

生产安全事故应急演练基本规范

Fundamental specification for emergency exercises of work safety  
accidents

2016-××-××发布

2016-××-××实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会

发布

# 目 次

前言.....	1
1 范围.....	2
2 规范性引用文件.....	2
3 术语和定义.....	2
4 总则.....	3
5 计划.....	3
6 准备.....	4
7 实施.....	5
8 评估总结.....	7
9 持续改进.....	7

# 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给定的规范起草。

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（SAC/TC288）归口。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

# 生产安全事故应急演练基本规范

## 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）的计划、准备、实施、评估总结和持续改进等规范性要求。

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

下列文件对于本标准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标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GBT 29639-2013 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则

GB/T 20000.4-2015 标准中特定内容的起草 第4部分：标准中涉及安全的内容

国务院应急管理办公室应急办函〔2009〕62号 突发事件应急演练指南

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 事故情景 **accident scenario**

针对生产经营过程中存在的事故风险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）。

### 3.2

#### 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。

### 3.3

#### 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。

### 3.4

#### 单项演练 **individual exercise**

针对应急预案中某一项应急响应功能开展的演练活动。

### 3.5

#### 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演练活动。

### 3.6

#### 实战演练 **practical exercise**

指参演人员利用应急处置现场所需的各类应急器材、物资等，选择（或模拟）生产经营活动中的设备、设施、装置或场所，按照事先设定事故情景，通过决策行动、实际操作，完成应急响应的全过程演练活动。

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、物资等，通过决策行动、实际操作，完成应急响应的全过程演练活动。

### 3.7

#### 检验性演练 **inspectability exercise**

为检验应急预案的可行性、应急准备的充分性、应急机制的协调性及相关人员的应急处置能力而组织的演练活动。

### 3.8

#### 示范性演练 **demonstration exercise**

为检验和展示综合应急救援能力而开展的具有较强指导宣教意义的演练活动。

### 3.9

#### 研究性演练 **research exercise**

为探讨和解决事故应急处置的难点问题，试验新方案、新技术、新装备而组织的演练活动。

## 4 总则

### 4.1 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) 完善准备。完善应急管理标准制度，改进应急处置技术，补充应急装备和物资，提高其适用性和可靠性；
- c) 磨合机制。完善应急管理部门、相关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) 锻炼队伍。熟悉应急预案、掌握应急处置技能，提高应急救援人员在紧急情况下妥善处置事故的能力。

### 4.2 应急演练分类

应急演练按照演练内容分为综合演练和单项演练，按照演练形式分为实战演练和桌面演练，按目的与作用分为检验性演练、示范性演练和研究性演练，不同类型的演练可相互组合。

### 4.3 演练工作原则

应遵循以下原则：

- 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) 切合工作实际。结合生产面临的风险及事故特点组织开展演练；
- c) 注重能力提高。突出以提高应急准备能力、指挥协调能力和应急处置能力组织开展演练；
- d) 确保安全有序。在保证参演人员及设备设施安全的条件下组织开展演练。

### 4.4 演练基本流程

应急演练实施基本流程包括计划、准备、实施、评估总结、持续改进等五个阶段。

## 5 计划

### 5.1 需求分析

明确开展应急演练的需求内容，确定需进一步确定的职责、需完善的应急处置工作流程和指挥调度程序、参演人员的类别、需锻炼的技能和检验的设备等，提出应急演练初步内容和主要科目。

采取各种措施，分析和评估应急预案、应急职责、应急处置工作流程和指挥调度程序、应急技能和应急装备、物资等方面的薄弱环节，提出需通过应急演练解决的内容，从而有针对性地确定应急演练目标，提出应急演练的初步内容和主要科目。（事故情景）

### 5.2 明确任务

确定应急演练的事故情景类型、等级、发生地域、参演单位及人数、演练方式等，细化应急演练各阶段主要任务和完成时限，包括应急演练相关文件编写期限、物资器材准备的期限、应急演练实施的拟定日期等。（主要环节）

确定应急演练的事故情景类型、等级、发生地域，演练方式、参演单位、应急演练各阶段主要任务、应急演练实施的拟定日期等。

### 5.3 制定计划

制定演练工作计划，明确演练主要目的、类型（形式）、时间和地点、应急演练组织机构、主要内容、参加单位及职责、经费预算与保障措施，以及细化应急演练各阶段主要任务和完成时限，包括应急演练相关文件编写期限、物资器材准备的期限等。

## 6 准备

### 6.1 成立演练组织机构

综合演练通常应成立演练领导小组，负责演练活动筹备和实施过程中的组织领导工作，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。演练领导小组下设策划组、宣教组、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) 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、演练总结和改进计划等。

#### b) 宣教组

负责编制演练宣传教育方案，对参演和相关人员进行演练组织、应急处置等有关教育培训，对演练进行宣传报道。

#### 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、事故场景布置、人员调度和演练进程控制等。

#### d) 保障组

负责后勤服务保障，确保演练工作经费、演练安全保障方案或应急预案落实到位。

#### e) 评估组

负责审定应急预案和安全保障方案，编制演练评估方案并组织实施，进行现场点评和总结评估，撰写演练评估报告。

### 6.2 编制文件

#### 6.2.1 工作方案

演练工作方案内容主要包括：

- 目的及要求；
- 事故情景；
- 规模及时间；
- 主要任务及职责；
- 筹备工作内容；
- 主要工作步骤；
- 技术支撑及保障条件；
- 评估与总结。

#### 6.2.2 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：

- 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；
- 其他。

### 6.2.3 评估方案

演练评估方案通常包括：

- 演练信息：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：各种准备、组织与实施、效果等；
- 评估标准：各环节应达到的目标评判标准；
- 评估程序：主要步骤及任务分工；
- 附件：所需要用到的相关表格等。

