

# 金华市宏达染整有限公司

## 土壤污染隐患排查报告



委托单位：金华市宏达染整有限公司

编制单位：浙江科海检测有限公司

2024年6月



# 目 录

1 总论 .....	1
1.1 编制背景 .....	1
1.2 排查目的和原则 .....	1
1.3 排查范围 .....	1
1.4 编制依据 .....	2
1.4.1 国家相关法律、法规和政策 .....	2
1.4.2 相关导则及技术规范 .....	3
1.4.3 其他相关依据 .....	3
2 企业概况 .....	5
2.1 企业基础信息 .....	5
2.2 建设项目概况 .....	5
2.3 原辅料及产品情况 .....	7
2.4 生产工艺及产排污环节 .....	9
2.5 涉及的有毒有害物质 .....	11
2.6 污染防治措施 .....	14
2.7 历史土壤和地下水环境监测信息 .....	16
3 排查方法 .....	23
3.1 资料收集 .....	23
3.2 人员访谈 .....	24
3.3 重点场所或者重点设施设备确定 .....	25
3.4 现场排查方法 .....	26
4 土壤污染隐患排查 .....	27
4.1 重点场所、重点设施设备隐患排查 .....	27
4.1.1 液体储存区 .....	27

---

4.1.2 散状液体转运与厂内运输区 .....	30
4.1.3 货物的储存和运输区 .....	31
4.1.4 生产区 .....	34
4.1.5 其他活动区 .....	38
4.2 隐患排查台账 .....	40
5 结论和建议 .....	43
5.1 隐患排查结论 .....	43
5.2 隐患整改方案或建议 .....	43
5.3 对土壤和地下水自行监测工作建议 .....	44
附件 1 厂区平面布置图 .....	45
附件 2 人员访谈记录单 .....	46
附件 3 有毒有害物质信息清单 .....	48
附件 4 重点设施设备清单 .....	49
附件 5 土壤污染隐患整改台帐 .....	50

# 1 总论

## 1.1 编制背景

金华市宏达染整有限公司（以下简称“宏达染整”）为贯彻《中华人民共和国土壤污染防治法》、《浙江省地下水污染防治实施方案》、《金华市土壤、地下水和农业农村污染防治“十四五”规划》等法规文件精神，扎实推进《金华市土壤、地下水、农业农村和重金属污染防治 2024 年工作要点》（金治土办发〔2024〕1 号），宏达染整作为金华市地下水污染防治重点排污单位，委托浙江科海检测有限公司开展土壤污染隐患排查工作，在现场排查后编制完成《金华市宏达染整有限公司土壤污染隐患排查报告》。

## 1.2 排查目的和原则

为贯彻落实《金华市土壤、地下水、农业农村和重金属污染防治 2024 年工作要点》（金治土办发〔2024〕1 号）关于制定土壤污染隐患排查制度的要求，落实企业污染防治的主题责任，金华市宏达染整有限公司积极制定土壤污染隐患排查制度，以保护土壤环境质量为核心，保证土壤安全为出发点，坚持预防为主、保护优先、风险管控、严控污染，从而做到规范管理、及时发现污染隐患，实现土壤资源永续利用。

根据土壤和地下水隐患排查的内容及管理要求及企业实际情况，隐患排查工作遵循三点原则：

**（1）针对性原则。**针对厂区涉及的特征和潜在污染物特性进行排查，为场地的环境管理提供依据；

**（2）规范性原则。**采用程序化和系统化的方式规范场地调查过程，保证调查过程的科学性和客观性；

**（3）可操作性原则。**综合考虑调查方法、时间和经费等因素，结合当前科技发展和专业技术水平使调查过程切实可行。

## 1.3 排查范围

根据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》，排查范围主要是企业厂区内重点场所或者重点设施设备发生有毒有害物质渗漏、流失、扬散、造成土壤污染，主

要包括厂区内各原辅材料储存区域、物料厂内转运情况、生产车间及生产设备、化学品罐区、化学品装置区、污水处理站及危废暂存库等。具体范围如图 1.3-1 所示。

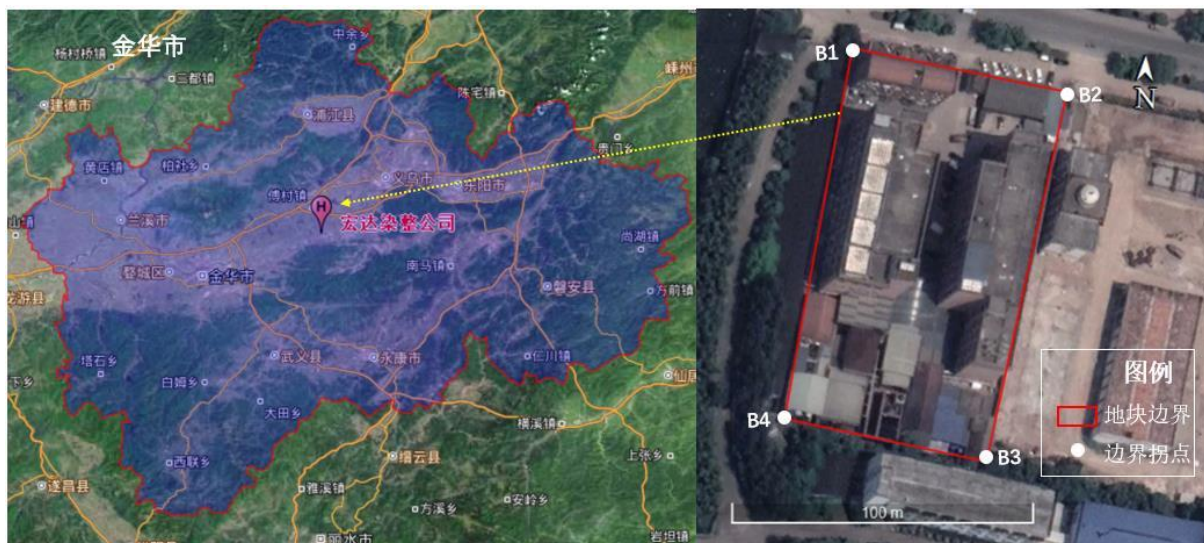


图 1.3-1 排查范围示意图

本次土壤污染隐患排查主要工作内容包括：

**资料收集：**收集生产活动过程中涉及的物质、设施设备和运行管理等信息，通过充分的案头研究，确定物质进入土壤的可能性以及分散方式，可能产生疑似污染的区域。

**人员访谈与现场踏勘：**开展现场人员访谈，了解厂区布置、生产工艺等资料；开展现场踏勘与目测检查，逐个检查各车间、设施设备及其运行情况、地面铺装情况等，识别泄漏、扬撒和溢漏的潜在风险。

**开展调查监测：**根据资料收集、现场踏勘情况，判断土壤和地下水潜在污染风险，在疑似污染区域设置土壤钻孔和地下水监测井，通过采样和分析检测，确认企业用地土壤和地下水污染情况，为下一步环境管理和企业运行管理提供依据。

## 1.4 编制依据

### 1.4.1 国家相关法律、法规和政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 5 月 1 日）；
- (2) 《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（环保部令第 3 号）；
- (3) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环保部令第 42 号）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订版）；

- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起实施）；
- (6) 《浙江省土壤、地下水和农业农村污染防治“十四五”规划》（2021年3月）；
- (7) 《省美丽浙江建设领导小组办公室关于印发水、土壤、噪声、固体废物、新污染物等领域污染防治 2024 年工作要点的通知》（浙美丽办〔2024〕6号）；
- (8) 《金华市土壤、地下水和农业农村污染防治“十四五”规划》；
- (9) 《金华市土壤、地下水、农业农村和重金属污染防治 2024 年工作要点》（金治土办发〔2024〕1号）。

#### 1.4.2 相关导则及技术规范

- (1) 《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 1 号）；
- (2) 关于发布《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》的公告（公告 2021 年 第 1 号）；
- (3) 《地下水质量标准》（GB14848-2022）；
- (4) 《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2020）；
- (5) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；
- (6) 《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）；
- (7) 《建设用地土壤污染状况调查 技术导则》（HJ25.1-2019）；
- (8) 《建设用地土壤污染风险管控和修复 监测技术导则》（HJ25.2-2019）；
- (9) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；
- (10) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（2017 年第 72 号）。

#### 1.4.3 其他相关依据

- 1、《金华市宏达染整有限公司年染整加工 4500 吨高档针织品技改项目环境影响报告书》（金华市环境科学研究院，2015 年 8 月）；
- 2、《关于金华市宏达染整有限公司年染整加工 4500 吨高档针织品技改项目环境影响报告书的批复》（金华市环境保护局 金环建金[2015]59 号）；
- 3、《金华市宏达染整有限公司年染整加工 4500 吨高档针织品技改项目竣工环保验

