

附件 2

《生产安全事故应急演练实施与评估细则》

(征求意见稿 送审稿 报批稿)

编制说明

标准编制组

2024 年 9 月

《生产安全事故应急演练实施与评估细则》

编制说明

一、任务来源、起草单位、主要起草人

根据《北京市市场监督管理局关于印发〈2023年北京市地方标准修订项目计划（第三批）〉的通知》，《生产安全事故应急演练实施与评估细则》的项目编号为20231365，行业主管部门为北京市应急管理局，主要起草单位为XXX。

根据立项计划，2024年6月成立标准起草组，XXX牵头负责本文件的制定工作。

二、制定标准的必要性和意义

应急演练是应急管理工作的主要内容。生产安全事故具有突发性、不可预见性，处置中有紧迫性，并且处置不当会造成巨大危害，事先针对突发事件进行演练，通过演练检验和完善应急预案、锻炼应急人员和队伍、建立和优化单位内部和单位之间的应急机制，从而提升生产安全事故应急处置与救援能力。

应急演练作为提升应急能力的重要手段受到了有关各方的高度重视。北京市于2018年发布了DB11/T 1583-2018《生产安全事故应急演练实施与评估细则》，距今已经实施5年多了。这期间，国家、北京市出台了一系列法律、法规、标准的新要求，

在开展演练实施与评估工作中也积累了新的经验，为更好的指导有关单位生产安全事故应急演练实施与评估工作，需要对《生产安全事故应急演练实施与评估细则》进行修订。

一是落实国家和北京市应急工作新要求。通过标准推动演练工作符合国家和北京市应急管理工作发展方向和要求，与当下应急管理工作形势相匹配。

二是提高标准实用性、针对性和可操作性。通过专家座谈和实地走访等形式，结合过去五年标准实施推广中存在的问题，分析标准中不适用的内容，进行修订，促进标准的推广应用和落地实施。

三是固化推广应急演练实施与评估经验。过去五年中应急演练工作得到较大力度的推广和实施，在演练组织实施和演练评估等方面取得了丰富的经验，对工作进行梳理，将其中的良好实践通过标准进行固化和推广实施，进一步提升生产安全事故应急演练的实施和评估工作。

三、主要工作过程

2024年6月，标准编制工作组制定了《生产安全事故应急演练实施与评估细则》修订工作方案，明确了工作目标和工作原则，确定了工作内容和步骤。

2024年6-7月，工作组开展了资料收集和实地调研：收集了应急演练相关的法律法规、标准规范和文献资料。实地调研了

北科院城安所、北京经济技术开发区、京东方科技集团股份有限公司、联华林德气体(北京)有限公司、北京建工土木工程有限责任公司等单位,对北京市生产安全事故应急演练实施和评估工作现状、存在的问题进行调研,为标准的修订提供依据。

2024年8月,工作组对标准内容进行了修订,重点完善了标准正文部分,并优化了标准附录,召开了工作组讨论会,征求了市应急管理局相关部门的意见,进一步修改完善,形成了《生产安全事故应急演练实施与评估细则》(预审稿)。

2024年9月,工作组根据预审会专家意见对标准内容进行了修订,形成了《生产安全事故应急演练实施与评估细则》(征求意见稿)。

四、制定标准的原则和依据,与现行法律、法规标准的关系

本标准按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第一部分:标准化文件的结构和起草规则》的要求进行编写,符合国家有关法律、法规和方针、政策,不与《中华人民共和国安全生产法》、《生产安全事故应急条例》、《北京市安全生产条例》、《生产安全事故应急预案管理办法》等现行法律、法规所规定的内容相抵触,在此基础上完成相关条款规定的设置。

制定标准的主要依据包括:《中华人民共和国安全生产法》、《生产安全事故应急条例》、《北京市安全生产条例》、《生产安全事故应急预案管理办法》、《生产安全事故应急演练基本规范》(AQ/T 9007-2019)、《生产安全事故应急演练评估规范》

