

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 三只松鼠财务风险预警体系构建研究

研究生姓名: 王零燕

指导教师姓名、职称: 王彦平 副教授 宋国荣 高级研究员

学科、专业名称: 会计硕士

研究方向: 企业理财与税务筹划

提交日期: 2023年6月19日

独创性声明

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

学位论文作者签名： 王彦平 签字日期： 2023.6.12

导师签名： 王彦平 签字日期： 2023.6.13

导师(校外)签名： 宋国荣 签字日期： 2023.6.15

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： 王彦平 签字日期： 2023.6.12

导师签名： 王彦平 签字日期： 2023.6.13

导师(校外)签名： 宋国荣 签字日期： 2023.6.15

Research on the construction of financial risk early warning system of three squirrels

Candidate: Wang Lingyan

Supervisor: Wang Yanping Song Guorong

摘 要

新时代背景下,我国休闲食品零售业呈现出巨大潜力,行业规模迅速扩大,但发展过快,导致企业忽视质量以及国内外市场环境骤变等因素对行业造成了一定的打击,尤其是以电商销售为主的企业,销售情况受外部环境影响较大,同时平台费、原材料成本的居高不下,也给企业经营造成了一定的压力,稍有不慎就会带来财务危机。企业财务风险是客观存在的,不可能完全消失,因此需要企业时刻关注风险状态,及时采取措施,而建立财务风险预警体系则有助于企业提前掌控财务风险动向,把握时机,将财务风险控制在可接受范围内,避免因财务风险爆发造成不可逆的损失。

本文选取三只松鼠公司作为研究对象,一方面三只松鼠出现了管理体制相对保守、线下渠道发展不顺畅等问题,财务活动容易被外部环境和内部环境所影响;另一方面,三只松鼠为改善目前困境,正处在推动企业战略转型中,在机会与挑战并存的背景下,加强财务风险的预警及防范至关重要。

论文首先对财务风险及预警方面的相关文献和理论基础进行了梳理,在此基础上,对三只松鼠的经营概况、财务状况和财务风险预警状况进行了分析,指出三只松鼠目前存在一定的财务风险防控问题,进而提出建立财务风险预警体系的必要性。其次,通过前期对财务风险预警相关理论的梳理,以《企业绩效评价标准值》为参考依据,结合行业、企业特点,从筹资、投资、营运、利润分配4个层面选取20项财务指标,再使用熵值法、相关性分析等进行指标筛选和权重赋予,之后运用改进的功效系数法计算指标评分值,划分预警等级,构建适用于三只松鼠的财务风险预警体系。最后,将三只松鼠2017-2021年数据代入构建好的财务风险预警体系,进行预警应用,并针对分析结果,提出防范财务风险的建议,同时为财务风险预警体系良好运行提出几点保障措施,以期望加强企业财务风险预警能力,进而推动三只松鼠顺利完成战略转型,走上高质量发展道路。

关键词: 财务风险预警 熵值法 功效系数法 三只松鼠

Abstract

In the context of the new era, China's leisure food retail industry has shown great potential, with rapid expansion of the industry scale. However, its rapid development has led to companies neglecting quality and sudden changes in the domestic and foreign market environment, which have dealt a certain blow to the industry. Especially for enterprises mainly engaged in e-commerce sales, their sales situation is greatly affected by the external environment. At the same time, the high platform fees and raw material costs have also caused certain pressure on their operations, A slight mistake can lead to financial crisis. Enterprise financial risks exist objectively and cannot be completely eliminated. Therefore, it is necessary for enterprises to always pay attention to the risk status and take timely measures. Establishing a financial risk warning system can help enterprises control financial risk trends in advance, seize the opportunity, control financial risks within an acceptable range, and avoid irreversible losses caused by financial risk outbreaks.

This paper chooses Three Squirrels Company as the research object. On the one hand, three Squirrels has problems such as relatively conservative management system, poor development of offline channels, etc., and its financial activities are easy to be affected by external and internal environment. On the other hand, in order to improve the current

predicament, the three Squirrels are in the process of promoting the strategic transformation of the enterprise. Under the background of both opportunities and challenges, it is very important to strengthen the early warning and prevention of financial risks.

First of all, the paper reviews the relevant literature and theoretical basis of financial risk and early warning. On this basis, the operation overview, financial situation and financial risk early warning situation of the three squirrels are analyzed, and points out the existing problems of financial risk prevention and control of the three squirrels, and then proposes the necessity of establishing a financial risk early warning system. Secondly, by combing the theories related to financial risk early warning in the early stage, taking Standard Value of Enterprise Performance Evaluation as the reference basis and combining the characteristics of the industry and enterprise, 20 financial indicators are selected from four levels of financing, investment, operation and profit distribution, and then entropy method and correlation analysis are used to screen indicators and assign weights. After that, the improved efficacy coefficient method was used to calculate the index score value, classify the warning level, and construct the financial risk warning system suitable for the three squirrels. Finally, the 2017-2021 data of the three squirrels is put into the constructed financial risk early warning system for early warning application. Based on the analysis results, suggestions on

preventing financial risks are put forward, and several safeguard measures are proposed for the good operation of the financial risk early warning system, in order to strengthen the enterprise's financial risk early warning ability, and further promote the three Squirrels to successfully complete the strategic transformation. Embark on the path of high-quality development.

Keywords: Financial risk warning; Entropy method; Efficiency coefficient method; Three Squirrels Company

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景及研究意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	2
1.2 国内外研究现状	3
1.2.1 财务风险研究现状	3
1.2.2 财务风险预警研究现状	4
1.2.3 文献述评	6
1.3 研究内容及研究方法	6
1.3.1 研究内容	6
1.3.2 研究方法	7
1.3.3 研究思路	8
2 相关概念和理论基础	9
2.1 相关概念	9
2.1.1 财务风险	9
2.1.2 财务风险预警	10
2.1.3 功效系数法	11
2.2 理论基础	12
2.2.1 风险管理理论	12
2.2.2 危机管理理论	13
2.2.3 财务诊断理论	13
3 三只松鼠案例介绍	14
3.1 三只松鼠概况	14
3.1.1 公司简介	14
3.1.2 组织架构	15
3.1.3 经营概况	15
3.2 三只松鼠财务经营状况分析	17
3.2.1 偿债能力分析	17

3.2.2 盈利能力分析	20
3.2.3 营运能力分析	22
3.2.4 成长能力分析	24
3.3 三只松鼠财务风险预警现状分析	26
3.4 三只松鼠财务风险预警体系构建的必要性	28
4 三只松鼠财务风险预警体系构建	30
4.1 财务风险预警体系构建原则与路径	30
4.1.1 财务风险预警体系构建原则	30
4.1.2 财务风险预警体系构建路径	31
4.2 财务风险预警体系指标选取及权重赋予	31
4.2.1 预警指标初次选取	31
4.2.2 预警指标筛选	33
4.2.3 预警指标权重赋予	37
4.3 财务风险预警体系评价方式确定	39
4.3.1 预警标准值的确定	39
4.3.2 功效系数法计算	40
4.3.3 预警等级划分	41
4.4 本章小结	42
5 三只松鼠财务风险预警体系应用及保障措施	43
5.1 财务风险预警体系应用及分析	43
5.1.1 财务风险预警体系应用	43
5.1.2 财务风险预警结果	45
5.1.3 财务风险预警结果分析	46
5.2 财务风险防控建议	49
5.2.1 提高偿债能力	49
5.2.2 管控成本费用	49
5.2.3 加强存货管理	50
5.2.4 加强现金流管理	50
5.3 财务风险预警体系运行保障措施	51
5.3.1 组建财务风险预警机构	51
5.3.2 提升信息系统保障能力	51

5.3.3 增强员工风险预警意识.....	52
6 研究结论与展望.....	53
6.1 研究结论.....	53
6.2 不足与展望.....	53
参考文献.....	55
后 记.....	59
附录.....	60

1 绪论

1.1 研究背景及研究意义

1.1.1 研究背景

近几年，受新冠肺炎疫情影响，全球经济出现了不同程度的波动，国际需求的大幅缩减、国内竞争愈加激烈等复杂多变的市场环境给企业发展带来了更大的挑战，最终显现的体现在企业的财务状况中，发生财务风险的可能性也在逐步增大。与此同时，随着我国经济走向高质量发展，初期的人口优势和巨大的市场优势正在消失，精细化、专业化等科学式管理代替了粗放式的企业经营模式，把控和识别财务风险成为经营管理中极其重要的一环，合理管控财务风险成为企业一大竞争优势。企业财务风险受内部环境和外部环境的共同影响，是客观存在的，但外部市场的变化，对于独立的企业个体来说是难以控制的，这就要求企业需要对财务风险做到时时刻刻的监督，加强内部管理，降低因企业自身经营不当带来的财务风险影响。

财务风险的管控一般分为事后控制和事前预警，事后控制通常出现在企业财务风险已经爆发并造成了一定的损失，企业为防止造成更大的损失进行的挽救措施。事前预警是企业对财务风险进行主动控制的方式，即在财务风险产生初期加以监督和调整，以期及时阻止风险爆发或降低损失。由此可见，对财务风险进行预警的方式通常强调企业把控风险的主动性，防止企业陷入被动状态，对于企业财务风险的管控效果更大，但在实际管理中，大多数企业为了降低管理成本、追求短期利益，存在侥幸心理，对财务风险预警并不重视甚至轻视。

休闲食品零售业是我国近年发展较快的一个产业，尤其是近几年我国经济高速增长和人民消费水平提升的情况下，伴随着互联网的加持，休闲食品市场呈现出巨大优势和潜力。目前市场总量已经超过了数千亿元，且每年仍在急剧增长，与休闲食品相关的企业总量也在不断增加。但是随着休闲食品零售业极速发展，也暴露出来不少问题，首先，行业壁垒较低，市场准入条件不高，使得更多的企业进入市场，增大了行业竞争压力，导致上游原材料成本攀升，产品同质化，经济收益不明显；其次，近两年我国不断发生的食品安全事件也给休闲食品企业敲醒了警钟，增加了对产品品质以及食品安全的监管

投入成本；最后，值得关注的是由于互联网的快速发展使得休闲食品行业的销售渠道发生改变，同时新零售和轻资产模式渐渐成为本行业发展趋势，但由于休闲食品零售业企业通常规模较小，资金不足，显然限制了企业向高效率模式转型的脚步，这在一定程度上的扩大了企业财务风险的不确定性。以上问题的产生，促使该行业的企业更加需要将财务风险前置，提前预警和管控。三只松鼠作为休闲食品零售业的领军企业，在实行全渠道商业模式受限下，又面临全面战略转型升级的关键时期，对财务风险实行精准管控更为重要。因此，本文选取三只松鼠作为研究对象，结合行业和企业实际情况，构建财务风险预警体系，对风险进行提前预警，增大竞争优势的同时保障企业在战略转型过程中稳定经营。

1.1.2 研究意义

（1）理论意义

财务风险是学术界一直关注的问题，即使企业发展良好，但是生产经营活动的继续，就意味着财务风险的无法避免，它的本质就是在不确定性的环境中发生的，因此对于财务风险的研究，学术界的讨论一直不断。对于财务风险预警的研究，早期学者们更多是在财务预警模型的构建方法上做研究，后期才开始运用到实践中，对财务风险预警体系中的指标选取也相对单一。因此本文在此基础上，对传统指标进行了升级，结合大量文献资料，对指标选取进行了创新，以期能丰富在该领域的研究，为今后学者研究提供一定的理论基础。另外国内对休闲食品零售业领域的财务风险预警研究成果较少，本文研究能为该领域提供数据参考。

（2）实践意义

本文以三只松鼠公司作为研究对象，一是三只松鼠公司现在面临全面转型阶段，需要一套新型、可靠、相对简单方便的财务风险预警体系，对转型带来的不确定性进行风险预警，降低财务风险发生概率，保障战略转型的顺利实施；二是本文建立的财务风险预警体系可以识别出企业目前可能存在的风险问题，在此基础上能为企业财务风险防控措施提出可行建议，保障企业的健康发展；三是三只松鼠作为休闲食品零售业的代表企业之一，针对其构建的财务风险预警体系也能够为同行业企业提供相应的参考，促进行业健康发展。

1.2 国内外研究现状

1.2.1 财务风险研究现状

国内外很多学者早就对财务风险进行了研究，目前财务风险理论研究成果已经越来越丰富，经过归纳梳理，发现主要是从财务风险内涵、形成原因与影响因素及识别、防范措施等方面展开具体研讨。

从财务风险的内涵来看，国外，Williams（1997）认为风险的本质是事项实施之后预期目标与实际成果之间的差距，两者之前的差距大小决定风险产生影响的大小^[16]。Fratzscher 和 Bussiere（2006）认为，财务风险是企业生产过程中受到的障碍，体现为企业收不回营运资金的可能性^[5]。国内主要是从企业经营活动中定义财务风险，向德伟（1994）认为财务风险是财务状况与财务成果的风险，并按照企业财务活动划分了投资、筹资、资金回收与利润分配四个层面的风险^[42]。邓明然、陈瑶（2000）认为从微观经济看财务风险是企业日常经营管理活动中，经营环境的不确定性以及主观上的原因造成预期目标与实际结果产生差异的可能性^[25]。许新强（2009）在广义层面阐述了企业财务风险，认为是企业所有活动包括财务活动引发的系统风险，并认为财务风险是利弊并行的^[44]。

从财务风险的形成原因与影响因素来看，主要是从外在和内在方面研究，国外，Home 和 Wachowiceand（2002）认为由于宏观环境会对企业投融资决策产生影响，进而导致决策结果与预期不符，企业才会出现财务风险^[8]。Hankins（2011）则认为是因为企业缺乏完善的内部控制制度，又受到外部环境影响，财务风险才会产生^[7]。国内对财务风险形成原因的研究除认为是外部环境的复杂多变，如章之旺、吴世农（2005）认为影响企业财务风险的因素主要有宏观经济形势、股票价格及通货膨胀^[53]，更多的研究则指出是因为企业管理出现了问题。王卓（2005）认为是企业收入分配、财务结构、资金流动性较差、投资分散等原因引起的财务风险^[39]。吴星泽（2010）认为，企业遇到财务危机主要是出现投资失利、盲目扩张和管理失序等^[41]。徐茂东（2016）通过总结归纳出现代企业存在财务风险的共性是企业内部控制机制存在缺陷，认为加强内控可以防范财务风险^[43]。王清刚（2020）也认为实践中管理层对内部控制与风险管理存在认知误区，风险管理效果受到影响，不能及时解决财务危机^[38]。

从财务风险的识别和防范措施来看，大多数研究认为财务指标可以直观反映企业财

务状况，最初只是对单项指标的研究，随着研究深入，后续开始建立模型，寻找指标间联系。T. L. Saaty (2013)通过层次分析法建立企业各财务指标关联模型来识别财务风险，并表明这一方法具有一定的合理性^[15]。对于财务风险的防范，国外，Keryn Chalmers 等人 (2018) 提出企业的内部控制制度能够减轻财务风险发生的概率，企业要重视内部控制的建立和完善^[9]。国内，刘红霞 (2005) 认为企业可以建立财务风险监控机制，从多层面监督，及时发现并规避财务风险^[34]。陈汉文 (2008) 认为可以通过选择适当的筹资方式和规模，以及规范投资来提高企业的财务风险防范能力^[19]。宋常 (2012) 认为财务风险不可能消失，企业只能降低发生率，因此需要对最重要的资金环节进行重点关注^[37]。申嫦娥、魏荣桓和田洲 (2016) 在研究中指出企业可以提高短期的资金管理效率，优化资本结构，避免企业发生财务风险^[36]。白加丽 (2022) 运用 Logistic 模型对上市公司财务指标进行分析，发现建立预警模型可以尽早发现财务风险^[17]。

1.2.2 财务风险预警研究现状

(1) 关于财务风险预警方法的相关研究

关于财务风险预警的研究主要集中在方法的探索和指标的选取上。首先，对于财务风险预警方法的研究，最早的研究方向只是单变量模型，Fitzpatrick (1932) 选取 19 家企业，通过单项财务比率对比，发现债务股本及资本利润率两个指标对财务风险的预警率最高^[4]。但是市场环境的灵活多变，导致单变量模型的预测准确率下降，由此多变量模型开始受到关注，主要包括以下几种：

Z 值模型的应用：Altman (1968) 最早提出 Z-score 模型，选取五个公共指标，通过对破产企业和非破产企业的比较研究，分析出其破产动机^[2]。之后国外对财务风险预警模型的研究都是在此基础上进行改进和创新。我国由于市场经济发展较缓于国外，可参考企业不多，且会计准则初期与国外准则差异较大，因此对于财务风险预警的研究较晚，在 21 世纪前后才开展相应研究。周首华等人 (1996) 在 Z-score 模型下，加入了现金流指标，进而提出 F 值预警模型，对企业财务风险进行预警识别^[54]。于富生等人 (2008) 基于 Z-score 模型，将公司治理因素，如董事会构成、股权结构等加入模型中进行考量^[48]。张蔚虹、朱海霞 (2012) 运用 Z 值模型对 20 家 ST 企业进行预警分析，通过分析验证结果表明其实用性较强^[50]。

Logistic 模型的应用：Ohlson (1980) 构建了 Logistic 回归预测模型，发现企业规

模、资产流动性、资本结构、企业绩效等会对企业破产产生影响^[12]。Martin (1997) 选择多家银行作为研究对象, 最终认为 Logistic 模型要比 Z-score 模型预警的更加准确^[11]。Balasch 等(2016)在 Logistic 模型中加入了主成分分析, 使模型分析更加准确客观^[2]。国内, 吴世农和卢贤义(2001)通过对单变量、多元线性判别、Logistic 回归三种预警模型的对比研究, 发现 Logistic 回归预警要高于其他两种模型^[40]。崔学刚等人(2007)运用 Logistic 与多元回归方法对计算机行业建立了财务风险预警模型, 发现超速增长与财务风险呈正相关^[24]。邓旭东(2018)通过对房地产企业的数据分析, 得出 Logistic 预警模型性能优于 Z-评分模型^[26]。

神经网络模型的应用: Odom 和 Sharda (1990) 以首次人工网络为基础, 建立了人工神经网络模型, 并通过实证研究发现其预测准确率要比之前的多元判定等模型高^[12]。Georgios Marinakos 等人(2013)将神经网络模型用于医药零售行业的财务风险预警, 结果显示其能够有效预警财务危机^[6]。国内, 关欣、王征(2016)研究发现 Logistic 及 BP 神经网络两个模型中, BP 神经网络的预测性要强于前者^[27]。严婕(2021)运用 MLP 神经网络, 对医药行业的企业进行了研究, 也发现其财务风险的预测准确率更高^[45]。

