

台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、

50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：台州达辰药业有限公司

二〇二五年十一月

目 录

第一部分：台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、
50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目竣工环境保
护验收监测报告

第二部分：验收意见

第三部分：其他需要说明的事项

第一部分

台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、 50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目 竣工环境保护验收监测报告

建 设 单 位：台州达辰药业有限公司

验收监测单位：浙江浙海环保科技有限公司

编 制 单 位：浙江浙海环保科技有限公司

二 0 二五年十一月

责 任 表

建设单位：台州达辰药业有限公司

法人代表：姜礼进

编制单位：浙江浙海环保科技有限公司

法人代表：王洪龙

项目负责人：王东升

报告编写人：杨齐光

建设单位：台州达辰药业有限公司
电话：18874266657
邮箱：/
邮编：317016
地址：浙江省化学原料药基地临海园区

编制单位：浙江浙海环保科技有限公司
电话：0576-85581095
邮箱：/
邮编：317016
地址：临海市杜桥镇杜南大道医化园区

目录

1 前言	1
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 建设项目环保技术文件	4
2.3 建设项目批复文件.....	4
2.4 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	5
2.5 其他相关文件.....	5
3 建设项目工程概况.....	6
3.1 工程基本情况及变更.....	6
3.1.1 项目背景.....	6
3.1.2 企业现有审批及验收情况.....	7
3.1.3 本次验收项目概述.....	8
3.2 地理位置及平面布置.....	13
3.3 生产工艺流程简介.....	14
3.3.1 卡沙兰项目工艺流程简介.....	14
3.3.2 8-溴辛酸乙酯工艺流程简介	18
3.4 主要生产设备安装情况.....	25
3.5 调试期间产品生产和原辅材料消耗情况	28
3.6 本项目用水及全厂用水情况.....	32
3.7 项目建设内容与环评变动情况.....	35
3.8 环评结论建议及其批复要求.....	40
3.8.1 环境质量现状结论.....	40
3.8.2 工程分析结论.....	41
3.8.3 环境影响结论.....	43
3.8.4 污染防治结论.....	45
3.8.5 总量控制结论.....	46
3.8.6 风险评价结论.....	47
3.8.7 公众参与结论.....	48
3.8.8 环评总结论.....	48
3.8.9 环评批复要求.....	49
4 污染物的排放与防治措施.....	52
4.1 主要污染物排放及防治措施.....	52
4.1.1 废水污染防治措施.....	52
4.1.2 废气污染防治措施.....	54
4.1.3 固体废物污染防治措施.....	56
4.1.4 噪声污染防治措施.....	58
4.1.5 土壤和地下水污染防治措施.....	58
4.2 其他环境保护设施.....	59
4.2.1 环境风险防范措施.....	59
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	62
4.2.3 项目“以新带老”情况	63

4.3 环境保护设施投资及“三同时”落实情况	64
4.3.1 本项目环保设施投资情况	64
4.3.2“三同时”执行情况	64
5 验收监测评价标准	66
5.1 废气评价标准	66
5.2 废水评价标准	69
5.3 噪声评价标准	70
5.4 固体废物评价标准	71
5.5 项目总量控制指标	71
6 验收监测内容	72
6.1 验收监测期间工况要求	72
6.2 验收监测内容	73
6.2.1 废水	73
6.2.2 有组织废气	76
6.2.3 无组织废气	76
6.2.4 噪声	78
6.2.5 固废	78
6.2.6 总量控制指标核算	78
7 监测分析方法及质量保证措施	79
7.1 监测分析方法	79
7.2 检测质量控制和质量保证	82
7.2.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	82
7.2.2 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制	85
7.2.3 噪声监测分析过程前后的声学校准	90
7.2.4 监测分析仪器	91
7.3 监测报告审核及人员能力	92
8 监测结果与评价	94
8.1 验收监测期间生产工况及气象状况	94
8.2 环境保护设施调试效果	97
8.2.1 有组织废气监测结果	97
8.2.2 无组织废气监测结果	109
8.2.3 废水排放检测结果	113
8.2.4 环保设施处理效率结果评价	121
8.2.5 噪声监测结果	123
8.2.6 固废调查结果	124
8.3 污染物排放总量核算	127
8.3.1 废水污染物排放总量核算	127
8.3.2 废气污染物排放总量核算	127
9 验收检查及调查结果分析评价	129
9.1 环境管理/环境风险调查结果	129
9.1.1 项目环境保护设施实际建设情况	129
9.1.2 环境风险防范落实情况	131
9.1.3 应急措施落实情况	131
9.1.4 环境管理制度落实情况	133

9.2 在线监测系统落实情况.....	133
9.3 公众意见调查结果.....	141
10、验收结论与建议.....	142
10.1 结论.....	142
10.1.1 污染物排放监测结果.....	142
10.1.2 环保“三同时”落实情况总结	143
10.1.3 环境风险防范和应急措施落实情况结论	144
10.1.4 公众意见调查情况总结	144
10.2 总结论.....	144
10.3 建议.....	145
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	146
附件	147
附件 1 企业营业执照副本.....	147
附件 2 环评报告书审查意见.....	148
附件 3 企业最新排污许可证.....	154
附件 4 排污权交易凭证.....	155
附件 5 本次验收项目竣工公示材料.....	158
附件 6 危险废物委托处置协议.....	160
附件 7 一般固废委托处置合同.....	169
附件 8 应急预案备案表.....	172
附件 9 近期应急演练材料.....	173
附件 10 环境管理制度.....	180
附件 11 车间及“三废”设计单位资质	181
附件 12 泄漏检测（LDAR）合同及检测报告	185
附件 13 自来水发票.....	187
附件 14 公众意见调查表（部分）	190
附件 15 污水处置合同.....	192
附件 16 本次验收检测报告.....	194
附件 17 雨水检测报告.....	233
附图	237
附图 1 项目地理位置图.....	237
附图 2 项目周边环境状况图.....	238
附图 3 厂区平面布置图.....	239
附图 4 厂区雨污管网图.....	240
附图 5 项目现场.....	242

1 前言

台州达辰药业有限公司（以下简称“达辰药业”）位于台州湾经济技术开发区东海第五大道 17 号，成立于 2017 年 11 月，是一家按 GMP 要求设计建造、集科研和生产医药原料药及中间体为一体的科技型企业。

达辰药业于 2024 年 1 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制完成了《台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书》，并于 2024 年 2 月 5 日取得台州市生态环境局的批复审查意见《台州市生态环境局关于台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书的审查意见》，批复文号为台环建[2024]6 号。本次技改项目在浙江省化学原料药基地临海园区现有厂区内实施，项目已建成年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯的生产能力，在达辰药业已建成的生产车间 5、生产车间 4 实施。

根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行环保“三同时”制度，相应的环保处理设施须经验收合格后方可投入运行使用。本项目于 2024 年 2 月底开始实施，并于同年 12 月完成项目主体设施及配套环保设施的安装，于 2024 年 12 月 21 日进行调试，调试期间各环保设施均稳定运行。

达辰药业委托浙江浙海环保科技有限公司（以下简称“我公司”）对本次技改项目开展环保“三同时”验收监测，验收范围是年产 250 吨

卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目进行全面验收，主要内容是调查废水、废气、固体废物污染防治设施建设情况、调试运行情况、对环保事项落实情况等，并对排放污染物进行采样分析，从监测技术上评价环境保护设施的处理效果、污染物排放的达标符合性，同时开展环境影响监测与评价。

我公司人员于 2025 年 5 月对现场进行了勘查，针对项目情况制定了相应的验收监测方案，针对项目情况制定了相应的验收监测方案。并于 2025 年 7 月 5-8 日、8 月 30 日、8 月 31 日、10 月 30 日、10 月 31 日等进行采样监测，同时组织了相关技术人员对厂区污染物排放情况进行全面的监测和现场调查，通过对监测数据的整理总结和资料汇总，最终形成本项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1)《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日修订, 2015 年 1 月 1 日起施行);

(2)《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 日修正);

(3)《中华人民共和国水污染防治法》(中华人民共和国主席令 第 87 号, 2017 年 6 月 27 日修正, 2018 年 1 月 1 日起施行);

(4)《中华人民共和国噪声污染防治法》(2021 年 12 月 24 日修订, 2022 年 6 月 5 日起施行);

(5)《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》(2020 年 4 月 29 日修订, 2020 年 9 月 1 日起施行);

(6)《中华人民共和国水法》(2016 年 7 月 2 日修正, 2016 年 7 月 2 日起施行);

(7)《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年 7 月 2 日通过, 2018 年 12 月 29 日修订);

(8)《中华人民共和国监控化学品管理条例》(国务院令 第 190 号, 2011 年 11 月 8 日修订)

(9)《建设项目环境保护管理条例》(国务院令 第 682 号, 2017 年 10 月 1 日起施行);

(10)《排污许可管理条例》(国务院令 第 736 号, 2021 年 1 月

24 日修订)；

(11)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月)；

(12)《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》(浙江省环境保护厅，浙环发[2017]20 号，2017 年 5 月)；

(13)《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修正)(浙江省人民政府令第 388 号，2021 年 2 月 10 日起施行)。

2.2 建设项目环保技术文件

(1)《台州辰达药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书》(浙江泰诚环境科技有限公司，2024.1)。

(2)《台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境监理总结报告》(台州市污染防治技术中心有限公司，2025.7)。

2.3 建设项目批复文件

(1)《台州市生态环境局关于台州辰达药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书的审查意见》(台州市生态环境局，台环建[2024]6 号，2024.2.5)

(2) 总量指标批复文件

企业于 2024 年 6 月 27 日通过排污权交易获得本项目的总量指标，排污权交易凭证编号：临 2024063，有效期限为 5 年。

2.4 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》(生态环境部第 9 号令, 2018 年 5 月);

(2)《建设项目竣工环境保护验收技术规范 制药》(HJ792-2016, 2016 年 7 月 1 日实施);

(3)《关于印发纸浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知<制药类建设项目重大变动清单(试行)>》(环办环评[2018]6 号, 2018.1.30);

(4)《浙江省环境监测质量保证技术规定(第三版试行)》(浙江省环境监测中心 2019.10)。

2.5 其他相关文件

(1)《台州达辰药业有限公司突发环境事件应急预案(备案版)》(331082-2024-046-H, 2024 年 7 月);

(2)台州达辰药业有限公司综合废水处理站改造工程设计方案(浙江大学能源工程设计研究院有限公司, 2018 年 8 月);

(3)台州达辰药业有限公司废气治理工程项目设计方案(宁新环保科技(上海)有限公司, 2022 年 3 月);

(4)台州达辰药业有限公司验收监测委托书及其它相关材料。

3 建设项目工程概况

3.1 工程基本情况及变更

3.1.1 项目背景

台州达辰药业有限公司（以下简称“达辰药业”）位于台州湾经济技术开发区的南洋片区，成立于 2017 年 11 月，是一家按 GMP 要求设计建造、集科研和生产医药原料药及中间体为一体的科技型企业。

达辰药业于 2017 年至今先后完成了“年产 50 吨 4-甲基-5-甲酰噻唑、10 吨二甲胺四环素中间体、500 吨吡唑环产业化项目”、“年产 3100 吨醋酸钠水溶液产业项目”、“年产 50 吨芦荟大黄素技改项目”、“年产 10 吨双醋瑞因、30 吨 PHA、50 吨 DUG-6、10 吨 B5、200 吨 CL、30 吨 R3、200 吨 Z2、200 吨 SFSP 产业化项目”以及“年产 1200 吨吡唑环、400 吨吡唑二硫化物、200 吨 CL 化学原料药中间体技改项目”等共计 5 次项目的报批。目前验收的产品包括吡唑环、醋酸钠水溶液等产品。

为丰富公司产品内容，达辰药业拟投资 500 万元，在现有厂区内实施“年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目”，建设年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯生产线。本次验收范围为《台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目》及其环评批复的全部内容。

3.1.2 企业现有审批及验收情况

达辰药业到目前为止共进行了五次项目的报批，截至本次验收工作开始，吡啶环、硫酸钙、醋酸钠水溶液已通过验收，其他产品处于在建状态。具体见表 3.1-1。

表 3.1-1 达辰药业现有项目审批及验收情况一览表

项目名称	序号	产品名称	所在车间	批复产量 (t/a)	批文号	验收情况
年产 50 吨 4-甲基-5-甲酰噻唑、10 吨二甲胺四环素中间体、500 吨吡啶环产业化项目	1	吡啶环*	生产车间 1	500	台环建[2018]36号	2021 年 1 月已自主验收
	2	4-甲基-5-甲酰噻唑	/	50		已淘汰
	3	二甲胺四环素中间体	生产车间 4、生产车间 5	10		淘汰
	4	硫酸钙	生产车间 4	1912		淘汰
年产3100吨醋酸钠水溶液产业化项目	4	醋酸钠水溶液（20%）	生产车间 4	3100	台环建（临）[2019]226号	2021 年 1 月已自主验收，淘汰
年产50吨芦荟大黄素技改项目	5	芦荟大黄素	生产车间 5	50	台环建[2020]11号	在建
年产10吨双醋瑞因、30吨 PHA、50吨 DUG-6、10吨 B5、200吨CL、30吨R3、200吨Z2、200吨SFSP 产业化项目	6	双醋瑞因	生产车间 5	10	台环建[2020]12号	在建
	7	CL#	生产车间 5	200		2024 年 7 月已自主验收
	8	SFSP	生产车间 5	200		2024 年 7 月已自主验收
	9	R3	生产车间 6	30		淘汰
	10	Z2	生产车间 6	200		淘汰
	11	DUG-6	生产车间 6	50		淘汰
	12	PHA	生产车间 6	30		淘汰
	13	B5	生产车间 6	10		淘汰
	14	盐酸（副产）	生产车间 5、生产车间 6	981.6		随产品 Z2 的淘汰而削减产能至 1581.2t/a
	15	醋酸钠水溶液（20%）（副产）	生产车间 4	1066		淘汰
年产1200吨吡	16	硫酸钙（副产）	生产车间 4	942	台环建	淘汰
	17	吡啶环*	生产车间 1	1200		2022 年 7 月

唑环、400吨吡唑二硫化物、200吨CL化学原料药中间体技改项目					[2021]16号	自主验收
	18	吡唑二硫化物	生产车间 6	400		在建
	19	CL#	生产车间 6	200		在建
	20	盐酸(31%)(副产)	生产车间 6	790.6		在建
	21	醋酸钠水溶液(20%)(副产)	生产车间 4	6732		2022 年 7 月自主验收，淘汰
年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目	22	卡沙兰	生产车间 5	250	台环建[2024]6号	本次拟验收项目
	23	8-溴辛酸乙酯	生产车间 4、生产车间 5	50		本次拟验收项目
年产 3000 吨吡唑环中间体数字化提升项目	24	吡唑环	生产车间 1	3000	台环建[2024]37号	在建

注：带*两个项目的吡唑环产品采用不同工艺；带#两个项目的 CL 产品采用相同工艺。

3.1.3 本次验收项目概述

(1) 基本情况概述

本次验收项目的基本情况见表 3.1-2。

表 3.1-2 项目建设情况一览表

序号	项目	执行情况
1	立项	已通过台州市临海市经济和信息化局项目赋码备案平台备案，项目代码：2303-331082-07-02-621651
2	环评	浙江泰诚环境科技有限公司已完成《台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书》
3	环评批复	已取得环评报告书批复，台环建[2024]6 号
4	初步设计	/
5	建设规模	年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯的生产能力
6	项目动工及竣工时间	2024 年 2 月开始动工，于 2024 年 12 月 20 日竣工
7	试运行时间	2024 年 12 月 21 日开始调试
8	工程总投资及环保投资	工程总投资 500 万元，其中环保投资 130 万元
9	工程实际建设情况	主体及公用及辅助工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，污水处理负荷目前已达到设计规模的 75%以上。

(2) 项目内容及变更情况

本次技改主要集中在车间 5、车间 4 进行，本次验收项目生产方案如下表 3.1-3。

表 3.1-3 本次验收项目生产方案一览表

序号	产品名称	设计产量 (t/a)	生产车间
1	卡沙兰	250	生产车间 5
2	8-溴辛酸乙酯	50	生产车间 5、生产车间 4
合计		300	

经过技改后，达辰公司全厂产品方案及车间布置见表 3.1-4。

表 3.1-4 达辰公司各产品审批及车间布置情况一览表

序号	产品名称	产能 (t/a)	所在车间	批文号	验收情况
1	吡唑环*	3000	生产车间 1	台环建[2018]36 号 台环建[2021]16 号 台环建[2024]37 号	2021 年 1 月已自主验收 500 吨、2022 年 7 月已自主验收 1200 吨 目前 3000 吨在建
2	二甲胺四环素中间体	10	生产车间 4、生产车间 5	台环建[2018]36 号	已淘汰
3	硫酸钙	2854	生产车间 4	台环建[2018]36 号 台环建[2020]12 号	在台环建[2024]37 号项目实施后淘汰
4	醋酸钠水溶液 (20%)	10898	生产车间 4	台环建 (临) [2019]226 号 台环建[2020]12 号 台环建[2021]16 号	在台环建[2024]37 号项目实施后淘汰
5	芦荟大黄素	50	生产车间 5	台环建[2020]11 号	在建
6	双醋瑞因	10	生产车间 5	台环建[2020]12 号	在建
7	CL	200	生产车间 5	台环建[2020]12 号	2024 年 7 月已自主验收
		200		台环建[2021]16 号	在建
8	SFSP	200	生产车间 5	台环建[2020]12 号	2024 年 7 月已自主验收
9	R3	30	生产车间 6	台环建[2020]12 号	在台环建[2024]37 号项目实施后淘汰
10	Z2	200	生产车间 6	台环建[2020]12 号	在台环建[2024]37 号项目实施后淘汰
11	DUG-6	50	生产车间 6	台环建[2020]12 号	在台环建[2024]37 号项目实施后淘汰

					汰
12	PHA	30	生产车间 6	台环建[2020]12 号	在台环建[2024]37 号项目实施后淘汰
13	B5	10	生产车间 6	台环建[2020]12 号	在台环建[2024]37 号项目实施后淘汰
14	盐酸(副产)	1581.2	生产车间 5、生产车间 6	台环建[2018]36 号台环建[2020]12 号台环建[2021]16 号	在建，随产品 Z2 的淘汰而削减产能至 1581.2t/a
15	硫酸钙（副产）	2854	生产车间 4	台环建[2018]36 号 台环建[2020]12 号	在台环建[2024]37 号项目实施后淘汰
16	卡沙兰	250	生产车间 5	台环建[2024]6 号	本次拟验收项目
17	8-溴辛酸乙酯	50	生产车间 5、生产车间 4	台环建[2024]6 号	本次拟验收项目

本次拟验收项目的环境保护竣工验收内容见表 3.1-5。

表 3.1-5 本次项目环境保护验收内容一览表

类别	环评审批项目内容		实际建设情况	变动情况
主体工程	1、卡沙兰项目	生产车间 5，利用现有已建车间	在生产车间 5 生产，利用现有已建车间开展生产活动。该项目反应方程式及原辅料发生了变化	反应过程利用氢氧化钠替代了三乙胺，生产过程产生的废气、废水种类和数量减少，项目变动不属于重大变动。浙江泰诚环境科技有限公司于 2024 年 7 月出具了《台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰项目工艺和设备变化情况环评补充说明》
	2、8-溴辛酸乙酯	生产车间 5、生产车间 4，利用现有已建车间	生产过程在车间 5 进行，只有预处理废水在生产车间 4 进行预处理	与环评批复一致
公辅工程	1、供电工程	电源由园区变电所直供，电压为10KV。扩建配电室内新增变压器，扩建为备有4000KVA(装机)变压器及高低变电装置。电网高压电经厂内变电所后，电压降至380V，再至厂内总配电房配电，然后再进入各车间、部门的配电柜。同时厂区备有一台800KVA的柴油发电机作	本项目依托现有供电设施，在现有供电设施中调配，不新增供电设施	与环评批复一致

		为备用电源。本次项目扩建配电室内新增变压器。		
	2、给水工程	本项目给水系统为分质给水，需设生产用水、纯化水、循环冷却水、消防水4个系统。工业新鲜水由自来水管网引入，水源接至杜桥水厂，供水压力>0.3Mpa。 本项目依托现有设施。	本项目依托现有设施，不新增供水设施	与环评批复一致
	3、排水工程	清污分流制。收集初期雨水进入到废水站处置，之后的雨水外排到园区雨水管网；生产废水、生活污水等废水一起由厂内污水处理站处理达标后纳入上实环境（台州）污水处理有限公司，最终排入台州湾。 本项目依托现有设施。	本项目排水依托现有收集管网和污水处理设施，不新增排水工程	与环评批复一致
	4、供热工程	由园区热电厂集中供热，供汽压力 0.8Mpa。	依托现有设施，不新增热力管网	与环评批复一致
	5、制冷系统	厂区内配备冷机组两台分别为 25 万大卡/h 和 75 万大卡/h，制冷温度 7 至-15℃。厂区内设 400m ³ 的冷却水池一座。本项目利用现有的制冷设施。	利用现有的制冷设施	与环评批复一致
环保工程	1、污水处理站	厂区已建有并运行500m ³ /d废水处理装置1套。一套8t/d的刮膜蒸发器和一套20t/d的脱盐蒸馏装置。 本项目利用现有污水处理设施，新增一套20t/d蒸发浓缩废水预处理设施。	本项目已新增一套 20t/d 蒸发浓缩废水预处理设施。此外，企业在原有的难生化废水预处理系统基础上，改造了一套 PBR 高浓废水生物预处理系统，本项目的工艺废水接入已改造的 PBR 系统。 经过预处理后的废水，进入污水处理站综合调节池进行生化处理。	与原环评基本一致；难生化废水预处理工艺进行了升级改造，将原来的“Fe-C 反应罐+Fenton 氧化+絮凝沉淀工艺”改造为“PBR 生化预处理工艺”，难生化废水经过 PBR 预处理后与其他废水一道泵入综合调节池，进入后续的复式兼氧生化处理系统进行处理，达标后排放。经过 PBR 系统预处理后的废水，可生化性提升，保障了后续水质处理达标。
	2、废气处理设施	预处理：卡沙兰废气接入酸喷淋塔预处理； 8-溴辛酸乙酯废气接入碱喷淋塔预处理。 终端处理设施：已有二套蓄热式焚烧（RTO）装置，其中一套设计风量为20000m ³ /h，作为	预处理：①卡沙兰废气、8-溴辛酸乙酯取代工序、回收氢溴酸废水预处理在车间四外的碱喷淋塔进行预处理；②8-溴辛酸	部分与环评审批一致； 废气预处理设施中卡沙兰废气、8-溴辛酸乙酯取代工序、回收氢溴酸废水预处理在车间四外的碱喷淋塔进

		<p>备用系统；另有一套20000m³/h RTO在使用中。废水站低浓废气、危废贮存库废气以及储罐废气经过生物滴滤装置处理后单独排放，设计风量为9000m³/h。</p> <p>本次技改项目利用现有已建设施。</p>	<p>乙酯项目的其他工序产生的废气，在车间五外的碱喷淋塔进行预处理。</p> <p>终端处理设施：经过与处理后的废气与其他废气、污水站产生的废气、危废贮存库废气经收集后，全部接入终端RTO处理，达标后排放。不再设置使用废水站低浓废气、危废贮存库废气以及储罐废气经过生物滴滤装置。</p>	<p>行预处理；8-溴辛酸乙酯项目的其他工序产生的废气，在车间五外的碱喷淋塔进行预处理。</p> <p>终端处理设施RTO与环评一致，其中，为了保障废气达标排放，本项目建设过程中污水站废气、危废贮存库废气、储罐废气等一并按入终端RTO处理，这一变化已在新领取的排污许可证中同步变更，且在企业新审批的环评报告书《台州达辰药业有限公司年产 3000 吨吡唑环中间体数字化提升项目环境影响环评报告书》中进行可行性论证，并取得环评批复《关于台州达辰药业有限公司年产 3000 吨吡唑环中间体数字化提升项目环境影响报告书的审查意见》台环建[2024]37号</p>
	3、固废	<p>厂区已建1个面积为480m²危废贮存库、2个30m³废液储罐和2个50m³废硫酸储罐，1个面积为90m²一般工业固废贮存库以及一个面积为60m²生活垃圾堆场，在建1个600m²危废贮存库，对固废实施分类收集、暂存。</p>	依托现有设施	与环评批复一致
储运工程	1、储罐系统	<p>厂区内设有罐区，并设置围堰，各储罐设喷淋及废气收集系统，溶媒储罐设氮气保护。本次技改项目依托该罐区储罐贮存相关物料。</p>	依托现有设施	与环评批复一致
其他工程	1、应急系统	<p>厂区内设有事故废水应急收集池，总体积约1300m³。</p> <p>本次项目将使用已建的设施。</p>	依托现有设施	与环评批复一致

3.2 地理位置及平面布置

本项目位于台州湾经济技术开发区的南洋片区，厂区东面为南洋三路，南面为东海第五大道，西面为临海天宇药业有限公司，北面为东海第四大道。

整个厂区平面呈“7”字形，东面较为狭长。根据达辰药业厂区平面布置，全厂区内分为生产区及辅助生产设施区和办公生活区两大区域。

办公生活区位于厂区东南面，包括办公大楼、食堂、停车场等。并在该区设置人流主入口。生产区域位于“7”字形的上半部分。在生产区域的布置上考虑生产车间、仓储以及三废处理设施的分开：仓库及储罐分布在西侧，生产车间位于中部位置，废水站位于南侧，废气末端设施和固废堆场则位于东北侧。

本次拟验收项目的生产线主要分布在车间四、车间五，其中卡沙兰项目生产线布设在车间五，洁净生产车间，8-溴辛酸乙酯与 SFSP 共线，位于车间五；车间四靠近车间五的部分区域布设的是溶剂回收设施设备。本次拟验收项目的废气预处理设施位于车间五北侧和车间四东侧，废气终端处理设施依托现有的 RTO 系统；废水预处理设施位于现有的废水蒸发浓缩车间，新增一套废水蒸发脱盐设施，蒸发浓缩后的难生化废水进入 PBR 系统进行预处理，预处理后的废水最终全部纳入污水处理站集中处理。

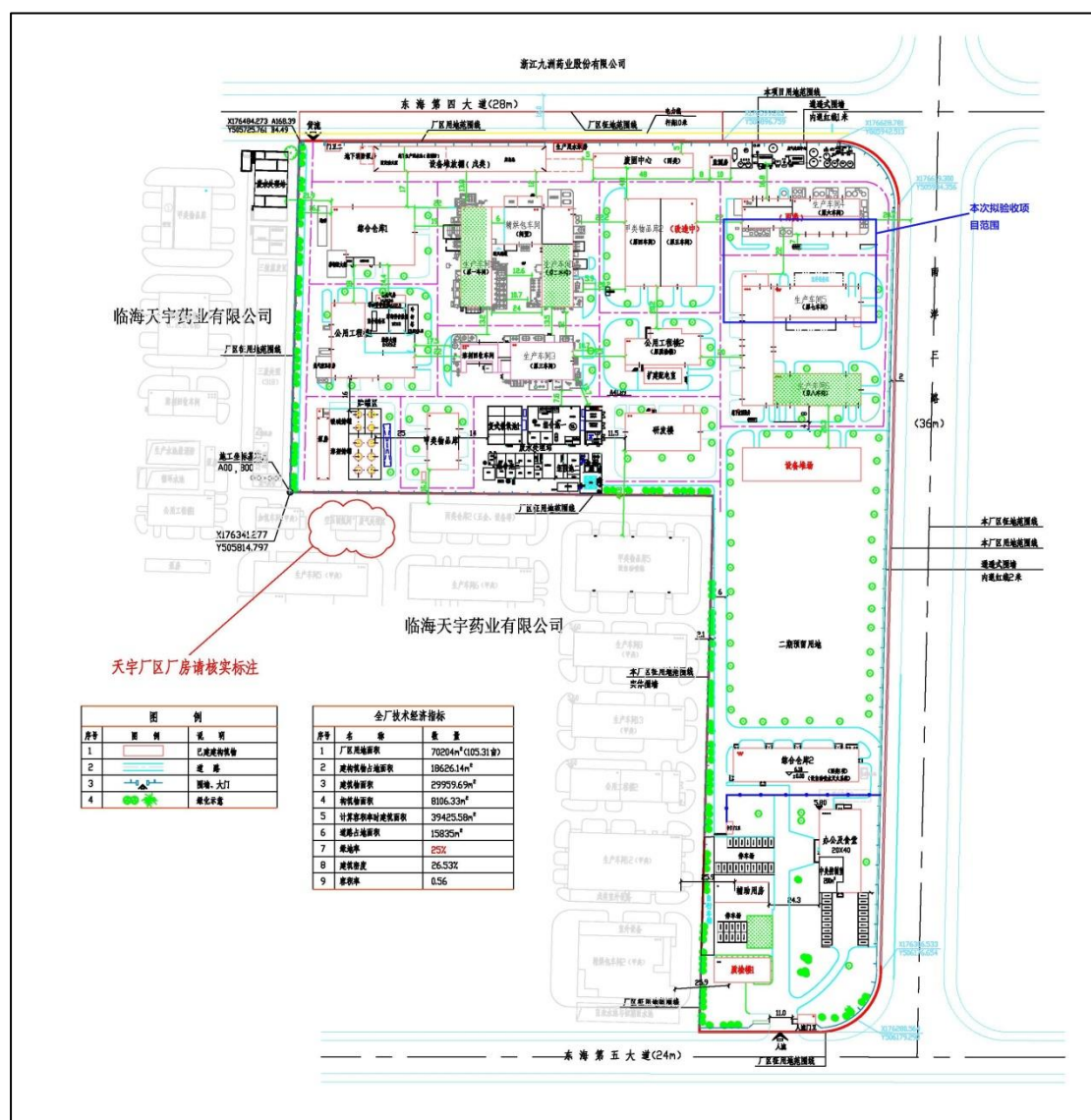


图 3.2-1 厂区平面布置图及拟验收范围示意图

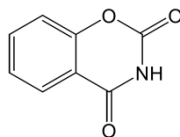
3.3 生产工艺流程简介

3.3.1 卡沙兰项目工艺流程简介

1、产品概况

【化学名称】: 2H-1,3-苯并噁嗪-2,4 (3H) -二酮

【化学结构式】:



【分子式】: $C_8H_5NO_3$

【分子量】: 163

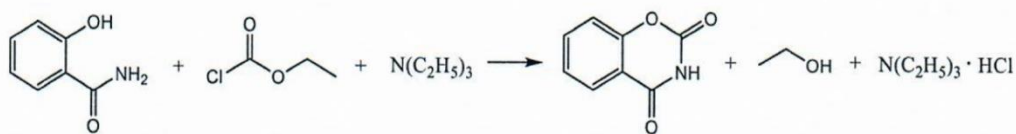
【性状】: 白色片状固体粉末

【用途】: 卡沙兰是一种非类固醇的抗炎药, 也适用于治疗胃肠道疾病 SNAC 的中间体。

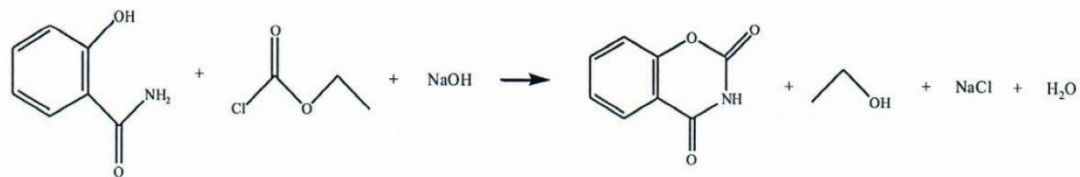
2、化学反应方程式

结合原环评和环评补充说明, 卡沙兰以水杨酰胺为起始原料, 和氯甲酸乙酯、氢氧化钠反应得到, 摩尔收率为 85%。

(1) 原环评生产原理

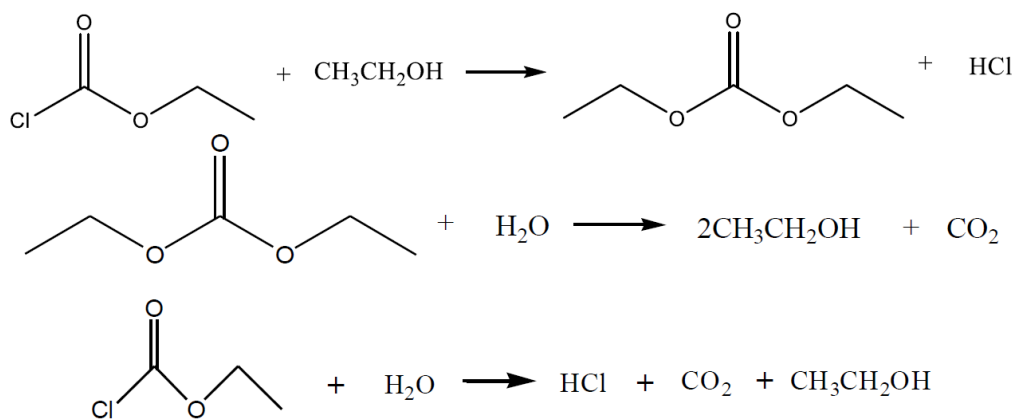


(2) 实际生产原理



主要副反应:

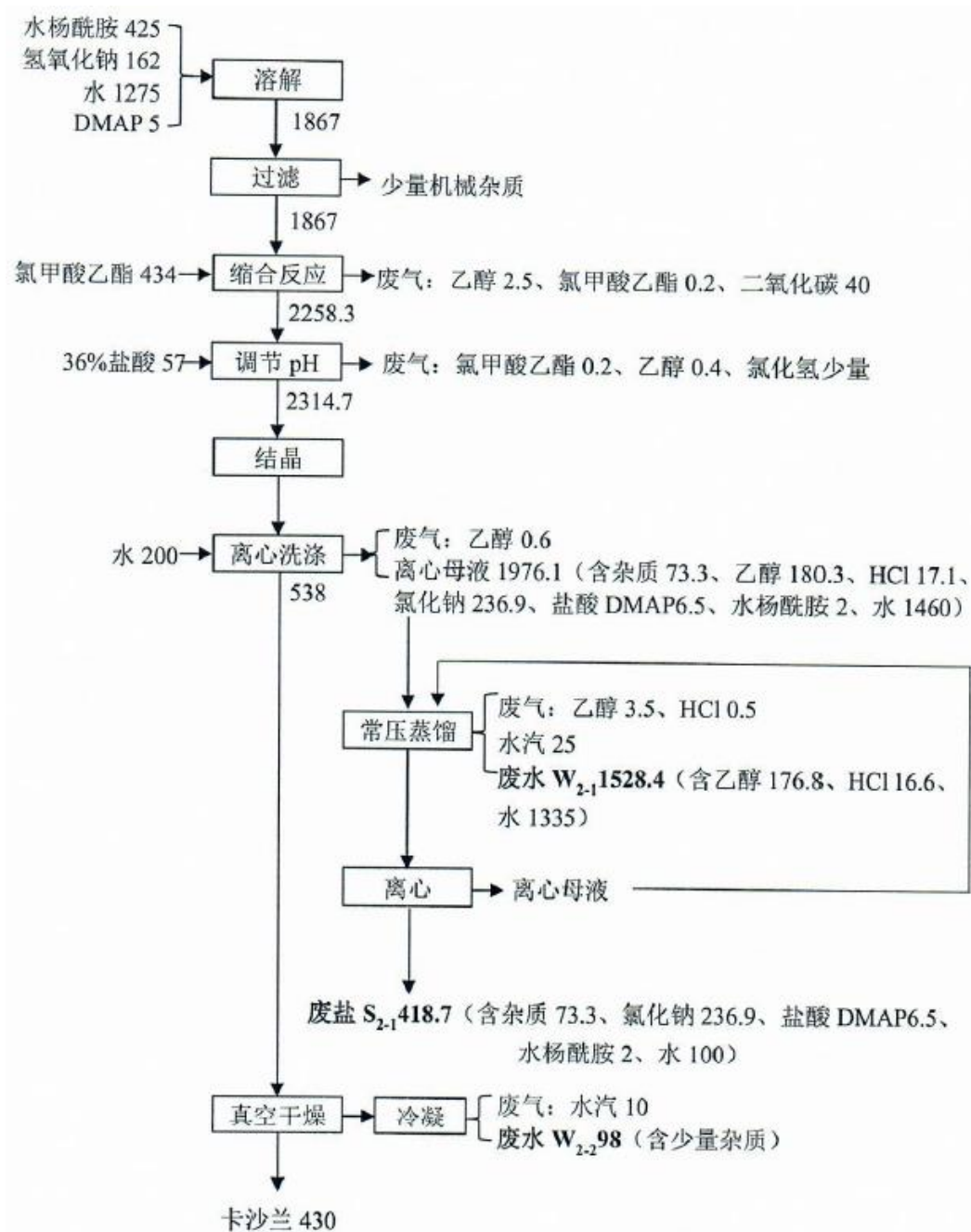
氯甲酸乙酯副反应



3、生产工艺流程

(1) 工艺流程图

单位：kg/批



(2) 工艺流程说明

在溶解釜中，常温下投入水杨酰胺、水、氢氧化钠和 DMAP，溶解后经过滤，转料至缩合结晶釜。缩合结晶釜控制内温 50℃以下缓慢加入氯甲酸乙酯，滴加完升温到 50-70℃，保温反应 2-5 小时。保温结束后缓慢加入精制盐酸，调 pH=1-2，降温到 20-30℃，保温析晶 30 分钟，保温结束后离心，滤饼用水淋洗，得到卡沙兰湿品。湿品

进行真空干燥，出料得到卡沙兰精品。

氯甲酸乙酯流失去向说明：

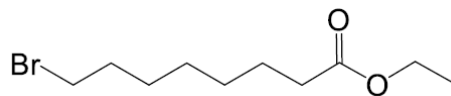
在卡沙兰项目中氯甲酸乙酯参与主反应后，多余的氯甲酸乙酯少量进入废气，其他参与副反应，主要涉及的副反应有与乙醇反应以及与水反应。与乙醇反应后得到的碳酸二乙酯进一步水解，副反应产物主要为氯化氢、乙醇和二氧化碳，副反应产物进入到三废。

3.3.28-溴辛酸乙酯工艺流程简介

1、产品概况

【化学名称】：8-溴辛酸乙酯

【化学结构式】：



【分子式】：C₁₀H₁₉BrO₂

【分子量】：251

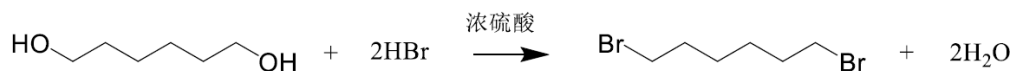
【性状】：无色至淡黄色液体。

【用途】：化学原料药中间体，主要为治疗胃肠道疾病 SNAC 的中间体。

2、化学反应方程式

8-溴辛酸乙酯以己二醇为起始原料，经过取代反应、缩合水解以及脱羧、酯化反应得到，摩尔收率为 52.3%。

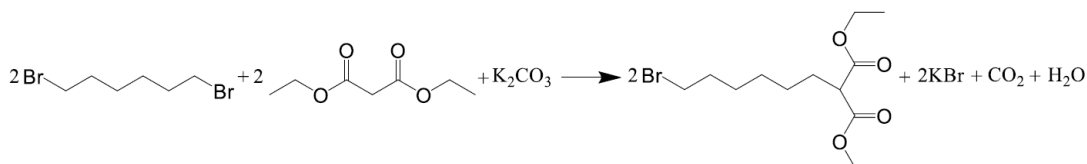
（1）取代工序（摩尔收率 89.5%）



	投入 (kg/批)		产出 (kg/批)	
物料名称	己二醇	溴化氢	1,6-二溴己烷	水
分子量	118	2×81	244	2×18
批投加量	321	874.1		
理论反应及生成量	321	440.7	663.8	97.9
批反应量	316	433.8		
批生成量			594 59.4 (副产杂质)	96.4
直接或通过副反应进入“三废量”	5	440.3	59.4	96.4

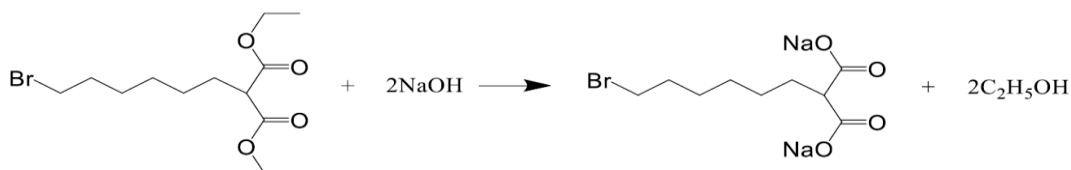
(2) 缩合水解以及脱羧工序 (摩尔收率 73.7%)

1) 缩合反应

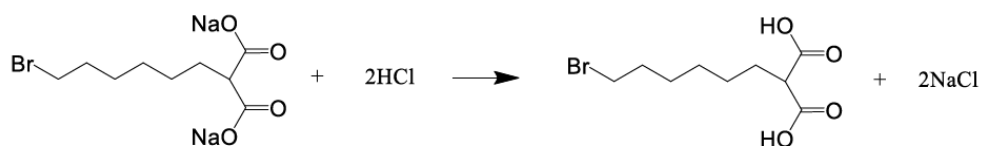


	投入 (kg/批)			产出 (kg/批)			
物料名称	1,6-二溴己烷	丙二酸二乙酯	碳酸钾	2-(6-溴己基)丙二酸二乙酯	溴化钾	二氧化碳	水
分子量	2×244	2×160	138	2×323	2×119	44	18
批投加量	2742	360	465				
理论反应及生成量	549	360	155.3	726.7	267.8	49.5	20.3
批反应量	538.3	353	152.2				
批生成量				630 82.6 (副产杂质)	262.5	48.5	19.9
直接或通过副反应进入“三废量”	2203.7 待回收	7.0	312.8	82.6	262.5	48.5	19.9

2) 水解反应

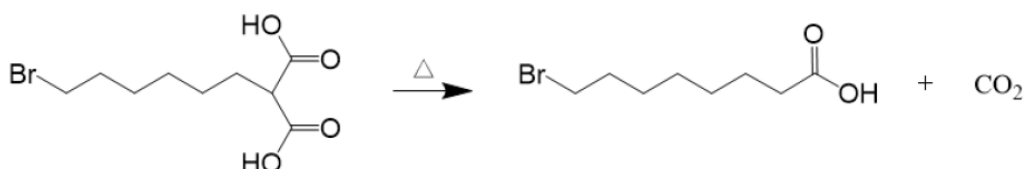


	投入 (kg/批)		产出 (kg/批)	
物料名称	2-(6-溴己基)丙二酸二乙酯	氢氧化钠	2-(6-溴己基)丙二酸钠	乙醇
分子量	323	2×40	311	2×46
批投加量	630	225		
理论反应及生成量	630	156	606.6	179.4
批反应量	630	156		
批生成量			520 86.6 (副产杂质)	179.4
直接或通过副反应进入“三废量”		69	86.6	179.4



	投入 (kg/批)		产出 (kg/批)	
物料名称	2- (6-溴己基) 丙二酸钠	氯化氢	2- (6-溴己基) 丙二酸	氯化钠
分子量	311	2×36.5	267	2×58.5
批投加量	520	149		
理论反应及生成量	520	122.1	446.5	195.6
批反应量	520	122.1		
批生成量			443 3.5 (副产杂质)	195.6
直接或通过副反应进入“三废量”		26.9	3.5	195.6

3) 脱羧反应



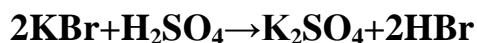
	投入 (kg/批)		产出 (kg/批)	
物料名称	2- (6-溴己基) 丙二酸	8-溴辛酸	二氧化碳	
分子量	267	223	44	
批投加量	443			
理论反应及生成量	443	370	73	
批反应量	443			
批生成量		370	73	
直接或通过副反应进入“三废量”			73	

(3) 酯化工序 (摩尔收率 79.3%)



	投入 (kg/批)		产出 (kg/批)	
物料名称	8-溴辛酸	乙醇	8-溴辛酸乙酯	水
分子量	223	46	251	18
批投加量	370	1850		
理论反应及生成量	370	76.3	416.4	29.9
批反应量	363	74.9		
批生成量			330 78.6 (副产杂质)	29.3
直接或通过副反应进入“三废量”	7	1775.1	78.6	29.3

主要副反应：

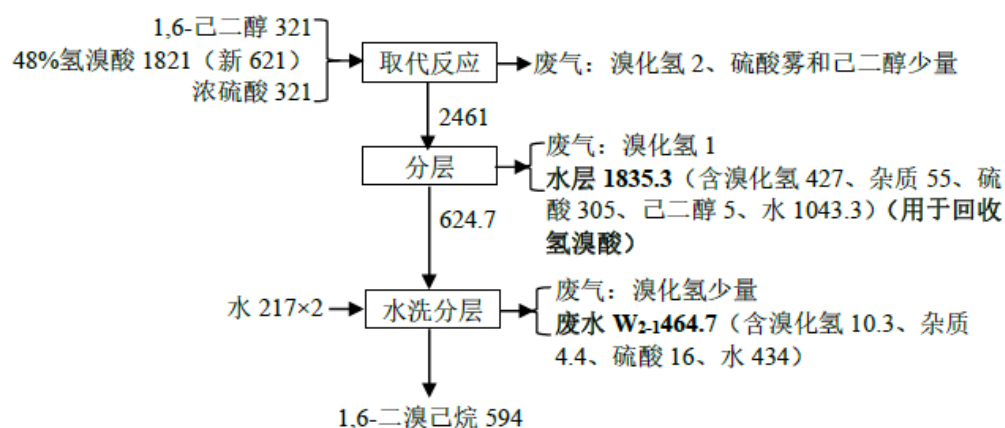


3、生产工艺流程

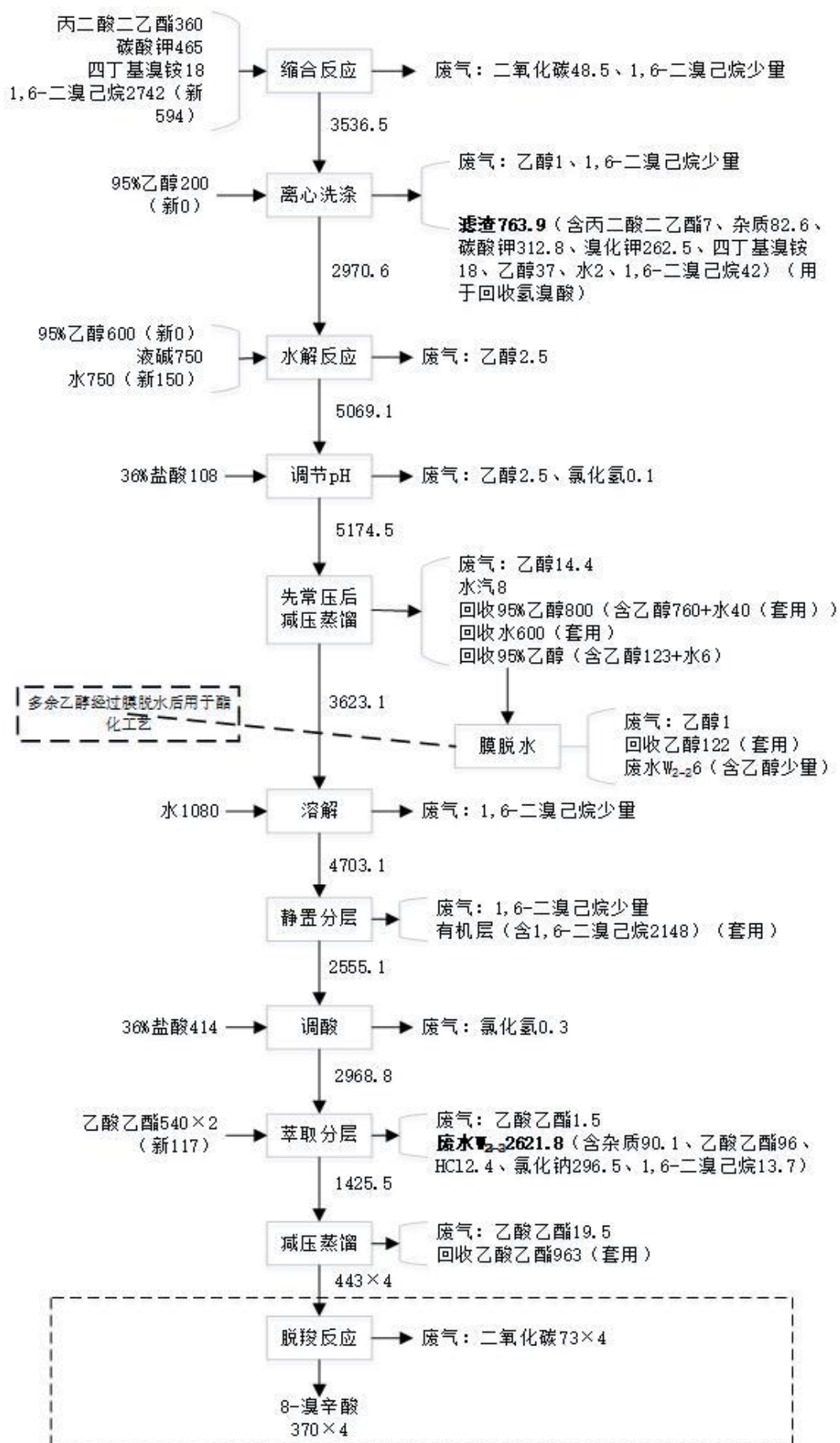
(1) 工艺流程图

单位：kg/批

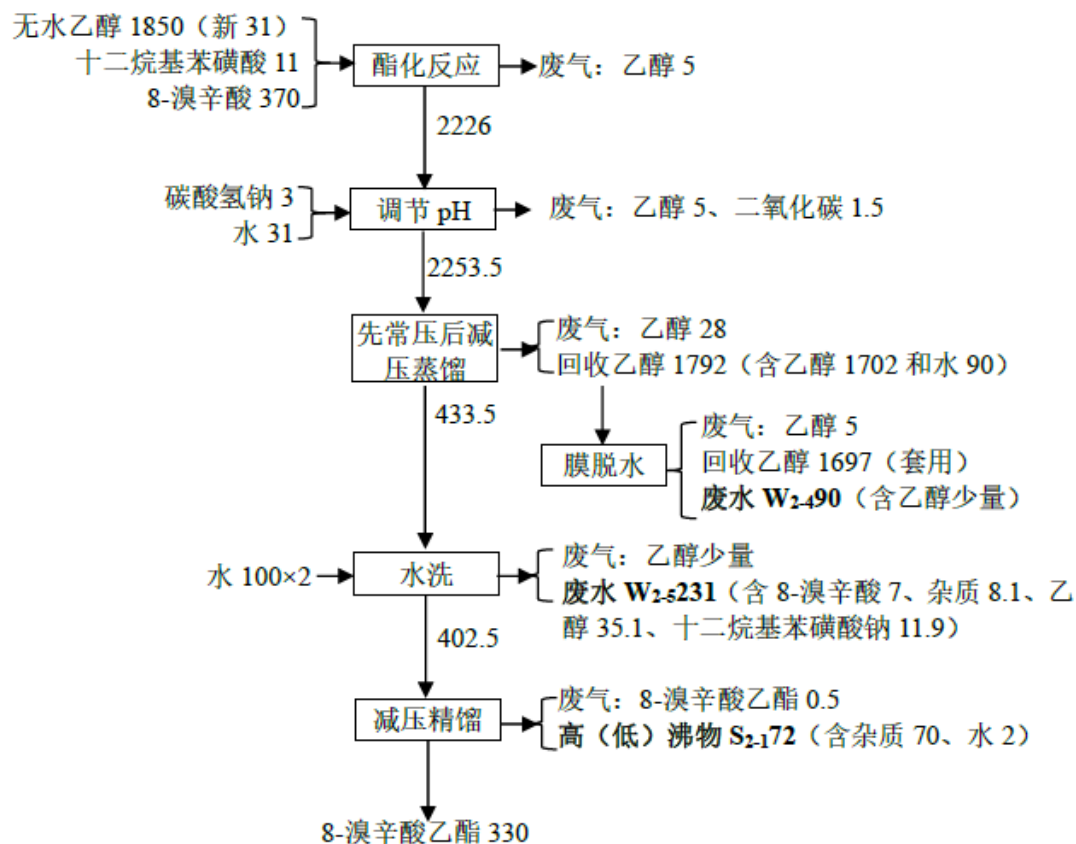
1) 取代工序



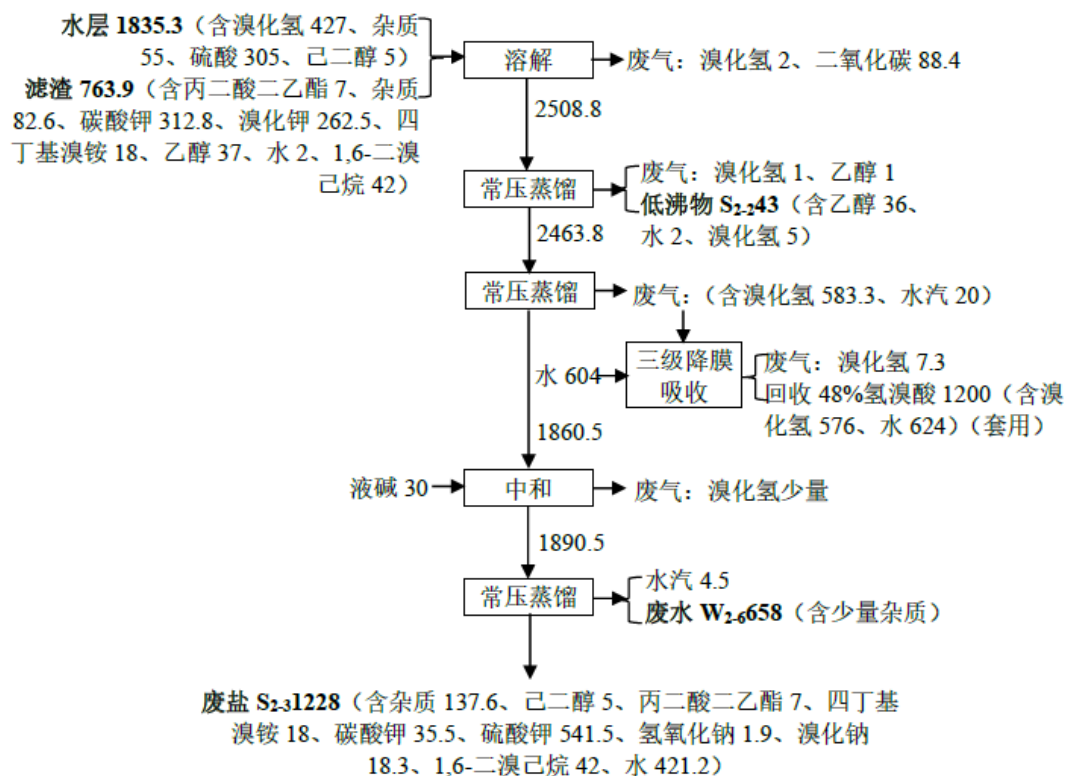
2) 缩合水解以及脱羧工序



3) 酯化工序



4) 氢溴酸回收工序



(2) 工艺流程说明

- a) 在取代釜中加入 48% 氢溴酸和 1,6-己二醇，控温 $< 50^{\circ}\text{C}$ ，缓慢加入浓硫酸，升温至 $95-110^{\circ}\text{C}$ ，保温反应 10 小时。降温至 $20-25^{\circ}\text{C}$ ，静置分层，下层有机层水洗 2 次，得到 1,6-二溴己烷。
- b) 在缩合釜中加入 1,6-二溴己烷、丙二酸二乙酯、碳酸钾、四丁基溴化铵，升温至 $50-70^{\circ}\text{C}$ ，保温反应 6 小时。反应结束后，降温至 $20-25^{\circ}\text{C}$ ，离心，用 95% 乙醇淋洗滤饼，合并滤液得到 2-（6-溴己基）丙二酸二乙酯反应液。

将 2-（6-溴己基）丙二酸二乙酯反应液转移到水解釜，投入 95% 乙醇、水和液碱，控温 $20-30^{\circ}\text{C}$ ，保温反应约 2 小时。保温结束后，加入盐酸调节 $\text{pH}=7-8$ ，控温 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ 减压浓缩回收乙醇，回收完毕后，加入水搅拌溶解，静置分离下层有机相，有几层套用至缩合反应釜。水层加入盐酸调 $\text{pH} < 1$ ，加入乙酸乙酯萃取 2 次，上层有几层合并回收乙酸乙酯，得到中间体 2-（6-溴己基）丙二酸；在脱羧釜中转入 4 批中间体 2-（6-溴己基）丙二酸，升温至 $130-150^{\circ}\text{C}$ ，保温脱羧 12 小时左右，得到 8-溴辛酸。

回收氢溴酸：将水层和滤渣投入回收釜搅拌溶解升温， 90°C 前将乙醇蒸出，升温到 90°C 左右将蒸出溴化氢气体通入到三级降膜吸收系统，吸收尾气排到废气处理系统；1 级吸收浓度到 48% 时转入回收氢溴酸暂存罐，用于 1,6-二溴己烷生产工序，2 级、3 级吸收液分别补到 1 级、2 级吸收系统中，3 级吸收系统补加新水。残留水相转入

蒸馏釜，加入碱液中和，控温 120℃以内进行浓缩蒸馏。氢溴酸饱和浓度为 68%左右，企业采用的三级降膜吸收系统，经过试验能够做到 48%浓度的氢溴酸，若经过取样检测，浓度超过 48%，则在使用前进行配置，配置到浓度为 48%再进行使用。

c) 酯化釜中投入乙醇、8-溴辛酸、十二烷基苯磺酸，升温至 50-60℃，保温反应 4 小时，反应完全降温至 20-25℃，滴加饱和碳酸氢钠溶液调 pH=6-6.5，控温≤60℃减压回收乙醇，加水搅拌，分出下层有机相，得到 8-溴辛酸乙酯粗品，转至精馏釜，控制夹套温度≤185℃减压精馏得到产品 8-溴辛酸乙酯。

3.4 主要生产设备安装情况

1、卡沙兰项目生产设备安装情况

由于本次验收项目卡沙兰项目工艺和设备均发生了变化，主要工艺设备等内容结合原环评和环评补充说明进行验收，主要生产工艺设备见表 3.4-1。

表 3.4-1 卡沙兰项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评建设数量及设备规格		实际建设数量及设备规格		备注
		规格	数量（台/套）	规格	数量（台/套）	
1	溶解釜	3000L，搪玻璃材质	1	3000L，搪玻璃材质	1	
2	缩合结晶釜	3000L，搪玻璃材质	2	3000L，搪玻璃材质	2	
3	氯甲酸乙酯中转罐	1000L，搪玻璃材质	1	1000L，搪玻璃材质	1	
4	精制盐酸中转罐	100L，搪玻璃材质	1	100L，搪玻璃材质	1	

5	初级过滤器	1 μ m, PP/不锈钢	4	1 μ m, 不锈钢	4	
6	精密过滤器	0.45 μ m, PP/不锈钢	4	0.45 μ m, 不锈钢	4	
7	三乙胺回收釜	3000L, 搪玻璃材质	1	/	/	反应原理变化, 取消三乙胺, 采用氢氧化钠进行反应, 不再涉及三乙胺回收
8	三乙胺回收釜	2000L, 搪玻璃材质	1	/	/	
9	三乙胺暂存罐	2000L, 不锈钢材质	1	/	/	
10	母液蒸馏釜	/	/	5000L	1	新增, 用于废水预处理
11	自动下卸料离心机	/	/	DN1250, 钛材质	1	
12	自动下卸料离心机	DN1250, 钛材质	1	DN1250, 钛材质	1	
13	母液中转罐	100L, 衬 PO	1	1000L, 衬 PO	1	用于母液中转, 较环评容量增大
14	母液接收罐	3000L, 搪玻璃材质	1	3000L, 搪玻璃材质	1	
15	溶剂接收罐	1500L/2000L, 搪玻璃材质	3	1500L/2000L, 搪玻璃材质	3	
16	螺杆式真空泵	LG-70, 哈氏合金	5	LG-70, 哈氏合金	5	
17	隔膜泵	/	4	/	4	
18	双锥真空干燥机	1500L, 搪玻璃材质	2	1500L, 搪玻璃材质	2	
19	固体投料器	/	1	/	1	

从验收期间现场核实的结果来看, 由于卡沙兰反应过程发生变化, 部分生产设备较环评有所调整, 具体调整情况如下:

(1) 反应原理发生变化, 取消使用三乙胺参与反应, 涉及三乙胺的相应设备不建设, 核减 3000L 三乙胺回收釜 1 台、2000L 三乙胺回收釜 1 台、2000L 三乙胺暂存罐 1 台。

