

武威民勤武威联硕生物科技有限公司  
“9·21”一般爆炸事故调查报告

武威市政府事故调查组

2024年2月



2023年9月21日14时30分，武威联硕生物科技有限公司发生一起爆炸事故，造成2人死亡，5人受伤，直接经济损失478.50万元。

事故发生后，省委省政府、市委市政府高度重视，省长任振鹤立即作出批示，要求“全力救治伤员，迅速查明原因”；市委书记王国斌作出批示，委派市委常委、常务副市长李宏伟立即赶赴现场处置，组织市应急、卫健等相关部门和民勤县全力以赴救治伤员，成立善后处理、事故调查、舆情管控工作组开展工作，立即组织对全市化工企业开展安全生产大检查、事故风险大排查。市长马秀兰作出批示，要求全力抢救受伤人员，做好死者 and 受伤人员家属安抚及后续工作。市委常委、常务副市长李宏伟在事故发生后带领应急、工信、卫健等相关部门第一时间赶赴现场调度指挥，看望受伤人员。

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）等法律法规的相关规定，经市政府研究决定对该起事故提级调查，9月22日，市政府成立由市委常委、常务副市长李宏伟任组长，市应急局、市市场监管局、市公安局、市总工会、市人社局、市工信局有关负责同志为成员的武威联硕生物科技有限公司“9·21”一般生产安全事故调查组（以下简称事故调查组）对该起事故进行调查，并邀请市纪委监委、市检察院参与事故调查，聘请有关专家参加。

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，通过现场勘验、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，提出了对有关责任人员和责任单位的处理建议，分析了事故暴露出的问题和教训，提出了防范措施建议。

经调查认定，武威民勤武威联硕生物科技有限公司“9·21”爆炸事故是一起因检维修作业不规范、安全风险因素辨识不全、现场负责人违章指挥、异常工况处置不当而造成三效蒸发装置超温超压爆炸的一般生产安全责任事故。

## 一、事故基本情况

### （一）事故发生单位及相关单位概况

#### 1.武威联硕生物科技有限公司（事故发生企业）

武威联硕生物科技有限公司成立于2016年5月4日，注册资本3000万元，法定代表人赵高明，实际控制人管文广。统一社会信用代码：91620621MA71K8Y247，企业地址为武威民勤红沙岗能源化工工业集中区精细化工园区，占地350亩，总投资3.5亿元，现有员工210人。经营范围：包括农药（属危险化学品的除外）的销售、技术开发、应用服务；烯草酮、噁草酮、高效氟吡甲禾灵、烯啶虫胺、啉虫脒的生产；化工产品（凭安全生产许可证的范围和期限）生产、销售。

该公司年产4000吨农药及中间体项目规划分两期建设：一期4000吨/年三酮建设项目于2017年1月建成投产；二期4000

吨/年烯草酮、2000 吨/年啶虫脒、1000 吨/年高效氟吡甲禾灵、1000 吨/年烯啶虫胺、2000 吨/年敌敌畏、2000 吨/年马拉硫磷、2000 吨/年噁草酮（中间体）及 2000 吨/年吡啶甲基胺、1000 吨/年吡啶乙基胺、1000 吨/年硝基乙烯等建设项目于 2020 年 8 月建成投产。

该公司共有两个分厂，分别是一分厂和八分厂。其中一分厂主要负责生产，共有 5 个车间；八分厂主要负责三废处理及仓储物料出入库管理等。本次事故发生八分厂。

## **2.武威联硕生物科技有限公司八分厂（事故发生厂区）**

武威联硕生物科技有限公司八分厂包含三效蒸发车间 1 个、焚烧车间 2 个、原料罐区 2 个、废水罐区 2 个、多效蒸发 1 套、RTO 炉 1 个、仓库 8 间。管理人员有：厂长夏正中，负责八分厂日常管理工作；厂长助理（车间主任）许培林，负责三效蒸发车间的日常运行管理；安全员常鹏善，负责八分厂安全管理工作。本次事故发生在三效蒸发车间。

## **3.三效蒸发车间基本情况（事故发生车间）**

三效蒸发车间属于 4000 吨/年烯草酮、2000 吨/年啶虫脒、1000 吨/年高效氟吡甲禾灵、1000 吨/年烯啶虫胺、2000 吨/年敌敌畏、2000 吨/年马拉硫磷、2000 吨/年噁草酮（中间体）及 2000 吨/年吡啶甲基胺、1000 吨/年吡啶乙基胺、1000 吨/年硝基乙烯生产线项目中的公用辅助设施，于 2019 年 11 月 15 日在民勤县发展和改革局取得立项批文（民发改（备）〔2019〕62 号），2020 年 8 月开始建设，2020 年 12 月建成，占地面积约 200 m<sup>2</sup>，

建筑结构为钢结构（火灾危险类别为戊类），车间内安装有环保设施三效蒸发装置一套。

三效蒸发车间主要处理武威联硕生物科技有限公司一期、二期所有生产线产生的废水。一期生产线产生的废水主要含有氯化钠以及少量甲醇；二期生产线产生的废水主要含有三氯甲烷、甲苯、苯、二甲苯、氯苯、硝基苯、硝基甲苯、硝酸盐等。

三效蒸发车间处理的废水全部混合储存在三效蒸发车间旁边的废水暂存罐区 4#罐内，5#罐内储存经三效蒸发车间初步处理的废水，6#罐内储存经三效蒸发车间处理完成的重水，7#罐内储存清水。

### **三效蒸发车间工艺流程（事故发生工艺）**

武威联硕生物科技有限公司事故发生在处理废水的三效蒸发装置中的一效分离器。其工艺流程如下（图 1 三效蒸发车间工艺流程）：

储罐中储存的废水先经过三效进料泵到预热器，再进入三效加热器，通过三效强制循环泵，在加热器中进行热交换，由气液分离器分离，气相经由真空水动力到冷凝器冷凝，作为蒸发冷凝水，蒸发冷凝水再到水处理进行离子膜处理后到车间和锅炉房回用，回用的水包括三效循环水。

液相由自动控制装置控制，保持稳定的液位，不断向一效循环泵送入第一效加热装置，对废水进行再次加热，加热后的废水流入第一效分离装置，进行气液分离，分离所得的二次蒸

汽作为第二效加热装置的加热热源。

分离的浓缩液进入二效分离装置，然后经二效强制循环泵送入第二效加热装置，对废水加热，加热的废水流入二效分离装置进行气液分离，分离后的二次蒸汽作为三效加热装置的加热热源。

