

德阳什邡四川省金河磷矿 “9·26”一般冒顶片帮事故调查报告

四川省金河磷矿 “9·26”
一般冒顶片帮事故提级调查组
2023 年 11 月

目 录

一、事故基本情况	2
（一）事故发生单位及安全管理情况	2
（二）事故相关单位及安全管理情况	3
（三）马槽滩磷矿采掘作业的发（承）包情况	5
（四）马槽滩磷矿开采现状	5
（五）涉事矿房回采设计及实施情况	7
（六）事故经过	9
（七）事故现场情况	10
（八）人员伤亡和直接经济损失情况	11
二、事故应急处置及评估情况	12
（一）事故现场应急处置情况	12
（二）事故信息接报及响应情况	12
（三）事故应急处置评估	13
三、事故原因分析	13
（一）直接原因	13
（二）间接原因	13
四、责任划分及处理建议	14
（一）免于追究责任的人员	14
（二）给予行政处罚和其他处理的人员	15
（三）给予行政处罚的单位	21
五、事故整改和防范措施建议	23
（一）强化安全警示教育，深刻汲取事故教训	23
（二）强化安全责任落实，加强外包安全管理	23
（三）强化隐患排查整治，加强双重预防机制建设	24
（四）强化安全生产监管，严查重处违法行为	24

2023 年 9 月 26 日 10 时 20 分许，在四川省金河磷矿马槽滩磷矿九中段 9307—3 # 穿脉 12 # 耙发生一起冒顶片帮事故，造成 1 人死亡，直接经济损失约 127 万元。

事故发生后，国家矿山安全监察局四川局、省应急管理厅有关处室负责同志，德阳市、什邡市两级应急管理部门有关人员及时赶赴事故矿井核实了解事故相关情况，督促企业积极做好善后工作，国家矿山安全监察局四川局并派员参与和指导监督本次事故调查。

根据《中华人民共和国安全生产法》（以下简称《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）等有关法律法规和《德阳市人民政府关于授权市应急管理局调查处理生产安全事故的通知》（德府函〔2019〕27 号）《德阳市一般生产安全事故提级调查处理及挂牌督办办法》（德安委〔2021〕12 号），成立了由市应急局牵头，市公安局、市自然资源局、市国资委、市总工会等部门和什邡市人民政府派员组成的德阳什邡四川省金河磷矿“9·26”一般冒顶片帮事故提级调查组，同时聘请相关专家参与，依法对本次事故进行了调查。

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，通过询问人员、查阅资料、专家论证、综合分析等，查明了事故的时间、地点、经过、原因和性质，

分清了事故责任，提出了对有关责任单位和责任人员的处理建议及事故防范措施。

经调查认定，德阳什邡四川省金河磷矿“9·26”一般冒顶片帮事故是一起因作业人员违规作业、现场安全管理不到位导致的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生单位及安全管理情况

四川省金河磷矿（以下简称金河磷矿）；法定代表人：郭正顺；类型：全民所有制；统一社会信用代码：91510682205351568P；注册资本：捌仟柒佰贰拾万元整；成立日期：1961年6月1日；经营期限：1980年6月14日至长期；住所：四川省德阳市什邡市蓥华镇金河村六组；经营范围：矿产资源（非煤矿山）开采……。该矿为国有企业，隶属于德阳市，主管部门为德阳市国有资产管理委员会。

《安全生产许可证》编号：（川）FM安许可证字〔2021〕企6492号；有效期：2021年7月7日至2024年7月6日；发证机关：四川省应急管理厅。

金河磷矿筹建于1959年，1961年正式成立，为四川省磷石生产基地之一，90年代被命名为全国重点化学矿山，国家二级企业。下属三个生产矿段：马槽滩磷矿、兰家坪矿段和岳家山

磷矿（办理手续中）。马槽滩磷矿东部与兰家坪矿段相邻。矿区采矿权无交叉、重叠和争议，无矿权纠纷。

金河磷矿 2022 年工业总产值约 6989 万元，生产磷矿石原矿 24.05wt，井巷掘进 4351.20m。该矿建立健全并实施了安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程，设置有矿办公室、安全部（安全生产管理机构）、生产综合部、技术开发部、企业管理部、劳动人事部、财务部、销售部、党群工作部等机构并配置有安全管理人员。现有从业人员 491 人，其中安全管理人员 21 人。主要负责人、其他负责人和安全管理人员均依法经安全生产知识和管理能力考核合格。所属生产矿井（系统）按规定建设了安全避险六大系统。

1998 年，因发展需要，金河磷矿成立四川省金河磷矿矿业公司（非法人，以下简称矿业公司），负责马槽滩磷矿和兰家坪矿段矿产资源开发。矿业公司设置有安全科、技术科、生产科、设备科等 12 个职能科室和生产一、二、三等生产连队，其中，生产一队负责对劳务六队的安全生产进行督促管理。

（二）事故相关单位及安全管理情况

成都市豪翔鸿达矿山工程有限公司（以下简称豪翔鸿达公司），金河磷矿井下采掘及相关作业的劳务承包单位；法定代表人：张功荣；类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；统一

社会信用代码：9151010759020028XH；注册资本：伍仟叁佰万元；成立日期：2012 年 2 月 22 日；营业期限：2012 年 2 月 22 日至长期；住所：成都市武侯区武侯新城管委会武兴四路 166 号 8 栋 A 座 5 层 4 号；经营范围：矿山工程……。

《建筑业企业资质证书》编号：D251479096；有效期至 2021 年 2 月 15 日^[1]；资质类别：矿山工程施工总承包贰级（2016-02-15）；发证机关：四川省住房和城乡建设厅。