### 6.2.4 保障方案

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。相关人员应熟悉保障方案内容、掌握相关应知应会知识和技能，必要时进行演练。

### 6.2.5 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。

### 6.2.6 宣传方案

编制演练宣传方案，明确宣传目标、宣传方式、传播途径、主要任务及分工、技术支持等。

## 6.3 工作保障

根据演练工作需要，做好演练的组织与实施需要相关保障条件。主要包括：

#### a) 人员保障

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

#### b) 经费保障

明确演练工作经费及承担单位。

#### c) 物资和器材保障

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，应尽量避免影响企业和公众正常生产、生活。

#### e) 安全保障

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

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

提供其他保障措施。

## 7 实施

实施阶段是指正式应急演练开始至结束的阶段。

### 7.1 现场检查

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，电力、通信等系统正常。

## 7.2 演练简介

应急演练正式开始前，应对参演人员进行情况说明，使其了解应急演练规则、场景及主要内容、岗位职责和注意事项等。

## 7.3 启动

应急演练总指挥宣布开始并启动应急演练，参演单位及人员按照设定的事故情景，参与应急响应行动，直至完成全部演练工作。演练总指挥可根据演练现场情况，决定是否继续或中止演练活动。

## 7.4 执行

应急演练主要有两种执行形式：桌面演练和实战演练。

### 7.4.1 桌面演练执行

在桌面演练过程中，演练执行人员按照应急预案或应急演练方案（脚本）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。通常按照五个环节循环往复进行：

a) 注入信息。执行人员通过多媒体文件、沙盘、消息单等多种形式向参演单位和人员展示应急演练场景，展现突发事件发生发展情况。

b) 提出问题。在每个演练场景中，由执行人员在场景展现完毕后根据应急演练方案（脚本）提出一个或多个问题，或者在场景展现过程中自动呈现应急处置任务，供应急演练参与人员根据各自角色和职责分工展开讨论。

c) 分析决策。根据执行人员提出的问题或所展现的应急决策处置任务及场景信息，组织开展思考讨论，形成处置决策意见。

d) 表达结果。在组内讨论结束后，各组代表按要求提交或口头阐述本组的分析决策结果，或者通过模拟操作与动作展示应急处置活动。（组内讨论前面未涉及）

e) 进程推进。各组分析决策结果表达结束后，接着注入新的信息，推动整个应急演练活动依照应急演练方案逐步推进。

### 7.4.2 实战演练执行

按照应急演练工作方案，启动应急演练，有序推进各个场景，完成各项应急演练活动，妥善处理各类突发情况，宣布结束与意外终止应急演练，并开展现场点评等。实战演练执行主要按照以下步骤进行：

a) 演练执行组负责应急演练实施全过程的指挥控制。

b) 通过传递信息指令来控制应急演练进程。执行组按照应急演练工作方案（脚本）发出信息指令，导调人员向参演单位和人员以及模拟人员传递信息。（导调人员前面未提及）

c) 信息指令可由人工传递，也可以用对讲机、电话、手机、传真机、网络等方式传送，或者通过特定声音、标志与视频等呈现。

d) 应急演练执行人员应充分掌握应急演练工作方案（脚本、预案），按照应急演练工作方案（脚本）规定程序，熟练发布控制信息，调度参演单位和人员完成各项应急演练任务。应急演练过程中，执行人员应随时掌握应急演练进展情况，并向领导小组组长报告应急演练中出现的各种问题。

e) 各参演单位和人员，根据导调信息和指令，依据应急演练工作方案（脚本）规定流程，按照发生真实事件时的应急处置程序，采取相应的应急处置行动。

f) 模拟人员按照应急演练方案要求，做出信息反馈。

g) 演练评估组跟踪参演单位和人员的响应情况，进行成绩评定并做好记录。

## 7.5 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。

## 7.6 中断

在应急演练实施过程中出现以下情况时，由应急演练总指挥按照事先规定的程序和指令中断应急演练：参演单位出现真实突发事件，需要参演人员参与应急处置时，立即中断应急演练，使参演人员迅速回归工作岗位，履行应急处置职责；演练过程中出现特殊或意外情况，短时间内不能妥善处理或解决时，可提前中断应急演练。

## 7.7 结束

应急演练按照预定计划完成各项演练内容，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有序疏散。

# 8 评估总结

## 8.1 评估

### 8.1.1 演练点评

演练结束后，可选派有关代表（演练组织人员、参演人员、评估人员或相关方人员）对演练中发现的问题及取得的成效进行现场点评。

### 8.1.2 参演人员自评

演练结束后，演练单位应组织各参演小组或参演人员进行自评，总结演练中的优点和不足，介绍收获及体会。演练评估人员应参加参演人员自评会并做好记录。

### 8.1.3 评估组评估

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，明确存在问题并提出整改要求和措施等，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。（本部分内容一定紧扣评估规范）

## 8.2 总结

### 8.2.1 撰写演练总结报告

应急演练结束后，演练组织单位应根据演练记录、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。

### 8.2.2 演练资料归档

应急演练活动结束后，演练组织单位应将应急演练工作方案、应急演练书面评估报告、应急演练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 持续改进

## 9.1 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。

## 9.2 应急管理工作改进

9.2.1 应急演练结束后,演练组织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。

9.2.2 演练组织单位应督促相关部门和人员,制定整改计划,明确整改目标,制定改  
正措施,落实整改资金,并跟踪督查整改情况。

---