(2) 为了提高生产废水预处理能力, 增加了一台 5000L 母液蒸馏釜、1 台 DN1250 自动下卸料离心机, 不影响本项目产能。

(3) 母液中转罐由原来的 100L 调整为容积 1000L, 大大提升了母液暂存中转能力, 节省中转所需要的设施设备, 不影响本项目产能。

(4) 以上变化不影响拟验收项目产能，变化情况在新申领的排污许可证中均有体现，与排污许可内容保持一致。

2、8-溴辛酸乙酯项目生产设备安装情况

8-溴辛酸乙酯项目主要生产设备间表 3.4-2。

表 3.4-2 8-溴辛酸乙酯项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评建设数量及设备规格		实际建设数量及设备规格	
		规格	数量(台/套)	规格	数量(台/套)
1	取代釜	3000L, 搪玻璃材质	2	3000L, 搪玻璃材质	2
2	洗涤釜	3000L, 搪玻璃材质	1	3000L, 搪玻璃材质	1
3	缩合釜	3000L, 搪玻璃材质	2	3000L, 搪玻璃材质	2
4	自动下卸料离心机	LGZ1250, 不锈钢材质	1	LGZ1250, 不锈钢材质	1
5	水解/浓缩釜	5000L, 搪玻璃材质	1	5000L, 搪玻璃材质	1
6	调酸釜	5000L, 搪玻璃材质	1	5000L, 搪玻璃材质	1
7	萃取釜	5000L, 搪玻璃材质	1	5000L, 搪玻璃材质	1
8	浓缩釜	3000L, 搪玻璃材质	1	3000L, 搪玻璃材质	1
9	暂存罐	5000L, 不锈钢材质	1	5000L, 不锈钢材质	1
10	脱羧釜	2000L, 搪玻璃材质	1	2000L, 搪玻璃材质	1
11	酯化浓缩釜	3000L, 搪玻璃材质	1	3000L, 搪玻璃材质	1
12	乙醇脱水膜系统	ZHSB170 800kg/h, 不锈钢材质	1	ZHSB170 800kg/h, 不锈钢材质	1
13	回收乙醇接收罐	2000L, 搪玻璃材质	1	2000L, 搪玻璃材质	1
14	精馏釜	1500L, 搪玻璃材质	1	1500L, 搪玻璃材质	1
15	精馏塔	20cm×16m, 衬四氟材质	1	20cm×16m, 衬四氟材质	1
16	电加导热油炉	60kw, 防爆	1	60kw, 防爆	1
17	氢溴酸回收釜	5000L, 搪玻璃材质	1	5000L, 搪玻璃材质	1
18	中和蒸馏釜	5000L, 搪玻璃材质	1	5000L, 搪玻璃材质	1
19	三级降膜吸收系统	30m ² ×3, 石墨材质	1	30m ² ×3, 石墨材质	1
20	回收氢溴酸暂存罐	5000L, 搪玻璃材质	1	4000L, 搪玻璃材质	1
21	废水暂存罐	5000L, 搪玻璃材质	1	5000L, 搪玻璃材质	1
22	酸/碱/溶剂高位槽	200L/500L/1000L, 搪玻璃/不锈钢	8	200L/500L/1000L, 搪玻璃/不锈钢	8

23	中转储罐	1/2/3m ³	3	1/2/3m ³	3
24	溶剂接收罐	2/3/5m ³	5	2 (3) /3 (1) /6 (1) m ³	5
25	螺杆式真空泵	/	6	/	6
26	废水储罐	5/10m ³	2	5/10m ³	2
27	固体投料器	/	1	/	1
28	密闭取样器	/	2	/	2

由上表可知，8-溴辛酸乙酯生产设备与环评基本一致，仅部分储罐有所调整，主要调整如下：

（1）根据实际生产需要，氢溴酸参与 8-溴辛酸乙酯的取代反应中，反应后回收的氢溴酸量大大降低，回收氢溴酸暂存罐的容积由环评阶段的 5000L 调整为现阶段的 4000L，可以满足生产的需要。

（2）溶剂接收罐的数量仍然为 5 个，只是 5m³ 的溶剂接收罐变更为 6m³，变更后的溶剂接收罐型号和数量分别为：2m³ 型号的 3 个、3m³ 型号的 1 个、6m³ 型号的 1 个，溶剂接收罐不影响项目生产产能。

（3）以上变化与新申领的排污许可证保持一致。

3.5 调试期间产品生产和原辅材料消耗情况

由于本次验收项目卡沙兰项目工艺和设备均发生了变化，原辅料消耗等内容结合原环评和环评补充说明进行验收。

本次验收项目调试时间于 2024 年 12 月 21 日开始，逐步进行试生产，根据建设单位提供的试生产期间的相关资料，2024 年 12 月 21 日-2025 年 6 月 30 日为止，生产情况和原辅材料消耗情况如下：

1、卡沙兰项目

环评中卡沙兰为 24 小时生产三班制，批产量为 430kg，设计年

产量为 250t，预计年生产 582 批次，日均最大生产能力为 2 批次，年生产 300 天。调查试生产期间共生产卡沙兰 392 批，总产量 167.921t，批产量 428.37kg，与环评中的批产量 430kg 基本一致。卡沙兰项目的主要原辅材料消耗见表 3.5-1。

表 3.5-1 卡沙兰项目主要原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	规格（%）	环评中 年消耗 量（吨/ 年）	2024 年 12 月 -2025 年 6 月总 消耗量		单耗（t/t）		变化情 况（t/a）	变化率 （%）
				生产 批次	总消耗 量（t）	环评	实际		
原 辅 料	水杨酰胺	99	247.09	392	166.60	0.988	0.992	1.025	+0.42%
	三乙胺	99	8.14		0	0.033	0	-8.14	-100%
	无水乙醇	99.9	5.82		0	0.023	0	-5.82	-100.00%
	DMAP	99	7.56		1.96	0.030	0.012	-4.575	-61.09%
	氯甲酸乙酯	99	254.07		171.30	1.016	1.020	1.025	0.41%
	36%盐酸	36	33.14		22.34	0.133	0.133	0	0.05%
	片碱	98	162.79		63.50	0.651	0.378	-68.2	-41.91%
合计		/	718.61	392	425.7	2.874	2.535	-84.685	-11.78%

2、8-溴辛酸乙酯项目

环评中 8-溴辛酸乙酯为 24 小时生产，每天三班制。由于 8-溴辛酸乙酯项目关键工序为脱羧工序，脱羧釜从进料到出料耗时约 12 小时，车间内共设脱羧釜 1 套，综合设备数量及规格型号、工艺耗时等因素，脱羧工序得到的 8-溴辛酸实际生产能力为每天 2 批。因此，8-溴辛酸乙酯每天的最大生产能力为 2 批次。由于与 SFSP 共线生产，年生产天数为 76 天，日均最大生产能力 2 批次，每批次产能为 330kg，

全年产能为 50t，预计全年生产 152 批次。

调查期间共生产 8-溴辛酸乙酯 92 批次，总产量为 30.184t，批产量为 328.09kg，与环评中的批产量 330kg 基本一致。8-溴辛酸乙酯项目的原辅材料消耗见表 3.5-2。

表 3.5-2 8-溴辛酸乙酯项目主要原辅材料及能源消耗一览表

类别		名称	规格 (%)	环评中年耗量 (吨/年)	2024 年 12 月-2025 年 6 月总消 耗量		单耗 (t/t)		变化情况 (t/a)	变化率 (%)
					生产批次 (批)	总消耗量 (t)	环评	实际		
原辅料	取代工序	1,6-己二醇	99	48.64	92	29.532	0.973	1.034	3.050	6.2%
		48%氢溴酸	48	94.1		57.132	1.882	2.000	5.900	6.3%
		浓硫酸	99	48.64		29.532	0.973	1.034	3.050	6.2%
	缩合工序	丙二酸二乙酯	99.9	54.55	92	33.12	1.091	1.159	3.400	6.3%
		碳酸钾	99	70.45		42.78	1.409	1.498	4.450	6.3%
		四丁基溴铵	99	2.73		1.656	0.055	0.058	0.150	5.4%
		乙酸乙酯	36	17.73		10.764	0.355	0.377	1.100	6.1%
		乙醇	/	0		0	0	0	0	/
		液碱	/	113.64		69	2.273	2.415	7.100	6.3%
		36%盐酸	36	79.09		48.024	1.582	1.681	4.950	6.3%
	酯化工序	无水乙醇	99	4.71	92	2.852	0.094	0.100	0.290	6.2%
		十二烷基苯磺 酸	99	1.67		1.012	0.033	0.035	0.120	7.3%
		碳酸氢钠	99	0.45		0.276	0.009	0.010	0.035	7.3%
	回收氢溴 酸	液碱	/	4.53		2.76	0.091	0.097	0.300	6.2%
合计			/	540.93	92	328.44	10.82	10.881	33.895	6.27%

3.6 本项目用水及全厂用水情况

根据企业收集的资料，在调查期间全厂的生产负荷如下：

企业自 2024 年 12 月 21 日至 2025 年 6 月 30 日，产能约占整体设计产能的 67%，调查期间根据水票（见附件 13）公用自来水 62150 吨，折算全厂自来水年用量 88780 吨。调查期间，根据废水在线厂区废水总排放量 47013 吨，折算全年项目废水总排放量为 67160 吨。

全厂水平衡图见图 3.6-1，本项目环评中的水平衡图见图 3.6-2，验收阶段的水平衡图见图 3.6-3。

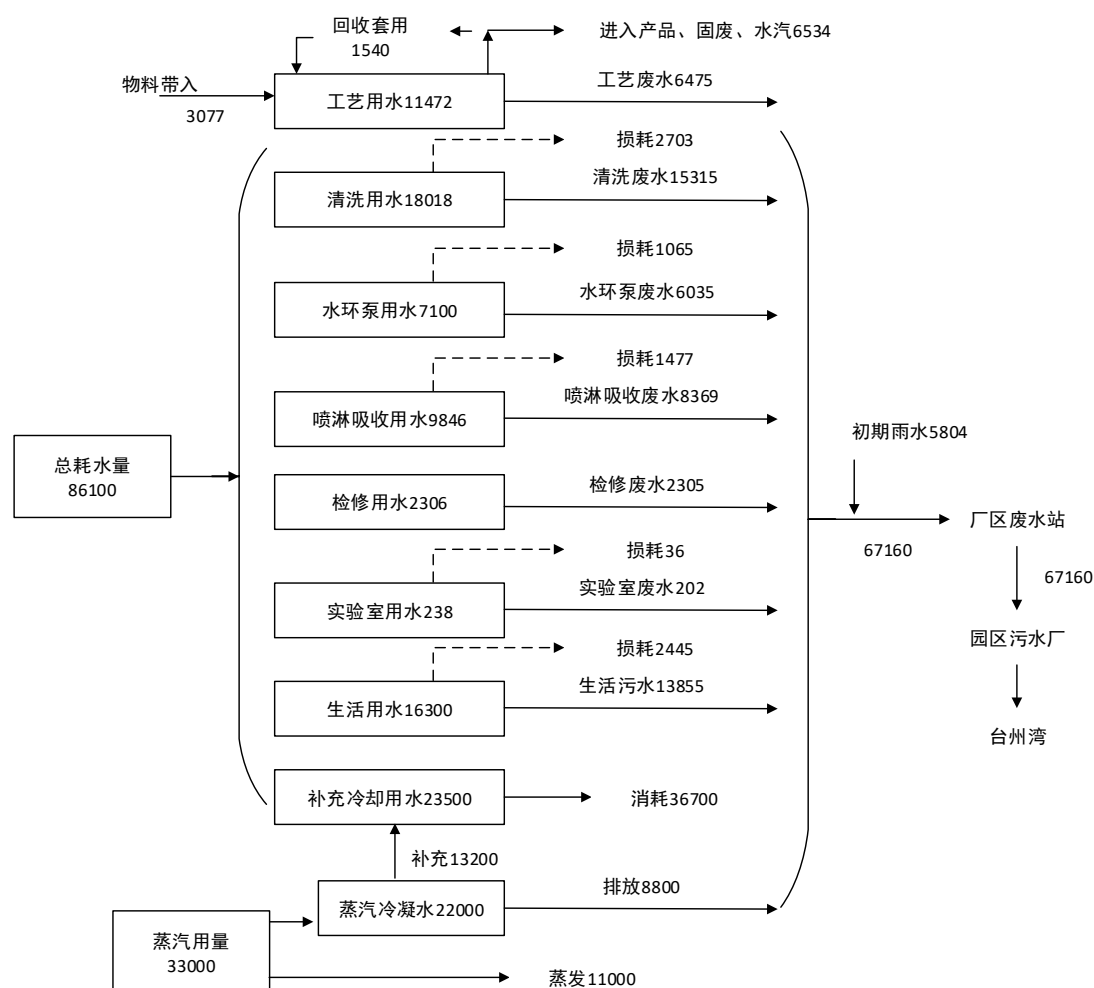


图 3.6-1 全厂水平衡图

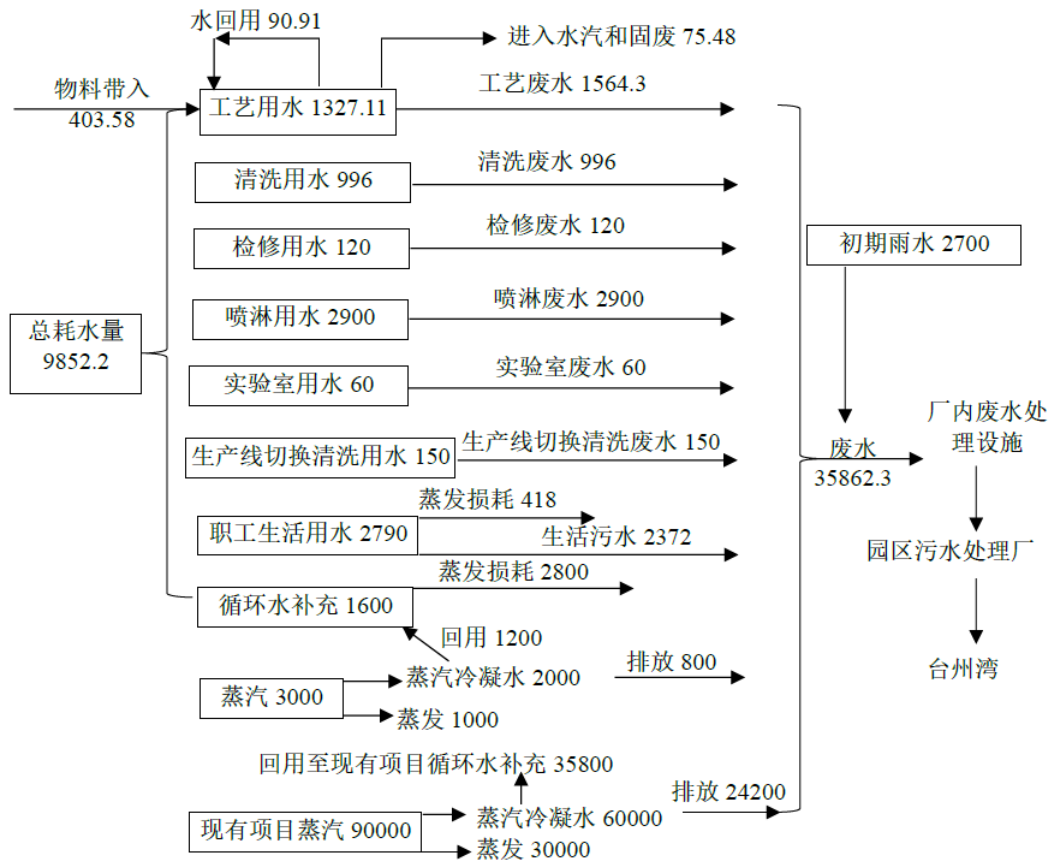
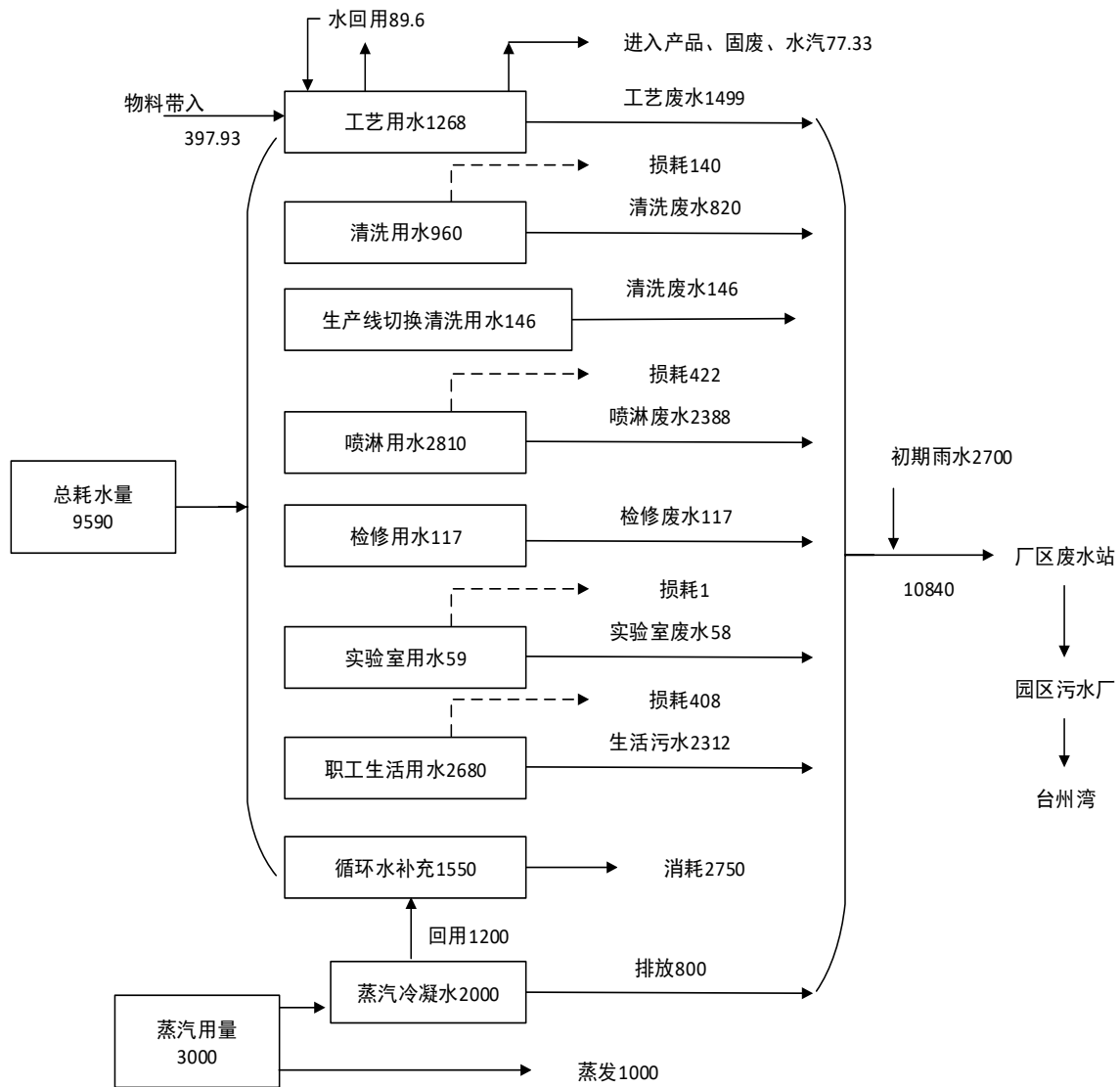


图 3.6-2 本项目环评阶段水平衡图



3.7 项目建设内容与环评变动情况

本项目在实际建设过程中与原环评内容发生了部分变动，根据验收调查结果对具体变动进行分析说明，变动情况见表 3.7-1。

表 3.7-1 本次验收项目建设内容变动情况一览表

项目内容	环评批复情况	实际建设情况	变动情况
项目建设规模	年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯	年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯	与环评一致
项目性质	技改项目	技改项目	与环评一致
项目建设地点、车间布置情况	建设地点：浙江省化学原料药基地临海园区现有厂区； 车间布置情况：详见表 3.1-5	建设地点：浙江省化学原料药基地临海园区现有厂区； 车间布置情况：详见表 3.1-5	与环评一致
生产工艺	卡沙兰：溶解、缩合结晶反应，见第 3.3.1 节 8-溴辛酸乙酯：取代反应、缩合水解及脱羧、酯化反应，详见第 3.3.2 节	卡沙兰：溶解、缩合结晶反应，详见第 3.3.1 节 8-溴辛酸乙酯：取代反应、缩合水解及脱羧、酯化反应，详见第 3.3.2 节	与环评基本一致； 卡沙兰项目生产工艺中，取消原环评中参与反应的三乙胺和无水乙醇，由氢氧化钠替代
设备安装情况	设备安装详情见表 3.4-1、表 3.4-2	设备安装详情见表 3.4-1、表 3.4-2	与环评基本一致 卡沙兰项目：取消了原来的三乙胺回收釜 3000L 和 2000L 各一台、三乙胺暂存罐 2000L 的一个，新增了 5000L 母液蒸馏釜和 DN1250 自动下卸料离心机各一台，用于废水预处理。

				8-溴辛酸乙酯项目：仅回收氢溴酸暂存罐由 5000L 调整为 4000L，溶剂接收罐数量仍为 5 个，只是 5m ³ 的溶剂接收罐变更为 6m ³ 。以上变化均不会造成实际产能发生变化，不涉及污染物增加。
原辅料消耗情况		原辅材料消耗详情见表 3.5-1、表 3.5-2	原辅材料消耗详情见表 3.5-1、表 3.5-2	卡沙兰项目：取消使用三乙胺和无水乙醇，改用氢氧化钠参与反应，同时缩减了 DMAP 和氢氧化钠的使用量。 8-溴辛酸乙酯项目：基本与环评一致。
配套/依托环保设施	废水工程	厂区已建有并运行 500m ³ /d 废水处理装置 1 套。一套 8t/d 的刮膜蒸发器和一套 20t/d 的脱盐蒸馏装置。 本项目利用现有污水处理设施，新增一套 20t/d 蒸发浓缩废水预处理设施。	本项目已新增一套 20 t/d 蒸发浓缩废水预处理设施。 此外，企业在原有的难生化废水预处理系统基础上，改造了一套 PBR 高浓废水生物预处理系统，本项目的工艺废水接入已改造的 PBR 系统。 经过预处理后的废水，进入污水处理站综合调节池进行生化处理。	与原环评基本一致； 难生化废水预处理工艺进行了升级改造，将原来的“Fe-C 反应罐+Fenton 氧化+絮凝沉淀工艺”改造为“PBR 生化预处理工艺”，难生化废水经过 PBR 预处理后与其他废水一道泵入综合调节池，进入后续的复式兼氧生化处理系统进行处理，达标后排放。经过 PBR 系统预处理后的废水，可生化性提升，保障了后续水质处理达标。
	废气工程	预处理：卡沙兰废气接入酸喷淋塔预处理；8-溴辛酸乙酯废气接入碱喷淋塔预处理。 终端处理设施：已有二套蓄热式焚烧（RTO）装置，其中一套设计风量为 20000m ³ /h，作为备用系统；另有一套 20000m ³ /h RTO 在使用中。废水站低浓废气、危废贮存库废气以及储罐废气经过生物滴滤装置处理后单独排放，设计风量为 9000m ³ /h。 本次技改项目利用现有已建设施。	预处理：①卡沙兰废气、8-溴辛酸乙酯取代工序、回收氢溴酸废水预处理在车间四外的碱喷淋塔进行预处理；②8-溴辛酸乙酯项目的其他工序产生的废气，在车间五外的碱喷淋塔进行预处理。 终端处理设施：经过与处理后的废气与其他废气、污水站产生的废气、危废贮存库废气经收集后，全部接入终端 RTO 处理，达	部分与环评审批一致； 废气预处理设施中卡沙兰废气、8-溴辛酸乙酯取代工序、回收氢溴酸废水预处理在车间四外的碱喷淋塔进行预处理；8-溴辛酸乙酯项目的其他工序产生的废气，在车间五外的碱喷淋塔进行预处理。 终端处理设施 RTO 与环评一致，其中，为了保障废气达标排放，本项目建设过程中污水站废气、危废贮存库废气、储罐废气等一并接入终端 RTO 处理，这一变化已在新领取的排污许可证中同步变更，且在企业新审批的环评报告书《台州

			标后排放。不再设置使用废水站低浓废气、危废贮存库废气以及储罐废气经过生物滴滤装置。	达辰药业有限公司年产 3000 吨吡唑环中间体数字化提升项目环境影响环评报告书》中进行可行性论证，并取得环评批复《关于台州达辰药业有限公司年产 3000 吨吡唑环中间体数字化提升项目环境影响报告书的审查意见》台环建[2024]37 号
	固废	厂区已建1个面积为480m ² 危废贮存库、2个30m ³ 废液储罐和2个50m ³ 废硫酸储罐，1个面积为90m ² 一般工业固废贮存库以及一个面积为60m ² 生活垃圾堆场，在建1个600m ² 危废贮存库，对固废实施分类收集、暂存。	依托现有设施	与环评批复一致

针对项目变动情况，对照《制药类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评[2018]6 号）文件的相关判定标准，分析本项目变动情况是否为重大变动，具体对照情况见表 3.7-2。

表 3.7-2 制药类建设项目重大变动清单对照表

类别	清单认定标准	实际建设变动情况	是否属于重大变动
生产规模	中成药、中药饮片加工生产能力增加 50% 及以上；化学合成类、提取类药品、生物工程类药品生产能力增加 30% 及以上；生物发酵制药工艺发酵罐规格增大或数量增加，导致污染物排放量增加。	与环评审批一致	否
建设地点	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。	与环评审批一致，项目周边无新增敏感点	否
生产工艺	生物发酵制药的发酵、提取、精制工艺变化，或化学合成类制药的化学反应（缩合、裂解、成盐等）、精	与环评审批一致，仅卡沙兰反应原理发生变化，取消了未导致新增三乙胺、无水乙醇的使用，同时降低了	否

	制、分离、干燥工艺变化，或提取类制药的提取、分离、纯化工艺变化，或中药类制药的净制、炮炙、提取、精制工艺变化，或生物工程类制药的工程菌扩大化、分离、纯化工艺变化，或混装制剂制药粉碎、过滤、配制工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加。	对片碱的使用，没有新增污染物，且减少了污染物的种类和排放量。 8-溴辛酸乙酯项目与环评审批一致。	
	新增主要产品品种，或主要原辅材料变化导致新增污染物或污染物排放量增加	无新增产品品种。 卡沙兰项目生产时，取消了对片碱的使用，没有新增污染物，且减少了污染物的种类和排放量。 8-溴辛酸乙酯项目原辅料未发生变化，污染物排放量未增加。	否
环境保护措施	废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）。	部分与环评审批一致。 1、废水预处理工艺发生了变化，难生化废水采用升级改造后的 PBR 系统进行预处理，与处理后出水更稳定，无新增污染物； 废水终端处理设施与环评审批一致。 2、由于取消了三乙胺的使用，废气预处理设施无需酸喷淋；废气预处理设施中①卡沙兰废气、8-溴辛酸乙酯取代工序、回收氢溴酸废水预处理在车间四外的碱喷淋塔进行预处理；②8-溴辛酸乙酯项目的其他工序产生的废气，在车间五外的碱喷淋塔进行预处理。 3、废气终端处理设施依托现有 RTO，与环评审批一致，将污水站废气、危废贮存库废气也一并接入 RTO 处理，未超出 RTO 设计处理能力，未新增污染物，也未增加污染物排放量。	否
	排气筒高度降低 10%及以上	与环评审批一致	否

	新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	与环评审批一致	否
	风险防范措施变化导致环境风险增大。	与环评审批一致	否
	危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重。	与环评审批一致	否

综合以上现场调查对照结果，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 号和《制药类建设项目重大变动清单》环办环评[2018]6 号文件，本次验收项目不涉及重大变动。

3.8 环评结论建议及其批复要求

3.8.1 环境质量现状结论

1. 水环境质量现状

根据 2023 年 7 月的监测结果,园区内河水质不能达功能区要求,其中溶解氧指标为Ⅳ类,化学需氧量、氨氮、总磷指标为Ⅲ类,高锰酸盐指数指标为Ⅱ类,其余指标为Ⅰ类,总体评价为Ⅳ类水质,不能满足Ⅲ类水环境功能区要求。地表水质超标主要是临海医化园区地处滨海河网地段、属于地表水河道的末端有关。近年来,通过区域河道整治、沿河两岸企业清污分流强化等措施,整体水质有所好转。

根据浙江省台州生态环境监测中心 2021 年 10 月的监测结果,台州湾海水总体评价属于超四类海水,其中超标因子为无机氮和活性磷酸盐,表现为水体的富营养化,这主要是受长江径流影响所致,长江径流挟带的高浓度氮磷负荷是造成沿海海水富营养化的关键因素。

川南区域的地下水氨氮、氟化物、氯化物、硫酸盐和高锰酸盐指数等指标为Ⅴ类,其余指标均达到Ⅳ类标准,区域地下水总体评价为Ⅴ类。各水质监测点阴阳离子的平衡误差均小于 5%,在检测允许误差范围内,阴阳离子总体平衡。本项目在设计和建设过程依据《地下工程防水技术规范》(GB50108—2001)的要求,按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则,从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制,正常情况下不会对地下水产生污染。

达辰药业已在厂内设置了地下水置换井用于地下水置换,置换出的受污染地下水经管路泵送至废水站处理。通过区域改善和修复措施

的持续进行，地下水环境质量现状将能够得到进一步改善。

2.大气环境质量现状

根据台州市生态环境局《台州市生态环境质量报告书（2022 年度）》，项目所在地临海市环境空气基本污染大气环境质量现状浓度能够符合《环境空气质量标准》中的二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。

监测结果表明，园区内各测点三乙胺、乙酸乙酯、氯化氢、非甲烷总烃等因子的浓度均低于评价标准限值，各测点臭气浓度均低于厂界标准（20）。

3.声环境

监测结果显示，项目所在地昼间噪声在 55~57dB 之间，夜间噪声在 47~49dB 之间，西侧厂界噪声符合《声环境质量标准》

（GB3096-2008）3 类标准，靠近园区主干道的东北两侧厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。

4.土壤环境

根据区域土壤环境质量现状监测结果，达辰药业的厂区及周边各建设用地监测点位各项指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地的土壤污染风险筛选值，农用地监测点位各项指标均能满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）筛选值。

3.8.2 工程分析结论

1.废水

本次技改项目废水发生量为 35862.3t/a，废水经厂内废水处理设施处理达进管标准后纳入上实环境（台州）污水处理有限公司处理，最终排入台州湾。废水污染物纳管排放量为 COD_{Cr} 17.931t/a（500mg/L 计）、氨氮 1.255t/a（35mg/L 计）；经污水处理厂处理达标后，本次项目各污染物外排量为 COD_{Cr} 3.587t/a（100mg/L 计）、氨氮 0.540t/a（15mg/L 计）。

本项目实施后全厂废水排放量为 122670.3t/a，废水经厂内处理达进管标准后纳入上实环境（台州）污水处理有限公司处理，最终排入台州湾。全厂废水污染物纳管排放量： COD_{Cr} 61.335t/a（500mg/L 计）、氨氮 4.293t/a（35mg/L 计）；经污水处理厂处理达标后，本次项目实施后全厂各污染物外排量为： COD_{Cr} 12.267t/a（100mg/L 计），氨氮 1.840 t/a（15mg/L 计）。

2. 废气

（1）工艺废气

达辰药业本次技改项目工艺废气年产生量为 37.87t/a（VOCs 产生量为 35.5t/a），其中有组织废气 37.633t/a（含 VOCs 产生量 35.265t/a），无组织废气 0.237t/a（含 VOCs 产生量 0.235t/a）。

经处理后本次项目达产时工艺废气年排放量 0.804t/a（VOCs 排放量为 0.79t/a），其中有组织排放量为 0.567t/a（VOCs 有组织排放量为 0.555t/a），无组织排放量为 0.237t/a（含 VOCs 产生量 0.235t/a）。技改后全厂主要工艺废气排放量为 15.712t/a（含 VOCs 排放量 14.40t/a），较技改前增加了 0.79t/a。

厂区生物滴滤装置非甲烷总烃排放量为 0.648t/a。技改后全厂 VOCs 排放量为 15.048t/a，较技改前增加了 1.438 t/a。

(2) RTO 以及危废焚烧炉废气

本次项目实施后，全厂 RTO 装置的相关参数保持不变，且项目技改前后进入 RTO 的含氮含硫物质保持一致，故而本次主要污染物氮氧化物、二氧化硫的排放量保持原有量不变。即技改后全厂 RTO 运行产生的二氧化硫量和氮氧化物量分别为 0.750t/a 和 11.744t/a。

3.固体废弃物

本项目产生固废主要为废溶剂、物化污泥、废内包装材料、高沸物、废盐等，发生总量为 711.1t/a，除生化污泥、废外包装材料、生活垃圾均为危险废物。

本次项目实施后全厂固废产生量为 12743.63t/a，其中危险废物量为 12265.13t/a。固废数量较技改前增加 711.1t/a。

3.8.3 环境影响结论

1.地表水

本次项目实施后，加强雨污分流工作，并对项目产生的工艺废水进行分类收集、分质预处理，使项目产生的废水经厂内废水处理站处理后经污水管网送至上实环境（台州）污水有限公司进行二级处理，最终排入台州湾。本项目废水在做好工艺废水预处理、分类收集的条件下，经厂内废水处理站处理后，各特征因子均能达到进管要求。本次项目实施后，全厂废水新增量不会对园区污水厂的运行造成新的影响。污水厂规划规模内的排水对纳污水体台州湾的影响在可接受范围

之内。正常工况下，项目废水经处理后达标排放，对地表水环境影响在可接受范围之内。

2.地下水

从预测结果看，正常状况下项目对地下水影响不大。企业需切实落实好废水集中收集工作，做好厂内地面硬化防渗，特别是对危废贮存库和易污染区的地面防渗工作，另外加强本项目的地下水水质监测工作，本项目的建设对地下水环境影响较小。

3.环境空气

通过对本项目的主要污染因子的确认，本项目废气的主要污染因子为三乙胺、氯化氢、乙酸乙酯、非甲烷总烃等。本项目位于环境空气质量达标区，从预测结果看：在正常工况下，主要污染的最大落地浓度贡献值及叠加背景值均在居住区标准之内。项目废气排放不会对周边环境造成明显影响。

根据预测计算结果，本次项目实施后达辰药业无需设置大气防护距离。

项目恶臭物质排放量小，企业在做好设备的日常维护和密闭性等工作，并强化废气除臭工艺后，可防止恶臭物质对周围环境造成明显影响。

通过对项目所有废气加强收集和处理，项目废气对周围环境将不会造成大的影响，对区域的环境空气来说是可以承受的。

4.声环境

考虑到项目拟建地为工业集聚区，根据噪声影响预测结果，项目

可实现噪声达标排放。该公司在运行过程中必须做好车间的降噪隔声、厂界绿化等工作，对各种高噪声设备做好减震、消声、隔声措施，确保能够使厂界噪声控制在区域声环境质量标准限值之内。

5.土壤环境

通过定量与定性相结合的办法，从大气沉降、地面漫流和垂直入渗三个影响途径，分析项目运营对土壤环境的影响。从分析结果看，正常工况下，项目污染物进入土壤环境的数量不大，对土壤环境影响较小。

6.固废

本次项目产生的固废采取分类处理的方式，各类危废可委托有资质单位进行综合利用或无害化处置。本次项目产生的各类固废均能做到无害化处置，对环境影响不大。

7.环境风险

通过环境风险分析，考虑本项目实施地位于台州湾经济技术开发区南洋片区，同时企业在项目实施过程将建立一套完善的应急防范措施，企业在做好事故应急防范措施和应急预案的前提下，该公司的环境事故风险可以得到控制，本项目的环境事故风险水平是可以接受的。

3.8.4 污染防治结论

本次项目将依托现有的废水站进行废水处置，结合废水站处理能力 & 全厂技改后水量分析，现有废水站可以满足全厂技改后的废水处置需求。本项目需做好工艺废水的预处理，废水进行蒸发浓缩等预处理后进入调节池。

项目生产过程产生的各类废气进行分质分类收集、预处理，项目经预处理后的合成工艺废气全部接入到现有的末端废气焚烧处理装置（RTO）中。

达辰药业现有已建危废贮存库面积 490m² 和在建面积为 600m² 的危废贮存库，同时还建有 2 个 30m³ 的废液和 2 个 50m³ 废硫酸储罐，堆场内地面作防腐防渗漏处理，并设导流沟和渗出液收集池；堆场内设置引风装置，废气接入厂区废气处理设施。从设施容量看，可以满足本次项目实施后全厂的危废贮存需求。项目对固废实行分类收集堆放，固废处置要从源头考虑，首先从减量化、资源化角度考虑，再考虑无害化处置。废催化剂可委托有资质单位进行综合利用，其他危险废物需委托台州市德长环保有限公司等有资质单位作无害化处置，危险废物转移需执行联单制度。

项目可通过源头控制、分区防控、污染监控、应急响应这一系列措施的制定和落实，在最大程度上减少项目运营对于地下水环境和土壤环境的影响。

3.8.5 总量控制结论

达辰药业此次技改项目涉及需要进行总量控制的污染物有 COD、氨氮、VOCs。

达辰药业现有项目核定的污染物排放总量为：COD 排放总量 8.680 t/a，氨氮排放总量 1.300t/a，二氧化硫排放总量 0.750t/a，氮氧化物排放总量 11.744t/a，VOCs 排放总量 13.61t/a。

本次技改项目的主要污染物排放量为：COD 排放总量 3.587t/a，

NH₃-N 排放总量 0.540t/a，VOCs 排放量 1.438t/a。

本次项目实施后全厂的污染物排放总量为：COD 排放总量 12.267t/a，氨氮排放总量 1.840t/a，二氧化硫排放总量 0.750t/a，氮氧化物排放总量 11.744t/a，VOCs 排放总量为 15.048t/a。建议以此次技改后的全厂污染物排放量为台州达辰药业有限公司的污染物排放总量控制目标建议值。

本次技改项目实施后，达辰药业 COD、氨氮、VOCs 排放总量超出现有核定值，二氧化硫和氮氧化物排放总量仍在现有核定值之内。根据相关规定，项目新增的 COD 和氨氮、VOCs 排放总量需进行等量的区域削减替代。

3.8.6 风险评价结论

根据对达辰药业本次项目生产涉及的物料种类分析，项目涉及多种危险物质的使用，项目存在因爆炸、火灾和泄漏而导致危险物质扩散至环境的风险。根据风险评价导则分析判定，本次项目的环境风险潜势为 III 级，环境风险评价等级为二级。

在大气污染物泄漏事故发生后，泄漏物质将会对周围环境产生一定的不良影响。通过应急处置措施的制定和落实，可有效地降低危险物质泄漏造成的影响范围和后果，项目的大气风险在可接受范围内；厂区内已设置事故废水拦截系统，项目事故状态下的废水可得以妥善收集并有效处置，不会对周边水体产生明显影响；泄漏事故发生后对地下水造成的影响范围不大。

一般来说，企业在做好落实各项环境风险防范措施、编制并演练

应急预案等环保管理工作后，厂区内发生大量泄漏、重大生产操作事故的概率较小，本项目的环境风险水平是可以接受的。

3.8.7 公众参与结论

本次环评报告编制期间，建设单位根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（省政府令第 388 号）等相关法律法规的要求进行了公示。公示期间未接到对本项目持反对意见的电话、电子邮件等书面意见。建设单位开展的公众参与程序符合相关环保法律法规及规范要求，项目的公众参与工作总体符合环境影响评价技术要求。

3.8.8 环评总结论

台州达辰药业有限公司本次技改项目建设符合临海市“三线一单”环境管控单元生态环境准入清单的要求，污染物排放符合国家、省规定的污染物排放标准，污染物排放量符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制要求；项目建设符合“三线一单”的控制要求；项目的环境事故风险可控；项目建设符合城市总体规划和园区规划的要求，符合国家和省产业政策等的要求。

企业在项目运营过程中必须落实各项环境风险防范措施并制定应急预案，控制项目的环境事故风险在可接受水平之内；必须切实加强环境质量管理，严格认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，确保废水、废气、噪声达标排放，固废全部无害化处置。经预测，本次项目实施后对于环境的影响在可接受范围内，能维持地区现状环境质量。

因此，从环境保护角度看，“台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目”的实施是可行的。

3.8.9 环评批复要求

本次验收项目于 2024 年 2 月 5 日取得《台州市生态环境局关于台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书的审查意见》（台环建[2024]6 号），环评批复落实情况见表 3.8-1。

表 3.8-1 环评批复相关要求落实情况一览表

项目	环评批复要求	实际落实情况
建设情况	该项目属改建性质，拟在浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号实施。本项目总投资约 500 万元，其中环保投资 160 万元。项目建成后，将形成年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯的生产能力。项目具体建设方案及项目实施后全厂产品方案见《环评报告书》。	本项目属于改建项目，在浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号已建厂房内实施，投资月 500 万元，其中环保投资 160 万元，已建成年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯的生产能力，平面布置、生产工艺、设备清单和原辅材料基本与环评一直，涉及到工艺变动、设备变动和原辅料变化见第 3.3、第 3.4、第 3.5 章节。
废水污染防治	加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，排污管道须采用架空管或明渠明沟形式。按照“分类收集、分质处理”的原则，根据项目各股废水特点，采取针对性预处理。预处理后的生产废水同其它低浓度废水经厂内污水站处理，达到纳管标准后纳入上实环境（台州）污水处理有限公司集中处理后达标排放。 项目废水纳管水质按《环评报告书》提出要求进行控制，并按《化学合成类制药工业水污染物排放标准》（GB21904-2008）和《浙江省化学原料药产业环境准入指导意见（修订）》等规定，落实项目单位产品基准排水量控制。	厂区内已实施“雨污分流、清污分流”，污水收集处理系统采取防腐、防漏、防渗措施，排污管道采用架空明管形式。本项目将工艺废水分为六类，针对性进行分质预处理。预处理后的生产废水同其它低浓度废水经厂内污水站处理，达到纳管标准后纳入上实环境（台州）污水处理有限公司集中处理后达标排放。项目废水纳管水质按《环评报告书》提出要求进行控制，并按《化学合成类制药工业水污染物排放标准》（GB21904-2008）和《浙江省化学原料药产业环境准入指导意见（修订）》等规定，落实项目单位产品基准排水量控制。
废气污染防治	加强废气污染防治。统筹考虑加强全厂废气防治工作，提高项目装备配置和密闭化、连续化、自动化、管道化水平，	根据项目各废气特点分别采取措施进行预处理，有机废气经预处理后与污水站高浓废气、低浓废气和固废堆场

	<p>从源头减少废气的无组织排放。特别是要重视严格控制项目特征废气排放，防止项目异味扰民。根据项目各废气特点分别采取高效、可靠的针对性措施进行处理，其中有机工艺废气经冷凝、喷淋等预处理后送 RTO 废气处理装置处理达标后排放。</p> <p>厂内废水处理站各单元和固废堆场等废气应封闭收集处理。加强项目 VOCS 废气收集和处理，建立设备泄漏检测与修复（LDAR）体系，强化设备密封和日常检测、检漏及维护工作。项目各类废气排放须达到 DB33/310005-2021、GB14554-93 等相关要求，具体限值参见《环评报告书》。</p>	<p>废气等一并送 RTO 废气处理装置等处理达标后排放。</p> <p>实验室废气经活性炭吸附装置处理达标后排放。已建立设备泄漏检测与修复（LDAR）体系，已委托浙江浙海环保科技有限公司对厂内设备密封和日常检测、检漏及维护工作。项目各类废气排放须达到《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）等相关要求。</p>
噪声防治	<p>加强噪声、土壤和地下水污染防治。落实各项噪声污染防治措施，确保西、南界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准，东、北厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类区标准，且不对周边声环境敏感场所产生明显影响。</p> <p>提高设备、管线的密闭性，减少物料的跑、冒、滴、漏，对厂区内有害物质可能泄漏的区域采取相应防渗措施。</p>	<p>采取各项噪声污染防治措施，确保西、南界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准，东、北厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类区标准。</p> <p>项目周边 200m 范围内无声环境敏感场所。</p>
固废防治	<p>加强固废污染防治。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，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足 GB18597-2023 等要求。项目产生的废盐、高低沸物、废内包装材料、废矿物油、物化污泥、废溶剂、废滤芯（膜）和废导热油等危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。</p> <p>一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。建设项目涉及新化学物质的生产、使用的，须在项目投运前按相关规定完成登记申报。</p>	<p>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，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置。项目产生的废盐、高低沸物、废内包装材料、废矿物油、物化污泥、废溶剂、废滤芯（膜）和废导热油等危废委托台州市德长环保科技有限公司等有资质单位处置，并须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），一般工业固体废弃物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p>
总量控制	<p>落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告书》结论，本项目实施后全厂废水排放量 12.267 万吨/年，主要污染物外</p>	<p>本项目已实施污染物总量控制及排污权有偿使用与交易制度，交易凭证见附件 4。根据对企业生产现状调查，</p>

	环境排放量控制值为 COD _{Cr} 12.267 吨/年，氨氮 1.840 吨/年，SO ₂ 0.750 吨/年，NO _x 11.744 吨/年，VOCs15.048 吨/年。其他特征污染因子排放总量须控制在本次项目环评报告控制要求内。企业正式生产前需按相关规定向排污权主管部门提出申请，完成有偿使用交易。	本项目实施后，全厂废水排放量 6.716 万吨/年，主要污染物外环境排放量控制值为 COD _{Cr} 6.716 吨/年，氨氮 1.007 吨/年，SO ₂ 0.389 吨/年，NO _x 2.189 吨/年，VOCs9.74 吨/年，符合总量控制要求。
环境风险防范	加强日常生态环保管理和环境风险防范与应急。你公司须加强员工环保技能培训，健全各项环境管理制度。完善全厂突发环境事件应急预案，并在项目投运前报当地生态环境主管部门备案，定期开展应急演练。设置足够容量的环境应急事故池及初期雨水收集池，确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门报告。项目污染防治设施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全预评价，经相关职能部门同意后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。	本项目已于 2024 年 7 月委托台州市污染防治工程技术中心编制《台州达辰药业有限公司突发环境事件应急预案》，并已报当地环保部门备案，备案编号（331082-2024-046-H），备案表见附件 8。企业 2024 年已按应急预案要求开展应急演练，应急演练记录见附件 9。企业已设置容积 1300m ³ 事故应急池和 300m ³ 初期雨水收集池，能确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。发生突发环境事件时，将按照应急预案要求及时采取措施处理。
信息公开	建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162 号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。	本项目已按原环保部《建设项目环境、影响评价信息公开机制》（环发〔2015〕162 号）的要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。
大气防护距离	根据《环评报告书》计算结果，项目无需设置大气防护距离，具体详见《环评报告书》。其它各类防护距离要求，请你公司、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定落实。	本项目无需设置环境防护距离。
自行监测	建立完善的企业自行环境监测制度。你公司按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口，完善污染物在线监测等监测监控设施，并与生态环境主管部门联网。加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。	本项目已按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口，安装污染物在线监测、刷卡排污等监测监控设施，并与环保部门联网。已委托有资质单位进行自行监测。已建立废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

4 污染物的排放与防治措施

4.1 主要污染物排放及防治措施

4.1.1 废水污染防治措施

根据环评及批复文件要求，结合现场调查，本项目产生的废水主要有：工艺废水、清洗废水、检修废水、喷淋废水、实验室废水、生产线切换清洗废水、生活污水等。

目前厂区已建有雨水管网、生产废水管网、生活污水管网可实现厂区的雨污分流、清污分流、污污分流。根据环评及批复要求，本项目废水产生、收集及处置情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 项目废水污染防治措施一览表

工程分类	环评中废水污染防治措施要求	实际建设情况
废水收集系统	实施雨污分流、清污分流，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，排污管道须采用架空管或明渠明沟形式。	厂区污水收集及排水管道系统雨污分流、清污分流，各类废水分类收集、分质处理，工艺废水管线满足防腐、防渗漏要求，采取架空敷设。
废水预处理系统	部分工艺废水需采取蒸发脱盐等预处理技术，主要去除其中高含盐、高 AOX 等污染物后，在进入后续的处理系统。	企业现有废水预处理装置有 1 套 8t/d 的刮膜蒸发器和 1 套 20t/d 蒸发脱盐装置，本次技改项目新建了一套 20t/d 的蒸发脱盐及蒸馏浓缩装置，可以满足预处理的要求。
废水处理终端	本次技改项目工艺废水经预处理后进入调节池二，经过铁碳还原和芬顿氧化两个预处理工序，与项目产生的其他废水一并接入综合调节池，进行生化处理，生化系统为复式兼氧处理系统。	企业在 2025 年对难生化废水预处理系统进行了升级改造，经过蒸发脱盐预处理后的废水，集中至高浓废水调节池，然后接入一套 PBR 系统，经 PBR 系统预处理后的难生化废水经泵泵至综合调节池，与其他生产废水一道进入后续复式兼氧处理系统进行生化处理，达标后由标排口纳管排放。

企业现有的预处理设施、废水终端处理设施及处理工艺流程见图 4.1-1。

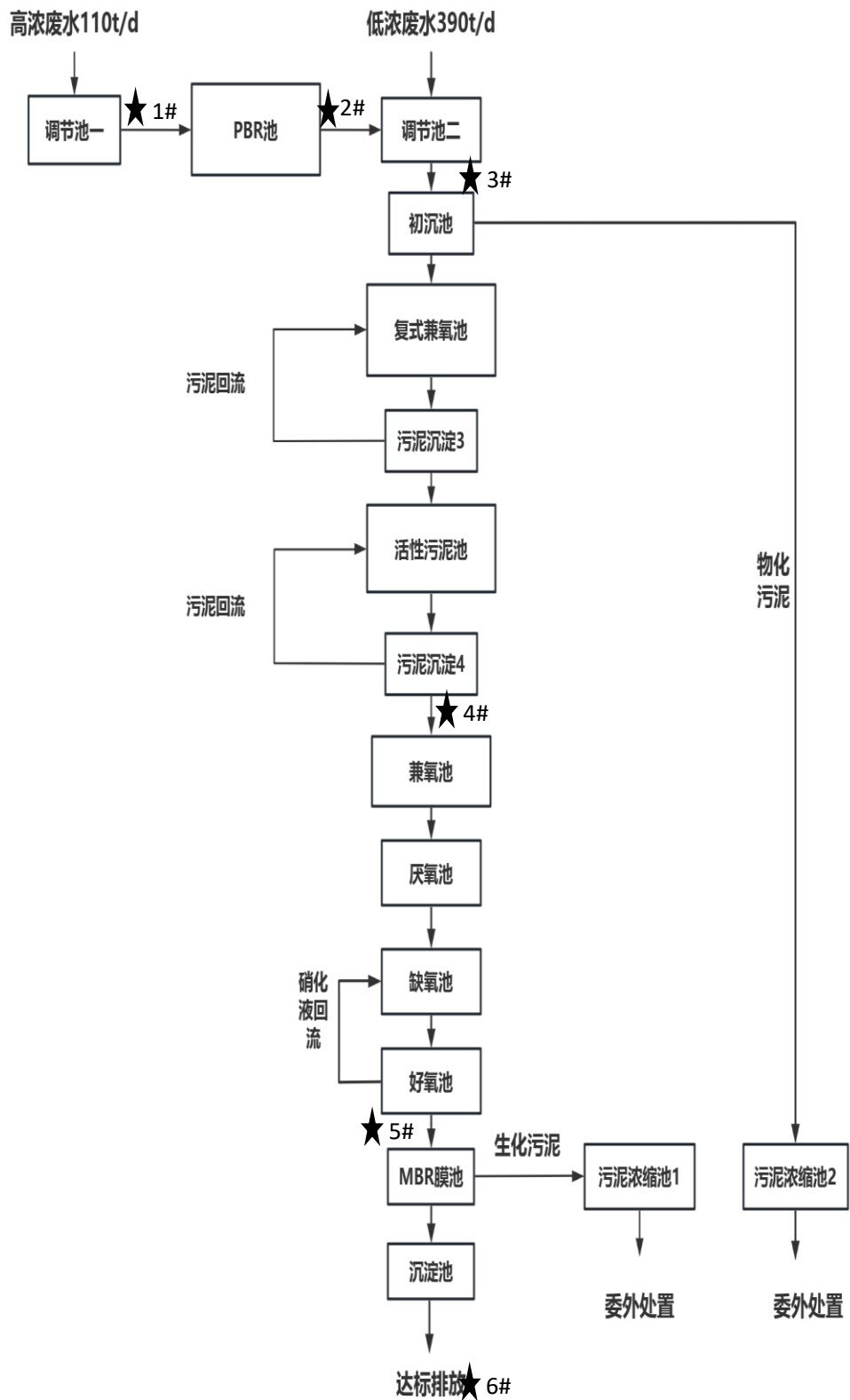


图 4.1-1 项目废水处理终端工艺流程示意图（★为废水采样点）

工艺流程简介

对预处理后的工艺废水按生化的难易程度分流成两股，其中工艺废水作为难生化废水单独收集，清洗废水、检修废水、喷淋废水、实验室废水、生产线切换清洗废水、生活污水、初期雨水混合作为其他废水；三股废水分别设置调节池。收集方式均采用架空敷设。

难生化废水采用 PBR 工艺进行预处理处理，再与其他废水混合。综合废水采用复式兼氧及两段生化处理工艺。

排放口设置：厂区设置 1 个污水排放口和 1 个雨水排放口。初期雨水经收集后汇入初期雨水池，初期雨水泵送至厂内污水站处理。后期洁净雨水外排市政雨水管网。

在线监测设施：已安装废水在线监测装置，项目废水在线监测系统监测指标包括：化学需氧量、氨氮、pH、流量等，已实现与生态环境主管部门联网，并委托了台州市环科环保设备运营维护有限公司进行日常运行维护服务工作。

4.1.2 废气污染防治措施

根据环评及现场调查，本次拟验收项目产生的废气主要有：工艺废气、污水处理站废气、罐区废气、危废仓库废气和实验室废气，基本与环评一致。

本项目工艺废气包括卡沙兰项目废气、8-溴辛酸乙酯取代废气、氢溴酸回收废气、其他工序的有机废气、氯化氢废气等，达辰药业针对本次验收项目产生的废气进行分质分类收集，并进行预处理。其中卡沙兰项目废气、8-溴辛酸乙酯取代工序废气、氢溴酸回收废气，经

过车间 4 外的碱喷淋预处理设施进行预处理,预处理后进入 1#风管;
8-溴辛酸乙酯其他工序的废气收集后接入车间五外的碱喷淋预处理
设施进行预处理,预处理后接入 1#风管。

经过预处理后的废气和污水站废气、危废贮存库废气,一并经
1#风管进入企业现有的终端废气处理设施处理。末端采用“二级碱喷
淋+RTO 焚烧+二级碱喷淋”废气处理工艺,设计风量为 20000m³/h,
另有一套 20000m³/h 的 RTO 装置作为应急备用,废气经处理后的由
15m 高排气筒高空排放。废气排放口已安装 VOCs 在线监测装置。

企业实验室废气经活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒排放,
该套废气处理设施设计风量为 40000m³/h。

本次拟验收项目相关废气处理设施情况见表 4.1-2, 废气处理流
程见图 4.1-3。

表 4.1-2 本项目废气处理设施及实际建设情况一览表

废气类别	环评中废气预处理措施	实际建成废气预处理措施
各种有机溶剂废气	要加强高浓度有机溶剂废气冷凝回收的方法进行预处理回收。根据废气特点,冷凝回收必须分二级或三级进行,第一级回收温度可稍高,回收大部分物料,然后尾气进缓冲罐后进入二级冷凝系统,经预处理后的尾气接入总废气吸入系统。同时溶剂蒸馏时塔顶先用一级水冷再经-10℃以下冷媒二级冷凝,然后再将同类有机废气的蒸馏塔放空口与接收器放空口连接集中冷凝(采用-10℃以下冷媒),将接受灌装上冷冻系统,这样可大部分回收有机废气,提高溶剂回收效率。冷凝液经中专储罐暂存,蒸馏后原位套用,部分作为废溶剂委托有资质单位综合利用。	本项目有机废气冷凝后经车间外碱喷淋后接入 1 号风管。同时溶剂蒸馏时塔顶先用一级水冷再经-10℃以下冷媒二级冷凝,然后再将同类有机废气的蒸馏塔放空口与接收器放空口连接集中冷凝(采用-10℃以下冷媒),将接受灌装上冷冻系统,这样可大部分回收有机废气,提高溶剂回收效率。冷凝液经中专储罐暂存,蒸馏后原位套用,部分作为废溶剂委托有资质单位综合利用。
含三乙胺废气	冷凝后经车间外酸喷淋接入 1 号风管	本项目已取消三乙胺作为原料,无需配套该预处理设施
其他工艺废气	冷凝后经车间外喷淋接入 1 号风管	(1) 卡沙兰废气、8-溴辛酸乙酯取代废气、氢溴酸回收废气经冷凝收集后,接入车间四外碱喷淋预处理设施进行预处理,预处理后接入

		1 号风管。 (2) 8-溴辛酸乙酯其他工序的废气，经过冷凝回收预处理后，接入车间四外的碱喷淋设施进行预处理，预处理后接入 1 号风管。
--	--	-------------------------------------------------------------------------

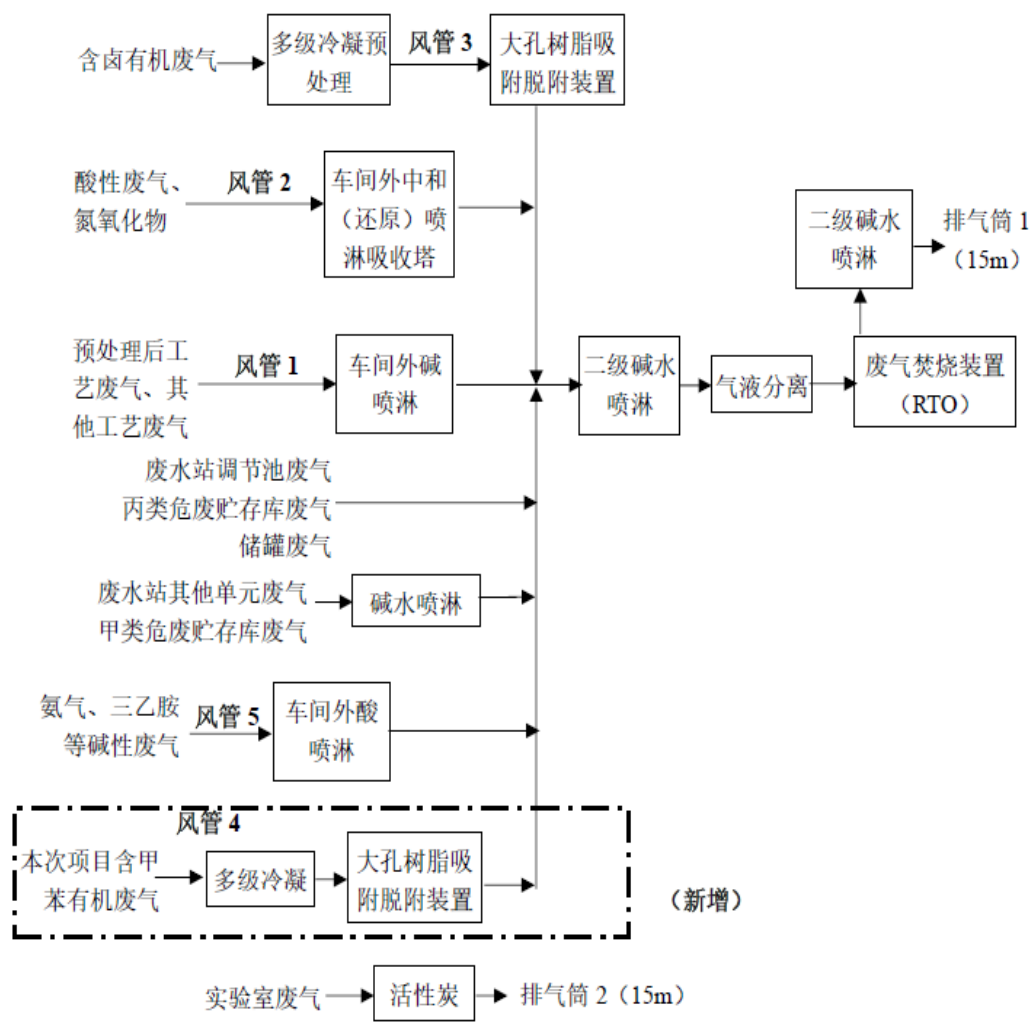


图 4.1-3 废气处理工艺流程图

4.1.3 固体废物污染防治措施

1、项目固体废物产生情况

根据环评和现场调查，本次拟验收项目固废主要有：废盐、高低沸物、废内包装材料、废矿物油、物化污泥、废溶剂、废滤芯（膜）、废导热油、生化污泥、废外包装材料、生活垃圾等。

企业已与台州市德长环保有限公司等有资质单位签订危废转移

处置协议，将产生的各类危废委托处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处置。固废产生及处置情况表见表 4.1-3。

