

DB37

山 东 省 地 方 标 准

DB37/T 2894—2016

山东省非煤矿山应急救援队伍建设规范

2016-12-23 发布

2017-01-23 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 总则 2

5 驻地选址与规划 2

6 组织机构及人员配备 3

7 基础设施 4

8 技术装备 5

9 信息通信 5

10 经费保障 6

11 培训与演练 6

12 综合管理 6

13 质量标准化建设 8

附录 A（规范性附录） 山东省矿山应急救援队伍基础设施 9

附录 B（规范性附录） 矿山救援队最低技术装备配备表 10

附录 C（规范性附录） 山东省各级应急救援组织应共享的大型装备列表 15

前 言

本规范按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本规范由山东省安全生产监督管理局提出。

本规范起草单位：山东省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。

本规范主要起草人：孙洪斌、姜桂春、杨继栋、崔建军、胡成顺、周欣、宫海峰。

引 言

本规范是以《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》、《煤矿安全规程》、《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。根据建设山东省非煤矿山应急救援队伍的实际需要，就其涉及的相关工作进行了规范和规定。

制定本规范的目的是规范和指导山东省非煤矿山应急救援队伍的建设工作，提高建设水平和质量。

山东省非煤矿山应急救援队伍建设规范

1 范围

本规范规定了山东省非煤矿山应急救援队伍建设的总体原则、基本内容和要求。

本规范适用于山东省范围内经政府有关部门审批，依托各级政府、有关单位或大中型矿山企业建设的非煤矿山专职应急救援队伍（以下简称矿山救援队）。

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。

GB 16423—2006 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 1009—2007 矿山救护队质量标准化考核规范

AQ/T 9008—2012 安全生产应急管理人员培训及考核规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本规范。

3.1 非煤矿山专职应急救援队伍

依托各级政府、有关单位或大中型矿山企业建设的，储备应急救援人才、技术、装备，具备侦查搜救、灭火与气体排放、现场支护，以及抢险排水、医疗院前急救等功能，能够承担一定区域非煤矿山事故及相关灾害的应急救援任务，兼顾自然灾害和其它生产安全事故救援的专职救援组织。

3.2 矿山应急救援

为处理矿山灾害事故而开展的应急救援活动。

3.3 矿山救援指挥员

矿山救援队担任副小队长以上职务负责矿山事故救援指挥工作和队伍日常管理工作的统称。

3.4 矿山救援技术员

矿山事故救援和日常工作中负责技术支持的人员统称。

3.5 矿山救援队员

执行矿山应急救援具体战斗任务的人员统称。

3.6 矿山救援专家

长期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。

3.7 应急救援协议

矿山企业与矿山救援队就双方在矿山救援工作、日常服务工作中的权利和义务，经双方平等、自愿、协商签订的明确、具体和肯定的约定。

4 总则

4.1 为规范和指导矿山救援队的建设和管理工作，保障矿山救援队建成后能够适应服务区域内矿山应急救援工作的需要，根据国家和山东省有关法律、法规制定本规范。

4.2 矿山救援队接受山东省安全生产应急救援指挥中心业务指导，负责承担服务区域内矿山事故应急救援工作，并完成所在辖区县级以上人民政府、安全生产监督管理局及其应急救援指挥中心指派的其他应急救援任务。

4.3 矿山救援队建设应根据当地实际条件，合理规划和布点，充分整合当地现有救援队伍和资源，提高应急救援能力，避免浪费资源、重复建设。

4.4 矿山救援队建设应贯彻执行国家安全生产方针，实行专业化建设、准军事化管理，坚持质量标准化，着力加强应急指挥系统、救援队伍、技术装备、基础设施、规章制度、预案体系、综合保障、培训演练和思想作风等建设，切实做好事故救援和预防性安全检查工作。

4.5 矿山救援队应具备快速反应能力、应急机动能力、专业救援能力和综合保障能力，能够及时、快速、高效的开展矿山应急救援工作。能够在接到命令后根据事故类型携带相应装备迅速出发；能够将事故现场情况和数据及时报告给相关应急救援指挥机构。

