

青海盐湖镁业有限公司“3·12”机械伤害事故 调查处理报告

2023年3月12日12时20分左右，青海盐湖镁业有限公司PVC钾碱厂50万吨包装车间6号码垛机在运行过程中发生一起机械伤害事故，造成1人死亡，直接经济损失约115万元。

依据《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》等有关法律法规，2023年3月12日，经格尔木市人民政府批准，成立由市应急管理局、市公安局、市总工会、市人力资源和社会保障局、昆仑经济开发区管委会、察尔汗行委等部门组成的青海盐湖镁业有限公司“3·12”机械伤害事故调查组（以下简称“事故调查组”），同时邀请市监察委员会参与事故调查。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”原则，赶赴事故现场进行勘察、了解事故发生情况。通过现场勘察、调查取证、查清了事故发生的经过和原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员、责任单位的处理建议，制定了防范措施，形成了事故调查处理报告。

一、事故单位基本情况

（一）青海盐湖镁业有限公司，成立于2004年3月16日；
类型：其他有限责任公司；住所：青海省格尔木市黄河路28号；
法定代表人：刘国建；注册资本：捌拾玖亿伍仟贰佰伍拾贰万肆

仟贰佰柒拾壹圆捌角肆分；统一社会信用代码：91632801710565823J；经营范围：一般项目：有色金属合金制造；有色金属合金销售；有色金属压延加工；炼焦；石灰和石膏销售；石灰和石膏制造；非常规水源利用技术研发；非金属废料和碎屑加工处理；再生资源销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；化工产品生产（不含许可类化工产品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；热力生产和供应；污水处理及其再生利用；资源再生利用技术研发；贸易经纪；煤炭及制品销售；货物进出口；肥料销售；仪器仪表销售；机械设备销售；特种设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；道路危险货物运输；公共铁路运输；危险化学品生产；供电业务；自来水生产与供应；检验检测服务；肥料生产（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，具体经营项目以审批结果为准）。

2020年12月委托青海省化工设计研究院有限公司编制了《青海盐湖镁业有限公司PVC钾碱厂50万吨/年PVC装置安全现状评价报告》，并通过了专家评审。

2020年12月22日在青海省应急管理厅延期换证取得《安全生产许可证》，编号：（青）WH安许证字〔2017〕007号，有效期：2020年12月22日至2023年12月21日。

2023年3月7日青海盐湖镁业有限公司与格尔木浩宏劳务服

务有限公司签订《青海盐湖镁业有限公司劳务承包合同》，合同期限：2023年1月1日至2023年2月28日，2023年3月27日签订《青海盐湖镁业有限公司劳务承包合同之补充协议》，将主合同截止期限延期至新劳务单位进场之日；2022年12月31日签订《承包商安全管理协议书》，合同期限：2023年1月1日至2023年12月31日

（二）格尔木浩宏劳务服务有限公司；成立于2012年3月27日；类型：有限责任公司（自然人投资或控股）；住所：青海省海西州格尔木市江源中路97号康兴花苑1号楼3单元402室；法定代表人：杨琪生；营业期限：2012年3月27日至长期；统一社会信用代码：91632801579941626U；经营范围：一般项目：劳务服务（不含劳务派遣）；装卸搬运；专业保洁、清洗、消毒服务；农村生活垃圾经营性服务；建筑工程机械与设备租赁；园林绿化工程施工；土石方工程施工；建筑工程用机械销售；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；劳动保护用品销售；电子元器件与机电组件设备销售；电子元器件零售；五金产品批发；五金产品零售；日用杂品销售；日用百货销售；金属矿石销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；肥料销售；化肥销售；国内货物运输代理；国内贸易代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：劳务派遣服务；建设工程施工；城市生活垃圾经营性服务；城市建筑垃圾处置（清运）；道路货物运输（不含危险货物）（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，具体经营项目以审批结果为准)。

2022年2月25日在格尔木市人力资源和社会保障局取得《劳务派遣经营许可证》，有效期：2022年2月25日至2025年2月24日。

二、事故发生经过、报告及应急处置情况

(一) 事故发生经过

2023年3月12日上午12时20分左右，青海盐湖镁业有限公司PVC钾碱厂50万吨包装车间6号码垛机在运行过程中出现聚氯乙烯包装袋滑落情况，码垛机光电感应系统感应到后随即停止运行，在6号码垛机前段称重处作业的格尔木浩宏劳务服务有限公司作业人员李某某发现码垛机停止运行后赶来查看，发现包装袋滑落后便打开码垛机围栏进入码垛机底部将滑落包装袋移除，码垛机随即恢复运行，码垛机升降台与配重块移动将李某某挤压导致当场死亡。

