

格尔木庆华矿业有限责任公司 肯德可克铁矿“9.24”冒顶片帮事故调查 处理报告

2023年9月24日22时10分左右，格尔木庆华矿业有限责任公司肯德可克铁矿发生一起冒顶片帮事故，造成1人死亡，直接经济损失约138万元。

依据《中华人民共和国安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》等有关法律法规，2023年10月16日，经格尔木市人民政府批准，成立由市应急管理局、市公安局、市总工会、市人力资源和社会保障局、市西城区行委等部门组成的格尔木庆华矿业有限责任公司肯德可克铁矿“9.24”冒顶片帮事故调查组（以下简称“事故调查组”），同时邀请市监察委员会参与事故调查。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”原则，赶赴事故现场进行勘察、了解事故发生情况。通过现场勘察、调查取证、查清了事故发生的经过和原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员、责任单位的处理建议，制定了防范措施，形成了事故调查处理报告。

一、事故单位基本情况

（一）格尔木庆华矿业有限责任公司概况

格尔木庆华矿业有限责任公司成立于2005年8月18日，类

型：其他有限责任公司，住所：青海省格尔木市乌图美仁乡 140 公里处，法定代表人：李元溶，注册资本：捌亿陆仟陆佰陆拾陆万陆仟陆佰陆拾柒圆，营业期限：2005 年 8 月 18 日至 2055 年 8 月 17 日，统一社会信用代码：91632801757438303K，经营范围：铁矿、金等多金属矿开采；矿产品加工、销售。机械设备加工。设备租赁。工程承包（凭资质证书经营）。五金交电、电线电缆、仪器仪表，设备配件销售。多金属开发（不含勘探）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2019 年 6 月，委托兰州有色冶金设计研究院有限公司编制完成格尔木庆华矿业有限责任公司《肯德可克铁矿采矿方案变更安全设施设计》。

2022 年 7 月，委托青海众安安全技术咨询有限公司编制完成格尔木庆华矿业有限责任公司肯德可克铁矿采矿方案变更项目《安全设施验收评价报告》。

2023 年 2 月，委托青海众安安全技术咨询有限公司编制完成格尔木庆华矿业有限责任公司肯德可克铁矿《安全现状评价报告》。

2020 年 7 月 13 日，在青海省自然资源厅依法换证取得《采矿许可证》，证号：C6300002011122220121371，开采矿种：铁矿、金等多金属矿，开采方式：地下开采，生产规模：250.00 万吨/年，矿区面积：1.7442 平方公里，有效期限：2020 年 7 月 13 日至 2027 年 4 月 13 日。

2023年4月6日，在青海省应急管理厅依法换证取得《安全生产许可证》，证号：（青）FM安许证字（2013）015号，许可范围：肯德可克铁矿安全开采（地下开采、250万吨/年、由4180米至3667米标高），有效期：2023年6月1日至2026年5月31日。

2023年7月1日格尔木庆华矿业有限责任公司与都兰长青保安服务有限公司签订《爆破施工服务合同》，合同期限：2023年7月1日至2024年6月30日。

2023年9月14日格尔木庆华矿业有限责任公司与甘肃煜弘恒业建设有限公司签订《格尔木庆华矿业有限责任公司肯德可克铁矿采掘凿及零星工程施工合同》，合同期限：2023年6月26日至2023年9月25日，并于同日签订《安全环保管理协议》，有效期：2023年9月14日至2023年12月31日。

（二）甘肃煜弘恒业建设有限公司概况

甘肃煜弘恒业建设有限公司成立于2022年7月5日；类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；住所：甘肃省临夏州临夏市东区街道文昌路85-117号；注册资本：肆仟万圆整；法定代表人：善福明；统一社会信用代码：91622901MABTCULW65；经营范围：许可项目：建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：园林绿化工程施工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2023年3月3日，在甘肃省住房和城乡建设厅依法取得《建筑业企业资质证书》，证书编号：D262080130，有效期：至2023年12月31日，资质类别及等级：矿山工程施工总承包二级。

2023年8月30日，在甘肃省应急管理厅依法取得《安全生产许可证》，编号：（甘）FM安许证字〔NCJ006〕号，许可范围：金属非金属矿产资源采掘施工作业，有效期：2023年8月30日至2026年8月29日。

（三）都兰长青保安服务有限责任公司概况

都兰长青保安服务有限责任公司成立于2010年7月22日；类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；住所：都兰县察汗乌苏镇解放街35号；注册资本：叁佰万圆整；法定代表人：冶海花；统一社会信用代码：91632822698535997Q；经营范围：门卫、巡逻、守护、安全检查及安全技术防范、区域秩序维护及货物物资押运；爆破作业设计施工、安全监理三级（许可证有效期至2023年8月3日）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2023年8月8日，在青海省公安厅依法换证取得《爆破作业单位许可证（营业性）》，编号：6300001300031，从业范围：设计施工、安全监理，资质等级：三级，有效期：至2026年8月4日。

