

哈密市金池矿业有限公司选矿厂“7·29”一般机械伤害事故调查报告

2024年7月29日9时许，哈密市金池矿业有限公司（以下简称“金池矿业”）选矿厂干排车间发生一起机械伤害事故，造成1人死亡，直接经济损失115万元。

事故发生后，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》（国务院令第493号）等法律法规，经哈密市伊州区人民政府批准，伊州区成立由副区长任组长，区应急管理局、区公安局、区人社局、区总工会等单位派员组成的“7·29”事故调查组（以下简称事故调查组）对该起事故进行调查，同时邀请区纪委监委、检察院派员参加。事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘验、查阅资料、询问当事人、综合分析等调查取证方式，查明了事故发生的经过、直接原因和间接原因、人员伤亡情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议。同时，针对事故原因及暴露出的突出问题，制定了事故防范措施建议。

事故调查组认定，哈密市金池矿业有限公司选矿厂“7·29”一般机械伤害事故是一起一般生产安全责任事故。

一、基本情况

（一）事故单位情况

1.基本情况

金池矿业，统一社会信用代码：91652201MA78B2PB1R，注册资本：522.648 万元，企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股），成立日期：2019 年 4 月 14 日，营业期限：无固定期限，法定代表人：潘晓新。经营范围：选矿；矿山机械销售；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；非金属矿物制品制造；特种设备销售等。（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）。金池矿业为独立选矿厂，位于哈密市沙泉子服务区南 10 公里处，配有一座尾矿库，尾矿库安全生产许可证（新）FM 安许证字〔2022〕L006 号，有效期至 2025 年 2 月 27 日。

2.安全管理机构情况

金池矿业总经理、法定代表人潘晓新，负责公司全面工作，持有金属非金属矿山（露天矿山）主要负责人证，有效期至 2027 年 3 月 20 日；副总经理杜尚杰，负责选厂生产管理工作，持有金属非金属矿山（露天矿山）主要负责人证，有效期至 2027 年 3 月 20 日。设有安全监管部，共有 4 人，其中部长杨世鹏，安全管理人员 3 名，均持有安全生产管理人员资格证，均在有效期内。

（二）选矿厂基本情况

1.选矿厂

选矿厂包括四车间、五车间。四车间由干选车间、水选车间、螺旋车间和干排车间组成。干选车间在北部，水选车间在南部，螺旋车间和干排车间在东部。车间内布设給料、磨矿、

分级、磁选、螺旋、过滤、烘干等设备，选矿车间西侧为成品堆场，主要贮存选矿工序选出的铁精矿和钛精矿。五车间由干选车间、水选车间、螺旋车间和干排车间组成。水选车间在北部，干选车间在南部，螺旋车间和干排车间在东部。车间内布设给料、磨矿、分级、磁选、螺旋、过滤、烘干等设备，选矿车间南侧为成品堆场，主要贮存选矿工序选出的铁精矿和钛精矿。选厂厂长裴文强，负责选厂生产管理、协助副总经理工作及生产车间相关日常工作的落实。

2.生产工艺

铁选别：选厂的尾矿由第1道球磨机进行球磨，同时加入新鲜水。磨矿后给入第一道强磁选机进行磁选，经过泵回到第二道球磨机进行二段球磨，给入磁选机进行第二道磁选，选出的磁性矿进入高频筛分机进行分级，筛上矿通过第3道磁选机，然后进入品位提升机进一步选矿后进入真空过滤机进行压滤后，由皮带机送至铁精矿库。

钛选别：铁选别磁选尾矿通过渣浆泵打入浓缩斗，溢流出的矿浆进入尾矿库，含钛比重较大的沉沙进入螺旋溜槽进行分离，在纵向主流和横向环流的综合作用下，含钛矿浆产生分层和分带，比重较大的含钛矿浆进入中钛矿池，比重较小矿浆通过尾矿渣泵排入干排车间。中钛矿池的精矿经过滚筒式烘干机烘干后通过二道钛磁选机磁选，提升品位，选后进入钛精矿库，所有钛磁选后的尾矿压滤后由汽车运输至尾矿库。

