

吴忠太阳山宁夏易遥信息科技有限公司 “2·18”一般机械伤害事故调查报告

吴忠市人民政府事故调查组

2025 年 4 月 17 日

目 录

一、事故基本情况

（一）事故发生单位及相关单位概况

（二）事故发生经过

（三）事故现场勘查情况

（四）事故伤亡及直接经济损失

二、事故应急救援及处置情况

（一）事故救援情况

（二）事故处置情况

（三）善后处理情况

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

（二）间接原因分析

（三）事故性质认定

四、对事故相关责任人和责任单位的处理建议

（一）对事故责任人的处理建议

（二）对事故责任单位的处理建议

（三）对相关监管单位的处理建议

五、事故整改建议和防范措施

吴忠太阳山宁夏易遥信息科技有限公司

“2·18”一般机械伤害事故调查报告

2025年2月18日3时52分许，吴忠太阳山开发区宁夏太阳镁业有限公司还原三车间发生一起一般机械伤害事故，造成1人死亡。

事故发生后，市委、政府高度重视，要求立即开展事故调查处理，严肃追究事故责任单位和有关责任人员的责任，深刻汲取事故教训，举一反三，提出针对性事故防范措施。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》等有关法律法规规定，经市人民政府批准，成立由市政府副秘书长为组长，市应急管理局、总工会，太阳山开发区管委会，市公安局太阳山分局相关工作人员组成的太阳山开发区宁夏太阳镁业有限公司“2·18”一般生产安全事故调查组（以下简称事故调查组）。

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，通过勘查事故现场、调查询问当事人、查阅有关资料和分析论证，查明事故发生的经过、原因、人员伤亡情况和直接经济损失，认定事故性质和责任，并针对事故提出了防范措施。

调查认定，吴忠太阳山宁夏易遥信息科技有限公司“2·18”一般机械伤害事故是一起作业人员违规作业、企业落实安全生产主体责任不到位、作业现场安全管理缺失而导致的安全生产

责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故发生单位及相关单位概况

1.发包单位：宁夏太阳镁业有限公司成立于 2008 年 9 月 8 日，注册地址位于宁夏吴忠市太阳山开发区管委会生活区东区，注册资本 50000 万元，法定代表人尹小彬，统一社会信用代码：91640000*****397G。经营范围包括镁锭、镁粉、镁合金、兰炭、硅铁、高纯硅及硅系列合金等产品的生产及销售（凭安全生产许可证生产经营）；镁锭、镁粉、镁合金、兰炭、硅铁、高纯硅及硅系列合金等产品的进出口贸易。（不含法律法规禁止、限制外商投资的行业，涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）（涉及行政许可的项目须凭许可证经营）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

2.承包单位：宁夏易遥信息科技有限公司成立于 2022 年 7 月 28 日，注册地址位于宁夏银川市兴庆区胜利南街 373 号桥兴苑二期 1 号商住楼 1 单元 807 室，注册资本 500 万元，法定代表人于可培，统一社会信用代码：91640100*****H88R。经营范围包括劳务派遣服务、生产线管理服务、工程管理服务，特种作业人员安全技术培训等（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

3.承发包关系：2024 年 12 月 26 日，宁夏太阳镁业有限公

司（甲方）与宁夏易遥信息科技有限公司（乙方）、宁夏方胜人力资源服务有限公司固原分公司（丙方）签订了《生产业务外包协议》，同时签订了《安全管理协议书》，明确了安全管理职责。其中乙方负责外包项目的执行（包括人员的配置及管理）；丙方负责乙方员工劳动关系全流程管理，包括劳动合同签订、续签、解除等手续。

