

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 全产业链下光明乳业财务竞争力评价研究

研究生姓名: 张旭旸

指导教师姓名、职称: 雒京华 教授

学科、专业名称: 会计硕士

研究方向: 注册会计师

提交日期: 2024年6月1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： 张旭明 签字日期： 2024.6.1

导师签名： 魏系华 签字日期： 2024.6.1

导师(校外)签名： 杨卓峰 签字日期： 2024.6.1

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： 张旭明 签字日期： 2024.6.1

导师签名： 魏系华 签字日期： 2024.6.1

导师(校外)签名： 杨卓峰 签字日期： 2024.6.1

**Research on Financial Competitiveness
Evaluation of Bright Dairy Industry under
the Whole Industry Chain**

Candidate : Zhang Xuyang

Supervisor: Luo Jinghua Yang Zongfeng

摘 要

2017-2022 中央一号文件连续六年针对乳制品行业发展做出政策性鼓励推进,同时,2022 年农业农村部提出《“十四五”奶业竞争力提升行动方案》。互联网与物联网的双重加持之下,乳制品企业全产业链战略布局已经进入全速发展阶段,为了更好的应对新时代新形势下面临的种种风险挑战,行业中各大中小企业竞争愈发激烈。企业务必将提高自身的核心竞争力作为可持续发展的第一大要务,财务竞争力又是核心竞争力中关键的组成部分,其全产业链下财务竞争力的评价与研究切实关系到企业的可持续发展,对其进行更加深入且全面科学得评价分析显得格外重要。

本文将财务竞争力相关研究成果以国外和国内研究的文献进行梳理汇总,整理出全产业链以及财务竞争力的具体内涵,并将核心竞争力理论、竞争优势理论和企业能力理论作为研究的理论基础,进行更加深入探究财务竞争力评价体系。随后以光明乳业作为研究对象,介绍案例企业背景以及发展路径,以全产业链下光明乳业的企业特点构建以传统四大能力以及现金保证能力这五个指标范围作为一级指标体系,借助因子分析法形成财务竞争力评价体系,随后通过熵权法对其综合能力进行得分排名,最后基于评价结果找出影响光明乳业在全产业链战略布局下财务竞争力的主要问题,并提出加强现金流管理、多元化融资渠道、控制资产负债比例、增加产品附加值、优化供应链管理等针对性对策。

关键词: 全产业链 财务竞争力 光明乳业 因子分析法 熵权法

Abstract

2017-2022 No. 1 central document has made policy incentives for the development of dairy industry for six consecutive years. At the same time, in 2022, the Ministry of Agriculture and Rural Affairs proposed the Action Plan for Improving the Competitiveness of Dairy Industry during the "14th Five Year Plan". With the dual support of the Internet and the Internet of Things, the strategic layout of the whole industrial chain of dairy enterprises has entered a stage of full speed development. In order to better cope with the risks and challenges faced by the new era and new situation, the competition among major and small enterprises in the industry has become increasingly fierce. Improving the core competitiveness of enterprise business is the top priority for sustainable development, and financial competitiveness is a key component of core competitiveness. The evaluation and research of financial competitiveness throughout the entire industry chain are closely related to the sustainable development of enterprises. Therefore, it is particularly important to conduct a more in-depth and comprehensive scientific evaluation and analysis of it.

This article summarizes the research results related to financial competitiveness based on foreign and domestic literature, and summarizes the specific connotations of the entire industry chain and financial competitiveness. The core competitiveness theory, competitive

advantage theory, and enterprise capability theory are used as the theoretical basis for further exploration of the financial competitiveness evaluation system. Subsequently, taking Guangming Dairy as the research object, the background and development path of the case enterprise were introduced. Based on the characteristics of Guangming Dairy in the entire industry chain, a primary indicator system was constructed with the traditional four major capabilities and cash guarantee capabilities as the five indicator ranges. The factor analysis method was used to form a financial competitiveness evaluation system. Then, the entropy weight method was used to score and rank its comprehensive capabilities. Finally, based on the evaluation results, the main problems affecting Guangming Dairy's financial competitiveness in the strategic layout of the entire industry chain were identified, and targeted measures such as strengthening cash flow management, diversifying financing channels, controlling asset liability ratio, increasing product added value, and optimizing supply chain management were proposed.

Keywords : The entire industry chain; Financial Competitiveness; BRIGHT DAIRY; Factor analysis; Entropy weighting method

目 录

1 绪 论	1
1.1 研究背景、目的和意义.....	1
1.1.1 研究背景.....	1
1.1.2 研究目的.....	1
1.1.3 研究意义.....	2
1.2 文献综述.....	2
1.2.1 全产业链相关研究.....	2
1.2.2 财务竞争力研究.....	3
1.2.3 企业财务竞争力评价指标研究.....	5
1.2.4 企业财务竞争力评价方法研究.....	6
1.2.5 文献述评.....	6
1.3 研究内容与研究方法.....	7
1.3.1 研究内容及框架.....	7
1.3.2 研究方法.....	9
2. 概念辨析与理论基础	10
2.1 概念辨析.....	10
2.1.1 全产业链.....	10
2.1.2 企业竞争力.....	10
2.1.3 核心竞争力.....	11
2.1.4 财务竞争力.....	12
2.2 理论基础.....	13
2.2.1 核心竞争力理论.....	13
2.2.2 竞争优势理论.....	13
2.2.3 企业能力理论.....	14
3. 全产业链下光明乳业的案例概况	16
3.1 光明乳业简介.....	16
3.1.1 基本情况.....	16
3.1.2 发展历程.....	16
3.2 光明乳业发展环境与战略.....	17
3.2.1 发展环境.....	17
3.2.2 发展战略.....	17
3.3 光明乳业全产业链的具体实施.....	18
3.3.1 总体思路.....	18
3.3.2 实施路径.....	19
4. 全产业链下光明乳业财务竞争力评价体系构建及评价	21
4.1 财务竞争力评价体系构建.....	21
4.1.1 评价指标的选取原则.....	21

4.1.2 评价指标的初步选取	22
4.1.3 样本选取与数据来源	23
4.1.4 评价方法的选择	24
4.2 财务竞争力的评价过程	25
4.2.1 数据预处理	25
4.2.2 因子分析法适合性检验	26
4.2.3 提取主因子与各主因子命名	26
4.2.4 计算因子得分	31
4.2.5 熵权法确定权重并计算综合得分	33
4.3 基于评价结果的分析	34
4.3.1 偿债能力因子分析	35
4.3.2 盈利能力因子分析	38
4.3.3 营运能力因子分析	42
4.3.4 发展能力因子分析	45
4.3.5 综合能力分析	49
5. 全产业链下提升光明乳业财务竞争力的建议	50
5.1 提高偿债能力	50
5.1.1 加强现金流管理	50
5.1.2 多元化融资渠道	50
5.1.3 优化资产负债比例	51
5.1.4 加强财务规划和预测	51
5.2 增强盈利能力	52
5.2.1 增加产品附加值	52
5.2.2 优化供应链管理	52
5.2.3 提升销售渠道和市场份额	53
5.2.4 实施成本管理策略	53
5.3 强化运营能力	54
5.3.1 供应链协同与合作	54
5.3.2 智能化生产与物流优化	54
5.3.3 加强人才培养和管理	54
5.3.4 质量管理与风险控制	55
5.4 促进成长能力	55
5.4.1 创新产品研发	55
5.4.2 市场拓展与渠道优化	56
5.4.3 追求可持续发展	56
5.4.4 国际化布局与合作	56
6. 结论与展望	57
6.1 结论	57
6.2 不足与展望	58
参考文献	59
附录	63

表索引

表 4.1	光明乳业财务竞争力评价指标	22
表 4.2	样本企业基本信息表.....	24
表 4.3	KMO 和 Bartlett 球状检验结果表.....	26
表 4.4	公因子方差表	26
表 4.5	总方差解释.....	27
表 4.6	初始成分矩阵	29
表 4.7	旋转后的成分矩阵	30
表 4.8	成分得分系数矩阵	31
表 4.9	2015-2022 年各主因子得分情况.....	32
表 4.10	各项因子指标权重计算结果.....	34
表 4.11	综合得分及排名.....	34
表 4.15	偿债能力因子得分及排名	35
表 4.16	2015-2022 年光明乳业偿债能力因子	37
表 4.17	盈利能力因子得分及排名	38
表 4.18	营运能力因子得分及排名	42
表 4.19	发展能力因子得分及排名	45
表 4.20	综合能力得分及排名	49
附录 A.	2015 年-2022 年 23 家乳制品企业原始数据标准化处理.....	63
附录 B.	2015 年-2022 年 23 家乳制品企业各主因子得分及排名情况.....	65
附录 C.	23 家乳制品企业综合得分及排名情况	66
附录 D.	熵权法下各主因子得分标准化处理.....	67

图索引

图 4.1	碎石图	28
图 4.2	相关竞争者 2015 年-2022 年流动比率对比	35
图 4.3	相关竞争者 2015 年-2022 年速动比率对比	36
图 4.4	相关竞争者 2015 年-2022 年资产负债率对比	36
图 4.5	相关竞争者 2015 年-2022 年资产报酬率对比	39
图 4.6	相关竞争者 2015 年-2022 年净资产收益率对比	39
图 4.7	相关竞争者 2015 年-2022 年投入资本回报率对比	39
图 4.8	相关竞争者 2015 年-2022 年成本费用利润率对比	40
图 4.9	2015-2022 年光明乳业盈利能力因子	41
图 4.10	相关竞争者 2015 年-2022 年应收账款周转率对比	42
图 4.11	相关竞争者 2015 年-2022 年总资产周转率对比	43
图 4.12	相关竞争者 2015 年-2022 年总资产现金回收率对比	43
图 4.13	2015 年-2022 年光明乳业营运能力因子	44
图 4.14	相关竞争者 2015 年-2022 年营业利润增长率对比	46
图 4.15	相关竞争者 2015 年-2022 年固定资产投资扩张率对比	46
图 4.16	相关竞争者 2015 年-2022 年销售净利率对比	46
图 4.17	2015 年-2022 年光明乳业发展能力因子	48

1 绪论

1.1 研究背景、目的和意义

1.1.1 研究背景

2022 年中央文件《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》对乳制品行业发展做出“加快扩大乳业生产”的批示，连续六年中央文件根据乳业发展做出推进性制式文件。为了缓解现阶段乳业产生的各类压力，各级政府和有关单位也就支持乳业振兴的工作进行正面回应，并颁布新的政策予以支持。同时，农业农村部发文明确指出，扎实推进乳业全面振兴，并提出《“十四五”奶业竞争力提升行动方案》。乳业科技支持力度也持续加大，部分乳业已经在全产业链布局途中收获颇多，推进强化企业竞争力的战略部署，努力提高企业市场份额。

在经济已经逐步迈入快速发展的时代，人们生活水平也随之不断提高，消费观念也跟着转变，人们开始追求食物和饮品的营养搭配与协调，调查研究显示，现阶段消费者对乳制品的消费需求越来越高，且逐年呈现上升趋势，其逐渐成为居民每天不可或缺的消费食品和营养品。乳制品在营养健康、提升免疫力等方面的作用在消费者的观念中已经达成共识。远观市场发展，我国人均乳制品消费水平也将逐步提高，市场规模也会进一步扩大。

乳制品市场持续增长和消费者健康意识提高的背景下，光明乳业股份有限公司（以下简称光明乳业）作为中国乳制品行业的领先企业。然而，光明乳业来说，2022 年则是面临诸多挑战、艰苦的一年，公司并未完成经营计划，面临着日益激烈的市场竞争和变化的消费者需求，如何提升光明乳业的财务竞争力成为了企业面临的挑战。

1.1.2 研究目的

本篇研究旨在评估光明乳业在全产业链下的财务竞争力，并为决策者和利益相关者提供详尽的信息。其研究目的包括：（1）分析光明乳业全产业链上各环节的财务表现，如销售收入、净利润、资产回报率等；（2）评估全产业链战略布局中各环节的财务风险，如负债率、流动比率、现金流量等；（3）与乳制品行业内竞争对手比较财务竞争力，评估光明乳业的竞争优势；（4）研究影响光明乳业财务竞争力的因素，如市场需求、供应

链效率、技术创新等；（5）以全产业链为背景提出加强财务竞争力较为针对性的建议。希望通过本研究，为光明乳业的财务决策和战略规划提供有力的支持。

1.1.3 研究意义

本篇研究意义主要为光明乳业决策者提供重要的财务信息，帮助他们更好地理解 and 评估公司在全产业链中的财务竞争力。研究全产业链下光明乳业的财务竞争力具有重要的理论意义和实践意义，一方面通过准确的财务竞争力评估指导经营策略、资本配置和战略决策，提供有效的决策依据；另一方面经过科学的评价财务竞争力，进一步提升行业竞争力，引导资本市场投资，促进企业合作与创新等。

具体的实践意义为：通过深入分析光明乳业在全产业链中的财务竞争力，可以了解行业内不同环节的演变趋势，从而促进该企业的整体竞争力提升。研究结果可以为业内企业提供借鉴和对策，推动行业的可持续发展；光明乳业是资本市场的重要参与者之一，对其财务竞争力的评估将对投资者和金融机构的投资决策产生重要影响，准确评估光明乳业的财务竞争力可以提高资本市场的信息效率，引导资金流向更具潜力的企业；研究全产业链下光明乳业的财务竞争力可以揭示不同环节之间的互动关系，促进企业之间的合作与创新。通过深入了解各环节的财务表现和风险状况，企业可以更好地协调资源、优化供应链，并寻求合作伙伴，共同提升全产业链的效益。

1.2 文献综述

1.2.1 全产业链相关研究

全产业链是指企业通过整合和优化生产、供应链以及销售等各个环节，构建一个完整的产业链系统，以消费者为导向，从产业链的源头做起，提高企业的生产和经营效率，实现可持续发展。各国的学者对全产业链的概念各有认知，所以本文扩大文献研究范围，选取产业链和供应链整合等相关文献进行文献研究。产业链相关理论的最初提出者是 Adam（1999）关于传统产业链的阐述，Adam 基于社会分工概念，认为传统产业链只是与企业内部自身的资源运用有关，且仅能看作产品链^[1]。Chindime, Kibwika 等（2017）经过分析布兰太尔牛奶流域和马拉维利隆圭的 193 户奶农的相关创新数据，表明创新能力让他们在激烈的市场竞争中保持竞争力^[2]。Geetal（2015）研究表明，强化农业整个

产业链的集成能够有效地提高农产品的生产效率，减少农产品的生产成本，并确保农产品的品质与安全性^[3]。Samaranayake, Laosirihongthong (2014) 建立的评价体系可以很大程度的反映出全产业链的财务绩效^[4]。Nemati, Madhoshi (2017) 通过构建科学模型进行数据测算，对当地乳制品企业的产业链进行评价^[5]。Wisetsri W, Donthu S, Mehbodniya A, (2022) 提出机器学习的不断发展更加促使产业链和供应链的智能化，研究强调在数字革命中全产业链将得以发展，可以帮助开发风险管理和供需评估、估计、多渠道供应的有效且稳定的联网^[6]。Arych, Sopizhenko (2014) 通过分析乳制品企业八年的财务数据认为研究乳制品的财务表现有助于预测乳制品产业链的发展方向^[7]。

“全产业链”是以“产业链”作为理论基础，在此基础之上继续在纵向和横向的延伸，也可称之为纵向一体化和多元化。徐鑫亮、李翠霞、徐嘉琦 (2022) 指出我国乳制品行业已经进入全产业链发展阶段，整条产业链以消费者需求为导向，实现“从牧场到餐桌”的产业贯通^[27]。王晓萍、胡峰、任志敏 (2019) 对基于全产业链模式下组织结构进行了研究，认为全产业链能通过增强奶农与奶企、奶企与渠道商、奶企与消费者之间的协同发展提升企业的核心竞争力^[28]。杨丹辉、戴魁早、赵西三等 (2021) 讨论出我国正在全产业链不断优化升级过程，这不仅能够很大程度上促进高质量发展，也促进了双循环新发展格局^[29]。符姮芝 (2021) 提出全产业链是企业扩张过程中通过不断的延伸和扩张，将中国乳品企业全产业链模式分为纵向延伸模式、横向拓展模式以及混合布局模式^[30]。徐鑫亮、李翠霞、徐嘉琦 (2022) 将乳制品行业发展历程分为发展模式、半发展模式以及全产业链发展模式，指出目前我国乳制品行业企业的全产业链向着互联网化和科技化趋势发展^[31]。吴绒、梁琦 (2022) 指出绿色农业的全产业链协同面临着严峻的挑战在这个新时代中，必须依托现有技术推进全产业链融合和资源整合^[32]。刘娜娜 (2022) 将全产业链下流通高质量发展与生产、流通和消费三大环节的有机融合，更加确定数字化转型和全产业链发展成为大趋势^[33]。熊毅等 (2019) 在互联网与大数据等融背景下，构建“大智移云”对企业全产业链的实施中的成本管理环节做到了技术支撑，可以提高全产业链的成本管理水平从而获得竞争优势^[34]。

1.2.2 财务竞争力研究

财务竞争力是近期国内外学者研究中较为火热的领域，最早可以追溯到企业竞争力与核心竞争力的提出，随着研究的不断深入，将竞争力细分出财务竞争力，其更多的是用来反映企业在日常经营过程中运用资金、人力等资源实现其目标的能力。企业核心竞

争力可以追溯到 1990 年由 C.K.PraHalad 和 Hamel 提出,他们认为其是企业拥有的一种特有能 力,其中包含知识与技能因素、资源因素等^[8]。Collis (1991)认为,企业资源是企业核心竞争力的基础和企业创造价值的关 键^[9]。Zhu Z, Zhu Z, Xu P (2019)提出财务竞争力是通过有效整合企业的各项可控资源,其是以创新能力作为基础进行考量并有利于持续竞争优势^[10]。Mehta N ,Brahmbhatt M (2019)在古吉拉特邦的 38 家样本企业的财务业绩比率中提取财务因素,建立财务竞争力评价体系进行分析^[11]。Vijayakumar A (2018)对汽车行业企业财务竞争力进行分析比较做出适当评价,反映出印度汽车工业财务竞争力提升的大方向^[12]。hivaani V M ,Jain K P ,Yadav S S (2018)认为风险治理结构会很大程度影响企业竞争力的提升^[13]。YafengLi (2016)等研究表明对第三方物流上市公司构建竞争力评价体系有利于公司发现财务因素的不足,在相关方面提供针对性建议^[14]。Prahalad C K (2019)基于财务竞争力与企业竞争力的关系分析,将财务竞争力定义为是以知识和创新为中心的,公司内部拥有的,用于企业长期不断维持竞争优势的,扎根于企业财务能力管理体系中的一种高效的整合性能力^[15]。Jochem A (2010)指出随着国际化进程的加快国际财务竞争力指数显得尤为重要,价格竞争力、通货膨胀率和注册专利对该指数有着积极影响^[16]。

冯巧根(2003)将之前提出的“财务竞争”与传统财务以及核心竞争力进行逐一区别,核心竞争力中财务是基于管理经济学视角的财务创新,是企业竞争力领域中的一个新的拓展^[35]。田凤姘(2015)提出在企业财务竞争力研究中需要权衡其利益相关者,不同的研究主体需要选取不同的评价指标^[36]。邵仲岩(2015)认为财务竞争力是在竞争力理论基础上的创新,财务竞争力是评价 IT 行业的上市公司企业白痴和培育可持续发展竞争优势的核心之一^[37]。陈亮(2021)认为可以通过发挥团队认知多样性合理利用外资流入有效提高财务竞争力,进一步激活自身存货的积极性,促进企业可持续发展^[38]。王永德,王晶(2021)通过实证以企业和政府两个角度分析财务竞争力的提升与企业社会责任存在正相关关系^[39]。任立祺,何瑛(2021)以辉瑞药业作为案例提出在提高企业价值创造也是在提高财务竞争力,是公司战略布局中起到了至关重要的措施^[40]。曹松(2022)认为财务竞争力是以企业核心竞争力为基础,财务指标作为体现形式,进行企业进一步价值创造的能力^[41]。朱雅琴和党惠文(2018)提出财务竞争力评价体系的构建应当充分考虑企业社会责任贡献水平,有助于企业提升竞争优势的整合性能力^[42]。孙悦(2022)认为财务竞争力主要由财务战略、财务资源以及财务能力三种因素共同作用于企业所产生的一种竞争力优势^[43]。

1.2.3 企业财务竞争力评价指标研究

在文献法研究过程中发现评价企业财务竞争力时，国内外文献对于具体的行业与企业所选用的指标并不一样，但所选择数据的依据以及过程都有着统一的流程，都是选取标准且可靠的数据，并将其输入建立的数学模型中，通过相关科学运算得出最终结果再进行评价研究。Crowder D W, Reganold J P. (2015) 利用净现值、盈亏平衡溢价、环境成本等指标组成财务竞争力评价指标，并科学评价机农业和传统农业的可持续发展性^[17]。Tálas D, Rózsa A. (2015) 将匈牙利的乳制品行业的财务竞争力指标选取，在现金流量表的流动性、营运资本流程、传统盈利能力和营运资本管理效率等方面进行^[18]。Wenwen L(2020)提出基于区间数据挖掘的财务惊蛰管理评价方法，可以有效的针对创新驱动型企业财务竞争力评价研究^[19]。Makgorzata Matyja (2016) 提出将利润率作为竞争力的衡量标准，其中包括了 ROS.ROA.ROE 和价值指数，指标选取也需要考虑无形资产和外部条件的影响因素^[20]。Luo X. (2017) 研究结果表明盈利能力、短期偿债能力和长期偿债能力可以体现财务生存能力，资产运营能力和现金获取能力可体现财务发展状况，成长能力可以体现财务潜力^[21]。Liu S, Yu Q, Zhang L (2021) 在研究创新绩效时通过人力资本、结构资本和关系资本的方面选取的指标对财务竞争力评价研究有着积极影响^[22]。

任立祺,何璞 (2019) 以河北省 56 家上市公司作为样本，利用传统能力为四个维度共分 13 个财务指标，通过因子分析法建立财务竞争力评价体系^[44]。刘灵傲 (2018) 以广东省住宿餐饮业为研究方向，构建由规模、偿债、盈利、营运、发展以及综合评价 6 个指标维度的财务竞争力评价指标体系^[45]。马冰瑞 (2021) 根据油服企业日常运营特点从传统四大能力外加现金获取能力五个方面中选取财务指标进行财务竞争力评价研究^[46]。邓攀,郑贺娟 (2022) 采集我国 16 家石油行业上市公司相关数据，将偿债、营运、盈利和成长能力四个维度的 12 个二级指标构建财务竞争力评价指标体系并进行评价，并根据评价提出建议^[47]。康淑珊 (2020) 以我国煤炭行业上市公司为研究对象，从偿债、营运、盈利和成长能力四个传统财务指标维度构建煤炭行业上市公司财务竞争力评价指标体系^[48]。高建城 (2021) 对光明乳业的财务能力的研究不仅从传统的四大能力出发，外加了投资能力以及管控能力，发现制约企业财务能力提升的关键问题^[49]。

