

一、事故概述和事故性质认定

2024年1月17日，大冶有色金属有限责任公司铜绿山铜铁矿选磨车间一名职工在筛分厂工作时，突然昏迷晕倒，经120医务人员抢救无效死亡。直接经济损失约127.99万元。

根据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》和《湖北省生产安全事故报告和调查处理办法》《生产安全事故统计调查制度》等有关法律法规规定和要求，2024年1月25日，经大冶市人民政府同意，成立由大冶市应急管理局牵头，市公安局、市总工会等有关部门人员组成大冶有色金属有限责任公司铜绿山铜铁矿“1.17”一般事故调查组（以下简称“调查组”），邀请市纪委监委派员参加，依法对该起事故进行调查。调查组委托黄石安良技术咨询有限公司对事故原因进行了技术鉴定。

事故调查组遵照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则开展事故调查工作。通过事故现场勘验、查阅资料、调查取证和专家分析论证，查明了事故发生的经过、原因和直接经济损失等情况，认定了事故性质，提出了相关建议和防范措施。

经调查认定，该起事故是一起工人猝死引起的非生产安全事故。

二、基本情况

（一）事故单位基本情况

大冶有色金属有限责任公司铜绿山铜铁矿（以下简称铜

绿山矿)。主要负责人：石教华；企业类型：台、港、澳投资企业分支机构；统一社会信用代码：91420200773912095P；成立日期：2005年4月18日；注册地址：湖北省大冶市金湖街办铜绿山；经营范围：铜铁矿采选、销售，机电设备制造、安装、维修，金属零部件制作（国家有专项规定的取证后经营）。有色铜绿山矿矿区面积4.76km，为地下开采矿山，生产规模132万吨/年，选矿能力4500t/d，主要产品铜、铁，副产品金、银。安全生产许可证证号为：(鄂) FM安许证字〔2023〕000044号，有效期自2023年3月10日至2026年3月9日。

(二) 事故发生单位安全管理情况

1. 安全管理机构情况。铜绿山矿现有员工1143人，其中专职安全管理人员27人、国家注册安全工程师4人、安全评价师1人；下设综合车间、坑采车间、选矿车间和节能环保科等9个科室，实行矿、车间、班组三级管理。设立了由矿长石教华为主任委员、党政工团领导、各科室及各车间行政第一负责人组成的安全生产委员会，高进为副矿长兼安全总监，石德华担任安全部长，安全部负责安委会日常工作，各车间均设立安全生产领导小组，实行矿、车间、班组三级安全管理。

发生事故的选矿车间主要担负矿石破碎、筛分、磨矿分级、浮选、脱水、过滤及相关设备设施的日常维护职能，2024年1月份在册183人，其中班子成员5人，主任为车间主要负责人，党支部副书记1人分管安全、成本；由车间主任刘

涛、党支部副书记杨小巧、车间副主任廖志刚、车间副主任邓成、车间副主任刘斌组成车间安全生产领导小组，万光峥为专职安全管理人员；车间下设碎矿班、磨浮班、综合班、维修班4个生产班，生产班配备值班长和分管安全、生产、设备等副值班长。碎矿班值班长为张俊，事故现场由张俊监护管理。石教华、高进、刘涛、万光峥均取得《安全生产知识和管理能力考核合格证》并在有效期内。

2. 相关安全管理制度建立情况。依法依规建立了全员安全生产责任制、全员岗位安全操作规程、隐患排查制度、风险分级管控制度、教育培训制度等。其中与选磨有关的有《岗位安全操作规程》《皮带工操作规程》等。

3. 相关员工安全教育培训情况。死者王海兵，男，44岁，身份证号码420281*****，大冶市金湖街道人，中专文化程度，2000年4月16日参加工作，2014年6月1日与铜绿山矿签订《劳动合同》为浮选工，实际从事皮带工岗位工作，经铜绿山矿三级安全教育培训考试合格后上岗；2015年4月铜绿山矿为王海兵正式建立《员工安全档案登记卡》。

（三）事故发生经过

2024年1月17日晚18时15分，夜班当值班长张俊组织召开班前会。对当班人员各自岗位安全注意事项进行了交代，特别强调了白班矿石性质状况，告知正确捅矿作业方式等；随后皮带工组长徐德刚对本组当班8人进行岗位分工，安排齐显红负责看B1皮带、王海兵负责看A1皮带、徐德刚本人负责看A2皮带，其他人员负责看主机及主控室，同时

