

崇川陈桥江苏华跃信息科技股份有限公司 “7·22”一般中毒和窒息事故调查报告

编制单位：崇川区人民政府事故调查组

编制时间：2026年3月31日

目 录

一、事故基本情况	2
(一) 事故相关单位情况	2
(二) 工程项目概况	3
(三) 合同签订情况	3
(四) 事故相关单位安全管理情况	4
1. 安全生产组织架构	4
2. 安全教育培训情况	5
3. 安全生产规章制度和操作规程制定情况	5
(五) 事故发生经过	6
(六) 现场勘查情况	7
(七) 人员伤亡和直接经济损失情况	8
(八) 调查取证情况	9
1. 监控调取情况	9
2. 7月22日荣盛路污水提升泵站作业人员情况	9
3. 城市污水泵站机电设备养护转包情况	9
4. 涉事污水泵检维修情况	9
5. 7月22日安全技术交底情况	10
6. 监控间断原因	10
7. 吊装安全作业票(证)审批情况	10
8. 江苏瀚天公司相关证书情况	11

9. 现场安全检查情况	11
10. 尸检情况	12
(九) 专家技术分析报告 (节选)	12
二、事故应急处置及评估情况	12
(一) 事故信息接报及响应情况	12
(二) 事故现场应急处置和医疗救治情况	13
(三) 事故应急处置评估	13
三、事故原因	14
(一) 直接原因	14
(二) 间接原因	14
四、对事故有关单位及责任人的处理建议	14
(一) 对责任人的处理建议	14
(二) 对责任单位的处理建议	15
五、事故整改和防范措施	16
(一) 江苏华跃信息科技股份有限公司	16
(二) 江苏瀚天智能科技股份有限公司	16
(三) 南通市排水管网有限公司	16

崇川陈桥江苏华跃信息科技股份有限公司 “7·22”一般中毒和窒息事故调查报告

2025年7月22日11时30分许，江苏华跃信息科技股份有限公司作业人员在南通市排水管网有限公司城市污水泵站机电设备维修养护服务项目（一标段）荣盛路污水提升泵站内进行污水泵安装过程中发生一起中毒和窒息事故，造成2人死亡，1人轻伤，直接经济损失约388万元人民币。

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）等法律法规的规定和崇川区人民政府授权，由区应急管理局牵头，成立了区纪委监委、区总工会、市公安局崇川分局、区市政和绿化管理局、陈桥街道办事处等部门和单位有关人员组成的事故调查组，同时邀请区检察院派员参加事故调查工作，聘请5名专家参与事故调查。

事故调查组按照事故调查处理“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘查、调查取证、专家论证和综合分析，查明了事故发生的经过、原因和人员伤亡等情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任单位（人员）的处理建议，提出了事故整改和防范措施建议。

经调查认定，崇川陈桥江苏华跃信息科技股份有限公司“7·22”一般中毒和窒息事故是一起因企业未严格执行作业票（证）制度；作业人员在未申请办理有限空间作业票（证）的情

况下，进入泵池调试污水泵过程中跌入泵池，未采取有效防护措施的情况下进行施救而造成的一般生产安全责任事故。

一、事故基本情况

（一）事故相关单位情况

1. 污水泵站机电设备维修养护发包单位：南通市排水管网有限公司（以下简称南通排水公司），成立于2019年06月28日，统一社会信用代码：91320600MA1YM6NR3K，法定代表人：杨某峰，注册资本：5000万元整，机构地址：南通市崇川区钟秀西路11号。经营范围：城市排水管网和城市排水泵站建设、运行、养护，污水处理厂的建设，房屋及设备租赁。（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）。原港闸片区业主代表：季某刘。

2. 污水泵站机电设备维修养护项目的承包单位：江苏瀚天智能科技股份有限公司（以下简称江苏瀚天公司），成立于1998年10月05日，统一社会信用代码：913206127141833717，法定代表人：陈某，注册资本：6670万元整，机构地址：南通市高新区新世纪大道998号。经营范围：建筑智能化工程、电子工程、机电工程、通信工程、城市及道路照明工程、安全技术防范工程的设计、施工、维护、调试、检测等。（经营范围中涉及资质的凭资质证书经营）（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）。《建筑业企业资质证书》编号：D232011889，资质类别及等级：机电工程施工总承包贰级。《安全生产许可证》

