

低碳背景下化工企业经济效益提升策略

宋友德（铜仁开放大学，贵州 铜仁 554300）

摘要：全球气候变暖对人类生存环境的影响逐渐加剧，因此我国提出了低碳经济的思想，倡导各个社会生产主体进行节能减排生产，降低污染物排放量，从源头上控制环境问题。在此种发展背景下，化工企业作为能源消耗量较大的企业势必会面临较大的发展压力，企业经济效益也会受到一定威胁。基于此，下文从政策法规、市场、技术、成本结构和拓展合作几个层面分别入手，分析低碳背景下化工企业经济发展所面临的主要影响，在此基础上提出关注政策变化、动态把控市场需求、加强技术创新投入、优化成本结构和建设产业联盟等策略，以期进一步提升化工企业经济效益。

关键词：低碳背景；化工企业；经济效益

中图分类号中：F426.7 文献标识码：A

文章编号：1674-5167(2025)030-0031-03

Strategies for Improving the Economic Efficiency of Chemical Enterprises Under the Low-Carbon Background

Song Youde (Tongren Open University, Tongren Guizhou 554300, China)

Abstract: The impact of global warming on the human living environment is gradually intensifying. In response, China has proposed the concept of a low-carbon economy, advocating that all social production entities engage in energy-saving and emission-reducing production, reduce pollutant discharges, and address environmental issues at their source. Under such a development background, chemical enterprises, as major energy consumers, are bound to face significant development pressures, and their economic efficiency will also be threatened. Based on this, the following sections analyze the main impacts on the economic development of chemical enterprises under the low-carbon background from the perspectives of policies and regulations, market, technology, cost structure, and expanded cooperation. On this basis, strategies such as monitoring policy changes, dynamically controlling market demand, increasing investment in technological innovation, optimizing cost structures, and building industrial alliances are proposed to further enhance the economic efficiency of chemical enterprises.

Keywords: low-carbon background; chemical enterprises; economic efficiency

自低碳政策实施以来，环境问题和能源问题已经得到了一定的改善，但与预期目标相比还存在一定的差距，节能减排工作任重而道远。化工行业属于我国的支柱性产业，同时也是能源消耗和碳排放的重灾区，在低碳背景下所面临的问题十分严峻。如何尽快实现合规生产，减少能源损耗和降低碳排放量是当前时期化工企业所面临的共性问题之一。对于低碳生产技术和节能生产技术展开研究势在必行，但同时也需处理好技术转型与企业经济效益之间的关系，尽可能在实现节能减排目标的基础上，提高企业经济效益。

1 低碳背景下化工企业经济发展面临的主要影响

1.1 政策法规层面的影响

低碳背景下，我国出台了一系列政策法规，旨在约束企业的生产行为，达成低碳环保的目标。如碳排放交易制度和碳税政策等的实行对行业发展环境带来较大影响，尤其是对于化工企业这种生产型企业而言，需要长期面临较大的合规压力。为能满足各种新政策和法规的要求，化工企业往往需要购置大量节能生产型设备，并且进行技术改造与升级，以改善生产过程

中的污染现象，一定程度上增加了企业的生产运营成本。部分情况下，企业无法合规生产时，还需面临罚款和停产整改等问题，对企业经济效益产生较大的负面影响。此外，我国还推出了部分优惠政策，对低碳技术的研发工作给予了较大的经济扶持，同时还包括一些优惠税收政策，化工企业如能抓住此次机遇，不仅能够实现生产技术的革新，还能使用较少的成本创造更大的价值，同时在技术研发中的投入往往能够获得长期稳定的回报。例如对可再生能源技术的研发可以有效缓解我国的能源压力，对于企业自身而言也属于一项重要的利益增长点。

1.2 市场层面的影响

人们的环保意识普遍提升，对于低碳、节能和环保类产品的消费需求量逐渐增大，而高能耗、高污染的化工产品则表现出产能过剩的趋势，这意味着市场环境发生了较大的变化，化工企业要想实现长期可持续发展的目标，就必须紧跟市场发展动态，主动进行产品升级与转型。如一些无法降解的塑料制品逐渐被可降解的塑料制品所取代，致使传统化工产品面临难以销

售的困境，产品价格也大幅度降低。但同时也应该认识到，低碳背景下为低碳产品创造了良好的发展前景，化工企业如能主动适应市场环境，做好低碳产品的创新工作必定能在市场中脱颖而出。例如，新能源汽车的发展，也带动了相关产业的发展，主要包括电池生产业和轻量材料加工业等。基于此，化工企业应主动调整产业结构，以便抢占市场先机。

