

分类号 F23/660
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 基于本量利分析工具的J公司经营风险
及对策研究

研究生姓名: 苏珊

指导教师姓名、职称: 南星恒 教授 潘存君 注册会计师

学科、专业名称: 会计硕士

研究方向: 成本与管理会计

提交日期: 2021年05月30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： 易珊 签字日期： 2021.6.5

导师签名： 杨金恒 签字日期： 2021.6.8

导师(校外)签名： 高永昌 签字日期： 2021.6.15

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內容。

学位论文作者签名： 易珊 签字日期： 2021.6.5

导师签名： 杨金恒 签字日期： 2021.6.8

导师(校外)签名： 高永昌 签字日期： 2021.6.15

Research on operation risk and countermeasures of J company based on CVP analysis tools

Candidate : Su Shan

Supervisor: Nan Xingheng Pan Cunjun

摘 要

石油资源在国民经济建设中发挥着关键作用。近年来,国际的原油价格总体呈现较低水平且上下浮动,再结合新能源技术的不断成熟和新冠疫情的爆发等因素,为我国成品油销售行业带来了一定的经营风险。成品油价格由市场供需和国家政策共同决定,因此要分析并控制成品油销售企业经营风险,需从成本角度出发。将本量利分析工具应用到经营风险分析中,可以从更加具象、精准的角度定位经营风险,使企业更好地控制生产和经营活动,加强企业成本管理以及调整成本结构,这对于降低经营风险至关重要。

本篇论文以中石油成品油销售企业J公司为例,深入分析了石油销售行业外部环境与案例企业J公司内部经营状况。通过结合本量利分析工具,对J公司主营业务的盈亏情况进行分析,结合安全边际率来衡量其风险程度,发现其确实存在一定的经营风险。由此预测目标利润,以目标利润影响因素为桥梁,准确定位经营风险,根据其影响因素的逐级分析,构建风险防控指标体系。文章最后,结合该指标体系,针对成本要素提出了部分经营风险防控策略,对于成品油销售公司风险防控能力以及经营绩效的提高大有裨益。

关键词: 经营风险 本量利分析 目标利润 中石油

Abstract

Petroleum resources play an important role In the construction of the national economy. International crude oil prices have been fluctuating at low prices in recent years, Coupled with factors such as the continuous maturity of new energy technologies and the outbreak of the COVID-19,or China's refined oil sales industry has brought some operational risks. The price of refined oil is determined by market supply and demand and national policies. Therefore, it is necessary to start from the cost to analyze the operating risk of refined oil sales enterprises. Cost-volume-profit analysis Tool focuses on analyzing of the overall relationship between cost, sales volume and revenue, and provides various decision-making support for the management. The further expansion of CVP analysis enables enterprises to better control production and estimate business risks, strengthen enterprise cost management and adjust the cost structure.

This paper mainly elaborates and analyzes the operational risks of J Company, a refined oil sales CNPC enterprise, Combined with the cost-volume-profit analysis tools. Firstly, the external environment of the oil sales industry and the internal operating conditions of J Company are analyzed. Then use the cost-volume profit analysis tool to analyze the enterprise's main business breakeven and calculate its safety margin. Through the the margin of safety, it is found that the case company does have certain operating risks, and the target profit is predicted from this. Taking the influencing factors of target profit as the bridge, this paper positioning and analyzing the business risk of the enterprise, and build a three-level indicator system for the prevention and control of business risks by analyzing the business risk factors of the case enterprises step by step. Finally, some management risk prevention and control strategies are proposed for cost factors, which have certain promotion and reference value for improving the management risk prevention and control capabilities of refined oil sales enterprises and improving profitability.

Keywords: Operating risk; CVP Analysis; Target profit; CNPC;

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景及意义.....	1
1.1.1 研究背景.....	1
1.1.2 研究意义.....	2
1.2 国内外研究现状及评述.....	3
1.2.1 国内外研究现状.....	3
1.2.2 国内外研究评述.....	6
1.3 研究内容和方法.....	7
1.3.1 研究内容及框架图.....	7
1.3.2 研究方法.....	9
2 理论基础	10
2.1 经营风险基本理论.....	10
2.1.1 经营风险的定义及要素.....	10
2.1.2 经营风险的识别和控制方法.....	10
2.2 本量利分析工具基本假设与模型.....	11
2.2.1 本量利分析工具基本假设.....	11
2.2.2 本量利分析工具基本模型.....	12
2.3 本量利分析工具应用.....	15
2.3.1 经营杠杆系数及其影响因素.....	15
2.3.2 经营杠杆在本量利分析中的应用.....	15
2.3.3 本量利工具分析经营风险的优势.....	16
3 J 公司经营现状分析	17
3.1 石油销售行业 PEST 分析.....	17
3.1.1 政策法律因素.....	17
3.1.2 经济环境因素.....	18
3.1.3 社会文化因素.....	18
3.1.4 技术因素.....	18
3.2 J 公司基本概况.....	19

3.2.1J 公司简介.....	19
3.2.2 主要业务及特征.....	20
3.3 企业内部经营概况.....	21
3.3.1 财务状况分析.....	21
3.3.2 存在的主要问题.....	23
4 J 公司经营风险本量利分析.....	25
4.1J 公司成本构成.....	25
4.2 J 公司本量利分析.....	26
4.2.1 成本性态界定.....	26
4.2.2 成本性态划分.....	27
4.2.3 盈亏平衡分析.....	31
4.2.4 安全边际.....	32
4.2.5 目标利润预测.....	33
4.3J 公司目标利润影响因素敏感性分析.....	33
4.3.1 影响目标利润一级指标敏感性分析.....	34
4.3.2 影响目标利润二级指标因素分析及预测.....	36
4.4J 公司经营风险影响因素分析.....	38
5 J 公司经营风险防控对策.....	45
5.1 构建 J 公司经营风险防控三级指标体系.....	45
5.2 成本要素风险防控对策.....	46
5.2.1 单位变动成本波动风险防控对策.....	46
5.2.2 固定成本升高风险防控对策.....	47
5.2.3 税费成本波动风险防控对策.....	48
6 结论与局限性.....	50
6.1 结论.....	50
6.2 局限性.....	50
参考文献.....	52
后记.....	56

1 绪 论

1.1 研究背景及意义

1.1.1 研究背景

目前我国以公司制企业为主，企业内部存在公司管理、风险管理以及管理会计信息三大系统，其中管理会计信息系统能够为公司管理层提供及时、准确的财务和非财务数据，有助于经营管理者对公司特定的风险进行防控，从而实现公司管理目标。

本量利分析工具着重于分析成本，销量和收入之间的全面关系，为公司管理层在经营活动中提供各种决策支持。对本量利分析工具的进一步扩展可以使企业能够更好地控制生产和经营活动，估计经营风险，加强企业成本管理以及调整成本结构，这对于降低经营风险至关重要。

石油，关乎民生大计，是国民经济发展不可或缺的稀缺能源。由于国际社会经济，政治和国际关系等因素，油价经常剧烈波动。目前，全球化趋势越发明显，国内外公司之间为了争夺市场份额展开了激烈的角逐，从曾经的价格竞争转变为成本竞争。石油行业其特点是风险性与回报率并存的行业，并且对于技术、资本、规模化都有相当高的要求。目前，石油、石化及海油三大公司垄断我国石油供应，占据主要地位。

近年来，我国政府积极引导汽车行业改革，大力发展新能源汽车，并通过优惠政策和财政补贴刺激国内传统汽车制造企业增加对新能源汽车和技术研发的投资，以应对国家能源安全和空气污染问题，并且解决人们对汽车的需求问题。新能源汽车主要以清洁能源（如电能）为动力，不依靠汽油，柴油等其他车辆燃料提供动力，不仅可以节约能源资源，并且还有利于治理空气污染问题，同时满足消费者对于汽车的需求。但是，汽车燃油作为我国成品油市场最大的消费领域，其消费量约占成品油市场总消费量的 80% 以上，不使用汽油、柴油的新能源汽车快速增长必将对传统汽车市场造成影响，进一步对成品油市场造成影响。除此之外，2020 年新冠肺炎疫情在全球爆发导致石油需求量锐减，以及石油生产国发

起的市场竞争，导致国际原油市场供求失衡、储量增加、价格下跌。这一系列因素都可能会为石油销售公司带来一定的经营风险。因此，在这种背景下，石油销售公司必须了解企业当前所处的内外部环境，掌握自身生产经营中的风险和弱点，通过分析自身优势和劣势、机遇和挑战，制定企业经营风险防控对策，从而增强企业的整体竞争力。

1.1.2 研究意义

（1）理论意义

管理会计的发展先后经历了四个阶段，从简单的追求效率、效益到现今的重视公司组织核心能力，出现了科学管理理论、战略成本管理理论、作业成本法等经典原理，每一步的提升与完善都是对于实践经验的总结与升华。同时，伴随社会经济发展水平的提升、科技水平的进步和经营模式的变革，管理会计理论也在不断丰富。目前，信息技术表现在公司管理中的突出作用越发明显，传统的以会计为中心的会计模式受到了很大的影响，决策管理会计在公司管理中的作用越来越突出。本文作为管理会计具体应用研究的一个实例，希望本文的研究能为本量利分析工具在石油销售行业的应用提供参考和补充，在符合实际情况的基础上，充分体现本量利分析模型的本质，充分发挥其预测、规划、控制和决策的功能。

（2）现实意义

公司的经营风险大小由公司的经营成本决定，高利润则有助于企业的稳健发展。因此，全面系统地分析石油销售企业的成本、费用和利润是分析公司经营风险时所运用的重要手段。公司在制定战略时，成本问题都是战略制定时需要考虑的关键问题。本文所研究的实践意义在于对公司及其实际情况进行分析，将本量利分析工具应用到企业经营风险分析中，从更加具象、精准的角度定位案例公司经营风险，并制定切实可行的对策，对其提升自身应急保障能力以维持公司稳定运转具有实践意义。

1.2 国内外研究现状及评述

1.2.1 国内外研究现状

本量利分析的概念起始于 20 世纪 50 年代，发起者源于 Charles Edward Knoeppel 与 Walter Rautenstrauch，当时 Charles Edward Knoeppel 首次将本量利分析与盈亏平衡点结合起来研究，并研究出各个关键点如何得出。随着社会不断地进步，本量利分析作为西方管理会计中的一部分，起着不可替代的作用，被很多企业结合实践而应用。与国外相比，我国对于本量利分析工具的研究起步较晚，本量利分析理论是在 1980 年左右引入中国的。经过长期的实践检验，该理论逐渐发展和成熟。

(1) 本量利分析的创新研究

随着社会不断地进步，本量利分析作为西方管理会计中的一部分，起着不可替代的作用，被很多企业所运用。James A. Yunke、Dale Schofield (2005) 在研究成本与利润的相关数据处理时使用了本量利分析工具，为公司在进行定价决策和发展规划提供了参考。Ayub Mehar (2005) 通过运用本量利分析方法研究收益、成本和利润对财务决策的影响，从而实现盈亏平衡点的扩展分析。Devi Vallabhaneni (2009) 指出本量利分析法为成本收入因素对销售量的影响及其影响程度作出了解释，其特点是具有可操作性和直观性。当管理者计划预测成本和利润或是分析现金流来制定决策时，Raj asekarani (2010) 认为企业可以运用本量利分析方法，此种方法有利于提升决策的可靠性。

国内也就本量利分析提出了不少新的观点，在理论和应用等方面都有所创新。徐英(2013)指出本量利分析作为一种分析工具，适用于分析较短时间区间内的经营管理活动，但不适用于分析周期较长品种的产品，因为这种产品的成本习性并非保持不变的。这种特性不利于本量利模型的构建与使用。欧阳洲(2014)认为，本量利是一种定量方法，可以使用数字工具揭示固定成本，可变成本，销量，利润和其他变量之间的关系，从而使公司可以进行预测，计划和决策。作者认为，以食品公司为研究对象，应该随时分析和计算成本性态和指标，以注意每个时间节点的动态变化，并使结果与现实情况更加接近。钟丽珍(2014)认为，当销售量增加时，成本的增加要比销售量以相同比重减少时的增加更多。因此，她推断成

本具有粘性,这与传统的成本划分习惯背道而驰,不利于提高本量利分析工具的准确性。魏紫(2014)在对本量利分析工具进行应用中提到,行业不同、企业不同则会造成以同一种方式下运用本量利分析容易出现误差,相当应地调整其应用和实施模式,作者重点介绍经济型酒店的实际操作,指出本量利分析应用于实际经营活动中时要根据实际情况具体问题具体分析。马元驹(2015)指出在计算盈亏平衡点时,营业收入应该扣除营业税金及附加,否则计算出的保本点是不保本的。

在实践中运用本量利分析工具,也要考虑其局限性。比如,刘泽军(2017)指出,在实际的应用过程中,企业应当考虑实际情况,切勿盲目照搬,有必要结合风险分析和其他技术方法,建立全局动态模型来预测公司生产经营的不同因素,以改善公司的财务管理模式,为制定经营决策带来一定的科学依据,并将生产经营活动控制在最适当的状态。宋启霞(2018)指出,本量利分析工具具有一定局限性是由于市场不一定属于完全竞争市场、成本性态难以划分等原因造成的。张辉、刘树兰(2018)认为本量利确定的短期目标在一定程度上容易与总体目标相违背,分析方法较为死板,需要通过不断调整计划以期最终实现目标,这不利于公司的管理和运作。

因此,本量利分析工具在近年来就理论和应用方面都有所创新,但在应用过程中,也应考虑到其局限性,选择适当的方法进行合理运用。

(2) 本量利应用于企业经营风险分析研究

风险管理思想最开始出现并缓慢拓展是在 19 世纪末。20 世纪 60 年代,随着保险和其他风险控制方法的产生,现代风险管理理论在美国出现。在先后经历了传统风险管理,内部控制以及全面风险管理三个阶段后,风险管理理论走向成熟。在国外,对风险管理理论的整体研究已经较为成熟,不仅形成了全面的风险管理框架和标准,而且在风险分析和评价中运用了数学工具,在评价工具和方法上都具有一定的创新性。在我国,学者们对于企业风险管理的研究发起较晚。20 世纪 80 年代,相关研究主要是引进国外的风险管理理论和财务风险控制,国内企业和特定行业风险管理的详细研究还较为薄弱。张继康(1999)出版的《企业经营风险管理》中对公司风险管理问题,如投资风险、市场价格风险等进行了一系列进行了论文,形成经营风险的概念。