编号：(苏)JZ安许证字[2005]060300,许可范围：建筑施工,有效期：2022年11月22日至2025年11月21日。项目经理：张某某。

3. 污水泵站机电设备维修养护项目的劳务分包单位：江苏华跃信息科技股份有限公司（以下简称江苏华跃公司），成立于2021年06月17日，统一社会信用代码：91320600MA26AAJ25B，法定代表人：沙某伟，经营场所：江苏省南通市崇川区唐闸镇街道江海大道455号。经营范围：一般项目：工程管理服务（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）。项目管理人员：王某。

（二）工程项目概况

项目名称：南通市排水管网有限公司城市污水泵站机电设备维修养护服务项目（一标段）。

项目内容及规模：包括海港引河以北泵站机电设备养护（含通州区平潮镇、兴东街道、兴仁镇、通州湾新区南通排水公司管辖设施），约74座泵站（非一体化泵站38座，一体化泵站36座）。

维修服务周期：2024年1月1日至2025年12月31日。

（三）合同签订情况

1. 2023年12月29日，南通排水公司（甲方）与江苏瀚天公司（乙方）签订了《南通市排水管网有限公司城市污水泵站机电设备维修养护服务项目（一标段）服务合同》并附《南通市排水管网有限公司标准化建筑施工安全生产协议书》。服务合同

12.4: 乙方向他人转包或分包本项目, 视为乙方违约, 甲方有权立即终止合同, 并全额扣除履约保证金, 由此产生的法律责任和经济损失由乙方承担。安全生产协议书第二条第五款: 施工现场和施工人员的操作场所, 必须严格按国家、政府规定的安全生产、文明施工标志做好防护工作, 保证施工人员有安全可靠、卫生的工作环境; 第七款: 乙方应给现场施工人员提供必须的和有效的安全用品。

2. 2023年12月30日, 江苏瀚天公司(甲方)与江苏华跃公司(乙方)签订了《城市污水泵站机电设备养护劳务服务合同》和《安全生产协议书》。双方约定项目地点: 海港引河以北泵站机电设备养护劳务服务; 承包范围: 积极主动开展污水泵站机电设备养护劳务工作, 做好机电设备及其附属设施巡查, 发现问题及时上报, 确保泵站安全正常运行, 无因机电设备无法使用而引起的污水外溢。服务合同第五条第一款: 乙方需对服务人员进行安全教育培训, 配备安全防护用品, 严格遵守安全操作规程。协议书第三条第七款: 乙方应给现场施工人员提供必须的和有效的安全用品。

(四) 事故相关单位安全管理情况

1. 安全生产组织架构

(1) 南通排水公司安全生产组织架构

南通排水公司总经理为秦某阳, 综合科副科长、安全员为黄某, 设施管理科科长为王某缘, 设施管理科科员、涉事项目原港

闸片区业主代表为季某刘。

(2) 江苏瀚天公司安全生产组织架构

江苏瀚天公司总经理为陈某，涉事项目项目经理为张某明，涉事项目项目安全员为高某。

(3) 江苏华跃公司安全生产组织架构

江苏华跃公司总经理为沙某伟，副总经理、安全部部长为朱某锋，涉事项目项目管理人员为王某。

2. 安全教育培训情况

(1) 2025年3月18日，南通排水公司对外包单位开展了有限空间作业安全教育培训，江苏瀚天公司高翔参加了培训。2025年4月10日，南通排水公司对外包单位开展了吊装作业安全教育培训，江苏华跃公司王某（签署单位为江苏瀚天公司）参加了培训。

(2) 江苏瀚天公司对江苏华跃公司王某、蒋某亮、李某君、张永某开展了吊装作业安全培训、有限空间作业安全培训、高处安全作业培训。江苏瀚天公司对蒋某亮和李某君开展了三级安全教育培训。