功效系数法的应用: 21 世纪初, 功效系数法开始被国内学者引入到财务风险预警中, 大多数的做法是与简单的统计学方法融合, 从而构建预警体系。蒋洁(2009)认为功效系数法属于定量研究, 并不会被主观因素影响, 还能同时分析多个指标^[31]。杨婉君、丁岳维(2014)运用功效系数法, 构建了适用于高速公路企业的财务风险预警模型, 发现功效系数法不仅计算简单且能够较为客观的预警财务风险^[45]。李海东、张少阳(2018)通过建立预警指标体系, 运用功效系数法预测了制造业企业财务风险情况^[32]。黄盈盈、贺美兰(2021)基于熵值法和功效系数法进行风险预警, 经过实证检验, 发现预警结果准确性更高^[30]。

(2) 关于财务风险预警指标选取的研究

财务风险预警体系的构建的重点和难点在于指标的选取。最初大部分学者的研究是在传统财务指标上, 但是随着企业现代化发展, 多数学者发现, 资金变化对财务风险的影响越来越大, 因此财务预警指标选取的研究也在逐步扩展。如 Almamy (2016)在传统财务预警指标体系中加入了现金流量指标^[1]。Maid (2019)则加入了息税前利润率、流动比率等财务比率^[10]。国内, 游俊红(2020)也在指标体系中加入了现金流量, 从获现能力、支付能力、盈利质量、偿债能力四个方面选取二级指标, 克服了传统指标在风险反映方面的滞后性^[47]。

除了对财务指标进行选取,一些学者还对非财务指标进行了研究,Todd(2011)认为对企业财务风险预警时不能只关注财务指标,某些如公司治理能力、内部制度不健全等非财务指标也会影响企业的财务风险^[14]。国内,张友棠、黄阳(2011)将行业因素选入财务风险预警体系中^[52]。陈收、赖柏纯和杨宽(2015)将信息披露质量指标选进了预警体系中,结果显示该指标对企业有显著影响^[22]。侯旭华、彭娟(2019)将熵值法和功效系数法进行融合,选取具有行业特色的指标,对互联网企业进行了预警^[28]。

1.2.3 文献述评

从上述的文献梳理可见,国内外学者对财务风险和财务风险预警都做了不少的研究,并取得了一定的成果。其中,就财务风险而言,从其内涵、影响因素、识别方式等方面进行研究,且已经达到了相对成熟的水平;就财务风险预警来看,主要从财务风险预警体系的构建进行研究,从单变量到多变量,以及后来对混合模型的研究,研究内容较为广泛和全面。综合国内外学者对于财务风险和财务风险预警的相关研究,研究内容的扩充和研究方法的创新,使得相关理论已经逐渐成熟,但是在某些方面的研究仍有不足。

近几年有不少学者将财务风险预警体系的构建与企业实际经营活动相联系起来,但根据相关研究可以发现,大多数的实践研究通常集中在房地产业、制造业等特性明显的行业,对于本文涉及的休闲食品零售业研究较少。另外,对于财务风险预警体系的构建大部分学者还是停留在构建方法的研究与创新中,对于体系中最为核心的指标选取研究较少,目前大多数学者的研究中指标体系具有同质性,指标选取不够全面,缺少企业特色。因此,本文认为结合休闲食品零售业具体公司的实际经营活动,采取全面、合适的指标对财务风险预警体系进行构建还具有一定的研究空间。

1.3 研究内容及研究方法

1.3.1 研究内容

本文总共分为六个部分,第一部分为绪论。首先介绍了本文的研究背景和研究意义,之后归纳总结了与本文研究内容相关的政策和文献综述,最后阐述了研究思路和方法等,为本文研究打下基础。

第二部分是相关概念和理论基础。本文对财务风险、财务风险预警、功效系数法概念进行了梳理；同时介绍了文章依据的相关理论：风险管理、危机管理和财务诊断理论。为之后的研究奠定了基础。

第三部分是案例公司的相关介绍。首先介绍了三只松鼠公司基本情况、经营状况；其次是对三只松鼠经营财务现况进行分析，评估出目前三只松鼠公司可能存在的财务风险；最后在参考其他文献研究情况以及案例公司公开披露的资料下，分析企业财务风险预警现状，从而得出三只松鼠财务风险预警体系构建的必要性。

第四部分是案例公司财务风险预警体系的构建路径。在财务风险预警体系的构建原则和思路的基础上，先是从筹资、投资、营运、利润分配四个风险维度进行指标选取，然后对进行指标的筛选和权重赋予，最后是通过标准值的确定和改进的功效系数法进行预警等级划分确定评价标准。

第五部分是案例公司财务风险预警体系的应用和保障措施。对第四部分创建的财务风险预警体系进行应用的，得到三只松鼠 2017-2021 年预警分析结果，并有针对性的提出具体的风险防控建议，之后为保障财务风险预警体系有效运行，提出几点保障措施。

第六部分是研究结论与展望。总结了论文的研究结论，分析研究结果的不足，并提出相应的展望。

1.3.2 研究方法

（1）文献研究法

文献研究法是对国内外学者发表的文献进行阅读和分析，归纳出与本文选题相关领域的研究成果和现状，为文章后续的研究做铺垫。本文利用文献研究法梳理总结出财务风险、财务风险预警等方面的研究成果，了解研究现况，在借鉴各位学者研究基础上，探索出适用于本文的研究思路，从而完成论文。

（2）案例研究法

本文选取三只松鼠公司作为案例研究对象，在相关概念和理论上以及相应的制度文件指引下，分析了案例企业的财务经营与风险预警现状，进而结合案例企业的实际情况，选取恰当的财务指标对财务风险预警体系进行了构建，最后带入实际数据对构建的预警体系进行应用。

1.3.3 研究思路

本文具体研究思路如图 1.1 所示：

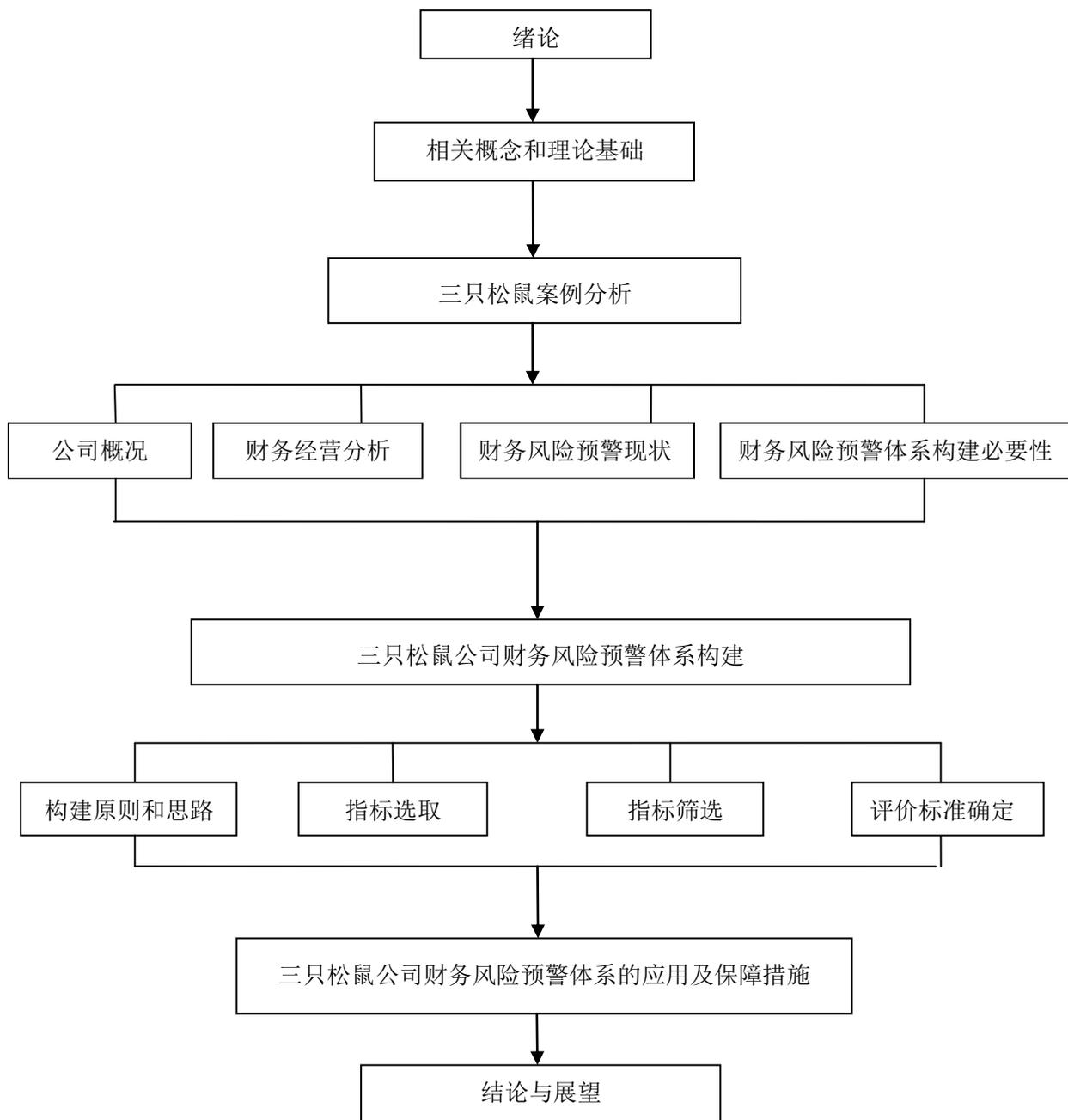


图 1.1 技术路线图

2 相关概念和理论基础

2.1 相关概念

2.1.1 财务风险

财务风险是企业财务管理中不可忽略的一项风险，严重影响着企业的发展，企业只能采取措施降低发生概率，不能完全消除，这是因为财务风险的产生来源于企业内外部因素造成的不确定性，这种不确定性并不能被企业控制。财务风险定义大概分为狭义层面和广义层面，从狭义层面来看主要是因为企业负债占比高，到期无法抵偿债务，这种风险更多显现的企业财务状况出现问题；而从广义层面来看，企业财务风险指的是企业在财务活动中因为受到外部和内部环境的客观影响，不能事先预测和控制，导致企业获得的经营成果与预期目标存在一定偏差，从而使企业可能遭受经济损失的不确定性。

企业的财务风险贯穿于企业生产经营整个过程，按照企业财务活动的相关内容可以划分为筹资风险、投资风险、营运风险和利润分配风险。

(1) 筹资风险

筹资风险是指企业在筹集资金中由于筹资方式、规模的不同等因素造成的可能影响企业财务状况的风险。企业筹集资金一般分为两种，一种是所有者的投入，作为自有资金，另一种是向社会机构进行融资，外来资金的投入，就不可避免的会受到利率、汇率、融资结构等影响，给企业财务状况带来风险，导致企业债务负担过重，无力偿还。

(2) 投资风险

投资风险指的是企业的各项投资活动带来的经营成果达不到预期结果产生的风险。企业投资活动分为内外部投资，内部投资主要是对某种产品的投资，这种活动下，对产品的市场认识不足、产品生产销售等活动出现质量、价格偏差等因素影响收益进而造成风险的产生；对外主要是对金融产品的投资，被投资者经营状况、市场环境变化情况等因素，导致收益未达到预期造成的风险。

(3) 营运风险

资金回收风险是指在企业整体的生产经营活动中，企业现金流的回转受到影响的的风险。主要包括：一是在企业销售活动中，受上游企业影响，发生原材料供应不足、成本变化等问题，导致企业无力改变的采购风险；二是管理层运营能力不足、生产流程发生

变化等造成的生产风险；三是受市场变化等产品销售出现状况的存货变现风险；四是下游企业无力偿付应收账款、赊销政策发生改变等出现的应收账款回收风险。这些都会给企业的资金流带来不确定性，使企业陷入财务危机。

（4）利润分配风险

利润分配风险指的是企业因为利润分配活动对企业后续发展造成影响的风险。企业在进行利润分配时，由于分配方式、数额和时机等原因，未能对未来企业的经营发展考虑充足，例如企业分配利润多，留存收益少，造成后续发展资金不足，或者是分配利润少，不能增加投资者信心，造成股票下跌等，给企业经营带来不确定性，影响企业的可持续发展。

2.1.2 财务风险预警

（1）财务风险预警概念

财务风险一旦爆发对于企业的打击将会是巨大的，但企业财务风险是可控制的，对财务风险的管控一直是企业经营管理中最重要的一环。财务风险预警是管控财务风险的一种方式，通过建立模型，将企业过去和现在的财务信息输入进去，测算企业所处的风险等级，预测企业未来的财务状况。它最大的特点是可以在财务风险发生或者进一步扩大之前，及时发出警示信息，以提醒企业对发生异常的指标进行分析，寻找风险源头，提前做出应对措施。另外，财务风险预警是对企业所有层面的财务指标进行分析测算，选取的指标涉及企业方方面面，在考虑了指标间的重复与关联以后，从整体角度进行的预警，更有利于企业进行整体把控，进而开展战略选择和管理。

（2）财务风险预警主要方法

财务风险预警过程主要是对企业数据进行整理，选取合适指标建立指标体系，再利用统计学对不同维度和整体指标计算预警得分，以此判断预警等级，为企业分析财务风险提供结果。主要方法包括定性分析法和定量分析法。

定性分析法主要是企业聘用外部专业团队或者企业相关专业人员通过对企业财务活动的实际调查，对获取到的信息依靠专业知识进行主观分析和判断，进而给出分析报告，用以支撑企业管理决策。常用的定性分析法主要有管理评价法和资金流程图法。管理评价法是聘用外部专家对企业的各项活动和财务状况进行打分评价，最终汇总打分，通过加权平均，得到企业总的得分值。但是外部专家对企业的实际情况的不了解，打分

偏向主观臆断，容易造成结果参考性较低。资金流程图法是对现金流做出流程图，认为现金流才是企业财务风险出现问题的关键点，企业管理人员通过对流程图的分析，得出企业财务风险状况，但是这一方法要求分析人员有较高且全面的知识能力，对于大部分企业来说难以满足。

定量分析法是指在统计学与数理理论基础上，建立预警模型，对企业数据进行分析的方法。主要的方法有一元判定模型、多元判定模型和多元逻辑回归模型等统计分析方法，近几年还有一些逻辑回归等非统计方法。采用定量分析得出的结果降低了人为干预，相比定性分析法较为客观。本文所采用的功效系数法就是一种定量分析，对三只松鼠的指标体系进行计算预测，提高预警的准确性。

（3）财务风险预警体系的构成

财务风险预警体系并不只是对指标进行分析，它是一个系统过程，本文所构建的财务风险预警体系主要包括环境分析、指标监测及调整控制三部分。环境分析过程主要是对预警企业所处行业、市场进行内外部分析，确定企业需要预警的重点所在，及时对外部变化做出反应，对需要涉及到的信息进行归纳分类，确定信息收集的及时性和可靠性。指标监测过程就是对选取的指标筛选和分类，确定指标的参考标准值，再选择熵值法对各个指标进行权重赋值，利用功效系数法计算预警得分。调整控制并不是独立于其他两部分之外的，而是要贯穿于财务风险预警体系所有过程中，主要是对之前两部分的运行时刻监督和调整，对于运行过程中出现错误判断或者某一指标不再适合预警时及时进行调整改变，控制预警的正确方向。

2.1.3 功效系数法

（1）功效系数法概念

功效系数法在 1965 年被哈林顿教授首次提出，其又称功效函数法，是一种用于多目标方向的研究方法。该方法可以同时计算多个指标的评价值，对选取的每一个指标按照参考标准设定该指标的上档和本档标准值，进而通过计算功效系数，得出每个指标的评价分数，然后对单项指标进行加权汇总，得到整体评分值，从不同维度对目标进行评价分析。由于功效系数法计算过程的简单高效，它也因此被广泛应用，成为多数学者研究企业财务风险预警的方法之一。其具体操作步骤如下：

第一，选取研究对象评价指标并确定每个指标的权重；第二，参照权威标准值表设

定指标的上限和下限值；第三，通过指标实际值与设定的标准值，计算每个指标的功效系数，具体计算公式为：单项指标功效系数=（实际值-下限值）/（上限值-下限值）；第四，计算每一项指标的评价分数，单项指标评分值= 60+单项指标功效系数×40，其中 60 和 40 分别是该方法设定的基础分数和调整分数；第五：对计算出的单项评价分数分别乘以该项权重，得到权重分数，再将其汇总加和为总评价分数。

（2）采用功效系数法的原因

本文采用功效系数法的原因主要有，一是功效系数法的研究已经趋向成熟，并通过多数学者的采用应用到了大量行业中，实践性较强；二是功效系数法的使用较为简单，便于操作。财务风险预警体系的构建数据需求量大、计算复杂，而且目前大多数方法涉及统计学，企业财务人员短时间内难以掌握，但是功效系数法仅是数据简单的加权计算，对操作人员的实际要求较低。同时其耗费成本不高，由于本文的研究对象三只松鼠经营成本较高，采用此方法并不会过大增加成本费用，适用性较强。三是精确度较高。利用功效系数法建立财务风险预警体系，所选取的指标不仅具有行业特性和自身特点，而且能够全方位对企业财务状况进行分析。

功效系数法虽然存在操作简单、计算准确的优点，但是传统的功效系数法也有一定的缺点，一方面，功效系数的评价标准只有两档，对于复杂多变的企业财务状况来说不够灵活；另一方面在功效系数法计算的时候，存在基础分和调整分，分别是 60 和 40，两者所占的比例是固定的，这一设定是在理论上进行分配的，企业实际经营活动中，各项指标所反映的财务状况差距较大，采用这种方式计算出的预警结果准确率较低。因此，本文在参考相应文献之后，对于传统功效系数法进行了优化，一是参考国家《中央企业综合绩效评价实施细则》对评价标准进行改进，由原来两档改为五档；二是对基础值和调整值的比例采用灵活方式，按照企业实际情况进行设置，进而提高功效系数法而准确性，改进后的具体计算方式将在本文第四章进行赘述。

2.2 理论基础

2.2.1 风险管理理论

风险管理是针对企业管理层而言的一项管理活动，它起源于 20 世纪 50 年代的美国，当时美国一些企业在快速发展中遇到重大危机，这使得企业决策者开始重视风险管理。

风险管理是一项有目标的管理活动，希望以最小的成本获得最大的保障，主要包括风险识别、分析和处理过程。风险识别是管理人员采用定性或定量方法对企业潜在的风险进行判断和归纳整理。风险分析是对整理归纳的风险，结合企业经济活动进行评价，判断某一风险发生的概率以及可能造成的损失大小。风险处理是对潜在的重大风险进行管理，设定处理方案，根据风险发生时间选择事前、事中或者事后控制。

本文以风险管理理论为基础，构建了三只松鼠财务风险预警体系，对企业现在或未来可能发生的财务风险进行事前预警，最终结合三只松鼠实际情况提出防范风险的解决措施，以提高企业整体风险管理的能力。

