上海臻友设备工程技术有限公司"10·9" 高处坠落一般事故调查报告

2021年10月9日8时30分左右,上海臻友设备工程技术有限公司在中国石化上海石油化工股份有限公司厂区内丙烯腈及氰化钠装置转让设备拆除项目工地上发生1起高处坠落事故,导致1人死亡。

根据《中华人民共和国安全生产法》和《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第493号)等相关法律法规,上海市应急管理局会同市公安局金山分局、市总工会、金山区应急管理局组成事故调查组,坚持"科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效"的原则,深入开展调查工作。通过现场勘查、调查取证、综合分析等,查明了事故发生的经过、原因、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的处理建议,对事故暴露出的突出问题,提出了加强和改进工作的措施建议。

调查认定,上海臻友设备工程技术有限公司"10•9"高处坠落一般事故是一起生产安全责任事故。

一、基本情况

(一) 事故相关单位基本情况

1. 上海臻友设备工程技术有限公司

上海臻友设备工程技术有限公司(以下简称臻友公司)法

定代表人: 阮永军; 统一社会信用代码: 91310116MA1J86R32F; 住所: 上海市金山区金山卫镇秋实路 688 号 1 号楼 4 单元 334 室 D座; 经营范围: 从事设备工程、计算机、仪器仪表化工科技专业领域内技术开发、设备租赁、机电设备安装维修等。企业持有上海市住房和城乡建设管理委员会颁发的《安全生产许可证》(编号: (沪) JZ 安许证字【2016】015611), 许可范围为建筑施工,《建筑业企业资质证书》(证书编号: D231250112),资质类别及等级为石油化工工程施工总承包二级,机电工程施工总承包二级。

2. 上海国储能源集团有限公司

上海国储能源集团有限公司(以下简称国储公司)。法定代表人: 汪云鹤; 统一社会信用代码: 91310000132196455Q; 住所: 上海市青浦区赵巷镇沪青平公路 3398 号 1 幢 2 层 V 区 239 室; 经营范围: 技术服务、技术开发、机电设备及配件等。

3. 中国石化上海石油化工股份有限公司

中国石化上海石油化工股份有限公司(以下简称上海石化)法定代表人:吴海君;住所:上海市金山区金一路 48 号;经营范围:危险化学品生产、危险化学品经营、原油仓储等;企业持有上海市应急管理局颁发的《安全生产许可证》(编号:沪WH 安许证字【2021】0004),许可范围:甲苯(98000吨/年)、汽油(305000吨/年)、硫磺(332000吨/年)等。

(二) 合同签订情况

- 1.2019年4月,上海石化通过拍卖方式,将公司所属的 丙烯腈及氰化钠装置设备(位于厂区化工部,处于报废状态, 以下简称丙烯腈装置设备)转让给国储公司。双方同时签署《拍 卖成交确认书》(No.0001267)和《上海市产权交易合同》(合 同编号:30450000-19-QT1003-0001),并于2019年9月19 日完成资产移交手续(资产交易凭证:No.0001788)
- 2.2019年8月,国储公司与臻友公司就"丙烯腈装置设备转让拆除"项目签署《设备拆除合同》,由臻友公司负责设备拆除工作。鉴于丙烯腈装置设备座落于上海石化厂区内,上海石化、国储公司、臻友公司三方签署《安全拆除协议书》,臻友公司负责拆除总承包,国储公司及上海石化派员对作业现场展开巡查,主要是对资产进行确认。约定项目施工有效期为2019年8月15日至2020年2月15日。后因疫情原因"自然顺延至本工程项目结束"。

二、事故发生经过和救援情况

该拆除项目自2019年10月份开始施工,后因疫情等原因停止。2021年7月,该拆除项目重新开始作业。事发前,拆除工作已接近尾声。

2021年10月9日7时许,臻友公司作业现场负责人龙志春安排张东海、胡朝敏和杨朝波负责剥除化工管道保温棉及外包的铁皮。其中胡朝敏和杨朝波(2人均未取得高处维护安装拆除作业的《中华人民共和国特种作业操作证》)站立在离地

约5.5米化工管廊桥架处作业,张东海在地面监护。臻友公司另外一名作业人员徐卫东负责施工现场巡查监护。

8时30分左右, 胡朝敏突然从化工管廊桥架处摔下。现场其他人员发现后, 立即将胡朝敏扶起, 并拨打120 救援电话。 8时40分左右, 120 救援人员到场将其送往复旦大学附属金山 医院, 胡朝敏经医院抢救无效死亡。

