

石油化工企业环保投入对经济绩效的影响研究

郭 雨（中国石油乌鲁木齐石化公司化肥厂质检科，新疆 乌鲁木齐 830000）

摘 要：随着石油化工行业的不断发展，企业的环保投入对于经济绩效的正向相关性不断提升，基于此，本文针对石油化工企业环保投入对经济绩效的影响进行了讨论，分析了企业、政府和社会层面促进两者良性互动的策略，以实现环保与经济绩效双赢。

关键词：石油化工企业；环保投入；经济绩效

1 石油化工企业的特点与环境影响

原油的开采、炼制，乃至各类化工产品的合成过程，涵盖了多重环节与复杂的化学反应，导致生产过程中的控制难度提升，该行业对资源的需求庞大，包括对原油、天然气等能源资源，以及水、土地等自然资源的广泛依赖。同时，其潜在的环境风险亦不容忽视。因为生产过程中涉及大量易燃易爆、有毒有害物质，任何泄漏或爆炸事故均可能对周边环境带来严重损害，在大气污染层面，生产过程中释放的废气含有硫氧化物、氮氧化物、挥发性有机物等成分，污染物不仅引发酸雨、光化学烟雾等环境问题，还对人体健康构成重大威胁。至于水污染方面，石油化工企业所排废水富含有机物、重金属及难降解物质，若未经妥善处理即行排放，将直接污染地表水与地下水，进而破坏水生生态系统。在土壤污染方面，原油、化工原料及废渣的泄漏会渗入土壤，导致土壤污染，进而影响土壤肥力与农作物生长。

2 环保投入对石油化工企业经济绩效的直接影响

2.1 成本增加效应

石油化工企业的环保投入，影响体现为成本增加，企业需购置大量环保设备，比如，针对废气排放问题，企业或许需安装先进的废气处理装置，包括脱硫脱硝设备、挥发性有机物（VOCs）治理设备等。此类设备不仅价格高昂，且其安装与调试过程复杂，需有专业人员的参与，抬高了企业的初期投资成本。同时，设备运行期间的能源消耗、耗材使用以及定期的维护与保养，进一步加剧了企业的运营成本负担。企业需设立专门的环境管理部门，并聘请专业的环境管理人员，以负责环境监测、评估与管理工作，而人员的薪酬、培训费用以及部门的日常运营开支，共同构成了企业的环境管理成本。此外，为满足环保法规要求，企业还需进行环境影响评价、编制环境报告等工作均需大量的人力、物力与财力投入，这些费用都会增加

企业的成本支出，成本增加会导致企业遭遇其他风险，若企业环保投入不足，导致环境污染事件发生，则将面临巨额罚款、赔偿费用以及停产整顿所带来的损失。例如，石油化工企业的泄漏事故可能对周边土壤、水源与空气造成严重污染，企业不仅需承担污染治理的费用，还可能遭受法律诉讼与社会舆论的双重压力，对企业的经济绩效产生不利影响。

2.2 收益增加效应

尽管环保投入会带来一定的成本增加，但其同时也为石油化工企业带来了诸多收益，资源节约效应能降低企业成本。企业可通过采纳先进的节能减排技术，来减少能源消耗与原材料浪费。例如，利用高效的余热回收技术，企业能将生产过程中产生的余热进行回收利用，用于加热或发电，进而降低对外部能源的依赖，削减能源成本。同时，通过优化生产工艺，提高原材料的利用率，亦可降低企业的原材料采购成本。随着消费者环保意识的日益增强，环保型产品愈发受到市场的欢迎。石油化工企业若加大环保投入，生产出更加环保、安全的产品，便能提升产品的附加值，从而增强市场竞争力。例如，生产符合环保标准的绿色化工产品，诸如可生物降解的塑料、环保型涂料等，不仅能满足市场对环保产品的需求，还能为企业带来更高的销售价格和更大的市场份额。为激励企业加强环保投入，政府通常会推出一系列补贴政策和税收优惠措施。例如，对采用先进环保技术的企业给予财政补贴，对符合环保标准的企业实施税收减免等。这些政策措施能有效降低企业的环保投入成本，提升企业的经济绩效。同时，企业积极参与环保项目，还能提升自身的社会形象，赢得更多的社会支持与合作机会，进一步推动企业的发展。

