保定市涞源县冀恒矿业有限公司 "5•1" 机械伤害事故调查报告

2021年5月1日,北京坤元亨矿业科技有限公司技术工程师在涞源县冀恒矿业有限公司安装调试设备时发生一起机械伤害事故,造成1人死亡,直接经济损失120万元左右。

按照省安委办有关要求,依据《安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第493号)等有关法律法规,保定市政府对该起事故提级调查,成立了以市政府副秘书长张晓峰为组长、市应急管理局、市公安局、市总工会等人员组成的保定市涞源县冀恒矿业有限公司"5·1"机械伤害事故调查组(以下简称"事故调查组"),并邀请市监察委派员参加,对该起事故进行调查处理。

事故调查组按照"四不放过"和"科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效"的原则,通过 周密细致的现场勘察、调查取证、综合分析和反复论证,查明了事故发生经过、事故原因、应急救 援处置、事故报告、人员伤亡和直接经济损失等情况,认定了事故性质和责任,提出了对有关责任 人员和责任单位的处理建议,以及事故防范整改措施意见。现将有关情况报告如下:

一、事故责任单位情况及项目概况

(一) 事故责任单位概况

- 1、北京坤元亨矿业科技有限公司(以下简称坤元亨公司)。类型:有限责任公司,法定代表人:刘国富,注册资本:1000万元,成立时间:2010年8月12日,住所:北京市丰台区西三环南路14号院1号楼11层1114,统一社会信用代码:91110106560394191U,经营范围:技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务;销售机械设备、电子产品、金属材料、矿产品、五金交电。现有员工13人。
- 2. 涞源县冀恒矿业有限公司(以下简称冀恒公司)。类型:有限责任公司(台港澳与境内合资),住所:涞源县杨家庄镇支家庄村,成立时间:2010年10月8日,法定代表人:李孟哲,注册资金:10000万元,经营期限:2010年8月16日至2024年9月17日,经营范围为:铁矿石开采、加工,矿产品销售;建筑用砂石料生产、销售。隶属于涞源县奥威矿业投资有限公司(以下简称奥威矿业公司)。

(二) 项目概况

冀恒公司下属三个生产系统, 分别是:

1.支家庄铁矿。2012年4月12日取得了河北省国土资源厅颁发的《采矿许可证》,证号: C1300002011012120105565; 2019年1月28日续办了《安全生产许可证》,证号: (冀) FM安许证字(2019)保延210001号,有效期至2022年1月27日。该项目正常生产状态。

2.选矿厂。生产能力100万吨/年,位于涞源县杨家庄镇木吉村南,冀恒公司大西沟尾矿库安全生产许可证起止时间为2017年8月16日至2020年8月15日,该项目已于2020年1月底停产。

3.固废综合利用系统(以下简称砂石骨料厂)。位于杨家庄镇支家庄村,年处理废石370万吨,年产砂石骨料264.5万吨。主要工艺:破碎-筛分-整形-分级-制成品。主要建设内容为固废综合利用系统一套,包括石料筛分车间、机制砂车间、产品料仓、除尘设施及配套的附属设施;主要设备包括破碎机、振动筛、立轴破碎机等,选出多种规格建筑用砂石骨料。该系统2019年4月30日经涞源县发改局备案立项,2020年1月完成安全设施竣工验收,2020年5月正式投入使用。

事故发生在固废综合利用系统铁矿强化干式预选工序新设备更换调试阶段。发生事故设备名称: KQGY-100铁矿强化干式预选机(以下简称磁选机)。工作原理及主要功能:利用特殊的分选原理,通过独特的设备结构,使给入的细碎矿物中的粗细粒强磁性矿物在分选桶表面受到高磁力吸附作用的同时还产生强烈的翻转、跳动、搅动作用,从而高效的从铁渣等废弃料中分选回收流失的铁矿物,最终使砂石骨料和含有铁矿物的砂石分离开。