收的意见》（金华市环境保护局 金环建金验[2017]19号）；

4、《金华市宏达染整有限公司厂区岩土工程勘察报告（详细勘查）》（金华市大  
华勘察工程有限公司，2022年7月）；

5、《金华市宏达染整有限公司地下水污染风险管控方案》（浙江环钻环境修复有  
限公司，2022年1月）

6、其它有关的工程技术资料；

7、项目技术咨询合同。

## 2 企业概况

### 2.1 企业基础信息

企业名称：金华市宏达染整有限公司

企业类型：有限责任公司（自然人独资）

行业类别：针织或钩针编织物印染精加工

法人代表：胡燕芳

统一社会信用代码：91330703737771416E

联系人：胡燕芳

联系电话：13605829969

地址：金华市金东区孝顺镇低田工业区渔歌路 903 号

中心经纬度：东经 119.916683°，北纬 29.179676°N

### 2.2 建设项目概况

金华市宏达染整有限公司创建于 1997 年，位于金华市金东区孝顺镇低田工业区渔歌路 903 号，厂区占地面积 8448 平方米。目前拥有年印染 4500t 成衣或袜子的产能。现有漂染生产线及配套用房项目于 2000 年通过环保审批，并于 2001 年 7 月项目竣工通过环保验收。

厂区东侧与金华市诗丹真情袜业有限公司、外租企业相邻，南侧和西侧与金华市长弓清洁用品有限公司相邻，北侧隔东黄线为金华市东方线业有限公司。周边多为工业企业。地理位置图如图 2.2-1 所示，周边用地情况如图 2.2-2 所示。



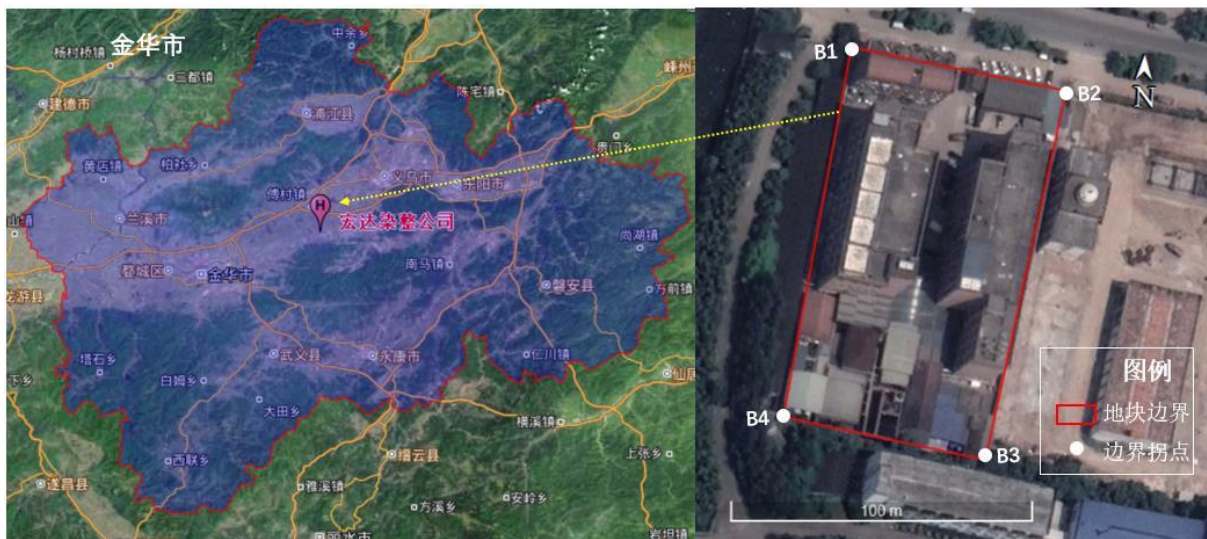


图 2.2-1 企业所在地理位置图



图 2.2-2 项目周边用地情况

## 2.3 原辅料及产品情况

企业产品产能见表 2.3-1。

表 2.3-1 产品产能统计表 t/a

产品名称		环评设计产能	实际产能	变化情况
成衣	棉锦类	1500	1500	与环评一致
	涤纶类	1000	1000	
袜子	棉锦类	800	800	
	涤纶类	1200	1200	

生产过程中原辅材料消耗情况见表 2.3-2。

表 2.3-2 原辅料消耗情况统计表 t/a

序号	原料名称	年设计使用量
1	针织内衣	4500
2	分散黑 ECD	16.5
3	分散红 3B	7.5
4	分散黄 3R	6
5	分散兰 2BLN	9
6	活性染料（2GFS 兰）	11.25
7	活性染料（3RS 红）	16.5
8	活性染料（3RS 黄）	15
9	活性染料（EDH 黑）	22.5
10	酸性染料（A-3B 红）	4.5
11	酸性染料（A-R 黄）	3
12	酸性染料（A-R 兰）	2.25
13	酸性染料（LD 黑）	11.25
14	保险粉	3.75
15	涤纶匀染剂	11.25
16	皂洗剂	225
17	工业用冰醋酸	112.5

---

序号	原料名称	年设计使用量
18	工业用纯碱	600
19	工业用元明粉	225
20	固色剂	112.5
21	棉纶匀染剂	15
22	棉匀染剂	11.25
23	去油剂	22.5
24	柔软剂（高浓）	135
25	双氧水	22.5
26	煤	2120