4.6 矿山救援队建设应在满足本规范要求的基础上，立足服务区域内矿山应急救援工作的实际情况和发展需要，充实必要的人员、设施和装备。

5 驻地选址与规划

5.1 驻地选址

矿山救援队驻地选址要有利于充分发挥救援队在服务区域内矿山救援过程中的重要作用，应满足以下要求：

- a) 交通便捷，距离高速公路车程不得超过 1 小时；
- b) 与服务区域内协议矿山生产企业的车程不得超过 5 小时；
- c) 医疗、通讯等基础设施齐全，距离一级以上医院距离不得超过 1 小时车程。

5.2 驻地规划

矿山救援队驻地规划应以能够满足正常的教学培训、训练、演习、救援为原则，现有矿山救援队中基础较好、能够满足本规范建设条件的，无需再规划，可依照本规范进行补充完善建设；基础较差、无法满足本规范建设条件的，应依照本规范重新规划、选址、建设。

6 组织机构及人员配备

6.1 机构设置

6.1.1 矿山救援队应结合实际按大队或中队规模组建，按大队-中队-小队的体制编制，实行统一管理。

6.1.2 矿山救援大队应设置办公室、战训科、装备维护、政工管理、后勤保障等职能科室，矿山救援中队可根据实际情况设置上述科室或明确专人负责上述职能。有条件的救援队，可设置抢险排水队、救援钻探队、现场抢险队和应急专家队等专业队伍，各专业队具体人员规模和内部机构设置依据承担的任务确定。

6.1.3 矿山救援队最低按中队规模组建，人员规模应不少于 31 人，不少于 3 个小队；按大队规模组建的矿山救援队人员规模应不少于 100 人，不少于 3 个中队，每个中队不少于 3 个小队。

6.1.4 矿山救援队应具有明确的管理职责分工，健全的队伍编制，科学的运行机制、联动方式及调度指挥程序。

6.2 人员配备

6.2.1 矿山救援队实行队长负责制。

6.2.2 救援大队应设大队长 1 名，副队长至少 2 名，总工程师（可兼任）1 名，可设副总工程师（可兼任）1 名。应配备工程技术人员、管理人员、宣传报道人员（可兼任），有条件的救援队应配备医务人员。

6.2.3 救援中队应设中队长 1 名，副中队长 2 名，配备 1 名工程技术人员（可兼任），以及满足需要的驾驶人员和必要的仪器修理、氧气填充、机电维修等后勤服务人员。

6.2.4 救援小队应设正、副小队长各 1 名，并由包括正副小队长在内的 9 名以上救援队员组成。

6.3 人员要求

6.3.1 矿山救援队大队长

矿山救援队大队长应满足以下要求：

- a) 应由组建单位任命，年龄不超过 55 岁，身体健康状况良好；
- b) 应具备矿山相关专业大专以上学历，具有 5 年以上矿山安全生产工作经验；
- c) 经国家级矿山救援培训机构培训取得资格证。

6.3.2 副大队长和总工程师

副大队长和总工程师应满足以下要求：

- a) 年龄不超过 55 岁；
- b) 应有不少于 5 年的井下工作经验，熟悉矿山救护业务及其相关知识，能够佩用氧气呼吸器；
- c) 副大队长应具有大专以上学历，总工程师应具有大专以上学历并有中级以上职称；
- d) 经国家级矿山救援培训机构培训并取得资格证；
- e) 了解各种灾害事故的性质，熟悉矿山救援相关法律、法规和技术标准、矿井灾害发生机理及防治技术与方法，掌握矿山自救、互救及医疗急救技术、仪器装备性能；具有矿山事故抢险救灾经验、救援队管理和组织指挥能力。

6.3.3 中队长和副中队长

中队长和副中队长应满足以下要求：

- a) 年龄不超过 50 岁；
- b) 从事井下工作不少于 3 年，熟悉矿山救护业务及其相关知识，能够佩用氧气呼吸器；
- c) 应具有中专或高中以上文化程度；

- d) 中队长经过国家级矿山救援技术培训并取得资格证，副中队长经过省级及以上矿山救援培训机构培训，并取得资格证。

6.3.4 小队长和副小队长

小队长和副小队长应满足以下要求：

- a) 年龄不超过 50 岁；
- b) 具备初中以上文化程度，从事井下工作 2 年以上；
- c) 身体条件符合矿山救援队员标准，经过省级及以上矿山救援培训机构培训，并取得合格证；
- d) 应具备满足救援行动需要的组织指挥和协调能力，能及时妥善处理救援中遇到的突发情况。

