

“12· 12”一般机械伤害事故调查报告（公示版）

安阳市龙安区人民政府事故调查组

2026 年 3 月

目 录

一、基本情况	- 2 -
(一) 涉事单位基本情况	- 2 -
(二) 事故发生车间及涉事工艺	- 3 -
(三) 涉事设备基本情况	- 3 -
(四) 事故现场勘查情况	- 4 -
二、事故发生经过	- 5 -
三、事故应急救援处置及评估情况	- 5 -
四、事故直接原因	- 6 -
(一) 隐患排查不力致隐患长期存在	- 7 -
(二) 人员违规操作	- 8 -
五、事故涉及有关方面存在的主要问题	- 8 -
(一) 岷山环能高科股份公司	- 8 -
(二) 有关部门	- 9 -
(三) 地方党委政府	- 10 -
六、有关责任单位和责任人员的处理建议	- 10 -
(一) 事故相关责任人员的处理建议	- 10 -
(二) 有关公职人员处理建议	- 12 -
(三) 事故责任单位处理建议	- 12 -
(四) 地方党委政府及有关部门处理建议	- 12 -
七、事故主要教训	- 12 -
(一) 企业安全生产主体责任落实打折扣	- 12 -
(二) 行业管理和安全监管责任履行不到位	- 13 -
(三) 基层安全生产管理能力有短板	- 13 -
八、整改和防范措施建议	- 13 -
(一) 压实企业主体责任，从严开展风险隐患排查	- 13 -
(二) 筑牢基层应急防线，着力提升本质安全水平	- 14 -
(三) 压实部门属地责任，切实加强监管履职职能	- 14 -

2025年12月12日0时36分左右，安阳市龙安区岷山环能高科股份公司综合回收事业部锌制液车间发生一起机械伤害事故，造成1人死亡、1人轻伤，直接经济损失141.30万元。

事故发生后，省、市、区领导高度重视，批示要求深刻汲取教训，举一反三排查消除事故安全隐患，守牢安全底线。市安防办对事故调查工作挂牌督办，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》（国务院令 第493号）等相关法律法规要求，龙安区人民政府迅速成立由区应急管理局牵头，区政府、区总工会、安阳市公安局龙安分局、区工业和信息化局、先进制造业开发区管委会等单位组成的安阳龙安岷山环能高科股份公司“12·12”一般机械伤害事故调查组（以下简称“调查组”），全面负责事故调查工作。调查组下设综合组、技术组和管理组，并聘请了安全工程、机械液压、电气控制等领域四名专家参与事故调查，纪委监委成立追责问责审查调查组，同步开展调查。

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，通过现场勘查、技术鉴定、调查取证和综合分析，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位和责任人员的处理建议，并针对事故暴露出的问题提出了防范整改措施。

经调查认定，安阳龙安岷山环能高科股份公司“12·12”一般机械伤害事故是一起因企业安全生产主体责任未落实、安全管理

存在严重漏洞，作业人员严重违章操作，地方党委政府及有关部门履职缺位导致的生产安全责任事故。

一、基本情况

（一）涉事单位基本情况

岷山环能高科股份公司（原安阳市岷山有色金属有限责任公司）成立于1999年5月20日，注册地位于河南省安阳市龙安区太行路与龙康大道交叉口西200米路北，法定代表人为何秋安，统一社会信用代码：91410500172472573E。经营范围包括一般项目：新材料技术研发；生产性废旧金属回收；资源再生利用技术研发；再生资源加工；贵金属冶炼；常用有色金属冶炼；有色金属合金制造；塑料制品制造；橡胶制品制造；化工产品销售（不含许可类化工产品）；新兴能源技术研发；电池制造；电池销售；新能源汽车废旧动力蓄电池回收（不含危险废物经营）；智能输配电及控制设备销售；树木种植经营；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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：危险化学品生产；危险化学品经营；危险废物经营；货物进出口；技术进出口；发电、输电、供电业务（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）。

