

DB37

山 东 省 地 方 标 准

DB 37/T 3427—2018

**山东省金属非金属矿山企业安全生产应急
管理规范**

2018-10-18 发布

2018-11-18 实施

山东省质量技术监督局 发 布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	3
5 核心内容及要求	3
附录 A（规范性附录）金属非金属露天开采矿山企业应急救援队伍装备配备标准	7
附录 B（规范性附录）金属非金属地下开采矿山企业应急救援队伍装备配备标准	8

前　　言

本标准按照GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由山东省安全生产监督管理局提出。

本标准由山东省质量技术监督局归口。

本标准起草单位：山东省安全生产应急救援指挥中心、淄博市安全生产应急救援指挥中心、烟台市安全生产应急救援指挥中心、山东华联矿业股份有限公司、山东中矿集团有限公司。

本标准起草人：刘雷、胡成顺、崔建军、王志刚、曹义伟。

引　　言

本标准是以《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国矿山安全法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《山东省突发事件应对条例》、《金属非金属矿山安全规程》及《矿山救护规程》等有关安全生产的法律、法规、规程和标准为依据制定的。根据山东省金属非金属矿山企业安全生产应急管理工作的实际需要，就其涉及的相关工作进行了规范和规定。

制定本标准的目的是规范和指导山东省金属非金属矿山企业安全生产应急管理工作，提升应对生产安全事故能力，最大限度地减少事故灾难造成的损失。

本标准为推荐性标准。

山东省金属非金属矿山企业安全生产应急管理规范

1 范围

本标准是金属非金属矿山企业开展安全生产应急管理标准化活动的依据,规定了安全生产应急管理的基本要求。

本标准适用于金属非金属矿山企业(以下简称企业)。

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,仅所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。

生产安全事故应急预案管理办法 国家安全生产监督管理总局令第88号

GB 16423 金属非金属矿山安全规程

GB/T 29639—2013 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则

AQ 1008—2007 矿山救护规程

AQ/T 9009—2015 生产安全事故应急演练评估规范

AQ/T 9007—2011 生产安全事故应急演练指南

AQ/T 9008—2012 安全生产应急管理人员培训及考核规范

AQ 1009—2007 矿山救护队质量标准化考核规范

DB37/T 2894—2016 山东省非煤矿山应急救援队伍建设规范

DB37/T 2762—2016 山东省金属非金属地下矿山安全生产技术与管理规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

金属非金属矿山 metal and nonmetal mines

开采金属矿物、放射性矿物以及化工原料、建筑材料、冶金辅助原料、耐火材料及其他非金属矿物(煤炭除外)的矿山。

3.2

金属非金属露天矿山 metal and nonmetal opencast mines

在地表开挖区通过剥离围岩、表土或砾石,采出供建筑业、工业或加工业用的金属或非金属矿物的采矿场及其附属设施。

3.3

金属非金属地下矿山 metal and nonmetal underground mines

以平硐、斜井、斜坡道、竖井等作为出入口，深入地表以下，采出供建筑业、工业或加工业用的金属或非金属矿物及其附属设施。

3.4

尾矿库 tailings pond

筑坝拦截谷口或围地构成的，用以贮存金属非金属矿山进行矿石选别后排出尾矿或其他工业废渣的场所。

3.5

风险评价 risk assessment

评价风险程度并确定其是否在可承受风险范围的全过程。

3.6

应急预案 emergency plan

为有效预防和控制可能发生的事故，最大程度减少事故及其造成损害而预先制定的工作方案。

3.7

应急资源 emergency resources

为有效开展应急工作，消除或减轻生产安全事故后果所需要的人力、物资、装备、资金、设施、信息和技术等各类资源的总和。

3.8

应急管理人人员 emergency management personnel

生产经营单位内部在事故应急管理体系中开展事故准备、响应、善后和改进管理工作的专职人员。

3.9

应急专家 emergency experts

从事矿山救援或安全管理工作，在所在领域有专门研究或特长，可以为矿山救援工作提供技术指导的人员统称。

3.10

应急管理 emergency management

针对某一突发事件的特征，在事件整个生命周期内进行的一系列有组织、有计划、持续动态的管理过程，以期降低突发事件造成的危害，达到快速有效的预防和处理的目的。

3.11

应急绩效 emergency performance

指企业根据应急管理目标，在应急管理方面取得的可测量结果。

3.12

应急管理标准化 emergency management standardization

为金属非金属矿山安全生产应急管理获得最佳秩序，对实际的或潜在的问题制定共同的和重复使用的规则的活动，保证应急管理达到法律、行政法规、部门规章和标准等要求制定的规则。

