

葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目 竣工环境保护验收报告

建设单位：葫芦岛天启晟业化工有限公司

二〇二六年 七月

第一部分：

葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目 竣工环境保护验收监测报告

葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：葫芦岛天启晟业化工有限公司

编制单位：辽宁恒胜生态环境咨询有限公司

2026 年 7 月

建设单位法人代表：(签字或盖章)

编制单位法人代表：(签字或盖章)

项 目 负 责 人：刘 瑞

报 告 编 写 人：李梦洋

建设单位：	葫芦岛天启晟业化工有限公司	编制单位：	辽宁恒胜生态环境咨询有限公司
电 话：	0429-3025788	电 话：	13940331477
传 真：	0429-3025788	传 真：	/
邮 编：	125000	邮 编：	110004
地 址：	葫芦岛经济开发区化工园区白马片区	地 址：	沈阳市铁西区北一路金谷大厦 BD 座 518 室

目 录

第一部分：	1
1 项目概况	3
2 验收依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、标准和规范性文件	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	5
2.4 其他相关文件	5
3 项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料及能源	15
3.4 水源及水平衡	15
3.5 生产工艺	16
3.6 项目变动情况	16
4 环境保护设施	18
4.1 污染物治理/处置设施	18
4.2 其他环境保护设施	26
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	33
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	36
5.1 环境影响报告表主要结论	36
5.2 审批部门审批决定	38
6 验收执行标准	47
6.1 废水	47
6.2 废气	48
6.3 噪声	49
7 验收监测内容	50
7.1 废水	50
7.2 废气	50

7.3 噪声	51
8 质量保证和质量控制	53
8.1 监测分析方法	53
8.2 人员能力	57
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	57
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	58
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	58
9 验收监测结果	59
9.1 生产工况	59
9.2 污染物排放监测结果	59
9.3 主要污染物总量控制	75
10 验收监测及调查结论	77
10.1 环保设施调试运行效果	77
10.2 污染物排放监测结果	79
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	81
附件：	82
1. 本项目环评批复文件	82
2. 委托书	90
3. 自查情况说明	91
4. 竣工及调试时间公示	93
5. 工况说明	94
6. 突发环境事件应急预案备案表	95
7. 排污许可证	97
8. 污水处理协议	98
9. 总量文件	101
10. 验收检测报告与质控报告	106
11. 购销合同	177
12. 成分检测报告	178
第二部分：	194
第三部分：	204

1 项目概况

项目名称：葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目

性质：改扩建

建设单位：葫芦岛天启晟业化工有限公司

建设地点：葫芦岛经济开发区化工园区白马片区天启晟业化工有限公司内，地理位置图详见图 3.1-1。

环境影响报告表编制单位与完成时间：辽宁英嘉环保技术咨询有限公司，2025 年 11 月，环评审批部门、审批时间与文号：葫芦岛市生态环境局，2025 年 12 月 15 日，葫环审〔2025〕53 号

开工时间：2025 年 12 月 23 日

竣工时间：2026 年 4 月 8 日

调试时间：2026 年 4 月 9 日-2026 年 8 月 9 日

排污许可证申领情况：企业排污许可管理级别为重点管理，2026 年 4 月份完成排污许可证重新申请，许可证编号为 9121140055815624XQ001P，有效期限 2025-11-19 至 2030-11-18。

