

“双赢”视角下化工企业环境影响评价 与经济效益协同发展研究

刘福强 (山东源青环保科技有限公司, 山东 潍坊 261000)

宗志文 (山东华沐环境科技有限公司, 山东 潍坊 261000)

摘要: 化工企业环境影响评价与经济效益之间的关系制约了绿色转型的深度推进。本文以“双赢”为分析视角, 系统梳理环境影响评价与经济效益协同发展的内在机制, 构建涵盖风险规避、绿色溢价与制度红利三条路径的理论框架, 并运用耦合协调度模型对化工行业上市公司数据进行实证检验。样本期内两者耦合协调度总体呈上升趋势, 企业规模、研发投入强度与地方环境规制严格程度是协调度提升的核心驱动因素, 而评价流程的形式化倾向对协调度具有显著负向影响。

关键词: 双赢; 化工企业; 影响评价; 经济效益

中图分类号: X78; F426.7

文献标识码: A

文章编号: 1674-5167 (2026) 012-0010-03

Research on the Coordinated Development of Environmental Impact Assessment and Economic Benefits in Chemical Enterprises from the Perspective of “Win win”

Liu Fuqiang (Shandong Yuanqing Environmental Protection Technology Co., Ltd., Weifang Shandong 261000, China)

Zong Zhiwen (Shandong Huamu Environmental Technology Co., Ltd., Weifang Shandong 261000, China)

Abstract: The relationship between environmental impact assessment and economic benefits of chemical enterprises restricts the deep promotion of green transformation. This article takes the perspective of “win-win” analysis, systematically sorts out the internal mechanism of the coordinated development of environmental impact assessment and economic benefits, constructs a theoretical framework covering three paths: risk avoidance, green premium, and institutional dividend, and uses the coupling coordination degree model to empirically test the data of listed companies in the chemical industry. During the sample period, the overall coupling coordination between the two showed an upward trend, with enterprise size, R&D investment intensity, and strict local environmental regulations being the core driving factors for the improvement of coordination. The formal tendency of the evaluation process has a significant negative impact on coordination.

Keywords: win-win situation; Chemical enterprises; Impact assessment; economic benefits

长期以来, 人们认为环境保护和经济发展是此消彼长的关系, 化工企业一般把环境影响评价当成一种应付政府的行为而不是一种能带来经济效益的手段。但是近年来伴随着绿色供应链管理在全球范围内的推广、ESG 投资理念的兴起以及环境规制日益严格, 这种观念受到了冲击。波特假说也证明, 合理的环境规制可以促进技术进步从而获得超过守法的要求的竞争优势。对于化工企业来说, 高水平的环境影响评价可提前预防可能发生的环境损害赔偿成本, 还可以获得绿色环保认证从而提高进入市场的门槛、改善资金筹措状况并全面享受政府的优惠待遇。但是目前对于这种协同作用的研究尚不够全面, 在很大程度上忽视了从理论上阐述这种协同机理的同时又能用实证的方法对其加以验证的研究方法。因此本文以“双赢”的观点出发来探讨环境影响评价和经济效益之间相互促进的作用机理, 利用耦合协调度模型进行实证分析并提

出切实可行的改进建议以便更好地服务于我国化工行业的绿色发展。

1 “双赢”视角下协同发展的内在机制: 从对立到共生的路径逻辑

1.1 风险规避机制: 环境评价对潜在经济损失的前置消解

化工企业所面临的环境风险, 本质上是一种具有高度不确定性的潜在经济损失。污染事故的赔偿责任、停产整改的机会成本、声誉受损引发的市场萎缩, 均可在短期内对企业财务状况造成不可逆冲击。环境影响评价的核心功能之一, 正在于将这些风险从事后被动应对转化为事前主动识别。通过系统性的环境风险筛查, 企业得以在项目立项阶段锁定高风险工艺节点, 提前配置污染防控设施, 从而规避因环境事故引发的巨额外部成本。这一机制的经济逻辑在于: 预防性投入的边际成本远低于事故发生后的修复成本与法律成

本之和。更深层的意义在于，环境评价所形成的风险档案与管控方案，构成企业环境合规体系的基础性文件，有助于在融资谈判、保险定价与供应链审查中降低信息不对称，进而压缩企业的综合融资成本。风险规避机制的有效运作，要求评价过程具备足够的技术深度与预测精度，而非停留于程序性合规的表面层次。

1.2 绿色溢价机制：环境合规对市场竞争力的价值赋能

波特假说的核心洞见在于，适当的环境规制能够倒逼企业进行技术创新，进而形成超越合规要求的竞争优势。对化工企业而言，这一逻辑在当前市场环境下具有更为直接的现实意义。随着绿色供应链管理在全球范围内的深度推进，下游制造商对原料供应商的环境资质审查日趋严格；与此同时，ESG 投资理念的扩散使得资本市场对企业环境表现的定价权重持续上升。在这一背景下，高水平的环境合规不再仅仅意味着“达标”，而是转化为可量化的市场准入资格与融资议价能力。