## 2.4 生产工艺及产排污环节

根据现场调查，企业现有产品生产工艺具体如下：

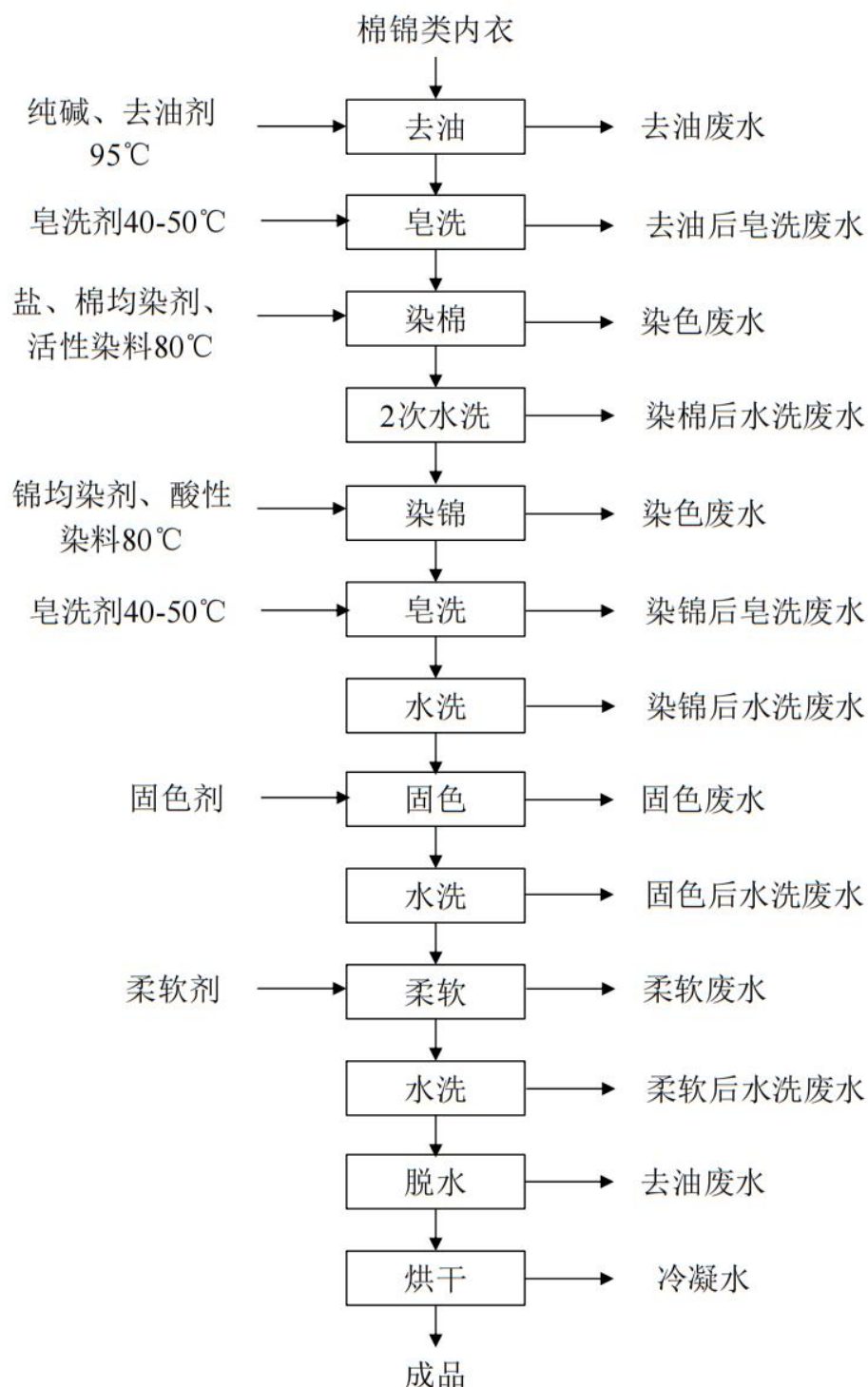


图2.4-1 棉锦类成衣生产工艺流程图

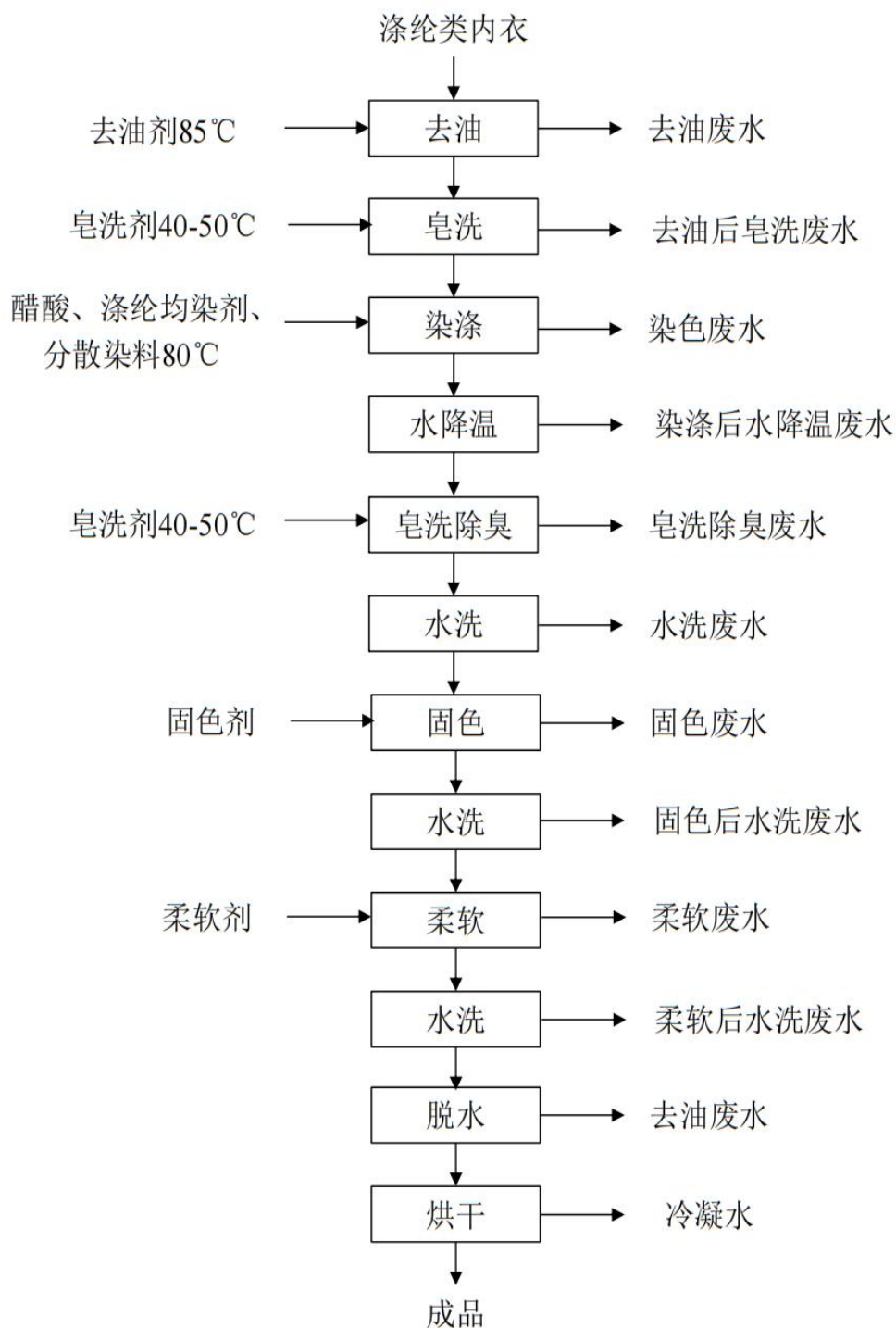


图 2.4-2 涤纶类成衣生产工艺流程图

## 2.5 涉及的有毒有害物质

根据现场调查，企业所涉及的有毒有害物质主要有染料、冰醋酸、保险粉、双氧水、片碱及危险废物，各有毒有害物质的性质见表 2.5-1。

表 2.5-1 有毒有害物质安全信息资料表

1、氢氧化钠					
名称	氢氧化钠	英文名称	Sodium hydroxide; Caustic soda		
别名	苛性钠；烧碱；火碱；固碱	化学式	NaOH		
相对密度（水）	2.1	稳定性	稳定	熔点（℃）	318
蒸气相对密度（空气）	——	爆炸极限（%）	——	闪点（℃）	——
饱和蒸气压（kpa）	——	最高允许浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.5	沸点（℃）	1390
外观与性状	白色不透明固体，易潮解。易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。				
货品危险特征	<p>危险特性：本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。</p> <p>燃烧（分解）产物：可能产生有害的毒性烟雾。</p> <p>侵入途径：吸入、食入。</p> <p>健康危害：本品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。</p>				
储运注意事项	<p>储存于干燥清洁的库房内。注意防潮和雨淋。应与易燃或可燃物及酸类分开存放。分装和搬运作业时要注意个人防护。搬运时轻装轻卸，防止包装及容器损坏。雨天不宜运输。</p>				
个体防护措施	<p>呼吸系统防护：必要时佩带防毒口罩。</p> <p>眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。</p> <p>防护服：穿工作服（防腐材料制作）。</p> <p>手防护：戴橡皮手套。其它：工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。</p>				
溢漏处理	<p>隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中，以少量加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。</p>				
急救措施	<p>皮肤接触：立即用水冲洗至少15分钟。若有灼伤，就医治疗。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。或用3%硼酸溶液冲洗。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。必要时进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：患者清醒时立即漱口，口服稀释的醋或柠檬汁，就医。</p>				
灭火方式	<p>灭火方法：雾状水、砂土。但须防止物品遇水产生飞溅，造成灼伤。</p>				
索引编号	危险货物编号：82001		CAS 登记号：1310-73-2		
2、过氧化氢					
名称	过氧化氢	英文名称	Hydrogen peroxide		
别名	双氧水	化学式	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>		
相对密度（水）	1.46（无水）	自燃温度（℃）	No	熔点（℃）	-2℃/无水
蒸气相对密度	No	稳定性	稳定	闪点（℃）	No
饱和蒸气压	0.13（15.3℃）	最高允许浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	——	沸点（℃）	158℃/无水
外观与性状	无色透明液体，有微弱的特殊气味。				

货品危险特征	<p>危险特性：爆炸性强氧化剂。过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢在pH值为3.5~4.5时最稳定，在碱性溶液中极易分解，在遇强光，特别是短波射线照射时也能发生分解。当加热到100℃以上时，开始急剧分解。它与许多有机物如糖、淀粉、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物，在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。过氧化氢与许多无机化合物或杂质接触后会迅速分解而导致爆炸，放出大量的热量、氧和水蒸气。大多数重金属（如铁、铜、银、铅、汞、锌、钴、镍、铬、锰等）及其氧化物和盐类都是活性催化剂，尘土、香烟灰、碳粉、铁锈等也能加速分解。浓度超过74%的过氧化氢，在具有适当的点火源或温度的密闭容器中，会产生气相爆炸。</p> <p>燃烧（分解）产物：氧气、水。</p> <p>侵入途径：吸入、食入。</p> <p>健康危害：吸入本品蒸气或雾对呼吸道有强烈刺激性。眼直接接触液体可致不可逆损伤甚至失明。口服中毒出现腹痛、胸口痛、呼吸困难、呕吐、一时性运动和感觉障碍、体温升高等。个别病例出现视力障碍、癫痫样痉挛、轻瘫。</p>
储运 注意事项	<p>储存于阴凉、通风的库房内。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。防止阳光直射。保持容器密封。应与易燃或可燃物、还原剂、酸类、金属粉末等分开存放。搬运时轻装轻卸，防止包装及容器损坏。夏季应早晚运输，防日光曝晒。禁止撞击和震荡。</p>
个体 防护措施	<p>呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）。</p> <p>眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。</p> <p>身体防护：穿聚乙烯防毒服。</p> <p>手防护：戴氯丁橡胶手套。</p> <p>其它：工作现场严禁吸烟。工作毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。</p>
溢 漏 处 理	<p>迅速撤离泄漏污染人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器穿防酸碱工作服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。</p> <p>大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>废弃物处置方法：废液经水稀释后发生分解，放出氧气，待充分分解后，把废液冲入下水道。</p>
急 救 措 施	<p>皮肤接触：脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入：饮足量温水，催吐，就医。</p>
灭 火 方 式	<p>灭火方法：消防人员必须穿戴全身防火防毒服。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水冷却火场容器，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。 灭火剂：水雾状水、干粉、砂土。</p>
索引编号	<p>危险货物编号：51001      CAS 登记号：7722-84-1</p>

### 3、乙酸

名 称	乙酸	英 文 名 称	Acetic acid		
别 名	醋酸、冰醋酸	化 学 式	CH3COOH/C2H4O2		
相对密度（水）	1.04	引燃温度（℃）	460	熔点（℃）	16.6
蒸气相对密度（空气）	2.07	爆炸极限（%）	4.0~17.0	闪点（℃）	39
饱和蒸气压（kpa）	1.47（20℃）	最高允许浓度（mg/m3）	20	沸点（℃）	117.9
外观与性状	无色透明液体，有刺激性酸臭。				