强调安全注意事项。18时30分，全员岗前宣誓后，各就各位正常交接班上岗作业。

22时许，皮带工齐显红发现B1皮带机头漏斗堵塞，前往主控室向值班长张俊报告，张俊与调度联系停机处理，随后前往现场查看堵塞情况。

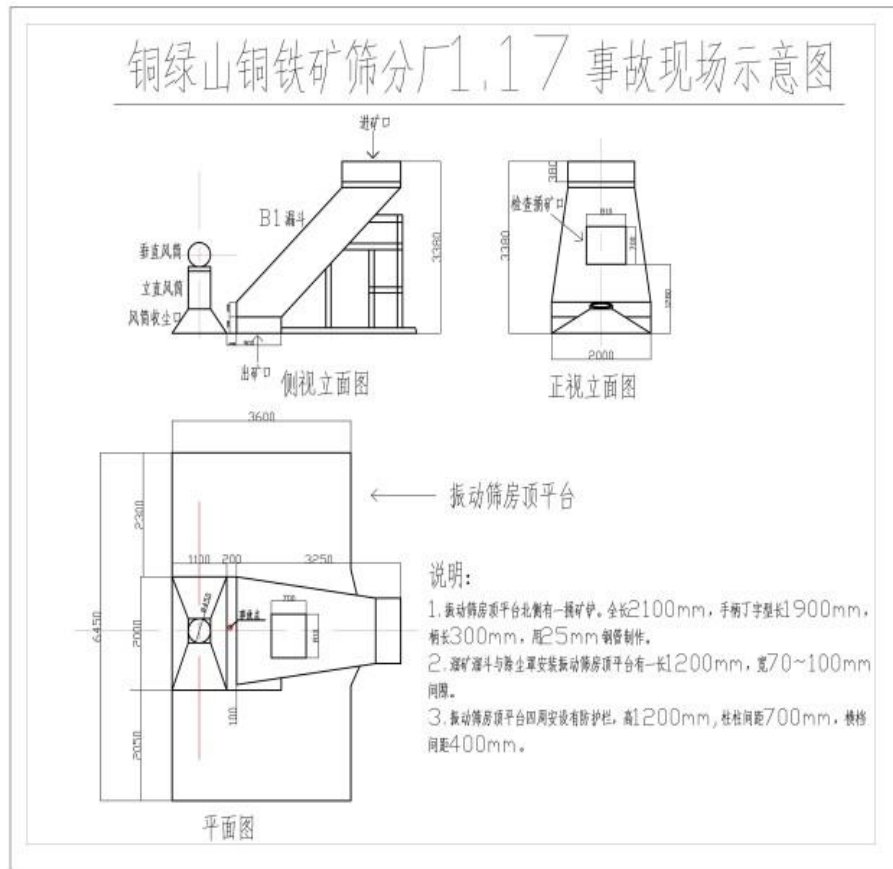
22时10分许，齐显红在返回B1皮带的路上遇到徐德刚并向其反映B1漏斗堵塞情况，徐德刚当即安排齐显红找王海兵一同先行处理，表示自己随后就到。齐显红到A1皮带找到王海兵，二人一同来到B1皮带机头下级平台开始用捅矿铲清矿；几分钟后，齐显红被徐德刚叫至B1皮带机头上级平台帮忙清矿，王海兵一人留在原处。