2.2.2 危机管理理论

罗伯特·希斯提出“4R”危机管理理论，分别是预备(Readiness)、缩减(Reduction)、反应(Response)、恢复(Recovery)，认为企业需要提前做准备，防止危机发生对企业造成影响。首先是企业要有风险意识，为预测财务风险做好准备；其次，企业要采取有效的方法对财务数据进行预警，降低危机发生的概率；再次，企业要对预测出的异常结果做出反应，结合自身实际情况，及时制止风险的发生；最后是发生危机之后，企业要能采取有效措施，恢复危机对企业造成的影响。

本文以危机管理理论为依据，对三只松鼠的财务风险进行预测，以期帮助企业找到风险源头，及时做出反应，提高企业风险意识。

2.2.3 财务诊断理论

财务诊断理论是企业诊断理论中的重要环节，主要是对企业内部管理活动进行评价分析，利用财务报表对财务数据进行诊断，预警财务风险，帮助企业识别在经营管理活动中的异常和不足，有针对性的提出防范对策，加强企业的经营管理。我国以财务诊断理论为依据，主要采用财务报表法和指标分析法分析企业财务风险，财务报表法主要是针对财务报告中的三大报表进行财务诊断，判断企业经营现况；指标分析法则是有代表性的财务指标，进行判断分析。

本文采用指标分析法，分别从筹资、投资、营运、利润分配四个层面对指标进行了选取，构成三只松鼠的财务风险预警指标体系，为财务风险预警打下基础。

3 三只松鼠案例介绍

3.1 三只松鼠概况

3.1.1 公司简介

三只松鼠股份有限公司（以下简称：三只松鼠）是以休闲零食等食品研发及销售为主的平台型企业，主要经营有炒货食品及坚果制品、烘焙、肉制品、果干等。2012年成立于安徽芜湖，由于品牌特色和产品的独树一帜，三只松鼠在成立之初深受消费者青睐。2015年12月29日由安徽三只松鼠电子商务有限公司整体变更设立为有限公司，于2019年9月12日在深圳证券交易所上市交易（股票代码：300783），成为第一家互联网休闲零食上市企业。

三只松鼠最初是电商模式，但是随着时代变化和产业升级，精准抓住时机，逐步从互联网企业中脱离出来，走向线上线下全渠道销售的发展模式。现已发展为年销售额超百亿的大型企业，逐渐成为休闲食品零售行业的龙头企业，并成功打造了子品牌“小鹿蓝蓝”，聚焦宝宝零食，收益也相当可观。2016-2020年，三只松鼠连续五年国内坚果销量第一，被新华社和《人民日报》分别誉为“改革名片”和“下一个国货领头羊”。

3.1.2 组织架构

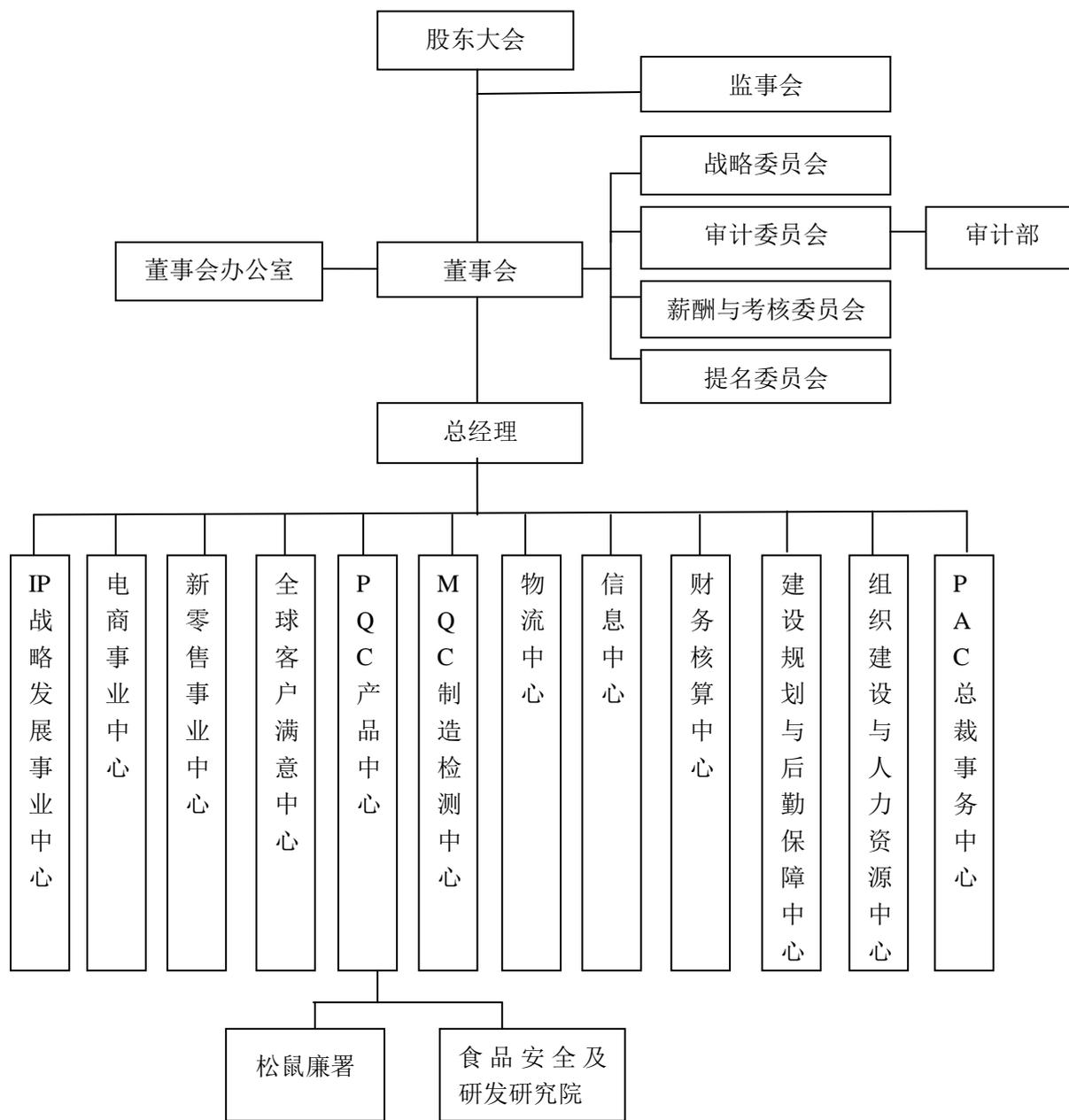


图 3-1 组织架构图

3.1.3 经营概况

(1) 1+N 经营模式

公司依托于“三只松鼠”品牌，经过十年发展，品牌形象深入人心，随着公司规模的不不断扩大，消费者需求多样化，三只松鼠近年来采用 1+N 多品牌矩阵经营模式，实行“聚焦坚果”战略，以坚果为主，果干、肉食、烘焙等精选零食为辅，产品种类多样，对全国 22 个核心城市进行全覆盖式投放，有效提升了品牌力和产品力。如表 3.1 所示，

2020年、2021年，坚果收入始终占总收入的百分之五十左右，甚至具有持续上升的趋势。与此同时，其他种类产品，比如烘焙和肉制品等也占有一定的比重，这得益于三只松鼠1+N的经营模式，精细化发展主品牌，多元发展副品牌，使得企业具有更强劲的竞争力。

表 3.1 2020-2021 年三只松鼠主营业务收入产品构成

产品类别	2021 年		2020 年	
	营业收入（亿元）	占营业收入比重	营业收入（亿元）	占营业收入比重
坚果	50.58	51.78%	48.48	49.50%
烘焙	16.29	16.68%	16.17	16.52%
肉制品	10.43	10.68%	12.97	13.25%
果干	6.02	6.16%	7.73	7.90%
综合	12.37	12.66%	11.48	11.72%
其它	1.99	2.04%	1.08	1.11%

数据来源：根据三只松鼠 2020-2021 年年度报告整理

（2）自主创新

三只松鼠一直致力于研究创新，建有食品产业研究院和中国轻工行业工程技术研究中心，是坚果行业唯一一家研究中心，总计占地 8000 平方米。设有食品研发室及检测室 18 个，设备 500 台，总资产近 2400 万元。同时还与各大高校建立合作关系，在相关技术上面进行产学研合作开发，组建专业的技术团队，利用数字化构建数据赋能食品安全，建立数字化管控体系，率先研发并启动云中央品控中心，把控供需全环节。改造传统产业链，缩短供需时间，为产品的质量提供高效保障。2021 年与江南大学研究推出坚果霉菌快速检测技术，极大的提高了检测效率，缩短仓储等待周期，降低了运营成本。

（3）全渠道转型升级

自成立以来，三只松鼠通过电商构建起了全国化的品牌认知，借助互联网红利，在芜湖、天津、成都、武汉等多个中心城市建设独立配送中心，采用仓储自营，运输和配送业务外包的形式，同时联合上游供应商打造了工厂直发模式，为线上销售保驾护航。公司还积极开发多平台多渠道发展，线上天猫商城、京东、拼多多等各大平台平衡发展，线下全面布局分销市场，定向开发 33 款专项产品，与各大经销商展开合作，设立品牌独家授权经销商。并推动县级及以下的中下线市场覆盖，开展社区团购、礼品团购等新兴业务，力求线上线下全渠道均衡发展。

3.2 三只松鼠财务经营状况分析

3.2.1 偿债能力分析

偿债能力是反映一个企业用其资产偿还债务的能力，对它进行分析，能够体现出企业的经营能力和财务状况，企业有无支付现金偿还债务的能力影响着企业的健康发展。企业的经营过程是一个动态的过程，于偿债能力分析通常涉及现金指标的对比。而根据偿还债务的期限，又分为短期和长期偿债能力。

(1) 短期偿债能力

短期偿债能力指的是企业能否偿还流动负债的能力，包括一年内到期的非流动负债，它主要通过流动比率、速动比率和现金流动负债比率来体现。

表 3.2 三只松鼠公司 2017-2021 纵向指标数据

	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
流动比率	1.63	1.46	1.54	1.69	1.6
速动比率	0.53	0.67	0.48	0.74	0.27
现金流动负债比率	24.99%	25.71%	-8.05%	35.10%	15.07%

数据来源：根据三只松鼠 2017-2021 年年度报告整理

纵向来看，流动比率和速动比率主要反映企业的流动资产和速动资产对短期债务的偿还能力。一般情况下，流动比率的合理值为 2，速动比率的合理值为 1，从表 3.2 可以看出，三只松鼠流动比率比较稳定，但距离合理值有一定距离，作为食品行业，其存货周转速度对于流动比率来说是至关重要的，但是 2017-2021 年其存货规模一直过大，变现能力较弱。从速动比率看，虽然在 2020 年三只松鼠公司的速动比率有很大的提升，但是 2020 年前后的速动比率波动较大，尤其是 2021 年，跌至 0.27。现金流动负债比率指的是企业现金及现金等价物偿还短期债务的能力，通常 50%左右是行业平均值，合理值为 1，从三只松鼠公司的现金流动比率来看，该公司的现金偿还能力是比较差的，2019 年更是低至-8.05%，表现为负值。因此，纵向来看该三只松鼠存在流动资产变现能力较差，现金储备比较低等问题，短期偿债能力是比较差的。

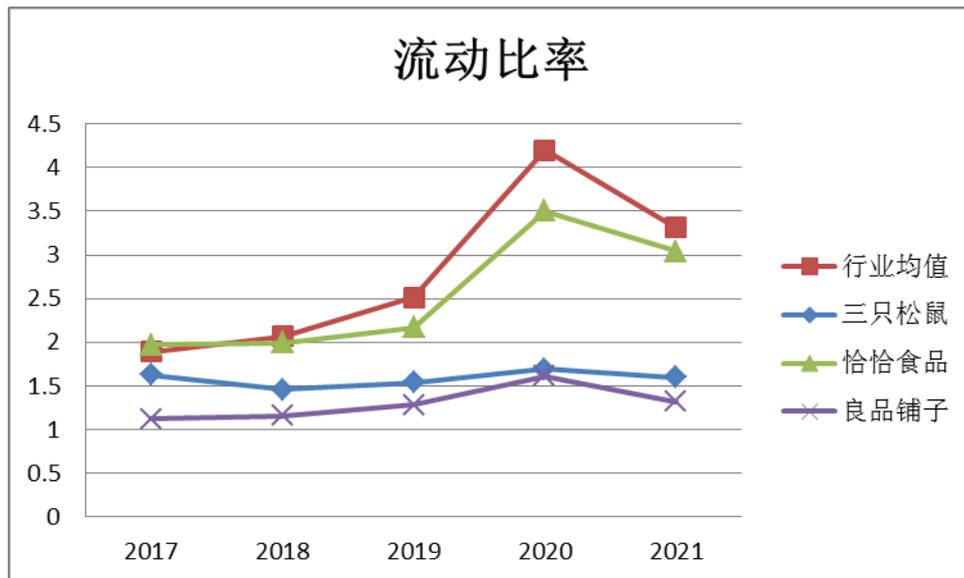


图 3.2 三只松鼠流动比率横向对比图

横向比较，本文选取休闲食品行业中与三只松鼠公司相似度较高的恰恰食品和良品铺子两家企业进行比较，首先从流动比率来看，如图 3.2 所示，2017-2021 行业整体流动比率较高，对比三只松鼠和行业平均值，从 2017 年开始逐渐拉开差距，这说明虽然外部环境造成了流动比率的大幅波动，但是三只松鼠内部的问题阻碍了流动比率提升。对比其他两家企业，流动比率一直低于恰恰食品，尤其是在 2020 年，差距进一步增大，而对比于良品铺子则相对高一些，之所以出现 2020 年的极大差距，可能是因为在 2019 三只松鼠和良品铺子先后进行轻资产转型的原因，商业模式转型需要大量的现金支持，流动负债比较高。

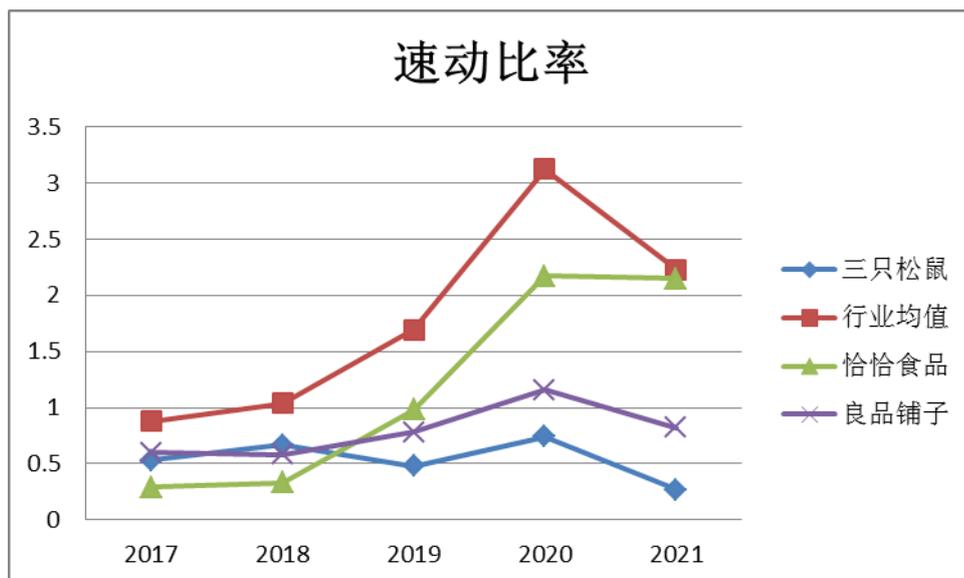


图 3.3 三只松鼠速动比率横向对比图

从速动比率看，图 3.3，2017-2021 年之间行业均值基本都在合理值之上，而三只

松鼠均低于行业均值，与其他两家企业对比，在 2017、2018 年速动比率高于恰恰和良品铺子，但是 2019 年开始，另两家企业的速动比率开始大幅上升，尤其恰恰食品，与行业均值保持着相同的增降幅度，虽然良品铺子的增幅不大，但总体高于三只松鼠。综上，结合纵向和横向分析，三只松鼠的短期偿债能力较差。

（2）长期偿债能力

长期偿债能力是企业能够偿还长期负债的能力，长期负债流动性低，通常与资产结构挂钩，因此企业的利益相关者更加关注企业的长期偿债能力，一般选择资产负债率、已获利息倍数指标进行分析。

表 3.3 三只松鼠公司 2017-2021 年长期偿债能力指标的纵向数据

	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
资产负债率	62.98%	64.10%	60.85%	52.37%	55.14%
已获利息倍数	-593.80	-43.15	-21.12	-38.96	54.90

数据来源：根据三只松鼠 2017-2021 年年度报告整理

资产负债率与长期偿债能力成负相关，资产负债率越高，说明企业用来生产经营的资金多出来自于债权人，借入的资金占比高，长期偿债能力也就越低，通常资产负债率在 50%左右属于合理值。如表 3.3 所示，纵向分析看三只松鼠的资产负债率虽然在 2018 年到 2020 年间呈逐步下降趋势，但 2021 年又出现上升，其资产负债率仍然处于较高水平。观察图 3.4，横向比较三只松鼠的资产负债率要普遍高于行业均值，三只松鼠的长期偿债表现不是很好。相较于其它两家企业，三只松鼠资产负债率要强于良品铺子，但与恰恰食品还存在差距。因此从资产负债率看，三只松鼠长期偿债能力仍存在一定的压力。

已获利息倍数是企业息税前利润与利息费用的比率，比值越大，说明企业通过息税前利润支付债务利息的能力越强。如表 3.3 所示，三只松鼠的已获利息倍数在 2018 年到 2019 年出现小幅度下降之后，2019-2021 年一直呈现增长趋势，这说明企业偿付债权人利息的能力有所加强。综上，综合资产负债率和已获利息倍数，虽然三只松鼠比较依靠外界资金，但是偿付利息的能力较强，所以总的来看它的长期偿债能力比较稳定，不过 2021 年资产负债率的上升仍值得企业注意。