主要产品及年生产能力情况：国标1#电解铅10.7万吨、电解锌2万吨、综合回收黄金、银、硫酸等。年处置废铅蓄电池15万

吨，CRT 含铅玻璃 4 万吨。

（二）事故发生车间及涉事工艺

事故发生于锌制液车间二层中浸压滤工段。该车间采用“中性浸出一压滤一净化”工艺，处理次氧化锌原料。核心工序为：将中性浸出矿浆泵入厢式压滤机进行固液分离，滤液送净化，滤渣送酸浸。事故发生时，该车间正在进行压滤与滤布更换作业。

（三）涉事设备基本情况

1.涉事设备为锌制液车间西侧第 8 号“中浸厢式压滤机”。该设备由液压驱动，通过油缸推动顶板，将多块滤板压紧形成滤室进行过滤作业。其“松开”动作由液压系统驱动，并由“松开到位”限位开关信号反馈给 PLC（可编程逻辑控制器）以终止程序，松开到位后，指示灯熄灭。本次事故涉事设备直接关联的运动部件为液压缸、活塞杆及压滤机顶板。



图 1 中浸厢式压滤机实物图

2.项目“三同时”履行情况

经查，涉事的锌制液车间压滤机属于富氧底吹强化熔炼节能技改项目（浮渣处理及锌回收部分），该项目履行了安全预评价、安全设施设计及安全验收评价程序，其他土地、消防、环保等手续齐全。

（四）事故现场勘查情况

1.整体环境与设备状态

事故现场位于车间二层，环境照明、通风正常，事故时段不受自然气候影响。8号压滤机已停机，控制柜“松开”指示灯已熄灭。设备周边地面及第五、六块滤板之间可见血迹，对应滤板框架有因剧烈冲击导致的局部变形。