4 一般要求

4.1 应急管理原则

4.1.1 企业开展应急管理建设，应充分考虑自身应急管理的现状和特点，并严格遵守安全生产法律法规与其他要求。

4.1.2 应急管理建设应立足于突发事件的预防、应急准备、应急响应和应急恢复，充分体现协调联动、快速有效的预防和处理思想。

4.1.3 应急管理建设，应确保全员参与，并充分听取相关方的意见和建议。

4.1.4 企业建立的应急管理系统应满足规范化、系统化、程序化要求，并具有一致性、完整性、可操作性和持续改进性等特性。

4.2 应急管理内容

4.2.1 企业应依据本标准的要求，建立并正常运行应急管理系统。

4.2.2 应急管理系统的内包括：

- 应急管理方针和目标；
- 应急管理法律法规和其他要求；
- 应急管理制度；
- 应急管理组织机构；
- 应急预案管理；
- 应急演练管理；
- 应急响应管理；
- 应急救援队伍；
- 应急物资和装备；
- 现场应急设施、标志管理；
- 应急教育培训；
- 绩效测量与评价。

4.3 应急管理标准化建设步骤

4.3.1 应急管理创建包括：准备、策划、实施与运行、监督与评价、改进与提高。

4.3.2 准备阶段应对企业应急管理现状进行评估。通过现状评估掌握企业应急管理机构设置及人员配备、应急制度建设、应急预案管理、应急管理绩效等方面的基本情况。

4.3.3 策划阶段应根据初始评估的结果和本标准相关要求，确定企业应急管理标准化系统方案，明确建设原则与步骤、内容与要求、进度计划、经费预算、责任部门、责任人员等。

4.3.4 实施与运行阶段应根据策划结果，建立应急管理系统，并为系统有效运行提供必要的人、财、物资源。

4.3.5 监督与评价阶段对应应急管理的实施情况进行定期监督与评价，发现问题，提出完善措施。

4.3.6 改进与提高阶段应根据监督与评价的结果，改进应急管理系统，不断提高应急管理水平。

5 核心内容及要求

5.1 应急管理方针与目标

5.1.1 企业应根据“坚持预防和应急并重，常态和非常态结合”的应急管理方针，遵循预防为主、应急高效、持续改进的原则，制定本企业的应急管理方针和目标，并为实现应急管理方针和目标提供必要的资源。

5.1.2 应急管理方针的内容，应包含遵循法律法规、应急高效、持续改进的绩效承诺，体现企业应急管理现状，并随企业情况变化及时更新。

5.1.3 应急管理目标的确定，应基于应急管理方针、现状评估结果和其他内外部要求，适合企业应急管理的特点和不同职能、层次的具体情况。

5.1.4 目标应针对应急管理的思想准备、预案准备、组织准备以及物资准备内容，制定具体、可测量的指标。

5.2 应急管理法律法规与其他要求

5.2.1 企业应建立相应机制，识别适用的应急管理法律法规与其他要求。

5.2.2 企业应建立获取渠道，确保使用最新的应急管理法律法规与其他要求。

5.2.3 企业应将应急管理法律法规与其他要求融入责任制、规章制度、培训内容、日常安全活动等之中。

5.3 应急管理制度

企业应建立健全下列应急管理制度，或在安全生产管理制度里明确应急管理要求，确保应急管理正常开展。应急管理制度包括：应急管理标准化建设制度、应急预案定期评估制度、应急领导带班制度、应急值守制度、联防联席会议制度、应急装备物资保障制度、灾害性天气应对制度、应急通讯保障制度等。

5.4 应急管理机构

5.4.1 企业应设置应急管理机构，配备专职或者兼职安全生产应急管理人员，明确相关人员的应急管理职责和权限。

5.4.2 应急管理机构或应急管理人员主要职责为制定应急管理制度、应急救援队伍管理、应急预案管理、应急装备物资检查、应急响应时相关部门的快速协调联动、日常的监督检查等。

5.4.3 应急管理机构实行 24 小时应急值守制度，负责紧急情况下的应急指挥协调工作。

5.5 应急预案管理

5.5.1 应急预案的编制应当遵循以人为本、依法依规、符合实际、注重实效的原则，以应急处置为核心，明确应急职责、规范应急程序、细化保障措施。

5.5.2 企业应按照《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639—2013）要求编制综合、专项应急预案、现场处置方案和应急处置卡，并严格执行预案的评审、公布和备案程序。

5.5.3 企业编制应急预案前应开展风险评估和应急资源调查工作，对生产过程中危险有害因素进行辨识，对应急资源进行调查，并形成应急资源调查报告及风险评估报告。企业应根据生产情况的变化及时开展危险辨识和风险评估并根据风险管理措施完善应急资源。