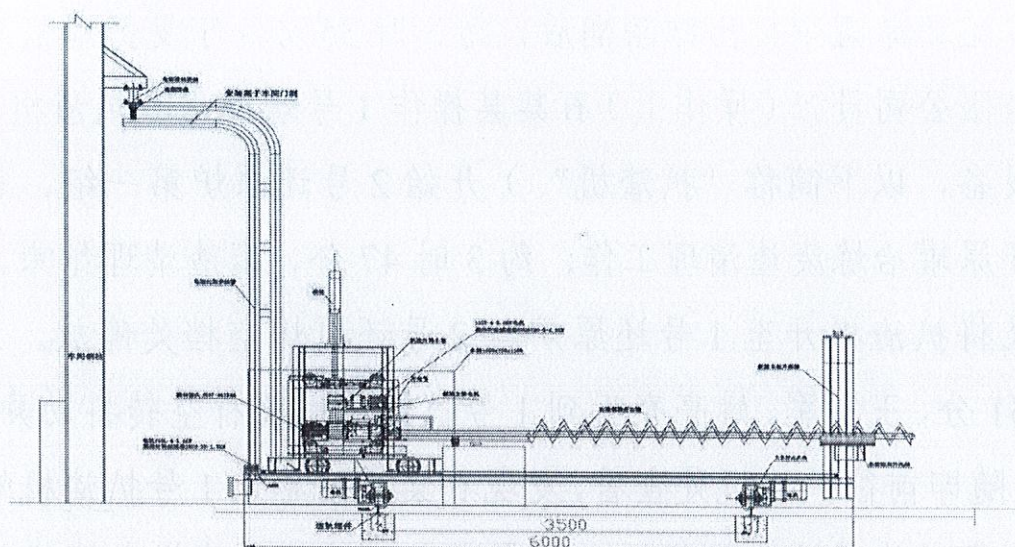
（二）事故发生经过

2025年2月18日凌晨3时27分许，宁夏太阳镁业有限公司还原三车间2号还原炉A面开始出炉，宁夏易遥信息科技有限公司员工（炉前工）王富军、姚亮亮从2号还原炉第一组、第二组还原罐中拉出结晶桶后，约3时35分，宁夏易遥信息科技有限公司员工（操作工）石某某操作1号螺旋水冷扒渣机（事故设备，以下简称“扒渣机”）开始2号还原炉第一组、第二组还原罐冶炼废渣清理工作；约3时47分，废渣清理结束，石某某将扒渣机开至1号还原炉与2号还原炉空档处停放。约3时51分，王富军、姚亮亮听到1号扒渣机螺旋杆空转抖动异常，2人随即前往扒渣机处查看，发现石某某被卷入1号扒渣机螺旋杆（靠近旋转接头部位）。王富军立即关闭扒渣机电源开关，姚亮亮通过电话向当班操作班长苏涛报告并拨打120急救电话。约3时55分，苏涛到达事故现场，立即向车间主任刘维刚报告情况，并再次拨打120急救电话。约4时05分，刘维刚到达事故现场后，与苏涛2人将石某某从扒渣机螺旋杆中抬出。约4时25分，120救护车到达事故现场，经医护人员现场确认，石

某某已无生命体征。

(三) 事故现场勘查情况

1.涉事设备基本情况：螺旋水冷扒渣机（炼镁自动出渣机），设备型号：HYLM-3000，转动方式：机械、液压混合传动，纵横、上下移动，升降高度：2.6m，动轴转速：184r/min，出渣量：120kg/min，工作行程：4.1m，大车行走速度：40m/min，大车轮距：3.5m，供电方式：滑线移动，工作电压：380V，设备总质量：5000kg，出厂日期：2022年8月，设备外型（长×宽×高）：6443×3300×2756mm，设备厂家：宁夏家玮宝物资有限公司，操作方式：手持式无线遥控器。



扒渣机安装结构总装图

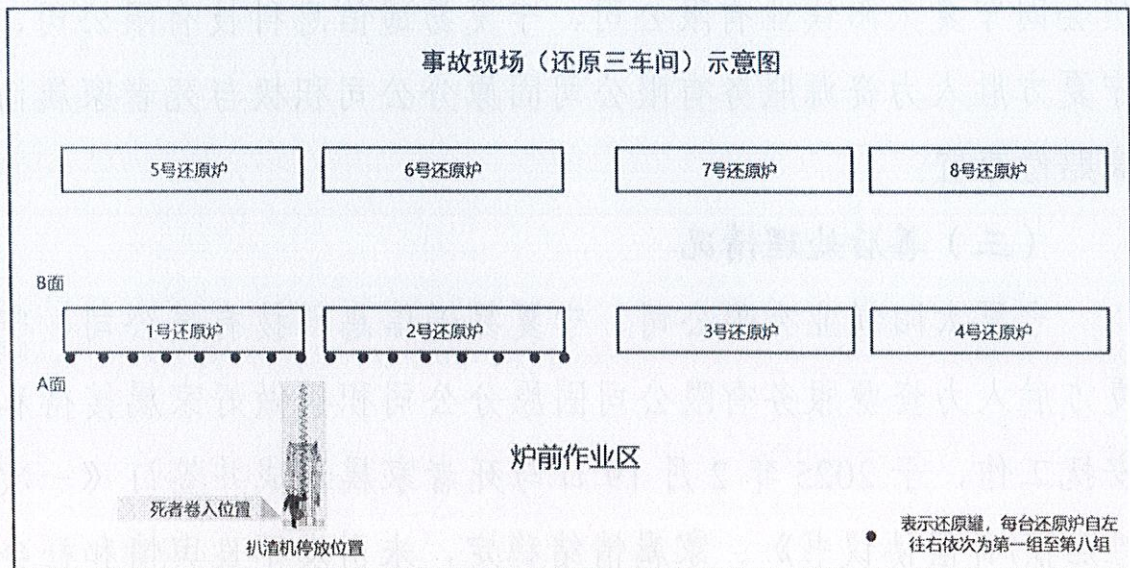
2.设施设备工作原理：通过电机驱动螺旋杆旋转，带动表面螺旋叶片将还原炉冶炼废渣从还原罐内推送至排渣口；同时，采用水冷系统（循环冷却水）持续降温，避免设备因高温变形损坏。水冷系统采用机械密封，牵引小车行驶机构为油液压马

