

附件

绍兴柯桥浙江天马实业股份有限公司 “11·18”较大中毒窒息事故调查报告

2022年11月18日15时45分，位于绍兴市柯桥区马鞍街道的浙江天马实业股份有限公司18000t/d废水处理与回用工程发生一起较大中毒窒息事故，造成4人死亡，2人受伤，直接经济损失824.7万元。

事故发生后，省、市领导分别作出批示，要求迅速施救、全力抢救、妥善做好善后工作，并查清事故原因，举一反三、吸取教训，开展专项整治，落实除险保安工作。为认真落实省、市领导批示精神，根据《生产安全事故报告和调查处理条例》规定，11月19日，绍兴市政府成立了由市应急管理局牵头，市经信局、市公安局、市生态环境局、市总工会等部门（单位）组成的事故调查组，并邀请市纪委监委、市检察院派员参加，聘请有关专家参与，开展事故调查。

事故调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则，通过现场勘验、调查询问、查阅资料、检测鉴定和专家论证，查明了事故经过、原因、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质和有关企业、单位、人员的责任，提出了处理意见。针对事故暴露的问题，提出了防范措施及整改建议。

事故调查组认定，绍兴柯桥浙江天马实业股份有限公司

“11·18”中毒窒息事故是一起较大生产安全责任事故。

一、事故基本情况

(一) 事故相关单位简况及关系

1.浙江天马实业股份有限公司(以下简称天马公司)，事发18000t/d废水处理与回用工程（以下简称废水处理工程）业主单位。2002年10月注册成立，法定代表人章*扬（实际仅负责人事、财务等工作），实际控制人蒋*水，其他相关管理人员有金*兴（协助蒋张水管理公司日常事务）、陈*华（企管办主任、废水处理工程项目副总）、李*忠（安环科长）等。注册地址绍兴市柯桥区马鞍街道，员工约2000人。统一社会信用代码：91330000712587049F。经营范围：纺纱、织造、印染及后整理加工等。

2.湖北鑫嘉鸿诚环保科技有限公司（以下简称鑫嘉公司），事发废水处理工程的施工总承包（建筑施工）单位。2018年10月注册成立，法定代表人胡*木，注册地址湖北省武汉市武昌区武珞路。统一社会信用代码：91420116MA4K21GF00。经营范围：建设工程设计；施工专业作业；各类工程建设活动；建筑劳务分包等。

3.浙江鑫广环保科技有限公司（以下简称鑫广公司），事发废水处理工程工艺设计、设施运维单位。2016年12月注册成立，法定代表人陶*，注册地址绍兴市柯桥区滨海工业区。统一社会信用代码：91330621MA288U29X4。经营范围：研发环保设备、印染设备、五金电器；环保工程勘察、设计、承包、施工；环境治理工程；污水处理技术服务等。

鑫嘉公司、鑫广公司虽法定代表人、注册地址、业务范围不同，但实际控制人均为胡*木。2018年以前，胡*木以鑫广公司承接污水预处理设施建造运维等业务，为扩大经营范围，胡*木于2018年收购重组鑫嘉公司，由鑫嘉公司主营建筑施工，鑫广公司主营环保设施工艺设计和运维。调查中发现两家公司在工程建造、运维过程中作业人员存在混岗使用现象。

4.浦江梦源环保科技有限公司（以下简称梦源公司），事发废水处理工程污水絮凝剂（氯化亚铁）生产商，具备危废处理资质。2017年6月注册成立，法定代表人沈*华，注册地址金华市浦江县郑家坞镇江滨东路。统一社会信用代码：91330726MA29M85Y0C。经营范围：化工产品生产、销售；专用化学产品制造销售等。

5.绍兴鑫辰企业管理咨询股份有限公司（以下简称鑫辰公司）。天马公司的第三方安全技术服务单位，2017年8月注册成立，法定代表人陈*，注册地址绍兴市柯桥区滨海工业区宝兴花园。统一社会信用代码：91330621MA29DFBY9H。经营范围：企业管理咨询服务；职业中介等。

（二）事故发生经过和应急处置情况

1.事故发生经过。根据监控视频显示，2022年11月18日8时18分，由鑫嘉公司承建的天马公司废水处理工程在调试运维中，作业人员张*鹏（鑫嘉公司）、陈*祥（鑫嘉公司）开始亚铁储存药剂池清理作业，2人将厌氧池盖打开，并接入水泵、水管等。9时，2人开始从厌氧池内抽取污水冲洗药

剂池。10时17分，药剂池内污水水位上升，2人使用污泥泵将药剂池内污水外抽。12时52分，污泥泵发生故障，张*鹏等人将其拎起修复后继续作业。15时45分，张*鹏发现污泥泵再次发生故障，于是在无保护措施情况下进入药剂池作业，中毒后昏倒。15时48分，陈*祥发现张*鹏昏倒，随即通知他人，然后入内施救，也中毒昏倒。15时50分，另有七名员工赶到现场，其中张昆*（鑫嘉公司）、王*翱（鑫广公司）、张*伟（鑫嘉公司）、张鹏*（鑫嘉公司）4人在未佩戴安全防护装备的情况下依次进入药剂池救援，均中毒昏倒在池内，其余3人继续在池口开展救援。16时03分至16时36分，池内6人陆续被救出。

