

**湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理
1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目
竣工环境保护验收报告**

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

二〇二三年六月

**湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理
1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目
竣工环境保护验收监测报告**

建设单位：湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

编制单位：湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

二〇二三年六月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

审 核：

审 定：

建设单位：湖州澄泰氟塑环保再生 编制单位：湖州澄泰氟塑环保再
有限公司 生有限公司

电 话：13738212781 电 话：13738212781

邮 编：310002 邮 编：310002

地 址：湖州市南太湖新区杨家 地 址：湖州市南太湖新区杨家

埠南单元 XSS-02-02-15J-3 号地块 埠南单元 XSS-02-02-15J-3 号地块

目 录

1 项目概况	1
1.1 项目基本情况	1
1.2 验收范围与内容	2
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	4
3 项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.1.1 地理位置	5
3.1.2 总平面布置	5
3.2 产品方案与建设内容	7
3.3 主要生产设备及原辅材料	9
3.4 水源及水平衡	11
3.5 生产工艺	12
3.6 项目变动情况	16
4 环境保护设施	20
4.1 污染治理设施	20
4.1.1 废气	20
4.1.2 废水	24
4.1.3 噪声	28
4.1.4 固废	28
4.2 环境风险防范设施	33
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	36
4.3.1 环保设施投资	36
4.3.2 三同时落实情况	36
5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	38
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议	38
5.1.1 环评报告书污染防治措施落实情况	38
5.1.2 建设项目环评总结论	40
5.2 审批部门审批决定	40
6 验收执行标准	44
6.1 废气验收执行标准	44
6.2 废水验收执行标准	45
6.3 噪声验收执行标准	47
6.4 固体废物验收执行标准	47
6.5 地下水环境质量标准	47
6.6 土壤环境质量标准	48
6.7 总量控制	50
7 验收监测内容	51
7.1 废气监测	51
7.1.1 有组织废气排放监测	51

7.1.2 无组织废气排放监测	54
7.2 废水监测	54
7.3 噪声监测	54
7.4 环境质量监测	55
7.4.1 地下水环境	55
7.4.2 土壤环境	56
8 质量保证及质量控制	58
8.1 监测分析方法	58
8.2 监测仪器	67
8.3 监测人员	69
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制	69
9 验收监测结果	74
9.1 生产工况	74
9.2 环保设施调试运行效果	74
9.2.1 污染物排放监测结果	74
9.2.2 环保设施去除率监测结果	91
9.3 工程建设对环境的影响	92
10 环境管理和环保要求落实情况	97
10.1 环境管理情况	97
10.1.1 执行国家建设项目环境管理制度的情况	97
10.1.2 环境保护规章制度的建立及档案管理情况	97
10.1.3 环境保护设施建成运行及维护情况	98
10.1.4 排污口规范化设置	98
10.2 环评批复落实情况	98
11 验收监测结论	101
11.1 验收监测结果	101
11.1.1 验收监测期间生产工况	101
11.1.2 有组织排放废气	101
11.1.3 无组织排放废气	101
11.1.4 废水	102
11.1.5 噪声	102
11.1.6 固体废物	102
11.1.7 排放总量	102
11.2 验收总结论	102
11.3 建议	103
附件	105
附件 1 营业执照	105
附件 2 危废经营许可证	106
附件 3 环评批复	110
附件 4 排污许可证	116
附件 5 危废处置协议	117
附件 6 危废处置单位资质	135
附件 7 应急预案备案表	141
附件 8 验收检测报告	142
附件 9 验收意见	224

1 项目概况

1.1 项目基本情况

项目名称：年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目

建设性质：新建

建设单位：湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

建设地点：湖州市南太湖新区杨家埠南单元 XSS-02-02-15J-3 号地块

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司成立于 2014 年 5 月，位于湖州市山右路 339 号 1 幢 3 层。2021 年，企业委托浙江天弈环境有限公司编制完成了《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书》，2021 年 12 月 1 日，湖州市生态环境局南太湖新区分局以湖新区环建[2021]18 号对本项目环境影响报告书进行了批复，见附件 3，同意该项目在湖州市南太湖新区杨家埠南单元 XSS-02-02-15J-3 号地块的建设。本项目主要建设内容为新建一幢厂房（地上三层，地下一层），新增 1 条废旧 PTFE 除尘滤袋与 PTFE 边角料处理生产线，年处置废旧 PTFE 除尘滤袋（危废代码：900-041-49）1600 吨，粘油 PTFE 边角料（危废代码 900-041-49）30 吨，普通 PTFE 边角料 170 吨。项目于 2021 年 12 月开工建设，2022 年 6 月建成生产线及配套公辅、环保设施。2023 年 1 月 11 日，企业完成排污许可证（91330501307491318U001Z）申领，见附件 4。2022 年 8 月 18 日，企业取得有效期一年的危险废物经营许可证（3305000336），核准经营内容为 HW49 其他废物 1630 吨/年（仅限聚四氟乙烯废滤袋及粘油边角料，废 PTFE 滤袋 1600t/a，废 PTFE 边角料 30t/a），见附件 2。2023 年 2 月 1 日，企业进行了关于湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环保设施竣工及调试公示（网址：<https://saixunchem.com/news/519.html>），现主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常。

根据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）等有关法律、法规的要求，对照项目环境影响报告书文本和环评批复内容，对项目和环境保护设施建设情况进行了验收调查，并在调查结果和资料分析的基础上，编制了验收监测方案。

2023 年 5 月 22 日-5 月 23 日，湖州澄泰氟塑环保再生有限公司委托湖州舒升检测科技有限公司进行了现场监测。在此基础上，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等相关文件规定，完成了《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目竣工环保验收监测报告》的编制。

1.2 验收范围与内容

本次验收范围为湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目的竣工环保验收。本次验收为项目整体竣工环保验收。

根据项目环评及批复，本次验收内容为：

新建一幢厂房（地上三层，地下一层），新增 1 条废旧 PTFE 除尘滤袋与 PTFE 边角料处理生产线，年处置废旧 PTFE 除尘滤袋（危废代码：900-041-49）1600 吨，粘油 PTFE 边角料（危废代码 900-041-49）30 吨，普通 PTFE 边角料 170 吨。

根据企业领取的危险废物经营许可证，企业核准经营内容为 HW49 其他废物 1630 吨/年（仅限聚四氟乙烯废滤袋及粘油边角料，废 PTFE 滤袋 1600t/a，废 PTFE 边角料 30t/a）

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、《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第 9 号，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日实施；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》，第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议，2017 年 6 月 27 日修改；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016 年 1 月 1 日起施行，2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修正；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997 年 3 月 1 日实施，2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修改；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议，2020 年 9 月 1 日施行；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日施行。

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技术指南 污染影响类》，生态环境部公告，2018 年第 9 号；
- 2、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知，环办环评函[2020]688 号；
- 3、《浙江省建设单位开展竣工环境保护验收工作指引》。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- 1、《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书》，浙江天弈环境有限公司，2021 年 11 月；
- 2、《关于湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目境影响报告书的审查意见》，湖新区环建[2021]18 号，2021 年 12 月 1 日；
- 3、湖州澄泰氟塑环保再生有限公司危险废物经营许可证。

2.4 其他相关文件

- 1、《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司突发环境事件应急预案》，2022 年 3 月；
- 2、《突发环境事件应急预案备案登记表》，备案编号：330501-2022-0009-L；
- 3、其他和项目有关的文件。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于湖州市南太湖新区杨家埠南单元 XSS-02-02-15J-3 号地块，项目厂界东侧为辅道，隔路为规划绿地；厂界南侧为湖州启源金灿新能源科技有限公司，西侧为宁杭高铁；北侧为规划绿地，现状零星农作物种植。项目所在地位于工业集聚区，项目具体地理位置见图 3.1-1。

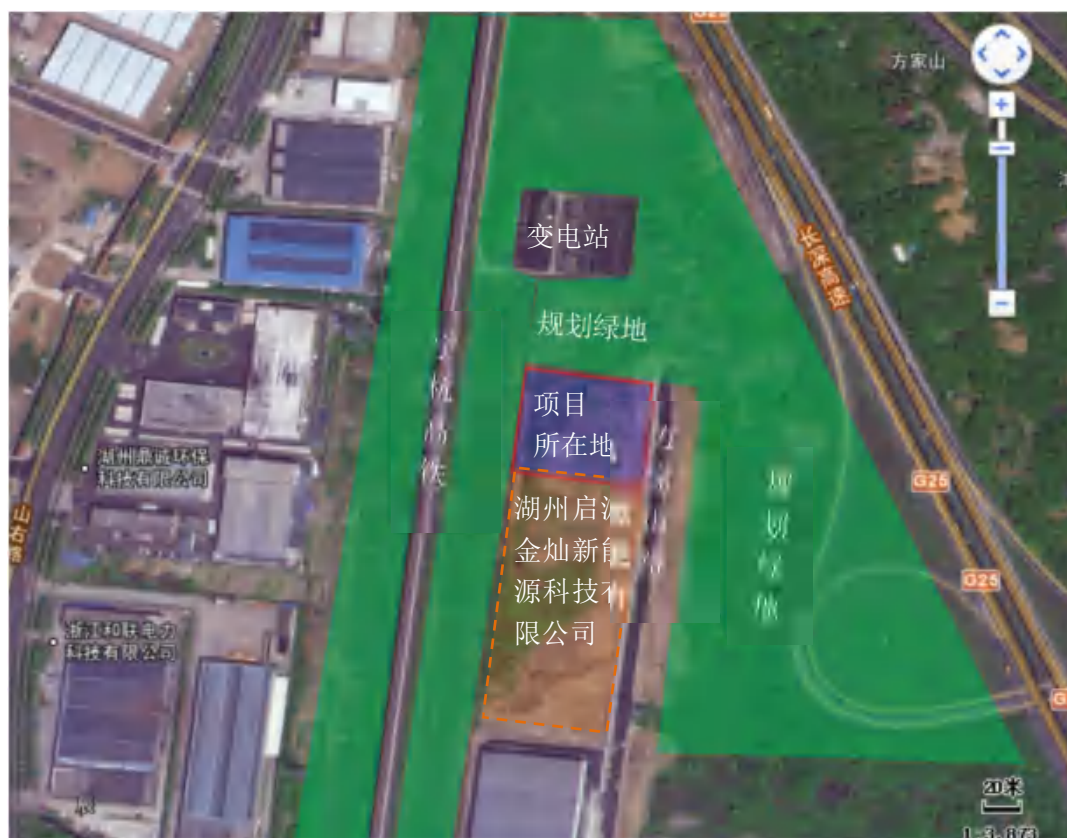


图 3.1-1 本项目地理位置图

3.1.2 总平面布置

环评中平面布置：湖州澄泰氟塑环保再生有限公司总用地面积 6630m²。新建一幢生产厂房，地上三层，地下一层，厂房最南部为办公综合区，其余为生产车间，一层是废滤袋仓库、破碎清洗线（其中危废仓库位于北侧西部区域，清洗车间位于南侧西部区域），二层是制板车间（其中破碎间位于北侧中部区域，混料间位于北部东部区域，烧结间位于南侧东部区域，制板间位于南侧西部区域，三层是 PTFE 边角料仓库和脱脂间（其中脱脂间位于东南部区域），地下一层是磨粉

车间、筛粉车间（其中磨粉车间位于南侧西部区域，固化车间位于南侧东部区域，筛粉间位于北侧中部区域，西北角区域布置为水处理区）；厂房建筑面积 14041.39m²，其中地上建筑面积 10932.71m²，地下建筑面积 3108.68m²。

实际建设情况：湖州澄泰氟塑环保再生有限公司总用地面积 6630m²。新建一幢生产厂房，地上三层，地下一层，厂房最南部为办公综合区，其余为生产车间，一层是废滤袋仓库及破碎清洗线，二层是制板车间，三层是 PTFE 边角料仓库及脱脂车间，地下一层是磨粉车间、筛粉车间；厂房建筑面积 14041.39m²，其中地上建筑面积 10932.71m²，地下建筑面积 3108.68m²。

变动内容为：①一楼东部区域已出租给其它企业；②根据废气收集管线布置，二楼混料间、破碎间由车间北部移至车间西南部，烧结间由东南部移至西北部，制板间由西南部移至车间东部区域；③根据废气收集管线布置，三楼脱脂间由车间东南角移至西北角区域，同时相邻区域布置烧结间；④地下一层：根据废气收集管线布置，固化间由车间东南区移至东北区域，磨粉间由南侧移至北侧区域，筛粉间由北侧移至南侧区域；化验室由综合办公区二楼移至本层东南角区域；⑤清洗废水处理站：根据废水管线布置及检查维修要求，清洗废水处理站由车间地下一层移至厂房外西侧区域。企业整体布置功能性布局未改变，仅生产车间内部分区有所变动，周边敏感点未发生变化，不涉及重大变动。

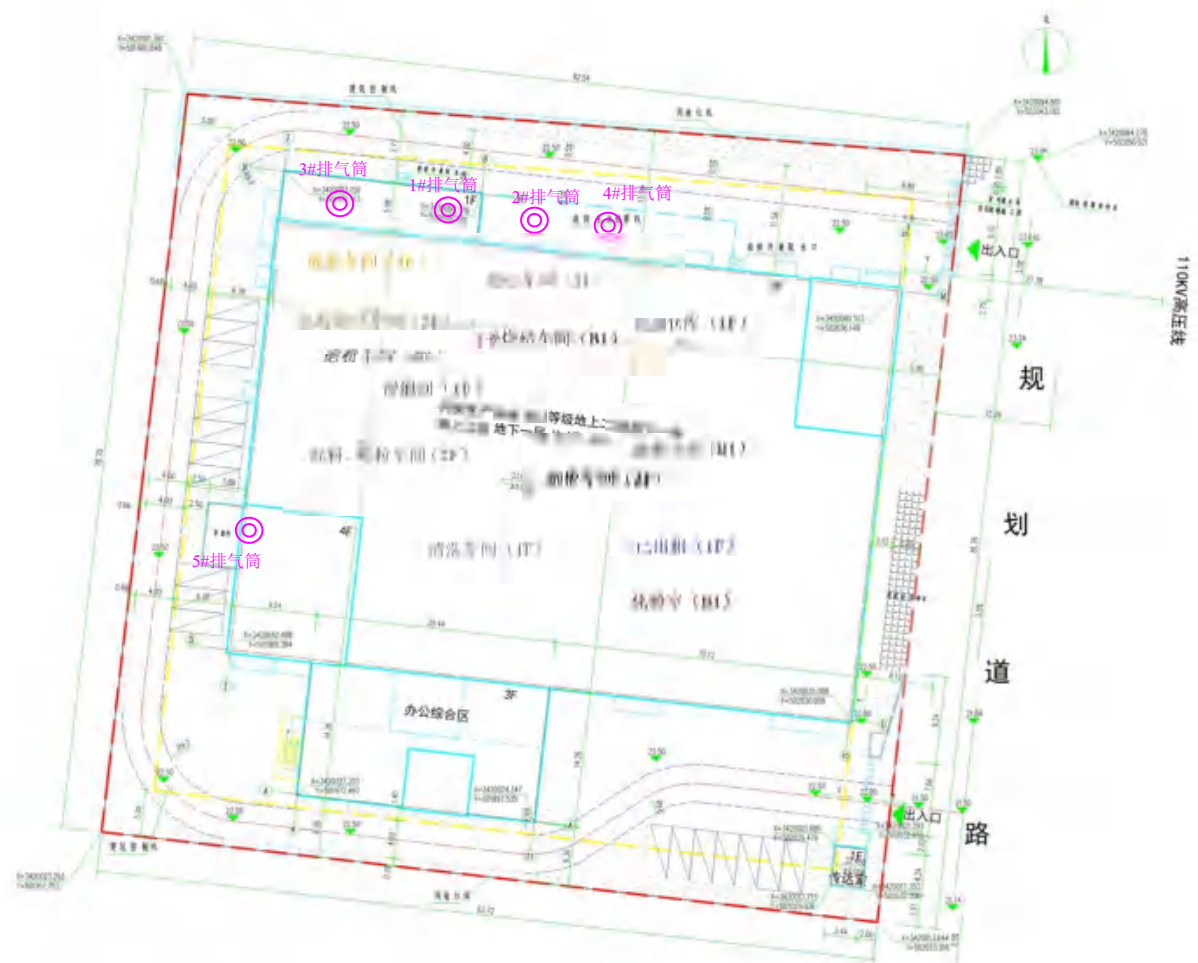


图 3.1-2 平面布置图

3.2 产品方案与建设内容

本项目实施后产品方案见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目产品方案一览表 单位：t/a

原料	环评消耗量	危废经营许可证核准经营量	产品	环评产量	实际达产产量 (根据验收期间核算)	执行标准
废旧 PTFE 除尘滤袋	1600	1600	四氟板 (II 型)	993	1194	《聚四氟乙烯 (PTFE) 板材》 (QB/T5257-2018)
粘油 PTFE 边角料	30	30				
普通 PTFE 边角料	170	/				
合计	1800	/	/	993	1194	/

本项目建设内容包括主体工程、公用工程、环保工程和储运工程等的建设内

容，主要实际建设内容见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目建设内容一览表

工程名称		环评要求	实际情况
主体工程	生产厂房及生产线	新建一幢厂房：地上三层，地下一层；南部是综合办公区，二层是化验室，北部一层是废滤袋仓库、破碎清洗线，二层是造粒、制板车间，三层是 PTFE 边角料仓库，地下一层是磨粉车间、筛粉车间、干燥烧结车间；厂房建筑面积 14041.39m ² ，其中地上建筑面积 10932.71m ² ，地下建筑面积 3108.68m ² 。	三层脱脂间旁布置烧结车间，地下一层是设置化验室；清洗废水处理站位于厂房外西侧区域；其余与环评基本一致
	公用工程		
公用工程	供电	由附近变电所供给	与环评一致
	供水	市政供水系统供给	与环评一致
	排水	实行雨污分流，雨水排入附近的市政雨水管网。 废滤袋清洗废水经清洗废水处理系统处理后、边角料清洗废水经沉淀后，喷淋废水、初期雨水收集后经厂区污水处理站处理后回用于废滤袋清洗，不外排。生活污水经化粪池、隔油池预处理达标后纳管排放。	初期雨水经收集后及喷淋废水收集后通过清洗废水处理系统处理后回用，不外排；其余与环评一致
环保工程	生产废水	废滤袋清洗废水采用“斜板沉淀+混凝+气浮+自清洗过滤+二级管式膜除硬+柱式超滤+DTRO 浓缩+二级反渗透+活性炭吸附”工艺，处理达标后回用于清洗工序； 边角料清洗废水经沉淀后回用于废滤袋清洗； 初期雨水收集后先经格栅处理后与喷淋塔废水汇合采用“混凝沉淀+石英砂过滤”工艺，处理达标后回用于废滤袋清洗。	废滤袋清洗废水采用“斜板沉淀+混凝+气浮+自清洗过滤+二级管式膜除硬+柱式超滤+DTRO 浓缩+二级反渗透”工艺，处理达标后回用于清洗工序； 喷淋废水收集后、初期雨水经收集后均通过厂区废水处理系统处理，采用“斜板沉淀+混凝+气浮”工艺，处理达标后回用于清洗工序。 水磨废水经冷却后采用“机械过滤+活性炭过滤+精密过滤+RO 膜”后回用于水磨。其余与环评一致
	生活污水	经化粪池、隔油池预处理后纳管排放	与环评一致
	粉尘	搬、卸料粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 1#排气筒（23m）排放	与环评一致
	浸泡废气	废滤袋浸泡废气收集后经“酸喷淋塔”处理后通过 2#排气筒（23m）排放	与环评一致
	脱脂废气	脱脂废气收集后经“干式过滤+活性炭吸附”处理，最终通过 3#排气筒（23m）排放	脱脂废气收集后经“喷淋+油水分离+光催化氧化+活性炭吸附”处理，最终通过 3#排气筒（23m）排放
	干燥烧结、造粒烧结	废气收集后经换热器后通过“过滤棉+二级活性炭吸附”处理，最终通过 4#排气筒	与环评一致

储运工程	废气	(23m) 排放	
	磨粉、筛粉、混料、破碎粉尘	粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 5#排气筒 (23m) 排放	与环评一致
	化验室废气	/	废气收集后通过活性炭吸附箱处理后排放
	原料仓库 (危险废物, 废旧 PTFE 滤袋、废粘油边角料)	厂房一层为危废原料仓库, 面积约 150m ² , 用于堆放废旧 PTFE 滤袋、废粘油边角料	与环评一致
储运工程	原料仓库 (一般固废, 废边角料)	厂房三层, 面积约 650m ² , 用于堆放一般固废原料边角料。	与环评一致
	半成品、成品仓库	厂房北部地下一层设置半成品 PTFE 粉仓库, 二楼设置成品板仓库	与环评一致
	次生危废仓库	次生危废堆存在一层原料仓库旁, 面积约 100m ² 。	次生危废堆存在一层原料仓库旁, 面积约 50m ² 。

3.3 主要生产设备与原辅材料

项目实际生产设备清单如表 3.3-1 所示。

表 3.3-1 项目生产设备清单

工序	序号	设备名称	规格/型号	环评审批数量	实际数量	变化情况	备注
浸泡	1	浸泡池	3m ³	4	6	+2	建设规格为每个 2m ³ , 总处理能力未变化
裁剪、清洗	2	自动化清洗机	/	1	1	0	/
	3	清洗机	/	1	1	0	/
脱脂除油	4	导热油烧结炉	SJL-037	2	2	0	/
干燥固化	5	聚四氟烧结炉	SJL-037	10	6	-4	企业实际生产中每批次烧结 0.5t 原料, 时间 8h, 满足生产需求
磨粉	6	磨粉机	60 目	22	21	-1	企业实际生产中一般固废使用水磨, 配套水磨机 9 套; 危废使用干磨机, 配套 12 台, 每台可磨粉约 0.025t/h, 满足需求
	7	四氟模压机	300t/400t	2	0	-2	磨粉后直接进入筛粉工序, 该设备不再需要
筛粉	8	筛粉机	60 目	6	6	0	/
	9	混料机	60 目	2	1	-1	/
造粒	10	聚四氟烧结炉	SJL-037	10	6	-4	同干燥固化工序的聚四

							氟烧结炉
	11	粉碎机	400 型	1	1	0	/
			500 型	1	1	0	
			600 型	1	1	0	
制板	12	挤板机	4.8t/d	20	20	0	/
环保设备	13	废气处理设备	/	5	5	0	/
	14	浓缩设备	3.5Kw	2	1	-1	设备处理能力增大
	15	水处理系统	/	2	2	0	取消初期雨水、喷淋废水的处理系统；新增水磨废水的废水回用系统
分析检测	16	纸张白度仪	XT-48B	4	1	-3	/
	17	原子吸收光谱仪	/	1	0	-1	/
	18	紫外可见分光光度计	/	1	1	/	/
	19	重金属原子吸收分光光度计	/	1	0	-1	/
	20	其他分析检测设备	/	若干	若干	/	电子天平，强度测试仪等分析检测设备
其他	21	制冷设备	/	2	2	0	/
	22	空压机	/	1	2	+1	/
	23	叉车	/	1	1	0	/
	24	其他工具	/	6	6	0	/
/	25	变电站	1000Kw	1	1	0	/

项目主要原辅材料消耗表如表 3.3-2 所示。

表 3.3-2 主要原辅材料消耗表

序号	原辅材料名称	危废代码	环评中消耗量 (t/a)	调试期消耗量 (t)	达产实际年耗量 (t/a)	备注
1	PTFE 除尘滤袋	900-041-49	1600	21.89	1600	生活垃圾焚烧厂布袋除尘废滤袋（仅限于纯聚四氟乙烯（PTFE）滤袋）
2	PTFE 边角料	900-041-49	30	5.15	30	粘油边角料，油含量约 3%
3		/	170	5.08	170	
4	氢氧化钠	/	0.56	0.009	0.66	
5	碳酸钠	/	3.69	0.046	3.36	
6	PAC	/	0.75	0.012	0.88	
7	PAM	/	0.08	0.0015	0.11	
8	硫酸	/	0.65	0.011	0.80	

3.4 水源及水平衡

原环评中废水主要有生活污水、生产废水和初期雨水，生产废水包括废滤袋清洗废水、边角料清洗废水及喷淋废水。废水分类收集、分质处理。

实际建设中，普通 PTFE 边角料磨粉采用水磨工艺，水磨废水经冷却后采用“机械过滤+活性炭过滤+精密过滤+RO 膜”后回用于水磨。因此，新增水磨废水，其余与环评审批基本一致。

(1) 生活污水

主要污染因子为化学需氧量、氨氮。根据企业运行情况，企业生活用水量为 270t/a，排放系数按 0.8 计，则全年排放量为 216t。生活污水经化粪池、隔油池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放。

(2) 生产废水

1、废滤袋清洗废水

主要污染因子为化学需氧量、重金属等。废 PTFE 裁剪、清洗过程会产生清洗废水，根据企业运行情况，全年清洗废水量约 4351.6t。废滤袋清洗废水进入废水处理系统处理后，回用于废滤袋清洗。

2、边角料清洗废水

不粘油 PTFE 边角料表面落有浮灰，在干燥烧结前需在清洗机中进行清洗，企业年生产时间 300d，每日更换清洗机中水量约 0.5t，因此，边角料清洗废水约 150t/a，清洗废水水质取 $\text{COD}_{\text{Cr}} 500\text{mg/L}$ 。

边角料清洗废水经沉淀后回用于废滤袋清洗，不外排。

3、水磨废水

主要污染因子为聚四氟乙烯粉。不粘油 PTFE 边角料磨粉采用水磨工艺，根据企业运行情况，每日循环用水量约 10t，收集后进入水磨废水处理设施处理后，回用于水磨，水量损耗及粉料带走水分以 5%计，则废水量约 9.5t/d，补水量为 0.5t/d。

4、喷淋废水

主要污染因子为化学需氧量、氨氮。喷淋废水来自酸液喷淋装置，喷淋用水平均半个月更换一次，每次更换量 0.25t，则水量 6t/a，经收集后进入清洗废水处理设施处理后，回用于废滤袋清洗。

(3) 雨水

全厂汇水面积约 6630m²，日最大降雨量为 84m³，暴雨天数以降水天数的 10% 计，即 14 天，则初期雨水量为 1176t/a。初期雨水收集后泵入初期雨水池（兼景观水池），自然蒸发以 20% 计，剩余的进入清洗废水处理设施处理后，回用于废滤袋清洗。则进入清洗废水处理设施的雨水量为 940.8t/a。

本项目新鲜水用量约为 2363.7 t/a（7.88t/d），废水排放量为 240t/a（0.8t/d），废水处理设施处理量为 5294.7 t/a（17.65t/d），企业现有废水处理设施的废水处理能力为 40t/d，可满足本项目废水处理需求。

全厂水平衡见图 3.5-1。

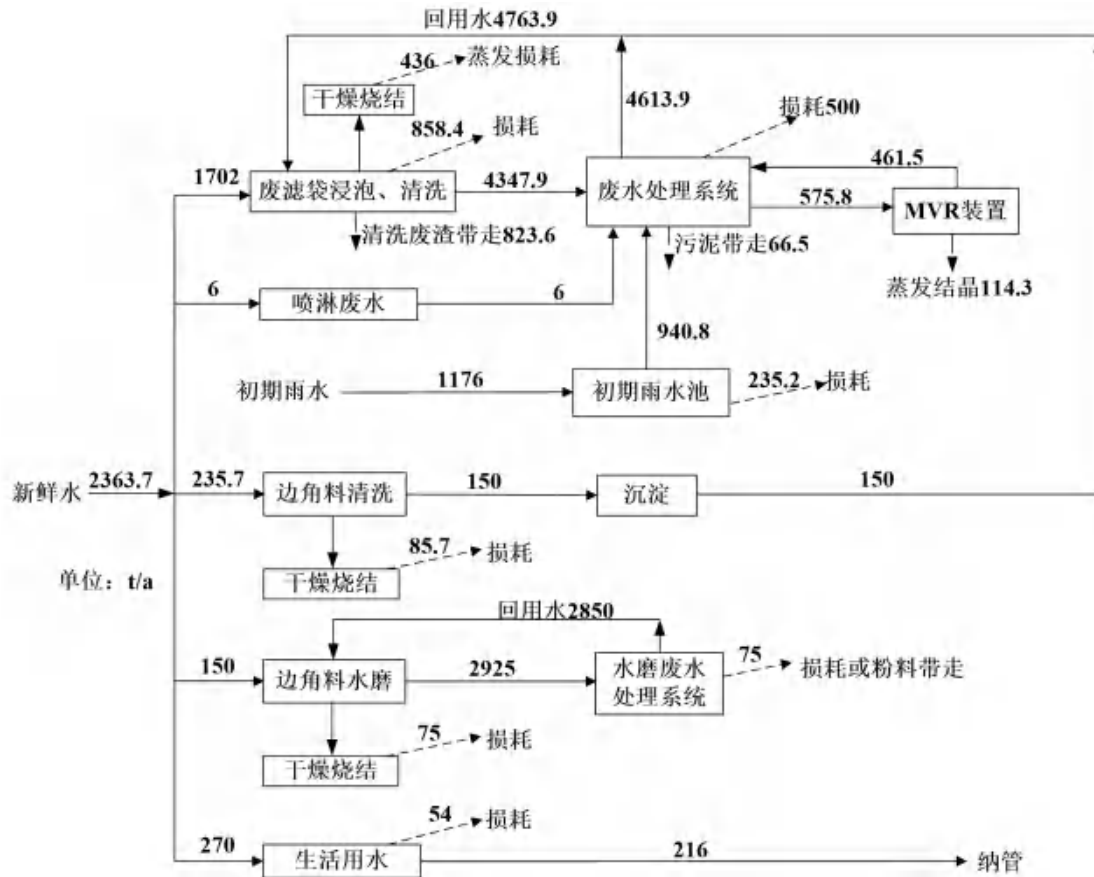
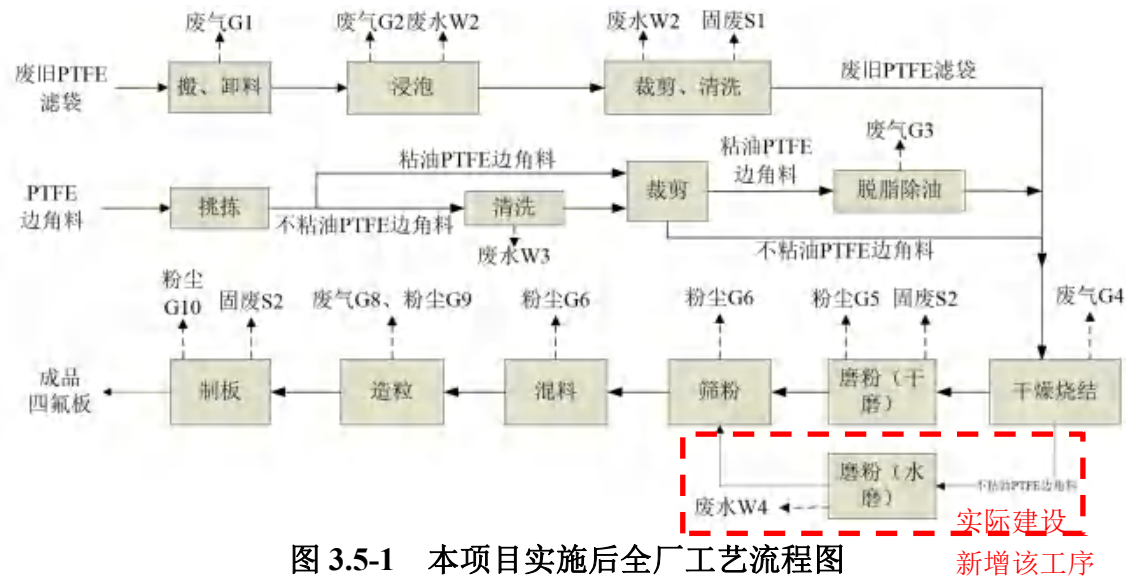


图 3.5-1 全厂水平衡图 单位：t/a

3.5 生产工艺

本项目实施后，企业整体生产工艺见图 3.5-1。



原环评中磨粉均为干磨工艺，实际建设变更为：不粘油 PTFE 边角料采用水磨工艺，废旧 PTFE 滤袋、粘油边角料采用干磨工艺。其余工序验收期间生产工艺同环评。

工艺流程说明：

（1）废旧 PTFE 滤袋预处理

1、浸泡

收集的废旧 PTFE 滤袋使用防水吨袋包装，进厂后，统一贮存在危废仓库。随后使用叉车将废滤袋直接转运至预处理车间的浸泡池，打开小口往吨袋中注水，待完全湿润后拆包，并全部浸入水中，常温浸泡 12h，使废滤袋充分润湿。

废滤袋在进入浸泡桶前不拆包，因此，废滤袋上粘附的飞灰不会逸散至空气中。此工序主要会产生浸泡废水和浸泡废气。浸泡废水经收集处理后回用。飞灰中的铵离子溶解在水中形成高浓度的游离氨，会自由挥发到空气中形成氨气。浸泡过程在独立封闭的浸泡间内进行，对浸泡间废气进行整体收集，经稀硫酸喷淋塔处理后高空排放。

2、裁剪、清洗

浸泡过的滤袋在自动化清洗机上进行裁剪、清洗。

自动化清洗机为企业与湖州久智自动化技术有限公司研发制造，清洗过程不投加清洗剂。

工作流程简述如下：

①工人将废滤袋直接套装在收、扩紧夹具上，脚踏开关启动机器，刀架进行下降同时深入切割，进入旋转与切割系统中，旋转 370°去看刀进行回程上扩紧夹具收缩完成破削取出金属圈，进入下一步工序。

②待除尘滤袋放至指定位置后，工人从圆弧管进行引导进入、光电检测到位启动两侧夹紧与输送让除尘滤袋顺畅输入，同时启动飞刀进行切割，并沿着铺展装置进入压平动作，使除尘滤袋到达提升输送，再进入下一段高压冲洗循环线。

③高压冲洗循环线前端光电传感器得到信号启动高压冲洗循环线，除尘滤袋通过输送进入内面第一次高压摩擦冲洗动作，输送出来通过导向机构进入外面第一次高压摩擦冲洗动作，输送出来通过导向机构进入内面第二次高压冲洗动作，输送出来通过导向机构进入外面第二次高压冲洗动作，输送出来通过导向机构进入外面吸水工段。

④输送出来通过导向机构进入外面网带输送机吸水工段，自动成卷出设备。

裁剪后平整的废 PTFE 滤袋在常温高压摩擦冲洗段进行内、外两面摩擦冲洗，即循环两次，冲洗方式采用气水冲洗，气体压力为 3.5bar，水压 0.6bar，一台清洗机可同时清洗两条滤袋。设备配套三个水池，第一次内、外面清洗后的废水收集至一次清洗池中，经沉淀后上清液顺流入清洗废水污水处理系统，经处理达标后回用于第二次循环清洗；第二次循环清洗后的废水收集至二次清洗池中，经沉淀后上清液顺流入循环池中，循环池中清液循环用于第一次循环清洗；循环池中的底渣通过泵送至污水处理系统的污泥池。

裁剪、清洗过程中冲洗下的废滤袋粘附的尘渣，主要为飞灰，含水量较高，收集后经压滤机压滤后废渣委托有资质单位处置，滤液进入清洗废水处理系统处理。

（2）PTFE 边角料预处理

1、清洗

PTFE 边角料进厂后贮存在原料仓库。粘油边角料来源于 PTFE 制品生产企业从生产线的末端即已形成产品的制品头、尾部剪切下来的边角料，剪切后直接收集打包，表面纯净，无浮灰，无需清洗，粘附的油分经后续脱脂除油工序去除；不粘油 PTFE 边角料表面有浮灰，需进行清洗。

将不粘油 PTFE 边角料在清洗机中清洗 2~3min，不投加清洗剂，清洗机依靠

底部的波轮片带动水流中的边角料旋转，从而使边角料上浮尘得以清洗除去进入水中。

边角料清洗废水收集后处理，最终回用于废滤袋清洗。

2、裁剪

对边角料分别进行裁剪。其中，将边角料粘油部分裁剪下来进行脱脂除油，不粘油的边角料裁剪规整。

3、脱脂除油

粘油 PTFE 边角料上约附着 3%的废油，主要成分为煤油，边角料进入导热油烧结炉以连续受热的方式脱除表面附着的废油，烧结炉采用电加热，除油温度为 180℃，连续受热 12h，大部分废油在该工序以气体的形式排出。除油完毕后，PTFE 收集进入干燥固化工序。

烧结炉配有冷凝回收系统，90%的废油冷凝收集。不凝的油气通过集气罩收集后经“喷淋+油水分离+光催化氧化+活性炭吸附”处理达标后排放。

（3）干燥烧结

清洗干净的废旧 PTFE 滤袋（含水率约 30%）、除油后的 PTFE 边角料和不粘油的 PTFE 边角料（含水率约 30%）经聚四氟烧结炉在 350℃进行烧结，聚四氟烧结炉采用电加热，时间约 8h。烧结完成后的 PTFE 原料已软化，冷却后进入磨粉间磨粉。

烧结过程将聚合物分子逐渐变成无定形，分散的单个树脂颗粒通过相互扩散熔融粘结成一个连续的整体，聚四氟乙烯不可燃，无毒，其化学性质十分稳定，在 390℃时开始分解，在 400℃以上加热时，其裂解速度逐渐加快，分解产物主要是四氟乙烯、全氟丙烯和八氟环丁烷等单体。本项目的烧结温度在 350℃，原料基本不会分解，但加热期间会有少量的未聚合的单体在受热过程产生的气体，集气罩收集后经换热器后通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放。

（4）磨粉

固化后的小块 PTFE 危废原料进入全自动干式磨粉机，制成 PTFE 粉料。PTFE 一般固废原料进入全自动水磨机，制成 PTFE 粉料。PTFE 粉料置于冷库中放置 12h 后，取出过筛。

磨粉间为封闭车间，位于地下一层，磨粉机设有抽风口，磨粉粉尘收集后经

布袋除尘器处理，最终高空排放；沉降在地面上的粉尘等物料通过人工清扫收集，最终回用于生产。

水磨废水冷却后经废水处理设施处理后回用于水磨，滤渣收集后送入下道工序。

（5）筛粉

人工将 PTFE 粉料投入筛粉机筛分（60 目），筛上料返回磨粉工序再次粉碎，筛下料收集于带盖料桶中，随后进入混料工序。

筛粉间为封闭车间，筛粉机设有抽风口，筛粉粉尘收集后经布袋除尘器处理，最终高空排放。

（6）混料

将不同批次废 PTFE 滤袋和 PTFE 边角料磨出的 PTFE 粉料在混料机中混合均匀，置于带盖料桶中暂存。

混料间为封闭车间，混料机设有抽风口，粉尘收集后经布袋除尘器处理，最终高空排放。

（7）造粒

将不同批次、白度的 PTFE 粉料混合均匀后置于托盘中，然后放入 370℃ 烧结炉中烧结。烧结后的 PTFE 块投入粉碎机中粉碎，获得 PTFE 粒子。

造粒烧结过程中产生的有机废气经集气罩收集后经换热器后采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”工艺，处理达标后高空排放。粉碎机相对较封闭，设备设抽风口，粉尘收集后经布袋除尘器处理，最终高空排放。

（8）制板

将 PTFE 粒子投至挤板机中，制得成品四氟板，人工收卷。产品经人工检验合格后，合格品入库，不合格品回收进入磨粉工序再次加工制板。

投料制板车间全密闭，企业工作人员进入投料制板车间配备鞋套、口罩，定期对投料过程散落在地上的粉尘进行清扫，以抑制粉尘的四逸。制板过程产生的边角料收集后回用于生产。

3.6 项目变动情况

综上，本项目发生的主要变动情况见表 3.7-1。

表 3.7-1 项目变动情况一览表

序号	类型	环评内容及批复要求	实际建设情况	变动原因
1	总平面布置	新建一幢生产厂房，地上三层，地下一层，厂房最南部为办公综合区，其余为生产车间，一层是废滤袋仓库、破碎清洗线，二层是制板车间，三层是 PTFE 边角料仓库，地下一层是磨粉车间、筛粉车间	企业整体布置功能性布局未改变，仅生产车间内部分区有所变动，周边敏感点未发生变化。详见 3.1.2 小节	废水、废气收集管线布置及安监要求等因素
2	生产设备	企业实际生产设备建设情况相较环评审批数量有一定变动，详见表 3.3-1		
3	生产工艺	磨粉均为干磨工艺	不粘油 PTFE 边角料采用水磨工艺，废旧 PTFE 滤袋、粘油边角料采用干磨工艺。	为削减磨粉工艺粉尘产生量，对较干净的不粘油 PTFE 边角料采用水磨工艺，废水中成分简单，废水可处理后回用。
4	污染防治措施	脱脂废气收集后经“干式过滤+活性炭吸附”处理，最终通过 3#排气筒（23m）排放	脱脂废气收集后经“喷淋+油水分离+光催化氧化+活性炭吸附”处理，最终通过 3#排气筒（23m）排放	实际建设增加了脱油和除臭工艺，相较于环评要求有所提升
5		废滤袋清洗废水采用“斜板沉淀+混凝+气浮+自清洗过滤+二级管式膜除硬+柱式超滤+DTRO 浓缩+二级反渗透+活性炭吸附”工艺，处理达标后回用于清洗工序	取消活性炭吸附工艺	废滤袋清洗废水处理设施在实际运行证明，反渗透产水指标已符合并优于回用水要求，考虑到活性炭吸附过程炭定期处理将增加危废处置量，因此工艺上省略活性炭吸附工艺
6		初期雨水收集后先经格栅处理后与喷淋塔废水汇合采用“混凝沉淀+石英砂过滤”工艺，处理达标后回用于废滤袋清洗。	喷淋废水收集后进入清洗废水处理设施处理，初期雨水收集后先泵入景观水池，随后也进入清洗废水处理设施处理，采用“斜板沉淀+混凝+气浮”处理后回用于清洗	项目清洗废水处理设施处理能力为 40t/d，具备同时接纳处理喷淋废水和初期雨水的能力，因此，优化初期雨水、喷淋废水的处理措施。
7		/	水磨废水经冷却后采用	不粘油 PTFE 边角料磨

			“机械过滤+活性炭过滤+精密过滤+RO 膜”后回用于水磨	粉采用水磨工艺
9		/	化验室废气收集后通过活性炭吸附箱处理后排放	削减化验室废气排放量

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），分析本项目发生的主要变动情况，具体见表 3.7-2。

表 3.7-2 本项目与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》判定情况

类别	序号	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	本项目开发、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。	本项目处置或储存能力均未发生变化，产品产能未增大 30%	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	本项目生产、处置或储存能力均未增大，生产废水经分类收集处理后全部回用，不外排	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	不涉及	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）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	本项目在原址建设，整体布置功能性布局未改变，仅生产车间内部分区有所变动，周边敏感点未发生变化	否
生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	项目未新增产品品种，装置、设备均在原环评核定范围内，生产工艺中不粘油 PTFE 边角料采用水磨工艺，减少	否

