

分类号 F203.9/1159
U D C _____

密级 公开
编号 10741

兰州财经大学

LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

MBA 学位论文

论文题目 带量采购下鲁抗医药财务风险评价及应对研究

研究生姓名: 王永爱

指导教师姓名、职称: 朱泽钢、教授

学科、专业名称: 工商管理

研究方向: 会计与财务管理

提交日期: 2024年5月20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： 王永霞 签字日期： 2024.5.26

导师签名： 王平 签字日期： 2024.5.26

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： 王永霞 签字日期： 2024.5.26

导师签名： 王平 签字日期： 2024.5.26

Research on Financial Risk Assessment and Response of Lukang Pharmaceutical under the Background of Volume Purchase

Candidate: Wang Yongai

Supervisor: Zhu Zegang

摘 要

数十年以来,我国整个医药行业一直面临着比较复杂的问题。进口原研药价格昂贵,使得许多患者承受沉重的经济负担。与此同时,本土仿制药企业虽然数量众多,但普遍规模较小,分布散乱,产品质量也参差不齐。这种局面导致患者就医成本一直居高不下,成为制约医药行业健康发展的重要因素。为了改变这一状况,我国推出了“4+7”带量采购政策。该政策的正式实行使得中标药品价格大幅下跌,有效地降低了患者的就医成本。然而,这一政策同时也给医药企业,尤其是仿制药企业带来了不小的挑战。由于中标药品价格的大幅下跌,企业的利润空间被大幅压缩,这迫使企业必须将更多的资金投入到了获利能力更强的药品研发中去。在这种背景下,医药企业的财务环境发生了巨大的变化,财务风险变得日益突显。对于医药企业来说,如何有效应对这一政策带来的挑战,降低财务风险,已成为当前亟须解决的重要问题。

作为带量采购中标企业,鲁抗医药中标的产品是阿莫西林胶囊和头孢拉定胶囊。本文以鲁抗医药为研究对象,选定了包括流动比率、速动比率、资产负债率等在内的 14 个财务指标来用于评价企业筹资、投资和营运资金风险。同时,运用采用 TOPSIS 法进行上述财务风险进行计算并按照风险大小进行排序,以此客观、准确地评估企业的财务风险。

研究结果发现,鲁抗医药筹资风险和投资风险水平在中标后贴进度低但波动比较大呈现风险较高状态,而营运资金风险在带量采购政策实施后呈现低风险状态。最后,根据财务风险评价结果提出相对应的防范建议,以期能为医药领域的其他企业的财务风险评价与防范提供借鉴。

关键词: 医药企业 财务风险评价 带量采购 财务风险应对

Abstract

For decades, the whole pharmaceutical industry in China has been facing more complex problems. Imported original drugs are expensive, making many patients bear a heavy financial burden. At the same time, although there are many local generic drug companies, they are generally small in scale, scattered in distribution, and the quality of their products is uneven. This situation has led to high medical costs for patients, which has become an important factor restricting the healthy development of the pharmaceutical industry. In order to change this situation, China launched the "4+7" procurement policy. The official implementation of the policy has made the price of the winning drug drop sharply, effectively reducing the cost of medical treatment for patients. However, this policy has also brought great challenges to pharmaceutical companies, especially generic drug companies. Due to the sharp decline in the price of the winning drug, the profit margin of enterprises has been greatly compressed, which forces enterprises to invest more money in the research and development of more profitable drugs. In this context, the financial environment of pharmaceutical enterprises has undergone great changes, and financial risks have become increasingly prominent. For pharmaceutical enterprises, how to effectively deal with the challenges brought by this policy and reduce financial risks has become an important issue that needs to be solved.

As a winning enterprise in the procurement of quantity, the winning products of Lukang Pharmaceutical are amoxicillin capsules and cephaloadin capsules. This paper selects 14 financial indicators, including current ratio, quick ratio, asset-liability ratio, etc., to evaluate the risk of enterprise financing, investment and working capital. At the same time, TOPSIS method is used to calculate the above financial risks and sort them according to the size of risks, so as to view and accurately evaluate the financial risks of enterprises.

The research results found that the level of Lukang pharmaceutical financing risk and investment risk showed a high risk state after the close degree was low but the fluctuation was relatively large, while the working capital risk showed a low risk state

after the implementation of the volume procurement policy. Finally, according to the results of financial risk evaluation, corresponding prevention suggestions are put forward, in order to provide reference for other enterprises in the field of financial risk evaluation and prevention.

Key words: Pharmaceutical enterprises; Financial risk evaluation; Quantitative procurement; Financial risk response

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究意义	2
1.3 文献综述	3
1.3.1 药品带量采购相关研究	3
1.3.2 财务风险相关研究	4
1.3.3 带量采购与财务风险结合相关研究	5
1.3.4 文献述评	6
1.4 研究的内容和方法	6
1.4.1 研究内容	6
1.4.2 研究方法	7
1.4.3 技术路线	8
2 相关概念及理论基础	8
2.1 相关概念	9
2.1.1 财务风险的概念	9
2.1.2 财务风险的成因	9
2.1.3 财务风险的类型	10
2.1.4 熵权 TOPSIS 法	11
2.2 理论基础	12
2.2.1 风险管理理论	12
2.2.2 信息不对称理论	13
2.2.3 内部控制理论	14
3 鲁抗医药公司经营概况及财务风险识别	15
3.1 公司基本情况	15
3.1.1 公司简介	15
3.1.2 中标药品简介	15

3.2 公司业务结构.....	16
3.2.1 研发创新.....	16
3.2.2 生产环节.....	16
3.2.3 销售网络.....	17
3.2.4 市场策略.....	18
3.3 公司财务状况.....	19
3.3.1 资产负债分析.....	19
3.3.2 利润表分析.....	20
3.3.3 现金流量表分析.....	20
3.4 带量采购背景下鲁抗医药财务风险识别.....	21
3.4.1 中标带量采购后筹资风险识别.....	21
3.4.2 中标带量采购后投资风险识别.....	24
3.4.3 中标带量采购后营运资金风险识别.....	25
3.4.4 财务风险识别结论.....	26
4 带量采购背景下鲁抗医药财务风险评价与分析.....	26
4.1 带量采购背景下鲁抗医药财务风险评价.....	27
4.1.1 构建财务风险评价指标体系.....	27
4.1.2 构建应用于鲁抗医药财务风险评价的熵权 Topsis 模型.....	31
4.1.3 带量采购背景下鲁抗医药财务风险评价结果.....	38
4.2 带量采购背景下鲁抗医药财务风险分析.....	41
4.2.1 基于筹资风险评价结果的分析.....	41
4.2.2 基于投资风险评价结果的分析.....	42
4.2.3 基于营运资金风险评价结果的分析.....	42
4.2.4 鲁抗医药总体财务风险分析.....	43
5 带量采购背景下鲁抗医药财务风险应对措施.....	45
5.1 筹资风险控制措施.....	45
5.1.1 拓宽筹资渠道.....	45
5.1.2 合理调整负债规模及结构.....	46
5.2 投资风险控制措施.....	48

5.2.1 优化投资结构	48
5.2.2 加强投资可行性评价	49
5.3 营运资金风险控制措施	50
5.3.1 发挥品牌优势，加速原研替换	50
5.3.2 推进产品创新，增强竞争能力	50
5.3.3 加强成本控制，注重存货管理	51
6 研究结论与不足	53
6.1 研究结论	53
6.2 研究局限性与展望	53
参考文献	54
附 录	59
后 记	60

1 绪论

1.1 研究背景

自改革开放以来，我国经济的快速增长离不开各个行业的共同努力。作为经济发展的重要支柱之一，医药产业发展势头尤为迅猛，但是在发展进程中也伴随着一系列问题和挑战。

长期以来，医药企业在产品流通环节上遇到了不少困难。由于流通环节繁琐，导致药品从生产到销售的过程中产生了大量的额外费用，这些费用最终都会转嫁到患者身上，增加了患者的负担。同时，过高的营销费用也成为医药企业发展的沉重负担。一些企业为了扩大市场份额，不惜投入大量资金在广告、促销等方面，这无疑增加了企业的运营成本。除了上述问题，药品质量和价格也是医药产业面临的严峻挑战。尽管近年来我国医药企业在研发投入上有所增加，但药品质量提升的步伐仍然较为缓慢，一些药品的质量与国际先进水平还存在一定差距。此外，仿制药品企业的进入壁垒相对较低，使得市场竞争日益激烈。为了在市场中脱颖而出，许多企业不得不加大营销投入，从而进一步推高了成本。这些因素共同作用，使得药品价格难以大幅度下调，给患者带来了沉重的经济压力。

为了应对这些挑战，我国政府和相关部门采取了一系列措施。一方面，政府试图通过改进采购政策、降低药品价格等方式来减轻患者的负担。另一方面，政府也在努力确保药品药效的一致性，保障患者的用药安全。然而，传统的分散带量采购模式存在许多问题，如采购价格不透明、二次议价等，这使得药品采购工作面临诸多困难。为了解决这些问题，我国政府开始推动药品集中采购制度改革。2015年2月，国务院发布了《关于完善公立医院药品集中采购工作的指导意见》，明确了以省级为单位的药品集中招标采购制度。通过分类采购、量价挂钩等措施，政府试图完善采购制度，提高采购效率。此后，我国药品采购进入了集中采购阶段，各省市也根据自身特点形成了各具特色的药品集中招标采购模式。然而，改革并非一帆风顺。虽然政府已经采取了多项措施来推动药品集中采购制度改革，但实际效果却并不尽如人意。省级带量采购工作的执行规模仍然较小，影响力有限。此外，一些企业对于带量采购政策也存在疑虑和担忧，担心中标后可能面临

亏损等风险。为了进一步推动药品集中采购制度改革，国家医保局自 2018 年以来已组织九批带量采购，共纳入 374 种药品，平均降幅超过 50%。这一政策的实施不仅降低了药品价格，也给医药企业的财务状况带来了深刻变化。药品价格的大幅下调给企业带来了新的风险与挑战。中标带量采购的企业承担着解决广大人民群众就医问题的重要责任，因此，为了在保持盈利水平的同时抓住发展机遇，企业必须充分认识到带量采购背景下自身各方面的风险状况。

近年来，鲁抗医药积极参与国家组织的药品集中采购工作。其生产的仿制药阿莫西林胶囊和头孢拉定胶囊成功中选第二批全国药品集中采购。然而，尽管鲁抗医药的收入呈现出增长趋势，从 2020 年的 42.05 亿元增加至 2022 年的 56.21 亿元，但其净利润却出现了大幅下降，从 2020 年的 2.279 亿元降低至 2022 年的 1.380 亿元。这表明公司在扩张业务的同时，也面临着增收不增利的困境。在此背景下，鲁抗医药可能会遭遇包括筹资、投资和资金回收风险等在内的财务风险。因此，本文旨在以鲁抗医药为例，结合医药行业的特性及带量采购政策下药品价格大幅降低的现状，深入剖析带量采购下鲁抗医药所面临的财务风险，并提出针对性的应对措施，以期为医药行业的可持续发展提供参考和借鉴。

1.2 研究意义

（1）理论意义

一方面，本文的研究丰富了带量采购背景下医药企业领域的财务风险评价理论。尽管财务管理作为企业管理的重要组成部分，但针对带量采购背景下医药企业的财务风险评价研究仍显不足。本文采用熵权 Topsis 法进行评价，不仅为医药企业带量采购政策背景下的学术研究作了一定的补充，也为该领域的理论发展提供了新的视角和思路。

另外一方面，通过熵权法的应用，本文相对客观地对带量采购背景下医药企业的评价指标进行了赋权。这种方法避免了主观判断带来的偏差，提高了财务风险评价的客观性和准确性。这不仅有助于医药企业更准确地识别财务风险，也为企业的风险防范和良性发展提供了有力的支持。

（2）现实意义

随着带量采购政策的逐步推广，越来越多的医药企业参与到竞标中，市场竞

争日趋激烈。本文的研究成果对于竞标企业和医药企业自身都具有重要的现实意义。对于竞标企业而言，本文的研究有助于它们充分认识到在带量采购背景下可能面临的财务风险，并提前做好风险防范措施。这不仅能够增强企业的风险抵御能力，也能在激烈的市场竞争中为企业赢得更多的生存和发展空间。对于鲁抗医药这样的中标企业而言，本文的研究结果能够帮助它们更全面地了解自身的风险状况。企业可以根据评价结果和所提措施，加强对财务风险的控制管理，强化财务风险防范意识，从而实现企业的稳健发展。此外，这些措施还有助于提升企业的整体竞争力，为企业的长远发展奠定坚实的基础。

1.3 文献综述

1.3.1 药品带量采购相关研究

（1）集团采购组织相关研究

在国外，药品采购主要是通过集团采购组织（GPO）的模式进行的。Nollet et al.（2003）GPO 采购可以使得药品价格虚高得到有效控制。Weinstein（2006）认为 GPO 能够有效降低公立医疗机构药品采购价格。Blair et al.（2014）认为 GPO 在一定程度上有助于药品采购价格的控制，但是由于中标药品的企业为单一供货商，从而会有可能造成药品垄断的局面。Ahmadi et al.（2018）认为 GPO 能够有效降低药品采购成本。Burns et al.（2018）认为 GPO 能够使得医疗机构成本得到有效控制。Joonhwan et al.（2019）认为 GPO 能够大幅度提高采购的成本效率。Opoku-Agyeman et al.（2020）认为在经济不发达的国家采用 GPO 模式可以有效降低医疗机构运营成本。

（2）带量采购政策相关研究

近些年以来，我国逐渐加大药品带量采购政策的推行，并且也获得了意料之中的成效。丁锦希等（2015）认为药品带量采购能够减少医疗机构成本的支出。李毅仁等（2020）认为带量采购能够使得药品价格虚高得到有效控制。潘倩莹等（2021）认为带量采购政策需要由政府建立共享平台进行统一实施。李环等（2021）认为带量采购需要建立相应的评价规则，并且要将质量要求放在首位。金春林等（2022）认为带量采购能够有效降低医药耗材等价格，从而使得患者医

疗负担得到一定程度地降低。傅鸿鹏（2019）认为药品带量采购可以使得患者得到优质的医疗服务。信昱辰、龚波（2021）认为药品价格取决于集中采购所需要的数量。金维加（2022）认为带量采购需要统一进行，并由政府牵头实施。蒋昌松（2021）认为带量采购模式可以从医药领域推广至医疗耗材领域。

（3）针对带量采购政策实施效果的研究

胡善联（2019）认为药品带量采购能够降低药品价格，减轻患者经济负担。黄素芹等（2019）认为带量采购可以使得入选的药品价格大幅度降低。蒋昌松（2020）认为带量采购政策实施后，促使医用耗材的价格大幅度下降。谭清立等（2020）认为在实施后，药品价格降低均在 50%以上，效果非常明显。谭清立、高江源、林岱衡（2021）认为带量采购可以有效缓解看病贵这一社会问题。黄凡凡、潘国劲（2022）认为带量采购政策实施后可以使得患者医疗负担得到极大地缓解。

（4）针对带量采购对企业财务影响的研究

带量采购实行后，部分学者对该政策医药企业的财务影响进行研究。姚茹昕（2019）认为医药企业需要立足于带量采购这一背景，加强对企业财务的管理。谈在祥和范舜（2019）认为带量采购会使得药品价格下降，减少了药品生产企业的盈利能力。李寿喜等（2020）认为带量采购会影响到医药企业的股价和产品创新。谭清立和陈依婷（2020）认为带量采购政策可以激发医药企业的创新能力，从而使得其加大对药品研发的投入。王煜昊等（2021）认为带量采购政策实施后可以有助于医药企业经营收入的提升。