(AQ/T 9009-2015)等法律法规和标准规范。

五、主要条款的说明，主要技术指标、参数、实验验证的论述

《规范》正文共7部分，明确了标准适用的范围、规范性引用文件、术语和定义、总则、应急演练实施、应急演练评估、持续改进。

具体内容包括：

第一部分是标准适用范围，规定了标准适用于针对生产安全事故所开展的应急演练和评估。

第二部分是规范性引用文件，列出了引用的相关标准。

第三部分是术语和定义，该部分内容为新增，补充了应急演练、应急演练实施、应急演练评估的定义。

其中 3.1 应急演练的定义来源于 AQ/T 9007-2019《生产安全事故应急演练基本规范》3.2。

3.2 应急演练实施的定义是为了更好理解什么是应急演练实施编制的定义。

3.3 桌面演练的定义来源于 AQ/T 9007-2019《生产安全事故应急演练基本规范》3.5。

3.4 实战演练的定义来源于 AQ/T 9007-2019《生产安全事故应急演练基本规范》3.6。

3.5 应急演练评估的定义来源于 AQ/T 9009-2015《生产安全

事故应急演练评估规范》3.2。

第四部分是总则，该部分内容为新增，明确了生产安全事故应急演练实施与评估的目的和原则。

第五部分是应急演练实施，提出了应急演练准备、执行各阶段工作内容。

5.1 增加了设计演练情景、明确演练任务、编制演练脚本

5.2 增加了启动

删除了总体要求、应急演练解说。

第六部分是应急演练评估，提出了评估准备、评估实施和评估总结三个阶段工作内容

6.1 增加了培训评估人员

附录 A 为应急演练文件模版。

附录 B 为演练评估指标。

附录 C 应急演练评估报告模版。

| 序号 | 2018 版 | 2024 年修订版 | 主要依据和说明 | 备注 |
|------|-------------------------------|---|--|----|
| 1 范围 | | | | |
| 1 | 本标准规定了生产安全事故应急演练实施与应急演练评估的要求。 | 本文件规定了生产安全事故应急演练实施与评估的总则、应急演练实施和应急演练评估。 | 依据 GB/T1.1-2020《标准化工作导则第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》（以下简称新导则）要求，“本 | 修订 |
| 2 | 本标准适用于生产经营单位针对生产安全事故所开 | 本文件适用于生产经营单位针对本单位可能发生的生产安全 | | |

| | | | | |
|---------|---|--|--|--------|
| | 展的应急演练和评估。机关 事业单位开展应急演练实 施及评估可参照执行。 | 事故所开展的应急演练和评估， 其他单位可参照执行。 | 标准”规范表达为 “本文件。” | |
| 3 术语与定义 | | | | |
| 3 | | <p>下列术语和定义适用于本文件。</p> <p>3.1 应急演练 emergency exercise 针对可能发生的事故情景，依据 应急预案而模拟开展的应急活 动。 [来源：AQ/T 9007-2019，3.2]</p> <p>3.2 应急演练实施 emergency exercise implementation 制定应急演练计划、开展应急演 练准备并执行应急演练活动的过 程。</p> <p>3.3 桌面演练 tabletop exercise 针对事故情景，利用图纸、沙盘、 流程图、计算机模拟、视频会议 等辅助手段，进行交互式讨论和 推演的应急演练活动。 [来源：AQ/T 9007-2019，3.5]</p> <p>3.4 实战演练 practical exercise 针对事故情景，选择（或模拟） 生产经营活动中的设备、设施、 装置或场所，利用各类应急器材、 装备、物资，通过决策行动、实 际操作，完成真实应急响应的过程。 [来源：AQ/T 9007-2019，3.6]</p> <p>3.5 应急演练评估 emergency exercise evaluation 围绕演练目的和要求，对参演人</p> | 应急演练、应急演 练实施、桌面演练、 实战演练和应急演 练评估为本文件的 核心术语，且在文 件中出现多次，为 了便于使用者理 解，需要列出术语 和定义。 | 新 增 |

