

六安市舒城县文兴羽毛加工厂“2019·4·24” 较大中毒窒息事故调查报告

省政府“4.24”事故调查组

2019年4月24日20时许，六安市舒城县干汉河镇文兴羽毛加工厂发生一起中毒窒息事故，造成3人死亡，直接经济损失103.6万元。

依据《安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》《安徽省生产安全事故报告和调查处理办法》等有关法律法规，按照《转发国务院安委会办公室关于近期因施救不当导致伤亡扩大事故情况的通报》（皖安办〔2018〕38号）的要求，对该起事故进行提级调查。经省政府授权，成立省政府六安市舒城县干汉河镇文兴羽毛加工厂“2019·4·24”较大事故调查组（以下简称事故调查组），由省应急管理厅负责同志任组长，省应急管理厅、省公安厅、省生态环境厅、省总工会以及六安市人民政府派人参加，同时邀请省监察委派员参加，并选调了省内有限空间作业、污水处理等行业的3名专家参与事故调查工作。

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，先后调阅了相关部门的大量原始资料，对相关人员进行调查取证，形成调查询问笔录34份，通过现场勘验、调查取证、查阅资料和综合分析，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员和责任单位的处理建议，分析了事故暴露出的突出问题和教训，

提出了防范措施建议。

一、基本情况

（一）事故单位基本情况

1. 舒城县干汉河镇文兴羽毛加工厂（以下简称文兴厂）位于舒城县干汉河镇，成立于 2005 年 11 月 14 日，个体工商户，注册号：341523600074792，注册资本：8 万元，经营者：石发文，组成形式：个人经营，经营场所：舒城县干汉河镇，经营范围及方式：羽毛加工。

文兴厂属个人投资经营，石发文妻子及其亲属均未参与该厂的管理、运营活动。该厂原料采购、生产、销售等环节均由石发文独自负责管理。该厂长期聘用质检员、机修工各 1 名，该厂以来料加工为主，按劳计量付酬，除质检员、维修工外，未与其他雇请工人签订过固定或长期劳务合同。

2. 和盛羽毛球材料厂（以下简称和盛厂）位于舒城县干汉河镇，成立于 2009 年 9 月 22 日，个人独资企业，统一社会信用代码：91341523051456032Y，投资人：邵恩和，经营场所：舒城县干汉河镇，经营范围：羽毛收购、加工、销售，羽毛切片、羽毛球生产及销售。

（二）事故污水处理设施基本情况

该污水处理站建于文兴厂内，是文兴厂与和盛厂共用污水处理设施，未经有相应资质的单位进行设计。根据文兴厂与和盛厂签定的“污水处理设施共享协议”，事故发生地污水处理设施（站）为两厂共同建设、共同使用、共同维护，所有权各占 50%，污水处理设施的日常运行、维护产生的费

用各承担 50%。两厂共同承担设备的维修、清污、添加净水用活性菌等工作。

污水处理站位于文兴厂厂区内西侧，处理后出水要求达到《羽绒工业水污染物排放标准》（GB 21901-2008）一级排放标准。污水处理站平面分布见图 1。

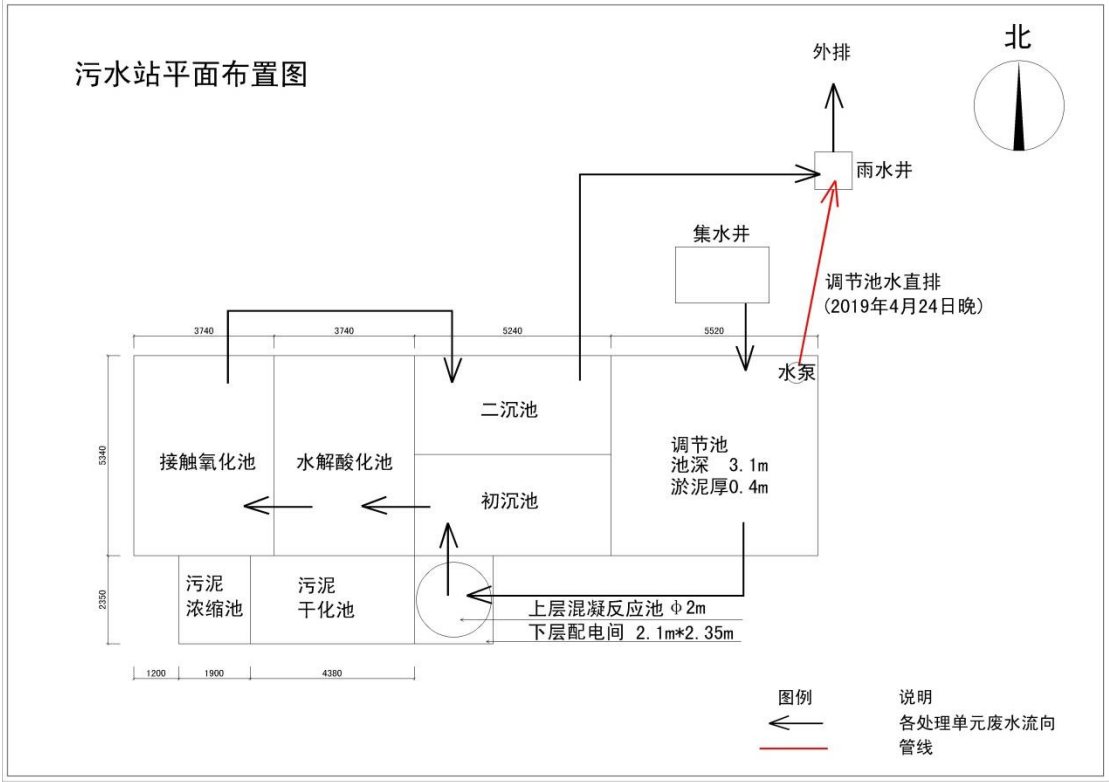


图 1 污水处理站平面布置图

污水处理站工艺流程为：文兴厂与和盛厂污水主要来自于洗毛车间污水，同时还有少量生活污水。两厂的污水通过各自的污水管道首先进入集水井，然后用泵提升至污水调节池，经过调节后的废水经提升泵提升至混凝反应池，在反应池内加入混凝剂和絮凝剂进行搅拌混凝，然后流入初沉池进行沉淀，去除细小绒毛颗粒物；沉淀后的废水进入水解酸化池进行厌氧水解，使大分子有机物分解成小分子，便于下一

