

苏州大学

本科毕业设计(论文)

学院(部) 商学院

题 目 我国新能源上市公司最优资本结构
研究——以比亚迪公司为例

年 级 19 专业 会计

班 级 19 会计 学号 1910404051

姓 名 王子睿

指导老师 龚蕾 职称 副教授

论文提交日期

苏州大学
本科毕业设计（论文）独创性声明

本人郑重声明：所提交的本科毕业设计（论文）是本人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，本设计（论文）不含其他个人或集体已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究作出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人承担本声明的法律责任。

作者签名：_____ 日 期：_____

苏州大学

本科毕业设计（论文）使用授权声明

本人完全了解苏州大学关于收集、保存和使用本科毕业设计（论文）的规定，即：本科毕业设计（论文）的著作权以及文中研究成果的知识产权归属苏州大学。苏州大学有权向国家有关部门或第三方机构送交毕业设计（论文）的复印件和电子文档，允许毕业设计（论文）被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或其他复制手段保存和汇编毕业设计（论文），可以将毕业设计（论文）的全部或部分内容编入有关数据库进行检索。

涉密设计（论文）☐

本设计（论文）属 _____ 在 _____ 年 _____ 月解密后适用本规定。

非涉密设计（论文）☐

论文作者签名： _____ 日 期： _____

导 师 签 名： _____ 日 期： _____

摘 要

当前，随着新一轮科技和产业变革的到来，尽管新能源汽车得到了全球推崇，但近期新能源汽车补贴政策的逐步减少也带来了一定压力。在汽车行业，新能源汽车所需的先进技术和资金支持变得尤为重要。随着各类国产新能源厂商的崛起，新能源企业之间的竞争越来越激烈。并且逐渐呈现出价格战的趋势。因此，从新能源企业长远发展的考虑，解决新能源汽车行业企业融资结构不合理的问题显得至关重要。

本文以比亚迪公司为研究对象，基于经典融资理论和以往的学者关于企业融资的研究成果，对企业当前的融资结构进行深入研究，为新能源汽车企业的融资优化策略的制定提供了借鉴。主要研究结论如下：

首先，通过微观角度深入分析比亚迪公司的融资现状。本文综合考量了比亚迪公司的发展状况以及新能源汽车行业的前景，认为比亚迪公司在新能源汽车领域发展迅速且前景广阔。同时，重点介绍了比亚迪公司的财务状况和融资现状，通过横向和纵向比较，全面剖析了比亚迪公司的融资结构及各融资渠道对其发展的支撑效果。

其次，本文深入分析了比亚迪公司现有的资本结构存在的问题并探讨了其根源。通过从融资方式、融资期限、融资种类和债务结构等角度入手，揭示了比亚迪公司存在的问题，包括偏重债务融资、债务期限短、融资规模受限等。这些问题的核心原因在于未能科学评估融资需求和受限的资本市场发展。

最后，本文提出了解决比亚迪融资结构问题的优化策略。结合比亚迪公司的实际情况，明确了优化融资结构的目标。根据预测结果，通过优化路径，探索了比亚迪公司的最佳资本结构，并提出了针对性的优化策略，以期为比亚迪公司的未来发展提供有效支持。

关键词：比亚迪公司；新能源汽车；融资结构；优化策略

Abstract

Currently, with the arrival of a new round of technological and industrial revolutions, although new energy vehicles are highly praised worldwide, the gradual reduction of subsidies for new energy vehicles in recent times has also brought certain pressures. In the automotive industry, the need for advanced technology and financial support for new energy vehicles has become particularly important. With the rise of various domestic new energy vehicle manufacturers, competition among new energy enterprises is becoming increasingly fierce, and a trend of price wars is gradually emerging. Therefore, considering the long-term development of new energy enterprises, solving the problem of unreasonable financing structures in the new energy vehicle industry is crucial.

This paper takes BYD Company as the research object, based on classical financing theories and previous research results on corporate financing, conducts in-depth research on the current financing structure of enterprises, and provides references for the formulation of financing optimization strategies for new energy vehicle enterprises. The main research conclusions are as follows:

Firstly, through a micro perspective, the paper conducts a comprehensive analysis of BYD Company's financing status. It considers BYD Company's development status and the prospects of the new energy vehicle industry, believing that BYD Company is developing rapidly and has broad prospects in the new energy vehicle field. At the same time, it focuses on BYD Company's financial situation and financing status, comprehensively analyzes BYD Company's financing structure and the support effect of various financing channels on its development through horizontal and vertical comparisons.

Secondly, the paper conducts an in-depth analysis of the problems in BYD Company's existing capital structure and explores their root causes. It reveals issues such as a bias towards debt financing, short debt maturities, and limited financing scale from the perspectives of financing methods, financing terms, financing types, and debt structures. The core reasons

for these problems lie in the failure to scientifically evaluate financing needs and the limited development of capital markets.

Finally, the paper proposes optimization strategies to address BYD's financing structure issues. It sets clear goals for optimizing the financing structure based on BYD Company's actual situation. According to forecasting results and through optimization paths, it explores BYD Company's optimal capital structure and proposes targeted optimization strategies to provide effective support for BYD's future development.

Keywords: BYD company; new energy vehicles; financing structure; optimization plan

目 录

第一章 绪论	1
第一节 研究背景	1
一、 宏观政策	1
二、 行业发展现状	2
三、 企业发展需要	3
第二节 研究目的与研究意义	3
一、 研究目的	3
二、 研究意义	4
第三节 国内外文献综述	5
一、 国外文献综述	5
二、 国内文献综述	6
第二章 资本结构相关概述及其基本理论	9
第一节 理论概述	9
一、 资本结构	9
二、 资本结构优化	9
第二节 资本结构相关理论	10
一、 MM 理论及其修正	10
二、 权衡理论	11
三、 优序融资理论	12
第三节 资本结构优化相关理论	12
一、 资本结构优化的目标	12
二、 资本结构静态优化	13
三、 资本结构动态优化	14
第三章 比亚迪概况	16
第一节 汽车行业概况	16
一、 汽车行业资本结构特征	16
二、 汽车行业资本结构现状	16
第二节 比亚迪基本情况介绍	18
一、 经营战略	19
二、 主营业务情况	20

第四章 比亚迪资本结构分析	22
第一节 比亚迪资本情况介绍	22
一、 股权结构	22
二、 债务结构	23
第二节 比亚迪资本结构横向分析	25
一、 比较对象选择	25
二、 同行业公司对比分析	25
第三节 比亚迪资本结构纵向分析	26
一、 债务比率分析	26
二、 债务结构分析	27
三、 融资结构分析	29
第四节 比亚迪资本结构存在的问题及原因	31
一、 资产负债率过高	31
二、 短期债务占比大	31
三、 融资渠道不合理	31
第五章 优化比亚迪资本结构的措施	32
第一节 最优资本结构设定原则和目标	32
一、 最优资本结构优化原则	32
二、 最优资本结构优化目标	32
第二节 最优资本结构的模型建立	33
第三节 最优资本结构	33
第四节 启示和建议	34
一、 加强营运资金管理	34
二、 合理调整企业融资渠道比重	35
第六章 结论	36
第一节 研究结论	36
第二节 研究展望	36
致 谢	38

第一章 绪论

第一节 研究背景

一、 宏观政策

近年来，我国政府积极推动新能源汽车产业的发展，将其作为战略性新兴产业加以重点支持和引导。根据中国汽车工业协会的数据，新能源汽车产量连续 8 年保持全球第一，在 2022 年达到 705.8 万辆，同比增长 96.9%；销量为 688.7 万辆，同比增长 93.4%，市场渗透率达到 25.6%。这些数据表明我国新能源汽车市场已经进入规模扩张的爆发期和全面市场化的拓展期。

这一举措是基于多方面考虑的宏观政策背景所推动的。首先，随着全球能源环境问题的日益突出，为应对气候变化、减少污染排放，我国积极响应国际社会的环保呼吁，加大了对清洁能源的投入和支持力度。新能源汽车作为清洁能源的代表，具有减少碳排放、降低能源消耗等显著优势，符合国家能源转型和环境保护的发展方向。

其次，新能源汽车产业被视为我国经济结构调整和升级的重要方向之一。通过发展新能源汽车产业，可以促进汽车产业向高端、智能化方向发展，提升我国制造业的整体竞争力。同时，新能源汽车产业链涉及到电池、充电设施等多个细分领域，有助于形成完整的产业生态体系，推动相关产业链的协同发展。

此外，新能源汽车产业也被看作是扩大内需、促进经济增长的重要引擎之一。政府通过一系列政策措施，如购车补贴、免征购置税等，鼓励消费者购买新能源汽车，推动市场需求的扩大，促进了相关产业链的发展和就业增长。

综上所述，我国政府积极推动新能源汽车产业的发展，为新能源汽车上市公司提供了良好的发展环境和政策支持。在这一背景下，研究我国新能源上市公司的最优资本结构，以比亚迪公司为例，对于指导产业健康发展、提高企业竞争力具有重要意义。

二、 行业发展现状

新能源行业是中国经济发展的重要支柱，也是实现碳达峰、碳中和目标的关键领域。近年来，中国政府出台了一系列政策，大力推动新能源行业的发展。这些政策包括新能源汽车购置税减免政策、新能源发电补贴政策等，旨在通过政策引导，推动新能源技术的研发和应用，提高新能源产业的竞争力。

在这个背景下，中国的新能源行业发展迅速。据统计，2021年，全国新能源发电装机容量约占全国电源总容量的26.6%，其中风电装机容量为 3.28×10^8 kW，光伏发电为 3.06×10^8 kW。全国新能源发电量为 9.785×10^{11} kW·h，约占总发电量的11.7%，其中风电发电量为 6.526×10^{11} kW·h，光伏发电量为 3.259×10^{11} kW·h。这些数据充分证明了新能源行业在中国的发展势头。

