

建设项目环境影响报告表

项目名称：常州市华舜印染有限公司污染地块场地土壤和
地下水修复项目

建设单位（盖章）：常州市金坛区尧塘街道办事处

编制日期：2020年5月

江苏省生态环境厅

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标 —— 指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议 —— 给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	常州市华舜印染有限公司污染地块场地土壤和地下水修复项目				
建设单位	常州市金坛区尧塘街道办事处				
法人代表	常州市金坛区尧塘街道办事处	联系人	胡俊		
通讯地址	常州市金坛区尧塘镇尧塘街道尧汤路 8 号				
联系电话	13806142931	传真	-	邮政编码	213200
项目地点	常州市金坛区水北镇金东工业园区常州市华舜印染有限公司厂区内				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	[N7726] 土壤污染治理与修复服务	
占地面积 (平方米)	26167		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	608.809	其中：环保投资 (万元)	608.809	环保投资占总投资比例	100%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	/		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）： 详见第 2 页“耗材及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名 称	消耗量		名 称	消耗量	
水 (吨/年)	-		燃油 (吨/年)	-	
电 (万度)	5		燃气 (标立方米/年)	-	
燃煤 (吨/年)	-		其它	-	
废水（工业废水 <input checked="" type="checkbox"/> 、生活污水 <input type="checkbox"/> ）排水量及排放去向： 本项目设备、机具清洗废水 43.52t、填埋区（坑）积水 30t，经临时处理设施处理达金坛区第二污水处理厂接管标准后托运至该污水处理厂处理，最终排放至尧塘河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无					

耗材及主要设备：

1、耗材及药剂参数

主要耗材及药剂参数见表 1-1。

表 1-1 耗材及药剂参数表

名称	规格	数量
筛管	UPVC100mm	6000m
白管	UPVC100mm	4800m
水洗石英砂	粒径 3-5mm	120t
膨润土	粉末状	30t
过硫酸钠	/	58.8t
硫酸亚铁	/	0.2t

主要耗材理化性质详见表 1-2。

表 1-2 主要耗材理化性质及毒理毒性

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
过硫酸钠	白色结晶性粉末。能逐渐分解，潮湿和高温能使分解加速。能被乙醇和银离子分解。20℃时水中溶解度为 549g/L。相对密度 2.400（堆积密度：0.7）	助燃，具刺激性	LD ₅₀ :（小鼠腹腔）226 mg/kg。
硫酸亚铁	蓝绿色单斜结晶或颗粒，无气味；熔点（℃）：64（失去 3 个结晶水）；相对密度（水=1）：1.897（15℃）；	不燃，具刺激性。	LD ₅₀ :（小鼠，经口）1520mg/kg

2、主要设备

建设项目主要设备见表 1-3。

表 1-3 主要设备表

序号	设备名称	规格	数量（台）
1	钻机	/	10
2	搅拌机	/	8
3	注射设备	/	15
4	泵	压力 0-0.8Mp, 2m ³ /h	60
5	运输车辆	/	3

1、项目概况

2018年7月11日，常州市金坛环境保护局根据举报人举报“天容集团许网保在改制昆山绿利来化工企业（江苏绿利来股份有限公司）把化工废料拖往常州市金坛区水北工业园区非法填埋”的情况后，查实确定填埋地点位于金东工业园常州市华舜印染有限公司（以下简称“华舜印染”）厂区内北侧水泥地面下。

为查明场地污染程度及范围，常州市金坛环境保护局即委托江苏龙环环境科技有限公司对现场进行了调查与风险评估工作，编制了《常州市华舜印染有限公司地块场地土壤和地下水环境详细调查与风险评估报告》（2018年8月，已备案）（以下简称评估报告）。

2019年9月，受常州市金坛区尧塘街道办事处委托，江苏圣泰环境科技股份有限公司在前阶段工作的基础上，经认真研究场地现状及规划用途，综合考虑修复成本、周期、效果、技术及施工可行性等因素，编制了《常州市华舜印染有限公司污染地块场地土壤和地下水修复方案》。本项目已于2020年至常州市生态环境局备案（备案证号：常环土[2020]1号）。（以下简称方案）

根据评估报告及方案，常州市金坛区尧塘街道办事处拟投资608.809万元，对常州市金坛区水北镇金东工业园区常州市华舜印染有限公司厂区内北侧水泥地面下固废填埋区的受污染土壤和地下水进行修复。土壤修复理论面积为218m²，修复理论体量为908m³，约1470t；需修复的水方量为14458m³，修复深度为6m。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及其它相关建设项目环境保护管理的规定，要求本项目进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部 部令第1号）规定，本项目属于“三十四、环境治理业”、“102、污染场地治理修复”，因此本项目应编制环境影响报告表。江苏圣泰环境科技股份有限公司受常州市金坛区尧塘街道办事处委托，承担该项目的环境影响评价工作。根据委托方提供的有关资料，在调研、实地踏勘的基础上，依据《江苏省建设项目环境影响报告表主要编制内容要求（试行）》编制出该项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请生态环境主管部门审批。

2、建设内容及规模

项目名称：常州市华舜印染有限公司污染地块场地土壤和地下水修复项目
 建设单位：常州市金坛区尧塘街道办事处
 行业类别：[N7726] 土壤污染治理与修复服务
 项目性质：新建
 建设地点：常州市金坛区水北镇金东工业园区常州市华舜印染有限公司厂区内
 职工人数：每天约 10 人，不设食宿。
 施工周期：68d。

3、公用工程及辅助工程

表 1-4 工程建设内容一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	修复污染土壤	面积 218m ² ，体量为 908m ³ ，约 1470t	/	
	修复污染地下水	面积为 4126m ² ，修复水方量为 14458m ³ ，修复深度为 6m	/	
贮运工程	运输	/	专用运输车运输	
公用工程	给水	0.64t/d	来自市政自来水管网	
	供电	5 万度	由当地市政电网统一供电	
环保工程	废水	2m ³ /d	污水处理池	
	废气	/	洒水、遮盖	
	固废	一般固废堆场	30m ²	一般固废安全处置
		危险废物堆场	10m ²	危险固废安全处置
	噪声	/	减振、隔声等	

3、建设项目周边概况

本项目位于常州市金坛区水北镇金东工业园区常州市华舜印染有限公司厂区内，地理位置图见附图一。

本项目北侧为空地，南侧为空地，西侧为常州金昇电力设备公司，东侧为常州市沙特电器有限公司。项目周边环境示意图见附图二。

4、修复目标及范围

(1) 场地目标污染物及修复目标值

根据《常州市华舜印染有限公司地块场地土壤和地下水环境详细调查与风险评估报告》，本项目土壤及地下水修复目标因子及目标值见表 1-5、表 1-6。

表 1-5 本项目土壤修复目标因子及目标值

修复目标因子	修复目标值 (mg/kg)
氯乙烯	0.43
总石油烃	4500
苯并(a)芘	1.5

表 1-6 本项目地下水目标因子修复目标值

修复目标因子	修复目标值 (µg/L)
氯乙烯	90
总石油烃	1000**
苯并[a]蒽	0.5
蒽	25
苯胺	13
硝基苯	0.14

注：① **表示美国俄克拉何马州基于人体健康风险的总石油烃清理启动值。

(2) 修复范围及修复量

根据《常州市华舜印染有限公司污染地块场地土壤和地下水修复方案》，本项目土壤修复理论面积为 218m²，修复理论体量为 908m³，约 1470t；本项目地下水修复理论面积为 4126m²，修复水方量为 14458m³，修复深度为 6m。

5、产业政策相符性分析

(1) “三线一单相符合性分析”

①生态环境保护红线

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），本项目距离最近的生态空间保护区域为长荡湖重要渔业水域，位于本项目西南侧，最近直线距离约 31.5km。因此本项目不在金坛区生态空间保护区域，且项目不会对附近生态空间保护区域造成影响，符合《江苏省生态空间管控区域规划》管控要求。

表 1-7 长荡湖重要渔业水域基本情况表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围	面积（平方公里）		与本项目的距离
		生态空间管控区域范围	生态空间管控区域面积	总面积	
长荡湖重要渔业水域	渔业资源保护	东接儒林镇，西依指前镇，南濒溧阳市，北临金城镇和尧塘镇	42.51	42.51	31.5km

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目距离《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）划定的长荡湖重要生态湿地（金坛区）31.5km，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）

关于生态红线管控区的控制要求。

本项目符合江苏省生态红线区域保护规划。

②环境质量底线

环境质量现状监测，本项目最终纳污水体水质符合标准要求，厂界噪声环境符合标准要求；2018年常州市区NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀和O₃超标，为非达标区，根据大气环境质量达标规划，大气环境质量状况可以得到进一步改善

③资源利用上线

本项目所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平均较低，不超出当地资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目为土壤污染治理与修复服务，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中规定的鼓励类项目中“四十三、环境保护与资源节约综合利用中‘40、环境污染第三方治理’”；同时，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修正）中限制类和淘汰类项目，符合江苏省相关产业政策。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015年本）》（苏政办发[2015]118号），本项目设备及产品不属于其中的限制类和淘汰类项目。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

（2）与环保管理相关文件相符性分析

①与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

对照《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发〔2016〕47号）文件提出“江苏省环境隐患治理专项行动实施方案”中的“二、主要工作任务”中“（八）防范土壤和重金属环境风险”，本项目为土壤污染治理与修复服务，本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发[2016]47号）要求。

②与《太湖流域管理条例》（国务院第604号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）相符性

根据《关于公布江苏太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政发[2012]221号）中相关规定，公司所在地属于太湖流域三级保护区，需严格执行太湖流域相关禁止和限制性条款。本项目与条例具体相关要求相符性情况见表1-8和表1-9。

表 1-8 与《太湖流域管理条例》相符性分析

《太湖流域管理条例》相关要求	相符性分析
----------------	-------

第四章水污染防治	第二十八条	<p>排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p>	<p>本项目废水经厂区临时污水处理池处理后接管金坛第二污水处理厂集中处理，尾水最终排放至尧塘河；本项目采用先进生产工艺及设备，符合清洁生产要求。</p>
	第二十九条	<p>新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于太湖流域禁止的行业项目，不设置污水接管口。</p>
	第三十条	<p>太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	<p>本项目不涉及所列禁止条款</p>

表 1-9 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求		相符性分析
第二章监督管理	<p>第十七条</p> <p>建设项目中防治水污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治水污染的设施应当经有权审批该建设项目环境影响评价文件的环境保护部门验收；达不到规定要求的，该建设项目不得投入生产或者使用。</p> <p>防治水污染的设施应当保持正常使用，未经批准不得拆除或者闲置。</p>	<p>本项目设置污水处理设施预处理废水，无运营期。</p>
第三章污染防治	<p>第四十五条</p> <p>太湖流域二级保护区禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模；（四）法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>本项目不属于太湖流域禁止的行业类别；施工期固废均有合理处置方式，做到零排放，不会向水体中直接排放粪便、垃圾等。</p>

因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号）和《江苏省太湖

水污染防治条例》（2018年修订）相关规定要求。

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策、符合《“两减六治三提升”专项行动方案》、《太湖流域管理条例》（国务院第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）等文件的相关要求。

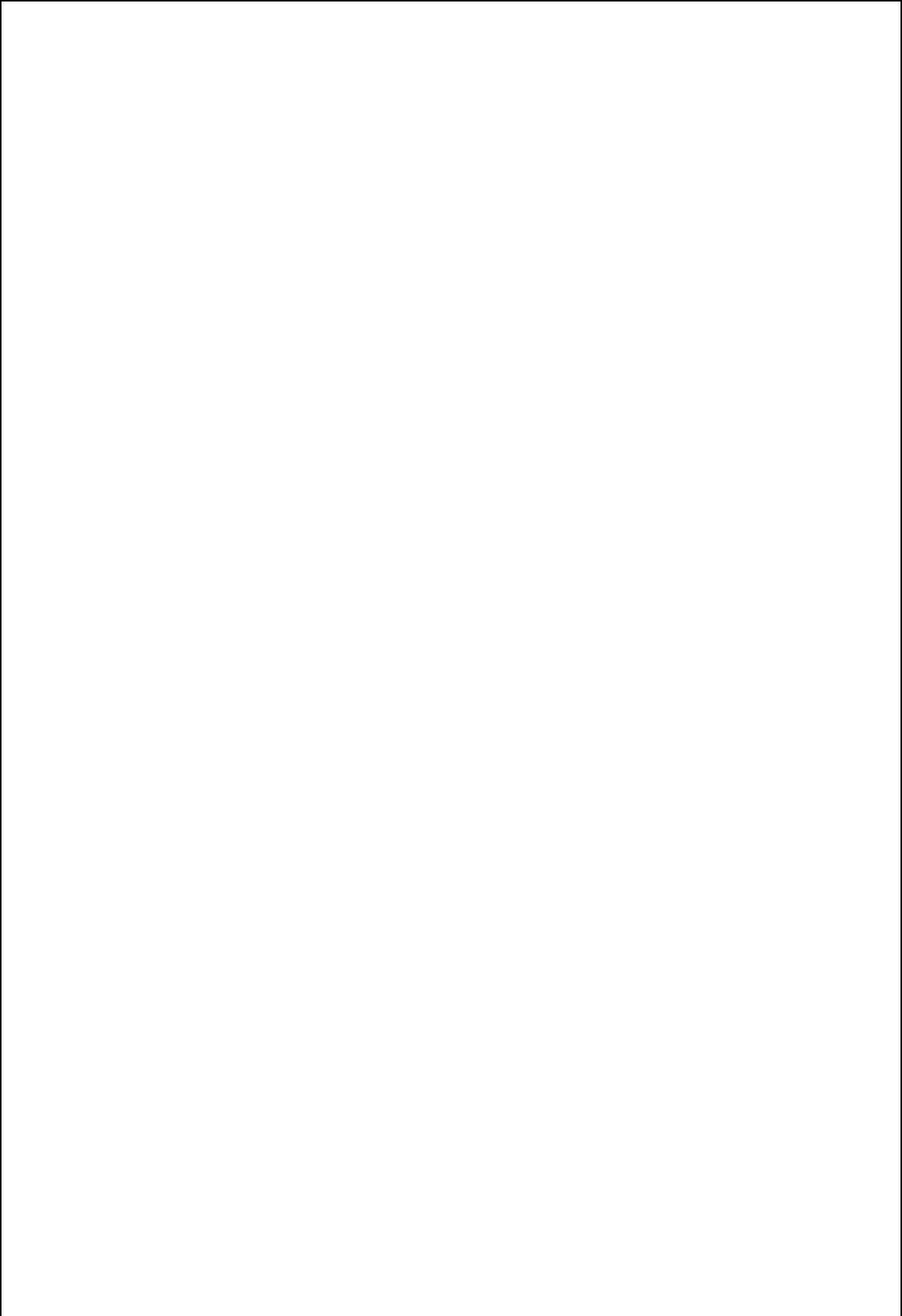
6、选址合理性分析

（1）与国家及江苏省“限制用地项目目录”和“禁止用地项目目录”相符性

本项目为土壤污染治理与修复服务，不属于国土资源部、国家发展和改革委员会《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012年本）〉的通知》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”，也不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”。因此，本项目符合国家及江苏省符合用地项目政策。