废水经三次循环蒸发、浓缩后分离出可回用水，剩余的高含盐废水暂存在废水罐内，最后进焚烧炉焚烧处理。

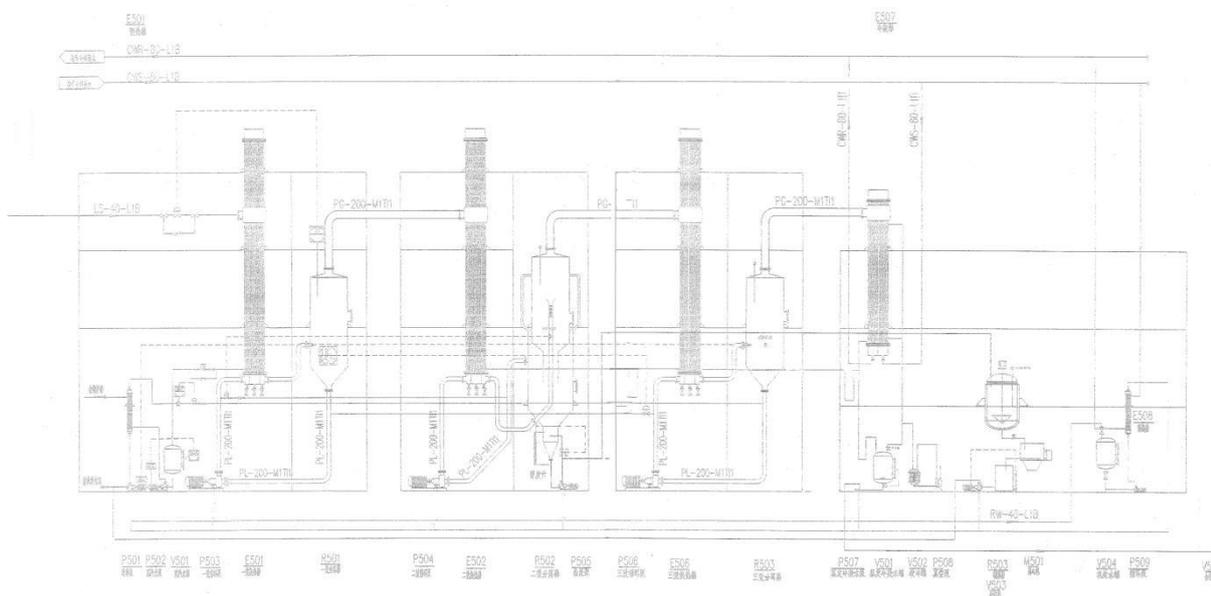


图 1 三效蒸发车间工艺流程

### 三效蒸发装置生产厂家

江苏嘉泰蒸发设备股份有限公司为武威联硕生物科技有限公司三效蒸发装置的生产供货厂家，江苏嘉泰蒸发设备股份有限公司成立于 2008 年 8 月 26 日，注册资本 3000 万元整，法定代表人：树晓荣，主要从事蒸发及结晶设备、废水及尾气处理装置的生产、销售。

#### **4.甘肃启示环境咨询有限公司**

甘肃启示环境咨询有限公司为武威联硕生物科技有限公司重点环保设施安全风险进行评估的公司，该公司成立于2015年10月20日，位于甘肃省武威市凉州区天丰街宣武路天景上海城13号楼，法定代表人陈萌萌。经营范围：安全评价业务；环保咨询服务；环境保护监测；环境应急治理服务；土壤污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；大气污染防治服务；大气污染治理；水污染防治服务；水污染治理；安全咨询服务。

2023年2月1日，武威联硕生物科技有限公司与甘肃启示环境咨询有限公司签订《企业安全技术咨询服务合同》。双方约定由甘肃启示环境咨询有限公司完成武威联硕生物科技有限公司危险源、风险点辨识与风险评估信息一览表的汇总及安全风险评估的编写，出具《武威联硕生物科技有限公司重点环保实施安全评估报告》。

#### **5.贵州雍阳地矿资源开发有限公司**

贵州雍阳地矿资源开发有限公司为《武威联硕生物科技有限公司重点环保设施安全评估报告》的安全评价资质使用单位，该公司成立于2008年8月19日，位于贵州省贵阳市观山湖区金阳南路6号，法定代表人为胡强。经营范围：环境治理业；土地整治服务；水土流失防治服务；建设工程设计；专业设计服务；测绘服务；环保咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；安全咨询服务。

2023年3月，甘肃启示环境咨询有限公司将编制完成的《武

威联硕生物科技有限公司重点环保设施安全评估报告》电子版发于贵州雍阳地矿资源开发有限公司甘肃片区负责人郭海洋，郭海洋使用该公司资质页，加盖私刻的公司印章和评价人员印章后寄给甘肃启示环境咨询有限公司。

## **6.武威民勤红沙岗能源化工工业集中区**

武威民勤红沙岗能源化工工业集中区始建于 2005 年，2008 年 9 月被武威市政府批准为市级工业园区，2022 年 11 月被省政府认定为省级开发区。

武威民勤红沙岗能源化工工业集中区精细化工园区始建于 2016 年，位于武威民勤红沙岗能源化工工业集中区，规划面积 13.04 平方公里。2021 年 2 月 5 日，省工信厅等 6 个部门下发《甘肃省化工产业集中区承载能力认定名单（第二批）》，民勤红沙岗能源化工工业集中区精细化工园区通过省级认定。2023 年 1 月 12 日，省安委办印发《关于全省化工园区安全风险等级的通报》（甘安办发〔2023〕4 号），认定民勤红沙岗能源化工工业集中区精细化工园区为 C 类。目前，园区入驻化工企业 7 家，现有重大危险源 13 个，其中三级重大危险源 6 个，四级重大危险源 7 个。

### **（二）事故单位安全管理及环保情况**

武威联硕生物科技有限公司总经理赵高明，副总经理卜志军，安全总监周亮，其中：赵高明负责全面工作，卜志军负责生产管理工作，周亮全面负责公司安全环保管理工作。周亮因工作变动于 2022 年 3 月离开公司，安全环保管理工作由赵高明临时负责。武威联硕生物科技有限公司建立了安全生产责任制，

制定了安全生产各项规章制度和安全教育培训计划，建立了双重预防机制，但公司全员安全生产责任制未得到有效落实，安全总监长期不在岗履行职责，八分厂只设有1名安全员，只负责白班的安全巡查，存在夜间安全巡查缺失的问题。公司对三效蒸发车间的风险辨识不全面，对环保设施日常检查不认真、不细致，委托不具备安全评价资质的公司开展重点环保设施风险评估。

### **1.项目准入情况**

武威联硕生物科技有限公司年产4000吨农药及中间体项目于2016年入驻民勤红沙岗能源化工工业集中区精细化工园区，一期项目于2016年5月6日在民勤县发展和改革局登记备案；二期项目于2019年11月15日在民勤县发展和改革局登记备案。

### **2.项目安全审查情况**

4000吨/年三酮建设项目于2016年8月30日取得原武威市安全生产监督管理局《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（武危化项目安条审字〔2016〕006号），2016年10月25日取得原武威市安全生产监督管理局《危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书》（武危化项目安设审字〔2016〕006号）。

4000吨/年烯草酮、2000吨/年啶虫脒、1000吨/年高效氟吡甲禾灵、1000吨/年烯啶虫胺、2000吨/年敌敌畏、2000吨/年马拉硫磷、2000吨/年噁草酮（中间体）及2000吨/年吡啶甲基胺、1000吨/年吡啶乙基胺、1000吨/年硝基乙烯等建设项目于2020年5月27日取得武威市应急管理局《危险化学品建设项目安全

条件审查意见书》（武危化项目安条审字〔2020〕005号），2020年7月16日取得武威市应急管理局《危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书》（武危化项目安设审字〔2020〕006号）。

### 3.项目环境影响评价情况

2016年11月取得了原武威市环境保护局《关于武威联硕生物科技有限公司年产2000吨/年氯代胺、4000吨/年5-(2-乙硫基丙基)-3-轻基-2-丙酰基-环己烯-2酮、2000吨/年N-(6-氯-3-吡呢)甲基胺、1000吨/年N-(6-氯-3-吡呢)乙基胺、1000吨/年1,1-二氯-2-硝基乙烯、1000吨/年奥美硝化物、1000吨/年奥美氯化物、500吨/年2-氯烟酸项目环境影响报告书的批复》（武市环开发〔2016〕25号）。

2018年4月6日武威联硕生物科技有限公司组织对公司2000吨/年氯代胺、4000吨/年5-(2-乙硫基丙基)-3-轻基-2-丙酰基-环己烯-2酮、2000吨/年N-(6-氯-3-吡呢)甲基胺、1000吨/年N-(6-氯-3-吡呢)乙基胺、1000吨/年1,1-二氯-2-硝基乙烯、1000吨/年奥美硝化物、1000吨/年奥美氯化物、500吨/年2-氯烟酸项目竣工环境保护验收。

2020年9月30日取得了武威市生态环境局《关于武威联硕生物科技有限公司年产4000吨/年烯草酮，2000吨/年呢虫胀，1000吨/年高效氟毗甲禾灵等13产品生产线项目（一期）环境影响报告书的批复》（武市环评发〔2020〕19号）。

2021年12月26日，武威联硕生物科技有限公司组织对公司组织对公司年产4000吨/年烯草酮，2000吨/年呢虫胀，1000吨/年高效氟毗甲禾灵等13产品生产线项目（一期）竣工环境保

护验收。

2023年3月，武威联硕生物科技有限公司委托甘肃启示环境咨询有限公司对公司重点环保设施进行了安全评估，并编制了《武威联硕生物科技有限公司重点环保设施安全评估报告》。

