

河北省矾山磷矿有限公司

“2·19”一般车辆伤害事故调查报告

2023年2月19日12时33分许，河北省矾山磷矿有限公司在矾山磷矿井下380m中段0号硐室内发生一起车辆伤害事故，造成1人死亡，直接经济损失169万元。

事故发生后，依据《安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等法律法规，2月20日，张家口市政府成立了由市应急管理局牵头，市公安局、市总工会和涿鹿县政府等单位参加的市政府河北省矾山磷矿有限公司“2·19”车辆伤害事故调查组（以下简称事故调查组），对该起事故提级调查。张家口市纪委、监委同步成立追责问责组，依法依规依纪对有关责任单位和责任人同步开展调查。国家矿山安全监察局河北局派员参与事故调查工作。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘查、调查询问、查阅资料和专家论证等，查明了事故发生的原因、经过、人员伤亡、直接经济损失等情况，认定了事故性质，提出了事故防范措施建议。追责问责组对有关责任单位和责任人提出了处理建议。

一、事故相关单位基本情况

（一）河北省矾山磷矿有限公司

1.企业基本情况

河北省矾山磷矿有限公司位于河北省涿鹿县东南方向 30km 处，行政区划属张家口市涿鹿县矾山镇管辖。公司始建于 1988 年，2007 年底实施企业改制，国有企业改制为民营企业，由河北天人化工有限公司和北京华夏建龙矿业科技有限公司收购重组，成立了河北省矾山磷矿有限公司。目前主要生产系统及装置有：120 万吨采选生产系统，10 万吨磷肥生产装置，11 万吨工业硫酸生产装置和 10 万吨的颗粒肥生产装置。主要产品有：磷精粉、铁精粉、磷肥、硫酸和氟硅酸钠。

目前公司共有从业人员 1200 余人，其中外包施工单位 194 人，工程技术人员 176 人（高级工程师 8 人），安全管理人员 25 人（外包施工单位 8 人），注册安全工程师 29 人。

机构设置：人事行政企审部、财务部、销售部、物资供应部、工会、环保管理部、安全管理部、生产保障部、化工生产部（含磷肥厂、硫酸厂）、选矿生产部、矾山磷矿。安全管理部共有人员 11 名，其中：部长 1 名、副部长 1 名、专职安全管理员 9 名。安全管理部在矾山磷矿下设井下综合安全管理科，专职负责矾山磷矿井下安全生产工作。

矾山磷矿下设采矿生产部、生产技术部、井下综合安全管理科、爆破队和温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部。项目部承包掘进工程，矾山磷矿负责采矿工程，爆破工序由矾山磷矿统一组织实施。五职矿长与专职安全管理人员有交叉任职现象。

2.资质证照情况

河北省矾山磷矿有限公司，法定代表人：周某辉，注册资本：捌佰伍拾万肆仟壹佰贰拾柒元整，统一社会信用代码：91130731109044234H，住所：河北省涿鹿县矾山镇。企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股），经营范围：磷、铁矿石采选，磷化学肥料、磷化工产品、硫酸钾、复混合肥、磷酸氢钙、盐酸、氟硅酸钠、选矿化学药剂、硫酸、自营进出口业务；成立日期：1997年03月15日，营业期限：1997年03月15日至长期，登记机关：涿鹿县行政审批局。

采矿许可证：采矿权人为河北省矾山磷矿有限公司，证号：C1000002011046240111676，地址：河北省张家口市涿鹿县矾山镇，矿山名称：河北省矾山磷矿有限公司河北省矾山磷矿，开采深度：由591m至128m标高，开采矿种：磷矿、铁矿，开采方式：地下开采，生产规模：120万吨/年，矿区面积：2.153km²，有效期2018年7月7日至2040年7月7日，发证机关：自然资源部。

安全生产许可证：企业名称为河北省矾山磷矿有限公司，编号：（冀）FM安许证字[2022]张延011442号，地址：许可范围：磷矿地下开采，有效期2022年6月28日至2025年6月27日，发证机关为河北省应急管理厅。

爆破作业单位许可证（非营业性）：企业名称为河北省矾山磷矿有限公司，编号：1307001300007，有效期至：2025年9月5

日，发证机关：张家口市公安局。

3.生产系统简述

矾山磷矿开采矿种为磷铁矿，开拓方式为竖井开拓，主井、副井、东风井为竖井，西风井为斜井。目前已开拓的中段有 515m 中段、470m 中段、425m 中段、380m 中段、335m 中段，各中段和分段通过中段斜坡道连通。各斜坡道用作行驶出矿用的铲运机、地下运矿车，同时也用来下料、通风和行人。矿山开采分为西区和东区，西区采矿方法为充填法，东区采矿方法为崩落法。

矿山开拓系统、溜破提升系统、运输系统、通风系统、压风系统、供电系统、充填系统、供排水系统、通讯系统符合设计要求，部分系统进行了自动化改造；安全避险六大系统完好有效并能根据生产情况逐步延伸。

