



中华人民共和国安全生产行业标准

AQ 9012—2023

生产安全事故应急救援评估规范

Specification for emergency rescue assessment on work place accidents

2023-12-20 发布

2024-07-01 实施

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 基本要求	1
4.1 评估对象	1
4.2 评估依据	1
4.3 评估原则	2
5 评估方式	2
5.1 资料分析	2
5.2 询问谈话	2
5.3 专家论证	2
5.4 现场勘查	2
5.5 技术鉴定	2
6 评估程序	2
6.1 准备与启动	2
6.2 评估实施	2
6.3 评估总结	3
7 评估内容	3
7.1 事故单位应急救援情况评估	3
7.2 事发地人民政府及参与处置和救援的部门、单位应急救援情况评估	5
附录 A (资料性) 生产安全事故应急救援评估表	7
附录 B (资料性) 生产安全事故应急救援评估报告编制大纲	11
参考文献	13

前 言

本文件的全部技术内容为强制性。

本文件按照 GB/T 1.1—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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出，国家安全生产应急救援中心业务管理、政策法规司统筹管理。

本文件由全国安全生产标准化技术委员会(SAC/TC 288)技术归口和咨询。

本文件起草单位：国家安全生产应急救援中心、中国安全生产科学研究院、中铁二局集团有限公司、清华大学合肥公共安全研究院、中国石化集团中原石油勘探局有限公司、中国矿业大学。

本文件主要起草人：陈奕辉、雷长群、周福宝、吴志岭、李经纬、高泉、时训先、石国领、刘倩、龙婉晓、王文靖、卓振、张舒源、王义保、于哲、王庆银、米文忠、贺志荣、许超。

本文件为首次发布。



生产安全事故应急救援评估规范

1 范围

本文件规定了生产安全事故应急救援评估的基本要求、评估方式、评估程序和评估内容。

本文件适用于依法成立的事故调查组所开展的较大及以上生产安全事故应急救援评估工作。

2 规范性引用文件

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。

GB/T 29639 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则

3 术语和定义

GB/T 29639 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

应急救援评估 **emergency rescue assessment**

围绕事故单位、事发地人民政府及参与处置和救援的部门、单位的应急准备、事故发生前预警、应急响应、应急处置、应急保障以及其他应急救援工作，分析应急救援过程、特点及做法，总结应急救援的成功经验和问题不足，作出评估结论，提出评估意见。

注：事故单位指事故发生单位和有关单位。

3.2

应急预案 **emergency response plan**

针对可能发生的事故，为最大程度减少事故损害而预先制定的应急准备工作方案。

[来源：GB/T 29639—2020, 3.1]

4 基本要求

4.1 评估对象

事故单位、事发地人民政府及参与处置和救援的部门、单位。

4.2 评估依据

主要依据应包括但不限于以下内容：

- a) 有关法律、法规、规章、标准和规范性文件；
- b) 事故单位和事发地人民政府应急预案；
- c) 事故音像、视频资料；
- d) 信息化系统或设备中记录的数据信息；
- e) 事故信息接收、报送原始记录；

- f) 救援评估过程中涉及的谈话及询问笔录；
- g) 事故救援过程产生的物证及现场勘查取得的资料；
- h) 专家论证、技术鉴定意见。

4.3 评估原则

评估工作遵循科学严谨、依法依规、实事求是和注重实效的原则。

5 评估方式

5.1 资料分析

通过收集事故应急救援文字、图片、音视频资料和其他数据信息,真实还原事故发生和应急救援的全过程,分析应急救援的关键节点。

5.2 询问谈话

通过询问有关人员,听取事故单位、事发地人民政府应急救援现场指挥部及参与处置和救援的部门、应急救援队伍关于事故及应急救援情况说明,掌握事故应急救援的全过程,并做好谈话及询问笔录。

5.3 专家论证

通过召开专家会议,对事故应急救援过程中事故单位和事发地人民政府及参与处置和救援的部门、单位在应急准备、事故发生前预警、应急响应、应急处置、应急保障等关键环节进行论证。

5.4 现场勘查

通过检查勘验事故救援现场,发现、固定、提取有关证据。

5.5 技术鉴定

通过委托专业机构,对应急救援过程中物证及技术措施进行审查、测试和评价并作出结论。

6 评估程序

6.1 准备与启动

在事故调查组内成立救援评估组(以下简称评估组),同步启动评估工作。评估启动工作应包括但不限于:

- a) 明确评估组的组成人员;
- b) 明确工作任务,制定工作方案;
- c) 召开评估组内部会议,明确职责分工和进度安排;
- d) 收集评估工作需要的法律、法规、规章、标准和规范性文件。