货品危险特征	危险特性：其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与强氧化剂接触，有引起爆炸的危险。 燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳。 毒性：属低毒类。 侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 健康危害：吸入后对鼻、喉和呼吸道有刺激性。对眼有强烈刺激作用。皮肤接触，轻者出现红斑，重者引起化学灼伤。误服浓乙酸，口腔和消化道可产生糜烂，重者可因休克而致死。
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房内。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。冬季要做好防冻工作，防止冻结。保持容器密封。应与氧化剂、碱类分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在库房外。配备相应品种和数量的消防器材。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。分装和搬运作业时要注意个人防护。搬运时轻装轻卸，防止包装及容器损坏。
个体防护措施	呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 防护服：穿工作服（防腐材料制作）。 手防护：戴橡皮手套。 其它：工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。
溢漏处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。用沙土、蛭石或其它惰性材料吸收，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后弃。
急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，立即用水冲洗至少15分钟。若有灼伤，就医治疗。 眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。给予2-4%碳酸氢钠溶液雾化吸入。就医。 食入：误服者给饮大量温水，催吐。就医。
灭火方式	用雾状水保持火场容器冷却，用水喷射溢出液体，使其稀释成不燃性混合物，并用雾状水保护消防人员 灭火方法：雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。
索引编号	危险货物编号：81601 CAS 登记号：64-19-7

#### 4、保险粉

标识	中文名：连二亚硫酸钠；保险粉		英文名：sodium hyposulfite;sodium dithionite	
	分子式：Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	分子量：174.11	CAS 号：7775-14-6	
	危规号：42012			
理化性质	性状：白色砂状结晶或淡黄色粉末。			
	溶解性：不溶于乙醇。			
	熔点(℃):>300(分解)	沸点(℃):	相对密度(水=1):	
	临界温度(℃):	临界压力(MPa):	相对密度(空气=1):	
燃烧爆炸危险性	燃烧热(KJ/mol):	最小点火能(mJ):	饱和蒸汽压(UPa):	
	燃烧性：易燃	燃烧分解产物：硫化物		
	闪点(℃):	聚合危害：不聚合		
	爆炸下限(%):	稳定性：不稳定		
	爆炸上限(%):	最大爆炸压力(MPa):		
	引燃温度(℃):250	禁忌物：强氧化剂、酸类、易燃或可燃物。		
危险特性：强还原剂。250℃时能自燃。加热或接触明火会引起燃烧。暴露在空气中会被氧化而变质。遇水、酸类或与有机物、氧化剂接触，都可放出大量热而引起剧烈燃烧，并放出有毒和易燃的二氧化硫。				



	<p>灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水。</p>
对人体危害	<p>侵入途径：吸入、食入。 健康危害：本品对眼、呼吸道和皮肤有刺激性，接触后可引起头痛、恶心和呕吐。</p>
急救	<p>皮肤接触：脱去被污染的衣着，用大量流动清水彻底冲洗皮肤。 眼镜接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道畅通。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量温水，催吐。就医。</p>
防护	<p>工程控制：密闭操作。局部通风。 呼吸系统防护：可能接触其粉尘时，必须佩戴自吸过滤式防尘口罩。必要时，佩戴自给式呼吸器。 眼睛防护：戴安全防护眼镜。 身体防护：穿化学防护服。 手防护：戴乳胶手套。 其他防护：工作场所禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。</p>
泄漏处理	<p>隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿消防防护服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：用干石灰、沙或苏打灰覆盖，使用无火花工具收集回收或运至废物处理场所处置。</p>
贮运	<p>包装标志：9      UN 编号：1384      包装分类：I 包装方法：塑料袋、多层牛皮纸袋外全开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶 或金属桶(罐)外木板箱；薄钢板桶、镀锌薄钢板桶(罐)外花格箱。 储运条件：储存于阴凉干燥、通风良好的仓间。相对湿度保持在 75%以下。防止阳光直射。 包装必须密封，切勿受潮。应与氧化剂、酸类分开存放。平时需勤检查，查仓温，查混储。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。雨天不宜运输。</p>

## 2.6 污染防治措施

根据现场勘查，企业三废处置措施如下：

### (1) 废水处理

企业产生的废水主要为染色废水、地面和设备冲洗废水和生活污水。厂区排水实行雨污分流、清污分流。雨水排入市政雨水管网。综合废水经过厂内污水站“混凝沉淀+水解氧化+气浮”处理后一部分通过“过滤+催化氧化”深度处理后回用于生产，另一部分纳管外排入金东污水处理厂，最终排入东阳江。

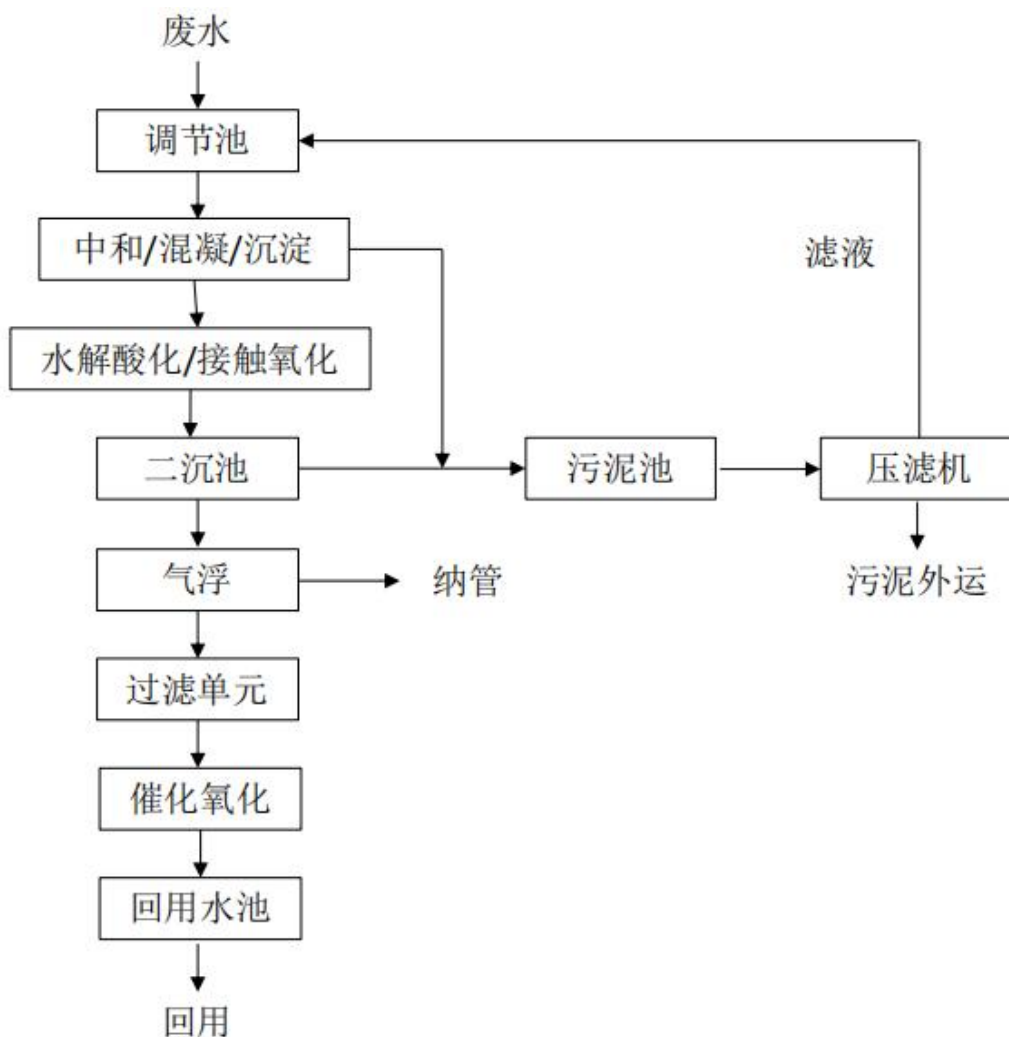


图 2.6-1 废水工艺流程图

### (2) 废气处理

厂区废气主要为车间乙酸废气和污水处理站恶臭气体。污水站加盖封闭，污水处理站废气收集后经活性炭吸附+碱水喷淋处理后由 15m 高排气筒排放。乙酸废气车间内无组织排放，加强车间通风。

### (3) 固废处置

厂区固体废物主要为染料/助剂废包装材料、污泥、废活性炭和生活垃圾。污泥收集后外运至金华市金牛砖瓦厂综合利用；染料/助剂废包装材料和废活性炭委托浙江建欣环保科技有限公司收集转运；生活垃圾由环卫部门统一清运。

表 2.6-1 固体废弃物产生及处置方式

序号	固废名称	产生环节	废物属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置措施
1	染料/助剂废包装材料	生产过程	危险废物	HW49 900-041-49	3.5	委托金浙江建欣环保科技有限公司收集转运
2	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	0.5	
3	污泥	污水处理	一般固废	/	450	委托金华市金牛砖瓦厂综合利用
4	生活垃圾	日常生活	一般固废	/	30	环卫部门清运

## 2.7 历史土壤和地下水环境监测信息

根据核查资料，宏达厂区共开展了 2 次监测。土壤按《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值评价，地下水中按《地下水质量标准》（GB-T14848-2017）III 类标准评价。

