

涿鹿县吉庆矿业有限责任公司

“4·11”一般冒顶片帮事故调查报告

2022年4月11日07时许，涿鹿县吉庆矿业有限责任公司（铁矿）在1060m中段3号矿块采准工程作业工作面发生一起冒顶片帮事故，造成2人死亡，直接经济损失约275万元。

按照省市领导的批示要求，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，4月13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涿鹿县吉庆矿业有限责任公司“4·11”冒顶片帮事故调查组（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，依规依纪依法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）涿鹿县吉庆矿业有限责任公司

该公司位于涿鹿县卧佛寺镇大斜阳村北，前身属涿鹿县

国有吉庆堡铁矿，1970年建矿，2002年企业改制为一家集采矿、选矿为一体的民营生产企业，更名为涿鹿县吉庆矿业有限责任公司，现有职工180人。2020年7月，该公司对矿山实施技术改造，2021年12月技改项目通过验收。有关情况如下：

1.资质证照情况

涿鹿县吉庆矿业有限责任公司（以下简称吉庆矿业公司），法定代表人：张某涛，注册资本9000万元，统一社会信用代码：911307317454332491，住所：涿鹿县卧佛寺乡吉庆堡村。企业类型：有限责任公司，企业性质：股份制企业，经营范围：铁矿石开采加工；烧结矿；工程测量、地籍测绘等；营业期限2002年12月23日至2052年10月29日，登记机关：涿鹿县行政审批局。

采矿许可证证号：C1300002010092120093869，开采深度：由1446m至1060m标高，开采矿种：铁矿，开采方式：地下开采，生产规模：10万吨/年，矿区面积：0.8745km²，有效期：2017年7月20日至2022年7月20日，发证机关：张家口市国土资源局。

安全生产许可证编号：（冀）FM安许证字[2021]张延001525号，地址：涿鹿县卧佛寺乡吉庆堡村。有效期：2021年12月21日至2024年12月20日。发证机关：张家口市行政审批局。

爆破作业单位许可证（非营业性）编号：1307001300007，

有效期：2019年9月20日至2022年9月20日，发证机关：张家口市公安局。

2.矿山安全设施设计及安全设施竣工验收情况

2020年4月，吉庆矿业公司委托河北新烨工程技术有限公司编制了《涿鹿县吉庆矿业有限责任公司地下开采技改项目初步设计》及《涿鹿县吉庆矿业有限责任公司地下开采技改项目安全设施设计》。2020年7月15日，《涿鹿县吉庆矿业有限责任公司地下开采技改项目安全设施设计》由张家口市行政审批局批复（张行审资安矿函[2020]9号）。该项目设计分为两期，基建期合计32个月，分期建设、分期验收。

2021年11月，涿鹿县吉庆矿业有限责任公司委托河北保信安全生产评价咨询服务有限公司编制了《涿鹿县吉庆矿业有限责任公司地下开采技改项目一期工程安全验收评价报告》。2021年12月4日，通过了安全设施验收并取得安全生产许可证。

3.生产系统简述

吉庆矿业采用斜坡道-平硐-斜井联合开拓方式，主要开拓工程分别为主斜坡道、3号平硐盲斜井、5号回风斜井。井下设置1140m、1100m和1060m三个中段。斜坡道为主要运输通道，矿井通风采用单翼对角式通风系统，主斜坡道和3号平硐盲斜井为进风井，5号回风斜井为回风井。采矿方法主要为浅孔留矿法(平底结构)、局部使用全面留矿法。排水方式采用集中排水式，由1060m泵站直接排至地表。（图1）

