红河聚泰矿业有限公司建水县普雄乡挣财洞铅锌矿“11·13”一般冒顶片帮事故调查报告

建水县政府事故调查组

2024 年 12 月 20 日

目录

事故概述 1

一、 事故发生单位概况 1

（一）基本情况 1

（二）安全管理情况： 2

（三）安全教育培训及隐患排查治理情况 3

二、事故发生经过和事故救援情况 4

（一）事故发生经过 4

（二）事故现场勘验情况 5

（三）事故救援及善后处置情况 6

三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失 7

四、事故发生的原因及事故性质 7

（一）事故原因 7

（二）事故性质 7

五、事故责任的认定以及对事故责任者的处理建议 8

（一）免予追究责任人员 8

（二）对有关责任人员处理建议 8

（三）对责任单位的处理建议 11

（四）其他建议 11

（五）对上级公司调查情况 11

六、事故整改和防范措施 12

（一）落实企业安全生产主体责任 12

（二）加强安全生产监管责任 13

事故概述

2024 年 11 月 13 日 1 时 20 分许，位于建水县普雄乡的红河聚泰矿业有限公司建水县普雄乡挣财洞铅锌矿 88 号斜井 1700m 中段 2#剖穿脉探矿巷道发生一起冒顶片帮事故，造成一名从业人员死亡，直接经济损失 190 万元。

事故发生后，建水县委、县政府主要领导及时作出工作安排。依据《中华人民共和国安全生产法》和《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院 2007 第 493 号）等有关法律法规，建水县人民政府于 11 月 13 日批准成立了由常务副县长任组长，县应急管理局、县公安局、县总工会、县纪委监委等有关人员组成的红河聚泰矿业有限公司建水县普雄乡挣财洞铅锌矿“11·13”一般冒顶片帮事故调查组（以下简称“事故调查组”）并邀请县检察院派人参与，开展事故调查工作。并于 2024 年 11 月 29 日聘请省级非煤矿山安全生产专家郭某林到现场进行勘查和分析。

事故调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则，通过现场勘察、调查取证、查阅资料、人员询问等，查明了事故发生的经过、发生原因、人员伤亡和财产损失等情况，认定了事故性质以及事故相关单位和人员的责任，对有关责任单位和责任人员提出处理建议，针对事故暴露出的问题，提出防范整改措施和建议。现将有关情况报告如下:

一、事故发生单位概况

（一）基本情况

红河聚泰矿业有限公司住所位于云南省红河州建水县普雄乡七棵树村委会落水洞村，该公司持有建水县市场监督管理局核发的营业执照，统一社会信用代码：9153　　6365****；类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；法定代表人：刘某军；注册资本：伍仟伍佰万元整；成立日期：2013 年 12 月 19 日；营业期限：2013 年 12 月 19 日至 2063 年 12 月 19 日；经营范围：铅矿开采；锡矿采选；铅锌矿、锡矿洗选；矿产品购销（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）。持有云南省国土资源厅颁发的《中华人民共和国采矿许可证》，证号：C53　　00****，有效期：2024 年 9 月 2 日至 2027 年 8 月 8 日。持有红河州应急管理局颁发的《安全生产许可证》，编号：（红）FM 安许证字〔2014〕J***，有效期：2022 年 7 月 18 日至 2025 年 7 月 17 日。持有红河州自然资源和规划局颁发的探矿权证，证号：T532　　05****，勘查项目名称：红河聚泰矿业有限公司建水县普雄乡挣财洞铅锌矿 1800 米至 1200 米标高铅矿普查，有效期限：2021 年 8 月 9 日至 2026 年 8 月 9 日。

法定代表人：刘某军，男，汉族，44 岁，本科文化程度，群众，身份证号码 1303　　00225****，联系电话：156873***，现住：弥勒市弥阳镇冉翁西路 11 号政协职工宿舍 2**号。

（二）安全管理情况

红河聚泰矿业有限公司管理机构人员构成:

总经理：刘某军，对公司全面管理;

矿长：何某刚，对矿山安全、生产、技术等全面管理;

