

联捷空调系统（昆山）有限公司洗涤塔吊装工程及保养项目“1·13”一般起重伤害事故调查报告

2022年1月13日上午9时38分许，联捷空调系统（昆山）有限公司在浙江黎明智造股份有限公司厂区内进行吊装洗涤塔作业时，洗涤塔砸到一名辅助作业人员，造成1人死亡。直接经济损失约180万元，主要为事故赔偿费用和医疗费用。

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、市总工会和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，并邀请事故发生企业所在地政府昆山市应急管理局的工作人员，参与事故调查工作。

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，提出了对有关责任单位和责任人员的处理建议，并针对事故原因暴露出的问题，提出了下一步安全防范与整改措施建议。

事故调查组调查认定，联捷空调系统（昆山）有限公司洗涤塔吊装工程及保养项目“1·13”起重伤害事故是一起因违反起重机械安全规程，在进行吊装作业时违章施工造成的一般生产安全责任事故。

一、事故有关情况

（一）事故发生经过、应急处置情况。

1. 事故发生经过。

2022年1月13日上午，联捷空调系统（昆山）有限公司（以下简称联捷公司）项目负责人刘某军安排董某、姚某、辛某等三人将洗涤塔吊装到浙江黎明智造股份有限公司（以下简称黎明智造公司）厂区西北位置二楼洗涤塔安装平台。8时40分左右，汽车吊驾驶员吴某伟驾驶汽车吊到达黎明智造公司吊装现场，将汽车吊支腿展开，董某使用汽车吊上的吊带捆绑洗涤塔，捆绑好后，董某到达二楼安装平台上，辛某站在平台西北侧位置，姚某站在平台东侧位置（平台内侧），董某站在平台西侧（平台外侧），辛某负责现场指挥，董某、姚某二人负责将洗涤塔放置到指定位置。9时32分左右，洗涤塔被吊到二楼平台上，董某、辛某、姚某三人用手扶着洗涤塔调整位置，董某用双手挂在洗涤塔上，其身体多次处于悬空状态。9时37分36秒，洗涤塔外壁破损，吊带嵌入到洗涤塔内部，致使洗涤塔失衡滑落，将悬挂在洗涤塔底部的董某砸到二楼平台上。

2. 事故救援情况。

事故发生后，项目负责人刘某军拨打120救护，汽车吊驾驶员吴某伟拨打110报警，9时57分医护人员到达现场，将伤者董某送往舟山医院进行抢救，经抢救无效死亡。

3. 事故信息报送情况。

事故发生后9时55分，黎明智造公司将事故情况报告了高新区管委会应急局。10时04分，高新区管委会应急局报告了市应急局。

（二）事故现场勘查情况。

1. 现场情况。

事故位于浙江省舟山高新技术产业园区新港园区弘禄大道浙江黎明智造股份有限公司厂区西北位置，在通道上停放有一辆汽车吊，汽车吊臂处于延伸状态，汽车吊四个支腿处于展开状态，在汽车吊臂下方放置一个破损的洗涤塔，吊装洗涤塔使用吊带进行吊装，吊带以捆绑形式进行绑扎，吊带嵌入到洗涤塔内侧。在二楼洗涤塔安装平台上用工字钢焊接的底架，主要用于放置洗涤塔，在二楼外侧区域地面上有一滩血迹，在血迹边上放置有一顶安全帽，在二楼外侧部分避雷带破损。

2. 汽车吊情况。

汽车吊车牌为浙 L23371，车辆类型为重型非载货专项作业，车辆所有人为舟山市海宏起重有限公司，品牌型号为三一牌 SYM5305JQZ（STC250），车辆识别代号为 LFCNKC4P1K2001031，发动机号码为 1019B004962，车辆注册日期为 2019 年 4 月 2 日，车辆总质量为 30000kg。

3. 洗涤塔情况。

洗涤塔高度为 6.2 米，直径为 3.5 米，重量约 1.5 吨。

4. 视频监控情况。

黎明智造公司西围墙监控视频记录了洗涤塔吊装作业过程，通过监控视频可以看到，洗涤塔在吊装作业过程中，有一名作业人员在二楼外侧进行指挥作业，一名施工作业人员双手抓在洗涤塔上，多次存有双脚离地悬空，在洗涤塔吊装北侧钢棚内站有两名人员。监控视频显示 9:37:46 时，洗涤塔突然向下滑将悬挂在洗涤塔下方的工人压在下方。