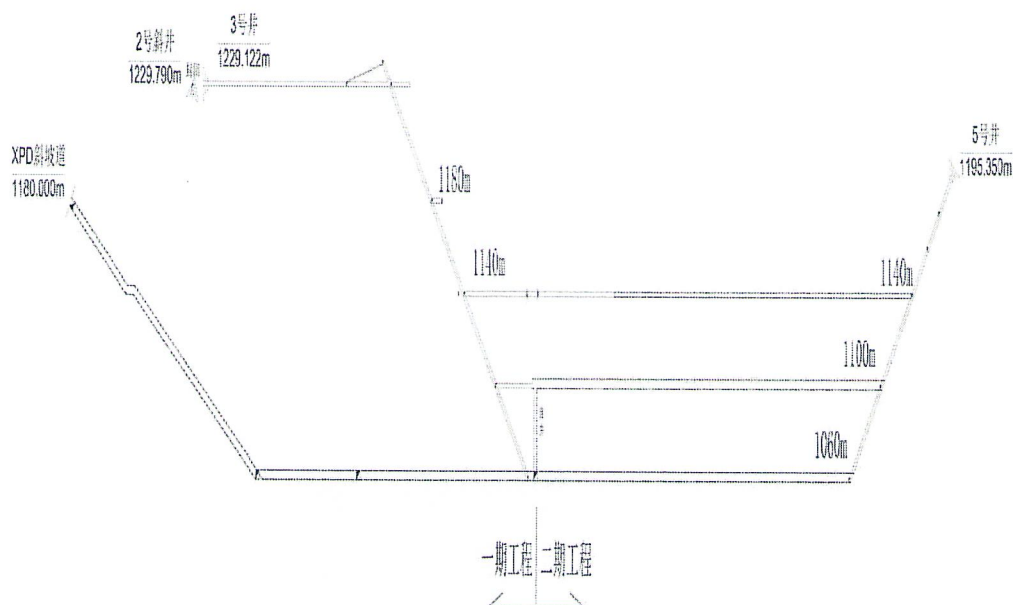


图1 开拓系统纵投影图

4.复工复产情况

吉庆矿业公司于 2021 年 10 月 25 日停产，2022 年 3 月 14 日，涿鹿县吉庆矿业有限责任公司向涿鹿县应急管理局提交了复工复产申请。3 月 15-16 日，受涿鹿县应急管理局委托，张家口途达工程设计有限公司对吉庆矿业公司进行复工复产验收，并出具《涿鹿县吉庆矿业有限责任公司复产验收报告》，确认吉庆矿业公司具备复产条件。3 月 30 日，涿鹿县应急管理局批复同意涿鹿县吉庆矿业有限责任公司复产，4 月 3 日企业复产。

5.主要负责人、其他负责人、生产、安全、技术管理人员和特种作业人员情况

吉庆矿业公司设董事长1名、总经理1名、常务副总经理1名、副总经理9名（其中3名专职带班副总经理），安全总

监1名（1名副总经理兼）、采矿车间主任1名（1名副总经理兼）。

采矿车间另设副主任4名、班长3名。

安全科设科长1名（注册安全工程师），副科长2名、1名分管井下安全、1名负责地面安全，设科员5名、分别负责火工品、后勤、车辆、选厂和记录工作。安全科仅有1人具有安全合格证。

技术科未设科长、下设地质工程师1名、采矿工程师1名、测量工程师1名。

特种作业取得资格人员：熔化焊接与热切割作业人员5名，金属非金属矿山提升机操作人员2名，排水工2名，通风工2名，电工3名，井下电气作业3名，支柱工1名，爆破工程技术人员（初级）2名，爆破材料库保管员5名，爆破员12名，爆破安全员6名。凿岩工未取得金属非金属矿山支护特种作业资格从事撬毛石特种作业。

（二）张家口涂达工程设计有限公司

张家口涂达工程设计有限公司，法定代表人张某，统一社会信用代码：91130705MA0ELJNR37，注册资本：伍佰万元整，类型：有限责任公司（自然人独资），住所：河北省张家口市宣化区京张奥园区宣顺二街1-17号，经营范围：矿山工程技术咨询，技术服务；建筑工程设计服务，工程测量服务等，成立日期：2020年03月12日，登记机关：张家口市宣化区行政审批局。

