

ICS 13.200

C 78

备案号:

AQ

中华人民共和国安全生产行业标准

AQ/T 9007—2011

生产安全事故应急演练指南

Guidelines for emergency exercises of production safety accidents

2011-04-19 发布

2011-09-01 实施

国家安全生产监督管理总局 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 应急演练目的	2
5 应急演练原则	2
6 应急演练类型	2
7 应急演练内容	2
8 综合应急演练组织与实施	3
9 应急演练评估与总结	5
10 持续改进	5

前　　言

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国安全生产标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国安全生产科学研究院、北京科技大学、中国长江三峡集团公司。

本标准主要起草人：张兴凯、孙庆云、时训先、付学华、钟茂华、孙志禹、蒋仲安、胡斌、刘先荣、史聪灵、牛伟。

本标准为首次发布。

生产安全事故应急演练指南

1 范围

本标准规定了生产安全事故应急演练（以下简称应急演练）的目的、原则、类型、内容和综合应急演练的组织与实施，其他类型演练的组织与实施可参照进行。

本标准适用于针对生产安全事故所开展的应急演练活动。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

AQ/T 9002-2006 生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则

突发事件应急演练指南 国务院应急管理办公室函〔2009〕62号

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 应急预案 **emergency response plan**

针对可能发生的事故，为迅速、有序地开展应急行动而预先制定的行动方案。

3.2 应急响应 **emergency response**

事故发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

3.3 应急救援 **emergency rescue**

在应急响应过程中，为有效控制事故，防止事故扩大或恶化，最大限度地降低事故造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

3.4 事故情景 **accident scenario**

针对生产经营过程中存在的危险源或有害因素而预先设定的事故状况（包括事故发生的时间、地点、特征、波及范围以及变化趋势等）。

3.5 应急演练 **emergency exercise**

针对事故情景，依据应急预案而模拟开展的预警行动、事故报告、指挥协调、现场处置等活动。

3.6 综合演练 **complex exercise**

针对应急预案中多项或全部应急响应功能开展的演练活动。

3.7 单项演练 **individual exercise**

针对应急预案中某项应急响应功能开展的演练活动。

3.8 现场演练 **field exercise**

选择（或模拟）生产经营活动中的设备、设施、装置或场所，设定事故情景，依据应急预案而模拟开展的演练活动。

3.9

桌面演练 **tabletop exercise**

针对事故情景，利用图纸、沙盘、流程图、计算机、视频等辅助手段，依据应急预案而进行交互式讨论或模拟应急状态下应急行动的演练活动。

4 应急演练目的

应急演练目的主要包括：

- a) 检验预案。发现应急预案中存在的问题，提高应急预案的科学性、实用性和可操作性。
- b) 锻炼队伍。熟悉应急预案，提高应急人员在紧急情况下妥善处置事故的能力。
- c) 磨合机制。完善应急管理相关部门、单位和人员的工作职责，提高协调配合能力。
- d) 宣传教育。普及应急管理知识，提高参演和观摩人员风险防范意识和自救互救能力。
- e) 完善准备。完善应急管理和应急处置技术，补充应急装备和物资，提高其适用性和可靠性。
- f) 其他需要解决的问题。

5 应急演练原则

应急演练应符合以下原则：

- a) 符合相关规定。按照国家相关法律、法规、标准及有关规定组织开展演练；
- b) 切合企业实际。结合企业生产安全事故特点和可能发生的事故类型组织开展演练；
- c) 注重能力提高。以提高指挥协调能力、应急处置能力为主要出发点组织开展演练；
- d) 确保安全有序。在保证参演人员及设备设施的安全的条件下组织开展演练。

6 应急演练类型

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，不同类型的演练可相互组合。

7 应急演练内容

7.1 预警与报告

根据事故情景，向相关部门或人员发出预警信息，并向有关部门和人员报告事故情况。

7.2 指挥与协调

根据事故情景，成立应急指挥部，调集应急救援队伍和相关资源，开展应急救援行动。

7.3 应急通讯

根据事故情景，在应急救援相关部门或人员之间进行音频、视频信号或数据信息互通。

7.4 事故监测

根据事故情景，对事故现场进行观察、分析或测定，确定事故严重程度、影响范围和变化趋势等。

7.5 警戒与管制

根据事故情景，建立应急处置现场警戒区域，实行交通管制，维护现场秩序。

7.6 疏散与安置

根据事故情景，对事故可能波及范围内的相关人员进行疏散、转移和安置。

7.7 医疗卫生

根据事故情景，调集医疗卫生专家和卫生应急队伍开展紧急医学救援，并开展卫生监测和防疫工作。

7.8 现场处置

根据事故情景，按照相关应急预案和现场指挥部要求对事故现场进行控制和处理。

7.9 社会沟通

根据事故情景，召开新闻发布会或事故情况通报会，通报事故有关情况。

7.10 后期处置

根据事故情景，应急处置结束后，所开展的事故损失评估、事故原因调查、事故现场清理和相关善后工作。

7.11 其他

根据相关行业（领域）安全生产特点所包含的其他应急功能。

8 综合演练组织与实施

8.1 演练计划

演练计划应包括演练目的、类型（形式）、时间、地点，演练主要内容、参加单位和经费预算等。

8.2 演练准备

8.2.1 成立演练组织机构

综合演练通常成立演练领导小组，下设策划组、执行组、保障组、评估组等专业工作组。根据演练规模大小，其组织机构可进行调整。

a) 领导小组

负责演练活动筹备和实施过程中的组织领导工作，具体负责审定演练工作方案、演练工作经费、演练评估总结以及其他需要决定的重要事项等。

b) 策划组

负责编制演练工作方案、演练脚本、演练安全保障方案或应急预案、宣传报道材料、工作总结和改进计划等。

c) 执行组

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。

d) 保障组

负责演练活动工作经费和后勤服务保障，确保演练安全保障方案或应急预案落实到位。

e) 评估组

负责审定演练安全保障方案或应急预案，编制演练评估方案并实施，进行演练现场点评和总结评估，撰写演练评估报告。

8.2.2 编制演练文件

8.2.2.1 演练工作方案

演练工作方案内容主要包括：

- 应急演练目的及要求；
- 应急演练事故情景设计；
- 应急演练规模及时间；
- 参演单位和人员主要任务及职责；
- 应急演练筹备工作内容；
- 应急演练主要步骤；
- 应急演练技术支撑及保障条件；