2.关键点位勘查

作业站位：根据血迹和工具位置判断，死者胡某军作业时位于压滤机西侧，伤者刁某平位于东侧，两人身体均探入第五、六块滤板之间的危险区域。

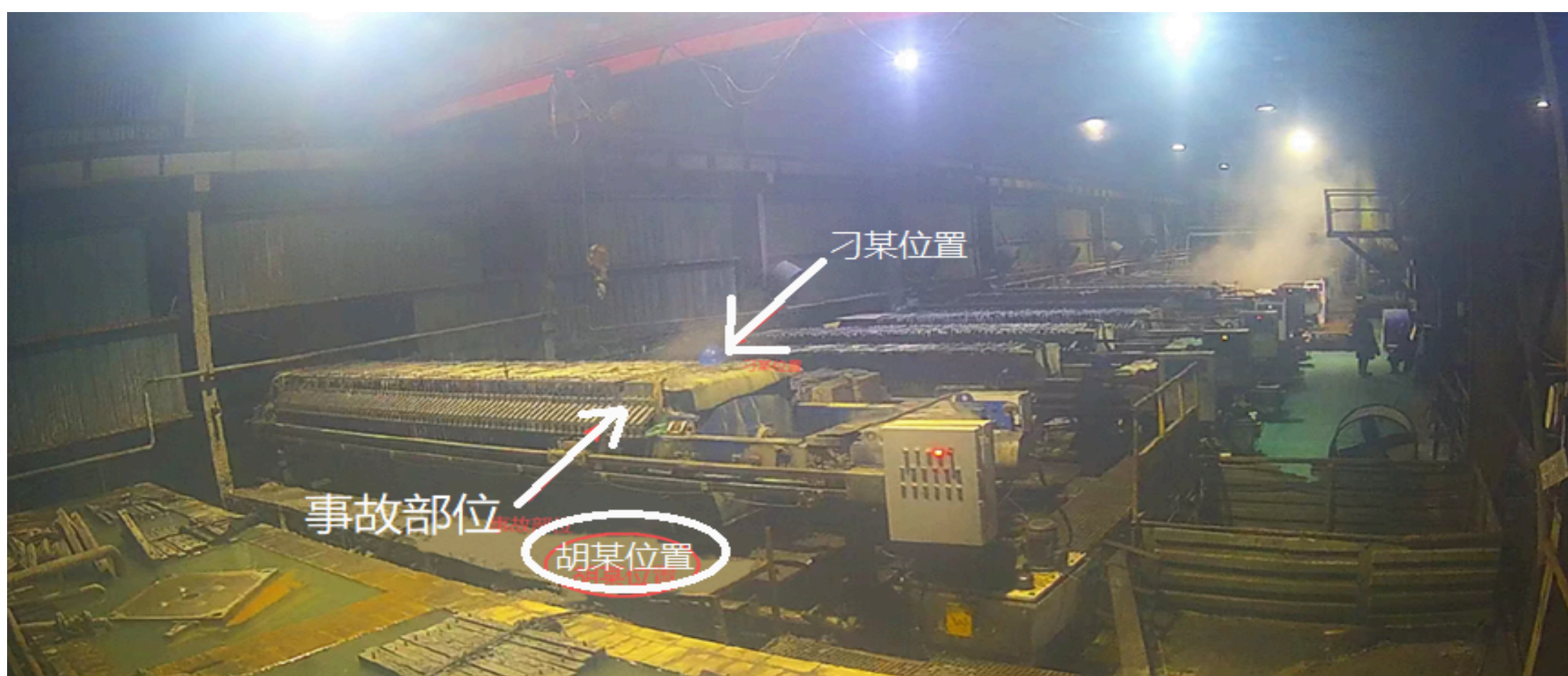


图 2 事故现场示意图

控制柜状态：事发时，操作工孙某霞在控制柜执行了“松板”

操作，“松开”指示灯持续亮起，压滤机顶板松开缓慢向后移动，触发限位开关后本应立即熄灭，但该指示灯未能熄灭。

二、事故发生经过

2025年12月11日20时，锌制液车间中浸压滤岗位操作工胡某军、刁某平、孙某霞接班。12日0时32分，三人对8号压滤机进行换布作业，孙某霞操作控制柜执行“松板”，指示灯亮起，压滤机顶板松开，并向后移动。

0时34分，在“松开”指示灯未熄灭、未执行停电、挂牌、泄压等任何能量隔离措施的情况下，胡某军与刁某平冒险将身体探入第五、六块滤板之间进行作业，孙某霞发现“松开”指示灯未熄灭，便口头提醒操作工胡某军，压滤机还未松开完成，不能进行换布作业，但胡某军未听劝阻，且未观察确认设备状态，仍继续作业。

0时36分，8号压滤机顶板突然异常高速弹出，将正在更换滤布的两人夹伤，其中胡某军头部挤夹在两滤板之间，致其跌落；刁某平右臂被同时挤夹，事故发生。

三、事故应急救援处置及评估情况

2025年12月12日0时36分左右，现场人员进行逐级上报，车间及公司启动应急响应，组织自救并拨打120急救电话。区委区政府、应急局、先进制造业开发区管理委员会等部门接报后迅速赶赴现场。120救护车赶到现场开展救治，胡某军于1时12分经安阳市第五人民医院现场抢救无效死亡；刁某平于1时送安钢

医院救治，经医院治疗，伤情逐步转好，于1月11日治愈康复并出院。救援过程中未发生次生、衍生事故。

12月12日2时30分，岷山环能高科股份有限公司向先进制造业开发区管理委员会电话上报事故情况；2时50分，先进制造业开发区管理委员会向龙安区政府办值班室、区委办值班室进行电话报告；3时20分，龙安区委办向安阳市市委办电话报告事故有关情况。