7、规划选址相符性分析

对照《关于金坛市金东工业园环境影响报告书的审查意见》（坛环管〔2010〕8号），本项目为土壤污染治理与修复服务，位于常州市金坛区水北镇金东工业园区常州市华舜印染有限公司内部。场地修复结束经验收符合工业用地要求即为项目结束，符合规划要求，故本项目选址符合金东工业园区规划。



与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

2018年7月11日，常州市金坛环境保护局根据举报人举报“天容集团许网保在改制昆山绿利来化工企业（江苏绿利来股份有限公司）把化工废料拖往常州市金坛区水北工业园区非法填埋”的情况后，查实确定填埋地点位于金东工业园常州市华舜印染有限公司（以下简称“华舜印染”）厂区内北侧水泥地面下。

常州市华舜印染有限公司原名为金坛市华耀印染，成立于1993年，原位于尧塘镇工业园区内，主要从事针织面料及纱线的染色加工。后期，由于发展需求，华舜印染公司于2013年选址金东工业园纬一路北、复兴南路西侧地块，新征土地26167m²，新建厂房，北侧区域主要建设污水处理站，南侧主要建设生产车间和办公楼辅房。目前华舜印染公司尚未建设完毕，处于建设状态，部分建设内容由于该污染案件而停止施工。

经实名举报，2018年7月15日华舜印染车间三外北侧厂区道路部分区域开挖出固废填埋，固废呈灰黑色，空气中弥漫着刺激性气味，固废填埋区PID（便携式光离子化检测仪）读数5000ppmV。目前，固废填埋区内的固废及沾染固废的污染土已全部清挖，并装入吨袋，贮存在厂内固废暂存场所，后续由有资质单位进行规范处置。现状基坑内仍有积水。为防止基坑塌方，在基坑内壁四周用钢板进行支护，基坑上方用油布遮盖。



固废填埋区开挖后基坑现状



固废填埋区开挖后基坑内部

图 1-1 固废填埋区现状

为查明场地污染程度及范围，常州市金坛生态环境局即委托江苏龙环环境科技有限公司对现场进行了调查与风险评估工作，编制了《常州市华舜印染有限公司地块场地土壤和地下水环境详细调查与风险评估报告》（2018年8月，已备案），结果如下：

1、固废填埋区加密调查结果

(1) 土壤

华舜印染公司地块固废填埋区加密调查共布设土壤采样点位 55 个，包括土孔 52 个，监测井 3 个，共采集 55 个土壤混合样，全部送检；此外，根据现场感官和 PID 读数，对采样点位其中 12 个点位的不同深度（0m-1.5m、1.5-3.0m）的土壤样品送检。华舜印染公司地块固废填埋区加密调查土壤样品送检量 67 个，分析检测 38 个土壤样品。共检测土壤因子 173 种（不含 pH），检出土壤因子 51 种，检出率 29.48%；取得 593 个土壤检测因子检出数据，5 个超标数据，数据超标率 0.84%。超标点位 3 个，点位超标率 5.45%。超标因子为氯乙烯和总石油烃，其浓度均超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》表 1、表 2 筛选值中第二类用地标准。

表 1-10 华舜印染公司地块固废填埋区加密调查中土壤超标点位超标情况

序号	地块	采样点位置	深度 (m)	超标情况			
				检出因子	检出浓度 (mg/kg)	标准 (mg/kg)	超标倍数
1	华舜印染 地块固废 填埋区加 密调查	生产车间三外北侧，现固废填埋区开挖基坑内，原厂区道路	6.0	氯乙烯	2.91	0.43	6.77
2				总石油烃	5301	4500	1.18
3		生产车间三外北侧，现固废填埋区开挖基坑内，原厂区道路	6.0	氯乙烯	3.63	0.43	8.44
4				总石油烃	6901	4500	1.53
5		生产车间三外北侧，现固废填埋区开挖基坑内，原厂区道路	6.0	氯乙烯	0.69	0.43	1.60

(2) 地下水

华舜印染公司地块固废填埋区加密调查共布设 3 个地下水采样点，采集 3 个地下水样品，送检 3 个地下水样品。共检测地下水因子 174 种（含 pH），检出地下水因子 21 种，检出率 12.07%；取得 28 个地下水检测因子检出数据，6 个超标数据，数据超标率 21.43%。超标点位 3 个，点位超标率 100%。超标因子氯乙烯、总石油烃、苯胺、苯并[a]蒽、蒽和汞，其中氯乙烯和汞浓度均超过《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中IV类标准值；总石油烃浓度超过美国俄克拉何马州基于人体健康风险的总石油烃清理启动值、苯胺浓度超过《美国环保署通用筛选值》饮用水标准；苯并[a]蒽、蒽浓度超过荷兰干预值标准。

表 1-11 华舜印染地块固废填埋区加密调查中地下水超标点位超标情况

序号	地块	采样点位置	深度 (m)	超标情况			
				检出因子	检出浓度 (µg/L)	引用标准 (µg/L)	超标倍数
1	华舜印染公司地块固废	消防控制室南侧，空地，现位于固废填埋区开挖基坑北侧边界	7.0	氯乙烯	382	90	4.24
				总石油烃	7642	1000**	7.642
				苯胺	20.8	13^	1.6

2	填埋区加密调查	消防控制房西侧，空地	7.0	苯并[a]蒽	0.76	0.5*	1.52
				蒽	0.89	0.2*	4.45
3		地块南侧，空地	7.0	汞	3.90	2	1.95

注：①“*”表示参照荷兰干预值标准；②“**”表示美国俄克拉何马州基于人体健康风险的总石油烃清理启动值；③“^”表示参照《美国环保署通用筛选值》饮用水标准。

2、地块场地环境详细调查结果

(1) 土壤

华舜印染公司地块场地环境详细调查地块内共布设土壤采样点位 32 个，包括土孔 21 个，监测井 11 个，共采集 384 个土壤样品，送检 131 个土壤样品，分析检测 77 个土壤样品。共检测土壤因子 173 种（不含 pH），检出土壤因子 43 种，检出率 24.86%；取得 607 个土壤检测因子检出数据，1 个超标数据，数据超标率 0.16%。超标点位 1 个，点位超标率 3.13%。超标因子苯并[a]蒽浓度超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（发布稿）表 1、表 2 筛选值中第二类用地标准。

表 1-12 地块场地环境详细调查中土壤超标点位超标情况

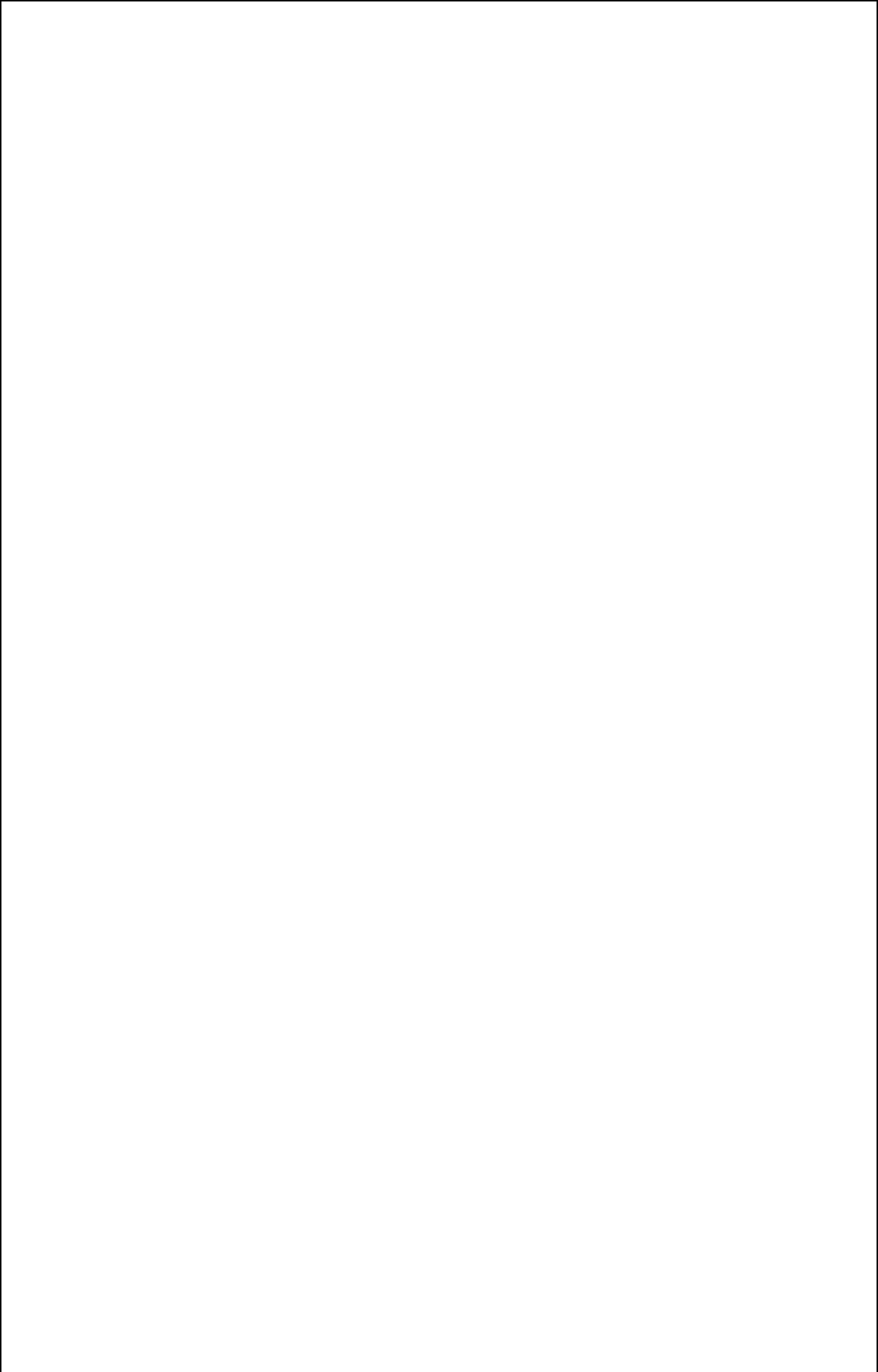
序号	地块	采样点位置	深度 (m)	超标情况			
				检出因子	检出浓度 (mg/kg)	标准 (mg/kg)	超标倍数
1	华舜印染公司地块场地	生产车间三内，空地	0.4-0.6	苯并[a]蒽	4.77	1.5	3.18

(2) 地下水

华舜印染公司地块场地环境详细调查地块内共布设 12 个地下水采样点，采集 12 个地下水样品，送检 12 个地下水样品。共检测地下水因子 174 种（含 pH），检出地下水因子 16 种，检出率 9.20%；取得 61 个地下水检测因子检出数据，4 个超标数据，数据超标率 6.55%。超标点位 4 个，点位超标率 33.33%。超标因子总石油烃、硝基苯，其中总石油烃浓度超过美国俄克拉何马州基于人体健康风险的总石油烃清理启动值；硝基苯浓度超过《美国环保署通用筛选值》饮用水标准。

表 1-13 地下水污染物检出情况

序号	地块	采样点位置	深度 (m)	超标情况			
				检出因子	检出浓度 (µg/L)	引用标准 (µg/L)	超标倍数
1	华舜印染地块场地	生产车间五外南侧，空地	7.0	总石油烃	1596	1000**	1.596
2		生产车间三内	7.0	总石油烃	3196	1000**	3.196
3		生产车间三内	7.0	总石油烃	3382	1000**	3.382
4		生产车间三外东北侧，厂区道路	7.0	硝基苯	1.0	0.14^	7.14



二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

金坛区地处江苏省南部，位于北纬 $31^{\circ}33'42''\sim 31^{\circ}53'22''$ ，东经 $119^{\circ}17'45''\sim 119^{\circ}44'59''$ ，为宁（南京）、沪（上海）、杭（杭州）三角地带之中枢。常州至溧水公路东西横贯，镇江至广德公路南北穿越，境内水陆交通便捷。东与常州市武进区相连；西界茅山，与句容市接壤；南濒洮湖，与溧阳、宜兴市依水相望；北与丹阳市、镇江丹徒区毗邻。全区总面积 975.46 平方公里，其中陆地面积 781.27 平方公里，水域面积 194.22 平方公里。

