先，要在企业树立现金流风险管理理念。由于管理层对现金流风险的认识、态度会在很大程度上影响员工对于现金流风险的认识和态度，因而，增强管理层现金流风险意识对于企业获得良好的现金流风险管理效果而言非常重要。企业可以将现金流风险相关指标纳入管理者绩效考评中，以提升管理者对现金流风险管理的重视程度。同时，为了提高员工对现金流风险管理重要性的认识程度，可以通过规章制度、政策文件、日常培训教育等方式来强化员工现金流风险管理意识。其次，企业需要让各个部门都参与到现金流风险管理中来。落实各个部门对现金流风险的管理责任，加强部门间的协调配合，当相关部门现金流出现偏差时及时与财务部进行沟通，以采取有效措施控制现金流风险。最后，还要加强对企业内控部门的建设，筛选一批有经验、有能力的财务、审计等相关专业人员的建设，对企业各项活动进行预算、规划和评估，定期编制现金流风险分析报告并提出针对性的控制建议，以提升企业现金流风险防范水平。

6 结论

6.1 研究结论

本文基于价值链视角，识别与评估了兰州黄河的现金流风险，针对其现金流风险诱因和评估分析，从内部和外部价值链角度，提出了兰州黄河现金流风险的控制建议。通过以上案例研究得出以下结论：

首先，兰州黄河价值链各环节都存在一定现金流风险。采购环节原辅材料库存积压严重、应付账款周转天数下降，生产环节没有合理规划生产计划，库存商品积压严重，存货管理策略不当，销售环节销售策略失误带来的销售费用增加、应收账款比例变高，销售进现少，而在研发方面，尽管研发支出有一定的贡献，但效果不明显。外部价值链方面，兰州黄河对前五名供应商的依赖性较强，客户方面，应收账款周转缓慢，销售现金比低，银行方面，融资渠道单一，短期借款对企业资金运作压力大。

其次，兰州黄河近三年现金流风险程度高，现金流管理欠佳。就现金流风险管理的安全性来看，公司的现金对债务偿还能力差，流动性不及同行业平均水平；就现金流风险管理的创值性来看，运用资产创造现金的能力较差，销售现金比较小，盈余收益质量较差，经营活动产生的现金流量不稳定，对企业基本经营所需资金的保障程度不够，也难以满足企业再投资的需求。总之，企业现金流管理存在一定风险，现金流管理水平有待进一步提升。

最后，明确提出了兰州黄河现金流风险控制建议。兰州黄河可以通过根据销售预测和需求计划精准采购、实行精益化生产措施、拓展新零售渠道、专注中高端啤酒的研发、与供应商成立价值联盟、建立 CMR 营销体系、设计合理的多元化融资方案等措施提升现金流管理水平。