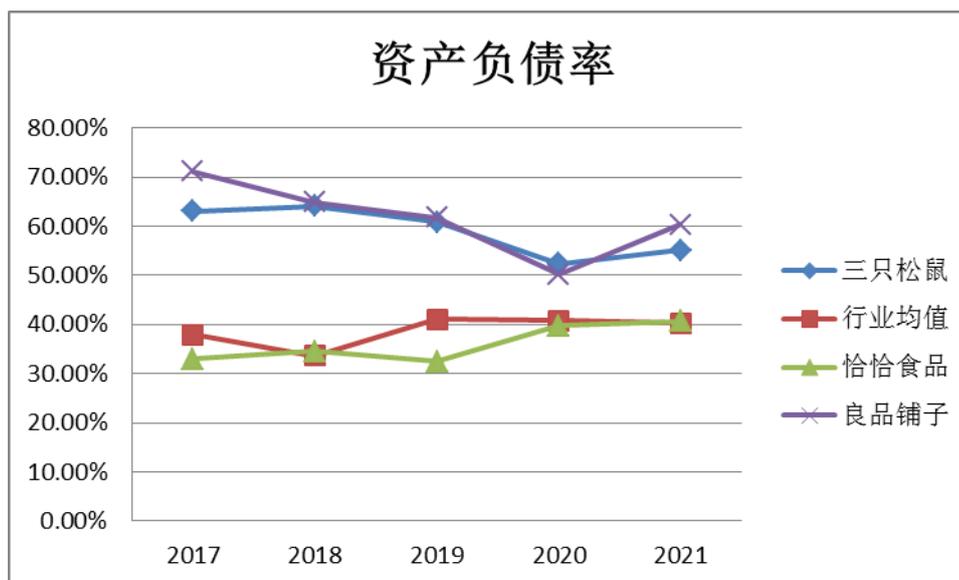


图 3.4 三只松鼠资产负债率横向对比图

3.2.2 盈利能力分析

盈利能力反映企业获取利润、利用现有资金创造收益的能力，衡量企业在一定的时期内经营水平的高低，有利于企业形成核心竞争力。本文选取销售净利率、净资产收益率、营业利润率对三只松鼠的盈利能力进行分析。

表 3.4 三只松鼠 2017-2021 年盈利能力指标纵向数据

	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
销售净利率	5.44%	4.34%	2.35%	3.08%	4.21%
营业利润率	27.70%	0.61%	-21.43%	26.21%	36.43%
净资产收益率	41.26%	31.66%	16.37%	15.16%	19.49%

数据来源：根据三只松鼠 2017-2021 年年度报告整理

销售净利率是净利润与营业收入之比，如上表 3.4 所示，三只松鼠的销售净利率 2017 年最高，达到 5.44%，但在 2017-2019 年却连续下降，尤其 2018-2019 出现较大波动。观察企业财务报表，发现在 2019 年三只松鼠营业收入达到 101.73 亿元，收入规模达到五年之最，但同年营业成本也高达 99.10 亿，销售净利润过低。这与三只松鼠主要采用线上销售有一定关系，线上挂靠平台销售，不仅需要给平台高额费用，还要支付物流、包装等费用，成本过高。不过在 2020-2021 年间，三只松鼠的销售净利率也在逐步回升，2020 年和 2021 年营业收入分别是 97.94 亿、97.70 亿，营业成本为 94.73 亿和 93.88 亿，可见三只松鼠在控制营业成本上取得了一定的效果，但与 2017 和 2018 年的

销售净利率仍存在一定的差距。

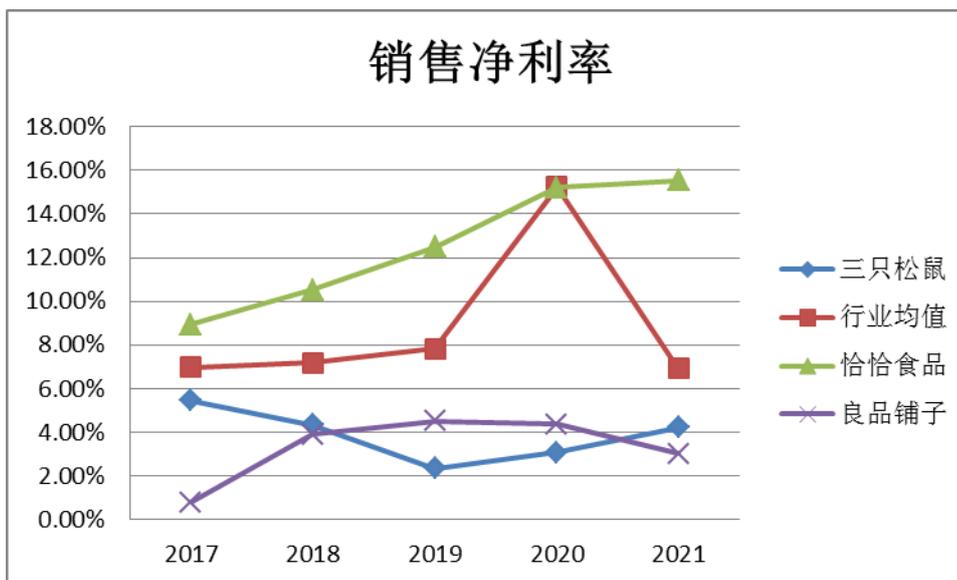


图 3.5 三只松鼠销售净利率横向对比图

横向看，图 3.5 中，虽然三只松鼠的销售净利率在回升，但是与行业均值仍存在距离，尤其 2020 年，行业均值达到 15.23%，三只松鼠只有 3.08%，相差比较大。与其他两家企业相比，恰恰食品远超市三只松鼠和良品铺子。与良品铺子相比，三只松鼠的销售净利率表现可圈可点，在 2017、2018 和 2021 年都高于良品铺子，但是 2017 年后与三只松鼠大幅下跌的情况不同，良品铺子反而出现高增长，且在后两年一直高于三只松鼠，主要是三只松鼠 2017 年才开始大规模发展线下销售，投入成本太高，导致利润下降。但在 2020 年后三只松鼠开始反超，2021 年成功高于良品铺子。综上，从销售净利率看，三只松鼠还是存在一定的盈利优势的，但是距离行业的高盈利状态还具有一定的差距。

从营业利润率分析，营业利润率指的是企业营业利润与营业收入的比值，比率越高，企业核心竞争力就越大，盈利能力越强，如上表 3.4 所示，2017-2019 年间营业利润率一直下滑，2019 年甚至达到-21.43%，呈现负值，观察财务报表可以看出，这一段时间主要是投入的成本费用较高，出现了收入不抵成本的情况，在 2020-2021 年虽然有所增长，主要还是源于交易性金融资产产生的投资收益，企业的生产经营活动仍不见好，整体盈利能力还存在风险，发展潜力不大。

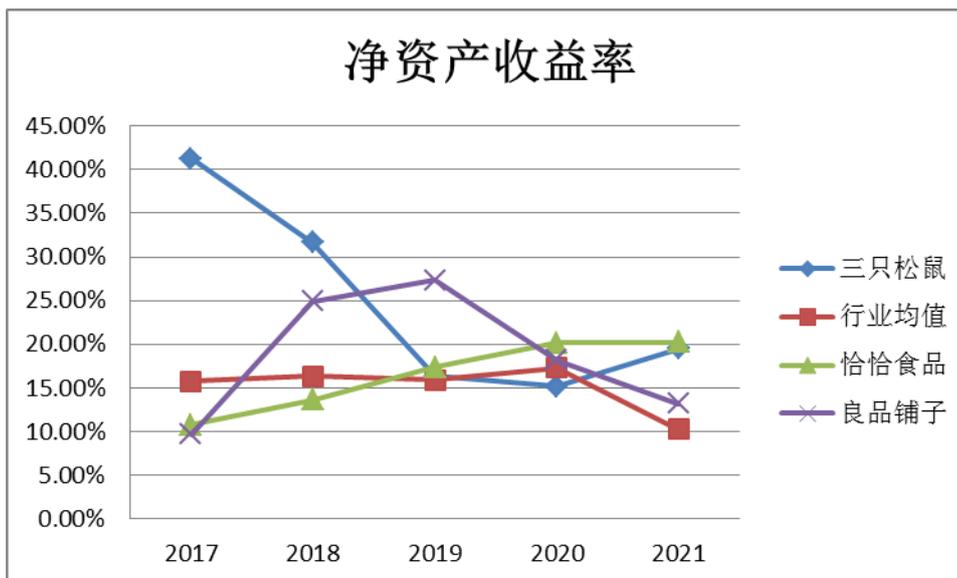


图 3.6 三只松鼠净资产收益率横向对比图

净资产收益率反映的是企业股东权益的投资收益情况，比值越大，企业盈利能力越好。如表 3.4 所示，2017-2020 年，三只松鼠净资产收益率一直在下降，尤其 2018-2019 年出现断崖式下跌，从 31.66% 下降到 16.37%，资金的获利能力下滑。主要原因是，一方面，营业成本的控制不当，造成利润空间缩小；另一方面，也是 2018 年三只松鼠开始上市，大规模募集资金，资金回流较慢，导致净资产收益率的下降，虽在 2021 年出现缓慢增长，但是较 2017、2018 年的高净资产收益率还有一定距离。横向看，如图 3.6 所示，除 2020 年外，其他年份均高于行业均值，行业角度看，净资产的收益率还是比较好的。与其他两家企业相比，2019-2021 年，恰恰食品一直高于三只松鼠，而良品铺子反而从 2019 年出现下跌，且幅度较大，2021 年成为三家企业净资产收益率最低的一家。

综合上述三项指标所得，三只松鼠的盈利能力虽然较良品铺子强一些，但是在同行业仍处于低势，其主营业务的盈利能力还有待加强，核心竞争力优势不明显，不过三项指标在 2021 年的表现比较好，均处于上升趋势，表明三只松鼠的发展潜力较大，有一定的盈利实力。

3.2.3 营运能力分析

营运能力反映企业经营运行情况，是否能有效利用各种资产获取利润，体现企业整体运转能力，资产的运转速度越高，企业的经营效率越好，盈利越快。本文选取存货周转率、应收账款周转率、总资产周转率三个指标对三只松鼠的营运能力进行分析。

表 3.5 三只松鼠 2017-2021 年营运能力纵向指标数据

指标 (次/年)	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
存货周转率	3.5	4.32	3.95	3.85	4.51
应收账款周转率	33.34	31.55	36.08	40.94	47.55
总资产周转率	2.58	2.65	2.56	2.12	2.07

数据来源：根据三只松鼠 2017-2021 年年度报告整理

存货周转率衡量的是企业在一定时期内存货的运营周转情况，通常存货周转率越高，企业的销售能力越强，营运能力越高。纵向分析，如表 3.5 所示，三只松鼠的存货周转率 2017-2018 年出现小幅度增长之后，2018 年之后开始下降，从 4.32 降到 2020 年的 3.85。存货周转率出现下降的情况，主要是受疫情影响，三只松鼠的营业收入大部分还是以线上为主，疫情影响物流发货，销售量下降，进而导致存货积压，存货周转率不高。在 2021 年疫情稍缓后，其存货周转率也在逐步回升，存货资产流动性提高，甚至达到五年内的最高值。

应收账款周转率衡量的是企业应收账款的周转速度，比率越高，企业应收账款回流性越强，能及时收回账款，企业管理有效，能够减少企业因坏账造成损失的风险。从表 3.5 来看，三只松鼠的应收账款周转率除 2018 年出现小幅度下降之后，2019-2021 年呈现逐步上升的趋势，且在 2021 年出现上升幅度较大的情况，这说明三只松鼠的应收账款资产的流动性还是比较强的，周转率较高。

总资产周转率是企业营业收入与资产总额之比，衡量的是企业对于全部资产的使用效率，也就是资产运营获利的能力。从表 3.5 分析看，三只松鼠总资产周转率在 2018 年出现小幅上升之后，连续三年都在下降，尤其是在 2020 年从 2.56 大幅下降到 2.12，可见近几年其营业收入的增长速度是慢于总资产增长速度的，受疫情影响 2019-2021 年，三只松鼠销售收入出现一定下降，而三只松鼠为优化供应链，开设加工厂等也加快了总资产的增长速度，导致总资产运转能力变差。

横向看，与行业均值相比，如图 3.7 所示，三只松鼠的存货周转率普遍低于行业均值，行业均值平均达到 5 左右，而三只松鼠的最高值才 4.5。这与其销售种类较多存在一定关系，销售单品多的企业，其库存量也必然大，存货周转率就会受到一定的影响。对于相似度较高的良品铺子，可以看出，它的存货周转率大幅高于三只松鼠，甚至比行业均值还要高出一部分，尤其在受疫情影响的 2019-2021 这三年，仍在不断的上升，主要是因为良品铺子的线下渠道要比三只松鼠更早，模式更完整，受疫情影响较小。对比

恰恰食品，三只松鼠要远高于恰恰食品，存货周转率的表现还是比较好的。从应收账款周转率看，根据图 3.8，三只松鼠要远高于行业均值，说明其应收账款的周转速度高于行业整体水平，对比其他两家企业，虽然在 2017、2018 年，良品铺子高于三只松鼠，但 2019 年出现断崖式下跌之后，三只松鼠就逐步在其之上，同时对比恰恰食品也是较高的，整体营运能力较强。综合纵向和横向对比分析，三只松鼠的营运能力表现可圈可点，但是从行业来看在存货周转上还有待加强。

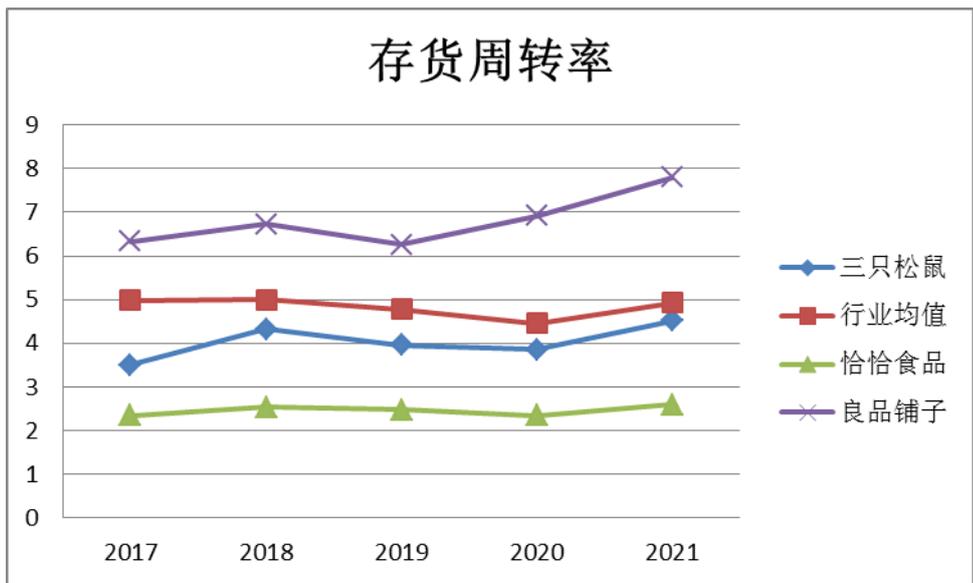


图 3.7 三只松鼠存货周转率横向对比图

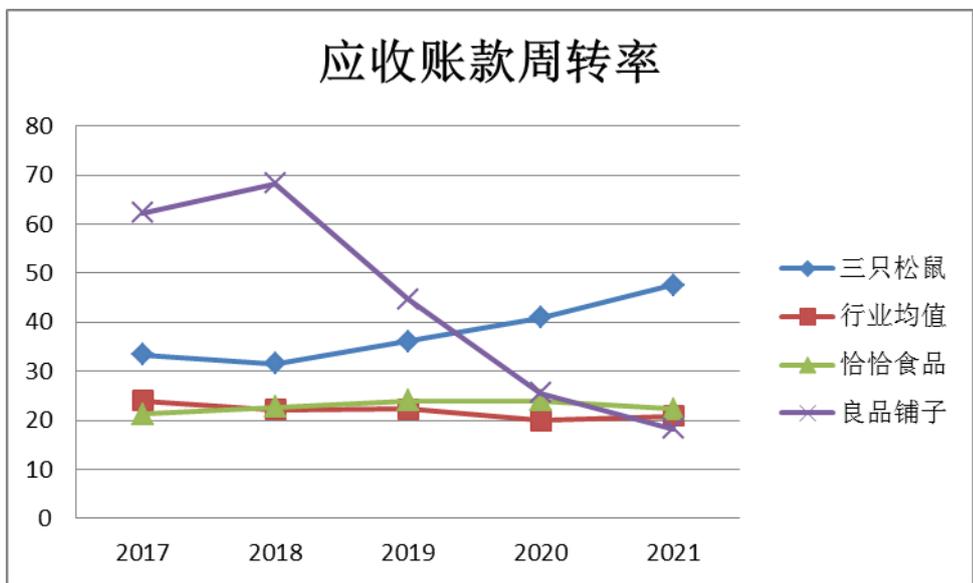


图 3.8 三只松鼠应收账款周转率横向对比图

3.2.4 成长能力分析

成长能力是指企业具有扩大规模、提高实力的潜在能力，又称发展能力，分析成长

能力可以衡量企业是否具备可持续发展能力，反映企业未来的经营实力和发展速度。本文选取营业利润增长率、营业收入增长率、总资产增长率三个指标对三只松鼠的成长能力进行分析。

表 3.6 三只松鼠 2017-2021 年成长能力指标纵向数据

	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
营业收入增长率	25.58%	26.05%	45.30%	-3.72%	-0.24%
营业利润增长率	27.70%	0.61%	-21.43%	26.21%	36.43%
总资产增长率	2.35%	41.90%	56.36%	-9.10%	14.35%

数据来源：根据三只松鼠 2017-2021 年年度报告整理

纵向分析，如表 3.6 所示，2017-2019 这三年，三只松鼠的营业收入增长率持续正增长，尤其是 2019 年达到了 45.30%，相比 2018 年的 26.05%，实现大幅增长。但是 2020、2021 年受到新冠疫情影响，营业收入受到冲击，由 45.30% 跌到 -3.72%。从营业利润增长率来看，虽然前三年，营业收入增长率较高，但是营业利润并没有实现一定的增长，反而较往年出现下降，且下降幅度极大，甚至在 2019 年出现负增长，增长率仅为 -21.43%，说明前三年企业的成本管理还是存在一定的问题。后两年，在营业收入增长率持续下降的情况下，三只松鼠的营业利润反而实现了正增长，对比 2019 年的 -21.43%，2020 达到了 26.21%，2021 年仍在增长，这表明三只松鼠还是及时调整了战略方针，扭转了企业的获利能力。

分析总资产增长率，从表 3.6 可以看出，三只松鼠的总资产规模出现波动，2018 年大幅增长到 41.90%，这可能与企业上市大量融资有一定的关系，并且这两年三只松鼠也处在转变商业模式中，开始发展线下销售渠道，大量开设线下门店，资产规模扩张较大。而在 2020 年受大环境影响，扩张速度减缓，总资产增长率呈现负值，不过 2021 年又有所回升。综合以上三个指标，纵向看，虽然三只松鼠受到市场环境的影响，营业收入出现下降，但总体来看，其自身调节能力较强，因此还是具有一定的发展空间。

横向比较，图 3.9 中对比行业均值，虽然行业整体的营业收入增长率也在下降，但是三只松鼠的变化幅度比行业均值要大，且在 2020 年出现负增长。对比另外两家企业，三只松鼠同样存在上下波动较大的问题，在 2018、2109 年营业收入的增长率远高于其他两家企业，但是近两年却出现后续不足的问题，大幅下降之后，上升动力不足，导致在 2020、2021 年低于良品铺子和恰恰食品。从图 3.10 营业利润来看，行业整体出现波动较大的状况，对比三只松鼠，营业利润不高，但是整体波动相对行业波动幅度较小。

