

宁波市桐裕环保科技有限公司
年产 2 万吨水处理剂迁建项目
(第一阶段) 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：宁波市桐裕环保科技有限公司
编制单位：宁波市桐裕环保科技有限公司
咨询单位：宁海甬信环保科技有限公司

二零二六年四月

建设单位法人代表：张财永

编制单位法人代表：张财永

项目负责人：张财永

报告填表人：张财永

建设单位	宁波市桐裕环保科技有限公司	编制单位	宁波市桐裕环保科技有限公司
电话	13605789982	电话	13605789982
传真	/	传真	/
邮编	315600	邮编	315600
地址	浙江省宁波市宁海县雪坡工业园	地址	浙江省宁波市宁海县雪坡工业园

目录

1 项目概况	6
1.1 项目基本情况.....	6
1.2 环境影响报告书编制情况与完成时间.....	6
1.3 审批部门、审批时间与文号.....	6
1.4 项目开工、竣工、调试时间.....	6
1.5 申领排污许可证情况.....	6
1.6 验收工作由来、验收工作的组织与启用时间.....	6
1.7 验收范围与内容.....	7
1.8 验收工作开展情况.....	7
2 验收依据	8
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	8
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	8
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	8
2.4 其他技术文件.....	8
3 项目建设情况	9
3.1 地理位置及平面布置.....	9
3.2 建设内容.....	10
3.3 主要原辅材料.....	13
3.4 水源及水平衡.....	13
3.5 工艺原理.....	14
3.6 反应机理.....	15
3.7 生产工艺.....	15
3.8 物料平衡.....	17
3.9 项目变动情况.....	17
4 环境保护设施	20
4.1 污染物治理/处置设施.....	20
4.2 其他环境保护设施.....	23
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	23
5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定	25
5.1 建设项目环评报告书主要结论与建议.....	25
5.2 审批部门审批决定.....	26

6 验收执行标准	29
6.1 污染物排放标准	29
6.2 主要污染物总量控指标	30
7 验收监测内容	31
7.1 环境保护设施监测内容	31
8 质量保证及质量控制	33
8.1 监测分析方法	33
8.2 监测仪器	33
8.3 人员资质	34
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	34
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	35
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	36
8.7 监测报告审核	36
9 验收监测结果	37
9.1 生产工况	37
9.2 环保设施调试运行效果	37
10 验收监测结论	41
10.1 保护设施调试运行效果	41
10.2 工程建设对环境的影响	41
10.3 总结论	42
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	43
附件	44
附件 1 环评批复	44
附件 2 变更登记情况	49
附件 3 排污许可证	51
附件 4 应急预案备案表	52
附件 5 波市佳裕净水剂有限公司拆除活动环境应急预案专家函审意见	53
附件 6 宁波市佳裕净水剂有限公司拆除活动污染防治方案专家咨询意见	55
附件 7 工况说明表	56
附件 8 项目竣工及调试公示	57
附件 9 委托函	59
附件 10 检测机构资质	60

附件 11 检测报告	61
附件 12 《滤渣危险特性鉴别报告》评审意见及鉴定结果	81
附件 13 一般工业固体废物清运服务协议	83
附件 14 危险废物收集贮运服务协议	88
附件 15 企业工况自动监控系统建设合同	91
竣工环境保护验收意见及验收签到表	99

1项目概况

1.1项目基本情况

项目名称：年产2万吨水处理剂迁建项目

建设性质：迁建

建设单位：宁波市桐裕环保科技有限公司

建设地点：江省宁波市宁海县雪坡工业园

1.2环境影响报告书编制情况与完成时间

2023年6月完成编制了《宁波市佳裕净水剂有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目环境影响报告书》。

1.3审批部门、审批时间与文号

2023年7月4日，宁波市生态环境局宁海分局以“甬环宁建〔2023〕84号”出具审查意见。

1.4项目开工、竣工、调试时间

公司环保设施与主体工程实现“三同时”，截至目前项目第一阶段生产工况稳定，各项环保设施运转良好。

开工时间：2024年10月

竣工时间：2025年3月28日

调试时间：2025月4月8日-2026年4月8日

1.5申领排污许可证情况

项目属于“二十一、化学原料和化学制品制造业26-50专用化学产品制造266-化学试剂和助剂制造2661，专项化学用品制造2662，林产化学产品制造2663（有热解或者水解工艺的），以上均不含单纯混合或者分装的”，属于“重点管理”。项目于2023年10月31日申领排污许可证，许可证编号：913302260714757671001W。

1.6验收工作由来、验收工作的组织与启用时间

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订）：“编制环境影响报告书、环境影响报告书的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”。

目前第一阶段运行工况稳定，各项环保措施也已正常运行，已具备验收条件。为此，

宁波市桐裕环保科技有限公司组织开展年产2万吨水处理剂迁建项目（第一阶段）竣工环境保护验收工作。

1.7验收范围与内容

本次验收的范围为“年产2万吨水处理剂迁建项目”第一阶段主体设备及配套的环保设施，为分阶段验收。

1.8验收工作开展情况

2025年7月8日宁波市桐裕环保科技有限公司委托浙江甬信检测技术有限公司作为本项目的废水、废气、噪声和固废的竣工验收咨询单位。

2025年7月18日浙江甬信检测技术有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等有关文件编写了该项目的竣工环保验收监测方案。

依据该项目的竣工环保验收监测方案，企业委托浙江甬信检测技术有限公司于2025年8月28日-29日进行了现场监测。

2026年4月8日宁波市桐裕环保科技有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》及该项目环评报告、审查意见、验收监测结果，编制完成了《宁波市佳裕净水剂有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目（第一阶段）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、规章和规范

- (1)《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2)《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；
- (3)《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10）；
- (4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022.6.5）；
- (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；
- (6)《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号，2017.7.16）；
- (7)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017.11.20）。

2.2建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1)参考生态环境部公告2018年第9号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。

2.3建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

(1)《宁波市佳裕净水剂有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目环境影响报告书》，（宁波智隆环保科技有限公司，2023年6月）；

(2)甬环宁建〔2023〕84号关于《宁波市佳裕净水剂有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目环境影响报告书》的批复，2023年7月4日；

2.4其他技术文件

(1)《排污许可证》（许可证编号：913302260714757671001W），2023年10月31日；

(2)《宁波市桐裕环保科技有限公司突发环境事件应急预案》（备案编号：330226-2024-010-L）；

(3)《宁波市桐裕环保科技有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目检测报告》（浙江甬信检测技术有限公司，报告编号：YXE25072818）；

(4)《宁波市佳裕净水剂有限公司拆除活动污染防治方案》，2024年8月26日；

(5)《宁波市佳裕净水剂有限公司拆除活动环境应急预案》，2024年8月26日；

(6)变更登记情况（变更前：宁波市佳裕净水剂有限公司，变更后：宁波市桐裕环保科技有限公司），2023年8月8日；

(7)其他有关项目情况等资料。

3项目建设情况

3.1地理位置及平面布置

项目位于浙江省宁波市宁海县雪坡工业园，具体地理位置图见下图3-1。



图 3-1 项目地理位置图

项目地理坐标为东经121°29'48.67，北纬29°16'27.03"，具体平面布置见下图3-2。

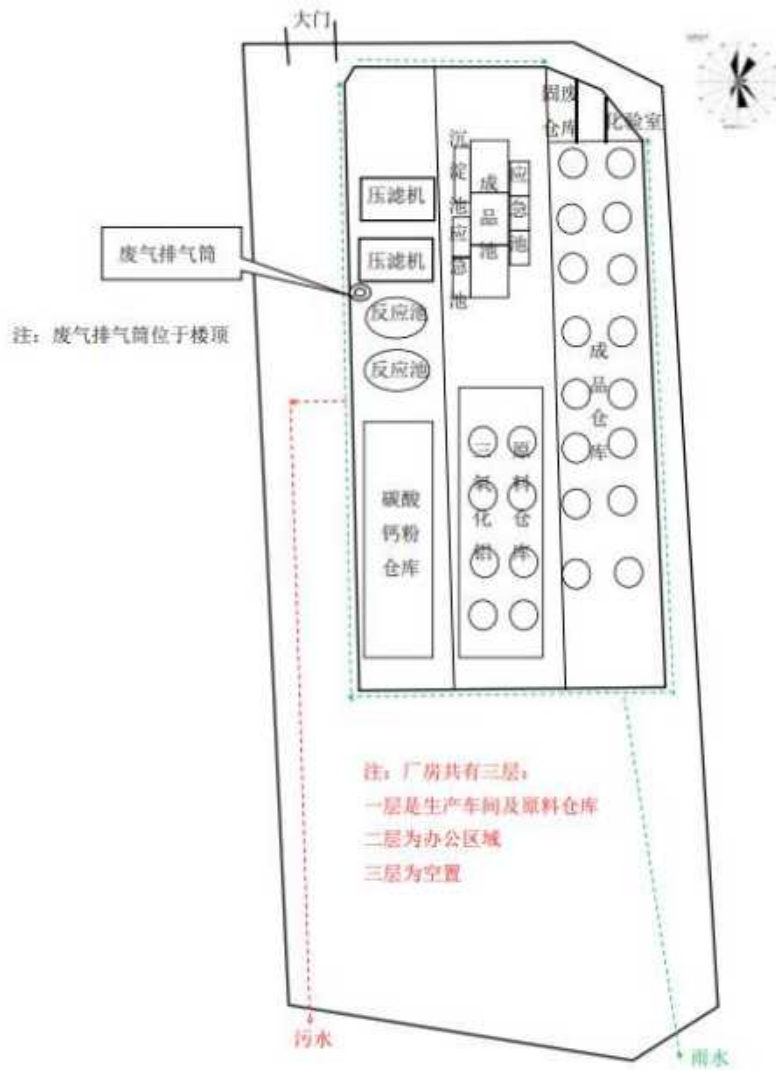


图 3-2 项目平面布置图

3.2建设内容

3.2.1项目产品方案

项目全厂产品方案见下表 3-1。

表 3-1 全厂产品方案

产品名称	状态	年生产批次	审批量 (t)	实际生产批次	第一阶段年产量 (t)	包装方式
生活饮用水用聚氯化铝	液态	936	18000	749	14400	30m ³ 储罐
工业用水处理剂聚氯化铝	液态	104	2000	83	1600	30m ³ 储罐
共计	液态	1040	20000	832	16000	30m ³ 储罐

3.2.2项目组成和建设内容

项目主要工程组成和建设内容见下表3-2。

表 3-2 本项目主要工程组成情况

工程名称	环评及批复阶段建设内容		实际建设内容	备注
主体工程	项目产品	年产 2 万吨水处理剂	年产 1.6 万吨水处理剂	/
公用工程	给水	由当地市政供水管网接入	由当地市政供水管网接入	/
	排水	生产废水经厂区废水处理设施沉淀处理后回用于工业聚合氯化铝产品反应釜。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经宁海县宁东污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（其中 COD、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB332169-2018）表 1 限值）后排放。	项目生产废水经厂区废水处理设施沉淀处理后回用于工业聚合氯化铝产品反应釜。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经宁海县宁东污水处理厂处理达标后排放。	/
	供电	由宁海县供电局统一供给	由宁海县供电局统一供给	/
环保工程	废水防治措施	加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流、污污分流，分类收集、分质处理，循环利用。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。生产废水经厂区废水处理设施沉淀处理后回用于工业聚合氯化铝产品反应釜。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经宁海县宁东污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（其中 COD、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB332169-2018）表 1 限值）后排放。	项目生产废水经厂区废水处理设施沉淀处理后回用于工业聚合氯化铝产品反应釜。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经宁海县宁东污水处理厂处理达标后排放。	/
	废气防治措施	加强大气污染防治。该项目生产工艺废气采用水+碱喷淋处理后，通过不低于 15 米排气筒高空排放，执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 4 规定的污染物特别排放限值及表 5 规定的企业边界大气污染物排放限值；燃气锅炉设置低氮燃烧装置，燃烧废气通过不低于 15 米排气筒高空排放，执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉标准中的表 3 大气污染物特别排放限值。	生产工艺废气经水+碱喷淋处理后通过一根 15m 排气筒排放。	项目天然气蒸汽锅炉未建设，故不产生燃烧废气
	噪声防治措施	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，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准。提高设备、管线的密闭性，减少物料的跑、冒、滴、漏，对厂区内可能泄漏的区域采取相应防渗措施。	加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备。	/

固废处置	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 相关要求。项目产生的废机油、试剂瓶及废试剂等危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，并严格执行危险废物转移联单制度。滤渣、沉淀废渣、废滤布暂按危险废物进行管理，根据鉴别结果规范处置。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。	废机油委托宁波庚德行环境技术有限公司收集贮存转运；废包装材料、滤渣、沉淀废渣、废滤布收集暂存后委托宁海阿凡达固废处理有限公司清运处理；生活垃圾委托环卫部门清运处理。	项目实验室还未建设，故不产生试剂瓶及废试剂
其他	加强原厂区拆除过程污染防治。通过该项目的建设，宁东园区厂区将不再实施生产，根据《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（公告 78 号），你公司在设备和装置拆除过程中，应制定《拆除活动污染防治方案》和《拆除活动环境应急预案》，并按程序进行备案，并配备相应的应急处理措施，防止拆除过程中对环境的污染。	企业设有 3 个大小为 30m ³ 的事故应急池（地上式），总容积 90m ³ ，容积大小能满足应急所需。企业已编制了应急预案，预案编号：330226-2025-012-L。	/
总量控制	落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告书》结论，该项目污染物外排环境量控制为：SO ₂ ≤0.003 吨/年、NO _x ≤0.152 吨/年、颗粒物≤0.059 吨/年	项目颗粒物排放量 0.041t/a，未超过环评文件中的核算总量，其中第一阶段不产生 SO ₂ 、NO _x	项目天然气蒸汽锅炉未建设

3.2.3 实际总投资

项目全厂实际总投资 1980 万元。

3.2.4 生产设备

项目验收时主要生产设备见下表 3-4。

表 3-4 主要生产设备清单

序号	设备名称	型号及规格	审批量	第一阶段验收量	单位	备注
1	玻璃钢反应釜	V=20m ³ ，φ3.5m×3m	2	2	个	半下沉式
2	隔膜压滤机	XMYZB80/1000-UBG	2	2	台	/
3	天然气蒸汽锅炉	1t/h	1	0	台	/
4	原料储罐	V=30m ³ ，塑料材质	6	6	个	塑料固定顶储罐，无卸车泵
5	成品储存池	容积 V=80m ³ 外尺寸 6×8×2m（混凝+3.6mm 厚软 PVC 塑料），1m 位于地下。	4	3	个	成品出料时候约 70-80℃，作为冷却使用
6	成品储罐	V=30m ³ ，塑料材质	16	18	个	塑料固定顶储罐，无卸车泵

7	行车	2t	1	1	台	运送固体原料
8	AFS-8220 原子荧光光度计	AFS-8220	1	0	台	实验设备
9	UVI100 紫外分光光度计	UVI100	1	0	台	
10	浊度仪	WZS-20	1	0	台	
11	化验室通风柜等常用设备	特制	1	0	套	
12	恒温水浴锅	HH-4	1	0	台	
13	电热恒温干燥箱	HK350AS	1	0	台	
14	电子天平	2004	1	0	台	
15	电子万用炉	DL-1	2	0	台	

项目产能匹配性分析：

根据生产情况，单釜单批次聚氯化铝最大可生产19.64t，单釜生产时间4h，项目白班单班制（8h），全年工作260天，项目有2台反应釜，则聚氯化铝最大年产量20425.6t。项目实际生产20000t，生产能力与产能基本匹配。

3.3主要原辅材料

项目主要原辅材料用量见下表3-5。

表 3-5 主要原辅材料清单

序号	原辅料名称	审批量	验收量
1	铝酸钙粉	3120t	2496t
2	液态氯化铝	14040t	11232
3	原料水	2350.4t	2620.8
4	液化天然气	50t	0
5	机油	0.05t	0.04t
6	EDTA	0.5kg	0
7	乙酸钠	0.5kg	0
8	酚酞指示剂	0.5kg	0
9	37%盐酸	0.5kg	0
10	氢氧化钠	0.5kg	0