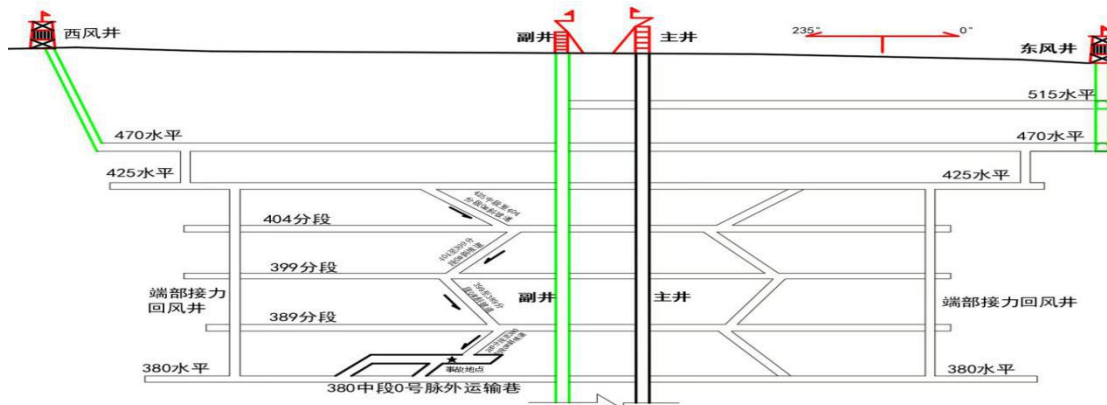


图1 开拓系统示意图

4.复工复产情况

根据河北省安全生产委员会办公室《关于做好非煤矿山复产复工工作的通知》（冀安委办〔2022〕39号）和《张家口市非煤

矿山复产复工工作方案》，2022年11月6日至11日，张家口市应急管理局、市自然资源和规划局、市公安局、市市场监督管理局、张家口供电公司5个验收专业组对矾山磷矿进行了复产复工验收，矾山磷矿对检查出的问题全部整改到位，整改率100%，5个验收专业组验收组通过了验收并出具了相应的验收报告，复工3大类31条验收标准全部符合要求。11月15日经张家口市市长办公会研究同意矾山磷矿复产复工（市长办公会议纪要〔2022〕9号）。

2023年1月7日至9日，河北省应急管理厅组织专家对矾山磷矿复产复工验收进行了现场核查，核查未发现矾山磷矿存在《关于做好非煤矿山复产复工工作的通知》（冀安委办〔2022〕39号）确定的否决项。涿鹿县应急管理局按照省厅要求，对矾山磷矿存在的相关违法行为依法实施了行政处罚。2023年2月3日对存在的问题进行了复查，问题全部整改完毕，出具了整改复查意见书。

（二）温州二井建设有限公司

1.基本情况

温州二井建设有限公司，成立于1982年5月15日，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人金某，统一社会信用代码：91330326145737265Q，注册资本：壹亿零壹佰壹拾捌万元整。经营范围：矿山井巷工程、公路工程、水利水电等工程总承包，土石方工程隧道工程专业承包，爆破工程设计施工，矿山井下回填，工程机械租赁等。住所：平阳县昆阳镇雅河北路

温州二井大楼，营业期限：2013年4月9日至2023年4月8日，登记机关为平阳县市场监督管理局。

建筑业企业资质证书：编号D133148674，法定代表人：金某，注册资金10118万元，资质类别及等级：矿山工程施工总承包壹级，有效期至2025年12月4日，发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设部。

安全生产许可证编号（浙）FM安许证字〔2020〕OCJ016号，许可范围：金属非金属矿山采掘施工作业，有效期2020年7月8日至2023年7月7日，发证机关：浙江省应急管理厅。

2.温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部（简称项目部）

项目部为原温州二井建设有限公司驻涿鹿县分公司、直属一处两个项目部合并而成，自1995年开始进入河北省矾山磷矿从事开拓、采准工程掘进及采矿施工。项目部经理赵某，现有员工194人，专业技术人员6人，具有安全管理能力考核合格人员17人，其中专职安全员6人。施工相关资质在涿鹿县应急管理局备案。

项目部下设3个作业队，一队、二队负责巷道掘进、支护、设备设施安装；三队负责探矿、探水、注浆、充填工程。每个作业队分为若干个作业班组，每个生产班组作业工作面相对独立、稳定，两班作业，不与其他班组进行交接班。

