

玉溪大红山矿业有限公司“2·17”物体打击 一般事故调查报告

2022年2月17日10时左右，玉溪大红山矿业有限公司承包单位温州东大矿建工程有限公司大红山铁矿项目部作业人员在大红山铁矿ⅢⅣ矿体北斜坡道370m分段岔口发生一起事故，造成1人死亡、2人受伤。新平县应急管理局接到事故报告后，立即向县人民政府、玉溪市应急管理局和国家矿山安全监察局云南局作了报告，并及时派人赶赴事故单位指导应急处置。2月21日，新平县人民政府按照《生产安全事故报告和调查处理条例》规定，成立了由县应急局、县公安局、县人力资源社会保障局、县总工会、县工业科技和信息化局、新平工业园区管委会、戛洒镇人民政府为成员单位的事事故调查组（详见附件1），邀请县纪委监委派员参加，国家矿山安全监察局云南局派人参与了事故调查。

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，经过现场勘查、调查询问、查阅资料和分析论证，查清了事故经过、事故原因和事故损失，查明事故性质，认定了事故责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议，并针对事故原因及暴露出的突出问题及教训提出了防范和整改措施建议，现将有关情况报告如下。

一、相关单位及工程概况

（一）单位概况

1.玉溪大红山矿业有限公司

玉溪大红山矿业有限公司是昆明钢铁控股有限公司（以下简称昆钢公司）的全资子公司。2021年2月，中国宝武钢铁集团有限公司（以下简称宝武集团）与云南省政府签署合作协议，推进宝武集团与昆钢公司联合重组，昆钢公司由宝武集团整体托管。2021年4月，昆钢公司与宝武集团一级子公司宝武资源有限公司签订委托管理协议，对昆钢公司矿业板块二十三家单位的管控模式进行优化和明确，将玉溪大红山矿业有限公司作为昆钢公司矿业板块的总管理平台。

玉溪大红山矿业有限公司营业执照统一社会信用代码为91530427757184315E，经济类型为有限责任公司，注册地址为云南省玉溪市新平县戛洒镇小红山，法定代表人邢志华（任公司党委书记、董事长），营业期限为2004年1月6日至2064年1月5日，经营范围有铁矿开采、矿产品、黑色金属矿、有色金属矿加工、销售，冶金高新技术开发、技术服务，矿浆管道输送，直接还原铁、还原铁粉、化工铁粉，天然微合金铁粉的研发、生产、销售，仓储配送、货物运输、物流信息、机械设备及配件、汽车及零配件、建材、农副产品销售，造林苗、城镇绿化苗、经济林苗、花卉批发、零售。该公司大红山铁矿采矿许可证编号为C5300002021022210151469,开采方式为露天/地下开采，开采矿种为铁矿、铜矿，生产规模为1100万吨/年，有效期至2033年2月18日；安全生产许可证编号为FM05304272013122416000003，有效期至2023年1月5日。

玉溪大红山矿业有限公司共有正式职工993人、劳务派遣工336人，其中具有专业技术职称资格372人、注册安全工程

师 33 人、聘任安全总监和副总监 36 人、配置专职安全管理人员 46 人。公司设置了科技创新部、安全环保部等十个机关职能部门，设置了采矿管理部、工程项目管理部、通风地压管理部等十一个单位业务职能部门。其中，采矿管理部的职能是：根据矿业公司生产计划目标，按照大红山铁矿生产经营合同约定和外包工程安全生产管理协议，代表公司履行甲方现场管理职责，负责承包单位施工组织管理、提供施工技术服务；负责完成采矿、采切、安全施工等相关方案的编制及施工管理工作；负责支护设计、爆破设计、中孔设计等方案审核及施工管理；负责对自有设备的管理及各承包单位有轨设备、无轨设备、特种设备使用、操作、点检、维修、保养及备品备件的监管；负责建立健全相关安全生产、环保、职业卫生管理细则、台帐和记录；现场供矿监督管理；负责部门党、政、工、团相关工作。公司制定了相关方安全生产监督管理办法、量化考核管理办法、薪酬考核管理办法、隐患排查治理管理办法、顶板（边帮）分级管理制度、安全生产费用提取和使用办法、危险性作业管理规定等 144 个规章制度以及采掘、工辅、化验室、选矿四个类别共 172 个工种（岗位）操作规程，并形成汇编文本进行培训。

