

连城县人民政府文件

连政综〔2025〕188号

连城县人民政府关于福建省连城锰矿有限责任公司二采区（兰桥采区）地采改造项目“9·3”一般冒顶事故调查报告的批复

县应急管理局：

你局《关于批复福建省连城锰矿有限责任公司二采区（兰桥采区）地采改造项目“9·3”一般冒顶事故调查报告的请示》（连应急〔2025〕45号）收悉。根据国务院《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院493号令）规定，现批复如下：

一、原则同意事故调查组对该起事故的原因分析、性质认定、责任处理及整改和防范措施建议。

二、请有关单位依照职责权限落实对该起事故的责任单位和

责任人员的追究工作，落实事故整改和防范措施。

三、事故结案后一年内，要组织开展事故整改和防范措施落实情况的评估工作，评估结果及时报龙岩市人民政府安委办并向社会公开。

连城县人民政府

2025 年 11 月 7 日

（此件主动公开）

福建省连城锰矿有限责任公司二采区 (兰桥采区)地采改造项目“9·3” 一般冒顶事故调查报告

连城县人民政府事故调查组

2025 年 10 月

目 录

一、事故基本情况	1
（一）事故单位概况	6
（二）地采改造项目概况	7
（三）事故相关单位概况	9
（四）事故发生经过	11
（五）事故现场情况	13
（六）人员伤亡和直接经济损失情况	14
二、事故应急处置及评估情况	14
（一）事故信息接报及响应情况	14
（二）医疗救治和善后情况	15
（三）事故应急处置评估	16
三、事故原因分析	16
（一）直接原因	16
（二）直接原因分析	16
（三）其它可能因素排除	17
四、事故相关单位存在的主要问题	17
五、有关责任人员和责任单位的处理建议	20
（一）因在事故中死亡不予追究责任人员	20
（二）对事故有关责任人员处理建议	20
（三）对事故有关责任单位的行政处罚建议	24
六、事故整改和防范措施	26

2025 年 9 月 3 日 15 时 10 分许，福建省连城锰矿有限责任公司二采区（兰桥采区）地采改造项目在巷道支护作业过程中发生一起冒顶事故，造成 1 人死亡，直接经济损失约 185 万元。

依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国矿山安全法》《生产安全事故报告和调查处理条例》《矿山生产安全事故报告和调查处理办法》等有关法律法规，连城县人民政府成立了由县应急管理局牵头，县自然资源局、住建局、公安局、总工会，庙前镇人民政府等单位组成的福建省连城锰矿有限责任公司二采区（兰桥采区）地采改造项目“9·3”一般冒顶事故调查组，全面开展事故调查工作。事故调查组邀请连城县纪委监委派员参加，聘请 2 名地质高级工程师和 1 名采矿高级工程师组成技术专家组参加事故调查。龙岩市安委办对本起事故挂牌督办。福建省应急管理厅、国家矿山安全监察局福建局派员指导监督事故调查。

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，通过现场勘验、调查取证、查阅资料 and 综合分析，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，提出了对事故有关责任人员 and 责任单位的处理建议，分析了事故暴露出的突出问题和教训，提出了整改和防范措施建议。

经调查认定，福建省连城锰矿有限责任公司二采区（兰桥采区）地采改造项目“9·3”一般冒顶事故是一起因巷道顶板岩性破碎，作业人员进行钢架支护时空顶作业，顶板岩石突然离层脱落，导致砸压作业人员的生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故单位概况

福建省连城锰矿有限责任公司（以下简称“连城锰矿”）隶属于福建省工业控股集团有限公司，为省属全资中型矿山企业，前身为福建省连城锰矿（2011年改制为有限责任公司），始建于1958年，注册地址：连城县庙前镇庙兴路1号，统一社会信用代码：913508251578219665，企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），注册资本：1622万元，法定代表人：黄辉。连城锰矿现有1处生产建设采区〔二采区（兰桥采区）〕和1处闭坑矿区（庙前矿区）。二采区（兰桥采区）自1971年就有开采历史，2022年1月18日重新取得采矿许可证，在原有年产3万吨锰矿的开采规模基础上，新增露天年产30万吨冶金用白云岩和20万吨水泥用石灰岩。二采区（兰桥采区）按照开采方式又分为露天项目和地采改造项目这两个开采系统，露天项目已于2025年1月2日取得安全生产许可证。

因露天锰矿资源接近枯竭，2021年12月27日龙岩市应急管理局审查同意《福建省连城锰矿有限责任公司二采区（兰桥采区）地采改造项目安全设施设计》，地采改造项目性质为新建矿井，于2022年4月12日开工，基建期3年，基建工程量为6228m/52388m³。因矿区工程地质条件复杂等原因，基建工程滞后较多，无法按计划完工。2025年3月，设计单位对基建工程量调整为5737m/46766m³，龙岩市应急管理局重新批复基建期延期至2026年3月12日。

(二) 地采改造项目概况

1. 建设矿井概况。连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目位于连城县庙前镇兰桥村，开拓运输方案为斜坡道开拓，矿用汽车运输。设计有+622m（主斜坡道硐口）、+580m（回风斜井硐口）、+530m（通风措施平硐），分+530m、+500m、+470m等中段。至事故发生时，基建工程已完成 3821m/41143m³，劳动组织实行两班制（早班为 7: 30 至 15: 30，中班为 15: 30 至 23: 30）。（附图 1）