#### **4.生产线设计建设及试运行情况**

2016年11月17日，武威联硕生物科技有限公司与山东鸿运工程设计有限公司淄博华中分公司签订《4000吨/年三酮建设项目》建设工程设计合同。一期项目于2016年11月开始建设，2017年3月完成三酮生产线及配套的公用辅助设施建设，2017年1月10日开始试生产，2017年12月29日由企业组织专家通过竣工验收。

2020年11月17日，武威联硕生物科技有限公司与山东鸿运工程设计有限公司淄博华中分公司签订《4000吨/年烯草酮、2000吨/年啶虫脒、1000吨/年高效氟吡甲禾灵、1000吨/年烯啶虫胺、2000吨/年敌敌畏、2000吨/年马拉硫磷、2000吨/年噁草酮（中间体）及2000吨/年吡啶甲基胺、1000吨/年吡啶乙基胺、1000吨/年硝基乙烯等建设项目》建设工程设计合同。二期项目于2020年8月开始建设，2020年12月建成，2021年8月29日由企业组织专家通过竣工验收。

#### **5.证照情况**

2018年3月16日取得原武威市安全生产监督管理局核发的《危险化学品生产许可证》证号为（甘）WH字许证字〔武002〕，有效期为2018年3月16日至2021年3月15日。

2021年3月16日，武威市应急管理局核准延期，有效期为

2021年3月16日至2024年3月15日。

2020年12月2日取得甘肃省农业农村厅下发的《农药生产许可证》，证号为农药生许（甘）008，有效期为2020年12月2日至2025年12月1日。

2023年1月4日取得武威市生态环境局核发的《排污许可证》，证书编号为91620621MA71K8Y247001P，有效期限为2023年1月4日至2028年1月3日。

## **6.企业安全生产隐患排查整治情况**

2023年5月25日，省应急厅专家指导服务组对武威联硕生物科技有限公司进行了服务指导。

5月29日，省应急厅发出《甘肃省省级专家指导服务工作日报》（第14期），反馈了武威联硕生物科技有限公司存在的问题隐患23条（其中重大隐患12条），并建议停产整改。

6月4日，武威市安全生产委员会办公室向民勤县安全生产委员会下发了《关于对省级专家指导服务发现重大事故隐患和重点项问题进行督办的通知》（武安办发〔2023〕33号），要求民勤县立即组织联硕生物科技有限公司进行停产整改，问题整改完成经复查验收后，报武威市安全生产委员会办公室组织专家进行现场复核，确保问题隐患整改到位，整改未完成不得恢复生产活动。

6月7日，武威市应急管理局向武威联硕生物科技有限公司下达了责令整改指令书和现场处理措施决定书，要求武威联硕生物科技有限公司暂时停产停业，并限期整改问题隐患。

武威联硕生物科技有限公司未按照武威市应急管理局下达

的责令整改指令书和现场处理措施决定书立即组织停车。

7月14日，武威市应急管理局向武威联硕生物科技有限公司下发了《行政处罚决定书》（武）应急罚〔2023〕001号，决定给予该公司责令暂时停产停业、并处16.2万元的行政处罚。

7月15日，武威联硕生物科技有限公司制定停车方案，并逐步停车。

7月31日，武威联硕生物科技有限公司全部停车。

9月7日，武威市应急管理局、民勤县应急管理局、武威民勤红沙岗能源化工工业集中区管理委员会邀请相关专家组成复核组，对2023年5月25日甘肃省危险化学品安全专家指导服务工作组进行安全设计诊断复核查出23项问题的整改完成情况进行复核，经复核已完成整改19项、未整改4项。

9月15日，民勤县应急管理局组织专家对武威联生物科技有限公司烯草酮、烯啶虫胺生产线开展了复产复工前的安全检查和条件确认，专家组认为烯草酮、烯啶虫胺生产线具备复产复工安全条件，民勤县应急管理局同意该公司复产复工。

民勤县未向武威市安全生产委员会办公室上报申请现场复核的报告。

9月16日，武威联硕生物科技有限公司烯草酮、烯啶虫胺生产线复产复工。

## **7.企业环保设施隐患排查整治情况**

今年以来，武威市生态环境局民勤分局只对武威联硕生物科技有限公司开展生活用水、大气排放等常规环境监察；未严格按照《安全生产法》等法律法规和甘肃省应急管理厅、甘肃

省生态环境厅《关于加强工业企业环保设备设施安全生产工作的通知》等要求，吸取兰州新区甘肃滨农科技有限公司“6·16”污泥干燥车间较大爆炸事故教训对武威联硕生物科技有限公司三效蒸发装置等环保设施开展安全检查；未将环保设施设备列入生态环境行业领域安全生产工作检查的重要内容，未严格按照“三管三必须”要求履行生态环境部门的安全监督管理和指导职责。

### **（三）事故发生经过**

7月31日至9月14日，武威联硕生物科技有限公司全面停产整改隐患问题，所有生产线停产前产生的废水全部储存在4#罐内。

9月15日，复产复工，三效蒸发系统进入7#罐内清水，清洗设备。

9月16日起，三效蒸发系统处理4#罐内的废水。

9月19日晚上至9月21日，三效蒸发系统进入7#罐清水，进行清洗设备。

9月21日7时30分，公司开始交接班，三效蒸发车间代理班长王志虎、操作员杨永华继续清洗三效蒸发系统，焚烧车间朱成善被抽调到三效蒸发车间打扫卫生，水处理车间工人裴军林、杨兵元、冯朝官装废水。

9月21日9时左右清洗完毕。许培林安排机修工更换进水管管道。

10时左右管道更换完毕，系统进水后开蒸汽升温，进料时三效液位增长，但泵流量计无流量，于是停蒸汽进行检查。

11 时 30 分左右再次进行升温。

12 时 30 分左右中控室操作工发现，一效温度异常，于是再次停蒸汽，通知许培林过来处理。许培林安排代班长王志虎把蒸汽停了先去查找原因，待下午上班后再处理。

14 时许培林上班，检查中控参数正常后，再次安排升温，发现升温异常，短时间温度达到 117℃。

14 时 27 分温度达到 151℃。

14 时 28 分左右许培林到车间进行检查。

14 时 30 分三效蒸发车间内一效分离器发生爆炸，爆炸导致三效蒸发装置起火。

#### **（四）事故现场情况**

经现场勘察，三效蒸发车间内一效分离器因爆炸造成设备飞散（图 2 三效蒸发车间现状图），一效分离器上部主体被爆炸冲击波冲击到厂房北侧空地（图 3 一效分离器上部主体散落位置图），距离设备原有位置约 180m 处。上部主管道（换热器与分离器连接管，约重 340Kg）被冲击波冲击到东南侧废弃仓库距离设备原有位置约 180m 处。其余部分被冲击波撕裂，残存碎片遗落在三效蒸发装置附近。三效分离器与二效分离器保温层破损，设备本体未见明显异常；一效分离器设备二层平台钢板及三层、四层平台工字钢横梁发生严重变形；一效分离器周围单层彩钢板已全部脱落，装置立柱发生变形；与一效分离装置连接的管道全部发生断裂、变形；4#、5#、6#废水储罐罐体未见明显异常，罐顶有不同程度损坏；东侧蒸发车间造成了不同程度的破坏，车间墙体单层彩钢板部分破损，窗户玻璃全部

震碎；装置东侧冷却塔发生严重受损。



图 2 三效蒸发车间现状图



图3 一效分离器上部主体散落位置图

#### **(五) 事故造成的人员伤亡和直接经济损失**

事故造成2人死亡，5人受伤，直接经济损失478.50万元。

#### **(六) 环境影响情况**

事故发生后，生态环境部门在爆炸点位上风向、下风向布设监测点位，使用多气体分析仪适时开展应急监测。经监测，周边大气均未检出有毒有害气体；提取消防水过水区域土壤样

品 2 份，交第三方机构监测，经监测，未检测出过水区域土壤有污染情况。

## 二、事故应急处置及评估情况

### （一）事故信息接报及响应情况

16 时 50 分，武威联硕生物科技有限公司总经理安排工作人员向武威民勤红沙岗能源化工工业集中区管理委员会、民勤县应急管理局、武威市生态环境局民勤分局报送事故信息；