但按照区块内地下水为工业用水，不是集中式生活饮用水水源，本方案地下水建议按《地下水质量标准》（GB-T14848-2017）IV 类标准执行。重新比对 IV 类标准后，地块内地下水镉的最大检出值超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV 类标准限值。

### （1）前期重点行业企业用地调查

2020 年金华市宏达染整有限公司厂区内开展了重点行业企业用地调查，发现地块内地下水中镉的检出值超过《地下水质量标准》（GB-T14848-2017）III 类标准限值，超标倍数 6.08 倍，被视为地下水污染严重在产企业。

### （2）管控方案调查情况

2022 年 1 月，金华市宏达染整有限公司委托浙江环钻环境修复有限公司编制完成《金华市宏达染整有限公司地下水污染风险管控方案》。调查结果如下：

1) 土壤监测结果表明：地块内各阶段所有土壤样品检出项为砷、镉、铜、铅、汞、镍、锑、甲苯和四氯乙烯，各项检出值均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险

管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值，其他检测指标均小于检限。

2) 地下水调查结果表明：地块内地下水样品检出项为砷、镉、铜、铅、镍、锑和三氯乙烯），其中砷和锑的最大检出值均超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值，其他地下水监测指标检出值符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值。

基于第二类用地暴露情景，按照《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）的要求对项目地块进行了健康风险分析与评估，结果如下：

1) 项目厂区内关注污染物为砷和锑。

2) 项目厂区所在区域已供应市政自来水，不使用地下水作为饮用水，且地下水中关注污染物锑和砷不具有挥发性，与敏感受体（成人）之间仅可能通过皮肤接触途径暴露，基于人体健康的角度，按照相应规范指南进行风险评估计算，结果显示，项目地块内关注污染物的致癌风险或危害尚均处于可接受水平。

3) 基于生态环境的角度，仍建议对地块内地下水进行风险管控，其风险控制值参考《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类水质标准进行制定。项目结合现场补充调查结果及风险分析结论，分别制定风险管控范围和风险管控目标如下：

①管控目标：人体健康风险达到可接受水平、已查明超标污染物浓度不升高和已查明地下水污染范围不扩大。

②管控范围：项目厂区内经模拟划分后的管控范围共计 8448m<sup>2</sup>，其中低浓度区域面积 4714m<sup>2</sup>，高浓度区域面积 3734m<sup>2</sup>。

③管控措施：分为地下水抽出处理阶段和长期监测阶段。

**地下水抽出处理阶段：**在地下水污染区域内建设抽水井，长期对污染地下水进行抽出处理，形成降水漏斗，进一步防止地下水污染物迁移扩散，对抽出后的地下水进行处理，达标后排放。同时在地块上游、内部及下游布设监测井，对地下水进行长期监测。根据以上技术路线，抽出处理阶段为 1 年。

**长期监测阶段：**

采样频次：长期监测宜每季度开展一次，自风险管控效果评估后开始进行。

布点数量与位置：共布设 8 口监测井，上游布设 1 个对照井，下游布设 4 个控制井，地块内布设 3 个监测井。

检测指标：《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中 35 项常规指标（除去微生物和放射性指标）和特征因子锑；

