

临沂市罗庄区山东红日化工股份有限公司 “9·4”较大机械伤害事故调查报告

2018年9月4日上午9时55分左右，位于临沂市罗庄区的山东红日化工股份有限公司（以下简称红日公司）建材车间2号压滤机停车检修过程中发生机械伤害事故，造成3人死亡，直接经济损失约450万元。

事故发生后，省、市领导高度重视，副省长于国安作出批示，要求严查事故责任，采取更加严厉的措施，全面加强安全生产工作。临沂市委市政府主要领导迅速赶赴现场指挥，市直有关部门及时派员赶赴现场对事故处置工作进行指导，罗庄区立即启动应急响应，组织事故现场救援及善后工作，避免了次生事故发生。

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）和《山东省生产安全事故报告和调查处理办法》（省政府令 第236号）等法规规定，临沂市政府于9月4日成立了由原市安监局牵头，市公安局、原经信委、原质监局、总工会等部门和罗庄区政府有关人员参加的山东红日化工有限公司“9·4”机械伤害事故调查组（以下简称事故调查组），市监委派员参加。事故调查组下设技术组、管理组、责任追究组、综合组，同时聘请机械专家组成专家组，开展事故调查工作。

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，通过现场勘察、调查取证、综合分析和反复论证，查明了事故发生经过、原因、应急处置、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、责任单位的处理及事故防范措施建议。现将有关情况报告如下：

一、基本情况

（一）事故单位基本情况

1. 山东红日化工股份有限公司。该公司前身为原临沂化工总厂，创建于1965年，2001年12月俄罗斯阿康农运有限公司收购了红日公司58%的股权，变更为山东红日阿康化工股份有限公司；2016年8月3日世纪阳光集团控股有限公司受让俄罗斯阿康农运有限公司持有的红日公司的全部股权，2016年12月27日企业名称变更为山东红日化工股份有限公司（以下简称红日公司），注册资本贰亿陆仟万元整，企业类型股份有限公司（中外合资、未上市），独立法人企业，法定代表人池碧芬，企业统一社会信用代码：91370000267171511K1-1，注册地址：临沂市罗庄区湖北路东段（位于罗庄区高都街道办事处），《安全生产许可证》（鲁WH安许证字[2017]130001号）有效期：2017年3月8日至2020年3月7日。该企业现有固定资产总额15亿元，职工2100余人，占地80万平方米，经营范围：复混肥料、复合肥料、磷酸、硫酸、盐酸、建筑石膏、水泥缓凝剂、纸面石膏板、塑料编织袋和其他化工副产品，有机肥等生产，煤炭销售，货物运输，仓储等。

2. 山东红日化工股份有限公司建材车间（事故车间）。该建材车间位于该公司南侧，原为临沂鼎瑞建材有限公司（以下简称鼎瑞建材，2017年8月该公司注销并入红日公司管理），相对独立生产区域，距离红日化工化肥生产装置约550米。该车间年产

20 万吨建筑石膏粉生产线，以红日公司湿法生产磷酸时的副产品磷石膏（主要成份为 $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ）为原料，经压滤、烘干、除尘、冷却、球磨等工艺过程生产建筑石膏粉。主要设备设施有压滤机、烘干机、多管除尘器、刮板输送机、斗式提升机、炒锅、冷却器、刮板机等。

（二）事故机械设备基本情况

红日公司建材车间压滤厂房东侧布置两台 HDLY-III-168 立式全自动压滤机，事故设备为位于东侧的压滤机，该压滤机由江苏新宏大集团有限公司负责设计、制造、安装，2015 年 11 月 30 日经安装和用户双方检验出具《立式全自动压滤机安全检验报告》（检验编号：HDLY-Y150203-004），结论为合格并投入运行，2016 年 5 月经红日公司进行运行验收，结论为正常。压滤机总过滤面积 168 平方米，单块滤板过滤面积 6 平方米，分为 28 层滤框，单层滤框重约 1.2 吨。该设备长宽高 $7.2\text{m} \times 5.2\text{m} \times 5.7\text{m}$ ，主要有渣斗、接料斗、机座、液压站、张紧主驱机构、滤布、滤板等部件构成，主要工艺阶段包括进料、隔膜挤压、空气风干和卸饼。

