

分类号 F23/1050
U D C

密级 公开
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 中国石油司库管理模式问题及对策研究

研究生姓名: 胡洁

指导教师姓名、职称: 南星恒 教授 刘湘艳 注册会计师

学科、专业名称: 会计

研究方向: 成本与管理会计

提交日期: 2024年5月13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： 胡浩 签字日期： 2024.6.1

导师签名： 南景恒 签字日期： 2024.6.1

导师(校外)签名： 刘二彬 签字日期： 2024.6.1

关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定， 同意（选择“同意”/“不同意”）以下事项：

1.学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2.学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊（光盘版）电子杂志社”用于出版和编入CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分内容。

学位论文作者签名： 胡浩 签字日期： 2024.6.1

导师签名： 南景恒 签字日期： 2024.6.1

导师(校外)签名： 刘二彬 签字日期： 2024.6.1

Research on issues and countermeasures of China Petroleum Treasury Management Model

Candidate: Hu Jie

Supervisor: Nan Xingheng Liu Xiangyan

摘 要

随着企业资金需求的日益增长，实现资金管理创新已成为企业紧跟时代步伐、把握价值创造主导权的必由之路。2022年，国资委发布《推动中央企业加快司库体系建设进一步加强资金管理的意见》，这不仅为中央企业提供了转型升级的契机，更是对内部金融资源管理体系进行了全面重构。该意见深刻体现了司库管理在企业资金管理中的核心战略地位，同时强调了优化司库管理模式的迫切性和重要性。

中国石油的司库管理实践在中国企业界内具有显著的代表性。从2009年开始构建全球司库管理模式以来，中国石油司库管理在集中化、系统化、规范化方面做得不错。但是，司库管理模式并非一成不变，需要随着企业内外部环境的变化与国家政策导向要求进行持续优化和改进。因此，对中国石油司库管理模式进行深入分析，并针对性地提出建议，对于加快中国石油建设世界一流财务管理体系具有理论意义与现实必要性。

本文基于司库管理等核心概念，通过综合运用文献分析与案例研究法，选取中国石油的司库管理模式为具体研究对象，并借鉴王竹泉等学者提出的创新理念，深入分析了该司库模式运行的成效。研究过程中，我们详细探讨了中国石油司库管理模式运行的总体状况，并深入分析了运用司库管理模式过程中所遇到的难题与挑战。在此基础上，我们进一步提出了加快建设司库管理模式的切实可行措施，以期为企业资金管理的创新与发展提供有益的参考和借鉴。通过本文的研究，我们旨在推动司库管理理论与实践的深度融合，为企业实现资金管理的转型升级提供有力支持。

研究发现，中国石油司库管理模式在资金集中管理和统一调配方面做出了一些有益成果，但是还存在营运资金利用效率不高、短期财务风险过高、信息化水平有限、司库管理定位滞后、人才团队发展不成熟等问题。基于以上问题，在充分了解国家政策的基础上，本文提出从营运资金管理、财务风险管控、信息技术支撑、司库定位升级、人才团队建设等多视角来落实司库管理模式，进而推动资金管理体的现代化进程。

关键词：中国石油 司库管理模式 资金管理

Abstract

With the growing demand for corporate funds, realizing innovative fund management has become an inevitable path for enterprises to keep up with the times and grasp the dominant power of value creation. In 2022, the State-owned Assets Supervision and Administration Commission issued the Opinions on Promoting the Acceleration of Treasury System Construction by Central Enterprises to Further Strengthen Fund Management, which not only provided central enterprises with an opportunity for transformation and upgrading, but also comprehensively reconstructed the internal financial resource management system. This opinion profoundly reflects the core strategic position of treasury management in corporate fund management, and emphasizes the urgency and importance of optimizing the treasury management model.

CNPC's treasury management practice is representative within the Chinese corporate sector. Since the establishment of a global treasury management model in 2009, CNPC's treasury management has performed well in terms of centralization, systematization, and standardization. However, the treasury management model is not static and requires continuous optimization and improvement based on changes in the internal and external environment of the enterprise and national policy directives. Therefore, conducting a deep analysis of CNPC's treasury management model and proposing targeted suggestions are theoretically significant and practically necessary for accelerating the construction of a world-class financial management system for CNPC.

Based on core concepts such as treasury management, this article comprehensively utilizes literature analysis and case study methods to select CNPC's treasury management model as the specific research object. Drawing on innovative ideas proposed by scholars such as Wang Zhuquan, we have conducted a thorough analysis of the effectiveness of this treasury model. During the research process, we discussed in detail the overall status of the operation of CNPC's treasury management model and analyzed the difficulties and challenges encountered in the application of the treasury management model. On this basis, we further

proposed practical measures to accelerate the construction of the treasury management model, aiming to provide useful references for the innovation and development of corporate fund management. Through this research, we aim to promote the deep integration of treasury management theory and practice, providing strong support for enterprises to achieve the transformation and upgrading of fund management.

The study found that CNPC's treasury management model has made some beneficial achievements in centralized fund management and unified allocation, but there are still issues such as low utilization efficiency of working capital, excessive short-term financial risks, limited informatization levels, lagging treasury management positioning, and immature talent team development. Based on these issues and a thorough understanding of national policies, this article proposes to implement the treasury management model from multiple perspectives such as working capital management, financial risk control, information technology support, treasury positioning upgrades, and talent team construction, thereby promoting the modernization process of the fund management system.

Keywords: China National Petroleum Corporation (CNPC); Treasury Management Model; Fund Management

目 录

1 绪 论	1
1.1 研究背景和意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	2
1.2 国内外文献综述	3
1.2.1 国外文献综述	3
1.2.2 国内文献综述	4
1.2.3 文献评述	7
1.3 研究内容和方法	7
1.3.1 研究内容	7
1.3.2 研究方法	9
2 司库管理相关理论概述	10
2.1 司库管理概念	10
2.2 司库管理模式的职能	10
2.3 司库管理模式的定位	11
2.4 司库管理模式的流程	12
2.5 司库管理模式的建设路径	13
3 中国石油司库管理现状与问题	15
3.1 中国石油基本情况	15
3.2 中国石油资金管理发展过程	18
3.3 司库管理模式的动机与原因	20
3.3.1 外部因素	20
3.3.2 内部因素	22
3.4 司库管理模式现状	23
3.4.1 司库管理模式信息化平台	25

3.4.2 司库管理模式架构	31
3.4.3 司库管理运行模式	33
3.5 中国石油司库管理模式的成效分析	34
3.5.1 营运资金管理成效分析	34
3.5.2 资金结算管理成效分析	36
3.5.3 理财管理成效分析	39
3.5.4 资金风险管理成效分析	39
3.5.5 决策支持管理成效分析	41
3.6 中国石油司库管理模式存在的问题	42
3.6.1 营运资金效益待提升	42
3.6.2 短期财务风险过高	43
3.6.3 信息化水平有限	44
3.6.4 司库管理定位滞后	45
3.6.5 人才团队发展不成熟	47
4 中国石油司库管理模式的对策建议	49
4.1 加强营运资金管理	49
4.1.1 采购策略管理	49
4.1.2 生产流程管理	49
4.1.3 现金流管理	50
4.2 提升财务风险管控能力	50
4.2.1 提升财务动态监测能力	50
4.2.2 提升财务合规管理能力	51
4.3 强化信息技术支撑	52
4.3.1 强化数据贯通	52
4.3.2 加强数据技术支持	52
4.3.3 提高数据整合效率	53
4.4 升级司库管理定位	54
4.4.1 资金集约管控中心	54

4.4.2 司库生态支持中心	55
4.5 打造司库人才团队	56
5 结论与不足	59
5.1 研究结论	59
5.2 研究不足	59
参考文献	61

1 绪论

1.1 研究背景和意义

1.1.1 研究背景

在经济全球化浪潮的推动下，企业集团数量激增、规模持续扩大，导致集团间的竞争愈发激烈。为了在竞争中稳固地位，各企业集团正努力寻求持久发展的秘诀。资金管理作为财务管理重中之重，已然成为企业集团发展的核心动力。为了提升竞争力，企业集团必须加快资金周转，有效整合内外部资源。近年来，受国际大型企业集团司库管理理念的深刻影响，加之国内云计算、大数据等信息技术日新月异的进步，集团企业的资金管理正步入更为高级的司库管理阶段。司库在企业价值创造与资金管理中的独特价值愈发凸显，备受众多企业的青睐。国资委在 2022 年下发了《关于推动中央企业加快司库体系建设 进一步加强资金管理的意见》（简称国资委 1 号文），明确要求所有中央企业构建具备“智能友好、穿透可视、功能强大、安全可靠”特点的司库系统，旨在实现子企业银行账户的全面透明化，资金流动的全程可追溯，以及归集资金的全面可控制。

在“双碳”目标的背景下，中国石油企业正面临着前所未有的挑战和机遇。随着全球对环保意识的日益增强，石油行业的未来发展充满了不确定性，石油价格的不稳定更是给企业的运营带来了巨大压力。面对外部环境的深刻变化，中国石油必须重视和规划其资金管理体系。为了应对这些挑战，中国石油早在 2009 年就前瞻性地提出了司库管理模式，为资金管理体制带来了创新性的变革。中国石油的司库管理实践在中国企业界内具有显著的代表性。通过集中化、系统化、规范化的管理方式，中国石油有效地提升了资金的使用效率，为企业的稳健发展提供了有力保障。在双碳目标的引领下，中国石油将继续深化资金管理改革，以创新的姿态迎接未来的挑战，为实现可持续发展贡献力量。

近年来，大中型企业资金管理的主要着力点已转向资金集中调度与集约化管控，预示着司库管理时代的来临。司库专注于对企业集团内部资金运动的全面反映、深入分析、精准评价及科学决策，旨在高效利用与合理配置企业资金，有效识别并控制财务风险。通过司库管理模式，企业集团的资金流得以持续稳定运转，

并实现价值的持续增长。司库管理模式不仅提升了资金管理的效率与水平，更为企业集团的稳健发展注入了强大动力。然而，如今司库管理模式的运行仍然存在缺陷例如，存量资金管控的缺失、未能科学合理地配置资金、缺少资金效率与财务风险的分析与研判等。因此，为了构建世界一流资金管理体系，我们需要深入研究当前中国石油集团司库管理模式运行中存在的问题。这不仅有助于我们更好地指导中国石油企业司库管理模式的建设，还能为打造世界级的资金管理体系贡献力量。通过本文的研究，企业可以有效地优化和提升司库管理模式，以更好地适应市场变化和企业发展需求。

1.1.2 研究意义

（1）理论意义

本文深入剖析了中国石油集团司库管理模式存在的问题，并提出了相应的改进对策。在以往的研究中，学者们主要从理论层面对司库管理体系的构建进行了探索。然而，随着国资委 1 号文件的政策导向和大数据技术的快速发展，司库管理模式的创新为企业带来了前所未有的变革。通过考察司库管理模式在中国石油的实际应用情况，我们不仅可以验证现有理论的适用性，还能为企业指明新的改进方向。

本文旨在为我国集团企业构建高效、科学的司库管理模式提供有价值的参考。通过深入研究中国石油集团企业的司库管理模式，我们不仅能够积累司库管理的专业知识，为构建该领域的理论体系提供坚实基础，还能为我国集团企业在司库管理方面的研究提供理论借鉴。我们期望本文的研究能够推动国内企业在司库管理方面的进步，为企业的持续健康发展提供有力支持。

（2）现实意义

本文致力于推动战略维度下的司库管理模式的进步与发展。在数字化转型浪潮和政策要求的推动下，本文通过深入剖析中国石油司库管理存在的现实问题，从政策指导与企业实际运用两个层面，提出了一系列优化策略与建议。这些建议对于构建战略维度下的司库管理模式具有重要的参考价值，有助于为相关领域的研究与实践提供新的思路与方向。

本文为其他中央企业提供了构建和优化司库管理模式的宝贵经验，强调了司

库管理在企业财务管理中的核心地位。通过学习和借鉴中国石油的司库管理实践，其他央企可以加快财务管理现代化的步伐，提升整体竞争力，为国家的经济发展注入新的活力。

1.2 国内外文献综述

1.2.1 国外文献综述

(1) 司库管理职能

Harford (1999) 等国外早期学者们对于司库管理的职能理解为，司库管理的基本职能在于维持企业资金的最优水平。这就要求司库管理人员精确了解企业的现金持有额度，既要预防因资金短缺导致的交易周期中断，又要合理规划资金的流动性，确保企业始终处于一个健康、稳定的资金状态。随着时间的推移，Lamont (1997) 进一步细化了司库管理的职能范畴。他指出，司库管理主要围绕着资金周期展开，这包括支付期、收账期以及现金持有期。这意味着司库管理人员不仅要关注资金的静态持有量，更要对资金的动态流转过程进行精细化的管理。进入新世纪，随着全球金融市场的波动加剧，特别是汇率、利率的大幅变动，司库管理的职能也在不断演变。此时，司库管理的重点已经不再局限于传统的资金控制，而是开始更多地关注预测功能。通过对市场趋势的精准预测，司库管理人员能够更好地为企业规避风险、把握机遇。与此同时，管理工具的快速发展也为司库管理带来了新的可能性。短期投融资管理等新的职能被逐渐识别，这些被称为“高级司库管理职能”。

司库管理的内涵进一步丰富，也使其在企业运营中的地位愈发重要。Stewart (2008) 在其研究中，对司库管理的所有职能进行了综合性的概括。他认为，企业司库管理的核心在于利用各种信息技术手段，通过精细化的管理和优化，实现财务成本的最小化。这既是对司库管理人员专业能力的挑战，也是对企业整体运营效率提升的重要途径。Peter (2010) 等认为通过智能技术赋能企业司库管理，能够更好地优化资金业务流程和提升金融资源管理效能，在西方国家跨国企业集团中，司库管理和财务共享已日趋成熟，并正朝着组织和功能的整合方向演进。这种演进旨在更好地履行集团战略导向的资源垂直管控等职能，从而更有效地提升企业集团的运营效率和综合竞争力。通过整合司库管理和财务共享，企业能够

更精确地掌握资金流动和财务信息，为战略决策提供有力支持。

（2）司库管理模式建设路径

Earl 等（2000）在其研究中深入探讨了司库建设的多个关键领域。他们认为，一个完善的司库体系应当涵盖战略、流程、信息系统以及变化控制管理这四个核心领域。这四个领域相互关联、相互支撑，共同构成了司库管理的基础框架。特别是战略和信息系统规划的结合，更是体现了司库管理在现代企业运营中的战略性和前瞻性。他认为通过将企业的战略规划 and 信息系统规划有效整合，企业可以更加精准地把握市场脉搏，优化资源配置，提升整体运营效率。Mansar 和 Reijers（2007）在 Varun Grover 等（1995）提出的 BPR 五因素框架的基础上进行了进一步的拓展。他们增加了外部环境和内部人员行为两个要素，使得 BPR 框架更加全面和细致。这不仅有助于企业更好地理解 and 应对外部环境的变化，还能够指导企业优化内部人员行为，提升整体管理水平。

在深入研究企业集团司库管理的过程中，Sawyers（2015）揭示了一个普遍存在的现象。他发现，许多企业在财务管理过程中往往未能充分重视自身资金状况对财务管理有效性的深远影响。资金状况作为企业财务管理的核心要素之一，其稳定性和流动性直接关系到企业的运营效率和风险抵御能力。因此，企业应当加强对资金状况的监测和分析，确保资金使用的合理性和有效性，从而提升财务管理的整体效果。

1.2.2 国内文献综述

（1）司库管理模式的必要性

国内学者对司库管理模式的探讨虽然起步较晚，但他们的研究具有针对性。不仅从理论层面分析了司库管理为企业集团带来的实际效果，还从实际操作层面探讨了其相较于传统资金管理模式的优点，凸显了实施司库管理模式的迫切性与重要性。徐婷芳等人（2010）在其研究中明确指出，司库管理是一个多层次、多维度的管理体系。它不仅包括基础的现金管理，确保企业资金流的稳定和安全；还包括高阶的司库战略管理，通过优化资源配置、提升资金效率，为企业的长远发展提供有力支持。于涛等人（2010）在规划司库体系时，站在集团的战略高度，深入剖析了司库管理在集团财务管理中的实践意义。张庆龙等人（2015）观察到，

在司库管理模式下，资金管理的组织架构也发生了深刻变化。他们指出，司库管理与会计之间形成了对应关系，这种对应关系使得资金管理更加精细化、规范化，提高了财务管理的效率和准确性。秦荣生（2016）则从我国内外部环境出发，重点强调了风险预测管理与企业的资金融通在司库管理中的重要性。张庆龙（2015）强调一个有效的司库管理体系需要明确各部门的职责和权限，确保各项资金活动都能够得到规范的管理和有效的监督。廖筱燕（2019）特别关注了国有企业在海外拓展业务时司库管理模式的演变。他指出，随着国有企业业务的不断拓展，司库管理模式也正在经历从国内到境外，再到全球范围的演变。这种演变不仅体现了企业国际化程度的提升，也对企业提出了更高的要求和挑战。佟岩等人（2022）在深入分析创新司库管理模式的基础上，对比了司库管理模式与传统资金管理模式的差异。他们主要强调了司库系统相较于传统资金系统在协同管理与资源配置方面的优势。

（2）司库管理模式研究方向

国内学者对司库管理模式的研究主要集中于五大领域：流动性管理、投融资管理、风险管理、决策支持管理以及拓展业务管理。

第一，在流动性管理方面。王颖（2015）在其研究中深入探讨了价值链资金管理与其建设之间的紧密联系。她认为，价值链资金管理为司库建设提供了坚实的理论基础，为企业在实践中优化资金管理提供了有力的指导。司库作为实践中的佼佼者，正是价值链资金管理的最佳体现。通过实施价值链资金管理，司库能够全面把控企业的资金流动，确保资金的安全和高效使用，为企业的稳健发展提供了有力保障。罗敏等人（2015）则从集团企业的角度出发，强调了完善资金管理机制的必要性。他们认为，为了实现对资金及运营的全面把控，集团企业需要建立一套完善的资金管理机制，以确保资金的合理配置和高效利用。同时，他们还提出了构建“大司库”管理模式的思路，通过整合内外部资源，提升集团企业的资源配置与利用效率。这种管理模式不仅有助于企业更好地应对市场变化，还能够提升企业的竞争力和可持续发展能力。