3 环保投入对石油化工企业经济绩效的间接影响

3.1 品牌形象与声誉提升

在当今社会，对于石油化工企业而言，增加环保

投入能提升其品牌形象与声誉，随着公众环保意识的日益增强，消费者愈发倾向于选择具有良好环保记录的企业产品。

石油化工企业若加大环保投入，积极实施污染治理、节能减排等措施，便能向消费者传达企业对环境保护的重视与责任感。例如，企业可通过公开环保投入数据、发布环境报告等手段，展示其在环保方面的努力与成果，从而增强消费者对企业的信任与好感。在供应链中，供应商与分销商更倾向于与环保表现良好的企业合作，此举不仅能降低合作风险，还能提升整个供应链的可持续性。

同时，金融机构也更愿意为环保表现突出的企业提供融资支持，帮助企业降低融资成本，企业可参与绿色认证项目，获取相关认证标志，以提升产品的市场竞争力。在国际市场上，环保标准较高的企业更易获得出口许可，进而拓展海外市场，因此，石油化工企业通过加大环保投入，提升品牌形象与声誉，能在消费者、合作伙伴及市场等方面赢得更多支持与机会，从而间接推动企业的经济绩效提升。

3.2 创新驱动效应

环保投入对石油化工企业的创新驱动效应，主要体现在技术创新与管理创新两大层面。就技术创新而言，环保投入促使企业增强对环保技术的研发力度与应用广度。为应对日益严格的环保要求，石油化工企业需不断探索新的污染治理技术、节能减排技术以及资源回收利用技术等。例如，开发新型催化剂与工艺，以提升生产过程中的能源利用效率并减少污染物排放；研发高效的废水处理技术，以实现水资源的循环利用。此类环保技术创新不仅能降低企业的环境成本，还能提高企业的生产效率与产品质量，为企业开拓新的经济增长点。在管理创新层面，环保投入推动企业构建更为完善的环境管理体系。企业需加强对环境风险的评估与管理，优化生产流程，提高资源利用效率。

同时，企业还可通过引入绿色供应链管理、生命周期评价等先进管理理念与方法，实现从原材料采购至产品销售的全过程环境管理。这些管理创新举措能提升企业的运营效率，降低管理成本，进而增强企业的竞争力。此外，环保投入还能促进企业与科研机构、高校等的合作创新。企业可借助外部科研力量，共同推进环保技术研发与项目合作，加速技术创新进程。同时，企业还可通过参与行业标准制定、技术交流会议等活动，提升其在行业内的技术影响力与话语权，

环保投入对石油化工企业的创新驱动效应具有明显影响，通过技术创新与管理创新，环保投入为企业的经济绩效提升提供了强大动力。

3.3 风险管理效应

石油化工企业在运营过程中会面临多种环境风险，例如，环境污染事故、环境法规变动等。而增加环保投入则能有效降低这些风险，发挥其风险管理效应，进而对企业的经济绩效产生积极影响，一方面，环保投入能减少环境污染事故的发生概率。企业可通过加强污染治理设施建设、提升环境监测水平、实施员工环保培训等措施，有效预防和防止环境污染事故的发生。环境污染事故一旦发生，企业将面临高额的经济赔偿、罚款以及声誉损失，极端情况下甚至可能导致企业停产整顿。因此，增加环保投入以降低环境污染事故风险，对于保障企业的经济稳定发展具有重要意义。

另一方面，环保要求的日益提高，环境法规在不断调整和完善之中。若石油化工企业未能及时适应这些变化，将面临违法风险及经营困境。而通过增加环保投入，企业能够提前进行技术储备和管理调整，确保在环境法规发生变化时能够迅速作出响应，从而维持企业的正常运营。环保投入还有助于提升企业的社会责任感和可持续发展能力，进而增强企业的抗风险能力。在当今投资者和金融机构愈发关注企业环境表现的背景下，环保投入充足的企业更易获得资金支持和市场认可，从而降低融资成本和市场风险，石油化工企业通过增加环保投入并发挥其风险管理效应，可以有效降低环境风险，保障企业的经济绩效实现稳定增长。

4 促进石油化工企业环保投入与经济绩效良性互动的策略

4.1 企业层面的策略

企业管理层应从长远发展的视角审视环保投入与经济绩效之间的关联。为提升管理层对环保战略重要性的认识，可通过组织高层研讨会、邀请专家举办讲座等途径加以实现。企业应制定明确的环保目标与指标体系，并将其与经济目标相融合，以确保环保工作在企业运营中得到充分关注。例如，企业可设定逐年减少污染物排放总量的目标，并同步制定相应的经济指标，诸如降低单位产品的能耗成本等，将环保目标转化为具体的经济指标，从而使企业员工能够明确认识到环保投入对经济绩效的积极影响。为强化环保技