（三）事故单位管理机构情况

2016 年 8 月 3 日红日公司董事会成立公司管理委员会（以下简称管委会），授权管委会全权负责公司经营决策及管理活动。管委会是红日公司过渡时期最高经营管理权力机构，也是集总经理职能的集体决策机构，在董事会授权范围内，全面负责公司经营管理。公司管委会主任为池文富（世纪阳光集团控股有限公司董事局主席），主持管委会工作；管委会副主任、公司副董事长为毛华银协助主任工作，常驻红日公司，负责协调管委会日常事

务；总经理、管委会委员王大宏分管红日公司生产基地、技术中心和安全环保部。红日公司实行板块负责制，分为生产基地、安全环保部、采购部、财务部、核算部等 11 个板块，生产基地下设生产部、仓储部、复肥一分厂、磷化工事业部等 7 个部门，其中磷化工事业部下设建材车间和磷酸车间。

（四）设备检修过程及人员情况

2018 年 9 月 2 日，红日公司建材车间安排对 2 号压滤机第 27 层和 28 层滤板实施更换橡胶隔膜作业，由维修工朱裕杰办理了 3 天的检修票。9 月 2 日上午 8 时 45 分左右，维修人员进入现场开始维修作业，参加人员有于丙争、张守乐、沈连振、黄自彬、刘芝涛、朱裕杰等 6 人。工作程序为：联系机器操作人员确认维修隔膜位置，维修人员沈连振通知同去的其他作业人员将挂板调整到维修状态，6 名维修人员每人负责拆装一组挂板。操作完成后，经过确认通知机器操作人员起吊滤板，把锁紧销锁死，由维修人员确认后，操作人员进行断电、挂牌。维修人员将自制支撑装置放在检修滤板下方，进入设备内进行检修作业。因维修时间较长，中午和晚上下班时，将所有滤板全部放下，每次上班后再将滤板吊起。9 月 3 日中午，第 28 层滤板橡胶隔膜更换完毕，下午开始更换第 27 层滤板橡胶隔膜，当天没有更换完，晚上下班时将滤板全部放下。

二、事故发生经过和应急处置情况

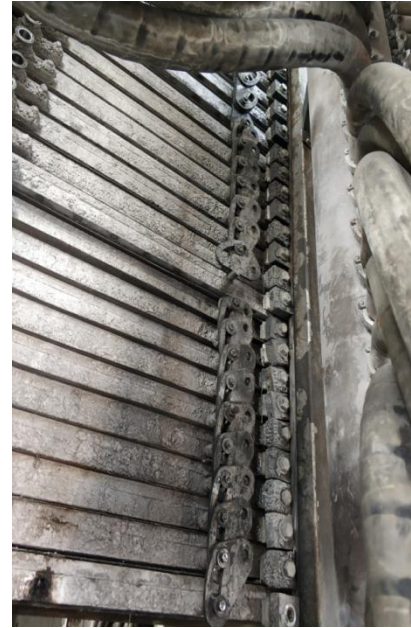
（一）事故发生经过

9 月 4 日事发当日上午 8 时 30 分，维修组副组长刘振文召集班前会，安排全志峰、张守乐、刘芝涛、陈风才、于丙争 5 人继续实施压滤机橡胶隔膜更换作业，朱裕杰、黄自斌 2 人在车间

一楼维修皮带清扫器。约 9 时维修人员到达现场，进行作业前准备。压滤机操作工操作压滤机，将上部 27 层滤板提升至顶部并锁紧锁紧销，与最底层的第 28 层滤板形成约 60 厘米高的操作空间，维修人员在滤板框底部南北两侧放置 2 个自制支撑后，5 名维修人员轮换进入机器内部作业。上午 9 时 55 分，上部第 17-27 层共计 11 层滤板突然坠落，造成正在底部实施作业的全志峰当场死亡，刘芝涛、张守乐 2 人送医院后医治无效死亡。

