

江苏双聚智能装备制造有限公司 一拖公司中马力拖拉机品质提升及智能化改造 项目“6·25”一般起重伤害事故 调查报告

(网上公示稿)

2022年6月25日13时50分左右，江苏双聚智能装备制造有限公司在第一拖拉机股份有限公司中马力拖拉机品质提升及智能化改造项目施工现场进行设备吊装作业过程中，发生一起起重伤害事故，造成2人死亡，直接经济损失约295万元。

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）《河南省生产安全事故报告和调查处理规定》（省政府令第143号）《洛阳市人民政府关于授权市应急管理局对提级调查的一般生产安全事故进行调查处理的通知》（洛政〔2021〕10号）有关规定，由市应急管理局、市公安局、市总工会以及涧西区政府组成事故调查组，对该起事故进行提级调查。

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、查阅资料、调查询问和技术分析，查明了事故发生的经过和原因，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位和责任人员的处理建议；并针对事故暴露出的问题，提出了防范整改措施。现将有关情况报告如下：

一、基本情况

（一）相关单位概况

1. 江苏双聚智能装备制造有限公司（以下简称“双聚公司”）。企业类型为有限责任公司，成立于2017年9月25日，注册地址为江苏省海安市节能环保科技产业园（甸湖大道19号），法定代表人陈某平，统一社会信用代码：91320621MA1R7RAT67，经营范围：智能装备、涂装设备、环保设备、工业自动化设备、建材机械、机器人、计算机软件研发、生产、销售等。

2. 第一拖拉机股份有限公司（以下简称“一拖公司”）。成立于1998年12月28日，注册地址为洛阳市涧西区建设路154号，法定代表人、董事长、总经理刘某国，统一社会信用代码：91410000170005381W，经营范围：拖拉机制造；农业机械销售；农业机械制造；机械设备研发；通用设备制造（不含特种设备制造）；发电机及发电机组制造、销售；黑色金属制造等。

3. 中小拖公司（非独立法人单位）。为一拖公司下属中小型拖拉机生产厂，该起事故即发生于中小拖公司中马力拖拉机品质提升及智能化改造项目——底盘涂装线升级改造项目设备安装施工现场。

（二）涉事项目概况

一拖公司中马力拖拉机品质提升及智能化改造项目于2021年1月立项，项目总投资13370万元，建设期为2021年1月至2022年12月。其中中小拖公司投资5500万元，主要是在原有厂房、制造能力及一拖公司整体规划基础上，重新进行厂区规划和工艺布局，改造分装、涂装、总装、调试生产线，并配备辅助生

产设施及智能化信息管理系统，提升产品质量，达到精益化生产。

2021 年完成了项目论证，并按照安全生产“三同时”的有关规定，于 2021 年 7 月完成了中轮拖智能工厂项目安全设施设计，2022 年 4 月前完成全部建筑工程及制造设备的招标采购，预计于 2022 年 7 月底完成制造设备的安装调试，2022 年 8 月进行试生产，2022 年 12 月完成项目验收。

其中，中小拖公司与双聚公司在 2021 年 7 月 6 日签订了《工业品买卖合同》（合同编号 GF/ZXT-2021-TSGZ-001），由双聚公司为中小拖公司提供中轮拖底盘涂装线改造、机器人自动喷涂系统升级改造及涂装线有机废气处理设备改造项目所需设备设施，并负责运输、安装和调试工作，合同总金额 897.45 万元。

2022 年 2 月 28 日，双方签订了《安全环保职业健康协议》，约定了各自的权利及应履行的义务，双方对事故约定为：乙方发生的人身伤亡事故，由乙方负责调查和处理，一切损失和费用由乙方自己承担。

（三）涉事设备设施情况

1. 汽车起重机

涉事汽车起重机（以下简称“汽车吊”），整车型号 KMC5092JQZ5ST，是在山东凯马汽车制造有限公司生产的货车底盘基础上，改装成为凯马牌上车回转式伸缩臂轮式起重机（机动车登记证书：中型非载货专项作业车），生产日期为 2019 年 9 月，当年 11 月在洛阳市交警支队登记，车牌号：豫 C-S7181，该车 2020 年 11 月审验后，2021 年未再进行审验。该车为六轮胎六

级伸缩臂，最大伸展长度约 26m，最大起重量 8T。其吊钩起升机构未装设起升高度限位器，主钩卷扬钢丝绳直径为 10mm，采用的钢丝绳端部楔形接头为非标准件，吊钩防脱绳装置缺失，副钩起升机构钢丝绳多处断丝。

