重庆市南川区非煤矿山生产安全事故应急预案

重庆市南川区人民政府办公室印发

重庆市南川区应急管理局编制

**目 录**

1　总则 - 1 -

1.1　编制目的 - 1 -

1.2　工作原则 - 1 -

1.3　编制依据 - 1 -

1.4　适用范围 - 1 -

1.5　事故分级 - 1 -

2　组织指挥体系及职责 - 2 -

2.1 应急组织机构与职责 - 2 -

2.2 专家组 - 10 -

2.3 组织体系框架描述 - 10 -

3 预警和预防机制 - 11 -

3.1 预防 - 11 -

3.2 预测预警 - 11 -

3.3 预警级别及发布 - 11 -

3.4 预警预防行动 - 13 -

3.5 信息共享和处理 - 13 -

4 应急响应和处置程序 - 15 -

4.1 先期处置 - 15 -

4.2 分级响应 - 15 -

4.3 响应等级调整 - 17 -

4.4 应急处置措施 - 17 -

4.5 新闻报道 - 19 -

4.6 应急结束 - 19 -

5 后期处置 - 20 -

5.1 善后处置 - 20 -

5.2 事故调查 - 20 -

5.3 总结评估 - 20 -

6 保障措施 - 20 -

6.1 通信保障 - 20 -

6.2 队伍保障 - 21 -

6.3 装备物资保障 - 21 -

6.4 医疗卫生保障 - 22 -

6.5 治安保障 - 22 -

6.6 交通运输保障 - 22 -

6.7 资金保障 - 22 -

6.8 技术保障 - 22 -

6.9 宣传、培训和演练 - 22 -

7 附则 - 23 -

7.1 预案管理与更新 - 23 -

7.2 预案修订 - 23 -

7.3 奖励与责任 - 24 -

7.4 制定与解释部门 - 24 -

7.5 预案实施 - 24 -

8 附录 - 25 -

8.1 辖区非煤矿山基本情况 - 25 -

8.2 非煤矿山风险辨识 - 26 -

8.3 非煤矿山生产安全事故处置要点 - 34 -

8.4 相关机构通讯录 - 52 -

8.5 区应急救援专家通讯录 - 54 -

8.6 区非煤矿山生产安全事故应急指挥部结构图 - 55 -

**1　总则**

**1.1　编制目的**

为快速、有效处置南川区非煤矿山生产安全事故，有序地组织开展应急救援工作，最大限度地减少事故造成的人员伤亡和财产损失，维护人民群众的生命财产安全和社会稳定，制定本预案。

**1.2　工作原则**

以人为本、生命至上，预防为主、常备不懈，统一指挥、分级负责，条块结合、属地为主，职责分明、分工协作，反应及时、运转高效，信息互通、资源共享，科学施救、有序施救。

**1.3　编制依据**

依据《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国矿山安全法》《生产安全事故报告和调查处理条例》《生产安全事故应急条例》《重庆市突发事件应对条例》《重庆市南川区突发事故灾难应急预案》等法律法规及相关应急预案，结合南川区实际情况编制本预案。

**1.4　适用范围**

本预案适用于南川区非煤矿山生产安全事故的应急处置工作。

**1.5　事故分级**

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》等有关规定，按照社会危害程度、影响范围等，非煤矿山事故由高到低分为特别重大、重大、较大、一般四个等级。

（1）特别重大事故：造成30人及以上死亡，或重伤100人以上；直接经济损失1亿元及以上。

（2）重大事故：造成10人及以上30人以下死亡，或重伤50人及以上100人以下；直接经济损失5000万元及以上1亿元以下。

（3）较大事故：造成3人及以上10人以下死亡，或重伤10人及以上50人以下；直接经济损失1000万元及以上5000万元以下。

（4）一般事故：3人以下死亡，或重伤10人以下；直接经济损失1000万元以下。

**2　组织指挥体系及职责**

**2.1 应急组织机构与职责**

**2.1.1**区非煤矿山生产安全事故应急指挥部

成立区非煤矿山生产安全事故应急指挥部（以下简称“区应急指挥部”），统筹协调全区非煤矿山生产安全事故的应急处置工作。组成如下：

总 指 挥：区政府分管副区长

副总指挥：区府办分管副主任、区应急局局长

成 员：由区政府办公室、区委宣传部、区经济信息委、区公安局、区民政局、区财政局、区人力社保局、区生态环境局、区交通局、区商务委、区卫生健康委、区应急局、区规划自然资源局、区市场监管局、区气象局、区消防救援支队、区总工会、綦南供电局南川公司、有关乡镇人民政府、街道办事处等部门和单位分管负责人组成。

区应急指挥部主要职责：

（1）召开指挥部会议，传达上级有关指示精神，听取各工作组情况汇报，研究部署处置过程中的重大事宜；

（2）对非煤矿山事故的紧急情况进行判断、评估，决定预警和响应级别；作出应急处置与救援行动的重大决策；

（3）组织、协调、调度指挥应急救援队伍、应急救援物资、设施设备、器材，选派专家参加事故应急救援工作；

（4）设立现场指挥部、任命现场指挥长。根据应急处置工作需要，成立应急救援工作组，并明确其应急救援工作任务；

（5）按信息报送程序向区委、区政府报告事故应急处置进展情况；

（6）协调、组织非煤矿山事故应急救援的外部援助和求助；

（7）执行区委、区人民政府和上级人民政府下达的其他应急救援工作任务。

**2.1.2办事机构**

**区应急指挥部下设区应急指挥部办公室，设在区应急局，主任由区应急局分管副局长担任。负责区应急指挥部的日常管理工作和应急状态下的综合协调工作。**

**2.1.3区应急指挥部成员单位职责**

**区政府办公室**：及时传达区委、区政府的应急处置指示；协助、指导区应急指挥部开展相关工作。

**区委宣传部**：负责组织事故新闻发布和宣传报道；组织协调事故现场记者采访活动；协助有关部门在相关媒体上发布应急疏散、区域警戒等重要公告；负责监测网络舆情，会同有关部门开展网络舆情引导，及时澄清网络谣言。

**区经济信息委**：负责协调事故应急救援期间的电力保障工作；负责组织协调通信运营企业，做好应急通信保障工作。

**区公安局**：负责实施危险区域安全警戒，疏散撤离受威胁人员；实施交通管制，为抢险救援车辆预留通道；维护事故现场及周围地区的治安秩序；查明伤亡人员身份和致害因素；控制事故相关责任人员；参与事故调查处理。

**区民政局**：负责死亡人员丧葬等有关事宜；负责做好受影响群众的安抚工作；参与善后处理工作。

**区财政局**：负责应急救援经费保障。

**区人力社保局：**负责按照有关法律、法规的规定，指导、协助做好非煤矿山事故工伤保险及待遇的测算和有关解释工作，协调处理劳动保障相关事宜。

**区生态环境局**：负责事故影响区域的环境监测，提出控制污染危害的建议，并对事故现场污染物的清除以及生态破坏的恢复等工作予以指导；负责非煤矿山事故引起的环境污染事件调查处理。

**区交通局**：负责组织协调有关部门做好应急救援交通运输保障工作；负责事故处置中的救灾物资运送、危险物品转移等应急运输保障工作。

**区商务委**：负责组织协调事故抢险生活必需品的调拨和供应工作。

**区卫生健康委**：负责事故中受伤、中毒等人员的医疗救护工作；负责调动应急救援所需药品、医疗器材，组织医疗卫生应急救援队伍，提供医疗救援保障，转运伤员集中救治。

**区应急局**：负责区指挥部办公室日常工作；发挥运转枢纽作用；负责统筹协调区政府有关部门和各涉及非煤矿山的乡镇人民政府、街道办事处共同做好非煤矿山事故应急处置工作；负责牵头组织事故抢险救援；按照有关规定参与事故调查工作；组织专家组制定救援技术方案和措施；调集相关专业救援队伍、专业应急装备和器材参与救援；及时向市应急局报告事故处置进展情况，负责参与、协调应急救援工作；按照有关规定牵头组织事故调查工作。

**区规划自然资源局：**负责矿业权管理，指导开展地质灾害工程治理工作；承担地质灾害应急救援的技术支撑工作；参与涉嫌超层越界事故的救援和事故调查处理工作。

**区市场监管局**：负责配合有关部门组织检验机构或专家组对事故有关的特种设备进行技术鉴定。

**区气象局：**负责发布全区气象灾害预警信息；为事故现场抢险救援提供气象信息服务。

**区消防救援支队**：参与现场抢险救援工作。

**区总工会：**参与责任事故的调查工作和协调配合做好遇难、受伤人员家属的安抚和稳定等善后处理工作，为群众提供相关权益咨询。

**綦南供电局南川公司**：负责事故抢险救援过程中的应急供电保障。

**乡镇人民政府、街道办事处**：负责组织制订实施本级非煤矿山事故应急预案；负责组织或配合有关部门做好事故先期处置、应急抢险、人员疏散、交通管制、后勤保障、伤亡统计、善后处理等相关工作。

****非煤矿山经营企业：**负责制定和修订本单位应急预案，并按规定报相关政府主管部门备案；在发生事故时立即启动应急响应，组织开展现场抢险救援工作并立即报告；按照响应分级，配合做好事故救援工作，提供应急救援相关资料。**

**2.1.4现场指挥部**

**发生非煤矿山生产安全事故后，区应急指挥部根据事故现场情况设立现场指挥部。现场指挥部的总指挥，由区应急指挥部总指挥或副总指挥指定。现场指挥部成员，由区应急指挥部各成员单位有关负责人组成。**

**现场指挥部可下设综合协调、抢险救援、医疗救护、秩序维护、环境监测、舆论引导、后勤保障、善后处理、事故调查等工作组。现场指挥部可根据抢险救援实际需要增减工作组或调整成员单位。工作组职责分工如下：**

（1）综合协调组

成员：由区应急局牵头，区政府办公室、相关行业主管部门、事发地乡镇人民政府、街道办事处和事发单位等有关部门（单位）组成。

职责：履行信息汇总和综合协调职能，发挥信息枢纽作用；传达上级有关指示；协调调配有关应急资源；协调各工作组全力开展应急处置工作。

（2）抢险救援组

成员：由区应急局牵头，由区规划自然资源局、区消防救援支队、相关行业主管部门、事发地乡镇人民政府、街道办事处和事发单位等有关部门（单位）参与。

职责：开展事态分析，研判处置技术，制定救援方案，负责组织有关救援力量进行抢险救援工作；对危险物品进行排除和转移、消除次生灾害隐患、抢救运送伤员、清理现场；调集抢险救援所需器材、物资、工程抢险设备等。

（3）医疗救护组

成员：由区卫生健康委牵头，有关医疗卫生机构参与。

职责：负责实施医学救援，伤亡人员转运等工作，并为抢险救援提供医学技术支持；统计核实事故伤亡情况。

（4）秩序维护组

成员：由区公安局牵头，事发地乡镇人民政府、街道办事处等有关部门（单位）参与。

职责：负责对事故现场进行人员疏散，对重要区域进行保护，设置警戒区域，维护现场秩序；实施交通管制，预留救援通道。

**（5）环境监测组**

成员：由区生态环境局牵头，区气象局、区应急局、事发地乡镇人民政府、街道办事处等有关部门（单位）参与。

职责：负责应急处置过程中提供事故现场风向、风速、温度、气压、湿度、雨量等气象资料；负责对突发环境事件现场及周围区域环境组织应急监测，提出防止事态扩大和控制污染的要求或者建议，并对事故现场污染物的清除以及生态破坏的恢复等工作予以指导。

