

附件

琼中黎族苗族自治县营根镇“1·23”设备伤害事故调查报告

2022年1月23日下午15时许，海南中泰汇再生资源回收有限公司在海南农垦烨运宏实业有限公司原发电房进行拆卸吊装转运废旧柴油发电机设备过程中，发生一起设备伤害事故，造成现场1名作业人员死亡。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）等有关法律法规规定，县人民政府决定成立由县发展和改革委员会、县应急管理局、县公安局、县人力资源和社会保障局、县综合行政执法局、县总工会、营根镇人民政府等单位组成的琼中黎族苗族自治县营根镇“1·23”设备伤害事故调查组（以下简称：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、调查取证、综合分析，查明事故经过、原因和人员伤亡情况，认定事故性质，提出事故防范及整改措施。现将有关情况报告如下：

一、事故基本情况

（一）事故发生时间：2022年1月23日下午15时许。

（二）事故发生地点：海南农垦烨运宏实业有限公司原发电房拆卸吊装转运发电机设备作业现场。

(三) 事故发生项目：海南农垦烨运宏实业有限公司固定资产—机械设备公开转让项目。

(四) 事故类别：机械伤害。

(五) 事故伤亡：1人死亡。

(六) 死者情况：陈飞，男，汉族，身份证号码4115271993XXXXXXXXX，河南省淮滨县人，生前在海南中泰汇再生资源回收有限公司担任海南农垦烨运宏实业有限公司老旧机械设备、原材料库存品公开转让项目机械设备拆卸吊装转运现场作业人员。

(七) 直接经济损失：人民币 150 万元。

二、事故发生相关单位及人员情况

(一) 项目承包单位

海南中泰汇再生资源回收有限公司

1. 统一社会信用代码：91460100MA5T35RH3M。
2. 主体类型：有限责任公司（自然人独资）。
3. 住所：海南省海口市秀英区南海大道海秀镇政府东侧秀英再生资源交售市场。
4. 法定代表人：孔军。
5. 有效期：2018年1月25日至长期。
6. 经营范围：建设工程施工（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）；一般项目：再生资源回收（除生产性废旧金属）、非金属废料和碎屑加工处理；金属废料和碎屑加工处理；生产性废旧金属回收；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；

再生资源销售；普通机械设备安装服务；工业机器人安装、维修；房屋拆迁服务；土石方工程施工；对外承包工程；工程管理服务；报废农业机械回收；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源再生利用技术研发；机械设备销售；金属制品销售；办公设备销售；五金产品批发；建筑材料销售；特种劳动防护用品销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

（二）项目发包单位

海南农垦烨运宏实业有限公司

1. 统一社会信用代码：469036000001179F。
2. 类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）。
3. 住所：琼中县营根镇海榆路6号。
4. 法定代表人：陈友明。
5. 成立日期：1986年11月10日。
6. 业务范围：经营范围包括机械制造、机械加工、民用产品、货运、汽车维修、房地产开发、房屋租赁、房屋销售。
7. 涉事操作人员、相关车辆及设备情况：

抓物机操作人员王飞，男，身份证号3412221987XXXXXXXX，身份证住址为安徽省太和县官集镇，目前居住在海南省东方市八所镇皇宁村，无固定职业。2021年4月王飞取得由北京绿色建筑产业联盟（联合会）和建设工程机械委员会颁发的建设工程机械行业节能操作员挖掘机操作证书，同时也取得建设工程机械行业职业技能岗

位证书，证书编号 JX0102021057979。

事发当日王飞驾驶抓物机（由履带式 PC200 小松 KOMATSU 挖掘机〈型号 TPS025——1783〉换装钢爪）进行吊装转运机械设备作业。

8. 涉事机械设备：发生倾翻的发电机组为潍坊柴油机厂生产的 160 型柴油机，出厂日期 1971 年 4 月，属于老旧设备，安装在海南农垦烨运宏实业有限公司原柴油发电房，属于海南农垦烨运宏实业有限公司固定资产。