3.生产情况

经对相关人员进行调查询问、调取视频监控，依据《国网哈密供电公司伊州区供电分公司〈关于协助提供哈密市金池矿业有限公司用电量的函〉的复函》（如图 1 所示），对比全区其他正常生产选厂每月用电量约 500 万 kwh，事故调查组认定 2024 年金池矿业处于生产状态。



二、事故发生经过及应急救援情况

(一) 事故发生经过

2024 年 7 月 29 日 8 时许，金池矿业选矿厂厂长裴文强组织召开班前会，安排普工刘洪涛和白晓峰到干排车间脱水筛更换 PE 管。9 时许，白晓峰在脱水筛处更换 PE 管时，听到后方有人喊叫，立即前往查看，看到带式压滤机正在运转，刘洪涛侧躺在滤布上，腿部夹在滚轴和滤布之间。

（二）事故现场情况

事故发生地点位于金池矿业选矿厂四车间干排车间带式压滤机处，滤布前端被切割（如图 1 所示）。型号 CXSW-3000，转速 0.5—0.6m/s，电机功率 7.5kW。



（图 2 事故现场图）

（三）应急救援及事故报告情况

白晓峰立即将带式压滤机关停，简单询问刘洪涛伤势后立即跑到干排车间二线找到维修工周月寻求救援，周月与白晓峰赶至现场确认情况后，周月决定采取用美工刀切割滤布的方式对刘洪涛进行救援，周月在取美工刀的路上于 9 时 37 分通过电话向厂长裴文强汇报事故情况，取到美工刀后，周月返回现场，将滤布切割开后，与白晓峰一起将刘洪涛救出抬至干排车间外，生活厂长诸建军驾驶皮卡车将刘洪涛送往哈密市市区。11 时 50 分许，刘洪涛被送至哈密市第二人民医院。12 时 50 分，刘洪涛经医院抢救无效死亡。12 时 50 分金池矿业诸建军拨打 110 报警电话，13 时 12 分，110 指挥中心向伊州区应急管理局通报事故亡人情况。13 时 30 分，伊州区应急管理局向区

委、区政府、哈密市应急管理局书面汇报事故情况。事故接报后，区应急管理局、区公安局立即派人前往事故现场进行现场勘查及事故调查处理工作。

（四）应急救援评估

从本起事故应急救援处置总体情况看，金池矿业事故信息上报和救援信息传递沟通顺畅、及时；区政府和有关部门应急响应迅速，现场处置得当。

（五）善后情况

2024年8月7日，金池矿业与刘洪涛家属签订了《赔偿协议书》，该起事故善后赔偿工作已妥善处理。

三、人员死亡和直接经济损失情况

（一）死亡人员情况

刘洪涛，男，汉族，辽宁省葫芦岛市连山区人，生前系金池矿业普工。

（二）事故直接经济损失

事故直接经济损失 115 万元。

四、事故原因和性质

事故调查组通过现场勘验、调查询问、查阅相关资料，综合分析，查明了事故原因。

（一）直接原因

金池矿业员工刘洪涛未按照派工要求在脱水筛处进行更换 PE 管作业，擅自开启带式压滤机，不慎跌入正在运行中的带式压滤机，被卷至滚轴与滤布处，挤压受伤致死。根据《法医学

尸体检验鉴定书》（新哈伊州公物病检鉴字〔2024〕149号）鉴定结论：刘洪涛因巨大外力挤压致全身皮肤大面积擦、挫伤，四肢多发骨折，胸骨、左侧多发肋骨骨折导致胸腹腔脏器严重损伤而死亡，刘洪涛的体表损伤符合挤压伤损伤特征。

（二）间接原因

1.金池矿业未严格履行复工复产程序。未按照《关于做好春节后矿山复工复产和安全管理工作的通知》向行业监管部门伊州区应急管理局申请复工复产。2024年4月25日，伊州区应急管理局对金池矿业选矿厂进行巡检时，要求金池矿业在未取得监管部门批准前严禁生产作业，金池矿业依然组织生产作业，性质恶劣。