表 4.1-3 企业固废产生及处置情况一览表

产品	固废名称	产生工序	本项目环评预测产生量, t/a	全厂合计产生量, t/a	固废属性	废物代码	环评处置方式	实际处置方式
卡沙兰、8-溴辛酸乙酯	废盐	常压蒸馏	593.2	3778.58	危险废物	271-001-02	委托有资质单位处理	委托台州市德长环保有限公司等有资质单位处置
	高低沸物	常压蒸馏	17.4	1520.71	危险废物	271-001-02		
	废内包装材料	材料使用	10	214	危险废物	900-041-49		
	废矿物油	设备维护	2	4.4	危险废物	900-249-08		
	物化污泥	废水处理	20	149	危险废物	772-006-49		
	废溶剂	废气预处理	22	942.4	危险废物	900-401-06		
	废滤芯(膜)	过滤耗材更换	0.5	0.5	危险废物	900-041-49		
	废导热油	加热设备	1	1	危险废物	900-249-08		
	生化污泥	废水处理	5	189.5	一般固废	/	外售综合利用	外售综合利用
	废外包装材料	材料使用	5	55	一般固废	/	外售综合利用	外售综合利用
全厂其他项目	废催化剂	废气处理	/	5.64	危险废物	271-006-50	委托有资质单位处理	委托台州市德长环保有限公司等有资质单位处置
	废活性炭	废气处理	/	100.61	危险废物	271-003-02		
	废液	蒸馏	/	1158.54	危险废物	271-001-02		
	废渣	常压蒸馏	/	1248.71	危险废物	271-001-02		
	废硫酸	/	/	2069.64	危险废物	900-302-34		
	废酸	/	/	1068.3	危险废物	900-349-34		
	废树脂	废气处理	/	2.5	危险废物	900-041-49		
	实验室废物	实验室监测	/	0.2	危险废物	900-047-49		
	生活垃圾	/	35	234	/	/	环卫部门清运	由环卫部门清运

2、厂区固体废物贮存场所建设情况

达辰药业现有意见危险废物贮存库面积 490m^2 ，在建一个面积为 600m^2 的危险废物贮存库，同时还建有 2 个 30m^3 的废液和 2 个 50m^3 的废硫酸储罐。贮存库内地面均进行防渗防腐处理，并设置导流沟、集液槽，同时在贮存库内设置引风装置，废气经过收集后接入厂区已建的废气终端处理设施处理。从设施现有容量来看，完全能够满足项目达产后全厂危废贮存的需求。

4.1.4 噪声污染防治措施

本项目的主要噪声源为电机、冷冻机、离心机、各类风机以及生产过程中一些机械转动设备。企业在设备采购时优先考虑低噪节能的生产设备，合理布置生产车间，并给高噪设备安装缓冲垫、隔音罩、消声器等隔声降噪措施，较少噪声的产生。

生产过程尽可能关闭车间的门窗。并加强设备的检修和维护，防止设备不正常运转高噪声对周边环境的影响。另外在四面厂界内以及车间周边设宽绿化带，并种植树木，以进一步减少噪声对厂界的影响。

4.1.5 土壤和地下水污染防治措施

经现场调查，企业土壤及地下水主要防治措施如下：1、生产区、污水处理站等易发生地下水污染区块进行了防腐防渗处理；2、生产车间产生的一般工艺废水由明管收集（车间外明渠明管）至车间收集池，高架管路泵送至厂区废水处理设施。3、在车间周围设置拦截沟，防止废水渗透进入地下水或通过车间排入到雨水管网；4、储罐区已

设置围堰，地面和围堰已进行防渗处理；5、加强检查，防水设施及地埋管道要定期检查，防渗漏地面、排水沟和雨水沟要定期检查，防止出现地面裂痕，并及时修补。6、危险化学品仓库已按防雨、防渗、防泄漏设计落实。7、已制订相关的防水、防渗漏设施及地面的维护管理制度。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范措施

由于本次项目新增产品方案和生产线，企业已于 2024 年 7 月委托台州市污染防治技术中心有限公司编制完成了《台州达辰药业有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2024 年 7 月 24 日取得应急预案备案表，备案编号为 331082-2024-046-H。

目前企业已经建立了各类环保制度和突发环境事件应急管理制度，设立了应急组织机构，落实了各项应急工作，项目已配备约 1300m³ 的事故应急池。配备了一定数量的应急处置装备，包括应急通讯装备、应急交通装备、应急监测装备、应急电源、应急照明工具、个人防护装备、应急医疗装备等，具体装备和物资清单见表 4.2-1。

表 4.2-1 达辰药业公司应急物资及装备清单一览表

装备/物资名称	数量	存放位置
消防水池（循环水池）	1 个	厂区北门
事故应急池	1300m ³	危废仓库旁
事故应急泵	2 个	污水站
应急阀门	1 个	应急池
雨水阀门	1 个	雨排口
pH 监测仪	1 个	污水站
COD 监测仪	1 台	污水站

可燃气体便携式监测仪	2 个	安环部
废水采样瓶	20 个	污水站
消防直流枪头	16 把	应急仓库
风向标	10 个	应急仓库
二氧化碳灭火器	6 个	应急仓库
消防水带（65mm）	13 盘	应急仓库
消防水带（80mm）	2 盘	应急仓库
泡沫液	6 桶/50kg	应急仓库
雨鞋	8 双	应急仓库
消防绳梯	1 条	应急仓库
担架	1 个	应急仓库
绳子	1 条	应急仓库
手推车灭火器	1 台	应急仓库
消防沙桶	2 个	应急仓库
连体防化服	2 套	应急仓库
65 转 80 接头	2 个	应急仓库
泡沫枪头	3 个	应急仓库
消防分水器	3 个	应急仓库
消防散花枪头	1 个	应急仓库
干粉灭火器	12 个	应急仓库
灭火毯	9 条	应急仓库
吸油棉	1 包	应急仓库
消防头盔	8 个	消控室
消防训练服	7 套	消控室
消防手套	7 双	消控室
消防安全腰带	7 条	消控室
消防灭火靴	7 双	消控室
消防向导绳	3 条	消控室
消防腰斧	3 把	消控室
防火毯	17 条	消控室
直流水枪头	2 把	消控室
消防水带（65mm）	5 盘	消控室
过滤式消防自救呼吸器	9 个	消控室
消防手台泵	1 台	消控室
消防平斧	2 把	消控室
空气呼吸器	3 套	消控室
对讲机	2 台	消控室
防爆方位灯	3 个	消控室
空气呼吸器备用瓶	2 个	消控室

担架	1 个	消控室
喇叭	1 个	消控室
绳梯	1 条	消控室
防化服	2 套	消控室
手电筒	7 把	消控室
空气呼吸器	2 套	消防应急站（二车间）
消防水带（65mm）	4 盘	消防应急站（二车间）
消防扳手	1 把	消防应急站（二车间）
直流枪头	1 个	消防应急站（二车间）
泡沫枪头	1 个	消防应急站（二车间）
灭火毯	2 条	消防应急站（二车间）
手推式灭火器	4 台	消防应急站（二车间）
泡沫液	2 桶	消防应急站（二车间）
干粉灭火器	4 台	消防应急站（二车间）
干沙	1 桶	消防应急站（二车间）
消防水带（65mm）	4 盘	消防应急站（研发楼）
消防扳手	1 把	消防应急站（研发楼）
直流枪头	1 个	消防应急站（研发楼）
泡沫枪头	1 个	消防应急站（研发楼）
灭火毯	2 条	消防应急站（研发楼）
手推式灭火器	4 台	消防应急站（研发楼）
泡沫液	2 桶	消防应急站（研发楼）
干粉灭火器	4 台	消防应急站（研发楼）
干沙	1 桶	消防应急站（研发楼）
消防水带（65mm）	4 盘	消防应急站（车间 6）
消防扳手	1 把	消防应急站（车间 6）
直流枪头	1 个	消防应急站（车间 6）
泡沫枪头	1 个	消防应急站（车间 6）
灭火毯	2 条	消防应急站（车间 6）
手推式灭火器	4 台	消防应急站（车间 6）
泡沫液	2 桶	消防应急站（车间 6）
干粉灭火器	4 台	消防应急站（车间 6）
干沙	1 桶	消防应急站（车间 6）

企业厂区事故废水收集系统见图 4.2-1。

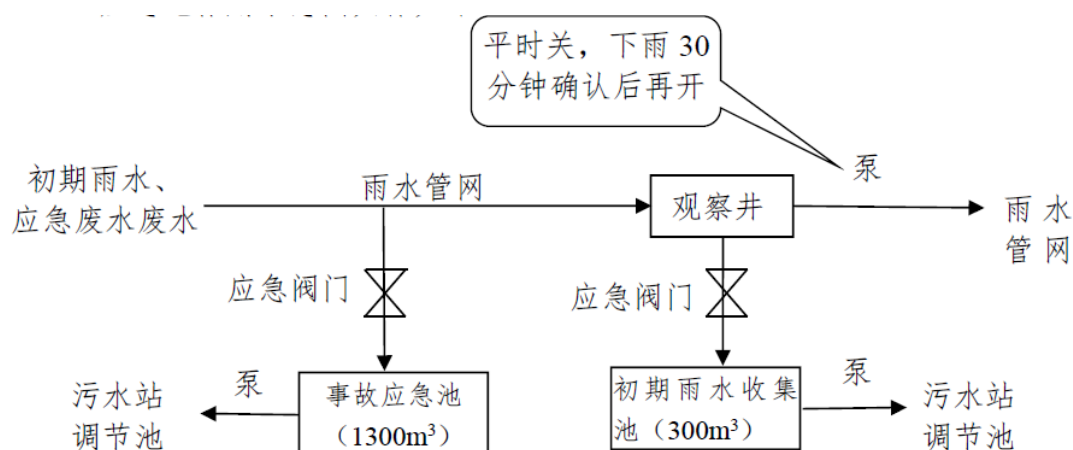


图 4.2-1 企业事故废水及初期雨水收集系统示意图

事故应急池启用管理程序：

(1) 专人分管，定期维护、检修应急池集排系统各管道、阀门、泵的运行情况，建立台账，日常登记、备查；

(2) 建议采取如下操作：

① 平时，雨排口的雨水阀门常闭，应急阀门常开，将前 30 分钟的初期雨水收集至事故应急池（兼初期雨水收集池）内；雨天后 30 分钟关闭事故池阀门，开启雨水阀门，将洁净雨水排至城镇雨水管网；

② 发生事故时，则可通过关闭雨排口的雨水阀门，开启事故应急阀门，使事故废水进入事故应急池。

③ 待事故结束后，将应急池内收集的事故废水外运至污水处理单位处理达标后排放。

(3) 建议企业在各应急阀门处加装自控装置，实现中控室远程操作，做到自动+手控双位操作，以提高事故处置效率。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

按照国家 and 地方有关规定设置规范标准化的污染物排放口。安装

pH 值、COD、氨氮、总氮、流量等废水在线监测系统并与生态环境部门联网。

4.2.3 项目“以新带老”情况

本次拟验收项目环评中提出存在问题及整改建议的落实情况，主要体现在“以新带老”的措施上，主要落实情况见表 4.2-2。

表 4.2-2 本次拟验收项目“以新带老”落实情况一览表

现有项目存在的问题		环评建议整改措施	“以新带老”落实情况
1、项目管理	CL、SFSP 等 2 个产品为试运行阶段	达辰药业应当按照要求试运行前完成排污许可变更申领，按照法规要求完成项目的投产验收工作	达辰药业已经完成排污许可证；CL、SFSP 两个产品已经完成验收工作。
2、总体装备水平	目前在产的产品为吡唑环以及醋酸钠水溶液，建议达辰药业保持装备水平提升的持续性。	积极引进新近开发的新设备和装置，实现生产线装备水平的逐步提升。	目前达辰药业已经对吡唑环以及醋酸钠水溶液产品进行了重新规划，全厂进行了产品方案优化，生产线设备已经实现逐步提升，技改项目《台州达辰药业有限公司年产 3000 吨吡唑环中间体数字化提升项目环境影响环评报告书》已经通过环评审批
3、固废管理	2023 年企业没有将废硫酸制备生成副产硫酸钙，产生的废硫酸和废盐当作危废处置	若今后仍出现该种情况，产生的废硫酸量较大，公司应进一步做好废硫酸的收集贮存及台账管理工作，保证废硫酸处置依法依规进行。	达辰药业已建成了 2 个废 50m ³ 的废硫酸储罐，足以覆盖企业生产过程中产生的废硫酸，并作为危废管理，建立了完善的台账管理。
4、副产管理	达辰药业已审批环评中判定为副产品或者联产产品，但判别方法不同于台环函（2023）207 号文件指南的，需要重新进行判别	需要按照《台州市生态环境局关于印发工业企业副产物环境管理指南（试行）的通知》（台环函（2023）207 号）要求，在排查结果发布后一年内完成判定流程	目前企业已完成相关副产品的判定流程
5、其他		持续开展挥发性有机物回收、污水罐（池）、焚烧炉等重点环保项目和设施的安全风险隐患排查工作，防止环保设施因安全事故而非正常运行。	企业已编制突发环境事件应急预案，同时企业制定了安全生产管理制度，确保安全隐患排查工作有序进行，最大程度上避免环保设施非正常运行。

综上，企业针对环评阶段提出的“以新带老”问题均已落实整改。

4.3 环境保护设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 本项目环保设施投资情况

本项目总投资约 500 万元，其中环保投资额为 130 万元，约占总投资的 26%，项目环保投入资金情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目环保投入资金情况一览表

项目名称	项目实际建设情况	投入金额（万元）
废水	高浓废水蒸发浓缩设施、难生化废水 PBR 预处理系统改造、废水收集系统	80
废气	工艺废气收集系统	20
固废	危废委托处置	20
噪声	局部隔声降噪、车间隔离	10
合计	/	130

4.3.2“三同时”执行情况

1、企业于 2023 年 11 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制了《台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书》，并于 2024 年 2 月 5 日取得台州市生态环境局的审查意见：台环建[2024]6 号，环评批复见附件 2。

2、企业已完成年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目建设

（1）企业于 2024 年 2 月开工建设，并于 2024 年 8 月 15 日完成本项目主体设施及配套环保设施的建设，2024 年 8 月 27 日完成排污许可证变更申报，排污许可证编号：91331082MA2AKY5T0M001P。本项目于 2024 年 11 月 11 日开始进入调试阶段，调试及试运行期间环保设施运行正常、稳定。

（2）达辰药业公司于 2025 年 4 月委托我公司对本项目进行环保

“三同时”验收监测，我公司即组成工作组，于 2025 年 5 月底、6 月初分别对项目现场进行实地踏勘，针对项目实施情况制定了相应的验收监测方案，并于 2025 年 7 月 5 日-7 月 8 日、8 月 30 日-8 月 31 日、10 月 30 日-10 月 31 日进行现场采样监测。根据现场调查情况及采样监测结果分析，最终形成本项目竣工环境保护验收监测报告。

综合以上分析，本项目较好地执行了“三同时”制度，符合国家和浙江省的相关规定要求。

5 验收监测评价标准

5.1 废气评价标准

1、环评及批复要求

达辰药业工艺废气经分质分类收集预处理后，和废水站高浓度废气一并纳入 RTO 装置进行焚烧处理后高空排放，该排气筒废气排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 1、表 2 和表 5 中的大气污染物最高允许排放限值，详见表 5.1-1 中工艺废气和废气处理站废气排放限值。废水站低浓度废气接入生物滴滤装置进行处理后高空排放，该排气筒废气排放执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 3 中的大气污染物最高允许排放限值，详见表 5.1-1。恶臭污染物应同时满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的要求。

表 5.1-1 废气污染物排放标准

污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）		
	工艺废气	废水处理站废气	厂界
SO ₂	100	-	-
NO _x	200	-	-
TVOC	100	-	-
二噁英类	0.1ng-TEQ/m ³	-	-
硫化氢	-	5	0.06*
氨	10	20	1.5*
非甲烷总烃(NMHC)	60	60	-
苯系物	30	-	-
颗粒物（其他）	15	-	-
氯化物	10	-	0.2
甲醇	20	-	-
二氯甲烷	40	-	-
甲苯	20	-	-
乙酸乙酯	40	-	-

乙腈	20	-	-
甲醛	1.0	-	0.2
臭气浓度	800（无量纲）	1000（无量纲）	20（无量纲）

注：带*为恶臭污染物排放标准（GB14554-93）中恶臭污染物厂界标准值。

根据 DB33/310005-2021 要求：当车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，最低处理效率要大于 80%；进入 VOCs 热氧化处理装置的废气需补充空气进行燃烧、氧化反应的，排气筒中实测大气污染物排放浓度应按算式换算为基准含氧量为 3%的大气污染物基准排放浓度；进入 VOCs 热氧化处理装置中废气含氧量可满足自身燃烧、氧化反应需要，不需另外补充空气的（不包括燃烧器需要补充的助燃空气、RTO 装置的吹扫气），以实测浓度作为达标判定依据，但装置出口烟气含氧量不得高于装置进口废气含氧量。

厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中表 6 厂区内无组织排放最高允许限值，见表 5.1-2。

表 5.1-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位： mg/m^3

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
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、实际执行情况

本项目工艺废气执行《制药工业大气污染物排放标准》

（DB33/310005-2021）中表 1 和表 2 大气污染物最高允许排放限值，RTO 焚烧装置大气污染物 SO_2 、 NO_x 、二噁英类排放浓度执行 DB33/310005-2021 中表 5 大气污染物排放限值，企业边界大气污染物平均浓度应符合 DB33/310005-2021 中表 7 规定的限值，恶臭类污染物应同时满足恶臭污染物排放标准（GB14554-93）中的相关排放

限值。

在执行过程中，污水站高浓废气、低浓废气和危废贮存库的废气全部接入 RTO 处理，淘汰了原有的生物滴滤装置，因此污水处理站废气按照就高的原则，一并执行《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中表 1 和表 2 的有关限值要求，具体排放标准见表 5.1-3。

表 5.1-3 废气污染物排放标准

污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	
	工艺废气	厂界
SO ₂	100	-
NO _x	200	-
TVOC	100	-
二噁英类	0.1ng-TEQ/m ³	-
硫化氢	-	0.06*
氨	10	1.5*
非甲烷总烃（NMHC）	60	-
苯系物	30	-
颗粒物（其他）	15	-
氯化物	10	0.2
甲醇	20	-
二氯甲烷	40	-
甲苯	20	-
乙酸乙酯	40	-
乙腈	20	-
甲醛	1.0	0.2
臭气浓度	800（无量纲）	20（无量纲）

注：带*为恶臭污染物排放标准（GB14554-93）中恶臭污染物厂界标准值。

厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中表 6 厂区内无组织排放最高允许限值，见表 5.1-4。

表 5.1-4 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
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	
--	----	-------------	--

5.2 废水评价标准

1、环评及批复要求

本项目产生的废水经处理达到《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂（上实环境（台州）污水处理有限公司）处理，其中 COD_{Cr} 排放执行园区污水处理厂进管要求（500mg/L），氨氮和总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；废水经园区污水处理厂处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准后最终排入台州湾，其中 COD_{Cr} 排放浓度为 100mg/l、NH₃-N 排放浓度为 15mg/l，详见表 5.2-1。

表 5.2-1 污水排放标准 单位 mg/L，pH 除外

序号	项目	进管或三级标准	污水处理厂排放标准
1	pH 值	6-9	6-9
2	色度	-	80
3	SS	400	150
4	COD _{Cr}	500（进管要求）	100
5	BOD ₅	300	30
6	石油类	20	10
7	NH ₃ -N	35	15
8	总磷（以 P 计）	8	1
9	总氮	-	35
10	AOX	8	5
11	甲苯	0.5	0.2
12	二甲苯	1	0.6
13	苯胺类	5	2
14	硫化物	1	1
15	LAS	20	10

本项目为化学原料药，根据《化学合成类制药工业水污染物排放

标准》（GB21904-2008）规定，本项目涉及的产品属于其它类药物，吨产品基准排水量为 1894t。另外，根据浙环发[2016]12 号《浙江省化学原料药产业环境准入指导意见（修订）》，单位产品基准排水量按照削减 10% 以上的要求进行控制，即本项目吨产品基准排水量为 1704.6t。

根据临政办发〔2019〕83 号《临海市人民政府办公室关于印发高标准推进医化园区“污水零直排区”建设实施方案的通知》，雨水排放口设置自动留样系统，雨水排放水质应符合地表水 V 类水标准，即 CODcr 浓度不得高于 40mg/L，氨氮浓度不得高于 2mg/L。

2、实际执行情况

本项目废水排放执行标准与环评一致。

5.3 噪声评价标准

1、环评及批复要求

项目厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准，具体详见表 5.3-1。

表 5.3-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A）

噪声排放执行标准	昼间	夜间
3 类	65	55

2、实际执行情况

噪声实际执行标准与环评及批复要求一致。

5.4 固体废物评价标准

1、环评及批复要求

厂区危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）；一般工业固体废弃物的贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）。

2、实际执行情况

按照《国家危险废物名录（2025 版）》管理企业产生的危险废物，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物识别标志应符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）；一般固废处置和贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。

5.5 项目总量控制指标

1、环评及批复要求

本次项目实施后，主要污染物最终外环境排放量为：COD 排放总量 12.267t/a，氨氮排放总量 1.840t/a，总氮排放总量 4.293t/a；氮氧化物排放总量 11.744t/a，二氧化硫排放总量 0.750t/a，VOCs 排放总量为 15.048t/a。

2、实际执行情况

企业实际执行情况与环评及批复要求一致。

6.2 验收监测内容

6.2.1 废水

(1) 预处理废水

医药化工废水排放具有水质不稳定、排放间歇性、浓度高、有毒有害物质多等特点，为此废水进入生化之前均需一定程度的预处理，以确保后续生化处理的处理效率和稳定性。根据本项目环评文件要求，针对部分工艺废水高 COD、高含盐量、高含 AOX、高含氮、高含 Br⁻、高含 LAS 等特点，采取有针对性的分质预处理。

根据环评文件，本项目需要进行预处理的工艺废水为 8-溴辛酸乙酯取代工序产生的水洗分层废水 W₂₋₁、8-溴辛酸乙酯缩合水解以及脱羧工序中萃取分层产生的废水 W₂₋₃、8-溴辛酸乙酯在酯化工序水洗环节产生的水洗废水 W₂₋₅，这 3 股工艺废水经收集后分别进行预处理，预处理废水监测方案见表 6.2-1。

表 6.2-1 工艺废水预处理设施监测方案一览表

废水编号	废水产生工序	废水监测点位	检测指标	检测频次
W ₂₋₁	8-溴辛酸乙酯取代工序产生的水洗分层废水	PBR 系统进水口 1#、出水口 2#	pH 值、COD _{Cr} 、氨氮、总氮、氯化物、溶解性总固体、可吸附有机卤素（AOX）、样品性状	4 次/天，连续 2 天
W ₂₋₃	8-溴辛酸乙酯缩合水解以及脱羧工序中萃取分层废水			4 次/天，连续 2 天
W ₂₋₅	8-溴辛酸乙酯在酯化工序水洗废水			4 次/天，连续 2 天

(2) 综合废水监测方案

工艺废水经预处理后进入综合调节池与其他废水混合，对污水站各功能单元排放口和总排口设置监测点，监测方案见表 6.2-2。

表 6.2-2 废水监测项目及监测频次一览表

废水类别	监测点位或名称	监测项目	检测频次	监测周期
预处理后工艺废水、清洗废水、职工生活污水、检修废水、废气喷淋废水、实验室废水、生产线切换清洗废水、初期雨水、蒸汽冷凝水	综合调节池 3#	pH 值、色度、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、甲苯、苯胺类化合物、二甲苯、AOX、硫化物、石油类、LAS、样品性状	4 次/天	2 天
	沉淀池 4 出水口 4#	pH 值、COD _{Cr} 、氨氮、总氮、总磷、甲苯、苯胺类化合物、二甲苯、AOX、硫化物、样品性状	4 次/天	2 天
	MBR 出口 5#	pH 值、COD _{Cr} 、氨氮、总氮、总磷、甲苯、苯胺类化合物、二甲苯、AOX、硫化物、样品性状	4 次/天	2 天
废水标排口 6#		pH 值、色度、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、甲苯、苯胺类化合物、二甲苯、AOX、硫化物、石油类、LAS、样品性状	4 次/天	2 天
雨水	雨水排放口 7#	pH 值、COD _{Cr} 、氨氮、石油类、总有机碳、SS	2 次/天	2 天

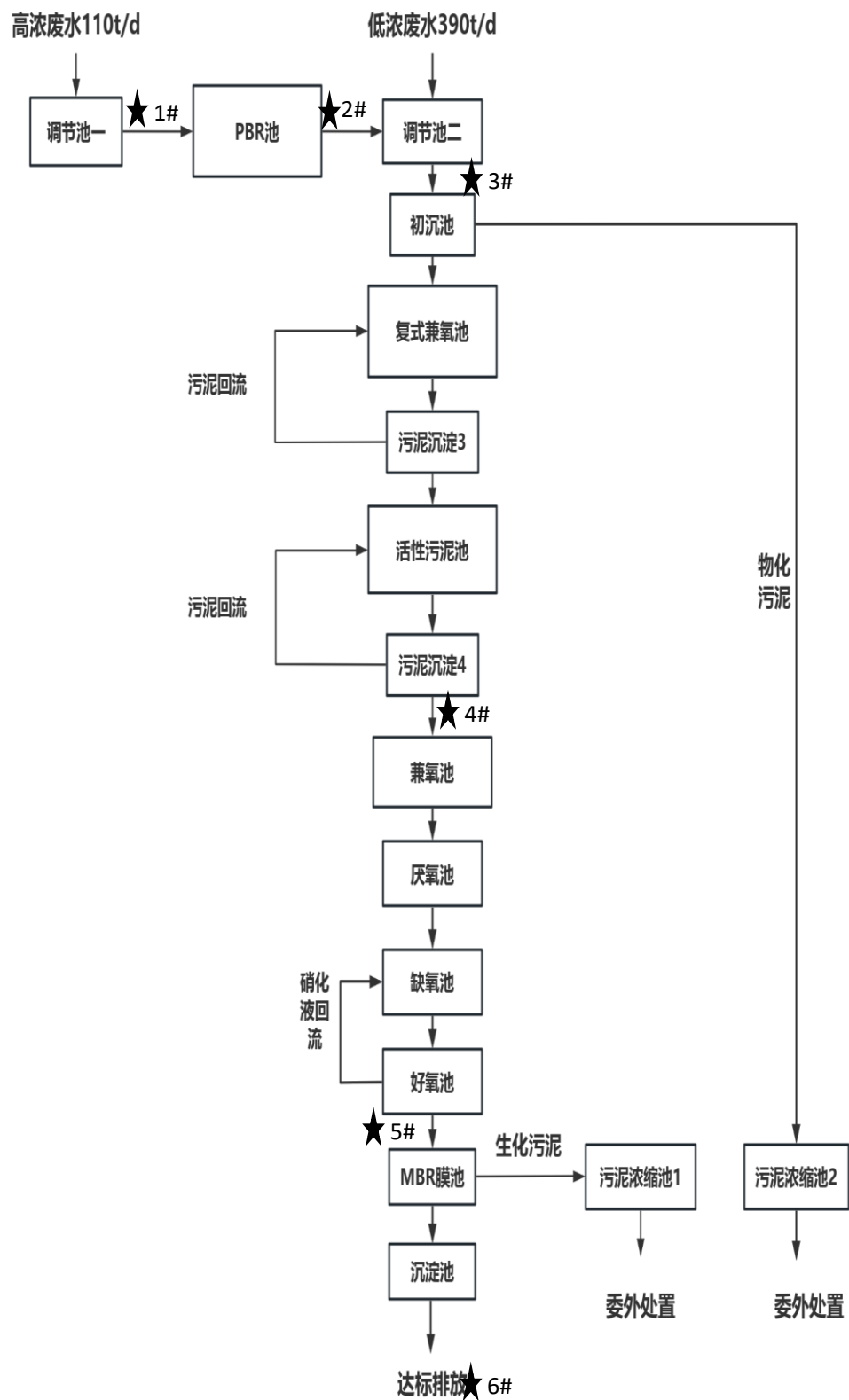


图 6.2-1 项目废水处理终端工艺流程示意图（★为废水采样点）

6.2.2 有组织废气

本项目废气收集后经冷凝处理后，接入车间外碱喷淋，然后接入 1 号风管。因此，对其他废气接入预处理设施的进出口进行采样监测。

综合以上分析，本项目有组织废气监测方案见表 6.2-3。

表 6.2-3 有组织废气预处理及终端处理设施监测方案

监测布点		监测项目	监测频次	监测周期
4 号车间废气与处理设施	进口 A1#	氯化氢、溴化氢、非甲烷总烃、烟气参数（排气流量、排气温度、排气流速、烟气含氧量）	3 次/天	2 天
	出口 A2#			
5 号车间废气与处理设施	进口 A3#	氯化氢、非甲烷总烃、烟气参数（排气流量、排气温度、排气流速、烟气含氧量）	3 次/天	2 天
	出口 A4#			
综合废气（1 号风管）终端处理设施（RTO 处理设施）	进口 A5#	氯化氢、溴化氢、异丙醇、苯系物、甲苯、二氯甲烷、乙酸乙酯、甲醇、非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、氨、乙酸、乙醇、三乙胺、烟气参数（排气流量、排气温度、排气流速、烟气含氧量）	3 次/天	2 天
	出口 A6#	氮氧化物、二氧化硫、臭气浓度、氯化氢、溴化氢、异丙醇、苯系物、甲苯、二氯甲烷、乙酸乙酯、甲醇、非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、氨、乙酸、乙醇、三乙胺、二噁英类、烟气参数（排气流量、排气温度、排气流速、烟气含氧量）		
实验室废气处理设施	出口 A7#	非甲烷总烃、臭气浓度、烟气参数（排气流量、排气温度、排气流速、烟气含氧量）	3 次/天	2 天

6.2.3 无组织废气

（1）厂区内车间外

在厂区内本项目车间外下风向设置 1 个监测点 A8#

（2）厂区厂界

由于项目所在场地为沿海地区，且为三班制 24 小时生产，受海陆风的影响，昼间夜间的上下风向完全颠倒。因此，在考虑设置厂区厂界无组织监测点时，兼顾罐区、污水处理站的位置，共计设置 4 个

监测点，其中靠近罐区、污水站厂界处 1 个监测点 A9#、北厂界设 1 个监测点 A10#、东厂界设 1 个监测点 A11#、南厂界设 1 个监测点 A12#。无组织废气监测布点方案见表 1-4，监测点位示意图见图 1-1。

表 1-4 无组织废气监测项目及频次一览表

监测布点	监测项目	监测频次	监测周期
厂区内 1 个点 A8#	非甲烷总烃	4 次/天	2 天
厂界 4 个监测点 A9#~A12#	乙酸乙酯、氯化氢、非甲烷总烃、TSP、氨气、硫化氢、臭气浓度	4 次/天	2 天

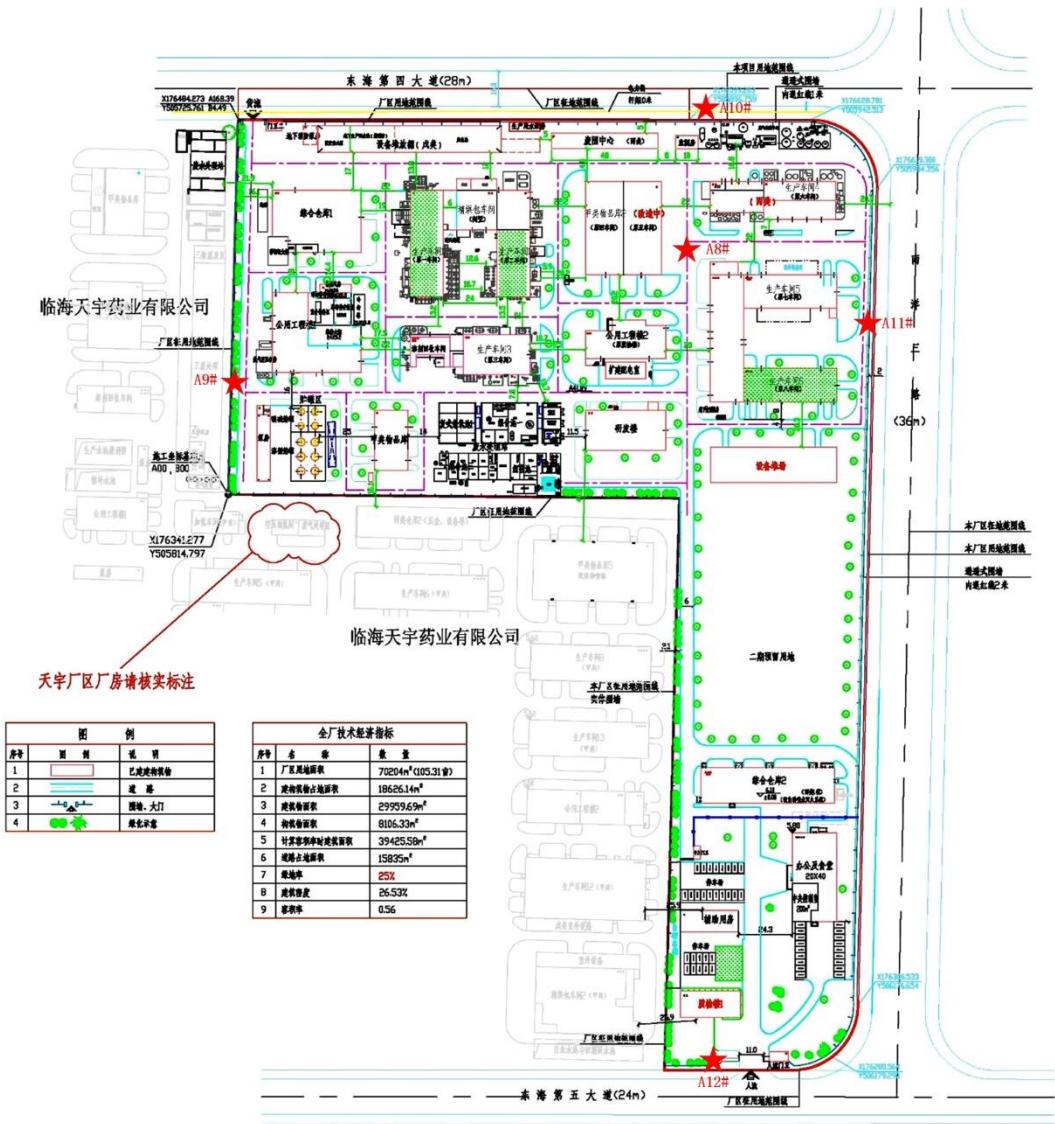


图 6.2-1 无组织废气监测点位示意图

6.2.4 噪声

结合环评阶段监测点位设计，对项目厂界设置噪声监测点，点位设置见表 6.2-5。

表 6.2-5 厂界噪声监测项目及频次一览表

监测点位	监测点坐标		监测项目	检测频次	监测周期
	经度	纬度			
厂界东侧 N1#	E121°33'58.49"	N28°42'04.40"	等效连续 A 声级	昼间、夜间各 一次	2 天
厂界西南侧 N2#	E121°33'57.41"	N28°42'00.27"			
厂界西侧 N3#	E121°33'50.76"	N28°41'58.17"			
厂界北侧 N4#	E121°33'50.24"	N28°42'02.52"			
厂界西南侧 N5#	E121°34'03.27"	N28°41'53.60"			

6.2.5 固废

本次固废调查内容主要为核查固废实际产生种类、产生量、处置方式、台账记录情况和存储场所建设情况。现场调查企业对产生的固废是否分类收集、规范堆放，生活垃圾是否由环卫部门统一收集处理，做到日产日清。项目产生的一般固废是否执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。项目产生的危险废物是否执行了《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物识别标志应符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等相关标准要求。

6.2.6 总量控制指标核算

根据本次废水、废气的监测结果核算项目污染物外排量是否符合环评中总量控制目标建议值要求。

7 监测分析方法及质量保证措施

7.1 监测分析方法

本次验收所涉及到监测项目的监测分析方法见表 7.1-1，由于二噁英项目我单位无分析检测资质，采取了分包措施，委托了绿泰检测服务（常州）有限公司进行采样分析。

表 7.1-1 本次验收监测分析方法一览表

类别	项目名称	方法名称及编号	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2 倍
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	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	0.05mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.01mg/L
	苯胺类化合物	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989	0.03mg/L
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	10mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009	0.1mg/L

	可吸附有机卤素 (AOX)	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	/
	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	0.002mg/L
	邻二甲苯		0.002mg/L
	间二甲苯		0.002mg/L
	对二甲苯		0.002mg/L
无组织废气	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	0.07mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m ³
	总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	168μg/m ³ (1 小时)
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007 年)3.1.11.2	0.001mg/m ³
	乙酸乙酯	环境空气 65 种挥发性有机物的测定 罐采样/气相色谱-质谱法 HJ 759-2023	0.5μg/m ³
	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	10(无量纲)
环境空气	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	0.07mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m ³
	乙酸乙酯	环境空气 65 种挥发性有机物的测定 罐采样/气相色谱-质谱法 HJ 759-2023	0.5μg/m ³
	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	10(无量纲)
有组织废气	排气温度	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
	排气流量		/
	烟气含氧量	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	/
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³
	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	0.07mg/m ³
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.9mg/m ³
	溴化氢	固定污染源废气 溴化氢的测定 离子色	0.05mg/m ³

		谱法 HJ 1040-2019	
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2007 年)5.4.10.3	0.01mg/m ³
	二氯甲烷	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	0.3mg/m ³
	颗粒物(烟尘、粉尘)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2mg/m ³
	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	10(无量纲)
	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	/
	丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、六甲基二硅氧烷、3-戊酮、正庚烷、甲苯、环戊酮、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、对/间二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	详见下表
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

废气 VOC 检测项目检出限一览表

单位:mg/m³

分析项目	检出限	分析项目	检出限
丙酮	0.01	丙二醇单甲醚乙酸酯	0.005
异丙醇	0.002	乙苯	0.006
正己烷	0.004	对/间二甲苯	0.009
乙酸乙酯	0.006	2-庚酮	0.001
苯	0.004	苯乙烯	0.004
六甲基二硅氧烷	0.001	邻二甲苯	0.004
3-戊酮	0.002	苯甲醚	0.003
正庚烷	0.004	苯甲醛	0.007

甲苯	0.004	1-癸烯	0.003
环戊酮	0.004	2-壬酮	0.003
乙酸丁酯	0.005	1-十二烯	0.008

7.2 检测质量控制和质量保证

7.2.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目部分废水分析项目平行样及质控样监测结果见表 7.2-1
及表 7.2-2:

表 7.2-1 部分平行样检测结果

样品编号	分析项目	样品测量值 (mg/L)	相对偏差%	控制要求%	结果评价
25-3-004W6-1-2	化学需氧量	260	6.8	≤10	符合
		298			
25-3-004W6-1-3	化学需氧量	279	2.6	≤10	符合
		294			
25-3-004W6-1-4	化学需氧量	267	6.2	≤10	符合
		302			
25-3-004W6-2-2	化学需氧量	242	5.3	≤10	符合
		269			
25-3-004W6-2-3	化学需氧量	296	3.3	≤10	符合
		277			
25-3-004W6-2-4	化学需氧量	239	1.7	≤10	符合
		231			
25-3-004W6-1-2	氨氮	0.815	0.4	≤10	符合
		0.809			
25-3-004W6-1-3	氨氮	0.829	0.3	≤10	符合
		0.834			
25-3-004W6-1-4	氨氮	0.818	0.3	≤10	符合
		0.823			
25-3-004W6-2-2	氨氮	0.929	0.3	≤10	符合
		0.934			
25-3-004W6-2-3	氨氮	0.926	0.3	≤10	符合
		0.931			
25-3-004W6-2-4	氨氮	0.912	0.4	≤10	符合
		0.920			

样品编号	分析项目	样品测量值 (mg/L)	相对偏差%	控制要求%	结果评价
25-3-004W1-1-2	总氮	701	1.1	≤5	符合
		717			
25-3-004W3-1-2	总氮	422	1.3	≤5	符合
		433			
25-3-004W5-1-2-2	总氮	34.4	2.5	≤5	符合
		36.2			
25-3-004W1-2-2	总氮	692	1.1	≤5	符合
		705			
25-3-004W3-2-2	总氮	414	2.6	≤5	符合
		436			
25-3-004W5-2-2	总氮	44.4	0.4	≤5	符合
		44.8			
25-3-004W6-1-2	总磷	3.87	0.9	≤5	符合
		3.94			
25-3-004W6-1-3	总磷	3.97	0.8	≤5	符合
		4.03			
25-3-004W6-1-4	总磷	3.75	1.3	≤5	符合
		3.85			
25-3-004W2-2-3	总磷	3.86	2.4	≤5	符合
		3.68			
25-3-004-W6-2-3	总磷	3.92	1.1	≤5	符合
		4.00			
25-3-004W6-2-4	总磷	3.65	0.8	≤5	符合
		3.59			
25-3-004W2-1-4	氯化物	4510	0.2	≤10	符合
		4490			
25-3-004W2-2-4	氯化物	4610	0.2	≤10	符合
		4590			
25-3-004W1-1-1	可吸附有机卤素 (AOX)	1.60×10^3	0.0	≤10	符合
		1.60×10^3			
25-3-004W2-1-1	可吸附有机卤素 (AOX)	749	0.1	≤10	符合
		748			
25-3-004W3-1-1	可吸附有机卤素 (AOX)	6.31×10^3	0.1	≤10	符合
		6.32×10^3			
25-3-004W1-2-1	可吸附有机卤素 (AOX)	1.70×10^3	1.2	≤10	符合
		1.66×10^3			
25-3-004W2-2-1	可吸附有机卤素 (AOX)	1.06×10^3	0.0	≤10	符合
		1.06×10^3			

样品编号	分析项目	样品测量值 (mg/L)	相对偏差%	控制要求%	结果评价
25-3-004W3-2-1	可吸附有机卤素 (AOX)	6.26×10^3	0.0	≤ 10	符合
		6.26×10^3			
25-3-004W4-1-1	甲苯	< 0.002	NC	≤ 20	符合
		< 0.002			
25-3-004W4-1-1	二甲苯	< 0.002	NC	≤ 20	符合
		< 0.002			
25-3-004W6-2-3	甲苯	< 0.002	NC	≤ 20	符合
		< 0.002			
	二甲苯	< 0.002	NC	≤ 20	符合
		< 0.002			
25-3-004W6-1-2-4	苯胺类化合物	< 0.03	NC	≤ 10	符合
		< 0.03			
25-3-004W6-1-3-4	苯胺类化合物	< 0.03	NC	≤ 10	符合
		< 0.03			
25-3-004W6-1-4-4	苯胺类化合物	< 0.03	NC	≤ 10	符合
		< 0.03			
25-3-004W6-2-2-4	苯胺类化合物	< 0.03	NC	≤ 10	符合
		< 0.03			
25-3-004W6-2-3-4	苯胺类化合物	< 0.03	NC	≤ 10	符合
		< 0.03			
25-3-004W6-2-4-4	苯胺类化合物	< 0.03	NC	≤ 10	符合
		< 0.03			
25-3-004W6-1-2	硫化物	< 0.01	NC	≤ 30	符合
		< 0.01			
25-3-004W6-1-3	硫化物	< 0.01	NC	≤ 30	符合
		< 0.01			
25-3-004W6-1-4	硫化物	< 0.01	NC	≤ 30	符合
		< 0.01			
25-3-004W6-2-2	硫化物	< 0.01	NC	≤ 30	符合
		< 0.01			
25-3-004W6-2-3	硫化物	< 0.01	NC	≤ 30	符合
		< 0.01			
25-3-004W6-2-4	硫化物	< 0.01	NC	≤ 30	符合
		< 0.01			
25-3-004W6-1-1-7	LAS	0.411	0.7	≤ 10	符合
		0.417			
25-3-004W6-2-1-7	LAS	0.249	3.3	≤ 10	符合
		0.266			

表 7.2-2 部分质控样检测结果

日期	分析项目	质控样测得值 (mg/L)	质控样定 值(mg/L)	偏差 (mg/L)	要求 (mg/L)	结果评价
2025.07.05	化学需氧量	270	263	7	±13	符合
2025.07.06		255		-8	±13	
2025.07.05	氨氮	5.18	5.01	0.17	±0.40	符合
2025.07.06		5.18		0.17		
2025.07.05	总氮	6.03	6.22	-0.19	±0.48	符合
2025.07.06		6.16		-0.06		
2025.07.05	总磷	1.61	1.62	-0.1	±0.08	符合
2025.07.06		1.60		-0.02		
2025.07.05	氯化物	204	200	4	±11	符合
2025.07.06		204		4		
2025.07.05	苯胺类化合物	390.7ug/L	368.5ug/L	22.2ug/L	±30.6ug/L	符合
2025.07.06		350.7ug/L		-17.8ug/L		
2025.07.05	硫化物	0.574	0.58	-0.006	±0.05	符合
2025.07.06		0.574		-0.006		
2025.07.05	石油类	20.8	22.6ug/ml	-0.8	±1.9ug/ml	符合
2025.07.06		20.8		-0.8		
2025.07.05	LAS	0.766	0.745	0.021	±0.044	符合
2025.07.06		0.777		0.032		

7.2.2 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目部分废气分析项目平行样及质控样监测结果见表 7.2-3

及表 7.2-4:

表 7.2-3 部分平行样检测结果

样品编号	分析项目	样品测量值 (mg/L)	平行样相对 偏差%	要求%	结果评价
25-3-004G4-1-3	氯化氢	4.0	1.2	≤10	符合
		4.1			
25-3-004G4-1-6	氯化氢	6.4	4.1	≤10	符合
		5.9			
25-3-004G4-1-9	氯化氢	6.8	0.7	≤10	符合
		6.7			
25-3-004G6-1-3	氯化氢	<0.9	NC	≤10	符合
		<0.9			
25-3-004G6-1-6	氯化氢	<0.9	NC	≤10	符合

样品编号	分析项目	样品测量值 (mg/L)	平行样相对 偏差%	要求%	结果评价
		<0.9			
25-3-004G6-1-9	氯化氢	<0.9	NC	≤10	符合
		<0.9			
25-3-004G4-2-3	氯化氢	3.9	5.4	≤10	符合
		3.5			
25-3-004G4-2-6	氯化氢	5.6	0.9	≤10	符合
		5.5			
25-3-004G4-2-9	氯化氢	4.1	NC	≤10	符合
		4.5			
25-3-004G6-2-3	氯化氢	<0.9	NC	≤10	符合
		<0.9			
25-3-004G6-2-6	氯化氢	<0.9	NC	≤10	符合
		<0.9			
25-3-004G6-2-9	氯化氢	<0.9	NC	≤10	符合
		<0.9			
25-3-004G6-1-3	溴化氢	<0.05	NC	≤10	符合
		<0.05			
25-3-004G6-1-9	溴化氢	<0.05	NC	≤10	符合
		<0.05			
25-3-004G6-2-3	溴化氢	<0.05	NC	≤10	符合
		<0.05			
25-3-004G6-2-9	溴化氢	<0.05	NC	≤10	符合
		<0.05			
25-3-004G2-1-3	非甲烷总烃	300	0.8	≤10	符合
		295			
25-3-004G2-1-9	非甲烷总烃	258	2.1	≤10	符合
		269			
25-3-004G4-1-3	非甲烷总烃	147	0.3	≤10	符合
		148			
25-3-004G4-1-9	非甲烷总烃	150	2.7	≤10	符合
		142			
25-3-004G6-1-3	非甲烷总烃	12.4	0.4	≤10	符合
		12.3			
25-3-004G6-1-9	非甲烷总烃	11.2	0.9	≤10	符合
		11.4			
25-3-004G2-2-3	非甲烷总烃	284	2.5	≤10	符合
		270			
25-3-004F4-1-3	非甲烷总烃	1.21	0	≤10	符合

样品编号	分析项目	样品测量值 (mg/L)	平行样相对 偏差%	要求%	结果评价
		1.21			
25-3-004F4-1-4	非甲烷总烃	1.06	8.2	≤10	符合
		0.90			
25-3-004F4-1-7	非甲烷总烃	1.70	0.6	≤10	符合
		1.68			
25-3-004F4-1-8	非甲烷总烃	1.69	2.6	≤10	符合
		1.78			
25-3-004F4-1-11	非甲烷总烃	0.94	0.5	≤10	符合
		0.93			
25-3-004F4-1-12	非甲烷总烃	0.92	1.6	≤10	符合
		0.95			
25-3-004F4-1-15	非甲烷总烃	1.18	0	≤10	符合
		1.18			
25-3-004F4-1-16	非甲烷总烃	1.55	2.2	≤10	符合
		1.62			
25-3-004F4-2-3	非甲烷总烃	1.07	1.4	≤10	符合
		1.04			
25-3-004F4-2-4	非甲烷总烃	1.12	7.0	≤10	符合
		1.29			
25-3-004F4-2-7	非甲烷总烃	0.88	0.6	≤10	符合
		0.87			
25-3-004F4-2-8	非甲烷总烃	0.87	5.4	≤10	符合
		0.97			
25-3-004F4-2-11	非甲烷总烃	1.03	3.3	≤10	符合
		1.10			
25-3-004F4-2-12	非甲烷总烃	1.10	1.3	≤10	符合
		1.13			
25-3-004F4-2-15	非甲烷总烃	0.69	3.8	≤10	符合
		0.64			
25-3-004F4-2-16	非甲烷总烃	0.61	6.9	≤10	符合
		0.70			
25-3-004A1-1-8	非甲烷总烃	1.12	2.3	≤10	符合
		1.07			
25-3-004A1-1-16	非甲烷总烃	1.21	0	≤10	符合
		1.21			
25-3-004A1-2-8	非甲烷总烃	1.05	1.4	≤10	符合
		1.02			
25-3-004A1-2-16	非甲烷总烃	0.94	0.5	≤10	符合

样品编号	分析项目	样品测量值 (mg/L)	平行样相对 偏差%	要求%	结果评价
		0.95			
25-3-004G7-1-9	非甲烷总烃	2.10	1.2	≤10	符合
		2.15			
25-3-004G7-2-9	非甲烷总烃	3.23	1.9	≤10	符合
		3.11			
25-3-004G6-1-3	甲醇	<2	NC	≤5	符合
		<2			
25-3-004G6-1-9	甲醇	<2	NC	≤5	符合
		<2			
25-3-004G6-1-3	甲醇	<2	NC	≤5	符合
		<2			
25-3-004G6-2-3	甲醇	<2	NC	≤5	符合
		<2			
25-3-004G6-2-9	甲醇	<2	NC	≤5	符合
		<2			
25-3-004G6-1-3	硫化氢	<0.01	NC	≤10	符合
		<0.01			
25-3-004G6-1-9	硫化氢	<0.01	NC	≤10	符合
		<0.01			
25-3-004G6-2-3	硫化氢	<0.01	NC	≤10	符合
		<0.01			
25-3-004G6-2-9	硫化氢	<0.01	NC	≤10	符合
		<0.01			
25-3-004F4-1-2	硫化氢	<0.001	NC	≤10	符合
		<0.001			
25-3-004F4-1-4	硫化氢	<0.001	NC	≤10	符合
		<0.001			
25-3-004F4-2-2	硫化氢	<0.001	NC	≤10	符合
		<0.001			
25-3-004F4-2-4	硫化氢	<0.001	NC	≤10	符合
		<0.001			
25-3-004G6-1-3	氨	<0.25	NC	≤10	符合
		<0.25			
25-3-004G6-1-9	氨	<0.25	NC	≤10	符合
		<0.25			
25-3-004G6-2-3	氨	<0.25	NC	≤10	符合
		<0.25			
25-3-004G6-2-9	氨	<0.25	NC	≤10	符合

样品编号	分析项目	样品测量值 (mg/L)	平行样相对 偏差%	要求%	结果评价
		<0.25			
25-3-004F4-1-2	氨	0.03	0	≤10	符合
		0.03			
25-3-004F4-1-4	氨	0.03	0	≤10	符合
		0.03			
25-3-004F4-2-2	氨	0.03	0	≤10	符合
		0.03			
25-3-004F4-2-4	氨	0.04	0	≤10	符合
		0.04			
25-3-004F1-1-1	氯化氢	<0.02	NC	≤10	符合
		<0.02			
25-3-004F2-1-1	氯化氢	<0.02	NC	≤10	符合
		<0.02			
25-3-004A1-1-1	氯化氢	<0.02	NC	≤10	符合
		<0.02			
25-3-004F1-2-1	氯化氢	<0.02	NC	≤10	符合
		<0.02			
25-3-004F2-2-1	氯化氢	<0.02	NC	≤10	符合
		<0.02			
25-3-004A1-2-1	氯化氢	<0.02	NC	≤10	符合
		<0.02			

表 7.2-4 部分质控样检测结果

样品编号	分析项目	质控样测得值 (mg/L)	质控样定 值(mg/L)	偏差 (mg/L)	要求 (mg/L)	结果评价
2410-02-2	非甲烷总	2.89	2.86	1.0	≤10%	符合
2410-02-2	烃	2.77	2.86	3.1	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	2.66	2.86	7.0	≤10%	符合
2410-02-2	烃	2.68	2.86	6.3	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	2.71	2.86	5.2	≤10%	符合
2410-02-2	烃	2.83	2.86	1.0	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	2.71	2.86	5.2	≤10%	符合
2410-02-2	烃	2.76	2.86	3.5	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	3.03	2.86	5.9	≤10%	符合
2410-02-2	烃	2.77	2.86	3.1	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	2.68	2.86	6.3	≤10%	符合
2410-02-2	烃	2.72	2.86	4.9	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	2.67	2.86	6.6	≤10%	符合

样品编号	分析项目	质控样测得值 (mg/L)	质控样定 值(mg/L)	偏差 (mg/L)	要求 (mg/L)	结果评价
2410-02-2	烃	2.68	2.86	6.3	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	2.66	2.86	7.0	≤10%	符合
2410-02-2	烃	2.62	2.86	8.4	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	2.89	2.86	1.0	≤10%	符合
2410-02-2	烃	2.77	2.86	3.1	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	2.66	2.86	7.0	≤10%	符合
2410-02-2	烃	2.68	2.86	6.3	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	3.03	2.86	5.9	≤10%	符合
2410-02-2	烃	2.77	2.86	3.1	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	2.68	2.86	6.3	≤10%	符合
2410-02-2	烃	2.72	2.86	4.9	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	2.67	2.86	6.6	≤10%	符合
2410-02-2	烃	2.68	2.86	6.3	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	2.66	2.86	7.0	≤10%	符合
2410-02-2	烃	2.62	2.86	8.4	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	7.70	7.14	7.8	≤10%	符合
2410-02-1	烃	147	142	3.5	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	7.60	7.14	6.4	≤10%	符合
2410-02-1	烃	138	142	2.8	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	6.71	7.14	6.0	≤10%	符合
2410-02-1	烃	136	142	4.2	≤10%	符合
2410-02-2	非甲烷总	6.65	7.14	6.9	≤10%	符合
2410-02-1	烃	136	142	4.2	≤10%	符合
2503-01-37	硫化氢	2.32	2.33	0.02	±0.21	符合
2503-01-37	硫化氢	2.28	2.33	0.11	±0.21	符合
2502-01-1	硫化氢	0.799	0.806	-0.007	±0.057	符合
2502-01-1	硫化氢	0.778	0.806	-0.028	±0.057	符合
243-01-122	氯化氢	2.4	2.45	0.05	±0.17	符合
243-01-122	氯化氢	2.3	2.45	0.15	±0.17	符合
2507-01-49	氨气	5.16	5.1	0.06	±0.4	符合

7.2.3 噪声监测分析过程前后的声学校准

声级计在测试前后用标准声源进行校正，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。本次噪声仪器校验表校验结果如下：

表 7.2-5 噪声仪器校准情况

监测时间	标准器声级值	检测前校准值	检测后校准值	误差要求	结果评价
2025.07.04	94.0	93.8	93.8	±0.5	符合
2025.07.04	94.0	93.8	93.8	±0.5	符合
2025.07.05	94.0	93.8	93.8	±0.5	符合
2025.07.05	94.0	93.8	93.8	±0.5	符合

由上表可知，本次噪声仪器校验测量前后仪器的灵敏度相差为 0.0dB，小于 0.5dB，符合相关要求。

7.2.4 监测分析仪器

本项目验收中采用的监测仪器设备情况如下：

表 7.2-6 主要监测仪器设备情况

单 测	主要设备名称	型号/仪器编号	证书编号	校准到期时间
浙江 浙海 环保 科技 有限 公司	烟气采样器	3072/ZB-10-01	TJNJ0250630726	2026.06.24
	烟气采样器	3072/ZB-10-02	TJNJ0250630728	2026.06.24
	烟气采样器	3072/ZB-10-03	TJNJ0250630725	2026.06.24
	烟气采样器	3072/ZB-10-04	TJNJ0250630727	2026.06.24
	烟气采样器	3072/B-10-01	TJNJ0250431847	2026.04.28
	烟气采样器	3072/B-10-02	TJNJ0250431848	2026.04.28
	烟气采样器	3072/B-10-03	TJNJ0250730856	2026.07.27
	烟气采样器	3072/B-10-04	TJNJ0250730857	2026.07.27
	大气采样器（四路）	ZR-3500/ZB-08-02	TJNJ0250730384	2026.07.13
	大气采样器（双路）	ZR-3500/ZB-09-02	TJNJ0250730380	2026.07.13
	大气采样器（双路）	ZR-3500/ZB-09-04	TJNJ0250730381	2026.07.13
	大气采样器（双路）	ZR-3500/ZB-09-05	TJNJ0250730379	2026.07.13
	智能综合大气/TSP 采样器	ZR-3920/ZB-11-04	TJNJ0250730383 TJNJ0250730746	2026.07.13
	智能综合大气/TSP 采样器	ZR-3920/ZB-11-05	JZHX2024070552 JZHX2024070557	2025.07.11
	智能综合大气/TSP 采样器	2050/B-11-01	TJNJ0250431700 TJNJ0250431850	2025.10.28
	智能综合大气/TSP 采样器	2050/B-11-02	TJNJ0250431699 TJNJ0250431849	2025.10.28
	多功能声级计	AWA6228/ZB-01-02	XZJS-20241250805	2025.12.11
	声校准器	AWA6221B/B-01-02	802475883	2025.08.11
	自动烟尘（气）测试仪	3012H/B-02-02	TJNJ0250431705 TJNJ0250431823	2026.04.28

	自动烟尘（气）测试仪	3012H-D/B-02-07	JZHX2024081139 JZHX2023080563G	2025.08.06
	自动烟尘（气）测试仪	EM-3088/B-02-08	JZHX2024100780 JZHX2024100646 JZHX2024101146	2025.10.24
	自动烟尘（气）测试仪	EM-3088/B-02-10	JZHX2024100135 JZHX2024100155 JZHX2024101145	2025.10.11
	智能高精度综合标准仪	8040/B-03-01	2024E70-10-55454360 01	2025.10.21
	智能高精度综合标准仪	8040/B-03-02	2024E70-10-56158360 01	2025.11.25
	智能高精度综合标准仪	8040/B-03-03	2025E70-10-59468610 01	2025.06.17
	空盒压力表	DYM3/B-06-01	JZLX2024101383	2025.10.31
	空盒压力表	DYM3/B-06-05	TJXZ0250260462	2026.02.24
	空盒压力表	DYM3/B-06-07	JZ202411WL4454	2025.11.06
	风向风速仪	DEM6/B-04-02	TJXZ0250560119	2026.05.13
	便捷式 pH 计	PHB-5/B-14-08	TJNJ0250330858	2026.03.26
	气相色谱/质谱联用仪	7890B/5977B/ZA-01-01	JZHX2024070653	2026.07.11
	溶解氧仪	Pro20/A-04-03	JZHX2025020366	2026.02.20
	双光束紫外可见分光光度计	UVMINI-1280/A-10-02	JZHX20250230019	2026.02.25
	电子天平	BSA224S/ZA-11-02	TJXZ0250780083	2026.07.02
	十万分之一天平	AUW120 ASSY/A-14-05	TJXZ0250280031	2025.08.05
	电热鼓风干燥箱	9140A/ZA-13-01	TJNJ0250710454	2026.07.06
	离子色谱仪	CIC-D120/A-13-01	JZHX2023080496	2025.08.09
	离子色谱仪	CIC-D100/A-13-02	TJNJ0250710454	2026.07.06
	气相色谱仪	GC-2014C/A-12-02	TJNJ0250730545 TJNJ0250730546	2027.07.09
	气相色谱仪	GC9790PLUS/-12-03	JZHX2023100207 JZHX2023100091	2025.10.07
	气相色谱仪	7890B/ZA-02-02	JZHX2023080493	2025.08.06
	水中油分浓度分析仪	1020/ZA-10-01	TJNJ0250730548	2026.07.02