1.2.4 企业财务竞争力评价方法研究

Horvathova J, Mokrisova M. (2020) 搜集了 343 家斯洛伐克高温地区的样本企业, 通过构建 EVA 模型进行财务指标分析, 衡量企业的财务竞争力并探讨可能存在问题^[23]。Nikita MehTa 和 Mamta Brahm Bhatt (2019) 利用主成分分析法对印度古吉拉特邦的 38 家中小企业财务数据进行因子得分并进行综合排名, 进而评价财务竞争力^[24]。Abdel-Basset 等 (2020) 运用层次分析法、TOPSIS 法以及 MCDM 模型相结合的方式对埃及 10 家钢铁公司的财务竞争力进行了评估^[25]。Xu J, Liu F, Xie J. (2022) 用主成分分析法评价分析物理资本、创新资本、关系资本搜集的数据, 将智力资本通过改进的增值治理系数模型来衡量, 财务竞争力通过综合指标体系来衡量^[26]。

王永德,王晶 (2016) 结合我国电子信息行业的发展特点, 以熵值法和灰色关联度分析法相结合作为分析基础, 构建电子信息行业企业的财务竞争力评价体系^[50]。谢丹丹, 汪茜, 汪智峥 (2021) 搜集 2015 年-2019 年中国装备制造业上市公司的财务数据, 以 5 个维度选取 12 个指标运用主成分分析法构建评价体系, 分析案例公司总体发展趋势^[51]。郭艳群, 刘政灵 (2022) 对军工集团实控的 62 家上市公司的财务数据进整理分析, 利用灰色关联度分析法构建财务竞争力评价体系, 通过三位财务竞争力理论对其进行排序, 根据评价结果提出合理建议^[52]。任立祺, 何瑛 (2021) 通过构建 EVA 模型探究企业的价值创造能力, 通过模糊矩阵评价法对药企的财务竞争力得分进行评价^[53]。马晨婧 (2021) 对案例企业财务竞争力从偿债、资金筹措、营运、成长、财务管理和盈利这六大能力出发, 实行横纵向对比分析法与选取样本企业进行评价分析^[54]。张睿 (2022) 结合光明乳业现状设计企业社会责任绩效指标, 运用因子分析法对光明乳业的财务绩效进行横向与纵向评价, 并针对存在的问题提出针对性对策^[55]。

1.2.5 文献述评

国内外学者以理论结合实践的方法, 探索财务竞争力这一概念, 相关的研究成果也比较丰富, 但在界定财务竞争力时并没有达成统一观点。财务竞争力一级管理维度评价指标主要由企业盈利能力、营运能力、偿债能力和发展能力四个维度组成, 但评价指标各有不同, 除此之外能力还包括创新能力、研发能力、资源配置能力、数字化程度等。各学者所研究的行业大有不同, 有日用品行业、钢铁行业、汽车行业、石油行业等, 各自都会有一套适合自身评价体系, 但很少有提及乳制品行业或者适合于乳制品行业的评价

价指标与体系，且研究过程中所采用的方法也大有不同，多数采用灰色关联度分析法、层次分析法、熵权-TOPSIS 法、CRITIC 分析法以及构建 EVA 模型等，采用因子分析法和熵权法结合的学者较少，多数用于盈利模式分析、营运资金管理分析、投资价值分析、财务风险评价等方向。总的来说，极少学者将全产业链、乳制品行业以及财务竞争力同时作为关键词进行研究，基于此，本文以全产业链下乳制品行业的相关数据为依据，利用因子分析法和熵权法相结合的方式，客观评价光明乳业财务竞争力的优缺点，并正对其与各因子排名靠前的公司进行对比分析，对识别的问题提出针对性的对策。

1.3 研究内容与研究方法

1.3.1 研究内容及框架

本文将研究背景、目的及意义的阐述作为开始，随后对国内外研究现状进行模块化研究，其次将研究内容及框架、研究方法进行介绍，紧接着对全产业链、企业竞争力等进行概念辨析以及相关理论概述，其次以 23 家国内乳制品企业 2015-2022 年的财务数据为样本，通过科学的分析方法进行分析，最后基于评价结果梳理出存在问题并提出合理性较高的建议。本篇文章总共分为六个章节，其主要内容如下：

第一部分为绪论。主要阐述研究背景、目的及研究意义。其次通过文献综述梳理国内外学者对全产业链和财务竞争力的相关研究，最后提出文章的研究内容和研究方法。

第二部分为概念辨析与理论基础。阐述全产业链、企业竞争力、核心竞争力与财务竞争力的内涵，其次介绍核心竞争力理论、竞争优势理论和企业能力理论，以及如何将理论依据应用在研究中。

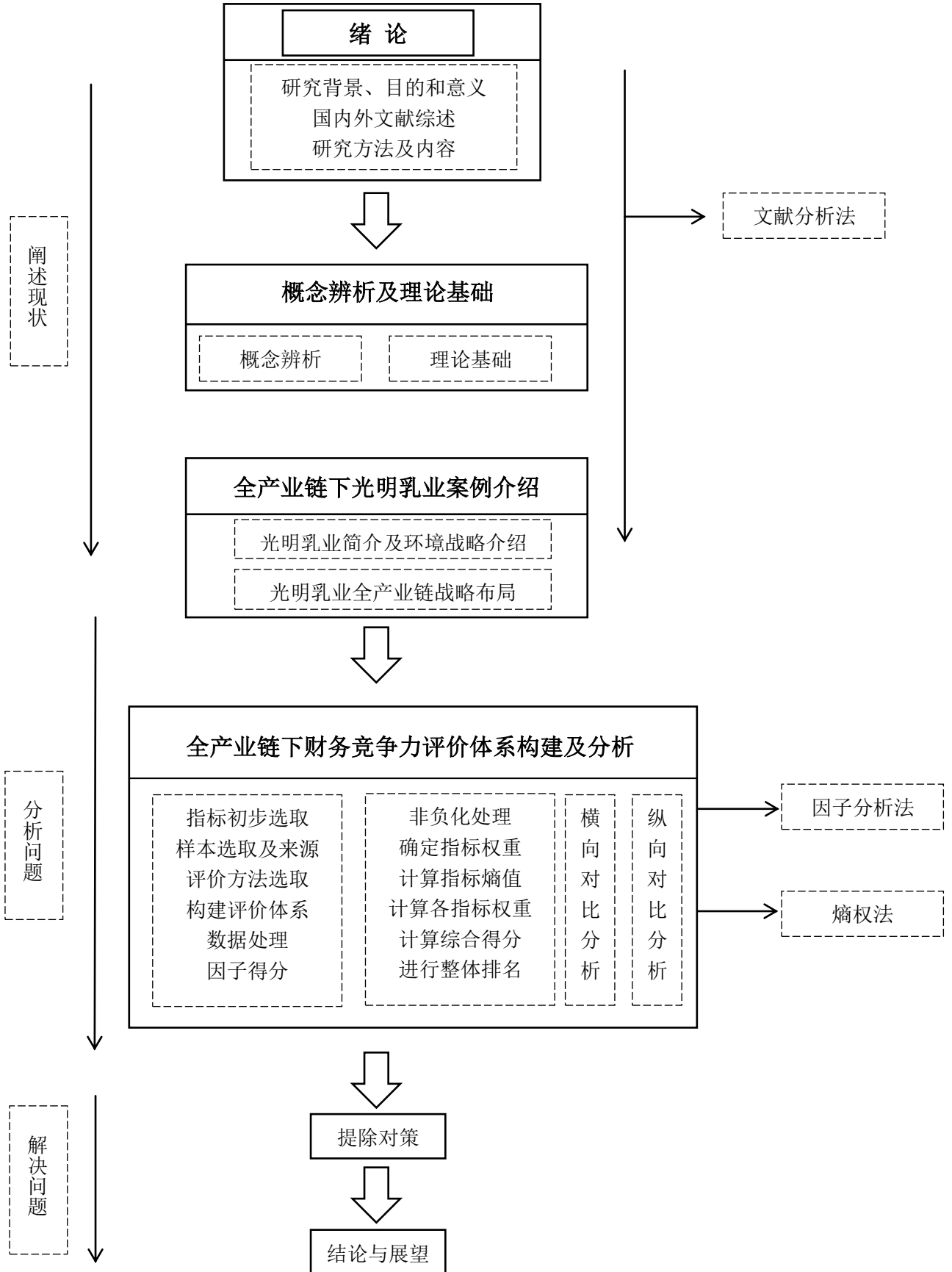
第三部分为光明乳业案例介绍。首先介绍光明乳业的公司概况和发展历程，其次介绍光明乳业发展环境与其战略布局，最后阐述全产业链情况，其中介绍全产业链的具体思想与实施。

第四部分为构建全产业链下光明乳业财务竞争力评价体系。运用因子分析法建立适合光明乳业财务竞争力评价体系，初步选取财务指标并进行分类，检验分析法是否合理得当。提取公共因子并进行得分，利用熵权法做出综合能力得分并予以排名，同时通过横向对比与纵向对比做出评价与问题分析。

第五部分基于分析与评价的内容并从提高偿债能力方面、增强盈利能力方面、强化运营能力方面、促进成长能力方面提出具体对策建议。

第六部分为对本篇研究的内容总结，并提出不足之处及对未来的展望。

本文框架如图所示：



1.3.2 研究方法

(1) 文献研究法

本文在写作的过程中检索了中国知网、百度文库、Emerald 管理学评论和 Google 学术等网站，针对国内外现有文献资料进行研究，分别从全产业链相关研究、财务竞争力、企业财务竞争力评价指标、企业财务竞争力评价方法进行模块化梳理，并逐步在研究领域进行细分化研究，进一步研究提供了更加有利的参考依据，为本文写作奠定了牢固的理论基础。

(2) 案例分析法

本文以光明乳业作为案例企业，通过对其财务报表的相关数据进行合并分析。目前在财务竞争力领域存在很多中评价方法，通过收集大量资料最终选取较为客观的因子分析法对乳制品企业建立评价指标体系，将选取的 23 家样本企业财务竞争力指标进行得分排名，随后利用熵权法计算出综合得分并予以排名，基于结果评价光明乳业财务竞争力的自身发展情况以及不足之处，并以此为根据提出合理的意见和进一步优化的建议。

2. 概念辨析与理论基础

2.1 概念辨析

2.1.1 全产业链

全产业链是指在企业扩张过程中，实行并购及兼并战略，纵向延伸和横向拓展企业上下游产业链链条。该模式旨在加强产业链前后端的一体化程度，实现产销一体化，并通过全过程管理来保障产品质量。全产业链在乳制品行业中分为了三个环节，分别是奶源养殖、乳品加工、乳品销售和营销等环节。

奶源养殖是乳制品行业的起点，随着消费者对乳制品质量和安全的关注，奶源养殖正追求高生产标准。这一环节涉及到改善动物福利、环境保护和乳品质量，同时可持续发展和有机奶源养殖也逐渐受到青睐。

乳品加工环节是将乳源转化为乳制品的过程。乳品加工是通过应用技术创新、集中化生产和自动化生产线，从而提高产品质量和生产效率。与此同时，乳制品的加工过程中也需要考虑消费者的多样化需求，进行产品的生产工艺以及类型类别调整和创新。

乳制品销售与营销是将乳制品推向市场及消费者的重要环节。随着消费者对健康和营养的关注，倒逼乳制品行业的销售和营销策略需要不断调整适应时代需求。营销过程中表现为提升品牌形象、产品差异化和消费者参与度，销售过程主要体现在线上销售和电子商务平台提供便捷的购买渠道，线下实体店经营以及进入商超等卖场。在整个过程中，借助社交媒体的影响力也是此过程中的一项重要手段。

乳制品行业通过实施全产业链模式，既可以加强产业链前后端的一体化程度，提升企业自身的竞争优势，也能够实现对产品生产的全过程管理并且保障产品的高质量。这一模式利用并购和兼并实现企业产业链条的纵向延伸和横向拓展，以实现产销一体化、产品多元化和全过程管理。这一模式在乳制品行业的发展中具有里程碑式的意义，能够提升企业的竞争力并满足消费者的需求。

2.1.2 企业竞争力

企业竞争力是指企业相对于其他同行业竞争对手的能力和优势，以获得市场份额、增加销售额和赢得利润为目标。它涉及到企业的核心竞争优势、资源配置、管理能力以

及市场适应能力等多个方面。

核心竞争力方面，企业竞争力的基础是核心竞争力与竞争优势。其是指企业在特定领域或业务中相对其他竞争对手拥有独特的、难以被仿效的资源、能力或优势。这可能包括创新技术、独特的产品或服务、品牌声誉、高效的供应链等。

资源配置方面，企业应当合理配置和管理其资源，从而提高竞争力。资源配置的主要内容包括财务资本、人力资源、技术和专利、市场渠道等。在合理资源配置的过程中也要求企业将资源投入到最有价值和关键的领域，从而进一步提高生产效率、产品质量和创新能力。

管理能力方面，较为优秀的管理能力对提高企业竞争力是至关重要的一个环节。优秀的管理能力中包括领导力、战略规划、组织结构、人才培养和激励等方面能力。企业需要具备高效决策、灵活性和创新精神，以应对市场变化和竞争挑战。

另外企业应对市场环境的能力也是企业竞争力的核心。企业需要了解和预测市场趋势和竞争对手行为，以及对消费者需求的变化做出及时反应。较为灵活的营销策略、产品创新和服务质量都是企业增强竞争力的关键因素。

2.1.3 核心竞争力

企业的核心竞争力指的是相较于相关竞争者在自身所处市场上具有独特竞争优势和价值创造能力，能够为企业带来长期生存和成功的关键要素。核心竞争力的构建是一个多维度的过程，涉及品牌知名度、专利技术、供应链管理、市场份额、财务竞争力以及创新能力等多个方面。

品牌知名度是企业的核心竞争力之一，能够在消费者心中建立信任和认同，从而吸引到多数消费者，并与相关竞争者区分开来。品牌知名度可以通过品牌建设、广告宣传和客户关系管理策略的实施来提高。

其次，专利技术也作为企业的核心竞争力之一，能够保护企业的创新成果，为企业提供持续的竞争优势。可以通过加强研发投入、保护知识产权和积极运用等方式来巩固自身的专利技术，逐而增强自身的创新能力和市场竞争力。

供应链管理也同属于核心竞争力的一种。优化供应链不仅可以提高产品的交付速度和质量，还可以降低成本、提高企业的竞争力。优化的路径可以通过将采购、生产和配送等环节进行完善优化，进一步提高供应链的透明度和灵活性，从而获得竞争优势。

市场份额和创新能力也同属于构建企业核心竞争力关键要素。其是通过有效的市场

推广和销售策略，促使在销售过程中占据更多的市场份额，增加竞争优势。创新能力则为经过不断推陈出新、更新研发生产工艺，满足消费者多样化的需求，保持市场竞争力。

与此同时，财务竞争力也属于组成企业核心竞争力的一个重要因素。企业的财务竞争力主要体现在经营业绩、盈利能力、资本结构、现金流量和资金利用效率等方面。良好的财务状况和持续盈利能力能够帮助企业提高自身稳定性和竞争力，进而在市场竞争中占据优势地位。

2.1.4 财务竞争力

财务竞争力指的是企业将各项财务能力经过多方位整合后，合理应用在企业财务资源上的一种竞争力，其主要内容涵盖了包括盈利能力、资本结构、资金利用效率和现金流管理等多个方面。

盈利能力是评估乳制品企业财务竞争力的重要指标。乳制品企业需要确保其销售收入能够超过生产和经营成本，实现稳定和可持续的盈利。盈利能力可以通过利润率、毛利率和净利润等指标来衡量。一个具有较高盈利能力的企业可以通过投资回报、扩大规模和提升产品质量来增强其在市场中的竞争地位。

合理的资本结构对企业的财务竞争力具有重要的影响意义。合理的资本结构可以平衡债务和权益，进一步确保企业能获得足够的资金支持，予以满足运营和发展需要。其次是债务比率、资本回报率和资本成本管理等方面。维持适当的债务水平和优化资本结构，这样企业可以很大程度上控制财务风险，为未来的发展提供稳定的资金保障。

财务竞争力还涉及到资金利用效率和现金流管理。企业需要进行有效的资金管理，确保资金的流动和使用的效益最大化。管理好资金流动可以提高企业的运营效率，降低财务风险，并为企业扩大规模和投资新的市场提供支持。

总而言之，企业的财务竞争力是一个多维度的概念，涉及到财务健康状况、盈利能力、资本结构、资金利用效率和现金流管理。尤其是在乳制品这个竞争激烈的行业中，企业应该注重保持稳定的财务状况、提高盈利能力、优化资本结构、高效管理资金流动，并确保现金流的健康和稳定，这将很大程度上帮助企业在乳制品行业企业中获得持续的竞争优势和可持续发展的动力。

2.2 理论基础

2.2.1 核心竞争力理论

核心竞争力理论是一种管理学常见的理论，由迈克尔·波特提出，旨在帮助企业了解并发展其在市场上的竞争优势。核心竞争力的形成受到企业内外环境的影响，包括市场结构、竞争对手、供应链和政府政策等因素，以及企业的资源、能力、文化和战略规划等。在将核心竞争力应用于乳制品企业的财务竞争力评价研究中，本文从以下几个方面进行着手。

首先进行价值链分析，初步了解乳制品企业在全产业链布局过程中不同环节中的价值创造能力和资源利用效率。这有助于分析全产业链中具体哪个环节企业具有独特优势，从而进一步关注资源的合理分配和利用的效益最大化。二是乳制品企业可以进一步扩大差异化策略追求竞争优势，路径采取产品创新、品牌建设和市场定位等手段，企业可以实现差异化竞争，并将核心竞争力与财务竞争力结合起来同步提升。三是追求成本领先优势，通过制定提高生产效率、规模效应和供应链管理等战略型措施实现成本领先优势。通过财务指标的分析和对比评估，优化生产过程、控制成本，明确了成本领域的竞争地位。建立强大的品牌价值和营销能力对于乳制品企业提升财务竞争力也起着至关重要的作用，通过提升品牌认知和忠诚度能够进一步实现产品溢价和增高市场份额。

在乳制品企业的财务竞争力评价研究中，将核心竞争力理论与实践相结合，有助于识别竞争优势，调整财务战略和经营决策，寻找增长机会，提高利润能力，并实现长期的商业成功。

2.2.2 竞争优势理论

竞争优势理论（Competitive Advantage Theory）由迈克尔·波特提出，其指的是企业与竞争对手相比在市场上能够取得长久得优势地位的能力。这种竞争优势使得企业能够在同一行业中获得更高的市场份额与利润和绩效最大化。竞争优势的产生方式有多种。首先可以依靠其已有资源和能力来实现竞争优势。这包括了独特的技术、专利、品牌、供应链、分销网络或其他关键资源和能力，这些可以协助企业在市场上能够提供独特的价值和多元化的产品或服务。其次可以采用差异化战略实现。通过不同的产品特点、高品质、创新、个性化或独特的市场定位来吸引消费者，可以让企业在竞争激烈的市场

中脱颖而出。还可以通过持续的差异化努力，吸引更多的长期战略合作的客户，建立起属于自己的竞争壁垒。此外，竞争优势还可以体现在低成本战略。通过高效的生产过程、规模经济、精细的成本控制和供应链优化等手段降低成本，提供更有竞争力的价格，打造价格优势。

将竞争优势理论应用到本文的研究中，是从以下四个方面入手。首先评估乳制品企业在全产业链中的资源和能力，包括原料采购、生产工艺、品牌建设、分销网络等。分析企业在这些方面的优势和劣势，确定其核心竞争力来源。其次，通过市场调研和对竞争对手的分析，确定乳制品企业的差异化机遇和差距，同时了解消费者需求和趋势，并开发与之匹配的产品和服务。第三，通过比较乳制品企业的成本结构、生产效率和供应链管理等方面，以及充分考虑行业生产规模和供需关系，判断企业是否具备成本领先优势。最后通过市场份额、产品定价和品牌忠诚度等指标，评估企业在市场中的地位 and 优势。综合来看从资源和能力、差异化、成本优势和品牌市场等方面分析，有助于企业识别竞争优势和弱点，制定相应的财务战略和经营决策，提高财务绩效和市场竞争力，实现可持续发展。

2.2.3 企业能力理论

企业能力理论（Firm Capability Theory）最早可追溯到是指企业所拥有的能力和资源，以及其如何利用这些能力和资源来实现竞争优势和创造价值的理论。企业能力包括组织能力、技术能力、营销能力、供应链能力等，它们共同构成了企业的核心竞争力。

企业能力的产生主要源于以下几个方面。首先，企业的能力来自其内部资源的整合与利用。这包括企业的员工、知识、技术、资本等资源，通过有效的组织与协调，形成了独特的能力。其次，企业能力也受到外部环境的影响。市场需求、竞争对手、行业规则等外部因素都会对企业的能力产生影响和塑造。最后，企业能力还可以通过学习与经验积累不断提升与完善。

将企业能力理论应用到本文评价研究中，是从以下四个方面入手。第一是评估乳制品企业的技术能力，其中包括了生产技术、产品研发能力等方面。可以进一步了解企业在技术方面的独特优势和创新能力，以及判断能否应对日新月异的市场需求。其次，评估乳制品企业的组织能力，其中包括了协作能力、团队合作能力等方面。企业在全产业链中的组织与协调能力，直接影响到产品的质量、生产效率以及供应链的运作效率和应变速度。第三是评估乳制品企业的营销能力，主要是进一步了解企业在市场定位、品牌

建设、渠道销售等方面的能力，同时可以更好的了解企业与消费者之间的互动和关系管理。最后，评估乳制品企业的供应链能力，其中包括了原材料采购、生产成本控制、产品配送等方面。研判供应链管理中的效率和灵活性，对于后续提高财务竞争力具有重要的参考意义。总体而言，企业能力理论可以应用在全产业链下乳制品企业的财务竞争力评价研究中，主要是通过评估企业的技术能力、组织能力、营销能力和供应链能力，可以全面了解企业的优势和劣势，从而提出有针对性地制定财务战略和经营决策，进一步提升企业的财务竞争力和市场竞争能力。

3. 全产业链下光明乳业的案例概况

3.1 光明乳业简介

3.1.1 基本情况

光明乳业成立于 1996 年，业务发展历程可以追溯至 1911 年，其主要业务成分是从牧场到终端，进一步调整牧业源头、乳制品开发、乳制品生产与销售，通过链式打造和逐步成熟的全产业链，确保高品质的产品与人性化的服务，将“中国最好的乳制品企业”作为公司的志向，于 2021 年 5 月，荣获上海市市长质量奖（组织）。

光明乳业坚守品质引领创新，在企业自身的总体战略布局下，进一步提升全产业链核心竞争力。其所拥有乳品研究所、乳品加工设备和专业的乳品加工技术都位于世界前列，在强大科研实力和卓越质量管理体系的保障下，旗下拥有“光明冷饮”、“致优”、“优倍”、“如实”、“畅优”、“健能 Jcan”、“莫斯利安”等众多知名品牌，主要产品领域包括了鲜奶、鲜酸奶、乳酸菌饮品、奶粉等多个品种。