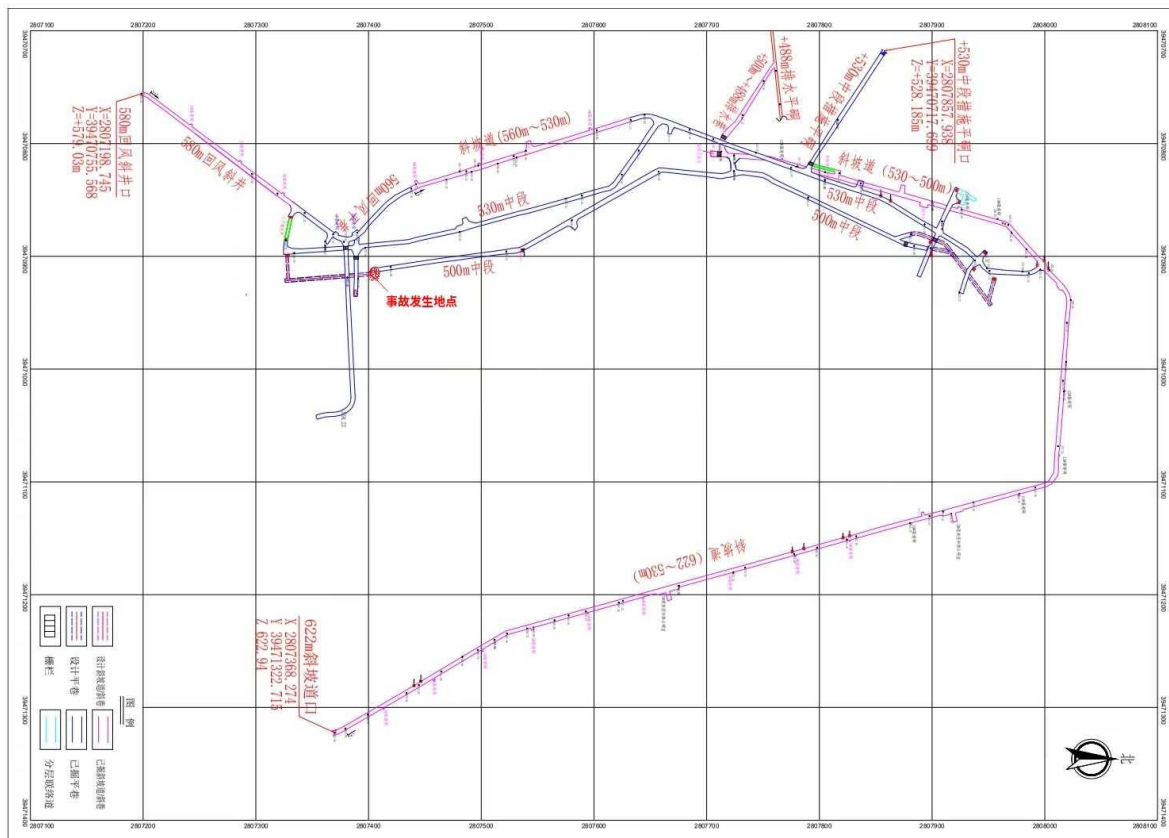


图 1 地采改造项目基建工程概况及事故位置图

2. 管理机构设置及管理人员配备概况。连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目配置有管理人员 18 名，其中矿长、总工

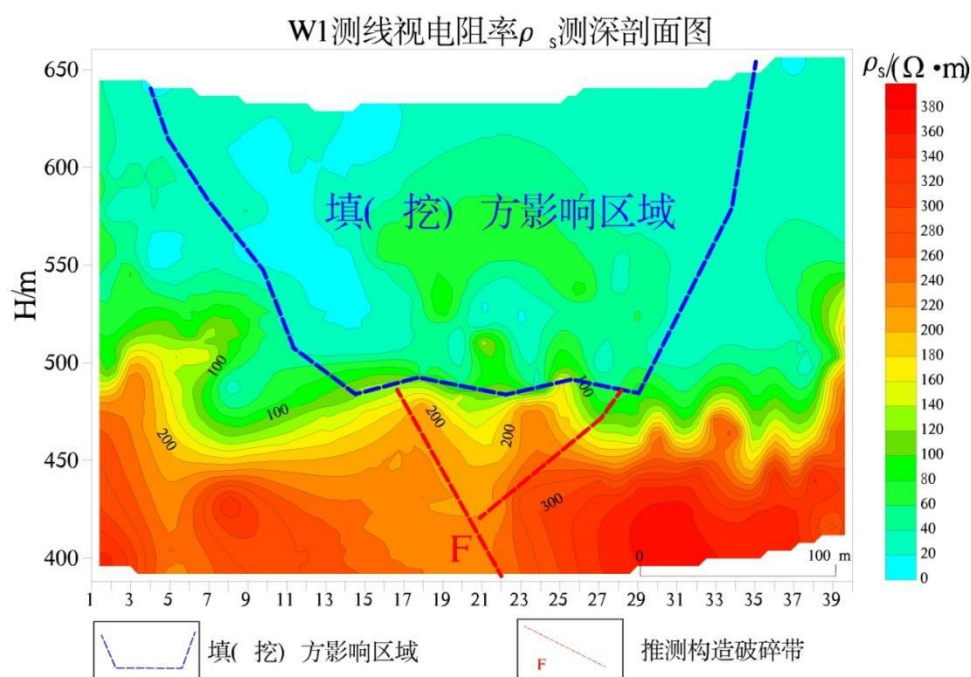
工程师和专职副矿长、分管生产、安全、机电的副矿长及注册安全工程师各 1 名，副总工程师 7 名、专职安全员 4 名。设置有总工办、生产技术科、安全管理科、机电运输科、地质测量科、通风科 5 个职能科室。

