化工行业环境保护与经济效益协调发展分析

Analysis of coordinated development of environmental protection and economic benefits in chemical industry

王乐看　高香莉　孙秀慧（山东胜丰检测科技有限公司，山东　东营　257000）

Wang Lekan Gao Xiangli Sun Xiuhui(Shandong Shengfeng Testing Technology Co.,LTD.,Shandong Dongying 257000)

摘　要：近年来，化工产业正在努力推进环保与节能减排工作，这种做法对于优化其产业链建设和提升经济效益具有非常积极的促进作用，并且深刻地影响着企业的发展进程。本文从宏观角度出发，探讨了环境保护对企业经济利益的影响，研究了环境保护与经济效益之间协调发展的关系，旨在促进化工行业在实现经济效益的同时，也同时达到环境保护和节能减排的目的。

关键词：化工；环境保护；经济效益；节能

Abstract: In recent years,the chemical industry is trying to promote environmental protection and energy saving and emission reduction work,this practice has a very positive role in optimizing the construction of its industrial chain and improving economic benefits,and profoundly affects the development process of enterprises.From a macro perspective,this paper discusses the impact of environmental protection on the economic interests of enterprises,and studies the relationship between the coordinated development of environmental protection and economic benefits,aiming to promote the chemical industry to achieve economic benefits,environmental protection and energy conservation and emission reduction at the same time.

Key words:chemical industry; Environmental protection; Economic benefits; Energy conservation

0 引言

尽管化工产业是国民经济发展的基础产业之一，但由于其特殊性质所致，废气、废水和废渣等污染物的排放不可避免地对环境造成持续性污染。在过去的发展模式下，我国的化工企业和其他工业领域几乎都采取了相同的战略，即全面追求经济发展，而忽视了环境污染等一系列问题。这种做法导致了许多潜在的环境危机被无视，只有等到问题出现之后才开始进行治理。虽然环境污染问题一直是社会关注的焦点，但化工企业作为经济发展的重要组成部分，也承担着推动社会经济进步的使命。这些企业不仅可以创造就业机会，促进地方经济发展，还能够为经济增长注入源源不断的活力。因此，在加强环保监管的同时，我们应该更加注重化工企业的技术革新和产品升级。在化工产业生产过程中，必须充分考虑产品的基本特征。企业需要将化工产业链与产业政策、市场和周边产业相互联系起来，形成一个完整的产业基础，并优化企业环境承载力[1]。这样可以为企业提供特色生存和规模化发展的路线，从而保证化工企业能够顺利地走上清洁高效转化的发展道路，从而实现双赢局面。

1 化工行业发展特点

1.1 原材料的特殊性

众所周知，在化工行业的发展历程中，所使用的原材料具有极高的特殊性质。这些原材料包含易燃易爆、有毒有害以及强腐蚀等一系列化学品，对于生产过程的条件要求非常苛刻。

1.2 工艺技术复杂

在化工行业的发展历程中，采用了极其复杂的工艺技术。在化工生产环节中，需要使用高温、高压或真空等一系列物理条件来引发化学反应，这些工艺技

术十分复杂，并且要求实现自动化和连续化生产方式。大多数工艺技术都需要相对较高的要求。如果不慎使用，那么可能会引起极大的危险[2]。

1.3 生产设备特殊

在当前的背景下，化工行业正以惊人的速度发展，并且正在实现对其所使用产品装置的转型和升级。目前的产品装置，普遍从开放式转变为密闭式的智能化制造。这种制造方式需要采用相对特殊的机械设备，并且对智能化的要求也比较高。由于人员操作的综合素质较高，因此从业人员必须全面掌握各种特殊设备的使用方法，以确保操作规范，避免机械故障在整个生产过程中出现问题，并严格预防安全事故的发生。