3.4水源及水平衡

项目废水主要为生产用水、滤布冲洗水、地面清洗废水、喷淋塔更换废水、生活污水。水平衡见下图3-3。

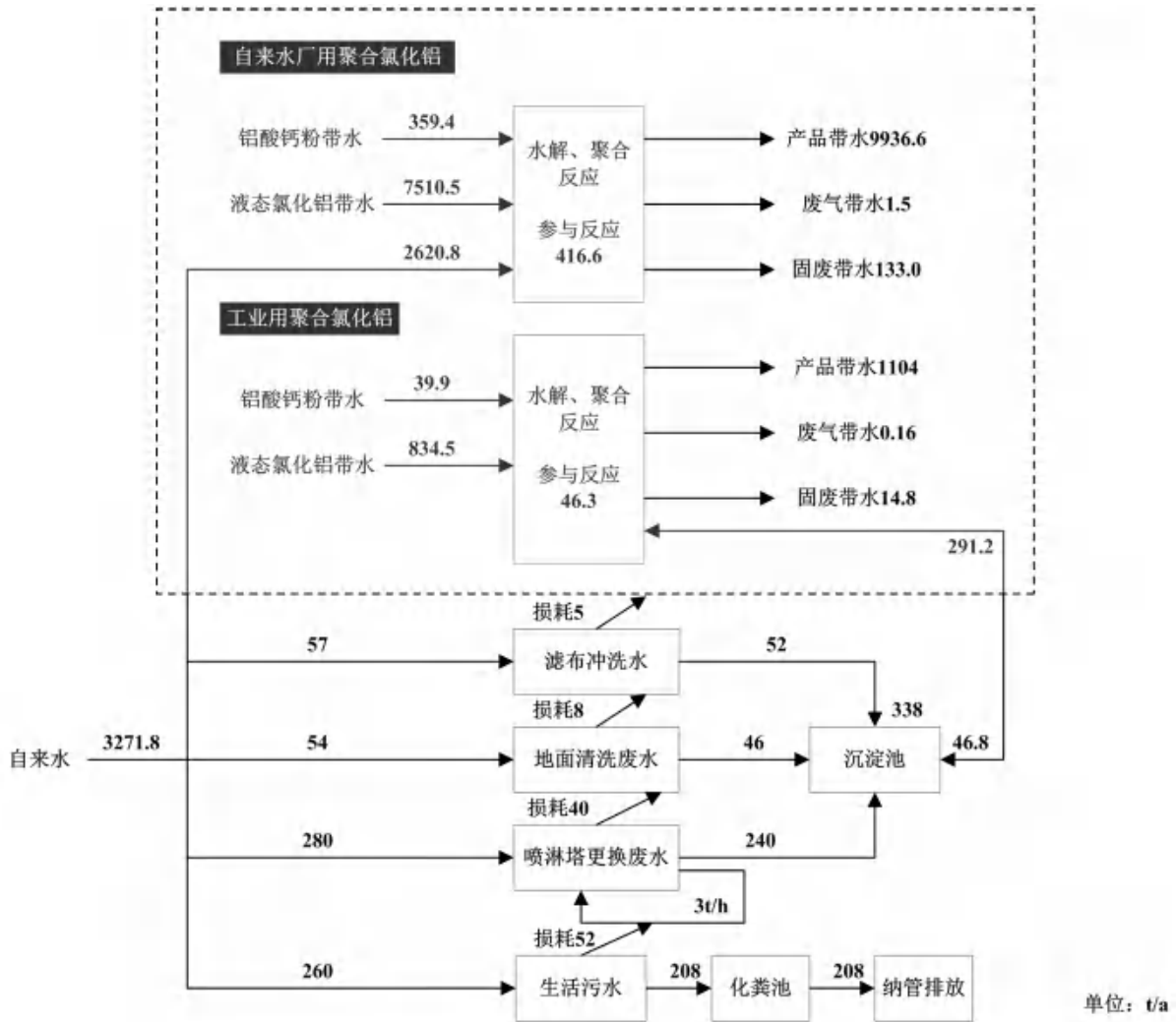


图 3-3 项目水平衡图

3.5 工艺原理

聚合氯化铝可看作 $AlCl_3$ 在一定条件下经水解，聚合逐步转化成 $Al(OH)_3$ 沉淀物过程的中间产物。一般铝盐（如 $Al_2(SO_4)_3$ 或 $AlCl_3$ ）在投入水中后，进行水解聚合反应，反应产物的物种受水的pH值及铝盐的浓度影响。本项目通过控制铝酸钙粉来控制铝盐的浓度。

引起聚氯化铝形态多变的基本成分是 OH^- ，衡量聚氯化铝中 OH^- 的指标叫盐基度 (Basicity，缩写为B)，又叫做碱化度，羟铝比。通常将盐基度定义为聚氯化铝分子中 OH^- 与Al的当量百分比（ $(OH) / (Al) \times 100\%$ ）的三分之一。

$$B = \frac{[OH]}{3[Al]} \times 100\%$$

$\left\{ \begin{array}{l} B \text{ 增大, 羟基比例大, 易吸附} \\ B \text{ 过高, 易生成沉淀物。} \end{array} \right.$

例如： $Al_2(OH)_5Cl$ 的盐基度得83.3%，制备过程中，控制适当的盐基度，即

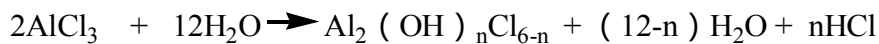
可获得所需要的优质聚合氯化铝。

本项目聚合氯化铝的生产以氯化铝、铝酸钙粉、水为原料，将各种原料按配比加入到反应池进行水解、聚合反应，经板框压滤除渣后制得液体聚合氯化铝产品。

铝酸钙粉中的CaO成分溶于水后放热促使氯化铝的水解反应进行生成 $Al_2(OH)_nCl_{6-n}$ 单体和HCl， $Al_2(OH)_nCl_{6-n}$ 单体不断聚合发生聚合反应，生成包含了单体、聚合体在内的各种形态按一定比例组成的复杂化合物，同时铝酸钙粉主要成分($CaO \cdot Al_2O_3$)和溶液中游离酸反应，生成 $Al_2(OH)_nCl_{6-n}$ 单体后也可再次发生聚合反应。

3.6 反应机理

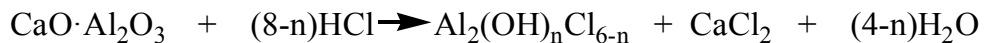
(1) 铝酸钙粉溶于水后放热促使 $AlCl_3$ 的水解反应：



名称：氯化铝 水 聚合氯化铝 水 氯化氢

分子量： 2×133.5 12×18 $27 \times 2 + 17n + 36.5$ $(12-n)18$ $36.5n$

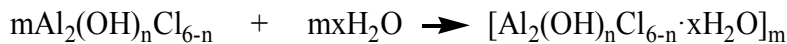
(2) 铝酸钙粉与溶液中的HCl反应：



名称：铝酸钙 氯化氢 聚合氯化铝 氯化钙 水

分子量：158 $(8-n)36.5$ $(54+17n+36.5n)$ 111 $(4-n)18$

(3) 聚合氯化铝的聚合反应：



名称：聚合氯化铝 水 聚合氯化铝

分子量： $m(273+17n-36.5n)$ $18mx$ $m(54+17n+36.5n+18x)$

式中($1 \leq n \leq 5$, $m \leq 10$, $x < 12$)

3.7 生产工艺

聚合氯化铝工艺流程图见下图3-4。

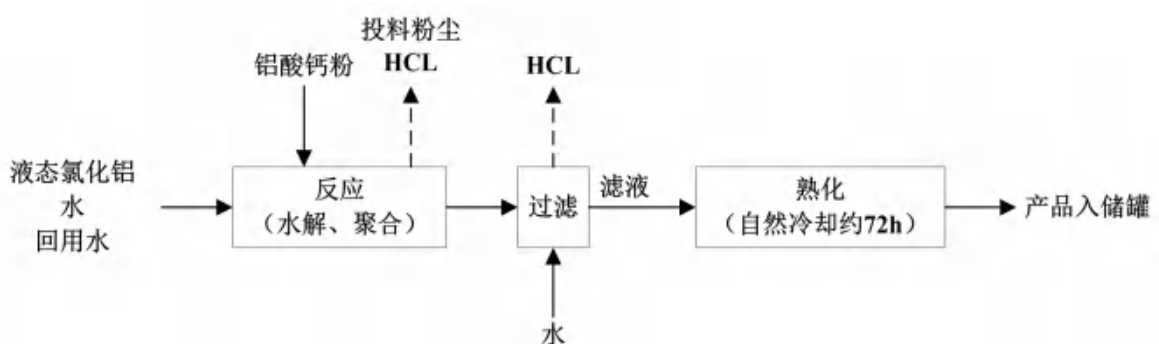


图 3-4 工艺流程图

工艺流程简介：

①反应：

液态氯化铝（主要成分为氯化铝和水）用泵抽到反应釜，反应釜内设有液位计进行计量。

水泵加入水立即开启搅拌，通过液位计计量。

水加料完成后加入铝酸钙粉，用行车将吨袋置于反应釜投料口之上，采用投料斗投料，同时反应釜微负压抽风，废气进入水喷淋+碱喷淋二级喷淋塔处理后排放。

液态氯化铝、水、铝酸钙粉按照13.5:3.5:3的比例投料，发生水解、聚合反应，同时放热反应产热（最高约90℃左右），伴有HCl气体产生，废气经收集后进喷淋塔。反应搅拌时间约3h，控制pH在3.5左右保持聚氯化铝最佳盐基度。采样孔取样检查，以铝酸钙粉溶解完全作为终点。物料通过物料泵进入板框压滤机。回用水仅用于生产工业用聚氯化铝项目。

②过滤

由于铝酸钙粉含有少量氧化硅等其他杂质，需板框过滤。过程中有少量HCl挥发，设有单独压滤车间80m²，对车间整体抽风，废气进入废气吸收塔。

滤渣约为铝酸钙粉的6%左右，主要成分为SiO₂，出渣处下方有托盘，接收泥渣，然后用水冲洗板框，该股水可回用至反应釜中，每批清洗水用量约1t，滤渣收集后送至固废仓库。压滤过程温度为40℃，过程中有热气、少量HCl气体，设有单独压滤车间80m²，对车间整体抽风，压滤工序产生含HCl废气，通过废气处理设施处理后，经15m排气筒高空排放。

本项目压滤机采用隔膜压滤机，日常可采用空气吹扫，约1周清洗1次，每次约需要1t水，聚氯化铝每天生产4批次，废水经沉淀后可回用于反应釜中，不外排。沉淀渣收集后作为一般固废处理。

③熟化

压滤后的物料通过重力流进入储存池自然冷却熟化，期间聚氯化铝持续聚合。冷却熟化时间约72h，温度降至室温。熟化过程无沉淀渣产生。

④成品

熟化后产品从储存池通过泵打至储罐储存。

反应过程中的时间及温度见下表3-6。

表 3-6 反应过程中的时间及温度表

序号	工序	时间	温度℃
1	液态氯化铝进料	0.5h	室温
2	水进料	10min	室温
3	铝酸钙粉投料	40min	室温
4	反应	3-4h	逐渐升温至 90℃，1h 后下降至 60℃
5	压滤	1.5-2h	40-50℃
6	熟化	72h	45℃ 逐渐降至室温
7	打入成品储罐	0.5h	室温

3.8 物料平衡

一般铝酸钙粉制聚氯化铝的盐基度在70~95%之间，本次以盐基度83.3%核算。项目物料平衡表见下表3-7。

表 3-7 聚氯化铝物料平衡表

入方			出方		
名称	成分	数量 (吨/批)	名称	成分	数量 (吨/批)
回用水/水	水	3.5	聚氯化铝	$Al_2(OH)_nCl_{6-n}$	4.46
铝酸钙粉	$CaO \cdot Al_2O_3$	2.34		水 (包括游离和结合水)	13.27
	水	0.48		$CaCl_2$	1.64
	杂质 (SiO_2 等)	0.18		杂质	0.27
	以上合计	3		以上合计	19.64
液态氯化铝	$AlCl_3$	3.2	投料废气 G1-1	$CaO \cdot Al_2O_3$ 颗粒	0.0003
	水	10.03	反应废气 G1-2	HCl	0.0001
	杂质	0.27		水	0.001
	以上合计	13.5		以上合计	0.0011
			过滤废气 G1-3	HCl	0.0001
				水	0.001
				以上合计	0.0011
			压滤渣 S1-1	不溶性杂质 (SiO_2 等)	0.18
				水	0.18
				以上合计	0.36
总计		20	总计		20

注：工业用产品可采用回用水。

3.9 项目变动情况

经现场勘查核实，项目主要变动情况如下：(1)项目1台天然气蒸汽锅炉未建设，(2)实验设备未建设。实际生成能力为“年产2万吨水处理剂”，采用分期实施、分阶段验收的方式。本次验收范围为“年产2万吨水处理剂迁建项目”第一阶段的主体工程及配套环保设施。

根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知,项目实际建设情况对比分析详见下表3-8。

表 3-8 与《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》对比分析

/		环评建设情况	实际建设情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	年产 2 万吨水处理剂	年产 1.6 万吨水处理剂	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产 2 万吨水处理剂	年产 1.6 万吨水处理剂	否
	3、生产、处置或储存能力增大,导致废水第一类污染物排放量增加的。	无第一类污染物排放	无第一类污染物排放	否
	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目位于达标区	项目位于达标区,且无新增污染物	否
	5、重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	浙江省宁波市宁海县雪坡工业园	浙江省宁波市宁海县雪坡工业园	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:	产品:水处理剂 主要生产工艺:反应、过滤、熟化	产品:水处理剂 主要生产工艺:反应、过滤、熟化	否
	(1) 新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)	/	/	否
	(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的	/	/	否
	(3) 废水第一类污染物排放量增加的	/	/	否
	(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的	/	/	否
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	/	/	否
环境	8、废气、废水污染防治措施变化,导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织	投料粉尘、反应废气、压滤废气收集后经水喷淋+碱喷淋处	投料粉尘、反应废气、压滤废气收集后经水喷淋+碱喷淋处理后由	天然气蒸汽锅炉未建

保护措施	排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	理后由 1 根 15m 排气筒排放；天然气锅炉废气经 1 根 15m 高的排气筒排放。	1 根 20m 排气筒排放	设，否
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	生产废水经沉淀池沉淀后回用，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管道	生产废水经沉淀池沉淀后回用，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管道	否
	10、新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	无废气主要排放口	无废气主要排放口	否
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化	噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化	否
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式无变化	固体废物利用处置方式无变化	否
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	企业设有 3 个大小为 30m ³ 的事故应急池，满足环境事故应急需求。	企业设有 3 个大小为 30m ³ 的事故应急池，满足环境事故应急需求。	否

由表3-6可知，项目不属于重大变动。

4环境保护设施

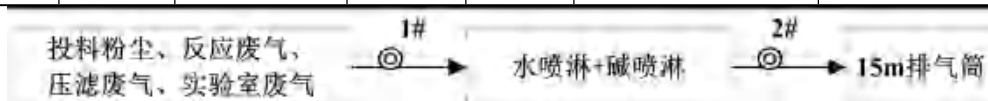
4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

项目产生的废气主要为投料粉尘、反应废气、压滤废气、实验室废气，具体排放情况见表 4-1。

表 4-1 废气排放情况

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施	工艺与规模	排气筒高度与内径尺寸	排放去向
投料粉尘	投料	颗粒物 HCL	有组织	生产工艺 废气 治理 设施	工艺：水+碱喷淋 规模：6000m ³ /h	排气筒高度： 20m 内径：0.6m	高空 排放
反应废气	反应						
压滤废气	压滤						
实验室废气	实验室						



废气治理工艺流程图（注⊙废气监测点位）



废气治理设施

4.1.2 废水

项目产生的废水主要为滤布冲洗水、地面清洗废水、喷淋塔更换废水及生活污水，具体见下表4-2。

表 4-2 本项目废水产生排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 t/a	治理设施	工艺与处理能力	排放去向
生产废水	滤布冲洗水	CODcr、SS、氯化物	间断	52	沉淀池	工艺：沉淀	回用
	地面清洗废水		间断	46			
	喷淋塔更换废水		间断	240			
生活污水	员工用水	氨氮、CODcr	间断	208	化粪池	/	宁海县宁东污水处理厂



废水处理工艺流程图（注★废水监测点位）

4.1.3 噪声

项目噪声主要来源于各设备的运行，具体各设备噪声源强见下表4-3。

表 4-3 本项目噪声源及防治措施

噪声源设备名称	源强 dB (A)	数量 (台)	位置	运行方式	治理措施
玻璃钢反应釜	55~60	1	生产车间内	连续	隔声、减振
隔膜压滤机	55~60	2	生产车间内	连续	隔声、减振
喷淋塔	70~75	2	生产车间内	连续	减振
水泵	65~70	10	生产车间内	连续	隔声、减振
风机	75~90	1	生产车间外	连续	减振