6.2 评估实施

6.2.1 汇集资料

事故单位、事发地人民政府及参与处置和救援的部门、单位应向评估组提供资料,并根据工作进展及时补充更新。提供的资料应包括但不限于:

- a) 事故的基本情况:事故单位概况,事故发生时间、地点、人员伤亡、财产损失情况,事故简要经

过,事故初步原因;

- b) 事故单位、事发地人民政府及相关部门、单位的风险评估、应急资源调查、应急预案及演练、教育培训情况;
- c) 事故单位事故发生前预警情况;
- d) 事故单位信息报送、应急响应、应急处置情况;
- e) 事发地人民政府及相关部门信息接报、应急响应、应急处置情况;
- f) 参与应急救援队伍及应急、公安、卫健、电力、通信、供水、燃气、气象、城管、交通、环保部门应急救援力量信息接报、应急响应、应急救援物资装备、应急处置情况;
- g) 应急救援现场指挥部人员构成、分工、组织指挥体系,现场救援方案制定及执行,现场管理,信息发布与舆情引导情况;
- h) 后期处置情况及环境影响防控措施执行情况。

6.2.2 评估分析

评估组应按照第7章的评估内容对评估对象开展评估分析工作。评估内容及选用的主要评估方式见附录A。

6.3 评估总结

评估组应汇总评估过程中发现的经验和问题,形成客观公正的评估意见,得出应急救援评估结论,撰写应急救援评估报告。生产安全事故应急救援评估报告编制大纲见附录B。生产安全事故应急救援评估报告内容应包括但不限于:

- a) 应急救援基本情况:事故单位情况、事故发生简要经过、事故应急处置概况;
- b) 应急准备情况:事故单位、事发地人民政府及相关部门、单位应急准备情况;
- c) 预警情况:事故单位在事故发生前预警情况;
- d) 应急处置过程:信息接报,企业先期处置,事发地人民政府及相关部门应急响应(政府响应、部门联动)、组织指挥(各级指挥部成立及运行情况)、救援主要过程、人员救治与伤亡情况、信息发布和舆情引导、善后处置;
- e) 应急保障情况:专业技术保障,救援队伍及物资装备保障,其他救援力量及物资装备保障;
- f) 事故特点及救援难点:系统总结事故特点,分析救援过程中存在的难点;
- g) 应急救援评估意见:应急救援评估结论,救援经验做法,事故涉及单位具体责任,存在的主要问题和教训,在应急准备、事故发生前预警、应急处置方面对应当承担事故责任的人员和单位提出处理建议,并在报告正文或脚注中列出违反的法律、法规、规章、标准及规范性文件的条款或内容;
- h) 工作建议:提出改进应急救援工作的措施建议;
- i) 附件:提供证据文件或图表。

7 评估内容

7.1 事故单位应急救援情况评估

7.1.1 应急准备

应急准备的评估应包括但不限于:

- a) 事故单位开展风险辨识评估、编制应急预案情况,预案针对性和可操作性,预案备案及维护、更新情况;

- b) 事故单位开展应急演练和演练评估情况；
- c) 事故单位建立专(兼)职应急救援队伍(人员)、按规定配备值班人员和开展应急知识宣传教育培训情况；
- d) 事故单位应急组织架构、应急装备设施与物资保障和维护保养情况。

7.1.2 预警

事故单位安全生产风险监测预警装置或系统发出警报信息情况,以及事故单位针对警情所采取相关措施情况。

7.1.3 应急响应

7.1.3.1 信息报送

信息报送的评估应包括但不限于:

- a) 事故发生后,事故现场人员按规定报告本单位负责人情况;
- b) 事故单位按规定报告政府相关部门情况;
- c) 事故单位信息报送的及时、准确、完整情况;
- d) 对存在迟报、谎报、瞒报事故的情况,应加以说明。

7.1.3.2 先期处置

先期处置的评估应包括但不限于:

- a) 事故单位启动应急救援预案情况;
- b) 事故单位迅速采取有效措施控制危险源,组织抢救遇险人员,防止事故危害扩大情况;
- c) 事故单位组织营救被困人员,疏散、撤离、安置受到威胁的人员情况;
- d) 事故单位及时通知可能受到事故影响的单位和人员情况;
- e) 事故单位采取措施防范次生、衍生事故情况;
- f) 事故单位请求应急救援队伍参加救援并支持配合救援队伍情况;
- g) 维护事故现场秩序,保护事故现场和证据情况。

7.1.4 配合现场开展救援工作

7.1.4.1 应急联动

事故单位配合和支持参与应急救援的队伍及其他应急救援力量开展救援情况。

7.1.4.2 现场管理

现场管理的评估应包括但不限于:

- a) 事故单位采取有效措施维护现场秩序情况;
- b) 事故单位保护现场和证据情况。

7.1.5 应急保障

应急保障的评估应包括但不限于:

- a) 专业技术保障情况;
- b) 救援队伍、物资装备及后勤保障情况。

7.2 事发地人民政府及参与处置和救援的部门、单位应急救援情况评估

7.2.1 应急准备

根据事故级别,事发地人民政府及参与处置和救援的部门、单位应急准备情况的评估应包括但不限于:

- a) 事发地人民政府应急组织机构设置、人员编制、职责界定,以及应急救援专家组建立情况;
- b) 应急预案编制前风险评估与应急资源调查情况,应急预案编制和修订工作开展情况,应急预案针对性、可操作性和要素完整有效情况;
- c) 组织开展应急演练情况;
- d) 应急知识宣传教育培训情况;
- e) 应急值班制度和应急值班人员落实情况;
- f) 应急救援队伍建设、日常训练情况以及救援队伍人员具备必要的专业知识、技能、身体素质和心理素质情况。

7.2.2 应急响应

7.2.2.1 信息接收、流转和报送

信息接收、流转和报送的评估应包括但不限于:

- a) 接收事故信息的及时性;
- b) 上报事故信息的及时性和准确性;
- c) 信息报告的内容完整性;
- d) 信息在部门间的共享情况。

7.2.2.2 启动响应

事故发生后,事发地人民政府根据研判及时启动相应级别的应急响应情况。

7.2.3 应急处置

7.2.3.1 现场指挥

现场指挥的评估应包括但不限于:

- a) 现场指挥部及指挥场所成立情况;
- b) 现场指挥部下设工作组情况、各工作组的分工及协同救援情况;
- c) 现场指挥部对事故现场传达指令、进行管控及指挥权移交情况;
- d) 现场指挥部抢险救援方案的制定以及应急救援队伍落实方案情况;
- e) 现场管理、交通管制、医疗卫生、环境监测、舆情引导协调联动情况。

7.2.3.2 应急救援队伍和装备资源调动

应急救援队伍和装备资源调动的评估应包括但不限于:

- a) 向应急救援队伍下达救援命令、调动应急救援队伍情况;
- b) 调用和征用应急资源、物资装备情况;
- c) 应急救援队伍物资装备使用情况。

7.2.3.3 医疗救治和善后处置

医疗救治和善后处置的评估应包括但不限于:

- a) 组织抢救遇险人员,救治受伤人员,安抚伤亡人员家属以及维护社会稳定情况;
- b) 通知可能受到事故影响的单位和人员避险安置情况。

7.2.3.4 防止事故危害扩大和防控环境影响的措施

防止事故危害扩大和防控环境影响措施的评估应包括但不限于:

- a) 有效研判事故发展趋势以及可能造成的危害情况;
- b) 采取有效措施防止事故危害扩大和防范次生、衍生事故情况;
- c) 采取必要的措施减少事故对环境造成的危害情况。

7.2.3.5 现场秩序维护

现场秩序维护的评估应包括但不限于:

- a) 按照要求隔离事故现场,划定警戒区域,有效维护现场秩序情况;
- b) 及时疏散和安置事故可能影响的人员情况;
- c) 对现场周边及有关区域实行交通管制情况。

7.2.3.6 信息发布和舆情引导

评估事故有关情况和应急救援工作信息发布的及时性,以及舆情引导的有效性。

7.2.4 应急保障

应急保障情况的评估应包括但不限于:

- a) 专业技术保障情况;
- b) 救援队伍、物资装备和后勤保障情况;
- c) 应急、公安、卫健、电力、通信、供水、燃气、气象、城管、交通、环保部门救援力量及物资装备保障情况。

附录 A

(资料性)