7.3 监测报告审核及人员能力

本次验收项目由浙江浙海环保科技有限公司监测，参加验收监测的人员均持证上岗，主要如下：

表 7.3-1 主参加验收检测人员一览表

检测单位	主要工作人员	证书编号	本次工作内容
浙江浙海环保科技有限公司	吴俊强	ZJZH(上岗)010	采样
	陈迪	ZJZH(上岗)012	采样
	杨铭	ZJZH(上岗)078	采样
	项城	ZJZH(上岗)006	采样
	陈柏林	ZJZH(上岗)002	采样
	陈迪	ZJZH(上岗)012	采样
	项羽豪	ZJZH(上岗)007	采样
	何宇鑫	ZJZH(上岗)075	采样
	王金峰	ZJZH(上岗)077	采样
	洪泱泓	ZJZH(上岗)048	采样
	沈天宇	ZJZH(上岗)076	采样
	徐凌云	ZJZH(上岗)008	采样
	王亚峰	ZJZH(上岗)069	采样
	汝翠	ZJZH(上岗)074	检测分析
	潘烨莹	ZJZH(上岗)042	检测分析
	葛剑超	ZJZH(上岗)025	检测分析
	梁磊	ZJZH(上岗)022	检测分析
	雷婷	ZJZH(上岗)021	检测分析
	冉欣悦	ZJZH(上岗)070	检测分析
	朱琳	ZJZH(上岗)071	检测分析
	李嘉晟	ZJZH(上岗)073	检测分析
	陈雨萌	ZJZH(上岗)072	检测分析
	邵金鹏	ZJZH(上岗)018	检测分析
	王彪	ZJZH(上岗)016	报告编制
	葛天翔	ZJZH(上岗)005	报告审核
	王东升	ZJZH(上岗)046	报告签发

8 监测结果与评价

8.1 验收监测期间生产工况及气象状况

验收监测期间，台州达辰药业有限公司各车间生产设备、环保设施等均正常运行，已批复投产的各产品生产负荷均≥75%，本次验收项目及其他项目生产工况见表 8.1-1。

表 8.1-1 验收监测期间各产品生产负荷一览表

序号	项目名称	产品名称	批复产能 (t/a)	2025.7.5		2025.7.6		2025.7.7		2025.7.8	
				产量 (t)	生产负荷 (%)	产量 (t)	生产负荷 (%)	产量 (t)	生产负荷 (%)	产量 (t)	生产负荷 (%)
1	年产 50 吨 4-甲基-5-甲酰噻唑、10 吨二甲胺四环素中间体、500 吨吡唑环产业化项目	吡唑环	500	1.551	93%	2.335	140%	1.549	93%	1.547	93%
2	年产 3100 吨醋酸钠水溶液产业项目	醋酸钠水溶液 (20%)	3100	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
3	年产 10 吨双醋瑞因、30 吨 PHA、50 吨 DUG-6、10 吨 B5、200 吨 CL、30 吨 R3、200 吨 Z2、200 吨 SFSP 产业化项目	CL	200	0.652	98%	0.660	100%	0.654	98%	0.656	98%
4		SFSP	200	0.59	89.4%	0.586	88.8%	0.593	90%	0.601	91%
5		盐酸 (副产)	291	0.94	97%	0.85	88%	1.02	105%	0.93	96%
6	年产 1200 吨吡唑环、400 吨吡唑二硫化物、	吡唑环	1200	3.635	91%	3.616	90%	3.629	91%	3.606	90%

	200 吨 CL 化学原料药 中间体技改项目										
7	年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化 项目	卡沙兰	250	0.852	99.1%	0.854	99.3%	0.849	98.7%	0.846	98.4%
8		8-溴辛酸乙酯	50	0.321	97.3%	0.328	99.4%	0.324	98.2%	0.319	96.7%
蒸汽消耗量（t）				13		11		12		12	
废水排放量（t）				190		190		181		173	
自来水用量（t）				247		236		217		240	
RTO 柴油用量（kg）				212		221		226		209	
RTO 燃烧温度（℃）				806		803		807		804	

续表 8.1-1 验收监测期间各产品生产负荷一览表

序号	项目名称	产品名称	批复产能 (t/a)	2025.8.30		2025.8.31		2025.10.30		2025.10.31	
				产量 (t)	生产负荷 (%)	产量 (t)	生产负荷 (%)	产量 (t)	生产负荷 (%)	产量 (t)	生产负荷 (%)
1	年产 50 吨 4-甲基-5-甲酰噻唑、10 吨二甲胺四氢素中间体、500 吨吡唑环产业化项目	吡唑环	500	1.548	93%	1.550	93%	1.530	92%	1.545	93%
2	年产 3100 吨醋酸钠水溶液产业项目	醋酸钠水溶液 (20%)	3100	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
3	年产 10 吨双醋瑞因、30 吨 PHA、50 吨 DUG-6、10 吨 B5、200 吨 CL、30 吨 R3、200 吨 Z2、200 吨 SFSP 产业化项目	CL	200	0.580	88%	0.611	93%	0.562	85%	0.642	97%
4		SFSP	200	0.530	80%	0.532	81%	0.593	85%	0.54	82%
5		盐酸 (副产)	291	0.82	85%	0.85	88%	0.82	85%	0.79	81%
6	年产 1200 吨吡唑环、400 吨吡唑二硫化物、	吡唑环	1200	3.620	90%	3.621	91%	3.629	91%	3.626	91%

	200 吨 CL 化学原料药 中间体技改项目										
7	年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化 项目	卡沙兰	250	0.76	88%	0.75	87%	0.80	93%	0.82	95%
8		8-溴辛酸乙酯	50	0.312	94%	0.320	97%	0.322	98%	0.319	97%
蒸汽消耗量（t）				11		11		11		11	
废水排放量（t）				185		184		186		182	
自来水用量（t）				231		230		235		228	
RTO 柴油用量（kg）				221		222		224		223	
RTO 燃烧温度（℃）				808		805		805		806	

从上表调查统计的结果，本次验收项目和其他已批复的项目生产负荷都在 75% 以上，部分已经几乎达到满负荷，符合验收监测的生产负荷要求。验收监测期间的气象条件见表 8.1-2。

表 8.1-2 验收监测期间气象状况一览表

监测时间	主导风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
2025.7.5	南风	1.3	32.0	100.4	晴
2025.7.6	南风	1.4	34.7	100.2	晴
2025.7.7	南风	1.3	35.5	100.5	晴
2025.7.8	南风	1.5	35.8	100.2	晴
2025.8.30	南风	1.5	35.4	100.4	晴
2025.8.31	南风	1.4	33.6	100.3	晴
2025.10.30	南风	1.3	35.6	100.3	晴
2025.10.31	南风	1.5	35.5	100.5	晴

8.2 环境保护设施调试效果

8.2.1 有组织废气监测结果

1、废气监测结果

本项目有组织废气检测包括预处理设施和终端处理设施两部分，其中废气预处理设施为车间四、车间五外的碱喷淋设施，监测结果见表 8.2-1、表 8.2-2。

表 8.2-1 车间四外废气预处理设施废气监测结果 单位：mg/m³

测试项目		2025.08.30						2025.08.31					
		G1 进口			G2 出口			G1 进口			G2 出口		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
排气温度（℃）		33.2	35.9	29.2	38.8	38.2	37.4	31.4	32.6	33.2	34.7	35.6	36.1
排气流量（m ³ /h）		597	662	597	476	475	437	583	563	584	481	457	482
标干流量（m ³ /h）		509	559	515	392	392	361	498	480	497	401	380	400
非甲烷总 烃	实测浓度（mg/m ³ ）	1.81×10 ³	2.03×10 ³	1.84×10 ³	308	560	264	1.81×10 ³	1.93×10 ³	1.89×10 ³	296	295	305
	排放速率（kg/h）	0.921	1.13	0.948	0.121	0.220	0.095	0.901	0.926	0.939	0.119	0.112	0.122
	均值（kg/h）	1.00			0.145			0.922			0.118		
氯化氢	实测浓度（mg/m ³ ）	194	213	204	12.3	10.3	11.6	203	252	193	12.3	10.6	11.1
	排放速率（kg/h）	0.099	0.119	0.105	4.82×10 ⁻³	4.04×10 ⁻³	4.19×10 ⁻³	0.101	0.121	0.096	4.93×10 ⁻³	4.03×10 ⁻³	4.44×10 ⁻³
	均值（kg/h）	0.108			4.35×10 ⁻³			0.106			4.47×10 ⁻³		

溴化氢	实测浓度 (mg/m ³)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	排放速率 (kg/h)	1.27×10 ⁻⁵	1.40×10 ⁻⁵	1.29×10 ⁻⁵	9.80×10 ⁻⁶	9.80×10 ⁻⁶	9.02×10 ⁻⁶	1.24×10 ⁻⁵	1.20×10 ⁻⁵	1.24×10 ⁻⁵	1.00×10 ⁻⁵	9.50×10 ⁻⁶	1.00×10 ⁻⁵
	均值 (kg/h)	1.32×10 ⁻⁵			9.54×10 ⁻⁶			1.23×10 ⁻⁵			9.84×10 ⁻⁶		

表 8.2-2 车间五外废气预处理设施废气监测结果 单位: mg/m³

测试项目		2025.08.30						2025.08.31					
		G3 进口			G4 出口			G3 进口			G4 出口		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
排气温度 (°C)		32.1	35.9	31.4	31.9	30.8	30.1	31.8	33.4	33.9	33.6	34.1	34.6
排气流量 (m ³ /h)		746	716	687	642	670	694	631	601	663	702	723	722
标干流量 (m ³ /h)		642	610	594	549	580	601	544	516	567	600	618	615
非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.97×10 ³	1.99×10 ³	2.01×10 ³	147	152	145	2.63×10 ³	1.93×10 ³	2.37×10 ³	156	163	176
	排放速率 (kg/h)	1.26	1.21	1.19	0.081	0.088	0.087	1.43	0.996	1.34	0.094	0.101	0.108
	均值 (kg/h)	1.22			0.085			1.26			0.101		
氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	98.7	103	106	3.7	6.0	5.5	104	126	108	4.6	4.7	4.8
	排放速率 (kg/h)	0.063	0.063	0.063	2.03×10 ⁻³	3.48×10 ⁻³	3.31×10 ⁻³	0.057	0.065	0.061	2.76×10 ⁻³	2.90×10 ⁻³	2.95×10 ⁻³
	均值 (kg/h)	0.063			2.94×10 ⁻³			0.061			2.87×10 ⁻³		

从监测结果来看，验收监测期间，车间四外废气预处理设施（碱喷淋）对氯化氢、溴化氢的去除效率在 95% 以上，使得预处理后的氯化氢浓度降低到 11mg/m³ 左右，溴化氢浓度低于检出限；对非甲烷总烃的去除效率也达到了 85% 以上，使得非甲烷总烃浓度降低到 300mg/m³ 左右，在一定程度上缓解了终端处理设施的压力。车间五外废气

预处理设施（碱喷淋）对氯化氢和非甲烷总烃的去除效率分别达到了约 85%、92% 以上，极大地降低了废气污染物浓度，使得氯化氢和非甲烷总烃浓度降低到约 4.8mg/m^3 、 150mg/m^3 。

车间四和车间五外的碱喷淋预处理设施具有较高的处理效果，这主要是因为，本项目产生的非甲烷总烃大部分为乙醇，而乙醇和氯化氢、溴化氢都是易溶于水，从而通过碱喷淋后，绝大部分可溶于水的有机废气、氯化氢被中和吸收，因此，对氯化氢和非甲烷总烃的去除效率都达到了 85% 以上，氯化氢甚至达到 92% 以上。

2、废气处理终端设施 RTO 废气监测结果

终端处理设施为 RTO 废气处理设施进、出口对污染物的监测，监测结果见表 8.2-3，RTO 二噁英监测结果见表 8.2-4。

表 8.2-3 RTO 废气处理设施废气监测结果 （臭气浓度无量纲）

测试项目		2025.08.30						2025.08.31					
		G5 进口			G6 出口			G5 进口			G6 出口		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气含氧量（%）		20.0	19.9	20.0	19.2	19.3	19.4	20.2	20.1	20.1	19.4	19.5	19.5
排气温度（℃）		42.7	43.3	42.6	48.7	49.3	48.5	41.8	42.3	42.5	45.5	47.2	48.5
排气流量（m³/h）		9850	10006	10113	13012	13104	13303	10710	10843	11043	14253	14427	14017
标干流量（m³/h）		6325	5528	5873	9973	10004	10192	8897	9003	9163	11116	11091	10644
二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	/			4	6	5	/			5	6	5
	排放速率（kg/h）				0.040	0.060	0.051				0.056	0.067	0.053
	均值（kg/h）				0.050						0.058		
氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	/			30	31	28	/			27	31	27
	排放速率（kg/h）				0.299	0.310	0.285				0.300	0.344	0.287
	均值（kg/h）				0.298						0.310		
非甲烷总 烃	实测浓度（mg/m³）	2.15×10³	2.16×10³	2.05×10³	15.2	13.5	12.1	2.09×10³	2.12×10³	2.22×10³	14.1	10.9	13.5
	排放速率（kg/h）	13.6	11.9	12.0	0.152	0.135	0.123	18.6	19.1	20.3	0.167	0.121	0.144
	均值（kg/h）	12.5			0.137			19.3			0.140		

氨	实测浓度 (mg/m ³)	1.57	1.73	1.75	<0.25	<0.25	<0.25	1.74	2.02	1.88	<0.25	<0.25	<0.25
	排放速率 (kg/h)	9.93×10 ⁻³	9.56×10 ⁻³	0.010	1.25×10 ⁻³	1.25×10 ⁻³	1.27×10 ⁻³	0.015	0.018	0.017	1.39×10 ⁻³	1.39×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³
	均值 (kg/h)	9.92×10 ⁻³			1.26×10 ⁻³			0.017			1.37×10 ⁻³		
硫化氢	实测浓度 (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	排放速率 (kg/h)	3.16×10 ⁻⁵	2.76×10 ⁻⁵	2.94×10 ⁻⁵	4.99×10 ⁻⁵	5.00×10 ⁻⁵	5.10×10 ⁻⁵	4.45×10 ⁻⁵	4.50×10 ⁻⁵	4.58×10 ⁻⁵	5.56×10 ⁻⁵	5.55×10 ⁻⁵	5.32×10 ⁻⁵
	均值 (kg/h)	2.95×10 ⁻⁵			5.03×10 ⁻⁵			4.51×10 ⁻⁵			5.48×10 ⁻⁵		
乙酸乙酯	实测浓度 (mg/m ³)	467	472	355	2.61	1.46	2.24	384	428	427	1.02	1.07	1.04
	排放速率 (kg/h)	2.95	2.61	2.08	0.026	0.015	0.023	3.42	3.85	3.91	0.011	0.012	0.011
	均值 (kg/h)	2.55			0.021			3.73			0.011		
异丙醇	实测浓度 (mg/m ³)	405	393	306	2.11	2.30	2.11	358	365	359	2.29	2.75	2.09
	排放速率 (kg/h)	2.56	2.17	1.80	0.021	0.023	0.022	3.19	3.29	3.29	0.025	0.030	0.022
	均值 (kg/h)	2.18			0.022			3.25			0.026		
甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	613	650	486	0.189	0.395	0.021	494	556	559	1.20	1.37	1.36
	排放速率 (kg/h)	3.88	3.59	2.85	1.88×10 ⁻³	3.95×10 ⁻³	2.14×10 ⁻⁴	4.40	5.01	5.12	0.012	0.015	0.014
	均值 (kg/h)	3.44			2.02×10 ⁻³			4.84			0.014		
颗粒物 (烟尘、 粉尘)	实测浓度 (mg/m ³)	10.6	10.1	10.4	1.9	2.1	2.3	11.1	10.8	11.0	2.3	2.6	2.5
	排放速率 (kg/h)	0.067	0.056	0.061	0.019	0.021	0.023	0.099	0.097	0.101	0.026	0.029	0.027
	均值 (kg/h)	0.061			0.021			0.099			0.027		
丙酮	实测浓度 (mg/m ³)	80.8	154	171	0.78	2.39	1.07	139	201	92.8	0.99	1.01	1.02
异丙醇	实测浓度 (mg/m ³)	405	393	306	2.11	2.30	2.11	358	365	359	2.29	2.75	2.09
正己烷	实测浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
乙酸乙酯	实测浓度 (mg/m ³)	467	472	355	2.61	1.46	2.24	384	428	427	1.02	1.07	1.04
苯	实测浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004

六甲基二硅氧烷	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
3-戊酮	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
正庚烷	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
甲苯	实测浓度（mg/m ³ ）	613	650	486	0.189	0.395	0.021	494	556	559	1.20	1.37	1.36	
环戊酮	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
乙酸丁酯	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
丙二醇单甲醚乙酸酯	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
乙苯	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	
对/间二甲苯	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	
2-庚酮	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
苯乙烯	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
邻二甲苯	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
苯甲醚	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	
苯甲醛	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	
1-癸烯	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	
2-壬酮	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	
1-十二烯	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	
测试项目	2025.08.30							2025.08.31						
	G5 进口				G6 出口			G5 进口			G6 出口			
	1	2	3		1	2	3	1	2	3		1	2	3

烟气含氧量（%）		20.0	19.9	19.7	19.3	19.3	19.4	20.0	20.2	20.2	19.5	19.4	19.5
排气温度（℃）		43.1	42.9	42.3	49.0	49.1	48.7	42.0	42.7	42.2	47.4	47.6	48.7
排气流量（m³/h）		10253	10421	10689	13249	13642	13780	10677	11257	11159	14210	14074	13955
标干流量（m³/h）		8492	8645	8884	10134	10443	10527	8864	9334	9258	10934	10741	10640
氯化氢	实测浓度（mg/m³）	4.7	7.2	5.5	<0.9	<0.9	<0.9	4.1	6.8	5.0	<0.9	<0.9	<0.9
	排放速率（kg/h）	0.040	0.062	0.049	4.56×10 ⁻³	4.70×10 ⁻³	4.74×10 ⁻³	0.036	0.063	0.046	4.92×10 ⁻³	4.83×10 ⁻³	4.79×10 ⁻³
	均值（kg/h）	0.050			4.67×10 ⁻³			0.049			4.85×10 ⁻³		
溴化氢	实测浓度（mg/m³）	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	排放速率（kg/h）	2.12×10 ⁻⁴	2.16×10 ⁻⁴	2.22×10 ⁻⁴	2.53×10 ⁻⁴	2.61×10 ⁻⁴	2.63×10 ⁻⁴	2.22×10 ⁻⁴	2.33×10 ⁻⁴	2.31×10 ⁻⁴	2.73×10 ⁻⁴	2.69×10 ⁻⁴	2.66×10 ⁻⁴
	均值（kg/h）	2.17×10 ⁻⁴			2.59×10 ⁻⁴			2.29×10 ⁻⁴			2.69×10 ⁻⁴		
甲醇	实测浓度（mg/m³）	375	418	342	<2	<2	<2	339	334	379	<2	<2	<2
	排放速率（kg/h）	3.18	3.61	3.03	0.010	0.010	0.011	3.00	3.12	3.51	0.011	0.011	0.011
	均值（kg/h）	3.28			0.010			3.21			0.011		
臭气浓度	实测浓度（无量纲）	/			229	199	229	/			173	173	199
	最大值（无量纲）					229						199	

表 8.2-4 RTO 废气处理设施废气监测结果（苯系物、挥发性有机物）

测试项目	2025.08.30						2025.08.31					
	G5 进口			G6 出口			G5 进口			G6 出口		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气含氧量（%）	20.0	19.9	20.0	19.2	19.3	19.4	20.2	20.1	20.1	19.4	19.5	19.5
排气温度（℃）	42.7	43.3	42.6	48.7	49.3	48.5	41.8	42.3	42.5	45.5	47.2	48.5

排气流量（m³/h）		9850	10006	10113	13012	13104	13303	10710	10843	11043	14253	14427	14017
标干流量（m³/h）		6325	5528	5873	9973	10004	10192	8897	9003	9163	11116	11091	10644
苯系物	实测浓度（mg/m³）	613	650	486	0.189	0.395	0.021	494	556	559	1.20	1.37	1.36
	排放速率（kg/h）	3.88	3.59	2.85	1.88×10 ⁻³	3.95×10 ⁻³	2.14×10 ⁻⁴	4.40	5.01	5.12	0.012	0.015	0.014
	均值（kg/h）	3.44			2.02×10 ⁻³			4.84			0.014		
挥发性有机物	实测浓度（mg/m³）	1.56×10 ³	1.67×10 ³	1.32×10 ³	5.68	5.74	5.44	1.38×10 ³	1.55×10 ³	1.44×10 ³	5.50	6.21	5.52
	排放速率（kg/h）	9.87	9.23	7.75	0.057	0.057	0.055	12.3	14.0	13.2	0.061	0.069	0.059
	均值（kg/h）	8.95			0.056			13.1			0.063		
备注：本次检测结果中挥发性有机物包含丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、六甲基二硅氧烷、3-戊酮、正庚烷、甲苯、环戊酮、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、对/间二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯，苯系物包含苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、苯乙烯、邻二甲苯。													

表 8.2-5 RTO 废气处理设施废气监测结果（乙酸、乙醇、三乙胺）

测试项目		2025.08.30						2025.08.31					
		5#进口			6#出口			5#进口			6#出口		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气含氧量（%）		20.0	19.9	20.0	19.2	19.3	19.4	20.2	20.1	20.1	19.4	19.5	19.5
排气温度（℃）		42.7	43.3	42.6	48.7	49.3	48.5	41.8	42.3	42.5	45.5	47.2	48.5
排气流量（m³/h）		9850	10006	10113	13012	13104	13303	10710	10843	11043	14253	14427	14017
标干流量（m³/h）		6325	5528	5873	9973	10004	10192	8897	9003	9163	11116	11091	10644
乙酸	实测浓度（mg/m³）	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	排放速率（kg/h）	6.32×10 ⁻⁶	5.53×10 ⁻⁶	5.87×10 ⁻⁶	9.97×10 ⁻⁶	1.00×10 ⁻⁵	1.02×10 ⁻⁵	8.90×10 ⁻⁶	9.00×10 ⁻⁶	9.16×10 ⁻⁶	1.11×10 ⁻⁵	1.11×10 ⁻⁵	1.06×10 ⁻⁵

	均值（kg/h）	5.91×10 ⁻⁶			1.01×10 ⁻⁵			9.02×10 ⁻⁶			1.10×10 ⁻⁵		
三乙胺	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16
	排放速率（kg/h）	5.06×10 ⁻⁴	4.42×10 ⁻⁴	4.70×10 ⁻⁴	7.98×10 ⁻⁴	8.00×10 ⁻⁴	8.15×10 ⁻⁴	7.18×10 ⁻⁴	7.20×10 ⁻⁴	7.33×10 ⁻⁴	8.89×10 ⁻⁴	8.87×10 ⁻⁴	8.52×10 ⁻⁴
	均值（kg/h）	4.73×10 ⁻⁴			8.05×10 ⁻⁴			7.22×10 ⁻⁴			8.76×10 ⁻⁴		
测试项目		2025.08.30						2025.08.31					
		5#进口			6#出口			5#进口			6#出口		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气含氧量（%）		20.0	19.9	19.7	19.3	19.3	19.4	20.0	20.2	20.2	19.5	19.4	19.5
排气温度（℃）		43.1	42.9	42.3	49.0	49.1	48.7	42.0	42.7	42.2	47.4	47.6	48.7
排气流量（m ³ /h）		10253	10421	10689	13249	13642	13780	10677	11257	11159	14210	14074	13955
标干流量（m ³ /h）		8492	8645	8884	10134	10443	10527	8864	9334	9258	10934	10741	10640
乙醇	实测浓度（mg/m ³ ）	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	排放速率（kg/h）	4.25×10 ⁻⁴	4.32×10 ⁻⁴	4.44×10 ⁻⁴	5.07×10 ⁻⁴	5.22×10 ⁻⁴	5.26×10 ⁻⁴	4.43×10 ⁻⁴	4.67×10 ⁻⁴	4.63×10 ⁻⁴	5.47×10 ⁻⁴	5.37×10 ⁻⁴	5.32×10 ⁻⁴
	均值（kg/h）	4.34×10 ⁻⁴			5.18×10 ⁻⁴			4.58×10 ⁻⁴			5.39×10 ⁻⁴		

表 8.2-6 RTO 废气处理设施废气监测结果（二氯甲烷）

测试项目	2025.10.30						2025.10.31					
	RTO 进口 G1			DA001RTO 排放口 G2			RTO 进口 G1			DA001RTO 排放口 G2		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气含氧量 (%)	20.1	20.1	20.1	19.4	19.5	19.3	20.2	20.2	20.2	19.3	19.3	19.5
排气温度 (°C)	43.5	43.9	44.5	43.1	43.7	44.2	40.9	41.8	42.3	43.1	43.7	44.5
排气流量 (m ³ /h)	10142	10304	9709	12886	12610	12890	9208	9668	9860	12653	12754	12769
标干流量 (m ³ /h)	8328	8441	7937	10450	10183	10318	7647	7988	8150	10213	10262	10221

二氯甲烷	实测浓度 (mg/m ³)	147	150	157	2.3	2.6	2.8	138	152	145	0.6	0.6	0.8
	排放速率 (kg/h)	1.22	1.27	1.25	0.024	0.026	0.029	1.06	1.21	1.18	6.13×10 ⁻³	6.16×10 ⁻³	8.18×10 ⁻³
	均值 (kg/h)	1.25			0.026			1.15			6.82×10 ⁻³		

从表 8.2-3、表 8.2-4、表 8.2-5、表 8.2-6 的监测结果可知，监测期间 RTO 废气处理设施排放的废气中，**二氧化硫**的浓度均值均为 5mg/m³，**氮氧化物**排放浓度均值分别为 30mg/m³、28mg/m³；二氧化硫和氮氧化物的排放浓度符合二氧化硫和氮氧化物排放浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)表 5 中的排放限值。

氨排放浓度均值为<0.25mg/m³；**二氯甲烷**的排放浓度均值分别为 0.026mg/m³、0.006mg/m³；**乙酸乙酯**排放浓度均值分别为 2.10mg/m³、1.04mg/m³；**甲苯**排放浓度均值分别为 0.202mg/m³、1.31mg/m³；**甲醇**排放浓度均值为<2 mg/m³；**氯化氢**排放浓度均值为<0.9 mg/m³，其中氨、二氯甲烷、乙酸乙酯、甲苯、甲醇和氯化氢排放浓度均能符合度符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)表 2 大气污染物特别排放限值。

硫化氢排放浓度均值为<0.01mg/m³，排放浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)表 3 中的排放限值。

非甲烷总烃排放浓度均值分别为 13.6mg/m³、12.8mg/m³；**颗粒物**排放浓度均值分别为 2.1mg/m³、2.5mg/m³；**苯系物**排放浓度均值分别为 0.436mg/m³、1.312mg/m³；**挥发性有机物(TVOC)**排放浓度分别为 5.62mg/m³、5.74mg/m³；

臭气浓度排放浓度最大值均为 229。其中非甲烷总烃、颗粒物、苯系物、挥发性有机物、臭气浓度排放浓度均能符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 1 中大气污染物排放限值。

异丙醇、乙酸、乙醇、三乙胺、溴化氢无相关评价标准，本次监测数据仅供参考，不作评价。

表 8.2-7 ROT 废气处理设施出口二噁英类监测结果一览表

采样时间	2025.7.7			2025.7.8		
出口含氧量（%）	18.6	18.3	18.3	18.5	18.5	18.6
排气筒高度	15m					
标杆流量（m³/h）	10043	10543	10701	10408	10931	10891
实测二噁英类总量 （ngTEQ/m³）	0.00081	0.0017	0.00053	0.0017	0.0015	0.00080
二噁英类总量均值 （ngTEQ/m³）	0.0010			0.0013		
标准值（ngTEQ/m³）	0.1					
达标情况	达标					

根据对 RTO 检测结果可知,监测期间 RTO 排放的废气中二噁英类排放浓度均值分别为 0.0010ngTEQ/m³、0.0013ngTEQ/m³,其排放浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021)表 5 中的排放限值。

3、实验室废气处理设施废气监测结果

本次项目验收实验室废气监测结果见表 8.2-8。

表 8.2-8 实验室废气处理设施废气监测结果

测试项目		2025.07.05			2025.07.06		
		G7 出口			G7 出口		
		1	2	3	1	2	3
排气温度 (°C)		35.1	34.6	35.8	33.9	34.1	34.6
排气流量 (m ³ /h)		29390	29407	27977	27694	28542	28542
标干流量 (m ³ /h)		25107	24933	23821	23563	24201	24221
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	7.46	5.33	3.96	2.60	3.01	3.13
	排放速率 (kg/h)	0.187	0.133	0.094	0.061	0.073	0.076
	均值 (kg/h)	0.138			0.070		
臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	309	269	354	269	269	309
	最大值 (无量纲)	354			309		

由上表可知,监测期间实验室废气处理设施排放废气中非甲烷总烃排放浓度和臭气浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》

(DB33/310005-2021)中表 1 排放限值。

8.2.2 无组织废气监测结果

项目验收监测期间，项目厂界无组织废气监测结果见表 8.2-9。

表 8.2-9 厂界无组织废气检测结果 单位： mg/m^3 ，臭气浓度：无量纲

采样日期	采样点位及频次		分析项目					
			臭气浓度	氨气	硫化氢	氯化氢	乙酸乙酯	TSP
2025.7.05	厂界东	1	<10	0.02	<0.001	<0.02	8×10^{-4}	0.245
		2	<10	0.03	0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.271
		3	<10	0.03	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.244
		4	<10	0.03	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.261
		最大值	<10	0.03	0.001	<0.02	8×10^{-4}	0.271
	厂界南	1	<10	0.04	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.269
		2	<10	0.05	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.253
		3	<10	0.04	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.278
		4	<10	0.04	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.265
		最大值	<10	0.05	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.278
	厂界西	1	<10	0.04	<0.001	<0.02	$<5 \times 10^{-4}$	0.237
		2	<10	0.04	<0.001	<0.02	$<5 \times 10^{-4}$	0.259
		3	<10	0.05	<0.001	<0.02	$<5 \times 10^{-4}$	0.262
		4	<10	0.05	<0.001	<0.02	$<5 \times 10^{-4}$	0.233
		最大值	<10	0.05	<0.001	<0.02	$<5 \times 10^{-4}$	0.262
	厂界北	1	<10	0.03	<0.001	<0.02	8×10^{-4}	0.264
		2	<10	0.03	<0.001	<0.02	$<5 \times 10^{-4}$	0.255
		3	<10	0.02	<0.001	<0.02	$<5 \times 10^{-4}$	0.259
		4	<10	0.03	<0.001	<0.02	$<5 \times 10^{-4}$	0.248
		最大值	<10	0.03	<0.001	<0.02	8×10^{-4}	0.264
2025.7.06	厂界东	1	<10	0.03	<0.001	<0.02	8×10^{-4}	0.243
		2	<10	0.03	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.251
		3	<10	0.03	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.241
		4	<10	0.03	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.247
		最大值	<10	0.03	<0.001	<0.02	8×10^{-4}	0.251
	厂界南	1	<10	0.04	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.244
		2	<10	0.05	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.266
		3	<10	0.04	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.235
		4	<10	0.05	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.256
		最大值	<10	0.05	<0.001	<0.02	9×10^{-4}	0.266
	厂界	1	<10	0.04	<0.001	<0.02	$<5 \times 10^{-4}$	0.233

	西	2	<10	0.04	<0.001	<0.02	8×10^{-4}	0.270
		3	<10	0.05	<0.001	<0.02	$<5 \times 10^{-4}$	0.273
		4	<10	0.05	<0.001	<0.02	$<5 \times 10^{-4}$	0.252
		最大值	<10	0.05	<0.001	<0.02	8×10^{-4}	0.273
	厂界北	1	<10	0.03	<0.001	<0.02	8×10^{-4}	0.267
		2	<10	0.03	<0.001	<0.02	8×10^{-4}	0.246
		3	<10	0.04	<0.001	<0.02	8×10^{-4}	0.250
		4	<10	0.04	<0.001	<0.02	$<5 \times 10^{-4}$	0.264
		最大值	<10	0.04	<0.001	<0.02	8×10^{-4}	0.267
	标准限值		20	1.5	0.06	0.2	/	1.0
	达标情况		达标	达标	达标	达标	/	达标

表 8.2-10 厂界无组织废气非甲烷总烃检测结果 单位: mg/m^3

检测日期	检测项目	检测频次	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
2025.07.05	非甲烷总烃	第一次	1.86	1.38	1.21	1.04
		第二次	1.63	1.19	1.06	1.20
		第三次	1.48	1.16	0.96	1.21
		第四次	1.49	1.17	0.98	1.06
		小时均值	1.62	1.22	1.05	1.13
		第五次	1.69	1.71	1.80	1.55
		第六次	1.66	1.69	1.74	1.39
		第七次	1.70	1.71	1.76	1.70
		第八次	1.70	1.73	1.77	1.69
		小时均值	1.69	1.71	1.77	1.58
		第九次	1.59	1.54	1.20	1.39
		第十次	1.57	1.54	1.25	0.96
		第十一次	1.58	1.23	1.67	0.94
		第十二次	1.54	1.19	1.68	0.92
		小时均值	1.57	1.38	1.45	1.05
		第十三次	0.82	0.70	0.93	1.22
		第十四次	0.69	0.67	0.90	1.18
		第十五次	0.70	2.04	0.88	1.18
		第十六次	0.74	2.02	1.39	1.55
		小时均值	0.74	1.36	1.02	1.28
2025.07.06	非甲烷总烃	第一次	0.54	1.08	0.89	1.18
		第二次	0.76	1.01	1.08	1.08
		第三次	0.78	0.65	1.10	1.07
		第四次	0.96	0.86	1.18	1.12
		小时均值	0.76	0.90	1.06	1.11

		第五次	0.92	0.94	0.98	0.91
		第六次	0.90	0.91	0.98	0.89
		第七次	0.94	0.94	0.97	0.88
		第八次	0.97	0.99	0.91	0.87
		小时均值	0.93	0.94	0.96	0.89
		第九次	1.04	1.17	1.08	1.05
		第十次	1.11	1.16	1.07	1.03
		第十一次	1.09	1.09	1.05	1.03
		第十二次	1.07	1.05	1.06	1.10
		小时均值	1.08	1.12	1.06	1.05
		第十三次	1.00	0.73	0.86	0.68
		第十四次	0.96	0.75	0.87	0.71
		第十五次	0.78	0.84	0.87	0.69
		第十六次	0.73	0.84	0.88	0.61
		小时均值	0.87	0.79	0.87	0.67

监测期间，本项目四个厂界无组织废气监测点中硫化氢、氨的监测浓度和臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准值。

氯化氢的监测浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中表 7 企业边界大气污染物浓度限值。

非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的监测浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。乙酸乙酯无评价标准，乙酸乙酯数据仅供参考，在此不作评价。

车间五外一点无组织检测结果见表 8.2-11。

表 8.2-11 厂区内任一点无组织废气检测结果一览表 单位：mg/m³

检测日期		2025.07.05	2025.07.06
检测项目	检测频次	车间五外一点	
非甲烷总烃	第一次	1.84	1.15
	第二次	0.48	0.94
	第三次	0.43	0.97
	第四次	0.69	0.91
	小时均值	0.86	0.99

	第五次	1.7	0.94
	第六次	1.72	0.96
	第七次	1.91	0.92
	第八次	1.95	0.97
	小时均值	1.82	0.95
	第九次	1.28	1.09
	第十次	1.1	1.06
	第十一次	1.09	1.17
	第十二次	0.91	1.3
	小时均值	1.1	1.16
	第十三次	1.66	0.68
	第十四次	1.63	0.8
	第十五次	1.11	0.8
	第十六次	1.05	0.82
	小时均值	1.36	0.78
监控点处 1h 平均浓度限值		6	
监控点处任意一次浓度限值		20	
达标情况		达标	达标

本项目生产车间五外一点无组织废气中非甲烷总烃监测浓度 1h 平均浓度值和任意一次浓度值均符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）限值。

8.2.3 废水排放检测结果

1、预处理设施监测结果

本项目产生的部分工艺废水需经过预处理，企业采用 PBR 系统对工艺废水进行预处理，本次项目验收针对 PBR 预处理系统进行水质检测，结果见表 8.2-12。

表 8.2-12 废水预处理设施监测结果 单位：mg/L（pH 除外）

检测点位	PBR系统进水口1#									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/
溶解性固体总量	1.18×10 ⁴	1.23×10 ⁴	1.20×10 ⁴	1.21×10 ⁴	1.21×10 ⁴	1.28×10 ⁴	1.24×10 ⁴	1.18×10 ⁴	1.19×10 ⁴	1.22×10 ⁴
检测点位	PBR系统出水口2#									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/
溶解性固体总量	8.90×10 ³	9.32×10 ³	9.01×10 ³	9.36×10 ³	9.15×10 ³	8.85×10 ³	9.69×10 ³	9.31×10 ³	9.23×10 ³	9.27×10 ³

续表 8.2-12 废水预处理设施监测结果 单位: mg/L (pH 除外)

检测点位	PBR系统进水口 W1									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/
pH值 (无量纲)	7.7	7.8	7.8	7.7	/	7.9	7.8	7.8	7.8	/
化学需氧量	1.18×10 ⁴	1.23×10 ⁴	1.20×10 ⁴	1.21×10 ⁴	1.21×10 ⁴	1.28×10 ⁴	1.24×10 ⁴	1.18×10 ⁴	1.19×10 ⁴	1.22×10 ⁴
氨氮	194	192	197	200	196	213	202	204	208	207
总氮	703	709	696	707	704	661	709	737	676	696
氯化物	6.17×10 ³	6.03×10 ³	5.95×10 ³	6.25×10 ³	6.10×10 ³	574×10 ³	5.83×10 ³	5.87×10 ³	5.91×10 ³	5.84×10 ³
可吸附有机卤素 (AOX)	1.60	1.31	1.54	1.16	1.40	1.68	1.30	1.53	1.16	1.42
检测点位	PBR系统出水口 W2									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/
pH值 (无量纲)	7.6	7.5	7.6	7.5	/	7.3	7.6	7.6	7.5	/
化学需氧量	8.90×10 ³	9.32×10 ³	9.01×10 ³	9.36×10 ³	9.15×10 ³	8.85×10 ³	9.69×10 ³	9.31×10 ³	9.23×10 ³	9.27×10 ³
氨氮	164	168	167	170	167	172	178	175	177	176

总氮	457	545	563	488	513	423	514	576	501	504
氯化物	4.69×10^3	4.65×10^3	4.57×10^3	4.51×10^3	4.60×10^3	4.37×10^3	4.41×10^3	4.49×10^3	4.61×10^3	4.47×10^3
可吸附有机卤素（AOX）	0.748	0.658	0.830	0.503	0.685	1.06	0.660	0.834	0.502	0.764

2、污水处理站监测结果

本次项目验收污水处理站水质监测结果见表 8.2-13。

表 8.2-13 污水处理站水质监测结果 单位：mg/L（pH 除外）

检测点位	综合调节池 W3									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/
pH值（无量纲）	7.5	7.6	7.6	7.6	/	7.3	7.5	7.6	7.6	/
色度（倍）	4	4	4	4	/	4	4	4	4	/
悬浮物	22	25	20	21	22	27	23	25	20	24
化学需氧量	2.80×10^3	2.88×10^3	2.92×10^3	2.83×10^3	2.86×10^3	2.72×10^3	2.86×10^3	2.96×10^3	2.86×10^3	2.85×10^3
五日生化需氧量(BOD ₅)	820	838	834	844	834	898	844	878	840	865
氨氮	124	131	128	122	126	134	129	138	140	135
总氮	426	428	419	441	428	438	425	397	428	422
总磷	18.1	17.3	16.9	18.6	17.7	19.3	20.7	21.0	18.5	19.9

阴离子表面活性剂	1.480	1.466	1.580	1.554	1.520	1.514	1.503	1.563	1.560	1.535
硫化物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
苯胺类化合物	0.78	0.77	0.80	0.77	0.78	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
石油类	8.86	9.49	6.45	7.03	7.96	9.71	7.16	7.90	7.34	8.03
可吸附有机卤素 (AOX)	6.32	7.82	8.76	7.78	7.67	6.26	7.83	8.76	6.77	7.40
甲苯	106	116	121	114	114	100	115	104	115	108
邻二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
间二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
对二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
检测点位	沉淀池4出水口 W4									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	/	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	/
pH值 (无量纲)	7.2	7.2	7.1	7.1	/	7.2	7.2	7.2	7.3	/
化学需氧量	1.35×10^3	1.32×10^3	1.31×10^3	1.27×10^3	1.31×10^3	1.38×10^3	1.32×10^3	1.25×10^3	1.32×10^3	1.32×10^3
氨氮	80.6	81.5	79.5	79.0	80.2	84.0	84.8	82.3	83.4	83.6
总氮	223	231	240	254	237	224	212	242	257	234
总磷	14.6	14.1	15.4	15.9	15.0	14.8	14.2	13.4	13.1	13.9
硫化物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
苯胺类化合物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

可吸附有机卤素（AOX）	1.15	0.916	1.48	1.37	1.23	1.15	0.914	1.48	1.74	1.32
甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.120	0.061	0.048	0.022	0.063
邻二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
间二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
对二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
检测点位	MBR膜出口 W5									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	/	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	/
pH值（无量纲）	7.3	7.2	7.2	7.3	/	7.3	7.2	7.2	7.3	/
化学需氧量	313	279	290	313	299	261	277	285	264	272
氨氮	0.815	0.823	0.809	0.831	0.820	1.12	1.11	1.13	1.13	1.12
总氮	35.7	35.3	33.0	37.5	35.4	40.3	44.6	40.3	47.1	43.1
总磷	4.18	4.24	4.32	4.11	4.21	4.87	4.76	4.93	5.15	4.93
硫化物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
苯胺类化合物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
可吸附有机卤素（AOX）	3.00	2.72	2.19	2.51	2.60	3.00	2.71	2.18	2.50	2.60
甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.042	0.022	0.021	0.017	0.026
邻二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
间二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

对二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
检测点位	废水标排口 W6									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	浅黄、透明、 无异味、无浮油	浅黄、透明、 无异味、无浮油	浅黄、透明、 无异味、无浮油	浅黄、透明、 无异味、无浮油	/	浅黄、透明、 无异味、无浮油	浅黄、透明、 无异味、无浮油	浅黄、透明、 无异味、无浮油	浅黄、透明、 无异味、无浮油	/
pH值 (无量纲)	7.2	7.2	7.2	7.2	/	7.1	7.2	7.2	7.1	/
色度(倍)	3	3	3	3	/	3	3	3	3	/
悬浮物	16	18	16	14	16	18	15	16	21	18
化学需氧量	275	260	278	267	270	273	242	296	239	262
五日生化需氧量(BOD ₅)	9.8	10.2	11.4	10.1	10.4	9.7	10.0	10.1	9.7	9.9
氨氮	0.804	0.815	0.829	0.818	0.816	0.942	0.929	0.926	0.912	0.927
总氮	29.8	25.7	21.6	24.4	25.4	26.6	23.0	21.2	22.5	23.3
总磷	3.82	3.87	3.97	3.75	3.85	3.76	3.86	3.92	3.65	3.80
阴离子表面活性剂	0.414	0.331	0.311	0.323	0.345	0.258	0.243	0.257	0.211	0.242
硫化物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
苯胺类化合物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
石油类	0.23	0.18	0.59	0.72	0.43	0.56	0.36	0.22	0.34	0.37
可吸附有机卤素(AOX)	1.05	1.66	1.32	1.22	1.31	1.09	0.834	0.967	1.02	0.978
甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.007	0.006	0.007	<0.002	0.005

邻二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
间二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
对二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

由上表可知，监测期间污水站废水排放口出水中 COD_{Cr}、AOX、苯胺类、甲苯、二甲苯、BOD₅、石油类、SS、硫化物、阴离子表面活性剂排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的“其他企业”排放标准；总氮排放浓度和色度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 B 级标准。

根据《化学合成类制药工业水污染物排放标准》(GB 21904-2008)规定,本次技改项目产品属于药物中间体,吨产品基准排水量为 1894t,同时根据《浙江省化学原料药产业环境准入指导意见(修订)》,单位产品基准排水量按照削减 10% 以上的要求进行控制,因此项目单位产品排水量为 1704.6t/a。根据以下公式计算:

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \cdot \rho_{\text{实}}$$

式中: $\rho_{\text{基}}$ ——水污染物基准水量排放浓度, mg/L;

$Q_{\text{总}}$ ——排水总量, m^3 ;

Y_i ——第 i 种产品产量, t;

$Q_{i\text{基}}$ ——第 i 种产品的单位产品基准排水量, m^3/t ;

$\rho_{\text{实}}$ ——实测水污染物排放浓度, mg/L。

根据对企业排水量估算,企业达产时废水排放量约为 67160t/a,企业在生产的项目主要有吡唑环、CL、SFSP、卡沙兰、8-溴辛酸乙酯。其中:

(1)吡唑环项目排放废水量为 37839.3t/a,吡唑环产量为 1700t/a,则吡唑环的吨产品排水量为 22.26t/a。

(2) CL 项目排放废水量为 377t/a, CL 项目产量共 200t/a,则 CL 项目药物吨产品排水量 1.885t/a。

(3)SFSP 项目排放废水量为 2572t/a,SFSP 项目产量共 200t/a,则 SFSP 项目药物吨产品排水量为 12.86t/a。

(4)卡沙兰项目排放废水量为 4353t/a,卡沙兰项目产量为 250t/a,则卡沙兰药物吨产品排水量为 17.4t/a。

(5) 8-溴辛酸乙酯项目排放废水量为 3787t/a, 8-溴辛酸乙酯产量为 50t/a,则 8-溴辛酸乙酯吨产品排水量为 75.74t/a。

综合以上分析，达辰药业所有在产产品均符合吨产品基准排水量要求。则本项目 $Q_{\text{总}}$ 与 $\sum Y_i Q_{i\text{基}}$ 的比值为 $0.09 < 1$ ，因此以水污染物实际排放浓度作为判定排放达标的依据。

3、雨水排放口监测结果

本次验收监测期间无降水活动，对于雨水监测采用企业 2025 年 7 月份自行监测报告数据进行评估，引用达辰药业委托浙江浙海环保科技有限公司于 2025 年 7 月 19 日的雨水监测报告，监测结果见表 8.2-14。

表 8.2-14 达辰药业雨水总排口监测结果 单位：mg/L（pH 除外）

检测项目		性状	pH 值	化学需氧量	氨氮	SS
雨水总排口	1	浅黄、透明、无异味、无浮油	7.1	28	1.76	64
	2	浅黄、透明、无异味、无浮油	7.2	28	1.70	65
	3	浅黄、透明、无异味、无浮油	7.1	29	1.80	67
	均值	/	/	28	1.75	65

厂区雨水排放口各项指标均符合环评及批复要求，符合临政办发〔2019〕83 号《临海市人民政府办公室关于印发高标准推进医化园区“污水零直排区”建设实施方案的通知》， COD_{Cr} 浓度不得高于 40mg/L，氨氮浓度不得高于 2mg/L 的要求。

8.2.4 环保设施处理效率结果评价

本次验收监测期间，废水、废气处理设施运行正常，根据监测结果总结出企业各处理设施对主要污染物的处理效率情况。

1、废气处理设施处理效率

本次对废气预处理和终端处理设施 RTO 进行处理效率评估，结

果见表 8.2-15。

表 8.2-15 厂区废气处理设施处理效率一览表

设备名称 污染物名称	车间四废气预处理设施	
	2025.8.30 处理效率（%）	2025.8.31 处理效率（%）
氯化氢	96	95.8
溴化氢	/	/
非甲烷总烃	95.5	87.2
设备名称 污染物名称	车间五废气预处理设施	
	2025.8.30 处理效率（%）	2025.8.31 处理效率（%）
氯化氢	95.3	95.3
非甲烷总烃	93	92
设备名称 污染物名称	RTO 末端处理装置	
	2025.8.30 处理效率（%）	2025.8.31 处理效率（%）
异丙醇	99	99.2
甲苯	99.4	99.7
乙酸乙酯	99.2	99.5
甲醇	99.8	99.8
非甲烷总烃	98.9	99.3
乙酸	/	/
乙醇	/	/
三乙胺	/	/
苯系物	99.4	99.7
TVOC	99.4	99.5
标准要求	80	80

本项目废气预处理设施具有高效的去除效率,能够有效缓解 RTO 末端处理设施的压力。

根据监测期间监测结果,企业本项目 RTO 末端废气处理设施对汇总后的厂区废气中主要有机成分处理效率均能达到 80% 以上,因此符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 中对总挥发性有机物的处理效率需达到 80% 以上的要求。企业本项目 RTO 末端废气处理设施针对自身所需处理的污染因子均有较好的处理能力。

2、废水处理设施处理效率

根据检测结果，对达辰药业废水中主要污染物经过污水处理站处理后的处理效率进行分析评估，结果见表 8.2-16。

表 8.2-16 污水处理站各功能单元处理效率一览表

监测因子	2025.07.05			2025.07.06		
	复式兼氧生化处理单元					
	入口浓度 (mg/L)	出口浓度 (mg/L)	处理效率 (%)	入口浓度 (mg/L)	出口浓度 (mg/L)	处理效率 (%)
化学需氧量	2.86×10 ³	1.31×10 ³	54.2	2.85×10 ³	1.32×10 ³	53.7
氨氮	126	80.2	36.4	135	83.6	38.1
AOX	7.67	1.23	84.0	7.40	1.32	82.2
监测因子	二级生化处理单元					
	入口浓度 (mg/L)	出口浓度 (mg/L)	处理效率 (%)	入口浓度 (mg/L)	出口浓度 (mg/L)	处理效率 (%)
化学需氧量	1.31×10 ³	270	79.4	1.32×10 ³	262	80.2
氨氮	80.2	0.816	99.0	83.6	0.927	98.9
AOX	1.23	1.31	/	1.32	0.978	25.9
综合去除效率合计	2025.07.05			2025.07.06		
化学需氧量	90.6%			90.8%		
氨氮	99.4%			99.3%		
AOX	82.9%			86.8%		

根据监测期间污水站监测结果可得：企业污水站对厂区综合污水中主要污染物（化学需氧量、氨氮、AOX）的处理效果稳定，处理效率良好。监测期间，厂区污水站各单元中氯化物浓度基本一致，废水处理过程中无稀释排放等异常情况出现。

8.2.5 噪声监测结果

本次项目验收厂界噪声监测结果见表 8.2-17。

表 8.2-17 厂界噪声监测结果一览表 单位：dB（A）

监测时间	测点位置	昼间 Leq		夜间 Leq	
		采样时间	测量值	采样时间	测量值
2025.07.05	厂界东 1#	14:52	60	22:43	51

	厂界西南 2#	15:05	58	22:56	50
	厂界西 3#	14:32	64	22:23	54
	厂界北 4#	14:43	60	22:33	53
	厂界西南 5#	14:25	63	22:13	53
2025.07.06	厂界东 1#	10:20	63	22:30	53
	厂界西南 2#	10:28	63	22:40	53
	厂界西 3#	10:35	61	22:49	54
	厂界北 4#	10:44	60	23:00	52
	厂界西南 5#	10:51	56	23:09	48

从噪声监测结果来看，本项目厂界四周的昼间和夜间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类功能区标准排放限值。

8.2.6 固废调查结果

企业已按照环评及批复文件要求落实了一般固废、危险废物的污染防治措施，依托现有已建设施对固废进行规范化管理，其中已建 2 个危废贮存库（总面积 530m²）、2 个 30m³ 废液储罐和 1 个 50m³ 废硫酸储罐，1 个面积为 45m² 一般工业固废贮存库以及一个面积为 60m² 生活垃圾堆场，对固废实施分类收集、暂存。堆场内的危险固废分质收集、分类存放，安装有引风装置，收集的废气接入 RTO 处理设施处理后排放。危废暂存库地面和墙裙已进行防腐防渗处理，并设有渗滤液导流沟和收集池。危险危废堆场门口张贴了危险固废警示标志、危废周知卡和危废管理制度，各类危废包装物表面粘贴有危废标签，企业已与台州市德长环保有限公司等有资质单位签订危废转移处置协议，将产生的各类危废委托处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处置。

根据企业危险废物转移联单及处理量，结合环境监理报告，企业

2025 年 1 月 1 日-2025 年 6 月 30 日期间，各类危险废物转移处置情况见表 8.2-18。

表 8.2-18 企业危险废物贮存及委托处置情况一览表

序号	废物名称	产生量 (t)	自行处 置量 (t)	委托利 用处置 量 (t)	上年度 剩余贮 存量 (t)	累计贮 存量 (t)	废物流向
1	高沸物	550.967	0	535.07	13.423	29.32	浙江金泰莱环保科技有限公司
							浙江巨化环保科技有限公司
2	废活性炭	27.568	0	27.273	2.493	2.788	台州德长环保有限公司
3	废活性炭	0.824	0	0.824	0	0	台州德长环保有限公司
4	物化污泥	14.88	0	17.996	3.116	0	台州德长环保有限公司
5	废盐	114.472	0	132.15	24.563	6.885	台州德长环保有限公司
							临海市星河环境科技有限公司
							浙江万宇环境科技有限公司
							舟山联城环保科技有限公司
6	废空桶	37.638	0	36.869	0	0.769	温岭市亿翔环保科技有限公司
							绍兴鑫杰环保科技有限公司
							台州泓岛环保科技有限公司
							临海市星河环境科技有限公司
7	废包装材料	10.501	0	10.331	1.096	1.266	台州德长环保有限公司
							绍兴鑫杰环保科技有限公司
							临海市星河环境科技有限公司
8	废液	322.18	0	302.82	7.95	27.31	绍兴凤登环保有限公司
9	废渣	22.258	0	22.366	0.457	0.349	台州德长环保有限公司
10	废机油	1.386	0	0	0	1.386	台州德长环保有限公司
							台州聚橙环保科技有限公司

11	废硫酸	1962.289	0	1893.879	7.64	40.05	湖州梦源环保科技有限公司
							湖州欧汇再生资源科技有限公司
							绍兴绿嘉环保科技有限公司
							台州市路桥绿水环保设备有限公司
12	废酸	385.534	0	397.559	19.808	7.783	湖州梦源环保科技有限公司
13	废溶剂	35.257	0	41.891	6.634	0	台州德长环保有限公司
14	实验室废弃物	1.306	0	0.826	0.048	0.528	台州德长环保有限公司
合计		3451.06	0	3419.854	87.228	118.434	—
1	其他工业生产过程中产生的固体废物	122.27	0	122.27	0	0	台州上欣环境服务有限公司
							台州崧泽环境服务有限公司
							临海市吉昌再生资源回收有限公司
2	其他污泥	124.503	0	144.18	19.677	0	台州上欣环境服务有限公司
							临海市吉昌再生资源回收有限公司

根据统计情况及危废堆场贮存情况可得，企业产生的危险废物均妥善收集，并委托有资质单位安全处置，过程中严格执行危废转移联单制度及相关标准要求。企业危险废物的贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求；一般工业固体废弃物的贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

8.3 污染物排放总量核算

8.3.1 废水污染物排放总量核算

企业厂区废水全年已建项目废水总排放量预计为 67160 吨, 根据上实环境(台州)污水处理有限公司出水执行标准, 计算得到全厂排放废水中化学需氧量为 6.716 吨/年, 氨氮为 1.007 吨/年(符合企业环评及批复中全厂废水污染物排放量环评建议值: 化学需氧量 12.267 吨/年, 氨氮 1.840 吨/年)。废水污染物排放一览表见表 8.3-1。

表 8.3-1 全厂废水污染物排放总量一览表

项目类别	监测因子	排放浓度 (mg/L)	项目实施后全厂已建项目排放量 (t/a)	企业环评及批复中全厂废水污染物排放量环评建议值 (t/a)	备注
废水	废水量	/	67160	122670	符合
	COD _{Cr}	100	6.716	12.267	符合
	氨氮	15	1.007	1.840	符合

8.3.2 废气污染物排放总量核算

本项目根据监测两周期污染物排放浓度均值计算, 本项目实施后全厂排放挥发性有机物 9.74 吨/年, SO₂0.389 吨/年, NO_x2.189 吨/年(企业环评及批复中: 二氧化硫 0.75 吨/年, 氮氧化物 11.744 吨/年, VOCs15.048 吨/年)。全厂废气污染物具体排放量见表 8.3-2。

表 8.3-2 废气污染物排放总量核算一览表

监测因子	设备名称	平均排放速率 (kg/h)	生产时间 (h)	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	全厂年排放总量 (t/a)	环评批复总量控制要求 (t/a)	备注
SO ₂	RTO	0.054	7200	0.389	/	0.389	0.75	
NO _x	RTO	0.304	7200	2.189	/	2.189	11.744	
VOCs	RTO	0.208	7200	1.498	8.002	9.74	15.048	
	实验室废气	0.100	2400	0.24				

注：VOCs 无组织排放量参考环评，实验室处理设施排放口 VOCs 以非甲烷总烃计；小于检出限折半计算。

9 验收检查及调查结果分析评价

9.1 环境管理/环境风险调查结果

9.1.1 项目环境保护设施实际建设情况

本项目污染防治设施的实际建设情况，见表 9.1-1。

表 9.1-1 项目污染方式设施的实际建设情况一览表

类别	污染防治措施	环评要求	项目实际建设情况
废水	废水收集	工艺废水及其他生产废水分类收集，高、低浓度分开收集，污水管道必须采用架空铺设，清污分流、雨污分流，设置废水事故应急设施。	各类废水均分类收集，高、低浓度废水分别单独收集，生产废水采用管道架空敷设，厂区内清污分流、雨污分流，并设置了废水事故应急设施。
	工艺废水预处理	部分工艺废水需经蒸发脱盐、蒸发浓缩，需要蒸发浓缩的工艺废水单独收集于暂存罐中，通过专门管道输送至废水预处理车间的蒸发浓缩装置进行蒸馏蒸发浓缩。 难生化废水进入“调节池+Fe-C 反应+芬顿氧化+中和+絮凝沉淀”预处理段进行预处理后，再进入废水处理终端。	企业现有废水预处理装置 1 套 8t/d 刮膜蒸发器和 1 套 20t/d 蒸发脱盐装置，本次技改项目新建一套 20t/d 的蒸发脱盐和蒸发浓缩装置。 企业针对难生化废水预处理设施进行了工艺升级，难生化废水进入“调节+PBR 系统”进行预处理，预处理后进入废水处理终端。
	废水处理终端	利用在建 500t/d 规模的废水处理设施，处理工艺详见本环评相关章节；废水处理达到《污水综合排放标准》三级标准，其中 CODCr≤500mg/L。废水经处理达标后经规范化标准排放口排放。废水总排放口须安装在线监测系统，方便加强对项目废水的达标排放监测管理。	已建成 500t/d 规模的废水处理设施，处理工艺详见相关章节；废水处理达到《污水综合排放标准》三级标准，其中 CODCr≤500mg/L。废水经处理达标后经规范化标准排放口排放。废水总排放口已安装在线监测系统，方便加强对项目废水的达标排放监测管理。
废气	储罐废气收集	厂区内设有罐区，并设置围堰，各储罐设喷淋及废气收集系统，溶媒储罐设氮气保护。	本项目利用现有储罐，各储罐设喷淋及废气收集系统，溶媒储罐设氮气保护。
	废水站臭气	高浓部分废气收集后接入 RTO 装置，中低浓部分废气经收集后接入生物滴滤装置处理后单独排放。	污水站臭气经收集后全部接入 RTO 装置处理后排放。
	危废贮存库废气	收集后接入生物底滤装置处理后单独排放	该部分废气经收集后一并接入 RTO 装置处理后排放
	工艺废气预处理	(1)含三乙胺废气经收集接入酸喷淋预处理后，接入 1#风管； (2)其他工艺废气经收集接入	(1) 本项目已不使用三乙胺，无含三乙胺废气； (2) 卡沙兰废气、8-溴辛酸乙

		碱喷淋预处理后，接入 1#风管	酯取代废气、氢溴酸回收废气经冷凝收集后，接入车间四外碱喷淋预处理设施进行预处理，预处理后接入 1 号风管。 (3) 8-溴辛酸乙酯其他工序的废气，经过冷凝回收预处理后，接入车间四外的碱喷淋设施进行预处理，预处理后接入 1 号风管。
	废气终端处理设施	已有二套蓄热式焚烧 (RTO) 装置，两套装置设计风量均为 20000m ³ /h，一用一备	企业已建成 2 套 RTO 装置，设计风量均为 20000m ³ /h，一用一备。
固废	危险废物	厂区已建 1 个面积为 480m ² 危废贮存库、2 个 30m ³ 废液储罐和 2 个 50m ³ 废硫酸储罐，1 个面积为 90m ² 一般工业固废贮存库以及一个面积为 60m ² 生活垃圾堆场，在建 1 个 600m ² 危废贮存库，对固废实施分类收集、暂存。	厂区已建 1 个面积为 480m ² 危废贮存库、2 个 30m ³ 废液储罐和 2 个 50m ³ 废硫酸储罐，1 个面积为 90m ² 一般工业固废贮存库以及一个面积为 60m ² 生活垃圾堆场，在建 1 个 600m ² 危废贮存库，对固废实施分类收集、暂存。
	生活垃圾	厂区内收集后由环卫部门清运	厂区内收集后由环卫部门清运
风险防范	事故应急防范措施	发现储罐及桶装液体泄漏，立即设法警告标志或组织人员警戒；切断一切明火，撤离无关人员至上风安全地方，勿使流入下水道，设法将泄漏罐内余液抽出，灌装入另外容器。设备发生泄漏，及时关闭阀门，停止作业，将泄漏源导入应急池待处理。用消防水灭火后消防废水导入应急池。台风来临之前，将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将电机拆除搬至安全处，将成品及原料仓库用栅板填高以防水淹导致物料损失和爆炸事故，从而消除对环境的二次污染。	发现储罐及桶装液体泄漏，立即设法警告标志或组织人员警戒；切断一切明火，撤离无关人员至上风安全地方，勿使流入下水道，设法将泄漏罐内余液抽出，灌装入另外容器。设备发生泄漏，及时关闭阀门，停止作业，将泄漏源导入应急池待处理。用消防水灭火后消防废水导入应急池。台风来临之前，将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将电机拆除搬至安全处，将成品及原料仓库用栅板填高以防水淹导致物料损失和爆炸事故，从而消除对环境的二次污染。
	土壤和地下水风险防范措施	加强污染物源头控制措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好厂内的地面硬化、防渗并加强维护，特别是对污水站各单元、固废堆场、储罐区和生产装置区的地面防渗工作。定期对区内水质、水位进行监测，一旦发现异常，立即查明原因，采取措施控制污染物扩散。	加强污染物源头控制措施，切实做好建设项目的事故风险防范措施，做好厂内的地面硬化、防渗并加强维护，特别是对污水站各单元、固废堆场、储罐区和生产装置区的地面防渗工作。定期对区内水质、水位进行监测，一旦发现异常，立即查明原因，采取措施控制污染物扩散。