较与良品铺子的断崖式上升和下降，三只松鼠的营业利润还是比较稳定的，与恰恰食品相比，由于两家企业主要依靠的销售渠道完全相反，恰恰食品主要依靠线下销售，有自己的生产线，相对于依靠电商发展的三只松鼠成长能力更加稳定。综上所述，三只松鼠虽然有一定的成长能力，但是稳定性还有待加强，波动幅度较大，持续性不强。

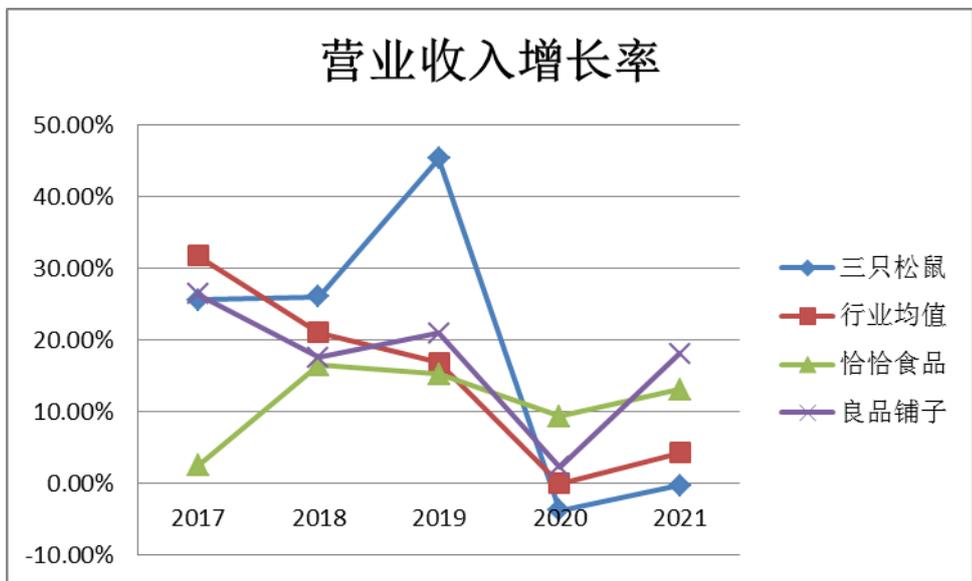


图 3.9 三只松鼠营业收入增长率横向对比图

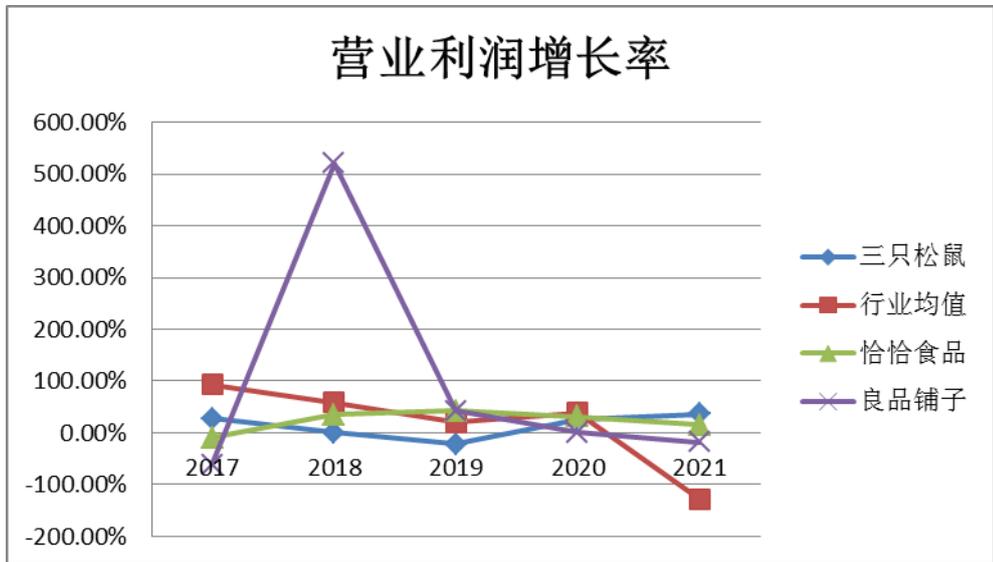


图 3.10 三只松鼠营业利润增长率横向对比图

3.3 三只松鼠财务风险预警现状分析

通过上述对三只松鼠财务状况的分析可知，三只松鼠的财务表现并不算太强，虽然从销量及规模上看，属于行业中领先企业，但在实际财务能力上的表现却比同行业企业

差一些，尤其是偿债能力和成长能力上，还可能存在隐形的财务风险。并且多数指标要低于同行业的平均水平，存在一定的波动，未来发展情况具有极大的不确定性。而财务风险是阻碍企业可持续发展的一大难题，等出现问题时再去解决，显然效果不强，因此企业需要利用财务风险预警，提前警示风险行为，及时制止。为了解案例公司的财务风险预警现状，本文通过浏览三只松鼠历年年度报告和内控报告，以及相关的案例资料，对三只松鼠目前的财务风险预警现状做了如下分析。

从三只松鼠的组织结构来看，主要划分：董事会负责指定战略规划、内部控制等相关制度，下设战略、审计、薪酬与考核、提名委员会，监事会对企业各个层面的管理层面及企业财务状况进行监督，经理层则负责企业日常的经营管理运行。企业的风险管理依靠审计部和财务核算中心共同作用，而依据《三只松鼠 2021 年内部控制报告》所示，企业的审计部主要担任的是对内部控制实行情况的督导和审查工作，并没有设置独立的财务风险管理部门管控风险，只是依靠内部控制对各个环节出现的财务风险进行评估，相对于专门的财务风险预警部门，评估结果相对独立，各个环节衔接不强。

纵览三只松鼠的年度报告和社会披露文件，发现企业并未明确说明具体采用的财务风险预警方法，仅有的也是利用风险管理制度，由审计部进行评估审计，而财务核算中心及其他部门并没有多少参与。与此同时，企业仍利用传统的分析方法分析财务风险，单一指标所反应的情况是有限的，只能简单的对企业情况进行罗列，缺乏综合性考虑，可见，三只松鼠并没有形成完整的财务风险预警指标体系。另外三只松鼠是根据风险管理制度评估分析财务风险，但是企业的风险管理制度并没有做到及时更新，且具有一定的主观性，这对于目前要面临战略转型的三只松鼠来说评估结果比较滞后，不利于企业未来发展。

此外，近几年受疫情反复和行业规模逐步扩大的影响，三只松鼠通过积极调整运营策略，加强内部控制管理，全渠道管控成本及提升供应链效率等措施，有效的降低了财务风险带来的影响。但是，这也足以证明，三只松鼠对于财务风险的应对还是处于被动状态，企业管理层对财务风险预警重视程度不足，管理者过度关注经营效益，不能整体把握财务风险，风险意志比较薄弱。企业的管理者是制定制度和把握发展方向的领头人，管理层如果不能准确认识到财务风险的预防性，及时采取措施，对未来的发展将是一个隐形炸弹。

3.4 三只松鼠财务风险预警体系构建的必要性

财务风险预警的目的是在企业日常活动中，通过对相关指标的检测和分析，提前预测可能存在或者即将要发生的财务风险，有利于企业进行事前控制，防止风险发生，或者将损失降到最小，为企业指定应对措施提供可靠依据，保证企业正常运行。三只松鼠在发展过程中，过度重视企业效益，对财务风险明显重视不足，存在一定的潜在风险，有必要通过建立财务风险预警体系，进一步控制风险，降低企业损失。

第一，外部环境的灵活多变需对应更完善的财务风险预警体系。休闲食品行业虽然是近几年比较新兴的产业，尤其是受互联网红利较大的休闲零售企业，但是随着国民经济的上升和人民生活水平的提升，对于高品质的休闲食品关注度越来越大，这导致行业潜力逐步增大，行业壁垒低，更多的企业加入进来，竞争力加大。外部环境的变化，带来了更多的外部风险，这就要求三只松鼠必须要放弃传统的评估风险方法，建立独立的财务风险预警体系，有利于企业综合评价指标，在对企业内的财务状况进行纵向分析时，能将整个行业因素考虑进去，横纵向结合分析，更能把我企业的整体发展方向，在行业竞争中获得有力地位。

第二，三只松鼠缺少独立的财务风险预警体系，以内控为主导的风险管理难以应对更加复杂的经营环境变化，导致企业仍然存在潜在的财务风险。由第二节分析可知，三只松鼠还存在偿债能力不强，存货周转较低，筹资方式单一等问题。另外，在财务风险预警现状中，也可以看到，三只松鼠的财务风险预警并不完善，风险重视不足，预警方式过于主观和单一性，这导致了企业对风险的控制能力较低，需要较为完善的财务风险预警体系来解决这些问题。

第三，公司战略转型急需新的财务风险预警体系支持。三只松鼠在 2022 开年发布重要公告，宣布企业未来几年要全面推进战略转型升级、迈向高质量发展，这是随着时代、产业形势变化而产生的重要机遇，也是一大挑战。一方面，企业转型升级中必然会面临更大的风险考验，建立财务风险预警体系，能够及时有效的向企业反馈信息，助力转型升级；另一方面，企业在进行大规模战略变动时，人才是第一资源，在 2021 年年度报告中，三只松鼠也提到，战略转型对公司的组织能力提出来新要求，需要更加匹配的人才体系和管理体系，但是人才意识的培养需要一定时间。因此可以通过建立财务风险预警体系，在建立过程中，培养财务人员的风险意识和专业能力，有专门的预警机构领导，公司全员参与，渗透到各个部门和环节，更有助于企业提高整体风险识别能力。

因此，对三只松鼠来说，尤其是处于正在战略转型的经营时期，建立一个专属的财务风险预警模型是非常有必要的，不仅能够及时的识别出潜在风险，方便企业做出有效反应；还能在企业转型期间，为管理层提供可靠准确的信息，利于管理层制定出高效科学的决策，顺利完成转型，摆脱现有困境，走向稳定、可持续的发展之路。

4 三只松鼠财务风险预警体系构建

由上述研究可知，三只松鼠需要构建财务风险预警体系来解决目前财务状况存在的问题，本章将分别从预警指标的选取、筛选、赋权，功效系数法的分值计算和预警等级的划分几个方面进行构建。

4.1 财务风险预警体系构建原则与路径

4.1.1 财务风险预警体系构建原则

财务风险预警体系的构建是一个科学、客观的过程，应该是在遵循相应的原则下，进行的一次深入研究，尤其是在最重要的指标选择中，更要有准则、有目的、有依靠性的构建指标体系，遵循客观原则，摒弃主观臆想，这样才能保证构建的预警体系更有针对性和说服力，主要有以下原则：

（1）科学性原则。

科学性原则主要是指，在进行财务风险预警体系构建时，要以企业实际发生的活动为标准，选择真实存在且准确的数据，充分体现出企业的实际情况。这就要求研究过程中，要谨慎合理选择研究内容，选取客观公正的参照标准，充分考虑企业实际情况和所处行业的特殊性，以确保得出的结论科学可靠。

（2）全面性原则。

在进行财务风险预警中，首先要建立综合的财务指标体系，财务指标的选取应当是站在企业的整体角度上进行考量，因此需要秉承全面性原则，选取能够对企业各方面、多维度进行分析和研判的指标。

（3）可操作性原则。

即无论是财务指标的选取，还是后续财务风险预警所选择的方法和方式，都应该趋向可操作性。指标无论是通过计算还是直接获得都能被获取，参照标准也具有可获得性，计算方法更应偏向于实践，对于使用预警体系的工作人员不至于晦涩难懂，难以操作。

（4）及时性原则。

构建的财务风险预警体系应该遵循及时性原则，财务风险预警本身就是事前对潜在的风险进行预测，事件发生前及时通知管理层采取措施，如果构建的预警体系不能及时预警，那就失去其本质意义了。

4.1.2 财务风险预警体系构建路径

本文构建的财务风险预警体系，是以三只松鼠为案例构建的，首先是进行指标体系的建立，根据上文对三只松鼠经营情况和财务状况的分析，从筹资、投资、营运、利益分配四个层面结合企业特点综合进行预警指标选取，再通过相关分析法对指标进行筛选，确定最终的指标体系；其次，对选取的指标通过熵值法进行赋权，确定各个指标权重比例；最后依据国资委指定的《企业绩效评价标准值》和功效系数法计算单向指标和综合指标的预警值，划分风险预警警区。

4.2 财务风险预警体系指标选取及权重赋予

4.2.1 预警指标初次选取

构建财务风险预警体系首先要确定预警指标，建立全面、综合的指标体系是财务风险预警工作达到准确合理的基础。因此本文依据第二章对财务风险的概念和分类的论述，分别针对筹资风险等四个层面进行了指标选取，以求能够更完整、全面的体现企业所有财务活动涉及的风险状况。同时，也参考了《中央企业综合绩效评价实施细则》，该《实施细则》是国资委在综合行业内大多数企业数据和参照相关专家意见所制定，里面概述了企业进行绩效评价时建议参考的各层面指标数据，具有一定的科学性和权威性。另外，还结合了三只松鼠公司的经营特点和所属行业特性，从上述四个层面进行了预警指标的初次选取。

(1) 筹资风险预警指标

筹资活动产生的财务风险主要来源于，企业筹资外来资金，形成负债，但因受到经营不善或市场变化等不确定性因素造成的企业负债过重、资不抵债。因此从筹资层面进行指标选取的话，主要关注企业的偿债能力，而企业的负债通常又划分为短期负债和长期负债，综合分析下，三只松鼠短期负债较差，因此本文短期负债下选取流动比率、速动比率、现金流动负债比率三个指标，在长期负债中选取资产负债率、已获利息倍数两个指标。

(2) 投资风险预警指标

投资风险是由企业投资活动引起的，企业投资所得到的收益与预期产生偏差的不确定性，可能就会成为投资风险的导火索。投资风险受企业以盈利能力影响，企业获利表

现越好，说明企业的内外投资风险较低，同时企业的盈利能力越强，资金充足，也能降低企业进行投资时受不确定因素的影响。因此，本文选取三只松鼠的盈利能力指标对投资风险进行预警，具体指标有净资产收益率、营业利润率、成本费用利润率三个指标反映企业核心盈利能力，总资产报酬率、资本收益率、盈余现金保障倍数则是分别从企业总资产收益、自有投资情况、收益质量角度进行预警。

(3) 营运风险预警指标

营运风险受企业经营运转影响，企业的各个财务活动环节都有可能遭受到营运风险，使得企业资金周转不力，影响企业正常运营。本文选取应收账款周转率、总资产周转率、存货周转率、流动资产周转率、资产现金回收率五个指标对三只松鼠的营运风险进行预警，其中总资产转率、存货周转率、流动资产周转率分别体现三只松鼠的总资产、存货和流动资产的周转情况，应收账款周转率、资产现金回收率则体现企业资金回收状况。

(4) 利润分配风险预警指标

企业的利润分配风险与企业的成长能力密切相关，一方面，企业利润分配的不合理，会影响企业留存收益，进而对企业未来发展投入造成制约；另一方面，企业成长能力越强也就越能保障企业有足够的收益进行分配，使收益分配更加合理，降低利润分配风险。因此，本文选取三只松鼠的营业收入增长率、总资产增长率、营业利润增长率、资本保值增值率四个指标对利润分配风险进行预警，其中营业收入增长率和营业利润增长率反映了企业主营业务的增长情况，总资产增长率和资本保值率则体现了所有者投入企业资本的安全性和增长性。

本文指标结果经梳理如表 4.1 所示：

表 4.1 三只松鼠财务风险预警指标体系

指标类型	指标名称	对应变量
筹资风险指标	资产负债率	X1
	已获利息倍数	X2
	流动比率	X3
	速动比率	X4
	现金流动负债比率	X5
	净资产收益率	X6
	总资产报酬率	X7
投资风险指标	营业利润率	X8
	成本费用利润率	X9
	资本收益率	X10
	盈余现金保障倍数	X11
	应收账款周转率	X12
营运风险指标	总资产周转率	X13
	存货周转率	X14
	流动资产周转率	X15
	资产现金回收率	X16
利润分配风险指标	营业收入增长率	X17
	总资产增长率	X18
	营业利润增长率	X19
	资本保值增值率	X20

4.2.2 预警指标筛选

在初次进行指标选取中，由于遵循了全面性原则，从企业的各个方面都进行了指标选取，这就不免会出现指标重复的情况，因此，为了消除指标间的相关性，提高指标预警的准确率，本文利用 SPSS22.0 软件对上述选取的 20 项指标进行了相关性分析。利用皮埃尔相关系数(Pearson)，对三只松鼠 2017-2021 年的指标数据做了相关性显著分析，分析显示如果两项指标的相关性趋向于 1，一般认为相关性 >0.9 ，则表明相关性显著，指标出现重复，需要进行指标筛选，具体结果如下：

(1) 筛选筹资风险预警指标

如表 4.2 所示, 流动比率、速动比率二者的皮尔逊相关系数为 0.942, 呈显著相关, 因为存货等变现能力较差, 所以速动比率要比流动比率更加合适, 所以剔除流动比率; 同时由于三只松鼠的已获利息倍数连续四年为负数, 说明企业利息收入是大于利息支出的, 对于评价长期负债能力意义不大, 因此也剔除。最终筹资风险预警指标经过筛选后保留资产负债率、速动比率、现金流动负债比率三个指标。

表 4.2 筹资风险预警指标相关性

		资产负债率	已获利息倍数	流动比率	速动比率	现金流动负债比率
资产负债率	Pearson 相关性	1	-.469	-.722	.062	-.248
	显著性 (双尾)		.425	.168	.922	.688
	N	5	5	5	5	5
已获利息倍数	Pearson 相关性	-.469	1	-.262	-.116	-.254
	显著性 (双尾)	.425		.670	.853	.681
	N	5	5	5	5	5
流动比率	Pearson 相关性	-.722	-.262	1	.046	.393
	显著性 (双尾)	.168	.670		.942	.513
	N	5	5	5	5	5
速动比率	Pearson 相关性	.062	-.116	.046	1	.557
	显著性 (双尾)	.922	.853	.942		.329
	N	5	5	5	5	5
现金流动负债比率	Pearson 相关性	-.248	-.254	.393	.557	1
	显著性 (双尾)	.688	.681	.513	.329	
	N	5	5	5	5	5

(2) 筛选投资风险预警指标

如表 4.3 所示, 净资产收益率和资本收益率相关系数为 0.944, 呈显著相关, 考虑到净资产收益率体现的是企业整体的盈利能力, 因此去除掉资本收益率; 总资产报酬率和成本费用利润率皮尔逊相关系数为 0.991, 营业利润率和成本费用利润率相似度为 0.985, 结合三只松鼠最近关闭大量线下门店, 产生高额成本费用, 而营业外收入又突增的情况下, 综合对比剔除营业利润率和总资产报酬率。最终投资风险预警指标由净资产收益率、成本费用利润率、盈余现金保障倍数三个指标构成。