4.1.4 固体废物

项目固体废弃物主要为滤渣、废包装材料、废机油、沉淀废渣、废滤布、试剂瓶及废试剂、生活垃圾。具体产生处置情况见下表4-4。

表 4-4 项目固废产生处置情况

固废名称	来源	属性	废物类别	产生量 (t/a)	验收实际处理处置量 (t/a)	处理处置方式	暂存场所	贮存周期
废包装材料	拆包投料	一般固废	/	0.624	0.5	委托宁海阿凡达固废处理有	一般固废堆放	一年
滤渣	板框压滤	一般固废	/	374.4	300			一个月

沉淀废渣	沉淀池	一般固废	/	25.7	20.6	限公司清 运处理	区	一个月
废滤布	压滤机维 修	一般固废	/	0.08	0.064			一年
废机油	泵类维修	危险废物	HW08 900-218-08	0.05	0.05	委托宁波 庚德行环 境技术有 限公司转 运处置	危废 仓库	
试剂瓶及 废试剂	实验室	危险废物	HW49 900-047-49	0.05	0	/	/	/
生活垃圾	员工生活	一般固废	/	2.6	2.6	环卫部门 清运	垃圾 桶	/



危废仓库

企业设立了一间12m²危废仓库。企业已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，并已按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）张贴危险废物贮存设施标志和危险废物标签。企业与宁波庚德行环境技术有限公司签订了危险废物贮运服务协议（详见附件14）。

4.1.5辐射

项目不涉及辐射。

4.2其他环境保护设施

4.2.1环境风险防范设施

企业编制了《宁波市桐裕环保科技有限公司突发环境事件应急预案》，并已在宁波市生态环境局宁海分局备案，备案编号：330226-2024-010-L。厂区内车间地面按规范做了防腐、防渗处理。

4.2.2规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目新增一根生产工艺废气排气筒，设置了标准取样口，取样口位于排气筒垂直段，符合《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）要求。

项目已安装了用电监控系统。

4.3环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1环保设施投资

项目全厂实际总投资1920万元，实际环保设施投资144万元，所占比例为7.5%。环保设施投资情况见表4-5。

表 4-5 环保设施投资情况表

序号	处理对象	处理措施	环保投资（万元）
1	废气	水喷淋+碱喷淋	20.0
2	废水	沉淀池	40.0
3	噪声	设备维护保养	20.0
4	固废	一般固废委托有资质单位清运，危险废物委托有资质的单位处理	5.0
5	其他	应急池、防渗、鉴定等	62.0
5	合计	/	144.0

4.3.2三同时落实情况

宁波市桐裕环保科技有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，基本落实了环境影响评价及环保主管部门的要求和规定；在项目的实际建设过程中，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

宁波市桐裕环保科技有限公司在建设过程中执行了国家建设项目相关的环境管理制度，建立了相应的环境保护管理档案和规章制度，工业固体废物均按规定进行处置。

项目环境保护“三同时”措施落实情况见下表 4-6。

表 4-6 项目环境保护“三同时”措施落实情况一览表

类别	污染源名称	环评要求	实际建设	是否落实
废气	投料粉尘、反应废气、压滤废气、实验室废气	收集后经水喷淋+碱喷淋处理后由 1 根 15m 排气筒排放	收集后经水喷淋+碱喷淋处理后由 1 根 20m 排气筒排放	是
	天然气锅炉废气	经 1 根 15m 高的排气筒排放	未建设	/
	无组织废气	选用性能好的设备，同时建立密封管理制度。	投加过程全程密闭	是
废水	生活污水	经化粪池处理后排入市政污水管道	经化粪池处理后排入市政污水管道	是
	生产废水	经沉淀池沉淀后回用	经沉淀池沉淀后回用	是
噪声	生产设备	隔声房、隔声罩、减震基础等	隔声、减震	是
固体废物	废机油、试剂瓶及废试剂	委托有资质单位进行无害化处理	委托有资质单位进行无害化处理	是
	滤渣、沉淀废渣、废滤布	暂以危废管理	暂以危废管理	是
	废包装材料	外售给废旧物资回收中心综合利用	外售给废旧物资回收中心综合利用	是
	生活垃圾	委托环卫部门清运	委托环卫部门清运	是
噪声		1) 严格执行《工业企业噪声控制设计规范》(GB/T50087-2013)，选用先进的低噪动力设备，以降低噪声源强；2) 对高噪声设备采取消音、隔声措施；3) 合理选择调节阀及变频调速电机，避免压降过大产生的高噪声；4) 加强设备日常维护，确保设备运行状态良好，避免设备不正常运转产生的高噪声现象。	合理布局厂房；加强设备维护，保持其良好的运行效果。	是

5建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1建设项目环评报告书主要结论与建议

根据《宁波市佳裕净水剂有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目环境影响报告书》，该报告书中废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求见下表5.1-1。

表 5.1-1 本项目污染防治措施汇总

污染物类别		主要治理措施	排放去向和预期效果
废气治理	投料粉尘、反应废气、压滤废气、实验室废气	收集后经水喷淋+碱喷淋处理后由1根15m排气筒排放	达到《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)
	天然气锅炉废气	经1根15m高的排气筒排放	达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3大气污染物特别排放限值中燃气锅炉中的要求,其中氮氧化物根据相关要求,稳定在30mg/m ³ 以下
	无组织废气	选用性能好的设备,同时建立密封管理制度。	氯化氢达到《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)表5规定的企业边界大气污染物排放限值;颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控点浓度限值进行控制
废水治理	生活污水	经化粪池处理后排入市政污水管道	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮、总磷执行《浙江省工业企业氨氮、总磷间接排放限值》(DB33/887-2013),总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015))
	生产废水	经沉淀池沉淀后回用	不外排
固体废物	废机油、试剂瓶及废试剂	委托有资质单位进行无害化处理	各固体废物均可得到妥善处理
	滤渣、沉淀废渣、废滤布	暂以危废管理	各固体废物均可得到妥善处理
	废包装材料	外售给废旧物资回收中心综合利用	各固体废物均可得到妥善处理
	生活垃圾	委托环卫部门清运	各固体废物均可得到妥善处理
噪声防治	1)严格执行《工业企业噪声控制设计规范》(GB/T50087-2013),选用先进的低噪动力设备,以降低噪声源强;2)对高噪声设备采取消音、隔声措施;3)合理选择调节阀及变频调速电机,避免压降过大产生的高噪声;4)加强设备日常维护,确保设备运行状态良好,避免设备不正常运转产生的高噪声现象。		确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求

5.2审批部门审批决定

甬环宁建〔2023〕84号关于《宁波市佳裕净水剂有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目环境影响报告书》的审查意见

宁波市桐裕环保科技有限公司：

你公司《关于要求对年产2万吨水处理剂迁建项目审批的申请报告》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》等相关生态环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托宁波智隆环保科技有限公司编制的《宁波市佳裕净水剂有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《环评报告书》）及落实项目环保措施法人承诺、宁海县经济和信息化局企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码为2302-330226-07-02-394844）及专家组意见等材料，以及该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、该项目拟将宁海经济开发区宁东园区金港创业基地B6楼厂区的生产线搬迁至宁海县雪坡工业园你公司的现有厂区内实施。项目主要建设内容为：新增建、构筑物，购置生产设备，形成年产2万吨水处理剂的生产能力。项目具体建设方案及产品方案见《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，减少各种污染物的产生量和排放量。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）加强大气污染防治。该项目生产工艺废气采用水+碱喷淋处理后，通过不低于15米排气筒高空排放，执行《无机化学工业污染排放标准》（GB31573-2015）表4规定的污染物特别排放限值及表5规定的企业边界大气污染物排放限值；燃气锅炉设置低氮燃烧装置，燃烧废气通过不低于15米排气筒高空排放，执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉标准中的表3大气污染物特别排放限值。

（二）加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流、污污分流，分类收集、分质处理，循环利用。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。生产废水经厂区废水处理设施沉淀处理后回用于工业聚合氯化铝产品反应釜。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经宁海县宁东污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准（其中COD、

氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB332169-2018）表 1 限值）后排放。

（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相关要求。项目产生的废机油、试剂瓶及废试剂等危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，并严格执行危险废物转移联单制度。滤渣、沉淀废渣、废滤布暂按危险废物进行管理，根据鉴别结果规范处置。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。

（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，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准。提高设备、管线的密闭性，减少物料的跑、冒、滴、漏，对厂区内可能泄漏的区域采取相应防渗措施。

四、加强原厂区拆除过程污染防治。通过该项目的建设，宁东园区厂区将不再实施生产，根据《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（公告78号），你公司在设备和装置拆除过程中，应制定《拆除活动污染防治方案》和《拆除活动环境应急预案》，并按程序进行备案，并配备相应的应急处理措施，防止拆除过程中对环境的污染。

五、落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告书》结论，该项目污染物外排环境量控制为： $\text{SO}_2 \leq 0.003$ 吨/年、 $\text{NO}_x \leq 0.152$ 吨/年、颗粒物 ≤ 0.059 吨/年。

六、建立完善的企业自行环境监测制度。你公司须按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口。加强废气特征污染物监测管理，废气处理设施碱液喷淋装置安装联网pH监控和用电监控，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

七、加强日常生态环保管理和环境风险防范与应急。你公司应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系统，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。你公司应按照《宁波市生态环境局 宁波市应急管理局关于加强生态环境和应急部门联动工作的通知》（甬环发〔2021〕8号）要求，对重点环境治理设施开展安全风险评估和隐患排查治理。在开展安全评价工作时，应当将环境治理设施一并纳入安全评价范围。

八、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。项目建设、运行过程中产生不符合经报批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

九、以上意见和《环评报告书》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。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。

6 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

本项目产生的有组织废气氯化氢、颗粒物排放执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）表4规定的污染物特别排放限值。氯化氢无组织排放执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）表5规定的企业边界大气污染物排放限值，具体见下表6.1-1。

表 6.1-1 《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）

表 4 大气污染物特别排放限值				
序号	污染物项目	控制污染源	限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物	所有	10	车间或生产设施排气筒
2	氯化氢	无机氯化物及氯酸盐工业	20	
表 5 企业边界大气污染物排放限值				
1	氯化氢	除硫化物及硫酸盐工业、无机氰化物工业外	0.05	/

颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控点浓度限值，具体见下表6.1-2

表 6.1-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 mg/m ³
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

6.1.2 废水

项目不排放生产废水，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入生活污水管网，最后经宁海县宁东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准（其中COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB332169-2018）表1现有城镇污水处理厂水污染排放限值）中的A级标准后排放，具体见下表6.2-1和表6.2--2。

表 6.2-1 项目污水排入市政污水管道标准 单位：（mg/L）（除特殊注明外）

序号	污染物	标准限值	标准出处
1	pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
2	COD _{Cr}	500	
3	SS	400	
4	BOD ₅	300	
5	氨氮	35	《浙江省工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
6	总磷	8	

表 6.2-2 城镇污水处理厂排放标准

单位：（mg/L）

序号	污染物	标准限值	标准出处
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
2	SS	10	
3	BOD ₅	10	
4	石油类	1	
5	粪大肠菌群数	1	
6	CODCr	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》 （（DB332169-2018）表 1 限值
7	氨氮	2（4）1	
8	总磷	0.3	
9	总氮	12	

6.1.3 噪声

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体见下表6.3-1。

表 6.3-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

6.1.4 固体废物

危险废物按照《国家危险废物名录》（2025版）分类，危险废物贮存、管理等环节应符合《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）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令第23号）要求。

项目一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月9日修订）的工业固体废物管理条款要求执行，其贮存过程应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）提出的相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

6.2 主要污染物总量控指标

本项目污染物外排环境量控制为：SO₂≤0.003 吨/年、NO_x≤0.152 吨/年、颗粒物≤0.059 吨/年。

7验收监测内容

7.1环境保护设施监测内容

7.1.1废水

项目废水监测内容详废水见下表7.1-1。

表 7.1-1 废水排放监测内容

废水类别	监测因子	监测点位	监测频次及监测周期
生活污水	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总磷、悬浮物、五日生化需氧量	生活污水排放口	2天，每天4次

7.1.2废气

7.1.2.1有组织废气

项目有组织废气具体监测内容详见表7.1-2。

表 7.1-2 有组织废气排放监测内容

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次及监测周期	备注
投料粉尘 反应废气 压滤废气	废气处理设施进、出口	颗粒物 氯化氢	2天，每天3次	记录废气流量

7.1.2.2无组织废气

项目无组织废气具体监测内容详见表7.1-3。

表 7.1-3 无组织废气排放监测内容

无组织排放源	监测点位	监测点位	监测频次及监测周期
厂界四周	监测点位布置时应在上风向布置1个参照点，下风向布置不少于3个监测点	监测点位布置时应在上风向布置1个参照点，下风向布置不少于3个监测点	2天，每天3次

7.1.3噪声

项目厂界噪声监测内容见表7.1-4。

表 7.1-4 噪声验收监测内容

监测点位	监测项目	监测频次及周期
厂界四周	厂界噪声	共2天，每天昼间测1次

7.1.4监测点位布置图

项目废气、废水及噪声监测点位布置图见下图7-1。

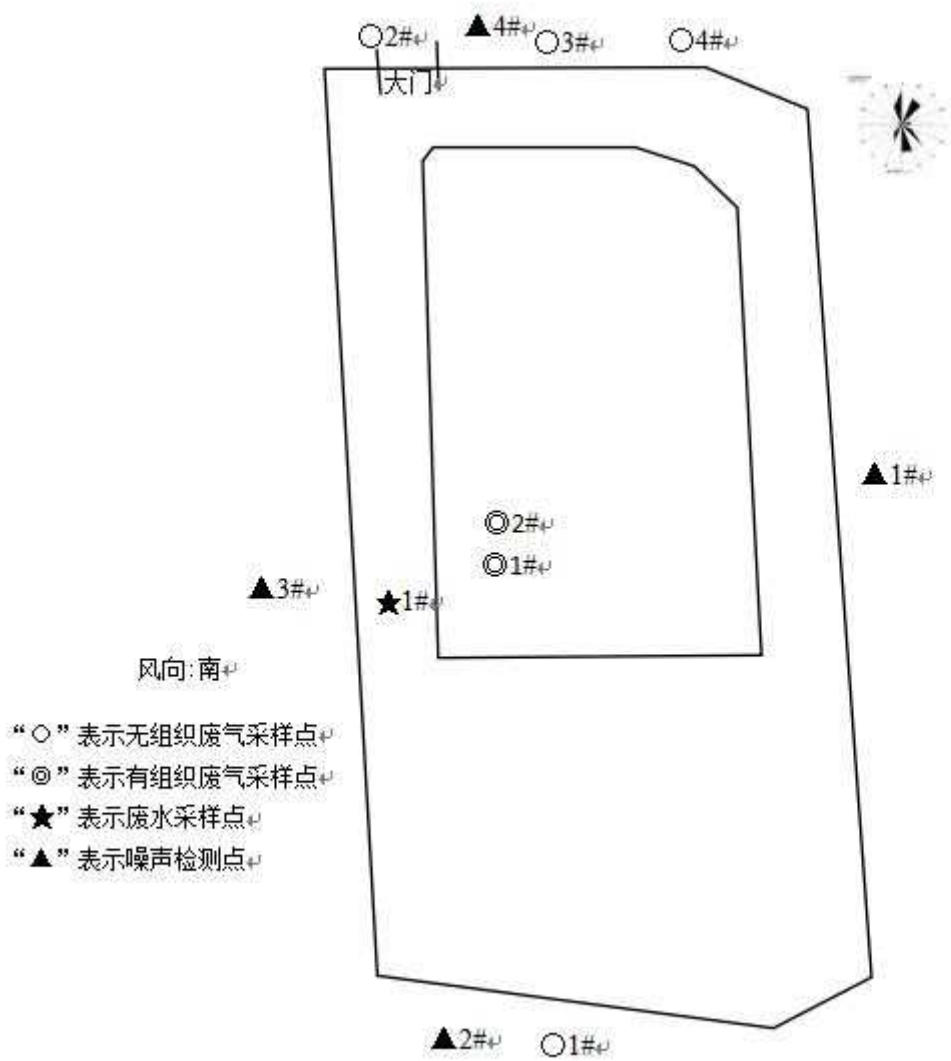


图 7-1 监测点位布置图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8.1-1 监测分析方法

序号	监测项目	检测标准	检出限
1	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	无组织: 0.02mg/m ³ 有组织: 0.2mg/m ³
2	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7μg/m ³
3	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
4	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染 物采样 方法 GB/T16157-1996 及修改单	20mg/m ³
5	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
6	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
7	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
8	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
9	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
10	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接 种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
11	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	/

