

《化工园区清洁生产管理体系要求》

编制说明

二〇二二年八月

目 录

一、工作简况.....	1
(一) 任务来源.....	1
(二) 协作单位.....	1
(三) 主要工作过程.....	1
(四) 标准主要起草人及其所做的工作.....	2
二、标准主要技术内容.....	2
(一) 标准的核心和重点.....	2
(二) 标准的特点.....	2
(三) 标准的主要内容.....	3
(四) 关于内容的说明.....	5
三、采用国际标准的程度及水平的简要说明.....	7
四、重大分歧意见的处理经过和依据.....	7
五、其它应予说明的事项.....	7

CIECCCPA

《化工园区清洁生产管理体系要求》编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

2021年10月8日，中国工业节能与清洁生产协会发布《关于征集中国工业节能与清洁生产协会相关团体标准的通知》，贯彻落实国家绿色制造、节能减排、清洁生产的决策部署，深入践行绿色发展理念。协会鼓励有关企事业单位积极参与相关团体标准制修订工作，其中，《化工园区清洁生产管理体系要求》团体标准由南开大学承担标准制定工作，由中国工业节能与清洁生产协会发布。

（二）协作单位

本标准由南开大学、烟台拉楷管理咨询有限公司、重庆赛宝工业技术研究院有限公司、铜陵市节能协会、佛山清洁生产与低碳经济协会、广东省清洁生产协会、大连理工加华环境科技有限公司、烟台市清洁能源检测中心有限公司、宜昌邦普循环科技有限公司、沈阳工业大学作为起草单位参与编制。

（三）主要工作过程

本管理体系制定任务下达前，南开大学清洁生产研究中心积累了大量的清洁生产审核工作，曾承担《工业企业清洁生产管理体系》团体标准制定工作。本次团体标准制定工作分为两个阶段：

1. 2022年1月至2022年3月：调研阶段

（1）文献调研，梳理问题

收集清洁生产相关的法律法规、规章、规范性文件，查找国内外化工园区相关的管理体系文件。梳理化工园区清洁生产和管理中存在的问题，总结归纳园区管理的共性特点和关键要求。

（2）调研典型化工园区和清洁生产咨询机构

调研化工园区旨在加深对应用于化工园区的清洁生产的认知及园区在清洁生产管理过程中存在的问题，调研地点主要包括以化学工业为主的天津渤海化学工业园、天津大港石油化工产业园区等，含有多种工业企业的天津汉沽区工业园

区、天津子牙工业园区等，以及园区管理部门如烟台化工产业园管理服务中心。对化工园区内清洁生产相关管理部门进行调研，能够了解园区在生产活动中的清洁生产及审核工作，调研在清洁生产过程中存在的管理性问题和相关应对措施。对园区建设的相关清洁生产咨询机构进行调研，了解清洁生产和园区管理的详细情况。

2. 2022年4月至2022年12月：起草阶段

2022年4月开始撰写团体标准《化工园区清洁生产管理体系要求》草稿，并在制定过程中向行业的节能、环保专家以及园区管理人员进行咨询，使其不偏离相对应的清洁生产水平级别。通过对意见的分析与汇总，对初步管理体系进行相应的修改，最终形成团体标准征求意见稿（草案）。

（四）标准主要起草人及其所做的工作

本标准的主要起草人员有：于宏兵，邓向辉，宋淑娜，王小秋，周旺，罗柏林，黄言欢，周晓平，韦湘林，李蕴莹，杨楠，张医，陈鹏，黄妍，王丽玲，王宁，房朝晖，张丽萍，李长东，余海军，关银燕，耿聪。在标准编制过程中，部分人员开展前期调研和负责调研总结工作，部分人员直接参与标准的起草和编制工作，均对标准的编制做出重要贡献。

二、标准主要技术内容

（一）标准的核心和重点

化工园区清洁生产管理体系要求旨在指导化工园区建立、实施清洁生产管理体系，对管理体系的实施原则、工作程序、保障措施以及各职能部门工作要求进行说明，对园区内的清洁生产活动起到约束和促进作用，帮助园区和企业最终达到资源能源的最大化利用、降低废弃物产生的目的，引导园区各部门和工厂能主动自觉遵守、开展和管理清洁生产活动。

（二）标准的特点

化工园区清洁生产管理体系的实施要求有以下特点：

（1）持续改进

不同于其他的管理体系和法律法规，清洁生产不只限于达到标准或者通过认证，而要求组织通过体系的运行不断提高管理水平。为有序落实和保持长久的清洁生产活动，化工园区应将清洁生产管理纳入日常工作，自觉遵守管理体系要求，持续不断地发现和解决相关问题，不断提高园区整体清洁生产水平。本标准适用于通过每轮清洁生产管理评审，不断提高和改进化工园区的清洁生产和运营管理水平。