（6）舆论引导组

成员：由区委宣传部牵头，区应急局、事发地乡镇人民政府、街道办事处等有关部门（单位）参与。

职责：负责非煤矿山事故抢险救援及后期处置过程中的宣传报道；统筹媒体和记者采访事宜；组织召开新闻发布会；开展舆论引导，澄清不实消息。

（7）后勤保障组

成员：由事发地乡镇人民政府、街道办事处牵头，区应急局、区商务委、区交通局、区财政局、区民政局、区经济信息委、綦南供电局南川公司等有关部门（单位）参与。

职责：负责保障指挥部和各工作组电力、通信及办公设施设备；调运救灾物资，保障受灾群众和抢险救援人员基本生活。

（8）善后处理组

成员：由事发地乡镇人民政府、街道办事处牵头，区应急局、区财政局、区民政局、区人力社保局、相关行业主管部门等有关部门（单位）参加。

职责：负责做好遇难和受伤人员的保险理赔及家属安抚等善后工作；恢复正常社会秩序。

（9）事故调查组

成员：由区应急局牵头，区公安局等有关部门及事故企业所属行业监管部门参与。

职责：负责事故调查并提出处置意见；对应急处置工作开展情况进行评估，形成书面报告；协助上级政府事故调查组开展调查工作。

**2.2 专家组**

建立南川区非煤矿山事故应急管理专家组（以下简称专家组），作为专业性的咨询机构，为非煤矿山生产安全事故的应急管理提供决策建议、技术支持和专业咨询服务。

**2.3 组织体系框架描述**

组织体系框架见图2.1。

**图2.1 组织体系框架图**

**3 预警和预防机制**

**3.1 预防**

**有关乡镇人民政府、街道办事处、区级有关部门和有关单位要完善和强化以预防为主的日常监督检查机制，督促有关单位开展风险识别登记、分析评估、控制消除等工作，深入开展隐患排查整治工作。区应急局应建立非煤矿山重要危险场所数据库，包括：危险源分布、地理位置及危险危害级别等内容；周边安全距离、地形、地貌、交通、电力、水源以及周围消防、医疗救护力量等情况。有关非煤矿山生产经营单位要严格落实企业主体责任，建立健全并严格执行非煤矿山安全管理制度，配备必要的监测监控设施设备，加强对重点目标和重要部位的安全运行监测，做好隐患排查整治。发现可能引发非煤矿山事故的情况，要立即报告区应急局及有关部门。**

**3.2 预测预警**

**区应急局加强对非煤矿山危险源的监测监控，及时分析研判监测结果，预估可能造成的损失和影响，及时提出预警建议。区规划自然资源、区水利局、区气象局等有关部门和单位要按照职能职责依法开展监测工作，及时将监测到可能引发非煤矿山事故的地质灾害、洪涝灾害、气象灾害等信息通报给区应急局。**

**3.3 预警级别及发布**

3.3.1预警分级

根据非煤矿山事故的紧急程度、发展态势和可能造成的危害程度等因素，由高到低划分为特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级），分别用红色、橙色、黄色、蓝色标示。预判可能发生特别重大、重大、较大、一般非煤矿山事故的，分别发布红色、橙色、黄色、蓝色预警。

3.3.2预警信息发布

按照《重庆市突发事件预警信息发布管理办法》有关规定：

（1）蓝色（Ⅳ级）和黄色（Ⅲ级）预警信息由区政府或授权相关部门发布；橙色（Ⅱ级）和红色（Ⅰ级）预警信息由市政府或授权相关部门发布，南川区接到上级发布的预警信息后，区有关部门应及时将预警信息通过各类渠道发送给涉及的单位和个人。区应急局要针对可能发生的非煤矿山突发生产安全事故，及时组织研判，确定预警等级，向区政府提出预警发布建议。

（2）预警信息主要包括事件类别、预警级别、可能影响范围、警示事项、应当采取的措施和发布机关等内容。

（3）发布途径。通过突发事件信息发布平台或电视、广播、报纸、互联网、手机短信、当面告知等渠道向社会公众发布。

3.3.3预警信息调整

发布预警信息的单位应当根据事态的发展情况和采取措施的效果，按照有关规定适时调整预警级别。确定不可能发生非煤矿山事故或危险已经解除时，发布预警信息的单位应当及时宣布解除预警，并停止采取有关措施。

**3.4 预警预防行动**

预警信息发布后，区应急指挥部及有关成员单位可视情采取以下预警行动：

（1）分析研判。组织有关部门、有关机构、有关专家对相关信息进行分析研判，预估可能的影响范围和危害程度，制定相应的防范应对措施。

（2）防范处置。迅速采取有效措施，开展对重点隐患区、危险源的检查，在危险区域设置警示标志，利用各种渠道增加宣传频次，告知公众避险信息，控制事故范围和损害程度。

（3）应急准备。提前疏散、转移可能受到危害的人员，并进行妥善安置。责令应急救援队伍进入待命状态，并调集应急所需物资和设备，做好应急保障。

（4）舆论引导。及时准确发布事态最新情况，公布咨询电话，组织专家解读，加强舆情监测，做好舆论引导。

**3.5 信息共享和处理**

3.5.1信息报送

（1）发生非煤矿山事故后，事发单位应当立即向所在乡镇人民政府、街道办事处和区应急局报告事态发展情况和先期处置情况。有关乡镇人民政府、街道办事处和区应急局接报后，要立即向区政府报告。

（2）初判为较大及以上非煤矿山事故时，事发地乡镇人民政府、街道办事处、区级有关部门（单位）要采取一切措施尽快掌握情况，第一时间电话报告区政府、1小时内书面报告。区政府值班室、区应急局立即按要求向市政府及市级相关部门报告。

（3）报告的主要内容：事故单位概况，事故发生时间、地点，负责现场指挥的主要人员姓名、职务和联系方式，初步原因、初判等级，事故简要经过、损失情况、伤亡及被困人数（包括下落不明的人数）、发展趋势评估，伤亡人员抢救情况、已采取的处置措施及进展，是否需要增援，报告人姓名、职务、联系方式等内容。

（4）对首报要素不齐全或事件衍生出新情况、处置工作有新进展的，要及时续报，每天不少于1次。应急处置工作结束后要终报。

3.5.2信息分析与共享

区应急指挥部收集、研判事故信息和动态信息，要及时将情况通报相关部门。若非煤矿山事故影响或可能影响到毗邻区县，对毗邻区县的公众造成或可能造成威胁时，应及时将情况通报相邻政府，实现信息共享。

**4 应急响应和处置程序**

**4.1 先期处置**

（1）事发单位要立即组织本单位应急队伍和人员营救受害人员，疏散、撤离、安置受危险人员；控制危险源，标明危险区域，封锁危险场所，并采取其他防止危害扩大的必要措施；向属地乡镇人民政府、街道办事处及行业主管部门报告。

（2）村居（社区）等基层组织应积极配合，协助做好现场保护、道路引领、秩序维护等工作。

（3）事发地乡镇人民政府、街道办事处应调动应急队伍，采取措施扩散事态发展，组织开展应急处置与救援工作，并及时向上级人民政府和有关部门报告。

（4）区应急指挥部有关成员单位接到事故报告后，应按照本预案的分工，相互配合，密切协作，共同做好非煤矿山事故先期应急处置工作。

**4.2 分级响应**

（1）发生一般非煤矿山生产安全事故，启动Ⅳ级应急响应：由事发单位、事发乡镇人民政府、街道办事处、园区管委会启动应急响应，组织调动相关应急救援队伍和资源进行协同处置。区应急局派出工作组赴现场，指导事发地乡镇人民政府、街道办事处、园区管委会应急处置工作，协调支援应急队伍、专家以及装备物资等应急资源。

（2）发生较大非煤矿山生产安全事故，启动Ⅲ级应急响应：根据事发地乡镇人民政府、街道办事处、园区管委会的事故应急情况，由区应急指挥部办公室提出建议，报副总指挥批准启动应急响应，组织调动事发单位、事发地镇人民政府、街道办事处、园区管委会，以及区相关专业应急救援队伍和物资进行协同处置。

（3）发生重大非煤矿山生产安全事故，启动Ⅱ级应急响应：根据事发地乡镇人民政府、街道办事处、园区管委会的事故应急情况，由区应急指挥部办公室提出建议，报总指挥批准启动应急响应，组织调动事发单位、事发地乡镇人民政府、街道办事处、园区管委会，以及全区综合、专业应急救援队伍和资源进行先期处置，并立即报告区政府、市应急局，待市级应急指挥部成立后移交指挥权。

（4）发生特别重大非煤矿山生产安全事故，启动I级应急响应：根据事发地乡镇人民政府、街道办事处、园区管委会的事故应急情况，由区应急指挥部提出建议，报区政府主要领导批准启动应急响应，组织调动全区应急救援队伍和资源进行先期处置，并立即报告市应急局、市政府，待上级应急指挥部成立后，移交指挥权。

（5）各乡镇人民政府、街道办事处、园区管委会和有关成员单位应当在接到事故报告后1小时内，逐级上报事故情况，紧急情况下可越级报告。

**4.3 响应等级调整**

当非煤矿山生产安全事故的事态有进一步扩大、发展趋势时，在做好前期基本应急工作的基础上提高响应级别，进行处置。

一般非煤矿山生产安全事故应急处置需调动更多应急资源时，由区应急指挥部办公室向区政府报告，以形成应急处置的更大合力，提升应急处置能力。

较大非煤矿山生产安全事故发展到（重大或特别重大非煤矿山生产安全事故）区政府难以控制和处置时，区政府向市政府报告，请求支援。

当非煤矿山生产安全事故发生在重要地段、重大节假日、重大活动和重要会议期间，视情提高应急响应等级。

**4.4 应急处置措施**

区应急指挥部及有关成员单位根据非煤矿山事故现场情况，可采取下列一项或多项措施：

（1）及时调集专业技术人员和专业设备，搜救被困人员；转运安置获救人员和伤员；

（2）做好事故现场及周边区域的保护和警戒，维持治安秩序；严厉打击借机传播谣言制造社会恐慌等违法犯罪行为，做好受影响人员及家属的矛盾纠纷化解、情绪安抚和法律服务工作，防止出现群体性事件，维护社会稳定。

（3）在事态监测与评估的前提下，制定出抢险施救及应急人员安全预防措施，明确抢险施救、应急人员进出现场和紧急撤离的条件和程序，实施现场安全监测，统一指挥、科学组织、科学施救，采取有力措施，确保应急人员的自身安全，防止抢险施救过程中的二次事故发生。

（4）根据各应急工作组反馈汇总的信息以及事故现场实际情况，研判事故发展趋势、存在的风险以及可能造成的危害，制定科学、有效的应急处置方案。

（5）设立警戒区域，设置警示标志，实行交通管制，禁止无关人员和车辆进入警戒区；制定切实可行的疏散方案，组织和指导群众尽快撤离受威胁区域；加强道路交通组织和引导，及时发布绕行线路提示等信息，降低事故对交通的影响，避免发生次生交通事故。

（6）安排专业人员或队伍对事态的发展进行实时监测，根据事态的发展趋势制定科学、有效的处置措施，防止事故危害扩大和次生、衍生灾害发生，避免或者减少事故对环境造成的危害。