二、事故发生经过及救援过程

（一）事故发生经过

2022年4月11日06时20分，凿岩班林某马、白某治、施某森、李某楼4人下井，到3号矿块做采工准工程。4人分成两组：林某马、白某治一组，施某森、李某楼一组，两个小组作业地点相距约20米。林某马、白某治在第二至第三个出矿进路之间做拉底巷凿岩工作，2人到达工作面后，先对工作面进行撬毛排险作业。7时许，2人在处理顶板浮石时，被顶板冒落的浮石砸中。（图2）

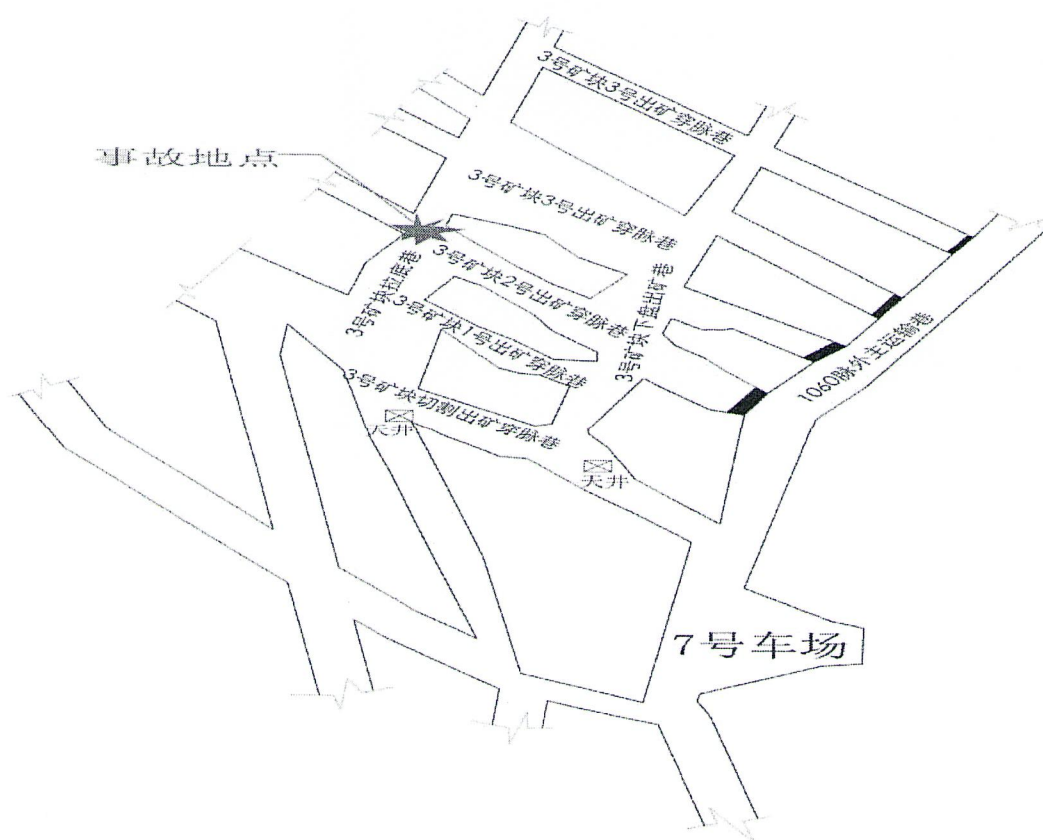


图2 事故地点示意图

（二）事故报告、救援处置和善后处理情况

1. 救援处置情况

李某楼听到呼救后同施某森赶到现场，发现林某马、白某治 2 人被石块压着，其中林某马露着头在呻吟，白某治基本被石块掩埋，撬棍也压在石块下面，手持照明灯在石堆附近照向冒顶位置。二人立即清理他们身上小石块，露出白某治头部。两人身上仍然压着长宽约 1 米，厚约 0.5 米的石块，二人无力移开，李某楼出去打电话求援，施某森继续施救。李某楼在 6 号车场附近遇到刚入井的邓某艺等人，邓某艺组织刚入井准备上岗的 9 名人员施救，并安排魏某任向地表电话报告。随后，附近赶来的铲车司机用铲车对大石块周围碎渣进行清理。10 时 25 分，救援人员把压在伤者身上大石块移开，第一名伤者白某治被救出，10 时 50 分，第二名伤者林某马被救出。10 时 40 分和 11 时 04 分，林某马、白某治先后升井，被等候在坑口的救护车送往涿鹿县中医院救治。经抢救无效，林某马于 4 月 12 日 01 时 12 分死亡，白某治于 4 月 12 日 03 时 40 分死亡。

2. 事故报告情况

事故发生后，7 时 09 分，邓某艺安排魏某任向地表采矿车间副主任严某春电话报告，7 时 10 分，严某春向常务副总经理江某钊电话报告。7 时 58 分，江某钊电话向县应急管理局报告事故情况。8 时 10 分，县应急管理局主要领导向县委县政府主要领导当面汇报了事故情况。9 时 06 分，县应急管

理局向市应急管理局电话报告事故情况。10时15分，涿鹿县应急管理局按规定程序书面逐级上报事故情况。

3. 善后处理情况

事故发生后，涿鹿县政府立即成立了善后处理领导小组，积极与死者家属协商善后事宜。目前赔偿已达成协议，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

2022年4月12日与4月14日，事故调查组对事故现场进行了两次勘查，绘制了3号矿块采准工程局部平面布置图（图3），并委托张家口市田园测绘公司对事故现场及相关区域进行井巷工程测量，提交了3号矿块井巷工程平面图和剖面图。