二、事故发生经过、报告及应急处置情况

（一）事故发生经过

2023年9月24日18时左右，在格尔木庆华矿业有限责任公司肯德可克铁矿，外包施工单位甘肃煜弘恒业建设有限公司、爆破公司都兰长青保安服务有限责任公司作业人员根据工作安排下井至3940m分段12-14穿2进路装药，经排险安全确认后开始装药，22时10分左右装药装到第二排第4个炸药孔时，甘肃煜弘恒业建设有限公司爆破安全员兼班长张某某蹲在地上收集洒落炸药，张某某右上侧岩壁突然发生片帮，片帮岩块（1.7*0.6米）砸中张某某背部及头部，导致事故发生。

（二）事故应急处置情况

事故发生后，甘肃煜弘恒业建设有限公司装药工金琳安立即前往3940m分段10穿向公司项目经理善福明报告了事故情况，同时现场其他作业人员将张某某转移至主巷道口，善福明得知事故情况后，立即赶往现场并组织人员将张某某抬至无轨人车运送出井，出井后善福明安排车辆将张某某送往格尔木救治，并安排公司后勤材料员高启恒拨打了120急救电话，同时联系格尔木庆华矿业有限责任公司急救车往矿山赶，22时45分左右，同格尔木庆华矿业有限责任公司急救车会合，将张某某转移至急救车继续送往格尔木，9月25日1时左右，在乌图美仁乡同120急救车会合，经120随车医生确认张某某已无生命体征。

（三）事故上报及核查情况

2023年9月24日22时10分左右事故发生后，金琳安立即向公司项目经理善福明当面报告了事故情况，善福明出井后立即向格尔木庆华矿业有限责任公司矿长张玉平电话报告了事故情况，张

玉平得知事故后立即向格尔木庆华矿业有限责任公司常务副总周增文电话报告了事故情况，周增文得知事故后立即向格尔木庆华矿业有限责任公司总经理许福平电话报告了事故情况，许福平得知事故后安排格尔木庆华矿业有限责任公司安全总监张生军于23时09分向格尔木市应急管理局报告了事故情况。格尔木市应急管理局接到事故报告后，立即安排人员赶赴事故发生地进行核查。经核查，该起事故属实。

三、事故现场勘察和事故类别

（一）事故现场勘察情况

事故发生地位于格尔木庆华矿业有限责任公司肯德可克铁矿3940分段12-14穿2进路，为放矿口，事故发生时现场有大量矿石堆落，经勘验落石部位距巷道地面高度为4.5米（图一），巷道宽4米，片帮落石长1.7米，宽0.6米，石块脱落后发生断裂，现场有安全帽一顶，送药管一条（图二）。

（图一）



石块脱落点



(图二)

(二) 事故类别

经事故调查组分析认定，该起事故为冒顶片帮事故。

四、事故人员伤亡情况和直接经济损失

(一) 人员伤亡情况

死亡人员：张某某、男、汉族、生前系甘肃煜弘恒业建设有限公司爆破安全员兼班长。

(二) 直接经济损失情况

直接经济损失约 138 万元。

五、事故原因和性质

(一) 事故原因

1.直接原因

格尔木庆华矿业有限责任公司肯德可克铁矿 3940m 分段 12-14 穿 2 进路装药作业前排险作业不到位，存在冒顶片帮风险，甘肃煜弘恒业建设有限公司爆破安全员兼班长张某某安全意识淡薄脱离工作岗位冒险作业，被 3940m 分段 12-14 穿 2 进路片帮矿石砸中，导致事故发生。

2.间接原因

2.1 格尔木庆华矿业有限责任公司，未落实安全生产主体责任制，未依法履行安全管理职责，对外包施工单位及外协爆破单位管理不到位，安全生产教育和培训不到位，安全管理规章制度和岗位安全操作规程未得到有效执行，事故风险辨识不到位，从业人员安全意识淡薄，未及时发现并消除事故隐患，未及时制止纠正冒险作业行为。

2.2 甘肃煜弘恒业建设有限公司，未落实安全生产主体责任制，未依法履行安全生产管理职责，安全管理规章制度和岗位安全操作规程未得到有效执行，作业安全管理存在盲区，未及时发现并消除事故隐患，作业人员管理混乱，本公司职工以都兰长青保安服务有限公司名义取得爆破人员资质并从事爆破作业，安全生产教育和培训不到位，从业人员安全意识淡薄，冒险作业，未及时制止纠正冒险作业行为。