		(1) 新增排放污染物种类的(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。	了粉尘的排放,且废水经处理后回用,不外排;根据验收监测数据,污染物排放量均在环评核定范围内	
	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。	本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	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(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	本项目废气、废水污染防治设施部分发生变化,但实际建设工艺优于环评文件中的污染防治措施,根据验收监测数据,污染物排放量均在环评核定范围内	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。	生产废水经分类收集处理后全部回用,未新增排放口	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。	未新增废气主要排放口	否
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化	否
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(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的。	次生危险废物利用处置方式不变,均为委托处置	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。	事故废水暂存能力或拦截设施变化未发生变化	否

根据表 3.7-2,本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染措施(详见第 4 章)均未发生重大变动,可纳入竣工环境保护验收管理。

4 环境保护设施

4.1 污染治理设施

4.1.1 废气

本项目废气主要为搬卸料粉尘、浸泡废气、脱脂油气、烧结废气、磨粉、筛粉、混料、造粒粉尘、化验室废气。

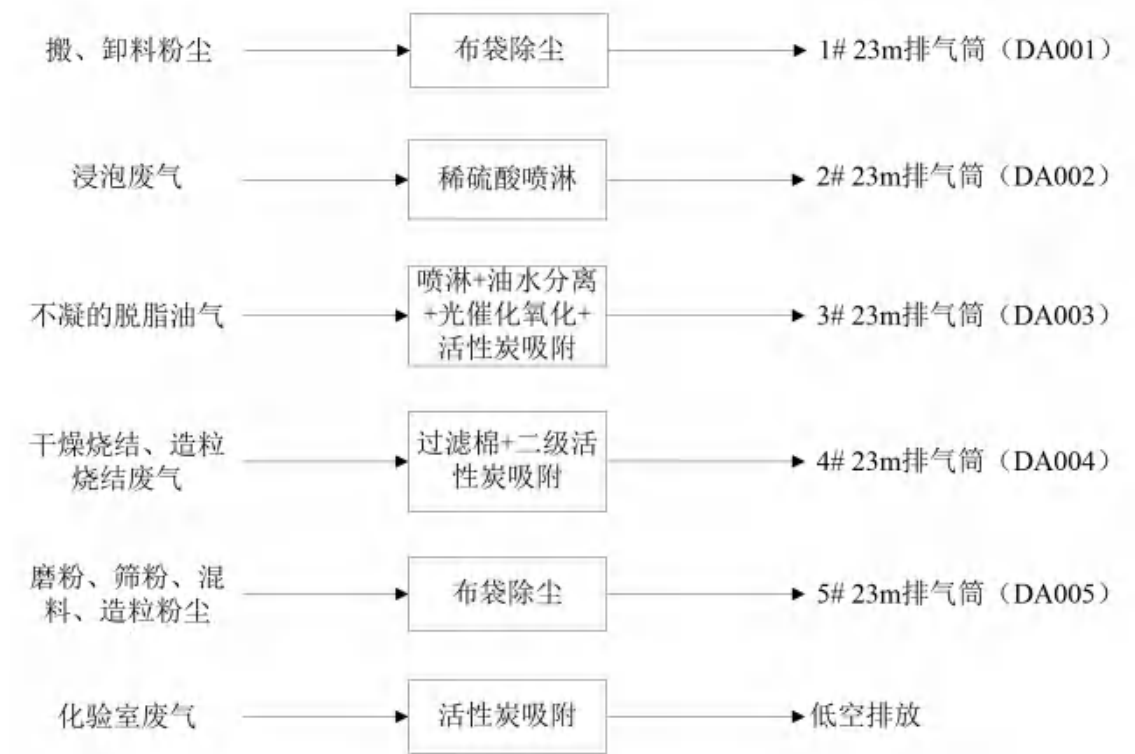


图 4.1-1 废气处理工艺

1、搬、卸料粉尘

搬、卸料粉尘收集处理措施实际建设情况与原环评一致。

废旧 PTFE 滤袋进厂后再原料危废仓库封闭卸料，废滤袋使用防水吨袋包装，搬运时在车间内通过叉车将吨袋运送至浸泡间，少量逸散粉尘通过车间整体收集后经布袋除尘器处理，最终由 1# 23m 排气筒排放。

2、浸泡废气

浸泡废气收集处理措施实际建设情况与原环评一致。

浸泡间浸泡废气收集后通过稀硫酸喷淋处理，最后由 2# 23m 排气筒排放。

3、脱脂废气

原环评中：部分粘油 PTFE 边角料通过导热油烧结炉脱除废油，形成废油蒸汽，进入设备自带的冷凝回收装置，未冷凝的废油蒸汽采用“干式过滤+活性炭吸附”

处理后，通过 3# 23m 排气筒排放。

实际建设中：企业优化处理措施，脱脂废气经冷凝回收后通过“喷淋+油水分离+光催化氧化+活性炭吸附”处理后，再经 3# 23m 排气筒排放。

4、干燥烧结废气、造粒烧结废气

干燥烧结、造粒烧结废气收集处理措施实际建设情况与原环评一致。

项目烧结炉均为密闭设备，废气收集采用点对点收集，烧结炉箱体自带废弃排口，排口上方悬挂集气罩，废气收集经换热器后，通过“过滤棉+二级活性炭吸附”处理，最后由 4# 23m 排气筒排放。

5、粉尘

磨粉、筛粉、混料、造粒粉尘收集处理措施实际建设情况与原环评一致。

本项目在磨粉、筛粉、混料、造粒及投料过程会产生一定量的粉尘，收集后经布袋除尘器处理，最后由 5# 23m 排气筒排放。

6、化验室废气

原环评未提及化验室废气的收集处理，企业实际为化验室废气配置一套活性炭吸附设施，经处理后的废气低空无组织排放。



搬、卸料粉尘处理设施（1#）：布袋除尘



浸泡废气（2#）：稀硫酸喷淋



脱脂废气废气处理设施（3#）：喷淋+油水分离+光催化氧化+活性炭吸附



干燥烧结废气、造粒烧结废气处理设施（4#）：过滤棉+二级活性炭



磨粉、筛粉、混料、造粒及投料粉尘（5#）：布袋除尘

图 4.1-2 废气处理设施

废气处置方式汇总见表 4.1-1。

表 4.1-1 废气处置方式汇总表

序号	类别	环评中治理措施	实际治理措施
1	搬、卸料粉尘	危废仓库车间整体集气，废气收集后经“布袋除尘器”处理，最终通过 1#排气筒（23m）排放，	与环评一致
2	废滤袋浸泡废气	废滤袋浸泡车间整体集气，废气收集后经“稀硫酸喷淋塔”处理，最终通过 2# 排气筒（23m）排放	与环评一致
3	不凝的脱脂油气	废气收集后经“干式过滤+活性炭吸附”处理，最终通过 3# 排气筒（23m）排放	废气收集后经“喷淋+油水分离+光催化氧化+活性炭吸附”处理，最终通过 3# 排气筒（23m）排放
4	干燥烧结废气、造粒过程烧结废气	废气收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”处理，最终通过 4#排气筒（23m）排放	与环评一致
5	磨粉、筛粉、混料、造粒及投料粉尘	粉尘收集后经“布袋除尘器”净化后，通过 5# 排气筒（23m）排放	与环评一致
6	化验室废气	/	废气收集后通过活性炭吸附箱处理后，低空无组织排放

4.1.2 废水

原环评中：废水主要有生活污水、生产废水和初期雨水，生产废水包括废滤袋清洗废水、边角料清洗废水及喷淋废水。废水分类收集、分质处理。生活污水收集后经化粪池预处理后纳管排放；废滤袋清洗废水采用“斜板沉淀+混凝+气浮+自清洗过滤+二级管式膜除硬+柱式超滤+DTRO 浓缩+二级反渗透+活性炭吸附”工艺，处理达标后回用于清洗工序；边角料清洗废水经沉淀后回用于废滤袋清洗；初期雨水收集后先经格栅处理后与喷淋塔废水汇合采用“混凝沉淀+石英砂过滤”工艺，处理达标后回用于废滤袋清洗。

实际建设中：普通 PTFE 边角料磨粉采用水磨工艺，水磨废水经冷却后采用“机械过滤+活性炭过滤+精密过滤+RO 膜”后回用于水磨。因此，项目新增水磨废水；废滤袋清洗废水处理设施在实际运行证明，反渗透产水指标已符合并优于回用水要求，考虑到活性炭吸附过程炭定期处理将增加危废处置量，因此工艺上省略活性炭吸附工艺；项目清洗废水处理设施处理能力为 40t/d，具备同时接纳处理喷淋

废水和初期雨水的能力，因此，喷淋废水定期收集后进入清洗废水处理设施处理，初期雨水收集后先泵入初期雨水池，随后也进入清洗废水处理设施处理，采用“斜板沉淀+混凝+气浮”处理后回用于清洗。其余与环评一致。

清洗废水处理工艺流程如图 4.1-3。

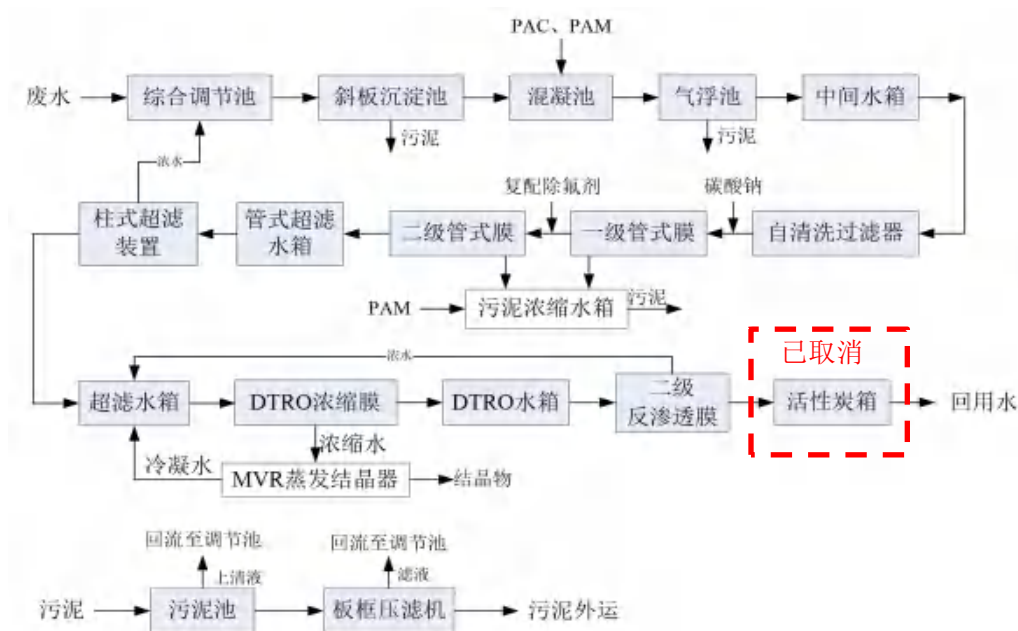


图 4.1-3 废水处理工艺流程图

（1）生活污水

主要污染因子为化学需氧量、氨氮。生活污水经化粪池、隔油池预处理后通过区域污水管网排入凤凰污水处理厂处理后排放。

（2）生产废水

1、废滤袋清洗废水

主要污染因子为化学需氧量、重金属、氟化物、氯化物等。废滤袋清洗废水收集后经清洗废水处理系统处理后会用与废滤袋清洗，不外排。

2、边角料清洗废水

主要污染因子为化学需氧量。边角料清洗废水经沉淀后回用于废滤袋清洗，不外排。

3、水磨废水

主要污染因子为聚四氟乙烯粉。一般固废边角料磨粉采用水磨工艺，水磨废水经冷却后采用“机械过滤+活性炭过滤+精密过滤+RO 膜”后回用于水磨，不外

排。

4、喷淋废水

主要污染因子为化学需氧量、氨氮。废水收集后进入清洗废水处理设施处理，处理后回用于废滤袋清洗，不外排。

（3）初期雨水

主要污染因子为化学需氧量。初期雨水经污水管网收集后收集后先泵入景观水池，随后进入清洗废水处理设施处理，处理后回用于废滤袋清洗，不外排。



图 4.1-4 废水处理设施



图 4.1-5 水磨废水处理设施

综上，生活污水经化粪池、隔油池处理后纳管排放。废滤袋清洗废水、喷淋废水及初期雨水经收集后通过清洗废水处理设施处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB19923-2005）洗涤用水标准后回用于废滤袋清洗，边角料清洗废水经沉淀后回用于废滤袋清洗；水磨废水经配套处理措施处理后回用于水磨，无生产废水外排。

废水处置方式汇总见表 4.1-2。

表 4.1-2 废水处置方式汇总表

污染源		主要污染因子	环评要求处置设施及排放去向	实际建设情况
生活污水		COD _{Cr} 、NH ₃ -N	生活污水经化粪池、隔油池处理后纳管排放，最终由凤凰污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入旄儿港。	与环评一致
生产废水	水磨废水	聚四氟乙烯粉	/	经冷却后采用“机械过滤+活性炭过滤+精密过滤+RO 膜”后回用于水磨，不外排
	边角料清洗废水	COD _{Cr}	边角料清洗废水，经沉淀处理后回用于废滤袋清洗，不外排；	与环评一致
	废滤袋清	COD _{Cr} 、重金	废滤袋清洗废水进入清洗废水污	废滤袋清洗废水处理

	洗废水	属、氟化物、 氯化物	水处理系统（采用“斜板沉淀+混凝+气浮+自清洗过滤+二级管式膜除硬+柱式超滤+DTRO 浓缩+二级反渗透+活性炭吸附”工艺）处理，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB19923-2005）洗涤用水标准后回用于废滤袋清洗。喷淋废水和初期雨水经厂区废水处理设施（初期雨水收集后经格栅处理后与喷淋塔废水汇合采用“混凝沉淀+石英砂过滤”工艺）处理达标后回用于废滤袋清洗，不外排。	设施取消活性炭吸附工序，其余与原环评一致；喷淋废水收集后进入清洗废水处理设施处理，初期雨水收集后先泵入初期雨水池，随后也进入清洗废水处理设施处理，采用“斜板沉淀+混凝+气浮”处理后回用于废滤袋清洗，不外排。
	喷淋废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N		
初期雨水		COD _{Cr}		

4.1.3 噪声

项目主要噪声源为设备运行噪声，控制噪声采取的主要控制措施有：

1、源头控制上

设备选型上选用低噪声设备，加强设备管理和维护，保持设备正常运行，防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

2、合理布局

尽可能将各高噪生产设备布置在厂房中央，增加与厂房墙壁的距离，增加噪声在厂房内的距离衰减，减少对外影响。

3、技术防治

为破碎机等铺设减震垫，风机安装消声器。

4、管理措施

日常尽可能关闭门窗生产，合理安排生产工序。

4.1.4 固废

本项目产生的固废主要有废渣、边角料、粉尘、集尘、废布袋、废活性炭、废过滤棉、污泥、结晶盐、废膜、废包装袋、废油及生活垃圾。企业设有次生危废仓库，位于生产厂房一层原料危废仓库旁，车间防风、防雨，采用防渗混凝土硬化地面，上面铺设环氧树脂层防腐，具体为地面平整+黄沙+防渗隔膜+水泥硬化+环氧树脂，环氧树脂地坪具有耐酸碱、耐磨、耐压、耐冲击、防渗、防溶剂、防水、防漏、止滑以及防静电等特性，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒，满足《危险废物贮存

污染控制标准》(GB 18597-2023)中相关防腐防渗要求。次生危废仓库面积约 50m², 每 m² 可有效贮存 2t 危废, 最大贮存量为 80t, 危废最大贮存时间为 21d, 满足相关要求。

(1) 废渣 (HW18 772-002-18)

废渣主要是废 PTFE 除尘滤袋清洗工序产生的, 收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置。

(2) 边角料、粉尘

企业定期对磨粉机、挤板机等切割、研磨设备周边进行清理, 收集的粉尘、边角料均直接回用于研磨生产, 不排放。

(3) 集尘

集尘主要是布袋除尘器收集的粉尘, 主要为 PTFE 粉料, 收集后直接回用于研磨生产, 不排放。

(4) 废布袋 (HW49 900-041-49)

废布袋主要是布袋除尘器为保证除尘效率而定期更换产生, 收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置。

(5) 废活性炭 (HW49 900-041-49)

废活性炭主要是在废气、废水处理时产生的, 收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置。

(6) 废过滤棉 (HW49 900-041-49)

废过滤棉主要是烧结废气处理装置中的过滤棉定期更换产生, 废过滤棉收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置。

(7) 污泥 (HW49 772-006-49)

污泥主要为废水处理系统产生的污泥, 收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置。

(8) 结晶盐 (HW49 772-006-49)

结晶盐主要是清洗废水处理系统 DTRO 膜系统浓缩水, 在 MVR 中进行蒸发结晶产生, 收集后委托浙江兆山环保科技有限公司处置。

(9) 废膜 (HW49 900-041-49)

废水处理系统主要采用膜处理工艺，滤膜定期更换，收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置。

（10）废包装袋（HW49 900-041-49）

废 PTFE 滤袋采用吨袋包装，拆包后该包装袋统一收集，收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置。

（11）废油（HW08 900-249-08）

废油主要是脱脂除油后冷凝回收的废油及配套处理设施油水分离出的废油，收集后委托湖州威能环境服务有限公司处置。

（12）废滤芯、废 RO 膜

水磨废水处理系统在使用过程中定期对各过滤器更换滤芯、RO 膜，约每两年更换一次，产生量为 0.5t/a，收集后交由相应单位进行无害化处置。

（13）生活垃圾

企业员工产生的生活垃圾委托环卫部门集中统一处置。

项目固体废物利用处置方式汇总见表 4.1-8。

表 4.1-8 固体废物利用处置方式汇总表

名称	产生工序	危废代码	环评要求处理处置方式		实际建设情况			产生量变化原因
			环评审批量 (t/a)	处理处置 方式	调试期间实际产生 量(t) (废滤袋处 置量 21.89 吨)	达产实际年产生 量(t) (根据 验收情况核算)	实际处理处置 方式	
边角料、 粉尘	磨粉、筛粉、制 板	/	30	收集回用 于生产	0.47	34.57	收集后回用于 生产	/
集尘	废气处理	/	12.19	收集回用 于生产	0.21	15.31		/
废渣	清洗	772-002-18	1085.75	委托资质 单位处置	10.73	784.35	委托湖州威能 环境服务有限 公司处置	企业实际收集到的 废 PTFE 滤袋中灰 分平均含量约 35%
废布袋	废气处理	900-041-49	0.5	委托资质 单位处置	暂未更换	0.5		/
废活性炭	废气处理	900-041-49	8	委托资质 单位处置		8		/
废过滤棉	废气处理	900-041-49	3	委托资质 单位处置		3		/
污泥	废水处理	772-006-49	112.26	委托资质 单位处置	暂未产生	112.26		/
废膜	废水处理	900-041-49	0.5	委托资质 单位处置	暂未更换	0.5		/
废包装袋	原料包装	900-041-49	3.84	委托资质 单位处置	0.18	13.18		/

废油	脱脂、油气处理	900-249-08	0.778	委托资质 单位处置	0.177	1.03		/
结晶盐	废水处理	772-006-49	147.68	委托资质 单位处置	暂未产生	147.68	委托绍兴越信 环保科技有限公司 处置	/
废滤芯、 废 RO 膜	水磨废水处理	/	/	/	暂未产生	0.5	无害化处置	实际建设增配
生活垃圾	日常生活	/	6	环卫清运	/	6	环卫清运	/

4.2 环境风险防范设施

1、突发环境事件应急预案

目前企业已编制《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司突发环境事件应急预案》已于 2022 年 3 月 28 日在湖州市生态环境局南太湖新区分局进行了备案，备案编号：330501-2022-0009-L，见附件 7。该应急预案针对可能发生的环境应急事件明确了事故等级及处置方式、应急组织机构和人员岗位职责等，并定期组织开展事故处理的培训及演练活动。



图 4.2-1 相关培训及应急演练照片

2、事故应急措施

(1) 事故应急池

企业已配备处理突发环境事件的应急物资，并且配有总容积约 180m³的事故应急池，与原环评要求一致，能够满足事故应急要求。

(2) 应急救援设施

企业应急救援设施设备具体配备情况见表 4.2-1，符合突发环境事件应急预案

的要求。

表 4.2-1 应急物资配备表

类别	物资/装备	数量	所在位置
内部联络或警报系统以及 请求外部支援的设施	对讲机	5 个	应急物资储备库
	有毒有害气体厂界泄露监控预警装置	8 个	厂界
	火灾报警控制器	2 个	车间
消防系统	消火栓	12 个	仓库
	灭火器	110 个	
	事故应急收集池	180m ³	厂区
	切断阀门	若干	
切断、控制和消除污染物的 设施、设备、药剂	沙包沙袋	若干	仓库
	木屑	1 包	
	潜水泵	2 个	
	吨桶	2 个	
信息采集和监测设备	便携式监测仪器（水）	1 个	应急物资储备库
	便携式监测仪器（气）	1 个	
应急辅助性设施和设备	应急照明灯	5 个	应急物资储备库
安全防护用具	防毒面具	20 个	应急物资储备库
	防化服	20 件	
	防化靴	20 双	
	防化手套	20 副	
	防化护目镜	20 副	
	氧气（空气）呼吸器	20 个	
	安全帽	20 个	
	手套	20 副	
	安全鞋	20 双	
	工作服	20 件	
	安全警示背心	5 件	
	安全绳	4 根	
	风向标	1 个	
	应急标示标牌	10 个	
	危险界限标识	4 个	
应急医疗救护设备和药品	急救箱	2 个	应急物资储备库

备注：其他还有各级人员的自备车辆、移动电话均可为应急时使用。急救药箱中配备的药品有生理盐水等常用救护药品。

3、重点区域防腐防渗措施

厂区内重点污染防治区主要包括生产区、危废暂存库、污水收集处理系统等。企业对重点区域地面均采用防渗混凝土硬化地面，上面铺设环氧树脂层防腐，具体为地面平整+黄沙+防渗隔膜+水泥硬化+环氧树脂，环氧树脂地坪具有耐酸碱、耐磨、耐压、耐冲击、防渗、防溶剂、防水、防漏、止滑以及防静电等特性，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关防腐防渗要求，符合原环评中对重点区域防腐防渗措施的要求。



原料危废仓库



新产生危废仓库



图 4.2-2 厂区地面防腐防渗

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

目前本项目总投资 4000 万元，实际环保设施投资 436 万，所占比例 10.9%。
本项目环保设施投资情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保设施投资情况表

序号	处理对象	处理措施	环保投资（万元）
1	废气治理	除尘器、活性炭吸附、喷淋塔等	105
2	废水治理	废水处理系统	238
3	噪声治理	减振垫、隔声减噪	28
4	固废处置	暂存设施（防腐防渗）、危废委托处置	65
5	合计	/	436

4.3.2 三同时落实情况

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建

设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，基本落实了环境影响评价及生态环境主管部门的要求和规定；在项目的实际建设过程中，基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

本项目配套的废气、废水处理设施已建成，应急设施已建成。

5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

5.1.1 环评报告书污染防治措施落实情况

表 5.1-1 环评要求污染防治措施及落实情况

污染物名称	处理方式及排放去向	处理效果	落实情况
废气	搬、卸料粉尘	装卸过程产生的粉尘、重金属达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；	已落实。废气收集后经“布袋除尘器”处理，最终通过 1# 排气筒（23m）排放
	废滤袋浸泡废气	贮存过程产生的臭气浓度及浸泡过程产生的氨达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准；	已落实。废气收集后经“稀硫酸喷淋塔”处理，最终通过 2# 排气筒（23m）排放
	不凝的脱脂油气	非甲烷总烃和磨粉粉尘、筛粉、混料粉尘、造粒粉尘达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准；	已落实。废气收集后经“喷淋+油水分离+光催化氧化+活性炭吸附”处理，最终通过 3# 排气筒（23m）排放。符合要求。
	干燥、烧结废气、造粒过程、烧结废气	颗粒物、氟化物、重金属、二噁英达到《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）中规定的排放限值，厂界无组织达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。	已落实。废气收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”处理，最终通过 4# 排气筒（23m）排放
	磨粉粉尘、筛粉、混料粉尘、造粒粉尘		已落实。粉尘收集后经“布袋除尘器”净化后，通过 5# 排气筒（23m）排放
废水	生活污水	凤凰污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级标准中 A 标准后排入旌儿港	已落实。生活污水经化粪池、隔油池处理后纳管排放，最终由凤凰污水处理厂处理后排放。
	生产	回用水应达到《城市	已落实。因工艺增加水

污染物名称		处理方式及排放去向	处理效果	落实情况
	废水	污水处理系统（采用“斜板沉淀+混凝+气浮+自清洗过滤+二级管式膜除硬+柱式超滤+DTRO 浓缩+二级反渗透+活性炭吸附”工艺）处理，达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB19923-2005）洗涤用水标准后回用于废滤袋清洗。边角料清洗废水，经沉淀处理后回用于废滤袋清洗，不外排；喷淋废水和初期雨水经厂区废水处理设施（初期雨水收集后先经格栅处理后与喷淋塔废水汇合采用“混凝沉淀+石英砂过滤”工艺）处理达标后回用于废滤袋清洗，不外排。	污水再生利用 工业用水水质》（GB19923-2005）洗涤用水标准；	磨工序，水磨废水经冷却后采用“机械过滤+活性炭过滤+精密过滤+RO 膜”后回用于水磨，不外排。废滤袋清洗废水处理设施取消活性炭吸附工序，其余与原环评一致；喷淋废水收集后进入清洗废水处理设施处理，初期雨水收集后先泵入初期雨水池（兼景观水池），随后也进入清洗废水处理设施处理，处理后回用于废滤袋清洗，不外排。符合要求。
	防止地下水污染措施	厂区地面硬化，危废仓库、生产区防腐防渗+环氧地坪措施	防止渗漏进入地下水	已落实。企业对重点区域地面均采用防渗混凝土硬化地面，上面铺设环氧树脂层防腐，具体为地面平整+黄沙+防渗隔膜+水泥硬化+环氧树脂。
固废	一般固废	环卫部门清运处理	无害化	已落实。废滤芯、废 RO 膜收集后委托相应单位无害化处置，生活垃圾收集后委托当地环卫部门处置。
	危险废物	在规范的危废暂存间暂存，定期委托有危废处理资质的单位安全处置。	无害化	已落实，废渣、废布袋、废活性炭、废过滤棉、污泥、结晶盐、废膜、废包装袋、废油属于危险废物，已委托有资质单位进行处置，处置协议见附件 5。
噪声	Leq	1、企业应尽量选用低噪声设备，为破碎机铺设减震垫，风机安装消声器； 2、生产时关闭门窗，设备靠厂房中央布置； 3、建议夜间主要安排造粒和清	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	已落实。企业在设备采购中选用运行噪声低的主流或先进设备，并在设备安装时，确保各设备基础安装牢固，采取相应减振、隔振措施，

污染物名称	处理方式及排放去向	处理效果	落实情况
	理、打扫工作，不进行处置工序。		以降低噪声影响。
环境风险	1、危险固废在危废暂存间应分类密闭存放，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的规定； 2、设置防火防爆设施以及应急救援物资；编写应急预案并开展演练。	避免风险事故发生	已落实。危废暂存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关规定；《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司突发环境事件应急预案》已在湖州市生态环境局南太湖新区分局进行了备案，备案编号：330501-2022-0009-L。

5.1.2 建设项目环评总结论

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目拟建于杨家埠南单元 XSS-02-02-15J-3 号地块，用地符合当地总体规划要求。项目建设符合国家产业政策，符合《浙江省危险废物利用处置设施建设规划（2019~2022）》、《南太湖新区“三线一单”生态环境分区管控方案》等规定要求。

本项目的技术装备、工艺、资源消耗、环境管理等可达到清洁生产要求。项目采取的环境保护措施合理可行，各种污染物经相应措施处理后做到达标排放。企业严格执行“三同时”制度、落实本报告书提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施情况下，周围环境质量可以满足环境功能区划要求，环境风险可控。企业落实总量指标区域平衡，建设可满足总量控制要求。项目符合“三线一单”要求。企业落实各项措施后，从环境保护管理的角度考虑，项目在拟选厂址建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

2021 年 12 月 1 日，湖州市生态环境局以湖新区环建[2021]18 号对本项目环境影响报告书进行了批复，现批复如下：

一、根据你单位委托浙江天弈环境有限公司编制的《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书》(报批稿)(以下简称《环评报告表》)及落实项目环保措施法人承诺、浙江省企业投资项目备案

（赋码）信息表（项目代码 2011-330591-04-01-188452）、浙江省生态环境厅、浙江省发展和改革委员会文件《关于发布 2020 年度增补纳入规划危险废物利用处置项目的通知》（浙环函[2020]102 号）、湖州市自然资源和规划局《关于湖州澄泰氟塑环保再生有限公司 PTFE 资源综合利用中心项目规划建筑设计方案的批复》（湖新规方案审[2021]33 号）、不动产权证（浙（2021）湖州市不动产权第 0078489 号）、浙江环能环境技术有限公司文件《关于湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书的技术咨询报告》、龙溪街道办事处、湖州南太湖新区政务服务中心意见等，结合项目环评行政许可公示期间的公众意见反馈情况，在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合城镇总体规划、区域土地利用等相关规划的前提下，原则同意《环评报告书》结论。你单位必须按照《环评报告书》所列建设项目性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。

二、项目内容：新建生产厂房、库房行政及配套设施用房、室外配套设施，购置清洗设备、除尘设备、水处理系统、烧结炉、模压机、磨粉机、筛粉机、挤板机等设备，建成年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用的生产能力。

三、项目在设计、建设和运行中，须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产理念，进一步优化工艺路线和设计方案，选用优质装备和原材料，强化各装置节能降耗措施，从源头减少污染物的产生量和排放量。重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。项目必须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作。项目须实施雨污分流、清污分流，做好各类废水的分质收集、处理及回用。项目废水纳管水质按《环评报告书》提出的排放标准和要求进行控制，各类废水达到纳管要求后排至凤凰污水处理厂处理。企业应设置一个废水总排放口，并满足标准化排污口要求。

（二）加强废气污染防治。项目各类废气排放执行《环评报告书》提出的排放标准和限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。

（三）加强噪声污染防治。项目应优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《环评报告书》中提出的相应标准。

(四)加强固废污染防治。固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度。规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求。危险固废须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求收集、贮存，并委托资质单位处置，规范转移，严格执行转移联单制度。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用。项目主要污染物排环境总量控制指标为：VOCs \leq 0.184 吨/年、烟粉尘 \leq 0.490 吨/年，其他污染物排放控制按《环评报告书》要求执行。项目主要污染物替代削减来源见《环评报告书》和浙江天弈环境有限公司出具的该项目主要污染物总量平衡建议。

五、加强日常环境管理和环境风险防范与应急事件处置能力。你单位应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。根据实际情况适时修订完善全厂环境风险防范及污染事故应急预案，并在项目投运前报当地生态环境部门备案。环境污染事故应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案。严格按照要求配备环境应急物资装备，并加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练。应当立即启动突发环境事件应急预案，采取切断或者控制污染源以及其他防止危害扩大的必要措施，及时通报可能收到危害的单位和居民，并向当地生态环境部门报告。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的次生环境污染，确保周围环境安全。

六、建立健全项目信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》(环发[2015]162 号)等要求，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。

七、根据《环评法》等的规定，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、运行过程中产生其他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。项目《环评报告书》经批准后，发布或修订的标准、规范和准入要求等对以及批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

八、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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。在项目发生实际排污行为之前，你单位须依法申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由湖州南太湖新区生态环境综合执法队负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

6 验收执行标准

6.1 废气验收执行标准

(1) 环评期间废气执行标准

根据环评报告及批复，环评期间原料危废装卸时产生的粉尘经处理达标，通过 1#排气筒排放，颗粒物、重金属排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级标准，见表 6.1-1；氨、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，见表 6.1-2。

表 6.1-1 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		周界外浓度最高 点 (mg/m ³)
		排气筒高度(m)	二级排放标准	
颗粒物	120	23（内插法）	11.0	1.0
铅及其化合物	0.70		0.012	0.0060
汞及其化合物	0.012		4.16×10 ⁻³	0.0012
镉及其化合物	0.85		0.15	0.04
镍及其化合物	4.3		0.694	0.04
氟化物	/	/	/	0.02

表 6.1-2 恶臭污染物排放标准

序号	控制项目	排气筒高度 (m)	有组织排放量 (kg/h)	无组织厂界标准 (mg/m ³)
1	NH ₃	15	4.9	1.5
2	臭气浓度（无量纲）	15	2000	20

废滤袋浸泡产生的废气 NH₃ 经处理达标，通过 2#排气筒排放，排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，见表 6.1-2。

项目产生的脱脂除油过程产生的脱脂废气收集后经处理达标，通过 3#排气筒排放；干燥烧结和造粒烧结过程产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）、氟化物、重金属、二噁英收集后经处理达标，通过 4#排气筒排放；磨粉过程中产生的粉尘，筛粉、混料、造粒过程中产生的废气收集后经处理达标，通过 5#排气筒排放。

因此，脱脂废气、有机废气（以非甲烷总烃表征）和磨粉、筛粉、混料、造粒过程中产生的粉尘车间或生产设施排气筒排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准限值，厂界无组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中企业边界任何 1h 大气污染物平均浓度限值，详见表 6.1-3。烧结过程中产生的废气中氟化物、颗粒物、重金属、二噁英的排放

参照生活垃圾焚烧飞灰低温热分解过程执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）中规定的排放限值，厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。详见表 6.1-4、表 6.1-1。

表 6.1-3 合成树脂工业污染物排放标准

污染物	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度 限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	60	车间或生产设施排气 筒	4.0
颗粒物	20		1.0
单位产品非甲烷总烃排 放量 (kg/t 产品)	0.3		/

表 6.1-4 危险废物焚烧污染控制标准

序号	控制项目	最高允许排放浓度限值		单位
1	颗粒物	1 小时取值	30	mg/m ³
		24 小时均值或日均值	20	
2	氟化氢（HF）	1 小时取值	4.0	
		24 小时均值或日均值	2.0	
3	汞及其化合物（以 Hg 计）	0.05		
4	镉及其化合物（以 Cd 计）	0.05		
5	铅及其化合物（以 Pb 计）	0.5		
6	砷及其化合物（以 As 计）	0.5		
7	铬及其化合物（以 Cr 计）	0.5		
8	锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物（以 Sn+Sb+Cu+Mn+Ni+Co 计）	2.0		
9	二噁英类	0.5		ng TEQ/m ³

企业厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 特别排放限值标准，见表 6.1-5。

表 6.1-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(2) 验收期间废气执行标准

本次验收各废气排放标准同环评标准，具体见表 6.1-1~表 6.1-5。

6.2 废水验收执行标准

(1) 环评期间废水执行标准

营运期废滤袋清洗废水经清洗废水处理系统处理后、边角料清洗废水经沉淀后，喷淋废水、初期雨水收集后经厂区污水处理站处理后回用于废滤袋清洗，不外排。回用水应达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB19923-2005）洗涤用水标准，具体见表 6.2-1。

表 6.2-1 再生水用作工业用水水源的水质标准

序号	控制项目	单位	洗涤用水
1	pH	/	6.5~9.0
2	SS	mg/L	30
3	色度	度	30
4	BOD ₅	mg/L	30
5	COD _{Cr}	mg/L	/
6	铁	mg/L	0.3
7	锰	mg/L	0.1
8	氯离子	mg/L	250
9	总硬度	mg/L	450
10	总碱度	mg/L	350
11	硫酸盐	mg/L	250
12	TP	mg/L	1
13	溶解性总固体	mg/L	1000
14	石油类	mg/L	1
15	LAS	mg/L	0.5
16	粪大肠菌群	mg/L	2000

生活污水经化粪池、隔油池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放，其中 NH₃-N、TP 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准，最终由凤凰污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准后排入旴儿港。具体见表 6.2-2。

表 6.2-2 废水纳管及排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染物	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	SS	BOD ₅	石油类	TP
GB8978-1996 三级标准	6-9	500	35①	400	300	20	8①
GB18918-2002 一级 A 标准	6-9	50	5（8）②	10	10	1	0.5

注：①NH₃-N、TP 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准；
②括号外的数值为>12℃时的控制指标，括号内的数值为≤12℃时的控制指标。

（2）验收期间废水执行标准

企业生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳管排放，生产废水排放验收期间

执行标准同环评中执行标准。

6.3 噪声验收执行标准

项目噪声排放验收期间执行标准同环评中执行标准。噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 6.3-1。

表 6.3-1 《工业企业厂界噪声排放标准》 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

6.4 固体废物验收执行标准

一般工业废物处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定。危险废物收集、贮存、运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求。

6.5 地下水环境质量标准

根据《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书》，项目所在区域地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准，常规指标详见表 6.5-1。石油烃（C₁₀-C₄₀）等指标可满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（2020 年 3 月 26 日）中第二类用地筛选值标准，详见表 6.5-2。

表 6.5-1 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017） 单位：mg/L，pH 除外

序号	标准值	I类	II类	III类	IV类	V类
1	pH	6.5-8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
2	总硬度	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
3	溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
4	硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
5	氯化物	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
6	铁	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
7	锰	≤0.05	≤0.05	≤0.1	≤1.5	>1.5
8	铜	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50
9	锌	≤0.05	≤0.50	≤1.00	≤5.00	>5.00
10	挥发酚	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01

11	阴离子表面活性剂	不得检出	≤0.10	≤0.30	≤0.30	>0.30
12	耗氧量	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10
13	氨氮	≤0.02	≤0.10	≤0.5	≤1.5	>1.5
14	硫化物	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10
15	钠	≤100	≤150	≤200	≤400	>400
16	硝酸盐	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
17	亚硝酸盐	≤0.01	≤0.10	≤1.00	≤4.80	>4.80
18	氰化物	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
19	氟化物	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
20	汞	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
22	砷	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
23	镉	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
24	铬（六价）	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10
25	铅	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10
26	总大肠菌群 (MPN/100mL)	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
27	菌落总数 (CFU/mL)	≤100	≤100	≤100	≤1000	>1000

表 6.5-2 上海市地下水执行标准值（其他项目） 单位：mg/L

序号	污染物	CAS 编号	第一类用地筛选值	第二类用地筛选值
1	硝基苯*	98-95-3	2	2
2	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）*	/	0.6	1.2
3	苯胺*	62-53-3	2.2	7.4
4	2-氯酚*	95-97-8	2.2	2.2
5	苯并[a]蒽*	56-55-3	0.0048	0.0048
6	苯并[k]荧蒽*	207-08-9	0.048	0.048
7	蒽*	218-01-09	0.48	0.48
8	二苯并[a,h]蒽*	53-70-3	0.00048	0.00048
9	茚并[1,2,3-cd]芘*	193-39-5	0.0048	0.0048
10	1,1-二氯乙烷*	75-34-3	0.23	1.2
11	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	0.14	0.9
12	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	0.04	0.6
13	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.0012	0.6

6.6 土壤环境质量标准

根据《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书》，项目所在区域土壤环境执行《土壤环境质量标准 建设

用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值标准，详见表 6.6-1。

表 6.6-1 建设用地土壤污染风险筛选值和管控值 单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管控值	
			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	20	60	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	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	蒽	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
46	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	—	826	4500	5000	9000
47	二噁英类 (总毒性当量)	—	1×10 ⁻⁵	4×10⁻⁵	1×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴

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。

6.7 总量控制

根据《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书》，本项目总量控制指标 COD_{Cr} 0.012t/a，NH₃-N 0.001t/a，VOCs 0.184 t/a，烟粉尘 0.490t/a。

7 验收监测内容

7.1 废气监测

7.1.1 有组织废气排放监测

本项目废气主要有搬、卸料粉尘，浸泡废气，干燥烧结废气、造粒烧结废气，磨粉、筛粉、混料、造粒粉尘及不凝的脱脂油气。其中原料危废装卸时产生的粉尘收集后经 1#布袋除尘器处理后通过 1#排气筒排放；废滤袋浸泡工序产生的浸泡废气收集后通过稀硫酸喷淋塔处理后通过 2#排气筒排放；粘油边角料脱脂除油过程产生的脱脂油气收集后经喷淋+油水分离+光催化氧化+活性炭吸附处理后通过 3#排气筒排放；干燥烧结和造粒烧结过程产生的废气收集后经过滤棉+二级活性炭吸附处理后通过 4#排气筒排放；磨粉、筛粉、混料及造粒过程产生的粉尘收集后经 5#布袋除尘器处理后通过 5#排气筒排放。