《安全生产许可证》编号：（川）FM 安许可证字〔2022〕CJ0033 号；有效期：2022 年 7 月 27 日至 2025 年 7 月 26 日；许可范围：金属非金属矿山采掘施工作业；发证机关：四川省应急管理厅。

该公司建立并实施了安全生产责任制、安全生产规则制度和操作规程；成立有金河磷矿项目部，设项目经理 1 名、项目副经理 2 名、项目安全生产管理副队长 2 名；项目部从业人员约 50 人，编制为两个劳务队，即劳务二队和劳务六队，分别负责兰家坪矿段、马槽滩磷矿的磷矿石回采、井巷掘进、巷道维修等施工作业。除劳务六队副队长、安全管理人员谢*军外，企业法定代表人、项目负责人、其余安全管理人员均按规定经安全生产知识

^[1] 四川省住房和城乡建设厅《关于继续延长建设工程企业资质有效期的通知》（川建审函〔2023〕3327 号）：一、由我厅核发的建筑业、工程勘察、工程设计、工程监理企业资质，资质证书有效期于 2024 年 12 月 31 日前届满的，统一延期至 2024 年 12 月 31 日。三、相关建设工程企业资质有效期将在四川省建筑市场监管公共服务平台自动延期，并上传至全国建筑市场监管公共服务平台，原有企业资质证书继续有效。

和管理能力考核合格。

（三）马槽滩磷矿采掘作业的发（承）包情况

1.2023 年 1 月 1 日，金河磷矿与豪翔鸿达公司签订《劳务承揽协议》（以下简称《协议》），双方并同时签订了《劳务承揽安全生产管理协议》（以下简称《安全管理协议》）。《协议》约定豪翔鸿达公司负责马槽滩磷矿八中段、九中段和兰家坪矿段 1240 中段、1150 中段、1000 中段磷矿石回采（收）及井巷掘进、维修等；同时约定各生产中段采矿、掘进、采准（平巷）断面、开拓断面工作面积及安全管理费（含劳保用品费）、劳务费、五险和管理费及税金等单价。其中，安全管理费及劳动保护用品费用单独列支、专款专用。

2.《协议》约定豪翔鸿达公司应当配置具有从事矿山安全生产管理能力的专职安全副队长和专（兼）职技术副队长等；《安全管理协议》约定豪翔鸿达公司应当制定工程施工方案。但豪翔鸿达公司未配备专职工程技术人员及制定相关施工方案，所配备的劳务六队副队长谢*军未依法经安全生产知识和管理能力考核合格。

（四）马槽滩磷矿开采现状

马槽滩磷矿《安全生产许可证》编号：（川）FM 安许可证字〔2021〕0427 号；许可范围：30 万吨/年磷矿地下开采；有效

期：2021 年 9 月 3 日至 2024 年 9 月 2 日。发证机关：四川省应急管理厅。

马槽滩磷矿矿山名称：四川省金河磷矿（马槽滩磷矿）；《采矿许可证》证号：C5100002010126120094913；开采矿种：磷矿；开采方式：地下开采；生产规模：30 万吨/年；有效期：2021 年 6 月 4 日至 2031 年 6 月 4 日；矿区面积为 2.2124km²，开采范围由 13 个拐点圈定，开采深度为由 1250m 至 670m 标高。

1965 年 9 月，原化工部矿山设计研究院编制了《金河磷矿扩大初步设计》。2022 年 3 月，因原有设计中的安全部分已不能指导矿山的安全生产，金河磷矿委托四川省煤炭设计院补充编制了《四川省金河磷矿（马槽滩磷矿）采矿工程初步设计》和《四川省金河磷矿（马槽滩磷矿）采矿工程安全设施设计》（以下简称《安全设施设计》）。2022 年 11 月 9 日，四川省应急管理厅以《四川省金河磷矿（马槽滩磷矿）采矿工程安全设施设计安全许可意见书》（川应急审批〔2022〕234 号）同意《安全设施设计》内容。

马槽滩磷矿采用平硐+溜井开拓，现布置 970m 平硐、1000m 平硐、1030m 平硐、1060m 回风平硐等 4 个主要开拓井口。井下现有 970m 中段、1000m 中段（九中段，下同）、1030m 中段（八中段，下同）等 3 个生产中段。970m 平硐采用有轨架线电车牵

引矿车运输；1000m 平硐和 1030m 平硐采用无轨运输设备运输。矿井采用机械抽出式通风。采矿方法主要为房柱法和分段空场法：矿体倾角小于 30° 的块段，采用房柱法采矿；矿体倾角大于 30° 的，采用分段空场法采矿。各中段采用自上而下开采。矿区工程地质条件复杂程度为中等^[2]。

（五）涉事矿房回采设计及实施情况

9307—3 # 穿脉 12 # 耙的采准工作于 2023 年 9 月 15 日完成。经验收合格后，矿业公司相继编制审批了《九中段 9307 运输巷 3 # 穿脉 12 # 耙回采设计说明书》（以下简称《回采设计说明书》）《回采通知书——九中段 9307 运输巷 3 # 穿脉 12 # 耙施工中安全技术措施及作业规程》；9 月 21 日，矿业公司技术科、安全科组织生产一队相关管理人员、劳务六队所属作业班组（韩*班组）全体作业人员就该矿房回采的安全、技术要求进行了技术交底。

1. 根据《回采设计说明书》，9307—3#穿脉 12 # 耙矿房位于马槽滩矿区倒转背斜正层翼，矿体整体走向 SW-NE，倾向 NW，倾角 30° 左右，矿体呈层状、似层状产出。磷矿层上覆岩层为泥盆系“砂质”白云岩（D₃²），与磷矿层整合接触；磷矿层下