玉溪大红山矿业有限公司针对大红山铁矿安全发展状况建立了安全生产管理体系，在与承包施工单位签订工程施工合同的同时签订了安全生产管理协议。将施工单位纳入公司“一体化”四同管理（同体系、同标准、同要求、同对待），逐层落实对施工单位安全管理责任；每月对施工单位进行安全生产量化考核，每年进行安全生产综合考核评价。其中，对温州东大

矿建工程有限公司大红山铁矿项目部的安全管理工作如下：一是派驻 1 名安全副总监（王祥）对项目部实行全过程安全监督管理，每季度对工作开展情况进行分析总结；二是每月对项目部开展安全生产大检查，2021 年 1 月至 2022 年 1 月，共组织开展 13 次安全生产大检查，查处隐患 65 条，查处“三违”行为 10 起，考核惩款 13690 元，量化扣分 12.4 分，组织考核约谈 1 次；三是要求承包单位实际控制人每季度到项目部开展 1 次安全检查，2021 年已检查 4 次并查处隐患 32 条；四是每月对项目部领导班子成员开展 1 次安全薪酬考核，2021 年 1 月至 2022 年 1 月，共开展 13 次考评工作。

2.温州东大矿建工程有限公司

温州东大矿建工程有限公司营业执照统一社会信用代码为 91330327757067469N，经济类型为有限责任公司（自然人投资或控股），注册地址为浙江省温州市苍南县矾山镇高岗南路 313 号，法定代表人朱小明，营业期限 2003 年 12 月 9 日至长期，经营范围有矿山工程、隧道工程、土石方工程、公路工程、市政公用工程、桥梁工程、机电安装工程的施工、劳务分包等。建筑业企业资质证书编号为 91330327757067469N，具备矿山工程施工总承包壹级资质，有效期至 2022 年 12 月 31 日。安全生产许可证编号为（浙）FM 安许证字〔2020〕CCJ008，许可范围为金属非金属矿山采掘施工作业，有效期至 2023 年 7 月 3 日。

2020 年 3 月，温州东大矿建工程有限公司与玉溪大红山矿业有限公司签订了《玉溪大红山矿业有限公司ⅢⅣ矿体深部

100 万 t/a 采矿剩余采矿及采切井巷掘进工程施工合同》(2020 第 35 号), 成立温州东大矿建工程有限公司大红山铁矿项目部 (以下简称温州东大项目部), 承接原承包单位温州建设集团矿山工程有限公司退出后的大红山铁矿ⅢⅣ矿体深部 100 万 t/a 采矿项目剩余采矿生产业务。温州东大矿建工程有限公司与玉溪大红山矿业有限公司签订了安全生产管理协议, 针对工程实际制定了相应的安全生产规章制度和操作规程。

温州东大矿建工程有限公司任命杨中乾为大红山铁矿项目部经理, 全面负责项目部安全生产管理工作。项目部现有职工 490 人, 其中采矿专业技术人员 11 人、地质专业技术人员 4 人、测量专业技术人员 5 人、机电专业技术人员 13 人、专职安全管理人员 3 人、现场安全员 14 人。项目部成立了职业健康安全环保管理小组, 由项目经理任组长、7 名班子成员和 4 名副总工为成员。项目部下设四个采区 (东上南采区, 730m 采区, ⅢⅣ矿采区, 380m 有轨运输、盲竖井提升及排水)、四个部门 (综合办公室、职业健康安全环保科、总工办、设备科), 其中职业健康安全环保科由刘阳任主任。