8.2 监测仪器

监测仪器均经有资质的单位检定、校准合格后使用，保证监测数据的有效。

表 8.2-1 主要检测仪器设备一览表

项目类别	检测项目	主要检测仪器名称及型号	仪器编号	检定日期 (有效期)
废气	颗粒物、总悬浮 颗粒物	十万分之一天平 Secura125-1CN	YX-SB-013	2025/4/25 (12 个月)
	氯化氢	离子色谱仪 AQ1100	YX-SB-264	2025/1/20 (24 个月)
噪声	工业企业厂界 环境噪声	多功能声级计 AWA6228+	YX-SB-171	2025/8/7 (12 个月)
废水	pH 值	笔试酸度计 pH-100	YX-SB-307.3	2025/3/13 (12 个月)
	氨氮	可见分光光度计 722N	YX-SB-182	2025/4/30 (12 个月)
	总磷	可见分光光度计 722N	YX-SB-313	2024/9/29 (12 个月)
	悬浮物	万分之一天平 BSA224S	YX-SB-012	2025/4/25 (12 个月)
	五日生化 需氧量	生化培养箱 LRH-250	YX-SB-022	2025/6/24 (12 个月)
滴定管 50mL		YX-SB-129.1	2023/10/24 (36 个 月)	

8.3 人员资质

监测人员经过考核并持有合格证书。

表 8.3-1 采样/检测人员信息一览表

人员名称	上岗证编号	检测项目	所属部门
王麒翔	YX-2024-007	工业企业厂界环境噪声、pH	现场部
张君波	YX-2024-009	工业企业厂界环境噪声、pH	现场部
张宇	YX-2020-010	总悬浮颗粒物、颗粒物	现场部
薛成科	YX-2021-005	总悬浮颗粒物、颗粒物	现场部
钟羽佳	YX-2025-004	五日生化需氧量、总磷、氯化氢	检测部
王佳荣	YX-2025-005	化学需氧量	检测部
任梦雅	YX-2024-002	氨氮、化学需氧量、氯化氢	检测部
徐海曼	YX-2021-006	氨氮、悬浮物	检测部
陈煜桦	YX-2023-004	总磷、五日生化需氧量、悬浮物	检测部

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）等的要求进行。选择的方法检出限应满足要求。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据分析，附质控数据分析表。

表 8.4-1 部分分析项目平行样结果评价

采样日期	点位	检测项目	样品浓度 mg/L	平行样相对 偏差%	允许相对 差%	结果评价
2025-8-28~ 2025-8-29	生活污水排放 口	pH 值	6.9	0	±0.1pH	符合
			6.9			
			7.1	0	±0.1pH	符合
			7.1			
		化学需氧量	114	0.4	≤10%	符合
			113			
			122	-0.4	≤10%	符合
			123			
		氨氮	1.42	-0.4	≤10%	符合
			1.43			
			1.47	-1.0	≤10%	符合
			1.50			
		总磷	0.63	0.8	≤10%	符合
			0.62			
			0.64	0	≤10%	符合
			0.64			

采样日期	点位	检测项目	样品浓度 mg/L	平行样相对 偏差%	允许相对 差%	结果评价
		五日生化 需氧量	27.4	5.4	≤20%	符合
			24.6			
			43.2	-2.3	≤20%	符合
			43.4			

表 8.4-2 部分分析项目有证标准物质结果评价

检测项目	标准品编号	测定值 (mg/L)	标准值 (mg/L)	结果评价
总磷	2039129	0.391	0.381±0.027	符合
		0.386	0.381±0.027	符合
化学需氧量	B23070027	489	501±22	符合
氨氮	B24110294	1.51	1.53±0.10	符合
		1.48	1.53±0.10	符合
五日生化需氧量	200274	57.8	58.2±5.0	符合
pH 值	B23030301	7.04	7.05±0.05	符合
		7.08	7.05±0.05	符合

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)和《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)执行。用吸收液、吸附管、滤膜/滤筒采样的项目，在进行现场采样时，每批至少留一个采样管不采样，并与其它样品管一样对待，为全程序空白样。凡能采集平行样的项目，每批采集不少于10%的现场平行样。测定值之差与平均值比较的相对偏差不得超过20%。

表 8.5-1 部分分析项目平行样结果评价

采样日期	点位	检测项目	样品浓度 mg/m ³	平行样相对 偏差%	允许相对 差%	结果 评价
2025-8-28	下风向 4#	氯化氢	<0.02	NC	≤10%	—
			<0.02			
2025-8-29	下风向 4#	氯化氢	<0.02	NC	≤10%	—
			<0.02			
2025-8-28	投料废气与酸性废	氯化氢	<0.2	NC	≤10%	—

采样日期	点位	检测项目	样品浓度 mg/m ³	平行样相对偏差%	允许相对 差%	结果 评价
	气出口 2#		<0.2			
2025-8-29	投料废气与酸性废气出口 2#	氯化氢	<0.2	NC	≤10%	—
			<0.2			

注：NC表示“无法计算”

表 8.5-2 部分分析项目加标样品结果评价

检测项目	样品本底 (μg)	加标量 (μg)	测定值 (μg)	加标 回收率%	加标回收率 允许范围%	结果 评价
氯化氢	ND	500	539.615	108	90~110	符合
氯化氢	ND	500	537.980	108	90~110	符合
氯化氢	ND	500	517.225	103	90~110	符合
氯化氢	ND	500	546.225	109	90~110	符合
氯化氢	ND	500	538.310	108	90~110	符合
氯化氢	ND	500	534.275	107	90~110	符合

注：ND 表示未检出

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准发声源进行校准，附噪声仪器校验表。

表 8.6-1 噪声仪器校验表

检测日期	仪器名称及型号	校准器 型号	校准值 dB (A)	校准值dB (A)		允许偏差 dB (A)	结果评价
				测量前	测量后		
2025-8-28	多功能声级计 AWA6228+	AWA 6021A	94.0	93.9	94.0	0.5	符合
2025-8-29			94.0	93.8	93.9	0.5	符合

8.7 监测报告审核

验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，企业记录了生产工况，具体见下表9.1-1。

表 9.1-1 监测期间生产工况

监测日期	产品类型	设计产量(t/a)	年生产批次	设计批次产能(t/批次)	设计产值(t/d)	实际产量(t/d)	运转负荷(%)
2025年8月28日	水处理剂	20000	1040	19.23	76.92	58.92	76.6
2025年8月29日				19.23	76.92	58.92	76.6

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

9.2.1.1 废水

(1)本次验收检测期间生活污水监测结果见下表9.2-1。

表 9.2-1 生活污水检测结果 单位: mg/L, pH 除外

采样点位	采样时间	检测频次	样品性状	检测结果					
				pH	氨氮	总磷	悬浮物	五日生化需氧量	化学需氧量
生活污水排口5#	2025-8-28	第一次	微黄、微嗅、微浑、无浮油	7.3	1.42	0.64	139	29.8	120
		第二次		7.1	1.41	0.66	143	35.6	119
		第三次		7.0	1.43	0.61	126	31.2	117
		第四次		6.9	1.42	0.62	152	26.0	114
		范围/日均值		6.9-7.1	1.42	0.63	140	30.6	117
	2025-8-29	第一次	微黄、微嗅、微浑、无浮油	7.1	1.49	0.66	150	31.0	125
		第二次		7.3	1.50	0.67	142	40.0	124
		第三次		7.0	1.48	0.63	143	37.6	122
		第四次		7.1	1.48	0.64	135	43.3	122
		范围/日均值		7.0-7.3	1.49	0.65	142	37.9	123
范围/最大日均值				7.0-7.3	1.49	0.65	142	37.9	123
标准限值				6-9	35	8	400	300	500
是否符合				符合	符合	符合	符合	符合	符合

由表9.2-1检测结果可知，验收监测期间（2025年8月28日、2025年8月29日），生活污水排口pH值范围、悬浮物、五日生化需氧量化学需氧量最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准；氨氮、总磷排放浓度最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表1工业企业水污染物间接排放限值中其它企业标准。

9.2.1.2 废气

(1)次验收检测期间有组织废气监测分析结果统计表见下9.2-2。

表 9.2-2 有组织废气监测结果

采样点位	标干风量 (m ³ /h)	采样时间	采样频次	颗粒物		氯化氢	
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
投料粉尘、反应废气、压滤废气、实验室废气进口 1#	5602	2025-8-28	第一次	28.7	0.161	<0.2	5.60×10 ⁻⁴
	5422		第二次	28.2	0.153	<0.2	5.42×10 ⁻⁴
	5333		第三次	29.8	0.159	<0.2	5.33×10 ⁻⁴
	5399	2025-8-29	第一次	29.1	0.157	<0.2	5.40×10 ⁻⁴
	5564		第二次	28.2	0.157	<0.2	5.56×10 ⁻⁴
	5360		第三次	29.9	0.160	<0.2	5.36×10 ⁻⁴
投料粉尘、反应废气、压滤废气、实验室废气出口 2# 20m	4770	2025-8-28	第一次	3.7	1.76×10 ⁻²	<0.2	4.77×10 ⁻⁴
	4688		第二次	3.4	1.59×10 ⁻²	<0.2	4.69×10 ⁻⁴
	4828		第三次	3.3	1.59×10 ⁻²	<0.2	4.83×10 ⁻⁴
	4905	2025-8-29	第一次	3.4	1.67×10 ⁻²	<0.2	4.90×10 ⁻⁴
	4920		第二次	3.3	1.62×10 ⁻²	<0.2	4.92×10 ⁻⁴
	4755		第三次	3.7	1.76×10 ⁻²	<0.2	4.76×10 ⁻⁴
最大值				3.7	1.76×10 ⁻²	<0.2	4.92×10 ⁻⁴
标准限值				10	/	20	/
是否符合				符合	符合	符合	/

由表9.2-2检测结果可知，验收监测期间（2025年8月28日、2025年8月29日），投料粉尘、反应废气、压滤废气、实验室废气处理设施排放口颗粒物、氯化氢最大排放浓度均符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）表4规定的污染物特别排放限值。

(2)本次验收检测期间无组织废气监测分析结果统计表见下表9.2-3。

表 9.2-3 无组织废气监测结果

采样点位	检测日期	检测频次	总悬浮颗粒物μg/m ³	氯化氢 mg/m ³
上风向 1#	2025-8-28	第一次	242	<0.02
		第二次	231	<0.02
		第三次	224	<0.02
	2025-8-29	第一次	209	<0.02
		第二次	230	<0.02
		第三次	222	<0.02
下风向 2#	2025-8-28	第一次	335	<0.02
		第二次	348	<0.02
		第三次	366	<0.02
	2025-8-29	第一次	336	<0.02
		第二次	329	<0.02
		第三次	344	<0.02
下风向 3#	2025-8-28	第一次	359	<0.02
		第二次	352	<0.02

		第三次	362	<0.02
	2025-8-29	第一次	365	<0.02
		第二次	353	<0.02
		第三次	342	<0.02
下风向 4#	2025-8-28	第一次	372	<0.02
		第二次	369	<0.02
		第三次	381	<0.02
	2025-8-29	第一次	358	<0.02
		第二次	353	<0.02
		第三次	346	<0.02
最大值			381	<0.02
厂界标准限值			1000	0.05
是否符合			符合	符合

由9.2-3检测结果可知验收，监测期间（2025年8月28日、2025年8月29日），厂界总悬浮颗粒物最大排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物无组织排放限值，氯化氢低于检测限。

9.2.1.3噪声

本次验收监测期间厂界噪声监测结果见下表9.2-4。

表 9.2-4 厂界噪声监测结果

检测日期	环境条件	检测点位	样品编号	检测项目	检测时段	结果值 dB(A)	标准限值 dB(A)	是否符合
2025-8-28	天气：晴	厂界东 1#	ZS25072818082801	工业企业厂界环境噪声	昼间	62	65	符合
	风速： 1.1~2.4(m/s)	厂界南 2#	ZS25072818082802		昼间	58	65	符合
		厂界西 3#	ZS25072818082803		昼间	60	65	符合
		厂界北 4#	ZS25072818082804		昼间	60	65	符合
2025-8-29	天气：晴	厂界东 1#	ZS25072818082901	工业企业厂界环境噪声	昼间	61	65	符合
	风速： 1.2~2.7(m/s)	厂界南 2#	ZS25072818082902		昼间	61	65	符合
		厂界西 3#	ZS25072818082903		昼间	59	65	符合
		厂界北 4#	ZS25072818082904		昼间	59	65	符合

由表9.2-6可知，验收监测期间（2025年8月28日、2025年8月29日），本项目厂界昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

9.2.1.4污染物排放总量核算

项目污染物外排环境量控制为： $SO_2 \leq 0.003$ 吨/年、 $NO_x \leq 0.152$ 吨/年、颗粒物 ≤ 0.059 吨/年。其中第一阶段不产生 SO_2 、 NO_x 。

项目污染物实际排放总量核算见下表9.2-5。

表 9.2-5 大气污染物排放量核算

污染源	污染因子	排放速率 (均值) kg/h	实际运行时间 h/a ^①	有组织排 放量 t/a	无组织排 放量 ^② t/a	合计实际年 排放量 t/a
投料粉尘	颗粒物	1.67×10^{-2}	624	0.01	0.031	0.006

注①：投料时间按每次 0.6h、每天 4 次、260 天计。②参考《上海市生态环境局关于规范本市建设项目环评文件主要污染物排放总量核算方法的通知》(2023 年 7 月 10 日)“在核算挥发性有机物工艺废气的无组织排放里及其他污染物的无组织排放里时，原则上应按照环评文件的预测排放里进行核算。

由表9.2-5可知，项目颗粒物排放量0.041t/a，未超过环评文件中的核算总量。

10验收监测结论

10.1 保护设施调试运行效果

10.1.1 污染物排放监测结果

1、废水

验收监测期间，生活污水排口pH值范围、悬浮物、五日生化需氧量化学需氧量最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准；氨氮、总磷排放浓度最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表1工业企业水污染物间接排放限值中其它企业标准。

2、废气

验收监测期间，投料粉尘、反应废气、压滤废气、实验室废气处理设施排放口颗粒物、氯化氢最大排放浓度均符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）表4规定的污染物特别排放限值。

验收监测期间，厂界总悬浮颗粒物最大排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物无组织排放限值，氯化氢低于检测限。

3、噪声

验收监测期间，本项目厂界昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

4、固体废物

项目第一阶段废机油委托宁波庚德行环境技术有限公司收集贮存转运；废包装材料、滤渣、沉淀废渣、废滤布收集暂存后委托宁海阿凡达固废处理有限公司清运处理；生活垃圾委托环卫部门清运处理。

5、污染物排放总量

项目第一阶段的颗粒物、SO₂、NO_x 排放总量未超过环评核算总量控制值，满足污染物总量控制要求。

6、排污许可

项目属于重点管理，企业于2023年10月31日申领排污许可证，许可证编号：913302260714757671001W。有效期限：自2023年10月31日至2028年10月30日止。

10.2 工程建设对环境的影响

从验收监测结果来看，本项目各污染物均能做到达标排放，通过环评报告中的影响

预测分析可知，在达标排放的情况下本项目对周边环境的影响有限。

10.3 总结论

宁波市桐裕环保科技有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目，在建设中执行环保“三同时”规定，验收资料齐全，项目采用分期建设，分阶段实施方式，本阶段验收资料齐全，环境保护措施基本落实，废气、废水和厂界噪声等监测指标均达到相关排放标准，该项目基本符合第一阶段竣工环保验收要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：宁波市桐裕环保科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产2万吨水处理剂迁建项目			项目代码		/		建设地点		江省宁波市宁海县雪坡工业园		
	行业类别（分类管理名录）		C2662 专项化学用品制造			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力		2万吨水处理剂			实际生产能力		2万吨水处理剂		环评单位		宁波智隆环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		宁波市生态环境局宁海分局			审批文号		甬环宁建（2023）84号		环评文件类型		报告书		
	开工日期		2024年10月			竣工日期		2025年3月		排污许可证申领时间		2023年10月31日		
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/		工程排污许可证编号		913302260714757671001W		
	验收单位		宁波市桐裕环保科技有限公司			环保设施监测单位		浙江甬信检测技术有限公司		验收监测时工况		76.6%		
	投资总概算（万元）		2000			环保投资总概算（万元）		132		所占比例（%）		6.6		
	实际总投资		1920万元			实际环保投资（万元）		144		所占比例（%）		7.5		
	废水治理（万元）		40	废气治理（万元）	40	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）		4	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		6000m ³ /h		年平均工作时		2080			
运营单位		宁波市桐裕环保科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		913302260714757671		验收时间		2026.4.8			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放量（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）
	生产废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	颗粒物		0.173						0.059	0.173	0.041	0.059		
	二氧化硫		0.04						0.003	0.04	0	0.003		
	氮氧化物		0.374						0.152	0.374	0	0.152		
	氯化氢													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物		VOC											