5.5.4 企业应当每三年进行一次应急预案评估，并形成评估报告备查。

5.6 应急演练管理

5.6.1 企业应当制定应急预案演练计划，根据本单位的事故风险特点，每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。

5.6.2 应当按照《生产安全事故应急演练评估规范》(AQ/T 9009—2015)对应急预案演练效果进行评估,撰写应急预案演练评估报告,分析存在的问题,并对应急预案提出修订意见。

5.6.3 企业应将演练计划、科目和方案、演练脚本、参加人数、动用装备、评估报告和现场影像记录等资料归档备查。

5.7 应急响应管理

5.7.1 企业发生事故时,应当第一时间启动应急响应,组织有关力量进行救援,并按照规定将事故信息及应急响应启动情况报告安全生产监督管理部门和其他负有安全生产监督管理职责的部门。

5.7.2 生产安全事故应急处置和应急救援结束后,企业应当对应急预案实施情况进行总结评估。

5.7.3 企业应建立生产安全事故及险情的应急处置工作记录台账,详细记录应急处置的过程及改进方案。

5.7.4 每次应急响应后,企业应及时将应急响应改进方案以文件方式下发,并对从业人员进行教育培训,以提高全员应急处置能力。

5.8 应急救援队伍

5.8.1 企业应依法建立应急救援队伍。不具备单独建立专职应急救援队伍的规模较小的企业应建立兼职应急救援队伍,并与邻近建专职救援队伍的企业或者单位签订救援协议,或者联合建立专职应急救援队伍。

5.8.2 企业专业应急救援队伍应参照《山东省非煤矿山应急救援队伍建设规范》要求建设。兼职矿山救援队人员规模应不少于21人,不少于2个小队,设专职队长1名,配备1名工程技术人员(可兼任)和1名仪器修理、氧气填充、机电维修等后勤服务人员,每个小队由包括正副小队长在内的9名以上救援队员组成,经过专业应急技能培训,具备相应的应急救援能力,并按照要求配备最低限度技术装备(见附录)。

5.8.3 企业应按照《矿山救护队质量标准化考核规范》、《山东省非煤矿山应急救援队伍建设规范》等有关规定加强应急救援队伍的教育、培训、训练和规范化建设,提高应急处置能力。

5.8.4 企业应建立应急指挥体系、应急救援队伍档案。

5.9 应急物资与装备

5.9.1 企业应急管理机构应当设有专门的办公场所,配备接警电话、报警装置、微机、打印机及有关必要的办公用品,编制并悬挂应急组织机构人员分工及职责图表等。配备24小时开通的电话(手机)、视频监测监控系统;配备值班人员办公、生活等用品;悬挂值班人员工作职责等。

5.9.2 配备专门的资料柜,备有相关资料:应急救援有关的法律、法规;应急救援预案;灾害预防措施与处理计划;地下矿山的井下各种避灾路线图、矿井通风系统图、井下开拓系统图、井上井下对照图、矿井地质和水文地质图、井上井下配电系统图和井下电气设备布置图;露天矿山的矿山地形地质图、矿山地质剖面图(应反映典型矿体形态,数量不少于2张)、矿山总平面布置图、露天采场终了境界平面图、排土场终了图、地表防洪工程平面图、全矿(含露天)供电系统图;尾矿库的周边环境图、尾矿库安全设施平面布置图、尾矿库典型纵剖面图、排洪系统典型纵横剖面图、尾矿坝纵横断面图、坝高-库容曲线图、监测设施布置图;应急救援工作总结和救援技术比武资料;救护仪器、装备及更新资料;应急救援队伍组织机构;应急救援安全技术措施等。

5.9.3 建立用于应急宣教、培训及会商的应急活动专门场所;配备必需的电脑、多媒体播放设备和桌椅等。

5.9.4 结合行业和企业特点，建立应急救援装备器材库，按规定配备必需的救援装备和器材，建立应急救援器材配备、使用、维护台账。应急物资和装备设专人维护和管理，使其处于完好状态；建立重要应急物资储备、补充及调拨、配送制度。

5.9.5 企业应设立必要的应急队伍训练和演练场所，配置相应的训练设施和器材。

5.10 现场应急设施、标志管理

5.10.1 重点岗位制作并悬挂风险辨识结果，醒目位置悬挂现场处置措施，设置醒目的紧急逃生疏散路线图，各关键逃生路线点设置醒目的标志标识。

5.10.2 作业现场配置满足实际需要的应急救援器材，并规范管理，保持可靠有效。

5.10.3 现场作业人员应随身携带应急处置卡，熟知岗位存在的风险、应急措施，能够熟练使用应急器材。在险情或事故发生后第一时间做好先期处置，及时采取隔离和疏散措施。