5. 死者位置情况。

据现场人员事发后拍摄的照片，死者双脚跪在地面上，身体后仰侧躺在墙角，地面上有血迹。

6. 事故发生时风力情况。

根据舟山市定海区气象局提供的 2022 年 1 月 13 日 9 时到 10 时黎明智造公司厂区周边自动气象站干览（K9535）站的监测资料显示，极大风速为 14.2 米/秒（7 级）。

（三）事故涉及项目情况。

洗涤塔吊装工程及保养项目。2021 年 12 月 3 日，联捷公司与黎明智造公司签订洗涤塔吊装工程及保养合约书，双方约定的作业项目主要内容为排风设备拆除安装、清洗保养等。2022 年 1 月 13 日，联捷公司项目负责人（公司法定代表人）刘某军安排董某、姚某、辛某等三人负责吊装洗涤塔作业。洗涤塔吊装使用的汽车吊由舟山市海宏起重有限公司（以下简称海宏公司）委派驾驶员吴某伟协助作业，具体吊装费用由联捷公司支付。

二、事故直接原因

事故调查组通过深入调查和综合分析，认定事故的直接原因是：**辅助作业人员董某安全意识淡薄，在捆绑洗涤塔时，未对洗涤塔捆绑位置的强度进行确认，未考虑当时当地 7 级劲风对载荷和起重机械的影响，仍进行吊装作业，在对洗涤塔进行吊装作业时违章施工，使用双手调整洗涤塔位置，身体悬挂在洗涤塔底部，未佩戴安全帽，洗涤塔因其外壁破损后吊带嵌入到内部而失衡滑落，导致悬挂在洗涤塔底部的董某被砸身亡。**

三、事故相关人员及单位主要问题

（一）相关人员主要问题。

1. 刘某军，联捷公司项目负责人及现场管理人员。对董某等人违规吊装作业未及时制止，未组织制定公司安全生产教育和培训计划，安全教育培训不到位，对施工现场安全检

查不力，未及时消除施工现场安全事故隐患。在现场管理吊装作业时，未考虑当时当地7级劲风对载荷和起重机械的影响，仍允许进行吊装作业。

2. 吴某伟，海宏公司汽车吊驾驶员。在洗涤塔吊装作业时，未对吊装的物件捆绑牢固情况进行确认，在明知有危险的情况下，未及时制止吊装物件下方悬挂人员，未考虑当时当地7级劲风对载荷和起重机械的影响，仍进行吊装作业，存在重大安全隐患。

（二）相关单位主要问题。

联捷公司。未对吊装作业现场危险危害因素进行辨识分析，未办理内部审签手续，未告知现场作业人员（吊装作业辅助工和汽车吊驾驶员）作业危险危害因素、安全作业要求及应急措施等内容，未组织制定公司安全生产教育和培训计划，安全教育培训不到位，对施工现场安全检查不力，未及时消除施工现场安全事故隐患。

四、对事故有关责任人员及责任单位的处理建议

（一）对死者董某的处理建议。

董某，联捷公司现场施工作业人员，对事故的发生负有责任，鉴于其在事故中死亡，不再追究其责任。

（二）建议司法机关依法追究刑事责任的人员。

1. 刘某军。联捷公司法定代表人、现场负责人，对事故的发生负有责任，建议司法机关依法追究其刑事责任。

2. 吴某伟。海宏公司汽车吊驾驶员，对事故的发生负有责任，建议司法机关依法追究其刑事责任。

3. 韩泽东。黎明制造公司现场管理人员，违反公司相关安全管理制度，对事故的发生负有责任，建议司法机关依法追究其刑事责任。

（三）建议依法作出行政处罚的单位。

联捷公司。对事故的发生负有责任，建议市应急局依法对其进行行政处罚。

五、事故防范和整改措施建议

（一）联捷公司。深刻吸取事故教训，认真剖析事故原因，建立健全生产安全事故隐患排查治理制度，要强化对从业人员的安全培训教育，切实提高工人的安全意识，要加大安全生产的日常管理力度，尤其是对危险作业的安全管理，要完善应急救援预案，定期开展应急救援预案演练，对从业人员开展经常性的应急教育和培训，落实作业现场人员劳动防护用品的正确佩戴和使用，落实好安全事故隐患排查制度，全力遏制事故发生。

（二）高新区管委会。要认真落实属地监管责任，针对相关方施工作业现场存在的缺乏安全防护意识、防护措施落实不到位、作业过程缺少安全监管等事故隐患加大监督整改力度，进一步督促企业对作业现场实现规范化管理。