2、地形、地质、地貌

金坛区为长江下游冲积平原一部分，属太湖流域湖西地区，全区地貌为平原向丘陵过渡型，区域内有四个地貌单元，形成丘陵、圩区、平原三个不同的地理区域，其地表上堆集着第四纪沉积物，为更新统黄色粘土层，厚度约为 60-80 米左右，粘土层下基岩为红色泥质砂岩。在区域地质构造上，位于江南古陆的北东缘，处于华北、华南板块的交结过渡地带，属高淳—宜兴东西向构造带北部。岩性分布最广的是火成岩，以侏罗系火山岩占绝对优势。此外，还广泛分布着燕山期和喜山期的中深侵入岩和次火山岩以及各种岩脉，沉积岩次之。

经初步勘探，该地区土质以粉质粘土为主，自然地耐力在 22 吨以上，最高的达 24 吨/m²。西部为丘陵山区，属宁镇山脉东缘的茅山山脉的一部分，面积约 223 平方千米，最高山峰茅山大茅峰海拔 372.5 米。东部为地势低平的平原，是太湖平原的一部分，面积约 752 平方千米。

根据工程勘察报告，场地在本次勘察深度范围内①~⑤层为全新统（Q₁）沉积土层，⑥~⑧层为第四系晚更新世（Q₃）沉积的土层，按其工程特性、土层结构、分布特点及成因时代等，可将场地内土层划分为 8 个工程地质层单元，各土层自上而下分述如下：

①填土：杂色，结构松散，以粘性土为主，土质不均匀，含少量植物根茎，堆积时间大于 5 年。层厚：0.58~2.60m，平均厚度 1.33m。

②粘土：黄褐色，可塑状态，含少量铁、锰氧化物，切面有光泽，韧性高，干强度高，无摇振反应。层厚：0.79~2.70m，平均厚度 1.86m。

③粉质粘土：灰黄色，可塑状态，切面稍有光泽，干强度中等，韧性中等。层厚：0.98~2.33m，平均厚度 1.81m。

④粉土：灰色，很湿，中密，摇振反应中等，无光泽，干强度低，韧性低。

⑤粉质粘土：灰色，软塑状态，切面稍有光泽，干强度中等，韧性中等。层厚：0.40~0.91m，平均厚度 0.61m。

以上土层地质时代为 Q₄。

⑥粉质粘土：灰黄色，可塑状态，切面稍有光泽，干强度中等，韧性中等。层厚：3.90~4.80m，平均厚度 4.42m。

⑦粘土：黄褐色，硬塑状态，含少量铁、锰氧化物，切面有光泽，韧性高，干强度高，无摇振反应。层厚：3.50~4.72m，平均厚度 4.00m。

⑧粉土：灰黄色，很湿，中密，摇振反应中等，无光泽，干强度低，韧性低。场地局部孔钻至该层，且未穿透，最大揭露厚度 3.90m。

以上土层地质时代为 Q₃。

钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称		金坛市华舜印染有限公司新建厂区										
工程编号		2016-05-025				钻孔编号		J17				
孔口高程(m)		6.90		坐标		X = 506084.74		开工日期		稳定水位深度(m)		0.90
孔口直径(mm)		127.00		坐标		Y = 465498.43		竣工日期		测量水位日期		
地层编号	时代成因	层底高程	层底深度	分层厚度	柱状图	岩土名称及其特征		取	标贯	备注		
①	Q ₄	5.360	1.30	1.30		填土: 杂色, 结构松散, 以黏性土为主, 土质不均匀, 含少量植物根茎。				▼ (1)5.900		
②		3.380	3.30	2.90		粘土: 黄褐色, 可塑状态, 含少量铁、锰氧化物, 切面有光泽, 韧性高, 干强度高, 无膨胀反应。		1	2.60-2.30			
③		1.900	4.90	1.60		粉质粘土: 灰黄色, 可塑状态, 切面稍有光泽, 干强度中等, 韧性中等。		2	4.00-4.30			
④		-1.900	7.80	2.90		粉土: 灰色, 很湿, 中密, 胀缩反应中等, 无光泽, 干强度低, 韧性低。		3	6.00-6.30			
⑤		-1.700	8.50	0.70		粉质粘土: 灰色, 软塑状态, 切面稍有光泽, 干强度中等, 韧性中等。		4	8.00-8.30			
⑥		-1.700	10.90	1.50		粉质粘土: 灰黄色, 可塑状态, 切面稍有光泽, 干强度中等, 韧性中等。						

图 2-1 车间三北侧厂区 J17 钻孔柱状图

3、气象气候

金坛地区属北亚热带季风气候区，气候温和。冬季受大陆来的寒冷而干燥的冬季风侵袭，夏季受来自太平洋的暖湿气流的控制，春秋两季为冬季风和夏季风的过渡季节。

本区四季分明，热量充裕，无霜期长，雨水充沛，光照充足。据茅山西麓国有东进林场 1959—1980 年观测资料，本区年平均气温 15.2℃，极端最高气温 39.6℃，极端最低气温-13.8℃，山顶山麓温差 3-5℃。初霜最早为 10 月 27 日，终霜为 4 月 16 日，年平均无霜期为 229 天。常年日照平均为 2151 小时，日照率为 49%。年平均降水量 1011.7 毫米，最多年达 1408.3 毫米，最少年为 425.2 毫米，年平均相对湿度为 79%。自然条件优越，气候宜人，适合人们观光旅游，休闲度假。主要气象特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

序号	项目		数值及单位
1	风向	全年主导风向及频率	ESE 14%
		冬季主导风向及频率	NNE 14%
		夏季主导风向及频率	ESE 19%
2	风速	平均	2.9m/s
		最大	20.3m/s
3	大气压	平均	1016.3Mbar
4	降雨量	年平均降雨量	1071.4mm
5	相对湿度	年均相对湿度	79%
6	气温	年平均气温	15.4℃
7	雷暴年均日数		37.5d
8	最大积雪深度		22cm
9	年均雪天数		14d
10	年均雨日数		163d



图 2-2 金坛区玫瑰风图

4、水文、水系

(1) 地表水

金坛区的水系以丹金溧漕河为主，上游接丹阳境内大运河，下游向南连长荡湖、滆湖，注入太湖，市区内有通济河、运粮河、社桥河，东有尧塘河、下丘河，南有老鸭河及东、西城河。老城河仅在北部及东南部尚有残留河段，其余均已填没。金坛市区以外还有许多湖泊，主要包括长荡湖、小型湖泊（如钱资荡）、湖荡（如天荒湖）三种。丹金溧漕河、钱资荡、长荡湖为市区地表水水源。

丹金溧漕河：该河为太湖流域地区排洪、引水、航运的骨干河流，北接京杭运河，南入长荡湖，全长 66.5 km。市区段河面宽 60 m，底宽 20 m，航道等级现为 5 级。2000 年汛期入境水量为 6.992 亿 m^3 ，年平均流量为 28.8 m^3/s ，最高洪水水位为 6.4 m，最低枯水水位为 2.12 m，常年平均水位为 3.49 m，市区段全年水质处于 IV-V 类。丹金溧漕河已被交通部、省政府分别纳入长江三角洲地区“两纵六横”骨干航道网和江苏省“两纵四横”高等级航道规划网体系，航道改造直接由五级跳过四级升至三级，航道口宽达 70 m，通航船舶等级为 1000 t。

(2) 尧塘河：该河为丹金溧漕河的支流，水面宽 32 m，平均水深 1.5 m，流速 0.16 m/s，河道坡度 2.5×10^{-5} 。西起丹金溧漕河，东至武进下溪镇，全长 17.3 km，主要功能为工业、农业用水，属于太湖流域湖西水系，水质目标为 IV 类。

(3) 通济河：全长 20.5 km，金坛市水上运输的主要通道之一，也是金坛重要的西部盐卤运输通道，年通过量在 400 万吨左右，航道等级为六级。

(4) 钱资荡：位于市区南部 3 km，东西长 5.3 km，南北最阔有 1.2 km，荡底标高一般在 1.4-1.6 m，平均水深 2.0 m，正常蓄水量 1000 万 m^3 ，冬季约为 750 万 m^3 。该荡具有灌溉、养殖和少量航运功能。水质基本满足 IV 类水质标准。目前金坛市居民和工业企业用水主要源于长江。

(2) 区域水文地质条件

区域地下水主要赋存于第四纪松散沉积砂层及基岩裂隙之中，区内第四纪松散层厚度 180~200 米，砂层一般厚度累计可达 50~160 米，为地下水的赋存提供了良好的介质条件。按地下水形成的岩性和赋存条件以及水文特征，本区地下水类型可划分为松散岩类孔隙水和基岩裂隙水，基岩裂隙水又可划分为灰岩岩溶裂隙水和砂岩裂隙水。根据松散岩类各含水砂层的时代、沉积环境、埋藏分布、水化学特征及彼此间水力联系，将区内 200 米以内含水砂层划分为四个含水层(组)，自上而下，依次划分为潜水含水层和 I、II、III 三个承压含水层(组)，其时代根据本区第四纪地层划分，分别相当于全新世，上更新世早期，中更新世早期，下更新世。区内各个松

散含水层(组)的岩性特征、厚度及富水性，均严格受到含水层形成沉积环境所制约，各自反映出其特有的变化规律。

根据《常州市华舜印染有限公司新建厂区岩土工程勘察报告》，勘察深度范围内的地下水按其埋藏条件主要为上层滞水和承压水，一类是：赋存于①层填土中的地下水属于上层滞水，其主要补给源为大气降水和生活用水，以蒸发、越流方式排泄，水量较少。水位受季节性影响变化较大。另一类是赋存于④层粉土和⑧层粉土中的地下水为承压水，水量丰富，以侧向补给为主，以越流方式排泄。水位受季节性影响变化较小。钻探期间，在 J13#孔、J17#孔、J21#孔、J31#孔、J41#孔、J45#孔中测得上层滞水初见水位为地表下 0.90m~2.00m，测得上层滞水稳定水位为地表下 0.50m~1.00m，标高 5.70m~6.00m(黄海高程)，据调查近 3~5 年内场地上层滞水最高水位为黄海高程约 6.50m，年变化幅度约为 1.00m。在 J3#孔、J27#孔、J35#孔中测得承压水初见水位为黄海高程 1.87~2.08m 左右，稳定水位为黄海高程 3.50m 左右，据调查近 3~5 年内场地承压水最高水位为黄海高程约 4.00m，年变化幅度约为 0.50m。其余土层属于弱~微弱透水层，可视为相对隔水层。

同时根据前阶段详细调查及风险评估工作，华舜印染地块监测井的主要特征参数和高程测量 结果见表 2.-2，场地水位流场图见图 2-3。

表2-1 华舜印染公司地块监测井的特征参数和高程测量结果

井号	井深 (m)	滤管范围 (m)	井口高程 (m)	相对井口的地下 水埋深 (m)	稳定水位高程 (m)
MW-1	7.0	5.5~7.0	7.19	-	-
MW-2	7.0	5.5~7.0	7.45	1.55	5.90
MW-3	7.0	5.5~7.0	7.18	2.12	5.06
XCMW-1	7.0	5.5~7.0	7.54	1.54	6.00
XCMW-2	7.0	5.5~7.0	7.06	1.20	5.86
XCMW-3	7.0	5.5~7.0	7.03	-	-
XCMW-4	7.0	5.5~7.0	7.12	-	-
XCMW-5	7.0	5.5~7.0	7.13	-	-
XCMW-6	7.0	5.5~7.0	7.44	1.84	5.60
XCMW-7	7.0	5.5~7.0	7.13	-	-
XCMW-8	7.0	5.5~7.0	7.14	1.57	5.57
XCMW-9	7.0	5.5~7.0	7.42	1.61	5.81
XCMW-10	7.0	5.5~7.0	7.19	1.24	5.95
XCMW-11	7.0	5.5~7.0	7.37	1.57	5.80
XCMW-12	7.0	5.5~7.0	7.32	1.61	5.71

注：①本次测量使用高程为黄海高程；②“-”未测得水位。

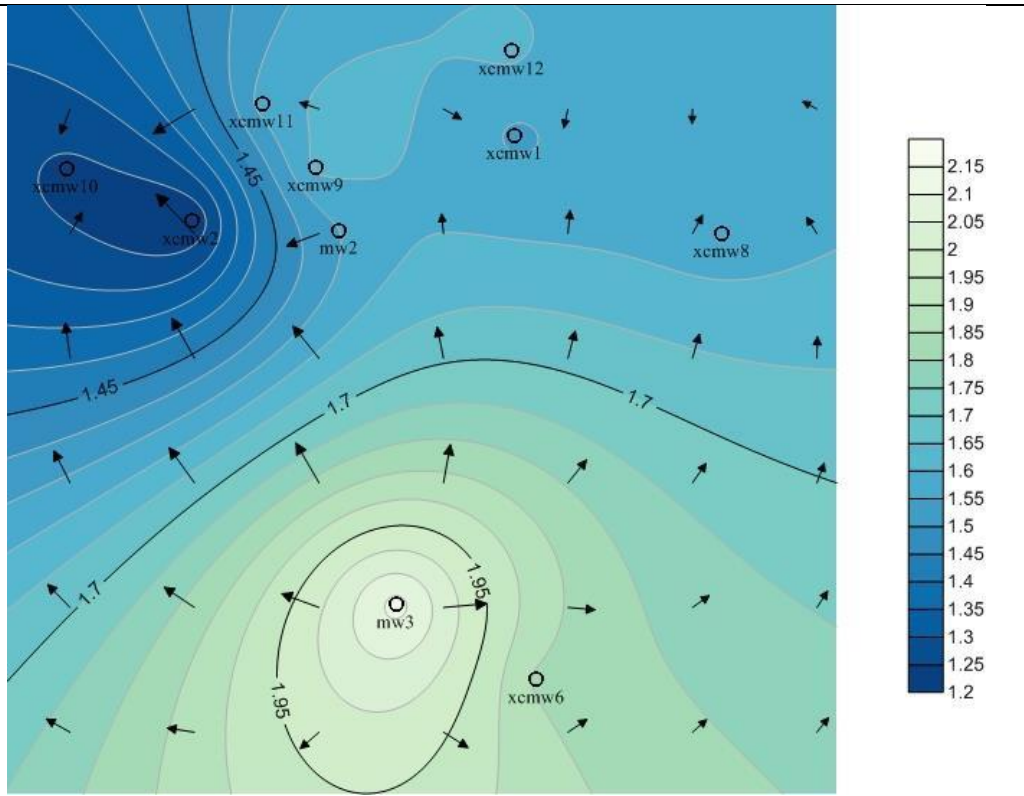


图 2-3 地块场地水位流场图

5、生态环境

随着金坛区工业发展及其它配套设项目的逐渐建设，目前本地区的野生动物无论数量和种类都逐渐减少，现仅有少量野兔、蛇、普通鸟类等小动物。本区域植被以人工植被为主，主要种植绿化草木，生物量较少。无重点保护的珍稀动植物分布。