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 环评批复

宁波市生态环境局文件

甬环宁建（2023）84号

关于《宁波市佳裕净水剂有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目环境影响报告书》的 审查意见

宁波市佳裕净水剂有限公司：

你公司《关于要求对年产2万吨水处理剂迁建项目审批的申请报告》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》等相关生态环保法律法规，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、根据你公司委托宁波智隆环保科技有限公司编制的《宁波市佳裕净水剂有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《环评报告书》）

— 1 —

及落实项目环保措施法人承诺、宁海县经济和信息化局企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码为2302-330226-07-02-394844）及专家组意见等材料，以及该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、该项目拟将宁海经济开发区宁东园区金港创业基地B6楼厂区的生产线搬迁至宁海县雪坡工业园你公司的现有厂区内实施。项目主要建设内容为：新增建、构筑物，购置生产设备，形成年产2万吨水处理剂的生产能力。项目具体建设方案及产品方案见《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，减少各种污染物的产生量和排放量。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）加强大气污染防治。该项目生产工艺废气采用水+碱喷淋处理后，通过不低于15米排气筒高空排放，执行《无机化学工业污染排放标准》（GB31573-2015）表4规定的污染物特别排放限值及表5规定的企业边界大气污染物排放限值；燃气锅炉设置低氮燃烧装置，燃烧废气通过不低于15米排气筒高空排放，执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉标准中的表3大气污染物

特别排放限值。

(二)加强废水污染防治。实施雨污分流、清污分流、污污分流，分类收集、分质处理，循环利用。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。生产废水经厂区废水处理设施沉淀处理后回用于工业聚合氯化铝产品反应釜。生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终经宁海县宁东污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准（其中COD、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB332169-2018）表1限值）后排放。

(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相关要求。项目产生的废机油、试剂瓶及废试剂等危险废物，委托有资质单位综合利用或无害化处置，须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，并严格执行危险废物转移联单制度。滤渣、沉淀废渣、废滤布暂按危险废物进行管理，根据鉴别结果规范处置。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。

(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，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区标准。提高设备、管线的密闭性，减少物料的跑、冒、滴、漏，对厂区内可能泄漏的区域采取相应防渗措施。

四、加强原厂区拆除过程污染防治。通过该项目的建设，宁东园区厂区将不再实施生产，根据《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》（公告78号），你公司在设备和装置拆除过程中，应制定《拆除活动污染防治方案》和《拆除活动环境应急预案》，并按程序进行备案，并配备相应的应急处理措施，防止拆除过程中对环境的污染。

五、落实污染物排放总量控制措施。按照《环评报告书》结论，该项目污染物外排环境量控制为： $SO_2 \leq 0.003$ 吨/年、 $NO_x \leq 0.152$ 吨/年、颗粒物 ≤ 0.059 吨/年。

六、建立完善的企业自行环境监测制度。你公司须按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口。加强废气特征污染物监测管理，废气处理设施碱液喷淋装置安装联网 pH 监控和用电监控，建立特征污染物产生、排放台账和日常、应急监测制度。

七、加强日常生态环保管理和环境风险防范与应急。你公司应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系统，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。你公司应按照《宁波市生态环境局 宁波市应急管理局关于加强生态环境和应急部门联动工作的通知》（甬环发〔2021〕8号）要求，对重点环境治理设施开展安全风险评估和隐患排查治理。在开展安全评价工作时，应当将环境治理设施一并纳入安全评价范围。

八、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。项目建设、运行过程中产生不符合经报批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

九、以上意见和《环评报告书》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。项目建成后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，该项目方可正式投入生产。

抄送：宁海县应急管理局



附件 2 变更登记情况

变更登记情况

登记情况:

注册号/统一社会信用代码: 913302260714757671
 代码: 913302260714757671
 企业名称: 宁波市桐裕环保科技有限公司
 住所(经营场所): 浙江省宁波市宁海县跃龙街道懋东路 35 号(自主申报)
 法定代表人(负责人): 张财水
 企业类型: 有限责任公司(自然人投资或控股)
 注册资本(资金数额): 500 万人民币元
 登记机关: 宁海县市场监督管理局
 经营起始日期: 2013-07-05
 经营截止日期: 长期
 核准日期: 2023-08-08
 经营范围: 一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 环境保护专用设备制造; 水资源专用机械设备制造; 塑料加工专用设备制造; 橡胶加工专用设备制造; 模具制造; 生态环境材料制造; 环境监测专用仪器仪表制造(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目: 道路货物运输(不含危险货物)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。



次数	变更事项	变更前内容	变更后内容	核准日期
6	名称变更	宁波市佳裕净水剂有限公司	宁波市桐裕环保科技有限公司	2023-08-08
6	行业代码变更	2669:其他专用化学产品制造	7590:其他科技推广服务业	2023-08-08
6	经营范围变更	一般项目: 生态环境材料制造; 水资源专用机械设备制造; 环境保护专用设备制造(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。	一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 环境保护专用设备制造; 水资源专用机械设备制造; 塑料加工专用设备制造; 橡胶加工专用设备制造; 模具制造; 生态环境材料制造; 环境监测专用仪器仪表制造(除依法须经批准的项目外,凭营	2023-08-08



			业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：道路货物运输(不含危险货物)(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。	
--	--	--	---	--

(本资料仅供参考,不得作为经营凭证)

打印日期:2023-08-08



附件3 排污许可证

1/1



排污许可证

证书编号：913302260714757671001W

单位名称：宁波市桐裕环保科技有限公司
注册地址：浙江省宁波市宁海县跃龙街道纛东路35号
法定代表人：张财永
生产经营场所地址：宁海县雪坡工业园内
行业类别：专项化学用品制造
统一社会信用代码：913302260714757671
有效期限：自2023年10月31日至2028年10月30日止



发证机关★(盖章) 宁波市生态环境局
发证日期：2023年10月31日

中华人民共和国生态环境部监制
宁波市生态环境局印制

附件 4 应急预案备案表

附件 2

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	宁波市桐裕环保科技有限公司突发环境事件应急预案（简本）备案文件已于 2025 年 03 月 26 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。		
备案编号	330226-2025-012-L		
受理部门 负责人	麻万平	经办人	沈燕


备案受理部门（公章）
2025 年 03 月 26 日

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

附件5 波市佳裕净水剂有限公司拆除活动环境应急预案专家函审意见

宁波市佳裕净水剂有限公司拆除活动 环境应急预案专家函审意见

2024年8月26日，受委托，由宁波相关行业专家组成专家组对“宁波市佳裕净水剂有限公司拆除活动环境应急预案”进行函审，经认真审议讨论，形成函审意见如下：

一、总体评价

本应急预案采用的编制依据、技术规范、编制方法及预案内容基本符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》和《浙江省企业突发环境事件应急预案编制导则》的要求，企业基本情况调查、环境风险辨识、应急能力评估基本清楚，应急组织、应急物资、应急响应和措施等内容基本符合要求，预案报告经修改补充后可上报备案。

二、进一步修改的意见

1、完善编制说明，针对项目特点明确编制目的，复核应急预案适用范围。补充《甬应急〔2023〕22号》、《突发环境事件应急监测技术规范》等编制依据。《浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案管理实施办法（试行）》已废止。

2、完善项目基本情况调查，核实雨污排口和截止阀数量，确保拆除期间相关设施正常发挥监控和截污作用。复核细化拆除过程中各类可能存在的废液、设备清洗和地面冲洗废水、初期雨水等废水的收集和处理措施。

3、综合废水处理污泥等核实后的危险物质最大暂存量，复核Q、M、E值判定，复核环境风险单元划分。

4、进一步核实项目事故水池所需容积计算，关注可能的泄漏物料、受污染雨水等，细化现有应急池形式等，明确是否满足自流收集要求，核实相应的输送泵、管线配备情况是否完整，进一步完善相应的要求。关注厂区雨水排放口应急截止阀等是否规范设置，进一步梳理企业存在的问题，完善必要的整改措施。

5、根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021），完善应急监测计划。针对拆除活动环境应急预案特点，完善预案管理相关内容，对本预案不涉及修订。

6、建议补充环境保护组，针对拆除活动涉及的环境风险类型和特点，优化应急组织机构和应急处置队伍的设置，不宜设置过多；完善外部救援通讯录；补充截止阀等，完善雨污水管网图等附图附件。

7、强化拆除活动中的突发环境事件应急设施的使用与管理，明确相关责任人。加强与周边企业、风险受体人群的沟通，做好与周边区域行政及企事业单位之间的预警、响应和协调。

专家签名： 吕永成 余斌 王以河

2024年8月26日

附件 6 宁波市佳裕净水剂有限公司拆除活动污染防治方案专家咨询意见

宁波市佳裕净水剂有限公司拆除活动污染防治方案 专家咨询意见

根据相关要求，委托宁波相关行业专家对《宁波市佳裕净水剂有限公司拆除活动污染防治方案》进行函审，经认真审阅后，形成函审意见如下：

一、《方案》基本按照《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》《企业设备、建（构）筑物拆除活动污染防治技术指南》（T/CAEPI16-2018）等相关技术规定编制，分析了实际企业情况和现场清查情况，提出了遗留物料及残留污染物清理和安全处置方案以及拆除过程应采取的污染控制措施。经修改完善后可作为下一步工作的依据。

二、主要意见与建议：

1、完善企业基本情况，补充项目环评、验收、排污许可证执行等情况，结合企业近几年运行情况，完善主要生产设备梳理，复核基准年原辅料消耗、产品方案等数据；细化企业“三废”收集治理措施等。

2、根据核实后的企业情况，完善现场清查情况分析；细化拆除过程应采取的污染控制措施。复核拆除活动实施计划表。

3、企业现场拆除前应充分做好准备工作，避开恶劣天气对拆除活动的影响，严格按照危险废物管理的相关规定区分危险废物和一般固体废物，并规范处置。

4、完善拆除过程中的现场照片、录像、防护工程量等台账记录要求。

专家签名： 吕苏成 余斌 匡以明

2024年8月26日

附件 7 工况说明表

验收检测工况说明

验收监测期间，我司（宁波市桐裕环保科技有限公司）记录了生产工况，具体见下表1。

表 1 监测期间生产工况

监测日期	产品类型	设计产量(t/a)	年生产批次	设计批次产能(t/批次)	设计产值(t/d)	实际产量(t/d)	运转负荷(%)
2025年8月28日	水处理剂	20000	1040	19.23	76.92	58.92	76.6
2025年8月29日				19.23	76.92	58.92	76.6

单位盖章：宁波市桐裕环保科技有限公司



附件 8 项目竣工及调试公示



首页

关于甬信

服务项目

公示公告

加入甬信

联系我们



首页 >> 公示公告 >> 宁波市桐裕环保科技有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目（第一阶段）竣工时间公示

发布时间：2025-04-02 15:03:25

我单位公开“宁波市桐裕环保科技有限公司新建年产2万吨水处理剂迁建项目生产项目”（甬环宁建〔2023〕84号）的竣工日期：竣工日期为2025年3月28日。



首页 >> 公示公告 >> 宁波市桐裕环保科技有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目（第一阶段）调试时间公示

发布时间 : 2025-04-07 15:04:43

我单位公开“宁波市桐裕环保科技有限公司新建年产2万吨水处理剂迁建项目生产项目”（甬环宁建〔2023〕84号）的调试时间：调试时间为2025年4月6日至2026年4月6日。

附件 9 委托函

关于委托第三方浙江甬信检测技术有限公司 进行项目竣工环境保护验收监测的函

我司（宁波市桐裕环保科技有限公司）“年产 2 万吨水处理剂迁建项目”第一阶段环境保护设施已建成并投入，目前运行工况稳定，具备了验收监测的条件。现委托浙江甬信检测技术有限公司进行各项数据的检测。



附件 10 检测机构资质



附件 11 检测报告

报告编号: (气) YXE25072818



检 测 报 告

TEST REPORT

项目名称:	宁波市桐裕环保科技有限公司 年产 2 万吨水处理剂迁建项目
Project name	
委托单位:	宁波智隆环保科技有限公司
Client	
委托地址:	浙江省宁波市宁海县跃龙街道外环东路 8 号西子国际 2 幢 1708 室
Address	

浙江甬信检测技术有限公司
Zhejiang Yongxin Testing Technology Co., Ltd.



报告编号: (气) YXE25072818



检测声明

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

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

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

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

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

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：浙江省宁波高新区新梅路 299 号辅楼二楼西侧

邮政编码：315040

电话：0574-56266626

报告编号: (气) YXE25072818



检测报告

样品类别	无组织废气、 有组织废气	检测类别	委托检测
采样日期	2025-8-28~2025-8-29	检测日期	2025-8-28~2025-9-9
受检单位	宁波市桐裕环保科技有限公司		
受检地址	浙江省宁波市宁海县雪坡工业园		
检测地址	浙江省宁波高新区新梅路 299 号辅楼二楼西侧		
项目类别	检测项目	检测依据	仪器设备
有组织废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单	十万分之一天平 YX-SB-013
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的 测定 重量法 HJ 836-2017	
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	十万分之一天平 YX-SB-013
无组织废气、 有组织废气	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	离子色谱仪 YX-SB-264
备注	1、检测点位、检测项目、检测依据由委托单位提供。 2、评价标准由委托单位提供。		

*****以下空白*****

表 1 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	样品编号	标干风量 (m ³ /h)	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)
2025-8-28	投料废气与酸性废气进口1#	颗粒物	FQ25072818082801-1	5602	28.7	0.161	—
			FQ25072818082801-2	5422	28.2	0.153	
			FQ25072818082801-3	5333	29.8	0.159	
		氯化氢	FQ25072818082801-1	5602	<0.2	5.60×10 ⁻⁴	—
			FQ25072818082801-2	5422	<0.2	5.42×10 ⁻⁴	
			FQ25072818082801-3	5333	<0.2	5.33×10 ⁻⁴	
	投料废气与酸性废气出口2# 20m	颗粒物	FQ25072818082802-1	4770	3.7	1.76×10 ⁻²	10
			FQ25072818082802-2	4688	3.4	1.59×10 ⁻²	
			FQ25072818082802-3	4828	3.3	1.59×10 ⁻²	
氯化氢		FQ25072818082802-1	4770	<0.2	4.77×10 ⁻⁴	10	
		FQ25072818082802-2	4688	<0.2	4.69×10 ⁻⁴		
		FQ25072818082802-3	4828	<0.2	4.83×10 ⁻⁴		
2025-8-29	投料废气与酸性废气进口1#	颗粒物	FQ25072818082901-1	5399	29.1	0.157	—
			FQ25072818082901-2	5564	28.2	0.157	
			FQ25072818082901-3	5360	29.9	0.160	
		氯化氢	FQ25072818082901-1	5399	<0.2	5.40×10 ⁻⁴	—
			FQ25072818082901-2	5564	<0.2	5.56×10 ⁻⁴	
			FQ25072818082901-3	5360	<0.2	5.36×10 ⁻⁴	
	投料废气与酸性废气出口2# 20m	颗粒物	FQ25072818082902-1	4905	3.4	1.67×10 ⁻²	10
			FQ25072818082902-2	4920	3.3	1.62×10 ⁻²	
			FQ25072818082902-3	4755	3.7	1.76×10 ⁻²	
氯化氢		FQ25072818082902-1	4905	<0.2	4.90×10 ⁻⁴	10	
		FQ25072818082902-2	4920	<0.2	4.92×10 ⁻⁴		
		FQ25072818082902-3	4755	<0.2	4.76×10 ⁻⁴		