经查，安全管理机构设置、安全管理人员配备符合相关规定。

项目部配备焊接与热切割作业人员3名，低压电工3名，金属非金属矿山支柱作业人员3名，金属非金属矿山矿井通风作业

人员只有 1 人。未配备金属非金属矿山安全检查作业人员，不符合规定。

（三）合同情况

2022 年 1 月 1 日，河北省矾山磷矿有限公司与温州二井建设有限公司签订了《河北省矾山磷矿有限公司井巷工程施工承包合同》，合同有效期至 2024 年 12 月 31 日。双方约定了承包方式、工程项目范围^①、有效期、工程单价和资金支付方式、材料设备供应和管理等，明确了双方权利与责任、质量保证体系和安全保证体系、保修期、质保金及履约保证金及争议解决办法。同时双方还签订了《河北省矾山磷矿外包工程安全生产管理协议（协议编号 FLJXAQ-2022-01）》，协议明确了双方的安全生产管理方面的承诺与责任、安全投入和资金保障、安全设施和施工条件、隐患排查与治理、安全教育与培训、事故应急救援等条款。工程承包合同和安全生产管理协议符合相关规定。

（四）事故地点情况

380 中段 0 号硐室为材料转运车场（有轨转无轨），南侧停放 3 辆火工品运输车（空车），由东向西分别为 1 号、2 号、3 号。硐室东段约 10 米左右为炮泥加工点，存放加工设备和加工好的炮泥，靠南侧边帮存放黄土、红泥。西端为材料转运区。（如图 2）。

^①工程范围为：335 中段以上开拓和采切工程，承包项目：井巷掘进（其中爆破工序由甲方负责实施）支护、巷道装备探水、探矿、注浆、机电安装工程及井下充填工程。

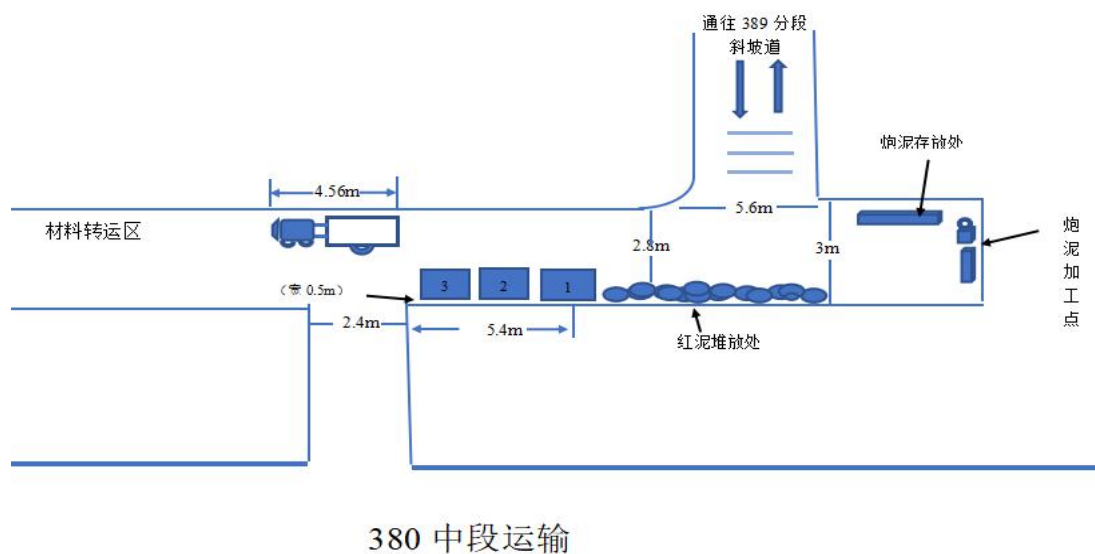


图 2 380 中段 0 号硐室示意图

二、事故发生经过及救援过程

（一）事故发生经过

1.当班作业情况

2023 年 2 月 19 日，项目部作业一队白班下井作业共 57 人，其中，井下带班领导 1 名，生产副经理 1 名，专职安全员 1 名，安全检查工 1 名，凿岩工 20 名，出渣工 2 名，下料工 7 名，辅助工 3 名，支护工 1 名，电工 1 名，维修工 2 名，注浆工 3 名，喷浆工 14 名。经查阅入井记录、井下人员定位系统、副井井口视频并现场逐人核实，除 1 人死亡外其余 56 人均安全升井。

2.事故发生经过

2023 年 2 月 19 日 10 时许，项目部作业一队凿岩工王某、王某在 399 分段 22-2 出矿进路掘进工作面进行凿岩作业，11 时

30 分许，发现有 1 块浮石裂缝较大，二人决定先处理浮石后再凿岩，由王某撬毛，王某在旁边照明并监护，撬落的毛石砸伤王某脚趾（经医院诊断为左脚 4、5 脚趾骨折），王某找来项目部带班领导任某江和生产副经理陈某统开始救援，陈某统从 399-2 处找来一辆 UK4 地下运矿车（3 号），亲自驾驶运矿车运输王某。任某江、王某 2 人在运矿车后步行跟随，运矿车行驶到 389-0 号斜坡道距 380 中段 0 号硐室落平点约 10 米左右时，运矿车脱档突然加速，撞到了 1 号火工品运输车。任某江从运矿车左侧与火工品运输车之间的空隙走到运矿车驾驶室的位置，向陈某统询问情况，陈某统说“脱档了”，陈某统同时来回推拉档位操作杆，运矿车突然倒车，车尾再次撞到 1 号火工品运输车，火工品运输车发生倾斜。此时，王某刚好从火工品运输车与硐室左壁之间的空隙经过，被倾斜的火工品运输车撞击头部，事故发生。