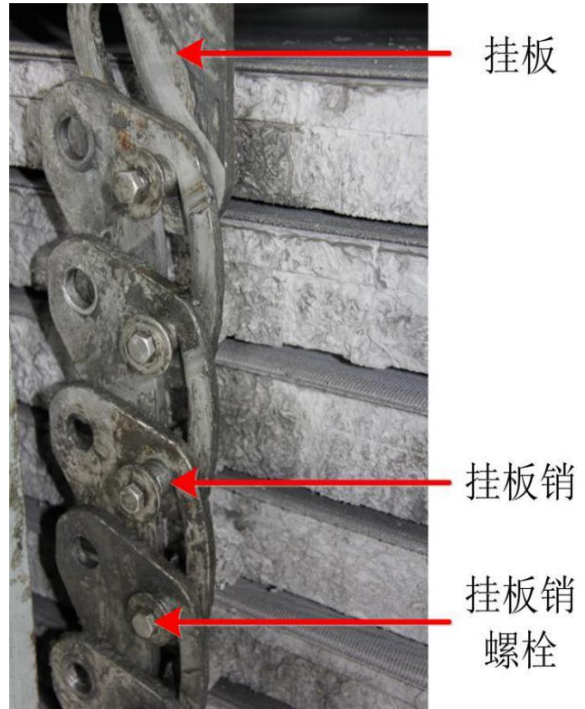
（二）应急处置及善后处理情况

上午 9 时 55 分许，现场岗位人员拨打了“120”“119”报警电话，压滤岗位厂房一楼接线作业的电修人员电话报告了值班调度员，然后逐级上报到原罗庄区安监局、罗庄区政府。罗庄区政府立即启动较大生产安全事故应急预案，相关人员立即赶赴现场，启动应急响应，公安部门负责拉警戒线封闭事故现场，预留救援车辆停放位置并保障行车线路畅通，维修人员组织救援器材（阀门、管件支撑物、钢丝绳等）到现场备用，启动过滤岗位厂房内的桥吊实施救援。10 时 14 分，消防特勤中队（罗庄辖区中队）到达事故现场后，根据现场情况，迅速制定施救方案，将救援人员分为 2 组，同时进行施救，10 时 58 分将 3 人从机器中救出。上午 11 点 16 分，原区安监局应急中心向区政府应急办管理科报送事故情况。12 时 9 分，原区安监局向区政府办、区委办、应急办、区委办公室信息调研科报告了事故情况。12 时 10 分，原区安监局监察大队通过全国事故综合统计直报系统对事故情况进行了



上报。12 时 11 分，原区安监局向原市安监局值班室报告了事故情况。13 时 30 分、13 时 51 分、14 时 42 分、14 时 50 分，原区安监局分别向市、区相关部门对事故情况进行了续报。15 时 19 分原市安监局向原省安监局值班室报告了事故情况。

事故发生后，罗庄区政府立即组成 3 个善后协调小组，对遇难者家属进行一对一安抚工作，协调红日公司对遇难者家属解决赔偿事宜。



(三) 现场勘查和技术鉴定情况
事故调查技术组经现场勘查，并通过询问当时现场维修人员，情况如下：

1. 压滤机锁紧销位置。事故现场压滤机上部锁紧销未闭锁。经调查，事后救援时为了用钢丝绳把滤板提起才将锁紧销开启，9 月 4 日维修时压滤机上部锁紧销处于锁紧闭锁状态。

2. 27-28 层滤板间隙。事故现场第 27-28 层滤板之间距离为 35 厘米，板框之间的四个角用 4 只不锈钢阀门支撑，北侧 27 层以上滤板用钢丝绳悬挂在行车上。滤板间 2 个支撑柱，位于南北两侧约半