步的氧化降解，厌氧水解后的废水再进入接触氧化池进行曝气氧化，使水质得到净化，经过接触氧化生物处理后的废水进入二沉池进行沉淀，上清液通过管道进入集水井东北侧的雨水井后外排。初沉池和二沉池沉淀下来的污泥通过污泥泵排至污泥浓缩池进行浓缩，再用污泥泵打入干化池进行干化处理，干化后的污泥外运。

污水调节池用于调节集水井所收集的生产生活污水的水质、水量，属于典型的有限空间。该调节池中污水主要来自羽毛清洗过程产生的污水，含有大量氮、硫等化合物，如羽毛角质蛋白质等，在调节池中发酵、腐败，可产生窒息性硫化氢气体。硫化氢(H_2S)气体，无色、有特殊臭鸡蛋气味，易溶于水，比重比空气大，易集聚在通风不良的污水调节池内。该污水调节池为砖混结构建筑，池深 3.1 米，长 5.7 米，宽 5.6 米，为减少污水调节池散发的恶臭气味对周边环境和居民生活的影响，2019 年 3 月，调节池池口上方增设了可揭开的塑料顶棚，造成调节池内的空气流动不畅，使有毒有害气体更容易聚集（见图 2）。





图 2 污水调节池及其上塑料顶棚

（三）事故单位污水处理设施项目环评、环保验收情况

2016 年 12 月，文兴厂和和盛厂分别委托南京科泓环保技术有限责任公司（国环评证乙字第 1980 号）对两厂进行“新建羽毛加工生产项目”环境影响评价。2017 年 6 月，两厂分别通过原舒城县环保局组织的建设项目竣工环境保护验收。

（四）事故污水处理池清污情况

据和盛厂主要负责人邵恩和陈述，该污水调节池一般 1~2 个月清污一次。事故发生前，因群众投诉干汉河小河上游有企业和养殖场排放污水，2019 年 4 月 10 日县环保部门联合干汉河镇政府对小河上游相关企业进行排查，在文兴、和盛两厂排查时没有发现环境违法行为，但在检查过程中对该污水处理站存在的一些问题提出口头整改意见（没有下达相关文书），要求对原有渗漏的管道进行修缮，并添加净水用活性菌。为此两厂负责人协商共同请人进行修缮，并分别承担费用，期间由和盛厂负责购买运送活性菌，由文兴厂负

责具体组织修缮整改工作。在相关整改工作结束后，文兴厂负责人石发文主动提出对污水处理池进行清污，经两人商定，由文兴厂购买水泵并具体负责清污作业，和盛厂分担部分费用。4月24日，宋德权受石发文雇请并临时邀约周志年一同前往文兴厂进行污水调节池清污工作。

（五）事故作业人员培训情况

参与污水调节池清污作业的石发文、宋德权、周志年 3 人均未接受过有限空间作业等安全培训。

（六）事故现场勘测情况

1. 文兴厂厂区内分布情况

厂区总占地面积约 398.96m²，建筑面积约 1800m²。东侧为一栋五层建筑（生产加工车间兼办公楼）；办公楼西侧依次为分毛车间和洗毛车间；洗毛车间西侧为污水处理站；污水处理站西侧为一间杂物棚，北侧为羽毛晒场；分毛车间南侧设有值班室和厨房各一间；厂区东北角设有固废堆存区；办公楼北侧为羽毛原料堆场。厂区平面布置见图 3，生产车间兼办公楼各楼层平面分布见图 4。