2.应急处置情况。事故发生后，柯桥区相关部门及人员立即赶赴现场开展应急处置工作。2022年11月18日17时17分，绍兴市接柯桥区报告，浙江天马实业股份有限公司发生一起多人坠入污水池事故，正在组织救援。接报后，绍兴市政府及应急、消防部门相关负责人紧急赶赴现场指挥，并将事故信息同步报送省应急管理厅，省厅也立即派员参与救援处置。事故现场公安、应急管理、消防救援、生态环境、110指挥中心、120急救中心联合开展救援处置，事故发生单位和相关人员也积极配合救援工作。柯桥区委、区政府当晚成立“11·18”事故应急处置指挥部，做好伤员救治、善后处置等工作。

11月18日19时02分，柯桥区续报，现场搜救结束，共6名伤者送往医院全力抢救，事发现场由相关部门开展有毒有

害物质监测等工作，防止次生灾害和事故发生。11月18日21时，柯桥区续报，送医院6名人员中，张*鹏、陈*祥、王*翱、张鹏*经抢救无效死亡。2023年1月，伤者张*伟、张昆*经治疗基本康复出院。

（三）事故相关单位资质调查情况

1.鑫嘉公司。该公司持有武汉市城乡建设局颁发的市政公用工程施工总承包叁级、环保工程专业承包叁级、建筑工程施工总承包叁级、地基基础工程专业承包叁级等资质。经建设部门认定，该公司所持资质可以建造该废水处理工程，但未按规定^[1]在浙江省住建厅备案，属违规承建。

2.鑫广公司。该公司持有浙江省环保产业协会颁发的浙江省环境污染治理工程总承包甲级证书、浙江省环境污染防治工程专项设计甲级证书、污染治理设施运营一级证书、环境监理甲级资质证书、工程环保竣工验收能力评价证书等。事发废水处理工程工艺设计、设施运维法律法规无明确的资质要求，该公司以持有的证书为依据承接业务，已移交市环保部门作进一步调查处理。

3.梦源公司。该公司为一家危险废物收集、贮存、利用企业，年危废处置能力合计为7万吨（HW17、HW34等，HW17表面处理废物来源于金属表面处理及热处理加工行业，HW34废酸来源于精炼石油产品制造，涂料、油墨、颜料及类似产品制造，基础化学原料制造，钢压延加工，金属表面处理及热处理加工，电子元件制造等行业。），具有相关危废处置资质。

[1]《浙江省省外建筑业企业和中介服务机构备案管理暂行办法》第三条：省外企业进入我省建筑市场承接业务，应当按照本办法规定办理备案手续。

4.鑫辰公司。2022年4月，该公司在绍兴市安全生产社会化服务平台备案，当月与天马公司签订安全服务协议，提供安全隐患排查、安全教育培训、应急救援演练等安全技术服务。

（四）事发废水处理工程基本情况

2018年，按照柯桥区印染产业集聚要求，天马公司在柯桥滨海工业区建设新厂房，该公司整体搬迁项目于2018年5月开始建设，2020年5月完成规划验收，8月完成竣工验收，12月完成竣工备案。新厂区建成时污水直排江滨水处理厂集中处理，未建设污水预处理设施。

2021年7月，天马公司与鑫嘉公司签订了废水处理工程建设合同（含施工造价0.45亿元、设计造价0.465亿元），实际建造过程中由鑫嘉公司负责土建施工，鑫广公司负责工艺设计、设施安装和运维。该项目运营负责人为鑫嘉公司陈良超，现场运营主管为鑫广公司鲍*定，安装负责人为鑫广公司王*翱。该项目于2021年7月开始建造，2022年10月开始试生产调试，事故发生时处于生产调试阶段，尚未正式竣工验收和交付使用。

（五）事发废水处理工程项目审批、监管等情况

2016年2月，柯桥区印整办发布规定，新集聚企业不允许自建污水预处理设施。2018年2月，区政府召开专题会议并出具会议纪要，规定天马公司厂区污水池由区环保部门审核后集中设置，天马公司根据会议纪要修建一处污水初沉池（一期工程）。2021年7月，天马公司在未开展审批报备、未落实建设项目“三同时”等程序和要求前提下，在原有初沉

池的基础上，动工建设废水处理工程（二期工程）。

2022年1月，柯桥区政府召开印染产业“跨域整合”集聚项目污水预处理设施建设专题协调会并出具会议备忘（以下简称《会议备忘》），明确辖区内污水预处理设施在无法办理规划许可、施工许可等相关手续的前提下，要求柯桥区建设局、柯桥经开区等部门（单位）分别做好污水预处理设施图审、质量安全监理、质量验收等工作；柯桥区自然资源和规划局要与上级部门做好对接工作；马鞍街道区域内其他印染企业新建污水预处理设施参照执行。

（六）事发废水处理工程污水处理流程

天马公司生产车间产生的16500t/d低浓度废水、1000t/d退浆废水、500t/d酸析废水经过预处理后排入综合废水调节池，再经综合废水预处理、厌氧处理、一级生化处理、二级生化处理、深度处理、中水回用、浓水处理后，使得有机污染物、废水总锑及苯胺达标排放。综合废水处理流程见下图：

