

数字化货权管控模式在化工品贸易定价中的作用分析

陶希景

中石化化工物流有限公司

DOI:10.12238/ej.v8i9.2920

[摘要] 数字化货权管控模式作为新兴的风险防控手段,通过信息技术实现对货物全生命周期的实时监控和智能管理,为化工品贸易定价提供透明、可信的数据基础。文章基于某大型化工物流企业的具体实践,分析数字化货权管控模式如何通过接入实时监控数据、构建商誉评估体系、全流程数字化管控,提升化工品贸易定价精准度,增强风险控制能力,优化运营效率水平。研究表明,数字化货权管控模式对化工品贸易定价的智能化、规范化发展至关重要。

[关键词] 数字化货权管控; 化工品贸易; 定价机制

中图分类号: F407.9 **文献标识码:** A

Analysis of the Role of Digital Cargo Rights Control Model in Chemical Trade Pricing

Xijing Tao

Sinopec Chemical Logistics Co., Ltd.

[Abstract] Digital cargo rights control model provides transparent data foundation for chemical trade pricing through real-time monitoring. Based on enterprise practice, this paper analyzes how the model improves pricing accuracy and risk control through data access, reputation evaluation, and digital control. Research shows this model is crucial for intelligent development of chemical trade pricing.

[Key words] Digital cargo rights control; Chemical trade; Pricing mechanism

在国资委“十不准”严格约束和数字化转型加速推进的时代背景下,化工品贸易领域正经历深刻变革。数字化货权管控模式作为新兴的风险防控手段,不仅重塑了传统贸易管理体系,更深刻影响着化工品贸易定价机制。研究立足化工物流平台实践,分析数字化货权管控模式如何通过信息透明化、风险量化、流程标准化等途径,为化工品贸易定价提供科学依据,推动行业健康发展。

1 数字化货权管控模式在化工品贸易定价中的必要性

1.1 落实合规要求,规避违规定价风险

国资委“十不准”就中央企业融资性贸易、虚假业务问题贯彻“零容忍”要求,严禁开展虚假贸易业务,如融资性贸易、空转走单贸易、无商业实质的循环贸易等。数字化货权管控通过健全货权管控的制度及内控体系,确保贸易管理的规范化,可有效鉴别与抵御各类违规的价格制定行为。让每一笔定价决策都以真实货物流转背景为依托,防止参与存在特定利益输送、无商业实质交易这类高风险的活动,规避因违规定价导致的法律风险和经营风险,保障企业合规经营。

1.2 应对市场竞争,提升定价响应效率

在化工品贸易进程中,市场、信用、操作三种风险交织,价

格频繁波动,影响因素错综复杂。数字化货权管控可增强贸易业务的透明度,确保交易背景的真实性。通过对实时数据进行采集和分析,为定价决策提供及时、准确的市场信息,提升定价决策的科学性和时效性,增强企业在激烈市场竞争中的竞争优势和盈利能力。

1.3 推进数字化转型,构建智能定价模式

随着大数据技术的快速发展及推广应用,以大数据技术进行信息的管理与分析,逐渐成为常态。化工品贸易领域迫切要构建集成化、智能化和数字化相结合的货权监管平台,打破信息壁垒,深化数据互联互通^[1]。数字化货权管控借助数字化技术,使供应链关键环节得以可视呈现,实时感知供应链多主体、多场景、全链条的运行状态,可更准确地识别潜在风险,为定价提供全面的数据基础。

2 数字化货权管控模式在化工品贸易定价中的具体实践

以某大型化工物流企业的数字化货权管控实践为例,该企业依托物流平台,构建了涵盖实时监控、商誉评估、全流程管控的数字化定价支撑体系,为化工品贸易定价提供可复制、可推广的实践经验。

2.1 接入实时监控数据,建立动态定价机制

该企业通过把签约仓储商的视频监控信号导入物流运行监控中心,实现对仓库关键位置的24小时实时监控,精准把握产品于中转库的入库、存储及出库状况。同时,通过物流平台与第三方仓储管理系统之间的标准接口,对仪表级数据进行实时传输监控。基于真实的库存液位数据,定价人员可精准判别市场供给情形,避免因信息滞后引发的定价偏差。如在液体库区系统集成中,收发货指令可自动传输至库区,库区实入、实发的结果自动传回物流平台,让定价决策可依据最新货权状态进行。当库存出现异常变动,系统会及时触发语音、短信、邮件提醒,让定价人员可迅速应对市场变动,调整价格策略。