有组织排放监测共设置 10 个点位，具体点位如图 7.1-1 所示。

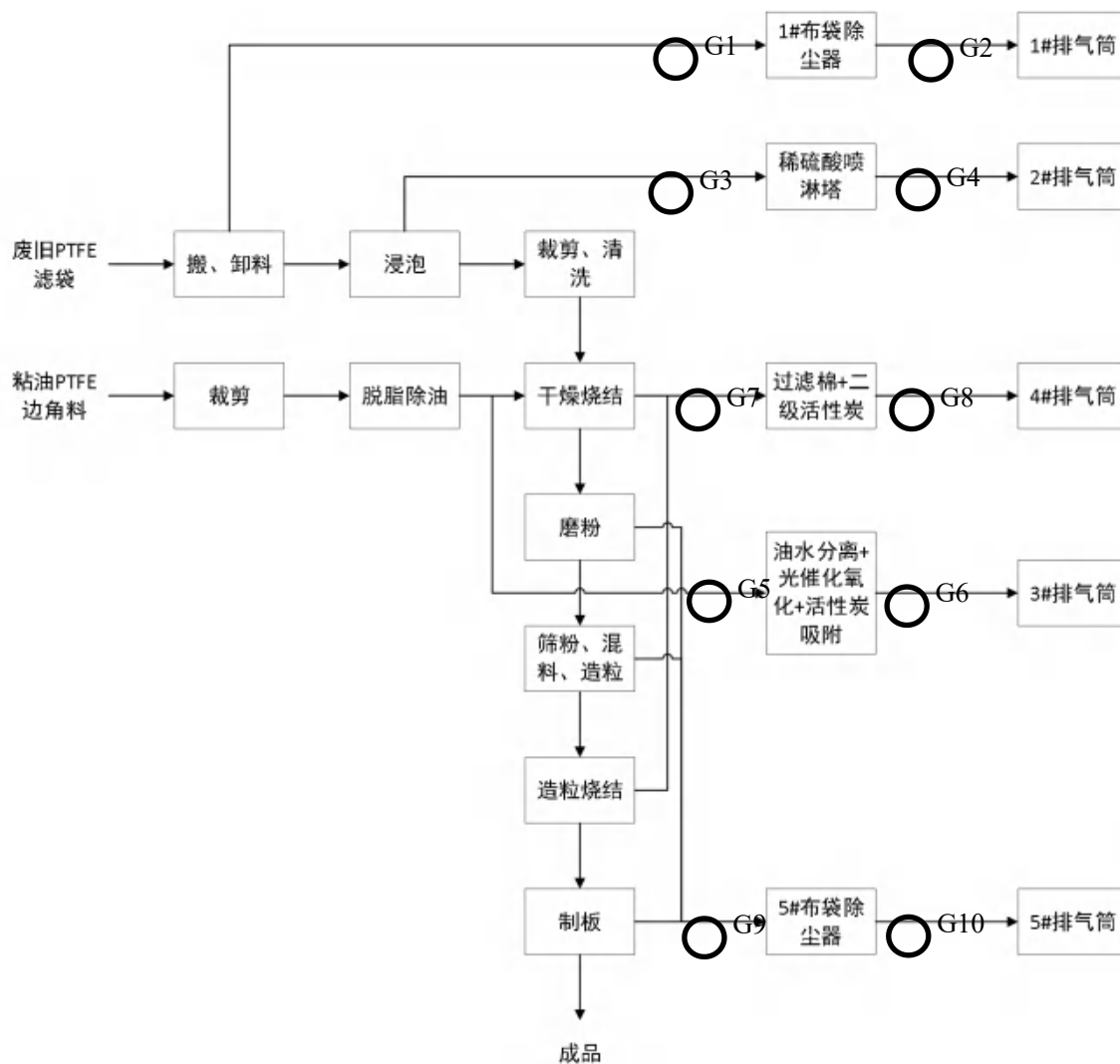


图 7.1-1 有组织废气验收监测点位示意图

有组织排放废气监测项目、频次详见表 7.1-1。

表 7.1-1 有组织废气验收监测因子、频次表

监测点位	监测项目	监测频次及周期	备注	执行标准
1#布袋除尘器进口 G1	颗粒物、氨、臭气浓度	每天 3 次，共 2 天	记录工况，同步监测烟气参数（烟气流量、烟气温度、含湿量、含氧量等参数），排气筒高度、内径，排放浓度（实测浓度、折算浓度）、排放速率	/
1#布袋除尘器出口 G2	低浓度颗粒物、汞、镉、铅、砷、铬、镍、氨、臭气浓度			颗粒物、重金属执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
稀硫酸喷淋塔进口 G3	氨，臭气浓度			/
稀硫酸喷淋塔出口 G4				执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
脱脂油气处理设施进口 G5	非甲烷总烃			/
脱脂油气处理设施出口 G6				非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
烧结废气处理设施进口 G7	非甲烷总烃，颗粒物、氟化物			/
烧结废气处理设施出口 G8	非甲烷总烃，低浓度颗粒物、氟化氢，汞及其化合物（以 Hg 计），镉及其化合物（以 Cd 计），铅及其化合物（以 Pb 计）、砷及其化合物（以 As 计），铬及其化合物（以 Cr 计），锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物（以 Sn+Sb+Cu+Mn+Ni+Co 计）、二噁英类			非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；氟化氢、颗粒物、重金属、二噁英执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）
5#布袋除尘器进口 G9	颗粒物			/
5#布袋除尘器出口 G10	低浓度颗粒物			颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

7.1.2 无组织废气排放监测

本次验收监测在厂界上风向处设 1 个参照点，下风向设 3 个监测点，厂房外设 1 个监测点，无组织组织排放废气监测项目、频次详见表 7.1-2。

表 7.1-2 无组织废气验收监测因子、频次表

监测点位	监测项目	监测频次及周期	备注	执行标准
厂区北侧车间外 1#	非甲烷总烃	每天 4 次，共 2 天	记录工况和风向、风速等气象参数	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
厂界四周（厂界上风向 1 个点、厂界下风向 3 个点）	氨、颗粒物、氟化物、汞、镉、铅、砷、铬、镍	每天 3 次，共 2 天		非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；颗粒物、重金属执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	非甲烷总烃、臭气浓度	每天 4 次，共 2 天		

备注：厂界四周点位视验收当天风向而定。

7.2 废水监测

企业目前生活污水经化粪池、隔油池预处理后进入纳管排放。

生产废水及初期雨水收集后经厂区污水处理站处理后回用于废滤袋清洗。因此，本次验收废水监测共布置 4 个点位，监测项目、频次详见表 7.2-1。

表 7.2-1 废水验收监测因子、频次表

监测点位	监测项目	监测频次及周期	执行标准
综合调节池 W1	pH、SS、色度、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、铁、锰、氯离子、总硬度、总碱度、硫酸盐、TP、溶解性总固体、石油类、LAS、粪大肠菌群	每天 4 次，共 2 天	/
回用水池 W2	总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镍		执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB19923-2005）
生活污水排放口 W3	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、TP		执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）
雨水排放口 W4	pH、COD _{Cr} 、SS		/

7.3 噪声监测

厂界噪声监测项目、频次详见表 7.3-1。

表 7.3-1 噪声验收监测因子、频次表

监测点位	监测项目	监测频次及周期
厂界四周（东、西、北）	L_{Aeq}	每天昼、夜各 1 次，共 2 天

注：厂界南侧与隔壁厂紧邻，未进行监测。

7.4 环境质量监测

7.4.1 地下水环境

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021），本次验收布设 3 个地下水环境监测点，分别为 1#厂区北侧、2#厂区南侧及 3#污水处理站旁；且本次地下水监测为首次监测，地下水监测井的监测指标至少应包括 GB/T14848 表 1 常规指标（微生物指标、放射性指标除外）及相应区域全部土壤监测因子。监测项目、频次详见表 7.4-1，监测点位见图 7.4-1。

表 7.4-1 地下水环境监测因子、频次表

监测点位	监测项目	监测频次及周期
1#厂区北侧	GB/T14848-2017 常规指标：色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量（CODMn）、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯 GB36600-2018 基本项目：镍、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘特征污染物：石油烃类（C ₁₀ -C ₄₀ ）	1 次
2#厂区南侧		
3#污水处理站旁		



图 7.4-1 地下水环境监测点位图

7.4.2 土壤环境

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021），本项目厂区总面积约 6630m²，其中车间占地面积约 3600m²（地上 3 层，地下 1 层，地下 1 层层高为 5 米），因此将整个厂区归为同一个单元，属于一类单元，需至少布设 1 个深层土壤监测点和 1 个表层土壤监测点；且本次监测为首次监测，监测指标需包括 GB36600-2018 基本项目及环评中的特征因子。

本次验收布设 2 个土壤环境监测点，监测项目、频次详见表 7.4-2，监测点位见图 7.4-2。

表 7.4-2 土壤环境监测因子、频次表

监测点位	监测项目	取样深度	监测频次及周期
1#厂区北侧	1、基本因子：GB36600-2018 基本项目 2、特征因子：铬、锌、锰、二噁英、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	0~0.5m	1 次
2#污水处理站旁	1、基本因子：GB36600-2018 基本项目 2、特征因子：铬、锌、锰、二噁英、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	0-0.5m//5-5.5m	



图 7.4-2 土壤环境监测点位图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本次验收监测的采样分析方法按照原国家环保总局颁布的《环境监测技术规范》、《环境水质监测质量保证手册》（第四版）进行，监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总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，采样前对采样器的流量计进行校准，直读式仪器用标准气进行校准；实验室分析时，对部分项目采取做平行样和质控样来进行质量控制，噪声仪在噪声测定前进行校正。

表 8.1-1 检测分析方法

类别	监测项目	分析方法标准号或来源	单位	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	/	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	mg/L	4
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	mg/L	0.025
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	mg/L	0.01
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	mg/L	4
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	倍	2
	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	mg/L	0.06
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	mg/L	0.5
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	mg/L	0.050
	锰		mg/L	0.050
	氯化物	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、 SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	mg/L	0.007
	硫酸盐		mg/L	0.018
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	mg/L	5
	溶解性总固体	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	/	/
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	mg/L	0.050
	粪大肠杆菌	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	/	/
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	μg/L	0.04
	总砷		μg/L	0.3
	总铬	水质 总铬的测定 GB/T 7466-1987	mg/L	0.004
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB	mg/L	0.004

		7467-1987		
	总镉	水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB	mg/L	0.050
	总铅	7475-1987	mg/L	0.050
	总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11912-1989	mg/L	0.050
	总碱度	水和废水 碱度的测定 酸碱指示剂滴定法《水和废水 监测分析方法》(第四版、增补版) 国家环保总局 2002 年 第三篇第一章十二 (一)	mg/L	0.63
雨水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	mg/L	4
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	mg/L	4
废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	mg/m ₃	0.25
	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	mg/m ₃	0.07
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	mg/m ₃	0.167
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	μg/m ³	0.9
	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	无量 纲	10
	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	/	/
	流速		/	/
	含湿量		/	/
	颗粒物		mg/m ₃	20
	含湿量	湿度测量方法 GB/T 11605-2005	/	/
	低浓度颗粒 物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	mg/m ₃	1.0
	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	mg/m ₃	0.07
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	mg/m ₃	0.03
	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019	mg/m ₃	0.15
	汞 (及其化 合物)	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法 (暂行) HJ 543-2009	mg/m ³	0.0025
	镉	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合	mg/m ³	0.0000

		等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单		08
	铅	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0002
	砷	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0002
	铬	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0003
	锡	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0003
	锑	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0000 2
	铜	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0002
	锰	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0000 7
	镍	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0001
	钴	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0000 08
	汞（及其化合物）	原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2007 年 第五篇第三章七 (二)	mg/m ³	0.0000 03
	镉	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0000 08
	铅	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0002
	砷	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0002
	铬	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0003
	镍	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合 等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	mg/m ³	0.0001
	二噁英类	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨 气相色谱—高分辨质谱法 HJ 77.2-2008	ng/m ³	0.0000 2
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	/
地下水	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	度	5
	嗅和味		/	/

浑浊度		NTU	0.5
肉眼可见物		/	/
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	/
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	mg/L	5
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006	/	/
硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	mg/L	0.018
氯化物		mg/L	0.007
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009	mg/L	0.0003
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	mg/L	0.050
锰		mg/L	0.050
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	mg/L	0.20
锌		mg/L	0.050
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	mg/L	0.050
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	mg/L	0.05
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	mg/L	0.025
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	mg/L	0.01
钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	mg/L	0.01
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	mg/L	0.003
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	mg/L	0.02
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	mg/L	0.004
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	mg/L	0.05
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	μg/L	0.04
砷		μg/L	0.3
硒		μg/L	0.4
铅	石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2006年)	mg/L	0.005
镉		mg/L	0.005
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T	mg/L	0.004

		7467-1987		
三氯甲烷	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006		µg/L	0.2
四氯化碳	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006		µg/L	0.1
铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T5750.6-2006		mg/L	0.008
镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T5750.6-2006		mg/L	0.005
苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ1067-2019		µg/L	2
甲苯			µg/L	2
碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015		mg/L	0.002
氯甲烷	吹扫捕集法 JSKD-FB-001-2017 参考美国标准 前处理 吹扫捕集法\\挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSKD-FB-010-2017 参考美国标准 检测方法 气相色谱-质谱法 USEPA 5030C Rev.3(2003.5)]\\ USEPA 8260D Rev.4(2017.2)		µg/L	0.5
VOCs				
1,1-二氯乙烷	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		µg/L	1.2
1,2-二氯乙烷	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		µg/L	1.4
1,1-二氯乙烯	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		µg/L	1.2
顺式-1,2-二氯乙烯	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		µg/L	1.2
反式-1,2-二氯乙烯	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		µg/L	1.1
二氯甲烷	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		µg/L	1.0
1,2-二氯丙烷	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		µg/L	1.2
1,1,1,2-四氯乙烷	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		µg/L	1.5
1,1,2,2-四氯乙烷	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		µg/L	1.1
四氯乙烯	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		µg/L	1.2

1,1,1-三氯乙烷	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	µg/L	1.4
1,1,2-三氯乙烷	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	µg/L	1.5
三氯乙烯	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	µg/L	1.2
1,2,3-三氯丙烷	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	µg/L	1.2
氯乙烯	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	µg/L	1.5
氯苯	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	µg/L	1.0
1,2-二氯苯	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	µg/L	0.8
1,4-二氯苯	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	µg/L	0.8
乙苯	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	µg/L	0.8
苯乙烯	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	µg/L	0.6
间/对-二甲苯	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	µg/L	2.2
邻-二甲苯	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	µg/L	1.4
硝基苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取 固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	µg/L	0.17
苯胺	水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 822-2017	µg/L	0.057
2-氯酚	水质 酚类化合物的测定 液液萃取 气相色谱法 HJ 676-2013	µg/L	1.1
多环芳烃			
苯并[a]蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009	µg/L	0.012
苯并[a]芘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009	µg/L	0.004
苯并[b]荧蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009	µg/L	0.004
苯并[k]荧蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相	µg/L	0.004

		色谱法 HJ 478-2009		
	蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009	μg/L	0.005
	二苯并[a,h]蒽	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009	μg/L	0.003
	茚并[1,2,3-cd]芘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009	μg/L	0.005
	萘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009	μg/L	0.012
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	水质 可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 894-2017	mg/L	0.01
土壤	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	mg/kg	0.002
	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	mg/kg	0.01
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	mg/kg	1
	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	mg/kg	1
	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	mg/kg	10
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	mg/kg	3
	总铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	mg/kg	4
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	mg/kg	0.010
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ1082-2019	mg/kg	0.5
	锰	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016	mg/kg	0.7
	VOCs			
	氯甲烷	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	μg/kg	1.0
	氯乙烯	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	μg/kg	1.0
	1,1-二氯乙烯	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	μg/kg	1.0

二氯甲烷	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	µg/kg	1.5
反式-1,2-二氯乙烯	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	µg/kg	1.4
1,1-二氯乙烷	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	µg/kg	1.2
顺式-1,2-二氯乙烯	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	µg/kg	1.3
氯仿	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	µg/kg	1.1
1,1,1-三氯乙烷	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	µg/kg	1.3
四氯化碳	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	µg/kg	1.3
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	µg/kg	1.9
1,2-二氯乙烷	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	µg/kg	1.3
三氯乙烯	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	µg/kg	1.2
1,2-二氯丙烷	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	µg/kg	1.1
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	µg/kg	1.3
1,1,2-三氯乙烷	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	µg/kg	1.2
氯苯	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	µg/kg	1.2
四氯乙烯	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	µg/kg	1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	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	µg/kg	1.2
乙苯	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	µg/kg	1.2
间/对-二甲苯	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	µg/kg	1.2
邻-二甲苯	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	µg/kg	1.2

苯乙烯	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	µg/kg	1.1
1,1,2,2-四氯乙烷	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	µg/kg	1.2
1,2,3-三氯丙烷	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	µg/kg	1.2
1,4-二氯苯	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	µg/kg	1.5
1,2-二氯苯	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	µg/kg	1.5
SVOCs			
2-氯苯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	mg/kg	0.06
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	mg/kg	0.09
萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	mg/kg	0.09
苯并(b)荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	mg/kg	0.2
苯并(k)荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	mg/kg	0.1
苯并(a)芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	mg/kg	0.1
茚并(1,2,3-c,d)芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	mg/kg	0.1
二苯并(a,h)蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	mg/kg	0.1
苯并(a)蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	mg/kg	0.1
蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	mg/kg	0.1
苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	mg/kg	0.1
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	mg/kg	6
二噁英类	土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.4-2008	µg/kg	0.00004

8.2 监测仪器

本次项目验收监测中气、水、噪声监测由湖州舒升检测科技有限公司进行监测，所有监测仪器设备状态均正常且在有限检定周期内。主要监测仪器设备一览表详见下表。

表 8.2-1 主要监测仪器设备一览表

类别	检测项目	检测仪器	检定证书编号	下次检定日期
废水	pH 值	酸度计测定仪 P901	JL-WH2022120032	2023-12-12
	悬浮物	电子天平 GL2004B	JL-TM2022120026	2023-12-11
	色度	/	/	/
	氨氮	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
	五日生化需氧量	溶解氧测定仪 Pro20	ZQ202212060252	2023-12-05
	化学需氧量	滴定管	JL-LV2021070012	2024-07-21
	铁	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG	BDJZ-21125437	2023-12-17
	锰			
	氯化物	离子色谱仪 CIC-D100	ZQ202212070120	2023-12-06
	硫酸盐			
	总硬度	滴定管	JL-LV2021070012	2024-07-21
	总磷	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
	溶解性总固体	电子天平 GL2004B	JL-TM2022120026	2023-12-11
	石油类	红外分光测油仪 CHC-100	ZQ202212070117	2023-12-06
	阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
	粪大肠菌群	生化培养箱 LRH-100	JL-TT2022120060	2023-12-11
	总汞	原子荧光光度计 AFS-8520	ZQ202212070119	2023-12-06
	总砷			
	总铬	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG	BDJZ-21125437	2023-12-17
	六价铬	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
	总镉	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG	BDJZ-21125437	2023-12-17
	总铅			
	总镍			
雨水	pH 值	酸度计测定仪 P901	JL-WH2022120032	2023-12-12
	化学需氧量	滴定管	JL-LV2021070012	2024-07-21
	悬浮物	电子天平 GL2004B	JL-TM2022120026	2023-12-11
地下水	色度	/	/	/
	嗅和味			

	浑浊度	便携式浊度计 WGZ-20B	JL-WH2022120034	2023-12-15
	肉眼可见物	/	/	/
地下水	pH 值	酸度计测定仪 P901	JL-WH2022120032	2023-12-12
	总硬度	滴定管	JL-LV2021070012	2024-07-21
	溶解性总固体	电子天平 GL2004B	JL-TM2022120026	2023-12-11
	硫酸盐	离子色谱仪 CIC-D100	ZQ202212070120	2023-12-06
	氯化物			
	挥发酚	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
	铁	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG	BDJZ-21125437	2023-12-17
	锰			
	铜			
	锌			
	阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
	耗氧量	电热恒温水浴锅 HH-21-8	ZQ202212070118	2023-12-06
	氨氮	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
	硫化物	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
	钠	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG	BDJZ-21125437	2023-12-17
	亚硝酸盐氮	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
	硝酸盐氮	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
	氰化物	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
	氟化物	酸度计测定仪 P901	JL-WH2022120032	2023-12-12
	汞	原子荧光光度计 AFS-8520	ZQ202212070119	2023-12-06
	砷			
	硒			
	铅	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG	BDJZ-21125437	2023-12-17
	镉			
	六价铬	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
	三氯甲烷	气相色谱仪 GC9790II	ZQ202210260082	2024-10-25
	四氯化碳	气相色谱仪 GC9790II		
	铝	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
地下水	镍	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG	BDJZ-21125437	2023-12-17
	苯	气相色谱仪	ZQ202210260082	2024-10-25

	甲苯	GC9790II		
废气	氨	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JL-WH2022120031	2023-12-11
	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC9790II	BDJZ-21125436	2023-12-17
	颗粒物	电子天平 GL2004B	JL-TM2022120026	2023-12-11
	氟化物	酸度计测定仪 P901	JL-WH2022120032	2023-12-12
	臭气浓度	/	/	/
	低浓度颗粒物	电子天平 SQP 型 QUINTIX125D-1CN	JL-TM2022120027	2023-12-11
	氟化氢	离子色谱仪 CIC-D100	ZQ202212070120	2023-12-06
噪声	厂界环境噪声	多功能声级计 AWA 6228+	JT-20221151210	2023-11-17

8.3 监测人员

本次项目验收监测由湖州舒升检测科技有限公司进行监测，参加验收监测采样和测试的人员均持证上岗。

表 8.3-1 本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测单位	主要工作人员	证书编号	本次工作内容
湖州舒升检测科技有限公司	徐健	SS-RY-002	采样人员
	朱小运	SS-RY-009	采样人员
	王侣	SS-RY-010	采样人员
	潘宏磊	SS-RY-011	采样人员
	杜云	SS-RY-012	采样人员
	张越	SS-RY-003	检测人员
	周进	SS-RY-004	检测人员
	龙翔梅	SS-RY-006	检测人员
	唐静怡	SS-RY-008	检测人员
	王鑫	SS-RY-005	报告人员

8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 废水采样严格按照 HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》以及相关的监测方法标准要求执行。

(2) 废气采样严格按照 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》、HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》以及相关的监测方法标准要求执行。

(3) 噪声测量前后使用声校准器校准测量仪器的示值偏差不得大于 0.5 dB，否则测量无效，测量时传声器应加防风罩。

(4) 地下水采样严格按照 HJ 164-2020《地下水环境监测技术规范》以及相关的监测方法标准要求执行。

(5) 监测人员经能力确认持证上岗；所有监测仪器、量具均经过检定合格并在有效期内使用。

(6) 严格按照监测方案开展监测活动，按技术规范及监测方法要求采集、保存、运输及检测样品；严格执行技术规范及监测方法中的质量保证和质量控制等要求；认真如实填写采样记录、样品交接记录、分析测试记录、仪器设备使用记录等各项监测记录并妥善保存。

部分分析项目质控结果如下：

表 8.4-1 质控记录表 (a)

检测项目	质控编号	质控值	测得值
化学需氧量	GSB07-3161-2014 2001138	26.8μg/mL±2.2μg/mL	26μg/mL
六价铬	GSB07-3174-2014 203359	0.298μg/mL±0.011μg/mL	0.295μg/mL
氨氮	BY5512 AD032	2.01μg/mL±0.13μg/mL	2.03μg/mL
溶解性总固体	BWZ8248-2016 20201225	170.5μg/mL±16.0μg/mL	165μg/mL
非甲烷总烃	GBW (E) 06231299605128	10.1×10 ⁻⁶ mol/mol (7.575mg/m ³)	7.20mg/m ³

表 8.4-2 质控记录表 (b)

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证标 物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
						空白加标			样品加标					
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	加标样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	加标样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)			
废水	碱度(总碱度,以碳酸钙计)	9	1	≤10	11.1	/	/	/	/	/	/	1	1	合格
备注：/														

表 8.4-3 质控记录表 (c)

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证标 物 (个)	实验 室空 白 (个)	综合 评价
						空白加标			样品加标					
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	加标样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	加标样 (个)	结果分析 (%)	质控 率 (%)			
地下水	碘化物	4	1	<10	25.0	/	/	/	/	/	/	1	2	合格
	氯甲烷	4	1	<30	25.0	1	80.0-120	25.0	1	60.0-130	25.0	/	1	合格
	VOCs	4	1	<30	25.0	1	80.0-120	25.0	1	60.0-130	25.0	/	1	合格
	硝基苯	4	1	≤20	25.0	1	70.0-130	25.0	1	70.0-130	25.0	/	1	合格
	苯胺	4	1	≤20	25.0	1	50.0-150	25.0	1	40.0-150	25.0	/	1	合格
	2-氯酚	4	1	≤25	25.0	1	60.0-130	25.0	1	60.0-130	25.0	/	1	合格
	多环芳烃	4	/	/	/	1	60.0-120	25.0	/	/	/	/	1	合格
	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	4	/	/	/	1	70.0-120	25.0	/	/	/	/	1	合格
备注：/														

表 8.4-4 质控记录表 (d)

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证标 物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
						空白加标			样品加标					
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	加标样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	加标样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)			
土壤	汞、砷	4	1	≤20	25.0	1	80.0-120	25.0	1	70.0-130	25.0	1	2	合格
	铜、锌、铅、镍、总 铬	4	1	≤20	25.0	1	80.0-120	25.0	1	80.0-120	25.0	1	2	合格
	镉	4	1	≤20	25.0	1	80.0-120	25.0	1	80.0-120	25.0	1	2	合格
	六价铬	4	1	≤20	25.0	1	70.0-130	25.0	1	70.0-130	25.0	/	2	合格
	锰	4	1	≤30	25.0	1	80.0-120	25.0	1	70.0-125	25.0	/	2	合格
	VOCs	4	1	≤50	25.0	1	70.0-130	25.0	1	70.0-130	25.0	/	1	合格
	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	4	1	≤25	25.0	1	70.0-120	25.0	1	50.0-140	25.0	/	1	合格
备注：/														

表 8.4-5 质控记录表 (e)

类别	项目	样品数 (个)	实验室平行			实验室加标						有证标 物 (个)	实验室 空白 (个)	综合 评价
						空白加标			样品加标					
			平行样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	加标样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)	加标样 (个)	结果分析 (%)	质控率 (%)			
土壤	SVOCs													

	2-氯苯酚	4	1	<40	25.0	1	70.0-130	25.0	1	35.0-87.0	25.0	/	1	合格
	硝基苯	4	1	<40	25.0	1	70.0-130	25.0	1	38.0-90.0	25.0	/	1	合格
	萘	4	1	<40	25.0	1	70.0-130	25.0	1	39.0-95.0	25.0	/	1	合格
	苯并（a）蒽	4	1	<40	25.0	1	70.0-130	25.0	1	73.0-121	25.0	/	1	合格
	蒽	4	1	<40	25.0	1	70.0-130	25.0	1	54.0-122	25.0	/	1	合格
	苯并（b）荧蒽	4	1	<40	25.0	1	70.0-130	25.0	1	59.0-131	25.0	/	1	合格
	苯并（k）荧蒽	4	1	<40	25.0	1	70.0-130	25.0	1	74.0-114	25.0	/	1	合格
	苯并（a）芘	4	1	<40	25.0	1	70.0-130	25.0	1	45.0-105	25.0	/	1	合格
	茚并（1,2,3-c,d）芘	4	1	<40	25.0	1	70.0-130	25.0	1	52.0-132	25.0	/	1	合格
	二苯并（a,h）蒽	4	1	<40	25.0	1	70.0-130	25.0	1	64.0-128	25.0	/	1	合格
	苯胺	4	1	<40	25.0	1	70.0-130	25.0	1	70.0-130	25.0	/	1	合格
备注： /														

9 验收监测结果

9.1 生产工况

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司本次申请竣工环保验收的项目，于 2023 年 5 月 22 日~5 月 23 日进行了验收监测，验收监测期间，各类设备正常运行。现场监测的数据可以作为竣工验收的依据。监测期间工况见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收监测期间工况

日期	序号	名称	监测期间实际处理能力（t/d）	环评设计处理能力（t/d）	负荷（%）
2023 年 5 月 22 日	1	废旧 PTFE 滤袋	4.91	5.33	92.2
	2	粘油 PTFE 边角料	0.1	0.1	
	3	一般 PTFE 边角料	0.52	0.57	
	合计		5.53	6	
2023 年 5 月 23 日	1	废旧 PTFE 滤袋	4.8	5.33	90.0
	2	粘油 PTFE 边角料	0.1	0.1	
	3	一般 PTFE 边角料	0.5	0.57	
	合计		5.4	6	
备注：表中数据由建设单位提供。					

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废气监测结果与评价

1、有组织排放废气监测结果

2023 年 5 月 22 日-5 月 23 日，有组织废气监测分析结果统计表见表 9.2-1~9.2-5。

表 9.2-1 (a) 搬卸料粉尘废气监测结果

项目		搬卸料粉尘有组织废气处理系统（1#布袋除尘器）（排气筒23m）						评价标准
测试时间		2023 年 5 月 22 日						
测试断面		进口			出口			
测点编号		◎G1			◎G2			
标态废气量（m³/h）		1514	1656	1513	1663	1795	1660	/
颗粒物	排放浓度（mg/m³）	25.8	26.7	27.1	3.5	4	3.7	120
	排放速率（kg/h）	3.91×10 ⁻²	4.42×10 ⁻²	4.10×10 ⁻²	5.82×10 ⁻³	7.18×10 ⁻³	6.14×10 ⁻³	11

	均值（kg/h）	4.14×10 ⁻²			6.38×10 ⁻³			
	处理效率（%）	84.6						/
氨	排放浓度（mg/m ³ ）	3.3	3.29	3.25	1.2	1.17	1.21	/
	排放速率（kg/h）	5.00×10 ⁻³	5.45×10 ⁻³	4.92×10 ⁻³	2.00×10 ⁻³	2.10×10 ⁻³	2.01×10 ⁻³	14
	均值（kg/h）	5.12×10 ⁻³			2.04×10 ⁻³			
臭气浓度	无量纲	1737	1995	2290	851	977	1122	6000
测试时间		2023 年 5 月 23 日						评价标准
测试断面		进口			出口			
测点编号		◎G1			◎G2			
标态废气量（m ³ /h）		1519	1665	1667	1664	1793	1794	/
颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	26.7	27.2	26.9	3.5	3.8	3.9	120
	排放速率（kg/h）	4.06×10 ⁻²	4.53×10 ⁻²	4.48×10 ⁻²	5.82×10 ⁻³	6.81×10 ⁻³	7.00×10 ⁻³	11
	均值（kg/h）	4.36×10 ⁻²			6.54×10 ⁻³			
	处理效率（%）	85						/
氨	排放浓度（mg/m ³ ）	3.34	3.26	3.33	1.28	1.22	1.24	/
	排放速率（kg/h）	5.07×10 ⁻³	5.43×10 ⁻³	5.55×10 ⁻³	2.13×10 ⁻³	2.19×10 ⁻³	2.22×10 ⁻³	14
	均值（kg/h）	5.35×10 ⁻³			2.18×10 ⁻³			
臭气浓度	无量纲	1737	1995	2290	1318	1122	1318	6000

表 9.2-1 (b) 搬卸料粉尘废气监测结果

项目		搬卸料粉尘有组织废气处理系统（1#布袋除尘器）（排气筒23m）						评价标准
测试时间		2023 年 5 月 22 日			2023 年 5 月 23 日			
测试断面		出口			出口			
测点编号		◎G2			◎G2			
标态废气量（m³/h）		1462	1529	1535	1388	1618	1554	/
汞(及其化合物)	排放浓度（mg/m³）	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	0.012
	排放速率（kg/h）	1.83E-06	1.91E-06	1.92E-06	1.74E-06	2.02E-06	1.94E-06	4.16
	均值（kg/h）	1.89E-06			1.90E-06			×10 ⁻³
铬(及其化合物)	排放浓度（mg/m³）	<3×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	/
	排放速率（kg/h）	2.19E-07	1.22E-06	1.07E-06	1.53E-06	2.43E-07	2.33E-07	/
	均值（kg/h）	8.39E-07			6.68E-07			
镍(及其化合物)	排放浓度（mg/m³）	<1×10 ⁻⁴	<1×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴	<1×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	4.3
	排放速率（kg/h）	7.31E-08	7.65E-08	4.61E-07	9.72E-07	8.09E-08	4.66E-07	0.694

合物)	均值 (kg/h)	2.03E-07			5.06E-07			
镉(及	排放浓度 (mg/m³)	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	1.0×10 ⁻⁵	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	0.85
其化	排放速率 (kg/h)	5.85E-09	6.12E-09	6.14E-09	1.39E-08	6.47E-09	6.22E-09	0.15
合物)	均值 (kg/h)	6.03E-09			8.86E-09			
铅(及	排放浓度 (mg/m³)	<2×10 ⁻⁴	9×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	0.7
其化	排放速率 (kg/h)	1.46E-07	1.38E-06	4.61E-07	2.78E-07	1.62E-07	1.55E-07	0.012
合物)	均值 (kg/h)	6.61E-07			1.98E-07			
砷(及	排放浓度 (mg/m³)	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	1.71×10 ⁻²	1.26×10 ⁻²	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	/
其化	排放速率 (kg/h)	1.46E-07	1.53E-07	2.62E-05	1.75E-05	1.62E-07	1.55E-07	/
合物)	均值 (kg/h)	8.85E-06			5.94E-06			

注：未检出按检出限一半计算。

由上表可知，验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），搬、卸料粉尘中颗粒物、重金属的排放浓度和速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值要求，氨、臭气浓度的排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值要求。

表 9.2-2 浸泡废气有组织废气监测结果

项目		浸泡废气有组织废气处理系统(2# 稀硫酸喷淋塔)(排气筒 23m)						评价 标准
测试时间		2023 年 5 月 22 日						
测试断面		进口			出口			
测点编号		◎G3			◎G4			
标态废气量 (m³/h)		5702	5726	5657	6130	6089	6196	/
氨	排放浓度 (mg/m³)	7.31	7.25	7.37	0.852	0.953	0.999	/
	排放速率 (kg/h)	4.17×10 ⁻²	4.15×10 ⁻²	4.17×10 ⁻²	5.22×10 ⁻³	5.80×10 ⁻³	6.19×10 ⁻³	14
	均值 (kg/h)	4.16×10 ⁻²			5.74×10 ⁻³			
	处理效率 (%)	86.2						/
臭气 浓度	无量纲	2691	2290	1995	1318	1122	927	6000
测试时间		2023 年 5 月 23 日						评价 标准
测试断面		进口			出口			
测点编号		◎G3			◎G4			
标态废气量 (m³/h)		5665	5691	5783	6111	6148	6190	
氨	排放浓度 (mg/m³)	7.39	7.43	7.22	0.876	0.889	0.858	/
	排放速率 (kg/h)	4.19×10 ⁻²	4.23×10 ⁻²	4.18×10 ⁻²	5.35×10 ⁻³	5.47×10 ⁻³	5.31×10 ⁻³	14
	均值 (kg/h)	4.20×10 ⁻²			5.38×10 ⁻³			

	处理效率 (%)	87.2						/
臭气浓度	无量纲	2691	2290	1995	1318	1122	927	6000

由上表可知，验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），浸泡废气有组织废气中氨和臭气浓度的排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值要求。

表 9.2-3 脱脂油气有组织废气监测结果

项目		脱脂油气有组织废气处理系统（3#喷淋+油水分离器+光氧+活性炭装置）（排气筒 23m）						评价标准
测试时间		2023 年 5 月 22 日						
测试断面		进口			出口			
测点编号		◎G5			◎G6			
标态废气量（m³/h）		8126	8097	8036	8733	8589	8794	/
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	45	41.4	40.2	4.85	5.28	6.14	60
	排放速率（kg/h）	0.366	0.335	0.323	4.24×10 ⁻²	4.53×10 ⁻²	5.40×10 ⁻²	/
	均值（kg/h）	0.341			4.72×10 ⁻²			
	处理效率（%）	86.2						/
项目		脱脂油气有组织废气处理系统（3#喷淋+油水分离器+光氧+活性炭装置）（排气筒 23m）						评价标准
测试时间		2023 年 5 月 23 日						
测试断面		进口			出口			
测点编号		◎G5			◎G6			
标态废气量（m³/h）		8489	8504	8457	8489	8495	8554	/
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	48.2	44	42.6	4.08	4.5	3.96	60
	排放速率（kg/h）	0.409	0.374	0.36	3.46×10 ⁻²	3.82×10 ⁻²	3.39×10 ⁻²	/
	均值（kg/h）	0.381			3.56×10 ⁻²			
	处理效率（%）	90.7						/

由上表可知，验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），脱脂油气有组织废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准限值要求。

表 9.2-4 (a) 烧结废气有组织废气监测结果

项目	烧结废气有组织废气处理系统（4# 过滤棉+两级活性炭吸附装置）（排气筒 23m）		评价标准
测试时间	2023 年 5 月 22 日		
测试断面	进口	出口	

测点编号		◎G7			◎G8			
标态废气量（m³/h）		3434	3365	3428	3566	3662	3685	/
颗粒物	排放浓度（mg/m³）	24.5	23.2	23.7	5.4	6.1	7.3	30
	排放速率（kg/h）	8.41×10 ⁻²	7.81×10 ⁻²	8.12×10 ⁻²	1.93×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	2.69×10 ⁻²	/
	均值（kg/h）	8.11×10 ⁻²			2.28×10 ⁻²			
	处理效率（%）	71.9						/
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	40.4	38	36.2	3.33	5.64	5.29	60
	排放速率（kg/h）	0.139	0.128	0.124	1.19×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²	1.95×10 ⁻²	/
	均值（kg/h）	0.13			1.73×10 ⁻²			
	处理效率（%）	86.7						/
标态废气量（m³/h）		3358	3287	3419	3566	3662	3685	/
氟化物（出口氟化氢）	排放浓度（mg/m³）	2.19	2.71	2.4	1.6	1.84	1.87	4
	排放速率（kg/h）	7.35×10 ⁻³	8.91×10 ⁻³	8.21×10 ⁻³	5.71×10 ⁻³	6.67×10 ⁻³	6.85×10 ⁻³	/
	均值（kg/h）	8.16×10 ⁻³			6.41×10 ⁻³			
项目		烧结废气有组织废气处理系统（4# 过滤棉+两级活性炭吸附装置）（排气筒 23m）						评价标准
测试时间		2023 年 5 月 23 日						
测试断面		进口			出口			
测点编号		◎G7			◎G8			
标态废气量（m³/h）		3460	3517	3390	3729	3665	3660	
颗粒物	排放浓度（mg/m³）	22.8	23	23.4	5.4	6.1	7.3	30
	排放速率（kg/h）	7.89×10 ⁻²	8.09×10 ⁻²	7.93×10 ⁻²	2.01×10 ⁻²	2.24×10 ⁻²	2.67×10 ⁻²	/
	均值（kg/h）	7.97×10 ⁻²			2.31×10 ⁻²			
	处理效率（%）	71						/
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	44.2	39.9	38.8	4.82	4.99	4.42	60
	排放速率（kg/h）	0.153	0.14	0.132	1.80×10 ⁻²	1.83×10 ⁻²	1.62×10 ⁻²	/
	均值（kg/h）	0.142			1.75×10 ⁻²			
	处理效率（%）	87.7						/
标态废气量（m³/h）		3518	3509	3565	3729	3665	3660	/
氟化物（出口氟化氢）	排放浓度（mg/m³）	2.61	2.79	3.09	1.71	1.56	1.4	4
	排放速率（kg/h）	9.18×10 ⁻³	9.79×10 ⁻³	1.10×10 ⁻²	6.38×10 ⁻³	5.72×10 ⁻³	5.12×10 ⁻³	/
	均值（kg/h）	9.99×10 ⁻³			5.74×10 ⁻³			

表 9.2-4 (b) 烧结废气有组织废气监测结果

项目		烧结废气有组织废气处理系统(4# 过滤棉+两级活性炭吸附装置)（排气筒 23m）						评价标准
测试时间		2023 年 5 月 22 日			2023 年 5 月 23 日			
测试断面		出口			出口			
测点编号		◎G8			◎G8			
标态废气量（m³/h）		4125	4101	4076	4207	4214	4205	/
二噁英	排放浓度（ng/m³）	0.21	0.23	0.16	0.12	0.067	0.084	0.5
标态废气量（m³/h）		4103	4080	4039	4023	4136	4127	/
汞(及其化合物)	排放浓度（mg/m³）	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	0.05
	排放速率（kg/h）	5.13E-06	5.10E-06	5.05E-06	5.03E-06	5.17E-06	5.16E-06	/
	均值（kg/h）	5.09E-06			5.12E-06			
铬(及其化合物)	排放浓度（mg/m³）	2.7×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	<3×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	<3×10 ⁻⁴	0.5
	排放速率（kg/h）	1.11E-05	1.35E-05	5.65E-06	6.03E-07	4.14E-06	6.19E-07	/
	均值（kg/h）	1.01E-05			1.79E-06			
镉(及其化合物)	排放浓度（mg/m³）	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	<8×10 ⁻⁶	0.05
	排放速率（kg/h）	1.64E-08	1.63E-08	1.62E-08	1.61E-08	1.65E-08	1.65E-08	/
	均值（kg/h）	1.63E-08			1.64E-08			
铅(及其化合物)	排放浓度（mg/m³）	<2×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴	0.5
	排放速率（kg/h）	4.10E-07	2.86E-06	1.21E-06	1.61E-06	2.48E-06	1.24E-06	/
	均值（kg/h）	1.49E-06			1.78E-06			
砷(及其化合物)	排放浓度（mg/m³）	<2×10 ⁻⁴	5.01×10 ⁻²	1.24×10 ⁻²	3.1×10 ⁻³	2.46×10 ⁻²	6.4×10 ⁻³	0.5
	排放速率（kg/h）	4.10E-07	2.04E-04	5.01E-05	1.25E-05	1.02E-04	2.64E-05	/
	均值（kg/h）	8.50E-05			4.69E-05			
锰(及其化合物)	排放浓度（mg/m³）	<7×10 ⁻⁵	3.36×10 ⁻³	8.7×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	1.57×10 ⁻³	6.3×10 ⁻⁴	浓度限值 2.0
	排放速率（kg/h）	1.44E-07	1.37E-05	3.51E-06	8.05E-07	6.49E-06	2.60E-06	
	均值（kg/h）	5.79E-06			3.30E-06			
钴(及其化合物)	排放浓度（mg/m³）	1.9×10 ⁻⁵	1.56×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁶	4.4×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵	
	排放速率（kg/h）	7.80E-08	6.36E-07	1.37E-07	3.22E-08	1.82E-07	4.95E-08	
	均值（kg/h）	2.84E-07			8.79E-08			
铜(及其化合物)	排放浓度（mg/m³）	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	<2×10 ⁻⁴	
	排放速率（kg/h）	4.10E-07	4.08E-07	4.04E-07	4.02E-07	4.14E-07	4.13E-07	
	均值（kg/h）	4.07E-07			4.10E-07			
锡(及其化合物)	排放浓度（mg/m³）	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	
	排放速率（kg/h）	6.15E-07	6.12E-07	6.06E-07	6.03E-07	6.20E-07	6.19E-07	
	均值（kg/h）	6.11E-07			6.14E-07			
锑(及其化合物)	排放浓度（mg/m³）	1.0×10 ⁻⁴	1.89×10 ⁻³	1.34×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	6.2×10 ⁻⁴	

其化合 物)	排放速率 (kg/h)	4.10E-07	7.71E-06	5.41E-06	5.27E-06	5.34E-06	2.56E-06
	均值 (kg/h)	4.51E-06			4.39E-06		
镍(及 其化合 物)	排放浓度 (mg/m ³)	1.4×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	6×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁴	5×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁴
	排放速率 (kg/h)	5.74E-06	1.59E-05	2.42E-06	4.02E-07	2.07E-06	4.13E-07
	均值 (kg/h)	8.03E-06			9.61E-07		
锡、锑、 铜、锰、 镍、钴 及其化 合物	排放浓度 (mg/m ³)	1.80E-03	9.56E-03	3.09E-03	1.87E-03	3.65E-03	1.61E-03

由上表可知，验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），烧结废气有组织废气中氟化物、颗粒物、重金属、二噁英的排放符合《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）中排放限值要求，非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准限值要求。

表 9.2-5 磨粉、筛粉等粉尘有组织废气监测结果

项目		磨粉、筛粉等粉尘有组织废气处理系统（5#布袋除尘器）（排气筒 23m）									评价 标准
测试时间		2023 年 5 月 22 日									
测试断面		进口			进口			出口			
测点编号		◎G9-1			◎G9-2			◎G10			
标态废气量（m³/h）		8312	8294	8268	8265	8291	8261	18244	18207	18212	/
颗 粒 物	排放浓度（mg/m³）	312	299	324	328	345	315	3.6	5.9	4.4	60
	排放速率（kg/h）	2.59	2.48	2.68	2.71	2.86	2.6	6.57×10 ⁻²	0.107	8.01×10 ⁻²	/
	均值（kg/h）	2.58			2.72			8.43×10 ⁻²			/
	处理效率（%）	98.4									/
项目		磨粉、筛粉等粉尘有组织废气处理系统（5#布袋除尘器）（排气筒 23m）									评价 标准
测试时间		2023 年 5 月 23 日									
测试断面		进口			进口			出口			
测点编号		◎G9-1			◎G9-2			◎G10			
标态废气量（m³/h）		8546	8470	8353	8406	8358	8326	18113	18146	18153	/
颗 粒 物	排放浓度（mg/m³）	411	385	375	365	378	391	3.6	3.5	4.1	60
	排放速率（kg/h）	3.51	3.26	3.13	3.07	3.16	3.26	6.52×10 ⁻²	6.35×10 ⁻²	7.44×10 ⁻²	/
	均值（kg/h）	3.3			3.16			6.77×10 ⁻²			/
	处理效率（%）	99.0									/