2 化工生产环境保护管理措施

2.1 生产目标与环境目标相结合

在化工企业的生产管理中，单纯追求经济目标是不可取的。相反，应该根据自身实际情况，在追求经济利益的同时，注重环境保护工作。这样才能实现可持续发展并为社会做出更多贡献。特别是在当今现代化的大背景下，有关部门对于化工生产的环保要求提出了一系列全新的标准。因此，化工企业必须深刻认识到环保工作的重要性，并在生产过程中将生产目标与环境保护目标相结合，以实现双赢局面。我们应该在化工生产的每一个环节中积极推广环保理念，使其深入人心。在实际执行过程中，需要有专业人员负责制定方案，并提前进行一系列的调查和考察工作。他们需要分析可能出现的环保问题，并与环保专家进行交流，整合多方意见以确保生产方案具有针对性。通过这种方式，可以制定出既满足生产目标要求，又能够保护生态环境，避免出现负面影响的生产方案。在方案的实施过程中，我们必须始终把环境保护作为基础和核心原则，并严格限制污染物排放。一旦发现任何污染问题，我们应该立即采取有效措施进行整改，以避免可能造成更大的损失[3]。

2.2 全面强化排污监督管理

化工企业在整个生产过程中，经常会遇到环境保护问题。特别是恶意排放污水、污水排放不符合标准等问题，这些问题将直接危及生态环境，严重时甚至会对周围居民的生活造成负面影响，从而阻碍人与自然和谐发展。因此，为了确保化工企业日常生产所排放的废水得到科学合理的处理，必须全面加强对排污阶段的监督管理工作。废水和废气的排放必须全面降低，以最大限度地减少对生态环境造成的破坏。在实际的管理过程中，我们应该结合日常生产的特点，全面关注排污设备的更新和维护，确保这些设备始终处于正常、稳定的运行状态。同时，必须严格遵循清洁生产的原则和要求来展开实施工作，并由专人进行排污监督管理。如果发现排污不符合标准的问题，我们需要立即采取措施加以处理。在最短时间内采取措施，以确保生产能够在清洁、绿色、无污染的环境中进行。

2.3 引进先进环保技术

在化工企业的生产环保管理过程中，需要积极引进先进的环保技术，以推动生产技术和流程的创新。此外，还应当引入清洁技术和绿色生产设备，并严格遵守国家的环保政策要求，全面贯彻落实环保理念到化工生产的每一个环节中去。在过去的发展过程中，一些企业为了不断追求经济利益而采取破坏生态环境的方式获取利润，这种行为是非常不负责任和短视的。因此，我们必须高度重视这类问题，并采取一系列措施，如引进先进的清洁生产设备和技术，规范化工生产工作人员的行为，以减少化工生产活动对环境造成的影响。在选择原材料时，应考虑行业发展的特点，并结合生态环境保护要求进行综合评估，充分利用污染治理技术的优势，提高废弃物排放处理的质量，以达到生态环境的可持续发展目标。优化排污设备管理是至关重要的。我们需要及时检测和评估排污设备性能，特别是对于老旧的化工设备，必须采取更新措施，以提高排污效果。这一举措将会对环境保护产生积极影响[4]。另外，积极引入先进的排污设备也是必要的。全面提升废弃物处理效果，确保能够达到最高的排放标准。在化工储运项目环评中，工艺分析是一个重要的基础。通过对每种产品的工艺流程与产污节点图进行详细分析，可以确定项目污染源的强度，并为后续的环保措施提供科学依据。因此，工艺分析不仅是项目污染源强核算的必要步骤，也是做好环评工作的关键之一。

3 环境保护对企业经济效益产生的宏观影响

3.1 影响企业生产成本

化工企业属于高能耗行业，因此在进行常规化工作时，必须通过提高原料利用率、减少能源资源的使用等措施来实现生产成本的管理效率，并从根本上维护其可持续发展。在大多数化工企业中，能源消费成本和生产总成本之间的比例较高。这一事实表明，环境保护和节能减排项目的运行对企业的生产成本有着直接的影响。为了实现成本管理指标，企业必须将精

力集中在原材料和能源资源的消耗水平上，并建立节能减排目标，从而彻底优化生产成本管控效果。

3.2 影响企业管理成本

为了提升市场竞争力，许多化工企业会在日常经营管理中实施节能减排措施，以有效规避能源消耗并保持企业成本的有效控制效果。值得一提的是，在计算机技术不断进步的背景下，无纸化办公已成为化工企业基本的办公方式之一。这项措施不仅有助于减少能源消耗，实现节能减排目标，而且对于维护办公过程中的能源利用效率也具有重要意义[5]。