12月12日2时54分，岷山环能高科股份有限公司向龙安区应急管理局值班人员电话报告发生机械伤害事故；4时30分龙安区应急管理局值班室通过电话上报安阳市应急管理局报送事故基本情况。龙安区人民政府成立专项处置专班，积极做好死者家属安抚工作，对死者家属进行心理疏导，死者家属情绪稳定，未造成不良社会影响。

本次事故应急响应启动及时，现场救援措施基本得当；企业在事故报告方面存在迟报情况^[1]。本次事故造成1人死亡，1人受伤，根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB/T6721）核定，事故造成直接经济损失141.30万元。

四、事故直接原因

综合调查询问、现场勘验、技术分析等情况，认定事故直接原因是：岷山环能高科股份有限公司压滤机操作工胡某军、刁某平，进行换布作业时，压滤机顶板突然弹出，将两人夹伤，导致胡某

[1] 《生产安全事故报告和调查处理条例》第九条第一款：事故发生后，事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告；单位负责人接到报告后，应当于1小时内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

军死亡，刁某平受伤。具体情况如下：

（一）隐患排查不力致隐患长期存在

岷山环能高科股份公司在风险隐患排查治理过程中，未识别出液压缸存在活塞与活塞杆连接螺纹失效，未制定设备设施排查制度和规范，对液压缸设备隐患排查不到位，导致 8 号厢式压滤机出现隐性故障。