17 时 22 分，武威联硕生物科技有限公司安全部部长通过微信将事故信息以照片形式发送给武威民勤红沙岗能源化工工业集中区管理委员会精细化工园区安全生产管理办公室主任；

17 时 23 分，武威联硕生物科技有限公司安全部部长、武威民勤红沙岗能源化工工业集中区管理委员会精细化工园区安全生产管理办公室主任向民勤县应急管理局副局长通过微信发送事故报告信息；

17 时 31 分，民勤县应急管理局向武威市应急管理局报送书面事故信息；

17 时 40 分，武威市应急管理局向省应急厅、市委、市政府电话报告事故信息；

17 时 45 分，民勤县应急管理局向民勤县委、县政府报送事故信息。

17 时 50 分，武威市应急管理局向省应急厅，市委、市政府报送书面事故信息。

17 时 51 分，武威民勤红沙岗能源化工工业集中区管理委员会向民勤县委、县政府报送事故信息。

## （二）事故现场应急处置情况

爆炸发生时王志虎在三效蒸发车间东侧循环水塔旁巡查，操作工杨永华在多效蒸发车间与循环水塔之间巡查，裴军林、杨兵元、冯朝官 3 人在三效蒸发车间东侧的水处理车间内罐装生产废水，朱成善在冷却塔旁打扫卫生（图 4 事故发生前人员位置图）。

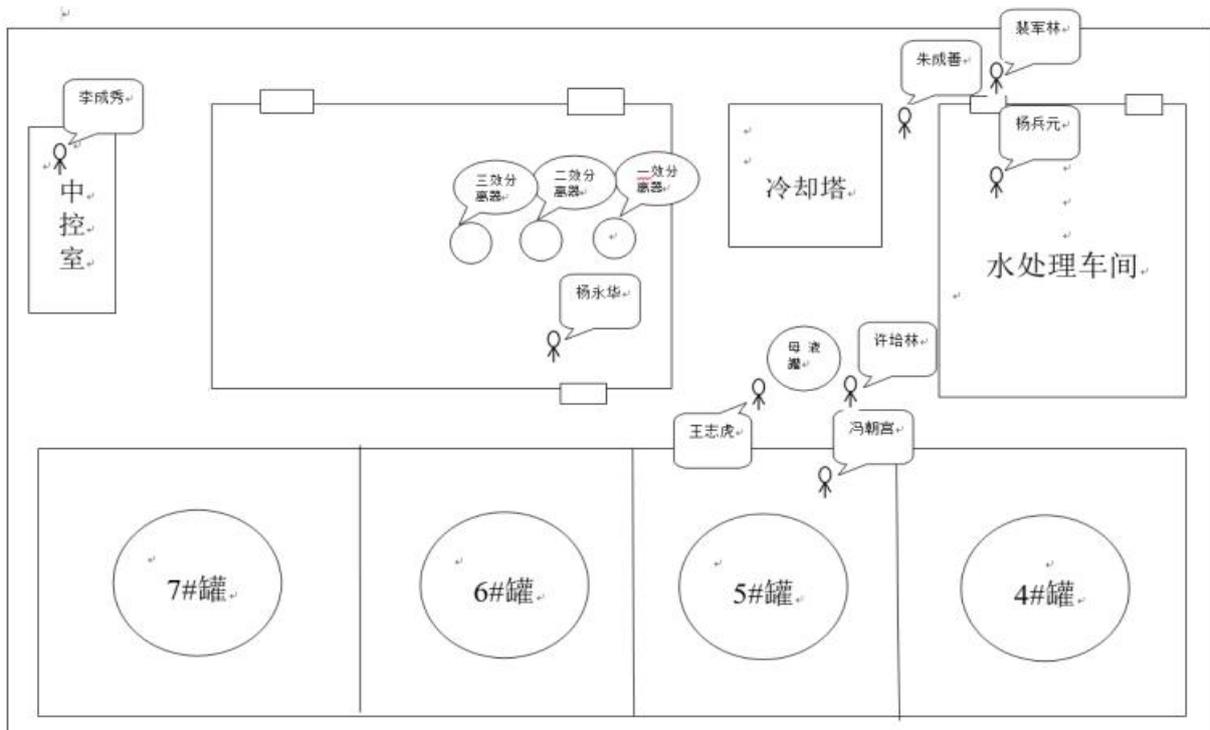


图 4 事故发生前人员位置图

14 时 30 分，武威联硕生物科技有限公司总经理赵高明听到爆炸声后，立即启动应急救援预案，迅速赶往现场。

14 时 35 分，赵高明到达现场，疏散人员，组织人员进行救火，同时让正在金昌市出差的公司综合部经理文华陇对接金昌市职工医院，做好伤员救治准备工作。

14 时 40 分左右，赵高明安排公司司机开车到现场，同时安

排消防车进行救火。

14 时 45 分左右，武威联硕生物科技有限公司消防车到达三效车间北面开始灭火。5 分钟左右初期明火扑灭。

14 时 48 分左右，武威联硕生物科技有限公司将许培林和朱成善先送往金昌市职工医院救治。

14 时 50 分左右，武威联硕生物科技有限公司将裴军林、杨兵元、冯朝官 3 名轻伤人员送往金昌市职工医院救治。

14 时 55 分左右，武威杰达科技有限公司消防车到达三效蒸发车间东北侧，对设备设施进行降温处理。

14 时 55 分左右，武威联硕生物科技有限公司董事长管文广安排八分厂厂长夏正中立即对当班人员进行清点，并安排安全部、环保部在做好个人防护的情况下，在三效车间四周寻找是否还有受伤人员。

15 时左右，武威金仓生物科技有限公司消防车到达三效蒸发车间西北侧对设备设施进行降温处理。经清点现场人员，发现缺少王志虎和杨永华。

15 时 05 分左右，在废水 4#罐围堰内西北角发现王志虎，赵高明立即安排车辆将王志虎送往金昌市职工医院救治。

15 时 15 分左右，在三效蒸发车间南侧循环水塔旁发现杨永华，随即将其送往金昌市职工医院救治。

15 时 45 分左右，所有明火全部已扑灭。

16时50分左右，设备设施及着火装置温度已降到常温。

16时50分左右，赵高明安排安全部部长李永义上报事故信息。

### **（三）医疗救治和善后情况**

事故发生后，市安委会成立武威联硕生物科技有限公司“9·21”事故处置领导小组，下设事故调查组、善后工作组、医疗救治组、舆情管控组、社会稳定组，全力做好事故处置工作。民勤县组建善后处置工作专班，分别由县领导负责，一对一做好家属情绪安抚和善后工作，遇难者家属与用人单位签订善后赔偿协议，遇难者遗体全部火化、埋葬。1名伤员正在医院接受治疗，另外4名伤员已出院进行康复。

### **（四）事故应急处置评估**

依据《生产安全事故应急条例》第二十七条规定，调查组对应急救援工作进行评估。评估认为：本次事故企业应急响应迅速，周边企业协调联动有效，指挥救援科学有序，应急处置措施得当，伤员救治及时，无次生事故发生，未造成环境污染。但企业在事故发生后2小时52分才向武威民勤红沙岗能源化工工业集中区管理委员会、武威市生态环境局民勤分局、民勤县应急管理局上报信息，存在信息迟报情况。市县党委、政府以及相关部门接到事故信息后迅速响应、科学施救、妥善处置。武威民勤红沙岗能源化工工业集中区管理委员会、民勤县应急

管理局按时上报了事故信息，但武威市生态环境局民勤分局未向民勤县委、县政府上报事故信息。

### 三、事故原因分析

9月15日，武威联硕生物科技有限公司复产复工，三效蒸发装置利用7#罐内清水清洗设备。9月16日起，三效蒸发装置处理4#罐内的废水。9月19日晚上至9月21日，三效蒸发装置利用7#罐清水进行清洗设备。