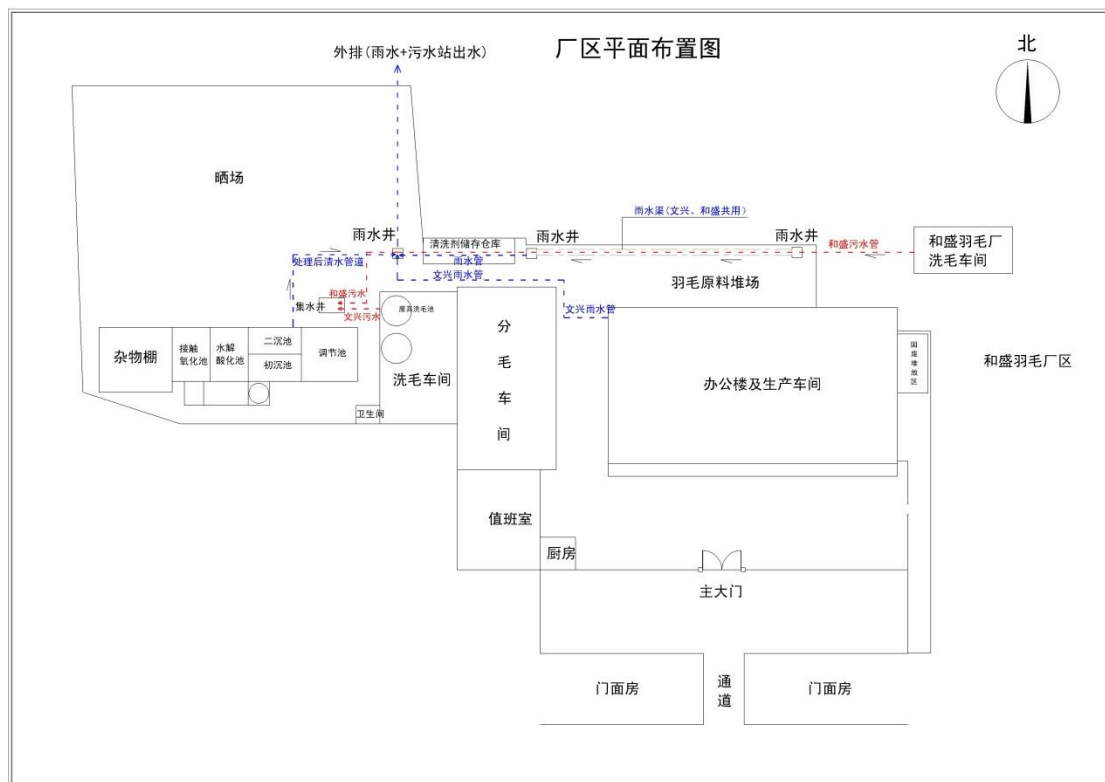


图 3 文兴厂厂区平面布置及雨、污水管线图

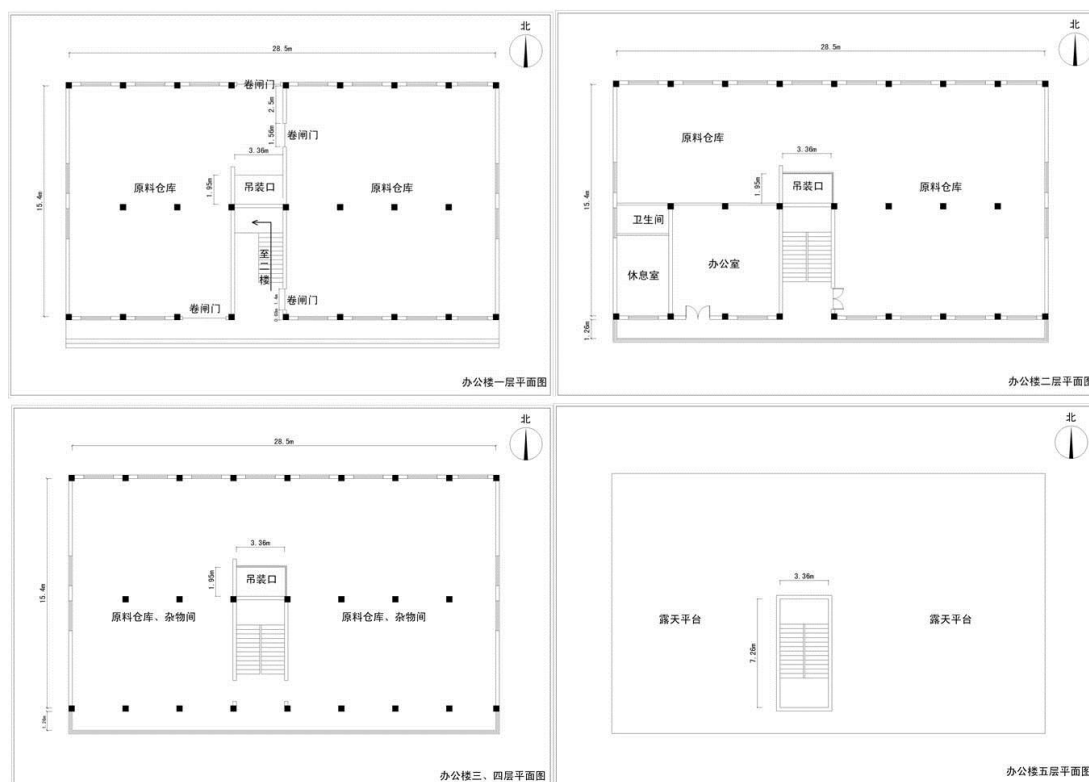


图 4 生产车间（含办公室）各楼层平面布置图

2. 文兴厂厂区内雨、污水管线分布情况

(1) 雨水管线。雨水干管主要有两路。沿厂区北侧围墙内侧有一条东西走向的雨水暗渠，文兴厂区部分雨水汇入此暗渠，通过这条雨水渠汇入到污水调节池东北侧的雨水井；另外，文兴厂区还有一条雨水管也汇入该雨水井。雨水井内雨水沿晒场旁的雨水渠外排。雨水管线分布见图 3。

(2) 污水管线。污水管线主要有两路。和盛厂污水管从厂区出来进入文兴厂区，沿文兴厂区北围墙内侧的雨水渠一直往西，从此暗渠中穿过，途经调节池东北侧的雨水井后进入文兴厂内污水处理站集水井；文兴厂内污水通过厂区污水管也汇至该集水井。污水管线分布见图 3。

3. 其它现场勘查情况

调节池东北侧的雨水井井内可见 4 路管线,如图 5 所示,分别为和盛厂区污水管、文兴厂及和盛厂区共用雨水管、文兴厂雨水管和污水处理站出水管。除和盛厂区污水管外,其余管线均为直接开口外排式。



图 5 调节池东北侧雨水井内管线分布

通过查阅 4 月 25 日上午 5 点多事故救援现场相关资料可知，在事故现场未被破坏的情况下，事故发生时调节池内上层无明显可见污水，池底基本为淤泥，淤泥深度约 41cm，呈黑色。池内有一根塑料排水管用调节池东北角顶棚和墙体上方经地面延伸到调节池东北侧地下雨水井内，如图 6 所示，抽水泵位于池底。



图 6 事故救援现场排水管放置方式

6 月 13 日下午，调查组勘查事故现场时，调节池内淤泥表层已基本干涸，现场测量淤泥深度约 40cm。

4. 相关技术鉴定和检测检验情况

“4.24”事故发生后，舒城县人民医院 120 急救中心、舒城县公安局刑事科学大队对事故死亡人员进行了相关的技术鉴定和检测检验工作。舒城县消防救援大队救出池内人

员后，舒城县人民医院 120 急救人员立即进行了医学检查，做了心电图，已无生命体征，确认人员已经死亡。

舒城县公安局刑事科学大队法医做了尸表检验，初步分析认为，事故直接原因是吸入有毒气体，中毒、窒息致呼吸衰竭性死亡，六安市公安局对死者做了 DNA 鉴定，确认了死者身份，但未对三人非正常死亡的直接原因做技术鉴定。

4 月 25 日，舒城县生态环境分局环境监测大队委托第三方检测机构安徽合大环境检测有限公司，对事故现场污水调节池内硫化氢等有毒气体浓度进行分析检测。

（七）事故发生当天天气情况

事发地当日天气为晴天，最高气温 32.2℃，最低气温 19.2℃，最大风速 2.8m/s。

（八）有关部门职责规定及履职情况

1.有关部门职责规定

《舒城县安全生产监督管理局主要职责内设机构和人员编制规定》¹（舒政办〔2015〕35 号）规定，原县安全生产监督管理局承担工矿商贸行业安全生产监督管理职责。

《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》（原国家安全生产监督管理总局令第 59 号，以下简称《规定》）第二十四条规定，安全生产监督管理部门应当加强对工贸企业有限空间作业的监督检查，将检查纳入年度执法工作计划。