3.1.2 发展历程

1956 年上海市奶牛公司正式成立，“光明”品牌被列入规划合并至上海市牛奶公司，这时从奶粉扩展到液态奶，在 1996 年成立“上海光明乳业有限公司”，2002 年成功上市于上海证券交易所，随之企业名称确定为“光明乳业股份有限公司”（600597.SH）。2010 年收购新西兰新莱特，并导入世界级 WCM，成为我国首个导入的乳制品企业。2013 年光明乳业华东中心项目建成，成为世界首屈一指的乳品单体工厂，同时也是世界上最大的液态奶单体乳品加工工厂。2016 年打造“乐在新鲜”新理念，确立“立足上海，发展华东，优化全国，乐在新鲜”战略。2019 年成为中国乳制品行业中第一家荣获“全球卓业绩效奖”的企业。2020 年首创国内生牛乳空运模式。紧接着第二年在中国科技界最高荣誉——国家科学技术奖励大会上获奖，成为获奖最多的乳制品企业。2022 年成为“2022 年全国供应链创新与应用示范创建企业”，并评获“2022 年上海市供应链创新与应用优秀案例”。

3.2 光明乳业发展环境与战略

3.2.1 发展环境

现阶段我国奶类产量首次突破 4000 万吨，位居世界第四，奶业发展已逐步迈入一个高水平发展的关键阶段，随着数字化转型程度的深入，奶业生产现代化程度也在不断加快，全产业链战略布局也提升到了实战化，需要进一步的调整结构、转型升级。我国消费者更加理性，对食品安全、功能性食品和便利性更加关注，需求也变的更加多元、个性化。面对严峻复杂的国内外竞争压力，我国顶住压力持续发展，全年经济保持平稳运行。国内消费升级的趋势不变，消费的韧性不变，消费者对健康生活的向往、对免疫力的关注度持续提升。乳制品在营养健康、提升免疫力方面的作用在消费者的观念中达成了共识。于长期发展来看，我国人均乳制品消费水平将继续提高，市场规模也将进一步扩大。现阶段以全产业链一体化为主要发展方向的企业成为中国奶业发展主体，伴随着人们收入水平的不断提高，乳制品的需求程度呈现出明显的上升趋势，乳制品需求结构也进行了新调整。

3.2.2 发展战略

(1) 主要经营模式

牧场管理方面，采用的是“千分牧场”评价标准体系，对管理流程整体分为六大板块进行实时监测反馈，其中包括牧场兽医保健、繁殖育种、饲料饲养、生奶质量、防暑降温、安全生产，这在一定程度上提升了牧场管理水平，加快管理数字化转型的进程，向“美丽牧场”建设又迈进了一步。

生产模式方面，采用的是“千分工厂”审核标准,对生产厂的质量系统、工厂环境、产品控制、工艺控制、员工管理五大版块进行考核评价，精确掌握各地工厂的质量和生生产管理水水平，将产品的安全性实时把控。

物流配送方面，贯彻“区域物流领袖、食品物流专家”的经营目标，秉承“新鲜、迅捷、准确、亲切”的服务理念，采用多项现代化信息系统，为物流的运作和管理提供有力的系统保障，尽最大努力为广大消费者提供高质量的物流服务。

销售模式方面，主要采用利用线上线下双管齐下，并穿插结合直销和经销的模式，促使销售渠道进行多元化完善。

（2）现有战略布局

在当前双循环新发展格局下，光明乳业一方面坚持“稳固上海，加强华东，优化全国，乐在新鲜”的发展策略，主要是以高质量发展为导向，不断完善自身的供应链保障体系，增强市场供应保障的主体功能。另一方面，通过“数字化转型”来推动产业的转型升级和管理改革，主要是建立数字化管理控制平台，创建智能牧场、工厂、物流以及业务和财务一体化，为企业发展提供强大支持，逐步提高运营效率，促进商业模式转型，从而提高企的整体竞争力。同时，以满足消费者需求为中心，持续增加科研投入和前沿技术的研究与应用。

在国家长三角区域一体化发展战略进程中，落实“十四五”奶源规划在长三角地区布局，深耕华东地区奶源布局，在很大程度上填补上游奶源缺口和优化供应链系统，进一步提升奶源自给率和市场补给能力，提升市场竞争力。与此同时，发挥科研平台优势，持续推进产学研合作、国际创新平台的搭建工作，进一步加强新技术、新工艺的研究与应用，并从实际中提升科研成果转化率。

3.3 光明乳业全产业链的具体实施

3.3.1 总体思路

在“全产业链概念”应用在企业战略以前，光明乳业夯实基础，增强实力，拓展市场，在可持续发展中稳中求进，通过扩展兼并、投资收购、建立战略合作伙伴关系等方式来完善产业链布局，将发展成为中国乳业最具竞争力的国际化的现代企业作为奋斗目标。全国食品工业标准化技术委员会颁布的《食品标签国家标准实施指南》这从另一方面意味着光明乳业面临着严峻的市场挑战，外加“三聚氰胺”事件爆发并且持续发酵，影响整体行业发展，国内乳业遇到了有史以来较为严酷的“寒冬”时节，与此同时，光明乳业又因“牛奶变质门”事件，进而加剧了消费者对乳制品的信任危机，为了充分应对市场的严峻局面，光明乳业2012年将“全产业链”概念融合到发展战略中。2017年，国内乳业也进入到了全产业链的各环节进行整合布局时期，光明乳业贯彻落实企业指定的《2016-2020年战略规划》，确立主业1+2全产业链布局发展模式，以战略性布局推动整体架构的策略性变革，增强协同效应，促使全产业链战略布局由此再次上升一个层次。

通过对光明乳业全产业链战略布局进行分析，可以发现其在战略布局中呈现纵横拓展态势。纵向拓展方面，把牧场管理、乳品加工、物流冷链、品牌销售链接在一起，完

善生产销售过程中的每个环节，做到层层监控，责任分明。横向拓展方面，在拓展过程中不断收购产业链上的各类企业，拓宽全产业链在运行过程中需要的平台支撑。于此同时，光明乳业拓展业务至“牛奶+西点”为特色的烘焙食品，以及冷饮、威化巧克力，威化饼干、速冻八宝饭等食品，进一步促进全产业链战略布局的横向拓展。依托大数据和物联网等技术，企业持续推进全产业链数字化转型，打造智慧营销、智慧运营、智慧组织等，形成一个立体式全产业链生态体系，促使企业全面数字化建设，赋能高质量发展，完善企业在战略蓝图中的奶源布局、产能布局、市场布局以及监管布局。

总的来说全产业链布局总体思路为：纵横混合全产业链布局模式，依托数字化转型，打造一个适合自身的全产业链生态体系，帮助企业完善自身管理以及提高财务竞争力。

3.3.2 实施路径

从上游源头到下游消费者，光明乳业全程层层把关推进全产业链战略布局，为民众提供安全可靠的乳制品。通过分析其全产业链布局，可以清晰得观察到光明乳业将产业链中涉及到的多个单独环节不同类型的企业采用不同的路径进行产业链整合，最终形成了模块化链式结构，在全产业链的布局路径中总体分为以下四个方面：奶源方面、乳品加工方面、冷链物流方面以及终端销售方面。

（1）奶源方面

源头管理的光明牧业有限公司，拥有悠久的历史和丰富的管理经验，位于我国乳业综合性服务公司的前列，采用的是“千分牧场”评价标准体系，对源头生产管理的六大版块进行实时的评分以及反馈，确保生乳源头的安全可靠，给消费者交上一份满意的答卷。

光明乳业收购第一家境外公司新西兰新莱特（Synlait Limited Milk），由此向国际化的进程又添上最重要的一笔开始了，其为光明乳业提供所具备的高质量奶源，紧接着将海外的生产基地建在坎特伯雷，这进一步促使新莱特投产高端婴幼儿奶粉打下坚实的基础，并为打开中国婴幼儿奶粉高端市场做好了充足的准备。同时，借助新莱特 IPO 计划，引入在各项技术都在世界排在前列的合作型乳制品企业——荷兰皇家（Friesland Campina）。

（2）乳品加工方面

光明乳业拥有较为多数大规模工厂，其中华东中心工厂最为突出，总共占地 232 亩，年产量可高过 60 万吨，拥有生产工艺、管理体系、检测手段等领域中的高精尖技术，

是一所名副其实的大型综合性乳品生产基地。在管理上采用“千分工厂”评分体系，确保了乳制品生产厂区的控制、管理、工艺等方面进行统一化管理，实时把握生产过程的每个环节，确保生产的高质高量。工厂充分融入中央自动化控制技术，将生产链的数据进行记载反馈，根据反馈内容调整乳品生产链的工作量和效率。

（3）冷链物流方面

领鲜物流为光明乳业的冷链物流提供了有力的保障，其始终秉持着“区域物流领袖、食品物流专家”的经营目标，为客户和消费者提供高效、可靠的物流服务。其拥有多个现代化冷链配送点，以全国为运输网络进行冷链物流全覆盖；其在具体实施中还加入了 WMS、TMS 等各种现代化信息系统，对物流运作和管理过程提供高强度的技术支持。

（4）销售终端方面

光明乳业的销售终端遍及各大城市，拥有数以千计的经销商以及数以百万计的销售网点。维持各大商超和传统零售的优势渠道的基础上，建立起“横向到边、纵向到底”的销售渠道战略布局，将分销渠道细化为现代商超、送奶上门、深度分销渠道，并拓宽二三级市场，一方面是让基础的产品进一步拓展乡镇市场，另一方面将乳品原料可以流入全产业链条中的中间环节。

（5）数字化方面

光明乳业引进 WCM 管理系统，其所拥有的是以该系统为基点融合供应链管理、全面质量管理、战略成本管理、精益生产管理等科学体系的全过程优化系统。与此同时，企业将数字化转型也纳入销售渠道战略布局中，进一步提升网点数量和保障网点质量，将新营销的思路积极贯彻在权限销售资源方面，打造一个创新的全渠道新营销模式。伴随数字化转型进程的不断深入，全产业链也进行了数字化转型，打造出智慧营销、智慧运营、智慧组织和智慧生态等全流程的数字化管控系统和平台，并且持续打造财务数字化和供应链数字化。

4. 全产业链下光明乳业财务竞争力评价体系构建及评价

4.1 财务竞争力评价体系构建

4.1.1 评价指标的选取原则

为了对企业的财务竞争力进行有效评价，必须构建一个全面且具备科学性、准确性以及实用性的评估指标体系。在评估光明乳业的财务竞争力以满足这些要求时，我们需要确保评估体系遵循以下准则：

（1）系统性原则

这意味着所采用的指标体系应涵盖所有可能影响结果的要素，避免仅从一个角度审视，而是应从多个维度全面展现光明乳业的财务竞争力。在挑选评价指标时，必须综合考虑，确保指标能够充分传达信息并覆盖反映财务竞争力的关键因素，从而使企业的财务竞争力得到全面的评估。

（2）科学性原则

要求的是指标选择应基于其准确性。构建指标体系时，应立足于实际应用和研究背景，广泛参考文献和资料，以全方位、客观地映射企业在整个产业链中的财务竞争力，并确保指标定义明确、易于理解。此外，为了使指标处理更加科学，本研究采用 SPSS 26.0 软件来处理数据。

（3）可比性原则

要求的是评价指标体系必须保证不同样本之间的比较可行性。意味着该体系的设计应广泛适用于整个行业的多个企业，而不仅仅是单一企业，这涉及到选取的指标、计算方法和过程的可靠性与一致性，确保能够对不同企业进行有效的横向比较，并对同一企业在不同时间点的财务状况进行纵向分析。

（4）可操作性原则

强调的是在设计评价指标体系时，既要追求科学性，也要确保其实用性。这意味着所用的财务数据应是在该领域内常见且易于获取的，保持高度相关性，避免使用复杂或不常见的数据。同时，体系中的计算公式应简便易行，以提高工作效率，确保在实际操作中的便捷性。

4.1.2 评价指标的初步选取

评标体系作为深入分析企业财务竞争力的工具，必须采用科学且精确的评价体系来进行分析，以确保评价结果的准确性和科学性。由于为了应对乳业市场的竞争压力，企业开始寻求全产业链的方向发展自身的财务竞争力，使其得以不断提升，所以本文指标是根据全产业链的影响进行选择并且选取能够量化的财务指标。

根据本文前期文献研究法的梳理从而得知，财务竞争力评价指标体系的构建主要包括传统的四大能力指标，由于乳制品企业比较特殊，在生产畜牧环节涉及现金支付业务较多，在销售环节销售部门也需要支付的场地费和陈列费等，短期借款、一年内到期的非流动负债、应付账款和票据等通常需要一个会计年度内支付，由于现金收支活动的频繁，因此进一步加剧了流动性压力。同时，随着数字化转型的进程脚步加快，数字化转型对市场的竞争力影响也日益加大。

因此，综合上述光明乳业所处行业所具有的财务特征和竞争力影响因素，本文选取财务竞争力的评价指标除了传统的四大能力维度，还包括现金保障能力和数字化转型程度这两个维度。陈海东（2022）^[56]、倪俊卿（2022）^[57]、祝丽云（2017）^[58]等是目前我国在全产业链视角或是数字化转型程度对企业财务竞争力评价、提升的文献，本文以传统的财务竞争力评价指标作为基础，重点参考这三个文献所涉及的财务指标，利用因子分析法和熵权法相结合的方法，应用 SPSS 26.0 数据处理软件对所筛选的相关指标进行数据测算，经过不断测算、替换相关指标参数，决定去除数字转型程度的维度后所建立的整体指标体系达到适合性检验标准程度，对光明乳业财务竞争力评价结果更具有较高的严谨性和科学性。因此指标的选取如表 4-1 所示。

表 4.1 光明乳业财务竞争力评价指标

一级指标	二级指标	变量	指标计算公式	指标性质
偿债能力	流动比率	X_1	流动资产/流动负债	正向
	速动比率	X_2	速动资产/流动负债	正向
	资产负债率	X_3	总负债/总资产	逆向
营运能力	销售净利率	X_4	净利润/营业总收入	正向
	总资产周转率	X_5	销售净收入/平均资产总额	正向
	应收账款周转率	X_6	营业收入/[（期初应收账款+期末 应收账款）/2]	正向

续表 4.1

一级指标	二级指标	变量	指标计算公式	指标性质
盈利能力	资产报酬率	X ₇	税前年利润/平均资产总额	正向
	净资产收益率	X ₈	企业净利润/所有者权益合计	正向
	投入资产回报率	X ₉	息前税后年利润/投资总额	正向
	成本费用利润率	X ₁₀	利润总额/成本费用总额	正向
发展能力	净资产增长率	X ₁₁	销售收入/[(期初净资产总额+期末净资产总额)/2]	正向
	营业利润增长率	X ₁₂	(本年营业利润总额-上年营业利润总额)/上年营业利润总额	正向
	固定资产投资扩张率	X ₁₃	(本期资产总额-上期资产总额)/上期资产总额	正向
现金保障能力	总资产现金回收率	X ₁₄	经营现金净流量/平均资产总额	正向
	销售现金比率	X ₁₅	经营现金净流量/主营业务收入	正向
	经营活动现金比率	X ₁₆	经营活动净现金流量/负债总额	正向

正向指标表示高值一般被视为积极的、有助于公司财务状况和绩效的指标。逆向指标表示低值被视为良好的、对公司财务状况和绩效有利的指标。一般地，流动比率、速动比率和销售净利率等被视为正向指标，因为它们表示公司的财务稳定性和盈利能力较高。

4.1.3 样本选取与数据来源

根据中国证监会发布的《2021年三季度上市公司行业分类结果》，光明乳业属于制造企业中的食品制造业（C14），另根据同花顺中显示的行业分类，光明乳业属于食品制造业中的乳品行业，隶属于乳品板块。保持着本文数据之间可比性和科学性的原则，从搜集到的40家企业中剔除板块中集合竞价转让以及数据缺失和发生重大亏损的ST企业，样本企业采用所查询到的相关企业（除光明乳业）有22家。其次，2015年开始光明乳业将全产业链战略的核心转变为整合全产业链资源，在年报中提出将更加重视全产业链相关资源的整合，促使当年成为了具有里程碑意义的一年。为了确保评价结果的客观性和科学性，选取指标数据年份为2015年至2022年，并用其均值进行测算比较。所有数据资料来源于国泰安数据库、RESSET金融研究数据库、同花顺、各大企业年报等，

利用 SPSS 26.0 数据分析软件对其进行测算分析。样本企业基本信息如下表 4-2 所示。

表 4.2 样本企业基本信息表

公司名称	股票代码	公司名称	股票代码
阳光乳业	001318	天润乳业	600419
皇氏集团	002329	三元股份	600429
贝因美	002570	妙可蓝多	600882
麦趣尔	002719	伊利股份	600887
燕塘乳业	002732	一鸣食品	605179
庄园牧场	002910	佳禾食品	605300
新乳业	002946	现代牧业	01117
西部牧场	300106	原生态牧业	01431
品渥食品	300892	中国圣牧	01432
熊猫乳品	300898	澳优	01717
海融科技	300915	蒙牛乳业	02319

4.1.4 评价方法的选择

(1) 因子分析法

通过对光明乳业评价指标的初步选取，以及样本企业信息分析，其分析过程数据较为多样繁杂，根据前期文献法研究对财务竞争力评价方法优缺点的探析，基于简化分析、确保测算结果的科学性，采用因子分析法对样本企业的财务竞争力进行分析评价，具体原因如下：

①考虑到乳制品行业数据获取难易程度，由于规模和产量较大，大多数为上市企业，其财务数据以及行业数据都经过相关机构的充分审核，数据相对于客观、准确，并且其可以从年报和绝大多数证券网址上快速获得。

②在评价结果的客观性和分析结果的可理解性方面，因子分析法相较于其他分析方法可以很好的达到这一个理想的效果，该分析方法的缺点在本次研究过程中可以得到有效的避免。

③从具体的操作步骤方面来看，因子分析法多数会用到 SPSS 数据分析软件，与此同时可以充分利用 EXCEL 工具软件将其结果进行由繁到简的转化。此过程不仅可以使得最终分析结果客观化，也可以很直观的进行表示出来，方便后续的分析评价。

（2）熵权法确定权重

由于因子分析法计算各因子综合得分时数据宽度区间相距较大，所以紧接着采用熵权法确定权重计算综合得分。熵权法是一种多属性决策方法，用于确定权重或重要性系数的一种数学模型。其主要原理是根据各个指标在评价各样本间的差异程度来确定各个指标的权重，随之综合评价各样本的性能。采用熵权法对光明乳业的财务竞争力进行综合评价的原因具体如下：

①熵权法可以科学的考虑多个指标的权重进行合理分配，从而综合考虑各个指标对光明乳业财务竞争力的贡献系数，这样可以有效地避免忽视或过分强调某些指标，实现对不同指标的综合评价，保证计算过程与结果的科学性。

②熵权法可以将各个指标的重要性通过运算得出具体的权重值，将权重计算过程的整体过程更加透明，让一些指标进行可量化处理，这样可以避免主观因素对权重分配的干扰，提高评价结果的系统性和客观性。

③采用熵权法进行评价后，可以观察到每个指标的权重值，这些权重值可以通过 Excel 等工具进行简化和可视化展示，这样可以使最终的综合得分结果直观化，更容易被理解和解释，从而方便后续的分析 and 评价。

4.2 财务竞争力的评价过程

4.2.1 数据预处理

在开展因子分析前，确保数据的可比性是关键，因为数据可比性可能会受到原始数据量的差异、度量单位的不同或指标方向属性的影响等因素的干扰。因此，为了使得分析结果更有说服力，对原始数据进行了标准化处理。

在本研究中，我们发现一些指标，如总资产周转率、应收账款周转率、营业利润增长率和固定资产投资扩张率等，存在数量差异大或单位与大多数指标不一致的情况。因此，为了确保数据的可比性，采用 Z-score 标准化处理，公式为 $X^* = (X_{ij} - X_{min}) / (X_{max} - X_{min})$ (4-1)，其中 X^* 表示标准化后的数据， X_{ij} 表示第 i 个公司的第 j 个指标值， X_{min} 和 X_{max} 分别表示第 j 个指标的最小值和最大值。通过这种方法标准化后的指标能够服从正态分布。

$$Z = (X_{ij} - X_{min}) / (X_{max} - X_{min}) \quad (4-1)$$

其次，针对指标正反向不统一这一现象进行正向化处理，消除存在的差异性。本文

涉及到的指标是资产负债率,呈现较大数值时被视为对企业日常经营不利,是负向指标,需要通过 $X^*=1/X_{ij}$ 进行负向指标正向化处理,其中 X^* 表示标准化后的数据, X_{ij} 表示第 i 个公司的第 j 个指标值。例如“正向化资产负债率=1/资产负债率”。

4.2.2 因子分析法适合性检验

在进行因子分析之前,必须对数据的适用性进行检验,这通常涉及 KMO 检验和巴特利特球状检验以综合评估原始变量是否适宜应用因子分析。当 KMO 检验的结果大于 0.5 且显著性小于 0.05 时,数据被认为是适合进行因子分析的。本研究中,已处理的 23 家企业 2015-2020 年的指标数据被输入到 SPSS26.0 软件中以执行 KMO 和巴特利特球状检验。

表 4.3 KMO 和 Bartlett 球状检验结果表

KMO 取样適切性量数		0.601
巴特利特球形度检验	近似卡方	550.691
	自由度	120
	显著性	0.000

从表 4.3 中得知,原始变量的因子分析适宜性检验结果表明,KMO 样本适合度测量值为 0.601,超过了 0.5 的最低标准,同时巴特利特球形度检验的结果为 550.691,显著性水平为 0,远低于 0.05 的标准,因此选取的 23 家公司 2015-2022 年的全部指标数据构成的评价体系满足巴特利特球状和 KMO 检验的要求,适宜采用因子分析方法。

4.2.3 提取主因子与各主因子命名

(1) 提取主因子

因子分析法旨在通过一组因子揭示多个选定指标间的深层联系。在抽取主要因子之前,需要对各变量指标进行初步的因子分析,以确定那些特征值接近 1 的因子作为共有因子。本研究借助 SPSS26.0 软件分析了原始变量受公共因子的影响,并评估了在此过程中是否有信息遗失。具体结果见下表 4-4。

表 4.4 公因子方差表

	初始	提取
Z ₁ 流动比率(%)_Currt	1.000	0.919

续表 4.4

	初始	提取
Z ₂ 速动比率(%)_Qckrt	1.000	0.887
Z ₃ 资产负债率(%)_Dbastrt	1.000	0.720
Z ₄ 销售净利率(%)_Netprfrt	1.000	0.921
Z ₅ 总资产周转率_TTM(次)_TotAstTRtTTM	1.000	0.865
Z ₆ 应收账款周转率(次)_ARTrat	1.000	0.769
Z ₇ 资产报酬率(%)_ROAEBIT	1.000	0.941
Z ₈ 净资产收益率(平均)(%)_AvgROE	1.000	0.976
Z ₉ 投入资本回报率(%)_ROIC	1.000	0.974
Z ₁₀ 成本费用利润率(%)_Totprfcostrt	1.000	0.907
Z ₁₁ 净资产增长率(%)_Netassgrtt	1.000	0.926
Z ₁₂ 营业利润增长率(%)_Opeprfgrrt	1.000	0.938
Z ₁₃ 固定资产投资扩张率(%)_FAExpRt	1.000	0.934
Z ₁₄ 总资产现金回收率(%)_OpeCass	1.000	0.937
Z ₁₅ 销售现金比率(%)_NetOCFTOReve	1.000	0.505
Z ₁₆ 经营活动现金比率_NOCFtotlia	1.000	0.914