^[2] 《安全设施设计》“2.2.4 矿区工程地质”“3、工程地质类型”指出：……矿山开拓过程中揭露的主要岩层为沙窝子组、灯影组的白云岩层，属坚硬的工程地质岩组，井巷围岩较稳固。在采掘过程中遇到断层、裂隙、溶洞、软岩、泥夹层、破碎带时，仍需做好支护，加强采坑顶板观察、检查。开采过程中存在的主要工程地质问题是含磷层及顶板中局部存在的不稳定情况。其工程地质勘探类型属于坚硬—平坚硬的层状岩类，工程地质条件复杂程度为中等。

伏岩层为震旦系“花斑”白云岩（Zb），与磷矿层呈嵌入式平行不整合接触。矿体因受古岩溶地形地貌及断层影响，矿体岩走向厚度变化较大，呈厚薄相间，此处矿体厚度 3.0m 左右，地质品位 29.27%，控制矿量 2964t。该处有断层通过（F2，产状 $94^{\circ} \angle 50^{\circ}$ ）。经调查，根据上下、中段巷道的揭露情况，该断层仅在 9307—3 # 穿脉 12 # 耙出现），可能造成该区域围岩节理、裂隙较为发育，在回采过程中应注意矿房岩变化情况，加强岩帮的安全管理，确保安全生产。

2.《回采设计说明书》显示，该矿房走向长约 33.6m，倾斜长约 33m，采用房柱法采矿，分两段矿房后退式回采，矿房控制宽度不超过 12m，控制高度不超过 8m，一次退采不超过 18m。为防止和减少 F2 断层对回采安全的影响，设计将 F2 断层通过位置设置为矿柱，走向宽度 6m，不予回采^[3]。

3.在 9 月 21 日回采技术交底后，针对 9307—3 # 穿脉 12 # 耙矿房磷矿层底板——震旦系“花斑”白云岩（Zb）起伏变化情况，为提升磷矿石品位，降低贫化率，22、23 日，作业班组进行了挑砂爆破（崩落部分“花斑”白云岩，以充分揭露矿层），24 日在进行敲帮问顶并安装电耙后即开始进行耙渣、运渣作业，至 26 日本次事故发生前，崩落岩渣刚好被耙完，尚未进行正式

^[3] 《安全设施设计》“4.1.5 采矿方法和矿房”“6、顶板管理”指出，对顶板浮石要及时处理，遇到断层时留设临时矿柱，以确保矿房安全……。

回采作业前的敲帮问顶、浮石处理等工作。

（六）事故经过

9月26日7时10分许，在参加矿业公司生产一队副队长张*信组织召开班前会议后，劳务六队采掘班班组长韩*带领本班采掘工彭*学和张*林、运输班运输工卞*春等人入井。8时30分许，在到达9307—3#穿脉12#耙后，韩*组织彭*学、张*林、卞*春3人召开了班前会并进行了分工，彭*学负责操作电耙排砂，张*林配合放渣并清理脉内运输巷溜井下方浮渣，卞*春驾驶矿用无轨胶轮车运砂。9时10分许，豪翔鹏达公司安全管理人员、劳务六队副队长谢*军，矿业公司副经理（当天井下带班领导）鲁*、安全科巡视员周*忠，生产一队副队长雷*兵、现场管理组班组长甘*福等先后到达9307—3#穿脉12#耙进行安全检查，后鲁*带领周*忠、韩*等人前往9307—4#穿脉1#耙继续检查。10时10分许，卞*春将运输矿（渣）车辆停放在12#耙溜井下方后，通过人行天井上到12#耙，雷*兵、甘*福和谢*军看见其上来后问：

“你上来干什么？该拉砂就去拉砂。”卞*春回答：“我已经拉了10多车，有点累，我上来休息一下，顺便看下还有好多砂。”雷*兵说：“你不敢在下面休息哦。”后雷*兵前往其他地点进行安全检查，谢*军亦跟随前往，甘*福留在现场继续对现场作业进行安全监管。此时正在给电耙降温的彭*学看见卞*春后询问：“你

上来干什么，溜井都满了还不拉。”卞*春回答：“我去看一下还需要拉几车砂。”后其沿着电耙道往里行进，稍后彭*学、张*林就听到电耙道内传来围岩跨落的声响，3人立即进入查看，发现矿房与电耙道（矿柱）交界处右侧岩石生发片帮，卞*春被片帮岩石击中、头朝电耙方向趴在该处，其背部衣服已被划破，背上有开放性伤口。

（七）事故现场情况

1.事故地点距 9307—3 # 穿脉 12 # 耙距溜井口（电耙安设位置）25.1m 处，位于矿房与电耙道（留设矿柱）交界处的矿房侧。该处巷道内有 1 大 1 小的两块不规则形状岩石，大块：长 1.7m × 平均宽 0.67m × 平均厚 0.3m，重约 1.43t；小块：长 1.1m × 平均宽 0.5m × 平均厚 0.25m，重约 0.42t。该两块岩石为事发时电耙道右帮围岩片帮垮落，其上表面及片帮处围岩表面较为光滑。片帮地点空间断面宽 3.26m，高 3.28m。（见图 1、图 2）

2.9307—3 # 穿脉 12 # 耙巷道全长约 57m（包括矿房），事故地点至电耙安设位置的巷道平均宽 1.8m，平均高 2.3m。挑砂后，形成了长约 12.2m、最宽 4.1m、最高约 6m 的空间。