（二）事故报告、救援处置和善后处理情况

1.救援处置情况

任某江发现王某倒下后，告诉陈某统“撞到人了”。陈某统赶忙下车与王某一起查看，发现王某头部朝东仰面躺在火工品运输车与硐室左壁之间，有微弱呼吸，耳朵和鼻孔有血渗出，已不能说话。任某江到 380 中段变电室，打电话向在地表的一队队长陈某对报告。返回时遇见下料工杨某亮和李某文，任某江让杨某亮、李某文找来担架和平板车，4 人合力将王某用担架抬出 0 号硐室，放到停在脉外运输巷的平板车上。13 时 36 分，4 人护送王某升

井，抬到已等候在副井井口的救护车上。项目部常务副经理、作业一队队长、资料员陪同王某赶往附近的怀来县世纪医院抢救。14时10分到达医院，14时25分，王某经医院抢救无效死亡。

2.事故报告情况

2月19日13时05分，任某江用井下电话向项目部作业一队队长陈某对报告了事故情况。

陈某对接报后立即当面告知项目部安全副经理李某洵和常务副经理鲍某强。

13时10分，鲍某强向矾山磷矿矿长边某辉报告并请求立即安排救护车救援。

13时18分，矾山磷矿矿长边某辉通知公司安全管理部部长贾某报和总经理周某辉。周某辉要求矿长边某辉、贾某报积极配合项目部全力对受伤人员进行救援救治并及时上报事故情况。

13时23分，贾某报向涿鹿县应急管理局报告了事故情况。涿鹿县应急管理局按规定向县委县政府、市应急管理局报告了事故情况。

3.善后处理情况

2月28日，温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部常务副经理包某强与死者妻子等家属达成赔偿协议，赔付已到位。