9.1.2 环境风险防范落实情况

根据建设单位提供的资料和环境监理人员现场核实，建设单位已基本按照环评要求落实了各项事故风险防范措施，具体内容如下：

- (1) 应急预案已完成编制，并备案；
- (2) 按要求配置了应急物资；
- (3) 建有全厂区事故应急池和初期雨水收集池，可在事故应急条件下将受污染的雨水排入雨水应急池；
- (4) 成立了专业、完善的应急组织机构，明确了应急职责，落实了各项应急工作；
- (5) 制定了应急演练计划，每年组织一次综合大型应急演练，以确保企业建立快速、有序、有效的应急反应能力。

9.1.3 应急措施落实情况

1、应急预案编制情况

为应对和处置突发环境事件，建设单位于 2024 年 7 月企业委托台州市污染防治工程技术中心更新了《台州达辰药业有限公司突发环境事件应急预案》，已通过专家评审，并于 2024 年 7 月在台州市生态环境局临海分局备案（备案编号：331082-2024-046-H）（见附件 8）。

2、应急池及配套设施建设情况

目前企业建有 1 个 1300m^3 事故应急池，建有 1 个初期雨水收集池，容积为 300m^3 ，经收集到的初期雨水及事故废水自流至地下式事故应急池，并配备初期雨水和事故废水收集的相关阀门、管路，可收集初期雨水和事故废水，相关收集系统示意图见图 9.1-1。在事故应

急状态下，公司须通过关闭雨水控制阀门，开启事故应急池阀门收集事故性废水，再经泵送至污水站废水调节池。日常初期雨水收集至初期雨水收集池后泵入污水站处理外排，清洁雨水在安环部向管理层申请放水同意后，再打开雨水排放口阀门，将清洁雨水排入雨水管网。

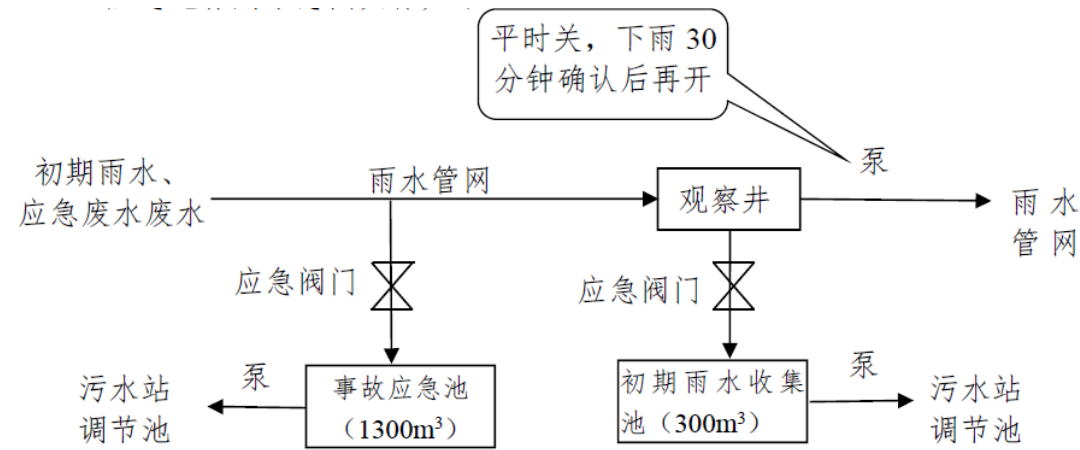


图 9.1-1 企业事故应急池及初期雨水收集系统示意图

3、应急组织机构建立

企业已成立了应急组织机构，明确了应急职责，具体应急机构包括：应急指挥部，下设抢险抢修组、医疗救护组、环境检测组、现场治安组、物资保障组、通讯联络组、技术保障组、应急消防组等二级机构；企业已成立了应急组织机构，明确了应急职责，具体应急机构包括：应急指挥部，下设应急专家组、应急消防组、对外联络组、应急抢险组、医疗救护组、现场治安组、应急监测组等二级机构；同时企业也制定了应急演练计划，每年组织一次综合大型应急演练，以确保企业建立快速、有序、有效的应急反应能力。

4、应急培训、演练及总结

企业每年制定应急演练计划和培训计划，已于 2025 年 5 月 27 日

开展了综合应急救援预案演练，演练具体情况和总结见附件 9。

9.1.4 环境管理制度落实情况

建设单位设立安环部门，有环保管理人员和操作工开展环保工作，建立了一系列的环保管理制度和安全生产管理制度，并建立相关的操作规程和台帐。企业设立分析室，对处理的废水每天进行取样检测，监测指标包括 pH 值、COD_{Cr}、氨氮等；设立了一套危险固废规范管理终端系统，以分类贮存、集中处置的原则对危险废物进行全过程的动态把控，避免出现危险废物因贮存、处置不当而造成环境污染的情况。另外，企业已委托第三方检测机构开展自行监测工作。

9.2 在线监测系统落实情况

企业已在厂区废水排放口安装有在线监测系统，能够实时监测废水中 pH 值、化学需氧量、氨氮的排放浓度和废水排放量；在 RTO 废气处理设施排气筒处安装有废气在线监测系统，能实时监测排放废气中 VOCs 排放浓度和烟气参数等信息。

厂区内在线监测装置均与环保部门联网，能方便环保部门和企业对厂区内废水、废气的达标排放进行监测管理。

表 9.2-1 调查期间部分废水在线监测数据一览表

时间	PH 值	化学需氧量(mg/L)	化学需氧量总量(kg)	氨氮(mg/L)	氨氮总量(kg)	废水瞬时流量(升/秒)	废水流量总量(m³)
2025-3-1	7.9	46.04	7.6904	0.2143	0.0358	32.397	5.4115
2025-3-2	7.85	42.71	6.0274	0.2029	0.0286	32.833	4.6334
2025-3-3	7.79	40.52	6.6666	0.1896	0.0312	33.447	5.5027
2025-3-4	7.9	38.24	6.4846	0.4738	0.0803	34.11	5.7836
2025-3-5	7.84	36.17	6.497	0.1919	0.0345	33.667	6.4278
2025-3-6	7.93	34.1	5.8313	0.1895	0.0324	12.31	6.4278
2025-3-7	7.9	32.18	5.6533	0.186	0.0327	10.678	1.8759
2025-3-8	7.81	30.33	5.4052	0.182	0.0324	10.459	1.8638
2025-3-9	7.73	28.9	5.1292	0.1627	0.0289	9.966	1.7688
2025-3-10	7.63	26.93	5.362	0.1613	0.0321	9.313	1.8539
2025-3-11	7.68	25.34	5.5003	0.1605	0.0348	11.311	2.4554
2025-3-12	7.6	24.12	4.8009	0.1759	0.035	9.474	1.886
2025-3-13	7.5	23.88	4.3077	0.1854	0.0334	9.263	1.6707
2025-3-14	7.52	27.95	5.3729	0.1881	0.0362	11.636	2.237
2025-3-15	7.79	61.77	3.0244	0.1696	0.0083	29.781	1.4581
2025-3-16	7.36	58.03	6.0373	0.322	0.0335	50.53	5.2572
2025-3-17	7.49	31.87	6.0356	3.2052	0.6069	20.863	3.9507
2025-3-18	7.79	25.16	3.9308	4.4484	0.695	24.108	6.149
2025-3-19	7.94	27.58	4.4078	4.1621	0.6653	26.08	4.1686
2025-3-20	7.97	31.53	5.2099	0.3082	0.0509	27.307	4.5122
2025-3-21	7.77	37.85	6.8128	0.2627	0.0473	29.463	5.3034

时间	PH 值	化学需氧量(mg/L)	化学需氧量总量(kg)	氨氮(mg/L)	氨氮总量(kg)	废水瞬时流量(升/秒)	废水流量总量(m ³)
2025-3-22	7.79	38.82	8.0088	0.201	0.0415	34.1	7.0341
2025-3-23	7.66	38.52	6.2955	0.22	0.036	38.367	6.2707
2025-3-24	7.82	36.28	7.3409	0.2444	0.0495	38.686	7.827
2025-3-25	7.77	35.27	5.6878	1.7007	0.2743	16.936	2.7314
2025-3-26	7.74	34.31	5.4096	0.235	0.0371	11.588	1.8272
2025-3-27	7.65	34.37	6.4084	0.2537	0.0473	16.038	2.9907
2025-3-28	7.74	35.5	5.0229	0.2558	0.0362	25.74	3.6418
2025-3-29	7.67	36.36	5.7069	0.2051	0.0322	21.018	3.299
2025-3-30	7.6	36.7	5.5099	0.1927	0.0289	21.984	3.3002
2025-3-31	7.56	38.15	5.4805	0.1963	0.0282	29.267	4.2039
2025-5-1	8.25	232.72	51.3563	0.4564	0.1007	2.56	220.68
2025-5-2	8.28	233.61	51.2175	0.4548	0.0997	2.54	219.24
2025-5-3	8.28	229.47	49.5649	0.4564	0.0986	2.5	216
2025-5-4	8.3	228.31	49.8073	0.4564	0.0996	2.52	218.16
2025-5-5	8.36	226.93	45.9938	0.4528	0.0918	2.34	202.68
2025-5-6	8.39	230.24	63.492	0.6311	0.1007	3.19	275.76
2025-5-7	8.37	230.88	48.3732	1.5171	0.3179	2.42	209.52
2025-5-8	8.38	236.21	59.949	1.9176	0.4867	2.94	253.8
2025-5-9	8.33	231.1	63.3127	1.8542	0.508	3.17	273.96
2025-5-10	8.29	233.9	51.5319	1.7019	0.375	2.55	220.32
2025-5-11	8.36	193.96	39.2415	1.7045	0.3449	2.34	202.32
2025-5-12	8.31	199.52	46.256	1.7521	0.4062	2.68	231.84

时间	PH 值	化学需氧量(mg/L)	化学需氧量总量(kg)	氨氮(mg/L)	氨氮总量(kg)	废水瞬时流量(升/秒)	废水流量总量(m ³)
2025-5-13	8.32	223.23	54.7275	1.017	0.2493	2.84	245.16
2025-5-14	8.29	183.39	46.4122	0.4431	0.1121	2.93	253.08
2025-5-15	8.24	172.47	52.2169	0.364	0.1102	3.51	302.76
2025-5-16	8.23	175.29	51.3657	0.3354	0.0983	3.39	293.04
2025-5-17	8.23	165.28	53.2532	0.3081	0.0993	3.73	322.2
2025-5-18	8.2	131.48	53.2507	0.1453	0.0588	4.69	405
2025-5-19	8.17	141.22	54.144	0.103	0.0395	4.44	383.4
2025-5-20	8.27	150.01	53.8405	0.4602	0.1652	4.16	358.92
2025-5-21	8.25	155.67	58.3957	1.8328	0.6875	4.34	375.12
2025-5-22	8.3	131.01	47.5393	5.8502	2.1229	4.2	362.88
2025-5-23	8.44	116.42	28.0808	8.2415	1.9878	2.79	241.2
2025-5-24	8.33	113.63	47.2056	10.72	4.4535	4.81	415.44
2025-5-25	8.53	135.28	43.4409	9.9984	3.2107	3.72	321.12
2025-5-26	8.5	249.61	60.9252	9.1283	2.228	2.82	244.08
2025-5-27	8.62	278.5	59.4545	8.508	1.8163	2.47	213.48
2025-5-28	8.64	227.37	53.2859	7.6796	1.7998	2.71	234.36
2025-5-29	8.68	219.86	47.7281	6.8455	1.486	2.51	217.08
2025-5-30	8.63	215.62	49.2134	5.9027	1.3472	2.64	228.24
2025-5-31	8.58	208.85	42.9313	4.8706	1.0012	2.38	205.56

表 9.2-2 调查期间部分废气在线监测数据一览表

时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)	非甲烷总烃 总量(t)	氧气含量 (%)	烟气温度 (°C)	烟气压力 (KPa)	烟气湿度(%)	流速(m/s)	流量(m ³ /s)	流量总量(万 M ³)
2025-3-1	2.898	0.0009	20.325	33.3	0.1	4.84	8.57	3.66	31.5954
2025-3-2	5.501	0.0016	20.531	33.4	0.04	4.733	7.93	3.38	29.2406
2025-3-3	4.746	0.0017	20.543	27	-0.26	3.329	7.95	3.5	27.7459
2025-3-4	5.728	0.0016	20.453	26.7	-0.31	3.4	7.52	3.31	28.638
2025-3-5	4.403	0.0013	20.485	24.7	-0.41	2.981	7.48	3.33	28.7755
2025-3-6	5.488	0.0016	20.497	23.6	-0.45	2.816	7.38	3.3	28.5329
2025-3-7	6.46	0.0019	20.45	23.3	-0.36	2.725	7.07	3.16	27.3445
2025-3-8	10.462	0.0031	20.354	24.9	-0.28	3.074	7.59	3.38	29.1794
2025-3-9	13.572	0.0033	20.127	28.7	-0.17	4.009	6.41	2.8	24.1549
2025-3-10	11.493	0.0029	19.988	31.2	-0.07	4.589	6.32	2.72	22.4824
2025-3-11	9.442	0.0024	20.003	33.6	0.06	5.202	6.86	2.91	25.1428
2025-3-12	9.086	0.0023	19.867	36.5	0.22	6.047	6.91	2.88	24.8998
2025-3-13	9.121	0.0023	19.935	34	-0.05	5.223	6.87	2.91	25.1111
2025-3-14	9.765	0.0026	19.946	32.3	-0.1	4.771	7.29	3.12	26.9302
2025-3-15	9.681	0.0026	19.964	32.6	-0.09	4.835	7.14	3.05	26.3268
2025-3-16	10.9	0.0027	19.888	33	-0.2	4.959	6.58	2.8	24.1747
2025-3-17	10.385	0.0028	19.986	31.9	-0.28	4.654	6.88	2.94	24.3605
2025-3-18	9.873	0.0025	19.876	32.6	-0.14	4.827	6.82	2.91	25.1046
2025-3-19	8.372	0.0022	20.017	31.2	-0.25	4.37	7.1	3.05	26.3873
2025-3-20	10.335	0.0029	19.911	30.9	-0.12	4.348	7.41	3.2	27.6116

时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)	非甲烷总烃 总量(t)	氧气含量 (%)	烟气温度 (°C)	烟气压力 (KPa)	烟气湿度(%)	流速(m/s)	流量(m ³ /s)	流量总量(万 M ³)
2025-3-21	13.345	0.0034	19.727	35	0.11	5.651	6.97	2.93	25.317
2025-3-22	13.929	0.0035	19.79	38.3	0.1	6.656	7.03	2.89	25.0114
2025-3-23	12.681	0.0033	19.71	39.6	0.04	7.269	7.27	2.96	25.5658
2025-3-24	13.569	0.0041	19.626	40.3	0.09	7.703	8.36	3.38	26.748
2025-3-25	14.704	0.0044	19.419	42.1	0.09	8.612	8.72	3.47	30.002
2025-3-26	13.881	0.004	19.539	42.3	0.16	8.66	8.27	3.29	28.4587
2025-3-27	11.283	0.0031	19.57	41.6	0.02	8.222	7.9	3.16	27.2938
2025-3-28	9.272	0.0026	19.84	35.8	-0.7	5.72	7.64	3.18	27.454
2025-3-29	9.425	0.0028	20.053	31.7	-0.76	4.5	8.08	3.45	29.7889
2025-3-30	11.793	0.0034	20.117	33	-0.45	4.914	7.93	3.36	29.0473
2025-3-31	9.704	0.0032	20.055	33.2	-0.19	4.945	8.11	3.43	27.1627
2025-6-1	25.815	0.008	19.688	44.8	-0.07	9.119	9.14	3.58	30.9445
2025-6-2	22.616	0.0071	19.601	46.9	-0.07	10.194	9.18	3.53	29.2529
2025-6-3	29.292	0.0091	19.567	45.3	-0.07	9.43	9.19	3.58	30.9726
2025-6-4	37.375	0.013	19.881	44.5	-0.07	8.82	9.82	3.87	33.4598
2025-6-5	36.359	0.0112	20.345	37.5	-0.06	5.428	7.92	3.3	28.5102
2025-6-6	32.033	0.0103	19.679	43.7	-0.06	8.345	9.32	3.7	31.9518
2025-6-7	43.235	0.0137	19.606	45.9	-0.06	9.498	9.47	3.7	31.9388
2025-6-8	26.97	0.0107	19.861	43.3	-0.06	8.392	11.54	4.58	39.5759
2025-6-9	25.667	0.0097	19.53	45.4	-0.06	9.524	10.09	3.93	32.5656
2025-6-10	27.25	0.0092	19.125	47	-0.06	10.414	10.21	3.92	33.8303
2025-6-11	24.82	0.0087	19.408	42.7	-0.07	8.085	10.2	4.07	35.1702

时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)	非甲烷总烃 总量(t)	氧气含量 (%)	烟气温度 (°C)	烟气压力 (KPa)	烟气湿度(%)	流速(m/s)	流量(m ³ /s)	流量总量(万 M ³)
2025-6-12	20.891	0.0201	19.456	43.1	-0.06	8.442	9.83	4.05	17.4888
2025-6-13	17.598	0.015	19.693	42.4	-0.06	7.783	10.61	4.69	23.6236
2025-6-14	28.111	0.0113	19.815	43.6	-0.06	7.64	11.84	4.73	40.9007
2025-6-15	19.496	0.008	19.771	45.6	-0.07	8.755	12.03	4.72	40.7916
2025-6-16	21.925	0.0102	19.743	44	-0.07	8.422	10.96	4.35	34.4642
2025-6-17	19.988	0.0071	19.71	44.9	-0.06	8.766	10.4	4.09	35.343
2025-6-18	20.578	0.0069	19.678	45.9	-0.06	9.354	10.01	3.9	33.6838
2025-6-19	23.226	0.0093	19.882	45.4	-0.07	8.586	11.57	4.55	39.3372
2025-6-20	26.652	0.0115	20.078	45.7	-0.08	8.567	12.6	4.96	42.8148
2025-6-21	21.422	0.0078	20.007	45.9	-0.07	9.072	10.91	4.27	36.918
2025-6-22	18.374	0.0068	20.15	44.3	-0.07	8.62	10.81	4.27	36.886
2025-6-23	19.009	0.0085	20.221	41.5	-0.07	7.253	11.91	4.82	39.8826
2025-6-24	17.506	0.007	19.893	44	-0.08	8.363	11.68	4.63	39.9802
2025-6-25	8.086	0.0015	20.315	38.8	-0.07	6.713	8.63	3.47	14.9692
2025-6-26	13.412	0.005	19.938	45	-0.05	9.431	11.16	4.35	37.6034
2025-6-27	19.455	0.0075	19.86	47.5	-0.06	10.748	11.73	4.48	38.6892
2025-6-28	27.439	0.0098	19.739	49.8	-0.06	12.06	11.05	4.13	35.6792
2025-6-29	30.588	0.0101	19.678	50.3	-0.06	12.288	10.46	3.89	33.5786
2025-6-30	28.595	0.012	19.642	48.6	-0.07	11.243	12.07	4.58	36.2531

由上表 9.2-1、表 9.2-2 可知，台州市环科环保设备运营维护有限公司提供的企业调试期间自 2025 年 3 月 1 日

至 3 月 31 日、2025 年 5 月 1 日-5 月 31 日的废水在线监测数据日均值，企业调试生产期间废水标排口排放废水中 pH 值、化学需氧量、氨氮整体能做到稳定达标排放；台州市环科环保设备运营维护有限公司提供的企业监测期间自 2025 年 3 月 1 日至 3 月 31 日、2025 年 6 月 1 日-6 月 30 日的废气在线监测数据，RTO 废气处理设施出口排放废气中非甲烷总烃实测浓度和基准含氧量折算浓度整体能做到稳定达标排放，企业调试期间废水和废气中各污染因子能做到达标排放。

9.3 公众意见调查结果

针对本项目的施工过程及项目竣工后运营过程，企业对距离本项目最近的 6 个居民点做了环境影响问卷调查工作，征询当地居民的意见、建议。本次公众意见调查表共发放 50 份，回收 50 份（部分样表见附件 14）。经整理汇总后得出公众意见调查汇总表见表 9.3-1。

表 9.3-1 公众意见调查汇总表

居民点（位置）	调查结果分布		
	满意	较满意	不满意
杜下浦村（位于项目西北面约 4.4km 处）	6	0	0
土城村（位于项目西北面约 3.2km 处）	21	0	0
保家村（位于项目西北面约 4.1km 处）	7	0	0
草坦村（位于项目北面约 5.0km 处）	3	0	0
松闸浦村（位于项目西面约 4.2km 处）	7	0	0
土城下村（位于项目东北面约 4.4km 处）	6	0	0
小计	50	0	0
合计	50		

本项目发放的项目建设公众意见调查表覆盖了企业附近的 6 个居民点，从回收的公众意见调查表情况来看，周边居民对本项目在施工及运营期间所做的环保工作均为满意。

10、验收结论与建议

10.1 结论

10.1.1 污染物排放监测结果

本次项目验收，各类污染物排放达标情况及总量控制结果如下表

10.1-1。

表 10.1-1 污染物达标情况及总量控制情况

类别	污染物达标情况	总量控制情况
有组织 废气	<p>监测期间 RTO 废气处理设施排放的废气中，二氧化硫的浓度均值均为 $5\text{mg}/\text{m}^3$，氮氧化物排放浓度均值分别为 $30\text{mg}/\text{m}^3$、$28\text{mg}/\text{m}^3$；二氧化硫和氮氧化物的排放浓度符合二氧化硫和氮氧化物排放浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 5 中的排放限值。</p> <p>氨排放浓度均值为 $<0.25\text{mg}/\text{m}^3$；二氯甲烷的排放浓度均值分别为 $0.026\text{mg}/\text{m}^3$、$0.006\text{mg}/\text{m}^3$；乙酸乙酯排放浓度均值分别为 $2.10\text{mg}/\text{m}^3$、$1.04\text{mg}/\text{m}^3$；甲苯排放浓度均值分别为 $0.202\text{mg}/\text{m}^3$、$1.31\text{mg}/\text{m}^3$；甲醇排放浓度均值为 $<2\text{mg}/\text{m}^3$；氯化氢排放浓度均值为 $<0.9\text{mg}/\text{m}^3$，其中氨、二氯甲烷、乙酸乙酯、甲苯、甲醇和氯化氢排放浓度均能符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 2 大气污染物特别排放限值。</p> <p>硫化氢排放浓度均值为 $<0.01\text{mg}/\text{m}^3$，排放浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 3 中的排放限值。</p> <p>非甲烷总烃排放浓度均值分别为 $13.6\text{mg}/\text{m}^3$、$12.8\text{mg}/\text{m}^3$；颗粒物排放浓度均值分别为 $2.1\text{mg}/\text{m}^3$、$2.5\text{mg}/\text{m}^3$；苯系物排放浓度均值分别为 $0.436\text{mg}/\text{m}^3$、$1.312\text{mg}/\text{m}^3$；挥发性有机物（TVOC）排放浓度分别为 $5.62\text{mg}/\text{m}^3$、$5.74\text{mg}/\text{m}^3$；臭气浓度排放浓度最大值均为 229。其中非甲烷总烃、颗粒物、苯系物、挥发性有机物、臭气浓度排放浓度均能符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）表 1 中大气污染物排放限值。</p> <p>异丙醇、乙酸、乙醇、溴化氢无相关评价标准，本次监测数据仅供参考，不作评价。</p>	<p>本项目根据污染物排放浓度均值计算，本项目实施后全厂排放挥发性有机物 9.74 吨/年，SO_2 0.389 吨/年，NO_x 2.189 吨/年（企业环评及批复中：二氧化硫 0.75 吨/年，氮氧化物 11.744 吨/年，VOCs 15.048 吨/年）。</p>
无组织 废气	<p>本项目四个厂界无组织废气监测点中硫化氢、氨的监测浓度和臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新改扩建标准值。氯化氢的监测浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》（DB33/310005-2021）中表 7 企业边界大气污染物浓度</p>	

	限值。非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的监测浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值。乙酸乙酯无评价标准,乙酸乙酯数据仅供参考,在此不作评价。 生产车间五外一点无组织废气中非甲烷总烃监测浓度 1h 平均浓度值和任意一次浓度值均符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 限值。	
废水	由上表可知,监测期间污水站废水排放口出水中 COD _{Cr} 、AOX、苯胺类、甲苯、二甲苯、BOD ₅ 、石油类、SS、硫化物、阴离子表面活性剂排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的“其他企业”排放标准;总氮排放浓度和色度符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)中的 B 级标准。	企业厂区废水全年已建项目废水总排放量预计为 67160 吨,根据上实环境(台州)污水处理有限公司出水执行标准,计算得到全厂排放废水中化学需氧量为 6.716 吨/年,氨氮为 1.007 吨/年(符合企业环评及批复中全厂废水污染物排放量环评建议值:化学需氧量 12.267 吨/年,氨氮 1.840 吨/年)。
噪声	厂界四周的昼间和夜间噪声测量值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类功能区标准排放限值。	/
固废	根据统计情况及危废堆场贮存情况可得,企业产生的危险废物均妥善收集,并委托有资质单位安全处置,过程中严格执行危废转移联单制度及相关标准要求。企业危险废物的贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求;一般工业固体废弃物的贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。	/
结论	符合	/

10.1.2 环保“三同时”落实情况总结

企业在废水、废气、固体废弃物和噪声防治等方面均基本按照环评及批复的要求落实了配套环保措施。在调试期间,“三废”处理设施运行正常。在验收监测期间,企业各项指标符合相关排放标准的要求,污染物排放量符合总量控制要求。

10.1.3 环境风险防范和应急措施落实情况结论

企业已基本按照环评要求落实了各项事故风险防范措施；应急预案已完成编制，并取得生态环境主管部门备案文件；按要求配置了应急物资；企业统一建有事故应急池和初期雨水收集池，可在事故应急条件下将受污染的雨水排入雨水应急池；成立了专业、完善的应急组织机构，明确了应急职责，落实了各项应急工作；根据企业特点制定了应急演练计划，每年至少组织一次综合大型应急演练，以确保企业建立快速、有序、有效的应急反应能力。

10.1.4 公众意见调查情况总结

本项目发放的项目建设公众意见调查表覆盖了企业附近的 6 个居民点，从回收的公众意见调查表情况来看，周边居民对本项目在施工及运营期间所做的环保工作均为满意。

10.2 结论

台州达辰药业有限公司在项目建设的同时，按照环保“三同时”的有关要求，针对生产过程中产生的废气建设了相应的环保设施，针对项目废水建设了相应的处理设施，针对噪声、固废实施了相应的治理措施，落实了环评影响报告书及环评批复中相关要求。本项目产生的废气、废水排放浓度均能符合相应的污染物排放标准要求，产生的噪声排放符合相应的标准限值，产生的固废能按相关要求贮存、处置。废气中 VOCs、NO_x、SO₂ 年排放量和废水中化学需氧量、氨氮的年排放量均符合环评建议总量控制要求。

因此，本次验收认为“台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目”符合建设项目竣工环境保护验收条件。

10.3 建议

1、定期对环保设施设备进行维修保养，确保环保设施各功能单元均能正常运行，建立环保设施维修报告记录台账，企业内部加强对环保设施的监管；

2、加强厂区固废管理工作，对积压的固体废物及时委托有资质单位处置；落实危废的规范化管理

3、加强环保宣传，增强环保人员的责任心，建立长效的管理制度，重视环境保护，加强职工污染事故方面的学习和培训。

4、积极开展多种突发环境事件的应急演练，提升突发环境事件的应急处置能力。落实环境应急管理制度，及时更新和补充环境应急物资储备。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：台州达辰药业有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目				项目代码		2303-331082-07-02-621651		建设地点		浙江省化学原料药基地临海园区现有厂区						
	行业类别（分类管理名录）		化学药品原料药制造		建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		121°33'39.02"E 28°42'12.67"N								
	设计生产能力		年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯		实际生产能力		年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯		环评单位		浙江泰诚环境科技有限公司								
	环评文件审批机关		台州市生态环境局				审批文号		台环建[2024]6 号		环评文件类型		环境影响报告书						
	开工日期		2024 年 8 月 1 日				竣工日期		2024 年 12 月 20 日		排污许可证申领时间		2025 年 6 月 9 日						
	环保设施设计单位		浙江索奥环境技术有限公司、 浙江大学能源工程设计研究院有限公司		环保设施施工单位		浙江索奥环境技术有限公司、浙江大学能源工程设计研究院有限公司		本工程排污许可证编号		91331082MA2AKY5T0M00 IP								
	验收单位		台州达辰药业有限公司				环保设施监测单位		浙江浙海环保科技有限公司		验收监测时工况		75%-99%						
	投资总概算（万元）		500				环保投资总概算（万元）		130		所占比例（%）		26%						
	实际总投资		500				实际环保投资（万元）		130		所占比例（%）		26%						
	废水治理（万元）		80	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）		20	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/					
新增废水处理设施能力		0				新增废气处理设施能力		0		年平均工作时		7200h							
运营单位		台州达辰药业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91331082MA2AKY5T0M				验收时间		2025 年 8 月			
污 染 物 排 放 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		/	/	/	/	/	/	/	/	6.716	12.267	/	/					
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	6.716	12.267	/	/					
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	1.007	1.840	/	/					
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	0.389	0.75	/	/					
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	2.189	11.744	/	/					
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					
	与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

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 企业营业执照副本

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

统一社会信用代码 91331082MA2AKY5T0M (1/1)

名称 台州达辰药业有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 姜礼进

经营范围 一般项目: 化工产品生产(不含许可类化工产品), 化工产品销售(不含许可类化工产品), 专用化学产品制造(不含危险化学品), 专用化学产品销售(不含危险化学品), 基础化学原料制造(不含危险化学品等许可类化学品的制造), 生物化工产品技术研发, 新材料技术研发, 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广, 货物进出口(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)。许可项目: 危险化学品生产, 药品生产, 药品委托生产, 第二、三类监控化学品和第四类监控化学品中含磷、硫、氟的特定有机化学品的生产(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)。

注册资本 壹亿贰仟万元整

成立日期 2017 年 11 月 09 日

住所 浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号

登记机关 台州市市场监督管理局

2022 年 12 月 23 日

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”了解更多登记、备案、许可、监管信息

附件 2 环评报告书审查意见

台州市生态环境局文件

台环建〔2024〕6 号

台州市生态环境局关于台州达辰药业有限公司 年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯 产业化项目环境影响报告书的审查意见

台州达辰药业有限公司：

你公司《关于要求对“台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书”进行审批的函》（达辰药业〔2024〕01 号）及其它相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》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、根据你公司委托浙江泰诚环境科技有限公司编制的《台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产

— 1 —

业化项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《环评报告书》）及相关承诺材料、临海市经济和信息化局企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码：2303-331082-07-02-621651）、专家评审意见、临海分局初审意见（临环〔2024〕8号）等材料，以及本项目环评行政许可公示期间的意见反馈情况，在项目符合产业政策、选址符合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。

二、该项目属改建性质，拟在浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号实施。本项目总投资约 500 万元，其中环保投资 160 万元。项目建成后，将形成年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯的生产能力。项目具体建设方案及项目实施后全厂产品方案见《环评报告书》。

三、项目须采用先进的生产工艺、技术和装备，全面实施清洁生产，加强碳排放控制，减少各种污染物产生量和排放量。各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，并经科学论证，确保稳定达标排放。重点应做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流，污水收集处理系统须采取防腐、防漏、防渗措施，排污管道须采用架空管或明渠明沟形式。按照“分类收集、分质处理”的原则，根据项目各股废水特点，采取针对性预处理。预处理后的生产废水同其它低浓度废水经厂内污水站处理，达到纳管标准后纳入上实环境（台州）污水处理有限公司集中处理后达标排放。

项目废水纳管水质按《环评报告书》提出要求进行控制，并按《化学合成类制药工业水污染物排放标准》（GB21904-2008）和《浙江省化学原料药产业环境准入指导意见（修订）》等规定，落实项目单位产品基准排水量控制。

（二）加强废气污染防治。统筹考虑加强全厂废气防治工作，提高项目装备配置和密闭化、连续化、自动化、管道化水平，从源头减少废气的无组织排放。特别是要重视严格控制项目特征废气排放，防止项目异味扰民。根据项目各废气特点分别采取高效、可靠的针对性措施进行处理，其中有机工艺废气经冷凝、喷淋等预处理后送 RTO 废气处理装置处理达标后排放。厂内废水处理站各单元和固废堆场等废气应封闭收集处理。加强项目 VOCs 废气收集和处理，建立设备泄漏检测与修复（LDAR）体系，强化设备密封和日常检测、检漏及维护工作。项目各类废气排放须达到 DB33/310005-2021、GB14554-93 等相关要求，具体限值参见《环评报告书》。

（三）加强固废污染防治。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，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目危险废物贮存须满足 GB18597-2023 等要求。项目产生的废盐、高低沸物、废内包装材料、废矿物油、物化污泥、废溶剂、废滤芯（膜）和废导热油等危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，并须按照有关规定办理危险废物转

移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。一般固废的贮存和处置须符合 GB18599-2020 等相关要求，确保处置过程不对环境造成二次污染。建设项目涉及新化学物质的生产、使用的，须在项目投运前按相关规定完成登记申报。

（四）加强噪声、土壤和地下水污染防治。落实各项噪声污染防治措施，确保西、南界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准，东、北厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类区标准，且不对周边声环境敏感场所产生明显影响。提高设备、管线的密闭性，减少物料的跑、冒、滴、漏，对厂区内有害物质可能泄漏的区域采取相应防渗措施。

四、落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告书》结论，本项目实施后全厂废水排放量 12.267 万吨/年，主要污染物外环境排放量控制值为 COD_{Cr}12.267 吨/年，氨氮 1.840 吨/年，SO₂0.750 吨/年，NO_x11.744 吨/年，VOCs15.048 吨/年。其他特征污染因子排放总量须控制在本次项目环评报告控制要求内。企业正式生产前需按相关规定向排污权主管部门提出申请，完成有偿使用交易。

五、加强日常生态环保管理和环境风险防范与应急。你公

司须加强员工环保技能培训，健全各项环境管理制度。完善全厂突发环境事件应急预案，并在项目投运前报当地生态环境主管部门备案，定期开展应急演练。设置足够容量的环境应急事故池及初期雨水收集池，确保生产事故污水、受污染消防水和污染雨水不排入外环境。在发生突发环境事件时，应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门报告。项目污染防治设施及危废贮存场所等，须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并纳入本项目安全预评价，经相关职能部门同意后方可实施。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

六、建立完善的企业自行环境监测制度。你公司按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口，完善污染物在线监测等监测监控设施，并与生态环境主管部门联网。加强废水、废气特征污染物监测管理，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

七、根据《环评报告书》计算结果，项目无需设置大气防护距离，具体详见《环评报告书》。其它各类防护距离要求，请你公司、当地政府和有关部门按国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定落实。

八、建立健全项目信息公开机制，按照原环保部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）的

要求，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中、建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

九、根据《中华人民共和国环境影响评价法》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。

以上意见和《环评报告书》中提出的污染防治措施及环境风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营中认真予以落实。你公司须严格执行环保“三同时”制度，落实法人承诺，在项目发生实际排污行为之前，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台州市生态环境局临海分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。



抄送：台州市应急管理局，台州市生态环境保护综合行政执法队，
台州市生态环境局临海分局，台州湾经济技术开发区管理委员会，浙江泰诚环境科技有限公司。

台州市生态环境局办公室

2024 年 2 月 5 日印发

附件 3 企业最新排污许可证

排污许可证	
证书编号: 91331082MA2AKY5T0M001P	
单位名称: 台州达辰药业有限公司	
注册地址: 浙江省台州市临海市浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号	
法定代表人: 姜礼进	
生产经营场所地址: 浙江省台州市临海市浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号	
行业类别: 化学药品原料药制造	
统一社会信用代码: 91331082MA2AKY5T0M	
有效期限: 自 2025 年 06 月 09 日至 2030 年 06 月 08 日止	
发证机关: (盖章) 台州市生态环境局	
发证日期: 2025 年 06 月 09 日	
中华人民共和国生态环境部监制	台州市生态环境局印制

七、许可证变更、延续记录

表 17 许可证变更、延续记录表

重新申请/变更/延续时间	内容/事由	重新申请/变更/延续前证书编号
重新申请, 2025-06-09	实施吡唑环技改项目(台环建[2024]37号)	91331082MA2AKY5TOM001P
重新申请, 2024-08-28	新增 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目	91331082MA2AKY5TOM001P
重新申请, 2024-04-12	补充工业噪声排放信息: 注明自行监测项目“挥发性有机物”以“非甲烷总烃”计; 企业技术负责人变更	91331082MA2AKY5TOM001P
变更, 2022-12-30	按质量审核要求进行修改	91331082MA2AKY5TOM001P
变更, 2021-12-10	增加相关案例	91331082MA2AKY5TOM001P
重新申请, 2021-08-09	企业新上 3100 吨醋酸钠项目, 50 吨芦荟大黄素项目, 200 吨 CL 项目, 200 吨 SFSP 项目, 1200 吨吡唑环项目并淘汰芦荟素、双醋磺因、格别吡唑项目生产线, 淘汰 4-甲基-5-甲酰噻唑项目	91331082MA2AKY5TOM001P
延续, 2020-11-26	排污许可证到期延续	91331082MA2AKY5TOM001P
变更, 2019-10-30	新增年产 50 吨 4-甲基-5-甲酰噻唑、10 吨二甲酸四环素中间体、500 吨吡唑环产业化项目及年产 1912 吨硫酸钙联产项目	91331082MA2AKY5TOM001P

注：1. 在排污许可证有效期内，排污单位的名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等基本信息或排污口位置、排放去向、排放浓度、排放量等许可事项发生变化的，以及进行新改扩建项目，应提出变更申请。

2. 国家或地方污染物排放标准等发生变化时, 核发机关应主动通知排污单位进行变更, 排污单位在接到通知后二十日内申请变更。

八、其他许可内容

附件 4 排污权交易凭证



初始排污权有偿使用凭证

编号： 临-667

单位名称： 台州达辰药业有限公司

法定代表人： 郑国定

生产地址： 浙江省台州市临海市杜桥医化园区东海第五大道17号

主要污染物价格：COD 4000 元/吨*年，NH₃-N 4000 元/吨*年

SO₂ 1000 元/吨*年，NO_x 1000 元/吨*年

获得初始排污权：COD 0 吨，NH₃-N 0 吨

SO₂ 0.36 吨，NO_x 3.624 吨

有偿使用价款： 8175.39 元

有效期限： / 年 / 月 自 2023 年 12 月 13 日至 2025 年 12 月 31 日

发证机关（章）：

注意事项：



初始排污权有偿使用凭证

编号： 临-668

单位名称： 台州达辰药业有限公司

法定代表人： 郑国定

生产地址： 浙江省台州市临海市杜桥医化园区东海第五大道17号

主要污染物价格：COD 4000 元/吨*年，NH₃-N 4000 元/吨*年
SO₂ 1000 元/吨*年，NO_x 1000 元/吨*年

获得初始排污权：COD 2.18 吨，NH₃-N 0.33 吨
SO₂ 0 吨，NO_x 7.82 吨

有偿使用价款： 7584.38 元

有效期限： / 年 / 月 自 2025 年 7 月 30 日至 2025 年 12 月 31 日

发证机关（章）：

注意事项：



初始排污权有偿使用凭证

编号： 临-669

单位名称： 台州达辰药业有限公司

法定代表人： 郑国定

生产地址： 浙江省台州市临海市杜桥医化园区东海第五大道17号

主要污染物价格：COD 4000 元/吨*年，NH₃-N 4000 元/吨*年
SO₂ 1000 元/吨*年，NO_x 1000 元/吨*年

获得初始排污权：COD 0 吨，NH₃-N 0 吨
SO₂ 0.39 吨，NO_x 0 吨

有偿使用价款： 130.36 元

有效期限： / 年 / 月 自 2025 年 9 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日

发证机关（章）：

注意事项：

- 1、初始排污权有偿使用凭证不得私自涂改或再转让。
- 2、取得初始排污权有偿使用凭证后须到环保部门办理排污许可证申请或变更。
- 3、初始排污权有偿使用凭证遗失或被窃应及时办理挂失、补办手续。

排污权交易凭证

编号：临2024063

单位名称：台州达辰药业有限公司 项目名称：年产250吨卡沙兰、50吨8-溴辛酸乙酯产业化项目
法定代表人：姜礼进
生产地址：浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号

交易排污权：	COD	3.587	吨，	价格	9200	元/吨
	NH ₃ -N	0.54	吨，	价格	13100	元/吨
	SO ₂	/	吨，	价格	/	元/吨
	NO _x	/	吨，	价格	/	元/吨
	总价	200372	元			

获得排污权：	COD	3.587	吨，	SO ₂	/	吨
	NH ₃ N	0.54	吨，	NO _x	/	吨

排污权有效期限：5 年

发证机关（章）：台州市生态环境局临海分局

2024 年 6 月 27 日

- 注意事项：
- 1、排污权交易凭证不得私自涂改或再转让。
 - 2、取得排污权交易凭证后到环保部门办理环评审批或排污许可的变更。
 - 3、使用时，须携带单位介绍信。
 - 4、排污权交易凭证遗失或被窃应及时办理挂失手续。

排污权交易凭证

编号：临2025024

单位名称：台州达辰药业有限公司 项目名称：台州达辰药业有限公司年产3000吨吡唑环中间体数字化提升项目
法定代表人：姜礼进
生产地址：浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道17号

交易排污权：	COD	/	吨，	价格	/	元/吨
	NH ₃ -N	/	吨，	价格	/	元/吨
	SO ₂	/	吨，	价格	/	元/吨
	NO _x	0.364	吨，	价格	3500	元/吨
	总价	6370	元			

获得排污权：	COD	/	吨，	SO ₂	/	吨
	NH ₃ N	/	吨，	NO _x	0.364	吨

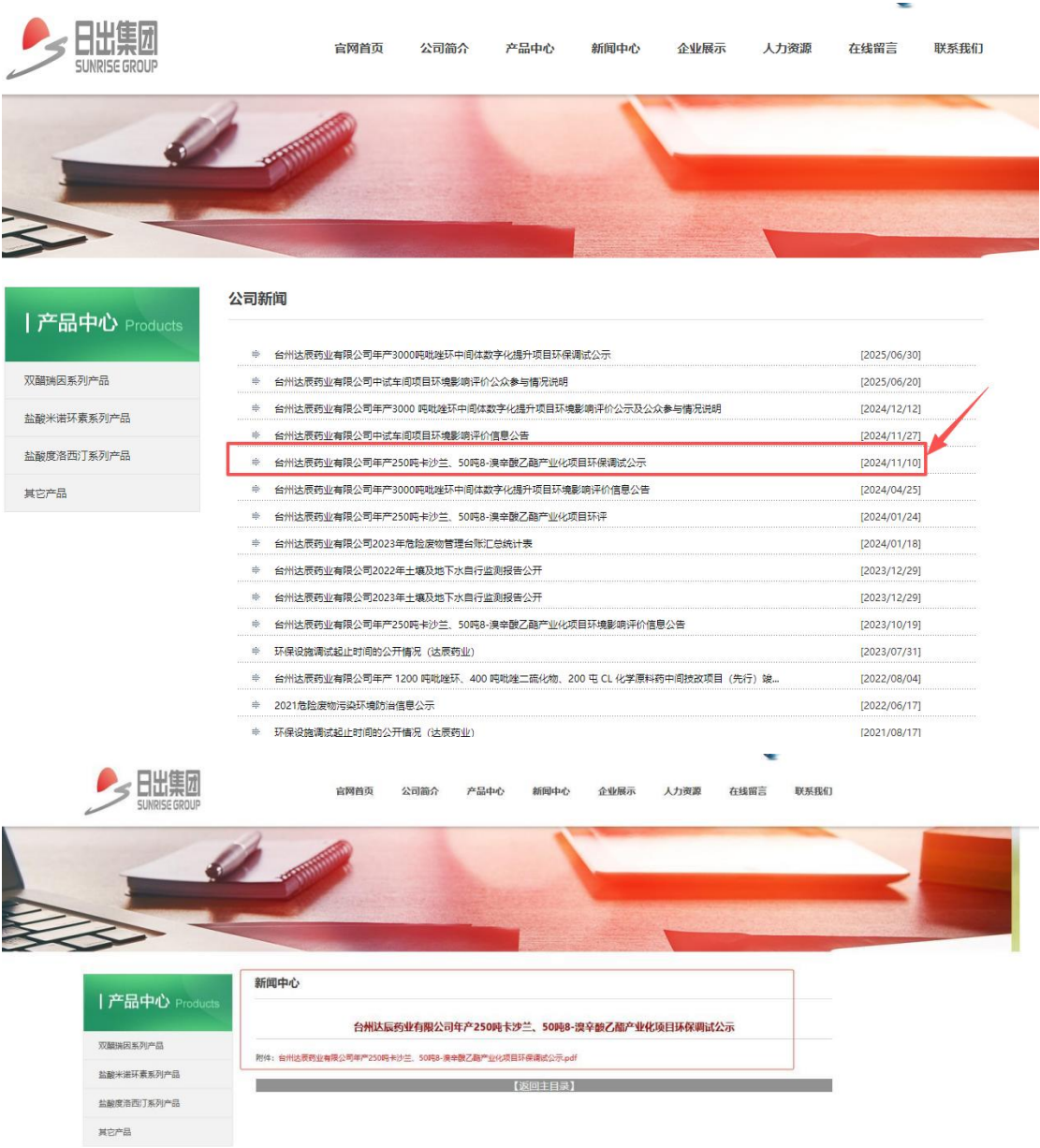
排污权有效期限：5 年

发证机关（章）：台州市生态环境局临海分局

2025 年 3 月 27 日

- 注意事项：
- 1、排污权交易凭证不得私自涂改或再转让。
 - 2、取得排污权交易凭证后到环保部门办理环评审批或排污许可的变更。
 - 3、使用时，须携带单位介绍信。
 - 4、排污权交易凭证遗失或被窃应及时办理挂失手续。

附件 5 本次验收项目竣工公示材料



台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8- 溴辛酸乙酯产业化项目环保调试公示

2024-12-20

一、企业基本情况

台州达辰药业有限公司位于台州湾经济技术开发区的南洋片区，成立于 2017 年 11 月，是一家按 GMP 要求设计建造、集科研和生产医药原料药及中间体为一体的科技型企业。

为了满足市场需求，同时进一步提升企业竞争力，台州达辰药业有限公司决定在现有厂区内实施年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目。该项目产品工艺采用国内已工业化规模生产的技术路线，技术成熟，安全可靠，产品达到国家绿色环保项目的要求，项目建设将促进当地经济社会可持续发展。

二、项目实施情况

本项目环评《年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书》由浙江泰诚环境科技有限公司编制，于 2024 年 2 月 5 日经台州市生态环境局批复（台环建[2024] 6 号）。本项目于 2024 年 2 月底开始实施，并于同年 12 月完成项目主体设施及配套环保设施的安装，于 2024 年 12 月 21 日进行调试。

三、环保措施落实情况

我公司按照环评要求，依托现有三废防治设施，对废水、废气进行处理后达标排放，固废委托相关资质单位处置。

四、调试开展情况

我公司已严格按照环评及批复要求落实各项环保措施，具备了调试条件，计划于 2024 年 12 月 21 日至 2025 年 12 月 20 日对本项目进行调试并完成验收等相关程序。我公司在调试期间将严格落实环保“三同时”制度，加强对各环保治理设施的运营管理，确保各污染物达标排放。



三门德鑫废矿物油有限公司

危险废物处置合同

合同编号: DX_WCG_240415001号

签订地点: 台州

甲方(委托方): 台州达辰药业有限公司

乙方(受托方): 三门德鑫废矿物油有限公司

乙方是专业从事危险废物收集、储存、利用的企业,危险废物经营许可证编号: 3310000324, 为有效防止危险废物对环境造成污染,保障生态环境及人民群众的生命健康,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理暂行办法》等有关规定,甲方委托乙方处置、利用在生产加工过程中产生的危险废物,现就此事,经甲乙双方平等协商,达成如下协议:

一、危险废物的种类、处置价格和处置方式

甲乙双方协商一致确认以下明细的废物处置费用按照下表约定价格(含税价)。

名称	废物编号	数量	单价(元/吨)	处置方式	备注
废机油	900-249-08	5	0	综合利用	

二、甲方合同义务

1、甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物(液)的具体数量等。

2、甲方应将各类工业废物(液)分类存储,做好标识。

3、甲方应将待处理的工业废物(液)集中摆放,并为乙方上门收运提供必要的条件,包括进场道路、作业场地、装车所需的载机机械(叉车等),以便于乙方装运。

三、乙方合同义务

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

1

台州达辰药业有限公司

三门德鑫废矿物油有限公司

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

2、合同双方中一方无正当理由由撤销或者解除合同,造成合同另一方损失的,应赔偿由此造成的实际损失。

3、甲方所交付的工业废物(液)不符合本合同规定(应不包括第一条第四款的异常工业废物(液)的情况),乙方有权拒绝接收,乙方同意接收的,由乙方就不符合本合同规定的工业废物(液)重新提出报价单交于甲方,经双方协商一致签字确认后再由乙方负责处理;如协商不成,乙方不负责处理,并不承担由此产生的任何责任。

4、合同存续期间,甲方同意授权乙方工作人员随时对其废物(液)处理行为和出厂废物(液)运输车辆等进行现场监督检查,以达到共同促进和规范废物(液)的处理处置行为,杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件之目的。

5、任何一方违反本协议约定,经守约方指出后仍未在 10 日内予以改正的,除违约方应承担违约责任外,守约方还有权单方解除本合同。

九、合同其他事宜

1、本合同有效期为【1】年

自【2024】年【4】月【15】日起至【2024】年【12】月【31】日止。

2、本合同未尽事宜,由双方协商解决或另行签订书面补充协议,补充协议与本合同具有同等法律效力,补充协议与本合同约定不一致的,以补充协议的约定为准。

3、本合同壹式叁份,甲方持壹份,乙方持贰份。

4、本合同经甲乙双方的法人代表或者授权代表签名或加盖双方公章或业务专用章之日起正式生效。

5、本合同附件:《废物处理处置报价单》,为本合同有效组成部分,与本合同具有同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的,以附件约定为准。

6、我司未授权给任何第三方服务公司收取任何费用。

台州达辰药业有限公司

三门德鑫废矿物油有限公司

浙江红狮环保股份有限公司

危废处置合同

(一)

甲方: 浙江红狮环保股份有限公司 乙方: 台州达辰药业有限公司

合同编号: 签订时间: 2023 年 12 月 14 日

第 1 页 共 7 页

危废处置合同 (一)

甲方: 浙江红狮环保股份有限公司 乙方: 台州达辰药业有限公司

签订地点: 台州临海 签订日期: 2023. 12. 14

根据《固体废物污染环境防治法》等法律法规,规范处置废物,本着“平等自愿、诚实守信、互惠互利”原则,经甲乙双方友好协商达成以下协议,以资共同遵守:

一、乙方产废场所

本合同所指的乙方的具体产废场所为: 浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号,即为危废转移起始地。甲方只承担乙方前述约定的产废场所产生的危废转移处置,否则甲方有权终止合同。

二、转移代码及数量

乙方按实际产废计划委托甲方处置危废,具体以实际转移量为准,年度转移任务量(合计: 50 吨)如下:

名称	类别/代码	特性	包装方式	数量(吨)
废活性炭	271-003-02	固态、有异味	吨袋装	50

三、基准价格及结算

1、参照甲方危废基准价,结合乙方危废主要有害成分氯、铬含量检测报告、危废性状及运输费,确定结算价如下: (单位: 吨、元/吨)

名称	类别/代码	基准价	有害成分控制范围(%)	修正价	运输费	结算价
废活性炭	HW02 (271-003-02)	1169	氯≤10.0	0		
			10.0<氯≤13.0	+200		
			氯>13.0	+300		

结算价(含税)=基准价+修正价+运输费

(1) 基准价定义: 基准价为危废处置服务的基础价格,具体以甲方书面通知为准。

(2) 修正价定义: 修正价是对危废中氯、铬等有害元素超出内控指标

第 2 页 共 7 页

浙江浙海环保科技有限公司

第 161 页/共 269 页

危险废物处理合同

甲方：台州达辰药业有限公司（以下简称甲方）

乙方：湖州梦源环保科技有限公司（以下简称乙方）

合同签订地：长兴

合同编号：

为加强危险废物的规范管理，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物环境防治条例》及国家环保总局第五号《危险废物转移联单管理办法》等法律法规的规定和要求，为保护环境，明确责任、权利和义务，规范化处置危险废物，双方本着资源循环利用，保护生态环境的原则，经协商达成以下协议：

一、乙方同意接收表面处理废物（酸洗废液），标的物仅限于甲方在生产中所产生的废酸液态，废物代码为 900-349-34。甲方必须把好原料酸的质量关，若发现甲方使用的原料酸中含氟、含苯等；废酸中混入磷化液、含锌等重金属废液；酸洗槽脚（铁屑泥）混入废酸中等情况造成乙方损失，责任由甲方承担，并押金不予退还。

二、甲方的职责和义务

(1) 甲方必须配合乙方办理环保方面的相关手续，乙方服务质量符合本合同的质量要求，处置费用双方认可，甲方在本合同期内不得将废酸交由其他单位处置。协议期满后，甲方应提早告知乙方合同是否续签，否则合同按原合同规定的条款继续履行，在同条件下，乙方有优先续签权。

(2) 危废（废酸）在转移时，甲方负责专人乙方收集人员办理交接手续，填写《危险废物转移联单》一式五联，加盖单位公章，双方经办人签字。双方分别负责将关联联送达当地环保部门，存根联双方妥善保管，以备核查统计和上级有关部门检查。

七、本协议一式二份，有效期自 2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日止，协议中未经事宜，在法律法规及有关范围内由甲、乙双方协商解决，如遇国家出台新的政策、法规，甲、乙双方协商后执行新的政策和规定。若乙方处置资格被环保部门取消，立即以书面形式告知甲方，同时本协议将自动失效，另行协议。

八、本合同双方盖章、且环保部门批复同意相应的危险废物转移计划后，即生效。

甲方（章）：台州达辰药业有限公司

乙方（章）：湖州梦源环保科技有限公司

单位地址：浙江省湖州市长兴县安镇工业园区

单位地址：浙江省湖州市长兴县安镇工业园区

法人代表：黄足有

法人代表：黄足有

委托代理人：黄足有

委托代理人：黄足有

开户行：长兴联合村镇银行股份有限公司泗安支行

开户行：长兴联合村镇银行股份有限公司泗安支行

账号：208012010105171498

账号：208012010105171498

税号：91330522MA28041T72

税号：91330522MA28041T72

传真：0572-6878088

传真：0572-6878088

签约日期：2023 年 月 日

签约日期：2023 年 月 日

危险废物处置协议

协议编号：91003954

签订地：兰溪市

甲方：浙江金泰莱环保科技有限公司

乙方：台州达辰药业有限公司

为保护生态环境，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和省、市有关规定，乙方将生产中的部分危险废物委托甲方处理，经双方协商一致签订本协议。

一、危险废物的名称

1.1 名称：废包装材料 废物类别：HW49（900-041-49）数量 40 吨/年。

二、包装物的归属

危险废物的包装物（否）退回给乙方（如需退回，运费自付）。

三、协议期限

自 2024 年 02 月 28 日至 2024 年 12 月 31 日止。

四、双方责任

甲方：

1、持有危险废物经营许可证。

2、按危险废物管理要求针对乙方移交的危险废物的包装及标识，认真填写《危险废物转移联单》。

3、乙方废物存量达到 30 吨以上时，并得到乙方通知后五个工作日内到达乙方处收取危险废物。甲方需按照危化品运输的要求选择有资质的运输单位进行转运，在转移过程中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及危废安全的措施，确保规范收集，安全运送。

4、根据危险废物种类及成分采取相应的处理方法，确保处理后废废水废气达标排放。

5、代乙方向市环保局、固废管理中心申报危险废物转移计划表。

6、及时出具接受废物的相关证明材料及收费收据。

乙方：

1、安排经培训合格的专职人员负责对危险废物的收集、管理及办理转移手续，并将收集的废物按环保要求进行包装、标识及贮存（包装容器自备，不可使用小编织袋装），废物转移出厂时，必须粘贴规范的危险废物小标签，如因未贴小标签被相关部门查处，责任自行承担。

2、危险废物产生并收集后，及时通报甲方，甲方将安排车辆运输，乙方凭甲方开具的提货单且向甲方单位固定电话确认并核实车辆信息才能装车。如未经确认，乙方擅自将危险废物转移出厂，甲方概不负责，后果由乙方自负。

3、乙方根据自己的工艺，有义务告知危险废物中其他废物的组成（如除锈剂、洗涤剂），以便乙方处置。若乙方废物中参有其他杂物的（如坚硬物体等），造成甲方设备损坏或者故障的，乙方需承担相应的费用并且赔偿损失。

补充协议

甲方：浙江金泰莱环保科技有限公司

乙方：台州达辰药业有限公司

乙方将生产过程中产生的危险废物移交甲方处置，甲方必须将乙方委托的危险废物进行合理、合法的处置，经双方友好协商达成如下协议：

一、乙方将 2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日所产生的危险废物交由甲方处置：

名称：废渣 数量 150 吨/年，处置单价 元/吨

名称：高沸物 数量 1000 吨/年，处置单价 元/吨

注：拼车满 30T 包运费；如单独转运，不足部分按 元/吨补运费，每种危废单次转运不足 1 吨，按 1 吨计算处置费。

二、已收订金 元，（可抵处置费，但不予退还）在最后一批处置费中扣除。

三、乙方收到甲方处置费专用增值税发票后，及时将处置费全额汇入甲方公司账号，开户行：工商银行兰溪市支行，账号：1208050019200255903

四、运输车辆由甲方安排并提供运输车辆信息给乙方，乙方在装车前须认真核实车辆信息，如未确认而导致被其他车辆转移出厂，甲方概不负责，后果乙方自负。

五、如国家新政策交环保税，甲方将根据政策变化提高处置单价。

六、增值税税率如遇国家政策调整而变动，处置总价保持不变。

七、本协议一式叁份，甲方持贰份乙方持一份。双方盖章签字生效。

甲方：浙江金泰莱环保科技有限公司

乙方：台州达辰药业有限公司

签订日期：2023.12.15

签订日期：

浙江浙海环保科技有限公司

第 162 页/共 269 页

危险废物委托处置合同书

合同编号: HKWF-2024-164

项目名称: 危险废物处置服务

委托方(甲方): 台州达辰药业有限公司

服务方(乙方): 浙江巨化环保科技有限公司

签订地点: 浙江省衢州市柯城区

签订日期: 2024 年 4 月 11 日

有效期限: 截止至 2024 年 12 月 31 日

宁波炬鑫环保制品有限公司 服务合同编号: JX-JX-2024-

危险废物委托处置服务协议

甲方: 台州达辰药业有限公司

地址: 浙江省台州市临海市浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号

乙方: 宁波炬鑫环保制品有限公司

地址: 浙江省宁波市北仑区戚家山街道李陆村 428 号

HW49、HW08 废包装物(塑料)是《国家危险废物名录》中指定的危险废物,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《工业固体废物集中处置收费标准》和《危险废物转移联单管理办法》等法律法规的规定,任何单位产生的废包装物(塑料)必须交由具有《危险废物经营许可证》的回收单位进行收集处置。乙方已具备环保部门许可的废包装物(塑料)危险废物经营资格的单位(浙危废经第 3302000065 号),现经双方友好协商,一致达成如下协议:

第一条: 委托内容

甲方将生产和经营过程中产生的废包装物(塑料)(900-041-49)全权委托乙方收集处置。

第二条: 甲方的权利和义务

2.1 甲方产生的废包装物(塑料)属于危险废物,应按国家《危险废物管理办法》之规定,交由有收集废包装物(塑料)《危险废物经营许可证》资质的乙方企业回收处置。

2.2 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料(废物产生单位基本情况调查表,废物性状报告单,废物包装情况等),并加盖公章,以确保所提供资料的真实性、合法性。