由上表可知，验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），磨粉、筛粉等粉尘有组织废气中颗粒物的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》

(GB31572-2015) 中表 5 标准限值要求。

2、无组织排放废气监测结果

2023 年 5 月 22 日~5 月 23 日气象参数同步测定情况见表 9.2-6。

表 9.2-6 无组织排放监测气象参数表

监测时间	气象参数					
	批次	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	湿度 (%)
2023.05.22	第一批	西风	2.4	15.1	102.4	71
	第二批	西风	2.3	16.2	102.3	68
	第三批	西风	2.3	17.1	102.2	65
2023.05.23	第一批	西风	2.6	19.4	101.7	58
	第二批	西风	2.3	23.1	101.5	53
	第三批	西风	2.5	25.6	101.4	49

无组织排放监测结果详见表 9.2-7、表 9.2-8。

表 9.2-7 厂区内无组织废气排放监测结果表

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果				标准 限值	达标情 况
			1	2	3	4		
非甲烷总 烃(mg/m ³)	厂区北侧 车间外 1#	2023/5/22	2.17	3.74	2.18	3.19	6 (小 时值)	最大值 3.51 达标
		2023/5/23	3.04	3.39	3.51	3.23		

由上表可知，验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），厂区北侧车间外 1#无组织废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。

表 9.2-8 (a) 厂界无组织废气排放监测结果表

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果			标准 限值	达标情况
			1	2	3		
总悬浮颗 粒物 (μg/m ³)	厂界上风 向	2023/5/22	196	213	217	1000	最大值 334 达标
		2023/5/23	204	221	201		
	厂界下风 向一	2023/5/22	257	254	315		
		2023/5/23	298	226	321		
	厂界下风 向二	2023/5/22	273	266	292		
		2023/5/23	298	274	334		
	厂界下风 向三	2023/5/22	294	257	334		
		2023/5/23	298	283	247		
氨 (mg/m ³)	厂界上风 向	2023/5/22	0.023	0.025	0.02	1.5	最大值 0.070
		2023/5/23	0.02	0.021	0.022		

)	厂界下风向一	2023/5/22	0.066	0.054	0.055		达标
		2023/5/23	0.055	0.06	0.07		
	厂界下风向二	2023/5/22	0.061	0.039	0.058		
		2023/5/23	0.059	0.057	0.057		
	厂界下风向三	2023/5/22	0.055	0.053	0.056		
		2023/5/23	0.057	0.067	0.063		
氟化物 (mg/m ³)	厂界上风向	2023/5/22	0.003	0.005	0.003	0.02	最大值 0.014 达标
		2023/5/23	0.003	0.003	0.004		
	厂界下风向一	2023/5/22	0.01	0.012	0.009		
		2023/5/23	0.012	0.011	0.009		
	厂界下风向二	2023/5/22	0.013	0.011	0.012		
		2023/5/23	0.013	0.010	0.010		
	厂界下风向三	2023/5/22	0.014	0.012	0.01		
		2023/5/23	0.011	0.012	0.013		
铬 (及其化合物) (mg/m ³)	厂界外西侧 1#	2023/5/22	3.0×10 ⁻⁵	2.4×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵	/	最大值 7×10 ⁻⁵
		2023/5/23	<1×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶	2×10 ⁻⁶		
	厂界外东侧偏北 2#	2023/5/22	4.5×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	1.09×10 ⁻⁵		
		2023/5/23	2.5×10 ⁻⁵	2.2×10 ⁻⁵	4.5×10 ⁻⁵		
	厂界外东侧 3#	2023/5/22	2.1×10 ⁻⁵	6.9×10 ⁻⁵	2.7×10 ⁻⁵		
		2023/5/23	2×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶		
	厂界外东侧偏南 4#	2023/5/22	2.9×10 ⁻⁵	4.8×10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁵		
		2023/5/23	5×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶	<1×10 ⁻⁶		
镍 (及其化合物) (mg/m ³)	厂界外西侧 1#	2023/5/22	1.52×10 ⁻⁵	2.13×10 ⁻⁵	2.96×10 ⁻⁵	0.04	最大值 5.39×10 ⁻⁵ 达标
		2023/5/23	<5×10 ⁻⁷	5.2×10 ⁻⁶	1.8×10 ⁻⁶		
	厂界外东侧偏北 2#	2023/5/22	4.42×10 ⁻⁵	2.58×10 ⁻⁵	5.24×10 ⁻⁵		
		2023/5/23	8.5×10 ⁻⁶	<5×10 ⁻⁷	1.64×10 ⁻⁵		
	厂界外东侧 3#	2023/5/22	4.28×10 ⁻⁵	3.53×10 ⁻⁵	4.22×10 ⁻⁵		
		2023/5/23	2.5×10 ⁻⁶	<5×10 ⁻⁷	<5×10 ⁻⁷		
	厂界外东侧偏南 4#	2023/5/22	5.39×10 ⁻⁵	3.27×10 ⁻⁵	2.58×10 ⁻⁵		
		2023/5/23	3.72×10 ⁻⁵	4.7×10 ⁻⁶	8.0×10 ⁻⁶		
砷 (及其化合物) (mg/m ³)	厂界外西侧 1#	2023/5/22	7.7×10 ⁻⁶	1.26×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁶	/	最大值 1.37×10 ⁻⁵
		2023/5/23	<7×10 ⁻⁷	<7×10 ⁻⁷	<7×10 ⁻⁷		
	厂界外东侧偏北 2#	2023/5/22	9.8×10 ⁻⁶	1.20×10 ⁻⁵	4.4×10 ⁻⁶		
		2023/5/23	<7×10 ⁻⁷	<7×10 ⁻⁷	<7×10 ⁻⁷		
	厂界外东侧 3#	2023/5/22	7.3×10 ⁻⁶	1.37×10 ⁻⁵	4.4×10 ⁻⁶		
		2023/5/23	<7×10 ⁻⁷	<7×10 ⁻⁷	<7×10 ⁻⁷		
	厂界外东	2023/5/22	7.6×10 ⁻⁶	1.29×10 ⁻⁵	5.3×10 ⁻⁶		

	侧偏南 4#	2023/5/23	$<7 \times 10^{-7}$	$<7 \times 10^{-7}$	1.36×10^{-5}		
镉（及其化合物） (mg/m ³)	厂界外西侧 1#	2023/5/22	4×10^{-8}	$<3 \times 10^{-8}$	$<3 \times 10^{-8}$	0.04	最大值 2.55×10^{-6} 达标
	厂界外西侧 1#	2023/5/23	$<3 \times 10^{-8}$	$<3 \times 10^{-8}$	$<3 \times 10^{-8}$		
	厂界外东侧	2023/5/22	1.19×10^{-6}	$<3 \times 10^{-8}$	$<3 \times 10^{-8}$		
	侧偏北 2#	2023/5/23	$<3 \times 10^{-8}$	$<3 \times 10^{-8}$	$<3 \times 10^{-8}$		
	厂界外东侧	2023/5/22	2.55×10^{-6}	$<3 \times 10^{-8}$	$<3 \times 10^{-8}$		
	侧 3#	2023/5/23	$<3 \times 10^{-8}$	$<3 \times 10^{-8}$	$<3 \times 10^{-8}$		
	厂界外东侧	2023/5/22	1.5×10^{-7}	$<3 \times 10^{-8}$	$<3 \times 10^{-8}$		
	侧偏南 4#	2023/5/23	$<3 \times 10^{-8}$	$<3 \times 10^{-8}$	$<3 \times 10^{-8}$		
铅及其化合物 (mg/m ³)	厂界外西侧 1#	2023/5/22	2.73×10^{-5}	3.51×10^{-5}	4.16×10^{-5}	0.006	最大值 8.74×10^{-5} 达标
	厂界外西侧 1#	2023/5/23	$<6 \times 10^{-7}$	$<6 \times 10^{-7}$	2.2×10^{-6}		
	厂界外东侧	2023/5/22	4.18×10^{-5}	1.46×10^{-4}	3.31×10^{-5}		
	侧偏北 2#	2023/5/23	$<6 \times 10^{-7}$	$<6 \times 10^{-7}$	$<6 \times 10^{-7}$		
	厂界外东侧	2023/5/22	3.12×10^{-5}	8.74×10^{-5}	3.21×10^{-5}		
	侧 3#	2023/5/23	$<6 \times 10^{-7}$	$<6 \times 10^{-7}$	$<6 \times 10^{-7}$		
	厂界外东侧	2023/5/22	2.25×10^{-5}	4.31×10^{-5}	1.76×10^{-5}		
	侧偏南 4#	2023/5/23	4.88×10^{-5}	$<6 \times 10^{-7}$	$<6 \times 10^{-7}$		
汞及其化合物 (mg/m ³)	厂界外西侧 1#	2023/5/22	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	0.0012	最大值 $<3.0 \times 10^{-6}$ 达标
	厂界外西侧 1#	2023/5/23	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$		
	厂界外东侧	2023/5/22	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$		
	侧偏北 2#	2023/5/23	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$		
	厂界外东侧	2023/5/22	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$		
	侧 3#	2023/5/23	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$		
	厂界外东侧	2023/5/22	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$		
	侧偏南 4#	2023/5/23	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$	$<3 \times 10^{-6}$		

表 9.2-8 (b) 厂界无组织废气排放监测结果表

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果				标准 限值	达标情况
			1	2	3	4		
非甲烷总 烃(mg/m ³)	厂界上 风向	2023/5/22	0.75	0.65	0.68	0.74	4	最大值 1.99 达标
		2023/5/23	0.54	0.56	0.69	0.73		
	厂界下 风向一	2023/5/22	1.01	1.02	1.5	1.35		
		2023/5/23	1.44	1.34	1.41	1.06		
	厂界下 风向二	2023/5/22	1.76	1.24	1.2	1.56		
		2023/5/23	1.77	1.49	1.13	1.07		
	厂界下 风向三	2023/5/22	1.53	1.46	1.99	1.23		
		2023/5/23	1.94	1.10	1.23	1.50		
臭气浓度	厂界上	2023/5/22	12	11	11	12	20	最大值

(无量纲)	风向	2023/5/23	12	11	13	12	18 达标
	厂界下	2023/5/22	13	13	14	14	
	风向一	2023/5/23	15	14	14	15	
	厂界下	2023/5/22	15	16	16	15	
	风向二	2023/5/23	17	16	15	16	
	厂界下	2023/5/22	16	15	16	17	
	风向三	2023/5/23	18	16	16	15	

由上表可知，验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），厂界无组织废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中企业边界任何 1h 大气污染物平均浓度限值；氨、臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值要求；颗粒物、重金属排放浓度符合执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2“新污染源大气污染物排放限值”中的无组织排放监控浓度限值要求。

9.2.1.2 废水监测结果与评价

2023 年 5 月 22 日-5 月 23 日，废水监测结果详见表 9.2-9。

表 9.2-9 清洗废水处理系统监测结果

监测日期	监测点位	样品性状	监测次数	pH(无量纲)	化学需氧量(mg/L)	悬浮物(mg/L)	色度(倍)	五日生化需氧量(mg/L)	铁(mg/L)	锰(mg/L)	氯化物(mg/L)	总硬度(mg/L)	硫酸盐(mg/L)	总磷(mg/L)	溶解性总固体(mg/L)
2023 年 5 月 22 日	综合调节池 W1	微黄、无嗅、微浑	第一次	7.1	222	45	30	56.2	0.242	0.092	33.1	374	43.4	0.116	885
			第二次	7.1	248	51	30	57.6	0.275	0.065	27.6	389	43.9	0.138	897
			第三次	7	232	44	30	54.8	0.208	0.071	23.4	441	37.4	0.106	913
			第四次	7.1	238	35	40	51.8	0.258	0.077	32.6	435	45.7	0.123	789
		平均值		/	235	44	/	55.1	0.246	0.076	29.2	410	42.6	0.121	871
	回用水池 W2	微黄、无嗅、微浑	第一次	7	98	21	20	21.6	0.121	0.053	8.54	136	12.1	0.097	249
			第二次	7	108	18	20	19.6	0.083	0.059	10.3	108	12.9	0.088	215
			第三次	7.1	88	15	20	21.6	0.1	0.062	14.9	119	14.2	0.094	198
			第四次	7	114	24	20	22.1	0.067	0.056	16.8	122	16.1	0.084	230
		平均值		/	102	20	/	21.2	0.093	0.058	12.6	121	13.8	0.091	223
	标准限值			6.5~9.0	/	30	30	30	0.3	0.1	250	450	250	1	1000
	是否达标			达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	监测点位	样品性状	监测次数	石油类(mg/L)	阴离子表面活性剂(mg/L)	粪大肠菌群(MPN/L)	总汞(μg/L)	总砷(μg/L)	总铬(mg/L)	六价铬(mg/L)	总镉(mg/L)	总铅(mg/L)	总镍(mg/L)	总碱度(mg/L)	
	综合调节池 W1	微黄、无嗅、微浑	第一次	0.59	0.145	940	1.7	1.5	0.019	<0.004	0.168	0.411	0.221	49.1	
			第二次	0.67	0.103	700	1.58	1.7	0.016	<0.004	0.181	0.542	0.182	47.9	
			第三次	0.78	0.116	790	1.29	1.4	0.017	<0.004	0.201	0.359	0.171	45.2	
			第四次	0.88	0.128	940	2.06	1.8	0.021	<0.004	0.158	0.307	0.159	33	
平均值		0.73	0.123	/	1.66	1.6	0.018	<0.004	0.177	0.405	0.183	43.8			
回用	微黄、	第一次	0.37	0.08	270	0.7	0.5	0.013	<0.004	0.054	0.125	0.064	<0.63		

	水池 W2	无嗅、 微浑	第二次	0.27	0.058		390	0.97	0.5	0.009	<0.004	0.064	0.073	0.081	<0.63
			第三次	0.4	0.066		330	0.73	0.6	0.011	<0.004	0.071	0.177	0.07	<0.63
			第四次	0.58	0.052		290	0.93	0.4	0.008	<0.004	0.066	0.099	0.058	<0.63
		平均值		0.4	0.064		/	0.83	0.5	0.01	<0.004	0.064	0.118	0.068	<0.63
	标准限值			1	0.5		2000	50	500	1.5	0.5	0.1	1	1	350
	是否达标			达标	达标		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
监测日 期	监测 点位	样品性 状	监测次数	pH（无量 纲）	化学需氧 量（mg/L）	悬浮物 （mg/L）	色度（倍）	五日生化需 氧量（mg/L）	铁 （mg/L）	锰 （mg/L）	氯化物 （mg/L）	总硬度 （mg/L）	硫酸盐 （mg/L）	总磷 （mg/L）	溶解性总固 体（mg/L）
2023 年 5 月 23 日	综合 调节 池 W1	微黄、 无嗅、 微浑	第一次	7	217	46	30	60.4	0.189	0.078	39.7	412	46.6	0.155	789
			第二次	7.1	243	50	30	50.5	0.241	0.086	39.7	425	41.9	0.17	826
			第三次	7.1	227	48	30	53.1	0.274	0.095	32.4	389	47.7	0.126	858
			第四次	7.1	234	42	30	58.3	0.225	0.071	22	441	42.7	0.145	892
		平均值		/	230	46	/	55.6	0.232	0.082	33.4	417	44.7	0.149	841
	回用 水池 W2	微黄、 无嗅、 微浑	第一次	7	94	25	20	23.3	0.124	0.062	11.3	134	11.3	0.077	134
			第二次	7	104	22	20	21.1	0.079	0.056	14.2	106	10.6	0.094	148
			第三次	6.9	84	19	20	22.7	0.112	0.05	17.7	117	11.2	0.083	157
			第四次	7	108	27	20	26	0.063	0.065	18	121	9.72	0.072	127
		平均值		/	98	23	/	23.3	0.094	0.058	15.3	120	10.7	0.082	142
	标准限值			6.5~9.0	/	30	30	30	0.3	0.1	250	450	250	1	1000
	是否达标			达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	监测 点位	样品性 状	监测次数	石油类 （mg/L）	阴离子表面活性剂 （mg/L）		粪大肠菌 群(MPN/L)	总汞（μg/L）	总砷 （μg/L）	总铬 （mg/L）	六价 （mg/L）	总镉 （mg/L）	总铅 （mg/L）	总镍 （mg/L）	总碱度 （mg/L）
	综合	微黄、	第一次	0.82	0.164		790	2.01	1.7	0.016	<0.004	0.143	0.49	0.395	12.8

调节池 W1	无嗅、微浑	第二次	0.79	0.146	940	1.45	1.5	0.018	<0.004	0.153	0.359	0.373	9.63
		第三次	0.7	0.16	700	1.22	1.2	0.022	<0.004	0.173	0.255	0.35	10.6
		第四次	0.6	0.122	840	2.03	1.5	0.019	<0.004	0.201	0.307	0.294	12.3
	平均值		0.73	0.148	/	1.68	1.5	0.019	<0.004	0.168	0.353	0.353	11.3
回用水池 W2	微黄、无嗅、微浑	第一次	0.42	0.068	450	0.92	0.5	0.01	<0.004	0.071	0.073	0.086	<0.63
		第二次	0.39	0.087	540	0.79	0.5	0.011	<0.004	0.059	0.125	0.07	<0.63
		第三次	0.37	0.054	490	0.82	0.5	0.006	<0.004	0.066	0.099	0.081	<0.63
		第四次	0.29	0.06	400	0.78	0.6	0.013	<0.004	0.061	0.125	0.081	<0.63
	平均值		0.37	0.067	/	0.83	0.5	0.01	<0.004	0.064	0.106	0.08	<0.63
标准限值			1	0.5	2000	50	500	1.5	0.5	0.1	1	1	350
是否达标			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），清洗废水处理系统的回用水池中的常规指标的浓度符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB19923-2005）中洗涤用水标准，总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镍、总汞的浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中第一类污染物最高允许浓度限值。

生活污水排放口监测结果详见表 9.2-10。

表 9.2-10 生活污水排放口监测结果

监测日期	监测点位	样品性状	监测次数	pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	石油类 (mg/L)	总磷 (mg/L)
2023 年 5 月 22 日	生活污水 排放口 W3	浅黄、微 浑	第一次	7	170	34	76	21.1	3.34	2.13
			第二次	7.1	160	30	77.6	20.4	3.42	2.28
			第三次	7	168	29	78.8	19.2	4.23	2.08
			第四次	7	176	31	75.6	22.2	5.08	2.32

		平均值		/	168	31	77	20.7	4.02	2.2
		最大值		7.1	176	34	78.8	22.2	5.08	2.32
2023 年 5 月 23 日	生活污水 排放口 W3	浅黄、微 浑	第一次	7	165	30	81.2	22.6	3.93	2.36
			第二次	7	155	28	79.5	23.6	4.65	2.12
			第三次	7.1	163	24	81.7	24.4	5.09	2.28
			第四次	7	171	31	83.3	25.2	3.25	2.16
		平均值		/	164	28.2	81.4	24	4.23	2.23
		最大值		7.1	171	31	83.3	25.2	5.09	2.36
GB8978-1996 三级标准				6~9	500	400	300	35*	20	8*
是否达标				达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注* $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的标准。

由上表可知，验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），生活污水排放口排放的废水中 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1“工业企业水污染物间接排放限值”中的限值要求。

雨水排放监测结果详见表 9.2-11。

表 9.2-11 雨水排放口监测结果

监测日期	监测点位	样品性状	监测次数	pH (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
2023 年 5 月 22 日	雨水排放 口 W4	无色、透 明	第一次	7	28	11
			第二次	7	30	12
			第三次	6.9	31	10
			第四次	6.9	29	8
		平均值		/	29.5	10.25
		最大值		7	31	12
2023 年 5 月 23 日	雨水排放 口 W4	无色、透 明	第一次	7.1	26	9
			第二次	7	27	12
			第三次	7	23	10
			第四次	7.1	22	8
		平均值		/	24.5	9.75
		最大值		7.1	27	12

由上表可知，验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），雨水排放口排放的雨水中 pH、悬浮物、化学需氧量的排放浓度较低。

9.2.1.3 厂界噪声监测结果与评价

验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日）厂界噪声监测结果详见表 9.2-12。

表 9.2-12 厂界噪声监测结果统计表

单位：dB（A）

监测点位	2023 年 5 月 22 日		2023 年 5 月 23 日	
	昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
厂界东侧	63.9	53.2	62.2	52.1
厂界西侧	64	53	63.1	54.4
厂界北侧	63.7	52.5	62.4	54.4
标准限值	65	55	65	55
是否达标	达标	达标	达标	达标

注：厂界南侧与隔壁厂紧邻，未进行监测。

由上表可知，验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），项目厂界四周噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

9.2.1.4 固废检查结果

项目产生的固废主要有：废渣、边角料、粉尘、集尘、废布袋、废活性炭、

废过滤棉、污泥、结晶盐、废膜、废包装袋、废油、废滤芯、废 RO 膜及生活垃圾。

项目固废处置情况见表 9.2-13。

表 9.2-13 固体废物处置情况

名称	产生工序	危废代码	环评要求处理处置方式	实际处理处置方式
边角料、粉尘	磨粉、筛粉、制板	/	收集回用于生产	收集后回用于生产
集尘	废气处理	/	收集回用于生产	
废渣	清洗	HW18 772-002-18	委托资质单位处置	委托湖州威能环境服务有限公司处置
废布袋	废气处理	HW49 900-041-49	委托资质单位处置	
废活性炭	废气处理	HW49 900-041-49	委托资质单位处置	
废过滤棉	废气处理	HW49 900-041-49	委托资质单位处置	
污泥	废水处理	HW49 772-006-49	委托资质单位处置	
废膜	废水处理	HW49 900-041-49	委托资质单位处置	
废包装袋	原料包装	HW49 900-041-49	委托资质单位处置	
废油	脱脂	HW08 900-249-08	委托资质单位处置	
结晶盐	废水处理	HW49 772-006-49	委托资质单位处置	委托绍兴越信环保科技有限公司处置
废滤芯、废 RO 膜	废水处理	/	/	无害化处置
生活垃圾	日常生活	/	环卫清运	环卫清运

9.2.1.5 污染物排放总量核算

根据环评批复文件，全厂被纳入区域总量控制要求的因子及指标总量建议值为 COD_{Cr} 0.012t/a，NH₃-N 0.001t/a，VOCs 0.184 t/a，烟粉尘 0.490t/a。

根据项目水平衡图，废水排放量为 216t/a，纳管进入凤凰污水处理厂处理，排放标准为：COD_{Cr} 50mg/L，NH₃-N 5mg/L。因此，废水总量控制因子 COD_{Cr}、NH₃-N 实际排放量如表 9.2-22 所示。

实际废气排放量：根据验收监测数据，搬卸料粉尘处理装置排气筒中颗粒物、平均排放速率为 $6.46 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ ，根据年实际运行时间 600h 及验收监测期间生产线平均生产负荷核算颗粒物排放量；脱脂除油废气处理装置排气筒中非甲烷总烃平均排放速率为 $4.14 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，根据年实际运行时间 900h 及验收监测期间生产线平均生产负荷核算 VOCs 排放量；烧结废气处理装置排气筒中非甲烷总烃、颗粒物的平均排放速率分别为 $1.74 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ 、 $2.295 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，根据烧结炉产能，烧结工序运行时间为 3307h，同时根据验收监测期间生产线平均生产负荷核算 VOCs、烟

粉尘排放量；磨粉、筛粉等粉尘处理装置排气筒中颗粒物平均排放速率为 7.6×10^{-2} kg/h，项目不粘油 PTFE 边角料磨粉变更水磨工艺，工序运行时间限制于干磨时间，根据干磨机设备产能，满负荷达产运行时间为 3467h，因此，本阶段粉尘年排放时间为 3467h，同时根据验收监测期间生产线平均生产负荷核算烟粉尘排放量。废气总量控制因子 VOCs、烟粉尘实际排放量如表 9.2-14 所示。

表 9.2-14 总量控制因子核算

总量控制因子	年运行时间	实际排放量		无组织排放量（原环评）	合计排放量	总量控制指标
COD _{Cr}	4800h	0.011t/a		-	0.011t/a	0.012t/a
NH ₃ -N	4800h	0.001t/a		-	0.001t/a	0.001t/a
VOCs	900h	脱脂除油工序	0.041t/a	0.004t/a	0.045t/a	0.184t/a
	3307h	烧结工序	0.063t/a	0.056t/a	0.119t/a	
	合计		0.104t/a	0.06t/a	0.164t/a	
烟粉尘	600h	搬、卸料工序	0.004t/a	0.0009t/a	0.005t/a	0.490t/a
	3307h	烧结工序	0.083t/a	0.062t/a	0.145t/a	
	4467h	磨粉、筛粉等工序	0.289t/a	0.021t/a	0.310t/a	
	合计		0.376t/a	0.084t/a	0.460t/a	

由表 9.2-14 可知，本项目废水中总量控制因子废水排放量、COD_{Cr}、氨氮和废气中总量控制因子 VOCs、烟粉尘实际排放量满足全厂总量控制要求。

9.2.2 环保设施去除率监测结果

9.2.1.1 废气治理设施

根据企业各废气处理设施进出口的监测结果，各废气处理设施对废气中污染物处理效率见表 9.2-15。

表 9.2-15 废气处理设施处理效率表

序号	工序	主要污染物	治理设施	监测期排放速率平均值				处理效率（%）		
				2023/5/22		2023/5/23		2023/5/22	2023/5/23	平均
				进口 (kg/h)	出口 (kg/h)	进口 (kg/h)	出口 (kg/h)			
1	搬卸料	颗粒物	布袋除尘器	4.14×10^{-2}	6.38×10^{-3}	4.36×10^{-2}	6.54×10^{-3}	84.6	85	84.8
2	浸泡	氨	稀硫酸喷淋塔	4.16×10^{-2}	5.74×10^{-3}	4.20×10^{-2}	5.38×10^{-3}	86.2	87.2	86.7

3	脱脂除油	非甲烷总烃	喷淋+油水分离器+光氧+活性炭装置	0.341	4.72×10^{-2}	0.381	3.56×10^{-2}	86.2	90.7	88.45
4	烧结	颗粒物	过滤棉+两级活性炭吸附装置	8.11×10^{-2}	2.28×10^{-2}	7.97×10^{-2}	2.31×10^{-2}	71.9	71	71.45
		非甲烷总烃		0.13	1.73×10^{-2}	0.142	1.75×10^{-2}	86.7	87.7	87.2
5	磨粉、筛粉等	颗粒物	布袋除尘器	5.3	8.43×10^{-2}	6.46	6.77×10^{-2}	98.4	99	98.7

9.2.1.2 废水治理设施

根据企业清洗废水处理设施进出口的监测结果，清洗废水处理设施对废水中污染物处理效率见表 9.2-16。

表 9.2-16 废水处理设施处理效率表

监测项目		监测期排放浓度平均值				处理效率 (%)		
		2023/5/22		2023/5/23		2023/5/22	2023/5/23	平均
		进口	出口	进口	出口			
清洗废水处理设施	化学需氧量 (mg/L)	235	102	230	98	56.60	57.39	56.99
	悬浮物 (mg/L)	44	20	46	23	54.55	50.00	52.27
	氯化物 (mg/L)	29.2	12.6	33.4	15.3	56.85	54.19	55.52
	溶解性总固体 (mg/L)	871	223	841	142	74.40	83.12	78.76
	铁 (mg/L)	0.246	0.093	0.232	0.094	62.20	59.48	60.84
	锰 (mg/L)	0.076	0.058	0.082	0.058	23.68	29.27	26.48
	总汞 (μg/L)	1.66	0.83	1.68	0.83	50.00	50.60	50.30
	总砷 (μg/L)	1.6	0.5	1.5	0.5	68.75	66.67	67.71
	总铬 (mg/L)	0.018	0.01	0.019	0.01	44.44	47.37	45.91
	总镉 (mg/L)	0.177	0.064	0.168	0.064	63.84	61.90	62.87
	总铅 (mg/L)	0.405	0.118	0.353	0.106	70.86	69.97	70.42
	总镍 (mg/L)	0.183	0.068	0.353	0.08	62.84	77.34	70.09
	总碱度 (mg/L)	45.2	<0.63	11.3	<0.63	99.30	97.21	98.26

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 地下水环境监测结果与评价

地下水环境监测分析结果统计表见表 9.3-1。

表 9.3-1 地下水环境监测结果

采样日期	2023 年 5 月 22、23 日			评价标准	达标情况
采样点位	1#厂区北侧	2#厂区南侧	3#污水处理站旁	Ⅲ	

检测项目		检测结果			类)	
样品性状		无色、透明	无色、透明	无色、透明		
pH 值	无量纲	7.1	7.3	7	6.5~8.5	达标
嗅和味	/	无异臭、异味	无异臭、异味	无异臭、异味	无	达标
浑浊度	NTU	<0.5	<0.5	<0.5	≤3.0	达标
色度	铂钴色度单位	5, 无异色	5, 无异色	5, 无异色	≤25	达标
肉眼可见物	/	未检出	未检出	未检出	无	达标
铁	mg/L	0.217	0.233	0.266	≤0.3	达标
锰	mg/L	<0.05	0.059	0.077	≤0.10	达标
氯化物	mg/L	6.22	3.41	5.57	≤250	达标
总硬度	mg/L	110	162	190	≤450	达标
硫酸盐	mg/L	8.55	4.16	4.86	≤250	达标
溶解性总固体	mg/L	67	84	99	≤1000	达标
铜	mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	≤1.00	达标
锌	mg/L	<0.05	<0.05	0.668	≤1.00	达标
铝	mg/L	<0.008	<0.008	<0.008	≤0.20	达标
挥发酚	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	≤0.002	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	≤0.3	达标
耗氧量	mg/L	1.01	1.24	1.35	≤3.0	达标
氨氮	mg/L	0.238	0.378	0.46	≤0.5	达标
硫化物	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.02	达标
钠	mg/L	36.8	62.1	71.4	≤200	达标
亚硝酸盐氮	mg/L	0.008	0.014	0.032	≤1.00	达标
硝酸盐氮	mg/L	0.557	1.09	1.64	≤20.0	达标
氰化物	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.05	达标
氟化物	mg/L	0.575	0.794	0.826	≤1.0	达标
汞	mg/L	0.00044	0.00086	0.0004	≤0.001	达标
砷	mg/L	0.002	0.003	0.0023	≤0.01	达标
硒	mg/L	<0.0004	<0.0004	<0.0004	≤0.01	达标
铅	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.01	达标
镉	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.005	达标
六价铬	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.05	达标
三氯甲烷	μg/L	<0.2	<0.2	<0.2	≤60	达标
四氯化碳	μg/L	<0.1	<0.1	<0.1	≤2.0	达标
苯	μg/L	<2	<2	<2	≤10	达标
甲苯	μg/L	<2	<2	<2	≤700	达标
镍	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	≤0.02	达标

氯甲烷	μg/L	<0.5	<0.5	<0.5	≤5	达标
硝基苯*	μg/L	<0.17	<0.17	<0.17	≤2000	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) *	mg/L	0.08	0.09	0.09	≤1.2	达标
苯胺*	μg/L	<0.057	<0.057	<0.057	≤7400	达标
碘化物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	≤0.08	达标
2-氯酚*	μg/L	<1.1	<1.1	<1.1	≤2200	达标
苯并[a]蒽*	μg/L	<0.012	<0.012	<0.012	≤4.8	达标
苯并[a]芘	μg/L	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.01	达标
苯并[b]荧蒽	μg/L	<0.004	<0.004	<0.004	≤4	达标
苯并[k]荧蒽*	μg/L	<0.004	<0.004	<0.004	≤48	达标
蒽*	μg/L	<0.005	<0.005	<0.005	≤480	达标
二苯并[a,h]蒽*	μg/L	<0.003	<0.003	<0.003	≤0.48	达标
茚并[1,2,3-cd]芘*	μg/L	<0.005	<0.005	<0.005	≤4.8	达标
萘	μg/L	<0.012	<0.012	<0.012	≤100	达标
1,1-二氯乙烷*	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	≤1200	达标
1,2-二氯乙烷	μg/L	2.8	19	3.3	≤30	达标
1,1-二氯乙烯	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	≤30	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	≤50	达标
反式-1,2-二氯乙烯	μg/L	<1.1	<1.1	<1.1		达标
二氯甲烷	μg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤20	达标
1,2-二氯丙烷	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	≤5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷*	μg/L	<1.5	<1.5	<1.5	≤900	达标
1,1,2,2-四氯乙烷*	μg/L	<1.1	<1.1	<1.1	≤600	达标
四氯乙烯	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	≤40	达标
1,1,1-三氯乙烷	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	≤2000	达标
1,1,2-三氯乙烷	μg/L	<1.5	<1.5	<1.5	≤5	达标
三氯乙烯	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	≤70	达标
1,2,3-三氯丙烷*	μg/L	<1.2	<1.2	<1.2	≤600	达标
氯乙烯	μg/L	<1.5	<1.5	<1.5	≤5	达标
氯苯	μg/L	<1.0	<1.0	<1.0	≤300	达标
1,2-二氯苯	μg/L	<0.8	<0.8	<0.8	≤1000	达标
1,4-二氯苯	μg/L	<0.8	<0.8	<0.8	≤300	达标
乙苯	μg/L	<0.8	<0.8	<0.8	≤300	达标
苯乙烯	μg/L	<0.6	<0.6	<0.6	≤20	达标
间/对-二甲苯	μg/L	<2.2	<2.2	<2.2	≤500	达标
邻-二甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4		达标

注：*参照执行《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（2020年3月26日）中第二类用地筛选值标准。

由表 9.3-1 可知，所有监测点位各监测指标均可满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准，其中石油烃（C₁₀-C₄₀）等指标可满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（2020 年 3 月 26 日）中第二类用地筛选值标准。

9.3.2 土壤环境监测结果与评价

土壤环境监测分析结果统计表见表 9.3-2。

表 9.3-2 土壤环境监测结果汇总表

采样日期	2021/3/24			标准 限值	达标 情况
检测点位	1#厂区北侧	2#污水处理站旁	2#污水处理站旁		
采样深度	0-0.5m	0-0.5m	5-5.5m		
检测项目	检测结果	检测结果	检测结果		
样品性状	潮、棕黄、杂填	潮、棕、杂填	潮、黄棕、粉粘	/	/
汞 mg/kg	0.06	0.13	0.078	≤38	达标
砷 mg/kg	13.6	9.35	8.96	≤60	达标
镉 mg/kg	0.036	0.099	0.04	≤65	达标
铜 mg/kg	20	23	21	≤18000	达标
铅 mg/kg	20	21	17	≤800	达标
镍 mg/kg	35	30	30	≤900	达标
锌 mg/kg	82	93	65	≤200	达标
总铬 mg/kg	64	47	45	≤150	达标
六价铬 mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	≤5.7	达标
锰 mg/kg	308	490	620	≤23000	达标
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ） mg/kg	32	27	22	≤4500	达标
氯甲烷 μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	≤37000	达标
氯乙烯 μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	≤430	达标
1,1-二氯乙烯 μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	≤66000	达标
二氯甲烷 μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	≤616000	达标
反式-1,2-二氯乙烯 μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	≤54000	达标
1,1-二氯乙烷 μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	≤9000	达标
顺式-1,2-二氯乙烯 μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	≤596000	达标
氯仿 μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	≤900	达标
1,1,1-三氯乙烷 μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	≤840000	达标
四氯化碳 μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	≤2800	达标
苯 μg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	≤4000	达标
1,2-二氯乙烷 μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	≤5000	达标

三氯乙烯 $\mu\text{g/kg}$	<1.2	<1.2	<1.2	≤ 2800	达标
1,2-二氯丙烷 $\mu\text{g/kg}$	<1.1	<1.1	<1.1	≤ 5000	达标
甲苯 $\mu\text{g/kg}$	<1.3	<1.3	<1.3	≤ 1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷 $\mu\text{g/kg}$	<1.2	<1.2	<1.2	≤ 2800	达标
氯苯 $\mu\text{g/kg}$	<1.2	<1.2	<1.2	≤ 270000	达标
四氯乙烯 $\mu\text{g/kg}$	<1.4	<1.4	<1.4	≤ 53000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷 $\mu\text{g/kg}$	<1.2	<1.2	<1.2	≤ 10000	达标
乙苯 $\mu\text{g/kg}$	<1.2	<1.2	<1.2	≤ 28000	达标
间/对-二甲苯 $\mu\text{g/kg}$	<1.2	<1.2	<1.2	≤ 570000	达标
邻-二甲苯 $\mu\text{g/kg}$	<1.2	<1.2	<1.2	≤ 640000	达标
苯乙烯 $\mu\text{g/kg}$	<1.1	<1.1	<1.1	≤ 1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷 $\mu\text{g/kg}$	<1.2	<1.2	<1.2	≤ 10000	达标
1,2,3-三氯丙烷 $\mu\text{g/kg}$	<1.2	<1.2	<1.2	≤ 500	达标
1,4-二氯苯 $\mu\text{g/kg}$	<1.5	<1.5	<1.5	≤ 20000	达标
1,2-二氯苯 $\mu\text{g/kg}$	<1.5	<1.5	<1.5	≤ 560000	达标
2-氯苯酚 mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	≤ 2256	达标
硝基苯 mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	≤ 76	达标
萘 mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	≤ 70	达标
苯并（b）荧蒽 mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	≤ 15	达标
苯并（k）荧蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 151	达标
苯并（a）芘 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 1.5	达标
茚并（1,2,3-c,d）芘 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 15	达标
二苯并（a,h）蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 1.5	达标
苯并（a）蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 15	达标
蒎 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 1293	达标
苯胺 mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	≤ 260	达标
二噁英 mg/kg	2.2×10^{-7}	1.3×10^{-6}	6.6×10^{-7}	$\leq 4 \times 10^{-4}$	达标

根据表 9.3-2 可知，所有监测点位的土壤监测因子浓度均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地土壤污染风险筛选值；锌、铬参照《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值，锰参照执行美国环保署 EPA 限值要求，监测浓度均符合限值要求。

10 环境管理和环保要求落实情况

10.1 环境管理情况

10.1.1 执行国家建设项目环境管理制度的情况

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目执行了环境影响评价制度,《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书》于 2021 年由浙江天弈环境有限公司编制完成,2021 年 12 月 1 日,湖州市生态环境局南太湖新区分局以湖新区环建[2021]18 号对本项目环境影响报告书进行了批复。项目于 2021 年 11 月开工建设,2022 年 6 月建成生产线及配套公辅、环保设施。2023 年 1 月 11 日,企业完成排污许可证(91330501307491318U001Z)申领。2022 年 8 月 18 日,企业取得有效期一年的危险废物经营许可证(3305000336),核准经营内容为 HW49 其他废物 1630 吨/年(仅限聚四氟乙烯废滤袋及粘油边角料,废 PTFE 滤袋 1600t/a,废 PTFE 边角料 30t/a)。项目执行了“三同时”制度,项目环保设施基本做到与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。试生产期间配套环保设施运行基本正常。

10.1.2 环境保护规章制度的建立及档案管理情况

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司设环保部负责公司的环保管理工作。公司以总经理为第一责任人,配置安环专员,加强对公司环境保护管理工作,并结合了企业自身实际,制订了公司的环保管理制度:《危险废物仓库管理制度》、《危险废物管理责任制度》、《人员培训制度》、《环境监测制度》、《新产生的危险废物的管理计划》、《产品出厂检测制度》等相关环保管理制度,包括危险废物经营的各项规章制度、污染防治措施和事故应急救援措施、废物分析管理制度及危险废物的管理计划,处置计划等。危险废物应知卡,应急预案及车辆的进出登记,做好转移联单的核对及确认等危险废物日常管理。在有关岗位设置视频监控终端,监控危险废物厂内接收、流转、处置等信息。贮存场所外墙设立危险废物警告标志、危险废物应知卡,标明所贮存的危险废物种类与数量。环境监测制度明确了环境监测的目的、对象及监测频率等,了解对环境的影响,从而改变方法,加强管理。项目正式运行后将严格按照各规章制度要求管理执行,提升环境质量。

10.1.3 环境保护设施建成运行及维护情况

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司针对污水处理站、废气处理设施等环保设施的运行制订了相应的操作规程，环保设施按操作规程进行运行和维护，运行基本正常，有相应的台账记录。

10.1.4 排污口规范化设置

项目按照环评要求规范设置了五个废气排放口、一个污水排放口等环保标志牌、并设置一间危废暂存库、一间次生危废暂存库的危险标识牌等。



图 10.1-1 标准排放口标识

10.2 环评批复落实情况

本项目环评批复意见落实情况，详见表 10.2-1。

表 10.2-1 环评批复意见落实情况表

类别	环评批复要求	实际落实情况
废水污染防治	加强废水污染防治。项目必须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作。项目须实施雨污分流、清污分流，做好各类废水的分质收集、处理及回用。项目废水纳管水质按《环评报告书》提出的排放标准和要求进行控制，各类废水达到纳管要求后排至凤凰污水处理厂处理。企业应设置一个废水总排放口，并满足标准化排污口要求。	已落实。清洗废水、初期雨水、喷淋废水均已收集并经清洗废水处理设施处理达标后回用于清洗；生活污水经隔油池、化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市污水管网送凤凰污水处理厂集中处理。企业已设置一个标准化排污口。
废气污染防治	加强废气污染防治。项目各类废气排放执行《环评报告书》提出的排放标准和限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。	已落实。根据验收监测数据，项目排放废气已按环评及批复要求达标排放。
噪声污染	加强噪声污染防治。项目应优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、	已落实。厂区车间合理平面布局，选用低噪声的先进设备，对重噪声设备

防治	消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《环评报告书》中提出的相应标准。	落实隔声、减振等降噪措施，并加强设备的日常维护和保养，生产时厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。
固废污染防治	加强固废污染防治。固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度。规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求。危险固废须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其标准修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)要求收集、贮存，并委托资质单位处置，规范转移，严格执行转移联单制度。	基本落实。厂内建有危险固废暂存库，固废已与有关处置单位签订协议（见附件 5）。固废处置和暂存场所情况见前述固废章节。
总量控制指标	严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用。项目主要污染物排环境总量控制指标为：VOCs≤0.184 吨/年、烟粉尘≤0.490 吨/年，其他污染物排放控制按《环评报告书》要求执行。项目主要污染物替代削减来源见《环评报告书》和浙江天弈环境有限公司出具的该项目主要污染物总量平衡建议。	已落实。根据验收监测数据，项目产生的 COD、氨氮、VOCs、烟粉尘均未超过总量控制指标。
其他	加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。你单位应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。根据实际情况适时修订完善全厂环境风险防范及污染事故应急预案，并在项目投运前报当地生态环境部门备案。环境污染事故应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案。严格按照要求配备环境应急物资装备，并加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练。应当立即启动突发环境事件应急预案，采取切断或者控制污染源以及其他防止危害扩大的必要措施，及时通报可能收到危害的单位和居民，并向当地生态环境部门报告。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的次生环境污染，确保周围环境安全。建立健全项目信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》(环发	基本落实。企业按环评要求建立了环境管理机构，建立环境监督员制度，落实专职环保技术人员，加强员工的环保培训，并制定了《环境监测制度》等规章制度。危险废物按照规范进行收集、运输，并专人负责各类废气、废水等环保处理设施的维护管理工作，并且建立相关台账。企业正式运行后将严格按照各项规章制度执行，并及时进行生产运营情况的信息公开。厂区内建有 180m ³ 的应急池，并已编制《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司突发环境事件应急预案》，备案编号：330501-2022-0009-L。该应急预案针对可能发生的环境应急事件明确了事故等级及处置方式、应急组织机构和人员岗位职责等，并定期组织开展事故处理的培训及演练活动。