表 4.3 投资风险预警指标相关性

		净资产 收益率 X6	总资产报 酬率X7	营业利润 率X8	成本费用 利润率X9	资本收 益率X10	盈余现 金保障 倍数X11
净资产收益率 X6	Pearson 相关性	1	.872	.943*	.891*	.944	.052
	显著性 (双尾)		.054	.016	.042	.016	.934
	N	5	5	5	5	5	5
总资产报酬率 X7	Pearson 相关性	.872	1	.984**	.991**	.808	.379
	显著性 (双尾)	.054		.002	.001	.098	.529
	N	5	5	5	5	5	5
营业利润率X8	Pearson 相关性	.943*	.984**	1	.985**	.888	.296
	显著性 (双尾)	.016	.002		.002	.044	.628
	N	5	5	5	5	5	5
成本费用利润 率X9	Pearson 相关性	.891*	.991**	.985**	1	.855	.289
	显著性 (双尾)	.042	.001	.002		.065	.637
	N	5	5	5	5	5	5
资本收益率X10	Pearson 相关性	.944	.808	.888	.855	1	.072
	显著性 (双尾)	.010	.098	.044	.065		.909
	N	5	5	5	5	5	5
盈余现金保障 倍数X11	Pearson 相关性	.052	.379	.296	.289	.072	1
	显著性 (双尾)	.934	.529	.628	.637	.909	
	N	5	5	5	5	5	5

(3) 筛选营运风险预警指标

由表 4.4 显示, 总资产周转率、流动资产周转率二者的皮尔逊相关系数为 0.966, 呈显著相关, 而应收账款周转率与流动资产周转率相关度为 0.865, 而总资产周转率衡量范围较大, 能够综合体现企业资产状况, 因此去除流动资产周转率。最后营运风险预警指标包括总资产周转率、应收账款周转率、存货周转率、资产现金回收率四个指标。

表4.4 营运风险预警指标相关性

		应收账款周 转率X12	总资产周转率 X13	存货周转率 X14	流动资产周转 率X15	资产现金回收 率X16
应收账款周转率 X12	Pearson 相关性	1	-.853	.159	-.865	.065
	显著性 (双尾)		.066	.798	.058	.917
	N	5	5	5	5	5
总资产周转率X13	Pearson 相关性	-.853	1	-.315	.966**	-.244
	显著性 (双尾)	.066		.605	.008	.693
	N	5	5	5	5	5
存货周转率X14	Pearson 相关性	.159	-.315	1	-.059	-.131
	显著性 (双尾)	.798	.605		.925	.833
	N	5	5	5	5	5
流动资产周转率 X15	Pearson 相关性	-.865	.966**	-.059	1	-.280
	显著性 (双尾)	.058	.008	.925		.649
	N	5	5	5	5	5
资产现金回收率 X16	Pearson 相关性	.065	-.244	-.131	-.280	1
	显著性 (双尾)	.917	.693	.833	.649	
	N	5	5	5	5	5

(4) 筛选利润分配风险预警指标

表4.5 利润分配风险预警指标相关性

		营业收入增长 率X17	总资产增长率 X18	营业利润增长 率X19	资本保值增值 率X20
营业收入增长率 X17	Pearson 相关 性	1	.791	-.844	.974**
	显著性 (双尾)		.111	.072	.005
	N	5	5	5	5
总资产增长率X18	Pearson 相关 性	.791	1	-.885*	.817
	显著性 (双尾)	.111		.046	.092
	N	5	5	5	5
营业利润增长率 X19	Pearson 相关 性	-.844	-.885*	1	-.922*
	显著性 (双尾)	.072	.046		.026
	N	5	5	5	5
资本保值增值率 X20	Pearson 相关 性	.974**	.817	-.922*	1
	显著性 (双尾)	.005	.092	.026	
	N	5	5	5	5

由表 4.5 显示，资本保值增值率与营业收入增长率、营业利润增长率的皮尔逊相关系数分别为 0.974、0.922，显著相关，对于三只松鼠而言，营业活动占据较大，营业

利润增长率更能体现其发展能力，因此去掉资本保值增值率。最终利润分配风险指标包括营业收入增长率、总资产增长率、营业利润增长率三个指标。

最终筛选完的指标如下表 4.6:

表 4.6 最终指标

指标类型	指标名称	对应变量
	资产负债率	X1
筹资风险预警指标	速动比率	X2
	现金流动负债比率	X3
	净资产收益率	X4
投资风险预警指标	成本费用利润率	X5
	盈余现金保障倍数	X6
	应收账款周转率	X7
营运风险预警指标	总资产周转率	X8
	存货周转率	X9
	资产现金回收率	X10
利润分配风险预警指标	营业收入增长率	X11
	总资产增长率	X12
	营业利润增长率	X13

4.2.3 预警指标权重赋予

通过上节综合分析之后，已经得到了三只松鼠财务风险预警指标体系，但由于上述选择更多的是在主观意愿下进行选择，各项指标所占的比重不同，无法衡量某一指标对最终综合评价的作用，而主观赋予权重又缺乏科学性，所以本文选取熵值法进行赋权。目前赋权方式，大多选用层次分析法和熵值法，对比层次分析法需要发放问卷调查，主观性太强，而熵值法更多的是根据原始数据对各项指标赋予权重，操作过程中，人为参与度较小，相比之下得出的结果更为客观。熵值法具体操作步骤如下：

(1) 首先整理三只松鼠指标体系的实际值，构建初始矩阵。设有 n 年数据， m 个财务指标， X_{ij} 表示第 i 年第 j 个指标，那么初始矩阵为：

$$X_{ij} = \begin{pmatrix} X_{11} & X_{21} & \cdots & X_{1n} \\ X_{12} & X_{22} & \cdots & X_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ X_{m1} & X_{m2} & \cdots & X_{mn} \end{pmatrix}$$

(2) 标准化处理数据。因为每个指标所表示的意义不一样，因此需要统一指标，其中根据指标反应的内容分为正向指标、负向指标和中性指标等，具体计算如下：

正向指标： $X_{ij}^* = \frac{X_{ij} - X^{\min}}{X^{\max} - X^{\min}}$

负向指标： $X_{ij}^* = \frac{X^{\max} - X_{ij}}{X^{\max} - X^{\min}}$

中性指标： $X_{ij}^* = \begin{cases} \frac{X_{ij} - X^{\min}}{X^{\max} - X^{\min}}, & X_{ij} > X_0 \\ \frac{X^{\max} - X_{ij}}{X^{\max} - X^{\min}}, & X_{ij} < X_0 \end{cases}$

(3) 计算指标比重：

$$P_{ij} = X_{ij} / \sum_{i=1}^n X_{ij} \quad (n=1)$$

(4) 计算各个指标熵值：

$$e_j = -k \sum_{i=1}^n P_{ij} \ln (P_{ij})$$

(5) 计算差异系数：

$$g_j = 1 - e_j$$

(6) 确认权重系数：

$$w_j = g_j / \sum_{i=1}^n g_j$$

通过上述步骤分别计算每项指标的熵值、差异化系数及权重数，再通过指标权重加和得到四个指标层的总权重，计算结果如表 4.7 所示：

表 4.7 三只松鼠公司财务风险预警指标权重表

类别	指标	熵值	差异化系数	权重%	指标层 权重%
筹资风险指标	资产负债率(X1)	0.7005	0.2995	0.1055	0.2188
	速动比率(X2)	0.8309	0.1691	0.0595	
	现金流动负债比率(X3)	0.8472	0.1528	0.0538	
投资风险指标	净资产收益率(X4)	0.6268	0.3732	0.1314	0.2599
	成本费用利润率(X5)	0.7971	0.2029	0.0715	
	盈余现金保障倍数(X6)	0.8380	0.1620	0.0570	
营运风险指标	应收账款周转率(X7)	0.8032	0.1968	0.0693	0.2793
	总资产周转率(X8)	0.7456	0.2544	0.0896	
	存货周转率(X9)	0.8088	0.1912	0.0673	
利润分配风险指标	资产现金回收率(X10)	0.8490	0.1510	0.0532	0.2420
	营业收入增长率(X11)	0.7293	0.2707	0.0953	
	总资产增长率(X12)	0.7541	0.2459	0.0866	
	营业利润增长率(X13)	0.8294	0.1706	0.0601	

4.3 财务风险预警体系评价方式确定

4.3.1 预警标准值的确定

通过熵值法计算得出各指标的权重之后，接下来就是对标标准值，根据标准值与实际值的差异，计算预警值。标准值的计算需要结合行业内所有企业的财务数据进行衡量划分，一般分为优秀、良好、平均、较低和较差值五类，由于计算量庞大，本文选择国资委历年发表的《企业绩效评价标准值》作为参考，《企业绩效评价标准值》中清楚划分了各个行业，囊括了行业内多数企业，具有一定的权威性，且由于市场变化，国资委发布的评价标准值每年都有变动，更体现了标准值的准确性和适配性。

根据三只松鼠公司主要经营业务的所属行业划分为食品零售业，将上述文件中食品零售业的评价标准值与三只松鼠实际值进行对比。表 4.8 是 2021 年《企业绩效评价标准值(食品零售)》(2017 年至 2020 年的标准值详见附录表 1 至表 4)：

表 4.8 2021 年《企业绩效评价标准值(食品零售)》

类别	指标	优秀值	良好值	平均值	较低值	较差值
筹资风险指标	资产负债率(X1)	53.3	58.3	63.3	73.3	88.3
	速动比率(X2)	97.1	89.9	83.1	62.7	41.5
	现金流负债比率(X3)	26.5	10.0	7.3	-0.7	-9.5
投资风险指标	净资产收益率(X4)	14.3	11.5	7.3	1.1	-3.6
	成本费用利润率(X5)	11.0	8.2	5.4	-4.3	-13.6
	盈余现金保障倍数(X6)	1.9	1.5	1.1	-0.3	-1.7
营运风险指标	应收账款周转率(X7)	21.5	16.7	11.5	4.5	2.2
	总资产周转率(X8)	1.8	1.2	0.9	0.2	0.1
	存货周转率(X9)	15.9	8.7	6.1	1.9	1.0
	资产现金回收率(X10)	9.9	6.8	3.7	-0.2	-4.1
利润分配风险指标	营业收入增长率(X11)	16.0	10.7	6.2	1.7	-4.3
	总资产增长率(X12)	13.1	8.0	3.8	-6.5	-14.5
	营业利润增长率(X13)	22.2	17.1	13.3	8.3	2.5

4.3.2 功效系数法计算

标准值选定之后,下一步就是计算各个财务风险指标下的预警得分,本文采用第二章介绍的功效系数法对预警分数进行计算。功效系数法能够比较灵活的评价所选取的各项指标,不仅能够独立得出单项评价分数,还能计算综合指标,能够支撑后续多角度分析。传统功效系数法只有上下两档,且在基础分和调整分中比例太过固定,得出的结果不够灵活和贴近企业的实际情况,得出的评价结果过于简单,不够准确。因此本文对传统功效系数进行了以下优化:

(1) 将原有标准档次两档调整为五档,分别为优秀、良好、平均、较低和较差,对应的标准系数为 1、0.8、0.6、0.4、0.2。

(2) 将原来的基础分和调整分的固定比例去除,用可变比例代替,即:

$$\text{单项基本指标得分} = \text{本档基础分} + \text{调整分}$$

其中每一项的基础分和调整分都需要通过功效系数重新计算。

在功效系数法进行优化之后,就是对预警指标的得分进行计算,首先是对于实际值大于或者等于行业标准值中的优秀值预警指标,其标准系数取值为 1,单项预警值就为该项指标的权重;其次对于实际值小于最低值的预警指标,其标准系数取值为 0,单项预警值为 0 乘以其权重,最终为 0;最后如果是实际值在优秀值和较差值之间的预警指标,需要采用相应的计算步骤,具体步骤如下:

- (1) 功效系数 = (实际值 - 本档标准值) / (上档标准值 - 本档标准值)
- (2) 本档基础分 = 指标权数 × 本档标准系数
- (3) 上档基础分 = 指标权数 × 上档标准系数
- (4) 调整分 = 功效系数 × (上档基础分 - 本档基础分)
- (5) 单项基本指标得分 = 本档基础分 + 调整分
- (6) 分类基本指标总得分 = \sum 单项基本指标得分

需要注意的是，正向指标中当实际值大于某一档时，但是小于上一档数值，则选取该档次标准系数，但是像资产负债率这种负向指标，数值越小，所代表的情况越好，在判断上档标准值和标准系数的时候要反向取值，选取实际值小于的档次作为本档标准系数。

4.3.3 预警等级划分

上述功效系数法计算出的预警得分只是一个预警结果，无法据此分析出企业具体的警情情况，需要对预警结果做预警等级的划分。预警等级的划分决定了企业的警情，因此划分标准要具有足够的权威性和科学性，不能主观判断，本文以国资委发布的《中央企业综合绩效评价实施细则》为依据，参考国内外相关研究，最终将预警等级划分为五类，分别以 0.85、0.7、0.5、0.4 分为判定类型的分数线，具体划分如下表：

表 4.9 预警级别划分

预警区间	[0.85, 1]	[0.7, 0.85)	[0.5, 0.7)	[0.4, 0.5)	[0, 0.4)
预警等级	无警	轻警	中警	重警	巨警

根据预警等级，如果企业当年的预警得分在 0.85 以上，则认为企业经营良好，未来出现财务风险的可能性很低；如果得分在 0.7-0.85 之间，那么认为企业处于轻警状态，未来可能会出现财务风险，但是对企业的影响不大；得分在 0.5-0.7 之间，则认为企业处于中警，表明企业经营出现问题，个别预警指标可能会出现财务风险；当得分在 0.4-0.5 之间时，显示企业处于重警中，这时企业可能多数预警指标都出现异常，企业出现财务危机的可能性增大；如果得分在 0.4 之下，这表明企业的所有指标都有问题，未来将会出现重大财务风险。

4.4 本章小结

本章在财务风险预警体系构建原则下，结合对三只松鼠实际情况的分析，构建了如图 4.1 的财务风险预警体系：

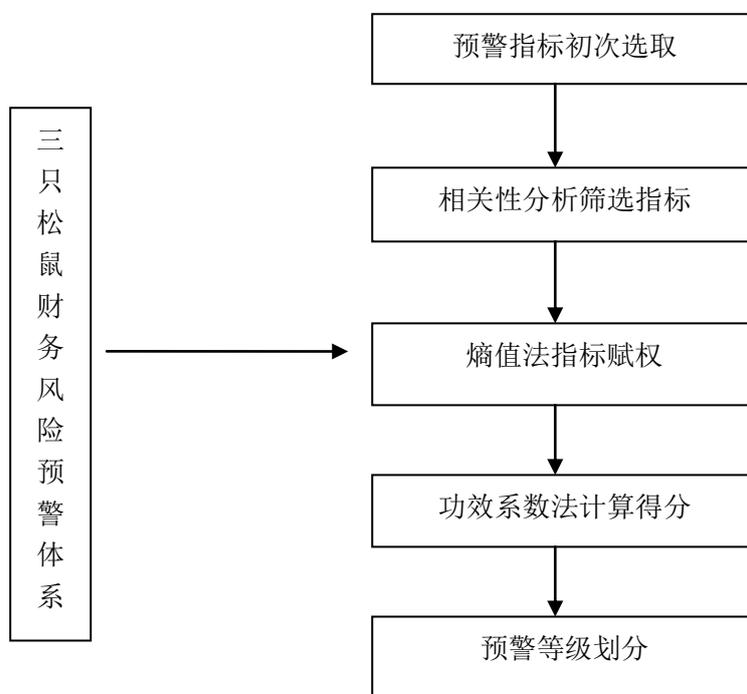


图 4.1 三只松鼠财务风险预警体系

5 三只松鼠财务风险预警体系应用及保障措施

经过第四章研究分析，三只松鼠财务风险预警体系已经基本构建完成，预警体系的构建目的就是三只松鼠的财务风险进行预测，所以本章将利用三只松鼠近五年的财务数据对新构建的财务风险预警体系进行实际应用，从而得出三只松鼠 2017-2021 年的财务风险预警结果，并结合企业实际情况进行分析。

5.1 财务风险预警体系应用及分析

5.1.1 财务风险预警体系应用

由于财务风险具有一定的隐藏性，当期出现的偏差可能会在未来几年造成实际影响，所以本文选取三只松鼠近五年的财务数据进行预警分析，将 2017-2021 年的财务数据带入构建好的财务风险预警体系中，对风险情况进行打分，最终预警结果如表 5.1-5.5 所示：

表 5.1 三只松鼠 2021 年财务风险预警分值

类别	预警指标	权重	实际值%	标准系数	基础分	调整分	单项指标得分	指标类得分	综合得分
筹资活动 财务风险 指标	(X1)	0.1055	55.14	0.8	0.0844	0.0133	0.0977	0.1440	
	(X2)	0.0595	27	0			0.0000		
	(X3)	0.0538	15.07	0.8	0.0430	0.0033	0.0464		
投资活动 财务风险 指标	(X4)	0.1314	19.49	1			0.1314	0.2201	
	(X5)	0.0715	5.83	0.6	0.0429	0.0022	0.0451		
	(X6)	0.0570	1.43	0.6	0.0342	0.0095	0.0437		
经营活动 财务风险 指标	(X7)	0.0693	47.55	1			0.0693	0.2163	0.7591
	(X8)	0.0896	2.07	1			0.0896		
	(X9)	0.0673	4.51	0.4	0.0269	0.0084	0.0353		
	(X10)	0.0532	0.12	0.4	0.0213	0.0009	0.0221		
利润分配 财务风险 指标	(X11)	0.0953	-0.24	0.2	0.0191	0.0129	0.0320	0.1786	
	(X12)	0.0866	14.35	1			0.0866		
	(X13)	0.0601	36.43	1			0.0601		

表 5.2 三只松鼠 2020 年财务风险预警分值

类别	预警指标	权重	实际值%	标准系数	基础分	调整分	单项指标得分	指标类得分	综合得分
筹资活动 财务风险 指标	(X1)	0.1055	52.37	0.8	0.0844	0.0263	0.1106		0.6634
	(X2)	0.0595	74	0.4	0.0238	0.0081	0.0319	0.1963	
	(X3)	0.0538	35.1	1			0.0538		
投资活动 财务风险 指标	(X4)	0.1314	15.16	0.8	0.1051	0.0053	0.1104		
	(X5)	0.0715	4.26	0.4	0.0286	0.0024	0.0310	0.1984	
	(X6)	0.0570	3.98	1			0.0570		
经营活动 财务风险 指标	(X7)	0.0693	40.94	1			0.0693		
	(X8)	0.0896	2.12	0.6	0.0537	0.0134	0.0671	0.1886	
	(X9)	0.0673	3.85	0.4	0.0269	0.0091	0.0360		
	(X10)	0.0532	0.27	0.2	0.0106	0.0056	0.0163		
利润分配 财务风险 指标	(X11)	0.0953	-3.72	0.2	0.0191	0.0009	0.0200		
	(X12)	0.0866	-9.1	0			0.0000	0.0800	
	(X13)	0.0601	26.21	1			0.0601		