(3) 江苏华跃公司对崔某建、李某君、蒋某亮开展了三级安全教育培训，未对张某磊开展三级安全教育培训，未对蒋某亮、李某君、崔某建、张某磊开展有限空间作业专项培训。

3. 安全生产规章制度和操作规程制定情况

(1) 南通排水公司制定了《相关方安全管理制度》、《安

全风险辨识与分级管控》、《有限空间作业管理》等规章制度。

(2) 江苏瀚天公司制定了《风险管控制度》、《有限空间管理制度》、《岗位操作规程》等管理制度和操作规程。

(3) 江苏华跃公司制定了《安全生产教育和培训制度》、《安全检查及事故隐患排查治理制度》、《危险作业安全管理制度》、《设备设施检修、维护、保养管理制度》、《设备检维修作业安全操作规程》、《吊装作业安全操作规程》、《有限空间作业安全操作规程》等规章制度和操作规程。

(五) 事故发生经过

2025年7月22日11时许，江苏华跃公司现场班组负责人（电工）蒋某亮驾驶工程车带着辅助工李某君、崔某建和张某磊与黄某华驾驶的汽车起重机先后到达荣盛路泵站，准备安装已维修好的2号污水泵。

11时12分许，黄某华操作停在荣盛路路边的汽车起重机协助蒋某亮、李某君、崔某建、张某磊将污水泵吊运至荣盛路泵站泵池内，蒋某亮等4人通过污水泵上的金属链调试位置，试图将污水泵与耦合器进行耦合，但未成功。11时14分许，污水泵与汽车起重机解钩。11时18分许，崔某建进入泵池内调整污水泵，但仍未成功耦合，11时20分许崔某建爬出泵池。

11时25分许，蒋某亮站在泵池内的爬梯上试图通过晃动污水泵金属链使其耦合过程中跌入池内。崔某建、张某磊和李某君立即进入泵池内施救，因人力无法将蒋某亮抬出，李某君和张某

磊爬出泵池，从工程车上取吊带后，张某磊带着吊带再次进入泵池，并用吊带捆住蒋某亮，李某君在地面指挥汽车起重机将蒋某亮吊出泵池，随后李某君查看泵池内情况时，发现张某磊趴在池内操作平台上，未发现崔某建。

（六）现场勘查情况

1. 涉事泵站位于南通市崇川区陈桥街道荣盛路 398 号附近，泵站东北角有一只摄像头正对池盖，池盖北侧设置有“有限空间作业安全告知牌”，池盖南侧有两只电气控制箱，池盖与电气控制箱之间地面有一滩血迹（见图 1）。



图 1 涉事泵站情况

2. 泵站西侧路边停靠一辆本次污水泵安装作业的工程车，车内无通风装备、气体检测装备等有限空间作业必需的安全设备，无救援三脚架、正压式空气呼吸器、全身式安全带等必要的有限空间应急救援装备（见图 2）。



图 2 泵站西侧工程车情况

3. 泵站南北长 4.7 米，东西宽 4.45 米；泵池池体为圆柱体，内径 2 米，深 4.2 米；池盖为长方形，长 1.23 米，宽 1.03 米；距池底 1.2 米处有一操作平台，池口有一直梯与操作平台连接（见图 3）。