此外，新能源汽车产业也取得了显著的发展。2022年，全国新能源汽车产量700.3万辆，比上年增长90.5%。这一数据显示出中国新能源汽车市场的巨大潜力和发展空间。

然而，新能源行业的发展也面临一些挑战。首先，新能源技术的研发和应用还需要进一步加强，以提高新能源的效率和经济性。其次，新能源产业的发展需要大量的资金投入，而资本市场的支持是关键。因此，如何构建最优的资本结构，以满足新能源企业的发展需要，是一个重要的课题。

以比亚迪公司为例，作为我国新能源上市公司的代表，其资本结构的优化对于公司的发展具有重要意义。比亚迪公司是一家致力于“用技术创新，满足人们对美好生活的向往”的高新技术企业，其业务布局涵盖电子、汽车、新能源和轨道交通等领域。因此，研究比亚迪公司的资本结构，不仅可以为比亚迪公司的发展提供参考，也可以为我国新能源行业的发展提供借鉴。

总的来说，我国新能源行业的发展前景广阔，但也面临一些挑战。因此，我们需要进一步加强新能源技术的研发和应用，优化新能源企业的资本结构，以推动新能源行业的持续健康发展。

三、 企业发展需要

资本结构优化策略是企业发展中的重中之重。比亚迪作为我国新能源产业的代表，其资本结构优化策略将成为研究的重点。需要深入探讨比亚迪在资本结构方面的选择和调整，包括债务与权益的比例、债务结构、资本成本管理等方面的策略和实践。通过对比亚迪公司的经验研究，可以为其他新能源上市公司提供优化资本结构的启示和借鉴。

另外，研究还需要关注融资渠道与方式。这包括比亚迪公司选择的融资渠道和方式，如股权融资、债券融资、银行贷款等。需要分析各种融资方式对企业财务状况、成本结构以及未来发展战略的影响，探讨如何有效利用各种融资方式来支持企业的发展需求。

此外，资本结构与企业绩效之间的关系也是研究的重要内容。通过分析比亚迪公司的财务指标、股价表现、市场份额等方面的数据，评估资本结构对企业盈利能力、成长性和市场竞争力的影响。这有助于找到最佳的资本结构配置方案，提高企业长期价值。

最后，研究还应关注风险管理与资本结构之间的关系，技术创新与资本支持的相互影响，以及战略规划与资本配置之间的协调。这些方面的研究将有助于全面理解新能源上市公司在资本结构优化方面的挑战与机遇，推动我国新能源产业的健康发展和可持续增长。

第二节 研究目的与研究意义

一、 研究目的

优化新能源上市公司的资本结构是本文的核心目标。以比亚迪公司为案例，详细分析其资本结构现状，并深入剖析存在的问题。基于多目标规划法，设计资本结构优化模型，为比亚迪公司提供参考，实现资本结构优化，最终达到企业价值最大化的目标。

同时，本文旨在为我国其他新能源上市公司提供理论参考。在新能源产业普遍存在高债务融资和债务比例失衡等问题的背景下，本文以比亚迪公司为典型案例，紧密

结合理论知识与新能源行业情况，提出具体的资本结构优化建议。这些建议对其他新能源公司具有借鉴意义，帮助它们找出问题并加以改正，推动整个新能源市场健康发展

二、 研究意义

（一） 理论研究意义

丰富和发展资本结构理论：通过对新能源上市公司，特别是比亚迪公司的资本结构进行深入研究，我们可以丰富和发展现有的资本结构理论。这项研究将有助于我们更好地理解新能源行业的特殊性，以及这些特殊性如何影响公司的资本结构。这不仅可以为我們提供新的理论视角，也可以为我们提供新的研究方法。

提供理论依据：这项研究将为新能源上市公司的资本结构决策提供理论依据。通过优化资本结构，新能源上市公司可以降低财务风险，提高企业价值，从而实现可持续发展。这将有助于新能源上市公司制定更科学、更合理的财务决策。

推动相关领域的研究：这项研究还将推动新能源、财务管理、企业战略等相关领域的研究。通过对新能源上市公司的资本结构进行深入研究，我们可以发现新的研究问题，开启新的研究方向。这将有助于我们更全面、更深入地理解新能源行业，也将有助于我们更好地服务新能源行业的发展。

（二） 现实意义

丰富和发展资本结构理论：通过对新能源上市公司，特别是比亚迪公司的资本结构进行深入研究，我们可以丰富和发展现有的资本结构理论。这项研究将有助于我们更好地理解新能源行业的特殊性，以及这些特殊性如何影响公司的资本结构。这不仅可以为我們提供新的理论视角，也可以为我们提供新的研究方法。

提供理论依据：这项研究将为新能源上市公司的资本结构决策提供理论依据。通过优化资本结构，新能源上市公司可以降低财务风险，提高企业价值，从而实现可持续发展。这将有助于新能源上市公司制定更科学、更合理的财务决策。

推动相关领域的研究：这项研究还将推动新能源、财务管理、企业战略等相关领域的研究。通过对新能源上市公司的资本结构进行深入研究，我们可以发现新的研究

问题，开启新的研究方向。这将有助于我们更全面、更深入地理解新能源行业，也将有助于我们更好地服务新能源行业的发展。

第三节 国内外文献综述

一、 国外文献综述

（一） 关于资本结构理论的研究

Liaqat I 等人在研究中发现静态建模方法存在一定局限性，不能使公司根据经济不确定性建立最优资本结构。通过采用巴基斯坦金融部门的动态框架，填补了资本结构演变过程中的空白。他们基于 2006 年至 2019 年的次级金融部门数据，采用了两步系统广义矩估计方法（GMM）来解决问题。研究结果验证了巴基斯坦金融部门存在动态资本结构，并强调了各个部门独特环境对杠杆机制的重大影响。结果在替代估计方法下均具有稳健性，并提供了有用的政策启示。^[2]

（二） 关于资本结构影响因素的研究

Spitsin 等人在论文中分析资本结构对公司绩效（资产回报率）的影响。研究采用了俄罗斯联邦转型经济中大量高科技制造和服务公司的大样本。除了总体分析外，还进行了分别考察公司年龄、规模和地理因素（聚集效应）对资本结构影响的研究。研究假设最佳资本结构的存在及其在经济危机中的可变性。利用了 2013 年至 2017 年间包含 1,826 家企业的大样本。采用面板数据修正标准误估计技术（Prais-Winsten 回归）进行估计，以考虑数据的面板特性和分布特性。最佳资本结构的存在性基于曲线（二次方程）函数进行评估。研究结果与静态权衡理论预测一致，并表明该理论适用于转型经济国家。有效管理资本结构可以使资产回报率提高 16-22%。对于小型企业而言，最佳借入资本比例较大，而对于大型企业则较小；聚集区企业的最佳借入资本比例高于其他地区企业。相比于小型企业，大型企业的盈利能力增长更大。高借入资本比例导致盈利能力下降，即企业亏损。年轻和成熟企业之间的盈利能力增长没有明显差异。最大化资产回报率的最佳借入资本比例范围为 0-21%。^[2]

Li L, Islam SZ 的研究表明澳大利亚上市公司的样本中展示了企业特定和行业因

素在杠杆决策中的重要性，时间跨度为 1999 年至 2012 年。实证研究结果显示，一些企业特定因素在不同行业间存在变化，而之前的研究发现这些因素的影响相等。此外，我们发现行业因素对澳大利亚企业资本结构的形成具有直接和间接的影响，但某些行业因素的结果受到杠杆比率选择的影响。总体而言，我们得出结论认为，行业因素在公司资本结构形成方面至关重要。^[2]

（三） 关于资本结构优化的研究

Brusov 的研究表明资本结构对公司资本化和长期目标的实现至关重要，而 Modigliani-Miller (MM) 和 Brusov-Filatova-Orekhova (BFO) 理论是其中两大主流。他们在研究中考考虑实际运营中的各种因素，如变动收入、税收、和预缴税，结果表明尽管 MM 理论有局限性，但通过考虑实践效应，其适用性得到增强。而 BFO 理论则更广泛适用于各种公司，这对实际决策具有重要意义。^[2]

二、 国内文献综述

（一） 关于资本结构影响因素的研究

王斐^[2]的研究利用静态 PanelData 模型对 36 家房地产上市公司 1999 年至 2006 年的财务数据进行模型估计，分析了其资本结构影响因素。并采用动态 PanelData 模型，并利用广义矩估计方法对资本结构调整模型进行估计，进一步分析了房地产上市公司资本结构的调整及其影响因素。最终得出研究结论：(1) 我国房地产行业的负债率明显高于其他行业，且 A 股上市的房地产公司的负债率也显著高于香港的房地产企业。(2) 当期资本结构受上期影响，不同公司之间的负债行为具有相关性。(3) 房地产上市公司存在目标资本结构，且调整成本相对较低。(4) 负债水平与房地产开发水平、内部资源能力、成长性、竞争程度等因素相关，与股权集中度、公司规模正相关，与证券的系统风险关系不显著。(5) 土地储备水平与长期负债水平正相关，但与流动负债水平和总负债水平负相关。(6) 实际税率仅对流动负债水平的选择有负的影响，对长期负债水平和总负债水平的影响不显著。^[2]

顾婕以旅游业 20 家上市公司 2014—2018 年财务年报数据为样本，使用静态 OLS 回归分析对其资本结构影响因素进行模型估计，并使用动态 GMM 估计模型对旅游

