绍兴上虞新利化工有限公司

年产3600吨有机颜料技改扩产项目

（先行）竣工生态环境保护验收报告

建设单位：绍兴上虞新利化工有限公司

编制单位：浙江谛诺环保科技有限公司

二〇二六年九月

验收报告内容

第一部分：建设项目竣工环境保护验收监测报告

第二部分：验收意见

第三部分：其他需要说明的事项

第一部分：建设项目竣工环境保护验收监测报告

绍兴上虞新利化工有限公司

年产3600吨有机颜料技改扩产项目

（先行）竣工生态环境保护验收报告

建设单位：绍兴上虞新利化工有限公司

编制单位：浙江谛诺环保科技有限公司

二〇二六年九月

建设单位法人代表：陈建新

编制单位法人代表：范清清

项目负责人：贝柯峰

报告编写人：刘斌

建设单位：绍兴上虞新利化工有限公司（盖章）	编制单位：浙江谛诺环保科技有限公司（盖章）
联系电话：13735321398	联系电话：0571-85101873
传　　真：/	传　　真：0571-85101873
邮　　编：312369	邮政编码：310012
地址：杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路	地址：杭州市西湖区转塘科技经济区块 16 号 5 幢 131 室

目 录

1 项目概况 1
1.1 项目由来 1
1.2 项目基本情况 2
1.3 验收工作简述 3
2 验收依据 4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 4
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定 5
2.4 其他相关文件 5
3 项目建设情况 6
3.1 地理位置及平面布置 6
3.1.1 项目地理位置 6
3.1.2 厂区平面布置图 6
3.1.3 环境敏感保护目标和敏感点 7
3.2 原有项目建设情况 8
3.2.1 原有项目审批生产情况 8
3.2.2 原有项目污染防治措施 9
3.2.3 本项目与原有项目依托关系 13
3.3 建设内容 13
3.3.1 基本情况 13
3.3.2 生产规模 16
3.3.3 生产设备 16
3.4 主要原辅材料及燃料 20
3.5 水源及水平衡 22
3.6 生产工艺 24
3.6.1 有机颜料 1#生产线 24
3.6.2 有机颜料 2#生产线 38
3.6.3 中间体生产线 41

3.7 项目变动情况 45
4 环境保护措施 48
4.1 污染物治理/处置设施 48
4.1.1 废水 48
4.1.2 废气 59
4.1.3 噪声 65
4.1.4 固废 66
4.1.5 地下水 70
4.2 其他环保措施 71
4.2.1 环境风险防范措施 71
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置 74
4.2.3 排污许可执行情况 76
4.2.4 浙应急基础[2022]143 号文落实情况 77
4.2.5 “以新带老”措施执行情况 77
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 78
4.3.1 环保设施投资 78
4.3.2“三同时”落实情况 79
5 环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定 83
5.1 环境影响报告书主要结论及建议 83
5.1.1 环境影响分析结论 83
5.1.2 污染防治措施汇总 84
5.1.3 总量控制 86
5.1.4 建议 86
5.1.5 结论 87
5.2 项目审批部门审批决定 87
6 验收执行标准 91
6.1 污染物排放标准 91
6.1.1 废气 91
6.1.2 废水 92

6.1.3 噪声 93
6.1.4 固废 94
6.2 环境质量标准 94
6.2.1 地下水 94
6.2.2 土壤环境 95
6.3 总量指标 96
7、 验收检测内容 97
7.1 环境保护设施调试运行效果 97
7.1.1 废水 97
7.1.2 废气 99
7.1.3 噪声 102
7.2 环境质量监测 102
8 质量控制与监测分析方法 104
8.1 监测分析方法 104
8.2 采样及监测仪器 108
8.2.1 仪器设备 108
8.2.2 样品有效性分析 115
8.3 人员能力 126
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制 127
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 140
8.6 土壤监测分析过程中的质量保证和质量控制 151
8.7 地下水监测分析过程中的质量保证和质量控制 153
8.8 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 157
8.9 监测报告的审核 157
9 验收监测结果 158
9.1 监测期间生产工况 158
9.2 环保设施调试运行效果 158
9.2.1 环保设施处理效率监测结果 158
9.2.2 污染物排放监测结果 162

9.3 工程建设对环境的影响 204
9.3.1 地下水 204
9.3.2 土壤 205
10 验收监测结论 206
10.1 环保设施调试运行效果 206
10.1.1 环保设施处理效率监测结果 206
10.1.2 污染物排放监测结果 206
10.2 工程建设对环境的影响 208
10.3 验收总结论 208
10.4 建议 208
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 210
12 附件与附图 212
附件 1 项目环评批复
附件 2 项目公示资料
附件 3 排污许可证
附件 4 污水集中处理入网协议
附件 5 应急预案备案登记表
附件 6 三废方案专家评审意见
附件 7 环保设施设计诊断安全评估报告
附件 8 在线监测备案表
附件 9 固废委托处置协议及处置单位资质
附件 10 危险废物管理台账
附件 11 危险废物转移联单
附件 12 验收检测报告
附件 13 验收检测质控报告
附件 14 调试期间产量、原料消耗统计及设备清单
附件 15 建设项目环境保护验收监测期间生产情况说明
附件 16 项目环境保护治理设施投入落实情况
附件 17 验收意见及修改说明

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 三废治理设施及应急演练照片

1 项目概况

1.1 项目由来

绍兴上虞新利化工有限公司（以下简称“新利化工”）成立于 1998 年 10 月，位于浙江杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路 11 号，系一家专业生产有机颜料的企业。厂区原有绍兴上虞新利化工有限公司、绍兴上虞大新色彩化工有限公司、上虞日月星科技化学有限公司、绍兴上虞新诚染料化工厂四家企业，2017 年化工产业改造提升整治过程中，将绍兴上虞新诚染料化工厂红色基 KD 项目整合并入绍兴上虞新利化工有限公司，上虞日月星科技化学有限公司予以淘汰，整个厂区仅保留绍兴上虞新利化工有限公司和绍兴上虞大新色彩化工有限公司两个公司。

近年来，我国有机颜料行业有了长足的进步，但是长期以来，有机颜料的研制、开发、生产一直垄断在技术力量雄厚的欧美几大跨国公司手中，高性能有机颜料的国产化势在必行。专家指出，我国有机颜料行业下一步发展的重点是，着眼于产品结构的调整，开发高性能颜料品种，提高产品附加值，增加经济效益，同时对传统的颜料品种不断进行技改扩产，提高质量，使中国颜料工业整体水平再上一个新的台阶。

绍兴市上虞新利化工有限公司生产的耐晒红等颜料均属传统产品，受生产工艺条件限制，产出的颜料品质不高，整体效益较差，且由于颜料车间建成时间较早，设备老旧，自动化程度不高，近年来环保门槛越来越高，企业发展潜力也受到了制约。

为适应当前环保整治提升改造需要，切实解决企业存在的环保顽疾，公司拟对现有有机颜料车间生产线进行自动化改造，采用密闭化、连续化程度高的设备，从源头上解决跑冒滴漏、厂容厂貌不佳等问题。

本项目将现有新利颜料生产线推倒重建，在现有中间体车间二的位置新建两间标准化厂房，新增反应釜、压滤机、带式干燥器等设备，大宗固体物料采用吨袋投料器投料，液体物料采用重力流或正压输送，压滤后的滤饼在固定区域进行拼混、干燥等工序，产生粉尘的工段设置单独隔间，控制粉尘无组织挥发，经上述技改，形成年产 3600t/a 有机颜料产品的生产能力。

项目环境影响评价由杭州一达环保技术咨询服务有限公司编制，2023 年 5

月 18 日绍兴市生态环境局以“绍市环审[2023]15 号”文通过该项目环境影响报告书的审批。目前，项目已建设完成，企业计划对项目进行验收。

项目实施过程进行分期建设：一期工程为 700 吨/年有机颜料 1#生产线、900 吨/年有机颜料 2#生产线和 518 吨/年中间体生产线；二期工程为 1100 吨/年有机颜料 3#生产线和 900 吨/年有机颜料 4#生产线，本次验收规模为一期工程，于 2025 年 1 月开工建设，2026 年 5 月 25 日主体工程及配套的环保设施安装完成，2026 年 6 月 8 日开始调试。企业本次拟对项目已建部分有机颜料 1#生产线、有机颜料 2#生产线和中间体生产线进行先行验收。

1.2 项目基本情况

项目名称：年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目（先行）

建设性质：新建

项目性质：技术改造

建设单位：绍兴上虞新利化工有限公司

建设地点：杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路新利化工现有厂区内

环境影响报告书编制单位及完成时间：杭州一达环保技术咨询服务有限公司、2023 年 5 月。

环境影响报告书审批部门、时间及文号：绍兴市生态环境局、2023 年 5 月 18 日、绍市环审[2023]15 号（见附件 1）；

建设内容：改造利用原有的厂房及公用设施，对原颜料车间一进行推倒重建，同时在原颜料车间旁新建两座标准化车间，并新购置反应釜、压滤机、带式干燥机等设备，形成年产 3600 吨有机颜料的生产能力。

开工、竣工及调试时间：项目一期工程 700 吨/年有机颜料 1#生产线、900 吨/年有机颜料 2#生产线和 518 吨/年中间体生产线于 2025 年 1 月开工建设，2026 年 5 月 25 日一期主体工程及配套的环保设施安装完成，2026 年 6 月 8 日开始调试。企业于 2026 年 5 月 25 日对项目竣工时间进行了公示（见附件 2），2026 年 6 月 8 日对项目调试起止日期进行了公示（见附件 2），公布项目环境保护设施调试起止日期（2026 年 6 月 8 日~2026 年 9 月 30 日）。

申领排污许可证情况：2026 年 6 月 1 日，企业取得了根据本项目重新申请的排污许可证，排污许可证编号：91330604746325733900 1V，有效期为：2026

年 05 月 19 日至 2031 年 05 月 18 日止（见附件 3）。

1.3 验收工作简述

验收工作由来：为对项目建设内容进行规范的环保自主验收，保证企业正常生产，新利化工于 2026 年 6 月委托我公司开展竣工环境保护验收工作。

验收工作的组织与启动时间：项目建设内容调试运行基本趋于正常后，企业即组织开展竣工环保验收工作。受企业委托，我公司于 2026 年 6 月正式启动竣工环保验收工作。

本次竣工环保验收的范围和内容为：绍兴上虞新利化工有限公司 700 吨/年有机颜料 1#生产线、900 吨/年有机颜料 2#生产线和 518 吨/年中间体生产线项目主体工程、公用工程及环保工程先行竣工环境保护验收。

验收监测方案及现场验收监测时间：根据相关技术规范等要求，在资料收集、现场调查等基础上，于 2026 年 7 月编制了验收监测方案；企业委托绍兴市中测检测技术股份有限公司于 2026 年 8 月 6 日~7 日、2026 年 8 月 12 日~19 日、2026 年 8 月 31 日~9 月 1 日、2026 年 9 月 15 日-16 日开展了环保设施竣工环境保护验收现场监测工作。

验收报告形成过程：综合各项前期工作，对项目建设内容、建设过程资料等的详细调查和分析，以及对验收监测结果的整理、分析后，我公司编制了本项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

1.《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日施行）；

2.《生态环境监测条例》：2025年10月31日公布，2026年1月1日起施行

3.《地下水管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 748 号 ）（2021.12.1 施行）；

4.《建设项目环境保护管理条例》 (2017 修订)；

5.《国家危险废物名录》（2025 版）；

6.《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）；

7.《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修正)；

8.《浙江省生态环境保护条例》(浙江省第十四届人民代表大会常务委员会第 51 号公告修订，2026 年 8 月 15 日施行)；

9.《浙江省大气污染防治条例》(浙江省第十四届人民代表大会常务委员会第 52 号公告修订，2026 年 8 月 15 日施行)；

10.《浙江省水污染防治条例》（浙江省人民代表大会常务委员会公告第 74 号，2017 年 11 月 30 日起施行；浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 41 号修订，2020 年 11 月 27 日起施行）；

11.《浙江省固体废物污染环境防治条例》(浙江省第十四届人民代表大会常务委员会第 54 号公告修订，2026 年 8 月 15 日施行)；

12.《浙江省土壤污染防治条例》(浙江省第十四届人民代表大会常务委员会第 54 号公告修订，2026 年 8 月 15 日施行)；

13.《浙江省噪声污染防治办法》（2026 年 3 月 1 日起施行 ）；

14.《绍兴市生态环境局上虞分局关于进一步加强工业固体废物环境管理的通知》虞环〔2019〕18 号。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号；

2.《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部2018

年第9号公告）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1.《绍兴上虞新利化工有限公司绍兴上虞新利化工有限公司年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目环境影响报告书》（杭州一达环保技术咨询服务有限公司）；

2. 绍兴市生态环境局 绍市环审[2023]15 号《关于绍兴上虞新利化工有限公司绍兴上虞新利化工有限公司年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目环境影响报告书的审查意见》。

2.4 其他相关文件

1.《绍兴上虞新利化工有限公司全厂三废处理设计方案》浙江省环境工程有限公司（2026.8）；

2. 绍兴市中测检测技术股份有限公司检测报告，报告编号：SZCJ2026(验)字第 08010 号，SZCJ2026(验)字第 08010-1 号和 SZCJ2026(验)字第 09005 号；

3.项目验收监测方案及企业提供的其他资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置

本项目位于浙江省绍兴市上虞区杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路新利化工现有厂区内（经度：120°52′45.63″，纬度：30°9′24.48″），厂区东面为中欣化工和舜龙化工等公司；南面为纬三东路；西面为进港公路，隔路为东进河；北面紧邻纬一东路。项目地理位置详见图 3.1-1。

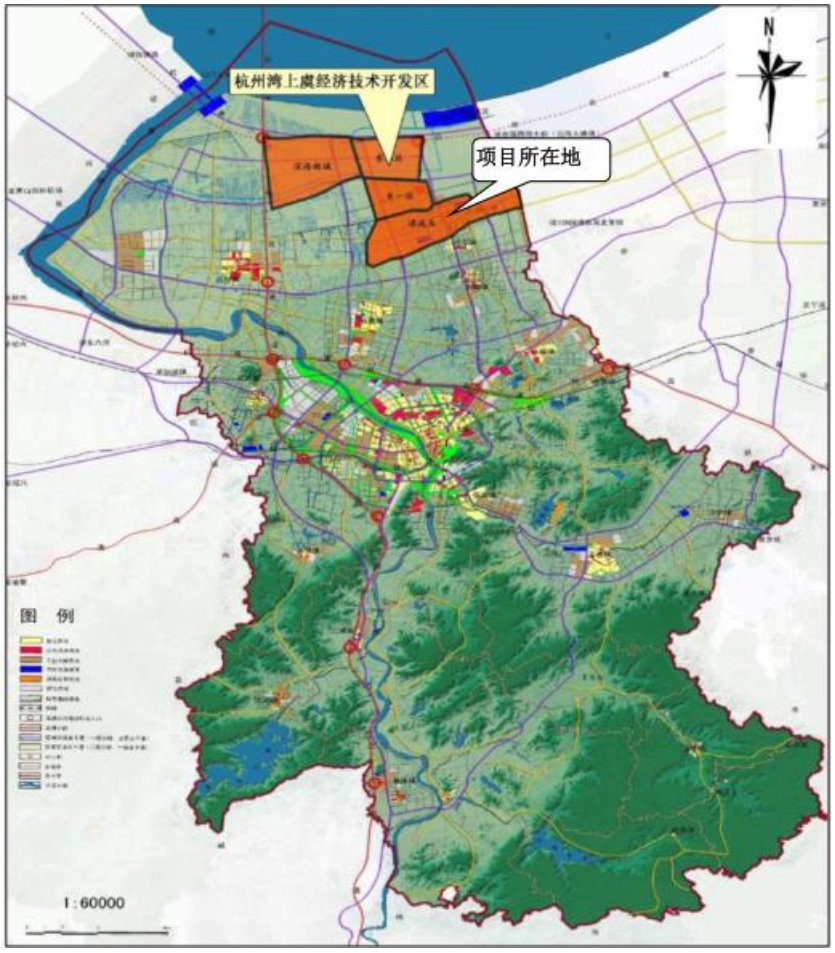


图 3.1-1 项目地理位置图

3.1.2 厂区平面布置图

从厂区规划总平面布置情况看，公司将整个厂区分为办公区和生产区，其中厂区西南侧为办公和生活区，厂区北面为生产区，本项目对现有胶黏剂车间进行改造，车间共四层，四层为投料车间，二、三层为反应车间、一层为包装车间，

同时在新建罐区新增甲苯、甲醇、盐酸、次氯酸钠、3,4-二氯-三氟甲苯储罐各 1 个。本项目平面布置图与环评一致，具体见下图。

3.1.3 环境敏感保护目标和敏感点

项目位于杭州湾上虞经济技术开发区，周边主要为工业企业；环境敏感保护目标主要为项目周边的村庄、学校及地表水，企业周边无重点文物、自然保护区、珍稀动植物等环境敏感点。根据调查本项目环境敏感保护目标与环评一致，未新增环境敏感保护目标；实际项目环境敏感保护目标详见表 3.1-1 和图 3.1-2。

表 3.1-1　主要保护对象一览表

环境要素	名称	X	Y	方位	厂界最近距离(m)	规模（人）	敏感性描述	保护级别
环境空气	开发区生活区	296113.4	3337035.6	SSE	~780	~1200	一般	(GB3095-2012)二级
	珠海村	297385.1	3337218.9	SE	~1600	~2800	一般	
	联合村	296614.8	3336694.1	SSE	~1380	~2550	一般	
	新河村	295921.2	3336017.5	SSW	~1880	~1800	一般	
	丰富村	297868.3	3336285.2	SE	~2500	~3070	一般	
	东一区职工生活区	293501.6	3339601.1	NW	~2260	~1920	一般	
地表水	东进河	/		W	~55	小河	一般	(GB3838-2002)III 类
	北塘河	/		S	~280	小河	一般	
声环境	厂界外 200m 范围内						一般	(GB3096-2008)3 类
土壤	厂区及周边 0.2km 范围内						一般	建设用地中的第二类用地标准

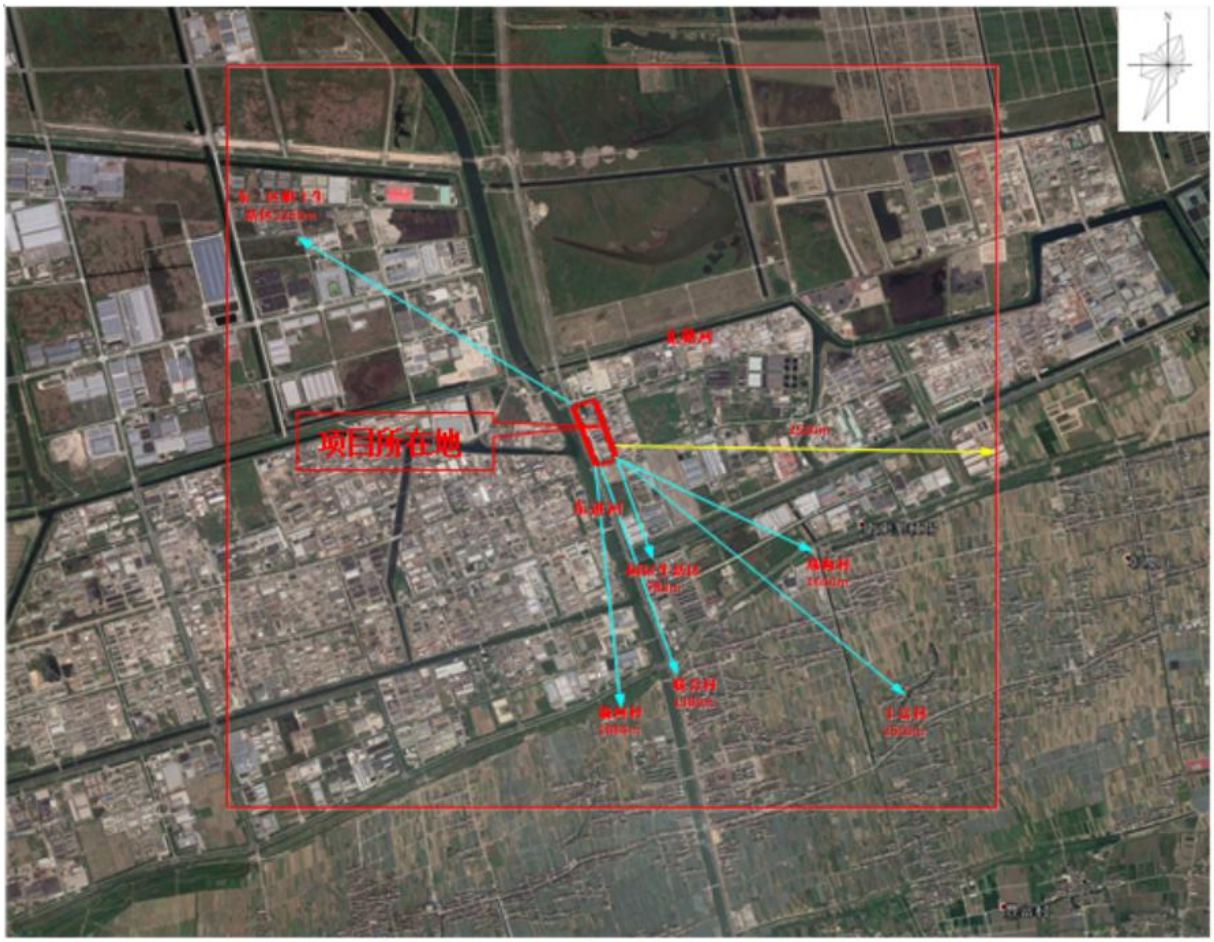


图 3.1-1 周围环境敏感点分布图

3.2 原有项目建设情况

3.2.1 原有项目审批生产情况

企业项目审批及验收情况详见表 3.2-1。

表 3.2-1 企业项目审批及验收情况一览表

企业名称	项目名称	产品名称		审批规模（t/a）	环评文号	验收文号	项目来源	备注
绍兴上虞新利化工有限公司	年产 1800 吨有机颜料系列项目*	耐晒红		600	虞环审[2005]184 号	虞环建验[2008]41 号	新利化工	正常生产，年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目实施后淘汰
		永固黄		600				
	年产 10000 吨高性能环保型橡胶粘合剂系列项目	一期	橡胶粘合剂 XL-100	2500	虞环管[2016]24 号	未验收		未建，2000 吨/年光敏性中间体及 600 吨/年高性能
			葵酸钴	1250				
			硼酰化钴	1250				

		二期	橡胶粘合剂 XL-100	2500				光刻胶系列产品生产线项目淘汰
			葵酸钴	1250				
			硼酰化钴	1250				
	年产 400 吨红色基 KD 项目	红色基 KD		400	虞环管[2007]04 号	虞环建验[2008]41 号	新诚染料化工厂	正常生产
	10000t/a3,3'-二氯联苯胺盐酸盐（DCB）联产 550t/a 邻氯苯胺建设项目	3,3-二氯联苯胺盐酸盐（DCB）		10000	绍市环审[2021]9 号	/	新利化工	未建，年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目实施后淘汰
		邻氯苯胺		550				
	2000 吨/年光敏性中间体及 600 吨/年高性能光刻胶系列产品生产线项目	光敏性中间体-醚化物		2000	绍市环审[2021]8 号	/		试生产
		高性能光刻胶系列产品	NAS-5	560				
			NAS-4	40				
		联产氯化钾		1100				

3.2.2 原有项目污染防治措施

3.2.2.1 废气污染防治措施

新力化工原有项目主要废气处理设施见表 3.2-2。

表 3.2-2 新利化工原有废气处理设施

排气筒编号*	废气来源	废气处理工艺		现有设备风量 m3/h
		预处理系统	终端处理系统	
DA002	1、2#有机颜料生产线Ⅴ类磨粉废气	/	布袋除尘器	30000
DA008		/	布袋除尘器	10000
DA003	老污水低浓Ⅵ类废气		二级碱吸收	3000
DA010	400 吨红色基 KD 项目 DMF 蒸馏回收废气	二级碱喷淋	碱喷淋+RTO+急冷+碱喷淋	15000
	400 吨红色基 KD 项目Ⅱ、Ⅲ类工艺废气	两级冷凝+六级水吸收+两级碱吸收+树脂吸附解析		
	年产 2000 吨/年光敏性中间体产品Ⅲ类废气	冷凝+碱喷淋吸收+水喷淋吸收		
	污水站高浓Ⅲ类废气	一级碱吸收+生物滴滤		
	有机溶剂储罐Ⅲ类废气	/		
DA011	年产 560 吨/年高 NAS-5 产品废气	/	两级碱性硫代硫酸钠溶液喷淋+碱液	6500

			喷淋	
DA020	罐区酸碱无机Ⅱ类废气	/	酸/碱喷淋吸收	7000*2 台
DA022	新污水低浓Ⅵ类废气	/	二级碱吸收+一级氧化吸收	18000
DA021	危废仓库Ⅵ类废气	/	一级碱吸收+一级氧化吸收	10000
DA023	1#实验室Ⅵ类废气	/	活性炭吸附	20000
DA024	2#实验室Ⅵ类废气	/	活性炭吸附	20000

注：*排气筒编号参照排污许可。

原有项目废气处理工艺流程见图 3.2-1：

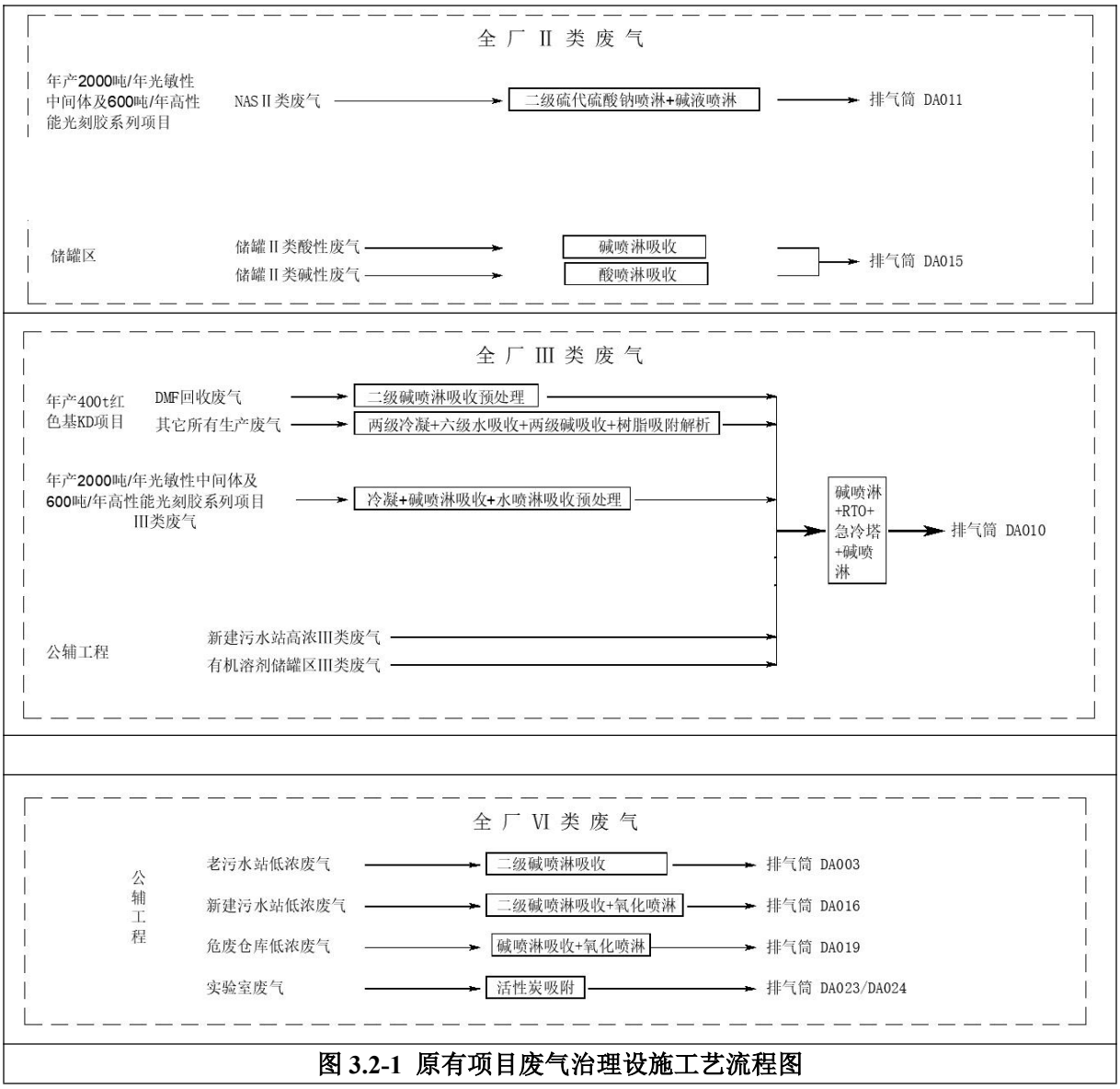


图 3.2-1 原有项目废气治理设施工艺流程图

3.2.2.2 废水污染防治措施

企业现有项目废水产生情况如下：耐晒红、永固黄生产项目工艺过滤母液和漂洗废水，红色基 KD 项目工艺废水主要来自于各步反应后的过滤漂洗废水及蒸馏回收甲苯、硫化钠配制时产生的废水，公用工程废水主要为滤布清洗废水、设

备及地面清洗废水、废气处理废水、初期雨水和生活污水。

现有污水站设计处理规模 1800t/d（一期设计处理规模 1000t/d，二期设计处理规模 800t/d，合计 1800 t/d），设计进水 COD_{Cr}≤3500mg/L、氨氮≤80mg/L，均采用二级生化（厌氧、好氧、兼氧、好氧）处理工艺。

本项目建设实施期间，企业新建一座 1800t/d 处理规模的污水站，设计处理工艺与原污水站设计一致，该污水站目前正处于试运行中，新建污水站正式投运后，现有一期中的 1000t/d 污水站拆除。

高浓废水处理工艺流程详见下图所示。

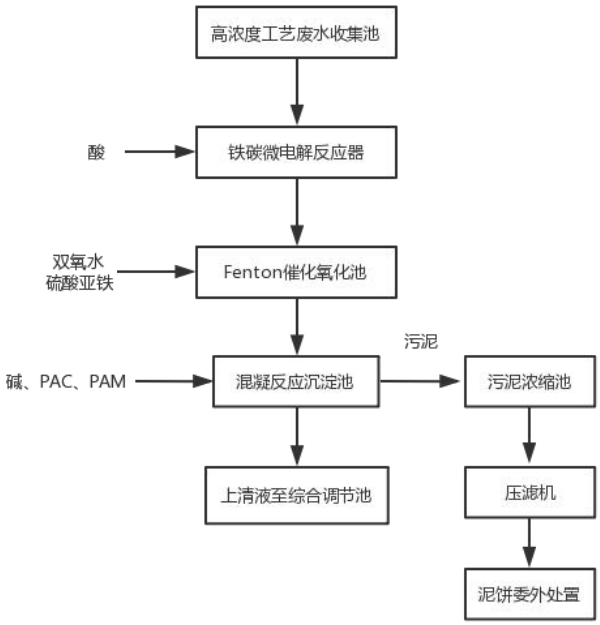


图 3.2-2　高浓废水处理工艺流程图

工艺流程简述：

高浓度工艺废水先调节 pH 至 2~3，然后进入铁碳催化还原+Fenton 催化氧化联合工艺处理，出水调整 pH 后进行混凝沉淀，上清液进入综合调节池。

一、综合废水处理工艺

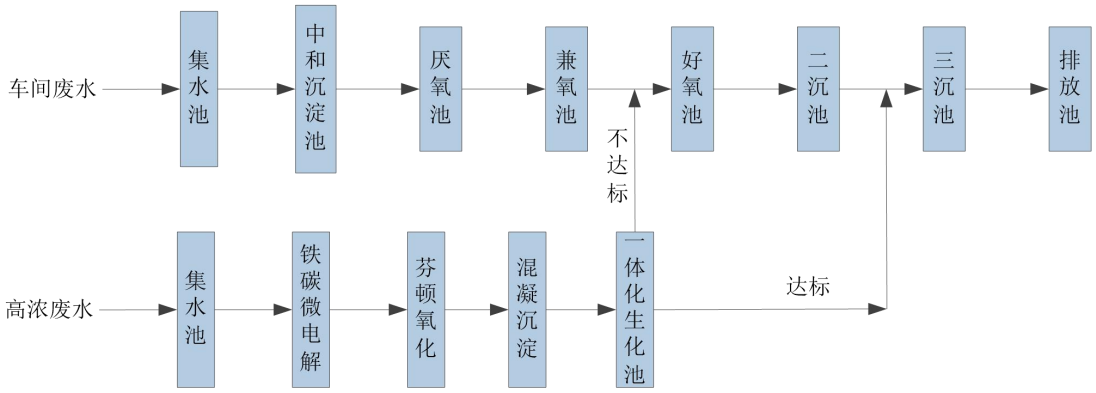


图 3.2-3　综合废水处理工艺流程图

①工艺过程高浓度废水经铁碳微电解+中和沉淀+水解工艺预处理后与其他废水混合进入污水综合处理系统。预处理过程产生污泥与综合处理系统污泥一并处理。

②车间废水实行清污分流，经预处理后的母液等高浓度废水和其它低浓度废水经废水管网收集后进入调节池。

③调节池内设搅拌，增强调节均质效果，同时利用石灰水和片碱进行中和。废水经调节后用泵打入厌氧池。

④在厌氧池内废水在厌氧微生物作用下大分子有机物、芳香烃、杂环等有机物被水解，以提高废水的可生化性。

⑤在兼氧池和好氧池内通过兼氧菌和好氧菌的同化异化作用进一步降解有机污染物，实现废水达标排放。好氧池采用活性污泥法，好氧池出水自流进入二沉池。

⑥二沉池上清液为达标废水接入园区污水管网。沉淀池污泥大部分回流入好氧池，剩余污泥排入污泥浓缩池。

⑦污泥经过浓缩后用泵打入压滤机脱水减容,在进行烘干脱水，干污泥外运处理。

3.2.2.3 固废污染防治措施

原有项目正常生产过程产生的危险固废主要为红色基 KD 生产线产生的废活性炭、蒸馏残渣；光敏剂生产线产生的废活性炭、脚料、滤渣、废盐等，公用工程产生的污水处理污泥、废滤布、有毒有害废包装材料、脱附残液、废树脂，委托委托众联环保清运处置；一般固废主要一般废包装材料和生活垃圾，一般废包装材料外售综合利用，生活垃圾委托环卫部门清运处置。

企业设有危废仓库 1 个，占地面积约 500m^2，位于厂区北侧，用于暂存现有危险固废。

3.2.3 本项目与原有项目依托关系

本项目实施过程淘汰企业原有“年产 1800 吨有机颜料系列项目”和“10000t/a3,3’-二氯联苯胺盐酸盐（DCB）联产 550t/a 邻氯苯胺建设项目”，车间颜料重氮偶合酸性、氮氧化物废气经过车间碱液吸收+两级亚钠还原吸收后单独排放；车间含卤有机废气（氯苯）经过预处理后接入树脂吸附装置；其他有机废气经过车间预处理后接入末端 RTO 焚烧处置；车间磨粉、干燥粉尘经过布袋除尘、水膜除尘后外排；废水经改造后污水处理工艺处理后纳管；固废储存依托现有危废仓库储存。本项目环境保护措施详见第 4 章节分析。

3.3 建设内容

3.3.1 基本情况

项目名称：绍兴上虞新利化工有限公司年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目（先行）

验收范围生产规模：700 吨/年有机颜料 1#生产线、900 吨/年有机颜料 2#生产线和 518 吨/年中间体生产线

项目性质：技术改造

项目地点：绍兴上虞新利化工有限公司现有厂区

验收范围建设内容：改造利用原有的厂房及公用设施，对原颜料车间一进行推倒重建，同时在原颜料车间旁新建两座标准化车间，并新购置反应釜、压滤机、带式干燥机等设备，形成年产 1600 吨有机颜料的生产能力。

验收范围总投资：9362 万元

验收范围环保投资：920 万元

项目建设情况具体详见表 3.3-1：

表 3.3-1 建设基本情况

序号	类别	名称		环评审批建设内容	实际建设内容	变化情况
1	主体工程	1	光敏性中间体项目	现有新利成品仓库进行推倒重建，在现有房屋结构及设备拆除的情况下，新建一座标准化颜料车间，车间采用 4 层布置，同时新购置重氮釜、偶合釜、压滤机、带式干燥机、制冰系统、自动包装线等先进设备，建设年产 3600t/a 有机颜料生产线。	新利成品仓库进行推倒重建，在现有房屋结构及设备拆除的情况下，新建一座标准化颜料车间，车间采用 4 层布置，同时新购置重氮釜、偶合釜、压滤机、带式干燥机、制冰系统、自动包装线等先进设备，建设年产 1600t/a 有机颜料生产线。	标准化颜料车间已建成，目前产生为 1600t/a
		2	中间体	新建一座标准化中间体车间，车间采用 4 层布置，同时新购置酰化釜、缩合釜、二合一设备、酯化釜等建设有机颜料中间体生产线。		与环评一致
2	贮运工程	1	物料贮存	桶装及袋装原料储存于企业现有原料仓库。储罐区新增 50m^3 的硫酸二甲酯、AS180 溶剂储罐各一座。		与环评一致。
		2	物料运输	罐装物料用槽车运输，其它原料和产品均用卡车运输。		与环评一致。
3	公用工程	1	供水	依托企业现有供水系统，厂内设循环水站及消防水站。		与环评一致。
		2	排水	采用雨、污分流系统。废水经污水站处理达标后纳入开发区污水管网。		与环评一致。
		3	供热	项目所需蒸汽由开发区热电厂集中供应。		与环评一致。
		4	供电	由厂区内变电所供应，本项目用电量为 1600 万 kWh/a。		与环评一致。
4	环保工程	1	废气治理	本项目分类、分质预处理，车间共分为 4 类废气，车间颜料重氮偶合酸性、氮氧化物废气经过车间碱液吸收+两级亚钠还原吸收后单独排放；车间含卤有机废气（氯苯）经过预处理后接入树脂吸附装置；其他有机废气经过车间预处理后接入末端 RTO 焚烧处置；车间磨粉、干燥粉尘经过布袋除尘、水膜除尘后外排。		与环评一致。
		2	废水治理措	本项目分类、分质预处理，车间共分为 4 类废气，车间颜料重氮偶合酸性、氮氧化物废气经过车间碱液吸收+两级亚钠还原吸收后单独排放；车间含卤有机废气（氯苯）经过预处理后接	企业废水处理工艺和设计规模有所调整，高浓废水采用“铁碳催化还原+Fenton 催化氧化+中和沉淀+厌氧水解”	废水处理工艺有所调整，编制三废处理方案并经专

				入树脂吸附装置；其他有机废气经过车间预处理后接入末端RTO焚烧处置；车间磨粉、干燥粉尘经过布袋除尘、水膜除尘后外排。	预处理（设计规模300m³/d）,低浓度废水采用“混凝沉淀+厌氧水解”预处理（设计规模1700m³/d），经预处理后的高浓废水和低浓废水一起经综合废水处理系统，采用“短程硝化反硝化+沉淀”处理后纳管排放（设计规模2000m³/d））。	家评审。
		3	固废治理	本项目对现有危废仓库进行推倒重建，仓库面积500m²。固废按种类的不同分别贮存于厂内现有危险废物和一般废物暂存点；废包装袋、废活性炭等危险废物委托众联环保焚烧处置。		与环评一致。

由表3.2-1可知，项目实际建设内容中主体工程、储运工程、公用工程与环评一致，环保工程废气、废水治理措施有所调整，企业已重新编制三废处理方案，并已通过专家评审。

3.3.2 生产规模

根据企业调试期间（2026. 6.8~2026.8.30）实际生产情况，折算实际生产规模与环评阶段的对比情况见表 3.3-2：

表 3.3-2 实际生产规模与环评阶段对比情况表

产品名称		环评审批规模（t/a）	本次验收规模（t/a）	实际建设情况			
				调试期间实际产量		折算达产量	
				批次（次）	产生量（t）	批次（次/a）	产生量（t/a）
苯并咪唑酮系列	颜料红 176	400	400	378	360	421	401.0
	颜料红 185	100	100	148	82	181	100.3
	颜料红 208	50	50	54	29	94	50.5
	颜料黄 180	50	50	30	28.9	52	50.1
	颜料棕 25	50	50	0	0	83	50.0
普通偶氮系列	颜料黄 107-t	50	50	0	0	53	50.0
	颜料红 146	400	400	22	18.2	500	413.6
色淀色原系列	颜料红 170	500	500	0	0	625	500.0
中间体（自用）	ASBI	362（折纯）	362（折纯）	303	273	402	362.2
	桃红色精	156（折纯）	156（折纯）	84	32.8	402	157.0

由表 3.3-2 可知，根据调试期间本次验收生产线实际生产情况，除颜料棕 25、颜料黄 107-t 和颜料红未生产外，其他产品经折算达产情况下，各产品产量在环评审批范围内。

3.3.3 生产设备

根据资料校核及现场调查，生产设备对比情况详见表 3.3-3。

表 3.3-3 主要设备对比情况

序号	名称	环环评审批情况			实际建设情况			备注
		规格型号	材质	数量（台/套）	规格型号	材质	数量（台/套）	
1#生产线主要生产设备清单								
1	亚钠计量罐	V=1.5m^3	SUS304	1	V=1.5m^3	SUS304	1	不变
2	色酚溶解釜	V=15.0m^3	SUS304	1	V=15.0m^3	SUS304	1	不变

3	磁性过滤器	DN200	SUS304	1	DN200	SUS304	1	不变
4	袋式过滤器	DN500	SUS304	2	DN500	SUS304	2	不变
5	色酚溶液缓冲釜	V=15.0m^3	SUS304	1	V=15.0m^3	SUS304	1	不变
6	重氮釜	V=15.0m^3	衬 rubber	1	V=15.0m^3	衬 rubber	1	不变
7	转料泵	隔膜泵/离心泵	PP	1	隔膜泵/离心泵	PP	1	不变
8	重氮液压滤机	F=20m^2/0.3	PP	1	F=20m^2/0.3	PP	1	不变
9	重氮液缓冲釜	V=15.0m^3	衬 rubber	1	V=15.0m^3	衬 rubber	1	不变
10	并流反应器	V=1.0m^3	特种钢	1	V=1.0m^3	特种钢	1	不变
11	偶合微调釜	V=30.0m^3	SUS304	2	V=30.0m^3	SUS304	2	不变
12	粗品压滤机	F=300m^2/6.0	PP	2	F=300m^2/6.0	PP	2	不变
13	压滤机漂洗套用水釜	V=50.0m^3	SUS304	2	V=50.0m^3	SUS304	2	不变
14	打浆釜	V=13.0m^3	SUS304	2	V=13.0m^3	SUS304	2	不变
15	蒸馏冷凝器	F=50m^2	SUS316	6	F=50m^2	SUS316	6	不变
16	颜料化釜	25 立方	SUS304	6	25 立方	SUS304	6	不变
17	管道式过滤器	DN200 带磁铁	SUS304	6	DN200 带磁铁	SUS304	6	不变
18	暗流式板框压滤机	F=300m^2/6.0	PP	2	F=300m^2/6.0	PP	2	不变
20	回收醇溶剂罐	V=20.0m^3	SUS304	3	V=20.0m^3	SUS304	3	不变
21	套用低浓度溶剂釜	V=20.0m^3	SUS304	1	V=20.0m^3	SUS304	1	不变
22	新鲜醇储罐	V=50.0m^3	SUS304	1	V=50.0m^3	SUS304	1	不变
23	带式干燥机	1.6 米 7 箱	SUS304	2	1.6 米 7 箱	SUS304	2	不变
24	气流分级粉碎机	气流分级	SUS304	1	气流分级	SUS304	1	不变
25	锥形混合机	V=15.0m^3	SUS304	1	V=15.0m^3	SUS304	1	不变
26	水环真空泵	抽气量 400m^3/h	PP	1	抽气量 400m^3/h	PP	1	不变
27	自动包装系统	/	/	1	/	/	1	不变
2#生产线主要生产设备清单								
1	亚钠计量罐	V=1.5m^3	SUS304	1	V=1.5m^3	SUS304	1	不变
2	色酚溶解釜	V=15.0m^3	SUS304	1	V=15.0m^3	SUS304	1	不变
3	磁性过滤器	DN200	SUS304	1	DN200	SUS304	1	不变
4	袋式过滤器	DN500	SUS304	2	DN500	SUS304	2	不变
5	色酚溶液缓冲釜	V=15.0m^3	SUS304	1	V=15.0m^3	SUS304	1	不变
6	重氮釜	V=15.0m^3	衬 rubber	1	V=15.0m^3	衬 rubber	1	不变
7	重氮液压滤机	F=20m^2/0.3	PP	1	F=20m^2/0.3	PP	1	不变
8	重氮液缓冲釜	V=15.0m^3	衬 rubber	1	V=15.0m^3	衬 rubber	1	不变

9	并流反应器	V=1.0m³	特种钢	1	V=1.0m³	特种钢	1	不变
10	偶合微调釜	V=30.0m³	衬 rubber	2	V=30.0m³	衬 rubber	2	不变
11	松香溶解釜	V=5.0m³	SUS304	1	V=5.0m³	SUS304	1	不变
12	颜料化釜	F25KL	衬钛	4	F25KL	衬钛	4	不变
13	管道式过滤器	DN200 带磁铁	SUS304	4	DN200 带磁铁	SUS304	4	不变
14	暗流式板框压滤机	F=300m²/6.0	PP	2	F=300m²/6.0	PP	2	不变
15	压滤机漂洗套用水釜	V=50.0m³	SUS304	1	V=50.0m³	SUS304	1	不变
16	带式烘干机	1.6 米 7 箱	SUS304	2	1.6 米 7 箱	SUS304	2	不变
17	气流分级粉碎机	气流分级	SUS304	1	气流分级	SUS304	1	不变
18	锥形混合机	V=15.0m³	SUS304	1	V=15.0m³	SUS304	1	不变
ASBI 主要生产设备清单								
1	DMF 中间罐	V=5.0m³	SUS304	1	V=5.0m³	SUS304	0	-1
2	氯化亚砜计量罐	V=500L	衬 F46	2	V=500L	衬 F46	2	不变
3	酰化冷凝器	F=10m²	石墨	2	F=10m²	石墨	2	不变
4	酰化釜	V=5.0m³	GL	2	酰化釜	V=5.0m³	GL	不变
5	缩合冷凝器 ASBI	F=30m²	石墨	4	F=30m²	石墨	4	不变
6	缩合釜	V=10.0m³	GL	4	V=10.0m³	GL	4	不变
7	蒸馏冷凝器	F=50m²	SUS304	5	F=50m²	SUS304	5	不变
8	缩合料溶剂蒸馏釜	V=15.0m³	SUS304	3	V=15.0m³	SUS304	3	不变
11	二合一设备	/	/	2	/	/	2	不变
12	粗品母液储罐	V=30.0~50m³	SUS304	1	V=30.0m³	SUS304	1	不变
13	硫酸计量罐	V=900L	SUS304	1	V=900L	SUS304	1	不变
14	氯苯蒸出暂存釜	V=5.0m³	SUS304	1	V=5.0m³	SUS304	1	不变
15	氯苯蒸出釜	V=15.0m³	SUS304	1	V=15.0m³	SUS304	1	不变
16	水/DMF 溢出储罐	V=2.0m³	SUS304	1	V=2.0m³	SUS304	1	不变
17	氯苯分离水洗釜	V=15.0m³	SUS304	1	V=15.0m³	SUS304	2	+1
18	氯苯分离酸洗釜	V=15.0m³	SUS304	1	V=15.0m³	SUS304	0	-1
19	废硫酸水储罐	V=2.0m³	PP	1	V=2.0m³	PP	0	-1
20	蒸馏冷凝器	F=50m²	管 SUS316	1	F=50m²	管 SUS316	1	不变
21	粗品水洗精制釜	V=15.0m³	SUS304	2	V=15.0m³	SUS304	2	不变
22	精制压滤机	F=270m²/5.4	/	1	F=270m²/5.4	/	1	不变
23	梯度漂洗釜	V=15.0m3	GL/304	4	V=15.0m3	GL/304	4	不变
24	梯度漂洗釜二级	V=20.0m3	SUS304	1	V=20.0m3	SUS304	1	不变
25	梯度漂洗釜一级	V=20.0m3	SUS304	1	V=20.0m3	SUS304	1	不变

26	梯度漂洗釜三级	V=20.0m3	SUS304	1	V=20.0m3	SUS304	1	不变
27	梯度漂洗釜四级	V=20.0m3	SUS304	1	V=20.0m3	SUS304	1	不变
28	DMF 盐原料蒸馏釜	V=10.0m^3	GL	1	V=10.0m^3	GL	1	不变
31	DMF 重组份蒸馏釜	V=10.0m^3	GL	1	V=10.0m^3	GL	1	不变
32	DMF 蒸出罐	V=30.0m^3	SUS304	1	V=30.0m^3	SUS304	1	不变
33	水环真空泵	抽气量 400m^3/h	PP	1	抽气量 400m^3/h	PP	1	不变
桃红色精主要生产设备清单								
1	硫酸二甲酯中间罐	V=32.0m^3	SUS304	1	V=32.0m^3	SUS304	1	不变
2	碱吸收真空保护罐	V=1.3m^3	SUS304	1	V=1.3m^3	SUS304	0	-1
3	液碱计量罐	V=200L	SUS304	1	V=200L	SUS304	1	不变
4	中和翻洗釜	V=10.0m^3	SUS304	1	V=10.0m^3	SUS304	1	不变
5	进压滤机泵	LHB80	SUS304	1	LHB80	SUS304	1	不变
6	翻洗料压滤机 A	F=150m^2/3.0	PP	1	F=150m^2/3.0	PP	1	不变
7	翻洗料压滤机 B	F=150m^2/3.0	PP	1	F=150m^2/3.0	PP	1	不变
8	打浆回流冷凝器	F=50m^2	SUS304	1	F=50m^2	SUS304	1	不变
9	打浆回流冷凝器	F=50m^2	SUS304	1	F=50m^2	SUS304	1	不变
10	溶剂打浆中转釜	V=10.0m^3	SUS304	1	V=10.0m^3	SUS304	0	-1
11	硫酸二甲酯计量罐	V=1000L	衬 F46/PP	2	V=1000L	衬 F46/PP	2	不变
12	乙酸计量罐	V=1000L	SUS316	1	V=1000L	SUS316	1	不变
13	溶剂蒸馏冷凝器	F=50m^2	SUS304	4				不变
14	脱水/酯化釜	V=10.0m^3	GL	4	V=10.0m^3	GL	4	不变
15	氯苯接受、分层罐	V=15.0m^3	SUS304	4	V=15.0m^3	SUS304	4	不变
16	氯苯回收分层罐	V=2.0m^3	SUS304	1	V=3.0m^3	PP/304	1	不变
17	分层回收水罐	V=15.0m^3	SUS304	1	V=15.0m^3	SUS304	1	不变
18	刮刀下卸料离心机	PGZ1250	SUS316	1	PGZ1250	SUS316	1	不变
19	离心液收集罐	V=3.0m^3	PP/304	1	V=3.0m^3	PP/304	1	不变
制冰机风送系统主要生产设备清单								
1	螺线自动冰库	V=75t	/	1	V=75t	/	1	不变
2	螺旋自动储冰库冷库	LK75	/	1	LK75	/	1	不变
3	自动控制系统及控制柜	BD-8G/13D	/	1	BD-8G/13D	/	1	不变
4	罗茨风机	GRB150	/	1	GRB150	/	1	不变
5	风送空气冷却器	PDKL-400M	/	1	PDKL-400M	/	1	不变
6	风送空气冷却器冷	66GE-40	/	1	66GE-40	/	1	不变

	水机组							
7	风送空气冷却器冷水机组水箱及保温	SXB-1.5	/	1	SXB-1.5	/	1	不变

由表 3.3-3 可知，1#生产线主要生产设备与环评一致；2#生产线主要生产设备与环评一致；ASBI 生产线主要生产设备减少 1 台 DMF 中间罐、1 台氯苯分离酸洗釜和 1 台废硫酸水储罐，新增 1 台氯苯分离水洗釜，其他设备与环评一致；桃红色精生产线减少 1 台碱吸收真空保护罐和 1 台溶剂打浆中转釜，其他设备与环评一致。

3.4 主要原辅材料及燃料

根据企业统计调试期间产品产量及原辅材料消耗情况，企业调试期间原辅材料消耗与环评阶段对比情况详见表 3.4-1。

表 3.4-1 原辅材料消耗对比情况

序号	产品	原辅材料名称	规格	环评单耗(t/t 产品)	调试期间实际消耗		单耗对比
					单耗量（kg/t 产品）	实际使用量（t）	
1	颜料红 176	红色基 KD	工业级	0.45	0.451	162.36	0.22
2		30%盐酸	30%	0.59	0.582	209.52	-1.36
3		亚硝酸钠	工业级	0.13	0.128	46.08	-1.54
4		氨基磺酸	工业级	0.01	0.01	3.60	0.00
5		硅藻土	工业级	0.01	0.01	3.60	0.00
6		AS-BI	57%	1.02	1.022	367.92	0.20
7		液碱	30%	0.37	0.365	131.40	-1.35
8		溶剂 AS180	工业级	0.20	0.205	73.80	2.50
1	颜料红 185	甲基克里希丁磺酰胺	工业级	0.42	0.418	34.28	-0.48
2		30%盐酸	30%	0.81	0.805	66.01	-0.62
3		亚硝酸钠	工业级	0.14	0.136	11.15	-2.86
4		EDTA	工业级	0.0036	0.0035	0.29	-2.78
5		氨基磺酸	工业级	0.01	0.01	0.82	0.00
6		硅藻土	工业级	0.03	0.03	2.46	0.00
7		色酚 AS-BI	57%	1.13	1.125	92.25	-0.44
8		30%液碱	30%	0.97	0.968	79.38	-0.21
9		太古油	工业级	0.05	0.05	4.10	0.00
10		醋酸	工业级	0.16	0.162	13.28	1.25
11		助剂 ob	工业级	0.14	0.14	11.48	0.00
12		助剂 030	工业级	0.01	0.01	0.82	0.00
13		松香皂	工业级	0.02	0.02	1.64	0.00

14		氯化钙	工业级	0.02	0.02	1.64	0.00
1	颜料红208	邻氨基苯甲酸正丁酯	工业级	0.39	0.385	11.17	-1.28
2		30%盐酸	30%	0.90	0.902	26.16	0.22
3		亚硝酸钠	工业级	0.15	0.143	4.15	-4.67
4		EDTA	工业级	0.0038	0.0037	0.11	-2.63
5		氨基磺酸	工业级	0.01	0.01	0.29	0.00
6		硅藻土	工业级	0.04	0.04	1.16	0.00
7		色酚 AS-BI	57%	1.17	1.162	33.70	-0.68
8		30%液碱	30%	1.05	1.04	30.16	-0.95
9		太古油	工业级	0.06	0.06	1.74	0.00
10		醋酸	工业级	0.17	0.172	4.99	1.18
11		AS180	工业级	0.229	0.228	6.61	-0.44
1	颜料黄107-T	DCB	工业级	0.406	/	/	/
2		AS-IRG	工业级	0.663	/	/	/
3		氯苯	工业级	0.050	/	/	/
4		盐酸	30%	0.526	/	/	/
5		亚硝酸钠	工业级	0.179	/	/	/
6		氨基磺酸	工业级	0.005	/	/	/
7		硅藻土	工业级	0.005	/	/	/
8		液碱	30%	1.116	/	/	/
9		EDTA	工业级	0.005	/	/	/
10		冰醋酸	工业级	0.237	/	/	/
11		助剂 F001	工业级	0.008	/	/	/
1	颜料黄180	DAPE	工业级	0.35	0.345	9.97	-1.43
2		30%盐酸	30%	0.92	0.912	26.36	-0.87
3		亚硝酸钠	工业级	0.20	0.2	5.78	0.00
4		EDTA	工业级	0.001	0.001	0.03	0.00
5		氨基磺酸	工业级	0.01	0.01	0.29	0.00
6		硅藻土	工业级	0.01	0.01	0.29	0.00
7		活性炭	工业级	0.01	0.01	0.29	0.00
8		AA-BI	工业级	0.71	0.708	20.46	-0.28
9		30%液碱	30%	0.81	0.812	23.47	0.25
10		醋酸	工业级	0.09	0.09	2.60	0.00
11		AS180	工业级	0.17	0.168	4.86	-1.18
12		DMF	工业级	0.02	0.02	0.58	0.00
13		太古油	工业级	0.02	0.02	0.58	0.00
1	棕 25	2，5-二氯苯胺	工业级	0.37	/	/	/
2		30%盐酸	30%	0.75	/	/	/
3		EDTA	工业级	0.005	/	/	/
4		亚硝酸钠	工业级	0.17	/	/	/
5		氨基磺酸	工业级	0.01	/	/	/
6		硅藻土	工业级	0.02	/	/	/

7		色酚 AS-BI	57%	1.15	/	/	/
8		30%液碱	30%	0.46	/	/	/
9		太古油	工业级	0.02	/	/	/
10		AS180	工业级	0.24	/	/	/
1	颜料红170	DB-70	工业级	0.219	/	/	/
2		盐酸	30%	0.536	/	/	/
3		亚硝酸钠	工业级	0.116	/	/	/
4		氨基磺酸	工业级	0.004	/	/	/
5		硅藻土	工业级	0.004	/	/	/
6		色酚 as-ph	工业级	0.518	/	/	/
7		液碱	30%	0.402	/	/	/
1	颜料红146	红色基 KD	工业级	0.406	0.405	7.37	-0.25
2		盐酸	30%	0.700	0.702	12.78	0.29
3		亚硝酸钠	工业级	0.125	0.124	2.26	-0.80
4		氨基磺酸	工业级	0.006	0.006	0.11	0.00
5		硅藻土	工业级	0.006	0.006	0.11	0.00
6		色酚 AS-LC	工业级	0.625	0.620	11.28	-0.80
7		液碱	30%	0.563	0.558	10.16	-0.89
1	中间体ASBI	2,3 酸	工业级	0.724	0.720	196.56	-0.55
2		氯苯	工业级	0.057	0.056	15.29	-1.75
3		DMF	工业级	0.179	0.178	48.59	-0.56
4		氯化亚砜	工业级	0.512	0.510	139.23	-0.39
5		5ABI	工业级	0.512	0.510	139.23	-0.39
6		碳酸氢钠	工业级	0.612	0.615	167.90	0.49
7		浓硫酸*	98%	0.008	0.008	2.18	0.00
1	中间体桃红色精	中间体	工业级	0.88	0.876	28.73	-0.45
2		30%液碱	30%	0.01	0.01	0.33	0.00
3		氯苯	工业级	0.04	0.038	1.25	-5.00
4		硫酸二甲酯	工业级	0.18	0.182	5.97	1.11
5		碳酸钠	工业级	0.12	0.118	3.87	-1.67
6		氧化镁	工业级	0.02	0.02	0.66	0.00
7		醋酸	工业级	0.20	0.202	6.63	1.00

根据表 3.4-1 可知，试生产期间除颜料棕 25、颜料黄 107-t 和颜料红未生产外。其他产品原辅材料种类与环评阶段基本一致，原料单耗与环评对比偏差在 0.00%~2.86%之间。

3.5 水源及水平衡

企业用水来自于上虞区自来水管网。厂区水平衡图见图 3.5-1：

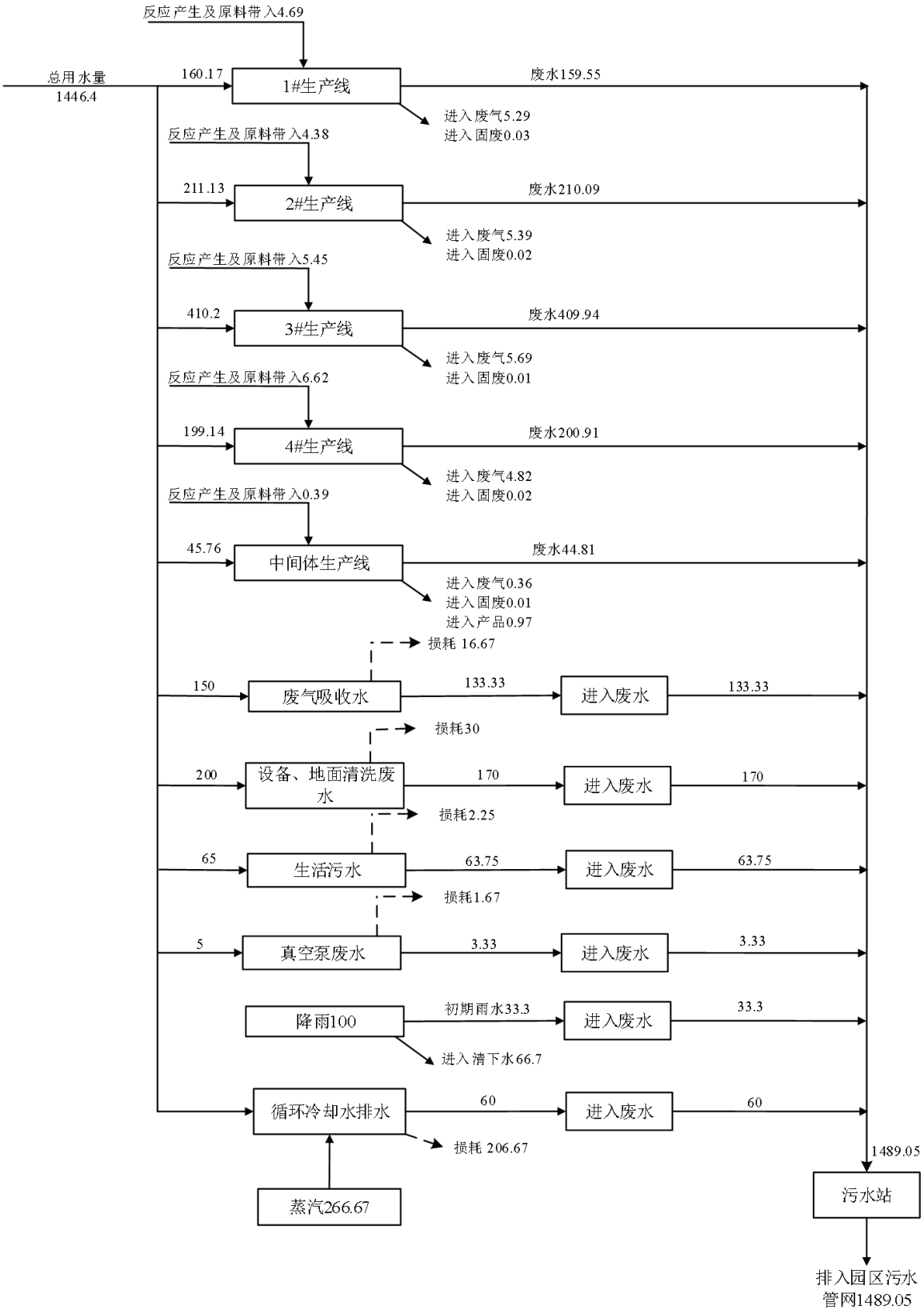


图 3.5-1 厂区水平衡图　　单位：t/d

3.6 生产工艺

根据现场调查：本次验收产品实际生产工与环评一致。

3.6.1 有机颜料 1#生产线

3.6.1.1 颜料红 176

1、生产工艺流程

重氮化反应

1）向重氮化釜中加入水、430kg 红色基 KD、560kg 30%盐酸，将反应温度控制在 20-40℃。

2)向重氮釜中加入冰调整重氮化温度为 0-20℃,再加入亚硝酸钠溶液（125kg 亚硝酸钠和 500kg 水溶解），加入时间为 1-2 小时，反应完成后再加 5kg 氨基磺酸消去多余的亚硝酸钠，40min 后加入 5kg 硅藻土对重氮液吸附过滤，滤液硅藻土用水漂洗。

3）滤液过滤至接受釜。储存温度 20℃。

中间体 2 溶液制备

1）向溶解釜中加入水、色酚 AS-BI 湿品和 350kg30%液碱，温度升温至 70-90℃溶解。

2）中间体 2 全部溶解后，加冰和水降温，然后将物料过滤至储罐，并加水稀释。

偶合反应

1）将上述制备好的两个溶液通过计量泵，按照固定流量进入到混合罐中初步混合后直接进入偶合釜进行反应。反应温度 40-65℃

2）反应结束后，进入压滤机进行固液粗分离，用水洗涤物料中的盐，得到颜料粗品。

后处理

1）先向溶剂处理釜中加入溶剂 AS180 10 吨，将上步颜料粗品直接投入到釜中，温度在 140-160℃进行调整。时间为 20 小时。压力为 0.8MPa。

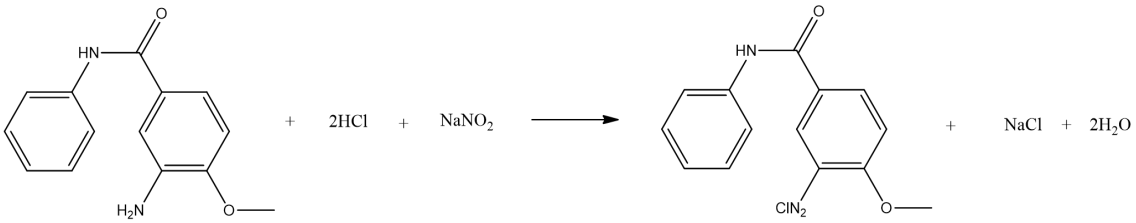
2）颜料化后降温至常压，开始常压蒸馏，蒸馏过程中定时补水，通过水气蒸馏的方式将溶剂蒸出，溶剂蒸出分层后将溶剂回收套用到下一批，分层水作为

新鲜水补充至反应釜中。

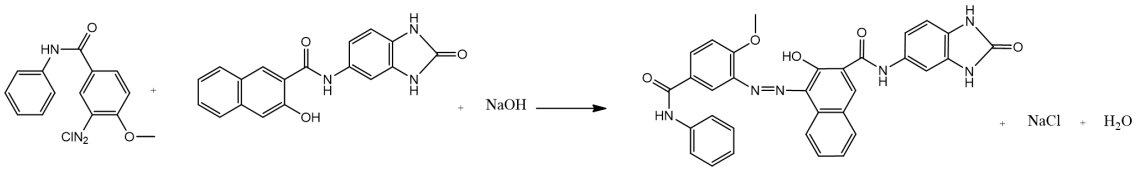
3）蒸馏结束后，溶剂回收至 0.5%以下，将反应釜温度降温至在 50-90℃，进入压滤机进行固液粗分离，分离完成后用清水漂洗压滤后进入带式干燥机干燥，干燥完磨粉包装得到颜料红 176。

工艺原理：

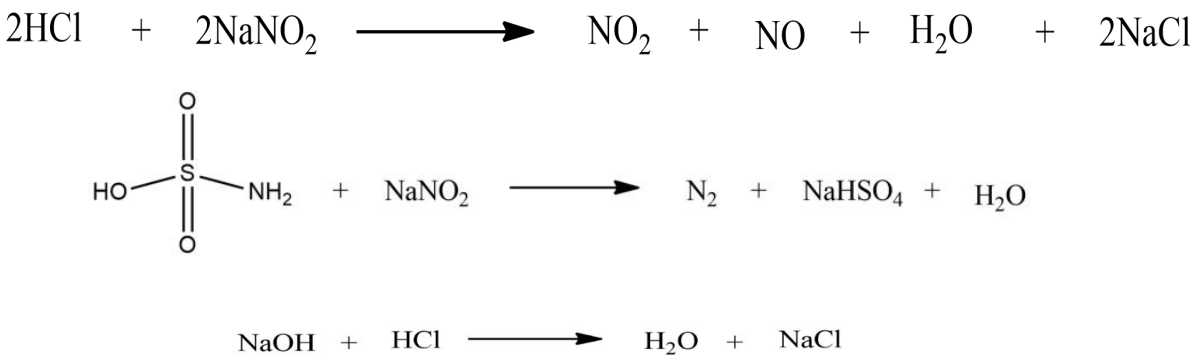
重氮化：



偶合：



副反应：



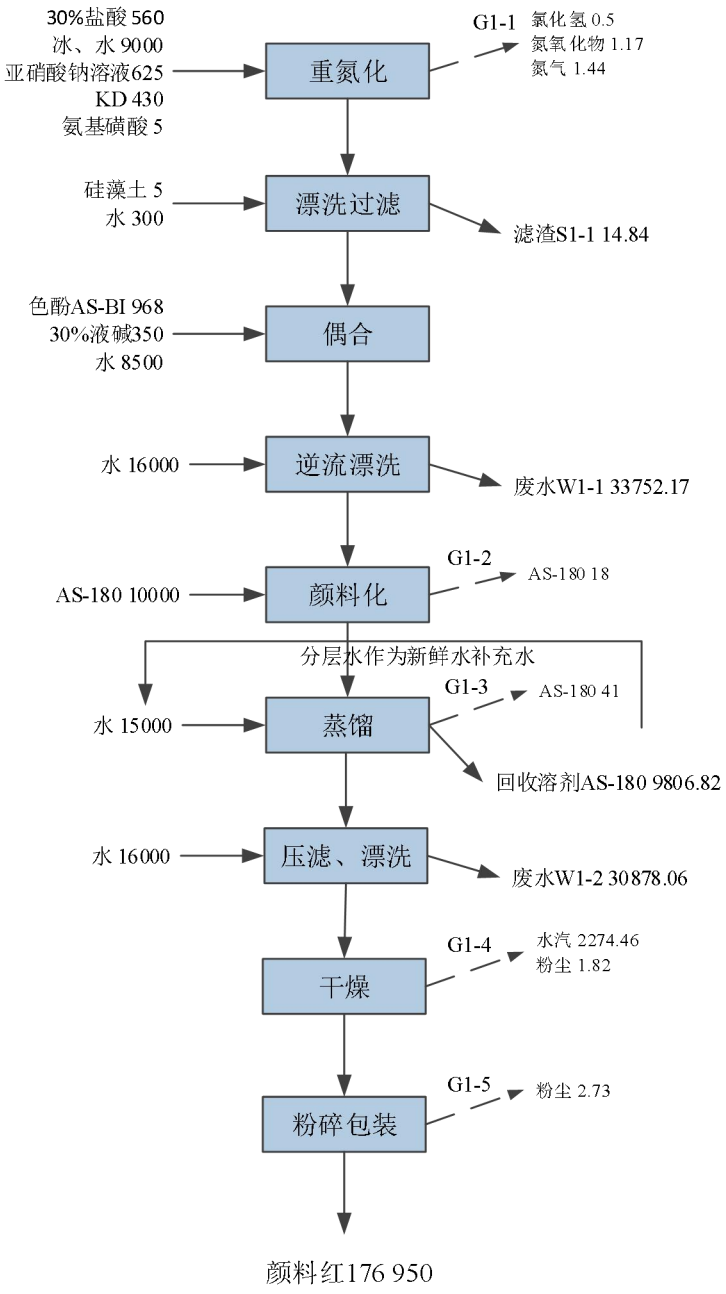


图 3.6-1 颜料红 176 工艺流程图

3.6.1.2 颜料红 185

1、生产工艺

（1）重氮化

在重氮釜中加水和 450kg 30%盐酸，搅拌后，加入事先溶解好的 EDTA，加入甲基克里希丁磺酰胺 230kg，打浆 30-40min，加冰 2 吨调整体积，温度-2 度到 0 度，在 10-15min 内加入事先溶解好的亚钠溶液。反应 1-2h 后加入 5kg 氨基磺酸消去多余的亚硝酸钠，40min 后加入硅藻土 10kg，10min 后静止吸滤，吸附完

成后通过压滤机压滤，硅藻土用水漂洗，滤液转入偶合釜中，偶合釜中事先加入醋酸钠（醋酸钠事先用冰醋酸和液碱配制）及冰和水，待偶合。温度 0 度左右，搅拌均匀。

（2）偶合化

在溶解釜中加入水和液碱，以及 30kg 太古油、1kgEDTA，搅拌后升温到 92-95 度，加入 AS-BI，溶解透明后加水冰、温度 40 度，并加入 5kg 硅藻土，进行吸滤。温度 25-30 度，偶合滤液压滤。

在 10-30min 内加入上述偶合组分 AS-BI 到混合釜后流入偶合釜中，反应完毕看 pH 在 5-9 左右，再搅拌 1 小时，升温到 80 度左右，保温 1 小时

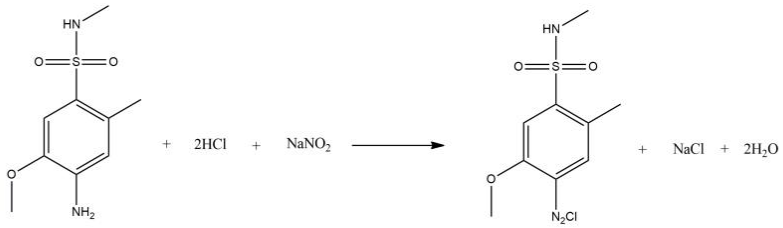
（3）后处理

保温 1 小时后，进压滤机漂洗 2 小时左右漂洗用水 15 吨，卸料准备颜料化。

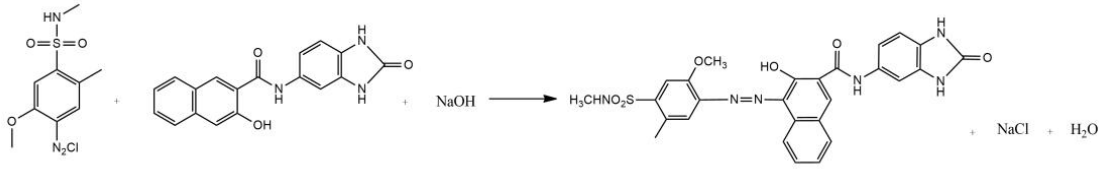
在反应釜中加入水，加入加入 80kg 助剂 ob 和 8kg 助剂 030，加入上述粗品的滤饼，搅拌 4 小时后，升温到 100 度左右，保温 5 小时，降温到 70 度，进压滤机漂洗，3 小时后。卸料得滤饼，加入打浆釜中，放水进入后处理釜，搅拌均匀，加入事先溶解好的松香皂溶液，搅拌 30 小时后，慢慢加入氯化钙溶液，再搅拌 30min 后，升温到 70 度，保温 30-60min 后进压滤机，漂洗 3 小时左右，卸料，进烘房烘干。温度 90 度左右，后粉碎包装即可。