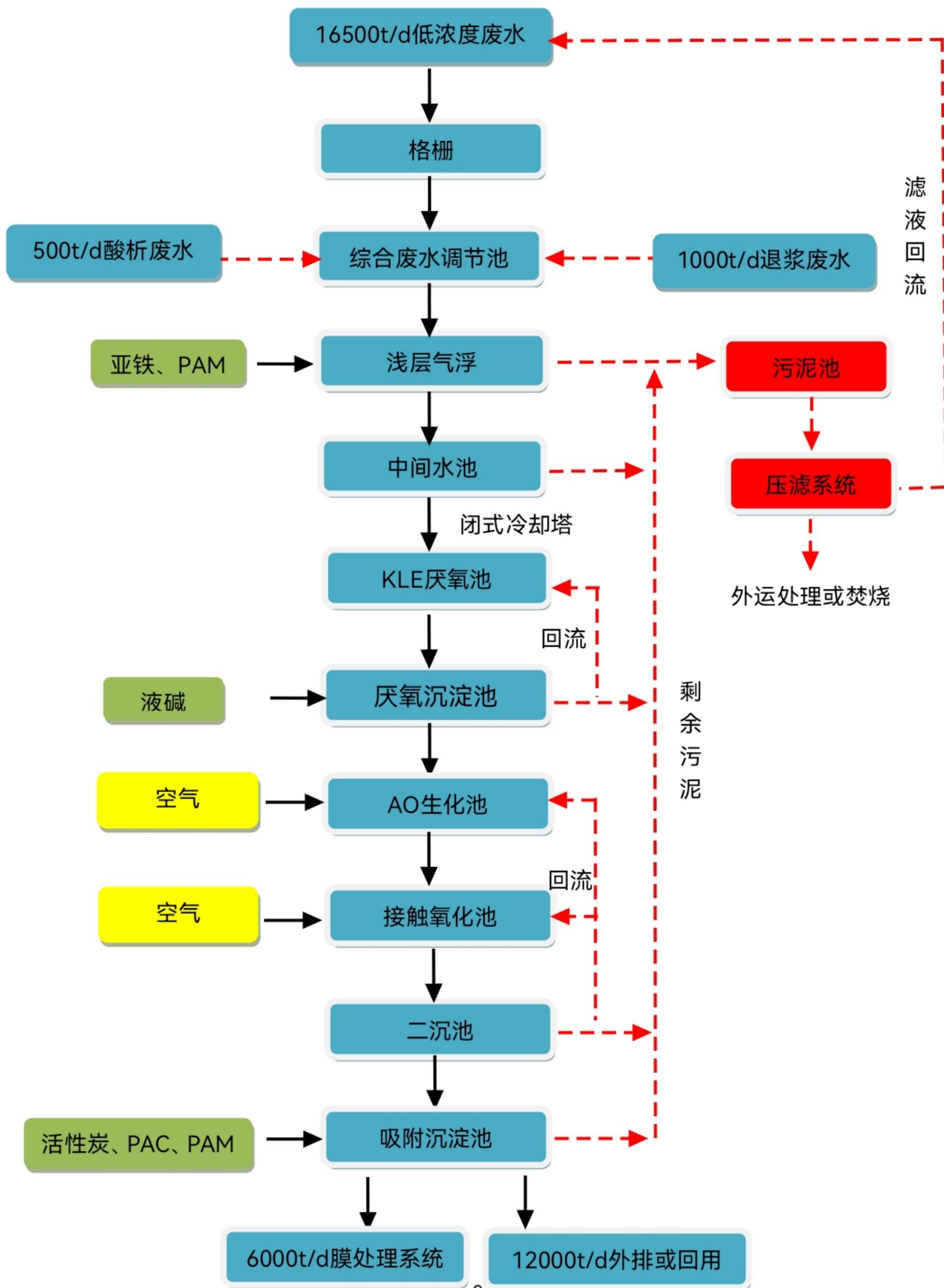


图1 综合废水处理工艺流程图

（七）事发废水处理工程技术方案改变情况

2021年5月，鑫广公司出具《浙江天马实业股份有限公司18000t/d废水处理与回用工程技术方案》，建议使用硫酸亚铁作为污水处理絮凝剂。但鑫广公司在实际试运行中，擅自改变技术方案，使用含有大量杂质的氯化亚铁替换硫酸亚铁作为污水处理絮凝剂。亚铁中转罐内的氯化亚铁溶液经检测pH值异常，含大量杂质，重金属离子超标（疑似危废）。氯化亚铁溶液生产厂商（梦源公司）涉嫌违法生产、销售危废，已移交市环保部门另行立案调查。

（八）事发现场勘验及相关检测情况

事发废水处理工程项目位于天马公司滨海厂区东南侧，工程主体结构为四层混凝土建筑，主体建筑长45.6米，宽36.5米，高22.15米。事故发生的亚铁药剂储存池位于2号生化组合池第四层（见图2），2号气浮池南侧。现场勘查发现该储存池顶有东西两个人孔，周围设置1米高栏杆，其中东侧人孔有蓝色输送泵管通往药剂池（见图3）；西侧人孔中斜立竹梯直达池底，事故伤亡人员从此处人孔进入，有白色PVC粗管、白色PVC细管、灰色PVC硬管、白色编织软管通往池内。其中白色PVC粗管为废气管；白色PVC细管为注水管；灰色PVC硬管通过三通和泵机连接一层亚铁药剂中转罐和酸液罐，亚铁药剂储存池作为亚铁药剂中转罐和酸液罐混合液中间池使用；白色编织软管通过泵机接入三层厌氧池，临时架设用于抽取厌氧池中的污水对亚铁药剂储存池管道进行