安全副矿长：丁某生，分管矿山安全管理工作;

安全副总工：张某福，在安全副矿长领导下开展工作;

安全环保科科长：孙某，在安全副矿长领导下开展工作;

生产科科长：王某明，在生产副矿长领导下开展工作;

专职安全员：刘某彪、马某光、杨某平、李某聪、赵某

其中：刘某军、何某刚、丁某生具有主要负责人资格证书;张某福、孙某、王某明、刘某彪、马某光、杨某平、李某聪、赵某具有安全管理人员资格证书；证件均在有效期内。

（三）安全教育培训及隐患排查治理情况

红河聚泰矿业有限公司目前在册从业人员194人,其中管理人员78人，工人116人。制定了较为完善的安全教育培训制度及安全管理规定、凿岩机工安全生产责任制等。每月进行两次隐患排查治理工作，重点排查:多功能气体检测仪的佩戴情况及是否会使用自救器；机械设备维护保养（提升绞车、提升钢丝绳、地滚轮、立滚轮、巷道积渣、矿斗及连接器、电机车、耙渣机、捧水泵、配电硐室）;运输系统(巷道文明卫生、运输巷道照明);通风系统(压入式抽出式通风机、风门、风帘、风值布)；采场、掘进工作面（顶板边帮围岩情况、空气质量、照明用电）；各消防器材配备情况。2024年度，红河聚泰矿业有限公司计划安全

生产费用 49.3 万元，实际投入费用 54.7 万元。组织开展安全生产自检自查 34 次，整改隐患 368 条。开展从业人员安全教育培训 46 场次，参培 3146 人次；2024 年 6 月 19 日组织片帮事故应急演练 1 次。

二、事故发生经过和事故救援情况

（一）事故发生经过

2024 年 11 月 13 日零时许，红河聚泰矿业有限公司建水县普雄乡挣财洞铅锌矿在 88#井口开完班前会后，组织工人下井作业。由安全副矿长丁某生带班，生产科长王某明、安全副总工张某福、安全管理员马某光负责安全管理及检查工作。白某明、张某两名工人被安排到 1700m 中段 2 剖负责打眼。0 时 20 分许，两人到达作业点后，开始做打眼前的准备工作，张某首先站到梯子上对打眼点上方高点的顶板岩层进行敲帮问顶，未发现异常情况。后白某明又对打眼点上方低点的顶板岩层进行敲帮问顶，也未发现异常情况。在确认安全的前提下，两人开始用 30 公分短钎杆打浅眼，白某明使用凿岩机打眼，张某辅助手扶固定钎杆。作业大概 10 分钟后，负责 1700m 中段安全检查的值班人员王某明来到该作业点，对现场安全工作进行全面检查确认，对打眼点的顶板岩层也做了敲帮问顶的工作，同样未发现岩石松动等异常情况。0 时 50 分许，王某明在该作业点进行完安全检查之后离开现场到其他作业点进行安全检查。白某明、张某在作业点处用短钎杆陆陆续续打了大概二十多个浅眼。打完浅眼之后，两人换

了1.5米长的钎杆开始对第一个浅眼进行深打。1时20分许，在进行第一个眼的深打过程中，打眼点上方的顶板岩石掉落，砸中正在作业的白某明，岩石将近2米长，60公分宽，40公分厚，将白某明整个人压在下面。因张某是辅助手扶固定钎杆，身体是靠近墙边，被掉落的碎石压住双腿，张某从碎石堆爬出来后，第一时间去查看白某明。只能看见白某明的安全帽及头部的一小部分，张某尝试将整块岩石移动但因岩石太重无法移动。1时30分许，张某到1700m中段斜井处打电话给组长蔡某美称：白某明被石头压住，情况比较严重。蔡某美接完电话之后，立即报告矿长何某刚。矿长何某刚、总经理刘某军立即到达井口值班室开展救援指挥调度工作。蔡某美组织地面休息的人员下井去参与救援工作。期间张某打电话到1800m中段值班室，工人汤某新接到电话后，第一时间赶到现场，随后王某明也接到通知赶到现场。十多分钟后，蔡某美带领十余名工人来到现场开展救援工作。随后将岩石撬开把白某明救出，白某明当时疑似已无生命体征。救援过程中，总经理刘某军于2时46分拨打了120急救电话，3时许救援人员用矿车将白某明运出地面。随后3时03分刘某军向建水县应急管理局报告事故情况。3时56分，建水县人民医院医护人员达到现场，经医护人员确认白某明头颈部、胸腹部损伤，医护人员到达前已经死亡。