工艺原理：

重氮化：

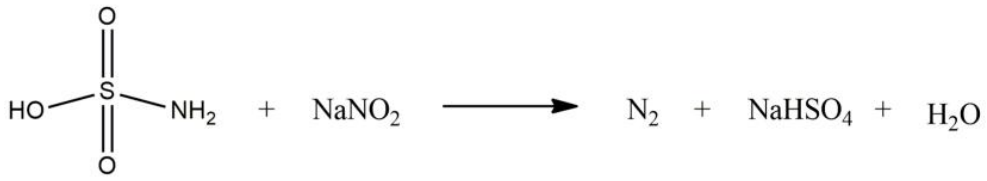


偶合：



副反应：

$$2HCl + 2NaNO_2 \longrightarrow NO_2 + NO + H_2O + 2NaCl$$



$$NaOH + HCl \longrightarrow H_2O + NaCl$$

$$CH_3COOH + NaOH \longrightarrow CH_3COONa + H_2O$$

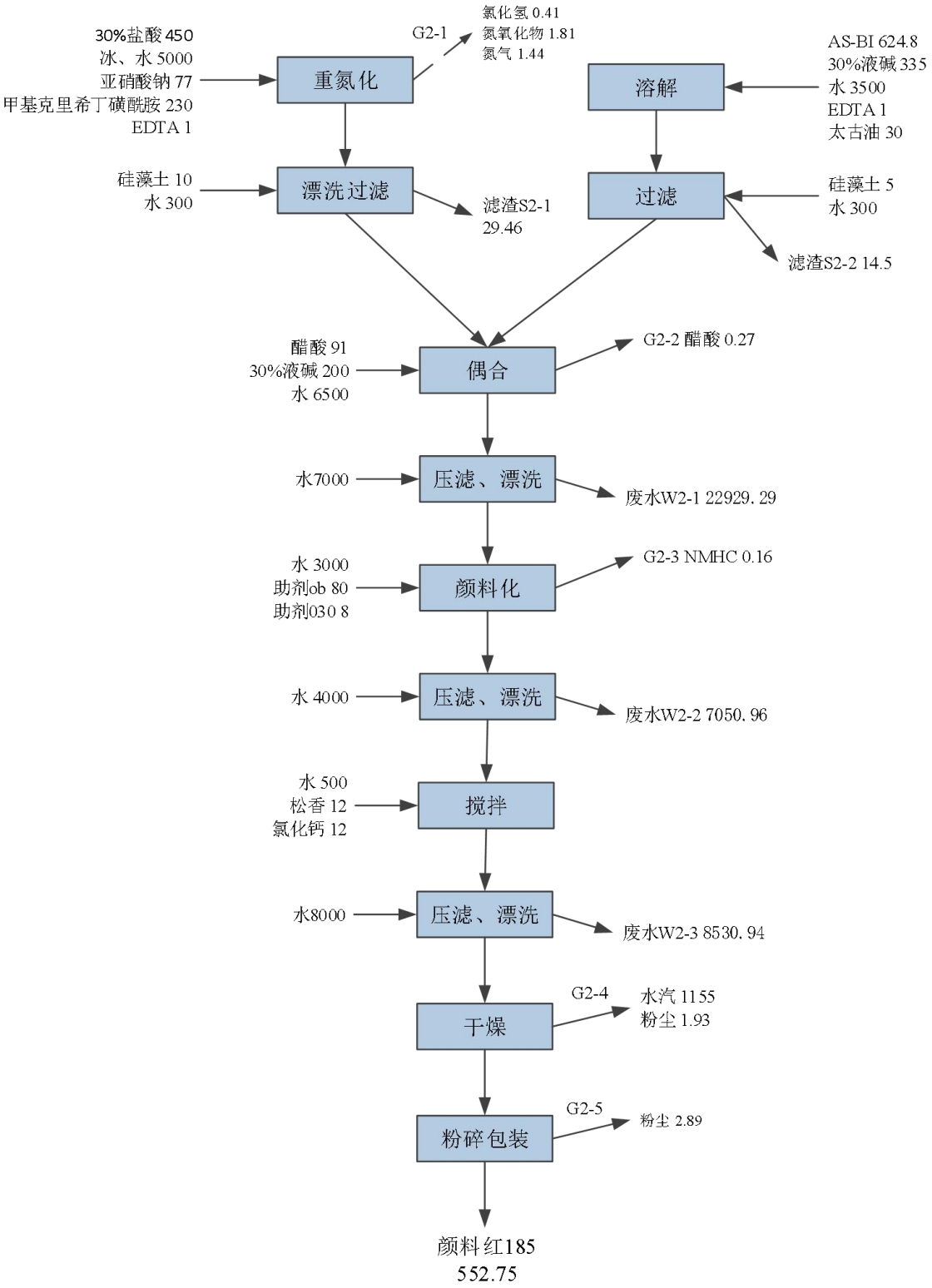


图 3.6-2 颜料红 185 工艺流程图

3.6.1.3 颜料红 208

1、生产工艺

（1）重氮化

在重氮釜中加水和盐酸，搅拌后，加入事先溶解好的 EDTA，加入 205kg 邻氨基苯甲酸正丁酯，打浆 30-40min，降温至-2 度到 0 度，在 10-15min 内加入事先溶解好的亚钠溶液（78kg 亚硝酸钠，300kg 水）。反应 1-2h 后加入 5kg 氨基磺酸消去多余的亚硝酸钠，40min 后加入硅藻土 10kg，10min 后静止吸滤，压滤后转入偶合釜中，偶合釜中事先加入醋酸钠（醋酸钠事先用冰醋酸和液碱配制）及冰和水，待偶合。温度 0 度左右，搅拌均匀。

（2）偶合化

在溶解釜中加入水和液碱，以及 30kg 太古油、1kgEDTA，搅拌后升温到 80-95 度，加入 AS-BI，溶解透明后加水冰调整体积和温度 40 度，并加入硅藻土 10kg，进行吸滤。调整体积和温度 25-30 度，将偶合滤液压滤。

在 10-30min 内加入上述偶合组分 AS-BI 到混合釜后流入偶合釜中，反应完毕看 pH 在 5-9 左右，再搅拌 1 小时，升温到 80 度左右，保温 1 小时。

（3）后处理

保温 1 小时后，进压滤机漂洗 2 小时左右漂洗，卸料准备颜料化。

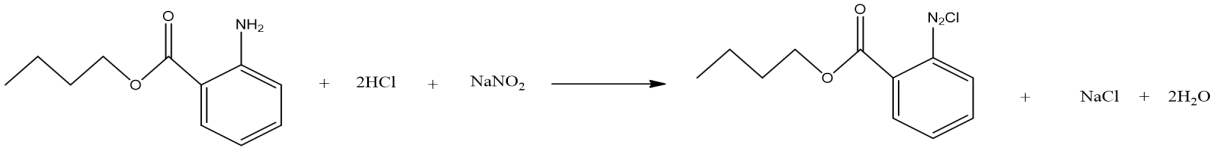
在反应釜中加入溶剂 AS180 6000kg，将上步颜料粗品直接投入到釜中，温度在 140-160℃进行调整。时间为 20 小时。压力为 0.8MPa，

140-160℃保持 20 小时后，降温至常压，开始常压蒸馏，蒸馏过程中定时补水，通过水气蒸馏的方式将溶剂蒸出，溶剂蒸出分层后将溶剂回收套用到下一批，分层水作为新鲜水补充至反应釜中。

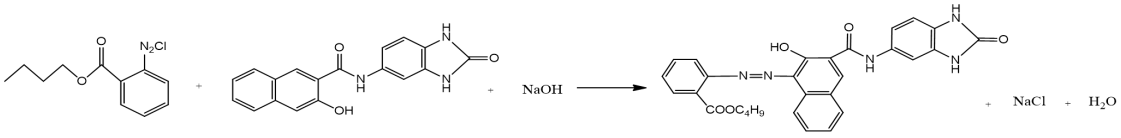
蒸馏约 22h 后，溶剂回收至 0.5%以下，温度控制在 50-90℃，进压滤机用水漂洗，卸料，进干燥机烘干。烘干后粉碎包装即可得到产品。

工艺原理：

重氮化：

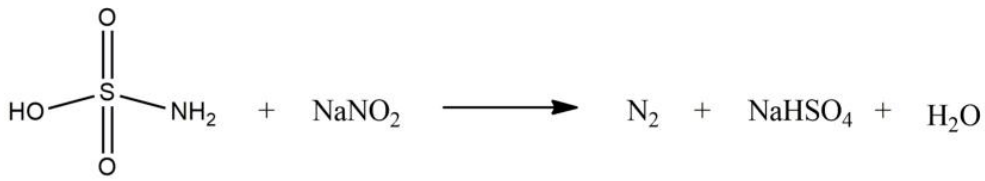


偶合：



副反应：

$$2HCl + 2NaNO_2 \longrightarrow NO_2 + NO + H_2O + 2NaCl$$



$$NaOH + HCl \longrightarrow H_2O + NaCl$$

$$CH_3COOH + NaOH \longrightarrow CH_3COONa + H_2O$$

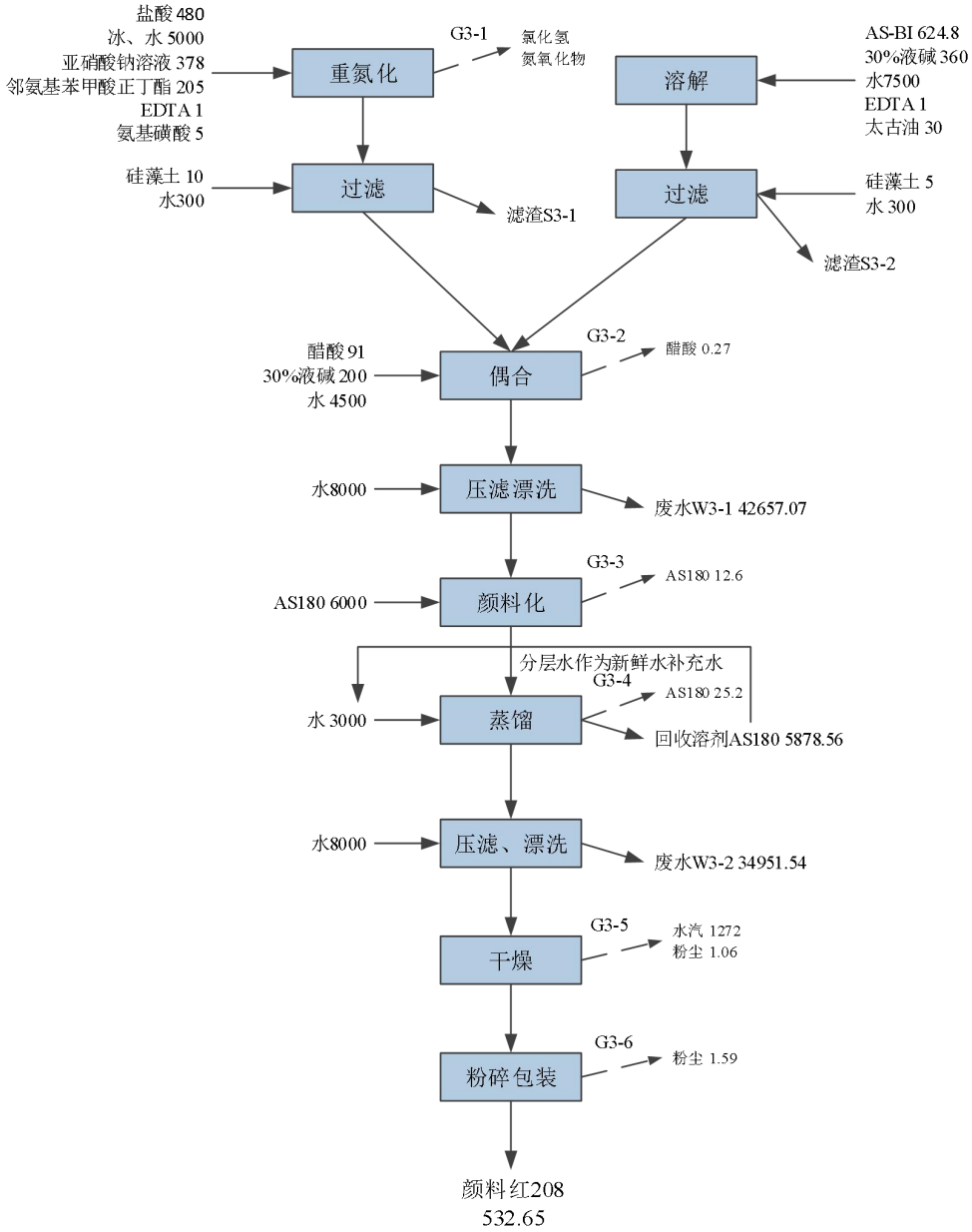


图 3.6-3 颜料红 208 工艺流程图

3.6.1.4 颜料黄 107-T

1、生产工艺

（1）重氮化

在重氮打浆放水，加入盐酸，搅拌下加入 DCB，打浆，加冰降温到-2-0 度，调整体积 8 吨左右，加入液体亚钠溶液，事先把亚钠溶解好。看 KI 试纸稍蓝，反应 1 小时，消去多余的亚钠备用。加硅藻土 5kg，压滤后用水 300kg 冲洗滤渣，滤液进入重氮液中。

（2）偶合化

在溶解釜中放水，加入液碱，搅拌下，加入 AS-IRG，加入 EDTA，温度 25-35 度，搅拌 1 小时，溶解透明调整体积。在偶合釜放水，升温到 20 度，加入液碱、冰醋酸和助剂 F001，搅拌均匀。

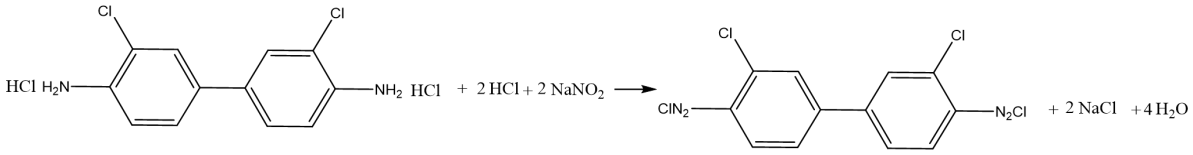
先加如部分 AS-IRG 溶液至偶合釜中，而后将上述重氮盐和 AS-IRG 溶液对流慢慢进入对流反应器后再流入偶合釜中，约 4 小时左右，然后继续搅拌 1 小时后，并升温到 70-90 度，保温 1-3 小时，保温完成后冷却到 50 度进压滤机，用热水进行漂洗，而后卸料至颜料化釜中。

（3）后处理工艺

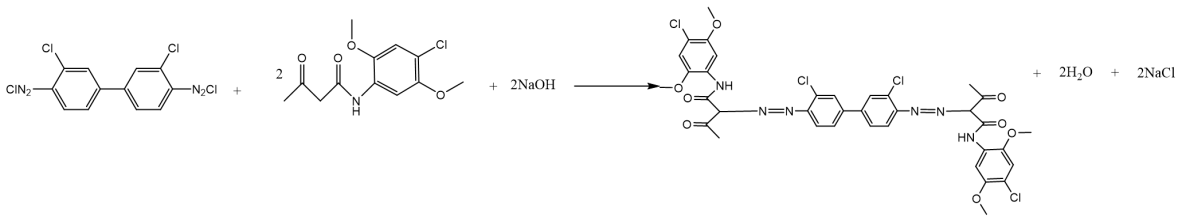
在高压反应釜中加入氯苯 6000kg，加入上述粗滤饼的 1/2，搅拌打浆 3 小时，升温到 90-120 度，保温 5-7 小时，然后降温到 100 度以下，加入水，通过水气蒸馏的方式蒸出氯苯，溶剂蒸出分层后将溶剂回收套用到下一批，分层水作为新鲜水补充至反应釜中，蒸馏约 20h 后，溶剂回收至体系中 0.5%以下，降温冷却至 50~70 度进压滤机用水进行漂洗，漂洗完成后卸料烘干、粉碎得到产品黄 107-T。

工艺原理：

重氮化：



偶合：



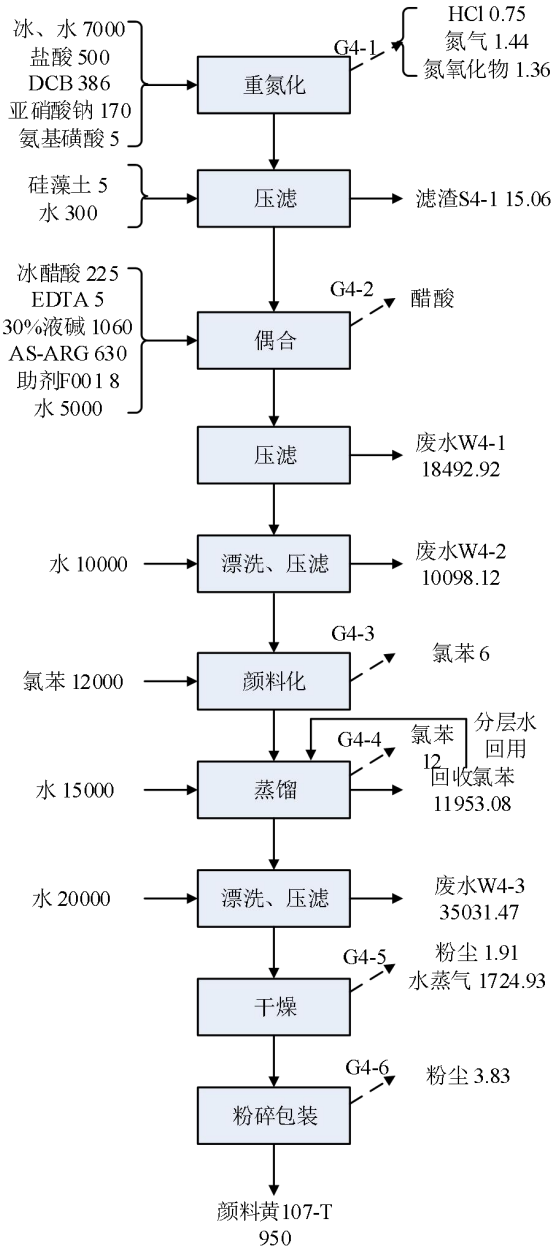


图 3.6-4 颜料黄 107-T 工艺流程图

3.6.1.5 颜料黄 180

1、生产工艺流程

（1）重氮化

在重氮釜中加水、880kg 30%盐酸，EDTA 等，再加入 1kg DAPE，打浆 5

小时，加入 2 吨冰，控制温度-2 到 0 度，慢慢加入亚钠溶液（192kg 亚硝酸钠，700kg 水），反应 1-2h 后加入 5kg 氨基磺酸消去多余的亚硝酸钠。加入 10kg 活性炭，搅拌 10min 后，加入 10kg 硅藻土，搅拌 10min 后，加入 15kg 太古油，搅拌 5min 后，静止 10min。进行吸滤，滤渣用水漂洗，滤液加入冰调整体积，温度 0 度左右。待偶合。

（2）偶合化

在溶解釜中加水、680kgAA-BI，搅拌 30min 后，加入 580kg 液碱和 EDTA 溶解 30min，至透明，待偶合。

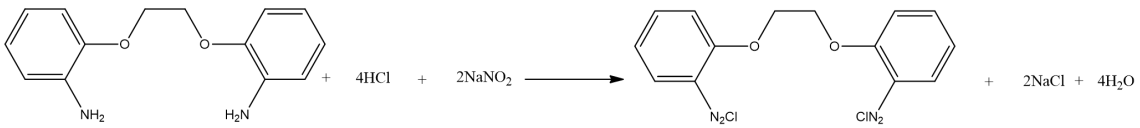
在偶合釜中加水、液碱和冰醋酸，搅拌升温到 40-42 度，待偶合。

先将偶合组分加入约 350 升，然后把偶合组分和重氮组分匀速的加入混合釜后再流入偶合釜中，总偶合时间 3 小时左右，用 H 酸看重氮盐不过量，pH 一般在 5.0 左右，到反应接近终点时，偶合组分先加完，余下的约 100-200 升，慢慢加入偶合釜中，保持重氮盐不过量。再搅拌 1 小时，升温到 95 度，保温 2 小时，冷却到 70 度，进压滤机，用清水漂洗 5 小时。卸料做颜料化处理。

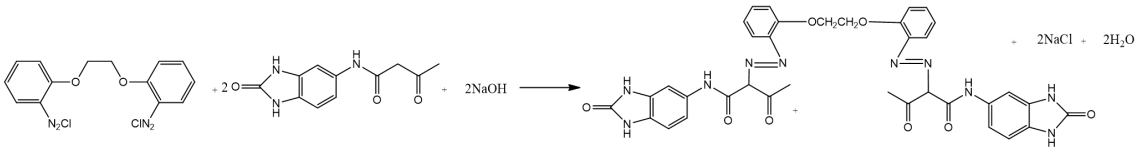
（3）后处理

采用 AS-180 溶剂处理工艺，在高压反应釜中加入 6000kg AS-180，10kgDMF，加入粗滤饼，就是上述滤饼的 1/2 的量，搅拌打浆 3 小时，升温到 100-150 度，保温 3-7 小时，压入另一个反应釜，或者降温到 100 度，加入水升温蒸出溶剂套用，溶剂分层回收套用（分层水作为新鲜水补水），蒸馏约 22h 后，溶剂回收至 0.5%以下，用清水进压滤机漂洗。卸料烘干，烘干物料进入磨粉车间粉碎后包装。

重氮化：

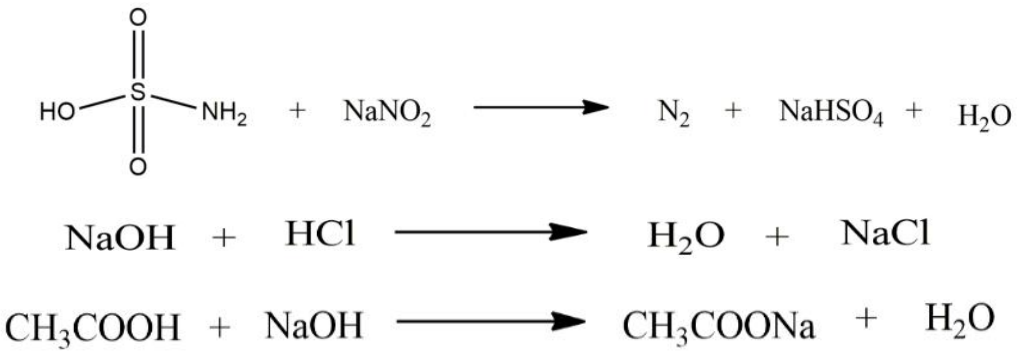


偶合：



副反应：

$$2HCl + 2NaNO_2 \longrightarrow NO_2 + NO + H_2O + 2NaCl$$



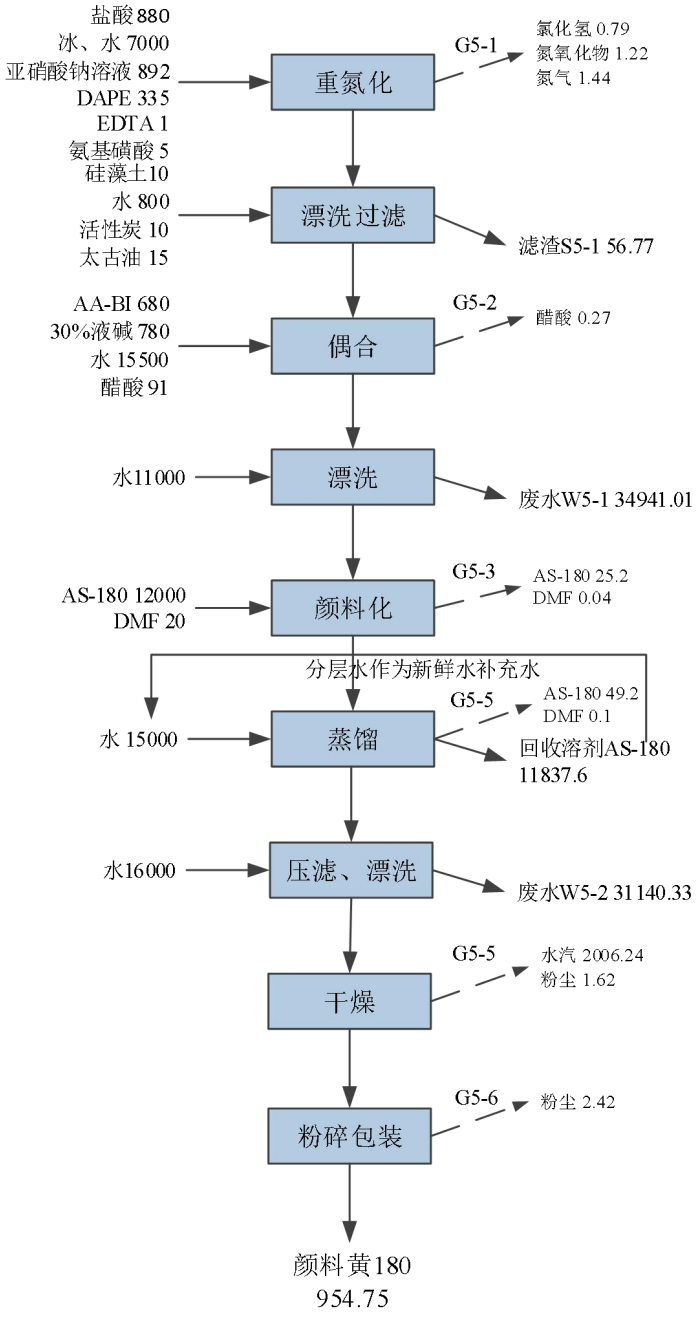


图 3.6-5 颜料黄 180 工艺流程图

3.6.1.6 棕 25

1、生产工艺流程

（1）重氮化

在重氮釜中加水和盐酸，搅拌后，加入事先溶解好的 EDTA，加入 2，5-二氯苯胺，打浆 30-40min，降温-2 度到 0 度，在 10-15min 内加入事先溶解好的亚钠溶液。看 KI 试纸保持微蓝，40min 后加入硅藻土，10min 后静止吸滤，放入重氮暂存釜中，偶合釜中事先加入冰和水，待偶合。温度 10 度左右，搅拌均匀。

（2）偶合化

在溶解釜中加入水和液碱，以及太古油 EDTA 等，搅拌后升温到 80-95 度，加入 AS-BI，溶解透明后加水冰调整温度 40 度，并加入硅藻土，进行吸滤。调整温度 25-30 度。

在 10-90min 将上述偶合组分 AS-BI 和重氮组份通过对流反应器流入偶合釜中，反应完毕看 pH 在 5-9 左右，待重氮消失后再搅拌 1 小时，升温到 80 度左右，保温 1 小时。

（3）后处理

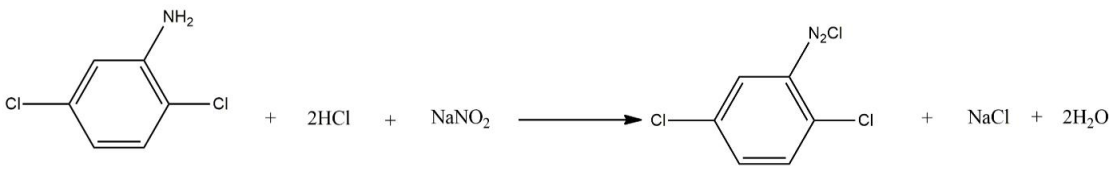
先向溶剂处理釜中加入溶剂 AS180 10 吨，将上步颜料粗品直接投入到釜中，温度在 140-160℃进行调整。时间为 20 小时。压力为 0.8MPa。

颜料化后降温至常压，开始常压蒸馏，蒸馏过程中定时补水，通过水气蒸馏的方式将溶剂蒸出，溶剂蒸出分层后将溶剂回收套用到下一批，分层水作为新鲜水补充至反应釜中。

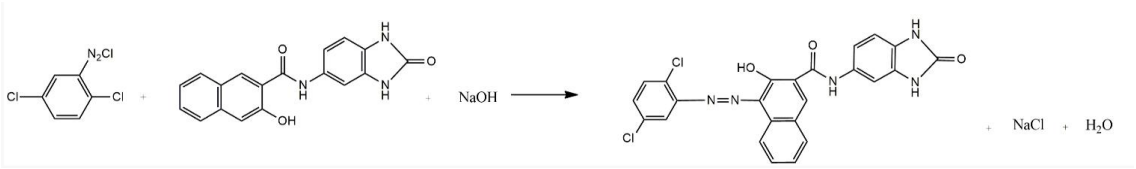
蒸馏结束后，溶剂回收至 0.5%以下，将反应釜温度降温至在 50-90℃，进入压滤机进行固液粗分离，分离完成后用清水漂洗压滤后进入带式干燥机干燥，干燥完磨粉包装得到颜料棕 25。

工艺原理：

重氮化：

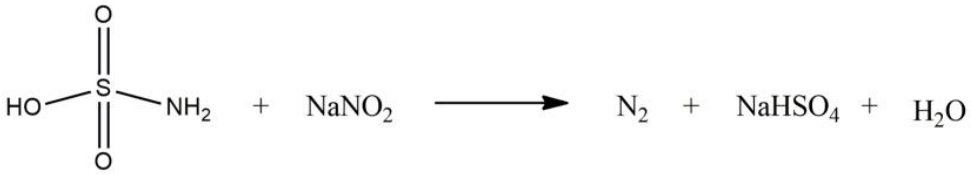


偶合：



副反应：

$$2HCl + 2NaNO_2 \longrightarrow NO_2 + NO + H_2O + 2NaCl$$



$$NaOH + HCl \longrightarrow H_2O + NaCl$$

$$CH_3COOH + NaOH \longrightarrow CH_3COONa + H_2O$$

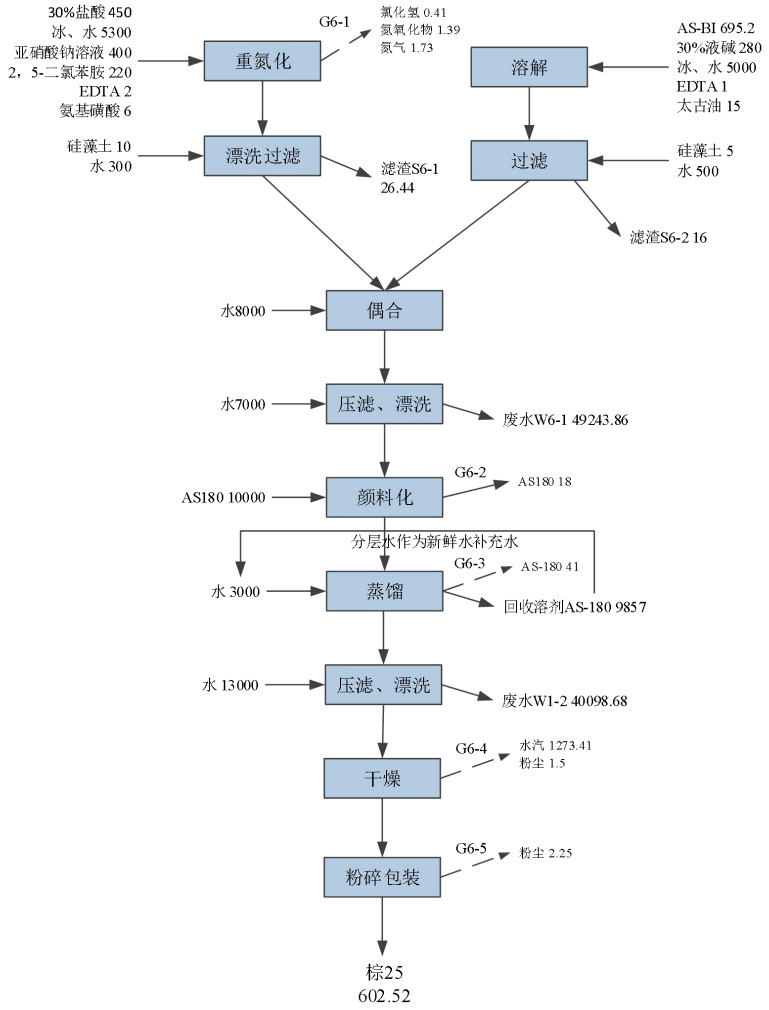


图 3.6-6 颜料棕 25 工艺流程图

3.6.2 有机颜料 2#生产线

3.6.2.1 颜料红 170

1、生产工艺流程

重氮化反应

向重氮化釜中加入水、0.315 吨中间体 1、0.56 吨盐酸，温度 10-40℃。加冰调整重氮化温度为 0-20℃，加入亚硝酸钠溶液（0.115 亚硝酸钠和 0.5 吨水溶解），加入时间为 1-2 小时，反应完成后加 5kg 氨基磺酸消去多余的亚硝酸钠，40min 后加入 5kg 硅藻土对重氮液吸附过滤，硅藻土用 300kg 水漂洗，滤液过滤至接受釜。储存温度 20℃。

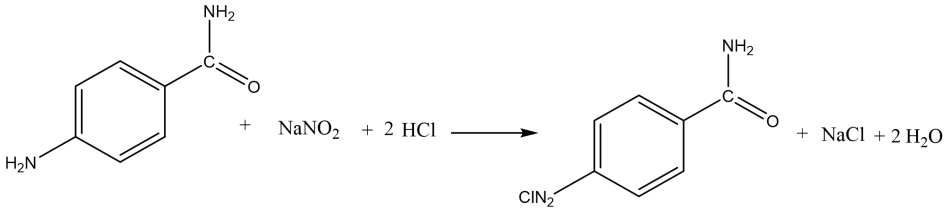
中间体溶液制备

向溶解釜中加入水、中间体和液碱，温度升温至 70-90℃溶解，中间体全部溶解后，用袋式过滤器过滤至色酚缓冲罐用时 1 小时左右，过滤至储罐，并加水稀释。

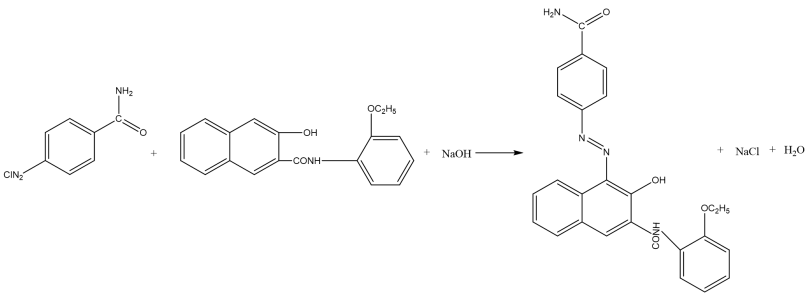
偶合反应

将上述制备好的两个溶液通过计量泵，按照固定流量进入到混合罐中初步混合后直接进入偶合釜进行反应。用时 1-5 小时，反应温度 40-65℃，反应结束后，直接颜料化处理，将温度在 140-160℃进行调整。时间为 2-20 小时。压力为 0.8MPa，保温结束进行冷却，温度控制在 50-90℃，进入压滤机进行固液粗分离用时 1-2 小时，并进入干燥机干燥，得到颜料红 170。

重氮化：



偶合：



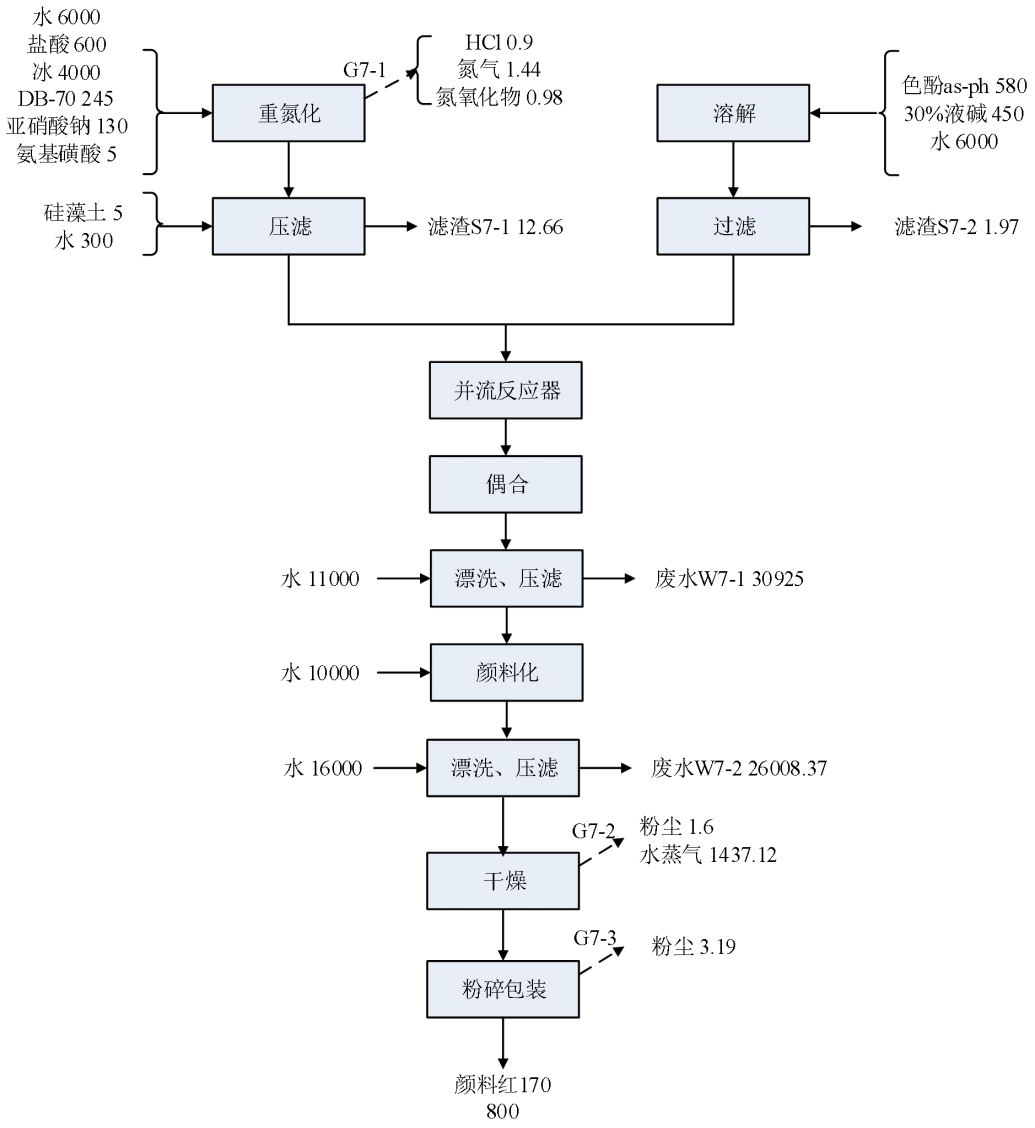


图 3.6-8 颜料红 170 工艺流程图

3.6.2.2 颜料红 146

1、生产工艺流程

重氮化反应

向重氮化釜中加入水、中间体 1、盐酸，温度控制在 10-40℃，加冰调整重氮化温度为 0-20℃，加入亚硝酸钠溶液，加入时间为 1-2 小时，反应完成后加 5kg 氨基磺酸消去多余的亚硝酸钠，40min 后加入 5kg 硅藻土对重氮液吸附过滤，硅藻土用 300kg 水漂洗，滤液过滤至重氮缓冲罐时间 1-2 小时。储存温度 20℃。

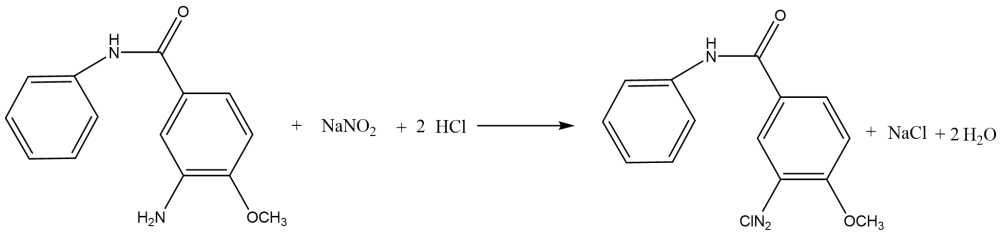
中间体 2 溶液制备

向溶解釜中加入水、中间体 2 和液碱，温度升温至 70-90℃溶解，待中间体 2 全部溶解后，袋式过滤器过滤至储罐时间 1 小时，并加水稀释。

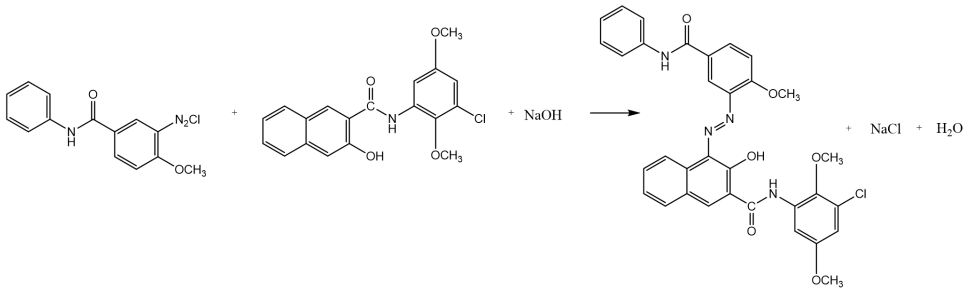
偶合反应

将上述制备好的两个溶液通过计量泵，按照固定流量进入到混合罐中初步混合后直接进入偶合釜进行反应。时间 1-5 小时，反应温度 40-65℃，反应结束后，直接颜料化处理，温度在 80-100℃进行调整。时间为 2-20 小时。压力为 0.8MPa，保温结束进行冷却，温度控制在 50-90℃，进入压滤机进行固液粗分离用时 1-2 小时，并进入干燥机干燥，得到颜料 146。

重氮化：



偶合：



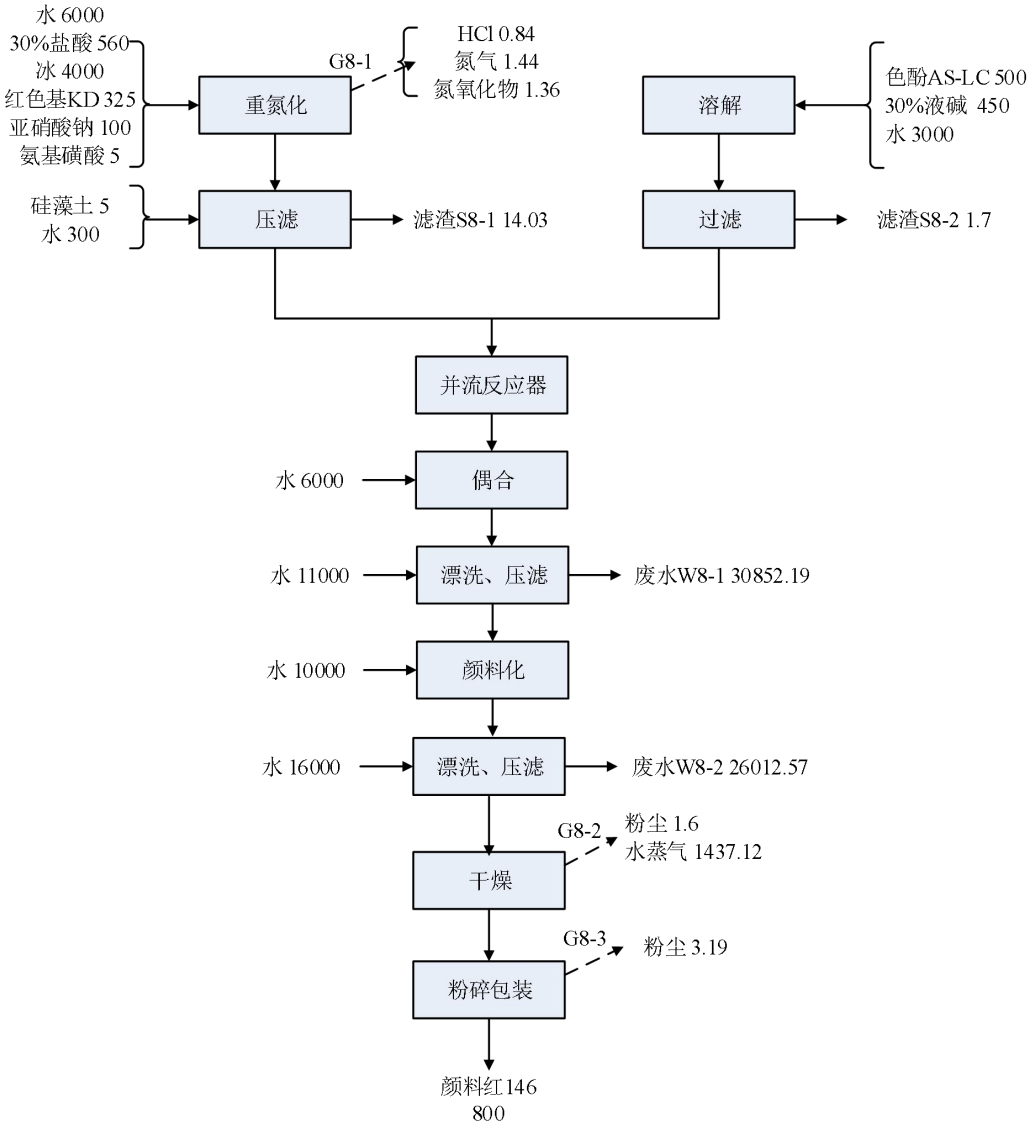


图 3.6-8 颜料红 146 工艺流程图

3.6.3 中间体生产线

3.6.3.1 中间体 ASBI

1、生产工艺技术方案

在酰化釜开启尾气，加入氯苯，2，3 酸，DMF 和氯化亚砜，升温到 80 度，关汽停止搅拌。

在缩合釜加入 DMF，5ABI 及小苏打，将物料搅拌溶解后，升温到 35-55 度，将上述酰化液缓慢均匀加入缩合釜，时间 6 小时，同时将温度控制在 55 度左右。

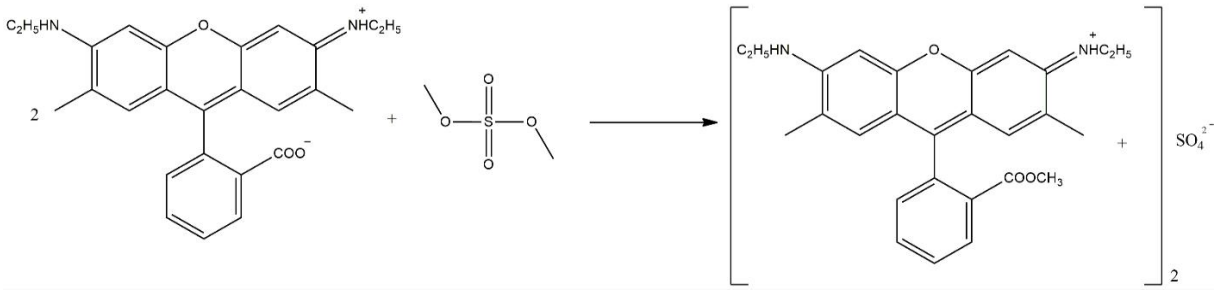
缩合结束，将温度升到 110~115 度，回流保温 12h，保温结束后，转入蒸馏釜中并冷却到 80 度，升温至 105 度加水蒸馏回收氯苯，回收时间 13h，回收的

氯苯与水相分层后用浓硫酸进行脱水后回收套用（分层水作为补充水套用至水气蒸馏），氯苯回收完成后，将物料冷却至 40 度，进二合一设备离心分离，离心母液去回收 DMF。

离心固体料分离后通过管道卸料至下方结晶釜中，并加入水升温到 85~90 度保温 3 小时，保温完成后进压滤机，并用热水漂洗，漂洗完成后，卸料送至颜料车间使用。

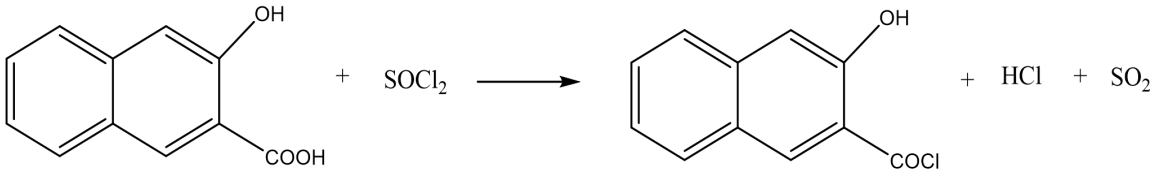
液相回收 DMF

压力控制-0.07Mpa，温度 95 左右，液相减压蒸馏回收 DMF，气相冷却后去精馏塔回收 DMF，精馏塔真空精馏。

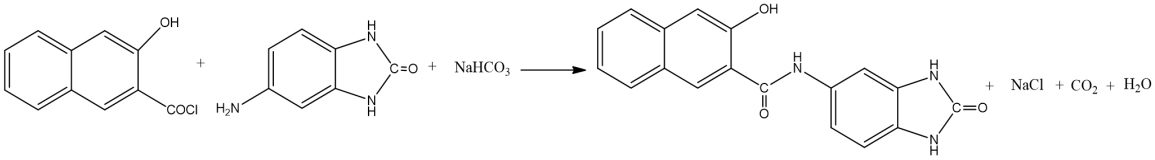


工艺原理：

酰化：



缩合：



副反应：

$$SOCl_2 + H_2O \longrightarrow SO_2 + 2\,HCl$$

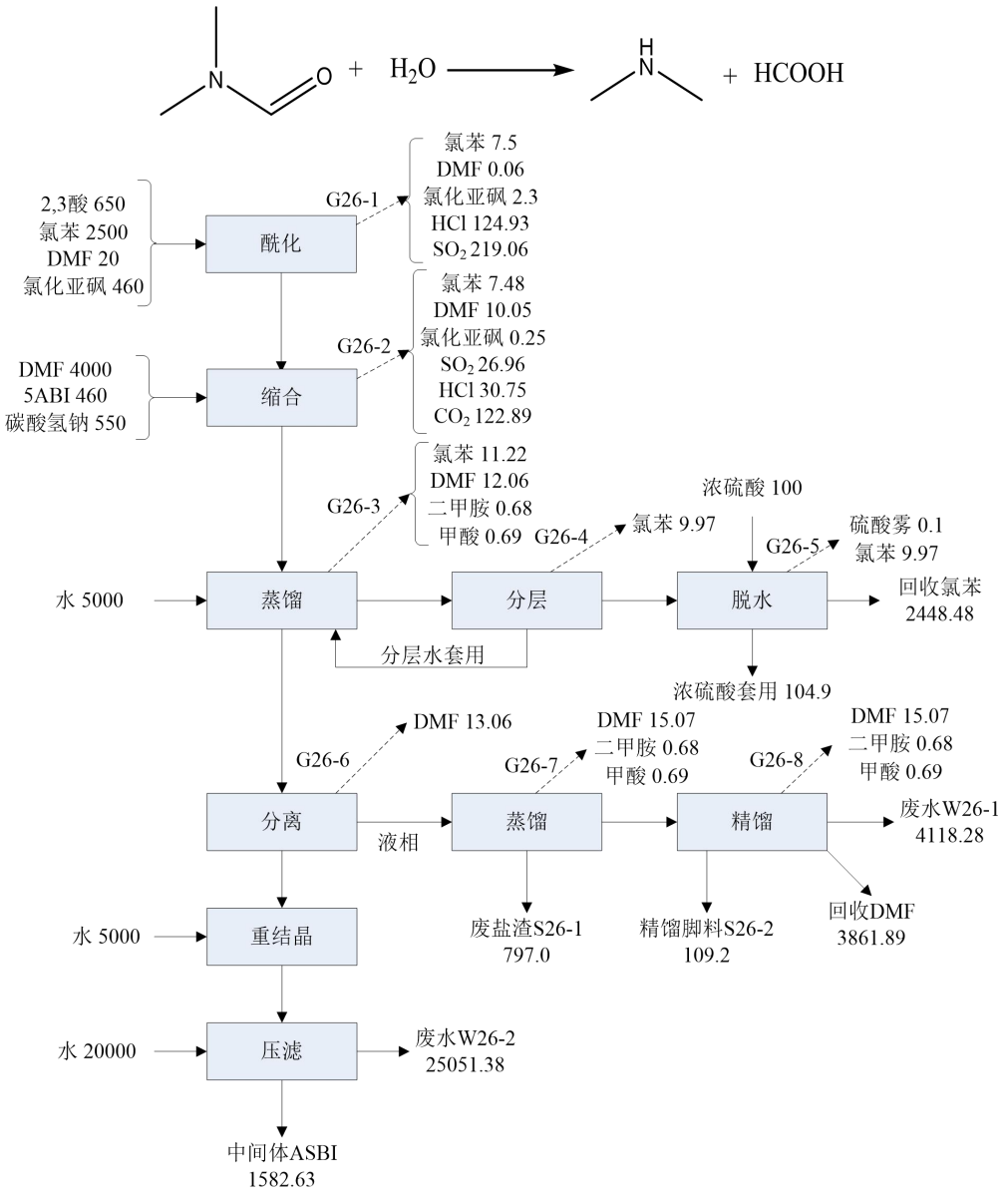


图 3.6-9 ASBI 工艺流程图

3.6.3.2 中间体桃红色精

1、生产工艺技术方案

在中和釜中加水 4000L、30%液碱 50kg，搅拌下慢慢放入外购中间体（(Z)-2-(6-(乙基氨基)-3-(乙基亚氨基)-2,7-二甲基-3,10-二氢蒽-9-基)苯甲酸酯），放料时间约 20~30 分钟，放完料后升温至 70 度，保温 1 小时压滤，再用 3000L 水打浆，保温 1 小时压滤，压滤水作为废水外排。

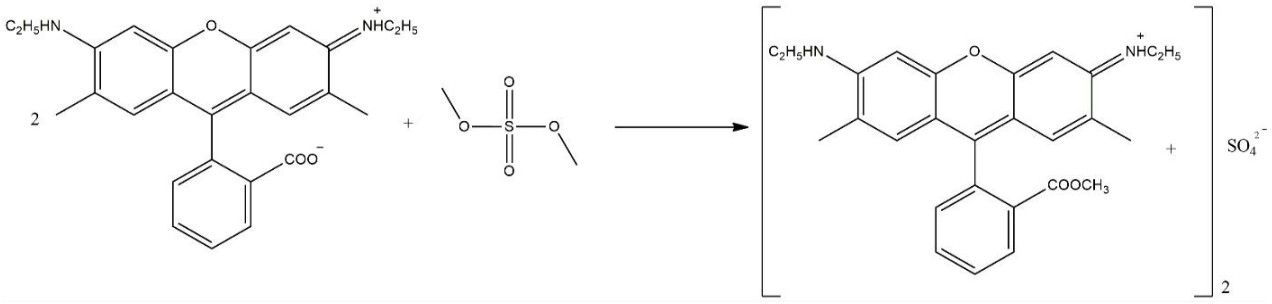
酯化反应

将滤饼加入酯化釜中，加入 4000L 氯苯打浆，然后升温至 95 度回流，将水份不断蒸出，直至物料温度达到 130 度，无水分蒸出为止，冷却至 50~55 度，加

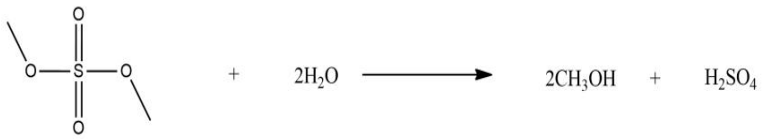
入碳酸钠 120kg、氧化镁 15kg，搅拌均匀后再 50~60 度开始滴加硫酸二甲酯 180kg，滴加时间约 1 小时，加完后于 50~60 度反应 3 小时，取样分析合格后反应结束，降温至 40 度，加入 3000L 水，搅拌 30 分钟，慢慢加入醋酸中和至 pH 5~6，防止溢料。中和完开始升温至 80~90 度，当有液体蒸出后通入直接水蒸汽将氯苯蒸出，直至温度达到 100~103 度，无氯苯蒸出为止，蒸馏回收得到氯苯分层后套用至下批，分层水相水相套用至中和洗涤，氯苯回收完成后冷却至小于 40 度，用离心机离心得到中间体桃花色精。

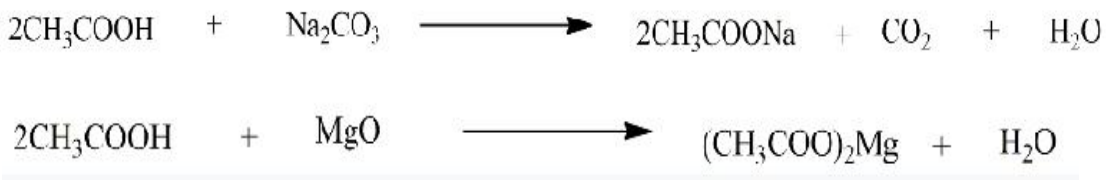
工艺原理

酯化：



副反应：





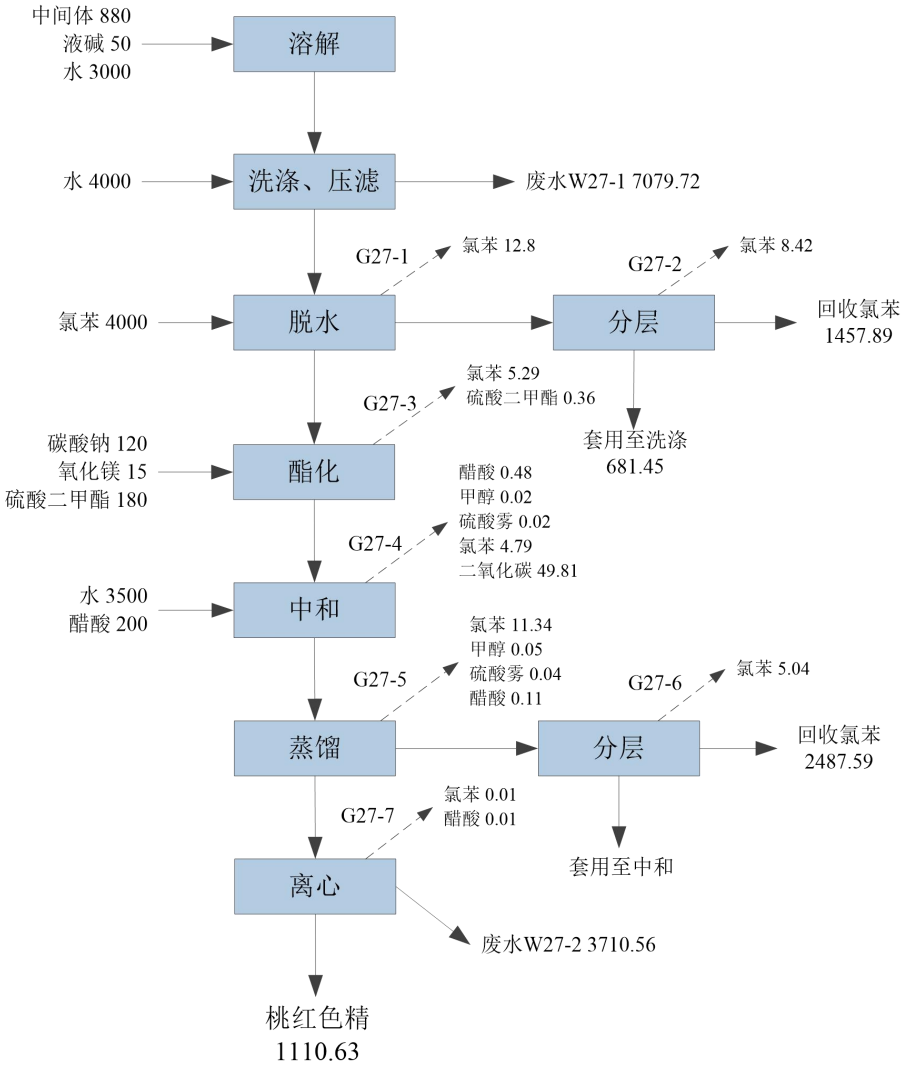


图 3.6-10　桃红精工艺流程图

3.7 项目变动情况

项目平面布局：项目平面布置与环评环评阶段一致。

项目规模及建设地点：目建设阶段进行分期建设，本次建设内容为：700 吨/年有机颜料 1#生产线、900 吨/年有机颜料 2#生产线和 518 吨/年中间体生产线，实际建设地点与环评一致。

生产设备：项目实际生产设备与环评阶段略有变化，主要变化情况如下：1#生产线主要生产设备与环评一致；2#生产线主要生产设备与环评一致；ASBI 生产线主要生产设备减少 1 台 DMF 中间罐、1 台氯苯分离酸洗釜和 1 台废硫酸水储罐，新增 1 台氯苯分离水洗釜，其他设备与环评一致；桃红色精生产线减少 1 台碱吸收真空保护罐和 1 台溶剂打浆中转釜，其他设备与环评一致。

生产工艺：项目本期建设内容与环评一致。

环境保护措施：实际废水及废气产生情况与环评阶段一致。废水废气处理工艺与环评阶段有所调整，公司委托编制了《绍兴上虞新利化工有限公司全厂三废处理工程设计方案》，并经专家论证；实际废水废气处理工艺与三废处理设计方案中工艺一致。具体变化情况详见 4.1 章节。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，项目本期建设内容平面布局、生产工艺、生产设备及废水废气处理工艺的调整，没有新增污染物种类和引起污染物的排放量的增加，以上变动不属于重大变动。污染影响类建设项目重大变动清单（试行）对比情况详见表 3.7-1。

表 3.7-1 本项目调整与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》判定情况

类别	清单内容	对照情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目建设内容开发、使用功能未发生变化。	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本次建设内容生产能力在审批范围内。	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本次建设内容生产能力在审批范围内。	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	①根据《绍兴市生态环境质量概况报告(2025 年) 》，2025 年上虞区环境空气质量达标。 ②本次建设内容生产能力在审批范围内。	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离变化且新增敏感点。	项目实际平面布局未发生调整，周边敏感点不变。	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及主要配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增污染物的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水中第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目产品品种、主要原辅材料与环评阶段一致；不涉及燃料。 **生产工艺：**项目本期建设内容各产品生产工艺与环评一致。 **主要生产设备：**项目实际生产设备与环评阶段略有调整，1#生产线主要生产设备与环评一致；2#生产线主要生产设备与环评一致；ASBI 生产线主要生产设备减少 1 台 DMF 中间罐、1 台	否

类别	清单内容	对照情况	是否属于重大变动
		氯苯分离酸洗釜和 1 台废硫酸水储罐，新增 1 台氯苯分离水洗釜，其他设备与环评一致；桃红色精生产线减少 1 台碱吸收真空保护罐和 1 台溶剂打浆中转釜，其他设备与环评一致。	
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目物料运输、装卸、贮存方式与环评阶段一致。	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一的（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	实际废水及废气产生情况与环评阶段一致。废水废气处理工艺与环评阶段有所调整，企业编制三废处理方案并经专家论证；实际处理工艺与三废处理设计方案一致，具体变化情况详见 4.1 章节。以上变化，均未导致第 6 条中所列情形中的任何一个。	否
	9. 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目废水排放方式为间接排放，排放方式及排放口位置与环评阶段一致。	否
	10. 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目实际废气主要排放口数量、位置及排气筒高度均与环评一致。	否
	11.噪声、土壤或地下胡思污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为利用自行处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重。	项目固体废物利用处置方式均为委托有资质单位处置，与环评阶段一致。	否
	13. 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目事故废水暂存能力或拦截设施方式均与环评阶段一致。	否

由表 3.7-1 可知，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》进行分析，项目本期建设内容实际建设过程中的变化情况不属于重大变动。

4 环境保护措施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

4.1.1.1 污染源调查

项目本期建设内容废水产生与排放情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 废水产生与排放情况一览表

序号	废水类别	废水来源	主要污染物	排放规律	处理工艺		排放去向
					环评阶段	实际建设	
1	颜料红 176	压滤	氯化钠、AS180 等	间歇	经“铁碳微电解+芬顿氧化+混凝沉淀”预处理后进入综合污水站，采用“混凝沉淀+两级 A/O 生化”处理达标后纳管	经“铁碳微电解+芬顿氧化+中和沉淀+厌氧水解”预处理后进入综合污水站，采用“短程硝化反硝化+沉淀”处理后纳管	绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司
2	颜料红 185	压滤	醋酸钠、氯化钠等	间歇			
3	颜料红 208	压滤	醋酸钠、氯化钠、AS180 等	间歇			
4	颜料黄 107-T	压滤	醋酸钠、氯化钠、氯苯等	间歇			
5	颜料黄 180	压滤	醋酸钠、氯化钠、AS180、DMF 等	间歇			
6	棕 25	压滤	氯化钠、AS180 等	间歇			
7	颜料红 170	压滤	氯化钠等	间歇			
8	颜料红 146	压滤	氯化钠等	间歇			
9	ASBI	精馏、压滤	DMF、氯苯等	间歇			
10	桃红精	洗涤、离心	氯苯、甲醇、硫酸、醋酸等	间歇			
11	公用工程	废气吸收废水	氯苯等	间歇	“混凝沉淀+两级 A/O 生化”处理达标后纳管	经“混凝沉淀+厌氧水解”预处理后进入综合污水站，采用“短程硝化反硝化+沉淀”处理后纳管	
12		初期雨水	COD_{Cr} 等				
13		设备及地面清洗废水	COD_{Cr} 等				
14		生活污水	COD_{Cr} 等				

由表 4.1-1 可知，实际废水产生情况与环评阶段一致；废水处理工艺与环评阶段有所调整，企业 2026 年 8 月委托浙江省环境工程有限公司编制了《绍兴上虞新利化工有限公司全厂三废处理工程设计方案》，设计方案经专家评审。实际废水处理工艺与三废处理设计方案及排污许可证一致。

4.1.1.2 处理设施

一、高浓度废水预处理工艺

1、高浓度工艺废水总设计量 300m^3/d。

2、高浓度工艺废水中含有高浓度的苯胺类、磺化反应物、硝基苯类及苯类聚合物等难生化降解有机物，根据同类型产品的废水处理经验，考虑采用铁碳微电解+Fenton 催化氧化的主体预处理工艺。

3、高浓度工艺废水先调节 pH 至 2~3，然后进入铁碳催化还原+Fenton 催化氧化联合工艺处理，出水调整 ph 后进行混凝沉淀，上清液进入综合调节池。

4、持续高活性铁床 CMRO，这是一种属于电化学法的污水预处理装置，主要应用于化工、制药垃圾渗滤液、染料等行业的高浓度、难生化的有机污水的预处理。当污水通过含铁和 碳的填料时，铁成为阳极，碳成为阴极，并有为电流流动，形成了许多个微小的电池，产生“内电解”，发生腐蚀，也就是氧化还原反应，整个反应在酸性条件下进行，同时充氧反应效果较好。由于有机物参与阴极的还原反应，使官能团发生了变化，改变了原有机物性质，从而使色度得到降解，使原来不易生化的有机物变成可降解的物质，提高了 B/C 比值。一些无机物也参与反应，生成沉淀物得以去除，如：$Fe^{2+}+S^{2-}\rightarrow FeS\downarrow$，废水的胶体粒子和微小分散的污染物受电场作用，产生电泳现象，向相反电荷的电极移动，并聚集在电极上使水澄清，阳极生成的新生态 Fe^{2+}经石灰中和生成 $Fe(OH)_3$，有极强的吸附能力，使水得以澄清。

铁碳填料种类很多，以前经常使用的焦炭+铁屑或铁刨花的形式由于板结、钝化等现象以及消耗速度过快、管理难度大等因数，目前已很少使用。市场上存在的新型铁碳填料主要分为两类：一种是不加催化剂的，如高碳扁铁；另一种是加入催化剂，Fe：C：催化剂按一定比例压制而成，如扁球型铁碳填料。第二种填料的价格会略高于第一种，但是处理效果要好于第一种。新型铁碳填料具有不产生板结、钝化、使用时间长、处理效果稳定等特点。

针对本项目的废水实际情况可看出，废水 CODcr 浓度较高，处理要求高，因此处理难度大，所以我们把重点放在预处理上。铁床作为预处理，主要是大幅度去除 CODcr 和提高 B/C 比。

5、Fenton 催化氧化氧化

双氧水与废水中的 Fe^{2+}组成 Fenton 试剂，Fenton 试剂是由过氧化氢和催化剂 Fe^{2+}构成的氧化体系，利用 Fe^{2+}作为 H_2O_2 氧化分解的催化剂，生成具有强氧化性的氢氧自由基 HO·引发自由机链反应，可以降解废水中的大部分有机物。它的主要反应为：

$$Fe^{2+} + H_2O_2 \longrightarrow Fe^{3+} + HO^-$$

$$Fe^{3+} + H_2O_2 \longrightarrow Fe^{2+} + HOO\cdot + H^+$$

产生的氢氧自由基 HO·进一步和有机物反应使之得到降解：

$$HO\cdot + Organism + O_2 \longrightarrow CO_2 + H_2O + \text{其他物质}$$

Fenton 反应与铁碳工艺的连用可以是处理效果达到最优化。

二、低浓度废水处理预处理工艺

1、低浓度废水预处理设计规模 1700m^3/d

2、低浓度废水特征污染物主要为 AOX、氯苯等，为提高废水可生化性，降低毒性物质，采用混凝沉淀+水解酸化的预处理工艺。

三、综合废水处理工艺

1、综合废水处理设计规模 2000m^3/d。

2、高浓度废水和低浓度废水分别经过预处理去除其中的生化毒性物质、提高废水可生化性、降低 CODcr 浓度后，总体污染物浓度不高，主要考虑针对的特征污染物为 CODcr 和 TN。

3、方案设计采用一种具有专利的 BIO-SNDTM（Biochemistry Short Nitrification Denitrification）短程硝化反硝化工艺。

BIO-SNDTM（Biochemistry Short Nitrification Denitrification）短程硝化反硝化工艺是在氧化沟工艺的理论基础上进行研究创新，开发出拥有自主知识产权，具有高效脱氮除碳、运行稳定、占地面积少且具有节能特点的一体化生物反应池工艺。其集厌氧、缺氧、好氧、循环回流于一体，较好的维持了厌氧、兼氧、好氧菌群的生存环境，形成一个完整的生态系统，各种微生物菌群协同工作，增加

了降解各种有机物的能力。

BIO-SNDTM 工艺与传统工艺相比相应指标都有较大程度的提高：

①对于活性污泥法，可以节省 25%的供氧量，降低能耗；

②节省反硝化所需碳源 40%，在 C/N 一定的情况下可提高总氮（TN）的去除率 80%；

③减少污泥量可达 50%；

④提高反应速率，缩短反应时间，实现短程的硝化反硝化，减少反应器容积。BIO-SNDTM 工艺工艺具有以下技术创新点：

（1） 溶解氧可控曝气系统 AERO-CONTM

在 BIO-SNDTM 工艺技术中，采用的曝气系统为溶解氧可控曝气系统 AERO-CONTM 技术，该技术采用新型曝气软管，并自主设计优化曝气系统。该曝气系统能产生均匀微小的气泡，由于其上升速度较小，增加了与水接触的时间，微细小气泡在池内的停留时间比传统工艺长；同样的曝气量，气泡越小则所有气泡总表面积越大，增加了氧的传递面积，可大幅度提高氧的传递效率和氧的动力效率。同时，在该工艺中不会出现气泡聚结现象，整体曝气均匀可控，最小 DO 控制值为 0.1mg/l。并且曝气软管检修、维护可实现带载操作，不需要将池体排空。

（2）精确曝气控制系统 DO-CON™

BIO-SND™ 工艺技术打破传统的好氧生物处理方法，采用新型曝气软管，并通过设计优化，使生物处理池中的溶解氧控制在一定范围内。通过专门设计的精确曝气控制系统 DO-CON™ 系统调节鼓风机供风量来控制溶解氧浓度范围，降低供氧量，仅此项就比传统活性污泥工艺节省了 30%氧气的能源消耗。在这样的溶解氧浓度条件下可以提高两方面的工作：一是加速氧气从气泡到水中的转移，二是提高微生物培养的生长环境。

（3）工程菌种的培养和环境控制

BIO-SND™ 工艺技术利用工程菌种作为接种菌种，使得普通活性污泥能够快速转化从而达到专用菌种高效处理的结果。

工程菌是从各种土著菌中分离筛选出来，经过驯化和强化后而得，由细菌、丝状菌、放线菌、真菌等几十种微生物按比例构建的生物聚合体，菌类含量为

10 亿 CFU/g。再加入相应的酶制剂和生物营养盐，可形成多种工程菌制剂。

工程菌制剂提供的微生物可以在短时间内形成活性污泥或生物膜，大大缩短了污泥培养驯化的时间，比传统的自然培养方法缩短了 2/3；分解利用有机物的速度是普通微生物的 20~30 倍，因而污染物降解速度快、去除效率高。

工程菌中含有专性菌，对难降解物质具有较强的分解能力，酶制剂则有助于增强微生物活性，提高分解速度。因此对芳香类、杂环类、卤代烃类、氨氮等生化性较差的物质去除效果好，出水水质可达到或优于排放标准。

工程菌是针对不同水质特点以及污染物特点分离出的土著细菌，加以驯化后得到，具有极强的针对性。可依据污染源类型和主要污染物进行复配，形成了多种制剂产品，广泛适用于石油石化、煤化工、造纸、医药、印染等行业的废水治理。

（1）该产品无毒、无腐蚀、无污染，使用时不增加保护和安全装置；

（2）适应温度范围宽，在低温环境中也能有效发挥作用，生物活性高；

（3）所含菌类为全谱微生物组合，可在多种污染源存在时正常发挥作用；

（4）含有营养物质和多种酶，可以促进菌类的新陈代谢，加快生化反应速度。

同时利用高效的污泥提升和污水提升装置，以及专门设计的溶解氧控制系统，给微生物培养了良好的生长环境，强化系统中微生物群落，从而达到极好的处理效果。

（5）污泥浓度值高

传统活性污泥法污泥浓度一般为 2～3g/L，一体化生物反应池工艺通过工艺改进与技术创新，使生物处理池中的污泥浓度可达 4～8g/L，可有效提高单位体积的容积负荷，减少占地面积，减少建设投资，并具有较强的抗冲击负荷能力。

四、污水处理工艺流程图

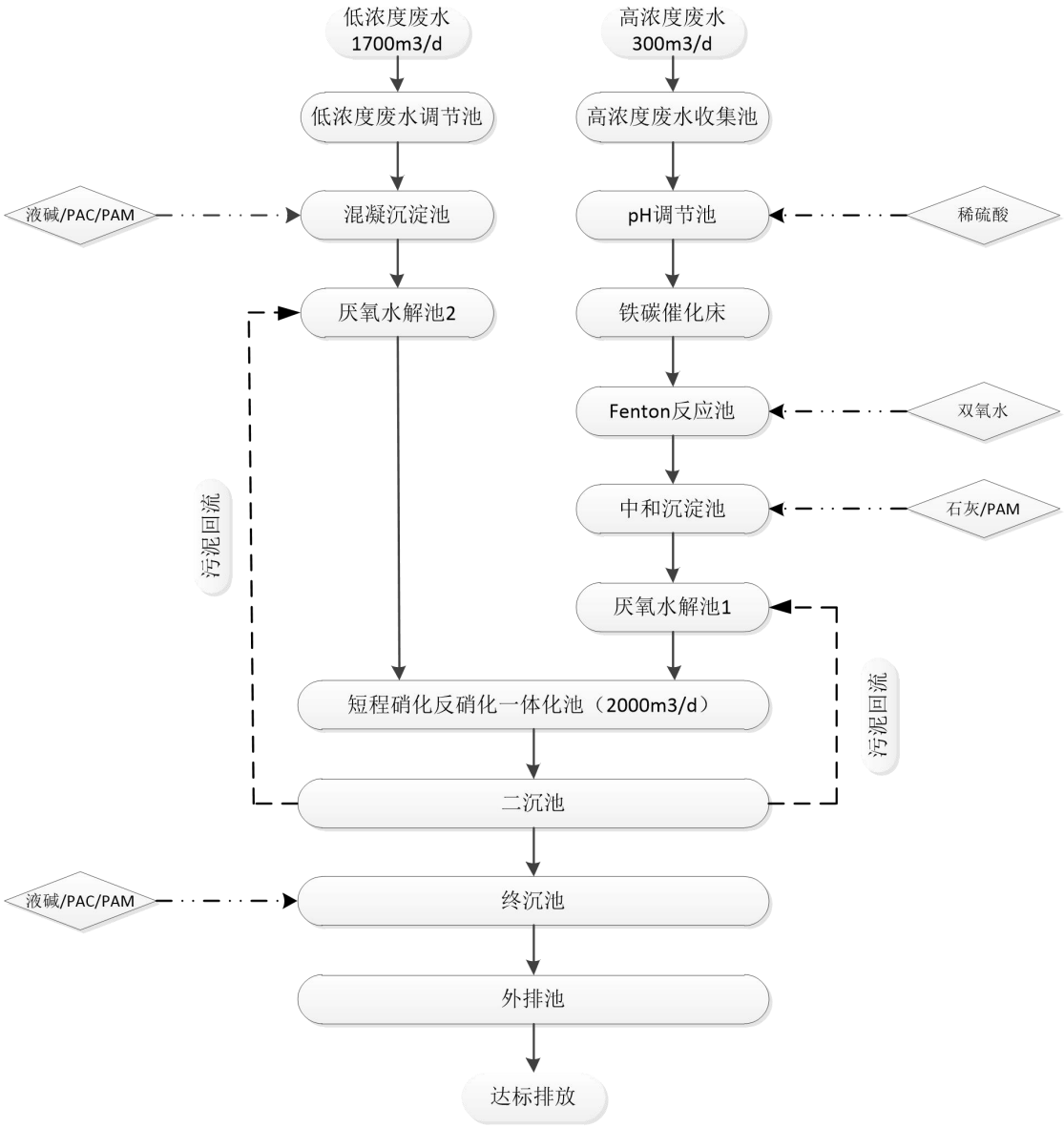


图 4.1-1 废水处理工艺流程图

五、废水处理主要建筑物及构筑物

1、高浓度废水预处理系统

（1）高浓度废水集水池

工程内容	高浓度废水收集池 2 只
作　　用	收集暂存
外形尺寸	φ6×6m
设计参数	HRT=1d
结　　构	玻璃钢储罐
容　　积	总容积 339m^3、有效容积 300m^3