6.3.5 队员

队员应满足以下要求：

- a) 年龄不超过 45 岁，其中 40 岁以下队员应占队员总数的三分之二以上；
- b) 应具备初中以上文化程度，从事井下工作 1 年以上；
- c) 身体符合矿山救援队员标准，经过具备相应资质的矿山救援队培训、考核，取得合格证。

6.3.6 其他要求

6.3.6.1 副总工程师应具有大专以上学历和中级以上职称，中队工程技术人员应具有中专以上学历和初级以上职称。

6.3.6.2 根据矿山救援工作的需要，矿山救援队可保留少数身体健康、能够下井从事救援工作、有技术专长及经验丰富的超龄人员（不超过总人数的三分之一），超龄年度不能大于 5 岁。

6.3.6.3 救援队指战员每年应进行 1 次身体检查，超龄人员每半年应进行一次身体检查，对身体不合格人员，应立即调整。对调整和退役人员，矿山救援队可根据需要留任管理、技术指导或后勤保障人员；无法满足矿山救援队需要的人员，由依托单位根据其在矿山救援队工作期间职级和工作特长妥善安置。

7 基础设施

7.1 矿山救援队应建有办公用房、业务用房、辅助用房和培训演练场所：

- a) 办公用房：主要包括办公室用房和附属用房，具体使用面积以满足实际需要为主。
- b) 业务用房：主要包括值班调度室、装备器材库、会议室、救援车库、装备维护室、氧气充填室等，救援大队除上述用房以外还应包括电教室等，其中：
 - 1) 值班调度室应专供值班员值班和夜间休息用，应有单人床一张、统一的卧具一套、桌椅一套，配备应急平台终端、录音电话、传真机、紧急出动报警装置、服务区域交通图、值班制度、值班记录等；
 - 2) 装备器材库要求通风良好，有配件柜，设备台架，能存放队内的所有战备物资；
 - 3) 会议室应能满足救援队学习和开会需要，并有相应的配套设施；
 - 4) 救援车库应布局合理，各类设施配套齐全，进出和维修方便；
 - 5) 装备维护室应具备仪器、装备性能检测、日常保养与维修等功能；
 - 6) 氧气充填室应具有氧气瓶充气等功能；
 - 7) 电教室应配备投影仪、计算机、摄像机等设备，可与会议室合并建设。
- a) 辅助用房：矿山救援队应设置值班休息室、培训室（可设在电教室）等辅助用房，宜设有培训学员宿舍、阅览室、食堂、浴室等。

- a) 培训演练场所：矿山救援队应建有模拟演习巷道、室外训练场等基本设施，有条件的还应建有综合训练馆。其中：
- 1) 模拟演习巷道应建有平巷、矮巷、矩形巷、梯形巷、拱形巷等各类规格齐全的巷道，长度不低于 50 m。模拟演习巷道可以通过改造矿山企业的废弃巷道来建设，但应做好相关安全措施，满足《金属非金属矿山安全规程》的相关要求；
 - 2) 综合训练馆应配备各类体能训练器材和体能检测设备，宜建有虚拟演练室、队员活动室等场地；
 - 3) 室外训练场应建有常规技术操作训练设施，室外训练场还应建有大型特种装备训练设施及跑道等。

各类用房面积应能满足其开展业务活动及相关辅助活动的需要，各类用房类别见附录A。

7.2 矿山救援队及所属救援中队应配置必要的办公自动化设备和其它辅助设施。

8 技术装备

8.1 矿山救援队使用的装备、器材、防护用品和安全检测仪器，应符合国家标准、行业标准和矿山安全有关规定，具有成套性、先进性、实用性和可靠性。列入《执行安全标志管理的矿用产品目录》的产品，应取得矿用产品安全标志。

8.2 矿山救援队应配备个体防护、灾区作业、检测检验、信息通信、医疗急救、交通运输、培训演练、应急保障等装备器材，大队、中队、小队及个人技术装备的配备标准应符合 AQ 1008—2007《矿山救护规程》的规定，配备标准分别见附录 B-1、B-2、B-3 及 B-4。