(二) 事故区域工程概况

事故发生地点位于大红山铁矿ⅢⅣ矿采区北部斜坡道 370m 分段岔口处。大红山铁矿ⅢⅣ矿体位于勘探线 A34 至 A28 线, N7 线至 S8 线之间, 340m 至 500m 分段标高范围。已形成井下破碎、原矿胶带运输系统及完善的运输、通风、供排水、供电系统。340m 至 500m 标高矿体按 20m 一个分段进行划分, 各分段划分为南部、北部、东部三个区段, 区段之间通过沿脉

干线连通，分段之间通过南、北两条斜坡道连通。目前ⅢⅣ矿体420m标高以上的矿体已基本回采结束，主要在420m至340m标高间进行采切及回采作业，回采作业集中在360m分段东部矿段，采切施工集中在340m至380m分段南部矿段。采矿方法采用分段空场嗣后充填法，采切施工主要采用CYTJ45（A）凿岩台车，局部采用YT-28手持式凿岩机辅助施工。

该项目在340m运输水平空压机站安设两台空压机，采用压风管通过南部管缆井、北部管缆井、南部斜坡道、北部斜坡道分别进入420m、400m、380m、360m分段为用风采掘设备供风。其中北部斜坡道风管线路途经340m分段1#穿脉至北部斜坡道、北部斜坡道360m岔口（在360m岔口设置三通供风至360m分段作业面）、北部斜坡道370m岔口、至北部斜坡道380m岔口与380m北部空压机供风管联通。在380m分段北部安装了一台空压机，采用压风管经过380m采准干线，在北部斜坡道380m岔口与340m运输水平供风至北部斜坡道的风管连通。该项目生产用水供水管路由主斜坡道340m分段岔口接入，经340m分段干线从南部管缆井、北部管缆井、南部斜坡道、北部斜坡道接入420m、400m、380m、360m各分段采准干线至采场。

2019年8月，玉溪大红山矿业有限公司采矿管理部制定《井下作业现场安全标准化运行管理手册》并经公司领导批准执行，手册明确规定了风管、水管安装执行标准。2020年4月16日，采矿管理部《ⅢⅣ矿投产前安全技术交底会议纪要》要求：“按照矿业公司现场标准化要求，全面对作业区现场进行标准化整

改，重点为溜井管理、各类警示牌及标识牌配备、风水管及电缆线铺设等”。2020年5月12日，玉溪大红山矿业有限公司印发《玉溪大红山矿业有限公司全员标准化管理办法》，规定“作业面30m以外的风、水管必须规范安装金属管道，禁止使用耐磨管，作业面30m范围内的风、水管可临时使用软管，30m范围内接头不超过两个”。2022年2月13日，采矿管理部现场检查发现“ⅢⅣ矿北部斜坡道段存在风管锈蚀严重，不符合矿业公司全员标准化之规定”，向温州东大项目部下发了《限期整改通知书》。2月16日，温州东大项目部制定了《ⅢⅣ号矿体北部斜坡道风管漏风整改方案》并通过项目部领导审批。

二、事故发生经过和救援情况

（一）事故发生经过

2022年2月17日早班，温州东大项目部管理人员碰头会上，项目部生产副经理罗应华安排作业队长吴启历组织整改ⅢⅣ矿北部斜坡道风管漏风问题。

8时，温州东大项目部当班带班领导侯东川在井下ⅢⅣ矿340m值班室组织召开班前会，布置当班工作任务，交代当班安全事项。班前会后，吴启历安排周仁、陶晓东、李强旺3人：拉接360m分段掘进台车水管、处理北部斜坡道370m岔口风管漏风问题。

9时左右，周仁、陶晓东和李强旺到达北部斜坡道370m岔口处的风管漏风现场，确认风管漏风部位老化锈蚀、出现孔洞，之后到南部斜坡道380m材料硐室准备材料和工具。在材料硐室未找到钢管，周仁主张使用PE管(聚乙烯管)进行更换，

