# 清洁生产方法与环境管理策略的整合研究

龚海波*

新疆创青晨环保科技有限公司，新疆 乌鲁木齐 83000

**摘　　要：** 清洁生产不仅是企业的重要战略之一，也在环境管理中扮演着越来越重要的角色，因此如何将清洁生产方法与环境保护有机结合起来成为当前研究热点。本文对国内外关于绿色节能、环保工程等方面文献进行梳理总结和分析对比后发现目前我国对于绿色节能领域还没有明确统一标准及相关规范。文章从理论角度出发介绍了清洁生产方法及其环境管理系统整合思路，探讨企业在实际建设中存在的问题，提出相应对策建议，以期促进清洁生产的实施与实践操作。

**关 键 词：** 清洁生产；环境管理；整合研究

# Study on the Integration of Cleaner Production Methods and Environmental Management Strategies

Gong Haibo*

Xinjiang Chuangqingchen Environmental Protection Technology Co., LTD. Xinjiang, Urumqi 83000

**Abstract:** Cleaner production is not only one of the important strategies of enterprises, but also plays an increasingly important role in environmental management, so how to organically combine cleaner production methods with environmental protection has become a current research hotspot. This paper summarizes, analyzes and compares the domestic and foreign literature on green building, and finds that there is no clear unified standard and related norms in the field of green building in China. From the theoretical perspective, this paper introduces the integration of cleaner production method and environmental management system, discusses the problems existing in the actual construction of enterprises, and puts forward corresponding countermeasures and suggestions, in order to promote the implementation and practical operation of cleaner production.

**Key words:** cleaner production; environmental management; and integrated research

## 引言：

随着人们生活水平的不断提高，环境问题越来越受到重视，清洁能源已经成为热点话题。本文通过文献研究和实地调研等方法对清洁生产进行深入分析。首先介绍了当前国内外关于绿色节能环保发展现状、环境保护相关政策及实施状况；然后描述我国目前推行的环境管理策略与国家政策以及企业自身存在一些不足之处；最后针对上述情况提出建议性意见来推动我国在推进绿色低碳经济建设过程中发挥应有作用，为实现可持续化发展提供参考依据。

## 一、清洁生产与环境管理的理论基础

### （一）清洁生产的定义和核心要素

清洁生产是指在产品的全生命周期过程中，减少、消除对人类和环境有害的物质排放，同时又能提高资源利用效率的生产活动。核心要素包括：①清洁生产要以预防为主，从源头削减污染；②清洁生产要以预防为主，通过技术进步减少对人和环境的危害；③清洁生产要以预防为主，从末端治理向全过程控制转变；④清洁生产要以预防为主，实现污染排放的最小化和生态破坏的最小化；⑤清洁生产要以预防为主，从末端治理向全过程控制转变；⑥清洁生产要以预防为主，从末端治理向全过程控制转变；⑦清洁生产要以预防为主，从末端治理向全过程控制转变。

### （二）环境管理的内涵与发展趋势

环境管理是指人类为满足社会的经济、技术和环境等需要，

* 作者简介：姓名：龚海波 性别：男 出生日期：1983年11月7日 籍贯：江苏省启东市 学历：本科；职称：中级；从事的研究方向或工作领域：生态环境保护。

对自然生态系统和人类生存环境所进行的干预、调节、控制、约束等行为。在经济活动中，环境管理是以减少污染为目的，运用行政、法律和经济等手段，对生产和消费过程中产生的污染进行控制和管理。随着环境问题日益突出，各国政府已将环境保护作为一项重要的国策加以实施。根据国际环保组织（如联合国环境署）的定义，环境管理是“对各种资源及利用行为进行计划、组织、协调和控制的过程，旨在实现可持续发展”。其主要任务包括：减少污染物排放、提高资源利用效率、提高环境质量三方面。[1]

### （三）清洁生产与环境管理的关联性分析

在清洁生产中，环境管理是以清洁生产为基础的，所以两者的关联密切，主要体现在以下几个方面：首先，清洁生产作为一种环境管理手段，在开展环境管理工作时需要清洁生产的支撑。同时，清洁生产又是环境管理工作中的重要内容，其本质是对环境问题进行源头控制和源头治理。清洁生产方法作为一种管理手段，它可以应用到环境管理工作中，帮助企业降低污染、节约资源。同时，环境管理还能从源头上减少污染物的排放。例如在日常生活中经常使用的塑料、塑料袋、一次性餐具等，这些材料都会对自然环境造成污染，需要对其进行回收利用。

## 二、清洁生产方法的应用实践

### （一）清洁生产审核与评估的方法与流程

清洁生产审核是一种为实现工业清洁生产而开展的系统性工作，其核心是要确定工业生产过程中的主要污染源和污染途径，并在此基础上确定污染物治理和控制措施。其基本流程是首先对企业进行全面的现场调查，发现问题并初步确定主要污染源；然后从全过程对企业进行清洁生产审核，制定并实施清洁生产方案，从而实现源头削减；最后在全过程对企业实施清洁生产审核评估，对污染预防措施和技术改造效果进行检验，以确定方案的可行性和有效性。清洁生产审核与评估在整个工业企业清洁生产中占有重要的地位，是工业企业实施清洁生产的一项重要工作。[2]

