

# 竹山县秦岭矿业投资有限公司秦古镇金莲洞 绿松石矿“4·8”较大冒顶事故调查报告

2022年4月8日14时07分许，竹山县秦岭矿业投资有限公司秦古镇金莲洞绿松石矿发生一起事故，造成4人死亡，直接经济损失约619.12万元。

事故发生后，省委、省政府高度重视，省委书记王蒙徽立即作出批示，强调要全力做好救治，妥善做好善后工作，尽快查明事故原因，依法依规处理，同时要举一反三，切实落实安全生产责任；省委副书记、省长王忠林立即对事故救援、救治善后等工作作出批示；副省长徐文海对做好死者家属安抚、开展隐患排查等工作作出批示。国家矿山安全监察局、省应急管理厅领导也作出救援处置批示。市委书记胡亚波对落实好省领导批示精神提出要求。省应急管理厅副厅长陈年山、国家矿山安全监察局湖北局副局长邓文荣带领工作组到现场指导救援和善后处置。市长黄剑雄率领常务副市长胡志莉、副市长王晓以及市直相关部门主要负责人立即赶赴事故现场指挥应急救援和善后处理。

2022年4月9日上午，十堰市人民政府成立了以副市长王晓为组长，市政府副秘书长毛伟等为副组长，市应急管理局、市公安局、市总工会、市自然资源和规划局、竹山县人民政府派人参加的竹山县秦岭矿业投资有限公司秦古镇金莲洞绿松石矿“4·8”较大冒顶事故调查组（以下简称“事

故调查组”），并邀请市纪委监委、市检察院和有关专家参加事故调查。事故调查组下设综合协调组、技术组、管理组、追责组。省安委会办公室、国家矿山安全监察局湖北局对事故调查进行挂牌督办并派人到场指导事故调查工作。

事故调查组认真贯彻落实省、市领导同志批示精神，按照“尽快查明事故原因，依法依规处理”的要求，坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则，通过查阅资料、现场勘验、证人询问、实地调查、专家评估论证等，查明了事故经过、原因、人员伤亡情况和直接经济损失，认定了事故性质以及事故企业和相关人员责任，查清了有关党委政府和相关部门在监管方面存在的问题，提出了防范整改的措施建议。现将调查情况报告如下：

## 一、事故基本情况

### （一）事故发生单位概况。

1. 竹山县秦岭矿业投资有限公司（以下简称“秦岭矿业公司”）。

秦岭矿业公司成立于2014年11月，为其他有限责任公司，地址为湖北省十堰市竹山县秦古镇秦家坪2组姚家河村，统一社会信用代码为91420323316427588K，法人代表为薛圣喆。经营范围为绿松石矿山开采及管理；绿松石加工、销售；绿松石文化展示；矿业项目投资。营业执照期限为2014年11月6日至2034年11月5日。下辖秦古镇金莲洞绿松石矿。

## 2. 竹山县秦岭矿业投资有限公司秦古镇金莲洞绿松石矿（以下简称“金莲洞矿”）。

金莲洞矿为证照齐全的生产矿井，位于湖北省竹山县城西北方向直线距离约 45km 处的秦古镇秦家坪村境内，距竹山县城约 73km。现采矿许可证证号为 C4200002012127130127989，有效期限自 2021 年 7 月 29 日至 2022 年 5 月 31 日；安全生产许可证证号为（鄂）FM 安许证字（2019）070978 号，有效期限自 2019 年 8 月 6 日至 2022 年 8 月 5 日。

2012 年 12 月 5 日，该矿首次取得了湖北省国土资源厅下发的采矿许可证，有效期自 2012 年 12 月 5 日至 2015 年 12 月 5 日。

2014 年 12 月，该矿委托湖北荆襄设计研究有限公司编制完成了《竹山县秦岭矿业投资有限公司秦古镇金莲洞绿松石矿初步设计及安全专篇》<sup>①</sup>。

2015 年 2 月，秦岭矿业公司申请采矿变更（采矿权转让/变更矿山企业名称），2015 年 4 月 1 日登记，采矿许可证有效期自 2015 年 4 月 1 日至 2015 年 12 月 1 日。

2016 年 2 月，该矿申请采矿权延续，2016 年 3 月 14 日登记，采矿许可证有效期自 2016 年 3 月 14 日至 2021 年 3 月 14 日。

2019 年 2 月，该矿申请办理采矿权变更（扩大矿区范

---

<sup>①</sup> 2015 年 2 月，湖北省安全生产监督管理局对该设计予以审查批复（鄂安监安〔2015〕9 号），2016 年 6 月，湖北省安全生产监督管理局对第一次设计变更予以审查批复（非煤项目安设监审〔2016〕30 号）。

围/变更井巷工程)，2019年6月10日登记，采矿许可证有效期自2019年6月10日至2021年3月14日。该矿按照变更后的采矿许可证对安全设施设计进行了变更，2019年8月6日取得安全生产许可证，随后正式投入生产。

该矿设计生产规模为年采绿松石3.0吨，年开采矿石7.5万吨，矿区面积0.4447km<sup>2</sup>，开采标高+910m~+750m，设计可采储量为31.2吨，矿山设计服务年限为10.08年。

现有员工110人，其中：在册安全管理人员9人（含注册安全工程师1人），实有安全管理人员6人，在岗安全管理人员5人；在册技术人员4人，实有技术人员3人，在岗技术人员3人。在册特种作业人员4人，实有特种作业人员2人，在岗特种作业人员2人。

### 3. 开采水文地质条件。

矿区为一简单单斜构造，构造线呈波状延伸，总体方向130°左右。受向斜主体褶皱的影响，在部分地段，次级小型断层间褶曲发育，并多为一些轴面向南北的倒转褶曲。含矿层层间破碎带、裂隙发育，绿松石多充填层间破碎带呈透镜体产出。

矿石主要位于斑状结构类为主的硅质板岩之中，矿体及其顶底板岩石属于完整形及稳定性均较好的半坚硬岩石；矿井水文地质条件属简单型。开采技术条件为以中等工程地质问题为主的矿体，矿体呈急倾斜产出。

#### 4. 安全管理。

该矿实行投资人领导下的矿长负责制，投资人负责经营的重大决策。日常安全生产管理由矿长牵头，成立了矿山安全生产领导小组，薛圣喆为小组长，吴宁、赵米华为副组长，但未按规定正式建立安全管理机构。矿山主要负责人和在册安全管理人员共计 9 人取得了安全管理资格证，但在册安全管理人员中技术矿长林立中已于 2021 年 2 月离职，在册安全矿长王国良、生产矿长林晓与秦岭矿业公司无劳动合同关系且未领取工资，机电矿长负洪生等长期未在岗履职。在册特种作业人员有 4 人取得了特殊工种操作资格证，但在册特种作业人员中电工陈宗武、通风工金志生已于 2021 年 3 月离职，矿山实际缺少安全检查工、通风工、电工。

秦岭矿业公司制定有《领导带班下井制度》，该矿制定并公示了《领导井下带班表》，4 月 8 日事故发生当天，计划安排带班领导是安全员柴安心，其不符合带班领导身份要求，且未在井下现场带班<sup>①</sup>。