3. 开采技术条件概况。连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目的水文地质条件属简单型，但工程地质条件因矿体赋存于构造~岩溶破碎带中，矿体的直接顶底板为破碎带，由粘土、角砾、砂土组成，其岩层较松散，稳固性较差，且破碎带在地下水及外力作用下容易坍塌。施工巷道属 I 类环境，工程地质条件属于复杂型。

4. 井巷工程支护概况。连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目在开工后，发现开拓巷道顶板实际需支护的现状与《安全设施设计》中“主运输通道和采场内主要井巷工程大部分地段不支护”严重不符。为确保安全，2022 年 8 月，连城锰矿委托设计单位对原安全设施设计进行补充修改，增加工字钢支护、U 型钢支护、喷射混凝土支护、锚网喷支护、树脂锚杆 5 种支护方式。连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目在基建过程中对全井巷使用喷射混凝土支护，对近 60%区域叠加使用锚网、钢架支护，致使项目建工期及工程预算大幅增加。

5. 隐蔽致灾因素普查治理概况。2024 年 1 月，连城锰矿委托中国冶金地质总局第二地质勘查院和福建省冶金工业设计院有限公司完成了《隐蔽致灾因素普查暨物探勘查报告》与《隐蔽致灾因素普查治理报告》，地勘单位有使用瞬变电磁法对事发区

域周边进行探测，结论为在深部 H 为 400~500m，测线点号 17~22 及 22~28，呈现低阻条带，结合地质资料推测为构造破碎带引起。事发区域约在深部 500m、测线点 15 附近，事发处距离推测的构造破碎带（F₂ 断层）近。（附图 2）



（三）事故相关单位概况

1. 福建省金字工程建设有限公司（以下简称“金字公司”）是连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目的施工单位，注册地址：漳平市和平南路 133 号，统一社会信用代码：91350881770670780K，企业类型：有限责任公司（自然人投资或控股），注册资本：11880 万元，法定代表人：赖莺。持有金属非金属矿山采掘施工作业安全生产许可证、建筑施工安全生产许可证、爆破作业单位许可证（营业性）、建筑业企业资质证书

（矿山工程施工总承包壹级）。

2022 年 1 月 26 日、2022 年 3 月 22 日，发包单位（甲方，连城锰矿）与承包单位（乙方，金宇公司）分别签订《福建省连城锰矿有限责任公司二采区（兰桥采区）地采改造项目建设工程施工承包合同》和《外包安全生产管理协议》^[1]，明确乙方应当建立健全承包项目范围内的作业安全管理，制定施工方案，加强承包项目作业现场的日常安全检查，落实各项规章制度和安全操作规程。乙方应当接受甲方的监督管理，遵守甲方的有关规章制度的要求。

福建省金宇工程建设有限公司驻连城锰矿项目部（以下简称“金宇公司项目部”）有员工 25 人，其中项目经理和分管技术、生产、安全、机电的副经理各 1 人，安全员 3 人，支柱工、通风工、安全检查工、排水工、电焊工、电工、井下电气工各 1 人，凿岩工 4 人、辅助工 6 人。

2. 福建省冶金工业设计院有限公司（以下简称“冶金院”）是连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目的设计单位和监理单位，注册地址：福建省福州市晋安区王庄街道珠宝路 8 号 1 号楼，统一社会信用代码：913500001581562167，企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），注册资本 3000 万元。持有冶金行业乙级工程设计资质证书、矿山监理甲级资质证书。

2022 年 3 月 23 日，委托人（连城锰矿）与监理人（冶金院）

[1] 《外包安全生产管理协议》中的乙方盖章为“福建省金宇工程建设有限公司驻连城锰矿项目部”。

签订《建设工程监理合同》，明确监理范围包括：福建省连城锰矿有限责任公司二采区（兰桥采区）地采改造项目建设工程施工全过程监理。冶金院监理所于 2022 年 4 月 1 日正式进场，设立有驻连城锰矿项目监理部，任命总监理工程师和监理工程师各 1 名。

（四）事故发生经过

2025 年 9 月 2 日下午，金宇公司项目部副经理杨甲与连城锰矿常务副总经理杨乙、矿长陈甲等人在对+500m 中段南运巷掘进迎头工作面巡查中，判断该区域地质构造发生变化，无法保证安全。杨甲将正在作业的凿岩工（曹甲、曹乙）停工撤离出井，并要求曹甲、曹乙第二天在退出迎头约 10 米处的安全地带，由外往内进行 U 型钢架支护。杨甲在出井返回项目部后要求安全员李甲和辅助工杨丙第二天配合曹甲、曹乙在指定区域进行 U 型钢架支护。

2025 年 9 月 3 日，早班管理人员入井后发现+500m 中段南运巷掘进迎头有发生顶板岩石冒落，且冒落岩石因体积大，无法被井下装载机铲装清理，曹乙对冒落岩石进行打钻后，爆破公司人员入井补炮。爆破作业并清渣完成后，10 时 20 分许，曹甲、曹乙、杨丙 3 人开始往+500m 中段南运巷处运送、整备钢架支护安装材料。曹甲、曹乙、杨丙 3 人于 11 时 38 分出井吃饭后又于 12 时 03 分许重新入井，在硐口时遇到安全员李甲，随后四人一同入井。