3.9307—3 # 穿脉 12 # 耙采用 36V 白炽灯照明，安装有 11kw 局部通风机，照明和通风情况良好。在电耙附近放置有不同长度的安全处理钎。

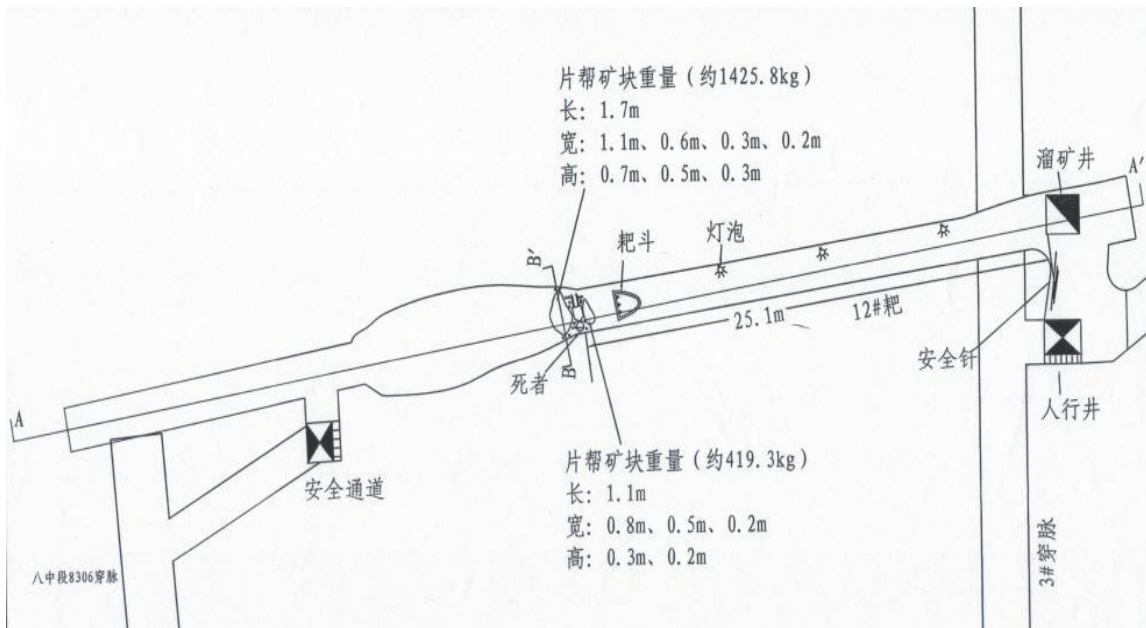


图 1： 四川省金河磷矿“9·26”一般冒顶片帮事故现场平面示意图

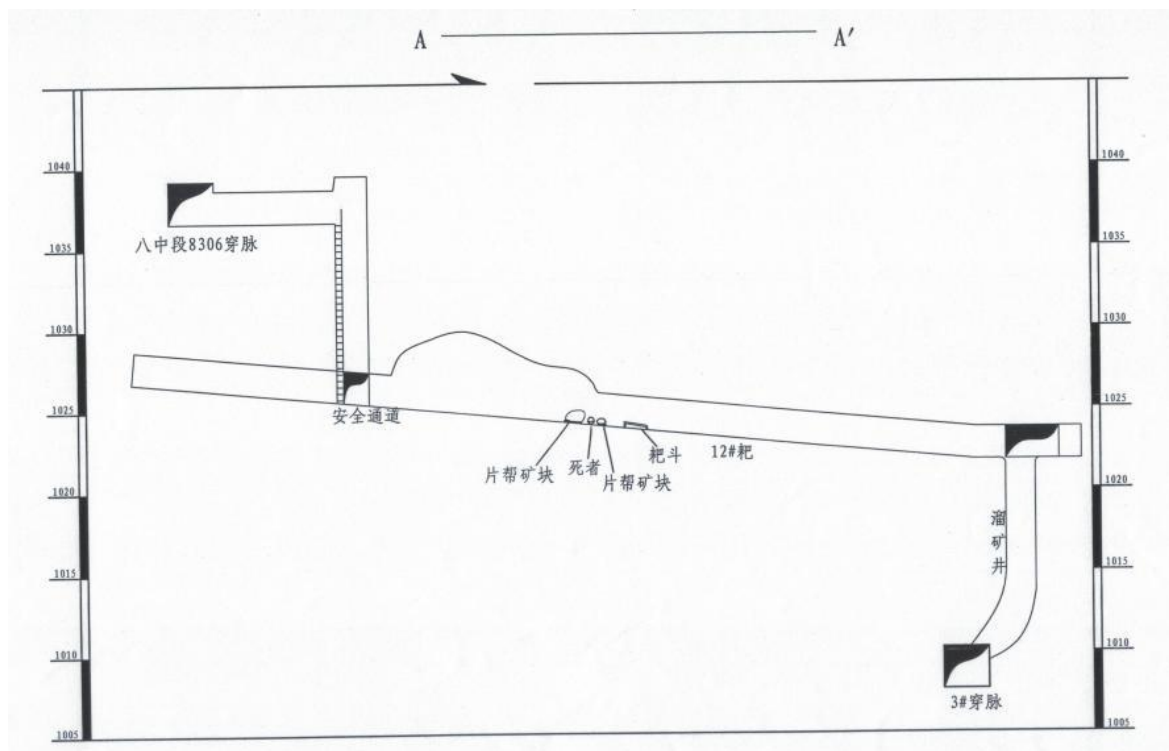


图 2： 四川省金河磷矿“9·26”一般冒顶片帮事故现场立面示意图

4.9307—3 # 穿脉 12 # 耙巷道内的岩石（挑砂产生的矿渣）

已基本耙运完毕，电耙耙斗停放于事故点后方约 1.5m 位置，溜井装满矿渣。

（八）人员伤亡和直接经济损失情况

本次事故造成 1 人死亡（死者基本情况见表 1），直接经济损失约 127 万元。

表 1：金河磷矿“9·26”一般冒顶片帮事故死者基本情况表

姓名	性别	年龄	身份证号码/家庭住址	受伤害情况	伤害程度	备注
卞*春	男	52	5106021970*****绵竹市金花镇人	内脏破裂	死亡	豪翔鸿达公司运输工；经安全生产教育和培训合格