#### 5. 技术管理。

金莲洞矿没有明确技术总负责人，机电矿长负洪生长期未在岗履职。采矿、机电、通风等专业技术人员配备不齐全，井下生产未按批准的安全设施设计开采；测量人员未按规定

---

<sup>①</sup>《金属非金属地下矿山企业领导带班下井及监督检查暂行规定》（原国家安监总局令第 34 号）第三条第二款：本规定所称矿领导，是指矿山企业主要负责人、领导班子成员和副总工。第四条：矿山企业是落实领导带班下井制度的责任主体，必须确保每个班次至少有 1 名矿领导在井下现场带班，并与工人同时下井、同时升井。

标准绘制图纸，未按规定及时填绘《采掘工程平面图》《矿井通风系统图》《井上、下对照图》等主要图纸，图实不符；采空区、顶板技术管理薄弱；矿井技术资料台账不全。

## 6. 生产系统。

矿井采用平硐多水平开拓，开采顺序为采区内由上而下顺序进行开采。采矿方法为改进后的浅孔留矿法，设计井内运输车辆为 UQ-5 (四轮) 无轨胶轮车运输，采用对角机械抽出式通风方式，按矿井作业人数配风量，单班入井最大人数为 25 人。该矿水文地质条件为简单类型，井下涌水通过平硐自流排出井外。主电源引自秦古镇 10kV 变电站供电线路，配备有 1 台 NF-300kW 型柴油机备用电源。矿井建立了监测监控、通讯联络、人员定位、压风自救、供水自救、紧急避险“六大系统”。

经查，该矿未按设计采矿方法开采，而是以探代采，未按设计要求自+855m 中段平巷以上西部地段自西向东、由上而下规范开采，事故作业点未使用改进后的浅孔留矿法。在施工作业过程中未编制单项作业规程或施工组织设计，遇到构造带或顶底板围岩不稳固时也没有及时支护。事故发生当班，井下入井人员为 52 人，未全员佩戴定位卡，入井人员登记与实际入井人数不符。

## 7. 事故发生当日天气和地震监测情况。

2022 年 4 月 8 日 8 时至 4 月 9 日 8 时，竹山县秦古镇天

气晴，最高气温 34℃，最低气温 11.3℃，无雷暴活动。根据湖北省地震台网综合地震信息发布及反馈系统查询显示，2022 年 4 月 8 日 0 时至 4 月 9 日 0 时，竹山县行政区域内无地震活动记录。

## 8. 复工复产情况。

2022 年 2 月 8 日，秦岭矿业公司分别向秦古镇政府和竹山县应急管理局提交了《复工复产申请报告》和相应的管理体系文件。2022 年 2 月 9 日，秦古镇政府在《复工复产申请报告》上批复“同意复工复产”。竹山县应急管理局于 2022 年 2 月 11 日对秦岭矿业公司复工复产情况进行了现场验收，指出其存在培训计划不完整、巷道有落石、井下通信联络电话有故障等方面的问题并口头要求整改。2022 年 2 月 14 日，竹山县应急管理局对秦岭矿业公司进行了复查，认为其已将 2 月 11 日发现的问题整改到位，随即在《复工复产申请报告》上批复“经现场核查，基本符合安全生产条件，同意复工复产，但必须加强安全管理，切实履行企业安全生产主体责任，确保生产安全”。

### （二）事故地点概况。

#### 1. 事故地点基本情况。

由+795m 水平中段运输平巷向北偏东方向布置有+795m 水平 5 穿巷，+795m 水平 5 穿巷北端向北偏西布置有+795m ~ +825m 水平斜坡道。+795m 水平 5 穿巷北端是+795m ~ +825m

水平斜坡道的起点。

事故地点位于 +795m ~ +825m 水平联络斜坡道上，向下距斜坡道起坡点 80m，向上距 +825m 水平变坡点 100m，沿斜坡道下方 23m 处、上方 32m 处各有一个躲避硐室。该作业点属于 +795m 水平 5 穿巷的第三条沿脉（以下简称“5-3 作业点”）。5-3 作业点距离 +795 主平硐口 620m。该作业点无单体设计，且在批准设计回采范围之外。

## 2. 事故现场勘验情况。

事故点处于裂隙发育的含矿岩层中，作业面沿岩体走向布置，顶板岩体发育有两组垂直相交的层理裂隙。入口处左帮上有捡矿小耙子 5 把，右帮放着 2 根撬毛杆，杆长 2 米，杆尖 40cm 处弯曲，向前 5 米，地上有一台凿岩机、两顶破损的安全帽和一只长筒胶靴，安全帽和长筒胶靴上面印有“秦岭矿业”字样，再往前，便是垮落矿渣形成的矿堆。

冒落体位于 5-3 作业点左端，近似楔形，其中底宽 4 米、高 2.8 米，详见事故现场横断面示意图（附件 1-2）。从 +795m ~ +825m 斜坡道 5-3 开口处经过独头穿脉巷道 5 米进入冒顶现场。事故发生前，沿脉巷道宽度为 4 米，向左掘进 6 米，向右掘进 6 米，总长 12 米。左边巷道顶板冒落后形成一个楔形凹槽，楔形凹槽长 6 米、宽 4 米、高 2.8 米，冒落体体积约  $67.2\text{m}^3$ 。

现场发现没有悬挂《施工组织设计》《作业规程》《顶

板分级管理制度》，巷道和事故作业面无支护，未发现有安装局部通风机的痕迹。

### 3. 事故发生时人员分布状态。

事故发生时，该作业点共计 9 人，详见事故现场示意图（附件 1-1）。安全总监赵米华，事故发生前后一直在现场，并参与救援；矿部督查员宋转运，事故发生前一直在现场监督 5-3 捡货，事故发生后按矿长吴宁要求离开；代理班长李明刚，组织渣工在 5-3 捡货，事故发生时在现场，事故发生后按矿长吴宁要求离开；渣工权保军、李彦龙在撬毛排险作业，贺国贤、赵禄平在捡货，事故发生后 4 人被埋；钻工曾先红、常江波事发时在凿岩，事故发生后按矿长吴宁要求离开。

### 4. 相邻区域基本情况。

5-3 作业点通过+795m ~ +825m 斜坡道和+795m 水平 5 穿巷与 5-4、5-1 作业面相邻。5-3 作业点距 5-4 捡矿场 80m，距 5-1 作业点 140m，5-1 处设有 1 部通讯联络电话，附近停有 2 台铲运机。事故发生时，5-4 处有 8 人在进行捡矿作业，5-1 处有 3 人在捡矿作业。

经现场测绘，+795m 主运输巷道至 1 号洞口距离约 335m，往北东方向掘进约 80m，其中 1 号洞口 4-80m 位于竹山县秦岭矿业金莲洞绿松石矿批准采矿许可证坐标拐点圈定范围外。