米处，倾倒方向为东北/西南向。据多次询问红日公司建材车间现场维修人员，维修期间板框之间的维修空间约为 60 厘米。

3. 压滤机挂板状态。事故压滤机东西两侧（共 6 列）从第 10-27 层挂板均由生产状态改为维修状态，挂板销由放在圆孔改为放入长圆孔。现场发现滤板挂板由双挂改为单挂，维修现场存放多块已经拆下的挂板。

4. 压滤机挂板销螺栓（见右图）。挂板销均未发现断裂，少量存在弯曲变形。第 17 层滤板的挂板销螺栓全部断裂，第 16 层东南、西南侧的挂板销螺栓断裂，第 18 至 21 层挂板销螺栓部分断裂、变形或从挂板销中脱出。挂板销螺栓为 M10×30 的 A4-70 六角头全螺纹螺栓，产品标准为 GB/T5783-2016。

根据事故调查工作需要，事故调查组于 2018 年 9 月 16 日联系委托江苏容大材料腐蚀检验有限公司，进行事故压滤机挂板销螺栓剪切强度试验，2018 年 10 月 18 日出具《检测报告》。通过对 3 根螺栓进行剪切强度实验测试，得到其剪切强度分别为 546MPa、558MPa 和 628MPa。结合专家组计算和测试结果认为，若滤板重量均匀作用于挂板销螺栓上，螺栓不会发生断裂。但由于此次维修中压滤机挂板采用单向叠加安装，挂板销螺栓无法完全拧紧，致使部分挂板螺栓脱落，导致整体结构失稳倾斜，使滤板重量作用于部分挂板销螺栓，挂板销螺栓受力过大被剪切，第 17-27 层滤板坠落造成此次事故的发生。

（四）人员伤亡和财产损失情况

该起事故共造成 3 人死亡，直接经济损失约 450 万元。

三、事故原因及性质

（一）直接原因

红日公司未按照设备生产厂家《立式全自动压滤机操作手册》制定压滤机检维修安全操作规程，检修人员违反《立式全自动压滤机操作手册》4.9 更换隔膜须知中第 14 条的规定要求，在检修过程中部分压滤机滤板挂板销螺栓出现脱落，滤板整体结构失稳倾斜，造成第 16-17 层挂板销螺栓受力过大被剪断，第 17-27 层滤板整体坠落，3 名在压滤机内部作业的维修人员被坠落的 11 层滤板挤压伤害造成死亡，是本次事故发生的直接原因。详见《技术原因分析报告》。

（二）技术原因

红日公司检修人员违反维修要求，违规采用压滤机滤板挂板单向叠加悬挂方式，部分挂板销螺栓无法完全拧紧，滤板在反复提升、放下过程中发生移位，致使在维修过程中部分挂板销螺栓脱落，滤板整体结构失稳倾斜，引发本次事故发生。

（三）管理原因

山东红日化工股份有限公司未严格落实安全生产主体责任。

(1) 安全生产责任制不落实，安全管理不到位。公司安全生产责任制不健全，未明确公司管委会主任、副主任及委员安全生产责任，公司主要负责人未依法履行安全生产管理职责，未落实安全生产主体责任。日常安全管理制度执行不严格，存在习惯性违章现象，驻车间安全员日常监督管理考核不到位，对高风险检修作业失察失控，对转岗人员未经安全培训教育上岗监督不力。

(2) 双重预防体系建设不重视、不深入。建材车间双重预防体系建设进度滞后，未按规定要求组织全员参与，风险辨识流于形式，未对压滤机静态设备及动态作业风险进行全面辨识，未识别出进入压滤机设备底部操作的重大风险隐患，未制定有针对性

的管控措施。

(3) 检维修制度不健全，部分危险作业规程缺失。检维修作业制度简单笼统不具体，针对性和操作性差，危险性较大的作业活动安全规程不健全，检维修中涉及人身安全的操作未明确禁止性规定，未组织制定压滤机维修安全操作规程，未根据检修作业活动制定安全措施和检修工作方案，导致检修作业存在重大风险。