第二，在投融资管理方面。司库管理模式中设立的投融资管理中心，无疑为企业提供了更为全面和精细化的资金管理与运作平台。以海油工程公司为例，李

鹏等人（2022）深入剖析了该公司如何利用该中心进行投融资管理，并取得了显著成效。海油工程公司着眼于全球视野，积极构建多元化的“融资工具箱”，以满足不同海外项目的资金需求。

第三，在风险管理方面。司库管理模式中设立专门的风险防范控制中心。张君瑞等人（2012）以风险管理为例，研究优化了海外公司业务的结算方式，精简账户数量，选择更合适的银行进行业务合作。刘芯菱（2022）设计了基于遗传算法的企业司库资金管理风险评价方法，通过设定动态风险评价目标，构建遗传资金管理风险评价模型，实现资金管理风险的有效评价。袁琳（2015）的研究深入剖析了中国石油资金管理体的内涵，大司库模式通过完善资金管理的风险控制机制，来确保中国石油在复杂多变的市场环境中稳健发展。这不仅提升了财务管理水平，还成为企业核心竞争力的重要支撑。

第四，在决策支持管理方面。李克红（2020）针对企业集团及其成员单位的实际需求，进行了深入的研究和探讨。他通过构建独特的研究模型，深入挖掘企业运营数据，以客观、准确的数据分析为基础，生成决策分析报告。通过李克红（2020）的研究，企业集团能够更好地了解自身的运营状况和市场环境，从而做出更加明智、科学的决策，推动企业的稳健发展。郭彩芬（2022）则提出了一种创新的财务管理中台模式。这种模式通过搭建共享平台，实现了企业内部资源的优化配置和高效利用。同时，该模式还结合司库管理的理念，对企业的资金进行集中管理和运作，确保资金的安全和高效使用。司库中台模式与业务前台紧密对接，能够实时了解业务需求并提供相应的财务支持，同时中台模式与财务后台有效连接，确保了财务信息的准确性和及时性。

第五，在拓展业务管理方面。随着金融市场的繁荣，企业集团金融资源的种类和数量不断增加，管理难度和风险也随之上升。为满足日益复杂和丰富的金融业务需求，司库系统需要不断拓展其业务范围，涵盖保险、租赁和信托等领域，实现产融结合，促进企业集团的发展和市场竞争力的提升。李克红（2020）指出，司库管理模式正逐渐从一般事务性流程领域向更高价值的流程领域转变，以更好地实现企业的差异化管理。王竹泉等人（2022）认为，司库系统能够加强业财融合，实现二者的协同发展。

（3）司库管理模式存在问题及解决措施

尽管中国石油在 2009 年已经开始对大司库管理的资金管理平台进行积极的探索、学习和应用，然而，对于国内众多大型企业集团来说，资金集中管理的方式仍主要停留在传统的财务结算中心模式之上。郭彩芬（2022）提出的财务管理中台模式仍处于探索阶段，面临职能定位模糊与系统功能不完善等问题。张庆龙（2022）运用 SWOT 模型分析中央企业司库管理体系建设条件，发现存在复杂性与产品力矛盾、财务公司建设障碍、外部监管挑战以及境外资金管理的不确定性。进而，对于司库管理模式的建设，学者们也提出了各自的观点。杨妮妮（2021）则强调司库管理团队的转型，从交易处理职能向价值创造职能升级，培养复合型人才。袁磊等（2019）认为想要建设司库应着力于企业文化、组织架构与流程设计等方面。韩向东（2017）建议，为提升资金管理效率，应首先优化公司内部结算模式，实现资金的统筹使用。在此基础上，进一步搭建共享财务模式，通过强化网络银行平台的功能，完善支付结算平台，以促进财务信息的实时共享和资金流动的顺畅进行。罗敏等人（2015）认为企业应构建“大司库”管理模式，结合实际情况实现对营运资金的全面管理，提升资源配置效率。

1.2.3 文献评述

如上所述，司库管理模式作为西方公认的资金管理典范，不仅具备资金管理的核心功能，还具备风险预测的能力，为集团运营提供及时准确的数据支持。司库管理模式相较于其他资金管理模式，司库管理模式的优势显著，它通过设立区域财务中心实现资金的集中管控，已被全球跨国公司广泛采纳，备受大型跨国集团的青睐。然而，国内对司库管理的研究相对滞后，现有的司库管理主要集中在资金集中管控等基础层面，司库系统的全面功能尚未得到发掘，特别是在提升企业价值方面的作用难以充分发挥。因此，本文旨在深入剖析中国石油的司库管理模式，并针对该模式在运行中存在的问题提出相应对策，这对推动中国石油司库建设具有重要意义。

1.3 研究内容和方法

1.3.1 研究内容

第一章：绪论。本文开篇即阐述研究背景及意义，旨在明确为何选择司库管理模式以及为何以中国石油天然气集团股份有限公司为研究对象。通过深入探讨司库管理模式的必要性，本文进一步明确了研究的重要性和迫切性。同时，文献综述部分对司库管理模式的研究方向进行了全面梳理，涵盖了国内外相关研究的最新进展和主要观点。

第二章：相关概述。通过界定司库管理的相关概念，介绍了司库管理模式的职能等，并结合国资委 1 号文的要求介绍了司库管理模式的定位、管理流程与建设路径。

第三章：中国石油司库管理现状与问题。本文首先深入探究了中国石油集团资金管理模式的演进脉络，并对司库管理模式的核心内容进行了详尽的阐述。随后，本文从中国石油司库管理模式的多个维度出发，进行了全面而深入的成效分析，旨在揭示其在实际运营中的优势与不足。最后，结合国家政策要求，本文归纳总结了中国石油在司库管理模式应用过程中面临的一系列现实问题，为进一步的研究和改进提供了重要的参考。

第四章：中国石油司库管理模式的对策建议。针对司库管理模式的不足和问题，提出相应的解决策略和建议，为中国石油企业集团的司库管理提供参考。主要包括以下几个方面：加强营运资金管理、提升财务风险管控能力、强化信息技术支撑、升级司库管理定位以及打造司库人才团队。

第五章：研究结论与不足。对本文的研究进行总结并指出文章的不足之处。如图 1.1 所示。

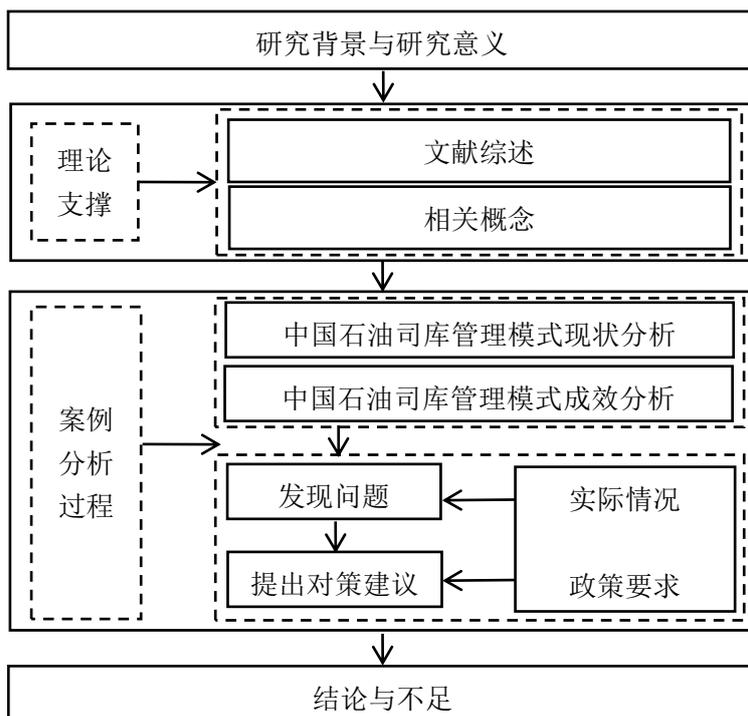


图 1.1 论文研究框架

1.3.2 研究方法

(1) 案例分析法

本文聚焦于中国石油天然气集团有限公司，通过对中国石油的财务数据进行了细致地分析，我们发现中国石油在司库管理方面的成绩斐然，但也存在一些不容忽视的问题。为解决这些问题，我们结合国资委 1 号文对司库管理提出的具体要求，不仅为中国石油改进司库管理提供了有力的政策依据，也为其他国有企业提供了宝贵的参考经验。

(2) 文献研究法

为了全面了解司库管理模式的研究现状与发展趋势，本文充分利用了中国知网、图书馆等丰富的文献资源。通过广泛阅读和搜集与本文相关的政策文件、会议记录、期刊文章以及学术论文等资料，本文进行了细致地梳理和研究，并最终形成了系统的文献综述。这不仅帮助本文建立了坚实的理论基础，还为后续的深入研究提供了有力的支撑。

2 司库管理相关理论概述

2.1 司库管理概念

司库管理作为一种资金集中管理模式,其制定过程紧密结合了当前金融市场的演化趋势、企业自身发展阶段及职能定位,旨在服务实体经济发展和推进企业整体战略的实施。张瑞君与于涛(2010)认为,企业司库的核心在于通过信息系统平台的支撑,对金融资源的运动过程进行全面记录。徐莹(2012)认为企业司库的本质,无论是作为资金管理部门还是执行资金管理职能,都围绕着一系列管理企业金融资产的活动。在最新政策层面,2022年国资委1号文首次明确界定了司库体系,它是以资金和信息集中为基础的现代企业治理机制。该机制借助现代网络信息技术,依托财务公司、资金中心等管理平台,通过实时监控和统筹调度企业金融资源,实现高效的资金管理与运营,从而为企业的发展提供强有力的支持。

2.2 司库管理模式的职能

20世纪70年代,欧美国家率先在大型企业集团和跨国公司中应用司库概念,将其作为达成企业战略目标的关键策略。随着企业经营的不断深化,财务管理在企业管理中的核心地位日益显著,特别是现金管理在财务管理中的核心地位得到了广泛认同。我国学者也对司库管理职能进行了深入研究。张瑞君与徐婷芳(2010)将司库管理职能分为基本与高级两类。基本职能聚焦日常运营,涵盖流动性、收支与账户管理,确保资金稳定流动。高级职能则参与价值创造,涉及财务风险管理、短期融资与投资管理。王增业(2014)细化司库管理内容,包括现金流管理、营运资本优化、投融资与风险管理,以及金融机构关系与决策信息管理,共同构建企业资金管理的完整框架。而张瑞君等人(2015)则将其功能归纳为流动性管理、投融资管理、财务风险管理、决策支持以及延展性业务。秦荣生(2016)认为司库职能主要包括服务企业发展战略、经营企业金融资产、收集企业信息以及确保企业发展所需的资金融通。综合各方观点,现代司库应具备流动性管理、营运资本管理、风险管理、投融资管理以及信息决策支持等五项基本职能。随着司库职能的不断拓展和深化,其管理体系的职能定位也逐渐从结算型向管理型、价

值型乃至战略型升维。

2.3 司库管理模式的定位

（1）第一阶段：结算型司库

企业发展初期，资金管理首要目标是保障经营活动的正常进行，资金结算和交易处理成为重中之重。企业司库通过强化账户管控与提升资金结算效率，实现基础职能的推动与业务运转的保障。在当前阶段，结算型司库的功能相对基础且直接，其角色定位清晰明确。该司库通过精细化的管理，结算型司库在维持企业资金流动性与安全性方面发挥着至关重要的作用，为企业的稳健发展提供了坚实的保障。

（2）第二阶段：管理型司库

在企业业务迅速扩张的时期，资金需求日益强烈，管理型司库显得尤为关键。管理型司库职能广泛，包括优化银行账户架构、归集境内现金以及动态预测现金流等。同时，它也涉及融资与债务管理、外汇与利率风险管理等方面。为有效实现这些职能，司库需依托健全的管理机制、完善的配套制度以及专业的组织人员，通过体系化的方式整合内部金融资源，确保企业战略目标的顺利落地。通过优化银行账户架构和归集境内现金，管理型司库能显著提升财务管控能力，并强化现金流的动态预测能力，支持企业的稳健发展。

（3）第三阶段：价值型司库

价值型司库在转型发展时期的企业中发挥着关键作用，它紧密协同全球财务共享服务中心和业务单位，深度嵌入并优化业务流程，不仅在营运资金管理上发挥着核心作用，还积极参与到供应链融资等多个环节中，实现全方位的价值贡献。此阶段，司库的管理范围延伸至海外，实现全球资金的可视与可控。通过数字智能化技术，价值型司库拓展经济与金融的边界，以精益化、集约化、数智化能力支持企业经营决策，实现数据资源深挖、内外资源整合、产融投一体建设等价值目标。司库不仅降低管理成本、防范全球资金风险，更提升金融资源价值，助力企业实现价值扩展与实现。在此过程中，司库管理能够贯穿企业整个生产经营过程，促进业财深度融合。

（4）第四阶段：战略型司库

战略型司库的核心使命在于推动集团战略目标的实现。在此过程中，它着重强调战略投融资、金融机构关系管理以及主动性风险管理等关键职能的有效发挥。战略型司库是企业司库体系成熟度最高阶段，具备全球资源配置能力，要求企业业务和管理能力较强且信息化程度较高，适合处于成熟运营时期的企业。战略型司库重点关注业务上战略投融资、金融机构关系管理等内容，通过对司库自身运作过程中的业财数据进行动态分析，管理金融机构关系，并从战略高度主动降低出资成本、控制资金风险、提升投资收益，进而支持战略决策落地执行。

2.4 司库管理模式的流程

司库管理流程设计需要对企业资金业务现状进行深入剖析，兼顾下属各级单位司库管理现状的共性与差异，明确界定司库管理流程中的各个环节与步骤。在设计司库管理流程时，必须深入剖析企业资金业务现状，考虑下属各级单位司库管理的共性与差异，以确保流程设计切实符合企业实际需求。当前司库管理模式的流程设计主要分为资金运营、资源管理、风险防控和战略决策四个方面。

第一，资金运营方面是司库管理流程的基础。在深入剖析企业资金业务现状时，应全面了解企业的资金流动状况、收支情况、支付结算方式等。明确资金运营的步骤包括资金的归集、结算、投资和融资等。通过合理规划这些步骤，可以确保企业资金运营的高效性和流畅性，实现资金的最大化利用。

第二，资源管理方面涵盖了对企业各类资源的有效配置。这包括了人力资源、物资资源以及其他战略性资源。在设计流程时，需要兼顾各级单位的资源情况，确保资源的合理配置和最优利用，以支持企业的持续发展。

第三，风险防控是司库管理流程中至关重要的方面。对企业资金运作过程中的潜在风险进行全面剖析，包括市场风险、信用风险、操作风险等。设计风险防控的具体步骤，以确保企业能够迅速、准确地应对各类风险，维护资金安全。

第四，战略决策方面是整个司库管理流程的升华。通过深度梳理企业资金业务现状，可以更准确地进行战略决策分析，包括资金的战略运用、投资方向、市场趋势等。明确战略决策的流程，有助于提高对资金活动的洞察力，支持企业战略的制定和执行。在各个方面设计完整的司库管理流程后，需要逐项细化并落地。这包括明确每个步骤的责任人、执行标准、所需系统支持等。同时，需要考虑流

程的灵活性，以应对业务的变化和突发情况。如图 2.1 所示。

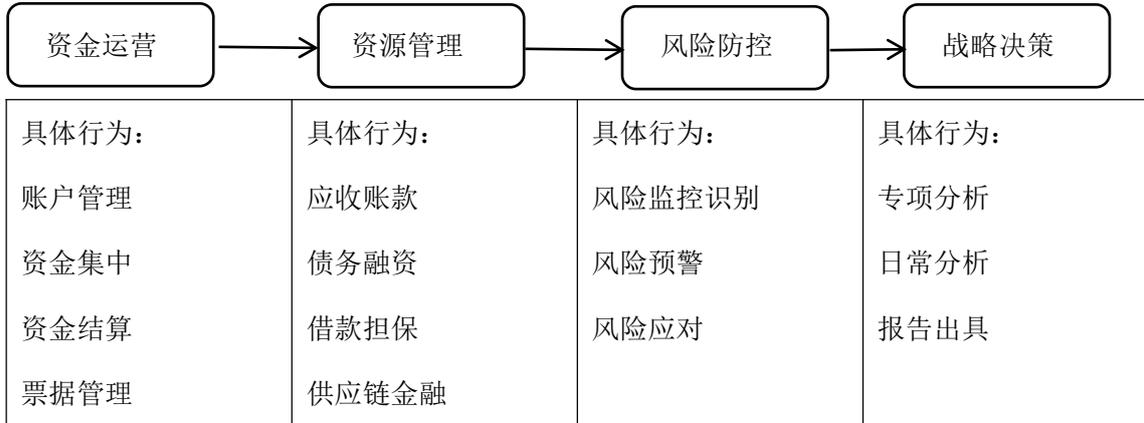


图 2.1 司库管理流程

2.5 司库管理模式的建设路径

现代司库管理模式历经多年演进，正由单一的资金交易与管控定位，转变为积极主动的价值创造定位，并依托数字技术实现数字化与智能化升级。

第一，构建专业化司库数据平台是核心任务，这需以信息科技为基石。付必茂（2022）强调，司库管理系统的构建应根植于企业与银行间的直接沟通机制，同时强化财务与企业客户联系的紧密度。通过增强自动化处理流程，减少传统的手工操作环节，进而实现资金管理效率的显著提升。徐莹（2015）亦强调，强大的信息系统是推进司库建设的关键支撑。

第二，构建司库运行防火墙、设立全面风险管理体系，对于保障企业司库规范运行至关重要。企业应系统分析各类风险，明确风险管理目标，制定风险管理策略，完善风险识别和预警机制，有效防控风险传导。

第三，加强人才培养是司库管理的重要保障。张庆龙和于梅（2014）提出的司库从业人员胜任能力框架，以及杨妮妮（2021）强调的培养复合型司库管理人才，均凸显了从会计向金融转变、培养综合胜任能力的趋势。

第四，深化战略决策与信息管理功能，同时增强决策支持功能，是现代司库管理的核心目标之一。实现这一目标的路径包括：精心打造专业化投融资服务，建立健全信息收集制度，细致开展事前研究和投融资判断，并提供专业的投融资顾问服务。

第五，加速与各类系统的互联互通与数据共享，以实现全集团一体化的“一张网、一个库、一个池”司库管理体系。国资委1号文指导司库系统建设，需统一规划各方面，全面覆盖司库管理职能与流程，加速与各类系统互联互通与数据共享，实现“一张网、一个库、一个池”管理体系。其中，“一张网”负责保障系统稳定高效运行，“一个库”负责集中共享数据资源，“一个池”负责统一管理金融资源。