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故现场应急处置情况

事故发生后，甘*福立即向正在井下带班进行安全生产检查的鲁*报告事故情况，鲁*获悉后立即带人赶赴现场，在迅速检查和排查现场其他浮石后，组织人员快速将卞*春转移出井。经 120 医护人员现场急救和诊断，其已死亡。

（二）事故信息接报及响应情况

事故发生后，金河磷矿迅速向什邡、德阳两级应急部门和国家矿山安监局四川局上报事故情况。接到事故报告后，国家矿山安监局四川局、德阳市应急局、什邡市应急局及时派员赶赴现场，核实了解事故情况，进行现场勘验，并督促企业积极稳妥处置好善后工作。

（三）事故应急处置评估

事故应急处置过程中，应急救援、现场处置等工作有序有效，属地政府和相关部门响应及时。金河磷矿及时启动应急响应，迅速调集力量安全、有序施救，未发生次生伤害和事故扩大；同时，积极与死者家属沟通协商，较快地处理好了事故善后，未造成不良舆情和其他社会影响。

三、事故原因分析

（一）直接原因

卞*春违规作业，在生产作业期间脱岗（串岗，下同），且未听从其他人员劝阻和制止，擅自冒险进入经耙渣后新暴露、尚未进行敲帮问顶和浮石处理的矿房，在行经电耙道与矿房交界处矿房侧时，因该处围岩处于 F2 断层附近、节理较为发育，突然发生片帮，致其被片帮岩体击中后经抢救无效死亡。

（二）间接原因

1. 金河磷矿

（1）现场安全生产管理不严格。对卞*春在生产作业期间脱岗，并擅自冒险进入经耙渣后新暴露、尚未经敲帮问顶和浮石处理的矿房的违规行为制止不力。

（2）对外包工程安全生产的管理和监督不到位。对豪翔鸿达公司金河磷矿项目部相关安全管理人员未经安全生产知识和

管理能力考核合格的问题失察；对该公司未按规定建立并实施领导带班下井的相关规章制度、金河磷矿项目部未按规定配备专职工程技术人员、未制定所承包工程的施工方案等隐患和问题失察失管。

2.豪翔鸿达公司

（1）现场安全管理工作不力。对卞*春在生产作业期间脱岗，并擅自冒险进入经耙渣后新暴露、尚未经敲帮问顶和浮石处理的矿房的违规行为未予以有效制止和纠正。自 2023 年 5 月以来，公司领导班子及金河磷矿项目部主要负责人和其他成员未按规定带班下井。

（2）安全技术管理工作不落实。金河磷矿项目部未按规定配备与工程施工作业相适应的专职工程技术人员；承包的金河磷矿矿石回采、井巷掘进和维修等未按规定制定工程施工方案。

（3）企业安全生产主体责任不到位。未建立并实施领导带班下井的相关规章制度；金河磷矿项目部配备的安全管理人员谢*军未经相应的安全生产知识和管理能力考核合格。

四、责任划分及处理建议

根据有关法律法规和事故原因分析，对本次事故的责任划分和对相关责任人的处理建议如下：

（一）免于追究责任的人员

1.卞*春，豪翔鸿达公司运输工。在生产作业期间脱岗，且未听从其他人员劝阻和制止，擅自冒险进入经耙渣后新暴露、尚未进行敲帮问顶和浮石处理的矿房，在行经电耙道与矿房交界处矿房侧时，因该处围岩处于 F2 断层附近、节理较为发育，突然发生片帮，致其被片帮岩体击中后经抢救无效死亡，导致本次事故发生。其行为违反了豪翔鸿达公司《井下从业人员安全守则》第二条^[4]、金河磷矿《九中段 9307 运输巷 3#穿脉 12#耙回采设计说明书》第四条^[5]、《回采技术交底》第十五条第四款^[6]、《安全生产法》第五十七条^[7]等的规定，对本次事故发生负主要直接责任。鉴于卞*春在本次事故中死亡，建议免于追究其责任。

（二）给予行政处罚和其他处理的人员

2. 谢*军，豪翔鸿达公司金河磷矿项目部劳务六队副队长、安全管理人员。未经安全生产知识和管理能力考核合格；对卞*春在生产作业期间脱岗，并擅自冒险进入经耙渣后新暴露、尚未经敲帮问顶和浮石处理的矿房的违规行为未予以有效制止和纠正。其行为违反了豪翔鸿达公司《安全管理人员安全制度》第六条^[8]、金河磷矿《劳务队副队长安全责任制》第二条^[9]、《安全

^[4] 豪翔鸿达公司《井下从业人员安全守则》第二条：……上班不准嬉闹、睡觉和脱岗等。

^[5] 金河磷矿《九中段 9307 运输巷 3#穿脉 12#耙回采设计说明书》第四条：……作业人员必须坚守自己的岗位，未经允许，严禁私自进入其他采掘作业面及废旧巷道。