清洁生产审核的目的是提高企业的清洁生产水平，实现资源和能源的有效利用，减少污染排放，降低资源与能源消耗，提高环境质量，从而实现可持续发展。清洁生产审核的方法包括定性审核、定量审核、预审核、现场审核和评估。在进行清洁生产审核时，需要企业提供所有与环境相关的信息（包括原料、能源、工艺技术、产品设计和包装等），以供咨询人员进行分析评估。企业内部清洁生产方案的选择和实施应建立在充分了解企业环境状况的基础上，通过对企业生产经营活动的系统分析，在与环境相关的各个方面（包括污染产生环节、污染治理措施）寻找合适的清洁生产方案。

### （二）清洁生产的经济效益与社会影响评价

清洁生产的经济效益与社会影响评价主要是针对整个行业和地区进行的，在实际工作中主要以全行业作为一个评价对象，并且以行业为一个评价单元。清洁生产的经济效益与社会影响评价是一个综合性的评价指标，它包括对清洁生产投入品成本的核算、清洁生产过程中产生的环境成本以及清洁生产与环境管理整合所产生的社会效益等。其中清洁生产投入品成本核算包括产品生产过程中使用的各种原料和辅助材料、燃料、水、能源等；清洁生产过程中产生的环境成本主要包括废气、废水、废渣以及废弃物等；清洁生产与环境管理整合所产生的社会效益主要是指减少资源和能源浪费，降低污染物排放等。[3]

## 三、清洁生产与环境管理的整合框架构建

### （一）整合框架的理论依据与构建原则

清洁生产是一个动态发展的过程，其涉及企业内部与外部环境管理的多个领域，这是由清洁生产的自身属性决定的。由于清洁生产具有很强的技术性和操作性，因此，在许多企业中很难对其进行全面、系统的实施。由于清洁生产是一种环境管理策略，其本质在于引导企业以较低的成本实施较好的环境管理，因此，清洁生产与环境管理策略整合成为必然。而环境管理策略具有综合性、系统性和动态性等特点，是对企业内部与外部环境管理进行统筹协调与优化控制的一种方法。因此，从理论上讲，清洁生产与环境管理策略整合既可以在企业内部进行，也可以在企业外部进行。[4]

### （二）整合框架的主要内容和策略措施

清洁生产方法的环境管理策略主要是指在清洁生产实践过程中，为实现环境管理目标而采用的环境管理手段。其主要目的是在实施清洁生产方案时，从源头上降低污染物的产生，并通过对资源的回收和综合利用实现清洁生产方案的实施。

清洁生产方法是对生产过程进行综合优化的手段，对环境问题具有预防、诊断、改善和修复作用；环境管理策略是在清洁生产方法基础上进行的进一步决策，包括清洁生产审核和清洁生产方案的实施，针对不同的对象制定相应的环境管理措施；整合框架是以清洁生产方法为基础，整合环境管理策略，形成对环境问题进行预测、评价和控制的系统方法。[5]

### （三）整合框架的操作步骤与实施条件

在整合框架中，清洁生产方法与环境管理策略的整合包括三个阶段：第一阶段为实施阶段，主要包括评估、筛选和分析；第二阶段为管理阶段，主要包括评估、制定计划和计划的实施；第三阶段为整合阶段，主要包括执行和管理。在实施过程中，应保证环境管理策略与清洁生产方法在同一工作流程中进行，以便将环境管理策略的要求转化为清洁生产方法的要求，并使清洁生产方法在实施过程中得到持续改进。[6]

## 四、清洁生产方法与环境管理策略的整合对策

### （一）加强政策法规支持，推动企业实施清洁生产

针对企业在清洁生产实施过程中存在的问题，一方面，国家应加大对企业实施清洁生产的财政投入，对于已经完成清洁生产审核的企业，政府应给予一定的资金补贴，帮助企业减轻负担；另一方面，相关部门应积极开展对清洁生产审核工作的政策支

持，如政府对开展清洁生产审核的企业给予一定的资金奖励、贷款贴息等。同时，针对当前存在的清洁生产审核过程中缺乏执法依据、审核费用过高等问题，政府部门应积极开展相关执法活动，严厉打击弄虚作假行为，将环境违法行为纳入企业诚信档案并通过媒体进行曝光，督促企业合法合规经营。通过税收减免、财政补贴等经济手段鼓励企业开展清洁生产。同时，在现有环境保护法律法规中增加清洁生产要求，将其作为强制性条款纳入《环境保护法》，并规定相应的处罚措施。