2.2 合同签订前(或处置前)甲方须如实填写乙方提供的进样登记表(盛装、沾染物质,危险特性等)及样品,以便于乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估,并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物或废物性状发生重大变化,或因某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化,甲方应及时通知乙方,并重新取样,重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项,经双方协商达成一致意见后,签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方,乙方有权拒收,因此所产生的运费及其他费用由甲方承担。

2.3 包装桶表面明显处张贴固废标签,甲方需确保包装桶内残留不得超过包装桶自身净重的 3%,超过 3%至 15%之内处置费加一倍,超过 15%以上处置费加 2 倍。以上情况以乙方过磅后实际重量为准。

2.4 甲方应按有关规范要求放置在带有内膜的防渗漏 PP 吨袋内(此吨袋由甲

鉴于:

1. 甲方: 甲方按当地生态环境部门(或环境影响评价报告书)核实的危废种类、产生量自愿委托乙方进行处置,具有签署本合同的合法主体资格,且在签署本合同时无任何法律障碍和重大事件影响服务方继续正常存续和履行本合同的能力;

2. 乙方: 乙方具有危险废物处置经营资质,具备提供危险废物处置服务设施和具有签署本合同的合法主体资格,且在签署本合同时无任何法律障碍和重大事件影响服务方继续正常存续和履行本合同的能力;

为此,本合同双方当事人本着平等互惠、协商一致的原则,授权各自的代表按照下述条款签署本合同。

一、收费标准

乙方根据其生产装置情况对处置费进行以下规定: 处置费由甲方危险废物类别及分析数据而定。

1.1 费用明细

危废名称	数量(吨)	处置单价(含税运, 元/吨)	费用合计(含税运, 元)
残渣 271-001-02	500.0		
高沸物 271-001-02	500.0		
合同含税总金额 人民币: 壹佰伍拾万元整 (¥1,500,000.00 元), 不含税金额: ¥1,415,094.34 元, 税额: ¥84,905.66 元, 税率 6.0 %。			

1.2 如遇政策性调价, 次月按新标准计价。

1.3 根据危险废物到料分析后的成分指标核算处置费, 甲方危险废物运到乙方后, 乙方三个小时内分析出特征因子含量数据, 如果到料取样分析特征因子含量在合同特征因子含量标准内则按上述合同收费, 如单个特征因子含量超出合同标准则按特征因子收费标准增收相关费用, 并将最终处置费报送甲方, 若甲方无异议则安排卸车, 若甲方有异议则安排原路退回甲方, 产生的运费由甲方承担。

宁波炬鑫环保制品有限公司 服务合同编号: JX-JX-2024-

任何理由拒绝履行。

5.2 违约方因不履行或不完全履行协议而给对方造成损失的, 应依法和依据协议的规定承担赔偿责任。造成一方损失的, 合同的变更或者解除, 不影响要求赔偿损失的权利。

第六条: 协议期限:

自 2024 年 01 月 01 日到 2024 年 12 月 31 日。如环保审批或乙方《危险废物经营许可证》失效, 本合同自动终止。

第七条: 其他

7.1 本协议自双方签字盖章后生效

7.2 本协议一式贰份, 双方各执壹份

7.3 本协议未尽事宜, 甲乙双方协商解决。协商不成的, 诉诸双方所在地人民法院仲裁。

甲方: (盖章)
台州达辰药业有限公司
合同专用章
税号:
开户行:
账号:
联系电话:

乙方: (盖章)
宁波炬鑫环保制品有限公司
委托人:
税号: 330206MA292K19XM
开户行: 中国银行股份有限公司
账号: 384473291866

签订日期: 2023 年 12 月 16 日

签订地点:

OL
环保集团

SL20240413-116

危险废弃物处置合同

编号: SL20240413-116

委托方(甲方): 台州达辰药业有限公司

受托方(乙方): 绍兴绿嘉环保科技有限公司

为了安全可靠的将甲方在生产、设备调试或科学实验过程中产生的危险废弃物进行无害化处置,依据《中华人民共和国民法典》、《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》、《危险化学品安全管理条例》等法律法规的相关规定,双方经过平等协商,在真实、充分的表达各自意愿的基础上,达成如下共识,并由双方共同恪守。

第一条 名词和术语

本合同涉及的名词和术语解释如下:

危险废弃物:是指列入《国家危险废弃物名录》或根据国家规定的危险废弃物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废弃物。

处置:是指将固体废弃物焚烧和其他改变固体废弃物的物理、化学、生物特性的方法,达到减少已产生的固体废弃物数量、缩小固体废弃物体积、减少或者消除其危险成份的活动,或者将固体废弃物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。

第二条 甲方委托乙方对产生的危险废弃物进行处置。

第三条 甲方权利和义务

3.1 甲方是一家依法注册并合法存续的独立法人,且有合法签订并履行本合同的资格。

3.2 本合同签订后由甲方负责发起“危险废弃物年度转移报批计划”,危险废弃物运输所需资质由【乙】方负责提供。

3.3 甲方负责将产生的危险废弃物进行集中收储、分类存放,粘贴危险废弃物标签等标识,并向乙方提供危险废弃物清单,内容包括但不限于废物名称(与合同中的废物名称保持一致)、类别、数量、物理形态、包装方式、主要成分及危险特性、产生来源、含量等,名称不清楚的应该现场说明。

3.4 甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物(即废物不与包装物发生化学反应)将废物密封包装,在交接废物时不得有任意泄漏和气味逸出,确保危险废弃物不超过包装物最大容积的 90%,防止所盛装的废物泄露(渗漏)至包装外造成环境污染。

3.5 甲方必须将生产加工过程产生的本合同商定处置的废物全部交由乙方处置,合同期内不得将部分或全部危险废弃物自行处理或者交由第三方处理,否则乙方有权解除合同并要求甲方赔偿损失。

3.6 甲方负责带领乙方人员到达储存危险废弃物场所,并且由甲方相关人员介绍情况,尽可能为乙方工作提供便利。

3.7 甲方负责协调危险废弃物的装载工作,确保装载过程中不发生交通事故和污染事故。

3.8 危险废弃物的包装由【乙】方提供。

3.9 甲方保证提供给乙方的危险废弃物不出现下列异常情况,否则乙方有权拒绝接收:

(1) 品种未列入本合同(特别是含有爆炸性物质、放射性物质、剧毒物质等高危物质);

(2) 标识不规范或错误;包装破损或密封不严;

(3) 两类以上废物人为混合装入同一容器内,或者将废物与其它物品混合装入同一容器;

(4) 容器装载危险废弃物超过容器容积的 90%;

第 1 页 共 4 页

温馨提示: 请于合同到期前一个月内进行合同续签。

OL
环保集团

OLHB-HT/SC01-V1.0-2024

危险废弃物处置合同

编号: OLHB-HT/SC01-V1.0-2024

委托方(甲方): 台州达辰药业有限公司

受托方(乙方): 绍兴绿嘉环保科技有限公司

6.1 双方不得向任何第三方透露对方的技术信息、经营信息等相关内容。

6.2 保密期限: 合同履行完毕后两年内。

6.3 泄密责任: 任何一方泄密,均应承担由此造成的经济损失和相关费用。

第七条 违约责任

7.1 任何一方不按合同规定的条款执行,给另一方造成损失(害)的,应承担相应的违约责任及法律责任,受损失(害)方可以解除本合同。

7.2 因甲方自行处置或委托除乙方外的第三方处置所产生的危险废弃物的,乙方有权解除合同,并由甲方赔偿乙方损失(损失为本合同期内处置费用)。由于不可控因素(包括但不限于重大事件、两会、恶劣天气、政府政策变化等影响)造成乙方无法履行合同,免除乙方责任。

7.3 甲方在货物中掺杂其他异物致使乙方计量取样化验结果与签约前取样化验结果存在差异的,乙方有权拒收并退回该货物,由此产生的往返运费及乙方其他损失包括但不限于检测分析费、事故处理费等,由甲方承担。

7.4 如甲方在不符合本合同约定程序的情况下转移货物造成环境污染的或造成相关经济损失,由甲方承担全部责任,与乙方无关。

7.5 如甲方未按照双方商定的时间,向乙方交付本协议项下的货物的,甲方应赔付乙方因等待接收货物的全部费用包括但不限于:往返车辆租赁费、仓储费用、人员往返差旅费等。

7.6 如甲方未按照协议约定向乙方结算处置费用等相关款项,每延迟一日按逾期款项的 0.5%支付滞纳金。

第八条 合同所涉及的内容双方共同遵守,未尽事宜双方可根据具体情况协商签订补充合同或协议修改相应条款,补充合同与本合同具有同等法律效力。双方因履行本合同而发生争议,应协商、调解解决,协商、调解不成的,双方需向乙方所在地人民法院提起诉讼。

第九条 在合同期限内及合同终止后两年内,任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约,也不得实际聘用,但经对方书面同意的除外。

第十条 委托处置危险废弃物的计量、收费标准和结算

10.1 委托处置的危险废弃物如下:

序号	危险废弃物名称	废物类别	废物代码	处置量 (吨/年)	处置单价 (含税价) (元/吨)	处置单价 (不含税价) (元/吨)
1	废酸	HW34	90034934			
备注	合同处置单价含税费及运费,税率为 6%,若遇税率调整,以含税价为准,不含税价按税率相应调整。					

10.2 若废物为液体,甲方联系乙方通知运输单位进行废物运输,若甲方通知后没有废物运输情况,则由甲方承担相关费用 2000 元/车。若乙方通知小车位废物,甲方废物数量不到 15 吨,总处置费根据 15 吨对应处置费结算(开票数量根据实际吨位不变,调高处置单价使总开票处置费等于 15 吨对应处置费);若大车位废物,甲方废物数量不到 30 吨,总处置费根据 30 吨对应处置费结算(开票数量根据实际吨位不变,调高处置单价使总开票处置费等于 30 吨对应处置费)。

10.3 甲方应于合同签订日当天内,向乙方支付处置服务费(人民币) / 元整,预付款(人民币) / 元整。处置服务费不予退还,预付款可抵作处置费,如甲方有违约事实,乙方有权没收。

第 3 页 共 4 页

温馨提示: 请于合同到期前一个月内进行合同续签。

OL
环保集团

PLGM20240005

废物(固)处理处置及工业服务合同

签订时间: 2024 年 3 月 11 日

合同编号: PLGM20240005

甲方: 台州达辰药业有限公司

地址: 浙江省台州市临海市浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号

统一社会信用代码: 91331082MA2AKY5T0M

联系人:

联系电话:

电子邮箱:

乙方: 浙江乐尔环保科技有限公司

地址: 绍兴市柯桥区滨海工业区征海路西

统一社会信用代码: 91330621MA288C0G59

联系人:

联系电话:

电子邮箱:

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定,甲方在生产过程中形成的工业废物【HW02】,不得随意弃置或者转移,应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物资质的合法企业,甲乙双方现就上述工业废物处理处置事宜,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,以兹共同遵照执行:

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物处理处置服务,甲方应在每次有工业废物处理需要前,提前【5】个工作日通过书面形式(电子邮件、传真、扫描件等)通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物的具体数量和包装方式等,乙方应在收到甲方书面通知后【5】个工作日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物分类存储,做好标记标识,不可混入其他杂物,以便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物应按照工业废物包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。对于废盐的包装形式,乙方要求吨袋要有内衬或者吨袋扎口,避免运输及装卸过程中散落现象。

3、甲方应将待处理的工业废物集中摆放,并为乙方上门收运提供必要的条件,包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械(叉车等),以便于乙方装运。

4、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附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氟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,或者将危险废弃物与非危险废物混合装入同一容器;

OL
环保集团

PLGM20240005

废物(固)处理处置及工业服务合同

签订时间: 2024 年 3 月 11 日

合同编号: PLGM20240005

甲方: 台州达辰药业有限公司

地址: 浙江省台州市临海市浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号

统一社会信用代码: 91331082MA2AKY5T0M

联系人:

联系电话:

电子邮箱:

乙方: 浙江乐尔环保科技有限公司

地址: 绍兴市柯桥区滨海工业区征海路西

统一社会信用代码: 91330621MA288C0G59

联系人:

联系电话:

电子邮箱:

据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门,追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

5、甲方逾期支付处理费、收购费等,每逾期一日按应付总额 5%支付滞纳金给乙方,并承担因此给乙方造成的全部损失;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,并要求甲方按合同总金额 20%支付违约金,如给乙方造成损失,甲方应赔偿乙方的实际损失。

6、乙方已按照合同约定接收完成工业废物,甲方应本合同约定及时向乙方支付相应款项,不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付,或要求以此抵扣任何赔偿费、违约金等。

十一、合同其他事宜

1、本合同有效期自【2024】年【3】月【11】日起至【2024】年【12】月【31】日止。

2、本合同未尽事宜,由双方协商解决或另行签订书面补充协议,补充协议与本合同具有同等法律效力,补充协议与本合同约定不一致的,以补充协议的约定为准。

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时(包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段)相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定:

甲方确认其有效的送达地址为【浙江省台州市临海市浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号】,

收件人为【温见锐】,联系电话为【18270072765】。

乙方确认其有效的送达地址为【绍兴市柯桥区滨海工业区征海路西】,

收件人为【戴成涛】,联系电话为【15068598747】。

双方确认:一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的,或一方拒绝接收相关文件或法律文书的,若是邮寄送达,则以邮件退回之日视为送达之日;若是直接送达,则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式肆份,甲方持贰份,乙方持贰份。

5、本合同经甲、乙双方加盖公章或合同专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物处理处置报价单》、《工业废物清单》,为本合同有效组成部分,与本合同具有同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的,以附件约定为准。

【以下无正文,仅供盖章确认】

甲方盖章: 台州达辰药业有限公司
法人代表(或授权人)签字:
业务联系人:
电话:
收运联系人:
电话:
传真:

乙方盖章: 浙江乐尔环保科技有限公司
法人代表(或授权人)签字:
业务联系人:
电话:
收运联系人:
电话:
传真:

浙江闰智环保科技有限公司

工业危险废物处置合同

合同编号:

甲方(受托方): 浙江闰智环保科技有限公司

乙方(委托方): 台州达辰药业有限公司

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》等相关法律法规对工业危险废物处置的相关规定,为加强危险废物管理,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,确保规范处置危险废物,就乙方委托甲方危险废物处置事宜,经甲乙双方友好协商,达成以下协议:

一、服务内容

甲方负责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的具有危险性的塑料包装袋、塑料包装桶及塑料管材。

二、乙方委托甲方处置的危险废物:

废物名称	危险废物代码	形态	数量(吨)	包装要求	备注
废包装桶	900-041-49	固态	30	盖上游桶盖,单桶重不超过100KG	沾染,详情见危废信息调查表,仅限PP、PE材质

三、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处置危险废物,运营过程必须达到国家有关标准,防止对周边环境造成污染影响。

2. 甲方对乙方委托处置的危险废物,应按废物的成分和特性统一进行规范化、无害化处置。

3. 甲方对其从业人员应做到严格要求,规范管理,并指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。

4. 甲方保证其及其派来接收的人员具备法律法规规定的接收和处置危险废物的资质和能力。

5. 甲方派往乙方工作场所的工作人员,有责任了解乙方的入场须知等管理规定,遵守乙方有关的安全和环保要求;且甲方确认其在本合同签订前充分了解和了解了乙方的有关环境、健康、安全规定并同意遵守。甲方有关办事人员或受雇于甲方的人员在乙方办公场所内应遵守乙方相关管理制度,甲方工作人员进入乙方厂区后的安全责任由甲方承担。

乙方(受托方): 湖州欧江再生资源科技有限公司

乙方(委托方): 台州达辰药业有限公司

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物处置的相关规定,为加强危险废物管理,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,确保规范处置危险废物,就乙方委托甲方危险废物处置事宜,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的具有危险性的固体废物或液体废物,且应在甲方经营范围可接收范围内。

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、环评报告批复一览表中的废物名称、代码、数量、形态)作为废物接收、处置的依据。

2. 若乙方产生新的危险废物,或危险废物性质发生重大变化,或因某种特殊原因导致若干批次危险废物性质发生重大变化的,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,经双方协商一致并盖章后,签订补充协议。

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. 乙方必须按照甲方相应要求建立危险废物暂存设施,暂存设施应布局合理、防风、防雨、防渗漏、收集、贮存危险废物必须按照危险废物特性,选择安全的包装材料进行分类包装,并标明危险废物名称、禁止不相容的危险废物一起混合包装、贮存、运输,禁止将危险废物混入非危险废物中贮存,乙方未按要求进行收集、贮存和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桶盖贴危险废物标识、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一致(样品信息见附件2),或乙方包装不符合规范,或未按规定进行分类包装的,甲方有权对该批次废物拒收,相应的运费等损失全部由乙方承担;若因此导致该危险废物在贮存、运输、处置过程中产生不良影响或发生事故,或导致处置费用增加等,乙方应承担因此产生的全部责任和相应费用,造成甲方损失的,乙方应全额赔偿。

5. 本协议期内,甲方为乙方危险废物提供处置服务,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》,转移联单双方各留一份,妥善保存,以备相关部门检查。

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 3 种确定本协议期间的运输方式:

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费用均由乙方或乙方所委托的运输单位承担,与甲方无关,甲方接收后,相关责任由甲方承担。但乙方未向甲方明示的隐藏风险由乙方承担。如乙方违反本协议第三条第2、3、4条的,甲方退回接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

在乙方厂区内,乙方负责打包、装卸危险废物到运输车辆上在乙方场地内装货由乙方负责,乙方装货除符合交通安全、环保等相关规定外,还应符合甲方装货要求,分类装货。否则由此产生的一切安全、环保责任和装货纠纷等问题亦由乙方承担。

2. 如涉及危险废物跨省转移,由乙方负责办理移出地环保局需要的相关手续,甲方负责办理移入地环保局需要的相关手续。

3. 甲方必须委托有资质的危险品运输公司转运。

七、双方约定的其他事项

1. 处置费、运费等未尽事宜在合同附件另行约定。

2. 如果危险废物转移审批未获得主管环保部门的批准,本合同自动终止。

3. 本合同由乙方先行签订盖章。

4. 本合同有效期自 2024 年 01 月 01 日起至 2024 年 12 月 31 日止;并可于合同终止前 15 天由任何一方提出续签。

5. 合同中未尽事宜,在法律、法规及有关规定范围内由甲、乙双方协商解决,如遇国家或当地环保部门出台新的政策、法规,甲、乙双方应执行新的政策和规定。

6. 本合同在履行的过程中发生的任何争议,双方应协商解决;如协商不成的,任何一方均有权向乙方(委托方)甲方(受托方)所在地人民法院提起诉讼。

7. 本合同一式四份,甲、乙双方各执一份,甲、乙双方所在地环保部门各执一份。合同附件是本合同的一部分,与本合同具有同等法律效力。

8. 本合同经甲、乙双方签字盖章后生效。

甲方(盖章): 闰智环保科技有限公司

乙方(盖章): 台州达辰药业有限公司

甲方(签字): 闰智环保科技有限公司

乙方(签字): 台州达辰药业有限公司

甲方(电话): 0576-82097777

乙方(电话): 0576-82097777

年 月 日

规格,乙方负责对运输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质、形态统一折算进本协议第六条处置费单价由乙方承担。如乙方违反本协议第三条第2、3、4条的,甲方接收后所产生的运输费用由乙方全额承担。

六、服务价格与结算方式

1. 危废名称、危废代码、形态、年产生量、处置单价、处置方式(处置单价根据废物不同成分确定):

危废名称	危废代码	形态	年产生量(吨)	单价(含运、含税/吨)	处置方式
H334 废酸	900-349-34	液态	1000		综合利用

2. 结算方式:

甲方根据危险废物实际接收量(以甲方过磅数量为准)对应的费用总额按批次开具处置费发票,乙方在收到发票后 10 天内向甲方支付相应的处置费用,逾期未支付的,甲方有权要求乙方按每日 1% 比例收取处置费用的违约金,若逾期达到 30 日以上的,甲方有权终止合同,且不予退还年度最低处置费。

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甲方业务人员或其他中间代理机构,否则视为乙方未支付处置费。

4. 危险废物处置费开具增值税专用发票,税率 6%,如遇国家调整税率,危险废物处置单价仍按照合同约定价格执行。

5. 甲方银行账户:

单位名称: 湖州欧江再生资源科技有限公司

开户行名称: 湖州农村商业银行环境支行

账号: 281000261140481

七、违约责任

1. 本协议期内,若乙方未让甲方转移危险废物(包括未向甲方提出转移处置需求)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乙方未实际发生处置业务的,视为乙方违约,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乙方未实际发生处置业务的,视为甲方违约,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,或经双方协商后可根据处置协议将乙方所支付的年度最低处置费留存作下一年度使用。

八、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。

3. 如处置费用低质未支付,由公司人员领取,如由第三方领取公司不承认已支付。

九、其他约定事项

1. 本协议有效期自 2024 年 01 月 01 日起至 2024 年 12 月 31 日止止,并可于合同终止前 15 日内由任何一方提出续签。

2. 协议有效期内,在法律、法规及有关规定范围内由甲、乙双方协商解决,如遇国家或当地环保部门出台新的政策、法规,甲、乙双方应执行新的政策和规定。

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. 本协议一式四份,甲乙双方各执一份,具有同等法律效力。

甲方(盖章): 闰智环保科技有限公司

乙方(盖章): 台州达辰药业有限公司

甲方(签字): 闰智环保科技有限公司

乙方(签字): 台州达辰药业有限公司

甲方(电话): 0576-82097777

乙方(电话): 0576-82097777

年 月 日

浙江浙海环保科技有限公司

第 165 页/共 269 页

<div>合同编号: 2024--</div> <div>危险废物处置合同</div> <div>甲方: 温岭市亿翔环保科技有限公司 (以下简称甲方)</div> <div>乙方: 台州达辰药业有限公司 (以下简称乙方)</div> <div>甲方是一家专业从事废弃包装桶处置的企业, 为有效防止危险废物对环境造成污染, 更好地保护生态环境及人民群众生命健康安全, 现根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关规定, 经甲、乙双方平等协商, 达成如下协议:</div> <div>一、危险废物代码和处置价格</div> <div>1、乙方委托处置的危险废物: <u>HW49 900-041-49 废包装桶</u>。</div> <div>2、危险废物处置费按每吨 <u>1500</u> 元人民币 (含税、含运费), 处置量约为 <u>50</u> 吨。</div> <div>3、危险废物处置费开具增值税专用发票, 税率 6%。如遇国家政策税率调整, 危险废物处置单价仍按照合同约定价格执行。</div> <div>4、甲方委托具有相应资质的第三方运输公司负责清运危险废物, 运输费用由甲方承担。</div> <div>二、甲、乙双方责任</div> <div>(一) 甲方责任</div> <div>1、甲方必须严格按照国家及地方有关法律法规之规定处理乙方送交的废弃包装桶, 并接受乙方监督。</div> <div>2、在甲方场地内的卸货由甲方负责。</div> <div>(二) 乙方责任</div> <div>1、乙方须按环保部门的要求对废包装桶进行包装, 并贴好危险废物标签。</div> <div>2、废包装桶里不得人为夹带油漆渣、不得混有爆炸物、具有放射性的物质及其他危险品。危险废物不符合甲方的处置要求, 甲方有权退回, 相关费用由乙方承担。</div> <div>3、在乙方场地内的装货由乙方负责, 甲方视情可派人进行指导。</div> <div>(三) 其他责任</div> <div>1、称量结果以甲方为准。双方对称量结果有异议, 可以甲乙双方均认同的其他方式再次进行计量。</div> <div>2、在合同有效期内, 乙方应将约定的废弃包装桶委托甲方处置。若乙方将废包装桶委托第三方处置, 由此造成的环境污染等事故和相应的经济责任均由乙方承担。</div> <div>3、<u>甲方不授权任何单位或个人向乙方收取现金。甲、乙双方共同指定资金往来的甲方唯一银行账户为: 温岭市亿翔环保科技有限公司, 浙江民泰商业银行温岭支行 583762119700015。</u></div> <div>三、结算方式: 按次结算。危险废物转移联单完成后, 甲方开具增值税发票, 乙方收到发票后 15 日内付清。</div> <div>四、本合同未尽事宜, 双方可另行协商, 协商未果的, 依法通过温岭市人民法院诉讼解决。</div> <div>五、本合同经双方签字或盖章, 乙方向甲方支付履约保证金后生效; 合同一式两份, 双方各执一份。</div> <div>六、本合同有效期限为 <u>2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日</u>。</div> <div>甲方 (盖章): 温岭市亿翔环保科技有限公司</div> <div>代表 (签字): <u>陈兴云</u></div> <div>联系电话: 业务部 15157292777 运输部 13305762018</div> <div>联系地址: 浙江省温岭市石塘镇盛阳路 15 号</div> <div>合同签订日期:</div> <div>乙方 (盖章):</div> <div>代表 (签字):</div> <div>联系电话:</div> <div>联系地址:</div> <div>合同签订日期:</div>	<div>绍兴鑫杰环保科技有限公司</div> <div>合同编号: XJ20231220</div> <div>工业危险废物</div> <div>处置合同</div> <div>绍兴鑫杰环保科技有限公司</div> <div>二〇二三年十二月二十日</div> <div>地址: 绍兴市柯桥区滨海工业区安滨路</div> <div>电话: 0575-89965356</div> <div>邮编: 312000</div> <div>传真: 0575-89965351</div>	<div>甲方: 绍兴鑫杰环保科技有限公司 (以下简称甲方)</div> <div>乙方: 台州达辰药业有限公司 (以下简称乙方)</div> <div>甲方是专业从事危险废物处置的企业, 为有效防止危险废物对环境造成污染, 保障生态环境及人民群众的生命健康, 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《绍兴市危险废物管理暂行办法》等有关规定, 乙方委托甲方收集、运输、处置, 乙方在生产加工过程中产生的危险废物, 现就此事项, 经甲乙双方平等协商, 达成如下协议:</div> <div>一、委托处理危险废物的名称、类别、性状、数量、处置价格见下表</div> <div>1.危险废物类别: <u>HW49(900-041-49)</u></div> <div>2.废物名称: <u>废包装桶、废包装袋</u></div> <div>3.年产生量: <u>120、30</u></div> <div>4.性状: <u>固态</u></div> <div>5.包装方式: <u>打包</u></div> <div>如在合同履行过程中市场情况发生变化, 则本合同的处置价格也将进行调整。但需事先书面通知乙方, 且需得到乙方书面回复确认。</div> <div>二、甲、乙双方责任</div> <div>(一) 甲方责任</div> <div>1、甲方必须按照国家及地方有关法律法规处理乙方产生的危险废物, 不产生对环境的二次污染。</div> <div>2、甲方负责联系符合资质的危险废物运输方到乙方运输危险废物, 运输费用由乙方承担。</div> <div>3、在甲方场地内装卸货由甲方负责。</div> <div>(二) 乙方责任</div> <div>1、乙方自行对危险废物进行包装, 必须采取符合安全、环保标准的相关措施, 填好危险废物标签上的所有内容并在每个危险废物上贴好标签, 且必须与实际危险废物一致, 若甲方发现标签内容与实际不符或者残留物及其它杂质超过总</div>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

星河环境

Star River Environment

临海市星河环境科技有限公司

危险废物处理处置服务合同

合同编号: LHXH-SCHT-202401-018

甲方(委托方): 台州达辰药业有限公司

乙方(处置方): 临海市星河环境科技有限公司

签订日期: 2024 年 01 月 03 日

客服热线: 400-1688-905

第 1 页 共 7 页

星河环境

Star River Environment

临海市星河环境科技有限公司

废物(液)处理处置服务合同

甲方(委托方): 台州达辰药业有限公司

地址: 浙江省化学原料基地临海园区第五大道 17 号

统一社会信用代码: 91331082MA2AKY5TOM

乙方(处置方): 临海市星河环境科技有限公司

地址: 浙江省台州市临海市头门港化工园区南洋五路 30 号

统一社会信用代码: 91331082MA2DU08D3F

根据《民法典》、《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》及其它相关环境保护法律法规的规定,甲方在生产过程中形成的工业废物(液),不得随意排放、弃置或者转移,应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物(液)资质的合法企业,甲方委托乙方处理其工业废物(液),甲乙双方现就工业废物(液)处理处置事宜,经友好协商,自愿达成如下条款,以兹共同遵照执行。

第一条 废物处理处置内容

序号	废物名称	废物代码	年预计量(吨)	废物形态	包装方式	处理方式
1	废包装材料	900-041-49	50	固态	袋装	焚烧
2	废盐	271-001-02	400	固态	袋装	综合利用
3	废渣	271-001-02	500	固态	袋装	焚烧
4	废包装材料(200L 包装桶)	900-041-49	20	固态	桶装	焚烧
合计			970	/	/	/

第二条 甲方责任和义务

一、甲方应将合同中废物处理处置内容中的危险废物连同包装物交予乙方处理,甲方提供《危险废物调查表》给乙方,甲方的工业废物(液)工艺流程、废物代码、危险特性等必须与《危险废物调查表》中的描述一致。

二、甲方应提前 3 工作日以邮件或微信等方式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物(液)的具体种类、数量等,并协助乙方确定废物的收运计划。

三、甲方应参照危险废物贮存相关条款要求,将各类工业废物(液)分开存放,做好标记标识,不可混入其他杂物,以保障乙方处理方便及操作安全。袋装、桶装工业废物(液)应按照工业废物(液)包装、标识及贮存技术规范的要求贴上标签。

客服热线: 400-1688-905

第 2 页 共 7 页

附件 7 一般固废委托处置合同

固体废物管理协议

合同编号: LH-G20231208-01

固体废物管理协议

甲方: 台州达辰药业有限公司

乙方: 台州上欣环境服务有限公司

地址: 浙江省台州市临海市浙江省化学原料药基地临海东海第五大道 17 号

地址: 台州市临海市头门港新区靖海大道 9-1 号 4 楼

邮编: 317015

邮编: 317015

税号: 91331082MA2AKY5T0M

税号: 91331082MA2DYYJK5L

根据《民法典》及有关法律法规的规定,现就甲方生产加工过程中产生的一般工业固体废物(以下简称“一般固废”)委托给乙方进行运输清运事宜,经甲乙双方友好协商,达成如下合同,以资共同遵守。

一、委托范围及要求

1、委托范围:甲方厂区内产生的一般固废,附清单。

序号	种类	运输清运单价	服务内容
1	一般工业污泥		清运(含处置)
2	塑料、包装袋、木头等其它固废		清运(含处置)
3	玻璃		清运(含处置)

2、委托要求:甲方将委托范围内的一般固废交由乙方运至美欣达集团旗下旺能环境各项目电厂进行焚烧。(乙方有权根据实际情况,对收运的一般固废,选择其它途径进行合法清运)

二、委托处理量

1、以乙方在甲方委托范围内实际运输的一般固废量为委托处理量。

2、经双方确认一致,本合同期限内,预估总清运量为【100】吨,预估总清运费用为【80000】元。

三、合同有效期

本合同有效期自 2024 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日止。

四、清运费用约定

1、合同期限内,双方就清运服务费用可协商一致进行调整,并另行签订书面补充合同。

2、乙方在满足一般固废清运作业需要的前提下,可以灵活调整人员及设施设备在作业中的配置。

3、用于甲方厂区内一般固废源头收集所需设施设备的相关购置费用及运营费用由甲方负责并承担费用。

1

固体废物管理协议

3、甲方将协议外的危险废物和废液混入装车,造成乙方清运困难的,乙方有权解除本合同,并要求甲方结算完费用且支付额外违约金。违约金金额为全年清运总金额的 20%,如造成乙方损失的,在支付违约金的同时根据乙方实际损失予以赔偿。

4、如甲方未按照乙方要求进行前期作业(分类、收集、打包、装运)的,乙方有权暂停服务,经乙方 3 次催告后,甲方仍不进行前期作业或作业不达标的,乙方有权单方面解除合同,并要求甲方预付总金额的 20%支付违约金。

5、合同期内,若此合同不符合环保等部门的相关政策,则协议自动终止。双方协商解决后续事宜,互不承担违约责任。

九、争议的解决

1、因本合同发生的争议,双方应友好协商解决,协商不成,任何一方均可向合同签订地有管辖权的法院提起诉讼。

2、因一方违反本合同约定导致通过诉讼解决纠纷的,违约方向守约方承担因诉讼产生的费用,包括但不限于诉讼费、保全费、律师费等。

十、其他事项

1、本合同未尽事宜,双方可协商解决。对本协议的任何修改或补充,应形成书面协议,并由双方法定代表人或授权签字人签署后作为本协议附件,与本协议书具有同等法律效力。

2、本合同自双方法定代表人或授权签字人签字并加盖公章之日起生效。

3、本合同约定的联系方式及联系信息适用于双方一切通讯往来及文书送达,包括发生纠纷时法律文书的送达,除非一方提前以书面形式变更。邮件以签收之日或未被签收的自被邮政部门退回之日视为送达。

4、本协议一式肆份,甲乙双方各执贰份,具有同等法律效力。

5、本合同签订地:台州临海市

(以下无正文,为签署页)

甲方: (章) 台州达辰药业有限公司

乙方: 台州上欣环境服务有限公司 (章)

代表: 谢建波

代表: 张玲凤

开户行: 中国农业银行股份有限公司临海杜桥支行

开户行: 中国农业银行临海支行

账号: 350673718551

账号: 19932701040000230

年 月 日

年 月 日

甲方: 台州达辰药业有限公司

乙方: 台州上欣环境服务有限公司

代表: 谢建波

代表: 张玲凤

联系方式: 15215826911

联系方式: 18858660822

3

浙江红狮环保股份有限公司

一般固废处置合同(二)

甲方: 浙江红狮环保股份有限公司

乙方: 台州达辰药业有限公司

合同编号: _____

签订时间: 2023 年 12 月 14 日

第 1 页 / 共 6 页

一般固废处置合同(二)

甲方: 浙江红狮环保股份有限公司

乙方: 台州达辰药业有限公司

签订地点: 台州临海

签订日期: 2023.12.14

根据《固体废物污染环境防治法》等法律法规,规范处置废物,本着“平等自愿、诚实守信、互惠互利”原则,经甲乙双方友好协商达成以下协议,以资共同遵守:

一、乙方产废场所

本合同所指的乙方的具体产废场所为: 浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号,即为一般固废转移起始地。甲方只承担乙方前述约定的产废场所产生的一般固废转移处置,否则甲方有权终止合同。

二、转移类别及数量

乙方按实际产废计划委托甲方处置一般固废 100 吨,具体以实际转移量为准,年度转移任务量如下:

类别	名称	数量(吨)	特性	水分(%)	包装方式
一般固废	生化污泥	100	固态、无异味	80%以下	吨袋装

三、基准价格及结算

1、参照甲方一般固废基准价,结合乙方一般固废水份检测报告,确定结算价如下: (单位: 吨、元/吨)

名称	类别	包装方式	基准价	运输费	结算价
生化污泥	一般固废	吨袋装			

结算价(含税)=基准价+运输费。

(1) 基准价定义: 基准价为一般固废处置服务的基础价格,具体以甲方书面通知为准。

第 2 页 / 共 6 页

固体废物管理协议

固体废物管理协议

甲方：台州达辰药业有限公司

乙方：台州裕泽环境服务有限公司

地址：浙江省台州市临海市东海第五大道

地址：台州市临海市上盘镇北洋六路1号

17号

邮编：317015

邮箱：

邮箱：

税号：91331082MA2KANGN6A

税号：

根据《民法典》及有关法律法规的规定，现就甲方生产加工过程中产生的一般工业固体废物（以下简称“一般固废”）委托给乙方进行运输清运事宜，经甲乙双方友好协商，达成如下合同，以资共同遵守。

一、委托范围及要求

1、委托范围：甲方厂区内产生的一般固废，附清单。

种类	处置清运单价（元/吨）	备注
玻璃屑	含税	含清运、含处置
废保温材料	含税	含清运、含处置
一般工业固废	含税	含清运、含处置

2、委托要求：甲方一般固废交由乙方运至指定地点进行焚烧。

二、委托处理量

1、以乙方在甲方委托范围内实际运输的一般固废量为委托处理量为100吨。

2、乙方应在接到甲方通知后当日到甲方进行固体废物清运。

三、合同期限

本合同期限自2024年10月14日起至2025年10月13日止。

四、清运费用约定

1、合同期限内，双方就清运服务费用可协商一致进行调整，并另行签订书面补充合同。

2、乙方在满足一般固废清运作业需要的前提下，可以灵活调整人员及设施设备在作业中的配置。

五、付款方式

固体废物管理协议

八、违约责任

1、乙方应按照甲方要求时间及时进行清运，每延迟一次需向甲方支付违约金1000元，甲方实际损失超过违约金的，按实际损失计算。

2、乙方在合同期限内单方解除合同或丧失履约能力的，需向甲方支付违约金10000元，甲方实际损失超过违约金的，按实际损失计算。

3、合同期内，若此合同不符合环保等部门的相关政策，则协议自动终止，双方协商解决后续事宜，互不承担违约责任。

九、争议的解决

因本合同发生的争议，双方应友好协商解决，协商不成，任何一方均可向合同签订地有管辖权的法院提起诉讼。

十、其他事项

1、本合同未尽事宜，双方可协商解决。对本协议的任何修改或补充，应形成书面协议，并由双方法定代表人或授权签字人签署后作为本协议附件，附件与本协议具有同等法律效力。

2、本合同自双方法定代表人或授权签字人签字并加盖公章之日起生效。

3、本合同约定的联系方式及联系信息适用于双方一切通讯往来及文书送达，包括发生纠纷时法律文书的送达，除非一方提前以书面形式变更。邮件以签收之日或未被签收的自被邮政部门退回之日视为送达。

4、本协议一式贰份，甲方执壹份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

5、本合同签订地：台州临海市

（以下无正文，为留白处）

甲方：台州达辰药业有限公司

乙方：台州裕泽环境服务有限公司

代表：徐伟杰

代表：徐伟杰

开户行：临海市农业银行头门港支行

开户行：19932701040001006

账号：2024年10月14日

账号：2024年10月14日

甲方代表：徐昌先

乙方代表：徐昌先

电话：13777617086

电话：13777617086

浙江浙海环保科技有限公司

第 171 页/共 269 页

附件 8 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 7 月 24 日收讫，文件齐全，予以备案。		
备案编号	331082-2024-046-H		
报送单位	台州达辰药业有限公司		
受理部门 负责人	王珊珊	经办人	王珊珊

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省台州市椒江区**较大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2019 年备案，是椒江区生态环境局当年受理的第 25 个备案，则编号为：331002-2019-025-M；如果是跨区域企业，则编号为 331002-2019-025-MT。

附件 9 近期应急演练材料

2025 年突发环境事件应急预案演练总结评价记录

预案名称		突发环境事件应急预案		演练地点	生产车间 7/8 道路	
组织部门		安环部	总指挥	姜礼进	演练时间	2025 年 5 月 27 日 14 时
参加部门和单位		应急指挥部成员、各应急小组成员、车间员工				
演练类别		<div><div><div><input checked="" type="checkbox"/> 实战演练</div><div><input type="checkbox"/> 桌面演练</div><div><input type="checkbox"/> 专项预案</div><div><input type="checkbox"/> 提问讨论式演练</div><div><input checked="" type="checkbox"/> 综合预案</div></div><div>实际演练部分： 车间班长巡查时发现车间 7 甲苯输送管道法兰垫片损坏泄漏，立即报告车间主任，主任到达现场后根据泄漏应急处置程序开展应急救援，应急处置过程中因泄漏产生静电引起轰燃，发现火情较大无法用灭火器扑灭，立即用对讲机报告应急办公室（安环部），请求启动应急预案。应急办公室报应急指挥部批准后启动综合应急预案。各应急小组快速到达现场，根据各自职责开展应急救援活动。</div></div>				
物资准备		应急物资包括： 烟雾弹、叉车、警戒线、药品箱、担架、空呼器、防化服、管道泄漏装置、对讲机、水带、泡沫罐、取样瓶、检测仪等。				
培训情况		演练前进行应急预案和演练方案的培训				
演练过程描述		实战演练场景模拟： 2025 年 5 月 27 日因甲苯管道法兰垫片损坏泄漏，在泄漏应急处置过程中发生火灾。车间主任立即用对讲机报告应急办公室。应急办公室根据事故性质，报应急指挥部启动应急救援预案。各应急小组快速到达现场，根据各自职责开展应急救援活动。				
预案适宜性充分性评审		适宜性： <input checked="" type="checkbox"/> 全部能够执行 <input type="checkbox"/> 执行过程不够顺利 <input type="checkbox"/> 明显不适宜 充分性： <input checked="" type="checkbox"/> 完全满足应急要求 <input type="checkbox"/> 基本满足需要完善 <input type="checkbox"/> 不充分，必须修改				
演练效果评审	人员到位情况	<div><div><input checked="" type="checkbox"/> 迅速准确</div><div><input type="checkbox"/> 基本按时到位</div><div><input type="checkbox"/> 个别人员不到位</div><div><input type="checkbox"/> 重点部位人员不到位</div><div><input checked="" type="checkbox"/> 职责明确，操作熟练</div><div><input type="checkbox"/> 职责明确，操作不够熟练</div><div><input type="checkbox"/> 职责不明，操作不熟练</div></div>				

	物资到位情况	现场物资 <input checked="" type="checkbox"/> 现场物资充分，全部有效 <input type="checkbox"/> 现场准备不充分 <input type="checkbox"/> 现场物资严重缺乏 个人防护： <input checked="" type="checkbox"/> 全部人员防护到位 <input type="checkbox"/> 个别人员防护不到位 <input type="checkbox"/> 大部分人员防护不到位
	协调组织情况	整体组织： <input checked="" type="checkbox"/> 准确、高效 <input type="checkbox"/> 协调基本顺利，能满足要求 <input type="checkbox"/> 效率低，有待改进 抢险组分工： <input checked="" type="checkbox"/> 合理、高效 <input type="checkbox"/> 基本合理，能完成任务 <input type="checkbox"/> 效率低，没有完成任务
	实战效果评价	<input checked="" type="checkbox"/> 达到预期目标 <input type="checkbox"/> 基本达到目的，部分环节有待改进 <input type="checkbox"/> 没有达到目标，须重新演练
	外部支援部门和协作有效性	报告上级： <input type="checkbox"/> 报告及时 <input type="checkbox"/> 联系不上 消防部门： <input type="checkbox"/> 按要求协作 <input type="checkbox"/> 行动迟缓 医疗救援部门： <input type="checkbox"/> 按要求协作 <input type="checkbox"/> 行动迟缓 撤离配合： <input type="checkbox"/> 按要求配合 <input type="checkbox"/> 不配合
评价		应急预案符合实际需要，不需要修改。

编制人： 温见锐

日期：2025 年 5 月 29 日

2025 年综合应急预案演练现场照片



演练前动员及领导小组



模拟事故发生



应急处置过程



设置警戒线



劳保佩戴及医疗救助



环境应急监测



应急抢修



集合讲评及总结

附件 10 环境管理制度

DCP 达辰药业	标准管理规程 Standard Management Procedure	编号 No.	SMP-EHS-078
		版本号 Version	1.1
		页码 Page	1 of 3
		级别 Level	II
废水管理规程 Waste Water Management Procedures			

你的签名表明你已经清楚了解本文件及附件内容，充分理解并认可本文件的所有条款。

审批栏	
文件起草/日期	林: 2018.07.09
部门审核/日期	林: 2019.07.09
质量部审核/日期	林: 2019.07.09
安环部审核/日期	林: 2019.07.09
生产负责人批准/日期	林: 2019.07.09
质量负责人批准/日期	林: 2019.07.09
安环负责人批准/日期	林: 2019.07.09
企业负责人批准/日期	林: 2019.07.09
执行日期	2019.07.10
复审日期	2022.07.09

分发栏

本文件根据需要应分发于以下部门/车间:

质量部 01	综合办公室 05	QA 21	QA 部颁发 安环部颁发
生产部 02	安环部 06	QC 22	
供销部 03	研发中心 07	注册部 23	
工程部 04	财务部 08	仓库 24	
		车间 25	
		二车间 26	

DCP 达辰药业	标准管理规程 Standard Management Procedure	编号 No.	SMP-EHS-076
		版本号 Version	1.1
		页码 Page	1 of 3
		级别 Level	II
废气管理规程 Exhaust gas Management Procedures			

你的签名表明你已经清楚了解本文件及附件内容，充分理解并认可本文件的所有条款。

审批栏	
文件起草/日期	林: 2018.07.09
部门审核/日期	林: 2019.07.09
质量部审核/日期	林: 2019.07.09
安环部审核/日期	林: 2019.07.09
生产负责人批准/日期	林: 2019.07.09
质量负责人批准/日期	林: 2019.07.09
安环负责人批准/日期	林: 2019.07.09
企业负责人批准/日期	林: 2019.07.09
执行日期	2019.07.10
复审日期	2022.07.09

分发栏

本文件根据需要应分发于以下部门/车间:

质量部 01	综合办公室 05	QA 21	QA 部颁发 安环部颁发
生产部 02	安环部 06	QC 22	
供销部 03	研发中心 07	注册部 23	
工程部 04	财务部 08	仓库 24	
		车间 25	
		二车间 26	

DCP 达辰药业	标准管理规程 Standard Management Procedure	编号 No.	SMP-EHS-058
		版本号 Version	1.1
		页码 Page	1 of 2
		级别 Level	II
危险固废处理管理规程 Hazardous Solid Waste Processing Management Procedures			

你的签名表明你已经清楚了解本文件及附件内容，充分理解并认可本文件的所有条款。

审批栏	
文件起草/日期	林: 2018.03.20
部门审核/日期	林: 2018.03.20
质量部审核/日期	林: 2018.03.20
安环部审核/日期	林: 2018.03.20
生产负责人批准/日期	林: 2018.03.20
质量负责人批准/日期	林: 2018.03.25
安环负责人批准/日期	林: 2018.03.28
企业负责人批准/日期	林: 2018.03.28
执行日期	2018.04.01
复审日期	2018.03.31

分发栏

本文件根据需要应分发于以下部门/车间:

质量部 01	综合办公室 05	QA 21	QA 部颁发 安环部颁发
生产部 02	安环部 06	QC 22	
供销部 03	研发中心 07	注册部 23	
工程部 04	财务部 08	仓库 24	
		车间 25	
		二车间 26	

DCP 达辰药业	标准管理规程 Standard Management Procedure	编号 No.	SMP-EHS-084
		版本号 Version	1.0
		页码 Page	1 of 4
		级别 Level	II
土壤和地下水污染隐患排查治理规程 Rules for the investigation and treatment of soil and groundwater pollution hazards			

你的签名表明你已经清楚了解本文件及附件内容，充分理解并认可本文件的所有条款。

审批栏	
文件起草/日期	林: 2018.09.10
部门审核/日期	林: 2019.09.10
质量部审核/日期	林: 2019.09.10
安环部审核/日期	林: 2019.09.10
生产负责人批准/日期	林: 2019.09.10
质量负责人批准/日期	林: 2019.09.10
安环负责人批准/日期	林: 2019.09.10
企业负责人批准/日期	林: 2019.09.10
执行日期	2019.09.10
复审日期	2022.09.15

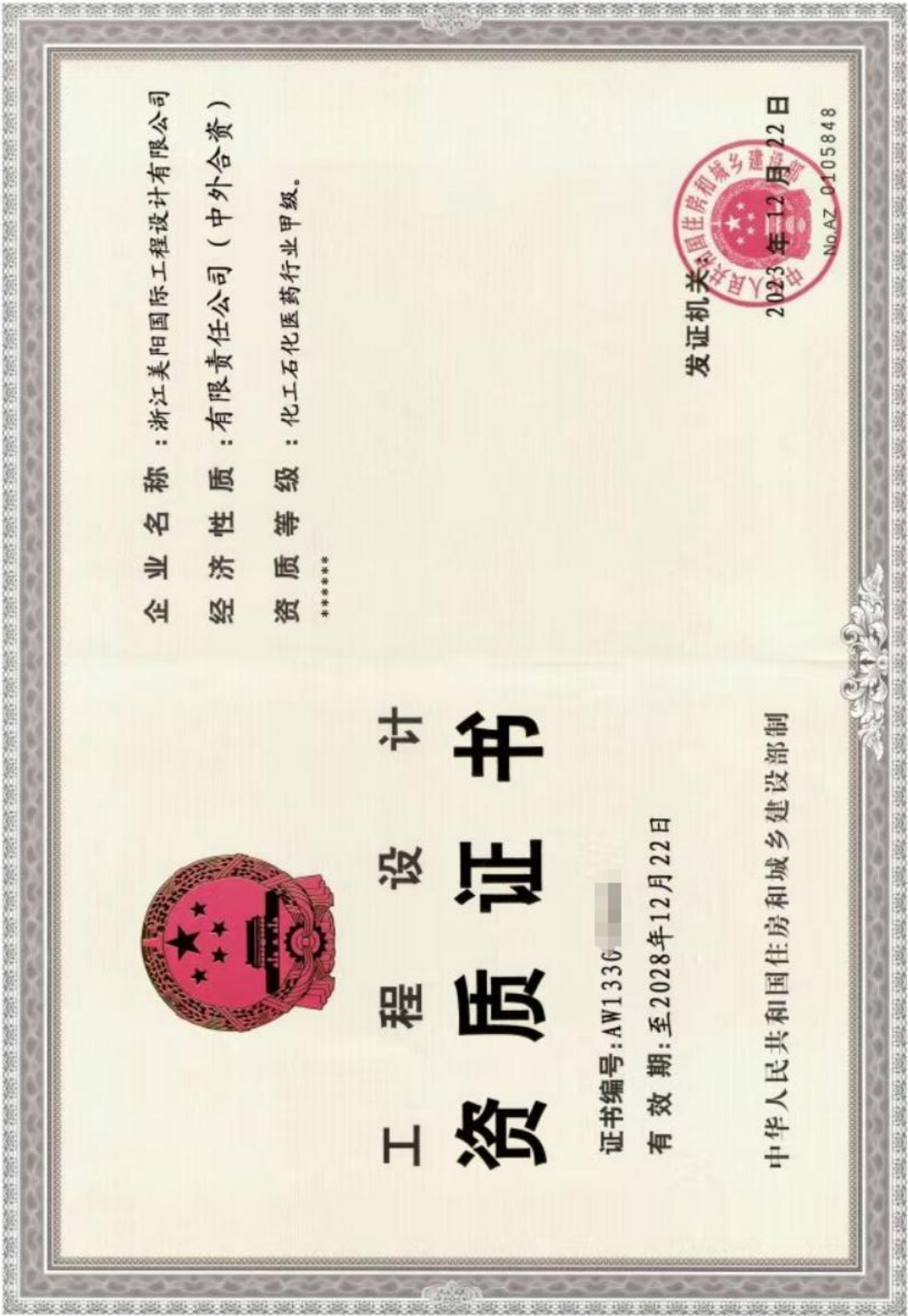
分发栏

本文件根据需要应分发于以下部门/车间:

质量部 01	综合办公室 05	QA 21	QA 部颁发 安环部颁发
生产部 02	安环部 06	QC 22	
供销部 03	研发中心 07	注册部 23	
工程部 04	财务部 08	仓库 24	
		车间 25	
		二车间 26	

附件 11 车间及“三废”设计单位资质


(1) 车间设计单位资质



(2) 废水处理设施设计单位资质

	
<h1>工程设计资质证书</h1>	
企 业 名 称：浙江大学能源工程设计研究院有限公司	
注 册 地 址：浙江省杭州市西湖区西溪路525号C楼411室	
营业执照注册号：91330106143052713D	注 册 资 本：600.000000万元
法定 代表 人：周劲松	技 术 负 责 人：张晓虹
经 济 性 质：有限责任公司（法人独资）	
证 书 编 号：A233015824	有 效 期：2016年 05月 30日
资质类别及等级：电力行业（新能源发电）专业乙级； 环境工程（大气污染防治工程、固体废物处理处置工程、水污染防治工程）专项乙级；	至 2021年 12月 31日
可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务；	
	
浙江政务服务网	

(3) 废气处理设施设计单位资质

	
<h1>营业执照</h1>	
(副本)	
统一社会信用代码 91330100MA2AY97B4B (1/1)	
名称	索奥环科(杭州)智能技术股份有限公司
类型	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
住所	浙江省杭州市滨江区浦沿街道六和路 307 号 2 幢 17 层 1710 室
法定代表人	黄业斯
注册资本	伍佰万元整
成立日期	2017 年 11 月 21 日
营业期限	2017 年 11 月 21 日至 长期
经营范围	技术开发、技术服务:智能技术、环保设备、计算机软件、计算机系统集成、自动化控制设备;销售:环保设备、计算机软件、自动化控制设备、机电设备;承接:环保工程、机电工程、电子工程、水利水务工程、节能工程、市政工程、园林绿化工程、景观工程(凭资质经营);货物进出口(国家法律、行政法规禁止的项目除外,法律、行政法规限制的项目取得许可证后方可经营)。(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)
	
多证合一	
登记机关	
2019 年 01 月 22 日	
企业应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告	

				
<h2>浙江省生态与环境修复工程专项 设计服务能力评价证书</h2>				
单位名称：索奥环科（杭州）智能技术股份有限公司 地 址：浙江省杭州市滨江区长河街道科技馆街 1600 号银泰国际商务 中心 2003 室 法人代表：黄业斯 证书编号：浙环修专项设计证 E-898 有效期限：2019 年 2 月 22 日至 2021 年 2 月 21 日 评价范围：				
评价范围	废气治理工程	废水治理工程	污泥预处理工程	设备安装调试
证书等级	甲级	甲级	甲级	甲级
 <div style="display: inline-block; vertical-align: top;"> 发证单位：浙江省生态与环境修复技术协会 发证时间：2019 年 2 月 22 日 </div>				
查询网址：www.er-zhejiang.com 查询电话：0571-87359923				
浙江省生态与环境修复技术协会印制				

附件 12 泄漏检测（LDAR）合同及检测报告

合同编号：_____

挥发性有机物泄漏检测（LDAR）合同

甲方：台州达辰药业有限公司

乙方：台州市佳信计量检测有限公司

为了合法合规地开展挥发性有机物泄漏检测（LDAR），经双方协商，特订如下协议：

1 甲乙双方都必须遵守如下主要相关法律，并按要求做好各自的工作。

1.1 《泄漏和敞开液面排放的挥发性有机物检测技术导则》（HJ 733-2014）

1.2 《浙江省工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复（LDAR）技术要求》的通知

1.3 《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》（HJ 1230-2021）

1.4 《危险化学品企业特殊作业安全规范》（GB 30871-2022）

1.5 《个体防护装备配备规范 第1部分：总则》（GB 39800.1-2020）

1.6 《个体防护装备配备规范 第2部分：石油、化工、天然气》（GB 39800.2-2020）

2 权利与义务

2.1 甲方的权利与义务

2.1.1 应向乙方提供检测检测所需的各类详细资料，如机构信息、完成本项目所需要的其他资料与信息（包括电子版及纸质版）、开票资料等，并对资料的真实性负责。

2.1.2 甲方应做好检测前甲方应按照《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》（HJ 1230-2021）做好（LDAR）项目的建立

2.1.2.1 资料收集

2.1.2.2 物料状态辨识

2.1.2.3 物料状态边界划分

2.1.2.4 密封点分类

2.1.2.5 不可达密封点辨识

2.1.3 检测前甲方应按照《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》（HJ 1230-2021）要求做好台账建立。

2.1.3.1 群组划分

2.1.3.2 群组编号

2.1.3.3 群组现场信息采集

2.1.3.4 密封点标识与编号

2.1.3.5 密封点现场信息采集

2.1.3.6 密封点台账编辑

2.1.4 甲方应做好泄漏修复

2.1.4.1 泄漏点应在发现泄漏之日起 5 日内进行首次尝试维修。首次尝试维修后仍然泄漏的，除符合 延迟修复要求规定外的，应在发现泄漏之日起 15 日内进行实质性维修并完成修复。

2.1.4.2 完成修复后应及时的通知乙方进行复测（泄漏点首次尝试维修或实质性维修后，应在 5 日内完成复测。停工检修期间维修的延迟修复泄漏点，应在装置开工稳定后 15 日内复测），必须给乙方复测留有足够的时间。

2.1.4 乙方应做好（LDAR）可能泄漏点或要求复测泄漏点的标识工作。

2.1.5 乙方应对（LDAR）相关资料与结果按照相关要求上传相关的平台。

2.1.6 甲方应指派专门的部门或人员负责本项目工作

2.1.7 甲方应为乙方现场调查和现场检验检测人员提供安全保护措施及工作、适当的生活便利条件。指派专人负责乙方在现场调查和现场检验检测时各种协调和联系，保证乙方现场调查、检验检测工作的顺利完成。

2.1.8 有权要求乙方提供具有法律效力并符合行业格式规范的报告。

2.1.9 根据本协议约定，按时向乙方支付检验检测费用。

2.2 乙方的权利与义务

2.2.1 乙方应按照国家相关法规、标准，按时完成本合同的技术服务。

2.2.2 乙方应指导或协助甲方完成相关要求的项目建立与台账建设。

2.2.3 乙方应按照规范要求的频次、点位、数量，检测方法、操作程序开展 LDAR 检测。

2.2.4 乙方应按时完成复测，接到甲方通知，应及时安排复测。应在修漏点首次尝试维修或实质性维修后，5 日内完成复测。停工检修期间维修的延迟修复泄漏点，应在装置开工稳定后 15 日内复测。

2.2.5 乙方应指导或协助甲方对（LDAR）相关资料与结果按照相关要求上传相关的平台。

2.2.6 乙方应按时向甲方提供符合规范要求的检测报告。

2.2.7 乙方遵守甲方安全生产管理制度。

2.2.8 为甲方承担保密义务。

2.2.9 只要乙方为甲方开展了检验检测工作，就有权根据所完成的工作量向甲方收取约定的检验检测费用。

3 工程量的计算

3.1 具体数量以实测数量为准（检测报告上的检测数量为准）

3.2 实质服务，假如要委托乙方完成本项目的调查、项目建立、台账建设、业务费另行约定。

4 价款

4.1 本项目检测费用按实际点位计价，按照 _____元/点潜在泄漏源计算检测费用。

4.2 涉及点位复测不收取费用。

4.3 本项目进行免费建档，不收取费用。

4.4 总金额按检测报告出具的检测点位计数。

5 工期

5.1 按检测动静密封点，每一年各检测二次，间隔不大于 180 天。

5.2 现场检测完成后 10 个工作日出具检验检测报告。

5.3 合同有效期一年（ 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日）

6 付款方式

1、现场采样检测前，甲方应支付当次预估检测点位价款的 30%；提交检验检测报告后，甲方应付清当次检测所有的余款。

2、乙方开具给甲方发票的种类：6%增值税专用发票。

7 争议的解决

7.1 如在执行本合同过程中发生争议，友好协商解决；

7.2 如协商不成，各自有权向自己所在地人民法院提起诉讼。

8 合同份数

本合同一式四份，各执二份。

甲方：台州达辰药业有限公司

乙方：台州市佳信计量检测有限公司

地址：台州市大洋街道张洋路 219 号

授权代理人：陈旭东

联系方式：15215826911

开票资料：_____

2024.12.23

开户行：中国银行股份有限公司

临海开发区支行

账号：390967586791

签订时间： 年 月 日

浙江浙海环保科技有限公司

第 185 页/共 269 页

台州达辰药业有限公司

LDAR
污
染
物
排
放
报
告

目录

1、 LDAR 检测报告 1

2、 LDAR 申请表 2

3、 LDAR 泄露量估算表 3

4、 LDAR 维修记录表 4

附件：VOCs 检测报告

2024 年 下 半 年

编制：台州市佳信计量检测有限公司

1、LDAR 检测报告

项目名称	台州达辰药业有限公司		编制：
编制单位	台州市佳信计量检测有限公司		校对：
报告依据	《浙江省工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复（LDAR）技术要求》		审核：
数据来源	同期 VOCs 检测报告	核算周期：2024 年下半年	日期：2024 年 12 月 24 日
工况信息	<p>台州达辰药业有限公司（以下简称达辰药业）位于浙江省化学原料药基地临海园区东海第五大道 17 号，集科研和生产医药原料药及中间体为一体的科技型企业，主要经营产品包括双醋瑞因系列产品、盐酸米诺环素系列产品、盐酸度洛西汀系列产品。</p> <p>本次检测生产车间及储罐区共 2324 个密封点。检测期间生产设备正常运行，满足检测要求。</p>		
报告结论	<p>本轮 LDAR 检测共计 2324 个密封点，净检测值超过 500ppm 共计 2 个密封点（无密封点滴漏）。泄漏密封点均已修复。本次受检密封点的泄漏率为 0.086%。</p> <p>报告日期：2024. 12. 24 (盖 章)</p>		

附件 13 自来水发票



电子发票 (增值税专用发票)