1.3.2 财务风险相关研究

（1）风险识别

在国外，Jiraskova（2017）认为可以通过财务数据分析的方式来识别财务风险；Suisun（2019）认为财务风险识别需要从企业盈利、偿债等方面进行；herry Preston D & Asebedo Sarah（2022）认为财务风险的识别要从企业经营过程中进行。

在国内，张建儒、张洁（2014）认为可以从企业现金流这一视角进行财务风险识别；刘芳、葛亮（2016）认为企业风险识别可以从能够筹资、经营等角度进

行；赵晖（2019）需要利用企业现有的风险预警机制来识别财务风险；张晓东（2020）认为财务指标分析法是企业财务风险识别的主要形式之一；阮素梅、杜旭东（2022）可以运用大数据模型对上市企业财务风险进行智能化识别。

（2）财务风险评价

在国外，Altinan（2018）利用 Z-score 财务风险评价体系对企业财务风险进行评价；Olga G（2019）运用人工神经网络模型进行财务风险评价；Daniel Agyapong（2020）运用 PLS SEM 结构方程来综合评价财务风险；Amin Naseri M R（2020）利用专家打分法进行财务风险评价；Salisu Afess A（2022）运用 Logistic 模型来评价财务风险。

在国内，李大伟（2021）利用因子分析法进行企业财务风险评价；陈欣欣、郭洪涛（2022）利用 Logistic 回归模型对财务风险进行综合评价；杨贵军（2022）利用 BP 神经网络模型来评价上市公司财务风险。

（3）财务风险控制

在国外，Simona Franzoni & Cristian Pelizzari（2019）认为通过设立 BRC 能够有效减少财务风险的发生；Block（2020）认为财务风险控制的重要举措就是要加强人员风险意识的培养；Burton Alexandra（2021）认为要实现企业财务风险的有效控制需要增加企业透明度；Khoruzhy Liudmila（2022）认为财务风险控制措施需要进行量化，从而能够得到有效执行。

在国内，周霞（2017）认为良好的内部控制能够有效减少财务风险的发生；黄敏（2018）认为在财务风险控制的举措中，最重要的就是要确保企业的现金流；赵敬敬（2020）认为增强企业全体人员的风险意识有助于财务风险的控制；徐飞（2020）认为企业需要加强融资的管理来降低财务风险的发生概率；孙树垒（2021）认为企业良好的预算管理体系能够显著降低财务风险。

1.3.3 带量采购与财务风险结合相关研究

随着带量采购政策的逐步推广，近些年陆续有些学者对带量采购背景下企业财务风险进行研究。姚茹昕（2019）认为带量采购政策实施后，医药企业面临着包括研发投入、营运管理等方面的财务风险。谈在祥和范舜（2019）认为带量采购虽然能够让医药企业的营业收入得到提升，但是利润率会大幅度下降，从而使

得企业面临较大的盈利风险。余敏（2022）认为带量采购背景下，医疗耗材企业会面临较大的财务风险，需要企业增强风险应对意识。

1.3.4 文献述评

通过分析上述文献资料，发现国内外学者对带量采购政策实施表示认可，并且也认为带量采购能够有效控制药品价格。但是目前对带量采购下的企业财务风险研究文献非常少，仅有的文献也主要集中在投资、筹资等风险的识别上，并提出了针对性的风险应对策略。因此，本文对带量采购背景下的鲁抗医药财务风险进行研究，并提出风险应对策略，从而为其他医药企业提供一定的参考和借鉴。

1.4 研究的内容和方法

1.4.1 研究内容

鲁抗医药作为带量采购中标企业之一，其 2020 年 1 月中标产品“阿莫西林”和“头孢拉定”为企业主要产品，具有较强的代表性。本文以鲁抗医药为研究对象，依据医药行业的特性及带量采购政策下药品价格大幅降低的现状，通过公司财务指标分析法从资金筹资环节、投资环节和营运环节识别出鲁抗医药的财务风险，并针对性地提出控制措施，以期为同类医药企业防范和控制财务风险提供借鉴经验。具体章节安排如下：

第一章绪论。论述研究背景和意义，并梳理本文的研究思路，并对国内外文献进行了综述，确定了具体的研究方法。

第二章相关概念及理论基础。主要对带量采购及财务风险相关概念进行介绍，并对风险管理理论、信息不对称理论等理论进行了阐述。

第三章鲁抗医药公司经营概况及财务风险识别。本章简要介绍鲁抗医药公司概况及其中标药品情况，对其业务结构和财务状况进行分析。同时在此基础上对带量采购背景下鲁抗医药财务风险进行了识别。

第四章带量采购背景下鲁抗医药财务风险评价及分析。本章通过引入熵权 Topsis 法模型，从筹资风险、投资风险和营运资金风险对企业财务风险进行评价和分析，并得出相应的风险分析结论。

第五章带量采购背景下鲁抗医药财务风险应对措施。本章在上一章对带量采购背景下鲁抗医药财务风险评价的基础上，针对性地提出了应对措施。

第六章结论与启示。结合前五部分的分析，阐述文章得出的结论、启示及对未来研究的展望。

1.4.2 研究方法

(1) 文献研究法。用中国知网、万方数据库、学校图书馆以及网上丰富的站点资源，对国内外相关研究文献进行收集、梳理、归纳与分析，从而细致地总结前人的研究方法与内容，结合自己从业经验以及对学科的认识和理解，确定研究题目，通过文献研究为本文奠定理论基础。

(2) 案例分析。本文对带量采购背景下的鲁抗医药财务风险进行研究，并提出风险应对策略，从而为其他医药企业提供一定的参考和借鉴。

(3) 定量研究法。本文运用熵权 Topsis 法构建鲁抗医药财务风险评价模型，并对其进行评价。

1.4.3 技术路线

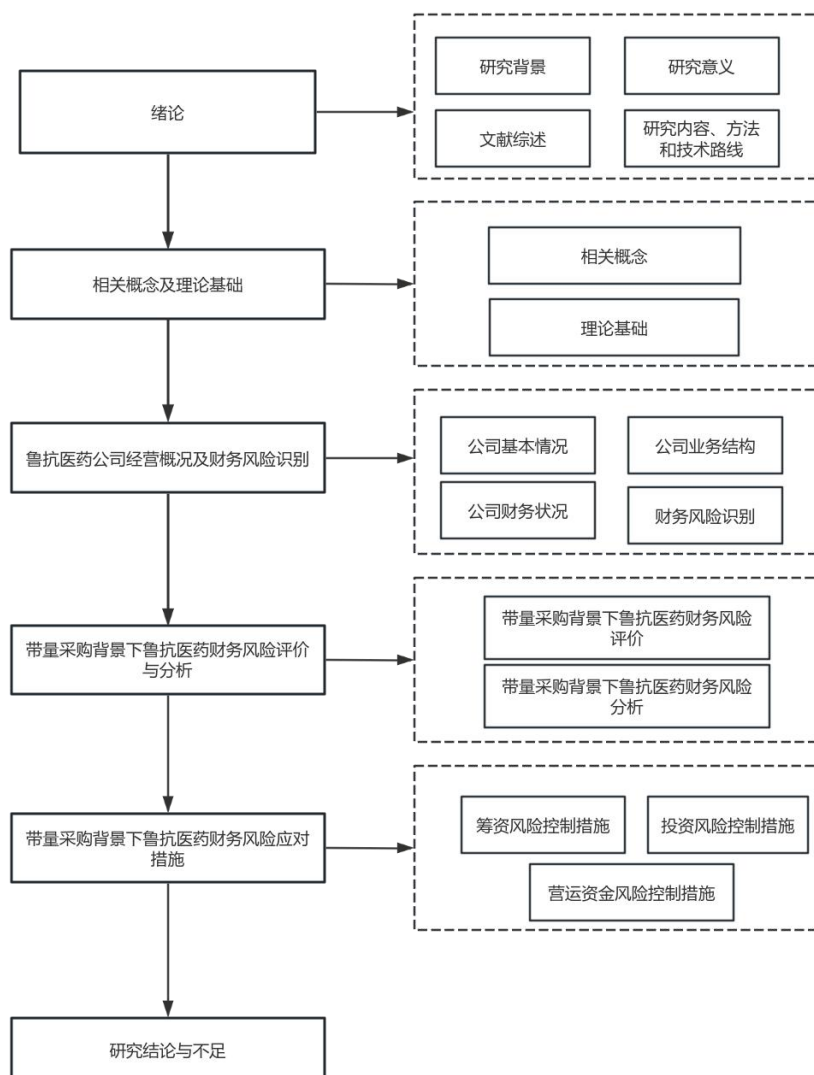


图 1.1 技术路线图

2 相关概念及理论基础

2.1 相关概念

2.1.1 财务风险的概念

财务风险，指的是企业在经营过程中，因各种内外部因素的变化，导致财务状况的不确定性和潜在的损失。这种风险主要涉及企业的资金流动、利润状况、偿债能力以及未来发展等多个方面。简言之，财务风险就是企业在财务管理过程中所面临的各种不确定性和潜在损失。从狭义角度来看，财务风险主要关注的是企业因借款而可能产生的还本付息的风险。然而，从广义的角度来看，财务风险则涵盖了企业在各项财务活动中，如筹资、投资、资金回收和收益分配等，可能面临的所有风险。这些风险不仅源于企业内部的决策和管理，还受到外部环境如市场变化、政策调整、自然灾害等多种因素的影响。

2.1.2 财务风险的成因

(1) 市场环境变化。市场环境是企业财务风险的主要成因，其变化包括经济周期的波动、政策调整、市场需求的变化等。这些变化都可能对企业的财务状况产生直接或间接的影响。例如，经济周期的下行阶段可能导致企业销售收入下降，进而引发资金链紧张；政策调整可能使企业面临更高的税负或更严格的监管要求，从而增加企业的财务压力。

(2) 企业内部管理不完善。企业内部管理不完善也是导致企业财务风险的重要原因。企业内部管理涉及财务决策、资金运营、成本控制等多个方面。如果企业内部管理存在漏洞或不合理之处，就可能导致财务风险的发生。例如，财务决策失误可能导致企业投资失败或资金流失；资金运营不当可能导致企业资金链断裂；成本控制不严可能导致企业成本过高，影响盈利能力。

(2) 外部环境的冲击。企业财务风险还可能源于外部环境的冲击。外部环境的冲击包括自然灾害、政治动荡、国际贸易摩擦等不可抗力因素。这些外部因素可能对企业的正常运营产生严重影响，导致企业遭受重大损失。例如，自然灾

害可能导致企业设施受损，影响企业的正常生产；政治动荡可能导致企业面临政策风险，影响企业的稳定发展；国际贸易摩擦可能导致企业出口受阻，影响企业的销售收入。

2.1.3 财务风险的类型

财务风险的类型

在企业运营过程中，财务风险是不可避免的。其中，筹资风险、投资风险、营运资金风险和收益分配风险是四大核心风险。本文将逐一分析这四种风险，并探讨其对企业运营的影响及应对策略。

(1) 筹资风险。筹资风险主要来源于企业筹资活动的不确定性。企业筹资方式多样，包括债务筹资、股权筹资等。然而，每种筹资方式都有其特定的风险。债务筹资可能导致企业负债累累，一旦经营不善或市场环境恶化，企业可能面临无法偿还债务的风险，从而陷入财务困境。股权筹资则可能稀释股东权益，降低企业的控制力。为了降低筹资风险，企业应充分考虑自身的经营状况、市场环境以及资金需求，选择合适的筹资方式。同时，企业还应制定稳健的财务计划，确保筹资活动与企业的发展战略相契合。

(2) 投资风险。投资风险主要源于企业投资决策的不确定性。企业在投资过程中可能面临市场风险、技术风险、政策风险等。例如，市场需求变化可能导致投资项目无法盈利；技术创新失败可能导致企业投入大量资金却无法取得预期回报；政策调整可能使企业的投资项目面临被禁止或限制的风险。为了降低投资风险，企业应在投资决策前进行充分的市场调研和风险评价，确保投资项目的可行性和盈利性。此外，企业还应建立健全的投资决策机制，明确投资方向、投资规模和投资期限，避免盲目投资。

(3) 营运资金风险。营运资金风险是企业经营过程中常见的风险之一，它涉及企业日常运营所需资金的筹措、运用和管理。对于任何一个企业来说，无论是大型企业还是小型企业，营运资金风险都是不容忽视的问题。营运资金是企业运营过程中必不可少的资源，它包括现金、存货、应收账款等。这些资源的合理配置和运用对于企业的正常运营至关重要。然而，营运资金风险的存在往往会导致企业资金链的紧张，甚至可能引发企业破产。营运资金风险的主要来源包括市

场需求的不稳定性、供应链的不稳定性、信用政策的制定不当等。市场需求的不稳定性会导致企业存货积压或销售不畅，进而影响企业的资金流转。供应链的不稳定性可能导致企业原材料供应不足或延迟，从而影响企业的生产计划和资金安排。信用政策的制定不当则可能导致应收账款无法及时收回，增加企业的资金压力。为了降低营运资金风险，企业需要采取一系列措施。首先，企业需要加强市场研究和预测，准确把握市场需求变化，合理安排生产和销售计划。其次，企业需要优化供应链管理，确保原材料供应的稳定性和及时性。此外，企业还需要制定合理的信用政策，确保应收账款能够及时收回。除了以上措施，企业还可以通过加强财务管理、提高资金使用效率等方式来降低营运资金风险。

(4) 收益分配风险。收益分配风险是企业经营过程中面临的一个重要风险。它涉及企业如何在不同的利益相关者之间公平、合理地分配利润，同时保持企业的可持续发展和长期竞争力。收益分配风险主要指的是企业在分配收益时可能面临的各种不确定性和潜在损失。这包括如何在股东、债权人、员工、政府等利益相关者之间合理分配利润，以及如何在保障企业未来发展需求的同时，满足各利益相关者的期望和利益。收益分配风险的成因多种多样，主要包括以下几个方面：外部环境的不确定性、内部管理的复杂性以及信息不对称等。为应对收益分配风险，企业可以采取以下策略：第一是建立完善的收益分配机制：企业应建立完善的收益分配机制，明确分配原则、分配方式、分配比例等，确保收益分配的公平、合理和透明。第二是强化内部管理和决策机制：企业应加强内部管理和决策机制的建设，提高决策效率和透明度，减少内部利益冲突和矛盾。第三是加强与利益相关者的沟通和协商：企业应加强与利益相关者的沟通和协商，充分听取他们的意见和建议，确保收益分配能够满足他们的期望和利益。第四是建立风险预警和应对机制：企业应建立风险预警和应对机制，及时发现和应对收益分配风险，减少潜在损失和影响。

2.1.4 熵权 TOPSIS 法

熵权 Topsis 法是融熵权法和 Topsis 融合的分析方法。该方法不仅考虑了各属性的权重，也评估了各方案与理想解和负理想解的距离，从而得出一个全面、客观的优劣排序。熵权法基于信息熵理论，将信息熵的概念引入决策分析，通过

计算各属性值的熵值来确定属性的权重。在信息论中，熵是一个衡量信息不确定性程度的指标。熵值越大，意味着该属性的信息不确定性越高，这通常表示该属性对决策的贡献越小。因此，在熵权法中，属性权重的确定是一个动态、自适应的过程，能够根据实际情况对各属性的重要性进行科学的量化。同时，Topsis 法通过比较各方案与理想解和负理想解的距离来评价方案的优劣。理想解是指各属性值均达到最优的解，而负理想解则是指各属性值均达到最劣的解。这种比较方式能够直观、全面地反映各方案与最优方案的差距，以及各方案之间的相对优劣。因此，Topsis 法在决策分析中具有较高的实用性和准确性。此外，将熵权法与 Topsis 法相结合，熵权 Topsis 法不仅考虑了各属性的权重，还评估了各方案与理想解和负理想解的距离。这样，我们可以更全面地了解各方案的优劣情况，从而做出更科学的决策。此外，熵权 Topsis 法的应用范围广泛，既可用于企业战略规划、项目管理等领域，也可用于政府政策制定、社会评价等方面。总之，熵权 Topsis 法作为一种多属性决策分析方法，通过融合熵权法和 Topsis 法的优势，实现了对各方案全面、客观地评价。该方法不仅提高了决策分析的准确性和科学性，也为实际应用提供了有力的支持。