三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

(一) 事故造成人员死亡情况

死者: 胡朝敏, 男, 54岁, 重庆市云阳县人, 与臻友公司签订《聘用合同》。

(二) 直接经济损失

事故造成的直接经济损失约165万元。

四、现场勘验、鉴定及调查情况

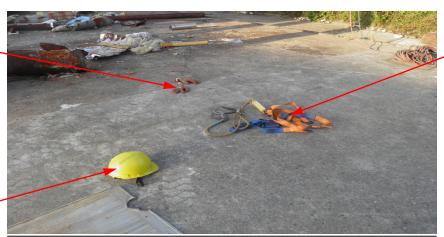
(一) 现场勘验情况

1. 事故发生地位于上海石化化工部丙烯腈装置设备拆除现场。需拆除的装置为架设在桥架上的化工管道(离地高度约5.5米,东西走向),分上下两层,桥架上方另设电缆若干。



- 2. 事发地管廊桥架上张贴建设项目铭牌一张,铭牌上标有 "丙分装置钢管架油漆"等信息。事发地东北侧 10 米处设有 一个管廊爬梯。
- 3. 事发地西侧管廊已基本拆除、东侧管廊保温层已基本拆除。事发地正下方地面见一条五点式安全带、一顶黄色安全帽、一副红白手套、两个灭火器。安全帽右侧帽檐位置可见明显裂痕及少量血迹, 北侧地面可见部分保温层材料及管道材料。

手套



五点式安全带

安全帽

4. 经对现场遗留的五点式安全带检查,安全带未见明显破损和断裂情况,端部保险挂钩处未见损坏及明显拽拉痕迹。



5. 事发现场可见另外一个五点式安全带,两根切割用氧乙 炔软管向上绕过最顶部电缆桥架放置。

(二) 鉴定情况

2021年10月14日,司法鉴定科学研究院出具的《司法鉴定意见书》(司鉴院〔2021〕病鉴字第290号),鉴定意见为"胡朝敏符合高坠致头部损伤死亡"。

(三) 相关调查情况

- 1.2019年7月,臻友公司针对转让设备拆除项目编制施工方案,先后交国储公司及上海石化审批通过。根据该施工方案,应搭设脚手架进行拆除,对无作业平台的设备设施"一律采用机械拆除"。实际作业过程中,臻友公司未按施工方案搭设脚手架,而是采取租用剪叉式高空作业平台(俗称曲臂车)将人员送到高处作业。事发当日因未租到剪叉式高空作业平台,遂安排作业人员通过装置旁的楼梯进入高处进行作业。
 - 2. 原国家安全生产监督管理总局颁发的《特种作业人员安

全技术培训考核管理规定》(总局令第30号)所列的"特种作业",将"在高处从事建筑物、设备设施拆除作业"列为高处作业,必须经专门的安全技术培训并考核合格,取得《中华人民共和国特种作业操作证》后,方可上岗作业。胡朝敏违反规定,在未取得《中华人民共和国特种作业操作证》的情况下,站在高处从事设备拆除作业。

- 3. 胡朝敏于2021年6月1日与臻友公司签订《聘用合同》; 6月1日至6月3日接受三级安全教育,并参加"臻友公司施 工入场一级安全教育考试";2021年6月9日接受入职健康体 检,主检意见为"左肾囊肿,定期随访"。
- 4. 按照管理要求, 臻友公司于 2021 年 10 月 8 日完成高处作业和动火作业审批手续及《工作安全分析(JSA)记录表》的填写; 事发当日作业前进行了班组班前安全教育。

五、事故发生的原因

(一) 直接原因

在未按施工方案搭设脚手架,且作业人员未取得《中华人 民共和国特种作业操作证》、未规范使用安全带的情况下,站 在高处从事设备拆除作业,导致事故发生。

(二) 间接原因

1. 现场管理人员安全生产履职不到位。安排无《中华人民 共和国特种作业操作证》的人员在高处从事设备拆除作业;未 按施工方案组织搭设脚手架;监护人员未能及时发现并制止作 业人员未按规范使用安全带的情况。

- 2. 主要负责人未能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. 企业未能督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程,未督促从业人员按照使用规则佩戴、使用劳动防护用品。

六、事故责任认定及处理建议

(一) 事故责任者的责任认定及处理建议

1. 建议不予追究责任(1人)

胡朝敏,臻友公司现场作业人员,未取得《中华人民共和国特种作业操作证》、未规范使用安全带,对事故发生负有责任。鉴于在事故中死亡,建议不追究责任。

2. 建议追究刑事责任人员(1人)