（二）事故现场勘验情况

2024年11月13日11时许，事故调查组组织相关人员到事

故现场进行勘验，情况如下：（详情见附件图示）

1.事发地点为建水县普雄乡七棵树村委会落水洞村挣财洞铅锌矿 88#1700m 中段 2 剖（经度：102.94 度，纬度：23.488 度）

2.事发地点作业面左侧有一条平行通向出口的巷道，下方有一条斜向下的回风井，向内延伸有一条平行巷道，位于三条巷道交界处的回风井口处。

3.事发地点有顶板掉落的石头，作业面墙上插有事发时遗留墙内的钎杆，回风井口位置处有事发时遗落现场的凿岩机。

4.现场掉落石块中，致使白某明身亡的落石尺寸约为：长 170cm-180cm 左右，宽 100cm 左右，厚 60cm 左右。现场事发点顶板周围岩体不稳固，有掉落风险，不具备到达具体位置进行详细勘验的安全条件。

5.现场勘验时，白某明已经被救援至井外，经 120 医务人员确认已无生命特征。

（三）事故救援及善后处置情况

事故发生后，井下值班人员及救援人员在十分钟到达现场，救援过程中，总经理刘某军于 2 时 46 分拨打了 120 急救电话，3 时许救援人员用矿车将白某明运出地面。随后 3 时 03 分刘某军向建水县应急管理局报告事故情况。3 时 56 分，建水县人民医院医护人员到达现场，经医护人员确认白某明头颈部、胸腹部损伤，医护人员到达前已经死亡。事故发生后，红河聚泰矿业有限公司积极与死者家属开展善后处置工作，于 11 月 14 日签订了赔

偿协议，妥善完成了善后工作。

三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

事故导致红河聚泰矿业有限公司建水县普雄乡挣财洞铅锌矿员工白某明（男，38岁，建水县官厅镇团脑村委会玉沟寨村人）死亡，造成直接经济损失人民币壹佰玖拾万元（¥190万元）。其中一次性意外事故补偿费用壹佰捌拾万元（¥180万元），丧葬补偿费用壹拾万元（¥10万元）。

四、事故发生的原因及事故性质

（一）事故原因

1.直接原因

专家对该起事故进行现场勘验及检查，经分析认为凿岩机操作工在1700m至1750m人行上山“安全措施井”开口处进行掘进凿岩施工时，由于凿岩机的震动导致其顶板岩层在垂直重力作用下沿隐蔽的平行软弱层面脱层冒顶，大块岩石直接砸向凿岩机操作工白某明，导致白某明死亡。

2.间接原因

客观因素：存在隐蔽的平行软弱层面难以排查。主观因素：值班生产科长、作业人员敲帮问顶经验不足，作业前虽然进行了敲帮问顶工作，但未排查出隐蔽的平行软弱层，且作业中未进行二次敲帮问顶隐患排查和对顶板岩层的实时观察巡查。

（二）事故性质

经事故调查组调查认定：红河聚泰矿业有限公司建水县普

雄乡挣财洞铅锌矿“11·13”事故是一起因员工安全意识淡薄、凿岩工与安全管理人员经验不足，安全管理不到位而造成的一般生产安全责任事故。

五、事故责任的认定以及对事故责任者的处理建议

（一）免予追究责任人员

白某明，男，傣族，群众，红河聚泰矿业有限公司建水县普雄乡挣财洞铅锌矿员工，安全意识淡薄，作业前未对顶部浮石进行认真检查清理，未确认安全的情况下冒险违章作业。对事故发生负有直接责任，鉴于其在事故中死亡，免予责任追究。