	[2015]162 号)等要求, 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。	
	根据《环评法》等的规定, 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、运行过程中产生其他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。项目《环评报告书》经批准后, 发布或修订的标准、规范和准入要求等对以及批准的建设项目有新要求的, 按新要求执行。	不涉及
	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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后, 须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后, 项目方可正式投入运行。	基本落实。已按照“三同时”制度进行项目实施, 验收合格后将正式投入运行。

11 验收监测结论

11.1 验收监测结果

11.1.1 验收监测期间生产工况

本次验收的生产线各设备及环保设施运行正常，工况稳定，验收时生产负荷为 92.2%、90.0%，生产负荷达到 75%以上，符合相关验收监测技术规范及《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）“建设项目竣工环境保护验收监测应在工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的 75%以上情况下进行”要求。

11.1.2 有组织排放废气

验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），搬、卸料粉尘中颗粒物、重金属的排放浓度和速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值要求，氨、臭气浓度的排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值要求。浸泡废气有组织废气中氨和臭气浓度的排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值要求。脱脂油气有组织废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准限值要求。烧结废气有组织废气中氟化物、颗粒物、重金属、二噁英的排放符合《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）中排放限值要求，非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准限值要求。磨粉、筛粉等粉尘有组织废气中颗粒物的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准限值要求。

11.1.3 无组织排放废气

验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），厂区北侧车间外 1#无组织废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。厂界无组织废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中企业边界任何 1h 大气污染物平均浓度限值；氨、臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值要求；颗粒物、重金属排放浓度符合执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 “新污染源大气污染物排放限值”中的无组织排放监控浓度限值要求。

11.1.4 废水

验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），清洗废水处理系统的回用水池中的常规指标的浓度符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB19923-2005）中洗涤用水标准，总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镍、总汞的浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中第一类污染物最高允许浓度限值。生活污水排放口排放的废水中 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1 “工业企业水污染物间接排放限值”中的限值要求。雨水排放口排放的雨水中 pH、悬浮物、化学需氧量的排放浓度较低。

11.1.5 噪声

验收监测期间（2023 年 5 月 22 日、23 日），项目厂界四周噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

11.1.6 固体废物

项目产生的固废主要有：废渣、边角料、粉尘、集尘、废布袋、废活性炭、废过滤棉、污泥、结晶盐、废膜、废包装袋、废油、废滤芯、废 RO 膜及生活垃圾。

其中，边角料、粉尘、集尘收集后回用于生产，废滤芯、废 RO 膜收集后交由相应单位进行无害化处置；废渣、废布袋、废活性炭、废过滤棉、污泥、结晶盐、废膜、废包装袋、废油属于危险废物，已委托有资质单位进行处置，处置协议见附件 5。生活垃圾收集后委托当地环卫部门处置。具体处置去向详见固废小节。

11.1.7 排放总量

项目废水中 COD_{Cr}、氨氮排放总量为 0.011t/a、0.001t/a，废气中 VOCs、烟粉尘排放总量为 0.164t/a、0.460t/a，符合环评报告及审批部门审批的总量控制指标。

11.2 验收总结论

根据对湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目竣工环保验收项目的监测与调查结果，该项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环境影响报告书及批复中要求的环保设施和有关措施；项目废水、废气、噪声指标符合相关标准，固废处置

符合国家相关要求，项目基本符合建设项目竣工环境保护验收要求。

11.3 建议

- 1、加强日常管理，确保废水、废气等均能长期稳定达标排放；并按环评和排污许可要求落实自行监测计划。
- 2、根据《固体废物鉴别标准》（GB34330-2017）5.2 条、《关于进一步加强工业固废环境管理的通知》（浙环发[2019]2 号），加强产品对标检测。
- 3、加强环境应急演练，防范环境风险事故。
- 4、加强环保管理，竣工环保验收资料及时整理归档。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：
 填表人（签字）：
 项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目竣工环保验收					项目代码	2011-330591-04-01-188452		建设地点	湖州市南太湖新区杨家埠南单元 XSS-02-02-15J-3 号地块			
	行业类别（分类管理名录）	N7724 危险废物治理					建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（搬迁技改） <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	120.020853/30.901503			
	设计生产能力	年回收利用 1600 吨废旧 PTFE 除尘滤袋和 200 吨 PTFE 边角料					实际生产能力	年回收利用 1600 吨废旧 PTFE 除尘滤袋和 200 吨 PTFE 边角料		环评单位	浙江天弈环境有限公司			
	环评文件审批机关	湖州市生态环境局南太湖新区分局					审批文号	湖新区环建[2021]18 号		环评文件类型	环境影响报告书			
	开工日期	2021 年 11 月					竣工日期	2022 年 6 月		排污许可证申领时间	2023 年 1 月 11 日			
	环保设施设计单位	国合海伦环境技术有限公司					环保设施施工单位	国合海伦环境技术有限公司		本工程排污许可证编号	91330501307491318U001Z			
	验收单位	湖州澄泰氟塑环保再生有限公司					环保设施监测单位	湖州舒升检测科技有限公司		验收监测时工况	92.2%、90.0%			
	投资总概算（万元）	11000					环保投资总概算（万元）	523		所占比例（%）	4.75%			
	实际总投资	4000					实际环保投资（万元）	436		所占比例（%）	10.9%			
	废水治理（万元）	238	废气治理（万元）	105	噪声治理（万元）	28	固体废物治理（万元）	65		绿化及生态（万元）		其他（万元）		
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	4800h		
运营单位		湖州澄泰氟塑环保再生有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91330501307491318U		验收时间	2023 年 5 月 22 日、23 日		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	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						0.022			0.022	0.024			
	化学需氧量						0.011			0.011	0.012			
	氨氮						0.001			0.001	0.001			
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘						0.460			0.460	0.490			
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	VOCs						0.164			0.164	0.184			

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件

附件 1 营业执照

				<p>扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”查询企业信用信息，详询 12315 或登录 www.gsxt.gov.cn</p>	
<p>统一社会信用代码 91330501307491318U (1/1)</p>		<h1>营业执照</h1> <p>(副本)</p>		<p>注册资本 贰仟万元整</p>	
<p>名称 湖州澄泰氟塑环保再生有限公司</p>		<p>成立日期 2014 年 05 月 15 日</p>		<p>登记机关 2021 年 11 月 30 日</p>	
<p>类型 有限责任公司 (自然人投资或控股)</p>		<p>营业期限 2014 年 05 月 15 日至 长期</p>		<p>住所 浙江省湖州市山右路 339 号 1 幢 3 层</p>	
<p>法定代表人 徐志梁</p>		<p>经营范围 一般项目：再生资源加工；高性能纤维及复合材料销售；塑料制品销售；合成材料销售；合成纤维制造（不含危险化学品）；高性能纤维及复合材料制造；塑料制品制造；合成纤维制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）；道路危险货物运输（不含危险化学品）；道路危险货物运输（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。</p>			

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 2 危废经营许可证

危险废物经营许可证		3305000336
单位名称:	湖州澄泰氟塑环保再生有限公司	
法定代表人:	徐志梁	
注册地址:	浙江省湖州市山右路 339 号 1 幢 3 层	
经营地址:	浙江省湖州市方家山北路 199 号	
经营范围:	其他废物等危险废物的利用	
有效期限:	一年(2022 年 08 月 18 日至 2023 年 08 月 17 日)	
发证机关		浙江省生态环境厅
发证日期		2022 年 08 月 18 日

危险废物经营许可证

(副本)

3305000336

单位名称:湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

法定代表人:徐志梁

注册地址:浙江省湖州市山右路339号1幢3层

经营地址:浙江省湖州市方家山北路199号

核准经营方式:收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别:其他废物 (详见下
页表格)

有效期限:一年

(2022年08月18日至2023年08月17日)

发证机关:浙江省生态环境厅

发证日期:2022年08月18日

初次发证日期:2022年08月18日





说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 禁止伪造、涂改、出借、出租、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
3. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
4. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
5. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。
6. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
7. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。



浙江省危险废物经营许可证
(副本33050000336)

核准经营范围:

废物类别	废物代码	能力(吨/年)	方式	备注
HW49 其他废物	900-041-49	1630	收集、贮存、利用(C2)	仅限聚氯乙烯废边角料、废PTFE边角料1600吨/年,废PTFE边角料30吨/年

附件 3 环评批复

湖州市生态环境局文件

湖新区环建〔2021〕18 号

关于湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书的审查意见

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司：

你单位关于要求审批建设项目环境影响报告书的申请及其他相关材料收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你单位委托江天奕环境有限公司编制的《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书》（报批稿）（以下简称《环评报告表》）及落实项目环保措施法人承诺、浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码

2011-330591-04-01-188452)、浙江省生态环境厅、浙江省发展和改革委员会文件《关于发布 2020 年度增补纳入规划危险废物利用处置项目的通知》(浙环函[2020]102号)、湖州市自然资源和规划局《关于湖州澄泰氟塑环保再生有限公司 PTFE 资源综合利用中心项目规划建筑设计方案的批复》(湖新规方案审[2021]33号)、不动产权证(浙(2021)湖州市不动产权第 0078489 号)、浙江环能环境技术有限公司文件《关于湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书的技术咨询报告》、龙溪街道办事处、湖州南太湖新区政务服务中心意见等,结合项目环评行政许可公示期间的公众意见反馈情况,在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合城镇总体规划、区域土地利用等相关规划的前提下,原则同意《环评报告书》结论。你单位必须按照《环评报告书》所列建设项目性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。

项目内容:新建生产厂房、库房行政及配套设施用房、室外配套设施,购置清洗设备、除尘设备、水处理系统、烧结炉、模压机、磨粉机、筛粉机、挤板机等设备,建成年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用的生产能力。

三、项目在设计、建设和运行中,须按照“环保优先、绿色发展”的目标定位和循环经济、清洁生产理念,进一步优化工艺路线和设计方案,选用优质装备和原材料,强化各装置节能降耗措施,从源头减少污染物的产生量和排放量。重点应做好以下工作:

（一）加强废水污染防治。项目必须按照污水零直排建设要求做好水污染防治工作。项目须实施雨污分流、清污分流，做好各类废水的分质收集、处理及回用。项目废水纳管水质按《环评报告书》提出的排放标准和要求进行控制，各类废水达到纳管要求后排至凤凰污水处理厂处理。企业应设置一个废水总排放口，并满足标准化排污口要求。

（二）加强废气污染防治。项目各类废气排放执行《环评报告书》提出的排放标准和限值要求。废气排放口须设置规范的采样断面和平台。

（三）加强噪声污染防治。项目应优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《环评报告书》中提出的相应标准。

（四）加强固废污染防治。固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台帐制度，规范设置废物暂存库，危险固废和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率，确保处置过程不对环境造成二次污染。一般固废的贮存和处置须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求。危险固废须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求收集、贮存，并委托资质单位处置，规范转移，严格执行转移联单制度。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使

项目主要污染物排环境总量控制指标为：VOCs \leq 0.184t/a、烟粉尘 \leq 0.490t/a，其他污染物排放控制按《环评报告书》要求执行。项目主要污染物替代削减来源见《环评报告书》和浙江天奕环境有限公司出具的该项目主要污染物总量平衡建议。

五、加强日常环保管理和环境风险防范与应急事件处置能力。你单位应加强员工环保技能培训，建立健全各项环境管理制度。根据实际情况适时修订完善全厂环境风险防范及污染事故应急预案，并在项目投运前报当地生态环境部门备案。环境污染事故应急预案与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案。严格按照要求配备环境应急物资装备，并加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练。应当立即启动突发环境事件应急预案，采取切断或者控制污染源以及其他防止危害扩大的必要措施，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向当地生态环境部门报告。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的次生环境污染，确保周边环境安全。

六、建立健全项目信息公开机制。按照环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162号）等要求，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。

七、根据《环评法》等的规定，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、运行过程中产生其他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。项目《环评报告书》经批准后，发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目有新要求的，按新要求执行。

八、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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。在项目发生实际排污行为之前，你单位须依法申领排污许可证，并按证排污。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由湖州南太湖新区生态环境综合执法队负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。



抄送：湖州南太湖新区生态环境综合执法队，湖州南太湖新区政务服务中心，湖州南太湖新区管理委员会，浙江天奕环境有限公司

湖州市生态环境局南太湖新区分局办公室
2021 年 12 月 1 日印发

附件 4 排污许可证

	<h1>排污许可证</h1>	
证书编号: 91330501307491318U001Z		
单位名称: 湖州澄泰氟塑环保再生有限公司		
注册地址: 浙江省湖州市山南路 339 号 1 幢 3 层		
法定代表人: 徐志梁		
生产经营场所地址: 湖州市南太湖新区杨家埠南单元		
XSS-02-02-15J-3 号地块		
行业类别: 危险废物治理, 固体废物治理		
统一社会信用代码: 91330501307491318U		
有效期限: 自 2023 年 01 月 11 日至 2028 年 01 月 10 日止		
中华人民共和国生态环境部监制	发证机关: (盖章) 湖州市生态环境局	发证日期: 2023 年 01 月 11 日
		湖州市生态环境局印制

附件 5 危废处置协议

合同编号: WXXY -- 2023 -- (01086)

工业危险废物委托处置协议书

甲方（受托方）：湖州威能环境服务有限公司

乙方（委托方）：湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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环境防治条例》等法律法规对工业危险废弃物处置的相关规定，为加强危险废弃物管理，防止危险废物污染环境，保障人民群众身体健康，维护生态安全，确保规范化处置危险废物，就乙方委托甲方处置危险废物事宜，现经甲乙双方友好协商，达成以下协议：

一、甲方受托处置的危险废物为列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为具有危险性的固态或半固态废物，且应在甲方经营许可证核准范围内。

二、甲方的权利和义务

- 1、甲方应严格按照国家环境保护的规定和技术规范在经营资质范围内对乙方委托处置的危险废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担处置中产生的相应责任。
- 2、甲方对其从业人员应做到严格要求，规范管理，并制定切实可行的工作制度，加强相关法规、专业技术、安全防护以及应急处理等知识培训，熟悉本岗位工作流程和规范要求，做到规范收集，安全处置。

三、乙方的权利和义务

- 1、乙方须按照甲方的要求提供接收危险废物的相关资料（包括营业执照复印件、组织机构代码复印件、环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、形状）作为危废收集、处置的依据。
- 2、若乙方产生新的危险废物，或危险废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致若干批次危险废物性状发生重大变化的，乙方应及时以书面形式通知甲方进行重新取样，以确认发生变化的危险废物名称、种类、成分、包装方式及处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。

若乙方未及时告知甲方，甲方有权拒绝接收，如因此导致该危险废物在贮存、处置等过程中产生不良影响或发生事故、或导致处置费用增加等，乙方应承担因此

共 2 页

产生的全部责任和相关费用，由此造成甲方损失的，乙方应全额赔偿。

3、乙方必须按国家相应规范要求建立危险废物暂存设施，暂存设施应布局合理，防风雨，防渗漏。收集、贮存危险废物必须按危险废物特性，选择安全的包装材料进行分类包装，并注明危险废物名称，禁止不相容的危险废物一起混合收集、贮存、运输，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。乙方未按包装要求进行包装而引起的环境安全事故和人身安全事故等全部责任均由乙方承担，由此对甲方造成损失的，乙方应全额赔偿。

4、乙方转移危险废物前必须在包装容器贴好危险废物标识、标签。甲方发现实际转移的危险废物与乙方前期所送样品不符，或乙方包装不合规范，或未按规定进行分类包装的，甲方有权对该批次危废拒收，相应的运费等损失全部由乙方承担。

5、本协议期内，甲方为乙方危险废物委托处置单位，如乙方违反本协议约定条款或义务的，由此产生的全部责任由乙方承担，并且甲方有权单方面解除本协议。

四、危险废物的计量

危险废物从乙方暂存设施向甲方转移时，以在甲方指定地点过磅数据为准，按实际计量数填写《危险废物转移联单》，转移联单双方各留存一份，妥善保管，以备相关部门核查。

五、危险废物的转移和运输

本协议危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关要求进行，双方同意按照以下第 1 种确定本协议期内的运输方式：

1、由乙方自行委托有危险废物运输资质的运输单位负责运输，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的规定，乙方所产生的危险废物运输到甲方指定地点交付前，所有包装、运输过程中的风险和责任均由乙方或乙方所委托的运输单位承担，与甲方无关。甲方签收后，相关责任由甲方承担。但乙方未向甲方明示的隐蔽风险由乙方承担。如乙方违反本协议第三款第 2、3、4 条的，甲方拒收后所产生的运输费用由乙方全额承担。

2、由甲方委托有危险废物运输资质的运输单位负责运输，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规的规定，乙方负责对转运前的危险废物按照甲方提出的规范要求进行分类包装，期间产生的运输费用根据所转移危险废物的性状、形态统一折算进本协议第六款处置费单价由乙方承担。如乙方违反本协议第三款第 2、3、4 条的，甲方拒收后所产生的运输费用由乙方全额承担。

六、服务内容

1、危废名称、危废代码、形态、年产生量、包装方式

危废名称	废物代码	形态	年产生量 (吨)	包装方式	处置方式
合 计	— —	— —		— —	— —
废渣	772-002-18	固态	1085.75	吨袋	焚烧
废布袋	900-041-49	固态	0.5	吨袋	焚烧
废活性炭	900-039-49	固态	8	吨袋	焚烧
废过滤棉	900-041-49	固态	3	吨袋	焚烧
污泥	772-006-49	固态	112.26	吨袋	焚烧
废膜	900-041-49	固态	0.5	吨袋	焚烧
废包装袋	900-041-49	固态	3.84	吨袋	焚烧
废油	900-249-08	液态	0.778	桶装	焚烧

七、其他约定事项

1、本协议有效期自2023年01月31日起至2023年12月31日止，并可在合同终止前15日内由任一方提出合同续签，经双方协商一致签订新的委托协议书。

2、协议期内如遇国家或当地环保部门出台新的政策、法规的，甲、乙双方应执行新的政策和规定，与协议条款有所冲突的，甲、乙双方协商解决。

3、本协议在履行过程中发生的任何争议，双方应协商解决；如协商不成的，任何一方均有权向甲方（受托方）所在地人民法院提起诉讼。

4、本协议经甲、乙双方签字盖章后生效。

5、本协议一式两份，双方各执一份，具有同等法律效力。

(本协议正文内容到此为止，以下无正文仅供签署)

甲方(章)：湖州威能环境服务有限公司

乙方(章)：湖州潜泰氟塑环保再生有限公司

授权代表：

授权代表：

电 话：

电 话：

签约日期：2023年01月31日

工业危险废物产生单位基本信息收集表

填表日期：2023年01月31日

湖州威能环境服务有限公司制

单位名称（章）	湖州澄泰氟塑环保再生有限公司		
联系人		联系电话	
处置方业务员	徐斌	联系电话	13567221673
产废单位开票信息			
纳税人识别号	91330501307491318U		
地 址	湖州市山右路339号1幢3层		
电 话	0572-2350628		
开户行	湖州吴兴农村商业银行股份有限公司营业部		
账 号	201000125593464		
生产工艺简述			
			
危险废物产生过程中原辅材料添加情况			
			

备注：本表由产废单位填写信息录入，仅为前端信息收集，不得用作其他商业用途。

合同编号：WXXY -- 2023 -- (01036)

工业危险废物委托处置补充协议

甲方（受托方）：湖州威能环境服务有限公司

乙方（委托方）：湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

鉴于：2023年01月31日双方签订的工业危险废物委托处置协议书中的相关事宜，现经友好协商，就协议书相关内容进行补充，签订如下协议。

一、服务内容及价格

危废名称	废物代码	处置价格（元/吨）	备注
废渣	772-002-18	3500	处置价格不含运输费
废布袋	900-041-49	3500	
废活性炭	900-039-49	3500	
废过滤棉	900-041-49	3500	
污泥	772-006-49	3500	
废膜	900-041-49	3500	
废包装袋	900-041-49	3500	
废油	900-249-08	3500	

二、结算方式

1、签订本协议时，乙方自愿向甲方先行支付年度最低处置费_____/_____/元（大写：_____/_____）。在本协议履行期间，若乙方实际委托超出_____/_____吨的，则乙方应根据实际超出的数量及协议约定单价另行向甲方支付超出部分的处置费用。

2、甲方根据危险废物实际接收量，按批次开具处置费发票（6%增值税专用发票，税率根据国家规定调整），乙方在收到发票后 10 个工作日内向甲方支付相应的处置费用。

3、所有费用必须汇入甲方指定账户，不得以任何方式支付给业务人员或其他中间代理机构，否则视作乙方未支付处置费。

4、甲方银行信息：

单位名称：湖州威能环境服务有限公司

开户行名称：建设银行湖州城中支行

账号：33050164983500000672

三、违约责任

1、本协议期内，因乙方原因未发生危险废物转移处置的、转移处置量未达到最低年处置费用的或实际所需处置的危险废物与前期提供样品不符不在甲方处理能力范围内导致双方未实际发生处置业务的，视作乙方违约，甲方不予退还乙方所支付的年度最低处置费。

2、本协议期内，因甲方原因无法满足乙方危险废物转移处置需求导致双方未实际发生处置业务的，视作甲方违约，在本协议期满后，甲方无息退还乙方所支付的年度最低处置费，或经双方协商后可续签处置协议将乙方所支付的年度最低处置费留作下一年度使用。

四、特别约定：

- 1、危险废物相关转移手续会因地区因素而有所不同，乙方须全力配合办理相关手续。
- 2、处置费价格根据市场行情进行更新，若行情发生较大变化，双方可以协商进行价格变更。

五、其他约定事项

1、协议期内如遇国家或当地环保部门出台新的政策、法规的，甲、乙双方应执行新的政策和规定，与协议条款有所冲突的，甲、乙双方协商解决。

2、本协议在履行过程中发生的任何争议，双方应协商解决；如协商不成的，任何一方均有权向甲方（受托方）所在地人民法院提起诉讼。

3、本协议经甲、乙双方盖章后生效。协议一式两份，双方各执一份。

4、除本协议中明确所修改的条款之外，原合同其余部分完全继续有效。本协议与原协议有相互冲突时，以本协议为准。

（本协议正文内容到此为止，以下无正文仅供签署）

甲方（章）：湖州威能环境服务有限公司

乙方（章）：湖州泰顺环保科技有限公司

授权代表：



授权代表：



电 话：

电 话：

签约日期：2023年01月31日

合同编号: YXHT202206007

废盐处置合同

甲方: 湖州澄泰氟塑环保再生有限公司
乙方: 绍兴越信环保科技有限公司

签订时间: 2022 年 6 月 18 日

签订地点: 绍兴越信环保科技有限公司

绍兴越信环保
科技有限公司

绍兴越信环保
科技有限公司
合同

目 录

一、 总则	1
二、 危险废物成分含量约定指标	1
三、 计量方式	2
四、 运输方式	2
五、 结算与付款	2
六、 化验	3
七、 转接责任划分	3
八、 双方的权利和义务	4
九、 不可抗力	7
十、 保密条款	8
十一、 违约责任	8
十二、 合同其他事宜	10
十三、 合同的变更与终止	10
十四、 争议解决方式	11
十五、 其他	11

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》（环境保护第 39 号）等规定，甲乙双方就危险废物的处置利用，本着符合环境保护规范、平等互利的原则，经双方友好协商，达成如下合同：

一、总则

1. 甲方是产废企业，按照国家相关法律法规规定，将危险废物交乙方进行资源化处置利用，甲方不得随意弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方是按照国家危险废物管理要求，持有危险废物经营许可证，进行危险废物资源化处置利用的企业。

2. 本合同所称危险废物是指甲方生产、经营、社会服务和科研以及其它相关活动中产生的《国家危险废物名录》中所规定的危险废物或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法判定的具有危险特性的废物。危废代码为：772-006-49

3. 本合同为危险废物委托处置的合同，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款：

二、危险废物成分含量约定指标

合同标准指标

序号	废物名称	废物代码	氯化钠	硫酸钠	水份	有机物	硝酸盐/铵盐	杂盐	有机硫
1	废盐	772-006-49							

本合同为单价合同，合同单价根据合同标准指标（化验单详见附件 1《来样检测分析报告单》）确定，暂定为 4000 元/吨。总量暂定为 150 吨。

三、计量方式。

3.1 甲乙双方分别提供有相关权威机构对计重工具的校验资料。

3.2 甲方在出厂前进行称重计量和包装件数统计，乙方在进厂后进行复核。计量数据双方签字认可，一方没有派员签字的，视同同意称量数据。

3.3 当甲乙双方计量数据出现偏差，需核对包装件数的一致性。件数一致的以乙方计量为准，甲方如有异议可以进行复核；件数不一致的，属于甲方承运的乙方不予接收，属于乙方承运的，甲方应当配合提供相关资料进行调查。

四、运输方式

本合同采用 甲方安排运输 方式运输。

4.1 甲方安排运输：甲方应安排有相关资质的运输公司车辆进行汽车装运并承担运费。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，由乙方负责及时卸货。

4.2 乙方安排运输：乙方应安排有相关资质的运输公司车辆进行汽车装运并承担运费。乙方保证运输过程中不出现跑、冒、滴、漏等情况。甲方应安排负责叉车装车，装车结束后甲方配合做好车辆清洁工作。车辆离开甲方厂区后由乙方承担运输途中的相关风险。

4.3 其他方式: _____ / _____

五、结算与付款

5.1 原则上处置费每批次结算一次。结算金额按实际收货磅单的数量和双方约定的合同单价进行结算,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异议,否则视为认同乙方的结算金额。

5.2 甲方采取电汇或转帐等方式支付处置费,在甲方货物到乙方现场并收到乙方发票后 10 个工作日内付清款项,如甲方逾期付款的,每逾期一天则应当按拖欠款项金额的 3% 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。

5.3 乙方按第一条规定的标准含量进行收储。危险废物转运前,甲方应配合乙方到甲方存储地点对转运的危险废物进行现场取样检测复核。

六、化验

对危废物进行取样化验,原则上以乙方化验结果为准,如甲方对化验结果有异议的,应当在收到化验结果或化验单之日起 3 个工作日内提出异议,重新取样化验,仍达不成一致意见的,可由双方共同确认的机构进行仲裁化验。

七、转接责任划分

在转运过程中发生意外或者事故,造成环境污染风险或对第三方造成损失时,由甲方承运的,责任由甲方自行承担;由乙方承运的,

责任由乙方自行承担，但法律法规另有规定的除外。

八、双方的权利和义务

8.1 甲方责任

8.1.1 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。

8.1.2 甲方应在每次工业废物转运前，提前 7 个工作日通知乙方。

8.1.3 甲方应将待转运的工业废物集中存储，并为乙方上门取样检测、收运提供必要的条件。

8.1.4 甲方应根据《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）要求进行包装，同时采取一定的降低废物危害性的措施。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。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。如果废物成分与本合同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，经过乙方确认后并同意接收，但不免除甲方整改的义务。其中，甲乙双方对危废有特殊包装要求的，按约定执行。

8.1.5 甲方应详实向乙方描述危险废物的产生工艺、化学成分和产废数量，甲方因生产工艺调整或其他原因造成危险废物的成份与以前不同时，须及时通知乙方。若出现合同约定的指标以外的

成份，而甲方也未及时通知乙方，由此而引发的一切后果由甲方承担。乙方在废物处置过程中，由于甲方隐瞒废物成分或在废物包装中夹带易燃易爆品或剧毒化学品等而发生的事故，甲方应承担相应的责任，并赔偿事故所造成的相应的损失。

8.1.6 甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物不出现下列异常情况：

- ① 工业废物中存在未列入本合同约定的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物]；
- ② 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；
- ③ 两类及以上工业废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；
- ④ 工业废物中存在未如实告知乙方的其他危险化学成分；
- ⑤ 违反工业废物运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

8.1.7 甲方安排专人杨正华负责危险废物的交接，甲方在收到乙方同意转运废物的通知后，按照《危险废物转移联单管理办法》办理危险废物转移手续，并以妥善方式及时向乙方移交转运联单，以便合规合法的顺利完成废物转运。

8.1.8 甲方根据实际结算金额以电汇方式向乙方指定账户交纳费用，不得拖欠。

8.2 乙方责任

8.2.1 在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

8.2.2 乙方向甲方提供预约式废物处置服务，乙方应在收到甲方通知后 3 个工作日内委派专业人员对预转运废物进行取样检测，并在 5 个工作日内告知甲方具体转运计划。

8.2.3 乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理工业废物的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理工业废物。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

8.2.4 乙方人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

8.2.5 乙方需按照危化品运输的要求选择有资质的运输单位讲行转运，在转运过程必须按国家有关危险废物运输的规范和要求，采取防散落、防流失、防渗漏等防止污染环境和危及运输安全的措施，确保规范收集，安全运送。并根据危险废物种类及成分采取相应的处理方法，确保处理后废水废气达标排放。

8.2.6 乙方危险废物运送人员在接收危险废物时，应对移交的危险废物和相关资料进行核实无误后，进行转运。危废入库后，乙方及时填写《危险废物转移联单》信息，在 2 个工作日内将向甲方移交相应

的转运联单，并及时按规定向相关部门申报，闭环危险废物转运。

8.2.7 乙方不得擅自将危险废物擅自转给第三方处置，否则全部责任与损失由乙方负责。

九、不可抗力

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【7】个工作日内，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，并免于承担违约责任。

十、保密条款

合同双方在工业废物处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄漏。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

十一、违约责任

11.1 甲乙双方应严格履行合同，任何一方未能履行或未实际履行本合同中约定的各自责任，均视为违约，应承担相应的违约责任。

11.2 甲方所交付的工业废物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。

11.3 合同任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，由于违约方人为因素造成危险废物泄露等异常情况时，造成守约方后续处理产生的物料损耗及人工费用等经济以及其他方面损失的，由违约方赔偿相应的经济损失。

11.4 合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有直接经济损失。

11.5 若甲方故意隐瞒乙方收运人员将异常工业废物装车，由此造成乙方运输、处理工业废物时出现困难、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、工业废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任。

11.6 乙方已按照合同约定处理完成工业废物的收储，甲方应按本合同约定及时向乙方支付相应款项。甲方逾期支付的，每逾期一日按应付总额 3 %支付滞纳金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失，并不免除甲方继续履行合同的责任；逾期达 30 天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按应付金额的 10 %支付违约金。

十二、合同其他事宜

十三、合同的变更与终止

13.1 国家法律和地方法规对危险废物的处置要求发生变化时，双方应根据新的要求对合同进行修改。

13.2 国家或地方政府对危险废物处置收费政策进行修订时，双方应执行新的危险废物处置收费政策。

13.3 有下列情况之一的，可对合同的部分或全部条款进行变更或终止：

(1) 经甲、乙双方协商一致：

(2) 因不可抗力致使不能实现本协议目的：

(3) 甲方或乙方因合并、分立、解散、关闭等致使本协议不能履行：

(4) 法律、行政法规规定的其他情形。

13.4 本合同的任何修订、补充须经双方协商并以书面形式做出。

十四、争议解决方式

本合同在履行中双方若有争议，按照《中华人民共和国民法典》有关规定协商解决，协商无果，则由 乙方所在地 人民法院诉讼解决。

十五、其他

15.1 有效期自 2022 年 6 月 18 日至 2024 年 6 月 17 日止。

15.2 双方合同未尽事宜可签定补充协议。补充协议内容与本合同不一致的，以补充协议为准。

15.3 本合同未尽事宜，双方协商解决。

15.4 本合同一式陆份，甲、乙双方各执叁份。

甲方（签章）：湖州澄泰氟塑环保再生有限公司	乙方（签章）：绍兴越信环保科技有限公司
开户银行：湖州吴兴农村商业银行股份有限公司营业部	开户银行：中国银行绍兴高新技术开发区支行
银行账号：201000125593464	银行账号：3844 6445 7592
单位地址：湖州市山石路 339 号 1 幢 3 层	单位地址：浙江省绍兴市上虞区沥海镇海天道与百川路交叉口
2022 年 6 月 18 日	2022 年 6 月 18 日

附件 6 危废处置单位资质

		营业执照 (副本)		扫描二维码 登录“国家企业信用信息公示系统” 了解更多信息 记、备案、许可、处罚信息
统一社会信用代码 91330501MA2B6D7W5Q (1/1)		注册资本 捌仟万元整		
名称 湖州威能环境服务有限公司		成立日期 2019 年 04 月 04 日		
类型 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)		营业期限 2019 年 04 月 04 日至 长期		
法定代表人 张克兵		住所 浙江省湖州市凤凰街道江南粮油市场二期 29 幢一层		
经营范围 许可项目：危险废物经营；城市生活垃圾经营性服务；动物无害化处理；建设工程设计；各类工程建设活动；道路货物运输（含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：再生资源销售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；环境保护专用设备制造；资源循环利用服务技术咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；资源再生利用技术研发；农林废物资源化无害化利用技术研发；再生资源加工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		登记机关 2021 年 04 月 21 日 湖州南太湖新区分局		

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

危险废物经营许可证

3305000244

单位名称：湖州威能环境服务有限公司

法定代表人：张克兵

注册地址：浙江省湖州市江南粮油市场二期 29 幢一层

经营地址：浙江省湖州市南太湖新区康山街道黄沙山南麓

经营范围：医药废物、农药废物、表面处理废物等危险废物的收集、贮存、处置（详见副本）

有效期限：五年（2021 年 9 月 22 日到 2026 年 9 月 21 日）

发证机关 浙江省生态环境厅

发证日期

二〇二一年九月二十二日

浙江省危险废物经营许可证

(副本)

3305000244

经营单位	湖州威能环境服务有限公司		
法人代表	张克兵		
注册地址	浙江省湖州市江南粮油市场二期20幢		
经营设施地址	浙江省湖州市康山街道康山南路		
废物类别	核准经营	能力 (吨/年)	处置 方式
HW17 表面处理废物	336-050-17, 336-051-17	20000	集中 处置 (填埋)
	336-052-17, 336-053-17		
	336-054-17, 336-055-17		
	336-056-17, 336-057-17		
	336-058-17, 336-059-17		
	336-060-17, 336-061-17		
	336-062-17, 336-063-17		
	336-064-17, 336-066-17		
	336-101-17		
	772-002-18, 772-003-18		
HW18 金属表面处理及电镀液废物	772-004-18		
HW21 含铬废物	261-049-20		
HW21 含铬废物	195-001-21, 261-041-21		
HW21 含铬废物	261-042-21, 261-043-21		
HW21 含铬废物	261-044-21, 261-137-21		
HW21 含铬废物	314-001-21, 314-002-21		
HW21 含铬废物	314-003-21, 336-100-21		
HW21 含铬废物	336-062-21		

废物类别	核准经营	能力 (吨/年)	处置 方式
HW23 含砷废物	336-103-23, 384-001-23	20000	集中 处置 (填埋)
HW25 含砷废物	900-021-23, 312-001-23		
HW26 含砷废物	761-045-25		
HW27 含砷废物	384-002-26		
HW28 含砷废物	261-046-27, 761-048-27		
HW29 含砷废物	261-050-28		
HW29 含砷废物	900-023-29		
HW30 含砷废物	261-053-30		
HW31 含砷废物	304-002-31, 384-004-31		
HW31 含砷废物	261-001-31, 900-032-31		
HW36 含砷废物	109-001-36, 261-060-36		
HW36 含砷废物	102-001-36, 308-001-36		
HW36 含砷废物	167-001-36, 373-002-36		
HW36 含砷废物	900-030-36, 900-031-36		
HW36 含砷废物	900-032-36		
HW46 含砷废物	261-087-46, 384-005-46		
HW46 含砷废物	091-002-48, 321-002-48		
HW46 含砷废物	321-003-48, 321-004-48		
HW46 含砷废物	321-005-48, 321-006-48		
HW46 含砷废物	321-007-48, 321-008-48		
HW46 含砷废物	321-009-48, 321-010-48		
HW46 含砷废物	321-011-48, 321-012-48		

废物类别	核准经营范围	能力 (吨/年)	处置 方式
HW05 木材防腐剂废 物	201-001-05, 201-002-05		核准 贮存 处置 (焚烧)
	266-001-05, 266-002-05		
	266-003-05, 900-004-05		
	900-401-06, 900-402-06		
	900-404-06, 900-405-06		
HW06 废有机溶剂与 含有机溶剂废 物	900-407-06, 900-409-06		核准 贮存 处置 (焚烧)
	071-002-08, 251-001-08		
	251-002-08, 251-003-08		
	251-004-08, 251-005-08		
	251-006-08, 251-010-08		
HW08 废矿物油与含 矿物油废物	251-011-08, 251-012-08		核准 贮存 处置 (焚烧)
	900-199-08, 900-200-08		
	900-201-08, 900-203-08		
	900-204-08, 900-205-08		
	900-209-08, 900-210-08		
	900-213-08, 900-214-08		
	900-215-08, 900-216-08		
	900-217-08, 900-218-08		
	900-219-08, 900-220-08		
	900-221-08, 900-249-08		
HW09 废/水、熔/ 液混合物或乳 化液	291-001-08, 398-001-08		核准 贮存 处置 (焚烧)
	900-005-09, 900-006-09		
	900-007-09		
	251-013-11, 252-001-11		
	252-002-11, 252-003-11		
HW11 精(蒸)馏或 渣	252-004-11, 252-005-11		核准 贮存 处置 (焚烧)
	252-007-11, 252-009-11		
	252-010-11, 252-011-11		
	252-012-11, 252-013-11		

废物类别	核准经营范围	能力 (吨/年)	处置 方式
HW48 有色金属冶炼 废物	321-013-48, 321-014-48		核准 贮存 处置 (焚烧)
	321-016-48, 321-017-48		
	321-018-48, 321-019-48		
	321-020-48, 321-021-48		
	321-022-48, 321-023-48		
	321-024-48, 321-025-48		
	321-026-48, 321-027-48		
	321-028-48, 321-029-48		
	321-030-48, 321-031-48		
	900-042-48, 900-044-49		
HW49 其他废物	900-046-49, 772-000-49		核准 贮存 处置 (焚烧)
	261-173-50, 772-007-50		
	271-001-02, 271-002-02		
	271-003-02, 271-004-02		
	271-005-02, 271-006-02		
HW02 医药废物	276-003-02, 276-005-02		核准 贮存 处置 (焚烧)
	275-004-02, 275-005-02		
	275-006-02, 275-008-02		
	276-001-02, 276-002-02		
	276-003-02, 276-004-02		
HW03 废药物、药品	276-005-02	30000	核准 贮存 处置 (焚烧)
	900-002-03		
	263-001-04, 263-002-04		
	263-003-04, 263-004-04		
	263-005-04, 263-006-04		
HW04 农药废物	263-007-04, 263-008-04		核准 贮存 处置 (焚烧)
	263-009-04, 263-010-04		
	263-011-04, 263-012-04		
	900-003-04		

废物类别	核准经营范围	能力 (吨/年)	处置 方式
HW11 精(蒸)馏残渣	252-012-11, 252-013-11		收集 贮存 处置 (焚烧)
	252-016-11, 451-001-11		
	451-002-11, 451-004-11		
	261-003-11, 261-008-11		
	261-009-11, 261-010-11		
	261-011-11, 261-012-11		
	261-013-11, 261-014-11		
	261-015-11, 261-016-11		
	261-017-11, 261-018-11		
	261-019-11, 261-020-11		
HW12 染料、涂料废物	261-021-11, 261-022-11		收集 贮存 处置 (焚烧)
	261-023-11, 261-024-11		
	261-025-11, 261-026-11		
	261-027-11, 261-028-11		
	261-029-11, 261-030-11		
	261-031-11, 261-032-11		
	261-033-11, 261-034-11		
	261-035-11, 261-036-11		
	261-101-11, 261-102-11		
	261-103-11, 261-104-11		
HW13 有机树脂类废物	261-105-11, 261-106-11		收集 贮存 处置 (焚烧)
	261-107-11, 261-108-11		
	261-109-11, 261-110-11		
	261-111-11, 261-112-11		
	261-113-11, 261-114-11		
	261-115-11, 261-116-11		
	261-117-11, 261-118-11		
	261-119-11, 261-120-11		
	261-121-11, 261-122-11		
	261-123-11, 261-124-11		
HW14 新化学物质废物	261-125-11, 261-126-11		收集 贮存 处置 (焚烧)
	261-127-11, 261-128-11		
	261-129-11, 261-130-11		
	261-131-11, 261-132-11		
	261-133-11, 261-134-11		
	261-135-11, 261-136-11		
	261-137-11, 261-138-11		
	261-139-11, 261-140-11		
	261-141-11, 261-142-11		
	261-143-11, 261-144-11		
HW16 感光材料废物	261-145-11, 261-146-11		收集 贮存 处置 (焚烧)
	261-147-11, 261-148-11		
	261-149-11, 261-150-11		
	261-151-11, 261-152-11		
	261-153-11, 261-154-11		
	261-155-11, 261-156-11		
	261-157-11, 261-158-11		
	261-159-11, 261-160-11		
	261-161-11, 261-162-11		
	261-163-11, 261-164-11		
HW18 其他废物或渣	261-165-11, 261-166-11		收集 贮存 处置 (焚烧)
	261-167-11, 261-168-11		
	261-169-11, 261-170-11		
	261-171-11, 261-172-11		
	261-173-11, 261-174-11		
	261-175-11, 261-176-11		
	261-177-11, 261-178-11		
	261-179-11, 261-180-11		
	261-181-11, 261-182-11		
	261-183-11, 261-184-11		

废物类别	核准经营	能力 (吨/年)	处置 方式
HW37 有机磷化合物 废物	261-061-37, 261-062-37 261-063-37, 900-033-37		收册 贮存 处置 (规范)
HW38 有机氟化合物废 物	261-064-38, 261-065-38 261-066-38, 261-067-38 261-068-38, 261-069-38		
HW39 含砷废物	261-070-39, 261-071-39		
HW40 含碲废物	261-072-40		
HW43 含有机过氧化物 废物	261-078-43, 261-079-43 261-080-43, 261-081-43 261-082-43, 261-084-43 261-085-43, 261-086-43		
HW49 其他废物	772-006-49, 900-039-49 900-040-49, 900-042-49 900-045-49, 900-046-49 900-047-49, 900-048-49 261-153-50, 261-152-50 261-154-50, 261-155-50 261-156-50, 261-157-50 261-158-50, 261-159-50 261-160-50, 261-161-50 261-162-50, 261-163-50 261-164-50, 261-165-50 261-166-50, 261-167-50 261-168-50, 261-169-50 261-170-50, 261-171-50 261-172-50, 261-173-50 261-174-50, 261-175-50 261-176-50, 261-177-50		
HW50 废催化剂			

