库车天山水泥有限责任公司“9·19”一般非生产安全事故调查报告

编制单位:

库车市人民政府“9·19”事故调查组

编制时间:

2026年9月21日

目　录

一、基本情况……1
（一）事故单位基本情况……1
（二）涉事装置工作原理……2
（三）事故现场勘验……3
（四）事故发生经过……4
（五）事故造成人员伤亡及直接经济损失……4
1.事故人员基本情况……5
2.事故造成的直接经济损失……5
（六）当日天气情况……5
二、事故应急处置及评估情况……5
（一）事故信息接报及响应情况……5
（二）事故现场应急处置情况……5
（三）事故应急处置评估……6
三、事故原因……6
四、事故性质认定……8
五、事故防范和整改措施……9

库车天山水泥有限责任公司“9·19”一般非生产安全事故调查报告

2025年9月19日12时20分许，库车天山水泥有限责任公司发生一起机械伤害事故，造成1人死亡，直接经济损失约158万元。

2025年9月22日，库车市人民政府根据《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》（国务院令第493号）《新疆维吾尔自治区安全生产事故报告和调查处理实施办法》（自治区人民政府令第196号）规定，成立了由市纪委监委、应急管理局、公安局、总工会、人社局等有关单位，并邀请市人民检察院相关人员组成的库车天山水泥有限责任公司“9·19”一般机械伤害事故调查组。

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，通过调查询问、调查取证查明了事故发生的经过、原因和直接经济损失情况，认定了事故性质，提出了事故防范措施建议。经调查认定，**该事故是一起因员工冠心病急性发作致心源性猝死，造成的非生产安全事故**。

一、基本情况

（一）事故单位基本情况

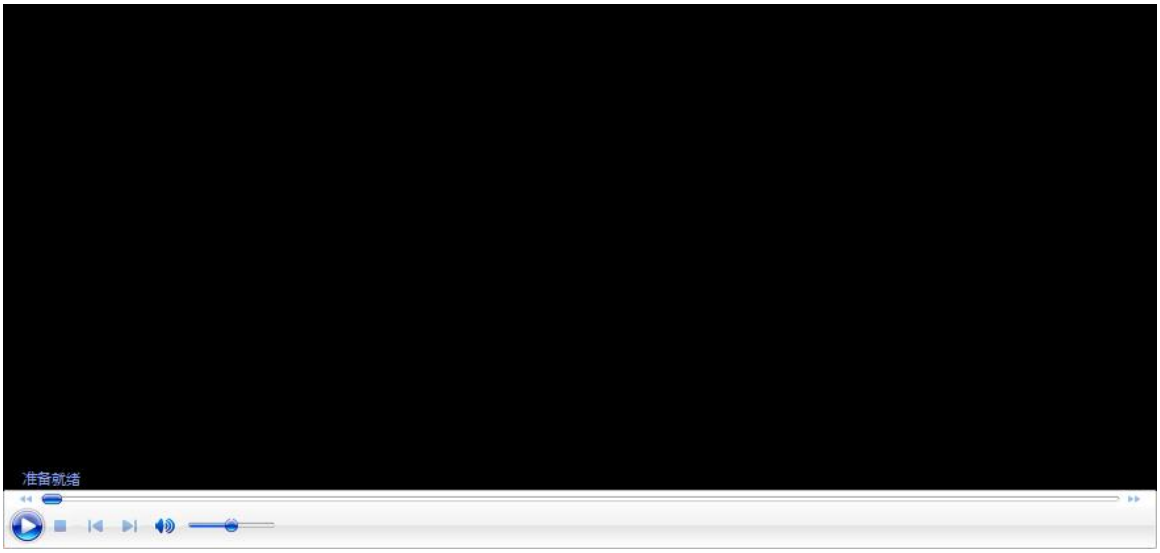
库车天山水泥有限责任公司。成立于2010年10月22日，法定代表人白峰，是中国建材集团控股的新疆天山水泥有限责任

公司全资子公司，公司位于库车市伊西哈拉镇，占地面积45万平方米。公司有一条日产5000t熟料新型干法水泥生产线，并配套9MW纯低温余热发电系统，熟料产能155万吨/年、水泥产能208万吨/年。

（二）涉事装置工作原理

余热锅炉振打器的主要作用是清除锅炉受热面上的积灰，保证锅炉换热效率，确保锅炉稳定运行。其工作原理是利用电动机作为动力，通过变速器带动长轴低速转动，轴上的振打锤按顺序敲击振打杆，通过振打杆将锤头的打击力传导到炉内炉管的固定架上，产生振动，使炉管上的粉尘脱落，达到炉管除尘作用。本余热锅炉装置共有9层，振打器分别装在锅炉南北两侧，共有18组振打器，南侧从下往上依次为1-9号，北侧从下往上依次为10-18号。