生产安全事故应急救援评估表

事故单位应急救援评估表见表 A.1。

表 A.1 事故单位应急救援评估表

评估项目	评估内容	主要评估方式	评估结果 (客观性描述)
应急准备	事故单位参照 GB/T 29639 开展风险辨识评估、编制应急预案情况,预案针对性和可操作性,预案备案及维护、更新情况	资料分析、询问谈话	
	事故单位参照 AQ/T 9007 开展应急演练和参照 AQ/T 9009 开展演练评估情况	资料分析、询问谈话	
	事故单位建立专(兼)职应急救援队伍(人员)、按规定配备值班人员和开展应急知识宣传教育培训情况	资料分析、询问谈话、专家论证	
	事故单位应急组织架构、应急装备设施与物资保障和维护保养情况	资料分析、询问谈话、专家论证、现场勘查	
预警	事故单位安全生产风险监测预警装置或系统发出警报信息情况,以及事故单位针对警情所采取相关措施情况	资料分析、询问谈话	
信息报送	事故发生后,事故现场人员按规定报告本单位负责人情况	资料分析、询问谈话	
	事故单位按规定报告政府相关部门情况	资料分析、询问谈话	
	事故单位信息报送的及时、准确、完整情况	资料分析、询问谈话、专家论证	
	对存在迟报、谎报、瞒报事故的情况,应加以说明	资料分析、询问谈话、专家论证	
应急响应	事故单位启动应急救援预案情况	资料分析、询问谈话	
	事故单位迅速采取有效措施控制危险源,组织抢救遇险人员,防止事故危害扩大情况	资料分析、询问谈话、现场勘查	
	事故单位组织营救被困人员,疏散、撤离、安置受到威胁的人员情况	资料分析、询问谈话、现场勘查	
	事故单位及时通知可能受到事故影响的单位和人员情况	资料分析、询问谈话、现场勘查	
	事故单位采取措施防范次生、衍生事故情况	资料分析、询问谈话、专家论证、现场勘查、技术鉴定	
	事故单位请求应急救援队伍参加救援并支持配合救援队伍情况	资料分析、询问谈话	
	维护事故现场秩序,保护事故现场和证据情况	资料分析、现场勘查、技术鉴定	

表 A.1 (续)

评估项目		评估内容	主要评估方式	评估结果 (客观性描述)
配合现场开展救援工作	应急联动	事故单位配合和支持参与应急救援的队伍及其他应急救援力量开展救援情况	资料分析、询问谈话、专家论证、现场勘查	
	现场管理	事故单位采取有效措施维护现场秩序情况	资料分析、询问谈话、专家论证、现场勘查	
		事故单位保护现场和证据情况	资料分析、询问谈话、现场勘查、技术鉴定	
应急保障		专业技术保障情况	资料分析、询问谈话、现场勘查	
		救援队伍、物资装备及后勤保障情况	资料分析、询问谈话、现场勘查	

事发地人民政府及参与处置和救援的部门、单位应急救援评估表见表 A.2。

表 A.2 事发地人民政府及参与处置和救援的部门、单位应急救援评估表

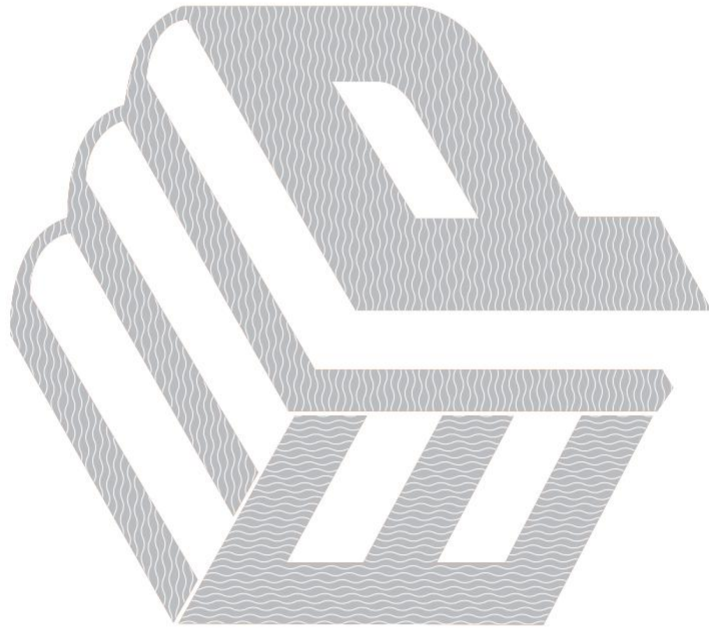
评估项目		评估内容	主要评估方式	评估结果 (客观性描述)
应急准备		事发地人民政府应急组织机构设置、人员编制、职责界定,以及应急救援专家组建立情况	资料分析、询问谈话、现场勘查	
		应急预案编制前风险评估与应急资源调查情况,应急预案编制和修订工作开展情况,应急预案针对性、可操作性和要素完整有效情况	资料分析、询问谈话、现场勘查	
		组织开展应急演练情况	资料分析、询问谈话、现场勘查	
		应急知识宣传教育培训情况	资料分析、询问谈话	
		应急值班制度和应急值班人员落实情况	资料分析、询问谈话、现场勘查	
		应急救援队伍建设、日常训练情况以及救援队伍人员具备必要的专业知识、技能、身体素质和心理素质情况	资料分析、询问谈话、现场勘查	
应急响应	信息接收、流转和报送	接收事故信息的及时性	资料分析、询问谈话	
		上报事故信息的及时性和准确性	资料分析、询问谈话	
		信息报告的内容完整性	资料分析、询问谈话	
		信息在部门间的共享情况	资料分析、询问谈话、专家论证	
启动响应	事故发生后,事发地人民政府根据研判及时启动相应级别的应急响应情况	资料分析、询问谈话		