数据来源：SPSS 软件主成分分析法

由上表可知，所有因子的特征值初始设定为 1.000，这表明在从原始变量中提取因子时，所有变量均得到了解释。提取出的因子方差大部分超过 0.7，这表明在因子提取后，原始变量的信息丢失很少，因而提取的因子能够较好地代表原始变量。随后继续使用 SPSS 26.0 软件进行公因子提取，具体结果见下表 4.5。

表 4.5 总方差解释

成分	初始特征值			提取载荷平方和			旋转载荷平方和		
	总计	方差%	累积%	总计	方差%	累积%	总计	方差%	累积%
1	7.011	43.821	43.821	7.011	43.821	43.821	4.945	30.909	30.909
2	3.996	24.975	68.797	3.996	24.975	68.797	4.553	28.455	59.364
3	1.901	11.881	80.678	1.901	11.881	80.678	3.124	19.524	78.888
4	1.124	7.023	87.701	1.124	7.023	87.701	1.410	8.813	87.701
5	0.811	5.069	92.770						
6	0.462	2.885	95.655						

续表 4.5

成分	初始特征值			提取载荷平方和			旋转载荷平方和		
	总计	方差%	累积%	总计	方差%	累积%	总计	方差%	累积%
7	0.294	1.835	97.490						
8	0.147	0.919	98.409						
9	0.120	0.747	99.156						
10	0.061	0.379	99.535						
11	0.035	0.219	99.755						
12	0.022	0.140	99.895						
13	0.007	0.044	99.939						
14	0.005	0.030	99.969						
15	0.004	0.024	99.993						
16	0.001	0.007	100.000						

数据来源：SPSS 软件主成分分析法

从上表中可以看出，成分 1-4 的特征值都超过 1，他们的方差占比分别为 43.821%、24.975%、11.881%和 7.023%，并且累积贡献率达到了 87.701%。这表明这四个公共因子包含了所有原始变量信息的 87.701%。如果主成分的累积贡献率达到 80%，就可以有效地代表原始变量，这进一步证明前四个因子基本可以代表前述的 16 个原始变量。通过碎石图也可以证明提取公共因子的过程。从下图可以看出，前四个因子的走势陡峭，特征值都超过 1，对原始变量的影响较大，而从第五个因子开始，走势逐渐平缓，特征值都小于 1，对原始变量的影响较小，这说明前四个因子是公共因子，可以反映研究选取的指标的大部分信息。因此，选择前四个因子作为公共因子是正确的。

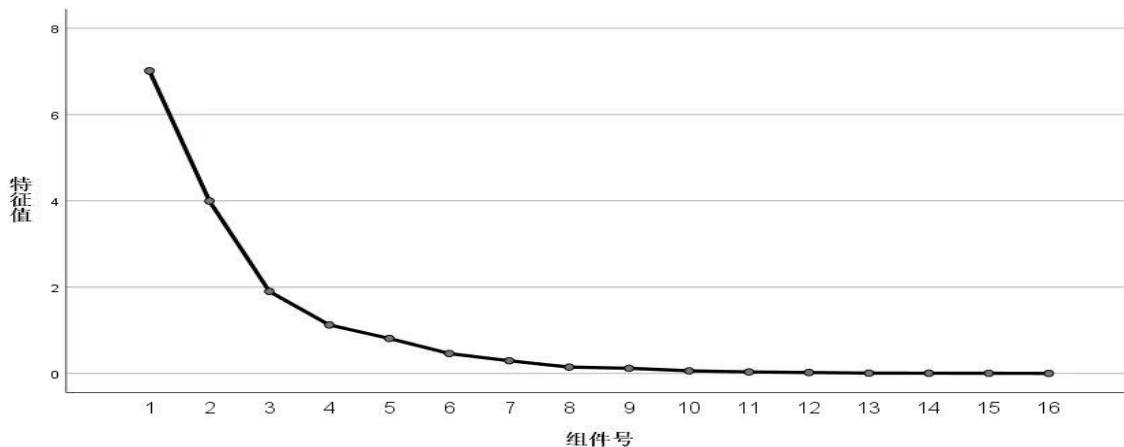


图4.1 碎石图

(2) 因子旋转与命名

由于初步的成分矩阵中许多变量的载荷较高，其经济意义不够明确，因此对初步的成分矩阵进行了正旋转处理。这样做是为了根据四个提取出的公共因子的经济含义对其进行命名，以便一步解释初始变量的实际意义。使用 SPSS 26.0 软件对初始成分矩阵进行旋转操作，结果如表 4.6 所示：

表 4.6 初始成分矩阵

	成分			
	1	2	3	4
Z ₁ 流动比率	0.734	-0.429	-0.440	
Z ₂ 速动比率	0.697	-0.477	0.415	
Z ₃ 资产负债率	-0.470	0.636	0.305	
Z ₄ 销售净利率	0.900	-0.144	0.207	0.217
Z ₅ 总资产周转率	0.616	0.601	0.311	-0.167
Z ₆ 应收账款周转率	0.383		0.749	-0.240
Z ₇ 资产报酬率	0.940		0.230	
Z ₈ 净资产收益率	0.783	0.601		
Z ₉ 投入资本回报率	0.743	0.619	-0.161	-0.118
Z ₁₀ 成本费用利润率	0.889	-0.256	0.120	0.190
Z ₁₁ 净资产增长率	0.578	0.671	-0.378	
Z ₁₂ 营业利润增长率	0.225	0.168	0.225	0.899
Z ₁₃ 固定资产投资扩张率	0.359	0.743	-0.482	-0.142
Z ₁₄ 总资产现金回收率	0.740	-0.326	0.458	-0.270
Z ₁₅ 销售现金比率	0.118	-0.687		-0.138
Z ₁₆ 经营活动现金比率	0.719	-0.612	-0.103	-0.110

数据来源：SPSS 软件主成分分解法

观察上表可见，主成分 1 至 4 的比重波动较显著，意味着提取的因子中包含的信息相对分散。因此进行了因子成分矩阵的正交旋转处理，以便让所揭示的信息更为集中和明确。旋转后的成分矩阵结果展示在下表 4.7 中：

表 4.7 旋转后的成分矩阵

	成分			
	1	2	3	4
Z ₁ 流动比率	0.931	0.217		
Z ₂ 速动比率	0.928	0.154		
Z ₃ 资产负债率	-0.838	0.119		
Z ₄ 销售净利率	0.600	0.274	0.561	0.414
Z ₅ 总资产周转率	-0.112	0.691	0.607	
Z ₆ 应收账款周转率			0.872	
Z ₇ 资产报酬率	0.487	0.456	0.647	0.277
Z ₈ 净资产收益率	0.140	0.891	0.363	0.174
Z ₉ 投入资本回报率	0.148	0.936	0.270	
Z ₁₀ 成本费用利润率	0.700	0.217	0.492	0.358
Z ₁₁ 净资产增长率		0.952		0.101
Z ₁₂ 营业利润增长率				0.964
Z ₁₃ 固定资产投资扩张率		0.943	-0.179	
Z ₁₄ 总资产现金回收率	0.507		0.823	
Z ₁₅ 销售现金比率	0.529	-0.433		-0.178
Z ₁₆ 经营活动现金比率	0.903		0.310	

数据来源：SPSS 软件运算结果所得提取方法

命名公共因子和对其进行解释的依据来自于 16 个指标与这四个公共因子之间的相关性程度，每个指标与这四个公共因子之间都有一个对应的绝对数值，这个数值的大小决定了该指标与对应公共因子的相关性强度。

主成分分析显示，流动比率(Z₁)的绝对值是 0.931，速动比率(Z₂)的绝对值是 0.928，资产负债率(Z₃)的绝对值是 0.837，经营活动现金比率(Z₁₆)的绝对值是 0.903，这些在主成分中的绝对值较大。这表明这些变量与主成分关系最为密切。这些指标用于评估企业的偿债能力，因此该主成分被命名为偿债能力因子。

对于盈利能力因子，净资产收益率(Z₈)的绝对值为 0.891，投入资本回报率(Z₉)的绝对值为 0.936，净资产增长率(Z₁₁)的绝对值为 0.952，固定资产投资扩张率(Z₁₃)的绝对值为 0.943，并且这些在主成分中的绝对值较大。这表明主成分与这些变量密切相关，而这些指标均为衡量企业盈利能力的指标，因此该主成分被命名为盈利能力因子。

对于营运能力因子, 应收账款周转率(Z_6)的绝对值为 0.964, 总资产现金回收率(Z_{14})的绝对值为 0.823, 总资产周转率(Z_5)的绝对值为 0.607, 这表明主成分与这些变量相关, 它们是衡量企业营运能力的指标, 因此该主成分被命名为营运能力因子。

最后, 对于发展能力因子, 营业利润增长率(Z_{12})的绝对值为 0.968, 销售净利率(Z_6)的绝对值为 0.414, 并且这些在主成分中的绝对值较大, 表明主成分与这些变量相关, 它们是衡量企业发展能力的指标, 因此该主成分被命名为发展能力因子。

4.2.4 计算因子得分

通过上述步骤明确了这 4 个公共因子后, 本文使用 SPSS 26.0 软件中的回归法运算得出的因子得分系数表, 从表 4.8 中可以得出这 4 个主因子在 16 个指标中的具体得分系数情况, 为后续根据因子得分系数与原始变量标准化值得出的因子得分做铺垫。

表 4.8 成分得分系数矩阵

	成分			
	1	2	3	4
Z_1 流动比率	0.230	0.052	-0.150	0.010
Z_2 速动比率	0.229	0.037	-0.136	-0.010
Z_3 资产负债率	-0.210	0.024	0.088	0.065
Z_4 销售净利率	0.066	-0.018	0.100	0.228
Z_5 总资产周转率	-0.107	0.118	0.219	-0.077
Z_6 应收账款周转率	-0.134	-0.077	0.410	-0.111
Z_7 资产报酬率	0.031	0.035	0.156	0.088
Z_8 净资产收益率	-0.016	0.184	0.044	0.007
Z_9 投入资本回报率	0.002	0.215	0.012	-0.082
Z_{10} 成本费用利润率	0.101	-0.022	0.068	0.193
Z_{11} 净资产增长率	0.025	0.242	-0.123	-0.007
Z_{12} 营业利润增长率	-0.043	-0.079	-0.111	0.798
Z_{13} 固定资产投资扩张率	0.013	0.273	-0.148	-0.145
Z_{14} 总资产现金回收率	0.022	-0.066	0.318	-0.167
Z_{15} 销售现金比率	0.126	-0.103	0.031	-0.133
Z_{16} 经营活动现金比率	0.186	-0.032	0.035	-0.098

通过结合每个主要因子的得分系数和初始变量的标准化数值, 应用回归分析方法计

算了这 23 家企业在 2015 至 2022 年间每年各 16 个指标的因子得分。计算公式如下：

$$F_i = \beta_1 Z_1 + \beta_2 Z_2 + \dots + \beta_m Z_m, \text{ 其中 } \beta_{ip} (i=1,2,\dots,m) \text{ 为因子得分系数 (4-2)}$$

则依据上述公式，得出各个主因子的得分公式为：

(1) 偿债能力因子得分公式

$$F_1 = 0.23 \times Z_1 + 0.229 \times Z_2 - 0.21 \times Z_3 + 0.066 \times Z_4 - 0.107 \times Z_5 - 0.134 \times Z_6 + 0.031 \times Z_7 - 0.016 \times Z_8 + 0.002 \times Z_9 + 0.101 \times Z_{10} + 0.025 \times Z_{11} - 0.043 \times Z_{12} + 0.013 \times Z_{13} + 0.022 \times Z_{14} + 0.126 \times Z_{15} + 0.186 \times Z_{16} \quad (4-3)$$

(2) 盈利能力因子得分公式

$$F_2 = 0.052 \times Z_1 + 0.037 \times Z_2 + 0.024 \times Z_3 - 0.018 \times Z_4 + 0.118 \times Z_5 - 0.077 \times Z_6 + 0.035 \times Z_7 + 0.184 \times Z_8 + 0.215 \times Z_9 - 0.022 \times Z_{10} + 0.242 \times Z_{11} - 0.079 \times Z_{12} + 0.273 \times Z_{13} - 0.066 \times Z_{14} - 0.103 \times Z_{15} - 0.032 \times Z_{16} \quad (4-4)$$

(3) 营运能力因子得分公式

$$F_3 = -0.15 \times Z_1 - 0.136 \times Z_2 + 0.088 \times Z_3 + 0.1 \times Z_4 + 0.219 \times Z_5 + 0.41 \times Z_6 + 0.156 \times Z_7 + 0.044 \times Z_8 + 0.012 \times Z_9 + 0.068 \times Z_{10} - 0.123 \times Z_{11} - 0.111 \times Z_{12} - 0.148 \times Z_{13} + 0.318 \times Z_{14} + 0.031 \times Z_{15} + 0.035 \times Z_{16} \quad (4-5)$$

(4) 发展能力因子得分公式

$$F_4 = 0.01 \times Z_1 - 0.01 \times Z_2 + 0.065 \times Z_3 + 0.228 \times Z_4 - 0.077 \times Z_5 - 0.111 \times Z_6 + 0.088 \times Z_7 + 0.007 \times Z_8 - 0.082 \times Z_9 + 0.193 \times Z_{10} - 0.007 \times Z_{11} + 0.798 \times Z_{12} - 0.145 \times Z_{13} - 0.167 \times Z_{14} - 0.133 \times Z_{15} - 0.098 \times Z_{16} \quad (4-6)$$

根据上述公式计算 2015-2022 年各样本企业主因子得分，将结果情况表述为如下表 4.9 所示：

表 4.9 2015-2022 年各主因子得分情况

名称	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄
阳光乳业	3.44629	-0.06765	0.19401	-0.01950
皇氏集团	-0.41269	-0.28519	-0.81937	-1.14643
贝因美	-0.86756	-0.40685	-1.21333	-1.04686
麦趣尔	0.17578	-0.39948	-1.10216	-1.63919
燕塘乳业	0.14583	-0.20138	0.65180	0.00471
庄园牧场	-0.20851	-0.54106	-0.01526	0.42981
新乳业	-0.99581	0.09650	0.39465	0.67396
西部牧场	-0.33747	-0.54320	-0.45789	-1.33868
品渥食品	-0.41343	4.26232	-0.97198	-0.47512
熊猫乳品	1.43580	0.44951	0.48047	0.66797
海融科技	1.09601	0.61404	0.62267	0.30286
天润乳业	-0.09473	-0.16882	0.52296	0.33766
三元股份	-0.39516	-0.23834	-1.14901	2.00859
光明乳业	-0.81617	-0.02658	0.34501	0.08648
妙可蓝多	-0.38485	-0.36766	-0.95865	0.22895
伊利股份	-0.86063	-0.07082	2.82087	-0.40522

续表 4.9

名称	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄
一鸣食品	-0.66708	0.24769	2.11775	-1.39924
佳禾食品	0.81890	0.21820	0.30509	0.29082
现代牧业	-0.44161	-0.70127	-0.63449	0.18275
原生态牧业	0.90741	-0.80361	-0.73852	-0.97931
中国圣牧	-0.02669	-0.80748	-0.34708	-0.18156
澳优	-0.38871	-0.05370	-0.14838	2.14765
蒙牛乳业	-0.71492	-0.20519	0.10082	1.26888

数据来源：SPSS 软件运算所得

4.2.5 熵权法确定权重并计算综合得分

经过因子分析法得分发现最终得分宽度区间较为宽泛，因此，我们将提取的四个因子得分，使用熵权法为 23 家样本公司数据中的每个公共因子分配权重，即 $i=1,2,\dots,23$ ， $j=1,2,\dots,4$ 。

(1) 数据非负化处理，利用熵权法计算需要将数据取对数，这就需要将数据进行相关运算成为非负化，因此需要将基于因子分析得到的主因子得分中的负数与零进行非负化的转换，计算公式如下：

$$x_{ij} = \frac{x_{ij}' - \min(x_{1j}', x_{2j}', x_{3j}', \dots, x_{mj}')}{\max(x_{1j}', x_{2j}', x_{3j}', \dots, x_{mj}') - \min(x_{1j}', x_{2j}', x_{3j}', \dots, x_{mj}')} + 1 \quad (4-6)$$

其中， x_{ij}' 为数据原值， x_{ij} 为标准化的结果，结果如附录 D 所示。

(2) 确定指标权重，对平移后的矩阵进行归一化，计算各指标的权重。计算公式为：

$$f_{ij} = r_{ij} / \sum_{i=1}^m r_{ij} \quad (4-7)$$

(3) 计算各指标熵值，使用熵值公式，计算财务竞争力每项指标的熵值，其计算公式为：

$$H_j = -k \sum_{i=1}^m f_{ij} \ln f_{ij} \quad (4-8)$$

其中， $k=1/\ln m$ ， $j=(1,2,3,\dots,n)$

(4) 计算各指标熵权，依据每个评价指标的熵值，代入权重公式中，得到各指标的熵权，计算公式为：

$$w_j = (1 - H_j) / (n - \sum_{j=1}^n H_j) \quad (4-9)$$

(5) 计算综合得分

$$S_i = \sum_{j=1}^n (r_{ij} \times w_j) \quad (4-10)$$

根据上述计算公式进行数据统一化处理后计算出综合得分及排名情况，如下表 4.10，表 4.11 所示：

表 4.10 各项因子指标权重计算结果

类别	公因子	熵值 H_j	熵权 w_j
偿债能力	F_1	0.874	0.28576
盈利能力	F_2	0.854	0.33141
营运能力	F_3	0.896	0.23578
发展能力	F_4	0.935	0.14706

表 4.11 综合得分及排名

公司名称	综合得分	排名	公司名称	综合得分	排名
阳光乳业	0.47927	1	三元股份	0.22131	13
皇氏集团	0.11389	21	光明乳业	0.22075	14
贝因美	0.05753	23	妙可蓝多	0.15555	18
麦趣尔	0.10861	22	伊利股份	0.34058	6
燕塘乳业	0.28595	9	一鸣食品	0.29416	8
庄园牧场	0.21849	15	佳禾食品	0.34751	5
新乳业	0.24295	12	现代牧业	0.14725	19
西部牧场	0.11552	20	原生态牧业	0.17613	16
品渥食品	0.42820	2	中国圣牧	0.16964	17
熊猫乳品	0.42720	3	澳优	0.29767	7
海融科技	0.41023	4	蒙牛乳业	0.24723	11
天润乳业	0.27800	10			

数据来源：SPSSPRO 软件运算所得

4.3 基于评价结果的分析

基于以上两种分析法的结合，将搜集的数据进行统一梳理与整理，综合出偿债能力因子、盈利能力因子、营运能力因子、发展能力因子这四个具有代表性的公共因子，通

过运算进行综合得分与排名。根据运算的结果并结合企业自身实况以及市场环境来，进一步分析找到问题所在，对后续提出建议具有主导性作用。

4.3.1 偿债能力因子分析

偿债能力指的是企业在一定时期内可用其资产偿还债务的能力，可以反映企业在特定期限内的财务状况和经营能力，对其分析可以判断企业发展是否处于健康状态，能够找到企业在偿债方面存在的问题，对建议的提出具有指向性。

偿债能力因子中包括流动比率、速动比率、资产负债率。根据表 4.15 可知，光明乳业偿债能力因子得分为负数，仅为-0.81617，排名较为靠后为第 20 位，说明光明乳业在所选样本企业中偿债能力较差。排名前三的分别是得分 3.44629 的阳光乳业，得分 1.4358 的熊猫乳品以及得分 1.09601 的海融科技。

表 4.15 偿债能力因子得分及排名

名称	阳光乳业	熊猫乳品	海融科技	原生态牧业	佳禾食品	光明乳业
偿债能力	3.44629	1.43580	1.09601	0.90741	0.81890	-0.81617
排名	1	2	3	4	5	20

(1) 横向对比分析

由于第一位与其他分值相差较多，为了保持可比性，逐将光明乳业与偿债能力排名靠前的三位（熊猫乳品、海融科技、原生态牧业）进行横向对比，能够进一步得出企业偿债能力方面存在的问题。