3 中国石油司库管理现状与问题

3.1 中国石油基本情况

中国石油天然气集团有限公司，简称“中国石油”，自 1988 年诞生以来，已逐步发展为国内的关键骨干企业，并跻身全球油气领域的主要生产商和供应商之列。公司总部位于北京，业务版图广泛，涵盖了石油和天然气的勘探、开采、储运与销售，以及工程技术服务等多个领域。作为全球石油和天然气领域的巨头之一，这家综合性国际能源公司在全球 32 个国家和地区拥有油气投资业务，业务范围涵盖了国内外油气勘探、炼化销售、新能源开发等多个方面，资源储备丰富，市场份额广泛。

在组织结构方面，中国石油实行了一套科学而精细的管理体系。在董事会领导下，设有四个专项委员会，以及一个与日常经营管理相分离的核心监督机构。这些核心机构直接服务于董事会，负责对公司管理行为进行监督。而经理层则专注于石油、化工、科研等部门的日常运营与管理。这样的组织结构既保证了管理的科学性，又提高了管理的有效性，为公司的稳健发展提供了有力保障。如图 3.1 所示。

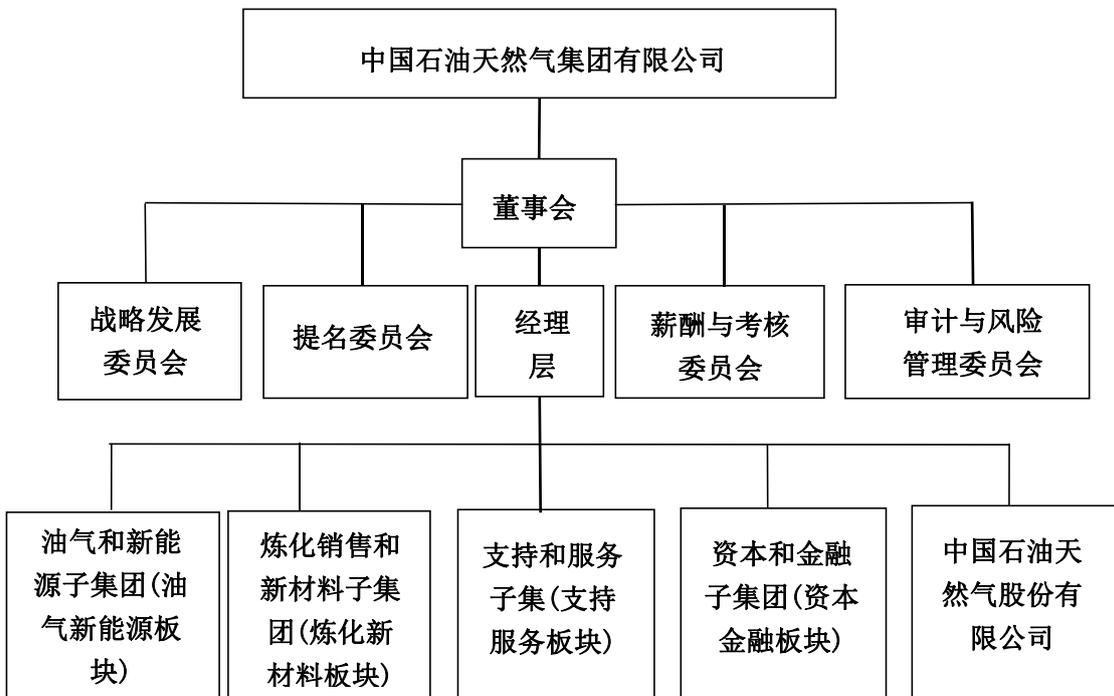


图 3.1 组织结构

资金管理在石油行业尤为关键，考虑到高额的勘探、生产和储运成本以及国际原油价格的波动性。中国石油企业通过建立有效的司库管理模式，不仅能够应对行业的挑战，还能够更好地支持企业的战略发展和业务扩张。其资金管理模式经历了长期的发展和优化，通过股票和债券发行获得大量资金，高效的资金运作以及在全球范围内建立庞大的司库管理体系，使得企业能够灵活应对原油价格波动，降低市场风险，同时在全球范围内建立起竞争力强大的市场地位。中国石油企业在资金管理方面不断成长，资产规模不断扩大、财务实力增强、资金运作效率提升以及在国际市场的投资和并购活动中的不断创新。这为中国石油企业在全世界石油和天然气行业中的领导地位提供了有力支撑。

2019年，如表3.1所示，集团整体营业收入达到251.68百亿元，比上年同期增长6.33%，主要是由于成功建设司库系统2.0，显著提质增效。2020年主要大部分企业由于疫情造成收入的回落，而2021与2022年集团实现营业收入大幅增长，同比增长率分别为35.23%与23.90%，结合表3.2我们可以看出，中国石油多种产品的平均价格上升，进而使得整体收入实现了显著的提升。

表 3.1 营业收入及同比增长率

	2022	2021	2020	2019	2018
营业收入（百亿）	323.92	261.43	193.38	251.68	237.50
同比增长率	23.90%	35.23%	-23.41%	6.33%	-

资料来源：根据资料整理所得

中国石油主要产品销量及价格变化如表3.2所示。在双碳背景的影响下，中国石油正积极应对全球能源结构转型的挑战，大力向新能源业务转型。这导致企业汽油、柴油等主要产品销量出现减少，而聚乙烯的销量出现明显增长，同比增长了11.1%。尽管主要产品销量有所减少，但中国石油在新能源业务的发展上取得了积极进展，为未来公司的可持续发展奠定了坚实基础。

表 3.2 中国石油主要产品销量及价格变化

	销售量（百万吨）		同比增减	平均销售价格（人民币/吨）		同比增减
	2022 年	2021 年	(%)	2022 年	2021 年	(%)
汽油	58.21	65.98	-11.8	8,686	7,018	23.8
柴油	78.76	81.72	-3.6	7,861	5,395	45.7
煤油	13.68	15.60	-12.3	6,771	3,661	84.9
聚乙烯	6,455	5,808	11.1	7,807	7,835	-0.4
聚丙烯	4,007	4,272	-6.2	7,488	7,830	-4.4
润滑油	1,132	1,565	-27.7	9,149	6,858	33.4
原油	125,625	158,342	-20.7	4,645	3,198	45.2
天然气	2.60	2.74	-5.0	2,684	1,729	55.2

资料来源：根据资料整理所得

净资产收益率作为企业中最为重要的盈利能力衡量指标，同时国家意见指导也同样强调净资产收益率评估企业成长能力的重要性，通过表 3.3 可以看出，自建成司库 2.0 体系后，优化业务流程，信息集中管理，集团净资产收益率稳定上涨，尽管由于 2020 年外部经济发展的限制造成一定程度下降，但总体增长幅度较为明显。

表 3.3 中国石油收益指标（百亿）

	2022	2021	2020	2019	2018
净利润	16.40	11.47	3.35	6.70	7.40
年初净资产	153.78	137.00	144.00	141.00	138.00
年末净资产	140.88	141.00	137.00	144.00	141.00
平均净资产	147.33	139.00	140.50	142.50	139.50
净资产收益率 (%)	10.9	7.3	1.6	3.7	4.4

资料来源：根据资料整理所得

中国石油企业作为全球石油和天然气行业的领军企业，其司库管理模式的研究具有重要的理论和实践意义。通过深入剖析企业在资金管理上的成长性，可以为企业提供管理经验、为学术界提供理论参考，并为相关政策的制定提供实证依据。本文既有助于推动中国石油企业的可持续发展，也为整个石油行业的健康发展贡献力量。

3.2 中国石油资金管理发展过程

(1) 实行“收支两条线”的资金管理方式

中国石油集团对下属成员单位的资金管理始终保持着高度的重视。为了更加有效地掌控资金流动,提高资金使用效率,中国石油集团积极推行“收支两条线”的管理方式,以此实现对下属单位的资金集中管理。“收支两条线”管理模式的核心要求在于将收入与支出相分离,确保资金的流入与流出在两条独立的渠道中进行。具体而言,下属单位的所有收入必须统一上缴至集团指定的账户,而支出则需经过严格的审批程序,从集团统一调拨的资金中支出。这种模式不仅有助于中国石油集团实时掌握下属单位的财务状况,更能确保资金的安全性和使用效率。该模式的推行有助于消除预算外资金的漏洞,遏制坐收坐支等不合规行为,更能提高整个集团的财务管理水平,确保资金使用的合规性和有效性。因此,“收支两条线”管理模式在加强资金管理方面表现出了显著的成效,进而得到了广泛认可和应用。如图 3.2 所示。

然而,该模式在实际应用中存在一些问题。具体如下:首先,预算存在显著偏差。尽管集团已经建立了收支预算审批制度并将其纳入预算管理体系,但在实际操作过程中,预算执行常常出现较大偏差,这影响了预算管理的准确性和有效性。其次,账户分权管理导致了多头开户现象的普遍存在。下属企业各自设立会计核算体系和银行账户,使得集团资金在多个账户间分散,容易造成资金闲置和效率低下的问题。此外,融资管理的不集中也是制约集团资金管理效率的重要因素。尽管集团总部设定了贷款授信额度,但下属企业往往自行申请贷款,导致融资手段多样化、管理分散化,增加了集团整体财务风险。再者,多级法人结构混乱的问题也不容忽视,由于法人结构复杂,给集团资金管理带来了极大的挑战。最后,成员企业的银行贷款和银行存款余额存在不平衡的现象,这导致集团整体财务费用的高昂,增加了集团运营成本,不利于提升整体竞争力。

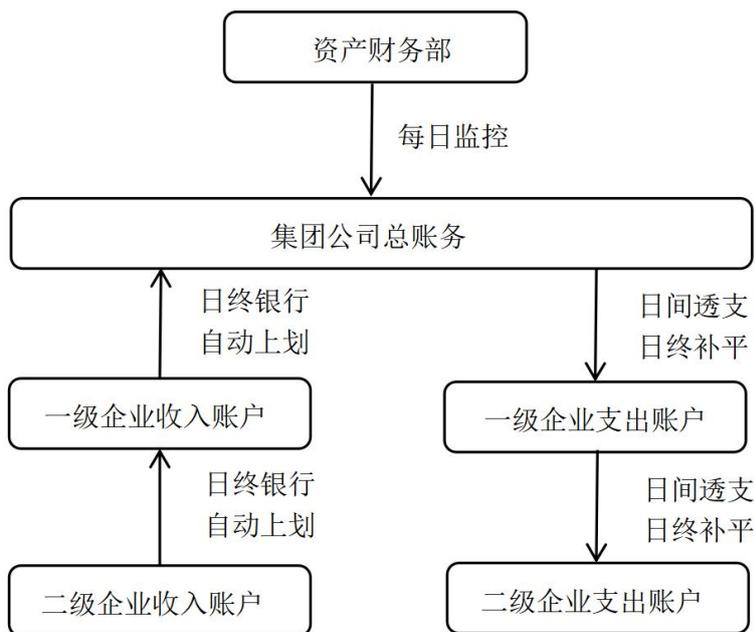


图 3.2 “收支两条线”的资金管理方式

(2) 实行融资集中和授信集中管理制度

为了提升整体的资金运作效率，降低融资成本，并规避潜在风险，集团引入了融资集中与授信集中的信贷制度。这不仅规范了集团的融资行为，更为其稳健发展提供了坚实的资金后盾。在融资集中方面，中国石油集团将对外融资活动统一交由集团总部负责。这样做的好处在于，可以集中优势资源，提升融资谈判的筹码，从而获取更为优惠的融资条件。同时，集中融资也有助于集团更好地掌握资金流动情况，确保资金使用的合规性和高效性。授信集中则是信贷制度的另一重要内容，通过授信集中机制，集团可以更加精确地评估各下属单位的信用状况，并据此制定差异化的授信政策。这样做既能够确保信用良好的单位获得足够的资金支持，又能够防止信用不佳的单位过度举债，从而降低整体的信用风险。在海外项目筹融资管理方面，中国石油集团总部的作用更是举足轻重。集团总部会根据海外项目的实际情况，统一设计符合商业运营模式的融资方案。同时，集团总部还会规范选择信誉良好、实力雄厚的银行机构建立合作关系，为海外项目提供稳定可靠的资金支持。

(3) 实行境外资金集中管理制度

境外资金集中管理制度的推行，使中国石油集团获得了外汇管理局的多项重要政策支持。这些政策包括对外担保额度的扩大与自由进出通道的开放的授予。

这些政策的落地实施，极大地简化了成员企业在资金运作方面的繁琐流程，提高了资金使用的灵活性和效率。具体来说，成员企业得以在财务公司直接开设在岸和离岸账户，无需再频繁地向外汇局报批或报备。这不仅减少了企业的时间和人力成本，更有助于提升资金运作的透明度和可控性。同时，中国石油通过在北京、迪拜、新加坡和香港设立的四大外汇资金池，集团总部能够实时掌握各资金池的运营情况，根据实际需求进行资金的调配和安排。这种灵活的资金运作方式，为海外项目的融资活动提供了有力支持。

3.3 司库管理模式的动机与原因

中国石油企业实施司库管理模式不仅提升了企业资金管理的效率和规范性，而且深刻体现了企业在多元化战略目标、市场风险防控、国际化运营拓展、资金流动性优化、盈利能力提升以及法规合规遵循等多方面的深思熟虑和全面布局。通过司库管理，企业能够更好地平衡内外部资源，应对复杂多变的市场环境，实现可持续发展。

3.3.1 外部因素

（1）政策影响

2022年国资委下发《关于推动中央企业加快司库体系建设 进一步加强资金管理的意见》（简称“1号文”）、《关于中央企业加快建设世界一流财务管理体的指导意见》（简称“23号文”）以及《关于开展对标世界一流企业价值创造行动的通知》（简称“79号文”）。1号文是中国针对国有企业首个明确司库管理体系建设目标、标准和内容的政策文件，是国有企业司库管理体系建设的核心政策。相比1号文，23号文强调加快司库管理体系落地实施，为实现对全集团资金的集约管理和动态监控，需强化信息收集、动态管理与统筹调度。作为财务管理的核心，司库管理具有显著的价值创造能力。进而，79号文提出以效益效率为核心指标，聚焦价值创造，深入推进司库体系建设，旨在提升资金运营效率、降低资金成本，并有效防范资金风险。因此，中国石油企业在建设司库管理模式中考虑政策导向，更好地响应意见要求，确保资金运作符合国家政策，有助于维护企业的稳定经营。

（2）经济环境

中国石油集团作为国际能源领域的领军企业，在运营过程中不可避免地会面临各种经济变量的挑战，如原油价格的波动、通货膨胀率的变动以及货币汇率的起伏等。这些经济因素不仅影响着企业的运营成本，更直接关系到其资金的安全与流动。因此，通过引入先进的司库管理模式，中国石油集团旨在提高资金的灵活运用和风险管理能力，以应对复杂多变的宏观经济环境。此外，司库管理模式还有助于企业在保障资金安全的前提下，实现资金的盈利最大化，进一步提升了企业的经济效益和市场竞争力。

（3）社会环境

在当今社会，环保和可持续发展的重要性日益凸显，社会各界对企业社会责任的期望也在不断提高。面对这一趋势，中国石油集团通过司库管理模式的资金调整，积极响应环保号召，有效地减少了不必要的浪费，降低了对环境的负面影响。同时，中国石油加强对环保项目的投入，推动绿色技术的研发和应用，为可持续发展贡献自己的力量。此外，中国石油集团还注重提升企业的社会形象。通过积极履行社会责任，企业展示了其在环保和可持续发展方面的决心和行动，这不仅有助于提升企业的品牌价值和市场地位，还能赢得社会各界的信任和认可。

（4）技术进步

技术进步在司库管理模式中发挥着重要的作用。随着金融科技的迅猛发展，一系列先进的技术手段不断涌现，为企业优化司库管理的应用提供了有力支持。智能化的司库管理模式成为企业追求高效、精准资金运作的重要选择。通过引入大数据、人工智能等先进技术，企业可以实现对支付、结算和资金监控等各个环节的自动化处理，大幅提升了工作效率。智能化的系统能够实时分析资金流动情况，为企业提供精准的数据支持，帮助企业做出更加明智的决策。此外，智能化的司库管理模式还能够降低人为错误和风险。通过自动化处理，减少了人为干预的环节，降低了因人为操作不当而引发的风险。同时，智能化的系统能够实时监控资金流动情况，一旦发现异常，能够及时发出预警，帮助企业迅速应对潜在风险。通过采用智能化的司库管理模式，企业不仅能够提升资金管理的效率和准确性，还能够更好地适应技术发展的趋势。随着技术的不断进步，智能化的司库管理模式将会更加成熟和完善，为企业带来更多的机遇和挑战。

（5）法律合规

法律合规是司库管理模式选择中的决定性因素之一。中国石油拥有大量海外业务，然而在不同国家和地区，法规也有差异，因此企业在选择司库管理模式时必须确保合规性。通过遵守相关金融法规、税收法规等，企业可以减轻法律风险，确保资金运作的合法性和规范性。合规性的司库管理模式有助于企业建立信任，维护良好的法律关系，提高企业的经营可靠性。

3.3.2 内部因素

（1）资金流动性

石油行业作为资金密集型产业，对资金的需求广泛而迫切。从采购原材料到勘探新油田，再到生产和储运，每一个环节都离不开大量资金的支撑。因此，司库管理模式的选择对于石油企业来说至关重要，它直接关系到企业能否灵活调配资金，满足各个环节的资金需求。在采购环节，企业需要支付大量的货款以确保原材料的稳定供应。这时，司库管理模式通过合理的资金规划，能够实现资金的优化配置，确保采购环节的顺利进行。在勘探环节，企业需要投入巨额资金进行地质勘探和油田开发。这个阶段的资金需求往往具有不确定性和高风险性，司库管理模式需要通过对市场趋势的精准判断和对企业财务状况的深入分析，制定出合理的勘探资金计划，以确保企业能够承担起勘探风险并获取回报。在生产和储运环节，司库管理模式可以密切关注生产和销售情况，根据实际情况调整资金计划，确保生产和储运环节的资金需求得到满足。