参考标准: 参考《无机化学污工业染物排放标准》(GB 31573-2015)表4大气污染物特别排放限值。

表 2-1 无组织废气检测结果

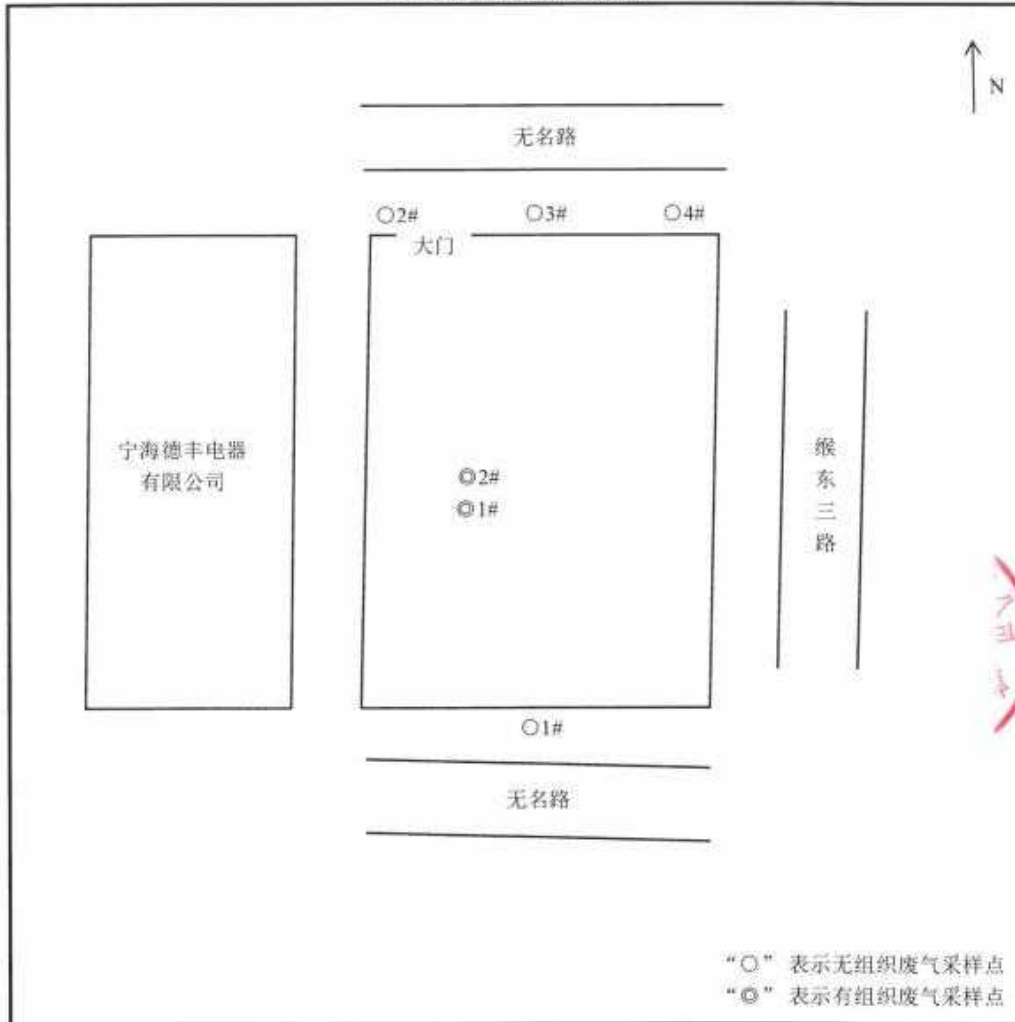
采样日期	检测点位	检测项目	单位	样品编号	检测结果	标准限值
2025-8-28	上风向 1#	氯化氢	mg/m ³	KQ25072818082801-1	<0.02	0.05
				KQ25072818082801-2	<0.02	
				KQ25072818082801-3	<0.02	
		总悬浮颗粒物	μg/m ³	KQ25072818082801-1	242	1.0×10 ³
				KQ25072818082801-2	231	
				KQ25072818082801-3	224	
	下风向 2#	氯化氢	mg/m ³	KQ25072818082802-1	<0.02	0.05
				KQ25072818082802-2	<0.02	
				KQ25072818082802-3	<0.02	
		总悬浮颗粒物	μg/m ³	KQ25072818082802-1	335	1.0×10 ³
				KQ25072818082802-2	348	
				KQ25072818082802-3	366	
	下风向 3#	氯化氢	mg/m ³	KQ25072818082803-1	<0.02	0.05
				KQ25072818082803-2	<0.02	
				KQ25072818082803-3	<0.02	
		总悬浮颗粒物	μg/m ³	KQ25072818082803-1	359	1.0×10 ³
				KQ25072818082803-2	352	
				KQ25072818082803-3	362	
下风向 4#	氯化氢	mg/m ³	KQ25072818082804-1	<0.02	0.05	
			KQ25072818082804-3	<0.02		
			KQ25072818082804-3	<0.02		
	总悬浮颗粒物	μg/m ³	KQ25072818082804-1	372	1.0×10 ³	
			KQ25072818082804-3	369		
			KQ25072818082804-3	381		

表 2-2 无组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	单位	样品编号	检测结果	标准限值
2025-8-29	上风向 1#	氯化氢	mg/m ³	KQ25072818082901-1	<0.02	0.05
				KQ25072818082901-2	<0.02	
				KQ25072818082901-3	<0.02	
		总悬浮颗粒物	μg/m ³	KQ25072818082901-1	209	1.0×10 ³
				KQ25072818082901-2	230	
				KQ25072818082901-3	222	
	下风向 2#	氯化氢	mg/m ³	KQ25072818082902-1	<0.02	0.05
				KQ25072818082902-2	<0.02	
				KQ25072818082902-3	<0.02	
		总悬浮颗粒物	μg/m ³	KQ25072818082902-1	336	1.0×10 ³
				KQ25072818082902-2	329	
				KQ25072818082902-3	344	
	下风向 3#	氯化氢	mg/m ³	KQ25072818082903-1	<0.02	0.05
				KQ25072818082903-2	<0.02	
				KQ25072818082903-3	<0.02	
		总悬浮颗粒物	μg/m ³	KQ25072818082903-1	365	1.0×10 ³
				KQ25072818082903-2	353	
				KQ25072818082903-3	342	
下风向 4#	氯化氢	mg/m ³	KQ25072818082904-1	<0.02	0.05	
			KQ25072818082904-2	<0.02		
			KQ25072818082904-3	<0.02		
	总悬浮颗粒物	μg/m ³	KQ25072818082904-1	358	1.0×10 ³	
			KQ25072818082904-2	353		
			KQ25072818082904-3	346		

参考标准：总悬浮颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物无组织排放限值，氯化氢参考《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）表 5 企业边界大气污染物排放限值。

表 3 检测布点示意图



*****报告结束*****

编制: 张靖

批准: [Signature]



审核: 夏小莉

日期: 2015.8.10

附件:

气象参数一览表

采样日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
2025-8-28	第一次	31.8	101.4	1.2~.8	南	晴
	第二次	32.2	101.4	1.3~1.6	南	晴
	第三次	32.8	101.3	1.2~1.7	南	晴
2025-8-29	第一次	32.6	101.4	1.7~2.2	南	晴
	第二次	32.9	101.3	1.5~2.0	南	晴
	第三次	33.2	101.3	1.4~1.9	南	晴

上岗证

姓名	上岗证编号	备注
张宇	YX-2020-010	采样人员
薛成科	YX-2021-005	采样人员
王麒翔	YX-2024-007	采样人员
张君波	YX-2024-009	采样人员
常昊	YX-2024-005	检测人员
占姚华	YX-2024-008	检测人员



报告编号: (水) YXE25072818



检测报告

TEST REPORT

项目名称: 宁波市桐裕环保科技有限公司
年产 2 万吨水处理剂迁建项目

Project name

委托单位: 宁波智隆环保科技有限公司

Client

委托地址: 浙江省宁波市宁海县跃龙街道外环东路 8 号西子国际 2 幢
1708 室

Address

浙江甬信检测技术有限公司
Zhejiang Yongxin Testing Technology Co., Ltd.

检测声明

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

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

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

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

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

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：浙江省宁波高新区新梅路 299 号辅楼二楼西侧

邮政编码：315040

电话：0574-56266626

报告编号: (水) YXE25072818



检测报告

样品类别	废水	检测类别	委托检测
采样日期	2025-8-28~2025-8-29	检测日期	2025-8-28~2025-9-8
受检单位	宁波市桐裕环保科技有限公司		
受检地址	浙江省宁波市宁海县雪坡工业园		
检测地址	浙江省宁波市宁海县雪坡工业园 浙江省宁波高新区新梅路 299 号辅楼二楼西侧		
项目类别	检测项目	检测依据	仪器设备
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	笔试酸度计 YX-SB-307.3
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 YX-SB-182
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 YX-SB-313
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 YX-SB-012
	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	生化培养箱 YX-SB-022 滴定管 YX-SB-129.1
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 YX-SB-123
备注	1、检测点位、检测项目、检测依据由委托单位提供。 2、评价标准由委托单位提供。		

*****以下空白*****

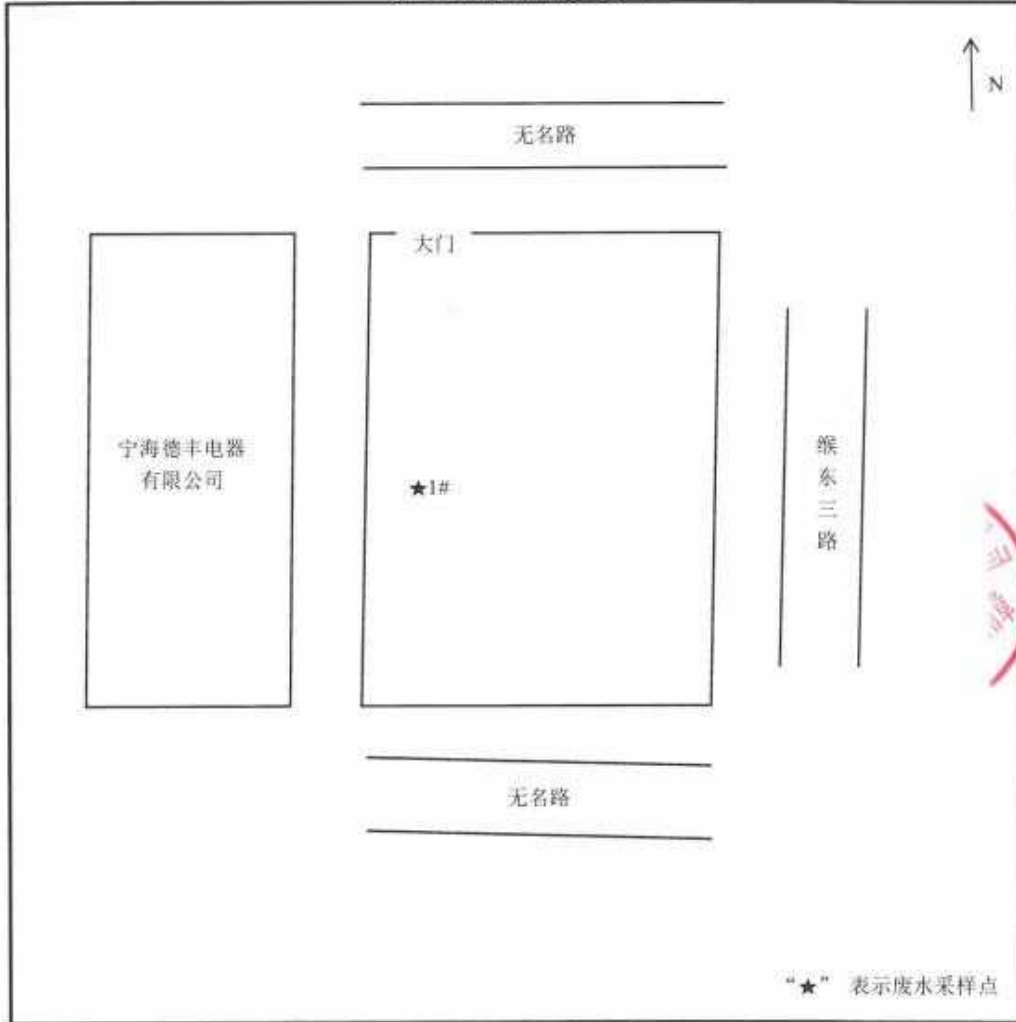
表 1-1 废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	单位	样品编号	检测结果	标准限值	样品性状
2025-8-28	生活污水排 放口 1#	pH 值	无量纲	WS25072818082801-1	7.3	6~9	浅黄 微臭 微浑 无浮油
				WS25072818082801-2	7.1		
				WS25072818082801-3	7.0		
				WS25072818082801-4	6.9		
		氨氮	mg/L	WS25072818082801-1	1.42	35	
				WS25072818082801-2	1.41		
				WS25072818082801-3	1.43		
				WS25072818082801-4	1.42		
		总磷	mg/L	WS25072818082801-1	0.64	8	
				WS25072818082801-2	0.66		
				WS25072818082801-3	0.61		
				WS25072818082801-4	0.62		
		悬浮物	mg/L	WS25072818082801-1	139	400	
				WS25072818082801-2	143		
				WS25072818082801-3	126		
				WS25072818082801-4	152		
		五日生化 需氧量 (BOD ₅)	mg/L	WS25072818082801-1	29.8	300	
				WS25072818082801-2	35.6		
				WS25072818082801-3	31.2		
				WS25072818082801-4	26.0		
化学需氧 量	mg/L	WS25072818082801-1	120	500			
		WS25072818082801-2	119				
		WS25072818082801-3	117				
		WS25072818082801-4	114				
水温: 第一次 25.6℃, 第二次 26.1℃, 第三次 26.3℃, 第四次 25.7℃							

表 1-2 废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	单位	样品编号	检测结果	标准限值	样品性状
2025-8-29	生活污水排 放口 1#	pH 值	无量纲	WS25072818082901-1	7.1	6-9	浅黄 微臭 微浑 无浮油
				WS25072818082901-2	7.3		
				WS25072818082901-3	7.0		
				WS25072818082901-4	7.1		
		氨氮	mg/L	WS25072818082901-1	1.49	35	
				WS25072818082901-2	1.50		
				WS25072818082901-3	1.48		
				WS25072818082901-4	1.48		
		总磷	mg/L	WS25072818082901-1	0.66	8	
				WS25072818082901-2	0.67		
				WS25072818082901-3	0.63		
				WS25072818082901-4	0.64		
		悬浮物	mg/L	WS25072818082901-1	150	400	
				WS25072818082901-2	142		
				WS25072818082901-3	143		
				WS25072818082901-4	135		
		五日生化 需氧量 (BOD ₅)	mg/L	WS25072818082901-1	31.0	300	
				WS25072818082901-2	40.0		
				WS25072818082901-3	37.6		
				WS25072818082901-4	43.3		
化学需氧 量	mg/L	WS25072818082901-1	125	500			
		WS25072818082901-2	124				
		WS25072818082901-3	122				
		WS25072818082901-4	122				
参考标准: 参考《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准, 其中氨氮、总磷参考《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表 1 工业企业水污染物间接排放限值中其它企业标准。 水温: 第一次 25.6℃, 第二次 26.2℃, 第三次 26.6℃, 第四次 26.3℃							

表 2 检测布点示意图



*****报告结束*****

编制: 张靖

批准: 张靖



审核: 夏小莉

日期: 2025.8.10

附件:

上岗证

姓名	上岗证编号	备注
王麒翔	YX-2024-007	采样人员
张君波	YX-2024-009	采样人员
陈煜桦	YX-2023-004	检测人员
任梦雅	YX-2024-002	检测人员
徐海曼	YX-2021-006	检测人员
钟羽佳	YX-2025-004	检测人员



报告编号: (声) YXE25072818



检测报告

TEST REPORT

项目名称: 宁波市桐裕环保科技有限公司
Project name: 年产 2 万吨水处理剂迁建项目

委托单位: 宁波智隆环保科技有限公司
Client:

委托地址: 浙江省宁波市宁海县跃龙街道外环东路 8 号西子国际 2 幢
Address: 1708 室

浙江甬信检测技术有限公司
Zhejiang Yongxin Testing Technology Co., Ltd.