振打器具体工作流程：通过1.1Kw电机转动带动3米长转动轴，轴上东西两侧各装了8个依次并联的振打锤，轴长1.3米，通过轴转动后带动振打锤顺时针转动至最高点后自然落体打击下方的清灰振打杆，实现振打清灰目的。振打杆距离平台高度为0.6米。工作时间从西侧开始第1个到第8个全部振打完成需18秒，第一个振打锤打到振打杆，转一圈再次打到振打杆是18秒为一个循环，振打器离检查通道距离为1米（附振打器工作视频振打器工作视频.mp4）。



振打器工作视频



振打锤间距

（三）事故现场勘验

事故中心现场位于库车天山水泥有限责任公司生产区余热锅炉装置第8层，该区域有两个操作台，事故发生在南侧操作台，操作台见东西向的横向转动轴，轴上固定7个振打器，每个振打器对应南北向进出的1个轴（振打杆），从西向东每个振打器依次规律性锤打振打杆。从西侧数第2和第3个振打器中间位置为现场重点部位，中心现场发现手套、死者衣服碎片、安全帽、护

目镜、耳塞等物品，在转动轴和轴北侧彩钢板上发现血迹。

（四）事故发生经过

2025年9月18日9时20分许，生产车间主任马某安排王某、司某2人对余热锅炉4号（4层）振打器更换零件；

9月18日10时52分，作业人员王某、监护人员司某开始准备维修作业；

9月18日13时30分许，王某、司某前往食堂就餐；

9月18日15时30分许，王某、司某继续开展余热锅炉振打器维修作业；

9月18日18时30分许，王某在余热锅炉5层用电焊机切割4号振打器锤头上的螺母；

9月18日19时20分许，当日作业结束后，王某先离开作业现场，司某以为王某有事被叫走了，便收拾完作业现场后离开现场；

9月19日9时20分许，生产车间主任马某在召开晨会时发现王某未参加，安排人员电话联系并寻找；

9月19日10时22分许，生产车间主任马某发现王某躺在余热锅炉8层南侧7号振打器外平台，当即呼喊，发现王某已无意识；

9月19日12时20分许，王某经库车市中医医院急救医生确认已经死亡。

（五）人员伤亡和直接经济损失情况

1.事故造成的人员伤亡

此次事故造成1人死亡。死者王某，男，汉族，51岁，身份

证号：622322197XXXX616，户籍地：甘肃省武威市民勤县XX镇XX村，具备焊接与热切割作业证书，证书有效期至2029年1月1日，系库车天山水泥有限责任公司员工，9月19日12时20分许，王某经库车市中医医院急救医生确认已经死亡。

2.事故造成的直接经济损失情况

此次事故直接经济损失初步估算158万元。2025年9月21日，库车天山水泥有限责任公司与死者王某兄弟王某文、王某武、王某虎签订《工亡赔偿协议书》。

（六）当日天气情况

2025年9月19日，天气阴、有小雨，最高温度22℃，最低温度12℃，西南风2级。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故信息接报及响应情况

9月19日10时41分许，库车市公安局刑侦大队接到110指挥中心指令后，立即派人前往事故现场管控，全面做好现场勘验和调查取证工作。库车市应急管理局根据《生产安全事故报告和调查处理条例》要求，将事故的时间、内容上报至阿克苏地区应急管理局。