龙志春,臻友公司作业现场负责人。安全生产履职不到位。 未按施工方案组织施工作业,安排无《中华人民共和国特种作业操作证》的人员在高处从事设备拆除作业。对事故发生负有责任,建议司法机关依法处理。

3. 建议给予行政处罚人员(1人)

阮永军,臻友公司法定代表人,企业安全生产第一责任人。 未能督促、检查本单位的安全生产工作,及时发现并制止现场 管理人员和作业人员未按施工方案及相关管理规定组织开展 施工作业,及时消除生产安全事故隐患。对事故发生负有领导 责任。建议上海市应急管理局对阮永军依据相关法律法规给予行政处罚。

4. 建议企业处理人员(5人)

- (1) 王卫峰。臻友公司机械二部副经理,拆除项目项目 经理。安全生产履职不到位,未按施工方案组织搭设脚手架; 未能发现并制止作业人员无证上岗;对项目部管理人员履职不 力情况失察失管。对事故发生负有管理责任。
- (2)徐俊,臻友公司机械二部安全主管,拆除项目安全负责人。未能发现作业现场未按施工方案搭设脚手架;未能及时发现并制止作业人员无证上岗、未按规范使用安全带的情况。对事故发生负有管理责任。
- (3) 徐卫东,臻友公司现场作业人员,负责现场施工巡查监护。安全生产履职不到位,未能及时发现并制止作业人员未按规范使用安全带。对事故发生负有管理责任。
- (4) 张东海,臻友公司现场作业人员,负责作业班组现场监护。安全生产履职不到位,未能及时发现并制止作业人员未按规范使用安全带的情况。对事故发生负有管理责任。
- (5) 杨朝波,臻友公司现场作业人员,在未取得《中华 人民共和国特种作业操作证》情况下开展高处设备拆除作业。

建议臻友公司依照企业有关规定,对上述人员及其他有关人员予以处理。处理结果报上海市应急管理局。

(二) 事故责任单位的责任认定及处理意见

臻友公司未能督促从业人员严格执行本单位的安全生产 规章制度和安全操作规程,未监督、教育从业人员按照使用规 则佩戴、使用劳动防护用品。对事故发生负有责任。

建议上海市应急管理局对臻友公司予以行政处罚。

七、事故防范和整改措施

(一) 切实落实安全生产主体责任

臻友公司、国储公司、上海石化要深刻吸取事故教训,切 实落实安全生产主体责任,牢固树立红线意识,有效落实全员 安全生产责任制。国储公司、上海石化要全面排查现有承包单 位管理措施的落实情况,严格按照相关法律法规的要求,全面 审核现有各类承包队伍的安全生产状况,加强考核力度,督促 承包单位落实安全生产主体责任,消除企业安全生产管理过程 中的盲点;上海石化公司要全面审视现有的作业票管理文件, 进一步落实对特种作业人员持证情况的核查工作。

(二) 强化对各类人员的安全教育工作

臻友公司要充分认识事故暴露出来的问题,清醒认识到当前安全生产形势的严峻性、复杂性、艰巨性。各级现场管理人员要按照职责规定,认真开展对作业人员的安全生产教育培训工作。要全面梳理企业现有特种作业人员安全教育情况,确保所有特种作业人员按期复训、持证上岗,避免同类型事故再次发生。要进一步强化对现场作业人员安全防护技能及安全防护意识的教育培训。特别是对于高处作业、临边临水等情况,在

做好入职三级教育的基础上,要结合作业人员实际工作内容,采取实操式、体验式的方式提升现场作业人员安全技能和防范意识。

(三) 强化施工作业现场安全管理职责的落实

企业各级负责人要增强安全生产工作的紧迫感和责任感,切实履行安全生产主体责任,在布置、协调生产任务的过程中要同时落实安全生产管理工作。要全面排查现有施工作业情况,特别是现场实际作业与施工方案的差异,督促现场作业人员严格遵守安全操作规程和施工方案作业,防范施工方案与实际作业"两张皮"现象。现场管理人员要加大对作业现场的监管力度,对作业现场各类违章违规行为要采取"零容忍"的态度,加大安全管理的执行力度,落实各项隐患排查和风险防范措施。要督促作业人员按规范正确使用劳动防护用品,提高自我防护能力,确保作业现场各项安全防范措施落到实处。

上海臻友设备工程技术有限公司"10·9" 高处坠落一般事故调查组 2021年12月7日