冲洗（见图4）。

调查组技术人员对现场厌氧池、亚铁药剂储存池、亚铁药剂中转罐内液体和污泥进行了pH检测和采样，pH值分别为：约7、<1、<1，即现场厌氧池为中性，亚铁药剂储存池、亚铁药剂中转罐为强酸性。

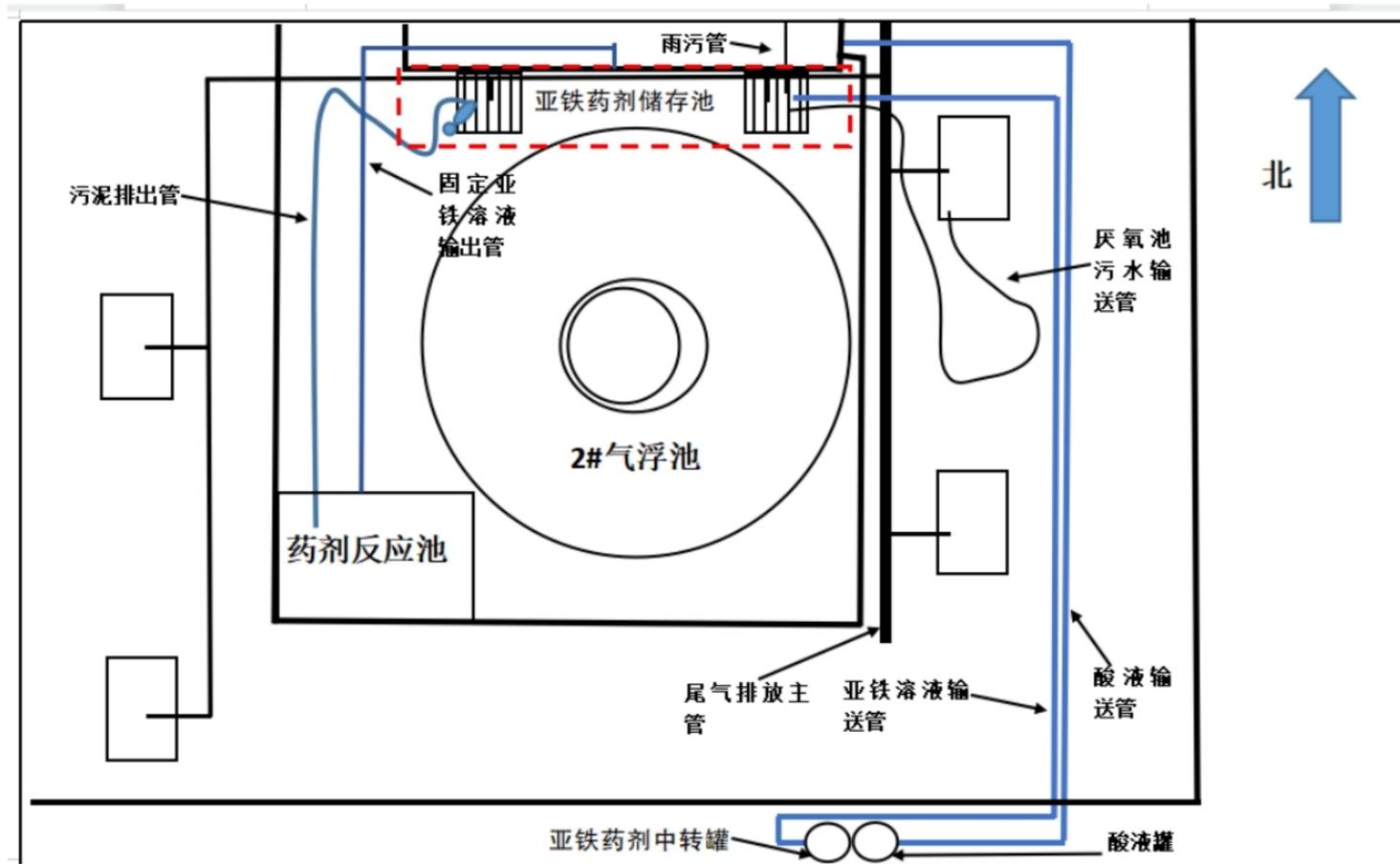


图2 废水处理池平面布置图

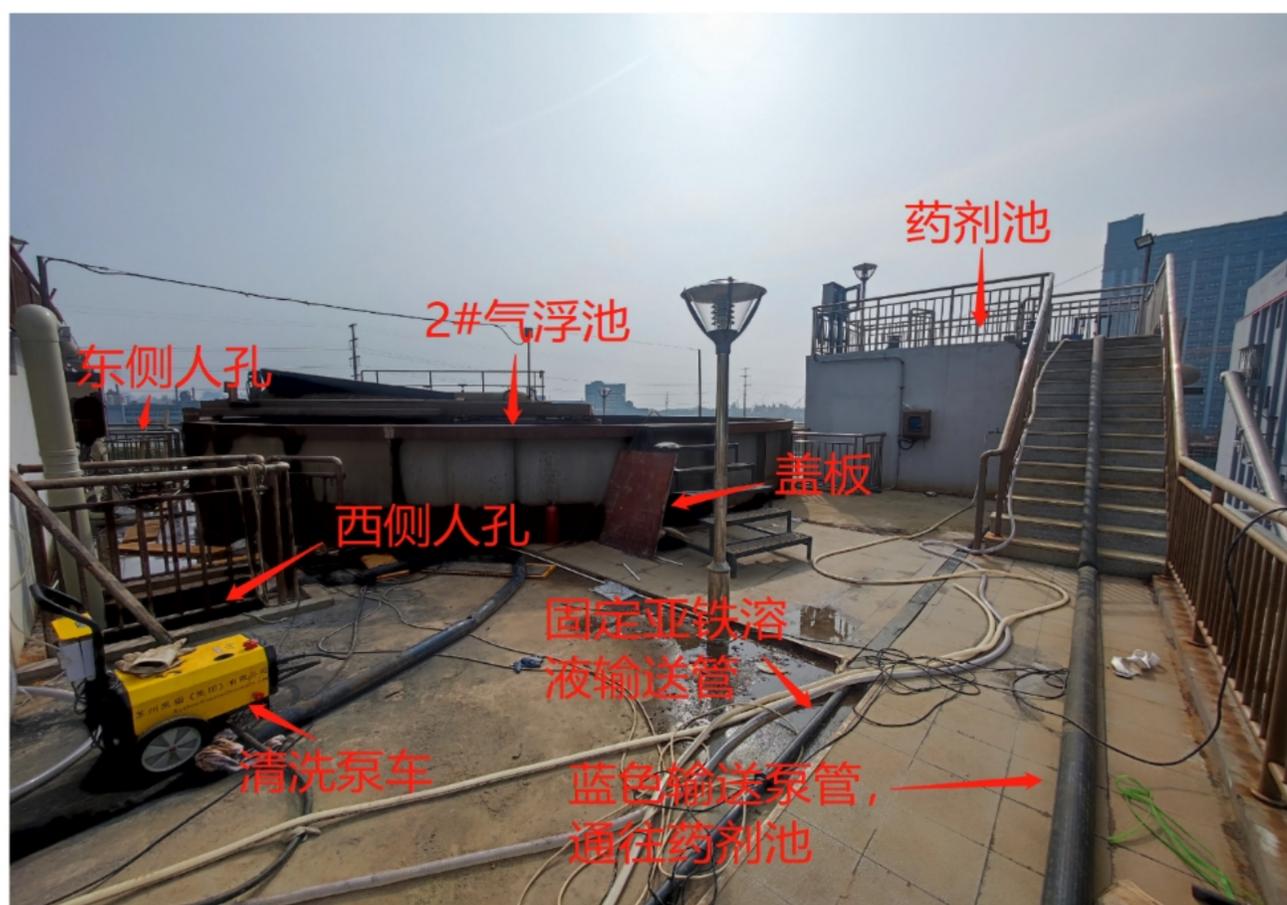


图3 现场图



图4 西侧人孔现场图

实验室检测情况汇总如下：

1.亚铁药剂储存池内药剂

现场抽样检测显示池内含大量强酸。

2.亚铁药剂中转罐内药剂

实验室检测显示含大量强酸、氯离子、硫酸根离子、亚铁离子、铁离子、硫化物，且重金属铬超标，证明污水处理絮凝剂为氯化亚铁，且为强酸性，含硫化物但非硫化氢主要来源。

根据实验室分析，该亚铁溶液杂质成分较多，主要杂质为氨基甲磺酸、环八硫等沉淀物，其中氯化亚铁的质量分数不足，且铬的质量分数超 HG-T 4538-2013《水处理剂氯化亚铁》标准要求，不符合产品质量标准，结合 GB 5085.1-2007《危险废物鉴别标准腐蚀性鉴别》相关标准，

疑似为危废。

3.厌氧池污水

实验室检测显示 pH 值为中性，含大量硫化物，证明厌氧池污水含硫化物，可与强酸反应产生硫化氢。

4.死者血液