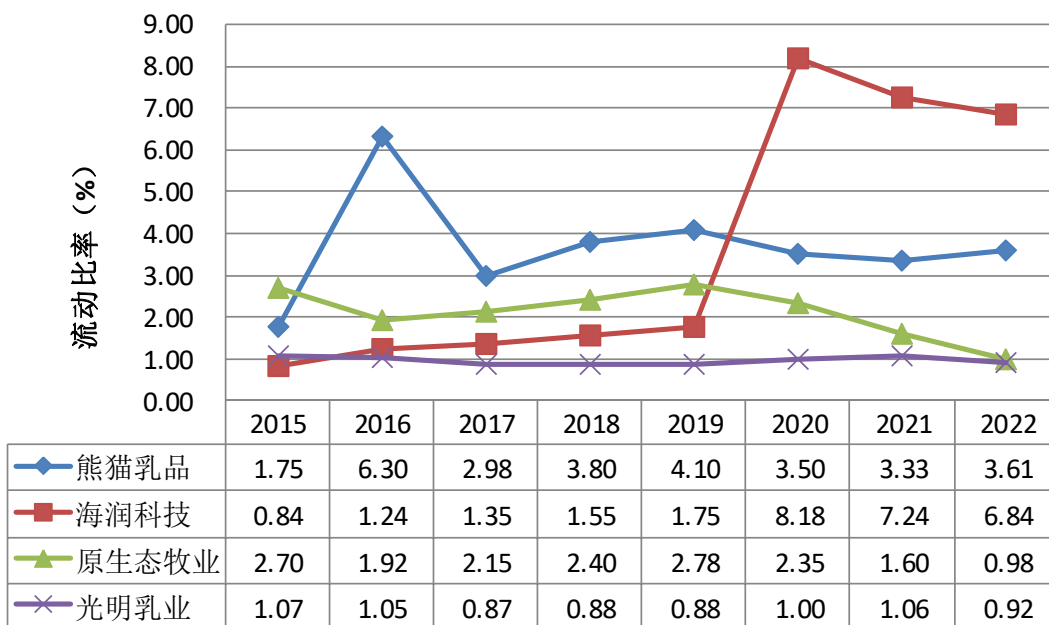


图4.2 相关竞争者2015年-2022年流动比率对比

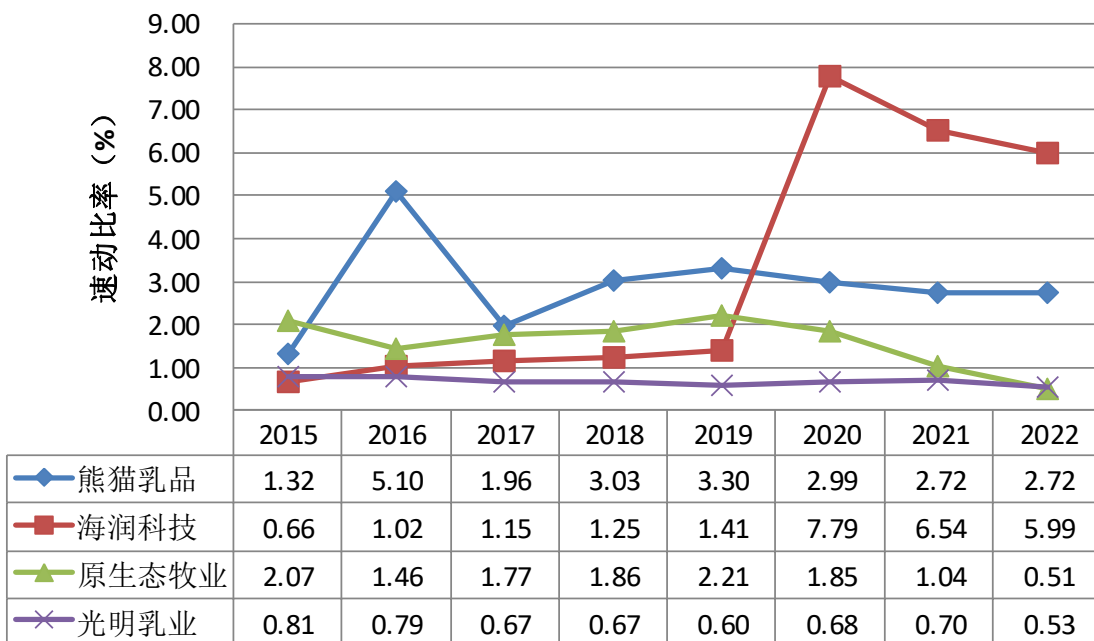


图4.3 相关竞争者2015年-2022年速动比率对比

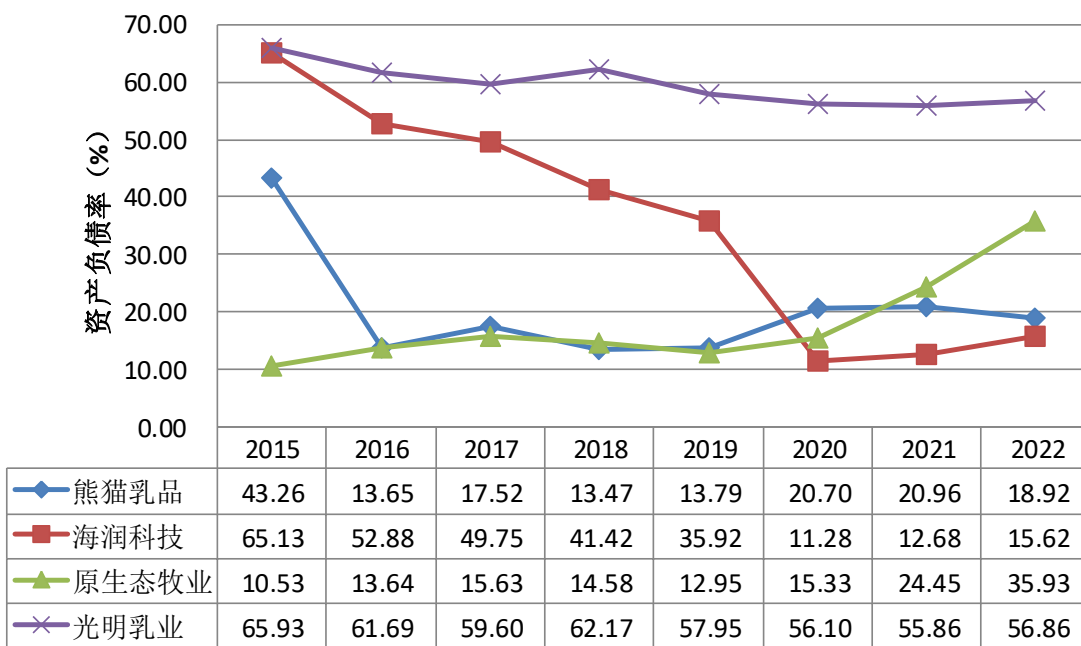


图4.4 相关竞争者2015年-2022年资产负债率对比

通过观察近八年的数据，光明乳业的流动比率呈现出相对的波动，整体上呈现出下滑趋势。流动比率的高低反映的时一定时期内企业短期偿债能力的强弱。在这段时间内，流动比率从 1.07 下降到 0.88，然后再次上升至 1.06，最后降至 0.92，这表明公司在某些方面可能遇到了一些困难。与其他乳制品公司相比，光明乳业的流动比率相对较低。熊猫乳品在同期间的流动比率的平均值为 3.53，海融科技为 2.35，原生态牧业为 1.93。而光明乳业的平均流动比率仅为 0.96。这说明光明乳业在应对短期债务方面相对较为困难。

从速动比率的角度来看光明乳业的偿债能力。速动比率则主要关注的是公司流动资产中的现金和现金等价物，排除存货因素。根据数据显示，光明乳业的速动比率在近八年内较为稳定，维持在 0.53 至 0.81 之间。与其他乳制品公司相比，光明乳业的速动比率明显较低。

资产负债率是衡量公司负债相对于资产的比例，可以反映公司负债规模和偿债能力。光明乳业近八年的资产负债率平均值为 58.61%，相对来说负债相对较高。与其他乳制品公司相比，熊猫乳品的平均资产负债率为 17.84%，海融科技为 28.81%，原生态牧业为 19.68%。光明乳业的资产负债率高于其他几家公司的平均水平，说明光明乳业的负债相对较高。这意味着光明乳业面临着较大的财务风险，因为高资产负债率意味着公司负债较多，资产净值相对较低。

综上所述，光明乳业的偿债能力表现为相对较低水平，尽管流动比率有一定的波动，但整体上表明公司在短期债务方面面临一些挑战。为提升偿债能力，光明乳业可能需要采取相应的针对性措施，例如增加现金流量和减少存货等，这将可以帮助企业从容地应对短期债务，保持良好的财务状况。

（2）纵向对比分析

将光明乳业 2015 年-2022 年偿债能力因子进行纵向对比，进而发现企业自身偿债能力存在的潜在问题，为后续提出针对性的建议提供有力支撑，如表 4.16 所示。

表 4.16 2015-2022 年光明乳业偿债能力因子

年度	流动比率	速动比率	资产负债率
2015	1.0686	0.8065	65.9273
2016	1.0479	0.7930	61.6914
2017	0.8685	0.6696	59.5964
2018	0.8775	0.6696	62.1674
2019	0.8754	0.5951	57.9470
2020	0.9967	0.6789	56.1039
2021	1.0563	0.6979	55.8562
2022	0.9230	0.5321	56.862

从光明乳业的流动比率近八年的数据呈现出较大波动。在某些年份中，流动比率低于 1，这意味着公司的流动资产不足以完全偿还短期债务。而在其他年份，流动比率超过 1，这表示公司的流动资产相对较多。这种波动可能说明光明乳业的流动资金管理不

稳定，需要更好地管理现金流和短期债务。

从速动比率角度来看，其也呈现出较大的波动。速动比率主要考虑的是流动资产中除去存货后的真正可快速变现的资产，如现金、应收账款等。数据显示，光明乳业的速动比率较低，说明公司能够迅速偿还债务的能力相对较弱，这可能与企业逐步转变经营模式和资金运作有关，需要加以关注并做好后续改善工作。

资产负债率可以反映公司的债务水平和负债结构。从资产负债率角度来看，数值呈现稳定的趋势，保持在 60% 左右处于中度偏高水平。资产负债率是一个反向指标，其较高可能说明公司依赖借款进行资金筹措，而较低的资产负债率可能表示公司债务较少。光明乳业的资产负债率相对较高，还需要密切关注企业自身负债结构和还款能力。

综合来看，光明乳业的偿债能力在某些指标上表现出波动，如流动比率和速动比率。这是进一步表明其在管理流动资金和短期债务方面需要更加稳定和有效的策略。与此同时，光明乳业的资产负债率保持在中度偏高水平，则表明企业在负债管理方面的问题相对紧迫。为了更加有效地提高偿债能力，光明乳业可以进一步优化现金流管理，并寻找降低负债的策略，以确保长期稳健的发展。

4.3.2 盈利能力因子分析

盈利能力也可以叫做企业的资本增值能力，指的是企业在一定时期内获得利润的能力，可以反映企业在特定时期内收益数额和取得收益的水平，对其分析可以更直观的找到企业在日常经营活动中的问题，对建议的提出具有针对性。

表 4.17 盈利能力因子得分及排名

名称	品渥食品	海融科技	熊猫乳品	一鸣食品	佳禾食品	光明乳业
盈利能力	4.26232	0.61404	0.44951	0.24769	0.21820	-0.02658
排名	1	2	3	4	5	7

(1) 横向对比分析

由于第一位与其他分值相差较多，为了保持科学性，即将光明乳业与盈利能力排名靠前的三位（海融科技、熊猫乳品、一鸣食品）进行横向对比如表 4.17 所示，方便进一步得出企业盈利能力方面存在的问题。

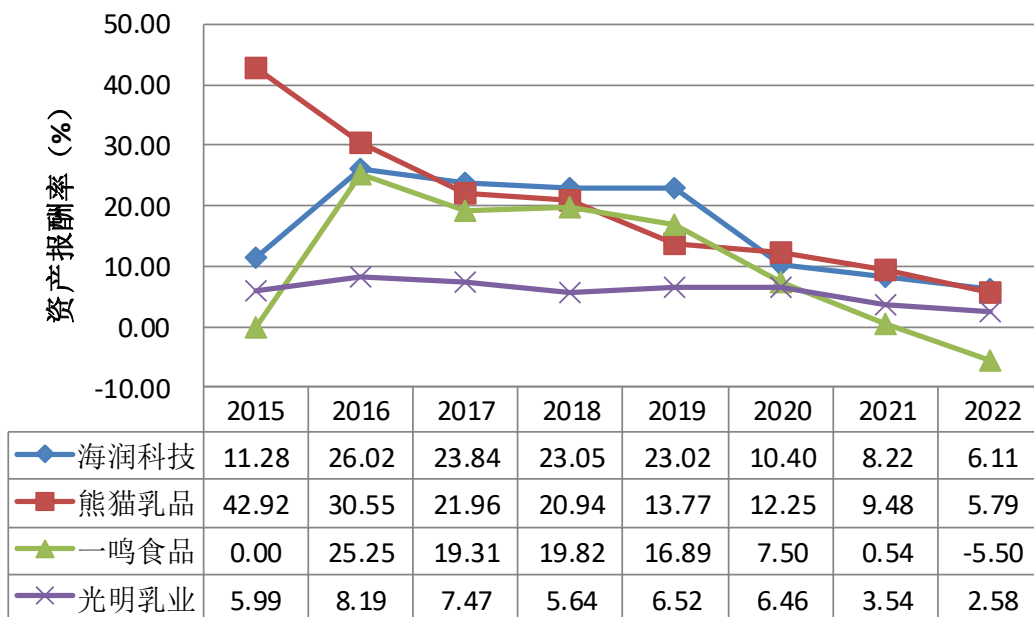


图4.5 相关竞争者2015年-2022年资产报酬率对比

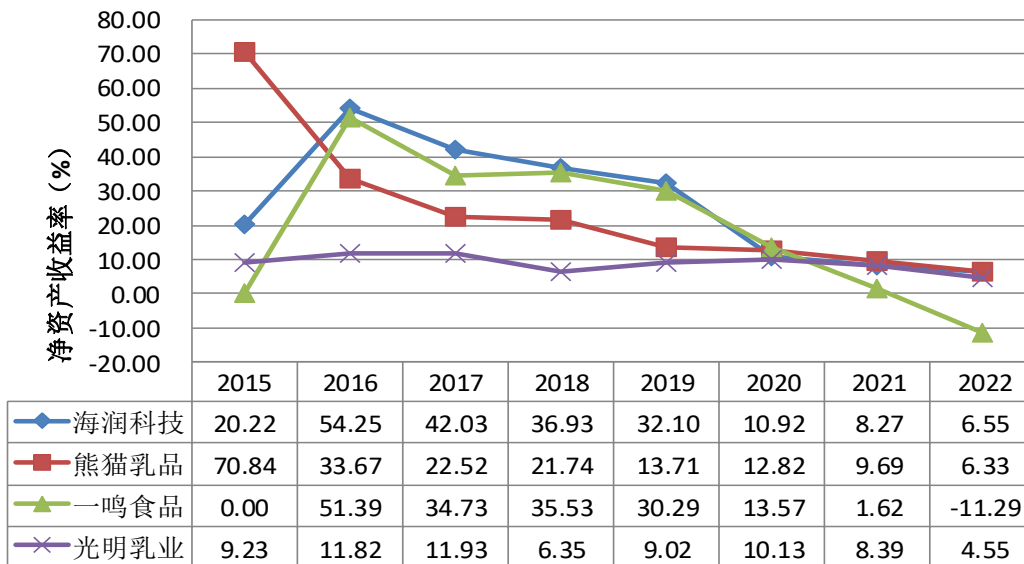


图4.6 相关竞争者2015年-2022年净资产收益率对比

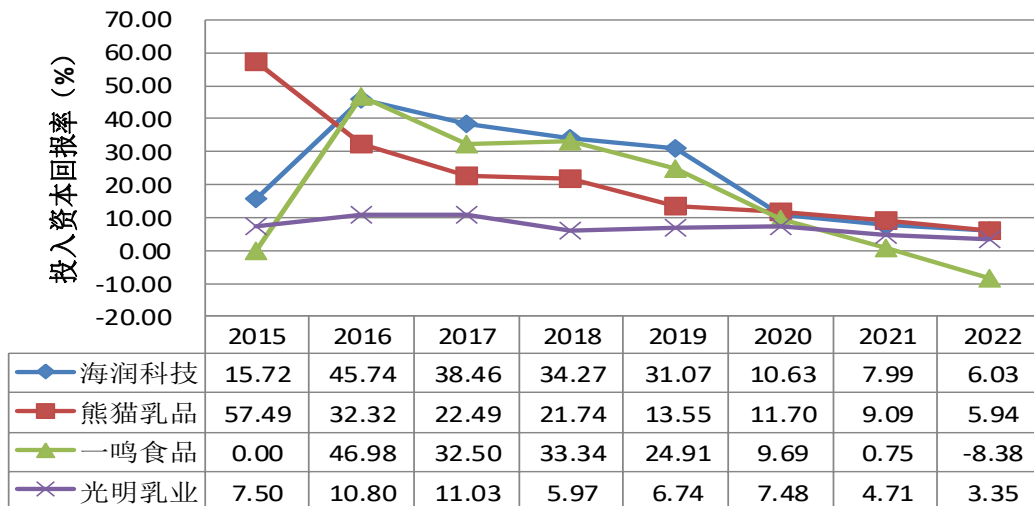


图4.7 相关竞争者2015年-2022年投入资本回报率对比

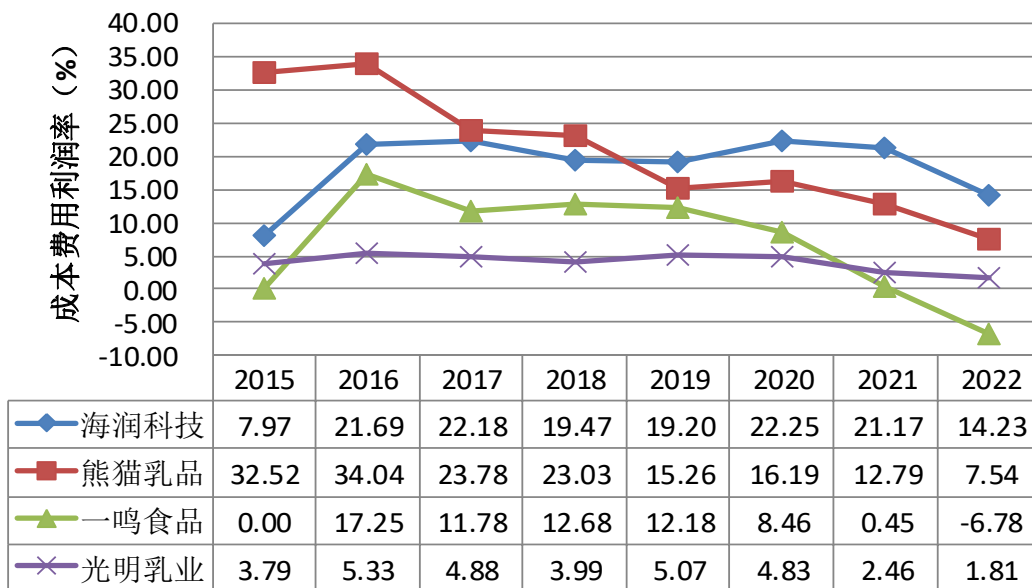


图4.8 相关竞争者2015年-2022年成本费用利润率对比

净资产收益率和投入资本回报率能够很大程度上反映企业的盈利能力。从净资产收益率的角度来看，光明乳业在此时间区间内上维持在一个相对较低的水平，且上下浮动的幅度保持平稳，浮动区间是从最高的 11.93 至最低的 4.55。与之相比，熊猫乳品的净资产收益率波动较大，从最高的 70.84 下降至最低的 6.33。这可能表明光明乳业在资产利用和盈利能力方面面临一些挑战，尤其是在资产利用和盈利方面需进一步提高。投入资本回报率方面，光明乳业的表现也较为稳定，同时也保持在一个相对较低的水平。投入资本回报率的数值区间在最高的 11.03 和最低的 3.35 之间波动。虽然该指标整体趋势相对平稳，但数值相对较低，有着较大的提升空间。

成本费用利润率可以提供成本和费用管理的信息。在这个方面，光明乳业的表现相对稳定，中间有少许波动，但是仍保持在一个相对较低的水平，区间在最高的 5.33 至最低的 1.81。这表明光明乳业每付出一元成本费用可获得利润处于较低水平，盈利能力相对较低。

整体来看，光明乳业的盈利能力相对于样本企业处于较低水平，且呈现稳定或略微下降的趋势。在与竞争对手相比市，一鸣食品的盈利能力相对较好，而熊猫乳品和海融科技在某些指标上表现较弱。对于光明乳业而言，可以通过提高资产利用效率、减少成本和费用以及加强品牌建设的举措来提升自身的盈利能力，与竞争对手保持竞争力并在行业中脱颖而出。然而，具体的措施也需要根据光明乳业的自身情况和市场环境来抉择。

(2) 纵向对比分析

将光明乳业 2015 年-2022 年盈利能力因子具体情况进行纵向对比，可以发现企业自身盈利能力可能存在的问题，进行逐个分析后有利于后续提出相关性较高的建议，提升

企业盈利方面财务竞争力。

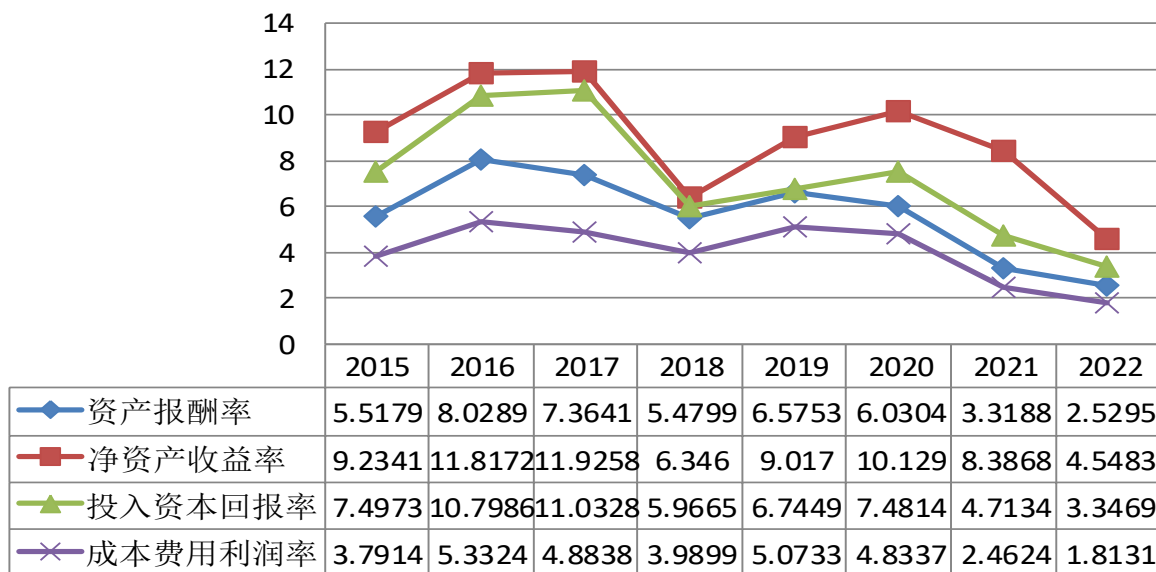


图4.9 2015-2022年光明乳业盈利能力因子

资产报酬率是评估企业利用资产获得收益能力的指标，较高的资产报酬率表明企业有效地利用了其资产，创造了相对较高的收益。光明乳业的资产报酬率在此时间段内表现为较小的 M 型，区间市从 5.99% 到 8.19%。然而，从近三年的数据来看资产报酬率有所下降，这可能意味着光明乳业需要提高资产利用效率，以获取更高的回报。

净资产收益率可以直观地反映企业净利润与资产净值之间关系的指标之一，较高的净资产收益率表明企业相对高效地运营并创造了较高的净利润。数据显示，光明乳业的净资产收益率呈现出大 M 型波动。在此时间段内变化区间为 4.55% 到 11.93%。在近些年的数据来看，净资产收益率有所下降，这可能说明光明乳业在利用资产和净值方面存在一些挑战，需要进一步优化运营。

投入资本回报率是评估企业投入资本获得利润能力的重要指标之一，较高的投入资本回报率意味着企业能够更有效地利用投入的资本，实现更好的利润回报。光明乳业的投入资本回报率在此时间段内呈现较大 M 型波动，在 3.35% 到 11.03% 区间浮动。近年来投入资本回报率变现为下降趋势，这可能表明光明乳业在投入资本利用效率上需要作出改进和优化。

成本费用利润率可以很大程度上反映企业成本费用与利润之间关系，较高的成本费用利润率表明光明乳业能够有效地控制成本和费用，实现相对较高的利润。通过观察光明乳业的成本费用利润率在近八年中存呈现为小 M 型波动，在 1.81% 到 5.33% 之间变动。在近些年份中，成本费用利润率也呈现下降趋势，这可能意味着光明乳业需要更加关注成本管控以及提高盈利能力。

综合来看，光明乳业的盈利能力以 2018 年为界点呈现 M 型波动。净资产收益率和投入资本回报率在近些年份下降幅度较大，而资产报酬率和成本费用利润率下降幅度较小。为了提高盈利方面财务竞争力，光明乳业可以进一步优化资产利用、净资产回报和投入资本利用效率，同时重视成本管控，以实现稳定和可持续的盈利增长。