（2）利润最大化

资金的最大化利用不仅是司库管理的核心目标，更是中国石油企业可持续发展的关键所在。通过引入并不断优化司库管理模式，中国石油企业能够实现对资金运作效率的显著提升，进而降低资金成本，实现利润最大化。在司库管理的指导下，企业对资金进行精细化管理，从资金的筹集、配置到使用，每一个环节都经过精心策划和严格控制，确保每一笔资金都能得到高效利用。这不仅提高了企业的资金使用效率，还有效降低了资金成本，为企业带来了更为可观的利润。

（3）风险管理

石油市场作为全球经济的重要支柱，其高度波动性和不确定性一直是企业面

临的重要挑战。特别是原油价格的剧烈波动，不仅影响着企业的采购成本，更直接关系到企业的盈利能力和财务稳健性。在这样的市场环境下，中国石油企业深刻认识到，通过有效的司库管理模式降低市场风险、防范负面冲击，是保障企业财务健康和稳健经营的关键所在。有效的司库管理模式通过精准分析市场趋势，企业能够预测原油价格的波动范围，从而制定出相应的避险策略，为中国石油企业提供了有力的风险防控工具。

（4）国际化运营需求

考虑到中国石油企业全球化运营的特点，司库管理模式的选择需适应不同国家和地区的货币、税收政策等多方面的差异。通过建立合理的司库网络和资金管理机制，企业可以确保其在全球范围内的业务能够顺利运作，适应不同国际环境的需求，实现全球化运营的战略目标。

总体而言，中国石油集团实行司库管理模式的决策是一个多因素综合考虑的结果，共同构成了企业对司库管理模式选择的全面思考，实现了企业资金的全面集中管理和统一调配，提高资金使用效率，降低资金风险，进一步支持企业战略目标和业务需求。

3.4 司库管理模式现状

中国石油于 2009 年采纳司库项目使用模式并收购昆仑银行，构建起资金统筹管理和金融资源综合运用的高效运营体系。2010 年，中国石油大司库管理体系的完成搭建标志着中国企业正式引入司库管理体系。国外司库的发展历程可分为司库 1.0、2.0、3.0 版，并已有司库 4.0 的概念提出。司库 1.0 版本的工作内容较为基础且缺乏系统性整合，主要依赖于人工操作。然而，随着信息技术的迅猛发展，司库管理进入了 2.0 时代，这一版本显著标志是引入了司库管理系统。通过这一信息系统的支持，司库管理实现了基础功能的集中化，极大地提升了管理效率。随后，新一代数字技术的崛起进一步推动了司库管理的革新，引领其进入 3.0 版。在此阶段，司库管理不再局限于传统的资金管理范畴，而是开始强调与业务部门的深度融合，以及与财务共享服务中心的紧密合作。通过拓展经济与金融的边界，司库管理逐渐发展为一种平台范式，不仅提供了更为全面的金融支持服务，还促进了企业整体运营的优化。进入司库 4.0 阶段，管理的重心将发生转

移。此阶段将更加注重对新金融法规的解读与应对，同时密切关注信息技术的前沿发展以及全球化业务运营的新方法。通过实现更程度的自动化和集中化，司库管理将能够提供更为精准和及时的自动分析报告，进一步强化内部控制的有效性。此外，整合多功能 IT 解决方案也将成为该阶段的重要任务，以支持司库管理在复杂多变的商业环境中保持高效运作。

2015 年起，中国石油持续推进“大司库”管理体系建设，构建了司库管理模式 2.0，主要是依托大数据、人工智能等新技术，引入新型司库管理模式，借助开放银行金融服务，扩展资金业务广度与深度，借鉴业界最佳实践，升级集团司库体系。在理念上，应强调“司库价值引领、共享数据驱动”；在组织变革上，从多资金管理组织向整合金融资源的集团司库中心转变，从分单位独立的资金结算向标准化、流水化、专业化资金共享中心转变；在资金业务内容上，从境内账户资金可见、可控、可调向全球账户资金的查看资金余额、监管账户每一笔收支、调回资金至集团，从境内本币现金池向外币现金池、票据池、现金流量预算池、往来款项凭证池等资产池扩展，实现资金业务全面监控与风险智能预警，具备在全球范围内统一配置和调度资金等金融资源的能力。

在中国石油的组织结构设置中，业务垂直管理模式被广泛采纳。为保障资金管理的有效实施，集团资金管理部门、财务公司以及成员单位的资金管理部门均被赋予了明确的职责与权限，从而构筑起决策支持层、执行服务层与业务管理层三个层次分明的架构。在此垂直管理模式中，专业金融机构如昆仑银行，发挥着不可或缺的辅助角色，对资金管理体的顺畅运作起着至关重要的作用。在信息系统整合方面，司库体系对系统的全面性与综合性提出了明确要求。这包括财务系统、业务信息系统以及与其他银行业务系统的深度整合。随着这一体系的不断完善，人工操作的频次和范围得到了显著减少，进而提高了工作效率和准确性。同时，这也为集团管理人员提供了更为便捷的途径，使他们能够深入了解集团的发展现状，从海量的数据中洞察潜在的问题与不足，从而为企业的持续发展提供有力的决策支持和实质性的帮助。

在人力资源层面，中国石油设立了财务公司，由集团授权财务公司履行司库管理职能，因此许多财务公司开始积极引入现代人力资源管理理念和技术，力求

构建一个更加科学、专业化的人才管理机制。这不仅关注人才的选拔和培养，更注重人才的全面发展。通过一系列的培训和实践机会，财务公司努力培养那些既精通金融业务，又了解石油业务的复合型人才。这些人才不仅能为集团和成员单位提供精准、高效的金融服务，还能深入理解企业的需求和挑战，从而为企业提供更加全面、专业的支持。

尽管司库体系在组织架构和信息系统整合方面取得了显著进展，但在员工职业发展方面却存在明显的不足。特别是司库从业人员，他们普遍缺乏明确的职业晋升规划，导致员工激励不足，影响了整体的工作积极性和效率。相比之下，国际石油企业不仅提供优厚的薪酬待遇，还通过一系列奖励机制，如培训机会和职业发展路径等，来增强员工对企业的认同感和归属感，从而有效地提升员工的忠诚度。

3.4.1 司库管理模式信息化平台

为了实现中国石油司库管理模式的全面功能，集团财务部以三个“一体化”工作目标为核心，同时致力于构建五个子系统，从而建立起信息化平台。这为集团的金融资源集约化管理提供了有力支持，不仅深化了集团企业战略的实施，更推动了集团的高质量发展。

3.4.1.1 司库管理模式目标

中国石油企业目前正处于司库管理模式 2.0 阶段。这一阶段的重点，是致力于通过打造高效、智能的信息化平台，实现三个“一体化”工作目标，从而进一步提升企业的资金管理效率和风险防范能力。首先信息化平台的建设，是中国石油实现司库管理模式升级的关键所在。这个平台以四层系统架构和五个子系统为基础，确保了资金管理的全面覆盖和深度整合。四层系统架构为平台提供了稳固的技术支撑，确保数据的准确性和安全性；而五个子系统则分工明确，各有侧重，共同构成了一个完整、高效的资金管理体系。

而三个“一体化”工作目标，则是信息化平台建设的核心目标。上市与未上市一体化，旨在打破企业内部的业务壁垒，实现资源的优化配置和共享；境内与境外一体化，则是为了应对全球化经营的需求，确保资金在全球范围内的自由流动和高效配置；本币与外币一体化，则是为了降低汇率风险，提高资金使用的灵

活性和便利性。

3.4.1.2 司库管理模式子系统

中国石油的司库管理模式涵盖营运资金管理、结算管理、理财管理、风险管理和决策支持五个子系统，实现对全集团金融资源的统筹管理。

(1) 营运资金子系统

主要在中国石油集团层面进行运作，延伸到业务前端，在业务前管理收支，形成结算管理的基础，主要功能如下：

①总分联动的资金集中

在构建司库中心的账户体系时，中国石油首要步骤是设立总账户，旨在实现资金的统一归集。与此同时，企业集团下属单位在司库中心内开设内部资金池账户，旨在构建清晰的上下级联动关系，确保资金在集团内部得到有序管理和流动。此外，这些下属单位亦需在银行设立账户，并与资金池内部账户建立高效的联动机制，以满足其日常收支需求。最后，司库中心在与银行建立合作的基础上，设立主账户，以此为核心构建了一个全面且严谨的账户体系，为集团的资金管理提供了坚实的保障。该体系的核心在于建立联动关系，包括司库中心总分账户与银行总分账户、司库中心结算账户与银行分账户之间的联动，实现资金的自动划拨和信息实时交互，确保了资金流动的透明和高效。

在收入处理方面，企业外部收入首先进入分账户，银行根据总分账户对应关系实时归集至司库中心总账户。在此过程中，运营资金共享管理平台会接收并处理相关信息，确保企业收入的实时归集、相关信息的实时汇总以及支付的实时完成，从而有效减少了分账户中资金的沉淀现象，提升了企业资金管理的效率和透明度。最后，在每日业务结束后，司库中心还需按照企业设定的资金归集路径，对内部资金进行逐级归集。如果下属单位结算账户余额为正，资金将逐级上收至集团企业在司库中心的总账户；若余额为负，则上级单位将进行透支补齐，确保资金流动的平衡和高效。

②业务计划驱动的资金计划管理

实现全范围、全流程的资金计划管控体系，以业务为起点，精准预测资金缺口，支撑各类融资方案制定。此体系确保集团资金的有效调配和管理，让集团及

其成员单位能够统筹和灵活运用资金，最大化其经济效用。资金计划管理坚持“量入为出、以收定支”原则，精心安排集团资金计划，保障资金链的安全与平衡。

中国石油在资金计划编制中设置审批流程，支持多层次计划的全面灵活编制与审批。执行中可动态调整资金计划，确保实时有效。同时，设定控制规则，结合刚性与柔性策略，实现费用与资金的计划控制，并与收付款结算模块自动耦合，实现资金链条自动化处理，提升审批效率。

③加油站资金管控

中国石油整合了加油站管理系统与加油卡管理系统。这不仅优化了资金管理流程，而且有效解决了多种收款方式所带来的资金自动对账问题。通过集成这些系统，企业实现了更为精确、高效的资金流动监控，从而为企业提供了更为可靠的财务管理支持。收款系统实现与 ERP 系统批发业务、零售系统集成，建立订单编号、收款交易的对应关系，核对 POS 机和第三方支付的银行到账数据与收款交易明细，自动形成收款凭证，自动完成各种促销的台账记录，如图 3.3 所示。

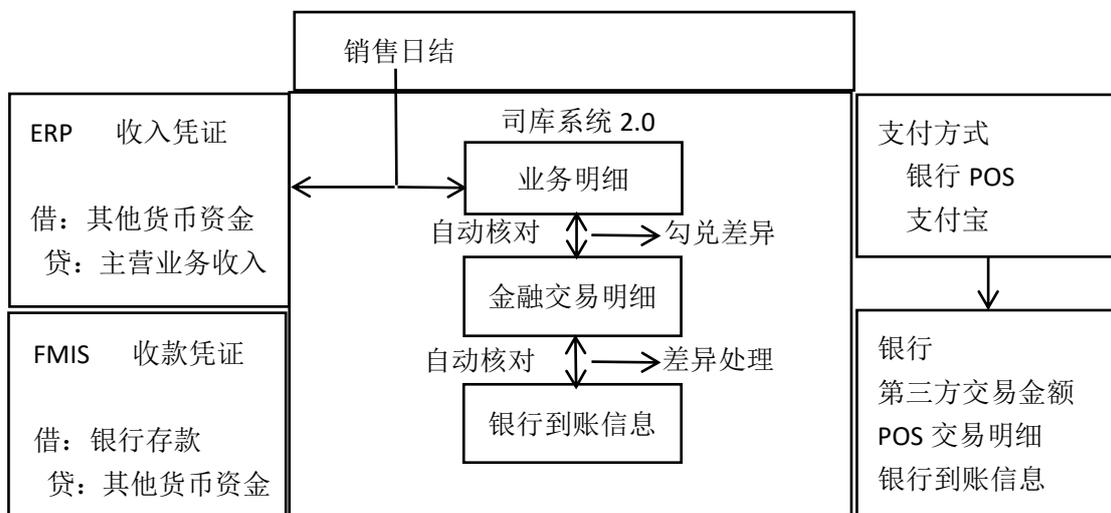


图 3.3 加油站资金管控

(2) 资金结算子系统

该系统下设于中国石油财务公司，支持财务公司业务运营并为集团司库体系提供保障。主要有以下主要功能：

①支付工厂模式的资金结算

中国石油在支付管理中采纳“共享服务”理念，构建全球支付指令工厂，即

资金共享中心。通过这种模式，资金支付流程得以分解，各环节得到优化，进而实现标准化、信息化、流程自动化和资金审核的智能化。该运作方式采取流水线、模块化形式，旨在满足资金支付的快捷性和安全性需求。

②统一支付操作

在中国石油的统一支付操作中，资金共享中心扮演着至关重要的角色。该中心不仅负责统一发出所有支付指令，还承担着网银服务的付款和资金核算工作。此外，资金账户的对账工作也由资金共享中心进行集中管理。该模式的实施有效提升了付款流程的规范性和效率。具体来说，付款指令的生成必须经过经济审核的合格单据。整个付款过程涵盖录入、财务授权和业务授权三个关键环节，均需在资金共享中心的严格监控下进行。在付款录入完成后，还需经过属地人员的二级双授权程序，以确保资金支付的安全可靠和准确无误。这种流程设计旨在提高支付操作的透明度，减少潜在的错误和风险，为企业稳健运营提供有力保障。

③票据池

中国石油建立了集团层面统一的“票据池”管理体系，旨在为集团及其下属成员单位提供商业汇票的一站式集中管理服务。通过与票据交易所、银行等外部机构的系统直接连接，中国石油力求实现票据信息的实时采集、可视化监控以及兑付预警功能，从而确保票据资源在集团内部的高效共享与充分利用，提升资金管理的效率和安全性。同时，中国石油将票据纳入资金计划管理，充分利用票据参与结算，以提高票据的使用效率。在严格风险控制和内部转移定价的基础上，企业还积极探索集团内部电子票据的统筹使用，以期进一步提高票据的周转效率。这共同构成了中国石油票据管理的完整体系，为企业的资金运作提供了有力支持。

（3）理财管理子系统

该系统主要聚焦于企业的投融资活动，企业可以更清晰地了解自身的财务状况，做出更明智的投融资决策。具备以下主要功能：

①授信担保与融资管理

中国石油在授信担保与融资管理方面，实现了授信、融资、担保、供应链金融、资产证券化等融资业务的全流程线上闭环管理。通过将授信、担保业务与融资业务紧密结合，有效实现融资预算及授信对融资业务的双重管控。所有信息登

记都支持上传附件、走审批流程，形成了可查询的台账，极大地提升了担保管理的透明度和规范性。这不仅提升了管理效率，更为合理控制融资规模、降低财务费用提供了有力支持。

同时，授信管理系统在中国石油也发挥着重要作用。该系统包括授信申请、授信登记等功能，以及授信合同管理的各个环节，如合同登记、授信额度占用、合同变更、合同注销等。通过授信申请单和授信登记单，系统详细记录了授信额度、用途等关键信息，确保了授信管理的精准和高效。在授信申请过程中，系统支持集团及成员单位在线发起申请，详细记录申请单位、申请授信金额、币种、授信机构、期限、担保方式等关键信息。而在授信登记环节，系统会自动将申请单中的信息带入登记单，对于需要担保的授信，还会与担保合同登记单进行关联，确保了信息的准确性和一致性。

②银行贷款管理

中国石油在成功与银行签订贷款合同后，由财务专员负责将合同信息录入资金系统，确保合同信息的准确登记。随后，根据银行每次的放款情况，财务专员会在系统中录入放款信息，确保资金流动的透明性和可追溯性。放款完成后，中国石油便可根据放款信息进行相应的还款操作。

在银行贷款管理方面，中国石油实施了一整套完善的管理流程。这包括银行贷款申请单的提交、贷款合同登记单的录入、银行贷款单的记录以及还款时的银行贷款还款单和预提利息单的处理。当贷款成功获批后，中国石油会将与银行签订的贷款合同在系统中进行登记，并与相应的银行贷款申请单和授信登记单进行关联。银行放款后，中国石油会在资金系统中进行银行贷款放款登记，并与贷款合同登记单进行关联。同时，系统会自动生成银行存款的凭证，并推送司库结算系统，确保财务数据的实时更新和准确性。在还款环节，一旦银行完成扣款，中国石油会在线上记录还款台账，并生成相应的还款凭证，确保还款信息的及时记录和财务处理的规范性。

此外，对于境外融资管理，中国石油采取集团统一组织、集中管理的方式。根据融资规划和年度计划，企业实行总量控制，充分利用国内外金融机构和国际债券市场等资源，设计和安排项目贷款金额、币种、利率、期限以及相应的信用

支持结构。这样中国石油企业能够更有效地管理境外融资活动，降低融资成本，提升资金使用效率。如图 3.4 所示。

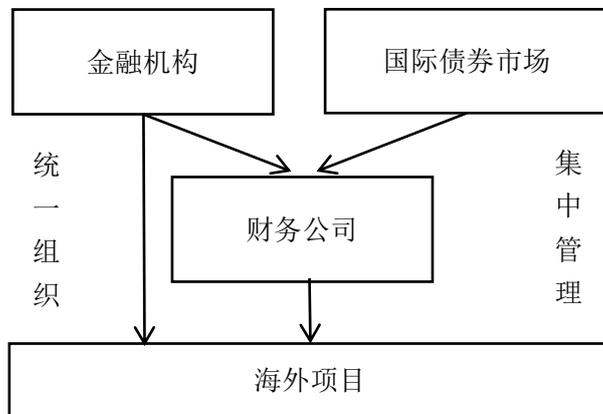


图 3.4 境外融资集中管理

（4）风险管理子系统

中国石油的风险管理子系统在企业的风险防控中发挥着举足轻重的作用。该系统专注于风险试算分析，通过精确的数据模型和算法，对各类潜在风险进行量化评估，为决策层提供有力的数据支持；同时，它还负责风险监测与评估，实时监控企业运营过程中的风险变化，及时发现并应对潜在风险，确保企业稳健发展。

特别是针对利率风险和信用风险等核心风险领域，风险管理子系统建立了全面的管控机制。对于利率风险，系统通过实时跟踪市场利率变化，结合企业的资金结构和负债情况，进行精确的利率风险测算和预测，帮助企业合理调整资金配置，降低利率波动带来的损失。对于信用风险，系统则通过评估客户的信用等级和还款能力，制定严格的信用政策，有效防范坏账风险，确保企业资金安全。