根据上海司法鉴定科学研究院检测，4 名死者陈*祥、王*翱、张鹏*、张*鹏血液中硫离子含量分别为 0.4 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、3.4 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、2.9 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、0.27 $\mu\text{g}/\text{mL}$ ，达到吸入硫化氢致死浓度 0.11~31.84 $\mu\text{g}/\text{ml}$ ，证明死者均因吸入硫化氢中毒死亡。

(九) 中毒原因分析

鑫嘉公司、鑫广公司员工在污水预处理设施试运行调试中，发现亚铁药剂储存池往外输送的管道发生堵塞，王*翱决定用清水进行冲洗（口头方案）。但11月18日实际操作中，作业人员张*鹏、陈*祥擅自抽取厌氧池中的污水进行冲洗。厌氧池污水冲入亚铁药剂储存池后，药剂溶液中夹杂的浓盐酸被稀释，氢离子和氯离子的水合过程大量放热，剧烈的放热反应和冲击扰动导致亚铁药剂储存池中的氨基甲磺酸、环八硫分解产生硫化氢，会同池内原有的硫化氢大量集聚，导致进入池内的作业人员中毒。

二、事故直接原因

事故调查组通过事故现场勘查、技术鉴定、监控调阅和人员问询等方式，经专家论证，综合分析认定事故直接原因为：鑫嘉（鑫广）公司试运行期间擅自改变技术方案，使用氯化亚铁（含强酸、氨基甲磺酸、环八硫等杂质）替换硫酸