（7）按照有关规定，根据事故现场情况制定调用、征用应急物资的方案，经区应急指挥部同意后，发布调用和征用应急资源的决定。

（8）采取发布新闻通稿、召开新闻发布会等方式，通过电视、广播、报纸、网络等途径，主动、及时、准确、客观向社会发布事故信息和应对情况，回应社会关切，澄清不实信息，正确引导社会舆论。

（9）法律、法规规定的其他应急救援措施。

**4.5 新闻报道**

4.5.1辖区内发生一般、较大非煤矿山事故时，由区政府办公室、区委宣传部统筹信息发布和舆论引导的方式、范围及途径。重大及以上非煤矿山事故按上级政府要求发布。

4.5.2信息发布内容包括事件基本情况、损害程度、影响范围、应对措施、需要市民配合采取的措施、防范常识和事件调查处理进展情况等。

4.5.3舆论引导

充分尊重公民的知情权。按照及时主动、准确把握、正确引导、讲究方式、注重效果、遵守纪律、严格把关的原则，真实、客观、及时地发布相关信息。用正确的舆论引导、鼓舞和激励广大干部群众，杜绝因谣言、夸大信息等造成的公众心理恐慌。充分发挥新闻媒体信息传递快、受众范围广等特点，做好维护社会稳定的工作。

**4.6 应急结束**

应急处置后，经现场指挥部会确认下列条件同时满足时，由总指挥下达应急结束指令：

（1）遇险人员全部得救；

（2）事故事态得到控制，导致次生、衍生事故的隐患被消除；

（3）环境污染已得到有效控制，环境检测符合有关标准；

（4）社会影响已基本消除；

（5）指挥部认定事故现场再无继续处置必要。

**5 后期处置**

**5.1 善后处置**

由事发地乡镇人民政府、街道办事处牵头，区级有关部门全力配合，及时开展善后工作，恢复正常秩序。有关保险机构及时开展相关理赔工作。

**5.2 事故调查**

按照《生产安全事故报告和调查处理条例》等有关规定成立调查组，查明事故经过、原因、性质、人员伤亡、经济损失等情况，确定事故责任，提出处理建议和防范整改措施，形成调查报告。

**5.3 总结评估**

应急处置完毕后，区应急局负责牵头组织有关部门对应急处置工作进行全面总结评估，总结经验教训，分析查找问题，提出改进措施。

**6 保障措施**

**6.1 通信保障**

区应急指挥部各成员单位及其负责人应保持通讯联系畅通，保证能够随时取得联系，应急响应期间值班电话保证24小时有人值守；各成员单位要建立相关基础信息数据库，与相关部门建立应急工作机制，为事故应急救援提供技术支持。

**6.2 队伍保障**

非煤矿山经营企业应急救援队伍是应急救援工作的基础力量，应按照有关规定配备人员、装备，开展培训、演练；区应急指挥部各成员单位应急救援队伍是事故救援的重要支援力量和补充力量，应合理确定队伍规模，加强技能培训，满足工作需要；区应急指挥部应加强对应急队伍的监督检查，促使其保持战斗力，在应急响应时统一协调指挥调配应急救援队伍。

**6.3 装备物资保障**

（1）区综合应急救援队，区消防救援支队，乡镇人民政府、街道办事处综合应急救援队伍，各专业应急救援队伍等应急救援队伍应按标准配齐应急救援装备和防护装备。

（2）各乡镇人民政府、街道办事处、区级有关部门应根据自身应急救援业务需求，按照“平战结合”的原则，建立应急处置相关装备的支援和保障系统，并落实应急保障装备的日常管理制度。要确保一批特种装备和专业处置人员处于随时应急状态中，使之能够在应急预案启动后，迅速赶赴事故现场参与处置工作。

**6.4 医疗卫生保障**

区卫生健康委负责组织医疗卫生单位对辖区内非煤矿山事故中伤病人员开展紧急医疗救援，事发地乡镇人民政府、街道办事处做好协助工作。

**6.5 治安保障**

区公安局负责统筹辖区内非煤矿山事故处置过程中的治安秩序维护、安全防范及安全保卫工作，事发地乡镇人民政府、街道办事处做好协助工作。

**6.6 交通运输保障**

区交通局负责统筹辖区内非煤矿山事故处置过程中交通运输保障工作。

**6.7 资金保障**

区财政局负责统筹辖区内非煤矿山事故应急处置提供资金保障。

**6.8 技术保障**

区政府、各乡镇人民政府、街道办事处和有关部门（单位）应大力推进先进技术、先进装备、先进方法的研发和配备，提高非煤矿山事故预防预警和应急处置能力。

**6.9 宣传、培训和演练**

6.9.1宣传

全区各涉及非煤矿山的乡镇人民政府、街道办事处、相关部门、非煤矿山经营企业要及时向公众和员工宣传非煤矿山的危险性及发生事故可能造成的危害，广泛宣传应急救援有关法律法规和事故预防、避险、自救、互救常识。

6.9.2培训

全区各涉及非煤矿山的乡镇人民政府、街道办事处、相关部门、非煤矿山经营企业应建立健全事故应急管理培训制度，针对不同对象制定宣传培训内容和计划，提高应对事故的决策和处置能力。各非煤矿山经营企业要按照规定对员工进行培训，区应急局负责对应急救援培训情况进行监督检查。

6.9.3演练

本预案应定期组织预案演练，由区应急局负责组织，检验各相关成员单位的应急处置能力，做好实施应急处置的各项准备工作，确保一旦发生非煤矿山事故，能迅速开展应急处置。

**7 附则**

**7.1 预案管理与更新**

（1）各乡镇人民政府、街道办事处和有关部门（单位）要根据实际情况制定相应的应急预案或处置方案，按相关程序颁布实施。

（2）本预案通过专家评审，区政府批准通过后颁布实施。

**7.2 预案修订**

区应急局组织区政府有关部门、有关单位定期开展预案评估工作，适时对本预案进行修订，原则上不超过5年。有下列情形之一的，应当及时修订应急预案：

（1）制定预案所依据的法律、法规、规章、标准发生重大变化；

（2）应急指挥机构及其职责发生调整；

（3）面临的风险发生重大变化；

（4）重要应急资源发生重大变化；

（5）预案中的其他重要信息发生变化的；

（6）在预案演练或者应急救援中发现需要修订预案的重大问题；

（7）其他应当修订的情形。

**7.3 奖励与责任**

对在非煤矿山事故应急处置工作中做出突出贡献的集体和个人，根据有关规定进行表彰或奖励。

**7.4 制定与解释部门**

本预案由区应急局编制并负责解释。

**7.5 预案实施**

本预案自印发之日起施行。原《南川区非煤矿山事故应急预案》（南川府办发〔2017〕149号）同时废止。

**8 附录**

**8.1 辖区非煤矿山基本情况**

全区共有非煤矿山监管服务对象29个，石灰石露天矿山16座，正常生产13座、1座处于长期停产状态、2座处于建设中，其中大型2座、中型13座、小型1座；1座地下矿山，设计生产能力为60万吨/年；页岩矿山3座，1座生产、2座处于长期停产状态；石英砂矿山2座均正常生产；尾矿库2座，1座正常使用，1座正在闭库；条石矿山2座，1座正常生产、1座处于长期停产状态。

全区现有页岩气企业3家，即中石化重庆页岩气有限公司，中石化重庆涪陵页岩气勘探开发有限公司（以下简称涪陵公司），中石化勘探分公司。目前全区已修建完成钻井平台75个，其中中石化重庆页岩气有限公司已建平台59个，钻井176口，正常采气井120口；涪陵公司已建平台15个，完成钻井58口，正常采气井47口；中石化勘探分公司已建平台1个，钻井1口。

从领域环节看，最容易发生事故的是采取爆破作业的采石场。综合事故发生趋势，一般事故控制的重点事故类型为矿山坍塌、触电事故和露天矿山突出检维修环节机械、车辆伤害；绿色矿山建设、环保设施建设进入快车道，矿业企业现场人员、车辆大幅增加，交叉作业、违章作业时有发生，事故发生风险增大。

**8.2 非煤矿山风险辨识**

8.2.1露天矿山

| **事故类型** | **事故原因分析** | **危害程度** | **次生事故** |
| --- | --- | --- | --- |
| 边坡坍塌 | 1.项目地处山区，可能发生山体滑坡、泥石流、洪涝等灾害。2.由于开采方式与方法不当，造成边坡过高、过陡，悬石、危石、浮石没有及时清除，或存在不分段开采或“掏采”现象，或由于矿石稳固性差或地质结构变化，在凿岩、爆破震动、雨水冲刷等外力作用下，引起边坡垮塌、滑坡等危及工作人员生命和设备财产安全。 | 事故易发点为高陡边坡、矿山宕面、坡脚沟口等。事故发生后对矿山开采作业面整个区域作业人员及作业车辆有影响。 | - |
| 放炮事故 | 1.未严格对爆破器材进行保管，造成爆炸物品流失；2.违章操作，在运送爆破器材或装药过程中发生爆炸；3.警戒不严、信号不明；4.未严格按规定处理残爆或拒爆，造成伤害；5.未执行爆破器材清退制度而导致事故；6.防雷防静电措施缺少或没有防护措施；7.安全距离不够、飞石伤人；8.其他违章或人为失误等原因。 | 爆炸冲击波和有毒有害气体对石灰岩矿山开采作业面整个区域作业人员及作业车辆有影响。 | 火灾中毒、窒息物体打击 |
| 车辆伤害 | 1.司机违章驾驶或操作人员精力不集中；2.车况欠佳，不按时检修，带病运行，制动等安全设施损坏、失灵；3.运输管理制度不健全，管理人员未合理进行车辆调度指挥；4.道路不符合设计规范，道路条件差；5.环境恶劣，路面或车辆未按季节变化采取防滑等维护措施；6.人员不按规定走行人通道，在矿区公路上停留、休息。 | 矿山车辆行驶区域内。 | - |
| 物体打击 | 1.悬、浮、松石未及时排除、排除不净或不按作业规程操作等；2.安全帽等劳保用品穿戴不正确或未配备；3.没有排险工具或排险工具长度不够；4.安全管理不善、安全教育不足、思想麻痹、作业时精力不集中、违章作业，或露天开采方式和方法不当；5.作业场所工作面不平整等原因，造成设备、岩石从高处坠落击中人体和设备。 | 矿山区域内。 | - |
| 机械伤害 | 1.违章操作，穿戴不符合安全规定的防护服进行操作；2.人员进入机械设备可能的活动范围（如装载机、装载机作业半径内；3.机械设备不按时检修，导致机械设备安全防护装置缺乏、损坏等；4.设备制造设计不良，高速旋转部位脱落；5.操作人员疏忽大意，进入机械危险部位；6.在检修或正常工作时，机器被人随意启动或停止；7.在不安全的机械上停留、休息。 | 矿山区域内机械设备岗位。 | - |
| 高处坠落 | 1.未按要求使用安全带等劳动防护用品；2.防护措施不完备或损坏等；3.工作责任心不强，主观判断失误；4.挖掘机、装载机等临边作业；5.作业人员疏忽大意、疲劳过度；6.已采区形成的高边坡处未设置警示标志。 | 超过基准线2m及以上的作业平台。 | - |
| 触电 | 1.电气设备过载、短路、漏电、带电部位外露等。2.电气设备腐蚀、线路破损。3.带电设备未进行安全接地接零或接地装置损坏。4.防雷电接地设施失效。 | 变配电设施、电气设备、电气线路。 | 火灾 |
| 淹溺 | 矿山高位水池、水仓、水窝、集水坑等设施如果安全防护设施不完善、安全防范不到位、违章作业或失误等，有可能导致淹溺事故的发生，造成人员伤亡。 | 矿山高位水池、水仓、水窝、集水坑等设施范围。 | - |
| 排土场失稳 | 1. 建设初期设计、建设考虑不周。选址、规划不当，沿排土场与基底接触面滑坡。2. 生产中排土不科学，没有严格按照设计要求组织排土作业。沿软弱面滑坡。3．排水设施不健全。排土场内部滑坡。4．人为因素。滥采滥挖、临近排土场爆破。5．其它人力不可抗拒因素。地震、海啸以及大暴雨等。 | 排土场及排土场地理位置低处。 | - |
| 排土场泥石流 | 矿山泥石流从成因上一般分为水动力成因泥石流和重力成因泥石流。水动力成因泥石流是大量松散的固体物料堆积在汇水面积大的山谷地带，主要是受发达地表水系的影响。重力成因泥石流是吸水岩土遇水软化，当含水量达一定时，便转化为粘稠状流体。此外，亦可能由坍塌、滑坡体直接转变为泥石流。形成泥石流的三个基本条件为：泥石流区内含有丰富的松散岩土，山坡地形陡峻、具有较大的沟床纵坡，泥石流区的上中游有较大的汇水面积和充足的水源。 | 排土场及排土场地理位置低处。 | - |