（5）决策支持子系统

决策支持子系统充分利用了数据仓库技术的优势，对企业的各类数据进行了深度整合，从而构建了一个标准统一、集中集成的数据中心。数据中心不仅能够为企业提供统一的数据存储平台，还能够对重点业务进行深度分析。中国石油通过设定风险预警指标，不仅提升了风险管理的精准性，还有效防范了潜在风险，为企业的稳健发展提供了有力保障。此外，系统还能够提供现金流量分析、投融资效果分析、风险管理分析等多项功能，为企业的决策提供全面的数据支持。综

上，本文详细介绍了五个子系统的具体内容，其运行模式的简化内容如图 3.5 所示。

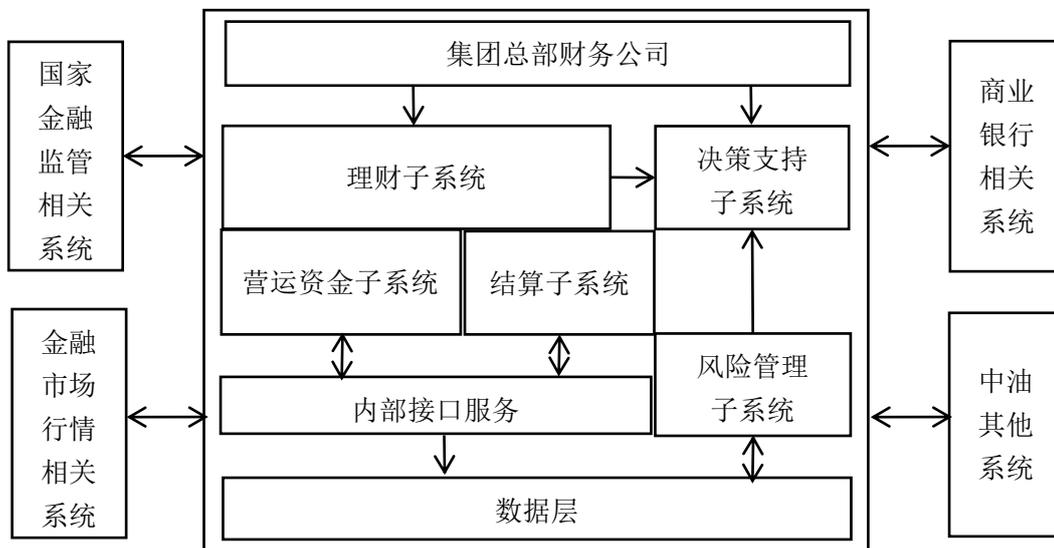


图 3.5 子系统运行模式

然而，尽管决策支持子系统已经取得了显著的成效，但在实际操作中仍存在一些问題。其中，最为突出的是信息挖掘程度不够。尽管系统已经整合了大量的数据，但如何从这些海量的信息中挖掘出有价值的内容，仍是摆在决策者面前的一大难题。此外，各子系统之间的关联程度与融合程度也亟待加强。目前，各子系统间还存在数据共享障碍，导致信息无法充分流通，这不仅影响了业务的发展，也限制了决策支持子系统的作用发挥。

3.4.2 司库管理模式架构

中国石油目前采用的司库管理模式 2.0，其四层系统架构包括业务架构、技术架构、数据架构和集成架构。该模式实现了与银行、财务公司的直接连接，全面管控资金收支过程，并赋予其更多能力。

第一，在业务架构层面，中国石油基于业务驱动和组织架构，构建出司库业务管理的三大核心需求：流动性管理、理财与风险管理以及决策支持。集团高度重视对各类风险的全面管理，通过实施全程的资金收支监控，建立了统一高效的结算平台，并依靠财务公司的专业能力，实现了资金池的统一管理。这不仅增强了资金流动的透明度，也确保了资金运作的高效性，为集团的稳健发展奠定了坚

实基础。

第二，在中国石油的技术架构中，各个环节协同工作，共同构建了一个稳定、高效、安全的信息化支撑体系。作为用户接入的入口，统一登录服务为用户提供了安全便捷的登录体验。客户操作层则通过直观易用的界面，使用户能够轻松完成各类业务操作。基础功能层为系统提供了稳定的底层支持，业务功能层则根据中国石油的实际业务需求，实现了支付、资金结算、投融资等功能，满足了企业日常运营和发展的需求。在技术架构中，通过数据服务层、应用服务层、接口类服务、指令类服务等中间层，实现了高效的数据交换和服务调用。数据存储层采用 ORACLE 数据库与非结构化数据相结合的方式，确保了数据的完整性、安全性和高效性。整个技术架构以用户数据为核心，实现了数据的整合和管理。同时，架构在数据权限与数据锁等方面提供了全面的数据安全保障，确保中国石油企业数据的安全可控。如图 3.6 所示。

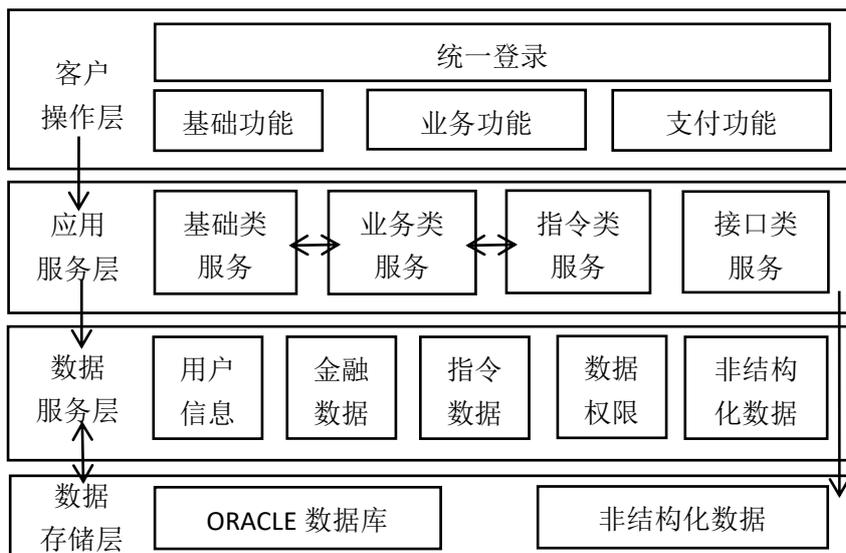


图 3.6 中国石油技术架构

第三，在中国石油的数据架构中，各环节紧密相连，共同构建了一个完整的数据处理链条。源数据作为整个架构的起点，包括原始数据和外部数据，为后续数据处理奠定坚实基础。基础数据层对源数据进行规范化处理，确保数据的准确性和一致性。随后，汇总数据层通过对基础数据进行聚合和分类，形成更高级别的数据视图，满足不同业务部门的需求。面向特定业务领域的数据集市，提供定

制化和精细化的数据服务，是集成了特定数据集合的平台。最终，应用数据层将处理后的数据应用于各种业务场景，如数据分析、报表生成和决策支持，有力推动中国石油的业务发展。整个数据架构的协作确保了数据的准确性、可靠性和及时性，为中国石油的数字化转型提供了坚实的数据基础。

第四，集成架构的运作方式主要是通过各种系统和服务之间的连接与交互，实现数据的共享和交换，从而提高业务效率和降低风险。首先，业务集成平台(BIS)作为整个集成架构的核心，负责连接和整合各个系统和服务。它通过与各个系统的接口进行对接，实现数据的自动获取和传输，使得不同系统之间的数据能够实时同步和共享。其次，会计核算、股份交易平台和集团交易平台等组件通过与BIS的连接，可以实时获取所需的数据和信息，从而快速完成各自的业务操作。同时，这些组件也可以通过BIS进行数据交换和协作，实现业务之间的协同和配合。最后，集成架构通过提供安全的数据存储与管理机制，保障了数据的安全性与完整性。如图3.7所示。

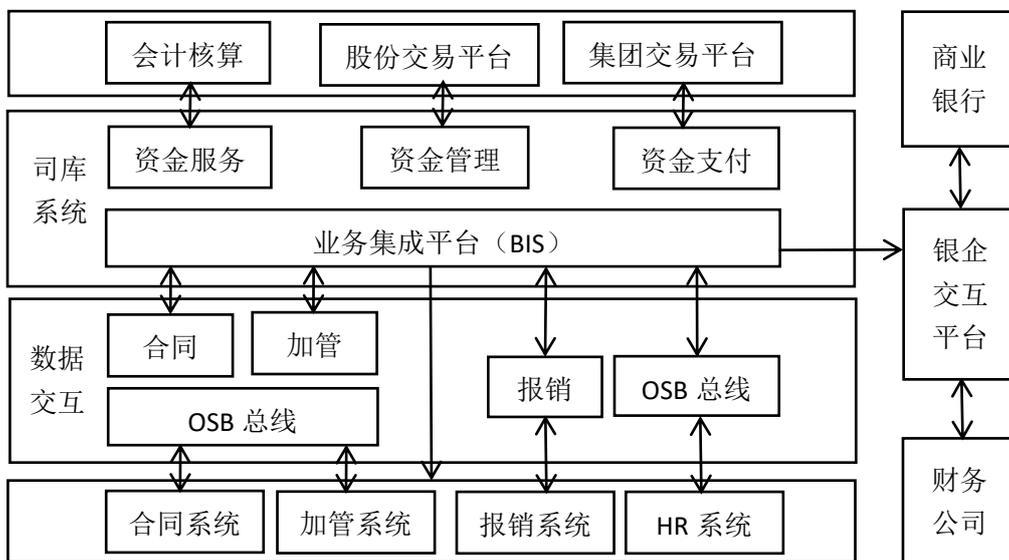


图 3.7 中国石油集成架构

3.4.3 司库管理运行模式

中国石油集团全球司库体系，是在其本外币资金管理不断精细化、系统化的过程中，逐步构建并完善的。这不仅涵盖了境内外账户的集中管理，还涉及现金的集中调配、结算的集中处理、筹融资和贷款的统一安排，以及外汇交易的集中

执行，实现了资金的全面集中管理。

中国石油集团始终秉持“全面、集中、统一、规范”的管理理念，致力于提升资金管理的效率和效益。中油财务有限责任公司作为境内外司库平台，在这一过程中发挥着核心作用。通过与商业银行结算网络的紧密合作，中油财务公司实现了资金的快速归集和高效运用。集团资金部，作为全球司库体系的核心管理职能部门，肩负着制定资金管理政策和制度的重要职责，并对其实施情况进行严格考核。此外，财务公司还集中管控银行授信、开户、收支结算等关键环节，旨在确保资金的安全性和合规性。中油财务公司，作为集团的“内部银行”，不仅提供全球资金池服务，还涵盖多样化的金融业务。凭借其在境外获批的“区域资金管理中心”政策以及境内获得的多项业务资质，中油财务公司充分发挥了司库管理职能，为中国石油集团的全球化发展提供了强有力的支持。中国石油作为管理主体，与财务公司共同构建了司库运行平台。

中国石油的资金管理组织体系涵盖了集团总部资金部及成员企业资金部门。然而，成员企业的资金部门并非直接受集团资金部的垂直管理，而是隶属于其本级企业进行管理。这种管理结构在一定程度上保证了各级资金部门的灵活性和自主性，同时也需要更加精细化的协调与监管机制来确保整个资金管理体系的高效运作。因此，不同企业的资金管理组织形式存在差异，以适应各自的企业文化背景与管理特点，实现司库管理目标。这种管理模式体现为集团相关部门履行司库管理职能，财务公司则作为集团司库管理的平台提供金融服务。

3.5 中国石油司库管理模式的成效分析

3.5.1 营运资金管理成效分析

资金营运能力作为衡量集团运用既有资本产生收益的关键指标，其评估对集团运营有着深远影响。首先我们从中国石油 2018—2022 年财务年报数据对其自身营运能力进行纵向分析，分析结果如下表 3.4 所示。

表 3.4 中国石油营运能力指标

	2022	2021	2020	2019	2018
应收账款周转天数	6.94	7.24	10.85	8.86	8.55
应收账款周转率	51.92	49.77	33.21	40.70	42.17
存货周转天数	22.20	23.66	36.15	32.31	31.50
存货周转率	16.23	15.20	9.97	11.15	11.43
总资产周转天数	287	344	486	370	367
总资产周转率	1.25	1.05	0.74	0.97	0.98
流动资产周转天数	60.83	66.62	88.77	64.74	65.44
流动资产周转率	5.92	5.40	4.06	5.56	5.50

资料来源：根据资料整理所得

通过表 3.4 中我们可以发现，中国石油的应收账款周转天数、存货周转天数、总资产周转天数和流动资产周转天数在 2018-2022 年间整体呈下降趋势，但是 2020 年略有上升，主要受到 2020 年新冠疫情的影响，导致 2020 年应收账款周转天数、存货周转天数和总资产周转天数有所上升。但是 2018-2022 年间，中国石油整体周转率呈持续上升趋势，普遍而言，应收账款周转率若保持在一个较高水平，通常反映企业资产运作和收益表现优良。根据表 3.4 的数据，我们发现中国石油的各项周转率指标普遍有所提升。这充分证明了司库管理的显著成效，有效提升了企业的运营效率和资金流动性。

接下来，我们借鉴王竹泉和王秀华的研究成果，从采购、生产和营销三个渠道出发，深入分析企业营运资金管理的成效。我们主张企业应以渠道控制为核心，对营运资金实施有效管理。因此，我们将经营活动营运资金的节约额细化为采购渠道、生产渠道和营销渠道三个层面。从渠道视角出发，三个渠道营运资金的管理绩效能够直观反映企业各业务环节的运行状况，并量化展示企业在产业链中的位置。这有助于我们迅速定位并识别企业业务流程中的薄弱环节，进而推动业务流程的重新构建和商业模式的创新。如下表 3.5 所示。

表 3.5 资金存量管理指标

	2022	2021	2020	2019	2018
营业收入标准化的采购渠道 营运资金占用水平 (%)	0.74	0.76	-0.87	11.09	-10.90
营业收入标准化的生产渠道 营运资金占用水平 (%)	0.25	-1.92	1.28	-0.17	0.19
营业收入标准化的营销渠道 营运资金占用水平 (%)	-1.73	-0.32	2.45	0.03	-0.10
经营活动营运资金占用 水平 (%)	-0.74	-1.48	2.86	10.96	-10.81

资料来源：根据资料由作者计算

从采购渠道营运资金占用水平来看，中国石油由-10.90%增长为0.74%，增长了11.64个百分点，在2019年达到峰值11.09%，这表示中国石油在采购渠道的资金占用程度呈现上升态势，表明企业在采购渠道的营运资金管理方面存在提升空间，有待进一步加强和优化。从生产渠道营运资金占用水平来看，中国石油从2021年的-1.92%上涨为0.25%，上涨了2.17个百分点，证明生产渠道需要增强资金节约能力。从营销渠道营运资金占用水平的变化来看，中国石油的数据从-10.81%提升至-0.74%，意味着上升了10.07个百分点。这反映出，尽管中国石油在营销渠道中仍然致力于节约资金，但节约的幅度在逐渐减小。

3.5.2 资金结算管理成效分析

中国石油集团已经构建了一套全面而细致的自由现金流分析、管理与评估体系，该体系将自由现金流视为评估管理绩效的核心指标，以确保资金的高效运作。如表3.6所示，中国石油的现金流状况持续表现出色，这充分证明了司库管理在提升资金运营效率、保障企业稳健发展方面取得了显著成效。

表 3.6 自由现金流数值(百亿元)

	2022	2021	2020	2019	2018
经营活动现金流量净额	39.39	34.14	31.87	35.97	35.33
投资活动现金流出	18.10	20.14	27.71	25.80	29.41
自由现金流	21.29	14.00	4.16	10.17	5.92

资料来源：根据资料整理所得

根据司库管理模式创新指标的研究,司库管理的框架中应当纳入资金投向结构、资金期限结构、资金周转效率、资金利用效率及成本管控水平等核心要素,通过综合考虑能够为优化和提升司库管理水平提供具有参考价值的指导方向。

资金投向结构,即经营活动总资金与总资金之比,深刻揭示了企业资金配置的倾向。若经营活动资金占比显著,则表明企业更倾向于通过产品经营实现价值创造。

资金期限结构,以经营活动营运资金与经营活动总资金之比来衡量。经营活动资金涵盖了短期营运资金与长期经营资金,而经营活动营运资金在经营活动总资金中的占比,则反映了经营活动资金的流动性水平。

资金周转效率,通过营业收入与经营活动营运资金之比来反映。在生产经营过程中,企业资金需持续循环周转,资金周转速度越快,往往意味着企业的资金管理水平的提高。

成本管控水平,通过经营活动EBIDA与营业收入之比来衡量。经营活动EBIDA,即经营活动营业收入减去各项付现经营成本后的余额,因此该比值中分子与分母的差异主要源于各项付现经营成本,从而能够精准反映企业对经营成本的管控状况,展现企业通过优化成本结构、提升经营效率以实现现金流增长的能力。

资金利用效率,则以经营活动营运资金节约额与营业收入之比来体现。经营活动营运资金节约额,代表企业通过优化存货管理、应收账款与应付账款等经营性项目所释放出的营运资金。

总资金标准化的经营活动现金流的计算公式为: $\frac{\text{经营活动总资金}}{\text{总资金}} * \frac{\text{经营活动营运资金}}{\text{经营活动总资金}} * \frac{\text{营业收入}}{\text{经营活动营运资金}} * (\frac{\text{经营活动EBIDA}}{\text{营业收入}} + \frac{\text{经营活动营运资金节约额}}{\text{营业收入}})$ 。该公式综合考虑了资金结构、资金周转、成本管控与资金利用等多个维度,为企业全面评估经营活动现金流状况提供了有力的工具。计算结果如下表 3.7 所示。

表 3.7 经营活动现金流相关指标

	2022	2021	2020	2019	2018
资金投向结构	0.9840	0.9975	0.9952	0.9961	0.9909
资金期限结构	0.0518	0.0237	0.0088	-0.0134	-0.0178
资金周转效率	33.4905	62.1502	125.7371	-98.8496	-73.5427
成本管控水平	0.1305	0.1251	0.1156	0.1251	0.1374
资金利用效率	-0.0074	-0.0148	0.0286	0.1096	-0.1081
总资金标准化 的经营活动现 金流	0.2100	0.1621	0.1584	0.3090	0.0380