2. 四柱驱动装置平台

中小拖公司底盘涂装线升级改造项目设备——四柱驱动装置平台长 5m、宽 4.843m、高 7.2m，重量约 1.4T，整体结构由四根立柱、立柱上方的驱动装置平台及电机链条组成，为整条工艺输送线系统的配套设备，主要是实现工件物料的上下件。

二、事故发生经过、应急处置和事故上报情况

（一）事故发生经过

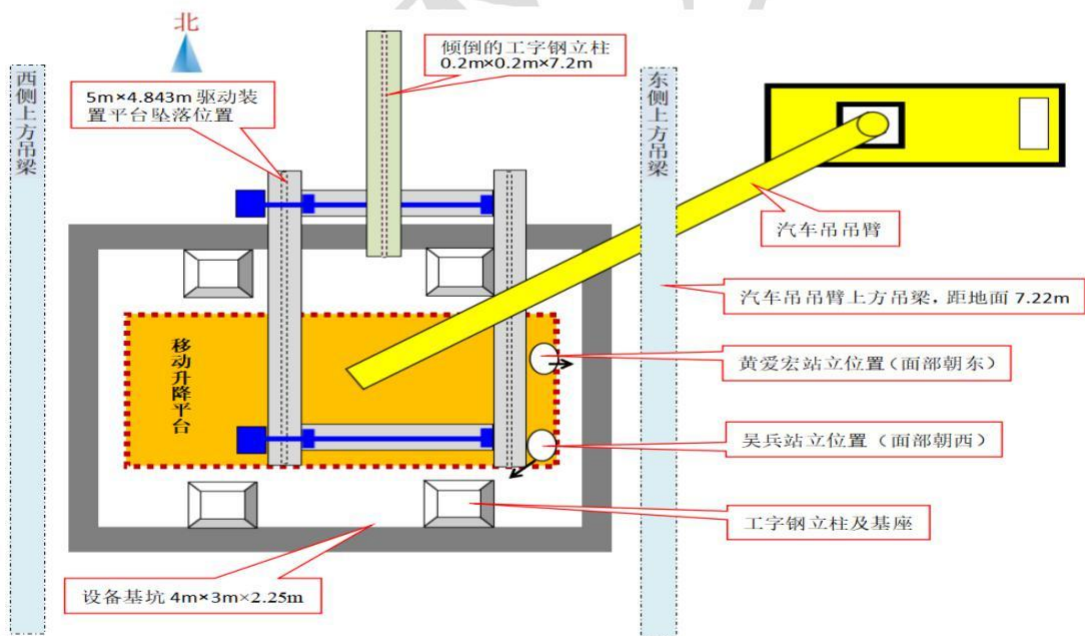
2022 年 6 月初，双聚公司根据中小拖公司底盘涂装线设备安装的进度情况，需要使用汽车吊进行驱动装置平台的吊装。双聚公司项目经理徐某秋即于 6 月 3 日联系到汽车吊所有人史某某，委托其协助吊装工作，在对吊装业务及费用结算方式等进行口头约定后，陆续开始进行设备吊装工作。

2022 年 6 月 25 日（周六），按照设备安装施工计划，徐某秋与施工人员黄某宏、吴某、张某龙等四人安装涂装线四柱驱动装置平台（双聚公司已于前一天将外租的移动式升降平台吊运至四柱驱动装置平台下方地面下长 4m、宽 3m、深 2.25m 的设备基坑内）。当天上午 8 时，开始对该设备的四根立柱（长 0.2m、宽 0.2m、高 7.2m）进行吊装和焊接，由史某某操作汽车吊升起立柱，徐某秋等人进行立柱底部焊接，约 11 时 30 分完成四根立柱的安

装工作。

12 时 30 分左右，徐某秋安排几人开始为立柱上方的驱动装置平台吊装做准备工作，史某某将汽车吊车头朝东移至设备基坑的东北角距基坑中心约 6m 处。

13 时 30 分左右，开始吊装驱动装置平台。徐某秋、黄某宏、吴某使用编织吊带和卸扣绑扎好升降驱动机平台，并安排张某龙在作业现场周边负责警戒工作后，徐某秋在地面指挥史某某操作汽车吊将驱动装置平台吊起，并移至四根立柱上方后（此时的汽车吊吊钩已经达到顶部极限位置），黄某宏、吴某二人进到设备基坑内的移动升降平台上并操作其上升至立柱顶部，准备对立柱与驱动升降机平台安装孔校正并安装螺栓，但几人发现上部驱动



装置平台位置偏向北侧约 2-3cm，无法与立柱安装孔对接，由于驱动装置平台的东、西两侧上方各有一根南北走向且距地面高度为 7.22m 的吊梁，影响到汽车吊变幅起升和转位，吴某便操纵并