8.2.2地下矿山（石灰岩）

| **可能事故类型** | **事故原因分析** | **危害程度** | **次生事故** |
| --- | --- | --- | --- |
| 冒顶片帮 | 冒顶片帮是最常见的矿山安全事故之一，约占采矿作业事故的40％以上。矿山井下采掘生产作业破坏了原岩的初始平衡状态，导致岩体内局部应力集中，当重新分布的应力超过岩体或其构造的强度时，将会发生岩体失稳。如果支护不及时或支护方法不当，就会发生采场顶板冒落或巷道片帮。发生冒顶片帮事故的主要原因是作业中不敲帮问顶、 排险不彻底、 排险站位不当、 支护不及时、 顶板管理不到位、 作业人员思想松懈等。 | 冒顶事故多发生在巷道维修更换支架、巷道交叉点、断层交叉点和采掘工作面。 | 坍塌 |
| 爆破伤害 | 爆破作业是井下采矿的主要形式，也是矿山事故的主要来源之一。矿山开采过程中使用大量的炸药、雷管等爆破器材，炸药从地面炸药库向井下运输的途中、装药和起爆的过程中，未爆破或爆炸不完全的炸药在装卸矿岩的过程中，都有发生的可能。另外，爆炸产生的震动、冲击波和飞石对人员、设备、设施、构筑物等构成较大的危害。爆破后形成的炮烟也是造成井下中毒事故的主要因素之一。常见的爆破危害有：爆破震动、爆破冲击波、爆破飞石、早爆、拒爆、残爆、炮烟中毒等。 | 易发生爆破事故的场所：爆破器材库、运送爆破器材的环节场所、爆破器材加工地、爆破作业的采场及掘进面、爆破后的采场及掘进面等。 | 火灾中毒、窒息坍塌物体打击 |
| 透水 | 1.采掘过程中没有探水或探水工艺不合理；2.采掘过程中突然遇到含水的地质构造；3.爆破时揭露水体；4.地压活动揭露水体；5.排水设备及供电系统出现故障；6.没有及时发现突水征兆；发现突水征兆后没有及时采区探水、防水措施或采取了不合适的探水、防水措施；7.没有防水门或防水门设计不合理；8.地表水体和采掘巷道、工作面的意外连通；9.降雨量突然加大，造成井下涌水量突然增大。 | 在矿井建设和生产过程中，威胁矿井的水源很多，包括地表水系、地下岩层孔隙水、溶洞水等。各种类型的水进入采掘工作面的过程称为矿井涌水，当矿井涌水超过正常排水能力时，就会发生透水。透水的危害极大，可能淹没工作面、巷道，造成伤亡事故。 | - |
| 火灾 | 矿山火灾按发生地点，可分为地面火灾和井下火灾。地面火灾：上朗矿区井口地面工业场地布置有出入井值班房、办公生活区、提升机房、材料库房、爆破器材库、备用发电机机（柴油型）房等重要设施，这些设施是地面火灾防范的重点。井下电气设备是导致发生火灾的主要因素，由于井下环境条件限制，一旦发生火灾，会产生大量的CO气体，导致严重的中毒窒息事故。 | 火灾爆炸、设备烧毁、死伤人员、中毒与窒息、灼烫。 | 爆炸中毒、窒息 |
| 高处坠落 | 1.没有按要求正确使用安全带、安全帽，未按要求穿防滑性能良好的软底鞋；2.使用梯子不当；3.高处作业时安全防护设施损坏；4.使用安全保护装置不完善或缺乏的设备、设施进行高处作业；5.作业人员疏忽大意、疲劳过度；6.缺少明显的标志和照明，人行天井梯子架设不牢或未设扶手。 | 高处坠落是指在高处作业中发生坠落造成的伤害事故，包括地表从架子上、屋顶等处的高处坠落，也包括井下井筒、人行天井、上山等处的坠落。 | - |
| 机械伤害 | 1．违章操作，穿戴不符合安全规定的服装进行操作；2．机械设备安全防护装置缺乏或损坏、被拆除等，导致事故发生；3. 备设施没有按规定进行维护保养或检测检验；4．操作人员疏忽大意，身体进入机械危险部位；5．在检修和正常工作时，机器突然被别人随意启动，导致事故发生；6．在不安全的机械上停留、休息；7．井下矿车运输过程中，人员挤伤、碰伤等；8．安全管理规章制度不完善，设备安全规程不健全，安全管理不到位。 | 地下开采的掘进、采矿、装岩等工作过程中，使用机械设备较多，由于空间和场所的限制，常会发生机械伤害事故。此外，受空间限制、照明不足、噪声打、物件堆放杂乱等原因也容易引起操作失误造成机械伤害事故。机械伤害事故发生的主要场所包括：运转或工作的机器设备周围、机械设备安全检修过程等。 | - |
| 车辆伤害 | 1.运输设备选型不合理；2.运输井巷的断面规格及线路不符合安全规程要求；3.运输信号缺乏或不完善；4.无正确的行车、行人管理措施，运输线路未设必要的躲避硐室；5.作业人员不按规程操作，违章作业，操作失误。 | 车辆伤害包括矿区范围内各种运输、作业车辆发生的伤害事故。尤其是井下矿车运行过程中，由于空间小、行车速度快、行车转弯多，曲线半径小等很容易发生翻车、挤压、撞坏设备和撞伤人员等事故。 | - |
| 触电 | 1.电气设备选型、电气线路设计不合理或安装存在缺陷，或在运行中，缺乏必要的检修 维护，使设备或线路存在漏电、过热、短路、接头松脱、短线碰壳、绝缘老化、绝缘击穿、绝缘损坏、PE线短线等隐患；2.没有采取必要的安全技术措施（如保护接地、漏电保护、安全电压等电位连接等），或安全措施失效； 3.电气设备运行管理不当，安全管理制度不完善；4.专业电工或机电设备操作人员的操作失误，或违章作业等。 5.跨越安全围栏或超越安全警戒线，工作人员走错间隔误碰带电设备，以及在带电设备附近使用钢卷尺等进行测量或携带金属超高物体在带电设备下行走；6.在带电设备附近进行作业，不符合安全距离或无监护措施；7.不填写工作票或不执行监护制度，不使用绝缘工具或使用不合格绝缘工具和电气工具；8.线路或电气设备工作完毕，未办理工作票终结手续，就对停电设备恢复送电；9.在井下大巷、工作面或金属容器内工作不使用安全电压照明，在潮湿地方作业不穿绝缘鞋，无绝缘垫，无监护人；10.缺乏安全标志或标志不明显。 | 触电包括各种设备、设施的触电，电工作业的触电，雷击等。矿山企业条件艰苦，作业环境差，电气设备较多，容易发生触电事故。触电事故通常发生在变压器、用电设备、供电线路等可以接触到电流的设备和场所。 | 火灾 |
| 中毒窒息 | 井下由于爆破及火灾事故等原因，可能产生多种有害气体，常见的有二氧化碳、氮气、硫氧化物、氮氧化物等。当井下可燃物着火时，由于没有足够的氧气供应，燃烧不充分，容易产生大量的CO，将会发生中毒窒息。此外，井下爆破作业后通风不畅，容易引起炮烟中毒。爆破后炮烟是造成井下人员中毒、窒息的主要因素之一，其主要原因是井下通风不畅和工人违章作业。发生中毒、窒息的原因有：1.违章作业。入放炮后没有足够的通风时间就进入工作面作业，人员没按要求撤离到不致发生炮烟中毒的巷道等；2.通风设计不合理。如通风设计不合理使炮烟长时间得不得足够的新鲜风流稀释，设计的通风时间过短等；3.作业时未启动通风设施或者通风实施开启时间不够；4.突然遇到含有大量窒息性气体、有毒气体、粉尘的地质构造，大量窒息性气体、有毒气体、粉尘突然涌出到采掘工作面或其他人员作业场所，而人员没有防护措施；5.出现意外情况。如意外的风流短路，人员意外进入炮烟污染区并长时间停留，意外的停送风等。 | 可能发生中毒、窒息的主要场所报告：爆破作业面、炮烟流经的巷道、炮烟聚集的采矿区、炮烟进入的硐室、忙巷、盲井通风不良的巷道及采空区。 | - |
| 物体打击 | 1. 巷道、采场浮石未及时排除，排浮不净或排浮不按《规程》操作，撬小落大、撬前落后等，对排不下的危石未及时支护；2. 安全帽等防护用品穿戴不齐；3. 出矿时精力不集中，对出现的危险不能及时作出反应；4. 作业场所空间狭小，缺乏躲避空间；5. 照明不足。 | 矿体打击事故通常发生在矿山井下采场工作面、巷道掘进工作面、大断面硐室施工生产现场等场所。在矿山井巷道、采掘工作面、采场附近及大断面硐室施工的作业人员容易被上面落物击伤；在巷道、采掘工作面等场所作业人员容易被顶板上的浮石及危石击伤；凿岩时的风、水管接头脱扣、钢钎断落、断钎时凿岩机下落及震落松动岩石等也易伤人。 | - |