### （三）行业监管部门履职情况。

#### 1. 竹山县应急管理局。

竹山县应急管理局按照分级、属地原则，负责非煤矿山行业的安全生产监督管理工作<sup>①</sup>，履行对秦岭矿业公司的重点监管职责。内设安全生产基础股，负责全县煤矿和非煤矿山等工矿商贸行业安全生产监督管理工作。安全生产基础股现有 3 人，均兼职 1-2 项其他方面的工作。

2021 年 9 月 28 日，竹山县应急管理局对秦岭矿业公司开展了执法检查，查出秦岭矿业公司存在企业主要负责人薛圣喆未按照规定带班下井、出入井登记不规范等 2 项问题，并责令其限期整改。2021 年 10 月 11 日针对未按照规定带班下井的问题，对秦岭矿业公司和主要负责人薛圣喆分别作出罚款 3 万元、1 万元的处罚决定。2021 年 10 月 28 日，竹山县应急管理局对秦岭矿业公司进行了复查，认定秦岭矿业公司已将 9 月 28 日发现的 2 项问题整改到位并下达了整改复查意见书。

2022 年 3 月 8 日，竹山县应急管理局对秦岭矿业公司年度安全生产教育培训计划制定实施情况、安全管理机构人员设置情况、隐患排查治理情况、井下车辆设备安全防护情况等 7 个方面开展了执法检查，查出秦岭矿业公司存在井下风速牌标识不规范、隐患排查台账不规范、耙渣机无防护棚和

---

<sup>①</sup>《县委办公室 县政府办公室关于印发〈县直单位安全生产工作职责〉的通知》（竹办发〔2021〕23 号，2021 年 11 月 29 日印发）。

灭火器等 3 项问题，并责令其限期整改。2022 年 3 月 30 日，竹山县应急管理局对秦岭矿业公司进行了复查，认定秦岭矿业公司已将 3 月 8 日发现的 3 项问题整改到位并下达了整改复查意见书。

## **2. 十堰市应急管理局。**

十堰市应急管理局按照分级、属地原则，负责全市非煤矿山行业的安全生产监督管理工作。

2022 年 3 月 30 日，十堰市应急管理局组织全市应急系统传达学习国家、省关于非煤矿山安全监管工作会议的精神，部署强调全市非煤矿山安全监管工作。在收到省应急管理厅关于组织开展复工复产企业安全生产执法检查工作的通知后，对 2022 年企业复工复产工作进行了再部署。市安委会办公室在春节后对全市复工复产工作重点进行了督查。

### **（四）属地党委政府履职情况。**

#### **1. 竹山县秦古镇。**

秦古镇人民政府设置有矿管办，但未正式发文明确矿管办的具体职责。实际工作中，矿管办主要负责三家绿松石企业（宝源、巴山、秦岭）日常监管以及野矿点的管护。按照秦古镇 2021 年度、2022 年安全生产监督检查计划，矿管办每月对秦岭矿业公司开展了一次检查，每次检查均登记了《安全生产检查表》，检查表中“存在隐患”一栏多数登记为防私挖盗采、做好安全培训、加强安全排查等安全提示，

未登记检查出的具体隐患。

## 2. 竹山县。

竹山县委在 2021 年度组织召开县委常委会议研究部署安全生产工作 2 次、学习安全生产法律法规及有关规定 2 次。2021 年 6 月 24 日的全县领导干部大会上，组织观看了《生命重于泰山——学习习近平总书记关于安全生产重要论述》。竹山县政府在 2021 年度召开政府常务会议听取安全生产工作汇报 3 次、研究部署安全生产工作 2 次，召开政府党组会听取安全生产工作汇报 1 次、安排部署安全生产工作 1 次。竹山县政府在 2022 年度召开政府常务会议研究部署安全生产工作 1 次。

### （五）事故伤亡及直接经济损失情况。

1. 权保军。男，汉族，现年 53 岁，居住地址为河南省三门峡市卢氏县潘河乡潘河村大村组 37 号。秦岭矿业公司于 2022 年 2 月 21 日与权保军签订了《劳动合同》，合同期限自 2022 年 2 月 22 日起至 2023 年 2 月 21 日止。《劳动合同》中约定从事扒渣工作，工作地点为金莲洞矿区。权保军在本起事故中受重伤，在送往医院途中抢救无效死亡。

2. 赵禄平。男，汉族，现年 53 岁，居住地址为甘肃正宁县湫头镇湫头行政村东二组 586 号。秦岭矿业公司于 2022 年 3 月 29 日与赵禄平签订了《劳动合同》，合同期限自 2022 年 3 月 30 日起至 2023 年 3 月 29 日止。《劳动合同》中约

定从事扒渣工作，工作地点为金莲洞矿区。赵禄平在本起事故中受重伤，在送往医院途中抢救无效死亡。

3. **贺国贤**。男，汉族，现年 35 岁，居住地址为河南省南阳市西峡县石界河乡通渠村王庄 121 号。秦岭矿业公司于 2022 年 3 月 15 日与贺国贤签订了《劳动合同》，合同期限自 2022 年 3 月 16 日起至 2023 年 3 月 15 日止。《劳动合同》中约定从事扒渣工作，工作地点为金莲洞矿区。贺国贤在本起事故中受重伤，经送竹山县人民医院全力抢救无效于 4 月 9 日 0 时 12 分死亡。

4. **李彦龙**。男，汉族，现年 46 岁，居住地址为甘肃正宁县湫头镇湫头行政村东一组 24 号。秦岭矿业公司于 2022 年 2 月 25 日与李彦龙签订《劳动合同》，合同期限自 2022 年 2 月 26 日起至 2023 年 2 月 25 日止。《劳动合同》中约定从事扒渣工作，工作地点为金莲洞矿区。李彦龙在本起事故中受重伤，经送竹山县人民医院全力抢救无效于 4 月 9 日 0 时 26 分死亡。

依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721-86），事故直接经济损失约 619.12 万元。

## 二、事故发生经过、信息报告、应急救援和善后处置情况

### （一）事故发生经过及企业处置情况。

矿长吴宁和生产队队长李虎彪于 2022 年 4 月 8 日 7 时

30分组织召开了班前会，将全部下井人员分成了4个班组。12时井下人员升井吃午饭，13时继续下井作业，当班入井人数52人。

下午上班后，李虎彪安排代理班长李明刚带一批工人到5-3捡货（在矿渣中通过人工手选绿松石），于是李明刚带领权保军、李彦龙、贺国贤、赵禄平4人到5-3作业点。在宋转运（督查员，防止捡货工私藏绿松石）的监督下，李明刚安排权保军、李彦龙敲帮问顶进行排险，贺国贤、赵禄平捡货。

随后，安全总监赵米华来到5-3现场进行安全检查，仅仅提醒大家注意安全，但并未及时制止权保军等4人的违章冒险作业行为。4月8日14时07分许，李明刚正站在赵米华前面，发现从顶板向下掉落小石块，随即顶板垮塌，权保军、李彦龙、贺国贤全身被掩埋，赵禄平下半身被压住。赵米华立即让李明刚呼叫救援，同时与宋转运一起对赵禄平施救，3~5分钟后发生二次冒落，将赵禄平全身掩埋。见此情况，赵米华认为现场非常不安全，当即组织其他人员暂时撤离事故作业点。