^[6] 《回采技术交底》第十五条第四款：……其他人员要进入工作面，应先与工作人员联系，经同意后，方可进入。

^[7] 《安全生产法》第五十七条：从业人员在作业过程中，应当严格落实岗位安全责任，遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程……。

^[8] 豪翔鸿达公司《安全管理人员安全制度》第六条：……对查处的违章行为应立即纠正，并对违章作业人员提出处理意见。

生产法》第二十五条第六款、第二十七条第一款^[10]、第五十七条等的规定，对本次事故发生负主要管理责任。建议由市应急局根据《安全生产法》第九十六条的规定给予谢*军行政处罚。

3.刘 *，豪翔鸿达公司金河磷矿项目部项目经理、劳务六队队长。对金河磷矿项目部现场安全管理工作不力，自 2023 年 5 月以来，本人未带班下井，对项目部领导班子其他成员亦未带班下井的问题失察失管；对谢*军未经相应的安全生产知识和管理能力考核合格、未有效制止和纠正卞*春违规行为的问题隐患失察。安全技术管理工作不落实，未依法配备专职工程技术人员和制定工程施工方案。其行为违反了《协议》第七条第二款第五项^[11]、《安全管理协议》第四条第四款^[12]、金河磷矿《劳务队长安全责任制》第二条、第七条^[13]、《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》（原安监总局令第 62 号）第二十一条第一款、第二款、第二十三条第一款、第三款^[14]、《金属非金属地下矿山企

^[9] 金河磷矿《劳务队副队长安全责任制》第二条：督促检查本劳务队职工遵守安全管理制度和执行安全操作规程……。

^[10] 《安全生产法》第二十五条第六款：制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；第二十七条第一款：生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。

^[11] 《协议》第七条第二款第五项：应当配置具有从事矿山安全管理能力的……安全员……。

^[12] 《安全管理协议》第四条第四款：乙方应当制定工程施工方案。

^[13] 金河磷矿《劳务队长安全责任制》第二条：按照规定配备安全副队长、专职安全管理人员，落实安全日检制度，在组织生产时，必须督促安排专职安全人员对作业场所进行巡回检查。第七条：及时调查了解生产现场……作业人员操作是否符合安全生产要求……。

^[14] 《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》（原安监总局令第 62 号）第二十一条第一款：承包单位及其项目部应当根据承揽工程的规模 and 特点，依法健全安全生产责任体系，完善安全生产管理基本制度，设置安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员和有关工程技术人员。第二款：承包地下矿山工程的项目部应当配备与工程施工作业相适应的专职工程技术人员……。

第二十三条第一款：承包单位应当依照有关规定制定施工方案，加强现场作业安全管理，定期排查并及时治理事故隐患，落实各项规章制度和安全操作规程。第三款：地下矿山工程承包单位及其项目部的主要负责人和领导班

业领导带班下井及监督检查暂行规定》（原安监总局令第 34 号）第四条第一款^[15]、《安全生产法》第五条^[16]、第五十七条等的规定，对本次事故发生负重要管理责任。建议由市应急局根据《安全生产法》第九十六条的规定给予刘*行政处罚。

4.何*，豪翔鸿达公司副经理、安全部副部长，分管马槽滩磷矿安全生产工作。对金河磷矿项目部安全生产管理不力，对谢*军未经相应的安全生产知识和管理能力考核合格、未有效制止和纠正卞*春违规行为的问题隐患失察；对金河磷矿项目部未依法配备专职工程技术人员和制定工程施工方案缺乏督促；未组织或参与拟定本单位领导带班下井相关规章制度，自 2023 年 5 月以来，本人未带班下井，对公司及项目部领导班子其他成员亦未带班下井的问题失察失管。其行为违反了豪翔鸿达公司《安全部副部长安全制度》第二条、第七条^[17]、《安全生产法》第二十五条第一款^[18]、第五十七条等的规定，对本次事故发生负主要领导责任。建议由市应急局根据《安全生产法》第九十六条的规定给予何*行政处罚。

子其他成员应当严格依照《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》执行带班下井制度。

^[15] 《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》（原安监总局令第 34 号）第四条第一款：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 名领导在井下现场带班，并与工人同时下井、同时升井。

^[16] 《安全生产法》第五条：……其他负责人对职责范围内的安全生产工作负责。

^[17] 豪翔鸿达公司《安全部副部长安全制度》第二条：组织拟定（修订）企业安全管理规章制度、岗位安全生产制度；督促、参与制定各工种安全技术操作规程；参与审查采掘单体设计（施工图及作业规程）等技术设计中的安全措施，并组织督促落实。第七条：每周至少一次深入基层单位现场，监督检查隐患排查治理工作，制止违章作业和违章指挥。

^[18] 《安全生产法》第二十五条第一款：组织或者参与拟定本单位安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案……。

5.张*荣，豪翔鸿达公司法定代表人，总经理。作为本单位主要负责人，未建立并实施领导带班下井的相关规章制度，2023年5月以来，本人未带班下井，对单位其他领导班子及金河磷矿项目部亦未带班下井的问题失察；对谢*军未经相应的安全生产知识和管理能力考核合格、金河磷矿项目部未配备与工程施工作业相适应的专职工程技术人员、未制定工程施工方案等问题隐患失察失管。其行为违反了豪翔鸿达公司《主要负责人安全生产责任制》第一条^[19]、《协议》第七条第二款第五项、《安全管理协议》第四条第四款、《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》（原安监总局令第62号）第二十一条第一款、第二款、第二十三条第一款、第三款、《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》（原安监总局令第34号）第四条第一款、《安全生产法》第五条、第二十一条第一款第二项^[20]等的规定，对本次事故发生负重要领导责任。建议由市应急局根据《安全生产法》第九十五条的规定给予张*荣行政处罚。