4.3.3 营运能力因子分析

表 4.18 营运能力因子得分及排名

名称	伊利股份	一鸣食品	燕塘乳业	海融科技	天润乳业	光明乳业
营运能力	2.82087	2.11775	0.65180	0.62267	0.52296	0.34501
排名	1	2	3	4	5	8

营运能力指的是企业在经营活动中能够利用已有资产来争取效益最大化的能力，可以反映企业对经济资源管理、运用的效率高，揭示了企业资金运营周转的具体情况。

(1) 横向对比分析

如表 4.18 所示将光明乳业与排名前三位的企业（伊利股份、一鸣食品、燕塘乳业）进行横向对比分析，具体将营运能力因子拆开详细对比，进一步分析出光明乳业在营运能力方面存在的问题。

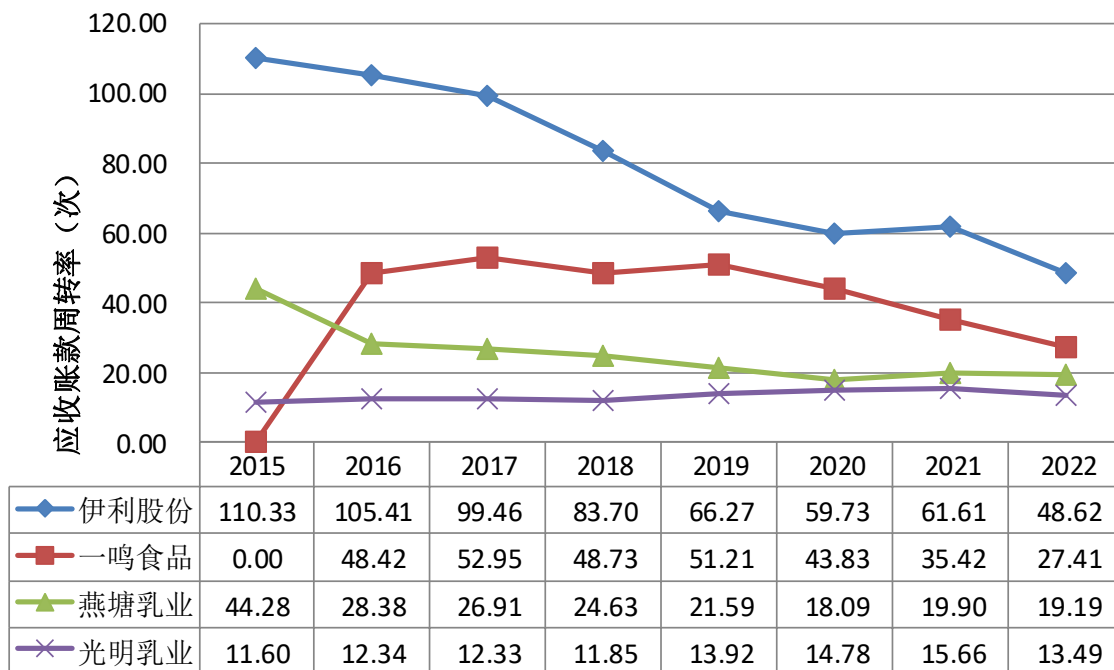


图4.10 相关竞争者2015年-2022年应收账款周转率对比

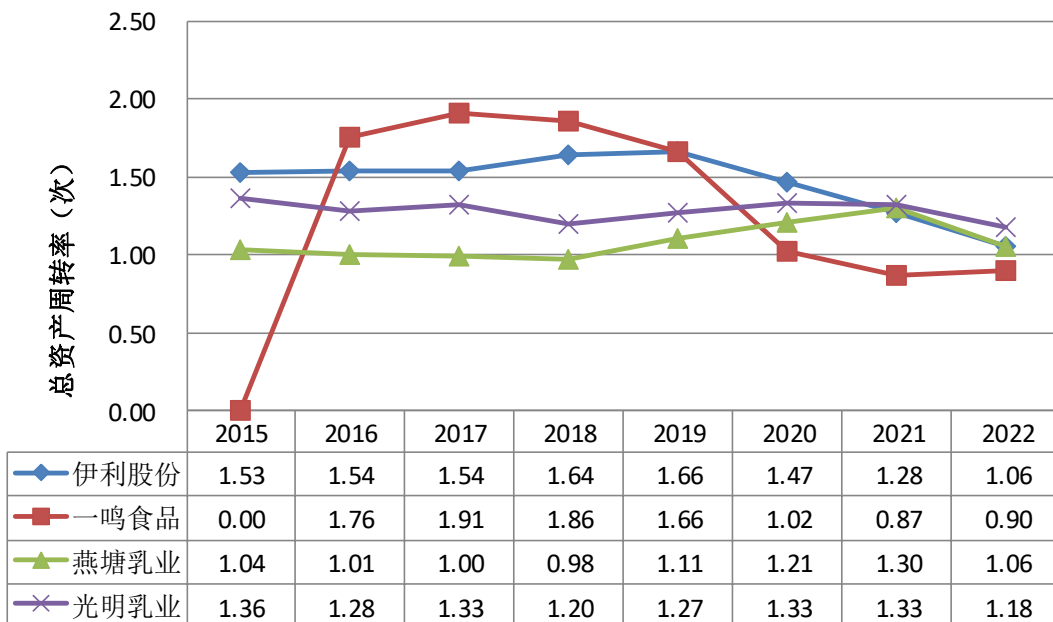


图4.11 相关竞争者2015年-2022年总资产周转率对比

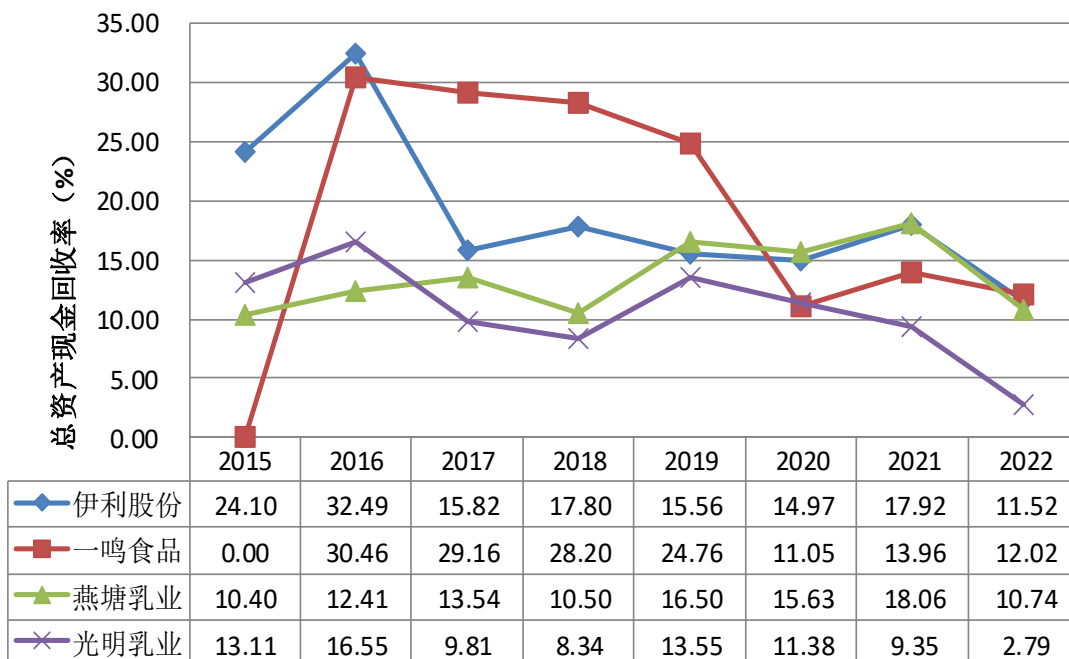


图4.12 相关竞争者2015年-2022年总资产现金回收率对比

根据上图可直观的观察到的光明乳业在近八年的营运能力呈现出一定的变化趋势。

从应收账款周转率的角度来看，光明乳业的应收账款周转率从 11.60 上升到 13.49，整体保持在一个相对稳定的水平。与相关竞争对手相比，虽然光明乳业的应收账款周转率相对较低，但在近几年呈现明显上升趋势。相比之下，伊利股份的应收账款周转率波动较大，而一鸣食品和燕塘乳业的应收账款周转率相对较高。光明乳业可以继续优化应收账款管理，以提高资金周转效率。

从总资产周转率的角度来看，光明乳业的总资产周转率从 1.36 下降到 1.18，整体呈

现下降趋势。相比之下，伊利股份的总资产周转率保持在一个相对稳定的水平，而一鸣食品和燕塘乳业的总资产周转率也有不同程度的波动。总的来看，光明乳业在对比企业中位于中上水平，可以通过资产利用方面有一些改善的空间，例如提高生产效率和资金利用率来提高总资产周转率。

从总资产现金回收率方面来看，光明乳业的总资产现金回收率呈现出逐步下滑曲线，从 13.11 下降到 2.79。与相关竞争对手相比，光明乳业在总资产现金回收能力方面的表现相对较低。伊利股份和一鸣食品的总资产现金回收率相对较高，而燕塘乳业的总资产现金回收率则保持在一定稳定程度的水平。对于光明乳业而言，可以通过优化现金流管理和提高资本利用效率来改善总资产现金回收率。

总体来看，光明乳业在营运能力方面有一些改进的空间。虽然其应收账款周转率、总资产周转率和总资产现金回收率相对竞争对手略低，但仍有机会通过优化应收账款管理、提高资产利用效率和现金流管理来提升公司的营运能力，这就需要根据实际情况制定相应的措施，并综合考虑样本企业的表现以确定适合光明乳业的策略。

(2) 纵向对比分析

将光明乳业 2015 年-2022 年营运能力因子进行纵向对比，为发现企业自身盈利能力可能存在的问题给出有力依据，给后续提出针对性建议提供主导方向，同时促进提升企业营运方面财务竞争力。

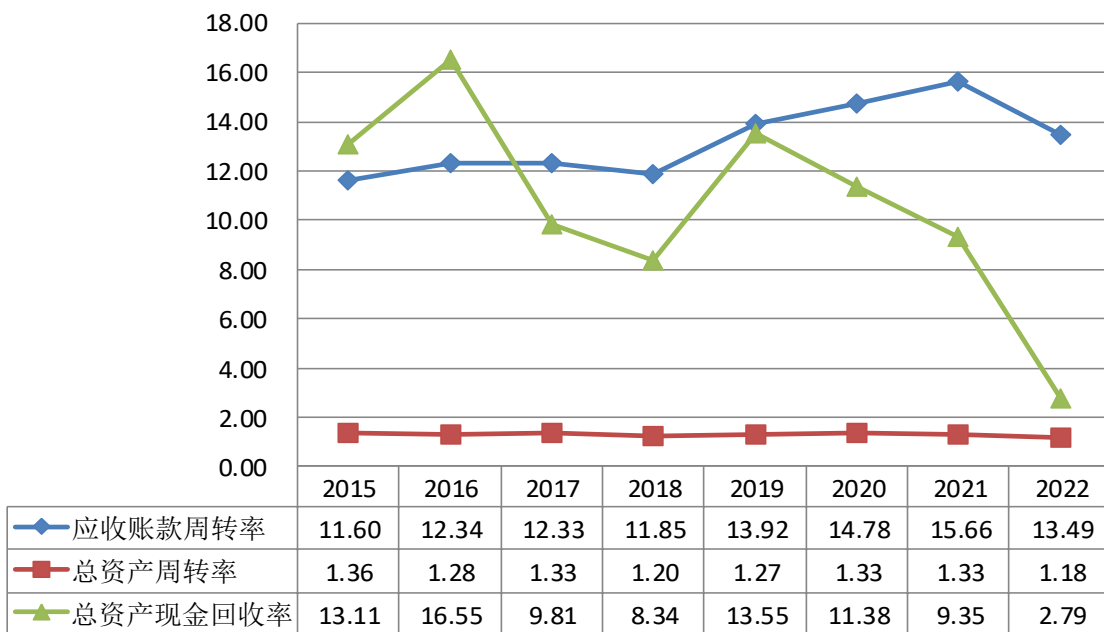


图4.13 2015年-2022年光明乳业营运能力因子

根据光明乳业的应收账款周转率数据来看，近八年内其呈现出上升的趋势，从 1.60 到 15.66。较高的应收账款周转率表明光明乳业能够迅速收回应收账款，这可能说明光

明乳业在客户信用管理和应收账款回收方面表现出色。这有助于减少资金占用和提高现金流，从而对光明乳业的营运能力产生正面影响。

在总资产周转率指标方面，光明乳业的总资产周转率在整体线性上表现为较稳定，维持在 1.18 到 1.36 之间。总资产周转率是评估企业运营效率的重要指标，较高的总资产周转率表明光明乳业能够更有效地利用其总资产，实现更高的营业收入。同时也表明光明乳业具有稳定的运营能力，在运营效率方面存在有一定的改进空间。

总资产现金回收率指标线性显示，光明乳业整体总资产现金回收率呈现折线下降趋势，从最高点 16.55% 降到到 2.79%。较高的总资产现金回收率意味着光明乳业能够更快地将总资产转化为现金收入，然而近年来总资产现金回收率呈现下降的趋势直至最低点，这可能说明光明乳业在获取现金回收方面遇到了一些挑战，需要进一步优化运营和资金管理。

总体而言，光明乳业的营运能力因子分析得出其在应收账款回收和客户信用管理方面表现出色，有助于提高现金流和营运能力。总资产周转率整体稳定，表明光明乳业具有稳定的运营能力，但在提高运营效率方面还有改进空间。总资产现金回收率的折线下降趋势需要引起关注，需要进一步加强资金管理和现金回收能力。因此，光明乳业可以通过优化运营和资金管理，维持现有竞争力优势，进一步提高营运能力和现金流水平。

4.3.4 发展能力因子分析

发展能力指的是企业在生存的基础上，能够扩大规模和实力的能力，可以反映出企业在特定时期内的实力以及未来的发展趋势，对其分析可有利于企业管理者对企业的未来经营情况进行预测，提高企业工作氛围的同时实现利润最大化的目标。

表 4.19 发展能力因子得分及排名

名称	澳优	三元股份	蒙牛乳业	新乳业	熊猫乳品	光明乳业
发展能力	2.14765	2.00859	1.26888	0.67396	0.66797	0.08648
排名	1	2	3	4	5	12

(1) 横向对比

从发展能力因子得分排名中选取考前的三位企业（澳优、三元股份、蒙牛乳业）进行与光明乳业的横向对比分析如表 4.19 所示，深入探析光明乳业在发展能力方面与同行业的企业之间存在哪些潜在问题。

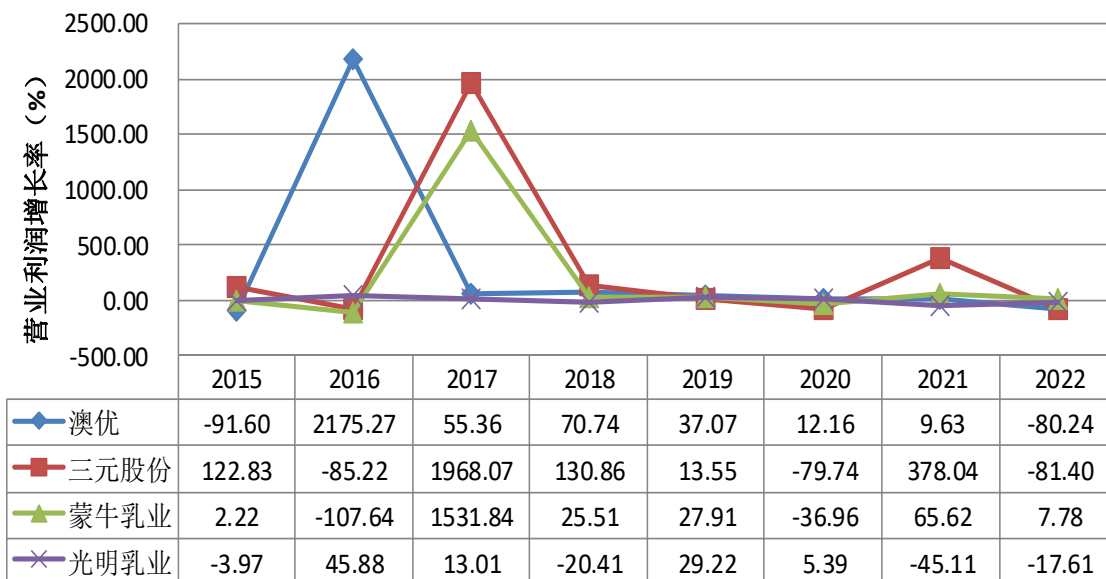


图4.14 相关竞争者2015年-2022年营业利润增长率对比

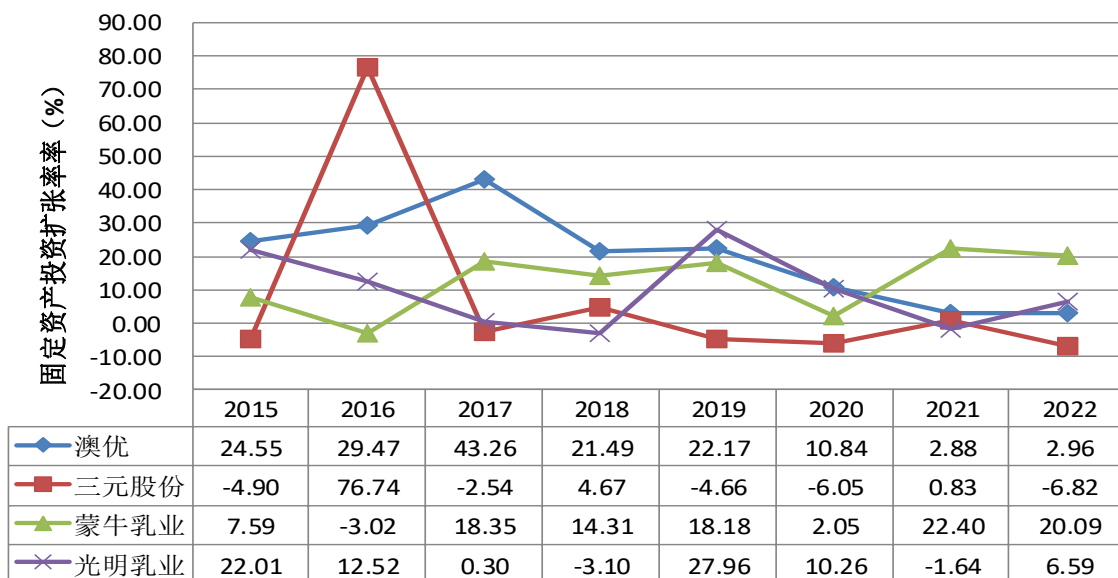


图4.15 相关竞争者2015年-2022年固定资产投资扩张率对比

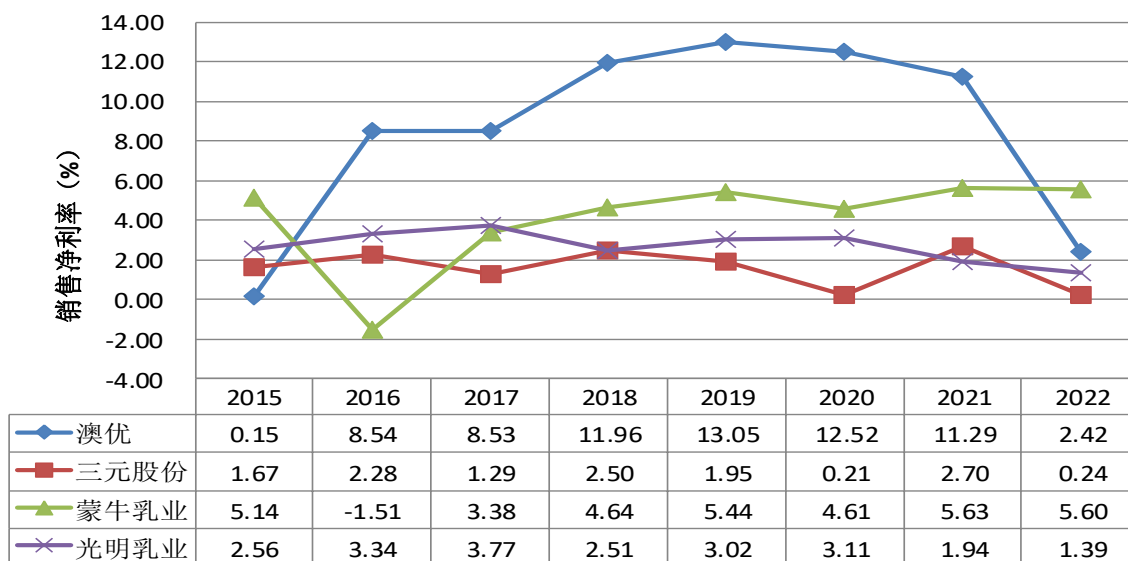


图4.16 相关竞争者2015年-2022年销售净利率对比

在营业利润增长率方面。光明乳业的营业利润增长率在近八年呈现出一定的波动，从负数的-3.97%开始，逐渐上升到最高点的 45.88%，然后再下降至负数的-17.61%。这表明光明乳业在过去的八年中，营业利润增长存在一定的不稳定性。相比之下，澳优的营业利润增长率波动较大，而三元股份的营业利润增长率整体呈现下降趋势，蒙牛乳业的营业利润增长率也有不同程度的波动。可以看出，光明乳业在营业利润方面表现相对较好，但仍需关注稳定性和持续增长的问题。

在固定资产投资扩张率方面。光明乳业的固定资产投资扩张率在近八年中也呈现出一定的波动，从最低点的-3.10%开始，逐渐上升到最高点的 27.96%，然后再下降至 6.59%。与竞争对手相比，光明乳业的固定资产投资扩张率相对较高，这可能是为了支持业务发展、更新设备和提升生产能力等方面做出的努力。澳优的固定资产投资扩张率一直保持在一个相对稳定的水平，而三元股份的固定资产投资扩张率明显波动较大，蒙牛乳业的固定资产投资扩张率则呈现逐年增长的趋势。

在销售净利率方面。光明乳业的销售净利率在近八年中波动较小，保持在一个相对稳定的水平。从 2.56%开始，逐渐上升到最高点的 3.77%，然后再下降至 1.39%。相比之下，澳优的销售净利率波动较大，三元股份的销售净利率整体呈现下降的趋势，蒙牛乳业的销售净利率相对稳定。光明乳业在销售净利率方面的表现相对较好，说明公司在销售收入转化为净利润方面具有一定的竞争优势。

总体而言，光明乳业的发展能力表现得相对稳定。尽管营业利润增长率存在负值现象，但在于其他相关竞争者对比而言，整体上表现良好，与行业发展趋势所平齐；固定资产投资扩张率相对较高，体现出企业对设备更新和生产能力提升的积极投资；销售净利率保持相对稳定，体现出企业在销售收入转化为净利润方面的竞争优势。与此同时，光明乳业仍然需要紧密关注营业利润的稳定性和持续增长的问题，将继续优化资产利用效率和净利率作为首要考虑问题，进而提升公司的发展能力。需要注意的是，这仅根据所选取的样本企业数据进行的分析，具体情况需结合企业自身实际情况进行合理判断。

