附件 2

《危险化学品事故应急救援规程》

（■征求意见稿　□送审稿　□报批稿）

编制说明

标准编制组

2026 年 9 月

说 明

1.标准编制说明的封面

（1）标准名称。应在封面靠上居中位置，与标准稿名称保持一致。字体字号为方正小标宋二号。

（2）标准文稿版次。在标准名称下方“征求意见稿、送审稿、报批稿”前的方框涂选其一，例如“■征求意见稿”。字体字号为仿宋三号。

（3）标准编制组。在封面靠下居中位置。字体字号为仿宋三号。

（4）编制日期。编制日期为本阶段完成的日期，以数字格式书写，字体为宋体，字号为三号。如：“2020 年 3 月 30 日”。

2.标准编制说明的正文

（1）正文页边距为上 3cm、下 2.6cm、左 2.8cm、右 2.6cm。

（2）正文标题，一级标题用黑体三号字，二级标题用楷体三号字不加粗。三级、四级标题用仿宋 GB-2312 三号字不加粗。文中结构层次序数为“一、”“（一）”“1.”“（1）”标注。

（3）正文中文字体字号为仿宋 GB-2312 三号字，数字、字母等西文字体为宋体三号字，段落行距为 28 磅，首行缩进 2 字符。

3.编制说明的内容

（1）应按照格式要求逐条说明，不涉及的填“无”。

（2）应根据工作进度不断补充完善，工作过程有连续性。

（3）编制说明不是对标准内容的复制。

（4）应关注强制性标准的依据、修订标准的主要技术内容比对、标准实施过渡

期、强制性标准实施政策等重要内容的编写，详见下文模板。

4.其他

（1）编制说明内容模板中的斜体文字内容为参考，正式提交后应删除。

（2）编制说明应正反面打印。本说明保留，打印首页反面。

（3）页码从第三页开始编，起始页码为“1”，页码为五号宋体。

一、工作简况

（一）任务来源

根据应急管理部办公厅《关于印发17项行业标准制修订计划的通知》（应急厅函〔2026〕84号），《危险化学品事故应急救援规程》计划号为2026-YJ-02，由国家安全生产应急救援中心提出，全国应急管理与减灾救灾标准化技术委员会安全生产应急救援分技术委员会（SAC/TC307/SC1）归口管理，中国安全生产科学研究院作为牵头起草单位，项目周期18个月。

（二）制定背景

化工和危险化学品是我国国民经济重要的支柱产业和基础产业，是确保我国经济安全、能源安全、维护产业链供应链稳定的重要保障。自2010年起我国已成为全球化学品第一生产大国。据统计，全国共有危险化学品生产经营单位20余万家，重大危险源2万多个，化工园区700余个，专用运输车辆35万辆。危险化学品种类繁多，本身具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，而化工生产过程往往伴随高温、高压等过程，导致危险化学品事故时有发生，造成重大人员伤亡、财产损失和生态环境破坏，甚至影响国家经济稳定运行和社会长治久安。

危险化学品事故应急救援是控制事故规模、抑制事故升级、保障人民生命财产安全的最后一道防线，但由于事故救援本身的技术难度高、复杂程度大，若不能及时有效地科学处置，或救援处置不当，极可能导致事故规模持续扩大，造成更严重的伤亡和损失，甚至带来救援二次伤害。如2015年天津港“8·12”特别重大火灾爆炸事故，事故企业严重违法违规经营，大量储

存硝酸铵等易爆危险品，直接造成事故发生，事故暴露出危险化学品事故应急处置能力不足，缺乏针对性预案、装备和物资，缺乏专业训练演练。2013年山东青岛“11·22”中石化输油管道泄漏爆炸特别重大事故，涉事单位现场应急处置措施不当，对事故风险评估出现严重错误，盲目动用非防爆设备违规违章作业，间接造成了事故发生。

《中华人民共和国安全生产法》对矿山、金属冶炼、危险物品（指易燃易爆物品、危险化学品、放射性物品等）等危险性高行业有专门的条款要求，目前矿山领域已有《矿山救援规程》等法规标准进行规范，但危险化学品领域由于其复杂性，仍未出台有关救援标准，仅有针对危险化学品单位应急救援物资配备、应急队伍训练考核，以及相关救援装备设计制造和事故指挥标准，尚无相关专业救援处置标准规范制定发布，危险化学品事故应急处置主要依靠危险化学品队伍指挥员经验开展。