6.甘*福，金河磷矿矿业公司生产一队现场管理组班组长。对卞*春在生产作业期间脱岗，并擅自冒险进入经耙渣后新暴露、尚未经敲帮问顶和浮石处理的矿房的违规行为制止不力。其行为

^[19] 豪翔鸿达公司《主要负责人安全生产责任制》第一条：……严格执行安全生产法律、法规，全面负责安全生产工作。

^[20] 《安全生产法》第五条：生产经营单位的主要负责人是本单位安全生产第一责任人，对本单位的安全生产工作全面负责……。第二十一条第一款第二项：组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程。

违反了金河磷矿《作业监护人员安全责任制》第三条^[21]、《安全生产法》第五十七条^[22]等的规定，对本次事故负主要管理责任。建议由金河磷矿按照内部有关规定对其进行处理，并将处理执行情况报市应急局备案。

7.雷*兵，金河磷矿矿业公司生产一队副队长。作为当天生产连队带班下井领导，对卞*春在生产作业期间脱岗，并擅自冒险进入经耙渣后新暴露、尚未经敲帮问顶和浮石处理的矿房的违规行为制止不力。其行为违反了金河磷矿《矿业公司生产连队设备副队长》第六条^[23]、《安全生产法》第五十七条等的规定，对本次事故发生负重要管理责任。建议由金河磷矿按照内部有关规定对其进行处理，并将处理执行情况报应急局备案。

8.廖*建，金河磷矿矿业公司安全科科长。对豪翔鸿达公司金河磷矿项目部相关安全管理人员未经安全生产知识和管理能力考核合格的问题失察；对该公司未按规定建立并实施领导带班下井的相关规章制度、金河磷矿项目部未按规定配备专职工程技术人员、未制定所承包工程的施工方案等隐患和问题失察失管。其行为违反了金河磷矿《关于加强劳务队安全管理的决定》第四

^[21] 金河磷矿《作业监护人员安全责任制》第三条：在作业过程中,严格按《安全技术操作规程》对操作人员作业进行监护，有权指挥作业人员的操作，制止其违章操作行为，对作业结果负责。

^[22] 《安全生产法》第五十七条：从业人员在作业过程中，应当严格落实岗位安全责任。

^[23] 金河磷矿《矿业公司生产连队设备副队长》第6条：深入井下作业现场，指导安全生产工作，发现安全隐患，及时组织处理。

条第三款、第五款^[24]、《安全生产法》第五十七条等的规定，对本次事故发生负一般管理责任。建议由市应急局根据《安全生产法》第九十六条的规定给予廖*建行政处罚。

9.鲁 *，金河磷矿矿业公司副经理。作为矿业公司分管安全负责人，事发当天带班下井领导。对井下作业现场安全管理工作不严格，对卞*春的违规作业未及时发现和有效制止，对甘兴福履行本岗位职责不力的问题隐患失察；对外包工程安全生产的管理和监督不到位，对本公司安全科审查豪翔鸿达公司相关安全管理人员资质不严缺乏督促；对豪翔鸿达公司未按规定建立并实施领导带班下井的相关规章制度、金河磷矿项目部未按规定配备专职工程技术人员、未制定所承包工程的施工方案等隐患和问题失察失管。其行为违反了金河磷矿《主管安全（生产）副经理岗位安全责任制》第一条、第八条^[25]，《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》（原安监总局令第34号）第十条第一款、第二款^[26]，《安全生产法》第五条、第五十七条等的规定，对本次事故发生负一般管理责任。建议由市应急局根

^[24] 金河磷矿《关于加强劳务队安全管理的决定》第四条第三款：矿两级安全部门负责劳务方相关取证人员的审验……。

第五款：负责组织劳务队伍负责人及相关人员参加相关专业会议。传达、督促安全生产、技术方面的方针、政策、规章、制度及指令的落实。

^[25] 金河磷矿《主管安全（生产）副经理岗位安全责任制》第一条：……对本单位的安全生产工作负具体管理责任。

第八条：指导、督促安全生产管理人员做好安全管理工作。

^[26] 《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》（原安监总局令第34号）第十条第一款：加强对井下重点部位、关键环节的安全检查及检查巡查，全面掌握井下的安全生产情况；第二款：及时发现和组织消除事故隐患和险情，及时制止违章违纪行为……。

据《安全生产法》第九十六条的规定给予鲁*行政处罚。

（三）给予行政处罚的单位

10. 金河磷矿。现场安全生产管理不严格，对卞*春在生产作业期间脱岗，并擅自冒险进入经耙渣后新暴露、尚未经敲帮问顶和浮石处理的矿房的违规行为制止不力。对外包工程安全生产的管理和监督不到位，对豪翔鸿达公司金河磷矿项目部相关安全管理人员未经安全生产知识和管理能力考核合格的问题失察；对该公司未按规定建立并实施领导带班下井的相关规章制度、金河磷矿项目部未按规定配备专职工程技术人员、未制定所承包工程的施工方案等隐患和问题失察失管。其行为违反了《协议》第七条第三款^[27]、《劳务承揽安全生产管理协议》第二条第五款^[28]、《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》（原安监总局令第62号）第七条第二款、第十一条^[29]、《安全生产法》第四十四条第一款、第四十九条第二款^[30]等的规定，对本次事故发生负有责任。建议由市应急局根据《安全生产法》第一百一十四条第一款的规