社会环境简况

1、经济财政

2019 年全年实现地区生产总值（GDP）908.58 亿元，按可比价计算，同比增长 10.8%。其中，第一产业完成增加值 36.79 亿元，下降 0.7%；第二产业完成增加值 472.93 亿元，增长 13.9%；第三产业完成增加值 398.86 亿元，增长 7.8%。三次产业增加值比例为 4.0:52.1:43.9。按常住人口计算的人均地区生产总值 161454 元，同比增长 10.8%，按平均汇率折算为 23404 美元。

财税收入总体平稳。全年完成一般公共预算收入 57.73 亿元，同比增长 2.1%，其中税收收入 49.07 亿元，同比下降 0.8%，占一般公共预算收入的比重为 85.0%。分税种看：企业所得税完成 6.34 亿元，同比增长 13.2%；增值税、个人所得税分别完成 17.93 亿元和 1.6 亿元，同比下降 3.2%和 34.5%；其他税收收入完成 23.2 亿元，同比增长 2.4%。

工业经济持续快增。全年实现规模以上工业总产值 1800.35 亿元，同比增长 18.9%，其中高新技术产业产值 869.5 亿元，同比增长 20.8%，占规模以上工业的比重为 48.3%。全年实现规模以上工业增加值 431.22 亿元，按可比价计算，同比增长 16.4%。

支柱产业发展稳定。全年规模以上五大支柱产业实现产值 1770.88 亿元，同比增长 18.8%，其中装备制造、化工及新材料、光伏新能源产业分别实现产值 740.48 亿元、349.33 亿元和 286.81 亿元，同比实现两位数增长；汽车及零部件、纺织服装产业分别实现产值 258.2 亿元、136.06 亿元，发展速度有所放缓。

2、交通、邮电和旅游业

交通运输功能提升。全年完成交通基础设施投资 10.93 亿元，全区公路总里程达 2155 公里，航道总里程达 293 公里。全年完成公路客运量 664 万人次，公路客运周转量 3.52 亿人公里；完成公路货运量 2330 万吨，完成水路货运量 1960 万吨，港口吞吐量 117 万吨，内河港口吞吐量 232.8 万吨，船舶总吨位 32 万吨，全社会船舶拥有量 760 艘，公共汽（电）车客运总量 1430.5 万人次。全年优化延伸城市公交线路 5 条，城乡客运线路 2 条、镇村公交线路 2 条。完成公交总站充电站 20 个充电桩建设。

邮电通信发展稳健。全年邮政业务总量 1.81 亿元，邮政业务收入 1.97 亿元，订销报刊杂志累计份数 13060 万份。全年通信业务收入 6.69 亿元；年末固定电话用户 13.45 万户；年末移动电话用户 68.53 万户，其中 3G 以上用户 64.19 万户；年末宽带网用户 17.23 万户，同比增长 3.1%。

旅游产业活力提升。全年接待游客 1165 万人次，同比增长 10.7%；实现旅游总收入 141.15 亿元，同比增长 10.7%。年末拥有国家 AAAA 级景区 2 家、AAA 级景区 2 家，星级旅游饭店 2 家，旅行社 15 家。推进茅山旅游度假区创建国家级旅游度假区、茅山闲养小镇创建省旅游风情小镇、东方盐湖城创建国家 5A 景区、茅山宝盛园创建国家 3A 景区、波士曼创建省工业旅游区。组织举办“2019 常州乡村过大年暨金坛民俗文化旅游节”“2019 常州乡村旅游节暨春到茅山赏花季”“2019 金坛乡村采摘节”等活动，配合开展“长荡湖籽虾节”“茅山美食节”“长荡湖开捕节”“茅山汽摩嘉年华”等活动。

3、教育、文化、卫生、体育

2019 年末全区拥有各级各类学校 109 所、在校学生 64533 人、专任教师 5104 人，其中在职特级教师 14 人，中小学正高级教师 7 人，学术类优秀教师 1401 人，常州市名师工作室领衔人 10 名，优秀教师群体占专任教师 27.4%。创建省优质幼儿园 4 所，省优质园比例达 84.0%。第二中学、第五中学、华城实验小学、建昌小学创成常州市“新优质学校”。

2019 年末共有区级电影院 1 座、影剧院 7 座、文化馆 10 座、综合性图书馆 1 座，藏书 57.08 万册，接待读者 38.56 万人。

2019 年末拥有各类医疗卫生机构 216 家，其中区属医院 3 家、卫生院 12 家、城市社区服务中心 2 家、民营医院 8 家；拥有卫生技术人员 3824 人，其中执业（助理）医师 1596 人，注册护士 1828 人。

2019 年成功举办“2019 金坛茅山山地半程马拉松赛”“金坛区第七届全民运动会”，完成 2019 年江苏省青少年田径中长跑竞走项群赛等省级赛事办赛工作。区少体校输送至省队的运动员在全国第二届青年运动会上取得男子组 800 米冠军，区自行车队输送的运动员在世界青年锦标赛争先赛 200 米中获冠军。新建 32 个全民健身路径工程，成功举办第十一个“全民健身日”、第四届体育四季联赛、2019 年文体惠民城乡行、首届环湖长跑大赛等品牌健身活动。

4、人口、民生与社会保障

人口规模基本稳定。年末全区户籍人口 54.75 万人，其中男性 27 万人，女性 27.75 万人，男女性别比为 97.3:100。年末全区常住人口 56.35 万人，其中城镇人口 36.08 万人，城镇化率 64.0%，比上年末提高 1.5 个百分点。户籍人口出生率 6.42%，人口死亡率 7.33%，人口自然增长率为-0.91%。

城乡收入统筹加快。2019年居民人均可支配收入44243元，同比增长9.1%，其中城镇居民人均可支配收入54933元，农村居民人均可支配收入28701元，同比分别增长8.2%和9.2%，农村居民收入增幅高出城镇居民1个百分点，城乡居民收入的差距不断缩小。个人存款继续增加，年末个人存款余额460.94亿元，比年初增长14.3%。

民生工程扎实推进。全年实现一般公共预算支出81.13亿元，同比增长10.1%，其中社会保障和就业、文化体育与传媒、卫生健康等民生支出分别为12.9亿元、1.07亿元和8.09亿元，同比增长7.5%、4.2%和10.4%。大力推进20个政府性投资项目建设，金宏大桥、司马坊、春风东路顺利通车，完成景潭花园等宜居小区雨污分流改造和运粮河、春风公园水环境整治等。有序推进九洲里幼儿园、岸头佳园幼儿园等3个保障性住房建设。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、空气环境质量现状

（1）区域达标判定

根据《2018年度常州市环境状况公报》中的数据，六项基本污染物的现状浓度以及评价结果见表 3-1。

表 3-1 2018 年常州市环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标 倍数	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	14	60	/	达标
NO ₂		44	40	0.1	超标
PM ₁₀		73	70	0.043	超标
PM _{2.5}		50	35	0.429	超标
O ₃	日最大 8h 滑动均值第 90 百分位数	191	160	0.194	超标
CO	日均第 95 百分位数	1600	4000	/	达标

2018 年常州市环境空气中 SO₂ 年均值和 CO 年均值均达到环境质量二级标准；NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 年均值和 O₃ 日最大 8h 滑动均值第 90 百分位数均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.1 倍、0.043 倍、0.429 倍、0.194 倍。项目所在区 NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 和 O₃ 超标，因此判定为非达标区。

（2）大气环境质量限期达标规划

常州市现已成立大气污染防治攻坚行动指挥部，市委书记、市长任双总指挥，合力攻坚大气污染防治。根据《2018 年度常州市环境状况公报》，废气整治方案如下：

①全力推动污染物总量减排

全年完成大气污染防治项目 1832 项，主要大气污染物削减量分别为：二氧化硫 2004 吨，氮氧化物 5650 吨，挥发性有机物 6213 吨，完成了省下达的总量减排年度任务。

②推进燃煤锅炉整治

完成 21 台 10~35 蒸吨/小时燃煤锅炉的清洁能源改造。完成长江热能等 7 家热电企业超低排放改造、1 家热电企业煤改气。

③深度治理工业企业

推进钢铁行业超低排放改造，中天钢铁 1 台 550 平方米烧结机完成超低排放改造，申特钢铁 2 台 180 平方米烧结机、东方特钢 1 台 300 平方米烧结机超低排放改造全面开工。强化无组织排放管控，重点推进中天钢铁、申特钢铁、东方特钢等 3 家钢铁企业无组织排放的深度治理。

④全面开展挥发性有机物整治

实施挥发性有机物综合治理专项行动，完成 469 家工业企业、318 家印刷包装企业、445 家汽修企业、193 家餐饮企业 VOCs 综合整治工作，超额完成省下达的任务。

⑤加强扬尘管控和秸秆禁烧

严格控制建筑扬尘，围绕“六个 100%”要求，推行绿色工地、绿色混凝土、绿色砂浆等绿色建材创建工作，从源头减少建筑工地扬尘污染。全面禁止露天焚烧秸秆，大力推进秸秆肥料化、能源化、原料化、燃料化、饲料化，秸秆综合利用率达 95%；加强秸秆焚烧督查巡查，建立秸秆禁烧责任网格，发现火点立即处置。

⑥开展餐饮油烟污染治理

完成规模以上餐饮油烟整治项目 143 个，开展露天烧烤专项整治工作。

⑦加强机动车污染防治

2018 年淘汰报废老旧汽车 14280 辆，推广应用各类新能源汽车 5400 余辆。

⑧提升大气污染防治能力

邀请专家团队对空气污染成因进行会诊，协助做好空气质量预测预警；开展重点区域污染源走航监测，实施精准溯源；开展 28 类大气污染源排放清单编制；开展大气网格化监测体系建设，新设置 12 个乡镇空气自动监测站和 140 余个降尘监控点。

2、地表水环境质量现状

地表水现状监测数据引用《江苏多伦化工有限公司新建年产 7.5 万吨无水三氯化铝等项目环境影响报告书》2018 年 8 月 13 日-2018 年 8 月 15 日对常州金坛区第二污水处理厂排污口上游 500m 和下游 2000m 现状监测数据，检测结果见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量现状监测统计结果

河流	监测断面	项目	pH (无量纲)	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
尧塘河	污水排口 上游 500m	浓度范围	7.22-7.41	9-12	0.261-0.428	0.16-0.21
		污染指数	0.11-0.21	0.30-0.43	0.17-0.29	0.53-0.70
		超标率%	0	0	0	0

污水排口 下游 2000m 水质标准 (IV类)	浓度范围	7.25-7.47	10-11	0.909-0.990	0.10-0.12
	污染指数	0.13-0.24	0.33-0.37	0.61-0.66	0.33-0.40
	超标率%	0	0	0	0
	水质标准 (IV类)	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3

由上表可知，尧塘河监测断面水质各因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

3、声环境质量现状

江苏承泰环境检测有限公司于2020年1月6日~1月7日在常州市华舜印染有限公司厂界四周布设声环境监测点，根据监测结果，项目各厂界均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。具体监测结果详见表3-3。

表 3-3 声质量现状监测结果（单位：dB(A)）

时段	监测时间	N1 西厂界	N2 南厂界	N3 东厂界	N4 北厂界
昼间	1月6日	54.6	55.6	52.8	52.6
	1月7日	52.5	54.8	53.4	51.6
	标准值	65			
夜间	1月6日	51.2	47.9	48.8	49.8
	1月7日	50.5	48.9	48.3	49.3
	标准值	55			

4、土壤环境质量现状

根据评估报告，固废填埋区加密调查结果表明，超标因子为氯乙烯和总石油烃，其浓度均超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》表1、表2筛选值中第二类用地标准。

表 3-4 固废填埋区加密调查中土壤超标点位超标情况

序号	地块	采样点位置	深度 (m)	超标情况			
				检出因子	检出浓度 (mg/kg)	标准 (mg/kg)	超标倍数
1	华舜印染 地块固废 填埋区加 密调查	生产车间三外北侧，现固废填埋区开挖基坑内，原厂区道路	6.0	氯乙烯	2.91	0.43	6.77
2		总石油烃		5301	4500	1.18	
3		生产车间三外北侧，现固废填埋区开挖基坑内，原厂区道路	6.0	氯乙烯	3.63	0.43	8.44
4		总石油烃		6901	4500	1.53	
5		生产车间三外北侧，现固废填埋区开挖基坑内，原厂区道路	6.0	氯乙烯	0.69	0.43	1.60