(三) 合同签订情况

砂石骨料厂为改进生产工艺,更换新式磁选机设备。2021年3月26日,冀恒公司与坤元亨公司 签订了磁选机设备试用技术协议和安全管理协议,试用技术协议基本内容为:在砂石骨料厂试用该设备,试用期间,该设备所有权属于坤元亨公司,试用结束设备运行参数符合协议约定要求后,冀恒公司再决定是否购买。安全生产管理协议主要内容为:冀恒公司对项目安全生产负主体责任;项目施工发生事故后,冀恒公司负责人应当按照《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院493号令)的要求报告事故。坤元亨公司对项目施工现场的安全生产负责。

设备安装调试前,冀恒公司安全管理人员对参与安装调试的坤元亨公司人员进行了安全教育培训,提出了安全注意事项。2021年4月25日由坤元亨公司指导,冀恒公司配合进行设备安装,4月26日安装完毕,4月27日坤元亨公司开始进行设备调试。

二、事故经过、救援和报告情况

(一)事故发生经过

砂石骨料厂生产线当班人员有8名,其中4名工人在最顶层的破碎传动区域工作,中间层磁选区域和底层料仓区域1人(赵建新)负责,安全员王小建、班长陈小军和副厂长王立新在值班室。

2021年5月1日,坤元亨公司工程技术人员房茂欣与砂石骨料厂厂长李进忠联系,要求对设备再次进行调试。14时15分许,房茂欣到达现场并启动磁选机,让冀恒公司磁选岗位工人赵建新通知上道工序下料。运转一段时间后,赵建新去底层料仓取样品送到最顶层的值班室化验。14时30分左右,赵建新从值班室回来的时候,看到房茂欣正在从打开的磁选机检查孔(长60cm,宽30cm左右)往里看。在赵建新转身要去机器另一侧时,听到"啊"的一声,赵建新立即跑去查看,发现房茂欣胳膊卷入检查孔内被绞掉。

(二) 事故救援情况

赵建新发现房茂欣受伤后,立即上前用手按住断臂处止血,同时通过对讲机向班长陈小军呼救,然后推着房茂欣顺着斜梯往楼顶层走。房茂欣当时还有意识,自己走到最顶层的破碎区域附

近,就走不动坐下了。副厂长王立新正在巡视,看到房茂欣后,招呼附近岗位的员工一起把他抬到路边,此时房茂欣已昏厥。班长陈小军从对讲机听到赵建新呼叫后,便从值班室跑过去,一边让附近岗位的操作人员组织救援,一边报告给了砂石骨料厂厂长李进忠。3分钟后,李进忠坐车赶来,把房茂欣抬上车,送往涞源县医院进行抢救。15时10分左右,医院诊断"来时无生命体征,死亡"。

(三) 事故报告情况

李进忠把伤者房茂欣放到车上后就给坤元亨公司销售员朱磊打电话通报了事故情况。14时40分左右,王立新向冀恒公司副总经理赵斌进行了报告,赵斌立即向冀恒公司总经理李孟哲进行了报告。李孟哲此时正在北京出差,就让赵斌给上级公司奥威矿业公司副总经理孙涛报告,并让赵斌通知了坤元亨公司负责人刘国富。刘国富回复赵斌说房茂欣为我公司员工,磁选机设备为我公司的设备,表示由坤元亨公司全权负责善后处理等相关事宜。5月1日晚8时左右,刘国富等人到达涞源县处理善后事宜。5月2日上午11时左右,冀恒公司在与坤元亨公司沟通后,得知其并未向应急管理部门报告事故,奥威矿业公司安全部长王瑞华11时30分通过电话向涞源县应急管理局副局长刘永旺进行了报告,书面正式报告于14时38分送达涞源县应急管理局。