1.3 技术层面的影响

化工企业要想适应低碳环境就需要进行技术创新，这为化工企业的发展带来了较大的技术创新压力。具体表现为，企业需要加大对低碳生产技术的研发力度，主动降低生产环节中的碳排放量，以实现节能减排的生产目标。技术研发活动本身就存在高投入、高风险性的特征，不仅研发周期长，技术研发的投入和产出比也难以保障，若技术研发失败则会浪费大量的资金和精力，对于企业发展产生限制影响。反之，如果企业能够成功研发出低碳生产技术，不仅能够提升自身在市场中的竞争力，还能尽快适应市场环境，降低化工企业生产中的合规风险。此外，好的低碳技术还能降低生产中的成本投入，减轻企业的污染物治理压力，提升产品市场竞争力。例如，一些新型催化技术的研发能够提高化工生产中的反应转化率，减少废弃物的排放量，起到提高能源利用率和降低生产成本的重要作用。

1.4 成本结构变化带来的影响

进入低碳经济时代以来，能源结构发生较大变化，逐渐朝向清洁能源倾斜，由于清洁能源的生产技术还不够娴熟，产量不足以满足当前的市场需求，清洁能源的使用成本居高不下。与此同时，传统生产能源的开采难度升级，使用成本也大幅度上涨，致使化工企业生产中的成本投入增大，对企业经济效益带来负面影响。企业如果仍然利用传统能源进行生产，则需同时面临能源采购成本和碳排放成本增加的问题，如果改变能源结构，利用清洁能源替代传统能源则需投入部分资金用于进行基础设施改造。因此，化工企业必须将更多资金投入到碳排放控制和节能生产等方面。例如，贵州省铜仁市锰工业三废的处理工作需要大量的资金支持，同时还需定期接受清洁生产审核，一旦碳排放标准不达标便需停业整改或缴纳一定量的罚金，这无疑增加了化工企业的运营成本。

1.5 拓展合作层面的限制影响

化工企业发展中未能与上下游企业建立密切的联系，致使经常出现低碳发展目标不一致的问题。部分供应商过度关注短期经济收益，研发低碳原材料的意愿不高，为化工企业的低碳转型带来了一定的限制影

响。而与下游客户的需求对接效率偏低，导致企业的产品研发方向无法及时明确，对产品研发效率带来不良影响。此外，因没有构建产业链协同合作机制，致使利益分配方案不清晰，在合作过程中经常出现责任推诿的问题，且利益纠纷现象常发，这无形中打破了产业联盟的协同合作形式，对企业经济效益的提升十分不利，甚至会威胁整个产业链的健康发展。

2 低碳背景下化工企业经济效益的有效提升策略

2.1 关注政策变化，提升企业对政策环境的适应能力

一方面，企业可以组建专门的政策研究队伍，针对国内的政策环境进行全面采集和分析，定期组织开展政策解读工作，旨在全面把握政策方向，并结合市场动态了解行业今后的发展趋势，为企业决策提供可靠的支持。同时，充分践行终身学习理念，带领员工学习政策法规，增强全员的政策法规意识，促使所有员工均能统一思想，在政策指导下开展生产经营活动，避免因生产作业不合规造成的罚款问题。另一方面，基于政策法规的分析结果对企业发展战略进行动态调整，化工企业首先要明确自身在低碳发展方面的主要目标，使企业发展尽可能接近节能减排和绿色生产要求，必要时可将其纳入到企业的长期发展规划中。企业管理者可以根据企业战略发展内容制定详细的工作计划，为能保障战略发展目标的尽快实现，可将战略目标划分成多项子任务，并在各项子任务中融入节能减排标准，使其渗透到各个生产环节中，切实提升化工企业的节能减排水平，使其适应当前时期的政策环境。

2.2 动态把控市场需求，提升产品附加值

一是做好市场调研工作。为能推动化工企业健康稳定发展，除了要关注政策问题以外，还应加强对市场发展动态的关注力度，企业方面应主动进行市场调研，针对市场需求和发展趋势进行动态分析，重点了解消费者的消费倾向、行业客户需求等。必要时，可以使用市场分析工具对市场数据进行深入挖掘，帮助企业明确好产品研发、技术创新以及市场营销的新方向。二是主动优化产品结构。化工企业根据市场调研结果对现有的产品结构进行梳理，淘汰其中能耗偏高，不具备改造价值的产品，将更多精力投放到对低碳、环保类产品的研发工作中。结合市场需求以及消费者的消费倾向开发新型绿色环保类产品，确保企业生产活动以及业务活动均符合低碳政策需求。为使新产品具备较好的销售市场，增强其在市场中的竞争力，可借助网络平台广泛征集产品研发意见，利用大数据技术进行相关数据的深度分析，争取了解广大消费者的需求特征，准确定位产品研发目标。