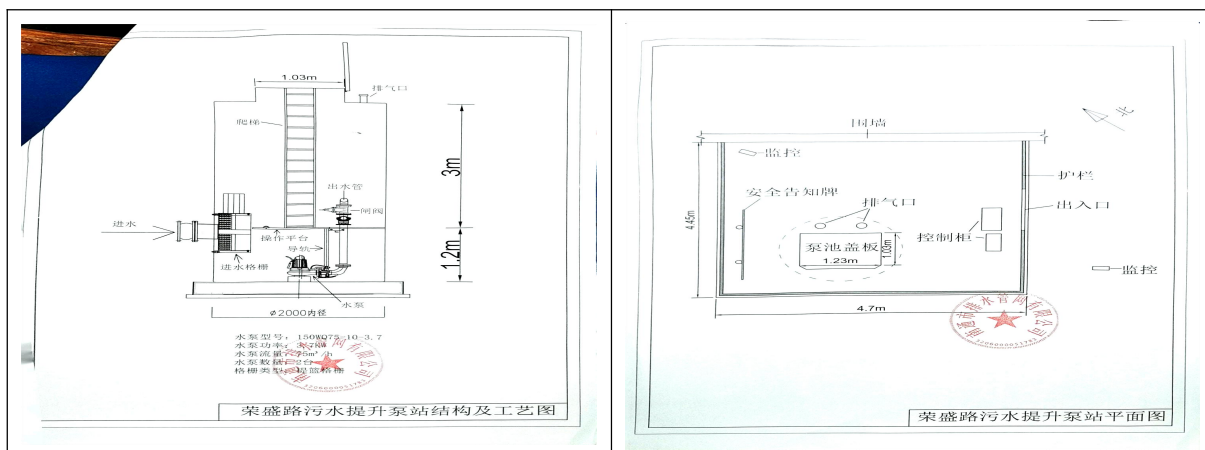


图 3 涉事泵站及泵池示意图

（七）人员伤亡和直接经济损失情况

事故造成 2 人死亡，1 人轻伤，直接经济损失约 388 万元人民币。

死者：崔某建，江苏华跃公司辅助工，男，汉族，江苏省淮安市人。

死者：张某磊，江苏华跃公司辅助工，男，汉族，江苏省沛

县人。

伤者：蒋某亮，江苏华跃公司现场班组负责人（电工），男，汉族，江苏省如皋市人。

（八）调查取证情况

1. 监控调取情况

监控显示，在作业过程中蒋某亮未佩戴安全帽和安全带，其他三人佩戴了安全帽，未佩戴安全带。

2. 7月22日荣盛路污水提升泵站作业人员情况

7月22日荣盛路污水提升泵站江苏华跃公司现场作业人员为现场班组负责人蒋某亮，辅助工李某君、崔某建和张某磊。

蒋某亮同时担任作业现场电工，其持有低压电工作业证，证号：T320682198701052291。

3. 城市污水泵站机电设备养护转包情况

江苏瀚天公司将城市污水泵站机电设备养护发包给江苏华跃公司未向南通排水公司报告。

4. 涉事污水泵检修情况

2025年7月3日江苏华跃公司王某通过“智慧排水”app进行报修申请，故障描述为“2号泵测试电流超2倍，故障，需进一步检查”，南通排水公司季某刘分派意见为“先清堵看下情况”。

2025年7月7日，江苏华跃公司王某以江苏瀚天公司名义向南通排水公司申请办理荣盛路污水提升泵站《吊装安全作业票

（证）》，作业票作业时间为7月8日10:00-11:00；吊装内容为2号泵（电流超2倍）。南通排水公司相关人员对该作业票证进行了审批同意。

7月8日，华跃公司安排作业人员将荣盛路污水提升泵站2号泵吊出后送至维修点进行检维修。

7月22日的荣盛路泵站的污水泵吊装作业，江苏瀚天公司未向南通排水公司申请吊装作业票。

5.7月22日安全技术交底情况

7月22日当天，江苏瀚天公司未对作业人员进行安全技术交底，现场未安排安全管理人员。江苏华跃公司现场班组负责人蒋某亮在西寺街泵站对崔某建、张某磊、李某君进行了安全技术交底。

6. 监控间断原因

作业人员下井时，蒋某亮为下井人员安全直接关闭总电源，导致监控间断。事发后，江苏华跃公司电工张永某到达现场时，监控电源开关和污水泵电源开关处于打开状态，总电源开关处于关闭状态。

7. 吊装安全作业票（证）审批情况

从2024年1月1日至本次事故发生，江苏瀚天公司共办理了21次《吊装安全作业票（证）》，其中6次涉及格栅机，15次涉及污水泵检维修。该15张涉及污水泵检维修的《吊装安全作业票（证）》仅为污水泵吊出泵池，污水泵吊入泵池安装时均