监测标准：浓度持续下降或达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 III 类标准；

监测时长：3 年

**实施情况：**

在隐患排查前，企业未开展地下水提抽工作。2022-2024 年委托浙江科海检测有限公司开展每半年 1 次的地下水检测。

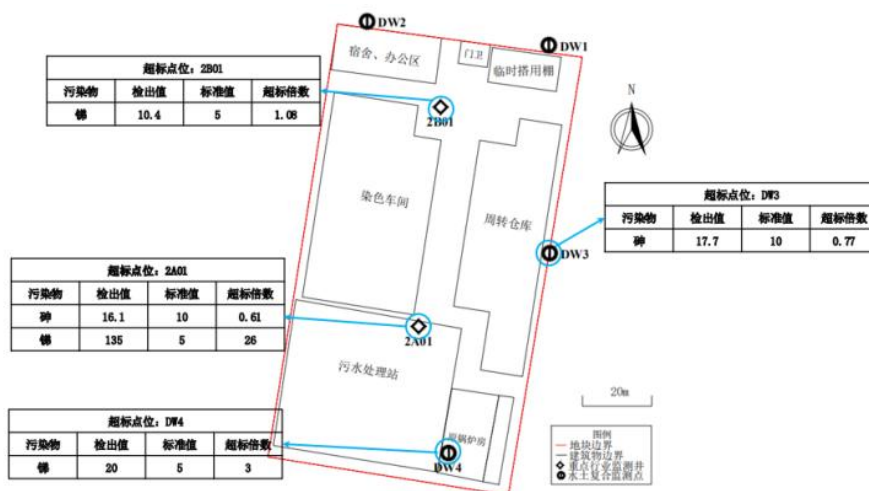


图 2.7-1 管控方案采样点位分布图（对标 III 类）

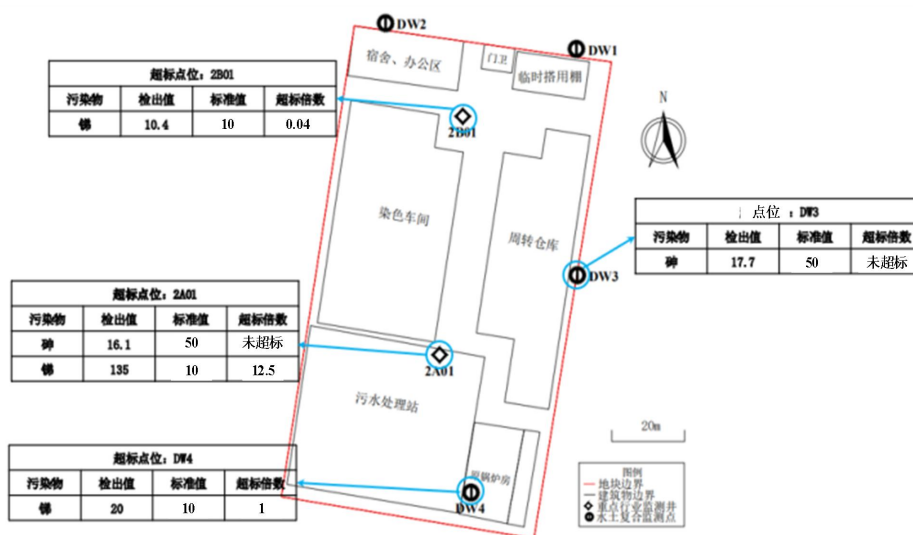


图 2.7-2 管控方案采样点位分布图（对标 IV 类）

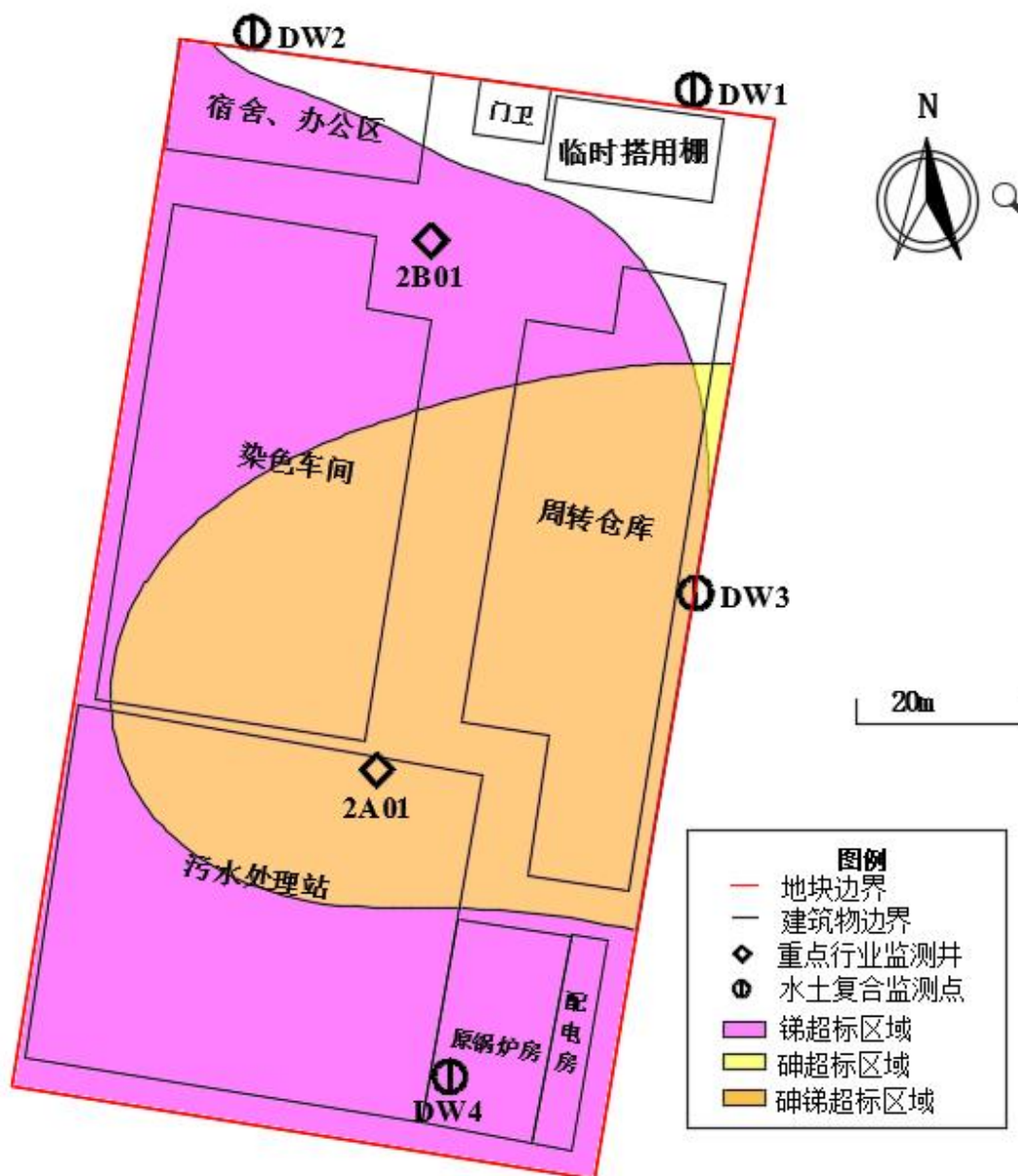


图 2.7-3 地下水污染现状整体分布图（对标 III 类）

表 2.7-1 管控方案采样点位信息统计表

序号	点位	类型	经度 E°	纬度 N°	深度	状态
1	S1	土壤监测点	119.917006	29.180100	6m	因建设 1#厂房被损坏
	DW1	地下水监测井				
2	S2	土壤监测点	119.916466	29.180259	6m	因建设 1#厂房被损坏
	DW2	地下水监测井				

3	S3	土壤监测点	119.917013	29.179655	6m	留存
	DW3	地下水监测井				
4	S4	土壤监测点	119.916746	29.179144	6m	留存
	DW4	地下水监测井				
5	2A01	地下水监测井	119.916597	29.179393	6m	留存
6	2B01	地下水监测井	119.916666	29.180006	6m	留存



2B01



2A01



DW3





DW4

### 3 排查方法

#### 3.1 资料收集

依据《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》，需主要对企业基本信息、生产信息、环境管理信息等资料进行收集，并梳理有毒有害物质信息清单。本企业所在地块进行资料收集情况如表 3.1-1 所示。

表 3.1-1 资料收集清单

信息	信息项目	收集情况	获取途径
基本信息	企业总平面布置图及面积、重点设施设备分布图、雨污管线分布图。	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	企业提供
生产信息	企业生产工艺流程图。	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	验收报告
	化学品信息，特别是有毒有害物质生产、使用、转运、储存等情况。	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	企业提供
	涉及化学品的相关生产设施设备防渗漏、流失、扬散设计和建设信息；相关管理制度和台账。	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	企业提供
环境管理信息	建设项目环境影响报告书（表）	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	企业提供
	竣工环保验收报告	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	企业提供
	环境影响后评价报告	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
	清洁生产报告	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	企业提供
	排污许可证	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	企业提供
	环境审计报告	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
	突发环境事件风险评估报告、应急预案	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	企业提供
	废气、废水收集、处理及排放，固体废物产生、贮存、利用和处理处置等情况，包括相关处理、贮存设施设备防渗漏、流失、扬散设计和建设信息，相关管理制度和台账。	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	验收报告
	土壤和地下水环境调查监测数据、历史污染记录。	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	2022 年地下水污染风险管控、2022-2024 年自行监测数据
已有的隐患排查及整改台账。	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无		
重点场所、设施设备管理	重点设施、设备的定期维护情况。	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	现场勘查及企业人员访谈
	重点设施、设备操作手册以及人员培训情况。	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	

情况	重点场所的警示牌、操作规程的设定情况。	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
----	---------------------	--	--

### 3.2 人员访谈

**访谈目的：**主要是解决资料收集和现场踏勘时获知信息过程中的疑问，并进行信息收集补充。

**访谈内容：**重点包括企业生产、环境管理等相关信息，包括设施设备运行管理、固体废物管理、化学品泄漏、环境应急物资储备等情况。

**访谈方式：**可以通过当面、电话咨询、书面调查等方式进行访谈。

**访谈对象：**可以是各生产车间主要负责人员、环保管理人员以及主要工程技术人员等。

为了进一步了解厂区情况，结合现场踏勘和地块相关资料收集的内容，完善前期的调查分析，本次访谈记录依据规范要求进行，采用面谈的方式，对企业主要负责人及安全环保负责人进行访谈。访谈人员及内容见表 3.2-1~3.2-2。

表 3.2-1 访谈人员信息表

姓名	工作单位	职务	联系方式
胡燕芳	金华市宏达染整有限公司	企业负责人	13605829969

表 3.2-2 人员访谈情况统计表

序号	访谈问题	访谈结果
1	本地块历史上是否有其他工业企业存在？	否
2	本地块内目前职工人数是多少？	90 人
3	本地块是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？	存在规范的固废仓库，主要堆放染料及助剂废弃包装物、废油、污泥等
4	本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？	有
5	本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？	无
6	本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？是否发生过泄漏？	有工业废水的地下输送管道，有地下污水池，但未发生过泄漏
7	本地块内是否曾发生或化学品泄漏事故？本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？	本地块及邻近地块均未发生过化学品泄漏
8	是否有废气排放？是否有废气在线监测装置？是否有废气治理设施？	有废气排放，有废气治理设施，但无在线监控装置

9	是否有废水排放？是否有废水在线监测装置？是否有废水治理设施？	有废水排放，有废水治理设施，有在线监控装置
10	本地块内是否曾问到过由土壤散发的异常气味？	否
11	本地块内危险废物是否曾自行利用处置？	否
12	本地块内土壤是否曾受到过污染？	否
13	本地块内地下水是否曾受到过污染？	否
14	本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？	有学校、居民区、地表水体
15	本地块周边 1Km 范围内是否有水井？	不确定
16	本地域地下水用途是什么，周边地表水用途是什么？	均为农田灌溉
17	本企业地块内是否曾开展过土壤、地下水环境调查监测工作？	是，2020 年国调和 2022 年地下水污染风险管控

### 3.3 重点场所或者重点设施设备确定

依据现场勘查、资料收集及人员访谈等方式，识别涉及有毒有害物质的重点场所或者重点设施设备，若邻近的多个重点设施设备防渗漏、流失、扬散的要求相同，可合并为一个重点场所。

表 3.3-1 土壤污染隐患的重点场所或者重点设施设备识别

序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	本企业情况
1	液体存储	地下储罐、接地储罐、离地储罐、废水暂存池、污水处理池、初级雨水收集池	厂区内有地下的废水收集沟、污水处理站有地下、半地下池体等，最深深度 6m，各池体均做过防渗处理。
2	散装液体转运与厂内运输	散装液体物料装卸、管道运输、导淋、传输泵	厂内有污水运输管道在地下。
3	货物的储存和传输	散装货物储存和暂存、散装货物传输、包装货物储存和暂存、开放式装卸	厂内货物均位于室内，各液体危化品均为桶装。助剂存放于助剂仓库。染料为固体原辅料，存放于染料仓库。危险废物为固态，暂存于危险废物仓库，危废仓库内整体做过防渗处理。装卸区位于厂区内主道路。
4	生产区	生产装置区	生产区主要涉及染色、烘干等工艺，染色车间（3#厂房）一楼为高温染色车间，二楼为常温染色车间，涉及染料、助剂等化学品的使用。
5	其他活动区	废水排水系统、应急收集设施、	企业各股废水收集经污水处理站处理达标

		车间操作活动、分析化验室、一般工业固体废物贮存场、危险废物贮存库	后纳管排放；周转仓库（4#厂房）底下有事故应急池，用于存储事故废水；企业无分析化验室；危废仓库设在厂区西南角，地面有导流沟和防渗层，污泥堆场在污水站旁。
--	--	----------------------------------	--

由以上分析可知，整个厂区可分为四个重点区域，即：污水处理区、危化品储存区、生产区、固体废物存储区。

### 3.4 现场排查方法

重点监管单位应当结合生产实际开展排查，重点排查内容如下：

1、重点场所和重点设施设备是否具有基本的防渗漏、流失、扬散的土壤污染预防功能（如具有腐蚀控制及防护的钢制储罐；设施能防止雨水进入，或者能及时有效排出雨水），以及有关预防土壤污染管理制度建立和执行情况。

2、在发生渗漏、流失、扬散的情况下，是否具有防止污染物进入土壤的设施，包括普通阻隔设施、防滴漏设施（如原料桶采用托盘盛放），以及防渗阻隔系统等。

3、是否有能有效、及时发现并处理泄漏、渗漏或者土壤污染的设施或者措施。如泄漏检测设施、土壤和地下水环境定期监测、应急措施和应急物资储备等。普通阻隔设施需要更严格的管理措施，防渗阻隔系统需要定期检测防渗性能。