三效蒸发车间一效加热器温度从9月21日9点40分左右到事发时间一直处于异常状态（正常温度在 $105 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 左右，但此时间段内温度超过 $105^{\circ}\text{C}$ ）。由4#废水罐至缓冲罐的管道发生淤堵（9月20日出现过一效分离器液位增长，但泵流量计出现过无流量显示现象，根据中控仪表系统监测数据，一效循环泵21日13点03分到13点56分左右电流出现持续异常，见图5 因管道堵塞造成泵电流异常），致使母液无法足量进入一效加热器，导致一效加热器存在“干烧”现象，出现持续异常高温。

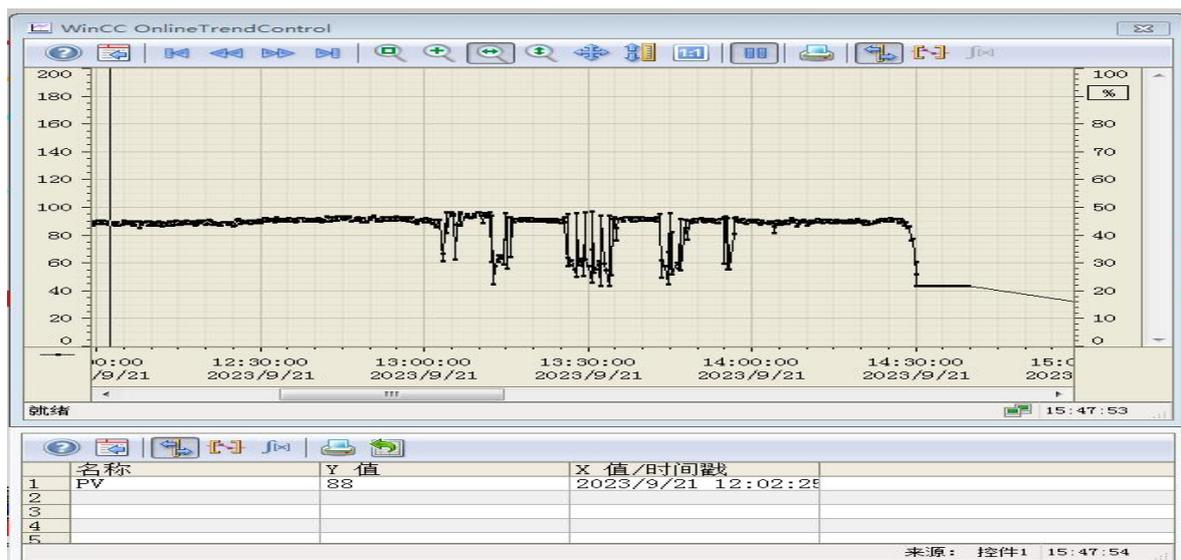


图 5 因管道堵塞造成泵电流异常

14 时许，许培林上班检查中控参数正常，安排中控室李成秀打开低压蒸汽（约 0.5MPa/159℃）升温（14 时 12 分许李成秀将蒸汽阀门开度由 5%调至 10%，图 6 蒸汽阀门开度状态图），导致高盐高浓度有机物生产废水在蒸汽加热过程中引发有机物的反应和分解放热，伴随气体产生（甘肃省化工研究院有限责任公司分析报告，附件 3-1），使得一效加热器中的废水升温异常，短时间温度达到 117℃。随着温度的升高，进一步加剧有机物的反应与分解放热，14 时 27 分许温度达到 151℃以上（图 7 一效加热器中废水温度情况图），远超正常工艺控制温度（正常工艺控制温度  $105\pm 2^{\circ}\text{C}$ ）。一效加热器中的过热生产废水、水蒸汽和其他气体（有机物的挥发、有机物反应与分解产生的气体等）进入一效分离器后，由于一效分离器至一效加热器的强制循环管道发生堵塞（9 月 20 日出现过一效分离器液位增长，但泵流量计出现过无流量显示现象，根据中控仪表系统监测数据，一效循环泵 21 日 13 点 03 分到 13 点 56 分左右

电流出现持续异常，见图 6 蒸汽阀门开度状态图），导致一效分离器中的过热生产废水累积，造成有机物在一效分离器中进一步反应与分解放热（伴随气体产生），一效分离器内的温度快速上升（14:20 开始上升），一效加热器外部的蒸汽加热和一效加热器、一效分离器内部的有机物反应与分解放热共同引起一效分离器内部温度与压力（水蒸汽、有机物的挥发、有机物反应与分解产生的气体等）的急剧上升，造成一效分离器（常压设备）超压爆炸（一效分离器压力由约-40KPa 迅速升压超出压力表上限 100KPa，图 8 一效分离器压力状态图），爆炸进一步引发一效分离器内的高温焦油等有机物见空气燃烧，使得附着高温焦油等有机物的三效蒸发等装置设备起火。