2.2 理论基础

2.2.1 风险管理理论

在当今充满不确定性的世界中，风险管理已成为企业和个人必须掌握的关键技能。风险管理理论为我们提供了一种系统的、结构化的方法来识别、评价、应对和监控潜在的风险，从而帮助我们在不确定的环境中做出明智的决策。

(1) 风险管理理论的基本概念

风险管理是一个涵盖多个领域的综合性过程，包括识别风险、评价风险、应对风险和监控风险。风险可以被定义为可能对未来目标产生不利影响的不确定性。风险管理理论的核心在于将风险转化为可管理和可控的因素，通过合理的策略和方法来减少风险的影响。

(2) 风险管理的过程

风险识别。风险管理的旅程始于风险识别，它是对潜在风险的全面审查与细

致分析。在这一阶段，企业和个人需要广泛收集与风险相关的信息，包括历史数据、市场趋势、竞争对手动态等。通过对这些信息的深入挖掘和分析，我们能够识别出可能对目标产生不利影响的各种因素。这些因素可能来自外部环境，如市场波动、政策变化；也可能源自内部运营，如供应链中断、员工流失等。风险识别的过程需要细致入微地观察和敏锐的洞察力，以便及时捕捉到那些可能对目标造成潜在威胁的风险点。

风险评价。风险评价是在风险识别的基础上，对识别出的风险进行进一步的量化和定性分析。这个过程旨在评估风险发生的可能性以及可能造成的损失。通过运用概率统计、风险评估模型等工具，我们可以对风险进行量化分析，得出风险发生的概率和影响程度。同时，还需要进行定性分析，以深入了解风险的性质、特点和潜在后果。风险评价的结果将为后续的应对和监控提供重要依据，帮助我们更好地制定风险管理策略。

风险应对。风险应对是制定和执行风险管理策略的关键环节。根据风险评价的结果，企业和个人需要灵活选择应对策略。对于概率小、影响小的风险，可以选择接受；对于概率大、影响大的风险，则需要采取积极的措施进行避免或转移。此外，还可以通过多元化投资、保险等方式来降低风险。制定和实施有效的风险管理策略需要智慧和决断力，以最大限度地减少风险对目标的影响。

风险监控。风险监控是在风险应对之后，对风险管理过程进行持续监控和评价的重要环节。通过定期检查和更新风险管理计划，企业和个人可以及时发现新的风险，并采取相应的应对措施。风险监控需要建立一个有效的监控机制，包括定期报告、风险评估会议、应急预案等。同时，还需要根据风险的变化和外部环境的调整，动态调整风险管理策略，以确保风险管理过程的时效性和有效性。

2.2.2 信息不对称理论

信息不对称理论，作为现代经济学中的核心理论之一，揭示了市场经济活动中信息分布的不均衡现象。这一理论的核心观点是，在市场经济活动中，各类参与者所掌握的信息往往是不对称的，即某些参与者拥有更多的信息，而其他参与者则处于信息劣势。这种信息不对称状况对市场经济活动的公平性和效率产生了深远影响。

信息不对称理论主要关注的是信息在不同经济主体之间的分布不均问题。在实际的市场经济活动中，信息并非完全透明和对称的，而是呈现出一种分布不均的状态。这种分布不均的状态可能会导致市场失灵、资源配置效率低下以及不公平交易等问题。信息不对称的成因多种多样，主要包括市场参与者获取信息的能力差异、信息成本高昂、信息传递渠道受限等。这种信息不对称状况会对市场经济活动的公平性和效率产生一系列负面影响，如道德风险、逆向选择等。

信息不对称理论在现实生活中的应用非常广泛，尤其是在金融、保险、劳动力市场等领域。例如，在金融市场中，投资者与融资者之间的信息不对称可能导致投资者无法准确评价融资项目的风险与收益，进而产生投资决策失误。

2.2.3 内部控制理论

随着商业环境的不断变化和市场竞争的日益激烈，内部控制在企业运营中的地位愈发重要。内部控制不仅关乎企业的日常运作，更与企业目标的实现息息相关。关于内部控制的定义，最具代表性的当数 COSO 委员会在 1992 年和 2013 年提出的两个标准定义。这些定义均强调了内部控制的核心目的：为了保持公司的正常运作，实现公司的既定目标，并提供对公司行为的合理保障。

内部控制理论体系的演变过程充分展示了其适应性和扩展性。最初，内部控制主要局限于会计和审计领域，但随着企业管理的不断深化，该体系逐渐纳入了更多元素，如企业员工素质、文化软实力、人力资本等定性指标。这些新增元素不仅丰富了内部控制的内涵，也极大地提升了其在实际操作中的可行性。内部控制理论和财务风险控制理论共同服务于企业价值最大化的目标。这两者之间的联系体现在，内部控制理论体系实际上涵盖了财务风险控制。这意味着财务风险控制效果在很大程度上取决于内部控制的质量。一个健全的内部控制体系不仅有助于提高投资效率、降低资本成本，还能与财务决策形成协同效应，共同推动企业的稳定发展。

在实践中，为了充分发挥内部控制在财务风险控制中的作用，企业需要采取一系列与之密切结合的措施。这些措施包括但不限于：加强内部审计、优化业务流程、增强员工风险意识等。通过这些措施的实施，企业可以构建一个更加稳健、高效的内部控制体系，从而为企业的长远发展提供有力保障。

3 鲁抗医药公司经营概况及财务风险识别

3.1 公司基本情况

3.1.1 公司简介

山东鲁抗医药集团有限公司，简称鲁抗医药，是一家位于中国山东省的知名医药企业。自 1966 年创立以来，鲁抗医药始终致力于医药健康领域的发展，以其卓越的产品质量、创新的研发能力和稳健的市场策略，赢得了广泛的赞誉和市场份额。目前公司是 A 股上市企业，现有职工 6500 余人，拥有下属及控制子公司达 13 家，总资产超 70 亿元。

公司主要业务涵盖化学原料药、制剂以及抗生素、抗病毒药品等多个领域。产品线丰富，包括但不限于抗生素类、抗病毒类、心血管类、抗肿瘤类等多种药品。其中，抗生素产品是公司的核心竞争力之一，多次荣获国家科技进步奖和市场认可。同时，鲁抗医药秉承“以人为本、科技创新、质量第一、客户至上”的企业文化，注重员工的培养和发展，鼓励员工创新创造，为公司的发展贡献力量。同时，公司积极履行社会责任，关注社会公益事业，支持教育事业发展，为构建和谐社会的贡献自己的力量。

3.1.2 中标药品简介

2020 年年初，鲁抗医药主动参与了全国第二批药品带量集中采购，并且其所生产的阿莫西林胶囊和头孢拉定胶囊两款产品凭借其卓越的质量和疗效成功拟中选。根据公司的财务数据，阿莫西林胶囊和头孢拉定胶囊在 2019 年的销售收入约为 26500 万元，约占公司 2019 年营业收入 373000 万元的 7% 以上。这一数字不仅证明了这两款产品在市场上的受欢迎程度，也体现了鲁抗医药在制药领域的市场竞争力和盈利能力。

3.2 公司业务结构

3.2.1 研发创新

鲁抗医药是一家在研发创新领域颇具影响力的医药企业。近年来，随着国内医药市场的不断发展，公司意识到只有通过不断创新才能在竞争中脱颖而出。因此，鲁抗医药在研发创新方面投入了大量的人力、物力和财力，以推动企业的持续发展和进步。

首先，鲁抗医药拥有一支国内领先的研发团队。这支团队汇聚了众多医药领域的精英人才，他们具备深厚的专业知识和丰富的实践经验。为了不断提升研发能力，公司还加大了对人才的引进和培养力度，通过不断优化团队结构，使得鲁抗医药在医药研发领域具有强大的竞争力。其次，鲁抗医药还积极与多个国际知名医药企业建立合作关系。通过与这些企业的深入交流，公司不仅引进了国际先进的技术和设备，还学习了国际先进的研发理念和管理经验。这种引进与自主研发相结合的方式，使得鲁抗医药在研发创新方面取得了显著的成果。

近年来，鲁抗医药成功研发出针对某些罕见病的特效药物，填补了国内市场空白。这些药物的推出，不仅为患者提供了新的治疗选择，也为公司赢得了良好的口碑。同时，鲁抗医药还注重与国内外医疗机构的合作，通过临床试验等方式，不断验证和完善药物的疗效和安全性。除了罕见病药物研发外，鲁抗医药还在多个领域取得了重要的研发进展。例如，在抗生素领域，公司成功开发了一系列具有自主知识产权的新型抗生素，有效提高了抗生素的疗效和安全性。在抗肿瘤药物领域，鲁抗医药也积极投入研发，并取得了一定的突破。值得一提的是，鲁抗医药在研发创新方面所取得的成就离不开公司对创新的重视和支持。公司高层始终将研发创新视为企业发展的核心驱动力，为研发团队提供了充足的资金和资源保障。同时，公司还建立了完善的创新激励机制，激发员工创新的积极性。

3.2.2 生产环节

在现代制药行业中，企业的生产环节直接关系到药品的质量、安全性以及患者的利益。因此，企业在生产过程中，不仅要遵守国家的法律法规，还要注重技

术创新和环保可持续发展。在这方面，鲁抗医药作为一家有着深厚历史底蕴和高度社会责任感的企业，一直走在行业的前列。

首先，鲁抗医药始终将产品质量和安全性放在首位。他们严格按照国家药品生产标准进行操作，确保每一道工序都符合法规要求。公司深知药品质量与人民生命健康息息相关，因此，他们不仅注重生产过程中的质量控制，还加强了对原材料、半成品和成品的严格检验。通过引进先进的检测设备和技術，鲁抗医药实现了对药品质量的全过程监控，确保每一粒药品都符合国家标准，让患者用得放心。其次，鲁抗医药在技术创新方面不遗余力。他们深知，只有不断引进和更新先进的生产设备和技術，才能提高生产效率，降低成本，同时保证药品的质量和安全性。因此，公司投入大量资金，引进了国内外先进的制药设备和技術，实现了生产过程的自动化和智能化。这不仅提高了生产效率，还降低了人为因素对产品质量的影响，进一步提升了药品的可靠性和稳定性。此外，鲁抗医药还非常注重环保和可持续发展。他们深知，制药行业作为高污染、高能耗的行业之一，必须承担起保护环境、节约资源的责任。因此，公司采取了一系列节能减排、循环经济的措施，如优化生产工艺、减少废弃物排放、提高资源利用率等，实现了生产过程中的绿色环保。这些举措不仅有助于企业的可持续发展，还为社会创造了更多的生态价值。

3.2.3 销售网络

鲁抗医药，作为国内知名的医药企业，其成功的背后离不开其精心构建的销售网络。该公司深知，只有拥有稳固的销售渠道，才能确保产品迅速且广泛地触达目标消费者。因此，鲁抗医药在全国范围内建立了一套完善且高效的销售网络，该网络由直接销售和合作伙伴相结合的方式构成，形成了独特的市场竞争力。

在直接销售方面，鲁抗医药注重与大型医疗机构、药店等建立长期稳定的合作关系。这种合作方式不仅保证了销售渠道的稳定性和持续性，还有助于鲁抗医药及时了解市场动态和消费者需求，以便更好地调整产品和销售策略。此外，通过与这些合作伙伴的深入沟通与合作，鲁抗医药还能够在产品研发、质量控制等方面获得宝贵的建议和支持，进一步提升其市场竞争力。与此同时，鲁抗医药还积极拥抱互联网，大力发展线上销售业务。通过入驻主流电商平台，鲁抗医药将

产品直接展示给广大消费者，实现了线上线下的无缝对接。这种销售模式不仅拓宽了销售渠道，还为消费者提供了更加便捷、快速的购物体验。同时，线上销售还有助于鲁抗医药收集和分析消费者数据，进一步了解其需求和喜好，为产品研发和市场推广提供有力支持。除了直接销售和线上销售，鲁抗医药还通过与地方医药代表、分销商等建立合作伙伴关系，将产品推向更广泛的市场。这些合作伙伴在当地拥有丰富的资源和渠道优势，能够帮助鲁抗医药快速占领市场，提高品牌知名度和美誉度。

3.2.4 市场策略

在当今竞争激烈的医药市场中，鲁抗医药凭借其独特的市场策略，不断巩固和提升自身地位。其核心策略主要围绕以下四个方面展开，以确保公司能够紧跟市场趋势，满足患者需求，同时在激烈的市场竞争中保持领先地位。

第一，以患者需求为导向，研发新药品种。鲁抗医药始终坚持以患者需求为导向，积极投入研发，不断推出符合市场需求的新药品种。通过深入了解患者的需求和痛点，鲁抗医药在药品研发过程中，注重药品的疗效、安全性和易用性，力求为患者带来更好的治疗体验。同时，公司还积极开展临床试验和疗效评价，以确保新药品种的有效性和可靠性。

第二，与国际知名医药企业合作，引进先进技术和管理经验。鲁抗医药积极与国际知名医药企业展开合作。通过与这些企业建立战略合作关系，鲁抗医药得以引进先进的技术和管理经验，进一步提升自身的研发水平和市场竞争力。同时，这种合作模式还有助于鲁抗医药拓展国际市场，提升公司在全球范围内的知名度。

第三，注重品牌建设，提升公司在市场上的知名度和美誉度。鲁抗医药在品牌建设方面投入了大量的精力。公司通过加强品牌宣传和推广，积极参与各类行业活动和公益项目，提升了公司在市场上的知名度和美誉度。同时，鲁抗医药还注重品牌形象的塑造，通过优质的产品和服务，赢得了患者的信任和认可。

第四，加大市场营销力度，提高产品的市场占有率。鲁抗医药在市场营销方面采取了一系列有效措施，包括广告宣传、学术推广等。通过精心策划和执行，鲁抗医药成功地将产品推向市场，提高了产品的知名度和影响力。同时，公司还

注重与医生和患者的沟通与交流，通过举办学术研讨会、提供专业培训等方式，加深医生对产品的了解和认可，从而提高产品的市场占有率。

3.3 公司财务状况

3.3.1 资产负债分析

公司 2019-2022 年的资产负债表如下表 3.1 所示。

表 3.1 2019-2022 年公司资产负债情况 单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
流动资产	258500	250700	275100	350900
非流动资产	450400	476500	507100	521900
资产总计	708900	727300	782200	872800
流动负债	320100	312600	347800	412900
非流动负债	71640	78710	91590	109100
负债合计	391800	391400	439400	522000
资产负债率	55.3%	53.8%	56.2%	59.8%

数据来源：2019-2022 年鲁抗医药年度报告

由表 3.1 可知，鲁抗医药资产负债率从 2019 年 55.3% 降低至 2020 年的 53.8%，而后到 2022 年又增加至 59.8%。究其原因，主要是鲁抗医药为了能够扩大带量采购下中标药品的产量，从 2020 年开始到 2021 年这两年加大了向银行借贷等对外筹资的力度，使得其在 2020 至 2022 年的流动负债和非流动负债均有较大幅度增加，这也使得鲁抗医药在以后年度面临较大的偿债风险。

3.3.2 利润表分析

公司 2019-2022 年的利润表如下表 3.2 所示。

表 3.2 2019-2022 年公司利润情况 单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	373300	420500	492400	56210
同比	12.11%	12.66%	17.09%	14.17%
净利润	12130	22790	8910	13800
同比	-24.87%	87.94%	-60.9%	54.90%

