

“4·3”

宁河区人民政府事故调查组

2024 年 6 月 5 日

目 录

“4·3”	1
一、 事故基本情况	1
(一) 事故相关单位概况	1
(二) 涉事人员相关情况	2
(三) 作业基本情况	3
(四) 事故发生经过	4
(五) 事故现场情况	5
(六) 人员伤亡和直接经济损失	10
二、 事故应急处置及评估情况	10
(一) 事故报告及应急救援处置情况	10
(二) 事故报告及应急救援处置情况评估	10
三、 事故原因分析	11
(一) 直接原因分析	11
(二) 间接原因分析	11
四、 有关责任单位及责任人存在的主要问题	12
(一) 潘庄建材安全管理薄弱，主体责任落实不到位。	12
(二) 主要负责人韩某某法定安全管理职责履行不到位。	14
五、 对有关责任单位和责任人员的处理建议	14
(一) 责任单位	15
(二) 责任人员	15
六、 事故整改和防范措施	16
(一) 提高认识,落实安全生产主体责任。	16
(二) 强化意识,落实属地监管责任。	16
(三) 吸取教训,落实工贸企业“十项禁令”。	16

“4·3”

2024年4月3日16时50分许，位于天津市宁河区现代产业区的天津潘庄建材有限公司B1车间内，机修工何某乙在进行料仓振动器焊接作业过程中，控制室的操作工在未确认检修作业是否完成的情况下，启动传送带。传送带将何某乙带倒后将其挤压穿过传送带导向轮，导致何某乙受伤，后经抢救无效死亡，直接经济损失（不含事故罚款）145万元。

事故发生后，依据国家和我市有关规定，经区人民政府批复同意，组织成立了宁河现代产业区天津潘庄建材有限公司“4·3”一般机械伤害事故调查组（以下简称事故调查组）。事故调查组由区应急管理局、公安宁河分局、区总工会、现代产业区管委会派人组成，履行事故调查组职责，开展调查工作，并邀请区纪委监委、区检察院介入事故调查，依法对公职人员涉嫌违法违纪、失职渎职和事故涉嫌安全生产犯罪问题开展审查调查。

经调查认定，宁河现代产业区天津潘庄建材有限公司“4·3”事故是一起因职工无章可循造成的一般机械伤害生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故相关单位概况

1.天津潘庄建材有限公司（以下简称潘庄建材）

天津潘庄建材有限公司，企业类型为有限责任公司（法人独资），位于天津市宁河区潘庄工业园区，是一家以从事非金属矿物制品业为主的企业。经营范围：一般项目：水泥制品制造；水泥制品销售；轻质建筑材料制造；砼结构构件销售；建筑砌块销售；建筑材料销售；机械设备租赁；非居住房地产租赁；非金属矿及制品销售；非金属矿物制品制造；固体废物治理；建筑废弃物再生技术研发；非金属废料和碎屑加工处理；专用化学产品销售（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；再生资源销售。（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：建设工程施工；道路货物运输（不含危险货物）。（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）

（二）涉事人员相关情况

1.韩某某，男，系潘庄建材主要负责人，负责公司全面工作，事发时不在事故现场。

2.牟某某，男，系潘庄建材车间主任，负责公司生产工作，事发时不在事故现场。

3.莫某某，男，系潘庄建材机电主管，负责公司设备的维修保养，事发时不在事故现场。

4.徐某某，女，系潘庄建材安全文员，负责公司安全文件资料、公司级的安全教育培训，事发时不在事故现场。

5.王某甲，男，系潘庄建材普工，负责巡线工作，事故发生时在现场。

6.王某乙，女，系潘庄建材搅拌工、事发时传送带启动者，负责电脑控制搅拌混凝土，事故发生时在搅拌楼控制室。

7.何某甲，男，系潘庄建材后勤经理。

8.何某乙，男，系潘庄建材机修工、死者，原为该公司职工，长时间休假后，于 2024 年 3 月 9 日重新入职潘庄建材上班。

（三）作业基本情况

B1 车间料场 5 号仓电子秤的振动器开焊，何某乙坐在停车状态下的传送带上进行焊接作业，作业点位图片如图 1。



图 1 B1 车间 5 号仓处

（四）事故发生经过

2024 年 4 月 3 日 15 时许，王某甲按照工作进行巡线作业，发现 B1 车间料场 5 号仓的振动器开焊，便通过对讲机报备需要机修工进行维修，对讲机频道所有人都可接听信息。