(2) 合理分工，全员参与

为使化工园区的清洁生产管理体系高效运行，需要将清洁生产思想贯彻到园区生产经营与管理全过程的每一个环节之中。一方面，管理体系要求形成化工园区和企业两个层面的责任落实体制，园区层面形成执行和监督体系，企业应建立各自的管理小组；另一方面，管理体系的制定和决策需要从最高园区管理人员、各企业工厂到基层班组每位成员积极主动地参与，通过宣传与沟通，可以使园区与企业间、园区内部企业与企业之间、园区与周围社会环境之间相互加强了解，使更多的人参与到园区清洁生产管理的决策中来，既可以提高决策的科学性，也可以获得政府部门、社会团体、公众和消费者的支持与配合，树立良好的整体园区形象。

(3) 注重长远发展与时效性

实施清洁生产管理体系，要具有主动性和时效性，相比于只关注于短期利益，注重园区发展的长期利益才是建立管理体系的关键所在。日前，民众对于产品、企业、园区的环保要求越来越高，节能减排相关法律法规日益严格，在“双碳”政策环境指引下，园区只有以低碳绿色发展为准则，才能获得长久发展。因此，清洁生产与管理体系要具有预见性，采用超前的环保标准、清洁生产技术和绿色理念，才能为获得长远利益抢占先机。

(三) 标准的主要内容

本标准主要技术内容包括实施化工园区清洁生产管理体系的目标和原则、工作程序和保障措施、实施要求和管理职责、评价与审核方式等。

本标准立足提高物质资源利用效率、降低污染物和废弃物排放、提供清洁产品和服务、提高管理水平和安全水平的总体目标，以持续性、全体性、超前性和有效性作为实施清洁生产管理体系的根本原则。

化工园区清洁生产管理体系工作程序主要包含组建管理职能部门、制定和实施清洁生产方案、宣传清洁生产思想、开展管理评价和反馈等。在保障措施中，标准要求化工园区建立园区和企业两个层面的管理职能部门，园区层面要求建立清洁生产管理的执行小组和监督小组，企业层面要求园区指导企业建立各自的清洁生产管理小组。在清洁生产管理活动开展过程中，标准要求园区积极开展信息交流、构建信息平台、有序开展人员培训、为管理体系提供必要的资源和设施等，以保障管理体系的日常运转和维护。

化工园区清洁生产管理体系实施要求主要依据清洁生产活动的开展步骤进行分类，细分为清洁生产与采购管理、资源能源管理、设备管理、作业过程管理、产品管理、污染管理，另外强调了园区与入驻企业的协同管理。采购管理中强调选择环境友好的原材料、园区集中采购、交易就近等原则，并对供应方提出明确要求；资源能源管理中提出降低运输成本和污染、开展定额管理、加强能源管控、提高热效率、减少能源消耗等要求，并对园区节水节电提出倡导；设备管理中强调公共管廊管理、配置监视和计量设施、加强运行维护等；作业过程管理中要求编制清洁作业规程、作业环境清洁化、优化作业流程、减污降碳等；产品管理中要求采用全生命周期理论评价产品清洁性；污染管理方面要求源头、过程和末端治理相结合的过程全面降低污染物的产生，配备高效环保的污染物处理设施，对于排污按照相关标准进行记录。在协同管理中，一方面要求园区的清洁生产管理执行小组领导企业管理小组开展工作并定期组织培训、交流和宣传活动，监督小组进行定期评审和促进问题的解决；另一方面要求企业积极建立管理小组，领导各部门按园区要求开展工作，并借助园区平台开展技术交流与合作。

化工园区清洁生产管理体系落实方面，本标准明确了与各类管理相关的部门职责，部门包括园区领导层、园区清洁生产管理执行小组、监督小组、企业清洁生产管理小组及企业内采购部门、生产部门、销售部门、技术部门、财务部门等，标准要求各部门和小组通力合作，以促进管理体系的开展和监督工作。

化工园区清洁生产管理体系的评审工作按园区和企业两层次开展，标准对于评审工作的开展和反馈提出了详细要求，旨于对园区前一阶段的清洁生产活动及管理工作开展成果进行总结，并针对落后方面提出解决措施，对下一步清洁生产计划的制定起指导作用。