（2）纵向对比分析

将光明乳业 2015 年-2022 年盈利能力因子具体情况纵向对比，可以发现企业自身盈利能力可能存在的问题，进行逐个分析后有利于后续提出相关性较高的建议，提升企业盈利方面财务竞争力。

营业利润增长率是评估企业盈利能力增长的重要指标之一。从研究数据来看，光明乳业的营业利润增长率表现出较大 V 型线性波动。部分年份呈现出正增长，但较多年份

出现了负增长，且整体增长趋势在递减，这表明其在盈利方面存在较大的波动性。负增长的年份可能是由于各种因素，如成本上升、市场竞争加剧等。因此企业需要警惕并采取相应措施，随着外部环境变化及时变更应对策略，予以提高盈利能力和稳定营业利润增长。

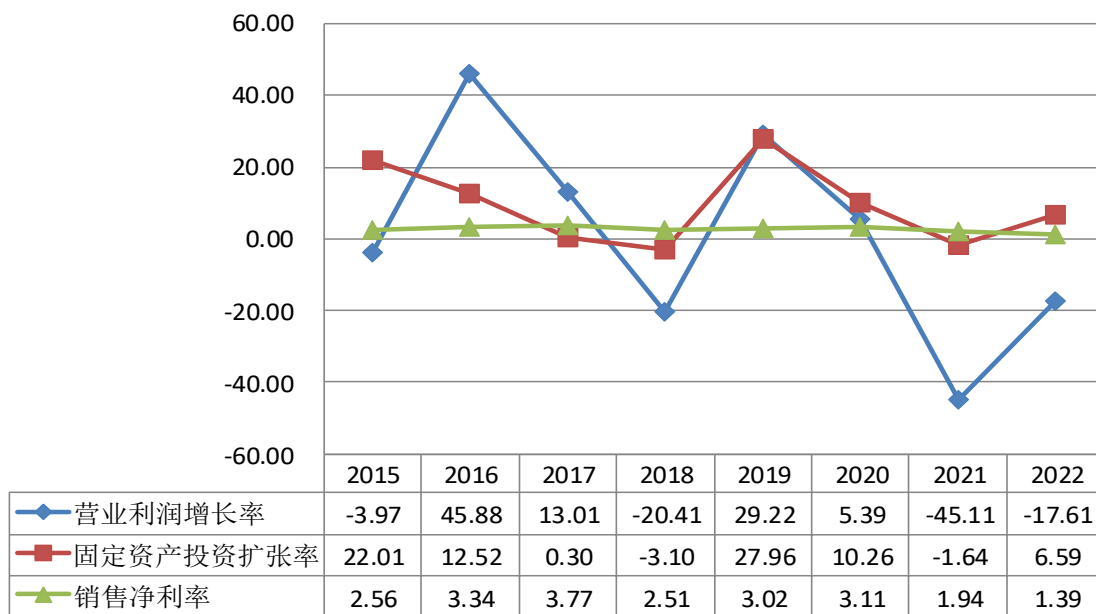


图4.17 2015年-2022年光明乳业发展能力因子

固定资产投资扩张率能够反映企业在固定资产方面的投资和扩张能力的指标。从图表数据来看，光明乳业的固定资产投资扩张率表现出有规律的线性波动，线性波动围绕着行业均值上下浮动，这可能意味着其在固定资产投资方面的决策存在波动性。高增长的年份可能是公司为了满足市场需求而加大投资的结果，而低增长的年份可能是公司在节约成本或者评估市场风险后减少了投资。光明乳业可以通过合理的资本预算和市场前景评估来平衡投资扩张。

销售净利率可以用来衡量企业销售利润能力的重要指标。从图比奥数据来看，光明乳业的销售净利率整体上呈现出较为稳定的趋势，波动范围不大。这意味着光明乳业能够有效地控制成本，同时确保销售利润的稳定性。然而，销售净利率整体上较低，这可能是由于竞争激烈以及行业内的成本压力所致。光明乳业可以通过采取有效的针对性措施来保持发展能力因子方面的财务竞争力，例如提高产品附加值、改善生产效率和控制成本等来提升销售净利率。

总体来看，光明乳业在发展能力方面也表现出一定的波动性，但整体向好发展。在为了提高盈利能力和稳定盈利增长时，光明乳业需要密切关注成本控制和市场需求，同时在固定资产投资决策上寻求平衡，同时还可以通过提高销售净利率来进一步提升公司的发展能力。

4.3.5 综合分析

表 4.20 综合能力得分及排名

名称	阳光乳业	品渥食品	熊猫乳品	海融科技	佳禾食品	伊利股份	光明乳业
得分	0.4793	0.4282	0.4272	0.4102	0.3475	0.3406	0.2208
排名	1	2	3	4	5	6	14

通过对样本企业的四个公共因子进行加权得分，最后形成各个企业综合能力得分以及其相应的排名情况如表 4.20 所示，对其进行深入的比较观察，并结合光明乳业自身的财务竞争力构成要素和所处的环境进行评价分析。

综合得分排名表来看，光明乳业综合能力得分为 0.2208 位于中位偏下的水平，在熵值法综合能力排名中位列第 14 位，相对于其他样本企业而言较低。其中较为明显的是营业利润增长率，从在数据表现中呈现较大波动，并且整体呈现负增长趋势，这表明企业在盈利能力方面存在严峻的挑战，可能的原因是企业面临的市场竞争激烈，成本上升和其他不利因素导致了盈利能力下降。

光明乳业的固定资产投资扩张率在近八年数据中表现出稳定波动性，整体上呈现正增长趋势。这表明企业在固定资产投资方面有一定的扩张能力，这对于长期可持续发展起着积极作用。然而，光明乳业的得分并不高，说明在熵值法综合能力排名中，其他公司在固定资产投资方面也表现较为出色，具有更高的扩张能力。光明乳业应当在维持现有竞争力的基础上，更进一步提升该方面的财务竞争力。

光明乳业在销售净利率整体上呈现稳定的趋势，波动范围相对较小。然而，销售净利率相对较低，这表明面临成本压力和竞争激烈的市场环境，对自身财务数据具有较大的影响力。企业可以通过提高销售净利率可以通过提高产品附加值、改善生产效率和控制成本等方式来实现财务竞争力的增强，进而提升企业的盈利能力和综合能力。

综上所述，光明乳业在综合能力方面仍然存在着严峻的挑战。虽说企业具有一定的固定资产投资扩张能力，并且销售净利率相对稳定，但营业利润增长率的波动性较大，整体表现欠佳，财务竞争力仅部分向好，也不能保持绝对的优势自信。因此，光明乳业在维持现有优势财务竞争力的同时，还需要采取针对性措施来提高盈利能力、优化固定资产投资决策等进一步提高销售净利率，这也将有助于提升企业的综合能力和财务竞争力，以实现稳定的长期发展。

5. 全产业链下提升光明乳业财务竞争力的建议

5.1 提高偿债能力

5.1.1 加强现金流管理

在全产业链战略布局中光明乳业可以通过强化现金流管理来改善偿债能力。可以从应收装款方面优化收回周期和减少存货周转时间，有利于进一步确保及时支付应付账款。与此同时，可以进一步完善风险管理机制，加强对市场、经营和金融风险的实时监测和反馈分析，很大程度上及时应对和防范在现金流中可能对存在的风险，例如市场波动、原材料价格上涨等。同时，还及时做好应急资金储备和应对措施，以应对突发事件和不确定性因素。此外还可以在控制成本方面进行加强，提高经营效率和增加现金流入。也需要加强与客户的合作和沟通，规范化建立账期管理和落实信用政策，并定期审核客户的信用风险，及时采取合适的催款措施，考虑与第三方金融机构合作，予以减少可能存在恶性应收账款的风险。

控制短期负债，可以通过优先偿还高利率的短期负债，如贸易融资和短期贷款等，以减少负债利息支出和资金压力。适度延长付款周期或与供应商协商延期，提高自有资金的使用效率。

5.1.2 多元化融资渠道

在全产业链的战略布局下光明乳业可以通过拓宽融资渠道来改善偿债能力。债券发行可以提供稳定的融资来源，并为投资者提供固定利息或资本回报，所以除了传统的银行贷款，还可以综合考虑发行公司债券或可转换债券，吸引有较高资质的机构投资者和个人投资者参与。通过私募股权基金或风险投资公司合作，寻求战略性投资者的支持和资金注入，发行股票或私募股权来吸引投资者参与光股权融资，这样可以为公司注入资金，增加企业的净资产和偿债能力。尝试将部分资产转变为可交易证券，通过证券化获得快速现金流，其中包括将应收账款、存货或其他可转化的资产打包并发行证券，这种方式变现速度快，流动资金提高明显，减轻公司的负债压力成果显著。还可以通过与其他公司展开合作或进行并购来获取资金支持和资源整合，寻找战略性投资者或寻求与其他企业的业务整合，予以增加自身资金实力和扩大市场规模，从而提高偿债能力和财务

竞争力。将融资工具进行灵活运用，具体是通过资金周转的需求，合理选择融资工具，平衡利息支出和现金流压力，如此通过多元化融资渠道，可以降低对某一融资来源的依赖，提高偿债能力的灵活性。

5.1.3 优化资产负债比例

在全产业链战略布局中光明乳业可以采取针对性措施来控制资产负债比例，以减轻偿债压力。具体内容包括加强内部管理，确保资产的有效利用，以及适度控制资产扩张速度；通过合理地配置资产，剥离非核心资产或进行有效资产重组，避免资金过度占用或较多固定资产闲置，优化资产负债结构，提高资产利用率；还可以通过增加自有资本的注入，提高净利润和自有资本，增强企业的资本实力和财务稳定性，减少对外部借贷的依赖程度。

与此同时，企业应及时对无效资产进行核查和处置，例如过期库存、闲置固定资产等。通过出售、报废或租赁等多种方式渠道将无效资产变现，减少对资金的占用和负债的增加。另外，还需进一步完善财务管理体系和内部控制机制，加强对财务指标的监控和分析，确保财务信息的准确性和完整性，及时发现和解决可能对资产负债比率产生负面影响的问题。

5.1.4 加强财务规划和预测

在全产业链战略全面深化布局进行中，光明乳业可以从加强财务规划和预测方面，来提前预判可能存在的偿债问题，并及时采取相应的应对措施。在日常管理经营中要深入了解国家和地方的税收政策，找到适用于企业自身的税收优惠政策，合理规划企业税务结构，从而减少税务负担，例如利用研发费用加计扣除、高新技术企业优惠、出口退税等政策。与此同时还应注重合规经营，严格遵守相关税法规定，避免存在违规行为，例如虚假报税、偷漏税款等。根据企业的经营情况和市场环境，科学合理地进行定期规划税务策略。通过预测企业的税收金额，并与税务部门及时沟通，准确把握税务缴纳的时机和金额。

关注政策的同时还可以通过建立有效的预算和财务模型，更好进一步地规划资金需求和优化资本结构，调整企业的业务结构和流程，例如，通过合理设置生产和销售的地点，优化供应链和销售模式，实现税务成本的最优化，从而提高偿债能力。

5.2 增强盈利能力

5.2.1 增加产品附加值

光明乳业可以通过全产业链的中间环节来提升产品的附加值，从而来提高盈利能力。例如通过研发创新产品，提供高端产品线、增加健康食品等方式来满足不同消费者的需求，从而提高产品的销售价值，生产过程中引入先进的生产设备和自动化技术，提高生产线的效率和产能；加强品牌形象和知名度，通过品牌力提升产品附加值，进行全方位的品牌宣传，包括广告、代言人合作、赞助活动等，树立公司在行业中的领导地位。同时，优化生产计划和调度，确保生产线的高效运转和准时交付，还可以加强质量管理，实施严格的品质控制和检验，以提升产品质量并减少次品率。除此之外，还能够通过不断改进包装、提升品质和口感等手段达到增加产品竞争力，实现产品的溢价销售，增加周边商品的产出和多样化生产，将产品的周边作为扩展产品附加值的第二个发展思考方向，不仅可以打造更加强有力的产品竞争力，也可以拓展自身已有市场。

5.2.2 优化供应链管理

光明乳业可以通过优化全产业链布局中的供应链管理予以来提高盈利能力。将技术与信息化手段布局在管理中可以实现供应链的可视化和实时监控，更好地掌握和管理原材料采购、生产进度、库存水平等关键信息，从而进一步提高供应链的灵活性和应变能力。将生产线等加工环节进行改进和优化，改进生产线配置和排程，减少生产停滞时间和损耗，可以很大程度上提高生产效率和降低生产成本，同时合理规划和调度生产，基于市场需求和销售预测，合理安排生产计划，避免生产过剩或不足，进一步优化生产效率和资源利用率。

进一步优化供应链网络布局，进行网格化细分分人分管并且做到定岗定责，这样可以确保产品能够及时、高效地从生产端到销售端。不断进行实时地评估市场需求、产品流动路径和销售地点，优化仓储、配送和运输策略，建立起具有准确需求的预测和库存管理系统，避免库存积压和过剩。将采购计划进行实时更新，与现阶段自身所处环境的变化而变化，确保及时供应所需原材料和产品，同时减少库存量。

5.2.3 提升销售渠道和市场份额

光明乳业可以在全产业链布局中通过拓展销售渠道和提升市场份额来提高盈利能力。拓展多元化的销售渠道，具体是。除了传统的超市和便利店销售，可以考虑与电商平台合作、开展线下直营店和专卖店等，提供多样的消费者购买选择，进一步增加产品的覆盖范围和销售量。将包装的创意和用户体验提高一个重视程度，让消费者在购买过程中感受到高品质与独特性，通过精美的包装设计和个性化定制，提升产品的吸引力和价值感。在市场推广方面，可以加大品牌宣传力度，从线上到线下同时加强产品营销和推广活动，有益于品牌知名度和市场份额的逐步提高。

考虑到全产业链的综合性，所以可以进一步考虑在战略布局中进行更多的垂直整合，增加公司在产业中的话语权和市场份额。例如，可以根据自身战略布局的奶源情况来考虑进一步扩大乳源牧场、自建研发中心或工厂等，提高生产效率和资源利用率，并予以进行数字化转型升级，让实时控制和反馈最为自身的优势竞争力。同时不断拓展新市场，满足消费者对健康、营养和美味的需求，推出低脂、高蛋白或专为特定消费人群设计的产品。

5.2.4 实施成本管理策略

光明乳业可以通过全面分析全产业链的布局，从而找到有效的成本管理策略予以来提高盈利能力。一方面可以通过压缩非核心成本、优化生产工艺、降低营销费用等方式来控制企业的运营成本。通过扩大规模和增加产能，实现规模经济效益。另一方面可以通过优化生产流程，提高生产效率，降低单位产品的生产成本，采用高效节能的设备和技術，减少能源消耗，降低生产过程中的环境污染，同时降低相关的治理成本，促进企业 ESG 管理水平。

与此同时，还可以通过加强人力资源管理，提高员工的工作效率和生产效益，从而降低人力成本。也可从供应商洽谈更有利的价格、提高能源和生产效率等方面进行综合考虑，以此方式形成具体措施来降低成本并提高盈利能力。此外，也要不定期的进行审查并优化各项费用，包括生产成本、销售费用、行政费用等，形成一套有效的成本管理体系，这样才可以进一步扩大企业的盈利空间，提升自身的财务竞争力。

5.3 强化运营能力

5.3.1 供应链协同与合作

光明乳业可以从供应链协同角度来考虑运营能力的巩固与提升，其中加强全产业链各环节之间以及与供应商之间的协同与合作，建立更加紧密的供应链关系。具体可以体现在选择具备高质量、可靠供货能力的供应商，并与其进行战略性合作，共同提高供应链的效率和质量；制定供应计划、风险管理策略和质量控制标准，共享资源和信息，降低采购成本，提高产品质量和稳定性；与零售商、批发商、电商平台等销售渠道合作，共同推进产品销售和市场拓展；与渠道合作伙伴分享市场数据和信息，进行共同营销和促销活动，提高产品的销量和市场份额；与全产业链各环节的合作伙伴建立信息共享平台，实现供应链的信息化和协同，通过共享供应、需求和库存等关键信息，实现供需平衡，降低库存风险和运营成本。

5.3.2 智能化生产与物流优化

光明乳业在现有的基础上可以依托数字化转型的大趋势，充分利用智能化生产技术的应用，提高生产车间的自动化和智能化水平。具体可以体现在引入物联网设备、机器人自动化、大数据分析等技术，从而实现生产流程的优化、生产能力的提升和生产效率的提高。物流网络实行进一步优化策略，除了现有的信息化建设以外，还可以采用智能调度和路径规划与整合，减少运输时间和成本。还可以与领先物流一同探索创新冷链物流技术，确保产品在运输过程中的质量和安全性，提高供应链的整体效益，着力解决在全产业链中物流方面可能存在的潜在问题。与此同时，还可以向第三方顾客提供专业的服务，不仅可以丰富自身的物流冷链运作和实战经验，也可以为其他企业提供专业的全产业链物流方面的解决方案。

5.3.3 加强人才培养和管理

光明乳业可以通过加强人才的全产业链领域的相关培养和管理来提升运营能力。深入贯彻“引、育、留、用”政策文件精神，分别从创新政策引进人才、健全培训育好人才、优化保障留住人才、搭建平台用好人才等重点着手。通过“一人一策”进行针对性

人才引进，“因材施教”在人才强项领域发挥人才的独特优势，让人才具有较高的归属感和荣誉感；进行员工培训和技能提升，进一步提高员工的专业素质和工作能力；建立完善的绩效管理制度，激励员工积极性和创造性，提高工作效率和团队合作能力；搭建好企业人才平台，与其他企业做好共享人才平台，建立良好的企业文化和工作氛围，用好优秀的人才，促使人才有更大更广阔的工作平台与机遇。

5.3.4 质量管理与风险控制

光明乳业在加强全产业链布局的过程中也应持续加强质量管理和风险控制，确保产品质量和食品安全。应当不断完善的质量管理体系，制定更为严格的质量标准和生产规范，加强原材料采购和产品检验，高标准提高产品质量的稳定性和可靠性。应始终坚持自身产品的高品质，严格把控原材料选用、生产工艺和质量控制，确保产品符合国家相关标准和行业认证，树立良好的信誉和消费者信任。同时也要与政府监管机构保持良好的合作关系，及时了解相关法规和政策，履行企业的社会责任，加强风险评估和应急预案，保障生产过程的安全和稳定。在全产业链中与关键供应商建立风险管理机制，共同应对市场风险和不确定性，同时与其共同制定应急计划和风险管理策略，降低全产业链中的风险，并保证产品的稳定供应。

5.4 促进成长能力

5.4.1 创新产品研发

光明乳业应当维持自身的 product 创新发展趋势的同时持续加强对市场需求的研究，有针对性地开展新产品研发。通过调查分析消费者的偏好和趋势，了解市场的动态变化，抓住消费者的痛点和需求，不断推出符合消费者需求和健康潮流的新产品，开发出具有满足消费者多样化需求的新产品。与此同时，也可以考虑与院校、研究机构和供应商合作，共同开展技术研发和创新实践，提升产品的研发能力和技术含量，共同探讨全产业链中提升财务竞争力的方式方法，在全产业链战略布局中处于主导地位，给企业可持续发展打好坚实的战略基础。

5.4.2 市场拓展与渠道优化

光明乳业目前已拓展到物流、西点、冷饮、巧克力、饼干等市场领域，在此基础上还可以进一步拓展周边市场，发掘可进一步探索的市场领域。同时将现有渠道进行优化处理，并寻找或开拓新的销售渠道，制定更加有效的营销策略和市场推广活动，提升品牌知名度和影响力，扩大市场份额。与此同时，也应与各级经销商和合作伙伴建立互利共赢的合作模式形成利益共同体，共同开展市场开拓和渠道建设，优化销售网络，提高销售效率和覆盖率。也可以逐步将战略目标放远至国内外市场，通过市场调研和分析，在市场需求量大且有较好增长空间的区域布局销售网络，建立自有销售团队或与当地合作伙伴合作。

5.4.3 追求可持续发展

光明乳业需要将可持续发展理念融入企业全产业链布局战略和运营中，积极关注环境保护、资源利用和社会责任。在生产过程中，考虑大量采用环保技术和工艺，降低资源消耗和污染排放，推动绿色生产和循环经济；在资源利用方面可以引入清洁能源、节能减排措施，减少对环境的影响。在全产业链管理中，加强供应商的社会责任，进一步推动可持续采购和环境友好供应链；加强产品质量和食品安全管理，提升消费者对企业的信任和忠诚度。在产品研发中，推出绿色、健康、可持续的产品，并主动参与社会公益活动，提升品牌形象和消费者认可度。

5.4.4 国际化布局与合作

光明乳业可以将战略布局积极拓展国际市场，通过国际化布局和合作，实现跨国经营和多元化发展。与国外优秀高质量企业开展战略合作，共同开拓国际市场，通过并购、合资等多种方式获取国外企业的市场资源、技术和品牌，加快国际化进程。还可以与国外的知名企业进行技术合作、研发合作，共同拓展海外市场，加强贸易合作，参与国际贸易活动，提高产品的竞争力和国际市场份额。与此同时，还可以通过海外并购或建立自己的子公司，进一步加强在海外市场的渗透力和布局，实现全球化发展。

6. 结论与展望

6.1 结论

随着新时代的到来，全产业链成为了企业的可持续发展中关键的战略性布局，尤其是对于乳制品企业，大部分的企业从 2012 年就开始探索全产业链战略布局的发展道路，但是影响结果却有着差异性。本研究站在全产业链的背景下，以光明乳业为案例公司，将其对标的 22 家乳制品企业作为样本公司，将所选的 16 个财务竞争力指标近八年的数据利用因子分析法进行数据处理以及因子得分，通过熵值法进行熵值、熵权的计算，得出最后的综合能力得分以及排名。通过各项公共因子得分排名以及最后综合得分排名，对光明乳业的财务竞争力做以横向对比与纵向对比，找到其在目前全产业链布局中财务竞争力存在的问题，基于评价提出合理的建议。研究结论如下：

(1) 因子分析法和熵权法相结合的应用能够贴合乳制品行业企业的财务竞争力分析与评价，本文所选案例企业与样本企业数据都可以准确找到以及精准定位，虽然数据需求比较庞大但数据获取度较为容易。与其他分析方法相比，因子分析法和熵权法具有更高的客观性与科学性，加上大量数据作为支撑，促使指标体系的建立和财务竞争力评价的进行更加切合企业实际情况。

(2) 利用因子分析法和熵权法结合，透过 16 个评价指标以及 22 家样本公司作为对比参照，得出光明乳业 2015 年-2022 年财务竞争力综合排名第 14 位，在行业中处于中下水平，其财务竞争力多数相比较差，有待进一步提高，小部分财务竞争力为自身竞争优势项，应予以持续发展。

(3) 光明乳业财务竞争力主要存在以下问题：应对短期债务方面相对较为困难，面临着严峻的挑战；公司负债较多，资产净值相对较低，面临较大的财务风险；盈利能力相对较低，呈现稳定且略微下降的趋势；营运能力表现较好，稳定性较高，但需要进一步改进与优化；发展能力整体上表现良好，但呈现出不稳定的波动性，固定资产投资决策方面存有问题。