8.3 矿山救援队应掌握周边地区大型救援装备器材的资源分布情况。

9 信息通信

9.1 矿山救援队信息通信系统应能实现与依托单位、山东省安全生产应急救援指挥中心、所在地安监部门、矿山救援队内部各机构和人员之间的 24 小时通讯畅通。

9.2 矿山救援队应依托应急平台建设包括有线通信、无线通信、网络通信在内的信息通信系统，并具备以下功能：

- a) 有线、无线等音、视频通信功能；
- b) 上传和更新矿山救援队应急资源信息功能；
- c) 信息报送、指令接收、辅助决策、总结评估等功能。

9.3 矿山救援队应建立服务区域内矿山应急救援综合档案，包括法规制度、应急值守、应急预案、事故案例、装备资料、培训演练、指战员档案，以及服务区域内应急资源、地理资料、相关企业情况、重大危险源分布等内容，做到实时动态更新和管理使用常态化。

10 经费保障

10.1 矿山救援队伍经费保障立足于所依托单位自投，各级政府支持，同时充分吸收社会保险和捐赠，保证矿山救援队伍正常运转费用的供给。矿山救援队应单独建账核算，由各级政府投资形成的救援装备应当建立专门台帐，各级政府投资形成的资产未经批准不得划转其他单位或挪作他用。

10.2 相关企业应与邻近的应急救援队伍签订应急救援协议，实行有偿服务。同时，实施有偿应急救援，应急抢险实际发生费用由事故发生单位承担。救援队按规定保障日常办公、管理和常规装备补充、维修等所需经费，落实指战员的工资、福利、保险、抚恤等相关待遇。

11 培训与演练

11.1 矿山救援队应加强训练工作，将救援人员的训练作为日常工作的重要内容，纳入工作计划，完成规定的训练科目。

11.2 矿山救援队救援人员培训与演练内容及要求应符合 AQ 1008—2007《矿山救护规程》的规定，同时还应符合以下要求：

- a) 矿山救援队每年至少进行 1 次综合性演练，每季度至少举行 1 次高温浓烟演练，每月至少组织 1 次佩用氧气呼吸器的常温演习训练；
- b) 演练计划中应包括夜间演练和能见度较低环境演练内容；
- c) 矿山救援队每年至少组织 1 次技术竞赛。

11.3 矿山救援队应结合服务区域可能发生的灾情，制订救援人员出动、社会资源征用和各类事故处置预案，并适时根据人员、生产和安全形势变化修订完善。

12 综合管理

12.1 队伍管理

12.1.1 矿山救援队实行队长负责制，对救援队工作全面负责。省安全生产应急救援指挥中心、所在地安全生产监管部门和依托企业根据各自职责负责监督管理、协调指导。

12.1.2 矿山救援队按照准军事化管理、专业化建设的要求，使用标准的队旗、队徽，统一着装和佩戴标识，建立正规的队列和内务秩序。

12.1.3 矿山救援队平时人员出勤率要求保持 90 %以上、重大节假日在 95 %以上，值班和备班人员在岗率 100 %。

12.2 装备管理

12.2.1 矿山救援队的装备管理应符合 AQ 1008—2007《矿山救护规程》的规定。矿山救援队利用政府拨款购置的技术装备归救援队所有，政府购置，但存放在救援队的技术装备由矿山救援队管理并负责维护和保养。

12.2.2 矿山救援队应当规范和加强装备管理，建立健全装备登记、维护保养、运行使用等管理制度，配备专门维护人员，对装备器材进行定期检修和保养，并根据装备器材使用情况及时进行报废、更新和补充，确保装备完好率达到 100 %。

12.2.3 矿山救援队除救援车内的仪器、装备外，其它装备器材应入库保管，常规装备器材要分类存放、集成管理。

12.2.4 矿山救援队应掌握当地大型救援物资储备情况和共享调用制度，救援时可统一查询，并根据实际情况建议政府调度大型救援装备，应掌握的大型救援装备详见附录 C。

12.3 战时管理

矿山救援队实行 24 小时值班制度。接警后能够立即整装出动，按照事故性质携带救援所需装备赶赴事故现场；到达事故现场后，能够根据事故情况按《矿山救护规程》要求迅速展开救援，并及时向上级报告救援情况。