经营风险是企业在经营活动中产生的风险,主要是指企业内部和外部的决策

风险，做好企业经营风险管理工作有助于企业的长久永续发展。将本量利分析工具与企业经营风险分析相结合具有重要的实践意义，目前已有不少学者对其进行了研究。

郭华（2011）运用本量利分析工具来判断公司的安全生产和经营状况，并分析了影响利润变动因素的影响程度，为企业提供了新的发展方向，帮助了公司合理地控制其生产和经营活动，实现目标利润。薛凯华（2011）认为本量利分析方法的研究重心应放在分析企业成本，销售量和收入之间的整体关系，并为企业经营者提供各种管理决策支持。对于本量利分析进行不断深入拓展有助于企业管理者了解成本构成、经营风险以及营销手段的实施效果，进而做出正确决策。桂玉敏（2015）认为经营风险产生于企业的经营活动之中，经营风险对于企业的经营成果有着决定性作用。企业控制生产经营活动、评估经营风险、加强企业的成本管理，调整成本结构都与保本点分析、经营杠杆系数等指标所提供的信息密不可分。

（3）企业风险衡量中经营杠杆研究

经营风险，是指公司在生产活动和运营活动中可能会遇到的风险。经营杠杆系数可以在一定程度上反映公司经营风险的大小。通过对固定成本和可变成本的分析，可以建立经营杠杆模型。经营杠杆系数所表现出的经营风险，是指销售额变动引起的 EBIT 变化程度。

迄今为止，外国学者已经对经营杠杆进行了大量研究。Wm R McDaniel（1984）指出，经营杠杆可以用作衡量公司决策中经营风险的关键指标，与方差指标相比，该指标更易于使用。Gershon 等人（1984）运用实证分析模型得到结论：经营杠杆和财务杠杆对公司系统性风险有显著影响，并且存在线性关系。Richard（1995）认为，经营杠杆、盈亏平衡点与成本有一定的线性关系存在，此处的成本包括固定成本和可变成本。Hadmi 等人（2008）将数量成本与作业成本综合综合考虑，在一定程度上完善了经营杠杆模型。他们认为修正后的模型更为精准，更有助于公司实现盈利。

在国内，蓝莎（2015）指出，企业应随着实际经营状况的变化而调整经营策略，通过合理控制成本，调整经营杠杆，实现企业价值最大化。曾海花（2018）运用实证分析表明，公司选择的投资模式应根据公司面临的主要风险类型确定，

并在做出投资决策时应进行认真地分析和判断。魏树平(2018)等人讨论了如何使用财务报表中的信息来计算经营杠杆,这将对公司构成警示作用。傅若辉(2018)指出,经营杠杆是有利也有弊,一方面可以提高公司的竞争力,另一方面可以使公司蒙受巨大损失。因此,管理者必须合理地使用经营杠杆。

综上所述,要想发挥经营杠杆的积极作用,应当充分考虑了解企业自身的成本水平,充分了解市场,合理定价,为即将到来的经营风险做好充分的准备。

1.2.2 国内外研究评述

根据前面对国内外研究文献的回顾,可以看出,许多学者从不同角度对本量利分析工具的相关内容进行了深入的研究,并取得了许多优秀的研究成果。其中将本量利运用于企业经营风险分析的多是将本量利与经营杠杆相结合,使用经营杠杆率来表示企业经营风险情况。但是研究偏重于理论方面,与实际相结合的应用较少。除此之外,由于我国石油行业涉及到管理会计的研究多为将本量利分析与作业成本法相结合的井下作业成本控制,以及运用平衡计分卡的公司内部绩效管理,与成品油销售有关的研究尚且不够深入。

受限于现实条件,本量利分析工具的前提假设条件难以实现,计算结果与实际不符,甚至出现非常大的误差,为了适应外部环境的复杂性和多变性,许多学者试图研究该工具在动态环境下的应用,同时也开始考虑到将之与经营风险控制问题相结合。

总之,本量利分析作为经典的管理会计工具,中国学者已对其优化和实践进行了大量的研究,将本量利分析工具广泛应用到经营决策和生产实践当中。然而,基本的本量利分析只适用于短期,这是由其基础的假设条件所决定的。因此,在较长时期的分析中,随着各种因素的变化,必须对变化的因素进行调整,使分析更贴近实际,更好地指导生产经营。将本量利分析应用于企业经营过程中伴随各种因素变化可能带来的经营风险分析具有十分重要的现实意义,有利于推动本量利分析理论与实务的结合,也有利于企业更加精准地定位经营风险并制定有效对策。

1.3 研究内容和方法

1.3.1 研究内容及框架图

论文共分为六章，主要内容如下：

第一章，绪论。分别介绍了本文的研究背景与研究意义，以及与经营风险和本量利分析有关的国内外研究现状，并且对研究内容、思路框架图和研究方法都进行了阐述。

第二章，理论基础。主要介绍了经营风险相关概念、本量利分析工具的基本原理以及本量利分析工具的应用，对于本量利分析经营风险说明了其可行性与优势。

第三章，案例公司介绍与状况分析。论文应用 PEST 分析对案例公司 J 公司所处的行业环境进行了分析，从宏观上掌握企业发展规划，再从企业自身角度出发，对 J 公司主营业务进行了阐述，分析其内部财务状况，从而对公司所存在问题有所认识，为之后的本量利分析奠定基础。

第四章，基于本量利的 J 公司经营风险影响因素分析。运用本量利分析工具对 J 公司主营业务进行分析，运用安全边际率判断 J 公司是否存在经营风险，然后预测目标利润。通过对目标利润影响因素进行敏感性分析，得出影响利润的一级指标，并进行排序。再结合之前的案例企业内外部环境分析，提出影响一级指标的具体方面并计算各自权重，进一步形成影响目标利润的二级指标，在对二级指标进行深入分析后，最终构建 J 公司经营风险三级防控指标体系。

第五章，J 公司经营风险防控策略。构建经营风险三级防控指标体系，为 J 公司制定切实有效的经营风险防控策略。

第六章，结论与局限性。通过对 J 公司的本量利分析来说明 J 公司的经营风险影响因素，并且总结研究过程中存在的不足。

论文框架图如图 1.1 所示：

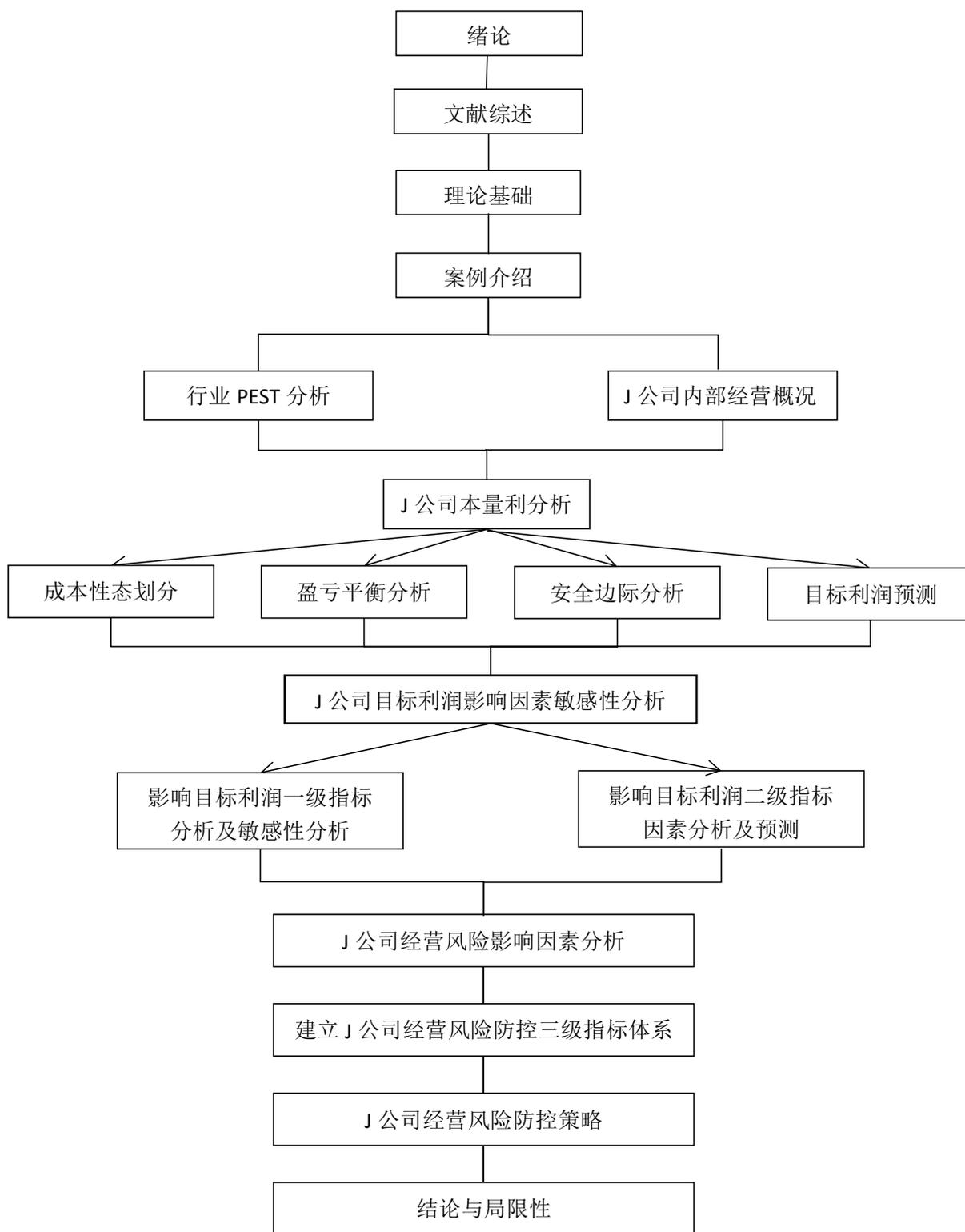


图 1.1 论文框架图

1.3.2 研究方法

本文中使用的研究方法是案例研究法。以中石油J分公司为例，了解其工作内容，收集整理相关数据，对具体案例进行分析调查，使企业运用本量利分析工具后可以提高决策质量，并帮助其规避经营风险，以此说明本量利分析工具作为一种管理会计工具可以广泛应用于成品油销售行业。

2 理论基础

2.1 经营风险基本理论

2.1.1 经营风险的定义及要素

作为一种微观经济风险,公司经营风险是指由于业务环境的变化而导致的运营状况与预期目标之间的可能偏差,以及管理决策中的错误和偏差,尤其是那些与业务目标不匹配的决策,可能不利于公司的扩大再生产和连续而完整的简单再生产。

经营风险的影响因素主要包括营业性风险和市场风险。营业性风险源于公司内部,主要包括技术设备及其使用情况与产品结构的变化,劳动生产率和原材料利用率的变化,潜在的事故和员工职业素养与企业的反应速度等。市场风险是由外在因素造成的,例如社会经济的发展变化、市场供求和价格的变化、税收政策变更以及企业在运营过程中遇到的其他外部影响。

2.1.2 经营风险的识别和控制方法

经营风险的识别方法有以下几点:1、基于对外部环境的识别,外部环境主要有政治环境,经济环境,法律政策环境等。这些外部环境可能会引起通货膨胀,金融危机以及其他多种风险;2、通过系统的输入来识别,购入原材料时所产生的成本、公司的偿债能力高低,公司是否具备能使公司持续发展的技术等;3、通过适当的管理行为来识别企业将面临的经营风险,从管理活动、管理人员、员工、产品研发等多种情况进行研究分析;4、通过对外所提供的财务报告是否存在重大的错报和漏报、产品的销售渠道,以及对外的服务质量等是否满足客户的需要等对外输出的信息来识别经营风险。

公司控制经营风险的方法有以下五点:1、企业有必要提高风险的防范意识,管理者需要提升对于风险的重视程度;2、及时了解外部环境的变化,对于国家政策、经济环境的变化要充分掌握,深入调查市场,提高企业竞争力与生命力,实现供产销相结合;3、建立完善经营风险管理机制,包含事前、事中、事后的

控制，通过科学化的资金管理制度、财务管理制度、人力资源管理制度来实现风险管控；4、增强企业内部控制能力，从而增加企业的效益，实现持续长久发展；5、提高公司的经营管理水平、重视财务管理工作，维护企业外在形象，再结合财务风险指标对主要影响因素做定性和定量处理，结合企业自身实际情况，衡量企业经营风险。

2.2 本量利分析工具基本假设与模型

2.2.1 本量利分析工具基本假设

(1) 相关范围和线性关系假设

本量利分析工具的拓展是基于成本性态分析的。在一定范围内，在使总固定成本保持不变的情况下，可变成本的数额随着业务量的增加而增加。对于固定成本，可以运用简单的数学公式 $y=a$ 表示，而变动成本必须由线性关系 $y=bx$ 的数学模型表示。因此，如果用 y 表示总成本，用 x 表示业务量，那么他们之间的线性关系为 $y=a+bx$ 。因此，如果满足产品的单价在一定范围内不变的条件，则销售收入与销售量之间就具有线性关系。然而这都是以假设了相关范围和线性关系为前提的，并没有考虑到在现实中可能出现的相关范围之外的非线性关系，这种非线性关系是指收入、成本分别和业务量呈现的关系。

(2) 品种结构稳定假设

这种假设是公司生产一种或多种产品，并且无论外部环境如何变化，任何产品的销售收入在总销售收入中所占的份额都不会改变。该假设在单一产品公司中无效。只有公司生产和销售多种产品，销售与生产之间的关系保持不变。但是，这种情况的出现在实际经营中非常困难。如果销售产品的品种结构发生重大变化，将不可避免地导致利润差异，并且在假定品种结构保持不变的前提下，该差异将与预期利润有所不同。在此假设下，可以使公司经营者更加关注公司的产品，产品价格，成本和销售量，并使他们更加注重相关因素变化对利润的影响。

(3) 产销平衡假设

产销平衡假设就是指生产的所有产品都被售空，并且此时公司产品的产销量是相等的。在该假设下，本量利分析工具中的“量”所代表的含义是指销售产品的

数量,而不是生产产量了。但是,在现实的经营活动中,由于生产量与销售量出现不相等的情形,生产要素将对当期利润产生影响。由此可见,该工具的使用仅适用于公司进行短期的产品盈亏情况分析。此外,对公司实际生产经营情况进行分析时,也应当转变思维方式,不能直接认为企业生产情况静止不动,而是应当多角度动态分析公司的生产经营情况,根据公司实际,结合单价、产品结构等进行分析,从而得出比较恰当的结论。要想减少本量利分析所带来的误差,可以动态分析和敏感性分析等技术。根据以上假设,可以计算得到 EBIT 的公式。该模型直观地表达了成本,数量和利润三者之间的数量关系,这是一个基本的损益方程。通过给出一些变量值,它可以进行各种形式的转换,以获得其他未知结果。