由于危险化学品事故的复杂性，国际社会普遍对危险化学品事故应急救援处置提出了相关要求，但缺乏在具体执行层面的技术标准。例如：美国防火协会（NFPA）系列标准，主要围绕消防装备、建筑防火、危化救援人员资质能力、防护要求作出规范，但不针对各类危化事故给出现场分步处置操作规程；美国石油学会（API）仅针对常压储罐火灾等部分石化特定场景发布行业救援指南，并未形成覆盖多场景的危险化学品现场处置标准体系。美国职业安全与健康管理局（OSHA）《危险废物操作和应急响应》（HAZWOPER），主要从人员职业安全、

培训、现场作业管理角度提出原则性管理约束，未规定事故现场具体战术处置操作步骤。欧盟塞维索-Ⅲ指令聚焦重大危险源管控，强制要求企业与政府编制内外部应急预案，属于制度性框架要求；REACH 法规主要管控化学品注册评估，为应急处置提供基础危害信息，二者均未制定统一的危化事故现场处置操作规范。德国、日本相关法律体系重点落在事故预防、环境保护，明确企业安全主体义务；其消防、化工行业虽存在部分内部导则，但国家层面没有出台通用性、统一化的危险化学品事故现场处置规程类文件。

此外，经过多年危险化学品应急救援队伍建设和事故应急处置，总结了大量成功救援经验和失败的教训，有必要对相关信息、知识进行梳理、固化，立足国家大安全、大应急框架，主动适应“全灾种、大应急”任务需要，形成标准化流程和战法，对未来救援指挥和战术战法执行提供指导。因此，亟须制定一部《危险化学品事故应急救援规程》标准，对危险化学品事故的应急流程处置要点进行规范和明确，通过固化标准、统一规范、强化训练，全面提升专业救援力量的一体化、规范化、专业化水平，推动应急救援由经验驱动向标准驱动、由被动响应向主动防控转变，切实筑牢危险化学品领域安全防线，有效指导应急救援行动安全、科学、高效开展，提高处置水平和救援效率，以标准引领实战，以规范保障安全，为防范化解重大安全风险、保障人民群众生命财产安全、维护经济社会稳定运行提供坚实支撑，助力国家应急管理体系和能力现代化建设，为实现高质量发展和高水平安全的良性互动贡献力量。

（三）起草小组人员组成及所在单位

根据立项计划，2026 年 3 月成立标准起草工作组（以下简称工作组），由中国安全生产科学研究院牵头负责本文件的制订工作，国家安全生产应急救援中心、中国石化集团中原石油勘探局有限公司、中国石油集团安全环保技术研究院、中国石油化工股份有限公司青岛安全工程研究院参加标准的制订工作。

本文件制定主要起草人员及分工见表 1。

表 1 主要起草人员及分工表

序号	起草人姓名	所在单位	工作分工
1	赵正宏	国家安全生产应急救援中心	总体统筹、协调专家力量、指导标准编制
2	魏利军	中国安全生产科学研究院	牵头负责整体规划、工作部署
3	韩玉鑫	中国安全生产科学研究院	牵头负责架构设计、进度控制
4	褚云	中国安全生产科学研究院	各章节内容设计制定、技术把控
5	张昕宇	中国安全生产科学研究院	第 1–4，7 章编制
6	陈霆甲	中国安全生产科学研究院	第 1–4，7 章编制
7	刁　旭	中国安全生产科学研究院	第 1–4，7 章编制
8	张　锎	中国安全生产科学研究院	第 1–4，7 章编制
9	多英全	中国安全生产科学研究院	第 1–4，7 章编制
10	杨国梁	中国安全生产科学研究院	第 1–4，7 章编制
11	储胜利	中国石油集团安全环保技术研究院	第 6 章编制

序号	起草人姓名	所在单位	工作分工
12	郎需庆	中国石油化工股份有限公司青岛安全工程研究院	附录编制
13	王庆银	中国石化集团中原石油勘探局有限公司	第5章编制
14	邱晓伟	国家安全生产应急救援中心	整体文字校核、技术校核
15	戴田晨	国家安全生产应急救援中心	整体文字校核、技术校核
16	范凯琪	国家安全生产应急救援中心	整体文字校核、技术校核
17	史章方	中国石化集团中原石油勘探局有限公司	第5章技术指导
18	唐晨辉	中国石化集团中原石油勘探局有限公司	第5章技术指导
19	朱伟	国家应急医学救护队（应急总医院）	第8-9章编制
20	闫文睿	中国安全生产科学研究院	文字校核