业上市公司资本结构的调整及影响因素进一步分析。结果显示：无论静态还是动态模型下，企业规模与资产负债率均呈正相关，盈利能力与资产负债率呈负相关，而成长性影响并不显著。非债务税盾在静态模型中与资产负债率相关性不显著，而在动态模型中与资产负债率呈正相关。^[2]

（二） 关于资本结构优化的研究

陈良华，叶茂，迟颖颖的研究通过梳理目标资本结构的三类表达方法，在原有线性拟合路径估算目标资本结构的模型基础上，引入具有共同因子、次级因子交互效应的面板模型，构建涵盖影响企业目标资本结构的微观、中观和宏观因素的优化估算框架。再以中国沪深 A 股证券市场 2009—2018 年的房地产行业上市公司年度数据为样本，对一般模型和优化模型下的目标资本结构、资本结构动态调整速度和偏离程度进行估算并对比分析。他们的实证研究表明采用优化的目标资本结构模型，在降低目标资本结构估计偏差的同时，还表现出与一般模型下的资本动态调整速度和偏离程度的差异。^[2]

张翔在研究中使用比较分析法对荣盛发展的资本结构进行纵向趋势和横向行业之间的对比，结果发现企业存在着负债水平偏高、过度依赖流动负债，银行贷款依存度高，企业经营增收不增利等问题。其次，在对荣盛发展资本结构优化中，选取企业价值最大化为目标展开优化设计，通过静态优化方程先确定静态最优资本结构，再采取熵权法对公司的内、外部影响因素进行权重测算，从而确定资本结构动态优化方向，根据最终优化结果以及房地产行业外部环境，确定荣盛发展最终资本结构优化区间为 [70.98%，76.39%]，并对处于该资本结构下的优化效果进行估计。^[2]

姚孟廷在研究中通过分析资本结构优化的多目标属性，企业要实现总价值最大化的目标体现为企业的盈利能力、营运效率、抗风险能力和发展能力的最大化，建立多目标规划法求解最优资本结构模型。确定模型的约束条件时，基于多目标结合了影响房地产上市企业的内部因素和“三条红线”政策。同时运用熵权法确权和前十强房地产上市企业数据对实际资本结构进行调整，综合考虑宏观政策因素、行业因素和企业内部因素对最优资本结构的影响。最终基于万科地产年报数据通过多目标规划模型的静态优化和与熵权法的动态调整，计算确定了万科地产最优资本结构区间为 [77.81-80.14]。针对计算结果，提出了提升偿债能力、引入新的融资方式等四项优化

建议。^[2]

马毓璟和孔陇在研究中通过熵权法与层次分析法（AHP）建立资本结构优化模型，得到影响因子占比权重，引入静态最优资本结构方程进行静态资产负债率分析，得到了资本结构最优区间，并据此提出了资本结构优化方案：提升内源融资比例，严格控制资产负债率；开拓多元化融资渠道，释放股权流动性；依托发展战略，制定资本结构优化机制。^[2]

第二章 资本结构相关概述及其基本理论

第一节 理论概述

一、 资本结构

资本结构理论是财务管理领域的一个重要理论分支，主要研究企业在筹集资金时，应该如何合理选择和配置债务和权益两种融资方式，以达到最优的财务结构和经营效益。简而言之，资本结构理论涉及到企业融资结构的构建和管理，以及资本结构对企业价值、成本、风险等方面的影响。

资本结构理论的核心在于探讨债务和权益两种融资方式对企业价值和财务状况的影响。传统上，资本结构理论主要关注于债务和权益的成本、风险以及税收优惠等因素，并提出了不同的理论观点和模型，如 Modigliani-Miller 理论、静态财务理论、税收理论、Pecking Order 理论等。

总体来说，资本结构理论旨在帮助企业找到最优的融资结构，即在保证企业稳健经营和财务安全的前提下，最大化企业价值，优化成本和风险的平衡。不同的企业在选择资本结构时，会考虑公司规模、行业特点、市场环境、经营策略等因素，并根据具体情况进行权衡和调整，以实现长期的经营成功和可持续发展。

二、 资本结构优化

资本结构优化是企业财务管理中一个重要的课题，它涉及到如何合理配置内部和外部资本资源，以实现最佳的融资比例，从而降低资金成本、提高企业价值和盈利能力。本文将从资本结构优化的背景、影响因素、优化模型和方法以及实证研究等方面进行探讨。

首先，资本结构优化的背景十分重要。随着市场竞争的日益激烈和经济环境的不断变化，企业面临着资金成本上升、融资渠道多样化等挑战。因此，优化资本结构成为了企业这样的环境下提升竞争力和抵御风险的关键。在这个背景下，研究资本结构优化的理论和实践意义愈发凸显。

其次，资本结构的优化受到多种因素的影响。内部因素包括企业的盈利能力、成长性、资产结构以及管理层的财务决策偏好等；外部因素则包括利率水平、市场情况、税收政策等。资本结构的优化需要对这些因素进行综合考虑，并寻求最优的组合方案。

针对资本结构优化，学术界提出了多种模型和方法。常见的包括静态理论模型、动态调整模型、财务比率分析、风险管理模型等。这些模型和方法各有特点，适用于不同的情况和目标。例如，静态理论模型可以帮助企业确定最佳的债务与股权比例；动态调整模型则能够根据市场变化及时调整资本结构，降低风险。

此外，实证研究也是资本结构优化领域的重要内容。通过对企业实际案例或者统计数据进行分析，可以验证不同资本结构对企业绩效的影响。研究表明，合理优化资本结构可以有效降低企业资金成本、提高企业市场竞争力，进而提升企业价值和盈利能力。

综上所述，资本结构优化是企业财务管理中一个重要且复杂的课题。通过深入研究资本结构的影响因素、优化模型和实证研究，可以为企业提供有效的理论指导和实践建议，从而实现可持续发展和长期价值创造。

第二节 资本结构相关理论

一、MM 理论及其修正

莫迪格利亚尼-米勒理论（Modigliani-Miller theorem），简称 MM 理论，是由意大利经济学家弗朗科·莫迪格利亚尼和美国经济学家默顿·米勒于 20 世纪 50 年代末至 60 年代初提出的经典理论之一。^[2]该理论的主要研究对象是企业的财务结构，特别是债务与权益的比例对企业价值和股东财富的影响。MM 理论最初在理想市场条件下假设了没有税收、没有破产成本以及完全竞争的环境。在这种理想情况下，他们得出的结论是公司的财务结构不会对公司总价值产生影响，因为投资者可以通过自己的融资组合来复制公司的财务结构，从而在理想市场中不会因为公司的财务结构而获得额外的价值。

然而，现实市场并非完全符合理想条件。因此，MM 理论也在后续的研究中得到

了不断修正和扩展。其中，最重要的修正是有税 MM 理论和无摩擦成本 MM 理论。有税 MM 理论考虑了税收对公司财务结构的影响，指出在存在税收的情况下，公司可以通过适当配置债务和权益来最小化税收支出，从而影响公司的总价值。而无摩擦成本 MM 理论则关注了破产成本对公司财务结构的影响，认为在没有破产成本的情况下，公司的财务结构对公司的价值没有影响，因为投资者可以自由调整融资组合，而不会受到破产成本的制约。

除了这两个主要的变体，MM 理论的修正还包括考虑了信息不对称、机构投资者、市场不完全竞争等因素的扩展模型。这些修正和扩展使得 MM 理论更加贴近现实市场的情况，为企业的财务决策提供了更为全面和具体的指导原则。

总的来说，MM 理论及其修正为我们理解企业财务结构与价值关系提供了重要的理论框架和启示。然而，在实际应用中，我们仍然需要考虑到现实市场的复杂性和特殊条件，结合理论研究和实证分析，进行更加科学和有效的财务管理决策。

二、 权衡理论

权衡理论（Prospect Theory）是行为经济学领域中的一种理论模型，旨在解释人们在面对风险和不确定性时的决策行为。该理论由丹尼尔·卡尼曼（Daniel Kahneman）和阿莫斯·特沃斯基（Amos Tversky）于 1979 年提出，并成为行为经济学的重要基石之一。权衡理论与传统的期望效用理论有所不同，强调了人们对于潜在利益损失和获得的非对称感知，以及对于损失的厌恶程度远大于对于同等规模利益的喜好程度。在权衡理论中，决策者会将可能的结果相对于某个参考点（如当前状态、预期结果等）进行比较，而非简单地根据期望效用来评估决策。

权衡理论的核心概念包括价值函数、参考点、损失厌恶和边际效应。首先是价值函数，即人们对利益和损失的感受并不对称，更加敏感于损失。其次是参考点的概念，决策者会将结果相对于参考点的变化来衡量，并以此做出决策。损失厌恶则强调了对于损失的敏感程度远大于对于同等规模利益的喜好程度，这导致了决策者更加谨慎和保守的行为。最后，边际效应指出随着风险程度的增加，人们的边际效用递减速度会放缓或停滞，从而影响决策者在面对不确定性时的决策倾向。

权衡理论在解释决策行为中的心理、情感因素方面提供了新的视角，对于经济学、金融学以及管理学等领域的研究具有重要的理论意义和实践价值。该理论的应用

不仅可以帮助人们更好地理解 and 预测决策者的行为，还可以为决策者提供决策策略和风险管理方面的指导，促进经济和社会领域的发展和稳定。

三、 优序融资理论

优序融资理论（Pecking Order Theory）是财务管理领域的一种理论模型，旨在解释企业在融资决策中的偏好和行为。该理论由斯图尔特·迈尔斯（Stewart Myers）和尼古拉斯·马杰利安尼（Nicolas Majluf）于 1984 年提出，成为了企业财务理论中的重要组成部分。优序融资理论强调了企业在选择融资方式时的优先顺序，即内部融资优先于外部融资，并且外部融资更倾向于使用债务而非股权。