12.4 后勤管理

矿山救援队应建立健全经费、物资管理制度及后勤服务机构，做到各类物资账物卡相符，设施设备运行良好，能够为工作、训练和学习提供有力保障。

12.5 制度建设

矿山救援队应当严格执行有关法律、法规、规章、标准，建立健全各类规章制度，实现管理的科学化、标准化，应建立健全以下制度：

- a) 内务管理制度；
- b) 值班工作制度；
- c) 会议制度；
- d) 装备管理制度；
- e) 训练与培训制度（包括内部培训制度和面向区域内其他救援队伍的培训制度）；
- f) 档案管理制度；
- g) 财务管理制度；
- h) 评比检查制度；
- i) 信息报送制度；
- j) 后勤保障制度；
- k) 质量标准化考核、验收、评比制度；
- l) 人事管理制度；
- m) 演练制度；
- n) 隐患排查制度；
- o) 应急响应制度；
- p) 其它应建立的制度。

12.6 记录和报表

矿山救援队应建立和完善以下记录和报表工作：

- a) 工作日志；
- b) 交接班记录；
- c) 装备维护保养记录；
- d) 学习与训练记录；
- e) 预防检查记录；
- f) 接警记录；
- g) 事故救援记录；
- h) 安全技术工作记录；
- i) 质量标准化考核记录；
- j) 演习训练记录；
- k) 材料消耗记录；
- l) 培训记录；
- m) 其它应建立的记录。

12.7 计划和报告

矿山救援队应当编制年度工作计划、年度工作总结以及半年和年度应急救援工作评估报告，省级矿山救援队报省、市两级安全生产应急救援指挥中心和依托企业，其他矿山救援队报所在地市、县两级安全生产应急救援指挥中心和依托企业。每次救援行动结束后，要形成救援报告，按时上报。

13 质量标准化建设

13.1 矿山救护中队每季度进行一次质量标准化达标自检。

13.2 矿山救援大队每半年组织进行一次质量标准化达标检查。

AA

附 录 A
(规范性附录)
山东省矿山应急救援队伍基础设施

表A.1 山东省矿山应急救援队伍基础设施

序号	类别	名称	最低面积
1	办公用房	办公室用房	50 m ²
		附属用房	30 m ²
2	业务用房	值班调度室	15 m ²
		装备维护室	15 m ²
		氧气填充室	30 m ²
		电教室（会议室）	25 m ²
		装备器材库	40 m ²
		救援车库	根据车辆数量自行确定
3	辅助用房	值班休息室	65 m ²
		培训室（注）	25 m ²
		阅览室	25 m ²
		食堂	40 m ²
		浴室	15 m ²
4	培训演练场所	模拟演习巷道	100 m
		综合训练馆	35 m ²
		室外训练场	800 m ²

注：有培训资质的矿山救援队还应设置培训学员宿舍。

BB

附 录 B

(规范性附录)

矿山救援队最低技术装备配备表

表B.1 矿山救援队最低技术装备配备表 (B-1)

类别	装备名称	要求	单位	大队规模配备数量	中队规模配备数量
车辆	指挥车	附有通信警报装置	辆	2	1
	气体化验车	包括化验仪器仪表	辆	1	
	装备车	1 t~5 t 货车	辆	2	1
通信器材	移动电话	指挥员 1 部/人	部		
	视频指挥系统		套	1	
	程控电话	值班室配备 (带录音)	部	2	1
	对讲机	手提式	部	6	4
灭火装备	惰气 (惰泡) 灭火装备	或二氧化碳发生器	套	1	
	高倍数泡沫灭火机	BGP400	套	1	
	快速密闭		套	5	5
	高扬程水泵		台	2	1
	高压脉冲灭火装置		套	1	
检测仪表	气体分析化验设备		套	1	1
	热成像仪		台	1	
	蛇眼探测仪	狭小空间搜寻遇险、遇难者	台	1	1
	生命探测仪		套	1	
	红外线测温仪		台	1	1
	红外线测距仪		台	1	1
	电子式风表		台	1	1
信息处理设备	传真机		台	1	1
	复印机		台	1	1
	台式计算机	指挥员 1 台/人	台		
	笔记本电脑	配无线网卡	台	2	1
	数码摄像机		台	1	1
	数码照相机		台	1	1
材料	氢氧化钙		吨	0.5	0.5
	泡沫药剂		吨	0.5	
	煤油		吨	1	
培训演练	演习巷道设施与系统	具备灾区环境与条件	套	1	1
	多功能体育训练器械	至少有 10 单元室内组合健身器材	套	1	1
	多媒体电教设备		套	1	1