在排查完成后，重点监管单位应建立隐患排查台账，并编制土壤污染隐患排查报告。

## 4 土壤污染隐患排查

### 4.1 重点场所、重点设施设备隐患排查

#### 4.1.1 液体储存区

液体储存区包括储罐类储存设施和池体类储存设施，金华市宏达染整有限公司内有池体类储存设施。

企业厂区内的池体主要为调节池、混凝沉淀池、水解酸化池、二沉池、气浮池、出水池和废水收集沟/管。各地下水池均做过防腐、防渗处理，但若池体损坏、泄漏，即会导致污水进入土壤产生污染，因此判断该区域存在土壤污染隐患。



图 4.1.1-1 调节池（地下池体，深 6m）



图 4.1.1-2 混凝沉淀池（地上池体，高 6m）



图 4.1.1-3 水解酸化池（半地下池体，地上高 3m，地下水深 6m，加盖）



图 4.1.1-4 二沉池（半地下池体，地上高 3m，地下水深 6m）





图 4.1.1-5 气浮池（半地下池体，地上高 3m，地下水深 6m）

#### 4.1.2 散状液体转运与厂内运输区

企业所使用的液体原辅材料为双氧水、冰醋酸，主要适用原包装或桶装运输，无散装液体。

生产车间所使用的化学品一般采用原包装进行运输，在车间门口进行装卸，包装具有较好的防震及密封性能，其运输过程遗撒或泄漏的可能性相对较小，且车间整体硬化，因此判断其运输过程土壤污染的隐患较小。



图 4.1.2-1 助剂仓库

### 4.1.3 货物的储存和运输区

#### (1) 半成品仓库

企业半成品仓库设在原锅炉房，半成品为布料，不存在遗撒、泄漏的隐患，不会对土壤造成污染，因此判断该区域不存在土壤污染的隐患。



图 4.1.3-1 半产品仓库

#### (2) 周转仓库（4#厂房）

原为染成衣车间，2017年4#厂房原址拆后重建。厂房内堆放坯布原料和成品。为新建应急池和消防水池，有清挖底下3-5m的原土。目前存在土壤污染的隐患小。



图 4.1.3-2 周转仓库

### (3) 货物的运输

染料仓库位于染色车间（3#厂房）一楼东南角。染料在卸货，或者从染料仓库搬运到生产区时，因染料包装为纸箱包装（内衬塑料袋）或桶装，在运输的时候不存在遗撒、泄漏的可能，因此判断该区域不存在土壤污染的隐患。

助剂仓库在污水站旁，助剂整桶运输，在运输的时候不存在遗撒、泄漏的可能，因此判断该区域不存在土壤污染的隐患。



图 4.1.3-3 染料仓库

#### (4) 固体废物仓库

企业设有一个 5m<sup>2</sup> 的危险固体废物仓库，位于厂区东南角，主要存放染料及助剂废弃包装物。该仓库整体按照危废仓库的要求建设，地面全面硬化且做过防渗处理。由于染料及助剂废弃包装物固态，存在遗撒、泄漏的概率低，危险废物仓库对土壤的隐患小。危废处置搬运过程中可能存在遗撒、泄漏而导致土壤污染的可能性。

企业还有 1 处堆放污水处理污泥的堆场在污水处理区，该区域外围未设导流沟，不能截止周边雨水流入，或异常情况下污泥渗滤液流出。受污染的雨水或渗滤液会流到周边未防渗区域，并且风险管控监测数据表明污泥堆场点位地下水镉超 IV 类水质，已经存在土壤和地下水污染隐患风险。



图 4.1.3-4 污泥堆场

#### 4.1.4 生产区

3#厂房位于厂区西侧，一楼为高温染色车间，染缸堆放区占地约 400m<sup>2</sup>，区域内有污水收集沟渠，收集染缸产生的废水，沟渠深度 0.4m，周边地面些许区域有破损或开裂。二楼为常温染色车间，染缸堆放区占地约 100m<sup>2</sup>。染缸堆放区都堆放有少量当即使用的助剂。印染废水直接由管道收集，不接触地面，但管道局部有跑冒滴漏。涉及的原辅料为染料和助剂。车间地面有水泥硬化层、防渗涂层，二楼为染色车间架空，不接触地面，无土壤污染隐患。一楼染色车间若防渗层破裂，印染废水和助剂会直流入地面，存在一定的土壤污染隐患风险。



图 4.1.4-1 一楼高温染色车间染缸



图 4.1.4-2 一楼印染废水导流沟



图 4.1.4-3 一楼车间废水排放口



图 4.1.4-4 二楼高温染色车间染缸



图 4.1.4-5 二楼印染废水收集管道



图 4.1.4-6 二楼印染废水收集管道汇总处



图 4.1.4-7 二楼印染废水管道排放口



### 4.1.5 其他活动区

#### (1) 废水排水系统

污水站位于厂区南侧，处理能力是 1200m<sup>3</sup>/d。主要由调节池、混凝沉淀池、水解酸化池、二沉池、气浮池、压滤设备、出水池、污泥堆场等组成，涉及有 PAC 和 PAM 污水站药剂、印染废水。污水站构筑物有地上、地下和半地下池体。除混凝沉淀池 PP 塑料材质外，其他池体为水泥构筑物。污水处理药剂堆放在污水处理站内，污泥堆放在污泥堆场内，污水站地面硬化，地表无明显裂缝。污水站自 2000 年建成使用后使用历史较久，泄漏风险较大，并且风险管控监测数据表明污水站周边 2 个地下水点位超 IV 类水质，已经存在土壤和地下水污染隐患风险。



图 4.1.5-1 污水站

#### (2) 废气处置装置

厂区废气主要为车间乙酸废气和污水处理站恶臭气体。污水站加盖封闭，污水处理站废气收集后经活性炭吸附+碱水喷淋处理后由 15m 高排气筒排放。乙酸废气车间内无组织排放，加强车间通风。由于以气态排放的污染物相对较少，且大部分在处理过程中完成中和及捕集，因此判断该过程对土壤污染隐患较小。



图 4.1.5-2 污水处理站恶臭气体处理设施

### (3) 固体废物处理装置

厂区固体废物主要为染料/助剂废包装材料、污泥、废活性炭和生活垃圾。不自行处理，无固体废物处理装置。污泥收集后外运至金华市金牛砖瓦厂综合利用；染料/助剂废包装材料和废活性炭委托浙江建欣环保科技有限公司收集转运；生活垃圾由环卫部门统一清运。

### (4) 应急池

应急池位于周转仓库（4#厂房）最南侧，地下水泥构筑物，深度 5m。企业自成立以来未发生过应急事故，应急废水未贮存过。对土壤和地下水污染隐患风险小。



图 4.1.5-3 应急池

## 4.2 隐患排查台账

根据对企业厂区内进行排查，

表 4.2-1 金华市宏达染整有限公司土壤污染隐患排查台账

企业名称		金华市宏达染整有限公司			所属行业		C171 棉纺织及 印染精加工
现场排查负责人		胡燕芳，戴傲雪			排查时间		2024.6.5
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	现场图片	隐患点	整改建议	备注
1	贮存污泥	污泥堆场	污水站东侧		污泥堆放场所 无围堰，无导流 设施	设置导流设施， 规范操作，避免 雨水流入和渗滤 液乱流；定期开 展地下水或者土 壤监测	预计完成时间 2024.12.30

2	生产活动	染色车间	3#厂房一楼		<p>印染废水管道局部有跑冒滴漏，车间水泥有破损</p>	<p>整改跑冒滴漏现象和定期检测管道渗漏情况；日常目视检查；修补地面水泥层和完善车间防渗层；保持充足事故应急物资，确保能及时处理泄漏或者泄漏隐患；定期开展地下水或者土壤监测</p>	<p>预计完成时间 2024.11.30</p>
---	------	------	--------	---	------------------------------	--	------------------------------

3	处理废水	污水站	厂区南侧		地下或半地下池体可能渗漏	定期进行防渗效果检查和渗漏检测工作；日常目视检查；日常维护；定期开展地下水或者土壤监测	预计完成时间 2024.12.30
---	------	-----	------	--	--------------	---	----------------------

## 5 结论和建议

### 5.1 隐患排查结论

根据现场踏勘情况，厂区范围内无明显污染泄露，无废弃物随意堆放现象，厂区具有完善的雨水导流系统和专门的危废堆放区。现将具体检查情况总结如下：

- 1、印染车间内地面硬化有裂缝破损处，管道部分跑冒滴漏；
- 2、污泥堆放场所未设置渗滤液和雨水收集和导排措施；
- 3、污水站尽快开展渗漏检测工作。

总体而言，金华市宏达染整有限公司已经了解各种风险，积极采取各种措施对本厂区内的设备及设施进行维修、维护，且本单位有较完善的环保设施。

通过这次土壤污染排查工作，企业自觉进行环保措施的查漏补缺，也将在土壤污染预防工作上进一步落实。

综上所述，公司在可能产生土壤污染风险环节均进行了完善的防护措施，排查过程中土壤污染隐患较小。

### 5.2 隐患整改方案或建议

(1) 建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查治理情况应当如实记录并建立档案；

(2) 加强日常监管，为降低土壤、地下水污染风险，对生产活动区域开展特定的监管和检查，由熟悉各种生产设施运转和维护的人员进行日常监管。监管人员需对设备泄露能够正确应对，能对防护材料、污染扩散和渗漏做出判断；