2.3 都兰长青保安服务有限责任公司，未落实安全生产主体责任制，爆破装药作业现场安全管理不到位，作业人员管理混乱，

安全生产教育和培训不到位，未及时发现并消除事故隐患，未及时制止纠正冒险作业行为。

（二）事故性质

经事故调查组调查认定，该起事故是一起一般生产安全责任事故。

六、事故责任的认定及对事故责任者的处理建议

（一）建议处理的事故单位（共3家）

1.格尔木庆华矿业有限责任公司，未落实安全生产主体责任，未依法履行安全管理职责，对外包施工单位及外协爆破单位管理不到位，安全生产教育和培训不到位，安全管理规章制度和岗位安全操作规程未得到有效执行，事故风险辨识不到位，未及时消除事故隐患，未及时制止冒险作业行为，对事故的发生负主要管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款、第二十八条第一款、第四十一条第二款、第四十四条第一款的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第一项的规定，建议由格尔木市应急管理局处以30万元人民币罚款的行政处罚。

2.甘肃煜弘恒业建设有限公司，未落实安全生产主体责任，未依法履行安全生产管理职责，安全管理规章制度和岗位安全操作规程未得到有效执行，作业安全管理存在盲区，未及时发现并消除事故隐患，爆破装药作业人员管理混乱，安全生产教育和培训不到位，从业人员安全意识淡薄，冒险作业，未及时制止纠正

冒险作业行为。违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款、第二十八条第一款、第四十一条第二款、第四十四条第一款的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第一项的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 30 万元人民币罚款的行政处罚。

3.都兰长青保安服务有限责任公司，未落实安全生产主体责任制，爆破装药作业现场安全管理不到位，爆破装药作业人员管理混乱，安全生产教育和培训不到位，未及时发现并消除事故隐患，未及时制止纠正冒险作业行为。违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款、第二十八条第一款、第四十一条第二款、第四十四条第一款的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第一项的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 30 万元人民币罚款的行政处罚。

（二）建议给予行政处罚的人员（共 8 人）

1.许福平，男，汉族，55 岁，格尔木庆华矿业有限责任公司总经理，负责公司生产经营全面工作，未强化对外包单位安全管理，未认真履行安全生产管理职责，未督促落实本单位安全生产责任制，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，督促、检查本单位安全生产工作不到位，未及时消除事故隐患，对事故的发生负有主要领导责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十一条第一项、第三项、第五项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项的规定，建议由格

尔木市应急管理局处以 50292.09 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 125730.23 元的 40%）。

2.周增文，男，汉族，49 岁，格尔木庆华矿业有限责任公司常务副总经理，与安全总监张生军工作互补，协助总经理许福平做好生产经营、安全生产等工作，未认真履行安全生产管理职责，安全生产教育和培训不到位，督促、检查本单位安全生产工作不到位，未及时排查生产安全事故隐患，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 22264.5 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 111322.52 的 20%）并暂停其安全生产执业资格证（安全生产知识和管理能力考核合格证）3 个月。

3.张玉平，男，汉族，55 岁，格尔木庆华矿业有限责任公司肯德可克铁矿矿长，负责矿山全面工作，未认真履行安全生产管理职责，安全生产教育和培训不到位，督促、检查本单位安全生产工作不到位，未及时排查生产安全事故隐患，未及时制止和纠正冒险作业行为，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 22587.42 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 112937.09 元的 20%）并暂停其安全生

产执业资格证（安全生产知识和管理能力考核合格证）3个月。

4.赵龙，男，汉族，35岁，格尔木庆华矿业有限责任公司主管安全副矿长，事故当天井下带班领导，负责公司矿山安全工作，未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时排查生产安全事故隐患，未及时制止和纠正冒险作业行为，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以17816.27元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入89081.36元的20%）并暂停其安全生产执业资格证（安全生产知识和管理能力考核合格证）3个月。

5.善福明，男，汉族，42岁，甘肃煜弘恒业建设有限公司法定代表人兼总经理，负责公司生产经营全面工作，未认真履行安全生产管理职责，井下爆破装药作业人员管理混乱，未督促落实本单位安全生产责任制，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，督促、检查本单位安全生产工作不到位，未及时消除事故隐患，对事故的发生负有主要领导责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十一条第一项、第三项、第五项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项的规定，建议由格尔木市应急管理局处以47600元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入119000元的40%）。

6.蔡万成，男，汉族，42岁，甘肃煜弘恒业建设有限公司安全负责人，负责公司安全生产工作，未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时排查生产安全事故隐患，未及时制止和纠正冒险作业行为，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以20668元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入103340元的20%）并暂停其安全生产执业资格证（安全生产知识和管理能力考核合格证）3个月。