设备材料	废水提升泵 2 台，15m³/h-20m-2.2Kw 管道式电磁流量计 2 台，DN65，衬四氟

（2）铁碳床

工程内容	铁碳床　2 座
作　　用	铁碳催化还原
外形尺寸	φ4.5×6m
设计参数	HRT=14hr
结　　构	玻璃钢成套设备
容　　积	总 190m³、有效 180m³
设备材料	加药装置 1 套（酸） PH 计 1 套 专利铁碳催化填料 80m³ 承托板 31m² 布水布气系统 31m² 搅拌风机 3L52WD-980-30　2 台

（3）Fenton 催化氧化池

工程内容	Fenton 催化氧化池　2 座
作　　用	催化氧化
外形尺寸	φ3×5m
设计参数	HRT=4.8hr
结　　构	玻璃钢成套设备
容　　积	总 70m³、有效 62m³
设备材料	加药装置 1 套（双氧水） ORP 计各 2 套 布气装置 15m²

（4）中和沉淀池

工程内容	中和沉淀池　1 座
作　　用	中和、固液分离
外形尺寸	6×4×6（H）m，沉淀区 4*4*6m
设计参数	q=0.78m³/m²•h，竖流式沉淀池
结　　构	半地上式钢砼+3 布 5 油防腐
容　　积	总容积 144m³、有效 130m³

设备材料	污泥泵 1 台：20m³/h-20m-2.2Kw 反应搅拌机 2 台：3kw 加药装置 2 套（石灰、PAM） PH 计 1 套

（5）厌氧水解池 1

工程内容	厌氧水解池 1　1 座
作　　用	利用厌氧菌对废水进行水解，降解大分子物质
外形尺寸	6×13.5×5.5（H）m
设计参数	HRT=32h，容积负荷=6.75kgCOD/m3.d，DO=0~0.5mg/L
结　　构	半地上式钢砼+3 布 5 油
容　　积	总容积 445m3、有效容积 400m3
设备材料	潜水搅拌机：QJB-3　2 套

2、低浓度废水预处理系统

（1）低浓度废水调节池

工程内容	低浓度废水调节池 1 座
作　　用	收集暂存
外形尺寸	10×34×5.5m
设计参数	HRT=1d
结　　构	半地上式钢砼+3 布 5 油
容　　积	总容积 1870m³、有效容积 1700m³
设备材料	废水提升泵 2 台，80m³/h-25m-7.5Kw 管道式电磁流量计 1 台，DN150，衬四氟 潜水搅拌机 4 台 3kw

（2）混凝沉淀池

工程内容	混凝沉淀池　1 座
作　　用	加药反应、固液分离
外形尺寸	反应区：4×4×5.5（H）m，沉淀区：Φ12×5.5m
设计参数	q=0.71m³/m²•h，幅流式沉淀池
结　　构	半地上式钢砼+3 布 5 油
容　　积	总容积 700m³、有效 645m³

设备材料	1、污泥泵 2 台：20m³/h-20m-1.5Kw 2、反应搅拌机 4 台：5.5kw 3、PH 计 1 套 4、全桥式刮泥机　L=12M　N=1.5KW　1 台

（3）水解酸化池 2

工程内容	水解酸化池　1 座
作　　用	利用厌氧菌对废水进行水解，降解大分子物质
外形尺寸	10×12×5.5（H）m
设计参数	HRT=8h，容积负荷=6.0kgCOD/m³.d，DO=0~0.5mg/L
结　　构	半地上式钢砼+3 布 5 油
容　　积	总容积 660m³，有效 600m³
设备材料	潜水搅拌机：QJB-3　2 套

3、综合废水处理系统

（1）BIO-SNDTM 短程硝化反硝化一体化池

工程内容	BIO-SNDTM 短程硝化反硝化一体化池　1 座
作　　用	去除有机物、总氮
外形尺寸	35×22×17.0m，双层，单层尺寸 35×22×6.5m
设计参数	HRT=4.62d，容积负荷 0.51kgCOD/m³.d，TN 负荷 0.04kgTN/m³.d
结　　构	半地上式钢砼+3 布 5 油
容　　积	总容积 10000m³、有效 8640m³
设备材料	1、曝气软管：10500 米 2、变频空气悬浮鼓风机：Q=120Nm3/min，升压 70kPa，P=164kw，轴功率 150kw，2 台 3、污水提升泵：Q=40m³/h，H=22m，P=5.5kw，3 台，2 用 1 备 4、污泥泵，Q=10m³/h，H=10m，P=0.75kw，3 台，2 用 1 备 5、加药装置：1 套（液碱） 6、DO 在线仪表：2 套 7、PH 在线仪表：2 套 8、电磁流量计：DN100　4 台

（2）终沉池

工程内容	终沉池　1 座
作　　用	加药反应、固液分离

外形尺寸	反应区：4×4×5.5（H）m，沉淀区：φ12×5.5m
设计参数	q=0.74m^3/m^2•h，幅流式沉淀池
结　　构	半地上式钢砼+3 布 5 油
容　　积	总容积 700m^3、有效 645m^3
设备材料	1、污泥泵 2 台：20m^3/h-20m-1.5Kw 2、反应搅拌机 4 台：5.5kw 3、PH 计 1 套 4、全桥式刮泥机　L=12M　N=1.5KW　1 台

4、公共系统

（1）污泥浓缩池

工程内容	污泥池　1 座
作　　用	污泥浓缩
外形尺寸	Ø8×6（H）m
设计参数	/
结　　构	半地下式钢砼
容　　积	总容积 275m^3、有效 250m^3
设备材料	1、污泥螺杆泵：2 台（1 用 1 备） 2、高压隔膜压滤机：200m^2　1 台 3、全桥式刮泥机 QGNJ-8 N=1.5KW

（2）外排池

工程内容	外排池　1 座
作　　用	外排水暂存
外形尺寸	10×24×5（H）m
设计参数	HRT=12hr
结　　构	半地下式钢砼
容　　积	总容积 1200m^3、有效 1000m^3
设备材料	1、外排泵，根据环保要求配置

（3）综合房

工程内容	污泥处理区　1 座
作　　用	/

外形尺寸	22×27×10（H）m（双层）
设计参数	/
结　　构	砖混（建与地下组合池上）
容　　积	/
设备材料	污泥压滤、化药、设备、配电、管理等

六、处理设施照片

企业废水处理设施照片如下：



高浓度废水预处理设施



低浓度废水预处理设施



综合废水处理设施

4.1.2 废气

4.1.2.1 污染源调查

项目本期建设内容主要废气来源为生产工艺废气、污水站、储罐区以及固废仓库等公用工程废气，主要污染物为氯化氢、NOx、甲苯、甲醇、氯化氢、二甲基亚砜和甲硫醚以及公用工程的氯化氢、NOx 及臭气浓度。具体废气产生与排放情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 废气污染源排放情况

序号	废气类别	废气来源	主要污染物	排放规律	处理工艺		排放去向
					环评阶段	实际建设	
1	1#有机颜料生产线Ⅲ类废气	颜料化、蒸馏	AS180	连续	“冷凝+水喷淋吸收”预处理后，再通过“碱喷淋+RTO+急冷+碱喷淋”	与环评一致	处理达标后高空排放
2	ASBI 中间体生产线Ⅲ类废气	分离、蒸馏、精馏	DMF	连续	“冷凝+水喷淋吸收”预处理后，再通过“碱喷淋+RTO+急冷+碱喷淋”	“冷凝”预处理后，再通过“碱喷淋+RTO+急冷+碱喷淋”	
3	2#有机颜料生产线Ⅳ类干燥废气	干燥、磨粉	粉尘	连续	前端水膜除尘后端布袋除尘	与环评一致	
4	1#生产线Ⅱ类废气 2#生产线Ⅱ类废气	重氮化	氯化氢、NOx	连续	一级碱吸收+二级还原吸收	与环评一致	
5	1#有机颜料生产线废气	颜料化、蒸馏	氯苯	连续	“冷凝+碱喷淋”预处理后，再通过“一级水吸收+二级树脂吸脱附系统”	与环评一致	
	桃红色精生产线废气	脱水、分层、酯化、中和、蒸馏、分层离心	醋酸、甲醇硫酸雾、氯苯、硫酸二甲酯				
6	ASBI 生产线废气	酰化、缩合、蒸馏、分层脱水	氯苯、DMF、氯化亚砜、HCl、SO_2、	连续	“三级降膜吸收+两级碱吸收”预处理后，再通过“一级水	与环评一致	

			二甲胺、甲酸、硫酸雾		吸收+二级树脂吸脱附系统”		
7	污水站低浓废气		非甲烷总烃、硫化氢、氨、臭气浓度	连续	/	二级碱吸收+一级氧化吸收	
8	污水站高浓度废气		非甲烷总烃、臭气浓度	连续	“一级碱吸收+生物滴”滤预处理后，再通过“碱喷淋+RTO+急冷+碱喷淋”	与环评一致	
9	危废仓库废气		颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	连续	碱喷淋+次钠氧化	与环评一致	
10	储罐呼吸废气		甲醇、甲苯、	连续	碱喷淋+RTO+急冷+碱喷淋	与环评一致	
			氯化氢	连续	碱喷淋	与环评一致	
			氯苯	连续	一级水吸收+二级树脂吸脱附系统	与环评一致	

由表 4.1-2 可知，实际废气产生情况与环评阶段基本一致；企业 2026 年 8 月委托浙江省环境工程有限公司编制了《绍兴上虞新利化工有限公司全厂三废处理工程设计方案》，设计方案经专家评审。实际废气处理工艺与三废处理设计方案及排污许可证一致。

4.1.2.2 处理设施

1、废气收集方式

企业全厂产生的废气污染源各不相同，工艺废气的物性千差万别，因此，对生产过程中排放的废气，企业根据不同排放源，设置了不同的集气方式。目前企业生产工艺过程各主要工段废气收集方式现状见表 4.1-3。

表 4.1-3 企业各主要工段废气收集方式一览表

工艺过程	方式		污染物排放方式	集气方式
物料贮存	密闭贮罐受液时		间歇	溶剂储罐设置氮封、大呼吸采用平衡管
物料输送	泵输送		贮槽处间歇排放	设呼吸阀，接废气管路
投料	液体物料	槽滴加投料	反应釜中物料连续排放	接废气管路
		泵投料	反应釜中物料连续排放	接废气管路
	投料器投料(敏感类固体物料或投料时反应釜有挥发性物料)		反应釜中物料连续排放	接废气管路
反应过程	常压反应(密闭反应釜)		间歇	废气冷凝后接入废气管路
反应后放空过程	常压反应(密闭反应釜)		间歇	设呼吸阀，接废气管路
减压回收	真空泵抽气		连续	废气冷凝接入废气管路

工艺过程	方式	污染物排放方式	集气方式
常压回收	呼吸口、放空管	连续	设呼吸阀，接废气管路
过滤、离心	挥发	连续	滤液受槽呼吸口接入废气管路
污水站	无组织散放	连续	引风至总废气处理系统
固废暂存	无组织散放	连续	闭密容器，固定场所，引风至废气处理系统

2、废气处理工艺

1、车间废气预处理措施

根据工程分析，本项目生产过程中产生有机废气主要为氯苯、AS180、DMF、乙酸、二甲胺、氯化氢、二甲胺、NOx、SO_2等。以上废气污染物浓度较高，因此在废气收集进入末端处理系统之前，需进行废气预处理，不仅能降低生产成本，亦能减少后续废气处理负担。企业针对废气产生的点位及种类进行分类收集、分质处理，在各车间配套相应的废气收集、治理系统。

①颜料车间酸性无机废气

对于颜料车间酸性无机废气（主要为重氮偶合过程中产生的 NOx 以及物料配制过程中挥发产生的氯化氢、乙酸等），采用一级碱喷淋+两级亚硫酸钠还原喷淋处理后高空排放（DA013）。

②含卤素有机废气

对于含卤素有机废气（氯苯），对于产品 107-T、桃红色精生产过程中产生的含氯苯废气经过车间冷凝+碱吸收后接入末端树脂吸附处理后高空排放，对产品 ASBI 酰化、缩合过程产生的含氯苯废气，考虑到酰化时产生大量的 SO_2 和 HCl，因此拟对该废气经过三级降膜吸收+两级碱吸收+一级水吸收+树脂吸附处理后高空排放（DA019）。

③其他有机废气

本项目其他有机废气（AS180、DMF、二甲胺）等废气经过在车间冷凝+一级水吸收处理后再接入末端 RTO 焚烧处置（DA010）。

④含尘废气

对于本项目带式干燥过程中的含尘废气，考虑到前段带干过程中水汽含量较大，考虑将该废气接入一级水膜除尘后外排，对于后端水汽含量较小废气考虑在布袋除尘后外排，磨粉废气经过布袋除尘后外排（DA002、DA008、DA014、DA015）。

⑤公用工程废气

公用工程废气主要为污水站高浓度废气，主要为染污为非甲烷总烃、臭气浓度等，经“一级碱吸收+生物滴滤”滤预处理后，进入集中尾气处理设施，经“碱喷淋+RTO+急冷+碱喷淋”处理处理后高空排放（DA010）；污水站低浓度废气主要污染物为非甲烷总烃、硫化氢、氨和臭气浓度，经“二级碱吸收+一级氧化吸收”处理后高空排放（DA022）；危废仓库废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度，经“碱喷淋+次钠氧化”处理后高空排放（DA021）；罐区无机废气污染物主要为氯化氢，经“碱喷淋”处理后高空排放（DA020），罐区有机废气污染物主要为甲苯和甲醇，经“碱喷淋+RTO+急冷+碱喷淋”处理处理后高空排放（DA010）。

全厂废气工艺流程图见图 4.1-2~。

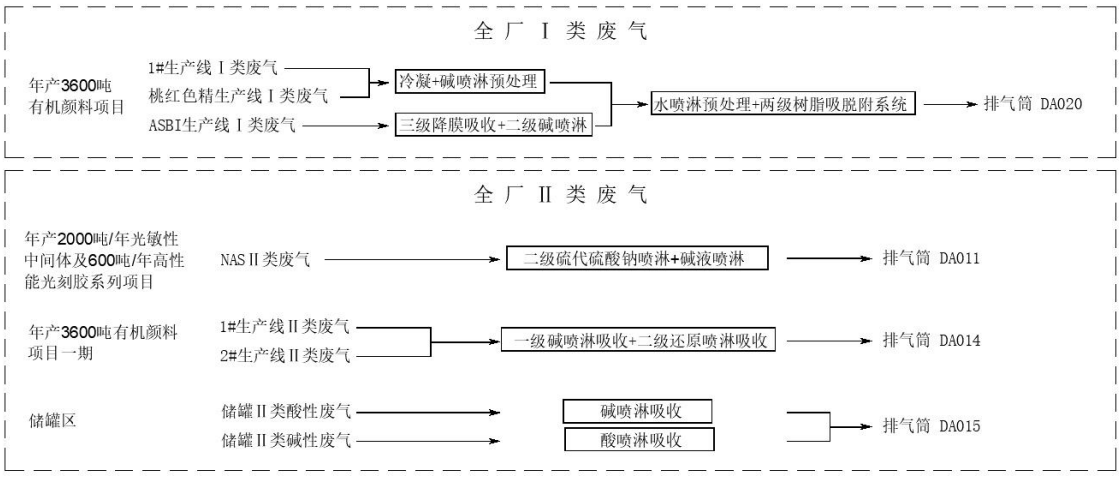


图 4.1-2 全厂Ⅰ、Ⅱ类废气处理工艺流程图

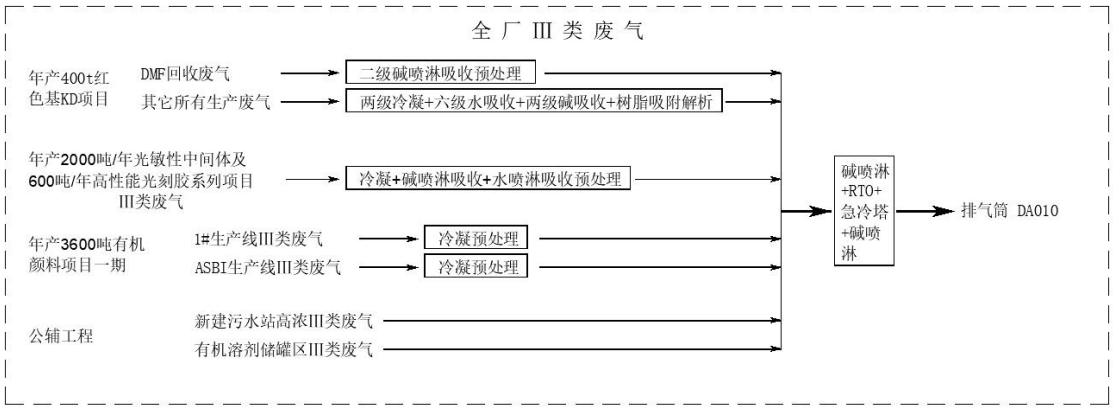


图 4.1-3 全厂Ⅲ类废气处理工艺流程图

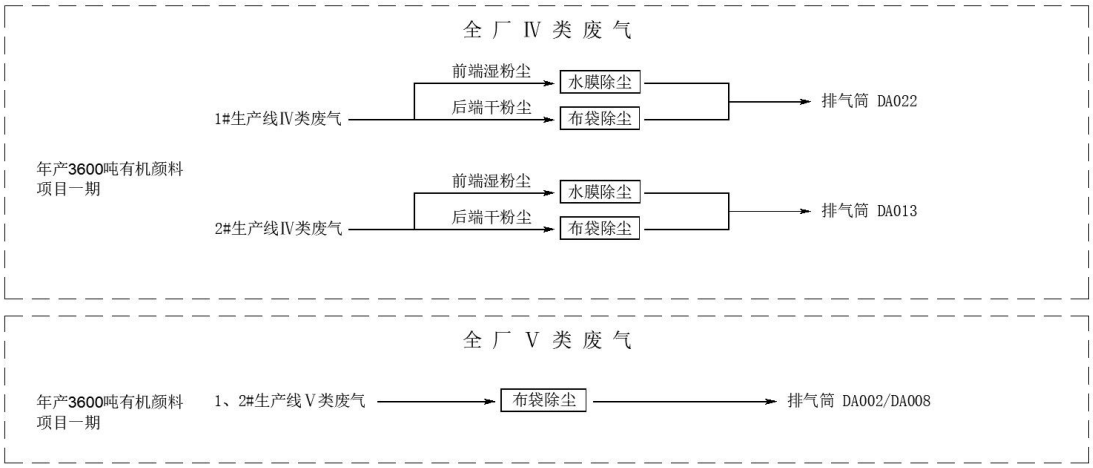


图 4.1-4 全厂Ⅳ、Ⅴ类废气处理工艺流程图

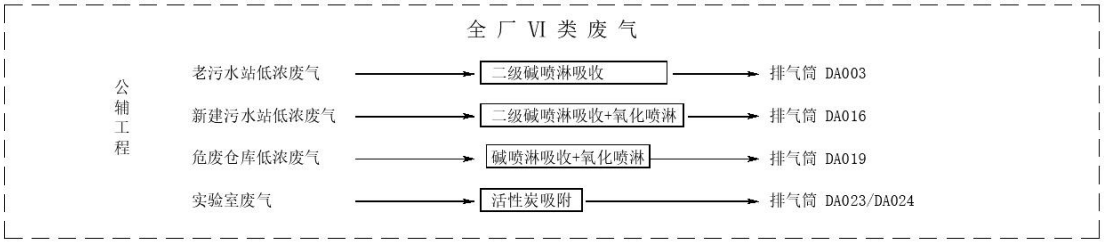


图 4.1-5 全厂Ⅵ类废气处理工艺流程图

3、处理设施照片

企业废气处理设施照片：

	
DA002	DA003

	
DA008	DA010
	
DA013	DA014
	
DA015	DA020

	
DA021	DA022

4.1.3 噪声

4.1.3.1 污染源调查

该项目产噪设备主要为反应器、输送泵、引风机、真空泵等，其噪声源强在65~88dB之间。其噪声源强见表4.1-4。

表4.1-4 主要噪声设备的噪声级

序号	设备	声级值dB	备注	设备位置
1	输送泵	75～78	距离设备外1m处	贮罐区及生产车间
2	引风机	78～80	距离设备外1m处	生产车间及污水站
3	空压机	85～88	距离设备外1m处	生产车间
4	冷冻机组	83～85	距离设备外1m处	冷冻站
5	冷却塔	65～70	距离设备外1m处	循环水池
6	真空泵	70~75	距离设备外1m处	生产车间

4.1.3.2 处理设施

（1）该项目生产设备中，主要的噪声源是真空泵、输送泵及引风机等设备，最大噪声源噪声达88dB，且为连续噪声。设计中针对各噪声源特征进行消音、减振等处理，在平面图上将这些设备所在车间放在远离厂界、厂内行政区较远的位置，尽量降低噪声对环境及厂内行政区的影响。

（2）主要设备的噪声控制

①风机：选用低噪声风机；设置隔声罩；对振动较大的风机机组的基础采用隔振与减振措施；对中大型风机配置专用风机房；鼓风机进出口加设合适型号的消声器。

②鼓风机：设置空压机房，并对房内时行吸声与隔声处理，包括门、窗；对管道和阀门进行隔声包扎。

③泵：泵房可做吸声、隔声处理；机组可做金属弹簧、橡胶减振器等隔振、减振处理等。

（3）除对噪声源分别采取上述措施外，并将加强厂区绿化，在主车间和厂区周围种植绿化隔离带，以降低人对噪声的主观烦恼度。

4.1.4 固废

4.1.4.1 污染源调查

根据项目生产工艺，项目本期建设内容产生的固废主要有颜料生产线生产过程产生的滤渣、精馏脚料、废硫酸和废盐，以及公用工程产生的废包装材料、污泥及生活垃圾等。固废实际产生与环评对比情况见表 4.1-5。

表 4.1-5　项目固废实际产生及环评对比情况

序号	生产线名称	产品名称	发生工序	固废名称	形态	固废组成	环评产生情况	实际产生情况	变化情况
1	1#生产线	红 176	压滤	滤渣	固	硅藻土、杂质	有	有	不变
2		红 185	压滤	滤渣	固	硅藻土、杂质	有	有	不变
3			压滤	滤渣	固	硅藻土、杂质	有	有	不变
4		红 208	压滤	滤渣	固	硅藻土、杂质	有	有	不变
5			压滤	滤渣	固	硅藻土、杂质	有	有	不变
6		黄 107-T	压滤	滤渣	固	硅藻土、杂质	有	有	不变
7		黄 180	压滤	滤渣	固	硅藻土、杂质	有	有	不变
8		棕 25	压滤	滤渣	固	硅藻土、杂质	有	有	不变
9			压滤	滤渣	固	硅藻土、杂质	有	有	不变
10	2#生产线	红 170	压滤	滤渣	固	硅藻土、杂质	有	有	不变
11			过滤	滤渣	固	杂质	有	有	不变
12		红 146	压滤	滤渣	固	硅藻土、杂质	有	有	不变
13			过滤	滤渣	固	杂质	有	有	不变
26	中间体生	ASBI	蒸馏	废盐渣	固	氯化钠、碳酸氢钠、DMF	有	有	不变
27			精馏	精馏脚料	半固	DMF、水	有	有	不变

28	产线		硫酸更换	废硫酸	液	硫酸、水	有	有	不变
29	公用工程		废水处理	废水处理污泥	固	污泥	有	有	不变
30			压滤机滤布更换	废滤布	固	滤布	有	有	不变
31			原料拆包	有毒有害废包装材料	固	废包装材料、杂质	有	有	不变
32			树脂脱附	脱附残液	液	杂质	有	有	不变
33			废气处理	废树脂	固	树脂	有	有	不变
34			原料拆包	一般废包装材料	固	废包装材料	有	有	不变
35			职工生活	生活垃圾	固	职工垃圾	有	有	不变

由表 4.1-5 可知，项目本期建设内容调试期间实际产生的固废种类与环评阶段基本一致。

调试期间项目本期建设内容实际固体废物产生情况与环评阶段对比情况见表 4.1-6。

表 4.1-6 调试期间固废实际产生与环评阶段对比情况

序号	生产线名称	产品名称	固废名称	危废代码	环评产生量（t/a）	调试期间实际产生量（t）	折算达产产生量（t/a）	对比变化情况（%）
1	1#有机颜料生产线	颜料红 176 颜料红 185 颜料红 208 107-t 颜料黄 180 颜料棕 25	滤渣	264-011-12	26.95	15.2	26.4	-2.02
2	2#有机颜料生产线	颜料红 170 颜料红 146	滤渣	264-011-12	17.01	0.45	17.3	1.75
3	中间体生产线	ASBI	废盐渣	264-013-12	320.40	235.6	312.4	-2.5
4			精馏脚料	264-013-12	48.86	34.5	45.7	-6.4
5			废硫酸	900-349-34	4.97	3.45	4.6	-8.0
6	公用工程		废水处理污泥	264-012-12	2800.00	390.2	2711.3	-3.2
7			废滤布	900-041-49	10.00	1.36	9.4	-5.5
8			有毒有害废包装材料	900-041-49	30.00	4.2	29.2	-2.7
9			脱附残液	900-404-06	10.00	1.42	9.9	-1.3

10		废树脂	900-041-49	1.00	0.15	1.0	4.2
11		一般废包装材料	/	10.00	1.4	9.7	-2.7
12		生活垃圾	/	60.00			

由表 4.1-6 可知，根据调试期间实际固废产生量折算达产情况下固废产生量与环评产生量基本一致。

4.1.4.2 固废收集、暂存

公司设置了 1 间危废暂存库，固废暂存场所满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。利用现有固废暂存库对已产生固废进行储存，对不同性质和性状的固废进行分开贮存，企业现有危险废物贮存场所基本情况见表 4.1-7。

表 4.1-7　固废贮存场所基本情况表

序号	位置	危险废物名称	占地面积(m^2)	设施情况	贮存周期
1	1#危废仓库	滤渣、废盐渣、精馏脚料、废硫酸、废水处理污泥、废滤布、有毒有害废包装材料、脱附残液、废树脂	500	地面混凝土硬化，防腐、防渗措施完善；内部有废水收集沟，收集池设有废水渗滤液收集系统；仓库为密闭式，未设置废气收集装置。仓库内存放出入台账。	约 1 月

同时，企业建立规范的危险废物管理制度和技术人员培训制度，定期对管理和技术人员进行培训；在危险废物的产生、储存及出入口设置视频监控设施。

企业固废储存场所照片如下：

	
危废暂存库外部	危废暂存库内部

4.1.4.3 固废处置方式

根据企业提供资料及现场调查，项目本期建设内容实际固体废物处置措施情况见表 4.1-8。

表 4.1-8 固体废物利用处置情况表

序号	产品	固体废物名称	属性	废物代码	环评去向	实际去向	是否符合要求
1	1#有机颜料生产线	滤渣	危险废物	264-011-12	委托有资质单位焚烧处置	委托绍兴市上皮众联环保和春晖处置	符合
2	2#有机颜料生产线	滤渣	危险废物	264-011-12	委托有资质单位焚烧处置		符合
3	中间体生产线	废盐渣	危险废物	264-013-12	委托有资质单位焚烧处置		符合
4		精馏脚料	危险废物	264-013-12	委托有资质单位焚烧处置		符合
5		废硫酸	危险废物	900-349-34	委托有资质单位焚烧处置	委托春晖处置	符合
6	公用工程	废水处理污泥	危险废物	264-012-12	委托有资质单位填埋处置	委托众联环保、春晖、兰溪自立处置	符合
7		废滤布	危险废物	900-041-49	委托有资质单位焚烧处置	委托绍兴市上皮众联环保和春晖处置	符合
8		有毒有害废包装材料	危险废物	900-041-49	委托有资质单位焚烧处置		符合
9		脱附残液	危险废物	900-404-06	委托有资质单位焚烧处置		符合
10		废树脂	危险废物	900-041-49	委托有资质单位焚烧处置		符合
11		一般废包装材料	一般固废	/	外售综合利用	外售综合利用	符合
12		生活垃圾	一般固废	/	委托环卫部门统一清运	环卫部门统一清运	符合
备注：为减少管理风险，所有废包装材料全部作为危险废物管理。							

由表 4.1-8 可知，危险废物滤滤渣、废盐渣、精馏脚料、废硫酸、废水处理污泥、废滤布、有毒有害废包装材料、脱附残液、废树脂等危险固废委托绍兴市上皮众联环保有限公司、兰溪自立环保科技有限公司、浙江春晖固废处理有限公司处置，非危化品废包装材料外售综合利用；生活垃圾环卫部门统一清运，实际

各类固废处置方式与环评基本一致。

4.1.5 地下水

4.1.5.1 环评阶段地下水防治措施

本项目重点污染区为污水收集沟和池、污水检查井及固废暂存场所等以及一般污染区地下水防渗措施见表 4.1-9。

表 4.1-9 本项目厂区防渗措施一览表

分区类别	分区举例	防渗要求
非污染区	绿化区、管理区、厂前区等	一般地面硬化
一般污染防治区	生产区、管廊区、污水管道、道路、循环水场、化验室等	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照GB16889执行
重点污染防治区	污水收集沟和池、厂区内污水检查井、机泵边沟等	等效黏土防渗层Mb≥6m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照GB16889执行
	危废暂存场所	

防渗漏措施如下：

装有毒有害介质设备的设备法兰及接管法兰的密封面和垫片提高密封等级，必要时采用焊接连接。设备的排净及排空口不采用螺纹密封结构，且不直接排放。搅拌设备的轴封选择适当的密封形式。

（1）所有转动设备进行有效的设计，尽可能防止有害介质(如重油、系统中的润滑油等)泄漏。对输送有毒有害介质的泵选用无密封泵(磁力泵、屏蔽泵等)。所有输送工艺物料的离心泵及回转泵采用机械密封，对输送重组分介质的离心泵及回转泵，提高密封等级(如增加停车密封、干气密封或采用串联密封等措施)。所有转动设备均提供集液盆式底座，并能将集液全部收集并集中排放。

（2）污水/雨水收排及处理系统

各装置污染区地面初期雨水、地面冲洗水及使用过的消防水全部收集进入污染雨水收集池，通过泵提升后送污水处理场处理。

输送污水压力管道尽量采用地上敷设，输送污水压力管道采用地上敷设或架空管道，所有穿过污水处理构筑物壁的管道预先设置防水套管，防水套管的环缝隙采用不透水的柔性材料填塞，埋地敷设的排水管道在穿越厂区干道时采用套管保护，禁止在重力排水的污水管线上使用倒虹吸管。所有穿过污水处理构筑物壁的管道预先设置防水套管，防水套管的环缝隙采用不透水的柔性材料填塞。

4.1.5.2 地下水防治措施落实情况

根据现场调查，企业重点污染区污水收集沟和池、固废暂存场所等地面素土夯实后采取 20cm 碎石铺底，平铺 0.2cm 厚塑料布，上层铺设 20cm 的混凝土进行硬化防渗。同时危险废物暂存间地面表面加做环氧防腐；一般污染区地面采取 20cm 碎石铺底，再在上层铺 20cm 的混凝土硬化。基本满足环评中对于重点污染区防渗要求。

装有毒有害介质设备的设备法兰及接管法兰的密封面和垫片采用高密封等级，设备的排净及排空口不采用螺纹密封结构，且不直接排放。搅拌设备的轴封选择适当的密封形式。转动设备进行有效的设计，可防止有害介质泄漏。对输送有毒有害介质的泵选用无密封泵。所有输送工艺物料的离心泵及回转泵采用机械密封，对输送重组分介质的离心泵及回转泵，采用高密封等级。各装置污染区地面初期雨水、地面冲洗水及使用过的消防水全部收集进入污染雨水收集池，通过泵提升后送污水处理站处理。污水输送管道采用明管架空的形式。

公司委托浙江谛诺环保科技有限公司编制了“绍兴上虞新利化工有限公司土壤和地下水自行监测方案”，并经专家评审。根据自行监测方案，全厂范围内设置 12 个土壤监测点和 10 个地下水监测点，本次验收检测期间，企业委托绍兴市中测检测技术股份有限公司依照“土壤和地下水自行监测方案”进行了自行监测，具体检测结果详见 9.3 章节。

4.2 其他环保措施

4.2.1 环境风险防范措施

（1）厂区雨水排放口

全厂共设 1 个雨水排放口，雨水排放口设置应急阀门，设有 500m^3 初期雨水收集池，且雨水排放口安装清下水智能化控制系统。

厂区内已建 1 个 500m^3 的事故应急池，能够满足要求。

（2）罐区事故设施

储罐区建有围堰，罐区内设置有事故液收集井及事故液提升泵。初期雨水，场地冲洗水通过提升泵进入厂区污水管网，送至污水站处理，后期雨水进入雨水管网，通过雨水排放口外排开发区北塘河。事故废水产生时，将事故废水暂存在

围堰内，根据水质情况进行进一步处置。

（3）事故风险预防管理制度

新利化工生产安全事故应急组织体系由生产安全事故应急指挥中心、生产安全事故应急管理办公室及各二级单位现场应急指挥小组组成。成立了生产安全事故应急指挥中心，应急指挥中心下设生产安全事故应急管理办公室和应急工作组。

（4）事故应急预案

项目 3600 吨有机颜料技改扩产项目（一期工程）调试过程企业对《绍兴上虞新利化工有限公司突发环境污染事件应急预案》进行了修订并备案，备案号：330604-2026-120-H。应急预案中对各项事故情况下处理措施进行了规定，并明确了事故情况下联系人与联系方式。对照浙江省环境保护厅关于印发《浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法（试行）》的通知要求及浙江省突发环境事件应急预案编制导则的要求，该事故应急预案基本满足要求。同时，定期对应急设施进行检查与维护；定期组织应急演练，演练之前编制演练方案，演练过程采用拍照等形式进行记录，演练结束进行总结。

（5）应急物资

经现场调查，企业配备足够数量及符合要求的应急物资，并定期对应急物资进行检查。现场应急物资照片见下：

	
微型消防站	室外消火栓

	
事故应急池	初期雨水闸断阀

（6）应急演练

公司每年进行应急演练，项目本次建设内容调试期间 2026 年 6 月 8 日开展了危化品泄露突发事件应急演练，演练之前编制演练方案，演练结束进行总结，演练过程采用拍照等形式进行记录，演练结束进行总结。应急演练相关照片：

绍兴上虞新利化工有限公司 **2026 年突发环境事件应急预案演练方案** **1 总则** 1.1 编制目的 本方案是针对在公司内发生的危化品泄露事故，而专门编写的突发环境事件应急演练方案，是危险化学品环境事件应急演练的行动指南和计划纲要。本方案根据定期组织的实际演练情况，进行相关评审与修订，不断补充和完善，以实现持续改进。 1.2 适用范围 本方案适用于厂区内的危化品泄露可能造成的环境污染。 **2 演练目的** 2.1 检验《突发环境事件应急预案》的科学性、实用性和可操作性。 2.2 提高各部门应对危化品泄漏引发环境污染事件的快速反应、协同作战和应急处置能力。 2.3 强化“源头防控、过程阻断、末端治理”的环保应急理念，确保泄漏物料及次生消防废水不进入外环境。 **3 演练状况概述** 3.1 事故起因 巡检人员在甲类储罐区巡检时，发现硫酸二甲酯储罐的输送管道法兰垫片破损，导致物料大量泄漏。泄漏物已蔓延至围堰外，且有一名巡检人员因吸入挥发气体出现头晕不适。若不及时处置，泄漏物及后续可能产生的消防废水将通过雨水管网流入雨水排放口，造成严重水体污染。	**绍兴上虞新利化工有限公司** **2026 年突发环境事件应急预案演练总结报告** **一、演练概况与背景** 为切实提升公司应对危化品泄漏引发的突发环境事件处置能力，检验“源头切断、过程拦截、末端治理”的环保应急体系有效性，公司于 2026 年 6 月 8 日 13 时 在甲类罐区组织开展了实战化应急演练。 本次演练模拟硫酸二甲酯输送管道法兰破裂导致物料泄漏，并伴随人员中毒及环境污染风险。这次演练由公司主要负责人担任总指挥，生产副总经理担任副总指挥。各部门负责人、车间主任、安全监督员、工段长等中层干部及部分员工作为观摩人员观看了演练。参加演练人员包括应急小分队成员、安环部。仓库等部门人员。 **二、演练效果综合评价** 1. 预警与信息报告：应急保障与通讯信息上报流程清晰，但在描述泄漏量时不够准确。 2. 应急指挥与协调：指挥体系运转顺畅，但跨部门指令传达存在轻微延迟。 3. 现场处置与救援：抢险组堵漏动作规范，人员救护及时，防护装备穿戴正确。 4. 环保措施落实：雨污切换阀操作迅速，围堰构筑有效，但洗消废水处理意识需加强。 5. 应急保障与通讯：物资准备充分，但现场对讲机信号偶有干扰。 **三、演练亮点与成效分析**
演练方案	演练总结




演练过程照片

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目本次建设内容涉及废水废气排放口情况见表 4.2-2：

表 4.2-2　项目废水废气排放口一览表

类别	排放口名称	数量（个）	排放口高度(米)	备注
废气	**颜料磨粉粉尘排放口（DA002、DA008）**	**2**	**30**	设置标准取样口、采样平台，走梯、现场采样电源及排放口标识标牌
	颜料干燥粉尘排放口（DA014、DA015）	**2**	**30**	设置标准取样口、采样平台，走梯、现场采样电源及排放口标识标牌
	颜料车间酸性无机废气 P 排放口（DA013）	**1**	**25**	设置标准取样口、采样平台，走梯、现场采样电源及排放口标识标牌
	颜料车间含卤有机废气排放口（DA019）	**1**	**25**	设置标准取样口、采样平台，走梯、现场采样电源及排放口标识标牌
	RTO 排放口（DA010）	1	25	设置标准取样口、采样平台，走梯、现场采样电源及排放口标识标牌
	罐区废气排放口（DA020）	1	15	设置标准取样口、采样平台，走梯、现场采样电源及排放口标识标牌
	危废仓库废气排放口（DA021）	1	15	设置标准取样口、采样平台，走梯、现场采样电源及排放口标识标牌
	污水站低浓度废气排放口（DA022）	1	20	设置标准取样口、采样平台，走梯、现场采样电源及排放口标识标牌
废水	污水排放口	1	/	设置取样口，安装废水在线监控设施
雨水	雨水排放口	1	/	安装智能化控制系统并设置排放口标志牌

项目本期建设内容涉及排放口照片：

	
颜料磨粉粉尘排放口（DA002）	颜料磨粉粉尘排放口（DA008）
	
颜料干燥粉尘排放口（DA014）	颜料干燥粉尘排放口（DA015）
	
RTO 排放口（DA010）	颜料车间酸性无机废气 P 排放口（DA013）

	
颜料车间含卤有机废气排放口（DA019）	罐区废气排放口（DA020）
	
危废仓库废气排放口（DA021）	污水站低浓度废气排放口（DA022）
	
雨水排放口	污水排放口

企业在废水排放口安装废水在线监控设施，并与环保部门联网，监测因子包括：流量、pH、CODcr、氨氮。

4.2.3 排污许可执行情况

1、2020 年 8 月，企业取得了根据本项目重新申请的排污许可证；企业于 2026 年 6 月对排污许可证进行了重新申领。排污许可证编号：91330604746325733900 1V，许可范围内已包含本次验收项目“3600 吨有机颜料

技改扩产项目（一期工程）” 建设内容涉及的生产设备、生产工艺、产排污环节、排放口数量、位置。

2、企业排污许可证上污染物排放种类、允许排放浓度、排放方式、排放去向与实际及本项目审批相关内容一致。

3、企业已完成 2026 年相关季报及月报，按照排污许可自行监测计划定期开展自行监测。

4、企业按照排污许可管理平台中排污许可证执行记录的管理台账要求建立相关环境管理台账。

4.2.4 浙应急基础[2022]143 号文落实情况

对照《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》浙应急基础[2022]143 号文件要求，公司将环保安全已落实生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。同时对环保设施开展安全风险辨识管控和隐患排查治理，并委托浙江兴达安全科技有限公司编制了“公司重点环保设施安全评估报告”（详见附件。设置在线 pH 计及自动加药系统，定期进行安全检查；检维修过程执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

4.2.5 “以新带老”措施执行情况

根据环评，本项目上马后淘汰现有年产 1800 吨有机颜料系列项目”和“10000t/a3,3’-二氯联苯胺盐酸盐（DCB）联产 550t/a 邻氯苯胺建设项目”，其中“10000t/a3,3’-二氯联苯胺盐酸盐（DCB）联产 550t/a 邻氯苯胺建设项目”尚未实施，“年产 1800 吨有机颜料系列项目”淘汰设备情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 淘汰原有年产 1800 吨有机颜料系列项目生产线设备清单

序号	设备名称	规格或型号	数量（台）	淘汰/保留情况
1	溶解釜	5m^3	3	淘汰
2	松香釜	2 m^3	2	淘汰
3	重氮釜	8 m^3	3	淘汰
4	重氮缓冲釜	8 m^3	3	淘汰

5	乙酸稀释釜	1 m^3	4	淘汰
6	液碱稀释釜	1 m^3	3	淘汰
7	偶合釜	40 m^3	4	淘汰
8	液碱计量槽	0.5 m^3	2	淘汰
9	盐酸计量槽	0.5 m^3	2	淘汰
10	乙酸计量槽	0.5 m^3	2	淘汰
11	电动葫芦	/	2	淘汰
12	隔膜压滤机	200m^2	5	淘汰
13	隔膜压滤机	20m^2	1	淘汰
14	热风循环烘箱	4 门	16	淘汰
15	分汽缸	/	6	淘汰
16	储气罐	/	2	淘汰
17	盐酸储槽	22m^3	1	淘汰
18	乙酸储槽	22m^3	1	淘汰
19	液碱储槽	22m^3	1	淘汰

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

项目总投资 9362 万元，环保投入 920 万元，占投资总额的 9.83%。具体各项投入详见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目环保投入一览表

分类	措施名称	环保投资（万元）	主要内容
废水	废水收集、清污分流措施	500	雨污分流、清污分流、污污分流改造
	处理措施		依托现有污水处理设施，对现有污水站污水池进行部分改造
废气	车间废气处理设施	350	新增废气吸收塔、树脂吸附塔、RTO 用于处理车间生产废气。
噪声	隔声、消声、减振等措施	10	设备合理布局，使主要噪声源尽可能远离厂界，对风机等高噪声设备加装消声与隔声装置，并加强设备维护工作，以减少设备非正常运转噪声
固废	分类收集处置	50	新建固废堆场，固废按种类的不同分别贮存于厂内危险废物和一般废物暂存点内；废水处理污泥委托众联固废填埋处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。固废仓库符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求

分类	措施名称	环保投资（万元）	主要内容
土壤、地下水	源头防控、过程控制、风险控制	10	车间设计、建设阶段从工艺、管道、设备、原料储存运输、污水储存输送处理等采取相应措施做好土壤污染防控工作；做好厂区的防渗防漏措施，加强地面硬化率，选用有多级防渗措施的设。合理设计废气收集和处理设施，确保废气处理效率和全面稳定达标防止大气沉降，对于地下或半地下本工程构筑物采取必要的防渗措施。涉及地面漫流途径需设置三级防控。
风险防范	应急措施	/	全厂设置 500m^3 事故池。在各路雨水管道和事故应急池加装截止阀门，同时和污水池相通，保证消防水等纳入事故池，避免泄漏至附近内河。储罐区设围堰，围堰设排水切换装置。贮罐上有液位显示并有高低液位报警与泵联锁。进各生产车间的中转罐上设有进料控制阀，由中转罐上的液位开关控制进料阀与泵联锁，防止过量输料导致溢漏。

4.3.2“三同时”落实情况

公司委托浙江省环境工程有限公司编制了《绍兴上虞新利化工有限公司全厂三废处理工程设计方案》，方案经专家论证；并委托浙江兴达安全科技有限公司开展了“公司重点环保设施安全评估报告”。生产设施与三废处理设施同时施工安装，同时投入调试。

企业环评审批意见落实情况见表 4.3-2：

表 4.3-2 项目环评审批意见落实情况

项目	环评批复要求	落实情况	符合性
建设地点	位于杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路新利化工现有厂区内。	位于杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路新利化工现有厂区内。	符合
建设内容和规模	该项目改造利用原有的厂房及公用设施，对原颜料车间一进行拆除，新建两座标准化车间，并新购置反应釜、压滤机、带式干燥机等设备，形成年产 3600 吨有机颜料 （1200 吨苯并咪唑酮系列、1200 吨普通偶氮系列、1200 吨色淀色原系列）的生产能力。本项目实施后淘汰现有“年产 1800 吨有机颜料系列项目”和“10000t/a 3,3-二氯联苯胺盐酸盐（DCB）联产 550t/a 邻氯苯胺建设项目”。	该项目改造利用原有的厂房及公用设施，对原颜料车间一进行拆除，新建两座标准化车间。该项目分期建设，目前 1#有机颜料生产线、2#有机颜料生产线和中间体生产线已建成，新产年产（650 吨苯并咪唑酮系列、450 吨普通偶氮系列、500 吨色淀色原系列）的生产能力。已淘汰现有“年产 1800 吨有机颜料系列项目”和“10000t/a 3,3-二氯联苯胺盐酸盐（DCB）联产 550t/a 邻氯苯胺建设项目”。	符合
废水污染	厂区实行雨污分流，清污分流，排污管道须采用架空管或者明沟明	厂区实行雨污分流、清污分流，厂内生产性废水输送管道应架空布	符合

项目	环评批复要求	落实情况	符合性
防治	渠形式。按照“分类收集、分质处理”的原则，根据项目废水特点，中间体生产过程中高浓度废水经铁碳+芬顿预处理，预处理后的生产废水同其他低浓度废水经厂内污水站处理达标后纳入园区污水管网，送绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司集中处理达标后外排。项目废水纳管水质按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）等标准执行，具体按《环境影响报告书》提出的限值要求进行控制。做好厂区相关区域的防渗防漏措施，防止对地下水、土壤的污染。	设。该项目高浓度废水采用“铁碳催化还原+Fenton 催化氧化+中和沉淀+厌氧水解”预处理，低浓度废水经“混凝沉淀+厌氧水解”预处理，最后经+沉淀”处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总氮、总磷应分别到达《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）中规定的限值要求，分别为 35mg/L、总氮 70mg/L、总磷 8mg/L。达到上述要求的废水应接入园区污水管网，送上虞污水处理厂集中处理外排。做好厂区相关区域的防渗防漏措施，防止产生对地下水的污染。	
废气污染防治	废气应分类收集处理，规范设置排气筒和标准化取样平台。车间颜料重氮偶合酸性、氮氧化物废气经过车间还原喷淋+碱液吸收处理后高空排放；车间含卤有机废气（氯苯）经过车间预处理后接入末端树脂吸附装置处理后高空排放；其他有机废气经过车间冷凝+一级水吸收预处理后接入末端 RTO 焚烧处置后高空达标排放；车间磨粉、干燥粉尘经布袋除尘处理后高空达标排放。废气经有效处理后，废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/31005-2021）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关限值要求。具体限值参见《环境影响报告书》要求。排气筒高度须符合规定要求。加强设备、储罐密闭性，减少无组织废气排放。本项目无需设置大气环境防护距离。	废气分类收集处理，规范设置排气筒，设置标准化取样平台。本项目颜料车间酸性无机废气采用一级碱喷淋+两级亚硫酸钠还原喷淋处理后高空排放；颜料车间含卤有机废气采用三级降膜吸收+两级碱吸收+一级水吸收+树脂吸附处理后高空排放；颜料车间其他有机废气（AS180、DMF、二甲胺等）经过在车间冷凝处理后再接入末端 RTO 焚烧处置；磨粉和干燥粉尘采用布袋除尘或水幕除尘处理后高空排放；危废仓库废气采用“碱喷淋+次氯酸钠氧化”处理，处理后高空排放；污水站高浓度废气经“级碱吸收+生物滴滤”预处理后进入集中尾气处理系统（“碱喷淋+RTO+急冷+碱喷淋”）处理后高空排放；污水站低浓度废气经“二级碱吸收+一级氧化吸收”处理后高空排放；罐区盐酸呼吸废气经碱喷淋处理后高空排放。废气经有效处理后，废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》	符合

项目	环评批复要求	落实情况	符合性
		（GB37822-2019）、《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/31005-2021）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关限值要求。具体限值参见《环境影响报告书》要求。排气筒高度须符合规定要求。加强设备、储罐密闭性，减少无组织废气排放。本项目无需设置大气环境防护距离。	
固废污染防治	按照“资源化、减量化、无害化”处置原则和全域无废城市建设要求，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物分类收集、堆放、分质处置，实现资源的综合利用。项目产生的废水处理污泥、精馏残渣、盐渣等危险废物应控制在3287.29 吨/年以下，并委托相关资质单位安全处置；一般工业固废应控制在 10 吨/年以下，并委托相关资质单位安全处置；生活垃圾委托当地环卫部门统一处理。危险废物在厂区内暂存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号）执行。	按照“资源化、减量化、无害化”处置原则和《绍兴市“无废城市”建设试点实施方案》要求，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，实现资源的综合利用。项目产生的滤渣、废盐渣、精馏脚料、废硫酸、废水处理污泥、废滤布、有毒有害废包装材料、脱附残液、废树脂等危险废物委托资质单位处置；危险废物在厂区内暂存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设；生活垃圾实行分类投放，一般工业固废非危化品废包装材料纳入危废管理，项目本次建设内容不涉及一般工业固废。	符合
噪声污染防治	合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备，落实好降噪隔音措施，加强设备的维护保养，加强厂区绿化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放”标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。	合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备，落实降噪隔音措施及设备的维护保养，根据验收检测结果：厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。	符合
总量控制	严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目实施后你公司污染物外排环境量控制值为：废水排放量≤52.35 万吨/年、COD≤41.88 吨/年（纳管量 261.75 吨/年）、氨氮≤7.853 吨/年（纳管量 18.323 吨/年）、二氧化硫≤10.44 吨/年、氮氧化物≤6.77 吨/年、粉尘≤1.81 吨/年、VOCs≤5.95 吨/年。本项目污染物总量控制值为：废水排放量≤44.7 万吨/年、COD≤35.76 吨/年（纳管量 223.5 吨	根据调试期间废水排放量及验收检测期间废气排污速率及生产工况核算，项目本次建设内容总量指标满足相关要求。 已按要求落实总量来源，重新申请了排污许可证。	符合

项目	环评批复要求	落实情况	符合性
	/年）、氨氮≤6.705 吨/年（纳管量 15.645 吨/年）、二氧化硫≤1.19 吨/年、氮氧化物≤2.42 吨/年、粉尘≤1.51 吨/年、VOCs≤2.15 吨/年。你公司须按我局上虞分局总量平衡方案意见落实项目主要污染物排放总量来源；并按照承诺，在落实项目污染物总量来源前，项目不得投产；其他污染物排放总量按《环境影响报告书》中明确的总量进行控制。		
环境风险防范与应急	你公司应编制环境风险防范及突发环境事件应急预案，并报我局上虞分局备案。突发环境事件应急预案应与项目所在地政府和相关部门的应急预案相衔接，定期开展应急演习，设置事故应急池。项目污染防治设施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全预评价，经相关职能部门审批同意后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。你公司应按照安全生产管理要求运行和维护污染防治设施，建立安全生产管理制度，落实安全生产责任。	制订环境风险防范及环境污染事故应急预案，并进行了备案。环境污染事故应急预案与当地地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。定期开展应急演习。设置500m^{3}应急事故水池，确保生产事故污水、污染消防水和污染雨水不排入外环境。	符合
其他	建你公司须依法重新申领排污许可证，按证排污，并建立环境管理台账记录制度。你公司须按照国家有关规定设置规范化污染物排放口，并设置标志牌；依法开展自行监测，并保存原始监测记录。你公司应当依法安装、使用、维护污染物排放自动监测设备，安装的 pH、化学需氧量、氨氮在线监测装置、刷卡排污自动控制系统等自动监测设备应与生态环境部门联网。	企业已依法重新申领排污许可证，按证排污，并建立环境管理台账记录制度。按照国家有关规定设置规范化污染物排放口，并设置标志牌；依法开展自行监测，并保存原始监测记录。企业已依法安装、使用、维护污染物排放自动监测设备，安装的 pH、化学需氧量、氨氮在线监测装置、刷卡排污自动控制系统等自动监测设备应与生态环境部门联网。	符合
	建立健全项目信息公开机制按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发（2015）162 号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。	按照《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发（2015）162 号）的要求，在项目竣工后，调试前进行了竣工时间及调试起止日期公示。	符合

5 环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论及建议

5.1.1 环境影响分析结论

1、废气环境影响分析结论

在正常工况下，氯苯、氯化氢、AS180、SO_2、NOx、PM10 短期最大落地浓度贡献值(小时值和日均) 占标率小于 100%；在正常工况下，本项目氯苯、氯化氢、AS180、SO2、NOx、PM10 最大落地浓度年均贡献值占标率均小于 30%。在正常工况下，本项目氯化氢、AS180、氯苯、SO2、PM10、NOx 叠加现状浓度和区域在建、拟建项目源强后，各污染物小时平均质量浓度、日均质量浓度，98%/95%保证率日均值，年平均质量浓度均能达到相应环境标准。

综上可得，本项目建成后，在正常工况下，大气环境影响在可接受范围内。

在废气处理装置失效工况下，预测结果显示，氯化氢、AS180、氯苯、SO2、PM10、NOx 的最大落地浓度占标率分别为 272.39%、59.79%、48.49%、13.62%、76.9%、19.82%，非正常工况下，各因子对敏感点处影响均有一定程度的加大，因此企业在生产中应严格管理，做好废气的治理工作，避免出现非正常排放情况。

根据计算结果，本项目实施后新利化工无需设置大气防护距离。

2、水环境影响分析结论

1、地表水环境影响分析结论

本项目废水经落实本次环评提出的各项措施后能做到达标纳管，废水量在上虞区水处理发展有限公司处理能力之内，对上虞区水处理发展有限公司污染负荷及正常运行影响不大。当出现事故性排放时，事故排放的废水接入事故排放池，待污水处理设施恢复正常后，重新处理达标处理。因此，事故排放时本项目排放的废水对上虞区水处理发展有限公司基本无影响。

由于污水不排入内河，因此在正常生产和清污分流情况下对开发区内河基本无影响。

2、地下水环境影响分析结论

综上可以看出，发生事故后，随着时间的增长，污染范围逐渐增大，根据预测可知，项目在高浓度废水调节池池底破损，污水泄漏后污染物 CODCr、总氮

最大浓度出现在排放泄漏点附近，影响范围随着时间增长而升高；根据模型预测，30 天时扩散到 8.5m 处，100 天扩散到 15m 处，1000 天扩散到 48m 处，10 年时将扩散到 110m 处，30 年时扩散到整个评价深度，实际地下水流速应更大，此外本解析解模型没有考虑各种降解作用，仅考虑水动力作用下的污染物浓度变化情况，所以实际污染时间要比本模型预测结果短，污染物浓度要略低。但总体上本次预测说明了地下水一旦污染，将会持续较长时间。所以日常需做好地下水防护工作，一旦发现污染物泄露应立即采取措施终止泄露，并立即对受污染的土壤和地下水进行处理，将污染物对土壤和地下水环境的影响降到最低程度。在及时发现并处理的基础上，风险可控。

建设单位应切实落实好建设项目的废水集中收集预处理工作，做好厂内的地面硬化防渗，包括生产装置区、罐区和固废堆场的地面防渗工作，特别是污水处理设施构筑物的防沉降措施，在此基础上项目对地下水环境影响较小。

3、声环境影响分析结论

该项目噪声主要为设备运行时产生的噪声等，其噪声源强在 65~88dB 之间，项目噪声对厂界噪声的贡献值较小，仍可以维持现状，即满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，对周围环境影响不大。

4、固废环境影响分析结论

新利化工现有厂区内设有固废仓库 1 个，用于贮存现有项目产生的危险固废，均按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定进行建设。本次项目拟新建的危废暂存库最大储存量约 1200t，建成后现有厂区内固废仓库取消不再使用。根据工程分析初步估算，本项目危废产生量约 3300t/a，本项目建成后全厂危废产生量合计约 5400t/a，危废暂存库最大可满足项目实施后新利公司全厂区约 2.7 个月的生产固废贮存需求。

5.1.2 污染防治措施汇总

项目环评报告中提出的针对本项目的污染防治措施及要求详见表 5.1-1。

表 5.1-1 环评中要求的污染治理措施汇总

分类	措施名称	主要内容	落实情况
废水	废水收集、	雨污分流、清污分流、污污分流改造	企业已落实清污分流、污污分流改

	清污分流措施		造。
	处理措施	依托现有污水处理设施，对现有污水站污水池进行部分改造	企业已对现有污水站进行改造，高浓废水采用“铁碳催化还原+Fenton 催化氧化+中和沉淀+厌氧水解”预处理（设计规模 300m^3/d），低浓度废水采用“混凝沉淀+厌氧水解”预处理（设计规模 1700m^3/d），经预处理后的高浓废水和低浓废水一起经综合废水处理系统，采用“短程硝化反硝化+沉淀”处理后纳管排放（设计规模 2000m^3/d））。
废气	车间废气处理设施	新增废气吸收塔、树脂吸附塔、RTO 用于处理车间生产废气。	颜料车间酸性无机废气采用一级碱喷淋+两级亚硫酸钠还原喷淋处理后高空排放；颜料车间含卤有机废气采用三级降膜吸收+两级碱吸收+一级水吸收+树脂吸附处理后高空排放；颜料车间其他有机废气（AS180、DMF、二甲胺等）经过在车间冷凝处理后再接入末端 RTO 焚烧处置；磨粉和干燥粉尘采用布袋除尘或水幕除尘处理后高空排放。
噪声	隔声、消声、减振等措施	设备合理布局，使主要噪声源尽可能远离厂界，对风机等高噪声设备加装消声与隔声装置，并加强设备维护工作，以减少设备非正常运转噪声。	设备合理布局，使主要噪声源尽可能远离厂界，对真空泵、输送泵及引风机等高噪声设备进行消音、减振等处理，并定期对设备进行维护保养，以减少设备非正常运转噪声。
固废	分类收集处置	新建固废堆场，固废按种类的不同分别贮存于厂内危险废物和一般废物暂存点内；废水处理污泥委托众联固废填埋处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。固废仓库符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求	设有 1 座 500m^2 的危废仓库，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，设置防渗防漏措施，并设置渗滤液收集系统。
土壤、地下水	源头防控、过程控制、风险控制	车间设计、建设阶段从工艺、管道、设备、原料储存运输、污水储存输送处理等采取相应措施做好土壤污染防控工作；做好厂区的防渗防漏措施，加强地面硬化率，选用有多级防渗措施的设。合理设计废气收集和处理设	生产区、储罐区、固废堆场、废水处理装置等区域已进行防渗改造。

		施，确保废气处理效率和全面稳定达标防止大气沉降，对于地下或半地下本工程构筑物采取必要的防渗措施。涉及地面漫流途径需设置三级防控。	
风险防范	应急措施	全厂设置 500m^3 事故池。在各路雨水管道和事故应急池加装截止阀门，同时和污水池相通，保证消防水等纳入事故池，避免泄漏至附近内河。储罐区设围堰，围堰设排水切换装置。贮罐上有液位显示并有高低液位报警与泵联锁。进各生产车间的中转罐上设有进料控制阀，由中转罐上的液位开关控制进料阀与泵联锁，防止过量输料导致溢漏。	全厂设置一个 500m^3 的厂级事故应急池。在各路雨水管道和事故应急池加装截止阀门，同时和污水池相通，保证消防水等纳入事故池，避免泄漏至附近内河。储罐区设围堰，围堰设排水切换装置。贮罐上有液位显示并有高低液位报警与泵联锁。进各生产车间的中转罐上设有进料控制阀，由中转罐上的液位开关控制进料阀与泵联锁，防止过量输料导致溢漏。

5.1.3 总量控制

1、本项目总量控制建议值

废水排放量≤44.7 万吨/年、COD≤35.76 吨/年（纳管量 223.5 吨/年）、氨氮≤6.705 吨/年（纳管量 15.645 吨/年）、二氧化硫≤1.19 吨/年、氮氧化物≤2.42 吨/年、粉尘≤1.51 吨/年、VOCs≤2.15 吨/年。

2、总量平衡方案

本项目为技改扩建项目，本项目上马后淘汰现有“年产 1800 吨有机颜料系列项目”和“10000t/a3,3’-二氯联苯胺盐酸盐（DCB）联产 550t/a 邻氯苯胺建设项目”，可腾出废水量约 41.76 万 m^3/a、VOCs 1.82t/a、NOx0.08t/a、粉尘 0.79t/a。

本项目项目新增 CODcr、氮氧化物、氨氮、二氧化硫总量拟通过市场交易获得，新增 VOCs、烟（粉）尘总量通过区域替代削减。根据总量平衡方案，新增 VOCs 总量指标由昶和纤维（绍兴）有限公司年产 2000 万米锦纶布织造及 228290 吨织物面料染整技改项目[虞环管（2020）21 号]实施后减量（158.64 吨）中予以调剂解决。新增烟（粉）尘总量指标由浙江昆隆毛绒制品有限公司年加工 150 万条高档超细柔毛毯印染及后处理项目淘汰减量（12.5 吨）中予以调剂解决。

5.1.4 建议

（1）积极推进清洁生产，强化生产管理，提高员工生产操作的规范性，减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；加强环保管理和宣传教育，

提高职工环保意识。

（2）进一步完善企业环境风险应急预案，各类操作人员必须经过培训，取得上岗证方可上岗，要求员工严格按照操作规程进行操作。

5.1.5 结论

本项目选址于杭州湾上虞经济技术开发区，符合产业集聚类重点管控单元要求，并符合上虞区区域总体规划、杭州湾上虞经济技术开发区总体规划及其规划环评要求。

项目主要从事有机颜料产品的生产，属染料制造业，符合国家及地方产业政策，采用的生产工艺和装备技术以及资源能源利用水平等均符合清洁生产要求。落实各项污染防治措施后，污染物均能做到达标排放；项目符合总量控制原则。各污染物经治理达标排放后对周围环境的贡献量不大，对环境保护目标的影响较小，当地环境质量仍能满足功能区要求。

建设单位应切实落实各项污染治理措施，严格执行“三同时”制度，加强环保管理，确保污染物稳定达标排放，将项目对周边环境的影响降至最低。

从环保角度而言，本项目在现有厂址内实施可行。

5.2 项目审批部门审批决定

项目环评于 2023 年 5 月 18 日由绍兴市生态环境局以“绍市环审[20218 号”文进行了审批，批复意见如下：

你公司《关于要求对绍兴上虞新利化工有限公司年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目环境影响报告书进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《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》、《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规和文件，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托杭州一达环保技术咨询服务有限公司编制的《绍兴上虞新利化工有限公司年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《环境影响报告书》）、 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（2020-330604-26-03-124351）及浙江环能环境技术有限公司的技术咨询

报告（浙环评估〔2022〕205 号）、我局上虞分局的初审意见等材料以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、能耗政策、选址和布局符合法定规划、“三线一单”生态环境分区管控方案等要求，并依法取得相关许可的前提下，原则同意《环境影响报告书》结论。

二、该项目改造利用原有的厂房及公用设施，对原颜料车间一进行拆除，新建两座标准化车间，并新购置反应釜、压滤机、带式干燥机等设备，形成年产 3600 吨有机颜料 （1200 吨苯并咪唑酮系列、1200 吨普通偶氮系列、1200 吨色淀色原系列）的生产能力。本项目实施后淘汰现有“年产 1800 吨有机颜料系列项目”和“10000t/a 3,3-二氯联苯胺盐酸盐（DCB）联产 550t/a 邻氯苯胺建设项目”。具体生产装置和产品工艺按《环境影响报告书》要求执行。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量及资源消耗。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承接，并经科学论证，确保稳定达标排放。重点做好以下工作：

（一）落实废水污染防治措施。厂区实行雨污分流，清污分流，排污管道须采用架空管或者明沟明渠形式。按照“分类收集、分质处理”的原则，根据项目废水特点，中间体生产过程中高浓度废水经铁碳+芬顿预处理，预处理后的生产废水同其他低浓度废水经厂内污水站处理达标后纳入园区污水管网，送绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司集中处理达标后外排。项目废水纳管水质按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）等标准执行，具体按《环境影响报告书》提出的限值要求进行控制。做好厂区相关区域的防渗防漏措施，防止对地下水、土壤的污染。

（二）落实废气污染防治措施。废气应分类收集处理，规范设置排气筒和标准化取样平台。车间颜料重氮偶合酸性、氮氧化物废气经过车间还原喷淋+碱液吸收处理后高空排放；车间含卤有机废气（氯苯）经过车间预处理后接入末端树脂吸附装置处理后高空排放；其他有机废气经过车间冷凝+一级水吸收预处理后接入末端 RTO 焚烧处置后高空达标排放；车间磨粉、干燥粉尘经布袋除尘处理后高空达标排放。废气经有效处理后，废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/31005-2021）和

《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关限值要求。具体限值参见《环境影响报告书》要求。排气筒高度须符合规定要求。加强设备、储罐密闭性，减少无组织废气排放。本项目无需设置大气环境防护距离。

（三）落实固废污染防治措施。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则和全域无废城市建设要求，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物分类收集、堆放、分质处置，实现资源的综合利用。项目产生的废水处理污泥、精馏残渣、盐渣等危险废物应控制在 3287.29 吨/年以下，并委托相关资质单位安全处置；一般工业固废应控制在 10 吨/年以下，并委托相关资质单位安全处置；生活垃圾委托当地环卫部门统一处理。危险废物在厂区内暂存按《 危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告 2013 年第 36 号）执行。一般工业固废贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。项目若涉及新化学物质的生产、使用的，须在项目投运前按有关规定完成登记申报。

（四）落实噪声污染防治措施。合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备，落实好降噪减振隔音措施，加强设备的维护保养，加强厂区绿化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目实施后你公司污染物外排环境量控制值为：废水排放量≤52.35 万吨/年、COD≤41.88 吨/年（纳管量 261.75 吨/年）、氨氮≤7.853 吨/年（纳管量 18.323 吨/年）、二氧化硫≤10.44 吨/年、氮氧化物≤6.77 吨/年、粉尘≤1.81 吨/年、VOCs≤5.95 吨/年。本项目污染物总量控制值为：废水排放量≤44.7 万吨/年、COD≤35.76 吨/年（纳管量 223.5 吨/年）、氨氮≤6.705 吨/年（纳管量 15.645 吨/年）、二氧化硫≤1.19 吨/年、氮氧化物≤2.42 吨/年、粉尘≤1.51 吨/年、VOCs≤2.15 吨/年。你公司须按我局上虞分局总量平衡方案意见落实项目主要污染物排放总量来源；并按照承诺，在落实项目污染物总量来源前，项目不得投产；其他污染物排放总量按《环境影响报告书》中明确的总量进行控制。

五、落实环境风险防范与应急措施。你公司应编制环境风险防范及突发环境

事件应急预案，并报我局上虞分局备案。突发环境事件应急预案应与项目所在地政府和相关部门的应急预案相衔接，定期开展应急演习，设置事故应急池。项目污染防治设施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全预评价，经相关职能部门审批同意后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。你公司应按照安全生产管理要求运行和维护污染防治设施，建立安全生产管理制度，落实安全生产责任。

六、你公司须依法重新申领排污许可证，按证排污，并建立环境管理台账记录制度。你公司须按照国家有关规定设置规范化污染物排放口，并设置标志牌；依法开展自行监测，并保存原始监测记录。你公司应当依法安装、使用、维护污染物排放自动监测设备，安装的 pH、化学需氧量、氨氮在线监测装置、刷卡排污自动控制系统等自动监测设备应与生态环境部门联网。

七、建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162 号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

八、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

九、以上意见和《环境影响报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度，依法落实项目环保设施竣工验收工作。项目原址退役期、建设期、日常环境监督管理工作由我局上虞分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

十、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本审查意见之日起六十日内向绍兴市人民政府申请复议，也可在六个月内依法向绍兴市越城区人民法院起诉。

6 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

本项目排放的氯苯、甲醇、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物等执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新改扩污染源二级标准，DMF、甲酸、二甲胺、乙酸排放浓度参照执行《工作场所有害因素职业接触限值 GBZ2.1-2019》，排放速率参照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中公式进行计算，具体见下表。

表 6.1-1　废气排放标准

污染物	最高排放浓度（mg/m^3）	排放高度（m）*	最高允许排放速率（kg/h）	无组织监控浓度（mg/m^3）
NO_X	240	15	0.77	0.12
氯化氢	100	15	0.26	0.20
氯苯	60	15	3.1	2.4
甲醇	190	15	5.1	12
AS180①	/	15	0.789	1.052
硫酸雾	45	15	1.5	1.2
颗粒物	18	15	3.5	肉眼不可见
SO_2	550	15	2.6	0.4
非甲烷总烃	120	15	10	4.0
DMF	20	15	0.6	0.8
甲酸	10	15	0.063	0.084
二甲胺	5	15	0.129	0.172
乙酸	10	15	0.6	0.8
硫酸二甲酯	0.5	15	0.07	0.09

注：①GB/T3840-91 排放速率计算公式如下：Q=CmRK，其中 K 取 0.5，R15m 取 6。参考 GB16297-1996 说明，无组织监控按表 2.3-1 中小时/一次值的 4 倍，该溶剂涉及商业秘密，综排中无该因子排放标准。

臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应的二级标准值，详见下表。

表 6.1-2　恶臭污染物厂界标准值

序号	控制项目	单位	二级
			新扩改建
1	臭气浓度	无量纲	20

表 6.1-3　恶臭污染物排放标准值

污染物	排气筒高度(m)	排放量(kg/h)	标准值
臭气浓度	15	—	2000(无量纲)

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区 VOCs 无组织排放限值参照执行表 A.1 特别排放限值要求。

表 6.1-4 挥发性有机物无组织排放控制要求

污染物	单位	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	mg/m^3	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	mg/m^3	20	监控点处任意一次浓度值	

RTO 焚烧产生的 SO_2、NOx 参照执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/31005-2021）中表 5“燃烧装置大气污染物排放限值”。根据生态环境部长信箱“关于 RTO 是否执行 3%基准氧问题的回复”：对有机废气进行燃烧（焚烧、氧化）处理，排放浓度是否进行基准含氧量折算，需区分情况进行判断。若废气含氧量可满足自身燃烧、氧化反应需要，不需额外补充空气（氧气），且装置出口烟气含氧量不高于进口废气含氧量，则以实测质量浓度作为达标判定依据。具体见下表。

表 6.1-5 《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/31005-2021）

序号	污染物	单位	排放限值	污染物排放监控位置
1	二氧化硫	mg/m^3	100	燃烧（焚烧、氧化）装置排气筒
2	氮氧化物	mg/m^3	200	
3	二噁英类*	mg/m^3	0.1ng-TEQ/m^3	

注*：燃烧含氯有机废气时，需监测该项目。

6.1.2 废水

环评阶段：厂区废水纳入开发区污水管网，由上虞污水处理厂集中处理，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的（新扩改）三级标准，其中氨氮执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”规定的 35mg/L 限值要求，总氮参照《污水·排入城镇下水道水质标准》中 B 级限值 70mg/L 进行控制；上虞污水处理厂外排工业废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，其中 CODcr≤80mg/L。

验收阶段：项目废水纳入开发区污水管网，由上虞区水处理发展有限公司集中处理系统集中处理。污染物纳管浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的（新扩改）三级标准，《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

(DB33/887-2025)于 2025 年 12 月 31 日发布，2026 年 4 月 1 日实施。经比较，《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)及《污水排入城镇下水道水质标准》中 B 级限值与《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2025)中氨氮、总氮和总磷标准限制相同。因此，项目验收期间，氨氮、总氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2025)。具体指标详见 6.1-6。

表 6.1-6 污水入网及排海标准(单位：除 pH 外均为 mg/L)

控制项目		纳管标准	上虞区水处理发展有限公司国家排污许可证(91330604742925491Y001R)许可排放浓度限值标准
企业废水总排放口	pH 值	6~9	6~9
	化学需氧量(COD_{Cr})	500	80
	五日生化需氧量	300	20.04
	悬浮物	400	59.50
	色度	80	44.70
	氨氮	35	13.36（15*）
	总氮	70	25.3
	AOX	8.0	1.0
	氯苯	1.0	0.3
	甲苯	0.5	0.1
	总磷	8.0	0.5
	挥发酚	2.0	0.33
	硝基苯类	5.0	2.0
	硫化物	1.0	0.81
	苯胺类	5.0	0.7
	总铜	2.0	0.36
	石油类	20	2.94
	动植物油类	100	4.88

雨水执行中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办[2013]147 号文）中的标准，即 pH：6-9、COD_{Cr}＜50mg/L、色度：无色。

6.1.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 6.1-7。

表 6.1-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

位置	采用标准	标准值[dB（A）]	
		昼间	夜间
厂界四周	3 类	65	55

6.1.4 固废

依据《固体鉴别标准 通则》(GB 34330-2025)、《国家危险废物名录(2025版)》和《危险废物鉴别标准》(GB5085.7-2019)鉴别危险废物和一般固废。危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，处置执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)、《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)；《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2020)适用于一般工业固体废物贮存、填埋场的选址、建设、运行、封场、土地复垦等过程的环境保护要求，本项目为企业采用库房、包装桶或包装袋贮存自身产生的一般固废，不适用于《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2020)标准，本项目一般固废贮存场所应满足防雨淋、防泄漏、防扬散、防流失等相关要求。

6.2 环境质量标准

6.2.1 地下水

项目区域地下水尚未划分功能区，环评阶段，地下水参照执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III 类标准，根据最新杭州湾上虞经济技术开发区规划环评地下水参照执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类标准，相关标准值见表 6.2-1。

表 6.2-1 地下水质量标准（单位：除 pH 外均为 mg/L）

项目	pH	高锰酸盐指数	氨氮	溶解性固体	硝酸盐	亚硝酸盐	挥发酚	总大肠杆菌
III 类标准值	6.5~8.5	≤3.0	≤0.5	≤1000	≤20	≤1.0	≤0.002	≤3.0
项目	氟化物	总硬度	铅	汞	六价铬	镉	砷	铁
III 类标准值	≤1.0	≤450	≤0.01	≤0.001	≤0.05	≤0.005	≤0.01	≤0.3
项目	铜	锌	氰化物	硫酸盐	氯化物	锰		
III 类标准值	≤1.0	≤1.0	≤0.05	≤250	≤250	≤0.1		

6.2.2 土壤环境

土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 中二类用地标准，详见下表 6.2-2。

表 6.2-2 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)

单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20①	**60①**	120	**140**
2	镉	7440-43-9	20	**65**	47	**172**
3	铬(六价)	18540-29-9	3.0	**5.7**	30	**78**
4	铜	7440-50-8	2000	**18000**	8000	**36000**
5	铅	7439-92-1	400	**800**	800	**2500**
6	汞	7439-97-6	8	**38**	33	**82**
7	镍	7440-02-0	150	**900**	600	**2000**
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	**2.8**	9	**36**
9	氯仿	67-66-3	0.3	**0.9**	5	**10**
10	氯甲烷	74-87-3	12	**37**	21	**120**
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	**9**	20	**100**
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	**5**	6	**21**
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	**66**	40	**200**
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	**596**	200	**2000**
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	**54**	31	**163**
16	二氯甲烷	75-09-2	94	**616**	300	**2000**
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	**5**	5	**47**
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	**10**	26	**100**
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	**6.8**	14	**50**
20	四氯乙烯	127-18-4	11	**53**	34	**183**
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	**840**	840	**840**
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	**2.8**	5	**15**
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	**2.8**	7	**20**
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	**0.5**	0.5	**0.5**
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	**0.43**	1.2	**4.3**
26	苯	71-43-2	1	**4**	10	**40**
27	氯苯	108-90-7	68	**270**	200	**1000**
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	**560**	560	**560**

29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	**20**	56	**200**
30	乙苯	100-41-4	7.2	**28**	72	**280**
31	苯乙烯	100-42-5	1290	**1290**	1290	**1290**
32	甲苯	108-88-3	1200	**1200**	1200	**1200**
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	**570**	500	**570**
34	邻二甲苯	95-47-6	222	**640**	640	**640**
半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	**76**	190	**760**
36	苯胺	62-53-3	92	**260**	211	**663**
37	2-氯酚	95-57-8	250	**2256**	500	**4500**
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	**15**	55	**151**
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	**1.5**	5.5	**15**
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	**15**	55	**151**
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	**151**	550	**1500**
42	屈	218-01-9	490	**1293**	4900	**12900**
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.55	**1.5**	5.5	**15**
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	**15**	55	**151**
45	萘	91-20-3	25	**70**	255	**700**
石油烃类						
46	石油烃（C_{10}-C_{40}）	-	826	**4500**	5000	**9000**
47	3,3-二氯联苯胺	91-94-1	1.3	3.6	13	36
注：①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值，但等于或者低于土壤环境背景值水平的，不纳入污染地块管理。						

6.3 总量指标

本项目污染物总量控制值为：本项目污染物总量控制值为：废水排放量≤44.7 万吨/年、COD≤35.76 吨/年（纳管量 223.5 吨/年）、氨氮≤6.705 吨/年（纳管量 15.645 吨/年）、二氧化硫≤1.19 吨/年、氮氧化物≤2.42 吨/年、粉尘≤1.51 吨/年、VOCs≤2.15 吨/年。本项目实施后，公司污染物外排环境量控制值为：：废水排放量≤52.35 万吨/年、COD≤41.88 吨/年（纳管量 261.75 吨/年）、氨氮≤7.853 吨/年（纳管量 18.323 吨/年）、二氧化硫≤10.44 吨/年、氮氧化物≤6.77 吨/年、粉尘≤1.81 吨/年、VOCs≤5.95 吨/年。

.