| | | | | |
|----------|---|--|---|----|
| | | 员表现、演练活动准备及其组织实施过程作出客观评价，并编写演练评估报告的过程。 [来源：AQ/T 9009-2015，3.2] | | |
| 4 总则 | | | | |
| 4 | | 4.1 目的 应急演练实施与评估应达到检验预案、完善准备、锻炼队伍、磨合机制、科普宣教，发现应急演练组织、人员、保障等方面的不足、总结经验、改进工作，提升生产安全事故应对能力的目的。 4.2 原则 应急演练实施与评估应坚持依法依规、科学组织实施、确保安全有序、注重能力提升。 | 根据《北京市突发事件应急演练实施指南》和 AQ/T 9007，演练实施与评估的目的和原则是演练实施与评估的前提和基础内容，应在标准中明确。 | 新增 |
| 5 应急演练实施 | | | | |
| 5 | 3.1—总体要求 3.1.1—应急演练按照演练内容分为综合演练和单项演练，按照演练形式分为现场演练和桌面演练，不同形式的演练可相互组合。 3.1.2 应急演练主要内容应符合 AQ/T 9007 要求。 | | 3.1.1 的内容已体现在 5.1.1 中；本标准参考了 AQ/T 9007，3.1.2 并未列明具体章节，过于笼统，故删除。 | 删减 |
| 6 | 3.2.1 组织机构 3.2.1.4 执行组 执行组应符合以下要求： ——负责演练活动筹备及实施过程中与相关单位、工作组的联络和协调、事故情景布置、参演人员 调度和演练进程控制等； ——执行组由演练组织部门及参与部门有一定组织 | 5.1.2 组织机构 c) 导调组：负责在演练执行过程中控制演练进程； | 简化调整原标准中各组职责；原标准中执行组职责模糊，部分职能与其他组重叠，根据演练实施安排，需要导调组 | 修订 |

| | | | | |
|---|--|---|--|----|
| | <p>演练经验人员组成,也可从策划组抽调或兼职。</p> | | | |
| 7 | <p>3.2.2.1.2 工作方案中的演练情景设计应符合下列要求:</p> <p>——应符合演练单位实际情况,且有助于实现演练目标和提高参演人员应急能力;</p> <p>——应考虑演练现场及可能对周边社会秩序造成的影响:</p> <p>——应包括情景概要、事件后果、背景信息、演化过程等要素;</p> <p>——各事件之间的演化衔接关系科学、合理,各事件有确定的发生与持续时间:</p> <p>——应确定各参演单位和角色在各场景中的期望行动以及期望行动之间的衔接关系; ——应确定所需输入的信息及其输入形式。</p> | <p>5.1.5 设计演练情景</p> <p>基于选定的演练场景,按照生产安全事故发生发展规律分析事件后果,形成演练各阶段情景。包括但不限于:</p> <p>a) 现场灾情;</p> <p>b) 次生衍生灾害;</p> <p>c) 人员伤亡;</p> <p>d) 财产损失;</p> <p>e) 业务中断;</p> <p>f) 经济影响;</p> <p>g) 社会影响;</p> <p>h) 环境影响。</p> | <p>情景设计是演练准备工作的重要内容,也是决定演练是否成功的重要因素之一,根据《北京市突发事件应急演练实施指南》中3.2.2 设计场景增加该部分内容。</p> | 修订 |
| 8 | | <p>5.1.6 明确演练任务</p> <p>根据设计的演练情景,确定演练任务。包括但不限于:</p> <p>a)监测预警:信息采集、情报分析、预警发布和预警响应;</p> <p>b)先期处置:灾情判断、信息报告、一线处置、人员疏散与搜救;</p> <p>c)应急响应:成立应急指挥部、监测评估现场形势,消除现场危害因素,开展人员搜救、医疗救治、信息发布、队伍保障、物资保障、避难场所保障、通信保障、交通保障和公众保护;</p> <p>d)善后处置:设备设施恢复、生</p> | <p>演练任务是应急演练过程中参演人员开展任务处置的重要内容。</p> | 新增 |