浙江甬信检测技术有限公司

第 1 页共 4 页

报告编号: (声) YXE25072818



检测声明

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

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

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

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

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

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：浙江省宁波高新区 新梅路 299 号辅楼二楼西侧

邮政编码：315040

电话：0574-56266626

报告编号: (声) YXE25072818



检测报告

样品类别	噪声	检测类别	委托检测
采样日期	—	检测日期	2025-8-28~2025-8-29
受检单位	宁波市桐裕环保科技有限公司		
受检地址	浙江省宁波市宁海县雪坡工业园		
检测地址	浙江省宁波市宁海县雪坡工业园		
项目类别	检测项目	检测依据	仪器设备
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 YX-SB-171
备注	1、检测点位、检测项目、检测依据由委托单位提供。 2、评价标准由委托单位提供。		

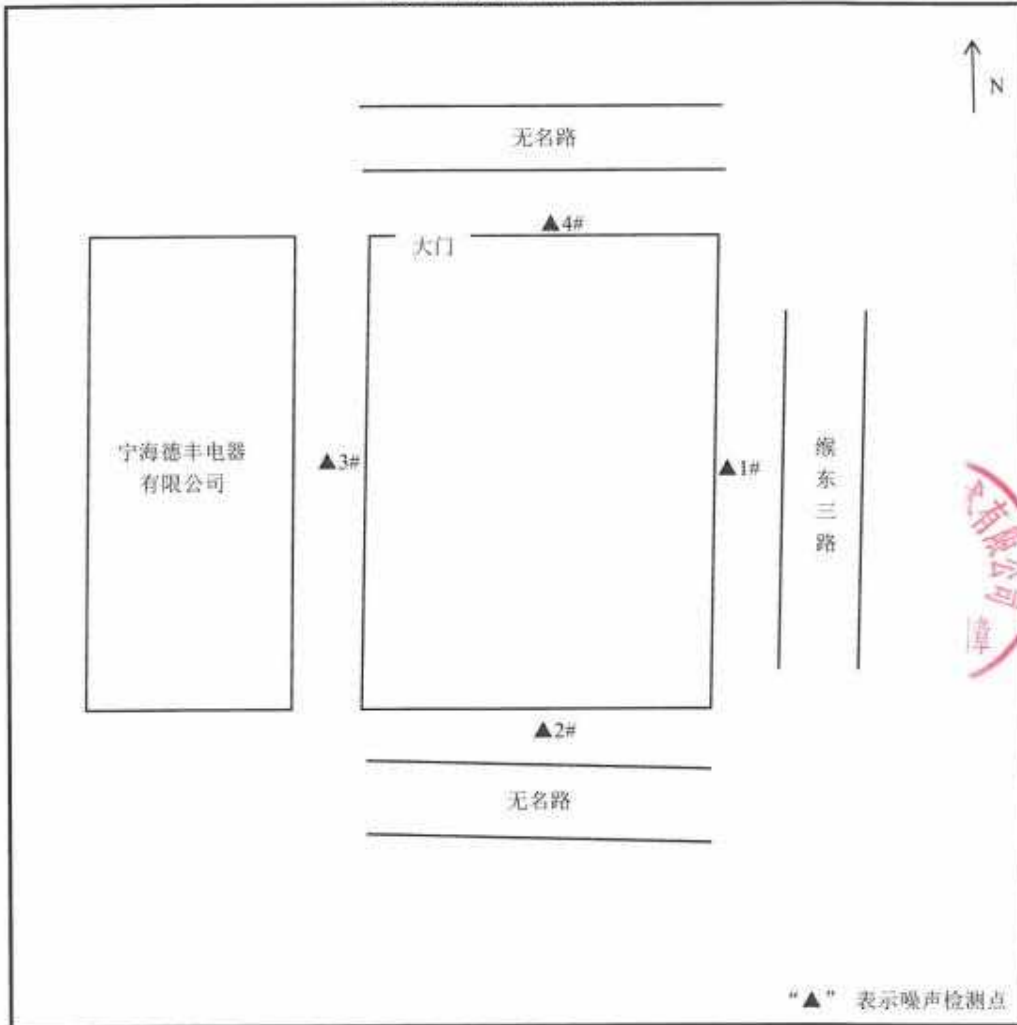
表 1 噪声检测结果

检测日期	环境条件	检测点位	样品编号	检测项目	检测时段	结果值 dB(A)	标准限值 dB(A)
2025-8-28	天气: 晴	厂界东 1#	ZS25072818082801	工业企业厂界环境噪声	昼间	62	65
	风速: 1.1~2.4(m/s)	厂界南 2#	ZS25072818082802		昼间	58	65
		厂界西 3#	ZS25072818082803		昼间	60	65
		风向: 南	厂界北 4#		ZS25072818082804	昼间	60
2025-8-29	天气: 晴	厂界东 1#	ZS25072818082901	工业企业厂界环境噪声	昼间	61	65
	风速: 1.2~2.7(m/s)	厂界南 2#	ZS25072818082902		昼间	61	65
		厂界西 3#	ZS25072818082903		昼间	59	65
		风向: 南	厂界北 4#		ZS25072818082904	昼间	59

参考标准: 参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类功能区。

*****以下空白*****

表 2 检测布点示意图



*****报告结束*****

编制: 张洁

批准: [Signature]

审核: 夏小莉
日期: 2025.09.10



附件:

上岗证

姓名	上岗证编号	备注
王麒翔	YX-2024-007	采样人员
张君波	YX-2024-009	采样人员



附件 12 《滤渣危险特性鉴别报告》评审意见及鉴定结果

《宁波市桐裕环保科技有限公司滤渣危险特性鉴别报告》

评审意见

2026年1月30日在宁海召开了“滤渣《沉淀渣危险特性鉴别报告》”评审会，参加会议的有宁波市桐裕环保科技有限公司、浙江甬信检测技术有限公司（报告编制单位）及受邀相关专家。会前踏勘了现场，会上询问相关人员、查阅相关资料，会议听取报告编制单位对报告内容的介绍，经质询和讨论，形成评审意见如下：

一、报告总体评价

报告编制依据充分，技术路线清晰，内容较全面，涵盖了企业概况、固体废物属性判定、采样检测、结果分析及结论建议等关键环节，采样过程现场见证，照片留存，质量控制措施到位，平行样、加标回收、质控样等检测数据均符合质控要求，检测结果真实可靠，鉴别结论依据充分；经判定聚合氯化铝生产产生的滤渣未列入《国家危险废物名录》（2025年版），通过腐蚀性、浸出毒性、毒性物质含量等关键指标检测，鉴别工作针对性较强。

鉴别工作程序、方法、结论基本符合要求，经进一步修改完善、充实相关内容后，可以做出后续工作的依据。

二、修改完善建议

1、结合生产工艺、生产规律、原辅材料、产生环节，细化滤渣产生情况与企业生产工艺的关联性分析，明确压滤渣的产生比例及本次鉴别样品的覆盖性，说明本次鉴别结果是否适用于全部滤渣类型。进一步分析样品指标含量较高的原因，探析其在滤渣中存在的原因及富集规律。

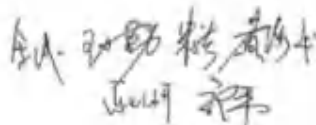
2、结合生产波动（含原料），细化例行检测的采样频次、份样数及监测指标要求；明确滤渣综合利用的具体方向建议，提出符合产业政策的利用途径（如建材原料等），并明确利用过程的污染防控要求。

3、细化物质含量折算计算公式及参数选取依据，明确化合物形态选择的合理性；核校报告文字、图表、附件的规范性。

4、结论适用性说明中，需补充明确重新开展鉴别工作的触发条件和流程。

专家组，

2026年1月30日



详情

浙江甬信检测技术有限公司

浙江省宁波市高新区-新梅路299号辅楼二楼西侧 91330201MA2AJGFK6G



鉴别机构信息 鉴别技术人员情况 鉴别业绩

序号	报告时间	鉴别委托方	固体废物名称	鉴别结论
1	2023-06-30	宁波振涌冲压件科技有限公司	铝氧化污泥	一般工业固体废物 铝氧化污泥不具有危险特性，不属于危险废物
2	2026-02-27	宁波市桐福环保科技有限公司	滤渣	一般工业固体废物 滤渣不具有危险特性，不属于危险废物
3	2024-01-22	宁波市海捷投资开发有限公司	污染土	一般工业固体废物 污染土不具有危险特性，不属于危险废物
4	2024-05-07	宁波市海捷投资开发有限公司	污染土	一般工业固体废物 污染土不具有危险特性，不属于危险废物

附件 13 一般工业固体废物清运服务协议

宁海阿凡达固废处理有限公司

一般工业固体废物清运服务协议

合同编号：AFDNH202500239

宁海县一般工业固体废物清运服务

协 议 书

服务热线：0574-65277777



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

合同编号：AFDNH202500239

一般工业固体废物清运服务协议

甲方：宁波市栢裕环保科技有限公司

乙方：宁海阿凡达固废处理有限公司

双方根据《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》等法律法规的规定，遵循平等、公平和诚信的原则，在相互协商的基础上达成如下约定。

第一条 定义与解释

一般工业固体废物：指未被列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的 GB5085 鉴别标准和 GB5086 及 GB/T15555 鉴别方法判定不具危险特性的工业固体废物。

第二条 服务内容及费用

2.1 乙方根据甲方勾选的服务项目开展对应的服务内容：

2.1.1 收费服务项目（可多选）：

- 企业信息注册申报 制度张贴 固废仓库建设指导
- 人员培训 台账服务 一般工业固废代检测
- 专项服务 固废系统使用费
- 一般工业固废清运处置年费

2.1.2 服务项目包：（详见附件 1）

- 一般工业固废服务项目包 A 一般工业固废服务项目包 B

2.1.3 其他：

- (1) 甲方一般工业固废年产废计划以附件 2 填写内容为准；
- (2) 甲方预充值运费和处置费 元（大写： ）

2.2 费用

服务热线：0574-65277777

宁波市栢裕环保科技有限公司



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

所选收费服务内容年费为 2400 元，预充值运费和处置费 ✓ 元，合计总收费金额（大写）贰仟肆佰元（¥2400元）。

2.3 一般工业固废清运处置费：

清运处置年费人民币 918 元（大写：玖佰壹拾捌元整），含 3 吨内（或 6 立方内）一般工业固废处置费和运输费，仅限焚烧类。

签订合同后 1 年内，甲方一般工业固废量不足 3 吨（或不足 6 立方），缴纳清运处置费剩余部分不予退回。

如甲方一般工业固废量超过 3 吨（或超 6 立方），超出部分则按以下标准收费：

(1) 一般工业固废为焚烧类，处置费 210 元/吨；一般工业固废为填埋类，填埋费暂定为 720 元/吨，不足 1 吨按 1 吨收取。

(2) 一般工业固废运输费：如一般工业固废每立方重量大于 0.5 吨，按每吨 96 元；如每立方重量小于 0.5 吨，按每立方 60 元收费；如甲方需乙方提供压缩车进行清运的，则另按 960 元/辆/次收费。

(3) 一般工业固废单次清运时，不足 1 吨（或 3 立方）按照 1 吨（或 3 立方）收取运输费。

以上价格不包含装车、分拣、破碎等费用

注：所勾选的收费服务项目服务内容及明细详见（附件 1）

第三条 服务时间

自 2025年6月9日至 2026年6月8日。

第四条 支付时间及方式

4.1 支付时间

合同签订后 3 个工作日内一次性支付全部合同金额。

4.2 支付方式

4.2.1 乙方对公收款账号信息如下：

服务热线：0574-65277777



CS 扫描全能王
办公人都在用的扫描App

账户名称：宁海阿凡达固废处理有限公司

纳税人识别号：91330226MA2J4NC76X

地址、电话：宁海县黄坛镇车站西路 208 号 10#0574-65277777

开户行及账号：中信银行宁波宁海支行

8114 7010 1470 0378 808

4.2.2 乙方银联收款码信息如下：



4.3 注意事项

为避免产生争议，请甲方可选择上述（4.2）中任何一种支付方式支付合同款；若甲方需使用其他方式支付，则必须经乙方书面同意，否则乙方不予认可甲方的支付行为。

第五条-甲方权利义务

- (1) 与乙方诚信合作，为乙方开展工作提供便利，向乙方提供与服务事项相关的情况和资料，并保证其真实、合法、有效。
- (2) 如有关的情况和事实发生变化，应及时告知乙方。
- (3) 按照约定支付服务费。

第六条 乙方权利义务

- (1) 必须遵守职业道德和执业纪律。
- (2) 应当勤勉尽职，依法在合同约定范围内维护甲方的最大利益。
- (3) 对甲方的商业秘密或个人隐私应当保守秘密。

服务热线：0574-65277777

宁海阿凡达固废处理有限公司



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

第七条 协议的期限、争议与其他

(1) 本协议一签一年，自双方签字盖章后成立，自甲方按照本协议约定的支付方式支付合同金额后生效；如甲方违约或提前终止该协议，乙方不退回本年服务费。

(2) 本合同一式贰份，甲乙双方各持壹份，具有同等法律效力，合同附件与本合同具有同等法律效力。

(以下无正文)

甲方：宁波产相裕环保科技有限公司 乙方：宁海阿凡达固废处理有限公司

授权代理人：

授权代理人：

纳税人识别号：

开户银行：中信银行宁波宁海支行

隶属乡镇/街道：越溪

账户号码：8114 7010 1470-0378 808

地址：雪松工业园区

地址：宁海县黄坛镇车站西路 208 号

电话：13665789982

电话：0574-65277777

签订日期：2025年6月25日

签订日期：2025年6月25日

阿凡达客服微信



阿凡达环保公众号



服务热线：0574-65277777



CS 扫描全能王
让办公更简单的扫描App

附件 14 危险废物收集贮运服务协议

宁波庚德行环境技术有限公司 危险废物收集贮运服务协议书

本协议于 2026 年 2 月 11 日由以下双方签署：

(1) 甲方：宁波希同格环保科技有限公司
地址：
电话：
邮箱：
联系人：

乙方：宁波庚德行环境技术有限公司

地址：宁海科技园区妙峰路 658 号

电话：18969408365

邮箱：

联系人：杨小姐

调度/投诉电话：0574-67051766

鉴于：

(1) 乙方为一家获政府有关部门批准的专业废物收集、贮存、转运资质公司（甬环宁函[2022]号），具备提供转运危险废物服务的能力。

(2) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，甲方愿意将生产经营过程中产生的危险废物委托乙方收集转运，废物种类、代码见协议附件（附：产废企业收集贮运计划明细表），双方就此委托服务达成如下一致意见，以供双方共同遵守：

协议条款：

1、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、转运等有关资料的申报，经批准后始得进行废物转移。乙方应为甲方的上述工作提供技术支持及指导，协助甲方完成申报。

2、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料，并加盖公章，以确保所提供资料的真实性、合法性（包括但不限于：废物产生单位基本情况调查表、废物性状明细表、废物分析报告、废物中所含物质的 MSDS 等）。

3、甲方需明确向乙方指出废物中含有的危险性最大物质（如：闪点最低、最不稳定、反应性、毒性、腐蚀性最强等）；废物具有多种危险特性时，按危险特性列明危险性最大物质；废物中含低闪点物质的，必须有准确的物质名称、含量。乙方有权前往甲方废物产生点采样，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力转运。

4、甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于符合环保相关法规的工业废物包装容器内（自备包装容器需经乙方提前确认），或由乙方代为购买，且甲方需按环保要求建立专门符合危险废物储存的堆放点，乙方协助堆放点的选址、设计。如甲方委托乙方建设，则建设费用

第 1 页 共 4 页

地址：宁海科技园区妙峰路 658 号



CS 扫描全能王
PDF 文档扫描神器

另计。同时甲方有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本协议所约定的废物名称。甲方的包装物或标签若不符合本协议要求、或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方废物或退回该批次废物，所产生的相应运费由甲方承担。甲方应在转移前对包装容器进行清洁。（例如：200L大口塑料桶，要求：密封无泄漏、易转运）。

5、若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和转运费用等事理，经双方协商达成一致意见后，重新签订协议或签订补充协议。如果甲方未及时告知乙方：

1) 视为甲方违约，乙方有权终止协议，并且不承担违约责任；

2) 乙方有权拒绝接收，并由甲方承担相应运费；

3) 如因因此导致该批次废物在收集、运输、储存、转运等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集转运费用增加的，甲方应承担因此产生的全部责任和额外费用。乙方有权向甲方提出追加转运费用和相应赔偿的要求

6、甲方不得在转运废物当中夹带剧毒品、易爆类物质。由于甲方隐瞒或夹带导致发生事故的，甲方应承担全部责任并全额赔偿。乙方有权向甲方追加相应转运费用。

7、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方须提前填写申请转运单，作为提出运输申请的依据。乙方根据排车情况及自身收集能力安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便。甲方负责对废物按乙方要求装车，并提供叉车及人工等装卸。

8、甲方提出废物运输申请，乙方在确认具备收货条件后的十五个工作日内，乙方根据运输车辆安排，及时为甲方提供运输，如遇管制、限行等交通管理情况，甲方负责办理运输车辆的相关通行证件，车辆到达管制区域边界时，甲方需将相关通行证件提供运输车辆驾驶员，并全程陪同，确保安全运输。若由于甲方原因，导致车辆无法进行清运，所产生的相应运费由甲方承担。

9、运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其收集、转运过程均遵照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和法律责任，国家法律另有规定者除外。

10、乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全转运，并按照国家有关规定承担违规处置的相应责任。