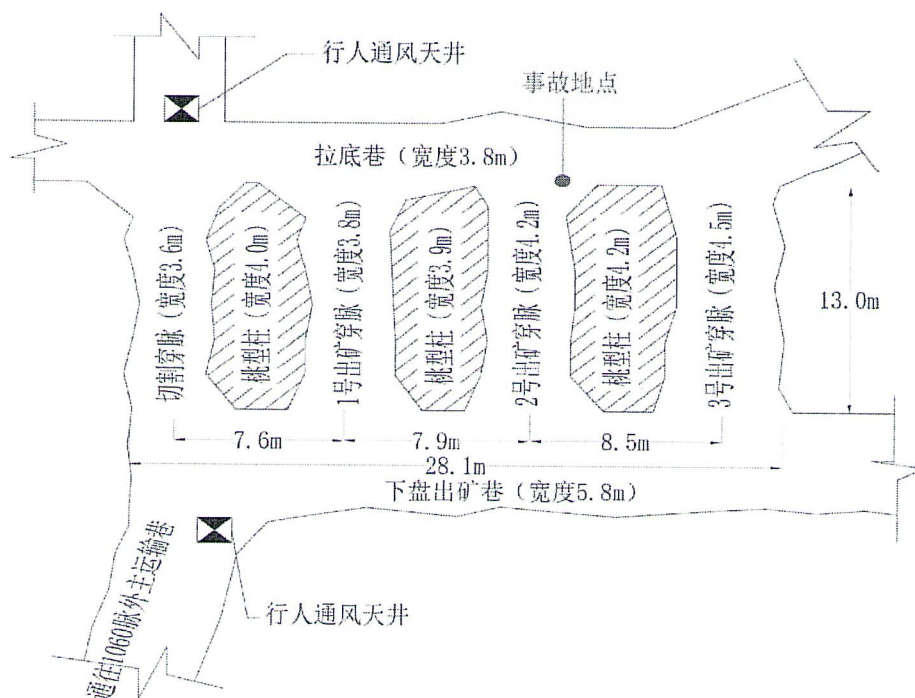


图3 3号矿块采准工程局部平面布置图

(二) 事故技术分析

1.地质条件分析

本矿属矽卡岩型以铁为主的多金属矿床，矿区范围内分布三条成矿带，3号矿块为Ⅱ号矿带的一个矿块，矿区工程地质条件中等，水文地质条件简单。

2.现场作业分析

(1) 劳动组织情况

吉庆矿业井下生产分为凿岩组和铲运组，凿岩组为一班作业，铲运组为三班作业。4月10日24时至4月11日8时，铲运组夜班作业；4月11日8时至16时为铲运组白班作业。4月10日23时30分至45分，6名夜班铲运组人员入井。凿岩组4名人员4月11日6时20分入井作业；6时40分至7时，8名铲运组白班人员下井；6时37分至6时55分，5名管理人员及白班铲运组人员下井。事故发生前，井下作业人员共23人。

(2) 3号矿块采场结构参数分析

设计采用浅孔留矿法、局部采用全面留矿法。浅孔留矿采矿方法采场结构参数为：采准、凿岩、出矿巷道采用三心拱（1/4）断面，净断面规格 3.6m×3.6m。附图《浅孔留矿采矿方法图》中显示：“桃型柱”宽度 4m。企业多年来一直采用浅孔留矿法采矿。

经现场草测，3号矿块井巷工程实际参数：切割穿脉宽度3.6m；1号出矿穿脉宽度3.8m；2号出矿穿脉宽度4.2m；3号出矿穿脉宽度4.5m；3个“桃型柱”宽度分别为4.0m、3.9m

和4.2m；拉底巷宽度3.8m；下盘出矿巷宽度5.8m；穿脉巷实际长度均在13m左右。上述参数符合设计要求。（见图3）

但，现场矿、岩破碎，节理、裂隙发育的地段没有采取支护、加固的安全措施。（图4、图5）