《关于印发〈舒城县安全生产“党政同责、一岗双责、

1.《舒城县安全生产监督管理局主要职责内设机构和人员编制规定》（舒政办〔2015〕35 号）：“……二、主要职责（三）承担工矿商贸行业安全生产监督管理职责。按照分级、属地原则，依法监督检查工矿商贸生产经营单位执行安全生产法律法规情况及安全生产条件和有关设备（特种设备除外）、材料、劳动防护用品的安全生产管理工作”。

齐抓共管”暂行办法>的通知》²（舒办发〔2017〕28号）第十七条规定，县经信委负责中小企业³（含改制企业）和县属工业企业的安全生产监督管理工作。

《关于明确镇安委会组成人员及“党政同责一岗双责”成员单位工作职责的通知》⁴（干发〔2018〕37号）规定：安监所负责监督检查全镇安全生产工作，履行安全生产综合监察职能，经发办负责镇区域内企业安全监管。

2.有关单位部门履职情况

文兴厂管理架构为石发文独自管理，负责该厂生产、销售、管理等环节，质检员陈云负责产品质量检验，机修工周衍跃负责厂内机械维修。企业与员工未签订劳动合同，未购买工伤保险等。该厂未设置安全管理机构，未制定任何安全管理制度，厂内未设置任何警告、禁止、指示标志，未明确安全生产监管员。日常安全管理仅由投资人石发文口头上要求厂内工人注意安全用电等。该厂未落实有限空间作业相关要求、制度，未对员工组织进行安全培训。

干汉河镇经发办对文兴厂进行监督检查时，未发现该厂长期存在的无管理机构、未建立安全生产责任制、无安全生

2.《关于印发<舒城县安全生产“党政同责、一岗双责、齐抓共管”暂行办法>的通知》（舒办发〔2017〕28号）：……第二章工作职责……第十七条“县经信委负责中小企业（含改制企业）和县属工业企业的安全生产监督管理工作；参与企业安全生产标准化创建工作；指导铁路无人监护道口监护管理工作”。

3.《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）：“……二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。四、各行业划型标准为：……（二）工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。”。

4.《关于明确镇安委会组成人员及“党政同责一岗双责”成员单位工作职责的通知》（干发〔2018〕37号）：“……二、安委会成员的安全职责1.安委会办公室（安监所）（一）综合管理和指导协调、监督监察全镇安全生产工作，履行安全生产综合监察职能……（八）组织开展全镇性的安全生产监督监察，负责对镇直部门单位、上级单位派出机构、镇安委会成员及重点企业、重点工程落实安全生产目标管理责任制的情况进行监督和考核。……14.经发办……（三）负责镇区域内企业安全监管。”

产规章制度和操作规程、未对职工开展日常安全培训教育等安全隐患，对文兴厂开展日常生产安全隐患排查治理走形式、走过场。

干汉河镇安监所对文兴厂进行监督检查时，未发现该厂长期存在的无管理机构、未建立安全生产责任制、无安全生产规章制度和操作规程、未对职工开展日常安全培训教育等安全隐患，对文兴厂开展日常生产安全隐患排查治理流于形式。未认真落实应急管理部、原省安全监管局等下发的有限空间作业确认专项治理有关文件，未认真开展有限空间作业企业排查，辖区内有限空间作业企业零上报。

舒城县经信局对文兴厂等小微企业未纳入安全生产监督管理范围、未履行安全监管职责。

舒城县应急管理局未认真落实应急管理部、原省安全监管局等下发的有限空间作业确认专项治理有关文件，未认真开展有限空间作业企业排查，辖区内有限空间作业工贸企业数量较多，对干汉河镇安监所有限空间作业企业零上报未认真复核。

二、事故发生经过、应急救援及善后处理情况

（一）事故发生经过

2019年4月24日下午，文兴厂厂长石发文请宋德权对文兴厂内污水调节池进行清污，宋德权找到周志年帮忙，石发文在污水调节池周围现场指挥。现场监控录像显示，17点50分，宋德权手提连着白色塑料管的清污泵，登上调节池北侧木梯，上至池东侧池沿上，将清污泵等安装至调节池内，

排污管经调节池东北角顶棚空隙和池体上方拖下，沿地面铺设进入调节池东北侧的雨水井内。17 点 56 分，宋德权拿起水枪对池内进行冲洗。17 点 58 分，宋德权将竹梯放入池内靠在池东侧池沿。18 点 06 分，三人安装调试好清污设备后离开污水处理站。

19 点 10 分，宋德权骑电瓶车带着周志年到达污水处理站，19 点 12 分，三人检查清污设备后开始清污。调节池内清污过程是，安装在调节池内的清污泵将污水通过排污管，经调节池东北角顶棚空隙和池体上方拖下，沿地面进入调节池东北侧的雨水井内直排。

在清污过程中，穿着黑色防水皮裤的宋德权站在调节池东侧池沿、几次上下竹梯查看池内清污情况。19 点 57 分，宋德权在未对池内有毒气体进行检测、未佩戴任何有毒气体防护用品等情况下，下到调节池内进行清污。19 点 59 分，周志年登上调节池北侧木梯查看调节池内情况，发现池内宋德权情况危险，未戴任何防护用品情况下，快速上至池沿、从竹梯下到调节池内施救。20 点 03 分 59 秒，石发文登上调节池北侧的木梯，观察池内清污情况，发现池内两人情况危急，救人心切，20 点 04 分 05 秒，石发文未戴任何防护用品，迅速上至池沿急速跑动、从竹梯下到调节池内施救，之后三人均未从池内上来。

25 日凌晨 4 点 30 分左右，石发文妻子李群发现丈夫夜里没回家休息，到厂内查看情况，4 点 34 分，李群到污水调节池查看，发现调节池内有人倒在淤泥中。4 点 47 分，李群