(4) 严重违反安全管理规定，违章指挥检修作业。检修管理规定形同虚设，日常执行走过场，未按规定逐级审批检修票证，检修票证手续不全，未按照设备生产厂家《立式全自动压滤机操作手册》中的维修说明，违章指挥人员进行压滤机检修作业，未安排专人进行现场监护。

(5) 安全培训教育不到位，安全基础薄弱。安全教育培训制度不落实，未按规定开展转岗人员安全教育培训和考核，多数维修人员文化素质较低且未经专业培训，安全操作技能差，对压滤机维修未进行安全措施交底和检修前的安全培训，现场检修人员安全防范意识差。

(6) 应急管理不到位，现场救援水平低。应急救援预案编制不科学，针对性、实用性不强，日常应急演练流于形式，未按要求进行演练评估和修订完善。检修现场未配备应急救援设备器材，现场救援指挥组织不力，应急处置能力不足。

(四) 监管原因

1. 罗庄区高都街道党工委、办事处未依法履行安全生产属地监管责任。监督不力，贯彻落实安全生产法律法规和上级安排部署不到位，履行安全生产属地管理责任不力，落实安全生产网格

化管理不严不实，对开展安全生产大排查快整治严执法集中行动组织实施不力，开展安全生产大检查不认真、不扎实，存在监管盲区，近年来对红日公司及原鼎瑞建材检查频次不足，现场检查流于形式。

2. 原罗庄区安监局未依法履行行业安全监督检查工作职责。 监督不力，组织开展安全生产隐患大排查快整治严执法集中行动不扎实，未认真履行行业安全监督检查工作职责，开展安全生产大检查不够扎实细致，对红日公司双重预防体系建设不深入、安全教育培训制度不落实、安全管理不到位等问题监管失察。

3. 原罗庄区经信局未依法履行行业主管部门职责。 监督不力，未认真履行工业安全生产综合管理职责，未按照“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”要求履行行业主管部门安全生产监管职责，对工业行业安全生产工作监督指导不力，对红日公司及原鼎瑞建材开展行业安全生产指导、管理不到位。

4. 罗庄区委、区政府未依法履行安全生产属地监管职责。 贯彻安全生产法律法规和上级安排部署不到位，落实《地方党政领导干部安全生产责任制规定》不力，对安全生产监管部门机构建设、编制配备重视不够；对全区安全生产工作组织领导不力，开展双重预防体系建设工作不深入，对相关部门开展行业领域企业安全监管、执法检查等方面工作督导不力；督促指导有关职能部门和高都街道党工委、办事处落实安全监管责任不到位。

（五）事故性质

经调查认定，山东红日化工股份有限公司“9·4”机械伤害事故是一起因公司检维修安全操作规程缺失，检修过程中违章指

挥、违规作业导致的较大生产安全责任事故。

四、事故相关责任人员及责任单位处理建议

(一) 建议移送司法机关追究刑事责任人员

1. 池碧芬，山东红日化工股份有限公司法定代表人、董事长，负责公司董事会工作，未依法履行公司主要负责人安全生产管理职责，涉嫌重大责任事故罪，建议司法机关追究其刑事责任。

2. 毛华银，中共党员，山东红日化工股份有限公司管委会副主任、副董事长，常驻红日公司，负责协调管委会日常工作。未依法履行公司主要负责人安全生产管理职责，涉嫌重大责任事故罪，建议司法机关追究其刑事责任。

3. 王大宏，山东红日化工股份有限公司总经理、管委会委员，分管生产基地、安全环保部和技术中心，未依法履行公司分管负责人安全生产管理职责，涉嫌重大责任事故罪，建议司法机关追究其刑事责任。

4. 薛衍春，中共党员，山东红日化工股份有限公司安全总监，负责公司安全生产工作。履行安全总监安全生产工作职责不力，对生产基地建材车间安全检查不到位，对维修班组违反安全管理规定组织检修作业现场监督缺失，涉嫌重大责任事故罪，建议司法机关追究其刑事责任。