2.2.2 本量利分析工具基本模型

(一) 盈亏平衡分析和盈亏平衡点模型

该模型基于销售量,对产品成本及利润进行分析。可以用它来对公司或产品的目标利润进行预测,减少成本和评估业务运营效果。盈亏平衡分析是计算目标利润与安全边际率的基础和前提。有助于公司决策层了解产品销售的盈亏情况,在此基础上定位相关因素变动对公司利润所产生的影响。盈亏平衡点,也就是保本点,是指公司的经营处于零损益状态,企业产品销售的总收入等于总成本。边际贡献是指产品的销售收入与变动成本之间的差额。当边际贡献减去固定成本后,也就是销售收入扣除变动成本与固定成本后,如果公司的销售收入仍然有余额,此时公司就会盈利。当固定成本等于其边际贡献时,被研究的对象就处于盈亏平衡状态。这时的销售额就是公司产品的保本额。它是使用收支平衡的基本模型计算的,根据盈亏平衡基本模型来计算,则:

$$\text{利润} = Q \times P - Q \times V - F = Q \times (P - V) - F$$

(Q - 销售量, P - 产品的单价, V - 单位变动成本, F - 固定成本)

当企业达到盈亏平衡时,产品的利润等于零,此时产品的销售量可根据公式得到:

$$Q \times (P - V) - F = 0$$

$$\text{即 } Q = F \div (P - V)$$

这就是盈亏平衡点的基本模型。

在计算盈亏平衡点时，可以使用销售量进行表示，也可以使用销售额进行表示，并且根据基础模型就可以获得：

$$\text{盈亏平衡时的销售量} = \text{固定成本} \div (\text{单价} - \text{单位变动成本}) = \text{固定成本} \div \text{单位边际贡献}$$

$$\text{盈亏平衡时的销售额} = \text{单价} \times \text{盈亏平衡时的销售量} = \text{固定成本} \div \text{边际贡献}$$

如果要得到盈亏平衡点，就需要运用盈亏平衡分析。当产品的销售量或者销售收入高于盈亏平衡时所对应的数值，那么公司在此时盈利。如果此时产品的销售量或销售收入小于盈亏平衡时所对应的数值，则不能对总成本进行补充，从而使企业蒙受损失。公司管理者运用这些理论有助于帮助制定生产计划，提高运营决策的准确性，从而为公司带来良好的经营效益。公司合理运用本量利分析工具就预测公司目标利润以及与目标利润相对应的销售额，可以将其作为公司发现潜在的利润空间的工具。还能够根据分析结果制定营销策略，并且有助于提高经营决策的预见性，是完成公司整体发展目标的有力手段。

（二）目标利润分析与实现目标利润的模型

目标利润分析作为本量利分析工具中重要构成部分。在进行目标利润分析时，单价、单位变动成本与固定成本都应保持不变。而目标利润和产品销售量被作为变量，只要设置了确定的目标利润，就可通过目标利润来计算出为了实现目标所需要达成的销售量。

$$\text{目标利润销售量} = (\text{目标利润} + \text{固定成本}) \div (\text{单位边际贡献})$$

通过分析目标利润，公司可以获得有关所有因素变化对目标利润实现影响的信息，使经营者在经营计划中反复权衡和计量，并选择合理的措施和正确的计划来实现目标利润。

目标利润模型是在盈亏平衡基本模型的基础上扩展得到的。当处在保本状态时，无法得到公司需要达到目标利润时应该具有的销售水平，并且只能计算销量以避免亏损，因此引入目标利润模型。由于开展业务经营的目的是产生利润而不是保本，因此有必要了解实现目标利润的模型，从而有助于计划和实现公司的目标利润。一般而言，目标利润模型可以分为两种形式：

（1）税前目标利润模型

可设 Q 为达到目标利润的产品销量，那么：

目标利润 $= Q \times (P - V) - F$ ，即

目标利润的产品销售量 $= (\text{目标利润} + \text{固定成本}) \div (\text{单位产品的边际贡献})$

实现目标利润销售额 $= (\text{目标利润} + \text{固定成本}) \div \text{边际贡献率}$

(2) 税后目标利润模型

目标利润一般情况下是指税前利润。然而税后利润却对企业的现金流量造成影响，而不是税前利润。因此，在分析计算公司的目标利润时，使用税后利润将更符合实际。因此，需要考虑税率变化对实现目标利润的影响程度。

由于 税前利润 $= \text{税后利润} \div (1 - \text{税率})$ ，所以：

目标利润的产品销售量 $= [\text{税后目标利润} - (1 - \text{所得税税率}) + \text{固定成本}] \div \text{单位产品的边际贡献}$

目标利润的产品销售额 $= [\text{税后目标利润} \div (1 - \text{税率}) + \text{固定成本}] \div \text{边际贡献}$

(三) 多品种盈亏平衡点分析模型

产品多元化企业的盈亏分析，不能简单地根据公式加以计算，应当选用加权平均数予以合理计算，否则分析结果将产生很大误差，从而误导企业管理层经营决策的制定。

由于保本额 $= \text{固定成本} / \text{加权平均边际贡献率}$ 。因为企业生产的每类产品会产生不同的利润，每类产品的边际贡献率也不相同。

不同的产品，其材料的选耗、制作的流程、人力的使用等导致其成本有所差异，与此同时，受市场及产品功能外表等其他因素的影响，价格也有所差异，因此产品类别、品种、型号甚至颜色不同，其利润和边际贡献均有所差异。如果企业同时生存多种产品，这就需要采用“加权平均贡献率”这一指标进行计算，否则计算结果将偏离实际。值得注意的是，“加权平均贡献率”的计算原理是基于各产品销售收入对企业整体销售水平的重要程度，在使用该模型时，应当准确计算各产品的销售百分比。

2.3 本量利分析工具应用

2.3.1 经营杠杆系数及其影响因素

经营风险通常使用经营杠杆来进行衡量。经营杠杆是指由于存在固定的营业成本，当营业收入变化时，EBIT 的变化幅度大于营业收入变化幅度的情况。在财务管理中，经营杠杆系数用于衡量这种关系。经营杠杆系数是指 EBIT 的变化百分比与销售数量变化百分比的倍数。在正常情况下，经营杠杆系数的值越大，公司面临的经营风险就越大。因为经营杠杆系数越大，则意味着销量略微减少，就可能导息税前利润出现大量下降，这可能导致公司蒙受损失。

$$DOL = \frac{\Delta EBIT/EBIT}{\Delta S/S} = \frac{\Delta EBIT/EBIT}{\Delta Q/Q}$$

经营杠杆系数受许多因素影响。公司的生产和经营离不开市场，因此会被市场供求关系所影响。市场供求关系的变化会导致产品售价和可变成本的变化。在市场竞争中，公司的正常销售量会发生变化，这将影响公司对此作出一些决策，比如会通过增加固定资产投资，以此来增加产品的产量。假设其他各种因素维持固定不变，销售数量、单价、单位可变成本和固定成本的变化都会使经营杠杆系数发生相应的变化。如果经营杠杆系数降低，那么销售数量、单价就会升高。从实际的角度来看，单价或销售数量的增加会增加公司的销售额，由此有助于弥补成本并降低经营风险，而经营杠杆系数是对经营风险的一种衡量，因而降低了经营杠杆系数。固定成本或单位变动成本这类成本类因素的增加，使公司的营运成本增加，需要更多的销售量才能弥补成本，否则经营风险则会增加。因此，经营杠杆系数与固定成本、单位变动成本的变化方向一致，即固定成本或单位变动成本增加，经营杠杆系数就会升高。

2.3.2 经营杠杆在本量利分析中的应用

财务管理中，经营杠杆系数与管理会计理论中的敏感性分析是有一定联系的，这是由管理会计中的安全边际率和敏感系数计算方法所引起的。在运用本量利分析工具时，就利润对各种因素的敏感度进行了研究，得出利润对销售量的敏感系数就是经营杠杆系数。利润对销售量的敏感系数升高，就说明公司的经营杠杆系

数也会升高，代表了公司的经营风险也有所增加。

$$\text{敏感系数} = \frac{\text{目标值变动百分比}}{\text{因素值变动百分比}} = \frac{\Delta EBIT/EBIT}{\Delta Q/Q}$$

在应用本量利分析工具的过程中，公司经营风险的大小也可以通过安全边际来衡量。安全边际与盈亏平衡点之间有密切联系。安全边际主要是指一般情况下的正常销售量与盈亏平衡点的销售量之间的差值。这一差值表明，在某些情况下，随着销售量减少一定数额，将发生亏损，差值就是公司亏损前可供企业销售量下降的空间。因此，在公司抗风险能力的比较中可以运用安全边际思想。安全边际越高，公司亏损之前可以承受的销售量下跌幅度就越大，也就是公司有更多的时间来应对，从而可以有效防控风险。正常/现有销售量超过盈亏临界点的差值表示：现在的销售量降低多少，企业就会出现亏损，即企业发生亏损的情况之前，允许企业销售量下降的空间。所以，安全边际率可以表现企业的抵御经营风险能力，安全边际率越大，企业所面临的经营风险就越小。

2.3.3 本量利工具分析经营风险的优势

因为经营风险一般通过经营杠杆来衡量，在一定线性条件下，安全边际率和经营杠杆系数互为倒数，但是安全边际率只能反映出企业整体的经营安全程度，可以使用敏感性分析更加精细地反映每个因素变动对企业的影响程度。又因为利润率=安全边际率*贡献毛利率，所以选择与 DOL 有密切关系的目标利润，运用本量利对成本构成进行全面分析，再以此计算目标利润，对其进行各影响因素的敏感性分析，从而反映出不同因素变动对企业经营风险的影响程度。

将本量利分析工具与敏感性分析相结合，可以动态地研究与经营风险相关的因素变化的规律性。对于研究公司在制定重要决策时应根据主观和客观条件预测性地使用相应的措施来避免商业风险，这一点具有实践意义。在此过程中，对于本量利分析工具的使用不能生搬硬套，而是应该从动态的角度出发，运用敏感性分析和风险分析技术，并使用动态视角来分析公司的经营条件，市场和价格，生产因素，品种结构与技术条件等多种影响因素的变化情况，修改和调整分析的结论，以克服本量利分析工具在实际应用中出现的局限性。

3J 公司经营现状分析

3.1 石油销售行业 PEST 分析

企业是社会中的重要经济单位,其生产运营甚至生存发展依赖于环境而进行。辩证地来看,宏观环境既有可能为公司提供机遇也有可能带来一定的风险,再通过直接或间接的方式,影响企业的决策,因此对宏观环境的有效把控以及重大影响因素的精准识别,对于经营风险风险的识别以及控制起着关键作用。

3.1.1 政策法律因素

对于石油销售企业,政治和法律环境主要考虑与公司相关的方针政策,法律法规和政府与公司关系等政治环境。国有企业改革不断深化,党的十九大专门对国资国企改革进行了重大部署,明确提出“深化国有企业改革,发展混合所有制经济,培育具有全球竞争力的世界一流企业”。2018至2020年我国实施了“国企改革双百行动”,使国有企业改革不断深化发展。这对于身为资深国企的 J 公司,将会在不久的将来迎来变革的机会。

成品油消费税影响着成品油销售行业的发展。2018年,国家税务总局发布了有关成品油消费税征收管理相关问题的公告。公告对于成品油发票开具进行了严格的规定,从流程机制角度出发,该政策限制了部分公司通过各种方式逃避缴纳消费税,促进了税收秩序的公平,规范了成品油销售行业的发展路径,营造了良好的发展环境。与此同时,国家和地方政府也对黑加油站,黑加油车与黑窝点进行了严肃处理,成品油市场得到了深入整顿,有利于成品油销售公司在此环境下健康发展,为成品油销售公司提供了公平的环境和提高销量的机会。

近年来,国家在天然气的开发和使用方面支持力度加大。国家发改委于2017年发布《加快推进天然气利用的意见》,意见指出,要加快推进天然气利用,提高天然气在能源消费中所占的比重。2018年,财税部发布了《关于节能新能源车船享受车船税优惠政策的通知》,通知中规定对于节能汽车减半征收车船税;对于新能源车船免征车船税。对于 J 公司而言,该政策一方面影响公司成品油销量,另一方面也有利于公司天然气业务的销售。

3.1.2 经济环境因素

经济环境因素直接影响公司战略的制定和实施。在国际方面,世界经济发展缓慢,对原油的需求正在下降。美国油砂开采技术的进步导致原油进口需求急剧下降。欧佩克的不减产政策导致全球原油供给超过需求,导致 2014 年 5 月国际油价急剧下跌,这种低价油的状况在短期内不会发生较大的变化。国内经济环境对 J 石油销售公司的发展极为有利。自 20 世纪 80 年代起,我国经济一直保持持续快速发展,这也导致了与石油消耗有密切联系的电力化工行业和交通运输业的快速进步。尽管汽车工业的发展已经放缓,但是其规模水平仍然较为客观。近年来,政府增加了对农业的支持,促进我国农业蓬勃向上,农业用油的消耗也有所增加。自 2015 年经济转型和改革的持续推进,中国经济发展掀起了新的篇章。伴随着经济水平放缓的步调,石油与天然气需求的增长也有所减少,这给石油公司的发展带来了一定的挑战。

3.1.3 社会文化因素

社会环境因素是指公司所在地区的种族特征,文化传统,价值观念,教育水平,风俗和社会习惯等因素。构成社会环境的因素包括人口规模,人口流动性和年龄结构,收入分配,消费结构和消费水平等。该地区人民的道德和价值观将影响他们的消费习惯和做事方式,人口规模和消费水平将影响该地区市场的规模。

J 公司所在的 A 省属于经济较为不发达,人口总量较少,人均收入水平不高,消费者对价格更为敏感,对产品的忠诚度不高,在一定程度上制约了 J 公司成品油的销售。此外,随着气候问题的加剧,越来越多的人开始关注生态环保,一些消费者已经改变了他们的出行方式,改为乘坐公共交通工具。尤其是共享自行车在市场上大量投放,由于它们符合低碳出行的理念,因此得到了消费者的广泛认可,这对成品油销售行业构成了挑战。

3.1.4 技术因素

石油相关技术的提升可以节约用于油气资源开发的成本,使得石油公司获得更大的利润空间,技术进步为其带来了巨大的机会,也给其竞争对手带来了压力。

对于石油公司而言，提高公司的技术水平是降低成本的最重要方法之一。在业务管理和运营过程中，管理者和研究人员面临的核心问题之一是如何将科学研究的新成果和新的运营管理方法付诸实践，使其成为业务利润的驱动力，从而使之成为降低成本的重要手段。

此外，随着气候问题越发严峻，国际环境保护标准有所变更，对于燃料质量有了更高的要求，为了减少排放量，燃料纯度有了提升。这种变化趋势不断，对于我国成品油市场也产生了一定影响。燃料质量的提高有助于节约燃油，提高资源利用效率。同时，我国政府鼓励新能源汽车发展，近年来对于电动汽车等新能源汽车不断加大其投资。据统计，2017 年我国国内电动汽车的总数量接近 200 万量，约占全国汽车总数的 1%。电动汽车的产销量仍在不断增加。天然气与传统的发热能源相比，使用时更为安全，也更为环保。天然气有助于实现我国能源结构优化，推动节能减排，是一种可以替代成品油的能源。