表 5.3 三只松鼠 2019 年财务风险预警分值

类别	预警指标	权重	实际值%	标准系数	基础分	调整分	单项指标得分	指标类得分	综合得分
筹资活动 财务风险 指标	(X1)	0.1055	60.85	0.6	0.0633	0.0133	0.0766		0.5483
	(X2)	0.0595	48	0			0.0000	0.0766	
	(X3)	0.0538	-8.05	0			0.0000		
投资活动 财务风险 指标	(X4)	0.1314	16.4	0.6	0.0788	0.0111	0.0899		
	(X5)	0.0715	3.1	0.2	0.0143	0.0070	0.0213	0.1112	
	(X6)	0.0570	-1.38	0			0.0000		
经营活动 财务风险 指标	(X7)	0.0693	36.08	1			0.0693		
	(X8)	0.0896	2.56	0.6	0.0537	0.0156	0.0694	0.1786	
	(X9)	0.0673	3.95	0.4	0.0269	0.0023	0.0293		
	(X10)	0.0532	-0.07	0.2	0.0106	0.0001	0.0107		
利润分配 财务风险 指标	(X11)	0.0953	45.3	1			0.0953		
	(X12)	0.0866	56.36	1			0.0866	0.1819	
	(X13)	0.0601	-21.43	0			0.0000		

表 5.4 三只松鼠 2018 年财务风险预警分值

类别	预警指标	权重	实际值%	标准系数	基础分	调整分	单项指标得分	指标类得分	综合得分
筹资活动 财务风险 指标	(X1)	0.1055	64.1	0.6	0.0633	0.0017	0.0650		0.7461
	(X2)	0.0595	67	0			0.0000	0.1188	
	(X3)	0.0538	25.71	1			0.0538		
投资活动 财务风险 指标	(X4)	0.1314	31.66	1			0.1314		0.6647
	(X5)	0.0715	6.07	0.8	0.0572	0.0005	0.0681	0.2566	
	(X6)	0.0570	2.09	1			0.0570		
经营活动 财务风险 指标	(X7)	0.0693	31.55	1			0.0693		0.1889
	(X8)	0.0896	2.65	0.8	0.0717	0.0024	0.0741		
	(X9)	0.0673	4.32	0.4	0.0269	0.0053	0.0322		
	(X10)	0.0532	0.21	0.2	0.0106	0.0026	0.0133		
利润分配 财务风险 指标	(X11)	0.0953	26.05	1			0.0953		0.1554
	(X12)	0.0866	41.9	1			0.0866	0.1819	
	(X13)	0.0601	0.61	0			0.0000		

表 5.5 三只松鼠 2017 年财务风险预警分值

类别	预警指标	权重	实际值%	标准系数	基础分	调整分	单项指标得分	指标类得分	综合得分
筹资活动 财务风险 指标	(X1)	0.1055	62.98	0.6	0.0633	0.0085	0.0718		0.6647
	(X2)	0.0595	53	0			0.0000	0.1121	
	(X3)	0.0538	24.99	0.6	0.0323	0.0081	0.0403		
投资活动 财务风险 指标	(X4)	0.1314	41.26	1	0.0000	0.0000	0.1314		0.1713
	(X5)	0.0715	7.88	0.4	0.0286	0.0089	0.0374	0.2259	
	(X6)	0.0570	1.48	1			0.0570		
经营活动 财务风险 指标	(X7)	0.0693	39.61	1			0.0693		0.1554
	(X8)	0.0896	2.57	0.6	0.0537	0.0125	0.0663		
	(X9)	0.0673	3.5	0.4	0.0269	0.0088	0.0357		
	(X10)	0.0532	0.2	0			0.0000		
利润分配 财务风险 指标	(X11)	0.0953	25.58	1			0.0953		0.0601
	(X12)	0.0866	2.35	0			0.0000	0.1554	
	(X13)	0.0601	27.7	1			0.0601		

5.1.2 财务风险预警结果

综上，三只松鼠 2017-2021 年的预警得分分别为 0.6647, 0.7461, 0.5483, 0.6682, 0.7591，将此得分与之前划定的预警等级进行对比，可得出三只松鼠近五年的财务风险状况，具体预警结果如表 5.6 所示：

表 5.6 三只松鼠 2017-2021 年财务风险预警等级表

年份	2017	2018	2019	2020	2021
风险等级	中警	轻警	中警	中警	轻警

从年度综合预警结果来看，三只松鼠在 2017 年的警情情况为中警，公司财务状况存在一定的问题。虽然在 2018 年企业上市之后，融资规模增大，资金相对充足，警情转为轻警，但是在 2019 年又降为中警，且连续两年都表现为中警，说明企业虽然靠外部力量改善了财务状况，但是根本问题还是未能解决。尤其相对于五年的预警得分可以看出，2019 年的得分只有 0.55，处于较低状态，与之前划分的 0.5-0.7 为中警的预警等级对比，距离重警较为接近，可见在 2019 年三只松鼠的财务风险比较严重。经过连续两年的中警，三只松鼠在 2021 转为轻警，不过虽然有向好的倾向，但是由于财务风险的潜伏期在 1-2 年，且不确定性较强，企业仍然不能放松警惕。

5.1.3 财务风险预警结果分析

通过上一节分析已经得到了三只松鼠 2017-2021 年的财务风险预警结果，经过综合分析，虽然三只松鼠财务状况有转好的趋势，但是仍然存在波动较大、个别年份警情严重的情况，对此，本文将从单向指标方面对预警结果进行分析，寻找警源，精细化管控财务风险。

(1) 筹资风险预警结果分析

表 5.7 三只松鼠 2017-2021 年筹资风险预警指标评分表

	2017	2018	2019	2020	2021
资产负债率(X1)	0.0718	0.0650	0.0766	0.1106	0.0977
速动比率(X2)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0319	0.0000
现金流动负债比率(X3)	0.0403	0.0538	0.0000	0.0538	0.0464
总得分	0.1212	0.1188	0.0766	0.1963	0.1440

如表 5.7 所示，三只松鼠 2017-2021 年筹资风险评分不仅总体上呈现下降的趋势，近五年的综合评分均低于指标满分，且筹资风险指标一直在波动，除 2020 年各项指标处于上升状态，其他年份的三项指标都有下降。尤其是 2019 年，在选取的三项指标中，其中速动比率、现金流动负债比率两项指标得分都为 0，资产负债率的得分也并不高。

具体看，从资产负债率指标看，资产负债率的得分虽有上下波动，但是总体看呈现出上升的趋势，说明企业长期负债能力较强。不过对于短期偿债能力，三只松鼠速动比

率指标的得分表现较差，甚至在五年内有四年指标得分为 0，速动比率得分下降，说明企业除存货以外的流动资产变现能力不强，资金周转存在一定的压力。与此同时，现金流动负债比率也存在较大的波动性，2019 年甚至突降为 0，从三只松鼠的财务报告可以看出，主要因为 2019 年由于休闲食品原材料价格的上升，购买商品的经营活动现金流出较上年高出 50%，而现金流入并没有发生变动，最终导致现金净流量为负值。另外，虽然企业的资产负债率表现良好，但是从三只松鼠财务报告中可以看到，2021 年，企业增加了 3 亿元的短期负债，筹资结构的改变，导致企业短期偿债能力受到压力，企业即时支付现金的能力也在下降。综上，三只松鼠存在短期偿债能力不强，筹资结构发生波动等问题，可能存在较大的筹资风险，需要及时关注。

(2) 投资风险预警结果分析

表 5.8 三只松鼠 2017-2021 年投资风险预警指标评分表

	2017	2018	2019	2020	2021
净资产收益率(X6)	0.1314	0.1314	0.0899	0.1104	0.1314
成本费用利润率(X7)	0.0374	0.0681	0.0213	0.0310	0.0451
盈余现金保障倍数(X8)	0.0570	0.0570	0.0000	0.0570	0.0437
总得分	0.2259	0.2566	0.1112	0.1984	0.2201

如表 5.8 所示，2017-2021 年三只松鼠的投资风险预警指标评分呈现先下降后上升状态。从整体看，总得分虽然低于满分值，但是最近几年一直处于上升状态，说明三只松鼠的获利方面一直在加强，不过还是需要注意单项指标的变动。

具体看，企业的净资产收益率虽然在 2019 年出现下降，但因为企业在 2020 年和 2021 年对分别对销售费用和营业成本采取了一定的控制措施，导致净利润增加，提高了企业的盈利能力。从企业成本费用利润率也可以看出，企业所付出的成本费用能够获得相应的回报，不过较 2018 年相比，得分还有待提高。而盈余现金保障倍数在 2019 年得分为 0 的是因为现金净流量为负值，虽然 2020 年随着成本的控制，现金净流量有所回升，但是在 2021 年得分又重新下降，主要原因是 2021 年企业当期的净利润中投资收益和资产处置损益大幅上升，导致企业当期盈余质量的下降，实际收益能力不强。综上，虽然三只松鼠的总体获利能力在上升，但是仍然存在企业收益质量不强，回报股东能力变弱，实际获取的现金不足以满足投资，对投资风险会产生一定的影响。

(3) 营运风险预警结果分析

如表 5.9 所示，2017-2021 三只松鼠的经营活动财务风险预警指标评分呈现先上升后下降再上升的态势，且五年内波动不大，不过总得分虽然在上升，但是对比满分值

0.2793 还是具有一定的差距，可见其整体营运能力不强。

表 5.9 三只松鼠 2017-2021 年营运风险预警指标评分表

	2017	2018	2019	2020	2021
应收账款周转率(X9)	0.0693	0.0693	0.0693	0.0693	0.0693
总资产周转率(X10)	0.0663	0.0741	0.0694	0.0671	0.0896
存货周转率(X11)	0.0357	0.0322	0.0293	0.0360	0.0353
资产现金回收率(X12)	0.0000	0.0133	0.0107	0.0163	0.0221
总得分	0.1713	0.1889	0.1786	0.1886	0.2163

具体看，对比之前的得分值，可以看出三只松鼠的应收账款周转率和总资产周转率表现优秀，尤其是应收账款周转率近五年一直呈现满分状态，说明企业的销售回款能力较好，而总资产周转率也在 2021 年达到满分值，表明企业资产利用效率在提高。但从存货周转率来看，企业存货周转率得分在 2017 年到 2019 年一直在下降，而 2020 年出现上升的原因是因为 2021 年年货节较晚，三只松鼠并没有与往年一样，在当年年末进行大量囤货，导致 2020 年存货下降。存货积压问题一直是休闲食品行业的问题，而三只松鼠由于是线上线下全渠道销售，存货相对于其他零售业一直处于较高水平，存货积压不仅会带来仓储成本的上升，而且由于休闲食品保质期较短，受外部环境影响销量下降的情况下，周转较慢，容易产生风险。从资产现金回收率看，企业资产现金回收率得分在上升，说明企业资产获取现金的能力在提高，不过与满分值仍存在一定的差距。综上，虽然企业在前两项指标中表现良好，不过企业在营运风险上还需要注意存货积压和资产创造现金流入能力的风险。

(4) 利润分配风险预警结果分析

表 5.10 三只松鼠 2017-2021 年利润分配风险预警指标评分表

	2017	2018	2019	2020	2021
营业收入增长率(X13)	0.0953	0.0953	0.0953	0.0200	0.0320
总资产增长率(X14)	0.0000	0.0866	0.0866	0.0000	0.0866
营业利润增长率(X15)	0.0601	0.0000	0.0000	0.0649	0.0601
总得分	0.1554	0.1819	0.1819	0.0849	0.1786

如表 5.10 所示，2017-2021 年三只松鼠的利润分配风险预警指标评分呈现先上升后下降再上升的趋势。与满分值 0.2420 还存在一定的差距，且从这五年的单项指标中看出，三只松鼠的多项指标多次出现 0 分，可见其成长能力并不稳定，对企业所有者权益保障程度不高，存在一定的利润分配风险。

具体看，企业营业收入增长率虽然在 2017-2019 年呈现满分状态，但是在后两年受疫情影响营业收入连年下降，营业收入增长率呈现负值，企业成长能力受到影响。从营

业利润增长率来看，在未遭受剧烈的外部环境影响时，2018年和2019年得分为0，但是2020年和2021年却趋向于满分，更加表明了三只松鼠营业利润的不稳定性。同样对比总资产增长率，在2017年和2020年得分为0的情况下，其他年份均为满分值，说明企业该指标波动较大，资本积累能力不强，资本运营效益较差，资产规模扩张可能会出现风险。综上，三只松鼠的成长能力并不稳定，而对于三只松鼠战略转型阶段，成长能力的波动，企业的稳定运营受到威胁，可能会出现利润分配风险。

5.2 财务风险防控建议

在上述研究中，本文利用新构建的财务风险预警体系对三只松鼠近五年的财务状况做了预警分析，结果显示其中有三年存在中警。因此本文结合企业实际经营情况对各项指标进行了具体分析，最终识别出三只松鼠财务风险存在的源头，为了防止风险进一步扩大，影响到企业的正常运营，本节将结合预警结果分析和企业内外部环境的影响，提出相应的财务风险防控建议，以帮助企业进行风险控制。

5.2.1 提高偿债能力

从对筹资风险预警结果的分析看，三只松鼠存在偿债能力较差、短期负债比例过高等问题，造成期末偿还债务支付的压力过大，筹资成本过高，从而引发资金流断裂的风险。针对此，首先三只松鼠可以适当调整筹资结构的比例。三只松鼠作为刚上市的企业，对其资本化运营还存在探索阶段，除在初上市阶段吸收过投资收到的现金，目前的筹资方式主要依靠借款方式，这种单一的筹资方式未免会带来较大的不确定性。因此，建议三只松鼠可以增大发行债券和股票筹资的比例，吸引长期投资，分散筹资方式产生的风险。另外三只松鼠还应该适当的选择负债类型，公司在进行借款大多选择了短期借款，期末偿还资金高于期初筹资成本，还款期限较短，使得资金压力更大，所以建议三只松鼠结合企业实际活动情况，对负债类型从利率、期限上进行综合考虑。

5.2.2 管控成本费用

三只松鼠的盈利质量不高，很大程度上是由于营业成本和销售费用较高造成的，由于三只松鼠是从电商起家，二次销售导致了其受供应商限制较大，同时给予第三方平台的费用也造成较大的成本支出，但是受行业限制，行业进入壁垒低，同行业产品同质化

较高，所以企业很难在价格上打出优势，如果要提高盈余质量，三只松鼠就需要严格管控成本费用的支出。建议三只松鼠一方面选择产品质量高、信用度高、交货稳定的供应商进行长期合作，协商合作价格，避免受市场影响导致价格来回波动，造成成本的不确定性，控制利润变动在可接受的范围内；另一方面，企业还需要与第三方平台达成交易，保证在平台上的支出能够带来相应的收益，同时，加大对线下销售的投入，拓宽销售渠道，降低过度依赖第三方出现的风险。

5.2.3 加强存货管理

三只松鼠的存货流动性不高是造成营运风险的较大原因，由于是脱产销售，三只松鼠和其他的零售企业面临相同的问题，和产品的制造企业沟通不足，造成存货积压，虽然近几年三只松鼠一直为形成自己的供应链做努力，建造了生产工厂，但一方面因为前期主打电商经验不足，一方面还是把更多的精力放在研发上，对产销之间的链接关注度不高，在备货上过于盲目依赖以往数据和行业内的各大销售旺点。因此，建议三只松鼠加强对存货的管理。首先加强生产部门和销售部门的联系，部门之间对下一步工作进行沟通了解，定期召开会议，消除消息壁垒；其次生产部门严格按照销售预期量进行生产和采购原材料，特别是食品行业存在保质期较短的特点，防止出现过量生产和采购导致产品过期，产生预期外损失；最后是销售部门要精准预测销售量，通过利用大数据、考虑行业内外环境、市场调研等多种方式相结合，对销售量进行准确合理的预测，并及时反馈给生产部门。

5.2.4 加强现金流管理

根据上章分析可以发现，无论是短期偿债能力的不足还是企业盈余质量的下降，都与企业现金流不足以支付各项活动有关，企业流动资产变现能力较低，经营活动的现金流出较高都导致了企业资金周转不力。因此，为了保障有充足的现金流可以支配，建议三只松鼠加强现金流的管理，一是适当降低研发投入的比率。由于休闲食品行业的产品具有同质化的特点，过多的研发投入带来的回报率并不高，反而会造成资源的浪费。二是减少非主营业务。原材料价格的上升，严重影响营业成本，从三只松鼠的财务报告中可以看出，近年来营业收入并不低，但是随之而来的是高额的营业成本，因此为了保证盈利，企业需要减少对非主营和盈利性不高的业务。三是减少对投资活动的投入。三只

松鼠既然要计划战略转型、增加线下渠道销售，需要大量资金支持，但是投资活动所带来的现金净流量一直是负值，投资成本得不到相应的收益，造成额外损失，影响后期对战略转型的资金支持。

5.3 财务风险预警体系运行保障措施

在上述对三只松鼠财务风险预警研究之后，明显发现三只松鼠的财务状况存在问题，虽然针对此建立了财务风险预警体系，但是体系并不是独立运行，还需要企业实行相应的保障措施，使预警体系更好的发挥作用，保证预警结果的科学、有效。为此，本文结合三只松鼠的实际管理概况提出了以下三点建议。

5.3.1 组建财务风险预警机构

财务风险预警体系是独立的，体系运行不应受到其他部门过多的影响，这样预警出的结果才能保持客观，因此，不能简单的把财务风险预警体系放在财务核算或者审计部门，企业应该组建独立的风险预警机构。三只松鼠本身就缺少专业的财务风险预警部门，所以结合三只松鼠的组织结构，建议其在战略委员会下设财务风险预警机构，从整体角度对企业进行风险预警，选取专业人才运行管理风险体系，从环境分析、指标监测、调整控制三个方面设立不同岗位，各司其职，结合企业战略决策，进行预测、分析和评价财务风险，最后根据预测到的财务风险进行归纳分析，做出文字报告，上交战略委员会，方便企业及时做出防范措施，反作用于企业的战略选择，进而形成一个循环系统。此外，企业要慎重选择财务风险预警机构的职位人员。财务风险预警机构设立在企业管理层直属下，且其运行的目的就是对企业进行全面评价，因此选取的人员不仅要具有很强的专业知识，还需要对企业的各项制度和机制了如指掌，同时熟悉企业生产经营的每个环节，这样才能保证工作的有效性，由此建议三只松鼠选择各职能部门的经理人，构成预警机构的主要负责人，并对财务风险预警机构的职员开展专业知识培训，尤其是对计算机、统计等财务风险预警体系中涉及到的新知识，提高专业综合能力。