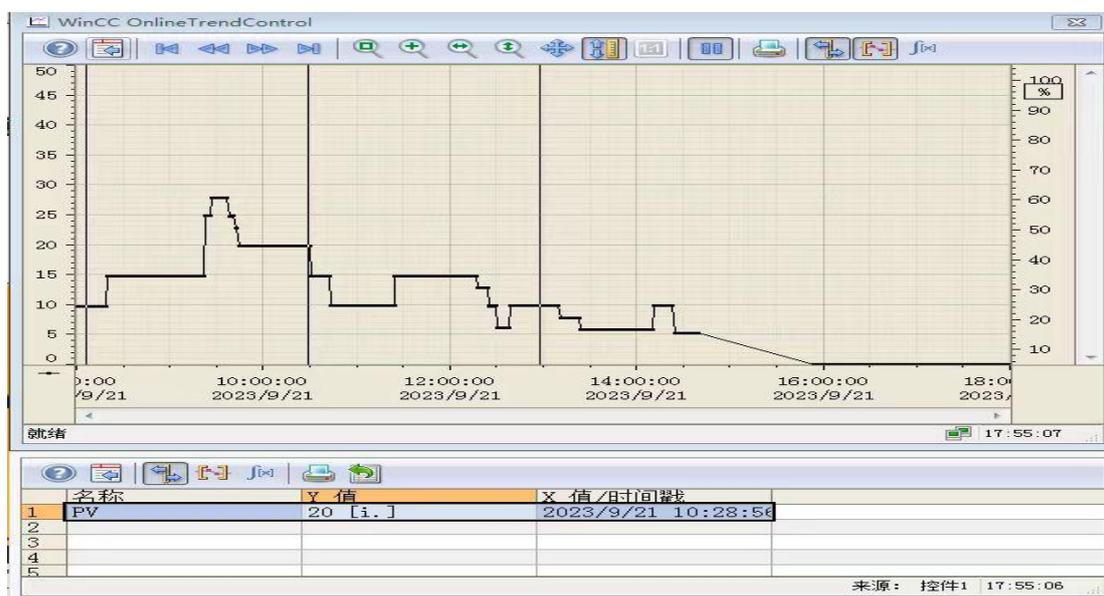


图 6 蒸汽阀门开度状态图

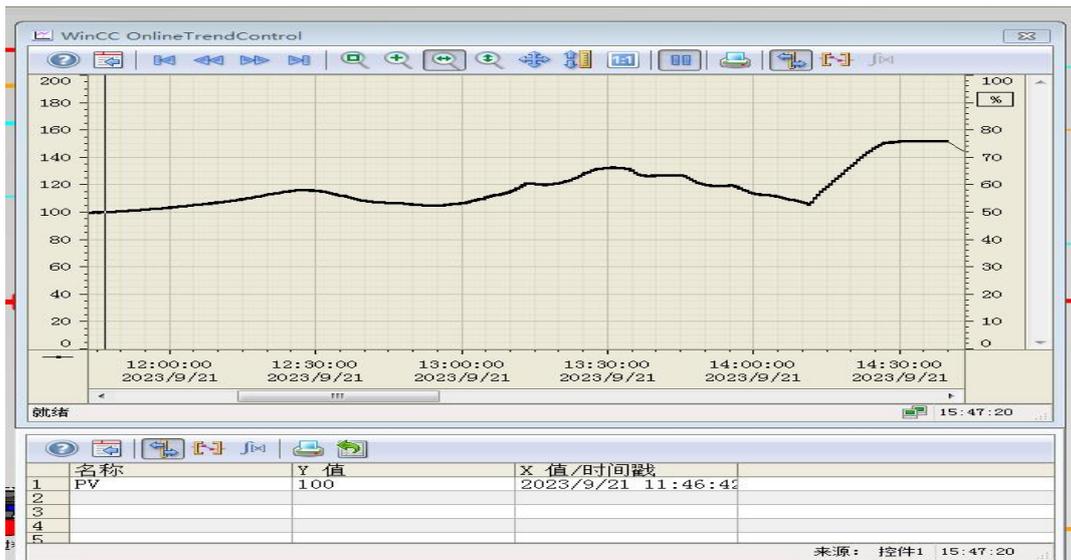


图7 一效加热器中废水温度情况图

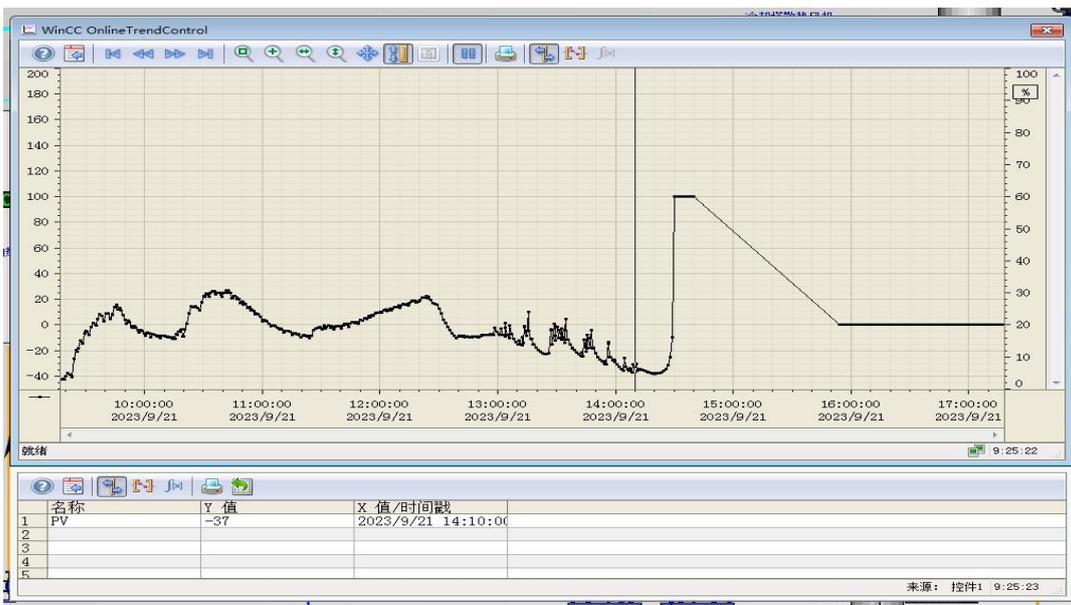


图8 一效分离器压力状态图

### (一) 事故发生的直接原因

武威民勤武威联硕生物科技有限公司“9·21”一般爆炸事故是一起高盐高浓度有机物生产废水在蒸汽加热过程中引发有机物反应和分解放热（伴随气体放出），造成三效蒸发装置超温超压爆炸的生产安全责任事故。

## **(二) 事故相关检验检测和鉴定情况**

9月23日，事故调查组委托甘肃省化工研究院有限责任公司采集了罐区4号罐内废水（共采取2个样品，分别是罐顶和罐底的废水），经检测废水中有三氯甲烷、甲苯、苯、二甲苯、氯苯、硝基苯、硝基甲苯、硝酸盐等含量较多，具体数值见附件检测结果统计表。

## **(三) 其他可能因素排查**

通过事故现场勘察、询问，排除人为故意破坏、突发灾害因素等影响。

## **(四) 事故发生的间接原因**

武威联硕生物科技有限公司三效蒸发装置超范围处理废水，对废水的安全风险辨识和管控不力，操作人员处理异常工况能力差，未严格落实安全生产责任制，是导致本起事故的间接原因。

**1.三效蒸发装置超范围处理废水。**《武威联硕生物科技有限公司年产4000吨/年烯草酮，2000吨/年啶虫脒，1000吨/年高效氟吡甲禾灵等7个产品生产线项目（一期项目）环境影响报告书》中明确提出，该公司一期项目、二期项目生产的废水应当分类收集，分质处理（一期项目废水由“老三效”处理，新建设目废水由“新三效”处理）。但实际在废水处理过程中，所有车间废水全部收集在4#废水罐，致使4#废水罐含有三氯甲烷、甲苯等复杂化学成份。有机物含量的增高，容易造成新三

效蒸发装置管道堵塞，使得有机物的反应与分解放热程度、产生的气体量等均加剧。

**2.对废水的安全风险辨识和管控不力。**武威联硕生物科技有限公司污水处理工艺安全风险辨识和分级管控不到位，从业人员对新三效蒸发装置异常工况危险性认识不足，风险辨识不清，未能及时排除隐患，作业人员盲目进行处置。环保设施安全风险评估报告未在废水组分分析的基础上，进行废水储存和新三效蒸发装置的风险辨识和风险防控，未提出针对性的建议与对策措施。

**3.操作人员处理异常工况能力差。**环保设施新三效蒸发装置工艺、图纸及技术资料不足，工艺操作规程中缺失异常工况处置、应急操作内容。检维修作业制度未落实，作业不规范。武威联硕生物科技有限公司虽然制定了《检维修安全管理制度》，但未按照制度规定执行，车间对特种作业以外的其他检维修作业通过口头告知操作人员处理，未进行登记，未明确相关责任。

**4.安全生产责任制未有效落实。**隐患排查流于形式，整治不彻底，武威联硕生物科技有限公司安全隐患排查工作未实现闭环管理，流于形式，对废水中焦油等有机物含量过高等安全隐患，未认真研究彻底处置，导致设施设备“带病运行”。三效蒸发装置自9月16日开车以来，管道堵塞情况多发，未进行全面的检查检修。公司三级安全教育培训只停留在公司级，分厂（车间）级、班组级安全教育培训未按规定组织开展，未能

保证从业人员具备必要的安全生产知识、熟悉有关安全生产规章制度和安全操作规程、自救互救及应急处置措施和技能。

#### 四、有关责任单位存在的主要问题

**1.武威联硕生物科技有限公司。**未严格落实安全生产主体责任，管理者和员工安全意识淡薄，企业复产复工方案未将所有风险进行辨识，未全面查改问题隐患；未严格落实三级安全教育培训制度，岗位人员没有熟练掌握操作规程，不具备异常工况应急处置能力；企业未对二期废水组成进行分析，未根据废水成分对三效蒸发装置能否处理含有硝化物等物质的废水进行评估分析，在重点环保设施评估过程中，也未对三效蒸发装置进行分析评估；6月4日武威市应急管理局下达责令整改指令书和现场处理措施决定书后，公司未立即组织停车，直至7月15日收到行政处罚决定书后，才陆续组织停车，存在未严格执行停产指令的问题。企业在事故发生后2小时52分钟后才将事故信息上报，存在信息迟报情况。

**2.甘肃启示环境咨询有限公司。**武威联硕生物科技有限公司委托该公司编制重点环保设施安全评估报告，但该公司无安全评价资质，编制的《武威联硕生物科技有限公司重点环保设施安全评估报告》中，未认真分析废水处理装置爆炸风险因素，对危险物质的分析辨识不全面，报告编制完成后，由贵州雍阳地矿资源开发有限公司甘肃片区负责人加盖私刻的贵州雍阳地矿资源开发有限公司公章，交付武威联硕生物科技有限公司，

存在编制虚假报告的问题。

**3.贵州雍阳地矿资源开发有限公司。**对公司资质、人员失管，公司管理混乱。公司甘肃片区负责人郭海洋私自利用公司资质从事盈利活动，在《武威联硕生物科技有限公司重点环保设施安全评估报告》编制前，公司2名安全评价师前往武威联硕生物科技有限公司进行了现场勘查，收取费用后，实际不参与报告的编制，报告编制完成后未进行审核把关；郭海洋将《武威联硕生物科技有限公司重点环保设施安全评估报告》直接打印，加盖私刻的公司公章和安全评价师私章，交付武威联硕生物科技有限公司，对企业重点环保设施安全监管未起到指导作用。