11、费用及支付方式：

1) 乙方按年度收取一次性服务费(含税)3000元(大写：叁仟元整)，包括协助危废申报、辅导建仓等费用。甲方需要运输危废时，需另支付运输费。

2) 甲方应在本协议签订时向乙方一次性支付全年服务费用。

3) 协议期内甲方需要运输危废时，需另外支付相应运输费及危废处置费，其中危废处置费以乙方实际过磅重量为准，双方如有异议，可协商解决。

4) 甲方须在收到乙方所开具的增值税发票后七个工作日内结清运输费及危废处置费，如果甲方未按双方协议约定如期支付该费用，每逾期1日，甲方应按日千分之三向乙方支付违约金，同时乙方有权暂停该协议，直至费用付清为止，期间所造成后果由甲方承担。

4) 废物种类、代码、包装方式、运费标准、处置费；见协议附件（附：产废企业收集转运计划明细表及收费清单）。

5) 计量：甲方如具备计量条件双方可当场计量，否则以乙方的计量为准，若发生争议，双方协商解决。

12、乙方须协助甲方及时在浙江省固体废物监管信息系统进行企业信息注册、完成管理计划填报、仓库规范等工作。完成后及时以传真或邮件形式通知乙方，浙江省固体废物监管信息系统平台网址：<https://gfmh.meescc.cn/solidPortal/#/>

13、若因甲方未及时办理上述手续或未及时通知乙方，导致相关审批、转移手续无法完成，所产

地址：宁波科技园区妙峰路 658 号

第 2 页 共 4 页



CS 扫描全能王

让文档处理更简单

附件 15 企业工况自动监控系统建设合同

合同登记编号:

F	Y	J	S	2	0	2	6						
---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--

项目名称: 企业工况自动监控系统建设合同

甲 方: 宁波市桐裕环保科技有限公司

乙 方: 浙江环净物联科技有限公司

签订地点: 浙江省 宁海县

签订日期: 2026 年 4 月 02 日

甲方：宁波市桐裕环保科技有限公司

乙方：浙江环净物联科技有限公司

按照《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规的有关规定，遵循平等、自愿、公平、诚实的原则，为明确各方的权利和义务，各方协商一致，达成以下条款：

1、合同标的

1.1 宁波市工业企业环保设施用电监控系统建设项目，具体服务内容如下：

(1) 工业企业环保设施用电监控设备安装及其数据平台接入服务

乙方根据经双方确认的工况监测信号点位数量计价详见附件 1，在此基础上进行硬件设备安装。乙方根据甲方要求将设备接入宁波市智慧环保用电监控平台。

2、项目地址及服务的资产范围

2.1 项目地址：项目所在地 宁波市宁海县。

2.2 本项目下，乙方向甲方提供的设备包括：

(1) 企业环保设施用电监控设备；

3、监控系统安装

3.1 为用电监控服务之需要，乙方根据甲乙双方确认的工况监测点位安装企业环保设施用电监控系统，乙方所安装的监测平台的产权属乙方所有，监控系统所涉及的设备归甲方所有。

3.2 各方同意，本合同签署后 15 日内，由乙方安排专业人员实施现场踏勘，确定安装方案，并交由甲方审核。

3.3 甲方同意安装方案后，乙方进行安装，乙方安装、调试结束后与甲方进行确认。

4、合同价格

4.1 合同总价为人民币（大写）贰万元整（¥20000）（含勘察设计费、设备费、安装调试费、安装辅材费等一切费用）（含 6%增值税），不含税价 18867.92 元。合同期限内，若增值税法定适用税率发生变化，不含税价保持不变，并按新的税率计算增值税，相应调整合同总价。

4.2 甲方支付合同价款的方式和时间如下：

合同签订生效后的 7 日内，甲方向乙方支付合同总价的 100%，计人民币（大写）贰万元整（¥ 20000）。

甲方支付款项后，乙方开具等额增值税专用发票。

5、相关安排

5.1 甲方

5.1.1 甲方应如实告知厂区内主要废气产污设施和环保治理设施的实际位置、数量及各设施配电情况，并对需采集的信号点位安装工单复核后签字确认。

5.1.2 甲方因项目扩建、改建或其他原因导致产污设施或环保治理设施有所调整的，需提前 15 天书面通知乙方；乙方经现场确认并重新核算费用后与甲方签订服务补充协议，款到后 10 个工作日内完成现场安装。因甲方原因（包含产治污设备更新换代、提升改造、维保检修引起的现场运维）的现场运维需求按 500 元/次计。因甲方厂区搬迁，产治污设施移动等原因导致的移机需求，5 个点以内，按 1000 元收取费用，超出 5 个点，每个点收取 200 元费用。

5.2 乙方

5.2.1 乙方提供经检测认定合格的工况监测设备，收到甲方款项后 15

个工作日内完成现场安装；工况数据调试等工作全部完成后，乙方向甲方提供企业工况自动监控系统手机端及 PC 端企业账号、密码及系统操作规程。

5.2.2 乙方负责数据监测系统监控设备的现场安装工作。

5.2.3 乙方确保监测系统的数据准确性。

5.2.4 乙方承诺：如现场安装的设备出现故障，2 小时内指导企业自行排查故障。

5.2.5 乙方有权要求甲方按时支付项目费用。

5.2.6 乙方须严格按照相关附件中约定的服务内容、工作成果、研究方法及时安排项目的实施，并在规定时间内向甲方提交工作成果。

5.2.7 本合同项下，任何一方提供给另一方的资料 and 文件，为提供方的商业秘密，另一方应承担保密义务，不得向任何第三方披露（因国家司法机关及行政主管部门要求的除外）。

5.2.8 因乙方人员服务过程中造成甲方设备损坏，乙方自行负责修复或更换。

6、质保

6.1 用电工况监测设备质保期为一年。

6.2 现场安装的工况设备，质保期过后故障损坏后需重新安装的，按 1500 元/套进行收费；人工费、安装费不再额外收取。

7、收费体系

7.1 监控系统建设价格

名称	点位数	合计金额	备注
智慧环保工况系统建设	7 个	贰万元整 (¥20000 元)	设备质保一年

8、违约责任

8.1 甲方未能按照本合同的约定向乙方支付报酬的，除支付其应付费
用外，还应按其应付而未付款项的每日 0.07%的比例向乙方支付违约
金。

8.2 甲方不能按本合同约定提供协助或配合的，经乙方书面催告后 7
日内甲方仍无法采取有效措施满足要求的，则乙方有权单方解除合同，
并要求甲方按合同总价的 20%向乙方支付违约金。

8.3 如因甲方人员随意操作、更换系统的设置、干扰乙方正常工作导
致数据异常或任何甲方使用不当而引起的问题或损失，由甲方自行负
责。甲方不得以上述情况作为解除合同的依据。

8.4 守约一方为维护己方的合法权益所支出的包括但不限于诉讼费、
律师费、保全费、担保费、差旅费、调查取证费等一切费用，均由违
约一方负担。

9、合同解除

9.1 本合同可由双方协商一致后书面解除。

9.2 甲方迟延付款达 15 日的，乙方有权解除本合同，并要求甲方赔
偿全部损失。

9.3 当本合同一方发生以下任一情况，其他任意一方可书面通知其他
方解除本合同：

(a) 一方进入破产程序或已停业；

(b) 一方违反本合同下的主要义务，且该行为在另一方书面通知后
60 日内未得到纠正。

10、免责条款

10.1 因甲方未告知主要产污设施和环保治理设施的实际位置、数量
及各设施情况等甲方原因引起的甲方损失，乙方不承担赔偿责任。

10.2 服务过程中，因甲方网络通讯中断，或者通讯服务商，如移动、电信网络中断服务引起的数据丢失、延误以及其他第三方因素等非乙方原因引起的甲方损失，乙方不承担赔偿责任。

10.3 由于一方原因引起的该方人员伤亡，另一方不承担赔偿责任。

10.4 法律规定的不可抗力等因素造成的甲方损失，乙方不承担赔偿责任。

11、不可抗力

11.1 不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括但不限于自然灾害、战争、武装冲突、社会动乱、暴乱或按照本条的定义构成不可抗力的其他事件。

11.2 若不可抗力的发生完全或部分地妨碍一方履行本合同项下的任何义务，则该方可免除或延迟履行其义务。

11.3 若任何一方因不可抗力而不能履行本合同，则该方应立即告知其他方，并在 10 日内（含本数）以书面方式正式通知其他方。该通知中应说明不可抗力的发生日期和预计持续的时间、事件性质、对该方履行本合同的影响及该方为减少不可抗力影响所采取的措施。

11.4 如果不可抗力阻碍受影响方履行义务持续超过 120 日（含本数），合同各方应协商决定继续履行本合同的条款或终止本合同。

12、法律适用与争议解决

12.1 本合同的成立、生效、履行与解释，适用中华人民共和国法律、法规及其他规范性文件。

12.2 因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，原告方可向原告所在法院提起诉讼；

13、其他事项

一
同

13.1 双方确认，本合同签署页列明的地址为双方的送达地址和司法送达地址。任何一方变更送达地址，应以书面方式尽快通知另一方。

13.2 本合同附件是本合同的组成部分，如附件部分内容与合同正文不一致，优先适用合同正文的规定。本合同附件如下：

附件 1：现场工况点位确认单

附件 2：产治污工况点位明细

13.3 本合同的任何修改、补充应采取书面方式，与本合同具有同等法律效力。补充协议与本协议不一致的，以补充协议为准。

13.4 本合同经双方法定代表人或其授权代表签署并加盖双方公章或合同专用章之日起生效。合同签订日期以最后一方签署并加盖公章或合同专用章的日期为准。

13.5 本合同一式贰份，甲方执壹份，乙方执壹份，具有同等法律效力。


（以下无正文）

方
章
一

签署页

甲方：宁波市桐裕环保科技有限公司
(盖章)

乙方：浙江环物联科技有限公司
(盖章)

法定代表人(负责人) 
或授权代表(签字):

法定代表人(负责人)
或授权代表(签字):



签订日期:

签订日期:

通讯地址: 宁波市江北区
塘子岭35号

通讯地址: 浙江省杭州市钱塘新区临江
街道临江电商创业园 6-619

联系人: 张子

联系人:

电话: 13605789982

电话:

传真:

传真:

Email:

Email:

开户银行: 中国农业银行

开户银行: 中国农业银行股份有限公司
杭州湖滨支行

账号: 9418015674006091

账号: 19036301040018418

统一社会信用代码:

统一社会信用代码:

913302260714757671

91330100MA2KGETQ1A

一
、
甲

竣工环境保护验收意见及验收签到表

宁波市桐裕环保科技有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目 (第一阶段)竣工环境保护验收意见

2026年4月8日,宁波市桐裕环保科技有限公司根据《宁波市桐裕环保科技有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目(第一阶段)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 污染影响类》、本项目环境影响报告书和审批部门审查意见等要求对本项目第一阶段进行验收,提出意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

宁波市桐裕环保科技有限公司利用位于浙江省宁波市宁海县雪坡工业园的已建厂房,项目第一阶段主要设置2台玻璃钢反应釜、2台隔膜压滤机等主要生产设备和若干辅助生产设备,形成年产2万吨水处理剂的生产能力。项目年生产260天(2080h/a),本项目不设食宿。

建设性质:新建

(二)建设过程及环保审批情况

2023年6月,企业委托宁波智隆环保科技有限公司编制完成《宁波市佳裕净水剂有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目环境影响报告书》;2023年7月4日,宁波市生态环境局宁海分局以“甬环宁建(2023)84号”出具审查意见。

项目第一阶段于2024年10月开工建设,2025年3月竣工并进行调试,并已完成调试公示。目前各设备运行状况良好,已具备竣工验收条件。项目调试过程中,不存在环境违法处罚记录等。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部令第13号),本项目行业类别在该名录管理范围内。企业于2023年10月31日完成污染源排污许可证申领,证书编号:913302260714757671001W。

(三)投资情况

项目第一阶段实际投资1920万元,其中环保投资144万元,占总投资的7.5%。

(四)验收范围

本次验收的范围为“年产2万吨水处理剂迁建项目”第一阶段主体设备及配套的环保设施，为分阶段验收。

二、工程变动情况

根据项目环评及现场核查，第一阶段项目建设的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施在环评报告表及审批文件允许范围内，主要变动为：1. 项目1台天然气蒸汽锅炉未建设，2. 实验室未建设，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）等要求，项目不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目生产废水经沉淀池处理回用于生产工业用聚氯化铝。

项目生活污水经化粪池处理后纳管排放，最终接入宁海县宁东污水处理厂。

（二）废气

项目生产工艺废气经集气罩收集后经1套“水喷淋+碱喷淋”处理后，通过1根20米排气筒高空排放。

（三）噪声

项目合理布局车间，车间采用实墙结构；选用低噪声生产设备，对高噪声设备设防振基础或减震垫；加强设备日常维护、管理，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象，夜间不生产。

（四）固体废物

项目第一阶段废机油委托宁波庚德行环境技术有限公司收集贮存转运；废包装材料、滤渣、沉淀废渣、废滤布收集暂存后委托宁海阿凡达固废处理有限公司清运处理；生活垃圾委托环卫部门清运处理。

厂区内设有1间12m²危险固废暂存场所，已按要求基本做好了防腐、防渗、防雨等措施，设有明显的警示标识和警示说明。

（五）辐射

项目不涉及辐射源。

（六）其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

根据县级生态环境部门的要求，公司对环境风险隐患进行了认真的排查。企业已编制应急预案，并已在宁波市生态环境局宁海分局备案，备案编号：330226-2025-012-L。

(2)在线监测装置

项目无在线监测要求。

(3)其他设施

项目已制定了《宁波市佳裕净水剂有限公司拆除活动污染防治方案》和《宁波市佳裕净水剂有限公司拆除活动环境应急预案》，并按程序进行了备案。

项目已安装了用电监控系统。

四、环境保护设施调试效果

浙江甬信检测技术有限公司于2025年8月28日-29日对本项目进行了采样监测，根据出具的检测报告（编号：YXE25072818），结果表明：

(1)废水

生活污水排口pH值范围、悬浮物、五日生化需氧量化学需氧量最大日均值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4第二类污染物最高允许排放浓度中三级标准；氨氮、总磷排放浓度最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表1工业企业水污染物间接排放限值中其它企业标准。

(2)废气

验收监测期间，投料粉尘、反应废气、压滤废气处理设施排放口颗粒物、氯化氢最大排放浓度均符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）表4规定的污染物特别排放限值。

验收监测期间，厂界总悬浮颗粒物最大排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物无组织排放限值，氯化氢低于检测限。

(1)厂界噪声

验收检测期间，项目厂界四周昼间噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

(4)污染物排放总量

项目第一阶段的颗粒物、SO₂、NO_x排放总量未超过环评核算总量控制值，满足污染物总量控制要求。

(5)环保设施处理效率

本项目环评审查意见及执行的排放标准中均无污染物处理效率要求。

五、工程建设对环境的影响

项目第一阶段已按环保“三同时”要求落实了环境保护措施，根据验收监测结果表明，项目废水、废气、噪声均达标排放，固废均妥善处理，工程建设对环境的影响在可控范围内。

六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目第一阶段不存在其所规定的验收不合格情形，项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告书及审批部门审查意见内容基本一致，已基本落实了审查意见中各项环保要求，经检测，污染物达标排放。项目第一阶段具备竣工环保验收条件，原则上同意该项目第一阶段通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

(1)严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，完善各项环境保护管理和检测制度。加强废气处理设施的日常维护管理工作，确保各项污染物长期稳定排放，并做好台账记录。

(2)按 HJ819-2017、HJ1207-2021 等要求落实企业自行监测。按 GB18597-2023 要求落实污染管控措施，严格执行危废转移联单制度，规范标识标牌、明确责任人。

(3)参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》和环评审查意见要求完善本项目竣工环境保护验收报告及附件，并进行公示、公开。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见附件。

宁波市桐裕环保科技有限公司

2026年4月8日

+

宁波市桐裕环保科技有限公司年产2万吨水处理剂迁建项目
(第一阶段)竣工环境保护验收会议签到单

2026年4月8日

单位名称	姓名	职务/职称	联系电话
宁波市桐裕环保科技有限公司	张财永	厂长	13605789982
宁波市环保科技学会	王勤	书记	13003742566
浙江环保职业技术学院	章世清	高工	1305670611
浙江宁波理工学院	徐三娟	副教授	13666636066
宁波市环保科技有限公司	程松	—	15058219638
宁波智隆环保科技有限公司	田林	环评	15968034083
浙江南信检测技术有限公司	张启文	副总	13780060902