（二）事故现场应急处置情况

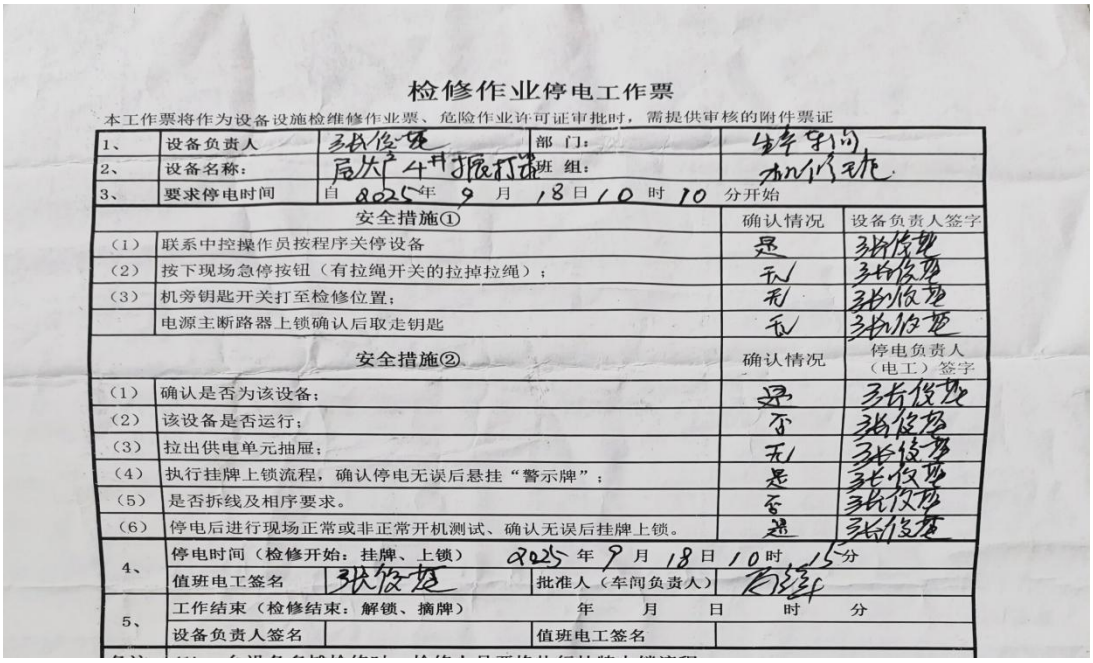
9月19日10时39分许库车天山水泥有限责任公司员工储某拨打了120急救电话，10时51分许库车市中医医院救护车赶到事故现场；12时20分许，王某经库车市中医医院急救医生确认已经死亡。

（三）事故应急处置评估

120 急救中心、110 报警平台接到报告后，开展应急处置及时，责任落实到位；相关部门接报后，均派员赶赴事故现场，及时启动事故应急处置措施，开展应急处置工作，在事故应急处置中无衍生事故。

三、事故原因

根据《检修作业停电工作票》，尾炉 4#振打器于 9 月 18 日 10 时 15 分完成停电作业。依据《库车天山水泥有限责任公司（动火作业）工作票》（编号 ZYP-20250918-02616），监护人司某，作业人王某，作业时间从 9 月 18 日 11 时 20 分至 9 月 18 日 19 时 58 分，在窑尾锅炉平台（第 5 层）进行 4 号振打器锤头架焊接作业。王某死亡地点在余热锅炉 8 层南侧 7 号振打器，不属于作业区域，根据现场勘验没有作业工具。



检修作业停电工作票

本工作票将作为设备设施检维修作业票、危险作业许可证审批时，需提供审核的附件票证

1、	设备负责人	张俊楚	部 门：	生产车间
2、	设备名称：	尾炉4#振打器	班 组：	机修班
3、	要求停电时间	自 2025 年 9 月 18 日 10 时 10 分开始		

安全措施①		确认情况	设备负责人签字
（1）	联系中控操作员按程序关停设备	是	张俊楚
（2）	按下现场急停按钮（有拉绳开关的拉掉拉绳）；	无	张俊楚
（3）	机旁钥匙开关打至检修位置；	无	张俊楚
	电源主断路器上锁确认后取走钥匙	无	张俊楚

安全措施②		确认情况	停电负责人（电工）签字
（1）	确认是否为该设备；	是	张俊楚
（2）	该设备是否运行；	否	张俊楚
（3）	拉出供电单元抽屉；	无	张俊楚
（4）	执行挂牌上锁流程，确认停电无误后悬挂“警示牌”；	是	张俊楚
（5）	是否拆线及相序要求。	否	张俊楚
（6）	停电后进行现场正常或非正常开机测试、确认无误后挂牌上锁。	是	张俊楚

4、	停电时间（检修开始：挂牌、上锁）	2025 年 9 月 18 日 10 时 15 分		
	值班电工签名	张俊楚	批准人（车间负责人）	高[illegible]
5、	工作结束（检修结束：解锁、摘牌）	年 月 日 时 分		
	设备负责人签名		值班电工签名	

库车天山水泥有限责任公司【动火作业】工作票

编号：ZYP-20250918-02616

申请信息	申请部门/单位	生产车间
	属地部门/单位	生产车间
	作业部门/单位	生产车间
	作业内容	振打器锤头架焊接
	作业地点	窑尾锅炉平台
	作业时间	2025-09-18 11:20 至 2025-09-18 19:58
	附有施工方案	□不需要□有□无
	完成安全培训	□有□无□不需要
	受影响相关方	无
	相关联作业票	
	相关联检维修	
	相关联防护设施拆除	