(二) 事故应急处置情况

事故发生后，同在6号码垛机作业吃完午饭回来的格尔木浩宏劳务服务有限公司作业人员马新民经过码垛机发现发生了事故后立即喊人救援，赶来的格尔木浩宏劳务服务有限公司作业人员马如贵立即急停了6号码垛机运输线，班长汪玉栋通过手机向队长陈有莲报告了事故情况，接到马新民报告后赶来的青海盐湖镁业有限公司PVC钾碱厂50万吨包装车间班长景义德和操作工范宗录切断包装车间总电并在事故现场拉设了警戒线。后续接到报

告的盐湖救援基地救援队和 120 急救车赶到事故现场，因人员已当场死亡并被转移至开阔区域未开展后续工作。

（三）事故报告经过

2023 年 3 月 12 日 12 时 20 分左右事故发生后，发现事故的格尔木浩宏劳务服务有限公司作业人员马新民立即赶到青海盐湖镁业有限公司 PVC 钾碱厂 50 万吨包装车间巡检室向包装车间班长景义德报告了事故，景义德立即向 PVC 钾碱厂调度中心报告了事故，PVC 钾碱厂调度中心接报后立即向青海盐湖镁业有限公司生产调度中心上报了事故，青海盐湖镁业有限公司生产调度中心接报后向公司总经理王锋林报告了事故情况，王锋林安排公司安环部长尹兆鑫于 13 时 01 分向格尔木市应急管理局报告了事故情况。接到事故报告后，格尔木市应急管理局立即安排人员赶赴事故发生地进行核查。经核查，该起事故属实。

三、事故现场勘察和事故类别

（一）事故现场勘察情况

事故发生地位于青海盐湖镁业有限公司 PVC 钾碱厂 50 万吨包装车间 6 号码垛机（图 1 所示），6 号码垛机运输线整体呈由北向南分布，勘验时码垛机升降台及配重块边缘可见血迹，码垛机升降台上部码放一层聚氯乙烯包装袋，升降台有血迹处距地面 1.83 米，配重块上端距地面 0.42 米，6 号码垛机运输线末段有一摞码好聚氯乙烯包装袋共 8 层，其中第 7 层、第 8 层部分包装袋缺失。