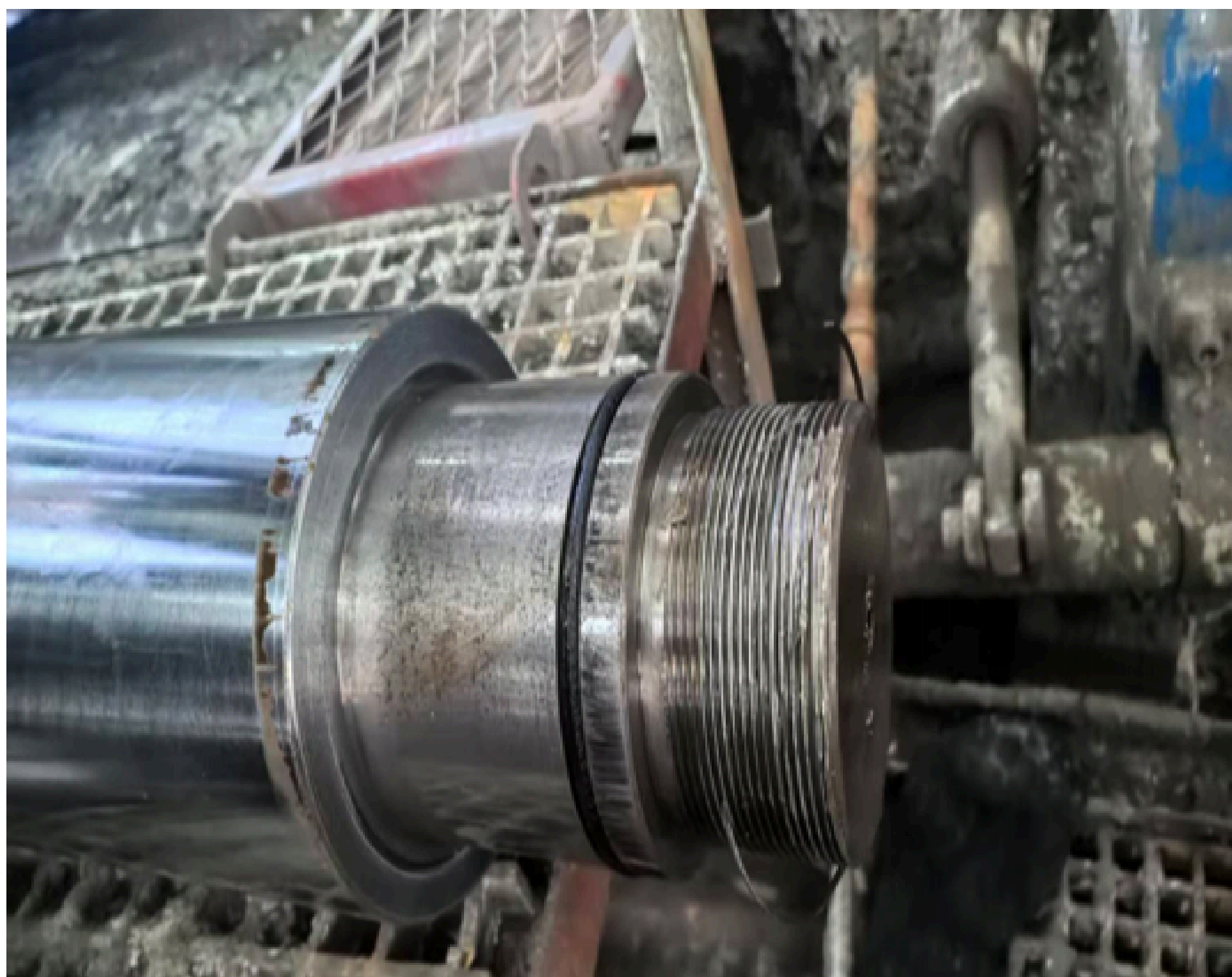


图 3 液压缸活塞杆失效示意图

此故障导致设备动力传递异常，在执行“松板”指令时无法可靠触发“松开到位”限位开关，控制系统因未收到停止信号而持续供油，致使活塞杆与顶板在高压油液作用下瞬间高速、失控弹出，形成物理打击源。

（二）人员违规操作

作业人员胡某军、刁某平严重违反安全操作规程，在压滤机“松开”指示灯未熄灭（表明设备仍处于可运动状态）、未执行任何能量隔离与上锁挂牌程序的情况下，冒险进入设备滤板间的危险区域进行作业，将自身直接暴露于运动部件的致命风险之下。

五、事故涉及有关方面存在的主要问题

（一）岷山环能高科股份公司

一是安全管理制度虚设。公司《压滤机操作规程》^[2]存在缺陷，未将能量隔离（上锁挂牌）作为作业的强制性程序。制度与实际操作“两张皮”^[3]，无法约束员工违章行为。事故发生后，未按照有关要求及时上报，存在迟报情况。

二是安全教育培训失效。对员工安全培训考核流于形式^[4]，未能使员工真正掌握并敬畏安全操作规程^[5]。作业人员长期习惯性违章，暴露出公司安全文化缺失、培训效果不实。

三是设备安全管理存在缺陷。设备维护以“故障后维修”为主，未建立关键运动部件的预防性维护和状态监测体系^[6]，导致液压

[2] 《岷山环能公司压滤机换布操作规程》：作业前检查压滤机是否停机断电，禁止带电作业。作业期间禁止将头伸入滤板中间。

[3] 《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款：生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规，加强安全生产管理，建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，加大对安全生产资金、物资、技术、人员的投入保障力度，改善安全生产条件，加强安全生产标准化、信息化建设，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，健全风险防范化解机制，提高安全生产水平，确保安全生产。

[4] 《生产经营单位安全培训规定》第十五条：车间（工段、区、队）级岗前安全培训内容应当包括：（一）工作环境及危险因素；（二）所从事工种可能遭受的职业伤害和伤亡事故；（三）所从事工种的安全职责、操作技能及强制性标准；（四）自救互救、急救方法、疏散和现场紧急情况的处理；（五）安全设备设施、个人防护用品的使用和维护；（六）本车间（工段、区、队）安全生产状况及规章制度；（七）预防事故和职业危害的措施及应注意的安全事项；（八）有关事故案例；（九）其他需要培训的内容。

[5] 《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。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