3. 2J 公司基本概况

3. 2. 1J 公司简介

中国石油天然气股份有限公司作为中国最大的原油，天然气，炼化化工产品生产者和供应者。2014 年，它在全球 50 家最大的石油公司中排名第三，并被《财富》杂志在全球 500 家大公司中排名为第四。

中国石油天然气股份有限公司 J 销售公司始建于 1958 年，1998 年 6 月国家实施企业重组时，划入中国石油天然气集团公司，1999 年 10 月重组改制为中国石油天然气股份有限公司 J 销售分公司。

中国石油天然气股份有限公司 J 销售公司是 J 市主要成品油供应商，主要从事汽油、柴油、润滑油的批发、零售业务和天然气销售业务以及日用百货、烟酒等便利店业务。公司始终奉行“诚信求实、致力服务、唯求满意”的企业宗旨，努力满足客户需求，不断进行产品创新和服务改进。截至 2019 年底，公司资产总额达 4.02 亿元；营运 2 座油库，库存容量 5.2 万立方米；运营加油站 89 座，运营加气站 6 座。

J 公司下属 5 个片区，机关设 7 个科室，分别是党群处、人事处、营销管理

部、非油管理部、财务部、安全工程部、投资建设部。总经理 1 人，副总经理 3 人，总会计师 1 人，总经理助理一人。在岗员工 535 人，内退员工 56 人，共计 591 人（其中合同化用工 120 人，市场化用工 471 人）。J 公司组织架构如图 3.1 所示：

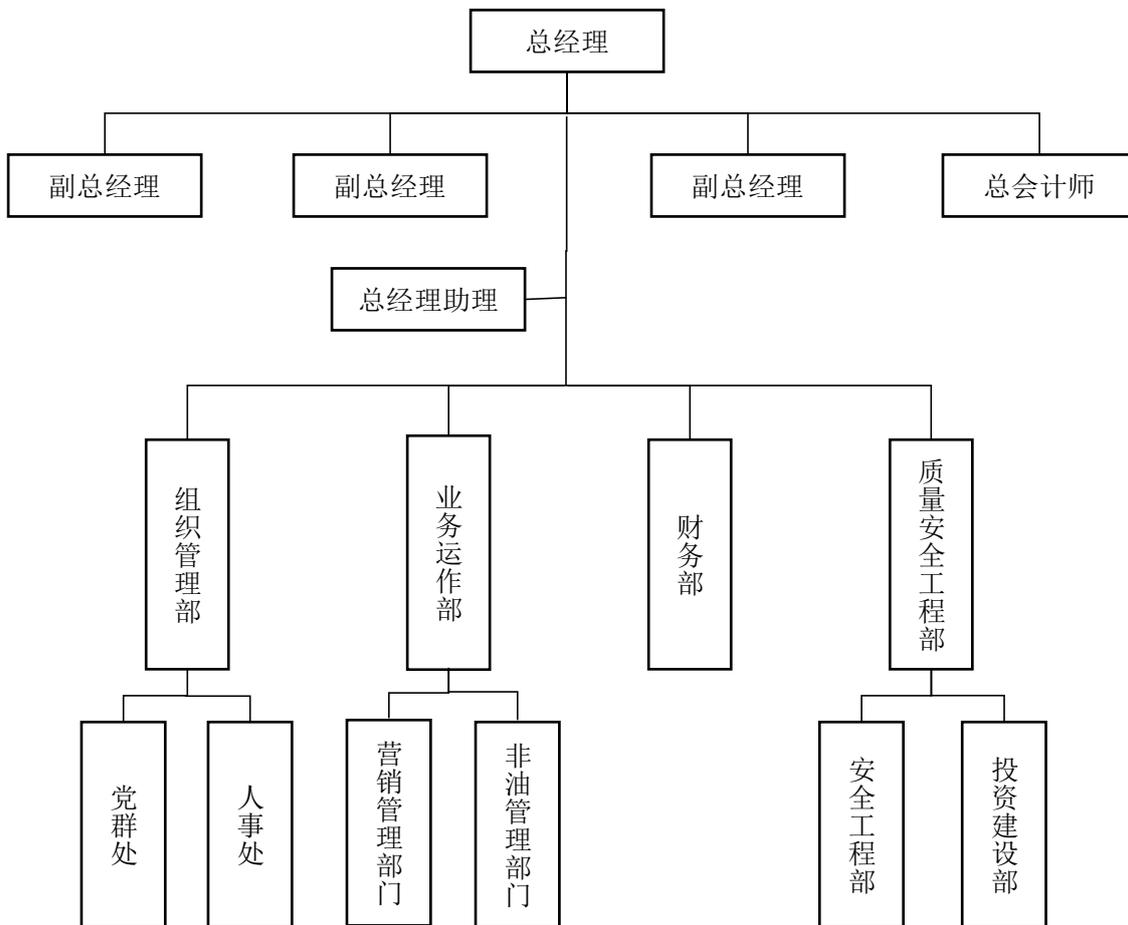


图 3.1 J 公司组织架构图

资料来源：根据公司资料整理所得

3.2.2 主要业务及特征

(1) 主要业务

J 销售公司的业务范围位于 A 省西部地区。其主要销售业务包括以下两类：一类是成品油零售业务，另一类是非油产品零售业务，主要由其下设的加油站负责。本文主要对 J 公司成品油零售业务进行分析研究，该类业务主要涉及三个环节，分别是运输环节、储存环节和销售环节。

(2) 业务特征

我国的成品油市场不断扩展，微利时代逐渐兴起。越来越多的公司为了争夺市场份额展开了激烈的竞争，市场上不仅有大量的资源，并且存在各种各样的销售渠道。为了在这样的经济环境下增强公司的核心竞争力，就需要格外重视消费者的特点与需求满足情况。加油站是石油产品销售公司的重心，给石油产品销售公司带来主要的营业收入和营业利润。它们分别位于市区，高速公路以及国道省道等不同地点。消费者是不同类型的客户，例如个人和单位。加油站全天 24 小时开放，并且全年无休，这很难管理并且范围广泛。同时，加油站的营业范围广，既包括主要的成品油销售业务，而且还包括非油品便利店，洗车，汽车服务及其他与车辆有关的服务业务。每个业务的管理方法不同，使得业务管理变得负责。此外，加油站可以通过多种方式处理与客户的结算服务，例如现金支付，银行卡支付，加油卡支付，移动支付，电子优惠券支付，银行转账等，多种方式的结算服务为 J 公司管理增加了一定难度。

3.3 企业内部经营概况

3.3.1 财务状况分析

(1) 成长指标分析

表 3.1 J 公司 2017-2019 年成长能力指标

年份	主营业务收入增长率 (%)	净资产增长率 (%)	总资产增长率 (%)	净利润增长率 (%)
2017	10.12	31.61	32.46	-24.92
2018	14.05	3.22	16.62	-58.45
2019	3.81	55.27	0.80	-15.24

资料来源：根据公司资料整理所得

从表 3.1 可以看出，主营业务收入增长率方面，2017-2018 年比率增加，然后在 2019 年出现增长率下降。主营业务增长率从上升到逐步平稳，说明在节能减排的大趋势下，新能源推广的市场中，石油产品的销售量逐步放缓。

净资产增长率反映了公司的发展能力和资产保值升值的能力。公司净资产增长率不断上升,说明企业近几年业为了加大竞争力,提高市场占有率而不断扩张。从总资产增长率来看总资产规模是增长的。将总资产增长率和主营业务收入增长率结合分析可以发现,虽然存在一定的波动,但二者总体呈现下降趋势,说明公司的成长能力尚且不足,有待进一步提高。

从净利润增长率来看,指标在 3 年以来不断下跌并保持负增长。通过分析这 3 年的利润表,可以看出公司的成本费用增加,营业外支出不稳定偶尔大幅度上涨。虽然上表中主营业务收入呈增加趋势,但利润逐年下降。由于国际石油供给趋势和新能源不断占有市场,油价也在逐渐下调。公司产品价格降低而成本不变,且产品的销售量减少,这直接造成净利润出现连续负增长的趋势。

(2) 营运指标分析

表 3.2 J 公司 2017-2019 年营运能力指标

年份	存货周转率 (次)	总资产周转率 (次)
2017	38.92	0.23
2018	40.71	0.11
2019	31.34	0.12

资料来源:根据公司资料整理所得

从表 3.2 可以看出, J 公司所处石油销售行业,其存货周转率三年以来处于下降的趋向,说明企业存货积压,这样会让企业在经营期间的销售收入降低,这也侧面印证公司主营业务收入增长率逐年降低,且对应的当期的销售额和主营业务收入都会成比例的减少。而且在销售过程中,一般获得的资金或者应收账款大多属于流动资产。存货周转率持续降低,这会影响到企业日后的销售和发展策略,对后期营运发展影响较大。流动资产的减少,将会导致出公司短期偿债能力的降低,债务结构变化。

总资产周转率综合反映了企业整体资产的营运能力。公司总资产周转率在表 3.2 中在 2017-2019 三年间开始逐步下降,说明公司各类资产的周转速度开始放缓,公司存货也开始积压。石油类存货存在单价较高,成本较高的特点,而随着

国际形势的转变，单价降低使得公司利润变少，这对公司资产规模的增加有一定影响。总资产周转率下降也反映出，体现出公司的资产创造营业收入的能力十分有限，资产管理水平相对偏低，存在着大量资产未被充分利用的情况。公司应该采取适合的方法提高资产周转率与资产使用效率，从而使资产可以得到充分利用，降低一些制约公司持续稳定运营的内在影响因素。

(3) 盈利能力指标

表 3.3 J 公司 2017-2019 盈利能力指标

年份	营业利润率 (%)	成本费用利润率 (%)	销售净利率 (%)
2017	3.90	95.81	3.91
2018	2.06	97.67	1.42
2019	2.91	97.54	1.16

资料来源：根据公司资料整理所得

营业利润率可以更加直观地表现出公司的销售获利能力。如表 3.3 所示，通过观察营业利润在近年来的表现状况，可以分析公司运营和财务管理的状况。根据上表，2017-2019 年中，虽 2019 相对上年营业利润率有所回升，但指标总体呈下降趋势。侧面体现公司销售额提供的利润变少，企业的盈利能力变弱，而从成本费用利润率指标可以发现公司成本费用的获利能力目前较好。结合 2017 年至 2019 年公司销售净利率分析，其中最有可能导致其下降的原因就是油价的下调和居高不下的成本。公司的生产成本和期间费用占比逐步上升，成本进一步挤压利润，成本占比较高。因此企业如何控制成本，提高利润，保持活力和更好的发展前景是当前主要需要思考的问题。

3.3.2 存在的主要问题

(1) 主营业务收入逐年递减，资产利用率低。

J 公司连续三年来存货周转率和总资产利用率连续下降，反映出主营业务收入下降、企业资产利用率低等问题。这是由于近年来国际原油价格不断下跌，国内炼油技术也不断走向成熟，加上新能源对市场的挤占和政府政策的调整等因素

共同引起的。除此之外，再考虑到公司内部对资产的使用效率较低，资产管理的能力较差等，J公司很可能在未来出现一定的经营风险问题。

（2）成本划分模糊，成本管控薄弱。

当前市场竞争越发激烈，公司如果想要在竞争的激流中稳健、持续地经营，就必须对业务流程中的各个环节作出详细分析，从而使企业认识自身的机遇和挑战。目前，案件公司在成本划分时还不够详细，没能与实际销售业务联系起来。成本分类较为笼统，只是简单地将经营过程中发生的各种费用划分为商品流通费，没有将成本做系统性的研究。在成本管控方面缺乏进行通过成本管理提高企业利润的意识。因此，有必要使用本量利分析工具对J公司的成本进行明确划分和控制，有助于提高企业收益，增加发展动力。

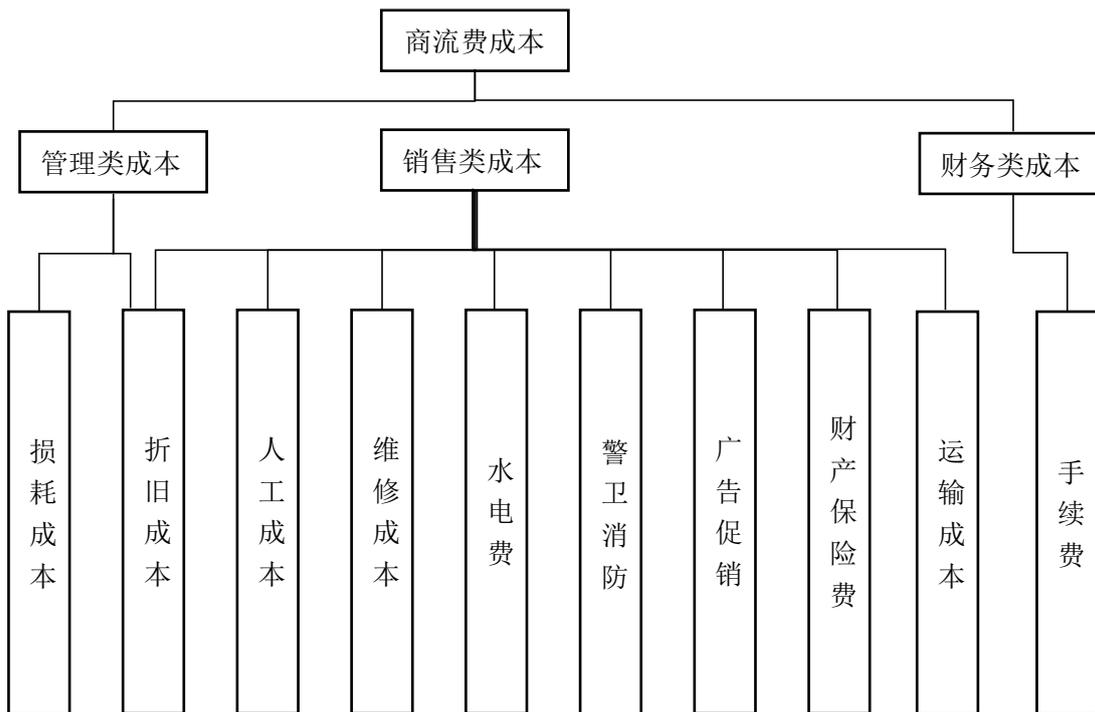
4J 公司经营风险本量利分析

由于成品油定价机制的特殊性，使得成品油销售公司的价格无法自行控制。但是现实的内外环境变化都可能会为成品油销售公司带来一定的经营风险。在价格不可控的前提下，可以通过加强公司内部控制，降低公司内部运营成本，从而对经营风险起到控制作用。成品油销售企业在日常运营过程中主要涉及运输、储存、销售三个环节，在这些环节中都会产生大量成本，运用本量利分析工具对企业成本进行具体分析，判断其是否存在经营风险，具有一定的可行性。