落下基坑内的移动升降平台，欲离开后由史某某将高处驱动装置平台落至地面，再适当调整汽车吊位置，重新进行吊装。

13时50分左右，黄某宏站在移动升降平台东侧护栏内的东北角且面部朝东、吴某站在东南角面部朝西，操纵移动升降平台下降至车间地面位置准备离开时，起重吊钩突然脱落并随驱动装置平台一起坠下，将移动升降平台的南北两侧护栏砸弯，坠落的驱动装置平台东侧工字梁扫到黄某宏背部，并将其挤压在工字梁与移动升降平台东侧护栏之间；吴某则被驱动装置平台东侧工字梁南端扫到面部并出血，身体歪向东南角立柱处；同时，东北角立柱也被砸倒至北侧。这时，在地面指挥的徐某秋、汽车吊司机史某某及东侧背对现场的张某龙听到巨响，随后发现黄某宏、吴某已被挤压受伤，当时黄某宏无明显外伤且意识清醒，而吴某血流满面且说了一句“难受”后昏迷。

（二）事故救援情况

事故发生后，张某龙迅速喊来在现场其他部位施工的双聚公司作业人员，投入抢救工作。徐某秋、张某龙和赶到现场的几名工友立即将移动升降平台东侧的护栏撬开，将受伤的黄某宏、吴某移至地面。张某龙对面部流血的吴某采取了初步止血措施，并观察二人伤情和意识的变化情况。同时，徐某秋拨打了120急救电话，随后便赶往一拖公司八号门接120急救车。大约十几分钟后，120急救人员赶到现场，对伤者进行现场处置后，送往河科大第一附属医院进行抢救。

次日，黄某宏因抢救无效死亡；吴某在医院继续进行抢救治

疗 25 天后，于 7 月 19 日 23 时死亡。

（三）事故上报情况

6 月 28 日双聚公司将该起事故上报给涧西区应急管理局。

三、人员伤亡及经济损失情况

（一）人员伤亡情况

1. 黄某宏，男，双聚公司操作工（合同工，合同期限 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日），在事故中受伤，经抢救无效于 2022 年 6 月 26 日死亡。

2. 吴某，男，双聚公司操作工（合同工，合同期限 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日），在事故中受伤，经抢救无效于 2022 年 7 月 19 日死亡。

（二）经济损失情况

经核定，该起事故的直接经济损失约为 295 万元。

四、事故原因及性质

（一）直接原因

经询问有关证人、现场指认、现场勘验、查阅现场相关资料、医院诊断记录等情况进行综合分析论证，认定该起事故的直接原因因为：

史某某使用汽车吊准备将驱动装置平台吊回地面时，吊钩在升至顶部极限位置后，钢丝绳滑轮组外侧轮缘触碰到楔形接头下端致其松动，在重物（驱动装置平台）的拉力下，楔形接头内钢丝绳脱出，导致悬空的驱动装置平台随吊钩一起坠落砸伤作业人员后经抢救无效死亡是造成该起事故的直接原因。

（二）间接原因

1. 双聚公司。租用存在安全隐患（无高度限位器）的吊车进入施工现场进行吊装作业；安全教育培训不到位，未对临时进入作业现场的吊车司机培训教育；施工方案编制不完善，对吊装作业存在的风险认识不足，未对潜在风险进行充分的辨识和论证，导致施工方案中的风险管控措施没有针对性，无法操作实施。

2. 一拖公司中小托公司。现场安全管理人员工作履职不到位，对外来施工作业现场巡检不细致不深入，未及时发现存在的安全隐患；未认真审查双聚公司相关特种作业人员资质，对外来进场作业吊车检验检测审查不细致，未及时发现并纠正双聚公司的违规作业行为。

3. 一拖公司。对公司改扩建项目监督检查不到位；对相关方施工安全监管不力，对进场设备和人员管理存在漏洞。

（二）事故性质

经调查认定，双聚公司“6·25”起重伤害事故为一起一般生产安全责任事故，同时存在迟报情节。

五、事故处理建议

事故调查组结合调查中查明的事故原因及认定的事故性质，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》等相关法律法规，对事故责任单位和相关责任人员提出如下处理建议：

（一）建议免于追责人员

1. 黄某宏，男，双聚公司操作工。违章冒险在吊装危险区域内作业，鉴于在该起事故中已经死亡，建议免予追究其责任。

2. 吴某，男，双聚公司操作工。在吊装危险区域内冒险进行作业，鉴于在该起事故中受重伤，经过 25 天抢救治疗后，于 7 月 19 日 23 时经抢救无效死亡，建议免予追究其责任。