8.2.3岩气开采

| **事故类型** | **事故原因分析** | **危害程度** | **次生事故** |
| --- | --- | --- | --- |
| 井喷失控 | 在试气作业过程中，由于井控设备的安装和试压不符合要求、有毒有害气体溢出后处理措施不当、油气层或地层压力处理不及时等原因导致井喷失控，易引起火灾爆炸、环境污染，危及人员健康和生命安全。 | 损坏设备、死伤人员、浪费油气资源、污染环境、污染油气层、报废井、造成巨大经济损失、打乱正常的生产秩序、影响井场周围居民的正常生活，甚至生命安全。 | 火灾中毒、窒息物体打击 |
| 中毒、窒息 | 井喷时喷出的油、气、水及硫化氢等有毒有害气体造成严重的环境污染，危及人员健康和生命安全。 | 人员中毒、有毒有害（H2S）气体泄漏扩散，易造成井场周围居民大量人员中毒。 | - |
| 火灾爆炸 | 天然气、原油、硫化氢等物质均属于易燃易爆物质，若存在物质泄漏、明火或防爆措施不到位等情况，易引发火灾爆炸事故。 | 火灾爆炸、设备烧毁、死伤人员、中毒与窒息、灼烫。 | 中毒、窒息灼烫 |
| 高处坠落 | 处作业安全措施不到位、高处支撑平台失稳、损坏等原因导致高处坠落。 | 人身伤亡、财产损失。 | - |
| 物体打击 | 现场工器具、设备放置不当、失稳等原因导致发生物体打击事故。 | 人身伤亡、财产损失。 | - |
| 机械伤害 | 机械设备的传动带、明齿轮、转轴、皮带轮、飞轮等危险部位，未安防护装置，或不齐全、不牢固，加上人为的违规操作，如在未停机状态下进行维修、保养作业，麻痹大意，将发生机械伤害事故。 | 人身伤亡、财产损失。 | - |
| 车辆伤害 | 由于道路不平整、车况不良、司机违规驾驶、酒后驾驶、疲劳驾驶等原因可能引发交通事故。 | 人身伤亡、财产损失。 | - |
| 触电 | 临时用电、大量的用电设备，特别是一些小型移动机具的临时电线、电缆分布较乱；现场钢铁构件多，易对电缆造成损伤，或因电缆老化破损，尤其是潮湿的雨季，由于设备接地不良或使用操作不当，违章作业，将发生人员触电事故。 | 人身伤亡、财产损失。 | 火灾 |

8.2.4尾矿库

| **有害因素辨识** | **原因分析** | **危害程度** |
| --- | --- | --- |
| 尾矿库溃坝事故 | 尾矿库选址未进行安全论证，基础坝建设未经安全验收投入使用；坝体不稳固、坝基不良；下游坝面坡度过陡，致坝坡失稳；工程地质条件差，施工处理不当，致坝基不稳；尾矿排放与筑坝，没有按设计要求和作业计划施工；尾矿库设计抗震设防标准低于当地最高地震烈度；尾矿库筑坝方式不对，初期坝坝顶宽度不符合要求；未对尾矿库进行巡视和检查，未及时修复和加固损坏部分等原因均有可能造成垮坝事故的发生。 | 造成人员重大伤亡，财产重大损失和环境污染 |
| 尾矿库漫坝事故 | 汛期洪水或持续出现暴雨；排水系统堵塞或损坏，造成排洪能力不足；山体滑坡，造成调洪库容被挤占，调洪能力降低造成坝体漫坝事故。 | 造成人员重大伤亡，财产重大损失和环境污染 |
| 淹溺 | 操作人员在进行添加井盖板、封井、库内回水等作业时，不慎坠入水中，将造成人员淹溺事故。 | 人员伤亡 |
| 机械伤害 | 尾矿输送系统的危害主要是人员接触机械设备运转部位或运动物体接触人体而引起的人员受伤或死亡，伤害类型主要有机械伤害。机械伤害主要是由于操作地点不安全、作业前安全检查或处理不到位、安全防护装置（罩）不全、操作不熟练、低温等原因引起人员接触机械设备运转部位导致碰撞卷入绞等。 | 人员伤亡财产损失 |
| 物体打击 | 由于滚石下落或重物落下击中人体而引起的事故。 | 人员受伤 |

**8.3 非煤矿山生产安全事故处置要点**

**8.3.1露天矿山**

| **事故类型** | **处置要点** |
| --- | --- |
| 边坡坍塌 | （1）发生坍塌事故后，在事故发生周围划定危险区域，疏散人员，当立即撤离至安全地点，避免不必要伤亡。（2）尽快确认被埋人员的数量和具体位置，如有人员失踪要马上清点人数，向知情人员了解失踪人员被埋的位置。尽可能有第一时间组织抢救被埋人员，以免时间延误造成被埋人员窒息。（3）一定要确保不会二次坍塌或即使坍塌时也不会影响救援人员安全时，才能开展救援行动，避免二次坍塌造成救援人员伤亡。（4）抢救被埋人员。应根据事故具体情况，采取机械和人工相结合的办法，对坍塌现场进行处理，在接近被埋人员时必须停止机械作业，改用人工挖掘，防止误伤被埋人员。（5）被抢救出来的伤员，要由现场医疗救护人员进行抢救对伤势严重的人员要立即送往医院救治。（6）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资，明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（7）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。 |
| 放炮事故 | （1）确定爆炸事故发生的地点和影响范围，划定警戒区域并设置明显警戒线。（2）组织事故影响区内的人员安全撤离现场、核实工人信息、确定事故被困人员。（3）查明爆炸地点周围环境，特别注意要查明有无其它易燃易爆物品、火源、有毒有害气体及液体泄漏等危险物品，并予以排除，注意查明周边井巷工程、边坡、岩体稳定情况，保障救援过程的安全。（4）采取有效措施，控制爆炸后次生的危险有害因素。应注意火灾、有毒有害气体、边坡滑塌、残留爆炸物等危害的产生。（5）明确地下矿山通风线路，根据需要决定是否采取反风措施，防止爆炸产生的火灾及各种有毒有害气体向其它区域蔓延。（6）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（7）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资，明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（8）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（9）救援过程中设专人检查、监视事故发生区域周边采场、边坡、空区等稳定情况，预防次生事故发生。（10）严防与救援工作无关人员进入危险区内。 |
| 车辆伤害 | （1）危险区域设置警戒线，禁止与救援无关人员靠近。（2）查明事故发生矿山运输系统基本情况、运输设备型号及具体参数，查明发生事故的运输设备所载物品（矿岩、设备、材料、爆破器材或油料等）或人员数量，分析运输事故发生原因。（3）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（4）实施救援过程中，特别注意要查明发生事故的运输设备是否载有易燃易爆物品，保障救援过程的安全。（5）救援过程中遇受困人员被运输设备压、挤难以脱困时，应视情况及时调动消防救援专业队伍通过专用工具进行处理，慎用锤砸、棍撬等方法，不可生拉硬拽被困人员，防止对被困人员造成二次伤害；（6）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资，明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（7）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。 |
| 物体打击 | （1）危险区域设置警戒线，禁止与救援无关人员靠近；（2）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（3）坠落在地的伤员，应初步检查伤情，不乱搬摇动，应立即呼叫救护车；伤势较轻时，可用背、抱、扶的方式搬运；伤势较重或骨折时，一定要用担架搬运。搬运途中严禁摇晃，避免震荡。搬运休克者应使其头低脚高。（4）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的社会应急救援力量及物资保障。（5）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（6）救援过程中设专人检查、监视周边情况，防止二次事故发生。 |
| 机械伤害 | （1）当发生机械伤害事故后，现场人员应立即向周围人员呼救并将受伤人员脱离危险区域，根据现场实际情况对受伤者进行现场急救。（2）对于较浅的伤口，可用干净衣物或纱布包扎止血，动脉创伤出血，还应在出血位置的上方动脉搏动处用手指压迫或用止血胶管（或布带）在伤口近心端进行绑扎。（3）较深创伤大出血，在现场做好应急止血加压包扎后，应立即准备救护车，送往医院进行救治，在止血的同时，还应密切注视伤员的神志、脉搏、呼吸等体征情况。（4）对怀疑或确认有骨折的人员应询问其自我感觉情况及疼痛部位，对于昏迷者要注意观察其体位有无改变，切勿随意搬动伤员，应先在骨折部位用木板条或竹板片于骨折位置的上、下关节处作临时固定，使断端不再移位或刺伤肌肉、神经或血管，然后呼叫医务人员等待救援或送至医务室接受救治。如有骨折断端外露在皮肤外的，用干净的砂布覆盖好伤口，固定好骨折上下关节部位，然后呼叫医务人员等待救援。（5）对于怀疑有脊椎骨折的伤员搬运时应用夹板或硬纸皮垫在伤员的身下，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫，如伤员不在危险区域，暂无生命危险的，最好待医务急救人员进行搬运。（6）如怀疑有颅脑损伤的，首先必须维持呼吸道通畅，昏迷伤员应侧卧位或仰卧偏头，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入气管，发生气道阻塞；对烦躁不安者可因地制宜的予以手足约束，以防止伤及开放伤口，积极组织送往医院救治。（7）如受伤人员呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，进行就地抢救。在医务人员未接替抢救前，现场抢救人员不得放弃现场抢救。 |
| 高处坠落 | （1）危险区域设置警戒线，禁止与救援无关人员靠近；（2）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（3）坠落在地的伤员，应初步检查伤情，不乱搬摇动，应立即呼叫救护车；伤势较轻时，可用背、抱、扶的方式搬运；伤势较重或骨折时，一定要用担架搬运。搬运途中严禁摇晃，避免震荡。搬运休克者应使其头低脚高。（4）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的社会应急救援力量及物资保障。（5）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（6）救援过程中设专人检查、监视周边情况，防止二次事故发生。 |
| 触电 | 1.触电事故医疗救护应急措施（1）触电者未失去知觉的救护措施：应让触电者在比较干燥、通风暖和的地方静卧休息，并派人严密观察，同时请医生前来或送往医院诊治。（2）触电者已失去知觉但尚有心跳和呼吸的抢救措施：应使其舒适地平卧着，解开衣服以利呼吸，四周不要围人，保持空气流通，冷天应注意保暖，同时立即请医生前来或送往医院救治。若发现触电者呼吸困难或心跳失常，应立即施行人工呼吸及胸外心脏挤压。（3）对“假死”者的急救措施：当判定触电者呼吸和心跳停止时，应立即按心肺复苏法就地抢救。2.触电急救的要点是动作迅速，救护得法，切不可惊慌失措，束手无策。要贯彻“迅速、就地、正确、坚持”的触电急救八字方针。发现有人触电，首先要尽快使触电者脱离电源，然后根据触电者的具体症状进行对症施救。脱离电源的基本方法有：（1）将出事附近电源开关刀拉掉或将电源插头拔掉，以切断电源。（2）用干燥的绝缘木棒、竹竿、塑料棒等物件将电源线从触电者身上拨离或者将触电者拨离电源。（3）必要时可用绝缘工具（如带有绝缘柄的电工钳、干燥的木柄斧头以及锄头）切断电源线。（4）救护人戴上绝缘手套或在手上包缠干燥的衣服、围巾、帽子等绝缘物品拖拽触电者，使之脱离电源。（5）如果触电者由于痉挛手指紧握导线缠绕在身上，救护人可先用干燥的木板塞进触电者身下使其与地绝缘来隔断入地电流，然后再采取其他办法把电源切断。（6）如果触电者触及断落在地上的带电高压导线，且尚未确证线路无电之前，救护人员不可进入断线落地点8-10米的范围内，以预防跨步电压触电。进入该范围的救护人员应穿上绝缘靴接近触电者。触电者脱离带电导线后应迅速将其带至8-10米以外立即开始触电急救。只有在确证线路已经无电，才可在触电者离开触电导线后就地急救。 |
| 淹溺 | 将溺水者从水中救出，抬到空气新鲜、温暖的地方，脱去湿衣服，注意保温；倾倒出伤员体内的积水，当伤员呼吸停止时应实施人工呼吸；当伤员心跳停止时，应进行胸外心脏挤压和人工呼吸，伤员情况稳定后迅速送往医院治疗。 |
| 排土场失稳 | （1）查明滑塌、滑坡事故发生的具体位置及影响范围，划定警戒区域并设置明显警示标志，禁止与非救援人员靠近。（2）组织事故影响区内的人员安全撤离现场、核实工人信息、确定事故被困人员。（3）查明因滑塌、滑坡事故埋压、围困人员的可能位置和数量。（4）查明滑塌、滑坡事故发生地点的水文地质条件、工程地质条件、边坡技术参数等相关影响因素。（5）查明滑塌、滑坡事故发生地点可能存在的其它滑塌、滑坡体及浮石、危石等危险因素。（6）分析滑塌、滑坡事故发生原因，确定清除滑塌、滑坡体营救被困、被压人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（7）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（8）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（9）救援过程中设专人检查、监视事故发生区域边坡稳定情况，预防因二次滑塌、滑坡扩大事故。 |
| 排土场泥石流 | （1）迅速组织撤离排土场下游影响范围内的居民和其他人员，核实伤亡、失踪人数。（2）查明排土场排水系统排水不畅或排洪通道堵塞情况，在保证抢险人员安全的前提下，迅速组织力量进行疏通，恢复通道原有的排洪功能。（3）危险区域设置警示标志，同时设法保护周边重要生产、生活设施，防止引发次生的安全事故和环境灾难。（4）掌握受影响的排土场的水文地质条件、气候条件及尾矿库相关技术参数。（5）明确事故应急救援处置技术方案，邀请相关专业的应急救援专家。（6）确定受困人员救援方案。（7）明确可能需要调动的应急救援力量及物资保障。 |

