

嘉定南翔上海凯波电缆特材股份有限公司“7·7”一般机械伤害事故调查报告

一、报告开篇和事故性质认定

(一) 报告开篇

2023年7月7日19时12分许，位于南翔镇永乐村271号的上海凯波电缆特材股份有限公司三车间内，发生一起机械伤害事故，造成1人死亡。

事故发生后，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）《上海市实施〈生产安全事故报告和调查处理条例〉的若干规定》（沪府规〔2023〕5号）和《上海市嘉定区人民政府关于生产安全事故调查处理有关事项的决定》（嘉府发〔2020〕24号），由区应急管理局牵头，会同区公安分局、总工会、南翔镇人民政府，并邀请区监察委组成事故调查组。调查组通过现场勘查、调查取证、综合分析等，查明了事故发生的原因，认定了事故的性质，提出了对有关责任人员、责任单位的处理建议和改进工作的措施建议。

(二) 事故性质认定

经事故调查组调查认定，这是一起一般等级的机械伤害生产安全责任事故。

二、事故基本情况

(一) 事故单位情况

上海凯波电缆特材股份有限公司（以下简称“凯波公司”），类型：股份有限公司（非上市、国有控股），注册地址：上海市嘉定区南翔镇永乐村271号，法定代表人：许伟斌，注册资本：人民币9000.0000万元整，成立日期：1989年9月4日，营业期限：1989年9月4日至2029年3月16日，经营范围：一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；机械设备销售；技术服务、技术开发、技术咨

询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术推广服务。（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：货物进出口；技术进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

（一）事故设备情况

发生事故的设备为凯波公司三车间内的4轴码垛机器人（以下简称“码垛机”），码垛机与包装机组成自动流水线，包装机将硅烷装入包装袋抽真空后，通过输送带将包装好的硅烷输送到码垛机处，码垛机再将包装好的硅烷一袋一袋码到托盘上。

包装好的硅烷在输送往码垛机时个别硅烷包装袋会发生漏气现象（通常称之为“软包”），码垛机无法识别软包，需要人工识别并去拿掉软包。

凯波公司制定有《自动码垛操作规程》，操作规程第5.1条规定“设备运行过程中，严禁任何身体部位进入设备内部”；第5.5条规定“当码垛发现有软包时，必须关闭机械手和输送带电源，挂好有人作业，严禁合闸的警示牌”。

（三）事故单位安全管理情况

凯波公司建立了安全生产责任体系（包括各部门及全员安全责任清单）及各项安全生产规章制度，制定了各岗位安全操作规程，提供了2023年度签订的公司安全生产和消防安全工作责任书、日常安全检查记录、员工三级安全教育卡及日常安全教育培训记录、应急预案演练记录。凯波公司于2022年1月30日被核准为工贸行业安全生产标准化二级企业。

发生事故的三车间隶属于生产部，凯波公司安全责任清单中明确了生产部经理、车间主任、车间组长以及安全部经理、安全主管的安全生产检查和对检查出的隐患进行处理的责任，但直到本次事故发生，码垛机作业区域存在的事故隐患一直未被发现并排除。

三、事故发生经过及应急救援情况

（一）事故发生经过

2023年7月7日，逢洪君当日工作时间为早7时30分至晚19时50分，工作是为产品贴标签、使用电动叉车运送码垛好的产品及处理码垛机故障（如移除软包等）。

通过车间监控发现：

19时10分30秒，逢洪君在码垛机东侧及南侧护栏外观察码垛机作业。

19时11分20秒，逢洪君摁下东侧护栏上的码垛机停止开关，从码垛机产品观察位进入码垛机工作区域将输送带上的2袋硅烷进行了调整，而后离开码垛机至东侧护栏外重新开启码垛机。

19时12分20秒，逢洪君走到码垛机北侧，从码垛机托盘库西边与输送带之间的一条缝隙进入码垛机工作区域。

19时12分47秒，逢洪君刚爬上托盘输送带时，被正在工作的码垛机机械爪压到头背部。

（二）应急救援情况

19时15分40秒，同为三车间包装工的蔡盛利看到码垛机停止工作，前往查看发现逢洪君被码垛机机械爪压住，蔡盛利连忙关闭码垛机总电源并大声呼救，车间内的其他同事听到呼救后赶到事发现场，其中有同事拨打了“120”“119”求救，并找来了公司机修工开始拆除码垛机机械爪。8时许，“119”消防救援人员赶到现场，与凯波公司机修工一起把码垛机机械爪破拆后，将逢洪君救出，经“120”救护人员现场检查，逢洪君已经死亡。

四、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

(一) 伤亡人员情况

死者：逢洪君，男，47岁，汉族，辽宁省鞍山市人。系凯波公司三车间码垛机包装工，与凯波公司签订有劳动合同。

(二) 事故直接经济损失

截至目前，事故造成直接经济损失约人民币26万元（不包括工伤保险赔付费用）。

五、鉴定意见及事故现场情况

(一) 鉴定意见

上海市公安局嘉定分局刑事侦查支队出具的《居民死亡确认书》确认，逢洪君死亡原因为“创伤性休克”。

(二) 事故现场情况

凯波公司三车间南侧安装有一台码垛机，码垛机与西侧包装机通过输送带连接，码垛机外围安装有护栏（见图1）；码垛机外围护栏安全门位于护栏南侧（见图2）；东侧外围护栏上有设备操作开关（见图3）；外围护栏另有三处缺口能进入码垛机工作区域，分别是产品观察位（见图4）、产品贴标区（见图5）、托盘库西边与输送带之间的缝隙（见图6），三处缺口处均未安装防护措施，也未设置安全警示禁止标志；托盘库西边与输送带之间的缝隙宽50厘米；码垛机机械爪部分被拆除，停于输送带上方，输送带上留有未抓取的袋装硅烷（见图7）；码垛机码料区留有未装满的托盘（见图8）。