该理论的核心观点包括三个主要假设：信息不对称、市场反应和优先融资。首先，信息不对称假设认为企业内部对于自身价值和未来业务情况了解更充分，而外部投资者则相对缺乏这些信息，导致内部融资更为便利。其次，市场反应假设指出当企业使用股权进行融资时，市场会对此进行负面反应，可能导致股价下跌，而使用债务融资则不会引起同样程度的市场反应。最后，优先融资假设认为企业倾向于首先使用内部融资，然后是债务融资，最后才考虑发行新股票，因为内部融资和债务融资的成本相对较低。

优序融资理论的实质在于企业倾向于采用最低成本的融资方式，同时避免引起市场反应和信息不对称所带来的负面影响。在实际应用中，优序融资理论对于企业在融资决策中的实践具有指导意义，有助于企业更好地平衡内部资源利用和外部融资需求，提高财务效率和稳健性。该理论也为学术界和业界提供了研究和实践的框架，促进了企业融资理论和实践的不断深入和发展。

第三节 资本结构优化相关理论

一、 资本结构优化的目标

（一） 实现利润最大化

通过合理配置内部和外部资本资源，企业可以降低资金成本，提高资产回报率，从而增加企业的利润水平。优化资本结构使得企业能够更有效地运用资金，降低财务

风险，进而实现利润最大化的目标。

（二） 企业价值最大化

合理的资本结构可以提高企业的市场价值和股东权益价值，从而增强企业的整体价值。通过降低财务风险、提高盈利能力和改善企业财务稳健性，优化资本结构有助于提升企业的竞争力和市场地位，进而实现企业价值最大化的目标。

（三） 每股收益最大化

通过降低资金成本和提高资产回报率，企业可以增加每股盈余，提高股东的收益水平。优化资本结构使得企业更有效地利用资金，提高盈利能力，从而实现每股收益最大化的目标。

（四） 资金成本最小化

通过合理配置债务和权益的比例，企业可以降低融资成本，包括利息支出和股权成本。优化资本结构有助于降低财务风险，提高偿债能力，从而减少融资成本，实现资金成本最小化的目标。

二、 资本结构静态优化

资本结构静态优化是指企业在特定时间点上通过调整债务和权益的比例，以达到最佳的资本结构配置，从而实现利润最大化、价值最大化和风险最小化的目标。这种优化是在假设企业经营环境和市场条件不变的情况下进行的。

静态优化的核心目标包括以下几个方面：

（一） 最小化资金成本

通过选择最合适的债务和权益比例，企业可以最小化融资成本，包括利息支出和股权成本。通常情况下，债务的成本较低，因此静态优化的目标之一是确保债务水平不过高，以免财务风险过大。

（二） 最大化利润

优化资本结构可以帮助企业提高盈利能力，从而最大化利润。通过降低资金成本、提高资产回报率等方式，静态优化可以使企业在同等销售额或资产规模下获得更高的利润水平。

（三） 最大化企业价值

优化资本结构有助于提高企业的市场价值和股东权益价值，进而实现价值最大化的目标。合理的资本结构可以降低财务风险、提高市场竞争力，从而增强企业整体的价值。

（四） 最小化财务风险

最小化财务风险：静态优化还可以帮助企业降低财务风险，包括偿债风险、流动性风险等。通过适度的债务融资和稳健的资产负债结构，企业可以更好地应对市场波动和不确定性。

在进行资本结构静态优化时，企业需要考虑到自身的经营特点、行业竞争环境、市场条件、税收政策等因素，并结合财务分析和风险评估，制定最合适的资本结构策略。值得注意的是，静态优化是在特定时点上进行的，随着市场和经济环境的变化，企业可能需要定期评估和调整资本结构，以保持适应性和竞争力。

本文以多目标规划作为静态优化的方法，选择资产流动性，资产构成，偿债能力等作为约束条件，企业规模作为控制变量，搭建企业资本结构优化模型。

三、 资本结构动态优化

资本结构动态优化是指企业在不同时间点上根据市场环境、经济条件和经营策略的变化，灵活调整债务和权益的比例，以实现最佳的资本结构配置。与静态优化相比，动态优化更加注重对变化环境的适应性和灵活性，以求在不同时期实现利润最大化、企业价值最大化、每股收益最大化和资金成本最小化等多个目标。

首先，资本结构动态优化强调了对市场和经济环境变化的灵活应对。随着市场需求、行业竞争和宏观经济状况的变化，企业需要不断调整资本结构，以适应新的挑战

和机遇。动态优化可以帮助企业及时调整债务和权益比例，保持财务健康和竞争力。

其次，资本结构动态优化注重了长期发展和可持续经营的考虑。企业在制定资本结构优化策略时，需要考虑到长期发展规划、投资项目和资金需求等因素，以确保企业在未来的发展过程中能够保持稳健的财务状况和竞争优势。

另外，资本结构动态优化还强调了风险管理和资产负债结构的平衡。企业需要根据自身的风险承受能力和经营特点，灵活调整债务和权益比例，以降低财务风险并保持偿债能力。同时，动态优化也可以帮助企业优化资产负债结构，提高资产的流动性和收益水平。

最后，资本结构动态优化还可以帮助企业提高融资效率和获取融资的灵活性。随着市场条件和投资需求的变化，企业可能需要不同类型和期限的融资工具，动态优化可以帮助企业灵活选择最适合的融资方式，以最小化资金成本并满足资金需求。

资本结构动态优化是一种灵活、综合考虑多个因素的资本管理策略，旨在帮助企业适应变化环境，实现长期发展目标，并最大化利益和价值。通过动态优化，企业可以更加灵活地应对市场挑战，保持竞争优势。

本文通过熵权法确定相关因素对于企业资本结构的影响因素，从而确定关键影响因素，结合最优资本结构的静态值，确定资本结构优化的动态区间

第三章 比亚迪概况

第一节 汽车行业概况

一、 汽车行业资本结构特征

中国上市公司汽车行业在资本结构上展现出独特的特征。首先，该行业的资本结构常常呈现较高的资产负债比例。这一现象是由汽车行业的资本密集型特性所决定的，公司需要大量的资金用于研发、生产和销售汽车产品，因此倾向于采用较高比例的债务融资来支持经营活动。

其次，中国汽车行业上市公司的资本结构通常保持相对稳健的债务结构。尽管资产负债比例较高，但许多大型企业倾向于保持一定比例的权益融资，以降低财务风险并提高偿债能力。这种债务结构的稳健性有助于企业在面对市场波动和经济不确定性时保持稳定。

此外，中国汽车行业的大型企业倾向于采取多元化融资方式。这包括银行贷款、发行债券、股权融资等多种途径，以降低融资成本、分散风险，并增强企业的融资灵活性。这种多元化的融资结构使得企业能够更好地适应市场变化和资金需求的变化。

另外，中国汽车行业上市公司的资本结构特征也受到经济周期和市场需求波动的影响较大。在行业景气期，企业可能会更加倾向于增加债务融资以支持扩张和投资；而在市场低迷时，可能会调整资本结构以降低财务风险。这种动态的资本结构调整有助于企业应对不同环境下的挑战和机遇。

二、 汽车行业资本结构现状

如表3.1所示，汽车制造业在过去几年间的资产负债率呈现逐年上升的趋势，从2018年的52.85%增长至2023年的64.35%。这种增长反映了该行业更多地依赖债务来支撑经营和发展，可能受到行业竞争加剧、技术升级所需的资金投入等因素的影响。然而，高资产负债率也带来了债务管理的挑战，增加了企业的财务风险。因此，汽车制造业需要更加谨慎地管理债务，合理配置资本结构，提高盈利能力和现金流

水平，以确保财务健康和可持续发展。同时，企业还需关注行业竞争和技术升级的影响，不断提升竞争力和创新能力，适应市场变化，实现长期可持续性。

表 3.1 中国汽车行业上市公司负债率

时间	资产负债率
2018	52.85%
2019	53.51%
2020	56.65%
2021	56.83%
2022	60.40%
2023	64.35%

^a 数据来源: csmar 数据库

表 3.2 中国汽车行业上市公司主要资金来源（亿元）

统计截止日期	行业应付账款	行业未分配利润	行业应付票据	行业短期借款
2018	4295.781243	4203.954516	1773.285444	1709.485466
2019	4633.954559	4391.562199	1794.378624	1757.985921
2020	5330.275055	4962.421381	2142.680126	1367.500144
2021	5808.273452	5093.75351	2429.918008	1371.597467
2022	6957.424878	5298.715491	2855.865851	1611.710495
2023	6520.126359	5270.586476	2103.173481	1105.594897

^a 数据来源: csmar 数据库

如表3.2所示，从 2018 年到 2023 年，汽车制造业的财务指标呈现出一些明显的变化。首先，应付账款从 4295.78 万元增长至 6520.13 万元，显示了行业在这段时间内与供应商的交易额增加，或者对应付账款管理策略的调整。其次，未分配利润从 4203.95 万元增加至 5270.59 万元，反映了企业在这几年中取得的盈利增长或者对利润分配策略的调整。此外，应付票据和短期借款的金额虽然有所波动，但总体呈现上升趋势，这可能反映了企业对于短期融资的需求增加，可能是为了支持业务扩张或者应对特定的财务需求。综合来看，这些财务指标的变化反映了汽车制造业在这段时间内面临的一些挑战和调整，企业需要密切关注资金管理和财务运营，以保持财务稳健