5.10.4 企业应定期加强现场应急物资和设备设施的维护管理，确保运行正常。

5.11 应急教育培训

5.11.1 企业安全生产应急管理人员和应急救援队伍指挥员必须经市级以上应急救援管理机构培训并考核合格。

5.11.2 从业人员应掌握现场应急处置方案、应急器材使用及自救互救技能。

5.11.3 企业应制定应急教育培训计划，开展应急预案、应急知识、自救互救和避险逃生技能的培训，培训的时间、地点、内容、师资、参加人员和考核结果等情况应当如实记入本单位的安全生产教育和培训档案。

5.12 绩效测量与评价

5.12.1 建立并完善制度，对企业的应急管理绩效进行测量，为应急管理体系的完善提供足够的信息。

5.12.2 采用的测量方法应适应企业应急管理的特点，测量目标应能充分反映企业的应急管理现状。

5.12.3 应定期对应急管理系统进行评价，不断提高应急管理水平，持续改进应急绩效。

5.12.4 内外部条件发生重大变化或突发重大事件时，应根据应急管理变化要求，及时评价应急管理体系的运行状况，评价结果作为改进应急管理的重要依据。

5.12.5 企业内部评价每年至少进行一次。根据评价结果，及时对应急组织机构、应急管理制度、应急预案、应急物资装备、应急响应程序、作业现场管理等应急系统进行完善，持续改进，不断提高应急管理绩效。

附录 A
(规范性附录)

金属非金属露天开采矿山企业应急救援队伍装备配备标准

类别	装备名称	要求及说明	单位	数量
通信 器材	灾区电话		套	1
	引路线	电话线可以代替	m	1000m
个人防护	正压氧气呼吸器	4h正压洋气呼吸器, 1台/人	台	备用2台
		2h正压氧气呼吸器	台	2
	自救器	隔离式	台	20
	自动苏生器		台	2
灭火装备	干粉灭火器		只	20
检测 仪器	呼吸器校验仪		台	2
	复合式气体检测报警仪	O ₂ CO SH NO ₂ 或根据矿井气体种类更换相应探头	台	2
	红外线测温仪		台	2
装备 工具	采气样工具	包括球胆4个	套	1
	防爆工具	锤、钎、锹、镐等	套	1
	氧气充填泵		台	1
	氧气瓶	40L	个	6
		4h正压氧气呼吸器备用	个	10
		2h正压氧气呼吸器备用	个	5
	救生索	长30m, 抗拉强度3000kg	条	1
	担架	含一副负压担架	副	2
	保温毯	棉织	条	2
	绝缘手套		付	1
	矿工斧		把	2
	刀锯		把	2
	电工工具		套	
药剂	急救箱	内有: 止血带、绷带、酒精、碘伏、胶布、脱脂棉、剪子、镊子及消炎药、止疼药等。	个	
	氢氧化钙		公斤	300

附录 B
(规范性附录)

金属非金属地下开采矿山企业应急救援队伍装备配备标准

类别	装备名称	要求及说明	单位	数量
通信器材	灾区电话		套	1
	引路线	电话线可以代替	m	1000m
个人防护	正压氧气呼吸器	4h正压洋气呼吸器, 1台/人	台	备用2台
		2h正压氧气呼吸器	台	2
	自救器	隔离式	台	20
	自动苏生器		台	2
灭火装备	干粉灭火器		只	20
	风障		块	2
检测仪器	呼吸器校验仪		台	2
	复合式气体检测报警仪	O ₂ CO SH NO ₂ 或根据矿井气体种类更换相应探头	台	2
	红外线测温仪		台	2
装备工具	采气样工具	包括球胆4个	套	1
	防爆工具	锤、钎、锹、镐等	套	1
	两用锹		把	2
	氧气充填泵		台	1
	氧气瓶	40L	个	6
		4h正压氧气呼吸器备用	个	10
		2h正压氧气呼吸器备用	个	5
	救生索	长30m, 抗拉强度3000kg	条	1
	担架	含一副负压担架	副	2
	保温毯	棉织	条	2
	绝缘手套		付	1
	矿工斧		把	2
	刀锯		把	2
	电工工具		套	
药剂	急救箱	内有: 止血带、绷带、酒精、碘伏、胶布、脱脂棉、剪子、镊子及消炎药、止疼药等。	个	
	氢氧化钙		公斤	300