7.冶目沙，男，回族，36岁，都兰长青保安服务有限责任公司总经理，负责公司全面工作，未认真履行安全生产管理职责，井下爆破装药作业人员管理混乱，未督促落实本单位安全生产责任制，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，督促、检查本单位安全生产工作不到位，未及时消除事故隐患，对事故的发生负有主要领导责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十一条第一项、第三项、第五项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项的规定，建议由格尔木市应急管理局处以33680元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入84200元的40%）。

8.加羊才旦，男，藏族，49岁，都兰长青保安服务有限责任公司驻格尔木庆华矿业有限责任公司肯德可克铁矿项目副经理，

与项目经理苟日多杰工作互补，负责井下爆破工作管理，未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未履行领导带班下井职责，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时排查生产安全事故隐患，未及时制止和纠正冒险作业行为，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 24040 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 120200 元的 20%）。

（三）建议由格尔木庆华矿业有限责任公司处理人员（共 2 人）

1.王全，男，汉族，37 岁，格尔木庆华矿业有限责任公司安环部部长,未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，对事故的发生负有一定责任,建议由格尔木庆华矿业有限责任公司依据公司相关规章制度进行处理，并将处理结果报格尔木市应急管理局。

2.赵云，男，汉族，41 岁，格尔木庆华矿业有限责任公司肯德可克铁矿安全科科长,未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，对事故的发生负有一定责任,建议由格尔木庆华矿业有限责任公司依据公司相关规章制度进行处理，并将处理结果报格尔木市应急管理局

（四）建议由甘肃煜弘恒业建设有限公司处理人员（共 1 人）

张志泰，男，汉族，31岁，甘肃煜弘恒业建设有限公司队长，未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未及时制止和纠正冒险作业行为，对事故的发生负有一定责任。建议由甘肃煜弘恒业建设有限公司依据公司相关规章制度进行处理，并将处理结果报格尔木市应急管理局。

（五）建议由都兰长青保安服务有限责任公司处理人员（共1人）

龙定邦，男，汉族，29岁，都兰长青保安服务有限责任公司班长，未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未及时制止和纠正冒险作业行为，对事故的发生负有一定责任。建议由都兰长青保安服务有限责任公司依据公司相关规章制度进行处理，并将处理结果报格尔木市应急管理局。

（六）建议不予追究责任的人员（共3人）

1. 张某某、男、汉族、55岁，甘肃煜弘恒业建设有限公司爆破安全员兼班长，安全意识淡薄脱离工作岗位冒险作业，导致事故的发生。鉴于其已在事故中死亡，建议不再追究其责任。

2. 张生军、男、汉族、37岁，格尔木庆华矿业有限责任公司安全总监，因事故发生时休假中，与常务副总经理周增文工作互补，休假期间工作由周增文负责，建议不再追究其责任。

3. 苟日多杰、男、藏族、53岁，都兰长青保安服务有限责任公司驻格尔木庆华矿业有限责任公司肯德可克铁矿项目经理，因

事故发生时休假中，与项目副经理加羊才旦工作互补，休假期间工作由加羊才旦负责，建议不再追究其责任。

七、防范措施及建议

(一)格尔木庆华矿业有限责任公司是安全生产责任的主体，要认真汲取此次事故教训，必须严格落实安全生产主体责任，要进一步提高安全生产责任意识，要建立健全安全生产管理机制、安全生产规章制度，要建立完善“横向到边、纵向到底”的安全生产责任体系，切实把安全生产责任落实到每个环节、每个岗位和每名员工上，要分析这次事故的原因，有针对性的进行防范;深入排查安全隐患，制定防范措施，及时消除安全隐患，严禁以包代管，强化外包施工单位的安全责任意识，严禁三违现象。

(二)甘肃煜弘恒业建设有限公司要认真汲取此次事故教训，痛定思痛，切实履行企业安全生产主体责任，认真落实安全生产管理职责，要强化从业人员的安全生产教育和培训工作，切实提高从业人员安全生产意识、专业知识和操作技能;要加大安全生产作业现场的安全管理工作，要严格落实企业各项安全生产管理制度和岗位安全操作规程;要进一步提高安全生产责任意识，真正做到安全责任到位、安全培训到位、安全管理到位。

(三)都兰长青保安服务有限责任公司要强化从业人员的安全生产教育和培训工作，切实提高从业人员安全生产意识、专业知识和操作技能，严格落实岗位责任制，督促从业人员认真落实安全生产管理职责和岗位安全操作规程，加强井下爆破作业现

场安全管理，做到履职尽责，严格执行持证上岗制度。

格尔木庆华矿业有限责任公司肯德可克铁矿

“9.24”冒顶片帮事故调查领导小组

2023年11月21日