（二）对有关责任人员处理建议

张某，男，汉族，群众，红河聚泰矿业有限公司建水县普雄乡挣财洞铅锌矿凿岩工。安全意识淡薄，敲帮问顶经验不足，作业前虽然进行了敲帮问顶工作，但未排查出隐蔽的平行软弱层。以上行为违法了《中华人民共和国安全生产法》第五十七条[1]的规定，对事故发生负有直接责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条[2]的规定，建议由红河聚泰矿业有限公司对其批评教育，依照公司有关规章制度给与处分。

王某明，男，汉族，群众，红河聚泰矿业有限公司建水县普雄乡挣财洞铅锌矿生产科长。作为事发当天带班下井的安全管理员以及1700m中段前期安全检查确认的安全管理员，敲帮问顶

---

[1] **《中华人民共和国安全生产法》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，服从管理，正确佩戴和使用劳动防护用品。

[2] **《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条** 生产经营单位的从业人员不落实岗位安全责任，不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

经验不足，事发前虽到作业面进行安全检查和敲帮问顶工作，但未能排查出隐蔽的平行软弱层，未认真检查本单位的安全生产状况，未及时消除事故隐患。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款第（五）项[3]的规定，对事故发生负有管理责任，建议建水县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条[4]的规定给予其行政处罚、红河聚泰矿业有限公司按公司相关制度规定给予严肃处理。

丁某生，男，汉族，中共党员，红河聚泰矿业有限公司建水县普雄乡挣财洞铅锌矿安全副矿长，负责矿山安全管理工作。作为事故发生当天带班领导和负责安全生产的副矿长，未落实安全生产监管责任，未认真检查本单位的安全生产状况，未及时消除事故隐患，督促检查公司各级落实安全生产责任制和相关管理制度不到位。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款第（二）项、第（五）项[5]的规定，对事故发生负有管理责任，建议建水县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条[6]的规定给予其行政处罚、红河聚泰矿

---

[3] **《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款第（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；

[4] **《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。

[5] **《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款第（二）项、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：（二）组织或者参与本单位安全生产教育和培训，如实记录安全生产教育和培训情况（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。

[6] **《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。

业有限公司按公司相关制度规定给予严肃处理。

何某刚，男，汉族，中共党员，红河聚泰矿业有限公司建水县普雄乡挣财洞铅锌矿矿长，负责矿山安全、生产、技术等全面管理。督促检查公司各级落实安全生产责任制和相关管理制度不到位，未认真检查本单位的安全生产状况，未及时消除事故隐患。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（二）项、第（五）项[7]的规定，对事故发生负有直接领导责任，建议建水县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条[8]的规定给予其行政处罚、红河聚泰矿业有限公司按公司相关制度规定给予严肃处理。

刘某军，男，汉族，群众，红河聚泰矿业有限公司法定代表人，总经理，负责公司全面管理。对公司各级安全生产责任制和有关管理制度监督检查不到位；未及时督促本单位各部门认真开展安全生产检查工作，及时消除生产安全事故隐患。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（一）项、第（五）项[9]的规定，对事故发生负有主要领导责任，建议建水县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第

---

[7] **《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款第（二）项、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：（二）组织或者参与本单位安全生产教育和培训，如实记录安全生产教育和培训情况（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。

[8] **《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。

[9] **《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（一）项、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下列职责：（一）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；（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；

（一）项[10]规定给予其行政处罚。

（三）对责任单位的处理建议

红河聚泰矿业有限公司未严格督促落实作业人员执行本单位的安全生产规章制度，未严格落实生产安全事故隐患排查治理制度，对现场的隐患排查治理不到位，未认真采取技术、管理措施及时发现并消除事故隐患;对于事发点作业面存在的隐蔽平行软弱层未及时排查治理; 未针对现场矿岩地质变化及时提出相应的技术措施要求。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款的相关规定，对事故的发生负有主要责任。建议由建水县应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项的规定给予其行政处罚。