**8.3.2地下矿山**

| **事故类型** | **处置要点** |
| --- | --- |
| 冒顶片帮 | （1）组织事故影响区内的人员安全撤离现场、核实作业人员信息、确定事故被困人员。（2）查明冒顶、片帮事故发生地点及其周边的水文地质条件、工程地质条件、相关井巷参数等影响因素。（3）查明冒顶、片帮事故发生的原因、具体位置及其影响范围。（4）根据井下人员定位系统及视频监控系统等相关资料，查明被埋压、围困人员的可能位置和数量。（5）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（6）加强矿井通风，根据现场情况启用压风自救及供水施救设施，向受困人员供给新鲜空气及饮用水。（7）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资，明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（8）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（9）加强巷道支护，清理出抢救人员的通道，必要时可开掘通向遇险人员的专用巷道。（10）救援过程中清理坍塌堵塞物时，禁止采用爆破方法处理，若因大块岩石、设备、金属网架等物压住受困人员时，可用石块、木头等支撑使其稳定，也可用千斤顶、液压起重器、液压剪等工具进行。处理，慎用镐刨、锤砸等方法扒人或破解岩石，防止伤害被压人员。（11）救援过程中设专人检查、监视顶板及侧帮岩体稳定情况，注意观测顶板来压预兆，预防因二次冒顶、片帮事件扩大事故。 |
| 爆破伤害 | （1）确定爆炸事故发生的地点和影响范围，划定警戒区域并设置明显警戒线。（2）组织事故影响区内的人员安全撤离现场、核实工人信息、确定事故被困人员。（3）查明爆炸地点周围环境，特别注意要查明有无其它易燃易爆物品、火源、有毒有害气体及液体泄漏等危险物品，并予以排除，注意查明周边井巷工程、边坡、岩体稳定情况，保障救援过程的安全。（4）采取有效措施，控制爆炸后次生的危险有害因素。对于地下矿山，应注意火灾、透水、有毒有害气体、采空区塌陷、冒顶片帮、残留爆炸物等危害的产生。（5）明确地下矿山通风线路，根据需要决定是否采取反风措施，防止爆炸产生的火灾及各种有毒有害气体向其它区域蔓延。（6）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（7）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资，明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（8）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。 |
| 透水 | （1）迅速组织事故影响区内的人员安全通过安全出口撤离现场、核实工人信息、确定事故被困人员。（2）查明事故周边的水文地质条件、工程地质条件、与地表等相关水体的水力联系等情况。调取当地气象预报资料，分析降水趋势。（3）查明事故发生的具体位置、原因、涌水来源、涌水量及其影响范围。（4）根据井下人员定位系统及视频监控系统等相关资料，确定受困人员位置及数量。（5）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（6）查明防排水系统排水不畅或排洪通道堵塞情况，在保证抢险人员安全的前提下，迅速组织力量进行疏通，恢复原有的排洪功能。（7）加强矿井通风，根据现场情况启用压风自救及供水施救设施，向受困人员供给新鲜空气及饮用水。（8）判明水源情况，适时关闭巷道防水闸门及其它防控水闸门等，保证排水设备不被淹没。（9）核实矿井最大排水能力，核实短期内可增加的排水设备以及需要外部调配的排水设备。（10）做好供电保障工作，确保满足井下排水及其它救援用电需要。（11）根据水位上升等相关情况，分析决定是否切断受灾地点的供电电源，防止水中带电伤人。（12）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（13）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。 |
| 火灾 | （1）迅速组织事故影响区内的人员安全撤离现场、核实工人信息、确定事故被困人员。（2）查明火灾事故发生的具体位置、火源性质及其影响范围，划定警戒区域并设置明显警戒线，禁止与救援无关人员靠近。（3）根据井下人员定位系统及视频监控系统等相关资料，确定受困人员位置及数量。（4）查明火灾区可燃物性质和数量，搬离火区周边易燃物资，控制火区范围。（5）根据火源部位、性质、影响范围，及时切断灾区电源，减少次生灾害的发生。（6）明确通风线路，根据需要决定是否采取反风措施，防止火区和火灾中产生的各种有毒、有害气体向其它区域蔓延。（7）调取当地气象预报资料，分析风、水等影响情况并采取相应措施。（8）依据着火位置和燃烧物质的不同，选用相应的灭火方法。（9）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（10）施救人员必须正确配备、使用防护设备，保证施救者自身安全。（11）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（12）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（13）救援过程中设专人严密监测有毒、有害气体及风流的变化，防止出现次生、衍生事故。 |
| 高处坠落 | （1）迅速组织井下其他人员（排水工作人员除外）从第二安全出口撤出，回到地面安全区域，核实工人信息、确定事故被困人员。（2）危险区域设置警戒线，禁止与救援无关人员靠近。（3）查明事故发生井巷的基本情况、提升系统技术参数。查明事故被困人员数量、位置以及可能造成的伤亡情况。（4）查明事故对提升系统、井巷工程、供电线路、压风管道、排水管道、井下安全避险“六大系统”管线的破坏情况。（5）适当降低事故井巷风速，为抢险、救援创造安全环境。（6）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（7）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（8）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（9）救援过程中设专人检查、监视周边情况，防止二次事故发生。 |
| 机械伤害 | （1）当发生机械伤害事故后，现场人员应立即向周围人员呼救并将受伤人员脱离危险区域，根据现场实际情况对受伤者进行现场急救。（2）对于较浅的伤口，可用干净衣物或纱布包扎止血，动脉创伤出血，还应在出血位置的上方动脉搏动处用手指压迫或用止血胶管（或布带）在伤口近心端进行绑扎。（3）较深创伤大出血，在现场做好应急止血加压包扎后，应立即准备救护车，送往医院进行救治，在止血的同时，还应密切注视伤员的神志、脉搏、呼吸等体征情况。（4）对怀疑或确认有骨折的人员应询问其自我感觉情况及疼痛部位，对于昏迷者要注意观察其体位有无改变，切勿随意搬动伤员，应先在骨折部位用木板条或竹板片于骨折位置的上、下关节处作临时固定，使断端不再移位或刺伤肌肉、神经或血管，然后呼叫医务人员等待救援或送至医务室接受救治。如有骨折断端外露在皮肤外的，用干净的砂布覆盖好伤口，固定好骨折上下关节部位，然后呼叫医务人员等待救援。（5）对于怀疑有脊椎骨折的伤员搬运时应用夹板或硬纸皮垫在伤员的身下，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫，如伤员不在危险区域，暂无生命危险的，最好待医务急救人员进行搬运。（6）如怀疑有颅脑损伤的，首先必须维持呼吸道通畅，昏迷伤员应侧卧位或仰卧偏头，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入气管，发生气道阻塞；对烦躁不安者可因地制宜的予以手足约束，以防止伤及开放伤口，积极组织送往医院救治。（7）如受伤人员呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，进行就地抢救。在医务人员未接替抢救前，现场抢救人员不得放弃现场抢救。 |
| 车辆伤害 | （1）组织井下人员避开事故区域，从其它安全出口撤出，回到地面安全区域。（2）危险区域设置警戒线，禁止与救援无关人员靠近。（3）查明事故发生矿山运输系统基本情况、运输设备型号及具体参数，查明发生事故的运输设备所载物品（矿岩、设备、材料、爆破器材或油料等）或人员数量，分析运输事故发生原因。（4）查明所发生运输事故对井巷工程、运输线路、供电线路、压风管道、排水管道、井下安全避险“六大系统”管线的破坏情况。（5）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（6）实施救援过程中，特别注意要查明发生事故的运输设备是否载有易燃易爆物品，是否造成有毒有害气体及液体泄漏，并予以排除，保障救援过程的安全。（7）救援过程中遇受困人员被运输设备压、挤难以脱困时，应视情况及时调动消防救援专业队伍通过专用工具进行处理，慎用锤砸、棍撬等方法，不可生拉硬拽被困人员，防止对被困人员造成二次伤害。（8）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资，明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（9）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。 |
| 触电 | 1.触电事故医疗救护应急措施（1）触电者未失去知觉的救护措施：应让触电者在比较干燥、通风暖和的地方静卧休息，并派人严密观察，同时请医生前来或送往医院诊治。（2）触电者已失去知觉但尚有心跳和呼吸的抢救措施：应使其舒适地平卧着，解开衣服以利呼吸，四周不要围人，保持空气流通，冷天应注意保暖，同时立即请医生前来或送往医院救治。若发现触电者呼吸困难或心跳失常，应立即施行人工呼吸及胸外心脏挤压。（3）对“假死”者的急救措施：当判定触电者呼吸和心跳停止时，应立即按心肺复苏法就地抢救。2.触电急救的要点是动作迅速，救护得法，切不可惊慌失措，束手无策。要贯彻“迅速、就地、正确、坚持”的触电急救八字方针。发现有人触电，首先要尽快使触电者脱离电源，然后根据触电者的具体症状进行对症施救。脱离电源的基本方法有:（1）将出事附近电源开关刀拉掉或将电源插头拔掉，以切断电源。（2）用干燥的绝缘木棒、竹竿、塑料棒等物件将电源线从触电者身上拨离或者将触电者拨离电源。（3）必要时可用绝缘工具（如带有绝缘柄的电工钳、干燥的木柄斧头以及锄头）切断电源线。（4）救护人戴上绝缘手套或在手上包缠干燥的衣服、围巾、帽子等绝缘物品拖拽触电者，使之脱离电源。（5）如果触电者由于痉挛手指紧握导线缠绕在身上，救护人可先用干燥的木板塞进触电者身下使其与地绝缘来隔断入地电流，然后再采取其他办法把电源切断。（6）如果触电者触及断落在地上的带电高压导线，且尚未确证线路无电之前，救护人员不可进入断线落地点8-10米的范围内，以预防跨步电压触电。进入该范围的救护人员应穿上绝缘靴接近触电者。触电者脱离带电导线后应迅速将其带至8-10米以外立即开始触电急救。只有在确证线路已经无电，才可在触电者离开触电导线后就地急救。 |
| 中毒、窒息 | （1）迅速组织事故影响区内的人员安全撤离现场、核实工人信息、确定事故被困人员。（2）分析矿山有毒有害气体监（检）测系统数据，查明中毒窒息事故发生的具体位置、原因和可能受到的影响范围。（3）检测查明导致中毒窒息有毒、有害气体的来源和存在的部位。（4）根据井下人员定位系统及视频监控系统等相关资料，确定受困人员位置及数量。（5）加强矿井通风、必要时启用压风自救系统。（6）根据现场情况决定是否采取反风措施，及时撤出因采用反风措施而可能受到有毒、有害气体威胁的相关人员。（7）确定清除中毒窒息事故的有毒、有害气体的基本方法、技术方案及相应安全措施。（8）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（9）施救人员必须正确配备、使用防护设备，保证施救者自身安全。（10）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（11）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（12）救援过程中设专人严密监测有毒、有害气体及风流的变化，防止发生次生、衍生事故。 |
| 物体打击 | （1）危险区域设置警戒线，禁止与救援无关人员靠近；（2）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（3）坠落在地的伤员，应初步检查伤情，不乱搬摇动，应立即呼叫救护车；伤势较轻时，可用背、抱、扶的方式搬运；伤势较重或骨折时，一定要用担架搬运。搬运途中严禁摇晃，避免震荡。搬运休克者应使其头低脚高。（4）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的社会应急救援力量及物资保障。（5）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（6）救援过程中设专人检查、监视周边情况，防止二次事故发生。 |