资料来源：根据资料由作者计算

从资金投向结构来看，中国石油经营活动资金占比较大，但在 2022 年有所回落，从 0.9975 降到 0.9840，降幅 1.35 个百分点，总体来看经营活动的资金配置水平较高，证明中国石油集团主要依靠产品经营实现营收。从资金周转效率来看，2022 年企业资金在生产经营过程中不间断地周转效率大幅降低，说明资金周转速度减慢，资金管理有待提高。但是整体来看，中国石油的经营活动现金流处于稳定上升状态，现金流状况良好，说明司库管理模式有一定管理效果。

资金流量管理能力指标与资本增值率指标，作为关键绩效指标，主要用以反映企业在成本控制与价值创造方面的表现，它们是企业通过优化资源配置、提升运营效率以实现降本增效目标的集中体现。显而易见，收入标准化的资金流量管理能力指标在 2020 年降到 11.38%，为近五年来最低值，2021 年和 2022 年逐渐增长到 14.10%，与疫情前基本持平。同时，资本增值率因疫情影响降到 0.49%，随后两年在快速增长到 6.71%，甚至超过疫情之前，表明中国石油降本增效的水平增长，创造现金流量的能力加强。资金流量管理能力指标=（资本增值+资本补偿）\营业收入。计算结果如表 3.8 所示。

表 3.8 资金流量管理指标

	2022	2021	2020	2019	2018
资本增值率（%）	6.71	4.43	0.49	3.75	4.05
资本补偿率（%）	7.39	8.46	10.90	9.00	10.05
资金流量管理能 力指标（%）	14.10	12.89	11.38	12.76	14.10

资料来源：根据资料由作者计算

3.5.3 理财管理成效分析

中国石油司库管理部门构建了统一的投融资体系，实施全程监控以确保资金运作的透明性和可视化，并在整个运行流程中严格把控风险防控能力。如表 3.9 所示，中国石油的贷款偿还率与利息偿还率均保持 100%，2022 年投资活动使用的现金流量净额为-23.31 百亿元，显示出中国石油在 2022 年度的投资活动产生的现金流出大于现金流入，从 2020 年到 2022 年，该指标持续为负，主要是由于近几年中国石油积极向新能源业务转型，并在此领域扩大了投资规模。随着新能源市场的快速发展和公司在该领域的深入布局，投资活动产生的现金流出不断增加，从而导致了该指标的持续为负。因此，在中国石油持续进行投融资活动的期间，特别需要重视和关注企业的资金风险问题，以确保资金安全、稳定地支持企业的运营和发展。

表 3.9 投融资相关指标

	2022 年	2021 年	2020 年
投资活动产生的现金流量净额（百亿元）	-23.31	-21.31	-18.21
筹资活动产生的现金流量净额（百亿元）	-11.38	-10.81	-11.87
贷款偿还率（%）	100.00	100.00	100.00
利息偿付率（%）	100.00	100.00	100.00
资产负债率（%）	42.48	43.61	44.99

资料来源：根据资料整理所得

3.5.4 资金风险管理成效分析

在风险防控成效的深入分析中，根据表 3.10 的数据，自 2018 年至 2022 年，中国石油的流动比率和速动比率均展现出稳步上升的趋势，分别提升了 0.25 和 0.27。然而，鉴于外部环境的复杂多变，中国石油应进一步加强集团风险防控方面的能力，同时提升国外业务风险的应对能力。现金比率的持续增长表明中国石油在应对突发风险或捕捉投资机会时，现金储备日益充足，进而强化了其风险抵御能力和市场竞争力。然而，尽管现金比率有所提升，中国石油仍需密切关注现金比率的动态变化，并采取相应措施，以确保资金安全并实现其有效利用。此外，

权益乘数在 2018 年至 2022 年间逐渐下降，这显示了中国石油负债程度的降低，进而提升了债权人权益的保护程度。

表 3.10 中国石油财务风险指标

	2022	2021	2020	2019	2018
流动比率	0.98	0.93	0.80	0.71	0.73
流动比率同比增长	5.38%	16.25%	12.68%	-2.74%	-
速动比率	0.71	0.65	0.59	0.43	0.44
速动比率同比增长	9.23%	10.17%	37.2%	-2.27%	-
现金比率	0.37	0.32	0.24	0.17	0.16
现金比率同比增长	15.63%	33.34%	41.18%	6.25%	-
权益乘数	1.97	2.01	2.13	2.12	2.01
产权比率	83.16%	86.52%	92.27%	105%	85%

资料来源：根据资料整理所得

此外，依据司库管理模式创新指标的研究，我们运用资本负债率、短期金融性负债占比等指标。具体而言，资本负债率反映了企业资金中金融性债权人出资的比例，数值越高，意味着金融性债权人面临的风险越大，进而企业整体财务风险亦随之升高。短期金融性负债占比则是评估企业短期财务风险的关键指标。通过深入分析数据，我们发现中国石油近五年的资本负债率呈现出一定的变化趋势。具体而言，2019 年资本负债率达到了最高值 24.45%，随后呈现下跌趋势，至 2022 年降至 18.96%。对于资本负债率偏低的成员单位，司库系统应优化资金结构，降低财务风险。计算结果如下表 3.11 所示。

表 3.11 中国石油财务风险指标

	2022	2021	2020	2019	2018
资本负债率 (%)	18.96	20.84	22.37	24.45	22.39
短期金融性负债占比	1.08	1.80	5.99	-9.82	-8.87

资料来源：根据资料由作者计算

从数据分析可见，2020 年受疫情影响，短期财务风险显著上升，随后在 2021

年和 2022 年逐渐回落。然而，与疫情前相比，该指标仍然处于较高水平，这反映出短期财务风险依然较大，需要引起重点关注和防范。特别是当 2020 年、2021 年和 2022 年的营运资金保持正值，且短期金融性负债占比超过 100% 时，意味着短期金融性负债已经超出了营运资金的规模，导致营运资本为负。此时企业的短期财务风险很高，必须作为风险防范的重点加以应对。

3.5.5 决策支持管理成效分析

根据司库管理模式创新指标的研究，通过对比分析总资金回报率、经营活动资金回报率以及投资活动资金回报率，我们可以为资金配置决策提供科学有效的参考。在计算这些回报率时，我们遵循以下公式：总资金回报率=EBIDA/总资金平均余额

经营活动资金回报率=经营活动 EBIDA/经营活动资金平均余额

投资活动资金回报率=投资活动 EBIDA/投资活动资金平均余额

计算结果如下表 3.12 所示。

表 3.12 中国石油资金效率

	2022	2021	2020	2019	2018
经营活动资金回报率 (%)	22.63	18.43	12.76	16.54	17.95
投资活动资金回报率 (%)	50.57	91.70	50.87	37.10	64.70
总资金回报率 (%)	23.07	20.69	15.13	17.93	18.38

资料来源：根据资料由作者计算

此外，结合资本负债率与资金效率占比的考量，我们能够更准确地了解单位风险水平下的资金效率状况。这不仅有助于我们更全面地评估资金配置的效果，也为优化资金配置提供了更为科学、合理的依据。计算结果如下表 3.13 所示。

表 3.13 单位风险水平下的资金效率指标

	2022	2021	2020	2019	2018
单位风险水平下的经营资金效率	0.84	1.13	1.75	1.48	1.25
单位风险水平下的投资资金效率	0.37	0.23	0.44	0.66	0.35
单位风险水平下的总资金效率	0.82	1.01	1.48	1.36	1.22

资料来源：根据资料由作者计算

经过数据分析,我们观察到中国石油在近五年内的经营活动资金效率显著高于投资活动资金效率。鉴于此,我们建议将更多的资金配置到实体经营活动中,以进一步提升资金的使用效率和整体业绩。

3.6 中国石油司库管理模式存在的问题

3.6.1 营运资金效益待提升

通过 3.5.1 对采购渠道和生产渠道的数据分析,发现中国石油的营运资金利用效率较低,资金效率低下可能导致资金的滞留,增加了企业的运营成本,降低了资金的周转速度。国资委 1 号文件的要求与前文的数据分析形成有机衔接,为贯彻落实国资委 1 号文件提出司库管理应“走向业务”的要求,中国石油可以通过采购策略与生产流程的分析,优化资金结构,提高资金的利用效率。

(1) 采购策略

目前,中国石油采用集中采购政策,负责管理指导监督组织计划审核审批采购方案及结果,通过授权物资采购中心、具有优势的专业公司、具有较强管理优势的管理公司,实行统一管理、集中采购、分级管理的采购策略,形成了两级集中(集中市场与集中资源)、三级采购、授权管理的运行模式。其中,三级采购由总部物资采购管理部进行授权,明确采购需求和目标。接着由物资采购部、具有专业优势专业公司及具有管理优势的地区公司,进行采购合作,确保采购的物资质量和成本效益。随后,二级部门对采购的物资进行统一管理和调配,以满足内部供应需求,涉及工程技术企业、装备制造企业、油气田企业等多个单位,它们协同工作,确保物资的高效利用和供应链的稳定。

中国石油为确保供应链的稳固、高效运作及品质卓越,于 2010 年制定了《集团公司物资供应商管理办法》。该办法坚守以下核心原则,为企业的长远发展奠定了坚实基础。中国石油采用统一归口、两级管理模式,物资部门作为核心,全面规划与管理供应商事务,构建统一的供应商库,实现资源的优化配置与高效共享。企业严格把控供应商的准入环节,制定统一标准与操作流程,并实行统一的证书制度,确保供应商质量可靠。同时,重视供应商的考评分级与动态管理,结合日常管理与年度考评,对供应商进行全面评估与分级,以保持供应商队伍的优势与竞争力。此外,中国石油积极推进战略采购,优先选择表现卓越的 A 级战

略供应商，建立长期稳定的合作关系，共同推动企业的持续发展与供应链的稳固。

然而，中国石油在当前形势下对供应链的管理面临多重挑战。由于供应物资涉及点多面广、数量庞大，导致供应商数量众多，管理强度和难度都显著增加。同时，由于中国石油产业链关联企业众多，资源整合与聚合的难度也相应加大，这为中国石油的供应链稳定性带来了不小的压力。为了应对这些挑战，中国石油可以积极利用信息技术加强供应链管理，以实现数据的实时共享。这不仅可以提升供应链管理的效率和准确性，还可以优化资源配置，降低管理成本。

（2）生产管理

在“双碳”目标的背景下，中国石油面临着巨大的挑战。据《中国能源统计年鉴》数据显示，2022年，中国能源消费总量中，煤炭占比56%，石油占18%，天然气占8%，而一次电力及其他能源则共同占据了17%的比重。中国石油的低碳转型任务因其庞大的碳排放量而显得极为艰巨。同时，新能源汽车的规模化发展正在逐步侵蚀传统成品油的市场份额，产能过剩的问题日益凸显。国内外市场对成品油的需求都在下滑，长期供需不平衡对任何行业都是巨大的威胁，尤其是对作为产业链下游且高度市场化的石油行业，产能过剩所带来的危害尤为深重。

总之，在“双碳”目标和新能源汽车发展的双重压力下，中国石油可以通过技术流程再造和产能规划来解决产能过剩问题，中国石油需要加快低碳转型和产能优化，以适应市场需求的变化和行业的可持续发展。

3.6.2 短期财务风险过高

经过3.5.4的数据分析，我们发现中国石油短期财务风险过高。考虑到石油行业作为一个资本密集型行业，其运营本身就需要大量的资金投入，同时还要应对市场波动、价格波动、政治风险等多重挑战，短期财务风险的存在并不罕见。然而，对于中国石油来说，其短期财务风险的具体原因仍需进一步深入分析。

回顾2020年初，全球疫情暴发对能源需求产生了巨大的冲击，导致需求锐减，同时产油国的供应过剩使得国际油价出现明显的降幅。这种市场环境的变化对国际大型石油企业，包括中国石油的经营状况都产生了不小的压力。但值得注意的是，中国石油并没有仅仅停留在应对短期风险的层面，而是积极寻求转型和扩张。

在全球能源结构向绿色低碳转型的大背景下，中国石油积极响应“双碳”目标，推动自身的绿色低碳转型。2021年，中国石油作出了重大决策，出资29亿元与其他两家企业共同设立了产业资本投资公司——中国石油集团昆仑资本有限公司，并在短短三年内完成了实际出资。这展示了中国石油在新能源领域的决心和投入，也标志着企业正式向新能源产业进军。

在2022年，中国石油在新能源领域的发展势头更为迅猛。其新能源总产能已攀升至800万吨标煤/年的水平，与此同时，企业还积极推动了风电、光伏等多个新能源项目的同步发展。同时，在传统石化领域，中国石油也取得了重要成就，如投资了超700亿元的揭阳世界级一体化新石化基地，并开工建设了吉林石化乙烯、广西石化乙烯项目。按照规划，到2025年，新能源产业当量将占整体油气当量的7%，这充分体现了中国石油在“清洁替代、战略接替、绿色转型”三步走总体部署上的坚定决心和实际行动。因此，我们可以看到，中国石油短期财务风险过高并非由于企业经营出现问题，而是由于企业在进行大规模的投资扩张，特别是在新能源领域。这种策略性的投资扩张虽然对于企业的长期发展至关重要，但与此同时，它也带来了不容忽视的短期财务风险。

短期财务风险高可能会对企业的运营和长期发展带来深远的影响。当企业面临短期财务压力时，资金流动性问题可能会迅速显现，导致企业难以支付日常运营费用，这种情况下，企业可能会陷入恶性循环，因为资金短缺可能导致企业无法履行短期债务，进一步损害其信用状况。此外，投资者信心的丧失可能导致股价下跌，损害企业的市场价值，甚至可能引发股东和利益相关者的担忧。更为严重的是，短期财务风险还可能暴露出企业内部控制和治理结构的问题。如果这些问题得不到及时解决，它们可能会持续存在，甚至进一步加剧企业的财务困境。

因此，在追求战略转型的同时，中国石油必须密切关注财务状况，加强风险管理，确保稳健经营，更需要在司库管理、资金内控、风险监测预警机制等方面进行持续优化和加强，以确保企业的长期健康发展。

3.6.3 信息化水平有限

中国石油集团很早就应用了2000年开发的FMIS作为企业统建财务管理信息系统，2014年以ERP与FMIS融合司库管理2.0模式为载体对司库管理

1.0 模式进行提升。将 ERP 与 FMIS 有机结合，展现了 FMIS 系统的易用性并保持 ERP 系统的整体性，从而发挥两者的优势。但是通过上文 3.4.1 的论述，我们发现中国石油作为我国能源领域的领军企业，在信息化建设方面虽然取得了一定的成就，但仍然存在诸多不足之处。

第一，从信息化应用程度来看，中国石油的信息管理系统更多地局限于一些基础性的工作，未能将信息化手段充分融入企业的各个层面。这种较低的信息化程度导致了对信息资源的挖掘和利用不够深入，无法充分发挥信息在提升企业经营效率、优化资源配置等方面的作用。特别是在利用信息来全面评价企业经营能力、为高层管理者提供科学决策支持等方面，现有的信息系统还显得力不从心，难以满足集团日益增长的发展需求。

第二，中国石油目前拥有的五个子系统，而这些子系统之间存在较为明显的独立性，缺乏统一的规划和整合。这些子系统在功能与操作流程等方面存在差异，导致数据难以在不同系统之间实现有效共享和互通。这不仅增加了数据处理的复杂性和成本，也影响了业务的连贯性和效率。由于缺乏统一的信息化平台，中国石油在资源整合、业务协同等方面面临着较大的挑战。

第三，现有的信息系统在设计和实施过程中往往忽视了海外成员企业的个性化需求。由于不同国家和地区的政策环境、市场条件、企业文化等存在差异，海外成员企业在资金管理、风险控制等方面有着独特的需求。然而，现有的信息系统往往采用一刀切的方式，难以满足这些个性化需求。这导致许多海外成员企业不得不自行研发适合自己的资金系统，不仅增加了企业的运营成本，也造成了信息化建设的重复浪费和混乱局面。

因此，中国石油在信息化管理水平方面仍存在诸多不足，需要进一步加强信息化建设，提升信息化应用水平，加强各系统之间的协同和整合，并充分考虑海外成员企业的个性化需求，以推动企业的持续健康发展。

3.6.4 司库管理定位滞后

(1) 从管理理念分析

中国石油作为一家大型石油石化企业集团，它展现出的独特性尤为显著。首先，其规模之庞大令人瞩目。不仅总资产和营业收入数额巨大，而且下属主体单

位和用工人数量众多，这无疑给财务管理带来了极大的挑战。其次，中国石油的产业链条极为冗长。其业务横跨国内外，涵盖了石油天然气勘探开发等多个领域，形成了油气上下游全产业链的完整闭环。再者，中国石油的国际化程度极高。企业不仅在全球范围内建成了五大海外油气合作区、三大油气运营中心和四大油气战略通道，对全球能源格局产生了深远影响；同时，其业务也深受国际油价变动等外部因素的影响，这使得企业在财务管理上需要更加注重全球视野和风险管理。最后，中国石油还承担着重要的社会责任。作为国家的能源支柱企业，企业不仅需要保障国家能源安全，还需要积极推动绿色发展，为社会的可持续发展贡献力量。

根据 2.3 可知，中国石油行业历经数十年的蓬勃发展，现已逐渐步入成熟稳定的阶段，中国石油作为国内行业的领军企业，亟需转型并升级其管理模式，以适应行业的新常态和国资委的宏观指导。为此，中国石油应当采取更为前瞻的战略型司库管理模式，将资金、资产、资源和资本四大要素统筹管理，实现财务、企业、产业链三个层次的深度融合。中国石油的司库管理模式应从战略高度主动降低出资成本、控制资金风险、提升投资收益，进而支持战略决策落地执行。

（2）从组织结构分析

根据 3.4.3 分析可知中国石油资金管理组织形式，在实现司库管理目标时，会体现出一定差异。第一，存在管理效率问题。由于成员企业的资金部门仍然受其本级企业管理，而非完全由集团资金部垂直管理，这可能导致在资金调度、使用和投资决策等方面存在效率问题。集团总部可能难以迅速、准确地获取各成员企业的资金状况，影响整体资金运作效率。第二，企业风险控制难度增加，不同企业的资金管理组织形式存在差异，可能使得集团总部在统一监控和管理各成员企业的资金风险时面临挑战。这种差异可能导致某些潜在风险被忽视或处理不当，增加整个集团的财务风险。第三，各成员企业在资金管理上的差异可能导致集团内部在资金信息沟通方面存在障碍。特别是海外成员企业，由于不同的税务规定、汇率波动，甚至是时差导致的信息差异，可能影响集团总部对各成员企业财务状况的准确了解，进而影响集团整体的战略决策。第四，不同的资金管理组织形式可能导致各成员企业在资金管理理念、方法和手段上存在差异，不利于形成统一