（四）其他建议

1.责成红河聚泰矿业有限公司向建水县人民政府作出深刻书面检查。

2.责成红河聚泰矿业有限公司向上级公司云南炜瑞实业（集团）有限公司作出深刻书面检查。

（五）对上级公司调查情况

红河聚泰矿业有限公司的上级公司为云南炜瑞实业(集团)有限公司，事故调查组对云南炜瑞实业（集团）有限公司相关人

[10] **《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项** 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;

员进行了调查询问并调取了相关材料。云南炜瑞实业（集团）有限公司成立了集团公司安环部，要求每季度对下属单位组织一次现场隐患排查，并且聘任何某刚为建水县普雄乡挣财洞铅锌矿矿长、丁某生为安全副矿长、任命赵某为驻矿安全员。2024 年度，云南炜瑞实业（集团）有限公司已对红河聚泰矿业有限公司开展了三次安全检查及督查工作，检查了矿山的日常管理及基础台账，现场隐患排查治理。根据调查，云南炜瑞实业（集团）有限公司不存在漏管失管的情况。

六、事故整改和防范措施

（一）落实企业安全生产主体责任

1. 企业要全面落实安全生产主体责任，以落实安全生产责任为主线，以排查治理隐患为抓手，扎扎实实做好日常的安全生产管理工作。

2. 企业要加强对从业人员的安全教育培训，强化安全培训教育的针对性、实效性，进一步增强从业人员的安全意识、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，掌握本岗位的安全操作技能和应急处置能力，有效化解事故风险。

3. 企业要聘请有专业能力的技术人员进行井下管理，严格按设计进行施工，防止凭经验盲目施工，超能力、超员生产，要制定专门的技术和管理措施，要进行技术论证，确保作业安全。

4. 企业要按照事故处理“四不放过”原则，认真分析事故原

因，深刻汲取事故教训，引以为戒，全面查找和总结企业在安全生产方面存在的问题和不足，并及时加以整改，做到举一反三，警钟长鸣，确保企业今后生产安全。

（二）加强安全生产监管责任

1. 建水县普雄乡政府、建水县应急管理局要按照职能职责加强对企业监管力度，督促非煤矿山企业:

2. 根据企业实际，健全完善安全管理机构、安全生产责任制、规章制度、操作规程和作业规程，配强配齐“三项岗位”人员，落实安全教育培训，建立应急管理体系，地下矿山按要求配备采矿、地质、机电和测量等技术人员。

3. 持续深入推进非煤矿山安全大排查和安全专项整治“三年行动”集中攻坚。结合大排查工作安全隐患“一抓到底、见底清零”“六个清单”、“一企一档”等工作机制要求，对排查出的安全风险和事故隐患列出清单，建立台账，明确整改措施、责任人、整改时限，及时整改治理事故隐患，做到隐患整改见底清零。坚决防范非煤矿山事故再次发生。

4. 建水县应急管理局针对此次事故，组织全县范围内的非煤矿山开展事故警示教育大会，深刻汲取事故教训，举一反三，严格落实防冒顶片帮工作措施。严格监督企业落实执行顶板分级管理工作制度，在进入作业场所时必须“敲帮问顶”，仔细检查，及时清理顶帮浮石，确认安全后方可凿岩作业。

5．建水县应急管理局应当依照《国务院安委会办公室关于

印发生产安全事故防范和整改措施落实情况评估办法的通知》安委办〔2021〕4号)，在事故结案后10个月到1年内开展事故防范和整改措施落实情况评估，并形成评估报告备案。