2026 年 4 月，葫芦岛天启晟业化工有限公司成立了本项目的验收工作小组，本项目验收工作正式启动，并委托辽宁恒胜生态环境咨询有限公司负责本项目的验收监测报告编制工作。2026 年 4 月 9 日，辽宁恒胜生态环境咨询有限公司对本项目进行了现场勘查，制定了验收初步工作方案，与葫芦岛天启晟业化工有限公司一同进行了自查，并结合环评及批复等相关资料以及现场建设情况编制了验收监测方案。2026 年 4 月 14 日-4 月 15 日、2026 年 4 月 22 日—4 月 23 日分别对本项目进行了验收监测工作，辽宁恒胜生态环境咨询有限公司依据国家相关法律法规及现场核查、检测结果编制了本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、标准和规范性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》2019 年 1 月 1 日；
- (8) 国务院，《建设项目环境保护管理条例》，国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日；
- (9) 环境保护部，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日；
- (10) 辽宁省环境保护厅，《辽宁省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》，辽环发〔2018〕9 号，2018 年 8 月 5 日；
- (11) 《辽宁省生态环境厅关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》，辽环综函〔2020〕380 号。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 生态环境部，《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日；
- (2) 环境保护部，《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），2017 年 6 月 1 日；
- (3) 环境保护部，《排污单位自行监测技术指南 农药制造工业》（HJ987-2018），2019 年 3 月 1 日；
- (4) 环境保护部办公厅，《关于印发建设项目竣工环保验收现场检查及审查要点的通知》，环办〔2015〕113 号，2015 年 12 月 30 日；
- (5) 生态环境部办公厅，《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》，环办环评函〔2020〕688 号；

(6) 生态环境部,《排污许可证申请与核发技术规范 农药制造业》(HJ 862-2017),2017年9月29日;

(7) 生态环境部,《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018),2018年2月8日

2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

(1) 辽宁英嘉环保技术咨询有限公司,《葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目环境影响报告表》,2025年12月;

(2) 葫芦岛市生态环境局,《关于葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目环境影响报告表的批复》,葫环审〔2025〕53号,2025年12月15日。

2.4 其他相关文件

(1) 葫芦岛天启晟业化工有限公司排污许可证申请表。

(2) 葫芦岛天启晟业化工有限公司企业事业单位突发环境事件应急预案备案表,备案编号为211400-2025-035-H,备案表详见附件6。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

葫芦岛天启晟业化工有限公司位于葫芦岛经济开发区化工园区白马片区,厂区中心地理坐标为E120°55'46.00",N40°44'39.00"。厂区西侧葫芦岛市乾海石化、兰得新材料,东侧为丹东线,隔路为辽宁陶普唯农化工、镁钾盐(葫芦岛)植物科技等,南侧、北侧目前为空地。项目周围无集中居民区、商业中心、学校、军事管理区等环境保护目标。地理位置图详见图3.1-1。项目周边情况见图3.1-2。

葫芦岛天启晟业化工有限公司现有厂区采用按生产特点和使用功能分区布置的方式,厂区分三个功能区:生活区、生产区和生产辅助区;生活区位于厂区北部,建有综合楼,靠近厂区人流出入口;生产区位于厂区的东侧、西及西北侧,以及东南侧;生产辅助区分布在东侧、西侧及南侧,建有锅炉房、污水处理站、储罐区、消防水池、库房及公用工程设施。本项目位于厂区内东侧,项目总平面布置满足设计规范、工艺流程合理、布置集中紧凑的原则,防火间距满足标准要求。