亚铁作为污水处理絮凝剂；药剂池清理作业人员违规使用厌氧池污水冲洗亚铁药剂储存池，引起放热反应产生硫化氢；冲洗作业期间，张*鹏违反有限空间安全作业规程，进入亚铁药剂储存池，导致自身中毒窒息昏倒；陈*祥等5人盲目施救，导致事故后果扩大。

三、事故发生单位主要问题

经调查，事故发生单位和相关方存在的主要问题如下：

（一）天马公司

1.违法违规建设废水处理工程。未获规划许可^[2]、施工许可^[3]等手续前提下建造废水处理工程；未落实建设项目“三同时”要求。

2.违规发包废水处理工程。对项目承建单位资质条件审核把关不严，违规^[4]将废水处理工程发包给鑫嘉公司（该公司未经浙江省住建厅备案）；未签订安全生产协议，违规将废水处理工程运行管理发包给鑫广公司。

3.安全生产主体责任不落实。企业主要负责人、安管员未认真履行安全生产管理职责^[5]；未落实全员安全生产责任

[2] 《中华人民共和国城乡规划法》第三十八条第二款：以出让方式取得国有土地使用权的建设项目，建设单位在取得建设项目的批准、核准、备案文件和国有土地使用权出让合同后，向城市、县人民政府城乡规划主管部门领取建设用地规划许可证。

[3] 《中华人民共和国建筑法》第七条 建筑工程开工前，建设单位应当按照国家规定申请领取施工许可证。

[4] 《安全生产法》第四十九条 第一款：生产经营单位不得将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。

[5] 《安全生产法》第二十一条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：

- （一）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；
- （二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；
- （三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；
- （四）保证本单位安全生产投入的有效实施；
- （五）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，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；
- （六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；
- （七）及时、如实报告生产安全事故。

《安全生产法》第二十五条 生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责：

- （一）组织或者参与拟订本单位安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案；

制^[6],未督促从业人员、第三方人员严格执行各项安全生产规章制度和安全操作规程^[7];对外包工程管理不到位,以包代管,未有效纳入公司统一协调管理^[8]。

4.安全隐患排查治理不到位。对厂区内有限空间辨识不全面,未在有限空间区域设置明显安全警示标志,开展有限空间作业前未审批报备;组织开展隐患排查治理不力,对违反技术方案要求更改污水处理絮凝剂、应急救援装备不足等隐患检查整改不到位;对员工的有限空间安全教育培训缺失。

(二) 鑫嘉公司、鑫广公司

1.违规承接业务。鑫嘉公司持省外三级建筑资质,在省内承接业务时未经浙江省住建厅备案。

2.安全责任不落实。鑫广公司在未与天马公司签订安全生产协议、明确各自安全生产职责的情况下,参与废水处理工程工艺设计、设施安装和运维^[8]。

3.擅自改变技术方案。鑫广公司违反技术方案要求,使用氯化亚铁替换硫酸亚铁作为污水处理絮凝剂。

4.公司内部安全管理缺失。鑫嘉公司、鑫广公司未落实

(二) 组织或者参与本单位安全生产教育和培训,如实记录安全生产教育和培训情况;

(三) 组织开展危险源辨识和评估,督促落实本单位重大危险源的安全管理措施;

(四) 组织或者参与本单位应急救援演练;

(五) 检查本单位的安全生产状况,及时排查生产安全事故隐患,提出改进安全生产管理的建议;

(六) 制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为;

(七) 督促落实本单位安全生产整改措施。

[6] 《国务院安委会办公室关于全面加强企业全员安全生产责任制工作的通知》第二款第三项……安全生产责任制应覆盖本企业所有组织和岗位,其责任内容、范围、考核标准要简明扼要、清晰明确、便于操作、适时更新。企业一线从业人员的安全生产责任制,要力求通俗易懂。

[7] 《中华人民共和国安全生产法》第四十四条 生产经营单位应当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;并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

[8] 《安全生产法》第四十九条 第二款:生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的,生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议,或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责;生产经营单位对承包单位、承租单位的安全生产工作统一协调、管理,定期进行安全检查,发现安全问题的,应当及时督促整改。

全员安全生产责任制，未及时检查排除有限空间安全隐患，未有效组织员工安全生产培训，未严格落实有限空间安全操作规程，未在有限空间区域设置明显安全警示标志，未有效开展员工安全生产应急救援演练。

（三）鑫辰公司

提供第三方安全技术服务不到位，未发现有限空间辨识不全、警示标志缺乏、应急救援设备不足等安全隐患。

四、地方党委政府及有关部门和单位主要问题

经调查，地方党委政府及相关部门存在的主要问题如下：

（一）地方党委政府监管不到位

1.柯桥区人民政府。安全发展理念树立不牢，统筹安全与发展不够有力，贯彻落实《浙江省地方党政领导干部安全生产责任制实施细则》不到位，未认真吸取海宁“12·3”事故教训，未有效落实属地监管责任和行业“三管三必须”要求，对有关部门未认真履职的情况失察。虽开会研究出具《会议备忘》，但对污水预处理设施违规建设情形未有效决策分析并督促落实监管举措。未落实《绍兴市安全生产委员会办公室关于进一步加强有限空间安全监管的通知》要求，督促有关部门开展重点企业、重点领域安全风险隐患排查治理不到位。

2.柯桥经济技术开发区管委会。未认真履行建设项目安全监管职责，对集聚区印染企业长期非法新建污水预处理设施放任失管；未按照《会议备忘》要求，委托有资质的第三方对天马公司污水预处理设施施工过程进行质量安全监理。