7、验收检测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废水

由于企业污水处理站全厂公用，仅设一个废水排放口。根据监测目的及废水处理工艺，对全厂废水处理设施布设了监测点位。废水监测项目及监测频次详见表 7.1-1：

表 7.1-1　废水监测项目及频次

废水类别	点位编号	监测项目	监测频次
高浓度废水收集池	1#	COD、氨氮、总氮、AOX、氯苯、含盐量	4 次/天，2 天
高浓度废水处理厌氧水解酸化池出口	2#	COD、氨氮、总氮、AOX、氯苯、含盐量	4 次/天，2 天
低浓度废水收集池	3#	pH、COD_{Cr}、氨氮、总氮、悬浮物、色度、五日生化需氧量、总有机碳、石油类、甲苯、挥发酚、苯胺类、氯苯、AOX、总磷、总铜、硝基苯类、硫化物、总有机碳、盐含量等	4 次/天，2 天
低浓度废水处理厌氧水解酸化池出口	4#	pH、COD_{Cr}、氨氮、总氮、悬浮物、色度、五日生化需氧量、总有机碳、石油类、甲苯、挥发酚、苯胺类、氯苯、AOX、总磷、总铜、硝基苯类、总有机碳、硫化物、盐含量等	4 次/天，2 天
高浓度废水处理二沉池出口	5#	pH、COD_{Cr}、氨氮、总氮、悬浮物、色度、五日生化需氧量、总有机碳、石油类、甲苯、挥发酚、苯胺类、氯苯、AOX、总磷、总铜、硝基苯类、总有机碳、硫化物、盐含量等	4 次/天，2 天
低浓度废水处理二沉池出口	6#	pH、COD_{Cr}、氨氮、总氮、悬浮物、色度、五日生化需氧量、总有机碳、石油类、甲苯、挥发酚、苯胺类、氯苯、AOX、总磷、总铜、硝基苯类、硫化物、总有机碳、盐含量等	4 次/天，2 天
终沉池出口（DW001）	7#	pH、COD_{Cr}、氨氮、总氮、悬浮物、色度、五日生化需氧量、总有机碳、石油类、甲苯、挥发酚、苯胺类、氯苯、AOX、	4 次/天，2 天

		总磷、总铜、硝基苯类、硫化物、动植物油、总有机碳、盐含量等	
雨水排放口（DW002）	5#	pH、COD、氨氮、SS	下雨天，1 次/天

废水监测点位布置见图 7.1-1：

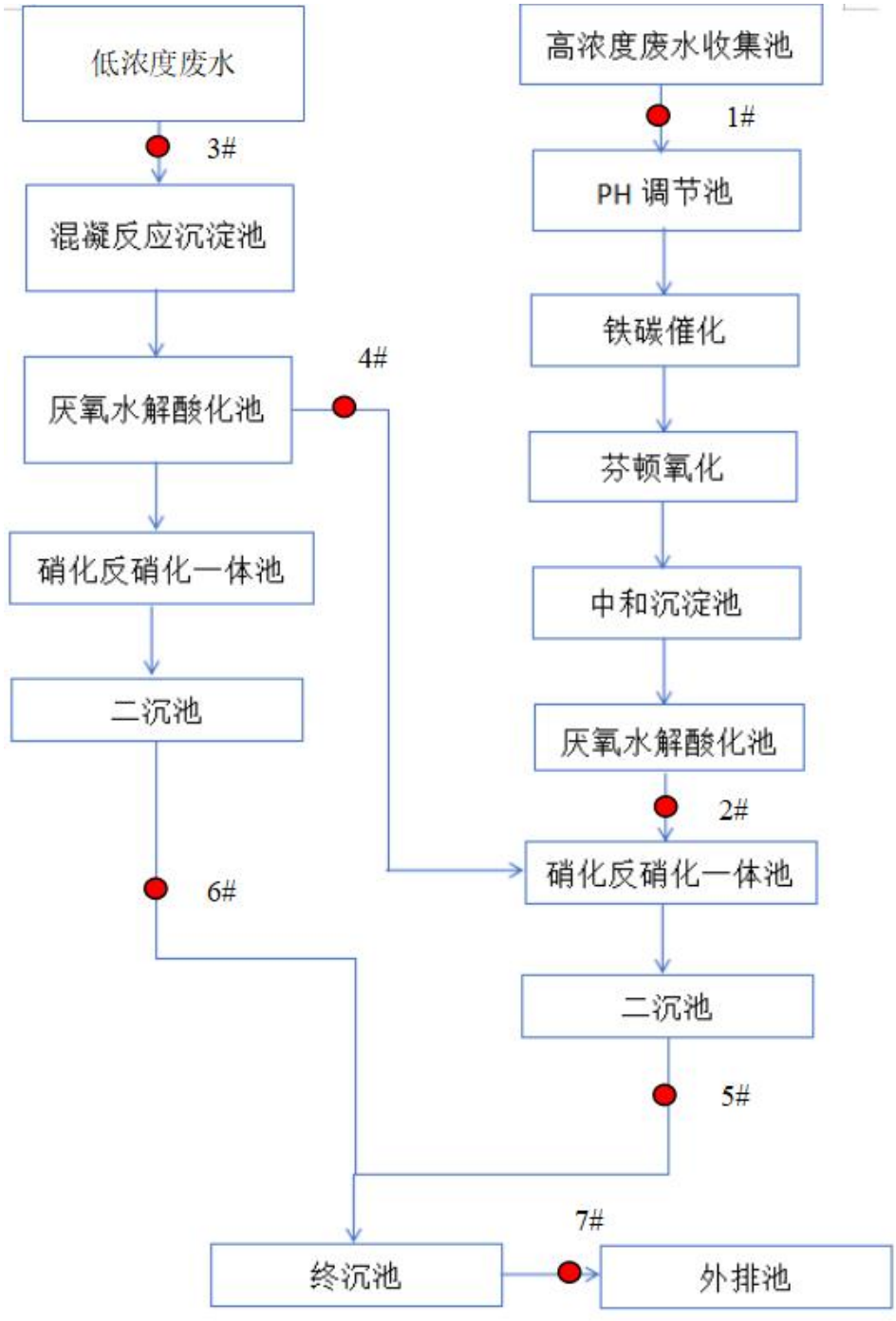


图 7.1-1 废水处理监测布点图

注：标●为本次废水监测取样点位。

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织废气

本期建设内容生产工艺废气设立单独的废气处理设施及废气排气筒，公用工程废气处理设施全厂公用。根据监测目的及废气处理工艺，有组织废气监测项目及监测频次详见表 7.1-2：

表 7.1-2　有组织废气监测项目及频次

废气类别	点位编号	治理措施	监测项目	监测频次
集中废气（DA010）	RTO 焚烧装置进口 5#	碱喷淋+RTO 焚烧+碱喷淋	甲苯、甲醇、氯化氢、甲硫醚、AS180（异丁醇）、DMF、二甲胺、甲酸、非甲烷总烃、SO_2、NOx、含氧量、乙酸、氨（氨气）、氯苯类、氯化亚砜、颗粒物、硫酸二甲酯、硫化氢、苯胺类、硫酸雾、硝酸雾	3 次/天，2 天
	RTO 焚烧装置出口 6#		甲苯、甲醇、氯化氢、甲硫醚、AS180（异丁醇）、DMF、二甲胺、甲酸、非甲烷总烃、臭气浓度、SO_2、NOx、含氧量、二噁英、乙酸、氨气、氯苯类、氯化亚砜、颗粒物、硫酸二甲酯、硫化氢、苯胺类、硫酸雾、硝酸雾	
颜料车间酸性无机废气（DA013）	颜料车间酸性无机废气处理设施进口 7#	一级碱喷淋+两级亚硫酸钠还原喷淋	NOx、氯化氢、乙酸、非甲烷总烃、氨（氨气）、硫酸雾	3 次/天，2 天
	颜料车间酸性无机废气处理设施出口 8#		NOx、氯化氢、乙酸、非甲烷总烃、氨、硫酸雾、臭气浓度	
颜料车间含卤素有机废气（DA019）	颜料车间含卤素有机废气（产品 ASBI）处理设施进口 9#	三级降膜吸收+两级碱吸收+一级水吸收+树脂吸附	氯苯、DMF、氯化亚砜、HCl、SO_2、甲酸、二甲胺、硫酸雾、非甲烷总烃	3 次/天，2 天
	颜料车间含卤素有机废气（产品 107-T、桃红色精）处理设施进口 10#		氯苯、甲醇、乙酸、硫酸雾、硫酸二甲酯、非甲烷总烃	3 次/天，2 天
	颜料车间含卤素有机废气		二甲胺、甲醇、乙酸、硫	3 次/天，2 天

	处理设施出口 11#		酸雾、氯苯类、氯化氢、SO_2、硫酸二甲酯、DMF、氯化亚砜、甲酸、二甲胺、非甲烷总烃、臭气浓度	
颜料车间干燥粉尘废气处理设施（DA014、DA015）	1 号含尘废气处理设施进口（12#）和出口（13#）	布袋除尘	颗粒物（低浓度颗粒物测定方法）	3 次/天，2 天
	2 号含尘废气处理设施进口（14#）和出口（15#）	水膜除尘	颗粒物（低浓度颗粒物测定方法）	3 次/天，2 天
	3 号含尘废气处理设施进口（16#）和出口（17#）	布袋除尘	颗粒物（低浓度颗粒物测定方法）	3 次/天，2 天
	1 号含尘废气处理设施进口（18#）和出口（19#）	水膜除尘	颗粒物（低浓度颗粒物测定方法）	3 次/天，2 天
	2 号含尘废气处理设施进口（20#）和出口（21#）	布袋除尘	颗粒物（低浓度颗粒物测定方法）	3 次/天，2 天
	3 号含尘废气处理设施进口（22#）和出口（23#）	水膜除尘	颗粒物（低浓度颗粒物测定方法）	3 次/天，2 天
颜料车间磨粉粉尘废气处理设施（DA002、DA008）	1#研磨粉尘处理设施进口（24#）和出口（25#）	布袋除尘	颗粒物（低浓度颗粒物测定方法）	3 次/天，2 天
	2#研磨粉尘处理设施进口（26#）和出口（27#）	布袋除尘	颗粒物（低浓度颗粒物测定方法）	3 次/天，2 天
公用工程	污水站低浓度废气（物化、好氧池等）处理设施出口（28#）（DA003）	一级碱喷淋+一级氧化喷淋	非甲烷总烃、H2S、氨、臭气浓度	3 次/天，2 天
	污水站低浓度废气（生化池等）处理设施出口（29#）（DA022）	两级级碱喷淋+一级级氧化喷淋	非甲烷总烃、H2S、氨、臭气浓度	3 次/天，2 天
	危废仓库废气处理设施出口（30#）（DA021）	一级碱喷淋+一级氧化喷淋	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天，2 天
	储罐呼吸酸性废气进口（31#）	一级碱喷淋	氯化氢	3 次/天，2 天
	储罐呼吸废气总排放口 32#（DA020）	/	氯化氢	3 次/天，2 天

有组织废气监测点位布置见图 7.1-2：

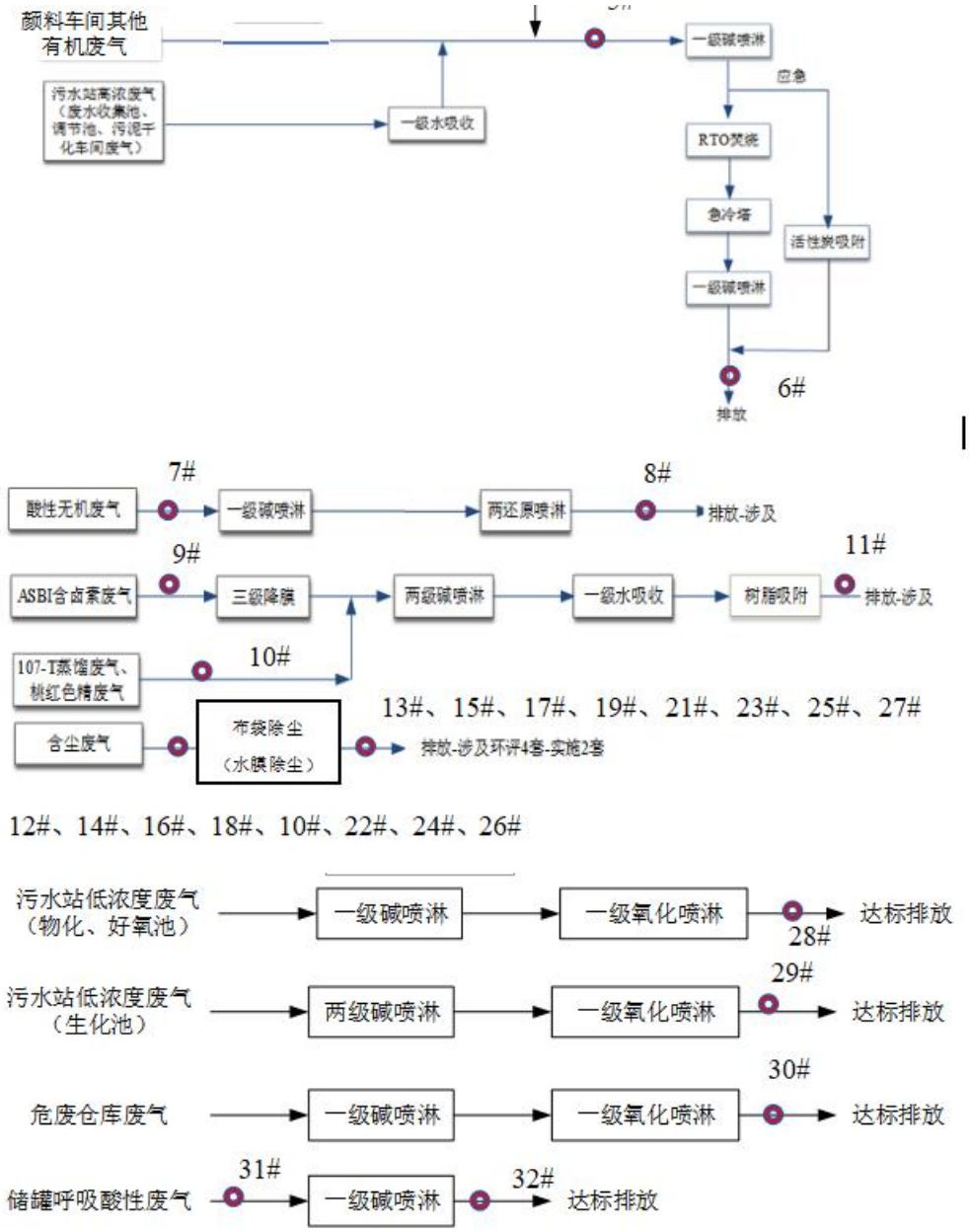


图 7.1-2 有组织废气监测布点图

注：1.标 ⊙ 为本次废废气监测取样点位。进气口的监测点位置均选择在平行管道。2.出气口的监测点位置均选择在垂直管段，距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 4 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 2 倍直径处。

7.1.2.2 无组织废气

监测布点：根据风向情况，在厂界周边布设 4 个厂界无组织监测点，上风向 1 个，下风向 3 个；

监测因子：颗粒物、NOX、氯化氢、甲苯、甲醇、二甲基亚砜、AS180（异丁醇）、硫酸雾、颗粒物、SO2、DMF、甲酸、二甲胺、乙酸、硫酸二甲酯、非甲烷总烃、硫化氢、氨、苯胺类、氯苯类。

监测频次：连续采样 2 天，每天监测 3 次。并同步观测风向、风速、气压、气温等常规气象要素。

监测因子：硫化氢、臭气浓度、氨。

监测频次：连续采样 2 天，每天监测 4 次。并同步观测风向、风速、气压、气温等常规气象要素。

7.1.3 噪声

根据噪声源分布情况，围绕厂界设 4 个测点，每个测点分别在白天、夜间各测量 2 次，测量 2 天。

厂界噪声监测点位图见 7.1-3：

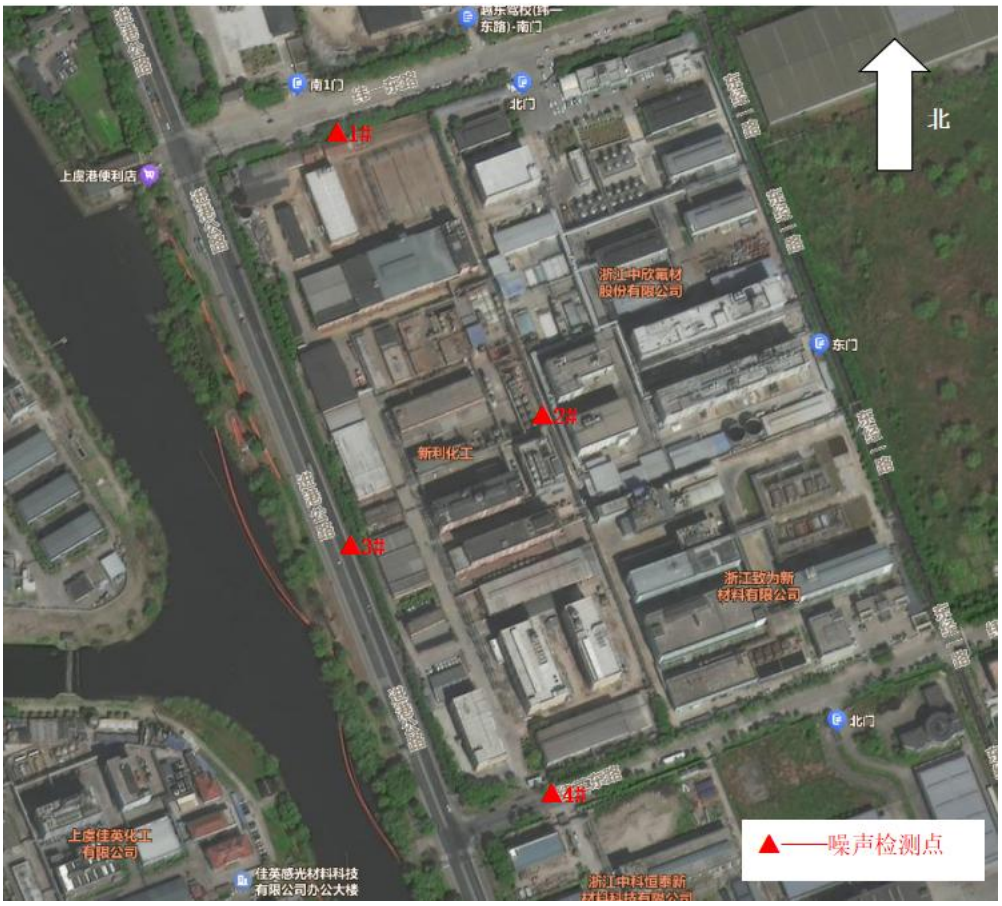


图 7.1-3 厂界噪声监测布点图

7.2 环境质量监测

本次验收检测期间，按照项目环评要求，对土壤和地下水进行了检测，具体监测点位、检测因子及检测频次，详见表 7.2-1；检测点位图详见图 7.2-1~图 7.2-2。

表 7.2-1　土壤和地下水检测要求

类别	监测点	点位坐标	监测项目	监测频率	执行标准
地下水	厂址上游检查井 1#	N:30.155099° E:120.880212°	PH 值、溶解性总固体、高锰酸盐指数、总大肠菌群、总汞、总镉、六价铬、总砷、总铅、总锰、总铁、氨氮、亚硝酸盐、氟化物、氯化物、石油类、动植物油、挥发酚、甲苯、总氰化物	1 次	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)
	厂址下游检查井 2#	N:30.158596° E:120.877918°			
	污水站旁检查井 3#	N:30.157928° E:120.879135°			
土壤	储罐区监测点 1#	120.878778°E，30.158889°N	PH 值、甲苯、石油烃。	1 次	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)
	危化品仓库监测点 2#	120.878305°E，30.158269°N			
	危废仓库监测点 3#	120.878462°E，30.158873°N			
	污水站监测点 4#	120.879155°E，30.157961°N			

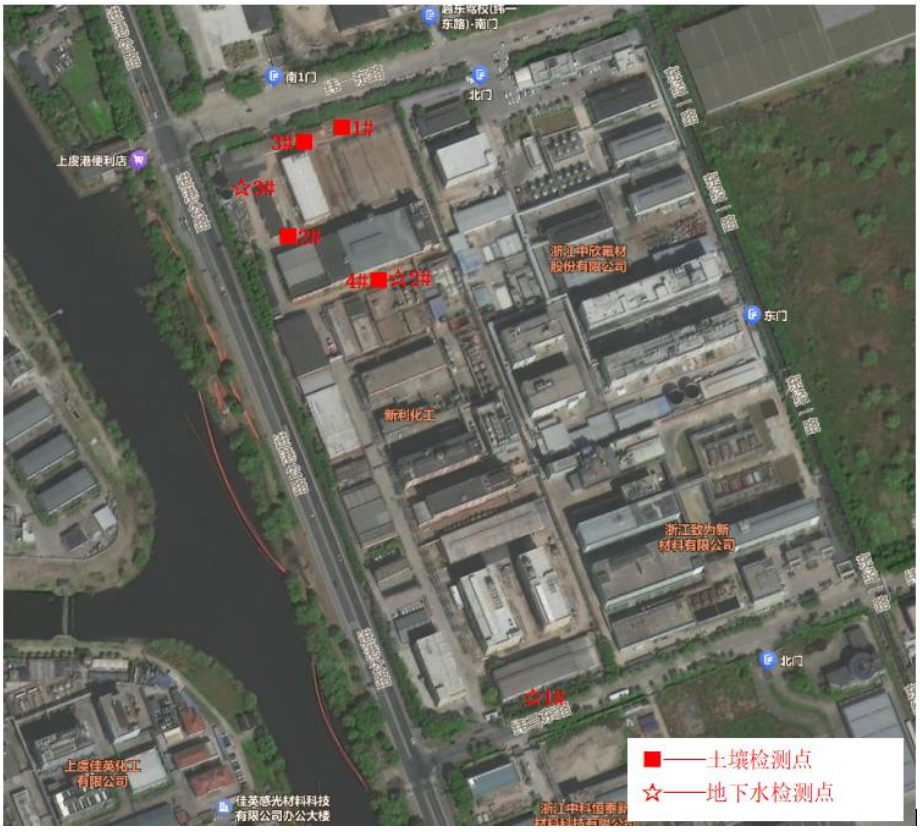


图 7.2-1　土壤、地下水监测点位图

8 质量控制与监测分析方法

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保局颁布的监测分析方法及有关规定执行。质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。监测分析方法见表 8.1-1：

表 8.1-1 监测分析方法一览表

类别	项目	分析方法	检出限	仪器设备
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	-	便携式水质检测仪 ZCY-722
	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	-	便携式水质检测仪 ZCY-722
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	3mg/L	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 ZCY-315 智能消解仪 ZCY-544
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	722S 可见分光光度计 ZCY-138
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 ZCY-315
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360
	五日生化需氧量（BOD_5）	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	SPX-280 生化培养箱 ZCY-468 JPSJ-605F 雷磁溶解氧测定仪 ZCY-328
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	取样体积 100mL，恒重差≤0.4mg 时，检出限为 4mg/L	AKM224R 电子天平 ZCY-632 电热鼓风干燥箱 HP-GF136 ZCY-639
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	JLBG-121U 红外分光测油仪 ZCY-369
	动植物油类			
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2 倍	-
	苯胺类化合物	水质 苯胺类化合物的测定 N-（1-萘基）乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989	0.03mg/L	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01mg/L	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360
	总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.05mg/L	TAS-990F 原子吸收仪 ZCY-121
	硝基苯类	一硝基和二硝基化合物 还原-偶氮光度法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2002 年）4.2.3.1	0.2mg/L	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360

类别	项目	分析方法	检出限	仪器设备
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.01mg/L	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360
	甲苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.0003mg/L	GC8860-MSD5977B ZCY-391
	氯苯		0.0002mg/L	
	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ 51-2024	3mg/L	PWC-214 艾德姆分析天平 ZCY-134 GZX-9140MBE 电热鼓风干燥箱 ZCY-136
	总有机碳(TOC)	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009	0.1mg/L	总有机碳分析仪 TOC-LCPN ZCY-645
	可吸附有机卤素（AOX）	水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	MDL:0.007mg/L	883 离子色谱仪 ZCY-196
废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	采样体积 1m³ 时，检出限为 1.0mg/m³	电子天平 ZCY-336 恒温干燥箱 ZCY-322 低浓度称量恒温恒湿设备 ZCY-340
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m³	离子色谱仪 ZCY-635
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2025	0.06mg/m³	883 离子色谱仪 ZCY-196
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2mg/m³	气相色谱仪 GC-1100 ZCY-132
	硫化氢	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1388-2024	0.07μg/10ml	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m³	722S 可见分光光度计 ZCY-138
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	-	-
	甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.002mg/m³	GC-MS ZCY-228
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	进样体积 1.0ml 时，0.07mg/m³（以 C 计）	气相色谱仪 GC-1100 ZCY-132
	N,N-二甲基甲酰胺	环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法 HJ 801-2016	0.1mg/m³	安捷伦 LC-1220 ZCY-229
	苯胺类	空气质量 苯胺类的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 GB/T 15502-1995	0.5mg/m³	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360
	硝酸雾	固定污染源废气 硝酸雾的测定 离子色谱法 HJ 1361-2024	0.05mg/m³	883 离子色谱仪 ZCY-196
	氯苯	固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 1079-2019	0.03mg/m³	气相色谱仪 Agilent 7820A ZCY-514
	氯苯类	固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 1079-2019	0.02～0.04mg/m³	气相色谱仪 Agilent 7820A ZCY-514

类别	项目	分析方法	检出限	仪器设备
	总悬浮颗粒物（TSP）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	采样体积为 144m³ 时，检出限为 7μg/m³	低浓度称量恒温恒湿设备 ZCY-340 电子天平 ZCY-336
	二甲胺	环境空气 氨、甲胺、二甲胺和三甲胺的测定 离子色谱法 HJ 1076-2019	0.009mg/m³	883 离子色谱仪 ZCY-196
	甲酸	环境空气 颗粒物中甲酸、乙酸和乙二酸的测定 离子色谱法 HJ 1271-2022	0.2μg/m³	离子色谱仪 ZCY-196
	乙酸	环境空气 颗粒物中甲酸、乙酸和乙二酸的测定 离子色谱法 HJ 1271-2022	7μg/m³	离子色谱仪 ZCY-196
	甲苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	0.0003mg/m³	GC-MS ZCY-228
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	进样体积 1.0ml 时，0.07mg/m³（以 C 计）	气相色谱仪 GC-1100 ZCY-132
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007 年）5.4.10.3	0.07μg/10ml	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	0.007mg/m³	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	0.12μg/m³	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360
	硫酸二甲酯	工作场所空气有毒物质测定第 126 部分：硫酸二甲酯和三甲苯磷酸 CBZ/T300.126-2017	0.09mg/m³	皖仪 LC-3210 ZCY-745
	异丁醇	工作场所空气有毒物质测定 第 85 部分：丁醇、戊醇和丙烯醇 GBZ/T 300.85-2017	0.2mg/m³	气相色谱仪 GC-2014C ZCY-732
	甲酸	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007 年）	0.02mg/L	离子色谱仪 ZCY-635
	乙酸	工作场所空气有毒物质测定 第 112 部分：甲酸和乙酸 GBZ/T 300.112-2017	4mg/m³	气相色谱仪 GC-2014C ZCY-732
	二甲胺	环境空气 氨、甲胺、二甲胺和三甲胺的测定 离子色谱法 HJ 1076-2019	0.009mg/m³	883 离子色谱仪 ZCY-196
	氯化亚砜	工作场所空气有毒物质测定 第 52 部分 氯化亚砜 GBZ/T 300.52--2017	1.3mg/m³	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	-	自动烟尘仪（ZR-3260D）、自动

类别	项目	分析方法	检出限	仪器设备
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014		烟尘仪（崂应3012H）、崂应3012H-D型烟尘仪ZCY-417、ZCY-543、ZCY-598、ZCY-247、ZCY-621、ZCY-202、ZCY-612、ZCY-611、ZCY-579
	排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	-	
	排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 S型皮托管法	-	
	排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 热电偶和电阻温度计法	-	
	烟气含氧量	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007 电化学法	-	
	水分含量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 干湿球法	-	
地下水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	-	便携式水质检测仪ZCY-588
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023（11）	/	PWC-214艾德姆分析天平 ZCY-134 GZX-9140MBE电热鼓风干燥箱 ZCY-136
	氯化物	地下水质分析方法 第50部分：氯化物的测定 银量滴定法 DZ/T 0064.50-2021	3.0mg/L	50ml棕色酸式滴定管 ZCY-483-01
	铁	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.82μg/L	ICP-MS 7800 ZCY-397
	锰		0.12μg/L	
	砷		0.12μg/L	
	镉		0.05μg/L	
	铅		0.09μg/L	
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L	752N紫外可见分光光度计 ZCY-360
	耗氧量	地下水质分析方法 第68部分：耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法 DZ/T 0064.68-2021	0.4mg/L	恒温水浴锅 DK-S28 ZCY-650 50ml酸式滴定管 ZCY-483-05
		地下水质分析方法 第69部分：耗氧量的测定 碱性高锰酸钾滴定法 DZ/T 0064.69-2021	0.4mg/L	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	722S可见分光光度计 ZCY-138
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	0.001mg/L	752N紫外可见分光光度计 ZCY-360
	总氰化物	生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023（7.1）	0.002mg/L	TU-1810PC紫外可见分光光度计 ZCY-315

类别	项目	分析方法	检出限	仪器设备
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	0.05mg/L	PHS-3E 雷磁 PH 计 ZCY-401
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004mg/L	AFS-2100 双道原子荧光光度计 ZCY-195
	六价铬	地下水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	0.004mg/L	752N 紫外可见分光光度计 ZCY-360
	甲苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.0003mg/L	GC8860-MSD5977B ZCY-391
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	JLBG-126U 红外分光测油仪 ZCY-369
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标 GB/T 5750.12-2023（5.1）	/	LRH-150 生化培养箱 ZCY-595
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	-	PHS-3E 雷磁 pH 计 ZCY-130
	甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	0.0013mg/kg	GC8860-MSD5977B ZCY-391
	石油烃（C10-C40）	土壤和沉积物 石油烃（C_{10}-C_{40}）的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	6mg/kg	气相色谱仪 Agilent 7820A ZCY-514
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	-	多功能声级计 ZCY-536

8.2 采样及监测仪器

8.2.1 仪器设备

现场采样仪器和实验室分析仪器校准检定情况详见表 8.2-1，表 8.2-2，表 8.2-3。

表8.2-1 现场采样检测（分析）仪器校准/检定情况表

监测项目		现场采样检测设备/型号		设备编号	检定有效日期	检定/校准单位
有组织废气	氮氧化物	自动烟尘仪/四路大气采	崂应 3012H	ZCY-247	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	氯化氢		3012H	ZCY-202	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	非甲烷总烃		3012H-D	ZCY-611	2026.05.12 至 2027.05.11	中溯计量检测有限公司
	甲苯		3012H-D	ZCY-612	2026.05.12 至 2027.05.11	中溯计量检测有限公司
	甲醇		3012H-D	ZCY-621	2026.05.12 至 2027.05.11	中溯计量检测有限公司
	颗粒物		崂应 3012H	ZCY-333	2026.03.10 至 2027.03.09	中溯计量检测有限公司

监测项目		现场采样检测设备/型号		设备编号	检定有效日期	检定/校准单位
	氨	样器	MH32001	ZCY-529	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	硫化氢		MH3002	ZCY-531	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	硫酸雾		MH3002	ZCY-532	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	甲酸		MH3001	ZCY-516	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
			崂应 3012H	ZCY-578	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	乙酸		MH3001	ZCY-517	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	二甲胺		MH3001	ZCY-518	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	氯化亚砜		崂应 3012H	ZCY-579	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	氯苯类		ZR-3260D	ZCY-543	2025.09.08 至 2026.09.07	中溯计量检测有限公司
	苯胺类		MH1205-D	ZCY-553	2026.08.03 至 2027.08.02	中溯计量检测有限公司
	硫酸二甲酯		MH1205-D	ZCY-554	2026.08.03 至 2027.08.02	中溯计量检测有限公司
	DMF		MH1205-D	ZCY-555	2026.08.03 至 2027.08.02	中溯计量检测有限公司
	硝酸雾		MH1205-D	ZCY-556	2026.08.03 至 2027.08.02	中溯计量检测有限公司
	异丁醇		3012H-D	ZCY-598	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	氯化氢	采样加热枪		ZCY-648	自检	
	非甲烷总烃	智能真空箱气袋采样器 RH2071i		ZCY-511-15	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	甲苯			ZCY-511-03	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	甲醇			ZCY-511-08	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
				ZCY-511-01	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
				ZCY-511-02	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
				ZCY-511-10	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	臭气浓度			ZCY-511-13	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
无组织废	硫化氢	大气/颗粒物采样器 MH1250		ZCY-549	2026.08.03 至 2027.08.02	中溯计量检测有限公司
	氨			ZCY-550	2026.08.03 至 2027.08.02	中溯计量检测有限公司

监测项目		现场采样检测设备/型号	设备编号	检定有效日期	检定/校准单位
气	颗粒物		ZCY-551	2026.08.03 至 2027.08.02	中溯计量检测有限公司
	氮氧化物		ZCY-552	2026.08.03 至 2027.08.02	中溯计量检测有限公司
	氯化氢		ZCY-575	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	甲苯		ZCY-576	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	硫酸雾		ZCY-577	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	二氧化硫		ZCY-575	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	N,N-二甲基甲酰胺		ZCY-576	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	二甲胺		ZCY-577	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	苯胺类		ZCY-746	2026.06.22至2027.06.21	青岛计量技术研究院
	甲酸、乙酸		ZCY-606	2026.05.12至2027.05.11	中溯计量检测有限公司
	氯苯		ZCY-607	2026.05.12至2027.05.11	中溯计量检测有限公司
	异丁醇		ZCY-608	2026.05.12至2027.05.11	中溯计量检测有限公司
	硫酸二甲酯		ZCY-609	2026.05.12至2027.05.11	中溯计量检测有限公司
	非甲烷总烃	智能真空箱气袋采样器 RH2071i	ZCY-511-04	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
			ZCY-511-05	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
			ZCY-511-06	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
			ZCY-511-08	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	甲醇		ZCY-511-10	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
			ZCY-511-15	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	臭气浓度	智能真空箱气袋采样器 DL-6800X	ZCY-559	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
废水	pH 值	pH 计 8601	ZCY-722	2026.05.12至2027.05.11	中溯计量检测有限公司
地下水	pH 值	便携式水质检测仪 86031	ZCY-588	2026.08.03 至 2027.08.02	中溯计量检测有限公司
土	pH 值	pH 计 PHS-3E	ZCY-748	2026.06.27至2027.06.26	中溯计量检测有

监测项目		现场采样检测设备/型号	设备编号	检定有效日期	检定/校准单位
壤					限公司
噪声		多功能声级计 AWA6292	ZCY-536	2026.06.11 至 2027.06.10	绍兴市质量技术监督检测院

表8.2-2 实验室主要检测分析设备校准/检定情况表

监测项目		实验室分析设备/型号	设备编号	检定有效日期	检定/校准单位
废气	颗粒物	电子天平	ZCY-336	2025.10.24至2026.10.23	中溯计量检测有限公司
		恒温干燥箱	ZCY-322	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
		低浓度称量恒温恒湿设备	ZCY-340	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
		PWC-214 艾德姆分析天平	ZCY-134	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	氯化氢	离子色谱仪	ZCY-635	2024.12.23至2026.12.22	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	硫酸雾	883 离子色谱仪	ZCY-196	2025.03.10至2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	甲醇	气相色谱仪 GC-1100	ZCY-132	2025.03.10至2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	硫化氢	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	氨	722S 可见分光光度计	ZCY-138	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	甲苯	GC-MS	ZCY-228	2026.05.12至2028.05.11	中溯计量检测有限公司
	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC-1100	ZCY-132	2025.03.10至2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	N,N-二甲基甲酰胺(DMF)	安捷伦 LC-1220	ZCY-229	2025.03.10至2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	苯胺类	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	硝酸雾	883 离子色谱仪	ZCY-196	2025.03.10至2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	氯苯	气相色谱仪 Agilent 7820A	ZCY-514	2025.03.10 至2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	氯苯类	气相色谱仪 Agilent 7820A	ZCY-514	2025.03.10 至2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	总悬浮颗粒物（TSP）	低浓度称量恒温恒湿设备	ZCY-340	2026.02.03至2027.02.02	中溯计量检测有限公司
		电子天平	ZCY-336	2025.10.24至2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	二甲胺	883 离子色谱仪	ZCY-196	2025.03.10至2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司

	甲酸	883 离子色谱仪	ZCY-196	2025.03.10至 2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	乙酸	883 离子色谱仪	ZCY-196	2025.03.10至 2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	硫酸二甲酯	皖仪 LC-3210	ZCY-745	2026.06.06至 2028.06.05	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	异丁醇	气相色谱仪 GC-2014C	ZCY-732	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	甲酸	离子色谱仪	ZCY-635	2026.08.03 至 2027.08.02	中溯计量检测有限公司
	乙酸	气相色谱仪 GC-2014C	ZCY-732	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	二甲胺	883 离子色谱仪	ZCY-196	2025.03.10至 2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	氯化亚砜	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	二氧化硫	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	氮氧化物	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
废水	悬浮物	ATY224R 电子天平	ZCY-632	2025.10.24 至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
		电热鼓风干燥箱 HP-GF136	ZCY-639	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	五日生化需氧量	SPX-280 生化培养箱	ZCY-468	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
		JPSJ-605F 雷磁溶解氧测定仪	ZCY-328	2025.10.24至 2026.10.23	中溯计量检测有限公司
	苯胺类化合物	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	挥发酚	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	总铜	TAS-990 原子吸收分光光度计	ZCY-121	2025.03.10 至 2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	硝基苯类	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	甲苯	GC8860-MSD5977B	ZCY-391	2025.03.10 至 2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	氯苯				
	硫化物	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	全盐量	PWC-214 艾德姆分析天平	ZCY-134	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
		GZX-9140MBE 电热鼓风干燥箱	ZCY-136	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	总氮	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	氨氮	722S 可见分光光度计	ZCY-138	2025.03.10 至 2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司

	化学需氧量	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	ZCY-315	2025.03.10 至 2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
		智能消解仪	ZCY-544	2025.06.11 至 2026.06.10	中溯计量检测有限公司
	总有机碳(TOC)	总有机碳分析仪 TOC-LCPN	ZCY-645	2026.03.14至 2028.03.13	中溯计量检测有限公司
	可吸附有机卤素（AOX）	883 离子色谱仪	ZCY-196	2025.03.10至 2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	总磷	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	ZCY-315	2025.03.10 至 2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	石油类	JLBG-121U 红外分光测油仪	ZCY-369	2025.06.11至 2026.06.10	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	动植物油类				
地下水	溶解性总固体	PWC-214 艾德姆分析天平	ZCY-134	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
		GZX-9140MBE电热鼓风干燥箱	ZCY-136	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	氯化物	50ml棕色酸式滴定管	ZCY-483-01	2024.12.23 至 2027.12.22	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	耗氧量	恒温水浴锅 DK-S28	ZCY-650	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
		50ml 酸式滴定管	ZCY-483-05	2024.12.23 至 2027.12.22	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	铁	ICP-MS 7800	ZCY-397	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	锰				
	砷				
	镉				
	铅				
	挥发酚	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	氨氮	722S 可见分光光度计	ZCY-138	2025.03.10 至 2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	亚硝酸盐氮	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	总氰化物	TU-1810PC 紫外可见分光光度计	ZCY-315	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	氟化物	PHS-3E 雷磁 PH 计	ZCY-401	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	总汞	AFS-2100 双道原子荧光光度计	ZCY-195	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	六价铬	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	甲苯	GC8860-MSD5977B	ZCY-391	2025.03.10 至 2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	石油类	752N 紫外可见分光光度计	ZCY-360	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司
	总大肠菌群	LRH-150 生化培养箱	ZCY-595	2026.02.03至 2027.02.02	中溯计量检测有限公司

土壤	石油烃（C_{10}-C_{40}）	气相色谱仪 Agilent 7820A	ZCY-514	2025.03.10 至 2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司
	甲苯	GC8860-MSD5977B	ZCY-391	2025.03.10 至 2027.03.09	苏州中电科启计量检测技术有限公司

表8.2-3 pH计校准表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	单位	校准日期	标准缓冲液理论值	仪器显示	示值误差	允许误差	是否合格
pH 计	8601	ZCY-722	0.01pH	2026.8.6	4.00	3.98	0.02	≤0.05	合格
					6.86	6.87	0.01	≤0.05	合格
					9.18	9.19	0.01	≤0.05	合格
pH 计	8601	ZCY-722	0.01pH	2026.8.7	4.00	3.98	0.02	≤0.05	合格
					6.86	6.89	0.03	≤0.05	合格
					9.18	9.18	0	≤0.05	合格
pH 计	PHS-3E	ZCY-130	0.01pH	2026.8.15	4.01	4.01	0	≤0.05	合格
					6.86	6.86	0	≤0.05	合格
					9.18	9.17	0.01	≤0.05	合格
便携式水质检测仪	86031	ZCY-588	0.01pH	2026.8.7	4.00	4.01	0.01	≤0.05	合格
					6.86	6.86	0	≤0.05	合格
					9.18	9.17	0.01	≤0.05	合格

8.2.2 样品有效性分析

1、具体的废水样品收集方式、样品的保存要求及流转时间见表 8.2-4。

表 8.2-4 容器、保存技术、样品体积以及保存时间的要求（废水）

监测项目	容器材质	保存条件	样品最小重量	样本最大保留时间	采样时间	检测时间	时效评价
pH	P	现场测定	200ml	样品充满容器立即密封，2h内完成测定	2026.8.6（10:00-22:57）	2026.8.6（10:20-23:01）	符合
					2026.8.7（2:06-15:15）	2026.8.7（2:26-15:19）	
化学需氧量	G	H_2SO_4，pH≤2，冷藏保存	1000ml	7d	2026.8.6（10:00-22:57）	2026.8.7	符合
					2026.8.7（2:06-15:15）	2026.8.10	
氨氮	G	加硫酸使水样酸化至 pH＜2，冷藏保存	1000ml	7d	2026.8.6（10:00-22:57）	2026.8.10	符合
					2026.8.7（2:06-15:15）		
悬浮物	P	4℃以下冷藏保存	500ml	7d	2026.8.6（10:00-22:57）	2026.8.10	符合
					2026.8.7（2:06-15:15）		
总磷	G	加硫酸使水样酸化至 pH＜7，冷藏保存	500ml	24h	2026.8.6（10:00-22:57）	2026.8.7（8:30）	符合

					2026.8.7 （2:06-15:15）	2026.8.7（18:30）	
总氮	G	加硫酸使水样酸化至 pH＜7，冷藏保存	1000ml	7d	2026.8.6 （10:00-22:57）	2026.8.9	符合
					2026.8.7 （2:06-15:15）	2026.8.10	
石油类	G	加入盐酸酸化至 pH≤2，0~4 ℃以下冷藏保存	500ml	24h	2026.8.6 （10:00-22:57）	2026.8.7	符合
					2026.8.7 （2:06-15:15）	2026.8.8	
五日生化需氧量	G	4℃以下冷藏保存	1000ml	7d	2026.8.6 （10:00-22:57）	2026.8.7（9:53） -2026.8.12（9:38）	符合
					2026.8.7 （2:06-15:15）	2026.8.9（19:48） -2026.8.14（16:45）	
可吸附有机卤素	G	加入 5ml 硝酸，调 pH 值小于 2，4℃以下冷藏保存	500ml	24h	2026.8.6 （10:00-22:57）	2026.8.11-12	符合
					2026.8.7 （2:06-15:15）		
色度	G	4℃以下冷藏保存	500ml	24h	2026.8.6 （10:00-22:57）	2026.8.7（8:37-9:52）	符合
					2026.8.7 （2:06-15:15）	2026.8.8	
甲苯、氯苯	G	加入 0.02g 抗坏血酸，1ml 盐酸，调至 pH 值＜2，0~4℃冷藏保存	40ml	14d	2026.8.6 （10:00-22:57）	2026.8.11-15	符合

					2026.8.7 （2:06-15:15）		
总有机碳	G	加入 5ml 硫酸，调 pH 值＜2，4℃以下冷藏保存	500ml	7d	2026.8.6 （10:00-22:57）	2026.8.7	符合
					2026.8.7 （2:06-15:15）	2026.8.8	
挥发酚	G	加入 5ml 磷酸和 1.0g 硫酸铜。调 pH 值至 4，0~4℃避光保存	1000ml	24h	2026.8.6 （10:00-22:57）	2026.8.7（21:27-21:38）	符合
					2026.8.7 （2:06-15:15）	2026.8.7（9:33-9:45）	
苯胺类化合物	G	4℃以下冷藏保存	500ml	7d	2026.8.6 （10:00-22:57）	2026.8.10	符合
					2026.8.7 （2:06-15:15）		
总铜	P	加入 5ml 硝酸，调 pH 值小于 2，4℃以下冷藏保存	500ml	14d	2026.8.6 （10:00-22:57）	2026.8.11	符合
					2026.8.7 （2:06-15:15）		
硝基苯类	G	加入 5ml 硫酸，调 pH 值小于 2，4℃以下冷藏保存	500ml	24h	2026.8.6 （10:00-22:57）	2026.8.7（8:33）	符合
					2026.8.7 （2:06-15:15）	2026.8.7（17:55）	
硫化物	G	加入 5ml 氢氧化钠溶液、乙酸锌、抗氧化剂，调 pH 值大于 9，4℃以下冷	500ml	4d	2026.8.6 （10:00-22:57）	2026.8.8	符合

		藏保存			2026.8.7（2:06-15:15）		
全盐量	P	4℃以下冷藏保存	500ml	7d	2026.8.6（10:00-22:57）	2026.8.8	符合
					2026.8.7（2:06-15:15）	2026.8.10	

2、具体的废气样品收集方式、样品的保存要求及流转时间见表 8.2-5。

表 8.2-5 容器、保存技术、样品体积以及保存时间的要求（废气）

监测项目	容器材质	保存条件	样品量	样本最大保留时间	采样时间	检测时间	时效评价
颗粒物	等速跟踪采样，样品采集时应保证每个样品的增重不小于 1mg 或采样体积不小于 1m^3	妥善保存，避免污染	一小时内等时间间隔采集 3～4 个样	30d	2026.8.12	2026.8.13（9:30）-2026.8.14	符合
					2026.8.13	2026.8.17（9:42）-2026.8.18	
					2026.8.14		
					2026.8.15		
					2026.8.17	2026.8.20（10:00）-2026.8.21	
					2026.8.18		
非甲烷总烃	无组织：气袋；环境空气：气袋	气袋保存的样品	一小时内等时间间隔采集 3～4 个样	48h（如仅测甲烷，应在 7d 内完成）	2026.8.12	2026.8.13	符合
					2026.8.13	2026.8.14	
					2026.8.15	2026.8.16	
					2026.8.17	2026.8.18	
					2026.8.18	2026.8.19	
					2026.8.19	2026.8.20	
氯化氢	固定污染源：吸收液	吸收瓶 4℃以下密封	固定污染源：0.5～	7d	2026.8.12	2026.8.14	符合

	50ml 串 50ml 冲击式吸收瓶；无组织：吸收液 10ml 串 10ml 冲击式吸收瓶；环境空气：水 10ml 串 10ml 冲击式吸收瓶	保存，48h；聚乙烯瓶 4℃以下密封保存	1.0L/min 连续采 1h 或 1h 内等时间间隔采 3～4 个样；无组织：0.5～1.0L/min 连续采 1h 或 1h 内等时间间隔采 3～4 个样计平均；环境空气：至少 45min			2026.8.17	
					2026.8.13	2026.8.14-15	
					2026.8.14	2026.8.18	
					2026.8.15	2026.8.18-19	
					2026.8.19	2026.8.20	
					2026.8.18	2026.8.19	
					2026.8.19	2026.8.21	
总悬浮颗粒物（TSP）	滤膜	在不高于采样时的环境温度条件下保存	一小时内等时间间隔采集 3～4 个样	30d	2026.8.18	2026.8.19（13:06）-2026.8.20（17:35）	符合
					2026.8.19	2026.8.20（22:00）-2026.8.22（12:29）	
臭气浓度	1.5L/3L/10L 真空瓶；5L、10L、30L 气袋	避光保存	一小时内等时间间隔采集 3～4 个样	24h	2026.8.12	2026.8.13（9:25-9:50）	符合
					2026.8.13	2026.8.14（9:35-11:25）	
					2026.8.15	2026.8.16（8:15-9:30）	
					2026.8.19	2026.8.20（9:00-10:09）	
					2026.8.18	2026.8.19（8:10-10:49）	
					2026.8.17	2026.8.18（9:10-15:15）	
					2026.8.18	2026.8.18（15:30）-2026.8.19（15:10）	
					2026.8.19	2026.8.19（15:30）-2026.8.20（14:30）	
甲苯	有组织：聚氟乙烯气袋转吸附管	避光保存，4℃下冷藏可保存	采 2L 左右，8h 内转吸附管，0.05L/min 流量采气 150ml	7d	2026.8.12	2026.8.14	符合
					2026.8.13	2026.8.15	
	无组织：吸附管	包裹铝箔纸，置于干	10～200mL/min 流量采		2026.8.18	2026.8.20	

		燥器内，4℃下冷藏保存	气 2L；相对湿度大于90%，减少采样体积，最少不小于 300ml		2026.8.19		
苯胺类	吸收液 20ml	采集好的样品应避光，2~5℃下保存	0.5～1.0L/min 采 5～20min	7d	2026.8.14	2026.8.19	符合
					2026.8.15		
					2026.8.18	2026.8.21	
					2026.8.19		
二氧化硫	短时（1h）：10.0ml 吸收液；长时（24h）：50.0ml 吸收液	采集好的样品应避光，2~5℃下保存	短时（1h）：0.5L/min，采 1h；长时（24h）：0.2L/min，采 24h	7d	2026.8.18	2026.8.21	符合
					2026.8.19		
硫化氢	吸收液 10.0ml	采集好的样品应避光，2~5℃下保存	1.0L/min，避光采样 30～60min	8h	2026.8.12	2026.8.13（14:39-15:06）	符合
					2026.8.13	2026.8.14（14:45-15:05）	
					2026.8.17	2026.8.18（20:46-21:10）	
					2026.8.18		
					2026.8.18	2026.8.18（15:40-21:10）	
					2026.8.19	2026.8.19（16:20-21:00）	
氨	工业废气：50 ml 吸收液；环境空气：10ml 吸收液	采集好的样品应避光，2~5℃下保存	工业废气：0.5～1.0L/min，时间由现场定；环境空气：0.5～1.0L/min，采集 45min 以上	7d	2026.8.12	2026.8.14	符合
					2026.8.13		
					2026.8.15	2026.8.17	
					2026.8.19	2026.8.20	
					2026.8.17	2026.8.19	
					2026.8.18		
					2026.8.18	2026.8.20	
					2026.8.19		

氮氧化物	短时（1h）：10.0ml 吸收液串 10ml 高锰酸钾氧化瓶串 10.0ml 吸收液；长时（24h）：50.0ml 吸收液串 50ml 高锰酸钾氧化瓶串 50.0ml 吸收液	0~4℃冷藏保存	短时（1h）：0.4L/min，采 4～24L；长时（24h）：0.2L/min，采 288L	3d	2026.8.18	2026.8.19	符合
					2026.8.19	2026.8.20	
甲醇	气袋	3~5℃下冷藏保存	一小时内等时间间隔采集 3～4 个样	7d	2026.8.18	2026.8.19	符合
					2026.9.15	2026.9.16	
					2026.9.16	2026.9.17	
硫酸雾	滤膜	0~4℃冷藏密封保存，24h 内完成试样制备	100L/miin，连续采样 1h 或 1h 内等时间间隔采 3～4 个样	30d	2026.8.12	2026.8.16	符合
					2026.8.13		
					2026.8.15	2026.8.17	
					2026.8.19	2026.8.22	
					2026.8.18	2026.8.23	
					2026.8.19		
					2026.8.18	2026.8.20	
					2026.8.19	2026.8.21	
硝酸雾	滤膜	0~4℃冷藏密封保存，24h 内完成试样制备	100L/miin，连续采样 1h 或 1h 内等时间间隔采 3～4 个样	30d	2026.8.14	2026.8.18	符合
					2026.8.15	2026.8.20	
N,N-二甲基甲酰胺	有组织：水吸收液 50ml，多孔玻板吸收瓶；环境空气：水吸收液 10ml，多孔玻板吸收瓶	4℃下冷藏避光密封保存	有组织：1.0L/min 流量采集 30min；环境空气：0.5L/min 流量采集 60min	5d	2026.8.12	2026.8.13	符合
					2026.8.13	2026.8.15	
					2026.8.18	2026.8.20	
					2026.8.19	2026.8.21	
					2026.8.18	2026.8.20	

					2026.8.19	2026.8.21	
氯化亚砜	多孔玻板吸收管	采样后立即封闭吸收管进出气口，置于清洁容器避光运输	0.5 L/min，单次≤15 min，3-4 个样	24h	2026.8.12	2026.8.12（23:48-23:59）	符合
					2026.8.13	2026.8.13（23:38-23:52）	
					2026.8.18	2026.8.18（23:29-23:49）	
					2026.8.19	2026.8.19（23:37-23:54）	
氯苯类、氯苯	活性炭管	4℃下冷藏避光密封保存	有组织：0.5 L/min 流量采 10 min；无组织：0.5 L/min～1.0 L/min 流量采集空气样品	7d	2026.8.18	2026.8.22-24	符合
					2026.8.19		
					2026.8.14	2026.8.18-19	
					2026.8.15		
二甲胺	10ml 吸收液	样品采集后封闭进出气口，直立置于清洁容器内运输和保存，4℃以下冷藏、避光和密封保存	0.5 L/min 续采样 1h 或 1h 内等时间间隔采 3~4 个样	7d	2026.8.12	2026.8.15	符合
					2026.8.13	2026.8.16	
					2026.8.18	2026.8.23-24	
					2026.8.19		
甲酸	棕色多孔玻板吸收管	4℃以下冷藏、避光和密封保存	一小时内等时间间隔采集 3～4 个样	7d	2026.8.12	2026.8.13	符合
					2026.8.13	2026.8.14	
					2026.8.18	2026.8.24	
					2026.8.19		
乙酸	棕色多孔玻板吸收管	4℃以下冷藏、避光和密封保存	一小时内等时间间隔采集 3～4 个样	15d	2026.8.18	2026.8.24	符合
					2026.8.19		
					2026.8.12	2026.8.21-8.22	
					2026.8.13		
					2026.8.15		
					2026.8.18		
					2026.8.19		

硫酸二甲酯	溶剂解吸型硅胶管	采样结束立刻密封硅胶管两端，放入洁净容器避光常温运输。室温避光	一小时内等时间间隔采集 3～4 个样	2d	2026.8.12	2026.8.14	符合
					2026.8.13	2026.8.15	
					2026.8.18	2026.8.20	
					2026.8.19	2026.8.21	
异丁醇	溶剂解吸活性炭管	采样结束立刻密封活性炭管两端，避光常温运输。室温避光	一小时内等时间间隔采集 3～4 个样	7d	2026.8.12	2026.8.18	符合
					2026.8.13		
						2026.8.19-20	
					2026.8.18		
					2026.8.19	2026.8.23-24	

3、具体的地下水样品收集方式、样品的保存要求及流转时间见表 8.2-6。

表 8.2-6 容器、保存技术、样品体积以及保存时间的要求（地下水）

监测项目	容器材质	保存条件	样本最大保留时间	采样时间	检测时间	时效评价
pH 值	G	尽量现场测定	12h	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.7（11:10-14:24）	符合
耗氧量	G,1000ml	加入硫酸，使 pH1~2，0~4℃避光保存	2d	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.8	符合
锰、铁、镉、铝	聚乙烯，500ml	加 HNO_3，pH＜2，0~4℃避光保存	180d	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.10	符合
溶解性总固体	P,500ml	1~5℃冷藏	24h	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.7（18:40-22:15）	符合
亚硝酸盐氮	P,500ml	0~4℃避光保存	24h	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.8（10:07）	符合

氯化物	P,500ml	0~4℃避光保存	7d	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.8	符合
氟化物	P,500ml	0~4℃避光保存	7d	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.12	符合
总汞	P,500ml	加入 2～5ml 盐酸，调 pH 值至＜2，0~4℃避光保存	7d	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.8	符合
氨氮	G,1000ml	加入硫酸使水样酸化至 pH＜2，2~5℃冷藏	7d	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.7（20:30-21:00）	符合
六价铬	P,500ml	加入 5ml 氢氧化钠溶液，调 pH 值至 8，0~4℃冷藏保存	24h	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.7（19:00-19:20）	符合
砷	P,500ml	加入 1ml 盐酸，调 pH 值至＜2，0~4℃避光保存	7d	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.10	符合
挥发酚	G,1000ml	加入 5ml 磷酸和 1.0g 硫酸铜。调 pH 值至 4，0~4℃避光保存	24h	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.7（21:27-21:38）	符合
氰化物	P,500ml	加入 5g 氢氧化钠，调整 pH 值至＞12，0~4℃冷藏保存	24h	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.7（19:00-20:05）	符合
甲苯	G,40ml	加入 0.02g 抗坏血酸，1ml 盐酸，调至 pH 值＜2，0~4℃冷藏保存	30d	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.17-18	符合
石油类	G,500ml	加入 5ml 盐酸，调至 pH 值＜2，0~4℃冷藏保存	3d	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.8	符合
总大肠菌群	G,250ml	0~4℃冷藏保存	24h	2026.8.07（11:07-14:19）	2026.8.7（13:21）-2026.8.8（13:45）	符合

					2026.8.7（16:10） -2026.8.8（16:25）	

4、具体的土壤样品收集方式、样品的保存要求及流转时间见表 8.2-7。

表 8.2-7 容器、保存技术、样品体积以及保存时间的要求（土壤）

监测项目	容器材质	保存条件	样本最大保留时间	采样时间	风干时间	检测时间	时效评价
pH 值	1kg, P	4℃以下冷藏，密封保存	制备后 1h 内完成测定	2026.8.7	2026.8.8-2026.8.12	2026.8.15	符合
石油烃（C_{10}-C_{40}）	500ml 棕色玻璃瓶	4℃以下冷藏，避光，密封	28d	2026.8.7		2026.8.19-20	符合
甲苯	40ml 棕色玻璃瓶	4℃以下冷藏，避光，密封	28d	2026.8.7		2026.8.12-13	符合

8.3 人员能力

采样人员和实验分析人员均为绍兴市中测检测技术股份有限公司的持证在岗工作人员；人员持证情况见表 8.3-1。

表 8.3-1 人员持证情况统计表

姓名	上岗编号	上岗证有效日期	人员
杨凯沂	202304564	2023.4 至 2028.4	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
陈煜杰	202606337	2026.6 至 2032.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
王州龙	201705527	2022.6 至 2028.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
傅余存	202408597	2024.8 至 2030.8	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
陈凯	202512848	2025.12 至 2031.12	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
魏琛凯	202607342	2026.7 至 2032.7	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
陈煜杰	202606337	2026.6 至 2032.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
俞锋锋	201807538	2022.6 至 2028.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
章冰	202606340	2026.6 至 2032.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
金晨荣	202601856	2026.1 至 2032.1	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
吕博浩	202604331	2026.4 至 2032.4	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
吕天煜	202502682	2025.2 至 2031.2	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
潘炯杰	202403588	2024.3 至 2030.3	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
金晨荣	202601856	2026.1 至 2032.1	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
曹恒恺	202606338	2026.6 至 2032.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
吴俊博	202512850	2025.12 至 2031.12	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
张益伟	202309574	2023.9 至 2029.9	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
石安圣	201702522	2022.6 至 2028.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
甄耀琦	2025105029	2025.10 至 2031.10	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
潘良明	201709529	2022.6 至 2028.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
张昊南	202507844	2025.7 至 2031.7	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
吴泽伟	202601854	2026.1 至 2032.1	绍兴市中测检测技术股份有限公司 采样人员
计立杰	202501680	2025.1 至 2031.1	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
梁佩樱	202604131	2026.4 至 2032.4	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
曹磊磊	202205663	2022.5 至 2028.5	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
王育玲	201808638	2022.6 至 2028.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
蒋金莲	202009655	2022.6 至 2028.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
王祎锋	202203662	2022.3 至 2028.3	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
赵梁	202103656	2021.3 至 2027.3	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
谢裕莲	202502688	2025.2 至 2031.2	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
赵可渔	202006653	2022.6 至 2028.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
丁洁雅	202108659	2022.6 至 2028.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员

陈卓君	202110660	2021.10 至 2027.10	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
朱宋怡	202411678	2024.11 至 2030.11	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
潘俊	202202661	2022.2 至 2028.2	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
张鑫军	201708629	2022.6 至 2028.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
吴致远	202608141	2026.8 至 2032.8	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
胡美艳	202606136	2026.6 至 2032.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
章艺琼	202603124	2026.3 至 2032.3	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
王鹏杰	202606138	2026.6 至 2032.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
石雯雯	202604129	2026.4 至 2032.4	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
梁鑫蕾	202606138	2026.6 至 2032.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
陈思盈	202604132	2026.4 至 2032.4	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
张铖	202601852	2026.1 至 2032.1	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
王一帆	202604130	2026.4 至 2032.4	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
吕钰	202209717	2022.9 至 2028.9	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
章添源	201406206	2022.6 至 2028.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
陈竹英	202005305	2020.5 至 2026.5	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
梁江锋	201903706	2022.6 至 2028.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
梁玮炜	201403304	2022.6 至 2028.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 实验室检测人员
吕巧红	202209715	2022.9 至 2028.9	绍兴市中测检测技术股份有限公司 报告编制人员
俞源栋	201209201	2022.6 至 2028.6	绍兴市中测检测技术股份有限公司 报告审核人员
梁钗军	202409600	2024.9 至 2030.9	绍兴市中测检测技术股份有限公司 授权签字人

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《浙江省环境监测质量保证技术规定》和《第三版试行》的要求进行。每批样品在检测同时带质控样品和做 10%平行双样。本次检测过程的精密度和准确度的控制情况见表 8.4-1~8.4-2，本次检测过程中废水全程序空白样品检测结果见表 8.4-3。平行样品的合格率为 100%，具体见表 8.4-4、表 8.4-5。对各项因子进行了密码标准样品考核，具体数据见表 8.4-6。没有标准样的因子采用加标试验回收率，来控制准确度，具体数据见表 8.4-7。

表8.4-1 水样精密性控制情况统计表

内容 / 项目	样品个数（个）	密码平行数（个）	实验室平行数（个）	合格数（个）	合格率（%）
pH 值	42	4	/	4	100
悬浮物	34	/	/	/	/
五日生化需氧量	40	4	6	10	100
可吸附有机卤素	56	6	/	6	100

总氮	56	6	8	14	100
氨氮	58	6	10	16	100
化学需氧量	58	6	6	12	100
总磷	40	4	6	10	100
石油类	40	/	/	/	/
硫化物	40	4	6	10	100
全盐量	56	6	6	12	100
挥发酚	40	4	6	10	100
总有机碳	40	4	6	10	100
硝基苯类	40	4	6	10	100
总铜	40	4	6	10	100
色度	40	4	/	4	100
甲苯	40	4	4	8	100
氯苯	56	6	4	10	100
苯胺类化合物	40	4	5	9	100

表8.4-2 水样准确度控制情况统计表

内容 项目	实验室加标数（个）	质控样数（个）	合格数（个）	合格率（%）
pH 值	/	8	8	100
五日生化需氧量	/	2	2	100
总氮	8	/	8	100
氨氮	2	/	2	100
化学需氧量	2	/	2	100
总磷	2	/	2	100
石油类	/	2	2	100
硫化物	6	/	6	100
全盐量	2	/	2	100
挥发酚	2	/	2	100
总有机碳	2	/	2	100
硝基苯类	2	/	2	100
总铜	1	/	1	100
甲苯	4	/	4	100
氯苯	5	/	5	100
苯胺类化合物	1	/	1	100

表8.4-3 废水全程序空白样品检测结果汇总

项目	样品编号	测定结果
化学需氧量	废水 20260806XLQKB01	<3mg/L
	废水 20260807XLQKB01	
氨氮	废水 20260806XLQKB01	<0.025mg/L
	废水 20260807XLQKB01	
总磷	废水 20260806XLQKB10	<0.01mg/L
	废水 20260807XLQKB10	

项目	样品编号	测定结果
总氮	废水 20260806XLQKB01	<0.05mg/L
	废水 20260807XLQKB01	
五日生化需氧量	废水 20260806XLQKB02	<0.5mg/L
	废水 20260807XLQKB02	
石油类	废水 20260806XLQKB04	<0.24mg/L
	废水 20260807XLQKB04	
可吸附有机卤素	废水 20260806XLQKB08	MDL<0.007mg/L
	废水 20260807XLQKB08	
	废水 20260806XLQKB09	
	废水 20260807XLQKB09	
硫化物	废水 20260806XLQKB13	<0.01mg/L
	废水 20260807XLQKB13	
全盐量	废水 20260806XLQKB14	<25mg/L
	废水 20260807XLQKB14	
挥发酚	废水 20260806XLQKB06	<0.01mg/L
	废水 20260807XLQKB06	
总有机碳	废水 20260806XLQKB03	<0.5mg/L
	废水 20260807XLQKB03	
硝基苯类	废水 20260806XLQKB12	<0.2mg/L
	废水 20260807XLQKB12	
苯胺类化合物	废水 20260806XLQKB07	<0.03mg/L
	废水 20260807XLQKB07	
总铜	废水 20260806XLQKB11	<0.02mg/L
	废水 20260807XLQKB11	
甲苯	废水 20260806XLQKB05	<0.0003mg/L
	废水 20260807XLQKB05	
	废水 20260806XLYKB01	
	废水 20260807XLYKB01	
氯苯	废水 20260806XLQKB05	<0.0002mg/L
	废水 20260807XLQKB05	
	废水 20260806XLYKB01	
	废水 20260807XLYKB01	

表8.4-4 废水中现场平行样数据汇总

项目编号	项目	检测结果（mg/L）	相对偏差（%）	允许相对偏差（%）	结果评价
废水 20260806XL0803	pH 值	7.74	0.02 个 pH 值	±0.1 个 pH 值	符合
废水 20260806XL0803P		7.72			
废水 20260806XL0764		8.01	-0.01 个 pH 值	±0.1 个 pH 值	符合
废水 20260806XL0764P		8.02			
废水 20260807XL0764		8.09	0.01 个 pH 值	±0.1 个 pH 值	符合
废水 20260807XL0764P		8.08			

废水 20260807XL0803		7.62	-0.02 个 pH 值	±0.1 个 pH 值	符合
废水 20260807XL0803P		7.64			
废水 20260806XL0101	化学需氧量	6.99×10^3	1.1	≤5	符合
废水 20260806XL0101P		7.14×10^3			
废水 20260806XL0701		174	1.5	≤5	符合
废水 20260806XL0701P		169			
废水 20260806XL0716		152	1.6	≤5	符合
废水 20260806XL0716P		157			
废水 20260807XL0101		6.86×10^3	0.6	≤5	符合
废水 20260807XL0101P		6.94×10^3			
废水 20260807XL0701		153	1.6	≤5	符合
废水 20260807XL0701P		158			
废水 20260807XL0716		166	1.2	≤5	符合
废水 20260807XL0716P		162			
废水 20260806XL0701	氨氮	1.08	0.9	≤5	符合
废水 20260806XL0701P		1.06			
废水 20260806XL0716		1.04	0.5	≤5	符合
废水 20260806XL0716P		1.03			
废水 20260806XL0101		7.08	0.8	≤5	符合
废水 20260806XL0101P		7.19			
废水 20260807XL0701		1.07	0.9	≤5	符合
废水 20260807XL0701P		1.05			
废水 20260807XL0716		1.00	1.1	≤5	符合
废水 20260807XL0716P		0.978			
废水 20260807XL0101		7.38	0.3	≤5	符合
废水 20260807XL0101P		7.33			
废水 20260806XL0711	总磷	0.78	1.30	≤5	符合
废水 20260806XL0711P		0.76			
废水 20260806XL0726		0.72	0	≤5	符合
废水 20260806XL0726P		0.72			
废水 20260807XL0711		0.74	0.67	≤5	符合
废水 20260807XL0711P		0.75			
废水 20260807XL0726		0.76	0.65	≤5	符合
废水 20260807XL0726P		0.77			
废水 20260806XL0101	总氮	436	2.3	≤5	符合
废水 20260806XL0101P		416			
废水 20260806XL0701		40.0	0.74	≤5	符合
废水 20260806XL0701P		40.6			
废水 20260806XL0716		36.9	0.14	≤5	符合
废水 20260806XL0716P		36.8			
废水 20260807XL0101		399	1.1	≤5	符合
废水 20260807XL0101P		390			
废水 20260807XL0701		39.4	0.76	≤5	符合

废水 20260807XL0701P		40.0			
废水 20260807XL0716		38.3	0.52	≤5	符合
废水 20260807XL0716P		38.7			
废水 20260806XL0704	五日生化需氧量	56.3	-2.3	±20	符合
废水 20260806XL0704P		59.0			
废水 20260806XL0719		58.5	0.9	±20	符合
废水 20260806XL0719P		57.4			
废水 20260807XL0704		58.4	1.5	±20	符合
废水 20260807XL0704P		56.7			
废水 20260807XL0719		54.7	-1.9	±20	符合
废水 20260807XL0719P		56.8			
废水 20260806XL0102	可吸附有机卤素	81.3	5.6	<15	符合
废水 20260806XL0102P		90.9			
废水 20260806XL0610		163μg	2.8	<15	符合
废水 20260806XL0610P		154μg			
废水 20260806XL0625		146μg	0.7	<15	符合
废水 20260806XL0625P		144μg			
废水 20260807XL0102		63.9	1.3	<15	符合
废水 20260807XL0102P		62.2			
废水 20260807XL0610		155μg	10.9	<15	符合
废水 20260807XL0610P		193μg			
废水 20260807XL0625		171μg	2.3	<15	符合
废水 20260807XL0625P		179μg			
废水 20260806XL0714	硫化物	0.03	0	<30	符合
废水 20260806XL0714P		0.03			
废水 20260806XL0729		0.02	20.0	<30	符合
废水 20260806XL0729P		0.03			
废水 20260807XL0714		0.02	0	<30	符合
废水 20260807XL0714P		0.02			
废水 20260807XL0729		0.02	0	<30	符合
废水 20260807XL0729P		0.02			
废水 20260806XL0104	全盐量	2.18×10^4	0.4	≤20	符合
废水 20260806XL0104P		2.19×10^4			
废水 20260806XL0715		6.30×10^3	0.7	≤20	符合
废水 20260806XL0715P		6.35×10^3			
废水 20260806XL0730		6.34×10^3	0.6	≤20	符合
废水 20260806XL0730P		6.38×10^3			
废水 20260807XL0104		2.26×10^4	0.2	≤20	符合
废水 20260807XL0104P		2.26×10^4			
废水 20260807XL0715		6.15×10^3	0.8	≤20	符合
废水 20260807XL0715P		6.20×10^3			
废水 20260807XL0730		6.16×10^3	0.2	≤20	符合
废水 20260807XL0730P		6.18×10^3			

废水 20260806XL0708	挥发酚	<0.01	/	≤25	符合
废水 20260806XL0708P		<0.01			
废水 20260806XL0723		<0.01	/	≤25	符合
废水 20260806XL0723P		<0.01			
废水 20260807XL0708		<0.01	/	≤25	符合
废水 20260807XL0708P		<0.01			
废水 20260807XL0723		<0.01	/	≤25	符合
废水 20260807XL0723P		<0.01			
废水 20260806XL0705	总有机碳	43.8	0.5	≤5	符合
废水 20260806XL0705P		44.2			
废水 20260806XL0720		44.9	1.0	≤5	符合
废水 20260806XL0720P		44.0			
废水 20260807XL0705		44.1	0.5	≤5	符合
废水 20260807XL0705P		43.7			
废水 20260807XL0720		44.4	0.1	≤5	符合
废水 20260807XL0720P		44.5			
废水 20260806XL0713	硝基苯类	1.3	4	≤5	符合
废水 20260806XL0713P		1.2			
废水 20260806XL0728		1.3	4	≤5	符合
废水 20260806XL0728P		1.2			
废水 20260807XL0713		1.4	0	≤5	符合
废水 20260807XL0713P		1.4			
废水 20260807XL0728		1.1	4.3	≤5	符合
废水 20260807XL0728P		1.2			
废水 20260806XL0709	苯胺类化合物	1.53	1.29	≤5	符合
废水 20260806XL0709P		1.57			
废水 20260806XL0724		1.32	1.49	≤5	符合
废水 20260806XL0724P		1.36			
废水 20260807XL0709		1.71	1.44	≤5	符合
废水 20260807XL0709P		1.76			
废水 20260807XL0724		1.43	1.38	≤5	符合
废水 20260807XL0724P		1.47			
废水 20260806XL0712	总铜	<0.02	/	≤5	符合
废水 20260806XL0712P		<0.02			
废水 20260806XL0727		<0.02	/	≤5	符合
废水 20260806XL0727P		<0.02			
废水 20260807XL0712		<0.02	/	≤5	符合
废水 20260807XL0712P		<0.02			
废水 20260807XL0727		<0.02	/	≤5	符合
废水 20260807XL0727P		<0.02			
废水 20260806XL0703	色度	40 倍 D	0	/	符合
废水 20260806XL0703P		40 倍 D			
废水 20260806XL0718		40 倍 D	0	/	符合