被安排去报警的李明刚在跑向附近5-1打电话途中，看到李虎彪便大声喊道：5-3出事了，快打电话报告！李虎彪立即用5-1开口处电话向+795m平硐口值班室打电话报告。李明刚则跑到5-4呼叫救援，当李明刚带人赶到5-3时，赵

米华等人已撤离事故作业点。随后，李明刚找铲运机驾驶员开车去 5-3 救人。

## **(二) 信息报告情况。**

事故发生后，李虎彪随即用 5-1 处的通信联络电话向井口值班室报告。正在井口值班室的矿长吴宁于 14 时 10 分接到事故报告后，于 14 时 30 分许打电话给姜化（副经理）。

15 时 51 分，秦岭矿业公司副经理姜化向秦古镇党委书记柏忠意电话报告事故。

16 时 03 分，柏忠意向竹山县应急管理局局长周端奎电话报告事故。

17 时 00 分、17 时 17 分，竹山县应急管理局先后分别以电话和传真的方式向十堰市应急管理局报告事故。

17 时 30 分，十堰市应急管理局向市委、市政府传真报告事故。

18 时 08 分，十堰市应急管理局向省应急管理厅、国家矿山安全监察局湖北局传真报告事故。

## **(三) 应急救援处置情况。**

事故发生后，省委、省政府和市委、市政府高度重视。市长黄剑雄、常务副市长胡志莉、副市长王晓和竹山县委书记陈建平等领导立即赶赴事故现场指挥救援工作。共出动 166 人参与救援，其中，公安民警 55 人、专业医护人员 15 人、消防救援人员 37 人、通信保障人员 5 人、镇村干部 21

人、企业救援人员 33 人；救护车 5 辆、消防车 9 辆、应急通信车 1 辆。具体救援处置情况如下。

### 1. 应急救援组织指挥情况。

16 时 15 分左右，竹山县委、县政府接到秦古镇事故报告后，立即启动应急预案，县委书记陈建平带领县委、县政府有关领导和相关部门赶到事故矿山，现场指挥事故救援，并安排做好事故原因调查、善后处置等工作。

18 时 50 分许，市长黄剑雄、常务副市长胡志莉、副市长王晓以及市应急管理局、市自然资源和规划局、市消防救援支队主要负责同志先后到达现场，指导救援和善后处置工作。

### 2. 应急救援实施情况。

15 时 51 分，秦岭矿业副经理姜化向秦古镇党委书记柏忠意打电话报告，接到事故报告后，柏忠意迅速组织镇矿管办、派出所、卫生院等应急处置力量赶赴现场，核实事故情况，维护现场秩序，组织实施救援。

16 时 31 分，竹山县 120 指挥中心接警后，值班调度员立即调度临近乡镇卫生院的救护车 4 辆前往事故现场进行救援。

17 时 40 分，贺国贤被救出，20 时 03 分送至县人民医院急诊科进行救治，4 月 9 日 0 时 12 分因抢救无效死亡。

18 时 15 分，李彦龙被救出，20 时 12 分送至县人民医

院急诊科进行救治，4月9日0时26分因抢救无效死亡。

18时40分，权保军被救出，在送往医院途中抢救无效死亡。

19时左右，赵禄平被救出，在送往医院途中抢救无效死亡。

19时50分，所有井下救援人员全部撤出，事故现场救援工作结束。事发矿井和矿区进行了管控。

经综合评估，事故发生后，十堰市、县两级党委政府坚决贯彻省委书记王蒙徽全力做好救治的批示精神，立即赶赴现场组织指挥救援工作。应急救援反应迅速、开展有序，救援过程中未发生次生事故。矿长吴宁在组织事故救援的同时，紧急组织矿工搬运砂石、水泥、砖等材料入井，对超设计范围布置的采场进行封堵，未全力投入事故救援工作。

#### **（四）善后处置情况。**

事故发生后，竹山县委、县政府迅速成立事故处置领导小组，分头做好相关工作。明确县委副书记王宇星牵头善后处置工作，善后处置组设置4个专班，每个专班由1名牵头县领导、1名信访干部、1名司法干部、1名公安干警组成，

“一对一”对死者家属进行包保，畅通沟通渠道，提供法律援助，协调赔偿事宜，同时做好后勤保障、医疗服务、疫情防控、安全保卫工作。截至4月19日，秦岭矿业公司已与4名死者家属签订赔偿协议、落实赔偿款，死者遗体已运回安

葬，家属已离开十堰。至事故调查结束时，未出现网络舆情，社会大局总体稳定。

### 三、事故的原因及事故性质

#### （一）直接原因。

5-3 作业点的工作面位于绿松石矿的成矿破碎带中，工作面开挖后，直接顶板两个向上相交裂隙构成的三角楔形岩体下部失去支撑，处于不稳定的临界状态，受外力作用发生楔形冒落，是造成事故的直接原因。

#### （二）管理原因。

##### 1. 竹山县秦岭矿业投资有限公司的管理原因。

（1）未健全并实施安全生产规章制度和操作规程。一是未有效运行双重预防机制。安全风险辨识评估不全面、落实不到位，未根据矿山实际生产特点进行安全风险辨识和管控。二是未健全并执行采场顶板分级管理制度。未按设计对不同岩石顶板进行支护，特别是针对采场破碎顶板未实施有效支护。三是未按规定编制作业规程和单体设计。5-3 作业点未编制相关区域巷道掘进、采矿专项作业规程或单体设计，遇到构造带或顶底板围岩不稳固时没有及时支护。四是未按要求实施本单位生产安全事故应急救援预案。2021 年以来，仅对《高处坠落事故现场处置方案》进行了演练，未对“冒顶”等专项应急预案进行演练。五是未严格落实矿领导带班下井制度。未对领导带班下井情况进行考核，安排不是

矿领导的安全员柴安心担任带班领导。薛圣喆、吴宁等带班矿领导经常性未与工人同时下井、同时升井，带班领导下井交接班记录和出入登记表与实际严重不符。

**(2) 未按照安全设施设计组织生产。**一是未按设计开采。2022年2月14日复工复产后，擅自在+795m中段设计开采范围外掘进5-1、5-2、5-3、5-4等多个探矿巷道，顺“矿引”找矿，然后以巷道式开采或掏采进行采矿，以探代采。二是未按设计选矿。设计选矿工艺为矿井外选矿，但实际为井下作业面直接选矿，导致井下人员增加且暴露在空顶下作业。三是未按设计配备运输车辆。设计井内运输车辆为UQ-5(四轮)无轨胶轮车，矿山实际采用驾驶室无防护棚的三轮运输车。四是未按规定标准绘制图纸。现状图更新不到位，井下已有的许多老采空区未体现在图纸中，没有掌握整个矿区采空区和废弃巷道的隐患底数；中段平面现状图(2022.2)与井下工程实际布置情况不符；没有相应的开拓系统纵投影现状图等。测量人员未及时填绘《采掘工程平面图》《矿井通风系统图》《井上、下对照图》等主要图纸，图实不符，矿井技术资料台账不全。五是超定员安排人员下井作业。设计每日一班制作业，井下全员25人，2022年复工复产以来，实际每日安排三班作业，事故发生当班下井人数超过设计定员108%。