9 月 3 日 15 时许，曹甲、曹乙、杨丙、李甲 4 人已架设好 3

副 U 型钢架。在架设第 4 副 U 型钢架的棚腿过程中，曹乙和杨丙一起在巷道左侧扶钢架棚腿，其中曹乙用肩膀撑着钢架棚腿、杨丙在曹乙身后伸长手臂扶着钢架棚腿；李甲在巷道右侧焊接钢架连接钢筋；曹甲站在远离掘进迎头的外侧，指挥矫正钢架棚腿位置，确保设立的钢架棚腿规范平行。15 时 10 分许，第 4 副支架左帮上方顶板突然冒落约有 8m^3 块石，落石中体积最大的一块（约 $1.5\text{m}\times 1.2\text{m}\times 0.6\text{m}$ ）直接将杨丙埋压。曹乙因落石被钢架棚腿抵挡且站在巷道边缘处，未受到伤害。同班的曹甲、李甲因躲闪及时也未受到伤害。（附图 3）

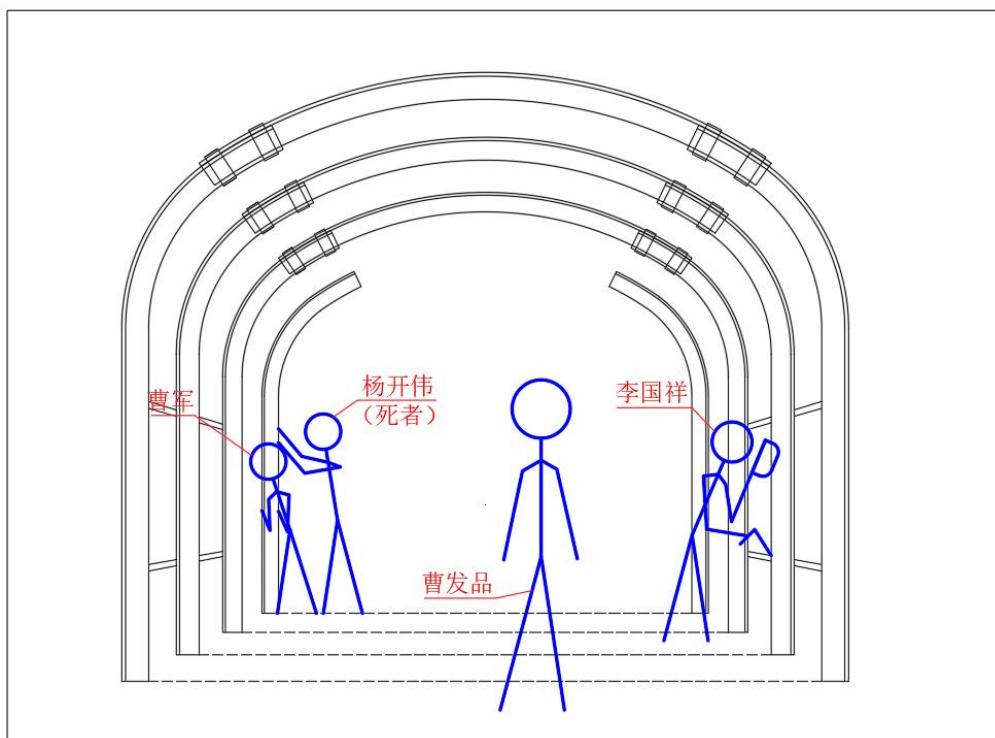


图 3 事发时的人员站位图

事发后，曹乙立即跑往+500m 中段的井下通讯电话处向井口调度室报告，曹甲和李甲前往+500m 中段北运巷及+530m 中段呼叫人员救援。经井口调度室安排车辆送下 2 条吊带，工人使用

吊带绑扎住压埋杨丙身上的石块，并使用井下挖掘机铲斗起吊石块。杨丙脱困后，被转移至矿用载人车辆，于 16 时 17 分出井。在井口等候的庙前镇卫生院医护人员对其进行抢救后，当场宣布抢救无效死亡。由庙前镇卫生院和庙前镇派出所联合出具《居民死亡医学证明（推断）书》，证明杨丙的死亡原因为颅脑损伤。

（五）事故现场情况

经现场勘查，事故发生在该矿+500m 中段南运巷距掘进迎头约 8m 处，巷道设计毛断面 3.9m 宽×3.2m 高，净断面 3.5m 宽×3.0m 高。

经勘查发现，在巷道迎头四根钢支架中的往掘进头方面的两条钢支架已损坏，前上方的顶板岩体在事故中已崩落至巷道地面。因前方地段岩体较不稳定，为确保安全鉴定人员最近只能深入至巷道钢支架完整处附近开展现场鉴定。现场目测崩落岩石方量约 8m³，落石中最大个体约 1.5m×1.2m×0.6m。经现场观察，落石岩性为浅绿灰色～浅灰色千枚状泥岩，未见明显层理，见弱绿泥石化、弱绢云母化，新鲜断面遇酸不起泡，岩石硬度较差，断面指甲可划动，总体较软弱。

经勘查发现，事故区段崩落处顶板残留岩体的结构面，初步测定结构面（裂隙面）大致产状 135°∠62° 和 315°∠50°，两结构面大致形成一个正三角空间。

事故现场在 8-10m 左右已支 3 架 U 钢支架，未进行背帮背顶，未架设金属前探梁，右帮柱腿还在电焊加固中，靠近工作面侧空顶区域还立有 3 架 6 根 U 钢棚腿。（附图 4）



图 4 事故现场情况

（六）人员伤亡和直接经济损失情况

事故造成 1 人死亡。死者杨丙，男，42 岁，云南省临沧市云县人，身份证号：53352*****13，初中文化。2023 年 4 月 26 日起入职福建省金字工程建设有限公司驻连城锰矿项目部，《劳动合同》签至 2025 年 12 月 31 日，工种为辅助工。“一人一档”中的培训教育和考试档案完整，岗前及岗中的职业健康体检未见异常，有参与工伤保险和购买高危行业安全生产责任保险。

