

# 炼化企业内部控制与经济风险管理问题分析

孙欣 (中海油惠州石化有限公司, 广东 惠州 516086)

**摘要:** 为增强炼化企业内部控制效果, 加强经济风险管理, 本文首先强调了该领域的重要性。然后, 针对炼化企业内部控制与经济风险管理中存在的问题进行了深入分析, 包括风险评估体系不完善、内控制度不健全、信息系统安全风险高和市场价格波动风险大等方面。针对具体问题, 提出措施, 包括建立和完善风险内控体系、定期进行风险评估、加强员工培训、提高对内部控制的执行力、加强信息系统安全建设、采用高标准网络安全技术, 以及利用金融工具进行风险对冲, 快速响应市场变化。通过上述措施的实施, 可实现更好的内部控制和经济风险管理, 为相关人员提供实践参考。

**关键词:** 炼化企业; 内部控制; 经济风险管理; 风险评估

在当今高度竞争和不确定性的商业环境中, 炼化企业面临着内部控制和经济风险管理方面的重大挑战。炼化企业作为工艺复杂、产品众多、资金密集的产业, 涉及原材料采购、生产过程、物流运输以及销售等诸多环节, 这些环节都存在着潜在的风险和漏洞。若无内部控制措施和经济风险管理机制, 炼化企业可能面临财务资产损失、安全事故、合规问题等严重后果。因此, 探讨如何加强炼化企业的内部控制力度和经济风险管理能力具有较强的现实意义。

## 1 炼化企业内部控制与经济风险管理的重要性

### 1.1 提升财务稳健性和可持续发展

炼化企业内部控制与经济风险管理是确保企业财务稳健性和可持续发展的重要手段。在市场竞争激烈的商业环境中, 企业面临着多种内外部风险, 如市场价格波动、原材料供应不稳定、技术创新风险等。通过建立健全内控体系和经营风险评估管理机制, 炼化企业可及时识别、评估和应对这些风险, 减少财务损失和经营风险, 确保企业的长期可持续发展<sup>[1]</sup>。

### 1.2 保障安全生产和环境保护

炼化企业涉及复杂的生产设备和工艺流程, 其中包括高温高压操作、易燃易爆、有毒有害物质处理等潜在的安全风险。炼化企业通过加强内部控制和管理、制定安全操作规程规范生产操作、加强员工技能和应急培训等措施, 防止事故发生并最大程度减少对人员和环境的伤害。同时, 经济风险管理也包括环境保护方面的考虑, 通过控制和管理污染物排放、技术改造升级、合规性审查等措施, 炼化企业能够更加积极地履行社会责任。

### 1.3 提高竞争力和市场信誉

良好的内部控制和经济风险管理不仅能帮助炼化

企业应对风险, 还能增强企业的竞争力和信誉。通过建立完善的风险评估体系, 企业能够更好地预测和评估市场波动、原材料价格变化、国际政治环境等因素对企业的影响, 采取相应的措施进行风险分散和优化决策。同时, 内部控制体系也能提高企业的运营效率和透明度, 增强投资者和客户的信心, 为企业赢得良好的声誉和市场地位<sup>[2]</sup>。

## 2 炼化企业内部控制与经济风险管理中存在的问题

### 2.1 风险评估体系不完善

炼化企业面临着多种潜在的风险, 包括市场价格波动、原材料供应不稳定、安全事故、环境污染风险等。然而, 一些炼化企业在风险评估方面存在不足, 没有建立评估方法和指标体系, 无法全面、准确地评估不同风险对企业的影响程度和概率。这导致了对风险的认知不足, 无法及时采取应对措施, 增加了企业遭受损失的风险。

风险评估体系不完善还反映在数据收集和分析上, 一些炼化企业缺乏完善的数据收集和分析机制, 无法获得及时、精准数据来开展风险评估工作。没有可靠的数据基础, 企业难以全面了解各项风险的发展态势和变化趋势。缺乏数据支持的风险评估意味着决策过程的不确定性, 使企业在面临风险时难以做出决策。

### 2.2 内部控制力度不足

在整个企业运营流程中, 各个环节的内部控制措施可能不够完善, 导致风险漏洞和盲点的存在。此外, 面对新发生的风险或复杂风险, 企业可能没有及时更新相应的内部控制措施, 导致风险未得到有效防范和控制。炼化企业内部控制的执行可能存在问题。尽管

企业可能制定了相应的内部控制制度和程序，但实际执行过程中可能存在偏差。这可能是由于员工对内部控制制度的理解不到位或认识不足，缺乏对内部控制措施的认同和重视，从而导致内控制度执行不够有力。如果企业缺乏监督和评估机制，那么内部控制的执行情况无法得到及时、全面地监管，进而可能导致内部控制的实施效果无法达到预期。此外，对于内部控制的评估过程可能缺乏独立性和客观性，从而降低了其可靠性和有效性。