（四）主要起草过程

2026年3月标准立项后，工作组编制了标准起草工作方案，聚焦危险化学品事故应急救援全流程、分类处置要点、一线救援实操等核心技术内容，广泛邀请救援队伍及行业领域专家参与研讨，按时完成起草工作。

2026年4月29日，召开标准推进工作会议，交流讨论编制难点、修改意见及完善方向，各起草人按照分工优化完善标准草案各章节内容，形成标准初稿。

2026年5月，召开完善标准工作视频会，在全国范围内选取20支国家危险化学品应急救援队，针对危险化学品不同领域

事故救援的特点，按照队伍专业领域和职能相近的原则，分4组开展标准实操验证工作。各组通过组织队内骨干力量，**一是**依托企业装置、工艺、场地等实际情况，对照标准要求构建场景进行模拟和复盘，系统验证基本程序可操作性、现场处置方法完整性以及分类处置针对性是否存在缺陷或薄弱环节。**二是**通过组内队伍联动，召开专题研讨会共同研究讨论，围绕标准技术内容全面深入研讨。其间，工作组组织国家危险化学品应急救援齐鲁石化队、镇海炼化队、大连石化队、大庆油田队等队伍开展专题研讨，与各队伍深入交流，凝聚共识。7月下旬工作组针对各队意见进行研究，在汇总梳理各项意见建议的基础上进行了2轮集中讨论，共收集意见建议110条，采纳52条、部分采纳37条、未采纳16条。9月，完成了应急管理部内部征求意见，进一步修改完善了标准内容，使标准内容更具针对性、指导性、可操作性，最终形成标准征求意见稿。

二、标准编制原则、主要技术内容及其确定依据

（一）标准编制原则

本标准以我国现行的法律法规、标准为依据，以实战需求为导向，统筹救援程序、处置方法，结合危险化学品救援现场复杂性，细化事故场景、危险化学品类型、人员急救措施，明确侦检、灭火、堵漏、洗消等关键环节的标准化动作，有效指导危险化学品事故应急救援行动安全、科学、高效开展。

（二）标准主要技术内容及确定依据

本标准主要包括以下几个方面的内容：**一是**明确适用范围，适用于危险化学品应急救援队伍处置危险化学品生产安全事故

应急救援工作。**二是**提出救援原则，包括以人为本、统一指挥、科学施救、协同应对等。**三是**细化基本程序，包括接警出动、组织指挥、个体防护、信息收集与侦检、风险辨识、先期管控、救援处置、救援保障、信息报告与发布、洗消、救援终止、救援评估与总结十二个部分。**四是**提出现场处置方法，明确工艺处置、物理隔离、冷却、灭火、排烟、破拆、堵漏、洗消等内容。**五是**总结危险化学品分类处置要点，对各类危险化学品应急处置措施进行分点描述。**六是**明确现场人员急救，包括急救要点、急性化学中毒、热烧伤、化学灼伤、低温冻伤、骨折与大出血的急救抢救办法。**七是**确保救援人员身心健康，及时发现并处理救援人员潜在的身心健康问题。此外，通过附录给出常用化学品处置剂的类型。

本标准技术内容主要通过以下方式确定：**一是**根据危险化学品救援现场复杂性，明确救援原则。**二是**依据事故规模与救援实际需求，制定标准化救援基本程序，保障救援过程科学可靠。**三是**根据事故类型区分不同事故场景下的处置方法，提出切实可行的操作方案。**四是**根据危险化学品物料性质，细化危险化学品类别，提出相应处置措施。**五是**立足事故现场人员受伤类型的复杂性，明确不同伤害场景下受伤人员的急救办法。**六是**针对危险化学品事故对救援人员身心健康造成的影响，提出相应的保障措施。

三、试验验证的分析、综述报告、技术经济论证，预期的经济效益、社会效益和生态效益

本标准的制定是充分适应当前危险化学品事故应急救援工

作的需要，对危险化学品应急救援队伍应掌握的救援程序、处置方法和要点提供了指导，对危险化学品事故的应急流程、处置要点进行规范和明确，有效指导应急救援行动安全、科学、高效开展，提高处置水平和救援效率，保障人民群众生命财产安全、避免救援二次伤害、降低事故生态环境污染，对化工行业和危险化学品领域平稳有序运行具有重要指导意义。