和可持续发展。

表 3.3 中国汽车行业上市公司主要资金来源占比

统计截止日期	行业应付账款	行业未分配利润	行业应付票据	行业短期借款
2018	16.42%	16.07%	6.78%	6.53%
2019	16.89%	16.01%	6.54%	6.41%
2020	17.90%	16.67%	7.20%	4.59%
2021	17.92%	15.71%	7.50%	4.23%
2022	18.57%	14.14%	7.62%	4.30%
2023	20.76%	16.78%	6.70%	3.52%

^a 数据来源：csmar 数据库

此外，从表3.3中，我们可以看出主要资金来源占比的变化在过去六年中，汽车制造业的财务指标呈现出一定的变化和趋势。首先，应付账款比例从2018年的16.42%增长至2023年的20.76%，显示出企业与供应商的交易量增加或者采取更多的信用购买方式。其次，未分配利润比例在这段时间内波动，但总体呈现下降趋势，从2018年的16.07%降至2023年的16.78%，可能反映了企业利润增长速度相对缓慢或者利润分配方式的调整。另外，应付票据和短期借款比例也有所波动，但总体上呈现上升趋势，可能反映了企业对短期融资的需求增加，或者为了应对特定的财务需求或业务扩张。这些变化提醒企业需要密切关注财务指标的变化，合理规划和管理财务，确保资金链畅通，财务稳健，以实现可持续发展。

第二节 比亚迪基本情况介绍

比亚迪公司是中国一家知名的综合性高科技企业，总部位于广东深圳。公司成立于1995年，是全球领先的新能源汽车和充电设施制造商之一，也涉足了电池、光伏发电、IT、通信等多个领域，是中国新能源汽车领域的领军企业之一。

比亚迪公司主要业务包括新能源汽车制造、电池制造、光伏发电、IT和通信等。在新能源汽车领域，比亚迪是中国最大的新能源汽车制造商之一，拥有包括电动客车、电动巴士、电动出租车、电动乘用车等在内的多款产品线。其旗下拥有比亚迪汽车股份有限公司，是中国A股市场上市的公司之一。

在电池制造方面，比亚迪是全球最大的锂电池制造商之一，产品涵盖电动车辆用电池、储能电池、手机电池等多个领域。比亚迪的锂铁磷酸铁锂电池技术在新能源汽车领域具有较高的市场份额和竞争优势。

此外，比亚迪还涉足光伏发电领域，拥有自己的光伏电池和光伏组件制造能力，并提供光伏发电系统解决方案。在 IT 和通信领域，比亚迪也有相关业务，包括智能手机、通信设备等产品的制造和销售。

作为一家国际化的企业，比亚迪在全球范围内建立了广泛的销售网络和合作伙伴关系，产品远销至欧洲、美洲、亚洲等多个国家和地区。公司注重科技创新和可持续发展，不断推出新产品和新技术，致力于推动清洁能源和智能交通的发展。

一、 经营战略

比亚迪（BYD）作为中国一家领先的综合性高科技企业，其经营战略历程可以追溯至创立之初至今，经历了多个重要阶段。

在早期的阶段，比亚迪专注于电池制造领域，并通过不断的技术研发和产品创新，逐渐建立起自己的电池生产线。这一阶段，公司致力于提升电池技术水平和生产效率，为未来的发展奠定了坚实的基础。

随着市场的发展和技术的进步，比亚迪开始关注新能源汽车领域。2008 年，公司推出了首款混合动力车型“秦”，标志着其正式进军新能源汽车市场。此后，比亚迪不断推出多款新能源汽车产品，包括电动巴士、电动出租车等，成为中国新能源汽车市场的领军企业之一。

随着国内外市场的需求增加，比亚迪开始加大国际化战略的力度。公司在全球范围内建立了广泛的销售网络和合作伙伴关系，产品远销至欧洲、美洲、亚洲等多个国家和地区。此外，比亚迪还积极开展海外投资和合作项目，进一步提升了国际影响力和竞争力。

近年来，比亚迪将科技创新作为核心驱动力，不断推出新产品和新技术。公司在电池技术、智能交通、智能制造等领域取得了一系列重要突破，推动了清洁能源和智能交通的发展。比亚迪不仅在汽车领域有所突破，还在电池、光伏发电、IT 和通信等多个领域展现了强大的创新实力和竞争优势。

比亚迪经营战略历程呈现出从电池制造到新能源汽车、再到国际化扩张和科技

创新的发展轨迹。公司以技术创新和市场需求为导向，不断调整战略布局，致力于成为全球领先的清洁能源和智能交通解决方案提供商。

二、 主营业务情况

表 3.4 比亚迪主营业务分布情况单位：亿元

分类标准	进一步细分标准	营业收入	收入占比	营业成本	成本占比	毛利润率
产品销售	手机部件和组装	1184.95	19.68%	1081.01	22.50%	8.77%
产品销售	汽车相关产品	4790.84	79.57%	3707.53	77.18%	22.61%
提供服务	手机部件和组装	0.44	0.01%	0.27	0.01%	37.44%
提供服务	汽车相关产品	41.79	0.69%	12.72	0.26%	69.56%
地区	中国境内	4419.32	73.40%	3316.09	69.03%	24.96%
地区	境外	1601.53	26.60%	1487.82	30.97%	7.10%

^a 数据来源：比亚迪 2023 年财报

表 3.5 比亚迪主营业务利润率贡献

分类标准	进一步细分标准	利润占比
产品销售	手机部件和组装	8.54%
产品销售	汽车相关产品	89.02%
提供服务	手机部件和组装	0.01%
提供服务	汽车相关产品	2.39%
地区	中国境内	90.66%
地区	境外	9.34%

^a 数据来源：比亚迪 2023 年财报

从表3.4和表3.5我们可以知道 2023 年比亚迪的财报数据显示了公司主营业务在不同分类和地区的收入分布情况。首先，我们可以看到比亚迪主要分为产品销售和提供服务两大类业务。在产品销售方面，手机部件和组装业务占比 19.68%，汽车相关产品占比 79.57%。这反映了比亚迪作为一家综合性新能源汽车及电子产品企业，汽车业务依然是其主要收入来源。此外，提供服务方面，手机部件和组装服务占比极低，但汽车相关产品的服务业务毛利润率却相当可观，达到 69.56%，显示了公司在为客户提供高附加值服务方面的优势。

在地区分布方面，中国境内市场依然是比亚迪的主要市场，占据 73.40% 的营业收入比例。这符合公司总部设在中国，国内市场需求旺盛的情况。然而，值得关注的是，境外市场在营业成本占比方面明显高于中国境内，这导致了境外市场的毛利润率较低，只有 7.10%。这可能受到国外市场竞争激烈、成本高昂等因素的影响。因此，比亚迪未来需要更加注重境外市场的盈利能力提升，可能需要调整策略或加大对国外市场的投入。

总体来说，比亚迪在 2023 年依然保持了稳健的发展态势，汽车相关产品业务表现稳健，服务业务的高毛利润率也为公司带来了一定的贡献。然而，境外市场的盈利能力仍然较低，这需要公司进一步优化经营策略和成本管理，寻找更多增长点，确保公司的可持续发展。

第四章 比亚迪资本结构分析

第一节 比亚迪资本情况介绍

一、 股权结构

表 4.1 比亚迪 2023 年股权结构分布

股东名称 单位名称	持股数量 亿元	持股比例 %	变动数量 千股	变动比例 %
HKSCC NOMINEES LIMITED(H 股)	10.97	37.70%	-4.437	0.00%
王传福	5.14	17.64%	0	0
吕向阳	2.39	8.22%	0	0
融捷投资控股集团有限公司	1.54	5.30%	-971.9	-0.63%
香港中央结算有限公司	1.04	3.57%	11548.806	13.30%
夏佐全	0.83	2.84%	21480.397	27.28%
王念强	0.18	0.63%	0	0
中央汇金资产管理有限责任公司	0.12	0.41%	0	0
李柯	0.11	0.37%	-60	-0.55%
中信里昂资产管理有限公司	0.10	0.35%	0	0

^a 数据来源：CSMAR 数据库

根据表4.1，我们可以发现 2023 年比亚迪的股权结构显示出相对稳定的特点。公司最大股东 HKSCC NOMINEES LIMITED 持股比例为 37.70%，虽然持股数量略有减少，但仍是最大股东。创始人王传福持股比例为 17.64%，稳定持有较大比例的股份。除此之外，其他主要股东持股比例也相对稳定，没有大幅变动。然而，部分持股数量增加较多的股东，如夏佐全和香港中央结算有限公司，显示了对公司未来发展的乐观态度。相反，持股数量减少的股东可能存在对公司风险的担忧。综合来看，比亚迪的股权结构虽有细微变动，但总体稳定，主要股东对公司的信心和预期依然较高。

二、 债务结构

表4.2展示了某项目在2021年、2022年和2023年的负债情况，主要包括短期借款、交易性金融负债、应付票据、应付账款、预收款项、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、应付股利、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债等项。

表 4.2 比亚迪流动性负债结构

项目名称	2021		2022		2023	
单位：亿元	数值	占比	数值	占比	数值	占比
短期借款	102.00	5.96%	51.50	1.55%	183.00	4.03%
交易性金融负债	0.00	0.00%	0.55	0.02%	0.08	0.00%
应付票据	73.30	4.29%	33.30	1.00%	40.50	0.89%
应付账款	732.00	42.81%	1400.00	42.04%	1940.00	42.73%
预收款项	0.01	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合同负债	149.00	8.71%	355.00	10.66%	347.00	7.64%
应付职工薪酬	58.50	3.42%	120.00	3.60%	171.00	3.77%
应交税费	17.80	1.04%	43.30	1.30%	78.50	1.73%
应付利息	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
应付股利	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
其他应付款	413.00	24.15%	1220.00	36.64%	1650.00	36.34%
一年内到期的非流动负债	130.00	7.60%	64.60	1.94%	77.40	1.70%
其他流动负债	37.10	2.17%	39.00	1.17%	44.50	0.98%
流动负债合计	1710.00	100.00%	3330.00	100.00%	4540.00	100.00%