本项目在氯苯胺生产车间及罐区内进行,与环评一致,厂区平面布置见图3.1-3。



图 3.1-1 项目地理位置图（与环评一致）

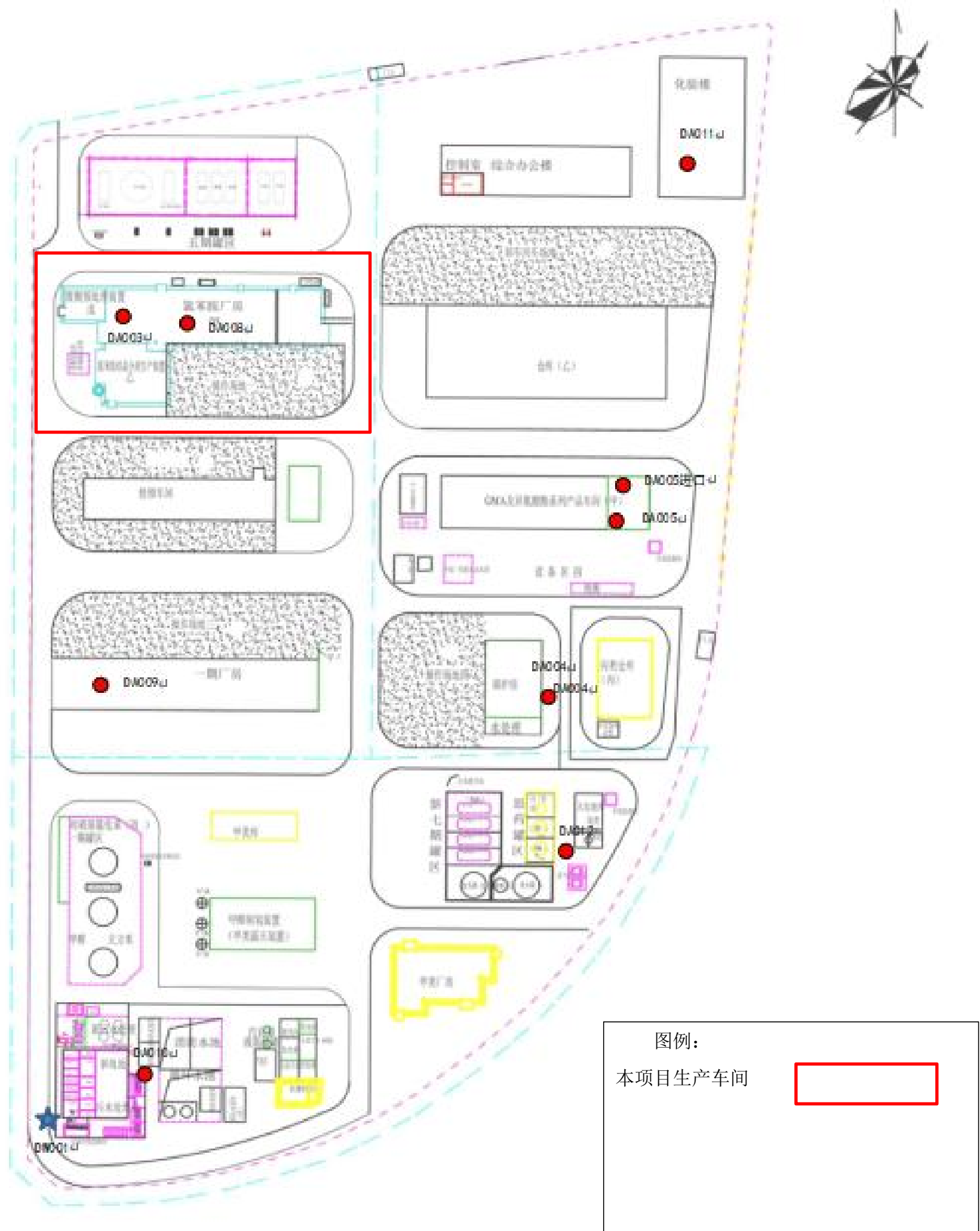


图 3.1-3 厂区平面布置图（与环评一致）

3.2 建设内容

3.2.1 建设内容及工程组成

本项目建设内容及工程组成与环评基本一致。

利用现有工程的副产硫酸储罐、副产硫酸打料泵及其他新增设备等，将《葫芦岛天启晟业化工有限公司 7000 吨/年二氯苯硝化工艺技术改造升级项目》中产生的 5051t/a 废硫酸萃取提纯，使危废浓硫酸（浓度 80%—83%）经萃取、沉降、过滤后成为再生工业浓硫酸，产品规模为 5048t/a 再生工业浓硫酸（浓度 80%—83%）。本项目生产设备新增萃取釜、副产硫酸过渡罐、二次沉降罐、过滤器、副产硫酸泵、副产硫酸返料泵各 1 台，萃取二氯苯罐 2 台；萃取工序新增尾气吸收系统 1 台碱吸收装置。