的资金管理文化，这可能对集团的长期稳定发展产生不利影响。

因此，中国石油资金管理组织体系的这种构成方式虽然在一定程度上考虑了各成员企业的实际情况，但也带来了一系列问题。为了提高整个集团的资金管理效率和风险控制能力，集团总部可能需要进一步优化和完善其资金管理组织体系。

3.6.5 人才团队发展不成熟

依据国资委的政策导向，集团企业在实施司库管理模式的过程中，人才被视为最终的核心支撑点。在这个快速变化的商业环境中，具备综合能力的人才对于集团的可持续发展至关重要。因此，为了适应未来的发展趋势，集团企业需要着力加强人才队伍建设，招揽、培养具备信息系统、财务和业务方面专业技能的人才，以保障司库战略化转型的顺利实施和持续优化。

根据中国石油集团内部与外部的业务量不断增加与中国石油人力资源的情况，各国之间的贸易往来也在不断增多。随之而来的是对各个场景的人才需求持续增加，从系统开发、运行以及维护管理到资金结算管理，从投融资管理到战略决策支持的各个环节都面临着激增的需求。然而，当前企业面临的一个显著问题是，同时拥有信息系统及专业财务、业务知识的人才相对匮乏，这在很大程度上制约了集团人才队伍建设的完善。

人才管理机制的建设并非一蹴而就。目前，中国石油的奖励机制主要依赖于传统的精神与物质奖励方式。尽管这些奖励方式在一定程度上能够激励员工的工作积极性和提升工作效率，但随着时代的进步和员工需求的变化，传统的奖励机制已经显得相对单一和缺乏灵活性。企业仅仅依靠精神奖励可能不足以满足员工多样化的需求，过高的物质奖励也可能导致员工过分追求短期利益，而忽视企业的长远发展。因此，为了更有效地激励员工，企业需要打破传统的奖励机制，探索更加灵活和多样化的奖励方式。

此外，司库从业人员还面临着职业晋升规划不足的问题。由于缺乏明确的晋升通道和激励机制，员工们往往缺乏工作动力和创新精神。与此同时，国际石油企业在这方面却做得相当出色。他们不仅提供优厚的薪酬待遇，还通过实施员工发展计划，为员工提供更多的培训机会和岗位责任。这种方式不仅提高了员工对企业的认同感和归属感，还强化了员工的忠诚度，为企业的稳定发展奠定了坚实

的基础。

因此，对于中国石油企业必须重视人力资源管理机制的建设。通过引入现代管理理念和技术，培养复合型人才，优化薪酬体系，完善职业晋升规划，才能真正吸引和留住人才，为企业提供坚实而有力的人力资源保障。

4 中国石油司库管理模式的对策建议

4.1 加强营运资金管理

为贯彻落实国资委 1 号文件提出司库管理应“走向业务”的要求，加强营运资金管理对中国石油集团至关重要，良好的营运资金管理能够确保企业拥有足够的流动资金，提高资金利用效率，以支持日常运营活动，下面从采购、生产、现金流管理这三个方面进行阐述。

4.1.1 采购策略管理

中国石油应当采取基于供应链管理的采购策略，这种策略强调与供应商的战略合作，通过共享信息、共担风险等方式实现供应链的协同和优化。进而，中国石油企业面临着加强供应链管理现代化的迫切需求。在加强供应链管理现代化的过程中，中国石油需要采取一系列有针对性的措施。

第一，提升供应链的透明度至关重要。中国石油利用先进的信息技术，可以构建一个全面、实时共享的供应链信息平台。这个平台将能够整合和分析供应链各个环节的数据，为企业提供更准确、及时的市场动态信息，帮助企业作出更为精准的决策。第二，实现产品信息与供应商信息的实时联通也是关键一环。通过建立高效的信息沟通机制，中国石油可以实时了解供应商的生产进度、库存状况以及质量控制等信息。这将有助于企业发起即时采购，确保生产线的稳定运行，避免因信息不畅而导致的供应链中断或延迟交付等问题。第三，中国石油应当提升与合作伙伴的沟通与协作水平。通过与供应商、物流服务商等合作伙伴建立紧密的合作关系，共同应对市场挑战，中国石油可以进一步提高资金利用效率，降低采购成本，实现更加高效、稳定的资金管理系统。

为了实现这些目标，中国石油企业需要不断改善供应链管理流程，确保及时、准确地获取和处理供应链信息，来提高与供应商的谈判筹码，争取更加有利的采购条件，涵盖价格、付款条件等方面，以有效降低采购成本。

4.1.2 生产流程管理

在“双碳”目标下，中国石油需要积极应对产能过剩问题，通过技术流程再造和产能规划来实现优化，以解决这一问题。第一，全面优化生产流程是关键，

通过流程再造和技术升级，提高生产效率，缩短生产周期，降低资金占用时间。这包括升级配套设施，引入先进的生产技术和设备，优化工艺技术，提高生产自动化和智能化水平。同时，企业还需要加强生产过程中的质量控制和环境保护，确保产品符合市场需求和环保标准。在优化生产流程的过程中，企业还需要注重淘汰闲置和僵尸产能，避免资源浪费。

第二，改进产能规划同样重要。产能过剩的核心问题不是“产能”本身，而是“过剩”。因此，企业可以通过市场调研、需求预测等手段，了解市场需求和变化，制定合理的产能规划。同时，企业还需要注重产品质量升级和结构转型，通过提高产品质量和附加值，寻求市场出路。通过这一系列的流程优化和产能规划改进，中国石油企业将能够创造更高效的生产环境，更好地应对市场波动，降低经营风险。

4.1.3 现金流管理

中国石油企业需要实施有效的现金流管理策略。其关键措施包括优化账款支付周期和提高应收账款回收效率。首先，企业应根据其现金流状况合理制定账款支付周期，确保及时支付同时降低企业的财务负担。通过精准的现金流管理，企业可以更好地管理资金，确保在经营活动中充分利用资金，提高企业的财务稳定性。同时，为提高应收账款回收效率，企业需要加强与客户的沟通并优化账款管理流程，通过与客户建立积极有效的沟通机制，企业可以更迅速地解决潜在的账款问题，促进客户按时支付。此外，通过优化账款管理流程，企业可以加速应收账款的回收周期，从而改善现金流状况。这些策略有助于确保企业在运营过程中拥有足够的流动资金，更好地应对市场变化和业务波动。这不仅有助于提高企业的财务灵活性，还有助于维护企业与供应商和客户之间的良好关系。

4.2 提升财务风险管控能力

4.2.1 提升财务动态监测能力

中国石油应强化海外资金动态监测与风险全过程管理，构建实时账户监控与全面风控体系，以保障资金安全与高效流转，实现稳健经营与可持续发展。

第一，加强企业财务预警等动态监测机制。鉴于中国对石油的对外依赖度已

超过 70%，且石油进口贸易面临的外部市场环境日益复杂，对海外资金变动的关注显得尤为重要。在海外账户监控方面，企业应当依托过往积累的账户监控管理经验，致力于构建和完善实时的账户监控机制。同时，企业需确保实现对海外账户的实时、精准监控，从而随时掌控资金动向，为企业的稳健运营提供有力保障。

第二，强化资金风险的全过程管理。为实现对资金风险的有效管理，企业应积极采用多元化的预算管理方法和工具，构建一个全面而精细的风控管控体系。这不仅要求企业建立起一套完善的资金风险防控机制，还需确保资金在流转过程中的安全性与高效性得到充分保障。在此过程中，企业应定期对资金风险进行评估与监控，以敏锐地捕捉潜在风险，并采取相应的措施及时化解。同时，通过优化资金结构、提升资金使用效率等策略，企业可以降低资金风险的发生概率和潜在影响，从而确保企业稳健经营和可持续发展。

4.2.2 提升财务合规管理能力

中国石油集团应强化内部控制机制、利用财务共享中心提升财务透明度、加强会计人员职业道德培训，以维护财务合规并推动企业稳健发展。

第一，为强化财务监督与检查，中国石油集团应当进一步强化内部控制机制。企业可以制定明确的财务管理政策，确保资金运作、投资决策等各项财务活动均受到规范约束，从而降低潜在风险。此外，加强内部审计和内部控制评价至关重要，它们能确保内部控制机制的有效运行，为企业的财务安全提供坚实保障。

第二，为确保财务活动的透明度和有效性，中国石油可以积极利用财务共享中心这一平台。通过财务共享中心，各部门可以实现信息的高效互通与共享，形成协同作战的合力，共同维护财务安全。事实上，目前中国石油的部分单位，如长城钻探，已经开始尝试海外共享模式。展望未来，随着全球财务共享服务体系的建成，财务活动将变得更加透明和高效，为中国石油的稳健发展奠定坚实基础。

第三，为提升会计人员的职业道德水平，中国石油集团必须加强相关培训，并通过员工培训和宣传教育活动，增强全员的合规意识和风险意识。这样可以形成一个全员参与、共同维护财务安全的良好氛围。同时，企业必须严肃财务纪律，一旦发现财务造假行为，应立即启动内部调查程序，依法依规处理相关责任人，并通过公开曝光来警示他人，确保类似行为不再发生。

4.3 强化信息技术支撑

强化信息技术支撑是中国石油在当前信息化时代面临的重要任务，为建设战略型司库管理模式的重要手段。然而目前信息挖掘程度不够，各子系统数据共享面临阻碍，为了解决这些问题，我们从数据贯通、数据技术支持、数据整合方面采取一系列措施。

4.3.1 强化数据贯通

中国石油应当制定数据标准和规范，建设司库数据中台，并推动数字化转型，以实现数据高效贯通，提升组织运作效率，为精准决策提供支持。

第一，制定数据标准和规范。在实现数据贯通的过程中，中国石油集团需要确立清晰的数据标准和规范。通过统一的标准，不同系统和部门间的数据能够更加一致，实现更高水平的贯通性，降低了数据集成和交流的难度。例如，采用战略型司库管理模式，可以显著推动司库与财务的深度融合，实现一体化管理。

第二，建设司库数据中台。为了更好地整合和存储海量的数据，中国石油可以搭建一个功能强大的司库数据中台，整合国内外数据资源，将海量的原始数据转化为具有实际价值的的数据资产，进一步促进跨部门间的信息共享，从而加快建设国资委1号文件中强调的“一个库”目标。在业务管理过程中，中国石油通过构建司库中台，不仅能够累积大量的司库数据资产，还可以利用机器学习、大数据应用等前沿技术对这些数据进行深度挖掘和分析。这将有助于中国石油实现内部同行业对标，以及与外部先进企业的对标分析，从而精准地把握市场动态和行业趋势。

第三，推动数字化转型。数字化转型是推动数据高效贯通的关键途径。中国石油通过深度整合数字化业务流程与数据生成、传输、分析等环节，能够实现数据的实时更新，进而促进业务与数据的紧密贯通。这种贯通不仅提升了组织运作的灵活性和效率，还为中国石油带来了更为精准和及时的决策支持。而战略型司库管理模式的引入，将进一步助力司库管理的数字化转型，推动中国石油在财务管理领域实现更高水平的智能化和精细化。

4.3.2 加强数据技术支持

在当前全球化金融背景之下，引入先进的数据技术，确保企业能够实时、准确地掌握全球范围内的资金动态。为适应企业全球化发展趋势，企业有必要突破国产软件的传统应用模式，摆脱东八区操作的局限，进而构建一个适应国际化、多时区需求的数据技术模型。该模型的核心在于其多时区、多机构资金管理能力，旨在支持全球范围内成员单位、银行账户与资金的协同运作。无论位于欧洲、美洲或其他时区的实体，均能通过此模型实现资金的实时管理与调度。这意味着，在任何时区，只要有资金需求或投资机遇，都能迅速调动资金，实现资产的最优配置。这种资金运用的灵活性，无疑将为企业带来更高的市场竞争力和适应力。

此外，该模型还将显著提升数据处理与决策制定的效率。通过引入先进的算法，企业能够实时分析全球金融市场动态，为业务运营提供更精确、更及时的技术支撑，这将助力中国石油企业实现可持续的发展。

4.3.3 提高数据整合效率

在当今数字化、智能化的时代背景下，建设司库数据中台已成为企业提升竞争力、实现科学高效决策分析的关键所在。司库数据中台对司库业务数据进行系统化整理与标记，进而转化为宝贵的司库数据资产。这些数据资产不仅可用于行业对标分析，以洞察市场趋势和竞争态势，这有助于消除数据孤岛，提高数据整合的效率，促进业务协同发展。司库数据中台不仅为企业的决策分析提供了全面可靠的数据支撑，更为企业的战略制定、业务优化和流程改进提供了有力的保障。

为了确保数据的准确性和可靠性，司库数据中台对企业的财务和业务数据进行了全面、细致地处理。这使得数据更加易于理解和分析，为后续的决策分析提供了坚实的基础。同时，司库数据中台还能运用一系列先进的数据分析工具，进行数据的可视化呈现。这不仅使得数据更加直观、易于理解，还为企业提供了多维度、明细数据穿透等深入分析功能，帮助企业更加深入地挖掘数据的内在价值。

除此之外，司库数据中台积极引入 AI 技术，利用机器学习和大数据分析等方法，为企业出具全面、深入的分析报告及相关建议。这些报告和建议不仅能够帮助企业更好地了解市场趋势、把握业务机会，还能够为企业的战略决策提供有力支持。

总之，司库数据中台的建设不仅实现了企业数据的全面整合和深度分析，为

企业的科学高效决策分析提供了全面可靠的数据支撑，而且积极响应了国资委 1 号文件的号召，致力于搭建“一个网”，确保司库体系在全集团范围内能够稳定、安全、高效运行。这一举措不仅推动了企业数字化转型的进程，也为企业未来的可持续发展奠定了坚实基础

4.4 升级司库管理定位

4.4.1 资金集约管控中心

为升级司库管理的定位，中国石油司库管理模式将定位于资金集约管控中心，以更精准、实时地监控和管控企业范围内的资金流动。由于组织结构导致的信息差异与管理低效问题，在不改变原本组织结构的前提下，我们可以采取以下措施来优化其资金管理体系。在资金集约管控中心的支持下，针对海外成员企业，我们可以通过多维度境外资金池管理、灵活的资金归集管理以及多币种多功能账户管理等方式，来提升资金管理的效率。

为提升司库管理的水平，中国石油将司库管理模式定位为资金集约管控中心，旨在实现更精准、实时的资金流动监控和管控，覆盖企业所有业务范围。考虑到上文 3.6.4 组织结构引发的信息差异和管理低效问题，我们决定在不调整组织架构的前提下，优化资金管理体系。特别是针对海外成员企业，企业可以通过实施多维度境外资金池管理、灵活的资金归集策略，以及支持多币种多功能的账户管理，来显著提升资金管理的效率。

第一，建立多维度境外资金池管理必不可少。中国石油作为国际化的大型能源企业，在境外运营中面临着复杂多变的金融环境，资金管理需求尤为迫切。这种管理模式的实施，中国石油能够全面考虑不同区域、不同国家、不同币种以及不同层级的资金特点，构建出一个灵活且高效的资金池体系。这有助于实现对境外资金的统一调度、监控和管理，还能更好地满足企业在复杂金融环境下的资金运作需求，为企业的稳健发展提供有力保障。同时，多维度境外资金池管理还能够提升中国石油的资金使用效率，降低财务成本，进一步增强企业的竞争力和可持续发展能力。

第二，灵活的资金归集管理对于海外企业至关重要。企业可以采用自动归集方式，通过利用先进的技术手段，实现资金的实时归集和自动化处理，大幅提高

资金管理的效率和准确性。同时采用手工归集方式，企业可以更加灵活的根据自身需求和实际情况进行调整和优化，以更好地满足企业的资金管理需求。通过将这两种方式相结合，企业能够灵活地应对金融环境的差异和变化，确保资金归集的准确性和高效性，降低因时效问题而带来的风险和隐患。

第三，多币种多功能账户管理也是海外企业资金管理中不可或缺的一环。这样的账户管理模式可以适应国际银行账户管理的应用情景，确保企业能够根据不同的业务需求选择合适的账户类型，并进行有效的资金管理和调配。

4.4.2 司库生态支持中心

中国石油企业需要对其司库管理进行升级，从战术支持转变为战略支持，以建立战略型司库管理模式。遵循国资委的整体指导，集团企业需要深入财务、企业和产业链这三个关键层次，以实现更高效管理。因此，中国石油的司库管理模式将定位为司库生态支持中心，以提供全方位、高层次的战略支持，确保企业在复杂多变的市场环境中保持竞争优势。

目前，中国石油已经在业务、财务、税务、企业等领域实现了深度融合，确保前端业务场景能够顺畅触发资金流动。司库运营的有力支持使得业务得以顺利落地，同时金融资源的统筹利用也提升了司库运营的价值。中国石油企业集团凭借其庞大的业务规模、多样化的业务场景以及成熟的信息系统，已经实现了业务运营的较高自动化程度。这保证了业务与财务全级次、全链条的数据贯通，实现了数据自动采集、高效流转和穿透可视。企业内部生态圈的形成，极大地提升了司库管理链的自动化和智能化水平。

然而，未来的改进方向仍然明确。根据国资委的整体要求，集团企业需要进一步打通财务层次、企业层次和产业链层次。这要求集团不仅要在内部系统间实现更深层次连接贯通，构建更为稳固的内部生态圈，还要积极拓展外部生态圈和产业链生态圈。与外部系统实现信息及业务的深度连通，建立紧密的外部生态圈，包括与银行、工商、税务等机构的合作，将有助于企业全面把握宏观动态、行业趋势以及集团外各类企业的信用等信息。这将推动司库管理从定性向定量转变，从静态向动态发展，从局部视角拓展到全局视野，从而构建产业链生态圈。中国石油作为行业的领军者，集团企业应充分发挥其链长作用，整合行业上下游

的业务、资金等信息，并引入更多优质的金融资源，以增强产业的整体支撑力和带动力。最终，通过构建内部生态和外部生态、产业链生态圈，实现供应链、资金链、信息链和信息系统的全面连通，打造出一个更加完善和高效的司库生态。这将为企业的未来发展提供坚实的支撑和强大的动力。

