

# 舟山市定海区东顺土石方工程队“6·7” 一般车辆伤害事故调查报告

2023年6月7日19时30分左右，舟山市定海区东顺土石方工程队铲车司机何\*战在定海区新港大道220号石料堆场作业过程中，驾驶轮胎式装载机倒车时将舟山恒平建材有限公司员工冯\*华撞倒，致使冯\*华当场死亡，直接经济损失约160万元。

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《浙江省生产安全事故报告和调查处理规定》等法律法规规定，市政府依法成立了由市应急局牵头，市公安局、市总工会、高新区管委会应急局派员组成，邀请市检察院派员参加的事故调查组，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，通过现场勘验、查阅资料、调查取证、分析论证，查明了事故发生的原因、经过，认定了事故性质和责任。

事故调查组调查认定，舟山市定海区东顺土石方工程队“6·7”一般车辆伤害事故是一起因作业人员安全意识淡薄、企业生产安全事故隐患排查治理不到位而引发的一般生产安全责任事故。

## 一、事故基本情况

事故发生单位：舟山市定海区东顺土石方工程队。

事故发生时间：2023年6月7日19时30分左右。

事故发生地点：舟山市定海区新港大道220号石料堆场。

事故类别：车辆伤害。

事故伤亡情况：死亡1人。

事故直接经济损失：约160万元。

## 二、事故相关单位、人员概况

### （一）涉事单位基本情况

1. 舟山市定海区东顺土石方工程队(以下简称东顺土石方工程队)。统一社会信用代码为92330902MA7DD8Y43J，企业类型：个体工商户，经营者为何\*焰，经营范围包括一般项目：土石方工程施工；装卸搬运；机械设备租赁；建筑材料销售；规划设计管理（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：道路货物运输（不含危险货物）。2023年1月20日舟山恒平建材有限公司与东顺土石方工程队签订了石料采购合同，东顺土石方工程队向舟山恒平建材有限公司提供石料，新港大道220号石料堆场为东顺土石方工程队的石料中转场，东顺土石方工程队将从别处买来的石料临时堆放在该石料中转场，待舟山恒平建材有限公司需要石料时，再将堆放在该石料中转场的石料转运到舟山恒平建材有限公司。

## 2. 东顺土石方工程队安全管理情况。

(1) 员工安全培训教育开展情况。东顺土石方工程队未对铲车司机何\*战开展安全培训教育，未与其签订劳动合同。

(2) 车辆维护保养情况。东顺土石方工程队对轮胎式装载机维护保养不到位，左侧后视镜破损缺失未及时修复。

(3) 安全生产隐患排查治理情况。东顺土石方工程队虽建立了安全生产隐患排查治理制度，但落实生产安全事故隐患排查治理制度不到位，未对铲车司机何\*战进行安全交底。

(4) 主要负责人履职情况。东顺土石方工程队经营者何\*焰未依法履行《中华人民共和国安全生产法》规定的生产经营单位主要负责人职责，组织实施本公司安全生产教育和培训不到位，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不到位，未能发现并处理长期存在的设备故障问题。

### (二) 涉事人员情况

1. 死者：冯\*华，男，66岁，死者冯\*华为舟山恒平建材有限公司清洁工，平时住在舟山恒平建材有限公司宿舍，其工作规定时间为早上8点到下午6点，工作职责为清扫新港大道220号石料堆场马路口，工作范围如图1所示，事发时间19时30分并非死者冯\*华工作规定时间，事发位置并非其工作范围。