**8.3.3页岩气开采**

| **事故类型** | **处置要点** |
| --- | --- |
| 井喷失控 | （1）根据现场所了解的油气流喷势大小，井口设备及钻具的损坏程度，结合对钻井地质资料的分析，开展风险研判并制定抢险救援方案。（2）一旦井喷失控，就根据喷势、风向、喷出物类型，把以井口为中心，以危险距离为半径的若干地区划为警戒区，疏散人员，严格警戒。在划定的警戒区内，任何人（包括当地居民）不准动用明火，以防引起油气着火，烧毁设备，烧伤人员，给处理井喷造成更大的困难。如果喷出物中有硫化氢，凡硫化氢波及区，都要划为警戒区，人畜都要疏散。井喷失控后，凡井场能拖走的设备如油罐、井场房、钻具、爬犁等一律拖走。放在井场工作的设备如多用机、水泥车、消防车、吊车、卡车等一律位于上风方向，不许进入下风方向。井场要有专职安全指挥人员，指挥抢险人员和设备的运作，未经允许，任何人不得进入警戒区。（3）保护未着火井口。如果是管内井喷失控，除采取一般的防火措施外，还应经防喷器四通向井内注水，并向井口装置极其周围浇水，达到湿润喷流，清除火星的目的，为此准备充足的水源和供水设备。（4）加强防火措施。加强消防警戒工作，实行严格的用火用电管理，使危险区内不得有产生火星的可能；应连续的向井口内外强行注水冷却；根据井喷失控的不同情况，采取不同的措施压井。（5）井喷失控着火。①保护井口，由防喷器四通向井内注水，并向井口装置喷水，这样可以冷却和保护井口装置。②清除障碍，暴露井口，为了创造灭火和换装新井口的条件，必须清除井口周围的障碍物。③未着火的失控井，在清除障碍时，要防止产生火花。防止的方法：一是要大量喷水；二是用水力切割，不用氧炔焰切割。工具要使用铜制工具如铜撬杆铜榔头等。④灭火。井口暴露后，为安全换装井口，必须将大火扑灭，油气井灭火的方法有：密集水流法、突然改变喷流方向灭火法、空中爆炸灭火法、快速灭火剂综合灭火法等。（6）拆除旧井口。在清障和灭火工作完成后，即着手拆除已损坏旧井口（一部或全部），抢换新井口，为制服井喷创造条件。（7）压井。新井口安装后，就可以控制喷流，给下一步处理创造了条件。 |
| 中毒、窒息 | （1）迅速组织事故影响区内的人员安全撤离现场、核实工人信息、确定事故被困人员。（2）分析矿山有毒有害气体监（检）测系统数据，查明中毒窒息事故发生的具体位置、原因和可能受到的影响范围。（3）检测查明导致中毒窒息有毒、有害气体的来源和存在的部位。（4）根据井下人员定位系统及视频监控系统等相关资料，确定受困人员位置及数量。（5）加强矿井通风、必要时启用压风自救系统。（6）根据现场情况决定是否采取反风措施，及时撤出因采用反风措施而可能受到有毒、有害气体威胁的相关人员。（7）确定清除中毒窒息事故的有毒、有害气体的基本方法、技术方案及相应安全措施。（8）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（9）施救人员必须正确配备、使用防护设备，保证施救者自身安全。（10）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（11）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（12）救援过程中设专人严密监测有毒、有害气体及风流的变化，防止发生次生、衍生事故。 |
| 火灾爆炸 | 1.火灾事故处置要点：（1）查明火灾事故发生的具体位置、火源性质及其影响范围，划定警戒区域并设置明显警示标志；（2）查明受火灾事故影响尚未撤出人员的可能位置和数量；（3）根据火源部位、性质、影响范围，及时切断灾区电源，减少次生灾害的发生；（4）明确通风线路，根据需要决定是否采取反风措施，防止火区和火灾中产生的各种有毒、有害气体向其它区域蔓延；（5）确定救援方案；（6）查明火灾区可燃物性质和数量，搬离火区周边易燃物资，控制火区范围；（7）调取当地气象预报资料，分析风、水等影响情况并采取相应措施；（8）依据着火位置和燃烧物质的不同，选用相应的灭火方法；（9）明确可能需要调动的社会应急救援力量及物资保障。2.爆炸事故处置要点：（1）确定爆炸事故发生的地点和影响范围，划定警戒区域并设置明显警示标志；（2）切断事故发生地点的电源，防止救援过程中次生伤害的发生；（3）查明爆炸地点的周围环境，特别注意要查明有无其它易燃易爆物品、火源、有毒有害气体及液体泄漏等危险物品，并予以排除，注意查明周边边坡、岩体稳定情况，保障救援过程的安全；（4）确定救援方案；（5）采取有效措施，控制爆炸后次生的危险有害因素。应注意火灾、有毒有害气体、边坡坍塌、残留爆炸物等危害的产生；（6）明确可能需要调动的社会应急救援力量及物资保障。 |
| 高处坠落 | （1）危险区域设置警戒线，禁止与救援无关人员靠近；（2）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（3）坠落在地的伤员，应初步检查伤情，不乱搬摇动，应立即呼叫救护车；伤势较轻时，可用背、抱、扶的方式搬运；伤势较重或骨折时，一定要用担架搬运。搬运途中严禁摇晃，避免震荡。搬运休克者应使其头低脚高。（4）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的社会应急救援力量及物资保障。（5）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（6）救援过程中设专人检查、监视周边情况，防止二次事故发生。 |
| 物体打击 | （1）危险区域设置警戒线，禁止与救援无关人员靠近；（2）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（3）坠落在地的伤员，应初步检查伤情，不乱搬摇动，应立即呼叫救护车；伤势较轻时，可用背、抱、扶的方式搬运；伤势较重或骨折时，一定要用担架搬运。搬运途中严禁摇晃，避免震荡。搬运休克者应使其头低脚高。（4）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的社会应急救援力量及物资保障。（5）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（6）救援过程中设专人检查、监视周边情况，防止二次事故发生。 |
| 机械伤害 | （1）当发生机械伤害事故后，现场人员应立即向周围人员呼救并将受伤人员脱离危险区域，根据现场实际情况对受伤者进行现场急救。（2）对于较浅的伤口，可用干净衣物或纱布包扎止血，动脉创伤出血，还应在出血位置的上方动脉搏动处用手指压迫或用止血胶管（或布带）在伤口近心端进行绑扎。（3）较深创伤大出血，在现场做好应急止血加压包扎后，应立即准备救护车，送往医院进行救治，在止血的同时，还应密切注视伤员的神志、脉搏、呼吸等体征情况。（4）对怀疑或确认有骨折的人员应询问其自我感觉情况及疼痛部位，对于昏迷者要注意观察其体位有无改变，切勿随意搬动伤员，应先在骨折部位用木板条或竹板片于骨折位置的上、下关节处作临时固定，使断端不再移位或刺伤肌肉、神经或血管，然后呼叫医务人员等待救援或送至医务室接受救治。如有骨折断端外露在皮肤外的，用干净的砂布覆盖好伤口，固定好骨折上下关节部位，然后呼叫医务人员等待救援。（5）对于怀疑有脊椎骨折的伤员搬运时应用夹板或硬纸皮垫在伤员的身下，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫，如伤员不在危险区域，暂无生命危险的，最好待医务急救人员进行搬运。（6）如怀疑有颅脑损伤的，首先必须维持呼吸道通畅，昏迷伤员应侧卧位或仰卧偏头，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入气管，发生气道阻塞；对烦躁不安者可因地制宜的予以手足约束，以防止伤及开放伤口，积极组织送往医院救治。（7）如受伤人员呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，进行就地抢救。在医务人员未接替抢救前，现场抢救人员不得放弃现场抢救。 |
| 车辆伤害 | （1）危险区域设置警戒线，禁止与救援无关人员靠近。（2）查明事故发生矿山运输系统基本情况、运输设备型号及具体参数，查明发生事故的运输设备所载物品（矿岩、设备、材料、爆破器材或油料等）或人员数量，分析运输事故发生原因。（3）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（4）实施救援过程中，特别注意要查明发生事故的运输设备是否载有易燃易爆物品，保障救援过程的安全。（5）救援过程中遇受困人员被运输设备压、挤难以脱困时，应视情况及时调动消防救援专业队伍通过专用工具进行处理，慎用锤砸、棍撬等方法，不可生拉硬拽被困人员，防止对被困人员造成二次伤害；（6）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资，明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（7）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。 |
| 触电 | 1.触电事故医疗救护应急措施（1）触电者未失去知觉的救护措施：应让触电者在比较干燥、通风暖和的地方静卧休息，并派人严密观察，同时请医生前来或送往医院诊治。（2）触电者已失去知觉但尚有心跳和呼吸的抢救措施：应使其舒适地平卧着，解开衣服以利呼吸，四周不要围人，保持空气流通，冷天应注意保暖，同时立即请医生前来或送往医院救治。若发现触电者呼吸困难或心跳失常，应立即施行人工呼吸及胸外心脏挤压。（3）对“假死”者的急救措施：当判定触电者呼吸和心跳停止时，应立即按心肺复苏法就地抢救。2.触电急救的要点是动作迅速，救护得法，切不可惊慌失措，束手无策。要贯彻“迅速、就地、正确、坚持”的触电急救八字方针。发现有人触电，首先要尽快使触电者脱离电源，然后根据触电者的具体症状进行对症施救。脱离电源的基本方法有：（1）将出事附近电源开关刀拉掉或将电源插头拔掉，以切断电源。（2）用干燥的绝缘木棒、竹竿、塑料棒等物件将电源线从触电者身上拨离或者将触电者拨离电源。（3）必要时可用绝缘工具（如带有绝缘柄的电工钳、干燥的木柄斧头以及锄头）切断电源线。（4）救护人戴上绝缘手套或在手上包缠干燥的衣服、围巾、帽子等绝缘物品拖拽触电者，使之脱离电源。（5）如果触电者由于痉挛手指紧握导线缠绕在身上，救护人可先用干燥的木板塞进触电者身下使其与地绝缘来隔断入地电流，然后再采取其他办法把电源切断。（6）如果触电者触及断落在地上的带电高压导线，且尚未确证线路无电之前，救护人员不可进入断线落地点8-10米的范围内，以预防跨步电压触电。进入该范围的救护人员应穿上绝缘靴接近触电者。触电者脱离带电导线后应迅速将其带至8-10米以外立即开始触电急救。只有在确证线路已经无电，才可在触电者离开触电导线后就地急救。 |