5. 姜秀银，中共党员，山东红日化工股份有限公司生产基地总经理，主持生产基地全面工作。未依法履行生产基地主要负责人安全生产工作职责，对违反安全管理规定组织检修作业问题管理不力，涉嫌重大责任事故罪，建议司法机关追究其刑事责任。

6. 柴成阳，中共党员，山东红日化工股份有限公司磷化工事业部经理，负责磷化工事业部全面工作。未正确履行部门负责人

安全生产工作职责，对下属建材车间安全管理不到位，对维修班组违反安全管理规定组织作业监管失察，涉嫌重大责任事故罪，建议司法机关追究其刑事责任。

7. 陈乃国，中共党员，山东红日化工股份有限公司磷化工事业部设备主管，负责设备管理、维护、检修等工作。未正确履行岗位安全生产工作职责，对维修班组违反安全管理规定组织作业监管失察，涉嫌重大责任事故罪，建议司法机关追究其刑事责任。

8. 刘振文，山东红日化工股份有限公司磷化工事业部维修组副组长，具体负责设备检维修工作。违反安全管理规定组织检修作业，未落实安全防范措施，指挥员工冒险进入压滤机内部进行检修操作，涉嫌重大责任事故罪，建议司法机关追究其刑事责任。

（二）建议给予党纪处分和内部处理的企业人员

1. 乔云嵩，山东红日化工股份有限公司磷化工事业部水洗工段临时负责人，履行岗位安全生产工作职责不到位，未对压滤机检修作业实施工艺检查，对未按规定办理维修作业票证违规维修作业制止不力，对事故发生负有管理责任。建议山东红日化工股份有限公司按照内部管理规定对其作出相应处理。

2. 王保安，中共党员，山东红日化工股份有限公司磷化工事业部建材分厂综合管理员，负责建材车间生产工艺方面工作。未正确履行岗位安全生产工作职责，对辖区内维修作业现场监督不力，对事故发生负有管理责任。建议山东红日化工股份有限公司依照相关规定给予其相应党纪处分，同时按照内部管理规定对其作出相应处理。

3. 吴瑞国，中共党员，山东红日化工股份有限公司安全环保部驻车间安全员，未正确履行岗位安全生产工作职责，对维修班

组违反安全管理规定组织作业监管失察，对事故发生负有管理责任。建议山东红日化工股份有限公司依照相关规定给予其相应党纪处分，同时按照内部管理规定对其作出相应处理。

（三）建议给予党纪和政务处分人员

1. 陈金同，中共党员，罗庄区高都街道办事处安监办主任，主持街道安监办全面工作。未严格履行安全生产监督管理职责，作为山东红日化工公司安全生产监管责任人，对“大、快、严”集中行动执行不彻底，对事故发生负有直接监管责任。根据《事业单位工作人员处分暂行规定》第十七条的规定，建议给予其行政记过处分。

2. 刘艺，罗庄区高都街道办事处经贸办主任，主持街道经贸办全面工作。未按规定履行工业安全生产综合管理职责，落实“管行业必须管安全”等要求不到位，日常监督缺失，对事故发生负有直接监管责任。根据《事业单位工作人员处分暂行规定》第十七条的规定，建议给予其行政警告处分。

3. 邓晓峰，中共党员，罗庄区高都街道办事处副主任，分管安全生产工作。未按规定督促检查指导街道安监办履行安全监管职责，对街道安监办存在的监督不力问题失察，对事故发生负有主要领导责任。根据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第八条的规定，建议给予其行政警告处分。

4. 仲启明，中共党员，罗庄区高都街道党工委副书记、办事处主任，主持街道办事处全面工作。对街道安监办、经贸办等部门存在的监督不力问题失察，履行安全生产属地管理职责不力，对事故发生负有重要领导责任，建议对其诫勉谈话。

5. 张浩，中共党员，罗庄区高都街道党工委书记，主持街道党工委全面工作。未认真贯彻落实国家法律法规政策，落实地方党政领导干部安全生产责任制和安全生产党政同责不力，对事故发生负有重要领导责任，建议对其诫勉谈话。