经调查认定，本次事故造成直接经济损失约 185 万元（不含事故罚款）。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

2025 年 9 月 3 日 15 时 21 分，连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目的矿长陈甲接报后从办公区赶往调度室，并通过人员定位和视频监控系统查看井下情况。15 时 32 分，陈甲向连城锰矿常务副总经理杨乙报告，并拨打 120 请求救援，但未请求矿山救护队开展现场救援，自行组织人员入井救援。16 时 10 分救援人员通过挖掘机铲斗绑扎起吊块石，救出被埋压的杨丙。杨丙脱困后被转移至矿用载人车辆于 16 时 17 分出井，由在井口等候的 120 医护人员抢救无效后，当场宣布死亡。

2025 年 9 月 3 日 16 时 20 分许，连城锰矿常务副总经理杨乙和安全环保部经理廖甲开始向庙前镇人民政府、福建省冶金（控股）有限公司、连城县应急管理局、龙岩市应急管理局报告事故情况，但未向国家矿山安全监察局福建局值班室报告^[2]。17 时许，连城县应急管理局向连城县委总值班室、龙岩市应急管理局书面报告事故情况。福建省应急管理厅、国家矿山安全监察局福建局、龙岩市应急管理局、连城县人民政府相关领导同志分别于当日率工作组赶赴事故现场，指导相关工作。

（二）医疗救治和善后情况

事故发生后，连城县人民政府相关部门协同连城锰矿和金宇公司，迅速启动善后处理机制，积极开展善后工作，妥善安抚遇难矿工家属，确保家属情绪稳定，诉求能得到合理解决。2025 年

[2] 《国家矿山安全监察局福建局关于进一步加强全省矿山生产安全事故报告有关工作的通知》（矿安闽〔2023〕45 号）：……矿山负责人接到报告后，应当在 1 小时内报告事故发生地的县级矿山安全监管部门和国家矿山安全监察局福建局（福建局值班室实行 24 小时值班）。

9月6日，金宇公司与死者家属签订了《调解协议书》。9月7日家属携带骨灰返乡，善后工作结束，未出现影响社会稳定的情况。

（三）事故应急处置评估

事故发生后，省、市、县三级矿山安全监察监管部门及市、县、乡三级人民政府高度重视，立即响应，靠前指挥。连城锰矿内部救援人员能够快速组织救援，救援过程处置得当，没有扩大人员伤亡和事故损失。

三、事故原因分析

（一）直接原因

事发处巷道顶板岩性破碎，作业人员违规进行钢架支护作业时，顶板岩石突然离层脱落，造成站在空顶区的作业人员被砸压致死。

（二）直接原因分析

1. 巷道顶板岩性破碎。事发处巷道围岩节理裂隙发育，顶板、边帮岩石较破碎，且已形成8-10m的空顶，暴露面积大，在爆破震动、淋水以及支护作业人员在下方进行风镐挖棚腿柱窝、侧向锚杆焊接施工等多种因素共同影响下，致使顶板岩石稳定性受到破坏，沿构造面突然产生滑落、掉落。

2. 违规进行支护作业。支护作业人员冒险进入巷道空顶区作业；支护作业人员未取得特种作业操作证^[3]（金属非金属矿山支柱作业）；支护作业人员未按照《作业规程》采用金属前探梁

[3] 《中华人民共和国安全生产法》第三十条：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，取得相应资格，方可上岗作业。

稳固拱顶^[4]；前 3 副钢架架设完成后没有将梁、柱与巷道顶、帮之间楔紧^[5]；位于空顶区的作业人员躲避不及，被岩石砸压，导致事故发生。

（三）其它可能因素排除

根据福建省地震台网测定，2025 年 9 月 3 日，连城县庙前镇及周边无破坏性地震发生。

四、事故相关单位存在的主要问题

（一）福建省连城锰矿有限责任公司

1. 冒顶事故风险防范措施落实不到位。事发处巷道距离地质资料中断裂岩溶破碎带（F₂）在空间上已非常接近，未制定并落实防治地压灾害的专门技术措施^[6]；事发处巷道在前期掘进过程中，安全管理人员和技术人员未能及时发现顶板岩石已发生分层、破碎变化的迹象，未能督促外包施工单位按照设计采取注浆支护（适用于软弱带或冒顶区域）、超前管棚支护（适用于短掘短支地段，超前护顶）等支护措施^[7]；事发处巷道形成 8-10m 空顶区且顶板岩石破碎，未按照设计采取支护措施，属于重大事故

[4] 金宇公司项目部《+500m 中段平巷南掘进作业规程》第九章：（四）钢支架架设：……采用金属前探梁固定拱顶（前探梁使用 $\Phi 108 \times 3000\text{mm}$ 无缝钢管制作）……

[5] 《金属非金属矿山安全规程》第 6.2.7.4：架设支架时应遵守下列规定：支架架设后应将梁、柱与巷道顶、帮之间楔紧；顶和帮的空隙应塞紧；……

[6] 《有色金属矿山井巷工程施工规范》第 3.0.11：有色金属矿山井巷工程掘进穿过软岩、破碎带……等不良地层前，应根据工程地质和水文地质资料，针对不良地层编制专门的施工安全技术措施。