具体而言，通过环境影响评价并持续优化环境绩效的化工企业，能够进入对环境标准有明确要求的高端客户体系，获取相对稳定的溢价空间；其绿色认证与清洁生产记录，亦可在绿色债券发行、绿色信贷申请中发挥实质性的信用增级作用。绿色溢价的形成并非自动实现，它依赖于企业将环境评价结论转化为持续改进行动的内部能力，以及将环境绩效信息有效传递至市场的外部沟通机制。

1.3 制度红利机制：政策激励对企业绿色转型的经济驱动

环境影响评价制度不是单独存在，它是位于更大的绿色政策框架内，与税收优惠、专项资金支持、排污权交易、绿色金融等手段相互配合。对于认真开展环境影响评价并且有良好表现的化工企业而言，整个绿色政策体系为他们提供诸多经济上的利好：从税收角度，清洁生产和环保设备购置都可以享受到一定的税收优惠；从融资方面，良好环境评价可以为企业带来低成本的绿色贷款；从市场准入上看，在政府招标和重点工程项目投标时，具有较高环境水平的企业享有优先权。而所有这些优惠政策综合起来就构成了对企业进行绿色转型的一种低成本甚至是零成本方式，从而使得环保投资回报期大大缩短。值得注意的是，制度红利获取存在门槛效应——只有能够将环境影响评价由一种被动要求转变为一种主动管理手段企业，才能够全面享受上述政策红利，而仅仅满足基本合规要求企业一般很难享受到这些好处，这种差异又在一定程度上给整个行业带来改善环境绩效竞争压力。

2 化工企业环境影响评价与经济效益协同发展的实证分析

2.1 研究设计：指标构建与数据来源

协同发展衡量需兼顾环境影响评价质量和经济效果这两个方面，并在此之上考察二者之间的关系。环境影响评价质量方面的指标体系包括评价报告技术完整程度、污染防治措施实施情况、环境风险识别覆盖面以及后评价开展频次等，体现企业把评价制度变为实际环境管理的能力。而经济效果方面是从盈利能力和成本构成、市场竞争能力和融资难易程度等方面建立一个综合指标来衡量绿色转型投资对企业未来收益的影响途径。数据来源以化工行业上市公司年报、企业社会责任报告以及地方生态环境部门的环评审批数据库为主，同时参考行业协会发布的绿色发展评级信息，在保障数据获取的基础上考虑指标具有代表性且时间序列完整。考虑到地域分布不平衡以及企业规模不同，选择具有代表性的样本进行分析以提高本文结论的普适性。

2.2 协同度测量：耦合协调模型的构建与检验

耦合协调度模型源于物理学中描述系统间相互作用强度的耦合概念，被引入社会科学领域后，广泛用于测量两个或多个子系统之间的协调发展水平。在本研究的分析框架中，环境影响评价质量子系统与经济效益子系统的耦合协调度，反映的是二者在发展水平上的匹配程度与相互促进的实现程度。模型的构建分为两个步骤：先通过熵权法对各维度指标进行客观赋权，消除主观赋权带来的偏差；再将加权综合评价值代入耦合协调度公式，得到介于 0 至 1 之间的协调度系数。系数越接近 1，表明两个子系统的发展水平越均衡、相互促进效应越显著。为检验模型的稳健性，研究采用替代指标组合与不同时间窗口进行敏感性分析，确认核心结论不因指标选择的差异而发生实质性变化。这一方法论选择的优势在于，它能够区分“高水平协调”与“低水平协调”两种截然不同的协同状态，避免将两个子系统同步低迷误判为协调发展。

2.3 实证结果：协同发展的区域差异与影响因素识别

实证分析的结果呈现出若干具有理论意涵的规律性特征。从整体趋势看，样本期内化工企业环境影响评价质量与经济效益的耦合协调度呈现出波动上升的态势，表明“双赢”并非理论假设，而是在相当比例的企业中已经成为可观测的现实。从区域分布看，东部沿海地区的协调度显著高于中西部地区，这一差异与地区间政策执行力度、市场开放程度及企业技术能力的梯度分布高度吻合，印证了制度环境对协同机制激活的关键作用。从影响因素的识别结果看，企业规模、研发投入强度与地方环境规制严格程度是驱动协