三人就带着 PE 管前去现场作业。

陶晓东等人用角磨机把漏风的那段钢管（型号 DN80，外径 88.5mm，长 7.8m）切下后，用喷灯把 PE 管（型号 PE100，内径 90mm，外径 110mm）管口高温软化套到下端钢管上，用铁丝捆扎了两道（8 圈）并作了双向拉接紧固，又用手拉葫芦吊把 PE 管牵引拉直，将管口软化套到上端钢管上。期间，吴启历巡查到现场，也搭手帮助了现场人员。吴启历离开后，陶晓东、李强旺用铁丝把上端接头捆扎了两道（8 圈）。之后拆下手拉葫芦吊，发现上端接头漏风，陶晓东、李强旺就继续拧紧铁丝，周仁站在一旁监护。

10 时左右，正在被拧紧的 PE 管上端接头突然爆脱，喷出的锈渣和吹起的尘沙击中陶晓东和李强旺面部，甩出的 PE 管端部打中周仁头部致其受伤倒地。

（二）事故救援情况

事故发生后，陶晓东守护现场，李强旺立即跑往 360m 分段台车作业面向龚龙方、杨红平求救。龚龙方立即前往 340m 值班室报告，途中遇到项目部当班安全员刘文平，刘文平赶到现场，看到周仁侧躺在地上、头部右侧流着血、还有微弱呼吸，立即喊许顺驾驶皮卡车前来施救，并对事故现场进行拍照。刘文平、陶晓东、李强旺一起将周仁抬到皮卡车后排座上躺着，并随车扶着周仁将其运送出井救治。10 时 23 分，刘文平在运送过程中用许顺的联通手机向罗应华报告。罗应华接到报告后安排刘文平将周仁直接送往戛洒镇卫生院，随即通知项目部安全副经理蔡宝华等人一同赶往医院。

10 时 45 分，伤者周仁被送到医院，经戛洒镇卫生院医生抢救，于 11 时 3 分抢救无效宣布临床死亡。面部受锈渣和尘沙击打的陶晓东、李强旺，随后也在医院进行了相应的护理和治疗。

玉溪大红山矿业有限公司安全环保部主任林福荣于 10 时 57 分接到事故报告后，向公司总经理杨龙等领导作了报告，并于 11 时 13 分向新平县应急管理局报告了事故。

（三）事故应急处置评估情况

经事故应急处置评估组按照相关规定对事故应急处置情况进行评估，认为本起事故涉及的各单位在应急处置方面，均能按照国家、行业及地方应急处置要求开展相关工作。玉溪大红山矿业有限公司、温州东大项目部及时启动生产安全事故应急预案，现场施救组织得当，施救人员、运输车辆能及时到位；在抢救过程中，人员配合紧密，能迅速将伤者从现场护送至医院。同时，抢救过程中能保护现场，及时如实上报事故情况。

三、事故伤亡人员和直接经济损失情况

（一）事故造成的人员伤亡

1.死者：周仁，男，汉族，初中文化，1965 年 8 月 10 日出生，家庭住址为云南省玉溪市新平县戛洒镇大田村鱼都拉 3 号。2018 年 11 月到温州东大项目部工作并签订了《云南省劳动合同书》，工种为维修工，从事井下检维修工作 19 年，依法参加了工伤保险。

2.伤者：陶晓东，男，傣族，初中文化，1987 年 1 月 16 日出生，家庭住址为云南省

玉溪市新平县戛洒镇南蚌社区漩渦 15 号，2021 年 6 月到温州东大项目部工作并签订了《云南省劳动合同书》，工种为辅助工，从事井下检维修辅助工作 8 个月，依法参加了工伤保险。

3.伤者：李强旺，男，彝族，初中文化，1993 年 2 月 2 日出生，家庭住址为云南省玉溪市新平县水塘镇波村岭岗田 62 号，2021 年 4 月到温州东大项目部工作并签订了《云南省劳动合同书》，工种为辅助工，从事井下检维修辅助工作 10 个月，依法参加了工伤保险。

（二）事故造成的直接经济损失

本起事故造成的直接经济损失 111.68 万元（不含罚款）。其中：医疗及护理费 0.2 万元，丧葬及抚恤费 13.68 万元，补助及救济费 5.92 万元，歇工工资 1.91 万元，处理事故的事务性费用 3.47 万元，现场抢救费用 0.52 万元，清理现场费用 0.28 万元，赔偿费 85.7 万元。