6. 郑建利，中共党员，原罗庄区安监局党组书记、局长，主持区安监局全面工作。未严格履行行业安全生产监督检查职责，开展安全生产大检查不认真、不扎实，对山东红日化工股份有限公司日常监督缺失、指导不力，对事故发生负有重要领导责任。根据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第八条的规定，建议给予其行政警告处分。

7. 王继祥，中共党员，原罗庄区经信局党组成员、副局长，分管行业发展、安全生产工作。未按规定督促指导行业发展科履行职责，对行业发展科存在的日常监督缺失、指导不力等问题失察，落实“管行业必须管安全”不到位，对事故发生负有主要领导责任。根据《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第八条的规定，建议给予其行政警告处分。

8. 张伟峰，中共党员，中共罗庄区委常委、罗庄区政府副区长，分管安全生产工作。对原区安监局、原区经信局等部门存在的监管不力问题失察，落实地方党政领导干部安全生产责任制不力，对事故发生负有重要领导责任，建议对其批评教育。

（四）相关行政处罚及问责建议

1. 依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第二项之规定，责成罗庄区应急局依法对山东红日化工股份有限公司事故罚款 69 万元。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国

务院令 第 493 号) 第四十条第一款之规定, 依法暂扣山东红日化工股份有限公司安全生产许可证 6 个月。

2. 依据《中华人民共和国安全生产法》第九十一条第三款的规定, 山东红日化工股份有限公司主要负责人池碧芬、毛华银、王大宏, 自刑罚执行完毕之日起, 5 年内不得担任任何生产经营单位的主要负责人。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第二项之规定, 责成罗庄区应急局对池碧芬、毛华银、王大宏处 2017 年度年收入 40% 的罚款。

3. 责成高都街道党工委、办事处, 罗庄区应急局、罗庄区工信局向罗庄区委、区政府作出深刻检查; 责成罗庄区委、区政府向临沂市委、市政府作出深刻检查。

五、事故防范和整改措施建议

针对这起事故暴露出的突出问题, 为深刻吸取事故教训, 进一步加强企业安全生产工作, 有效防范类似事故重复发生, 提出如下措施建议:

(一) 进一步强化安全生产红线意识。各级党委、政府、有关部门和各有关企业要深刻吸取事故教训, 认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产工作的一系列重要指示精神, 牢固树立科学发展、安全发展理念, 始终坚守“发展决不能以牺牲人的生命为代价”这条红线, 把安全生产作为“高压线”来对待, 坚持经常抓、长期抓, 坚决打好安全生产持久战、攻坚战。要把安全生产真正放到全局性的工作中统筹安排, 统一谋划, 通盘考虑, 切实加大安全生产投入, 加强安全基础建设, 改善安全生产条件, 牢牢把握好安全生产主动权, 要充分认识实施刑事调查、停产整顿、联合惩戒“三项制度”在督促企业落实安全生产主体责任中的

重要作用，强化政府属地责任、部门监管责任和企业主体责任的落实，预防和减少生产安全事故，保障人民群众生命财产安全。

（二）进一步落实企业安全生产主体责任。各生产企业要根据企业实际运行管理架构设置全员安全生产责任制，确保安全生产责任细化落实到每一个岗位、每一个环节，从根本上提高安全发展水平。要严格落实工作机制保障责任、责任体系保障责任、规章制度保障责任、组织机构保障责任、教育培训保障责任、设备设施和资金保障责任、安全风险管控及隐患排查治理保障责任、特殊作业管控保障责任、应急保障责任、职业健康保障责任、事故报告处置责任和厂务公开责任等相关责任，注重发挥企业主要负责人引领推动作用，企业主要负责人要重点研究解决本企业安全生产重点、难点问题，制定、实施加强和改进本企业安全生产工作的措施，确保安全生产责任制全面落实。严格落实“三项制度”，对因企业主体责任落实不到位发生亡人事故的，坚决依法追究企业主要负责人刑事责任，以严厉的追责问责，倒逼企业全面落实主体责任。