3.马鞍街道办事处

(1) 属地监管职责落实不到位。对集聚区印染企业长期非法新建污水预处理设施放任失管；辖区内在建工程的安全监管存在漏洞。

(2) 日常安全生产监督检查不到位。现场检查走过场，未查处天马公司有限空间区域未设置警示标志、未配备防护装备等重大安全隐患；未能及时、有效督促企业严格落实新建污水预处理设施的安全管理和污水池清理等有限空间作业的报备制度。对辖区第三方社会化服务机构管理不严，对中介机构服务质量管控不力。

(二) 相关部门履职不到位

1.绍兴市生态环境局柯桥分局。未按有关要求^[9]履行环保设施全过程监督检查职责，未对环保设施的设计、施工、验收及使用情况开展检查；对违规建设的污水预处理设施放任失管；对环保设施第三方运维服务单位的监督检查不到位^[10]；未深刻吸取海宁“12·3”事故教训，未落实《绍兴市安全生产委员会办公室关于进一步加强有限空间安全监管的通知》要求，对辖区内印染企业污水预处理设施组织开展安全风险评估和隐患排查治理不到位^[11]。

[9]《建设项目环境保护管理条例》第二十条：环境保护行政主管部门应当对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行监督检查。

《浙江省建设项目环境保护管理办法》第三十条第一款：生态环境主管部门应当对环境保护设施施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况、环境信息公开情况进行监督检查。

[10]《浙江省生态环境保护条例》第二十二条：生态环境服务机构及其从业人员接受委托提供生态环境相关服务的，应当遵守相关法律、法规、标准、技术规范等规定，依法履行合同约定的义务，并对有关数据和结论的真实性、准确性负责。

第六十五条：违反本条例第二十二条规定，生态环境服务机构及其从业人员未按照法律、法规、标准、技术规范要求提供生态环境服务或者在有关生态环境服务活动中弄虚作假的，由生态环境主管部门或者其他负有生态环境保护监督管理职责的部门责令改正，没收违法所得，对机构处五万元以上二十万元以下罚款，对负有责任的主管人员和其他直接责任人员处五千元以上五万元以下罚款；……

《关于取消有关环境污染治理设施运营资质许可审批的通知》（浙环发〔2014〕21号）：“各级环保部门要切实加大对环保设施第三方运行的执法监督力度，依法严厉查处环境违法行为，对发生环境违法行为的企业要及时向社会公开。”

[11]《国务院安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（安委〔2020〕10号）（十一）生态环境

2.柯桥区应急管理局。履行印染行业安全生产监管职责不到位，对辖区印染企业长期存在的安全责任未落实、安全隐患未排除等问题失察。未落实《绍兴市安全生产委员会办公室关于进一步加强有限空间安全监管的通知》要求，统筹监管辖区内工业企业有限空间不到位。未有效指导、督促辖区的乡镇（街道）落实有限空间安全监管职责。

3.柯桥区建设局。对省外建筑企业未经备案在省内承接业务的行为监督管理不到位^[12]；未按规定履行建筑行业监管职责，未依法查处辖区内无施工许可建设污水预处理设施的违法行为；未按照《会议备忘》要求，委托有资质的第三方对辖区内印染企业新建的污水预处理设施进行图审。

4.绍兴市自然资源和规划局柯桥分局。2020年5月，组织天马公司新厂区建设项目规划验收时，未发现原停车场位置存在污水池，与实际规划不符；未严格落实巡查责任^[13]，及时发现查处天马公司违法占地建设污水预处理设施的行为。

5.柯桥区经济和信息化局。作为印染产业整治提升工作的牵头单位，未督促、协调相关部门履行职责，开展园区内非法建设污水预处理设施专项整治；未按照《会议备忘》要求，督促、协调各部门履行规定职责。

五、对责任单位和责任人的处理建议

部：“4.指导督促地方和相关企业单位对重点环保设施和项目组织开展安全风险评估和隐患排查治理。”

[12]《浙江省省外建筑业企业和中介服务机构备案管理暂行办法》第四条：设区的市、县（市、区）建设行政主管部门负责对省外企业在本行政区域承接业务的行为实施监督管理。

[13]《浙江省违法建筑处置规定》第七条：自然资源主管部门应当依法对规划许可的实施情况履行监督检查职责，落实建设工程验线、施工现场跟踪检查、竣工规划核实等管理措施，防止违法建设行为的发生。自然资源主管部门和乡镇人民政府、街道办事处应当建立对违法建筑和违法建设行为的日常巡查制度，落实巡查责任。