[6] 《过滤机安全要求》（GB 40161-2021）8.4 过滤机应定期进行检查，以保证过滤机的功能和重要零件以及安全防护措施处在正常工作状态下。过滤机应制定正确的小、中、大修周期，并严格执行，使其在正常状态下运行。

缸活塞杆松脱的隐性故障长期存在且未被发现。

四是现场安全管理缺失。作业现场安全检查人员未有效履行职责^[7]，未能及时制止和纠正作业人员违章操作的行为，现场安全管理存在疏漏。

（二）有关部门

1.安阳市龙安区应急管理局

安阳市龙安区应急管理局负责辖区工贸行业安全生产的监督管理工作^[8]。日常监督检查未能及时发现并纠正岷山环能公司在操作规程、隐患排查、培训教育等方面存在的深层次、系统性管理漏洞^[9]。

2.安阳市龙安区工业和信息化局

安阳市龙安区工业和信息化局作为有色金属冶炼行业的行业管理部门^[10]，未认真贯彻落实“三管三必须”^{[11][12]}，对岷山环能公

[7] 《中华人民共和国安全生产法》第二十五条：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：（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；（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为。

[8] 《安阳市龙安区应急管理局所属事业单位重塑性改革有关机构编制事项的通知》（龙编〔2023〕43号）：负责本区行政区域内的化工（含石油化工）、医药、危险化学品、烟花爆竹、非煤矿山（含地质勘探）、石油（不含炼化、成品油管道）、工贸等行业企业，以及安全评价机构、安全生产检测检验机构开展随机抽查，依法行使对有关企业、有关人员的安全生产违法行为的行政处罚的管辖权。

[9] 《安全生产监管监察职责和行政执法责任追究的规定》第九条：安全监管监察部门在监督检查中，发现生产经营单位存在安全生产违法行为或者事故隐患的，应当依法采取下列现场处理措施：（一）当场予以纠正；（二）责令限期改正、责令限期达到要求；（三）责令立即停止作业（施工）、责令立即停止使用、责令立即排除事故隐患；（四）责令从危险区域撤出作业人员；（五）责令暂时停产停业、停止建设、停止施工或者停止使用相关设备、设施；（六）依法应当采取的其他现场处理措施。第十条：被责令限期改正、限期达到要求、暂时停产停业、停止建设、停止施工或者停止使用的生产经营单位提出复查申请或者整改、治理限期届满的，安全监管监察部门应当自收到申请或者限期届满之日起10日内进行复查，并填写复查意见书，由被复查单位和安全监管监察部门复查人员签名后存档。

[10] 《安阳市龙安区工业和信息化局职能配置内设机构和人员编制规定》（龙办文〔2019〕21号）第八条：指导钢铁、有色金属、黄金、稀土、石化（不含炼油）、化工（不含煤制燃料和燃料乙醇）、建材、新材料等行业管理工作，研究国家、省、市、区内外材料市场情况并提出建议。

[11] 《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》：（五）明确部门监管责任。按照管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全和谁主管谁负责的原则，厘清安全生产综合监管与行业监管的关系，明确各有关部门安全生产和职业健康工作职责，并落实到部门工作职责规定中。安全生产监督管理部门负责安全生产法规标准和政策规划制定修订、执法监督、事故调查处理、应急救援管理、统计分析、宣传教育培训等综合性工

司安全生产工作指导不力^[13]。

（三）地方党委政府

安阳龙安区先进制造业开发区管理委员会^[14]落实安全生产属地管理责任不力^[15]，未有效督促辖区企业落实安全生产责任、开展隐患排查治理和从业人员教育培训^[16]。

六、有关责任单位和责任人员的处理建议

（一）事故相关责任人员的处理建议

1.胡某军，男，43岁，群众，公司锌制液车间中浸压滤岗位操作工，在未采取物理隔离、断电等任何安全防护措施的情况下，违规进入危险区域作业，且未听从他人劝阻，对事故的发生负有责任，鉴于其在事故中死亡，建议免于责任追究。