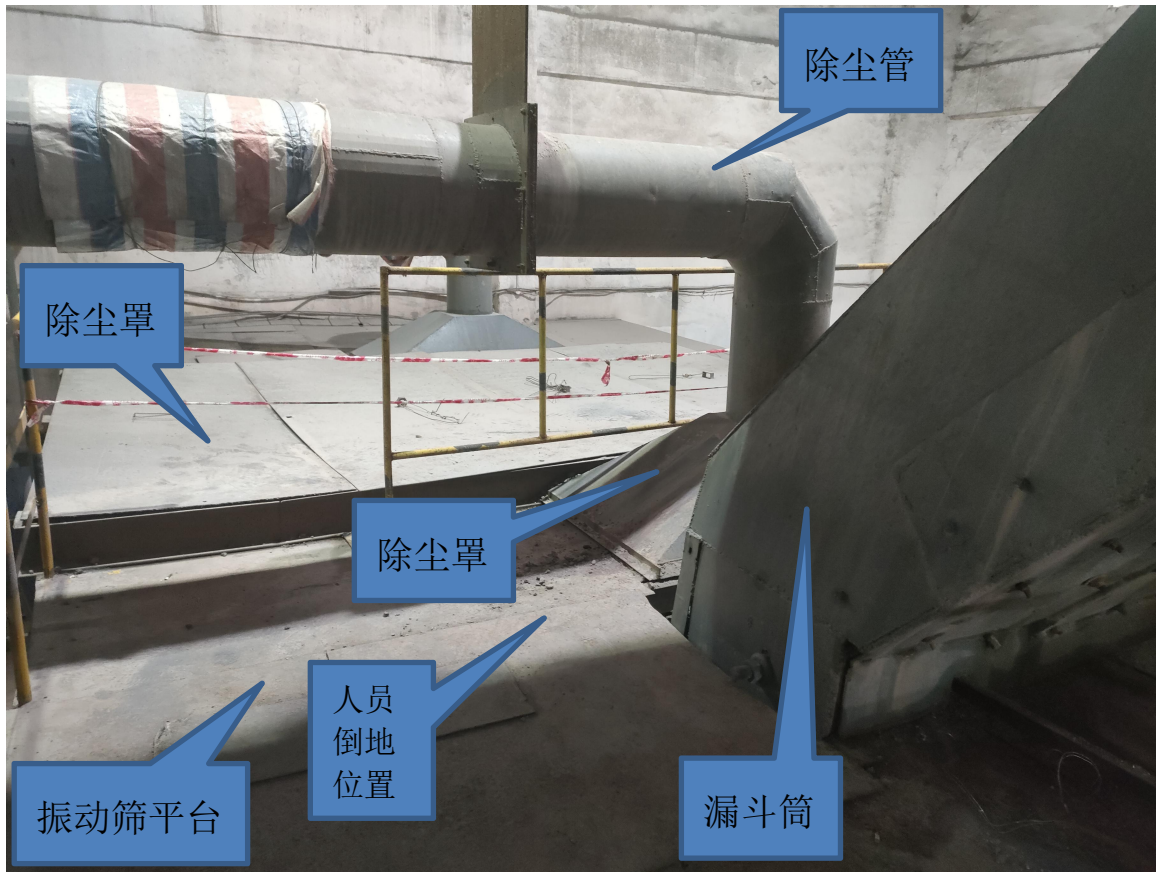
22时30分，齐显红与徐德刚一同在三楼B1皮带机头漏斗口处疏通堵料，张俊在旁边监护；22时36分，工人们发现下级作业平台无声响，张俊便向着下面呼喊王海兵，没有得到回应，随后张俊便与徐德刚、齐显红一同下去查看，发现王海兵趴倒在振动筛顶部吸尘罩与漏斗筒之间。

（四）事故现场勘查情况

事故发生在铜绿山矿选矿车间筛分厂房。该厂房呈东西方向建筑，其北侧连接入料栈桥、南侧连接出料栈桥；厂房内分三层楼分别安装矿料筛分系统设备，上下楼梯位于其西侧。三楼安装B1皮带机机头、输送电机及入料漏斗口，二楼安装筛分系统主设备振动筛及入料漏斗筒、粗料出料口、除尘管道等配套设施，一楼安装细料出料漏斗及出料皮带等设备设施。

据现场问询，事故发生在二楼振动筛顶部，被发现时王海兵趴倒在振动筛顶部吸尘罩与漏斗筒之间，头朝北，旁边放着一根捅矿铲。现场勘查时，三楼B1皮带机头漏斗口处的堵料已基本疏通，漏斗口内壁还存留少量粘结的矿料；二楼漏斗筒人孔门处于开启状态，筒内存放着疏通下来的堵料块，漏斗筒外及其平台干净无撒料，捅矿铲正常未变形。





(发生事故的二层平台情况)

(五) 事故人员伤亡和直接经济损失情况

1.人员伤亡情况。事故造成1人死亡，死者王海兵，男，44岁，身份证号码420281*****，大冶市金湖街道人，中专文化程度，铜绿山矿职工。

2.直接经济损失情况。依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》(GB6721-1986)，核定事故直接经济损失为127.99万元人民币，主要为赔偿费用和丧葬费用等。