**8.3.4尾矿库**

| **事故类型** | **处置要点** |
| --- | --- |
| 尾矿库溃坝事故 | （1）确定事故发生的影响范围。（2）迅速组织撤出尾矿库溃坝事故影响范围内的居民和其他人员。（3）封锁事故现场和危险区域，设置警戒线，同时设法保护周边重要生产、生活设施，防止引发次生的安全事故和环境灾难。（4）查看原设计有关资料，掌握事故尾矿库的水文地质条件、排洪系统、筑坝材料特征、气候气象条件等。（5）根据尾矿库所在区域，救援专家进行技术分析，制定科学的抢险救援方案并组织实施。（6）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的区级应急救援力量及物资保障。（7）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（8）保护国家重要设施和目标，防止对江河、湖泊、交通干线等造成影响，监测事故下游水质情况，防止发生次生、衍生事故。（9）在抢险过程中，必须有专人检查、监控尾矿库水位变化状况，防止发生事故的扩大。做好现场救援人员的安全防护工作，防止救援过程中发生二次伤亡。 |
| 尾矿库漫坝事故 | （1）确定事故发生的影响范围。（2）迅速组织撤出尾矿库漫坝事故影响范围内的居民和其他人员。（3）封锁事故现场和危险区域，设置警戒线，同时设法保护周边重要生产、生活设施，防止引发次生的安全事故和环境灾难。（4）查看原设计有关资料，掌握事故尾矿库的水文地质条件、排洪系统、筑坝材料特征、气候气象条件等。（5）根据尾矿库所在区域，救援专家进行技术分析，制定科学的抢险救援方案并组织实施。（6）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的社会应急救援力量及物资保障。（7）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（8）保护国家重要设施和目标，防止对江河、湖泊、交通干线等造成影响，监测事故下游水质情况，防止发生次生、衍生事故。（9）在抢险过程中，必须有专人检查、监控尾矿库水位变化状况，防止发生事故的扩大。做好现场救援人员的安全防护工作，防止救援过程中发生二次伤亡。 |
| 淹溺 | 将溺水者从水中救出，抬到空气新鲜、温暖的地方，脱去湿衣服，注意保温；倾倒出伤员体内的积水，当伤员呼吸停止时应实施人工呼吸；当伤员心跳停止时，应进行胸外心脏挤压和人工呼吸，伤员情况稳定后迅速送往医院治疗。 |
| 机械伤害 | （1）当发生机械伤害事故后，现场人员应立即向周围人员呼救并将受伤人员脱离危险区域，根据现场实际情况对受伤者进行现场急救。（2）对于较浅的伤口，可用干净衣物或纱布包扎止血，动脉创伤出血，还应在出血位置的上方动脉搏动处用手指压迫或用止血胶管（或布带）在伤口近心端进行绑扎。（3）较深创伤大出血，在现场做好应急止血加压包扎后，应立即准备救护车，送往医院进行救治，在止血的同时，还应密切注视伤员的神志、脉搏、呼吸等体征情况。（4）对怀疑或确认有骨折的人员应询问其自我感觉情况及疼痛部位，对于昏迷者要注意观察其体位有无改变，切勿随意搬动伤员，应先在骨折部位用木板条或竹板片于骨折位置的上、下关节处作临时固定，使断端不再移位或刺伤肌肉、神经或血管，然后呼叫医务人员等待救援或送至医务室接受救治。如有骨折断端外露在皮肤外的，用干净的砂布覆盖好伤口，固定好骨折上下关节部位，然后呼叫医务人员等待救援。（5）对于怀疑有脊椎骨折的伤员搬运时应用夹板或硬纸皮垫在伤员的身下，以免受伤的脊椎移位、断裂造成截瘫，如伤员不在危险区域，暂无生命危险的，最好待医务急救人员进行搬运。（6）如怀疑有颅脑损伤的，首先必须维持呼吸道通畅，昏迷伤员应侧卧位或仰卧偏头，以防舌根下坠或分泌物、呕吐物吸入气管，发生气道阻塞；对烦躁不安者可因地制宜的予以手足约束，以防止伤及开放伤口，积极组织送往医院救治。（7）如受伤人员呼吸和心跳均停止时，应立即按心肺复苏法支持生命的三项基本措施，进行就地抢救。在医务人员未接替抢救前，现场抢救人员不得放弃现场抢救。 |
| 物体打击 | （1）危险区域设置警戒线，禁止与救援无关人员靠近；（2）确定营救被困人员的具体方案，并制定相应的救援安全措施。（3）坠落在地的伤员，应初步检查伤情，不乱搬摇动，应立即呼叫救护车；伤势较轻时，可用背、抱、扶的方式搬运；伤势较重或骨折时，一定要用担架搬运。搬运途中严禁摇晃，避免震荡。搬运休克者应使其头低脚高。（4）落实矿山可用的抢险设备、物资及需要外部调配的设备与相关物资。明确可能需要调动的社会应急救援力量及物资保障。（5）组织清理抢险通道，引导抢险人员、设备、物资以及医疗救护力量尽快到达现场。（6）救援过程中设专人检查、监视周边情况，防止二次事故发生。 |

**8.4 相关机构通讯录**

****表8.4-1 有关单位、部门通讯录****

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **单位（部门）** | **值班电话** | **传真** |
| 1 | 区委宣传部 | 71422436 | 71422436 |
| 2 | 区经济信息委 | 71422552 | 71422970 |
| 3 | 区公安局 | 71422853 | 71687114 |
| 4 | 区民政局 | 71422889 | 71422889 |
| 5 | 区财政局 | 71422790 | 71454777 |
| 6 | 区人力社保局 | 71432409 | - |
| 7 | 区生态环境局 | 64562619 | 64562614 |
| 8 | 区水利局 | 71422205 | 71413342 |
| 9 | 区交通局 | 71422261 | 71422261 |
| 10 | 区商务委 | 71422434 | 71422434 |
| 11 | 区卫生健康委 | 71422169 | 71429110 |
| 12 | 区应急局 | 64565700 | 64565716 |
| 13 | 区规划自然资源局 | 71416277 | 71421049 |
| 14 | 区市场监管局 | 71427315 | - |
| 15 | 区气象局 | 71428233 | 71611333 |
| 16 | 区消防救援支队 | 81118000 | 81118000 |
| 17 | 区总工会 | 71640425 | - |
| 18 | 区供电公司 | 71666161 | 71666167 |
| 19 | 綦南供电局南川公司 | 71666008 | 81718687 |

****表8.4-2 乡镇人民政府、街道办事处****

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **乡镇（街道）** | **应急值守联系方式** | **乡镇（街道）** | **应急值守联系方式** |
| **值班电话** | **传真号码** | **值班电话** | **传真号码** |
| 东城街道 | 71424105 | 71421156 | 木凉镇 | 71633002 | 71633002 |
| 南城街道 | 71423203 | 71423203 | 乾丰镇 | 71635000 | 71635000 |
| 西城街道 | 71425037 | 71425037 | 太平场镇 | 71477500 | 71477987 |
| 三泉镇 | 71480018 | 71480018 | 白沙镇 | 71479067 | 71479866 |
| 南平镇 | 71444037 | 71444511 | 金山镇 | 71490036 | 71490036 |
| 神童镇 | 71442001 | 71442276 | 头渡镇 | 71492001 | 71492020 |
| 石莲镇 | 71440001 | 71440001 | 德隆镇 | 71493016 | 71493016 |
| 水江镇 | 71466013 | 71469023 | 古花镇 | 71637062 | 71637062 |
| 中桥乡 | 71462099 | 71462099 | 合溪镇 | 71496568 | 71496568 |
| 楠竹山镇 | 71464588 | 71464954 | 大有镇 | 71495001 | 71495011 |
| 石墙镇 | 71634000 | 71634000 | 庆元镇 | 71497558 | 71497558 |
| 骑龙镇 | 71460600 | 71460600 | 鸣玉镇 | 71455055 | 71455005 |
| 山王坪镇 | 71463000 | 71623898 | 峰岩乡 | 71452500 | 71452500 |
| 大观镇 | 71470001 | 71470452 | 民主镇 | 71459088 | 71459088 |
| 黎香湖镇 | 71638500 | 71638500 | 冷水关镇 | 71451088 | 71451004 |
| 河图镇 | 71476008 | 71627288 | 石溪镇 | 71632008 | 71632008 |
| 兴隆镇 | 71475502 | 71475502 | 福寿镇 | 71458000 | 71454000 |

## 8.5 区应急救援专家通讯录

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **专业组别** | **姓名** | **单位** | **性别** | **职称/职务** | **学历/学位** | **联系电话** |
| 1 | 金属与非金属矿山 | 周晓红 | 重庆市新嘉南建材有限责任公司 | 男 | 采矿工程师 | 大专 | 13\*\*\*\*\*\*\*36 |
| 2 | 金属与非金属矿山 | 文仕权 | 重庆市新嘉南建材有限责任公司 | 男 | 采矿工程师 | 中专 | 18\*\*\*\*\*\*\*09 |
| 3 | 金属与非金属矿山 | 朱江 | 重庆市新嘉南建材有限责任公司 | 男 | 中级注册安全工程师 | 大专 | 15\*\*\*\*\*\*\*88 |
| 4 | 金属与非金属矿山 | 甘露 | 重庆市南川区水江煤业有限责任公司 | 男 | 通风安全工程师 | 本科 | 13\*\*\*\*\*\*\*01 |
| 5 | 金属与非金属矿山 | 蒋春义 | 重庆市博赛矿业（集团）有限公司 | 男 | 采矿工程师 | 本科 | 13\*\*\*\*\*\*\*89 |
| 6 | 金属与非金属矿山 | 陈伟 | 重庆市南川区矿山协会 | 男 | 高级工程师 | 本科 | 13\*\*\*\*\*\*\*68 |
| 7 | 地质灾害 | 黄永强 | 重庆市南川区规划和自然资源局 | 男 | 工程师 | 本科 | 13\*\*\*\*\*\*\*98 |
| 8 | 地质灾害 | 张旭 | 重庆市南川区规划和自然资源局 | 男 | 助理工程师 | 本科 | 13\*\*\*\*\*\*\*90 |
| 9 | 地质灾害 | 程艺 | 重庆市南川区规划和自然资源局 | 男 | 助理工程师 | 本科 | 18\*\*\*\*\*\*\*08 |
| 10 | 地质灾害 | 王伟 | 重庆市南川区规划和自然资源局 | 男 | 助理工程师 | 本科 | 13\*\*\*\*\*\*\*42 |

**8.6 区非煤矿山生产安全事故应急指挥部结构图**