废水 20260806XL0718P		40 倍 D			
废水 20260807XL0703		40 倍 D	0	/	符合
废水 20260807XL0703P		40 倍 D			
废水 20260807XL0718		40 倍 D	0	/	符合
废水 20260807XL0718P		40 倍 D			
废水 20260806XL0707	甲苯	<0.0003	/	≤25	符合
废水 20260806XL0707P		<0.0003			
废水 20260806XL0722		<0.0003	/	≤25	符合
废水 20260806XL0722P		<0.0003			
废水 20260807XL0707		<0.0003	/	≤25	符合
废水 20260807XL0707P		<0.0003			
废水 20260807XL0722		<0.0003	/	≤25	符合
废水 20260807XL0722P		<0.0003			
废水 20260806XL0103	氯苯	42.7	0.95	<30	符合
废水 20260806XL0103P		41.9			
废水 20260806XL0707		0.0231	1.09	<30	符合
废水 20260806XL0707P		0.0226			
废水 20260806XL0722		0.0279	2.45	<30	符合
废水 20260806XL0722P		0.0293			
废水 20260807XL0103		49.7	2.58	<30	符合
废水 20260807XL0103P		47.2			
废水 20260807XL0707		0.0252	4.55	<30	符合
废水 20260807XL0707P		0.0276			
废水 20260807XL0722		0.0280	0.18	<30	符合
废水 20260807XL0722P		0.0281			

表8.4-6 废水中实验室平行样数据汇总

项目编号	项目	检测结果（mg/L）	相对偏差（%）	允许相对偏差（%）	结果评价
废水 20260806XL0646	化学需氧量	170.61	0.9	≤5	符合
废水 20260806XL0646PX		167.58			
废水 20260806XL0746		161.52	1.4	≤5	符合
废水 20260806XL0746PX		156.97			
废水 20260806XL0801		11.09	2.8	≤5	符合
废水 20260806XL0801PX		10.48			
废水 20260807XL0646		175.15	2.1	≤5	符合
废水 20260807XL0646PX		167.79			
废水 20260807XL0746		167.79	1.7	≤5	符合
废水 20260807XL0746PX		173.68			
废水 20260807XL0801		16.50	2.7	≤5	符合
废水 20260807XL0801PX		15.62			
废水 20260806XL0101	氨氮	7.167	1.3	≤5	符合

废水 20260806XL0101PX		6.986			
废水 20260806XL0301		4.861	1.1	≤5	符合
废水 20260806XL0301PX		4.972			
废水 20260806XL0501		1.342	1.9	≤5	符合
废水 20260806XL0501PX		1.292			
废水 20260806XL0701		1.094	1.4	≤5	符合
废水 20260806XL0701PX		1.064			
废水 20260806XL0716		1.052	1.5	≤5	符合
废水 20260806XL0716PX		1.022			
废水 20260807XL0101		7.278	1.3	≤5	符合
废水 20260807XL0101PX		7.472			
废水 20260807XL0301		5.069	2.1	≤5	符合
废水 20260807XL0301PX		4.861			
废水 20260807XL0501		1.303	1.2	≤5	符合
废水 20260807XL0501PX		1.272			
废水 20260807XL0701		1.094	2.1	≤5	符合
废水 20260807XL0701PX		1.050			
废水 20260807XL0716		1.028	1.0	≤5	符合
废水 20260807XL0716PX		1.008			
废水 20260806XL0356	总磷	1.354	0.22	≤5	符合
废水 20260806XL0356PX		1.348			
废水 20260806XL0456		1.184	1.17	≤5	符合
废水 20260806XL0456PX		1.212			
废水 20260806XL0556		1.069	0.99	≤5	符合
废水 20260806XL0556PX		1.048			
废水 20260807XL0356		1.375	0.47	≤5	符合
废水 20260807XL0356PX		1.388			
废水 20260807XL0456		1.130	0.88	≤5	符合
废水 20260807XL0456PX		1.150			
废水 20260807XL0556		0.980	0.71	≤5	符合
废水 20260807XL0556PX		0.994			
废水 20260806XL0213	总氮	349.3	1.8	≤5	符合
废水 20260806XL0213PX		362.0			
废水 20260806XL0446		126.4	0.92	≤5	符合
废水 20260806XL0446PX		124.1			
废水 20260806XL0646		33.55	1.9	≤5	符合
废水 20260806XL0646PX		34.82			
废水 20260806XL0746		38.84	1.4	≤5	符合
废水 20260806XL0746PX		37.80			
废水 20260807XL0213		370.0	0.15	≤5	符合

废水 20260807XL0213PX		368.9			
废水 20260807XL0446		135.0	1.9	≤5	符合
废水 20260807XL0446PX		140.2			
废水 20260807XL0646		32.06	1.8	≤5	符合
废水 20260807XL0646PX		30.91			
废水 20260807XL0746		38.72	1.5	≤5	符合
废水 20260807XL0746PX		39.87			
废水 20260806XL0449	五日生化需氧量	385.5	4.3	±25	符合
废水 20260806XL0449PX		353.5			
废水 20260806XL0649		58.77	-1.5	±20	符合
废水 20260806XL0649PX		60.57			
废水 20260806XL0749		55.47	-3.0	±20	符合
废水 20260806XL0749PX		58.87			
废水 20260807XL0449		353.5	-4.1	±25	符合
废水 20260807XL0449PX		383.5			
废水 20260807XL0649		59.62	2.4	±20	符合
废水 20260807XL0649PX		56.82			
废水 20260807XL0749		59.92	4.7	±20	符合
废水 20260807XL0749PX		54.52			
废水 20260806XL0729	硫化物	0.026	6.1	<30	符合
废水 20260806XL0729PX		0.023			
废水 20260806XL0744		0.022	6.4	<30	符合
废水 20260806XL0744PX		0.025			
废水 20260806XL0759		0.024	5.9	<30	符合
废水 20260806XL0759PX		0.027			
废水 20260807XL0729		0.025	8.7	<30	符合
废水 20260807XL0729PX		0.025			
废水 20260807XL0744		0.020	4.8	<30	符合
废水 20260807XL0744PX		0.022			
废水 20260807XL0759		0.022	4.3	<30	符合
废水 20260807XL0759PX		0.024			
废水 20260806XL0104	全盐量	2.147×10^4	1.3	≤20	符合
废水 20260806XL0104PX		2.180×10^4			
废水 20260806XL0715		6.196×10^3	1.5	≤20	符合
废水 20260806XL0715PX		6.290×10^3			
废水 20260806XL0730		6.386×10^3	0.3	≤20	符合
废水 20260806XL0730PX		6.410×10^3			
废水 20260807XL0104		2.253×10^4	0.3	≤20	符合
废水 20260807XL0104PX		2.260×10^4			
废水 20260807XL0715		6.210×10^3	0.4	≤20	符合

废水 20260807XL0715PX		6.230×10^3			
废水 20260807XL0730		5.992×10^3	1.6	≤20	符合
废水 20260807XL0730PX		6.090×10^3			
废水 20260806XL0723	挥发酚	<0.01	/	≤25	符合
废水 20260806XL0723PX		<0.01			
废水 20260806XL0738		<0.01	/	≤25	符合
废水 20260806XL0738PX		<0.01			
废水 20260806XL0753		<0.01	/	≤25	符合
废水 20260806XL0753PX		<0.01			
废水 20260807XL0723		<0.01	/	≤25	符合
废水 20260807XL0723PX		<0.01			
废水 20260807XL0738		<0.01	/	≤25	符合
废水 20260807XL0738PX		<0.01			
废水 20260807XL0753		<0.01	/	≤25	符合
废水 20260807XL0753PX		<0.01			
废水 20260806XL0720	总有机碳	44.86	0.07	≤5	符合
废水 20260806XL0720PX		44.92			
废水 20260806XL0735		44.72	0.5	≤5	符合
废水 20260806XL0735PX		44.30			
废水 20260806XL0750		40.62	2.3	≤5	符合
废水 20260806XL0750PX		42.56			
废水 20260807XL0720		44.32	0.09	≤5	符合
废水 20260807XL0720PX		44.40			
废水 20260807XL0735		45.06	0.7	≤5	符合
废水 20260807XL0735PX		45.74			
废水 20260807XL0750		45.68	0.5	≤5	符合
废水 20260807XL0750PX		45.24			
废水 20260806XL0458	硝基苯类	3.71	1.4	≤5	符合
废水 20260806XL0458PX		3.61			
废水 20260806XL0658		1.02	1.9	≤5	符合
废水 20260806XL0658PX		1.06			
废水 20260806XL0758		1.09	3.5	≤5	符合
废水 20260806XL0758PX		1.17			
废水 20260807XL0458		3.95	0.64	≤5	符合
废水 20260807XL0458PX		3.90			
废水 20260807XL0658		0.89	1.7	≤5	符合
废水 20260807XL0658PX		0.92			
废水 20260807XL0758		1.34	2.7	≤5	符合
废水 20260807XL0758PX		1.27			
废水 20260807XL0354	苯胺类化	7.401	0.81	≤5	符合

废水 20260807XL0354PX	合物	7.522			
废水 20260807XL0454		6.301	0.63	≤5	符合
废水 20260807XL0454PX		6.381			
废水 20260807XL0554		1.332	1.22	≤5	符合
废水 20260807XL0554PX		1.365			
废水 20260807XL0654		2.325	1.15	≤5	符合
废水 20260807XL0654PX		2.379			
废水 20260807XL0754		1.593	1.27	≤5	符合
废水 20260807XL0754PX		1.634			
废水 20260806XL0457	总铜	<0.02	/	≤5	符合
废水 20260806XL0457PX		<0.02			
废水 20260806XL0657		<0.02	/	≤5	符合
废水 20260806XL0657PX		<0.02			
废水 20260806XL0757		<0.02	/	≤5	符合
废水 20260806XL0757PX		<0.02			
废水 20260807XL0457		<0.02	/	≤5	符合
废水 20260807XL0457PX		<0.02			
废水 20260807XL0657		<0.02	/	≤5	符合
废水 20260807XL0657PX		<0.02			
废水 20260807XL0757		<0.02	/	≤5	符合
废水 20260807XL0757PX		<0.02			
废水 20260806XL0737	甲苯	<0.0003	/	≤25	符合
废水 20260806XL0737PX		<0.0003			
废水 20260806XL0752		<0.0003	/	≤25	符合
废水 20260806XL0752PX		<0.0003			
废水 20260807XL0737		<0.0003	/	≤25	符合
废水 20260807XL0737PX		<0.0003			
废水 20260807XL0752		<0.0003	/	≤25	符合
废水 20260807XL0752PX		<0.0003			
废水 20260806XL0737	氯苯	0.03465	1.82	<30	符合
废水 20260806XL0737PX		0.03341			
废水 20260806XL0752		0.02966	0.94	<30	符合
废水 20260806XL0752PX		0.03022			
废水 20260807XL0737		0.03002	5.17	<30	符合
废水 20260807XL0737PX		0.03329			
废水 20260807XL0752		0.02963	1.28	<30	符合
废水 20260807XL0752PX		0.02888			

表8.4-6 废水质控样品检测结果

项目	批号	质控样测定值（mg/L）	质控样标准值（mg/L）	评判

pH	2026666	7.34	7.34±0.05	符合
		7.35	7.34±0.05	符合
		7.36	7.34±0.05	符合
		7.34	7.34±0.05	符合
		7.36	7.34±0.05	符合
		7.34	7.34±0.05	符合
		7.35	7.34±0.05	符合
		7.34	7.34±0.05	符合
五日生化需氧量	260805-001	206	210±20	符合
	260805-001	205	210±20	符合
石油类	2026808	31.2	33±6.6	符合
		33.9		符合

表8.4-7　废水空白加标回收结果表

项目	加标量	测定值	加标回收率	加标回收率范围	评判
氨氮	20.0μg	20.139μg	101%	（95-105）%	符合
	20.0μg	20.139μg	101%	（95-105）%	符合
总磷	0.40μg	0.395μg	98.7%	（90-110）%	符合
	0.40μg	0.401μg	100%	（90-110）%	符合
化学需氧量	375μg	366μg	97.6%	（90-110）%	符合
	375μg	360μg	96.0%	（90-110）%	符合
全盐量	10.0mg	10.6mg	106%	（80-120）%	符合
	10.0mg	10.5mg	105%	（80-120）%	符合
挥发酚	0.60mg	0.608mg	101%	（90-110）%	符合
	0.60mg	0.608mg	101%	（90-110）%	符合
硝基苯类	2.00μg	1.84μg	92.0%	（90-110）%	符合
	2.00μg	1.90μg	95.0%	（90-110）%	符合
苯胺类化合物	8.00μg	7.812μg	97.7%	（95-105）%	符合
总铜	40.0μg	40.4μg	101%	（90-110）%	符合
甲苯	25.0μg	26.24μg	105%	（80-120）%	符合
氯苯	25.0μg	22.94μg	91.8%	（80-120）%	符合

表8.4-8 废水空白加标回收结果表

项目	编号	测得值	原样品测得值	加标量	加标回收率	加标回收率范围	评判
总氮	废水20260806XL0209	54.82μg	34.01μg	22.0μg	94.6%	（90-110）%	符合
	废水20260806XL0431	48.95μg	25.97μg	24.0μg	95.8%	（90-110）%	符合

	废水20260806XL0631	59.64μg	31.48μg	30.0μg	93.9%	（90-110）%	符合
	废水20260806XL0731	61.71μg	38.15μg	24.0μg	98.2%	（90-110）%	符合
	废水20260807XL0209	61.60μg	35.97μg	28.0μg	91.5%	（90-110）%	符合
	废水20260807XL0431	57.23μg	27.92μg	30.0μg	97.7%	（90-110）%	符合
	废水20260807XL0631	55.97μg	33.09μg	24.0μg	95.3%	（90-110）%	符合
	废水20260807XL0731	61.83μg	38.84μg	24.0μg	95.8%	（90-110）%	符合
硫化物	废水20260806XL0729	9.02μg	4.835μg	5.00μg	83.7%	（60-120）%	符合
	废水20260806XL0744	8.63μg	4.645μg	5.00μg	79.7%	（60-120）%	符合
	废水20260806XL0759	8.83μg	5.080μg	5.00μg	75.0%	（60-120）%	符合
	废水20260807XL0729	8.44μg	4.645μg	5.00μg	75.9%	（60-120）%	符合
	废水20260807XL0744	7.77μg	4.160μg	5.00μg	72.2%	（60-120）%	符合
	废水20260807XL0759	8.35μg	4.550μg	5.00μg	76.0%	（60-120）%	符合
总有机碳	废水20260806XL0750	28.96mg	20.31mg	8.0mg	102%	（93.0-109）%	符合
	废水20260807XL0750	37.05mg	22.84mg	15.0mg	95.5%	（93.0-109）%	符合
甲苯	废水20260806XL0607	23.11μg	0.01μg	20.0μg	116%	（60-130）%	符合
	废水20260806XL0652	20.84μg	0	20.0μg	104%	（60-130）%	符合
	废水20260807XL0607	19.47μg	0	20.0μg	97.4%	（60-130）%	符合
	废水20260807XL0652	19.59μg	0.01μg	20.0μg	97.9%	（60-130）%	符合
氯苯	废水20260806XL0607	22.80μg	5.82μg	20.0μg	84.9%	（60-130）%	符合
	废水20260806XL0652	22.93μg	6.23μg	20.0μg	83.5%	（60-130）%	符合
	废水20260807XL0607	23.33μg	5.85μg	20.0μg	87.4%	（60-130）%	符合
	废水20260807XL0652	24.26μg	6.25μg	20.0μg	90.1%	（60-130）%	符合

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（2）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%—70%）。

（3）烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测系统（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证采用流量的准确。

表8.5-1 废气精密度控制情况统计表

内容 项目	样品个数（个）	全程序空白（个）	实验室平行数（个）	合格数（个）	合格率（%）
苯胺类	60	4	/	4	100
二氧化硫	78	4	/	4	100
颗粒物	114	38	/	38	100
硫化氢	104	6	/	6	100
臭气浓度	68	/	/	/	/
总悬浮颗粒物	24	2	/	2	100
氨	140	8	/	8	100
氮氧化物	132	4	/	4	100
甲苯	48	4	/	4	100
甲醇	54	4	39	43	100
非甲烷总烃	108	11	16	27	100
硫酸雾	54	8	/	8	100
硝酸雾	12	2	/	2	100
N,N-二甲基甲酰胺	60	6	/	6	100
氯化氢	90	18	/	18	100
氯化亚砜	18	8	/	8	100
氯苯	24	4	/	4	100
氯苯类	18	4	/	4	100
二甲胺	42	12	/	12	100
甲酸	42	12	/	12	100
乙酸	54	16	/	16	100
硫酸二甲酯	42	12	/	12	100
异丁醇	36	8	/	8	100

表8.5-2 废气准确度控制情况统计表

内容 项目	实验室加标数（个）	质控样数（个）	合格数（个）	合格率（%）
苯胺类	2	/	2	100

二氧化硫	1	/	1	100
硫化氢	5	/	5	100
氨	8	/	8	100
氮氧化物	2	/	2	100
甲苯	4	/	4	100
甲醇	/	3	3	100
非甲烷总烃	/	9	9	100
硫酸雾	8	/	8	100
硝酸雾	2	/	2	100
N,N-二甲基甲酰胺	6	/	6	100
氯化氢	10	/	10	100
氯化亚砜	4	/	4	100
氯苯	2	/	2	100
氯苯类	4	/	4	100
二甲胺	6	/	6	100
甲酸	6	/	6	100
乙酸	4	/	4	100
硫酸二甲酯	4	/	4	100
异丁醇	3	/	3	100

表8.5-3 废气全程序空白样品检测结果汇总统计表

项目	样品编号	测定结果
颗粒物	废气 20260812XLQKB112	样品增重＜0.50mg
	废气 20260812XLQKB130	
	废气 20260812XLQKB118	
	废气 20260812XLQKB19	
	废气 20260812XLQKB24	
	废气 20260812XLQKB25	
	废气 20260812XLQKB26	
	废气 20260812XLQKB27	
	废气 20260812XLQKB05	
	废气 20260813XLQKB06	
	废气 20260812XLQKB56	
	废气 20260813XLQKB05	
	废气 20260813XLQKB112	
	废气 20260813XLQKB130	
	废气 20260813XLQKB118	
	废气 20260813XLQKB119	
	废气 20260813XLQKB24	
	废气 20260813XLQKB25	
	废气 20260813XLQKB26	
	废气 20260813XLQKB27	

	废气 20260814XLQKB14	
	废气 20260814XLQKB115	
	废气 20260814XLQKB116	
	废气 20260814XLQKB170	
	废气 20260814XLQKB120	
	废气 20260814XLQKB210	
	废气 20260814XLQKB22	
	废气 20260814XLQKB123	
	废气 20260815XLQKB14	
	废气 20260815XLQKB115	
	废气 20260815XLQKB116	
	废气 20260815XLQKB170	
	废气 20260815XLQKB120	
	废气 20260815XLQKB210	
	废气 20260815XLQKB22	
	废气 20260815XLQKB123	
	废气 20260817XLQKB30	
	废气 20260818XLQKB30	
苯胺类	废气 20260814XLQKB52	＜0.5mg/m^3
	废气 20260815XLQKB52	
	废气 20260818XLQKB21	＜0.2mg/m^3
	废气 20260819XLQKB21	
二氧化硫	废气 20260818XLQKB12	＜0.007mg/m^3
	废气 20260819XLQKB12	
	废气 20260818XLQKB13	
	废气 20260819XLQKB13	
硫化氢	废气 20260812XLQKB52Q、H	＜0.07μg
	废气 20260813XLQKB52Q、H	
	废气 20260817XLQKB01Q、H	
	废气 20260818XLQKB01Q、H	
	废气 20260818XLQKB19	
	废气 20260819XLQKB19	
总悬浮颗粒物	废气 20260818XLQKB03	/
	废气 20260819XLQKB03	
氨	废气 20260812XLQKB51	＜2.5μg/m^3
	废气 20260813XLQKB51	
	废气 20260815XLQKB200	
	废气 20260819XLQKB200	
	废气 20260817XLQKB02	
	废气 20260818XLQKB02	
	废气 20260818XLQKB20	＜0.45μg/m^3
	废气 20260819XLQKB20	
氮氧化物	废气 20260818XLQKB4Q、H	＜0.12μg/m^3

	废气 20260819XLQKB4Q、H	
	废气 20260818XLQKB5Q、H	
	废气 20260819XLQKB5Q、H	
甲苯	废气 20260812XLQKB59	＜1.23ng/m^3
	废气 20260813XLQKB59	
	废气 20260818XLQKB08	＜0.0004mg/m^3
	废气 20260819XLQKB08	
甲醇	废气 20260818XLQKB34	＜2mg/m^3
	废气 20260818XLQKB09	
	废气 20260915XLQKB21	
	废气 20260916XLQKB21	
非甲烷总烃	废气 20260812XLYKB51	＜0.40mg/m^3
	废气 20260813XLYKB51	
	废气 20260815XLYKB08	
	废气 20260819XLYKB32	
	废气 20260819XLYKB200	
	废气 20260817XLYKB01	
	废气 20260817XLYKB30	
	废气 20260818XLYKB01	
	废气 20260818XLYKB28	
	废气 20260818XLYKB02	
	废气 20260819XLYKB02	
硫酸雾	废气 20260812XLQKB57	＜2mg/L
	废气 20260813XLQKB57	
	废气 20260815XLQKB199	
	废气 20260819XLQKB205	
	废气 20260818XLQKB31	
	废气 20260819XLQKB31	
	废气 20260818XLQKB10	
	废气 20260819XLQKB10	
硝酸雾	废气 20260814XLQKB53	＜1.6mg/L
	废气 20260815XLQKB53	
N,N-二甲基甲酰胺	废气 20260812XLQKB55	＜0.06mg/L
	废气 20260813XLQKB55	
	废气 20260818XLQKB35	
	废气 20260819XLQKB35	
	废气 20260818XLQKB14	
	废气 20260819XLQKB14	
氯化氢	废气 20260812XLQKB53Q、H	＜0.16mg/L
	废气 20260812XLQKB54Q、H	
	废气 20260813XLQKB53Q、H	
	废气 20260813XLQKB54Q、H	
	废气 20260814XLQKB08Q、H	

	废气 20260814XLQKB08-1Q、H	
	废气 20260815XLQKB08Q、H	
	废气 20260815XLQKB08-1Q、H	
	废气 20260819XLQKB201Q、H	
	废气 20260819XLQKB201-1Q、H	
	废气 20260818XLQKB32Q、H	
	废气 20260818XLQKB33Q、H	
	废气 20260819XLQKB32Q、H	
	废气 20260819XLQKB33Q、H	
	废气 20260818XLQKB06Q、H	＜0.48mg/L
	废气 20260818XLQKB07Q、H	
	废气 20260819XLQKB06Q、H	
	废气 20260819XLQKB07Q、H	
氯化亚砜	废气 20260812XLQKB70	＜9.8μg/m^3
	废气 20260812XLQKB71	
	废气 20260813XLQKB70	
	废气 20260813XLQKB71	
	废气 20260818XLQKB45	
	废气 20260818XLQKB46	
	废气 20260819XLQKB45	
	废气 20260819XLQKB46	
氯苯类	废气 20260814XLQKB51	各项值均小于对应检出限 ＜0.02~0.04mg/m^3
	废气 20260815XLQKB51	
	废气 20260818XLQKB36	
	废气 20260819XLQKB36	
氯苯	废气 20260818XLQKB01	＜0.03mg/m^3
	废气 20260819XLQKB01	
	废气 20260818XLQKB02	
	废气 20260819XLQKB02	
二甲胺	废气 20260812XLQKB68	＜0.027mg/L
	废气 20260813XLQKB68	
	废气 20260812XLQKB69	
	废气 20260813XLQKB69	
	废气 20260818XLQKB37	
	废气 20260819XLQKB37	
	废气 20260818XLQKB38	
	废气 20260819XLQKB38	
	废气 20260818XLQKB15	
	废气 20260819XLQKB15	
	废气 20260818XLQKB16	
	废气 20260819XLQKB16	
甲酸	废气 20260812XLQKB64	＜0.000008mg/L
	废气 20260813XLQKB64	

	废气 20260812XLQKB65	
	废气 20260813XLQKB65	
	废气 20260818XLQKB43	
	废气 20260819XLQKB43	
	废气 20260818XLQKB44	
	废气 20260819XLQKB44	
	废气 20260818XLQKB17	＜0.032mg/L
	废气 20260819XLQKB17	
	废气 20260818XLQKB18	
	废气 20260819XLQKB18	
乙酸	废气 20260818XLQKB17	＜0.076mg/L
	废气 20260819XLQKB17	
	废气 20260818XLQKB18	
	废气 20260819XLQKB18	
	废气 20260812XLQKB66	＜35μg/m^3
	废气 20260813XLQKB66	
	废气 20260812XLQKB67	
	废气 20260813XLQKB67	
	废气 20260815XLQKB202	
	废气 20260815XLQKB203	
	废气 20260819XLQKB202	
	废气 20260819XLQKB203	
	废气 20260818XLQKB39	
	废气 20260819XLQKB39	
	废气 20260818XLQKB40	
	废气 20260819XLQKB40	
硫酸二甲酯	废气 20260812XLQKB60	＜0.4μg/m^3
	废气 20260813XLQKB60	
	废气 20260812XLQKB61	
	废气 20260813XLQKB61	
	废气 20260813XLQKB25	
	废气 20260818XLQKB24	
	废气 20260818XLQKB41	
	废气 20260818XLQKB42	
	废气 20260819XLQKB24	
	废气 20260819XLQKB25	
	废气 20260819XLQKB41	
	废气 20260819XLQKB42	
异丁醇	废气 20260812XLQKB62	＜0.3μg/m^3
	废气 20260813XLQKB62	
	废气 20260812XLQKB63	
	废气 20260813XLQKB63	
	废气 20260818XLQKB22	

	废气 20260818XLQKB23	
	废气 20260819XLQKB22	
	废气 20260819XLQKB23	

表8.5-4　废气中实验室平行样数据汇总

项目编号	项目	检测结果（mg/m³）	相对偏差（%）	允许相对偏差（%）	结果评价
废气 20260812XL0602	非甲烷总烃	20.06	3.5	≤15	符合
废气 20260812XL0602PX		21.51			
废气 20260812XL0603		23.71	0.3	≤15	符合
废气 20260812XL0603PX		23.86			
废气 20260813XL0602		27.02	3.7	≤15	符合
废气 20260813XL0602PX		29.11			
废气 20260813XL0603		29.29	0.9	≤15	符合
废气 20260813XL0603PX		28.78			
废气 20260815XL0809		0.965	2.0	≤15	符合
废气 20260815XL0809PX		1.005			
废气 20260819XL1109		57.164	0.1	≤15	符合
废气 20260819XL1109PX		57.056			
废气 20260817XL2903		4.588	12.9	≤15	符合
废气 20260817XL2903PX		3.543			
废气 20260817XL3006		1.242	2.2	≤15	符合
废气 20260817XL3006PX		1.297			
废气 20260818XL3005		2.054	1.0	≤15	符合
废气 20260818XL3005PX		2.094			
废气 20260818XL3006		2.362	4.7	≤15	符合
废气 20260818XL3006PX		2.596			
废气 20260818XL5504		1.972	3.6	≤20	符合
废气 20260818XL5504PX		2.121			
废气 20260818XL5505		1.987	0.8	≤20	符合
废气 20260818XL5505PX		2.018			
废气 20260818XL5506		2.062	1.3	≤20	符合
废气 20260818XL5506PX		2.118			
废气 20260819XL5504		1.505	1.8	≤20	符合
废气 20260819XL5504PX		1.421			
废气 20260819XL5505		1.783	1.4	≤20	符合
废气 20260819XL5505PX		1.833			
废气 20260819XL5506		1.679	0.7	≤20	符合
废气 20260819XL5506PX		1.701			
废气 20260818XL1107	甲醇	75.88	4.2	＜5	符合
废气 20260818XL1107PX		82.57			
废气 20260818XL1108		64.82	1.1	＜5	符合
废气 20260818XL1108PX		63.44			

废气 20260818XL1109		72.73	1.9	＜5	符合
废气 20260818XL1109PX		70.03			
废气 20260818XL5013		＜2	/	＜5	符合
废气 20260818XL5013PX		＜2			
废气 20260818XL5014		＜2	/	＜5	符合
废气 20260818XL5014PX		＜2			
废气 20260818XL5015		＜2	/	＜5	符合
废气 20260818XL5015PX		＜2			
废气 20260818XL5113		＜2	/	＜5	符合
废气 20260818XL5113PX		＜2			
废气 20260818XL5114		＜2	/	＜5	符合
废气 20260818XL5114PX		＜2			
废气 20260818XL5115		＜2	/	＜5	符合
废气 20260818XL5115PX		＜2			
废气 20260818XL5213		＜2	/	＜5	符合
废气 20260818XL5213PX		＜2			
废气 20260818XL5214		＜2	/	＜5	符合
废气 20260818XL5214PX		＜2			
废气 20260818XL5215		＜2	/	＜5	符合
废气 20260818XL5215PX		＜2			
废气 20260818XL5313		＜2	/	＜5	符合
废气 20260818XL5313PX		＜2			
废气 20260818XL5314		＜2	/	＜5	符合
废气 20260818XL5314PX		＜2			
废气 20260818XL5315		＜2	/	＜5	符合
废气 20260818XL5315PX		＜2			
废气 20260915XL1101		972	2.3	＜5	符合
废气 20260915XL1101PX		1018.5			
废气 20260915XL1102		887	1.5	＜5	符合
废气 20260915XL1102PX		861			
废气 20260915XL1103		1003	3.9	＜5	符合
废气 20260915XL1103PX		1085			
废气 20260915XL1201		35.63	1.2	＜5	符合
废气 20260915XL1201PX		34.79			
废气 20260915XL1202		33.49	4.3	＜5	符合
废气 20260915XL1202PX		36.49			
废气 20260915XL1203		28.9	0.7	＜5	符合
废气 20260915XL1203PX		29.3			
废气 20260915XL1301		369.2	3.8	＜5	符合
废气 20260915XL1301PX		398.2			
废气 20260915XL1302		416.9	3.7	＜5	符合
废气 20260915XL1302PX		448.9			

废气 20260915XL1303		441.8	4.2	＜5	符合
废气 20260915XL1303PX		406.3			
废气 20260915XL1401		6.765	1.0	＜5	符合
废气 20260915XL1401PX		6.904			
废气 20260915XL1402		6.697	1.9	＜5	符合
废气 20260915XL1402PX		6.954			
废气 20260915XL1403		5.816	0.4	＜5	符合
废气 20260915XL1403PX		5.766			
废气 20260916XL1101		964.5	2.2	＜5	符合
废气 20260916XL1101PX		1007			
废气 20260916XL1102		1195.5	1.9	＜5	符合
废气 20260916XL1102PX		1242			
废气 20260916XL1103		1091	0.3	＜5	符合
废气 20260916XL1103PX		1085			
废气 20260916XL1201		26.49	0.04	＜5	符合
废气 20260916XL1201PX		26.51			
废气 20260916XL1202		36.81	4.4	＜5	符合
废气 20260916XL1202PX		33.71			
废气 20260916XL1203		35.13	3.2	＜5	符合
废气 20260916XL1203PX		37.45			
废气 20260916XL1301		441.6	2.8	＜5	符合
废气 20260916XL1301PX		467.5			
废气 20260916XL1302		401.2	1.4	＜5	符合
废气 20260916XL1302PX		390.1			
废气 20260916XL1303		444.9	0.5	＜5	符合
废气 20260916XL1303PX		449.7			
废气 20260916XL1401		4.939	0.1	＜5	符合
废气 20260916XL1401PX		4.925			
废气 20260916XL1402		4.003	1.6	＜5	符合
废气 20260916XL1402PX		3.879			
废气 20260916XL1403		3.693	1.3	＜5	符合
废气 20260916XL1403PX		3.601			

表8.5-5 废气空白加标回收结果表

项目	加标量	测定值	加标回收率	加标回收率范围	评判
非甲烷总烃	25.0mg/m^3	26.7mg/m^3	107%	（90-110）%	符合
	25.0mg/m^3	26.7mg/m^3	107%	（90-110）%	符合
	25.0mg/m^3	25.7mg/m^3	103%	（90-110）%	符合
	25.0mg/m^3	25.8mg/m^3	103%	（90-110）%	符合
	25.0mg/m^3	25.0mg/m^3	100%	（90-110）%	符合
	25.0mg/m^3	25.0mg/m^3	100%	（90-110）%	符合
	25.0mg/m^3	26.7mg/m^3	107%	（90-110）%	符合
	25.0mg/m^3	26.7mg/m^3	107%	（90-110）%	符合

	25.0mg/m^3	25.8mg/m^3	103%	（90-110）%	符合
甲苯	600ng	615.71ng	103%	（70-130）%	符合
	600ng	631.91ng	105%	（70-130）%	符合
	50.0ng	48.06ng	96.1%	（70-130）%	符合
	50.0ng	48.06ng	96.1%	（70-130）%	符合
苯胺类	5.00μg	4.905μg	98.1%	（93.3-105.8）%	符合
	5.00μg	4.971μg	99.4%	（93.3-105.8）%	符合
二氧化硫	5.00μg	4.910μg	98.2%	（96.8-108.2）%	符合
硫化氢	0.40μg	0.423μg	106%	（92.4-118）%	符合
	0.40μg	0.414μg	103%	（92.4-118）%	符合
	0.40μg	0.427μg	107%	（92.4-118）%	符合
	1.00μg	0.987μg	98.7%	（97.7-100.3）%	符合
	1.00μg	0.993μg	99.3%	（97.7-100.3）%	符合
氨	10.00μg	9.95μg	99.5%	（97-103）%	符合
	10.00μg	9.95μg	99.5%	（97-103）%	符合
	10.00μg	10.22μg	102%	（97-103）%	符合
	10.00μg	9.95μg	99.5%	（97-103）%	符合
	10.00μg	10.22μg	102%	（97-103）%	符合
	10.00μg	10.22μg	102%	（97-103）%	符合
	10.00μg	10.12μg	101%	（97-103）%	符合
	10.00μg	10.12μg	101%	（97-103）%	符合
氮氧化物	0.30μg	0.29μg	96.7%	（95-105）%	符合
	0.30μg	0.29μg	96.7%	（95-105）%	符合
甲醇	17.8mg/m^3	17.2mg/m^3	96.6%	（90-110）%	符合
	17.8mg/m^3	18.6mg/m^3	104%	（90-110）%	符合
	17.8mg/m^3	17.3mg/m^3	97.2%	（90-110）%	符合
硫酸雾	100μg	159μg	119%	（60-120）%	符合
	100μg	159μg	119%	（60-120）%	符合
	200μg	205μg	95%	（60-120）%	符合
	200μg	182μg	91%	（60-120）%	符合
	150μg	190μg	88%	（60-120）%	符合
	150μg	190μg	88%	（60-120）%	符合
	500μg	537μg	90%	（60-120）%	符合
	500μg	537μg	90%	（60-120）%	符合
硝酸雾	300μg	303μg	101%	（70-130）%	符合
	250μg	232μg	93%	（70-130）%	符合
N,N-二甲基甲酰胺	250μg	249.5μg	99.8%	（95.6-104.4）%	符合
	250μg	250.5μg	99.8%	（95.6-104.4）%	符合
	65μg	66μg	101.5%	（97.6-104.6）%	符合
	65μg	65.5μg	100.8%	（97.6-104.6）%	符合
	65μg	66μg	101.5%	（97.6-104.6）%	符合
	7μg	6.7μg	95.7%	（97.6-104.6）%	符合

氯化氢	50.00μg	48.65μg	97.3%	（90-110）%	符合
	50.00μg	51.80μg	104%	（90-110）%	符合
	50.00μg	48.65μg	97.3%	（90-110）%	符合
	50.00μg	52.40μg	105%	（90-110）%	符合
	50.00μg	52.40μg	105%	（90-110）%	符合
	50.00μg	47.00μg	94.0%	（90-110）%	符合
	50.00μg	52.15μg	104%	（90-110）%	符合
	50.00μg	47.90μg	95.8%	（90-110）%	符合
	40.00μg	38.89μg	97.2%	（90-110）%	符合
	40.00μg	38.22μg	98.1%	（90-110）%	符合
氯化亚砜	25.0μg	25.745μg	103%	（90-110）%	符合
	25.0μg	24.377μg	97.5%	（90-110）%	符合
	25.0μg	24.189μg	96.8%	（90-110）%	符合
	25.0μg	24.460μg	97.8%	（90-110）%	符合
氯苯	2.00μg	1.932μg	96.6%	（70-120）%	符合
	2.00μg	1.994μg	99.7%	（70-120）%	符合
氯苯	2.00μg	2.238μg	112%	（70-120）%	符合
2-氯甲苯		2.064μg	103%	（70-120）%	符合
3-氯甲苯		2.140μg	107%	（70-120）%	符合
4-氯甲苯		1.955μg	97.8%	（70-120）%	符合
1,3-二氯苯		2.136μg	107%	（70-120）%	符合
1,4-二氯苯		2.186μg	109%	（70-120）%	符合
1,2-二氯苯		1.962μg	98.1%	（70-120）%	符合
1,3,5-三氯苯		2.048μg	102%	（70-120）%	符合
1,2,4-三氯苯		1.766μg	88.3%	（70-120）%	符合
1,2,3-三氯苯		2.168μg	108%	（70-120）%	符合
氯苯	2.00μg	2.238μg	112%	（70-120）%	符合
2-氯甲苯		2.064μg	103%	（70-120）%	符合
3-氯甲苯		2.140μg	107%	（70-120）%	符合
4-氯甲苯		1.955μg	97.8%	（70-120）%	符合
1,3-二氯苯		2.136μg	107%	（70-120）%	符合
1,4-二氯苯		2.186μg	109%	（70-120）%	符合
1,2-二氯苯		1.962μg	98.1%	（70-120）%	符合
1,3,5-三氯苯		2.048μg	102%	（70-120）%	符合
1,2,4-三氯苯		1.766μg	88.3%	（70-120）%	符合
1,2,3-三氯苯		2.168μg	108%	（70-120）%	符合
氯苯	2.00μg	1.932μg	96.6%	（70-120）%	符合
2-氯甲苯		1.826μg	91.3%	（70-120）%	符合
3-氯甲苯		1.742μg	87.1%	（70-120）%	符合
4-氯甲苯		1.659μg	83.0%	（70-120）%	符合
1,3-二氯苯		1.740μg	87.0%	（70-120）%	符合
1,4-二氯苯		1.825μg	91.2%	（70-120）%	符合

1,2-二氯苯		1.856μg	92.8%	（70-120）%	符合
1,3,5-三氯苯		1.425μg	71.2%	（70-120）%	符合
1,2,4-三氯苯		1.577μg	78.8%	（70-120）%	符合
1,2,3-三氯苯		1.627μg	82.8%	（70-120）%	符合
氯苯	2.00μg	1.994μg	99.7%	（70-120）%	符合
2-氯甲苯		1.744μg	87.2%	（70-120）%	符合
3-氯甲苯		1.788μg	89.4%	（70-120）%	符合
4-氯甲苯		1.701μg	85.0%	（70-120）%	符合
1,3-二氯苯		1.711μg	85.6%	（70-120）%	符合
1,4-二氯苯		1.737μg	86.8%	（70-120）%	符合
1,2-二氯苯		1.694μg	84.7%	（70-120）%	符合
1,3,5-三氯苯		1.482μg	74.1%	（70-120）%	符合
1,2,4-三氯苯		1.726μg	86.3%	（70-120）%	符合
1,2,3-三氯苯		1.563μg	78.2%	（70-120）%	符合
二甲胺	100μg	104.6μg	105%	（75-120）%	符合
	100μg	107.8μg	108%	（75-120）%	符合
	50.0μg	51.0μg	102%	（75-120）%	符合
	50.0μg	51.0μg	102%	（75-120）%	符合
	50.0μg	40.8μg	82%	（75-120）%	符合
	50.0μg	40.8μg	82%	（75-120）%	符合
甲酸	150μg	186.6μg	124%	（70-130）%	符合
	150μg	186.6μg	124%	（70-130）%	符合
	100μg	114μg	114%	（70-130）%	符合
	100μg	114μg	114%	（70-130）%	符合
	250μg	263.3μg	105%	（70-130）%	符合
	250μg	263.3μg	105%	（70-130）%	符合
乙酸	400μg	423μg	106%	（70-130）%	符合
	400μg	423μg	106%	（70-130）%	符合
	10μg	10.265μg	102.5%	（90-110）%	符合
	10μg	10.265μg	102.5%	（90-110）%	符合
硫酸二甲酯	50μg	51.86μg	103.7%	（90-110）%	符合
	50μg	50.26μg	100.5%	（90-110）%	符合
	200μg	203.9μg	102%	（90-110）%	符合
	25.0μg	23.9μg	95.6%	（90-110）%	符合
异丁醇	10μg	10.304μg	102.4%	（90-110）%	符合
	10μg	10.644μg	105.8%	（90-110）%	符合
	10μg	10.309μg	102.5%	（90-110）%	符合

8.6 土壤监测分析过程中的质量保证和质量控制

采集现场质量控制样是现场采样和实验室质量控制的重要手段。质量控制样一般包括平行样、空白样及运输样，质控样品的分析数据可从采样到样品运输、贮存

和数据分析等不同阶段反映数据质量。本次对土壤各个批次均监测了运输空白样、全程序空白样，空白实验结果均小于检出限，各个因子的实验室空白数量符合检测方法要求。

表8.6-1 土壤空白样检测结果

分析项目	单位	全程序空白测定			运输空白样测定			实验室空白		
		检测结果	要求	是否合格	检测结果	要求	是否合格	检测结果	要求	是否合格
石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/kg	<6	<6	合格	<6	<6	合格	<6	<6	合格
甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	合格	<1.3	<1.3	合格	<1.3	<1.3	合格

表8.6-2 土壤现场平行样测定结果

项目	样品编号	第一类筛选值	第一管制值	测定结果		单位	区间判定	相对偏差（%）	控制范围（%）	结果判定
				A	B					
pH值	土壤20260807XL0103	/	/	7.38	7.36	无量纲	/	0.02个pH单位	±0.3个pH单位	合格
石油烃	土壤20260807XL0102	826	5000	11	13	mg/kg	均小于第一类筛选值	/	/	合格
甲苯	土壤20260807XL0101	1200000	1200000	<1.3	<1.3	μg/kg	均小于第一类筛选值	/	/	合格

表8.6-3土壤实验室平行样测定结果

样品编号	检测项目	样品浓度（mg/kg）	相对偏差（%）	控制要求（%）	结果符合性
土壤 20260807XL0103	pH	7.37pH	-0.02个pH单位	±0.3个pH单位	符合
土壤 20260807XL0103PX		7.39pH			
土壤 20260807XL0402	石油烃（C_{10}-C_{40}）	<6	/	≤25	符合
土壤 20260807XL0402PX		<6			
土壤 20260807XL0201	甲苯	<1.3μg	/	≤25	符合
土壤 20260807XL0201PX		<1.3μg			

表8.6-4 土壤空白加标样测定

检测参数	加标量	检测结果	加标回收率	加标回收率要求	评价
石油烃（C_{10}-C_{40}）	310μg	235.065μg	75.8%	（70-120）%	合格

表2-25 土壤加标样测定

检测参数	编号	基底值	加标量	检测结果	加标回收率	加标回收率要求	评价
石油烃（C_{10}-C_{40}）	土壤 20260807XL0202	93.230μg	310μg	307.236μg	69.0%	（50-140）%	合格

8.7 地下水监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次地下水监测了全程序空白样，空白实验结果均小于检出限，各个因子的实验室空白数量符合检测方法要求。具体见下表所示。

表8.7-1 地下水空白样检测结果

分析项目	单位	要求	全程序空白测定		实验室空白	
			检测结果	是否合格	检测结果	是否合格
总大肠菌群	（MPN）/100ml	<2	<2（未检出）	合格	/	/
耗氧量	mg/L	<0.4	<0.4	合格	<0.4	合格
氯化物	mg/L	<3.0	<3.0	合格	<3.0	合格
锰	μg/L	<0.12	<0.12	合格	<0.12	合格
铁	μg/L	<0.82	<0.82	合格	<0.82	合格
砷	μg/L	<0.12	<0.12	合格	<0.12	合格
镉	μg/L	<0.05	<0.05	合格	<0.05	合格
铅	μg/L	<0.09	<0.09	合格	<0.09	合格
氨氮	mg/L	<0.025	<0.025	合格	/	/
亚硝酸盐氮	mg/L	<0.001	<0.001	合格	<0.001	合格
六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	合格	/	/
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	合格	<0.002	合格
挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003	合格	/	/
总汞	mg/L	<0.00004	<0.00004	合格	<0.00004	合格
氟化物	mg/L	<0.05	<0.05	合格	<0.05	合格
石油类	mg/L	<0.01	<0.01	合格	<0.04	合格
甲苯	mg/L	<0.0003	<0.0003	合格	<0.0003	合格

表8.7-2 地下水现场平行样测定结果

项目	样品编号	测定结果		单位	地下水III类标准	区间判定	相对偏差%	控制范围%	结果判定
		A	B						

项目	样品编号	测定结果		单位	地下水III类标准	区间判定	相对偏差%	控制范围%	结果判定
		A	B						
pH 值	地下水20260807XL0212	7.46	7.47	无量纲	/	/	-0.01 个 pH 值	±0.3 个 pH 单位	合格
氨氮	地下水20260807XL0202	1.27	1.30	mg/L	0.50	均小于地下水质量III类标准限值	/	/	合格
耗氧量	地下水20260807XL0202	2.0	2.0	mg/L	/	/	0	≤5	合格
亚硝酸盐氮	地下水20260807XL0201	0.002	0.002	mg/L	1.00	均小于地下水质量III类标准限值	/	/	合格
锰	地下水20260807XL0204	414	403	μg/L	100	均大于地下水质量III类标准限值	/	/	合格
铁	地下水20260807XL0204	39.8	39.3	μg/L	300	均小于地下水质量III类标准限值	/	/	合格
砷	地下水20260807XL0206	11.5	12.9	μg/L	10	均大于地下水质量III类标准限值	/	/	合格
镉	地下水20260807XL0204	0.08	0.09	μg/L	5	均小于地下水质量III类标准限值	/	/	合格
铅	地下水20260807XL0204	0.89	0.95	μg/L	10	均小于地下水质量III类标准限值	/	/	合格
氯化物	地下水20260807XL0201	90.4	89.3	mg/L	250	均小于地下水质量III类标准限值	/	/	合格
六价铬	地下水20260807XL0205	<0.004	<0.004	mg/L	0.05	均小于地下水质量III类标准限值	/	/	合格
氰化物	地下水20260807XL0208	<0.002	<0.002	mg/L	50	均小于地下水质量III类标准限值	/	/	合格
挥发酚	地下水20260807XL0207	<0.0003	<0.0003	mg/L	0.002	均小于地下水质量III类标准限值	/	/	合格
总汞	地下水20260807XL0203	0.15	0.15	μg/L	1000	均小于地下水质量III类	/	/	合格

项目	样品编号	测定结果		单位	地下水III类标准	区间判定	相对偏差%	控制范围%	结果判定
		A	B						
						标准限值			
氟化物	地下水20260807XL0201	0.82	0.85	mg/L	1.0	均不小于地下水质量III类标准限值	/	/	合格
甲苯	地下水20260807XL0209	<0.0003	<0.0003	mg/L	0.7	均小于地下水质量III类标准限值	/	/	合格

表8.7-3 地下水实验室平行样测定结果

样品编号	检测项目	样品浓度（mg/L）	相对偏差（%）	控制要求（%）	结果符合性
地下水 20260807XL0202	氨氮	1.258	1.2	≤5	合格
地下水 20260807XL0202PX		1.289			
地下水 20260807XL0102	耗氧量	3.33	0.30	≤5	合格
地下水 20260807XL0102PX		3.31			
地下水 20260807XL0302		5.60	0.45	≤5	合格
地下水 20260807XL0302PX		5.55			
地下水 20260807XL0301	亚硝酸盐氮	0.0046	2.1	≤5	合格
地下水 20260807XL0301PX		0.0048			
地下水 20260807XL0104	锰	268.371μg/L	1.6	≤20	合格
地下水 20260807XL0104PX		259.890μg/L			
地下水 20260807XL0104	铁	4.060μg/L	8.2	≤20	合格
地下水 20260807XL0104PX		4.787μg/L			
地下水 20260807XL0106	砷	5.743μg/L	0.5	≤20	合格
地下水 20260807XL0106PX		5.689μg/L			
地下水 20260807XL0104	镉	<0.05μg/L	/	≤20	合格
地下水 20260807XL0104PX		<0.05μg/L			
地下水 20260807XL0104	铅	<0.09μg/L	/	≤20	合格
地下水 20260807XL0104PX		<0.09μg/L			
地下水 20260807XL0101	氯化物	67.36	0.52	≤5	合格
地下水 20260807XL0101PX		68.06			
地下水 20260807XL0305	六价铬	<0.004	/	/	合格
地下水 20260807XL0305PX		<0.004			
地下水 20260807XL0308	氰化物	<0.002	/	≤5	合格
地下水 20260807XL0308PX		<0.002			
地下水 20260807XL0307	挥发酚	0.00304	6.9	≤25	合格
地下水 20260807XL0307PX		0.00265			
地下水 20260807XL0303	总汞	0.118	4.5	≤20	合格

地下水 20260807XL0303PX		0.129			
地下水 20260807XL0101	氟化物	1.065	1.9	≤5	合格
地下水 20260807XL0101PX		1.026			
地下水 20260807XL0309	甲苯	<0.0003	/	≤25	合格
地下水 20260807XL0309PX		<0.0003			

表8.7-4 地下水质控样测定结果统计表

检测参数	编号	真值	检测结果	评价
pH	2026666	7.34±0.05	7.33	合格
耗氧量	2026A695	2.50±0.27	2.56	合格
氯化物	2026A317	12.3±0.8	12.1	合格
石油类	2025C287	61.8±3.8	62.4	合格

表8.7-5 地下水空白加标样测定结果统计表

检测参数	加标量	检测结果	加标回收率	加标回收率要求	评价
氨氮	20.0μg	19.861μg	99.3%	（95-105）%	合格
亚硝酸盐氮	1.00μg	0.931μg	93.1%	（90-110）%	合格
锰	100μg/L	93.156μg/L	93.1%	（80-120）%	合格
铁	100μg/L	91.412μg/L	91.4%	（80-120）%	合格
砷	100μg/L	95.231μg/L	95.2%	（80-120）%	合格
镉	100μg/L	91.053μg/L	91.1%	（80-120）%	合格
铅	100μg/L	99.490μg/L	99.5%	（80-120）%	合格
氰化物	5.00μg	4.95μg	99.0%	（90-110）%	合格
挥发酚	3.00μg	2.966μg	98.9%	（90-110）%	合格
甲苯	30.0μg	29.33μg	97.8	（80-120）%	合格

表8.7-6 废水空白加标回收结果表

项目	编号	测得值	原样品测得值	加标量	加标回收率	加标回收率范围	评判
耗氧量	废水 20260807XL0302	706μg	558μg	150μg	98.8%	（95.0-105）%	符合
氟化物	废水 20260807XL0301	24.2μg	14.4μg	10.0μg	98.0%	（90-108）%	符合
六价铬	废水 20260807XL0205	1.677μg	0.134μg	1.50μg	102.9%	（80-120）%	符合
总汞	废水 20260807XL0203	1.14ng	0.75ng	0.40ng	97.5%	（70-130）%	符合
甲苯	废水 20260807XL0109	16.52μg	0.10μg	20.0μg	82.1%	（60-130）%	符合

8.8 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生器进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪器校验情况见表 8.8-1。

表8.8-1 声级校准器校准

仪器名称	仪器型号/仪器编号	仪器设备检定/校准有效期	单位	标准值	校准日期	时间	仪器显示		示值误差	是否合格
声校准器	AWA6021 AZCY-467	2026.1.29-2027.1.28	0.01dB	94.0	2026-8-6	12:13	校准前	93.9	0.1	合格
							校准后	93.8		
						23:05	校准前	93.8	0	合格
							校准后	93.8		
声校准器	AWA6021 AZCY-467	2026.1.29-2027.1.28	0.01dB	94.0	2026-8-7	12:26	校准前	93.8	0	合格
							校准后	93.8		
						3:10	校准前	93.8	0	合格
							校准后	93.8		

8.9 监测报告的审核

监测报告实行三级审核制度。由项目负责人初审、质量负责人/技术负责人审核、授权签字人签发组成。三级审核后，审核人员应在审批单、报告表上签名。

9 验收监测结果

9.1 监测期间生产工况

采样阶段由于采样仪器及采样人员有限，实际采样时间为 2026 年 8 月 12 日-15 日、2026 年 8 月 19 日。验收监测采样期间，新利化工本次验收范围 3600 吨有机颜料技改扩产项目（一期工程）生产设备和三废治理设施运行基本正常，工况稳定。由于项目本次验收范围设立独立的废气处理设施及废气排气筒，可以单独计算本次验收范围废气总量，因此监测取样的 1 个周期仅统计本次验收范围产品生产负荷，实际产品生产负荷详见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收监测期间生产负荷

生产线名称	环评审批规模（t/a）	本次验收规模（t/a）	产品产量（t）					生产负荷（%）
			2026-8-12	2026-8-13	2026-8-14	2026-8-15	2026-8-19	
有机颜料 1#生产线	700	700	2.84	2.85	2.81	2.84	2.82	99.3
颜料 2#生产线	900	900	2.32	2.30	2.28	2.35	2.36	96.7
中间体生产线	518	518	2.65	2.60	2.58	2.56	2.62	96.5
平均负荷								97.5

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废气治理设施

根据检测结果，废气处理设施对污染物去除效率见表 9.2-1~9.2-5：

表 9.2-1 RTO 废气处理设施颜料车间进入 RTO 装置的主要污染物去除效率

采样日期	采样点	DMF	异丁醇	甲酸	二甲胺
2026-8-12	**RTO 废气处理设施**进口 5#（排放速率 kg/h）	1.2×10^{-3}	0.090	$<5.08\times10^{-11}$	0.144
	RTO 废气处理设施出口 6#（排放速率 kg/h）	$<1\times10^{-3}$	1.9×10^{-3}	$<6.43\times10^{-11}$	3.52×10^{-3}
	去除效率（%）	58.33	97.89	/	97.56
2026-8-13	**RTO 废气处理设施**进口 5#（排放速率 kg/h）	0.6×10^{-3}	0.072	$<5.08\times10^{-11}$	0.144

	RTO 废气处理设施出口 6#（排放速率 kg/h）	$<1\times10^{-3}$	$<2\times10^{-3}$	$<6.46\times10^{-11}$	1.32×10^{-3}
	去除效率（%）	16.67	98.61	/	99.08
平均处理效率（%）		37.5	98.25	/	98.32
环评对处理效率要求（%）		98	98	98	98

由表 9.2-1 可知，本项目进入 RTO 装置的废气污染物主要为 DMF、异丁醇、甲酸和二甲酸，RTO 废气处理设施对 DMF 的平均去除效率为 37.5%，对异丁醇的平均去除效率为 98.25%，对二甲胺的平均去除效率为 98.32%，除异丁醇和二甲胺去除效率，满足环评要求外，DMF 去除效率偏低，主要是因为 DMF 进口浓度较环评偏低。RTO 装置的进出口甲酸浓度均低于检出限，无法计算去除效率；

表 9.2-2 颜料车间酸性无机废气去除效率

采样日期	采样点		氯化氢
2026-8-15	**颜料车间酸性无机废气处理设施**	**进口**	2.01×10^{-3}
		出口	0.55×10^{-3}
		去除效率（%）	72.64
2026-8-19	**颜料车间酸性无机废气处理设施**	**进口**	5.2×10^{-4}
		出口	$<4\times10^{-4}$
		去除效率（%）	61.54
平均处理效率（%）			67.09
环评对处理效率要求（%）			90

由表 9.2-2 可知，本项目进入颜料车间酸性无机废气主要为氯化氢、氮氧化物和乙酸，“一级碱喷淋+两级亚硫酸钠还原喷淋”对氯化氢平均去除效率为 67.09%，对氮氧化物去除效率为 85.87%，对非甲烷总烃的去除效率为 93.65%，废气处理设施进出口乙酸浓度均低于检出限，无法计算去除效率，除氯化氢去除效率不能满足环评要求外，氮氧化物和非甲烷总烃去除效率可以满足环评要求，主要是进口氯化氢浓度变低所致。

本项目进入颜料车间含卤素有机废气处理设施的主要污染物为二甲胺、甲醇、乙酸、硫酸雾、氯苯类、氯化氢、SO_2、DMF、氯化亚砜、甲酸、二甲胺等，因其进口氯化亚砜浓度较高，对检测设备损害较大，因此本次验收只对颜料车间含卤素有机废气处理设施出口浓度进行检测，因此无法甲酸去除效率。

表 9.2-3 干燥含尘废气去除效率

采样日期	采样点		氯化氢
排气筒编号：DA014			
2026-8-12	**1 号含尘废气处理设施**	**进口**	0.0119

		出口	0.8×10^{-3}
		去除效率（%）	93.28
2026-8-13	**1 号含尘废气处理设施**	**进口**	0.0121
		出口	$<1.2\times10^{-3}$
		去除效率（%）	95.04
平均处理效率（%）			94.16
2026-8-14	**2 号含尘废气处理设施**	**进口**	0.013
		出口	$<5.1\times10^{-3}$
		去除效率（%）	80.38
2026-8-15	**2 号含尘废气处理设施**	**进口**	0.013
		出口	6.6×10^{-3}
		去除效率（%）	74.62
平均处理效率（%）			77.29
2026-8-14	**3 号含尘废气处理设施**	**进口**	4.3×10^{-3}
		出口	$<1.6\times10^{-3}$
		去除效率（%）	81.40
2026-8-15	**3 号含尘废气处理设施**	**进口**	3.6×10^{-3}
		出口	$<1.7\times10^{-3}$
		去除效率（%）	76.39
平均处理效率（%）			78.90
采样日期	采样点		氯化氢
排气筒编号：0015			
2026-8-12	**1 号含尘废气处理设施**	**进口**	0.018
		出口	7.3×10^{-3}
		去除效率（%）	59.4
2026-8-13	**1 号含尘废气处理设施**	**进口**	0.015
		出口	$<4.8\times10^{-3}$
		去除效率（%）	84
平均处理效率（%）			71.7
2026-8-14	**2 号含尘废气处理设施**	**进口**	8.3×10^{-3}
		出口	1.5×10^{-3}
		去除效率（%）	81.93
2026-8-15	**2 号含尘废气处理设施**	**进口**	7.1×10^{-3}
		出口	1.2×10^{-3}
		去除效率（%）	83.10
平均处理效率（%）			82.52
2026-8-14	**3 号含尘废气处理设施**	**进口**	0.024
		出口	0.012
		去除效率（%）	50
2026-8-15	**4 号含尘废气处理设施**	**进口**	0.022
		出口	$<5.9\times10^{-3}$

		去除效率（%）	86.59
平均处理效率（%）			68.29
环评要求（%）			95

表 9.2-4 磨粉含尘废气去除效率

采样日期	采样点		氯化氢
2026-8-12	**1 号磨粉粉尘处理设施**	**进口**	0.054
		出口	0.017
		去除效率（%）	68.52
2026-8-13	**1 号磨粉粉尘处理设施**	**进口**	0.034
		出口	0.012
		去除效率（%）	64.71
平均处理效率（%）			66.62
2026-8-14	**2 号磨粉粉尘处理设施**	**进口**	0.014
		出口	5.9×10^{-3}
		去除效率（%）	78.93
2026-8-15	**2 号磨粉粉尘处理设施**	**进口**	0.015
		出口	4.1×10^{-3}
		去除效率（%）	86.33
平均处理效率（%）			82.62
环评要求（%）			95

由表 9.2-3 和表 9.2-4 可知，本项目干燥和磨粉粉尘处理设施粉尘处理效率为 50~94.16%，均低于环评的 95%处理效率要求，主要是因为粉尘进口浓度低于环评预测值。

表 9.2-5 罐区废气处理设施污染物去除效率

采样日期	采样点	氯化氢（kg/h）
2026-8-12	罐区废气处理设施进口 31#	4.91×10^{-3}
	罐区废气处理设施出口 32#	3.97×10^{-5}
	去除效率（%）	99.19
2026-8-13	罐区废气处理设施进口 31#	5.19×10^{-3}
	罐区废气处理设施出口 32#	$<4\times10^{-5}$
	去除效率（%）	99.61
平均处理效率		99.40

由表 9.2-5 可知，罐区无机废气采用“碱喷淋”对氯化氢平局去除效率为 99.40%，满足环评 99%的去除效率要求。

9.2.1.2 废水治理设施

根据检测结果，废水处理设施对污染物去除效率见表 9.2-4~9.2-5：

表 9.2-4　高浓废水预处理工艺对污染物去除效率监测结果

采样日期	采样点	废水污染物日均值　　单位：mg/L		
		CODcr	总氮	AOX
2026-8-6	高浓度废水收集池 1#	6.98×10^3	423	71.6
	高浓度废水处理厌氧水解酸化池出口 2#	1.88×10^3	356	15.1
	去除效率（%）	73.07	15.84	78.91
2026-8-7	高浓度废水收集池 1#	7.12×10^3	396	62.43
	高浓度废水处理厌氧水解酸化池出口 2#	1.79×10^3	362	11.73
	去除效率（%）	74.86	8.59	81.21
平均去除效率（%）		73.97	12.22	80.06

由表 9.2-4 可知，高浓废水预处理工艺对 CODcr 的平均去除效率为 73.97%，对总氮的平均去除效率为 12.22%；对 AOX 的平均去除效率为 80.06%。CODcr 实际去除效率低于环评 79.60%的去除效率要求，总氮实际去除效率满足环评 10%的去除效率要求，AOX 实际去除效率基本满足环评 83.95%的去除效率要求，CODcr 的平均去除效率低于环评要求，是因为本项目废水与现有项目废水混合后，浓度低于环评预测值。废水其他因子去除效率环评未做要求。

本项目废水废水方案有所调整，高浓度废水和低浓度废水均通过预处理后进入综合废水处理系统，由监测结果可知，高浓废水和低浓废水经预处理后，CODcr、总氮、AOX 浓度均已低于纳管标准要求，进入综合废水处理系统前后，浓度变化不大。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废气

1、有组织废气监测结果见表 9.2-6~9.2-11:

9.2-6　RTO 废气处理设施监测结果（1）

采样点位		**RTO废气处理设施**进口5#			
采样日期		2026年08月12日			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
温度（℃）		35.6	37.3	38.0	37
流速（m/s）		8.3	8.4	8.5	8.4
含氧量（%）		20.8	20.7	20.7	20.7
标干流量(m^3/h)		8.13×10^3	8.11×10^3	8.18×10^3	8.14×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)	1.2	1.0	1.4	1.2

	排放速率(kg/h)	9.8×10^{-3}	8.1×10^{-3}	0.011	9.63×10^{-3}
非甲烷总烃（以C计）	排放浓度(mg/m³)	112	98.2	115	108.4
	排放速率(kg/h)	0.911	0.796	0.941	0.883
甲苯	排放浓度(mg/m³)	2.06	2.34	2.06	2.15
	排放速率(kg/h)	0.0167	0.0190	0.0169	0.018
氯化氢	排放浓度(mg/m³)	0.65	0.71	1.25	0.87
	排放速率(kg/h)	5.3×10^{-3}	5.8×10^{-3}	0.0102	7.1×10^{-3}
二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
	排放速率(kg/h)	<0.03	<0.02	<0.02	<0.02
氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
	排放速率(kg/h)	<0.03	<0.02	<0.02	<0.02
氨	排放浓度(mg/m³)	2.44	2.59	2.09	2.37
	排放速率(kg/h)	0.0198	0.0212	0.0171	0.0194
硫化氢	排放浓度(mg/m³)	19.5	19.4	17.8	18.9
	排放速率(kg/h)	0.159	0.159	0.146	0.155
DMF	排放浓度(mg/m³)	0.2	0.4	<0.1	0.22
	排放速率(kg/h)	1×10^{-3}	3×10^{-3}	$<8\times10^{-4}$	1.2×10^{-3}
硫酸雾	排放浓度(mg/m³)	0.07	0.06	0.08	0.07
	排放速率(kg/h)	6×10^{-4}	5×10^{-4}	7×10^{-4}	6×10^{-4}
硫酸二甲酯	排放浓度(mg/m³)	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	排放速率(kg/h)	$<7\times10^{-4}$	$<7\times10^{-4}$	$<7\times10^{-4}$	$<7\times10^{-4}$
异丁醇	排放浓度(mg/m³)	7.8	10.9	14.7	11.1
	排放速率(kg/h)	0.063	0.0884	0.120	0.090
甲酸	排放浓度(mg/m³)	$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$
	排放速率(kg/h)	$<5.15\times10^{-11}$	$<4.95\times10^{-11}$	$<5.13\times10^{-11}$	$<5.08\times10^{-11}$
乙酸	排放浓度(mg/m³)	<4	<4	<4	<4
	排放速率(kg/h)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二甲胺	排放浓度(mg/m³)	10.3	24.9	18.7	18.0
	排放速率(kg/h)	0.0844	0.196	0.152	0.144
氯化亚砜	排放浓度(mg/m³)	1.9	1.6	1.8	1.8
	排放速率(kg/h)	0.016	0.013	0.015	0.015
采样点位		**RTO废气处理设施出口6#**			

采样日期			2026年08月12日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
温度（℃）			38.6	40.3	40.1	39.7
流速（m/s）			3.6	3.7	3.8	3.7
含氧量（%）			20.6	20.3	20.4	20.4
标干流量(m^3/h)			9.98×10^3	1.01×10^4	1.04×10^4	1.02×10^4
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		2.7	1.8	2.3	2.3
	排放速率(kg/h)		0.027	0.018	0.024	0.023
	标准值	mg/m^3	18	18	18	18
		kg/h	2.125	2.125	2.125	2.125
	是否达标		达标	达标	达标	达标
非甲烷总烃（以C计）	排放浓度(mg/m^3)		21.3	20.8	23.8	22
	排放速率(kg/h)		0.213	0.210	0.248	0.224
	标准值	mg/m^3	120	120	120	120
		kg/h	35	35	35	35
	是否达标		达标	达标	达标	达标
甲苯	排放浓度(mg/m^3)		0.007	<0.004	0.010	0.006
	排放速率(kg/h)		7×10^{-5}	$<4\times10^{-5}$	1.0×10^{-4}	6.3×10^{-5}
	标准值	mg/m^3	40	40	40	40
		kg/h	11.6	11.6	11.6	11.6
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氯化氢	排放浓度(mg/m^3)		<0.2	<0.2	0.56	0.25
	排放速率(kg/h)		$<2\times10^{-3}$	$<2\times10^{-3}$	5.8×10^{-3}	2.6×10^{-3}
	标准值	mg/m^3	100	100	100	100
		kg/h	0.915	0.915	0.915	0.915
	是否达标		达标	达标	达标	达标
二氧化硫	排放浓度(mg/m^3)		<3	<3	<3	<3
	排放速率(kg/h)		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	标准值(mg/m^3)		100	100	100	100
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氮氧化物	排放浓度(mg/m^3)		6	6	8	6.7
	排放速率(kg/h)		0.06	0.06	0.01	0.043
	标准值(mg/m^3)		200	200	200	200

	是否达标	达标	达标	达标	达标
氨	排放浓度(mg/m³)	0.68	0.94	0.89	0.84
	排放速率(kg/h)	6.8×10^{-3}	9.8×10^{-3}	9.4×10^{-3}	8.67×10^{-3}
	标准值(kg/h)	14	14	14	14
	是否达标	达标	达标	达标	达标
硫化氢	排放浓度(mg/m³)	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	排放速率(kg/h)	$<7\times10^{-5}$	$<7\times10^{-5}$	$<7\times10^{-5}$	$<7\times10^{-5}$
	标准值(kg/h)	0.90	0.90	0.90	0.90
	是否达标	达标	达标	达标	达标
臭气浓度	排放浓度（无量纲）	112	85	97	112（最大值）
	标准值（无量纲）	6000	6000	6000	6000
	是否达标	达标	达标	达标	达标
DMF	排放浓度(mg/m³)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	排放速率(kg/h)	$<1\times10^{-3}$	$<1\times10^{-3}$	$<1\times10^{-3}$	$<1\times10^{-3}$
	标准(mg/m³)	20	20	20	20
	是否达标	达标	达标	达标	达标
硫酸雾	排放浓度(mg/m³)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	排放速率(kg/h)	$<6\times10^{-4}$	$<6\times10^{-4}$	$<6\times10^{-4}$	$<6\times10^{-4}$
	标准值 mg/m³	45	45	45	45
	标准值 kg/h	5.7	5.7	5.7	5.7
	是否达标	达标	达标	达标	达标
硫酸二甲酯	排放浓度(mg/m³)	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	排放速率(kg/h)	$<9\times10^{-4}$	$<9\times10^{-4}$	$<9\times10^{-4}$	$<9\times10^{-4}$
	标准值(mg/m³)	0.5	0.5	0.5	0.5
	是否达标	达标	达标	达标	达标
异丁醇	排放浓度(mg/m³)	<0.2	0.25	0.20	0.18
	排放速率(kg/h)	$<2\times10^{-3}$	2.5×10^{-3}	2.1×10^{-3}	1.9×10^{-3}
	标准值((kg/h)	0.789	0.789	0.789	0.789
	是否达标	达标	达标	达标	达标
甲酸	排放浓度(mg/m³)	$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$
	排放速率(kg/h)	$<6.35\times10^{-11}$	$<6.27\times10^{-11}$	$<6.67\times10^{-11}$	$<6.43\times10^{-11}$

	标准值(mg/m³)	10	10	10	10
	是否达标	达标	达标	达标	达标
乙酸	排放浓度(mg/m³)	<4	<4	<4	<4
	排放速率(kg/h)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
	标准值(mg/m³)	10	10	10	10
	是否达标	达标	达标	达标	达标
二甲胺	排放浓度(mg/m³)	0.249	0.719	0.082	0.350
	排放速率(kg/h)	2.51×10^{-3}	7.17×10^{-3}	8.7×10^{-4}	3.52×10^{-3}
	标准值(mg/m³)	5	5	5	5
	是否达标	达标	达标	达标	达标
氯化亚砜	排放浓度(mg/m³)	0.6	0.5	0.7	0.6
	排放速率(kg/h)	6×10^{-3}	5×10^{-3}	7×10^{-3}	6×10^{-3}

9.2-8 RTO 废气处理设施监测结果（2）

采样点位		**RTO废气处理设施**进口5#			
采样日期		2026年08月13日			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
温度（℃）		39.5	38.6	36.8	38.3
流速（m/s）		8.5	8.3	8.3	8.4
含氧量（%）		20.7	20.7	20.8	20.7
标干流量(m³/h)		8.17×10^{3}	8.04×10^{3}	8.14×10^{3}	8.12×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)	1.2	1.6	1.0	1.3
	排放速率(kg/h)	9.8×10^{-3}	0.013	8.1×10^{-3}	10.3×10^{-3}
非甲烷总烃（以C计）	排放浓度(mg/m³)	145	134	142	140.3
	排放速率(kg/h)	1.18	1.08	1.16	1.14
甲苯	排放浓度(mg/m³)	1.82	1.76	1.51	1.7
	排放速率(kg/h)	0.0149	0.0142	0.0123	0.0138
氯化氢	排放浓度(mg/m³)	1.51	1.75	1.69	1.65
	排放速率(kg/h)	0.0123	0.0141	0.0138	0.0134
二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	<3
	排放速率(kg/h)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	4	3	4	3.7
	排放速率(kg/h)	0.03	0.03	0.03	0.03
氨	排放浓度(mg/m³)	3.19	3.62	5.82	4.21
	排放速率(kg/h)	0.0261	0.0295	0.0474	0.0343

硫化氢	排放浓度(mg/m³)		17.1	19.6	19.4	18.7
	排放速率(kg/h)		0.140	0.160	0.158	0.153
DMF	排放浓度(mg/m³)		0.2	<0.1	<0.1	0.1
	排放速率(kg/h)		1×10^{-3}	$<8\times10^{-4}$	$<8\times10^{-4}$	0.6×10^{-3}
硫酸雾	排放浓度(mg/m³)		0.07	0.07	0.09	0.08
	排放速率(kg/h)		6×10^{-4}	6×10^{-4}	7×10^{-4}	6.3×10^{-4}
硫酸二甲酯	排放浓度(mg/m³)		<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	排放速率(kg/h)		$<7\times10^{-4}$	$<7\times10^{-4}$	$<7\times10^{-4}$	$<7\times10^{-4}$
异丁醇	排放浓度(mg/m³)		8.8	8.8	8.8	8.8
	排放速率(kg/h)		0.072	0.071	0.072	0.072
甲酸	排放浓度(mg/m³)		$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$
	排放速率(kg/h)		$<5.15\times10^{-11}$	$<4.95\times10^{-11}$	$<5.13\times10^{-11}$	$<5.08\times10^{-11}$
乙酸	排放浓度(mg/m³)		<4	<4	<4	<4
	排放速率(kg/h)		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
二甲胺	排放浓度(mg/m³)		10.3	24.9	18.7	18.0
	排放速率(kg/h)		0.0844	0.196	0.152	0.144
氯化亚砜	排放浓度(mg/m³)		1.9	1.6	1.8	1.8
	排放速率(kg/h)		0.016	0.013	0.015	0.015
采样点位			**RTO废气处理设施出口6#**			
采样日期			2026年08月13日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
温度（℃）			40.9	39.6	38.3	39.6
流速（m/s）			3.8	3.8	3.6	3.7
含氧量（%）			20.5	20.4	20.5	20.5
标干流量(m³/h)			1.04×10^{4}	1.04×10^{4}	9.98×10^{3}	1.03
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		2.7	2.5	2.4	2.5
	排放速率(kg/h)		0.028	0.026	0.024	0.026
	标准值	mg/m³	18	18	18	18
		kg/h	2.125	2.125	2.125	2.125
	是否达标		达标	达标	达标	达标
非甲烷总烃（以C计）	排放浓度(mg/m³)		23.4	28.1	29.0	26.8
	排放速率(kg/h)		0.243	0.292	0.289	0.275
	标准值	mg/m³	120	120	120	120
		kg/h	35	35	35	35

	是否达标		达标	达标	达标	达标
甲苯	排放浓度(mg/m³)		0.007	<0.004	<0.004	0.004
	排放速率(kg/h)		7×10^{-5}	$<4\times10^{-5}$	$<4\times10^{-5}$	3.7×10^{-5}
	标准值	mg/m³	40	40	40	40
		kg/h	11.6	11.6	11.6	11.6
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氯化氢	排放浓度(mg/m³)		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率(kg/h)		$<2\times10^{-3}$	$<2\times10^{-3}$	$<2\times10^{-3}$	$<2\times10^{-3}$
	标准值	mg/m³	100	100	100	100
		kg/h	0.915	0.915	0.915	0.915
	是否达标		达标	达标	达标	达标
二氧化硫	排放浓度(mg/m³)		<3	<3	<3	<3
	排放速率(kg/h)		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	标准值(mg/m³)		100	100	100	100
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氮氧化物	排放浓度(mg/m³)		39	28	10	25.7
	排放速率(kg/h)		0.41	0.28	0.10	0.263
	标准值(mg/m³)		200	200	200	200
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氨	排放浓度(mg/m³)		0.96	0.96	0.95	0.96
	排放速率(kg/h)		0.010	9.7×10^{-3}	9.5×10^{-3}	9.73×10^{-3}
	标准值(kg/h)		14	14	14	14
	是否达标		达标	达标	达标	达标
硫化氢	排放浓度(mg/m³)		<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	排放速率(kg/h)		$<7\times10^{-5}$	$<7\times10^{-5}$	$<7\times10^{-5}$	$<7\times10^{-5}$
	标准值(kg/h)		0.90	0.90	0.90	0.9
	是否达标		达标	达标	达标	达标
臭气浓度	排放浓度（无量纲）		199	131	131	199（最大值）
	标准值（无量纲）		6000	6000	6000	6000
	是否达标		达标	达标	达标	达标
DMF	排放浓度(mg/m³)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	排放速率(kg/h)		$<1\times10^{-3}$	$<1\times10^{-3}$	$<1\times10^{-3}$	$<1\times10^{-3}$