作，承担职责范围内行业领域安全生产和职业健康监管执法职责。负有安全生产监督管理职责的有关部门依法依规履行相关行业领域安全生产和职业健康监管职责，强化监管执法，严厉查处违法违规行为。其他行业领域主管部门负有安全生产管理责任，要将安全生产工作作为行业领域管理的重要内容，从行业规划、产业政策、法规标准、行政许可等方面加强行业安全生产工作，指导督促企事业单位加强安全管理。

[12] 《工业和信息化部关于进一步加强工业行业安全生产管理的指导意见》（工信部安全〔2020〕83号）：（一）切实落实安全生产管理责任。对于负有安全生产监督管理责任的行业（如民用爆炸物品行业、民用飞机及民用船舶制造业），工业和信息化部主管部门要依法依规严格履行监管职责，强化监管执法，严厉查处违法违规行为；对于其他工业行业，工业和信息化部主管部门负有安全生产管理责任，要将安全生产作为行业管理的重要内容，从行业规划、产业政策、法规标准、行政许可等方面加强安全生产工作，指导督促工业企业加强安全管理。

[13] 《中共安阳市龙安区委办公室、区政府办公室关于印发〈龙安区安全生产职责清单〉的通知》（龙办〔2022〕4号）第十六条第三款：指导工业有关行业加强安全生产管理，承担钢铁、有色金属、黄金、稀土、石化（不含炼油）、化工（不含煤制燃料和燃料乙醇）、建材、新材料、通用机械、汽车、民用航空、轨道交通机械制造业、轻工、纺织、家电、工艺美术、食品、医药、食盐、电子信息、航空航天等行业管理工作，将安全生产纳入行业发展规划，拟定、贯彻实施政策法规、标准规范等，严格行业准入管理，实施传统产业技术改造，淘汰落后工艺和产能，促进产业结构升级和布局调整，推动工业化和信息化深度融合，提高企业本质安全水平。

[14] 《中共安阳龙安区先进制造业开发区工作委员会安阳龙安区先进制造业开发区管理委员会职能配置、内设机构和人员编制规定》（龙编〔2022〕10号）第六条：安阳龙安区先进制造业开发区与马投涧镇不再实行套合管理。

[15] 《关于明确中共安阳龙安区先进制造业开发区工作委员会 安阳龙安区先进制造业开发区管理委员会安全生产监督管理职责事项的通知》：为贯彻落实国务院安全生产“十五条硬措施”和《中共安阳市委办公室 安阳市人民政府办公室关于印发〈安阳市安全生产“事前预防”夯基工程实施意见〉的通知》（安办〔2022〕22号）精神，从源头上防范化解重大安全风险，进一步加强安全生产工作，经研究，在中共安阳龙安区先进制造业开发区工作委员会、安阳龙安区先进制造业开发区管理委员会内设机构党政综合办公室加挂安全环保办公室牌子，履行安全生产监督管理职责。

[16] 《中华人民共和国安全生产法》第九条：乡镇人民政府和街道办事处，以及开发区、工业园区、港区、风景区等应当明确负责安全生产监督管理的有关工作机构及其职责，加强安全生产监管力量建设，按照职责对本行政区域或者管理区域内生产经营单位安全生产状况进行监督检查，协助人民政府有关部门或者按照授权依法履行安全生产监督管理职责。

2.刁某平，男，59岁，群众，公司锌制液车间中浸压滤岗位操作工，在未确认作业环境安全的前提下，盲目跟从他人作业，对压滤机风险认识不到位、风险隐患消除不及时，冒险作业导致事故发生，对事故发生负有责任。建议由龙安区应急管理局给予行政处罚。

3.牛某军，男，55岁，中共党员，岷山环能公司综合回收事业部经理，全面负责日常管理工作，组织开展安全操作规程教育培训不到位，隐形事故隐患排查不全面，对事故发生负有责任。建议由龙安区应急管理局给予行政处罚。