数据来源：2019-2022 年鲁抗医药年度报告

表 3.2 中可知，鲁抗医药营业收入在 2019 至 2022 年呈上升趋势，从 2019 年的 373300 万元增加至 2022 年的 56210 万元，但是净利润是波动上升，从 2019 年 12130 万元增加到 22790 万元，而后降低至 2021 年 8910 万元，到了 2022 年又增加至 13800 万元。由此可以看出中标带量采购后，鲁抗医药的产品销量大增，但是由于价格下降幅度大，使得扣除投资资产处置收益后的净利润是大幅度下降的，而收入增加而利润的大幅下降意味着企业通过正常经营所能获得的自有资金的减少，这必将给企业营运带来风险。

3.3.3 现金流量表分析

公司 2019-2022 年的现金流量表如下表 3.3 所示。

表 3.3 2019-2022 年公司现金流量情况 单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
经营活动产生的现金流量净额	36190	23460	17750	44440
投资活动产生的现金流量净额	-11010	-39690	-55790	-44400
筹资活动产生的现金流量净额	-12010	19730	26130	-530.8

数据来源：2019-2022 年鲁抗医药年度报告

由表 3.3 可知，鲁抗医药投资活动产生的现金流连续四年为负值，可以推断当前公司在中标带量采购后继续扩大投资，而且在一定程度上可以实现投资的预期回报。同时，在筹资活动中，公司的筹资活动主要是通过举债来实现，而筹资活动的现金流则是通过举债来实现的，这也可以看出公司在未来一定会面临着很大的还款压力。这也使得公司中标的产品销量如果不及预期，就会使得公司面临较大的投资风险。

3.4 带量采购背景下鲁抗医药财务风险识别

由于鲁抗医药 2020 年中选集中采购，因此选取了其中标前后 2019-2022 年财务数据进行分析。

3.4.1 中标带量采购后筹资风险识别

本文选择短期偿债能力和长期偿债能力指标进行鲁抗医药筹资风险识别。

(1) 短期筹资风险识别

表 3.4 鲁抗医药短期筹资风险主要指标 单位：万元

指标	行业标准值	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
流动比率	1.67	0.81	0.8	0.79	0.86
速动比率	0.73	0.54	0.52	0.44	0.49

数据来源：2019-2022 年鲁抗医药年度报告

由表 3.4 可知，2019-2022 年，公司流动比率和速动比率均处于小幅度波动状态，且所有年度均大幅低于行业标准值，这说明公司短期偿债风险大。

①流动比率分析

2022 年公司流动性指标表现最好，主要原因是公司本年度以配股的方式募集了大量资金，使得公司流动性资金增加。2020-2021 年间，公司流动比率有一定程度的下降，分别是 0.80 和 0.79，且与行业标准值相比差距很大，一方面受鲁抗医药部分优质产品受到带量采购因素的影响，导致招标价格下降；另一方面是原材料供不应求，采购成本上升，从而导致鲁抗医药货币资金等流动资产减少。

2019 年-2022 年流动比率连续四年远小于行业标准值，其值小于 1，即该运营成本为负，说明企业长期投融资活动起到的作用很小，企业可能面临经常性支付风险。

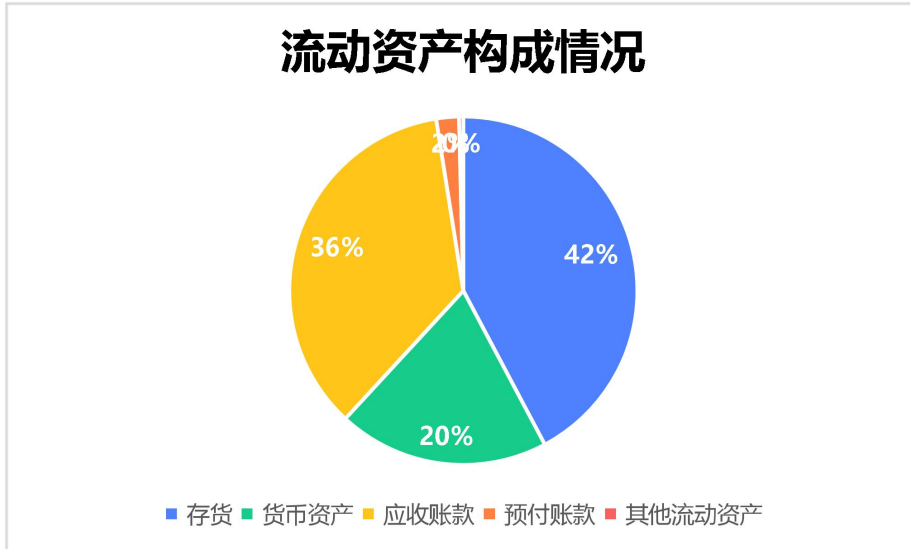


图 3.1 鲁抗医药近 4 年流动资产构成情况

从图 3.1 可知，公司货币资金和应收账款占流动资产的比例是 56%，这说明公司存在闲置资金，需要加强资金管理。同时，公司的存货占比高达 42%，这说明公司存货过多，占用了大量资金，且药品有一定的保质期，这就需要公司加强存货管理。

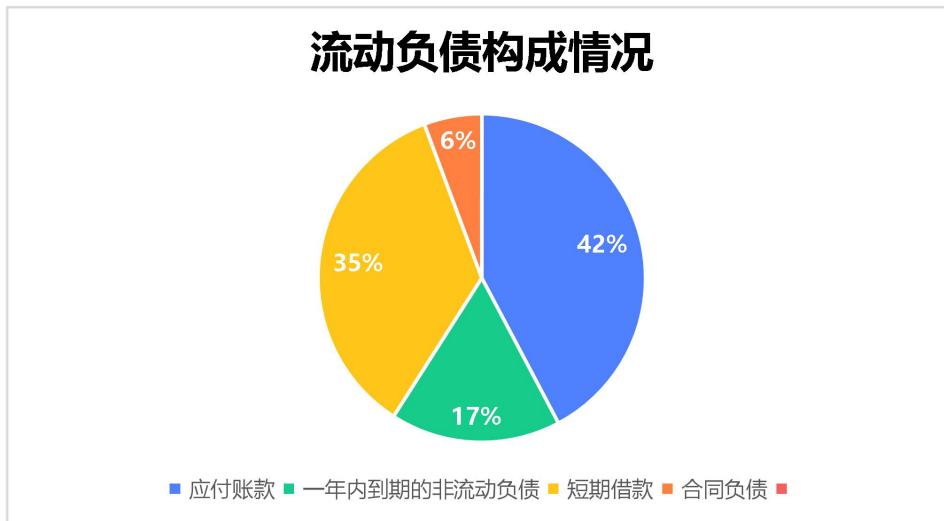


图 3.2 鲁抗医药近 4 年流动负债构成情况

从图 3.2 可知，公司的应付账款占比最高为 42%，且大部分是一年期以内的应付账款，这会使得公司的资金支付受到很大的压力。

②速动比率分析

从表 3.4 可知，公司近 4 年的速动比率低于 1 且低于行业标准值，这是因为公司的筹资政策发现变化，将从股市进行配股募集，用于研发、补充流动资金及偿还银行贷款，使得公司面临着较大的短期偿债风险。而 2022 年速动比率上升的原因是公司及时调整了相应的销售政策，对于有销售前景但暂时亏损的产品，适当降低产量；对正在盈利的产品适当扩大生产规模，并进行重点营销。

(2) 长期筹资风险识别

鲁抗医药近 4 年长期筹资风险主要指标如表 3.5 所示：

表 3.5 鲁抗医药 2019-2022 年长期筹资风险主要指标

指标	行业标准值	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
资产负债率	52.60%	55.3%	53.8%	56.2%	59.8%
产权比率	0.73	1.3	1.22	1.34	1.55

数据来源：2019-2022 年鲁抗医药年度报告

①资产负债率分析

由表 3.5 可知，2019 年-2022 年，公司资产负债率均在 50%以上，略低于行业标准值，处于行业中等以上水平，可见其长期筹资风险可控。

②产权比率分析

由表 3.5 可知，2019 年-2022 年，公司产权比例均高于行业标准值，说明公司长期偿债能力较弱，容易发生长期筹资风险。

(3) 筹资风险识别结论

总之，2019-2022 年，公司短期偿债能力压力大，资金流动性不足，筹资方式单一。而长期偿债能力相对较小，但随着公司长期借款的增多，也存在着长期偿债风险隐患。因此，带量采购背景下鲁抗医药筹资风险较大，有待采取措施降低。

3.4.2 中标带量采购后投资风险识别

本文选用投资活动产生的现金流量和与投资盈利方面有关的指标来进行鲁抗医药投资风险识别。

(1) 投资活动产生的现金流量分析

表 3.6 鲁抗医药 2019-2022 年投资活动产生的现金流量表

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
投资收益收入	0.0599	0.0011	0.0003	0.0003
处置固定资产收入	2.424	2.173	0.0133	0.0015
投资活动现金流入	5.084	2.224	0.0136	0.0018
购建固定资产支出	8.286	7.031	4.886	4.284
投资支付的现金	-	0.5039	0.4218	0.1582
投资活动现金流出	9.053	7.804	5.358	4.442
投资活动现金净额	-3.969	-5.579	-5.344	-4.440

数据来源：2019-2022 年鲁抗医药年度报告

由表 3.6 看出，2019-2022 年，鲁抗医药加大了投资力度，使得投资活动的现金流出年年超过实际现金流入数额。主要原因是公司为扩大规模，增加了药品生产线。但是由于这些项目短期难以取得收益，使得公司的现金流受到巨大压力。

(2) 盈利能力分析

表 3.7 鲁抗医药 2019-2022 年盈利能力主要指标

指标	行业标准值	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
销售净利率	14.80%	3.45%	5.55%	1.83%	2.55%
销售毛利率	41.21%	28.28%	23.31%	23.92%	22.19%
净资产收益率	10.50%	4.08%	7.31%	2.72%	4.15%

数据来源：2019-2022 年鲁抗医药年度报告

由表 3.7 可知，2019 年至 2022 年，鲁抗医药的销售净利率总体呈下降趋势，销售毛利率也呈现下降趋势，说明从 2019 年起公司盈利能力有所减弱。与行业

数据相比，均明显低于行业标准值，说明公司生产的药品附加值较低，盈利能力相对较弱。同时，2019年至2022年，公司净资产收益率整体呈波动趋势，与行业数据相比，均低于标准值，这说明鲁抗医药的投资并没有给企业带来理想的收益。

（3）投资风险识别结论

总之，2019-2022年，公司对药品生产线进行了大规模的投资，但是项目尚未全部完成，其收益尚未体现，有一定的投资风险。同时，由于公司产品附加值较低，导致其盈利能力较弱，有较大的投资风险，有待采取措施降低。

3.4.3 中标带量采购后营运资金风险识别

本文选用存货和应收账款方面有关的指标来进行鲁抗医药投资风险识别。

（1）存货管理风险

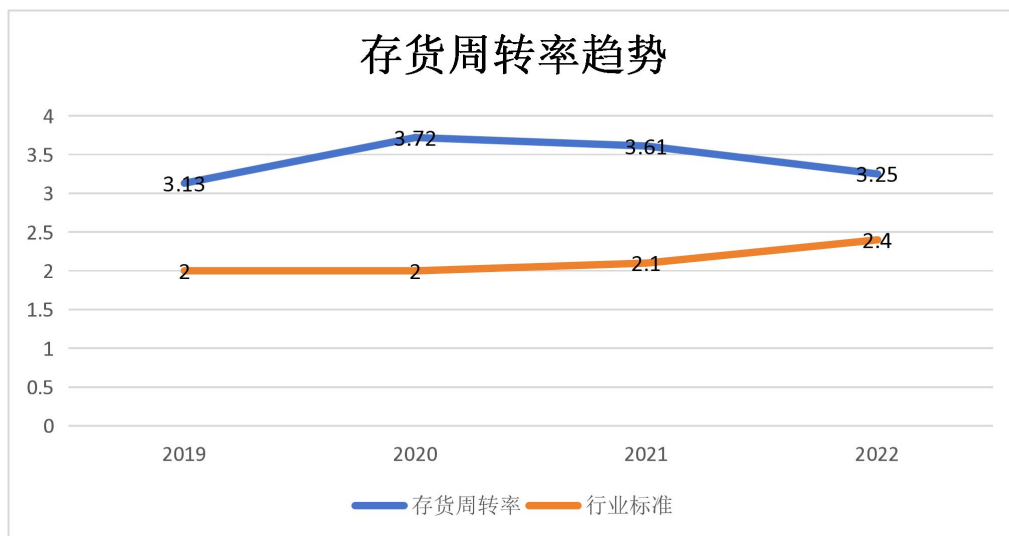


图 3.3 鲁抗医药 2019-2022 年存货周转率趋势图

由图 3.3 可知，鲁抗医药存货周转率从 2019 年最低值 3.13 增加至 2020 年的最大值 3.72，而后再逐年降低至 2022 年 3.25。但与行业标准值相比，公司存货周转率指标明显偏高，说明公司存货管理能力水平高。

(2) 应收账款管理风险

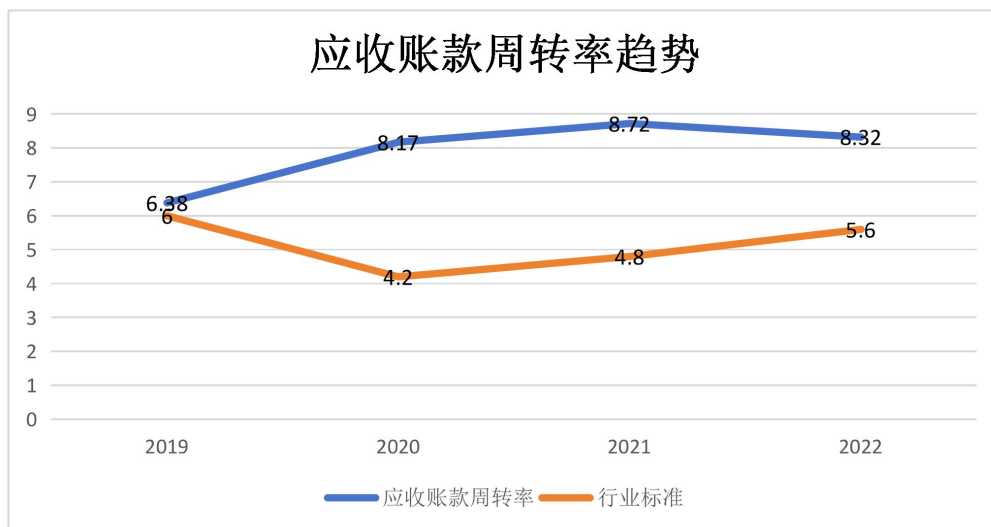


图 3.4 鲁抗医药 2019-2022 年应收账款周转率趋势图

从图 3.4 来看，2019-2022 年，鲁抗医药应收账款周转率呈上升趋势。与行业数值相比，远高于同行业标准值，这主要得益于公司在原料药技术、品质、规格上都具备了核心竞争优势，中标带量采购目录后，阿司匹林和头孢拉定销量同比增加了 30% 以上，企业制药产品十大战略品种销售额同比增加 10%，给鲁抗医药带来了营业收入的增加。同时，也说明公司应收账款的管理水平高，资金周转效率高。

(3) 营运资金风险识别结论

总之，2019-2022 年，鲁抗医药存货管理和应收账款管理能力较强，营运能力整体较好，风险偏小。但是随着存货规模逐年增大，应收账款管理压力日渐增大，其也面临了一定的营运资金风险，有待采取措施降低。