4.1J 公司成本构成

J 公司属于成品油销售行业，对于一般工业企业或流通企业来讲属于终端环节。因此成本核算中剔除了庞大而繁杂的制造成本计算、费用分拨以及各类生产中的期间费用。对于 J 公司来讲，物资采购成本和商流费成本是营业成本中占比最大的两个部分。而物资采购成本一般指代公司采购成品油、便利店销售商品的存货成本。

中石油会计手册中对于公司详细的成本核算项目进行了描述，其中包含了三十项加油站的商流费明细费用。并且在“成本要素明细表”中将商流费具体项目细化为 300 多项。科目主要涉及销售费用、管理费用、财务费用，其中销售费用是销售公司最为常用的科目，在中石油会计手册中，销售费用被定义为“核算公司销售商品过程中发生的费用，包括运输费、装卸费、包装费、保险费、展览费和广告费、职工薪酬、折旧费、信息系统维护费等经营费用”，基本上涵盖了 J 公司的所有费用和支出项目。J 公司主要成本构成如图 4.1:



资料来源：根据公司资料整理所得

图 4.1 J 公司商流费构成图

4.2 J 公司本量利分析

4.2.1 成本性态界定

成本性态也成为成本习性，表示总成本与总业务量之间的相互关系。这里的总成本主要是指公司经营业务获得收入的经营成本。所有生产成本和非生产成本共同构成总成本。根据成本表示形式可以将成本均分为三类，所以可以将成品油销售公司 J 公司的主营业务成本分为三类：固定成本，变动成本和混合成本。

在本案例中，假设 J 公司在运营中，所有成本都可以分为固定成本和变动成本。将 J 公司的主营业务即成品油天然气销售作为分析对象，其成本性态分析主要是分析成本与油气产品销售量是否存在一定的线性关系，而将其分为固定成本和变动成本。根据 J 公司的主要业务及特征，将 J 公司成品油销售过程中涉及的成本按照运输环节、存储环节和销售环节进行分类和归集，如表 4.1 所示。运输环节和存储环节所发生的成本与销售量无关，属于固定成本，如运输成本、损耗成本、维修费等。在销售环节中涉及的成本，有固定成本和可变成本。与销售

量正相关的成本为变动成本，比如油品进价成本。

表 4.1 J 公司油品销售主要流程及成本

环节	具体流程	涉及成本
运输环节		运输成本、劳务成本
存储环节		设备折旧费、运输成本、损耗成本、维修费、折旧成本、劳务成本
销售环节		租赁费、安全环保及行政收费、设备折旧费、水电费、广告费、损耗成本、信息系统维护费、维修费、折旧成本、人工成本、管理类成本、手续费、物资采购成本、油品进价成本

4.2.2 成本性态划分

(1) 固定成本

固定成本又称为固定费用，表示在一定情况下，当产品产量或者销售量变化时，没有发生变化的成本支出或者费用。选取 J 公司 2017-2019 年三年经营活动中所涉及的较为稳定的项目作为固定成本，变化趋势如图 4.3 所示

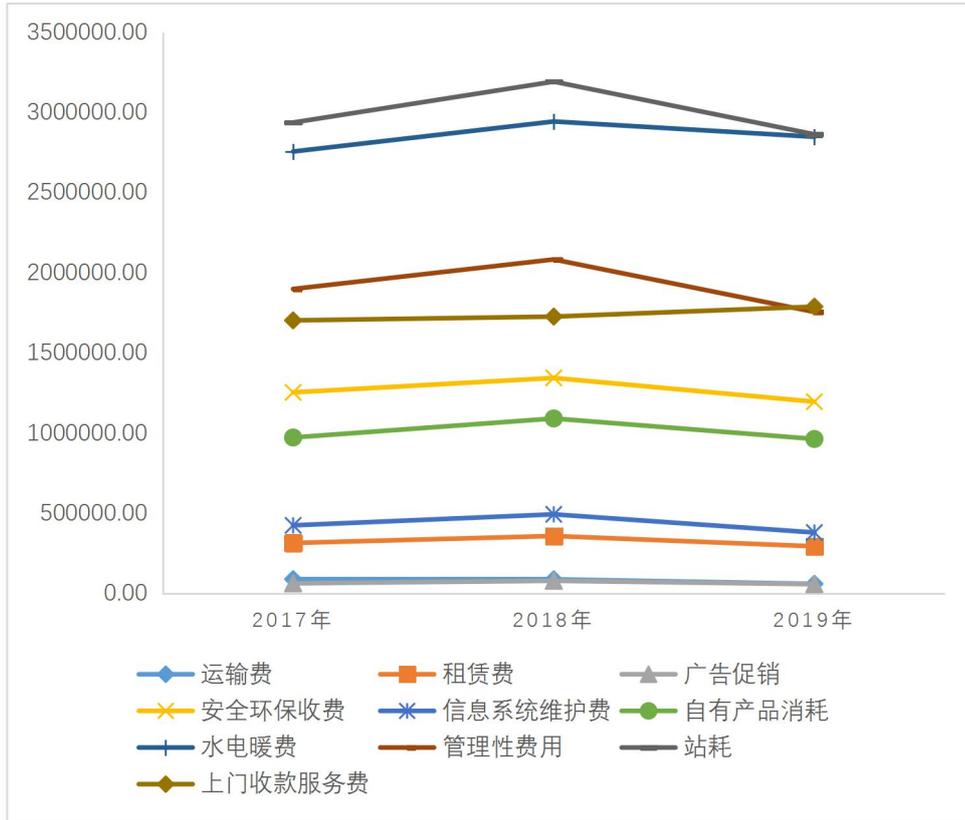
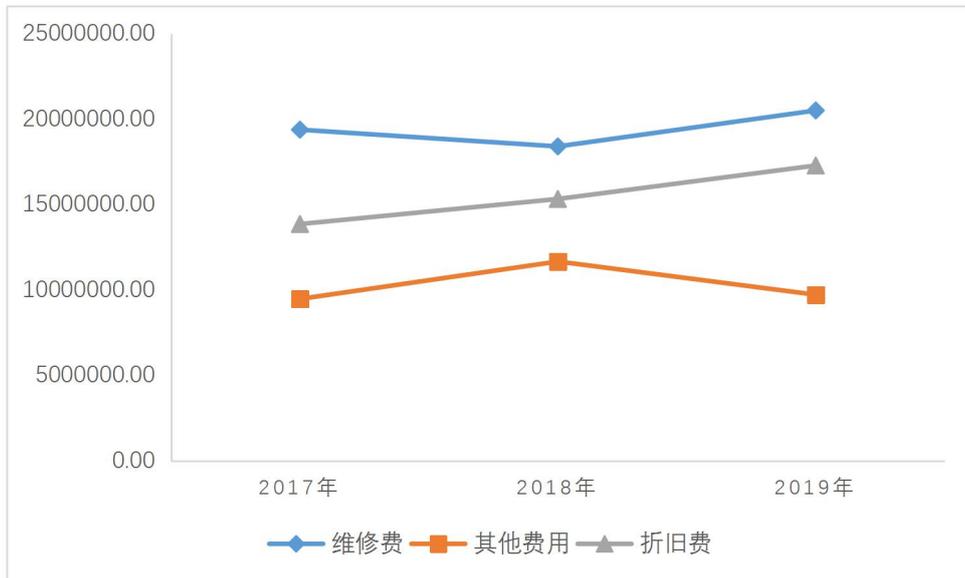


图 4.2 2017-2019J 公司固定成本变化趋势图 1



资料来源：根据公司资料所得

图 4.3 2017-2019J 公司固定成本变化趋势图 2

根据图 4.3 和图 4.4 所示，J 公司主要成本有运输费、租赁费、广告促销费、安全环保费、信息系统维护费、自用产品消耗、水电暖费、管理性费用、站耗、

上门收款服务费、维修费、折旧费、劳务费、其他费用等。

其中运输费属于油品过程中产生的成本，包括装卸费也涵盖其中。J 石油销售公司的运输成本与销售量的变动没有相关关系，不随销售量的变动而变动，且在 2017-2019 年间较为稳定，没有太大变动，因此属于固定成本。

租赁费包括土地租赁费和车辆租赁费，在图 4.2 中连续三年都未发生巨大变动，即使销售量发生巨大变动也仍要支付一定金额的租赁费，属于固定成本。

广告促销费在 3 年间呈略微下降趋势，这是因为总公司的宣传政策有所变化，减少了对于加油卡的宣传活动，虽然有所下降，但仍然较为稳定，属于公司运营过程中的必要支出，是固定成本。

安全环保费、信息系统维护费、管理性费用、维修费、水电暖费、上门收款服务费、其他费用属于企业日常经营活动中的必要费用，其他费用包括图书资料费、劳动保护费等，这些费用在 2017-2019 年较为稳定，并且不随销售量变化而变化，属于固定成本。

折旧费在 2017 年至 2019 年呈现一定的上升趋势，是因为近年来 J 公司更换与升级了一批新的油罐、加油机等设备，现已完成更新，在未来一段时间将会较为稳定，故将其划分为固定成本。

在对固定成本进行划分后，根据基础数据进行合理估算，得到各项固定成本发生额，如表 4.2 所示：

表 4.2 J 公司固定成本发生额

固定成本	发生额(元)	所占比重
运输费	89093.87	0.14%
维修费	18399231.57	29.80%
租赁费	359453.13	0.58%
水电暖费	2944378.10	4.77%
管理性费用	2083957.86	3.37%
广告促销	80000.00	0.13%
站耗	3192945.13	5.17%
安全环保收费	1345144.33	2.18%
信息系统维护费	494554.39	0.80%
上门收款服务费	1727476.85	2.80%
其他费用	11666829.52	18.89%
折旧费	15325042.34	24.82%

续表 4.2 J 公司固定成本发生额

固定成本	发生额(元)	所占比重
自有产品消耗	1092299.19	1.77%
劳务费	2947622.58	4.77%
合计	61748028.86	100.00%

(2) 变动成本

近年来,成品油行业中加油站市场得到不断地拓展,为了巩固老客户和吸引更多新客户,加油站业务也在快速发展,为了提升顾客消费体验,加油站便利店售卖的商品种类越发丰富,还推出了洗车等增值性服务。但是便利店收入在 J 公司主营业务收入中所占比例极小,本文对其暂不做考虑。

油品销售业务就成品油销售企业而言仍旧是最主要的经营业务,所以 J 公司最主要的变动成本就是随着油气产品销售数量的增加而增加的油气产品进价成本。J 公司的主营业务是销售汽油、柴油和天然气。其中汽油主要包括 92# 汽油, 95# 汽油和 98# 汽油,柴油主要包括 0# 柴油, -10# 柴油和 -20# 柴油,天然气主要销售液化天然气(以 1000 立方天然气折算成 1 吨汽油为零销量)。在 J 公司的年均总销售量中,经过计算,汽油平均占到了销售总量的 37%,柴油平均占到了销售总量的 56%,天然气平均占到了销售总量的 7%。1 公斤汽油可以换算为 0.75 升,1 公斤柴油可以换算为 0.85 升。

所以利用基础数据,结合加权平均法可以得到三类产品的平均进价成本:汽油平均进价成本=7283 元/吨*0.75 公斤/升=5462.25 元/千升,柴油的平均进价成本=6060 元/吨*0.85 公斤/升=5151 元/千升,天然气的平均进价成本=3385 元/吨*0.75 公斤/升=2538.75 元/千升。采用加权平均法来计算油品销售成本, J 公司主营业务产品销售单位变动成本=(5462.25 元/千升*37%+5151 元/千升*56%+2538.75 元/千升*7%)/1000=5.08 元/升。

(3) 混合成本

在正常的业务运营中,成本通常分为固定成本和可变成本。只有将所有成本分为固定成本和可变成本两部分,我们才能满足运营和管理各个方面的需求。因此,混合成本可以运用直线方程 $y=a+bx$ 来建立模型,这为在成本性态分析中合理划分混分成本提供了参考。

J 公司的内部员工主要分为普通员工和管理人员,因此将相应地就管理人员

和普通员工产生一系列成本支出,例如薪金,福利和奖金。一般而言,成品油零售业中加油站的人工成本基本上由两部分组成,可以将其作为混合成本,将此混合成本拆分后得到固定成本和变动成本。J 公司员工的基本工资通常是每月固定的金额。该成本类似于混合成本中的固定成本部分。人工成本中的奖金通常是按照月度销售量的一定比例提取的,随着 J 公司油气产品销售量的增加而增加,呈正相关关系。根据基础数据调查可得,在 J 公司中管理人员的平均基础工资为 3800 元/月,普通员工的平均基础工资为 2500 元/月,管理人员 30 名,加油站员工是 501 名。因核定升油工资标准时,每个站情况不同,故取其均值,将 J 公司所有员工按照每销售一升汽油提取奖金 0.03 元,每销售一升柴油提取奖金 0.028 元计算奖金,每销售一立方米的天然气提取 0.065 元。根据公司基础数据统计得到主营业务成品油和天然气销售量的平均值为 460823347.6 升/年。在 J 公司的年销售量中,汽油平均占总销售量的 37%,柴油平均占总销售量的 56%,天然气平均占到了总销售量的 7%。

J 公司年度人工劳务成本基本工资部分 = $(3800 \times 30 + 2500 \times 501) \times 12 = 16398000$ 元。全体员工奖金部分 = $460823347.6 \times 37\% \times 0.03 + 460823347.6 \times 56\% \times 0.028 + 460823347.6 \times 7\% \times 0.065 = 14437595.48$ 元。

因此计算可得油气销售企业 J 公司一年中人工劳务成本总额为 $16398000 + 14437595.48 = 30835595.48$ 元。那么可以把该项人工劳务成本作为混合成本分解为固定成本和变动成本,固定成本总额是 16398000 元,变动成本总额是 14437595.48 元,由此可以得到这部分混合成本中的单位变动成本是 $14437595.48 / 460823347.6 = 0.03$ 元/升。

4.2.3 盈亏平衡分析

根据上一节的成本性态分析,可以得到 J 公司的单位变动成本部分是由两部分构成的。这两部分分别是:销售油气产品单位变动成本为 5.08 元/升,人工劳务单位变动成本为 0.03 元/升。因此,可以得到 J 公司总单位变动成本 $V = 5.08 + 0.03 = 5.11$ 元/升。固定成本总额为 $61748028.86 + 16398000 = 78146028.86$ 元。

J 公司主营业务包括销售汽油、柴油和天然气。根据前文的计算结果, J 公

司汽油、柴油、天然汽三项产品年销售量分别占年均总销量的比重为 37%，56%，7%。根据 J 公司基础数据计算得出，三类产品的平均销售单价为：汽油的平均销售单价=7739.89 元/吨*0.75 公斤/升=5804.92 元/千升，柴油的平均销售单价=6397 元/吨*0.85 公斤/升=5437.45 元/千升，天然气的平均销售单价=3896 元/吨*0.75 公斤/升=2922 元/千升。主营业务平均销售单价=(5804.92*37%+5437.45*56%+2922*7%)/1000=5.40 元/升。