同一时间，莫某某带队维修外场成品库钢丝绳断裂的行车。莫某某得知需要维修振动器的消息后，在机修部的微信群中发消息，让空闲的员工去维修，未有人回复。

王某甲通过对讲机报备需要机修工维修后，告诉王某乙，有

维修工作，需要停车。王某乙告诉王某甲需要询问班组长，王某甲与班组长王会顺对接，在完成当前生产内容后，传送带可停车。之后王某甲一直在 5 号仓位置。

16 时 10 分许，何某乙自行前往 B1 车间 5 号仓。抵达 5 号仓位置时，传送带已停车，其利用对讲机与搅拌楼通话，告知搅拌楼待维修完成后再进行开车，王某乙应允。随后，何某乙做好焊接接电的准备工作后，坐在停车的紧挨着 5 号仓电子秤底部出料口的传送带上，对开焊的振动器进行焊接。

焊接作业开始 30 分钟许，振动器开焊处仍有 2cm 左右未焊接完成，何某乙坐在原位更换焊条。

16 时 50 分许，何某乙完成焊条更换。同一时间，王某乙通过监控看到有一模具通过生产线进入 B1 车间，同时对讲机有声响，王某乙在未听到具体的声音内容下，点开传送带开关，进行开车。何某乙被突然运转的传送带带倒，王某甲立刻通过对讲机向搅拌楼喊停，几秒钟后，传送带停止。此时何某乙位于传送带上坡处左起第二根支柱处（距离护笼左起 210cm 处），头向传送带运动的反方向、自腰部身体成折叠状，两腿呈一字型卡在传送带护笼两侧的支架空隙中。

（五）事故现场情况

事故发生在潘庄建材，事故地点位于该公司 B1 车间 5 号仓处。

经现场勘验，事故现场情况如下：

1. 5号仓下方出料口处有一电子秤，电子秤一侧有焊接固定的振动器，如图1、图2。



图2 5号仓远景

2. 5号仓附近有何某乙焊接用焊机，型号为 BX1-315-1，如图3。



图3 何某乙作业所用焊机

3. 传送带宽度约 93 cm,如图 4; 5 号仓电子秤下料口长度约 40 cm, 宽度约 30 cm, 距离传送带最凹处约 31 cm, 如图 5、图 8; 6 号仓电子秤下料口距离传送带最凹处约 47 cm, 如图 5; 导向轮距离 5 号仓电子秤下料口水平方向约 180cm, 导向轮之间的横梁距离传送带最凹处约 20 cm, 如图 6、图 8; 皮带机护笼长度约 1200cm, 宽度约 140cm, 高度约 80cm, 距离传送带最凹处约 21 cm, 如图 7、图 8。