表B.1 矿山救援队最低技术装备配备表（B-1）（续）

类别	装备名称	要求	单位	大队规模配备数量	中队规模配备数量
破拆支护	液压剪刀	剪切钢筋、钢丝绳等	台	1	1
	液压扩张器		台	1	1
	液压顶杆	支护顶板	台	1	1
	液压起重器		台	4	1
	起重气垫	起重超过 8 t 以上重物	套	2	1
	动双轮异向切割锯	切割金属、混凝土	台	1	1

表B.2 矿山救援队建议配备装备表（B-2）

类别	装备名称	要求及说明
保障车辆	多功能应急救援指挥车	安装 GPS，附有应急警报装置，安装全套通讯器材，120 km/h
	多功能集成式救援装备保障车	集成化的成套救援工、器具
	救援宿营车	救灾、办公、宿营休息、资料保存
	野外生活保障车	解决救援指战员洗漱、餐饮
排水排沙	离心式斜井救援排水救灾装备	流量 360 m ³ /h、扬程 300 m；流量 450 m ³ /h、扬程 420 m
	矿用排沙潜水泵	流量 400 m ³ /h、扬程 100 m
	矿用潜水泵	流量 200 m ³ /h~1000 m ³ /h、扬程 200 m~1000 m
灭火装置	惰气（惰泡）灭火装备	或二氧化碳发生器
	大型气体灭火装置	产气量 1000 m ³ /min
	高倍数泡沫灭火机	
	高压脉冲灭火装置	12 L 或 35 L
钻进掘进	井下轻型救灾钻机	最大部件重量<60 kg
	大口径救生钻机	钻探深度 700 m，口径 Φ700 mm
	井下快速成套支护装备	能迅速对破碎顶板及有垮塌危险的顶板和巷壁进行有效支护，并可对阻碍支护的障碍物进行分离
	救生钻机电磁波无线随钻测斜仪	防止钻孔偏离方向，与大口径救生钻机配套
通信设备	救援指挥信息平台终端	能够与所依托单位及上级安全生产应急管理机构保持 24 h 信息畅通，实现信息报送、指令接收和下达、现场音视频实时传输、辅助决策、总结评估等功能
	井下无线宽带救灾通信系统	双向可视、可通话（含灾区视频系统），实时传输灾区环境参数、语音、视频等信号到井下基地及至各级指挥决策机构

表B.3 矿山救援中队及按中队规模组建的救援队最低限度技术装备配备表 (B-3)

类别	装备名称	要求	单位	数量
运输通信	矿山救护车	每小队 1 辆	辆	
	移动电话	中队指挥员 1 部/人	部	
	灾区电话		套	2
	程控电话		部	1
	引路线		m	1000
个人防护及灭火装备	4 h 氧气呼吸器	正压	台	10
	便携式自动苏生机		台	2
	自救器	压缩氧 (有效工作时间不少于 45 分钟)	台	20
	隔热服		套	12
	干粉灭火器	8 kg	个	20
	风障	$\geq 4 \text{ m} \times 4 \text{ m}$ ($4 \text{ m} \times 6 \text{ m}$ 或 $6 \text{ m} \times 6 \text{ m}$)	块	2
	水枪	开花、直流各 2 个	支	4
	水龙带	直径 63.5 (即 2.5 吋) 或 50.8 mm (即 2 吋)	m	400
检测仪器	呼吸器校验仪	手动或电动均可	台	2
	数字式氧气便携仪	可以用组合式的代替,但不能用一氧化碳检定仪代替	台	2
	红外线测温仪		台	2
	红外线测距仪		台	1
	多种气体检测仪	CH ₄ 、CO、O ₂ 等三种以上气体	台	1
	一氧化碳检定器		台	2
	风表	中、低速各 1 台; 电子 2 台	台	4
	秒表	电子或机械秒表均可, 主要用于地面使用	块	4
	干湿温度计	主要用于井下测定空气湿度, 手摇式或自动均可	支	2
	温度计	0 ℃~100 ℃	支	10
装备工具	氧气充填泵		台	2
	氧气瓶	40 L	个	8
	氧气瓶	4 小时呼吸器备用瓶 1 个/人	个	
	救生索	长 30 m, 抗拉强度 3000 kg	条	1
	担架	含 2 副负压多功能担架	副	4
	保温毯	棉织	条	3
	快速接管工具	主要用于在主水管上快速钻孔接分支管路	套	2
	手表	副小队长以上指挥员 1 块/人		
	绝缘手套	绝缘等级不低于 12 kV	副	3
	电工工具		套	1
	工业冰箱		台	1
	瓦工工具		套	1
	灾区指路器	或冷光管	支	10

