

# 石油化工产业链金融：现状、创新与风险防范

周 磊 王 颖 甘 敏 焦 娆 卢 军（昆仑银行股份有限公司，新疆 克拉玛依 834000）

**摘要：**本文将从实践视角出发，阐述石油化工产业链构成与特点，分析石化产业链对金融服务的需求；接着梳理当前石油化工产业链金融的主要业务模式，包括传统信贷模式、供应链金融模式以及新兴的金融科技应用模式等；探讨产业链金融在助力石油化工产业发展过程中所面临的机遇与挑战，并提出相应的风险防范策略与可持续发展建议，旨在为石油化工产业链金融的健康稳定发展提供一定的理论与实践参考。

**关键词：**石油化工；产业经济；金融

中图分类号：T-9

文献标识码：A

文章编号：1674-5167（2025）016-0007-03

## Petrochemical industry chain finance: current situation, innovation and risk prevention

Zhou Lei, Wang Ying, Gan Min, Jiao Rao, Lu Jun (Kunlun Bank Co., Ltd., Karamay City, Uygur Autonomous Region Xinjiang 834000, China)

**Abstract:** This paper will explain the composition and characteristics of the petrochemical industry chain, analyze the demand for financial services of the petrochemical industry chain from a practical perspective; then sort out the main business models of the current petrochemical industry chain, including the traditional credit model, supply chain finance model and emerging financial technology application model; discuss the opportunities and challenges in the development of the petrochemical industry, and put forward corresponding risk prevention strategies and sustainable development suggestions, aiming to provide some theoretical and practical reference for the healthy and stable development of the petrochemical industry chain.

**Key words:** petrochemical industry; industrial economy; finance

石油化工产业是国民经济重要支柱产业，具有产业链长、资金密集、行业关联度高等特点。从原油勘探开采到石油储运、炼制，再到化工产品生产与销售，各个环节相互依存且资金流转量大。在经济下行压力加大、产业竞争日益激烈的背景下，石油化工行业面临着诸多挑战。产业链金融的兴起为石油化工产业提供了新的融资渠道和风险管理工具，有助于优化产业资源配置，提升产业链的安全稳定和竞争力，推动新质生产力发展。

### 1 石油化工产业链概述

#### 1.1 产业链构成

石油化工产业链上游主要涉及原油勘探与开采，包括陆地和海洋石油资源的探寻、钻井、采油、储运等作业。中游为石油炼制环节，将原油加工成汽柴油、润滑油等各类油品以及石脑油、芳烃、烯烃等基础化工原料。下游则在中游的基础上延伸，进一步生产合成橡胶、塑料、化肥、农药、染料等众多化工产品，并通过销售渠道将这些产品推向终端市场，应用于建筑、汽车、纺织、电子、农业等更广阔的领域。

#### 1.2 产业链特点

资金密集。石油化工产业无论是上游、中游，还是下游的化工产品研发与生产设施建设，都需要巨额资金投入。如建设一座现代化的炼厂，投资规模可达

上百亿元人民币，因而门槛较高。

技术复杂。从石油勘探的地球物理勘探技术、钻井工程技术，到炼油过程中的催化裂化、加氢精制等工艺技术，再到化工产品生产的先进技术等，都具有高度的专业性和复杂性，需要持续的研发投入和专业人才支撑。

周期性明显。石油化工产业受宏观经济环境等因素影响较大，呈现出明显的周期性。同时行业周期还受到国际政治环境等外部因素叠加影响。整体而言，近年国内石化行业下游需求不足，产业发展承压。

### 2 石油化工产业链金融需求分析

#### 2.1 上游企业金融需求

石油化工产业链上游企业主要面临勘探开发资金需求大、投资回报周期长的问题。在勘探开发阶段要进行大规模基础设施投资，而从发现油田到实现稳产收益往往需要数年时间，企业需要长期稳定的资金支持。此外企业还面临着价格波动的市场风险，需要金融工具进行套期保值，参与原油期货市场交易等。

#### 2.2 中游企业金融需求

石油炼制企业在设备更新改造、扩大生产规模、环保设施建设等方面有较大资金需求。炼油企业往往需要投入大量资金升级油品质量、减少污染物排放。在原油采购过程中也需要流动资金支持，以应对国际

原油市场价格波动和采购周期带来的资金压力。在原油价格上涨期间，企业需要更多资金来采购相同数量的原油，以维持正常生产运营。

### 2.3 下游企业金融需求

化工企业在原材料采购、产品研发、市场拓展等方面需要资金支持。原材料采购方面，由于化工产品生产对上游基础化工原料依赖度高，且原材料价格波动频繁，企业需要资金来保障稳定的原材料供应并应对价格风险。在产品研发方面，为满足市场对高性能、环保型化工产品的需求，企业需要不断投入资金进行研发创新、开发新产品。在市场拓展阶段，企业需要资金用于销售渠道建设、物流配送等。