调度提升的三个核心变量，而评价流程的形式化程度则对协调度产生显著的负向影响——这一发现直接呼应了第三章关于执行层面失灵的判断，为后续策略设计提供了实证依据。

3 协同发展的优化路径：破解制度障碍的系统性策略

3.1 重构评价体系：将经济效益维度纳入环境影响评价框架

现行环境影响评价体系以污染物排放预测与生态影响评估为核心，经济效益分析仅作为附属性内容出现，且缺乏标准化的方法论支撑。这一结构性缺陷导致评价结论难以为企业的投资决策提供有效指引，也使监管部门无法从评价文件中获取关于企业绿色转型经济可行性的系统信息。重构的方向在于将全生命周期成本分析与绿色竞争力评估纳入评价报告的必要组成部分。具体而言，评价报告应包含环保投入的长期财务回报测算，量化风险规避机制与绿色溢价机制的预期经济价值；应建立环境绩效与融资成本、市场准入资格之间的关联分析模块，使企业能够直观感知环境合规的经济收益。

3.2 完善激励机制：构建差异化的绿色政策工具组合

单一的命令控制型规制工具在推动协同发展方面存在内在局限——它能够设定合规底线，却难以激励企业超越底线追求更高的环境绩效。差异化政策工具组合的构建，需要在命令控制、经济激励与信息披露三类工具之间形成有机配合。在经济激励层面，应建立与环境影响评价等级直接挂钩的差异化税收优惠制度，使高环境绩效企业获得的税收减免幅度显著高于仅满足最低合规要求的企业，从而在行业内部形成向上竞争的激励梯度。在绿色金融层面，应推动金融机构将企业环评记录纳入信贷风险评估模型，对环境绩效优良的化工企业给予利率优惠与授信额度扩大，将绿色溢价机制的市场逻辑延伸至资本市场。在信息披露层面，应建立化工企业环境绩效的公开评级制度，将评级结果与政府采购资格、重点项目招标准入直接关联，通过声誉机制强化市场对高环境标准企业的正向选择。上述工具的组合效应在于，它将协同发展的收益从抽象的长期战略价值转化为可即时感知的短期财务激励，有效压缩绿色转型的决策犹豫期。

3.3 转变企业认知：以绿色竞争力重塑化工企业发展范式

制度重构与激励完善能够改变企业行为的外部约束条件，但协同发展的深层实现，最终依赖于企业内部战略认知的根本性转变。将环境影响评价从合规工具升级为战略管理工具，要求企业在组织架构、决策

流程与能力建设三个层面进行系统性调整。在组织架构层面，应将环境管理职能从行政合规部门提升至战略决策层，使环境绩效目标与财务绩效目标在同一决策框架内得到统筹考量，避免环保投入在预算博弈中持续处于弱势地位。在决策流程层面，应将环境影响评价的核心结论嵌入新项目投资分析的标准模板，使环境风险成本与绿色溢价收益成为项目可行性评估的常规变量，而非事后补充的合规说明。在能力建设层面，应系统培育企业内部的绿色技术创新能力，将清洁生产工艺研发与环境管理体系建设纳入长期战略规划，以技术能力的持续积累支撑绿色竞争力的持续提升。认知转变的实现需要外部示范效应的引导——率先实现协同发展的标杆企业所展示的财务绩效改善，是推动行业整体认知转型最具说服力的证据。

4 结论

本文研究表明，化工企业环境影响评价与经济效益之间并非固有的对立关系，二者在风险规避、绿色溢价与制度红利三重机制的共同作用下，具备实现协同发展的内在逻辑与现实基础。实证结果印证了这一判断：样本期内耦合协调度总体向好，但区域分化显著，评价流程的形式化倾向仍是制约协同效应释放的主要障碍。这意味着，协同发展的实现并非自动完成，而是高度依赖制度质量、技术能力与企业战略认知的协同提升。未来，随着绿色金融体系的持续完善与碳市场机制的深化推进，环境绩效对企业经济价值的影响渠道将进一步拓宽，协同发展的空间亦将随之扩大。如何将环境影响评价从程序性合规工具真正升级为战略性管理资产，仍是化工行业绿色转型进程中亟待深入探索的核心命题。

参考文献：

- [1] 陈德彪. 数字经济驱动下化工企业单位财务会计管理创新影响——评《化工技术经济(第五版)》[J]. 应用化学, 2025, 42(04): 598.
- [2] 李松林. 化工品销售市场的经济驱动力及其对企业战略的影响[J]. 经济师, 2024(10): 285-286.
- [3] 秦迎霞. 财务会计对化工企业经济效益的影响[J]. 热固性树脂, 2024, 39(05): 81.
- [4] 孙金庆. 数字经济对医药化工企业绿色技术创新的影响研究[D]. 北京: 北京化工大学, 2024.
- [5] 王曼绮. 基于低碳经济视角下化工企业碳会计信息披露对企业创新的影响研究[D]. 成都: 西南财经大学, 2024.

作者简介：

刘福强(1986-), 男, 汉族, 山东安丘人, 本科, 工程师, 研究方向: 环境影响评价。