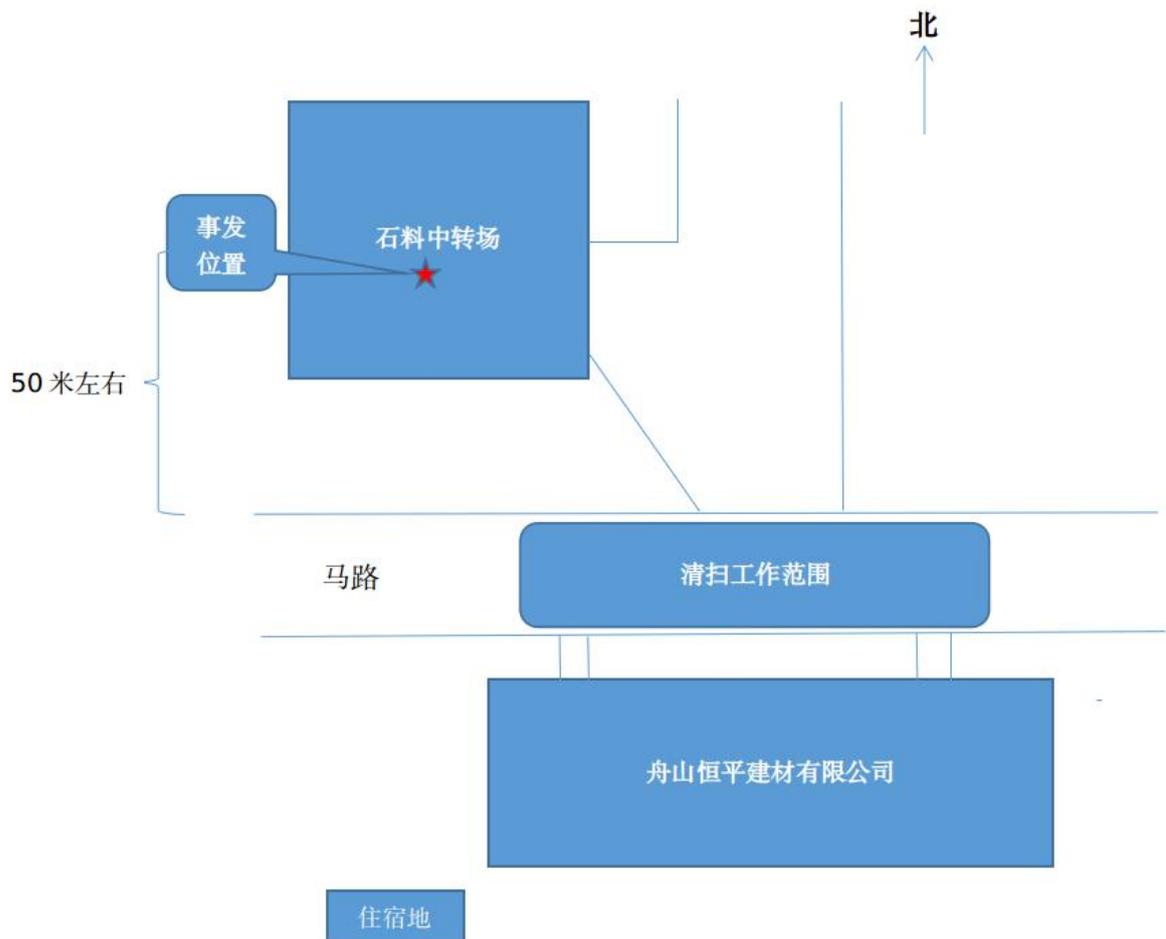


图 1 工作范围示意图

事发后，事故调查组对本案涉事人员及死者冯\*华生前的同事进行了调查询问，其对冯\*华为何非在工作时间进入非工作区域均不清楚，因此，事故调查组对冯\*华在非工作时间进入非工作区域的原因不明，无从查证。

**2. 涉事铲车司机：何\*战**，男，52岁，何\*战持有《住房和城乡建设行业技能岗位施工操作证》，工种：装载机操作。何\*战为东顺土石方工程队临时招募人员，2023年6月1日进入东顺土石方工程队工作，职务为铲车司机，其工作内容为每天晚上6点到10点在新港大道220号石料堆场平整场地。