达驱动的链条传动，控制方面采用电磁阀遥控操作。

3.作业现场状态:事故现场位于宁夏太阳镁业有限公司还原三车间1号还原炉与2号还原炉空挡处，地面为混凝土铺设，现场无明显杂物。1号螺旋水冷扒渣机停机位置符合操作规范，石某某被卷入螺旋杆位置未安装安全防护装置、未设置安全警示标识。

4.技术分析结论:宁夏易遥信息科技有限公司员工石某某在扒渣机停机后，未按安全操作规程要求先行断电的情况下，违规进入无安全防护装置的螺旋杆部位进行作业，过程中误触随身携带的遥控器按钮，导致扒渣机螺旋杆转动。同时，由于其劳保服外加穿了长款棉服大衣（不属于企业配发劳动防护用品），棉服大衣衣角被卷入螺旋杆，导致此事故的发生。

5.事故现场示意图:



（四）事故伤亡及直接经济损失

事故造成作业人员石某某死亡，直接经济损失 138 万元。

二、事故应急救援及处置情况

（一）事故救援情况

事故发生后，宁夏易遥信息科技有限公司员工王富军、姚亮亮立即关闭扒渣机电源开关，向当班操作班长苏涛报告并拨打 120 急救电话。苏涛到达事故现场后立即向车间主任刘维刚报告并再次拨打 120 急救电话。刘维刚到达事故现场后与苏涛将石某某从扒渣机螺旋杆中抬出。约 4 时 25 分，120 救护车到达事故现场，经医护人员现场确认，石某某已无生命体征。

（二）事故处置情况

事故发生后，市应急管理局、公安局、吴忠太阳山开发区管委会等相关领导立即赶赴事故现场，组织指挥现场救援和事故处置工作。成立事故处置工作领导小组，分现场处置组、舆情处置组和善后工作组三个小组开展工作。善后工作组工作人员会同宁夏太阳镁业有限公司、宁夏易遥信息科技有限公司、宁夏方胜人力资源服务有限公司固原分公司积极与死者家属协商赔偿事宜。

（三）善后处理情况

宁夏太阳镁业有限公司、宁夏易遥信息科技有限公司、宁夏方胜人力资源服务有限公司固原分公司积极做好家属接待和安抚工作，于 2025 年 2 月 19 日与死者家属达成并签订《一次性赔偿/补偿协议书》。家属情绪稳定，未引发不良舆情和社会影响。

三、事故原因分析

（一）直接原因分析

宁夏易遥信息科技有限公司员工石某某在未切断扒渣机电源的情况下，违规进入无安全防护装置的螺旋杆区域作业，误触随身携带的遥控器使扒渣机螺旋杆意外启动，将其卷入螺旋杆导致死亡。

（二）间接原因分析

1.企业安全监管不到位。宁夏易遥信息科技有限公司未根据自身业务特点构建独立安全管理体系，安全生产责任制、安全管理规章制度、操作规程完全照搬照抄宁夏太阳镁业有限公司内容，缺乏针对性、可操作性；未配备专职安全管理人员，作业现场安全管理缺失，日常安全检查“走过场”，未能及时发现并消除作业现场安全隐患。宁夏太阳镁业有限公司对承包单位安全管理工作监管不严格，日常安全检查不到位，未能及时发现扒渣机螺旋杆位置安全防护装置、安全警示标识缺失等安全隐患。

2.企业安全教育培训不到位。宁夏易遥信息科技有限公司未建立本单位安全教育培训制度，未制定安全教育培训计划，未建立员工安全教育培训档案，完全依托于宁夏太阳镁业有限公司对员工进行安全教育培训。宁夏太阳镁业有限公司组织实施安全教育培训针对性不强，未对承包单位安全教育培训情况进行监督检查。

3.企业安全风险管控不到位。宁夏易遥信息科技有限公司未开展作业现场安全风险辨识和隐患排查治理，未及时制止和

纠正作业人员违规使用劳动防护用品和违规操作行为。宁夏太阳镁业有限公司对作业现场危险源及安全风险研判不到位，风险管控措施未能有效落实，未能及时发现安全隐患并督促整改。

（三）事故性质认定

经事故调查组综合分析认定，该起事故是一起一般机械伤害生产安全责任事故。

四、对事故相关责任人和责任单位的处理建议

（一）对事故责任人的处理建议

1.石某某，宁夏易遥信息科技有限公司员工（操作工），安全意识淡薄，在未切断扒渣机电源的情况下，违规进入无安全防护装置的螺旋杆区域作业，误触随身携带的遥控器使扒渣机螺旋杆意外启动，将其卷入螺旋杆导致死亡，对该起事故负有直接责任，鉴于其在本次事故中已死亡，建议不予追究。