根据库车市公安局物证鉴定室出具的《法医尸表检验记录表》和新疆恒正司法鉴定中心出具的《新疆恒正司法鉴定中心司法鉴定意见书》（恒正司鉴〔2025〕法病鉴字第136号）鉴定意见：被鉴定人王某的死亡原因符合冠心病急性发作致心源性猝死，其损伤符合濒死期形成。通过鉴定意见及现场勘查，认为王某冠心病急性发作致心源性猝死后，倒在振打器上方，手臂被转动轴卷入，导致发生机械伤害，王某损伤符合濒死期形成。

四、事故性质认定

通过事故调查组现场勘验、询问笔录、王某死亡原因鉴定，经调查组综合研判，根据《生产安全事故统计管理办法》第六条第三项：“生产经营单位从业人员在生产经营活动过程中，突发疾病（非遭受外部能量意外释放造成的肌体创伤）导致伤亡的”的规定，认定库车天山水泥有限责任公司“9·19”一般机械伤害事故为非生产安全事故。

五、事故防范和整改措施

此事故虽然为非生产安全事故，但是事故导致1人死亡，给死者家属带来了巨大的悲痛，也给社会造成了负面影响，为了坚决杜绝此类事故再次发生，相关单位应针对存在的问题采取以下整改和防范措施：

（一）库车天山水泥有限责任公司。一是认真汲取本起事故的深刻教训。严格规范企业内部经营管理活动，建立、健全并严格落实本单位安全生产责任制，严格执行规范、规程及有关规定。公司主要负责人应当认真履行安全生产管理职责，落实安全生产法律法规及公司管理制度，督促、检查本单位的安全生产工作，

及时发现并消除各类生产安全事故隐患。**二是进一步完善和落实风险分级管控制度。**充分考虑危害的根源和性质，对本单位潜在的人的因素、物的因素、环境因素、管理因素等安全生产危害因素进行辨识。对辨识出的安全生产风险进行分类梳理，综合考虑起因物、引起事故的致害物、伤害方式等，对不同类别的安全风险，采用相应的风险评估方法确定安全风险等级，采取有效的技术、管理措施，加强隐患排查治理力度，做到对不同类别安全风险隐患排查全覆盖，及时发现并消除生产安全事故隐患。**三是切实加强安全教育和培训。**牢固树立“抓培训就是保安全”的思想，把安全培训工作落实到各个管理部门和生产环节，针对特种作业人员要建立专项培训计划，强化特种作业专项培训考核，建立和完善特种作业人员培训档案，严格执行培训时长和人员考核规定，努力提高作业人员安全素质和安全风险防范意识。

（二）各行业安全监管部门。一是加强安全监管执法。严格按照相关法律法规，加大对机械加工等易发生机械伤害事故企业的执法检查频次和力度。对检查中发现的安全隐患，责令企业限期整改，并跟踪复查，确保隐患整改到位。对存在重大安全隐患或拒不整改的企业，依法予以严厉处罚。**二是强化企业服务指导。**组织专家或专业技术人员对企业进行安全体检，帮助企业查找安全管理漏洞和潜在的安全隐患，为企业提供针对性的安全技术指导和整改建议，协助企业完善安全管理制度和操作规程。**三是开展安全教育培训。**定期组织机械行业企业负责人、安全管理人员和从业人员开展安全生产法律法规、安全操作技能、事故案例分析等方面的教育培训，提高企业人员的安全意识和应急处置能力。

定期开展机械伤害事故专题培训，邀请专家授课，分析典型事故案例。

（三）属地人民政府。一是落实属地监管责任。严格按照“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的要求，明确乡镇、街道各部门和人员在安全生产监管中的职责，建立健全安全生产监管责任制，将安全生产工作纳入乡镇年度考核重要内容。**二是加强安全隐患排查。**组织力量对辖区内的机械加工企业、小作坊等进行全面排查，建立隐患排查台账，对发现的隐患及时督促企业整改。尤其要加强对小微企业和小加工厂的监管，防止出现监管盲区。**三是强化宣传教育。**通过多种形式，如张贴宣传海报、发放宣传资料、举办安全知识讲座等，向辖区内企业和居民广泛宣传安全生产法律法规和安全常识，营造良好的安全生产氛围。