### 三、事故发生经过、救援和报告情况

#### (一) 事故发生经过

2023年6月7日18时左右，舟山市定海区东顺土石方工程队铲车司机何\*战开始在定海区新港大道220号石料堆场驾驶轮胎式装载机平整场地，19时左右，何\*战发现冯\*华坐在左侧距离他二三十米的石头堆上(两人无交流)，当时作业现场光线不足，除了轮胎式装载机自带的灯光外，没有单独的照明设备。此外，现场未设置安全警示标志和危险告知牌。何\*战未提醒冯\*华离开铲车作业现场，而是继续工作，何\*战继续作业过程中不清楚冯\*华是否已经离开。19时30分左右，何\*战倒车时通过车辆大灯看到冯\*华在铲车铲斗前面躺着，此时他才发现情况不对，于是立刻从轮胎式装载机上下来查看。在此之前，何\*战在作业过程中未听到人员的呼喊声、未感觉到铲车碾压到人、未发现异常情况。

#### (二) 事故救援和报告情况

19时30分左右，何\*战拍冯\*华胸口并对其呼喊均无反应，何\*战立即拨打120急救电话，舟山市广安医院急救人员到达现场后，经过现场抢救伤者冯\*华已经没有生命体征，医生当场宣布人员死亡。

事故发生后，何\*战同时拨打110报警电话，19时35分，警情中心向高新区应急局报告了事故情况。

#### 四、事故现场勘查情况

(一)现场情况。事故现场位于舟山高新技术产业园区自贸北二道北侧(舟山恒尊预拌混凝土有限公司北侧石料堆场),在现场堆放有较多的石料,停放有一辆装载机,铲斗朝西北侧方向,在装载机前拉设有警戒线,地面上留有血迹。装载机周边堆有石料,最前方有一个坑洞。该石料堆场周围未设置明显安全警示标志和危险告知牌,未设置防护栏或拉警戒线,未安装监控设备和照明措施,事发现场如图 2 所示。



图 2 事发现场

(二)装载机情况。涉事装载机为山东临工牌轮胎式装载机,黄色无号牌,型号为 L953 轮胎式装载机,额定载重量为 5000 (kg),整机工作重量为 16800(kg),发动机型号为 WP10G220E341,额定功率/转速(kW/r/min)为 162/2200,整机长度 7920(mm),整机宽度 3024(mm),整机高度 3423(mm),最

小离地间隙 534 (mm)，最高设计速度为 38km/h，制造年度为 2018 年，生产厂家为山东临工工程机械有限公司，为东顺土石方工程队于 2018 年购买的二手装载机。装载机左侧后视镜破损无法使用，未及时修复，车尾有被撞坏痕迹，在车头和车尾均设有两个照明灯，装载机图 3 所示：



图 3 涉事轮胎式装载机

**（三）现场照明情况。**在事故现场未看到设有固定的照明灯，夜间作业只能通过对面舟山恒尊预拌混凝土有限公司的高杆灯及轮胎式装载机自带的照明灯为现场作业提供照明，夜间作业现场照明不足。

**（四）勘查分析结论。**

- ①石料堆放场地作业现场夜间未落实有效的照明措施；
- ②装载机左侧后视镜等部分安全设施破损，未及时维修；
- ③石料堆放场地施工作业现场未落实管理人员进行监督管理。

④石料堆场未设置安全警示标志和危险告知牌,未设置防护栏或拉警戒线,未安装监控设备。

## 五、事故伤害分析

受伤部位: 头部。

受伤性质: 车辆伤害。

不安全状态: 装载机左侧后视镜等部分安全设施破损、夜间作业现场照明不足、现场未设置安全警示标志和危险告知牌。

不安全行为: 冯\*华出现在装载机的运行范围内,未与装载机保持安全距离。

伤害方式: 车辆伤害。

## 六、事故原因分析

### (一) 直接原因分析

清洁工冯\*华自身安全意识淡薄,在未与铲车司机何\*战交流的情况下,进入并停留在危险作业区;何\*战操作铲车作业时发现冯\*华在现场作业区未及时提醒其离开施工现场,驾驶铲车倒车作业时未注意观察周围环境,未遵守铲车操作规程,将冯\*华撞倒碾压,致使冯\*华死亡,是造成本次事故的直接原因。