国家税务总局
浙江省税务局

发票号码: 24332000000375665836
开票日期: 2024年10月22日

购买方信息	名称: 台州达辰药业有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331082MA2AKY5T0M	销售方信息	名称: 临海市供水有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 913310826816738326																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*水冰雪*基本水费</td><td>7100024.2024-10 .51730-52860</td><td>吨</td><td>1130</td><td>3.4660177</td><td>3916.60</td><td>3%</td><td>117.50</td></tr><tr><td>*水冰雪*基本水费</td><td>7133462.2024-10 .13940-20660</td><td>吨</td><td>6720</td><td>3.46601935</td><td>23291.65</td><td>3%</td><td>698.75</td></tr><tr><td colspan="5">合 计</td><td>¥ 27208.25</td><td></td><td>¥ 816.25</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*水冰雪*基本水费	7100024.2024-10 .51730-52860	吨	1130	3.4660177	3916.60	3%	117.50	*水冰雪*基本水费	7133462.2024-10 .13940-20660	吨	6720	3.46601935	23291.65	3%	698.75	合 计					¥ 27208.25		¥ 816.25
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																												
*水冰雪*基本水费	7100024.2024-10 .51730-52860	吨	1130	3.4660177	3916.60	3%	117.50																												
*水冰雪*基本水费	7133462.2024-10 .13940-20660	吨	6720	3.46601935	23291.65	3%	698.75																												
合 计					¥ 27208.25		¥ 816.25																												
价税合计 (大写)		<input checked="" type="checkbox"/> 贰万捌仟零贰拾肆圆伍角整		(小写) ¥ 28024.50																															
备注	购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;																																		

开票人: 赵丹妮



电子发票 (增值税专用发票)

国家税务总局
浙江省税务局

发票号码: 24332000000426469625
开票日期: 2024年11月21日

购买方信息	名称: 台州达辰药业有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331082MA2AKY5T0M	销售方信息	名称: 临海市供水有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 913310826816738326																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*水冰雪*基本水费</td><td>7100024.2024-11 .52860-54000</td><td>吨</td><td>1140</td><td>3.46601754</td><td>3951.26</td><td>3%</td><td>118.54</td></tr><tr><td>*水冰雪*基本水费</td><td>7133462.2024-11 .20660-28580</td><td>吨</td><td>7920</td><td>3.46601894</td><td>27450.87</td><td>3%</td><td>823.53</td></tr><tr><td colspan="5">合 计</td><td>¥ 31402.13</td><td></td><td>¥ 942.07</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*水冰雪*基本水费	7100024.2024-11 .52860-54000	吨	1140	3.46601754	3951.26	3%	118.54	*水冰雪*基本水费	7133462.2024-11 .20660-28580	吨	7920	3.46601894	27450.87	3%	823.53	合 计					¥ 31402.13		¥ 942.07
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																												
*水冰雪*基本水费	7100024.2024-11 .52860-54000	吨	1140	3.46601754	3951.26	3%	118.54																												
*水冰雪*基本水费	7133462.2024-11 .20660-28580	吨	7920	3.46601894	27450.87	3%	823.53																												
合 计					¥ 31402.13		¥ 942.07																												
价税合计 (大写)		<input checked="" type="checkbox"/> 叁万贰仟叁佰肆拾肆圆贰角整		(小写) ¥ 32344.20																															
备注	购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;																																		

开票人: 赵丹妮



电子发票 (增值税专用发票)

国家税务总局
浙江省税务局

发票号码: 24332000000478757616
开票日期: 2024年12月20日

购买方信息	名称: 台州达辰药业有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331082MA2AKY5T0M	销售方信息	名称: 临海市供水有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 913310826816738326																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*水冰雪*基本水费</td><td>7100024.2024-12 .54000-55030</td><td>吨</td><td>1030</td><td>3.46601942</td><td>3570.00</td><td>3%</td><td>107.10</td></tr><tr><td>*水冰雪*基本水费</td><td>7133462.2024-12 .28580-34580</td><td>吨</td><td>6000</td><td>3.46602</td><td>20796.12</td><td>3%</td><td>623.88</td></tr><tr><td colspan="5">合 计</td><td>¥ 24366.12</td><td></td><td>¥ 730.98</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*水冰雪*基本水费	7100024.2024-12 .54000-55030	吨	1030	3.46601942	3570.00	3%	107.10	*水冰雪*基本水费	7133462.2024-12 .28580-34580	吨	6000	3.46602	20796.12	3%	623.88	合 计					¥ 24366.12		¥ 730.98
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																												
*水冰雪*基本水费	7100024.2024-12 .54000-55030	吨	1030	3.46601942	3570.00	3%	107.10																												
*水冰雪*基本水费	7133462.2024-12 .28580-34580	吨	6000	3.46602	20796.12	3%	623.88																												
合 计					¥ 24366.12		¥ 730.98																												
价税合计 (大写)		<input checked="" type="checkbox"/> 贰万伍仟零玖拾柒圆壹角整		(小写) ¥ 25097.10																															
备注	购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;																																		

开票人: 赵丹妮



电子发票 (增值税专用发票)

国家税务总局
浙江省税务局

发票号码: 2533200000028854381
开票日期: 2025年01月17日

共1页 第1页

购买方信息	名称: 台州达辰药业有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331082MA2AKY5T0M	销售方信息	名称: 临海市供水有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 913310826816738326				
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*水冰雪*基本水费	7100024.2025-01 .55030-56090	吨	1060	3.46601887	3673.98	3%	110.22
*水冰雪*基本水费	7133462.2025-01 .34580-40120	吨	5540	3.46601986	19201.75	3%	576.05
合计					¥ 22875.73		¥ 686.27
价税合计 (大写)	贰万叁仟伍佰陆拾贰圆整			(小写) ¥ 23562.00			
备注	购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;						

开票人: 赵丹妮



电子发票 (增值税专用发票)

国家税务总局
浙江省税务局

发票号码: 25337000000095378560
开票日期: 2025年02月25日

共1页 第1页

购买方信息	名称: 台州达辰药业有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331082MA2AKY5T0M	销售方信息	名称: 临海市供水有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 913310826816738326				
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*水冰雪*基本水费	7100024.2025-02 .56090-56680	吨	590	3.46601695	2044.95	3%	61.35
*水冰雪*基本水费	7133462.2025-02 .40120-42560	吨	2440	3.46602049	8457.09	3%	253.71
合计					¥ 10502.04		¥ 315.06
价税合计 (大写)	壹万零捌佰壹拾柒圆壹角整			(小写) ¥ 10817.10			
备注	购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;						

开票人: 金航民



电子发票 (增值税专用发票)

国家税务总局
浙江省税务局

发票号码: 25337000000095388875
开票日期: 2025年03月21日

共1页 第1页

购买方信息	名称: 台州达辰药业有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331082MA2AKY5T0M	销售方信息	名称: 临海市供水有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 913310826816738326				
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*水冰雪*基本水费	7100024.2025-03 .56680-57340	吨	660	3.46601515	2287.57	3%	68.63
*水冰雪*基本水费	7133462.2025-03 .42560-45390	吨	2830	3.46601767	9808.83	3%	294.27
合计					¥ 12096.40		¥ 362.90
价税合计 (大写)	壹万贰仟肆佰伍拾玖圆叁角整			(小写) ¥ 12459.30			
备注	购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;						

开票人: 金航民



电子发票 (增值税专用发票)

国家税务总局
浙江省税务局

发票号码: 25337000000095404202
开票日期: 2025年04月21日

购买方信息	名称: 台州达辰药业有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331082MA2AKY5T0M	销售方信息	名称: 临海市供水有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 913310826816738326																																																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*水冰雪*基本水费</td><td>7100024.2025-04</td><td>吨</td><td>910</td><td>3.46602198</td><td>3154.08</td><td>3%</td><td>94.62</td></tr><tr><td></td><td>.57340-58250</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>*水冰雪*基本水费</td><td>7133462.2025-04</td><td>吨</td><td>6900</td><td>3.46601884</td><td>23915.53</td><td>3%</td><td>717.47</td></tr><tr><td></td><td>.45390-52290</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="6">合 计</td><td>¥ 27069.61</td><td>¥ 812.09</td></tr><tr><td colspan="2">价税合计 (大写)</td><td colspan="2">贰万柒仟捌佰捌拾壹圆柒角整</td><td colspan="4">(小写) ¥ 27881.70</td></tr><tr><td colspan="4">备注</td><td colspan="4">购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*水冰雪*基本水费	7100024.2025-04	吨	910	3.46602198	3154.08	3%	94.62		.57340-58250							*水冰雪*基本水费	7133462.2025-04	吨	6900	3.46601884	23915.53	3%	717.47		.45390-52290							合 计						¥ 27069.61	¥ 812.09	价税合计 (大写)		贰万柒仟捌佰捌拾壹圆柒角整		(小写) ¥ 27881.70				备注				购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;			
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																																																												
*水冰雪*基本水费	7100024.2025-04	吨	910	3.46602198	3154.08	3%	94.62																																																												
	.57340-58250																																																																		
*水冰雪*基本水费	7133462.2025-04	吨	6900	3.46601884	23915.53	3%	717.47																																																												
	.45390-52290																																																																		
合 计						¥ 27069.61	¥ 812.09																																																												
价税合计 (大写)		贰万柒仟捌佰捌拾壹圆柒角整		(小写) ¥ 27881.70																																																															
备注				购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;																																																															

开票人: 金航民



电子发票 (增值税专用发票)

国家税务总局
浙江省税务局

发票号码: 25337000000112121131
开票日期: 2025年05月20日

购买方信息	名称: 台州达辰药业有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331082MA2AKY5T0M	销售方信息	名称: 临海市供水有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 913310826816738326																																																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*水冰雪*基本水费</td><td>7100024.2025-05</td><td>吨</td><td>720</td><td>3.46601389</td><td>2495.53</td><td>3%</td><td>74.87</td></tr><tr><td></td><td>.58250-58970</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>*水冰雪*基本水费</td><td>7133462.2025-05</td><td>吨</td><td>6550</td><td>3.46601985</td><td>22702.43</td><td>3%</td><td>681.07</td></tr><tr><td></td><td>.52290-58840</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="6">合 计</td><td>¥ 25197.96</td><td>¥ 755.94</td></tr><tr><td colspan="2">价税合计 (大写)</td><td colspan="2">贰万伍仟玖佰玖拾叁圆玖角整</td><td colspan="4">(小写) ¥ 25953.90</td></tr><tr><td colspan="4">备注</td><td colspan="4">购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*水冰雪*基本水费	7100024.2025-05	吨	720	3.46601389	2495.53	3%	74.87		.58250-58970							*水冰雪*基本水费	7133462.2025-05	吨	6550	3.46601985	22702.43	3%	681.07		.52290-58840							合 计						¥ 25197.96	¥ 755.94	价税合计 (大写)		贰万伍仟玖佰玖拾叁圆玖角整		(小写) ¥ 25953.90				备注				购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;			
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																																																												
*水冰雪*基本水费	7100024.2025-05	吨	720	3.46601389	2495.53	3%	74.87																																																												
	.58250-58970																																																																		
*水冰雪*基本水费	7133462.2025-05	吨	6550	3.46601985	22702.43	3%	681.07																																																												
	.52290-58840																																																																		
合 计						¥ 25197.96	¥ 755.94																																																												
价税合计 (大写)		贰万伍仟玖佰玖拾叁圆玖角整		(小写) ¥ 25953.90																																																															
备注				购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;																																																															

开票人: 金航民



电子发票 (增值税专用发票)

国家税务总局
浙江省税务局

发票号码: 25337000000183842272
开票日期: 2025年06月23日

购买方信息	名称: 台州达辰药业有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 91331082MA2AKY5T0M	销售方信息	名称: 临海市供水有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号: 913310826816738326																																																																
<table><tr><th>项目名称</th><th>规格型号</th><th>单位</th><th>数量</th><th>单价</th><th>金额</th><th>税率/征收率</th><th>税额</th></tr><tr><td>*水冰雪*基本水费</td><td>7100024.2025-0</td><td>吨</td><td>820</td><td>3.46602439</td><td>2842.14</td><td>3%</td><td>85.26</td></tr><tr><td></td><td>6.58970-59790</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>*水冰雪*基本水费</td><td>7133462.2025-0</td><td>吨</td><td>9190</td><td>3.46601959</td><td>31852.72</td><td>3%</td><td>955.58</td></tr><tr><td></td><td>6.58840-68030</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="6">合 计</td><td>¥34694.86</td><td>¥1040.84</td></tr><tr><td colspan="2">价税合计 (大写)</td><td colspan="2">叁万伍仟柒佰叁拾伍圆柒角整</td><td colspan="4">(小写) ¥35735.70</td></tr><tr><td colspan="4">备注</td><td colspan="4">购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;</td></tr></table>				项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额	*水冰雪*基本水费	7100024.2025-0	吨	820	3.46602439	2842.14	3%	85.26		6.58970-59790							*水冰雪*基本水费	7133462.2025-0	吨	9190	3.46601959	31852.72	3%	955.58		6.58840-68030							合 计						¥34694.86	¥1040.84	价税合计 (大写)		叁万伍仟柒佰叁拾伍圆柒角整		(小写) ¥35735.70				备注				购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;			
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额																																																												
*水冰雪*基本水费	7100024.2025-0	吨	820	3.46602439	2842.14	3%	85.26																																																												
	6.58970-59790																																																																		
*水冰雪*基本水费	7133462.2025-0	吨	9190	3.46601959	31852.72	3%	955.58																																																												
	6.58840-68030																																																																		
合 计						¥34694.86	¥1040.84																																																												
价税合计 (大写)		叁万伍仟柒佰叁拾伍圆柒角整		(小写) ¥35735.70																																																															
备注				购方开户银行: 中国银行股份有限公司临海杜桥支行; 银行账号: 350673718551; 销方开户银行: 中国建设银行临海支行; 银行账号: 33050166613500001537;																																																															

开票人: 金航民

附件 14 公众意见调查表（部分）

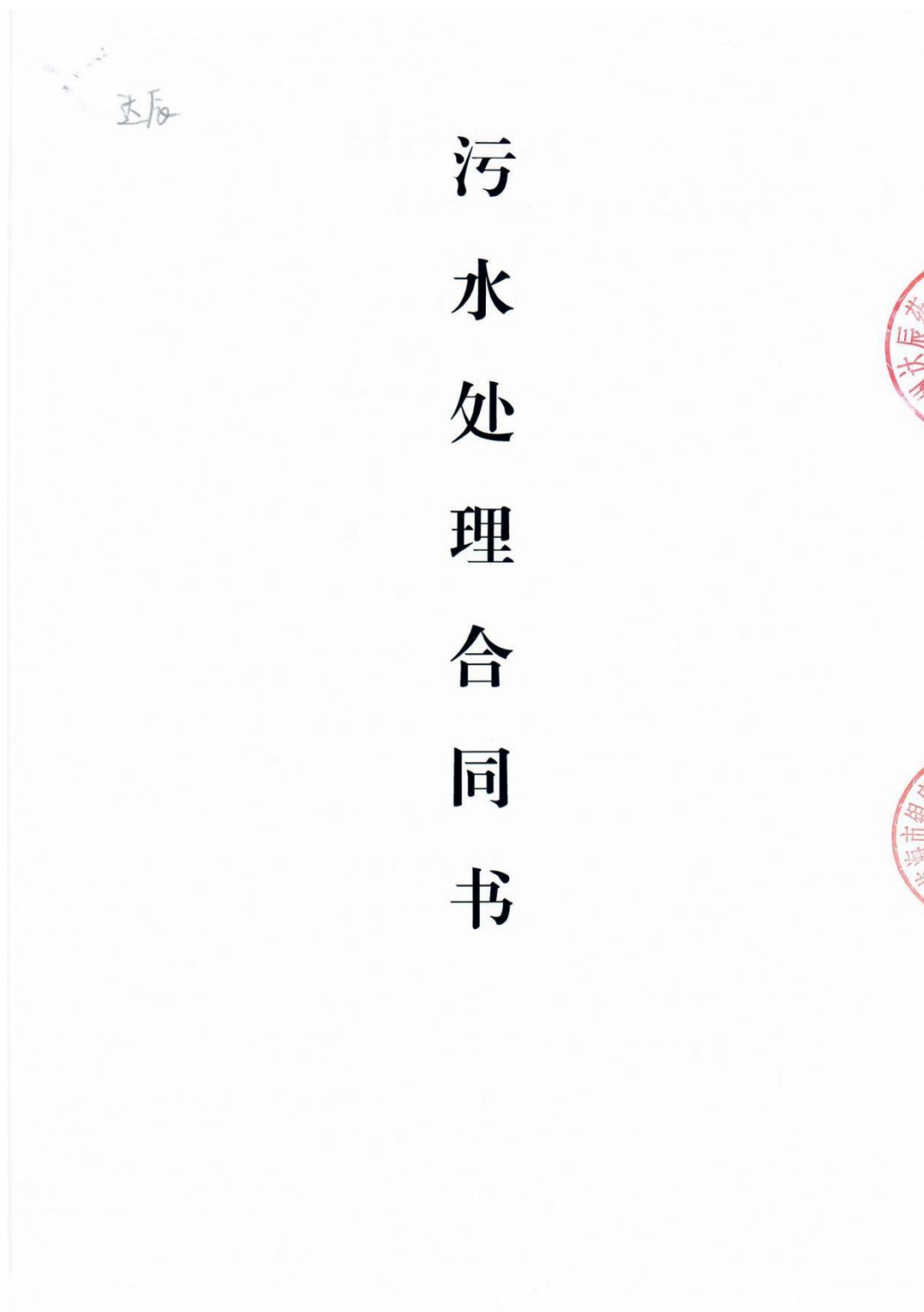
公众意见调查表

姓名	王春	性别	男	年龄	30 岁以下 40-50 岁	30-40 岁 50 岁以上	联系电话	19209523869
职业	务农	民族	汉	受教育程度			高中	
居住地址	土城村			距项目地方位		西北	距离（米）	3500
项目基本情况	<p>台州达辰药业有限公司（以下简称“达辰药业”）位于台州湾经济技术开发区的南洋片区，成立于 2017 年 11 月，是一家按 GMP 要求设计建造、集科研和生产医药原料药及中间体为一体的科技型企业。</p> <p>为丰富公司产品内容，达辰药业于 2023 年 11 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制了《台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书》，2024 年 2 月 5 日取得台州市生态环境局的审查意见：台环建[2024]6 号。目前已建成年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯的生产能力。</p> <p>废水治理：本项目工艺废水经过蒸发浓缩后采用“调节+PBR 系统”预处理，经过与处理后与其他废水混合进入综合调节池。综合废水采用复式兼氧+两级生化处理工艺，处理达标后经标排口纳管进入园区管网。</p> <p>废气治理：本项目工艺废气分别经过车间四、车间五碱喷淋预处理后，经由 1#风管收集，与污水处理站废气、危废贮存库废气一道，进入企业废气处理终端，末端采用“二级碱喷淋+RTO 焚烧+二级碱喷淋”废气处理工艺，设计风量为 20000m³/h，另有一套 10000m³/h 的 RTO 装置作为应急，废气经处理后的由 20m 高排气筒高空排放。企业实验室废气采用“活性炭吸附”装置处理后，经 15m 排气筒排放。</p> <p>噪声治理：充分选用低噪声设备和机械，加强噪声设备的日常维护，合理布设高噪声设备。</p> <p>固废治理：按照“资源化、减量化、无害化”的原则，建立台账管理，规范设置废物贮存库，分别收集存放一般固废和危险废物，尽可能实现废物的资源化和综合利用。项目产生的危险废物委托有资质的单位处置，并按照相关规定办理危废转移手续。</p>							
环保调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重			
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重			
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重			
		是否有扰民现象或纠纷	没有	有				
	试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重			
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重			
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重			
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重			
	是否发生过环境污染事故（如有，请注明事故内容）		没有	有				
	您对该公司本项目的环境保护工作满意程度		满意	较满意	不满意（原因）：			

公众意见调查表

姓名	周俞彬	性别	男	年龄	30 岁以下 40-50 岁	30-40 岁 50 岁以上	联系电话	159 68465443
职业	上班	民族	汉	受教育程度			本科	
居住地址	椒北下浦			距项目地方位		西北	距离 (米)	4400
项目基本情况	<p>台州达辰药业有限公司（以下简称“达辰药业”）位于台州湾经济技术开发区的南洋片区，成立于 2017 年 11 月，是一家按 GMP 要求设计建造、集科研和生产医药原料药及中间体为一体的科技型企业。</p> <p>为丰富公司产品内容，达辰药业于 2023 年 11 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制了《台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书》，2024 年 2 月 5 日取得台州市生态环境局的审查意见：台环建[2024]6 号。目前已建成年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯的生产能力。</p> <p>废水治理：本项目工艺废水经过蒸发浓缩后采用“调节+PBR 系统”预处理，经过与处理后与其他废水混合进入综合调节池。综合废水采用复式兼氧+两级生化处理工艺，处理达标后经标排口纳管进入园区管网。</p> <p>废气治理：本项目工艺废气分别经过车间四、车间五碱喷淋预处理后，经由 1#风管收集，与污水处理站废气、危废贮存库废气一道，进入企业废气处理终端，末端采用“二级碱喷淋+RTO 焚烧+二级碱喷淋”废气处理工艺，设计风量为 20000m³/h，另有一套 10000m³/h 的 RTO 装置作为应急，废气经处理后的由 20m 高排气筒高空排放。企业实验室废气采用“活性炭吸附”装置处理后，经 15m 排气筒排放。</p> <p>噪声治理：充分选用低噪声设备和机械，加强噪声设备的日常维护，合理布设高噪声设备。</p> <p>固废治理：按照“资源化、减量化、无害化”的原则，建立台账管理，规范设置废物贮存库，分别收集存放一般固废和危险废物，尽可能实现废物的资源化和综合利用。项目产生的危险废物委托有资质的单位处置，并按照相关规定办理危废转移手续。</p>							
	环保调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重		
			扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重		
			废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重		
			是否有扰民现象或纠纷	没有	有			
		试生产期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重		
废水对您的影响程度			没有影响	影响较轻	影响较重			
噪声对您的影响程度			没有影响	影响较轻	影响较重			
固体废物储运及处理处置对您的影响程度			没有影响	影响较轻	影响较重			
是否发生过环境污染事故（如有，请注明事故内容）			没有	有				
您对该公司本项目的环境保护工作满意程度		满意	较满意	不满意（原因）：				

附件 15 污水处理合同



污水处理合同书

甲方：临海市银康管网运营有限责任公司

乙方：台州达辰药业有限公司

为了保证进园区企业污水有效集中处理和污水处理厂的正常运行，促进医化园区持续健康发展，甲、乙双方根据临海市人民政府常务会议纪要〔2020〕5号及临发改〔2020〕9号等相关文件要求，就污水处理事宜，经双方协商签订如下合同：

一、乙方排放的污水接入甲方污水管网之前，必须按规定安装好流量计以及COD、总磷、氨氮、pH计等在线检测监控设备。

二、流量计由双方共同管理，乙方不得私自拆卸。流量计需乙方委托第三方定期校验，如出现故障乙方需及时维修，并须提前通知甲方。若乙方故意未及时校验流量计造成甲方或第三方损失的，须承担赔偿责任等相应的法律责任。

三、甲方明确专职人员负责对污水进行计量抄表及在线污水处理量的数据采集，每月计量核算污水处理量。

四、为有效地控制甲方的污水处理成本，并确保园区工业污水处理厂污水处理工艺正常，甲方有权对乙方所排放的污水水质进行监督，乙方排放的污水水质必须符合《污水综合排放标准》（GB8976-1996）中的三级标准，含重金属废水达到一级标准，对微生物有毒害作用的物质应控制在允许

限值范围内，如水质超过排放标准，甲方有权停止向乙方提供纳管服务，并要求乙方支付违约金壹万元。

五、乙方如排放高浓度有毒污水进入甲方污水管网中，造成园区工业污水处理厂工艺系统不能正常运行或微生物死亡，乙方除应向甲方支付壹拾万元整违约金之外，还应赔偿相应方所有损失，并承担由此产生的一切后果。

六、乙方将污水接入甲方的污水管道，由甲方负责混合收集后运输提升至园区污水处理厂进行处理，如不能达标排放，与乙方无关。

七、乙方负责对自身厂区内污水管网和接入口的支管进行保养与维修，管道如发生泄漏，造成污染事故，责任由乙方承担。甲方负责对乙方厂区外公共主管网进行建设、保养和维修，包括污水提升泵站的运维，以及污水处理过程中所产生的污泥处置等工作。

八、乙方排放至甲方纳管范围内的污水，依据纳管排水费分类计价标准，2024年12月1日开始甲方应按13.0元/立方米向乙方收取污水处理费（不含税）。经台州湾经济开发区管理委员会核准的企业，因环保要求置换的地下水不在计收范围内，要求乙方为该类企业安装独立的流量计，由甲方人员进行核定后进行减免。

九、如遇政策性变动，造成污水处理费用单价调整，并相应调整纳管排水费，甲方须提前另行通知乙方，乙方须按调整后的收费标准交纳纳管排水费。必要时，根据《临海

市工业企业“亩均论英雄”综合评价结果的通知》中的分类确定浮动率重新签订污水处理合同书。

十、为保证甲方设施的正常运行，甲方于每月25日前向乙方提交上个月计量台账，乙方收到计量台账后于10日内完成审核。甲方开具等额的6%增值税发票（税费由乙方承担，税率根据国家政策变动而调整）。乙方在收到发票后60日内向甲方支付纳管排水费。若乙方逾期不予审核计量台账的，自甲方向乙方提交计量台账后10日内乙方未提出书面异议的，视为乙方没有异议。如乙方逾期支付纳管排水费的，应按照300元/日向甲方支付违约金。若乙方逾期支付超过30天的，甲方有权解除本合同，乙方除需支付300元/日的违约金外，还应向甲方支付违约金壹万元。

十一、在甲方污水管网及设施维修期间，乙方应做好相应的配合工作。

十二、甲乙双方因履行本协议产生争议的，双方一致同意向临海市人民法院起诉，由此产生的诉讼费、律师费均由败诉方承担。

十三、本合同未尽事宜，由双方协商解决。

本合同一式陆份，甲乙双方各执叁份。自签订之日起生效，服务期至新合同生效之前。

甲方（盖章）：

法定代表人或

委托代理人（签字）：

签订日期： 年 月 日

乙方（盖章）：

法定代表人或

委托代理人（签字）：

附件 16 本次验收检测报告

检测报告

Test Report

ZH25-JCBG-140

项目名称 台州达辰药业有限公司验收检测

委托单位 台州达辰药业有限公司

浙江浙海环保科技有限公司
检验检测专用章
ZheJiang ZheHai Environmental Science & Technology Co., Ltd



说明

- 一、本报告无签发人签名，或涂改，或未加盖本公司检验检测专用章及骑缝章均无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司检验检测专用章均无效；
- 三、本报告仅作调查研究或内部控制使用；
- 四、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。

浙江浙海环保科技有限公司

地址：临海市杜桥镇杜南大道医化园区

邮编：317016

电话：0576-85581095

报告编号: ZH25-JCBG-140

报告正文第 1 页共 3 页

委 托 方: 台州达辰药业有限公司
委托方地址: 临海市浙江省化学原料药基地园区
检 测 地 址: 采样现场及浙江浙海环保科技有限公司实验室
样 品 类 别: 废水、废气 检测类别 委托检测
采 样 日 期: 2025 年 07 月 05 日至 06 日、08 月 30 日至 31 日
检 测 日 期: 2025 年 07 月 05 日至 09 月 03 日
检测方法依据

类别	项目名称	方法名称及编号	检出限	仪器名称及型号
废水	溶解性固体总量	地下水水质分析方法 第 9 部分: 溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021	/	9140A 电热鼓风干燥箱 BSA224S 电子天平
有组织废气	排气温度	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/	3012H 型自动烟尘(气)测试仪 EM-3088 型智能烟尘烟气分析仪
	排气流量		/	
	烟气含氧量	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	/	
	乙酸	环境空气降水中有有机酸(乙酸、甲酸和草酸)的测定离子色谱法 HJ 1004-2018	0.002mg/m ³	CIC-D120 型离子色谱仪
	乙醇	气相色谱法测定非卤代有机物 美国环保局 EPA 8015C-2007	0.1mg/m ³	7890B 型气相色谱仪
	三乙胺	工作场所空气有毒物质测定第 136 部分: 三甲胺、二乙胺和三乙胺 GBZ/T 300.136-2017	0.16mg/m ³	



报告编号: ZH25-JCBG-140

报告正文第 2 页共 3 页

检测结果

废水处理设施检测结果-1

单位: mg/L

检测点位	PBR系统进水口1#									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/
溶解性固体总量	1.18×10^4	1.23×10^4	1.20×10^4	1.21×10^4	1.21×10^4	1.28×10^4	1.24×10^4	1.18×10^4	1.19×10^4	1.22×10^4

废水处理设施检测结果-2

单位: mg/L

检测点位	PBR系统出水口2#									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/
溶解性固体总量	8.90×10^3	9.32×10^3	9.01×10^3	9.36×10^3	9.15×10^3	8.85×10^3	9.69×10^3	9.31×10^3	9.23×10^3	9.27×10^3

综合废气(1号风管)终端处理设施(RTO处理设施)检测结果

测试项目	2025.08.30						2025.08.31					
	5#进口			6#出口			5#进口			6#出口		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气含氧量(%)	20.0	19.9	20.0	19.2	19.3	19.4	20.2	20.1	20.1	19.4	19.5	19.5
排气温度(℃)	42.7	43.3	42.6	48.7	49.3	48.5	41.8	42.3	42.5	45.5	47.2	48.5
排气流量(m³/h)	9850	10006	10113	13012	13104	13303	10710	10843	11043	14253	14427	14017

报告编号: ZH25-JCBG-140

报告正文第 3 页共 3 页

	标干流量 (m³/h)	6325	5528	5873	9973	10004	10192	8897	9003	9163	11116	11091	10644
乙酸	实测浓度 (mg/m³)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	排放速率 (kg/h)	6.32×10 ⁻⁶	5.53×10 ⁻⁶	5.87×10 ⁻⁶	9.97×10 ⁻⁶	1.00×10 ⁻⁵	1.02×10 ⁻⁵	8.90×10 ⁻⁶	9.00×10 ⁻⁶	9.16×10 ⁻⁶	1.11×10 ⁻⁵	1.11×10 ⁻⁵	1.06×10 ⁻⁵
	均值 (kg/h)	5.91×10 ⁻⁶			1.01×10 ⁻⁵			9.02×10 ⁻⁶			1.10×10 ⁻⁵		
三乙胺	实测浓度 (mg/m³)	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16
	排放速率 (kg/h)	5.06×10 ⁻⁴	4.42×10 ⁻⁴	4.70×10 ⁻⁴	7.98×10 ⁻⁴	8.00×10 ⁻⁴	8.15×10 ⁻⁴	7.18×10 ⁻⁴	7.20×10 ⁻⁴	7.33×10 ⁻⁴	8.89×10 ⁻⁴	8.87×10 ⁻⁴	8.52×10 ⁻⁴
	均值 (kg/h)	4.73×10 ⁻⁴			8.05×10 ⁻⁴			7.22×10 ⁻⁴			8.76×10 ⁻⁴		
测试项目		2025.08.30						2025.08.31					
		5#进口			6#出口			5#进口			6#出口		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	烟气含氧量 (%)	20.0	19.9	19.7	19.3	19.3	19.4	20.0	20.2	20.2	19.5	19.4	19.5
	排气温度 (℃)	43.1	42.9	42.3	49.0	49.1	48.7	42.0	42.7	42.2	47.4	47.6	48.7
	排气流量 (m³/h)	10253	10421	10689	13249	13642	13780	10677	11257	11159	14210	14074	13955
	标干流量 (m³/h)	8492	8645	8884	10134	10443	10527	8864	9334	9258	10934	10741	10640
乙醇	实测浓度 (mg/m³)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	排放速率 (kg/h)	4.25×10 ⁻⁴	4.32×10 ⁻⁴	4.44×10 ⁻⁴	5.07×10 ⁻⁴	5.22×10 ⁻⁴	5.26×10 ⁻⁴	4.43×10 ⁻⁴	4.67×10 ⁻⁴	4.63×10 ⁻⁴	5.47×10 ⁻⁴	5.37×10 ⁻⁴	5.32×10 ⁻⁴
	均值 (kg/h)	4.34×10 ⁻⁴			5.18×10 ⁻⁴			4.58×10 ⁻⁴			5.39×10 ⁻⁴		

END

报告编制: 王晨

审核: 葛石





检测报告

Test Report

ZH25-YSJC-004

项目名称 台州达辰药业有限公司验收检测

委托单位 台州达辰药业有限公司

浙江浙海环保科技有限公司

ZheJiang ZheHai Environmental Science & Technology Co., Ltd



说明

- 一、本报告无签发人签名，或涂改，或未加盖本公司检验检测专用章及骑缝章均无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司检验检测专用章均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、委托现场检测，本报告仅对本次样品负责；
- 五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。

浙江浙海环保科技有限公司

地址：临海市杜桥镇杜南大道医化园区

邮编：317016

电话：0576-85581095

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 1 页共 21 页

委托方: 台州达辰药业有限公司
委托方地址: 临海市浙江省化学原料药基地园区
检测地址: 采样现场及浙江浙海环保科技有限公司实验室
样品类别: 废水、废气、环境空气、噪声 检测类别: 委托检测
采样日期: 2025 年 07 月 03 日至 06 日、08 月 30 至 08 月 31 日
检测日期: 2025 年 07 月 03 日至 09 月 04 日
检测方法依据

类别	项目名称	方法名称及编号	检出限	仪器名称及型号
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	PHB-5 型便携式 pH 计
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2 倍	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	9140A 型电热鼓风干燥箱 BSA224S 型电子天平
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	50ml 棕色通用滴定管
	五日生化需氧量(BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	Pro20 型便携式溶氧仪 LRH-250A 型生化培养箱
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	UVMINI-1280 型 双光束紫外可见分光光度计
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L	
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	T6 新世纪型紫外可见分光光度计
	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	0.05mg/L	
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.01mg/L	
	苯胺类化合物	水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989	0.03mg/L	
	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	10mg/L	50ml 棕色通用滴定管
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	1020 型水中油分浓度分析仪
	可吸附有机卤素 (AOX)	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	/	CIC-D120 型离子色谱仪
	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	0.002mg/L	7890B 型气相色谱仪
	邻二甲苯		0.002mg/L	
	间二甲苯		0.002mg/L	
	对二甲苯		0.002mg/L	

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 2 页共 21 页

无组织 废气	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	0.07mg/m ³	GC9790PLUS 型气相色谱仪
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m ³	CIC-D100 型离子色谱仪
	总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	168μg/m ³ (1 小时)	HSX-350 型恒温恒湿称重系统 AUW120 ASSY 型十万分之一天平
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³	UVMINI-1280 型双光束紫外可见分光光度计
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007 年)3.1.11.2	0.001mg/m ³	T6 新世纪型紫外可见分光光度计
	乙酸乙酯	环境空气 65 种挥发性有机物的测定 罐采样/气相色谱-质谱法 HJ 759-2023	0.5μg/m ³	7890B/5977B 型气相色谱/质谱联用仪
	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	10(无量纲)	/
环境空 气	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	0.07mg/m ³	GC9790PLUS 型气相色谱仪
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02mg/m ³	CIC-D100 型离子色谱仪
	乙酸乙酯	环境空气 65 种挥发性有机物的测定 罐采样/气相色谱-质谱法 HJ 759-2023	0.5μg/m ³	7890B/5977B 型气相色谱/质谱联用仪
	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	10(无量纲)	/
有组织 废气	排气温度	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/	3012H 型自动烟尘(气)测试仪
	排气流量	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/	3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪
	烟气含氧量	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	/	1062D 型烟气含湿量多功能检测器
	二氧化硫	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³	EM-3088 型智能烟尘烟气分析仪
	氮氧化物	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	0.07mg/m ³	GC9790PLUS 型气相色谱仪
	非甲烷总烃	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.9mg/m ³	T6 新世纪型紫外可见分光光度计
	氯化氢	固定污染源废气 溴化氢的测定 离子色谱法 HJ 1040-2019	0.05mg/m ³	CIC-D100 型离子色谱仪
	溴化氢	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m ³	UVMINI-1280 型双光束紫外可见分光光度计
	氨			

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 3 页共 21 页

	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2007 年)5.4.10.3	0.01mg/m ³	T6 新世纪型紫外可见分光光度计
	颗粒物(烟尘、粉尘)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	HSX-350 型恒温恒湿称重系统 AUW120 ASSY 型十万分之一天平
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2mg/m ³	GC-2014C 型气相色谱仪
	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	10(无量纲)	/
	丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、六甲基二硅氧烷、3-戊酮、正庚烷、甲苯、环戊酮、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、对/间二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	详见下表	7890B/5977B 型气相色谱/质谱联用仪
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	AWA6228+型多功能声级计

废气 VOC 检测项目检出限一览表

单位:mg/m³

分析项目	检出限	分析项目	检出限
丙酮	0.01	丙二醇单甲醚乙酸酯	0.005
异丙醇	0.002	乙苯	0.006
正己烷	0.004	对/间二甲苯	0.009
乙酸乙酯	0.006	2-庚酮	0.001
苯	0.004	苯乙烯	0.004
六甲基二硅氧烷	0.001	邻二甲苯	0.004
3-戊酮	0.002	苯甲醚	0.003
正庚烷	0.004	苯甲醛	0.007
甲苯	0.004	1-癸烯	0.003
环戊酮	0.004	2-壬酮	0.003
乙酸丁酯	0.005	1-十二烯	0.008

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 4 页共 21 页

检测结果

废水处理设施检测结果-1

单位: mg/L (pH 值除外)

检测点位	PBR系统进水口 W1									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/
pH值 (无量纲)	7.7	7.8	7.8	7.7	/	7.9	7.8	7.8	7.8	/
化学需氧量	1.18×10^4	1.23×10^4	1.20×10^4	1.21×10^4	1.21×10^4	1.28×10^4	1.24×10^4	1.18×10^4	1.19×10^4	1.22×10^4
氨氮	194	192	197	200	196	213	202	204	208	207
总氮	703	709	696	707	704	661	709	737	676	696
氯化物	6.17×10^3	6.03×10^3	5.95×10^3	6.25×10^3	6.10×10^3	574×10^3	5.83×10^3	5.87×10^3	5.91×10^3	5.84×10^3
可吸附有机卤素 (AOX)	1.60	1.31	1.54	1.16	1.40	1.68	1.30	1.53	1.16	1.42

废水处理设施检测结果-2

单位: mg/L (pH 值除外)

检测点位	PBR系统出水口 W2									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/
pH值 (无量纲)	7.6	7.5	7.6	7.5	/	7.3	7.6	7.6	7.5	/
化学需氧量	8.90×10^3	9.32×10^3	9.01×10^3	9.36×10^3	9.15×10^3	8.85×10^3	9.69×10^3	9.31×10^3	9.23×10^3	9.27×10^3
氨氮	164	168	167	170	167	172	178	175	177	176

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 5 页共 21 页

总氮	457	545	563	488	513	423	514	576	501	504
氯化物	4.69×10^3	4.65×10^3	4.57×10^3	4.51×10^3	4.60×10^3	4.37×10^3	4.41×10^3	4.49×10^3	4.61×10^3	4.47×10^3
可吸附有机卤素 (AOX)	0.748	0.658	0.830	0.503	0.685	1.06	0.660	0.834	0.502	0.764

废水处理设施检测结果-3

单位: mg/L (pH 值、色度除外)

检测点位	综合调节池 W3									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	棕色、浑浊、有异味、无浮油	/
pH值 (无量纲)	7.5	7.6	7.6	7.6	/	7.3	7.5	7.6	7.6	/
色度 (倍)	4	4	4	4	/	4	4	4	4	/
悬浮物	22	25	20	21	22	27	23	25	20	24
化学需氧量	2.80×10^3	2.88×10^3	2.92×10^3	2.83×10^3	2.86×10^3	2.72×10^3	2.86×10^3	2.96×10^3	2.86×10^3	2.85×10^3
五日生化需氧量(BOD ₅)	820	838	834	844	834	898	844	878	840	865
氨氮	124	131	128	122	126	134	129	138	140	135
总氮	426	428	419	441	428	438	425	397	428	422
总磷	18.1	17.3	16.9	18.6	17.7	19.3	20.7	21.0	18.5	19.9
阴离子表面活性剂	1.480	1.466	1.580	1.554	1.520	1.514	1.503	1.563	1.560	1.535
硫化物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
苯胺类化合物	0.78	0.77	0.80	0.77	0.78	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第6页共21页

石油类	8.86	9.49	6.45	7.03	7.96	9.71	7.16	7.90	7.34	8.03
可吸附有机 卤素 (AOX)	6.32	7.82	8.76	7.78	7.67	6.26	7.83	8.76	6.77	7.40
甲苯	106	116	121	114	114	100	115	104	115	108
邻二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
间二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
对二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

废水处理设施检测结果-4

单位: mg/L (pH 值除外)

检测点位	沉淀池4出水口 W4									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	/	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	/
pH值 (无量纲)	7.2	7.2	7.1	7.1	/	7.2	7.2	7.2	7.3	/
化学需氧量	1.35×10^3	1.32×10^3	1.31×10^3	1.27×10^3	1.31×10^3	1.38×10^3	1.32×10^3	1.25×10^3	1.32×10^3	1.32×10^3
氨氮	80.6	81.5	79.5	79.0	80.2	84.0	84.8	82.3	83.4	83.6
总氮	223	231	240	254	237	224	212	242	257	234
总磷	14.6	14.1	15.4	15.9	15.0	14.8	14.2	13.4	13.1	13.9
硫化物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
苯胺类化合 物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
可吸附有机 卤素 (AOX)	1.15	0.916	1.48	1.37	1.23	1.15	0.914	1.48	1.74	1.32
甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.120	0.061	0.048	0.022	0.063

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第7页共21页

邻二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
间二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
对二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

废水处理设施检测结果-5

单位: mg/L (pH 值除外)

检测点位	MBR膜出口 W5									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	/	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	浅黄、透明、 无异味、无 浮油	/
pH值 (无量纲)	7.3	7.2	7.2	7.3	/	7.3	7.2	7.2	7.3	/
化学需氧量	313	279	290	313	299	261	277	285	264	272
氨氮	0.815	0.823	0.809	0.831	0.820	1.12	1.11	1.13	1.13	1.12
总氮	35.7	35.3	33.0	37.5	35.4	40.3	44.6	40.3	47.1	43.1
总磷	4.18	4.24	4.32	4.11	4.21	4.87	4.76	4.93	5.15	4.93
硫化物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
苯胺类化合 物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
可吸附有机 卤素 (AOX)	3.00	2.72	2.19	2.51	2.60	3.00	2.71	2.18	2.50	2.60
甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.042	0.022	0.021	0.017	0.026
邻二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
间二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
对二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 8 页共 21 页

废水处理设施检测结果-6

单位: mg/L (pH 值、色度除外)

检测点位	废水标排口 W6									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
样品性状	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	/	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	/
pH 值 (无量纲)	7.2	7.2	7.2	7.2	/	7.1	7.2	7.2	7.1	/
色度 (倍)	3	3	3	3	/	3	3	3	3	/
悬浮物	16	18	16	14	16	18	15	16	21	18
化学需氧量	275	260	278	267	270	273	242	296	239	262
五日生化需氧量(BOD ₅)	9.8	10.2	11.4	10.1	10.4	9.7	10.0	10.1	9.7	9.9
氨氮	0.804	0.815	0.829	0.818	0.816	0.942	0.929	0.926	0.912	0.927
总氮	29.8	25.7	21.6	24.4	25.4	26.6	23.0	21.2	22.5	23.3
总磷	3.82	3.87	3.97	3.75	3.85	3.76	3.86	3.92	3.65	3.80
阴离子表面活性剂	0.414	0.331	0.311	0.323	0.345	0.258	0.243	0.257	0.211	0.242
硫化物	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
苯胺类化合物	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
石油类	0.23	0.18	0.59	0.72	0.43	0.56	0.36	0.22	0.34	0.37
可吸附有机卤素 (AOX)	1.05	1.66	1.32	1.22	1.31	1.09	0.834	0.967	1.02	0.978
甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.007	0.006	0.007	<0.002	0.005
邻二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 9 页共 21 页

间二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
对二甲苯	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

厂界无组织废气检测结果-1

单位: mg/m³

检测日期	检测项目	检测频次	厂界东 F1	厂界南 F2	厂界西 F3	厂界北 F4
2025.07.05	非甲烷总烃	第一次	1.86	1.38	1.21	1.04
		第二次	1.63	1.19	1.06	1.20
		第三次	1.48	1.16	0.96	1.21
		第四次	1.49	1.17	0.98	1.06
		小时均值	1.62	1.22	1.05	1.13
		第五次	1.69	1.71	1.80	1.55
		第六次	1.66	1.69	1.74	1.39
		第七次	1.70	1.71	1.76	1.70
		第八次	1.70	1.73	1.77	1.69
		小时均值	1.69	1.71	1.77	1.58
		第九次	1.59	1.54	1.20	1.39
		第十次	1.57	1.54	1.25	0.96
		第十一次	1.58	1.23	1.67	0.94
		第十二次	1.54	1.19	1.68	0.92
		小时均值	1.57	1.38	1.45	1.05
		第十三次	0.82	0.70	0.93	1.22
		第十四次	0.69	0.67	0.90	1.18
		第十五次	0.70	2.04	0.88	1.18
		第十六次	0.74	2.02	1.39	1.55
		小时均值	0.74	1.36	1.02	1.28

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 10 页共 21 页

2025.07.06	非甲烷总烃	第一次	0.54	1.08	0.89	1.18
		第二次	0.76	1.01	1.08	1.08
		第三次	0.78	0.65	1.10	1.07
		第四次	0.96	0.86	1.18	1.12
		小时均值	0.76	0.90	1.06	1.11
		第五次	0.92	0.94	0.98	0.91
		第六次	0.90	0.91	0.98	0.89
		第七次	0.94	0.94	0.97	0.88
		第八次	0.97	0.99	0.91	0.87
		小时均值	0.93	0.94	0.96	0.89
		第九次	1.04	1.17	1.08	1.05
		第十次	1.11	1.16	1.07	1.03
		第十一次	1.09	1.09	1.05	1.03
		第十二次	1.07	1.05	1.06	1.10
		小时均值	1.08	1.12	1.06	1.05
		第十三次	1.00	0.73	0.86	0.68
第十四次	0.96	0.75	0.87	0.71		
第十五次	0.78	0.84	0.87	0.69		
第十六次	0.73	0.84	0.88	0.61		
小时均值	0.87	0.79	0.87	0.67		

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 11 页共 21 页

厂界无组织废气检测结果-2

单位: 无量纲

检测日期	检测项目	检测频次	厂界东 F1	厂界南 F2	厂界西 F3	厂界北 F4
2025.07.05	臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10
		第二次	<10	<10	<10	<10
		第三次	<10	<10	<10	<10
		第四次	<10	<10	<10	<10
		最大值	<10	<10	<10	<10
2025.07.06	臭气浓度	第一次	<10	<10	<10	<10
		第二次	<10	<10	<10	<10
		第三次	<10	<10	<10	<10
		第四次	<10	<10	<10	<10
		最大值	<10	<10	<10	<10

厂界无组织废气检测结果-3

单位: mg/m³

检测日期	检测项目	检测频次	厂界东 F1	厂界南 F2	厂界西 F3	厂界北 F4
2025.07.05	氨	第一次	0.02	0.04	0.04	0.03
		第二次	0.03	0.05	0.04	0.03
		第三次	0.03	0.04	0.05	0.02
		第四次	0.03	0.04	0.05	0.03
		最大值	0.03	0.05	0.05	0.03
2025.07.06	氨	第一次	0.03	0.04	0.04	0.03
		第二次	0.03	0.05	0.04	0.03
		第三次	0.03	0.04	0.05	0.04
		第四次	0.03	0.05	0.05	0.04
		最大值	0.03	0.05	0.05	0.04

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 12 页共 21 页

厂界无组织废气检测结果-4

单位: mg/m³

检测日期	检测项目	检测频次	厂界东 F1	厂界南 F2	厂界西 F3	厂界北 F4
2025.07.05	硫化氢	第一次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		第二次	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		第三次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		第四次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		最大值	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2025.07.06	硫化氢	第一次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		第二次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		第三次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		第四次	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		最大值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

厂界无组织废气检测结果-5

单位: mg/m³

检测日期	检测点位	检测频次	氯化氢	乙酸乙酯	总悬浮颗粒物 (TSP)
2025.07.05	厂界东 F1	第一次	<0.02	8×10 ⁻⁴	0.245
		第二次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.271
		第三次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.244
		第四次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.261
	厂界南 F2	第一次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.269
		第二次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.253
		第三次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.278
		第四次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.265

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 13 页共 21 页

	厂界西 F3	第一次	<0.02	<5×10 ⁻⁴	0.237
		第二次	<0.02	<5×10 ⁻⁴	0.259
		第三次	<0.02	<5×10 ⁻⁴	0.262
		第四次	<0.02	<5×10 ⁻⁴	0.233
	厂界北 F4	第一次	<0.02	8×10 ⁻⁴	0.264
		第二次	<0.02	<5×10 ⁻⁴	0.255
		第三次	<0.02	<5×10 ⁻⁴	0.259
		第四次	<0.02	<5×10 ⁻⁴	0.248
2025.07.06	厂界东 F1	第一次	<0.02	8×10 ⁻⁴	0.243
		第二次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.251
		第三次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.241
		第四次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.247
	厂界南 F2	第一次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.244
		第二次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.266
		第三次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.235
		第四次	<0.02	9×10 ⁻⁴	0.256
	厂界西 F3	第一次	<0.02	<5×10 ⁻⁴	0.233
		第二次	<0.02	8×10 ⁻⁴	0.270
		第三次	<0.02	<5×10 ⁻⁴	0.273
		第四次	<0.02	<5×10 ⁻⁴	0.252
	厂界北 F4	第一次	<0.02	8×10 ⁻⁴	0.267
		第二次	<0.02	8×10 ⁻⁴	0.246
		第三次	<0.02	8×10 ⁻⁴	0.250
		第四次	<0.02	<5×10 ⁻⁴	0.264

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 14 页共 21 页

厂界无组织废气检测结果-6

单位: mg/m³

检测日期	检测项目	非甲烷总烃																	
		第一次	第二次	第三次	第四次	小时均值	第五次	第六次	第七次	第八次	小时均值	第九次	第十次	第十一次	第十二次	小时均值	第十三次	第十四次	第十五次
2025.07.05	车间无组织 F5	1.84	0.48	0.43	0.69	0.86	1.70	1.72	1.91	1.95	1.82	1.28	1.10	1.09	0.91	1.10	1.66	1.63	1.11
2025.07.06	车间无组织 F5	1.15	0.94	0.97	0.91	0.99	0.94	0.96	0.92	0.97	0.95	1.09	1.06	1.17	1.30	1.16	0.68	0.80	0.80

环境空气检测结果-1

单位: mg/m³

检测日期	检测项目	非甲烷总烃																	
		第一次	第二次	第三次	第四次	小时均值	第五次	第六次	第七次	第八次	小时均值	第九次	第十次	第十一次	第十二次	小时均值	第十三次	第十四次	第十五次
2025.07.05	园区东南侧 A1	0.72	0.74	1.68	1.67	1.20	1.91	1.60	1.59	1.12	1.56	0.76	0.61	0.92	0.91	0.80	1.07	1.21	1.24
2025.07.06	园区东南侧 A1	1.02	1.09	0.91	0.91	0.98	0.96	1.00	1.05	1.05	1.02	1.52	0.90	1.05	0.65	1.03	0.81	0.81	0.97

环境空气检测结果-2

单位: 无量纲

检测日期	检测项目	臭气浓度				
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
2025.07.05	园区东南侧 A1	<10	<10	<10	<10	<10
2025.07.06	园区东南侧 A1	<10	<10	<10	<10	<10

环境空气检测结果-3

单位: mg/m³

检测日期	检测点位	检测频次	氯化氢	乙酸乙酯
2025.07.05	园区东南侧 A1	第一次	<0.02	8.40×10 ⁻²
		第二次	<0.02	0.103

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 15 页共 21 页

2025.07.06	园区东南侧 A1	第三次	<0.02	6.81×10 ⁻²
		第四次	<0.02	5.93×10 ⁻²
		第一次	<0.02	7.34×10 ⁻²
		第二次	<0.02	9.33×10 ⁻²
		第三次	<0.02	6.36×10 ⁻²
		第四次	<0.02	5.29×10 ⁻²
		第五次	<0.02	4.44×10 ⁻²
		第六次	<0.02	3.59×10 ⁻²

4 号车间废气与处理设施检测结果

测试项目	2025.08.30						2025.08.31					
	G1 进口			G2 出口			G1 进口			G2 出口		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
排气温度 (°C)	33.2	35.9	29.2	38.8	38.2	37.4	31.4	32.6	33.2	34.7	35.6	36.1
排气流量 (m ³ /h)	597	662	597	476	475	437	583	563	584	481	457	482
标干流量 (m ³ /h)	509	559	515	392	392	361	498	480	497	401	380	400
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.81×10 ³	2.03×10 ³	1.84×10 ³	308	560	264	1.81×10 ³	1.93×10 ³	1.89×10 ³	296	305
	排放速率 (kg/h)	0.921	1.13	0.948	0.121	0.220	0.095	0.901	0.926	0.939	0.119	0.122
	均值 (kg/h)	1.00			0.145			0.922			0.118	
氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	194	213	204	12.3	10.3	11.6	203	252	193	12.3	11.1
	排放速率 (kg/h)	0.099	0.119	0.105	4.82×10 ⁻³	4.04×10 ⁻³	4.19×10 ⁻³	0.101	0.121	0.096	4.93×10 ⁻³	4.44×10 ⁻³
	均值 (kg/h)	0.108			4.35×10 ⁻³			0.106			4.47×10 ⁻³	
溴化氢	实测浓度 (mg/m ³)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	排放速率 (kg/h)	1.27×10 ⁻⁵	1.40×10 ⁻⁵	1.29×10 ⁻⁵	9.80×10 ⁻⁶	9.80×10 ⁻⁶	9.02×10 ⁻⁶	1.24×10 ⁻⁵	1.20×10 ⁻⁵	1.24×10 ⁻⁵	1.00×10 ⁻⁵	1.00×10 ⁻⁵
	均值 (kg/h)	1.32×10 ⁻⁵			9.54×10 ⁻⁶			1.23×10 ⁻⁵			9.84×10 ⁻⁶	

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 16 页共 21 页

5 号车间废气与处理设施检测结果

测试项目		2025.08.30						2025.08.31					
		G3 进口			G4 出口			G3 进口			G4 出口		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
排气温度 (℃)		32.1	35.9	31.4	31.9	30.8	30.1	31.8	33.4	33.9	33.6	34.1	34.6
排气流量 (m³/h)		746	716	687	642	670	694	631	601	663	702	723	722
标干流量 (m³/h)		642	610	594	549	580	601	544	516	567	600	618	615
非甲烷总 烃	实测浓度 (mg/m³)	1.97×10 ³	1.99×10 ³	2.01×10 ³	147	152	145	2.63×10 ³	1.93×10 ³	2.37×10 ³	156	163	176
	排放速率 (kg/h)	1.26	1.21	1.19	0.081	0.088	0.087	1.43	0.996	1.34	0.094	0.101	0.108
	均值 (kg/h)	1.22			0.085			1.26			0.101		
	实测浓度 (mg/m³)	98.7	103	106	3.7	6.0	5.5	104	126	108	4.6	4.7	4.8
氯化氢	排放速率 (kg/h)	0.063	0.063	0.063	2.03×10 ⁻³	3.48×10 ⁻³	3.31×10 ⁻³	0.057	0.065	0.061	2.76×10 ⁻³	2.90×10 ⁻³	2.95×10 ⁻³
	均值 (kg/h)	0.063			2.94×10 ⁻³			0.061			2.87×10 ⁻³		

综合废气 (1 号风管) 终端处理设施 (RTO 处理设施) 检测结果

测试项目		2025.08.30						2025.08.31								
		G5 进口			G6 出口			G5 进口			G6 出口					
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
烟气含氧量 (%)		20.0	19.9	20.0	19.2	19.3	19.4	20.2	20.1	20.1	19.4	19.5	19.5			
排气温度 (℃)		42.7	43.3	42.6	48.7	49.3	48.5	41.8	42.3	42.5	45.5	47.2	48.5			
排气流量 (m³/h)		9850	10006	10113	13012	13104	13303	10710	10843	11043	14253	14427	14017			
标干流量 (m³/h)		6325	5528	5873	9973	10004	10192	8897	9003	9163	11116	11091	10644			
二氧化硫	实测浓度 (mg/m³)	/			4	6	5	/			5	6	5			
	排放速率 (kg/h)				0.040	0.060	0.051				0.056	0.067	0.053			
	均值 (kg/h)				0.050						0.058					

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 17 页共 21 页

氮氧化物	实测浓度 (mg/m³)	/			30	31	28	/			27	31	27
	排放速率 (kg/h)				0.299	0.310	0.285				0.300	0.344	0.287
	均值 (kg/h)				0.298						0.310		
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	2.15×10³	2.16×10³	2.05×10³	15.2	13.5	12.1	2.09×10³	2.12×10³	2.22×10³	14.1	10.9	13.5
	排放速率 (kg/h)	13.6	11.9	12.0	0.152	0.135	0.123	18.6	19.1	20.3	0.167	0.121	0.144
	均值 (kg/h)	12.5			0.137			19.3			0.140		
氨	实测浓度 (mg/m³)	1.57	1.73	1.75	<0.25	<0.25	<0.25	1.74	2.02	1.88	<0.25	<0.25	<0.25
	排放速率 (kg/h)	9.93×10 ⁻³	9.56×10 ⁻³	0.010	1.25×10 ⁻³	1.25×10 ⁻³	1.27×10 ⁻³	0.015	0.018	0.017	1.39×10 ⁻³	1.39×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³
	均值 (kg/h)	9.92×10 ⁻³			1.26×10 ⁻³			0.017			1.37×10 ⁻³		
硫化氢	实测浓度 (mg/m³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	排放速率 (kg/h)	3.16×10 ⁻⁵	2.76×10 ⁻⁵	2.94×10 ⁻⁵	4.99×10 ⁻⁵	5.00×10 ⁻⁵	5.10×10 ⁻⁵	4.45×10 ⁻⁵	4.50×10 ⁻⁵	4.58×10 ⁻⁵	5.56×10 ⁻⁵	5.55×10 ⁻⁵	5.32×10 ⁻⁵
	均值 (kg/h)	2.95×10 ⁻⁵			5.03×10 ⁻⁵			4.51×10 ⁻⁵			5.48×10 ⁻⁵		
乙酸乙酯	实测浓度 (mg/m³)	467	472	355	2.61	1.46	2.24	384	428	427	1.02	1.07	1.04
	排放速率 (kg/h)	2.95	2.61	2.08	0.026	0.015	0.023	3.42	3.85	3.91	0.011	0.012	0.011
	均值 (kg/h)	2.55			0.021			3.73			0.011		
异丙醇	实测浓度 (mg/m³)	405	393	306	2.11	2.30	2.11	358	365	359	2.29	2.75	2.09
	排放速率 (kg/h)	2.56	2.17	1.80	0.021	0.023	0.022	3.19	3.29	3.29	0.025	0.030	0.022
	均值 (kg/h)	2.18			0.022			3.25			0.026		
甲苯	实测浓度 (mg/m³)	613	650	486	0.189	0.395	0.021	494	556	559	1.20	1.37	1.36
	排放速率 (kg/h)	3.88	3.59	2.85	1.88×10 ⁻³	3.95×10 ⁻³	2.14×10 ⁻⁴	4.40	5.01	5.12	0.012	0.015	0.014
	均值 (kg/h)	3.44			2.02×10 ⁻³			4.84			0.014		
颗粒物 (烟尘、 粉尘)	实测浓度 (mg/m³)	10.6	10.1	10.4	1.9	2.1	2.3	11.1	10.8	11.0	2.3	2.6	2.5
	排放速率 (kg/h)	0.067	0.056	0.061	0.019	0.021	0.023	0.099	0.097	0.101	0.026	0.029	0.027
	均值 (kg/h)	0.061			0.021			0.099			0.027		

报告编号: ZH25-YSDC-004

报告正文第 18 页共 21 页

丙酮	实测浓度 (mg/m ³)	80.8	154	171	0.78	2.39	1.07	139	201	92.8	0.99	1.01	1.02
异丙醇	实测浓度 (mg/m ³)	405	393	306	2.11	2.30	2.11	358	365	359	2.29	2.75	2.09
正己烷	实测浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
乙酸乙酯	实测浓度 (mg/m ³)	467	472	355	2.61	1.46	2.24	384	428	427	1.02	1.07	1.04
苯	实测浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
六甲基二硅氧烷	实测浓度 (mg/m ³)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
3-戊酮	实测浓度 (mg/m ³)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
正庚烷	实测浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	613	650	486	0.189	0.395	0.021	494	556	559	1.20	1.37	1.36
环戊酮	实测浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
乙酸丁酯	实测浓度 (mg/m ³)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯	实测浓度 (mg/m ³)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
乙苯	实测浓度 (mg/m ³)	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
对/间二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
2-庚酮	实测浓度 (mg/m ³)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
苯乙烯	实测浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
邻二甲苯	实测浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
苯甲醚	实测浓度 (mg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
苯甲醛	实测浓度 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007

