

制定《化工园区雨水排放管控技术规范》

中国石油和化学工业联合会（CPCIF）团体标准编制说明

（公开征求意见稿）

一、任务来源

根据中国石油和化学工业联合会《关于 xxxxx 的通知》（中石化联质发（20xx）xx 号）的要求，在 20xx 至 20xx 年完成《化工园区雨水排放管控技术规范》团体标准的制定工作。本标准是由中国石油和化学工业联合会提出，中国石油和化学工业联合会标准化工作委员会归口。标准由中国石油和化学工业联合会、上海化学工业园区、华东师范大学等单位共同起草。

二、目的、意义

为切实加大水污染防治力度，保障国家水安全，国务院于 2015 年颁布并实施了《水污染防治行动计划》（以下简称“行动计划”）。《行动计划》强调：“要推进初期雨水收集、处理和资源化利用”、“狠抓工业污染防治”并“集中治理工业聚集区水污染”。这意味着国家对工业园区的雨水污染防治提出了新要求。《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)中明确规定了：企业初期雨水属于废水，申请排污许可证须提交厂区总平面布置图，注明雨排口位置。《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》(HJ 947-2018)中规定了：石油化学工业类企业须在排放期间每日监测雨排口的 pH 值、化学需氧量、氨氮、石油类和悬浮物等水质指标。进而，我国于 2020 年 3 月实施了《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB/T 50483-2019)，并将初期雨水定义完善为降雨初期 15min~30min 或 20mm~30mm 厚度的雨量。除此以外，石油化工行业标准《石油化工给水排水系统设计规范》(SH/T 3015-2019)、《石油化工污水处理设计规范》(SH 3095-2000)也对污染雨水做了相关要求。

近年来，我国以石油化工、化学品制造为主的工业园区发展迅速，但工业园区的突发水污染应急防控能力还有待健全。如松花江苯系物污染事件、天津“8·12”滨海新区爆炸事件、广东惠州大亚湾石化区油库火灾事故、江苏“3·12”响水爆炸事故等工业园区安全生产事故、爆炸及泄漏事故等突发性事件时有发生，易引发重大突发性水污染事故，对区域及周边水系、海洋等生态环境构成严峻威胁。从近年发生的工业园区水环境污染事故来看，若工业园区事故废水、消防废水及事故雨水径流污染处置不当，一旦发生事故，会迅速外溢到受纳水体及地表水环境。如果园区雨水污染环境风险防控体系薄弱，污染物则会通过园区雨排水系统对周边环境造成严重的影响。因此，有必要对工业园区雨水污染管控进行规范化研究，加强工业园区雨水污染环境风险管控。

三、制定《化工园区雨水排放管控技术规范》的必要性

1.落实国家政策的必然要求

2015年4月，国务院印发《水污染防治行动计划》，明确指出要集中治理工业聚集区水污染，推进初期雨水收集、处理和资源化利用。

2018年12月，生态环境部、发展改革委联合印发《长江保护修复攻坚战行动计划》，明确要求加强化工园区环境风险防范，鼓励化工园区开展初期雨水污染控制试点示范。

2021年11月，《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》中指出，要做好化工园区等重点领域的环境风险防控。

2021年12月，国务院印发《“十四五”国家应急体系规划》，要求加强城市内涝治理，实施雨水源头减排工程，提高重大设施设防水平。

为认真贯彻落实科学发展观，切实抓好化学工业园区生态建设，深入推动化工园区水污染治理工作，落实国家各项政策对化工园区雨水管理提出的新要求，编写制定《化工园区雨水排放管控技术规范》是工业园区生态环境发展和建设工作中的重要步骤。

2.推动企业落实雨水污染管控的基础性工作

标准规范编制是水污染防治的基础性工作，是企业落实国家关于雨水污染管控相关要求的重要保障。构建科学、先进、完备、系统的雨水径流污染防控体系能够有效减少雨水污染事故发生的概率，从源头到末端对雨水污染风险进行全过程防控。

3.督促企业落实水污染主体责任的有效手段

规范化工园区雨水污染风险防控体系，能够进一步增强化工企业安全生产意识，督促化工企业加速提升企业层级的雨水污染风险感知、监测、预警、处置和信息化能力，完善化工园区环境风险防控体系中关于雨水管控的重要环节。同时，化工园区雨水污染风险防控体系的构建有利于进一步明确和落实化工企业的雨水污染主体责任，保障化工园区周边水环境安全。