图 4



图 5

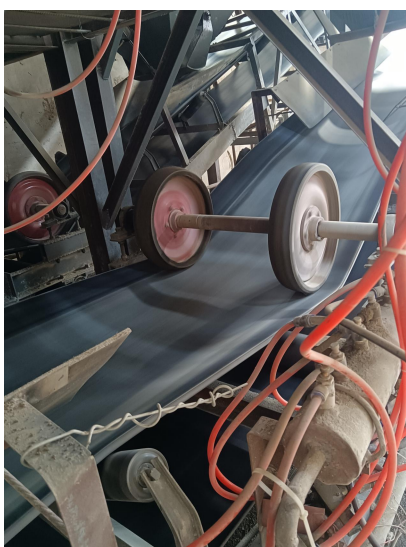


图 6



图 7

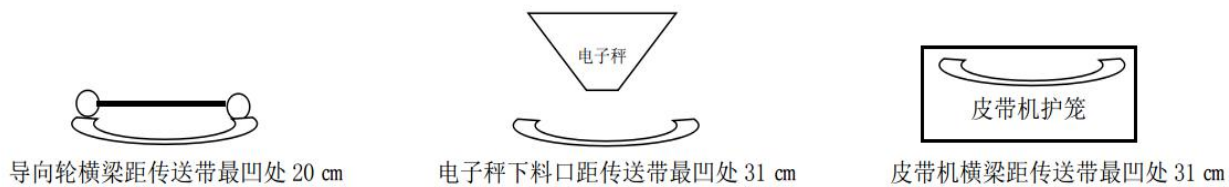


图 8

4. 5号仓附近有电源箱一个，上有急停按钮，摁下后，可实现此处紧急停车，且其他途径无法启动5号仓的传送带，事发时何某乙未按急停按钮且未进行“挂牌上锁”，如图9。



图 9

经过调查询问及现场勘验，还原事发时模拟图，如图10。

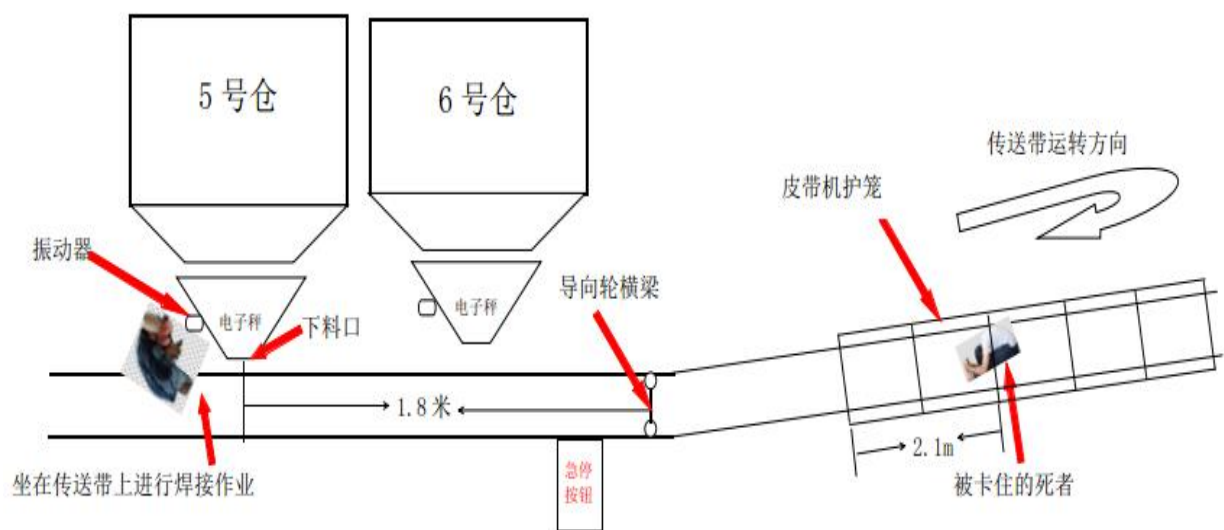


图 10

（六）人员伤亡和直接经济损失

事故造成 1 人死亡。事故调查组依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721-1986）的有关规定，确认该事故造成的直接经济损失（不含事故罚款）为 145 万元人民币。

二、事故应急处置及评估情况

（一）事故报告及应急救援处置情况

4 月 3 日 16 时 50 分左右，传送带突然启动，何某乙被带倒，王某甲立即呼喊搅拌楼控制室进行停车。

4 至 5 秒钟后，传送带停车，何某乙位于传送带上坡处左起第二根支柱处（距离护笼左起 210cm 处），头向传送带运动的反方向、自腰部身体成折叠状，两腿呈一字型卡在传送带护笼两侧的支架空隙中。王某甲将其身体舒展开，并找寻梯子与工友，将其从传送带上架到平地。

17 时 30 分许，B1 车间生产主任张某某向牟某某打电话报告事故发生，生产经理向韩某某打电话报告事故发生。潘庄建材组织人员开车将何某乙送医救治，同时拨打 120，120 急救车于赶赴潘庄建材途中接到何某乙，将其送至潘庄医院救治。

18 时许，何某乙经抢救无效死亡。

18 时 50 分许，何某甲拨打 110 报告事故发生。

（二）事故报告及应急救援处置情况评估

在本次事故应急救援处置过程中，应急处置较为迅速，没有

发现应急处置过程存在其他问题。潘庄建材向负有安全生产监督管理职责的部门报告事故超过 1 小时^[1]，迟报该起事故。

三、事故原因分析

经事故调查组依法调取相关视频资料、现场勘查、综合分析研判,查明了事故原因,认定了事故性质。

（一）直接原因分析

事故发生的直接原因是王某乙在未确认检维修工作是否完工的情况下，启动的传送带，运转的传送带将何某乙带倒，受到设备挤压，不治身亡。

通过事故现场勘查、询问等资料分析，排除人为故意破坏、突发灾害因素等影响，未产生不良社会舆论。

（二）间接原因分析

造成本次事故的间接原因为潘庄建材安全主体责任落实不到位，主要负责人法定安全管理职责履行不到位，具体表现如下。

潘庄建材安全生产主体责任落实不到位。企业安全操作规程不健全，未制定关于搅拌楼控制室的安全操作规程，机修工安全操作规程制定不完善；未建立检维修作业审批制度，未明确检维修作业需采取断电等安全措施；企业安全培训教育未落实，未对新入职人员开展车间级、班组级安全教育；企业隐患排查治理不到位，日常排查未发现检维修作业未履行“挂牌上锁”、搅拌楼控