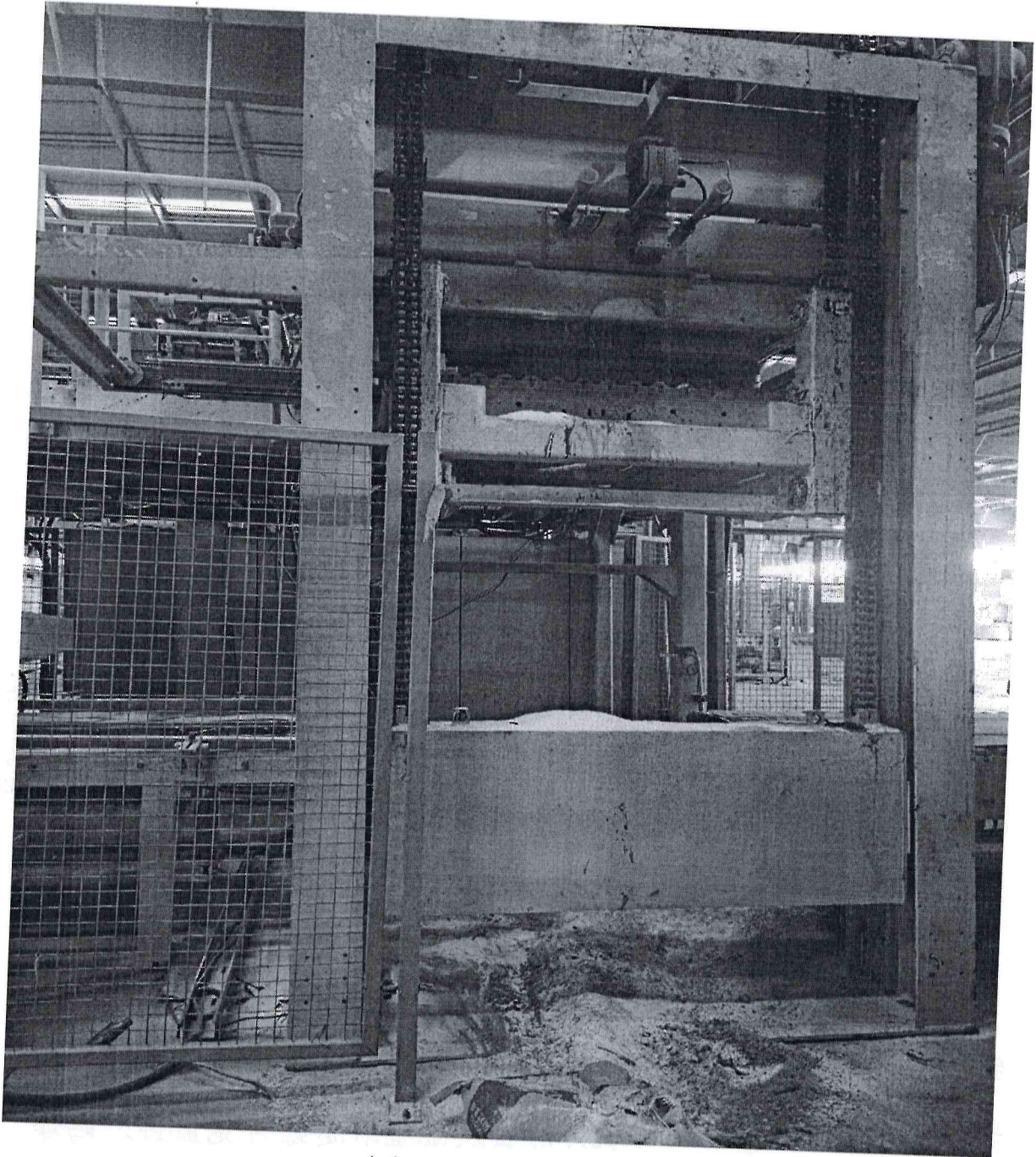


图 1: 6 号码垛机

(二) 事故类别

经事故调查组分析认定，该起事故为机械伤害事故。

四、事故人员伤亡情况和直接经济损失

（一）死者基本情况

李某某、男、汉族、生前系格尔木浩宏劳务服务有限公司作业人员。

（二）直接经济损失情况

直接经济损失约 115 万元。

五、事故原因和性质

（一）事故原因

1. 直接原因

青海盐湖镁业有限公司 PVC 钾碱厂 50 万吨包装车间现场安全管理缺失，青海盐湖镁业有限公司外包单位格尔木浩宏劳务服务有限公司作业人员李某某发现码垛机因聚氯乙烯包装袋滑落卡住导致码垛机停运后，李某某安全意识淡薄在设备未断电情况下违章作业，进入码垛机底部排除滑落卡住的聚氯乙烯包装袋，码垛机光电感应系统监测到卡住的袋装物料已排除后再次启动，李某某被重新开始运行的码垛机升降机和配重块挤压，致使李某某当场死亡，导致事故发生。

2. 间接原因

（1）青海盐湖镁业有限公司，未落实安全生产主体责任，未依法履行安全管理职责，安全生产教育和培训不到位，安全管理规章制度和岗位安全操作规程未得到有效执行，未全面深刻认识码垛机运行过程中存在风险因素，未制定针对性防范措施，对外包单位安全管理存在盲区，未及时制止违章作业行为。

(2) 格尔木浩宏劳务服务有限公司，未落实安全生产主体责任，未依法履行安全管理职责，安全生产教育和培训不到位，从业人员安全意识淡薄存在违章作业行为，作业人员整体安全意识较低。

(二) 事故性质

经事故调查组调查认定，该起事故是一起一般生产安全责任事故。

六、事故责任的认定及对事故责任者的处理建议

(一) 建议处理的事故单位（共 2 家）

1. 青海盐湖镁业有限公司，未落实安全生产主体责任，未依法履行安全管理职责，安全生产教育和培训不到位，安全管理制度和岗位安全操作规程未得到有效执行，未全面深刻认识码垛机运行过程中存在风险因素，未制定针对性防范措施，对外包单位安全管理存在盲区，未及时制止违章作业行为，对事故的发生负主要管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款、第二十八条第一款、第二十九条、第四十一条第二款、第四十四条第一款规定。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，建议由格尔木市应急管理局处以 30 万元人民币罚款的行政处罚。

2. 格尔木浩宏劳务服务有限公司，未落实安全生产主体责任，未依法履行安全管理职责，安全生产教育和培训不到位，从业人员安全意识淡薄存在违章作业行为，作业人员整体安全意识