| | | | | |
|----|--|--|--|----|
| | | 产恢复、环境恢复、受害者救助补偿和受害人员心理干预。 | | |
| 9 | | <p>5.1.7 编制应急演练脚本</p> <p>根据应急演练目标、情景和任务编制应急演练脚本。演练脚本包括但不限于：</p> <p>a) 事故情景；</p> <p>b) 期望行动或处置行动、执行人员；</p> <p>c) 演练步骤及时间安排；</p> <p>d) 演练解说词；</p> <p>e) 辅助展示方式。</p> <p>应急演练脚本模版参见附录 B.2。</p> | 根据《北京市突发事件应急演练实施指南》、AQ/T 9007，演练脚本是演练准备过程中需要编制的文件之一。 | 新增 |
| 10 | 3.2.2 应急演练文件 | | 各相关文件内容已经体现在各章节中，不再单独列。 | 删除 |
| 11 | | <p>5.1.8 演练保障</p> <p>a) 人员保障：根据应急演练工作方案，确定演练组织机构和参加演练的人员，必要时设置替补人员；</p> | 根据《北京市突发事件应急演练实施指南》、AQ/T 9007，人员是演练工作保障的内容。 | 新增 |
| 12 | <p>3.3.1 熟悉演练任务和角色</p> <p>应急演练前，演练组织单位或策划人员应组织召开演练协调会，布置演练任务，组织各参演单位和参演人员熟悉各自参演任务和角色，并按照演练方案要求组织开展相应的演练准备工作，必要时可根据演练脚本，针对各参演单位分别编制演练分方案。</p> | <p>5.1.9 培训</p> <p>应急演练前，各参演单位应根据实际需要开展以下培训：</p> <p>a) 对导调人员进行岗位职责、应急演练过程控制和管理等培训；</p> <p>b) 对评估人员进行岗位职责、应急演练评估方法、工具使用等培训；</p> <p>c) 对参演人员进行应急预案、应急技能及个体防护装备使用、应急演练现场规则及安全要求等培训。</p> | 根据《北京市突发事件应急演练实施指南》，演练前对参演人员的培训是演练准备工作之一，原标准中熟悉演练任务和角色内容已包括在培训中。 | 修订 |
| 13 | <p>3.3.2 组织预演</p> <p>在综合应急演练前，还应符合以下要求：</p> | <p>5.1.10 预演</p> <p>5.1.10.1 在正式演练前根据需要可组织一次或多次预演。</p> | 根据专家意见，预演调整到演练准备；原标准中综合 | 修订 |

| | | | | |
|----|--|--|---|----|
| | <p>——演练组织单位或策划人员应按照应急演练方案或脚本组织桌面演练或合成预演，熟悉演练实施过程的各个环节；</p> <p>——根据预演效果及演练复杂程度确定预演频次，重点参演单位或部门可单独组织演练所承担的演练任务。</p> | 5.1.10.2对于大型综合性演练，可按照先易后难、先分解后合练、循序渐进的原则，采取分段推演形式，检验应急演练的局部或全部工作环节，查找问题和不足，改进应急演练方案 | 应急演练表述不准确。 | |
| 14 | <p>3.3.3 安全检查</p> <p>确认应急演练所需的工具、设备、设施、技术资料以及参演、观摩人员到位。对应急演练安全保障方案以及设备、设施进行检查确认，确保安全保障方案可行，所有设备、设施完好。应注意易燃易爆场所人员、车辆及设备的火种控制。</p> | 5.2.1 现场检查 确认演练活动及保障演练安全所需的物资、器材等到位、完好可用；演练相关工作人员和参演人员到位。 | 该部分内容不止包括安全检查，还有现场人员、设施设备到位情况等，故修改题目为现场检查 | 修订 |
| 15 | | 5.2.2 启动 根据演练工作方案启动演练。演练启动可由演练组织方宣布启动，也可在应急演练场景出现后自行启动。 | 根据《北京市突发事件应急演练实施指南》，启动阐明了演练活动如何开始，是演练执行环节的起点。 | 新增 |
| 16 | 3.3.5.1 桌面演练过程控制 桌面演练由策划组按照演练工作方案发出控制消息，参演人员接收到事件信息后，通过角色扮演或模拟操作，完成应急处置活动。 | 5.2.3.1 桌面演练过程控制 在桌面演练过程中，导调组按照演练方案发出信息指令后，参演单位和人员依据接收到的信息，回答问题或模拟推演的形式，完成应急处置活动。通常按照四个环节循环往复进行： a)导调组向参演人员展示生产安全事故情景： | 根据《北京市突发事件应急演练实施指南》和AQ/T 9007，对桌面演练过程控制进行细化。 | 修订 |