核准经营	废物类别	核准经营	能力 (吨/年)	处置 方式
核准经营	HW50 废催化剂	261-178-50, 261-179-50 261-180-50, 261-181-50 261-182-50, 261-183-50 261-013-50, 271-006-50 275-009-50, 276-006-50		收册 贮存 处置 (规范)
有效期		五年 (2021年9月22日到2026年9月21日)		
发证日期		2021年12月12日		
初次发证日期		2021年12月12日		

附件 7 应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：330501-2022-0009-L

单位名称	湖州澄泰氟塑环保再生有限公司		
法定代表人	徐志梁	经办人	施亦斐
联系电话	13906728198	联系电话	13738212781
单位地址	中心经度 120° 1' 15.63" 中心纬度 30° 54' 5.19"		


你单位上报的：

《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司突发环境事件应急预案》。

环境风险等级为一般环境风险。

- ✓●突发环境事件应急预案备案申请表；
- ✓●环境应急预案及编制说明；
- ✓●环境风险评估报告；
- ✓●环境应急资源调查报告；
- ✓●环境应急预案评审意见。

经形式审查，符合要求，予以备案。



2022 年 3 月 28 日

附件 8 验收检测报告



检 验 检 测 报 告

报告编号：23HY05001

项目名称：湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

雨水、地下水、废水、废气、噪声检测

委托单位：湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

湖州舒升检测科技有限公司



检 验 检 测 声 明

- 1、本机构保证检验检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检验检测的数据负责。
- 2、本报告涂改、增删无效。
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。
- 4、本报告无批准人签名无效。
- 5、本报告只对采样/送检样品检验检测结果负责。
- 6、对本检验检测报告有异议,请在收到报告 15 天内向本公司提出。
- 7、未经本公司书面允许，对本检验检测报告复印、局部复印等均属无效，本单位不承担任何法律责任。
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。

地址：湖州市安吉县递铺街道阳光工业园 3 幢 3 楼 306 室

电话：0572-5831160

邮编：313300

报告编号: 23HY05001

第 1 页 共 43 页

检验检测报告

一、检测信息

委托单位	湖州澄泰氟塑环保再生有限公司	委托单位地址	湖州市方家山北路 199 号
联系人	徐华	联系方式	13567285672
受检单位	湖州澄泰氟塑环保再生有限公司	受检单位地址	湖州市方家山北路 199 号
样品名称	雨水、地下水、废水、废气、噪声	检测类型	委托检测
采样方	湖州舒升检测科技有限公司	检测地点	现场及本公司实验室
采样日期	2023-05-22、2023-05-23	检测日期	2023-05-22~2023-05-31
采样工况	采样期间, 湖州澄泰氟塑环保再生有限公司正常生产。		
类别	检测项目	检测方法	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	
	锰		
	氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	
	硫酸盐		
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	
	溶解性总固体	城镇污水水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	
	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	

报告编号: 23HY05001

第 2 页 共 43 页

类别	检测项目	检测方法
废水	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
	总砷	
	总铬	水质 总铬的测定 GB/T 7466-1987
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987
	总镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987
	总铅	
	总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989
雨水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
地下水	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006
	嗅和味	
	浑浊度	
	肉眼可见物	
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006
	硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016
	氯化物	
	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

报告编号: 23HY05001

第 3 页 共 43 页

类别	检测项目	检测方法
地下水	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989
	锰	
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987
	锌	
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021
	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
	砷	
	硒	
	铅	石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 国家环保总局（2006 年）
	镉	
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987
	三氯甲烷	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006
	四氯化碳	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006
	铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006

报告编号: 23HY05001

第 4 页 共 43 页

类别	检测项目	检测方法
地下水	镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T5750.6-2006
	苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ1067-2019
	甲苯	
废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
	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
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018
	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
	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
	流速	
	含湿量	
	颗粒物	
	含湿量	湿度测量方法 GB/T 11605-2005
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	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
	氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001
	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
备注		1、废水采样按 HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》执行； 2、废气无组织采样按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》、 HJ 905-2017《恶臭污染环境监测技术规范》执行。 3、废气固定源采样按 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》执行。

报告编号: 23HY05001

第 5 页 共 43 页

二、检测期间工况

2023 年 05 月 22 日、05 月 23 日检测期间, 湖州澄泰氟塑环保再生有限公司正常生产, 实际生产情况见下表, 生产负荷达到 75% 以上。

检测期间生产工况表

日期	序号	名称	监测期间实际处理能力 (t/d)	环评设计处理能力 (t/d)	负荷 (%)
2023 年 05 月 22 日	1	废旧 PTFE 滤袋	4.91	5.33	92.2
	2	粘油 PTFE 边角料	0.1	0.1	
	3	一般 PTFE 边角料	0.52	0.57	
	合计		5.53	6	
2023 年 05 月 23 日	1	废旧 PTFE 滤袋	4.8	5.33	90.0
	2	粘油 PTFE 边角料	0.1	0.1	
	3	一般 PTFE 边角料	0.5	0.57	
	合计		5.4	6	
备注：1、年生产天数为 300 天。 2、产品产量数据由企业提供。					

报告编号: 23HY05001

第 6 页 共 43 页

三、检测结果

废水检测结果 (5 月 22 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	色度 (倍)	五日生化需氧量 (mg/L)
综合调节池	23HY05001-W01-001	浅黄、微浑	7.1	222	45	30	56.2
	23HY05001-W01-002	浅黄、微浑	7.1	248	51	30	57.6
	23HY05001-W01-003	浅黄、微浑	7.0	232	44	30	54.8
	23HY05001-W01-004	浅黄、微浑	7.1	238	38	40	51.8
	平均值		/	235	44	/	55.1

废水检测结果 (5 月 22 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			铁 (mg/L)	锰 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	总硬度 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)
综合调节池	23HY05001-W01-001	浅黄、微浑	0.242	0.092	33.1	374	43.4
	23HY05001-W01-002	浅黄、微浑	0.275	0.065	27.6	389	43.9
	23HY05001-W01-003	浅黄、微浑	0.208	0.071	23.4	441	37.4
	23HY05001-W01-004	浅黄、微浑	0.258	0.077	32.6	435	45.7
	平均值		0.246	0.076	29.2	410	42.6

报告编号: 23HY05001

第 7 页 共 43 页

废水检测结果 (5 月 22 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目					
			总磷 (mg/L)	溶解性总 固体 (mg/L)	石油类 (mg/L)	阴离子表 面活性剂 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	总汞 (μg/L)
综合调 节池	23HY05001 -W01-001	浅黄、 微浑	0.116	885	0.59	0.145	9.4×10 ²	1.70
	23HY05001 -W01-002	浅黄、 微浑	0.138	897	0.67	0.103	7.0×10 ²	1.58
	23HY05001 -W01-003	浅黄、 微浑	0.106	913	0.78	0.116	7.9×10 ²	1.29
	23HY05001 -W01-004	浅黄、 微浑	0.123	789	0.88	0.128	9.4×10 ²	2.06
	平均值		0.121	871	0.73	0.123	/	1.66

废水检测结果 (5 月 22 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目					
			总砷 (μg/L)	总铬 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	总镉 (mg/L)	总铅 (mg/L)	总镍 (mg/L)
综合调 节池	23HY05001 -W01-001	浅黄、 微浑	1.5	0.019	<0.004	0.168	0.411	0.221
	23HY05001 -W01-002	浅黄、 微浑	1.7	0.016	<0.004	0.181	0.542	0.182
	23HY05001 -W01-003	浅黄、 微浑	1.4	0.017	<0.004	0.201	0.359	0.171
	23HY05001 -W01-004	浅黄、 微浑	1.8	0.021	<0.004	0.158	0.307	0.159
	平均值		1.6	0.018	<0.004	0.177	0.405	0.183

报告编号: 23HY05001

第 7 页 共 43 页

废水检测结果 (5 月 22 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目					
			总磷 (mg/L)	溶解性总 固体 (mg/L)	石油类 (mg/L)	阴离子表 面活性剂 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	总汞 (μg/L)
综合调 节池	23HY05001 -W01-001	浅黄、 微浑	0.116	885	0.59	0.145	9.4×10 ²	1.70
	23HY05001 -W01-002	浅黄、 微浑	0.138	897	0.67	0.103	7.0×10 ²	1.58
	23HY05001 -W01-003	浅黄、 微浑	0.106	913	0.78	0.116	7.9×10 ²	1.29
	23HY05001 -W01-004	浅黄、 微浑	0.123	789	0.88	0.128	9.4×10 ²	2.06
	平均值		0.121	871	0.73	0.123	/	1.66

废水检测结果 (5 月 22 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目					
			总砷 (μg/L)	总铬 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	总镉 (mg/L)	总铅 (mg/L)	总镍 (mg/L)
综合调 节池	23HY05001 -W01-001	浅黄、 微浑	1.5	0.019	<0.004	0.168	0.411	0.221
	23HY05001 -W01-002	浅黄、 微浑	1.7	0.016	<0.004	0.181	0.542	0.182
	23HY05001 -W01-003	浅黄、 微浑	1.4	0.017	<0.004	0.201	0.359	0.171
	23HY05001 -W01-004	浅黄、 微浑	1.8	0.021	<0.004	0.158	0.307	0.159
	平均值		1.6	0.018	<0.004	0.177	0.405	0.183

报告编号: 23HY05001

第 9 页 共 43 页

废水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目					
			总磷 (mg/L)	溶解性总 固体 (mg/L)	石油类 (mg/L)	阴离子表 面活性剂 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	总汞 (μg/L)
综合调 节池	23HY05001 -W01-005	浅黄、 微浑	0.155	789	0.82	0.164	7.9×10 ²	2.01
	23HY05001 -W01-006	浅黄、 微浑	0.170	826	0.79	0.146	9.4×10 ²	1.45
	23HY05001 -W01-007	浅黄、 微浑	0.126	858	0.70	0.160	7.0×10 ²	1.22
	23HY05001 -W01-008	浅黄、 微浑	0.145	892	0.60	0.122	8.4×10 ²	2.03
	平均值		0.149	841	0.73	0.148	/	1.68

废水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目					
			总砷 (μg/L)	总铬 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	总镉 (mg/L)	总铅 (mg/L)	总镍 (mg/L)
综合调 节池	23HY05001 -W01-005	浅黄、 微浑	1.7	0.016	<0.004	0.143	0.490	0.395
	23HY05001 -W01-006	浅黄、 微浑	1.5	0.018	<0.004	0.153	0.359	0.373
	23HY05001 -W01-007	浅黄、 微浑	1.2	0.022	<0.004	0.173	0.255	0.350
	23HY05001 -W01-008	浅黄、 微浑	1.5	0.019	<0.004	0.204	0.307	0.294
	平均值		1.5	0.019	<0.004	0.168	0.353	0.353

报告编号: 23HY05001

第 10 页 共 43 页

废水检测结果 (5 月 22 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	色度 (倍)	五日生化需 氧量(mg/L)
回用水池	23HY05001 -W02-001	浅黄、 微浑	7.0	98	21	20	21.6
	23HY05001 -W02-002	浅黄、 微浑	7.0	108	18	20	19.6
	23HY05001 -W02-003	浅黄、 微浑	7.1	88	15	20	21.6
	23HY05001 -W02-004	浅黄、 微浑	7.0	114	24	20	22.1
	平均值		/	102	20	/	21.2

废水检测结果 (5 月 22 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			铁 (mg/L)	锰 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	总硬度 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)
回用水池	23HY05001 -W02-001	浅黄、 微浑	0.121	0.053	8.54	136	12.1
	23HY05001 -W02-002	浅黄、 微浑	0.083	0.059	10.3	108	12.9
	23HY05001 -W02-003	浅黄、 微浑	0.100	0.062	14.9	119	14.2
	23HY05001 -W02-004	浅黄、 微浑	0.067	0.056	16.8	122	16.1
	平均值		0.093	0.058	12.6	121	13.8

报告编号: 23HY05001

第 11 页 共 43 页

废水检测结果 (5 月 22 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目					
			总磷 (mg/L)	溶解性总 固体 (mg/L)	石油类 (mg/L)	阴离子表 面活性剂 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	总汞 (μg/L)
回用水池	23HY05001 -W02-001	浅黄、 微浑	0.097	249	0.37	0.080	2.7×10 ²	0.70
	23HY05001 -W02-002	浅黄、 微浑	0.088	215	0.27	0.058	3.9×10 ²	0.97
	23HY05001 -W02-003	浅黄、 微浑	0.094	198	0.40	0.066	3.3×10 ²	0.73
	23HY05001 -W02-004	浅黄、 微浑	0.084	230	0.58	0.052	2.9×10 ²	0.93
	平均值		0.091	223	0.40	0.064	/	0.83

废水检测结果 (5 月 22 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目					
			总砷 (μg/L)	总铬 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	总镉 (mg/L)	总铅 (mg/L)	总镍 (mg/L)
回用水池	23HY05001 -W02-001	浅黄、 微浑	0.5	0.013	<0.004	0.054	0.125	0.064
	23HY05001 -W02-002	浅黄、 微浑	0.5	0.009	<0.004	0.064	0.073	0.081
	23HY05001 -W02-003	浅黄、 微浑	0.6	0.011	<0.004	0.071	0.177	0.070
	23HY05001 -W02-004	浅黄、 微浑	0.4	0.008	<0.004	0.066	0.099	0.058
	平均值		0.5	0.010	<0.004	0.064	0.118	0.068

报告编号: 23HY05001

第 12 页 共 43 页

废水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	色度 (倍)	五日生化需 氧量(mg/L)
回用水池	23HY05001 -W02-005	浅黄、 微浑	7.0	94	25	20	23.3
	23HY05001 -W02-006	浅黄、 微浑	7.0	104	22	20	21.1
	23HY05001 -W02-007	浅黄、 微浑	6.9	84	19	20	22.7
	23HY05001 -W02-008	浅黄、 微浑	7.0	108	27	20	26.0
	平均值		/	98	23	/	23.3

废水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			铁 (mg/L)	锰 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	总硬度 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)
回用水池	23HY05001 -W02-005	浅黄、 微浑	0.124	0.062	11.3	134	11.3
	23HY05001 -W02-006	浅黄、 微浑	0.079	0.056	14.2	106	10.6
	23HY05001 -W02-007	浅黄、 微浑	0.112	0.050	17.7	117	11.2
	23HY05001 -W02-008	浅黄、 微浑	0.063	0.065	18.0	121	9.72
	平均值		0.094	0.058	15.3	120	10.7

报告编号: 23HY05001

第 13 页 共 43 页

废水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目					
			总磷 (mg/L)	溶解性总 固体 (mg/L)	石油类 (mg/L)	阴离子表 面活性剂 (mg/L)	粪大肠菌群 (MPN/L)	总汞 (μg/L)
回用水池	23HY05001 -W02-005	浅黄、 微浑	0.077	134	0.42	0.068	4.5×10 ²	0.92
	23HY05001 -W02-006	浅黄、 微浑	0.094	148	0.39	0.087	5.4×10 ²	0.79
	23HY05001 -W02-007	浅黄、 微浑	0.083	157	0.37	0.054	4.9×10 ²	0.82
	23HY05001 -W02-008	浅黄、 微浑	0.072	127	0.29	0.060	4.0×10 ²	0.78
	平均值		0.082	142	0.37	0.067	/	0.83

废水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目					
			总砷 (μg/L)	总铬 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	总镉 (mg/L)	总铅 (mg/L)	总镍 (mg/L)
回用水池	23HY05001 -W02-005	浅黄、 微浑	0.5	0.010	<0.004	0.071	0.073	0.086
	23HY05001 -W02-006	浅黄、 微浑	0.5	0.011	<0.004	0.059	0.125	0.070
	23HY05001 -W02-007	浅黄、 微浑	0.5	0.006	<0.004	0.066	0.099	0.081
	23HY05001 -W02-008	浅黄、 微浑	0.6	0.013	<0.004	0.061	0.125	0.081
	平均值		0.5	0.010	<0.004	0.064	0.106	0.080

报告编号: 23HY05001

第 14 页 共 43 页

废水检测结果 (5 月 22 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目			
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)
生活污水排放口	23HY05001-W03-001	浅黄、微浑	7.0	170	34	76.0
	23HY05001-W03-002	浅黄、微浑	7.1	160	30	77.6
	23HY05001-W03-003	浅黄、微浑	7.0	168	29	78.8
	23HY05001-W03-004	浅黄、微浑	7.0	176	31	75.6
	平均值		/	168	31	77.0

废水检测结果 (5 月 22 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目		
			氨氮 (mg/L)	石油类 (mg/L)	总磷 (mg/L)
生活污水排放口	23HY05001-W03-001	浅黄、微浑	21.1	3.34	2.13
	23HY05001-W03-002	浅黄、微浑	20.4	3.42	2.28
	23HY05001-W03-003	浅黄、微浑	19.2	4.23	2.08
	23HY05001-W03-004	浅黄、微浑	22.2	5.08	2.32
	平均值		20.7	4.02	2.20

报告编号: 23HY05001

第 15 页 共 43 页

废水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目			
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)
生活污水排放口	23HY05001-W03-005	浅黄、微浑	7.0	165	30	81.2
	23HY05001-W03-006	浅黄、微浑	7.0	155	28	79.5
	23HY05001-W03-007	浅黄、微浑	7.1	163	24	81.7
	23HY05001-W03-008	浅黄、微浑	7.0	171	31	83.3
	平均值		/	164	28.2	81.4

废水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目		
			氨氮 (mg/L)	石油类 (mg/L)	总磷 (mg/L)
生活污水排放口	23HY05001-W03-005	浅黄、微浑	22.6	3.93	2.36
	23HY05001-W03-006	浅黄、微浑	23.6	4.65	2.12
	23HY05001-W03-007	浅黄、微浑	24.4	5.09	2.28
	23HY05001-W03-008	浅黄、微浑	25.2	3.25	2.16
	平均值		24.0	4.23	2.23

报告编号: 23HY05001

第 16 页 共 43 页

雨水检测结果 (5 月 22 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目		
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
雨水排放口	23HY05001-W04-001	无色、透明	7.0	28	11
	23HY05001-W04-002	无色、透明	7.0	30	12
	23HY05001-W04-003	无色、透明	6.9	31	10
	23HY05001-W04-004	无色、透明	6.9	29	8

雨水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目		
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
雨水排放口	23HY05001-W04-005	无色、透明	7.1	26	9
	23HY05001-W04-006	无色、透明	7.0	27	12
	23HY05001-W04-007	无色、透明	7.0	23	10
	23HY05001-W04-008	无色、透明	7.1	22	8

报告编号: 23HY05001

第 17 页 共 43 页

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			pH 值 (无量纲)	嗅和味 (/)	浑浊度 (NTU)	色度 (铂钴色度 单位)	肉眼可见物 (/)
1#厂区 北侧	23HY05001 -W05-001	无色, 透明	7.1	无异臭、 异味	<0.5	5, 无异色	未检出

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			铁 (mg/L)	锰 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	总硬度 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)
1#厂区 北侧	23HY05001 -W05-001	无色, 透明	0.217	<0.050	6.22	110	8.55

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			溶解性总固 体 (mg/L)	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	铝 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)
1#厂区 北侧	23HY05001 -W05-001	无色, 透明	67	<0.20	<0.050	<0.008	<0.0003

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			阴离子表面 活性剂 (mg/L)	耗氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	硫化物 (mg/L)	钠 (mg/L)
1#厂区 北侧	23HY05001 -W05-001	无色, 透明	<0.050	1.01	0.238	<0.01	36.8

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			亚硝酸盐氮 (mg/L)	硝酸盐氮 (mg/L)	氰化物 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	汞 (μg/L)
1#厂区 北侧	23HY05001 -W05-001	无色, 透明	0.008	0.557	<0.004	0.575	<0.04

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			砷 (μg/L)	硒 (μg/L)	铅 (mg/L)	镉 (mg/L)	六价铬 (mg/L)
1#厂区 北侧	23HY05001 -W05-001	无色, 透明	<0.3	<0.4	<0.005	<0.005	<0.004

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			三氯甲烷 (μg/L)	四氯化碳 (μg/L)	苯 (μg/L)	甲苯 (μg/L)	镍 (mg/L)
1#厂区 北侧	23HY05001 -W05-001	无色, 透明	<0.2	<0.1	<2	<2	<0.005

报告编号: 23HY05001

第 18 页 共 43 页

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			pH 值 (无量纲)	嗅和味 (/)	浑浊度 (NTU)	色度 (铂钴色度 单位)	肉眼可见物 (/)
2#厂区 南侧	23HY05001 -W06-001	无色、 透明	7.3	无异臭、 异味	<0.5	5, 无异色	未检出

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			铁 (mg/L)	锰 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	总硬度 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)
2#厂区 南侧	23HY05001 -W06-001	无色、 透明	0.233	0.059	3.41	162	4.16

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			溶解性总固 体 (mg/L)	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	铝 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)
2#厂区 南侧	23HY05001 -W06-001	无色、 透明	84	<0.20	<0.050	<0.008	<0.0003

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			阴离子表面 活性剂 (mg/L)	耗氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	硫化物 (mg/L)	钠 (mg/L)
2#厂区 南侧	23HY05001 -W06-001	无色、 透明	<0.050	1.24	0.378	<0.01	62.1

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			亚硝酸盐氮 (mg/L)	硝酸盐氮 (mg/L)	氰化物 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	汞 (μg/L)
2#厂区 南侧	23HY05001 -W06-001	无色、 透明	0.014	1.09	<0.004	0.794	<0.04

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			砷 (μg/L)	硒 (μg/L)	铅 (mg/L)	镉 (mg/L)	六价铬 (mg/L)
2#厂区 南侧	23HY05001 -W06-001	无色、 透明	<0.3	<0.4	<0.005	<0.005	<0.004

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			三氯甲烷 (μg/L)	四氯化碳 (μg/L)	苯 (μg/L)	甲苯 (μg/L)	镍 (mg/L)
2#厂区 南侧	23HY05001 -W06-001	无色、 透明	<0.2	<0.1	<2	<2	<0.005

报告编号: 23HY05001

第 19 页 共 43 页

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			pH 值 (无量纲)	嗅和味 (/)	浑浊度 (NTU)	色度 (铂钴色度 单位)	肉眼可见物 (/)
3#污水处理站旁	23HY05001-W07-001	无色、透明	7.0	无异臭、异味	<0.5	5, 无异色	未检出

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			铁 (mg/L)	锰 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	总硬度 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)
3#污水处理站旁	23HY05001-W07-001	无色、透明	0.266	0.077	5.57	190	4.86

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			溶解性总固体 (mg/L)	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	铝 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)
3#污水处理站旁	23HY05001-W07-001	无色、透明	99	<0.20	0.668	<0.008	<0.0003

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			阴离子表面活性剂 (mg/L)	耗氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	硫化物 (mg/L)	钠 (mg/L)
3#污水处理站旁	23HY05001-W07-001	无色、透明	<0.050	1.35	0.460	<0.01	71.4

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			亚硝酸盐氮 (mg/L)	硝酸盐氮 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	汞 (μg/L)
3#污水处理站旁	23HY05001-W07-001	无色、透明	0.032	1.64	<0.004	0.826	<0.04

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			砷 (μg/L)	硒 (μg/L)	铅 (mg/L)	镉 (mg/L)	六价铬 (mg/L)
3#污水处理站旁	23HY05001-W07-001	无色、透明	<0.3	<0.4	<0.005	<0.005	<0.004

报告编号: 23HY05001

第 20 页 共 43 页

地下水检测结果 (5 月 23 日)

测点位置	样品编号	样品性状	检测项目				
			三氯甲烷 ($\mu\text{g/L}$)	四氯化碳 ($\mu\text{g/L}$)	苯 ($\mu\text{g/L}$)	甲苯 ($\mu\text{g/L}$)	镍 (mg/L)
3#污水处理站旁	23HY05001-W07-001	无色、透明	<0.2	<0.1	<2	<2	<0.005

报告编号: 23HY05001

第 21 页 共 43 页

厂界无组织废气排放检测结果

采样时间	测点位置 (编号)	采样频次	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氨 (mg/m^3)	氟化物 (mg/m^3)
2023 年 05 月 22 日	厂界上风向 (G01)	第一次	196	0.023	0.003
		第二次	213	0.025	0.005
		第三次	217	0.020	0.003
	厂界下风向一 (G02)	第一次	257	0.066	0.010
		第二次	254	0.054	0.012
		第三次	315	0.055	0.009
	厂界下风向二 (G03)	第一次	273	0.061	0.013
		第二次	266	0.039	0.011
		第三次	292	0.058	0.012
	厂界下风向三 (G04)	第一次	294	0.055	0.014
		第二次	257	0.053	0.012
		第三次	334	0.056	0.010
最大值			334	0.066	0.014

报告编号: 23HY05001

第 22 页 共 43 页

厂界无组织废气排放检测结果

采样时间	测点位置 (编号)	采样频次	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氨 (mg/m^3)	氟化物 (mg/m^3)
2023 年 05 月 23 日	厂界上风向 (G01)	第一次	204	0.020	0.003
		第二次	221	0.021	0.003
		第三次	201	0.022	0.004
	厂界下风向一 (G02)	第一次	298	0.055	0.012
		第二次	226	0.060	0.011
		第三次	321	0.070	0.009
	厂界下风向二 (G03)	第一次	298	0.059	0.013
		第二次	274	0.057	0.010
		第三次	334	0.057	0.010
	厂界下风向三 (G04)	第一次	298	0.057	0.011
		第二次	283	0.067	0.012
		第三次	247	0.063	0.013
最大值			334	0.070	0.013

报告编号: 23HY05001

第 23 页 共 43 页

厂界无组织废气排放检测结果

采样时间	测点位置 (编号)	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m³)	臭气浓度 (无量纲)
2023 年 05 月 22 日	厂界上风向 (G01)	第一次	0.75	12
		第二次	0.65	11
		第三次	0.68	11
		第四次	0.74	12
	厂界下风向一 (G02)	第一次	1.01	13
		第二次	1.02	13
		第三次	1.50	14
		第四次	1.35	14
	厂界下风向二 (G03)	第一次	1.76	15
		第二次	1.24	16
		第三次	1.20	16
		第四次	1.56	15
	厂界下风向三 (G04)	第一次	1.53	16
		第二次	1.46	15
		第三次	1.99	16
		第四次	1.23	17
最大值			1.99	17

报告编号: 23HY05001

第 24 页 共 43 页

厂界无组织废气排放检测结果

采样时间	测点位置 (编号)	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m³)	臭气浓度 (无量纲)
2023 年 05 月 23 日	厂界上风向 (G01)	第一次	0.54	12
		第二次	0.56	11
		第三次	0.69	13
		第四次	0.73	12
	厂界下风向一 (G02)	第一次	1.44	15
		第二次	1.34	14
		第三次	1.41	14
		第四次	1.06	15
	厂界下风向二 (G03)	第一次	1.77	17
		第二次	1.49	16
		第三次	1.13	15
		第四次	1.07	16
	厂界下风向三 (G04)	第一次	1.94	18
		第二次	1.10	16
		第三次	1.23	16
		第四次	1.50	15
最大值			1.94	18

报告编号: 23HY05001

第 25 页 共 43 页

危废+装卸工序废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 22 日	处理设施		布袋除尘		
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)		/	燃料	/
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
危废+装卸工 序废气处理 设施进口 (G05)	烟温 (℃)	22	23	23	/	/
	含湿量 (%)	2.9	2.9	2.8	/	/
	流速 (m/s)	2.41	2.65	2.42	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	1514	1656	1513	1561	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	25.8	26.7	27.1	26.5	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	3.91×10 ⁻²	4.42×10 ⁻²	4.10×10 ⁻²	4.14×10 ⁻²	/
	氨排放浓度 (mg/m ³)	3.30	3.29	3.25	3.28	/
	氨排放速率 (kg/h)	5.00×10 ⁻³	5.45×10 ⁻³	4.92×10 ⁻³	5.12×10 ⁻³	/
	臭气浓度 (无量纲)	1737	1995	2290	/	/

报告编号: 23HY05001

第 26 页 共 43 页

危废+装卸工序废气处理设施出口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 22 日	处理设施	布袋除尘			
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)	23*	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
危废+装卸工 序废气处理 设施出口 (G06)	烟温 (℃)	23	24	25	/	/
	含湿量 (%)	2.9	2.8	2.7	/	/
	流速 (m/s)	2.64	2.85	2.65	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	1663	1795	1660	1706	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.5	4.0	3.7	3.7	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	5.82×10 ⁻³	7.18×10 ⁻³	6.14×10 ⁻³	6.38×10 ⁻³	/
	氨排放浓度 (mg/m ³)	1.20	1.17	1.21	1.19	/
	氨排放速率 (kg/h)	2.00×10 ⁻³	2.10×10 ⁻³	2.01×10 ⁻³	2.04×10 ⁻³	/
	臭气浓度 (无量纲)	851	977	1122	/	/
备注	*排气筒高度由企业提供。					

报告编号: 23HY05001

第 27 页 共 43 页

清洗工序废气处理设施进口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 22 日	处理设施	硫酸喷淋塔			
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)	/	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
清洗工序废气处理设施进口 (G07)	烟温 (℃)	28	29	28	/	/
	含湿量 (%)	2.5	2.6	2.6	/	/
	流速 (m/s)	9.26	9.34	9.19	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	5702	5726	5657	5686	/
	氨排放浓度 (mg/m ³)	7.31	7.25	7.37	7.31	/
	氨排放速率 (kg/h)	4.17×10 ⁻²	4.15×10 ⁻²	4.17×10 ⁻²	4.16×10 ⁻²	/
	臭气浓度 (无量纲)	2691	2290	1995	/	/

清洗工序废气处理设施出口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 22 日	处理设施	硫酸喷淋塔			
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)	23*	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
清洗工序废气处理设施出口 (G08)	烟温 (℃)	24	25	25	/	/
	含湿量 (%)	3.0	2.9	3.0	/	/
	流速 (m/s)	9.77	9.73	9.91	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	6130	6089	6196	6138	/
	氨排放浓度 (mg/m ³)	0.852	0.953	0.999	0.935	/
	氨排放速率 (kg/h)	5.22×10 ⁻³	5.80×10 ⁻³	6.19×10 ⁻³	5.74×10 ⁻³	/
	臭气浓度 (无量纲)	1318	1122	927	/	/
备注	*排气筒高度由企业提供。 氨去除率为 86.2%； 去除率= (进口排放速率-出口排放速率)/进口排放速率×100%。					

报告编号: 23HY05001

第 28 页 共 43 页

脱脂油气工序处理设施进口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 22 日	处理设施	二级除油洗涤塔+油水分离器+光氧+活性炭			
管道截面积 (m ²)	0.1256	排气筒高度 (m)	/	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
脱脂油气工序处理设施进口 (G09)	烟温 (℃)	27	26	26	/	/
	含湿量 (%)	2.6	2.7	2.6	/	/
	流速 (m/s)	20.6	20.5	20.3	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	8126	8097	8036	8086	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	45.0	41.4	40.2	42.2	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.366	0.335	0.323	0.341	/

脱脂油气工序处理设施出口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 22 日	处理设施	二级除油洗涤塔+油水分离器+光氧+活性炭			
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)	23*	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
脱脂油气工序处理设施出口 (G10)	烟温 (℃)	25	25	24	/	/
	含湿量 (%)	2.5	2.6	2.5	/	/
	流速 (m/s)	14.0	13.8	14.1	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	8733	8589	8794	8705	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	4.85	5.28	6.14	5.42	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	4.24×10 ⁻²	4.53×10 ⁻²	5.40×10 ⁻²	4.72×10 ⁻²	/
备注	*排气筒高度由企业提供。 非甲烷总烃去除率为 86.2%; 去除率= (进口排放速率-出口排放速率)/进口排放速率×100%。					

报告编号: 23HY05001

第 29 页 共 43 页

干燥+烧结工序废气处理设施进口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 22 日	处理设施	两级活性炭			
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)	/	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
干燥+烧结工 序废气处理 设施进口 (G11)	烟温 (℃)	26	27	27	/	/
	含湿量 (%)	2.7	2.6	2.7	/	/
	流速 (m/s)	5.54	5.44	5.55	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	3434	3365	3428	3382**	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	24.5	23.2	23.7	23.8	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	8.41×10 ⁻²	7.81×10 ⁻²	8.12×10 ⁻²	8.11×10 ⁻²	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	40.4	38.0	36.2	38.2	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.139	0.128	0.124	0.130	/
备注	**六个标干流量平均值。					

干燥+烧结工序废气处理设施进口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 22 日	处理设施	两级活性炭			
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)	/	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
干燥+烧结工 序废气处理 设施进口 (G11)	烟温 (℃)	27	28	28	/	/
	含湿量 (%)	2.9	2.8	2.9	/	/
	流速 (m/s)	5.44	5.34	5.56	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	3358	3287	3419	3382**	/
	氟化物排放浓度 (mg/m ³)	2.92	3.70	3.26	3.29	/
	氟化物排放速率 (kg/h)	9.81×10 ⁻³	1.22×10 ⁻²	1.11×10 ⁻²	1.10×10 ⁻²	/
备注	**六个标干流量平均值。					

报告编号: 23HY05001

第 30 页 共 43 页

干燥+烧结工序废气处理设施出口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 22 日	处理设施		两级活性炭		
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)		23*	燃料	/
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
干燥+烧结工 序废气处理 设施出口 (G12)	烟温 (℃)	28	28	29	/	/
	含湿量 (%)	2.8	2.9	2.8	/	/
	流速 (m/s)	5.75	5.85	5.96	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	3566	3626	3685	3626	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	5.4	6.1	7.3	6.3	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	1.93×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	2.69×10 ⁻²	2.28×10 ⁻²	/
	氟化氢排放浓度 (mg/m ³)	1.60	1.84	1.86	1.77	/
	氟化氢排放速率 (kg/h)	5.71×10 ⁻³	6.67×10 ⁻³	6.85×10 ⁻³	6.41×10 ⁻³	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	3.33	5.64	5.29	5.59	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.19×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²	1.95×10 ⁻²	1.73×10 ⁻²	/
备注	*排气筒高度由企业提供。 非甲烷总烃去除率为 86.7%; 去除率=(进口排放速率-出口排放速率)/进口排放速率×100%。					

报告编号: 23HY05001

第 31 页 共 43 页

南侧筛粉工序废气处理设施进口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 22 日	处理设施	布袋除尘			
管道截面积 (m ²)	0.1256	排气筒高度 (m)	/	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
南侧筛粉工 序废气处理 设施进口 (G13)	烟温 (℃)	22	22	23	/	/
	含湿量 (%)	2.6	2.7	2.7	/	/
	流速 (m/s)	20.7	20.7	20.7	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	8312	8294	8268	8291	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	312	299	324	312	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	2.59	2.48	2.68	2.58	/

北侧磨粉工序废气处理设施进口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 22 日	处理设施	布袋除尘			
管道截面积 (m ²)	0.1256	排气筒高度 (m)	/	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
北侧磨粉工 序废气处理 设施进口 (G14)	烟温 (℃)	24	23	24	/	/
	含湿量 (%)	2.7	2.7	2.6	/	/
	流速 (m/s)	20.7	20.7	20.7	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	8265	8291	8261	8272	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	328	345	315	329	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	2.71	2.86	2.60	2.72	/

报告编号: 23HY05001

第 32 页 共 43 页

南侧筛粉工序+北侧磨粉工序废气处理设施出口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 22 日	处理设施		布袋除尘		
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)		28*	燃料	/
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
南侧筛粉工 序+北侧磨粉 工序废气处 理设施出口 (G15)	烟温 (℃)	21	22	23	/	/
	含湿量 (%)	2.5	2.6	2.7	/	/
	流速 (m/s)	28.8	28.9	29.0	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	18244	18207	18212	18221	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.6	5.9	4.4	4.6	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	6.57×10 ⁻²	0.107	8.01×10 ⁻²	8.43×10 ⁻²	/
备注	*排气筒高度由企业提供。					

报告编号: 23HY05001

第 33 页 共 43 页

危废+装卸工序废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 23 日	处理设施		布袋除尘		
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)		/	燃料	/
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
危废+装卸工 序废气处理 设施进口 (G05)	烟温 (℃)	23	22	21	/	/
	含湿量 (%)	2.6	2.7	2.8	/	/
	流速 (m/s)	2.41	2.64	2.63	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	1519	1665	1667	1617	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	26.7	27.2	26.9	26.9	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	4.06×10 ⁻²	4.53×10 ⁻²	4.48×10 ⁻²	4.36×10 ⁻²	/
	氨排放浓度 (mg/m ³)	3.34	3.26	3.33	3.31	/
	氨排放速率 (kg/h)	5.07×10 ⁻³	5.43×10 ⁻³	5.55×10 ⁻³	5.35×10 ⁻³	/
	臭气浓度 (无量纲)	1737	1995	2290	/	/

报告编号: 23HY05001

第 34 页 共 43 页

危废+装卸工序废气处理设施出口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 23 日	处理设施	布袋除尘			
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)	23*	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
危废+装卸工 序废气处理 设施出口 (G06)	烟温 (℃)	22	23	22	/	/
	含湿量 (%)	2.5	2.6	2.7	/	/
	流速 (m/s)	2.64	2.86	2.86	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	1664	1793	1794	1750	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.5	3.8	3.9	3.7	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	5.82×10 ⁻³	6.81×10 ⁻³	7.00×10 ⁻³	6.54×10 ⁻³	/
	氨排放浓度 (mg/m ³)	1.28	1.22	1.24	1.25	/
	氨排放速率 (kg/h)	2.13×10 ⁻³	2.19×10 ⁻³	2.22×10 ⁻³	2.18×10 ⁻³	/
	臭气浓度 (无量纲)	1318	1122	1318	/	/
备注	*排气筒高度由企业提供。					

报告编号: Z3HY05001

第 35 页 共 43 页

清洗工序废气处理设施进口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 23 日	处理设施	硫酸喷淋塔			
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)	/	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
清洗工序废气处理设施进口 (G07)	烟温 (℃)	28	29	28	/	/
	含湿量 (%)	2.8	2.9	2.8	/	/
	流速 (m/s)	9.17	9.25	9.36	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	5665	5691	5783	5713	/
	氨排放浓度 (mg/m ³)	7.39	7.43	7.22	7.35	/
	氨排放速率 (kg/h)	4.19×10 ⁻²	4.23×10 ⁻²	4.18×10 ⁻²	4.20×10 ⁻²	/
	臭气浓度 (无量纲)	2691	2290	1995	/	/

清洗工序废气处理设施出口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 23 日	处理设施	硫酸喷淋塔			
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)	23*	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
清洗工序废气处理设施出口 (G08)	烟温 (℃)	27	27	26	/	/
	含湿量 (%)	3.0	3.0	3.1	/	/
	流速 (m/s)	9.92	9.98	10.0	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	6111	6148	6190	6150	/
	氨排放浓度 (mg/m ³)	0.876	0.889	0.858	0.874	/
	氨排放速率 (kg/h)	5.35×10 ⁻³	5.47×10 ⁻³	5.31×10 ⁻³	5.38×10 ⁻³	/
	臭气浓度 (无量纲)	1318	1122	927	/	/
备注	*排气筒高度由企业提。氨去除率为 87.2%； 去除率= (进口排放速率-出口排放速率)/进口排放速率×100%。					

报告编号: 23HY05001

第 36 页 共 43 页

脱脂油气工序处理设施进口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 23 日	处理设施	二级除油洗涤塔+油水分离器+光氧+活性炭			
管道截面积 (m ²)	0.1256	排气筒高度 (m)	/	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
脱脂油气工序处理设施进口 (G09)	烟温 (°C)	27	28	28	/	/
	含湿量 (%)	2.8	2.7	2.9	/	/
	流速 (m/s)	21.4	21.5	21.5	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	8489	8504	8457	8483	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	48.2	44.0	42.6	44.9	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.409	0.374	0.360	0.381	/

脱脂油气工序处理设施出口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 23 日	处理设施	二级除油洗涤塔+油水分离器+光氧+活性炭			
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)	23*	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
脱脂油气工序处理设施出口 (G10)	烟温 (°C)	26	28	27	/	/
	含湿量 (%)	2.7	2.6	2.7	/	/
	流速 (m/s)	13.7	13.8	13.9	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	8489	8495	8554	8513	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	4.08	4.50	3.96	4.18	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	3.46×10 ⁻²	3.82×10 ⁻²	3.39×10 ⁻²	3.56×10 ⁻²	/
备注	*排气筒高度由企业提供。 非甲烷总烃去除率为 90.7%； 去除率= (进口排放速率-出口排放速率) /进口排放速率×100%。					

报告编号: 23H1Y05001

第 37 页 共 43 页

干燥+烧结工序废气处理设施进口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 23 日	处理设施	两级活性炭			
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)	/	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
干燥+烧结工 序废气处理 设施进口 (G11)	烟温 (℃)	23	24	23	/	/
	含湿量 (%)	2.7	2.8	2.8	/	/
	流速 (m/s)	5.50	5.62	5.39	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	3460	3517	3390	3493**	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	22.8	23.0	23.4	23.1	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	7.89×10 ⁻²	8.09×10 ⁻²	7.93×10 ⁻²	7.97×10 ⁻²	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	44.2	39.9	38.8	41.0	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.153	0.140	0.132	0.142	/
备注	**六个标干流量平均值。					

干燥+烧结工序废气处理设施进口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 23 日	处理设施	两级活性炭			
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)	/	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
干燥+烧结工 序废气处理 设施进口 (G11)	烟温 (℃)	25	26	27	/	/
	含湿量 (%)	2.5	2.6	2.7	/	/
	流速 (m/s)	5.63	5.64	5.75	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	3518	3509	3565	3493**	/
	氟化物排放浓度 (mg/m ³)	2.61	2.79	3.09	2.83	/
	氟化物排放速率 (kg/h)	9.18×10 ⁻³	9.79×10 ⁻³	1.10×10 ⁻²	9.99×10 ⁻³	/
备注	**六个标干流量平均值。					

报告编号: 23HY05001

第 38 页 共 43 页

干燥+烧结工序废气处理设施出口废气检测结果

干燥+烧结工序废气处理设施出口废气检测结果						
采样日期	2023 年 05 月 23 日	处理设施		两级活性炭		
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)		23*	燃料	/
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
干燥+烧结工 序废气处理 设施出口 (G12)	烟温 (℃)	28	29	29	/	/
	含湿量 (%)	2.9	2.8	2.9	/	/
	流速 (m/s)	6.08	5.99	5.99	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	3729	3665	3660	3685	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	5.4	6.1	7.3	6.3	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	2.01×10 ⁻²	2.24×10 ⁻²	2.67×10 ⁻²	2.31×10 ⁻²	/
	氟化氢排放浓度 (mg/m ³)	1.71	1.56	1.40	1.56	/
	氟化氢排放速率 (kg/h)	6.38×10 ⁻³	5.72×10 ⁻³	5.12×10 ⁻³	5.74×10 ⁻³	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	4.82	4.99	4.42	4.74	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.80×10 ⁻²	1.83×10 ⁻²	1.62×10 ⁻²	1.75×10 ⁻²	/
备注	*排气筒高度由企业提供。 非甲烷总烃去除率为 87.7%； 去除率=（进口排放速率-出口排放速率）/进口排放速率×100%。					