附件1：事故相关图片

调查组人员签字　　县应急管理局：

县公安局：

县总工会：

县纪委监委：

列席人员　　县检察院：

红河聚泰矿业有限公司建水县普雄乡挣财洞铅锌矿

“11·13”一般冒顶片帮事故调查组

2024年12月20日

附件 1：事故相关图片

图 1 事故地点示意图

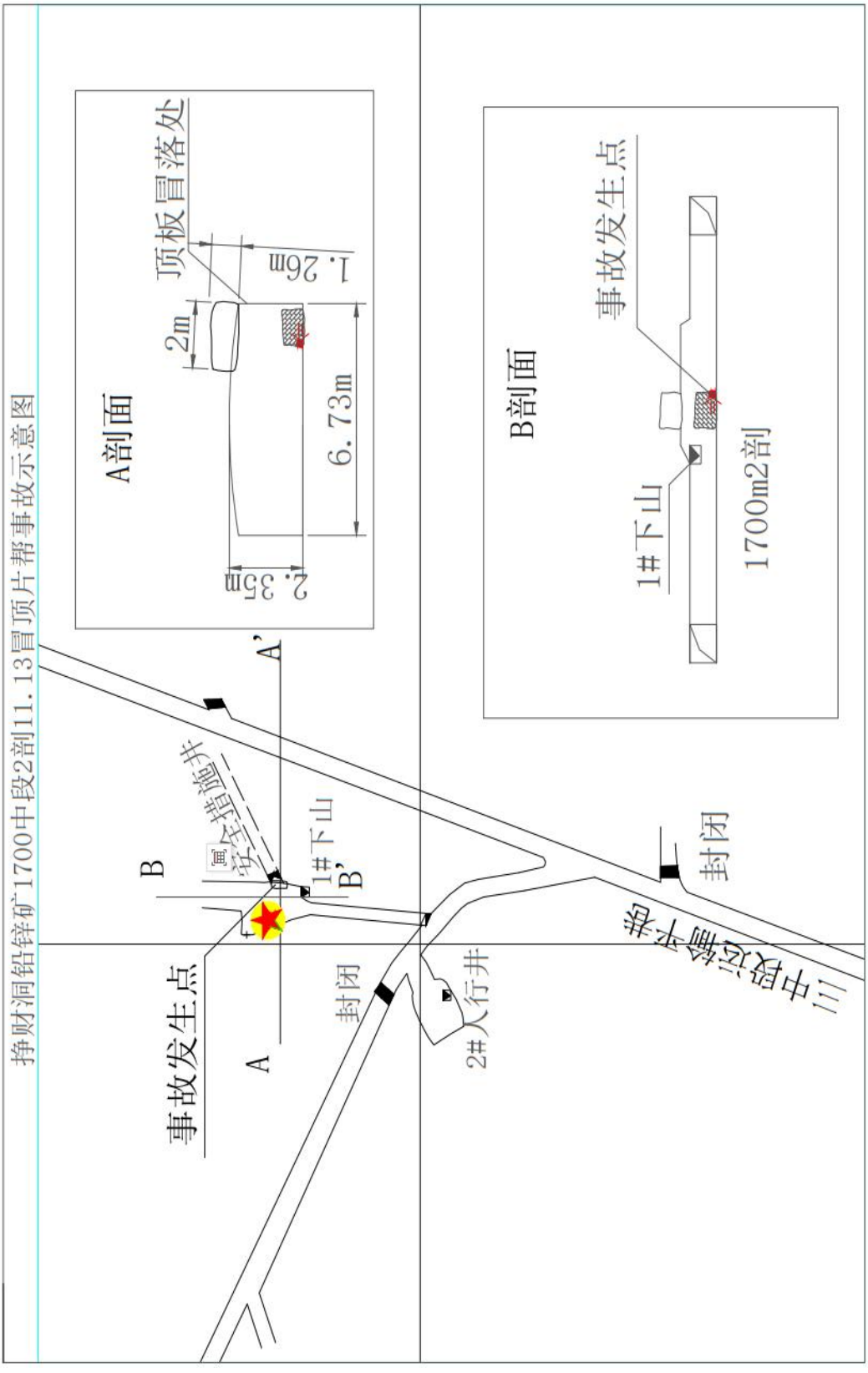