## 3 石油化工产业链金融业务模式

### 3.1 传统信贷模式

固定资产贷款。银行等金融机构为石油化工企业的固定资产投资项目提供中长期贷款，如油田开发项目、炼油厂建设项目、化工园区建设项目等。贷款期限根据项目的投资回收期和现金流状况确定；利率则依据市场利率水平、企业信用等级等因素综合确定。

流动资金贷款。金融机构提供流动资金贷款，用于企业日常生产经营过程中的资金周转。贷款额度根据企业的经营规模、资金周转速度、信用状况等确定，期限一般较短，可采用循环贷款等方式，方便企业灵活使用资金。

### 3.2 供应链金融模式

应收账款融资。在产业链中，下游企业购买原油或化工产品时，往往会产生应收账款。应收账款的所有企业将应收账款质押给金融机构，从而获得原应收账款金额一定比例的资金。例如，石化企业向塑料加工企业销售聚丙烯等原材料而持有一笔应收账款，石化企业可将该应收账款转让给银行，银行在评估后，向石化企业发放贷款，待塑料加工企业支付账款后，银行收回贷款本息。

存货融资。对于原油、成品油、化工产品等存货，金融机构可开展存货融资业务。企业将存货存储在指定的仓库，由第三方物流企业进行监管，金融机构根据存货的价值、市场流动性等因素按存货价值折算一定比例的融资额度。企业可将信贷资金用于生产经营或其他资金需求，待存货销售后再行偿还贷款本息，以解决短期资金周转困难。

预付款融资。企业在采购石油化工产品前，可向金融机构申请预付款融资。金融机构在审核采购合同、采购商信用状况等基础上，为下游企业提供资金用于支付预付款项。供应商在收到预付款后按合同约定发货，下游企业在销售产品或获得其他资金来源后偿还贷款。如轮胎制造企业为采购合成橡胶等化工材料，

向银行申请预付款融资，待制造商将轮胎制造并销售后归还银行贷款。

### 3.3 金融科技应用模式

大数据风控运用。金融机构利用大数据技术收集产业链上企业的多维度数据，包括工商数据、生产经营数据、财务数据、市场交易数据、借贷数据等，建立信贷评估模型。通过对上述数据的分析挖掘，可以精准地评估企业的信用风险、经营风险等，提高授信审批效率和准确性。通过分析石油化工企业的原材料采购数据、产品销售数据、能耗数据等，可以判断企业生产经营状况，从而决定是否发放贷款，以及确定贷款额度和利率。

区块链供应链金融。基于区块链技术的不可篡改、可追溯的特点，构建石油化工供应链金融平台。在平台上，将产业链上的企业交易信息、物流信息、资金信息等进行上链存储，实现信息共享和透明化。金融机构可实时获取供应链上的真实信息，降低信息不对称风险，确保信贷资金的安全。金融机构可据此为贸易环节中的企业提供融资服务，同时也方便了各环节企业之间的结算与对账。

## 4 石油化工产业链金融面临的机遇与挑战

### 4.1 机遇

产业升级需求推动金融创新。石油化工产业加速结构调整和转型升级，如“减油增化”和向绿色化工、高端化工方向发展，企业在新技术研发、新设备购置、产业并购等方面需要更多资金支持，为产业链金融创新提供了广阔空间。金融机构可针对产业升级过程中的特定需求，开发个性化的金融产品和服务。

政策支持促进产业链金融发展。国家在推动实体经济发展、支持产业链供应链稳定方面出台了一系列政策，鼓励金融机构加大支持石油化工等重要产业转型发展。例如，相关政策引导金融机构开展供应链金融业务，为产业链上的中小微企业提供融资便利，进一步推动石油化工产业链金融的规范健康发展。

金融科技发展提升产业链金融质效。大数据、人工智能、区块链、移动互联网等新兴技术的快速发展，为产业链金融带来了新的机遇。金融科技能够提升金融机构的风险管理能力、拓展金融服务覆盖范围、提高客户服务效率效率，从而增强产业链金融的竞争力和可复制性。

### 4.2 挑战

市场风险。石油化工产业受宏观经济形势、地缘政治等因素影响较大，主要大宗产品市场价格波动频繁且幅度较大，使得产业链金融业务面临较大的风险敞口。在原油价格大幅下跌时，下游化工企业可能因产品销售价格下降、库存积压而导致还款能力下降，

进而影响金融机构的信贷资产质量。

信用风险。石油化工产业链上企业众多，包括大型国有企业、跨国公司以及众多中小微企业，企业信用状况参差不齐。尤其是中小微企业，可能由于自身规模、财务制度、经营管理等因素，存在较高的信用风险。实践中，一旦链上企业出现违约，可能引发连锁反应，影响整个供应链稳定和安全。