向舒城县公安局 110 指挥中心报警，110 指挥中心遂即指令干汉河镇派出所、舒城县消防救援大队赶到文兴厂事故现场。4 月 25 日约 5 点 20 分，舒城县消防救援大队到达事故现场后，架设三角架，用消防救援绳进行施救，5 点 50 分，救出第一人周志年；6 点 10 分，救出第二人；6 点 30 分，救出第三人。救出后，经 120 医护人员现场检查，三人均无生命体征，确认均已死亡。经法医检查后，三人遗体送舒城县殡仪馆安放。5 月 9 日，三人遗体火化。

（二）事故伤亡人员情况

1. 石发文，男，51 岁，初中文化。户籍地：舒城县城关镇西大街 2-30-20，身份证号码：342425196802024036，个体工商户，文兴厂负责人。

2. 宋德权，男，51 岁，初中文化，户籍地：舒城县干汉河镇韩湾村校堰组 5 号，身份证号码：342425196808014015，泥瓦工。

3. 周志年，男，63 岁，初中文化，户籍地：合肥市长丰县吴山镇桥冲村油坊组，身份证号码：340121195611174017，农民。

事故死亡人员在池内位置示意图 7。

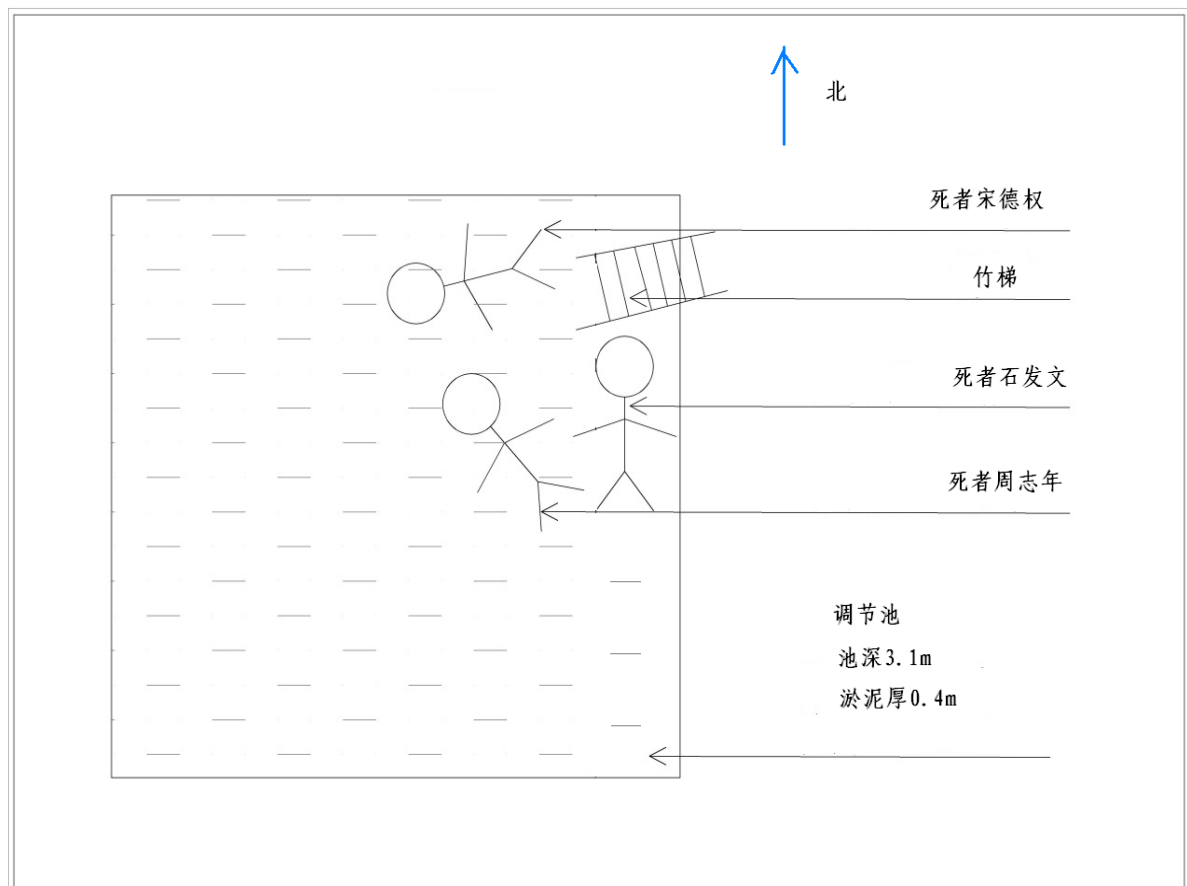


图7 死亡人员在池内位置示意图

（三）应急救援及善后处理情况

1. 应急救援情况

事故发生后，根据有关规定，舒城县立即启动了《生产安全事故应急救援预案》，并组织应急、公安、消防、卫生医疗等相关单位开展事故应急救援和现场处置工作。舒城县委县政府主要负责同志及有关部门负责人在获悉事故情况后，立即赶赴现场，开展应急处置工作，对事故现场进行勘察和保护。六安市委市政府主要领导就事故处置专门作出批示，市委常务副市长束学龙接到事故报告后立即赶赴现场组织指挥救援，布置善后处置工作。事故现场成立了事故应急处置指挥部，下设现场维稳、舆情管控、善后处置、事故调

查等小组，各司其责，全力开展应急救援处置工作

2. 事故接报处置情况

（1）公安部门：4月25日4时47分，舒城110指挥中心接到报警，遂即指令干汉河派出所、舒城县消防救援大队、舒城县刑警队赶赴文兴厂事故现场进行前期救援处置和现场勘查工作，并及时将事故信息通报给干汉河镇和县应急管理局等相关部门。

（2）消防部门：4月25日5时7分，县消防救援大队接到县公安局110指挥中心出警命令后，立即出动1辆救援车6名指战员前往救援。5时21分许到达事故现场，经现场勘查和询问，确认3人被困在污水调节池内，消防队员随即使用消防救援绳将进行救援，5时50分，救出第一名被困人员，6时10分，救出第二名被困人员，6时30分，救出第三名被困人员。