^[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。

制室安全操作规程缺失、何某乙未持特种作业操作证从事焊接工作的问题。

韩某某法定安全管理职责履行不到位。韩某某作为潘庄建材的主要负责人，对主要负责人安全生产法定职责不清，未编制搅拌楼控制室安全操作规程；未落实安全生产教育和培训计划；未能发现搅拌楼控制室安全操作规程的缺失、特种作业人员未持证上岗的问题，未及时跟进机修工安全操作规程更改情况，及时整改消除隐患。

四、有关责任单位及责任人存在的主要问题

（一）潘庄建材安全管理薄弱，主体责任落实不到位。

一是安全操作规程不健全。搅拌楼控制室作为该企业日生产的主要控制单位，通过监控观察生产线作业情况，通过电脑控制绝大部分设备的开停车，但监控设备存在盲区；潘庄建材未制定关于搅拌楼控制室的安全操作规程，多凭借对讲机等设备口头沟通，不能完全确认设备开停车影响范围内无人员存在，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四条第一款^[2]的规定。

二是检维修作业管理缺失。潘庄建材以电力为能源介质的机械设备繁多，检维修作业属于常态化作业活动。该公司未建立检维修作业审批制度，机修工安全操作规程制定不完善，未能明确

^[2] 《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。

检维修作业时应采取断电等安全措施。在事故发生当天，何某乙在进行检维修作业时，搅拌楼控制室及 B1 车间 5 号仓能源控制系统均未采取断电、挂牌、上锁等措施，违反了《天津市生产经营单位安全生产主体责任规定》第二十四条^[3]的规定。

三是安全培训教育未落实。王某乙、何某乙入职潘庄建材工作，只受到公司级的安全教育培训，未能接受车间级、班组级的安全教育培训，教育培训时长不足 24 学时，未能保证其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，未能保证其掌握本岗位的安全操作技能、了解事故应急处理措施，便上岗作业，违反了《生产经营单位安全培训规定》第十二条^[4]、第十三条^[5]的规定。

四是隐患排查治理不到位。企业事故隐患排查治理不全面、不跟进，未能发现工作内容中存在焊接作业的何某乙未持特种作业操作证上岗作业，未能发现搅拌楼控制室中安全操作规程未制定、未上墙的安全隐患和管理漏洞；在发现机修工作业安全操作规程存在漏洞后未能及时跟进，确保规程及时修订，违反了《天津市生产经营单位安全生产主体责任规定》第二十一条第一项^[6]

^[3] 《天津市生产经营单位安全生产主体责任规定》 生产经营单位进行检修、保养、抢修、调试、装卸等作业，属于国家和本市规定危险作业的，应当遵守有关规定；不属于国家和本市规定危险作业的，应当进行风险分析，采取断电、吹扫、通风、检测等安全措施，设置安全监护人员、划定警戒区，确保作业安全。

^[4] 《生产经营单位安全培训规定》第十二条 加工、制造业等生产单位的其他从业人员，在上岗前必须经过厂（矿）、车间（工段、区、队）、班组三级安全培训教育。
生产经营单位应当根据工作性质对其他从业人员进行安全培训，保证其具备本岗位安全操作、应急处置等知识和技能。

^[5] 《生产经营单位安全培训规定》第十三条 生产经营单位新上岗的从业人员，岗前安全培训时间不得少于 24 学时

^[6] 《天津市生产经营单位安全生产主体责任规定》第二十一条第一项 生产经营单位应当履行下列隐患排查治理

的规定。

（二）主要负责人韩某某法定安全管理职责履行不到位。

一是未健全安全操作规程。搅拌楼控制室作为本单位生产中重要的作业单元，未能制定相应的安全操作规程，导致操作工无安全操作规程进行参考，违反了《天津市生产经营单位安全生产主体责任规定》第十三条^[7]的规定。

二是未落实安全生产教育和培训计划。王某乙、何某乙2人入职潘庄建材，仅由公司级对其教育，车间级、班组级未能对其进行安全教育和技术交底，致使其2人必备的安全知识掌握不牢，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第三项^[8]的规定。

三是隐患排查治理不到位。在日常隐患排查治理过程中未能发现搅拌楼控制室安全操作规程的缺失、特种作业人员未持证上岗的问题，未及时跟进机修工安全操作规程修订情况，致使企业安全管理工作存在疏漏，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第五项^[9]的规定