（三）进一步规范设备检修管理制度。企业要组织相关车间分厂根据标准要求对所有设备进行全面的安全风险辨识分析，确定科学实用的管控措施，编制标准规范的设备检维修操作规程，逐级严格审核把关，确保操作规程的科学性、安全性和有效性。各企业要切实加强设备检维修环节的安全管理，制定完善的检修方案，重点装置检维修作业的安全措施，要由企业主要负责人签字审批，分管安全和检维修工作的副职共同对安全措施落实情况签字确认，安排专人负责现场监督，严控作业现场操作人数，严查实施过程中的风险分析、隔绝置换、安全措施、现场技术交

底等，并要做好记录。要结合正在推行的特殊作业第三方监管，发挥好专家机构指导监督作用，重点检查检修方案科学性、作业票证的填写情况、一线操作人员对检维修制度的掌握情况及应急处置情况。对票证手续签批不符合要求的，各类管控措施落实不到位的，存有重大安全隐患的，一律不准实施检维修作业。对不按规定向第三方申报检维修作业擅自组织实施作业引发各类事故的，依法从重追究有关企业领导和相关人员的责任。

（四）进一步加快推进双重预防体系建设。各级政府和有关部门要采取现场观摩、评估考核、通报评比等有效方式加快推动企业双重预防体系建设，要在建设和运行两个方面均衡发力，确保两手抓、两手硬。各县区要认真组织开展现场观摩和交流活动，推广标杆企业经验做法，督导各类企业积极开展对标达标工作，放大标杆企业示范引领效果。各有关企业要将标杆企业的经验做法复制到本企业，并结合本企业的工艺、设备、环境等特点，建立适合本企业的风险分级管控和隐患排查治理制度、方法，全面落实企业风险管控措施，针对风险点的辨识分析开展隐患排查治理，要完善落实双重预防体系奖惩制度，充分调动企业职工的主观能动性、积极性，确保真运行、真管用。各县区要把建立双重预防体系纳入企业安全生产标准化评审、安全生产评先评优的重要内容，推动企业加快双重预防体系建设运行。

（五）进一步加强企业安全培训教育。企业要加大安全培训投入，严格高危企业从业人员准入制度，严格关键岗位员工录入条件，不断提高员工操作技能和安全素质。企业要建立完善师傅带徒弟制度，高危企业新员工除按照规定进行安全培训外，还应在有经验的工人师傅带领下实习至少 2 个月后方可独立上岗。企

业要组织签订师徒协议，建立师傅带徒弟激励约束机制。企业调整岗位员工、离岗一年以上重新上岗从业人员，或者采用新工艺、新技术、新设备、新材料的，要进行专门的安全培训。特种作业人员离岗半年以上，应进行实际操作培训。建立完善安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，做到“一人一档”。

（六）进一步加强应急管理体系建设。各级政府、有关部门和相关企业，要大力加强生产安全事故应急体系建设，根据本地区本行业领域特点，及时建立健全应急管理机构，配备专职人员负责应急管理工作，严格落实安全生产管理制度，定期开展应急教育培训和演练，提高企业先期应急处置和救援能力。

（七）进一步夯实政府及其部门监管责任。各级党委、政府及其有关部门要深入贯彻落实《地方党政领导干部安全生产责任制规定》，建立健全“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的安全生产责任体系，坚持“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”的原则，真正把安全生产责任落到实处。要按照网格化管理的要求，对辖区内各类生产企业明确干部包保责任，全面掌握企业安全生产经营状况，包括企业的实际控制人、股权结构、管理人员、原料来源、产品销路、生产工艺、重大危险源、检维修情况、开停车情况等。包保责任人要加大督导检查频次，重要时间节点、敏感时期及企业重大安全生产活动期间必须进行现场督导检查。政府有关部门要高度重视安全生产工作，将其摆在重要议事日程，牢固树立“抓与不抓大不一样”的思想认识，加强部门协作联动，切实履行好安全生产综合监管、专业监管和行业管理职责。

临沂市人民政府山东红日化工股份有限公司
“9·4”较大机械伤害事故调查组