| | | | | |
|----|--|--|--|----|
| | | <p>b)导调组基于展示的事件情景，提出问题或应急处置任务；</p> <p>c)参演人员针对问题或任务形成处置决策；</p> <p>d)参演人员提交或阐述决策结果。</p> | | |
| 17 | <p>3.3.5.2 现场演练过程控制</p> <p>现场演练,要通过传递控制消息来控制演练进程。策划组按照演练方案发出控制消息,策划组成员向参演人员传递控制消息。参演人员接收到信息后,按照发生真实事件时的应急处置程序,或根据应急行动方案,采取相应的应急处置行动。</p> | <p>5.2.3.2实战演练过程控制</p> <p>根据应急演练工作方案和应急演练脚本开展应急演练,有序推进各场景。实战演练宜按照以下步骤进行:</p> <p>a)导调组按照演练方案向参演人员发出指令或呈现事故情景,传递相关信息,控制演练进程;</p> <p>b)参演人员根据导调组发布的相关信息,按照发生真实生产安全事故时的应急处置程序,采取相应的应急处置行动。</p> | <p>根据演练分类,现场演练统一修改为实战演练;按照分组职责,演练过程控制为导调组职责;应急行动方案不明确,删除。</p> | 修订 |
| 18 | <p>3.3.7 评估准备和演练记录</p> <p>应急演练评估人员根据演练事故情景设计以及具体分工,在应急演练现场实施过程中展开演练评估工作,并对应急演练实施进行文字记录。</p> | <p>5.2.4 演练记录</p> <p>演练实施过程中,采用文字、照片、音像等手段记录演练过程。</p> | <p>根据《北京市突发事件应急演练实施指南》,在演练过程中通过不同方式和手段对演练过程进行记录;原标准中评估部分内容统一放到演练评估中。</p> | 修订 |
| 19 | <p>3.3.8 演练宣传</p> <p>应急演练宣传组按照演练宣传方案开展信息采集、媒体组织、广播电视节目现场采编和播报等工作,扩大演练的宣传教育效果,提高员工、公众风险防范意识和自救互救等灾害应对能力。</p> | <p>5.2.5 演练宣传</p> <p>宣传组按照演练宣传方案开展信息采集、媒体组织、现场采编和播报等工作,扩大演练的宣传教育效果。</p> | <p>广播电视节目不能充分体现目前宣传手段。</p> | 修订 |

| | | | | |
|----------|---|--|---|----|
| | 对涉密应急演练 要做好保密工作。 | | | |
| 20 | 3.3.9 应急演练结束 | 5.2.6 结束与意外终止 | 根据《北京市突发事件应急演练实施指南》和 AQ/T 9007，结束和意外终止是两种方式，在题目中分别体现。 | 修订 |
| 6 应急演练评估 | | | | |
| 21 | 4.1.1 评估人员 评估人员负责对应急演练准备、组织与实施等进行全过程、全方位地跟踪评估。应急演练结束后，及时向演练单位或演练领导小组及其他相关专业工作组提出评估意见、建议，并撰写应急演练评估报告。 | 6.1.1 确定评估人员 按照评估组的职责要求和应急演练评估方案的规定，确定评估人员。 | 评估人员职责在 5.1.2 成立演练组织机构中已进行说明。 | 修订 |
| 22 | 4.1.2 应急演练评估需求分析 制定应急演练评估方案之前，应确定评估工作目的、内容和程序。 | | 工作目的已在 4 中阐述，内容和程序包含在目前章节中。 | 删除 |
| 23 | 4.1.3 应急演练评估资料 可从以下方面收集应急演练评估所需要的相关资料 and 文件： ——有关法律、法规、标准及有关规定和要求； ——应急演练活动所涉及的相关应急预案和演练文件； | | 该部分内容体现在 6.1.4 培训评估人员中。 | 删除 |