3.4.4 财务风险识别结论

综上，2019-2022 年，鲁抗医药营运资金风险表现最稳定，且存货管理和应收账款管理两项指标均高于行业标准值，说明带量采购背景下鲁抗医药在存货管理和应收账款管理方面有着完善的规章制度，操作成熟，能够保障生产、存货、销售、回款等环节的有效运转。但是在筹资风险方面，由于筹资方式相对单一、流动资产的结构不科学等原因，致使鲁抗医药存在一定的筹资风险。此外，在投资

风险方面，目前公司投资风险很高，主要是因为一方面是项目建设使得资金大量投入，投资周期长，短期内难以见到收益；另一方面是公司生产的药品以仿制药为主，附加值低。因此，鲁抗医药需要加强对筹资风险、投资风险和营运资金风险方面的进一步评价确认，以便于提出有针对性的应对措施，从而避免财务风险的发生。

4 带量采购背景下鲁抗医药财务风险评价与分析

4.1 带量采购背景下鲁抗医药财务风险评价

4.1.1 构建财务风险评价指标体系

(1) 财务风险评价指标的选取原则

财务风险评价指标的选取的原则如下：

①全面性原则。财务风险评价指标的选取应遵循全面性原则，即所选指标应涵盖企业财务风险的各个方面。这包括但不限于企业的偿债能力、营运能力、盈利能力以及发展能力等方面。只有全面考虑这些因素，才能准确评估企业的整体财务风险。

②重要性原则。在全面性原则的基础上，还应注重指标的重要性。即所选指标应具有代表性，能够反映企业财务风险的主要特征。例如，流动比率和速动比率是衡量企业短期偿债能力的重要指标，而资产负债率则反映了企业的长期偿债能力。通过关注这些关键指标，企业可以更加精准地识别和控制财务风险。

③可操作性原则。选取的财务风险评价指标应具有可操作性，即指标数据应易于获取和计算。这有助于保证评价工作的顺利进行，同时提高评价结果的准确性和可靠性。在实际操作中，企业可以结合自身的实际情况，选择适合自身特点的指标进行评价。

④动态性原则。由于企业的财务状况是不断变化的，因此财务风险评价指标的选取应具有动态性。这意味着企业需要定期更新和调整评价指标，以适应市场环境和企业自身的发展变化。通过动态调整评价指标，企业可以更加准确地把握财务风险的变化趋势，为决策提供有力支持。

⑤定性定量相结合原则。在选取财务风险评价指标时，还应注重定性定量相结合的原则。即既要考虑量化指标，如财务比率、利润率等，也要关注非量化指标，如企业的经营策略、市场环境等。通过综合运用定性和定量指标，企业可以更加全面地了解自身的财务状况和风险状况，为制定有效的风险管理策略提供有力依据。

(2) 财务风险评价指标的来源

①选定调查对象

目前鲁抗医药财务风险管理部门以审计部门和财务部门为准，因此本次选取的调查对象为这两个部门中的 18 人。

②制作调查问卷

本文主要以财务风险评价采用的筹资风险、投资风险及营运资金风险这三个方面的评价指标为选项来制定调查问卷。

③调查结果分析

本次调查问卷共发放 18 份，回收 18 份，回收率 100%。其中有效问卷 16 份，有效率为 88.89%。根据调查结果，从所筹资风险、投资风险及营运资金风险三方面所有指标中选出了 14 个财务指标，用以构建财务风险评价指标体系。具体指标见下表 4.1。

表 4.1 鲁抗医药财务风险评价指标选取情况

项目	财务指标	代码	指标性质
筹资风险	流动比率	m1	适度
	速动比率	m2	适度
	资产负债率	m3	适度
	现金流动负债比	m4	正向
	成本费用利润率	m5	正向
投资风险	投入资本回报率	m6	正向
	净资产收益率	m7	正向
	营业收入增长率	m8	正向
	净利润增长率	m9	正向

营运资金风险	总资产增长率	m10	正向
	存货周转率	m11	正向
	应收账款周转率	m12	正向
	流动资产周转率	m13	正向
	总资产周转率	m14	正向

1. 筹资风险指标

在筹资风险指标中选取以下四项指标：

(1) 流动比率 (m1) 计算公式是流动资产/流动负债。通常流动比率应大于 2:1。

(2) 速动比率 (m2) 计算公式是速动资产/流动负债。通常速动比率应大于 1:1。

(3) 资产负债率 (m3) 计算公式是负债总额/资产总额。本文中将该值定为 50%。

(4) 现金流动负债比 (m4) 计算公式是经营活动产生的现金流量净额/流动负债。该指标越高，越不容易引发财务风险。

2. 投资风险指标

在投资风险指标中选取以下六项指标：

(1) 成本费用利润率 (m5) 的计算公式是利润总额/成本费用总额。指标数值越高，企业财务风险越低。

(2) 投入资本回报率 (m6) 的计算公式是息前税后经营利润/投入资本。指标数值越高，企业价值创造力越强。

(3) 净资产收益率 (m7) 的计算公式是净利润/所有者权益平均余额。指标数值越高，企业投资风险越低。

(4) 营业收入增长率 (m8) 的计算公式是 (本年本期金额-上年同期金额)/上年同期金额。指标数值为正数，企业财务风险越低。

(5) 净利润增长率 (m9) 的计算公式是 (本年本期金额-上年同期金额)/上年同期金额。指标数值越大，企业财务风险越小。

(6) 总资产增长率 (m10) 的计算公式是 (本年本期期末余额-上年同期期末余额) / 上年同期期末余额。指标数值越高, 企业财务风险越小。

3. 营运资金风险指标

在营运风险指标中选取以下四项指标:

(1) 存货周转率 (m11) 的计算公式是营业成本/平均存货余额。指标数值越大, 企业营运资金风险越小。

(2) 应收账款周转率 (m12) 的计算公式是营业收入/应收账款平均余额。指标数值越大, 企业营运资金风险越低。

(3) 流动资产周转率 (m13) 的计算公式是营业收入/流动资产平均余额。指标数值越大, 企业资金使用效率越高。

(4) 总资产周转率 (m14) 的计算公式是营业收入/资产总额平均余额。指标数值越大, 企业营运资金风险水平越低。

④ 问卷信度分析

在本文的研究中, 采用了克隆巴赫系数 (Cronbachs Alpha) 来衡量问卷的信度。信度即测量的可靠性或稳定性, 反映了测量结果的一致性程度。信度分析的目的在于评估测量工具或方法在不同时间、不同情境下所得结果的稳定性和一致性。通常情况下, Cronbach's Alpha 系数在 0.7 以上表示问卷具有较高的可靠性。本次问卷调查样本的克隆巴赫数值为 0.891, 高于 0.7, 由此可知本次调查问卷可信度较高, 可以进行问卷调查。如表 4.2 所示。

表 4.2 总测量量表 Cronbach' s Alpha 值

项数	样本量	Cronbach' s Alpha 系数
5	18	0.891

⑤ 问卷效度分析

效度分析是科学研究中的一个重要环节, 用于评估研究工具或方法的准确性和有效性。通常情况下, KMO 值越接近 1, 表示变量间的相关性越强, 数据适合进行主成分分析。本次调查问卷的 KMO 值是 0.874, 处于 0.8 至 0.9 之间, 且大于 0.5。同时, Bartlett 的 P 值为 0.004, 小于最高限值 0.05。由此可知本次调查问卷相关变量的有效性极高, 进而可以依此进行进一步的统计学分析, 以提供

客观可靠的结果。如表 4.3 所示。

表 4.3 KMO 和 Bartlett 的检验结果

KMO 值		0.874
	近似卡方	11974.2
Bartlett 球形度检验	df	1399
	p 值	0.004

4.1.2 构建应用于鲁抗医药财务风险评价的熵权 Topsis 模型

本文利用鲁抗医药 2019-2022 年的财务数据来构建企业财务风险评价模型。

(1) 建立评价矩阵

设有 n 个评价对象, m 个评价指标, r_{ij} 为第 i 个评价指标下的第 j 个待估对象所对应的数据 ($i=1, 2, \dots, m; j=1, 2, \dots, n$)。形成原始数据矩阵 $R = (r_{ij})_{m \times n}$

$$R = \begin{pmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{pmatrix}$$

根据上述方法, 将鲁抗医药各年度财务状况作为评价对象 (n_1, n_2, \dots, n_{11}), 所选财务指标作为评价指标 (m_1, m_2, \dots, m_{14}), 得到鲁抗医药原始数据如下(为保证可比性, 本文对部分指标做了年化处理):

表 4.4 鲁抗医药财务指标原始数据

项目	2019 年 (n1)	2020 (n2)	2021 (n3)	2022 年(n4)
m1 流动比率	0.81	0.8	0.79	0.86
m2 速动比率	0.54	0.52	0.44	0.49
m3 资产负债率	0.5526	0.5381	0.5618	0.5982
m4 现金流动负债比	0.1131	0.075	0.0513	0.1076
m5 成本费用利润率	0.0415	0.0633	0.0237	0.0275
m6 投入资本回报率	0.0469	0.0781	0.0331	0.0428

m7 净资产收益率	0.0408	0.0731	0.0272	0.0415
m8 营业收入增长率	0.1211	0.166	0.1709	0.1417
m9 净利润增长率	-0.2487	0.8794	-0.609	0.549
m10 总资产增长率	0.0795	0.0259	0.0756	0.1157
m11 存货周转率	3.13	3.72	3.61	3.25
m12 应收账款周转率	6.38	8.17	8.72	8.32
m13 流动资产周转率	0.20	0.20	0.23	0.27
m14 总资产周转率	0.55	0.59	0.65	0.68

(2) 指标标准化

为确保指标口径一致，需要对原始财务数据进行标准化处理。具体处理公式如下：

正向指标标准化公式： $r'_{ij} = \frac{rij - \min j(rij)}{\max j(rij) - \min j(rij)} + c$

负向指标标准化公式： $r'_{ij} = \frac{\max j(rij) - rij}{\max j(rij) - \min j(rij)} + c$

适度指标标准化公式： $r'_{ij} = 1 - \frac{|rij - best|}{\max |rij - best|} + c$ (*best*为确定的标准值)

为保证数值有效，在无量纲化后每个数值再加上常数 $c=0.0001$ 的有效值

根据以上公式对财务指标原始数据进行标准化处理，得到

$$R' = \begin{pmatrix} r'_{11} & r'_{12} & \dots & r'_{1n} \\ r'_{21} & r'_{22} & \dots & r'_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ r'_{m1} & r'_{m2} & \dots & r'_{mn} \end{pmatrix}$$

鲁抗医药原始数据标准化处理后结果如下表所示：

表 4.5 鲁抗医药数据标准化结果

项目	2019 年 (n1)	2020 年 (n2)	2021 年 (n3)	2022 年 (n4)
流动比率	0.016629	0.008364	0.0001	0.057951
速动比率	0.178671	0.142957	0.0001	0.089386
资产负债率	0.464458	0.612116	0.370772	0.0001
现金流动负债比	1.0001	0.383595	0.0001	0.911103

成本费用利润率	0.449595	1.0001	0.0001	0.09606
投入资本回报率	0.306767	1.0001	0.0001	0.215656
净资产收益率	0.296396	1.0001	0.0001	0.311647
营业收入增长率	0.0001	0.901706	1.0001	0.413755
净利润增长率	0.242172	1.0001	0.0001	0.778117
总资产增长率	0.596982	0.0001	0.553552	1.0001
存货周转率	0.0001	1.0001	0.813659	0.20349
应收账款周转率	0.0001	0.765057	1.0001	0.82916
流动资产周转率	0.0001	0.038759	0.385218	1.0001
总资产周转率	0.0001	0.307792	0.769331	1.0001

(3) 计算评价指标的熵值和熵权

首先计算第 i 项评价指标下第 j 个待估对象所占比重:

$$P_{ij} = \frac{r'_{ij}}{\sum_{j=1}^n r'_{ij}} \quad (i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n)$$

表 4.6 鲁抗医药各待估对象所占比重计算结果

项目	2019 年 (n1)	2020 年 (n2)	2021 年 (n3)	2022 年 (n4)
流动比率	0.200241	0.100723	0.001204	0.697832
速动比率	0.434603	0.347731	0.000243	0.217423
资产负债率	0.320881	0.422894	0.256156	0.000069
现金流动负债比	0.435793	0.167151	0.000044	0.397012
成本费用利润率	0.290839	0.646956	0.000065	0.062140
投入资本回报率	0.201473	0.656827	0.000066	0.141634

净资产收益率	0.184298	0.621859	0.000062	0.193781
营业收入增长率	0.000043	0.389395	0.431885	0.178677
净利润增长率	0.119858	0.494979	0.000049	0.385113
总资产增长率	0.277571	0.000046	0.257378	0.465004
存货周转率	0.000050	0.495750	0.403331	0.100870
应收账款周转率	0.000039	0.294886	0.385482	0.319594
流动资产周转率	0.000070	0.027215	0.270485	0.702230
总资产周转率	0.000048	0.148168	0.370347	0.481437

根据所计算的比重得出第 i 项评价指标的熵值:

第 i 个评价指标的熵值定义式如下:

$$H_i = -\frac{1}{\ln n} \sum_{j=1}^n P_{ij} \ln P_{ij} (i=1,2,\dots,m, j=1,2,\dots,n)$$

第 i 个评价指标的差异系数定义式如下:

$$g_i = 1 - H_i$$

第 i 个评价指标的权重定义式如下:

$$W_i = \frac{g_i}{\sum_{i=1}^n g_i}$$

表 4.7 鲁抗医药各项指标熵值、差异系数和商权计算结果

项目	熵值	差异系数	熵权
m1 流动比率	0.586015	0.413985	0.095690
m2 速动比率	0.766990	0.233010	0.053859
m3 资产负债率	0.777783	0.222217	0.051364
m4 现金流动负债比	0.741666	0.258334	0.059712

m5 成本费用利润率	0.587313	0.412687	0.095390
m6 投入资本回报率	0.632134	0.367866	0.085029
m7 净资产收益率	0.667749	0.332251	0.076797
m8 营业收入增长率	0.748772	0.251228	0.058070
m9 净利润增长率	0.699948	0.300052	0.069355
m10 总资产增长率	0.765779	0.234221	0.054139
m11 存货周转率	0.682368	0.317632	0.073418
m12 应收账款周转率	0.788089	0.211911	0.048982
m13 流动资产周转率	0.505418	0.494582	0.114319
m14 总资产周转率	0.723644	0.276356	0.063878

(4) 构造加权的标准化决策矩阵

通过熵值法计算得到的标准化矩阵 和权重 W_i 相乘得到加权标准化决策矩阵，定义式如下：

$$Z_{ij} = R' * W_i$$

得到加权的标准化决策矩阵 Z ：

$$Z = \begin{pmatrix} Z_{11} & Z_{12} & \dots & Z_{1n} \\ Z_{21} & Z_{22} & \dots & Z_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ Z_{m1} & Z_{m2} & \dots & Z_{mn} \end{pmatrix}$$

表 4.8 鲁抗医药加权规范化矩阵

项目	2019 年 (n1)	2020 年 (n2)	2021 年 (n3)	2022 年 (n4)
流动比率	0.001591	0.000800	0.000010	0.005545
速动比率	0.009623	0.007699	0.000005	0.004814
资产负债率	0.023856	0.031441	0.019044	0.000005
现金流动负债比	0.059718	0.022905	0.000006	0.054404
成本费用利润率	0.042887	0.095399	0.000010	0.009163

投入资本回报率	0.026084	0.085038	0.000009	0.018337
净资产收益率	0.022762	0.076805	0.000008	0.023934
营业收入增长率	0.000006	0.052362	0.058075	0.024027
净利润增长率	0.016796	0.069362	0.000007	0.053966
总资产增长率	0.032320	0.000005	0.029969	0.054144
存货周转率	0.000007	0.073426	0.059738	0.014940
应收账款周转率	0.000005	0.037474	0.048987	0.040614
流动资产周转率	0.000011	0.004431	0.044038	0.114330
总资产周转率	0.000006	0.019661	0.049143	0.063884