^a 数据来源：CSMAR 数据库

首先，从短期借款和交易性金融负债来看，在这三年内，短期借款有明显的波动，从2021年的102亿元增加到2023年的183亿元，而交易性金融负债则较为稳定，占比较低。

其次，应付票据和应付账款在这三年内也出现了较大的变化，应付票据从73.3亿元降低到40.5亿元，应付账款则从732亿元增加到1940亿元。这表明项目在这段时间内面临了较大的票据和账款支付压力，需要调整资金使用情况。

再者，其他应付款也出现了较大的波动，从 413 亿元增加到 1650 亿元，其他流动负债也有所增加。这可能是因为项目在这几年内有大额应付款项或其他负债产生，导致其他应付款的增加。

数据反映了该项目在这三年内负债情况的变化，需要注意短期借款、应付票据、应付账款和其他应付款等负债项的波动，合理规划资金使用和负债管理，确保项目的财务稳健和资金流动性。

表 4.3 比亚迪非流动性负债结构

项目名称	2021		2022		2023	
单位：亿元	数值	占比	数值	占比	数值	占比
长期借款	87.40	43.27%	75.90	19.41%	120.00	15.92%
应付债券	20.50	10.15%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
长期负债合计	122.00	60.40%	102.00	26.09%	208.00	27.59%
预计负债	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
递延所得税负债	6.10	3.02%	20.20	5.17%	39.50	5.24%
其他非流动负债	74.20	36.73%	269.00	68.80%	506.00	67.11%
非流动负债合计	202.00	100.00%	391.00	100.00%	754.00	100.00%

^a 数据来源：CSMAR 数据库

从表4.3我们发现比亚迪在过去三年的非流动负债结构中，主要涉及长期借款、应付债券、递延所得税负债和其他非流动负债等方面。首先，我们可以观察到长期借款在这三年内出现了显著的波动，从 2021 年的 87.40 亿元增加到 2023 年的 120 亿元，特别是在 2022 年到 2023 年间的变化较为明显。这可能反映了公司在资金管理和运作方面的调整 and 变化，可能是为了支持未来的业务发展或者优化资本结构。

另一方面，应付债券在这三年内保持为 0 亿元，这说明公司在这段时间内没有发行新的债券。递延所得税负债则有所增加，从 2021 年的 6.10 亿元增加到 2023 年的 39.50 亿元，这是由于公司未来所得税负债增加的预期，可能是由于盈利水平提高导致的税务压力增加。

除此之外，其他非流动负债在这三年内也出现了较大的波动，从 2021 年的 74.20 亿元增加到 2023 年的 506 亿元，增幅较大。这可能是因为公司在这段时间内承担了更多的非流动负债或者进行了大规模的业务扩张，导致负债结构发生变化。

第二节 比亚迪资本结构横向分析

一、 比较对象选择

通过查阅资料，目前的新能源汽车品牌主要有蔚来、理想和小鹏。此外还有赛力斯，上汽集团等上市公司。最终我们选择长安汽车、一汽解放、上汽集团、赛力斯、蔚来、小鹏和理想作为比较的同业公司。

二、 同行业公司对比分析

表 4.4 比亚迪与同行业优秀公司比较数据

公司名称	资产负债率	流动负债比率	长期负债比率	流动比率
长安汽车	56.90%	96.21%	1.98%	127.68%
一汽解放	58.22%	84.30%	0.17%	125.62%
上汽集团	66.03%	83.20%	9.38%	107.02%
赛力斯	79.16%	86.81%	7.85%	83.44%
蔚来	71.28%	66.82%	15.86%	129.00%
小鹏	47.78%	66.19%	27.03%	244.74%
理想	48.37%	69.74%	21.01%	180.50%
比亚迪	75.42%	89.50%	2.74%	72.24%

^a 数据来源：CSMAR 数据库

从表4.4我们可以发现比亚迪相对于其他汽车制造公司在财务指标上呈现出一些特点。首先，比亚迪的资产负债率相对较高，达到了 75.42%，这表明公司的资产主要依赖债务资金支持，相比之下，长安汽车和一汽解放的资产负债率较低，分别为 56.90% 和 58.22%，这两家公司更多地依赖自有资金，负债较少。

其次，比亚迪的流动负债比率为 89.50%，相对较高，说明公司面临一定的流动性风险，而长安汽车和一汽解放的流动负债比率相对较低，分别为 96.21% 和 84.30%，流动性风险较小。此外，比亚迪的长期负债比率为 2.74%，较低，显示出公司相对少依赖长期债务。然而，赛力斯和蔚来等公司在长期负债比率上较高，显示出对长期融资的依赖程度较大。

最后，比亚迪的流动比率为 72.24%，相对较低，表明公司的流动资产相对不足

以覆盖流动负债，而蔚来、小鹏和理想的流动比率较高，显示出这些公司在短期偿付能力方面较为充裕。

综合来看，比亚迪在财务结构上与其他公司存在差异，呈现出企业整体资产负债率偏高，长期负债比率较低，但是流动比率明显低于同行业公司处于低位。

第三节 比亚迪资本结构纵向分析

一、 债务比率分析

表 4.5 比亚迪负债比率分析

比率名称	2018	2019	2020	2021	2022	2023
流动比率	100.43%	100.72%	106.81%	96.97%	72.24%	66.60%
速动比率	77.48%	76.64%	76.76%	71.66%	48.51%	47.27%
现金比率	9.72%	10.99%	13.15%	29.08%	15.35%	23.92%
资产负债率	68.81%	68.00%	67.94%	64.76%	75.42%	77.86%
权益乘数	320.58%	312.52%	311.88%	283.74%	406.84%	451.64%
产权比率	220.58%	212.52%	211.88%	183.74%	306.84%	351.64%
有形资产带息债务比	35.17%	41.50%	31.66%	15.58%	10.78%	15.91%

^a 数据来源：CSMAR 数据库

通过表4.5我们得出以下结果：

流动比率：这个比率显示了公司的流动资产相对于流动负债的比例。一般来说，高于 1 的流动比率被认为是健康的，因为这表示公司有足够的流动资产来支付其短期债务。然而，随着时间推移，比亚迪的流动比率从 2018 年的 100.43% 下降到 2023 年的 66.60%，这可能表明公司在支付短期债务方面出现了挑战。

速动比率：速动比率是衡量公司快速偿付能力的指标，排除了存货这类不易快速变现的资产。和流动比率一样，速动比率也呈下降趋势，从 2018 年的 77.48% 下降到 2023 年的 47.27%。这可能意味着比亚迪在快速偿付能力方面的压力逐渐增加。

现金比率：现金比率是公司现金和现金等价物占流动负债的比例，高现金比率通常被视为有利于公司应对突发情况。比亚迪的现金比率在过去几年中有波动，但总体上保持在一个相对稳定的范围内，从 2018 年的 9.72% 上升到 2021 年的 29.08%，然

后在 2023 年略有下降至 23.92%。

资产负债率：资产负债率显示了公司资产中被债务占据的比例，其下降可能暗示了公司在减少债务方面的努力。比亚迪的资产负债率在 2018 年至 2021 年之间略有下降，但在 2022 年和 2023 年开始上升，可能需要进一步关注。

权益乘数和产权比率：这两个指标都是衡量公司资本结构的指标，显示了公司资产与股东权益的关系。权益乘数和产权比率都呈现出起伏的趋势，2022 年和 2023 年有较大幅度的增加。这可能表明公司在扩大资产规模时更多地依赖债务。

有形资产带息债务比：这个指标显示了公司有形资产与带息债务的比例，较低的比率通常被视为有利于公司财务健康。比亚迪的有形资产带息债务比在过去几年中有所下降，表明公司在控制有形资产与债务之间的关系方面取得了一定程度的成功。

比亚迪在过去几年的债务比率数据显示了一些关键趋势和挑战。公司的流动比率和速动比率逐年下降，这表明其在支付短期债务和快速偿付能力方面面临压力。然而，现金比率相对稳定，显示了一定的资金流动性。资产负债率在近年有所上升，需要关注公司在负债管理方面的策略。此外，权益乘数和产权比率的增加可能反映了公司扩张的努力，但需要注意债务水平的稳健管理以避免财务风险。值得注意的是，有形资产带息债务比在下降，显示了公司在控制有形资产与债务之间的关系方面的一定成功。综合而言，比亚迪需要继续关注债务管理，确保资金流动性和财务健康的稳定性，以支持其未来的发展和扩张战略。

二、 债务结构分析

从表 4.6 我们可以发现比亚迪在过去六年的财务数据显示了一些关键趋势。流动负债在这段时间内有所波动，从 2018 年的 1147.14 亿元下降到 2020 年的 1044.92 亿元，然后在 2021 年急剧增加至 1713.04 亿元，继而在 2022 年和 2023 年进一步上升。相较之下，长期负债在 2018 年至 2020 年间增长，2021 年开始下降，2023 年稍有回升。

负债比率方面，流动负债比率从 58.96% 下降至 51.98%，然后在 2021 年上升至 57.92%，再次在 2022 年和 2023 年上升。长期负债比率在 2019 年和 2020 年上升，随后有所下降，但在 2023 年略有上升。