### 2.3 信息系统安全风险较高

随着科技的快速发展，炼化企业越来越依赖信息系统进行生产、运营和管理。然而，信息系统安全面临着包括网络攻击、数据泄露、恶意软件等在内的多种风险，部分炼化企业未能充分认识到这些风险的重要性，对信息系统安全的投入不足，导致其在保护关键数据和防范潜在威胁方面存在漏洞。

部分炼化企业在信息系统建设和维护方面可能存在薄弱环节。例如，可能没有完善的网络安全策略和安全审计机制，身份认证和访问控制措施不够健全，以及灾备恢复能力不足等。这些问题使得信息系统容易受到黑客攻击、数据篡改或泄露的风险增加，进而影响炼化企业的运转和信息资产的安全性<sup>[3]</sup>。

### 2.4 市场价格波动风险大

炼油和化工行业受市场供需变化、原材料价格波动、国际能源市场影响等多种因素的影响，市场价格波动较为频繁。这些价格波动会直接影响炼化企业的利润和经营状况。由于市场价格波动的不确定性和复杂性，炼化企业可能很难准确预测价格变动趋势，从而无法有效应对市场风险。

当原材料价格上涨时，炼化企业面临成本上升的压力；而当市场产品价格下跌时，企业盈利将减少甚至亏损。这需要企业具备灵活的生产调整和销售策略来适应市场的变化，但这也增加了企业管理的复杂性和风险。此外，市场价格波动还给炼化企业的库存管理带来困难。如果企业在价格高点采购大量原材料，但产品市场价格在后续下跌，企业可能面临库存贬值和损失的风险。相反，如果企业在价格低点采购的原材料不足，可能无法满足生产需求，导致销售订单无法及时交付，影响企业声誉和客户关系。

## 3 炼化企业内部控制与经济风险管理的有效措施

### 3.1 建立和完善风险评估体系，定期进行风险评估

建立和完善风险评估体系时首先需确立一套明确

的风险分类方法，以便识别和分析各种潜在风险。分类应涵盖市场风险、财务风险、运营风险、合规风险等多个维度。并构建由高层管理人员和关键业务负责人组成的风险管理委员会，该委员会负责监督风险管理框架的实施，并确保其与企业战略紧密对接。

在具体的风险评估流程方面，企业可采用定性和定量相结合的方法。定性分析则涉及专家意见、案例研究和头脑风暴等方式，以获取那些难以通过数据量化的风险信息。定量分析包括对历史数据的模拟、敏感性分析、极值理论等数学模型来预测风险事件的可能性和影响程度。所有这些信息汇总后，使用风险矩阵工具来对风险进行排序和优先级划分，确定需要关注的关键风险领域。

企业还应制定详细的风险评估计划，明确风险评估的周期、责任分配、报告格式和沟通机制等。例如，对于市场风险，可能需要按月评估；而对于法律和合规风险，则可能每季度或每年评估一次。评估结果应编制成报告，向管理层和相关利益相关方通报，以便及时做出决策。最后，风险评估的有效性取决于持续地监控和改进。为此，企业应设置关键风险指标(KRIs)和风险触发点，当风险指标达到某一特定水平或出现触发事件时，能够迅速识别并采取行动。同时，还应定期回顾和更新风险评估模型和假设，确保它们能及时反映当前的运营环境和外部市场条件。

### 3.2 更新和完善内控管理制度，堵塞风险漏洞

完善炼化企业的内控管理制度可从内控职责、流程、执行、监督等方面入手。

首先，管理人员可结合炼化企业实际管理情况明确内控职责。在制度层面，应详细界定各部门、岗位的职责和权限，确保权责清晰。通过建立职权矩阵和交叉检查机制，降低内控风险。

其次，优化内控流程和管理程序。细化每个关键业务过程，设计控制点以确保关键步骤得到适当监督。例如，在财务报告过程中设置校验环节，保证准确、完整地输入数据。强化政策和制度执行力，定期更新内控管理手册，并简化规章制度，使其易于理解和执行。对于重要政策和制度，应通过多种渠道进行宣贯和引导，确保所有员工都能够及时获取最新信息并正确遵守。此外，在监督层面，内控管理部门应设置专门负责监控内控制度的实施情况，该部门的职能不仅限于发现问题，还应提供改进方案，并跟踪整改结果。最后，建立内控自我评价机制。各部门应定期进行自