4.5 打造司库人才团队

司库管理人才与传统财务人才在要求上存在显著的差异。一般来说，理想的司库管理人才是“善财务、善司库、善业务、善数据”，集多种能力于一身的复合型人才。他们应精通财务知识，具备扎实基础，熟悉报表编制、分析及税务筹划。同时，他们擅长司库管理，熟练运用金融工具，优化资金配置并控制风险。此外，他们能从业务角度提供资金支持和决策建议，并善于处理和分析数据，提取有价值信息，为决策提供数据支撑。

司库管理的发展离不开具备业务精通、熟悉司库管理模式、数据分析和管理能力的高素质复合型人才。高素质人才的来源在于引进与培养，而留住人才的关键在于机制和企业文化。引进人才可以参与行业交流，以获取具备战略思维和数据处理技能的专业人才。这不仅为企业提供了专业人才，还使企业能够紧跟行业发展趋势，为内部培训计划提供前沿资料，实现技术更新。构建司库管理模式对高素质人才的需求迫切，然而短期内招聘到大量具备相关技能和经验的人才既困难又成本高昂。因此，当前策略应以内部培养为主，辅以外部人才引进。

在人才培养方面，中国石油企业如今不仅继续承袭师带徒的优良传统，还大力弘扬石油精神和工匠精神，坚守三老四严、四个一样的核心价值观。同时，他们也在积极推行内部轮岗机制，以实现更多元化的发展。通过轮岗，员工能够更全面地了解和应用司库管理的全局，培养战略思维和数据处理技能，并在实际业务中加以运用。这种机制不仅提高了员工的综合素质，也促进了不同部门之间的协同合作，增强了员工在多领域协同工作的能力。同时，中国石油企业与中国石油大学合作，建立了校企联合培养模式。中国石油大学长期以来为石油行业输送了大量既懂会计知识又熟悉会计处理系统，同时还具备石油业务知识的复合型人才。2019年，中国石油大学与中国石油企业集团建立了战略合作关系，共同推进科技项目合作。在此基础上，学校应当进一步加强对司库管理模式的学习和数

据处理能力的培养，确保学生能够深入理解司库理论并将其应用于实际工作中。通过这样的培养模式，学校将真正培养出“善财务、善司库、善业务、善数据”的高素质人才，为企业选拔和培养优秀人才提供有力支持，推动企业的持续创新和发展。

建设司库人才的核心在于留住人才。目前，中国石油正积极利用“互联网+培训”模式，不断创新培训方式，实现多样化和差异化的职业培训。2021年，中国石油制定了《“十四五”员工教育培训规划》，以分类分级的方式推进岗位标准化培训建设，着重培养创新精神、专业能力和创新创效能力，全面提升培训工作的标准化、科学化和规范化水平。全年投入培训经费15.2亿元，面授培训31.8万人次，网络培训1436万人次。

中国石油长期关注员工职业规划，积极为员工打造实现个人价值的职业发展舞台。在2021年，企业进一步深化了专业技术岗位的改革，完善了激励机制，为专业技术人员构筑了独立的、畅通的、稳固的职业成长路径。同时，中国石油还创立了全国首支技能人才创新基金，大力扶持一线技能人才在技术创新和成果转化方面的努力，取得了显著的成效，包括荣获国家发明专利53项以及实现193项应用转化。

在此基础上，为了更好地满足司库人才发展需求，中国石油应当进一步关注员工的个性化职业规划与发展路径。这意味着企业需要根据员工的个人职业兴趣和特点，为他们量身定制职业规划和发​​展策略，提供多样化的职业发展机会，让他们在不同的业务领域和岗位上积累经验，提升综合能力。

同时，中国石油在员工奖励激励方面始终从精神和物质两个层面出发。企业不仅积极开展国内外奖项评选等活动，还注重优化薪酬结构，加大专业技术人员、关键艰苦岗位与基层一线的薪酬力度。此外，中国石油认真执行人才强企的战略规划，进一步强化了针对特定人才的激励措施，优化了具有差异性的薪酬激励体系，从而加大了对顶尖人才的激励强度。在此基础上，中国石油还应积极寻求创新和突破，为司库人员提供更加灵活的工作时间和远程工作选项。

第一，企业应当认识到每个员工都有独特的生活节奏和需求，因此不再局限于传统的固定工作时间模式。通过实施弹性工作制度，司库人员可以根据个人情

况和工作需求，灵活调整自己的工作时间，更好地平衡工作与生活的关系。这种制度不仅提高了员工的工作满意度，还有助于提高工作效率和团队协作。

第二，中国石油积极推广远程工作模式。借助先进的通信技术和工具，司库人员可以在家或其他远离办公室的地方完成工作任务，无需每天通勤。这种工作模式为员工提供了更多的灵活性和便利性，实现绿色办公。

第三，企业应鼓励司库人员利用这些灵活的工作时间和远程工作选项来追求个人发展。司库人员可以在业余时间参加培训课程、学习新技能将自己培养成“四善”人才，实现个人成长和充实。当然，在司库人员远程工作时，应确保妥善保管电子数据资料，并严格遵守企业内部资料保密规定。

以上措施使企业在构建司库人才队伍方面更加全面而有效。企业不仅要培养更要留住人才，不断激发他们的潜能，提高员工的满意度和忠诚度，为企业的长远发展奠定坚实基础。

5 结论与不足

5.1 研究结论

中国石油的司库管理实践在中国企业界具有显著的代表性。通过实施集中化、系统化、规范化的管理方式，中国石油显著提升了资金的使用效率，为企业稳健发展提供了坚实保障。然而，司库管理模式并非一成不变，它必须随着企业内外部环境的变化以及国家政策的导向进行持续优化和改进。因此，深入剖析中国石油司库管理模式的运行状况，并针对性地提出建议，对于加速其建设世界一流财务管理体系不仅具有理论意义，更具备现实的必要性。

通过本文研究，得出以下结论：

(1) 本文通过对司库管理相关理论的深入探讨，结合中国石油的实际情况，多维度地剖析了其司库管理模式的运作机制与运行成效。在此过程中，我们发现中国石油在司库管理方面存在若干突出问题。第一，中国石油在营运资金利用效率方面尚显不足，这可能导致了企业运营成本的增加。第二，短期财务风险过高，这对于企业的稳健发展构成了潜在威胁，需要引起管理层的高度重视。第三，信息化水平有限也制约了中国石油司库管理能力的提升。第四，司库管理定位滞后，影响了企业的战略决策和竞争优势。第五，人才团队发展不成熟也制约了司库管理水平的进一步提升。

(2) 本文旨在深入剖析中国石油现有司库管理的现状及其所面临的问题，并从多个关键维度提出优化建议。第一，加强营运资金管理是提升司库效能的关键，能降低财务成本，增强资金安全稳定性。第二，提升财务风险管控能力是保障司库稳健运行的基础，可及时化解风险确保资金安全。第三，强化信息技术支撑是提升司库现代化水平的重要途径，实现数字化、智能化、自动化管理。第四，升级司库管理定位是推动创新发展的关键，需将其提升至战略层面，支撑企业价值创造和战略实施。第五，打造高素质、专业化司库人才团队，是体系持续优化的保障，为企业提供坚实人才支撑。

5.2 研究不足

本文存在以下不足：第一，尽管本文以司库管理模式较为成熟的中国石油为

例，提供了针对性建议，但这些建议可能难以完全适用于司库管理尚处于探索阶段的企业。第二，本文提出的优化策略针对石油行业特性，可能不适用于所有需要完善司库管理模式的企业。其他企业在实际应用中，应结合自身情况，选择性借鉴并完善司库管理模式。

参考文献

- [1] Harford J. Corporate cash reserves and acquisitions[J]. The journal of finance, 1999, 54(6): 1969-1997.
- [2] Lamont O. Cash, Flow and Investment: Evidence from Internal Capital Markets[J]. Journal of Finance, 1997(52): 83-109.
- [3] Michael B, Stefan L, Christof W. Fraud detection in play-money prediction markets[J]. Information Systems and e-Business Management. 2010, 8(4): 395-413.
- [4] Michael J. Earl, Jeffrey L. Smapler, James E. Short, Strategies for Business Process Reengineering: Evidence from Field Studies[M]. Harrisburgh, PA: Idea Group Publishing, 2000.
- [5] Peter Polak. Centralization of treasury management in a globalized world[J]. International Research Journal of Finance and Economics. 2010(56): 235-245.
- [6] Sawyers and Alena. Application analysis of centralized management modes for enterprise funds [J]. Refining & Chemical Industry, 2015.
- [7] Selma Limam Mansar, Hajo A. Reijers. Best Practices in Business Process Redesign: Use and Impact[J]. Business Process Management Journal, 2007(2): 193~213.
- [8] Stewart J. Financial flows and treasury management firms in Ireland[J]. Accounting Forum, 2008, 32(3): 199-212.
- [9] Varun Grover, William J. Kettinger. Business Process Change: Reengineering Concepts, Methods and Technologies[M]. Harrisburgh, PA: Idea Group Publishing, 1995.
- [10] 安宜, 刘五丰. 如何架构化繁为简、知行合一的集团司库管理体系? ——中国有色集团构建一流司库管理体系的探索[J]. 管理会计研究, 2023, (04): 28-36.
- [11] 蔡勇. 国有企业集团票据池金融生态优化功能: 以中国石油为例[J]. 财会月刊, 2021, (4): 150-154.

- [12]陈胜德,肖慧苓,魏媛等.战略集约与数智融通——全球司库价值重塑研究[J].国有资产管理,2023,(08):58-75.
- [13]崔鸥.构建司库型财务公司的基本思路[J].财务与会计,2018,(12):68-69.
- [14]方剑华,赵志刚,赖海联,等.国家电网司库管理体系建设实践[J].财务与会计, 2021, (23): 23-26.
- [15]方闽.“新常态”下财务公司司库建设浅议[J].财经界(学术版),2015 (36):175-175.
- [16]付必茂,蒋燕,李卓.央企跨国司库体系的优化路径[J].中国金融,2022,(21):94-96.
- [17]构建世界一流全球司库体系,打造企业集团一流管理“利剑”[J].中国总会计师, 2024,(01):40-47.
- [18]郭彩芬.构建适应国有资本投资公司特色的“司库+共享”相融合的财务管控模式[J].中国总会计师,2022(08):80-83.
- [19]韩向东,余红燕.智能财务的探索与实践[J].财务与会计,2018,(17):11-13.
- [20]侯军政,张明琴.运用大司库系统的实践及探讨[J].中国经贸,2014 (09):185-185.
- [21]黄春花.试论企业集团资金集中管理研究[J].中国商论,2015(26):60-62.
- [22]姬广林.我国跨国企业跨境资金集中管理的模式选择—基于北京 123 家企业集团的调查[J].上海金融,2017,(05):28-33.
- [23]蒋绍莉.浅谈企业集团资金集中管理方法[J].财经界(学术版),2016(02):130-131.
- [24]李克红.人工智能视阈下智慧财务管理模式架构研究[J].会计之友,2020,(05):59-62.
- [25]廖筱燕.中国石油与跨国企业的全球司库管理比较[J].国际石油经济,2019,27(12):78-83.
- [26]林建勇,张夏玮.探究中石油集团司库革新之路[J].中国总会计师,2014,(8):133-134.
- [27]刘佳慧,刘勤.企业智能司库管理研究[J].管理会计研究,2022,(03):8-16.

- [28]刘粮,王刚,邓欣晨,等.集团型企业数字化、智能化司库管理探析[J].财务与会计, 2019,(13): 60-63.
- [29]刘芯菱.基于遗传算法的企业司库资金管理风险评价方法[J].中国管理信息化, 2022,25(21):35-38.
- [30]刘跃珍,张新民.中国石油基于价值的战略管理会计创新实践[J].中国管理会计, 2020,(04):90-111.
- [31]刘跃珍.集团大司库管理体系与信息化建设——基于中国石油财务管控的实践探索[J].管理会计研究,2022,(02):28-36.
- [32]罗敏,叶建木.大司库背景下能源集团公司资金管理模式研究[J].财会通讯,2015,(23):47-49.
- [33]孟祥革,韩东.资金集中管理模式下大型企业风险控制策略研究[J].财会通讯,2016,(2):102-103.
- [34]秦荣生.建设中国特色的现代企业司库体系[J].会计之友,2016,(16):20-22.
- [35]史美娜.铁路企业构建司库管理体系的探讨[J].铁道运输与经济,2017,39(11):10-14.
- [36]宋晓缤,王苑琢,王竹泉.司库系统的核心逻辑与运行机制[J].财会通讯, 2022,(7): 3-7.
- [37]孙文君,王苑琢,王竹泉.司库系统的业财融合与“双能”效应[J].财会通讯,2022,(8):3-9.
- [38]佟岩,崔梦琳,赵文一.企业司库管理模式创新与实施方案研究——基于国资委“加快央企司库体系建设”的思考[J].管理会计研究,2022,(05):37-43.
- [39]王颖.价值创造理念下司库型财务公司建设研究[J].管理观察,2015,(36):170-171+176.
- [40]王竹泉,逢咏梅,孙建强.国内外营运资金管理研究的回顾与展望[J].会计研究, 2007, (2):85-90+92.
- [41]王竹泉,孙文君,宋晓缤.司库系统的创新理念与基本框架[J].财会通讯, 2022,(6):3-7,28.
- [42]吴晓霞,李绍君.基于智能时代的财务共享服务构建[J].中国管理信息化,2018,

(21):58-59.

- [43]徐涵,李肖楠,王雨菲.精益管理背景下的管理会计数据变革思考—基于业财融合视角[J].财会通讯,2020,(11):143-147.
- [44]徐莹.企业集团司库体系建设探析[J].财会通讯,2012,(26):64-66.
- [45]杨妮妮.基于政府会计制度改革的医院财务信息化体系创建策略探析[J].财经界,2021(03):90-91.
- [46]殷建红,张瑞君.企业集团司库管理信息系统浅析[J].财务与会计,2010(11):32-34.
- [47]袁磊,郭亚雯.智慧司库解决方案—多业态集团型企业资金集中管理实践[J].财务管理研究,2019,(1):19-33.
- [48]袁琳,张伟华.集团管理控制与财务公司风险管理—基于10家企业集团的多案例分析[J].会计研究,2015,(5):35-41.
- [49]张君瑞.大司库构筑资金风险“防火墙”[N].中国石油报,2012-10-09 (002).
- [50]张庆龙,方汉林.保守抑或激进:中央企业司库体系建设的路径选择[J].财会月刊,2022,(17): 24-29.
- [51]张庆龙,方汉林.企业司库管理体系设计的关键要素分析[J].财会月刊,2022,(7): 26-33.
- [52]张庆龙,方汉林.中外企业司库管理:比较与启示[J].财会月刊,2022,(05):20-24.
- [53]张庆龙,李天龙.财务人员如何向企业司库人员转变—司库系列文章之三[J].中国注册会计师,2015,(5):39-41.
- [54]张庆龙,王增业.以财务公司为基础搭建企业司库问题探讨—司库系列文章之五[J].中国注册会计师,2016,(3):102-105.
- [55]张庆龙,袁琳.企业司库在企业集团中的角色定位与职责范围—企业司库系列文章之一[J].中国注册会计师,2015,(1):24-27.
- [56]张庆龙,张延彪.企业司库管理体系建立的内外驱动因素——基于组织身份变革和资源基础理论视角[J].财会月刊,2022,(03):26-31
- [57]张庆龙,张延彪.企业司库管理体系建设的成熟度分析[J].财会月刊,2022,(9):36-42.

- [58]张庆龙.中央企业司库管理体系建立的基础条件分析—基于 SWOT 模型[J].财会月刊,2022,(13):24-31.
- [59]张瑞君,孙寅.内部资本市场运行机制与经济后果—基于中石油大司库项目资金结算模式创新的案例研究[J].管理学报,2012,(11):1593-1599.
- [60]张瑞君,徐婷芳.企业集团司库管理的职能构成浅析[J].财务与会计,2010,(06):23-24.
- [61]张瑞君,杨柳.企业集团司库高级管理职能之风险管理—利用金融衍生工具进行套期保值[J].财务与会计, 2010,(9):29-31.
- [62]张瑞君,于涛.中国企业集团司库体系构建的战略思考—以中国石油天然气集团公司的实践为例[J].财务与会计,2010,(7):37-39.
- [63]张守文,汤谷良,郎一罡.中国式企业资金管理的制度创新与理论解读[J].财务研究,2023,(02):17-24.

后 记

时光匆匆，三年光阴如梭，我即将迎来人生新的起点，站在这个重要的毕业季，我想借此机会向所有支持、关爱、帮助过我的人表示最诚挚的感谢。

首先，我要由衷地感谢我的导师。感谢您对我硕士阶段的悉心指导和关怀。您不仅在学术上给予我耐心的指导和启发，更在人生规划、职业发展等方面给予了无私的建议。您的言传身教使我在学术道路上坚定前行，让我深刻体会到了作为一名研究生的责任与担当。在您的言传身教中，我感受到了学术严谨的态度和科研探索的乐趣，这将是人生中宝贵的财富。

同时，我要感谢兰州财经大学给予我的培养。作为一所具有深厚历史底蕴和雄厚师资力量的高校，学校为我们提供了良好的学术氛围和广阔的学科平台。在这里，我不仅收获了专业知识，更得到了广泛的学术启蒙，拓展了视野，形成了独立思考和解决问题的能力，为我今后的工作打下了坚实的基础。

最后，我要感谢我的家人和朋友们。是你们在背后默默支持，是你们的关怀与理解，让我在求学的道路上一直坚定前行。在未来的日子里，我将倍加珍惜这份来之不易的学术收获，以更加饱满的热情，为实践工作贡献自己的一份力量。回顾这三年的学习、经历和收获，内心感慨万分。这段研究生的时光不仅是知识的积累，更是品德的磨炼。在这里，我不仅拥有了更多专业知识，更结识了一群志同道合的伙伴。大家共同学习、共同探讨，互相促进，使我受益匪浅。这里是我的故乡，是我学术追求的摇篮，我将永远怀念这段美好的研究生时光。在即将踏上新的征程之际，我深深怀念这片土地，感激遇到的每一位师友和同窗。未来充满无限可能，愿我能迎接新的挑战，为实现更多的梦想而不懈努力！