[7] 《有色金属矿山井巷工程施工规范》第 3.0.12：斜井、斜坡道、巷道、硐室的临时支护，应符合下列规定：

1 在破碎围岩区域应采用管棚、预注浆等超前支护；2 在较破碎围岩区域应采用锚喷或金属支架支护；……

隐患^[8]，未按照重大事故隐患治理方案进行整改。

2. 作业现场管理不到位。事发当班带班领导和安全员长时间停留在井下休息室，未对外包工程的作业现场实施全过程监督检查，导致外包施工单位人员冒险作业、违反操作规程等行为未得到有效制止。

3. 外包工程管理不到位。已发现外包施工单位特种作业人员（支柱工、电焊工）配备不足的重大事故隐患^[9]，但未制止外包施工单位违法行为，也未在每月对外包施工单位的绩效考核中进行惩罚；对外包施工单位编制的《作业规程》审核把关不严，未制止外包施工单位在实际支护作业中擅自取消金属前探梁固定拱顶的安全措施；对外包施工单位申请矿山动火作业审批把关形同虚设，未制止外包施工单位在井下实际动火作业人员与申报人员不一致的违法行为。

4. 安全生产投入不及时。连城县非煤矿山安全生产治本攻坚三年行动工作方案中已明确，2025年连城锰矿需配备遥控无人凿岩台车。2024年12月龙岩市应急管理局已组织连城锰矿赴贵州考察学习薄矿脉型矿山小型轻便化装备应用。至事故发生时，连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目仍然沿用之前的人工凿岩、撬毛、支护等相对落后的生产工艺，井下凿岩台车、

[8] 《金属非金属矿山重大事故隐患判定标准》“一、金属非金属地下矿山”第十九条：巷道或采场顶板未按设计采取支护措施。

[9] 《金属非金属矿山重大事故隐患判定标准》“一、金属非金属地下矿山”第二十八条第2项：承包单位项目部的负责人、安全生产管理人员、专业技术人员、特种作业人员不符合国家规定的数量、条件或者不属于承包单位正式职工。

撬毛台车等机械化改造的投入不及时。

（二）福建省金宇工程建设有限公司

1. 作业现场安全管理混乱。金宇公司项目部违法组织无特种作业操作证的工人（杨丙等人）开展支护作业；事故当班的金宇公司项目部安全员（李甲）和工人一同作业、计件取酬，而且违规无证从事焊接作业，无法履行安全管理人员职责；金宇公司项目部动火作业审批弄虚作假，使用唯一一名电焊工资格证书申报动火作业审批，但实际动火作业人员为其他无证人员；在井下实际支护作业中擅自取消《作业规程》中明确的金属前探梁固定拱顶的安全措施。

2. 冒顶事故风险防范措施落实不到位。事发处巷道距离地质资料中断裂岩溶破碎带（F₂）在空间上已非常接近，未制定并落实防治地压灾害的专门技术措施；事发处巷道在前期掘进过程中，安全管理人员和技术人员未能及时发现顶板岩石已发生分层、破碎变化的迹象，未按照设计采取注浆支护（适用于软弱带或冒顶区域）、超前管棚支护（适用于短掘短支地段，超前护顶）等支护措施；事发处巷道形成 8-10m 空顶区且顶板岩石破碎，未按照设计采取支护措施，属于重大事故隐患，未按照重大事故隐患治理方案进行整治。

（三）福建省冶金工业设计院有限公司监理所

1. 未认真履行项目施工监理职责。事故发生当天，驻连城锰矿项目部监理人员未入井开展巡视；驻连城锰矿项目部未对已发现外包施工单位特种作业人员（支柱工、电焊工）配备不足的

重大事故隐患进行闭环整改；驻连城锰矿项目部对外包施工单位编制的《作业规程》审核把关不严，未制止外包施工单位在实际支护作业中擅自取消金属前探梁固定拱顶的安全措施。

五、有关责任人员和责任单位的处理建议

（一）因在事故中死亡不予追究责任人员

1. 杨丙，男，群众，金宇公司项目部工人。冒险进入巷道“空顶”区，安全防护意识差，无证进行巷道支护作业，违反操作规程施工，对事故发生负直接责任，因其在事故中死亡，建议不予追究责任。

（二）对事故有关责任人员处理建议

2. 李甲，男，群众，金宇公司项目部安全员，事故当班和工人一同作业、计件取酬，而且违规无证从事焊接作业，对事故发生负有主要责任，违反《中华人民共和国安全生产法》第五十七条第一款规定^[10]，根据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条等规定，建议由金宇公司予以开除处理，并依法撤销其安全生产知识和管理能力考核合格证。

3. 杨甲，男，群众，金宇公司驻连城锰矿项目部副经理，负责项目部生产调度和技术管理及作业现场安全，未履行项目部安全管理人员职责，未消除事发处巷道顶板未按设计采取支护措施的重大事故隐患；违法组织无特种作业人员操作证（支柱工）

[10] 《中华人民共和国安全生产法》第五十七条第一款：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，……

的工人开展支护作业；在支护作业过程中取消金属前探梁固定拱顶的施工工序，对事故发生负有主要责任，违反《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（五）、（六）项规定^[11]，根据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条等规定，建议依法暂停其安全生产知识和管理能力考核合格证，并由连城县应急管理局对其处 2024 年度年收入壹拾伍万肆仟贰佰零玖元（¥154209.00）的 30%行政处罚，计罚款人民币肆万陆仟贰佰陆拾贰点柒元（¥46262.70）。

4. 苏甲，男，中共党员，金宇公司董事兼驻连城锰矿项目部经理，未履行项目部安全生产主要负责人职责，项目部未配齐特种作业人员，未认真督促项目部员工落实本单位安全生产规章制度和操作规程，对项目部员工未按照规定落实安全生产责任制的情况失察，未及时发现并消除事发处巷道顶板未按设计采取支护措施的重大事故隐患，对事故发生负主要领导责任，违反《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（一）、（二）、（五）