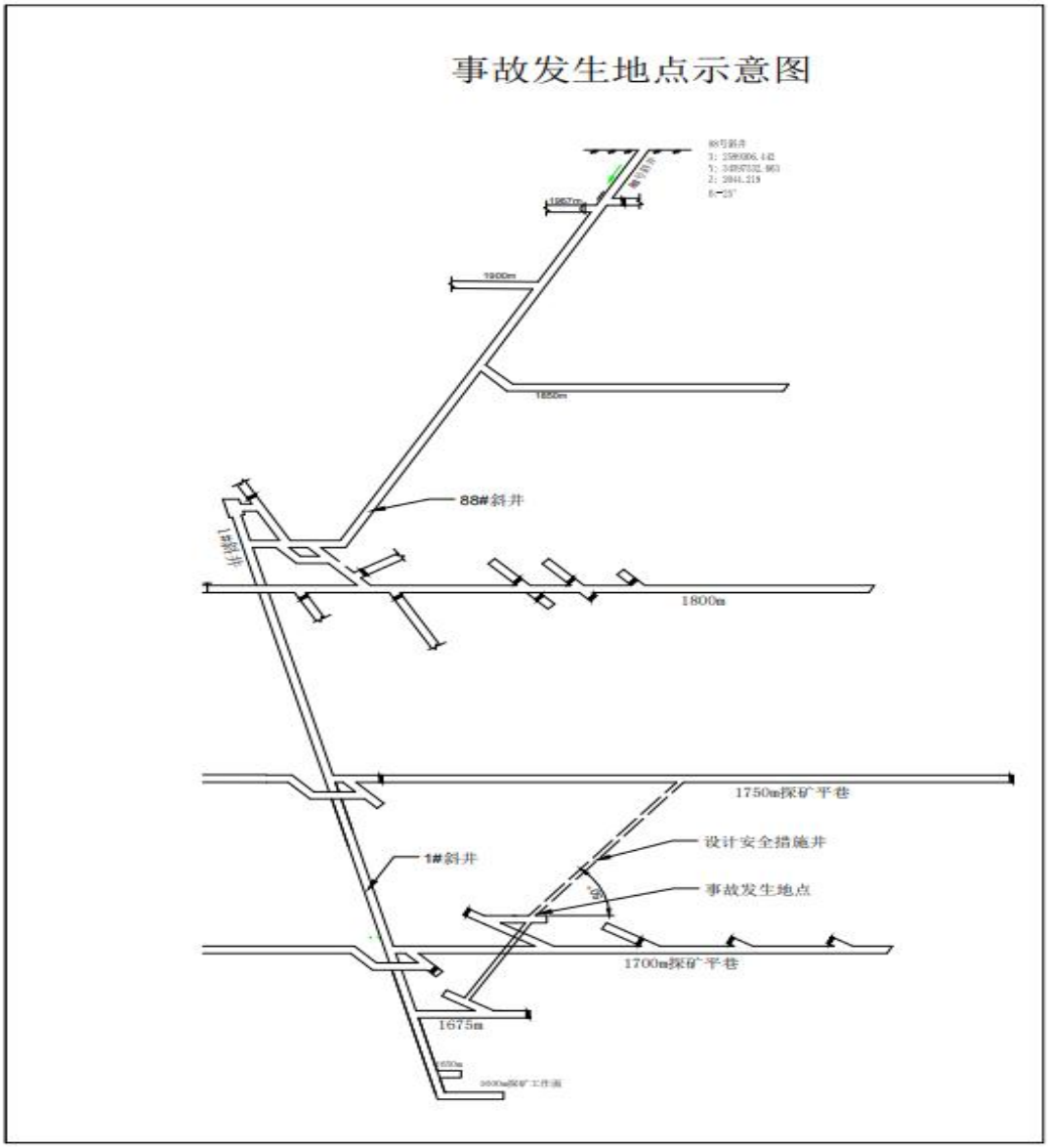


图 2 事故地点示意图


事故发生地点示意图
1950m
1850m
88#斜井
1#斜井
1800m
1750m探矿平巷
设计安全措施井
事故发生地点
1#斜井
1700m探矿平巷
1675m

上图为事发地作业点概貌（途中箭头为延伸巷道位置）

上图箭头所指为顶板掉落的位置

上图箭头所指为造成白某明身亡的石块

上图箭头所指为现场施工的凿岩机