(3) 定期清空管道、泵、收集池进行进行防渗效果检查；

(4) 定期对员工进行培训，提高员工安全环保意识，降低环境事故发生几率，及时修编突发环境应急预案，提高应急处置能力；

(5) 规范设置车间内废水收集沟，让废水通过重力自流到污水管道，修复地面硬化，定期检查，加强日常维护，避免地面硬化磨损或裂缝产生，定期开展地下水或者土壤监测；

- (6) 污泥堆场内设置导流设施，规范操作，避免渗滤液和雨水乱流；
- (7) 按照管控措施要求，尽快进行地下水抽提工作，做好台账和废水去向记录。

### 5.3 对土壤和地下水自行监测工作建议

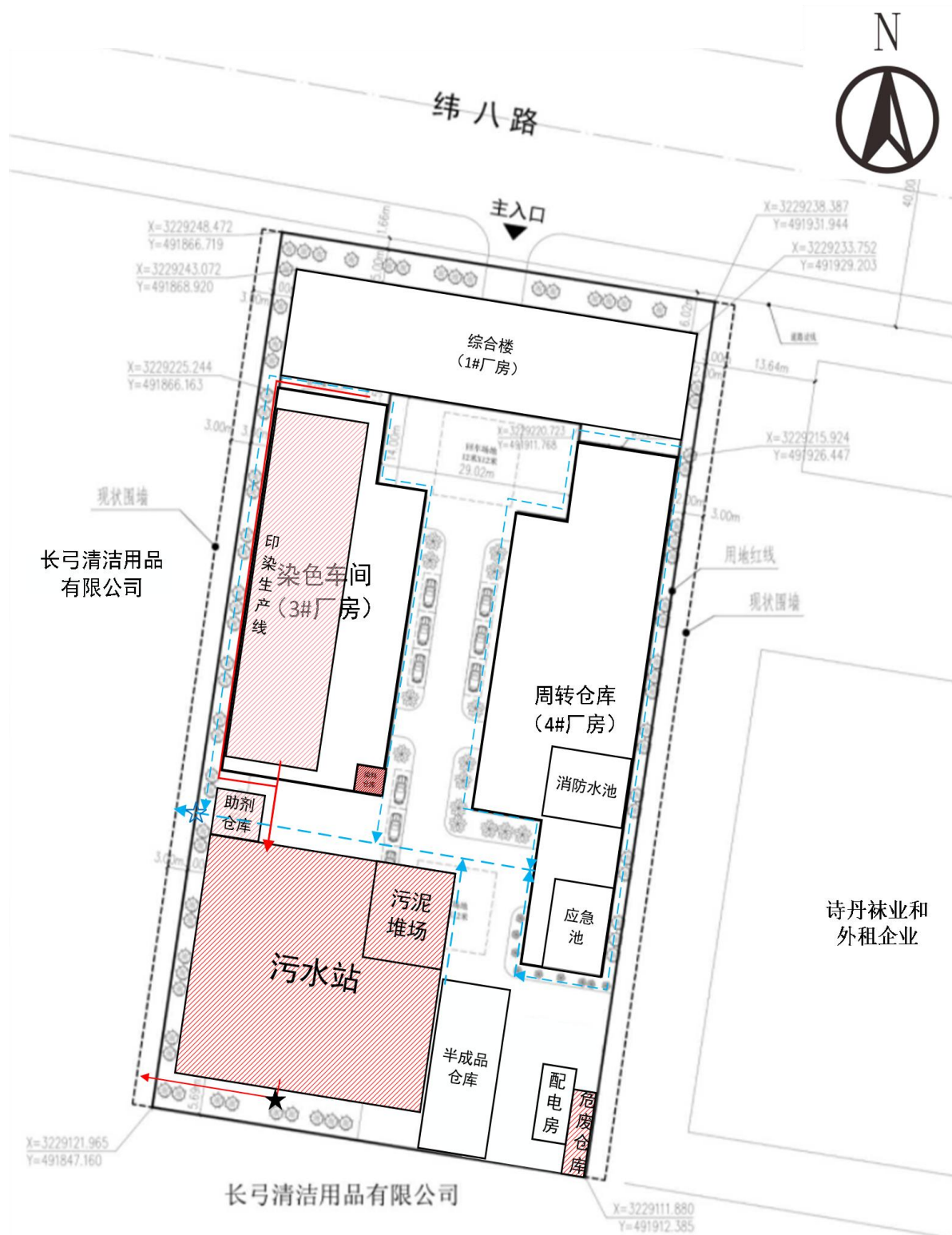
厂区内重点设施和工业活动过程存在对土壤污染的风险，需要进行监测，以降低对土壤的污染风险。建议企业：

1、按照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南》（试行）（HJ1209-2021）中的相关技术要求，结合隐患排查结论等制定自行监测方案，对厂区土壤及地下水进行监测；

2、土壤地下水监测井钻探过程中，可能会对场地周围环境产生一定的影响，为保证场地内外环境质量满足相关规范及标准要求，需对场地内及周边环境加以控制管理，加强二次污染防范；

3、要对监测井进行经常性维护。设施一经损坏，需及时修复。每年测量井深一次，当监测井内淤积物淤没滤水管或井内水深小于 1m 时，应及时清淤。

附件 1 厂区平面布置图





## 附件2 人员访谈记录单

## 人员访谈记录表格

地块编码	/
地块名称	金华市宏达染整有限公司
访谈日期	2024年5月8日
访谈人员	姓名: 戴德雪 单位: 浙江科海检测有限公司 联系电话: 15268645871
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 胡燕青 单位: 金华市宏达染整有限公司 职务或职称: 总经理 联系电话: 13605829969
访谈问题	<p>1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起 止时间是 2000 年至 今年。</p> <p>2. 本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问) 90</p> <p>3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input checked="" type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物? 企业内部</p> <p>4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况? 水泥块体和管道有硬化</p> <p>5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</p> <p>6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</p> <p>7. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</p>

访谈问题	8. 是否有废气排放? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9. 是否有工业废水产生? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水在线监测装置? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水治理设施? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,敏感用地类型是什么? 距离有多远? 若有农田, 种植农作物种类是什么? <b>没有</b>
	16. 本地块周边1km范围内是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	17. 本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? <b>没有用地下水, 地表水用于生产</b>
	18. 本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/> 是 ( <input type="checkbox"/> 正在开展 <input type="checkbox"/> 已经完成) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	19. 其他土壤或地下水污染相关疑问。

## 附件 3 有毒有害物质信息清单

序号	来源	有毒有害物质	储存场所
1	染料	A1 类-重金属 7 种（镉、铅、铬、铜、锌、镍、砷）、 B1 类-挥发性有机物 16 种（二氯乙烯、二氯甲烷、二氯乙烷等） B2 类-挥发性有机物 9 种（苯、甲苯、氯苯等） B3 类-半挥发性有机物 1 种（硝基苯） pH 值、锑等	染料仓库
2	助剂		助剂仓库
3	染料及助剂废弃包装物		危险废物仓库
4	废水处理	A1 类-重金属 7 种（镉、铅、铬、铜、锌、镍、砷）、 B1 类-挥发性有机物 16 种（二氯乙烯、二氯甲烷、二氯乙烷等） B2 类-挥发性有机物 9 种（苯、甲苯、氯苯等） B3 类-半挥发性有机物 1 种（硝基苯） pH 值、锑、石油烃（C10~C40）等	污水站和污泥仓库

## 附件 4 重点设施设备清单

序号	所属类别	设备名称	规格型号	数量（台/套）
1	3#厂房生产一楼 生产设施	高温染色机	GD200kg	23
2		高温染色剂	GD500kg	4
3		脱水机	/	4
4	3#厂房二楼生产 设施	常温染色机	/	8
5		脱水机	/	3
6		烘干机	/	6
7	污水处理设施		1200t/d	1

### 附件 5 土壤污染隐患整改台帐

企业名称			金华市宏达染整有限公司		所属行业		C171 棉纺织及印染精加工	
隐患整改工作负责人（签字）			胡燕芳，戴傲雪		所有隐患整改完成时间		2024.12.30	
序号	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	位置信息（如经纬度坐标，或者位置描述等）	隐患点	整改建议	整改后现场图片	隐患整改预计完成日期	备注
1	贮存污泥	污泥堆场	污水站东侧	污泥堆放场所无围堰，无导流设施	设置导流设施，规范操作，避免雨水流入和渗滤液乱流；定期开展地下水或者土壤监测		2024.12.30	
2	生产活动	染色车间	3#厂房一楼	印染废水管道局部有跑冒滴漏，车间水泥有破损	整改跑冒滴漏现象和定期检测管道渗漏情况；日常目视检查；修补地面水泥层和完善车间防渗层；保持充足事故应急物资，确保能及时处理泄漏或者泄漏隐患；定期开展地下水或者土壤监测		2024.11.30	
3	处理废水	污水站	厂区南侧	地下或半地下池体可能渗漏	定期进行防渗效果检查和渗漏检测工作；日常目视检查；日常维护；定期开展地下水或者土壤监测		2024.12.30	
4								
5								
6								