三、事故现场勘查及技术分析

（一）现场勘察和测绘

2023年2月21日至27日，事故调查组先后对事故现场进行了4

图4 0号斜坡道至380中段0号硐室相对位置平面图

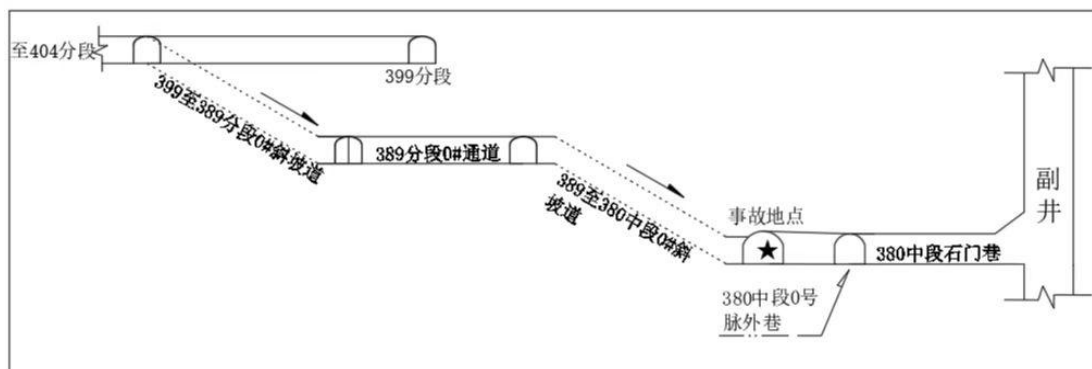


图5 399分段22-2出矿进路掘进工作面相对位置剖面图

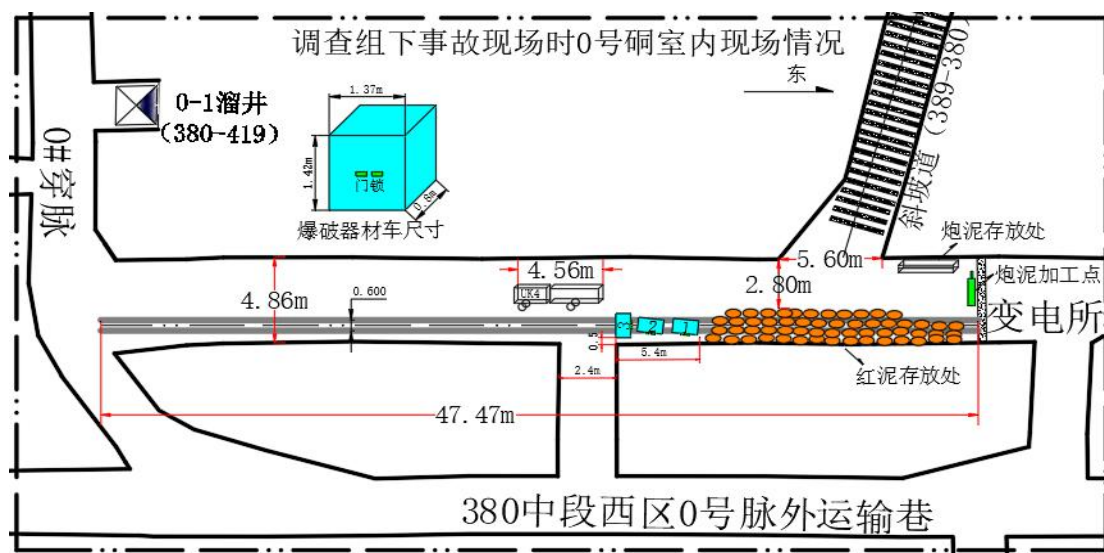


图6 0号硐室事故后平面示意图

(二) 事故技术分析

1.事故现场及车辆设备情况分析

经现场勘查，0号硐室长46.9米，宽4.5米，车场内南侧铺设600mm轨距钢轨（30kg/m），3辆火工品运输空车均发生不同程度脱轨。1号火工品运输车轻微脱轨，向北平行移动10公分；2号火工品运输车轻微脱轨倾斜；3号火工品运输车严重脱

轨倾斜、由东西走向变成南北走向。3号UK4地下运矿车停在车场西北侧3号火工品运输车斜对面。

1号火工品运输车东侧边角有明显被撞击凹坑，3号地下运矿车左前部有明显撞击痕迹和存留的1号火工品运输车漆斑，两者完全吻合，可以判断3号地下运矿车第一次撞击1号火工品运输车；1号火工品运输车北侧有明显新的划痕，3号地下运矿车车尾也有明显撞击痕迹，两者的高度吻合，可以判断3号地下运矿车倒车时第二次撞击1号火工品运输车(图7、图8、图9、图10)。



图7 掉落在运矿车左前灯罩的漆片



图8 漆片与1号火工品运输车的痕迹吻合



图9 运矿车左后方的油漆痕迹



图10 1号火工车品运输车右侧面的刮痕

1号火工品运输车南侧顶部残留一处约3x2.5cm的带血迹毛

发，该车与车场南侧壁之间地面存留血迹。与尸检报告王某头部受到钝性外力撞击致颅脑损伤死亡相吻合（图 11、图 12）。



图 11 残留在 1 号火工品运输车上的毛发



图 12 事故现场

2.UK4 地下运矿车工作参数及车况

UK4 井下运矿车由泰安市固安特种工程机械有限公司 2019 年生产，具有矿用安全标识，现场实测车长 4690mm，宽 1700mm，高 1900mm。2022 年 4 月 13 日，唐山民安安全生产检测有限公司对该车进行了定期检测检验，并出具了《金属非金属矿山地下运矿车安全检测检验报告（报告编号 MA22A-WT011-YKC003）》。按照 AQ2065-2018《地下运矿车安全检验规范》的出厂检验标准对该车的整机几何参数、最小转弯半径、操作系统、制动系统、传动系统等 18 项内容进行了全面检测检验，全部合格。现场勘查时调查组请司机李某军对涉事 3 号地下运矿车进行了现场实际操作和检查，确认操作系统、制动系统等正常。现场发现该运矿车未设置后视镜、未设置倒车音响报警器或可视警告信号，运矿车电门钥匙起动锁电源线被短接、不通过电门钥匙直接按起动键起动运矿车。

3.UK4地下运矿车安全管理

经查，UK4地下运矿车主要用途为运输材料^①。项目部UK4地下运矿安全操作规程不完善。购买新设备UK4地下运矿车后，由厂家技术人员对河北省矾山磷矿有限公司相关操作人员进行操作培训，项目部地下运矿车操作人员未参加新设备使用培训，项目部也没有其他UK4地下运矿车操作培训记录。公司和项目部对地下运矿车起动钥匙由专职司机负责保管未做出明确规定，非专职驾驶员可以随意驾驶车辆。3号地下运矿车电门钥匙起动锁电源线短接，车辆不通过钥匙直接起动。陈某统作为主管生产的副经理未经专门培训合格、不具备驾驶UK4地下运矿车资格，不熟悉地下运矿车操作规程。

四、事故原因和性质

（一）直接原因

项目部生产副经理陈某统未经培训合格违章驾驶地下运矿车运输伤员，操作不当，造成运矿车突然倒车，将1号火工品运输车撞击倾斜，导致王某头部被其撞击死亡，是事故发生的直接原因。

（二）间接原因

1.项目部应急处置不当，现场处置方案演练及人员培训不到位。现场管理人员在救援力量不足时未启动应急预案增加救援人员，违规驾驶地下运矿车运输伤员。违反了《生产安全事故应急