图4 岩石破碎、节理发育



图5 2号进路入口处冒落的矿、岩

（3）采准工程作业现场分析

事故地点位于7号车场附近3号矿块2、3号出矿进路之间的拉底作业工作面。凿岩工站在宽约4米的碴堆斜坡上进行排险撬毛作业，作业场所狭窄，避险空间不足。

从事故现场分析，当班作业人员林某马、白某治2人同时被一块长宽约1米，厚约0.5米的石块砸中，不排除1人撬不动浮石时，2人同时进行撬毛的可能性。经询问第一时间到现场救援的施某森和李某楼，手持照明灯在渣堆附近照向冒顶处，现场遗存两根撬棍，确定2人同时进行撬毛作业，无人监撬^①，同时撬浮石时未站在安全地点作业^②，当浮石检撬困难时未采取其它有效安全措施，而是心存侥幸违章操作。

①《吉庆矿业公司撬毛工安全操作规程》第6条：监撬人员要严格注意顶帮变化，撬毛作业时应站在距撬毛人两米以外的斜后方地点。

②《金属非金属矿山安全规程》第6.2.8.3条：斜井和平巷维修或扩大断面时，应遵守下列规定：清理浮石应在安全地点作业。

3.采场环境分析

经现场查看，3号矿块采用平底结构浅孔留矿法采矿，现已完成采矿进路的施工，正在进行拉底巷道施工。3号矿块附近矿岩节理较发育、矿岩较破碎，巷道顶帮岩体易发生垮塌冒落。（图6）



图6 事故现场矿体顶板的裂隙

四、事故原因和性质

（一）直接原因

林某马、白某治2人违章作业，顶板浮石冒落砸压是事故发生的直接原因。

（二）间接原因

1.吉庆矿业公司对从业人员安全教育培训不到位。从事撬浮石的金属非金属矿山支柱作业人员林某马、白某治未经专门的安全培训并考核合格上岗作业；班组安全教育培训未对撬毛工安全操作规程进行岗前培训。