（三）相关人员情况

1. 孔军，男，汉族，30 岁，身份证号码 4115271992XXXXXXXX，职业：海南中泰汇再生资源回收有限公司法定代表人。

2. 楚中涛，身份证号 4115271984XXXXXXXX，身份证住址为河南省淮滨县，目前居住在海南省海口市秀英区，在海南中泰汇再生资源回收有限公司担任海南农垦烨运宏实业有限公司固定资产—机械设备公开转让项目的项目经理，主要负责该公司外务和项目现场管理等工作。

三、事故发生经过及事故救援情况

（一）事故经过及事故应急救援情况

因公司经营需要，海南农垦烨运宏实业有限公司要将固定资产—机械设备、原材料、库存产品全部处置，经向其上级主管部门（海垦实业公司）报告，2021 年 8 月 20 日同意海南农垦烨运宏实业有限公司资产处置，并于 2021 年 9 月 2 日由海垦实业公司向海垦控股集团上报《关于核准烨运宏公

司资产处置评估报告的请示》(海垦实业企字〔2021〕80号),海垦控股集团于2021年11月11日批复同意。2021年12月6日海南农垦烨运宏实业有限公司召开资产处置小组会议,会议讨论通过了交易平台、交易标的、标的挂牌价、披露和装货时间事宜。根据交易平台海南产权交易所有限公司的要求,2021年12月8日,海南农垦烨运宏实业有限公司向该平台递交了产权转让申请书、产权转让委托协议等材料,经海南产权交易所审核通过,并完成相关公告程序。2022年1月7日海南农垦烨运宏实业有限公司收到海南产权交易所有限公司的《竞价结果通知书》(琼产交业〔2022〕6号),通知海南农垦烨运宏实业有限公司的三个标的(固定资产—机械设备、原材料、库存产品)均由海南中汇泰再生资源回收有限公司作为摘牌方。2022年1月12日,海南农垦烨运宏实业有限公司与海南中泰汇再生资源回收有限公司签订产权交易合同。海南中泰汇再生资源回收有限公司按合同要求,向海南产权交易所有限公司支付完固定资产—机械设备、原材料、库存产品的货款后,于2022年1月14日开始组织人员进场对标的物进行拆运。

根据双方签订的《产权交易合同》内容约定:运输工具、装卸、运输的费用由海南中汇泰再生资源回收有限公司自理,海南中汇泰再生资源回收有限公司在拆装、运输过程中的一切安全责任由海南中汇泰再生资源回收有限公司负责。2022年1月14日海南中汇泰再生资源回收有限公司开始组织人员进场作业。进场前,海南农垦烨运宏实业有限公司的

江海平代表公司对海南中汇泰再生资源回收有限公司的管理人员反复强调安全生产要求。

2022年1月19日上午陈磊和陈飞从海口赶到琼中海南农垦烨运宏实业有限公司，陈磊为热切割作业工，陈飞为小工，主要协助陈磊，当日下午两人就开始工作，主要是切割分离废旧金属设备，一直工作到2022年1月23日。

因作业现场会遇到吊装空间不足的情况，需采用抓物机进行吊装转运作业，海南中汇泰再生资源回收有限公司负责该项目的项目经理楚中涛电话联系朋友王立成，需要一台抓物机进入现场进行作业，口头约定按照包含司机费用、包含油料承租费用共3000元/天，再经王立成的朋友王显军介绍抓物机操作手王飞入场。2022年1月23日上午，王飞从东方市赶来琼中作业现场，驾驶抓物机到指定的旧发电房门口。当天上午陈磊（持河南省应急厅特种作业操作证，证书编号是T4115271992XXXXXXXX，作业类别是焊接与热切割作业，操作项目是融化焊接与热切割作业）在该厂房内将旧吊车设备切割，再由王飞驾驶抓物机操作钢爪搬运切割好的旧吊车设备到指定地点。当天下午14时左右，海南农垦烨运宏实业有限公司生产综合部江海平和项目办电工李善海到旧发电房查看发电机组供电线路情况，并交待海南中汇泰再生资源回收有限公司的现场人员注意现场作业安全，项目办副主任张卫也随后到达现场，检查完供电线路后，三人先后离开。陈磊和陈飞兄弟两人在旧发电房旁边的另一个原柴油发电车间开始作业，该车间内装有两台老旧潍坊柴

