

关于江西永丰县金丰萤石有限公司永丰县北坑萤石矿“11·10”冒顶事故的调查报告

2021年11月10日13时50分许，江西永丰县金丰萤石有限公司永丰县北坑萤石矿（以下简称永丰县北坑萤石矿）1号井+298m中段充填平巷卸渣口处制作安全防护过程中，上方顶盘岩石坠落，发生一起冒顶事故，造成1人死亡1人受伤。

依照《中华人民共和国安全生产法》（以下简称《安全生产法》）和《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令493号，以下简称《条例》）等有关法律法规和《江西省安委办进一步加强当前安全生产工作通知》（赣安办字〔2021〕75号）要求，市政府决定对此事故提级调查，并成立了由市应急管理局牵头，市公安局、市总工会和永丰县人民政府等单位派员参加的永丰县北坑萤石矿“11·10”冒顶事故调查组，对事故进行了调查取证。

按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”原则和“四不放过”要求，经过勘查事故现场、查阅有关资料、调查询问当事人和综合分析，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故的性质和责任，提出了对责任单位和责任人的处理建议和事故防范整改措施，现将有关情况报告如下：

一、事故发生单位概况

永丰县北坑萤石矿隶属于江西永丰县金丰萤石有限公司，由于永丰县北坑萤石矿不是独立法人，确定其权责都由江西永丰县金丰萤石有限公司承担。江西永丰县金丰萤石有限公司，营业执照统一社会信用代码：913608257239272991，成立日期：2000年3月6日，营业期限：2000年3月6日至长期，法人代表：詹某刚；采矿许可证证号：C3608002010126120085719，采矿权人：江西永丰县金丰萤石有限公司，矿山名称：永丰县北坑萤石矿，生产规模：8.00万吨/年，有效期限：2019年8月5日至2024年8月5日，开采标高0m~+482m；安全生产许可证许可范围：萤石8万吨/年，斜井开拓，+238m（回风中段）、+188m中段地下开采，主要负责人刘某生，有效期限：2021年4月14日至2024年4月13日。

永丰县北坑萤石矿建于1985年10月，1987年2月正式投产。2012年委托江西冶金设计院完成《江西永丰县金丰萤石有限公司永丰县北坑萤石矿深部开采工程初步设计》；2020年委托长沙矿山研究院组织编写《永丰县北坑萤石矿北矿段采空区治理方案设计》，同年10月通过专家会审；2020年委托长沙矿山研究院组织编写《永丰县北坑萤石矿北矿段地下开采改建工程初步设计》，2021年5月通过专家会审，2021年7月12日取得江西省应急管理厅改建批文。根据设计矿井分两期开采：一期采用斜井+盲斜井联合开拓，二期采用斜井+斜坡道联合开拓，采用浅孔留

矿嗣后充填法、分段凿岩阶段空场嗣后充填法及上向水平分层充填法开采。

目前，矿井为一期开采和改建井建，主井北斜井（原 344 新斜井）为明斜井，设轨道下山串车运输，通风副井为 2 号回风井，1 号井为辅助进风井；矿井生产作业包含常规开采、井建、空区治理 3 项内容。

矿井员工 78 人，其中管理人员 8 名（包含采矿、地测、机电专业技术人员各 1 名），矿山设有安全生产管理机构，配备专职安全管理人员 3 名；并设置办公室、总工办等职能管理部门。

二、事故发生经过和事故救援处置情况

（一）事故发生经过

永丰县北坑萤石矿根据采空区治理方案和技改设计，需要充填 1 号+268 米南翼采空区，由于采空区南北走向长，+298m 中段巷道与采空区接口处距采空区南北边缘远，充填难以推进，就在采空区上部+298m 中段开掘一条约 150 米充填巷道，开掘巷道产生废石直接从+298m 中段巷道与采空区接口设置的卸渣口倒入采空区进行充填。11 月 8 日开始施工，11 月 9 日，矿长助理钟某林和地测工程师江某锋从 1 号井到+298m 中段掘进工作面巡查时，发现一小块浮石，当时就进行了处理。同一天，副矿长吴某明和班组长范某座到+298m 中段工作面时，发现卸渣口存在安全隐患，但由于隐患所处的位置较高，不好处理，吴某明就交待班组长范某座尽快安排人员搬运材料，准备加强支护；当天晚上，