[11] 《中华人民共和国安全生产法》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：

- （一）组织或者参与拟订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；
- （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；
- （三）组织开展危险源辨识和评估，督促落实本单位重大危险源的安全管理措施；
- （四）组织或者参与本单位应急救援演练；
- （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；
- （六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；
- （七）督促落实本单位安全生产整改措施。

项规定^[12]，建议按干部管理权限依规依纪给予党内警告处理，并根据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条等规定，由连城县应急管理局对其处 2024 年度年收入贰拾肆万零肆佰零叁元（¥240403.00）的 40% 行政处罚，计罚款人民币玖万陆仟壹佰陆拾壹点贰元（¥96161.20）。

5. 吴甲，男，中共党员，冶金院监理所派驻连城锰矿项目部监理工程师。未认真履行项目施工监理职责，事故发生当天未入井开展巡查；未对已发现施工单位特种作业人员（支柱工、电焊工）配备不足的重大事故隐患进行闭环整改；对施工单位编制的《作业规程》审核把关不严，未制止施工单位在实际支护作业中擅自取消金属前探梁固定拱顶的安全措施，对事故发生负有责任，建议按干部管理权限依规依纪给予通报批评处理，并由福建省冶金工业设计院有限公司监理所按照内部考核制度对其予以处理。

6. 杜甲，男，群众，2024 年 9 月起校招招入职连城锰矿，2025

[12] 《中华人民共和国安全生产法》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：

- （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；
- （二）组织制定并实施本单位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）保证本单位安全生产投入的有效实施；
- （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；
- （六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；
- （七）及时、如实报告生产安全事故。

年3月10日起任连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目安全管理人员。事发当班下井期间长时间在井下休息室停留^[13]，对事发工作面安全检查不到位，未能制止和纠正外包施工单位人员冒险作业、违反操作规程的行为，对事故发生负主要责任，建议由连城锰矿依规给予警告处理，并按照内部考核制度，扣罚2025年9-10月绩效奖金。

7. 陈乙，男，群众，2024年9月起入职连城锰矿，2025年9月1日起任连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目副总工程师。事发当班带班下井期间长时间在井下休息室停留^[13]，对事发工作面安全检查不到位，未能制止和纠正外包施工单位人员冒险作业、违反操作规程的行为，对事故发生负主要责任，鉴于事发当班为其第一次作为带班领导下井，建议由连城锰矿依规给予责令检查处理，并按内部考核制度，扣罚2025年9-10月绩效奖金。

8. 廖甲，男，中共党员，连城锰矿安全环保部经理兼安全生产总监，负责连城锰矿安全管理工作监督执行，对连城锰矿安全工作负监督管理职责，负有定期检查外包单位重大事故隐患排查治理情况，对所查出的隐患负责监督整改落实等职责。在日常工作中已发现外包单位特种作业人员（支柱工、电焊工）配备不足的重大事故隐患，但未制止外包施工单位违法行为，也未在每

[13] 连城锰矿人员精准定位轨迹情况数据显示：当班安全员杜甲于2025年9月3日12时59分至15时24分在井下622斜坡道尾段停留；当班带班领导陈乙于2025年9月3日13时02分至15时24分在井下622斜坡道尾段停留。

月对外包施工单位的绩效考核中进行惩罚，对事故发生负领导责任，违反《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（五）、（六）项规定，建议由连城锰矿依规依纪给予批评教育处理，并根据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条等规定，建议由连城县应急管理局对其处 2024 年度年收入贰拾贰万捌仟叁佰零陆元（¥228306.00）的 20%行政处罚，计罚款人民币肆万伍仟陆佰陆拾壹点贰元（¥45661.20）。

9. 陈甲，男，中共党员，连城锰矿二采区（兰桥采区）的党支部书记、地采改造项目矿长，对连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目的安全生产负责。未认真督促地采改造项目员工落实本单位安全生产规章制度和操作规程，对地采改造项目的冒顶事故风险防范措施落实不到位、作业现场管理不到位、外包工程管理不到位等问题失管失查，对事故发生负领导责任，违反《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（二）、（五）项规定，建议由连城锰矿依规依纪给予责令检查处理，并根据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条等规定，建议由连城县应急管理局对其处 2024 年度年收入贰拾叁万贰仟陆佰贰拾伍元（¥232625.00）的 40%行政处罚，计罚款人民币玖万叁仟零伍拾元整（¥93050.00）。

10. 杨乙，男，中共党员，连城锰矿常务副总经理（行使总经理职责），对连城锰矿安全生产工作全面负责。未认真督促员工落实本单位安全生产规章制度和操作规程，对连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目的冒顶事故风险防范措施落实不到

位、作业现场管理不到位、外包工程管理不到位等问题失管失查；对连城锰矿有关管理人员反映外包单位存在特种作业人员配备不足的问题未给予解决；连城锰矿二采区（兰桥采区）地采改造项目机械化进展缓慢，安全生产投入不及时，未保证本单位安全生产投入有效实施，对事故发生负领导责任，违反《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（二）、（四）、（五）项规定，建议按干部管理权限依规依纪给予诫勉谈话处理，并根据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条等规定，建议由连城县应急管理局对其处 2024 年度年收入叁拾万零伍拾陆元（¥300056.00）的 40% 行政处罚，计罚款人民币壹拾贰万零贰拾贰点肆元（¥120022.40）。