	标准(mg/m³)		20	20	20	20
	是否达标		达标	达标	达标	达标
硫酸雾	排放浓度(mg/m³)		<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	排放速率(kg/h)		$<6\times10^{-4}$	$<6\times10^{-4}$	$<6\times10^{-4}$	$<6\times10^{-4}$
	标准值	mg/m³	45	45	45	45
		kg/h	5.7	5.7	5.7	5.7
	是否达标		达标	达标	达标	达标
硫酸二甲酯	排放浓度(mg/m³)		<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	排放速率(kg/h)		$<9\times10^{-4}$	$<9\times10^{-4}$	$<9\times10^{-4}$	$<9\times10^{-4}$
	标准值(mg/m³)		0.5	0.5	0.5	0.5
	是否达标		达标	达标	达标	达标
异丁醇	排放浓度(mg/m³)		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率(kg/h)		$<2\times10^{-3}$	$<2\times10^{-3}$	$<2\times10^{-3}$	$<2\times10^{-3}$
	标准值((kg/h)		0.789	0.789	0.789	0.789
	是否达标		达标	达标	达标	达标
甲酸	排放浓度(mg/m³)		$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$
	排放速率(kg/h)		$<6.60\times10^{-11}$	$<6.42\times10^{-11}$	$<6.35\times10^{-11}$	$<6.46\times10^{-11}$
	标准值(mg/m³)		10	10	10	10
	是否达标		达标	达标	达标	达标
乙酸	排放浓度(mg/m³)		<4	<4	<4	<4
	排放速率(kg/h)		<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
	标准值(mg/m³)		10	10	10	10
	是否达标		达标	达标	达标	达标
二甲胺	排放浓度(mg/m³)		0.093	0.189	0.104	0.129
	排放速率(kg/h)		9.8×10^{-4}	1.93×10^{-3}	1.05×10^{-3}	1.32×10^{-3}
	标准值(mg/m³)		5	5	5	5
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氯化亚砜	排放浓度(mg/m³)		0.5	<0.4	0.6	0.4
	排放速率(kg/h)		5×10^{-3}	$<4\times10^{-3}$	6×10^{-3}	5×10^{-3}

9.2-8 RTO 废气处理设施监测结果（3）

采样点位	**RTO废气处理设施**进口5#			
采样日期	2026年08月14日			
检测频次	第一次	第二次	第三次	平均值

温度（℃）			37.4	38.4	39.2	44
流速（m/s）			8.4	8.4	8.4	8.4
标干流量(m³/h)			8.20×10^{3}	8.13×10^{3}	8.07×10^{3}	8.20×10^{3}
含氧量（%）			20.8	20.6	20.6	20.8
硝酸雾	排放浓度(mg/m³)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	排放速率(kg/h)		$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$
氯苯类	排放浓度(mg/m³)		223	253	249	223
	排放速率(kg/h)		1.83	2.06	2.01	1.83
苯胺类	排放浓度(mg/m³)		<0.5	<0.5	<0.5	
	排放速率(kg/h)		$<4\times10^{-3}$	$<4\times10^{-3}$	$<4\times10^{-3}$	
采样点位			**RTO废气处理设施**出口6#			
采样日期			2026年08月14日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
温度（℃）			37.4	38.4	39.2	44
流速（m/s）			8.4	8.4	8.4	8.4
标干流量(m³/h)			8.20×10^{3}	8.13×10^{3}	8.07×10^{3}	8.20×10^{3}
含氧量（%）			20.8	20.6	20.6	20.8
硝酸雾	排放浓度(mg/m³)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	排放速率(kg/h)		$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$
氯苯类	排放浓度(mg/m³)		0.52	0.48	0.51	0.50
	排放速率(kg/h)		5.2×10^{-3}	4.9×10^{-3}	5.3×10^{-3}	5.1×10^{-3}
	标准值	mg/m³	60	60	60	60
		kg/h	1.685	1.685	1.685	1.685
	是否达标		达标	达标	达标	达标
苯胺类	排放浓度(mg/m³)		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	排放速率(kg/h)		$<5\times10^{-3}$	$<5\times10^{-3}$	$<5\times10^{-3}$	$<5\times10^{-3}$
	标准值	mg/m³	20	20	20	20
		kg/h	1.885	1.885	1.885	1.885
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样点位			**RTO废气处理设施**进口5#			
采样日期			2026年08月15日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
温度（℃）			34.7	36.4	36.6	44
流速（m/s）			8.2	8.3	8.1	8.2
标干流量(m³/h)			8.17×10^{3}	8.19×10^{3}	7.98×10^{3}	8.17×10^{3}

含氧量（%）			20.8	20.8	20.8	20.8
硝酸雾	排放浓度(mg/m³)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	排放速率(kg/h)		$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$
氯苯类	排放浓度(mg/m³)		201	170	183	185
	排放速率(kg/h)		1.64	1.39	1.46	1.50
苯胺类	排放浓度(mg/m³)		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	排放速率(kg/h)		$<4\times10^{-3}$	$<4\times10^{-3}$	$<4\times10^{-3}$	$<4\times10^{-3}$
采样点位			**RTO废气处理设施**出口6#			
采样日期			2026年08月15日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
温度（℃）			37.4	38.4	39.2	44
流速（m/s）			8.4	8.4	8.4	8.4
标干流量(m³/h)			8.20×10^{3}	8.13×10^{3}	8.07×10^{3}	8.20×10^{3}
含氧量（%）			20.8	20.6	20.6	20.8
硝酸雾	排放浓度(mg/m³)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	排放速率(kg/h)		$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$
氯苯类	排放浓度(mg/m³)		0.68	0.48	0.61	0.59
	排放速率(kg/h)		6.7×10^{-3}	4.8×10^{-3}	6.1×10^{-3}	5.9×10^{-3}
	标准值	mg/m³	60	60	60	60
		kg/h	1.685	1.685	1.685	1.685
	是否达标		达标	达标	达标	达标
苯胺类	排放浓度(mg/m³)		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	排放速率(kg/h)		$<5\times10^{-3}$	$<5\times10^{-3}$	$<5\times10^{-3}$	$<5\times10^{-3}$
	标准值	mg/m³	20	20	20	20
		kg/h	1.885	1.885	1.885	1.885
	是否达标		达标	达标	达标	达标

9.2-8 RTO 废气处理设施监测结果（4）

采样点位		**RTO废气处理设施**进口5#			
采样日期		2026年09月15日			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
温度（℃）		34.9	35.9	35.0	35.3
流速（m/s）		8.0	8.2	8.1	8.1
标干流量(m³/h)		8.06×10^{3}	8.19×10^{3}	8.14×10^{3}	8.06×10^{3}
甲醇	排放浓度(mg/m³)	384	433	424	414
	排放速率(kg/h)	3.10	3.55	3.45	3.37

采样点位			**RTO废气处理设施**出口6#			
采样日期			2026年09月15日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
温度（℃）			35.7	37.4	36.1	36.4
流速（m/s）			3.6	3.8	3.8	3.73
标干流量(m^3/h)			1.03×10^4	1.08×10^4	1.08×10^4	1.06×10^4
甲醇	排放浓度(mg/m^3)		7	7	6	6.7
	排放速率(kg/h)		0.07	0.08	0.06	0.07
	标准值	mg/m^3	190	190	190	190
		kg/h	18.8	18.8	18.8	18.8
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样点位			**RTO废气处理设施**进口5#			
采样日期			2026年09月16日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
温度（℃）			33.8	35.4	36.1	35.1
流速（m/s）			8.0	8.1	8.2	8.1
标干流量(m^3/h)			8.02×10^3	8.09×10^3	8.13×10^3	8.08×10^3
甲醇	排放浓度(mg/m^3)		455	396	447	433
	排放速率(kg/h)		3.65	3.20	3.63	3.49
采样点位			**RTO废气处理设施**出口6#			
采样日期			2026年09月16日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
温度（℃）			34.6	36.3	36.8	35.9
流速（m/s）			3.6	3.6	3.6	3.6
标干流量(m^3/h)			1.04×10^4	1.03×10^4	1.02×10^4	1.03×10^4
甲醇	排放浓度(mg/m^3)		5	4	4	4.3
	排放速率(kg/h)		0.05	0.04	0.04	0.04
	标准值	mg/m^3	190	190	190	190
		kg/h	18.8	18.8	18.8	18.8
	是否达标		达标	达标	达标	达标

9.2-8 RTO 废气处理设施监测结果（5）

采样点位		**RTO废气处理设施出**口6#			
采样日期		2026年08月14日			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
含氧量（%）		20.0	19.7	19.5	19.7
标干流量(m^3/h)		12311	12490	11751	12184
二噁英	排放浓度(ng TEQ/ m^3)	0.021	0.017	0.023	0.020
	标准值(ng TEQ/ m^3)	0.1	0.1	0.1	0.1

	是否达标	达标	达标	达标	达标
采样日期		2026年08月15日			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
含氧量（%）		20.1	20.2	20.1	20.1
标干流量(m³/h)		12660	13527	11757	12468
二噁英	排放浓度(ng TEQ/ m³)	0.062	0.068	0.061	0.064
	标准值(ng TEQ/ m³)	0.1	0.1	0.1	0.1
	是否达标	达标	达标	达标	达标

表 9.2-9 颜料车间酸性无机废气处理设施监测结果

采样点位			**颜料车间酸性无机废气处理设施进口7#**			
采样日期			2026年08月15日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			2.14×10^{3}	2.14×10^{3}	2.12×10^{3}	2.13×10^{3}
硫酸雾	排放浓度(mg/m³)		0.09	0.07	0.10	0.020
	排放速率(kg/h)		2×10^{-4}	1×10^{-4}	2.1×10^{-4}	1.7×10^{-4}
氯化氢	排放浓度(mg/m³)		1.18	1.12	1.52	1.27
	排放速率(kg/h)		2.53×10^{-3}	2.40×10^{-3}	2.10×10^{-3}	2.01×10^{-3}
氨	排放浓度(mg/m³)		1.27	1.19	1.10	1.19
	排放速率(kg/h)		2.72×10^{-3}	2.48×10^{-3}	2.28×10^{-3}	2.49×10^{-3}
氮氧化物	排放浓度(mg/m³)		10	12	11	11
	排放速率(kg/h)		0.021	0.025	0.024	0.023
乙酸	排放浓度(mg/m³)		＜4	＜4	＜4	＜4
	排放速率(kg/h)		$<9\times10^{-3}$	$<9\times10^{-3}$	$<8\times10^{-3}$	$<9\times10^{-3}$
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)		16.7	15.0	15.2	15.6
	排放速率(kg/h)		0.0357	0.0321	0.0322	0.0330
采样点位			**颜料车间酸性无机废气处理设施出口8#**			
采样日期			2026年08月15日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			2.14×10^{3}	2.14×10^{3}	2.12×10^{3}	2.13×10^{3}
硫酸雾	排放浓度(mg/m³)		＜0.06	＜0.06	＜0.06	＜0.06
	排放速率(kg/h)		$<1\times10^{-4}$	$<1\times10^{-4}$	$<1\times10^{-4}$	$<1\times10^{-4}$
	标准值	mg/m³	45	45	45	45
		kg/h	5.7	5.7	5.7	5.7
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氯化氢	排放浓度(mg/m³)		0.23	0.25	0.29	0.26

	排放速率(kg/h)		0.50×10^{-3}	0.53×10^{-3}	0.63×10^{-3}	0.55×10^{-3}
	标准值	mg/m³	100	100	100	100
		kg/h	0.915	0.915	0.915	0.915
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氨	排放浓度(mg/m³)		0.93	0.87	0.90	0.9
	排放速率(kg/h)		2.0×10^{-3}	1.8×10^{-3}	1.9×10^{-3}	1.9×10^{-3}
	标准值(kg/h)		14	14	14	14
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氮氧化物	排放浓度(mg/m³)		<3	<3	<3	<3
	排放速率(kg/h)		$<7\times10^{-3}$	$<6\times10^{-3}$	$<6\times10^{-3}$	$<6\times10^{-3}$
	标准值	mg/m³	240	240	240	240
		kg/h	0.85	0.85	0.85	0.85
	是否达标		达标	达标	达标	达标
乙酸	排放浓度(mg/m³)		＜4	＜4	＜4	＜4
	排放速率(kg/h)		$<9\times10^{-3}$	$<9\times10^{-3}$	$<8\times10^{-3}$	$<9\times10^{-3}$
	标准值(mg/m³)		10	10	10	0
	是否达标		达标	达标	达标	达标
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)		1.28	1.01	0.99	1.09
	排放速率(kg/h)		2.78×10^{-3}	2.15×10^{-3}	2.10×10^{-3}	2.34×10^{-3}
	标准值	mg/m³	120	120	120	120
		kg/h	35	35	35	35
	是否达标		达标	达标	达标	达标
臭气浓度	排放浓度（无量纲）		151	131	85	151（最大值）
	标准值（无量纲）		2000	2000	2000	2000
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样点位			**颜料车间酸性无机废气处理设施进口7#**			
采样日期			2026年08月19日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			2.17×10^{3}	2.11×10^{3}	2.14×10^{3}	2.14×10^{3}
硫酸雾	排放浓度(mg/m³)		0.11	0.09	0.08	0.09
	排放速率(kg/h)		2.4×10^{-4}	2.0×10^{-4}	2.0×10^{-4}	2.1×10^{-4}
氯化氢	排放浓度(mg/m³)		＜0.2	0.29	0.35	0.25
	排放速率(kg/h)		$<4\times10^{-4}$	6.1×10^{-4}	7.5×10^{-4}	5.2×10^{-4}

氨	排放浓度(mg/m³)		1.15	1.21	1.09	1.15
	排放速率(kg/h)		2.50×10^{-3}	2.63×10^{-3}	2.37×10^{-3}	2.50×10^{-3}
氮氧化物	排放浓度(mg/m³)		11	9	11	10
	排放速率(kg/h)		0.025	0.020	0.024	0.023
乙酸	排放浓度(mg/m³)		＜4	＜4	＜4	＜4
	排放速率(kg/h)		$<9\times10^{-3}$	$<9\times10^{-3}$	$<8\times10^{-3}$	$<9\times10^{-3}$
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)		19.9	18.1	20.3	19.4
	排放速率(kg/h)		0.0432	0.0382	0.0434	0.0416
采样点位			**颜料车间酸性无机废气处理设施出口8#**			
采样日期			2026年08月19日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			2.14×10^{3}	2.14×10^{3}	2.12×10^{3}	2.13×10^{3}
硫酸雾	排放浓度(mg/m³)		＜0.06	＜0.06	＜0.06	＜0.06
	排放速率(kg/h)		$<1\times10^{-4}$	$<1\times10^{-4}$	$<1\times10^{-4}$	$<1\times10^{-4}$
	标准值	mg/m³	45	45	45	45
		kg/h	5.7	5.7	5.7	5.7
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氯化氢	排放浓度(mg/m³)		＜0.2	＜0.2	＜0.2	＜0.2
	排放速率(kg/h)		$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$	$<4\times10^{-4}$
	标准值	mg/m³	100	100	100	100
		kg/h	0.915	0.915	0.915	0.915
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氨	排放浓度(mg/m³)		0.80	0.93	0.96	0.90
	排放速率(kg/h)		1.8×10^{-3}	2.1×10^{-3}	2.2×10^{-3}	2.0×10^{-3}
	标准值(kg/h)		14	14	14	14
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氮氧化物	排放浓度(mg/m³)		<3	<3	<3	<3
	排放速率(kg/h)		$<7\times10^{-3}$	$<7\times10^{-3}$	$<7\times10^{-3}$	$<7\times10^{-3}$
	标准值	mg/m³	240	240	240	240
		kg/h	0.85	0.85	0.85	0.85
	是否达标		达标	达标	达标	达标
乙酸	排放浓度(mg/m³)		＜4	＜4	＜4	＜4
	排放速率(kg/h)		$<9\times10^{-3}$	$<9\times10^{-3}$	$<8\times10^{-3}$	$<9\times10^{-3}$

	标准值(mg/m³)		10	10	10	0
	是否达标		达标	达标	达标	达标
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)		19.9	18.1	0.99	1.09
	排放速率(kg/h)		2.78×10^{-3}	2.15×10^{-3}	2.10×10^{-3}	2.34×10^{-3}
	标准值	mg/m³	120	120	120	120
		kg/h	35	35	35	35
	是否达标		达标	达标	达标	达标
臭气浓度	排放浓度（无量纲）		354	131	416	416（最大值）
	标准值（无量纲）		2000	2000	2000	2000
	是否达标		达标	达标	达标	达标

9.2-10 颜料车间含卤有机废气处理设施

采样点位			颜料车间含卤有机废气处理设施出口11#			
采样日期			2026年08月18日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			402	401	398	400
硫酸雾	排放浓度(mg/m³)		0.13	0.16	0.22	0.020
	排放速率(kg/h)		5.2×10^{-5}	6.4×10^{-5}	8.8×10^{-5}	1.7×10^{-5}
	标准值	mg/m³	45	45	45	45
		kg/h	5.7	5.7	5.7	5.7
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氯化氢	排放浓度(mg/m³)		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率(kg/h)		$<8\times10^{-5}$	$<8\times10^{-5}$	$<8\times10^{-5}$	$<8\times10^{-5}$
	标准值	mg/m³	100	100	100	100
		kg/h	0.915	0.915	0.915	0.915
	是否达标		达标	达标	达标	达标
甲醇	排放浓度(mg/m³)		79	64	71	71
	排放速率(kg/h)		0.032	0.026	0.028	0.029
	标准值	mg/m³	190	190	190	190
		kg/h	18.8	18.8	18.8	18.8
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氯苯类	排放浓度(mg/m³)		38.5	36.5	39.6	38.2
	排放速率(kg/h)		0.0155	0.0146	0.0158	0.0153
	标准值	mg/m³	60	60	60	60

		kg/h	1.685	1.685	1.685	1.685
	是否达标		达标	达标	达标	达标
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)		58.9	55.6	56.8	57.1
	排放速率(kg/h)		0.0237	0.0223	0.0226	0.0229
	标准值	mg/m³	120	120	120	120
		kg/h	35	35	35	35
	是否达标		达标	达标	达标	达标
DMF	排放浓度(mg/m³)		＜0.1	＜0.1	＜0.1	＜0.1
	排放速率(kg/h)		$<4\times10^{-5}$	$<4\times10^{-5}$	$<4\times10^{-5}$	$<4\times10^{-5}$
	标准值(mg/m³)		10	10	10	10
	是否达标		达标	达标	达标	达标
二氧化硫	排放浓度(mg/m³)		10	7	6	7.7
	排放速率(kg/h)		4.0×10^{-3}	3.0×10^{-3}	2.0×10^{-3}	3.0×10^{-3}
	标准值	mg/m³	550	550	550	550
		kg/h	9.65	9.65	9.65	9.65
	是否达标		达标	达标	达标	达标
二甲胺	排放浓度(mg/m³)		<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
	排放速率(kg/h)		$<4\times10^{-6}$	$<4\times10^{-6}$	$<4\times10^{-6}$	$<4\times10^{-6}$
	标准值(mg/m³)		5	5	5	5
	是否达标		达标	达标	达标	达标
乙酸	排放浓度(mg/m³)		<4	<4	<4	<4
	排放速率(kg/h)		$<2\times10^{-3}$	$<2\times10^{-3}$	$<2\times10^{-3}$	$<2\times10^{-3}$
	标准值(mg/m³)		10	10	10	10
	是否达标		达标	达标	达标	达标
硫酸二甲酯	排放浓度(mg/m³)		<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	排放速率(kg/h)		$<4\times10^{-5}$	$<4\times10^{-5}$	$<4\times10^{-5}$	$<4\times10^{-5}$
	标准值(mg/m³)		0.5	0.5	0.5	0.5
	是否达标		达标	达标	达标	达标
甲酸	排放浓度(mg/m³)		$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$	$<6.29\times10^{-9}$
	排放速率(kg/h)		$<2.53\times10^{-12}$	$<2.52\times10^{-12}$	$<2.50\times10^{-12}$	$<2.53\times10^{-12}$
	标准值(mg/m³)		10	10	10	10
	是否达标		达标	达标	达标	达标

氯化亚砜	排放浓度(mg/m³)		<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
	排放速率(kg/h)		$<2\times10^{-4}$	$<2\times10^{-4}$	$<2\times10^{-4}$	$<2\times10^{-4}$
臭气浓度	排放浓度（无量纲）		630	549	977	977（最大值）
	标准值（无量纲）		2000	2000	2000	2000
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			2026年08月19日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			398	398	400	399
硫酸雾	排放浓度(mg/m³)		0.16	0.35	0.18	0.023
	排放速率(kg/h)		6.4×10^{-5}	1.4×10^{-4}	7.2×10^{-5}	9.2×10^{-5}
	标准值	mg/m³	45	45	45	45
		kg/h	5.7	5.7	5.7	5.7
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氯化氢	排放浓度(mg/m³)		<0.2	<0.2	0.83	0.34
	排放速率(kg/h)		$<8\times10^{-5}$	$<8\times10^{-5}$	3.3×10^{-4}	1.4×10^{-4}
	标准值	mg/m³	100	100	100	100
		kg/h	0.915	0.915	0.915	0.915
	是否达标		达标	达标	达标	达标
甲醇	排放浓度(mg/m³)		64	66	65	65
	排放速率(kg/h)		0.025	0.026	0.026	0.026
	标准值	mg/m³	190	190	190	190
		kg/h	18.8	18.8	18.8	18.8
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氯苯类	排放浓度(mg/m³)		37.6	40.0	40.7	39.4
	排放速率(kg/h)		0.0150	0.0159	0.0163	0.0157
	标准值	mg/m³	60	60	60	60
		kg/h	1.685	1.685	1.685	1.685
	是否达标		达标	达标	达标	达标
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)		57.3	53.3	57.1	55.9
	排放速率(kg/h)		0.0228	0.0212	0.0228	0.0223
	标准值	mg/m³	120	120	120	120
		kg/h	35	35	35	35

	是否达标		达标	达标	达标	达标
DMF	排放浓度(mg/m³)		＜0.1	＜0.1	＜0.1	＜0.1
	排放速率(kg/h)		<4×10^{-5}	<4×10^{-5}	<4×10^{-5}	<4×10^{-5}
	标准值(mg/m³)		10	10	10	10
	是否达标		达标	达标	达标	达标
二氧化硫	排放浓度(mg/m³)		22	7	8	12.3
	排放速率(kg/h)		8.8×10^{-3}	3.0×10^{-3}	3.0×10^{-3}	4.9×10^{-3}
	标准值	mg/m³	550	550	550	550
		kg/h	9.65	9.65	9.65	9.65
	是否达标		达标	达标	达标	达标
二甲胺	排放浓度(mg/m³)		<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
	排放速率(kg/h)		<4×10^{-6}	<4×10^{-6}	<4×10^{-6}	<4×10^{-6}
	标准值(mg/m³)		5	5	5	5
	是否达标		达标	达标	达标	达标
乙酸	排放浓度(mg/m³)		<4	<4	<4	<4
	排放速率(kg/h)		<2×10^{-3}	<2×10^{-3}	<2×10^{-3}	<2×10^{-3}
	标准值(mg/m³)		10	10	10	10
	是否达标		达标	达标	达标	达标
硫酸二甲酯	排放浓度(mg/m³)		<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	排放速率(kg/h)		<4×10^{-5}	<4×10^{-5}	<4×10^{-5}	<4×10^{-5}
	标准值(mg/m³)		0.5	0.5	0.5	0.5
	是否达标		达标	达标	达标	达标
甲酸	排放浓度(mg/m³)		<6.29×10^{-9}	<6.29×10^{-9}	<6.29×10^{-9}	<6.29×10^{-9}
	排放速率(kg/h)		<2.50×10^{-12}	<2.50×10^{-12}	<2.52×10^{-12}	<2.51×10^{-12}
	标准值(mg/m³)		10	10	10	10
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氯化亚砜	排放浓度(mg/m³)		<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
	排放速率(kg/h)		<2×10^{-4}	<2×10^{-4}	<2×10^{-4}	<2×10^{-4}
臭气浓度	排放浓度（无量纲）		549	478	630	630（最大值）
	标准值（无量纲）		2000	2000	2000	2000
	是否达标		达标	达标	达标	达标

9.2-11 颜料车间干燥粉尘废气处理设施检测结果（DA014）

采样日期			**2026年08月12日**			
采样点位			**1号含尘废气处理设施进口**12#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m^3/h)			1.08×10^3	1.06×10^3	1.06×10^3	1.07×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		11.2	10.4	11.8	11.1
	排放速率(kg/h)		0.0121	0.0110	0.0125	0.0119
采样点位			**1号含尘废气处理设施出口**13#			
标干流量(m^3/h)			1.19×10^3	1.16×10^3	1.16×10^3	1.17×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		<1.0	<1.0	1.0	0.67
	排放速率(kg/h)		$<1.2\times10^{-3}$	$<1.2\times10^{-3}$	1.2×10^{-3}	0.8×10^{-3}
	标准值	mg/m^3	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			2026年08月13日			
采样点位			**1号含尘废气处理设施进口**12#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m^3/h)			1.06×10^3	1.11×10^3	1.11×10^3	1.09×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		10.1	9.3	14.1	11.2
	排放速率(kg/h)		0.0107	0.0100	0.0157	0.0121
采样点位			**1号含尘废气处理设施出口**13#			
标干流量(m^3/h)			1.15×10^3	1.14×10^3	1.16×10^3	1.15×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率(kg/h)		$<1.2\times10^{-3}$	$<1.1\times10^{-3}$	$<1.2\times10^{-3}$	$<1.2\times10^{-3}$
	标准值	mg/m^3	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			**2026年08月14日**			
采样点位			**2号含尘废气处理设施进口**14#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m^3/h)			4.80×10^3	4.58×10^3	4.85×10^3	4.74×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		3.0	2.5	2.7	2.7
	排放速率(kg/h)		0.014	0.011	0.013	0.013
采样点位			**2号含尘废气处理设施出口**13#			
标干流量(m^3/h)			5.16×10^3	5.08×10^3	5.12×10^3	5.12×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率(kg/h)		$<5.2\times10^{-3}$	$<5.1\times10^{-3}$	$<5.1\times10^{-3}$	$<5.1\times10^{-3}$
	标准值	mg/m^3	18	18	18	18

		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			**2026年08月15日**			
采样点位			**2号含尘废气处理设施进口**14#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m^3/h)			4.74×10^3	4.66×10^3	4.88×10^3	4.76×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		3.4	2.4	2.6	2.8
	排放速率(kg/h)		0.016	0.011	0.013	0.013
采样点位			**2号含尘废气处理设施出口**15#			
标干流量(m^3/h)			4.88×10^3	4.97×10^3	5.01×10^3	4.95×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		1.5	1.4	1.1	1.3
	排放速率(kg/h)		7.3×10^{-3}	7.0×10^{-3}	5.5×10^{-3}	6.6×10^{-3}
	标准值	mg/m^3	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			**2026年08月14日**			
采样点位			**3号含尘废气处理设施进口**16#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m^3/h)			1.53×10^3	1.55×10^3	1.55×10^3	1.54×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		3.9	2.3	2.1	2.8
	排放速率(kg/h)		6.0×10^{-3}	3.6×10^{-3}	3.3×10^{-3}	4.3×10^{-3}
采样点位			**2号含尘废气处理设施出口**17#			
标干流量(m^3/h)			1.63×10^3	1.60×10^3	1.66×10^3	1.63×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率(kg/h)		$<1.6\times10^{-3}$	$<1.6\times10^{-3}$	$<1.7\times10^{-3}$	$<1.6\times10^{-3}$
	标准值	mg/m^3	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			**2026年08月15日**			
采样点位			**2号含尘废气处理设施进口**16#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m^3/h)			1.57×10^3	1.58×10^3	1.55×10^3	1.57×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		2.3	1.4	3.3	2.3
	排放速率(kg/h)		3.6×10^{-3}	2.2×10^{-3}	5.1×10^{-3}	3.6×10^{-3}
采样点位			**2号含尘废气处理设施出口**17#			
标干流量(m^3/h)			1.65×10^3	1.67×10^3	1.66×10^3	1.66×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率(kg/h)		$<1.7\times10^{-3}$	$<1.7\times10^{-3}$	$<1.7\times10^{-3}$	$<1.7\times10^{-3}$

	标准值	mg/m³	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标

9.2-11 颜料车间干燥粉尘废气处理设施检测结果（DA015）

采样日期			**2026年08月12日**			
采样点位			**1号含尘废气处理设施进口**18#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			5.12×10^{3}	4.94×10^{3}	5.06×10^{3}	5.04×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		3.8	3.1	4.2	3.7
	排放速率(kg/h)		0.019	0.015	0.021	0.018
采样点位			**1号含尘废气处理设施出口**19#			
标干流量(m³/h)			5.05×10^{3}	4.64×10^{3}	4.92×10^{3}	4.87×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		1.2	1.5	1.8	1.5
	排放速率(kg/h)		6.1×10^{-3}	7.0×10^{-3}	8.9×10^{-3}	7.3×10^{-3}
	标准值	mg/m³	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			2026年08月13日			
采样点位			**1号含尘废气处理设施进口**12#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			5.04×10^{3}	4.88×10^{3}	5.08×10^{3}	5.0×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		2.5	3.8	2.4	2.9
	排放速率(kg/h)		0.013	0.019	0.012	0.015
采样点位			**1号含尘废气处理设施出口**13#			
标干流量(m³/h)			4.89×10^{3}	4.82×10^{3}	4.82×10^{3}	4.84×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率(kg/h)		$<4.9\times10^{-3}$	$<4.8\times10^{-3}$	$<4.8\times10^{-3}$	$<4.8\times10^{-3}$
	标准值	mg/m³	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			**2026年08月14日**			
采样点位			**2号含尘废气处理设施进口**20#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			1.54×10^{3}	1.54×10^{3}	1.51×10^{3}	1.53×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		5.6	5.4	5.2	5.4
	排放速率(kg/h)		8.6×10^{-3}	8.3×10^{-3}	7.9×10^{-3}	8.3×10^{-3}
采样点位			**2号含尘废气处理设施出口**21#			
标干流量(m³/h)			1.54×10^{3}	1.59×10^{3}	1.49×10^{3}	1.54×10^{3}

颗粒物	排放浓度(mg/m³)		<1.0	1.3	1.1	1.0
	排放速率(kg/h)		$<1.5\times10^{-3}$	2.1×10^{-3}	1.6×10^{-3}	1.5×10^{-3}
	标准值	mg/m³	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			**2026年08月15日**			
采样点位			**2号含尘废气处理设施进口**20#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			1.50×10^{3}	1.45×10^{3}	1.52×10^{3}	1.49×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		4.1	4.9	5.3	4.8
	排放速率(kg/h)		6.2×10^{-3}	7.1×10^{-3}	8.1×10^{-3}	7.1×10^{-3}
采样点位			**2号含尘废气处理设施出口**21#			
标干流量(m³/h)			1.57×10^{3}	1.52×10^{3}	1.58×10^{3}	1.56×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		1.4	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率(kg/h)		2.2×10^{-3}	$<1.5\times10^{-3}$	$<1.5\times10^{-3}$	1.2×10^{-3}
	标准值	mg/m³	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			**2026年08月14日**			
采样点位			**3号含尘废气处理设施进口22#**			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			5.72×10^{3}	5.81×10^{3}	5.90×10^{3}	5.81×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		4.4	3.8	4.4	4.2
	排放速率(kg/h)		0.025	0.022	0.026	0.024
采样点位			**2号含尘废气处理设施出口**23#			
标干流量(m³/h)			6.07×10^{3}	6.04×10^{3}	5.90×10^{3}	6.00×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		2.5	2.1	1.3	2.0
	排放速率(kg/h)		0.015	0.013	7.7×10^{-3}	0.012
	标准值	mg/m³	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			**2026年08月15日**			
采样点位			**2号含尘废气处理设施进口**22#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			5.5×10^{3}	5.5×10^{3}	5.2×10^{3}	5.4×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		5.5	3.7	3.0	4.1
	排放速率(kg/h)		0.030	0.020	0.017	0.022
采样点位			**2号含尘废气处理设施出口**23#			

标干流量(m^3/h)			5.88×10^3	5.88×10^3	5.91×10^3	5.89×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率(kg/h)		$<5.9\times10^{-3}$	$<5.9\times10^{-3}$	$<5.9\times10^{-3}$	$<5.9\times10^{-3}$
	标准值	mg/m^3	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标

9.2-12 研磨粉尘废气处理设施检测结果（DA002、DA008）

采样日期			**2026年08月12日**			
采样点位			**1号研磨粉尘处理设施进口**26#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m^3/h)			1.24×10^4	1.16×10^4	1.17×10^4	1.19×10^4
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		4.2	4.8	4.6	4.5
	排放速率(kg/h)		0.052	0.056	0.053	0.054
采样点位			**1号研磨粉尘处理设施出口**27#			
标干流量(m^3/h)			1.23×10^4	1.20×10^4	1.19×10^4	1.21×10^4
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		1.4	1.8	1.0	1.4
	排放速率(kg/h)		0.017	0.022	0.012	0.017
	标准值	mg/m^3	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			2026年08月13日			
采样点位			**1号研磨粉尘处理设施进口**26#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m^3/h)			1.12×10^4	1.12×10^4	1.12×10^4	1.12×10^4
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		2.5	3.4	3.2	3.0
	排放速率(kg/h)		0.028	0.038	0.036	0.034
采样点位			**1号研磨粉尘处理设施出口**27#			
标干流量(m^3/h)			1.20×10^4	1.09×10^4	1.15×10^4	1.15×10^4
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		1.2	<1.0	1.3	1.0
	排放速率(kg/h)		0.014	<0.011	0.015	0.012
	标准值	mg/m^3	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			**2026年08月12日**			
采样点位			**2号研磨粉尘处理设施进口**24#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m^3/h)			4.06×10^3	4.12×10^3	4.11×10^3	4.10×10^3
颗粒物	排放浓度(mg/m^3)		2.9	3.5	3.9	3.4

	排放速率(kg/h)		0.012	0.014	0.016	0.014
采样点位			**2号研磨粉尘处理设施出口**25#			
标干流量(m³/h)			4.03×10^{3}	4.22×10^{3}	4.15×10^{3}	4.13×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		1.2	1.5	1.6	1.4
	排放速率(kg/h)		4.8×10^{-3}	6.3×10^{-3}	6.6×10^{-3}	5.9×10^{-3}
	标准值	mg/m³	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			**2026年08月13日**			
采样点位			**2号研磨粉尘处理设施进口**24#			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			4.18×10^{3}	4.18×10^{3}	4.19×10^{3}	4.18×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		4.1	3.2	3.7	3.7
	排放速率(kg/h)		0.017	0.013	0.016	0.015
采样点位			**2号研磨粉尘处理设施出口**25#			
标干流量(m³/h)			4.31	4.34	3.99	4.21×10^{3}
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		1.3	1.1	<1.0	1.0
	排放速率(kg/h)		5.6×10^{-3}	4.8×10^{-3}	$<4.0\times10^{-3}$	4.1×10^{-3}
	标准值	mg/m³	18	18	18	18
		kg/h	3.4	3.4	3.4	3.4
	是否达标		达标	达标	达标	达标

9.2-13 污水站低浓度废气处理设施监测结果

采样点位			**污水站低浓度废气处理设施**出口29#			
采样日期			2026年08月17日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			9.98×10^{3}	9.90×10^{3}	9.66×10^{3}	9.85×10^{3}
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)		5.14	5.01	4.07	4.74
	排放速率(kg/h)		0.0513	0.0496	0.0393	0.0467
	标准值	mg/m³	120	120	120	120
		kg/h	17	17	17	17
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氨	排放浓度(mg/m³)		0.89	1.55	0.85	1.1
	排放速率(kg/h)		8.9×10^{-3}	0.0153	8.2×10^{-3}	10.8×10^{-3}
	标准值(kg/h)		8.7	8.7	8.7	8.7
	是否达标		达标	达标	达标	达标
硫化氢	排放浓度(mg/m³)		0.247	0.221	0.301	0.256

	排放速率(kg/h)		2.47×10^{-3}	2.19×10^{-3}	2.91×10^{-3}	2.52×10^{-3}
	标准值(kg/h)		0.58	0.58	0.58	0.58
	是否达标		达标	达标	达标	达标
臭气浓度	排放浓度(无量纲)		630	549	549	630（最大值）
	标准值(无量纲)		6000	6000	6000	6000
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			2026年08月18日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m^3/h)			9.91×10^{3}	9.87×10^{3}	9.98×10^{3}	9.92×10^{3}
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m^3)		9.75	9.10	9.60	9.48
	排放速率(kg/h)		0.0966	0.0898	0.0858	0.0907
	标准值	mg/m^3	120	120	120	120
		kg/h	17	17	17	17
	是否达标		达标	达标	达标	达标
氨	排放浓度(mg/m^3)		1.50	1.84	3.83	2.39
	排放速率(kg/h)		0.0149	0.0182	0.0382	0.0238
	标准值(kg/h)		8.7	8.7	8.7	8.7
	是否达标		达标	达标	达标	达标
硫化氢	排放浓度(mg/m^3)		0.682	0.691	0.482	0.618
	排放速率(kg/h)		6.76×10^{-3}	6.82×10^{-3}	4.81×10^{-3}	6.13×10^{-3}
	标准值(kg/h)		0.58	0.58	0.58	0.58
	是否达标		达标	达标	达标	达标
臭气浓度	排放浓度(无量纲)		630	549	309	630（最大值）
	标准值(无量纲)		6000	6000	6000	6000
	是否达标		达标	达标	达标	达标

9.2-14 危废仓库废气处理设施监测结果

采样点位			**危废仓库废气处理设施**出口30#			
采样日期			2026年08月17日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m^3/h)			6.00×10^{3}	5.98×10^{3}	5.78×10^{3}	5.92×10^{3}
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m^3)		1.77	1.43	1.27	1.49
	排放速率(kg/h)		0.0106	8.55×10^{-3}	7.34×10^{-3}	0.0106
	标准值	mg/m^3	120	120	120	120
		kg/h	10	10	0	10

	是否达标		达标	达标	达标	达标
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		＜1.0	1.3	＜1.0	0.8
	排放速率(kg/h)		＜6.0×10^{-3}	7.8×10^{-3}	＜5.8×10^{-3}	4.4×10^{-3}
	标准值	mg/m³	18	18	18	18
		kg/h	0.51	0.51	0.51	0.51
	是否达标		达标	达标	达标	达标
臭气浓度	排放浓度(无量纲)		173	151	97	173（最大值）
	标准值(无量纲)		2000	20000	2000	2000
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样日期			2026年08月18日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			5.90×10^{3}	6.03×10^{3}	5.58×10^{3}	9.92×10^{3}
非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)		2.27	2.07	2.48	2.27
	排放速率(kg/h)		0.0134	0.0125	0.0138	0.0132
	标准值	mg/m³	120	120	120	120
		kg/h	10	10	0	10
	是否达标		达标	达标	达标	达标
颗粒物	排放浓度(mg/m³)		＜1.0	＜1.0	1.2	0.73
	排放速率(kg/h)		＜5.9×10^{-3}	＜6.0×10^{-3}	6.7×10^{-3}	4.2×10^{-3}
	标准值	mg/m³	18	18	18	18
		kg/h	0.51	0.51	0.51	0.51
	是否达标		达标	达标	达标	达标
臭气浓度	排放浓度(无量纲)		229	354	549	549（最大值）
	标准值(无量纲)		2000	2000	2000	2000
	是否达标		达标	达标	达标	达标

9.2-15 罐区废气处理设施监测结果

采样点位		**罐区废气处理设施**进口31#			
采样日期		2026年08月12日			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)		218	224	221	221
氯化氢	排放浓度(mg/m³)	21.8	21.9	22.9	22.2
	排放速率(kg/h)	4.75×10^{-3}	4.91×10^{-3}	5.06×10^{-3}	4.91×10^{-3}
采样点位		**罐区废气处理设施**出口32#			
采样日期		2026年08月12日			

检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			207	204	209	207
氯化氢	排放浓度(mg/m³)		0.22	0.26	<0.2	0.19
	排放速率(kg/h)		4.60×10^{-5}	5.3×10^{-5}	$<4\times10^{-5}$	3.97×10^{-5}
	标准值	mg/m³	100	100	100	100
		kg/h	0.26	0.26	0.26	0.26
	是否达标		达标	达标	达标	达标
采样点位			**罐区废气处理设施**进口31#			
采样日期			2026年08月13日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			219	216	216	217
氯化氢	排放浓度(mg/m³)		26.9	13.7	31.3	23.97
	排放速率(kg/h)		5.89×10^{-3}	2.96×10^{-3}	6.72×10^{-3}	5.19×10^{-3}
采样点位			**罐区废气处理设施**出口32#			
采样日期			2026年08月13日			
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量(m³/h)			216	216	218	217
氯化氢	排放浓度(mg/m³)		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	排放速率(kg/h)		$<4\times10^{-5}$	$<4\times10^{-5}$	$<4\times10^{-5}$	$<4\times10^{-5}$
	标准值	mg/m³	100	100	100	100
		kg/h	0.26	0.26	0.26	0.26
	是否达标		达标	达标	达标	达标

2、无组织废气监测结果

厂界无组织废气监测结果见表 9.2-12。

表 9.2-12 厂界无组织废气监测结果

采样日期	采样点（详见示意图）	氨和硫化氢检测结果(mg/m³)			臭气检测结果（无量纲）	
		采样时间	氨	硫化氢	采样时间	臭气
2026-8-18	50#厂界上风向	10:10-11:10	<0.01	<0.001	10:10	<10
		12:10-13:10	0.01	<0.001	12:10	13
		14:10-15:10	0.01	<0.001	14:11	12
		16:10-17:10	0.02	<0.001	16:12	<10
		最大值	0.02	<0.001	最大值	13
	51#厂界下风向	10:10-11:10	0.02	<0.001	10:18	15
		12:10-13:10	0.04	<0.001	12:19	18
		14:10-15:10	0.02	<0.001	14:19	15
		16:10-17:10	0.03	<0.001	16:20	15
		最大值	0.04	<0.001	最大值	18
	52#厂界下风向	10:10-11:10	0.02	<0.001	10:26	16

		12:10-13:10	0.04	<0.001	12:27	16
		14:10-15:10	0.04	<0.001	14:28	16
		16:10-17:10	0.03	<0.001	16:28	16
		最大值	0.04	<0.001	最大值	16
	53#厂界下风向	10:10-11:10	0.01	<0.001	10:34	18
		12:10-13:10	0.04	<0.001	12:34	14
		14:10-15:10	0.02	<0.001	14:36	18
		16:10-17:10	0.03	<0.001	16:37	18
		最大值	0.04	<0.001	最大值	18
2026-8-19	50#厂界上风向	9:40-10:40	<0.01	<0.001	9:40	<10
		11:40-12:40	0.03	<0.001	11:40	13
		13:40-14:40	<0.01	<0.001	13:41	<10
		15:40-16:40	0.01	<0.001	15:42	<10
		最大值	0.03	<0.001	最大值	13
	51#厂界下风向	9:40-10:40	0.02	<0.001	9:48	15
		11:40-12:40	0.03	<0.001	11:49	16
		13:40-14:40	0.04	<0.001	13:49	14
		15:40-16:40	0.02	<0.001	15:50	15
		最大值	0.04	<0.001	最大值	16
	52#厂界下风向	9:40-10:40	0.06	<0.001	9:56	18
		11:40-12:40	0.02	<0.001	11:57	18
		13:40-14:40	0.02	<0.001	13:58	18
		15:40-16:40	0.01	<0.001	15:58	16
		最大值	0.06	<0.001	最大值	18
	53#厂界下风向	9:40-10:40	0.02	<0.001	10:04	16
		11:40-12:40	0.03	<0.001	12:04	16
		13:40-14:40	0.02	<0.001	14:06	16
		15:40-16:40	0.02	<0.001	16:07	18
		最大值	0.03	<0.001	最大值	18
标准值			1.5	0.06	/	20
是否达标			达标	达标		达标

表 9.2-12 厂界无组织废气检测结果（2）

采样日期	采样点（详见示意图）	采样时间	检测结果(mg/m³)						
			颗粒物（TSP）	氯化氢	甲苯	甲醇	二氧化硫	氮氧化物	非甲烷总烃（以 C 计）
2026-8-18	50#厂界上风向	10:10-11:10	0.215	<0.02	<0.0004	<2	0.011	0.055	0.58
		12:10-13:10	0.224	<0.02	<0.0004	<2	0.026	0.057	0.59
		14:10-15:10	0.236	<0.02	<0.0004	<2	0.015	0.076	0.64
		最大值	0.236	<0.02	<0.0004	<2	0.026	0.076	0.64
	51#厂界下风向	10:10-11:10	0.302	<0.02	<0.0004	<2	0.012	0.045	1.45
		12:10-13:10	0.321	<0.02	<0.0004	<2	0.023	0.065	1.46
		14:10-15:10	0.334	<0.02	<0.0004	<2	0.019	0.072	1.51
		最大值	0.334	<0.02	<0.0004	<2	0.023	0.072	1.51
	52#厂界下风向	11:40-12:40	0.296	<0.02	<0.0004	<2	0.010	0.055	1.58
		13:40-14:40	0.302	<0.02	<0.0004	<2	0.017	0.071	1.45
		15:40-16:40	0.362	<0.02	<0.0004	<2	0.025	0.069	1.43
		最大值	0.362	<0.02	<0.0004	<2	0.025	0.071	1.58
	53#厂界下风向	11:40-12:40	0.317	<0.02	<0.0004	<2	0.013	0.054	1.60
		13:40-14:40	0.327	<0.02	<0.0004	<2	0.024	0.063	1.45
		15:40-16:40	0.347	<0.02	<0.0004	<2	0.016	0.068	1.45
		最大值	0.347	<0.02	<0.0004	<2	0.024	0.068	1.60
2026-8-19	50#厂界上风向	11:40-12:40	0.222	<0.02	<0.0004	<2	0.010	0.050	0.60
		13:40-14:40	0.203	<0.02	<0.0004	<2	0.025	0.045	0.62
		15:40-16:40	0.221	<0.02	<0.0004	<2	0.017	0.065	0.59
		最大值	0.222	<0.02	<0.0004	<2	0.025	0.065	0.62
	51#厂界下	11:40-12:40	0.344	<0.02	<0.0004	<2	0.014	0.047	1.18

	风向	13:40-14:40	0.365	<0.02	<0.0004	<2	0.023	0.057	1.07
		15:40-16:40	0.300	<0.02	<0.0004	<2	0.012	0.050	1.31
		最大值	0.365	<0.02	<0.0004	<2	0.023	0.057	1.31
	52#厂界下风向	11:40-12:40	0.271	<0.02	<0.0004	<2	0.011	0.049	1.11
		13:40-14:40	0.287	<0.02	<0.0004	<2	0.024	0.056	1.27
		15:40-16:40	0.316	<0.02	<0.0004	<2	0.018	0.060	1.15
		最大值	0.316	<0.02	<0.0004	<2	0.024	0.060	1.27
	53#厂界下风向	11:40-12:40	0.395	<0.02	<0.0004	<2	0.013	0.038	1.22
		13:40-14:40	0.390	<0.02	<0.0004	<2	0.020	0.066	1.33
		15:40-16:40	0.277	<0.02	<0.0004	<2	0.022	0.036	1.29
		最大值	0.395	<0.02	<0.0004	<2	0.022	0.066	1.33
标准值			1.0	0.20	2.4	12	0.40	0.12	4.0
是否达标			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

3、厂区内无组织废气监测结果见表 9.2-13。

表 9.2-13 厂区内无组织废气监测结果

采样日期	采样点	小时均值(mg/m³)		一次值(mg/m³)	
		采样时间	非甲烷总烃（以 C 计）	采样时间	非甲烷总烃（以 C 计）
2026-8-18	颜料车间门口 55#	10:10-11:10	2.10	11:02	2.05
		12:10-13:10	2.08	13:03	2.00
		14:10-15:10	2.14	15:05	2.09
		最大值	2.14	最大值	2.09
2026-8-19	颜料车间门口 55#	9:40-10:40	1.69	10:32	1.48
		11:40-12:40	1.48	12:33	1.81
		13:40-14:40	1.60	14:35	1.69
		最大值	1.69	最大值	1.81
标准值		/	6	/	20
是否达标		/	达标	/	达标

3、废气检测结果评价

根据验收监测数据，项目本次建设内容涉及的废气排放口、厂界 4 个无组织废气监控点和颜料车间外无组织监控点污染物排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准限值要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区 VOCs 无组织排放限值要求。

9.2.2.2 废水

废水监测结果详见表 9.2-14~9.2-24：

表 9.2-14 高浓度废水预处理设施检测结果

采样日期	采样点	时间	样品性状	检测结果（ 单位：mg/L；AOX：ug/L）					
				化学需氧量	氨氮	总氮	全盐量	氯苯	AOX
2026-8-6	高浓度废水收集池 1#	10:00	深黄不透明	7.14×10^3	7.08	436	2.18×10^4	42.7	8.13×10^4
		14:00	深黄不透明	6.81×10^3	6.94	418	2.29×10^4	46.7	6.69×10^4
		18:01	深黄不透明	7.02×10^3	6.74	430	2.33×10^4	45.7	6.79×10^4
		22:02	深黄不透明	6.93×10^3	7.08	407	2.18×10^4	57.0	7.01×10^4
	高浓度废水处理厌氧水解酸化池出口 2#	10:09	深黑不透明	1.83×10^3	8.89	373	2.14×10^4	10.6	1.45×10^4
		14:09	深黑不透明	1.90×10^3	8.96	354	2.13×10^4	10.0	1.52×10^4
		18:10	深黑不透明	1.92×10^3	9.40	340	2.11×10^4	12.4	1.51×10^4
		22:11	深黑不透明	1.88×10^3	9.08	356	2.23×10^4	10.8	1.56×10^4
2026-8-7	高浓度废水收集池 1#	2:06	深黄不透明	6.94×10^3	7.38	399	2.26×10^4	49.7	6.39×10^4
		6:06	深黄不透明	7.09×10^3	7.14	383	2.26×10^4	41.0	6.02×10^4
		10:07	深黄不透明	7.30×10^3	6.92	394	2.27×10^4	53.5	6.50×10^4
		14:08	深黄不透明	7.15×10^3	6.82	408	2.25×10^4	51.9	6.06×10^4
	高浓度废水处理厌氧水解酸化池出口 2#	2:05	深黑不透明	1.77×10^3	8.93	367	2.02×10^4	11.0	1.32×10^4
		6:15	深黑不透明	1.82×10^3	9.38	353	2.06×10^4	11.9	1.34×10^4
		10:16	深黑不透明	1.80×10^3	9.21	360	2.02×10^4	14.0	1.01×10^4
		14:17	深黑不透明	1.78×10^3	9.04	369	2.08×10^4	10.6	1.02×10^4

表 9.2-15 低浓度废水预处理设施监测结果（1）

采样日期	采样点	时间	样品性状	检测结果（ 单位：mg/L；pH 值：无量纲）						
				pH 值(检测时水温)	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	五日生化需氧量	悬浮物
2026-8-6	低浓度废水	10:18	浅灰不透明	6.7（49.6℃）	1.52×10^3	4.92	1.43	146	428	80

	收集池 3#	14:18	浅灰不透明	6.7（49.8℃）	1.61×10^3	4.92	0.39	138	416	77
		18:19	浅灰不透明	6.8（50.4℃）	1.49×10^3	5.15	1.35	159	399	66
		22:20	浅灰不透明	6.7（50.2℃）	1.58×10^3	5.18	1.35	131	421	74
	低浓度废水处理厌氧水解酸化池出口 4#	10:25	浅褐不透明	6.3（46.2℃）	1.10×10^3	5.75	1.27	125	357	23
		14:25	浅褐不透明	6.4（46.4℃）	1.07×10^3	6.17	1.13	126	386	24
		18:26	浅褐不透明	6.4（46.8℃）	1.05×10^3	6.29	1.27	130	363	25
		22:27	浅褐不透明	6.3（46.6℃）	1.09×10^3	6.26	1.20	125	370	24
2026-8-7	低浓度废水收集池 3#	2:24	浅灰不透明	6.6（49.4℃）	1.55×10^3	4.97	1.32	171	431	76
		6:24	浅灰不透明	6.6（49.8℃）	1.51×10^3	4.97	1.33	165	443	78
		10:25	浅灰不透明	6.7（50.1℃）	1.58×10^3	4.79	1.37	175	419	69
		14:26	浅灰不透明	6.8（50.3℃）	1.52×10^3	5.18	1.38	182	414	67
	低浓度废水处理厌氧水解酸化池出口 4#	2:33	浅褐不透明	6.4（46.2℃）	1.07×10^3	5.89	1.12	137	361	24
		6:33	浅褐不透明	6.5（46.4℃）	1.11×10^3	6.01	1.18	143	372	25
		10:33	浅褐不透明	6.5（46.7℃）	1.12×10^3	6.17	1.08	140	380	23
		14:34	浅褐不透明	6.9（46.9℃）	1.09×10^3	6.13	1.14	138	369	23

表 9.2-15 低浓度废水预处理设施监测结果（2）

采样日期	采样点	时间	样品性状	检测结果（单位：mg/L；色度：倍）					
				石油类	色度	挥发酚	苯胺类化合物	甲苯	氯苯
2026-8-6	低浓度废水收集池 3#	10:18	浅灰不透明	5.48	200	0.404	7.03	<0.0003	1.93
		14:18	浅灰不透明	5.48	200	0.420	7.32	<0.0003	1.71
		18:19	浅灰不透明	5.84	200	0.372	7.74	<0.0003	2.43
		22:20	浅灰不透明	6.37	200	0.392	7.52	<0.0003	2.10
	低浓度废水处理厌氧水解酸化池出	10:25	浅褐不透明	3.42	50	0.284	5.94	<0.0003	1.56
		14:25	浅褐不透明	3.41	50	0.304	6.13	<0.0003	1.47
		18:26	浅褐不透明	2.75	50	0.276	6.50	<0.0003	1.79

	口 4#	22:27	浅褐不透明	3.01	50	0.280	6.25	<0.0003	1.65
2026-8-7	低浓度废水收集池 3#	2:24	浅灰不透明	6.14	200	0.376	7.11	<0.0003	1.92
		6:24	浅灰不透明	6.15	200	0.388	7.66	<0.0003	2.39
		10:25	浅灰不透明	6.17	200	0.356	7.23	<0.0003	2.22
		14:26	浅灰不透明	5.83	200	0.352	7.46	<0.0003	2.51
	低浓度废水处理厌氧水解酸化池出口 4#	2:33	浅褐不透明	2.82	50	0.292	6.03	<0.0003	1.14
		6:33	浅褐不透明	2.97	50	0.308	6.42	<0.0003	1.40
		10:33	浅褐不透明	3.09	50	0.316	5.86	<0.0003	1.68
		14:34	浅褐不透明	3.66	50	0.300	6.34	<0.0003	1.58

表 9.2-15 低浓度废水预处理设施监测结果（3）

采样日期	采样点	时间	样品性状	检测结果（ 单位：mg/L；AOX：ug/L）					
				总铜	硝基苯类	硫化物	全盐量	AOX	TOC
2026-8-6	低浓度废水收集池 3#	10:18	浅灰不透明	0.13	6.5	0.10	7.84×10^3	3.36×10^3	132
		14:18	浅灰不透明	0.11	6.1	0.11	7.43×10^3	3.43×10^3	131
		18:19	浅灰不透明	0.14	6.3	0.10	8.36×10^3	3.38×10^3	132
		22:20	浅灰不透明	0.13	5.9	0.10	8.15×10^3	3.61×10^3	132
	低浓度废水处理厌氧水解酸化池出口 4#	10:25	浅褐不透明	<0.02	4.1	0.09	5.02×10^3	2.92×10^3	128
		14:25	浅褐不透明	<0.02	3.7	0.08	4.92×10^3	2.75×10^3	127
		18:26	浅褐不透明	<0.02	3.8	0.07	5.10×10^3	2.74×10^3	128
		22:27	浅褐不透明	<0.02	3.7	0.08	5.02×10^3	2.62×10^3	127
2026-8-7	低浓度废水收集池 3#	2:24	浅灰不透明	0.12	6.3	0.11	7.19×10^3	3.95×10^3	172
		6:24	浅灰不透明	0.11	5.9	0.11	7.32×10^3	3.82×10^3	172
		10:25	浅灰不透明	0.12	6.0	0.10	7.20×10^3	3.65×10^3	172
		14:26	浅灰不透明	0.14	5.8	0.10	7.25×10^3	3.86×10^3	171
	低浓度废水	2:33	浅褐不透明	<0.02	3.8	0.08	5.03×10^3	2.84×10^3	128

	处理厌氧水解酸化池出口 4#	6:33	浅褐不透明	<0.02	3.7	0.09	4.97×10^3	2.71×10^3	127
		10:33	浅褐不透明	<0.02	4.1	0.08	5.19×10^3	2.82×10^3	126
		14:34	浅褐不透明	<0.02	3.9	0.08	5.04×10^3	2.79×10^3	126

表 9.2-16 高浓度废水预处理设施二沉池出口和低浓度废水处理设施二沉池出口监测结果（1）

采样日期	采样点	时间	样品性状	检测结果（ 单位：mg/L；pH：无量纲）						
				pH 值(检测时水温)	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	五日生化需氧量	悬浮物
2026-8-6	高浓度废水处理二沉池出口 5#	10:35	浅褐不透明	7.7（33.2℃）	196	1.32	0.95	61.1	73.1	21
		14:35	浅褐不透明	7.7（33.4℃）	214	1.26	1.04	51.9	67.3	19
		18:36	浅褐不透明	7.8（33.7℃）	207	1.34	1.09	58.4	68.7	20
		22:37	浅褐不透明	7.7（33.5℃）	204	1.33	1.06	64.8	66.7	19
	低浓度废水处理二沉池出口 6#	10:46	浅褐不透明	8.1（32.2℃）	177	0.694	0.80	32.4	59.6	13
		14:46	浅褐不透明	8.2（32.4℃）	168	0.917	0.74	31.7	55.5	15
		18:47	浅褐不透明	8.2（32.6℃）	175	0.672	0.78	31.5	56.9	15
		22:48	浅褐不透明	8.2（32.3℃）	169	0.822	0.76	34.2	59.7	16
2026-8-7	高浓度废水处理二沉池出口 5#	2:43	浅褐不透明	7.6（32.8℃）	202	1.29	1.03	66.6	67.1	19
		6:43	浅褐不透明	7.7（33.1℃）	210	1.34	1.08	76.5	78.1	20
		10:44	浅褐不透明	7.7（33.4℃）	191	1.29	1.01	56.3	64.9	18
		14:45	浅褐不透明	7.8（33.6℃）	199	1.33	0.99	60.0	77.9	17
	低浓度废水处理二沉池出口 6#	2:54	浅褐不透明	8.2（31.6℃）	168	0.681	0.75	31.7	58.4	16
		6:54	浅褐不透明	8.3（31.8℃）	177	0.669	0.78	31.7	54.4	15
		10:55	浅褐不透明	8.3（32.1℃）	163	0.750	0.72	33.1	52.3	13
		14:56	浅褐不透明	8.4（32.4℃）	172	0.883	0.74	31.5	58.2	15

表 9.2-16 高浓度废水预处理设施二沉池出口和低浓度废水处理设施二沉池出口监测结果（2）

采样日期	采样点	时间	样品性状	检测结果（单位：mg/L；色度：倍）					
				石油类	色度	挥发酚	苯胺类化合物	甲苯	氯苯
2026-8-6	高浓度废水处理二沉池出口 5#	10:35	浅褐不透明	0.32	30	<0.01	1.22	<0.0003	0.0838
		14:35	浅褐不透明	0.27	30	<0.01	1.18	<0.0003	0.112
		18:36	浅褐不透明	0.31	30	<0.01	1.42	<0.0003	0.159
		22:37	浅褐不透明	0.31	30	<0.01	1.30	<0.0003	0.119
	低浓度废水处理二沉池出口 6#	10:46	浅褐不透明	1.07	50	<0.01	1.98	<0.0003	0.0058
		14:46	浅褐不透明	1.30	50	<0.01	2.06	<0.0003	0.0056
		18:47	浅褐不透明	1.53	50	<0.01	2.42	<0.0003	0.0065
		22:48	浅褐不透明	1.81	50	<0.01	2.11	<0.0003	0.0062
2026-8-7	高浓度废水处理二沉池出口 5#	2:43	浅褐不透明	0.34	30	<0.01	1.14	<0.0003	0.117
		6:43	浅褐不透明	0.36	30	<0.01	1.46	<0.0003	0.106
		10:44	浅褐不透明	0.35	30	<0.01	1.27	<0.0003	0.137
		14:45	浅褐不透明	0.29	30	<0.01	1.35	<0.0003	0.142
	低浓度废水处理二沉池出口 6#	2:54	浅褐不透明	1.77	50	<0.01	2.23	<0.0003	0.0059
		6:54	浅褐不透明	1.62	50	<0.01	1.94	<0.0003	0.0054
		10:55	浅褐不透明	1.24	50	<0.01	2.51	<0.0003	0.0058
		14:56	浅褐不透明	1.58	50	<0.01	2.35	<0.0003	0.0063

表 9.2-16 高浓度废水预处理设施二沉池出口和低浓度废水处理设施二沉池出口监测结果（3）

采样日期	采样点	时间	样品性状	检测结果（ 单位：mg/L；AOX：ug/L）					
				总铜	硝基苯类	硫化物	全盐量	AOX	TOC
2026-8-6	高浓度废水处理二沉池	10:35	浅褐不透明	<0.02	1.4	0.03	6.94×10^3	342	51.3
		14:35	浅褐不透明	<0.02	1.5	0.04	7.17×10^3	300	52.4

	出口 5#	18:36	浅褐不透明	<0.02	1.6	0.03	7.22×10^3	295	52.0
		22:37	浅褐不透明	<0.02	1.6	0.03	7.30×10^3	310	51.5
	低浓度废水处理二沉池出口 6#	10:46	浅褐不透明	<0.02	1.0	0.03	4.84×10^3	163	47.6
		14:46	浅褐不透明	<0.02	1.0	0.03	4.89×10^3	146	49.0
		18:47	浅褐不透明	<0.02	0.9	0.03	4.74×10^3	155	49.6
		22:48	浅褐不透明	<0.02	1.0	0.03	4.28×10^3	162	48.0
2026-8-7	高浓度废水处理二沉池出口 5#	2:43	浅褐不透明	<0.02	1.6	0.04	7.38×10^3	411	48.8
		6:43	浅褐不透明	<0.02	1.6	0.03	7.37×10^3	401	47.8
		10:44	浅褐不透明	<0.02	1.5	0.03	7.09×10^3	397	48.4
		14:45	浅褐不透明	<0.02	1.7	0.03	7.18×10^3	404	48.0
	低浓度废水处理二沉池出口 6#	2:54	浅褐不透明	<0.02	0.9	0.03	4.84×10^3	155	49.1
		6:54	浅褐不透明	<0.02	0.9	0.03	4.87×10^3	171	48.6
		10:55	浅褐不透明	<0.02	1.0	0.03	4.77×10^3	163	49.8
		14:56	浅褐不透明	<0.02	0.9	0.03	4.83×10^3	167	48.1

表 9.2-17 废水总排放口监测结果（1）

采样日期	采样点	时间	样品性状	检测结果（ 单位：mg/L；pH：无量纲）						
				pH 值(检测时水温)	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	五日生化需氧量	悬浮物
2026-8-6	废水总排口（DW001）7#	10:55	浅褐不透明	8.0（34.2℃）	169	1.08	0.78	40.0	56.3	11
		14:55	浅褐不透明	8.0（34.4℃）	157	1.04	0.72	36.9	58.5	10
		18:56	浅褐不透明	8.1（34.7℃）	174	1.00	0.77	38.2	60.1	10
		22:57	浅褐不透明	8.0（34.4℃）	159	1.03	0.74	38.3	57.2	11
2026-8-7	废水总排口（DW001）7#	3:03	浅褐不透明	7.9（34.2℃）	158	1.07	0.74	39.4	58.4	10
		7:03	浅褐不透明	8.0（34.4℃）	162	1.02	0.76	38.3	54.7	10
		11:04	浅褐不透明	8.0（34.6℃）	175	1.09	0.72	38.8	58.3	9

		15:05	浅褐不透明	8.1（34.8℃）	171	1.07	0.74	39.3	57.2	8
标准			/	6~9	500	35	8.0	70	300	400
是否达标			/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 9.2-17 废水总排放口监测结果（2）

采样日期	采样点	时间	样品性状	检测结果（单位：mg/L；色度：倍）						
				石油类	动植物油类	色度	挥发酚	苯胺类化合物	甲苯	氯苯
2026-8-6	废水总排口（DW001）7#	10:55	浅褐不透明	0.52	0.49	40	<0.01	1.53	<0.0003	0.0231
		14:55	浅褐不透明	0.68	0.58	40	<0.01	1.32	<0.0003	0.0279
		18:56	浅褐不透明	0.37	0.90	40	<0.01	1.86	<0.0003	0.0340
		22:57	浅褐不透明	0.37	1.33	40	<0.01	1.66	<0.0003	0.0299
2026-8-7	废水总排口（DW001）7#	3:03	浅褐不透明	0.45	0.37	40	<0.01	1.71	<0.0003	0.0252
		7:03	浅褐不透明	0.42	0.96	40	<0.01	1.43	<0.0003	0.0280
		11:04	浅褐不透明	0.40	1.12	40	<0.01	1.83	<0.0003	0.0317
		15:05	浅褐不透明	0.43	0.83	40	<0.01	1.61	<0.0003	0.0293
标准			/	20	100	80	2.0	5.0	0.5	1.0
是否达标			/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 9.2-17 废水总排放口监测结果（3）

采样日期	采样点	时间	样品性状	检测结果（ 单位：mg/L；AOX：ug/L）					
				总铜	硝基苯类	硫化物	全盐量	AOX	TOC
2026-8-6	废水总排口（DW001）7#	10:55	浅褐不透明	<0.02	1.3	0.03	6.29×10^3	286	43.8
		14:55	浅褐不透明	<0.02	1.3	0.02	6.41×10^3	264	44.9
		18:56	浅褐不透明	<0.02	1.2	0.02	6.64×10^3	253	44.5
		22:57	浅褐不透明	<0.02	1.1	0.03	6.57×10^3	236	41.6

2026-8-7	废水总排口（DW001）7#	3:03	浅褐不透明	<0.02	1.4	0.02	6.23×10^3	274	44.1
		7:03	浅褐不透明	<0.02	1.1	0.02	6.09×10^3	268	44.4
		11:04	浅褐不透明	<0.02	1.2	0.02	6.14×10^3	300	45.4
		15:05	浅褐不透明	<0.02	1.3	0.02	6.31×10^3	286	45.5
标准值			/	2.0	5.0	1.0	/	8000	/
是否达标			/	达标	达标	达标	/	达标	/

雨水监测结果详见表 9.2-18：

表 9.2-18 雨水排放口检测结果

采样日期	采样点	时间	样品性状	检测结果			
				pH 值（检测时水温）	化学需氧量	氨氮	悬浮物
2026-8-6	雨水排放口（DW002）积水	11:07	无色透明	7.7（20.8℃）	10.8	0.058	<4
2026-8-7	雨水排放口（DW002）积水	15:20	无色透明	7.6（21.2℃）	16.1	0.069	<4
标准			/	6~9	50	5	/
是否达标			/	达标	达标	达标	/

根据验收监测数据，污水总排口氨氮、总氮和总磷均满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2025) 限值要求，其余检测指标均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。

厂区雨水排放口 pH 值、化学需氧量、氨氮均符合中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办[2013]147 号文件）中要求的 COD_{Cr}≤50 mg/L、NH_3-N≤5mg/L 的要求。

9.2.2.3 噪声

噪声监测结果详见表 9.2-19：

表 9.2-19 噪声监测结果

测点编号	测点	检测日期	主要声源	昼间		夜间		
				测量时间	L_{eq} dB（A）	测量时间	L_{eq} dB（A）	L_{max} dB（A）
1#	厂界 1	2026-8-6	机械设备	12:13-12:15	59	23:05-23:07	48	58
2#	厂界 2		机械设备	12:21-12:23	57	23:13-23:15	49	60
3#	厂界 3		机械设备	12:27-12:29	54	23:19-23:21	46	55
4#	厂界 4		机械设备	12:32-12:34	53	23:25-23:27	45	53
1#	厂界 1	2026-8-7	机械设备	12:26-12:28	59	3:10-3:12	48	59
2#	厂界 2		机械设备	12:34-12:36	56	3:18-3:20	47	57
3#	厂界 3		机械设备	12:40-12:42	57	3:25-3:27	46	55
4#	厂界 4		机械设备	12:45-12:47	60	3:32-3:34	49	58
执行标准			/	/	65	/	55	/
是否达标			/	/	达标	/	达标	/

根据验收监测数据：厂界四周检测点昼间噪声最大值 60dB，夜间噪声最大值 49dB，均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类功能区排放限值要求。

9.2.2.4 总量控制

由 6.3 章节可知，项目本次验收内容总量控制指标为：废水排放量≤52.35 万吨/年、COD≤41.88 吨/年（纳管量 261.75 吨/年）、氨氮≤7.853 吨/年（纳管量 18.323 吨/年）、二氧化硫≤10.44 吨/年、氮氧化物≤6.77 吨/年、粉尘≤1.81 吨/年、VOCs≤5.95 吨/年。

实际废水污染物排放量：根据企业调试期间（2026.8.1~2026.8.30）总排水量为 42300t 及调试期间全厂产能核算，达产情况下全厂废水排放量为：年排放废水量 42.3 万吨，废水环境排放量为：CODcr33.840 吨、氨氮 6.345 吨，均符合总量控制指。

实际废气污染物排放量：本次验收期间，实际废气总量指标计算参照环评总量计算方法，实际废气污染物总量指标核算详见表 9.2-20：

表 9.2-20 项目本期建设内容实际废气总量指标计算（1）

排气筒编号		废气总量指标（最大排放速率 kg/h）		
		二氧化硫	氮氧化物	颗粒物
DA010 排放口		0.015*	0.43	0.028
DA013 排放口		/	$<7\times10^{-3}$	/
DA019 排放口		8.8×10^{-3}	/	/
DA014 排放口	1#含尘废气			1.2×10^{-3}
	2#含尘废气			7.3×10^{-3}
	3#含尘废气			$<1.7\times10^{-3}$
DA015 排放口	1#含尘废气			8.9×10^{-3}
	2#含尘废气			2.2×10^{-3}
	3#含尘废气			0.015
DA002 排放口				0.022
DA008 排放口				0.015
年生产时间（h）		7200		
验收监测期间平均生产负荷（%）		97.5		
实际有组织排放量（kg）		175.754	3201.231	741.785
实际有组织排放量（t）		0.176	3.201	0.742
无组织排放量（t）		0	0	0.109
实际废气总量指标排放量（t）		0.176	3.201	0.851
许可排放量（t）		**10.44**	**6.77**	**1.81**

注：实测浓度低于检测限的取一半计算总量

本项目涉 VOCs 气体主要为醋酸、AS180、NMHC、DMF、氯苯、二甲胺、甲酸、硫酸二甲酯、甲醇，VOCs 实际废气污染物总量指标核算详见表 9.2-20。

表 9.2-20 项目本期建设内容实际废气总量指标计算（2）

排气筒编号	VOCs 废气总量指标（最大排放速率 kg/h）								
	醋酸	AS180（异丁醇）	NMHC	DMF	氯苯	二甲胺	甲酸	硫酸二甲酯	甲醇
DA010 排放口	<0.04	2.5×10^{-3}	0.292	$<8\times10^{-4}$		7.17×10^{-3}	$<6.67\times10^{-11}$	$<9\times10^{-4}$	0.08
DA013 排放口	$<9\times10^{-3}$		2.78×10^{-3}						
DA019 排放口	$<2\times10^{-3}$		0.0237	$<4\times10^{-5}$	0.0163	$<4\times10^{-6}$	$<2.52\times10^{-12}$	$<4\times10^{-5}$	0.032
年生产时间（h）	7200								
验收监测期间平均生产负荷（%）	97.5								
实际有组织排放量（kg）	3598.981								
实际有组织排放量（t）	3.599								
无组织排放量（t）	0.002								
实际废气总量指标排放量（t）	3.601								
许可排放量（t）	**5.95**								

由表 9.2-20 可知，项目本期建设内容实际废气污染物排放量：根据验收检测期间总量指标最大排放速率之和，年生产时间 7200 小时及验收监测期间生产负荷核算，项目本期建设内容实际废气排放量分别为：二氧化硫年排放量为 0.176 吨、氮氧化物年排放量为 3.201 吨、颗粒物 0.851 吨，VOCs 年排放量为 3.601 吨、，均符合总量控制指标。

9.3 工程建设对环境的影响

本次验收期间公司委托绍兴市中测检测技术股份有限公司对土壤及地下水进行了检测，相关检测结果如下：

9.3.1 地下水

地下水监测结果见表 9.3-1：

表 9.3-1 地下水监测结果

检测点位	1 厂址上游检查井 N:30.155099° E:120.880212°	2 厂址下游检查井 N:30.158596° E:120.877918°	3 污水站旁检查井 N:30.157928° E:120.879135°	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类 标准
样品性状	浅黄不透明	浅黄不透明	深黑不透明	/
采样日期	2026-8-7	2026-8-7	2026-8-7	/
采样时间	11:07	14:19	12:46	/
pH值(无量纲)	7.4 （22.1℃）	7.5 （21.8℃）	7.9 （23.0℃）	5.5~6.5；8.5~9.0
溶解性总固体（mg/L）	627	662	1.27×10^3	2000
挥发酚（mg/L）	<0.0003	<0.0003	0.0028	0.01
氯化物（mg/L）	67.7	90.4	264	350
耗氧量（mg/L）	3.3	2.0	5.6	10.0
氨氮（mg/L）	1.02	1.27	1.18	1.50
总铁（μg/L）	4.42	39.8	19.4	2000
总锰（μg/L）	264	414	216	1500
总铅（μg/L）	<0.09	0.89	<0.09	100
亚硝酸盐（以 N 计）（mg/L）	0.130	0.002	0.005	4.80
总氰化物（mg/L）	<0.002	<0.002	<0.002	0.1
氟化物（mg/L）	1.05	0.85	1.44	2.0
总汞（mg/L）	0.00013	0.00015	0.00010	0.002
总砷（μg/L）	5.72	11.5	6.41	50
总镉（μg/L）	<0.05	0.08	<0.05	10
甲苯（mg/L）	<0.0003	<0.0003	<0.0003	1.4
石油类（mg/L）	0.01	0.01	0.02	/

六价铬（mg/L）	<0.004	<0.004	<0.004	0.10
总大肠菌群（MPN)/100ml	<2	<2	<2	100

根据表 9.3-1 可知，本次地下水检测指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类标准及《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的 补充规定(试行)》中附件 5 上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标的第二类用地筛选值。

9.3.2 土壤

土壤监测结果见表 9.3-2:

表 9.3-2 土壤监测结果

检测点位	储罐区监测点 N:30.158889° E:120.878778°	危化品仓库监测点 N:30.158269° E:120.878305°	危废仓库监测点 N:30.158873°E:120.878462°	污水站监测点 N:30.157961° E:120.879155°	GB36600-2018 第二类用地筛选值
采样深度(m)	0~0.5	0~0.5	0~0.5	0~0.5	/
采样日期	2026-8-7	2026-8-7	2026-8-7	2026-8-7	/
pH 值（无量纲）	7.38	7.77	7.93	8.11	/
甲苯（mg/kg）	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	1200
石油烃(C_{10}-C_{40})（mg/kg）	11	11	11	<6	4500

根据表 9.3-2 可知，本次土壤检测点位检测指标满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中二类用地标准。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

根据验收监测数据计算：

本项目进入 RTO 装置的废气污染物主要为 DMF、异丁醇、甲酸和二甲酸，RTO 废气处理设施对 DMF 的平均去除效率为 37.5%，对异丁醇的平均去除效率为 98.25%，对二甲胺的平均去除效率为 98.32%，除异丁醇和二甲胺去除效率，满足环评要求外，DMF 去除效率偏低，主要是因为 DMF 进口浓度较环评偏低。RTO 装置的进出口甲酸浓度均低于检出限，无法计算去除效率。