详细调查超标因子苯并[a]芘浓度超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》表1、表2筛选值中第二类用地标准。

表 3-5 地块场地环境详细调查中土壤超标点位超标情况

				超标情况
--	--	--	--	------

序号	地块	采样点位置	深度(m)	检出因子	检出浓度(mg/kg)	标准(mg/kg)	超标倍数
1	华舜印染公司地块场地	生产车间三内, 空地	0.4-0.6	苯并[a]芘	4.77	1.5	3.18

5、地下水质量现状

根据评估报告, 固废填埋区加密调查表明, 超标因子氯乙烯、总石油烃、苯胺、苯并[a]蒽、蒾和汞, 其中氯乙烯和汞浓度均超过《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中IV类标准值; 总石油烃浓度超过美国俄克拉何马州基于人体健康风险的总石油烃清理启动值、苯胺浓度超过《美国环保署通用筛选值》饮用水标准; 苯并[a]蒽、蒾浓度超过荷兰干预值标准。

表 3-6 固废填埋区加密调查中地下水超标点位超标情况

序号	地块	采样点位置	深度(m)	超标情况			
				检出因子	检出浓度(µg/L)	引用标准(µg/L)	超标倍数
1	华舜印染公司地块固废填埋区加密调查	消防控制室南侧, 空地, 现位于固废填埋区开挖基坑北侧边界	7.0	氯乙烯	382	90	4.24
				总石油烃	7642	1000**	7.642
				苯胺	20.8	13^	1.6
2		消防控制房西侧, 空地	7.0	苯并[a]蒽	0.76	0.5*	1.52
				蒾	0.89	0.2*	4.45
3		地块南侧, 空地	7.0	汞	3.90	2	1.95

注: ①“*”表示参照荷兰干预值标准; ②“**”表示美国俄克拉何马州基于人体健康风险的总石油烃清理启动值; ③“^”表示参照《美国环保署通用筛选值》饮用水标准。

详细调查结果表明超标因子总石油烃、硝基苯, 其中总石油烃浓度超过美国俄克拉何马州基于人体健康风险的总石油烃清理启动值; 硝基苯浓度超过《美国环保署通用筛选值》饮用水标准。

表 3-7 地下水污染物物检出情况

序号	地块	采样点位置	深度(m)	超标情况			
				检出因子	检出浓度(µg/L)	引用标准(µg/L)	超标倍数
1	华舜印染地块场地	生产车间五外南侧, 空地	7.0	总石油烃	1596	1000**	1.596
2		生产车间三内	7.0	总石油烃	3196	1000**	3.196
3		生产车间三内	7.0	总石油烃	3382	1000**	3.382
4		生产车间三外东北侧, 厂区道路	7.0	硝基苯	1.0	0.14^	7.14

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场勘查，确定本项目厂区周围环境保护目标见表 3-8。

表 3-8 建设项目环境保护目标表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	E	N					
小野田村	119.641061	31.677898	居民	16 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	NE	230
金坛区金鑫养殖场	119.631888	31.675517		/		W	325
东大沟	/	/	地表水	水质	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	N	836
厂界四周	/	/	声环境	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	/	0
厂界外 200m 范围内	/	/				/	0-200
长荡湖重要渔业水域	119.554157	31.622696	生态环境	渔业资源保护	湖心区和饮用水源地的一级保护区	SW	31500

注：本项目坐标采用经纬度绝对坐标系

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>1、环境空气质量标准</p> <p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（暂行）》（常政发[1997]172号），项目所在地空气质量功能区为二类区。环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 环境空气质量标准</p>			
	污染物名称	取值时间	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中二 级标准
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	NO _x	年均值	50	
		24 小时平均	100	
		1 小时平均	250	
	TSP	年平均	200	
		24 小时平均	300	
	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均	75	
	O ₃	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
	CO	24 小时平均	4000	
1 小时平均		10000		
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>根据《常州市地表水（环境）功能区划》（2003 年 6 月），尧塘河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。具体标准限值见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L，pH 无量纲）</p>				
水体	分类项目	标准值	标准来源	
尧塘河	pH	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）中IV类	
	化学需氧量（COD）	≤30		
	氨氮	≤1.5		
	总磷（以 P 计）	≤0.3		
	石油类	≤0.5		
	SS	≤60	水利部试行标准《地表水资 源质量标准》（SL63—94） 中四级	

3、声环境质量标准

本项目位于常州市金坛区水北镇金东工业园区，厂界周围噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准，具体标准限值见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
3	65	55

4、地下水环境质量标准

本项目地下水评价标准优先采用《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的IV类标准值（地下水化学组分含量较高，以农业和工业用水质量要求以及一定水平的人体健康风险为依据，适用于农业和部分工业用水，适当处理后可作生活饮用水）；《地下水质量标准》不适用或者标准中没有的检测因子，参照《荷兰土壤和地下水环境质量标准（DIV，2013）》的干预标准值执行。《荷兰土壤和地下水环境质量标准（DIV，2013）》的干预标准值不适用或者标准中没有的检测因子，参照《美国环保署通用筛选值》饮用水标准执行，具体标准限值见表4-4。

表 4-4 地下水各评价标准指标

检测因子	《地下水质量标准》中 IV 类标准值 (µg/L)
pH (无量纲)	5.5≤pH≤9.0
锌	5mg/L
钡	4mg/L
汞	2
苯	120
甲苯	1400
乙苯	600
1,2-二氯丙烷	60
氯仿	300
间&对二甲苯	1000
氯乙烯	90
氯乙烷	21000^
三氯氟甲烷	5200^
1,1-二氯乙烯	60
反-1,2-二氯乙烯	60 (参考 1,2-二氯乙烯)
总石油烃	C10-C14
	C15-C28
	C29-C40
2, 4-二氯苯酚	30 (二氯苯酚总和) *
苯并[a]蒽	0.5*

蒾	0.2*
1,2,4,5-四氯苯	1.7^
五氯苯	1*
1, 2-二氯苯	2000
苯胺	13^
3-甲基酚&4-甲基酚	200 (甲酚总和) *
苯酚	2000*
2,4-二甲基苯酚	360^
萘	600
硝基苯	0.14^
苯乙酮	1900^
邻氯苯酚	91^

注：①“*”表示参照荷兰干预值标准；②“**”表示美国俄克拉何马州基于人体健康风险的总石油烃清理启动值；③“^”表示参照《美国环保署通用筛选值》饮用水标准。

5、土壤环境质量标准

本项目土壤评价标准优先采用《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（发布稿）表 1、表 2 筛选值中第二类用地标准。《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（发布稿）中不适用或者标准中没有的检测因子，参照《上海市场地土壤环境健康风险评估筛选值》（试行）中非敏感用地筛选值执行。《上海市场地土壤环境健康风险评估筛选值》（试行）中不适用或者标准中没有的检测因子，参照《美国环保署通用筛选值》中工业用地标准执行，具体标准限值见表 4-5。

表 4-5 土壤各评价标准指标

检测因子	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（发布稿）表 1、表 2 筛选值中第二类用地标准 (mg/kg)
氰化物	135
镍	900
铜	18000
锌	10000*
铬	10000*
银	788*
镉	65
钡	220000^
铅	800
铍	29
锑	180
砷	60
锡	10000*

汞	38	
苯	4	
甲苯	1200	
反-1,2-二氯乙烯	54	
乙苯	28	
氯仿	0.9	
间&对二甲苯	570	
邻二甲苯	640	
氯乙烯	0.43	
2-氯甲苯	23000^	
三氯氟甲烷	350000^	
1,2,3-三氯苯	930^	
总石油烃	C10-C14	4500 (总石油烃)
	C15-C28	
	C29-C40	
3-甲基酚&4-甲基酚	9499*	
4-氯-3-甲基苯酚	82000^	
苯酚	10000*	
2,4-二甲基苯酚	2110*	
萘	4693*	
萘烯	1367*	
蒽	10000*	
苯并[a]蒽	15	
苯并[b]荧蒽	15	
苯并[k]荧蒽	151	
苯并[a]芘	1.5	
苯并[ghi]芘	2851*	
蒎	1293	
二苯并[a,h]蒽	1.5	
荧蒽	3801*	
芴	6060*	
茚并[1,2,3-c,d]芘	15	
萘	70	
2-甲基萘	380*	
菲	2851*	
芘	2851*	
邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯	121	
2-甲基吡啶	n/a	
苯乙酮	120000^	
五氯乙烷	36^	
1,2,4,5-四氯苯	350^	
五氯苯	930^	
1,2-二氯苯	560	
1,3-二氯苯	40*	
六氯苯	1	

1,2,4-三氯苯	60*
呋唑	87*
二苯并呋喃	1000^
邻甲苯胺	6.6*

注：①“*”表示参照《上海市场地土壤环境健康风险评估筛选值》（试行）；②“^”表示参照《美国通用筛选值标准》中工业用地标准；③“n/a”表示没有相应标准或未引用。

污
染
物
排
放
标
准

1、废气

本项目施工期粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物无组织排放限值，具体见表 4-6。

表 4-6 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

2、废水

本项目废水经厂内临时污水处理池预处理接管金坛第二污水处理厂集中处理，污水排放执行金坛第二污水处理厂接管标准；金坛第二污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)标准。具体见表 4-7、表 4-8。

表 4-7 金坛第二污水处理厂接管标准

污染物	单位	最高允许浓度	标准来源
pH	无量纲	6~9	《金州（金坛）水务有限公司（原金坛区第二污水处理厂）污水处理提标改造扩建工程项目环境影响报告书》及批复
COD	mg/L	500	
SS	mg/L	250	
氨氮	mg/L	35	
总磷（以 P 计）	mg/L	3	
石油类	mg/L	20	

表 4-8 金坛区第二污水处理厂尾水排放标准

污染物名称	单位	浓度限值	标准来源
COD	mg/L	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)中表 2 标准
氨氮	mg/L	4 (6) *	
总磷	mg/L	0.5	
pH	无量纲	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 一级 A 标准
SS	mg/L	10	
石油类	mg/L	1	

*注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

建设项目施工期边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，见表 4-9。

表 4-9 噪声排放标准

阶段	类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))	标准来源
施工期	/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排

4、固体废物控制标准

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)及修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)中标准要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)中要求。

总量 控制 指标	<p>本项目为土壤和地下水修复项目，施工期短且无运营期，修复过程中污染物产生量较小，且随着施工期结束而消失，故不申请总量。</p>
----------------	---