^[27] 《协议》第七条第三款：……督促乙方建立健全各岗位安全生产责任制，负责对乙方劳工……及相关取证人员的审验。

^[28] 《劳务承揽安全生产管理协议》第二条第五款：将乙方进场后纳入统一监督管理。

^[29] 《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》（原安监总局令第62号）第七条第二款：承包单位的项目部承担施工作业的，发包单位除审查承包单位的安全生产许可证和相应资质外，还应当审查项目部的安全生产管理机构、规章制度和操作规程、工程技术人员、主要设备设施、安全教育培训和负责人、安全生产管理人员、特种作业人员持证上岗等情况。

第十一条：金属非金属矿山分项发包单位，应当将承包单位及其项目部纳入本单位的安全管理体系，实行统一管理，重点加强对地下矿山领导带班下井、地下矿山从业人员出入井统计、特种作业人员、民用爆炸物品、隐患排查与治理、职业病防护等管理，并对外包工程的作业现场实施全过程监督检查。

^[30] 《安全生产法》第四十九条第二款：……生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。

定给予金河磷矿行政处罚。

11.豪翔鸿达公司。现场安全管理工作不力，对卞*春在生产作业期间脱岗，并擅自冒险进入经耙渣后新暴露、尚未经敲帮问顶和浮石处理的矿房的违规行为未予以有效制止和纠正；自 2023 年 5 月以来，公司领导班子及金河磷矿项目部主要负责人和其他成员未按规定带班下井。安全技术管理工作不落实，金河磷矿项目部未按规定配备与工程施工作业相适应的专职工程技术人员；承包的金河磷矿矿石回采、井巷掘进和维修等未按规定制定工程施工方案。企业安全生产主体责任不到位，未建立并实施领导带班下井的相关规章制度；金河磷矿项目部配备的安全管理人员谢*军未经相应的安全生产知识和管理能力考核合格。其行为违反了《协议》第七条第二款第五项、《劳务承揽安全生产管理协议》第四条第四款、《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》（原安监总局令第 62 号）第二十一条第一款、第二款、第二十三条第一款、第三款、《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》（原安监总局令第 34 号）第四条第一款、《安全生产法》第四条第一款、第二十七条第一款、第四十四条第一款^[31]等的规定，对本次事故发生负有责任。建议由市应急局根据

^[31] 《安全生产法》第四条：生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度……。

第二十七条第一款：生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。

第四十四条第一款：生产经营单位应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规

《安全生产法》第一百一十四条第一款的规定给予豪翔鸿达公司行政处罚。

五、事故整改和防范措施建议

（一）强化安全警示教育，深刻汲取事故教训。“9·26”是一起典型的职工违规违章、在作业期间串岗并冒险进入危险场所所导致的生产安全事故。本次事故充分暴露出企业现场安全管理不到位、安全管理人员履职不认真、对违规违章行为制止不力、重大事故隐患排查整治 2023 行动不深不实等突出问题。金河磷矿和豪翔鸿达公司要以此次事故为契机，通过组织全体从业人员观看典型案例警示教育片、相关责任人员现身说法等方式，集中开展一次全员安全警示教育，督促从业人员切实汲取此次事故的深刻教训，牢固树立安全生产意识，严反“三违”行为，坚决杜绝违章指挥、违章作业、违反劳动纪律再次引发生产安全事故。

（二）强化安全责任落实，加强外包安全管理。金河磷矿要集中组织开展一次外包工程安全管理的排查整治，重点排查整改承包承租方不具备安全生产条件或者相应资质、安全生产管理职责不清、外包单位考核机制不健全等突出问题；对不符合要求的外包单位，要坚决予以清退。要严格区分劳务承包、劳务派遣不同性质，既要依法切实承担起对承包单位及其项目部的安全生产

程……

进行统一协调、管理的职责，也要从严督促各承包单位依法履行各自的安全生产主体责任。豪翔鸿达公司要严格执行《安全生产法》《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》（原安监总局令第62号）等法律法规，对本单位安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程进行一次全面梳理，确保各项规章制度适用、有效，执行有力。

（三）强化隐患排查整治，加强双重预防机制建设。金河磷矿和豪翔鸿达公司要按中、省、市关于重大事故隐患专项排查整治2023行动、加强非煤矿山安全基础工作、矿山安全生产综合整治、矿山风险隐患集中排查整治、非煤矿山安全生产“反三违”（反违法、反违规、反违章）专项行动等重点工作安排部署，一体推进矿山安全专项整治的各项工作，确保专项整治取得实效。要以防范冒顶片帮事故为重点，切实加强隐患排查整治，要严格采场参数设置、严格按设计进行支护；要进一步健全并落实顶板分级管理制度，加强作业过程各环节风险研判，要增强作业规程和制定安全技术措施要有针对性，有效指导作业现场强化顶帮管理。要建立企业内部安全隐患和风险报告奖励制度，鼓励和支持全体职工参与安全生产监督工作，充分发挥职工群众对加强双重预防机制建设的积极作用。

（四）强化安全生产监管，严查重处违法行为。各级人民政

府和负有安全监管职责的部门要按照“三管三必须”的要求和分级、属地管理的原则，切实加强对矿山企业的安全监管。要聚焦矿山企业主要负责人履职情况，组织对重点矿山企业开展精准严格执法检查。对执法检查中发现的重大事故隐患要建立台账紧盯不放，确保闭环销号，严禁管而不罚、以罚代管和罚而不管。对检查发现重大事故隐患，要依法对企业和企业主要负责人实行“一案双罚”。严格执行安全生产行刑衔接的相关规定，对涉嫌犯罪的，必须移送司法机关依法追究刑事责任。