(六) 事故当天天气及车间环境情况

大冶地区2024年1月17日天气中雨，气温6-7℃，西南风1-3级；22时37分许，作业现场气温较低，照明等作业环境条件基本满足要求。

三、事故应急处置及评估情况

（一）事故应急接报及响应情况

事故发生后，现场工人向值班矿长尹志勇报告，尹志勇随即向安全矿长高进报告；高进立即赶到现场，同时向矿长石教华报告。

矿长石教华于1月17日23时44分向市应急管理局矿二股负责人报告了事故情况。

1月18日1时7分，市应急管理局值班室收到了书面事故报告。

1月18日1时28分至34分，市应急管理局值班室向大冶市委、市政府总值班室、黄石市应急管理局分别口头报告了事故概况。

1时55分至2时5分，市应急管理局值班室向大冶市委、市政府总值班室、黄石市应急管理局、湖北省矿山监察局分别书面报送了《事故信息报告》。

（二）事故现场应急处置情况

发现王海兵倒地后，值班长张俊等三人立即上前将王海兵抬到旁边平台，使用人工呼吸法对王海兵进行心肺复苏，同时张俊迅速向车间值班主任廖志刚报告情况。

几分钟后，廖志刚到达现场并立即拨打120急救电话。约15分钟后，120派出的大冶中医医院救护车及医护人员抵达现场。稍后，有色医院铜绿山院区救护车辆及人员也赶到现场对王海兵进行抢救。

23时33分，王海兵经医务人员抢救无效死亡。

（三）医疗救治和善后情况

事发后现场人员第一时间拨打120急救电话，120派出大冶市中医医院救护车赶往事故现场。120救护车出发后，事故现场人员担心120救护车不能迅速赶到现场，于是又通知了离现场最近的有色医院铜绿山院区，请该医院派出医护人员来现场抢救。最后，120派出的大冶中医医院救护车先抵达了现场，第一时间对王海兵实施了抢救，中医院医护人员现场抢救无效，宣布王海兵死亡，随后离开了事故现场。在中医院医护人员实施抢救的期间，有色医院铜绿山院区医护人员也赶到了现场。在中医院医护人员宣布王海兵死亡后，有色医院铜绿山院区医护人员继续对王海兵实施了抢救措施，约30分钟后，有色医院铜绿山院区医护人员也宣布王海兵死亡。

事故发生后，有色铜绿山矿积极开展善后处理工作。死者家属与有色铜绿山矿签订了赔偿协议，尸体火化，死者善后工作处理完毕。

（四）事故应急救援和善后处理评估

应急处置期间，事故单位积极开展事故伤者救治工作，未造成次生事故，妥善处理赔偿善后事宜；按时上报了政府主管部门到场参与现场处置工作，符合事故应急处置程序。

四、相关医疗机构情况

（一）大冶市中医医院。始建于1959年，是大冶市较早成立的公立中医综合性医疗机构，是一所集医疗、教学、科研、预防保健、健康管理于一体的国家二级甲等中医医院。

（二）黄石有色医院铜绿山院区。始建于1961年，原名大冶有色总医院，是一所集医疗、康复、教学、科研、预防保健、职业卫生和健康检查为一体的私立国家二级甲等综合性医院，铜绿山院区为该医院的一个科室。2016年黄石有色医院被人福集团有限公司收购，2019年人福集团将该医院转卖给武汉和润合医院管理有限公司。目前，武汉和润合医院管理有限公司占该医院80%股份，大冶有色公司占20%股份。

（三）大冶美年大健康体检管理有限公司。系美年大健康产业（集团）有限公司下属企业，是集健康体检、健康管理、健康咨询于一体的经营连锁机构。

五、其他调查情况

（一）现场勘查情况。1月17日晚，接到事故报告后市应急管理局对现场进行了查看，并要求企业保护好现场。1月18日，市应急管理局组织相关专家和市纪委监委工作人员对事故现场进行了勘查。黄石市应急管理局非煤矿山科协同大冶市应急管理局工作人员参与了事故发生时现场有关人员的询问。

（二）公安部门勘查情况。1月17日晚，属地金湖派出所勘查了事故现场，并于18日向市殡仪馆出具了意外死亡、排除他杀，家属对死亡原因无异议，尸体可以处置的证明。

（三）走访调查情况。调查组通过与死者工友、亲属、入殓人员谈话，了解了死者平日作息時間、工作强度、精神状态、家庭情况、受伤情况等。

（四）医疗机构调查情况。提取了市中医院、有色医院铜绿山院区两家医院的接诊资料；询问了两名接诊医生现场情况；提取了死者 2023 年个人体检情况；查阅了死者近 2 年来医保卡使用；赴死者频繁就诊的诊所了解死者近年就诊和药品使用情况。

（五）视频监控情况。事发厂房外围无视频监控，厂内一层平台、三层平台有视频监控，死者所在的二层平台无视频监控，一层、三层平台的视频监控无法拍摄到二层平台的情况。

（六）工伤认定情况。2024 年 3 月 12 日，黄石市人力资源和社会保障局下达了认定工伤决定书，“王海兵同志受到的事故伤害符合《工伤保险条例》第十五条第一项的规定，“在工作时间和工作岗位，突发疾病死亡或者在 48 小时之内经抢救无效死亡的”。