较低，对事故的发生负有主要责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款、第二十八条第一款、第二十九条、第四十四条第一款规定。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，建议由格尔木市应急管理局处以 30 万元人民币罚款的行政处罚。

（二）建议给予行政处罚的人员（共 14 人）

1. 王锋林，男，汉族，46 岁，青海盐湖镁业有限公司总经理，负责公司生产经营全面工作，未认真履行安全生产管理职责，未督促落实本单位安全生产责任制，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时消除事故隐患，对事故的发生负有主要领导责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十一条第一项、第三项、第五项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 51359.16 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 128397.91 元的 40%），建议由青海汇信资产管理有限责任公司纪检部门对其进行问责处理。

2. 康金福，男，汉族，47 岁，青海盐湖镁业有限公司副总经理，分管公司生产工作，未认真履行安全生产管理职责，安全生产教育和培训不到位，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时排查生产安全事故隐患，对外包单位安全管理不到位，未及时制止和纠正违章作业行为，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第

五项、第六项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定,建议由格尔木市应急管理局处以 22159.17 元人民币罚款的行政处罚(上一年年收入 110795.84 元的 20%)并暂停其安全生产执业资格证(安全生产知识和管理能力考核合格证)3 个月,建议由青海汇信资产管理有限责任公司纪检部门对其进行问责处理。

3. 葛建明,男,汉族,36 岁,青海盐湖镁业有限公司副总经理,分管公司安全环保工作,未认真履行安全生产管理职责,安全生产教育和培训不到位,未督促、检查本单位安全生产工作,未及时排查生产安全事故隐患,对外包单位安全管理不到位,未及时制止和纠正违章作业行为,对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定,建议由格尔木市应急管理局处以 26102.54 元人民币罚款的行政处罚(上一年年收入 130512.69 元的 20%)并暂停其安全生产执业资格证(安全生产知识和管理能力考核合格证)3 个月,建议由青海汇信资产管理有限责任公司纪检部门对其进行问责处理。

4. 鄯晓业,男,汉族,34 岁,青海盐湖镁业有限公司生产调度中心调度长,负责公司生产调度协调工作,未认真履行安全生产管理职责,安全生产教育和培训不到位,未督促、检查本单位安全生产工作,未及时排查生产安全事故隐患,对外包单位安全

管理不到位，未及时制止和纠正违章作业行为，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以17513.64元人民币罚款的行政处罚(上一年年收入87568.18元的20%)并暂停其安全生产执业资格证(安全生产知识和管理能力考核合格证)3个月，建议由青海汇信资产管理有限责任公司纪检部门对其进行问责处理。

5. 尹兆鑫，男，汉族，33岁，青海盐湖镁业有限公司安全环保部部长，负责公司安全环保工作，未认真履行安全生产管理职责，安全生产教育和培训不到位，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时排查生产安全事故隐患，对外包单位安全管理不到位，未及时制止和纠正违章作业行为，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项、第二十六条第一款的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以16845.88元人民币罚款的行政处罚(上一年年收入84229.39元的20%)并暂停其安全生产执业资格证(安全生产知识和管理能力考核合格证)3个月，建议由青海汇信资产管理有限责任公司纪检部门对其进行问责处理。

6. 宋昌斌，男，汉族，36岁，青海盐湖镁业有限公司PVC钾碱厂厂长，负责PVC钾碱厂全面工作，未认真履行安全生产管理

职责，未督促落实本单位安全生产责任制，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时消除事故隐患，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 21189.9 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 105949.5 元的 20%）并暂停其安全生产执业资格证（安全生产知识和管理能力考核合格证）3 个月，建议由青海汇信资产管理有限责任公司纪检部门对其进行问责处理。

7. 胡国伟，男，汉族，50 岁，青海盐湖镁业有限公司 PVC 钾碱厂副厂长，分管 PVC 钾碱厂生产工作，未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时消除事故隐患，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 22701.32 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 113506.58 元的 20%）并暂停其安全生产执业资格证（安全生产知识和管理能力考核合格证）3 个月，建议由青海汇信资产管理有限责任公司纪检部门对其进行问责处理。

8. 徐文山，男，汉族，45 岁，青海盐湖镁业有限公司 PVC 钾

碱厂副厂长，分管 PVC 钾碱厂安全环保工作，未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时消除事故隐患，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 22028.61 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 110143.06 元的 20%）并暂停其安全生产执业资格证（安全生产知识和管理能力考核合格证）3 个月，建议由青海汇信资产管理有限责任公司纪检部门对其进行问责处理。