**4.武威市生态环境局民勤分局。**未深刻吸取兰州新区秦川园区甘肃滨农科技有限公司“6·16”较大爆炸事故教训；没有严格按照“三管三必须”、《民勤县安全生产委员会及成员单位安全生产工作职责》和《民勤县危险化学品安全生产专业委员会工作规则及成员单位职责分工》要求，未有效督促指导化工企业开展环保设施隐患问题排查整治工作；未将武威联硕生物科技有限公司三效蒸发装置作为环保设备纳入日常安全监管；未严格落实武威市生态环境局《关于武威联硕生物科技有限公司年产4000吨/年烯草酮，2000吨/年啶虫脒，1000吨/年高效氟吡甲禾灵等7个产品生产线项目（一期项目）环境影响报告书的批复》（武市环评发〔2020〕19号）中“武威市生态环境局民勤

分局负责该项目施工期和运行期的环境保护监督检查工作”的要求；事故发生后，武威市生态环境局民勤分局在收到事故信息后，未向民勤县政府报送事故信息。

**5.武威民勤红沙岗能源化工工业集中区管理委员会。**未严格按照“三管三必须”、《民勤县安全生产委员会及成员单位安全生产工作职责》和《民勤县危险化学品安全生产专业委员会工作规则及成员单位职责分工》要求，认真履行环境保护、安全生产监督管理职责；园区公用工程和配套功能设施建设滞后，未认真履行对武威联硕生物科技有限公司环境保护、安全生产监督检查职责。

**6.民勤县应急管理局。**未严格落实《民勤县安全生产委员会及成员单位安全生产工作职责》和《民勤县危险化学品安全生产专业委员会工作规则及成员单位职责分工》，对武威联硕生物科技有限公司隐患排查治理不力、三级安全教育培训存在的问题失察。

**7.民勤县委、县政府。**没有统筹好化工产业发展与安全生产，对武威市生态环境局民勤分局、县应急局和红沙岗管委会履行安全生产监管职责不力问题失察；对武威民勤红沙岗化工能源集中区精细化工园区“一园一策”和“十有两禁”工作投入不足，推进不力。截止目前，园区未建设污水处理厂、事故应急池，应急指挥平台、危化品专用停车场、门禁系统的建设达不到标准要求，双电源正在建设中，园区管委会班子成员中无化工相关

专业背景的负责人，消防站、医疗站、气防站人员未配备到位。

## **五、对有关责任人员和责任单位的处理意见**

### **(一) 免于追究责任人员（1人）**

王某虎，武威联硕生物科技有限公司三效蒸发车间员工，9月21日，三效蒸发车间代班长。在三效蒸发装置发生故障时，虽及时向车间主任许培林进行了汇报，但未按照操作规程进行检查，及时排除问题隐患，致使事故发生，对事故的发生负有直接责任。因在事故中死亡，免于责任追究。

### **(二) 建议移送司法机关处理的人员（4人）**

1.许某林，武威联硕生物科技有限公司八分厂厂长助理（三效蒸发车间主任）。在三效蒸发装置出现异常情况时，中控室向其进行了汇报，但作为车间主任对异常工况重视不够，没有立即组织排除故障，也未将设备异常工况及时上报八分厂和公司。在排查设备异常工况时，未进行危险因素辨识，直接安排升温，在设备温度持续上升，超过报警温度时，未及时采取紧急停车措施，也未及时疏散现场作业人员，造成事故发生。对事故的发生负有直接责任。涉嫌刑事犯罪，建议移送司法机关依法处理。

2.夏某中，武威联硕生物科技有限公司八分厂厂长。对八分厂安全生产工作疏于管理，日常安全检查无记录，安全教育培训抓的不紧、不实，未严格落实隐患排查整治责任；八分厂只安排一名安全员进行白班巡查，夜班无安全员，对事故的发生负有直接责任。涉嫌刑事犯罪，建议移送司法机关依法处理。

3.赵某明，武威联硕生物科技有限公司总经理，负责公司全面工作。违反《中华人民共和国安全生产法》第二十一条规定<sup>[1]</sup>，安全意识淡薄，未认真履行安全生产第一责任人职责，对安全生产工作疏于管理；未按规定组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程，对环保设施的安全运行状况失察；在武威市应急管理局下达停产指令后，未立即组织停产，存在未严格执行停产指令的问题；事故发生后，存在事故信息迟报问题。对事故的发生负有直接责任。涉嫌刑事犯罪，建议移送司法机关依法处理。

4.郭某洋，贵州雍阳地矿资源开发有限公司甘肃片区负责人。私刻贵州雍阳地矿资源开发有限公司公章和评价人员私章，并开展盈利性活动。涉嫌刑事犯罪，建议移送司法机关依法处理。

如以上人员最终司法机关未认定其刑事责任，由武威市有关部门依法对相关人员进行行政处罚。

### **（三）建议进行行政处罚人员（5人）**

1.管某广，男，武威联硕生物科技有限公司实际控制人。未认真履行安全生产第一责任人职责，未按规定组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程，对环保设施的安全运行状况失察。在武威市应急管理局下达停产指令后，未立即组织

---

<sup>[1]</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：

- （一）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；
- （二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；
- （三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；
- （四）保证本单位安全生产投入的有效实施；
- （五）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；
- （六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；
- （七）及时、如实报告生产安全事故。

停产，存在未严格执行停产指令的问题；对本次事故的发生负有主要领导责任。事故发生后，存在事故信息迟报问题，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项<sup>[2]</sup>、第一百一十条第二款规定<sup>[3]</sup>，建议由武威市应急管理局对管文广处上一年年收入的百分之八十的罚款。

2.何某彦，男，武威联硕生物科技有限公司环保部环保专员。未认真履行公司环保设施安全生产方面的职责，对环保设施监督检查不细致，隐患排查整治责任落实不力，未认真组织环保设施方面的安全教育培训。对事故的发生负有重要责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条规定<sup>[4]</sup>，建议由武威市应急管理局对何海彦处上一年年收入的百分之四十的罚款。

3.李某义，男，武威联硕生物科技有限公司安全部部长。未认真履行公司安全生产监督检查职责，复产复工前安全检查不细致，对三级安全教育培训只停留在公司级，厂（车间）级和班组级安全教育培训流于形式的问题失察，未严格执行检维修作业相关制度。对事故的发生负有重要责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条规定<sup>[5]</sup>，建议由武威市应急管理

---

<sup>[2]</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第九十五条 生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：

（一）发生一般事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款；

<sup>[3]</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条 生产经营单位的主要负责人在本单位发生生产安全事故时，不立即组织抢救或者在事故调查处理期间擅离职守或者逃匿的，给予降级、撤职的处分，并由应急管理部门处上一年年收入百分之六十至百分之一百的罚款；对逃匿的处十五日以下拘留；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

生产经营单位的主要负责人对生产安全事故隐瞒不报、谎报或者迟报的，依照前款规定处罚。

<sup>[4]</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条 生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

<sup>[5]</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条 生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

局对李永义处上一年年收入的百分之四十的罚款。

4.常某善，男，武威联硕生物科技有限公司八分厂安全员。对分厂安全监管工作流于形式，日常安全巡查走过场，安全检查无记录，安全教育培训依托公司进行，对事故的发生负有重要责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条规定，建议由武威市应急管理局对常鹏善处上一年年收入的百分之三十的罚款。

5.陈某萌，男，甘肃启示环境咨询有限公司法定代表人。在公司无安全评价资质的情况下，借用贵州雍阳地矿资源开发有限公司安全评价资质编制《武威联硕生物科技有限公司重点环保设施安全评估报告》，出具的报告缺项、漏项，不能真实反映武威联硕生物科技有限公司重点环保设施现状，对事故的发生负有责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第二款规定<sup>[6]</sup>，建议由武威市应急管理局对陈萌萌处八万元的罚款。