政府部门应该将清洁生产工作纳入环境管理的整体规划中，积极加强与环保部门、企业等的沟通合作，并利用政策法规对企业实行清洁生产的效果进行评价，从而促进企业实施清洁生产。政府部门可以出台相关的政策法规，对清洁生产工作中企业实施清洁生产进行适当的补贴，提高企业推行清洁生产工作的积极性。另外，政府部门应该根据实际情况制定相应的激励机制，对在清洁生产方面作出突出贡献的企业进行奖励和表彰，从而对企业实行清洁生产起到推动作用。[7]

**（二）完善环境管理体系，促进环境管理与生产的融合**

企业要积极利用清洁生产的相关政策，从源头上降低环境风险，完善环境管理体系，将环境管理融入生产经营活动中，从企业整体和长期发展的角度来认识和对待环境管理问题。企业应当从长远和可持续发展的角度出发，对企业内部的清洁生产进行优化管理，积极推广清洁生产方法，构建完善的环境管理体系。

清洁生产的方法与环境管理的策略的整合，要从企业和社会两方面考虑，首先企业要完善环境管理体系，提高人员素质，完善各项管理制度，从源头控制污染的产生，在生产过程中严格执行环境管理体系。其次政府要加大对企业清洁生产的监管力度，加大执法力度和监督检查。最后是社会要建立环境保护的意识，提高公众对清洁生产工作的认知度。[8]

**（三）强化技术创新与人才培养，提升企业竞争力与环保水平**

清洁生产不仅是企业进行污染防治的重要途径，也是企业提升核心竞争力的关键。近年来，我国企业在清洁生产方面的投入不断加大，技术创新能力逐步提高。随着清洁生产的推广和实施，企业的环境管理水平得到了显著提升，特别是在资源利用和环境保护方面取得了显著成效。但是，由于清洁生产属于一个全新的领域，国内很多企业还存在对清洁生产理念理解不深、重视程度不够等问题。因此，国家要加大政策引导和资金扶持力度，鼓励企业积极开展清洁生产工作；同时要充分发挥技术创新对环境管理的促进作用，推动企业技术进步与人才培养。

在清洁生产工作中，要加大技术创新力度，提高清洁生产技术水平和应用水平。清洁生产工作中涉及很多不同领域、不同专业、不同方法的知识和技术。同时要建立清洁生产工作技术创新激励机制，促进企业加大资金投入力度。[9]

**（四）加强国际合作与交流，共享可持续发展的成功经验**

我国的清洁生产工作在国际上取得了很大的成就，在国际上也产生了很大的影响。近年来，我国与其他国家和地区在环境管理领域的合作与交流不断加强，如与美国、日本等国签订了环境保护的双边和多边合作协议，以及开展了清洁生产技术国际培训项目等。这些项目的实施，既为我国的环境保护提供了帮助，又对我国清洁生产方法和策略的实施产生了积极的影响。因此，在国际交流中应该注重这些方面，积极与国际上的先进国家和地区进行合作与交流，分享可持续发展的成功经验，借鉴先进技术和管理方法，并将这些成果运用于我国的清洁生产工作中。[10]

## 结语

本文对清洁生产方法、环境保护管理策略进行研究。首先介绍了清洁生产相关理论以及环境管理学知识体系；其次结合当前中国企业现状分析其在实施环保方面存在哪些不足之处并针对性提出相应对策建议来解决这些难题：明确企业环保责任、加强政府与社会公众间的沟通协调，完善法律法规制度等；最后总结全文，为以后我国绿色低碳发展提供借鉴和参考意见。

## *参考文献*

[1] 周铭．清洁生产与环境和能源管理体系的关联［J］．石油化工技术与经济，2017:10-13.

[2] 曾兆华．浅谈清洁生产中的环境管理［J］．资源节约与环保，2015:34.

[3] 闫磊．基于清洁生产的环境管理体系研究［J］．环境与生活，2014:289.

[4] 伍跃辉，郭少杰．清洁生产与环境管理制度相结合的方式探讨［J］．北方环境，2002:9-11.

[5] 刘薇，李汉平，金璐．环境管理对清洁生产方案财务指标影响的案例研究［J］．工业技术经济，2009:112-115.

[6] 张晓琦；王强；曾红云；. 清洁生产环境管理政策在中国的发展和存在问题研究［J］．环境科学与管理，2017:195-198.

[7] 潘海坡．浅谈化工安全生产与环境保护的管理方法研究［J］．中国化工贸易，2019:45.

[8] 朱振尧，朱红玉．化工安全生产与环境保护的管理方法研究［J］．化工设计通讯，2019:200-201.

[9] 王得中，张博，谢举龙，王颂，王美芹，孙锦锦．化工安全生产与环境保护管理方法的研究［J］．黑龙江造纸，2022:4.

[10] 于洋．基于化工生产的安全与环境管理策略研究［J］．中国化工贸易，2020:40-41.