四、编制过程

1.制定标准调研阶段

2022年根据中国石油和化学工业联合会要求开展化工园区雨水排放管控现状调研。调研中，咨询了相关化工企业，了解其对雨水污染管控的方式方法与意见建议。

2.制定标准工作方案会阶段

召开《化工园区雨水排放管控技术规范》团体标准起草工作组方案讨论会议，与会专家学者围绕化工园区雨水污染的风险过程与特征，结合园区雨水系统管理及其运维等实际情况，在上海化学工业区管理委员会的积极配合下，初步确定了《化工园区雨水排放管控技术规范（初稿）》标准编制所涉及内容、组织架构和进度方案等。

3.制定标准起草阶段

在工作方案会后，标准起草工作组确定了该团体标准主要内容。2022年8月11日，2022年9月28日分别以腾讯会议形式召开《化工园区雨水排放管控技术规范》团体标准初稿研讨会议和起草工作组讨论会议。会后，起草工作组根据专家学者意见，结合企业运行管理实际，对标准进行了反复修改完善。202x年x月组织专家进行了函审；2023年xx月提出标准公开征求意见稿。

五、标准编制原则

按照 GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的要求，制定本标准。本标准的制定过程中遵循了以下几项原则。

(1) 科学性：在现有法律、法规、政策和标准体系要求下，对国内各化工园区、化工企业雨水排放管理和污染风险防控进行科学、系统的分析和梳理的基础上制定本标准。

(2) 适用性：根据我国化工企业发展的实际情况，借鉴国内外类似标准的相关要求，参考了国内相关国家和行业标准以及北京、河北、上海等地方标准，制定适用性强的化工园区雨水排放管控技术规范。

(3) 先进性：本标准规定了化工园区雨水排放管控的基本要求、初期雨水系统运行和初期雨水收集规定、清净雨水系统运行规定、雨水排放要求以及运行维护保障要求。

六、主要条款的说明

本标准内容包括化工园区雨水排放管控中的基本要求、初期雨水系统运行和初期雨水收集规定、清净雨水系统运行规定、雨水排放要求以及运行维护保障要求等。详细条款如下：

1.范围

本规范规定了化学工业区（以下简称化工区）内工业企业雨水径流的源头收集、过程处理、末端排放的全过程管控要求。

本规范适用于化工区内企业开展雨水排放管控工作。

2.规范性引用文件

说明了在下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

3.术语和定义

GB/T 50483、GB 50747 和 SH/T 3015 界定了雨水污染防治相关的术语和定义，为明确区分污染区域和非污染区域的污染雨水，引入了清净雨水、清净雨水系统等在本文常用但未被定义的术语。

4.基本要求

本章节对化工区雨水排放管理的核心要求、基本原则等作了相关的规定。

5.初期雨水系统

本章节主要参照了 GB/T 50483 《化工建设项目环境保护工程设计标准》和 GB 50014 《室外排水设计标准》的要求，并结合大量的实践经验。

本章节针对初期雨水系统中涉及到的初期雨水收集方式、初期雨水收集池设置、正常和事故工况下的初期雨水系统运行要求进行了相关规定和描述。

6.清浄雨水系统

本章节参考了 GB/T 50483 《化工建设项目环境保护工程设计标准》和 GB/T 31571 《石油化学工业污染物排放标准》等，主要描述和规定了清浄雨水排放水质的监测要求和水质超标时的应急响应要求。

7.运行维护

本章节参考了 CJJ60-2011 《城镇污水处理厂运行、维护及安全技术规程》等标准的相关建议，表述了化工企业雨水系统的运行维护以及相关仪器设备的巡检校验等相关内容。

8.本标准用词说明

为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词进行说明和解释。

9.条文说明

为便于广大设计、施工、科研等单位有关人员在使用本标准时能正确理解和执行条文规定而编制的条文说明，对条文规定的目的、依据以及执行中需注意的有关事项进行了说明和解释。条文说明不具备与标准正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把握标准规定的参考。

七、标准属性

根据我国对标准属性的划分原则，本标准为推荐性标准。

八、标准水平分析

本标准为适应目前国内的生产、经营（带储存）、使用危险化学品的化工企业，提供了适用于化工区内工业企业开展初期雨水污染管控、雨水排放控制以及雨水系统运行维护等工作的技术规范。综合分析，本标准在各项指标项目设置方面适应了化工园区雨水排放管控的发展方向和技术需求，保证了化工园区内各企业对雨水污染风险防控的管控质量。