五、建设项目工程分析

一、施工期

1、修复技术路线

本项目采用原位化学氧化法对污染土壤及地下水进行修复，总体修复技术路线如下：

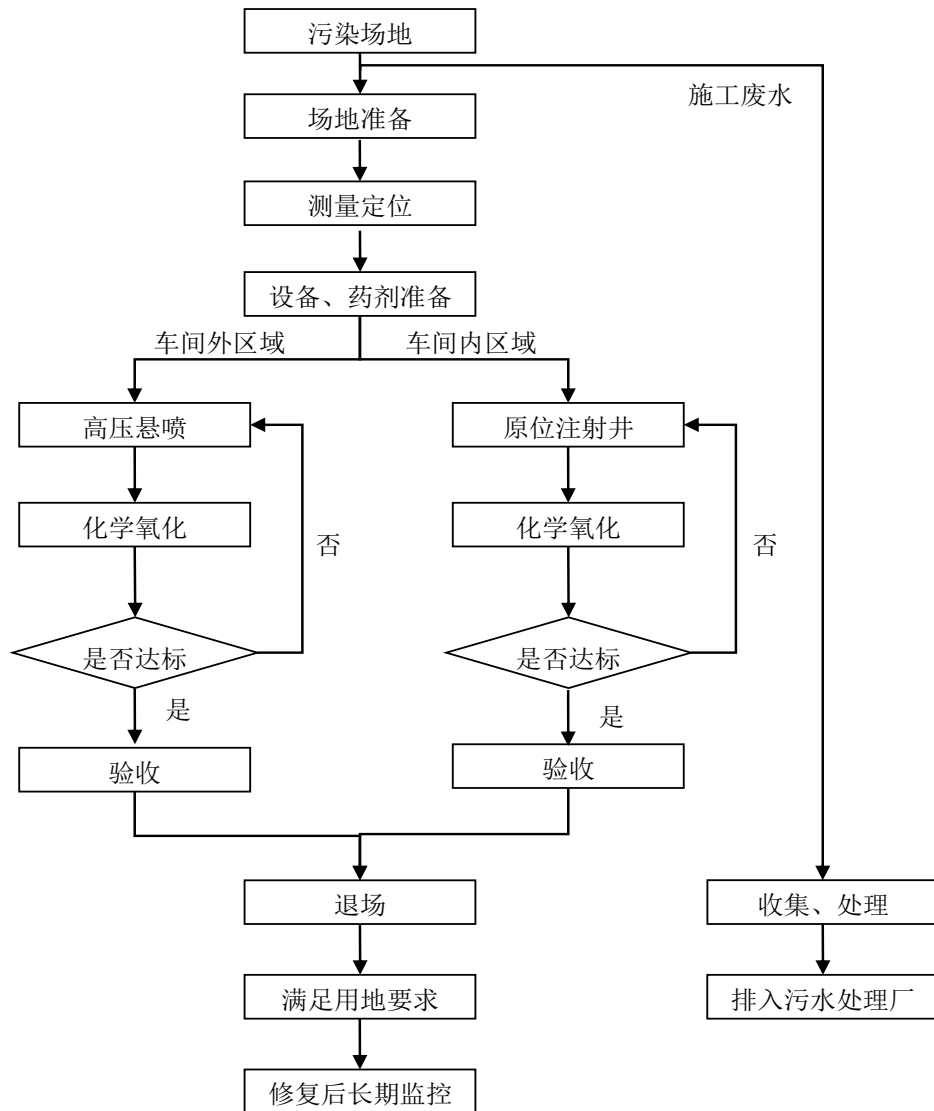


图 5-1 修复技术路线图

施工步骤：

(1) 测量定位

按照场地污染分布状况对污染区域进行测量、定位。

(2) 钻孔

开启空气压力机、开启高压水泵，在确定喷嘴完好的情况下，开始钻孔，根据场地污染深度确定下钻深度。

(3) 药剂配制

对分批次处理的有机污染土壤进行检测，根据污染浓度对药剂配比进行调整，按照调整后的设计配合比添加化学氧化药剂。项目中初步确定化学氧化药剂的加入量为4%。

(4) 注射氧化剂

待氧化药剂溶解完毕后，利用高压悬喷以及高压注射的方式将药剂注入到污染区域。

(5) 原位化学氧化

采用原位搅拌设备对有机污染土壤进行原位化学氧化修复。原位处置过程中认真

(6) 养护

养护期间，需要将土壤堆体使用防雨保温布进行妥善覆盖，起到保温防雨作用。修复后的土壤养护5天后进行检测。

(7) 处置后土壤自检

对养护时间达标后土壤、地下水进行采样自检，采样密度为200m³/个，检测指标与修复目标因子一致。

(8) 验收

自检合格后，向主管部门申请验收。

2、修复技术方案

结合本场地污染特点及场地条件，方案确定分区域采用高压旋喷、原位注射井修复技术，不同技术采用区域见图5-2。

(1) 高压旋喷

工艺流程简述（图示）：

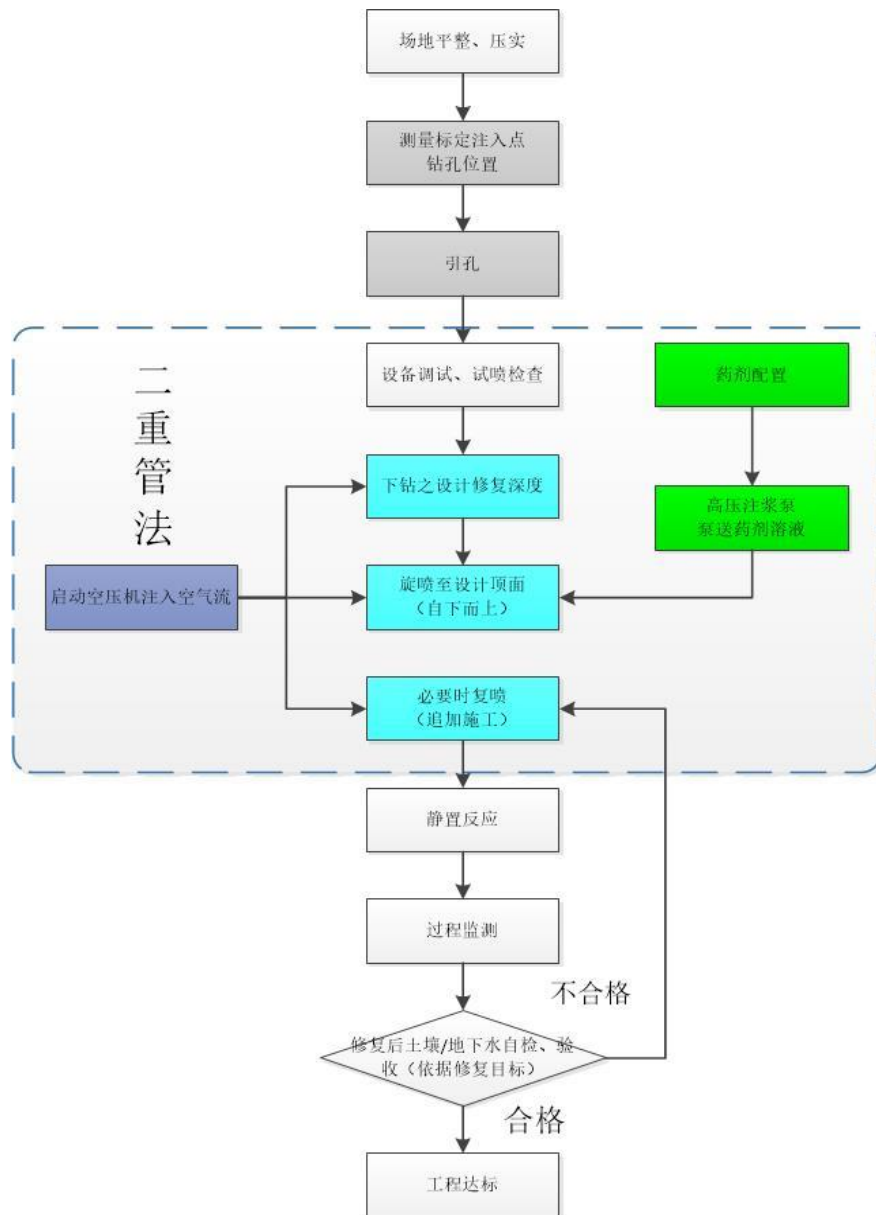
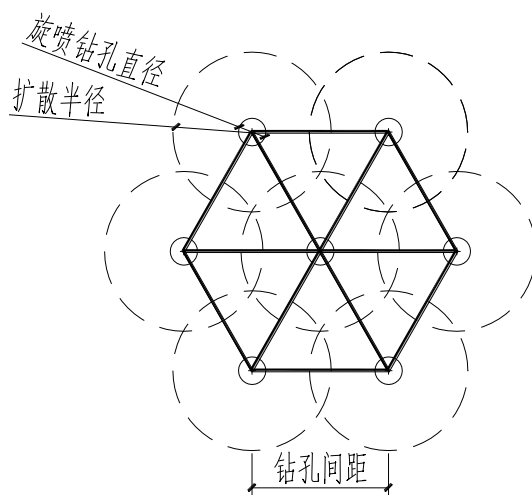


图 5-2 高压旋喷工艺流程

高压旋喷施工技术是在静压注浆的理论与实践基础上引入高压水流技术而发展起来的新技术，已形成了成熟的注浆劈裂理论。高压旋喷注浆的实质是将带有特殊喷嘴的注浆管（钻杆），通过钻孔进入土层的预定深度，然后从喷嘴喷出配制好的药剂，带喷嘴的注浆管在喷射的同时向上提升，高压液流对土体进行切割搅拌，达到药剂与土壤充分混合，由于注射压力高，药剂溶液进一步在含水层中扩散，其扩散半径较大。同时，空压机向高喷管注入空气流，可以扩大药剂扩散速率与扩散范围。

高压旋喷注入钻孔采用梅花形（见图 5-3 所示）方式布点，参考类似项目高压旋喷相关参数，影响半径以 0.9~1.2m 进行初步设计，引孔深度为-0.5m 以下，最深到 6 米。扩散半径根据工程实践经验得出，最佳扩散半径及行距应以生产性试验结论为准。

图 5-3 高压旋喷注射钻孔布点图（梅花形布点）



(2) 原位注射井注射

工艺流程简述（图示）：

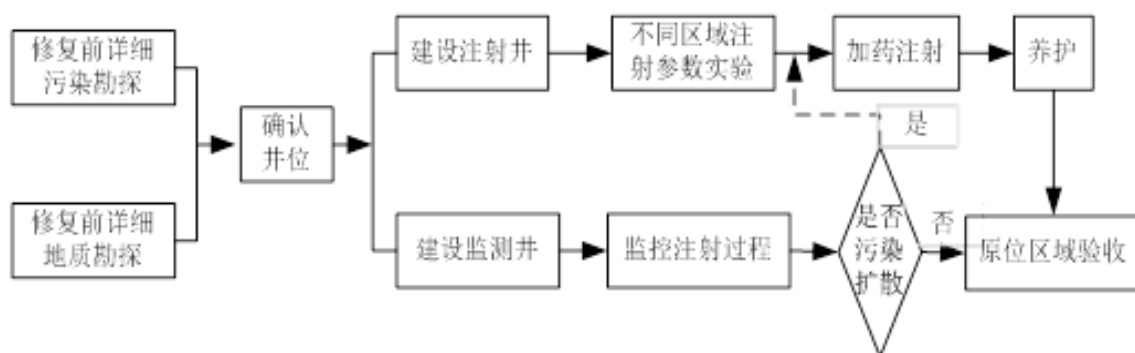


图 5-4 原位注射井注射工艺流程

在高压旋喷技术存在困难时可考虑采用原位注射的方式对深层污染土壤进行修复，如本项目车间区域、监测井附近等。通过注射井将还原稳定化药剂溶液注入土壤中，通过加压使药剂向井周边扩散，从而实现对深层土壤中污染物的氧化处理，达到修复目的。

根据厂区内不同区域深层土壤污染情况，针对性布设注射井及监测井。在工程实施之前，需要通过实地工程试验，确定注射井的影响半径和投加药剂用量和配比等工程参数。

扩散半径根据工程实践经验得出，最佳扩散半径及行距应以实际工程试验结论为准。原位注射井结构如图 5-5 所示，原位注入系统如图 5-6 所示。

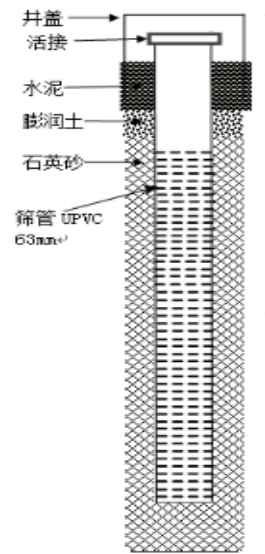


图 5-5 原位注射井结构图

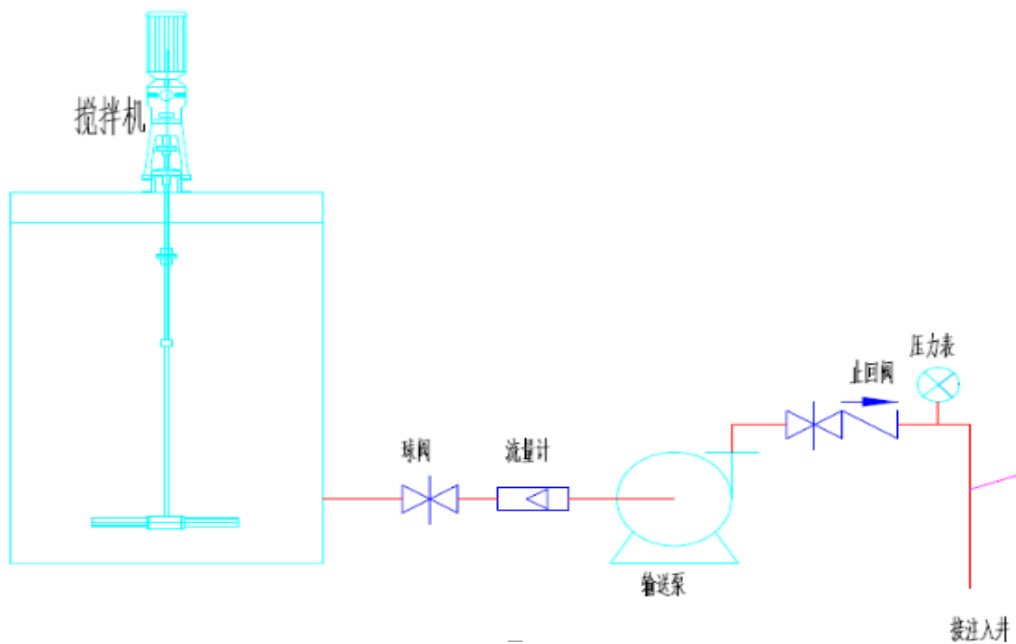


图 5-6 原位注入药剂系统

主要污染工序：

1、废水

本项目场地内不设置施工营地，无食宿，仅设置了临时办公用房，办公人员生活依靠周边村镇，故修复场地不产生施工生活污水。本项目废水为设备、机具清洗废水以及固废填埋区（坑）积水（填埋坑采用帆布加盖维护，因此雨天不产生积水）及洗井废水，经厂区临时污水处理池处理达金坛区第二污水处理厂接管标准后托运至该污水处理厂处理，最终排放至尧塘河。

（1）设备、机具清洗废水

修复期间，现场配备大型设备 10 台套，每天清洗一次，参考《建筑给水排水设计规范》相关规定的汽车冲洗用水定额为 80 L/台套·次，则每天清洗用水量为 800L（0.8m³），废水产生量约为用水量的 80%，则该部分废水量为 0.64t/d，施工期共计 68 天，则产生冲洗废水 43.52t。

（2）积水

目前固废填埋区（坑）有少量积水（主要为前期为加盖处理时的雨水），大约 30t，污染因子主要为 COD、SS、石油类。

（3）洗井废水

根据方案，打井过程需要进行洗井，用水量约 100t，洗井废水产生量约 90t，废水中污染因子主要为 COD、SS、石油类。

废水中主要污染物的产生浓度及排放情况见表 5-1。

表 5-1 废水污染源产生及排放一览表

来源	废水量(t)	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t)	治理措施	接管浓度(mg/L)	接管量(t)	排放浓度(mg/L)	排放量(t)
清洗废水、填埋区（坑）积水	163.5	COD	350	0.0572	临时污水处理站	300	0.0491	50	0.0082
		SS	600	0.0987		200	0.0329	10	0.0016
		石油类	20	0.0034		10	0.0017	1	0.0002