**(3) 安全生产管理体系不健全。**一是安全生产和技术

**管理机构不健全。**仅以图表的形式建立了安全生产管理组织架构，公司未正式发文明确安全生产管理机构的人员组成及其职责，未明确技术总负责人且未设立技术管理机构。**二是安全管理人员配备不到位。**没有按照矿山作业特点配备相应的安全管理人员，技术矿长林立中已于2021年2月离职，生产矿长林晓、安全矿长王国良、机电矿长贡洪生长期未在岗履职。**三是技术管理人员配备不足。**缺少采矿、机电等专业专职技术人员。

**(4) 安全生产教育和培训制度未落实。**一是**新进工人岗前培训不到位。**贺国贤、赵禄平等多名工人入职培训时间仅为2天，未达到72小时培训要求，对2022年度新进工人未严格落实师傅带徒弟制度<sup>①</sup>。二是**特种作业人员配备严重不足。**未依据井下作业特点配备相应的特种作业人员，该公司仅配备了排水作业、支柱作业共2名特种作业人员，未配备安全检查作业、通风作业、电工作业等特种作业人员，不能满足矿山生产安全作业需求。三是**未制定2022年度安全生产教育和培训计划，未如实记录安全生产教育和培训情况。**

**(5) 作业现场安全生产管理混乱。**一是**违规冒险作业。**区域内巷道无支护、采场顶板大面积悬空裸露，作业人员暴

---

<sup>①</sup>《金属非金属矿山安全规程》GB16423-2020，第4.5.3条规定：新进地下矿山的生产作业人员应接受不少于72h的安全培训；经考试合格后，由从事地下矿山作业2年以上的老工人带领工作至少4个月，熟悉本工种操作技术并经考核合格方可独立工作。

露在无任何支护措施的环境下，多人同时实施撬毛作业，且与捡货、凿岩施工等多工序平行进行。二是**违章指挥**。事故发生当天，新入职的渣工李明刚临时担任班长，安排权保军、李彦龙、贺国贤、赵禄平等 4 人，在 5-3 作业点同时进行排险、捡货作业。三是**现场安全管理缺失**。5-3 作业点开始作业时没有安全管理人员，赵米华在巡查时发现权保军等 4 人违规交叉作业后，未有效制止违章指挥和冒险作业行为，事故发生当班无矿领导在井下现场带班。四是**未严格执行入井登记制度**。长期将+795m 平硐口入井人员用 3 张登记表分开进行登记，在接受监管部门监督检查时只出示 1 张登记表，隐瞒单班入井人数超过 25 人的违规行为<sup>①</sup>。事故发生当日当班入井登记人数为 23 人，实际入井人数为 52 人，超设计定员 108%。入井人员未按规定如实登记且未全员佩戴定位识别卡。五是**矿山通风系统未设置相应的风门等通风构筑物，存在通风紊乱现象**。4.8 事故之前只在井下有人员作业时，打开主通风机进行通风，井下没有人员时便关停主通风机，违反安全规程要求正常生产情况下主通风机应连续运转的要求。六是**安全警示标识不足**。井下没有针对不同风险点制作和悬挂安全警示标识标志<sup>②</sup>。

---

① 《竹山县秦岭矿业投资有限公司秦古镇金莲洞绿松石矿安全生产设施设计变更》第 60 页：“4.4.1、按井下同时工作的最多人数计算。……每日一班制作业，按 1 个矿块回采和 2 个掘井工作面，掘进与采矿同时作业。运输、硐室等杂工均一班制配备，井下全员 25 人。”

② 《安全生产法》第三十五条：生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。

**(6) 2022 年复工申请报告材料多处弄虚作假。**一是秦岭矿业公司 2 月 8 日提交了“复工复产申请报告”，申请报告中存在多处明显错误，如：复工复产工作方案编制时间为 2022 年 3 月；复工复产申请书中描述公司于 2 月 7 日组织管理人员开展自查自纠工作，而复工安全检查隐患表中显示检查时间为 2 月 8 日。二是技术矿长林立中已于 2021 年 2 月离职，申报材料中仍将其列为技术矿长。三是通风作业（金志生）、电工作业（陈宗武）等特种作业人员已离职，仍将其列入本单位特种作业人员。四是复工复产申请检查标准有缺项，未将“五职矿长”、技术管理人员不齐全或者不到岗履行安全生产职责列入检查标准<sup>①</sup>。

**(7) 未按规定报告生产安全事故。**事故发生后，该公司未向应急管理部门报告事故。仅在事故发生后 1 小时 44 分左右向秦古镇人民政府报告事故，迟报事故。

**(8) 违法越界开采。**+795m 平硐入口至矿权坐标点 5 和 10 之间的巷道内存在多个封闭的采空区，这些采空区位于矿权之外，但企业未能提供这些采空区是之前民采的资料证据。离 5-3 事故发生作业点 300 米处，左侧一封闭盲巷在打开后，发现垂直掘进直巷约 40m，左侧有一个约 20m 支巷，右侧有一个约 5m 的支巷，还有一个约 15m 的支巷，无采空

---

<sup>①</sup>《国家矿山安全监察局关于加强安全风险防范做好春节后矿山复工复产工作的通知》（矿安〔2022〕3 号）：三、严格矿山复工复产标准和程序。“五职矿长”、技术管理人员不齐全或者不能到岗履行安全生产职责的，不得复工复产；矿山职工培训不合格，特种作业人员不能满足要求的，不得复工复产。

区。

## 2. 有关行业监管部门的管理原因。

### (1) 竹山县应急管理局。

一是对辖区地下矿山企业检查中发现的安全隐患问题未及时解决。对绿松石矿山企业存在未按设计采取井外选矿方式，违规组织在井下作业面进行选矿，导致井下人员增多群死群伤风险加大的问题，未及时发现并研究解决。

二是对地下矿山安全生产工作不够重视，矿山监管执法基础薄弱。县应急管理局安全生产基础股 3 名工作人员全部为兼职，其中股室负责人周璞兼执法大队副大队长，并协助安办日常工作；应急救援中心负责人全守喜兼职股室工作并配合创园工作；股室工作人员刘祥同时配合安办日常工作。矿山监管工作人员不具备相应的监管能力和业务知识，安全生产监管执法能力水平不高。

三是对企业复工复产验收把关不严。对《竹山县秦岭矿业投资有限公司复工申请报告》材料多处弄虚作假、复工检查标准有漏项、未依法全员投保安全生产责任保险等问题，在验收时未能检查发现。

### (2) 十堰市应急管理局。

作为全市非煤矿山企业的安全生产监督管理部门，对竹山县应急管理局开展属地非煤矿山企业 2022 年复工复产工作以及落实 2022 年以来国家、省、市关于非煤矿山安全监