综上所述，基于价值链识别、评估和控制现金流风险，兰州黄河可以有效地管理现金流风险，从而确保企业的长期生存和繁荣。

6.2 研究局限与展望

本文尽可能地详细分析兰州黄河现金流管理中存在的问题,但是由于笔者的理论知识和实践经验有限,文中依然存在诸多不足和需改进之处。

其一,现实企业的价值链往往十分复杂,环节之间难以区分,且需要研究者对财务和业务都有深入的了解,本文因为各种条件限制无法实现科学的划分。

其二,本文仅仅分析了兰州黄河价值链的主要环节,对支持活动没有研究,希望后续学者能够得以补充。

其三,本文是对兰州黄河的单案例研究,研究结论可能对于同行业不同规模的企业或者不同行业的企业不具有参考性。

总而言之,希望后续学者可以避免上述研究局限,选用更为科学的研究方法,获得更为全面的研究数据,得到更具有实践指导意义的研究结论。

参考文献

- [1]Ceren Oral,G. CenkAkkaya. Cash Flow at Risk: A Tool for Financial Planning[J]. Procedia Economics and Finance,2015,23.
- [2]Ching Chyi Lee,Jie Yang.Knowledge value chain[J].Journal of Management Development,2000,19(9).
- [3]Clark Eustace.A new perspective on the knowledge value chain[J]. Journal of Intellectual Capital, 2003,4(4).
- [4]Fang Zhang,Kelly Sims Gallagher. Innovation and technology transfer through global value chains: Evidence from China's PV industry[J]. Energy Policy,2016,94.
- [5]Hofmann Erik, Kotzab Herbert. A supply chain-oriented approach of working capital management[J]. Journal of business logistics, 2010, (02): 305-330.
- [6]Jeffrey F R,Sviokla J J. Exploiting the Virtual Value Chain[J].Harvard Business Review,1995,73(6):23-24.
- [7]Jeremy C. Stein,Stephen E. Usher,Daniel LaGattuta,Jeff Youngen. A comparables approach to measuring cashflow-at-risk for non-financial firms[J]. Journal of Applied Corporate Finance,2001,13(4).
- [8]Kuti Mónica.Cash Flow at Risk - Financial Flexibility and Financing Constraint[J].Public Finance Quarterly,2011,56(4):505-517
- [9]Meilan Yan,Maximilian J. B. Hall,Paul Turner. Estimating Liquidity risk using the exposure-based cash-flow-at-risk approach: An application to the UK banking sector[J]. International Journal of Finance & Economics,2014,19(3):225-238.
- [10]Peter Hines,Nick Rich,John Bicheno,David Brunt,David Taylor,Chris Butterworth,James Sullivan. Value Stream Management[J]. The International Journal of Logistics Management,1998,9(1).
- [11]Salla Marttonen, Sari Viskari, Timo Kärri. Appeasing company owners through effective working capital management[J]. Int. J. of Managerial and Financial Accounting,2013,5(1).
- [12]Tsai Chih Yang. The impact of cost structure on supply chain cash flow risk[J]. International Journal of Production Research,2017,55(22).
- [13]Utkarsh Goel,Anil K. Sharma. Analysing Efficiency Change in Working Capital Management usingMalmquist Productivity Index[J]. Journal of Information and Optimization Sciences,2015,36(6).
- [14]陈晶琳. 关于实体企业加强现金流风险防控的管理措施与意见[J]. 财会学习, 2019, (23) :191+193.
- [15]陈志斌, 陈希云. 现金流波动性对企业价值的影响研究[J]. 会计之友, 2015(01) :4-10.
- [16]陈志斌, 韩飞畴. 基于价值创造的现金流管理[J]. 会计研究, 2002, (12).

- [17] 陈志斌, 刘静. 后危机时代下企业现金流流向、流程及流速管理[J]. 现代管理科学, 2011, (11): 23-36.
- [18] 程诗怡. 基于现金流的上市公司财务分析指标体系构建[J]. 中小企业管理与科技, 2021(10): 88-90.
- [19] 翟中亮. 中小企业现金流管理存在的问题及对策[J]. 商场现代化, 2014, (30): 60.
- [20] 董盈厚, 马亚民, 董馨格. 金融资产配置、金融杠杆与现金流风险[J]. 审计与经济研究, 2021, 36(05): 95-105.
- [21] 段九利, 郭志刚, 刘红心. 现金流量风险成因探析[J]. 会计之友, 2006(09): 35-36.
- [22] 法红晶. 企业现金流的影响因素及其风险识别方式[J]. 企业改革与管理, 2018, (23): 120+131.
- [23] 方琢. 价值链管理研究[J]. 山东省青年管理干部学院学报, 2002(03): 84-85.
- [24] 郭汝俊. 基于价值链的格力电器现金流管理研究[D]. 太原理工大学, 2018.
- [25] 何丹. 现代企业集团现金流风险预警体系的构建[J]. 财会月刊, 2005, (17): 52-53.
- [26] 侯丽英. 企业外部价值链现金流风险管理研究[J]. 商业研究, 2009(02): 85-87.
- [27] 黄淑芬. 基于价值链视角的中小服装零售企业现金流管理研究——以 Y 公司为例[J]. 太原城市职业技术学院学报, 2021, (09): 24-28.
- [28] 黄欣宜, 李郁明, 丁晗欣, 范辰影. 新冠肺炎疫情下中小企业现金流危机的管控策略研究[J]. 经济研究导刊, 2021(26): 122-124.
- [29] 李东晓. 新冠疫情背景下中小企业现金流压力及应对建议——基于宁夏新三板企业分析[J]. 中国乡镇企业会计, 2021(11): 40-43.
- [30] 李晓静, 张群. 价值链分析与价值链管理会计[J]. 经济问题, 2007(01): 114-116.
- [31] 刘红霞. 企业现金流风险识别研究[J]. 中央财经大学学报, 2005(06): 71-75+80.
- [32] 刘圻, 杨惠元. 价值链视角下的企业现金流管理研究——基于问卷调查的分析[J]. 财务与金融, 2014(03): 42-46.
- [33] 刘源. 基于现金流的财务风险预警体系构建研究[J]. 财会学习, 2020(34): 6-7.
- [34] 迈克尔·波特, 竞争优势[M]. 陈小悦. 译. 北京: 华夏出版社, 2003.
- [35] 谭跃进. 定量分析方法[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2012.