本项目进入颜料车间酸性无机废气主要为氯化氢、氮氧化物和乙酸，“一级碱喷淋+两级亚硫酸钠还原喷淋”对氯化氢平均去除效率为 67.09%，对氮氧化物去除效率为 85.87%，对非甲烷总烃的去除效率为 93.65%，废气处理设施进出口乙酸浓度均低于检出限，无法计算去除效率，除氯化氢去除效率不能满足环评要求外，氮氧化物和非甲烷总烃去除效率可以满足环评要求，主要是进口氯化氢浓度变低所致。

项目进入颜料车间含卤素有机废气处理设施的主要污染物为二甲胺、甲醇、乙酸、硫酸雾、氯苯类、氯化氢、SO2、DMF、氯化亚砜、甲酸、二甲胺等，因其进口氯化亚砜浓度较高，对检测设备损害较大，因此本次验收只对颜料车间含卤素有机废气处理设施出口浓度进行检测，因此无法甲酸去除效率。

本项目干燥和磨粉粉尘处理设施粉尘处理效率为 50~94.16%，均低于环评的 95%处理效率要求，主要是因为粉尘进口浓度低于环评预测值。

本项目废水废水方案有所调整，高浓度废水和低浓度废水均通过预处理后进入综合废水处理系统，由监测结果可知，高浓废水和低浓废水经预处理后，CODcr、总氮、AOX 浓度均已低于纳管标准要求，进入综合废水处理系统前后，浓度变化不大。

10.1.2 污染物排放监测结果

1、废气

根据验收监测数据，项目本次建设内容涉及的废气排放口、厂界 4 个无组织废气监控点和颜料外无组织监控点污染物排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准限值要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区 VOCs 无组织排放限值要求。

2、废水

根据验收监测数据，污水总排口氨氮、总氮和总磷均满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2025) 限值要求，其余检测指标均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。

厂区雨水排放口 pH 值、化学需氧量、氨氮均符合中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办[2013]147 号文件）中要求的 COD Cr≤50 mg/L、NH3-N≤5mg/L 的要求。

3、噪声

根据验收监测结果：厂界四周检测点昼间噪声最大值 60dB，夜间噪声最大值 49dB 均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类功能区排放限值要求。

4、固废

项目本期建设内容产生的固废主要有颜料生产线生产过程产生的滤渣、精馏脚料、废硫酸和废盐，以及公用工程产生的废包装材料、污泥及生活垃圾等等。

公司设置了 1 间危废仓库，固废暂存场所满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。利用现有固废暂存库对已产生固废进行储存，对不同性质和性状的固废进行分开贮存。同时，企业建立规范的危险废物管理制度和技术人员培训制度，定期对管理和技术人员进行培训；在危险废物的产生、储存及出入口设置视频监控设施。

危险废物滤渣、废盐、废硫酸、危化品废包装袋、污泥等均委托绍兴市上虞众联环保有限公司处置，非危化品废包装材料外售综合利用；生活垃圾环卫部门统一清运，实际各类固废处置方式与环评基本一致。

5、污染物排放总量

由 6.3 章节可知，项目本次验收内容总量控制指标为：废水排放量≤3.15 万吨/年、COD≤2.52 吨/年、氨氮≤0.473 吨/年、二氧化硫≤1.87 吨/年、氮氧化物≤4.35 吨/年、VOCs≤1.03 吨/年。

实际废水污染物排放量：根据企业调试期间（2026.8.1~2026.8.30）总排水量为 42300t 及调试期间全厂产能核算，达产情况下全厂废水排放量为：年排放废水量 42.3 万吨，废水环境排放量为：CODcr33.840 吨、氨氮 6.345 吨，均符合总量控制指。

项目本期建设内容实际废气污染物排放量：根据验收检测期间总量指标最大排放速率之和，年生产时间 7200 小时及验收监测期间生产负荷核算，项目本期建设内容实际废气排放量分别为：二氧化硫年排放量为 0.176 吨、氮氧化物年排放量为 3.201 吨、颗粒物 0.851 吨，VOCs 年排放量为 3.601 吨、，均符合总量控制指标。

10.2 工程建设对环境的影响

根据检测结果可知：本次地下水检测指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类标准及《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》中附件 5 上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标的第二类用地筛选值。本次土壤检测点位检测指标满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中二类用地标准。

10.3 验收总结论

根据对“绍兴上虞新利化工有限公司年产3600吨有机颜料技改扩产项目（一期工程）”的监测与调查，项目本期建设内容实施过程按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告书和批复中要求的环保设施与措施，项目运营期产生废水、废气、噪声排放达到国家相关标准要求，固体废物处置合理。废水中各项污染物排放总量合环评及批复总量控制要求。项目本期建设内容基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

10.4 建议

1、加强废气、废水处理设施的运行管理和维护，建立健全台账制度，加强

企业自行监测工作，确保废气、废水长期稳定达标排放。加强危废管理，规范危废台账制度和标识标志，严格执行转移联单制度，确保不对环境产生二次污染。

2、完善各类环境管理制度，并定期进行考核。对突发环境事件应急预案进行演练，以提高企业的环境风险防范意识。

3、按规范落实后续信息公开、公示工作。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：绍兴上虞新利化工有限公司　　填表人（签字）：贝柯峰　　项目经办人（签字）：贝柯峰

建设项目	项目名称	绍兴上虞新利化工有限公司年产3600吨有机颜料技改扩产项目				项目代码	2020-330604-26-03-124351		建设地点	州湾上虞经济技术开发区纬三东路新利化工现有厂区内			
	行业类别（分类管理名录）	C2614 有机化学原料制造				建设性质	□ 新建 □ 改扩建 ☑技术改造 □迁建			项目厂区中心经度/纬度	30°9′24.48″N 120°52′45.63″E		
	设计生产能力	年产3600吨有机颜料				实际生产能力	年产1600吨有机颜料		环评单位	浙江谛诺环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	绍兴市生态环境局				审批文号	绍市环审[2021]8号		环评文件类型	环境影响报告书			
	开工日期	205年1月				竣工日期	2025年5月		排污许可证申领时间	2026年6月			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	913306047463257339001V			
	验收单位	绍兴上虞新利化工有限公司				环保设施监测单位	绍兴市中测检测技术股份有限公司		验收监测时工况	97.5%			
	投资总概算（万元）	10000				环保投资总概算（万元）	1070		所占比例（%）	10.70%			
	实际总投资	9362				实际环保投资（万元）	920		所占比例（%）	9.82%			
	废水治理（万元）	500	废气治理（万元）	350	噪声治理（万元） 10	固体废物治理（万元）	50		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	10	
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	7200			
运营单位		/			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		/		验收时间	2026年9月25日			

污染物排放达标与总量	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	49.41						44.70	41.76		52.35		+2.94
	化学需氧量	39.528						35.76	33.408		41.88		+2.352
	氨氮	7.412						6.705	6264		7.853		+0.441

控制（工业建设项目详填）	总氮													
	废气													
	二氧化硫		9.25					0.176	1.19			10.44		+1.19
	烟尘													
	工业粉尘		1.09					0.851	1.52	0.79		1.81		+0.72
	氮氧化物		4.43					3.201	2.42	0.08		6.77		+2.34
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	VOC	5.62					3.601	2.15	1.82		5.95		+0.33

12 附件与附图

附件 1 项目环评批复

绍兴市生态环境局文件

绍市环审〔2023〕15 号

关于绍兴上虞新利化工有限公司年产3600吨有机颜料技改扩产项目环境影响报告书的审查意见

绍兴上虞新利化工有限公司:

你公司《关于要求对绍兴上虞新利化工有限公司年产3600吨有机颜料技改扩产项目环境影响报告书进行审批的函》及其它相关材料收悉。根据《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》、《浙江省人民政府办公厅关于全面推行"区域环评+环境标准"改革的指导意见》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规和文件，经研究，现将我局审查意见函告如下:

一、根据你公司委托杭州一达环保技术咨询服务有限公司编制的《绍兴上虞新利化工有限公司年产3600吨有机颜料技改扩产项目环境影响报告书(报批稿)》(以下简称《环境影响报告书》)、浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表

（2020-330604-26-03-124351）及浙江环能环境技术有限公司的技术咨询报告（浙环评估〔2022〕205号）、我局上虞分局的初审意见等材料以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目符合产业政策、能耗政策、选址和布局符合法定规划、“三线一单”生态环境分区管控方案等要求，并依法取得相关许可的前提下，原则同意《环境影响报告书》结论。

二、该项目改造利用原有的厂房及公用设施，对原颜料车间一进行拆除，新建两座标准化车间，并新购置反应釜、压滤机、带式干燥机等设备，形成年产3600吨有机颜料（1200吨苯并咪唑酮系列、1200吨普通偶氮系列、1200吨色淀色原系列）的生产能力。本项目实施后淘汰现有“年产1800吨有机颜料系列项目”和“10000t/a 3,3-二氯联苯胺盐酸盐（DCB）联产550t/a邻氯苯胺建设项目”。具体生产装置和产品工艺按《环境影响报告书》要求执行。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和装备，实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量及资源消耗。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承接，并经科学论证，确保稳定达标排放。重点做好以下工作：

（一）落实废水污染防治措施。厂区实行雨污分流，清污分流，排污管道须采用架空管或者明沟明渠形式。按照“分类收集、分质处理”的原则，根据项目废水特点，中间体生产过程中高浓度废水经铁碳+芬顿预处理，预处理后的生产废水同其他低浓度废水经厂内污水站处理达标后纳入园区污水管网，送绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司集中处理达标后外排。项目废水纳管水质按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）

等标准执行，具体按《环境影响报告书》提出的限值要求进行控制。做好厂区相关区域的防渗防漏措施，防止对地下水、土壤的污染。

（二）落实废气污染防治措施。废气应分类收集处理，规范设置排气筒和标准化取样平台。车间颜料重氮偶合酸性、氮氧化物废气经过车间还原喷淋+碱液吸收处理后高空排放；车间含卤有机废气（氯苯）经过车间预处理后接入末端树脂吸附装置处理后高空排放；其他有机废气经过车间冷凝+一级水吸收预处理后接入末端RTO焚烧处置后高空达标排放；车间磨粉、干燥粉尘经布袋除尘处理后高空达标排放。废气经有效处理后，废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/31005-2021）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关限值要求。具体限值参见《环境影响报告书》要求。排气筒高度须符合规定要求。加强设备、储罐密闭性，减少无组织废气排放。本项目无需设置大气环境防护距离。

（三）落实固废污染防治措施。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则和全域无废城市建设要求，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物分类收集、堆放、分质处置，实现资源的综合利用。项目产生的废水处理污泥、精馏残渣、盐渣等危险废物应控制在3287.29吨/年以下，并委托相关资质单位安全处置；一般工业固废应控制在10吨/年以下，并委托相关资质单位安全处置；生活垃圾委托当地环卫部门统一处理。危险废物在厂区内暂存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（公告2013年第36号）执行。

一般工业固废贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。项目若涉及新化学物质的生产、使用的，须在项目投运前按有关规定完成登记申报。

（四）落实噪声污染防治措施。合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备，落实好降噪减振隔音措施，加强设备的维护保养，加强厂区绿化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权交易制度。本项目实施后你公司污染物外排环境量控制值为：废水排放量≤52.35万吨/年、COD≤41.88吨/年（纳管量261.75吨/年）、氨氮≤7.853吨/年（纳管量18.323吨/年）、二氧化硫≤10.44吨/年、氮氧化物≤6.77吨/年、粉尘≤1.81吨/年、VOCs≤5.95吨/年。本项目污染物总量控制值为：废水排放量≤44.7万吨/年、COD≤35.76吨/年（纳管量223.5吨/年）、氨氮≤6.705吨/年（纳管量15.645吨/年）、二氧化硫≤1.19吨/年、氮氧化物≤2.42吨/年、粉尘≤1.51吨/年、VOCs≤2.15吨/年。你公司须按我局上虞分局总量平衡方案意见落实项目主要污染物排放总量来源；并按照承诺，在落实项目污染物总量来源前，项目不得投产；其他污染物排放总量按《环境影响报告书》中明确的总量进行控制。

五、落实环境风险防范与应急措施。你公司应编制环境风险防范及突发环境事件应急预案，并报我局上虞分局备案。突发环境事件应急预案应与项目所在地政府和相关部门的应急

预案相衔接，定期开展应急演习，设置事故应急池。项目污染防治设施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全预评价，经相关职能部门审批同意后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。你公司应按照安全生产管理要求运行和维护污染防治设施，建立安全生产管理制度，落实安全生产责任。

六、你公司须依法重新申领排污许可证，按证排污，并建立环境管理台账记录制度。你公司须按照国家有关规定设置规范化污染物排放口，并设置标志牌；依法开展自行监测，并保存原始监测记录。你公司应当依法安装、使用、维护污染物排放自动监测设备，安装的pH、化学需氧量、氨氮在线监测装置、刷卡排污自动控制系统等自动监测设备应与生态环境部门联网。

七、建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

八、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

九、以上意见和《环境影响报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理

中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度，依法落实项目环保设施竣工验收工作。项目原址退役期、建设期、日常环境监督管理工作由我局上虞分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

十、你公司对本审批决定有不同意见，可在接到本审查意见之日起六十日内向绍兴市人民政府申请复议，也可在六个月内依法向绍兴市越城区人民法院起诉。

绍兴市生态环境局

2023年5月18日

抄送：市生态环境保护行政执法队、市应急管理局、市生态环境局上虞分局、杭州湾上虞经济技术开发区、杭州一达环保技术咨询服务有限公司。

绍兴市生态环境局办公室　　2023年5月18日印发

附件 2 项目公示资料

	
项目竣工日期公示近照	项目竣工日期公示远照
	
项目调试起止日期公示近照	项目调试起止日期公示远照

附件 3 排污许可证

排污许可证

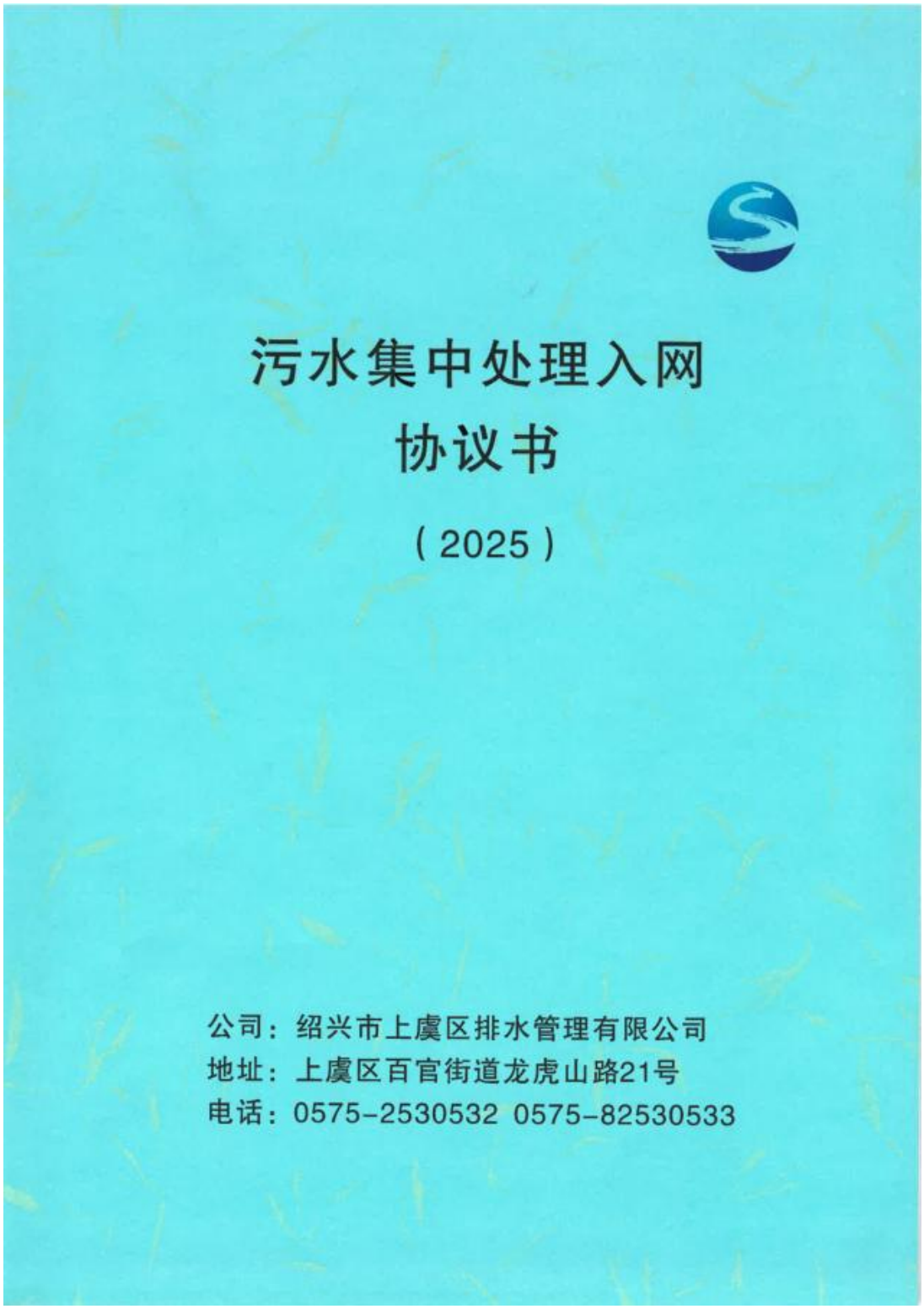
证书编号：91330604746325733900 1V

单位名称:绍兴上虞新利化工有限公司
注册地址:杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路11号
法定代表人:陈建新
生产经营场所地址:杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路11号
行业类别:染料制造，有机化学原料制造
统一社会信用代码：913306047463257339
有效期限：自2026年05月19日至2031年05月18日止

发证机关：（盖章）绍兴市生态环境局
发证日期：2026年05月19日

中华人民共和国生态环境部监制　　绍兴市生态环境局印制

附件 4 污水集中处理入网协议



污水集中处理入网协议

甲方：

乙方：绍兴市上虞区排水管理有限公司

丙方：绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司

为确保污水集中处理设施的正常运行，根据法律法规及政府的有关规定，甲方污水经计量后排入乙方收集管网，乙方负责对收集的污水输送运行管理及对甲方污水处理费金额的核定，丙方负责对乙方输送的污水进行处理排放并根据乙方核定的金额向甲方收取污水处理费。三方经协商达成如下协议：

第一条 甲方行业类别为（□**排污行业一类**☑**排污行业二类**），入网水质指标应达到pH6-9、COD≤500mg/L、NH_3-N≤35mg/L、SS≤400mg/L、总磷≤8mg/L、总氮≤70mg/L、总汞≤0.05mg/L、总铅≤1.0mg/L、总镉≤0.1mg/L、总铬≤1.5mg/L、总砷≤0.5mg/L、总镍≤1.0mg/L、总银≤0.5mg/L、总铜≤2.0mg/L、总锌≤5.0mg/L、总锰≤5.0mg/L，其余各项指标达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准规定值及国家排污许可要求。企业生产项目符合相关行业标准的，则按行业标准执行。

第二条 乙方根据甲方污水流量计表显数核定甲方收费污水量，在规定日期读取流量计表显数，采用污水表与用水表同步抄见方式。

第三条 甲方发生名称与经营范围变更、排污许可证更新与变更、环评变更、投产项目转让、入网口转让和注销等情况，需向乙方办理相关手续，如未及时办理，乙方有权中止甲方污水入网。甲方名称变更时须确保自来水开户名在一个结算期内完成同步变更。

第四条 乙方不定期对甲方入网污水取样并委托绍兴市上虞区水务环境检测有限公司检测。甲方对监测数值有异议的，可在收到监测数值通知三天内(其中PH、NH_3-N限收到24小时内)以书面形式向乙方申请进行首次复测保留样；对首次复测仍有异议的，由乙方委托绍兴市生态环境局上虞分局再次复测保留样，再次复测为最终复测。

对水质复测甲乙双方约定如下：

（一）首次复测或再次复测数值在第一次监测数值误差范围（±10%）内的，以第一次监测数值为准；超过误差范围的，以首次复测或再次复测数值为准。

（二）首次复测或再次复测数值在第一次监测数值误差范围（±10%）内的，该检测费由甲方支付。

第五条 甲方按照乙方提供的污水入网施工方案做好入网对接工作，必须安装污水表、取样口(封闭式)、监测装置等设备并建造流量计房，流量计房建于最靠近污水收集管处，外排池出口至入网口之间管道必须为明管或明渠暗管。

甲方使用自取水必须向乙方申请登记并按照乙方提供的自取水施工方案做好对接工作，必须安装自取水表、监测装置等设备并建造流量计房。取水泵出口与流量计房之间管道必须为明管或明渠暗管。

甲方流量计房、污水管线(外排池—入网口之间)及自取水管线，安装完成后需要调整位置、走向及铺设方式的，须经乙方同意。

乙方将对污水表、自取水表、入网对接管、监测装置及流量计房不符合入网及安全要求的情况督促甲方整改，对未按期完成整改的有权终止其污水入网。

本协议三方约定污水表与自取水表管理规定，自来水表管理按照甲方与绍兴市上虞区供水有限公司签订的《供用水合同》执行，不再另定。

第六条 由于管道设施损坏导致污水、自取水泄漏的，相关责任由泄漏点设施产权方承担。

第七条 乙方根据政府部门批准的收费标准，核算甲方的污水处理费金额，由丙方负责收取。

甲方入网水质超过虞发改价【2023】29号《关于调整上虞区非居民污水处理费标准等事项的通知》所规定的入网标准的，乙方将对甲方核定超标污水处理费。超标水量核定规定为：当月取样一次的，超标水量核定为取样时污水表读数与上月水量结算日读数之差；当月取样超过一次的，超标水量核定为取样时污水表本次读数与上次取样时读数之差。

第八条 甲方应协助乙方做好污水抄表、取样工作，并提供必要的便利。甲方不得以各种方式和理由阻碍乙方抄表、取样，若由于甲方原因造成乙方无法抄表、取样的，视事件程度乙方有权中止甲方污水入网。

第九条 甲方须指定专人负责对污水表和自取水表及相关的阀门、取样口、管道等设备进行每日巡检，发现设备故障(如停电、屏幕不显示、空跳、死机等)情况当日书面报告乙方，由乙方派人维修，费用由乙方承担，对确实不能修复的，甲方须配合乙方在一个结算期内完成设备更换。

第十条 甲方计量设备发生故障，故障期间(含设备更换期间)估量约定如下：

(一)故障发生起止时间的界定：能明确起始时间的，以发生时间为准；对非当日发现且不能明确起始时间的，以最早可推断当日0：00时计起始，以修复时间为终止时间。

(二)故障时间内水量核定：污水表、自取水表故障时，按上月正常生产时，该设备日均计量核定；若上月排放不正常，按当月修复后的正常日均或按最接近当月的正常排放月的日均计量核定。

第十一条 甲方外排对接管发生故障，经乙方同意未计量进入乙方管网系统的污水量，按甲方排放时间设备设施等相关运行技术参数核定。

第十二条 乙方按两年一次的规律安排计量设备做定期校验，校验合格期内对准确性有异议时也可提出再次校验，定期校验及再次校验费用均由甲方承担。校验结果误差超过规定标准的，当月的计量按校验结果核计，以前各月份计量不作调整。

第十三条 为确保污水输送管网和处理系统的正常运行，甲方须配合乙方污水调度管理，负责特殊情况下污水停排的应急处置，且乙方有权在甲方不配合的情况下临时减小或关闭外排阀门。甲方承担应急停排时擅自排放污水导致乙方丙方设施损坏及人员伤害的赔偿责任。

第十四条 甲方当月入网水质未达到本协议第一条的排放标准时，乙方将按照虞政办发〔2023〕35号《进一步加强污水纳管管理工作的实施意见》、虞水务〔2023〕22号《绍兴市上虞区企业废水超标纳管通报及关闭纳管阀门暂行办法》的规定执行。若通知后甲方长时间仍未有效整改，对甲方水质检测出现严重影响丙方出水达标的情形，乙方有权中止甲方污水入网，并报绍兴市生态环境局上虞分局。甲方承担由于水质超标导致乙方丙方设施损坏等全部赔偿责任。

第十五条 甲方不得出现以下违规违约行为：

(一)自接管道排放污水进入乙方管网系统的，或自设自取水未向乙方申请登记的；

(二)人为造成计量设备不能正常工作，致使计量产生偏差的；

(三)人为造成监测设施、取样口产生故障，致使(传输)数据及取样水质不真实的；

(四)计量、监测等设备停电未当日书面报告的；

（五）其他人为造成计量、水质等出现偏差的情况。

若被乙方查实存在以上违规行为，将依据排放水质、水量（根据设备设施等相关运行技术参数核定）核定污水处理费及超标污水处理费，同时核定该总金额1-3倍的违约金。由此引起管网设施受损的经济责任由甲方承担。

第十六条 甲方与丙方签订《同城特约委托收款（定期借记业务）协议书》，污水处理费、超标污水处理费等按月结算，在次月15日前（国庆节、春节另行通知）通过银行托收。甲方不得以任何理由、任何方式拒缴当月污水处理费，若甲方对应缴费用存有异议的，须在先行缴清污水处理费后，由甲乙双方调查核实，协商解决，对于乙方核算中发生的差错，在下月中更正。

第十七条 甲方逾期支付污水处理费的，从逾期之日起，丙方每日按照欠付总额的千分之三加收违约滞纳金（不超过本金），在次月污水处理费中一并收取；自逾期之日起计算超过10日，经催缴仍未支付的，乙方有权中止甲方污水入网，并报绍兴市生态环境局上虞分局。

第十八条 甲方发生本协议第十三条及被终止或中止污水入网期间，因乱排污水而引起的经济、法律责任由甲方承担。

第十九条 本协议未尽事宜，三方协商解决。政府及有关部门对污水集中处理政策及污水处理费标准有新规定的，从其规定。

第二十条 本协议一式四份，乙方持留两份，甲方丙方各持留一份。有效期2025年12月1日至2027年11月30日，各方签字或盖章生效。

甲方：	乙方：绍兴市上虞区排水管理有限公司	丙方：绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司
法定代表人或授权代理人：	法定代表人或授权代理人：	法定代表人或授权代理人：
地址：	地址：百官街道龙虎山路21号（路东工业区）	地址：杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路5号
电话：	故障报修电话：82530529 收费核定查询：82530533	收费查询电话：82390718 82390716

2025年11月27日

附件 5 应急预案备案登记表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	绍兴上虞新利化工有限公司的突发环境事件应急预案备案文件已于2026年7月24日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2026年7月24日		
备案编号	330604-2026-120-H		
受理部门负责人	顾泽伟	经办人	赵婷

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

附件 6 三废方案专家评审意见

绍兴上虞新利化工有限公司年产 3600t/a 颜料项目废水处理、固废处置工程工艺设计方案技术咨询意见

经对浙江春澜环境科技有限公司绍兴分公司编制的绍兴上虞新利化工有限公司年产 3600t/a 颜料项目废水处理、固废处置工程工艺设计方案的质询、形成技术咨询意见如下：

一、设计方案的总体评价

由浙江春澜环境科技有限公司绍兴分公司编制的绍兴上虞新利化工有限公司年产 3600t/a 颜料项目废水处理、固废处置工程工艺设计方案，提出了污水处理工艺，技术路线基本合理，经进一步完善后可作为企业废水处理处置工程设计和实施的依据。

二、方案修改完善的建议意见

废水部分:

1.立足企业污水特征要求结合处理工艺及后期生态治理计划，复核污水产生量及水质，合理确定工程建设规模及设计进水水质，同步补充建工程供电、供水、用地、污泥脱水等设施配套情况，分析是否满足本工程建设需要。

2.疏理更新相关标准，复合相关各处理工艺段单元性能及特点合理性分析，该技术是项目污水能否实现全量达标排放的关键、核心环节，先行开展相关验证工作是需要且必要的。

3.补充脱水污泥工艺，细化生化系统、加药系统设计，校核压滤机脱水能力。

4.确保废水收集、处理和排放符合安全、环保原则。校核废水处理设备的设计参数及系统自动控制系统设计要求

5.对处理后废水进行监测，依此对运转工况进行适当调整，以保证低能耗、提高去除效率的运转，确保出水水质达标排放。完善建成后调试与试运转相关要求及建议，规范设计文本补充附图。本项目涉及池体清理，建议补充水池清理注意事项及应急处理措施。

固废部分：

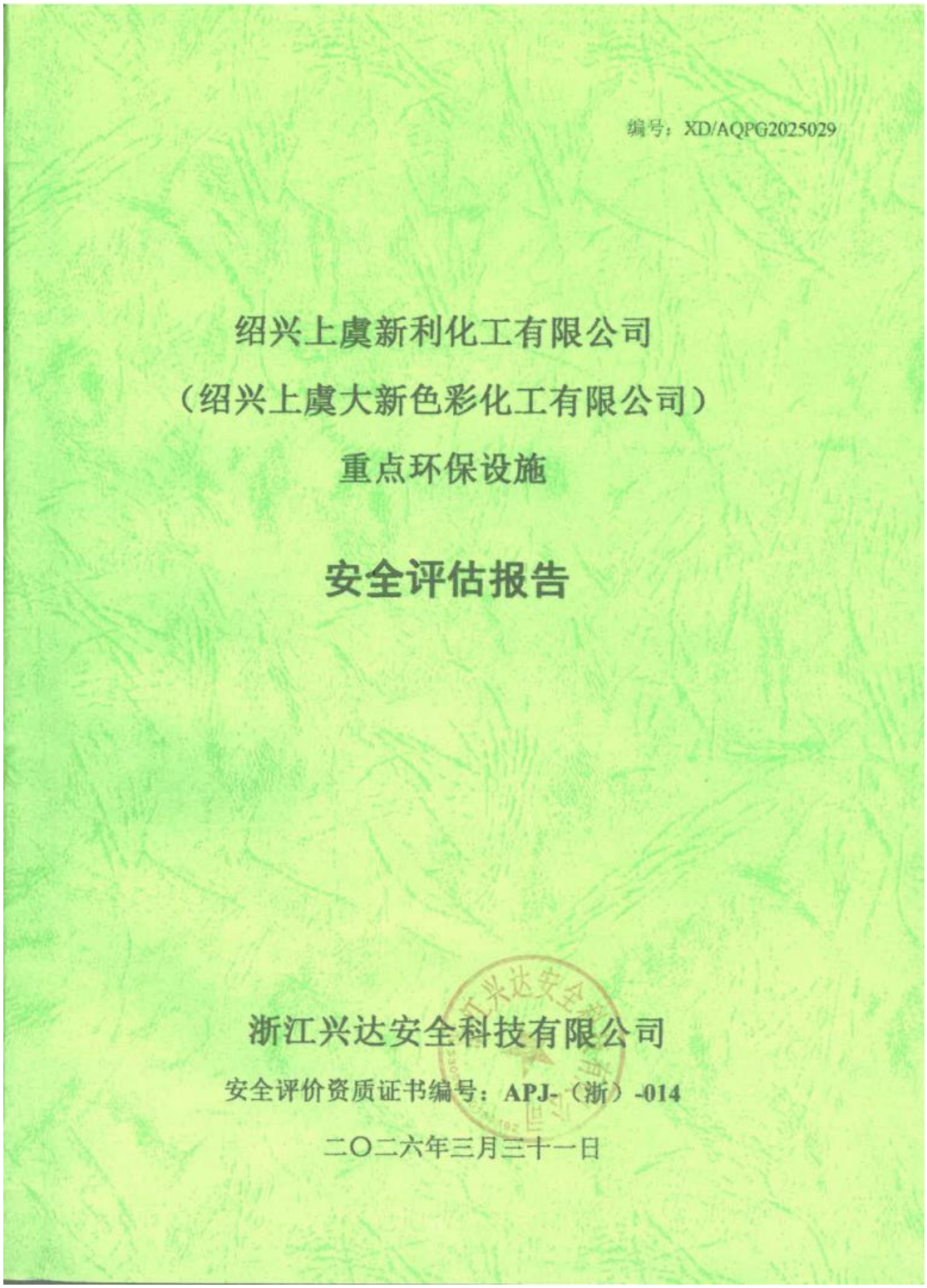
1.核实一般固废和危险废物产生量。根据危险废物名录进一步核实危险废物代码。

2.补充完善一般固废仓库和危险废物仓库的建设面积和位置，补充分析危险废物暂存间的暂存能力。规范危废管理，做好标识标牌与环保台账，进一步完善分区贮存、防腐、防渗、防雨、防晒等措施。

专家组签名：

2023 年 3 月 18 日

附件 7 环保设施设计诊断安全评估报告



编号：XD/AQPG2025029

绍兴上虞新利化工有限公司

（绍兴上虞大新色彩化工有限公司）

重点环保设施

安全评估报告

浙江兴达安全科技有限公司

安全评价资质证书编号：APJ-（浙）-014

二〇二六年三月三十一日

7 评估结论

7.1 危险、有害因素分析结论

（1）化学品分类辨识结果

1）根据《危险化学品目录（2015 版）》（国家安全监管总局等 10 部门公告 2015 年第 5 号），该项目涉及的危险化学品：液碱（30%）、双氧水（27.5%）和天然气。

2）根据《首批重点监管的危险化学品名录》（安监总管三〔2011〕95 号）和《第二批重点监管的危险化学品名录》（安监总管三[2013]12 号），该项目涉及的重点监管危险化学品为：天然气。

3）根据《高毒物品目录》（卫法监发 142 号），该项目不涉及高毒物品。

4）根据《易制毒化学品管理条例》（国务院令第 445 号，第 703 号修订），该项目不涉及易制毒化学品。

5）根据《易制爆危险化学品名录》（2017 年版），该项目涉及易制爆危险化学品有：双氧水（27.5%）。

6）根据《中华人民共和国监控化学品管理条例》（国务院令第 190 号，第 588 号修改），《各类监控化学品名录》（原化学工业部令第 11 号）和《列入第三类监控化学品的新增品种清单》（原国家石油和化学工业局令第 1 号），该项目不涉及监控化学品。

7）根据《特别管控危险化学品目录（第一版）》（应急管理部、工业和信息化部、公安部、交通运输部公告 2020 年第 3 号），该项目不涉及特别管控危险化学品。

（2）危险、有害因素辨识结果

该企业环保处理设施运行过程中存在的主要危险、有害因素为：火灾、中毒、窒息和可燃气体爆炸；其他危险、有害因素为：淹溺、坍塌、高处坠落、灼烫、触电、物体打击、机械致害、厂(场)内车辆致害、其他伤害、泄漏等，可能造成人员伤亡、职业病和经济损失。

7 评估结论

7.1 危险、有害因素分析结论

（1）化学品分类辨识结果

1）根据《危险化学品目录（2015 版）》（国家安全监管总局等 10 部门公告 2015 年第 5 号），该项目涉及的危险化学品：液碱（30%）、双氧水（27.5%）和天然气。

2）根据《首批重点监管的危险化学品名录》（安监总管三〔2011〕95 号）和《第二批重点监管的危险化学品名录》（安监总管三[2013]12 号），该项目涉及的重点监管危险化学品为：天然气。

3）根据《高毒物品目录》（卫法监发 142 号），该项目不涉及高毒物品。

4）根据《易制毒化学品管理条例》（国务院令第 445 号，第 703 号修订），该项目不涉及易制毒化学品。

5）根据《易制爆危险化学品名录》（2017 年版），该项目涉及易制爆危险化学品有：双氧水（27.5%）。

6）根据《中华人民共和国监控化学品管理条例》（国务院令第 190 号，第 588 号修改），《各类监控化学品名录》（原化学工业部令第 11 号）和《列入第三类监控化学品的新增品种清单》（原国家石油和化学工业局令第 1 号），该项目不涉及监控化学品。

7）根据《特别管控危险化学品目录（第一版）》（应急管理部、工业和信息化部、公安部、交通运输部公告 2020 年第 3 号），该项目不涉及特别管控危险化学品。

（2）危险、有害因素辨识结果

该企业环保处理设施运行过程中存在的主要危险、有害因素为：火灾、中毒、窒息和可燃气体爆炸；其他危险、有害因素为：淹溺、坍塌、高处坠落、灼烫、触电、物体打击、机械致害、厂(场)内车辆致害、其他伤害、泄漏等，可能造成人员伤亡、职业病和经济损失。

（3）“两重点一重大”辨识结果

1）本项目涉及重点监管危险化学品为：天然气；

2）本项目不涉及重点监管的危险化工工艺；

3）该项目不涉及储存单元，生产单元不构成危险化学品重大危险源。

7.2 定性定量评估结果

根据对企业现场及资料进行分析评估，该项目通过对环保设施的平面布置单元、生产工艺及设备设施单元、安全管理单元、重大事故隐患判定单元进行评估，发现存在一些问题，在报告第 7.3 节中已提出整改意见。

7.3 存在的主要问题及整改意见

针对绍兴上虞新利化工有限公司（绍兴上虞大新色彩化工有限公司）重点环保设施存在的危险、有害因素，本着经济性、合理性与可操作性的原则，该评估报告已在第 6 章提出相应的安全对策措施及建议，企业应逐条加以落实。本次评估期间发现的不符合项及整改建议见表 7-1。

表 7-1 存在问题及整改意见表

序号	不符合项	整改建议	整改落实情况
1	污水池的双氧水加药桶附近未设置灭火器；	污水池的双氧水加药桶附近应按要求设置灭火器。	整改中
2	液碱桶、双氧水桶缺少介质标识和警示标志；	液碱桶、双氧水桶应张贴介质标识和安全警示标志。	整改中
3	排放口未设置标志；	污水站外排口应设置标识标牌。	整改中
4	固废仓库、物流出入口和其主要生产（处置）设施区域未设置视频监控	企业应在固废仓库、物流出入口和其主要生产（处置）设施区域设置视频监控	整改中
5	企业提供的防雷检测报告已过期	企业应提供在有效期内的防雷检测报告	已整改

7.4 评估结论

绍兴上虞新利化工有限公司（绍兴上虞大新色彩化工有限公司）必须严格按照国家有关法律、法规、规章、标准、规范的要求，认真落实本报告所提出的对策措施与建议，加强对员工的安全教育和培训，不断完善各项安全管理制度和操作规程，并严格执

行。企业对存在的问题进行整改，经整改确认后，其重点环保设施能够满足安全生产的要求。

附件 8 在线监测备案表

污染源自动监控设施登记备案表回执

备案编号：虞环自备 201809

单位名称	绍兴上虞新利化工有限公司		
法人代表	陈建新	经办人	黄焕裕
联系电话	13676862618	传真	057582736222
单位地址	绍兴市上虞区杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路 11 号		

你单位上报的《污染源自动监控设施登记备案表》，经形式审查，符合要求，予以备案。

杭州湾上虞经济技术开发区环境保护分局

2018 年 3 月 31 日

注：本回执一式两份，一份交给报备单位，一份与《备案表》一并由环保部门存档。

附件 9 固废委托处置协议及处置单位资质

合同编号：2026 0801

危险废物委托（焚烧）处置

合

同

书

二0二六年

危险废物委托（焚烧）处置合同

甲方：绍兴上虞新利化工有限公司

乙方：绍兴市上虞众联环保有限公司

为防治危险废物污染环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律法规的规定，现就甲方委托乙方收集处置生产过程中所产生的危险废物事宜，经甲、乙双方协商一致，签订本合同。

一、危险废物类别、数量、价格

甲方按项目最新且有效的环境影响评价报告及批复或危废核查报告等备案文件所核实的数量委托乙方进行处置。双方商定的各项目产生危险废物类别及处置价格如下：

项目名称：/

序号	危废名称	危废类别/代码	数量（吨/年）	包装要求	含税单价（元/吨）
1	废活性炭	HW12 264-011-12	20	吨袋	2500
2	滤渣（废硅藻土）	HW12 264-011-12	66	吨袋	2500
3	废盐渣（焚烧）	HW12 264-013-12	321	200L桶/吨桶	2500
4	蒸馏残渣	HW12 264-013-12	200	200L桶/吨袋/吨桶	2500
5	废树脂	HW13 900-015-13	2	吨袋	3000
6	废包装材料	HW49 900-041-49	37	吨袋	3000
7	废滤布	HW49 900-041-49	14	吨袋	3000
8	脱附残液	HW06 900-404-06	10	200L桶/吨桶	2500

二、计量方式

以乙方的地磅称量为准。乙方每年应按要求委托相关权威机构对地磅进行校验。过磅数据甲方派员签字认可，甲方没有派员签字的，乙方视甲方同意乙方称量数据。

每车运输数量不足0.5吨的，按0.5吨计算处置费。

三、运输方式

☑委托乙方运输：运输费用：0元/吨。每车运输数量不足2吨的，按2吨计算运费。

□自运。甲方采用自运方式的，应委托具有道路危险货物运输资质的企业承运，听从乙方调度，在启运前需将浙江省危化品运输管理系统上的《电子运单》运单号告知乙方。运输途中的相关责任由甲方承担。

四、结算方式

委托收集处置费按月结算，乙方在次月开具税率6%的增值税专用发票，并于每月15日之前将电子发票发送到甲方单位，甲方需在收到发票的当月25日前结清款项。逾期未付的，乙方有权停止收集处置工作，并每日按未付款项的千分之五收取违约金，且免予承担违约责任。

五、委托收集处置危险废物的要求

1、甲方委托处置的废物应符合以下技术标准：热值3500Cal/g、P+Cl≤4%、S≤1.5%、F≤0.01%、pH:6-10、Cd、Tl、As、Hg总和≤10mg/kg、Cu、Zn、Cr、Ni、Mn、Sn、Sb总和≤200mg/kg、Pb≤50mg/kg、水分≤30%、灰分≤20%。如超过以上限值，固废处置费用按照我公司《危险固废处置定价管理制度》进行加收。

2、甲方应在清运前提供危险废物的名称、性质及有关安全技术方面的说明资料，并按合同约定的封闭容器进行承装。若甲方所产生的危险废物理化性能发生变化的，应及时告知乙方，若未及时告知造成严重后果的，甲方应承担全部责任。

3、如甲方委托处置的危险废物不在双方约定处置范围内，由此发生的所有费用及责任全部由甲方承担。鉴于乙方在收集过程中无法即时检测与识别，如甲方在委托处置的危险废物中夹带具有爆炸性、放射性等危险废物，造成乙方在处置过程中发生安全环境事故的，乙方将依法追究甲方法律责任。

六、双方的权利和义务

1、甲方负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物年度转移计划申报，经批准后方可进行废物转移和处置。

2、甲方根据《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）要求进行包装，禁止将不相容的危险废物混合包装，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同第一条所约定的废物名称。甲方的包装物和标签若不符合本合同要求或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物，如果废物成分与本合同第一条所约定的废物本质上是一致的，但是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经过乙方确认后，乙方可以接受该废物，但是甲方有义务整改，其中，甲乙双方对危废有特殊包装要求的，按约定执行。

3、如甲方产生新的危险废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，重新确认废物名称、成分、包装容器和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方：

(a)乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费；

(b)如因此导致该废物在收集、运输、暂存、处置等全过程中产生不良影响、发生事故或导致收集处置费用增加，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。

4、甲方应确定一名与乙方进行联络的负责人（姓名：贝柯峰，联系方式：13735321398），协助乙方进行危险废物的处置工作。乙方应在接到甲方通知后，及时安排甲方危险废物的接收处置工作。

5、甲方应在乙方收集危险废物前，向乙方提供有待处置的危险废物的清单（包括危险废物的名称、性质、包装等相关资料）及有关安全技术方面的说明资料，确保乙方安全处置。甲方应及时在浙江省固体废物监管平台危废联单填报界面详细填写固废信息，打印填写完毕的电子联单交由运输单位随车携带。

6、甲方应按规定配备持从业资格证的装卸管理人员，负责在其场地内的固废装货工作，并派专人现场与乙方交接；在乙方场地内卸货由乙方负责。

7、乙方需严格按照国家有关规定和《危险废物经营许可证》的许可范围，对所接收的危险废物进行安全处置。

8、乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任。除国家法律另有规定者除外，甲方采用自运方式的，应确保运送过程安全，不得丢弃、遗撒危险废物。在运输途中发生危险废物污染、道路交通事故、其他人身损害等风险责任均由甲方自行承担，与乙方无涉。

七、违约责任

1、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、合同争议的解决：本合同执行过程中若发生争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向上虞区人民法院提起诉讼。

八、合同期限：本合同自2026年01月04日起生效，于2026年12月31日止。

九、本合同一式二份，自甲、乙双方签字盖章之日起生效，双方各持一份，并按照相关法律法规的规定进行留存或到环保管理部门备案。

甲方（盖章）：绍兴上虞新利化工有限公司
法定代表人或授权代表：
（签字）
联系人：贝柯峰
联系电话：13735321398
地址：杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路11号
开户银行：交行上虞曹娥支行
账号：249056001010210111826
税号：913306047463257339

乙方（盖章）：绍兴市上虞众联环保有限公司
法定代表人或授权代表：
（签字）
联系人：沈钟元
联系电话：0575-82292740
地址：杭州湾上虞经济技术开发区
开户银行：农行绍兴漓渚支行
账号：19517001040006110
税号：91330604564422655R
签订日期：2026年01月04日

合同编号：2026-01-02

危险废物委托（柔性填埋）处置

合

同

书

二0二六年

危险废物委托（柔性填埋）处置合同

甲方：绍兴上虞新利化工有限公司
乙方：绍兴市上虞众联环保有限公司

为防治危险废物污染环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律法规的规定，规范甲方委托乙方收集处置生产过程中所产生的危险废物事宜，经甲、乙双方协商一致，签订本合同。

一、危险废物类别、数量、价格

甲方按项目最新且有效的环境影响评价报告及批复或危废核查报告等备案文件所核实的数量委托乙方进行处置。双方商定的各项目产生危险废物类别及处置价格如下：

项目名称：/

序号	危废名称	危废类别/代码	数量（吨/年）	包装要求	含税单价（元/吨）
1	废玻璃钢	HW49 900-041-49	30	吨袋	2100

二、计量方式

以乙方的地磅称量为准。乙方每年应按要求委托相关权威机构对地磅进行校验。过磅数据甲方派员签字认可，甲方没有派员签字的，乙方视甲方同意乙方称量数据。

三、运输方式

☑委托乙方运输：运输费用：0元/吨。每车运输数量不足2吨的，按2吨计算运费。

□自运。甲方采用自运方式的，应委托具有道路危险货物运输资质的企业承运，所从乙方调度，在启运前需将浙江省危化品运输管理系统上的《电子运单》运单号告知乙方。运输途中的相关责任由甲方承担。

四、结算方式

委托收集处置费按月结算，乙方在次月开具税率6%的增值税专用发票，并于每月15日之前将电子发票发送到甲方单位。甲方需在收到发票的当月25日前结清款项。逾期未付的，乙方有权停止收集处置工作，并每日按未付款项的千分之五收取违约金，且免于承担违约责任。

五、委托收集处置危险废物的要求

1、危险废物若符合GB 18598-2019柔性填埋场的入场要求，即危险废物浸出液中有害成分不得超过GB 18598-2019表1中允许填埋控制限值的废物，pH:7-12，含水率<60%，水溶性盐<10%，有机质<5%，不再具有反应性、易燃性的废物，可进入柔性填埋场。若不符合柔性填埋场入场要求的且不具有反应性、易燃性或经预处理不再具有反应性、易燃性的废物，可进入刚性填埋场。

2、乙方拒绝接收医疗废物、与村居具有不相容性反应的废物以及液态废物。

3、危废中不得携带爆炸物、刷毒和具有放射性的物质以及尖锐的容易造成膜体破损的金属、木棒等物品。

4、鉴于乙方在收集过程中无法即时检测与识别，甲方必须保证所委托处置的危废符合上述要求。否则，由此发生的所有费用及责任全部由甲方承担。

六、双方的权利和义务

1、甲方负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物年度转移计划申报，经批准后方可进行废物转移和处置。

2、甲方应确保所委托处置的危险废物符合与乙方合同约定的种类，同时就所委托处置的危险废物向乙方由具详细的成分说明。

3、危险废物的包装由甲方按照国家环保有关规定和双方的约定进行，禁止将不相容的危险废物混合包装。危险废物的容器和包装物上必须有规范的标签。甲方包装方式未符合环保要求或双方约定，乙方有权停止收集处置工作。

4、甲方应确定一名与乙方进行联络的负责人（姓名：贝柯峰，联系方式：13735321398）协助乙方进行危险废物的处置工作。乙方应在接到甲方通知后，及时安排甲方危险废物的接收处置工作。

5、甲方应在乙方收集危险废物前，向乙方提供有待处置的危险废物的清单（包括危险废物的名称、性质、包装等相关资料）及有关安全技术方面的说明资料，确保乙方安全处置。甲方应及时在浙江省固体废物监管平台危废联单填报界面详细填写固废信息，打印填写完毕的电子联单交由运输单位随车携带。

6、乙方需严格按照国家有关规定和《危险废物经营许可证》的许可范围，对所接收的危险废物进行安全处置。

7、乙方有权拒绝接收与合同明细或者转移联单不符的危险废物，且不承担违约责任。

8、甲方应按规定配备持从业资格证的装卸管理人员，负责在其场地内的固废装货工作，并派专人现场与乙方交接；在乙方场地内卸货由乙方负责。

9、乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任，除国家法律另有规定者除外。甲方承用自运方式的，应确保运送过程安全，不得丢弃、遗撒危险废物。在运输途中发生危险废物污染、道路交通事故、其他人身损害等风险责任均由甲方自行承担，与乙方无涉。

七、违约责任

1、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、合同争议的解决：本合同执行过程中若发生争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向上虞区人民法院提起诉讼。

八、其他

若甲方生产工艺或规模发生变化，产生本合同所列明之外的危险废物的，其处置事宜及费用由甲乙双方另行协商签订补充协议。

九、合同期限

本合同自2026年01月04日起生效，于2026年12月31日止。

十、本合同一式两份，自甲、乙双方签字盖章之日起生效，双方各持一份，并按照相关法律法规的规定进行留存或到环保主管部门备案。

甲方（盖章）：绍兴上虞新利化工有限公司
法定代表人或授权代表：
（签字）
联系人：贝柯峰
联系电话：13735321398
地址：杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路11号
开户银行：交行上虞曹娥支行
账号：240056001010210111826
税号：913306047463257339

乙方（盖章）：绍兴市上虞众联环保有限公司
法定代表人或授权代表：
（签字）
联系人：高锦文
联系电话：0575-89292740
地址：杭州湾上虞经济技术开发区
开户银行：农行丽天路汇支行
账号：19517001040006118
税号：91330604564422655R
签订日期：2026年01月04日

合同编号：2026-01-08

危险废物委托综合利用

合同书

二0二六年

危险废物委托综合利用合同

甲方：绍兴上虞新利化工有限公司
乙方：绍兴市上虞众联环保有限公司

为防治危险废物污染环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律法规的规定，现就甲方委托乙方收集综合利用生产过程中所产生的危险废物事宜，经甲、乙双方协商一致，签订本合同。

一、危险废物类别、数量、价格

甲方按项目最新且有效的环境影响评价报告及批复或危废核查报告等备案文件所核实的数量委托乙方进行综合利用。双方商定的各项目产生危险废物类别及综合利用价格如下：

项目名称：/

序号	危废名称	危废类别/代码	数量（吨/年）	包装要求	含税单价（元/吨）
1	污泥	HW12 264-012-12	300	吨袋	2500
2	污水站污泥	HW12 264-012-12	500	吨袋	1300

二、计量方式

以乙方的地磅称量为准。乙方每年应按要求委托相关权威机构对地磅进行校验。过磅数据甲方派员签字认可，甲方没有派员签字的，乙方视甲方同意乙方称量数据。

每车运输数量不足0.5吨的，按0.5吨计算处置费。

三、运输方式

☑委托乙方运输：运输费用：0元/吨。每车运输数量不足2吨的，按2吨计算运费。

☐自运。甲方采用自运方式的，应委托具有道路危险货物运输资质的企业承运，听从乙方调度，在启运前需将浙江省危化品运输管理系统上的《电子运单》运单号告知乙方。运输途中的相关责任由甲方承担。

四、结算方式

委托收集综合利用费按月结算，乙方在次月开具税率6%的增值税专用发票，并于每月15日之前将电子发票发送到甲方单位，甲方需在收到发票的当月25日前结清款项。逾期未付的，乙方有权停止收集综合利用工作，并每日按未付款项的千分之五收取违约金，且免予承担违约责任。

五、委托收集处置危险废物的要求

1、甲方委托综合利用的废物应符合国标要求及乙方废物入厂标准。

2、甲方应在清运前提供危险废物的名称、性质及有关安全技术方面的说明资料，并按合同约定的封闭容器进行承装。若甲方所产生的危险废物理化性能发生变化的，应及时告知乙方，若未及时告知造成严重后果的，甲方应承担全部责任。

3、如甲方委托综合利用的危险废物不在双方约定处置范围内，由此发生的所有费用及责任全部由甲方承担。鉴于乙方在收集过程中无法即时检测与识别，如甲方在委托综合利用的危险废物中夹带具有爆炸性、放射性等危险废物，造成乙方在综合利用过程中发生安全环境事故的，乙方得依法追究甲方法律责任。

六、双方的权利和义务

1、甲方负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物年度转移计划申报，经批准后方可进行废物转移和综合利用。

2、甲方根据《危险废物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）委托进行包装，禁止将不相容的危险废物混合包装，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的标签，标签上的废物名称同本合同第一条所约定的废物名称。甲方的包装物和标签若不符合本合同要求或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物。如果废物成分与本合同第一条所约定的废物本质上是一致的，但是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经过乙方确认后，乙方可以接受该废物，但是甲方有义务整改。其中，甲乙双方对危废有特殊包装要求的，按约定执行。

3.如甲方产生新的危险废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，重新确认废物名称、成分、包装容器和综合利用费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方：

(a)乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费；

(b)如因此导致该废物在收集、运输、暂存、综合利用等全过程中产生不良影响、发生事故或导致收集综合利用费用增加，甲方应承担因此产生的相害责任和额外费用。

4、甲方应确定一名与乙方进行联络的负责人（姓名：贝树坤，联系方式：13735321398），协助乙方进行危险废物的综合利用工作。乙方应在接到甲方通知后，及时安排甲方危险废物的接收综合利用工作。

5、甲方应在乙方收集危险废物前，向乙方提供有待综合利用的危险废物的清单（包括危险废物的名称、性质、包装等相关资料）及有关安全技术方面的说明资料，确保乙方安全综合利用。甲方应及时在浙江省固体废物监管平台危废联单填报界面详细填写固废信息，打印填写完毕的电子联单交由运输单位随车携带。

6、甲方应按规定配备持从业资格证的装卸管理人员，负责在其场地内的固废装货工作，并派专人现场与乙方交接；在乙方场地内卸货由乙方负责。

7、乙方需严格按照国家有关规定和《危险废物经营许可证》的许可范围，对所接收的危险废物进行安全综合利用。

8、乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、综合利用过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任，除国家法律另有规定者除外。甲方采用自运方式的，应确保运送过程安全，不得丢弃、遗撒危险废物。在运输途中发生危险废物污染、道路交通事故、其他人身损害等风险责任均由甲方自行承担，与乙方无涉。

七、违约责任

1、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、合同争议的解决：本合同执行过程中若发生争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向上虞区人民法院提起诉讼。

八、合同期限：本合同自2026年01月04日起生效，于2026年12月31日止。

九、本合同一式二份，自甲、乙双方签字盖章之日起生效，双方各持一份，并按照相关法律法规的规定进行留存或到环保管理部门备案。

甲方（盖章）：绍兴上虞新利化工有限公司
法定代表人或授权代表：
（签字）
联系人：贝树坤
联系电话：13735321398
地址：杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路11号
开户银行：交行上虞曹娥支行
账号：249056001010210111826
税号：91330604746325739

乙方（盖章）：绍兴市上虞众联环保有限公司
法定代表人或授权代表：
（签字）
联系人：沈钟元
联系电话：0575-89292740
地址：杭州湾上虞经济技术开发区
开户银行：农行绍兴上虞区支行
账号：19517001040006110
税号：91330604564422655R
签订日期：2026年01月04日

虞越科技
YUYUE TECHNOLOGY

合同书

CONTRACT FOLDER

浙江虞越环保科技有限公司

ZHEJIANG YUYUE TECHNOLOGY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION CO., LTD

虞越科技
YUYUE TECHNOLOGY

危 废 处 置 合 同

合同编号：ZJYY-2026-01-01-X

所属区域：绍兴

签订地点：上虞

签订日期：2026 年 01 月 01 日

甲方：绍兴上虞新利化工有限公司（以下简称甲方）

乙方：浙江虞越环保科技有限公司（以下简称乙方）

为加强危废活性炭的管理，防止危废活性炭污染环境，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染防治条例》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》及相关法规、条例的规定，甲乙双方经友好协商，就甲方委托乙方无害化处置其生产经营过程中产生的危废活性炭及提供相关服务事宜，达成如下协议：

一、 甲方委托乙方处置危废活性炭的情况（见下表）：

序号	危废名称	危废类别	危废代码	数量（吨）	处置方式	金额（元）	包装方式
1	废活性炭	HW12	264 -011-12	3.0	再生利用	0	吨袋
2	/						

二、 甲方的义务和责任：

2.1 甲方必须向乙方提供营业执照复印件、增值税发票开票信息，需处置废活性炭主要危险成分、对应的 MSDS 及防护应急要求的文字材料。

2.2 甲方所需的颗粒活性炭(碘值:>800mg/g)由乙方提供，甲方应保证活性炭的正常使用，每批次更换后的废活性炭由甲方提供符合相关法律、法规的储存场所进行储存，按照《浙江省固体废物管理信息系统》的要求提前 15 天向乙方和危险废物运输单位预报(需处置废物清单，包括品名、数量、主要危险成分、包装形式等)，以便乙方安排在合理的时间内接收上述废物。甲方在乙方提供活性炭前需向乙方支付每一次的用炭费用 8000 元/吨(含 13%税票)。

附:单次送活性炭不足 1 吨的企业，加收 200 元运费;如需乙方更换炭的人工费加收 500 元/吨，不足一吨按一吨算，如需吊装或搬运等费用由业主承担(含 6%税票)。

2.3 甲方不得将与其他化学物质和固废混入更换后的废活性炭中，否则运输单位有权拒绝清运，乙方有权拒绝接收处置，发生的运输及相关收运费用均由甲方另行承付，产生损失及损害由甲方承担。如乙方接受废活性炭后经过废活性炭检测或处置时发现甲方提供的废活性炭有超出该批次废物申报清单以外的有害物质，甲方未告知乙方，乙方有权退货，因退货而产生的相关费用均由甲方承付，由此乙方处置过程中发生包括但不限于设备损坏、人身伤亡等安全事故及环境污染的由甲方承担相应法律责任和经济赔偿责任，同时承担乙方的经济损失（包括但不限于设备修复费用、停产期间减少的经营收入、消除污染费用、行政罚款、行政责令停产期间的损失等）。因此导致乙方产生垫付或代为赔偿等损失的，乙方有权要求甲方赔偿或向甲方追偿。

2.4 甲方应按《危险废物贮存污染控制标准》对生产经营过程中产生的废活性炭进行分类收集、贮存，包装容器完好，标识规范清晰（标识的危废活性炭名称、编码必须与本合同“委托处置危废活性炭信息登记表”的内容一致，危废活性炭标签应满足规范要求、规范填写）。乙方有权拒绝接收不符合本条要求的废活性炭，且甲方需承担乙方的相关损失。

2.5 甲方保证所有第一条中所列交由乙方处置的危废活性炭包装稳妥、安全，确保运输过程中安全可靠、无渗漏，如第一款所列危废活性炭在到达乙方前因包装不善在运输过程中造成双方及第三方的损失，由甲方承担赔偿责任。运输单位到甲方运输废活性炭时，甲方有责任告知甲方厂区内有关交通、安全及环保管理的相关规定，甲方负责废活性炭在甲方厂内的整理和装卸。

三、 乙方的义务和责任：

3.1 乙方向甲方提供乙方企业基本信息（营业执照复印件及汇款开户信息）、有效期内的《危险废物经营许可证》以及运输单位（指由乙方负责委托运输的）的基本信息（营业执照、危险废物道路运输许可证、运输车辆资料）复印件（加盖公章）交甲方存档。

3.2 乙方只接受合同第一条所列废活性炭，乙方严格按照国家相关规定，安全、无害化处置废物，并承担该批废活性炭运输（指由乙方负责委托运输的）和处置过程中引发的环保、安全事故的法律责任和义务。

3.3 乙方须在接到甲方废活性炭转移通知后（即甲方已在省固废申报平台办理完毕固废申报流程），在七个工作日内作出接受处置响应（即乙方在省固废申报平台完成创建），如乙方不能接受处置及时回复甲方，由甲方另行考虑处置方案。乙方工作人员和运输单位车辆人员进入甲方厂区以及在甲方厂区作业时，对甲方的门禁及有关管理规定予以配合执行，乙方须严格遵守甲方厂区的安全规定，若因乙方违反厂区安全规定而导致的财产损失、损害、人身伤害及/或伤亡事故的，乙方须承担相应的责任。

3.4 合同履行期间，未经甲方同意，乙方不得将甲方委托处置的废活性炭转交任何第三方处置，如发生类似之情形，甲方有权单方面中止执行本合同，由此产生的相关责任由乙方承担。

3.5 乙方严格按照《危险废物规范化管理指标体系》的要求接受第一款所列甲方委托的固体废活性炭，对下列危废活性炭不予接受或退货，因此造成的损失由责任方承付。

3.5.1 危废活性炭分类不清或夹带其他危险废物。

3.5.2 盛装危废活性炭的包装物破损或包装物外粘有危险废物。

3.5.3 危废活性炭的容器和包装物未设置危废活性炭识别标志或虽设置但填写的内容不符合规范要求的。

3.5.4 危废活性炭经抽样化验分析数据与签订合同时取样化验分析数据有重大变化（重大变化是指原有数据正偏差超过 3 个点，经乙方通知甲方，甲方不同意按照签订内容的废活性炭组分变动幅度进行单价调整或超过签订内容约定的废物组分限值）。

3.5.5 甲方产生的危废活性炭，乙方需定期上门收取处置

四、 开票和结算方式：

4.1 甲方使用银行转账形式结算。

4.2 开票：乙方按照双方确定的危废活性炭数量及单价开具处置增值税专用发票。甲方应按 2.2 款及时、足额结清处置费用。数量确认以双方确认的过磅单数量为准：甲乙双方磅（磅单）误差在±50kg 范围内以乙方磅（磅单）为准；甲乙双方磅差范围超过±50kg，以第三方过磅（磅单）为准。

五、 共同执行的条款：

5.1 废活性炭必须满足签订的危废情况表的内容和条件，否则乙方有权拒收。

5.2 严禁采用破损和外粘有危险废物的包装物盛装危废活性炭，否则乙方有权拒收；对甲方用于周转使用的包装物，乙方在处置该危废活性炭时，发现包装物破损或包装物外粘有危险废物，乙方有权对该包装物进行破碎处置，乙方保留向甲方索取该包装物焚烧处置费用的权利。甲方废活性炭运至乙方现场，因包装物破损导致废活性炭泄漏污染地面，甲方应承担应急清理费用和 2000 元/次的违约金。

5.3 乙方如遇突发事故，或环保执法检查、设备维修等，乙方应提前通知甲方暂缓执行本合同，甲方将予以配合，将废活性炭在甲方厂区暂存，乙方不因此而向甲方承担任何责任。

5.4 合同执行期间，如国家、省、市财税部门、环保等行政部门有新的税费政策出台，双方按新政执行，并调整合同单价，双方不得有异议。

5.5 甲乙双方对合作期内获得的对方信息均有保密义务。

5.6 甲乙双方约定每年废活性炭转移、接收截止日期为合同约定最后期限前一天，特殊情况另行商议后

执行。

六、 违约责任：

6.1 任何一方违反本协议约定的，造成另一方损失的，守约方有权要求违约方赔偿损失。

6.2 除不可抗力、本合同约定可以行使解除权等情形外，甲乙双方无正当理由，均不得单方面解除本合同，守约方可依法要求违约方对所造成的损害赔偿。

6.3 乙方因故吊销《危险废物经营许可证》造成本合同不能继续履行的，对于已处置费用双方核算并由甲方支付，未处置部分不再履行，乙方不承担相关赔偿责任。

七、 合同生效、中止、终止及其它事项

7.1 合同有效期，自 2026 年 01 月 01 日至 2026 年 12 月 31 日止。双方若提前终止或延长期限的，应当另行签订补充协议。

7.2 在合同期内如遇乙方的《危险废物经营许可证》变更、换证等原因，合同自行中止执行，待乙方重新取得《危险废物经营许可证》后恢复生效执行，乙方不因此向甲方承担任何责任。

7.3 本合同在下列情况下终止：（1）双方协商一致解除本合同；（2）按合同约定行使解除权；（3）乙方因故吊销《危险废物经营许可证》或出现本合同规定的终止合同的其他情形。

7.4 本合同正本一式贰份，双方各执壹份，本合同经双方签字盖章后生效。合同未尽事宜，甲乙双方可商定补充协议，补充协议经双方签字盖章后与本合同具有同等法律效力。

7.5 因本合同的履行发生争议的，甲乙可协商解决，协商不成双方均应向乙方所在地法院提起诉讼。

7.6 在争议处理过程中，除争议事项外，各方应继续履行本协议的其他方面。

以下无正文。

虞越科技 YUYUE TECHNOLOGY

签字页：

甲方（盖章）：	绍兴上虞新利化工有限公司	乙方（盖章）：	浙江虞越环保科技有限公司
委托代理人：	贝柯峰	委托代理人：	丁沛建
联系电话：	13735321398	联系电话：	13758560987
纳税人识别号：	913306047463257339	纳税人识别号：	91330604MA2JPU4P61
地址：	杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路 11 号	地址：	浙江省绍兴市上虞区杭州湾上虞经济技术开发区
电话：	0575-82732255	电话：	13588774611
开户行：	交行上虞曹娥支行	开户行：	温州银行绍兴分行
账号：	2940 56001010 2101 11826	账号：	910000120190005161
行号：		行号：	313337091004

付款账户：

账户：	浙江虞越环保科技有限公司
银行：	温州银行绍兴分行营业部
账号：	910000120190005161
行号：	313337091004

工业废物(液)处理处置合同

甲方：绍兴上虞新利化工有限公司　　合同编号：兰一兰 262040173W

乙方：兰溪自立环保科技有限公司　　签订地点：浙江兰溪

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，本着平等、自愿、公平和守法的原则，经双方友好协商，就乙方为甲方处置工业废物（液）达成如下协议：

一、合同标的物：

甲方委托给乙方处置的工业废物（液）范围及数量详见附件《工业废物(液)处理处置清单》，委托处理处置价格由甲乙双方另行协商。若合同期限内委托处理处置废物性状或市场环境发生较大变化时，收费标准应根据具体变化再行协商。

二、合同期限：

本合同从 2026 年 01 月 01 日起至 2026 年 12 月 31 日止。

三、甲方责任：

1、甲方须向乙方提供所委托工业废物（液）的清单及特性（包括废物名称、废物类别、废物代码、形态、委托处置量，并说明主要有害成分及化学特性）。甲方对于无法描述清楚的工业危废（液），则应向乙方提供相关的工艺情况介绍，帮助乙方对工业废物（液）的有害成分和特性进行判别。

2、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务。甲方应在每次有工业废物（液）处理需要时，提前通知乙方具体的收运时间、地点、数量及包装方式等信息。

3、甲方应为乙方上门收运提供必要的条件，保证进场道路通畅，作业场地安全规范，装载机械（叉车等）及人员到位，并负责乙方的装载作业。同时应提前做好转移管理计划，及时开具转移联单，以保证乙方正常转运。

4、甲方贮存工业废物（液）的容器和包装物应按照《危险废物贮存污染控制标准》的规定设置危险废物标识，同时标识标志的废物名称、废物代码须与本合同附件《工业废物(液)处理处置清单》的内容一致。否则乙方有权利拒收，运输装运方产生的返空费、误工费等由甲方承担。

5、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，不可混入其他杂物，不得将两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，不得将未列入本合同附件的其它类别工业废物（液）或有易爆物质、放射性物质、多氯联苯等剧毒物质的工业废物（液）交由乙方处置。

四、乙方责任：

1、在合同有效期内，乙方应具备处理处置工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方应保证对甲方所委托处置废物进行合法合规处置，相关处置流程符合处置要求。

3、乙方应配合甲方做好前期环保备案手续，向甲方提供合法有效的相关证件材料，有必要时辅助甲方完成转移联单系统的报备工作。

4、若乙方无法按计划接收处置甲方工业废物（液）的，乙方应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理处置其工业废物（液）。乙方某次或某一段时间内无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

五、运输方式：

具体运输安排方式甲乙双方另行协商。

若甲方安排运输的：甲方应安排有相关资质的运输公司车辆进行装运并承担运费。甲方保证运输过程中不出现跑、冒、滴、漏等情况。在车辆进入乙方厂区前甲方及其委托的物流公司承担其运输途中的相关风险。在进入乙方厂区后要服从乙方现场管理。

若乙方安排运输的：乙方应安排有相关资质的运输公司车辆进行装运并承担运费。乙方保证运输过程中不出现跑、冒、滴、漏等情况。甲方安排负责叉车装车，确保操作安全。装车结束后做好车辆清洁工作。车辆离开甲方厂区后由乙方及其委托的物流公司承担运输途中的相关风险。

六、化验：

标的物如需化验所含元素成份的，以乙方化验结果为准，如甲方对化验结果有异议的应当在化验单出具之日起 3 天内提出书面异议，对公样进行仲裁化验，否则视为认同乙方化验结果。

七、通知送达：

甲方指定如下方式之一用于接受乙方发送的结算单、化验单、增值税发票、合同文书、通知信函等文件，乙方将相应文件邮寄或发送即视为已送达。

邮寄地址：杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路 11 号；

收件人：贝柯峰； 电话：13735321398；

电子邮箱（QQ．微信）:13735321398 ；

八、违约责任：

1、合同任何一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在 10 日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理。如协商不成，乙方不负责处置，并不承担由此产生的任何责任及费用。

3、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将合同约定的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处置工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任。

九、不可抗力：

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害，如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱三方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免予承担违约责任。

十、合同形式：

本合同一式 【肆】份，甲方【贰】份，乙方【贰】份。因本合同产生的结算单、委托书、补充合同等的正本及传真件均是本合同的附件，与本合同具有同等法律效力。

（以下内容无正文）

甲方（盖章）：	绍兴上虞新利化工有限公司	乙方（盖章）：	兰溪自立环保科技有限公司
税号：	913306047463257339	税号：	91330781MA28DWKT0C
开户行：	交行上虞曹娥支行	开户行：	中国工商银行兰溪市支行营业部
账号：	294056001010210111826	账号：	1208050009200373341
公司地址：	杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路 11 号	公司地址：	浙江省兰溪市女埠工业园区 A 区
电话/传真：	0575-82732255	电话/传真：	0579-88230139
法人/委托人：		法人/委托人：	
联系电话：		联系电话：	
签订时间：	2026 年 01 月 01 日	签订时间：	2026 年 01 月 01 日

附件 1

工业废物(液)处理处置清单

合同编号：兰一兰 262040173W

根据甲方需求,经双方协商确定本合同项下甲方拟交由乙方处理处置的工业废物(液)种类及数量如下:

序号	废物名称	废物类别	废物代码	形态	委托处置量（吨）	处置方式
1	污水站污泥	HW12	264-012-12	固体	2000	R4 综合利用

为避免疑义,乙方向甲方提供的系预约式工业废物(液)处理处置服务,上述工业废物(液)年委托处置量为本合同签署时甲、乙双方根据签署时的情况暂预计的处理量,不构成对双方实际处置量的强制要求。实际处置量以乙方接收甲方预约并为甲方处置完成数量为准。

甲方（盖章）：绍兴上虞新利化工有限公司
日期：2026 年 01 月 01 日

乙方（盖章）：兰溪自立环保科技有限公司
日期：2026 年 01 月 01 日

附件 2

工业废物(液)处理处置报价单

根据甲方提供的工业废物(液)种类,现乙方报价如下:

序号	废物名称	废物类别	废物代码	形态	委托处置量（吨）	包装方式	处置方式	单 价（元/吨）
1	污水站污泥	HW12	264-012-12	固体	2000	吨袋	R4 综合利用	1050(含税)

1、结算方式

处置费每批次结算一次，处置数量以实际转运数量为准，乙方按实际收货磅单的数量和单价进行结算并制作结算单，甲方如对乙方结算结果有异议的，应当在结算后 3 个工作日内向乙方提出书面异议，否则视为认同乙方的结算金额。

甲方采取电汇或转帐等方式支付处置费，每批次处置费在甲方货物到乙方现场后 30 天内付清全款，如甲方逾期付款的，每逾期一天则应当按拖欠款项金额的千分之一向乙方支付逾期违约金。结算时乙方按国家规定向甲方开具 6%增值税专用发票。

2、杂质超标处理

名称	处理方式
氟	干基含量 1%以内价格不变，每超过 0.1%（不足 0.1%按 0.1%计算）的将每毛吨递增加收 30 元
氯	干基含量 3%以内价格不变，每超过 1%（不足 1%按 1%计算）的将每毛吨递增加收 50 元

3、【运输由乙方负责。以上价格包括运输费用。每车次不足 30 吨部分，由甲方承担。】甲方应提前 7 天通知乙方,以便于乙方安排具体转运时间。

4、本报价单包含甲、乙双方商业机密,仅限于内部存档,不对外提供或披露。

5、本报价单为甲、乙双方签署的《工业废物(液)处理处置合同》(合同编号：【兰一兰262040173W】)的附件。

甲方（盖章）：绍兴上虞新利化工有限公司　　乙方（盖章）：兰溪自立环保科技有限公司

日期：2026 年 01 月 01 日　　日期：2026 年 01 月 01 日

编号：春固 2026-

危险废物委托处置

合

同

书

2026春晖固废

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

委托方（甲方）：绍兴上虞新利化工有限公司

受托方（乙方）：浙江春晖固废处理有限公司

为防治危险废物污染环境，根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物转移联单管理办法》及其他有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，现就甲方生产过程中所产生的危险废物委托乙方进行有偿处置事宜，甲乙双方协商达成如下协议，特订立本合同共同遵守：

一、合作事项

甲方按项目最新且有效的环境影响评价报告、危险核查报告等文件所核实的废物类别、数量委托乙方进行处置。

序号	危废名称	废物类别/代码	数量（吨/年）	包装要求	含税单价（元/吨）	备注
1	废活性炭	HW12 264-011-12	5	吨袋	2200	
2	精馏残渣	HW12 264-013-12	440	200L桶装/吨袋	2500	
3	废包装物	HW49 900-041-49	37	吨袋	2600	
4	废滤布	HW49 900-041-49	14	吨袋	2600	
5	污水站污泥	HW12 264-012-12	3000	吨袋	1300	
6	滤渣（硅藻土）	HW12 264-011-12	66	吨袋	2500	
7	废树脂	HW13 900-015-13	2	吨袋	2200	
8	脱附废液	HW06 900-404-06	10	200L桶	2500	
9	污泥	HW12 264-012-12	300	吨桶	2500	
10	废硫酸	HW34 900-349-34	4.97	200L桶	4000	

以上单价含6%的增值税专用发票税金，税率随国家政策进行调整，以上为含运单价。

二、计量方式

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

原则以乙方的地磅称量为准。乙方每年应按要求委托计量部门对地磅进行校验，甲方应于过磅后当日内派遣人员对过磅数据进行确认，逾期甲方没有委派人员确认的，视为甲方认可乙方称量数据。

三、运输方式

运输由 乙方委托具有道路危险货物运输资质的企业承运，运输服务费用由 乙方承担。

四、结算方式

委托处置费按月结算，甲方在收到发票 20 个工作日内结清款项（不接收各类承兑汇票）

五、委托处置危险废物的要求

1、甲方委托处置的废物应符合以下技术标准：具体指标参数详见附件，不符合以上附件限值，则处置费按照乙方《危险固废焚烧处置定价标准》定价或者无条件拒收。

2、鉴于乙方在处置过程中无法及时检测与识别，甲方必须保证所委托处置的危废符合上述技术标准要求。

3、在签订合同前甲方需委托有资质的第三方单位对所委托的危险废物进行详细的化学和元素分析及毒性检测并出具有效报告供乙方审阅备案，同时应确保所委托处置的废物不得携带剧毒品、爆炸品和具有放射性的危险废物，并且甲方还应确保所提供的危险废物必须符合合同签订规定的种类，否则，乙方有权拒收货物，且由此所引发的一切责任及后果由甲方承担。