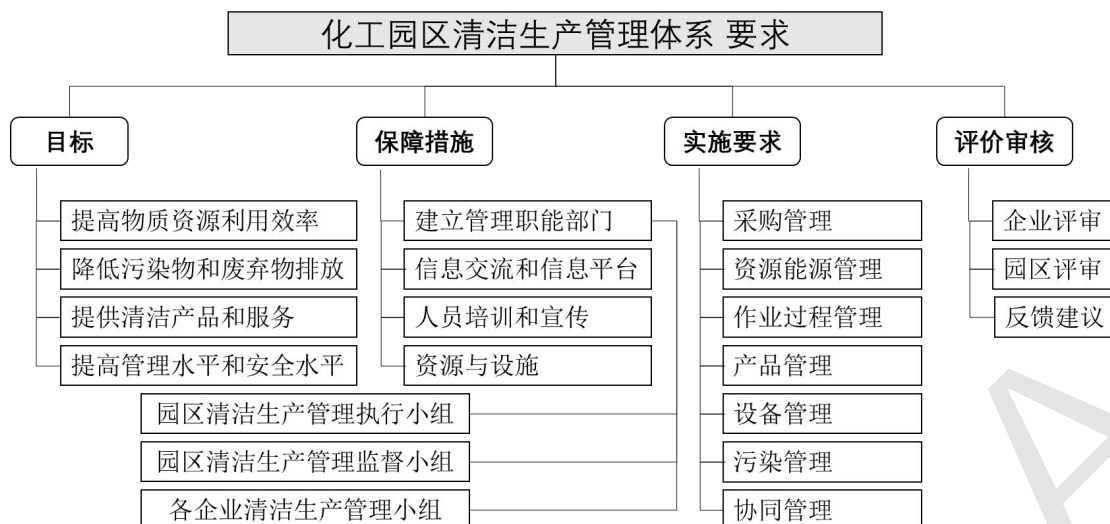


图 1 标准内容概况图

(四) 关于内容的说明

1. 编制原则

本标准按照 GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》的要求和规定，确定标准的组成要素。编制内容遵循科学性、全面性、客观性、可操作性的基本原则。

2. 使用范围

本标准适用于以化工生产为主的园区管理，是在其建立、实施清洁生产管理体系以及改进其时效性时采用的过程方法，达到资源能源的最大化利用、降低废弃物产生的目的，引导园区各部门和工厂能主动自觉遵守、开展和管理清洁生产活动。

本标准明确说明化工园区内各职能部门和企业的责任和任务，以便通力合作，保证管理体系有效地运行并不断持续改进。该标准的实行有利于提高化工园区的管理水平，巩固清洁生产审核的工作成果，节能降耗，提高园区核心竞争力，树立良好形象，积极参与国内外市场竞争。

3. 与现行法律、法规、标准的关系

本标准与现行法律、法规和强制性标准没有冲突。

本标准遵循《中华人民共和国清洁生产促进法》。

本标准引用了相关的国家标准和行业标准，执行引用标准的相关规定，引用的标准如下：

GB/T 23331—2020 能源管理体系 要求及使用指南；
GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南；
GB/T 36762 化工园区公共管廊管理规程；
GB/T 39217 化工园区综合评价导则；
GB/T 39218 智慧化工园区建设指南；
HJ 131 规划环境影响评价技术导则 产业园区；
HJ 274 国家生态工业示范园区标准；
HJ 994 排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则；
T/CACE 009 清洁生产管理体系 要求。

4. 编制意义

近年来随我国化工园区产业的高速发展，各地加速推进化工园区的认定与评价。作为化工园区高质量发展的重要环节，标准体系建设工作正稳步推进，目前发布了《化工园区开发建设导则—总纲》(TCPCIF0054.1-2020)、《绿色化工园区评价通则》(T/CPCIF0051-2020)等团体标准，对于化工园区的管理与运营体系还没有针对性强、要求详细、包涵清洁生产要求的规范管理标准和体系支撑，各地区各类型园区的清洁生产和管理体系水平出现参差不齐的情况。化工园区具有产业繁多、结构复杂、产生的污染物种类多、对周边区域的环境影响复杂的特点，现有《工业企业清洁生产管理体系》团体标准以企业环境管理和生产管理作为主体，难以实现全面和详细地阐述对化工园区清洁生产的管理要求，因此，编制针对性和可操作性强的化工园区清洁生产管理体系标准是十分必要的。

化工园区清洁生产管理体系将清洁生产的思想融入园区日常管理中，将清洁生产与园区管理体系两者的优势相结合，形成一套以清洁生产为核心的化工园区清洁生产管理体系。该体系能够提供园区可持续发展所需要的综合、通用标准，有利于提高园区整体的管理水平；通过节能、安全、环保等标准手段淘汰落后产能，加速园区实现节能、降耗、减污、增效的清洁生产目标；通过建立良好的绿色园区形象，增加消费者的认可程度，从而提高园区产品的市场竞争力，实现科学长远发展。该标准的编制是对我国现有清洁生产管理体系进行针对化工园区的补充和完善，对建设具有中国特色的化工园区清洁生产管理系统和推进我国经济社会的可持续发展具有重要推进作用，对创新发展我国的管理标准体系和国际化具有深远意义。

三、采用国际标准的程度及水平的简要说明

本标准的制定基于管理体系标准的通用要素，与现行的环境管理体系（ISO 14001）、质量管理体系（ISO 9001）相兼容，可与其他标准结合使用，不包括针对其他管理体系的特定要求。

四、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准制定过程中无重大分歧意见。

五、其它应予说明的事项

无。