(4) 基于结果分析提出以下针对性对策：提高偿债能力方面：加强现金流管理、多元化融资渠道、控制资产负债比例、加强财务规划和预测；增强盈利能力方面：增加产品附加值、优化供应链管理、提升销售渠道和市场份额、实施成本管理策略；强化运营能力方面：供应链协同与合作、智能化生产与物流优化、加强人才培养和管理、质量

管理与风险控制；促进成长能力方面：创新产品研发、市场拓展与渠道优化、追求可持续发展、国际化布局与合作。

6.2 不足与展望

在写作的过程中存在一些不足之处：在全产业链下指标选取的过程中可能存在不客观性，存在指标选取的差异性；样本公司主要在乳制品行业选取，所以选取存有部分的局限性，并不能够代表整体行业全产业链下的财务竞争力走向；部分企业存在少量数据丢失情况，本文将近八年数据进行平均，以已有数据进行综合考量；少数财务竞争力指标定义存在分歧，本文以所学知识以及查阅资料进行判断；因子分析法和熵权法相结合的运用对光明乳业的财务竞争力知识初步研究分析，还需要更加深入的探析。

全产业链下财务竞争力评价研究是一项较新的研究领域，并且运用在乳制品行业企业也是较新的尝试，该研究也存有许多需要完善之处，但仍具有一定的参考经验。通过随后的更加深入研究，全产业链下财务竞争力的评价体系将会不断全面发展，并且为全产业链战略布局进入下一个决胜阶段提供有力的理论支撑，给乳制品企业在全产业链战略布局下提升财务竞争力提供可靠的分析依据。光明乳业在后续全产业链战略布局中，能够克服现阶段的种种困难，为打造可持续增长的发展提供坚实的基础，使其能够充分发挥全产业链中自身优势，不断提升企业财务竞争力。

参考文献

- [1] Adam Smith. The Theory of Moral Sentiments[M]. Beijing: China Social Sciences Publishing House, 1999.
- [2] Chindime S, Kibwika P, Chagunda M. Determinants of sustainable innovation performance by smallholder dairy farmers in Malawi[J]. Cogent Food & Agriculture, 2017, 3(1): 137:92-92.
- [3] Ge H, Gray R, Nolan J. Agricultural supply chain optimization and complexity: A comparison of analytic vs simulated solutions and policies[J]. International Journal of Production Economics, 2015, 159: 208-220.
- [4] Samaranyake P, Laosirihongthong T. Integrated model of supply chain processes and performance measures: a case of dairy industry[C]//Proceedings of the 28th Australian and New Zealand Academy of Management Conference (ANZAM 2014): Reshaping Management for Impact. 2014: 3-5.
- [5] Nemati Y., Madhoshi M., Ghadikolaei A. S. The effect of Sales and Operations Planning on supply chain's total performance: a case study in an Iranian dairy company[J]. Computers & Chemical Engineering, 2017, 104: 323-338.
- [6] Worakamol W, Somasekhar D, Abolfazl M, et al. An Investigation on the Impact of Digital Revolution and Machine Learning in Supply Chain Management[J]. Materials Today: Proceedings, 2022, 56(P6): 3207-3210.
- [7] Arych M., Sopizhenko O. Financial and economic performance of the dairy industry of Ukraine[J]. Ukrainian Food Journal, 2014, 85(3): 706-707.
- [8] Prahalad C K, Hamel G. The core competence of the corporation[M]//Knowledge and strategy. Routledge, 2009: 41-59.
- [9] Collis. A Resources-based analysis of global competition: the case of bearing industry[J]. Strategies Management Journal, 1991(12): 49-68.
- [10] Zhu Z, Zhu Z, Xu P, et al. Exploring the impact of government subsidy and R&D investment on financial competitiveness of China's new energy listed companies: An empirical study[J]. Energy Reports, 2019, 5: 919-925.
- [11] Mehta N, Brahmhatt M. An Empirical Study on the Financial Competitiveness Evaluation System of Stock Exchange Listed SMEs of Gujarat, India[J]. SEDME (Small Enterprises Development, Management Extension Journal), 2019, 46(4): 256-263.

- [12] A. V .Financial competitiveness of firms: A study of the Indian Automobile Industry[J].SMART Journal of Business Management Studies,2018,14(1):91-91.
- [13] Shivaani V M ,Jain K P ,Yadav S S .Risk Governance Structure and Firm Level Competitiveness: An Evidence from Select Sample in India[J].International Journal of Global Business and Competitiveness,2018,13(1):1-13.
- [14] YafengLi ,ChunmeiCheng ,QiangLiu .Study on the Listing Corporation Financial Competitiveness of Third Party Logistics[J].Journal of Residuals Science Technology,2016,13(7).
- [15] Prahalad C K, Hamel G. The core competence of the corporation [J]. Harvard Business Review, 2019, 68(3):275-292.
- [16] Jochem A. International financial competitiveness and incentives to foreign direct investment[J]. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 2010, 230(1): 42-58.
- [17] Crowder D W, Reganold J P. Financial competitiveness of organic agriculture on a global scale[J]. Proceedings of the National Academy of Sciences, 2015, 112(24): 7611-7616.
- [18] Tóth D, Rózsa A. Financial competitiveness analysis in the Hungarian dairy industry[J]. Competitiveness Review, 2015, 25(4): 426-447.
- [19] Wenwen L ,Abdul Z S .Evaluation and Research on Financial Competitiveness of Innovation-Driven Enterprises Based on Interval Data Mining[J].International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence,2020,34(12):2059040-2059040.
- [20] Matyja M .Resources based factors of competitiveness of agricultural enterprises[J].Management,2016,20(1):368-381.
- [21] Luo X. A study on the financial competitiveness of listed companies-taking agricultural listed companies as an example[C]//2017 International Conference on Education, Economics and Management Research (ICEEMR 2017). Atlantis Press, 2017: 235-238.
- [22] Liu S, Yu Q, Zhang L, et al. Does intellectual capital investment improve financial competitiveness and green innovation performance? Evidence from renewable energy companies in China[J]. Mathematical Problems in Engineering, 2021, 2021: 1-13.
- [23] Horvathova J, Mokrisova M. Business competitiveness, its financial and economic parameters[J]. Montenegrin Journal of Economics, 2020, 16(1): 139-153.
- [24] Mehta N ,Brahmbhatt M .An Empirical Study on the Financial Competitiveness Evaluation System of Stock Exchange Listed SMEs of Gujarat, India[J].SEDME (Small Enterprises Development, Management Extension Journal),2019,46(4):256-263.

- [25] Abdel-Basset M, Ding W, Mohamed R, et al. An integrated plithogenic MCDM approach for financial performance evaluation of manufacturing industries[J]. Risk Management, 2020,22(3):192-218.
- [26] Xu J, Liu F, Xie J. Is too much a good thing? The non-linear relationship between intellectual capital and financial competitiveness in the Chinese automotive industry[J]. Journal of Business Economics and Management, 2022, 23(4): 773–796-773–796.
- [27] 徐鑫亮,李翠霞,徐嘉琦.我国乳制品全产业链发展的现状、演变与发展趋势[J].中国乳品工业,2022,50(08):42-47.
- [28] 王晓萍,胡峰,任志敏等.基于产业组织模式优化的乳品全产业链协同发展研究[J].中国畜牧杂志,2019,55(01):137-141.
- [29] 杨丹辉,戴魁早,赵西三等.推动中国全产业链优化升级[J].区域经济评论,2021(02):5-16.
- [30] 符姮芝. 中国 A 股乳品上市企业全产业链模式财务绩效评价研究[D].云南大学,2023.
- [31] 徐鑫亮,李翠霞,徐嘉琦.我国乳制品全产业链发展的现状、演变与发展趋势[J].中国乳品工业,2022,50(08):42-47.
- [32] 吴绒,梁琦.生态约束、大数据嵌入与绿色农业全产业链协同[J].江苏农业科学,2022,50(05):234-241.
- [33] 刘娜娜.全产业链背景下流通高质量发展模式构建与协同策略[J].商业经济研究,2022(05):13-17.
- [34] 熊毅,洪荭,李文豪等.基于“大智移云”的企业全产业链成本管理系统构建——以 JZ 医药集团为例[J].财会月刊,2019,(10):25-32.
- [35] 冯巧根.核心竞争力财务——新的财务学视角[J].上海会计,2003(03):26-27.
- [36] 田凤姁,赵宁,陆相林.中国物流上市公司财务竞争力评价[J].会计之友,2015,(23):87-91.
- [37] 邵仲岩,董凤.云计算上市公司财务竞争力实证研究[J].会计之友,2015,(23):91-95.
- [38] 陈亮.外资流入、团队认知多样性与企业财务竞争力[J].财会通讯,2021,(20):51-55.
- [39] 王永德,王晶.区域经济质量、企业社会责任与财务竞争力[J].财会通讯,2021(06):66-70.
- [40] 任立祺,何瑛.辉瑞的价值创造与财务竞争力综合分析[J].财务与会计,2021(10):29-33.
- [41] 曹松.葵花药业财务竞争力评价研究[D].东北石油大学, 2022.
- [42] 朱雅琴,党惠文.基于社会责任差异的企业财务竞争力评价研究——以辽宁上市公司

- 为例[J].会计之友,2018,(20):81-85.
- [43] 孙悦.两面针公司财务竞争力评价及提升对策研究[D].东北石油大学,2022.
- [44] 任立祺,何瑛.辉瑞的价值创造与财务竞争力综合分析[J].财务与会计,2021(10):29-33.
- [45] 刘灵傲、张曦月、陆相林.城市住宿餐饮业财务竞争力评价——以广东省 21 地市为例[J].会计之友,2018,(20):86-90.
- [46] 马冰瑞.杰瑞公司财务竞争力评价研究[D].西安石油大学,2021.
- [47] 邓攀,郑贺娟.企业财务核心竞争力评价指标研究——以石油行业 16 家上市公司为样本[J].财务与金融,2022(04):9-14.
- [48] 康淑珊.煤炭行业财务竞争力评价研究[J].河北企业,2020,(03):8-9.
- [49] 高建城.光明乳业财务能力评价与提升研究[D].东北石油大学,2021.
- [50] 王永德,王晶.区域经济质量、企业社会责任与财务竞争力[J].财会通讯,2021(06):66-70.
- [51] 谢丹丹,汪茜,汪智崢.陕西省装备制造业上市公司财务竞争力分析[J].西安工业大学学报,2021,41(05):586-594.
- [52] 郭艳群,刘政灵.基于 GRA 法的军工企业财务竞争力评价[J].国防科技,2021,42(06):110-116.
- [53] 任立祺,何瑛.辉瑞的价值创造与财务竞争力综合分析[J].财务与会计,2021(10):29-33.
- [54] 马晨婧.TY 果汁财务竞争力评价及提升策略研究[D].吉林外国语大学(长春),2021.
- [55] 张睿.基于社会责任的光明乳业股份有限公司财务绩效分析[D].宁夏大学,2022.
- [56] 陈海东,吴志军.国有企业数字化与市场竞争力关系的实证检验[J].统计与决策,2022,38(23):184-188.
- [57] 倪俊卿.奶业全产业链竞争力提升路径——评《河北省奶业竞争力提升路径与对策研究》[J].中国乳业,2022(01):99-100.
- [58] 祝丽云,李彤,赵慧峰.全产业链视角下我国乳业竞争力提升研究[J].黑龙江畜牧兽医,2017(14):10-14+288-289.

附录

附录 A.2015 年-2022 年 23 家乳制品企业原始数据标准化处理

	流动比率	速动比率	资产负债率	销售净利率	总资产周转率	应收账款周转率	资产报酬率	净资产收益率	投入资本回报率	成本费用利润率	净资产增长率	营业利润增长率	固定资产投资扩张率	总资产现金回收率	销售现金比率	经营活动现金比率
天润乳业	1.199	0.785	35.958	8.640	0.794	31.841	7.776	11.256	10.048	11.011	36.585	48.419	22.660	12.178	15.296	0.304
妙可蓝多	1.580	1.365	42.513	-7.215	0.580	18.744	0.035	-0.559	-0.492	-7.277	26.868	112.390	12.432	5.581	13.148	0.137
贝因美	1.144	0.893	55.731	-10.243	0.611	3.554	-3.674	-11.985	-5.198	-7.937	-8.542	-181.518	-6.524	1.419	1.819	0.024
燕塘乳业	1.330	0.993	26.202	7.612	1.088	25.371	9.894	11.158	10.310	10.113	7.269	12.504	26.717	13.472	12.307	0.509
三元食品	1.638	1.398	45.885	1.606	0.658	10.657	2.147	2.269	2.075	2.209	28.491	295.874	7.159	3.646	5.391	0.082
庄园牧场	0.867	0.710	45.177	7.800	0.385	25.161	4.677	5.981	5.020	9.704	15.212	28.418	13.120	7.772	19.738	0.168
一鸣食品	0.763	0.673	54.267	5.692	1.427	43.996	11.971	22.264	19.970	8.001	28.898	-161.117	29.541	21.373	14.684	0.364
西部牧业	1.151	0.793	48.939	-6.571	0.599	9.899	0.252	-6.042	0.092	-4.931	2.194	-158.193	-2.883	9.132	16.488	0.317
伊利乳业	1.094	0.852	50.542	8.104	1.463	79.391	13.826	23.938	18.595	10.381	14.172	12.237	13.369	18.775	12.820	0.372
品渥食品	2.111	1.431	54.728	5.201	1.692	10.935	12.407	67.781	65.909	7.789	174.168	4.116	733.016	4.527	2.523	0.082
阳光乳业	5.880	5.509	16.712	19.982	0.747	18.173	16.122	18.636	16.084	29.723	30.876	-2.683	30.129	21.922	29.153	1.603

海融食品	3.624	3.224	35.584	12.882	1.127	23.976	16.491	26.410	23.738	18.520	64.660	28.753	12.000	19.277	15.186	0.446
熊猫乳品	3.670	2.891	20.285	14.092	1.105	23.974	19.708	23.915	21.790	20.645	45.171	78.764	39.344	15.745	13.431	0.770
光明乳业	0.964	0.680	59.519	2.706	1.285	13.245	5.798	8.926	7.198	4.023	7.513	0.799	9.363	10.611	8.189	0.171
麦趣尔	2.001	1.833	32.226	-5.323	0.541	7.407	-2.853	-6.310	-5.131	-3.899	1.861	-247.045	19.114	5.760	10.873	0.192
新希望	0.502	0.375	68.234	4.645	1.052	15.823	6.874	17.683	8.772	5.429	34.555	87.098	13.668	11.261	10.722	0.155
佳禾食品	2.601	2.125	28.851	10.372	1.146	9.116	16.650	16.794	15.876	17.657	18.339	-4.777	29.293	14.633	12.272	0.480
皇氏乳业	1.132	1.022	53.086	-1.832	0.471	4.092	1.002	-4.132	1.152	-1.286	2.712	-228.759	16.475	4.642	9.860	0.092
现代牧业	0.576	0.364	55.784	-0.170	0.337	6.223	0.339	0.565	0.393	1.066	9.123	46.267	10.652	7.854	25.102	0.140
原生态牧业	2.109	1.597	17.880	0.461	0.244	17.589	0.735	0.914	0.639	3.583	5.066	-99.042	6.709	7.904	31.764	0.411
圣牧有机乳业	0.889	0.640	49.663	-2.598	0.353	8.880	2.689	-1.904	4.087	10.729	2.714	-3.679	2.149	10.312	30.405	0.211
澳优乳业	1.502	0.943	51.546	8.557	0.843	16.317	9.493	16.669	11.700	13.227	18.241	273.549	15.044	7.296	8.450	0.148
蒙牛乳业	1.200	0.993	53.605	4.115	1.017	25.710	5.205	10.458	5.652	5.776	11.062	189.534	13.390	7.650	7.915	0.140

附录 B.2015 年-2022 年 23 家乳制品企业各主因子得分及排名情况

	F1		F2		F3		F4	
	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名
阳光乳业	3.4463	1	-0.0676	9	0.1940	10	-0.0195	14
皇氏集团	-0.4127	15	-0.2852	15	-0.8194	18	-1.1464	20
贝因美	-0.8676	22	-0.4069	18	-1.2133	23	-1.0469	19
麦趣尔	0.1758	6	-0.3995	17	-1.1022	21	-1.6392	23
燕塘乳业	0.1458	7	-0.2014	12	0.6518	3	0.0047	13
庄园牧场	-0.2085	10	-0.5411	19	-0.0153	12	0.4298	6
新乳业	-0.9958	23	0.0965	6	0.3947	7	0.6740	4
西部牧场	-0.3375	11	-0.5432	20	-0.4579	15	-1.3387	21
品渥食品	-0.4134	16	4.2623	1	-0.9720	20	-0.4751	17
熊猫乳品	1.4358	2	0.4495	3	0.4805	6	0.6680	5
海融科技	1.0960	3	0.6140	2	0.6227	4	0.3029	8
天润乳业	-0.0947	9	-0.1688	11	0.5230	5	0.3377	7
三元股份	-0.3952	14	-0.2383	14	-1.1490	22	2.0086	2
光明乳业	-0.8162	20	-0.0266	7	0.3450	8	0.0865	12
妙可蓝多	-0.3848	12	-0.3677	16	-0.9586	19	0.2289	10
伊利股份	-0.8606	21	-0.0708	10	2.8209	1	-0.4052	16
一鸣食品	-0.6671	18	0.2477	4	2.1178	2	-1.3992	22
佳禾食品	0.8189	5	0.2182	5	0.3051	9	0.2908	9
现代牧业	-0.4416	17	-0.7013	21	-0.6345	16	0.1827	11
原生态牧业	0.9074	4	-0.8036	22	-0.7385	17	-0.9793	18
中国圣牧	-0.0267	8	-0.8075	23	-0.3471	14	-0.1816	15
澳优	-0.3887	13	-0.0537	8	-0.1484	13	2.1477	1
蒙牛乳业	-0.7149	19	-0.2052	13	0.1008	11	1.2689	3

附录 C.23 家乳制品企业综合得分及排名情况

名称	得分	排名
阳光乳业	3.5532	1
皇氏集团	-2.6637	19
贝因美	-3.5346	22
麦趣尔	-2.9650	21
燕塘乳业	0.6010	8
庄园牧场	-0.3350	13
新乳业	0.1693	12
西部牧场	-2.6772	20
品渥食品	2.4018	4
熊猫乳品	3.0338	2
海融科技	2.6356	3
天润乳业	0.5971	9
三元股份	0.2261	11
光明乳业	-0.4113	14
妙可蓝多	-1.4822	16
伊利股份	1.4842	7
一鸣食品	0.2991	10
佳禾食品	1.6330	5
现代牧业	-1.5946	17
原生态牧业	-1.6140	18
中国圣牧	-1.3628	15
澳优	1.5569	6
蒙牛乳业	0.4496	10

附录 D.熵权法下各主因子得分标准化处理

	F1	F2	F3	F4
阳光乳业	2.0000	1.1459	1.3489	1.4277
皇氏集团	1.1313	1.1030	1.0977	1.1301
贝因美	1.0289	1.0790	1.0000	1.1564
麦趣尔	1.2637	1.0805	1.0276	1.0000
燕塘乳业	1.2570	1.1195	1.4623	1.4341
庄园牧场	1.1772	1.0526	1.2970	1.5464
新乳业	1.0000	1.1783	1.3986	1.6108
西部牧场	1.1482	1.0521	1.1873	1.0794
品渥食品	1.1311	2.0000	1.0598	1.3074
熊猫乳品	1.5474	1.2479	1.4199	1.6093
海融科技	1.4709	1.2804	1.4551	1.5128
天润乳业	1.2028	1.1260	1.4304	1.5220
三元股份	1.1352	1.1123	1.0159	1.9633
光明乳业	1.0404	1.1540	1.3863	1.4557
妙可蓝多	1.1375	1.0868	1.0631	1.4933
伊利股份	1.0304	1.1453	2.0000	1.3259
一鸣食品	1.0740	1.2081	1.8257	1.0634
佳禾食品	1.4085	1.2023	1.3764	1.5097
现代牧业	1.1248	1.0209	1.1435	1.4811
原生态牧业	1.4285	1.0008	1.1177	1.1743
中国圣牧	1.2182	1.0000	1.2147	1.3849
澳优	1.1367	1.1487	1.2640	2.0000
蒙牛乳业	1.0632	1.1188	1.3258	1.7679

后 记

行文至此，落笔为终。回首三年时光，白驹过隙，用尽毕生所学之词无以言表现在的心情，是感激、是激动、是期待、是惆怅、是对未来充满了无限畅想、是对过去回忆出了些许感动……

回首往事，不知道一路经历过来受到过多少坎坷，受到过多少质疑的声音，我坚定得从中国人民解放军走到学生会主席，走到研究生班干，再走到中国人民警察，我由衷的感谢自己，在走过的这条路上并没有放弃、没有退缩，就算大多数人不看好，也坚定自己的选择和方向。这一路也少不了家人的陪伴与鼓励，爸爸妈妈永远是最坚强的后盾，他们为我撑起了一片可以放手一搏的环境，如果可以我想给我爸爸妈妈深鞠一躬，感谢你们，你们辛苦了！

三年之中是我的导师雒京华老师给予我帮助，在我分叉路口时为我分析利弊看清方向，在这里我想对雒老师郑重的说一声谢谢您。老师对于我来言，更多的感觉是家人，不论在什么时候，她都会第一时间出现在你的身边，在生活、学习、工作等方面给出最合理、最切合自身的方案方式方法等。

在三年的时间里，我也认识到了许多挚友。特别是我的舍友张凌芾、张少青、张天泽，一起走过中国的大好河山，一起看过最美的星空银河，一起侃过最离谱的大山，一起熬过最难熬的夜晚，一起经历过最离奇的冒险旅程。这里需要注重感谢一下赵云腾赵老师，不知道什么时候就成为了我每天需要完成的任务一环，也是你陪我走过低谷，陪我吹过温顺的河风，陪我看过灿烂的晚霞，陪我去过雪山、看过草地，我们的足迹遍布了西北和西南，希望有那么一天，咱们开着自己的车听着喜欢的音乐一起去寻找诗和远方。挚友中也凸显出另外一群人，他们即使我的同学，也是我的战友，尚立龙、夏建佳因为你们我们又相聚兰州续写战友前缘。还有张金玉、张莉、张敬茹、张穗穗，从一开始初次“柴火鸡会晤”到学习生涯的结束，都充斥着大家的欢声笑语，吃遍大西北的各种美食，看过大西北的所有风景，将中国的大好河山都放进回忆中……最后真诚的希望挚友并不是彼此的过客，是生命中最重要且珍贵的那个，祝愿你们前程似锦、未来可期！

匆匆结束了自己学生生涯，即将步入人民警察的行列，生逢于盛世，当不负韶华。艾跃进教授曾经说过，一个祖国强大的基础就在于拥有广袤的国土面积，作为一名边检警察，守好祖国的边检口岸就是我最大的责任所在，从军徽变为警徽，变的是样式图案，但不变的是初心与使命，以吾辈之热血，捍卫中华之长城！