（七）死亡医学证明（推断）书情况。市中医医院于 1 月 18 日出具了死亡医学证明（推断）书，死亡原因为猝死。

六、事故原因分析

（一）事故原因分析

根据事故现场实际，结合技术专家分析，事故现场主要有以下几种危害因素，现对其逐一分析。

1.排除触电，依据如下：

（1）现场勘查显示死者所处振动筛平台区域没有使用临时电源，当天也没有安排临时用电。

（2）事故现场二层平台无电线。

2. 排除机械伤害，依据如下：

(1) 死者倒地及周边区域无转动机械设备。

(2) 为死者入殓人员口述“死者四肢健全、全身没有任何外伤，也没有血迹和正常人一样”。

(3) 死者当班工友发现死者时未发现死者身体没有明显外伤，死者衣着完整。

3. 排除中毒和窒息，依据如下：

(1) 事发区域为敞开场所而非有限空间，周围无产生有毒有害气体的装置或设备。

(2) 勘查现场时用气体检测仪对现场检测，未发现有毒有害气体超标情况。

4. 排除高处坠落，依据如下：

(1) 死者一直位于二层振动筛平台工作，其周围及上方平台防护栏杆完整。

(2) 当天未安排死者从事与高处作业相关工作。

5. 排除物体打击，依据如下：

(1) 事发区域为二层振动筛平台，其上方没有掉落物。

(2) 现场三位目击证人笔录、现场勘查时漏斗筒外及其平台干净无撒料、未发现明显遭受外部能量意外释放而造成肌体创伤的迹象。

(3) 公安提供的现场勘查属“意外死亡”证明。

(4) 为死者入殓人员口述“死者四肢健全、全身没有任何外伤，也没有血迹和正常人一样”。

(5) 死者倒地位置无矿石打击风险。

(6) 市中医院出具的死亡医学（推断）书中死亡原因为猝死。

(7) 有色医院铜绿山院区病历内容为面色青紫、嘴唇发绀，未发现明显外伤，初步诊断猝死。

(8) 有色医院铜绿山院区医生余春华口述“在抢救现场没有发现死者有明显外伤，死者周围也没有发现呕吐物，死者死亡迅速，不符合头部受物体打击后的临床表现，所以死者更可能是因为心脏问题导致的死亡”。

6.排除车辆、起重伤害，依据如下：

作业现场无行驶中的车辆，无起重设备等其他危害因素。

7.不排除因病致死可能性，依据如下：

(1) 铜绿山矿组织职工在美年大健康进行过健康体检，2023年12月13日《健康体检报告》显示死者有心电轴左偏问题，存在心血管疾病可能。医生余春华口述“心电轴左偏说明其心脏左室肥厚，可能平时就有动脉硬化、高冠心病，这有可能导致其猝死”。

(2) 《健康体检报告》显示死者体重指数29.2公斤/平方米（大于24公斤/平方米为超重），属于肥胖体型；

(3) 《健康体检报告》显示死者血清胆固醇指数偏高，高密度脂蛋白胆固醇指数偏低，属于心血管疾病危险人群。

(4) 死者妻子口述，死者之前曾和妻子说过他有时有头晕、胸闷的情况。

(5) 大冶市中医院病历记载死者“颜面紫绀”，有色医院铜绿山院区病历记载死者“面色青紫、嘴唇发绀”，诊断结论为猝死。

（二）调查认定情况

综上所述，事故调查组根据掌握的情况，结合黄石安良技术咨询有限公司出具的《大冶有色金属有限责任公司铜绿山铜铁矿“1·17”一般死亡事故技术鉴定报告》，调查组一致认为市中医院出具的死者死亡原因为“猝死”的医学死亡（推断）书是符合事实的。

七、事故防范和整改措施

大冶有色金属有限责任公司铜绿山铜铁矿要加强关心职工身心健康，开展做好职工岗前、岗中、岗后和调岗体检，做到防患于未然；建立全员健康管理档案，根据职工年龄、身体素质、精神状况等因素合理安排工作岗位，防范各类突发疾病引发的工亡事故再次发生。加强对生产现场的安全监督管控。一是酌情加设生产现场视频监控，做到全覆盖；二是加强现场作业人员的相互监护，以便出现异常情况能及时发现和得到快速处理。

大冶有色金属有限责任公司铜绿山铜铁矿

“1·17”一般事故调查组

2024年4月18日