2.于可培，宁夏易遥信息科技有限公司法定代表人、总经理，作为承包单位主要负责人，履行安全生产主要负责人的管理职责不到位，未有效组织制定并实施本单位安全生产责任制、安全管理规章制度和操作规程，未组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划，督促、检查本单位安全生产工作不到位，未及时消除事故隐患，对该起事故负有领导责任。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（一）（二）（三）（五）项之规定，建议由市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项、《生产安全事故

罚款处罚规定》第十九条第（一）项之规定给予其行政处罚。

3.任富渊，宁夏易遥信息科技有限公司项目经理、安全管理人员，作为承包单位安全管理人员，对作业人员安全监管和安全教育培训不到位，未及时排查作业现场事故隐患，未及时制止和纠正作业人员违规操作行为，对该起事故负有管理责任。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（二）（五）（六）项之规定，建议由市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条、《生产安全事故罚款处罚规定》第二十条第（一）项之规定给予其行政处罚。

4.苏涛，宁夏易遥信息科技有限公司员工（操作班长），作为承包单位现场安全管理人员，对现场作业人员安全监管和安全教育培训不到位，未及时排查作业现场事故隐患，未及时制止和纠正作业人员违规操作行为，对该起事故负有管理责任。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第（二）（五）（六）项之规定，建议由市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条、《生产安全事故罚款处罚规定》第二十条第（一）项之规定给予其行政处罚。

5.尹小彬，宁夏太阳镁业有限公司法定代表人、总经理，作为发包单位主要负责人，对承包单位安全生产工作统一协调、管理不到位，未能及时发现安全问题并督促整改，对该起事故负有管理责任。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款之规定，建议依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条第二款之规定给予其行政处罚。

(二) 对事故责任单位的处理建议

1.宁夏易遥信息科技有限公司，安全生产主体责任落实不到位，未配备专职安全管理人员，作业现场安全管理缺失，未制定本单位安全教育培训制度和安全教育培训计划，未建立安全教育培训档案，未能教育和督促作业人员严格执行企业的安全生产规章制度和安全操作规程，未向作业人员告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施，对该起事故负有主要责任。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十四条、二十八条、四十四条之规定，建议由市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第（一）项、《生产安全事故罚款处罚规定》（应急管理部令 第 14 号）第十四条第二项之规定给予其行政处罚。

2.宁夏太阳镁业有限公司，对承包单位安全生产工作进行统一协调、管理不到位，日常安全检查不到位，未能及时发现安全问题并督促整改，对该起事故负有管理责任。以上行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十九条第二款之规定，建议由市应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零三条第二款之规定给予其行政处罚。

五、事故整改建议和防范措施

1.强化企业安全生产主体责任落实。宁夏易遥信息科技有限公司要修改完善本单位全员安全生产责任制、安全生产管理制度等规章制度，建立安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制；加大对作业现场的安全检查和巡查力度，及时

发现并消除安全隐患。宁夏太阳镁业有限公司要加强对承包单位的安全生产工作实施统一协调、管理，定期开展安全检查，重点检查承包单位的安全教育培训、安全风险辨识和管控、事故隐患排查治理及作业人员劳动防护用品使用等情况，确保各项安全措施落实到位。

2.加强企业员工安全教育培训。宁夏易遥信息科技有限公司要及时制定本单位安全教育培训制度和安全教育培训计划，加强员工安全教育培训，对所有员工进行岗前安全教育培训，培训内容包括作业场所危险因素、安全操作规程、劳动防护用品使用、应急处置措施等，并建立安全教育培训档案。宁夏太阳镁业有限公司要加强对企业管理人员、安全管理人员安全教育培训，督促检查承包单位对其从业人员进行安全教育培训，并对教育培训效果进行抽查考核。

3.加强企业安全风险管控。宁夏易遥信息科技有限公司要对作业现场安全风险进行辨识和管控，及时安装安全防护装置、设置安全警示标识，并向作业人员告知作业现场存在的危险因素和应急措施。宁夏太阳镁业有限公司要加强对作业现场危险源的分析研判，有效落实各项风险管控措施，及时发现并消除事故隐患。

4.加强属地安全监管。太阳山开发区管委会要认真汲取事故教训，举一反三，对辖区企业开展生产现场和作业区域事故隐患排查整治，督促企业加强对承包单位的统一管理，加强对现场特殊作业的风险辨识，制定切实可行的管控措施，重点做

好安全管理人员、特殊作业人员的日常教育培训，规范员工正确使用劳动防护用品和作业行为，严查“三违”行为，严防类似事故再次发生。