未办理《吊装安全作业票（证）》。

8. 江苏瀚天公司相关证书情况

根据江苏瀚天公司提供的《关于建筑业企业资质一年延五年延续申请的情况说明》：本公司的机电工程施工总承包贰级资质、通信工程施工总承包贰级资质、建筑机电安装工程专业承包贰级资质、城市及道路照明工程专业承包贰级资质的一年延五年延续申请正在审批流程中。南通市通州区住房和城乡建设局给予证实。

9. 现场安全检查情况

（1）南通排水公司从2024年1月1日至2025年7月22日事故发生，对江苏瀚天公司作业现场开展72次安全检查，发现问题隐患18个，已全部督促整改完毕。

2024年6月5日江苏瀚天公司在石花桥泵站出水管维修时，南通排水公司检查过程中发现江苏瀚天公司存在以下问题：1、未落实先审批后作业原则，私自下泵池作业，未经南通排水公司审批同意；2、现场作业人员、管理人员未落实安全教育、安全交底；3、泵池管道焊接作业人员未戴呼吸面罩；4、池内焊接作业人员抽烟；5、作业设备设施不齐全；6、现场管理人员安全意识欠缺。对上述违规作业，南通排水公司对江苏瀚天公司进行了1万元的经济处罚。

（2）江苏瀚天公司从2024年1月1日至7月22日事故发生，对江苏华跃公司作业现场开展了76次安全检查，发现问题

隐患 14 个，已全部督促整改完毕。

(3) 江苏华跃公司总经理沙某伟从 2025 年 5 月 1 日至 7 月 22 日事故发生，对日常施工作业现场开展了 3 次安全检查。

10. 尸检情况

南通市公安局物证鉴定所出具《鉴定文书》，鉴定意见：崔某建、张某磊符合硫化氢中毒死亡。

(九) 专家技术分析报告（节选）

《工作场所有害因素职业接触限值》第 2 部分：化学有害因素：硫化氢最高容许浓度（MAC）为 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；一氧化碳时间加权平均容许浓度（PC-TWA）为 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。根据尸检报告和泵池内气体检测结果分析，崔某建和张某磊在泵池内救援蒋某亮时因吸入远超最高容许浓度的硫化氢而中毒死亡。

7 月 22 日，华跃公司安排人员在荣盛路泵站安装污水泵过程中，蒋某亮在未申请办理有限空间作业票（证）的情况下，进入泵池调试污水泵过程中跌入泵池。

二、事故应急处置及评估情况

(一) 事故信息接报及响应情况

2025 年 7 月 22 日，事故发生后，现场人员立即拨打了 120、119 和 110。同时李某君电话向王某进行了事故报告，王某接到事故信息后立即向江苏华跃公司副总经理朱某锋、南通排水公司季某刘进行了报告，朱某锋接到事故信息后立即向江苏瀚天公司进行了报告。

崇川区应急管理局接陈桥街道办事处事故报告后，崇川区应急管理局、南通市公安局崇川分局、陈桥街道办事处等相关部门和单位立即派员前往事故现场调查，同时将事故信息上报至崇川区人民政府和南通市应急管理局。

事故发生后，市安委办、市应急管理局主要负责人、分管负责人和市住建局分管负责人分别作出要求，全力救治伤员、妥善做好救援处置，举一反三抓好风险隐患排查的整改落实，同时要求立即组织事故调查，查明事故原因，深刻吸取事故教训，严肃追究事故责任，确保安全生产形势稳定。

（二）事故现场应急处置和医疗救治情况

蒋某亮被救出泵池后，黄某华立即拨打了120和119，随后李某君和黄某华对蒋某亮进行了急救。11时45分许，120、119到达现场将崔某建和张某磊从泵池内救出，连同蒋某亮一同送往南通市第八人民医院，崔某建和张某磊经抢救无效后死亡，蒋某亮经救治后康复出院。