报告编号: 23HY05001

第 39 页 共 43 页

南侧筛粉工序废气处理设施进口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 23 日	处理设施	布袋除尘			
管道截面积 (m ²)	0.1256	排气筒高度 (m)	/	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
南侧筛粉工 序废气处理 设施进口 (G13)	烟温 (℃)	26	27	28	/	/
	含湿量 (%)	2.8	2.9	2.8	/	/
	流速 (m/s)	21.3	21.3	21.0	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	8546	8470	8353	8456	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	411	385	375	390	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	3.51	3.26	3.13	3.30	/

北侧磨粉工序废气处理设施进口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 23 日	处理设施	布袋除尘			
管道截面积 (m ²)	0.1256	排气筒高度 (m)	/	燃料	/	
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
北侧磨粉工 序废气处理 设施进口 (G14)	烟温 (℃)	27	26	27	/	/
	含湿量 (%)	2.7	2.8	2.9	/	/
	流速 (m/s)	21.0	20.8	20.8	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	8406	8358	8326	8363	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	365	378	391	378	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	3.07	3.16	3.26	3.16	/

报告编号: 23HY05001

第 40 页 共 43 页

南侧筛粉工序+北侧磨粉工序废气处理设施出口废气检测结果

采样日期	2023 年 05 月 23 日	处理设施		布袋除尘		
管道截面积 (m ²)	0.1963	排气筒高度 (m)		28*	燃料	/
采样点位	检测项目	测定值				排放限值 (mg/m ³)
		第一次	第二次	第三次	平均值	
南侧筛粉工 序+北侧磨粉 工序废气处 理设施出口 (G15)	烟温 (℃)	28	26	27	/	/
	含湿量 (%)	2.7	2.8	2.8	/	/
	流速 (m/s)	29.5	29.4	29.5	/	/
	标干流量 (m ³ /h)	18113	18146	18153	18137	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	3.6	3.5	4.1	3.7	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	6.52×10 ⁻²	6.35×10 ⁻²	7.44×10 ⁻²	6.77×10 ⁻²	/
备注	*排气筒高度由企业提供。					

报告编号: 23HY05001

第 41 页 共 43 页

车间门窗排放处废气排放检测结果

采样时间	测点位置 (编号)	检测频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2023 年 05 月 22 日	厂区北侧车间外 1# (G16)	第一次	2.17
		第二次	3.74
		第三次	2.18
		第四次	3.19
		平均值	2.82

车间门窗排放处废气排放检测结果

采样时间	测点位置 (编号)	检测频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)
2023 年 05 月 23 日	厂区北侧车间外 1# (G16)	第一次	3.04
		第二次	3.39
		第三次	3.51
		第四次	3.23
		平均值	3.29

报告编号: 23HY05001

第 42 页 共 43 页

厂界环境噪声检测结果

测点编号	测点位置	2023 年 05 月 22 日			
		昼 间		夜 间	
		等效声级 [dB(A)]	主要声源	等效声级 [dB(A)]	主要声源
N01	厂界东	63.9	车间设备	53.2	车间设备
N02	厂界西	64.0	车间设备	53.0	车间设备
N03	厂界北	63.7	车间设备	52.5	车间设备

厂界环境噪声检测结果

测点编号	测点位置	2023 年 05 月 23 日			
		昼 间		夜 间	
		等效声级 [dB(A)]	主要声源	等效声级 [dB(A)]	主要声源
N01	厂界东	62.2	车间设备	52.1	车间设备
N02	厂界西	63.1	车间设备	54.4	车间设备
N03	厂界北	62.4	车间设备	54.4	车间设备

报告编号: 23HY05001

第 43 页 共 43 页

附图



湖州澄泰氟塑环保再生有限公司雨水监测点、地下水监测点、废水监测点、废气无组织排放监控点、
废气有组织排放测点、厂界环境噪声测点布置图

编制人: 王鑫

批准人: 徐建

审核人: 张世

批准日期: 2023.6.9



检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号:KDHI234593-1

检测类别: 委托检测

项目名称: 废水、地下水、废气、土壤检测

委托单位: 湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.
检验检测专用章
二〇二二年六月

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733679

传 真：0512-65731555

电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

检测报告

委托单位	湖州澄泰氟塑环保再生有限公司		
通讯地址	浙江省湖州市吴兴区方家山北路 199 号		
联系人	徐志梁	联系电话	13305726129
采样负责人	袁春庄、杨德才	采样日期	2023-05-22~2023-05-23
样品状态	液态、固态、气态	分析日期	2023-05-22~2023-05-26
检测目的	为客户了解地下水水质、土壤质量及污染物排放情况提供检测数据		
检测内容	1、废水：碱度（总碱度，以碳酸钙计） 2、地下水：碘化物、氯甲烷、挥发性有机物（VOCs）、硝基苯、苯胺、2-氯酚、多环芳烃、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ） 3、有组织废气：汞（及其化合物）、镉（及其化合物）、铅（及其化合物）、砷（及其化合物）、铬（及其化合物）、锡（及其化合物）、锑（及其化合物）、铜（及其化合物）、锰（及其化合物）、镍（及其化合物）、钴（及其化合物） 4、无组织废气：汞（及其化合物）、镉（及其化合物）、铅（及其化合物）、砷（及其化合物）、铬（及其化合物）、镍（及其化合物） 5、土壤：汞、砷、铜、锌、铅、镍、总铬、镉、六价铬、锰、挥发性有机物（VOCs）、半挥发性有机物（SVOCs）、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）		
检测依据	见表6-1~6-2		
检测结论	检测结果见表1~表5。		
<div>编制：吴云崇</div> <div>审核：封岳</div> <div>签发：许晨</div> <div>检测日期：2023 年 06 月 19 日</div> <div></div>			

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

表 1-1 废水检测结果（05 月 22 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			W1			
			HJ2345930007	HJ2345930009	HJ2345930011	HJ2345930013
样品性状			微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑
采样时间			10:47	12:47	14:49	16:39
碱度（总碱度，以碳酸钙计）	mg/L	0.63	49.1	47.9	45.2	33.0
备注	/					

表 1-2 废水检测结果（05 月 22 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			W2			
			HJ2345930008	HJ2345930010	HJ2345930012	HJ2345930014
样品性状			微灰、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑	微灰、无嗅、微浑
采样时间			10:51	12:49	14:50	16:40
碱度（总碱度，以碳酸钙计）	mg/L	0.63	ND	ND	ND	ND
备注	"ND"表示未检出。					

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

表 1-3 废水检测结果（05 月 23 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			W1			
			HJ2345930024	HJ2345930026	HJ2345930028	HJ2345930030
样品性状			微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑
采样时间			10:44	12:53	14:53	16:56
碱度（总碱度，以碳酸钙计）	mg/L	0.63	12.8	9.63	10.6	12.3
备注	/					

表 1-4 废水检测结果（05 月 23 日）

检测项目	单位	检出限	检测点位及结果			
			W2			
			HJ2345930025	HJ2345930027	HJ2345930029	HJ2345930031
样品性状			微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑
采样时间			10:46	12:55	14:55	17:03
碱度（总碱度，以碳酸钙计）	mg/L	0.63	ND	ND	ND	ND
备注	"ND"表示未检出。					

KDHJ234593-1

JSKD-4-JJ190-E/1

表 2-1 地下水检测结果（05 月 22 日）

检测项目	单位	检出限	HJ2345930001	HJ2345930002	HJ2345930003	HJ2345930004	HJ2345930005	HJ2345930006
样品性状			GW1	GW2	GW3	GW2 平行样	全程序空白	运输空白
氯甲烷	μg/L	0.5	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑	无色、无嗅、清	无色、无嗅、清
硝基苯	μg/L	0.17	ND	ND	ND	ND	ND	ND
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.08	0.09	0.09	0.10	ND	/
苯胺	μg/L	0.057	ND	ND	ND	ND	ND	/
碘化物	mg/L	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	/
2-氯酚	μg/L	1.1	ND	ND	ND	ND	ND	/
多环芳烃								
苯并[a]蒽	μg/L	0.012	ND	ND	ND	ND	ND	/
苯并[a]芘	μg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	/
苯并[b]荧蒽	μg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	/
苯并[k]荧蒽	μg/L	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	/
值	μg/L	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	/
二苯并[a,h]蒽	μg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	/
萘并[1,2,3-cd]芘	μg/L	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	/
苯	μg/L	0.012	ND	ND	ND	ND	ND	/
备注	“ND”表示未检出。							

JSKD-4JJ190-E/1

表 2-2 地下水检测结果（05 月 22 日）

KDHJ234593-1

检测项目	单位	检出限	HJ2345930001	HJ2345930002	HJ2345930003	HJ2345930004	HJ2345930005	HJ2345930006
	样品性状		GW1	GW2	GW3	GW2 平行样	全程序空白	运输空白
微黄、无嗅、微浑								
微黄、无嗅、微浑								
微黄、无嗅、微浑								
无色、无嗅、清								
VOCs								
1,1-二氯乙烷	µg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	µg/L	1.4	2.8	19.0	3.3	21.6	ND	ND
1,1-二氯乙烯	µg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	1.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	µg/L	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	µg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	1.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	µg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	µg/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	µg/L	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	µg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	µg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注	“ND”表示未检出。							

KDHJ234593-1

JSKD-4-JJ190-E/1

表 2-3 地下水检测结果（05 月 22 日）

检测项目	单位	检出限	HJ2345930001		HJ2345930002	HJ2345930003		HJ2345930004		HJ2345930005	HJ2345930006
			GW1		GW2	GW3	GW2 平行样		全程序空白	运输空白	
样品性状			微黄、无嗅、微浑		微黄、无嗅、微浑	微黄、无嗅、微浑		微黄、无嗅、微浑		无色、无嗅、清	无色、无嗅、清
VOCs											
氯乙烯	μg/L	1.5	ND		ND	ND		ND		ND	ND
氯苯	μg/L	1.0	ND		ND	ND		ND		ND	ND
1,2-二氯苯	μg/L	0.8	ND		ND	ND		ND		ND	ND
1,4-二氯苯	μg/L	0.8	ND		ND	ND		ND		ND	ND
乙苯	μg/L	0.8	ND		ND	ND		ND		ND	ND
苯乙烯	μg/L	0.6	ND		ND	ND		ND		ND	ND
间/对-二甲苯	μg/L	2.2	ND		ND	ND		ND		ND	ND
邻-二甲苯	μg/L	1.4	ND		ND	ND		ND		ND	ND
备注	“ND”表示未检出。										

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

表 3-1 工艺废气检测结果（05 月 22 日）

采样地点		G2（DA002）废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1963
净化设施		布袋除尘	排气筒高度（m）	23.0
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		5	5	5
烟道静压（Pa）		0	0	0
烟气温度（℃）		16	16	16
烟气流速（m/s）		2.2	2.4	2.4
测态烟气量（m ³ /h）		1590	1663	1668
标态烟气量（Nm ³ /h）		1462	1529	1535
含湿量（%）		2.4	2.3	2.3
汞（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放速率（kg/h）	/	/	/
铬（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	8×10 ⁻⁴	7×10 ⁻⁴
	排放速率（kg/h）	/	1.2×10 ⁻⁶	1.1×10 ⁻⁶
镍（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	3×10 ⁻⁴
	排放速率（kg/h）	/	/	4.6×10 ⁻⁷
镉（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放速率（kg/h）	/	/	/
铅（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	9×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴
	排放速率（kg/h）	/	1.4×10 ⁻⁶	4.6×10 ⁻⁷
砷（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	1.71×10 ⁻²
	排放速率（kg/h）	/	/	2.6×10 ⁻⁵
备注		“ND”表示未检出，汞（及其化合物）的检出限为 0.0025mg/m ³ （采样体积以 10.00L 计），铬（及其化合物）的检出限为 3×10 ⁻⁴ mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计），镍（及其化合物）的检出限为 1×10 ⁻⁴ mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计），镉（及其化合物）的检出限为 8×10 ⁻⁶ mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计），砷、铅（及其化合物）的检出限为 2×10 ⁻⁴ mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计）。		

江苏康达检测技术股份有限公司

第 9 页 共 22 页

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

表 3-2 工艺废气检测结果（05 月 22 日）

采样地点		G8 出口(DA004)废气排气筒		
测试工况		正常生产 ^a	测孔排气筒截面积 (m ²)	0.1963
净化设施		两级活性炭吸附	排气筒高度 (m)	23.0
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)		38	38	37
烟道静压 (Pa)		-30	-30	-40
烟气温度 (°C)		23	23	24
烟气流速 (m/s)		6.5	6.5	6.4
测态烟气量 (m ³ /h)		4608	4594	4554
标态烟气量 (Nm ³ /h)		4103	4080	4039
含湿量 (%)		2.9	3.1	2.9
汞 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	∕	∕	∕
铬 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	2.7×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³
	排放速率 (kg/h)	1.1×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	5.7×10 ⁻⁶
镍 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	1.4×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	6×10 ⁻⁴
	排放速率 (kg/h)	5.7×10 ⁻⁶	1.6×10 ⁻⁵	2.4×10 ⁻⁶
镉 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	∕	∕	∕
铅 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	7×10 ⁻⁴	ND
	排放速率 (kg/h)	∕	2.9×10 ⁻⁶	∕
砷 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	5.01×10 ⁻²	1.24×10 ⁻²
	排放速率 (kg/h)	∕	2.0×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁵
锰 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	3.36×10 ⁻²	8.7×10 ⁻⁴
	排放速率 (kg/h)	∕	1.4×10 ⁻⁵	3.5×10 ⁻⁶
钴 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	1.9×10 ⁻⁵	1.56×10 ⁻⁴	3.4×10 ⁻⁵
	排放速率 (kg/h)	7.8×10 ⁻⁸	6.4×10 ⁻⁷	1.4×10 ⁻⁷
铜 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	∕	∕	∕
锡 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	∕	∕	∕
镉 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	1.0×10 ⁻⁴	1.89×10 ⁻²	1.34×10 ⁻²
	排放速率 (kg/h)	4.1×10 ⁻⁷	7.7×10 ⁻⁶	5.4×10 ⁻⁶
备注		“ND”表示未检出，汞（及其化合物）的检出限为 0.0025mg/m ³ （采样体积以 10.00L 计）， 锡（及其化合物）的检出限为 3×10 ⁻⁴ mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计），镉（及其化合物） 的检出限为 8×10 ⁻⁶ mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计），砷、铅、铜（及其化合物）的检出限为 2×10 ⁻⁴ mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计），锰（及其化合物）的检出限为 7×10 ⁻⁵ mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计）。		

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

表 3-3 工艺废气检测结果（05 月 23 日）

采样地点		G2（DA002）废气排气筒		
测试工况		正常生产	测孔排气筒截面积（m ² ）	0.1963
净化设施		布袋除尘	排气筒高度（m）	23.0
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压（Pa）		4	6	5
烟道静压（Pa）		0	0	0
烟气温度（℃）		17	18	18
烟气流速（m/s）		2.1	2.5	2.4
测态烟气量（m ³ /h）		1510	1763	1692
标态烟气量（Nm ³ /h）		1388	1618	1554
含湿量（%）		2.3	2.4	2.3
汞（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND
	排放速率（kg/h）	/	/	/
铬（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	1.1×10 ⁻³	ND	ND
	排放速率（kg/h）	1.5×10 ⁻⁶	/	/
镍（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	7×10 ⁻⁴	ND	3×10 ⁻⁴
	排放速率（kg/h）	9.7×10 ⁻⁷	/	4.7×10 ⁻⁷
镉（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	1.0×10 ⁻⁵	ND	ND
	排放速率（kg/h）	1.4×10 ⁻⁸	/	/
铅（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	2×10 ⁻⁴	ND	ND
	排放速率（kg/h）	2.8×10 ⁻⁷	/	/
砷（及其化合物）	排放浓度（mg/m ³ ）	1.26×10 ⁻²	ND	ND
	排放速率（kg/h）	1.7×10 ⁻⁵	/	/
备注		“ND”表示未检出，汞（及其化合物）的检出限为 0.0025mg/m ³ （采样体积以 10.00L 计），铬（及其化合物）的检出限为 3×10 ⁻⁴ mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计），镍（及其化合物）的检出限为 1×10 ⁻⁴ mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计），镉（及其化合物）的检出限为 8×10 ⁻⁶ mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计），砷、铅（及其化合物）的检出限为 2×10 ⁻⁴ mg/m ³ （采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计）。		

江苏康达检测技术股份有限公司

第 11 页 共 22 页

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

表 3-4 工艺废气检测结果（05 月 23 日）

采样地点		G8 出口(DA004)废气排气筒		
测试工况		正常生产 ^a	测孔排气筒截面积 (m ²)	0.1963
净化设施		两级活性炭吸附	排气筒高度 (m)	23.0
检测参数		第一批次	第二批次	第三批次
烟道动压 (Pa)		37	39	39
烟道静压 (Pa)		-20	-30	-20
烟气温度 (°C)		27	27	28
烟气流速 (m/s)		6.5	6.6	6.6
测态烟气量 (m ³ /h)		4564	4697	4699
标态烟气量 (Nm ³ /h)		4023	4136	4127
含湿量 (%)		3.2	3.1	3.2
汞 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	∕	∕	∕
铬 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	1.0×10 ⁻³	ND
	排放速率 (kg/h)	∕	4.1×10 ⁻⁶	∕
镍 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	1×10 ⁻⁴	5×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁴
	排放速率 (kg/h)	4.0×10 ⁻⁷	2.1×10 ⁻⁶	4.1×10 ⁻⁷
镉 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	∕	∕	∕
铅 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	4×10 ⁻⁴	6×10 ⁻⁴	3×10 ⁻⁴
	排放速率 (kg/h)	1.6×10 ⁻⁶	2.5×10 ⁻⁶	1.2×10 ⁻⁶
砷 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	3.1×10 ⁻³	2.46×10 ⁻²	6.4×10 ⁻³
	排放速率 (kg/h)	1.2×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁴	2.6×10 ⁻⁵
锰 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	2.0×10 ⁻⁴	1.57×10 ⁻²	6.3×10 ⁻⁴
	排放速率 (kg/h)	8.0×10 ⁻⁷	6.5×10 ⁻⁶	2.6×10 ⁻⁶
钴 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	8×10 ⁻⁶	4.4×10 ⁻⁵	1.2×10 ⁻⁵
	排放速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻⁸	1.8×10 ⁻⁷	5.0×10 ⁻⁸
铜 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	∕	∕	∕
锡 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	∕	∕	∕
镓 (及其化合物)	排放浓度 (mg/m ³)	1.31×10 ⁻³	1.29×10 ⁻³	6.2×10 ⁻⁴
	排放速率 (kg/h)	5.3×10 ⁻⁶	5.3×10 ⁻⁶	2.6×10 ⁻⁶
备注	“ND”表示未检出，汞 (及其化合物) 的检出限为 0.0025mg/m ³ (采样体积以 10.00L 计)， 铬、锡 (及其化合物) 的检出限为 3×10 ⁻⁴ mg/m ³ (采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计)， 镉 (及其化合物) 的检出限为 8×10 ⁻⁶ mg/m ³ (采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计)，铜 (及其化合物) 的检出限为 2×10 ⁻⁴ mg/m ³ (采样体积以 0.600m ³ 、定容 50.0mL 计)。			

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

表 4-1 无组织废气检测结果 (05 月 22 日)

检测项目	采样地点	检测结果		
		第一批次	第二批次	第三批次
铬 (及其化合物) (mg/m ³)	厂周界外西侧 1#	3.0×10 ⁻⁵	2.4×10 ⁻⁵	2.5×10 ⁻⁵
	厂周界外东侧偏北 2#	4.5×10 ⁻⁵	3.6×10 ⁻⁵	1.09×10 ⁻⁴
	厂周界外东侧 3#	2.1×10 ⁻⁵	6.9×10 ⁻⁵	2.7×10 ⁻⁵
	厂周界外东侧偏南 4#	2.9×10 ⁻⁵	4.8×10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁶
镍 (及其化合物) (mg/m ³)	厂周界外西侧 1#	1.52×10 ⁻⁵	2.13×10 ⁻⁵	2.96×10 ⁻⁵
	厂周界外东侧偏北 2#	4.42×10 ⁻⁵	2.58×10 ⁻⁵	5.24×10 ⁻⁵
	厂周界外东侧 3#	4.28×10 ⁻⁵	3.53×10 ⁻⁵	4.22×10 ⁻⁵
	厂周界外东侧偏南 4#	5.39×10 ⁻⁵	3.27×10 ⁻⁵	2.58×10 ⁻⁵
砷 (及其化合物) (mg/m ³)	厂周界外西侧 1#	7.7×10 ⁻⁶	1.26×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁶
	厂周界外东侧偏北 2#	9.8×10 ⁻⁶	1.20×10 ⁻⁵	4.4×10 ⁻⁶
	厂周界外东侧 3#	7.3×10 ⁻⁶	1.37×10 ⁻⁵	4.4×10 ⁻⁶
	厂周界外东侧偏南 4#	7.6×10 ⁻⁶	1.29×10 ⁻⁵	5.3×10 ⁻⁶
镉 (及其化合物) (mg/m ³)	厂周界外西侧 1#	4×10 ⁻⁸	ND	ND
	厂周界外东侧偏北 2#	1.19×10 ⁻⁶	ND	ND
	厂周界外东侧 3#	2.55×10 ⁻⁶	ND	ND
	厂周界外东侧偏南 4#	1.5×10 ⁻⁷	ND	ND
铅 (及其化合物) (mg/m ³)	厂周界外西侧 1#	2.73×10 ⁻⁵	3.51×10 ⁻⁵	4.16×10 ⁻⁵
	厂周界外东侧偏北 2#	4.18×10 ⁻⁵	1.46×10 ⁻⁴	3.31×10 ⁻⁵
	厂周界外东侧 3#	3.12×10 ⁻⁵	8.74×10 ⁻⁵	3.21×10 ⁻⁵
	厂周界外东侧偏南 4#	2.25×10 ⁻⁵	4.31×10 ⁻⁵	1.76×10 ⁻⁵
汞 (及其化合物) (mg/m ³)	厂周界外西侧 1#	ND	ND	ND
	厂周界外东侧偏北 2#	ND	ND	ND
	厂周界外东侧 3#	ND	ND	ND
	厂周界外东侧偏南 4#	ND	ND	ND
气象参数	温度(℃)	15.1	16.2	17.1
	大气压(kPa)	102.4	102.3	102.2
	湿度 (%)	71	68	65
	风速 (m/s)	2.4	2.3	2.3
	风向	西	西	西
备注	"ND"表示未检出,汞(及其化合物)的检出限为 0.000003mg/m ³ (采样体积以 10.0m ³ 、定容 50.0mL 计); 镉(及其化合物)的检出限为 3×10 ⁻⁸ mg/m ³ (采样体积以 10.0m ³ 、定容 50.0mL 计)。			

江苏康达检测技术股份有限公司

第 13 页 共 22 页

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

表 4-2 无组织废气检测结果 (05 月 23 日)

检测项目	采样地点	检测结果		
		第一批次	第二批次	第三批次
铬 (及其化合物) (mg/m ³)	厂周界外西侧 1 [#]	ND	ND	2×10 ⁻⁶
	厂周界外东侧偏北 2 [#]	2.5×10 ⁻⁵	2.2×10 ⁻⁵	4.5×10 ⁻⁵
	厂周界外东侧 3 [#]	2×10 ⁻⁶	ND	ND
	厂周界外东侧偏南 4 [#]	5×10 ⁻⁶	ND	ND
镍 (及其化合物) (mg/m ³)	厂周界外西侧 1 [#]	ND	5.2×10 ⁻⁶	1.8×10 ⁻⁶
	厂周界外东侧偏北 2 [#]	8.5×10 ⁻⁶	ND	1.64×10 ⁻⁵
	厂周界外东侧 3 [#]	2.5×10 ⁻⁶	ND	ND
	厂周界外东侧偏南 4 [#]	3.72×10 ⁻⁵	4.7×10 ⁻⁶	8.0×10 ⁻⁶
砷 (及其化合物) (mg/m ³)	厂周界外西侧 1 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外东侧偏北 2 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外东侧 3 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外东侧偏南 4 [#]	ND	ND	1.36×10 ⁻⁵
镉 (及其化合物) (mg/m ³)	厂周界外西侧 1 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外东侧偏北 2 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外东侧 3 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外东侧偏南 4 [#]	ND	ND	ND
铅 (及其化合物) (mg/m ³)	厂周界外西侧 1 [#]	ND	ND	2.2×10 ⁻⁶
	厂周界外东侧偏北 2 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外东侧 3 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外东侧偏南 4 [#]	4.88×10 ⁻⁵	ND	ND
汞 (及其化合物) (mg/m ³)	厂周界外西侧 1 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外东侧偏北 2 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外东侧 3 [#]	ND	ND	ND
	厂周界外东侧偏南 4 [#]	ND	ND	ND
气象参数	温度(°C)	19.4	23.1	25.6
	大气压(kPa)	101.7	101.5	101.4
	湿度 (%)	58	53	49
	风速 (m/s)	2.6	2.3	2.5
	风向	西风	西风	西风
备注	“ND”表示未检出,汞(及其化合物)的检出限为 0.000003mg/m ³ (采样体积以 10.0m ³ 、定容 50.0mL 计), 铬(及其化合物)的检出限为 1×10 ⁻⁶ mg/m ³ (采样体积以 10.0m ³ 、定容 50.0mL 计), 镍(及其化合物)的检出限为 5×10 ⁻⁷ mg/m ³ (采样体积以 10.0m ³ 、定容 50.0mL 计), 砷(及其化合物)的检出限为 7×10 ⁻⁷ mg/m ³ (采样体积以 10.0m ³ 、定容 50.0mL 计), 镉(及其化合物)的检出限为 3×10 ⁻⁶ mg/m ³ (采样体积以 10.0m ³ 、定容 50.0mL 计), 铅(及其化合物)的检出限为 6×10 ⁻⁷ mg/m ³ (采样体积以 10.0m ³ 、定容 50.0mL 计)。			

江苏康达检测技术股份有限公司

第 14 页 共 22 页

KDHJ234593-1

JSKD-4-JJ190-E/1

表 5-1 土壤检测结果 (05 月 22 日)

检测项目	单位	检出限	HJ2345930017 S2(0-0.5m)厂区 北侧表层	HJ2345930018 SI(0-0.5m)污水 处理站旁	HJ2345930019 SI(5.0-5.5m)污 水处理站旁	HJ2345930020 SI(0-0.5m)污水 处理站旁平行样	HJ2345930021 全程序空白	HJ2345930022 全程序空白	HJ2345930023 运输空白
样品性状			潮、棕黄、杂填	潮、棕、杂填	潮、黄棕、粉粘	潮、棕、杂填	干、白色、石英 砂	清、无色、无嗅	清、无色、无嗅
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	32	27	22	25	/	/	/
锰	mg/kg	0.7	308	490	620	457	/	/	/
汞	mg/kg	0.002	0.060	0.130	0.078	0.139	/	/	/
砷	mg/kg	0.01	13.6	9.35	8.96	10.0	/	/	/
镉	mg/kg	0.010	0.036	0.099	0.040	0.088	/	/	/
铜	mg/kg	1	20	23	21	23	/	/	/
铅	mg/kg	10	20	21	17	22	/	/	/
镍	mg/kg	3	35	30	30	27	/	/	/
锌	mg/kg	1	82	93	65	89	/	/	/
总铬	mg/kg	4	64	47	45	47	/	/	/
六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	/	/	/
VOCs									
氯甲烷	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
1,1-二氯乙烯	μg/kg	1.0	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
二氯甲烷	μg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
备注	①“ND”表示未检出。 ②土壤检测结果以干基计。								

江苏康达检测技术有限公司

JSKD-4-J1190-E/1
KDHJ234593-1
表 5-2 土壤检测结果 (05 月 22 日)

检测项目	单位	检出限	HJ2345930017 S2(0-0.5m)厂区 北侧表层	HJ2345930018 S1(0-0.5m)污水 处理站旁	HJ2345930019 S1(5.0-5.5m)污 水处理站旁	HJ2345930020 S1(0-0.5m)污水 处理站旁平行样	HJ2345930021 全程序空白	HJ2345930022 全程序空白	HJ2345930023 运输空白
样品性状			潮、棕黄、杂填	潮、棕、杂填	潮、黄棕、粉粘	潮、棕、杂填	干、白色、石英 砂	清、无色、无嗅	清、无色、无嗅
VOCs									
反式-1,2-二氯 乙烯	µg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
1,1-二氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
顺式-1,2-二氯 乙烯	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
氯仿	µg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
四氯化碳	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
苯	µg/kg	1.9	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
1,2-二氯乙烷	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
三氯乙烯	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
1,2-二氯丙烷	µg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
甲苯	µg/kg	1.3	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
氯苯	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
四氯乙烯	µg/kg	1.4	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
备注	①“ND”表示未检出。 ②土壤检测结果以干基计。								

JSKD-4-J1190-E/1

KDHJ234593-1

表 5-3 土壤检测结果 (05 月 22 日)

检测项目	单位	检出限	HJ2345930017 S2(0-0.5m)厂区 北侧表层	HJ2345930018 S1(0-0.5m)污水 处理站旁	HJ2345930019 S1(5.0-5.5m)污 水处理站旁	HJ2345930020 S1(0-0.5m)污水 处理站旁平行样	HJ2345930021 全程序空白	HJ2345930022 全程序空白	HJ2345930023 运输空白
样品性状			潮、棕黄、杂填	潮、棕、杂填	潮、黄棕、粉粘	潮、棕、杂填	干、白色、石英 砂	清、无色、无嗅	清、无色、无嗅
VOCs									
1,1,1,2-四氯乙 烷	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
乙苯	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
间/对-二甲苯	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
邻-二甲苯	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
苯乙烯	µg/kg	1.1	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙 烷	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	1.2	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
1,4-二氯苯	µg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
1,2-二氯苯	µg/kg	1.5	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND
SVOCs									
2-氯苯酚	mg/kg	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
苯	mg/kg	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
备注	①“ND”表示未检出。 ②土壤检测结果以干基计。								

江苏康达检测技术股份有限公司

JSKD-4JJ190-E/1

KDHJ234593-1

表 5-4 土壤检测结果（05 月 22 日）

检测项目	单位	检出限	HJ2345930017 S2(0-0.5m)厂区 北侧表层	HJ2345930018 S1(0-0.5m)污水 处理站旁	HJ2345930019 S1(5.0-5.5m)污 水处理站旁	HJ2345930020 S1(0-0.5m)污水 处理站旁平行样	HJ2345930021 全程序空白	HJ2345930022 全程序空白	HJ2345930023 运输空白
样品性状			潮、棕黄、杂填	潮、棕、杂填	潮、黄棕、粉粘	潮、棕、杂填	干、白色、石英 砂	清、无色、无嗅	清、无色、无嗅
SVOCs									
苯并 (a) 芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
茚并 (1,2,3-c,d) 芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
苯并 (a) 蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
苯胺	mg/kg	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
备注	①“ND”表示未检出。 ②土壤检测结果以干基计。								



JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

表 6-1 检测依据表

检测项目	检测依据
废水	
采样	《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）
碱度（总碱度，以碳酸钙计）	水和废水 碱度的测定 酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》（第四版、增补版）国家环保总局 2002 年 第三篇第一章十二（一）
地下水	
采样	《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）
碘化物	《水质 碘化物的测定 离子色谱法》（HJ 778-2015）
氯甲烷	《吹扫捕集法 JSKD-FB-001-2017 参考美国标准 前处理 吹扫捕集法\\挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 JSKD-FB-010-2017 参考美国标准 检测方法 气相色谱-质谱法》（USEPA 5030C Rev.3(2003.5)\\USEPA 8260D Rev.4(2017.2)）
VOCs	《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）
硝基苯	《水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取 固相萃取-气相色谱法》（HJ 648-2013）
苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法》（HJ 822-2017）
2-氯酚	《水质 酚类化合物的测定 液液萃取 气相色谱法》（HJ 676-2013）
多环芳烃	《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》（HJ 478-2009）
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	《水质 可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法》（HJ 894-2017）
有组织废气	
采样	《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 及其修改单）（环境保护部公告 2017 年第 87 号）
汞（及其化合物）	《固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行）》（HJ 543-2009）
镉、铅、砷、铬、锡、锑、铜、锰、镍、钴（及其化合物）	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 657-2013 及其修改单）
无组织废气	
采样	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）
汞（及其化合物）	原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2007 年 第五篇第三章七（二）
镉、铅、砷、铬、镍（及其化合物）	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》（HJ 657-2013 及其修改单）
备注	/

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

表 6-2 检测依据表

检测项目	检测依据
土壤	
采样	《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）
汞、砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》（HJ 680-2013）
铜、锌、铅、镍、总铬	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ 491-2019）
镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》（GB/T 17141-1997）
六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》（HJ1082-2019）
锰	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》（HJ 803-2016）
VOCs	《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）
SVOCs	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》（HJ 834-2017）
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	《土壤和沉积物 石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法》（HJ 1021-2019）
备注	/

2023.11.14

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

表 7 仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
X-029-11	便携式 pH 计	PHBJ-260
X-054-04	便携式风速气象测定仪	Kestrel 4500
F-060-01	电感耦合等离子体质谱仪	NexION 300D
F-013-56、F-013-80	电子天平	JCS-11002C
F-013-86	电子天平	Y1002P
F-013-06	电子天平（万分之一）	AUY220
F-055-18	防腐消解加热板	TTG-6K
F-074-04、F-074-06、F-074-07	高通量真空平行浓缩仪	MPE
F-004-14	高效液相色谱仪	LC-2030 Plus
F-074-11	减压平行浓缩仪	EXPEC510
F-070-03	冷原子吸收微分测汞仪	JLBG-207U
F-010-10	离子色谱仪	850
F-002-12、F-002-19	气相色谱仪	GC-2030
F-003-09	气相色谱-质谱联用仪	GC-7820A/MS-5977B
F-003-21	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020
F-003-56	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020NX
F-054-03	数控超声波清洗器	8510R-DTH
F-022-18、F-022-21	微波消解仪	Multiwave 5000
F-006-04、F-006-06	原子吸收分光光度计	AA 6880F/AAC
F-007-08	原子吸收分光光度计	AA-7800G
F-008-03	原子荧光光度计	AFS-230E
F-008-05	原子荧光光度计	AFS-8510
F-008-08	原子荧光光度计	BAF-2000
X-016-08	智能双路烟气采样器	崂应 3072
X-047-54、X-047-56、X-047-60、 X-047-62、X-047-64、X-047-65、 X-047-69、X-047-71	智能综合采样器	ADS-2062E-2.0
X-015-29	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H

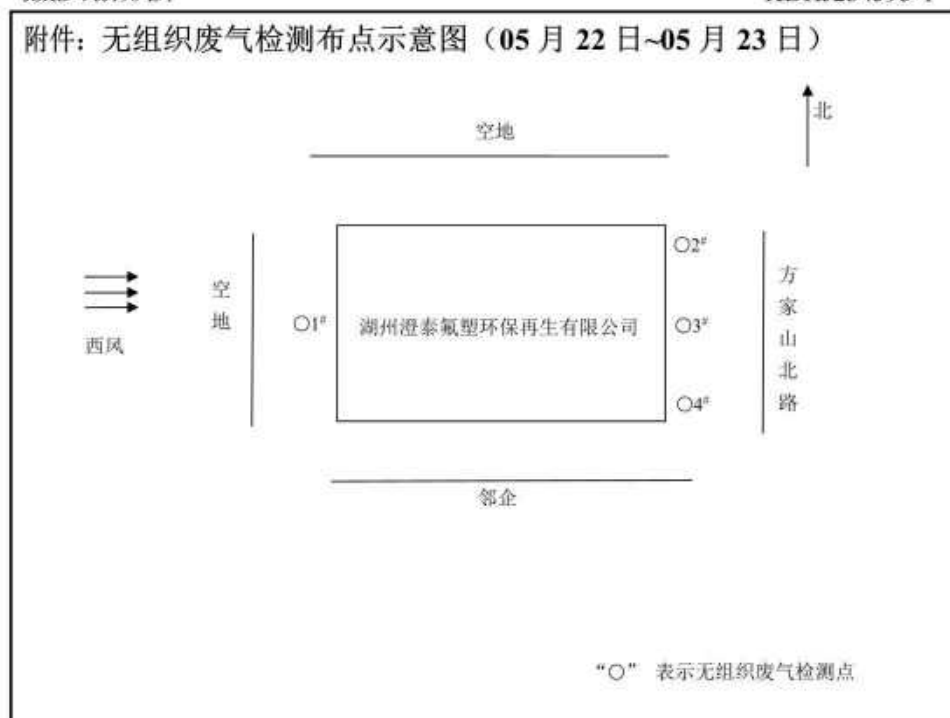
江苏康达检测技术股份有限公司

第 21 页 共 22 页

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-1

附件：无组织废气检测布点示意图（05 月 22 日~05 月 23 日）



*****报告结束*****



检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号:KDHJ234593-2

检测类别: 委托检测
项目名称: 二噁英检测
委托单位: 湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司
KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.
二〇二三年六月

第 1 页 共 15 页

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-2

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 3 栋、4 栋

邮政编码：215000

电 话：0512-65733679

传 真：0512-65731555

电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-2

检测报告

委托单位	湖州澄泰氟塑环保再生有限公司		
通讯地址	浙江省湖州市吴兴区方家山北路 199 号		
联系人	徐志梁	联系电话	13305726129
采样负责人	杨德才、袁春庄	采样日期	2023-05-22~2023-05-23
样品状态	液态、固态	分析日期	2023-05-22~2023-05-26
检测目的	为客户了解样品中二噁英类污染物的排放情况提供检测数据。		
检测内容	1、有组织废气：二噁英类、含氧量 2、土壤：二噁英类		
检测依据	1、有组织废气： 采样：《环境二噁英类监测技术规范》（HJ 916-2017） 二噁英类：《环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》（HJ 77.2-2008） 含氧量：电化学法测定氧《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）国家环保总局 2007年 第五篇第二章六（三） 2、土壤： 采样：《环境二噁英类监测技术规范》（HJ 916-2017） 二噁英类：《土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱- 高分辨质谱法》（HJ 77.4-2008）		
检测结果	05月22日测试的G8出口(DA004)废气排气筒烟气中二噁英类的实测毒性当量质量浓度（TEQ）：0.20ng/m ³ ； 05月23日测试的G8出口(DA004)废气排气筒烟气中二噁英类的实测毒性当量质量浓度（TEQ）：0.090ng/m ³ 。 检测结果见表1~表3。		
编制：	姜云		
审核：	封岳		
签发：	许景		
			
		签发日期： 2023 年 06 月 19 日	

JSKD-4-J1190-E/1

KDHJ234593-2

表 1-1 工艺废气检测结果（05 月 22 日）

样品信息	样品编号	HJ2345930139		标况体积	3.1551m ³
	采样地点	G8 出口(DA004)废气排气筒		样品类型	滤筒+树脂筒
测试参数	测试工况	正常生产		测态烟气流 (m ³ /h)	4498
	烟道动压 (Pa)	34		标态烟气流 (Nm ³ /h)	4125
	烟道静压 (Pa)	5		含湿量 (%)	3.0
	烟气温度 (℃)	23		含氧量 (%)	20.9
	烟气流速 (m/s)	6.4		测孔排气筒截面积 (m ²)	0.1963
	净化设施	两级活性炭吸附		排气筒高度 (m)	23.0
检测项目		检出限	实测质量浓度(μs)	毒性当量质量浓度(TEQ)	
单位		ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)		0.00003	0.011	1	0.011
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)		0.0001	0.061	0.5	0.030
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.040	0.1	0.0040
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.072	0.1	0.0072
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0003	0.044	0.1	0.0044
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)		0.0002	0.24	0.01	0.0024
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)		0.0002	0.19	0.001	0.00019
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)		0.00003	0.090	0.1	0.0090
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)		0.00006	0.088	0.05	0.0044
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)		0.00006	0.19	0.5	0.095
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.14	0.1	0.014
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.11	0.1	0.011
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0001	0.015	0.1	0.0015
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.13	0.1	0.013
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)		0.0001	0.32	0.01	0.0032
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)		0.0002	0.018	0.01	0.00018
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)		0.00006	0.037	0.001	0.000037
二噁英类总量Σ (PCDDs+PCDFs)		—	—	—	0.21
说明：					
①实测质量浓度 (μs)：二噁英类质量浓度的测定值 (ng/m ³)。					
②毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。					
③毒性当量(TEQ)质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度(ng/m ³)。					

JSKD-4-J1190-E/1

KDHJ234593-2

表 1-2 工艺废气检测结果（05 月 22 日）

样品信息	样品编号	HJ2345930140		标况体积	3.0798m ³
	采样地点	G8 出口(DA004)废气排气筒		样品类型	滤筒+树脂筒
测试参数	测试工况	正常生产		测态烟气流 (m ³ /h)	4483
	烟道动压 (Pa)	34		标态烟气流 (Nm ³ /h)	4101
	烟道静压 (Pa)	-13		含湿量 (%)	2.9
	烟气温度 (℃)	24		含氧量 (%)	20.9
	烟气流速 (m/s)	6.4		测孔排气筒截面积 (m ²)	0.1963
	净化设施	两级活性炭吸附		排气筒高度 (m)	23.0
检测项目		检出限	实测质量浓度(μg)	毒性当量质量浓度(TEQ)	
单位		ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)		0.00003	0.014	1	0.014
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)		0.0001	0.070	0.5	0.035
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.041	0.1	0.0041
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.074	0.1	0.0074
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0003	0.046	0.1	0.0046
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)		0.0002	0.20	0.01	0.0020
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)		0.0002	0.16	0.001	0.00016
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)		0.00003	0.10	0.1	0.010
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)		0.00006	0.092	0.05	0.0046
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)		0.00006	0.21	0.5	0.10
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.14	0.1	0.014
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.12	0.1	0.012
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0001	0.014	0.1	0.0014
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.14	0.1	0.014
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)		0.0001	0.32	0.01	0.0032
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)		0.0002	0.016	0.01	0.00016
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)		0.00006	0.031	0.001	0.000031
二噁英类总量Σ (PCDDs+PCDFs)		—	—	—	0.23
说明：					
①实测质量浓度 (μg)：二噁英类质量浓度的测定值 (ng/m ³)。					
②毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。					
③毒性当量(TEQ)质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度(ng/m ³)。					