术研发,企业应增加资金投入,并建立专门的研发团队,或与高校、科研机构展开合作,共同致力于环保技术的探索与研究。以废水处理为例,企业可投入资金研发高效的污水处理技术,以提升水资源的循环利用率,并减少对新鲜水资源的依赖,进而降低生产成本。在废气治理方面,企业应致力于研发新型的废气净化技术,以减少大气污染物的排放,并同时回收有价值的物质,实现资源的综合利用。此外,企业还应加强对废弃物的管理,建立完善的废弃物分类、收集、处理及回收利用体系,以提高废弃物的综合利用率。通过优化内部管理流程,石油化工企业能够实现环保投入与经济绩效的同步提升,进而促进企业的可持续发展。

4.2 政府层面的策略

为提升企业环保门槛,应制定更为严格的污染物排放标准与环境质量标准。同时,需加强对环保法规的执行力度,建立健全环境执法监督机制,以确保企业严格遵守环保法规。此外,政府应出台一系列政策措施,以鼓励石油化工企业加大环保投入,如提供税收优惠、财政补贴以及绿色信贷等。例如,对环保投入达到一定比例的企业,可给予税收减免或财政补贴,以此激励企业增加环保投入。同时,为环保型企业提供绿色信贷支持,以降低其融资成本。另外,政府还可设立环保产业发展基金,支持石油化工企业在环保技术研发和项目建设方面的投入。通过完善环保法规政策体系,政府能够引导石油化工企业积极开展环保投入,从而实现经济绩效与环境保护的双赢。为确保企业的环保投入得到切实执行,政府应加强对石油化工企业的环保监管与执法力度。为此,应建立多部门联合执法机制,加强对企业的日常环境监管,提高检查频次和覆盖面。对于环境违法行为,应依法严肃查处,并加大处罚力度,以提高企业的违法成本。例如,对于超标排放污染物、偷排漏排等违法行为,除了给予罚款处罚外,还可以采取停产整顿、吊销营业执照等严厉措施。同时,政府还应加强对环保监测机构的管理和监督,以确保监测数据的真实性和准确性。为此,应建立环境信息公开制度,及时向社会公布企业的环境信息,并接受公众监督。通过加强环保监管与执法力度,政府能够督促石油化工企业切实履行环保责任,加大环保投入,进而提高环境质量。

4.3 社会层面的策略

为提升公众对石油化工企业环境问题的关注度和

认识水平,需积极开展环保宣传教育活动。利用电视、报纸、网络等多种媒体渠道,广泛传播环保知识,并明确石油化工企业的环保责任,引导公众树立正确的环保观念。为鼓励公众参与环保监督,应建立相应的渠道和机制,例如,设立环保举报热线和网站,以便于公众对石油化工企业的环境违法行为进行举报。同时,对积极参与环保监督的公众应给予奖励和表彰,以此激发其参与热情。

通过提高公众的环保意识,形成强大的社会舆论压力,进而促使石油化工企业加大环保投入,提升环境质量。行业协会方面,应制定行业环保标准和规范,以引导企业加强环保投入。同时,组织企业开展环保交流与合作活动,如举办行业环保技术研讨会、培训班等,以促进企业间的技术交流与合作。此外,行业协会还应加强对企业的自律管理,对违反环保标准和规范的企业进行批评教育和行业制裁。通过发挥行业协会的作用,能够提升石油化工企业的环保自律意识,推动行业的可持续发展。

5 结束语

总之,石油化工企业环保投入对经济绩效有着重要影响。通过企业、政府和社会的共同努力,采取有效的策略,能够实现环保投入与经济绩效的良性互动。这不仅有利于石油化工企业的可持续发展,也对环境保护和社会进步具有积极意义,为构建绿色、可持续发展的经济发展模式提供有力支撑。

参考文献:

- [1] 张伟伟,张燕燕.投入产出视角下金融业对绿色经济发展的影响——基于对环保产业与污染产业的比较研究[J].吉林工商学院学报,2023,39(06):87-94.
- [2] 高太红.对建设项目环保投入产生的经济效益的研究[J].环渤海经济瞭望,2023(01):166-168.
- [3] 刘桂春,张燕妮.研发投入对环保产业财务绩效的影响分析——以三大经济区域为例[J].绿色科技,2022,24(17):254-258.
- [4] 黄文举.企业环保投入,绿色技术创新与企业绩效的关系研究[D].武汉:湖北大学,2022.
- [5] 张丽彬.石化行业企业社会责任对财务绩效的影响研究[D].天津:天津商业大学,2023.
- [6] 赵雯蔚.化工企业节能减排投入与产出绩效评价研究[D].南京:南京理工大学,2023.
- [7] 黄涵悦.环保投入对企业价值影响实证研究——以重化工企业为例[D].南昌:华东交通大学,2022.