表 A.2 (续)

评估项目	评估内容	主要评估方式	评估结果 (客观性描述)	
应急处置	现场指挥部及指挥场所成立情况	资料分析、询问谈话、 现场勘查		
	现场指挥部下设工作组情况、各工作组的分工及协同救援情况	资料分析、询问谈话、 专家论证		
	现场指挥部对事故现场传达指令、进行管控及指挥权移交情况	资料分析、询问谈话、 专家论证、技术鉴定		
	现场指挥部抢险救援方案的制定以及应急救援队伍落实方案情况	资料分析、询问谈话、 专家论证		
	现场管理、交通管制、医疗卫生、环境监测、舆情引导协调联动情况	资料分析、询问谈话、 专家论证		
	应急救援队伍和装备资源调动	向应急救援队伍下达救援命令、调动应急救援队伍情况	资料分析、询问谈话、 专家论证	
	调用和征用应急资源、物资装备情况	资料分析、询问谈话、 专家论证		
	应急救援队伍物资装备使用情况	资料分析、询问谈话、 专家论证		
	医疗救治和善后处置	组织抢救遇险人员,救治受伤人员,安抚伤亡人员家属以及维护社会稳定情况	资料分析、询问谈话、 专家论证	
	通知可能受到事故影响的单位和人员避险安置情况	资料分析、询问谈话、 专家论证、技术鉴定		
	防止事故危害扩大和防控环境影响的措施	有效研判事故发展趋势以及可能造成的危害情况	资料分析、询问谈话、 专家论证	
	采取有效措施防止事故危害扩大和防范次生、衍生事故情况	资料分析、询问谈话、 技术鉴定		
	采取必要的措施减少事故对环境造成的危害情况	询问谈话、专家论证、 技术鉴定		
	现场秩序维护	按照要求隔离事故现场,划定警戒区域,有效维护现场秩序情况	资料分析、专家论证、 技术鉴定	
	及时疏散和安置事故可能影响的人员情况	资料分析、询问谈话、 现场勘查		
	对现场周边及有关区域实行交通管制情况	资料分析、询问谈话		
信息发布与舆情引导	评估事故有关情况和应急救援工作信息发布的及时性,以及舆情引导的有效性	资料分析、询问谈话、 专家论证		

表 A.2 (续)

评估项目	评估内容	主要评估方式	评估结果 (客观性描述)
应急保障	专业技术保障情况	资料分析、询问谈话、 现场勘查	
	救援队伍、物资装备和后勤保障情况	资料分析、询问谈话、 现场勘查	
	应急、公安、卫健、电力、通信、供水、燃气、气象、城管、交通、环保部门救援力量及物资装备保障情况	资料分析、询问谈话、 现场勘查	



附录 B

(资料性)

生产安全事故应急救援评估报告编制大纲

B.1 应急救援基本情况**B.1.1 事故单位情况****B.1.2 事故发生简要经过****B.1.3 事故应急处置概况****B.2 应急准备情况****B.2.1 事故单位应急准备情况****B.2.2 事发地人民政府及相关部门、单位应急准备情况****B.3 预警情况**

事故单位在事故发生前预警情况。

B.4 应急处置过程**B.4.1 信息接报****B.4.2 企业先期处置****B.4.3 事发地人民政府及相关部门应急响应、组织指挥、救援主要过程、人员救治与伤亡情况、信息发布和舆情引导、善后处置****B.5 应急保障情况****B.5.1 专业技术保障****B.5.2 救援队伍及物资装备保障****B.5.3 其他救援力量及物资装备保障****B.6 事故特点及救援难点**

系统总结事故特点,分析救援过程中存在的难点。

B.7 应急救援评估意见**B.7.1 应急救援评估结论****B.7.2 救援经验做法****B.7.3 事故涉及单位具体责任****B.7.4 存在的主要问题和教训****B.7.5 对应当承担事故责任的人员和单位提出处理建议****B.8 工作建议**

提出改进应急救援工作的措施建议。

B.9 附件

提供证据文件或图表。



参 考 文 献

- [1] AQ/T 9007 生产安全事故应急演练基本规范
- [2] AQ/T 9009 生产安全事故应急演练评估规范