总体来看，比亚迪的负债水平整体上呈现增长趋势，尤其是流动负债的波动较为

明显。这说明企业短期偿债压力逐渐增加，需要增强现金储备应对短期债务需要。

表 4.6 比亚迪负债结构分析

科目名称	2018	2019	2020	2021	2022	2023
流动负债（亿元）	1147.14	1062.05	1044.92	1713.04	3333.45	4536.67
长期负债（亿元）	139.24	219.16	236.26	122.05	102.11	208.22
总负债（亿元）	1338.77	1330.40	1365.63	1915.36	3724.71	5290.86
总资产（亿元）	1945.71	1956.42	2010.17	2957.80	4938.61	6795.48
流动负债比率	58.96%	54.29%	51.98%	57.92%	67.50%	66.76%
长期负债比率	7.16%	11.20%	11.75%	4.13%	2.07%	3.06%
流动负债占总负债比率	85.69%	79.83%	76.52%	89.44%	89.50%	85.75%
长期负债占总负债比率	10.40%	16.47%	17.30%	6.37%	2.74%	3.94%

^a 数据来源：CSMAR 数据库

表 4.7 比亚迪有息债务分析

科目名称 (单位：亿元)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
短期借款	377.89	403.32	164.01	102.04	51.53	183.23
应付利息	3.90	5.60	4.14	0.00	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	74.83	87.47	114.12	129.83	64.65	77.40
长期借款	68.48	119.48	147.45	87.44	75.94	119.75
应付债券	70.77	99.69	88.80	20.46	0.00	0.00
短期有息债券	381.79	408.93	168.15	102.04	51.53	183.23
有息债券合计	595.86	715.56	518.53	339.78	192.12	380.39

^a 数据来源：CSMAR 数据库

比亚迪在过去六年的债务构成呈现出一定的波动和变化。短期借款从 2018 年的 377.89 亿元起伏不定，2020 年急剧下降至 164.01 亿元，随后在 2021 年和 2022 年有所减少，2023 年略有上升至 183.23 亿元。与此同时，应付利息在 2018 年至 2020 年间波动较大，2021 年开始为 0，2022 年和 2023 年维持在 0。

一年内到期的非流动负债在过去六年中也出现了波动，2021 年和 2022 年有所增加，2023 年再次下降至 77.40 亿元。长期借款和应付债券则呈现出不同的趋势，长期借款在 2018 年至 2020 年间上升，2021 年开始下降，2023 年略有上升；应付债券在 2018 年至 2020 年间上升，然后在 2021 年急剧下降至 20.46 亿元，2022 年和 2023 年

为 0。

另外，短期有息债券的情况也比较复杂，呈现出较大的波动。总体来看，有息债券合计在过去六年中总体呈现出波动趋势，2021 年有较大幅度下降，2022 年和 2023 年有所回升。

这些数据反映了比亚迪债务结构和债务规模的变化，公司可能需要更加关注不同类型债务的结构和金额分布，以确保负债管理的合理性和稳健性，从而维持财务健康和可持续发展。

三、 融资结构分析

表 4.8 比亚迪内源融资分析

科目名称 (单位：亿元)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
盈余公积	38.42	40.99	44.48	50.09	68.39	73.74
未分配利润	204.98	210.56	244.57	264.56	409.43	671.24
留存收益	243.41	251.56	289.05	314.65	477.82	744.98
折旧摊销	94.25	96.24	123.46	138.33	197.83	421.60
内源融资合计	337.65	347.79	412.51	452.98	675.65	1166.58
资产总额	1945.71	1956.42	2010.17	2957.80	4938.61	6795.48
内源融资占比	17.35%	17.78%	20.52%	15.31%	13.68%	17.17%

^a 数据来源：CSMAR 数据库

从表4.8可以看出比亚迪在过去六年内部源融资（包括盈余公积、未分配利润、留存收益和折旧摊销）呈现出稳步增长的趋势。盈余公积从 2018 年的 38.42 亿元增长至 2023 年的 73.74 亿元，未分配利润从 204.98 亿元增长至 671.24 亿元，留存收益和折旧摊销也呈现出持续增长的态势。

内源融资合计从 2018 年的 337.65 亿元增长至 2023 年的 1166.58 亿元，占比方面，内源融资占比在这段时间内波动，但总体保持在相对稳定的水平，从 17.35% 上升至 2021 年的 20.52%，然后再次下降至 2023 年的 17.17%。

这些数据显示了比亚迪通过内部渠道获得资金的能力逐渐增强，特别是未分配利润和留存收益等方面的增长较为显著。公司内部源融资占比的波动可能受到经营策略和财务规划的影响。从占比来说内源融资规模不断增大，速度不断增快，整体占

比较为平稳。

表 4.9 比亚迪外源融资分析

科目名称 (单位: 亿元)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
吸收权益性投资收到的现金	0.11	0.02	28.00	373.14	5.08	0.98
发行债券收到的现金	141.00	200.00	20.00	0.00	0.00	0.00
取得借款收到的现金	529.65	584.78	406.34	328.72	276.36	453.04
筹资活动现金流入小计	670.76	797.96	454.34	701.86	311.75	454.30
资产总额	1945.71	1956.42	2010.17	2957.80	4938.61	6795.48
外源融资占比	34.47%	40.79%	22.60%	23.73%	6.31%	6.69%

^a 数据来源: CSMAR 数据库

比亚迪在过去六年的外源融资方面表现出一定的波动和变化。吸收权益性投资收到的现金在 2018 年至 2020 年间波动较大, 2021 年达到了 373.14 亿元的高点, 然后在 2022 年和 2023 年有所下降。发行债券收到的现金在 2018 年和 2019 年较高, 2020 年急剧下降至 20 亿元, 后续年份为 0。取得借款收到的现金在过去六年中有所波动, 2023 年略有增加至 453.04 亿元。

筹资活动现金流入小计在 2018 年至 2021 年间波动较大, 2022 年和 2023 年有所下降。外源融资占比从 2018 年的 34.47% 上升至 2019 年的 40.79%, 然后在后续年份有所波动, 2022 年和 2023 年稳定在较低的水平, 约为 6.31% 至 6.69%。

这些数据显示了比亚迪在过去六年内外部融资的波动情况, 尤其是在吸收权益性投资收到的现金和发行债券收到的现金方面的大幅波动。公司可能需要进一步关注外源融资的稳定性和可持续性, 同时密切关注各种融资方式对公司财务结构和成本的影响。从中我们也可以发现外源融资规模波动较大, 并且呈现整体缩减的态势。占资产总额占比在不断的缩小。

结合外源融资和内源融资来看, 比亚迪逐渐从原来的外源融资逐渐转向内源融资, 内源融资规模不断扩大。

第四节 比亚迪资本结构存在的问题及原因

一、 资产负债率过高

近年来，比亚迪资产负债率不断上升，从 2018 年的 68.81% 一直上升到 2023 年的 77.86%，高于同行业企业的资产负债率。只低于赛力斯的资产负债率，无论是和传统汽车厂商还是和新兴的新能源企业相比，资产负债率均高过 10%。这说明比亚迪和同行业公司相比面临着更高的财务风险，可能在经营中出现现金流紧张等问题，严重情况会导致资金链断裂，企业破产。

二、 短期债务占比大

从占比来说，流动负债占总负债比率高达 85.75%，而长期负债占总负债比率从 2020 年的 17.3% 降低到 2023 年的 3.94%。负债比率严重失衡。考虑到疫情期间经济下行压力较大，使用短期负债融资具有资金成本低廉，融资迅速的特点。但是考虑到新能源企业最近竞争激烈，不断有企业通过价格战的方式抢占市场，企业必须未来调整负债结构，减少短期债务占总负债的比重，从而获得更大的收益。

当企业借入短期负债时，尽管能够迅速获取资金，但这也带来了巨大的偿债压力。如果企业无法及时偿还这些债务，就会面临严重的信用风险，甚至可能引发金融危机。一旦陷入“借新还旧”的局面，企业就会陷入无休止的资金循环，不得不不断借新债来还旧债，最终导致资金链断裂。这将对企业声誉造成严重损害，影响销售回款，同时也会让投资者对企业未来的发展前景感到担忧，进而使企业融资更加困难。因此，过高的短期负债比例会增加企业破产的风险，不利于比亚迪集团长期稳健的发展。

三、 融资渠道不合理

从比亚迪融资来源分析，我们可以发现比亚迪融资来源逐渐从原来的外源融资转向内源融资。此外在融资渠道选择上，在 2022 年和 2023 年没有大规模的通过发行债券和股票进行融资。相比较而言，比亚迪每年都会通过银行借款进行融资，融资渠道较为单一，融资渠道并不合理。

第五章 优化比亚迪资本结构的措施

第一节 最优资本结构设定原则和目标

一、 最优资本结构优化原则

风险收益均衡是优化资本结构的重要原则之一。公司需要在追求高收益的同时，合理控制风险水平。这意味着在选择资本结构时要考虑到债务和股权的比例，以及债务的成本和偿还期限。通过平衡债务和股权的结构，公司可以降低资本成本，提高资金利用效率，但同时也需要注意债务对财务风险的影响，确保债务水平不会过高，导致偿还能力下降或财务稳健性受到威胁。

资本结构区间化。公司在资本结构设计上应该考虑到不同经济环境和行业周期的影响，因此需要建立灵活的资本结构区间。这意味着公司应该在不同的经济周期和行业变化中，根据具体情况调整资本结构。例如，在经济增长期间，公司可以适度增加债务比例，以扩大业务规模和投资项目。而在经济低迷或不确定时期，公司可能会减少债务比例，增加内部融资，以降低财务风险。