2.3 加强技术创新投入，突破技术瓶颈

第一，化工企业高度重视技术创新和研发工作，通过设置专项资金的方式为技术研发提供充足的资金支持，以免因资金供给不到位产生项目搁浅的问题。为能强化技术人员的创新积极性，企业方面可以推出激励机制，并且提升容错率，通过降低技术研发失败后果的方式有效调动技术人员参与技术研发的积极性。必要时，可以与各大科研机构、高校建立起产学研合作机制，如三和锰业与铜仁学院合作开展锰加工技术研发，巧妙利用铜仁市科技局项目资金等外部资源提升企业自身的技术创新和研发水平。第二，明确当前的技术瓶颈，把控技术研发方向。从化工企业的实际生产现状来看，面临的主要问题包括生产过程中的能耗偏高和碳排放过大，不仅会对周边环境造成严重污染影响，还增加了企业生产成本，致使企业经济效益一直难以提升。基于此，企业在进行技术研发时，应聚焦于低碳生产技术的研发方面，如可以主动开发碳捕获与利用技术，在生产过程中，实现对二氧化碳的高效捕捉并将其转换为特定的能源；如可以研发节能生产工艺，有效提升能源利用率，充分发挥能源的生产价值；又如研发可再生能源应用技术，挖掘风能、太阳能等可再生资源在化工生产中的应用价值，利用可再生资源代替传统煤炭资源进行化工生产。

2.4 优化成本结构，严控低碳排放成本

化工企业为能尽快满足低碳生产的相关需求，应结合自身发展实际制定科学的能源使用规划。首先，需要做好能源审核工作，帮助企业明确自身的能源消耗情况和现存的生产问题，并且分析出能源浪费的成因，在此基础上采取针对性较强的改进措施。如可以通过推广应用节能技术和装备的方式降低能源损耗，常见的设备设施有节能电机、余热回收利用装置等，此举可以在一定程度上降低能源使用成本；其次，要对能源采购方案进行合理优化，即全面做好市场调查工作，根据各类能源的价格变动情况分析今后的价格走势，以便抓住能源采购的时机，有效降低能源采购成本，为企业经济效益的提升创造良好的条件；最后，化工企业在环保工作中的成本投入也不容忽视，对于环保成本的控制可以有效提升企业经营收益。具体而言，企业可通过对环保设施运行过程的全面监管提升环保设施的运行效率，减少设备运维成本。

2.5 建设产业联盟，促进产业链上下游合作

化工企业应该有意识的与产业链中的上下游企业建立起产业联盟关系，并且共同制定产业联盟的管理规程，就产业发展过程中的权责加以明确，有效杜绝纠纷问题和意见分歧现象，将各个企业拧成一股绳，

共同应对低碳背景下产生的各种新挑战和新问题。一方面，化工企业需要与上游供应商共同开发低碳原材料，通过参与低碳原材料的开发过程，确保其符合化工企业自身的能源转型需求，保障原材料的及时可靠供应；另一方面，在与下游客户合作时，应主动关注和了解客户需求，全面收集客户提出的各种意见，并使用大数据技术做好意见整合与分析工作，最终形成几个技术研发方向，再次征集客户意见，以投票的方式选出技术研发的优先级，以保障技术研发的有效性，实现双方共赢目标。此外，应建立起产业链协同合作机制，从多个方面约束产业链中各个企业的生产与合作行为，严禁出现低碳发展目标不一致的问题，促使相关企业均能朝着相同的方向而努力，有效提升化工企业能源转型的速度。

3 结语

现阶段来看，化工企业的经济可持续化发展正在面临低碳经济的挑战，如无法及时调整产业结构，提升低碳生产能力很可能逐渐被市场所淘汰。基于此，建议化工企业在进行日常生产经营的同时，也需着重关注低碳时代的发展形势以及市场发展动态，根据市场发展趋势及时调整战略发展计划，根据低碳发展需求，进行生产能源转型，利用清洁能源替代传统能源，有效降低生产活动对环境的影响，并且减少碳排放，减轻化工企业的污染物治理压力。

参考文献：

- [1] 何邦响. 低碳目标下企业经济管理绿色发展策略 [J]. 管理学家 ,2025(1):22-24.
- [2] 何雯.“双碳”背景下化工企业低碳技术创新路径研究 [D]. 南京：南京工业大学 ,2023.
- [3] 徐莉萍. 低碳背景下企业经济管理的创新发展策略分析 [J]. 中国电子商情 ,2024(5):64-66.
- [4] 梁驰. 低碳经济背景下地勘企业经济效益的提升策略研究 [J]. 现代商业研究 ,2024(11):35-37.
- [5] 李竞峰. 可持续发展背景下低碳能源转型的经济效益分析 [J]. 现代商业研究 ,2024(1):17-19.

作者简介：

宋友德（1970-），男，苗族，贵州松桃人，大学学历，铜仁开放大学教授，研究方向：化工技术，化学教学。

基金项目：

本文系贵州开放大学（贵州职业技术学院）2024年度校级科研团队（编号：2024KYTD09）阶段性成果；2024年铜仁开放大学校级课题（TRKD2024-001）阶段性成果；2025年铜仁市职业教育科研课题（编号：TRZJ2025-053）成果；2025年铜仁开放大学校级专业群（教学团队）（编号：TKTD2025-002）成果。