—— 应急演练评估与总结。

8.2.2.2 演练脚本

根据需要, 可编制演练脚本。演练脚本是应急演练工作方案具体操作实施的文件, 帮助参演人员全面掌握演练进程和内容。演练脚本一般采用表格形式, 主要内容包括:

- 演练模拟事故情景;
- 处置行动与执行人员;
- 指令与对白、步骤及时间安排;
- 视频背景与字幕;
- 演练解说词等。

8.2.2.3 演练评估方案

演练评估方案通常包括:

- 演练信息: 应急演练目的和目标、情景描述, 应急行动与应对措施简介等;
- 评估内容: 应急演练准备、应急演练组织与实施、应急演练效果等;
- 评估标准: 应急演练各环节应达到的目标评判标准;
- 评估程序: 演练评估工作主要步骤及任务分工;
- 附件: 演练评估所需要用到的相关表格等。

8.2.2.4 演练保障方案

针对应急演练活动可能发生的意外情况制定演练保障方案或应急预案, 并进行演练, 做到相关人员应知应会, 熟练掌握。演练保障方案应包括应急演练可能发生的意外情况、应急处置措施及责任部门, 应急演练意外情况中止条件与程序等。

8.2.2.5 演练观摩手册

根据演练规模和观摩需要, 可编制演练观摩手册。演练观摩手册通常包括应急演练时间、地点、情景描述、主要环节及演练内容、安全注意事项等。

8.2.3 演练工作保障

a) 人员保障

按照演练方案和有关要求, 策划、执行、保障、评估、参演等人员参加演练活动, 必要时考虑替补人员。

b) 经费保障

根据演练工作需要, 明确演练工作经费及承担单位。

c) 物资和器材保障

根据演练工作需要, 明确各参演单位所准备的演练物资和器材等。

d) 场地保障

根据演练方式和内容, 选择合适的演练场地。演练场地应满足演练活动需要, 避免影响企业和公众正常生产、生活。

e) 安全保障

根据演练工作需要, 采取必要安全防护措施, 确保参演、观摩等人员以及生产运行系统安全。

f) 通信保障

根据演练工作需要, 采用多种公用或专用通信系统, 保证演练通信信息通畅。

g) 其他保障

根据演练工作需要, 提供的其他保障措施。

8.3 应急演练的实施

8.3.1 熟悉演练任务和角色

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。

8.3.2 组织预演

在综合应急演练前，演练组织单位或策划人员可按照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。

8.3.3 安全检查

确认演练所需的工具、设备、设施、技术资料以及参演人员到位。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。

8.3.4 应急演练

应急演练总指挥下达演练开始指令后，参演单位和人员按照设定的事故情景，实施相应的应急响应行动，直至完成全部演练工作。演练实施过程中出现特殊或意外情况，演练总指挥可决定中止演练。

8.3.5 演练记录

演练实施过程中，安排专门人员采用文字、照片和音像等手段记录演练过程。

8.3.6 评估准备

演练评估人员根据演练事故情景设计以及具体分工，在演练现场实施过程中展开演练评估工作，记录演练中发现的问题或不足，收集演练评估需要的各种信息和资料。

8.3.7 演练结束

演练总指挥宣布演练结束，参演人员按预定方案集中进行现场讲评或者有序疏散。

9 应急演练评估与总结

9.1 应急演练评估

9.1.1 现场点评

应急演练结束后，在演练现场，评估人员或评估组负责人对演练中发现的问题、不足及取得的成效进行口头点评。

9.1.2 书面评估

评估人员针对演练中观察、记录以及收集的各种信息资料，依据评估标准对应急演练活动全过程进行科学分析和客观评价，并撰写书面评估报告。

评估报告重点对演练活动的组织和实施、演练目标的实现、参演人员的表现以及演练中暴露的问题进行评估。

9.2 应急演练总结

演练结束后，由演练组织单位根据演练记录、演练评估报告、应急预案、现场总结等材料，对演练进行全面总结，并形成演练书面总结报告。报告可对应急演练准备、策划等工作进行简要总结分析。参与单位也可对本单位的演练情况进行总结。演练总结报告的内容主要包括：

- 演练基本概要；
- 演练发现的问题，取得的经验和教训；
- 应急管理工作建议。

9.3 演练资料归档与备案

9.3.1 应急演练活动结束后，将应急演练工作方案以及应急演练评估、总结报告等文字资料，以及记录演练实施过程的相关图片、视频、音频等资料归档保存。

9.3.2 对主管部门要求备案的应急演练资料，演练组织部门（单位）应将相关资料报主管部门备案。

10 持续改进

10.1 应急预案修订完善

根据演练评估报告中对应急预案的改进建议，由应急预案编制部门按程序对预案进行修订完善。

10.2 应急管理工作改进

10.2.1 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、总结报告提出的问题和建议对应急管理工作（包括应急演练工作）进行持续改进。

10.2.2 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，落实整改资金，并应跟踪督查整改情况。