2. 2 构建商誉评估体系,实施差异化定价策略

该企业建立了完善的仓储商商誉评估体系,每季度组织属地化管理单位开展核查,完成《仓储商商誉状况检查表》的填写,形成系统性的风险评估报告。该体系明确了七项量化标准,涉及近3年重大诉讼情形、重大负债状态、重大资产担保状态等。如若诉讼涉案金额达到,甚至超过实缴注册金额20%,则列为重大诉讼,单笔负债大于净资产10%或5000万元,此类归为重大负债等。同时,通过“线上+线下”双轨监测机制,线上通过天眼查及中国人民银行征信中心,重点关注实控人信息,线下收集年度第三方财务审计报告,重点关注现金流和资产负债表。通过精细化的信用评估,为差异化定价提供了科学依据,交易对手若信用优良可享受更优惠价格条款,而高风险客户则需承担相应的风险溢价,实现风险与收益的精准匹配。

2. 3 完善全流程数字化管控,确保精准定价服务

该企业设计了“e签认证→订单关联→交货点维护→交货确认签章→收货确认签章→业务审核→自动过账”的全流程数字化管控方案,改变传统贸易中依赖纸质单据的模式。通过区块链技术,供应商和客户完成e签注册、认证及电子签章录入,具备法律效力保障,无需人工识别比对印章和签字真伪。产品部门在系统中关联采购订单和销售订单,为定价决策提供完整的商流信息基础。并通过“三免三零”服务模式,提升定价服务的精准度和效率,采用电子围栏技术对运输载具到达交货点进行验证,实时对异常业务进行报警预警,防范虚假交易对定价机制的干扰,提升定价流程的标准化水平和执行效率。

3 数字化货权管控模式在化工品贸易定价中的作用

3. 1 提升定价精准度,实现数据驱动决策

通过数字化货权管控模式的实施,企业在化工品贸易货权管控方面,实现从合同管理到订单管理、从结果管控到过程管控、从“人防”迈向“技防”的关键转变,落实“交付有保障,真实有验证,过程可追溯”的管理目标。截至2024年底,签约服务商视频监控接入率已达85%,使用自营贸易模块的订单421个,涉及1.39万吨货物,共包含16家供应商、25家客户。同时,数字化货权管控解决了对交易对手提供的货权凭证真实性缺乏有效识别手段的问题,通过模块应用,提高精细管控及风险应对能力。定价人员可依托实时货权状态、精确库存数据、可靠交易对手信息,进行科学决策,降低因信息不对称导致的定价偏

差^[2]。促成采购销售与物流仓储信息数据的衔接与业务协同推进,实现贸易业务全链条、各环节的可控、可溯和可查,为定价提供全面、准确的数据支撑,提高定价的准确性,增强定价决策的科学性和前瞻性。

3. 2 增强风险控制能力,保障合规定价安全

数字化货权管控运用信息化手段,把贸易业务内控制度、风险管理和合规经营等制度和流程嵌入信息系统,增强贸易业务决策、审批、执行和报告全过程的透明度,减少操作风险。在合作方案管控方面,系统对合作方及其关联交易、重大负面舆情等各类信息实施全面监测,对合作方进行精准画像,当合作方出现资信风险事件时,可第一时间采取暂停业务等措施,强化制度刚性约束力。在重点环节管控方面,依靠数字化平台,加强对供应链贸易业务标的物的物流仓储管控,及时归集管理货物运输、存储、装卸、流通加工等环节的货运单、出库单、入库单、盘点单、加工单据等,严格落实合规管理要求^[3]。通过全过程的风险监控机制,保障每一个定价决策都以合规交易背景作依托,防范融资性贸易、虚假业务等违规行为对定价机制的干扰。有效的合规风控实践,可使企业避免违规行为导致的法律责任和处罚,并通过规范贸易流程、提高贸易效率、降低贸易成本,使企业在市场竞争中获得更大优势。