管工作的部署要求督办、指导不到位。

### 3. 有关地方党委政府的管理原因。

#### (1) 秦古镇。

一是秦古镇党委、政府安全发展的理念树得不牢。贯彻落实习近平总书记关于安全生产工作的重要论述和指示批示精神不坚决，执行党和国家的安全生产方针政策及各级党委、政府部署要求不到位。统揽辖区内绿松石矿山企业安全生产工作存在严重漏项，将绿松石矿山企业安全生产工作交由监督法律法规执行的镇人大主席分管<sup>①</sup>。安全生产宣传教育严重不足，未按照安全生产专项整治三年行动的要求组织辖区重点企业学习《生命重于泰山——学习习近平总书记关于安全生产重要论述》电视专题片。生产安全事故应急预案制定不符合要求，未组织开展生产安全事故应急救援演练<sup>②</sup>。

二是安全生产监管责任体系不健全。未明晰安全生产监督管理机构（矿管办）的职责，安全生产监管力量薄弱，人员配备不足，无专职安全监管人员<sup>③</sup>。对辖区绿松石矿山企业生产安全事故隐患底数不清，风险研判不准<sup>④</sup>。未分析研

---

①《湖北省安全生产党政同责实施办法》第六条：各级政府应当履行下列安全生产工作职责：（二）将安全生产工作纳入政府重要工作范围。……

②《湖北省安全生产党政同责实施办法》第六条：各级政府应当履行下列安全生产工作职责：（十）统一领导本行政区域内的生产安全事故应急工作。制定相应的生产安全事故应急救援预案，并依法向社会公布。按照规定组织生产安全事故应急救援预案演练。……

③《湖北省安全生产党政同责实施办法》第五条：各级党委应当履行下列安全生产工作职责：（三）……乡镇党委应当明确1名党委负责同志分管安全生产工作，确定乡镇安全生产监督管理专门机构和专职人员。

④《湖北省人民政府关于进一步强化制度建设确保安全生产的决定》乡镇要履行

究解决辖区绿松石矿山企业的安全生产重大问题。

三是履行安全生产监督检查职责不到位。安全生产监督检查流于形式，检查无方案、无清单，以安全提醒代替监督检查。对企业教育培训、下井记录、领导带班下井、安全机构设置及领导班子配备等能直接反映企业安全生产状况的事项未开展检查。

四是对企业复工复产审核流于形式。秦岭矿业公司于2022年2月8日提出复工复产申请，未经现场审核，在2月9日就作出同意复工复产的决定<sup>①</sup>。对《竹山县秦岭矿业投资有限公司复工申请报告》材料多处弄虚作假、未依法全员投保安全生产责任保险等问题未进行严格审核。

## （2）竹山县。

竹山县委、县政府安全生产工作领导责任和属地监管责任落实不到位。对非煤矿山企业所在乡镇政府和行业监管部门依法履行安全生产工作职责支持力度不够。未有效推动宣传、组织人事、机构编制等部门支持保障安全生产工作；学习宣传新修订的《安全生产法》不系统不全面。保障监管执

---

安全生产属地监管职责。重点负责安全生产宣传教育、组织开展安全生产检查和“打非治违”行动，督促企业开展隐患排查治理和重大危险源监控，及时上报安全生产事故等相关信息。

①《国家矿山安全监察局关于加强安全风险防范做好春节后矿山复工复产工作的通知》（矿安〔2022〕3号）“三、严格矿山复工复产标准和程序。……“五职矿长”、技术管理人员不齐全或者不能到岗履行安全生产职责的，不得复工复产；矿山职工培训不合格，特种作业人员不能满足要求的，不得复工复产。……要严格落实监管责任，按照‘谁验收、谁签字、谁负责’的原则，严格履行验收程序，绝不能降低标准、放松要求，简化程序、‘一哄而上’。”

法必须的人员、经费和车辆等装备以及安全生产专家服务经费投入不足。研究解决安全生产重大问题有漏项，对非煤矿山企业风险进行辨识管控不到位。对属地政府和行业监管部门履行安全生产工作职责情况检查督促不力。

### **（三）事故性质。**

经调查认定，竹山县秦岭矿业投资有限公司秦古镇金莲洞绿松石矿“4·8”较大冒顶事故是一起生产安全责任事故。

## **四、对事故有关责任人员、责任单位的责任认定及处理建议**

### **（一）建议免于责任追究的人员（4人）。**

1. 权保军。男，汉族，现年 53 岁，《劳动合同》中约定在秦岭矿业公司从事扒渣工作。违规实施撬毛作业，对事故发生负有直接责任，鉴于其已在事故中死亡，建议免于追究其刑事责任。

2. 赵禄平。男，汉族，现年 53 岁，《劳动合同》中约定在秦岭矿业公司从事扒渣工作。冒险实施捡货作业，对事故发生负有直接责任，鉴于其已在事故中死亡，建议免于追究其刑事责任。

3. 贺国贤。男，汉族，现年 35 岁，《劳动合同》中约定在秦岭矿业公司从事扒渣工作。冒险实施捡货作业，对事故发生负有直接责任，鉴于其已在事故中死亡，建议免于追究其刑事责任。

4. **李彦龙**。男，汉族，现年 46 岁，《劳动合同》中约定在秦岭矿业公司从事扒渣工作。违规实施撬毛作业，对事故发生负有直接责任，鉴于其已在事故中死亡，建议免于追究其刑事责任。

**(二) 建议由企业内部追责的人员（1 人）。**

**张亚平**。竹山县秦岭矿业投资有限公司测量工程师。未按规定标准绘制图纸。未及时填绘《采掘工程平面图》《矿井通风系统图》和《井上、下对照图》等主要图纸，图实不符，矿井技术资料台账不全。建议由秦岭矿业公司按照内部管理规定予以追责。处理情况报市安委会办公室备案。

**(三) 公安机关已采取措施人员（3 人）。**

1. **薛圣喆**。竹山县秦岭矿业投资有限公司法定代表人。未建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，未组织制定并实施 2022 年度安全生产教育和培训计划，未组织落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，未督促检查本单位安全生产工作，未组织实施生产安全事故应急救援预案，导致发生生产安全事故。因涉嫌构成重大责任事故罪，已于 2022 年 4 月 10 日被公安机关采取监视居住强制措施，建议由司法机关追究其刑事责任。

2. **吴宁**。竹山县秦岭矿业投资有限公司秦古镇金莲洞绿松石矿矿长。未组织拟定 5-3 作业点专项作业规程、未认真检查矿区安全生产状况、未及时排查并消除生产安全事故隐

患、未按规定组织生产安全事故应急救援演练，导致发生生产安全事故。事故发生后，没有全力组织事故救援，而是紧急组织矿工搬运砂石、水泥、砖等材料入井，对超设计范围布置的采场进行封堵，企图掩盖未按设计开采的违法行为。因涉嫌构成重大责任事故罪，已于2022年4月12日被公安机关采取监视居住强制措施，建议由司法机关追究其刑事责任。

**3. 赵米华。**竹山县秦岭矿业投资有限公司安全总监。未组织拟定5-3作业点专项作业规程，未认真检查矿区安全生产状况，未及时排查并消除生产安全事故隐患，未有效制止和纠正违反操作规程的行为，未按规定组织生产安全事故应急救援演练，导致发生生产安全事故。因涉嫌构成重大责任事故罪，已于2022年4月12日被公安机关采取监视居住强制措施，建议由司法机关追究其刑事责任。