5.3.2 提升信息系统保障能力

对于现代化企业来说，信息系统是不可或缺的保障机制。财务风险预警体系的运行也同样离不开信息系统的保障，不管是信息的收集还是后续分析，都涉及大量数据，计

算庞杂，信息系统的建设能够减少财务风险预警的工作量，同时降低人为失误，提高精确率。因此，三只松鼠应该完善信息系统的建设，首先，完善信息中心的财务系统，将企业所有生产经营过程中的财务信息录入，并将基本数据和评价指标建立关系，通过计算机直接得到指标结果，减少财务风险预警过程中的指标计算时间。其次，由于三只松鼠的子公司较多，应利用信息化将母子公司的财务数据共享，以防止企业在进行数据统计时，各处搜索目标数据，增加工作量。同时启用数据储存功能，因为大多财务风险具有潜在性，风险爆发时刻并不一定就是风险的起源点，所以要利用智能化，保留往期数据，方面备查。最后，是对信息系统的网络安全进行保障，三只松鼠应该聘请专业人员对信息中心网络安全定期维护，同时制定企业网络安全制度，规范员工操作，降低病毒率和人为损坏成本。

5.3.3 增强员工风险预警意识

大多数企业人员对财务风险的认识较为偏颇，认为对财务风险进行分析和控制的是财务部门，与其他部门无关，导致企业其他人员风险意识不强，配合度不高，企业风险管理较为艰难。但是，财务风险是贯穿在企业日常经营管理活动中的，企业的每一项活动都可能面临风险的产生，单靠财务人员去处理是并不够的。从三只松鼠的各项资料来看，它的财务风险管理也出现了这一问题，2022年三只松鼠由于经营不善，大量关闭线下门店就已经体现出了其管理层财务风险预警意识不强，只是随意的把财务风险管控工作交给财务核算中心去做，等财务风险已经造成损失之时，才采取相应措施。因此，建议三只松鼠要提高员工财务风险预警意识，不仅是管理层，更应向下扩展。一方面，企业要定期对非财务人员普及财务知识，改变固化思维，从意识上认识到财务工作是企业全体员工都应该关注的。开展财务风险预警案例学习，认识到风险预警的重要性，实际工作中时刻关注风险动态。另一方面，企业还是要加强对员工的专业培养，财务风险预警是一项专业工作，要想准确预测财务风险，需要有较强的知识储备。这一点，企业可以邀请财务预警专家来企授课，或者定期送财务人员外出学习。

6 研究结论与展望

6.1 研究结论

零售行业尤其是食品零售存在壁垒低，产品同质化较高等特点，这就导致企业之间的竞争比较激烈，企业如若不能稳定财务，那在市场竞争及未来的战略改革中，很可能处于下风，导致企业经营失败。因此，本文在对财务风险及财务风险预警相关理论和概念进行梳理下，以三只松鼠作为研究对象，对企业实际经营财务状况分析之后，构建了适合案例企业的财务风险预警体系，并将 2017-2021 年数据带入进行应用和验证，对预警得出的结果进行了分析，在预防财务风险和保障财务风险预警体系运行上提出来几点建议，期望帮助三只松鼠合理有效的管控财务风险。具体研究结果如下：

第一，本文在对三只松鼠经营状况进行分析之后，发现其偿债、盈利、营运和成长能力方面都有短板，并存在偿债能力弱、资本结构不合理等问题。进一步查询相关资料后，发现三只松鼠的财务分析手段比较单一，财务风险预警体制也存在一定的缺失。

第二，在对三只松鼠实际情况进行分析之后，本文从筹资、投资、营运、利润分配风险四个方面选取了 20 项财务指标，结合企业经营特点利用熵值法对指标进行了筛选和赋权，最后在对传统功效系数法改进的基础上，计算了指标数值，并划分出预警等级，从而构建了三只松鼠的财务风险预警体系。在将三只松鼠 2017-2021 年财务数据带入构建好的财务风险预警体系之后，发现三只松鼠在 2017、2019、2020 都处于中警，财务状况较差。进一步对单项预警结果分析，多数财务指标也存在异常，出现短期偿债能力下降、资金获利能力较差、存货积压等问题，企业需要及时采取相应措施。

第三，根据财务风险预警体系预测出的结果，本文一方面对三只松鼠提出了相关的财务风险防范措施，如提高偿债能力、管控成本费用等；另一方面，为了保障构建的财务风险预警体系良好运行，结合三只松鼠的组织结构和相关制度，从组建预警机构、提升信息保障、增强员工意识三个维度提出了相应的保障措施，希望能够帮助三只松鼠有效防控风险。

6.2 不足与展望

由于笔者能力限制，本文尚存在以下不足：一是对财务风险预警体系进行构建时，选取的指标为财务指标，缺少非财务指标，主要是本文选择的研究方法对非财务指标难

以量化，盲目选择可能会降低预警体系构建的科学性。但是非财务指标也会给企业带来一定的财务风险，因此，希望在以后的研究中，能增加对非财务指标量化方法的探讨。

二是本文在选取行业参考标准值时，由于文件限制，选择了食品零售业，而行业内的企业大小规模、规章制度、经营管理方式的不同，也会带来一定的差异，因此在后续的研究中还需要再探寻更为严谨和科学的参考值。

参考文献

- [1] Almamy J, Aston J, Leonard N. An evaluation of Altman's Z-score using cash flow ratio to predict corporate failure amid the recent financial crisis: Evidence from the UK[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2016, 36(6): 39-58.
- [2] Altman, E. I. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy [J]. *Journal of finance*, 1968, 23(9): 589-609.
- [3] Balasch S, Romero R, Ferrer A. A Logistic Regression Model Applied to Evaluate the Influence of Operating Time of AgI Ground Acetonic Generators on the Size and Hardness of Hail [J]. *Natural Hazards*, 2016, 32(3).
- [4] FitzPartrick P J. A comparison of ratios of successful industrial enterprises with those of failed firms [J]. *Certified Public Accountant*. 1932(10), 598-605.
- [5] Fratzscher M, Bussiere M. Towards A New Early Warning System of Financial Crises [J]. *Journal of International Money and Finance*, 2006, 25(06): 953-973.
- [6] Georgios Marinakos, Sophia Daskalaki, Theodoros Ntriniias. Defensive financial decisions support for retailers in Greek pharmaceutical industry [J]. *Central European Journal of operations research*. 2013, (08): 123-132.
- [7] Hankins K W. How Do Financial Firms Manage Risk? Unraveling the Interaction of Financial and Operational Hedging [M]. 2011.
- [8] Home Jame, Wachowice and Jr. *Fundamentals of financial management* [M]. 清华大学出版社, 2002(28): 1-1.
- [9] Keryn Chalmers, David Hay, Hichem Kh1if. Internal control in accounting research: A review [J]. *Journal of Accounting Literature*, 2018, (03): 23-27.
- [10] Maid F, Tian S, Lee C, et al. Deep learning models for bankruptcy prediction using textual disclosures [J]. *European Journal of Operational Research*, 2019: 58-79.
- [11] Martin D. Early warning of bank failure: A logit regression approach [J]. *Journal of Banking and Finance*, 1997(3): 249-276.
- [12] Odom, M. D. & Sharda, R. A neural network model for bankruptcy prediction [J]. *The international joint conference on neural networks*, 1990.

- [13] Ohlson, J.A. Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy[J]. *Journal of Accounting Research*. 1980 (19):110-132.
- [14] Todd M. A cross-firm analysis of the impact of corporate governance on the east asia financial[J]. *Journal of Financial Economics*, 2011(64):231-233.
- [15] T.L. Saaty. Analytic hierarchy process[M]. *Encyclopedia of Operations Research and Management Science*. Springer US, 2013(06): 12-35.
- [16] William. Early warning of bank failure, a logist regression approach [J]. *Journal of Banking and Finance*. 1997,42(10):249-276.
- [17] 白加丽. 我国上市公司财务风险预警研究——基于主成分分析和 Logistic 回归的财务风险预警模型[J]. *经营与管理*, 2022,(08):8-15.
- [18] 曹彤, 郭亚军. 基于神经网络模型的上市公司财务风险预警研究——来自山东省制造业数据[J]. *财会通讯*, 2014(09):89-92.
- [19] 陈汉文. 内部控制、风险管理与商业伦理[J]. *财务与会计*, 2008,(22):1.
- [20] 陈静. 上市公司财务恶化预测的实证分析[J]. *会计研究*, 1999(04):31-38.
- [21] 陈奇光. 论我国企业财务风险的特征及对策[J]. *科技资讯*, 2006,(03):184-185.
- [22] 陈收, 赖柏纯, 杨宽. 基于信息披露质量的财务预警研究[J]. *经济与管理研究*, 2015,36(08):122-129.
- [23] 陈晓, 陈治鸿. 中国上市公司的财务困境预测[J]. *中国会计与财务研究*, 2000(3):55-92.
- [24] 崔学刚, 王立彦, 许红. 企业增长与财务危机关系研究——基于电信与计算机行业上市公司的实证证据[J]. *会计研究*, 2007(12):55-62+97.
- [25] 邓明然, 陈瑶. 企业财务风险内涵的析[J]. *武汉汽车工业大学学报*, 2000,(05):89-91.
- [26] 邓旭东, 张瑜, 徐文平. 基于现金流量角度的财务预警模型研究——以房地产行业为例[J]. *会计之友*, 2018,(23):89-93.
- [27] 关欣, 王征. 基于 Logistic 回归和 BP 神经网络的财务预警模型比较[J]. *统计与决策*, 2016,(17):179-181.
- [28] 侯旭华, 彭娟. 基于熵值法和功效系数法的互联网保险公司财务风险预警研究[J]. *财经理论与实践*, 2019,40(05):40-46.
- [29] 胡梦泽, 田淑阳, 邢如其. 施工企业财务风险评估与控制剖析[J]. *财会月刊*, (7):24-30.
- [30] 黄盈盈, 贺美兰. 有色金属上市公司财务风险预警模型及应用——以 J 铜业公司为例[J]. *中国注册会计师*, 2021,(06):102-105.

- [31]蒋洁.功效系数法在高校财务风险预警中的应用[J].财务与金融,2009(05):56-60.
- [32]李海东,张少阳.功效系数法在企业财务风险预警中的应用—以 A 零部件制造企业为例[J].财务与会计,2018(11):44-45.
- [33]李慧,温素彬,李志.财务危机预警研究:一个文献综述[J].财会通讯,2020, No.860(24):14-17.
- [34]刘红霞.企业财务危机预警方法及系统的构建研究[M].北京:中国统计出版社,2005:124-130.
- [35]乔世震,王满.财务管理基础[M].大连:东北财经大学出版社,2010:149.
- [36]申嫦娥,魏荣桓,田洲.供应链集成、营运资金管理效率与资本结构[J].学术论坛,2016,39(12):63-68.
- [37]宋常.财务风险防范[M].北京:中信出版社,2012:26-27.
- [38]王清刚.内部控制与风险管理的十大认知误区[J].财会月刊,2020,(24):98-101.
- [39]王卓,郑立新.财务风险研究[J].中外企业家,2005,12(3):2-4.
- [40]吴世农,卢贤义我国上市公司财务困境的预测模型研究[G].经济研究.2001,(6):46-48.
- [41]吴星泽.财务预警的非财务观[J].当代财经,2010,(04):122-128.
- [42]向德伟.论财务风险[J].会计研究,1994, 04:23-27.
- [43]徐茂东.基于内部控制的企业财务风险管理研究[J].财会研究,2016(10):217-219.
- [44]许新强.企业财务风险控制体系构建与控制策略研究[J].财会通讯,2009,(26):139-140.
- [45]严婕.医药制造业财务风险预警研究—基于神经网络的实证研究[J].财务管理研究,2021(03):45-48.
- [46]杨婉君,丁岳维.高速公路企业财务预警系统构建及实证研究—基于功效系数法[J].商业会计,2014(16):85-87.
- [47]游俊红.基于熵权理论的财务预警模型构建[J].财会通讯,2020,(02):128-132.
- [48]于富生,张敏,姜付秀,任梦杰.公司治理影响公司财务风险吗?[J].会计研究,2008(10):52-59+97.
- [49]袁月芳.我国企业财务风险评价体系探析[J].财务与会计,2010(8):49-51.
- [50]张蔚虹,朱海霞.Z-Score 模型对科技型上市公司财务风险预警的适用性检验[J].科技管理研究,2012,32(14):228-231.
- [51]张先治,陈友邦.财务分析[M].大连:东北财经大学出版社,2011:170-249.
- [52]张友棠,黄阳.基于行业环境风险识别的企业财务预警控制系统研究[J].会计研

究,2011(03):41-48+95.

[53]章之旺,吴世农.经济困境、财务困境与公司业绩—基于 A 股上市公司的实证研究[J].

财经研究,2005(5):112-122.

[54]周首华,杨济华,王平.论财务危机的预警分析—F 分数模式[J].会计研究,1996(08):8-11.

[55]竺素娥.浅议财务风险及其管理[J].商业经济与管理,1988(03):78-81.

后 记

行文至此，落笔为终。求学二十载，始于山东，终于甘肃。

三年的研究生生活即将结束，回顾这三年，期间受益良多。第一次离开家乡，来到陌生的地方，感受到了从未见过的风土人情，古人说，读万卷书，行万里路，奔波在数千里之外，让我体会到了不止书中有颜如玉，路途中更有黄金屋。走在求学路上，最大的收获，不是学到了多少专业知识，而是眼界的开阔，和思维的成熟。

这三年中，感谢父母，自始至终对我的支持，让我安心读书，是我最大的后盾；感谢学校，提供研究生三年的学习平台，让我有机会认识更多的人；感谢导师，三年不厌其烦的指导和帮助，推动我一步步成长，涓涓师恩，铭记于心；感谢所有遇见的老师，倾囊相授；感谢朋友，三年来的陪伴和忍让。

凡是过往，皆为序幕；此去经年，皆为期盼。愿我们不负年华，前途光芒。

附录

表 1 2017 年《企业绩效评价标准值(食品零售)》

类别	指标	优秀值	良好值	平均值	较低值	较差值
筹资风险指标	资产负债率(X1)	55	60	65	75	90
	速动比率(X2)	125	117.8	111	94.9	87.8
	现金流动负债比率(X3)	30.4	26.6	20.2	15.7	10.4
投资风险指标	净资产收益率(X4)	23.2	20.5	16.2	12.1	7.6
	成本费用利润率(X5)	13.3	11.4	9.4	5.4	1.6
	盈余现金保障倍数(X6)	1.4	1.2	0.8	0.4	-0.1
营运风险指标	应收账款周转率(X7)	18.1	13.3	8.1	6.3	1.4
	总资产周转率(X8)	4	2.9	1.8	1.1	0.5
	存货周转率(X9)	11.3	8.5	4.4	1.8	0.4
	资产现金回收率(X10)	18.2	13.2	9.3	6.3	2.2
利润分配风险指标	营业收入增长率(X11)	13.9	8.6	4.1	-0.4	-6.4
	总资产增长率(X12)	17.8	13.9	11.1	6.7	3.6
	营业利润增长率(X13)	27.1	21.9	18.1	13.2	7.4

表 2 2018 年《企业绩效评价标准值(食品零售)》

类别	指标	优秀值	良好值	平均值	较低值	较差值
筹资风险指标	资产负债率(X1)	54.5	59.5	64.5	74.5	89.5
	速动比率(X2)	126.4	119.2	112.4	96.3	89.2
	现金流动负债比率(X3)	24.6	20.8	14.4	9.9	4.6
投资风险指标	净资产收益率(X4)	18.3	15.5	11.3	7.2	2.9
	成本费用利润率(X5)	7.9	6.0	4.0	0.1	-3.8
	盈余现金保障倍数(X6)	1.6	1.4	1	0.6	0.2
营运风险指标	应收账款周转率(X7)	19.4	14.6	9.4	7.6	2.7
	总资产周转率(X8)	3.6	2.5	1.4	0.7	0.1
	存货周转率(X9)	12.7	10	5.9	3.3	2
	资产现金回收率(X10)	15.2	10.2	6.3	3.3	-0.8
利润分配风险指标	营业收入增长率(X11)	18.7	13.4	8.9	4.4	-1.6
	总资产增长率(X12)	18.3	14.4	11.6	7.2	4.1
	营业利润增长率(X13)	25	19.9	16.1	11.1	5.3

表 3 2019 年《企业绩效评价标准值(食品零售)》

类别	指标	优秀值	良好值	平均值	较低值	较差值
筹资风险指标	资产负债率(X1)	54	59	64	74	89
	速动比率(X2)	90	82.8	76	59.9	52.8
	现金流动负债比率(X3)	24.6	20.8	14.4	9.9	4.6
投资风险指标	净资产收益率(X4)	21.6	18.8	14.6	10.5	5.8
	成本费用利润率(X5)	13.0	11.0	9.0	5.1	1.2
	盈余现金保障倍数(X6)	1.6	1.4	1	0.6	0.2
营运风险指标	应收账款周转率(X7)	18.3	13.5	8.3	6.5	1.6
	总资产周转率(X8)	3.8	2.7	1.6	0.9	0.2
	存货周转率(X9)	12.9	10.2	6.1	3.5	2.2
	资产现金回收率(X10)	15.9	10.9	7	4	-0.1
利润分配风险指标	营业收入增长率(X11)	16.3	11	6.5	2	-4
	总资产增长率(X12)	22.1	18.1	15.3	10.9	7.8
	营业利润增长率(X13)	26.1	20.9	17.1	12.1	6.3

表 4 2020 年《企业绩效评价标准值(食品零售)》

类别	指标	优秀值	良好值	平均值	较低值	较差值
筹资风险指标	资产负债率(X1)	53.6	58.6	63.6	73.3	88.6
	速动比率(X2)	93.2	86	79.2	63.1	56
	现金流动负债比率(X3)	21	17.2	10.8	6.3	1
投资风险指标	净资产收益率(X4)	17.4	14.6	10.4	6.3	2.8
	成本费用利润率(X5)	11.5	9.5	7.5	3.6	-0.3
	盈余现金保障倍数(X6)	1.6	1.4	1	0.6	0.2
营运风险指标	应收账款周转率(X7)	18.6	13.8	8.6	6.8	1.9
	总资产周转率(X8)	3.5	2.4	1.3	0.6	0.2
	存货周转率(X9)	11.5	8.8	4.7	2.1	0.8
	资产现金回收率(X10)	14.1	9.1	5.2	2.2	-1.9
利润分配风险指标	营业收入增长率(X11)	16.3	11	6.5	2	-4
	总资产增长率(X12)	13.1	9.2	6.4	2	-1.1
	营业利润增长率(X13)	23.7	18.6	14.8	9.8	4