图 1



图 2



图 3



图 4



图 5



图 6



图 7



图 8

六、事故原因分析

(一) 直接原因分析

码垛机作业区域防护设施存在缺失，有三处缺口能进入正在运行的码垛机作业区域；逢洪君缺乏安全意识及安全知识，违反《自动码垛操作规程》，在码垛机运转的情况下，通过码垛机托盘库西边与输送带之间的一条缝隙（非正常入口）进入码垛机工作区域，被码垛机机械爪压到头背部导致死亡，是事故发生的直接原因。

（二）间接原因分析

1.凯波公司生产安全事故隐患排查治理工作缺失，未及时发现并消除码垛机作业过程中存在的事故隐患。码垛机作业区域防护设施存在缺失的事故隐患长期存在，安全防护形同虚设，且未在护栏缺口处设置安全警示禁止标志，是导致事故发生的间接原因之一。

2.凯波公司教育和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的工作缺失，向从业人员告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施的工作缺失。对员工违章进入码垛机作业范围的行为失查失管，是导致事故发生的间接原因之二。

3.凯波公司对从业人员安全生产教育和培训工作开展不到位。班组及部门级培训缺乏针对性，未能保证从业人员具备本岗位必要的安全生产知识和安全意识，致使从业人员未能认识到工作过程中存在的危险，是导致事故发生的间接原因之三。

七、对有关责任人员和单位的处理建议

（一）对事故责任者的责任认定和处理建议

1.建议免于追究责任人员

(1) 逢洪君，凯波公司三车间包装工。缺乏安全意识及安全知识，违反《自动码垛操作规程》，在码垛机运转的情况下，通过码垛机托盘库西边与输送带之间的一条缝隙（非正常入口）进入码垛机工作区域，被码垛机机械爪压到头背部导致死亡，对事故发生负有直接责任。

鉴于逢洪君已在事故中死亡，建议不再追究其责任。

2.建议给予行政处罚责任人员

(2) 刘红福，凯波公司生产部经理，负责生产部的日常管理。未认真履行安全生产管理职责，对本部门的事故隐患排查治理工作开展不力，未能及时发现并消除生产过程中存在的事故隐患，未有效监督、教育从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度及岗位安全操作规程，致使员工缺乏必要的安全意识和安全知识，对事故发生负有管理责任。

(3) 赵建宏，凯波公司安全环境部副经理（主持工作）。未认真履行安全生产管理职责，对公司车间的事故隐患排查工作督促开展不力，未能及时排查生产过程中存在的事故隐患，对公司安全生产教育培训工作组织开展不到位，致使从业人员未能认识到工作过程中存在的危险，对事故发生负有管理责任。

建议区应急管理局依据相关法律规定分别对刘红福、赵建宏给予行政处罚。

3.建议其他处理责任人员

(4) 池贤庆，凯波公司三车间组长。日常隐患排查工作缺失，未能及时发现生产过程中存在的事故隐患；未有效监督、教育班组成员严格执行本单位的安全生产规章制度及岗位安全操作规程，致使员工缺乏必要的安全意识和安全知识，对事故发生负有管理责任。

(5) 顾守操，凯波公司三车间车间主任。日常车间内隐患排查工作缺失，未能及时发现并消除生产过程中存在的事故隐患；未有效监督、教育车间员工严格执行本单位的安全生产规章制度及岗位安全操作规程，致使员工缺乏必要的安全意识和安全知识，对事故发生负有管理责任。

(6) 金建宏，凯波公司安全专员。对公司事故隐患排查治理工作缺失，未能及时发现并督促整改生产过程中存在的事故隐患；对公司安全生产教育培训工作开展不到位，致使从业人员未能认识到工作过程中存在的危险，对事故发生负有管理责任。

责成凯波公司依据本单位的相关规定分别对池贤庆、顾守操、金建宏进行处理，并将处理结果上报事故调查组。

(二) 对事故责任单位的责任认定及处理建议

凯波公司生产安全事故隐患排查治理工作缺失，未及时发现并消除码垛机作业过程中存在的事故隐患；对从业人员安全生产教育和培训工作开展不到位，未能保证从业人员具备本岗位必要的安全生产知识和安全意识，致使从业人员未能认识到工作过程中存在的危险；教育和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的工作缺失，向从业人员告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施的工作缺失，对员工违章进入码垛机作业范围的行为失查失管，对事故发生负有责任。

建议区应急管理局依据相关法律规定对凯波公司给予行政处罚。

八、整改防范措施建议

凯波公司要深刻吸取事故教训，针对本次事故暴露出的问题开展一次全员专题安全警示教育；要进一步加强安全生产教育和培训工作，切实提升公司管理层安全生产管理水平，确保从业人员具备本岗位必要的安全意识及安全生产知识；要进一步加强对全员安全生产责任制落实情况的监督考核，督促从业人员严格执行本单位安全生产规章制度和安全操作规程，强化现场监管和区域管控力度，严肃查处违章行为，坚决杜绝作业现场规章制度有章不循的情况发生；要严格落实风险分级管控和隐患排查治理制度，在全公司开展全面彻底地事故隐患排查治理行动，及时发现并消除各类事故隐患，提升公司本质安全水平，切实保障安全生产，防止事故的再次发生。