#### **（四）建议予以行政处罚的人员（6人）。**

**1. 薛圣喆。**竹山县秦岭矿业投资有限公司法定代表人。未履行生产经营单位主要负责人安全生产工作职责，导致发生生产安全事故。建议由市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》有关规定予以处罚，并吊销其与安全生产有关的资格。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条第三款之规定，自其受到的刑罚执行完毕之日起，五年内不得担任本行业生产经营单位的主要负责人。

2. **吴宁**。竹山县秦岭矿业投资有限公司秦古镇金莲洞绿松石矿矿长。未履行生产经营单位安全生产管理人员职责，导致发生生产安全事故。未按规定向应急管理部门报告事故，迟报事故；事故发生后，没有全力组织事故救援<sup>①</sup>。建议由市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》有关规定予以处罚，并吊销其与安全生产有关的资格。

3. **赵米华**。竹山县秦岭矿业投资有限公司安全总监，中级注册安全工程师。未履行生产经营单位安全生产管理人员职责，导致发生生产安全事故。建议由市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》有关规定予以处罚。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条有关规定，建议移送发证机关暂停或者吊销其与安全生产有关的资格。

4. **柴安心**。竹山县秦岭矿业投资有限公司安全员。未认真检查本单位安全生产状况、未及时排查并消除生产安全事故隐患、未按规定组织生产安全事故应急救援演练、未按规定组织安全生产教育和培训、未如实记录安全生产教育和培训情况，对事故发生负有责任。建议由市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》有关规定予以处罚，并吊销其与安全生产有关的资格。

5. **李虎彪**。竹山县秦岭矿业投资有限公司秦古镇金莲洞绿松石矿生产队队长。未按照安全设施设计组织生产，未及

---

<sup>①</sup>竹山县秦岭矿业投资有限公司《矿长岗位责任清单》12、及时、如实报告生产安全事故，并积极组织救援。

时制止和纠正违反操作规程的行为，未及时消除生产安全事故隐患，未督促矿工严格执行入井登记制度，对事故发生负有责任。建议由市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》有关规定予以处罚。

**6. 李明刚。**竹山县秦岭矿业投资有限公司秦古镇金莲洞绿松石矿代理班长（2022年2月27日入职），未及时消除生产安全事故隐患，安排权保军和李彦龙排险的同时，违章指挥贺国贤和赵禄平在同一作业面捡货，对事故发生负有责任。建议由市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》有关规定予以处罚。

#### **（五）建议给予行政处罚的单位。**

**竹山县秦岭矿业投资有限公司**，统一社会信用代码：91420323316427588K。对事故发生负有责任。未依法全员投保安全生产责任保险。事故发生后，没有全力组织事故救援。建议由市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》有关规定予以处罚。依据有关规定由市应急管理局公告撤销其安全生产标准化企业等级<sup>①</sup>。

对秦岭矿业公司涉嫌越界开采的违法行为，建议将问题线索移送至自然资源和规划部门依法依规进行处理。

#### **（六）建议追责问责的有关公职人员。**

---

<sup>①</sup>《省安监局关于印发〈湖北省企业安全生产标准化评审工作管理细则（试行）〉的通知》（鄂安监发〔2014〕84号）“三、评审程序...（五）撤销...1.取得安全生产标准化证书的企业，在证书有效期内发生下列行为之一的，由原公告单位公告撤销其安全生产标准化企业等级：...（3）企业发生生产安全死亡事故的。”

对有关党员和公职人员党纪政务处分意见，由市纪委监委提出（市纪委监委进行公布）。

### **（七）对有关单位的处理建议。**

1. 责成秦古镇党委政府向竹山县委县政府作出深刻书面检查。

2. 责成竹山县应急管理局向竹山县委县政府作出深刻书面检查。

3. 责成竹山县委县政府向市委市政府作出深刻书面检查。

4. 责成十堰市应急管理局向市委市政府作出深刻书面检查。

### **（八）建议另行追责问责的单位。**

调查中还发现，竹山县自然资源和规划局存在对金莲洞绿松石矿越界开采的违法行为监督检查不到位，对矿业权人开采活动监管不力等问题，鉴于存在的问题与事故发生的关联程度不强，建议将有关问题线索移送纪检监察部门进行调查处理。

## **五、事故防范和整改措施建议**

1. 把防范化解非煤矿山领域安全风险作为大事来抓。全市各级党委政府和相关部门，特别是竹山县要坚决贯彻落实习近平总书记关于安全生产的重要论述和指示批示精神，深

刻吸取事故教训，举一反三，切实把防范化解非煤矿山领域系统性重大安全风险摆在更加突出的位置，坚持底线思维、强化红线意识，统筹发展和安全，聚焦非煤矿山领域的基础性、源头性、瓶颈性问题，以更严格的措施强化综合治理、精准治理。

**2. 坚决推进非煤矿山领域安全生产专项攻坚行动。**竹山县要持续深入推进安全生产专项整治三年行动收尾，非煤矿山领域安全风险隐患大排查大整治及安全生产“大起底、大整改、大执法、大督查”百日攻坚行动，全面贯彻落实国务院安委会安全生产“十五条硬措施”落地生效。坚持问题导向，坚持标本兼治，坚持对症下药，坚持到底到边，全面系统开展非煤矿山领域安全风险排查整治；科学制定本地区的检查排查实施方案，压紧压实部门监管责任，落实“两个根本”要求，突出重大风险隐患，认真排查治理，切实提高非煤矿山领域安全水平。严格按照第一批和第二批《金属非金属矿山禁止使用的设备及工艺目录》，严禁矿山企业使用明令淘汰的设备及工艺。要保持“打非治违”高压态势，对非煤矿山领域进行大起底，采取“零容忍”态度，以“三铁”要求，严厉打击《全国安全生产专项整治三年行动计划》中明确的10类非煤矿山典型违法违规行为，确保取得实效、形成震慑，严防事故发生。

**3. 严格督促企业落实安全生产主体责任。**竹山县要加大

对企业落实安全生产主体责任的执法检查力度，紧盯非煤矿山生产经营过程中“人的不安全行为、物的不安全状态、环境的不安全因素”，督促各非煤矿山企业建立健全安全生产管理机构，配齐专业技术人员和特种作业人员，全员购买安全生产责任保险，抓好从业人员的三级教育培训工作。督促非煤矿山企业建立健全安全生产责任制，针对非煤矿山企业的不同特点，制定企业法定代表人、实际控制人、分管负责人、安全管理人员、现场作业人员安全生产责任清单，建立层层负责、人人有责、各负其责的安全生产工作体系。建立健全考核问责工作机制，推动企业全方位落实安全生产责任。