2.吉庆矿业公司对撬浮石冒顶的风险辨识管控和隐患排查治理不到位，采矿车间对岗位风险辨识、风险审核、岗位

操作前手指口述、作业现场操作前风险确认等制度培训落实不到位，未对林某马、白某治上班前进行安全交底和班前会提示。

3.具备专业或职称的安全管理人员配备不足，安全监督检查不到位。

（三）事故性质

经调查认定，涿鹿县吉庆矿业有限责任公司“4·11”冒顶片帮事故是一起一般生产安全责任事故。

五、事故相关单位存在的问题

（一）吉庆矿业公司

1.主要负责人履职不到位。在实施操作规程、实施安全生产教育和培训计划、实施安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制方面不到位。公司下井计划中未安排主要负责人下井带班。

2.安全生产管理组织机构不完善。公司负责安全生产领导、采矿车间主任及副主任，安全科等安全生产管理人员存在兼职、部分人员职责不清、互相隶属关系不清，不能形成有效的安全生产监督管理体系；技术科科长空缺，不能有效进行安全技术指导，安全生产技术措施落实不到位。

3.主要负责人、部分安全生产负责人和安全生产管理人员未由负有安全生产监督管理职责的部门对其安全生产知识和管理能力考核合格，安全生产管理知识和能力不能胜任岗位工作。

4.未根据井下实际情况完善撬毛工安全操作规程和有关作业规程。

（二）涿鹿县应急管理局

对吉庆公司落实企业安全生产主体责任和安全管理方面存在的问题监督检查不深入，对复产验收工作把关不严。

（三）卧佛寺镇党委、政府

对吉庆矿业公司日常监管不到位，安全生产监督检查不深入，未发现该企业在安全管理方面存在的问题。

（四）涿鹿县政府

未认真督促乡镇和部门依法履行非煤矿山行业安全生产监督管理职责。

（五）张家口涂达工程设计有限公司

对吉庆矿业公司进行复工复产验收检查不深入。

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（2人）

1.邓某艺，男，56岁，吉庆矿业公司副总经理兼采矿车间主任，负责井下生产安全、井下机电和生产技术科。安排未经专门的安全作业培训并考核合格的林某马、白某治从事特种作业工作；采矿车间对岗位风险辨识、风险审核、岗位操作前手指口述、作业现场操作前风险确认等制度培训落实不到位，岗前未进行安全交底。违反了《安全生产法》第三十条第一款^①，《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》第五条、附件第6.5条^②，《生产经营单位安全培训规定》第十五条第六项^③，《河北省安全生产条例》第十七条第一款第

①《安全生产法》第三十条第一款 生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得上岗资格，方可上岗作业。

②《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》第五条 特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得特种作业操作证后，方可上岗作业。 附件第6.5条金属非金属矿山支护作业 指在井下检查井巷和采场顶、帮的稳定性，撬浮石，进行支护的作业。

③《生产经营单位安全培训规定》第十五条 车间及岗前培训内容应当包括：第（六）项 本车间安全

一项、第二款^①。对事故发生负有主要责任。建议由张家口市应急管理局依据《安全生产法》第九十六条^②规定，吊销其安全管理人员考核合格证。涉嫌重大责任事故罪，建议追究其刑事责任。

2. 陈某，男，57岁，采矿车间副主任兼安全科副科长，负责井上、下人员调配，分管井下安全监督管理。安排未经专门的安全作业培训并考核合格的林某马、白某治从事特种作业工作，安全监督检查失职。违反了《安全生产法》第三十条第一款、第二十五条第五项^③规定。对事故发生负有主要责任。建议由张家口市应急管理局依据《安全生产法》第九十六条规定，吊销其安全管理人员考核合格证。涉嫌重大责任事故罪，建议追究其刑事责任。

（二）给予行政处罚人员的建议（7人）

1. 陈某信，事故当班班长，负责井下当班安全生产管理工作。未建立和实施班组内部安全互联互保、班组岗位描述、岗位风险、管理人员对班组风险审核、岗位操作前手指口述、作业现场操作前风险确认等制度。对事故发生负有重要责任。违反了《河北省安全生产条例》第十七条第二款规定，建议由张家口市应急管理局依据《河北省安全生产条例》第七