六、双方的权利和义务

1、甲方负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物年度转移计划申报，经批准后方可进行废物转移和处置，乙方在收到甲方提供的当地环保部门相关审批及手续后才能接受甲方危险废物。如甲方在不符合上述程序的情况下转移危险废物而造成环境污染或造成相关经济损失，由甲方承担全部责任。

2、甲方根据《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2016）要求进行包装，禁止将不相容的危险废物混合包装，并有责任根据国家有关规定和双方约定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的标签，标签上的废物名称同本合同第一条所约定的废物名称。甲方的包装物和标签若不符合本合同要求或废物标签名称与包装内废物不一致，乙方有权拒绝接受甲方废物。其中，乙方对危废有特殊包装要求的，按约定执行。

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

3、如甲方废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，重新确认废物名称、成分、包装容器和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。没有及时通报造成的后果及损失全部由甲方承担。

如果甲方未及时通报乙方， 乙方有权拒绝接收，由此造成的损失由甲方承担。另因此导致该废物在暂存、处置等全过程中产生不良影响、发生事故或导致处置费用增加，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。

4、甲方应确定一名与乙方进行联络的负责人，便于双方联络。甲方如需委托处置时应及时联系乙方，乙方进行及时安排。甲方应在接到乙方废物可转移通知后，方能安排危险废物的转移处置工作。在转移危险废物前，甲方应详细填写《危险废物转移联单》（五联单），并随车携带。

5、在甲方场地内的装货由甲方负责并承担费用，由乙方委托有相关运输资质的运输单位进行运输，甲方派专人或委托相关人员到乙方现场与乙方进行交接，在乙方场地内卸货由乙方负责。

6、乙方需严格按照国家有关规定和《危险废物经营许可证》的许可范围，对所接受的危险废物进行合法、安全地处置。

7、甲方同意，因乙方发生停业、歇业、整顿、检查、换证、工程施工等原因，乙方在提前7日向甲方通报后可暂停甲方的危险废物的转移，待上述原因消失后乙方立即恢复转移处置服务，乙方因此不承担任何违约责任。

8、甲方需提供环评报告给乙方，固体废物产生汇总表及生产工艺图如与环评报告不符，则本合同作废；甲方伪造危废代码造成的环保违法行为，甲方承担所有责任。

9、本合同项下的处置价格、数量以及相关信息双方均严格保密，任何一方不得将其泄漏给任何第三方（除非经合同相对方书面同意）。若任一方泄露，则均向守约方承担违约金叁万元整。

10、若遇到国家环保政策变更或者涉及固废处置相关法律、法规、标准的变更影响到固废的使用或者减量使用的，乙方有权在通知甲方的情况下终止或变更合同。

11、乙方可随时到甲方现场抽检甲方所委托处置的危险废物，若出现危险废物成分与甲方提供清单不一致的，乙方有权拒绝处置。若甲方对乙方检验结果有异议，可委托第三方有资质的检测机构进行取样分析，检测费用由甲方承担。若甲方委托处置的废物超出乙方的经营许可范围，乙方有权不予处置，相关费用由甲方承担。

12、转移的危险废物类别或主要成分指标与本合同约定不符，累计发生两次的，乙方有权单方解除合同，甲方应按照本合同支付处置费用及承担违约责任，并将已转移至乙方的危险废物收回，运输费用由甲方承担。

13、 由于本合同需报环保部门备案并接受环保部门的审批和监管，若在协议执行期间环保相关审批手续

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

和政策调整，甲乙双方同意按调整后的政策和程序执行。

14、本合同项下待处置危险废物由乙方委派人员赴甲方的贮存场所进行现场初步核对，乙方若发现待处置危险废物的名称、类别、危废代码、成分、包装、标识中的任一项与附件一清单不一致时，乙方有权拒绝处置，相关费用及乙方损失由甲方承担。

15、在危险废物由甲方转移至乙方后，乙方若发现转移废物的名称、类别、危废代码、成分、包装、标识中的任一项与附件一清单不一致时，乙方有权将危险废物退回甲方，相关费用及乙方损失由甲方承担。

16、如卸货前大样抽检结果显示，危险废物敏控指标超过 20%，乙方有权将危废物退回甲方，或双方另行商定处置价格。

七、违约责任

1、甲方逾期支付处置费的，每逾期一日，按照未按时支付金额的千分之一支付违约金；甲方付清应付款项前，乙方有权暂停继续履行合同，且因此不承担任何违约责任。逾期超过 30 日的，乙方有权单方解除合同，且因此不承担任何违约责任；乙方因此解除合同的，甲方应按照当期处置费 2 倍的标准向乙方支付违约金，违约金不足以弥补乙方损失的，由甲方另行补足。

2、在甲方厂区内，甲方原因造成的财产受损或人员伤害，应由甲方承担全部责任。

3、乙方按照约定已派车至甲方，发现有下列情形之一的，乙方有权拒绝运输，运输费用由甲方承担：

（1）危险废物名称、类别、代码、主要成分指标与本合同约定不符的；

（2）危险废物包装或标识不符合法律法规规定或本合同约定的。

（3）转移至乙方的危险废物，含有不在本合同约定的危险废物类别的，乙方有权退回甲方。

4、甲方隐瞒或未如实告知危险废物成分、夹杂不明危险废物等，由此而引发的一切后果（包括但不限于乙方的运输、贮存损失）以及乙方的间接经济损失，均由甲方承担。

5、合同双方中的一方违反本合同的其他规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应给予赔偿。

6、合同争议的解决：本合同执行过程中若发生争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，可以向绍兴市上虞区人民法院提起诉讼。

八、合同期限

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

本合同自签订日起生效，于 2026 年 12 月 31 日止。

九、本合同一式四份，自甲、乙双方签字盖章之日起生效，甲方持一份，乙方持三份，并按照相关法律法规的规定进行留存或到环保管理部门备案。

十、附件：

1、环评固废产生一览表或危险废物核查报告。

2、营业执照。

3、开票资料。

（以下无正文）

甲方：（盖章）绍兴上虞新利化工有限公司

法定代表人或授权代表：

（签字）

联系人：贝柯峰

联系电话：13735321398

地址：杭州湾上虞经济技术开发区纬三路 11 号

开户银行：交行上虞曹娥支行

账号： 294056001010210111826

税号：913306047463257339

乙方：（盖章）浙江春晖固废处理有限公司

法定代表人或授权代表：

（签字）

联系人：金培炎

联系电话：13858446626

地址：杭州湾上虞经济技术开发区振兴大道东段 277 号

开户银行：农行上虞支行

账号：19515201040053078

税号：913306047639473583

签订日期：2026 年 1 月 4 日

签订地点：绍兴市上虞区

2026危废合同专用章

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

附件 10 危险废物管理台账

废盐渣废物管理记录表

日期	产生数量	自行处置数量	委托储存、处理处置情况			累计储存数量	备注	填表人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
上月贮存						0		宋艺马
20260918	21280					21280		宋艺马
本页合计								

废包装材料废物管理记录表

日期	产生数量	自行处置数量	委托储存、处理处置情况			累计储存数量	备注	填表人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
上月贮存						5230		宋艺马
20260804	1628					6858		宋艺马
本页合计	1628					6858		宋艺马

废滤布废物管理记录表

日期	产生数量	自行处置数量	委托储存、处理处置情况			累计储存数量	备注	填表人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
上月贮存						2261		宋燕
20260804	5738					7999		宋燕
20260808	988.5				5298	3689.5	力联(603298)	宋燕
本页合计	6726.5				5298	3689.5		宋燕

污泥废物管理记录表

日期	产生数量	自行处置数量	委托储存、处理处置情况			累计储存数量	备注	填表人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
上月贮存						1608		宋燕
20260813	26326.5					27934.5		宋燕
20260814	1725				27992.5	1667	春晖(603315)	宋燕
20260817	15971.5					17638.5		宋燕
本页合计	44023				27992.5	17638.5		宋燕

蒸馏残渣废物管理记录表

日期	产生数量	自行处置数量	委托储存、处理处置情况			累计储存数量	备注	填表人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
上月贮存						150345		宋艺云
2026901	3536				161885	2385	安晖(6035610)	宋艺云
本页合计								

污水站污泥废物管理记录表

日期	产生数量	自行处置数量	委托储存、处理处置情况			累计储存数量	备注	填表人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
上月贮存						31299		宋艺云
2026901	18280					49579		宋艺云
2026903	0				284875	210915	能(6036081)	宋艺云
2026905	22456				27408	161395	能(6036329)	宋艺云
2026915	14904					310435		宋艺云
2026918	21975				29954	23067	能(6038437)	宋艺云
2026921	18399.5				27920	13546.5	能(6038813)	宋艺云
本页合计								

滤渣废物管理记录表

日期	产生数量	自行处置数量	委托储存、处理处置情况			累计储存数量	备注	填表人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
上月贮存						4575		宋营营
20260921	2529.5				7104.5	0		宋营营
本页合计	2529.5				7104.5			宋营营

活性炭废物管理记录表

日期	产生数量	自行处置数量	委托储存、处理处置情况			累计储存数量	备注	填表人
			贮存数量	利用数量	处置数量			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
上月贮存						3685		宋营营
20260827	403					4088		宋营营
本页合计	403					4088		宋营营

附件 11 危险废物转移联单

绍兴上虞新利化工有限公司转移联单

国家联单编号: 20263306038878

省联单编号: 20263306038878

转移计划编号:PM3306042026000295

移出单位填写			
移出单位名称	绍兴上虞新利化工有限公司		
移出单位地址	杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路11号		
转移时间	2026-09-21 14:10:08	出库部门经办人	俞纪炎
联系人	俞纪炎	联系电话	13758567759

运输单位填写			
运输单位名称	绍兴市联诚物流有限公司		
运输道路证号	330682003008	车辆车牌号	浙DK0619
运输起点	浙江省绍兴市	运输终点	浙江省绍兴市
运输开始时间	2026-09-21 14:13:00	运输结束时间	2026-09-22 08:31:14
驾驶员姓名	袁双龙	驾驶员手机号	13858533343

接受单位填写			
接受单位名称	浙江春晖固废处理有限公司		
接受单位地址	杭州湾上虞经济技术开发区		
经营许可证号	3306000196	接收时间	2026-09-22 08:52:40
接收人	李超	接收人电话	13380006797

转移信息

废物名称	废物代码	包装方式	形态	处置方式大类	处置方式小类	包装数量	转移数量(吨)	接收数量(吨)
滤渣	264-011-12	袋	固态	焚烧	焚烧	11	7.1045	7.12

绍兴上虞新利化工有限公司转移联单

国家联单编号: 20263306038813

省联单编号: 20263306038813

转移计划编号:PM3306042026000295

移出单位填写			
移出单位名称	绍兴上虞新利化工有限公司		
移出单位地址	杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路11号		
转移时间	2026-09-21 10:14:02	出库部门经办人	俞纪炎
联系人	俞纪炎	联系电话	13758567759

运输单位填写			
运输单位名称	杭州富阳博新货运有限公司		
运输道路证号	330183210210	车辆车牌号	浙A1T300
运输起点	浙江省绍兴市	运输终点	浙江省金华市
运输开始时间	2026-09-21 10:17:46	运输结束时间	2026-09-21 16:24:10
驾驶员姓名	曹振丰	驾驶员手机号	13733093006

接受单位填写			
接受单位名称	兰溪自立环保科技有限公司		
接受单位地址	浙江省兰溪市女埠工业园区A区		
经营许可证号	3307000240	接收时间	2026-09-21 16:29:00
接收人	张学刚	接收人电话	18267910326

转移信息

废物名称	废物代码	包装方式	形态	处置方式大类	处置方式小类	包装数量	转移数量(吨)	接收数量(吨)
污水站污泥	264-012-12	袋	固态	综合利用	再循环/再利用金属和金属化合物	17	27.92	27.92

绍兴上虞新利化工有限公司转移联单

国家联单编号: 20263306035610

省联单编号: 20263306035610

转移计划编号:PM3306042026000295

移出单位填写			
移出单位名称	绍兴上虞新利化工有限公司		
移出单位地址	杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路11号		
转移时间	2026-09-01 09:20:22	出库部门经办人	俞纪炎
联系人	俞纪炎	联系电话	13758567759

运输单位填写			
运输单位名称	绍兴市联诚物流有限公司		
运输道路证号	330682003008	车辆车牌号	浙DG7976
运输起点	浙江省绍兴市	运输终点	浙江省绍兴市
运输开始时间	2026-09-01 09:22:28	运输结束时间	2026-09-01 11:32:46
驾驶员姓名	冯培强	驾驶员手机号	13935233759

接受单位填写			
接受单位名称	浙江春晖固废处理有限公司		
接受单位地址	杭州湾上虞经济技术开发区		
经营许可证号	3306000196	接收时间	2026-09-01 11:32:56
接收人	李超	接收人电话	13380006797

转移信息

废物名称	废物代码	包装方式	形态	处置方式大类	处置方式小类	包装数量	转移数量(吨)	接收数量(吨)
蒸馏残渣	264-013-12	桶	固态	焚烧	焚烧	10	16.1855	16.1855

绍兴上虞新利化工有限公司转移联单

国家联单编号: 20263306033106

省联单编号: 20263306033106

转移计划编号:PM3306042026000295

移出单位填写			
移出单位名称	绍兴上虞新利化工有限公司		
移出单位地址	杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路11号		
转移时间	2026-08-14 12:53:49	出库部门经办人	俞纪炎
联系人	俞纪炎	联系电话	13758567759

运输单位填写			
运输单位名称	绍兴市联诚物流有限公司		
运输道路证号	330682017928	车辆车牌号	浙DB9301
运输起点	浙江省绍兴市	运输终点	浙江省绍兴市
运输开始时间	2026-08-14 13:08:52	运输结束时间	2026-08-14 15:01:54
驾驶员姓名	郭彦	驾驶员手机号	18735288181

接受单位填写			
接受单位名称	浙江春晖固废处理有限公司		
接受单位地址	杭州湾上虞经济技术开发区		
经营许可证号	3306000196	接收时间	2026-08-18 15:27:13
接收人	李超	接收人电话	13380006797

转移信息

废物名称	废物代码	包装方式	形态	处置方式大类	处置方式小类	包装数量	转移数量(吨)	接收数量(吨)
污泥	264-012-12	桶	固态	焚烧	焚烧	17	27.9925	28.02

绍兴上虞新利化工有限公司转移联单

国家联单编号: 20263306032285

省联单编号: 20263306032285

转移计划编号:PM3306042026000295

移出单位填写			
移出单位名称	绍兴上虞新利化工有限公司		
移出单位地址	杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路11号		
转移时间	2026-08-08 10:46:02	出库部门经办人	俞纪炎
联系人	俞纪炎	联系电话	13758567759

运输单位填写			
运输单位名称	绍兴市上虞众联环保有限公司(运输)		
运输道路证号	330682004528	车辆车牌号	浙DW6005
运输起点	浙江省绍兴市	运输终点	浙江省绍兴市
运输开始时间	2026-08-08 10:48:05	运输结束时间	2026-08-08 13:18:43
驾驶员姓名	陈金标	驾驶员手机号	13606572297

接受单位填写			
接受单位名称	绍兴市上虞众联环保有限公司		
接受单位地址	浙江省绍兴市上虞区盖北镇杭州湾上虞经济技术开发区北塘东路18号		
经营许可证号	3306000045	接收时间	2026-08-10 08:58:13
接收人	王立国	接收人电话	13567560372

转移信息

废物名称	废物代码	包装方式	形态	处置方式大类	处置方式小类	包装数量	转移数量(吨)	接收数量(吨)
废滤布	900-041-49	其他	固态	焚烧	焚烧	8	5.298	5.28

绍兴上虞新利化工有限公司转移联单

国家联单编号: 20263306028905

省联单编号: 20263306028905

转移计划编号:PM3306042026000295

移出单位填写			
移出单位名称	绍兴上虞新利化工有限公司		
移出单位地址	杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路11号		
转移时间	2026-07-17 14:28:19	出库部门经办人	俞纪炎
联系人	俞纪炎	联系电话	13758567759

运输单位填写			
运输单位名称	绍兴市上虞众联环保有限公司(运输)		
运输道路证号	330682004528	车辆车牌号	浙DJ9855
运输起点	浙江省绍兴市	运输终点	浙江省绍兴市
运输开始时间	2026-07-17 14:41:23	运输结束时间	2026-07-17 15:25:40
驾驶员姓名	桑家玉	驾驶员手机号	13732476850

接受单位填写			
接受单位名称	绍兴市上虞众联环保有限公司		
接受单位地址	浙江省绍兴市上虞区盖北镇杭州湾上虞经济技术开发区北塘东路18号		
经营许可证号	3306000045	接收时间	2026-07-18 08:28:37
接收人	王立国	接收人电话	13567560372

转移信息

废物名称	废物代码	包装方式	形态	处置方式大类	处置方式小类	包装数量	转移数量(吨)	接收数量(吨)
废盐渣	264-013-12	桶	固态	焚烧	焚烧	20	33.3545	33.42

附件 14 调试期间产量、原料消耗统计及设备清单

建设项目试生产期间生产情况说明

企业名称：绍兴上虞新利化工有限公司

建设项目名称：年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目（先行）

设计年生产能力：700 吨/年有机颜料 1#生产线、900 吨/年有机颜料 2#生产线和 518 吨/年中间体生产线

年运行天数：300 天

竣工验收现场检测时间： 2026 年 8 月 6 日~7 日、2026 年 8 月 12 日~19 日、2026 年 8 月 31 日~9 月 1 日、2026 年 9 月 15 日-16 日

表 1 试生产期间实际产品产量统计表

产品名称		环评审批规模（t/a）	本次验收规模（t/a）	实际建设情况			
				调试期间实际产量		折算达产量	
				批次（次）	产生量（t）	批次（次/a）	产生量（t/a）
苯并咪唑酮系列	颜料红 176	400	400	378	360	421	401.0
	颜料红 185	100	100	148	82	181	100.3
	颜料红 208	50	50	54	29	94	50.5
	颜料黄 180	50	50	30	28.9	52	50.1
	颜料棕 25	50	50	0	0	83	50.0
普通偶氮系列	颜料黄 107-t	50	50	0	0	53	50.0
	颜料红 146	400	400	22	18.2	500	413.6
色淀色原系列	颜料红 170	500	500	0	0	625	500.0
中间体（自用）	ASBI	362(折纯)	362(折纯)	303	273	402	362.2
	桃红色精	156(折纯)	156(折纯)	84	32.8	402	157.0

表 2 原辅料与环评阶段对比情况

序号	产品	原辅材料名称	规格	环评单耗(t/t 产品)	调试期间实际消耗		单耗对比
					单耗量（kg/t 产品）	实际使用量（t）	
1	颜料红	红色基 KD	工业级	0.45	0.451	162.36	0.22

2	176	30%盐酸	30%	0.59	0.582	209.52	-1.36
3		亚硝酸钠	工业级	0.13	0.128	46.08	-1.54
4		氨基磺酸	工业级	0.01	0.01	3.60	0.00
5		硅藻土	工业级	0.01	0.01	3.60	0.00
6		AS-BI	57%	1.02	1.022	367.92	0.20
7		液碱	30%	0.37	0.365	131.40	-1.35
8		溶剂 AS180	工业级	0.20	0.205	73.80	2.50
1	颜料红185	甲基克里希丁磺酰胺	工业级	0.42	0.418	34.28	-0.48
2		30%盐酸	30%	0.81	0.805	66.01	-0.62
3		亚硝酸钠	工业级	0.14	0.136	11.15	-2.86
4		EDTA	工业级	0.0036	0.0035	0.29	-2.78
5		氨基磺酸	工业级	0.01	0.01	0.82	0.00
6		硅藻土	工业级	0.03	0.03	2.46	0.00
7		色酚 AS-BI	57%	1.13	1.125	92.25	-0.44
8		30%液碱	30%	0.97	0.968	79.38	-0.21
9		太古油	工业级	0.05	0.05	4.10	0.00
10		醋酸	工业级	0.16	0.162	13.28	1.25
11		助剂 ob	工业级	0.14	0.14	11.48	0.00
12		助剂 030	工业级	0.01	0.01	0.82	0.00
13		松香皂	工业级	0.02	0.02	1.64	0.00
14		氯化钙	工业级	0.02	0.02	1.64	0.00
1	颜料红208	邻氨基苯甲酸正丁酯	工业级	0.39	0.385	11.17	-1.28
2		30%盐酸	30%	0.90	0.902	26.16	0.22
3		亚硝酸钠	工业级	0.15	0.143	4.15	-4.67
4		EDTA	工业级	0.0038	0.0037	0.11	-2.63
5		氨基磺酸	工业级	0.01	0.01	0.29	0.00
6		硅藻土	工业级	0.04	0.04	1.16	0.00
7		色酚 AS-BI	57%	1.17	1.162	33.70	-0.68
8		30%液碱	30%	1.05	1.04	30.16	-0.95
9		太古油	工业级	0.06	0.06	1.74	0.00
10		醋酸	工业级	0.17	0.172	4.99	1.18
11		AS180	工业级	0.229	0.228	6.61	-0.44
1	颜料黄107-T	DCB	工业级	0.406	/	/	/
2		AS-IRG	工业级	0.663	/	/	/
3		氯苯	工业级	0.050	/	/	/
4		盐酸	30%	0.526	/	/	/
5		亚硝酸钠	工业级	0.179	/	/	/
6		氨基磺酸	工业级	0.005	/	/	/
7		硅藻土	工业级	0.005	/	/	/
8		液碱	30%	1.116	/	/	/
9		EDTA	工业级	0.005	/	/	/

10		冰醋酸	工业级	0.237	/	/	/
11		助剂 F001	工业级	0.008	/	/	/
1	颜料黄 180	DAPE	工业级	0.35	0.345	9.97	-1.43
2		30%盐酸	30%	0.92	0.912	26.36	-0.87
3		亚硝酸钠	工业级	0.20	0.2	5.78	0.00
4		EDTA	工业级	0.001	0.001	0.03	0.00
5		氨基磺酸	工业级	0.01	0.01	0.29	0.00
6		硅藻土	工业级	0.01	0.01	0.29	0.00
7		活性炭	工业级	0.01	0.01	0.29	0.00
8		AA-BI	工业级	0.71	0.708	20.46	-0.28
9		30%液碱	30%	0.81	0.812	23.47	0.25
10		醋酸	工业级	0.09	0.09	2.60	0.00
11		AS180	工业级	0.17	0.168	4.86	-1.18
12		DMF	工业级	0.02	0.02	0.58	0.00
13		太古油	工业级	0.02	0.02	0.58	0.00
1	棕 25	2，5-二氯苯胺	工业级	0.37	/	/	/
2		30%盐酸	30%	0.75	/	/	/
3		EDTA	工业级	0.005	/	/	/
4		亚硝酸钠	工业级	0.17	/	/	/
5		氨基磺酸	工业级	0.01	/	/	/
6		硅藻土	工业级	0.02	/	/	/
7		色酚 AS-BI	57%	1.15	/	/	/
8		30%液碱	30%	0.46	/	/	/
9		太古油	工业级	0.02	/	/	/
10		AS180	工业级	0.24	/	/	/
1	颜料红 170	DB-70	工业级	0.219	/	/	/
2		盐酸	30%	0.536	/	/	/
3		亚硝酸钠	工业级	0.116	/	/	/
4		氨基磺酸	工业级	0.004	/	/	/
5		硅藻土	工业级	0.004	/	/	/
6		色酚 as-ph	工业级	0.518	/	/	/
7		液碱	30%	0.402	/	/	/
1	颜料红 146	红色基 KD	工业级	0.406	0.405	7.37	-0.25
2		盐酸	30%	0.700	0.702	12.78	0.29
3		亚硝酸钠	工业级	0.125	0.124	2.26	-0.80
4		氨基磺酸	工业级	0.006	0.006	0.11	0.00
5		硅藻土	工业级	0.006	0.006	0.11	0.00
6		色酚 AS-LC	工业级	0.625	0.620	11.28	-0.80
7		液碱	30%	0.563	0.558	10.16	-0.89
1	中间体 ASBI	2,3 酸	工业级	0.724	0.720	196.56	-0.55
2		氯苯	工业级	0.057	0.056	15.29	-1.75
3		DMF	工业级	0.179	0.178	48.59	-0.56
4		氯化亚砜	工业级	0.512	0.510	139.23	-0.39

5		5ABI	工业级	0.512	0.510	139.23	-0.39
6		碳酸氢钠	工业级	0.612	0.615	167.90	0.49
7		浓硫酸*	98%	0.008	0.008	2.18	0.00
1	中间体桃红色精	中间体	工业级	0.88	0.876	28.73	-0.45
2		30%液碱	30%	0.01	0.01	0.33	0.00
3		氯苯	工业级	0.04	0.038	1.25	-5.00
4		硫酸二甲酯	工业级	0.18	0.182	5.97	1.11
5		碳酸钠	工业级	0.12	0.118	3.87	-1.67
6		氧化镁	工业级	0.02	0.02	0.66	0.00
7		醋酸	工业级	0.20	0.202	6.63	1.00

表 3 主要生产设备清单一览表

序号	名称	环环评审批情况			实际建设情况			备注
		规格型号	材质	数量（台/套）	规格型号	材质	数量（台/套）	
1#生产线主要生产设备清单								
1	亚钠计量罐	V=1.5m³	SUS304	1	V=1.5m³	SUS304	1	不变
2	色酚溶解釜	V=15.0m³	SUS304	1	V=15.0m³	SUS304	1	不变
3	磁性过滤器	DN200	SUS304	1	DN200	SUS304	1	不变
4	袋式过滤器	DN500	SUS304	2	DN500	SUS304	2	不变
5	色酚溶液缓冲釜	V=15.0m³	SUS304	1	V=15.0m³	SUS304	1	不变
6	重氮釜	V=15.0m³	衬 rubber	1	V=15.0m³	衬 rubber	1	不变
7	转料泵	隔膜泵/离心泵	PP	1	隔膜泵/离心泵	PP	1	不变
8	重氮液压滤机	F=20m²/0.3	PP	1	F=20m²/0.3	PP	1	不变
9	重氮液缓冲釜	V=15.0m³	衬 rubber	1	V=15.0m³	衬 rubber	1	不变
10	并流反应器	V=1.0m³	特种钢	1	V=1.0m³	特种钢	1	不变
11	偶合微调釜	V=30.0m³	SUS304	2	V=30.0m³	SUS304	2	不变
12	粗品压滤机	F=300m²/6.0	PP	2	F=300m²/6.0	PP	2	不变
13	压滤机漂洗套用水釜	V=50.0m³	SUS304	2	V=50.0m³	SUS304	2	不变
14	打浆釜	V=13.0m³	SUS304	2	V=13.0m³	SUS304	2	不变
15	蒸馏冷凝器	F=50m²	SUS316	6	F=50m²	SUS316	6	不变
16	颜料化釜	25 立方	SUS304	6	25 立方	SUS304	6	不变
17	管道式过滤器	DN200 带磁铁	SUS304	6	DN200 带磁铁	SUS304	6	不变
18	暗流式板框压滤机	F=300m²/6.0	PP	2	F=300m²/6.0	PP	2	不变
20	回收醇溶剂罐	V=20.0m³	SUS304	3	V=20.0m³	SUS304	3	不变

21	套用低浓度溶剂釜	V=20.0m³	SUS304	1	V=20.0m³	SUS304	1	不变
22	新鲜醇储罐	V=50.0m³	SUS304	1	V=50.0m³	SUS304	1	不变
23	带式干燥机	1.6 米 7 箱	SUS304	2	1.6 米 7 箱	SUS304	2	不变
24	气流分级粉碎机	气流分级	SUS304	1	气流分级	SUS304	1	不变
25	锥形混合机	V=15.0m³	SUS304	1	V=15.0m³	SUS304	1	不变
26	水环真空泵	抽气量 400m³/h	PP	1	抽气量 400m³/h	PP	1	不变
27	自动包装系统	/	/	1	/	/	1	不变
2#生产线主要生产设备清单								
1	亚钠计量罐	V=1.5m³	SUS304	1	V=1.5m³	SUS304	1	不变
2	色酚溶解釜	V=15.0m³	SUS304	1	V=15.0m³	SUS304	1	不变
3	磁性过滤器	DN200	SUS304	1	DN200	SUS304	1	不变
4	袋式过滤器	DN500	SUS304	2	DN500	SUS304	2	不变
5	色酚溶液缓冲釜	V=15.0m³	SUS304	1	V=15.0m³	SUS304	1	不变
6	重氮釜	V=15.0m³	衬 rubber	1	V=15.0m³	衬 rubber	1	不变
7	重氮液压滤机	F=20m²/0.3	PP	1	F=20m²/0.3	PP	1	不变
8	重氮液缓冲釜	V=15.0m³	衬 rubber	1	V=15.0m³	衬 rubber	1	不变
9	并流反应器	V=1.0m³	特种钢	1	V=1.0m³	特种钢	1	不变
10	偶合微调釜	V=30.0m³	衬 rubber	2	V=30.0m³	衬 rubber	2	不变
11	松香溶解釜	V=5.0m³	SUS304	1	V=5.0m³	SUS304	1	不变
12	颜料化釜	F25KL	衬钛	4	F25KL	衬钛	4	不变
13	管道式过滤器	DN200 带磁铁	SUS304	4	DN200 带磁铁	SUS304	4	不变
14	暗流式板框压滤机	F=300m²/6.0	PP	2	F=300m²/6.0	PP	2	不变
15	压滤机漂洗套用水釜	V=50.0m³	SUS304	1	V=50.0m³	SUS304	1	不变
16	带式烘干机	1.6 米 7 箱	SUS304	2	1.6 米 7 箱	SUS304	2	不变
17	气流分级粉碎机	气流分级	SUS304	1	气流分级	SUS304	1	不变
18	锥形混合机	V=15.0m³	SUS304	1	V=15.0m³	SUS304	1	不变
ASBI 主要生产设备清单								
1	DMF 中间罐	V=5.0m³	SUS304	1	V=5.0m³	SUS304	0	-1
2	氯化亚砜计量罐	V=500L	衬 F46	2	V=500L	衬 F46	2	不变
3	酰化冷凝器	F=10m²	石墨	2	F=10m²	石墨	2	不变
4	酰化釜	V=5.0m³	GL	2	酰化釜	V=5.0m³	GL	不变
5	缩合冷凝器 ASBI	F=30m²	石墨	4	F=30m²	石墨	4	不变
6	缩合釜	V=10.0m³	GL	4	V=10.0m³	GL	4	不变
7	蒸馏冷凝器	F=50m²	SUS304	5	F=50m²	SUS304	5	不变

8	缩合料溶剂蒸馏釜	V=15.0m³	SUS304	3	V=15.0m³	SUS304	3	不变
11	二合一设备	/	/	2	/	/	2	不变
12	粗品母液储罐	V=30.0~50m³	SUS304	1	V=30.0m³	SUS304	1	不变
13	硫酸计量罐	V=900L	SUS304	1	V=900L	SUS304	1	不变
14	氯苯蒸出暂存釜	V=5.0m³	SUS304	1	V=5.0m³	SUS304	1	不变
15	氯苯蒸出釜	V=15.0m³	SUS304	1	V=15.0m³	SUS304	1	不变
16	水/DMF 溢出储罐	V=2.0m³	SUS304	1	V=2.0m³	SUS304	1	不变
17	氯苯分离水洗釜	V=15.0m³	SUS304	1	V=15.0m³	SUS304	2	+1
18	氯苯分离酸洗釜	V=15.0m³	SUS304	1	V=15.0m³	SUS304	0	-1
19	废硫酸水储罐	V=2.0m³	PP	1	V=2.0m³	PP	0	-1
20	蒸馏冷凝器	F=50m²	管 SUS316	1	F=50m²	管 SUS316	1	不变
21	粗品水洗精制釜	V=15.0m³	SUS304	2	V=15.0m³	SUS304	2	不变
22	精制压滤机	F=270m²/5.4	/	1	F=270m²/5.4	/	1	不变
23	梯度漂洗釜	V=15.0m3	GL/304	4	V=15.0m3	GL/304	4	不变
24	梯度漂洗釜二级	V=20.0m3	SUS304	1	V=20.0m3	SUS304	1	不变
25	梯度漂洗釜一级	V=20.0m3	SUS304	1	V=20.0m3	SUS304	1	不变
26	梯度漂洗釜三级	V=20.0m3	SUS304	1	V=20.0m3	SUS304	1	不变
27	梯度漂洗釜四级	V=20.0m3	SUS304	1	V=20.0m3	SUS304	1	不变
28	DMF 盐原料蒸馏釜	V=10.0m³	GL	1	V=10.0m³	GL	1	不变
31	DMF 重组份蒸馏釜	V=10.0m³	GL	1	V=10.0m³	GL	1	不变
32	DMF 蒸出罐	V=30.0m³	SUS304	1	V=30.0m³	SUS304	1	不变
33	水环真空泵	抽气量 400m³/h	PP	1	抽气量 400m³/h	PP	1	不变
桃红色精主要生产设备清单								
1	硫酸二甲酯中间罐	V=32.0m³	SUS304	1	V=32.0m³	SUS304	1	不变
2	碱吸收真空保护罐	V=1.3m³	SUS304	1	V=1.3m³	SUS304	0	-1
3	液碱计量罐	V=200L	SUS304	1	V=200L	SUS304	1	不变
4	中和翻洗釜	V=10.0m³	SUS304	1	V=10.0m³	SUS304	1	不变
5	进压滤机泵	LHB80	SUS304	1	LHB80	SUS304	1	不变
6	翻洗料压滤机 A	F=150m²/3.0	PP	1	F=150m²/3.0	PP	1	不变
7	翻洗料压滤机 B	F=150m²/3.0	PP	1	F=150m²/3.0	PP	1	不变
8	打浆回流冷凝器	F=50m²	SUS304	1	F=50m²	SUS304	1	不变
9	打浆回流冷凝器	F=50m²	SUS304	1	F=50m²	SUS304	1	不变
10	溶剂打浆中转釜	V=10.0m³	SUS304	1	V=10.0m³	SUS304	0	-1
11	硫酸二甲酯计量罐	V=1000L	衬 F46/PP	2	V=1000L	衬 F46/PP	2	不变

12	乙酸计量罐	V=1000L	SUS316	1	V=1000L	SUS316	1	不变
13	溶剂蒸馏冷凝器	F=50m^2	SUS304	4				不变
14	脱水/酯化釜	V=10.0m^3	GL	4	V=10.0m^3	GL	4	不变
15	氯苯接受、分层罐	V=15.0m^3	SUS304	4	V=15.0m^3	SUS304	4	不变
16	氯苯回收分层罐	V=2.0m^3	SUS304	1	V=3.0m^3	PP/304	1	不变
17	分层回收水罐	V=15.0m^3	SUS304	1	V=15.0m^3	SUS304	1	不变
18	刮刀下卸料离心机	PGZ1250	SUS316	1	PGZ1250	SUS316	1	不变
19	离心液收集罐	V=3.0m^3	PP/304	1	V=3.0m^3	PP/304	1	不变
制冰机风送系统主要生产设备清单								
1	螺线自动冰库	V=75t	/	1	V=75t	/	1	不变
2	螺旋自动储冰库冷库	LK75	/	1	LK75	/	1	不变
3	自动控制系统及控制柜	BD-8G/13D	/	1	BD-8G/13D	/	1	不变
4	罗茨风机	GRB150	/	1	GRB150	/	1	不变
5	风送空气冷却器	PDKL-400M	/	1	PDKL-400M	/	1	不变
6	风送空气冷却器冷水机组	66GE-40	/	1	66GE-40	/	1	不变
7	风送空气冷却器冷水机组水箱及保温	SXB-1.5	/	1	SXB-1.5	/	1	不变

附件 15 建设项目环境保护验收监测期间生产情况说明

建设项目环境保护验收监测期间生产情况说明

企业名称：绍兴上虞新利化工有限公司

建设项目名称：年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目（先行）

设计年生产能力：700 吨/年有机颜料 1#生产线、900 吨/年有机颜料 2#生产线和 518 吨/年中间体生产线

年运行天数：300 天

竣工验收现场检测时间：2026 年 8 月 6 日~7 日、2026 年 8 月 12 日~19 日、2026 年 8 月 31 日~9 月 1 日、2026 年 9 月 15 日-16 日

验收监测期间产品产量统计情况见表 1：

表 1 验收监测期间实际生产负荷统计表

生产线名称	环评审批规模（t/a）	本次验收规模（t/a）	产品产量（t）					生产负荷（%）
			2026-8-12	2026-8-13	2026-8-14	2026-8-15	2026-8-19	
有机颜料 1#生产线	700	700	2.84	2.85	2.81	2.84	2.82	99.3
颜料 2#生产线	900	900	2.32	2.30	2.28	2.35	2.36	96.7
中间体生产线	518	518	2.65	2.60	2.58	2.56	2.62	96.5
平均负荷								97.5

废气处理设施运行情况：

项目环保设施竣工验收监测期间，废气处理设施正常运行。

废水处理设施运行情况：

项目环保设施竣工验收监测期间，废水收集措施正常运行。

各声源设备开启运行情况：

项目环保设施竣工验收监测期间，各声源设备均正常运行。

其他需要说明的情况：无

企业名称（盖章）：绍兴上虞新利化工有限公司

填表人：贝柯峰

填表日期：2026 年 9 月 22 日

附件 16 项目环境保护治理设施投入落实情况

项目环境保护治理设施投入落实情况

建设单位：绍兴上虞新利化工有限公司

项目名称：年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目（先行）

表 1 建设项目环境保护治理设施投入一览表

分类	措施名称	环保投资（万元）	主要内容
废水	废水收集、清污分流措施	500	雨污分流、清污分流、污污分流改造
	处理措施		依托现有污水处理设施，对现有污水站污水池进行部分改造
废气	车间废气处理设施	350	新增废气吸收塔、树脂吸附塔、RTO 用于处理车间生产废气。
噪声	隔声、消声、减振等措施	10	设备合理布局，使主要噪声源尽可能远离厂界，对风机等高噪声设备加装消声与隔声装置，并加强设备维护工作，以减少设备非正常运转噪声
固废	分类收集处置	50	新建固废堆场，固废按种类的不同分别贮存于厂内危险废物和一般废物暂存点内；废水处理污泥委托众联固废填埋处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运。固废仓库符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求
土壤、地下水	源头防控、过程控制、风险控制	10	车间设计、建设阶段从工艺、管道、设备、原料储存运输、污水储存输送处理等采取相应措施做好土壤污染防控工作；做好厂区的防渗防漏措施，加强地面硬化率，选用有多级防渗措施的设。合理设计废气收集和处理设施，确保废气处理效率和全面稳定达标防止大气沉降，对于地下或半地下本工程构筑物采取必要的防渗措施。涉及地面漫流途径需设置三级防控。
风险防范	应急措施	/	全厂设置 500m^3 事故池。在各路雨水管道和事故应急池加装截止阀门，同时和污水池相通，保证消防水等纳入事故池，避免泄漏至附近内河。储罐区设围堰，围堰设排水切换装置。贮罐上有液位显示并有高低液位报警与泵联锁。进各生产车间的中转罐上设有进料控制阀，由中转罐上的液位开关控制进料阀与泵联锁，防止过量输料导致溢漏。
合计		920	

附件 17 验收意见及修改说明

绍兴上虞新利化工有限公司年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目（先行）竣工生态环境保护验收意见

2026 年 9 月 24 日，绍兴上虞新利化工有限公司根据《绍兴上虞新利化工有限公司年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目竣工生态环境保护验收报告（先行）竣工生态环境保护验收监测报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批文件等要求，邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后）对本项目进行竣工生态环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1.建设地点、规模、主要建设内容

绍兴上虞新利化工有限公司位于杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路，改造利用原有的厂房及公用设施，对原颜料车间一进行推倒重建，同时在原颜料车间旁新建两座标准化车间，并新购置反应釜、压滤机、带式干燥机等设备，形成年产 1600 吨有机颜料的生产能力。

2.环保审批情况及建设过程

项目环境影响报告书由杭州一达环保技术咨询服务有限公司编制（2023 年 5 月），2023 年 5 月 18 日绍兴市生态环境局以绍市环审[2023]15 号号文对项目环评文件进行了批复。

企业按照要求申领了排污许可证，排污许可管理类型为重点管理，排污许可证编号：91330604746325733900lV，有效期：2026 年 5 月 19 日~2031 年 5 月 18 日。

项目实施过程进行分期建设：一期工程为 700 吨/年有机颜料 1#生产线、900 吨/年有机颜料 2#生产线和 518 吨/年中间体生产线；二期工程为 1100 吨/年有机颜料 3#生产线和 900 吨/年有机颜料 4#生产线。本次验收规模为一期工程，于 2025 年 1 月开工建设，2026 年 5 月 25 日主体工程及配套的环保设施安装完成，2026 年 6 月 5 日开始调试。企业于 2026 年 5 月 25 日对项目竣工时间进行了公示，2026 年 6 月 8 日对项目调试起止日期进行了

公示，公布项目环境保护设施调试起止日期（2026 年 6 月 8 日~2026 年 9 月 30 日）。

3.投资情况

项目总投资 9362 万元，环保投资为 920 万元，占总投资的 9.83%。

4.验收范围

本次验收为绍兴上虞新利化工有限公司年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目一期工程先行验收，包括主体工程、公用工程及环保工程等。

二、工程变动情况

企业在实际建设过程中，主要建设内容与原环评及审批基本一致，主要变化为：1#生产线主要生产设备与环评一致；2#生产线主要生产设备与环评一致；ASBI 生产线主要生产设备减少 1 台 DMF 中间罐、1 台氯苯分离酸洗釜和 1 台废硫酸水储罐，新增 1 台氯苯分离水洗釜，其他设备与环评一致；桃红色精生产线减少 1 台碱吸收真空保护罐和 1 台溶剂打浆中转釜，其他设备与环评一致。废水处理工艺与环评阶段有所调整，公司委托编制了《绍兴上虞新利化工有限公司全厂三废处理工程设计方案》，并经专家论证；实际废水废气处理工艺与三废处理设计方案中工艺一致。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），上述变化不导致污染物及污染物排放量的增加，本项目建设不涉及重大变动。

三、环境保护措施落实情况

1.废水

企业废水处理工艺和设计规模有所调整，高浓废水采用“铁碳催化还原+Fenton 催化氧化+中和沉淀+厌氧水解”预处理（设计规模 300m^3/d），低浓度废水采用“混凝沉淀+厌氧水解”预处理（设计规模 1700m^3/d），经预处理后的高浓废水和低浓废水一起经综合废水处理系统，采用“短程硝化反硝化+沉淀”处理后纳管排放（设计规模 2000m^3/d））。

2.废气

本项目颜料车间酸性无机废气采用一级碱喷淋+两级亚硫酸钠还原喷淋处理后高空排放；颜料车间含卤有机废气采用三级降膜吸收+两级碱吸收+一级水吸收+树脂吸附处理后高空排放；颜料车间其他有机废气（AS180、

DMF、二甲胺等）经过在车间冷凝处理后再接入末端 RTO 焚烧处置；磨粉和干燥粉尘采用布袋除尘或水幕除尘处理后高空排放；危废仓库废气采用“碱喷淋+次氯酸钠氧化”处理，处理后高空排放；污水站高浓度废气经“级碱吸收+生物滴滤”预处理后进入集中尾气处理系统（“碱喷淋+RTO+急冷+碱喷淋”）处理后高空排放；污水站低浓度废气经“二级碱吸收+一级氧化吸收”处理后高空排放；罐区盐酸呼吸废气经碱喷淋处理后高空排放。

3.噪声

项目在生产过程中主要的噪声源为反应器、输送泵、引风机、真空泵等。公司主要采取了合理布置噪声设备、选用低噪声型号设备、设置隔声罩、加装消声器、设备基础减振、加强厂区绿化等措施，有效降低了噪声影响。

项目所在地周边 200m 范围（环评评价范围）内无声环境保护目标。

4.固废

项目本期建设内容产生的固废主要有颜料生产线生产过程产生的滤渣、精馏脚料、废硫酸和废盐，以及公用工程产生的废包装材料、污泥及生活垃圾等等。

公司设置了 1 间危废仓库，固废暂存场所满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。利用现有固废暂存库对已产生固废进行储存，对不同性质和性状的固废进行分开贮存。同时，企业建立规范的危险废物管理制度和技术人员培训制度，定期对管理和技术人员进行培训；在危险废物的产生、储存及出入口设置视频监控设施。

危险废物滤滤渣、废盐渣、精馏脚料、废硫酸、废水处理污泥、废滤布、有毒有害废包装材料、脱附残液、废树脂等危险固废委托绍兴市上皮众联环保有限公司、兰溪自立环保科技有限公司、浙江春晖固废处理有限公司处置，非危化品废包装材料外售综合利用；生活垃圾环卫部门统一清运，实际各类固废处置方式与环评基本一致。

5.其他环保设施

（1）环境风险防范设施

企业已按照要求编制了突发环境事件应急预案并在当地生态环境管理部门备案（备案编号：330604-2026-120-H），配备了灭火器、消火栓、防毒面罩、防化服、应急药箱等应急物资。

全厂共设1个雨水排放口并设置应急阀门，并设有初期雨水收集池，若出现雨水超标或事故状态时可通过应急阀门将超标雨水或事故性废水排入事故应急池，最终泵入污水处理站处理。厂区设置了一个500m³的地上事故应急罐，能够满足环评阶段计算所需要事故应急池容积的要求。

（2）在线监测装置

依据现行法律法规及技术规范，同时根据项目环评及现有排污许可证，企业废水总排放口（DW001）安装了在线监控设施，监测因子包括流量、pH值、COD_{Cr}、NH_3-N；雨水排放口（DW002）安装了智能化控制系统并与生态环境主管部门联网；废气排放口暂不需要安装在线监测装置。

（3）其他设施

本项目为技改项目，根据项目环评中提出的“以新带老”措施，本项目上马后淘汰现有年产1800吨有机颜料系列项目”和“10000t/a3,3’-二氯联苯胺盐酸盐（DCB）联产550t/a邻氯苯胺建设项目”，本项目实施后，该项目淘汰，不再实施。

四、环境保护设施调试效果

根据该项目的竣工生态环境保护验收报告结果：

1.废水

验收监测期间，污水总排口氨氮、总氮和总磷均满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2025) 限值要求，其余检测指标均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。

厂区雨水排放口pH值、化学需氧量、氨氮均符合中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办[2013]147号文件）中要求的COD_{Cr}≤50 mg/L、NH_3-N≤5mg/L的要求。

高浓废水预处理工艺对COD_{Cr}的平均去除效率为73.97%，对总氮的平均去除效率为12.22%；对AOX的平均去除效率为80.06%。COD_{Cr}实际去除效率低于环评79.60%的去除效率要求，总氮实际去除效率满足环评10%

的去除效率要求，AOX 实际去除效率基本满足环评 83.95%的去除效率要求，COD_{Cr} 的平均去除效率低于环评要求，是因为本项目废水与现有项目废水混合后，浓度低于环评预测值。废水其他因子去除效率环评未做要求。

本项目废水废水方案有所调整，高浓度废水和低浓度废水均通过预处理后进入综合废水处理系统，由监测结果可知，高浓废水和低浓废水经预处理后，COD_{Cr}、总氮、AOX 浓度均已低于纳管标准要求。

2.废气

验收监测期间，项目本次建设内容涉及的废气排放口、厂界 4 个无组织废气监控点和颜料车间外无组织监控点污染物排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准限值要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区 VOCs 无组织排放限值要求。

验收监测期间，本项目进入 RTO 装置的废气污染物主要为 DMF、异丁醇、甲酸和二甲酸，RTO 废气处理设施对 DMF 的平均去除效率为 37.5%，对异丁醇的平均去除效率为 98.25%，对二甲胺的平均去除效率为 98.32%，除异丁醇和二甲胺去除效率，满足环评要求外，DMF 去除效率偏低，主要是因为 DMF 进口浓度较环评偏低。RTO 装置的进出口甲酸浓度均低于检出限，无法计算去除效率。

本项目进入颜料车间酸性无机废气主要为氯化氢、氮氧化物和乙酸，“一级碱喷淋+两级亚硫酸钠还原喷淋”对氯化氢平均去除效率为 67.09%，对氮氧化物去除效率为 85.87%，对非甲烷总烃的去除效率为 93.65%，废气处理设施进出口乙酸浓度均低于检出限，无法计算去除效率，除氯化氢去除效率不能满足环评要求外，氮氧化物和非甲烷总烃去除效率可以满足环评要求，主要是进口氯化氢浓度变低所致。

项目进入颜料车间含卤素有机废气处理设施的主要污染物为二甲胺、甲醇、乙酸、硫酸雾、氯苯类、氯化氢、SO_2、DMF、氯化亚砜、甲酸、二甲胺等，因其进口氯化亚砜浓度较高，对检测设备损害较大，因此本次验收只对颜料车间含卤素有机废气处理设施出口浓度进行检测，因此无法甲酸去除效率。

本项目干燥和磨粉粉尘处理设施粉尘处理效率为50~94.16%，均低于环评的95%处理效率要求，主要是因为粉尘进口浓度低于环评预测值。

3.噪声

验收监测期间，根据验收监测结果：厂界四周检测点昼间噪声最大值60dB，夜间噪声最大值49dB均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类功能区排放限值要求。

4.污染物排放总量

根据核算，项目废水污染物实际排放量能够符合总量要求，废气主要污染物排放量符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结论，废水经处理达标后纳管排放，废气经处理后各污染物排放均符合相关标准限值要求，厂界噪声达标，固废做到资源化和无害化处理，工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

根据对“年产3600吨有机颜料技改扩产项目（先行）”的监测与调查，项目本期建设内容实施过程按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告书和批复中要求的环保设施与措施，项目运营期产生废水、废气、噪声排放达到国家相关标准要求，固体废物处置合理。废水中各项污染物排放总量合环评及批复总量控制要求。项目本期建设内容基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中所规定的验收不合格项，验收组同意项目通过竣工生态环境保护验收。

七、后续要求

1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南　污染影响类》要求，进一步完善报告内容及附件。完善监测工况代表性说明；细化废气治理设施查验，补充RTO进出口风量变化原因和合理性；补充污水站各单元盐分变化原因说明。

2、加强废气、废水处理设施的运行管理和维护，建立健全台账制度，确保废气、废水长期稳定达标排放。加强危废仓库防腐和危废管理，规范

危废台账制度和标识标志，严格执行转移联单制度，确保不对环境产生二次污染。

3、后续按要求落实验收公示及信息平台申报等相关工作，并完善项目竣工环保验收档案资料。

八、验收人员

验收人员信息见附件“绍兴上虞新利化工有限公司年产3600吨有机颜料技改扩产项目竣工生态环境保护验收报告（先行）竣工生态环境保护验收会议签到单”。

2026年9月24日

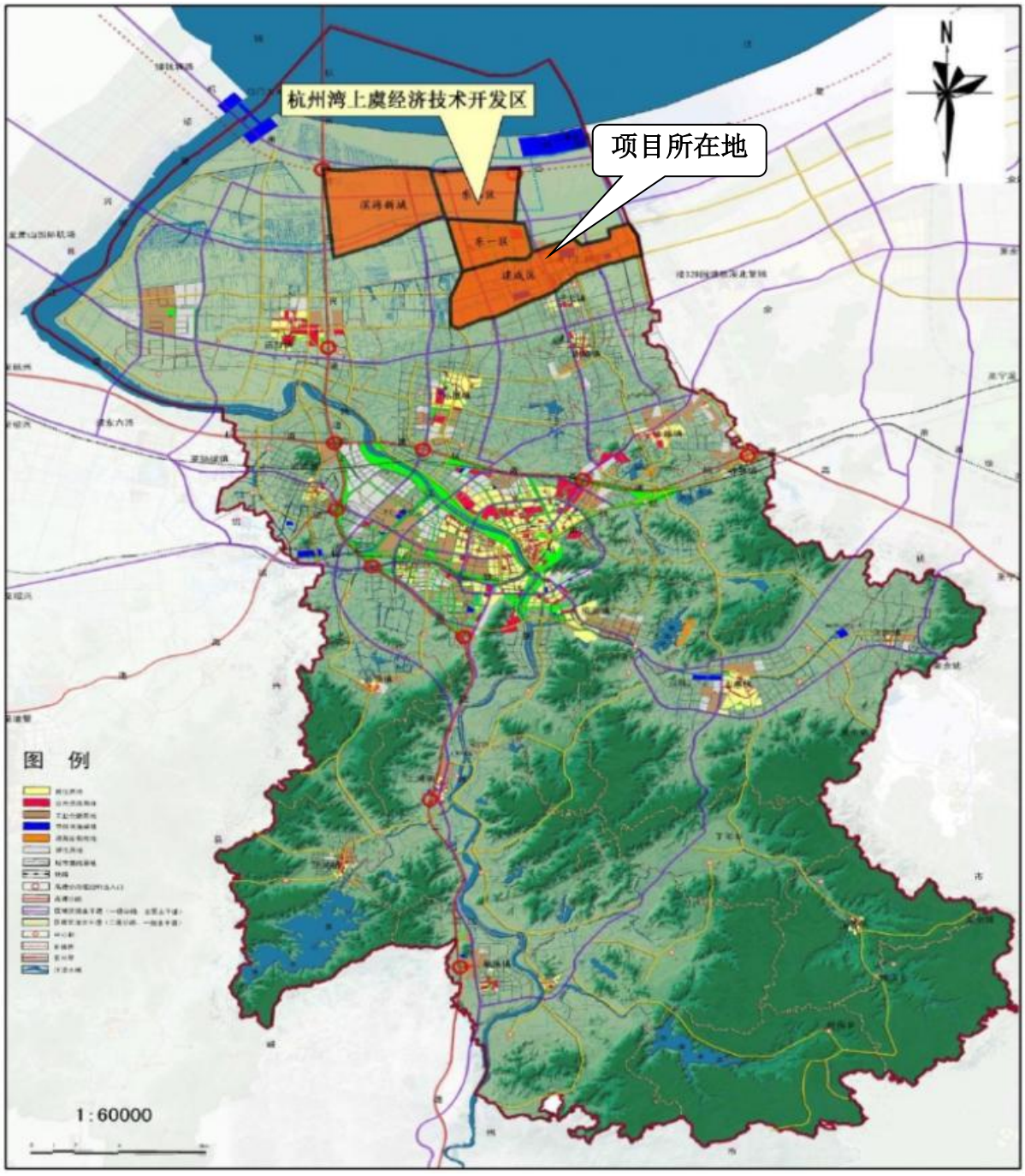
绍兴上虞新利化工有限公司年产3600吨有机颜料技改扩产项目（先行）竣工生态环境保护验收会议验收组签到单

	姓名	单位	联系电话	身份证号码
组长				
成员				

验收意见修改说明

序号	验收意见	修改情况
1	按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》要求，进一步完善报告内容及附件。核实副产氯化钾精制工艺运行情况；完善监测工况代表性说明；细化废气治理设施查验，补充 RTO 进出口风量变化原因和合理性；补充污水站各单元盐分变化原因说明。	按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求，完善报告内容和附图附件；已完善监测工况代表性说明（具体见 9.1 小节）；已细化废气治理设施查验，补充 RTO 进出口风量变化原因和合理性（具体见 9.2.21 小节）；已补充污水站各单元盐分变化原因说明（具体见 9.2.2.2）。
2	加强废气、废水处理设施的运行管理和维护，建立健全台账制度，确保废气、废水长期稳定达标排放。加强危废仓库防腐和危废管理，规范危废台账制度和标识标志，严格执行转移联单制度，确保不对环境产生二次污染。	在验收监测报告第 10.4 章节进行了补充
3	后续按要求落实验收公示及信息平台申报等相关工作，并完善项目竣工环保验收档案资料。	

附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 厂区平面布置图


绍兴上虞新利化工有限公司厂区总平面布置图
图 例
厂区建、构筑物一览表
甲类罐区 储罐一览表
乙类罐区（华润）储罐一览表
本项目涉及建、构筑物一览表
设计说明
山东富海石化工程有限公司
厂区总平面布置图

附图 3 三废治理设施及应急演练照片

	
DA002	DA003
	
DA008	DA010
	
DA013	DA014

	
DA015	DA020
	
DA021	DA022
	
高浓度废水预处理设施	低浓度废水预处理设施

<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>综合废水处理设施</td><td>危废暂存库外部</td></tr>
<tr><td>  </td><td></td></tr>
<tr><td>危废暂存库内部</td><td></td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">应急演练过程照片</td></tr>
</table>

第二部分：验收意见

绍兴上虞新利化工有限公司年产3600吨有机颜料技改扩产项目（先行）竣工生态环境保护验收意见

2026年9月24日，绍兴上虞新利化工有限公司根据《绍兴上虞新利化工有限公司年产3600吨有机颜料技改扩产项目竣工生态环境保护验收报告（先行）竣工生态环境保护验收监测报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批文件等要求，邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后）对本项目进行竣工生态环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1.建设地点、规模、主要建设内容

绍兴上虞新利化工有限公司位于杭州湾上虞经济技术开发区纬三东路，改造利用原有的厂房及公用设施，对原颜料车间一进行推倒重建，同时在原颜料车间旁新建两座标准化车间，并新购置反应釜、压滤机、带式干燥机等设备，形成年产1600吨有机颜料的生产能力。

2.环保审批情况及建设过程

项目环境影响报告书由杭州一达环保技术咨询服务有限公司编制（2023年5月），2023年5月18日绍兴市生态环境局以绍市环审[2023]15号号文对项目环评文件进行了批复。

企业按照要求申领了排污许可证，排污许可管理类型为重点管理，排污许可证编号：91330604746325733900lV，有效期：2026年5月19日~2031年5月18日。

项目实施过程进行分期建设：一期工程为700吨/年有机颜料1#生产线、900吨/年有机颜料2#生产线和518吨/年中间体生产线；二期工程为1100吨/年有机颜料3#生产线和900吨/年有机颜料4#生产线。本次验收规模为一期工程，于2025年1月开工建设，2026年5月25日主体工程及配套的环保设施安装完成，2026年6月5日开始调试。企业于2026年5月25日对项目竣工时间进行了公示，2026年6月8日对项目调试起止日期进行了

公示，公布项目环境保护设施调试起止日期（2026 年 6 月 8 日~2026 年 9 月 30 日）。

3.投资情况

项目总投资 9362 万元，环保投资为 920 万元，占总投资的 9.83%。

4.验收范围

本次验收为绍兴上虞新利化工有限公司年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目一期工程先行验收，包括主体工程、公用工程及环保工程等。

二、工程变动情况

企业在实际建设过程中，主要建设内容与原环评及审批基本一致，主要变化为：1#生产线主要生产设备与环评一致；2#生产线主要生产设备与环评一致；ASBI 生产线主要生产设备减少 1 台 DMF 中间罐、1 台氯苯分离酸洗釜和 1 台废硫酸水储罐，新增 1 台氯苯分离水洗釜，其他设备与环评一致；桃红色精生产线减少 1 台碱吸收真空保护罐和 1 台溶剂打浆中转釜，其他设备与环评一致。废水处理工艺与环评阶段有所调整，公司委托编制了《绍兴上虞新利化工有限公司全厂三废处理工程设计方案》，并经专家论证；实际废水废气处理工艺与三废处理设计方案中工艺一致。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），上述变化不导致污染物及污染物排放量的增加，本项目建设不涉及重大变动。

三、环境保护措施落实情况

1.废水

企业废水处理工艺和设计规模有所调整，高浓废水采用“铁碳催化还原+Fenton 催化氧化+中和沉淀+厌氧水解”预处理（设计规模 300m^3/d），低浓度废水采用“混凝沉淀+厌氧水解”预处理（设计规模 1700m^3/d），经预处理后的高浓废水和低浓废水一起经综合废水处理系统，采用“短程硝化反硝化+沉淀”处理后纳管排放（设计规模 2000m^3/d））。

2.废气

本项目颜料车间酸性无机废气采用一级碱喷淋+两级亚硫酸钠还原喷淋处理后高空排放；颜料车间含卤有机废气采用三级降膜吸收+两级碱吸收+一级水吸收+树脂吸附处理后高空排放；颜料车间其他有机废气（AS180、

DMF、二甲胺等）经过在车间冷凝处理后再接入末端 RTO 焚烧处置；磨粉和干燥粉尘采用布袋除尘或水幕除尘处理后高空排放；危废仓库废气采用“碱喷淋+次氯酸钠氧化”处理，处理后高空排放；污水站高浓度废气经“级碱吸收+生物滴滤”预处理后进入集中尾气处理系统（“碱喷淋+RTO+急冷+碱喷淋”）处理后高空排放；污水站低浓度废气经“二级碱吸收+一级氧化吸收”处理后高空排放；罐区盐酸呼吸废气经碱喷淋处理后高空排放。

3.噪声

项目在生产过程中主要的噪声源为反应器、输送泵、引风机、真空泵等。公司主要采取了合理布置噪声设备、选用低噪声型号设备、设置隔声罩、加装消声器、设备基础减振、加强厂区绿化等措施，有效降低了噪声影响。

项目所在地周边 200m 范围（环评评价范围）内无声环境保护目标。

4.固废

项目本期建设内容产生的固废主要有颜料生产线生产过程产生的滤渣、精馏脚料、废硫酸和废盐，以及公用工程产生的废包装材料、污泥及生活垃圾等等。

公司设置了 1 间危废仓库，固废暂存场所满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。利用现有固废暂存库对已产生固废进行储存，对不同性质和性状的固废进行分开贮存。同时，企业建立规范的危险废物管理制度和技术人员培训制度，定期对管理和技术人员进行培训；在危险废物的产生、储存及出入口设置视频监控设施。

危险废物滤滤渣、废盐渣、精馏脚料、废硫酸、废水处理污泥、废滤布、有毒有害废包装材料、脱附残液、废树脂等危险固废委托绍兴市上皮众联环保有限公司、兰溪自立环保科技有限公司、浙江春晖固废处理有限公司处置，非危化品废包装材料外售综合利用；生活垃圾环卫部门统一清运，实际各类固废处置方式与环评基本一致。

5.其他环保设施

（1）环境风险防范设施

企业已按照要求编制了突发环境事件应急预案并在当地生态环境管理部门备案（备案编号：330604-2026-120-H），配备了灭火器、消火栓、防毒面罩、防化服、应急药箱等应急物资。

全厂共设1个雨水排放口并设置应急阀门，并设有初期雨水收集池，若出现雨水超标或事故状态时可通过应急阀门将超标雨水或事故性废水排入事故应急池，最终泵入污水处理站处理。厂区设置了一个500m³的地上事故应急罐，能够满足环评阶段计算所需要事故应急池容积的要求。

（2）在线监测装置

依据现行法律法规及技术规范，同时根据项目环评及现有排污许可证，企业废水总排放口（DW001）安装了在线监控设施，监测因子包括流量、pH值、COD_{Cr}、NH_3-N；雨水排放口（DW002）安装了智能化控制系统并与生态环境主管部门联网；废气排放口暂不需要安装在线监测装置。

（3）其他设施

本项目为技改项目，根据项目环评中提出的“以新带老”措施，本项目上马后淘汰现有年产1800吨有机颜料系列项目”和“10000t/a3,3’-二氯联苯胺盐酸盐（DCB）联产550t/a邻氯苯胺建设项目”，本项目实施后，该项目淘汰，不再实施。

四、环境保护设施调试效果

根据该项目的竣工生态环境保护验收报告结果：

1.废水

验收监测期间，污水总排口氨氮、总氮和总磷均满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2025) 限值要求，其余检测指标均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。

厂区雨水排放口pH值、化学需氧量、氨氮均符合中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办[2013]147号文件）中要求的COD_{Cr}≤50 mg/L、NH_3-N≤5mg/L的要求。

高浓废水预处理工艺对COD_{Cr}的平均去除效率为73.97%，对总氮的平均去除效率为12.22%；对AOX的平均去除效率为80.06%。COD_{Cr}实际去除效率低于环评79.60%的去除效率要求，总氮实际去除效率满足环评10%

的去除效率要求，AOX 实际去除效率基本满足环评 83.95%的去除效率要求，COD_{Cr} 的平均去除效率低于环评要求，是因为本项目废水与现有项目废水混合后，浓度低于环评预测值。废水其他因子去除效率环评未做要求。

本项目废水废水方案有所调整，高浓度废水和低浓度废水均通过预处理后进入综合废水处理系统，由监测结果可知，高浓废水和低浓废水经预处理后，COD_{Cr}、总氮、AOX 浓度均已低于纳管标准要求。

2.废气

验收监测期间，项目本次建设内容涉及的废气排放口、厂界 4 个无组织废气监控点和颜料车间外无组织监控点污染物排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准限值要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区 VOCs 无组织排放限值要求。

验收监测期间，本项目进入 RTO 装置的废气污染物主要为 DMF、异丁醇、甲酸和二甲酸，RTO 废气处理设施对 DMF 的平均去除效率为 37.5%，对异丁醇的平均去除效率为 98.25%，对二甲胺的平均去除效率为 98.32%，除异丁醇和二甲胺去除效率，满足环评要求外，DMF 去除效率偏低，主要是因为 DMF 进口浓度较环评偏低。RTO 装置的进出口甲酸浓度均低于检出限，无法计算去除效率。

本项目进入颜料车间酸性无机废气主要为氯化氢、氮氧化物和乙酸，“一级碱喷淋+两级亚硫酸钠还原喷淋”对氯化氢平均去除效率为 67.09%，对氮氧化物去除效率为 85.87%，对非甲烷总烃的去除效率为 93.65%，废气处理设施进出口乙酸浓度均低于检出限，无法计算去除效率，除氯化氢去除效率不能满足环评要求外，氮氧化物和非甲烷总烃去除效率可以满足环评要求，主要是进口氯化氢浓度变低所致。

项目进入颜料车间含卤素有机废气处理设施的主要污染物为二甲胺、甲醇、乙酸、硫酸雾、氯苯类、氯化氢、SO_2、DMF、氯化亚砜、甲酸、二甲胺等，因其进口氯化亚砜浓度较高，对检测设备损害较大，因此本次验收只对颜料车间含卤素有机废气处理设施出口浓度进行检测，因此无法甲酸去除效率。

本项目干燥和磨粉粉尘处理设施粉尘处理效率为50~94.16%，均低于环评的95%处理效率要求，主要是因为粉尘进口浓度低于环评预测值。

3.噪声

验收监测期间，根据验收监测结果：厂界四周检测点昼间噪声最大值60dB，夜间噪声最大值49dB均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类功能区排放限值要求。

4.污染物排放总量

根据核算，项目废水污染物实际排放量能够符合总量要求，废气主要污染物排放量符合总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结论，废水经处理达标后纳管排放，废气经处理后各污染物排放均符合相关标准限值要求，厂界噪声达标，固废做到资源化和无害化处理，工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

根据对“年产3600吨有机颜料技改扩产项目（先行）”的监测与调查，项目本期建设内容实施过程按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告书和批复中要求的环保设施与措施，项目运营期产生废水、废气、噪声排放达到国家相关标准要求，固体废物处置合理。废水中各项污染物排放总量合环评及批复总量控制要求。项目本期建设内容基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中所规定的验收不合格项，验收组同意项目通过竣工生态环境保护验收。

七、后续要求

1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南　污染影响类》要求，进一步完善报告内容及附件。完善监测工况代表性说明；细化废气治理设施查验，补充RTO进出口风量变化原因和合理性；补充污水站各单元盐分变化原因说明。

2、加强废气、废水处理设施的运行管理和维护，建立健全台账制度，确保废气、废水长期稳定达标排放。加强危废仓库防腐和危废管理，规范

危废台账制度和标识标志，严格执行转移联单制度，确保不对环境产生二次污染。

3、后续按要求落实验收公示及信息平台申报等相关工作，并完善项目竣工环保验收档案资料。

八、验收人员

验收人员信息见附件“绍兴上虞新利化工有限公司年产3600吨有机颜料技改扩产项目竣工生态环境保护验收报告（先行）竣工生态环境保护验收会议签到单”。

2026年9月24日

绍兴上虞新利化工有限公司年产3600吨有机颜料技改扩产项目（先行）竣工生态环境保护验收会议验收组签到单

	姓名	单位	联系电话	身份证号码
组长				
成员				

第三部分：其他需要说明的事项

其他需要说明的事项

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2026 年 9 月 24 日，绍兴上虞新利化工有限公司组织召开了 3600 吨有机颜料技改扩产项目（先行）污染防治设施竣工环境保护验收会，现将项目工程环境保护设施及验收过程简况、环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护对策措施的实施情况等其它需要说明事项说明如下：

1、环境保护设施设计、施工及验收过程简况

1.1 设计简况

绍兴上虞新利化工有限公司在项目初期编制了《绍兴上虞新利化工有限公司 3600 吨有机颜料技改扩产项目可行性研究报告》，报告中包含了项目主体建设内容和环境保护设施建设内容，将环境保护作为篇章进行设计、说明。

项目设计阶段，委托浙江省环境工程有限公司编制了三废设计方案，报告中对三废污染物产生及处理措施进行了详细、分析说明，并通过专家论证。

1.2 施工间况

公司将环境保护设施纳入施工管理，环保投资费用做到专款专用，项目建设过程中严格按照环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的各项目环境保护对策措施实施。

1.3 验收过程简况

1、验收过程

公司委托浙江谛诺环保科技有限公司作为项目验收咨询单位，从2026年6月启动项目验收流程。浙江谛诺环保科技有限公司对照项目环境影响报告书及审批文件要求，对项目主体工程及环保设施的建设情况进行了现场核查。

项目实施过程进行分期建设：一期工程为700吨/年有机颜料1#生产线、900吨/年有机颜料2#生产线和518吨/年中间体生产线；二期工程为1100吨/年有机颜料3#生产线和900吨/年有机颜料4#生产线。本次验收规模为一期工程，于2025年1月开工建设，2026年5月25日主体工程及配套的环保设施安装完成，2026年6月5日开始调试。企业于2026年5月25日对项目竣工时间进行了公示，2026年6月8日对项目调试起止日期进行了公示，公布项目环境保护设施调试起止日期（2026年6月8日~2026年9月30日）。

根据相关技术规范等要求，在资料收集、现场调查等基础上，于2026年7月底编制了验收监测方案；企业委托绍兴市中测检测技术股份有限公司分别于 2026年8月6日~7日、2026年8月12日~19日、2026年8月31日~9月1日、2026年9月15日-16日开展了竣工环保验收现场监测工作。

2026年9月24日，绍兴上虞新利化工有限公司组织召开了3600吨有机颜料技改扩产项目（先行）废水、废气、固废及噪声污染防治设施竣工环境保护验收会，验收工作组由绍兴上虞新利化工有限公司（建设单位）、浙江谛诺环保科技有限公司（验收报告编制单位）、绍兴市中测检测技术股份有限公司（检测单位）等单位代表以及三位

专业技术专家组成，形成验收意见。

2、验收结论

根据对“绍兴上虞新利化工有限公司3600吨有机颜料技改扩产项目（先行）”的监测与调查，项目实施过程按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告书和批复中要求的环保设施与措施，项目运营期产生废水、废气、噪声排放达到国家相关标准要求，固体废物处置合理。废气、废水中各项污染物排放总量符合环评及批复总量控制要求。本项目基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

3、总量控制落实情况

本项目符合总量控制指标。

4、环保设施投资情况

本次验收项目总投资9362万元，其中环保投入920万元，占总投资的9.83%。

5、公众反馈意见及处理情况

建设项目验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的实施情况

2.1 排污许可执行情况

1、企业按照要求申领了排污许可证，排污许可管理类型为重点管理，排污许可证编号：91330604746325733900lV，有效期：2026年5月19日~2031年5月18日。许可范围内已包含本次验收项目“3600吨有机颜料技改扩产项目（先行）”的生产设备、生产工艺、

产排污环节、排放口数量、位置。

2、企业排污许可证上污染物排放种类、允许排放浓度、排放方式、排放去向与实际及本项目审批相关内容一致。

3、企业已完成2025年季报、年报及2024年第一、二季报，按照排污许可自行监测计划定期开展自行监测。

4、企业按照排污许可管理平台中排污许可证执行记录的管理台账要求建立相关环境管理台账。

2.2“以新代老”措施执行情况

企业在本项目实施后淘汰现有年产1800吨有机颜料系列项目”和“10000t/a3,3’-二氯联苯胺盐酸盐（DCB）联产550t/a邻氯苯胺建设项目”。

2.3 环境风险防范措施

1、厂区雨水排放口

全厂共设1个雨水排放口，雨水排放口设置应急阀门，设有初期雨水收集池，且雨水排放口设有自动监测系统，若出现雨水超标情况或事故状态下时，可通过应急阀门将超标雨水或事故性废水排入事故应急池，最终泵入污水处理站进行处理。在厂区设有500m^3的事故应急池一个，能够满足事故应急需要。

2、罐区事故设施

储罐区设置在厂区东面，罐区设有围堰，且围堰容积大于单个储罐容积，围堰出口有切换阀门，围堰外有废液收集池，确保泄漏物料不排入环境。

3、事故风险预防管理制度

绍兴上虞新利化工有限公司生产安全事故应急组织体系由生产安全事故应急指挥中心、生产安全事故应急管理办公室及各二级单位现场应急指挥小组组成。成立了生产安全事故应急指挥中心，应急指挥中心下设生产安全事故应急管理办公室和应急工作组。

4、事故应急预案

企业已编制《绍兴上虞新利化工有限公司突发环境事件应急预案》并在生态环境管理部门进行了备案。应急预案中对各项事故情况下处理措施进行了规定，并明确了事故情况下联系人与联系方式。对照浙江省环境保护厅关于印发《浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法（试行）》的通知要求及浙江省突发环境事件应急预案编制导则的要求，该事故应急预案基本满足要求。

5、应急物资及应急演练

企业已按照《绍兴上虞新利化工有限公司突发环境事件应急预案》要求，配置相应应急物资。同时，每年进行应急演练，项目调试期间2026年6月8日开展了危化品泄露突发事件应急演练，演练之前编制演练方案，并对应急救援队伍进行培训，演练过程采用拍照等形式进行记录，演练结束进行总结。

2.4 在线监测装置

企业在废水排放口安装废水在线监控设施，并与环保部门联网，监测因子包括：流量、水温、pH、COD_{Cr}等。

3、整改工作概况

本项目建设过程严格按照环境保护“三同时”制度执行，并在项目建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后等各环节采取必要的整改措施，发现问题均已整改完成，确保各项污染治理设施正常运行，各污染物达标排放。

2026 年 9 月 24 日，绍兴上虞新利化工有限公司根据《绍兴上虞新利化工有限公司年产 3600 吨有机颜料技改扩产项目（先行）竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求，对本项目环境保护设施进行验收，验收组听取了本项目环境保护执行情况和竣工环境保护验收监测情况的汇报，踏勘了项目建设情况，核实有关资料，形成了验收意见，绍兴上虞新利化工有限公司高度重视，并落实验收意见中“后续建议和要求”中的相关内容，汇总如下：

1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南　污染影响类》要求，进一步完善报告内容及附件。完善监测工况代表性说明；细化废气治理设施查验，补充 RTO 进出口风量变化原因和合理性；补充污水站各单元盐分变化原因说明。

整改情况：按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求，完善报告内容和附图附件；已完善监测工况代表性说明；已细化废气治理设施查验，补充 RTO 进出口风量变化原因和合理性；已补充污水站各单元盐分变化原因说明。

2、加强废气、废水处理设施的运行管理和维护，建立健全台账制度，确保废气、废水长期稳定达标排放。加强危废仓库防腐和危废管理，规范危废台账制度和标识标志，严格执行转移联单制度，确保不对环境产生二次污染。

整改情况：企业已采取相关措施，加强废气、废水处理设施的运行管理和维护，建立健全台账制度，确保废气、废水长期稳定达标排放。企业已加强危废仓库防腐和危废管理，规范危废台账制度和标识标志，严格执行转移联单制度，确保不对环境产生二次污染。

3、后续按要求落实验收公示及信息平台申报等相关工作，并完善项目竣工环保验收档案资料。

整改情况：企业根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，规范编制验收报告，并装订成册存档，并落实后阶段涉及的验收公示等相关工作，广泛听取并落实公众的合理化意见与建议。

绍兴上虞新利化工有限公司

二O二六年九月二十九日