油机厂生产的 160 型柴油机。为方便旧发电机设备的拆卸吊装转运，该车间靠近抓物机的外墙上，已经被机械设备打个高约 3 米，宽约 2.6 米的洞，方便抓物机将机抓伸进车间内作业。陈磊用热切割作业的方式切割洞口同侧的一组柴油发电机组，因该发电机四个角均用钢制螺栓固定在混凝土地面上，陈磊先开始热切割作业切断发电机方型机体底部（长 3 米宽 1 米）与混凝土地板连接的螺栓，再切割球形电机与方型机体连接的螺栓，将整个发电机切割成球形电机与方型机体两大部分，球形电机保持原样座立在方型机体上部，切割完毕后，两人一起用钢丝绳将球形电机与抓物机的机抓相连接，15 时左右，陈磊退到了距离球形电机约 2 米距离的车间内的开阔处，而陈飞则站在距离电击球约半米的靠近墙东窗口处。此时，王飞驾驶的抓物机开始吊装拉动，因钢丝绳连接球形电机，且球形电机座立在方型机体座上，抓物机钢爪向外拉动球形电机的瞬间，球形电机带动方型机体整体往洞门方向侧翻，方型机体物件后半部分瞬间压到了没来得及躲避的陈飞，陈飞半立着被挤压到窗口附近的墙上，陈磊立即大喊“压到人了”，随后让抓物机手王飞操作抓机将侧翻的电机往后推，让挤压的设备离开陈飞的身体，接着两人合力将受伤的陈飞抬出厂区大门口附近，此时在场人员立即拨打 120 电话，不久琼中县人民医院 120 车赶到将陈飞送往县人民医院急救。当日下午 16 时 21 分许，陈飞因伤重不治死亡。经琼中县人民医院抢救医生确认，陈飞死亡原因为头颈部、胸腹挤压伤，双侧血胸，导致呼吸心跳骤停。

事故发生后，陈磊和王飞第一时间接受了县城派出所的笔录询问调查，事故调查组也对二人进行调查询问。两次调查均显示：抓机手王飞均认为自己是看到死者陈飞挥手的启动指挥口令后才启动抓机，而在场的陈磊认为当时作业现场在没有发指令的情况下，王飞冒然启动抓物机。事发时，现场无信号指挥人员负责指挥在场的三人作业。

（二）事故救援及善后处置情况

接到事故报告，县应急管理局、县公安局、县发展和改革委员会、营根镇人民政府等单位立即派员赶赴现场进行事故应急救援及调查处理工作。

2022年1月25日，由死者陈飞家属提出申请，经海南中泰汇再生资源回收有限公司、海南农垦烨运宏实业有限公司与死者家属代表进行民事协商，双方就赔偿及救助事宜达成一致，海南中泰汇再生资源回收有限公司给陈飞家属赔偿人民币100万元，海南农垦烨运宏实业有限公司给与陈飞家属人道主义救助金50万元，并签订了调解协议书，陈飞遗体已妥善处理，事故善后工作已经完成。

四、事故原因分析及定性

（一）直接原因

王飞操作抓物机通过钢绳连接机械设备进行吊装转运作业时违规操作，未确定机械设备周围的作业人员陈飞是否在安全距离的情况下，冒然启动吊装作业，球形电机带动方型机体整体发生侧翻，而陈飞来不及躲避，是导致本起事故发生的直接原因。

（二）间接原因

1. 海南中泰汇再生资源回收有限公司安全生产主体责任落实不到位，未建立事故隐患排查治理制度，未对老旧机械设备拆除作业现场开展事故隐患排查治理工作，未采取技术和管理措施，及时发现和消除老旧机械设备拆除吊装转运作业现场存在的安全事故隐患，是导致本起事故发生的主要原因。

2. 海南中泰汇再生资源回收有限公司设备拆除吊装转运作业现场安全管理混乱，未落实安全生产规章制度和岗位安全操作规程，现场吊装转运作业违反《建筑施工安全技术统一规范》（GB50870—2013）起重吊装有关规定，作业现场未做到专人进行拆除吊装转运作业现场安全管理、监督及指挥，作业现场安全防范措施不到位，是导致本起事故发生的重要原因。