四、事故发生的原因和事故性质

（一）事故发生的原因

1.直接原因

温州东大项目部当班人员检修高压风主管时违反规定^[1]采用 PE 管替换无缝钢管，违反规定^[2]带风压更换风管，且未设置防脱滑措施就拆下手拉葫芦吊，PE 管在自身弹力和风压的双重作用下突然爆脱，喷出的锈渣和吹起的尘沙击中作业人员面部，甩出的 PE 管端部打中监护人员头部致其受伤经抢救无效死亡。

^[1] 《玉溪大红山矿业有限公司采矿管理部井下作业现场安全标准化运行管理手册》第一条第一项第二目：供风管、水管采用无缝钢管及相应的配套闸阀。

^[2] 《玉溪大红山矿业有限公司采矿管理部“三违”行为管理考核办法》附件 1 A 类第 79 项：高压风管未设置防脱滑（对角双拉结）措施；第 172 项：带风压检修风水管。《玉溪大红山矿业有限公司采矿管理部井下作业现场安全标准化运行管理手册》第一条第三项，风水管接头绑扎执行标准：风水管接头两端用铁丝双向拉紧，捆扎牢靠，避免漏风漏水，同时严防高压风管脱落伤人事故。

2.间接原因

(1)温州东大项目部采取措施及时发现并消除事故隐患工作不到位。对其承包施工区域内存在未按照设计要求敷设和使用压风系统管路的问题重视不够、整改不及时,大红山铁矿ⅢⅣ矿体北斜坡道的高压风主管按设计应采用无缝钢管,实际通过巷道拱顶段多处使用 PE 管;对发包单位的现场标准化建设要求落实不到位,直至发包单位发出整改指令才制定方案实施局部整改。

(2)温州东大项目部对安全设备经常性维护、保养工作不到位。检修作业现场上下两端主管均设有阀门,其中上端 382m 岔口处连接空压机主管的阀门手柄缺失,该阀门未能关闭严实,造成带风压更换风管的事实。

(3)温州东大项目部安全生产教育和安全技术培训工作不到位,导致当班作业队长及作业人员均不具备必要的安全生产知识、未熟练掌握本岗位的安全操作技能。

(二) 事故类别和等级

经调查分析,认定本起事故为物体打击一般事故。

(三) 事故性质

经调查分析,认定本起事故性质为生产安全责任事故。

五、事故责任的认定以及处理建议

(一) 建议给予行政处罚的单位

温州东大矿建工程有限公司,其大红山铁矿项目部安全生产教育和安全技术培训工作不到位、对安全设备经常性维护保养工作不到位、采取措施及时发现并消除事故隐患工作不到位。

违反《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款^[3]、第三十六条第二款^[4]、第四十一条第二款^[5]和《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》第二十三条第一款^[6]的规定，对本起事故的发生负有主要责任。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^[7]的规定，建议由新平县应急管理局对其处以罚款。

（二）建议给予行政处罚的人员

1.朱小明，温州东大矿建工程有限公司法定代表人，全面负责公司安全生产工作。未认真履行安全生产法定职责，督促、检查本单位安全生产工作不到位，致使该公司大红山铁矿项目部安全生产教育和安全技术培训工作不到位、对安全设备经常性维护保养工作不到位、采取措施及时发现并消除事故隐患工作不到位。违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第五项^[8]的规定，对本起事故的发生负有主要领导责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项^[9]的规定，建议由新平县应急管理局对其处以罚款。

2.杨中乾，温州东大项目部经理，全面负责项目部安全生

^[3] 《中华人民共和国安全生产法》第二十八条第一款：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，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，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。

^[4] 《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第二款：生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。

^[5] 《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。

^[6] 《非煤矿山外包工程安全管理暂行办法》第二十三条第一款：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。

^[7] 《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：发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，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。

^[8] 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第五项：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：（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。