### (二) 间接原因分析

1. 安全风险管控不到位。东顺土石方工程队安全措施落实不到位,石料堆场未设置明显安全警示标志和危险警告牌,未

设置防护栏或拉警戒线。夜间作业现场未落实有效的照明措施，导致铲车司机何\*战无法清晰观察作业现场环境。作业现场没有安全员，现场管理不到位，相关人员随意进入危险作业区域。

**2. 设备维护保养不到位。**东顺土石方工程队未定期对涉事轮式装载机进行维护保养，车辆左侧后视镜破损未及时修复，未及时发现并消除事故隐患。

**3. 安全教育和培训不到位。**东顺土石方工程队未对员工何\*战开展安全培训教育，未落实“三级”安全生产教育培训制度，未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，造成员工安全意识淡薄。

## **七、事故性质分析**

事故调查组认定本次事故为一起因作业人员安全意识淡薄、企业生产安全事故隐患排查治理不到位而引发的一般生产安全责任事故。

## **八、事故责任分析及处理意见**

**（一）何\*战。**东顺土石方工程队铲车司机，在没有认真观察确认铲车后方是否安全的情况下，盲目倒车导致冯\*华被撞倒碾压死亡，对该事故的发生负有直接责任，依照《中华人

《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条<sup>1</sup>规定，建议由司法机关依法予以处理。

（二）冯\*华。舟山恒平建材有限公司清洁工，安全意识淡薄，麻痹大意，进入并停留在危险作业区，违规站立在轮式装载机的运行范围内，对事故发生负有直接责任，鉴于其在事故中已经死亡，建议免于追究其责任。

（三）何\*焰。东顺土石方工程队经营者，未有效履行安全生产管理职责；组织实施本单位安全生产教育和培训不到位，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不到位；未能发现并处理长期存在的设备故障问题。违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（三）项、第（五）项<sup>2</sup>的规定，建议市应急局按《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项<sup>3</sup>的规定，对其进行行政处罚。

## 九、事故整改和防范措施

（一）吸取教训落实措施。事故单位应严格履行企业的安

---

1 《中华人民共和国安全生产法》第一百零七条：生产经营单位的从业人员不落实岗位安全责任，不服从管理，违反安全生产规章制度或者操作规程的，由生产经营单位给予批评教育，依照有关规章制度给予处分；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

2 《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：（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；（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。

3 《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。

全生产主体责任,深刻吸取事故教训,举一反三,分析事故原因,制定整改方案,落实管控措施,提高安全管理水平,要加强对从业人员的培训教育,加强对设备的维护保养,在高风险区域设置安全警示标志和防护栏,防范此类事故的再次发生。

**(二)加强土石方工程施工企业安全管理。**全市各土石方工程施工企业要吸取事故教训,防范同类事故再次发生。一要全面排查轮式装载机等机械设备安全隐患,重点排查轮式装载机等大型设备安全装置的完好性。二要强化作业人员教育培训。企业要加强对作业人员的厂级、车间、班组三级安全教育,告知岗位风险因素和管控措施,督促工人正确穿戴劳动防护用品,确保工人熟练掌握本岗位设备的操作规程和安全须知,规范作业行为。

**(三)加强属地安全监管责任。**高新区管委会要认真落实属地监管责任,督促辖区土石方工程施工企业加大对车辆伤害等较大危险因素的排查和管控力度,对使用装载机作业的企业开展安全大排查大整治活动,督促企业落实安全生产主体责任,有效防范和遏制各类生产安全事故发生,确保辖区安全生产形势稳定。