（3）卫生医疗部门：4月25日4时57分，120急救中心到群众报警电话，先后派出的两辆救护车6名医护人员，分别于5时12分、6时32分到达事故现场，待消防队员将被困人员救出后，立即进行查看，3名被救出的人员均全身污秽，口鼻部见污水渗出，双侧瞳孔扩散固定，对光反射消失，双颈动脉搏动未触及，心音、呼吸音消失，躯干呈僵直状态，心电图提示单频直线电波，3人已无生命体征。

（4）应急部门：4月25日5时59分，县应急局接到县公安局“110”指挥中心事故消息，立即安排人员赶赴现场，协助救援处置工作，根据现场情况形成事故简报报市应急局。

市应急局接报后，迅速派人赶赴事故现场指导现场应急处置工作，并立即向市委市政府和省应急厅报告了事故情况。

（5）干汊河镇政府：5 时 20 分许，干汊河镇政府接到事故报告后，迅速将事故情况报告县委县政府，并立即组织人员赶赴事故现场开展事故前期应急处置工作。

（6）生态环境部门：县生态环境分局获悉事故发生后，迅速组织人员赶往现场参与应急处置工作，并委托第三方机构对事故污水调节池内的有毒有害气体进行了检测分析。

3. 善后处置情况

事故发生后，六安市政府、舒城县政府及时报告并发布了事故信息，未出现负面舆情。六安市政府高度关注事故善后处理工作，督促舒城县协调企业及时做好死者善后补偿工作。舒城县政府全力进行事故善后处理，督促事故企业完成善后赔偿，目前，事故善后处理已结束，事故中死亡人员遗体已火化，没发生群体上访事件。5 月 4 日事故处理和赔偿工作结束，事故单位共赔偿 81.085 万元，死者家属情绪稳定。

三、事故发生的原因

（一）事故直接原因

经现场勘查、调查询问及资料分析，排除刑事案件及机械性损伤、击打致死可能。

1. 未佩戴有毒气体防护用品，违规进入含有硫化氢等有毒气体的污水调节池进行清污作业。宋德权违反《规定》，违背“先通风、再检测、后作业”原则，在未检测有毒气体

浓度、未佩戴有毒气体防护用品，无监护人员的情况下，进入含有硫化氢等有毒气体的污水调节池内清污作业，导致事故发生。

具体分析如下：

（1）硫化氢产生的化学反应基础和环境条件

羽毛清洗主要是利用洗涤剂清洗原料羽毛粘附的泥土、砂粒和粪便等，清洗产生的污水含有碳、氢、氧、氮或硫等元素的羽毛角质蛋白质和化合物等，汇入集水井，泵入污水调节池。在潮湿相对封闭的调节池内，污水中羽毛角质蛋白质等发酵、腐败，产生硫化氢等有毒气体。

该污水调节池为典型的有限空间，清污泵、管道等吸入口、剧烈搅动调节池下部淤泥情况下，硫化氢等更易挥发、逸出，池下部空间硫化氢等浓度更高，短时间内极易发生中毒、窒息事故。

（2）中毒临床症状特征分析

该起事故，污水调节池内空气存在产生硫化氢的化学反应基础和环境条件，且事故死亡人员直接接触硫化氢等有毒气体。进入调节池内的 3 人几分钟内很快死亡，参与消防救援人员、120 急救人员、法医等现场人员，吸入逸出的臭鸡蛋恶臭味气体，嗓子难受，身体明显不适等。根据法医尸检结果和有关记录，尸表的眼睑球结膜有充血并伴有点状出血，尸斑呈暗红色，面部青紫，口、鼻腔内有大量的黑色淤泥和羽毛样的物体，符合吸入有毒有害气体，中毒、窒息致呼吸衰竭性死亡的特征。

（3）死者遗体在污水调节池内位置情况分析

根据消防救援人员等发现的 3 名死者遗体在调节池淤泥中位置情况分析，3 人是在吸入含硫化氢等有毒气体中毒后，跌入池内淤泥中窒息致呼吸衰竭性死亡。

2. 盲目施救，导致事故后果扩大。事故发生后，周志年、石发文在未做好自身安全防护、佩戴必要的呼吸器具和救援器材的情况下盲目施救，造成事故后果扩大。

经调查认定，三人死亡的直接原因为吸入硫化氢等有毒有害气体，中毒窒息致呼吸衰竭性死亡。

（二）事故间接原因

1. 事故单位安全生产主体责任不落实。

（1）文兴厂安全生产基本条件缺失。安全生产管理混乱，无管理机构，未建立安全生产责任制，无安全生产规章制度和操作规程，未对职工开展日常安全培训教育，未开展日常生产安全隐患排查治理，未制定生产安全事故应急救援预案并组织实施。

（2）违章指挥、违章作业。石发文组织对事故污水调节池开展清污作业时，严重违反《规定》，在未采取安全保障措施的情况下，利用晚上偷排污水，随意安排人员进入污水调节池内作业；雇请无有限空间作业安全知识的宋德权、周志年对污水调节池进行清污，未遵守“先通风、再检测、后作业”的要求，未佩戴相关防护用品，盲目进入污水调节池内作业。

（3）盲目开展施救。周志年发现宋德权出现异常后，

在未采取任何安全保障措施的情况下，盲目进入污水调节池进行施救，石发文发现宋德权、周志年出现危急情况后，盲目进入污水处理池进行施救，导致事故后果扩大。

2. 舒城县政府及有关监管部门、干汉河镇政府安全生产监管不到位。

（1）干汉河镇经发办、安监所。落实安全生产监督管理工作不到位，对文兴厂进行监督检查时没有认真履行监管职责，导致该厂长期在安全基础条件缺失、存在有限空间未辨识等重大生产安全事故隐患的情况下生产经营。

（2）干汉河镇党委、政府。督促镇安监所、经发办开展安全监督检查不到位。

（3）舒城县经信局（原县经信委）。未按照《关于印发〈舒城县安全生产“党政同责、一岗双责、齐抓共管”暂行办法〉的通知》（舒办发〔2017〕28号）文件要求，未全面履行行业安全监管职责，对中小企业安全生产监督管理不到位，对文兴厂等小微企业未纳入安全生产监督管理范围。

（4）舒城县应急管理局（原县安全监管局）。落实安全生产监督管理不到位，开展有限空间作业确认专项治理不到位，未认真开展有限空间作业企业排查，对干汉河镇安监所有限空间作业企业零上报未复核，致使文兴厂等存在有限空间的生产经营单位未纳入有限空间作业企业台账并开展有效监督检查。