3. 3 优化运营效率水平,降低定价管理成本

物流平台自营贸易模块强化了业务真实性的深度识别功能,融合资产的价值属性与实物属性,推动物流、商流、信息流以及资金流一体化。通过模块应用,企业可切实了解货权状况,规避单据审核流于形式、复核工作浮于表面的问题,可及时针对瑕疵及不符点进行核实与处理。通过大数据技术,系统可对实时数据开展深度剖析,实现科技与供应链场景的对接。同时,自动过账、智能分析等功能,大幅减少了人工操作,提升了定价决策效率,释放了大量人力资源,降低了运营成本。

4 数字化货权管控模式在化工品贸易定价中的发展方向

4. 1 深化技术融合应用,构建AI驱动定价体系

借助现有数字化货权管控实践成果,企业应积极推进物流平台二期的搭建工作,助力平台的全面升级改造。依托已构建的视频监控、仪表级数据采集、商誉估价等技术,进一步整合人工智能、机器学习等前沿技术,构建更具智能化程度的定价决策辅助架构。通过深度挖掘和分析历史交易数据、市场价格波动、货权流转规律等海量信息,生成自适应的定价算法模型体系,实现从被动响应市场变化向主动预测价格趋势的转变。通过构建AI驱动的定价体系,综合考虑货权状态、库存水平、运输成本、交易对手信用等多维度因素,自动生成最优定价策略,推动化工品贸易定价向智能化、精准化方向发展。

4. 2 完善数据生态建设,打造全链定价信息平台

依托现有“全链贯通,协同高效”专业化供应链数字化平台,企业应进一步扩大数字化货权管控的覆盖范围,构建更加完善的数据生态体系。一方面,以整合上游生产企业、中游物流仓储、

下游终端客户等相关的全产业链数据资源为途径,制定相同的数据标准及接口规范,实现跨企业、跨区域的信息互联互通^[4]。通过全链条的数据整合,为化工品贸易定价提供更完善、精准无误的市场信息依托,促使定价决策基于整个产业链供需形势和价值流动科学制定。另一方面,整合外部市场信息,包括宏观经济指标、行业政策变化、原材料价格波动、国际市场动态等影响因素,并对其进行实时监测和分析。通过建立多维度的数据模型,识别价格影响因素之间的关联关系,为定价提供更加精准的预测和建议。

4.3 建立标准体系规范,推动行业定价标准化

随着数字化货权管控模式在化工品贸易定价中应用的不断深入,建立相应的标准体系和规范框架,成为推动行业健康发展的重要任务。企业应充分发挥在数字化货权管控领域的实践优势和技术积累,积极参与行业标准的制定和完善工作。通过与行业协会、监管部门、科研院所等多方合作,推动数字化货权管控在定价领域的技术标准、管理规范、操作流程等方面的标准化建设,为行业提供可复制、可推广的实践模式。标准体系应纳入数据采集、风险评估、定价模型、系统接口等方面的相关标准,让不同企业和平台实现有效的对接及协同配合。同时,建立行业定价信息披露机制,提升市场信息透明度水平,减少信息不对称对定价公平性的影响,推动化工品贸易行业向更加规范化、专业化方向发展,提升行业整体的风险防控能力和运营效率。

5 结语

数字化货权管控模式通过信息透明化、风险量化和流程标准化,深刻重塑了化工品贸易定价机制。实践证明,这一模式不仅提升了定价精准度和风险控制能力,还显著优化了企业运营效率。随着技术融合的不断深化、数据生态的持续完善以及标准体系的逐步建立,数字化货权管控模式将为构建安全、高效、透明的化工品贸易市场环境提供重要支撑,推动行业向更加智能化、规范化方向发展,为化工品贸易行业的高质量发展奠定坚实基础。

【参考文献】

- [1] 千散货码头全流程自动化及智能管控关键技术研究与应用[J].港口科技,2023(11):45.
- [2] 刘文林.大宗商品贸易基于物流货权的风险管理[J].全国流通经济,2024(6):33-36.
- [3] 田园,李精书,赵飞,等.供应链企业大宗贸易风控数字化规划与实施路径[J].商场现代化,2025(7):87-90.
- [4] 廖丽萍,邓钰如.银行贷款中的数字化转型与智能化风控系统构建[J].中国科技投资,2025(9):10-12.

作者简介:

陶希景(1997--),女,汉族,江苏省南京市人,硕士研究生,经济师,研究方向:经济风险管理。