根据税前保本点销售量计算公式：税前保本点销售量 = 固定成本 ÷ (单价 - 单位变动成本)，可得 J 公司税前保本点销售量=78146028.86 元/(5.40 元/升-5.11 元/升) =269469065 升。

相较石油匮乏的国家，资源丰富的国家对于成品油销售的税率水平较低，不仅如此，税收政策的制定也受到经济发展情况和节能减排国情的影响。我国汽油平均流转税税负为 38%，柴油平均流转税税负 32%，天然气平均流转税税负为 21%。J 公司作为成品油销售公司，主要承担的税负有增值税、消费税、城市维护建设税、教育费附加、城镇土地使用税、印花税等。通过计算可得：汽油单位税费为 0.13 元/升，柴油单位税费为 0.09 元/升，天然气单位税费为 0.08 元/升。加权平均计算可得油气产品单位税费为 0.10 元/升。

按照计算公式：税后保本点销售量=固定成本/(销售单价-单位变动成本-单位税费)，可以得到 J 公司的税后保本点销售量=78146028.86 元/(5.40 元/升-5.11 元/升-0.10 元/升) =411294888.7 升。

4.2.4 安全边际

安全边际越高，公司就越不可能会出现亏损，公司的安全性也就越高。安全边际指数作为一个绝对数指数，不适用于比较不同的公司和不同的行业。同样，较高的安全边际表示公司亏损的可能性较小，这意味着公司的运营也更安全。因此，安全边际率是用于相对数的指标，在一般情况下，用于评估公司安全程度的经验标准程度如下表 4.3 所示：

表 4.3 企业安全性经验标准

安全边际率	10%以下	10%—20%	20%—30%	30%—40%	40%以上
安全程度	危险	值得注意	比较安全	安全	很安全

在对 J 公司进行安全边际分析时考虑税费成本, 经过计算可以得到安全边际率约为 10.75%。通过上表可得 J 公司经营安全程度是值得注意的。

因此, J 公司存在一定的经营风险, 可以通过预测 J 公司的目标利润, 对目标利润的影响因素进行分析, 从而定位 J 公司的经营风险。

4.2.5 目标利润预测

目标利润是指公司在未来一段时间内优化和控制公司营业利润的目标。它反映了给定的阶段内公司经营管理和实现经济效益的预期目标。这是公司未来运营中要考虑的重要战略目标之一。预算目标收益有望获得更准确的项目管理收益数据。

根据上一节数据可得, J 公司油气产品平均销售单价 $P=5.40$ 元/升, 单位变动成本 $V=5.11$ 元/升, 固定成本总额 $F=78146028.86$ 元。根据基础数据统计得到 J 公司的油气产品销售量平均值为 460823347.6 升/年。

在考虑税费成本时根据计算公式: 目标利润 = (单价 - 单位变动成本 - 税费成本) * 销售量 - 固定成本, 可以计算得出 J 公司主营业务全年的目标利润 = $(5.40 - 5.11 - 0.10) * 460823347.6 - 78146028.86 = 9410407.18$ 元。

因此, 当 J 公司制定的目标利润在考虑税费成本的前提下, 如果目标利润小于 9410407.18, 公司就会出现亏损。因此, 目标利润应当高于 9410407.18 元, 只有这样公司才能盈利。

4.3 J 公司目标利润影响因素敏感性分析

在对目标利润进行分析时, 单价、单位变动成本与固定成本都应保持不变。而目标利润和产品销售量是可以变化的, 只要设置了确定的目标利润, 就可通过目标利润来计算出为了实现目标所需要达成的销售量。但是在现实生活中, 这种

状态不能保持长时间持续,任何因素都有可能发生变动,从而对目标利润产生一定的影响。在本文中,主要是对成本要素的变动对 J 公司经营风险影响程度进行分析,因此,重点分析各类成本的变化情况。由于单价升高会使利润增加,单位变动成本、固定成本与税费成本升高都会使利润降低,可以将这几个指标作为影响 J 公司目标利润的一级指标。

4.3.1 影响目标利润一级指标敏感性分析

敏感性分析是指在众多不确定因素中发现对经济收益指标有重大影响的敏感因素,并分析计算其对项目经济收益率的影响程度和敏感性程度。

对 J 公司目标利润影响因素进行敏感性分析,就是要对影响利润的因素进行分析。增加某些因素将导致利润增加,例如单价增加。而增加某些因素将导致利润降低,例如单位可变成本。一些因素的轻微变化对利润有很大的影响,被称为较为敏感,而某些变化对利润的影响却很小,被称为较不敏感。

对影响目标利润因素进行敏感性分析的方法主要有两种:一种是单因素分析法,即仅改变一个条件,其他条件不变,并进行利润变动分析。多因素分析法意味着同时存在两个或多个影响因素的变化,并对利润进行了分析,这种计算方法需要分析每个因素的发生概率。本章使用单因素分析进行分析。

具体来说,敏感系数 = A 的变化百分比 / B 的变化百分比,可称之为 B 对 A 的敏感系数。当比率大于 1 时,表示 B 发生变动,而 A 发生了更显著的变动,因此 B 被认为对 A 敏感;当比率远小于 1 时,意味着即使 B 发生显著变动,A 的变动也不会很大,A 被认为对 B 不敏感。

由此可知,利润敏感系数 = 利润变化百分比 ÷ 影响因素变化百分比

对上述四项影响目标利润的因素分别进行敏感性分析,分别将各项因素增加 10%,上文计算得出的数据,变动后的目标利润及相应的敏感系数如表 4.4 所示:

表 4.4 J 公司油气销售业务目标利润单因素一级指标敏感性分析表

因素	初始值	变动百分比	变动后的值	变动后的目标利润	敏感系数
单价	5.40	10%	5.94	258255014.9	264.44

续表 4.4 J 公司油气销售业务目标利润单因素一级指标敏感性分析表

因素	初始值	变动百分比	变动后的值	变动后的目标利润	敏感系数
单位					
变动成本	5.11	10%	5.62	-225609500.1	-249.74
固定成本					
固定成本	78146028.86	10%	85960631.75	1595804.29	-8.30
税费成本					
税费成本	0.10	10%	0.11	4802173.71	-4.90

由以上计算结果可得，J 销售公司的油气产品销售业务因素中影响最大的因素为单价，单价增加 1%，目标利润将提高 264.44%。其次是单位变动成本，当单位变动成本增加 1%，目标利润将减少 249.74%。固定成本和税费成本的敏感系数相对于单价和单位变动成本较小，但仍大于 1，说明其对利润仍是敏感的。当固定成本增加 1%，目标利润将减少 8.3%。当税费成本增加 1%，目标利润将减少 4.9%。

表 4.5 J 公司油气销售业务目标利润单因素一级指标敏感系数表

排序	因素	敏感系数绝对值
1	单价	264.44
2	单位变动成本	249.74
3	固定成本	8.30
4	税费成本	4.90

如表 4.5 所示，将 4 项一级指标根据其敏感系数绝对值大小进行排序，由此可以推出，要想提高 J 公司的目标利润、降低经营风险，可以从单价，单位变动成本考虑，同时也要注意控制固定成本和税费成本。考虑到石油价格定价机制的特殊性，更多需要从成本角度出发，控制公司内部经营成本。

4.3.2 影响目标利润二级指标因素分析及预测

(一) 油气产品单价影响因素分析

(1) 油气产品定价机制

我国石油定价由政策指导和市场供需共同决定。国家发展与改革委员在 2016 年 1 月 31 日对石油定价机制进行了调整。主要包括以下内容：设置“地板价”，即成品油价格调控下限；设立风险准备金，从而及时应对油价波动造成的风险；就成品油价格的调控略微放宽，从而逐步增强市场对油价的调节作用。我国石油定价机制改革是为了把石油价格的决定权更多地归还市场，让石油市场的供需关系来决定石油价格。纵观中国的石油定价机制改革内容，可以发现，中国对市场定价功能的关注有所提升，尽力在降低油价波动引发连锁风险的同时减少政府干预。

2020 年以来，因新冠疫情席卷全球，世界人口出行减少，外加国际形势动荡，国际原油价格大幅下降，甚至在 5 月份出现了“负油价”。在 6 月份，德州轻质原油期货合约被各种不可控因素影响，价格逐渐跌至每桶 10 美元左右。根据我国的成品油定价机制，当前的汽油柴油零售价格不能少于每桶 40 美元，意味着其对应的最低零售价为每升 5 元左右，即使国际原油价格继续下跌，我国油品零售价也不会再继续下调。随着疫情逐步得到控制，油价可能会出现小幅度的提升。油气产品定价机制是影响成品油价格的最主要因素，结合前文得出的 J 公司成品油销售单价进行计算，约占 85%左右。

(2) 石油产能

石油供给主要与原油开采的产量有关。二十年以来，世界石油总产量一直呈现上升趋势。近年来，产油国为了增加市场份额，所引起的市场竞争导致国际石油市场供过于求，造成国际油价从总体上一一直呈现下降趋势。同时，国内炼油技术的不断进步也导致了国内产能出现过剩趋势，导致油价下跌。因此原油产量的增加也会提高石油供给量，在需求不变的前提下，产量的增加会造成价格额下跌。

(3) 油气消耗需求

对石油的消费数量会直接反映市场的需求情况。当对于石油的市场需求增加，代表石油消费量会有所增长，从而在一定程度上使得石油价格的增加。当石油需求减少，其消费量也会减少，此时石油价格下跌。我国经济一直呈现增长趋势，

因此对于石油柴油的需求量一段时期内不会有显著下降。与此同时，随着环保节能意识的提高和新能源利用技术的提高，消费观念的改变使得消费者对天然气等绿色能源更加青睐，增加了对天然气等新能源的需求。

（二）单位变动成本影响因素分析

（1）油气成本

油气的进价成本由开采到最终在市场上销售，不仅包括原油的成本，还设计加工制造、运输、管理、储蓄等环节。这些环节的费用都会与油气产品的进价成本息息相关。2020 年突发的疫情使得国际油价出现明显波动，除此之外，随着国内炼油技术的不断进步和运输路线的合理规划，油气成本有望减少。根据前文计算结果，油气进价成本是单位变动成本的主要影响因素，所占比重约为 99%。

（2）职工薪酬

在计算 J 公司单位变动成本中，考虑到了作为混合成本的人工劳务成本中所含的奖金部分，因此，职工薪酬也是影响单位变动成本的因素之一，此处的职工薪酬属于单位变动成本。随着 J 公司近年来绩效考核体系的不断完善，职工薪酬整体上趋于稳定，所占比重在单位变动成本中很少，约为 1%。

（三）税费成本影响因素分析

J 公司油气销售税负主要包括增值税、消费税、城市维护建设税、教育费附加、城镇土地使用税、印花税等。而影响税费成本的最主要因素就是国家的税收政策。当前我国已经制定了一系列与石油消费有关的财政税收政策。其中，初步形成了以促进绿色低碳为目标，治理大气污染，能源结构优化和促进新能源汽车产业的税收政策。对石油消费总量有一定控制作用的财政和税收政策体系。近年来，汽油与柴油的消费税有所上调了，而天然气的增值税率则进行了下调。为了降低税费成本，有必要考虑合理科学的税收筹划措施，以减轻税收负担。

（四）固定成本影响因素分析

在对 J 公司进行目标利润预测时，在表 4.2 中所有固定成本的基础上，加上了混合成本中的固定人工劳务成本，重新计算其各项固定成本的比例并对其进行了分析，这 15 项固定成本较为稳定，一般不会发生明显变动。但有时也可能发生变动，例如对油罐等设备的升级可能会作为维修费增加大量成本；总公司的宣传政策影响着 J 公司在广告费方面所投入的资金；总公司如果在未来增加对于 J

公司油品运输的频率和规模，那么在一定程度上减少了装卸费用。将 15 项固定成本根据其影响因素分为四类，分别为设备升级计划、公司日常运营与宣传政策、运输装卸途径和人工劳务成本。其中维修费、折旧费归类入设备升级计划，运输费、站耗成本计入运输装卸途径，剩余的各项成本归为公司日常运营与宣传政策之中。由于具备较为完善的绩效考核体系，J 公司人工劳务固定成本在未来一段时期内趋于稳定；而 J 公司近年来响应国家和总公司的政策，对于设备开展升级改造计划，因此用于设备升级维护的成本会有所增加；自 2019 年起，J 公司对于其加油卡的宣传有所减少以及考虑到运输路线的优化与内部资源配置效率提高等因素都使其用于公司日常运营及宣传、运输装卸两个方面的成本将会在未来一段时间有所减少。根据表 4.6 经过计算，设备升级计划、公司日常运营与宣传政策、运输装卸途径、人工劳务固定成本所占比例分别为 43.16%、4.2%、31.66%、20.98%。

表 4.6 J 公司固定成本（含人工劳务固定成本）发生额

固定成本	发生额(元)	所占比重
运输费	89093.87	0.11%
维修费	18399231.57	23.54%
租赁费	359453.13	0.46%
水电暖费	2944378.1	3.77%
管理性费用	2083957.86	2.67%
广告促销	80000	0.10%
站耗	3192945.13	4.09%
安全环保收费	1345144.33	1.72%
信息系统维护费	494554.39	0.63%
上门收款服务费	1727476.85	2.21%
其他费用	11666829.52	14.93%
折旧费	15325042.34	19.61%
自有产品消耗	1092299.19	1.40%
劳务费	2947622.58	3.77%
人工劳务固定成本	16398000	20.98%
合计	78146028.86	100.00%

4.4J 公司经营风险影响因素分析

由于安全边际率只能反映出企业整体的经营安全程度，管理会计中可以使用

敏感性分析更加细致地反映各个因素变动对企业经营状况的影响。因为利润率=安全边际率*贡献毛利率，所以通过分析与经营杠杆有密切关系的目标利润影响因素来定位经营风险。

结合上述关于目标利润一级指标影响因素的分析，构造目标利润影响因素二级指标。根据上节分析，将 J 公司销售产品的各项成本进行了归类，结合以往经验，对其所占比例进行了计算，估算二级指标所占比例。并且对生成的二级指标未来发展趋势进行预测，用“降低、平稳、升高”表示其未来 5 年内可能的发展情况。具体如表 4.7 所示。

表 4.7 J 公司经营风险二级指标表 1

序号	一级指标(敏感系数)	二级指标及所占比例	二级指标敏感系数	情况预测
1	单价(264.44)	油气产品定价机制(85%)	224.774	升高
		油气产能(7.5%)	19.833	升高
		油气消耗需求(7.5%)	19.833	下降
2	单位变动成本 (249.74)	油气成本(99%)	247.2426	下降
		职工薪酬(1%)	2.4974	平稳
3	固定成本(8.30)	人工劳务固定成本 (20.98%)	1.74134	平稳
		设备升级计划(43.16%)	3.58228	升高
		公司日常运营与宣传政策 (31.66%)	2.62778	降低
		运输装卸途径(4.20%)	0.3486	降低
4	税费成本(4.90)	国家税收政策(85%)	4.165	升高
		纳税筹划策略(15%)	0.735	平稳