生产状况及规章制度。

① 《河北省安全生产条例》第十七条第一款 生产经营单位应当加强班组建设，强化以岗位为核心的安全生产管理：（一）建立班组和岗位人员交接班安全交底、班前会提示讲解、班后会评点分析等安全管理制度。第二款 建立并实施班组内部互联互保、班组岗位描述、岗位风险辨识、管理人员对班组风险审核岗位操作前手指口述、作业现场操作前风险确认等制度。

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的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致事故的，暂停或者吊销于安全生产有关的资格，并处上一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，依照刑法有关规定追究刑事责任。

③ 《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。

十九条第一款第三项^①规定，对其处罚款 1 万元。

2.陈某滩，采矿车间副主任，负责井下安全生产管理工作。未建立和实施班组内部安全互联互通、班组岗位描述、岗位风险、管理人员对班组风险审核、岗位操作前手指口述、作业现场操作前风险确认等制度。对事故发生负有重要责任。违反了《河北省安全生产条例》第十七条第二款规定，建议由张家口市应急管理局依据《河北省安全生产条例》第七十九条第一款第三项规定，对其处罚款 1 万元。

3.徐某林，安全科长，负责安全科全面工作。对采矿车间安排未经专门的安全技术培训并考核合格的特种作业林某马、白某治上岗作业，对安全操作规程岗前培训不到位监督检查不到位。对事故发生负有责任。违反了《安全生产法》第二十五条第五项规定，建议由张家口市应急管理局依据《安全生产法》第九十六条规定，对其处上一年年收入百分之二十五的罚款，计人民币 1.25 万元。

4.张某红，副总经理，专职带班，负责事故当班带班工作。对当班后期林某马、白某治下井撬毛作业安全检查和巡视不到位，未能发现其违章作业行为。对事故发生负有责任。违反了《安全生产法》第五条^②和《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》第十条第一项、第二项^③规定，建议由张家口市应急管理局依据《安全生产法》

① 《河北省安全生产条例》第七十九条第一款违反本条例规定，生产经营单位有下列行为之一的，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员可以处一万元以下的罚款：(三)未建立和落实班组安全管理制度的。

② 《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。其他负责人对职责范围内的安全生产工作负责。

③ 《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》第十条矿山企业领导带班下井时，应当履行下列职责：第一项 加强对井下重点部位、关键环节的安全检查及检查巡视，全面掌握井下的安全生产情况；第二项 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，严禁违章作业，严禁超能力组织生产。

第九十六条规定，对其处上一年年收入百分之二十五的罚款，计人民币 1 万元；暂停其安全生产主要负责人考核合格证。

5.周某付，副总经理兼安全总监，协助主要负责人履行安全生产管理职责。履行安全生产管理职责不到位。对事故发生负有责任。违反了《安全生产法》第五条和第二十五条第二款^①规定，建议由张家口市应急管理局依据《安全生产法》第九十六条规定，对其处上一年年收入百分之二十五的罚款，计人民币 1.25 万元；暂扣其安全生产主要负责人考核合格证。

6.郑某柱，总经理，负责公司全面工作。履行主要负责人安全生产管理职责不到位。对事故发生负有责任。违反了《安全生产法》第二十一条第二项、第三项和第五项^②规定，建议由张家口市应急管理局依据《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，计人民币 2.8 万元；建议吉庆矿业公司给予其撤职处分。

7.张某涛，董事长，负责公司全面工作。履行主要负责人安全生产管理职责不到位。对事故发生负有责任。违反了《安全生产法》第二十一条第二项、第三项和第五项规定，建议由张家口市应急管理局依据《安全生产法》第九十五条第一项规定，对其处上一年收入百分之四十的罚款，计人民币 3.2 万元。

（三）对事故单位的行政处罚建议

①《安全生产法》第二十五条 第二款 生产经营单位可以设置专职安全生产负责人，协助本单位主要负责人履行安全生产职责。

②《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负有下列职责：（二）组织制定并实施本单位全员安全生产规章制度和操作规程；（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；（四）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。