(5) 确定理想解和负理想解

在加权规范化矩阵构建完成之后,需根据不同属性指标的最值确定正负理想解。用数集表示正理想解 Z^+ 和负理想解 Z^- 为(其中 J 为正向指标, J' 为负向指标):

根据公式得出鲁抗医药各项指标的理想解与负理想解如下:

$$Z^+ = \left\{ \left(\max_{1 \leq j \leq n} z_{ij} \right) | j \in J, \left(\max_{1 \leq j \leq n} z_{ij} \right) | j \in J' \right\} = \{Z_1^+, \dots, Z_j^+, \dots, Z_m^+\}$$

$$Z^- = \left\{ \left(\max_{1 \leq j \leq n} z_{ij} \right) | j \in J, \left(\max_{1 \leq j \leq n} z_{ij} \right) | j \in J' \right\} = \{Z_1^-, \dots, Z_j^-, \dots, Z_m^-\}$$

表 4.9 鲁抗医药评价指标的理想解与负理想解

项目	Z^+	Z^-
m1 流动比率	0.005545	0.000010
m2 速动比率	0.009623	0.000005
m3 资产负债率	0.031441	0.000005
m4 现金流动负债比	0.059718	0.000006
m5 成本费用利润率	0.095399	0.000010
m6 投入资本回报率	0.085038	0.000009
m7 净资产收益率	0.076805	0.000008

m8 营业收入增长率	0.058075	0.000006
m9 净利润增长率	0.069362	0.000007
m10 总资产增长率	0.054144	0.000005
m11 存货周转率	0.073426	0.000007
m12 应收账款周转率	0.048987	0.000005
m13 流动资产周转率	0.114330	0.000011
m14 总资产周转率	0.063884	0.000006

(6) 计算欧式距离和相对贴近度

对评价对象进行欧式距离和相对贴近度计算，得出各评价对象的风险水平。评价对象到正理想解 Z+ 的欧式距离 S+j 和到负理想解 Z- 的欧式距离 S-j 公式分别为：

$$sj^+ = \sqrt{\sum_{i=1}^m (zij - zj^+)^2}$$

$$sj^- = \sqrt{\sum_{i=1}^m (zij - zj^-)^2}$$

计算各评价对象与理想解的相对贴近度 Tj，如下式：

$$Tj = \frac{sj^-}{sj^+ + sj^-} (j = 1, 2, \dots, n)$$

表 4.10 评价对象正理想解和负理想解的欧式距离及与理想解的相对贴近度

评价对象	Sj+	Sj-	Tj
2019 年 (n1)	0.201933	0.092691	0.314608
2020 年 (n2)	0.136056	0.196343	0.590686
2021 年 (n3)	0.191858	0.122278	0.389252
2022 年 (n4)	0.143554	0.171598	0.544493

4.1.3 带量采购背景下鲁抗医药财务风险评价结果

(1) 基于筹资风险指标的评价结果

将鲁抗医药近年来各年度的筹资风险指标计算相对贴近度后进行排序，得到的结果如下表所示：

表 4.11 评价对象筹资风险指标相对贴近度排序

排序	评价对象	相对贴近度
1	2019	0.883768
2	2022	0.629962
3	2020	0.516182
4	2021	0.234976

其中，2019 年的相对贴近度在评价对象中排名第一，即该年度鲁抗医药的筹资风险在所选评价对象中是最小的。而 2021 年的相对贴近度为 0.234976，排在最后一位，即该年度鲁抗医药的筹资风险是所选区间内最大的，2022 年的相对贴近度为 0.629962 排在第二位，该年度鲁抗医药的筹资风险在所选评价对象中是比较小的。总体来看，鲁抗医药筹资风险相对贴近度差距较大，也就是说鲁抗医药筹资风险水平在中标后波动比较大，从而使得公司的财务风险具有很大的不稳定性。

(2) 基于投资风险指标的评价结果

将鲁抗医药近年来各年度的投资风险指标计算相对贴近度后进行排序，得到的结果如下表所示。

表 4.12 评价对象投资风险指标相对贴近度排序

排序	评价对象	相对贴近度
1	2020	0.760183
2	2022	0.404398
3	2019	0.344702

4	2021	0.282214
---	------	----------

其中，鲁抗医药 2020 年的相对贴近度为 0.760183，排在第一位，即企业在该年度的投资风险是最小的，但 2020 年鲁抗医药的业绩增长并非来自主营业务，而是因为北厂区资产处置补偿款全部到位、政府补贴收入等非经常性损益事项所致，影响金额 2.2 亿元左右。2021 年的相对贴近度为 0.282214，排在最后一位，风险最大。观察鲁抗医药 2019-2022 年各年度投资风险指标相对贴近度发现，中标带量采购后，公司的投资风险波动性也很大，除 2020 年相对理想外其他年份投资风险较大，可见带量采购中标后给公司投资风险带来很大的不确定性，使得其风险较大。

(3) 基于营运资金风险指标的评价结果

将鲁抗医药近年来各年度的营运资金风险指标计算相对贴近度后进行排序，得到的结果如下表所示。

表 4.13 评价对象营运资金风险指标相对贴近度排序

排序	评价对象	相对贴近度
1	2022	0.70009
2	2021	0.581486
3	2020	0.416202
4	2019	0.00000

可以看到，2022 年相对贴近度为 0.70009 排在第一位，即该年度鲁抗医药营运资金风险水平最低，2019 年的营运资金风险指标相对贴近度为 0，即该年度鲁抗医药营运资金风险水平在作为案例评价对象的四个年度中是最高的。观察鲁抗医药 2019-2022 年各年度营运资金风险指标相对贴近度发现，中标带量采购后鲁抗医药营运资金风险明显降低，国家政策给该企业运营带来了利好。

(4) 鲁抗医药总体财务风险评价结果

将鲁抗医药各年度全部财务指标计算结果按相对贴近度大小排序。

表 4.14 评价对象与理想解的相对贴近度排序

排序	评价对象	相对贴近度
1	2020	0.590686
2	2022	0.544493
3	2021	0.389252
4	2019	0.314608

总体来看，鲁抗医药财务风险最小的时候是在 2020 年，此时的相对贴近度为 0.590686，风险最大时是在 2019 年，相对贴近度为 0.314608。中标带量采购后的 2019-2022 年各年度财务风险呈波动状态且整体风险偏高，符合上文中对鲁抗医药财务数据的初步分析结果。分析其原因，主要有以下三个方面：

①盈利能力不强。目前山东鲁抗医药股份有限公司重点发展人用药、动植物药等，这些项目客观上要求企业较高的科技技术能力和稳定的市场竞争能力。而通过上述分析我们可以看出，近四个会计年度内，企业的盈利能力在持续下滑。受疫情影响，原材料采购、物流不畅，公司制剂产品产量、价格出现双降，原材料成本上升，受“非洲猪瘟”影响，兽药产品销售价格出现大幅度下降。

②资金利用率差，营运能力弱。在山东省有关环保部门开展环保专项行动医药制造企业督查情况时，发现了山东鲁抗股份有限公司的部分下属企业环境违法问题突出。存在建设项目擅自投入试生产、违反危险废物污染环境防治有关规定的的问题，这给当地人民群众的生活环境以及社会的健康发展造成了消极影响，不利于环境保护，没有尽到一个企业应该尽到的社会责任。鲁抗药业投入资本获利能力出现减弱的趋势，企业的财务活动效率和经营活动效率都有减弱。

③财务风险较大。未及时信披，被出具警示函，又因主要系子公司因一批次药品被判定为劣药，再收《行政处罚书》。除此之外，公司扣非净利润、毛利率持续下滑，主营业务盈利能力趋弱。资金层面，公司负债率常年高于 50%，短期债务偿还缺口较大，公司资金链较依赖于控股股东，存货和应收账款常年占用经营资金，致使财务风险增大。公司在使用负债资金时，以短期资金为主。流动负债对企业资产流动性要求较高，增加了公司的偿债压力，因此，公司的应付款项对偿债能力的影响值得关注。

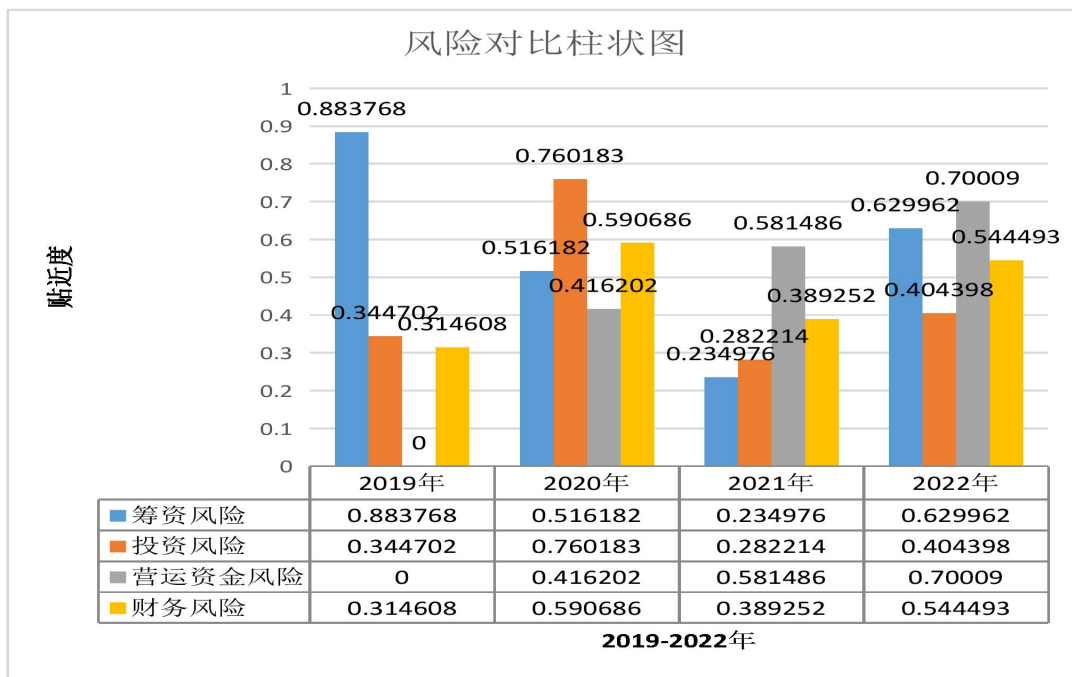


图 4.1 鲁抗医药财务风险相对贴进度柱状图

4.2 带量采购背景下鲁抗医药财务风险分析

4.2.1 基于筹资风险评价结果的分析

经过熵权 Topsis 法的深入分析, 中标带量采购对鲁抗医药的筹资风险产生了显著影响, 增加了显著的不确定性, 并加剧了其筹资风险。这一政策调整对于鲁抗医药而言, 无疑是一次重大的挑战。流动比率是衡量企业短期偿债能力的重要指标, 通常情况下, 流动比率应该大于 1, 以保证企业有足够的流动资产来支付短期债务。然而, 鲁抗医药在过去四年中的流动比率一直远低于行业标准值, 甚至低于 1, 这反映出其营运成本为负, 表明企业的长期投融资活动所起的作用十分有限, 企业可能面临持续性的支付风险。面对如此严峻的形势, 山东鲁抗医药股份有限公司并未坐以待毙, 而是积极采取措施, 夯实基础, 有效防范和化解重大风险。公司加快新旧动能转换, 优化产业结构, 提高运营效率, 使得资产负债率保持相对稳定。尽管带量采购的实施在一定程度上对企业偿债能力产生了正面影响, 主要得益于往来款的大幅减少, 从而降低了流动负债和经营活动现金流出

量等项目的金额。但我们也必须看到，其负面影响也不容忽视。价格降低导致企业自身的资金获取能力受到削弱，可能迫使企业寻求其他筹资渠道，从而增加了企业的筹资成本和风险。

为了更深入地理解这一影响，我们可以从以下几个方面进行分析。首先，带量采购政策导致药品价格大幅下降，这对于药品生产企业而言，无疑是一次巨大的冲击。企业的利润空间被压缩，资金获取能力受到削弱，这无疑增加了企业的筹资风险。其次，随着药品价格的下降，企业的盈利能力也会受到影响。盈利能力的下降会进一步影响企业的偿债能力，使得企业面临更大的支付风险。最后，带量采购政策还可能导致企业间的竞争加剧。为了争夺市场份额，企业可能需要加大营销投入，这也会进一步增加企业的筹资风险。

4.2.2 基于投资风险评价结果的分析

根据熵权 Topsis 法的评价结果，带量采购给鲁抗医药带来的投资风险呈现出明显的负面趋势。深入分析其原因，这主要源于鲁抗医药长期以来过度依赖仿制药品作为利润来源，对新药研发的投入相对较少，且研发效率并不理想。

以中标带量采购后的 2022 年度为例，鲁抗医药的研发投入金额为 11856.90 万元，占当期营业收入的比例为 6.68%。虽然这一投入在绝对值上不算低，但与同行业的其他公司相比，以及考虑到医药行业的创新需求，这一比例仍然偏低。此外，从鲁抗医药的研发费用结构来看，技术服务费和人工费用占据了较大比重，而直接用于新药研发的临床试验费仅为 287.76 万元，这进一步凸显了鲁抗医药在新药研发方面的投入不足。

尽管鲁抗医药在报告中提及自身有三项在研的新药项目，但这并不足以抵消中标带量采购后主要产品阿莫西林胶囊和头孢拉定胶囊价格大幅下降所带来的营业收入水平下降等负面影响。新药研发周期长，而且研发结果存在很大的不确定性，这意味着短期内鲁抗医药无法通过新药上市来弥补既有产品价格的下滑，从而导致企业投资风险水平呈现出波动趋势。

4.2.3 基于营运资金风险评价结果的分析

根据熵权 Topsis 法的综合评估，实施带量采购策略在缓解鲁抗医药营运资金

风险方面起到了积极作用。带量采购，作为一种创新的药品采购模式，通过集中采购和规模效应，实现了药品价格的合理降低，同时也优化了医药企业的资金流。

首先，虽然中标带量采购可能会对企业的营业收入产生一定的短期影响，但从长远来看，这一策略有助于减少医药企业在销售药品过程中产生的大量往来款项。传统的药品销售模式往往伴随着复杂的账款结算流程，而带量采购则通过预付款和定期结算的方式，显著缩短了账款周期，加快了企业的资金周转速度。其次，得益于国家政策的支持，中标企业能够预先获得一定比例的订单金额支付。这一政策不仅缓解了企业的资金压力，也增强了企业的现金流稳定性。通过预收款的方式，企业可以提前规划和调配资金，确保生产经营的顺利进行。以鲁抗医药为例，该公司中标的产品主要包括阿莫西林胶囊和头孢拉定胶囊。虽然中标后这些产品的利润空间有所压缩，但由于销售量的显著提升和应收账款回款速度的加快，企业的整体财务状况得到了有效改善。这种“薄利多销”的策略不仅增加了企业的市场份额，也为企业带来了更多的现金流。此外，带量采购还有助于优化医药行业的竞争格局。通过公开透明的采购方式，能够推动药品价格的合理回归，降低患者的用药成本，同时也鼓励企业提升产品质量和服务水平。这种良性竞争的环境有助于医药行业的可持续发展。

综上所述，通过实施带量采购策略，鲁抗医药的营运资金风险得到了有效控制。这一策略不仅优化了企业的资金流，还提升了企业的市场竞争力。随着带量采购模式的不断完善和推广，相信未来会有更多的医药企业受益于此，实现健康稳定的发展。