吴某明到技术总工吴某积办公室告诉他+298m中段卸渣口上方顶板有一块岩石较为突出，可能有危险。11月10日，吴某积叫来吴某明、钟某林、江某锋一起到+298m中段充填平巷工作面进行日常巡检，发现卸渣口上方的一块突出的岩石裂隙可能较深，由于顶板高无法人工排险，大家商定后要求先对卸渣口后方巷道进行支护，同时交待现场搬运材料的人员不要靠近危险区。

11月10日下午13时左右，班组长范某座带领扒渣工王某安和胡某彩三人，按照事先商量的要求，往+298m中段卸渣口搬运支护材料，他们把支护材料搬到卸渣口时，看见爆破员陈某涛和江某梓在卸渣口旁充填巷道掘进作业面准备打钻，范某座向卸渣口处走进了一点，王某安和胡某彩在放置支护材料处没动，这时卸渣口上方的突出的岩石部位一片碎石掉下来，正好砸向王某安和胡某彩二人，王某安被碎石砸中头部当场倒地，胡某彩被碎石砸中腰部以下，部分碎石擦伤范某座脸部和腰部。

（二）事故救援处置情况

事故发生当即，范某座向外呼救，在一旁准备打钻的陈某涛和江某梓赶紧跑到事故地点开展救援，他们先把范某座救出，随后他们三人把胡某彩搬出来，胡某彩说他下身动不了，王某安被一块大石头压到肩部拉不出来，当时叫他时还能动和哎哟地叫，范某座就出井叫人，后来矿山下来了两个人，再后来矿领导又带了好多人下来，并带来担架，大家一起把王某安身上的石头搬开后把王某安抬到担架上，胡某彩也抬到另一个担架上，在大家的

帮助下将二人一起抬出井口等待救护车。没过几分钟，120 救护车就到了，救援人员把两名受伤人员抬上救护车后直接送往县邦尔医院。王某安在途中经抢救无效死亡，胡某彩经检查盆骨骨折，当晚转至南昌一附院象山医院接受治疗，12 月 1 日出院在家休养。

接到事故报告后，永丰县应急管理局、石马镇政府及派出所领导在第一时间赶赴现场和医院，指导救治、维稳和先期调查工作。

三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

王某安，男，1967 年 2 月出生，初中文化，扒渣工，受过三级安全教育，死亡，福建省福鼎市佳阳乡罗唇村人。

胡某彩，男，1966 年 9 月出生，初中文化，扒渣工，受过三级安全教育，盆骨骨折，浙江省苍南县马站镇虎井村人。

直接经济损失：约 1782834 元。

四、事故发生的原因和事故性质

（一）直接原因

经调查，本次事故的直接原因是违反顶板管理规定，违章冒险作业。永丰县北坑萤石矿 1 号井 +298m 中段长期停用，在掘进巷道施工时爆破产生的振动波作用下，卸渣口处顶板出现松动。班组长范某座、扒渣工王某安和胡某彩三人安全意识淡薄，在公司发现+298m 中段卸渣口顶板有裂隙有危险的情况下，违反《北坑萤石矿地下矿山安全生产管理制度》，在未处理完松石未

采取防护的情况下，违章在危险区域作业、逗留，直接导致了本起事故的发生。

（二）间接原因

1. 永丰县北坑萤石矿对员工安全培训教育和安全技术交底不到位，员工缺乏安全意识和必要的安全操作知识、技能。

2. 企业现场安全管理不到位。企业多次发现+298m中段卸渣口顶板有裂隙存在危险的情况下，未严格落实企业相关制度要求，未采取隔离等安全防护措施和未设置安全警示标志。

3. 企业安全生产责任制落实不到位。采空区充填虽然有设计、作业规程和施工组织方案，但落实有差距，对有较大危险的+298m中段卸渣口处顶板支护过程中，未安排安全管理人员或现场监护人员进行现场盯守监护。

（三）事故性质

经过对事故原因的调查分析，认定这是一起责任事故。

五、事故责任的认定以及对事故责任者的处理建议

（一）因在事故中死亡，免予追究责任人员

王某安，永丰县北坑萤石矿扒渣工，未严格按照《北坑萤石矿安全管理制度》规定，违章冒险作业，在未完全排险的情况下，便开始在危险区域作业，对事故的发生负有直接责任。鉴于王某安在事故中死亡，建议免予追究责任。