吉庆矿业公司违反有关安全生产法律法规规定，安全生产管理不到位，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制不到位。对事故发生负有责任。违反了《安全生产法》第四条第一款^①规定，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90万元罚款；建议涿鹿县应急管理局按照《生产安全事故报告和调查处理条例》第四十条^②规定，依法暂扣其《安全生产许可证》。

（四）建议给予党政纪处分和组织处理人员（8人）

1.涿鹿县应急管理局（3人）

①潘某明，群众，非煤矿山股股长。

②田某，中共党员，副科级干部。

③李某，中共党员，党委书记。

2.卧佛寺镇党委、政府（4人）

①张某，中共党员，应急管理办公室主任。

②李某，中共党员，副镇长。

③卢某新，中共党员，镇长。

④董某晨，中共党员，党委书记。

3.涿鹿县政府（1人）

赵某宝，中共党员，常务副县长。

（五）对有关单位的处理建议

1.张家口涂达工程设计有限公司。责成张家口市应急管

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，建立健全安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产标准化、信息化建设，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《生产安全事故报告和调查处理条例》第四十条 事故发生单位对事故发生负有责任的，由有关部门依法暂扣或者吊销其有关证照。

理局约谈其主要负责人，督促其强化日常管理。

2.责成涿鹿县应急管理局、卧佛寺镇党委政府向涿鹿县县委县政府作出深刻书面检查。

3.责成涿鹿县政府向张家口市委市政府作出深刻书面检查。

七、事故防范措施及建议

（一）进一步树牢以人民为中心的发展理念。涿鹿县各级党委政府要深刻汲取事故教训，进一步牢固树立人民至上、生命至上的理念，认真深入贯彻落实习近平总书记关于安全生产工作重要论述和指示批示精神，坚守红线意识和底线思维，严格按照“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”要求，压实各级安全生产责任，落实企业主体责任、地方党委政府属地责任以及部门监管责任，着力构建上下联动、左右协调、共同推进的工作格局。

（二）进一步深入落实安全生产主体责任。各矿山企业要深刻汲取事故教训，切实深入落实安全生产主体责任。主要负责人要依法履行安全生产管理职责；各有关负责人、安全管理人员、特种作业人员和现场作业人员要严格按照有关规定经培训考核合格上岗作业；对企业各作业场所进行全面风险辨识分级管控和隐患排查治理；加强对安全操作规程的培训并严格执行；严格执行班前会交底和提示的规定；严格按照规定理顺安全管理组织机构体系；配齐、配足具备相应专业能力或职称的专职安全管理人员进行严格监督管理；聘请具备相关专业或职称的工程技术人员充实技术岗位，强化技术管理。

（三）严格做好矿山复工复产工作。矿山企业主要负责人要组织安全生产管理技术人员开展复工复产安全风险研判，强化岗位风险管控和安全操作规程培训，提高安全操作技能。各专业分管负责人要组织对各系统开展全面隐患排查，加强对动态隐患管控力度。安全管理、特种作业人员要持证上岗，进行严格培训和作业过程的监督检查。尽快配齐“五职矿长”，技术服务机构要切实对矿山企业安全管理体系、现场安全设施进行全面排查。按照“谁验收、谁签字、谁负责”的原则，从严检查矿山企业安全管理体系，促进主体责任落实到位，依靠严格科学管理确保不发生生产安全事故。

（四）切实提高监管队伍履职尽责的综合能力。各级党委政府要进一步落实“党政同责、一岗双责”的要求，加强负有安全监管职责部门队伍建设，健全完善安全监管机构，调优配强监管力量，确保监管能力与工作任务相适应。重点加强乡镇应急管理办公室和综合执法队伍建设，按编制配足配齐监管和执法力量，专业执法人员比例达到 75%以上。建立健全执法人员业务技能和执法能力监督考核机制，督促激励执法人员不断加强学习，强化素质，有效提升履职尽责的综合能力。各级监管和执法人员要依靠严格监管和执法推动企业落实安全生产主体责任，提高安全管理水平。