表B.4 矿山救援小队最低限度技术装备配备表（B-4）

序号	装备名称	单位	数量	备注
1	个人最低限度技术装备	套	1 套/人	不包括企业消防服装
2	矿灯	盏	2	备用
3	正压氧气呼吸器	台	2	4 h（配有备用氧气瓶）
4	氧气瓶	个	4	与使用的呼吸器配套
5	自动苏生器	台	1	配备备用瓶 1 个
6	呼吸器校验仪	台	1	
7	便携一氧化碳检定器	台	2	检定管不少于 30 支，可以检测 NO ₂ 、SO ₂ 、CO、CO ₂ 、O ₂ 、H ₂ S 等气体。
8	采气样工具	套	2	球胆 4 个
9	备件袋	个	1	
10	矿用电子风表	套	1	
11	灾区电话	套	1	
12	引路线	m	1000	可用电话线代替
13	灾区指路器	个	10	冷光管或灾区强光灯
14	红外线测温仪	个	1	防爆
15	担架	副	1	普通担架或负压担架
16	灭火器	台	2	8 kg 干粉，附件齐全，在有效期内
17	风障	块	1	4 m×6 m 或 6 m×6 m
18	帆布水桶	个	2	完好，不漏水
19	保温毯	条	1	
20	液压起重器	套	1	或起重气垫
21	刀锯	把	2	
22	两用锹	把	1	
23	小镐	把	1	
24	矿工斧	把	2	
25	起钉器	把	2	
26	瓦工工具	套	1	
27	电工工具	套	1	
28	皮尺	个	1	10 m
29	卷尺	个	1	2 m
30	钉子包	个	2	内装钉子各 1 kg
31	信号喇叭	套	1	一套至少 2 个
32	绝缘手套	副	2	
33	救生索	条	1	长 30 m，抗拉强度 3000 kg
34	探险棍	个	1	约 1.2 米长的木棍或竹棍
35	负压夹板	副	1	
36	急救箱	个	1	内装各种急救所用药品或器材
37	记录本	本	2	
38	圆珠笔	支	2	

表B.5 矿山救援队指战员个人最低限度技术装备配备表（B-5）

序号	装备名称	单位	数量	要求
1	正压氧气呼吸器	台	1	4 h
2	自救器	台	1	压缩氧
3	战斗服	套	1	带反光标志
4	胶靴	双	1	高度不低于 35 cm
5	手套	副	2	布手套、线手套各一副
6	毛巾	条	1	
7	安全帽	顶	1	
8	矿灯	盏	1	便携、双光源
9	灯带	条	2	
10	背包	个	1	装战斗服
11	联络绳	根	1	长 2 m
12	氧气呼吸器工具	套	1	按说明书检查
13	粉笔	支	2	白色
14	温度计	支	1	0 ℃~100 ℃

附 录 C
(规范性附录)
山东省各级应急救援组织应共享的大型装备列表

表C.1 山东省各级应急救援组织应共享的大型装备列表

类别	装备名称	主要用途	备注
清运设备	挖掘机	主要用于对地面救援现场进行挖掘清理工作	
	铲车	主要用于对地面救援现场进行清理工作	
	卡车	主要用于对清理的物品进行搬运	
起吊设备	吊车	对大型设备、障碍物和物品进行起吊	
	叉车	搬用设备物品	
发电设备	发电车	紧急情况下对救援现场进行供电	
排水清淤设备	高扬程大流量清水泵	排除灾区积水	
	高扬程大流量泥沙泵	排除灾区泥沙	
通信设备	移动通信车	电信运营商保障救援现场通讯用	
钻探设备	大型钻机	配有配套设施	
	移动空压机		