^①《UK4型地下运矿车使用保养说明书》第一章第一项 主要用来装卸散装物料和作物料的短距离搬运。

预案管理办法》第十五条、第三十一条第二款、第三十三条第一款^①规定。

2.项目部 UK4 型地下运矿车安全操作规程不完善。地下运矿车起动钥匙未由专职司机负责保管，擅自短接地下运矿车电门钥匙起动锁电源线，非专职驾驶人员可以随意驾驶地下运矿车。违反了《地下矿用无轨轮胎式矿车安全要求》（GB21500-2008）第 6.14.1 条^②、《UK4 型地下运矿车使用保养说明书》警示语第 2 条、第六章第三项第 1 条^③规定。

3.项目部对 UK4 型地下运矿车使用隐患排查治理不到位。未排查出车辆后视镜、倒车音响报警器或可视警告信号缺失等安全隐患。违反了《地下矿用无轨轮胎式矿车安全要求》（GB21500-2008）第 6.4.5.1 条、第 6.12.2 条^④规定。

（三）事故性质

经调查认定，该起事故是一起一般生产安全责任事故。

五、相关单位存在的问题

①《生产安全事故应急预案管理办法》第十五条 对于危险性较大的场所、装置或者设施，生产经营单位应当编制现场处置方案。现场处置方案应当规定应急工作职责、应急处置措施和注意事项等内容。第三十一条 第二款 生产经营单位应当组织开展本单位的应急预案、应急知识、自救互救和避险逃生技能的培训活动，使有关人员了解应急预案内容，熟悉应急职责、应急处置程序和措施。第三十三条第一款 生产经营单位应当制定本单位的应急预案演练计划，根据本单位的事故风险特点，每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练，每半年至少组织一次现场处置方案演练。

②《地下矿用无轨轮胎式矿车安全要求》（GB21500-2008）第 6.14.1 条 运矿车必须由通过培训，授权获准的操作者进行操作。

③《UK4 型地下运矿车使用保养说明书》警示语第 2 条操作人员必须经过专业培训，取得合格证后方可上岗操作。第六章第三项第 1 条 起动 起动前应将变速杆、操纵阀杆置于中立位置，将手制动器纵杆置于制动位置，然后把电源总开关合上，再把电门钥匙插入起动锁，并顺时针方向转动一个位置，接通电源，再按动起动开关则可起动。

④《地下矿用无轨轮胎式矿车安全要求》（GB21500-2008）第 6.4.5.1 条 运矿车应设置后视镜，其安装位置和角度应适中，镜面中的影响应清晰，司机在操作过程中能看清运矿车后部的情况。第 6.12.2 条 在倒车时，有自动音响报警器或可视警告信号。

(一)温州二井建设有限公司对矾山磷矿项目部安全管理不到位。对项目部应急处置和 UK4 型地下运矿车管理不到位,未及时发现并消除事故隐患。违反了《安全生产法》第四条第一款^①、《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》第二十条、第二十三条^②规定。

(二)河北矾山磷矿有限公司对温州二井建设有限公司项目部履行发包单位主体责任不到位。对项目部安全管理不到位,对项目部隐患排查治理和作业现场全过程监督检查不严格,现场应急处置管理不到位。违反了《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》第三条第一款、第六条第一款、第十一条、第十五条^③规定。

六、对有关人员和单位的处理建议

(一)建议移送司法机关追究刑事责任人员(1人)

陈某统,温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部生产副经理,负责项目部安全生产管理工作。救援受伤人员时,违反《地下矿用无轨轮胎式矿车安全要求》(GB21500-2008)第 6.14.1 条、《UK4

①《安全生产法》第四条第一款 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,构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制,健全风险防范化解机制,提高安全生产水平,确保安全生产。

②《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》第二十条承包单位应当加强对所属项目部的安全管理,每半年至少进行一次安全生产检查,对项目部人员每年至少进行一次安全生产教育培训与考核。第二十三条 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,及时发现并消除事故隐患,落实各项规章制度和安全操作规程。

③《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》第三条第一款 非煤矿山外包工程的安全生产,由发包单位负主体责任。第六条第一款 发包单位应当依法设立安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员,对外包工程的安全生产实施管理和监督。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生产管理体系,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。第十五条 发包单位应当按照国家有关规定建立应急救援组织,编制本单位事故应急预案,并定期组织演练。外包工程实行总发包的,发包单位应当督促总承包单位统一组织编制外包工程事故应急预案;实行分项发包的,发包单位应当将承包单位编制的外包工程现场应急处置方案纳入本单位应急预案体系,并定期组织演练。

型地下运矿车使用保养说明书》警示语第 2 条和第一章第一项规定，未经培训合格违章驾驶地下运矿车运输伤员，导致王某死亡。对事故发生负有责任。涉嫌犯罪，建议司法机关追究其刑事责任。

（二）建议给予行政处罚人员（13 人）

1.温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部（5 人）

（1）任某江，温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部安全科科长、副总工程师，事故当班井下带班领导。救援受伤人员在救援力量不足时未增加救援人员，未及时制止陈某统违章驾驶 UK4 型地下运矿车运输伤员行为，对项目部生产安全安全事故隐患排查不到位。履行相关安全管理职责不到位，导致事故发生。违反了《安全生产法》第二十五条第一款第五项和第六项^①规定，建议由涿鹿县应急管理局依据《安全生产法》第九十六条^②规定，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的罚款，计 1.53 万元。