9. 郭建荣，男，汉族，39 岁，青海盐湖镁业有限公司 PVC 钾碱厂生产办主任，负责 PVC 钾碱厂生产管理工作，未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时消除事故隐患，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 19446.58 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 97232.91 元的 20%）并暂停其安全生产执业资格证（安全生产知识和管理能力考核合格证）3 个月，建议由青海汇信资产管理有限责任公司纪检部门对其进行问责处理。

10 . 杜晓满，男，汉族，36 岁，青海盐湖镁业有限公司 PVC

钾碱厂安环办主任，负责 PVC 钾碱厂安全环保工作，未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时消除事故隐患，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项、第二十六条第一款的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 19102.81 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 95514.04 元的 20%）并暂停其安全生产执业资格证（安全生产知识和管理能力考核合格证）3 个月，建议由青海汇信资产管理有限责任公司纪检部门对其进行问责处理。

11. 蒋明平，男，汉族，33 岁，青海盐湖镁业有限公司 PVC 钾碱厂包装车间副主任，负责 PVC 钾碱厂包装车间全面工作，未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时消除事故隐患，对事故的发生负有主要管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 17450.42 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 87252.1 元的 20%）并暂停其安全生产执业资格证（安全生产知识和管理能力考核合格证）3 个月，建议由青海汇信资产管理有限责任公司纪检部门对其进行问责处理。

12. 杨琪生，男，汉族，52 岁，格尔木浩宏劳务服务有限公

司法定代表人兼总经理，负责公司全面工作，未认真履行安全生产管理职责，未落实本单位安全生产责任制，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时制止和纠正违章作业行为，对事故的发生负有主要领导及管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十一条第一项、第三项、第五项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 33600 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 84000 元的 40%）。

13. 陈有连，男，汉族，51 岁，格尔木浩宏劳务服务有限公司队长，负责 PVC 钾碱厂包装车间劳务人员调配管理工作，未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时消除事故隐患，对事故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以 12000 元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入 60000 元的 20%）。

14. 杨万存，男，汉族，60 岁，格尔木浩宏劳务服务有限公司队长，负责公司涉及劳务工作场地安全巡检工作，未认真履行安全生产管理职责，未有效实施本单位安全生产教育和培训计划，未督促、检查本单位安全生产工作，未及时消除事故隐患，对事

故的发生负有管理责任。违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第二十五条第二项、第五项、第六项、第二十六条第一款的规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，建议由格尔木市应急管理局处以12000元人民币罚款的行政处罚（上一年年收入60000元的20%）。

（三）建议由青海盐湖镁业有限公司处理人员

景义德，男，汉族，30岁，青海盐湖镁业有限公司PVC钾碱厂包装车间包装班班长，未认真履行安全生产管理职责，未及时排查生产安全事故隐患，未及时制止和纠正违章作业行为，对事故的发生负有一定责任。建议由青海盐湖镁业有限公司依据公司相关规章制度进行处理，并将处理结果报格尔木市应急管理局。

（四）建议不予追究责任的人员

李某某、男、汉族、61岁，格尔木浩宏劳务服务有限公司作业人员，安全意识淡薄违章作业，导致事故的发生。鉴于其已在事故中死亡，建议不再追究其责任。

七、防范措施及建议

（一）青海盐湖镁业有限公司，要深刻汲取此次事故教训，痛定思痛，切实履行企业安全生产主体责任，强化对本单位从业人员和外包单位的安全管理，完善安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，严格要求本公司被暂扣安全生产执业资格证相关人员按照安全生产相关法律法规开展工作；要加强对本单位从业人员和外包单位人员的安全教育培训，确保从业人员具备必要的安全生产知识，坚决杜绝违章作业行为，要严格按照法律法规和公司规章制度加强外包施工单位的监督管理，确保不发生事

故。

（二）格尔木浩宏劳务服务有限公司，要深刻汲取此次事故教训，切实履行企业安全生产主体责任，建立健全安全生产责任制和安全管理规章制度；督促从业人员认真落实安全生产管理职责和岗位安全操作规程，坚决杜绝违章作业行为；要强化从业人员的安全生产教育培训工作，切实提高从业人员安全生产意识，避免此类事故再次发生。

青海盐湖镁业有限公司

“3·12”机械伤害事故调查领导小组

2023年5月9日