4.2.4 鲁抗医药总体财务风险分析

通过对鲁抗医药企业各类财务风险的综合分析，我们可以得出一些深刻的见解。首先，从筹资风险和投资风险的角度来看，中标后的贴近度较低且呈现出较大的波动性。这意味着企业在筹资和投资方面的策略可能存在一定的不确定性，或者市场环境的变化对企业的财务策略产生了影响。为了降低这种风险，鲁抗医药可能需要更加精细地规划其筹资和投资策略，并密切关注市场动态，以便及时调整策略。另一方面，带量采购政策的实施使得营运资金风险呈现低风险状态。这可能是因为政策实施后，企业的销售量增加，从而带来了更多的现金流。然而，

这并不意味着企业可以忽视营运资金的管理，因为任何环节的失误都可能导致资金链的断裂。因此，鲁抗医药需要持续优化其营运资金管理流程，确保资金的高效利用。

从企业的部分年度资产负债数据来看，鲁抗医药短期债务偿还缺口较大，这意味着企业在短期内面临着一定的偿债压力。此外，公司的资金链较为依赖于控股股东，这可能增加了企业的财务风险。为了改善这一状况，鲁抗医药可以考虑通过多元化的融资渠道来降低对控股股东的依赖，并加强自身的偿债能力。同时，存货和应收账款常年占用经营资金也是导致财务风险增大的原因之一。这可能是因为企业的存货管理不够精细，或者应收账款的回收周期过长。为了降低这种风险，鲁抗医药可以优化存货管理策略，减少存货积压，并加强应收账款的催收工作，缩短回收周期。尽管鲁抗医药的资产总额远远大于负债总额，且可直接用于偿还债务的货币资金金额较大，这使得企业在短期内不会陷入财务危机。但是，这并不意味着企业可以忽视财务风险管理。作为同类仿制药品的龙头企业，鲁抗医药在享受市场地位带来的优势的同时，也需要承担更多的财务风险。因此，企业需要进一步提高对财务风险防范的重视程度，建立健全的财务风险管理体系，以应对市场变化和企业发展的挑战。

5 带量采购背景下鲁抗医药财务风险应对措施

5.1 筹资风险控制措施

5.1.1 拓宽筹资渠道

结合 2019-2022 年鲁抗医药财务数据及分析结果可以看出，鲁抗医药在中标带量采购后加大了固定资产的投资力度。但是由于公司筹资渠道比较单一，主要是以自有资金为主，辅助以银行贷款。因此，鲁抗医药积极拓宽筹资渠道。

首先，银行贷款是鲁抗医药筹资的传统方式之一。银行贷款具有筹资速度快、成本相对较低的优势，能够满足公司短期的资金需求。通过银行贷款，鲁抗医药可以快速获得所需资金，支持公司的日常运营和业务拓展。然而，银行贷款通常需要定期偿还本金和利息，这可能会对企业的现金流造成一定的压力。因此，鲁抗医药需要谨慎评价自身的还款能力，并制定合理的还款计划。其次，股权筹资是另一种重要的筹资方式。通过发行股票，鲁抗医药可以吸引新的股东和战略投资者，为企业提供长期的资金支持。股权筹资不仅可以满足公司长期的资金需求，还可以引入具有行业经验和资源的战略投资者，为公司的业务发展提供有力支持。然而，股权筹资也可能导致企业股权结构的改变，影响原有股东的权益。因此，鲁抗医药需要在筹资过程中充分考虑股东的利益和公司的长远发展。

除了银行贷款和股权筹资，非公开定向增发股票也是一种值得考虑的筹资方式。这种方式不需要到期偿还本金和利息，不会对企业的经营活动现金流造成压力。鲁抗医药可以利用其优质的厂房和生产线扩建项目，吸引控股股东以及有意向的新投资者认购股票。这不仅能够帮助公司达到筹资目的，还能提升企业的形象和市值，为公司的长期发展奠定坚实基础。然而，非公开定向增发股票需要公司具备一定的项目储备和盈利能力，以吸引投资者的关注。此外，融资租赁也是鲁抗医药可以考虑的一种筹资途径。融资租赁允许企业在不需要一次性支付设备全款的情况下，获得所需的生产设备。这种筹资方式具有速度快、灵活性高、不需要到期偿还本金等优势。鲁抗医药可以通过融资租赁的方式，及时获得先进的生产设备，提升生产效率和质量。同时，融资租赁设备还能享受国家的税收优惠

政策，具有节税的功能，为企业减轻税负。此外，融资租赁还能有效避免设备过时的风险，使企业在市场竞争中保持领先地位。然而，融资租赁通常需要支付一定的租金，这可能会增加企业的运营成本。因此，鲁抗医药需要在综合考虑筹资成本和效益的基础上，做出合理的筹资决策。

5.1.2 合理调整负债规模及结构

1. 合理调整负债规模

作为化学制药领域的佼佼者，鲁抗医药的财务状况一直是业内外关注的焦点。近年来，公司的资产负债率一直维持在 50%至 60%的区间内，这一数据明显高于行业平均水平，也引发了市场对其财务稳健性的担忧。为了更深入地理解这一状况，我们首先需要了解资产负债率的基本概念及其对企业运营的影响。

资产负债率，也被称为举债经营比率，是指企业负债总额与资产总额之间的百分比。这一指标反映了企业资产中有多少是通过负债筹集的，是衡量企业长期偿债能力和债权人在企业破产时的被保护程度的重要指标。对于鲁抗医药而言，这一比率持续偏高，意味着其超过半数的资产是由负债支撑的。这无疑增加了企业在市场环境变动或经营遭遇困难时的财务风险，甚至可能使企业陷入资不抵债的困境。为了更好地应对这一挑战，鲁抗医药有必要采取一系列措施来降低资产负债率。首先，企业可以考虑优化筹资结构，适当减少短期借款规模。虽然短期借款能够为企业提供短期的资金支持，但一旦借款到期而企业无法按时偿还，可能会引发资金链断裂等严重后果。因此，在制定筹资计划时，企业必须充分考虑自身的实际情况，避免盲目扩张和过度借贷。其次，企业可以利用财务两平点进行测算，以制定合理的负债规模。财务两平点，即企业销售收入与总成本相等的点，是企业盈利与亏损的分界点。通过测算财务两平点，企业可以了解自身在不同销售水平下的盈利能力和偿债能力，从而制定出更为合理的筹资计划。这样，企业既能够确保资金需求得到满足，又能够避免过度负债带来的财务风险。此外，企业还可以运用资本成本比较法来优化资产负债结构。资本成本比较法是通过比较不同筹资方式的成本，选择成本最低、风险最小的筹资方式。这种方法不仅有助于降低筹资成本，减少财务风险，还能够提高企业的整体盈利能力。

综上所述，鲁抗医药在面对资产负债率偏高的问题时，应该采取积极措施来

降低财务风险。通过优化筹资结构、减少短期借款规模、利用财务两平点测算制定合理的负债规模以及运用资本成本比较法优化资产负债结构等措施,企业可以在确保资金需求得到满足的同时,降低财务风险,实现稳健发展。

2.合理调整负债结构

经过前文的分析,我们深入了解了鲁抗医药的负债结构问题。特别是其流动负债在总负债中所占比例逐年上升,至 2022 年已接近八成,这一趋势不仅揭示了企业负债结构的不均衡性,还预示着潜在的偿债风险。过高的流动负债意味着企业在短期内需要承受巨大的偿债压力,这无疑增加了企业的财务风险和经营压力。为了应对这一挑战,鲁抗医药必须对其债务结构进行积极的调整。提升非流动负债的比重,以实现流动负债与非流动负债之间的平衡,是一个切实可行的解决方案。这样的调整不仅能够有效分散企业的还款压力,避免短期内大量偿债,还有助于企业更好地规划还款期限,从而降低偿债风险。非流动负债通常具有较长的还款期限,这为企业提供了更多的时间和空间来应对市场波动和经营挑战。除了调整债务结构外,鲁抗医药还需要关注筹资风险的问题。筹资风险的加剧与带息负债比率的上升密切相关。因此,降低带息负债比率成为减轻企业筹资风险的关键所在。具体而言,鲁抗医药可以通过减少带息负债总量、增加股权融资比重来实现这一目标。例如,企业可以考虑通过公开发行股票或定向增发等方式,筹集更多资金,以优化资本结构,降低财务风险。

此外,加强现金流管理、加速资金周转、提升经营效益等举措也是降低偿债压力、减少筹资风险的有效途径。通过提高资金使用效率、优化运营流程、降低成本等方式,企业可以在保持稳健经营的同时,为长远发展提供坚实保障。另外,鲁抗医药还可以通过增加自有资本比重来进一步降低筹资风险。这包括减少借款总额和利息支出,降低带息负债比重。自有资本的增加不仅能够增强企业的资金实力,还有助于提升企业的信誉度和市场竞争力。在激烈的市场竞争中,拥有充足的自有资本意味着企业拥有更强的抗风险能力和更广阔的发展空间。

综上所述,鲁抗医药在面对流动负债占比递增和筹资风险加剧的挑战时,应积极调整债务结构、降低带息负债比率、加强现金流管理、提升自有资本比重等多方面的措施来降低偿债压力和筹资风险。

5.2 投资风险控制措施

5.2.1 优化投资结构

鲁抗医药，这家在医药行业中颇具影响力的领军企业，其投资活动的策略性布局一直备受关注。鲁抗医药的投资策略主要聚焦于购建固定资产、无形资产以及其他长期资产，这一策略不仅体现了企业对内部增长的坚定信心，也是推动其核心业务发展的关键手段。通过不断投入资金，企业得以引进先进的生产设备、研发创新药物，进而提升产品质量和生产效率，巩固并提升品牌形象。然而，这种高度依赖内部投资的结构也暴露出一定的风险。在激烈的市场竞争中，仅仅依靠内部增长可能无法迅速适应外部环境的变化。因此，鲁抗医药有必要在保持内部投资的同时，加大对外投资的力度，实现内外部投资的均衡布局。这样不仅可以拓宽企业的业务范围，还能有效分散投资风险，为企业的长期稳健发展奠定更加坚实的基础。

在优化投资结构方面，鲁抗医药可以适度调整其在固定资产和无形资产上的投资比例。在保持核心业务稳定增长的同时，适当减缓扩张步伐，避免盲目扩张带来的资金链紧张和运营风险。同时，通过并购、合资等方式，积极寻求与行业内其他优质资源的合作，引入外部先进的技术和管理经验，进一步提升企业的整体竞争力。除了优化投资结构外，鲁抗医药还应关注投资活动的现金流管理。企业的投资重心主要集中在长期投资上，这有助于保障企业的稳定发展和长期回报。然而，这也可能导致短期内资金难以回笼，增加企业的现金流压力。因此，在保障日常经营活动现金流量稳定的前提下，企业应适度降低长期投资比重，增加短期投资。这样既能确保企业的稳健发展，又能降低现金流断裂的风险。在投资决策过程中，鲁抗医药需要全面考虑自身经营状况、发展规划以及市场需求。通过科学的市场调研和风险评估，确保投资活动的科学性和有效性。同时，企业还应建立完善的投资管理体系，明确投资目标、策略和风险控制措施，确保投资活动的规范运作和风险控制。

总之，鲁抗医药作为医药行业的领军企业，其投资活动的策略性布局对于企业的长期发展至关重要。在保持内部投资稳定增长的同时，加大对外投资力度、优化投资结构、关注现金流管理以及科学决策等方面都需要企业进行深入思考和

积极探索。

5.2.2 加强投资可行性评价

随着医药行业的不断发展,领军企业鲁抗医药在投资领域也面临着日益复杂的挑战。近年来,鲁抗医药的投资现金净流量连续四年呈现负数,投资支出与收益之间并未形成正比关系,这引发了人们对公司投资项目盈利能力的质疑。为了改善这一状况,鲁抗医药必须在投资决策前加强可行性评估的严谨性,以确保投资项目的成功率和经济效益。

首先,鲁抗医药需要建立并完善一套科学、系统的可行性研究和工作评价决策机制。在进行投资决策前,公司应对投资项目进行全面的市场调研和风险评估。这包括深入收集和分析行业数据,了解竞争对手状况,准确预测市场需求等。通过科学的调研和评估,为投资决策提供坚实的数据支撑和科学依据,避免盲目投资带来的风险。其次,在评估投资项目时,鲁抗医药应全面权衡项目的风险与潜在收益。综合运用财务分析、市场预测和风险评估等多种方法,对投资项目进行全面、客观、深入地评估。同时,公司应关注项目的长期发展前景,避免仅追求短期利益而忽视长期价值。通过这样的评估,公司能够筛选出既符合自身发展战略又具有可观盈利潜力的项目。因此,公司需要继续加大在研发领域的投入力度,以提升其产品的市场竞争力。

在选择研发项目时,公司应紧密结合市场需求和行业政策导向,确保研发方向符合未来发展趋势。同时,公司应对研发项目的可行性进行深入分析,进一步降低项目失败的风险。在对外投资方面,公司需要审慎考察潜在投资对象,通过精心挑选投资对象,将有限的投资现金流聚焦于公司的核心发展方向上,并编制详细的投资可行性研究报告,并邀请专业机构进行审核把关,以确保投资决策的科学性和准确性。最后,鲁抗医药还应建立定期的投资可行性评价机制。通过动态调整投资策略和优化资源配置,确保公司能够灵活应对市场变化并实现可持续发展目标。

总之,鲁抗医药作为医药行业的领军企业,在面临投资挑战时,应加强投资可行性评估的严谨性。通过建立科学、系统的评估机制,全面权衡项目风险与潜在收益,并紧密结合市场需求和行业政策导向进行投资决策。同时,加大研发投

入力度，审慎选择对外投资对象，并建立定期的投资可行性评价机制。

5.3 营运资金风险控制措施

5.3.1 发挥品牌优势，加速原研替换

2020年，随着“4+7”带量采购政策的持续深入实施，仿制药行业迎来了前所未有的发展机遇与挑战。在这一背景下，药品一致性评价的推行成为仿制药品替代原研产品的关键转折点。尽管国家政策导向统一采购，但药品的品牌形象和药品质量仍然是决定终端处方态度行为的重要因素。因此，仿制药企业必须新的市场环境下，紧抓品牌建设，树立主要产品的品牌形象，以提升市场竞争力和市场占有率。

首先，品牌建设是仿制药企业在当前市场环境下不可或缺的一项战略。药品的品牌形象直接影响着医生和患者的认知和信任度，进而影响产品的市场占有率和销售业绩。一个好的品牌形象不仅能够助推医院承诺量的完成，更是有利于争取剩余非带量采购的处方市场。因此，仿制药企业需要通过多种手段，如广告宣传、学术推广、社会责任履行等，来塑造和提升产品的品牌形象。其次，仿制药企业需要结合产品优势和市场机会，立足提升产品品质和说服力。在药品一致性评价的背景下，仿制药企业需要通过技术创新和质量控制等手段，不断提升产品的品质和疗效，以满足医生和患者的需求。同时，企业还需要通过市场调研和竞品分析等手段，了解市场需求和竞争态势，制定针对性的营销策略，提升产品在医生和患者心目中的认同感。最后，仿制药企业需要加速替换原研产品，提高市场占有率。在“4+7”带量采购政策的推动下，仿制药企业迎来了替代原研产品的历史性机遇。企业需要抓住这一机遇，通过品牌建设、品质提升和营销策略等手段，加速替换原研产品，提高市场占有率。同时，企业还需要关注政策变化和市场需求的不断变化，不断调整和优化自身的战略和业务模式，以适应市场的变化和发展。