3. 海南中泰汇再生资源回收有限公司未对拆除吊装转运作业人员开展安全教育培训和安全技术交底，导致现场作业人员安全意识淡薄，盲目冒险作业，是导致本起事故发生的重要原因。

4. 项目发包单位海南农垦烨运宏实业有限公司对该公司固定资产—机械设备公开转让项目的拆装作业现场的安全监督检查不到位，是导致事故发生的间接原因。

（三）事故性质

依据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号）第三条规定，经事故调查组认定，营根镇“1·23”

设备伤害事故是一起一般生产安全责任事故。

五、事故相关单位和人员的责任认定及处理建议

根据调查事实，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》和国家有关法律法规规定，对事故相关责任单位、责任人提出如下责任认定和处理建议：

（一）事故相关单位的责任认定及处理建议

1. 海南中泰汇再生资源回收有限公司安全生产管理不到位，未开展员工安全教育培训和安全技术交底，未建立及落实事故隐患排查治理制度，未开展事故隐患排查治理工作，未及时发现和消除机械设备拆除转运作业现场存在的安全事故隐患，作业现场安全防范措施不到位，导致事故的发生。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十八条、第四十一条第二款、第四十四条之规定，在本起事故中，负有主要责任，建议琼中县综合行政执法局按照《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项之规定，对海南中泰汇再生资源回收有限公司予以行政处罚。

2. 项目发包单位海南农垦烨运宏实业有限公司对该公司固定资产—机械设备公开转让项目的拆装作业现场的安全监督检查不到位，在事故中负有一定责任，建议由琼中县安全生产委员会在全县范围内对海南农垦烨运宏实业有限公司予以通报批评，由营根镇人民政府对海南农垦烨运宏实业有限公司法定代表人陈友明进行约谈，并将约谈情况报至县安全生产委员会办公室。

（二）事故相关责任人的责任认定及处理建议

1. 王飞，事发当日驾驶抓物机在进行钢绳连接金属设备吊装作业时违规操作，未确定在吊装机械设备周围作业人员陈飞是否在安全距离范围的情况下启动吊装转运作业，造成陈飞重伤至死亡的事故，建议县公安局以涉嫌重大责任事故罪对其立案侦查，并移送司法机关依法追究其相应责任。

2. 楚中涛，作为海南中泰汇再生资源回收有限公司该项目的项目经理，未能全面履行该项目主要负责人的安全生产职责，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第（二）项、第（三）项、第（五）项之规定，在本次事故中负有管理责任，建议由县综合行政执法局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第（一）项之规定，对楚中涛处上一年年收入百分之四十的罚款。

3. 相关单位应将处理结果于 10 月 15 日前上报县安全生产委员会办公室。

六、事故防范和整改措施

针对本起事故暴露出的问题，事故调查组提出如下意见：

（一）海南中泰汇再生资源回收有限公司要建立健全安全生产责任制，规范拆除吊装转运作业现场的安全管理，切实加强对设备拆除等危险作业的安全管控，严格执行安全生产规章制度和各项安全操作规程，确保各项安全防护措施的有效落实。

（二）海南中泰汇再生资源回收有限公司要深刻吸取事

故教训，切实从根本上强化安全意识，加强作业人员的安全教育培训和安全技术交底，强化隐患排查和治理工作，及时消除作业现场存在的生产安全事故隐患，防止事故再次发生。

（三）海南农垦烨运宏实业有限公司要吸取事故教训，强化隐患排查和治理工作，要加强对项目外包单位安全生产工作的统一协调和安全管理，定期进行安全监督，发现安全问题及时督促整改。

（四）营根镇人民政府要深刻吸取事故教训，要从根本上强化安全意识，强化隐患排查和治理工作，及时消除生产安全事故隐患，防止伤亡事故再次发生。

琼中黎族苗族自治县营根镇“1·23”设备
伤害事故调查组

2022年3月22日