对二级指标的影响比例进行预测和计算，将该比例与一级指标敏感系数相乘，得到二级指标敏感系数。然后将未来 5 年中不同的因素代表的趋势按照降低、平稳、升高来进行量化，即降低就为减少 10%，平稳是保持不变，升高就是增加

10%，由此来反映二级指标对于 J 公司经营风险的影响程度。具体如表 4.8 所示：

表 4.8 J 公司经营风险二级指标表 2

序号	一级指标 (敏感系数)	二级指标 (敏感系数)	预期变化	情况预测
1	单价 (264.44)	油气产品定价机制 (224.774)	1.1	247.2514
		油气产能 (19.833)	1.1	21.8163
		油气消耗需求 (19.833)	0.9	17.8497
2	单位变动成本 (249.74)	油气成本 (247.2426)	0.9	222.5183
		职工薪酬 (2.4974)	1	2.4974
3	固定成本 (8.30)	人工劳务固定成本 (1.74134)	1	1.74134
		设备升级计划 (3.58228)	1.1	3.940508
		公司日常运营及宣传政策 (2.62778)	0.9	2.365002
		运输装卸途径 (0.3486)	0.9	0.031374
4	税费成本 (4.90)	国家税收政策 (4.165)	1.1	4.5815
		纳税筹划策略 (0.735)	1	0.735

由于目标利润和经营风险存在着一定的联系，通过分析目标利润影响因素的敏感系数，可以在一定程度上表现出企业的经营风险问题。在上表中经过量化测算后，二级指标的敏感系数排序依次为：油气产品定价机制，油气成本，油气产能，油气消耗需求，国家税收政策，设备升级计划，职工薪酬，公司日常运营与宣传政策，纳税筹划策略、运输装卸途径。下面结合表 4.8，对 J 公司的经营风险问题进行分析，着重点是经营风险影响因素。

(1) 油气产品定价机制成为影响经营风险的最主要因素。我国成品油价格由国家控制，采用“十个工作日一调整”的原则，并且与国际市场价格相结合。当汽油和柴油的价格调整幅度小于每桶 50 美元时，将不进行任何调整并将其包

含在下一次价格调整中。并设置上限和下限，上限为每桶 130 美元，下限为每桶 40 美元。当国际市场上的原油价格大于每桶 130 美元的标准时，汽油和柴油的零售价将不会提高或少量提高；当它小于 40 美元时，价格将不再下降。还规定，当国际市场上的原油价格少于 40 美元时，达到我国成品油价格的下限，成品油价格的未调整金额将全部存入风险准备金中。在我国，结合目前全球变暖的对于国家生态气候的影响、国际政治经济形势以及居民环保节能意识的培育等多方面因素，油气产品定价机制在一定程度上是由国家对于油气产业规划部署的方针政策与油气行业自身转型需要共同决定的。油气产品定价虽非案例企业所能掌握控制，但仍需要引起注意。

(2) 油气进价成本对经营风险的影响程度仅次于油气产品定价机制。油气产品的成本由原料成本，加工成本，流通环节的费用构成。供需决定价格，由于 2020 年新冠疫情的爆发以及产油国之间的价格战等因素，外加国外萧条的经济环境，国际原油供需持续下降，使得国际原油价格出现接连暴跌的情况。而与此同时，随着炼油技术的不断进步，国内炼油技术已经较为成熟，再考虑到公司对于运输线路的优化，将大幅提高交通运输效率，预测在未来五年油气成本会有下降趋势。

(3) 油气产能和油气消耗需求对于成品油销售公司的经营风险造成了一定影响，分析他们主要围绕着当前经济环境下油气产品的供需要求来展开。油气产能决定了油气产品供给量，现有原油储量和其开采情况、炼油技术水平以及国家产业结构调整情况都对我国石油产能造成影响。据有关数据统计，2020 年 1 至 6 月，石油和化工行业增加值同比下降 1.8%；营业收入 5.07 万亿元，下降 11.9%；利润总额 1416.1 亿元，下降 58.8%；全国油气总产量 1.82 亿吨(油当量)，增长 5.5%。我国 2020 年油气产量仍然在不断增加，虽然国外油气产能会由于疫情影响受到一定打击，但很快就会从疫情中恢复过来。因此，油气产能在未来一定阶段内，还是会呈现不断上升趋势。另一方面，石油消耗需求则是与国家经济运行情况和国家能源格局息息相关。伴随环保政策的引导与消费者环保意识的提高，节能减排技术的进步与替代能源的快速发展等多种因素都对成品油销售公司带来一定的冲击。当前中国成品油消费增速逐步放缓，柴油，汽油消费量持续减少。而扩大成品油市场准入，废止原油、严格规范成品油的交易，延长新能源汽车补

贴年限, 加快推动 M100 甲醇汽车应用, 这些政策都在加快市场化进程, 鼓励清洁能源发展。燃料乙醇、生物柴油、电力等车用替代燃料的发展速度和发展前景不一, 2019 年清洁能源已经能够代替汽油、柴油约 3600 万吨, 展望 2025 年, 新能源对于传统燃料的替代量可以达到 5000 万吨以上, 占汽油、柴油消费总量的 20% 以上。在中国宏观经济预测框架之下, 基于各用油行业的长期发展趋势和近期特殊情况, 预测 2025 年我国将需要 3.12 亿吨左右的成品油, “十四五” 期间年均增长 0.91%。其中, 汽油需求将进入增长平台期, 2024 年前后见顶; 柴油需求继续下滑, 年均降幅为 2.18% 左右。

(4) 税费成本增加, 在一定程度上会增加 J 公司的经营风险。税费成本与国家税收政策和纳税筹划策略有关。一方面, 国家税收政策也在一定程度上影响着 J 公司的经营风险。成品油消费税制度是对消费行为的一种限制和调节, 对成品油行业的未来发展具有重要意义, 可以促进节能和环境保护。在我国, 成品油消费税制度主要有三个特点: 税收范围扩大, 税收标准提高, 税收环节具有单一性三个特点。未来, 石油和天然气产品的税收可能会逐渐增加。另一方面, 我国现有石油公司的财务管理模式基本上都还处在将预算作为基础工作主要方向的阶段, 在此基础上, 对公司的资金运行进行整体管理。而公司内部在制定纳税筹划策略时, 不仅需要相关人员有专业的知识技能, 也与公司管理层的重视程度有关。石油企业的财务管理人员在制定纳税筹划策略的过程中, 可能存在相关认识和知识储备不足的情况, 在选择投资模式与融资模式, 选择合适的业务发展领域和建立分支机构的方法方面也存在不足, 缺乏税收筹划的考虑, 这不利于节约公司资金。税收筹划工作是石油公司减少税收负担, 减少公司在经营活动中投入资本的必要手段, 这也是增加公司生命力, 促进其稳定发展的重要方法。因此, 公司仍需改进其税收筹划策略。

(5) 职工薪酬对企业经营风险的也会造成一定的影响。由于员工工资的成本性态是混合成本, 所以此处的职工薪酬包括了变动成本中的职工薪酬和固定成本中的固定人工劳务成本。职工薪酬与企业退休政策, 员工人数变动以及公司绩效考核标准有关。J 公司在近年来已经建立了较为完善的绩效管理考核体系。该绩效考核管理办路明文规定了考核的流程与步骤, 具有一定的实用性, 可以科学严谨公正地对公司所有员工的工作绩效进行考评。但是仍存在一些不完善的地方,

目前该体系未能解决职工身份双轨制的问题,还受到职位工资体制的约束。同时,如果增加一定数量的员工人数,同样会使职工薪酬有所增加,为 J 公司带来一定的经营风险。

(6) 设备升级计划对 J 公司经营风险的影响程度虽然不及前几项指标,但想要降低 J 公司的经营风险,仍然需要得到重视。设备升级计划是由公司设备的实际情况决定的,在制定时,需要考虑公司的重大资产损失情况以及总公司的方针战略,并且结合企业当前的扩建项目进度,使其能够贴合公司实际情况。此外,对于折旧政策及算法的变更也会使公司的折旧费发生变化。J 公司作为石油销售公司,其经营设备涉及到油泵和储油罐等,这些设备在经过维护和升级后通常会产生产维修费和折旧费,导致固定成本大量增加,而 J 公司近年来响应总公司和国家的政策,陆续对大量设备进行了升级维护,在一定程度上使得固定成本增加,带来一定的经营风险。

(7) 公司日常运营及宣传政策对成品油销售企业经营风险的影响程度较小。公司日常运营的过程中,受总公司战略目标、营销计划的影响,会产生相应的销售与运营策略,从而产生了租赁费、安全环保及行政收费、水电费、广告费、信息系统维护费、自用产品消耗及合理损耗等多种费用以及一般管理费。同时为了公司财产安全,还需要购买财产保险等,这些都属于 J 公司正常运营中所发生的必要费用。以水电费为例,它属于 J 公司在日常运营过程中不可或缺的支出。由于 J 公司下设的加油站数量众多,因此水电费中更多的是加油站运行所耗费的电费。用电量越多,水电费也越高。但是该项成本不会随着油品销售量的增加而增加,而是保持在一个固定的数额。不必要的油站用电浪费和过度用水情况等都会增加水电费,导致经营风险上升。在宣传政策方面, J 公司往年都集中于对加油卡的宣传销售,适当的宣传政策可以增加销量,但过度的宣传也只会增加额外的成本,从而增加企业的经营风险。

(8) 运输装卸途径对于 J 公司经营风险的影响程度最小。该指标主要包含了企业运输费和站耗。石油销售公司的运输成本比较特殊,该类成本会随着进货次数的增加而增加。这是由于当 J 公司的油气产品销售量达到一定数额,就需要购进储备产品,保持库存稳定,此时就会产生一定数额的运输成本。这些运输成本是不会随着油品的销售量的增加而增加,但是会在一段时期内保持稳定的数值。

因此，如果没有合理规划运输路线，提升运输水平和接卸技术水平，则会造成运输装卸途径成本的增加，不利于企业经营风险的控制。站耗则是涉及到油品接卸过程中的损耗，在接卸过程中未严格按照操作流程、缺乏节约意识、装卸技术限制等都会导致站耗的增加，造成油品浪费，增加装卸成本。因此，提高公司内部资源配置效率能够有效降低运输费，员工节约意识的培养与装卸技术的革新则有助于减少站耗。

5J 公司经营风险防控对策

5.1 构建 J 公司经营风险防控三级指标体系

公司的经营风险大小由公司的经营成本决定,高利润则有助于企业的稳健发展。经营风险防控是一种自发性的行为,只有对风险具备充分的了解和认识,才能对经营风险进行有效防控。在此前提下,根据经营风险影响因素有了具体分析,就此制定符合实际情况与政策法规的风险防范措施,进而实现企业预期的目标利润,才能有效降低企业的经营风险。根据第四章的分析,本文以 J 公司为例,对影响油气销售企业目标利润的各项影响因素分析,结合当前油气销售行业实际,可形成油气销售企业经营风险影响因素三级指标体系,具体指标体系如表 5.1 所示:

表 5.1 J 公司经营风险防控三级指标体系表

一级指标	二级指标	三级指标	
单价	油气产品定价机制	油气产业规划部署	
		油气行业自身转型	
	油气产能	现有原油储量、开采情况	
		现有炼油产业产能情况	
		国家产业结构调整情况	
	油气消耗需求	国家经济运行情况	
		国家能源格局	
		环保政策与消费者环保意识	
		节能减排技术的提高和替代能源的快速发展	
	单位变动成本	油气成本	世界原油供需情况
			炼油技术水平
			交通运输效率
职工薪酬		企业退休政策	
		新进员工人数	

续表 5.1 J 公司经营风险防控三级指标体系表

一级指标	二级指标	三级指标
单位变动成本	职工薪酬	绩效考核标准
固定成本	人工劳务固定成本	新进员工人数
		国家在职及劳务用工薪酬政策
	设备升级计划	设备技改情况
		重大资产损失情况
		企业扩建项目进度
		折旧政策及算法变更
	公司日常运营 与宣传政策	总公司战略目标、营销计划
		财产保险
		一般管理费
	运输装卸途径	公司内部资源配置优化
装卸技术革新		
税费成本	国家税收政策	社会经济发展形势
	纳税筹划策略	公司管理层与决策层重视程度
		纳税筹划人员素质

5.2 成本要素风险防控对策

由于石油销售行业的特殊性，考虑到油价的定价机制，想要控制经营风险，需要从成本角度出发，通过增强企业内部控制，降低运营成本。在低油价背景下，想要实现成品油销售企业降本的有效实施，需要逐步分解并改善所有成本和费用，采取有效的经营风险防控对策，提高企业的整体经营业绩，降低公司风险程度。

5.2.1 单位变动成本波动风险防控对策

(1) 降低油气成本，提升技术水平。根据表 5.1，油气成本受到世界原油供需情况、炼油技术水平、交通运输效率的影响。目前世界原油供大于求，且国际形势复杂多变，造成原油价格低迷。有必要重视新技术和新工艺的引进和实际应

用。并且遵循效率和经济的原则，对现有工艺和技术进行分析和改进，在科学分析的基础上进行技术创新。由此来提高效率与实现经济效益增长，为企业增效提供充足的支持。石油公司还应重视应用产品的自主研发，以石油工程技术服务为研究重点，继续开展钻探行业的技术研究和冶炼技术的开发。在石油勘探开发过程中，通过技术创新和内部控制来寻找经济增长点，从而可以有效地提高推广效率。有必要进一步优化天然气产业链，扩大终端市场发展，扩大终端规模，不断提高终端销售比重。而在绿色转型方面，国内的石油公司可以发展除了石油、柴油以外的其他绿色能源，积极调整战略目标，顺应市场发展，实现企业转型。通过合理更新配送路径，采用多种方式共同配送，节约油气产品在配送、运输流程中的费用与损失浪费，提高运输效率，从而降低油气成本。

(2) 优化人力资源管理，节省人员成本。根据前文的分析可得，影响单位变动成本的因素也有职工薪酬。由于固定成本影响因素中的固定人工成本与此处的职工薪酬共同构成了J公司的人力成本。根据表 5.1，职工薪酬受到公司退休政策、新增员工数目、国家在职及劳务用工薪酬政策与公司绩效考核体系的影响。一般来讲，石油公司的规模比较大，工作范围很广，但是，节省人力资源管理的成本也是许多公司面临的难题。因此，石油公司的绩效管理考核工作必须创新和改变管理模式、管理方法，并采用固定人员配置等方法合理控制人工成本。一方面，有必要优化和调整组织架构，根据实际情况进行科学任命，运用科学的管理方法，构建合理的制度体系。另一方面，细化工作责任，明确在编员工的数目，提高组织人员管理和人员配备的精细化水平。但是，没有必要刻意减少人员，而是依靠自然减员和业务外包来控制人工成本，减少用工总量。此外，J公司还应加强对现有员工和管理人员的职业技能培训和专业知识培训，积极提高员工的职业素养和技术水平，切实提高劳动效率。同时，必须结合现代信息技术和先进的科学技术设备，以实现工作的有效进行。培养更多全面型人才，可以有效提高工作效率，同时降低人工成本