（5）舒城县政府对县应急管理局、县经信局、干汉河镇党委政府履行安全生产责任制工作指导、督促不力。

四、事故性质认定

经调查认定，六安市舒城县文兴羽毛加工厂“2019.4.24”较大中毒窒息事故是一起因违章指挥、盲目施救而导致的较大生产安全责任事故。

五、事故责任认定和处理建议

（一）免于追究责任人员

1. 宋德权，受石发文雇请对文兴厂污水处理池清污，在污水处理池开展清污作业时，未按照有限空间作业有关规定，违规作业，对事故的发生负有直接责任。鉴于其在事故中死亡，建议免于追究责任。

2. 周志年，受宋德权邀请参加对文兴厂污水处理池进行清污作业，作业过程中负责看护，发现宋德权在清污作业过程中出现异常后，在未采取安全保障措施的情况下，盲目开展施救，对事故伤亡扩大负有责任。鉴于其在事故中死亡，建议免于追究责任。

3. 石发文，文兴厂实际控制人，安全生产第一责任人，组织对污水处理池开展清污作业时未遵守有限空间作业操作规程，违章指挥，盲目施救，对事故的发生和伤亡扩大负有责任。鉴于其在事故中死亡，建议免于追究责任。

（二）对相关责任人员处理建议

1. 杜显胜，中共党员，任舒城县干汉河镇政府经发办主任，负责工业和民营经济工作。在日常监管工作中，未认真履行法定安全职责，贯彻落实国家安全生产法律法规不到位，

负主要监管责任。依据《中华人民共和国监察法》第十一条和《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第八条第五项的规定，建议给予政务警告处分。

2. 潘道成，中共党员，任舒城县干汉河镇安监所所长，事业单位编制，负责干汉河镇所有的安全生产工作。在日常监管工作中，未认真履行法定安全职责，贯彻落实国家安全生产法律法规不到位，负主要监管责任。依据《中华人民共和国监察法》第十一条和《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第八条第五项的规定，建议给予政务记过处分。

3. 贾世存，中共党员，任舒城县干汉河镇党委副书记，分管安全生产工作。督促企业认真开展隐患排查治理和风险防控工作不到位，对事故的发生负有主要领导责任。依据《中华人民共和国监察法》第十一条和《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第八条第五项的规定，建议给予其政务警告处分。

4. 朱德余，中共党员，任舒城县干汉河镇政府宣统委员，2019年3月1日之前，分管经发办，3月1日调整之后，分管环保工作。督促企业认真开展隐患排查治理和风险防控工作不到位，对事故的发生负有主要领导责任。依据《中华人民共和国监察法》第十一条和《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》第八条第五项的规定，建议给予其政务警告处分。

5. 郭玉龙，中共党员，任舒城县干汉河镇镇长，负责政

府全盘工作。作为干汊河镇安全生产工作第一责任人，对镇政府分管领导及有关职能部门履行职责不到位问题失察，对事故发生负有领导责任。建议给予其诫勉处理。

6. 朱旭松，中共党员任舒城县干汊河镇党委书记，对党政工作负全责。作为干汊河镇安全生产工作第一责任人，未认真履行安全生产党委领导责任，对安全生产工作疏于监督管理，督促镇政府及其职能部门开展安全生产监督检查力度不够，对镇政府及有关职能部门履职不到位问题失察，对事故发生负有领导责任。建议其向舒城县政府作出深刻书面检查。

7. 周国强，中共党员，任安徽省舒城县应急管理局副局长，分管综合监察大队和办公室部分工作。对有限空间专项安全生产监管工作未有效履行职责，负领导责任。建议给予其诫勉处理。

8. 孔春春，中共党员，任安徽省舒城县应急管理局党组书记、局长，负责舒城县应急管理局全盘工作。对有限空间专项安全生产监管工作中，未有效履行职责，负领导责任。建议其向舒城县政府作出深刻书面检查。

9. 翟恩东，中共党员，舒城县政协委员，舒城县经信局党组书记、局长，主持全局工作。对本部门开展在安全生产监管工作中履行职责不到位，负领导责任。建议其向舒城县政府作出深刻书面检查。

10. 杨丙红，中共党员，任舒城县人民政府常务副县长，分管应急管理等工作。对政府相关职能部门在安全生产监管

工作中履行职责不到位失察，负领导责任。建议由舒城县县委对其进行批评教育。

（三）对有关责任单位的处理建议

1. 文兴厂未依法落实安全生产主体责任，安全管理混乱；“三级”安全教育培训不落实，排查有限空间专项整治工作不力；风险防控和隐患排查治理工作不认真、不细致、不彻底；违章指挥、违规作业、违反劳动纪律问题突出。违反了《中华人民共和国安全生产法》（主席令第 13 号）第四条、第十七条、第二十四条、第二十五条、第三十八条、第四十一条等相关规定，对该事故的发生负有直接责任。建议由六安市应急管理局依照相关法律法规给予其经济处罚，并纳入安全生产领域失信联合惩戒对象，予以惩戒。

2. 舒城县干汉河镇党委、政府，履行安全生产属地管理职责不到位。贯彻落实上级关于安全生产工作部署要求不力，属地安全监管工作存在盲区和死角。建议责令分别向舒城县委、县政府作出深刻书面检查，在全市范围内进行通报，并抄报省监委、省应急管理厅。

3. 舒城县经信局未全面履行行业安全监管职责，对文兴厂等小微企业未纳入安全生产监督管理范围，建议责令向舒城县政府做深刻书面检查。

4. 舒城县应急管理局开展有限空间隐患排查治理工作存在盲区死角，落实安全生产监督管理责任不到位，建议责令向舒城县政府作出深刻书面检查。

5. 舒城县政府，对县应急管理局、县经信局、干汉河镇

党委政府履行安全生产责任制监督不到位，对事故发生负有责任。建议责令向六安市政府作出深刻书面检查，并抄报省监委、省应急管理厅。

这起事故涉及有关责任人党纪、政纪处分的，责成六安市委、市政府负责按照干部和职工的管理权限落实处分处理决定，并及时将处理结果报省监察委、省应急管理厅备案。

（四）其它处理建议

1. 和盛厂未制定安全管理制度，未明确安全生产监督员，未制定明确的文件化的安全管理制度，未落实有限空间作业相关要求、制度，从未对员工组织进行安全培训，存在安全生产主体责任未落实。建议由舒城县应急管理局按照相关规定，依法对该厂进行处罚。