本项目不新增劳动定员，全厂员工实行三班制，每班 8 小时，全年运行 300 天。项目萃取工序反应时间为 2000h/a，储罐运行时间为 7200h/a。

本项目组成详见表 3.2-1，本项目主要设备见表 3.2-2

表 3.2-1 项目组成一览表

工程分类	工程内容与规模		是否属于重大变动
	环评设计建设内容	实际建设内容	/
主体工程	本项目利用现有二氯苯计量罐 V8、萃取釜 R1a、副产硫酸储罐、副产硫酸打料泵，新增萃取釜 R1b、副产硫酸过渡罐 V10、萃取二氯苯罐 v2103a、萃取二氯苯罐 V2103b、二次沉降罐 V11 等设备，将现有工程中产生的危废浓硫酸经过萃取+二级沉降，成为再生工业浓硫酸（浓度 80%—83%）。年产 5048t/a 再生工业浓硫酸（浓度 80%—83%）。	与环评设计一致。 本项目利用现有二氯苯计量罐 V8、萃取釜 R1a、副产硫酸储罐、副产硫酸打料泵，新增萃取釜 R1b、副产硫酸过渡罐 V10、萃取二氯苯罐 v2103a、萃取二氯苯罐 V2103b、二次沉降罐 V11 等设备，将现有工程中产生的危废浓硫酸经过萃取+二级沉降，成为再生工业浓硫酸（浓度 80%—83%）。年产 5048t/a 再生工业浓硫酸（浓度 80%—83%）。	否
储运工程	本项目最终产品再生工业浓硫酸（浓度 80%—83%）贮存于现有 53m³ 的副产硫酸储罐中，本项目不新增罐区储罐。	与环评设计一致。 本项目最终产品再生工业浓硫酸（浓度 80%—83%）贮存于现有 53m³ 的副产硫酸储罐中，本项目不新增罐区储罐。	否
公用工程	本项目无新增员工用水，无新增生产用水，新增的废气处理系统用水量 150t/a。	与环评设计一致。 本项目无新增员工用水，无新增生产用水，新增的废气处理系统用水量 150t/a。	否
	雨污分流。工艺废水、尾气吸收装置废水、化验室废水与经化粪池预处理后的员工生活污水共同排至厂区污水处理站进行处理，处理达标后再经管网排至葫芦岛北港水务有限公司深度处理；初期雨水经收集井收集后排至雨水收集池内，然后分批否次排至污水处理站（100t/d）进行处理，而未被污染的雨水排入园区雨水管网。	与环评设计一致。 利用现有的雨污水管网及处理设施	否
	本项目依托两座 750m³/h 凉水塔	与环评设计一致。 两座 750m³/h 凉水塔	否

工程分类	工程内容与规模		是否属于重大变动
	环评设计建设内容	实际建设内容	/
	本项目用电依托现有变电所，内设 2 台 800KVA/H 变压器	与环评设计一致。 本项目用电依托现有变电所，内设 2 台 800KVA/H 变压器	否
	本项目厂房依托现有供暖系统。厂房采暖采用生产装置余热，厂区内建有供热管网，供回水温度为 65-45℃。供、回水外管线架空敷设。采暖散热器采用上供下回的方式。	与环评设计一致。 本项目厂房依托现有供暖系统。	否
环保工程	废气处理	氯苯胺车间：本项目萃取工艺过程产生的硫酸雾、氯苯类废气先经碱吸收（新增）处理后，再经过现有工程精馏废气处理设施二级冷凝+活性炭吸附装置+25m 高排气筒（DA005）。氯苯胺车间二氯苯储罐产生的氯苯类依托现有工程精馏废气处理设施，经二级冷凝+活性炭吸附装置+25m 高排气筒（DA005）。 与环评设计一致。 安装一套碱喷淋塔，依托现有工程精馏废气处理设施二级冷凝+活性炭吸附装置+25m 高排气筒（DA005）。氯苯胺车间二氯苯储罐产生的氯苯类依托现有工程精馏废气处理设施，经二级冷凝+活性炭吸附装置+25m 高排气筒（DA005）。	否
		罐区：副产硫酸储罐 V1 储罐废气先通过氯苯胺车间外一楼“一级水洗+二级碱洗”处理，再采用硝化顶楼的“降膜吸收塔（一级水吸收+一级碱吸收）”处理后，最终通过 30m 高排气筒 DA003 排放。 与环评设计一致。 副产硫酸储罐 V1 储罐废气先通过氯苯胺车间外一楼“一级水洗+二级碱洗”处理，再采用硝化顶楼的“降膜吸收塔（一级水吸收+一级碱吸收）”处理后，最终通过 30m 高排气筒 DA003 排放。	否
		污水站：废气经密闭管道直接排至“一级碱洗+活性炭”吸附装置，处理后通过 15m 高排气筒 DA010 排放。 与环评设计一致。 依托现有。污水站废气经密闭管道直接排至“一级碱洗+活性炭”吸附装置，处理后通过 15m 高排气筒 DA010 排放。	否
	废水治理	生产废水：依托现有废水处理系统处理，生活污水经化粪池处理后，与生产废水、 与环评设计一致。 依托现有废水处理系统，处理达标后通过管网排至葫芦岛北	否