2.金池矿业安全管理制度不落实，安全管理制度流于形式。虽建立安全管理规定及岗位操作规程，但是操作规程和管理规定未落实到位，形同虚设，岗位员工完全无视岗位操作规程及安全管理规定，可以随意进行设备操作。

3.金池矿业作业现场监管不到位。未落实安全生产主体责任，作业岗位上只有一名员工，既没有现场安全管理人员，也没有对作业现场进行实时监控，导致岗位员工违规操作未能及时阻止。

4.金池矿业安全教育培训不到位。2024年未对从业人员刘洪涛进行再培训，导致其缺乏安全意识、自我保护意识和安全生产技能，以至于无视岗位操作规程及安全管理规定，违规进行操作。

（三）事故性质

事故调查组认定，哈密市金池矿业有限公司选矿厂“7·29”一般机械伤害事故是一起一般生产安全责任事故。

五、对有关责任人员和单位的处理建议

（一）建议免于追究责任的人员

1.刘洪涛，金池矿业普工。在现场没有其他工作人员的情况下，私自开启带式压滤机，不慎跌入正在运行中的带式压滤机，被卷至滚轴处受伤致死，对事故发生负有直接责任。其行为违反《中华人民共和国安全生产法》第五十七条的规定，鉴于其已在事故中死亡，不予追究责任。

（二）对事故责任人员的处理建议

1.潘晓新，金池矿业法定代表人、主要负责人，负责公司全面工作，未及时消除生产安全事故隐患，对事故发生负有领导责任。以上行为违反《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第五项^[1]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^[2]的规定，建议由区应急管理局对潘晓新予以上一年年收入百分之四十罚款行政处罚。

2.杜尚杰，金池矿业副总经理，负责选厂生产管理工作，未及时排查生产安全事故隐患，对事故负有管理责任。以上行

[2]《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第五项：生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有列职责：（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。

[3]《中华人民共和国安全生产法》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。

为违反《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第五项^[3]的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条^[4]的规定，建议由区应急管理局对杜尚杰予以上一年年收入百分之二十罚款行政处罚。

3.裴文强，金池矿业选矿厂厂长，负责选厂生产管理、协助副总经理工作及车间相关日常工作的落实，未及时排查生产安全事故隐患，对事故负有管理责任。以上行为违反《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第五项的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由区应急管理局对裴文强予以上一年年收入百分之二十罚款行政处罚。

4.对此次事故负有责任的其他人员，由金池矿业依据内部管理制度进行处理，并将处理结果报事故调查组备案。

（三）对事故责任单位的处理建议

1.金池矿业，未严格履行复工复产程序，在行业监管部门对其进行巡检提出在未取得监管部门批准前严禁生产作业的要求下，依然组织生产作业，性质恶劣。未落实安全生产主体责任，安全管理制度不落实，作业现场监管不到位，安全教育培训不到位，对事故发生负有责任。以上行为违反《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款^[5]、第四十一条第二款^[6]的

[4]《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第五项：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。

[5]《中华人民共和国安全生产法》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。

[6]《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款：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

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项^[7]和《生产安全事故罚款处罚规定》第十四条第二款^[8]的规定，建议由区应急管理局对金池矿业予以行政处罚。

（四）地方党委政府

大泉湾乡人民政府。大泉湾乡人民政府于 2024 年 2 月 27 日对金池矿业进行安全生产检查时，企业处于停产状态，填写安全生产整改通知书 1 份，查出限期整改问题 3 项，未及时发现金池矿业安全生产主体责任落实不到位，企业未履行复工复产程序擅自组织生产的问题。建议大泉湾乡人民政府向伊州区人民政府作出深刻书面检查。