5.2.2 固定成本升高风险防控对策

(1) 提高设备利用效率，降低整体折旧费用。由于J公司作为成品油销售企业，近年来跟随总公司战略，对公司内的部分设备进行了升级维护，固定成本

有所增加。这与设备升级计划、重大资产损失情况、企业扩建项目进度以及折旧方法变更有关。在企业日常经营中，有必要加强维修费用管理，对于设备的升级维护所需要的费用在使用、报批的过程中，要建立合理的规章制度，同时在设备升级后也要加强对设备的管理力度，增加日常维护的重视程度，尽量降低维修费用。加强企业自身资产管理力度，避免设备损坏，减少不安全事件发生。有效控制折旧费用是降低J公司经营风险的重要措施。要制定合理的设备升级计划，及时进行账务处理。应建立健全合理的设备日常维护体系，严格按照工作手册来操作、运行设备，从而有助于减少设备损耗，注重设备使用寿命管理，提高设备使用率，从而使设备重大升级的次数有所下降，实现折旧费用减少。

(2) 制定严格的费用管理标准，加强内控。公司日常运营与宣传政策 公司在日常运营中会产生各种费用，如一般的管理费用、公司购买的财产保险、以及为了宣传促销所产生的广告费。这些成本的增加都会给企业带来一定的经营风险。因此，要加强一般管理费用的控制，完善全面预算管控体系，制定严格的费用管理标准，特别要注重对差旅费、办公费的使用与控制，有必要注意对办公室工作人员的工作安排，避免非必要的差旅费产生，控制通信成本，尽量不设置非必要的办公室。在日常运营中要注意员工树立节能意识，鼓励全员节约水电暖费。

(3) 整合成品油零售配送资源,优化相关网络。运输装卸途径中产生的固定成本如运输费、装卸费与公司内部资源配置和装卸技术有关。采用更合理的配送路径、采取多式共同配送、引进物流信息系统等都可以在一定程度上降低运输成本。管理层必须严格注意加油站站内的装卸费用和运输费用等。在权衡利弊时，选择最佳的方案，以确保及时和有效的销售。此外，必须根据公司的实际营业收入制定各种机制来应对产业价值链的发展。改善装卸技术，确保内部物流工作。

5.2.3 税费成本波动风险防控对策

(1) 关注税收政策变动，充分利用政策。J公司作为成品油销售公司，其税金成本由国家税收政策决定，而税费政策又和国家经济发展形势有关。这要求公司管理决策层要提高重视程度，加强与各级政府部门的沟通与协调，充分利用各种税收优惠政策，减少税费成本。要深度解读财政税收政策，合理控制税费成本，增加财政资金的帮助与扶持。

(2) 提高对于纳税筹划的重视程度。管理层应更深入地了解税收筹划对公司发展的重要性，同时在进行税收筹划时，应充分协调各下属部门，努力提高工作效率。只有管理者和决策者对税收筹划有了更准确的了解后，他们才能根据公司的实际情况为税收筹划设定更精确的要求并制定相应的目标。

(3) 增强石油公司税收筹划人员的素质。公司可以建立一个拥有高度专业知识的财务管理小组。小组成员需要具备丰富的财务和法律知识，还需要能够准确地预测国家税收政策调整方向和市场发展状况，结合公司具体的生产和经营活动，从而才能为形成有效的纳税筹划策略提供一定的保障。国家的税收制度经常根据当前的经济发展形势进行一系列调整，因此税收政策将不时或多或少地发生变化和修订。公司财务管理人员在开展税收筹划工作中，有必要不断加深对现行政策的理解，并根据公司的实际情况有效运用现有的税收优惠政策，以有效发挥预期效果，实现纳税筹划，节约税费成本。

6 结论与局限性

6.1 结论

在当前国际油价格局出现失衡,关于成品油的供给和需求都承受了巨大压力,给成品油销售行业的发展带来阻力。成品油销售行业要充分了解当前内外部环境,采取各种方式降低企业经营风险。在当前经济形势下,根据公司的实际情况,建立适用于公司发展的全面风险防控指标体系,增强成品油销售企业综合抵御风险的能力,是当前该类企业的一项新任务。

本文结合 J 公司的实际情况,详细分析了当前石油销售行业的外部宏观环境和 J 公司内部的财务状况,对 J 公司在当前经济环境下可能出现的问题进行描述。在对 J 公司经营活动中发生的成本进行合理的成本性态分析后,运用本量利分析工具求出盈亏平衡点,由此计算安全边际率,判断出 J 公司确实存在一定的经营风险。为了进一步定位案例公司的经营风险,运用本量利分析预测目标利润并结合敏感分析,运用敏感系数表示各因素对目标利润的影响程度,得到具体的经营风险影响因素,由此建立了 J 公司经营风险影响因素三级指标体系。最后以此为基础,结合企业现实经营情况和发展战略计划,分 3 个方面对成本要素风险防控策略进行了阐述,以期能实现经营风险的合理控制。

通过结合本量利分析工具对 J 公司进行经营风险分析,发现 J 公司存在一定的经营风险。但是考虑到油价定价的特殊性,想要降低企业的经营风险,还是要多从降低企业内部成本考虑。企业不仅需要考虑内外部环境政策的变化,也要提高自身成本控制水平,加强对于成本管理的重视程度,建立合理的成本管理系统。

6.2 局限性

虽然本文应用基于本量利分析工具,结合敏感性分析对油气销售企业 J 公司的经营风险影响因素进行分析并在此基础上提出了一些具体的风险防控对策,得出了一些研究成果,但仍存在不足:

(1) 在使用本量利工具进行成本性态划分时,由于存在非油气产品销售量成本动因,且存在一定的数目。销售量也会随着非驱动因素的变化而变化。在企

业实际运营的环境中，非驱动因素的成本数量可能还存在很多。由于受到信息成本的约束，并且为了便于简化计算，本文未能列出全部数据，最终计算结果会存在一定误差。

(2) 在经营风险三个层级的指标体系构建中，所选指标虽然有较高的代表性和全面性，但考虑到与实践相匹配的可应用性，显然在指标数量上相对较少，难以更为全面的反映企业的经营风险影响因素。

(3) 本文应用本量利分析工具对油气销售企业 J 公司成本进行划分并对其经营风险影响因素进行了敏感性分析，进一步结合 J 公司的实际情况提出了一些针对性的措施，但相关结论的可靠性尚需在实践中得到检验和完善。

公司进行风险管理时，对经营风险的分析和应对应当受到重视。目前，我国社会主义市场经济体制以及逐步走向完善，公司要关注如何有效应对其经营风险，因为这与公司的稳健持续发展息息相关。从成本角度分析并研究公司的经营风险有重要的理论意义与现实价值，今后应当在该方面进行更深层次的研究。

参考文献

- [1] Devi Vallabhaneni.What's Your MBA IQ:A Manager's Career Development Tool[M].New York:Springser,2009.
- [2] Frank M Zgoyal K.apa S D s Sm m Journal.What Do We Know a ut apital Stucture? Some Evidence from International Dala The Journal of Finance. 2015:1421-1460.
- [3] Hasssan A.Said.Using Different Probability Distributions for Managerial Accounting Technique:the Cost-Volume-Profit Analysis[J].Journal of Business and Accounting,2016(1):3-23.
- [4] James A.Yunker,Penelope J Yunker Stochastic CVP analysis as a gateway to decision-making under uncertainty[J].Journal of Accounting Education,2003 (214):67.
- [5] James A.Yunker.Stochastic CVP Analysis with Economic Demand and Cost Functions[J].Review of Quantitative Finance and Accounting,2001,17(2):127-149.
- [6] Kaplan R S.Advanced Management Accounting[M].London:Prentice-Hall,1982.
- [7] Liu Li-Lin,Forgione Dana A,Younis Mustafa Z.A comparative analysis of the CVP structure of nonprofit teaching and for-profit non-teaching hospitals [J].Journal of Health Care Finance,2012,39(1):12-38.
- [8] Luis Gonzalez.Multiproduct CPV analysis based on contribution rules[J].International Journal of Product Economics,2011(73):273-284.
- [9] Modigliani Milker MH.The Cost of Capital Corporation Finance and the Theory of investment Correction.American Economic Review,2015:261-297.
- [10] Rajasekaran V.Cost accounting [M].Dorling Kindersley(India)Pvt.Ltd,2010.
- [11] 白永秀. 新冠肺炎疫情对中国经济影响的应对措施 [J]. 区域经济评论, 2020 (02) :14-17.

- [12] 步瑞. 敏感性分析在利润预测中应用研究[J]. 财会通讯, 2015(19):89-92.
- [13] 曾海花, 邵希娟. 经营杠杆与经营风险的衡量[J]. 财会月刊, 2018(23):63-69.
- [14] 傅若惠. 论杠杆原理在财务管理中的应用[J]. 湖北经济学院学报(人文社会科学版), 2018, 15(07):47-49.
- [15] 高立法. 企业经营风险管理实务[M]. 北京:经济管理出版社, 2014.
- [16] 桂玉敏. 基于多品种产品本量利分析的企业经营风险研究[J]. 生产力研究, 2015(10):151-156.
- [17] 桂玉敏. 基于利润敏感性分析模型下企业利润预测分析研究[J]. 知识经济, 2020(07):78+80.
- [18] 郭华, 刘林然, 桂李进. 本量利分析的实践应用[J]. 经济研究导刊, 2011(16):5-6.
- [19] 韩琨. A 燃煤发电厂经营风险分析及防控策略研究[D]. 华北电力大学(北京), 2014.
- [20] 黄红, 潘飞. 管理会计在中国企业的实践[J]. 会计研究, 2017(3):90-93.
- [21] 蓝莎. 经营杠杆原理及经典案例分析[J]. 会计师, 2015(12):34-35.
- [22] 李亚楠. 成品油零售价格规制对石油产业经济影响实证研究[D]. 东北财经大学, 2011.
- [23] 梁普. 本量利分析方法在企业年度利润目标管理中的应用[J]. 经营管理者, 2010(18).
- [24] 刘明. 中国汽车市场分析及车用石油需求预测[J]. 国际石油经济, 2006, 14(12):1-3.
- [25] 刘小杏, 苏宁. 本量利分析应用之我见[J]. 财会月刊, 2010(13).
- [26] 刘泽军. 本量利分析与实务问题[J]. 财会学习, 2017(19):131.
- [27] 刘忠全, 管东北. 油气田企业本量利分析创新应用[N]. 中国会计报, 2017-11-24(008).
- [28] 马李蕾. NW 公司经营风险问题研究[D]. 西安电子科技大学, 2012:11-17.
- [29] 欧阳洲. 本量利分析法的具体应用分析[J]. 经济研究导刊, 2015(16):150-151.

- [30] 宋启霞. 本量利分析法存在问题与对策分析[J]. 财会学习, 2018(16):95.
- [31] 孙晋明. 试论企业成本性态分析[J]. 煤炭经济研究, 2000(04):52-53.
- [32] 王锋, 吴国灿. 成本性态新解: 约束性成本和弹性成本[J]. 财会月刊, 2002(01):6-7.
- [33] 王丽莉. 本量利分析法在企业经营决策中的运用[J]. 财经界, 2019(11):98-99.
- [34] 王晓群. 风险管理[M]. 上海财经大学出版社, 2003.
- [35] 王苑杰. 本量利分析工具在成品油零售企业的应用——以 S 加油站为例[D]. 首都经济贸易大学, 2018.
- [36] 王越, 潘继平. 新一轮低油价对石油行业的影响及对策建议[J]. 国际石油经济, 2020(03):59-64.
- [37] 王越. 以全球视角分析新冠疫情对我国石油行业的影响[J]. 中外能源, 2020(03):1-5.
- [38] 魏淑萍, 王茂超. 浅谈比亚迪公司的杠杆风险及对策[J]. 市场周刊, 2018(11):137-138.
- [39] 魏紫. 浅析本量利分析在经济型酒店中的应用[J]. 商业经济, 2014(12):52-53+79.
- [40] 肖兴祥. 传统本量利分析法的改良与应用[J]. 财会月刊, 2010(34):26-28.
- [41] 徐英. 本量利分析在企业短期经营中的应用探讨[J]. 现代商业, 2013(08):253-254.
- [42] 薛凯华. 管理会计分析方法——本量利分析[J]. 中国城市经济, 2011(20):98-99.
- [43] 杨琳, 马元驹, 潘迪. 保本点真的能够保本吗——营业税金对保本点影响的视角[J]. 财会月刊, 2016(30):56-60.
- [44] 翟蓉. 不完全线性条件下本量利分析[J]. 财会学习, 2018(23):84+86.
- [45] 张辉, 刘树兰. 本量利分析在装置效益评价中的应用[J]. 中国总会计师, 2018(01):112-115.
- [46] 张纪康. 企业经营风险管理[M]. 北京:立信会计出版社, 1999.
- [47] 郑玉华, 孔盈皓. 中国成品油消费影响因素分析及增长趋势预测[J]. 天然气

与石油, 2017, 35(5):130-136.

[48] 中国电动汽车充电基础设施发展年度报告(2016-2017) [R]. 国家能源局和中国电动汽车充电基础设施促进联盟, 2017.

[49] 钟丽珍. 成本粘性会影响本量利分析吗? [D]. 厦门大学, 2014.

[50] 朱顺爱, 王金荣. 企业经营风险分析与防范 [J]. 中国集体经济, 2017(32):33-34.

后 记

光阴飞逝，我在兰州财经大学的研究生学习将要结束。当我离开之际，回望这三年的学习成果，我心中充满了感激之情。在导师和各位教授的帮助下，我的硕士毕业论文终于完稿，不仅如此还在写作过程中受益良多，现在我要表示衷心的感谢。

首先，诚挚地感谢我的导师。他常在忙碌的日常工作后抽出时间回答我的各种问题，也不辞辛苦地帮我修改、润色论文，感谢老师的谆谆教诲和辛勤培养。导师治学严谨，学识渊博，对我的论文助益良多，从题目遴选到思路疏导，从行文框架到细枝末节，硕士生涯幸得恩师指点。

其次感谢兰州财经大学会计学院的各位老师，正是他们的无私奉献。才能让我们在研究生生涯学到丰富的专业知识，为以后的工作学习奠定基础。同时也感谢答辩组的各位老师，从不同角度对我的论文提出了珍贵的建议，给我带来了莫大的帮助。

最后，我要感谢我的室友和同门，感谢室友在生活中给我的包容和温暖，感谢同门在学习中给我的关心和鼓励，在这三年里，我们互相帮助，相互扶持，并肩作战。愿前程可奔赴，亦有岁月共回首。

再次对各位老师、同学以及朋友表示深深的谢意！