工程 分类	工程内容与规模		是否属于重大变动
	环评设计建设内容	实际建设内容	/
	锅炉排水等全部排入厂区污水处理站，经污水处理站处理达标后由管网排至葫芦岛北港水务有限公司处理，处理达标后通过管网排至葫芦岛北港水务有限公司深度处理，最终排入连山河。	港水务有限公司深度处理，最终排入连山河。	
	生活污水：本项目无新增员工，故无新增生活污水	与环评设计一致。 本项目无新增员工，故无新增生活污水	否
	初期雨水：依托现有雨水管网。1座 6.6m ³ （2.2m×2m×1.5m）初期雨水收集井和一座 200m ³ 初期雨水池，初期雨水经泵提升至厂区自建污水处理站处理，达标后经过管网排至葫芦岛北港水务有限公司处理。	与环评设计一致。 依托现有雨水管网及设施	否
	依托现有车间基础减振，采用低噪声设备	与环评一致。 采用低噪声设备，基础减振、隔声等	否
	过滤出的混二氯硝基苯溶于二氯苯后，回用于萃取釜 R1b 继续萃取，无固体废物产生。	与环评一致。 过滤出的混二氯硝基苯溶于二氯苯后，回用于萃取釜 R1b 继续萃取，无固体废物产生。	否
	依托现有防渗工程。严格按照《石油化工防渗工程技术规范》（GB/T50934-2013）的要求，对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗措施，对出现损害的防渗设施及时修复和加固，加强隐蔽工程泄漏检测，一旦发现泄漏，立即采取补救措施。	与环评一致。 严格按照《石油化工防渗工程技术规范》（GB/T50934-2013）的要求，对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗措施，对出现损害的防渗设施及时修复和加固，加强隐蔽工程泄漏检测，一旦发现泄漏，立即采取补救措施。	否

工程 分类	工程内容与规模		是否属于重大变动
	环评设计建设内容	实际建设内容	/
	依托现有。罐区设围堰，围堰采用防渗钢筋混凝土，长×宽×高：65m×19m×1m 1座事故水池 2500m ³	与环评一致。 罐区设围堰，围堰采用防渗钢筋混凝土，长×宽×高：65m×19m×1m 1座事故水池 2500m ³	否

表 3.2-2 主要设备一览表

经表 3.2-2 对照分析，实际安装设备与环评设计一致。

3.2.2 产品方案

本项目利用《葫芦岛天启晟业化工有限公司 7000 吨/年二氯苯硝化工艺技术改造升级项目》中产生的 5051t/a 废硫酸萃取提纯，使危废浓硫酸（浓度 80%—83%）经萃取、沉降、过滤后成为再生工业浓硫酸，再生工业浓硫酸（浓度 80%—83%）产生量为 5048t/a。