2. 事故调查中，发现文兴厂等企业涉嫌长期存在偷排行为，本次事故中涉及的涉嫌偷排行为已被舒城县公安局立案。据调查了解干汉河镇和舒城县生态环境分局监察大队对相关企业的涉嫌偷排行为未能有效监管，环保执法工作组织不力，执法不到位。建议由六安市责成舒城县政府进行深入调查处理。

六、事故主要教训

这起事故造成 3 人死亡，后果惨痛，教训十分深刻。主要表现在：

（一）事故企业安全意识淡薄，安全生产主体责任严重不落实。文兴厂安全生产管理混乱，无管理机构、未建立安全生产责任制，无安全生产规章制度和操作规程，未对职工

开展日常安全培训教育，未开展日常生产安全隐患排查治理，未制定生产安全事故应急救援预案并组织实施。

（二）事故有关人员无有限空间作业的安全意识，违章违规作业。石发文、宋德权、周志年安全知识匮乏，无有限空间作业的意识。石发文组织对事故污水处理池开展清污作业时，严重违反《规定》，在未采取安全保障措施的情况下，随意安排人员进入有限空间内作业；宋德权严重违反《规定》，进入污水处理池前，未对作业场所可能存在的有毒有害气体等危险因素进行辨别并采取有效处理措施，未遵守“先通风、再检测、后作业”的要求，未佩戴防护用品，盲目进入污水池内作业。

（三）盲目施救，导致事故后果扩大。周志年发现宋德权出现异常后，在未采取任何安全保障措施的情况下，盲目进入污水处理池进行施救，石发文发现宋德权、周志年出现危急情况后，盲目进入污水调节池施救，导致事故后果扩大。

（四）干汉河镇政府及有关部门安全监督检查不到位。干汉河镇党委政府督促镇经发办、安监所开展安全监督检查不到位。干汉河镇经发办、安监所落实安全生产监督管理工作不到位，未认真开展有限空间作业企业排查，开展有限空间专项治理不到位，导致文兴厂长期在安全基础条件缺失，存在有限空间未辨识等重大生产安全事故隐患的情况下生产。

（五）舒城县政府及有关部门安全监督管理不到位。

舒城县政府督促县应急管理局、县经信局（原县经信委）、

干汉河镇党委政府履行安全生产责任制不到位。县经信局（原县经信委）未按照《关于明确镇安委会组成人员及“党政同责一岗双责”成员单位工作职责的通知》（干发〔2018〕37号）文件的要求全面履行行业安全监管职责，对中小企业安全生产监督管理不到位，对文兴厂等小微企业未纳入安全生产监督管理范围。县应急管理局落实安全生产监督管理不到位，开展有限空间作业确认专项治理不到位，开展有限空间作业企业排查摸底不力。

七、事故防范和整改措施

（一）吸取事故教训、扎实开展有限空间作业条件确认专项整治工作。六安市认真汲取本次事故教训，扎实推进工贸行业企业有限空间作业条件确认专项治理工作，查漏补缺，摸清辖区工贸行业企业有限空间作业的底数和安全管理现状，将工贸行业企业有限空间作业企业摸排、检查工作与日常监督执法、各类专项治理与全省正在开展的“1+6+N”安全生产隐患集中排查治理专项行动等工作结合起来，并将有限空间作业条件确认工作融入安全标准化建设、安全生产风险分级管控与隐患排查治理双重预防体系建设中，督促企业对有限空间进行辨识建档，在醒目位置设置安全警示标志，建立并落实作业审批制度，落实各项安全防范和应急措施。多管齐下，不断巩固和提升工贸行业企业有限空间作业安全管理水平。

（二）加强监督执法，强化有限空间作业安全监管。六安市要严格按照省应急管理厅下发的《安徽省有限空间作业

安全生产隐患集中排查治理和专项执法检查行动方案》的要求，结合本地实际，强化工作部署，创新工作方法，抓住重点行业领域和关键环节，查找工作的薄弱环节和问题根源，提出有效措施，切实推动企业落实有限空间作业安全措施。督促有关部门要加大执法检查力度，按照《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》和《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准（2017 版）》等有关规定，严厉查处有限空间作业违法违规行爲，严格落实“四个一律”执法措施和安全生产领域失信联合惩戒“黑名单”制度，强化执法震慑力。

（三）开展宣教培训，提高有限空间作业从业人员的安全意识。六安市要大力开展辖区内有限空间作业安全培训工作，重点加大对基层安全监管人员、有关企业负责人和安全管理人员的培训工作，着力提升工贸行业安全监管人员有限空间作业监管水平，进一步提高工贸行业企业从业人员安全风险辨识和防范能力，从而提升有限空间作业现场负责人、监护人员、作业人员和应急救援人员的安全意识和安全技能。同时要充分利用各种宣传媒介，大力宣传有限空间作业安全知识，定期开展事故应急演练，提高作业人员的应急处置能力。

（四）强化行业监管，严格落实“三管三必须”要求。六安市要督促有关行业管理部门，增强责任意识，全力落实“三管三必须”的行业监管责任和属地监管责任，切实强化责任担当，对企业安全主体责任落实情况的日常监督检查要做

到全覆盖，防止类似事故发生，全力保障分管行业的安全监管职责。

（五）完善工作机制，打通安全监管最后“一公里”。六安市强化各县区政府及其部门的安全监管责任。负有安全生产监督管理职责的部门要按照相关法律法规的规定，认真履行监管责任。要认真汲取教训，举一反三，要深入查找事故暴露出的问题，深挖细究问题根源，强化属地安全管理责任。要把上级安全监管工作的部署要求不折不扣落实到位，解决安全工作“上热下冷”问题，坚决打通监管部门到企业的最后“一公里”，切实解决安全监管工作中的形式主义、官僚主义问题，坚决防范遏制各类事故发生，切实维护好人民群众生命财产安全和社会稳定。