（三）对事故有关责任单位的行政处罚建议

1. 福建省连城锰矿有限责任公司

福建省连城锰矿有限责任公司落实安全生产主体责任不到位，冒顶事故风险防范措施落实不到位、作业现场管理不到位、外包工程管理不到位，对事故发生负有责任，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款、第四十一条第二款^[14]及《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》第七条第二款规定^[15]，根据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（一）项等规

[14] 《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。……

[15] 《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》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，还应审查项目部的安全生产管理机构、规章制度和操作规程……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。

定，建议由连城县应急管理局对福建省连城锰矿有限责任公司处以行政处罚人民币陆拾万元整（¥600000.00 元）。

2. 福建省金宇工程建设有限公司

福建省金宇工程建设有限公司驻连城锰矿项目部落实安全生产主体责任不到位，作业现场安全管理混乱，冒顶事故风险防范措施落实不到位，对事故发生负有责任，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款、第三十条^[16]、第四十一条第二款及《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》第十七条、第二十三条规定^[17]，根据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（一）项等规定，建议由连城县应急管理局对福建省金宇工程建设有限公司处以行政处罚人民币陆拾万元整（¥600000 元）。

3. 福建省冶金工业设计院有限公司监理所

福建省冶金工业设计院有限公司监理所对其驻连城锰矿监理部未认真履行监理职责的问题失管失查，建议福建省冶金工业设计院有限公司监理所向福建省冶金工业设计院有限公司作出深刻检查，并按内部管理制度对驻连城锰矿监理部进行处理。

六、事故整改和防范措施

（一）深刻吸取事故教训，落实落细安全生产主体责任。一

[16] 《中华人民共和国安全生产法》第三十条：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，取得相应资格，方可上岗作业。

[17] 《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》第十七条：承包单位应当依照有关法律、法规、规章和国家标准、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。

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定。

是连城锰矿、金宇公司及冶金院监理所要深刻吸取“9·3”冒顶事故教训，认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产工作系列重要指示精神，切实提高政治站位，坚持“生命至上，人民至上”，落实全省矿山安全生产工作紧急视频会议精神，针对事故暴露出的问题漏洞，要严格按照“四不放过”原则，对相关事故责任人员进行严肃处理。二是连城锰矿要制作事故警示教育片，并将9月3日设立为公司安全警示教育日，每年开展警示教育活动，防止重蹈覆辙；全县各非煤矿山企业要组织开展全员专题事故警示教育活动，把事故案例和警示教育片作为安全教育培训必备内容，做到“人人讲安全、个个会应急”；连城县应急管理局要定期跟踪事故整改落实进展情况。

（二）持续加强顶板安全管理，严格外包单位“五统一”。

一是连城锰矿和金宇公司的管理人员及冶金院监理所的监理人员要认真履行现场安全管理职责，加强对重点地点、关键环节的巡查处置，全面掌握当班安全生产状况及时发现和消除事故隐患。二是连城锰矿和金宇公司要对巷道支护等高风险作业实施安全盯守，严格执行敲帮问顶的安全检查、隐患消除、安全确认工作流程后方可作业，坚决杜绝无证作业，确保作业规程和安全技术措施在现场落实兑现。三是连城锰矿和冶金院监理所要切实加强对施工单位的安全管理，严格落实外包工程施工安全管理制度及约束考核机制，做到管理、培训、检查、考核、奖惩的“五统一”。

（三）强化矿井领导班子配备，增强负责人履职能力建设。

一是连城锰矿要将具有“时时放心不下”责任感，始终将安全为重、坚持原则的干部放在矿井管理主要位置，要持续强化以矿长为首的安全管理团队建设和以总工程师为首的工程技术管理团队建设，建立健全相应的管理、技术、监督等职能部门，配齐配强专业技术人员和特种作业人员，真正赋予安全管理人员决策权、指挥权和管理权，确保安全管理体系正常运行。二是连城锰矿要强化总工程师职权，建立以总工程师为首的矿井灾害治理技术保障体系，总工程师排名要在其他“五职”矿长副职之前，保障各项事故风险防控工作措施落实到位。三是连城锰矿要积极同省工业控股集团有限公司下属其它地采矿山企业交流学习，引进和招录具有国企矿山管理经验和专业背景的人才充实到关键岗位，切实提升矿井安全管理水平。

（四）严格监管执法，坚决提升矿井机械化程度。一是连城县应急管理局要切实加强监管执法，严厉打击矿山企业为降低成本擅自改变支护方式或者不支护进行作业，严肃查处矿山企业擅自增加采场暴露面积等违法违规行为，督促指导矿山企业强化作业现场管理，严治违章指挥、违规作业，纠治把习惯当规范、习以为常、司空见惯等顽症痼疾。二是连城县应急管理局要根据《福建省进一步加强矿山安全生产工作的若干措施》（闽安委办发〔2024〕31号）等有关规定^[18]，责令福建省连城锰矿有限责任

[18] 《福建省进一步加强矿山安全生产工作的若干措施》“（二十六）严格事故调查处理”：……发生死亡事故的矿山，应当依法停产整顿，召开现场警示会，严格复工复产验收。

公司二采区（兰桥采区）地采改造项目停产整顿（停产时间自指令文书的下发时间 2025 年 9 月 3 日起算），并严格复工复产验收，将配备矿井机械化设备（凿岩台车或锚杆台车、撬毛台车等）作为复工复产必备条件之一。

抄送：市安委办，县委办公室。

人大常委会办公室，县政协办公室，县纪委监委办公室。

连城县人民政府办公室

2025年11月7日印发