（2）陈某对，温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部一队队长，对作业队的安全生产工作全面负责。督促检查作业队的安全生产工作不到位，未及时消除生产安全事故隐患。履职不到位，导致事故发生。违反了《河北省安全生产条例》第十条第二款^③和

①《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：第五项 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。第六项 制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为。

②《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，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，暂停或吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入的百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

③《河北省安全生产条例》第十条第二款 生产经营单位应当严格遵守前款规定的各项标准以及本单位安全生产规章制度和安全操作规程，不得违章指挥、违章操作、违反劳动纪律和强令职工冒险作业。

《温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部安全生产责任制》第三部分第九项第3条^①规定，建议由涿鹿县应急管理局依据《河北省安全生产条例》第七十九条第一项^②规定，对其处1万元罚款。建议温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部将其调离一队队长工作岗位。

（3）李某浒，温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部安全副经理，协助项目部经理履行安全生产管理职责，负责项目部安全生产工作。应急处置管理不到位，对UK4型地下运矿车安全管理不严，隐患排查治理不到位，未及时消除生产安全事故隐患。履职不到位，导致事故发生。违反了《安全生产法》第五条、第二十五条第二款^③，建议由涿鹿县应急管理局依据《安全生产法》第九十六条规定，对其处上一年年收入百分之二十的罚款，计1.81万元。

（4）郭某军，温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部设备副经理兼设备科科长，负责设备管理工作。对项目部UK4型地下运矿车安全管理不到位，未及时消除其存在的安全隐患。履职不到位，导致事故发生。违反了《安全生产法》第五条规定，建议由涿鹿县应急管理局依据《安全生产法》第九十六条规定，对

①《温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部安全生产责任制》第三部分第九项（作业队队长安全生产责任制）第3条 组织落实本作业队安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促检查本作业队的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患。

②《河北省安全生产条例》第七十九条违反本条例规定，生产经营单位有下列行为之一的，责令改正，并处一万元以上三万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他责任人员可以处一万元以下罚款。

③《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，对本单位安全生产工作全面负责。其他负责人对职责范围内的安全生产工作负责。第二十五条第二款 生产经营单位可以设置专职安全生产分管负责人，协助本单位主要负责人履行安全生产管理职责。

其处上一年年收入百分之三十的罚款，计 1.72 万元。

(5) 赵某，温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部经理，项目部主要负责人，对项目部的安全生产工作全面负责。对 UK4 地下运矿车安全管理不严，未制定安全管理制度，安全操作规程不完善，组织隐患排查治理不到位，事故应急处置管理不到位。履行主要负责人安全生产管理职责不到位，导致事故发生。反了《安全生产法》第二十一条第二项、第五项和第六项^①规定，建议由涿鹿县应急管理局依据《安全生产法》第九十五条第一项^②规定，对其处上一年年收入百分之四十的罚款，计 3.21 万元。

2.温州二井建设有限公司（4 人）

(1) 林某波，温州二井建设有限公司执行董事、主要负责人，全面负责公司工作。对矾山磷矿项目部安全管理不严格。履行主要负责人安全生产管理职责不到位，导致事故发生。违反了《安全生产法》第二十一条第二项、第五项和第六项规定，建议由涿鹿县应急管理局依据《安全生产法》第九十五条第一项规定，对其处上一年年收入百分之四十的罚款，计 3.7 万元。

(2) 金某，温州二井建设有限公司法定代表人、总经理、主要负责人，全面负责公司日常经营管理工作。对矾山磷矿项目部安全管理不严格。履行主要负责人安全生产管理职责不到位，

①《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。（六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案。

②《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。

导致事故发生。违反了《安全生产法》第二十一条第二项、第五项和第六项规定，建议由涿鹿县应急管理局依据《安全生产法》第九十五条第一项规定，对其处上一年年收入百分之四十的罚款，计 5.0 万元。

（3）徐某沛，温州二井建设有限公司安全总监，主管公司安全生产工作。履行安全生产管理职责不到位，导致事故发生。违反了《安全生产法》第五条、第二十五条第二款规定，建议由涿鹿县应急管理局依据《安全生产法》第九十六条规定，对其处上一年年收入百分之二十的罚款，计 1.94 万元。

（4）林某谦，副总经理，分管矾山磷矿项目部工作。对矾山磷矿项目部安全管理不严。履行安全生产管理职责不到位，导致事故发生。违反了《安全生产法》第五条规定，建议由涿鹿县应急管理局依据《安全生产法》第九十六条规定，对其处上一年年收入百分之四十的罚款，计 2.4 万元。