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-2

表 1-3 工艺废气检测结果（05 月 22 日）

样品信息	样品编号	HJ2345930141		标况体积	2.9389m ³
	采样地点	G8 出口(DA004)废气排气筒		样品类型	滤筒+树脂筒
测试参数	测试工况	正常生产		测态烟气流 (m ³ /h)	4459
	烟道动压 (Pa)	34		标态烟气流 (Nm ³ /h)	4076
	烟道静压 (Pa)	-14		含湿量 (%)	2.8
	烟气温度 (℃)	25		含氧量 (%)	20.9
	烟气流速 (m/s)	6.3		测孔排气筒截面积 (m ²)	0.1963
	净化设施	两级活性炭吸附		排气筒高度 (m)	23.0
检测项目		检出限	实测质量浓度(ps)	毒性当量质量浓度(TEQ)	
单位		ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)		0.00003	0.0088	1	0.0088
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)		0.0001	0.038	0.5	0.019
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.030	0.1	0.0030
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.071	0.1	0.0071
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0003	0.041	0.1	0.0041
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)		0.0002	0.28	0.01	0.0028
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)		0.0002	0.27	0.001	0.00027
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)		0.00003	0.055	0.1	0.0055
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)		0.00007	0.063	0.05	0.0032
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)		0.00007	0.13	0.5	0.065
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.11	0.1	0.011
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.092	0.1	0.0092
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0001	0.015	0.1	0.0015
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.10	0.1	0.010
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)		0.0001	0.25	0.01	0.0025
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)		0.0002	0.021	0.01	0.00021
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)		0.00007	0.068	0.001	0.000068
二噁英类总量Σ (PCDDs+PCDFs)		—	—	—	0.16
说明：					
①实测质量浓度 (ps)：二噁英类质量浓度的测定值 (ng/m ³)。					
②毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。					
③毒性当量(TEQ)质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度(ng/m ³)。					

JSKD-4-J190-E/1

KDHJ234593-2

表 1-4 工艺废气检测结果（05 月 23 日）

样品信息	样品编号	HJ2345930186		标况体积	3.2543m ³
	采样地点	G8 出口(DA004)废气排气筒		样品类型	滤筒+树脂筒
测试参数	测试工况	正常生产		测态烟气流 (m ³ /h)	4632
	烟道动压 (Pa)	36		标态烟气流 (Nm ³ /h)	4207
	烟道静压 (Pa)	42		含湿量 (%)	3.1
	烟气温度 (℃)	27		含氧量 (%)	20.9
	烟气流速 (m/s)	6.6		测孔排气筒截面积 (m ²)	0.1963
	净化设施	两级活性炭吸附		排气筒高度 (m)	23.0
检测项目		检出限	实测质量浓度(μs)	毒性当量质量浓度(TEQ)	
单位		ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)		0.00002	0.0048	1	0.0048
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)		0.0001	0.030	0.5	0.015
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.020	0.1	0.0020
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.044	0.1	0.0044
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.028	0.1	0.0028
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)		0.0002	0.12	0.01	0.0012
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)		0.0002	0.094	0.001	0.000094
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)		0.00002	0.049	0.1	0.0049
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)		0.00006	0.054	0.05	0.0027
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)		0.00006	0.11	0.5	0.055
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.094	0.1	0.0094
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.081	0.1	0.0081
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0001	0.013	0.1	0.0013
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.094	0.1	0.0094
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)		0.0001	0.20	0.01	0.0020
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)		0.0002	0.014	0.01	0.00014
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)		0.00006	0.034	0.001	0.000034
二噁英类总量Σ (PCDDs+PCDFs)		—	—	—	0.12
说明：					
①实测质量浓度 (μs)：二噁英类质量浓度的测定值 (ng/m ³)。					
②毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。					
③毒性当量(TEQ)质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度(ng/m ³)。					

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-2

表 1-5 工艺废气检测结果（05 月 23 日）

样品信息	样品编号	HJ2345930187		标况体积	3.3177m ³
	采样地点	G8 出口(DA004)废气排气筒		样品类型	滤筒+树脂筒
测试参数	测试工况	正常生产		测态烟气流 (m ³ /h)	4714
	烟道动压 (Pa)	37		标态烟气流 (Nm ³ /h)	4214
	烟道静压 (Pa)	-1		含湿量 (%)	2.8
	烟气温度 (℃)	31		含氧量 (%)	20.9
	烟气流速 (m/s)	6.7		测孔排气筒截面积 (m ²)	0.1963
	净化设施	两级活性炭吸附		排气筒高度 (m)	23.0
检测项目		检出限	实测质量浓度(μs)	毒性当量质量浓度(TEQ)	
单位		ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)		0.00002	0.0037	1	0.0037
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)		0.0001	0.019	0.5	0.0095
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.013	0.1	0.0013
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.027	0.1	0.0027
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.018	0.1	0.0018
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)		0.0002	0.079	0.01	0.00079
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)		0.0002	0.060	0.001	0.000060
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)		0.00002	0.022	0.1	0.0022
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)		0.00006	0.025	0.05	0.0012
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)		0.00006	0.052	0.5	0.026
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.051	0.1	0.0051
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.044	0.1	0.0044
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0001	0.0073	0.1	0.00073
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.056	0.1	0.0056
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)		0.0001	0.13	0.01	0.0013
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)		0.0002	0.0097	0.01	0.000097
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)		0.00006	0.017	0.001	0.000017
二噁英类总量Σ (PCDDs+PCDFs)		—	—	—	0.067
说明：					
①实测质量浓度 (μs)：二噁英类质量浓度的测定值 (ng/m ³)。					
②毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。					
③毒性当量(TEQ)质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度(ng/m ³)。					

JSKD-4-J1190-E/1

KDHJ234593-2

表 1-6 工艺废气检测结果（05 月 23 日）

样品信息	样品编号	HJ2345930188		标况体积	3.2525m ³
	采样地点	G8 出口(DA004)废气排气筒		样品类型	滤筒+树脂筒
测试参数	测试工况	正常生产		测态烟气流 (m ³ /h)	4726
	烟道动压 (Pa)	37		标态烟气流 (Nm ³ /h)	4205
	烟道静压 (Pa)	-13		含湿量 (%)	2.7
	烟气温度 (℃)	32		含氧量 (%)	20.9
	烟气流速 (m/s)	6.7		测孔排气筒截面积 (m ²)	0.1963
	净化设施	两级活性炭吸附		排气筒高度 (m)	23.0
检测项目		检出限	实测质量浓度(μs)	毒性当量质量浓度(TEQ)	
单位		ng/m ³	ng/m ³	I-TEF	ng/m ³
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英 (TCDD)		0.00002	0.0050	1	0.0050
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英 (PeCDD)		0.0001	0.019	0.5	0.0095
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.015	0.1	0.0015
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.032	0.1	0.0032
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英 (HxCDD)		0.0002	0.018	0.1	0.0018
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英 (HpCDD)		0.0002	0.10	0.01	0.0010
八氯代二苯并-对-二噁英 (OCDD)		0.0002	0.093	0.001	0.000093
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃 (TCDF)		0.00002	0.038	0.1	0.0038
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)		0.00006	0.034	0.05	0.0017
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃 (PeCDF)		0.00006	0.064	0.5	0.032
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.066	0.1	0.0066
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.063	0.1	0.0063
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0001	0.012	0.1	0.0012
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃 (HxCDF)		0.0002	0.079	0.1	0.0079
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)		0.0001	0.21	0.01	0.0021
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃 (HpCDF)		0.0002	0.015	0.01	0.00015
八氯代二苯并呋喃 (OCDF)		0.00006	0.035	0.001	0.000035
二噁英类总量Σ (PCDDs+PCDFs)		—	—	—	0.084
说明：					
①实测质量浓度 (μs)：二噁英类质量浓度的测定值 (ng/m ³)。					
②毒性当量因子 (TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。					
③毒性当量(TEQ)质量浓度：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量浓度(ng/m ³)。					

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-2

表 2-1 土壤检测结果（05 月 22 日）

样品编号	HJ2345930017			
采样地点	S2(0-0.5m)厂区北侧表层			
样品性状	潮，棕黄，杂填			
样品量	3.024g			
检测项目	检出限	实测质量分数(w)	毒性当量质量分数(TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英(TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英(PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.05
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英(HxCDD)	0.1	ND	0.1	0.01
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英(HxCDD)	0.2	ND	0.1	0.01
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英(HxCDD)	0.1	ND	0.1	0.01
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英(HpCDD)	0.2	1.0	0.01	0.010
八氯代二苯并-对-二噁英(OCDD)	0.3	22	0.001	0.022
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃(TCDF)	0.01	ND	0.1	0.001
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃(PeCDF)	0.1	ND	0.05	0.005
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃(PeCDF)	0.1	ND	0.5	0.05
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.1	ND	0.1	0.01
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.2	ND	0.1	0.01
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.2	ND	0.1	0.01
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.1	ND	0.1	0.01
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃(HpCDF)	0.1	0.3	0.01	0.003
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃(HpCDF)	0.1	ND	0.01	0.001
八氯代二苯并呋喃(OCDF)	0.3	ND	0.001	0.0002
二噁英类总量Σ(PCDDs+PCDFs)	—	—	—	0.22
二噁英类总量Σ(PCDDs+PCDFs)				2.2×10 ⁻⁷ mg/kg
说明：				
①毒性当量因子(TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。				
②毒性当量(TEQ)质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数(ng/kg)。				
③实测质量浓度(w)：二噁英类质量分数的测定值(ng/kg)。				
④当实测质量浓度低于检出限时用“ND”表示，计算毒性当量(TEQ)质量分数以1/2检出限计算。				

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-2

表 2-2 土壤检测结果（05 月 22 日）

样品编号	HJ2345930018			
采样地点	S1(0-0.5m)污水处理站旁			
样品性状	潮，棕，杂填			
样品量	3.032g			
检测项目	检出限	实测质量分数(w)	毒性当量质量分数(TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英(TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英(PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.05
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英(HxCDD)	0.1	0.6	0.1	0.06
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英(HxCDD)	0.2	0.3	0.1	0.03
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英(HxCDD)	0.1	0.4	0.1	0.04
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英(HpCDD)	0.2	7.6	0.01	0.076
八氯代二苯并-对-二噁英(OCDD)	0.3	6.5×10^2	0.001	0.65
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃(TCDF)	0.01	0.41	0.1	0.041
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃(PeCDF)	0.1	0.4	0.05	0.020
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃(PeCDF)	0.1	0.4	0.5	0.20
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.1	0.3	0.1	0.03
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.2	0.4	0.1	0.04
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.2	ND	0.1	0.01
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.1	0.3	0.1	0.03
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃(HpCDF)	0.1	1.2	0.01	0.012
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃(HpCDF)	0.1	ND	0.01	0.001
八氯代二苯并呋喃(OCDF)	0.3	1.2	0.001	0.0012
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	1.3
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)				1.3×10^{-6} mg/kg
说明：				
①毒性当量因子(TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。				
②毒性当量(TEQ)质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数(ng/kg)。				
③实测质量浓度(w)：二噁英类质量分数的测定值(ng/kg)。				
④当实测质量浓度低于检出限时用“ND”表示，计算毒性当量(TEQ)质量分数以1/2检出限计算。				

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-2

表 2-3 土壤检测结果（05 月 22 日）

样品编号	HJ2345930019			
采样地点	S1(5.0-5.5m)污水处理站旁			
样品性状	潮、黄棕、粉粘			
样品量	3.019g			
检测项目	检出限	实测质量分数(w)	毒性当量质量分数(TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英(TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英(PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.05
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英(HxCDD)	0.1	ND	0.1	0.01
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英(HxCDD)	0.2	ND	0.1	0.01
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英(HxCDD)	0.1	0.4	0.1	0.04
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英(HpCDD)	0.2	3.2	0.01	0.032
八氯代二苯并-对-二噁英(OCDD)	0.3	1.5×10^2	0.001	0.15
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃(TCDF)	0.01	0.40	0.1	0.040
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃(PeCDF)	0.1	0.4	0.05	0.020
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃(PeCDF)	0.1	0.4	0.5	0.20
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.1	0.2	0.1	0.02
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.2	0.3	0.1	0.03
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.2	ND	0.1	0.01
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.1	0.3	0.1	0.03
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃(HpCDF)	0.1	0.6	0.01	0.006
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃(HpCDF)	0.1	ND	0.01	0.001
八氯代二苯并呋喃(OCDF)	0.3	0.6	0.001	0.0006
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	0.66
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)				6.6×10^{-7} mg/kg
说明：				
①毒性当量因子(TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF (1989) 定义。				
②毒性当量(TEQ)质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数(ng/kg)。				
③实测质量浓度(w)：二噁英类质量分数的测定值(ng/kg)。				
④当实测质量浓度低于检出限时用“ND”表示，计算毒性当量(TEQ)质量分数以1/2检出限计算。				

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-2

表 2-4 土壤检测结果（05 月 22 日）

样品编号	HJ2345930020			
采样地点	S1(0-0.5m)污水处理站旁平行样			
样品性状	潮，棕，杂填			
样品量	3.025g			
检测项目	检出限	实测质量分数(w)	毒性当量质量分数(TEQ)	
单位	ng/kg	ng/kg	I-TEF	ng/kg
2,3,7,8-四氯代二苯并-对-二噁英(TCDD)	0.02	ND	1	0.01
1,2,3,7,8-五氯代二苯并-对-二噁英(PeCDD)	0.1	ND	0.5	0.05
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英(HxCDD)	0.1	0.4	0.1	0.04
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并-对-二噁英(HxCDD)	0.2	0.4	0.1	0.04
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并-对-二噁英(HxCDD)	0.1	0.4	0.1	0.04
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并-对-二噁英(HpCDD)	0.2	8.8	0.01	0.088
八氯代二苯并-对-二噁英(OCDD)	0.3	6.3×10^2	0.001	0.63
2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃(TCDF)	0.01	0.44	0.1	0.044
1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃(PeCDF)	0.1	0.5	0.05	0.025
2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃(PeCDF)	0.1	0.3	0.5	0.15
1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.1	0.3	0.1	0.03
1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.2	0.4	0.1	0.04
1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.2	ND	0.1	0.01
2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)	0.1	0.4	0.1	0.04
1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃(HpCDF)	0.1	1.0	0.01	0.010
1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃(HpCDF)	0.1	ND	0.01	0.001
八氯代二苯并呋喃(OCDF)	0.3	1.4	0.001	0.0014
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)	—	—	—	1.2
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)			1.2 $\times 10^{-6}$ mg/kg	
说明：				
①毒性当量因子(TEF)：采用国际毒性当量因子 I-TEF(1989)定义。				
②毒性当量(TEQ)质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-TCDD 的质量分数(ng/kg)。				
③实测质量浓度(w)：二噁英类质量分数的测定值(ng/kg)。				
④当实测质量浓度低于检出限时用“ND”表示，计算毒性当量(TEQ)质量分数以1/2检出限计算。				

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-2

表3-1 质控结果表

样品编号: HJ2345930139~HJ2345930141、HJ2345930186~HJ2345930188			
检测项目		实测回收率%	范围%
采样内标	³⁷ Cl-2,3,7,8-T ₄ CDD	75.3~101	70~130
提取内标	¹³ C-2,3,7,8-T ₄ CDD	48.2~87.5	25~164
	¹³ C-1,2,3,7,8-P ₅ CDD	35.4~75.0	25~181
	¹³ C-1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	61.0~106	32~141
	¹³ C-1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	63.1~110	28~130
	¹³ C-1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	61.0~104	23~140
	¹³ C-O ₈ CDD	46.4~92.0	17~157
	¹³ C-2,3,7,8-T ₄ CDF	42.2~88.5	24~169
	¹³ C-1,2,3,7,8-P ₅ CDF	41.6~77.6	24~185
	¹³ C-2,3,4,7,8-P ₅ CDF	40.0~76.3	21~178
	¹³ C-1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	66.1~122	32~141
	¹³ C-1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	65.1~120	28~130
	¹³ C-2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	62.1~112	28~136
	¹³ C-1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	60.5~114	29~147
	¹³ C-1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	63.8~117	28~143
	¹³ C-1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	57.2~110	26~138

江苏康达检测技术股份有限公司

JSKD-4-JJ190-E/1

KDHJ234593-2

表3-2 质控结果表

样品编号: HJ2345930017~HJ2345930020			
检测项目		实测回收率%	范围%
提取内标	¹³ C-2,3,7,8-T ₄ CDD	48.9~99.3	25~164
	¹³ C-1,2,3,7,8-P ₅ CDD	46.7~92.0	25~181
	¹³ C-1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	59.5~88.7	32~141
	¹³ C-1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	62.1~94.1	28~130
	¹³ C-1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	59.1~82.1	23~140
	¹³ C-O ₈ CDD	32.6~65.3	17~157
	¹³ C-2,3,7,8-T ₄ CDF	40.4~77.4	24~169
	¹³ C-1,2,3,7,8-P ₅ CDF	47.9~89.4	24~185
	¹³ C-2,3,4,7,8-P ₅ CDF	46.6~92.4	21~178
	¹³ C-1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	63.8~83.8	32~141
	¹³ C-1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	62.3~84.4	28~130
	¹³ C-2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	61.3~83.7	28~136
	¹³ C-1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	56.7~80.7	29~147
	¹³ C-1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	65.5~83.9	28~143
	¹³ C-1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	54.2~69.8	26~138

表 4 检测仪器

仪器编号	仪器名称	仪器型号
X-015-68	废气二噁英采样器	APIS PLUS
X-015-84	烟气分析仪	TESTO310
X-015-85	阻容法烟气含湿量检测器	1062A 型
F-003-42	高分辨气质联用仪	JMS-800D
F-013-51	电子天平(千分之一)	UW820H
F-069-10	新型土壤样品干燥箱	PTTRX-36
F-113-04	盘式研磨仪	AM800

*****报告结束*****

附件 9 验收意见

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境保护设施竣工验收意见

2023 年 6 月 28 日，湖州澄泰氟塑环保再生有限公司组织环评单位（浙江天舜环境有限公司）、验收监测单位（湖州舒升检测科技有限公司）等单位以及三位专家召开了“湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境保护设施竣工验收”，并成立了验收工作组（验收组名单附后）。与会专家和代表对本项目的环保设施进行现场检查；验收工作组听取了建设单位竣工验收调查情况的汇报；经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目，建设地点为湖州市南太湖新区杨家埠南单元 XSS-02-02-15J-3 号地块。项目东侧为辅道，隔路为规划绿地；南侧为湖州启源金灿新能源科技有限公司，西侧为宁杭高铁；北侧为规划绿地，现状零星农作物种植。

本次竣工验收建设内容为：新建一幢厂房（地上三层，地下一层），新增 1 条废旧 PTFE 除尘滤袋与 PTFE 边角料处理生产线，年处置废旧 PTFE 除尘滤袋（危废代码：900-041-49）1600 吨，粘油 PTFE 边角料（危废代码 900-041-49）30 吨，普通 PTFE 边角料 170 吨。

（二）建设过程及环保审批情况

2021 年，湖州澄泰氟塑环保再生有限公司委托浙江天舜环境有限公司编制完成了《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资

源综合利用中心项目环境影响报告书》，2021 年 12 月 1 日，湖州市生态环境局南太湖新区分局以湖新区环建[2021]18 号对本项目环境影响报告书进行了批复，同意该项目在湖州市南太湖新区杨家埠南单元 XSS-02-02-15J-3 号地块的建设。2022 年 8 月 18 日，企业取得有效期一年的危险废物经营许可证（3305000336），核准经营内容为 HW49 其他废物 1630 吨/年（仅限聚四氟乙烯废滤袋及粘油边角料，废 PTFE 滤袋 1600t/a，废 PTFE 边角料 30t/a）。2023 年 1 月 11 日，企业完成排污许可证（91330501307491318U001Z）申领。

（三）投资情况

总投资 4000 万元，实际环保设施投资 436 万，所占比例 10.9%。

（四）验收范围

本次验收范围为：湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用生产线及其配套公辅、环保设施。

二、工程变动情况

根据现场踏勘情况和验收监测报告，相比环评阶段，主要发生变化如下：

1、总平面布置：实际建设中一楼东部区域已出租给其它企业，二楼湿料间、破碎间由车间北部移至车间西南部，烧结间由东南部移至西北侧，制板间由西南部移至车间东部区域，三楼脱脂间由车间东南角移至西北角区域，同时相邻区域布置烧结间，地下一层的固化间由车间东南区移至东北区域，磨粉间由南侧移至北侧区域，筛粉间由北侧移至南侧区域；化验室由综合办公区二楼移至本层东南角区域；清洗废水处理站由车间地下一层移至厂房外西侧区域。

2、生产设备：实际建设中配置 $2m^3$ 浸泡池 6 个，干燥固化、造粒烧

结的聚四氟烧结炉各 6 台，磨粉机 21 套，混料机 1 台，浓缩设备 1 台，取消四氟模压机，详见验收监测报告。

3、生产工艺：实际建设不粘油 PTFE 边角料采用水磨工艺，废旧 PTFE 滤袋、精油边角料采用干磨工艺。

4、污染防治措施：①实际建设中脱脂油气通过“喷淋+油水分离+光催化氧化+活性炭吸附”处理后，再经 3# 23m 排气筒排放。②化验室废气配置一套活性炭吸附设施处理后排放。③普通 PTFE 边角料水磨废水经冷却后采用“机械过滤+活性炭过滤+精密过滤+RO 膜”后回用于水磨，清洗废水处理设施取消活性炭吸附工艺，喷淋废水定期收集后进入清洗废水处理设施处理，初期雨水收集后进入清洗废水处理设施处理。

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），根据《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书》，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染措施均未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

根据企业提供的验收材料、验收报告编制单位提供的验收监测报告和现场检查结果：

1. 大气环境保护措施

本项目废气经处理后经排气筒排放，主要措施如下：危废仓库撒卸料粉尘收集后经“布袋除尘器”处理，最终通过 1# 排气筒（23m）排放；废滤袋浸泡废气收集后经“稀硫酸喷淋塔”处理，最终通过 2# 排气筒（23m）排放；脱脂油气收集后经“喷淋+油水分离+光催化氧化+活性炭吸附”处理，最终通过 3# 排气筒（23m）排放；干燥烧结废气、造粒过程烧结废气收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”处理，最终通过

4#排气筒(23m)排放；磨粉、筛粉、混料、造粒及投料粉尘收集后经“布袋除尘器”净化后，通过 5# 排气筒(28m)排放；化验室废气收集后通过活性炭吸附箱处理排放。

2、水环境保护措施

本项目废水主要为生活污水、生产废水和初期雨水。生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳管排放；水磨废水经冷却后采用“机械过滤+活性炭过滤+精密过滤+RO 膜”后回用于水磨；边角料清洗废水经沉渣后回用于废滤袋清洗；废滤袋清洗废水收集后进入废水处理设施，采用“斜板沉渣+混凝+气浮+自清洗过滤+二极管式膜除硬+柱式超滤+DTRO 浓缩+二极反渗透”工艺，喷淋废水和初期雨水分别经收集后进入废水处理设施，采用“斜板沉渣+混凝+气浮”工艺，处理达标后回用于清洗工序。

3、噪声防治措施

本项目的噪声源为设备运行噪声，通过车间合理布局、选用低噪声的先进的设备、对车间机械设备安装减震装置以及加强设备维护等，使厂界噪声达到相关标准。

4、固废处置措施

本项目产生的固废主要有：废渣、边角料、粉尘、集尘、废布袋、废活性炭、废过滤棉、污泥、结晶盐、废膜、废包装袋、废油、废滤芯、废 RO 膜及生活垃圾。

其中，边角料、粉尘、集尘收集后回用于生产，废滤芯、废 RO 膜收集后交由相应单位进行无害化处置；废渣、废布袋、废活性炭、废过滤棉、污泥、结晶盐、废膜、废包装袋、废油属于危险废物，已委托有资质单位进行处置。生活垃圾收集后委托当地环卫部门处置。

四、环境保护设施调试效果

湖州舒升检测科技有限公司于 2023 年 5 月 22 日、5 月 23 日进行了环境保护验收监测。验收监测期间，生产线生产负荷为 92.2%、90.0%；环保设施运行正常，基本满足验收条件。根据验收监测报告，结果如下：

1. 废水监测结论

验收监测期间，清洗废水处理系统的回用水池中的常规指标的浓度符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB19923-2005）中洗浦用水标准，总铜、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镉、总汞的浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中第一类污染物最高允许浓度限值。生活污水排放口排放的废水中 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1 “工业企业水污染物间接排放限值”中的限值要求。雨水排放口排放的雨水中 pH、悬浮物、化学需氧量的排放浓度较低。

2. 废气监测结论

验收监测期间，搬、卸料粉尘中颗粒物、重金属的排放浓度和速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值要求，氨、臭气浓度的排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值要求。浸泡废气有组织废气中氨和臭气浓度的排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值要求。脱脂油气有组织废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准限值要求。烘箱废气有组织废气中氟化物、颗粒物、重金属、二噁英的排放符合《危险废物焚烧

污染控制标准》(GB18484-2020)中排放限值要求,非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 标准限值要求。磨粉、筛粉等粉尘有组织废气中颗粒物的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 标准限值要求。布袋除尘器对颗粒物处理效率 84%以上,活性炭吸附箱等设施对非甲烷总烃处理效率 87%以上,稀硫酸喷淋塔对氨处理效率 86%以上。

厂区北侧车间外 1#无组织废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A 1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。厂界无组织废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中企业边界任何 1h 大气污染物平均浓度限值;氨、臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14654-93)中二级标准限值要求;颗粒物、重金属排放浓度符合执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2“新污染源大气污染物排放限值”中的无组织排放监控浓度限值要求。

3、噪声监测结论

验收监测期间,项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

4、固废调查结论

项目产生的固废主要有:废渣、边角料、粉尘、集尘、废布袋、废活性炭、废过滤棉、污泥、结晶盐、废膜、废包装袋、废油、废滤芯、废 RO 膜及生活垃圾。

其中,边角料、粉尘、集尘收集后回用于生产,废滤芯、废 RO 膜收集后交由相应单位进行无害化处置;废渣、废布袋、废活性炭、废过滤棉、污泥、结晶盐、废膜、废包装袋、废油属于危险废物,已委托有资质单位

进行处置。生活垃圾收集后委托当地环卫部门处置。

5、排放总量

项目废水中COD_{Cr}、氨氮排放总量为0.011t/a、0.001t/a，废气中VOCs、烟粉尘排放总量为0.164t/a、0.460t/a，符合环评报告及审批部门审批的总量控制指标。

6、其他

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司应急预案已备案（编号：330501-2022-0009-L），已建成应急池180m³。

五、工程建设对环境的影响

验收监测期间，对厂区地下水环境、土壤环境进行了现状监测：

1、地下水环境

所有监测点位各监测指标均可满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，其中石油烃（C₁₀-C₄₀）等指标可满足《上海市建设用地土壤污染状况调查，风险评估，风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（2020年3月26日）中第二类用地筛选值标准。

2、土壤环境

所有监测点位的土壤监测因子浓度均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地土壤污染风险筛选值；锌、铬参照《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值，锰参照执行美国环保署EPA限值要求，监测浓度均符合限值要求。

六、验收结论

根据对湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理1800吨PTFE资源综合利用中心项目竣工环保验收项目环保手续完备，较好的执行了“三同时”的要求，环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，污染物排放监测结果均能达到标准要求，总量符合环评要求。验收组认为该项目基本符合竣工环境保护验收条件，同意通过项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、依照有关验收监测技术规范，完善竣工验收监测报告编制，完善其他事项说明。

2、加强生产工序粉尘、脱脂油气、烧结废气控制，减少无组织排放。完善废水、废气处理设施的运行管理和台账。按照GB18597、HJ1276要求完善危废贮存库规范化建设。

3、做好安全生产辨识和隐患排查治理，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司
2023年6月28日

湖州澄泰氮塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目

竣工环境保护验收组签到单

序号	验收组	姓名	单位	职务/职务	联系电话
1	验收组组长	周国泉	湖州澄泰环保	副经理	15857203252
2	专家 1	陈建荣	浙江省环境科学研究院	教授	13336092360
3	专家 2	沈亚平	湖州澄泰环保	副总	15857203252
4	专家 3	曹智	湖州澄泰环保	副总	13715891726
5		周国泉	湖州澄泰环保	副总	15857203252
6		杨江芳			1567267276
7		周国泉	浙江心诺环境有限公司		18889720821
8		陈建荣	湖州澄泰环保		13336092360
9		李永俊	湖州澄泰环保有限公司		15688932255
10					

**湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理
1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目
竣工环境保护验收意见**

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

二〇二三年六月

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境保护设施竣工验收意见

2023 年 6 月 28 日，湖州澄泰氟塑环保再生有限公司组织环评单位（浙江天弈环境有限公司）、验收监测单位（湖州舒升检测科技有限公司）等单位以及三位专家召开了“湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境保护设施竣工验收”，并成立了验收工作组（验收组名单附后）。与会专家和代表对本项目的环保设施进行现场检查，验收工作组听取了建设单位竣工验收调查情况的汇报，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目，建设地点为湖州市南太湖新区杨家埠南单元 XSS-02-02-15J-3 号地块，项目东侧为辅道，隔路为规划绿地；南侧为湖州启源金灿新能源科技有限公司，西侧为宁杭高铁；北侧为规划绿地，现状零星农作物种植。

本次竣工验收建设内容为：新建一幢厂房（地上三层，地下一层），新增 1 条废旧 PTFE 除尘滤袋与 PTFE 边角料处理生产线，年处置废旧 PTFE 除尘滤袋（危废代码：900-041-49）1600 吨，粘油 PTFE 边角料（危废代码 900-041-49）30 吨，普通 PTFE 边角料 170 吨。

（二）建设过程及环保审批情况

2021 年，湖州澄泰氟塑环保再生有限公司委托浙江天弈环境有限公司编制完成了《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资

源综合利用中心项目环境影响报告书》，2021年12月1日，湖州市生态环境局南太湖新区分局以湖新区环建[2021]18号对本项目环境影响报告书进行了批复，同意该项目在湖州市南太湖新区杨家埠南单元XSS-02-02-15J-3号地块的建设。2022年8月18日，企业取得有效期一年的危险废物经营许可证（3305000336），核准经营内容为HW49其他废物1630吨/年（仅限聚四氟乙烯废滤袋及粘油边角料，废PTFE滤袋1600t/a，废PTFE边角料30t/a）。2023年1月11日，企业完成排污许可证（91330501307491318U001Z）申领。

（三）投资情况

总投资4000万元，实际环保设施投资436万，所占比例10.9%。

（四）验收范围

本次验收范围为：湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理1800吨PTFE资源综合利用生产线及其配套公辅、环保设施。

二、工程变动情况

根据现场踏勘情况和验收监测报告，相比环评阶段，主要发生变化如下：

1、总平面布置：实际建设中一楼东部区域已出租给其它企业，二楼混料间、破碎间由车间北部移至车间西南部，烧结间由东南部移至西北部，制板间由西南部移至车间东部区域，三楼脱脂间由车间东南角移至西北角区域，同时相邻区域布置烧结间，地下一层的固化间由车间东南区移至东北区域，磨粉间由南侧移至北侧区域，筛粉间由北侧移至南侧区域；化验室由综合办公区二楼移至本层东南角区域；清洗废水处理站由车间地下一层移至厂房外西侧区域。

2、生产设备：实际建设中配置，2m³浸泡池6个，干燥固化、造粒烧

结的聚四氟烧结炉各 6 台，磨粉机 21 套，混料机 1 台，浓缩设备 1 台，取消四氟模压机，详见验收监测报告。

3、生产工艺：实际建设不粘油 PTFE 边角料采用水磨工艺，废旧 PTFE 滤袋、粘油边角料采用干磨工艺。

4、污染防治措施：①实际建设中脱脂油气通过“喷淋+油水分离+光催化氧化+活性炭吸附”处理后，再经 3# 23m 排气筒排放。②化验室废气配置一套活性炭吸附设施处理后排放。③普通 PTFE 边角料水磨废水经冷却后采用“机械过滤+活性炭过滤+精密过滤+RO 膜”后回用于水磨，清洗废水处理设施取消活性炭吸附工艺，喷淋废水定期收集后进入清洗废水处理设施处理，初期雨水收集后进入清洗废水处理设施处理。

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），根据《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书》，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染措施均未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

根据企业提供的验收材料、验收报告编制单位提供的验收监测报告和现场检查结果：

1、大气环境保护措施

本项目废气经处理后经排气筒排放，主要措施如下：危废仓库搬、卸料粉尘收集后经“布袋除尘器”处理，最终通过 1#排气筒（23m）排放；废滤袋浸泡废气收集后经“稀硫酸喷淋塔”处理，最终通过 2# 排气筒（23m）排放；脱脂油气收集后经“喷淋+油水分离+光催化氧化+活性炭吸附”处理，最终通过 3# 排气筒（23m）排放；干燥烧结废气、造粒过程烧结废气收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”处理，最终通过

4#排气筒（23m）排放；磨粉、筛粉、混料、造粒及投料粉尘收集后经“布袋除尘器”净化后，通过 5# 排气筒（28m）排放；化验室废气收集后通过活性炭吸附箱处理排放。

2、水环境保护措施

本项目废水主要为生活污水、生产废水和初期雨水。生活污水经化粪池、隔油池预处理后纳管排放；水磨废水经冷却后采用“机械过滤+活性炭过滤+精密过滤+RO 膜”后回用于水磨；边角料清洗废水经沉淀后回用于废滤袋清洗；废滤袋清洗废水收集后进入废水处理设施，采用“斜板沉淀+混凝+气浮+自清洗过滤+二级管式膜除硬+柱式超滤+DTRO 浓缩+二级反渗透”工艺，喷淋废水和初期雨水分别经收集后进入废水处理设施，采用“斜板沉淀+混凝+气浮”工艺，处理达标后回用于清洗工序。

3、噪声防治措施

本项目的噪声源为设备运行噪声，通过车间合理布局、选用低噪声的先进的设备、对车间机械设备安装减震装置以及加强设备维护等，使厂界噪声达到相关标准。

4、固废处置措施

本项目产生的固废主要有：废渣、边角料、粉尘、集尘、废布袋、废活性炭、废过滤棉、污泥、结晶盐、废膜、废包装袋、废油、废滤芯、废 RO 膜及生活垃圾。

其中，边角料、粉尘、集尘收集后回用于生产，废滤芯、废 RO 膜收集后交由相应单位进行无害化处置；废渣、废布袋、废活性炭、废过滤棉、污泥、结晶盐、废膜、废包装袋、废油属于危险废物，已委托有资质单位进行处置。生活垃圾收集后委托当地环卫部门处置。

四、环境保护设施调试效果

湖州舒升检测科技有限公司于 2023 年 5 月 22 日、5 月 23 日进行了环境保护验收监测。验收监测期间，生产线生产负荷为 92.2%、90.0%；环保设施运行正常，基本满足验收条件。根据验收监测报告，结果如下：

1、废水监测结论

验收监测期间，清洗废水处理系统的回用水池中的常规指标的浓度符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB19923-2005）中洗涤用水标准，总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镍、总汞的浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中第一类污染物最高允许浓度限值。生活污水排放口排放的废水中 pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、五日生化需氧量均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中表 1 “工业企业水污染物间接排放限值”中的限值要求。雨水排放口排放的雨水中 pH、悬浮物、化学需氧量的排放浓度较低。

2、废气监测结论

验收监测期间，搬、卸料粉尘中颗粒物、重金属的排放浓度和速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值要求，氨、臭气浓度的排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值要求。浸泡废气有组织废气中氨和臭气浓度的排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准限值要求。脱脂油气有组织废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准限值要求。烧结废气有组织废气中氟化物、颗粒物、重金属、二噁英的排放符合《危险废物焚烧

污染控制标准》(GB18484-2020)中排放限值要求,非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5标准限值要求。磨粉、筛粉等粉尘有组织废气中颗粒物的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5标准限值要求。布袋除尘器对颗粒物处理效率84%以上,活性炭吸附箱等设施对非甲烷总烃处理效率87%以上,稀硫酸喷淋塔对氨处理效率86%以上。

厂区北侧车间外1#无组织废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值要求。厂界无组织废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中企业边界任何1h大气污染物平均浓度限值;氨、臭气浓度排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准限值要求;颗粒物、重金属排放浓度符合执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2“新污染源大气污染物排放限值”中的无组织排放监控浓度限值要求。

3、噪声监测结论

验收监测期间,项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

4、固废调查结论

项目产生的固废主要有:废渣、边角料、粉尘、集尘、废布袋、废活性炭、废过滤棉、污泥、结晶盐、废膜、废包装袋、废油、废滤芯、废RO膜及生活垃圾。

其中,边角料、粉尘、集尘收集后回用于生产,废滤芯、废RO膜收集后交由相应单位进行无害化处置;废渣、废布袋、废活性炭、废过滤棉、污泥、结晶盐、废膜、废包装袋、废油属于危险废物,已委托有资质单位

进行处置。生活垃圾收集后委托当地环卫部门处置。

5、排放总量

项目废水中COD_{Cr}、氨氮排放总量为0.011t/a、0.001t/a，废气中VOCs、烟粉尘排放总量为0.164t/a、0.460t/a，符合环评报告及审批部门审批的总量控制指标。

6、其他

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司应急预案已备案（编号：330501-2022-0009-L），已建成应急池180m²。

五、工程建设对环境的影响

验收监测期间，对厂区地下水环境、土壤环境进行了现状监测：

1、地下水环境

所有监测点位各监测指标均可满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，其中石油烃（C₁₀-C₄₀）等指标可满足《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（2020年3月26日）中第二类用地筛选值标准。

2、土壤环境

所有监测点位的土壤监测因子浓度均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地土壤污染风险筛选值；锌、铬参照《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值，锰参照执行美国环保署EPA限值要求，监测浓度均符合限值要求。

六、验收结论

根据对湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理1800吨PTFE资源综合利用中心项目竣工环保验收项目环保手续完备，较好的执行了“三同时”的要求，环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，污染物排放监测结果均能达到标准要求，总量符合环评要求。验收组认为该项目基本符合竣工环境保护验收条件，同意通过项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、依照有关验收监测技术规范，完善竣工验收监测报告编制，完善其他事项说明。

2、加强生产工序粉尘、脱脂油气、烧结废气控制，减少无组织排放。完善废水、废气处理设施的运行管理和台账。按照GB18597、HJ1276要求完善危废贮存库规范化建设。

3、做好安全生产辨识和隐患排查治理，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

2023年6月28日



湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目

竣工环境保护验收组签到单

序号	验收组	姓名	单位	职称/职务	联系电话
1	验收组组长	周永泉	湖州澄泰环保	副总	15857203252
2	专家 1	陈建学	省生态环境监测中心	教授	13336092360
3	专家 2	沈玉良	湖州南太湖新区科技发展规划局	主任	15869285999
4	专家 3	曹家军	杭州市环科院	高工	13735891726
5		尹国良	湖州澄泰环保	副总	15857203252
6		杨仁芳	"		15167267276
7		俞王明	浙江心普环保有限公司		18868720821
8		徐林	湖州创生检测科技有限公司		13305726129
9		李小强	浙江顺源环保科技有限公司		15168493215
10					

**湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理
1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目
竣工环境保护验收
其他需要说明的事项**

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

二〇二三年六月

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目竣工环境保护验收

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）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措施的实施情况以及整改工作情况等。

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目，建设地点为湖州市南太湖新区杨家埠南单元 XSS-02-02-15J-3 号地块。本次竣工验收建设内容为：新建一幢厂房（地上三层，地下一层），新增 1 条废旧 PTFE 除尘滤袋与 PTFE 边角料处理生产线，年处置废旧 PTFE 除尘滤袋（危废代码：900-041-49）1600 吨，粘油 PTFE 边角料（危废代码 900-041-49）30 吨，普通 PTFE 边角料 170 吨。

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目竣工环境保护验收过程中“其他需要说明的事项”说明如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

（1）2021 年，湖州澄泰氟塑环保再生有限公司委托浙江天弈环境有限公司编制完成了《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目环境影响报告书》。

（2）2021 年 12 月 1 日，湖州市生态环境局南太湖新区分局以湖新区环建[2021]18 号对本项目环境影响报告书进行了批复。

（3）为全面贯彻落实环保“三同时”制度，项目在设计阶段，我公司要求设计单位（国合海伦环境技术有限公司）按环评及其批复要求对废水处理设施进行专项设计，确保环保设施与主体工程同时建设。

1.2 施工简况

在主体工程建设的同时，我司委托国合海伦环境技术有限公司建设清洗废水处理系统，同时其它配套环保设施也同步建设，环境保护设施的建设进度和资金

能得到保证。项目在建设过程中实施了环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

按照《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》等有关规定，我司组织进行“湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目竣工环境保护验收项目”验收调查工作，对项目所在地环境状况、工程建设情况等进行了现场调查，收集了该项目的设计、施工、竣工和环评等技术资料和相关批复文件，形成验收监测方案。依据监测方案，我司委托湖州舒升检测科技有限公司于 2023 年 5 月 22 日-5 月 23 日进行了验收监测，随后根据监测报告（23HY05001 号、KDHJ234593-1 号、KDHJ234593-2 号）编制完成了《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目竣工环境保护验收监测报告》。

2023 年 6 月 28 日，我司在公司会议室组织召开了湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目竣工环境保护验收会。验收组由建设单位湖州澄泰氟塑环保再生有限公司、环评编制单位浙江天弈环境有限公司、验收监测单位湖州舒升检测科技有限公司和 3 名特邀专家等组成。验收组部分代表现场检查并核实了本项目环境保护设施的建设与运行情况，听取了我公司对项目建设情况的介绍和验收监测报告的汇报，经认真讨论，形成了验收意见。验收组认为：

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司年处理 1800 吨 PTFE 资源综合利用中心项目竣工环保验收项目环保手续完备，较好的执行了“三同时”的要求，环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，污染物排放监测结果均能达到标准要求，总量符合环评要求。验收组认为该项目基本符合竣工环境保护验收条件，同意通过项目竣工环境保护验收。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

我司已建有环境保护领导小组，负责环境保护管理工作；配备了环保专职人员，专职负责对公司环保设施的运行和维护；并已制定了各类环保管理制度。

目前公司修编了《湖州澄泰氟塑环保再生有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2022 年 3 月 28 日在湖州市生态环境局南太湖新区分局进行了备案，备案编



号：330501-2022-0009-L。该应急预案针对可能发生的环境应急事件明确了事故等级及处置方式、应急组织机构和人员岗位职责等，并定期组织开展事故处理的培训及演练活动。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

建设项目污染物总量通过交易获得，项目采用先进的专利技术，处置工艺物耗能耗水平较低，设备技术较创新环保。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

根据环评报告，项目无需设置大气环境保护距离和卫生防护距离的要求。

3 整改工作情况

验收意见提出后续整改要求如下：

1、依照有关验收监测技术规范，完善竣工验收监测报告编制，完善其他事项说明。

2、加强生产工序粉尘、脱脂油气、烧结废气控制，减少无组织排放。完善废水、废气处理设施的运行管理和台账。按照 GB18597、HJ1276 要求完善危废贮存库规范化建设。

3、做好安全生产辨识和隐患排查治理，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

现我司已根据验收会上专家意见完善验收监测报告。危废贮存库已根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关要求完善标识、标牌、分区等规范化建设，我司后续运营过程中将按要求加强生产工序粉尘、脱脂油气、烧结废气控制，减少无组织排放，定期对废水、废气等进行环境监测，配备专业技术人员，加强废气、废水处理设施的运行管理和台账建设，确保环保设施安全、稳定、有效运行，严格做到环保设施与生产设施同步运行。

湖州澄泰氟塑环保再生有限公司

二〇二三年六月二十九日