4.张某福，男，51岁，群众，岷山环能公司设备部部长，负责公司设备安全安装、验收等工作，未能发现液压设备隐形故障，对压滤机设备风险认识不足，疏于设备重要部位检修维护，未能确保设备安全运行，对事故发生负有责任，建议由龙安区应急管理局给予行政处罚。

5.秦某利，男，53岁，群众，岷山环能公司安全管理人员，负责锌制液车间安全管理工作，未能认真开展隐患排查，日常安全管理存在不足，对事故发生负有责任。建议由龙安区应急管理局给予行政处罚。

6.何某国，男，47岁，群众，岷山环能公司综合回收事业部锌制液车间负责人，日常隐患排查不彻底，安全管理存在漏洞，未能发现有关违规违章作业行为，对事故发生负有责任，由龙安区应急管理局依法给予行政处罚。

（二）有关公职人员处理建议

对在事故调查过程中发现的有关部门公职人员履职方面存在的问题等线索及相关材料，移交纪检监察部门。

（三）事故责任单位处理建议

建议由安阳市龙安区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》等有关法律法规对岷山环能高科股份公司给予行政处罚。

（四）地方党委政府及有关部门处理建议

1.建议安阳龙安区先进制造业开发区管理委员会向安阳市龙安区人民政府作出检查。

2.建议安阳市龙安区应急管理局向安阳市龙安区人民政府作出检查。

3.建议安阳市龙安区工信局向安阳市龙安区人民政府作出检查。

七、事故主要教训

（一）企业安全生产主体责任落实打折扣

岷山环能高科股份公司的安全规章制度不健全，公司《压滤机操作规程》存在缺陷。安全教育培训流于形式，员工安全意识淡薄，培训内容与岗位实际风险脱节。设备安全管理存在缺陷，未建立针对液压缸等关键运动部件的预防性维护、定期拆检或状态监测体系。现场安全监督与风险管控缺失，作业现场，未安排专人进行安全监护，隐患排查治理表面化，安全风险辨识不到位。事故发生后，未按照有关要求及时上报，存在迟报情况。

（二）行业管理和安全监管责任履行不到位

相关行业主管部门在履行“管行业必须管安全”职责时，安全生产管理工作督促指导不够深入，推动企业完善设备预防性维护机制、提升本质安全水平方面力度不足。安全生产综合监管部门对一些存在的风险隐患排查消除不及时，对工贸行业的专项监管指导有待加强。

（三）基层安全生产管理能力有短板

安阳龙安区先进制造业开发区管理委员会对辖区企业的安全生产属地管理责任落实不够到位，日常监督检查的针对性和有效性不足，压力传导未能直达企业末梢。

八、整改和防范措施建议

为深刻汲取事故教训，举一反三，切实防范同类事故再次发生，提出以下措施建议：

（一）压实企业主体责任，从严开展风险隐患排查

岷山环能高科股份公司要立即停产整顿，对所有同类设备进行彻底的技术排查和隐患治理。必须强制推行并严格执行“能量隔离（上锁挂牌）”作业程序，将其作为不可触碰的“生命线”。全面修订安全操作规程，建立基于设备健康档案的预防性维护体系。全面开展事故警示教育，实行安全技能实操考核上岗制度。

（二）筑牢基层应急防线，着力提升本质安全水平

在全区工贸行业开展液压、冲压、剪切等设备的专项排查整治，要转变监管方式，推行“专家+执法”模式，从查台账向查现场、

查制度执行力、查设备本质安全深度转变。

（三）压实部门属地责任，切实加强监管履职职能

属地党委政府要组织召开事故警示教育会，督促各层级领导干部牢固树立安全发展理念。要健全完善安全生产责任考核体系，将履职情况作为干部考核评价的重要内容，推动安全生产“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的要求真正落到实处。