3.河北省矾山磷矿有限公司矾山磷矿（4人）

（1）边某辉，矾山磷矿矿长，矾山磷矿主要负责人，全面负责矾山磷矿安全生产工作。对温州二井建设有限公司项目部安全管理不到位，督促、检查其安全生产工作不到位，未及时消除生产安全事故隐患，现场应急处置管理不到位。履行发包单位主体责任的安全生产工作职责不到位，导致事故发生。违反了《安全生产法》第二十一条第五项、第六项规定，建议由涿鹿县应急管理局依据《安全生产法》第九十五条第一项规定，对其处以上

一年年收入百分之四十的罚款，计 5.28 万元。

（2）李某华，矾山磷矿安全副矿长兼井下综合安全管理科科长，矾山磷矿专职安全生产分管负责人。对温州二井建设有限公司项目部安全管理不到位，督促、检查其安全生产工作不到位，未及时消除生产安全事故隐患，现场应急处置管理不到位。履行安全生产工作职责不到位，导致事故发生。违反了《安全生产法》第五条、第二十五条第一款第五项、第二款规定，建议由涿鹿县应急管理局依据《安全生产法》第九十六条规定，对其处上一年年收入百分之三十的罚款，计 3.58 万元。

（3）薛某财，矾山磷矿井下综合安全管理科副科长兼爆破队副队长和掘进爆破分队队长，分管矾山磷矿井下全面安全管理工作。督促、检查温州二井建设有限公司项目部安全生产工作不到位，未及时消除生产安全事故隐患，现场应急处置管理不到位。履行安全生产工作职责不到位，导致事故发生。违反了《安全生产法》第二十五条第四项^①、第五项规定，建议由涿鹿县应急管理局依据《安全生产法》第九十五条第一项规定，对其处以上一年年收入百分之二十的罚款，计 1.7 万元。

（4）王某俊，矾山磷矿机电副矿长兼设备自动化室主管，分管矾山磷矿机电设备工作。对项目部 UK4 型地下运矿车安全监督管理不到位，未及时消除生产安全事故隐患。履职不到位，导致事故发生。违反了《安全生产法》第五条规定，建议由涿鹿县应急管理局依据《安全生产法》第九十六条规定，对其处上一

^①《安全生产法》第二十五条第四项 组织或者参与本单位应急救援演练。

年年收入百分之二十的罚款，计 2.39 万元。

（三）对有关责任单位的行政处罚建议

1.温州二井有限公司。对矾山磷矿项目部安全管理不到位，未及时发现并消除事故隐患。对事故发生负有责任。建议由张家口市应急管理局依据《安全生产法》第一百一十四条第一款第一项^①规定，对其处 60 万元罚款。

2.河北省矾山磷矿有限公司。对温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部履行发包单位主体责任不到位。对事故发生负有责任。建议由张家口市应急管理局依据《安全生产法》第一百一十四条第一款第一项规定，对其处 50 万元罚款。

（四）对有关政府、监管部门及其有关人员的处理建议已移交市纪委监委调查处理。

七、事故防范措施及建议

（一）进一步落实发包单位安全生产主体责任

河北省矾山磷矿有限公司要进一步修订企业安全生产责任制、安全生产规章制度和操作规程，完善优化公司安全生产管理体系，进一步理清各级各部门各岗位人员安全职责，细化安全生产责任制考核标准，完善相应机制，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。

要加强对专职安全管理人员的管理，专职安全管理人员不得兼职其他工作。

^①《安全生产法》第一百一十四条第一款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承担相应的赔偿责任外，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。

要进一步加强对外包工程项目部的安全管理，切实落实发包单位的主体责任。加大对项目部风险辨识管控和隐患排查治理的管理，对外包工程的作业现场实施全过程监督检查。完善细化现场处置方案，加大对现场应急处置方案的演练和培训力度，确保相关人员全部熟悉现场应急处置方案，严防再次发生应急救援次生事故。

（二）非煤矿山外包工程承包单位要严格依法依规组织生产

温州二井建设有限公司要严格依照有关法律、法规和国家标准、行业标准的规定，以及承包合同和安全生产管理协议的约定，组织施工作业，确保安全生产。要加大对所属项目部的安全管理，严格按照规定对项目部进行安全生产检查，切实按规定对项目部人员进行安全生产教育培训与考核。要加强作业现场安全管理，及时发现并消除事故隐患。

（三）非煤矿山外包工程项目部要严格依法依规生产

温州二井建设有限公司矾山磷矿项目部要加强安全管理体的建设，确保项目部安全管理机制完善；进一步完善修订各项规章制度和操作规程并采取有效措施确保落实到位；加强对各级管理人员安全生产法律、法规和业务知识的培训，不断提高管理人员业务素质；加强对各类设施、设备的维护保养和使用的管理；要从人、机、环、管等各要素方面全面辨识作业场所和工作岗位安全风险，切实告知作业人员相关作业场所和工作岗危险因素、防范措施以及事故应急措施。不断提高项目部安全管理水平，确

保不发生生产安全事故。

涿鹿县有关部门要把非煤矿山外包工程项目部安全生产管理作为提升矿山安全管理水平的关键重点工作来抓，要加大执法检查频次和行政处罚力度。