#### **（四）建议追责问责的公职人员（7人）**

对在事故调查中发现的7名有关公职人员履职方面存在的问题等线索及相关材料，已移交纪检监察部门处理。

#### **（五）建议给与行政处罚的单位（2家）**

1.武威联硕生物科技有限公司。根据《安全生产法》第一百

---

<sup>[6]</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第九十二条 第二款承担安全评价、认证、检测、检验职责的机构租借资质、挂靠、出具虚假报告的，没收违法所得；违法所得在十万元以上的，并处违法所得二倍以上五倍以下的罚款，没有违法所得或者违法所得不足十万元的，单处或者并处十万元以上二十万元以下的罚款；对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；给他人造成损害的，与生产经营单位承担连带赔偿责任；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

一十四条第一项规定<sup>[7]</sup>，建议由武威市应急管理局对武威联硕生物科技有限公司处九十万元的罚款。

2.甘肃启示环境咨询有限公司。根据《安全生产法》第九十二条第二款规定<sup>[8]</sup>，建议处十二万元罚款。

3.贵州雍阳地矿资源开发有限公司。将相关问题移交贵州省应急管理厅处理。

### （六）对有关部门的处理意见（3家）

1.建议武威市生态环境局民勤分局向民勤县委、县政府和武威市生态环境局作出书面检查。

2.建议武威民勤红沙岗能源化工工业集中区管理委员会向民勤县委、县政府作出书面检查。

3.建议民勤县委、县政府向武威市委、市政府作出书面检查。

## 六、事故的主要教训

（一）安全发展理念树得不牢。民勤县委、县政府对习近平总书记关于安全生产重要论述理解不够深入，重发展、轻安全，未能全面统筹安全与发展的关系，安全监管存在薄弱环节。针对2021年2月5日省工信厅等6个部门化工园区认定和2023年1月12日省安委办化工园区安全风险等级复核提出的问题，虽然制定了“一园一策”，但资金投入不足、整改工作推动不

<sup>[7]</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条 发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：

（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款；

<sup>[8]</sup> 《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第二款 承担安全评价、认证、检测、检验职责的机构租借资质、挂靠、出具虚假报告的，没收违法所得；违法所得在十万元以上的，并处违法所得二倍以上五倍以下的罚款，没有违法所得或者违法所得不足十万元的，单处或者并处十万元以上二十万元以下的罚款；对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处五万元以上十万元以下的罚款；给他人造成损害的，与生产经营单位承担连带赔偿责任；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

力，导致化工园区被降级管理。截止目前，化工园区污水处理厂仅完成选址工作，门禁系统过于简单无法实现对进出车辆进行监控，园区管委会班子成员无化工相关专业背景的负责人，安全风险智能化管控平台基础信息数据库不全、未接入监控参数、视频等其他相关数，特勤站、医疗站人员未配备到位，气防站未建设，双电源正在建设中等问题仍然存在，与化工园区整治提升“十有两禁”要求仍有很大的差距。

**（二）行业监管责任落实不够。**武威民勤红沙岗能源化工工业集中区管理委员会、武威市生态环境局民勤分局、民勤县应急管理局等有关职能部门未认真履行安全生产日常监管职责，对涉事企业安全监督检查不力，没有严格督促涉事企业对环保设施存在的安全风险隐患采取有效的管控措施，对涉事企业环保设施超范围处理废水的问题没有及时发现、查处。

**（三）环保设施安全监管不严。**武威市生态环境局民勤分局，“三管三必须”执行落实不够，对三效蒸发装置安全监管存在盲区。认识不到位，以三效蒸发车间为废水处理中间环节不属于环保设施为由，疏于监管，未有效履行环保设施安全监管职责。

**（四）企业主体责任落实不实。**武威联硕生物科技有限公司对安全生产重视不够，安全生产主体责任意识不强，“重生产、轻安全，重效益、轻投入”；未有效执行危险化学品企业举一反三常态化隐患排查治理工作机制，自上而下责任链条和压力传导仍存在不足，思想麻痹、管理松懈，对风险辨识不够、问题

隐患整治不力；企业安全生产规章制度不健全、安全投入不足、教育培训制度不全面等问题客观存在，本质安全水平低；三效蒸发车间在设计时存在缺陷，导致事故风险增大。

**（五）技术服务机构履职尽责不力。**贵州雍阳地矿资源开发有限公司对资质、人员失管，公司管理混乱。公司业务人员出借公司资质、私刻公章及个人印章从事盈利活动，公司安全评价人员对企业进行现场勘查，收取费用后，未组织出具报告，也未对报告审核把关；甘肃启示环境咨询有限公司未严格履行评价机构职责，明知自身无相关资质，借用贵州雍阳地矿资源开发有限公司资质从事安全评价活动，出具的报告未能真实反映出武威联硕生物科技有限公司存在的问题。

## **七、事故整改和防范措施**

**（一）牢固树立安全发展红线意识。**民勤县委、县政府要认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产工作重要指示批示精神，深刻汲取事故教训，坚决克服麻痹思想，全面统筹安全与发展，始终坚守“发展决不能以牺牲安全为代价”这条红线。以《化工园区安全风险排查治理导则》为依据，找准化工园区安全管理共性问题 and 短板弱项，制定化工园区整治提升计划。加大资金投入力度，加快化工园区污水处理厂、双电源、事故应急池、危化品专用停车厂建设；切实加强化工园区领导班子力量建设，为园区管委会班子成员配备化工相关专业背景的负责人，提升园区管委会的监管能力水平；积极推进化工园区数字赋能，改造升级化工园区智慧监管平台；要落实化工园区整治

提升“十有两禁”要求，配齐配足医疗站、气防站、特勤消防站人员和设施设备，有效开展工作，补齐化工园区安全短板，持续开展整治提升，加快配套基础设施和安全管理能力建设，系统提升化工园区本质安全水平。

**（二）压紧压实行业安全监管责任。**武威市生态环境局民勤分局要严格按照“三管三必须”要求，对全县的环保设施安全隐患进行拉网式排查，做到横向到边、纵向到底，不打折扣、不留盲区；要坚持问题导向，紧盯重点部位和关键环节，对排查出的隐患问题逐条逐项建立台账清单，明确责任单位、整改措施、整改时限，确保隐患排查不全面不放过、安全责任不落实不放过、整改整治不到位不放过，坚决防范风险隐患演变为事故，以行业安全保证整体安全。

**（三）加强环保设施安全风险管控。**生态环境部门、应急管理部门要建立健全数据共享机制，梳理辖区范围内所有环保设施，定期会商，共同研究解决环保设施安全生产重点、难点问题。生态环境部门要将所有环保设施纳入日常安全监管范围，明确检查重点，督促企业全面辨识、查改环保设施存在的安全风险隐患。应急管理部门要加强对企业隐患排查治理和风险防控工作的监督指导，督促企业建立健全和落实全员安全生产责任制，加强环保设施的隐患排查整治，确保企业安全生产。

**（四）严格落实安全生产主体责任。**武威联硕生物科技有限公司要严格遵守相关法律法规的规定，强化安全生产主体责任，增强企业安全发展的责任意识，建立健全安全生产责任制

和安全生产规章制度，完善安全操作规程，建立健全安全风险分级管控和隐患排查双重预防机制。加大安全生产投入，加强安全培训，进一步增强员工素质，尤其是一线班组长和车间主任的业务素质，提升在异常情况下的研判和处置能力。加强环保设施安全隐患大排查，建立隐患问题台账，逐条逐项销号整改，确保安全生产。

**（五）切实加强技术服务机构安全监管。**严格技术服务机构过程管控，实施安全评价报告公开和安全评价信用管理，严格分支机构管理和评价资质动态管理，加强事中事后监管。严格责任落实，压实建设单位和生产经营单位、安全评价机构和从业人员、项目审查和许可把关部门责任。严格查处违法行为，发现安全评价虚假、失实等等违法违规情形的，有关行政许可不予通过，同时严肃处理安全评价机构及有关责任人员。督促技术服务机构严格落实合同责任，扎实开展排查隐患、风险评估、指导演练、培训教育等工作，切实提高技术服务机构的工作效能，推动服务机构和从业人员严守安全底线、法律红线和道德准线，更好发挥技术服务机构对事故预防的支撑作用。