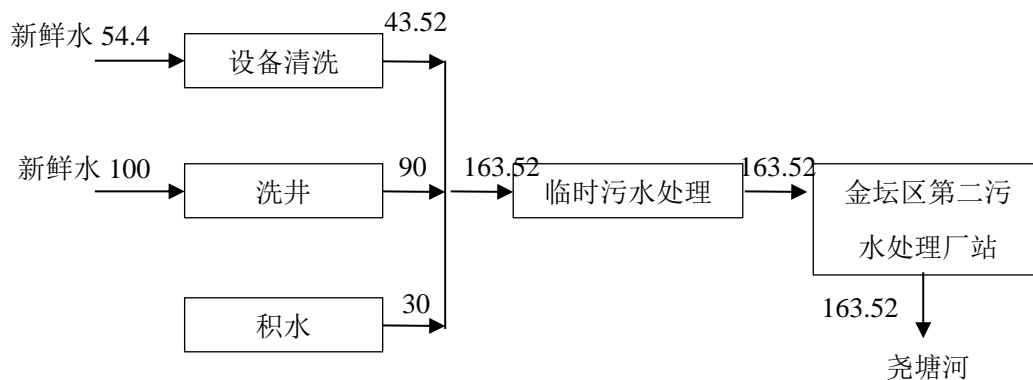


图 5-7 本项目水平衡图 (t)

2、废气

(1) 粉尘

本工程施工过程中可能产生的扬尘主要来源于运输车辆、施工机械走行车道所带来的扬尘；施工材料（药剂、砂石料）的装卸、运输过程中造成扬起和洒落扬尘。

扬尘防治措施：对扬尘采用车辆遮盖、洒水降尘、道路硬化、避开大风天气等措施治理。

(2) 异味

修复场地时，正常情况下应无异味产生。如有异味产生，则应对周围空气进行喷淋除臭，用雨布及时遮盖临时施工场地，抑制异味转移到空气中。

3、噪声

根据本场地修复方案的工作内容及其工艺特点，本工程施工过程中产生的噪声污染主要来自于场地准备和施工过程中的钻机、搅拌机、注射设备、运输卡车和泵等。

噪声防治措施：选择低噪声设备，控制施工时间、车辆限速禁鸣，固定声源采取减振、隔声、安装消声器等措施。主要噪声设备见表 5-2。

表 5-2 拟建项目噪声设备一览表

序号	高噪声设备名称	数量 (台)	单台噪声值 dB (A)	所处位置	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	钻机	10	90	固废填埋区	隔声、减振	25
2	搅拌机	8	95		隔声、减振	25
3	注射设备	15	85		隔声、减振	25
4	泵	60	80		隔声、减振	25
5	运输车辆	3	85		限速禁鸣	25

4、固废

本项目施工期产生的固废主要为生活垃圾、废包装袋、污水处理设施产生的污泥和废薄膜。

①生活垃圾

本项目职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，项目需职工 10 人，生活垃圾产生量为 0.32t。

②污水处理设施产生的污泥

本项目污水处理设施处理废水时，会产生一定量的污泥，产生量约 0.5t。

③废包装袋

本项目药剂包装袋产生量约为 0.5t/a。

④废薄膜

本项目用于遮盖未修复土壤和地下水的薄膜约 0.1t。

表 5-3 项目副产物产生情况一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t)
1	生活垃圾	员工生产生活	固态	纸张、果皮	0.32
2	污泥	污水处理	固态	砂砾、污泥	0.5
3	废包装袋	原料使用	固态	编织袋	0.5
4	废薄膜	遮盖	固态	塑料	0.1

(1) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判断每种副产物是否属于固体废物，具体判定结果见表 5-4。

表 5-4 拟建项目固废产生及排放情况表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否固废	判定依据
1	生活垃圾	员工生产生活	固态	纸张、果皮	是	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	污泥	污水处理	固态	砂砾、污泥	是	
3	废包装袋	原料使用	固态	编织袋	是	
4	废薄膜	遮盖	固态	塑料	是	

(2) 危险固废属性判定

根据《国家危险废物名录》（2016 年版），判定本项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 5-5。

表 5-5 固体废物汇总一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	属性	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t)
1	生活垃圾	员工生产生活	固	纸张、果皮	《国家危险废物	一般固废	-		/	0.32

2	污泥	污水处理	固	砂砾、污泥	物名录》 (2016 版)	危险废物	T, I	HW08	900-210-08	0.5
3	废包装袋	原料使用	固	原料、编织袋		危险废物	T/In	HW49	900-041-49	0.5
4	废薄膜	遮盖	固	塑料		一般固废	-		/	0.1

二、运营期

本项目为土壤污染治理与修复服务，无运营期，故对运营期污染情况不做分析。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源（编号）	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	接管浓度及接管量
大气污染物	运输、施工	粉尘	/, 少量	/, 少量
水污染物	清洗废水、填埋区（坑）积水、洗井废水（163.52t）	COD	350mg/L, 0.0572t	300mg/L, 0.0491t
		SS	600mg/L, 0.0987t	200mg/L, 0.0329t
		石油类	20mg/L, 0.0034t	10mg/L, 0.0017t
固体废物	员工生产生活	生活垃圾	0.32t	0
	原料使用	废包装袋	0.5t	0
	污水处理	污泥	0.5t	0
	遮盖	废薄膜	0.1t	0
噪声	<p>本项目主要噪声源为场地准备和施工过程中的钻机、搅拌机、注射设备、运输车辆和泵等设备噪声，根据类比调查，本项目主要噪声源设备单台噪声源源强 80~95dB(A)。高噪声设备产生的噪声经过设备减震、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准。</p>			
其他	无。			
<p>主要生态影响（不够时可附另页）： 无。</p>				

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、水环境影响分析

(1) 评价等级

本项目废水经厂内污水处理设施处理接管金坛第二污水处理厂集中处理，污水排放执行金坛第二污水处理厂接管标准；金坛第二污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水评价等级为三级 B。

(2) 废水处理可行性分析

针对目标污染物拟修建临时污水处理池，采取化学还原及沉淀法处置方法处理废水。

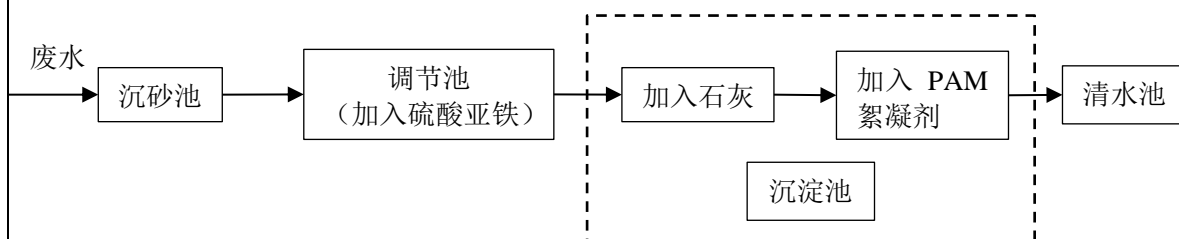


图 7-1 场地现场废水处理工艺流程图

废水首先进入沉砂池，去除废水中砂砾，经 pH 回调池和还原反应池加药（硫酸亚铁）后在混凝池中进行絮凝沉淀反应反应，最后由沉淀池去除污染物，检测合格后出水进入清水池。

(3) 接管可行性分析

接管范围及管网配套：本项目常州市金坛区水北镇金东工业园区，位于金坛第二污水处理厂接管范围；且管网已铺设至项目厂界周围，本项目污水具备接管条件。

水量：本项目排放废水量共 163.52t，金坛第二污水处理厂污水处理能力 6 万吨/日，目前实际处理量达到 5.5 万吨/日。因此，金坛第二污水处理厂有足够余量可接纳本项目废水。

水质：本项目废水经厂区污水处理设施预处理，各污染物浓度分别为 COD 350mg/L、SS 200mg/L、氨氮 20mg/L、总磷 2mg/L、石油类 10mg/L，均可达到金坛区

第二污水处理厂接管标准要求，不会对金坛第二污水处理厂造成冲击。

因此，从水质水量及污水管网配套建设等方面综合考虑，本项目废水经厂区内临时污水处理池预处理后，接管金坛第二污水处理厂是可行的。

2、大气环境影响分析

(1) 粉尘

本工程施工过程中可能产生的扬尘主要来源于运输车辆、施工机械走行车道所带来的扬尘；施工材料（药剂、砂石料）的装卸、运输过程中造成扬起和洒落扬尘。

表 7-1 施工场地 TSP 浓度变化对比表

监测点位置		场地不洒水 (mg/m ³)	场地洒水后 (mg/m ³)
距场地不同距离处 TSP 浓度值	10m	1.75	0.437
	20m	1.3	0.35
	30m	0.78	0.31
	40m	0.356	0.256
	50m	0.345	0.25
	100m	0.33	0.238

由上表可知，施工场地周边地区 TSP 浓度值在 40m 范围内呈明显下降趋势，40m 范围之外，TSP 浓度值变化基本稳定。在采取洒水措施后，距施工现场 40m 外的 TSP 浓度值即可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）日平均二级标准可以满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。

因此，在通过施工场地洒水等措施后，可减轻工程建设对施工区域近地面环境空气质量的影响，并采用对车辆遮盖、避开大风天气等措施治理。对大气环境影响较小。

(2) 异味

本项目可能产生的异味为污染土壤开挖时产生的有机物，参考同类项目经验，一般挥发量很小，周围扩散条件较好，经自然扩散后对大气环境影响较小。如气味严重，则应对周围空气进行喷淋除臭，用雨布及时遮盖临时施工场地，抑制异味转移到空气中。

3、噪声影响分析

本项目主要噪声来自于场地准备和施工过程中的钻机、搅拌机、注射设备和泵等。

(1) 计算某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{oct,t} = L_{w,oct} + 101\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：

$L_{oct,t}$ ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频声压级，dB；

$L_{w,oct}$ ——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r_1 ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R ——房间常数， m^2 ；

Q ——方向性因子，无量纲。

(2) 计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频声压级

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{oct,i}(f)} \right]$$

(3) 计算室外靠近围护结构处的声压级

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (T_{Loct} + 6)$$

(4) 将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w,oc}$ ：

$$L_{w,oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S 为透声面积， m^2 。

(5) 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w,oct}$ ，由此按室外声源在预测方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(6) 计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w,oct}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{oct}(r_0) = L_{w,oct} - 20 \lg r - 8$$

(7) 等效连续 A 声级

$$L_{Aeq} = 10 \lg \frac{1}{T} \sum_0^T 10^{0.1SLA}$$

式中：

L_{Aeq} ：在 T 段时间内的等效边疆声级 dB (A)；

T：计算时间段的时间总数，对于昼间 T=16，夜间 T=8；

t：某时段的时间序号；

SLA：某时段的 A 声级 dB (A)

按点声源噪声距离衰减模式： $L(r)=L(r_0)-20\lg(r/r_0)-\Delta L$ (ΔL 本次预测中取 20dB(A))，预测结果详见下表 7-2。

表 7-2 厂界排放噪声影响预测结果（单位：dB(A)）

点位	厂界贡献值	达标情况	执行标准
东	54.46	达标	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）
南	55.31	达标	
西	53.93	达标	
北	53.72	达标	

本工程应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中有关规定，采取有效措施将噪声影响降到最低。同时，施工期的噪声影响是暂时的，间歇性的，随着施工活动的结束，施工噪声也随即消失。

4、固体废物环境影响分析

(1) 处置方式及去向

本项目施工期产生的固废主要为生活垃圾、废包装袋、污水处理设施产生的污泥和废薄膜。本项目固体废物利用处置情况详见表 7-3。

表 7-3 建设项目废物利用处置情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生量 (t)	利用处置方式
1	生活垃圾	员工生产生活	一般固废	0.32	环卫清运
2	污泥	污水处理	危险废物	0.5	委托有资质单位处置
3	废包装袋	原料使用	危险废物	0.5	委托有资质单位处置
4	废薄膜	遮盖	一般固废	0.1	废品回收单位回收

- (1) 施工现场设立专门的废弃物临时贮存场地，设置安全防范措施且有醒目标志。
- (2) 施工现场设置若干活动垃圾箱，派专人管理和清理。
- (3) 禁止在工地焚烧残留的废物或将废物随意堆放。
- (4) 废弃物的运输确保不遗撒、不混放、送到政府批准的单位或场所进行处理、消纳。
- (5) 可回收的废弃物做到再回收利用。

表 7-4 建设项目危险废物产生及处置情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	污泥	HW08	900-210-08	0.5	污水处理	固	砂砾、污泥	-	T, I	使用密闭铁桶贮存，交由危废资质单位处置
2	废包装袋	HW49	900-041-49	0.5	原料使用	固	原料、编织袋	-	T, In	

(2) 贮存环境影响

本项目危废贮存区严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求设置，符合“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏) 的要求，具体包含以下几点：

① 本项目危险废物放在密封桶置于托盘内。

② 废物贮存设施按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标；盛装危废的容器应符合相关标准，完好无损，容器材质要与危险废物不相容，容器上需粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 附录 A 所示的标签并张贴警示标志。

③ 危废贮存设施进行基础设置防渗，防渗层为 2mm 人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

综上，本项目危险废物贮存场所符合相关规范要求，不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤和环境敏感目标造成影响。