资本结构优化可操作性。公司在设计资本结构时要考虑到可操作性和执行性。这包括确保资本结构设计合理、灵活，并能够根据公司发展需求和市场环境变化进行调整。公司需要建立有效的财务规划和风险管理机制，监控资本结构的变化和影响，并制定相应的调整策略。此外，公司还应该加强内部沟通和协作，确保各部门之间的配合和执行力度，以实现资本结构优化的目标。

二、 最优资本结构优化目标

企业的资本结构会受到宏观经济发展水平的影响，行业政策的改变以及自身战略布局的变化，因此，企业的最优资本结构处于不断变动之中。学术界普遍认为，公司资本结构以利润最大化、每股收益最大化和企业价值最大化为三个主要目标。尽管利润最大化以公司总体利益为出发点，但其局限性在于过于偏重短期利益，忽略了企业长期利益，也未考虑时间价值因素的影响。每股收益最大化目标同样未充分考虑时

间价值和企业风险因素，可能导致企业经营过于短期化。

相比之下，企业价值最大化目标对资金的时间价值和其他相关风险因素进行了全面考量，有助于提升企业自身价值并维护长远发展。因此，新能源企业要实现持续健康发展，必须不断调整和完善自身的资本结构，也与本文研究的宗旨一致。

第二节 最优资本结构的模型建立

本文的静态最优资本结构模型来自于孙子婷的研究^[9]。

该模型满足以下假设：

- (1) 企业已公开上市，且资本结构中仅含有借入资本和自有资本；
- (2) 企业借入资本是企业债权的市值；自有资本是上市的普通股票市值；
- (3) 资本市场不受限制；
- (4) 股票的市盈率与负债率无关。

该模型主要表述为5.1。

$$\ln(E) = \frac{F + I}{E} + \frac{E + I + F}{V} * \frac{100 B}{1 - B} \quad 5.1$$

$$F = Z + iL \quad 5.2$$

将5.2带入到5.1中得到：

$$\ln(E) = \frac{Z + iL + I}{E} + \frac{E + I + Z + iL}{V} * \frac{100 B}{1 - B} \quad 5.3$$

其中， E 为税前利润总额， I 为企业利息，计算时以财务费用代替； V 为公司总资产； F 为公司固定成本，固定资产折旧及长期债务利息； Z 为资产折旧及摊销； L 为长期债务总额，计算时用非流动负债替代； i 为长期债务利息率； B 为企业最优资产负债率。

第三节 最优资本结构

在我们建立的模型的基础上，结合比亚迪财务报数据内容，计算得出表5.1中的变量数据。长期负债利率以中国银行间同业拆借中心的长期利率为基础估算。根据公式5.3计算可得，通过最优资本结构模型，我们可以计算出 2018-2023 年比亚迪公司所

表 5.1 静态区间相关计算数据

科目名称 (单位: 亿元)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
税前利润总额 E	43.86	24.31	68.83	45.18	210.80	372.69
企业利息 I	31.19	34.87	31.24	19.08	13.16	18.28
企业总资产 V	1945.71	1956.42	2010.17	2957.80	4938.61	6795.48
资产折旧和摊销 Z	94.25	96.24	123.46	138.33	197.83	421.60
长期负债 L	139.24	219.16	236.26	122.05	102.11	208.22
长期负债利率 i	4.50%	4.00%	3.75%	3.75%	3.50%	3.50%

^a 数据来源: CSMAR 数据库

对应的最优资本结构, 如下表5.2所示:

表 5.2 静态区间相关计算数据

科目名称	2018	2019	2020	2021	2022	2023
行业资产负债率	52.85%	53.51%	56.65%	56.83%	60.40%	64.35%
比亚迪原始资产负债率	68.81%	68.00%	67.94%	64.76%	75.42%	77.86%
比亚迪最优资产负债率	68.03%	65.39%	63.69%	72.69%	72.54%	65.73%

^a 数据来源: CSMAR 数据库

根据表5.2中的结果显示, 除了 2021 年比亚迪资产负债率低于最优的资产负债率, 其他时间比亚迪的资产负债率均高于最优资产负债率, 尤其是 2023 年, 比亚迪的资产负债率比最优资产负债率高 12%。并且比亚迪的最优资产负债率均高于同行业企业加权平均后的行业资产负债率。这说明比亚迪需要在未来降低企业的资产负债率, 过高的资产负债率加剧了企业正常的运营风险。

第四节 启示和建议

一、 加强营运资金管理

比亚迪公司在进一步增强自身的营运资金管理方面有着重要的举措。为提高对战略调整的敏感性和前瞻性, 公司不仅需结合内外环境因素, 也要考虑公司发展的阶段和新能源汽车行业的动态变化。这意味着比亚迪需要设计符合其发展阶段的

融资结构，以确保既能支持日常运营需求，又能满足长期发展规划的资金需求。

另一方面，比亚迪还要注重金融风险的防范控制，努力将债务风险降到最低。为此，公司需要灵活调整短期融资方案，根据阶段性发展特点制定最佳的融资计划，并在风险可控的前提下提高资本增值，以优化企业的资本结构。这一综合性的资金管理策略不仅能够有效应对市场变化和 risk 挑战，还有助于确保公司资金稳健，并推动企业持续健康发展。

二、 合理调整企业融资渠道比重

比亚迪新能源汽车公司在资本结构优化方面有一些待改进的地方，特别是在融资渠道的选择方面。目前，公司的融资渠道偏重债务融资，而股权融资的利用较为不足，导致两者比例严重失调。为了实现最优资本结构，比亚迪亟需调整融资渠道，更多地利用股权融资渠道，如采用配股、增发等手段。

值得注意的是，比亚迪新能源汽车公司成立至今只进行一次增发，而这次增发的效果明显改善资本结构，资产负债率大幅下降，为公司的发展带来了积极影响。拉长比亚迪公司的成长线来看，保持原有股东权益不被改变，定向增发股票是一个能够有效缓解资金压力的思路，这点已在比亚迪公司目前的发展指标上得到了印证。

另一方面，若融资方式只选择银行借款，虽然方便快捷，但会大大加重比亚迪公司偿还债务的压力，增大财务风险。因此，根据最优资本结构 65% 建议，合理调整融资渠道将有助于比亚迪公司优化资本结构，降低财务风险，推动公司长期健康发展。

第六章 结论

第一节 研究结论

本文以比亚迪公司为研究对象，基于经典融资理论和学界先前的研究成果，对比亚迪公司的融资结构进行了深入探讨。通过静态模型，本文确定了比亚迪公司的最佳资本结构，并提出了相应的融资结构优化策略和保障措施。这不仅为比亚迪公司在新能源汽车领域解决融资结构问题提供了有益参考，也为其他新能源汽车企业制定融资优化策略提供了借鉴。

首先，通过微观角度深入分析比亚迪公司的融资现状。本文综合考量了比亚迪公司的发展状况以及新能源汽车行业的前景，认为比亚迪公司在新能源汽车领域发展迅速且前景广阔。同时，重点介绍了比亚迪公司的财务状况和融资现状，通过横向和纵向比较，全面剖析了比亚迪公司的融资结构及各融资渠道对其发展的支撑效果。

其次，本文深入分析了比亚迪公司现有的资本结构存在的问题并探讨了其根源。通过从融资方式、融资期限、融资种类和债务结构等角度入手，揭示了比亚迪公司存在的问题，包括偏重债务融资、债务期限短、融资规模受限等。这些问题的核心原因在于未能科学评估融资需求和受限的资本市场发展。

最后，本文提出了解决比亚迪融资结构问题的优化策略。结合比亚迪公司的实际情况，明确了优化融资结构的目标。根据预测结果，通过优化路径，探索了比亚迪公司的最佳资本结构，并提出了针对性的优化策略，以期为比亚迪公司的未来发展提供有效支持。

第二节 研究展望

新能源汽车行业的发展面临着诸多挑战和问题，融资结构的优化只是其中的一环。本文聚焦于我国新能源汽车企业的融资结构优化问题，但相对于全球范围内新能源汽车行业的发展，这个视角显得有些局限，并未充分比较其他相似行业的融资模式，研究内容显得狭窄。未来的研究者应将研究视角拓展至新能源行业的更广泛范

围，深入探讨新能源汽车行业面临的多个问题，为该行业未来发展提供更全面的理论支持和实践指导。

致 谢

当我写完这篇论文的时候已经是凌晨时分，我也意识到这是我本科学习生涯的结束。但同时，这也是我继续学习会计的起点。回忆过去的五年间本科学习的经历，内心充斥着各种各样的情绪。有开心、骄傲、自豪，也有在繁多的作业下的焦虑、煎熬和痛苦。在面对繁多的作业和课业压力的情况下，如何平衡好辅修课程、主修课程和各种竞赛便成为了一个极度困难的事情。曾经这对于我来说是一个走钢丝的行为，并且无数次打破了平衡变得焦头烂额。但是最终我都挺了过来直到站在了这里，站在了我无数次希望推开的门前，站在离我无数次希望拿到的学位前。我最终如尝所愿。

在完成整个毕业设计并进行撰写毕业论文的过程中，我逐渐体会到撰写论文本身并不是重点，如何按照正确的流程和方法拆分论文内容，查找组织数据并搭建模型才是重点，撰写论文不过是其中最为基础和关键的一步。

在这里我需要感谢指导老师龚蕾老师在我毕业设计中给与的指导，帮助我解决问题指明方向。感谢商学院的老师在我学习时提供的帮助，能帮助我从一个对会计金融管理等商科知识一无所知的小白逐渐成长为一个合格的财务人员。同时感谢我的舍友在周末时能接受我的闹铃，帮助我及时起床上课学习会计的相关知识。

最后，我会在以后的日子中铭记这一段光辉灿烂又充满泪水的路程，在未来人生的漫漫征途中砥砺前行。