| | | | | |
|----|--|--|---------------------------------|----|
| | <p>——应急演练单位的操作规程或管理制度；</p> <p>——相关事故应急救援典型案例资料；</p> <p>——其他相关材料。</p> | | | |
| 24 | 4.1.5.1 评估方案 | | 5.2.4 应急演练文件和附录 A 中已包含。 | 删除 |
| | 4.1.5.2 评估方法 | | 相关内容体现在 6.3.3 中。 | 删除 |
| | <p>4.3.3 评估组评估</p> <p>参演人员自评结束后, 演练评估组负责人应组织召开专题评估工作会议, 综合评估意见。评估人员应根据演练情况和演练评估记录发表建议并交换意见, 分析相关信息资料, 明确存在问题并提出整改要求和措施等。</p> | <p>6.3.3 评估组评估</p> <p>6.3.3.1 演练结束后, 演练评估组组织召开专题评估工作会议, 根据选取的评估指标对演练准备、演练执行进行打分评估, 提出整改建议, 并编制演练评估报告, 模版参见附录C。</p> <p>6.3.3.2 评估人员评分依照式(1)计算, 汇总各评估人员评分, 平均后得到演练得分。</p> $S=S1/S2 \times 100$ <p>式中:</p> <p>S——评估人员评分</p> <p>S1——评估表中评估指标得分</p> <p>S2——选取的评估指标分值之和。</p> <p>6.3.3.3 根据演练得分给出评估结论:</p> <p>a)优秀: 演练得分大于等于90;</p> <p>b)良好: 演练得分大于等于80且小于90;</p> <p>c)中等: 演练得分大于等于70且小于80;</p> <p>d)不合格: 演练得分小于70。</p> | <p>在原内容基础上补充演练打分方法和评估结论等内容。</p> | 修订 |

| | | | | |
|----|--|---|---|-----------|
| | <p>4.4 持续改进</p> <p>4.4.1 应急演练结束后，组织应急演练的部门(单位)应根据应急演练评估报告、总结报告提出的在组织和实施、演练目标实现、参演人员表现以及演练中暴露的问题和建议对应急管理工作(包括应急演练工作)中进行持续改进。</p> <p>4.4.2 组织应急演练的部门(单位)应督促相关部门和人员，制定整改计划，明确整改目标，制定整改措施，规定整改时限，落实整改资金，并应跟踪督查整改情况，直到问题解决为止。</p> | <p>6.3.4 评估结果应用</p> <p>应急演练结束后，演练单位应根据应急演练评估报告中提出的问题和 建议对应急管理工作(包括应急演练工作)进行改进。</p> | <p>本部分内容作为评估结果的闭环应用。</p> | <p>修订</p> |
| 附录 | | | | |
| 25 | | <p>附录A 应急演练文件模版</p> <p>A.1 应急演练工作方案模版</p> <p>A.2 应急演练脚本模版</p> <p>A.3 应急演练保障方案模版</p> | <p>为企业撰写演练文本提供参考。</p> | <p>新增</p> |
| | <p>附录A 现场演练评估</p> <p>附录B 桌面演练评估</p> | <p>附录B 演练评估指标</p> | <p>参照《北京市第四届应急演练竞赛评比指南及细则》对演练评估指标进行了调整。</p> | <p>修订</p> |
| | | <p>附录C 应急演练评估报告模版</p> | <p>为企业撰写演练评估报告提供参考。</p> | <p>新增</p> |

六、重大意见分歧的处理依据和结果

编写过程中未出现重大意见分歧。

七、采用国际标准和国外先进标准的情况，说明采用程度、以及与国内同类标准水平的对比情况

本标准未采用国际标准和国外先进标准。

八、作为推荐性标准或者强制性标准的建议及其理由

根据实际工作需求，确定为推荐性标准。

九、强制性标准实施的风险点、风险程度、风险防控措施和预案

本标准作为推荐性标准，不需要强制性实施。

十、实施标准的措施(政策措施/宣贯培训/试点示范/配套资金等)

(一) 宣传培训

标准实施过程中加强标准的宣贯指导工作，制定标准宣传培训计划，组织开展标准宣贯培训工作，支撑应急管理部门会同有关行业部门组织落实《生产安全事故应急演练实施与评估细则》有关要求，指导生产经营单位按照《生产安全事故应急演练实施与评估细则》组织开展应急预案实施情况评估工作。

(二) 动态评估

及时收集整理各单位在《生产安全事故应急演练实施与评估细则》使用过程中出现的问题，对《生产安全事故应急演练实施与评估细则》的实施效果进行动态评估。相关行业可在本标准的

基础上,进一步编制适合本行业实际的生产安全事故应急实施与评估细则。

（三）配套资金

执行标准配套一定资金,对部分区和生产经营单位进行抽查,以达到推广、落地的目的。

（四）政策措施

对地方标准的实施建立监管机制,对违反地方标准规定的行为进行加强指导或通报批评等措施,以严格标准的实施。

十一、其他应说明的事项

无。