（二）对事故责任人的处理建议

1. 胡某彩，永丰县北坑萤石矿扒渣工，未严格按照《北坑萤

石矿安全管理制度》规定，违章冒险作业，在未完全排险的情况下，便开始在危险区域作业，对事故的发生负有直接责任。建议江西永丰县金丰萤石有限公司按照规定对其进行处理。

2. 范某座，永丰县北坑萤石矿班组长，未严格按照《北坑萤石矿安全管理制度》和企业规定组织本班组进行现场作业，现场安全管理不严，安全互保及对组员的安全监督不到位，对该起事故负现场管理责任。建议江西永丰县金丰萤石有限公司按照规定对其进行处理。

3. 钟某林，永丰县北坑萤石矿矿长助理、安全管理人员，负责矿山的安全生产工作，未依法认真履行安全生产工作职责，未及时排查本单位生产安全事故隐患，未及时制止冒险作业行为。对作业现场安全管理不到位，对安全危险作业现场，未采取隔离等安全防护措施和未设置安全警示标志，在排除较大安全危险的过程中，未安排专职安全管理人员或现场监护人员进行现场盯守监护，对事故的发生负有重要领导责任，其行为违反《安全生产法》第二十五条第五项、第六项、第七项和第二十六条第一款规

《安全生产法》第二十五条 生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责：

- （五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；
- （六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；
- （七）督促落实本单位安全生产整改措施。

《安全生产法》第二十六条 生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员应当恪尽职守，依法履行职责。

定，鉴于事故前其已发现了该处有隐患并提醒了从业人员且是发生一般事故。建议永丰县应急局依据《安全生产法》第九十六条规定，对其实施行政处罚。

4. 刘某生，永丰县北坑萤石矿主要负责人，未依法认真履行安全生产工作职责，落实本单位安全生产规章制度和操作规程不到位，未落实生产安全事故隐患排查治理工作机制。排险作业中未安排专职安全管理人员或现场监护人员进行现场盯守监护存在失察，对事故的发生负有主要领导责任。其行为违反《安全生产法》第二十一条第（二）项第（五）项规定，建议永丰县应急局依据《安全生产法》第九十五条第（一）项规定，对其实施行政处罚。

（三）对事故责任单位的处理建议

江西永丰县金丰萤石有限公司，未落实安全生产管理制度。全员安全生产责任制落实有差距，对从业人员进行安全生产教育和培训不严不实，安全确认制度形同虚设。在有较大危险因素的

《安全生产法》第九十六条：生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

《安全生产法》第二十一条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：

（二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；

（五）组织建立并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，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；

《安全生产法》第九十五条 生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款；

生产经营场所未设置明显的安全警示标志。对排查的事故隐患未立即采取有效措施整改，主体责任落实不到位。其行为违反《安全生产法》第二十二条、第二十八条第一款、第三十五条规定，建议永丰县应急局依据《安全生产法》第一百一十四条第（一）项规定，对其实施行政处罚。

六、事故防范措施

1. 矿山企业要进一步加强生产安全管理。严格执行矿山安全生产管理规章制度、全员岗位责任制和安全操作规程规定，按照矿山安全设施设计和充填设计要求，依法依规组织生产。

2. 全面落实全员安全生产责任制。矿山企业要认真吸取事故教训，重新修定全员岗位责任制，并加强各级从业人员安全责任教育培训，矿山上至矿长，下至每位作业人员要明责知责严格履责，切实杜绝“三违”现象的发生，及时消除人的不安全行为和物的不安全状态，落实安全防范措施，杜绝类似事故的再次发生。

《安全生产法》第二十二条 生产经营单位的全员安全生产责任制应当明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等内容。

生产经营单位应当建立相应的机制，加强对全员安全生产责任制落实情况的监督考核，保证全员安全生产责任制的落实。

《安全生产法》第二十八条 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

《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。

《安全生产法》第一百一十四条 发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款；

3. 进一步加强地下矿山采空区的治理和治理过程中的生产安全。对矿山采空区在已物探的基础上，对不明的采空区要进行钻探，切实全面掌握采空区的分布情况；对采空区的危害要认真组织分析，认真吸取采空区坍塌事件教训，采取切实可行的安全措施加以防范；作业人员进入采空区或废弃巷道前，要按照“先排险、后进入”的原则，矿山生产按照“先充填、后生产”的原则组织生产，不得冒险作业。

4. 加大安全教育培训力度。矿山企业严格按《生产经营单位安全培训规定》（原国家安全生产监督管理总局令第3号）的规定，认真做好全员的三级安全教育和安全技能培训，确保培训时间、内容、人员和考核结果四落实，确保培训质量，提高作业人员的安全意识和事故防范能力。

江西永丰县金丰萤石有限公司永丰县北坑萤石矿

“11•10”冒顶事故调查组

2021年12月11日