监管政策变化。金融监管政策对供应链金融业务的合规性审查日益严格，对石油化工产业链金融产生重要影响。环保、产业政策等变化也会从宏观层面影响企业的经营状况和融资需求，增加产业链金融的不确定性。金融机构需要不断适应新的监管要求，调整业务流程和风险管理措施。

## 5 石油化工产业链金融风险防范策略

### 5.1 强化风险管理体系建设

针对石油化工产业链业务场景，金融机构应建立完善的金融风险管理体系，包括风险识别、评估、监测和控制等环节。加强对石油化工产业市场动态、企业经营状况、宏观经济环境等方面的研究分析，提高风险预警能力。如可设立专门的行业研究团队，定期发布石油化工产业风险报告，为业务部门提供决策参考。完善内部风险控制制度，加强对业务流程的监控，确保风险管理制度得到有效执行。

### 5.2 优化信用评估机制

针对石油化工产业链特点，构建科学合理的信用评估机制。除了传统的财务指标分析外，充分考虑企业在产业链中的地位、交易记录、行业口碑等非财务因素。整合多渠道数据，建立动态信用评估模型，对企业信用状况进行实时跟踪评估。对于与核心企业有长期稳定合作关系的中小微企业，可适当提高其信用评级，在融资额度、定价等方面给予优惠政策。

### 5.3 加强市场风险对冲工具运用

金融机构和产业链企业应积极运用市场风险对冲工具，应对大宗商品价格波动等市场风险。企业可参与原油期货、期权等衍生品市场交易，进行套期保值操作，进行采购和销售锁价。金融机构在开展产业链金融业务时，可要求企业配套一定比例的套期保值措施，并对企业的套期保值策略和效果进行评估和监督。金融机构也可通过金融衍生品市场进行风险对冲，降低自身因市场利率波动、汇率变动等带来的风险。

### 5.4 密切关注政策动态并及时调整业务策略

金融机构要建立政策跟踪机制，密切关注金融监管政策、产业政策、环保政策等政策变化。及时解读政策对石油化工产业链金融的影响，提前调整业务策略和风险管理措施。根据监管政策对供应链金融的规范要求，优化业务流程，加强合规管理，确保业务合法合规开展。

## 6 石油化工产业链金融可持续发展建议

### 6.1 加强产业链金融协作

石油化工产业链上的企业、金融机构、行业协会等各方应加强协作，建立更加紧密的战略合作关系，进行信息资源共享，共同应对市场风险。金融机构应深入了解各环节企业的需求，为企业量身定制金融服务方案。有关行业协会应发挥桥梁纽带作用，组织开展行业交流活动、制定行业标准、推广实践经验，促进产业链健康发展。

### 6.2 推动金融产品服务的创新优化

金融机构要持续推动石油化工产业链金融产品服务的创新优化。根据产业链不同位置、不同规模和不同需求的企业，开发差异化、有特色的金融产品。同时，可以针对部门企业财务报表、内部管理质量不高的问题，提供部分“基础设施式”服务，如融资咨询、财务顾问、风险管理等，形成综合服务。

### 6.3 培养专业人才队伍

石油化工产业链金融涉及石油化工专业知识、经济金融、企业管理、风险管理等多领域知识，需要培养一批跨学科、行业的专业人才队伍。金融机构可在强化内部培训基础上，引进具有行业背景或金融科技创新能力的人才，为产业链金融发展提供人才储备。

## 7 结论

石油化工产业链金融为产业链企业提供丰富的融资渠道和风险管理工具，在支持石油化工产业发展、优化产业资源配置、提升产业链竞争力等方面具有重要意义。通过强化风险管理体系建设、优化信用评估机制、加强市场风险对冲工具运用、密切关注政策动态等风险防范策略，以及加强产业链金融协同、推动金融产品服务创新、培养专业人才队伍等建议的实施，能够克服业务开展过程中的市场风险、信用风险，顺应监管政策变化，推动促进石油化工产业链金融可持续发展，实现产融共赢。

### 参考文献：

- [1] 陆岷峰. 商业银行在铸造新质生产力中的地位与路径 [J]. 江南论坛 ,2024,86(2):28-33.
- [2] 申璐, 邱敏利, 唐忠杰. 石油化工行业信贷风险分析及管控建议 [J]. 中国经贸导刊 ,2019,46(29):69-71.
- [3] 刘周浩, 陈功, 尚路. 产业链金融助力产业生态发展 [J]. 企业管理 ,2019,40(5):107-110.
- [4] 李思阳, 推进产业链金融服务促进企业高质量发展 [J]. 当代石油石化 ,2021,29(7):23-27.

### 作者简介：

周磊（1990-），男，汉族，安徽合肥人，硕士研究生，经济师，研究方向主要为供应链金融、资源能源安全等。