**4. 建立完善以风险分级管控和隐患排查治理为重点的安全预防控体系。**竹山县要指导非煤矿山企业全面开展安全风险辨识评估，形成安全风险清单，制订完善安全风险管控措施，明确责任单位和责任人，严密管控安全风险。建立完善安全风险公示公告制度，在重点区域设置安全风险公告栏，制作发放岗位安全风险告知卡。督促企业强化安全风险管控措施落实，进一步完善隐患排查治理制度和 workflows，实现隐患排查、登记、治理、报告、核销闭环管理。要迅速建立领导安全生产包保责任制，对辖区内非煤矿山逐矿明确包保责任人，并在主流媒体或政府、部门官方网站及时公布包保责任人信息。要贯彻落实国家矿山监察局《矿山安全生

产举报奖励实施细则（试行）》、省应急管理厅办公室《关于进一步加强非煤矿山安全生产举报奖励工作的通知》工作要求，组织非煤矿山企业在醒目位置悬挂非煤矿山安全生产举报奖励公示牌和包保责任人信息，发动社会公众参与监督非煤矿山企业安全生产工作。

**5. 严密管控非煤矿山企业重大安全风险。**竹山县要组织对非煤矿山企业逐一进行专家会诊，突出顶板管理、提升运输、井下用电、动火作业、防治水等重点环节，对企业安全风险辨识管控情况进行全面检查，把防范顶板风险摆在重要位置，所有地下矿山必须严格按设计做好巷道和采场顶板管理，遇到构造带和顶板不稳定的地方以及巷道分叉口必须加强支护，排险作业必须制定和落实专项安全技术措施。要研究落实把绿松石矿的选矿环节搬到地面上来，在加强采掘工作面支护管理的同时，减少采掘工作面人员。要牢牢守住非煤矿山企业复工复产的首道关口，严格对照标准组织对非煤矿山企业复工复产的验收，对不符合复工复产安全生产条件和弄虚作假的，坚决不予同意复工复产并依法严肃查处。

**6. 压实压紧属地管理责任和部门监管责任。**竹山县要深入推进《生命重于泰山——学习习近平总书记关于安全生产重要论述》电视专题片进党委（党组）理论学习中心组、进党校（行政学院），强化事故警示教育，督促各级各部门党员干部知责于心、担责于身、履责于行。要建立健全“党政

同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的安全生产责任体系，完善安全生产专业委员会制度，落实日常检查督办，强化年度目标考核，依法实施事故问责，优化履职保障措施，加强应急管理能力建设，切实弥补应急管理工作短板，夯实安全发展根基。要深入查摆安全生产工作落实和责任落实中的梗阻问题，切实解决会议一开了之、文件一发了之的问题，坚决杜绝形式主义官僚主义问题。

**7. 要迅速组织相关单位对绿松石开采安全技术要求进行研究。**针对绿松石矿体赋存围岩破碎的先天条件、巷道通风管理、选矿场地设置等问题，建议由政府牵头组织应急管理、自然资源、地质等单位，研究制定绿松石开采、支护、通风、选矿等环节详细的安全技术规范要求。

附件：事故现场示意图

十堰市人民政府

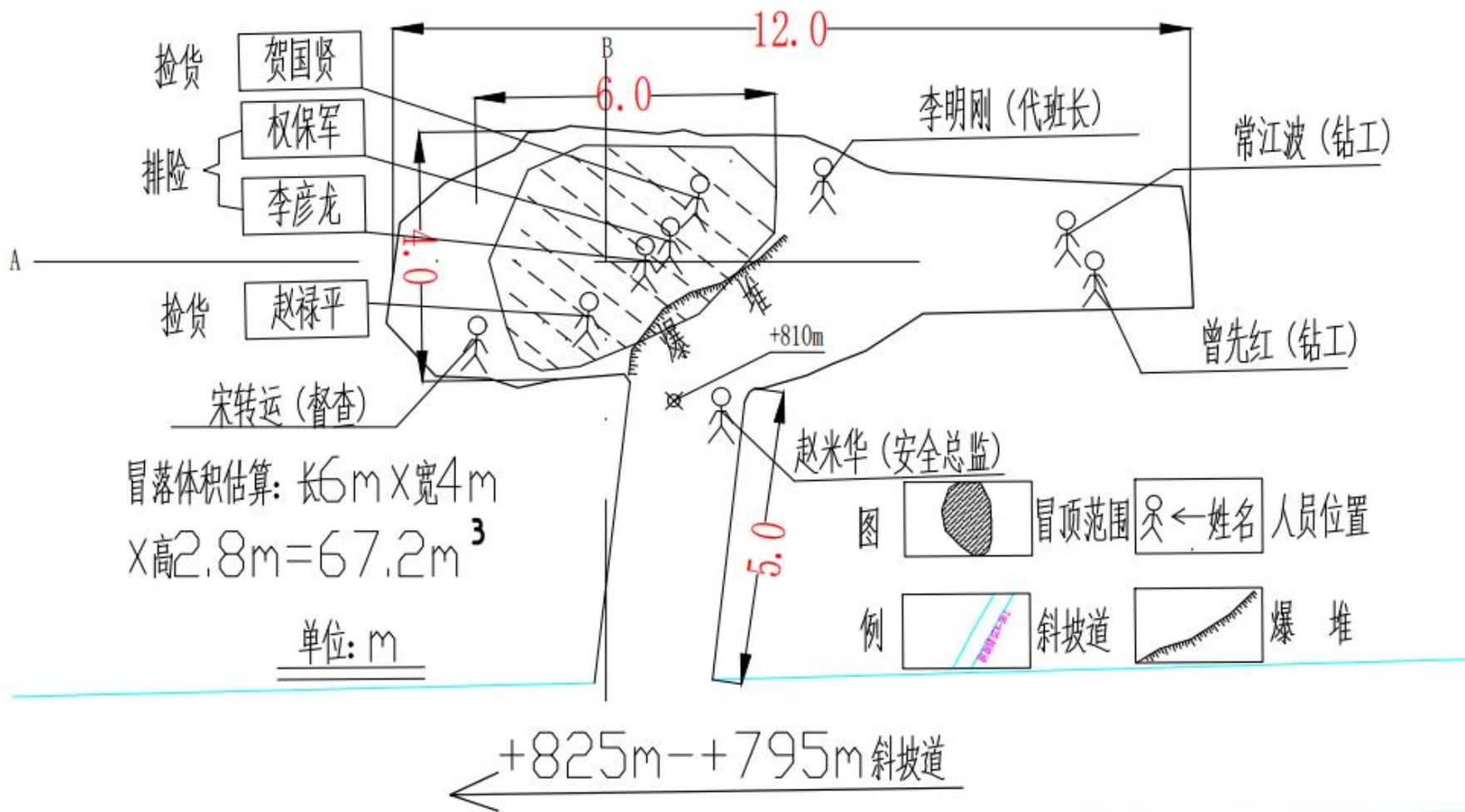
竹山县秦岭矿业投资有限公司秦古镇金莲洞绿松石矿

“4·8”较大冒顶事故调查组

2022年5月6日

附件 1-1

竹山县秦岭矿业投资有限公司  
秦古镇金莲洞绿松石矿  
4.8 较大冒顶事故现场示意图 (1)



附件 1-2

竹山县秦岭矿业投资有限公司  
秦古镇金莲洞绿松石矿 4.8  
较大冒顶事故现场横断面示意图 (B-B)