报告编号: ZH25-YSDC-004

报告正文第 19 页共 21 页

1-癸烯	实测浓度 (mg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
2-壬酮	实测浓度 (mg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
1-十二烯	实测浓度 (mg/m ³)	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008
测试项目	2025.08.30						2025.08.31						
	G5 进口			G6 出口			G5 进口			G6 出口			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
烟气含氧量 (%)	20.0	19.9	19.7	19.3	19.3	19.4	20.0	20.2	20.2	19.5	19.4	19.5	
排气温度 (°C)	43.1	42.9	42.3	49.0	49.1	48.7	42.0	42.7	42.2	47.4	47.6	48.7	
排气流量 (m ³ /h)	10253	10421	10689	13249	13642	13780	10677	11257	11159	14210	14074	13955	
标干流量 (m ³ /h)	8492	8645	8884	10134	10443	10527	8864	9334	9258	10934	10741	10640	
氯化氢	实测浓度 (mg/m ³)	4.7	7.2	5.5	<0.9	<0.9	4.1	6.8	5.0	<0.9	<0.9	<0.9	
	排放速率 (kg/h)	0.040	0.062	0.049	4.56×10 ⁻³	4.70×10 ⁻³	4.74×10 ⁻³	0.036	0.063	0.046	4.92×10 ⁻³	4.83×10 ⁻³	4.79×10 ⁻³
	均值 (kg/h)	0.050			4.67×10 ⁻³			0.049			4.85×10 ⁻³		
溴化氢	实测浓度 (mg/m ³)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	排放速率 (kg/h)	2.12×10 ⁻⁴	2.16×10 ⁻⁴	2.22×10 ⁻⁴	2.53×10 ⁻⁴	2.61×10 ⁻⁴	2.63×10 ⁻⁴	2.22×10 ⁻⁴	2.33×10 ⁻⁴	2.31×10 ⁻⁴	2.73×10 ⁻⁴	2.69×10 ⁻⁴	2.66×10 ⁻⁴
	均值 (kg/h)	2.17×10 ⁻⁴			2.59×10 ⁻⁴			2.29×10 ⁻⁴			2.69×10 ⁻⁴		
甲醇	实测浓度 (mg/m ³)	375	418	342	<2	<2	<2	339	334	379	<2	<2	<2
	排放速率 (kg/h)	3.18	3.61	3.03	0.010	0.010	0.011	3.00	3.12	3.51	0.011	0.011	0.011
	均值 (kg/h)	3.28			0.010			3.21			0.011		
臭气浓度	实测浓度 (无量纲)				229	199	229				173	173	199
	最大值 (无量纲)	/			229			/			199		

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 20 页共 21 页

实验室废气处理设施检测结果

测试项目	2025.07.05			2025.07.06		
	G7 出口			G7 出口		
	1	2	3	1	2	3
排气温度 (°C)	35.1	34.6	35.8	33.9	34.1	34.6
排气流量 (m³/h)	29390	29407	27977	27694	28542	28542
标干流量 (m³/h)	25107	24933	23821	23563	24201	24221
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	7.46	5.33	3.96	2.60	3.01
	排放速率 (kg/h)	0.187	0.133	0.094	0.061	0.073
	均值 (kg/h)	0.138			0.070	
臭气浓度	实测浓度 (无量纲)	309	269	354	269	309
	最大值 (无量纲)	354			309	

噪声检测结果

单位: dB(A)

检测时间	测点位置	检测时间	噪声 L_{eq}	噪声类型	夜间最大声级 L_{max}
2025.07.05	厂界东 N1	14:52	60	/	/
	厂界西南 N2	15:05	58		/
	厂界西 N3	14:32	64		/
	厂界北 N4	14:43	60		/
	厂界西南 N5	14:25	63		/
	厂界东 N6	22:43	51	频发	53
	厂界西南 N7	22:56	50		58
	厂界西 N8	22:23	54		55
	厂界北 N9	22:33	53		56
	厂界西南 N10	22:13	53		58

报告编号: ZH25-YSJC-004

报告正文第 21 页共 21 页

2025.07.06	厂界东 N1	10:20	63	/	/
	厂界西南 N2	10:28	63		/
	厂界西 N3	10:35	61		/
	厂界北 N4	10:44	60		/
	厂界西南 N5	10:51	56		/
	厂界东 N6	22:30	53	频发	62
	厂界西南 N7	22:40	53		60
	厂界西 N8	22:49	54		60
	厂界北 N9	23:00	52		63
	厂界西南 N10	23:09	48		55

END

报告编制: 王晨

审核: 葛天



ZH25-YSJC-004 附件:

检测点位示意图:



备注: W 废水、G 有组织废气、F 无组织废气、N 噪声、A 环境空气



ZH25-YSJC-004 附件:



备注: W 废水、G 有组织废气、F 无组织废气、N 噪声



ZH25-YSJC-004 附件:

水样水温信息

采样时间	检测项目	采样频次	PBR 系统进水口 W1	PBR 系统出水口 W2	综合调节池 W3	沉淀池 4 出水口 W4	MBR 膜出口 W5	废水标排口 W6
2025.07.05	水温 (°C)	第一次	55.5	54.9	24.8	22.4	24.3	27.3
		第二次	55.6	55.3	24.7	22.3	25.2	27.4
		第三次	56.3	55.5	25.2	23.6	26.1	29.3
		第四次	56.1	55.6	25.1	22.7	25.7	28.4
2025.07.06	水温 (°C)	第一次	54.7	55.7	24.2	21.5	24.5	26.7
		第二次	54.8	55.6	24.6	22.1	24.7	26.5
		第三次	57.8	56.3	25.2	22.6	24.4	28.5
		第四次	57.5	54.3	25.1	22.5	25.2	27.4

废水处理设施检测结果

单位: mg/L

检测项目	二甲苯									
检测日期	2025.07.05					2025.07.06				
检测频次	1	2	3	4	均值	1	2	3	4	均值
综合调节池 W3	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
沉淀池 4 出水口 W4	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
MBR 膜出口 W5	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
废水标排口 W6	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

ZH25-YSJC-004 附件:

无组织废气及环境空气检测期间气象参数

采样日期	采样点位	采样时间	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
2025.07.05	厂界四周、车间无组织及园区东南侧	08:50	南风	1.4	31.9	100.4	晴
		11:20	南风	1.8	34.7	100.2	晴
		13:40	南风	1.9	36.5	100.0	晴
		16:00	南风	1.5	35.6	100.1	晴
2025.07.06	厂界四周、车间无组织及园区东南侧	08:25	南风	1.6	31.2	100.5	晴
		10:50	南风	1.5	33.5	100.4	晴
		13:10	南风	1.7	36.3	100.2	晴
		15:30	南风	1.6	35.8	100.3	晴

厂界噪声检测期间气象参数

检测日期	检测点位	检测时间	风向	风速(m/s)	天气情况
2025.07.05	厂界东 N1	14:52	南风	1.9	晴
	厂界西南 N2	15:05	南风	1.8	晴
	厂界西 N3	14:32	南风	1.9	晴
	厂界北 N4	14:43	南风	1.7	晴
	厂界西南 N5	14:25	南风	1.9	晴
	厂界东 N6	22:43	南风	1.4	晴
	厂界西南 N7	22:56	南风	1.2	晴
	厂界西 N8	22:23	南风	1.3	晴
	厂界北 N9	22:33	南风	1.4	晴
	厂界西南 N10	22:13	南风	1.1	晴

ZH25-YSJC-004 附件:

2025.07.06	厂界东 N1	10:20	南风	1.5	晴
	厂界西南 N2	10:28	南风	1.3	晴
	厂界西 N3	10:35	南风	1.4	晴
	厂界北 N4	10:44	南风	1.4	晴
	厂界西南 N5	10:51	南风	1.5	晴
	厂界东 N6	22:30	南风	1.3	晴
	厂界西南 N7	22:40	南风	1.2	晴
	厂界西 N8	22:49	南风	1.4	晴
	厂界北 N9	23:00	南风	1.2	晴
	厂界西南 N10	23:09	南风	1.3	晴

有组织废气处理设施信息

废气处理设施名称	高度 (m)	截面积 (m ²)
4 号车间废气与处理设施进口 G1	/	0.0707
4 号车间废气与处理设施出口 G2	/	0.0707
5 号车间废气与处理设施进口 G3	/	0.0491
5 号车间废气与处理设施出口 G4	/	0.0707
综合废气 (1 号风管) 终端处理设施 (RTO 处理设施) 进口 G5	/	0.568
综合废气 (1 号风管) 终端处理设施 (RTO 处理设施) 出口 G6	15	0.503
实验室废气处理设施出口 G7	15	0.785

ZH25-YSJC-004 附件:

综合废气 (1 号风管) 终端处理设施 (RTO 处理设施) 检测结果

测试项目		2025.08.30						2025.08.31					
		G5 进口			G6 出口			G5 进口			G6 出口		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
烟气含氧量 (%)		20.0	19.9	20.0	19.2	19.3	19.4	20.2	20.1	20.1	19.4	19.5	19.5
排气温度 (℃)		42.7	43.3	42.6	48.7	49.3	48.5	41.8	42.3	42.5	45.5	47.2	48.5
排气流量 (m³/h)		9850	10006	10113	13012	13104	13303	10710	10843	11043	14253	14427	14017
标干流量 (m³/h)		6325	5528	5873	9973	10004	10192	8897	9003	9163	11116	11091	10644
苯系物	实测浓度 (mg/m³)	613	650	486	0.189	0.395	0.021	494	556	559	1.20	1.37	1.36
	排放速率 (kg/h)	3.88	3.59	2.85	1.88×10 ⁻³	3.95×10 ⁻³	2.14×10 ⁻⁴	4.40	5.01	5.12	0.012	0.015	0.014
	均值 (kg/h)	3.44			2.02×10 ⁻³			4.84			0.014		
挥发性有机物	实测浓度 (mg/m³)	1.56×10 ³	1.67×10 ³	1.32×10 ³	5.68	5.74	5.44	1.38×10 ³	1.55×10 ³	1.44×10 ³	5.50	6.21	5.52
	排放速率 (kg/h)	9.87	9.23	7.75	0.057	0.057	0.055	12.3	14.0	13.2	0.061	0.069	0.059
	均值 (kg/h)	8.95			0.056			13.1			0.063		
备注: 本次检测结果中挥发性有机物包含丙酮、异丙醇、正己烷、乙酸乙酯、苯、六甲基二硅氧烷、3-戊酮、正庚烷、甲苯、环戊酮、乙酸丁酯、丙二醇单甲醚乙酸酯、乙苯、对/间二甲苯、2-庚酮、苯乙烯、邻二甲苯、苯甲醚、苯甲醛、1-癸烯、2-壬酮、1-十二烯, 苯系物包含苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、苯乙烯、邻二甲苯。													



检测报告

Test Report

ZH25-YSJC-005

项目名称 台州达辰药业有限公司验收检测

委托单位 台州达辰药业有限公司

浙江浙海环保科技有限公司
ZheJiang ZheHai Environmental Science & Technology Co., Ltd



说明

- 一、本报告无签发人签名，或涂改，或未加盖本公司检验检测专用章及骑缝章均无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司检验检测专用章均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、委托现场检测，本报告仅对本次样品负责；
- 五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。

浙江浙海环保科技有限公司

地址：临海市杜桥镇杜南大道医化园区

邮编：317016

电话：0576-85581095



委 托 方: 台州达辰药业有限公司
委托方地址: 临海市浙江省化学原料药基地园区
检 测 地 址: 采样现场及浙江浙海环保科技有限公司实验室
样 品 类 别: 废气 检测类别 委托检测
采 样 日 期: 2025 年 10 月 30 日至 31 日
检 测 日 期: 2025 年 10 月 30 日至 11 月 01 日
检测方法依据

类别	项目名称	方法名称及编号	检出限	仪器名称及型号
有组织 废气	排气温度	固定污染源排气中颗粒物的测定与气态	/	EM-3088 型智能烟 尘烟气分析仪
	排气流量	污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修 改单	/	
	烟气含氧量	固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	/	
	二氯甲烷	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	0.3mg/m ³	GC-2014C 型气相 色谱仪



报告编号: ZHD5-YSJC-005

报告正文第 2 页共 2 页

检测结果

有组织废气检测结果

测试项目	2025.10.30						2025.10.31					
	RTO 进口 G1			DA001RTO 排放口 G2			RTO 进口 G1			DA001RTO 排放口 G2		
烟气含氧量 (%)	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
排气温度 (°C)	20.1	20.1	20.1	19.4	19.5	19.3	20.2	20.2	20.2	19.3	19.3	19.5
排气流量 (m³/h)	43.5	43.9	44.5	43.1	43.7	44.2	40.9	41.8	42.3	43.1	43.7	44.5
标干流量 (m³/h)	10142	10304	9709	12886	12610	12890	9208	9668	9860	12653	12754	12769
实测浓度 (mg/m³)	8328	8441	7937	10450	10183	10318	7647	7988	8150	10213	10262	10221
排放速率 (kg/h)	147	150	157	2.3	2.6	2.8	138	152	145	0.6	0.6	0.8
二氯甲烷	1.22	1.27	1.25	0.024	0.026	0.029	1.06	1.21	1.18	6.13×10 ⁻³	6.16×10 ⁻³	8.18×10 ⁻³
均值 (kg/h)	1.25			0.026			1.15			6.82×10 ⁻³		

END

报告编制: 王晨

审核: 葛永新



ZH25-YSJC-005 附件:

检测点位示意图:



备注: G 有组织废气

有组织废气处理设施信息

废气处理设施名称	高度 (m)	截面积 (m ²)
RTO 进口 G1		0.568
DA001RTO 排放口 G2	15	0.503





检 测 报 告
TEST REPORT

编号: LTS25011101

受检单位: 台州达辰药业有限公司
检测类别: 委托检测

绿泰检测服务（常州）有限公司

Lutai Testing Service (Changzhou) Co., Ltd

声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检测专用章和计量认证章后方可生效；

二、对委托方自行采集的样品，其代表性、真实性、准确性由委托方负责，我公司仅对送检样品检测数据负责。

三、本公司对报告真实性、合法性、科学性、独立性负责。

四、委托方对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告十五日内，向本公司提出投诉。投诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过十五日的投诉期限，概不受理。对无法复现的样品，不受理投诉。

五、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

六、未经许可，不得复制本报告（全文复制除外）；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

七、未经本公司书面同意，不得将此报告用于广告宣传、法庭举证、仲裁及其他相关活动。

地 址：中国 江苏省 常州市 钟楼区 中吴大道 1801 号

邮政编码：213000

电 话：0519-68926650

传 真：0519-68926650

电子邮件：jscljcfw@163.com

检 测 报 告

LTS25011101

第 1 页 共 9 页

委托单位	浙江浙海环保科技有限公司		
受检单位	台州达辰药业有限公司		
检测单位	绿泰检测服务（常州）有限公司	采样人	李志、张瑞豪
样品类别	废气	样品来源	现场采样
采样日期	2025.07.07-2025.07.08	检测周期	2025.07.24-2025.07.28
检测内容	废气：二噁英类		
检验依据	废气二噁英：HJ 77.2-2008《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》。		
检测结果	废气检测结果见表（1）。		
主要检测仪器	LTS-XC-0026 崂应 3030B 型智能废气二噁英采样仪、LTS-SY-0001 Trace GC Ultra/DFS 高分辨气相色谱-高分辨双聚焦磁式质谱仪。		
编制： <u> </u> 审核： <u> </u> 签发： <u> </u>			
检测报告专用章 签发日期 2025 年 07 月 28 日			

检 测 报 告
LTS25011101

第 2 页 共 9 页

表（1）废气检测结果统计表

检测点位	样品编号	样品状态	采样日期	二噁英类浓度	
				(单位: ngTEQ/Nm³)	
RTO 处理设施	F250707E2E0101	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	07 月 07 日	0.00081	0.0010
RTO 处理设施	F250707E2E0102	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	07 月 07 日	0.0017	
RTO 处理设施	F250707E2E0103	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	07 月 07 日	0.00053	
RTO 处理设施	F250708E2E0101	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	07 月 08 日	0.0017	0.0013
RTO 处理设施	F250708E2E0102	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	07 月 08 日	0.0015	
RTO 处理设施	F250708E2E0103	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	07 月 08 日	0.00080	
备注					

检 测 报 告

LTS25011101

第 3 页 共 9 页

附件

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F250707E2E0101	取样量（单位：Nm ³ ）	3.56	
采样日期		2025.7.7	采样时间	10:04-12:04	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度（I-TEF）	
		单位：ng/Nm ³	单位：ng/Nm ³	单位：ngTEQ/Nm ³	
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00084	ND	×1	0.00042
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00050	ND	×0.5	0.00013
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00013	ND	×0.1	0.0000065
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00012	ND	×0.1	0.0000060
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00011	ND	×0.1	0.0000055
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00052	ND	×0.01	0.0000026
	O ₈ CDD	0.00070	0.020	×0.001	0.000020
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0010	ND	×0.1	0.000050
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00028	ND	×0.05	0.0000070
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00027	ND	×0.5	0.000068
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00017	ND	×0.1	0.0000085
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00019	ND	×0.1	0.0000095
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00035	ND	×0.1	0.000018
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00020	ND	×0.1	0.000010
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00027	0.0055	×0.01	0.000055
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00055	ND	×0.01	0.0000028
	O ₈ CDF	0.0017	ND	×0.001	0.0000085
二噁英类测定浓度 单位：ngTEQ/Nm ³			0.00081		

[注]：1.实测质量浓度：二噁英类质量浓度测定值，ng/m³。
2.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。
3.毒性当量（TEQ）质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量分数（ng/m³）。
4.实测质量分数指低于检出限时用 ND 表示，计算毒性当量（TEQ）质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

LTS25011101

第 4 页 共 9 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F250707E2E0102		取样量（单位：Nm³）		3.56	
采样日期		2025.7.7		采样时间		12:18-14:18	
二噁英类			检出限	组份浓度		毒性当量浓度（I-TEF）	
			单位：ng/Nm³	单位：ng/Nm³		单位：ngTEQ/Nm³	
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD		0.00068	ND		×1	0.00034
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD		0.0010	ND		×0.5	0.00025
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD		0.00056	ND		×0.1	0.000028
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD		0.00053	ND		×0.1	0.000027
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD		0.00049	ND		×0.1	0.000025
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD		0.0010	ND		×0.01	0.0000050
	O ₈ CDD		0.0021	0.086		×0.001	0.000086
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF		0.0016	ND		×0.1	0.000080
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF		0.00056	ND		×0.05	0.000014
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF		0.00048	ND		×0.5	0.00012
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF		0.00053	0.0036		×0.1	0.00036
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF		0.00055	ND		×0.1	0.000028
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF		0.00096	ND		×0.1	0.000048
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF		0.00057	ND		×0.1	0.000029
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF		0.00055	0.019		×0.01	0.00019
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF		0.0013	ND		×0.01	0.0000065
	O ₈ CDF		0.0041	0.068		×0.001	0.000068
	二噁英类测定浓度 单位：ngTEQ/Nm³				0.0017		

[注]：1.实测质量浓度：二噁英类质量浓度测定值，ng/m³。
2.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。
3.毒性当量（TEQ）质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量分数（ng/m³）。
4.实测质量分数指低于检出限时用 ND 表示，计算毒性当量（TEQ）质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告
LTS25011101

第 5 页 共 9 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F250707E2E0103		取样量（单位：Nm ³ ）		3.57	
采样日期		2025.7.7		采样时间		14:31-16:31	
二噁英类		检出限	组份浓度		毒性当量浓度（I-TEF）		
		单位：ng/Nm ³	单位：ng/Nm ³		单位：ngTEQ/Nm ³		
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00010	ND		×1	0.000050	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00041	ND		×0.5	0.00010	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00020	ND		×0.1	0.000010	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00016	0.0025		×0.1	0.00025	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00015	ND		×0.1	0.0000075	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00026	ND		×0.01	0.0000013	
	O ₈ CDD	0.00022	ND		×0.001	0.00000011	
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00064	ND		×0.1	0.000032	
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00011	ND		×0.05	0.0000028	
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00011	ND		×0.5	0.000028	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00012	ND		×0.1	0.0000060	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00012	ND		×0.1	0.0000060	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00046	ND		×0.1	0.000023	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00015	ND		×0.1	0.0000075	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000081	ND		×0.01	0.00000041	
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00030	ND		×0.01	0.0000015	
	O ₈ CDF	0.00031	ND		×0.001	0.00000016	
	二噁英类测定浓度 单位：ngTEQ/Nm ³			0.00053			

检 测 报 告
LTS25011101

第 6 页 共 9 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F250708E2E0101		取样量（单位：Nm ³ ）		3.57	
采样日期		2025.7.8		采样时间		9:30-11:30	
二噁英类			检出限	组份浓度		毒性当量浓度（I-TEF）	
			单位：ng/Nm ³	单位：ng/Nm ³		单位：ngTEQ/Nm ³	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD		0.00092	ND		×1	0.00046
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD		0.00078	ND		×0.5	0.00020
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD		0.00041	ND		×0.1	0.000021
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD		0.00039	ND		×0.1	0.000020
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD		0.00035	ND		×0.1	0.000018
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD		0.00040	0.012		×0.01	0.00012
	O ₈ CDD		0.00082	0.014		×0.001	0.000014
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF		0.0023	ND		×0.1	0.00012
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF		0.00084	ND		×0.05	0.000021
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF		0.00075	ND		×0.5	0.00019
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF		0.00038	0.0034		×0.1	0.00034
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF		0.00041	ND		×0.1	0.000021
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF		0.00079	ND		×0.1	0.000040
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF		0.00050	ND		×0.1	0.000025
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF		0.00025	0.0084		×0.01	0.000084
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF		0.00057	ND		×0.01	0.0000029
	O ₈ CDF		0.0021	ND		×0.001	0.0000011
二噁英类测定浓度 单位：ngTEQ/Nm ³				0.0017			

[注]：1.实测质量浓度：二噁英类质量浓度测定值，ng/m³。
2.毒性当量因子（TEF）：采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。
3.毒性当量（TEQ）质量分数：折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量分数（ng/m³）。
4.实测质量分数指低于检出限时用 ND 表示，计算毒性当量（TEQ）质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

LTS25011101

第 7 页 共 9 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F250708E2E0102		取样量（单位：Nm ³ ）		3.58	
采样日期		2025.7.8		采样时间		11:46-13:46	
二噁英类		检出限	组份浓度		毒性当量浓度（I-TEF）		
		单位：ng/Nm ³	单位：ng/Nm ³		单位：ngTEQ/Nm ³		
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0011	ND		×1	0.00055	
	1,2,3,7,8-P ₃ CDD	0.0013	ND		×0.5	0.00033	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00074	ND		×0.1	0.000037	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00069	ND		×0.1	0.000035	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00063	ND		×0.1	0.000032	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0014	ND		×0.01	0.0000070	
	O ₈ CDD	0.0023	0.0082		×0.001	0.0000082	
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0023	ND		×0.1	0.00012	
	1,2,3,7,8-P ₃ CDF	0.00092	ND		×0.05	0.000023	
	2,3,4,7,8-P ₃ CDF	0.00089	ND		×0.5	0.00022	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00055	ND		×0.1	0.000028	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00066	ND		×0.1	0.000033	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0016	ND		×0.1	0.000080	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00082	ND		×0.1	0.000041	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00041	ND		×0.01	0.0000021	
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0013	ND		×0.01	0.0000065	
	O ₈ CDF	0.0064	ND		×0.001	0.0000032	
二噁英类测定浓度 单位：ngTEQ/Nm ³			0.0015				

[注]: 1.实测质量浓度: 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。
2.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。
3.毒性当量 (TEQ) 质量分数: 折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量分数 (ng/m³)。
4.实测质量分数指低于检出限时用 ND 表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

LTS25011101

第 8 页 共 9 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F250708E2E0103		取样量（单位：Nm ³ ）		3.59	
采样日期		2025.7.8		采样时间		14:01-16:01	
二噁英类		检出限	组份浓度		毒性当量浓度（I-TEF）		
		单位：ng/Nm ³	单位：ng/Nm ³		单位：ngTEQ/Nm ³		
多氯二苯并 对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00069	ND		×1	0.00035	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00050	ND		×0.5	0.00013	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00020	ND		×0.1	0.000010	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00021	ND		×0.1	0.000011	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00019	ND		×0.1	0.0000095	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00017	ND		×0.01	0.00000085	
	O ₈ CDD	0.00026	0.0058		×0.001	0.0000058	
多氯二苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0014	ND		×0.1	0.000070	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00052	ND		×0.05	0.000013	
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00047	ND		×0.5	0.00012	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00022	ND		×0.1	0.000011	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00025	ND		×0.1	0.000013	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00035	ND		×0.1	0.000018	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00025	ND		×0.1	0.000013	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00011	0.0036		×0.01	0.000036	
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00017	ND		×0.01	0.00000085	
	O ₈ CDF	0.00076	ND		×0.001	0.00000038	
二噁英类测定浓度 单位：ngTEQ/Nm ³			0.00080				

[注]: 1.实测质量浓度: 二噁英类质量浓度测定值, ng/m³。
2.毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。
3.毒性当量 (TEQ) 质量分数: 折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量分数 (ng/m³)。
4.实测质量分数指低于检出限时用 ND 表示, 计算毒性当量 (TEQ) 质量分数时以 1/2 检出限计算。

检 测 报 告

LTS25011101

第 9 页 共 9 页

内标回收率统计表

项目	回收率	样品编号		
		F250707E2E0101	F250707E2E0102	F250707E2E0103
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	89	83	76
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	38	36	34
	¹³ C-12378-PeCDF	46	42	34
	¹³ C-23478-PeCDF	46	41	31
	¹³ C-123478-HxCDF	81	90	100
	¹³ C-123678-HxCDF	76	78	109
	¹³ C-234678-HxCDF	73	78	85
	¹³ C-123789-HxCDF	60	64	41
	¹³ C-1234678-HpCDF	74	79	72
	¹³ C-1234789-HpCDF	63	62	37
	¹³ C-2378-TCDD	30	32	27
	¹³ C-12378-PeCDD	44	38	26
	¹³ C-123478-HxCDD	64	73	74
	¹³ C-123678-HxCDD	74	87	95
	¹³ C-1234678-HpCDD	64	71	45
	¹³ C-OCDD	47	38	25

内标回收率统计表

项目	回收率	样品编号		
		F250708E2E0101	F250708E2E0102	F250708E2E0103
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	81	91	96
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	38	35	47
	¹³ C-12378-PeCDF	50	32	59
	¹³ C-23478-PeCDF	49	33	63
	¹³ C-123478-HxCDF	89	104	81
	¹³ C-123678-HxCDF	81	97	75
	¹³ C-234678-HxCDF	77	78	76
	¹³ C-123789-HxCDF	62	58	72
	¹³ C-1234678-HpCDF	73	72	80
	¹³ C-1234789-HpCDF	57	47	80
	¹³ C-2378-TCDD	35	26	34
	¹³ C-12378-PeCDD	46	32	54
	¹³ C-123478-HxCDD	71	70	61
	¹³ C-123678-HxCDD	82	91	72
	¹³ C-1234678-HpCDD	61	58	74
	¹³ C-OCDD	33	33	62

----- 报告结束 -----

LTS25011101

现场工况参数情况一览表

烟气实时 参数信息 说明	采样点位名称	RTO 处理设施	工艺设备名称	锅炉
	焚烧对象	VOCS		
	设计处理量 m³/h	30000	实际处理量 m³/h	30000
	使用的燃料	/	燃料使用量	/
	生产负荷%	100	燃室温度℃	800
	辅助燃料	柴油	额定风量 m³/h	/
	烟道截面积 m²	0.8027	排气筒高度 m	15
	焚烧炉工艺流程	碱池→RTO→酸喷→水喷→排放		
	废气处理设施状况	正常		
	备注：以上工况信息为业主提供。			
	样品编号	F250707E2E0101	F250707E2E0102	F250707E2E0103
	排气温度℃	73.2	73.3	73.2
	排气流速 m/s	4.8	4.7	4.7
	平均动压 pa	88	92	94
	平均静压 kpa	-0.02	-0.02	-0.03
	排气流量 m³/h	14005	13501	13609
	标杆流量 m³/h	10043	10543	10701
	G5 进口含氧量%	20.0	20.0	20.1
	G6 出口含氧量%	19.4	19.5	19.6

LTS25011101

现场工况参数情况一览表

烟气实时 参数信息 说明	采样点位名称	RTO 处理设施	工艺设备名称	锅炉
	焚烧对象	VOCS		
	设计处理量 m³/h	30000	实际处理量 m³/h	30000
	使用的燃料	/	燃料使用量	/
	生产负荷%	100	燃室温度℃	800
	辅助燃料	柴油	额定风量 m³/h	/
	烟道截面积 m²	0.5027	排气筒高度 m	15
	焚烧炉工艺流程	碱池→RTO→酸喷→水喷→排放		
	废气处理设施状况	正常		
	备注：以上工况信息为业主提供。			
	样品编号	F250708E2E0101	F250708E2E0102	F250708E2E0103
	排气温度℃	73.3	72.9	71.8
	排气流速 m/s	5.0	5.2	5.2
	平均动压 pa	97	99	103
	平均静压 kpa	-0.02	-0.02	-0.02
	排气流量 m³/h	14458	15121	15027
	标杆流量 m³/h	10408	10931	10891
	G5 进口含氧量%	20.5	20.0	20.4
	G6 出口含氧量%	19.6	19.7	19.6

附件 17 雨水检测报告



检测报告

Test Report

ZH25-HBJC-571

项目名称 雨水检测 (7 月)

委托单位 台州达辰药业有限公司

浙江浙海环保科技有限公司

ZheJiang ZheHai Environmental Science & Technology Co., Ltd



说明

- 一、本报告无签发人签名，或涂改，或未加盖本公司检验检测专用章及骑缝章均无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司检验检测专用章均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、委托现场检测，本报告仅对本次样品负责；
- 五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本公司提出。



浙江浙海环保科技有限公司

地址：临海市杜桥镇杜南大道医化园区

邮编：317016

电话：0576-85581095

报告编号: ZH25-HBJC-571

报告正文第 1 页共 1 页

委托方: 台州达辰药业有限公司
委托方地址: 临海市浙江省化学原料药基地园区
检测地址: 采样现场及浙江浙海环保科技有限公司实验室
样品类别: 废水 检测类别: 委托检测
采样日期: 2025 年 07 月 19 日
检测日期: 2025 年 07 月 19 日至 21 日
检测方法依据

类别	项目名称	方法名称及编号	检出限	仪器名称及型号
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	PHB-5 型便携式 pH 计
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	9140A 型电热鼓风干燥箱 BSA224S 型电子天平
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	50ml 棕色通用滴定管
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	UVMINI-1280 型双光束紫外可见分光光度计

检测结果

废水检测结果

单位: mg/L(pH 值除外)

检测项目	DW003 雨水总排口			
	第一次	第二次	第三次	均值
样品性状	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	浅黄、透明、无异味、无浮油	/
pH 值(无量纲)	7.1	7.2	7.1	/
悬浮物	64	65	67	65
化学需氧量	28	28	29	28
氨氮	1.76	1.70	1.80	1.75

END

报告编制: 王晨

审核: 葛云翔



ZH25-HBJC-571 附件:

检测点位示意图:



水样水温信息

检测点位	DW003 雨水总排口	
采样频次	第一次	第二次
水温 (°C)	26.4	26.7



附图

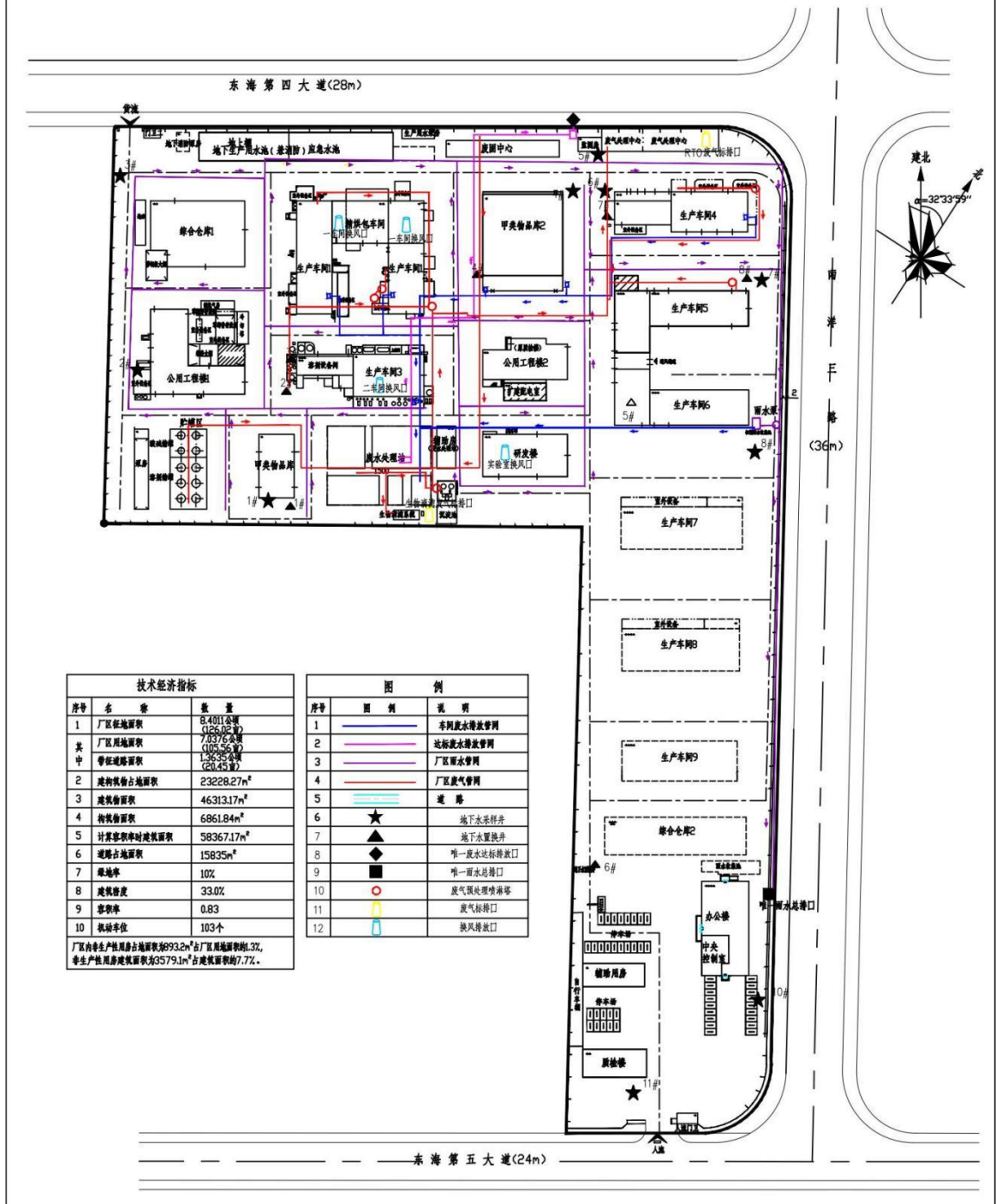
附图 1 项目地理位置图



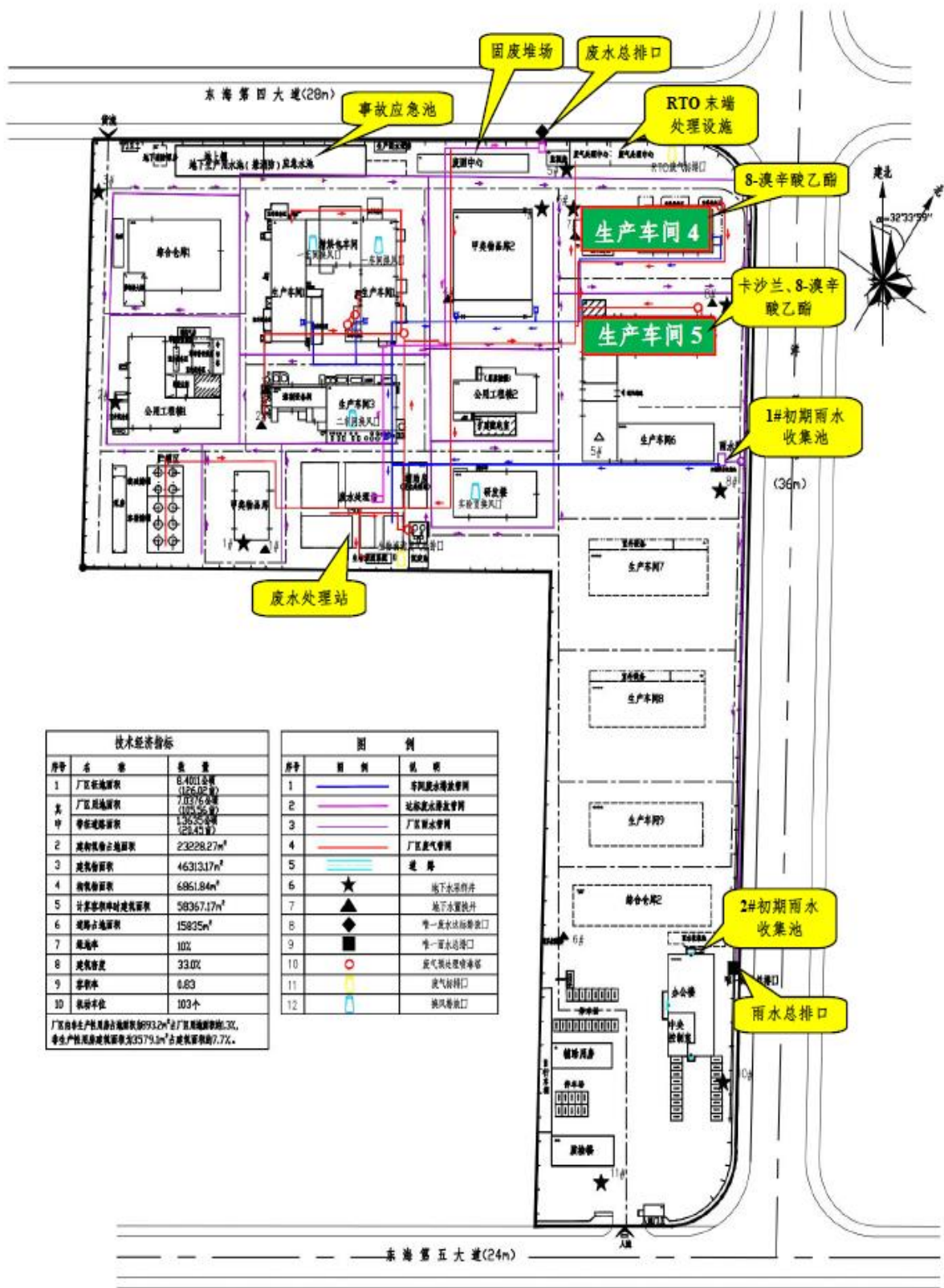
附图 2 项目周边环境状况图



附图 4 厂区雨污管网图



雨污管网示意图



环保设施分布示意图

附图 5 项目现场



废水预处理设施



污水处理站



废水标排口



应急池及阀门



雨水排放口监测口及初期雨水池



废气预处理设施



RTO 废气处理设施



RTO 废气排放口



实验室废气处理设施



实验室废气排放口



危废仓库

第二部分

台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目 竣工环境保护验收

验收意见

台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目竣工环境保护验收意见

2025 年 08 月 16 日，台州达辰药业有限公司根据《台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、性质、规模、主要建设内容

- ① 建设地点：台州湾经济技术开发区东海第五大道 17 号
- ② 性质：技改
- ③ 建设规模：年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯
- ④ 主要建设内容：验收范围是年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目进行全面验收。

本次验收的年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目在该厂区内实施，其中卡沙兰在生产车间 5 生产，8-溴辛酸乙酯生产过程在车间 5 进行，预处理废水在生产车间 4 进行，本次项目均利用现有已建车间开展生产活动。本次技改项目新建了一套 20t/d 的蒸发脱盐和蒸发浓缩装置，且企业对难生化废水预处理设施进行了工艺升级，采用“调节+PBR 系统”进行预处理，之后进入废水处理终端处理，处理达标后排放；卡沙兰废气、8-溴辛酸乙酯取代工序废气、氢溴酸回收废气经冷凝收集后，接入车间四外碱喷淋预处理设施预处理，预处理后的废气和污水站废气、危废贮存库废气一并接入 RTO 废气处理设施处理后排放。实验室废气经活性炭吸附装置处理后排放；固废利用已建堆场，满足项目要求。

（二）建设过程及环保审批情况

2024 年 01 月委托浙江泰城环境科技有限公司编制了《年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书》。

2024 年 02 月 05 日，获台州市生态环境局关于《年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书的审查意见》的批复，批复文件号：台环建[2024]6 号。2024 年 8 月 27 日，台州达辰药业有限公司完成了排污许可证变更。编号为

91331082MA2AKY5T0M001P。2024 年 7 月企业委托台州市污染防治工程技术中心更新了《台州达辰药业有限公司突发环境事件应急预案》，并通过专家评审，并于 2024 年 7 月在台州市生态环境局临海分局备案（备案编号：331082-2024-046-H）。

达辰药业前期环保手续基本齐全。2024 年 12 月，达辰药业已基本完成了《年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目》建设，并于 2024 年 12 月 21 日投入试运行。

（三）投资情况

项目总投资 500 万元，其中环保投资 130 万元，占总投资的 26%。

（四）验收范围

本次验收内容为：台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目。

二、工程变动情况

依据项目竣工环境保护验收监测报告，本项目建设性质、地点、规模、生产工艺和环境保护措施未发生重大变化。对照生态环境部《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函〔2020〕688 号）文件、《制药建设项目重大变更清单》（环办环评[2018]6 号）文件，本项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

根据环评及现场调查项目涉及的废水来源为卡沙兰、8-溴辛酸乙酯生产过程中产生的工艺废水，初期雨水及生活污水等。

8 - 溴辛酸乙酯生产过程产生的难生化废水进入一套 PBR 系统，经 PBR 系统预处理后的难生化废水泵至综合调节池，与卡沙兰工艺废水、其他生产废水、生活污水、初期雨水一道进入后续复式兼氧处理系统进行生化处理。废水处理达到《污水综合排放标准》三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中的“其他企业”排放标准后纳管排放。废水总排放口安装了在线监测系统，对项目废水的达标排放监测。

（二）废气

项目产生的废气主要氯化氢、溴化氢、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、氨气、硫化氢等污染物。

台州达辰药业有限公司将各类废气进行分质分类收集预处理，卡沙兰废气、8-溴辛酸乙酯取代工序废气、氢溴酸回收废气经冷凝收集后，接入车间四外碱喷淋预处理设施预处理，经过预处理后的废气和污水站废气、危废贮存库废气，一并经 1#风管进入“二

级碱喷淋+RTO 焚烧+二级碱喷淋”废气处理设施，经处理后废气由 20m 高排气筒高空排放。废气排放口已安装 VOCs 在线监测装置。

企业实验室废气经活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒排放。

（三）噪声

本项目噪声源主要为电机、冷冻机、离心机、各类风机以及生产过程中一些机械转动设备。企业实际生产过程中采取以下的降噪措施：设备采购时优先考虑低噪节能的生产设备，合理布置生产车间，并给高噪设备安装缓冲垫、隔音罩、消声器等隔声降噪措施，减少噪声的产生。在四面厂界内以及车间周边设置绿化带，并种植树木，以进一步减少噪声对厂界的影响。

（四）固体废物

本项目产生固废主要包括：废盐、高低沸物、废内包装材料、废矿物油、物化污泥、废溶剂、废滤芯（膜）、废导热油、生化污泥、废外包装材料、生活垃圾等。

企业现有 1 间危险废物贮存库面积 490m²，在建一个面积为 600m²的危险废物贮存库，同时还建有 2 个 30m³的废液和 2 个 50m³的废硫酸储罐。上述设施落实后，能够满足项目达产后全厂危废贮存的需求。

四、环境保护设施调试效果

根据浙江浙海环保科技有限公司出具的验收监测报告（ZH25-JCBG-140）表明：于 2025 年 7 月 05 日~08 日、8 月 30 日~31 日、10 月 30 日~31 日，企业生产正常，环保设施运行稳定，生产负荷达到大于 75%的要求。

（1）废水

验收监测期间，台州达辰药业有限公司废水标排口 pH 值范围为 7.1~7.2，各污染物最大日均值分别为化学需氧量 262mg/L、氨氮 0.927 mg/L、总磷 3.80mg/L、总氮 23.3mg/L、悬浮物 18mg/L、苯胺类<0.03mg/L、五日生化需氧量 9.9mg/L、石油类 0.37mg/L、甲苯 0.005mg/L、AOX 0.978mg/L、色度 3（倍）、硫化物<0.01mg/L、邻二甲苯<0.002mg/L、间二甲苯<0.002mg/L、对二甲苯<0.002mg/L、阴离子表面活性剂 0.242mg/L。

监测期间污水站废水排放口出水中 COD_{Cr}、AOX、苯胺类、甲苯、二甲苯、BOD₅、石油类、SS、硫化物、阴离子表面活性剂排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的“其他企业”排放标准；总氮排放浓度和色度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中的 B 级标准限值要求。

(2) 废气

有组织废气

监测期间 RTO 废气处理设施排放的废气中，二氧化硫和氮氧化物的排放浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 5 中的排放限值，氨、二氯甲烷、乙酸乙酯、甲苯、甲醇和氯化氢排放浓度均能符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 2 大气污染物特别排放限值。硫化氢排放浓度均值为 $<0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 3 中的排放限值。非甲烷总烃、颗粒物、苯系物、挥发性有机物、臭气浓度排放浓度均能符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 1 中大气污染物排放限值。

废气中二噁英类排放浓度均值分别为 $0.0010\text{ngTEQ}/\text{m}^3$ 、 $0.0013\text{ngTEQ}/\text{m}^3$ ，其排放浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 表 5 中的排放限值。

无组织废气

监测期间，本项目四个厂界无组织废气监测点中硫化氢、氨的监测浓度和臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中二级新改扩建标准值。

氯化氢的监测浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》(DB33/310005-2021) 中表 7 企业边界大气污染物浓度限值。

非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的监测浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值。

(3) 噪声

监测期间，台州达辰药业有限公司厂界昼间噪声值范围为 56~64dB(A)，夜间噪声范围值为 48~54dB(A)，其排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4) 固废

企业已按照环评及批复文件要求落实了一般固废、危险废物的污染防治措施，依托现有已建设施对固废进行规范化管理，其中已建 2 个危废贮存库（总面积 530m^2 ）、2 个 30m^3 废液储罐和 1 个 50m^3 废硫酸储罐，1 个面积为 45m^2 一般工业固废贮存库以及一个面积为 60m^2 生活垃圾堆场，对固废实施分类收集、暂存。堆场内的危险固废分质收集、分类存放，安装有引风装置，收集的废气接入 RTO 处理设施处理后排放。危废暂存库地面和墙裙已进行防腐防渗处理，并设有渗滤液导流沟和收集池。危险危废堆场门口张贴了危险固废警示标志、危废周知卡和危废管理制度，各类危废包装物表面粘贴有危废

标签，企业已与台州市德长环保有限公司等有资质单位签订危废转移处置协议，将产生的各类危废委托处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处置。

危险固废贮存符合（GB18597-2001）《危险废物贮存污染物控制标准》及修改单要求。一般工业固体废弃物符合（GB18599-2001）《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》及修改单要求。

（5）总量控制

本项目实施后，企业排放废水中化学需氧量为 6.716 吨/年，氨氮为 1.007 吨/年。

全厂排放废气挥发性有机物 12.216 吨/年，SO₂0.115 吨/年，NO_x9.828 吨/年。

符合全厂现有项目批复的总量控制要求中对于废水污染物排放量建议值：化学需氧量 12.267 吨/年，氨氮 1.840 吨/年；对于废气污染物排放量建议值：二氧化硫 0.75 吨/年，氮氧化物 11.744 吨/年，VOCs15.048 吨/年。

五、工程建设对环境的影响

（一）根据环评及批复本项目不设大气环境保护距离，卫生防护距离内没有居民等敏感点。

（二）项目废水经处理后，排入园区污水处理厂（上实环境（台州）污水处理有限公司）处理；废气能够做到达标排放；噪声采取减震、隔音等措施，能够做到厂界达标。

项目运行过程对环境影响不大。

六、验收结论

台州达辰药业有限公司年产250吨卡沙兰、50吨8-溴辛酸乙酯产业化项目验收环保手续完备，较好的落实了环保“三同时”相关要求，主要环保治理设施均已按照环评要求建成，建立了各类环保管理制度，废水、废气、噪声监测结果达标，固废处置符合相关要求，总量符合环评建议要求，验收资料齐全，验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护验收条件，同意通过项目环境保护验收。

七、后续要求

对验收监测单位的要求

1、监测单位须按照建设项目竣工环境保护验收技术规范的要求进一步完善验收检测报告；


2、更新完善编制依据；完善“以新带老”落实情况；完善项目变动分析；校核相关数据的合理性；完善相关附图、附件；

对企业的建议和要求

- 1、建设单位完善各工序废水的分质、分类收集，做好废水预处理，加强废水处理设施的运营维护管理，做到稳定达标排放；杜绝废水污染土壤和地下水事件发生。
- 2、建设单位加强危废堆场的日常管理维护，严格执行台账制度，并及时联系危废处置单位进行危废转移，完善固废堆场各类标识、标牌工作。
- 3、建设单位加强对废气污染治理设施的维护和管理，严格落实废气预处理，确保废气处理设施正常运行，并做好相应的环保管理台账，确保污染防治设施长期正常稳定运行，各项污染物达标排放。
- 4、建设单位严格遵守环保法律法规，加强厂区环境管理，严格执行各项环境管理制度，做好环保设施运行，做好运行台账，加强环保设施日常监测；建立长效环保管理制度，加强环境风险防范管理，完善各项应急措施，确保环境安全。按照排污许可证管理要求，依证排污，按要求定期开展自行监测，按照信息公开要求主动公开企业相关信息。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件“台州达辰药业有限公司年产生年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目竣工环境保护验收工作组签到单”。


台州达辰药业有限公司

台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目竣工环境保护验收项目验收组名单

	姓名	职务/职称	单位	身份证号	联系电话
组长	傅良	副总	台州达辰药业有限公司	332621197204150532	13958597120
专家	管文江	高工	台州市环境学会	2390319631205710	13968690903
	赵建平	高工	台州市环境学会	33262119731000016	13857679397
	陈明	高工	台州市环境学会	33101970716051	1598987770
组员	谢建滔	总监	台州达辰药业有限公司	62020119851205001X	1525826911
	王士强	副总	台州市环境学会	330225197211143813	15867067315
	吴永强		台州市环境学会技术中心有限公司	33072119810925321X	13968512935
	葛永强		浙江浙通环保科技有限公司	330821970712051	13306763374

第三部分：其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

达辰药业于 2024 年 1 月委托浙江泰诚环境科技有限公司编制完成了《台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书》，并于 2024 年 2 月 5 日取得台州市生态环境局的批复审查意见《台州市生态环境局关于台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目环境影响报告书的审查意见》，批复文号为台环建[2024]6 号。项目依托现有的环保设施，其中难降解废水预处理设施的改造由杭州秀川科技有限公司设计和实施，项目环保设施投资额站总投资的 26%，符合环评中对环保投资的要求。

1.2 施工简况

配套的环境保护设施（废气：宁新环保科技（上海）有限公司、上海品境节能环保科技有限公司；废水：难降解废水预处理设施的改造由杭州秀川科技有限公司设计和实施，目前已正常运行；浙江大学能源工程设计研究院有限公司）均已纳入了施工合同，并与项目同步建设完成，过程中资金得到了保证，能满足环评中要求的投资概算要求。建设的环境保护设施基本按照环境影响报告书和环评批复中提出的环境保护对策措施实施，部分设施根据现场实际情况进行了调整，变化的内容不属于重大变动。

1.3 验收过程简况

本次技改项目于 2024 年 2 月开工建设，并于 2024 年 11 月 10 日完成本项目主体设施及配套环保设施的建设，2024 年 8 月 27 日完成排污许可证变更申报，排污许可证编号：91331082MA2AKY5T0M001P。本项目于 2024 年 11 月 11 日开始进入调试阶段，调试及试运行期间环保设施运行正常、稳定，项目已在企业网站上进行公示。

达辰药业于 2025 年 4 月委托我公司对本项目进行环保“三同时”验收监测，我公司即组成工作组，于 2025 年 5 月底、6 月初分别对项目现场进行实地踏勘，针对项目实施情况制定了相应的验收监测方案，并于 2025 年 7 月 5 日-7 月 8 日、8 月 30 日-8 月 31 日、10 月 30 日-10 月 31 日进行现场采样监测。根据现场调查情况及采样监测结果分析，最终形成本项目竣工环境保护验收监测报告。

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境保护验收暂行办法》，2025 年 08 月 16 日，台州达辰药业有限公司组织环评单位（浙江泰诚环境科技有限公司）、验收监测单位（浙江浙海环保科技有限公司）、工程单位以及三位专家成立验收工作组，召开了台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目竣工环境保护验收会。验收工作组审阅并核查后，经认真讨论，形成验收意见如下：

台州达辰药业有限公司年产 250 吨卡沙兰、50 吨 8-溴辛酸乙酯产业化项目验收环保手续完备，较好的落实了环保“三同时”相关要求，主要环保治理设施均已按照环评要求建成，建立了各类环保管理制度，废水、废气、噪声监测结果达标，固废处置符合相关要求，总量符合环评建议要求，验收资料齐全，验收工作组认为该项目符合项目竣工环境保护验收条件，同意通过项目环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

企业已将项目施工过程、项目竣工的情况于公司网站上进行公示，公示开始至验收会议结束后的整改期间均未收到投诉意见。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

建设单位设立安环部门，有环保管理人员和操作工开展环保工作，定期巡视环保设施，确保设施正常运行，建立了一系列的环保管理制度和安全生产管理制度，并建立相关的操作规程和台帐。

企业已安装废水在线监测装置，项目废水在线监测系统监测指标包括：化学需氧量、氨氮、pH、流量等，已实现与生态环境主管部门联网，并委托了台州市环科环保设备运营维护有限公司进行日常运行维护服务工作。企业已安装 RTO 废气在线监测装置，能实时监测排放废气中 VOCs 排放浓度和烟气参数等信息，已实现与生态环境主管部门联网，并委托了台州市环科环保设备运营维护有限公司进行日常运行维护服务工作。

企业委托有资质的第三方检测机构对厂区污染物开展排污许可证自行监测工作，再根据监测数据完成排污许可证平台的执行报告填报工作。

（2）环境风险防范措施

企业已成立了应急组织机构，明确了应急职责，具体应急机构包括：应急总指挥部，下设应急消防组、应急抢险组、医疗救护组、现场治安组、应急监测组、物资保障组等二级机构。同时企业也制定了应急演练计划，每年组织一次综合大型应急演练（近期演练情况见验收监测报告附件），以确保企业建立快速、有序、有效的应急反应能力。

建设单位已编制完成《台州达辰药业有限公司年突发环境事件应急预案》，该预案包含本项目，项目已通过专家评审，并在台州市生态环境局临海分局备案（备案号：331082-2024-046-H）。

（3）环境监测计划

企业已按照自行监测技术指南制定了排污许可证自行监测方案，见表

2.1-1，并委托第三方有资质单位对污染物定期开展监测，并将监测结果定期上传监管平台。根据近期的监测结果，各污染因子均符合相关标准要求。

表 2.1-1 企业自行监测方案

污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	污染物名称	手工监测采样方法及个数（2）	手工监测频次（3）
废气	DA001	RTO废气排放口	臭气浓度	非连续采样 至少3个	1次/年
			氨（氨气）		
			氮氧化物		
			氯化氢		
			二氧化硫		
			硫化氢		
			二氯甲烷		
			甲苯		
			乙酸乙酯		
			甲醇		
			硫酸雾		
			异丙醇		
			溴化氢		
			二噁英类		
			颗粒物	非连续采样 至少3个	1次/季
			非甲烷总烃	非连续采样 至少3个	1次/月
			挥发性有机物		
			乙醇	/	/
			乙酸	/	/
			己二醇	/	/
			三乙胺	/	/
	DA004	实验室废气排放口	总挥发性有机物	非连续采样 至少3个	1次/年
	MF0449	/	非甲烷总烃	非连续采样 至少4个	1次/半年
	厂界	/	臭气浓度	非连续采样 至少4个	1次/半年
			非甲烷总烃		
			氨（氨气）		
			氯化氢		
			硫化氢		
			二氯甲烷		
			甲苯		
			甲醇		

			乙酸乙酯		
			异丙醇		
			颗粒物		
			乙醇	/	/
			三乙胺	/	/
			硫酸雾	/	/
			溴化氢	/	/
			异丁醛	/	/
			乙酸	/	/
废水	DW001	废水综合排放口	pH值	瞬时采样 至少3个瞬时样	1次/6小时
			化学需氧量		
			总氮（以N计）		
			氨氮（NH ₃ -N）		
			色度	瞬时采样 至少3个瞬时样	1次/季
			悬浮物		
			五日生化需氧量		
			总有机碳		
			阴离子表面活性剂		
			硫化物		
			石油类		
			动植物油		
			氟化物（以F-计）		
			总氰化物		
			可吸附有机卤化物		
			挥发酚		
			二氯甲烷		
			甲苯		
			苯胺类		
			总磷（以P计）	瞬时采样 至少3个瞬时样	1次/月
			流量	/	/
			急性毒性	/	/
雨水	DW003	雨水排放口	pH值	混合采样 至少3个混合样	1次/日
			悬浮物		
			化学需氧量		
			氨氮（NH ₃ -N）		
噪声	-	厂界	等效声级,最大声级	-	1次/季

2.2 配套措施落实情况

1、区域削减及淘汰落后产能

(1) 区域削减要求

根据环评及批复要求，本次技改项目的区域削减替代要求见表 2.2-1。

表 2.2-1 本次技改项目新增主要污染物及削减替代情况 单位：t/a

	COD _{Cr}	NH ₃ -N	VOC _s
本次项目新增排放量，t/a	3.587	0.540	1.438
削减替代比例	1:1	1:1	1:1
削减替代量，t/a	3.587	0.540	1.438

企业已通过台州市排污权储备中心购买了本项目的排污权，并取得排污权交易凭证。

(2) 环评中淘汰落后产能要求

不涉及。

2、防护距离控制

根据环评及批复要求，本次技改项目实施后，不需要设置大气防护距离。

2.3 其他措施落实情况

无其他措施。

3 整改工作落实情况

本次技改项目在建设过程中、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后等环节，各阶段提出的整改建议及落实情况见表 3-1。

表 3-1 项目整改落实情况一览表

整改阶段	整改建议	落实情况
建设过程中	1、完成 CL、SFSP 等 2 个产品的验收工作； 2、提升总体装备水平； 3、做好废硫酸的规范化管理； 4、副产完成判定； 5、难生化降解废水预处理设施升级改造； 6、加强隐患排查，提升环境应急能力； 7、根据环评要求，对废水做好分类、分质收集和预处理措施；	已落实 CL、SFSP 等 2 个产品的验收工作，难生化废水预处理设施已经由杭州秀川科技有限公司完成改造并稳定运行，其余均按照要求落实。

	8、根据环评要求，加强对废气的分类收集、分质预处理措施； 9、生产尽量选用低噪声设备，做好隔声降噪措施。	
竣工后及验收监测期间	1、规范设置废气预处理设施的采样孔； 2、做好废气预处理设施区域的围堰，并做好防腐防渗措施；3.做好危废贮存场所的标识标牌更新工作。	已按照要求落实。
提出验收意见后	1、建设单位完善各工序废水的分质、分类收集，做好废水预处理，加强废水处理设施的运营维护管理，做到稳定达标排放；杜绝废水污染土壤和地下水事件发生。	已落实，对废水、废气进行分质、分类收集，定期对环保设施进行维护保养。
	2、建设单位加强危废堆场的日常管理维护，严格执行台账制度，并及时联系危废处置单位进行危废转移，完善固废堆场各类标识、标牌工作。	已落实，加强了对危废仓库和危废的规范化管理，更新和完善了堆场标识标牌，做好分区分类，及时转移各类固废，危废严格执行转移联单制度；
	3、建设单位加强对废气污染治理设施的维护和管理，严格落实废气预处理，确保废气处理设施正常运行，并做好相应的环保管理台账，确保污染防治设施长期正常运行，各项污染物达标排放。	已落实，企业定期对废气收集和处置设施进行维护保养，对废气处理设施运行坚持台账管理，保持设备稳定运行。
	4、建设单位严格遵守环保法律法规，加强厂区环境管理，严格执行各项环境管理制度，做好环保设施运行，做好运行台账，加强环保设施日常监测；建立长效环保管理制度，加强环境风险防范管理，完善各项应急措施，确保环境安全。按照排污许可证管理要求，依证排污，按要求定期开展自行监测，按照信息公开要求主动公开企业相关信息。	已落实，已建设长效环保管理制度，完善各项台账记录，加强环境风险防范管理，定期开展环境风险自查自纠，同时，企业按照排污许可证的要求开展自行监测，并做到持证排污、依证排污，并在信息公开平台上及时主动公开相关信息。