(3) 危废运输过程的环境影响分析

本项目产生的危险废物在贮存和转运过程中均遵循轻搬、轻放原则，危废从产生点运输至贮存场所均通过硬化地面，发生散落时及时处置，避免造成次生污染，收集的危废

废物由资质单位外运处置，不会对周边环境产生影响。

综上，本项目各固废均得到有效处置实现零排放，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，确定本项目所属的地下水环境影响评价项目类别为 III 类，本项目所在地及周边无饮用水井或地下水水源保护地，所在地地下水修复采取高压旋喷及原位注射井的方法向含水层中注入化学氧化药剂，通过氧化作用，使地下水中的污染物转化为无毒或相对毒性较小的物质，从而达到修复目的。

在修复过程中，在地下水污染区域的上游、下游以及地下水修复区域布设 9 监测井，用来检测地下水修复情况。注药工作开始后每 10 天对监测井水采样分析一次，及时掌握修复效果及调整修复工艺。项目实施过程产生的废水经厂区临时处理池处理达标后托运至金坛区第二污水处理厂处理，最终排放至尧塘河。

本项目为土壤与地下水修复项目，修复过程中不会对地下水产生不利影响，修复达标后满足规划用地要求。

6、土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于 IV 类项目，可不开展土壤环境影响评价。

7、环境风险分析

（1）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013），计算项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 3）对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \quad (C.1)$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及的主要危险物质，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目各物质的临界量计算如下：

表 7-16 建设项目涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况

序号	名称	CAS 号	最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	过硫酸钠	7775-27-1	0.2	50	0.004

本项目风险潜势为 I，本次评价仅开展简单分析。

（2）环境风险识别

根据项目修复施工方案、储存物质危险性识别及相关公用工程危险性识别，本项目原辅材料不存在易燃易爆等容易引起火灾、爆炸事故物质，主要环境风险为：治理修复过程中发生的试剂泄漏事故后经迁移，或进入水体，或进入土壤造成的污染。

（3）环境风险分析

治理修复过程中发生的试剂泄漏事故后经迁移，或进入水体，或进入土壤造成的污染。根据统计资料，治理修复过程中地下水环境造成的污染事故发生的概率为 1.1×10^{-4} 。本项目所在地及周边无饮用水井、地下水水源保护地，故在采取严格控制修复药剂用量和规范施工作业、加强污水处理设施维护等防范措施下，本项目对地下水环境造成污染的事故风险较小，且通过本项目的实施有利于区域地下水环境质量的改善。

（4）环境应急防范措施及应急要求

在修复施工期间，要加强试剂的管理，是可以杜绝大部分试剂泄漏的风险的，施工单位应做好试剂泄漏的应急预案，严格控制修复药剂用量和规范施工作业、加强污水处理设施维护，防止试剂迁移至场区外，对周边环境造成影响。施工方应制定应急预案。

泄漏应急处理：隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏：将地面洒上苏打灰，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。

操作注意事项：操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器，穿聚乙烯防毒服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。避免产生粉尘。避免与还原剂、活性金属粉末、碱类、醇类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

防护措施：呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，应该佩戴头罩型电动送风过滤式防尘呼吸器。高浓度环境中，建议佩戴自给式呼吸器；

眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护；

身体防护：穿聚乙烯防毒服；

手防护：戴橡胶手套；

其他防护：工作现场禁止吸烟。

表 7-17 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州市华舜印染有限公司污染地块场地土壤和地下水修复项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(金坛)区	(/)县	尧塘街道尧汤路8号
地理坐标	经度	119.636843	纬度	31.676498	
主要危险物质及分布	药剂仓库				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	治理修复过程中发生的试剂泄漏事故后经迁移，或进入水体，或进入土壤造成的污染。				
风险防范措施要求	施工单位应做好试剂泄露的应急预案，严格控制修复药剂用量和规范施工作业、加强污水处理设施维护，防止试剂迁移至场区外，对周边环境造成影响。				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	在采取各项环境风险防范措施的前提下，项目的环境风险可防控				

(5) 分析结论

本项目所在地及周边无饮用水井、地下水水源保护地，场地修复过程中存在的试剂泄漏的风险，在采取严格控制修复药剂用量和规范施工作业、加强污水处理设施维护等防范措施下，本项目对地下水环境造成污染的事故风险较小，有利于区域地下水环境质量的改善。施工单位切实采取相应风险防范措施和应急预案的前提下，环境风险可防控。

8、环境管理及监测计划

(1) 环境监理

在施工期间，应委托环境监理单位对本次场地污染治理工程进行全过程监理，环境监理单位应定期对污染土壤处置场所的空气、水和土壤进行现场监测，形成监理报告。根据工程时间，环境监理按施工期限可分为三个阶段，即施工前监理、施工期间监理和施工后期跟踪监测。

①施工前监理施工前监测主要是指在施工前，对污染场地及周边空气、水和土壤进

行监测，确保污染物未向外扩散，并为施工期间监理项目提供环境背景值。根据场地实际情况，在污染场地内、外布置监测点，确定布点图。

②施工期间监理施工期间的监理主要包括场地的监测，污染场地、修复场地。污染场地施工期间监测的主要目的有两个，一是确保施工不造成污染的扩散，不产生二次污染，保证施工人员及周围居民和周边环境的安全；二是监测施工期间场地的污染状况，查漏补缺，彻底清除场地的污染物。最后根据检测数据确定下一步监理工作重点，在治理过程末期，整理汇总监理资料，着手编制场地土壤污染治理工程的环保监理报告，当治理工程完成后提交监理报告。

③施工后期跟踪监测现场施工完成后，应对修复土壤进行跟踪监测，了解处置效果，如发现异常，及时采取有效措施。全过程环境管理方案需获得监理单位、当地环保局的认可，并在现场监督下执行，委托有资质的第三方检测单位来采样与检测分析。项目全过程环境管理流程图见图 7-1。

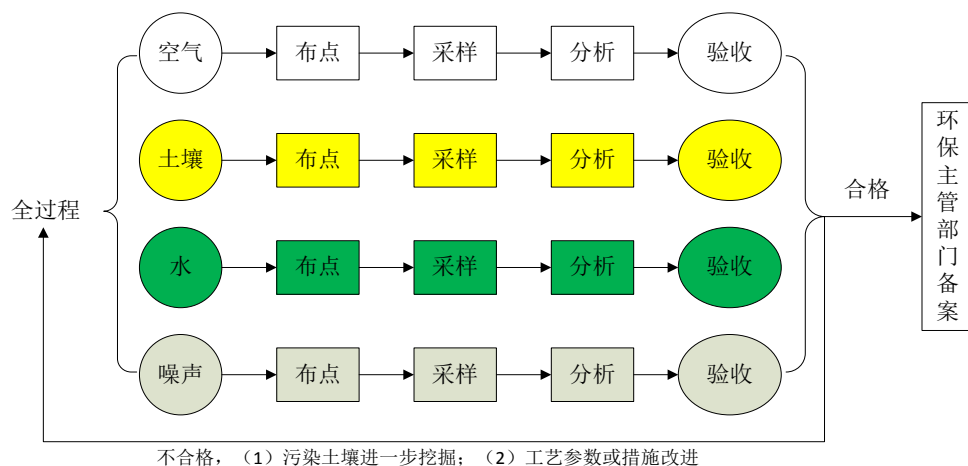


图 7-1 全过程环境管理流程图

（2）监测计划

项目施工期对外环境将产生一定影响，建设单位应委托具有相应检测资质的环境监测单位做好施工监测计划：

①大气监测方案：参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），在本修复工程场界外 10m 内设置监控点位，若现场条件不允许，可将监控点移到场界内侧。其中，上风向设置 1 个参照点，下风向设置 3~4 个监控点。施工阶段，每月 2 次，直至现场施工结束。监测指标为总颗粒物（TSP）。

②水环境监测方案：对修复工程施工过程中产生的废水，收集处理后外排前需要进行取样检测。监测指标为 pH、COD、SS。外排频次为每周一次，每次外排前进行检测，

达标后可外排。项目在地下水污染区域的上游、下游以及地下水修复区域布设 8 口监测井，用来检测地下水修复情况。注药工作开始后每 10 天对监测井水采样分析一次。监测指标为 pH、COD、SS。

③噪声监测方案：按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定，在建筑施工场界外，东南西北 4 个方向 1m，高 1.2m 处各设置 1 个噪声监测点。施工阶段，每周 1 次。

八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	运输、施工	粉尘	洒水、遮盖	达标排放
水污染物	清洗废水、 填埋区(坑)积水	COD、SS、氨氮、 总磷	污水处理池	托运至金坛区 第二污水处理厂，最终排放 至尧塘河
固体废物	员工生产生活	生活垃圾	环卫清运	有效处置，无 外排
	污水处理	污泥	委托有资质单 位处置	
	原料使用	废包装袋		
	遮盖	废薄膜	废品回收单位 回收处置	
电离辐射和电磁辐射	—	—	—	—
噪声	<p>本项目主要噪声源为场地准备和施工过程中的钻机、搅拌机、注射设备、运输卡车和泵等设备噪声，根据类比调查，本项目主要噪声源设备单台噪声源源强 80~95dB(A)。高噪声设备产生的噪声经过设备减震、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中标准。</p>			
<p>生态保护措施： 无。</p>				

九、结论与建议

一、结论

常州市金坛区尧塘街道办事处拟投资 608.809 万元，对常州市金坛区水北镇金东工业园区常州市华舜印染有限公司厂区内北侧水泥地面下固废填埋区的受污染土壤和地下水进行修复。土壤修复理论面积为 218m²，修复理论体量为 908m³，约 1470t；需修复的水方量为 14458m³，修复深度为 6m。本项目已于 2020 年至常州市生态环境局备案（备案证号：常环土[2020]1 号）。

1、产业政策相符性分析

(1) “三线一单相符合性分析”

①生态环境保护红线

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号），本项目距离最近的生态空间保护区域为长荡湖重要渔业水域，位于本项目西南侧，最近直线距离约 31.5km。因此本项目不在金坛区生态空间保护区域，且项目不会对附近生态空间保护区域造成影响，符合《江苏省生态空间管控区域规划》管控要求。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目距离《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）划定的长荡湖重要生态湿地（金坛区）31.5km，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）关于生态红线管控区的控制要求。

本项目符合江苏省生态红线区域保护规划。

②环境质量底线

环境质量现状监测，本项目最终纳污水体水质符合标准要求，厂界噪声环境符合标准要求；2018 年常州市区 NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 和 O₃ 超标，为非达标区，根据大气环境质量达标规划，大气环境质量状况可以得到进一步改善

③资源利用上线

本项目所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平均较低，不超出当地资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目为土壤污染治理与修复服务，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》

中规定的鼓励类项目；同时，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修正）中限制类和淘汰类项目，符合江苏省相关产业政策。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015年本）》（苏政办发[2015]118号），本项目设备及产品不属于其中的限制类和淘汰类项目。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

（2）与环保管理相关文件相符性分析

①与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

本项目为土壤污染治理与修复服务，符合《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发[2016]47号）中相关要求。

②与《太湖流域管理条例》（国务院第604号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2012年修订）相符性

根据《关于公布江苏太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政发[2012]221号）中相关规定，所在地属于太湖流域三级保护区，需严格执行太湖流域相关禁止和限制性条款。本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）相关规定要求。

2、选址合理性分析

（1）与国家及江苏省“限制用地项目目录”和“禁止用地项目目录”相符性

本项目为土壤污染治理与修复服务，不属于国土资源部、国家发展和改革委员会《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012年本）〉的通知》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”，也不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”。因此，本项目符合国家及江苏省符合用地项目政策。

3、规划选址相符性分析

本项目为土壤污染治理与修复服务，位于常州市金坛区水北镇金东工业园区常州市华舜印染有限公司固废填埋场。场地修复结束经验收复合工业用地要求，符合规划要求，故本项目选址和规划可行。

4、污染物达标排放

（1）废气

本项目施工过程中可能产生的扬尘采用车辆遮盖、洒水降尘、道路硬化、避开

大风天气等措施治理。不会对环境造成不利影响

(2) 废水

本项目废水经厂区临时污水处理池预处理后接管金坛第二污水处理厂集中处理，尾水达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 的标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级排放标准的 A 标准，最终排入尧塘河。

(3) 固废

本项目产生的固废均能得到有效处置，对周围环境影响较小。

(4) 噪声

本项目施工期采取有效措施将噪声影响降到最低，厂界噪声可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）标准要求，对周围声环境影响较小。

5、环境影响

本项目无营运期，本项目完成后，场地将满足工业用地要求，对土壤及地下水环境的影响是有利的。

总结论：

本项目建设符合国家及地方相关产业政策；项目采用的各项环保设施合理、可靠、有效，能保证各类污染物稳定达标排放或综合处置利用；各类污染物正常排放对评价区域环境质量影响较小，区域环境质量仍可控制在现有相应功能要求之内。本项目的实施，对土壤及地下水环境的影响是有利的

因此，从环境影响角度而言，在切实落实本报告提出的各项环保措施的前提下，本项目建设可行。

二、建议

1、尽快开展场地内土壤修复工程，减少和控制被污染土壤的范围，降低修复成本。

2、场地修复中要配备安全环保措施。现场污染土壤清挖活动不仅会改变土壤污染物的分布特征，造成污染物进一步扩散，还会对施工人员的身体健康和安全带来不利影响。因此，在进行场地修复施工前，要进行具有针对性的安全环保培训，落实二次污染防治装备与设备。施工前要制定安全环保方案，为施工提供指导并要求施工人员遵照执行，做好现场文明施工。

预审意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 备案通知书

附件 2 噪声检测报告

附件 3 建设项目地表水环境影响评价自查表

附件 4 建设项目土壤环境影响评价自查表

附件 5 建设项目环境风险评价自查表

附件 6 建设项目环评审批基础信息表

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周围环境概况图

附图 3 本项目厂区现状图

附图 4 高压旋喷、原位注射井修复技术施工区域示意图

附图 5 金坛区生态空间管控区域图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。