（二）建议追责的人员

1. 陈某平，男，中共党员，双聚公司总经理，法定代表人。未有效履行主要负责人安全生产职责，未及时报告安全生产事故，6 月 25 日事故发生，6 月 28 日才将事故情况上报给涧西区应急管理局，对事故迟报负有主要领导责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条^①之规定，建议由洛阳市应急管理局给予行政处罚。

2. 徐某秋，男，双聚公司项目经理，事故发生项目现场负责人兼安全管理人员。未及时制止职工违章作业，未严格审核外来作业车辆资质信息，对事故发生负有管理责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条^②之规定，建议由洛阳市应急管理局给予行政处罚。

3. 史某某，男，涉事汽车起重机产权所有人及操作人员，个

^① 《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。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。

^② 《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。

体经营者。对吊装作业存在的风险缺乏足够认识，在汽车吊未设置起升高度限位器的情况下，违规操作吊车致使吊钩触碰楔形接头，致楔形接头松动，钢丝绳脱落；未对车辆进行有效的维护保养，对存在磨损现象的钢丝绳楔形接头未及时更换和维护，对该起事故负有直接责任。事故发生后，逃避事故责任，未积极进行善后赔偿，建议涧西区公安机关对其立案侦查。

4. 钟某，男，中共党员，中小托公司技术中心支部书记、副主任，一拖公司中马力拖拉机品质提升及智能化改造项目负责人。未认真履职，未核实进场作业吊车检验检测有效期和施工作业人员特种作业证照；安全检查流于形式，发现隐患未下达隐患整改通知单，未做相应记录；对吊装等危险作业是否经过审批未把关、不知情。建议由一拖公司按照公司规定给予处理。

5. 邓某磊，男，中共党员，中小托公司副总经理，分管安全生产工作。对安全生产工作领导、监督不力，对事发项目监督检查不到位，建议一拖公司按照公司规定给予处理。

6. 杨某，男，中共党员，中小托公司总经理，负责全面工作。作为中小托公司主要负责人，对安全生产工作监督检查不力，对事发项目监管不到位，建议一拖公司按照公司规定给予处理。

7. 王某，男，中共党员，一拖公司安全环保部安全监管科科长。对事发项目安全检查中多次发现存在违章作业的问题，未能有效督促中小托公司从根本上消除事故隐患，建议一拖公司按照公司规定给予处理。

8. 伏某文，男，中共党员，一拖公司安全环保部部长。对外包施工作业，尤其是危险作业监管不到位、作业审批有漏洞，建议一拖公司按照公司规定给予处理。

（三）建议追责的企业

1. 双聚公司。租用存在安全隐患（无高度限位器）的吊车进入施工现场进行吊装作业；安全教育培训不到位，未对临时进入作业现场的吊车司机培训教育；施工方案编制不完善，风险管控措施可操作性不强。对事故发生负有主要责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一项^③之规定，建议由洛阳市应急管理局给予行政处罚。

2. 一拖公司。对公司改扩建项目监督检查不到位；对相关方施工安全监管不力，对进场设备和人员管理存在漏洞。责令其在全市安全生产工作会议上做深刻检查。

六、防范措施及建议

（一）认真履行企业安全生产主体责任，严格落实安全生产规章制度。各施工承包单位要切实履行主体责任，加强职工安全教育培训，强化安全防范意识，提升作业现场安全管理水平和事故防控水平；认真组织开展风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系建设，加强对临时租用设备安全检查和人员的管理教育；严格落实危险作业审批制度，加强作业现场管理，督促从业人员

^③ 《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。

做好安全防护措施，做好危险作业安全防护，坚决杜绝违章作业行为。

（二）加强相关方的安全管理，切实履行发包单位的安全职责。要建立相关方名录和安全生产管理档案，加强对相关方和外来人员的安全资质或者安全生产条件审查、过程管控、变更管理；督促、检查相关方和外来人员的安全生产工作，及时排查、消除事故隐患并如实记录；审查承包方、承揽方等制定的施工方案、安全措施；要压实现场安全监管责任，严格落实危险作业现场监护制度；深刻吸取事故教训，开展事故案例警示教育，切实提升从业人的安全防范意识。

（三）树牢安全发展理念，强化安全监管。行业和属地监管部门要牢固树立安全发展理念，切实认真贯彻落实市委市政府关于安全生产工作的有关要求和工作部署，坚守安全发展红线、底线，严格落实安全管理责任，全面提升安全管理水平；市、县（区）安全生产监管部门在对生产经营单位进行监督检查时，抽查相关方和外来人员安全管理情况，发现事故隐患或者违法违规行爲，及时依法处理，确保企业生产安全。