- [36]田红. 商业企业内部控制中现金流管理存在的问题及策略探究[J]. 财会学习, 2022(09):155-157.
- [37]王珍珍. 价值链分工对我国制造业工业增加值的影响——基于 1998~2005 年 Panel Data 的分析[J]. 山西财经大学学报, 2008(11):46-52.
- [38]吴清华, 王平心, 丁菊敏. 基于作业价值分析的价值链管理: 一个理论框架[J]. 管理评论, 2005(04):27-31+47-64.
- [39]吴雪梅. 基于企业现金流风险控制与管理的分析[J]. 财会学习, 2018, (21):81+83.
- [40]徐亦峰. 应收账款对企业现金流的影响及管理建议[J]. 财会学习, 2021(22):91-93.
- [41]杨杰. 企业现金流风险控制与管理探讨[J]. 财会学习, 2019, (36):9-11.
- [42]叶丽双. 上市公司关于现金流管理内部控制的研究[J]. 财会学习, 2021(31):193-194.
- [43]尹美群, 胡国柳. 虚拟企业、虚拟价值链及其与价值链的逻辑关系[J]. 海南大学学报(人文社会科学版), 2005(02):137-141.
- [44]袁粉萍, 娜比拉·海萨尔. 基于价值创造的现金流管理研究[J]. 合作经济与科技, 2022, (04):140-142.
- [45]张继焦. 把握价值链管理的发展脉络[J]. 北京工商, 2003, (07):47-49.
- [46]张旭波. 公司行为与竞争优势——评迈克尔·波特的价值链理论[J]. 国际经贸探索, 1997(03):34-37.
- [47]赵良军. 基于价值创造的现金流风险管理研究[D]. 南京大学, 2012.
- [48]赵帅, 樊燕萍, 刘彬彬. 会计稳健性与企业现金流风险——基于融资约束的中介效应检验[J]. 财会通讯, 2020, (13):45-48+72.
- [49]周伟. 现代企业的现金流管理——基于财务报表分析视角[J]. 现代商业, 2021, (36):147-149.
- [50]朱义令. 基于价值链的现金流管理研究[D]. 河海大学, 2006.

致谢

时光匆匆，去不复返；回顾三年，五味杂陈；离别之际，感慨万千；借此致谢，聊表感激。

一谢导师。博学多识，儒雅随和。初次见面，如茶入喉，顿生暖意；相处渐久，似香沁肺，愈泽师恩。学习疑难，师必解惑，小至字句，大到框架，不厌其烦；生活琐碎，师常关心，衣食问候，住行叮嘱，无微不至。幸甚至哉，师恩难忘！

二谢学校。以人为本，重视师生。初入校门，接新服务，细致入微；后遇疫情，及时反应，封控在寝。值班老师，奋勇逆行，身着白袍，不辞辛苦，打水送饭；然毒威猛，努力防护，仍难逃脱，看在眼里，疼在心里。师生同心，共克时艰！

三谢父母。含辛茹苦，抚养成人。初离家门，大包小裹，恐思乡味；到达学校，一切安好，方才放心。读书多年，父母常言，尊敬师长，团结同学，和睦舍友；每逢电话，问候家人，一切均好，专心学习，莫念家里。父母之情，无以为报！

寥寥数词，难以言尽，一生所遇，皆为幸运！

附录 1 调查问卷

您好,非常感谢您能抽出时间来填写本次调查问卷,此次调查采用匿名方式,调查内容仅为论文提供数据,不进行对外公示,请您放心填写。

1.填制方法说明

若您认为指标 A 和指标 B 相比同样重要,则填 1,若您认为指标 A 和指标 B 相比, A 稍微重要,则填 3,具体重要程度如下表所示:

标度	含义
1	同样优先
3	低度优先
5	中度优先
7	高度优先
9	绝对优先
2,4,6,8	两相邻优先级的中间值
倒数	若因素 A 对因素 B 优先性之比为 7,则因素 B 对和因素 A 的优先性之比就是 1/7

示例:

	存货周转率	应收账款周转率	应付账款周转率
存货周转率	1	3	5
应收账款周转率	—	1	2
应付账款周转率	—	—	1

对于现金流流动风险指标的评估,方阵的主对角线均为 1,划线部分均无需填写。由上表数值可知:存货周转率相比于应收账款周转率稍微重要,因而数值为 3,存货周转率相比于应付账款周转率明显重要,因而数值为 5,应收账款周转率相比于应付账款周转率介于同样重要和稍微重要之间,因而数值为 2。(示例部分仅作为填写指南,不影响您后续评估)

2.问卷正文

请您根据您对现金流风险的理解,对下列指标两两之间重要性进行打分。

(1) 原则层

	偿债性	流动性	收益性	成长性
偿债性	1			
流动性	—	1		
收益性	—	—	1	
成长性	—	—	—	1

(2) 指标层

a. 偿债性风险

	现金总负债比率	现金流动负债比	现金流量利息保障倍数
现金总负债比率	1		
现金流动负债比	—	1	
现金流量利息保障倍数	—	—	1

b. 流动性风险

	存货周转率	应收账款周转率	应付账款周转率
存货周转率	1		
应收账款周转率	—	1	
应付账款周转率	—	—	1

c. 收益性风险

	销售现金比	盈余现金保障倍数	全部资产现金回收率	销售现金净流入比	现金流入流出比
销售现金比	1				
盈余现金保障倍数	—	1			
全部资产现金回收率	—	—	1		
销售现金净流入比	—	—	—	1	
现金流入流出比	—	—	—	—	1

d. 成长性风险

	现金再投 资比率	现金流量 适合比率	现金净流 量增长率	资本购 置比率	研发投入占 营业收入比
现金再投资比率	1				
现金流量适合比率	—	1			
现金净流量增长率	—	—	1		
资本购置比率	—	—	—	1	
研发投入占营业收入比	—	—	—	—	1

本次问卷到此结束，感谢您的配合！