^[9] 《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。

产管理工作。未认真履行安全生产法定职责，组织本单位安全生产教育和培训工作不力；督促、检查本单位安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患工作不力。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^[10]的规定，对本起事故的发生负有重要管理责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条^[11]的规定，建议由发证机关依法处理其与安全生产有关的资格，并由新平县应急管理局对其处以罚款。

（三）建议事故单位内部处理的人员

1.陶晓东、李强旺，温州东大项目部辅助工，现场作业人员。二人均未严格落实岗位安全责任，未严格遵守本单位的安全生产规章制度，安全生产技能和事故预防能力不足，违规实施检修作业，对本起事故的发生共同负有直接责任。建议责成温州东大矿建工程有限公司给予批评教育，依照有关规章制度给予处分。

2.吴启历，温州东大项目部作业队长，现场管理人员。未严格落实岗位安全责任，未严格遵守本单位的安全生产规章制度，安全生产技能和事故预防能力不足，未能纠正违规作业且还参与其中，对本起事故的发生负有现场管理责任。建议责成温州东大矿建工程有限公司给予批评教育，依照有关规章制度给予严厉处分。

^[10] 《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款：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。

^[11] 《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。

3.温州东大项目部的其他有关责任人员，建议责成温州东大矿建工程有限公司给予批评教育，严格依照有关规章制度给予处分，将情况以书面形式一并报告新平县应急管理局。

（四）建议不再追究责任的人员

周仁，温州东大项目部维修工，现场作业人员兼监护人员。未严格落实岗位安全责任，未严格遵守本单位的安全生产规章制度，安全生产技能和事故预防能力不足，违规组织、实施检修作业，对本起事故的发生负有直接责任，鉴于其已在事故中死亡，建议不再追究责任。

六、事故防范措施和建议

（一）玉溪大红山矿业有限公司要进一步按照《中华人民共和国安全生产法》《金属非金属矿山安全规程》《爆破安全规程》的有关规定，结合全国非煤矿山安全生产专项整治三年行动及《关于加强金属非金属地下矿山外包工程安全管理的若干规定》（矿安〔2021〕55号）等要求，采取针对性措施强化安全生产工作。一是要认真分析事故原因，深刻汲取事故教训，举一反三，引以为戒，针对本次事故向新平县人民政府作出深刻的书面检查。二是要组织开展全覆盖的“打非治违”和安全生产大检查，立足“从根本上消除隐患、从根本上解决问题”，全面彻底地排查治理事故隐患。三是进一步加强外包工程技术交底工作，向承包单位提供与外包工程安全生产相关的勘察、设计、风险评价、检测检验和应急救援等资料，并督促承包单位加强现场作业安全管理，及时发现并消除事故隐患，严格落实各项规章制度和安全操作规程。四是要按照省市县非煤矿山

安全生产专项整治三年行动实施方案的相关要求，克期完成安全生产标准化与双重预防机制融合创建。

（二）温州东大矿建工程有限公司必须加强从业人员的安全生产教育和培训工作；从严教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；加强对全员安全生产责任制落实情况的考核，保证全员安全生产责任制的落实。安全教育培训要有针对性，保证所有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，掌握本岗位安全操作技能。特别要加大检维修人员、辅助人员的培训考核力度，促进有关人员掌握本职工作所需的安全生产知识，培养从业人员知悉自身在安全生产方面的权利和义务；进一步加强从业人员应急技能培训和演练，掌握风险防范技能和事故应急措施，增强事故预防和应急处理能力。

（三）温州东大矿建工程有限公司必须加强施工区域现场安全管理，杜绝“三违行为”，对安全生产状况进行经常性检查，重点检查井巷开拓、矿岩破碎、井下环境、电气设施、风水管路等。对检查中发现的问题，应当立即处理；不能处理的，应当及时报告本单位有关负责人，有关负责人应当及时处理，检查及处理情况应当如实记录在案。进行爆破、动火、吊装、高处、临时用电等危险作业，必须严格审批程序，安排专门人员进行现场安全管理，确保操作规程的遵守和安全措施的落实。

玉溪大红山矿业有限公司“2·17”物体打击
一般事故调查组

2022 年 4 月 15 日