三、事故发生的原因

(一) 直接原因

作业人员在磁选机运行状态下,违规将右臂伸入磁选机检查孔作业,被磁选机内部旋转皮带绞断手臂,造成事故发生。

(二)间接原因

1. 坤元亨公司。

- **(1) 制度不健全。**安全生产责任制、管理制度没有结合公司实际,操作性不强。主要负责人不清楚自己的职责,没有按要求落实责任。
- **(2) 培训不到位**。没有制定教育培训计划,没有依法对员工进行安全培训教育,主要负责人、 员工违反规定上岗。
- (3) **没有建立隐患排查制度**。没有制定安全检查计划,没有按要求开展风险辨识和隐患排查,对外出作业没有认真开展安全检查,没有及时发现存在的隐患和问题。

2.冀恒公司。

- (1) 双控机制建设不扎实。 动态风险辨识制度落实不严格,在设备调试安装前,没有组织进行风险辨识,未采取相应的管控措施。在设备调试过程中,冀恒公司现场配合人员不清楚新设备的风险和相应的防范措施,在房茂欣打开磁选机检查孔违规操作时,没有及时有效制止。
- (2) **隐患排查治理制度落实不到位**。在新技术的运用、新设备的安装调试前,没有针对风险督促制定相应的方案。调试过程中,冀恒公司没有安排专人进行监护,现场配合人员不清楚自己的

监护义务和内容,没有履行监督职责。

(3) **安全生产工作落实不全面**。没有按照相关要求严格落实对外包项目的安全管理。在设备的安装调试过程中,没有将坤元亨公司人员纳入本单位统一管理,管理措施不到位。

四、相关单位存在的问题

- (一) **冀恒公司对事故迟报。**冀恒公司没有履行事故报告和安全生产管理协议的责任和义务, 没有按要求报告事故。
- (二) **涞源县应急管理局行政监管不到位。**涞源县应急管理局对保定市安委办《关于进一步加强瞒报事故核查处理工作的通知》专项部署没有落实到位,培训、教育、宣传没有做到全覆盖;没有按要求将《生产安全事故报告明白纸》下发到所有生产经营单位;对上级部门要求加强外包活动的安全监管没有制定相应的监管措施。

五、事故性质

事故调查组认定,这是一起因作业人员违规操作导致的且有迟报行为的一般生产安全责任事故。

六、对事故有关责任人员及责任单位的处理建议

(一) 建议不再追究责任的人员

房茂欣,坤元亨公司技术工程师,安全意识淡薄,违反操作规定,在不停机的状态下违规对机器进行检修调试,是事故的直接责任者,鉴于其在事故中死亡,建议不再追究其责任。

(二) 建议给予行政处罚的单位和个人

1.行政处罚的个人(6人)。

- (1) 王小建,砂石骨料厂安全员,安全检查不到位,对外包人员的违规行为没有有效制止,依据《河北省安全生产条例》第七十九条第一项之规定,建议给予其6000元罚款的经济处罚。
- (2) 李进忠,砂石骨料厂厂长,负责砂石骨料厂全面工作。对砂石骨料厂工艺流程的安全风险因素辨识不到位,依据《河北省安全生产条例》第七十九条第一项之规定,建议给予其7000元罚款的经济处罚。
- (3) 马鹏飞,冀恒公司安全科长,负责砂石骨料厂的安全教育及安全管理工作。对外包单位的安全管理不到位,风险因素辨识不全面,安全教育不到位,依据《河北省安全生产条例》第七十九条第一项之规定,建议给予其7000元罚款的经济处罚。
- (4) 赵斌, 冀恒公司副总经理, 负责本公司生产及安全管理工作。安全管理不到位, 依据《河北省安全生产条例》第七十九条第一项之规定, 建议给予其9000元罚款的经济处罚。