5.3.2 推进产品创新，增强竞争能力

在当前医药市场的竞争环境下，鲁抗医药的中标产品占据了企业总收入的

7%以上，这充分展示了该企业在某些特定领域的市场竞争力。然而，随着带量采购政策的深入推进，仿制药企业正面临着前所未有的挑战。

首先，带量采购政策的实施使得采购量大幅增加，而价格竞争也日益激烈。这导致仿制药价格普遍维持在较低水平，为企业带来了一定的盈利压力。在这样的背景下，仅仅依靠单一品种的仿制药来获取大额收益已变得不切实际。因此，鲁抗医药等医药企业需要积极调整战略，加大研发投入，以科技创新为引领，不断推出具有市场竞争力的新药品种。研发创新对于医药企业而言至关重要。通过不断研发新药，企业可以丰富产品线，拓宽收益来源，并在激烈的市场竞争中占据有利地位。例如，鲁抗医药近年来加大了对创新药物的研发力度，成功推出了一系列具有自主知识产权的新药品种，为企业的可持续发展注入了新的活力。在加大研发投入的同时，企业还应注重提高产品质量和品牌影响力。产品质量是企业生存和发展的基础。鲁抗医药始终严格把控产品质量，确保药品的安全性和有效性，赢得了消费者的信任和口碑。此外，企业还通过品牌建设和市场推广，提升了自身的知名度和美誉度。这些举措为企业的长远发展奠定了坚实基础。此外，鲁抗医药等医药企业还应密切关注行业发展趋势和政策变化，及时调整经营策略。随着医药市场的不断发展和政策的不断调整，企业应积极拥抱变革，紧跟市场步伐，实现可持续发展。例如，在面对带量采购政策带来的挑战时，鲁抗医药及时调整了产品结构和市场策略，积极参与到带量采购中，通过提供高质量、低成本的药品赢得了市场份额。

5.3.3 加强成本控制，注重存货管理

为了确保企业的持续盈利和稳定的利润水平，成本控制成为企业运营中不可或缺的一环。通过运用成本管理会计理论，企业能够精准地识别出在材料采购、产品生产和成品销售等各个环节中的成本瓶颈，进而对这些薄弱环节进行优化和改进，有效地降低不必要的成本开支。具体来说，企业在采购环节，可以通过与供应商建立长期合作关系、实行集中采购以及合理利用市场波动等手段，降低原材料的采购成本。在生产环节，企业可以引入先进的生产技术和设备，提高生产效率和产品质量，减少生产过程中的浪费和损耗。在销售环节，企业可以通过市场调研和精准定位，优化销售策略，提高产品的附加值和市场竞争力，从而增加

销售收入。

除了成本控制，存货管理也是企业运营中至关重要的一环。存货周转率的下降往往是企业营运能力降低的明显信号。当企业中标获得大量订单时，如果存货周转出现问题，将直接影响企业的生产和交付能力，进而对企业造成严重的负面影响。因此，企业必须加强对存货的管理和控制，提高存货周转速度，确保企业的生产和销售活动能够顺利进行。为了实现这一目标，企业可以采取多种措施。首先，建立健全的存货管理制度和流程，确保存货的准确计量和及时盘点。其次，加强与供应商和客户的沟通与合作，优化供应链和销售渠道，减少存货积压和滞销情况的发生。最后，利用现代信息技术手段，建立存货管理信息系统，实现对存货的实时监控和预警，及时发现并处理存货管理中存在的问题。

6 研究结论与不足

6.1 研究结论

随着带量采购政策实施范围的逐步扩大，医药行业面临着严峻的挑战，医药企业的财务风险日益突出。本文对带量采购背景下鲁抗医药财务风险进行研究，从而得出了以下结论：

(1) 笔者在阅读相关文献的基础上，选取了包括筹资风险、投资风险、营运资金风险在内的 14 个财务指标，并运用熵权 Topsis 法构建起鲁抗医药财务风险评价模型，得出了带量采购会使得企业面临一定的财务风险。

(2) 通过对鲁抗医药财务风险进行评价，提出了相应的风险应对举措，包括筹资方面，企业要拓宽筹资渠道，并合理调整负债结构；在投资方面，企业要优化投资结构，加强项目的可行性分析；在营运方面，企业要加大品牌营销力度，提升产品创新水平，降低生产成本。

6.2 研究局限性与展望

虽然本文得出了研究成果，但是也存在着一些不足之处，主要包括：(1) 评价年度较短。本次选取的评价年度只选取了 2019-2022 年四年时间，相对较短；

(2) 评价指标不全面。本次评价的指标主要集中在财务指标上，非财务指标未进行探讨；(3) 案例单一。本次仅选取了一个单位，代表性不强，无法将结论推广至所有同类型企业。(4) 学术创新点不够突出，未能形成具有显著影响力的新观点或新方法。

为此，我将继续对带量采购背景下的医药企业财务风险评价这一课题进行创新性研究，并继续扩大研究年度，将非财务指标纳进评价模型，并选取更多的研究案例，从而能够得到普遍适用的风险应对举措，进而能够形成具有显著影响力的新观点或新方法。

参考文献

- [1] Amin Naseri, M. R., Mokhatab Rafiee, F. & Khalil Moghadam S. Modeling portfolio optimization based on fundamental analysis using an expert system in the real estate industry[J]. International Journal of Supply and Operations Management, 2020, 7(01): 39-50
- [2] AHMADI, A., PISHVAEE, M. & HEYDARI, M. How group purchasing Organisations influence health care-product supply chains? An analytical approach[J]. Journal of the Operational Research Society, 2018, 70: 1-14
- [3] Altınan. Masked instability: Within-Sector financial risk in the presence of wealth inequality[J]. Risks, 2018, 6(3): 65
- [4] BLAIR R. D. & DURRANCE C P. Group Purchasing Organizations, Monopsony, and Antitrust Policy[J]. Managerial and Decision Economics, 2014, 35
- [5] Block. Financial risk in the contemporary environment of enterprises[J]. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas Zarządzanie, 2020, 19(2): 49-63
- [6] BURNS, L. & BRIGGS, A. Hospital purchasing alliances: Ten years after[J]. Health Care Management Review, 2018, 45: 1
- [7] Burton Alexandra, Cooper Claudia & Dar Ayesha, et al. Exploring how, why and in what contexts older adults are at risk of financial cybercrime victimization: A realist review[J]. Experimental Gerontology, 2021, 23: 4
- [8] Cherry Preston, D., Asebedo Sarah. Personality traits and long-term care financial risks among older Americans[J]. Personality and Individual Differences, 2022(02): 192
- [9] Daniel Agyapong. Analyzing financial risks in small and medium enterprises: evidence from the food processing firms in selected cities in Ghana[J]. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, 2020, 27(1): 45-77
- [10] Khoruzhy Liudmila, I., Khoruzhy Valery, I. & Vasyakin Bogdan, S. Program targeted approach to managing financial risks of sustainable development based on corporate social responsibility in the decade of action[J]. Risks, 2022, 10: 3

- [11]NOLLET, J., BEAULIEU, M. The Development of Group Purchasing: An Empirical Study in the Healthcare Sector[J]. Journal of Purchasing and Supply Management, 2003, 9:3-10
- [12]Olga, G.,Lebedinskaya, &Svetlana, G. The SCO financial mechanisms:risk analysis and development prospects[J].Proceedings of the ExternalChallenges and Risks for Russia in the Context of the World Community's Transition to Polycentrism:Economics,Finance and Business(ICEFB 2019),2019(23):11
- [13]OPOKU-AGYEMAN, W., WEECH-MALDONADO, R.&UPADHYAY, S., et al. Environmental and Organizational Factors Associated with Hospital Use of GPO Services[J]. Hospital Topics, 2020, 98:1-14
- [14]ROONEY, C. The value of group purchasing organizations in the United States[J]. World HospHealth Serv, 2011, 47(1):24-26
- [15]Salisu Afees, A.,Demirer Riza,&Gupta Rangan. Financial turbulence,systemic risk and the predictability of stock market volatility[J].Global Finance Journal,2022(7):52
- [16]Simona Franzoni & Cristian Pelizzari.Rainfall financial risk assessment in the hospital industry[J].International Journal of Contemporary Hospitality Management,2019,31(3):1104-1121
- [17]Sona Jiraskova. Financial risk management[J].Land Forces Academy Review,2017(10):276-280
- [18]Suisun. Financial risk assessment of listed enterprises in marine engineering equipment manufacturing industry[J].Journal of Coastal Research, 2019,94:788
- [19]JOONHWAN, I., BRADLEY, R.&BICHESCU, B., et al. Breaking the chain: GPO changes and hospital supply cost efficiency[J]. International Journal of Production Economics, 2019, 6:218
- [20]WEINSTEIN, B. The Role of Group Purchasing Organizations (GPOs) in the U.S[J].Medical Industry Supply Chain, 2006, 24:789-802
- [21]陈欣欣, 郭洪涛. 因子分析和 Logistic 回归在农业上市公司财务预警中的联合运用[J].运筹与管理, 2022, 41(01): 11-24

- [22]丁锦希, 龚婷, 李伟.我国药品集中招标采购制度控费效应的实证分析[J].中国卫生经济, 2015, 34(10): 68-71
- [23]傅鸿鹏.国家带量采购重在保障和创新[J].中国卫生, 2019(03): 47
- [24]胡善联.带量采购的经济学理论基础和影响分析[J].卫生软科学, 2019, 33(01): 3-5
- [25]黄凡凡, 潘国劲.人工晶状体国家集中带量采购政策对医保住院费用的影响[J].现代医院, 2022, 22(01): 94-95+100
- [26]黄敏.互联网企业财务风险控制研究[J].财会通讯, 2018(14): 109-112
- [27]黄素芹, 田侃, 张乐君等.带量采购政策对我国药品价格影响研究[J].价格理论与实践, 2019(05): 35-38
- [28]蒋昌松.高值医用耗材集中带量采购从深化试点到全面推进[J].中国卫生, 2021(07): 101-102
- [29]蒋昌松.医用耗材带量采购价格降幅影响因素分析及实证研究[J].中国医疗保险, 020(02): 68-71
- [30]金春林, 彭颖, 王海银.深化医疗服务价格改革的内涵与思考[J].卫生经济研究, 2022, 39(01): 7-9+12
- [31]金维加.安徽: 耗材改革不仅仅是“砍价” [J].中国卫生, 2019(09): 60-61
- [32]李波.上市公司财务风险控制存在的问题及完善对策[J].财务与会计, 2021(22): 64-65
- [33]李大伟.饲料企业财务风险评价模型构建与识别[J].饲料研究, 2021, 44(10): 111-114
- [34]李环, 张治国, 李程洪等.我国各省医用耗材集中带量采购政策比较分析[J].中国卫生政策研究, 2021, 14(03): 48-56
- [35]李寿喜, 沈婷芝.我国实施药品带量采购政策效果研究——兼析对医药企业绩效与创新能力的影晌[J].价格理论与实践, 2020(11): 49-52+97
- [36]李毅仁, 路云, 卢钰琼等.帕累托改进: 我国医保战略性购买的践行路径[J].卫生经济研究, 2020, 37(10): 8-11
- [37]刘芳, 葛亮.连锁企业财务风险识别、评价及防范[J].财会通讯, 2016(23): 98-101

- [38]鲁啸军, 汝哲, 韩福丽.区块链对企业财务风险的影响研究-基于多时点 DID-PSM 模型[J].会计之友, 2022(09): 138-145
- [39]潘倩莹, 熊康, 陈昊.药品和耗材跨区域带量采购的实践与思考[J].中国卫生资源, 2021, 24(02): 119-122
- [40]阮素梅, 杜旭东, 李伟等.数据要素、中文信息与智能财务风险识别[J].经济问题, 2022(01): 107-113
- [41]孙树垒, 王亚东, 张正勇.企业财务风险评价新方法探析[J].中国注册会计师, 2021(12): 105-108
- [42]谈在祥, 范舜.药品“4+7”带量集中采购背景下医药企业的挑战与应对卫生经济研究[J].2019, 36(08): 13-15+19
- [43]谭清立, 陈依婷.药品带量采购政策的推进对我国药企的动态影响分析[J].中国卫生经济, 2020, 39(08): 13-17
- [44]谭清立, 高江源, 林岱衡.药品集中带量采购政策与我国医保支付制度的协同作用探讨[J].中国药房, 2021, 32(02): 146-151
- [45]谭清立, 杨思远, 李文静等.“4+7”药品带量采购的效果、关键问题与对策——基于广州的实践[J].卫生经济研究, 2020, 37(04): 46-50
- [46]王煜昊, 徐伟.“4+7”集中带量采购实施效果分析——基于 9 试点地区药品销售数据[J].中国卫生政策研究, 2021, 14(02): 36-43
- [47]信昱辰, 龚波.平稳推进高值医用耗材带量采购的若干思考——以上海人工晶体类集采为例[J].中国医疗保险, 2021(12): 69-72
- [48]徐飞.医药流通企业财务风险分析及防范措施研究[J].企业改革与管理, 2020(20): 184-185
- [49]杨贵军, 杜飞, 贾晓磊.基于首末位质量因子的 BP 神经网络财务风险预警模型[J].统计与决策, 2022, 38(03): 166-171
- [50]姚茹昕.浅谈药品带量采购下医药企业发展战略及财务风险应对[J].财会学习, 2019(21):32-34
- [51]张昌兵, 余梅丽, 华丽香, 王子敏.研发对战略性新兴产业企业风险的影响——基础结构门限模型的经济技术检验[J].2022, 41(03): 124-135
- [52]张建儒, 张洁.基于现金流量的财务风险识别与评价[J].财会通讯, 2014(05): 112-114

- [53] 张晓东. 企业财务风险的识别与控制研究[J]. 财经界(学术版), 2020 (11): 155-156
- [54] 赵晖. 企业财务风险的识别与内部控制措施[J]. 纳税, 2019, 13(01): 163
- [55] 赵敬敬. 人工智能时代企业财务会计向管理会计的转型研究[J]. 财会学习, 2020(34): 109-110
- [56] 周霞. 信息系统环境下企业财务内部控制方案设计—以 LG 集团为例[J]. 财会通讯, 2017(08): 116-120

附 录

尊敬的被调查者：

您好！请如实填写本次调查问卷，本人将严格保密您填写的信息。谢谢配合。

一、基本信息

1.年龄（）

20-30 岁 30-40 岁 40-50 岁 0 岁以上

2.工作年限（）

1 年以内 1-3 年 3-5 年 5 年以上

3.所在部门（）

财务部 审计部 其他

二、个人评价

4.公司是否有财务风险评价团队（）[单选题]

有 没有

5.公司财务风险评价频率（）[单选题]

每月 每季 每年 其他

6.公司财务风险评价指标有（）[多选题]

流动比率 速动比率 资产负债率 资产报酬率 资产净利率 H.净
存货周转率 应收账款周转率 净利润增长率 营业利润增长率 R.总
资产增长率 其他_____

7.公司的财务风险中（）更大[单选题]

筹资风险 投资风险 营运资金风险 偿债风险

8、公司财务风险评价流程是否完善（）[单选题]

完善 一般 不完善

后 记

冬去春来，岁回律转。为期三年的 MBA 研究生求学生涯即将结束。回想近 3 年的学习生活，面对教导我的老师，培育我的兰州财经大学，心中充满感恩与不舍。在半年多的论文写作期间，我得到了导师的谆谆教诲。导师的博学、负责、严谨，以及对所带研究生的关怀备至，不断激励和鞭策着我，加快了我论文写作的进程。初稿是在 2023 年 11 月完成的。历经提交与反馈，再修改再提交再反馈的重复后成现稿。在论文写作过程中，无论是思路、结构还是内容、格式我的导师都进行了认真细致的修改和指点，提出了很多建设性意见。在反复的修改和批改过程中，花费了导师很多宝贵的时间和精力，在此我表示深深地感谢。同时，感谢兰州财经大学的各位领导和老师、我的同事以及鲁抗医药的支持和帮助，助力我顺利完成学业！

作者：王永爱

2024 年 5 月 20 日