评,识别流程中的弱点或缺陷,同时对既定的内部控制度的有效性进行自我验证,通过此种方式,可持续发现问题,促进内控管理水平的不断提升。

### 3.3 加强员工培训,提高对内部控制执行的积极性

为加强员工培训,提高对内部控制的执行积极性,首先应开发针对不同层级和职能的培训课程,确保覆盖所有员工。课程内容应包括内部控制的基本原则、公司的管理流程,以及与员工日常工作相关的风险和措施。采用案例研究、角色扮演和模拟演练等互动形式,提高培训的吸引力和实用性,帮助员工更好地理解和应用内部控制体系。

强化内部沟通方面,可定期召开会议讨论内部控制相关问题,这不仅增强了员工对内部控制重要性的认识,还促进了不同部门间的沟通和协作。利用内部沟通、培训和座谈等方式,宣传内部控制的重要性,增强员工的参与感和责任感。将内控制度的落实情况纳入绩效考核体系,通过激励员工积极参与内部管理和控制,鼓励员工提出内部控制流程改进建议,并对提出建议的员工给予一定的奖励,提高员工的积极性。

还可采用技术手段增强培训效果,比如开发或引入在线学习平台,使员工根据自己的时间灵活安排学习,同时通过在线测试验证学习效果。利用数据分析工具跟踪员工在培训和实际工作中的表现,及时给予反馈和指导,帮助员工更好地理解 and 执行内部控制。最后,进行持续的监督和评估,通过内部或外部审计对内部控制的执行情况进行定期检查,以确保控制措施得到有效执行,并根据审计结果和市场变化,不断调整和优化培训内容和方法,确保培训方案始终符合企业和员工的实际需求。

### 3.4 加强信息系统安全建设,采用高标准网络安全技术

为提升信息系统的安全性,应建立全面的网络安全策略,定期进行网络安全风险评估,以识别潜在的安全漏洞和威胁。基于风险评估结果,制定全面的网络安全策略,包括访问控制、数据加密、入侵检测和响应机制,并部署先进的技术工具。一是防火墙和入侵检测系统,安装和维护强大的防火墙和入侵检测系统,以阻止未经授权访问和监测可疑活动。二是数据加密,对敏感数据进行加密处理,确保数据传输和存储的安全性。三是备份和恢复,建立可靠的数据备份系统和恢复机制,以应对数据丢失或损坏的情况。

强化员工的安全意识,定期对员工进行网络安全

方面的培训,教育他们识别和防范各类网络威胁,并制定严格的网络管理制度,确保员工在日常工作中遵守安全准则。同时实施实时网络监控,快速识别和响应安全事件,并定期进行网络安全审计,评估安全措施的有效性,及时发现和修正安全漏洞。

构建应急响应机制,制定网络安全应急预案,包括应急响应流程和责任分配。定期进行网络安全事故演练,确保在真实的安全事件中能迅速有效地应对。

### 3.5 利用金融工具进行风险对冲,快速响应市场变化

为应对市场价格波动风险,首先应明确风险管理目标,分析企业面临的主要市场风险,如原油价格波动、汇率变动等,并确定是否需要全额对冲或部分对冲这些风险。根据企业财务状况,制定可接受的风险水平,以便在此基础上设计对冲策略。根据具体目标选择合适的金融工具,一是期货合约,利用期货市场购买或出售原油、化工产品等期货合约,通过锁定未来的购买或销售价格来避免价格波动带来的不利影响。二是期权合约,采用期权合约为企业提供价格波动的保险,支付一定的保险费用(期权费)以获得在未来特定时间内按照特定价格买入或卖出资产的权利。

## 4 结束语

综上所述,随着市场经济的持续完善和竞争加剧,炼化企业面临的内部控制挑战和经济风险日益增多。为了确保企业的长期可持续发展,需要关注并解决其中存在的问题。在未来的研究中,应从理论和实践两个方面进行深入探索。理论上,需要建立更加完善的内控制度和风险管理架构,并结合相关领域的理论和模型进行研究探索。实践上,应该通过案例分析和实证研究,总结出内部控制和风险管理经验,并提出相应的建议和改进措施。最终目标是提供给炼化企业管理者和决策者有关内部控制和经济风险管理的有效指导,帮助他们更好地应对潜在的风险和挑战,促进企业的可持续发展并创造更大的价值。

### 参考文献:

- [1] 刘妍. 风险管理视角下企业内部经济管理的风险控制策略[J]. 商场现代化, 2023(18):116-118.
- [2] 陈曦. 加强炼化企业工程投资管理降低工程建设成本的措施[J]. 化工管理, 2021(28):3-4.
- [3] 金晓璇, 夏正良. 炼化企业重大风险管理的探索与思考[J]. 中国石油企业, 2021(05):67-70.