(一) 因在事故中死亡免于追究责任人员

王*翱。作为废水处理工程安装负责人，对事故发生负有直接责任，涉嫌重大责任事故罪，鉴于其在事故中死亡，免于追究刑事责任。

(二) 建议移送司法机关处理人员

天马公司的实际控制人、安环科长、废水处理工程项目副总3人对事故的发生负有管理责任，涉嫌重大责任事故罪，由司法机关依法处理。

鑫嘉公司的法定代表人、废水处理工程运营负责人2人对事故的发生负有管理责任，涉嫌重大责任事故罪，由司法机关依法处理。

鑫广公司废水处理工程现场运营主管，对事故的发生负有管理责任，涉嫌重大责任事故罪，由司法机关依法处理。

(三) 建议行政处罚的有关单位及人员

1.天马公司。建议柯桥区应急管理局依法予以行政处罚。

2.天马公司法定代表人，建议由柯桥区应急管理局依法予以行政处罚。

3.天马公司董事长助理，建议由柯桥区应急管理局依法予以行政处罚。

4.鑫嘉公司。建议柯桥区应急管理局依法予以行政处罚。

5.鑫广公司法定代表人，建议由柯桥区应急管理局依法予以行政处罚。

6.鑫辰公司。建议由绍兴市应急管理局依法依规予以处理。

（四）建议党纪政务处理的政府部门及公职人员

2023年1月10日，柯桥区马鞍街道绍兴富强宏泰印染有限公司发生一起中毒事故，造成3人死亡3人受伤。1月16日，省政府成立事故调查组对该起事故提级调查。根据省政府调查组意见，鉴于两起事故均涉及属地党委政府及相关部门和公职人员，对有关单位和人员的处理建议由省政府调查组调查报告一并提出，其他人员移送绍兴市纪委监委依规依纪依法作出处理。

六、事故防范和整改措施

绍兴柯桥浙江天马实业股份有限公司“11·18”较大中毒窒息事故的发生，充分暴露出相关责任单位安全理念尚未树牢、安全监管存在盲区、主体责任未落实等问题。为深刻吸取事故教训，坚决防范化解重大风险，确保不再发生类似生产安全事故，针对暴露出的问题，提出以下防范整改措施：

（一）严格落实企业安全生产主体责任。各生产经营单位要深刻汲取事故教训，举一反三，切实提高安全生产意识、健全安全管理机构、完善安全生产管理制度，加强外包工程、有限空间作业等重点环节的安全生产管理。企业主要负责人要亲力亲为，全面组织协调、督促落实企业各项安全生产工作。对于马鞍街道内印染企业新建的污水预处理设施，必须严格规范执行设计、施工、监理、验收等程序，实现全流程安全管控。要科学合理制定污水处理操作规程，升级人防、技防、物防措施固化操作流程，严禁擅自改变技术工艺和操作流程。对企业厂区内存在的各类有限空间，要加强作业风

险辨识，建立健全安全生产规章制度和作业规程，规范作业审批，加强人员安全培训，配齐防护装备，如遇突发事故，及时、科学、有效组织应急救援。

（二）切实强化党委政府安全生产监管职责。各级党委政府要坚决贯彻落实习近平总书记关于应急管理和安全生产的重要论述精神，牢固树立安全发展理念，统筹发展与安全，始终坚守“发展决不能以牺牲安全为代价”这条红线。严格落实国务院安委会《关于进一步强化安全生产责任落实坚决防范遏制重特大事故的若干措施》、省委省政府办公厅25条实施意见和市安委会35条具体措施，按照“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的要求，构建完善应急管理全覆盖责任体系。要坚决扛起属地安全监管职责，对辖区内化工、印染企业集聚后产生的新建、在建、建成的污水预处理设施，要摸清底数，建议拆除违法违规设计、建造的设施，从源头消除隐患。要针对辖区内产业特点，强化安全监管机构人员配置和经费保障，提升监管专业性和覆盖面。对化工、印染企业集聚过程中产生的新问题、新矛盾，及时研究针对性举措，确保安全监管无死角、无漏洞。

（三）压紧压实政府部门行业监管职责。柯桥区经信、建设、生态环境、自然资源、应急管理等部门要深刻汲取本次事故暴露出的问题，按照“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”和“谁主管谁牵头、谁为主谁牵头、谁靠近谁牵头”的要求，进一步层层压实安全生产监管责任，厘清安全生产监管边界，排查消除安全生产监

管盲区。**经信部门**要统筹协调化工、印染产业集聚过程中产生的各类安全生产问题；**建设部门**要加强违法建设污水预处理设施的查处，督促落实项目承建企业的备案工作；**生态环境部门**要严格落实各类环保设施和项目的审查备案、安全风险评估和隐患排查治理等工作；**应急管理部门**要切实履行工贸行业的安全生产监管职责，加强涉有限空间企业的安全生产监督管理；**自然资源部门**要加强协调对接污水预处理设施的相关规划工作。各行业主管部门要坚决压实各类第三方技术服务单位的责任，切实提升污水预处理设施等建设项目在设计、建造、试运行、投用等环节中的审查、环评、安评、事故预防服务等技术服务的质量。要严格督促企业落实各项安全生产管理制度，着重加强承包商管理和危险作业管理，强化事故多发易发环节的安全监管。

（四）扎实开展重点行业安全专项整治。柯桥区要深入开展印染行业安全专项整治，牢固树立安全发展意识，压紧压实责任链条，建立健全管理体制，全面排查整治行业风险隐患，尤其对行业（领域）管理职责不清、污水预处理设施规划审批把控不严、企业主要负责人未履行安全生产第一责任人责任、环保设施安全监督管理缺失、有限空间安全管理要求不落实等重点问题要狠下决心彻底整治。要进一步深化开展其他重点行业领域安全大排查大整治，聚焦消防、工矿、危化、道路交通、建设施工、旅游、城市运行等重点行业领域，强化隐患排查治理，严格落实整改闭环，切实消除各类重大隐患。要以铁腕手段开展安全生产监察执法，严厉打击

非法违法行为，加大事故前违法犯罪行为打击力度，强化行刑衔接，着力提升本质安全水平。