（五）有关监管部门

伊州区应急管理局。2023 年 9 月 20 日，国家异地监察组对金池矿业进行检查时发现 4 条问题隐患，伊州区应急管理局当场下发《责令限期整改指令书》，责令企业限期整改。其中，该企业独立选矿厂所选料不仅有周边外购铁矿石，还有外购铁矿，不符合《金属非金属矿山重大事故隐患判定标准》尾矿库重大事故隐患第十条的规定，伊州区应急管理局当场下发《现

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。

[7]《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款：生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。事故隐患排查治理情况应当如实记录，并通过职工大会或者职工代表大会、信息公示栏等方式向从业人员通报。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向负有安全生产监督管理职责的部门和职工大会或者职工代表大会报告。

[8]《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一项：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。

[8]《生产安全事故罚款处罚规定》第十四条第二款：事故发生单位对一般事故负有责任的，依照下列规定处以罚款：（二）造成 1 人死亡，或者 3 人以上 6 人以下重伤，或者 300 万元以上 500 万元以下直接经济损失的，处 50 万元以上 70 万元以下的罚款；

场处理措施决定书》，责令企业立即停止作业（施工），立即停止选尾作业，并依法对企业违法行为给予 50000 元罚款的行政处罚。2023 年 11 月 19 日，伊州区应急管理局完成整改复查并出具《整改复查意见书》。2024 年 4 月 25 日，伊州区应急管理局两名执法人员对金池矿业选矿厂进行巡检，填写《巡检记录表》一份，检查内容：人员、是否生产、机械情况。检查情况：共 25 人，管理人员 5 人，后勤 3 人，检维修人员 17 人，铲装车辆处于停产状态，现场正在更换螺旋溜槽。提出要求：1. 未取得监管部门批准前严禁生产作业。2. 天气等作业情况不好的情况下禁止检维修。伊州区应急管理局对金池矿业巡检过程中，未及时发现存在的事故隐患，未严格履行行业监管职责，对事故发生负有行业监管责任，建议伊州区应急管理局向伊州区人民政府作出深刻书面检查。

六、防范措施及整改建议

（一）哈密市金池矿业有限公司。一是应严格落实安全生产主体责任，认真分析事故原因，深刻吸取事故教训，牢固树立依法依规生产理念，严格履行复工复产程序。全面排查整治安全隐患，严格落实安全防范措施，强化安全管理，堵塞安全漏洞，完善安全条件。二是针对全厂设施设备检维修作业进行研究，检维修作业前严格按照规章制度制定检维修方案，根据实际情况制定有针对性的安全技术措施，做好技术交底及风险告知，加强现场安全检查，及时消除隐患，确保安全生产。三是系统性地全面构建安全风险管控与隐患排查治理双重预防体

系，切实做到风险辨识全覆盖，实现隐患排查治理“闭环管理”，实现企业本质化安全。**四是**加强对本单位从业人员的安全教育培训，特别是加强安全生产规章制度和安全操作规程的学习，确保从业人员熟知规章制度和操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，熟悉作业场所和工作岗位存在的安全风险，提高从业人员的应急处置能力。**五是**加大对作业规程、操作规程、安全技术措施落实情况的检查力度，重点打击“三违”行为。严格落实奖惩制度，坚决杜绝违章指挥、违规作业、违反劳动纪律的行为，严防类似事故再次发生。

（二）大泉湾乡人民政府要进一步加强安全生产工作的组织领导，严格按照“党政同责、“一岗双责”和“三管三必须”要求，全面落实安全生产属地管理责任。要全面分析本辖区安全生产状况和特点，聚焦重点领域、重要环节、突出问题，组织开展安全生产隐患排查，采取更加有力措施，督促企业全员全过程、全方位落实安全生产法定责任。

（三）伊州区应急管理局要切实履行行业监管责任，全面分析此次事故暴露出的问题，举一反三，以案为鉴，进一步加大监督检查力度，从严从实开展安全生产执法检查工作，严厉查处违法违规行为，全面督促企业主体责任落实。特别是要对辖区内行业监管的停产企业进行全面巡查，对未按程序履行复工复产手续生产的企业依法严肃处理。

“7·29”事故调查组