（三）事故应急处置评估

事故发生后，现场人员反应迅速，及时拨打120。相关部门和单位接报后，均派员赶赴事故现场，开展事故调查工作。事故信息报送渠道畅通，信息流转及时，应急响应迅速，现场处置措施得当，善后工作开展有序，在事故应急处置中无衍生事故，未发现救援指挥工作人员存在失职、渎职现象。经评估，此次事故应急处置得当，应急措施到位，应急响应及时高效。

三、事故原因

（一）直接原因

蒋某亮在未申请办理有限空间作业票（证）的情况下，进入泵池调试污水泵过程中跌入泵池，崔某建和张某磊在未采取有效防护措施的情况下进行施救。

（二）间接原因

1. 江苏华跃公司未严格执行相关作业票（证）制度，组织荣盛路泵站水泵吊装作业前，未确认作业人员劳动防护用品的配备、使用符合安全作业要求，对作业人员安全教育培训不到位；江苏华跃公司项目管理人员王某督促、检查本单位的安全生产工作不到位，未及时消除生产安全事故隐患。

2. 江苏瀚天公司未严格执行相关作业票（证）制度，统一协调、管理不到位。

3. 南通排水公司原港闸片区业主代表季某刘，对于江苏瀚天公司从2024年1月1日至事故发生前，在将维修好的污水泵吊入泵池安装未办理《吊装安全作业票（证）》的情况，未检查和督促整改，未及时消除生产安全事故隐患。

四、对事故有关单位及责任人的处理建议

（一）对责任人的处理建议

1. 蒋某亮，江苏华跃公司现场班组负责人，在未申请办理有限空间作业票（证）的情况下，进入泵池调试污水泵，对事故的发生负有责任。

处理建议：由司法机关依法对其处理，最终以司法机关裁定为准。

2. 王某，江苏华跃公司项目管理人员，督促、检查本单位的安全生产工作不到位，未及时消除生产安全事故隐患，对事故的发生负有责任。

处理建议：由区应急管理局按照安全生产法律法规的规定给予其行政处罚。

3. 季某刘，南通排水公司原港闸片区业主代表，对于江苏瀚天公司从2024年1月1日至事故发生前，在将维修好的污水泵吊入泵池安装未办理《吊装安全作业票（证）》的情况，未检查和督促整改，未及时消除生产安全事故隐患，对事故的发生负有责任。

处理建议：由区应急管理局按照安全生产法律法规的规定给予其行政处罚。

（二）对责任单位的处理建议

1. 江苏华跃公司未严格执行相关作业票（证）制度，组织荣盛路泵站水泵吊装作业前，未确认作业人员劳动防护用品的配备、使用符合安全作业要求，对作业人员安全教育培训不到位，对事故的发生负有责任。

处理建议：由区应急管理局按照安全生产法律法规的规定给予其行政处罚。

2. 江苏瀚天公司未严格执行相关作业票（证）制度，统一协

调、管理不到位，对事故的发生负有责任。

处理建议：由区应急管理局按照安全生产法律法规的规定给予其行政处罚。

五、事故整改和防范措施

为汲取崇川陈桥江苏华跃信息科技股份有限公司“7·22”一般中毒和窒息事故教训，防止类似事故发生，特提出如下事故整改和防范措施建议：

（一）江苏华跃信息科技股份有限公司

要深刻吸取事故教训，举一反三，切实落实企业安全生产主体责任，要严格执行安全生产规章制度和操作规程，扎实开展员工安全生产教育培训和安全技术交底工作，做好作业安全防护措施，加强员工的应急救援能力，防止类似事故的发生。

（二）江苏瀚天智能科技股份有限公司

要认真吸取事故教训，强化责任落实，切实落实企业安全生产主体责任，要严格执行各项安全生产规章制度和操作规程，防止类似事故的发生。

（三）南通市排水管网有限公司

要吸取事故教训，认真落实安全生产主体责任，确保安全责任落实到位，督促施工单位履行安全生产规章制度和操作规程，加大对施工单位的统一协调、管理，对于施工单位的安全生产违法违规行为要及时整改到位，防止类似事故的发生。