3.3 影响企业环境治理成本

在化工企业中实施环境保护和节能减排措施，可以从根本上降低企业的环境治理成本，并确保所有管理指标都得到有效的约束和管理。根据《排污费征收使用管理》相关规定，企业如果不符合排污标准，则必须缴纳相应的罚款，这将增加企业的环境成本，对其经济发展产生严重的制约和影响。在推进轻质化处理项目的同时，以节能减排和环境保护为核心，提高改造项目的完整性，这不仅有助于降低企业额外成本，还可以全面优化经济效益。

3.4 影响企业税费成本

为了促进企业践行节能减排的实际要求，我国近年来采取了税收优惠政策，尤其是对高污染行业如化工企业等进行行为约束。这一举措有效地推动了社会化管理水平的完善，并提升了相关企业的环保意识和责任感。化工企业还可以不断地自主研发新型高新技术，秉持社会道德价值观，遵循商业伦理的企业发展路线，一直强调环境保护与可持续发展的基本原则，在关注各方利益的同时，致力于实现共融共进与共赢，始终追求企业、社会和自然三者之间的和谐发展。

4 化工产业环境保护和经济效益的实证关系

以化工企业预处理车间燃气系统改造项目为例进行分析，为了提高煤焦油项目的处理效果，化工企业需要对预处理车间进行改善。其中，采用延迟焦化工艺是一种有效的整合处理方法，能够实现轻质化和脱水效果的双重优化。在制造石油焦的具体工艺流程中，包括缩合反应和裂解反应等基本反应。这些反应产生的石油焦将作为销售产品被推向市场。在选择操作方法时，如果采用传统的火炬燃烧方式，不仅会导致能源和资源的浪费，还可能引发大气污染问题。为了满足节能减排的要求，可以考虑利用加氢车间塔顶气体并入预处理车间燃气管网，这种方式不仅能够提高经济效益，还能够达到环保目标。在具体的设计方案中，新增管线可以直接连接到预处理车间脱硫系统，通过该系统对塔顶气进行集中脱硫处理，并将其直接输送至预处理加热炉。在对其进行经济效益分析时，考虑到加氢车间塔顶气并入预处理车间燃气管网只需要铺设一条基础性的燃气管线，因此，项目总费用可以被有效地控制在 2.3 万元左右 (材料 1.3 万元、人工 1.0 万元)，并且，在践行相关操作后，处理车间内燃料十分充足，无需进行额外的引液化气操作，经过财务结算，每个月能节省液化气费用 17 万元，且预处理车间的工作效率全面提升，为化工企业每年增加利润能控制在四千万元左右。通过实证分析可以发现，适度规模管理体系在减少投资和有效控制项目风险方面具有重要作用。同时，它也能够维护装置的安全性和运行稳定性，从而降低大气污染物排放量，并对企业经济效益产生积极影响[6]。

5 结束语

综上所述，化工企业在生产管理过程中，需要积极推行节能环保的管理措施，不断提高环境保护水平。化工企业管理人员要加强员工环保意识的培养，建立科学的管理体制，投加大研发投入力度，以高新技术为驱动力，全面促进环境保护和经济效益的协调性发展。

参考文献：

[1] 彭娟莹 . 关于低碳经济背景下环境监测对生态环境保护的影响研究 [J]. 清洗世界 ,2023,39(10):125-127.

[2] 吴凌冰 , 贾嘉 . 化工企业生产过程中的生态环境保护问题与解决路径 [J]. 辽宁化工 ,2023,52(08):1161-1164.

[3] 宋文静 , 李东岩 , 胡泽斌 . 探析绿色化工环保技术与环境治理的关系 [J]. 皮革制作与环保科技 ,2023,4(15):19-21.

[4] 杨颖莎 . 环境保护税对化工企业绩效的影响研究 [D]. 江西财经大学 ,2023.

[5] 孔永平 , 张环平 , 张良 , 陈荣霞 . 高热值醇基燃料的制备及经济环保效益分析 [J]. 河南科学 ,2021,39(06):884-888.

[6] 杨丽娟 . 探讨化工产业链中的环境保护和节能减排对其经济效益的影响 [J]. 知识经济 ,2018(20):104+106.

作者简介：

王乐看（1990-），女，汉族，本科，安徽临泉人，中级工程师，研究方向：化工环境保护工程。