- (5) 李孟哲, 冀恒公司总经理, 负责公司全面工作。未有效履行主要负责人安全生产工作职责, 对事故发生负有责任, 未及时报告事故, 依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十五条的规定, 建议对其处以 2020年年收入 (126378元) 百分之六十的罚款, 计人民币75827元。
- (6) 刘国富,坤元亨公司总经理,负责公司全面工作。未履行主要负责人安全生产工作职责,对事故发生负有责任,依据《安全生产法》第九十二条第一项的规定,建议对其处以 2020年年收入(148000元)百分之三十的罚款,计人民币44400元。

2.行政处罚的单位。

- (1) 坤元亨公司,安全培训不到位,员工安全意识淡薄,隐患排查不到位,违反操作规程进行作业,对事故的发生负有主要责任,依据《安全生产法》第一百零九条第一项规定,建议给予其25万元罚款的行政处罚。
- (2) 冀恒公司,对外包单位的安全管理和教育培训不到位,对事故的发生负有责任,且对事故的迟报负有责任,依据《安全生产法》第一百零九条第一项规定,建议给予其30万元罚款的行政处罚。

(三) 建议给予行政处分的人员

支富强,涞源县应急管理局副局长,主要负责一般行业的监管工作。对上级部门《关于进一步加强瞒报事故核查处理工作的通知》专项部署及加强外包活动的安全监管,措施不力,落实不到位,由涞源县纪委监委给予其政务警告的处分。处理结果抄送保定市应急管理局备案。

(四) 建议给予其他处理的单位和个人

刘志刚,涞源县应急管理局局长,负责全面工作,对落实上级机关关于生产安全事故报告的宣传教育和加强企业外包监督管理措施不力,工作落实不到位,建议涞源县政府给予其通报批评。

涞源县应急管理局,对上级机关关于严防严控事故发生苗头及生产安全事故报告的宣传教育要求没有落实到位,对专项外包企业的监督管理不到位,建议涞源县应急管理局向涞源县政府做出检查。

以上单位和人员的行政处罚,建议由涞源县人民政府依法组织实施,处理结果报保定市应急管理局备案。

七、事故防范和整改措施建议

(一)深刻汲取事故教训,牢固树立安全发展理念。认真学习习近平总书记关于安全生产工作系列重要指示精神,坚持人民至上、生命至上,牢牢守住安全发展底线。深刻汲取教训,举一反三,完善措施,坚决执行党政同责、一岗双责、各负其责、严肃问责,构建上下联动、左右协调、共同推进的工作格局。

- (二) 严格落实主体责任,全面提高企业本质安全水平。企业要完善各项规章制度和安全生产责任制度,加强安全生产法律法规的学习,提高安全防范意识,重点关注设备安全性能,提升本质安全水平,结合自身安全生产特点,加强机械设备操作的安全管理,提高员工风险辨识和隐患排查能力。严格落实事故报告制度。扎实开展"双控"机制建设,加强动态风险管控。完善外包单位安全管理制度,严格外包方作业管理。明确责任,对事故发生工艺流程进行安全生产状况评估,杜绝事故发生。
- (三)加强综合治理,着力解决突出问题。 扎实推进安全生产专项整治三年行动、"防风险、除隐患、保安全"安全生产大排查大整治行动和"双控"机制建设,注重打基础,抓长远。加强问题研判,查找薄弱环节,科学制定对策,有的放矢,精准监管,把风险隐患排查到位,把突出问题整治到位,把监管执法落实到位。加强各类外包活动的安全管理,完善措施,压实责任,防患未然。
- (四)进一步规范事故信息报告工作,坚决杜绝瞒报迟报行为发生。 负有生产安全事故报告职责的政府、部门和事故企业要严格落实《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第493号)的有关规定,汲取本起事故信息上报滞后的问题教训,规范生产安全事故报告工作,畅通信息报送渠道,建立健全反应快速、运行有序的应急值守和事故信息报告处置制度,有效应对处置生产安全事故,及时准确报告事故信息。

保定市涞源县冀恒矿业有限公司

"5·1" 机械伤害事故调查组

2021年6月1日