在经济效益方面，本标准通过明确危险化学品事故应急流程和科学化的处置方法，将有效规范危险化学品事故现场处置流程和方法，降低因事故导致的停产停工损失、设备设施损毁及物料损耗，减少次生事故，最大限度减少事故对周边企业生产秩序的干扰和破坏，有效减少危险化学品事故造成的直接和间接经济损失，为化工行业安全平稳发展提供经济保障。

在社会效益方面，本标准是贯彻落实总体国家安全观、推进应急管理体系和能力现代化的重要举措。通过提升应急救援专业化、规范化水平，有效降低事故造成的人员伤亡和次生衍生灾害，切实保障应急救援人员自身安全和群众生命安全，维护社会大局稳定；推动应急救援队伍由“经验型”向“专业型”转变，提升队伍的职业化水平和应急处置能力；促进政府、企业和社会各方协同联动，构建统一指挥、专常兼备、反应灵敏、上下联动的应急管理格局，为平安中国建设提供有力支撑。

在生态效益方面，本标准的制定将有效降低危险化学品事故对生态环境的破坏和影响，最大限度减少危险化学品泄漏物进入土壤、水体和大气环境，减少事故对区域生态系统的长期影响，降低生态环境修复成本，守护绿水青山，促进人与自然

和谐共生。

因此，本标准的制定不仅是危险化学品应急救援领域制度化、标准化建设的重要成果，更是统筹高质量发展和高水平安全、实现经济效益、社会效益与生态效益有机统一的具体实践，将为推动化工行业高质量发展、保障国家能源安全和产业链供应链稳定作出积极贡献。

四、与国际、国外同类标准技术内容的对比情况

本文件为首次制定发布，不涉及国外标准引用或转化。

五、以国际标准为基础的起草情况、是否合规引用或采用国际国外标准以及未采用国际标准的原因

无。

六、与有关法律、行政法规及相关标准水平的关系

（一）与有关法律、行政法规、标准关系

本标准依据《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故应急条例》制定，相关条款内容符合有关法律、行政法规要求。

目前，我国尚无相关危险化学品领域专业救援处置标准规范制定发布，主要依靠传统消防救援经验开展工作。本标准与现行的《化学品分类和标签规范》（GB 30000-2024）、《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2023）、《危险化学品应急救援队伍训练大纲及考核要求》（YJ/T 31-2025）等标准有关内容相适应，目前不涉及标准配套情况。

（二）配套推荐性标准的制定情况

无。

七、重大分歧意见的处理过程及依据

无。

八、作为强制性标准或推荐性标准的建议及理由

本标准为推荐性标准。

由于危险化学品事故的复杂性、特殊性，事故致因、事故物质、事故场景、演化方式各不相同，目前尚不具备制定统一的强制性规程的条件，因此申请设立推荐性标准，待后续条件成熟后，转化为强制性标准。

同时，部分条款设有强制性表述：**一是**确保救援处置过程合法合规。《中华人民共和国突发事件应对法》《生产安全事故应急条例》等法律法规对事故应急救援关于指挥权责、信息报告、救援处置等工作提出了明确要求，标准文件有必要与法律法规要求保持一致。**二是**控制事故规模避免扩大。救援行动的目的是控制事故规模、降低事故损失，必须提出科学、有效、必要的处置程序和处置方法，分类施策、精准救援。**三是**保障相关人员人身安全。危险化学品事故的复杂性、危害性导致事故可能造成严重的人员伤亡，包括事故单位人员、应急救援人员及社会人员等，必须遵循特定的行动准则以保障人员安全。

九、标准自发布日期至实施日期的过渡期建议及理由

建议实施过渡期为6个月。在规范发布实施后，各危险化学品应急救援队伍需将救援规程的学习融入日常管理，参考标准要求对救援人员进行培训与考核，确保全员掌握救援流程、防护要点及现场处置方法，同时结合实战持续优化操作流程，规范应急处置行为，强化风险研判与实操意识，需要足够的过

渡周期。

十、与实施标准有关的政策措施

本标准发布后，由国家安全生产应急救援中心组织标准的宣贯及标准实施的培训，强化标准传达贯彻。实施过程中，由国家安全生产应急救援中心对45支国家危险化学品应急救援队伍的实施情况定期进行督促，对其他危险化学品应急救援队伍的执行工作进行推动和指导。

十一、是否需要对外通报的建议及理由。

本标准不需要对外通报。

十二、废止现行有关标准的建议

无。

十三、涉及专利的有关说明

无。

十四、标准所涉及的产品、过程或者服务目录

无。

十五、其他应予以说明的事项

无。