五、对有关责任单位和责任人员的处理建议

责任：（一）落实生产安全事故隐患排查治理制度，明确包括主要负责人的每位从业人员的事故隐患排查治理责任及范围，开展隐患排查、评估、报告、监控、整改、验收等各环节工作。

^[7] 《天津市生产经营单位安全生产主体责任规定》第十三条 生产经营单位的主要负责人应当依照法律、法规、规章和标准，结合本单位生产工艺流程、技术设备特点以及岗位作业安全风险等情况，组织制定安全生产操作规程。

^[8] 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第三项 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：（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划。

^[9] 《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第五项 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：（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。

（一）责任单位

1.潘庄建材

安全生产主体责任落实不到位。企业安全操作规程不健全，未建立检维修作业审批制度，未明确检维修作业需采取断电等安全措施，企业安全培训教育未落实，企业隐患排查治理不到位，对事故发生负有责任。建议由天津市宁河区应急管理局依据《生产安全事故罚款处罚规定》的相关规定^[10]，对其处 50 万元人民币罚款的行政处罚。

（二）责任人员

1.潘庄建材主要负责人韩某某

韩某某作为潘庄建材的主要负责人，法定安全管理职责履行不到位，未编制搅拌楼控制室安全操作规程，未落实安全生产教育和培训计划，未能发现搅拌楼控制室安全操作规程的缺失、特种作业人员未持证上岗的问题，未及时跟进机修工安全操作规程更改情况，及时整改消除隐患；事故上报时间超过 1 小时，迟报该起事故。建议由天津市宁河区应急管理局依据《生产安全事故罚款处罚规定》的相关规定^[11]，对韩某某依法处 2023 年度年收入百分之六十罚款的行政处罚。

[10] 《生产安全事故罚款处罚规定》第十四条第二项 事故发生单位对一般事故负有责任的,依照下列规定处以罚款:（二）造成 1 人死亡,或者 3 人以上 6 人以下重伤,或者 300 万元以上 500 万元以下直接经济损失的,处 50 万元以上 70 万元以下的罚款。

[11] 《生产安全事故罚款处罚规定》第十一条第一项 事故发生单位主要负责人有《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条、《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十五条、第三十六条规定的下列行为之一的,依照下列规定处以罚款:（一）事故发生单位主要负责人在事故发生后不立即组织事故抢救,或者在事故调查处理期间擅离职守,或者瞒报、谎报、迟报事故,或者事故发生后逃匿的,处上一年年收入 60%至 80%的罚款;贻误事故抢救或者造成事故扩大或者影响事故调查或者造成重大社会影响的,处上一年年收入 80%至 100%的罚款。。

六、事故整改和防范措施

（一）提高认识,落实安全生产主体责任。

潘庄建材及其主要负责人要深刻吸取事故教训,以事故暴露出的安全操作规程制定不到位、安全培训教育落实不到位、隐患排查治理不到位等问题为切入点,对照《中华人民共和国安全生产法》《天津市生产经营单位安全生产主体责任规定》等法律法规开展全面自查,开展全员安全生产教育,细化安全生产管理,完善作业过程监管,“软件”“硬件”两手抓,以此为契机提升安全生产水平,落实安全生产主体责任。

（二）强化意识,落实属地监管责任。

现代产业区要认真吸取事故教训,强化属地监管意识,组织辖区内企业召开事故警示教育大会,传达事故案例,宣贯工贸企业“十项禁令”。深化企业安全监管,以安全生产治本攻坚三年行动为纲,分析研判辖区内企业安全风险,组织业务骨干、专家团队对企业进行“把脉问诊”,深查企业重点工艺岗位,深挖企业涉重大事故隐患场所,提出行之有效的解决措施,确保辖区内安全生产形势稳定向好。

（三）吸取教训,落实工贸企业“十项禁令”。

分析研判近年事故所暴露出的共性隐患问题,协同各街镇、园区编撰并印发安全生产事故警示教育案例,将事故警示传达至每家企业。以多种形式持续强化工贸企业“十项禁令”宣贯,督促

企业学习掌握并张贴“十项禁令”内容，让“十项禁令”在员工目光所及之处，使作业人员广泛了解“十项禁令”相关工作要求，时刻对照，规范自身行为，从源头上减少和杜绝不安全行为发生，不断提高安全潜意识，形成安全惯性思维，保证现场安全生产，从而有效防范类似事故的发生。