表 3.2-3 主要设备一览表

目前本项目再生硫酸已经按照《再生硫酸技术要求及试验方法》（GB/T40124-2021）相关要求对特征污染物进行成分检测，根据检测结果分析，本项目产生的再生工业浓硫酸中的各项成分含量满足《再生硫酸技术要求及试验方法》（GB/T40124-2021）中表 1 再生硫酸的技术指标，且对可能存在的前端原料成分含量（邻二氯苯、硝基苯、苯胺）进行检测，监测结果如下：

表 3.2-4 再生硫酸成分检测结果一览表

序号	物质	检测结果	《再生硫酸技术要求及试验方法》（GB/T40124-2021）	是否符合	备注
1	硫酸	83.3-83.4%	70.0%	是	出自检验报告：NO.2026(7)-634；NO.2026(7)-655（详见附件 12）
2	灰分	0.006-0.007%	≤0.2%	是	
3	铁	0.002%	≤0.1%	是	
4	砷	0.00001-0.00002%	≤0.001%	是	
5	铅	<0.00001%	≤0.02%	是	
6	汞	0.00005%	≤0.01%	是	
7	镉	<0.00001%	≤0.001%	是	
8	铬	0.00005%	≤0.005%	是	
9	透明度	>200mm	≥20mm	是	
10	色度	浅于标准色度	/	/	出自检验报告：JNA03-2606 1342-HJ-01
11	镍	<0.0013%（通过硫酸 1.77kg/m ³ 密度折算）	≤0.005%	是	
12	总有机碳	6.0-6.8mg/L	≤1000mg/L	是	

13	邻二氯苯	未检出	/	/	; JNA03-2606 1329-HJ-01 (详见附件 12)
14	硝基苯	未检出	/	/	
15	苯胺	未检出	/	/	

根据成分分析表,项目产品再生硫酸中的各项成分含量满足《再生硫酸技术要求及试验方法》(GB/T40124-2021)中表1 再生硫酸的技术指标,且前端原料成分含量(邻二氯苯、硝基苯、苯胺)均未检出。

本项目再生硫酸浓度为83.3-83.4%,目前经V1储罐暂存,每3天外售一次,送至镁钾盐(葫芦岛)植物科技有限公司进行生产,该公司生产硫酸镁肥使用原材料为硫酸、氧化镁,硫酸镁肥年产量为20万吨,生产工艺使用的80%硫酸为本厂区硫酸提纯项目提供,产品供销合同见附件11,目前本项目生产的再生工业硫酸有稳定市场。

3.3 主要原辅材料及能源

本项目原辅材料使用情况见表3.3-1。

表3.3-1 本项目原辅料情况一览表 单位: t/a

3.4 水源及水平衡

本项目及全厂用、排水平衡图与环评设计一致,详见图3.4-1、3.4-2。

①供水

项目不新增劳动定员,无新增生活用水。根据实际生产情况,水洗工序新鲜水用量增加0.5t/d, 150t/a。

②排水

根据实际生产情况,本项目排入污水处理站的废水量最大为135t/a。

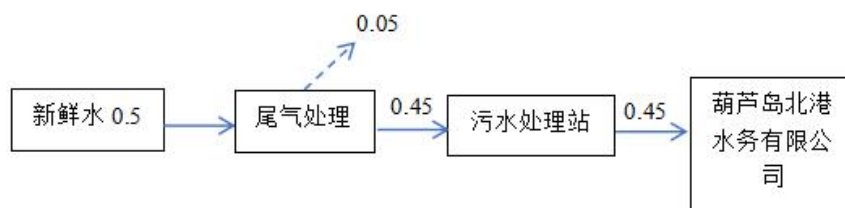


图 3.4-1 本项目水平衡图 (单位 t/d)

图 3.4-2 本项目运行后全厂水平衡图（单位 t/d）（与环评一致）

3.5 生产工艺

本项目实际生产工艺流程与环评设计一致，具体生产工艺及产污环节见图 3.5-1。

图 3.5-1 生产工艺流程及主要排污节点图（与环评一致）

3.6 项目变动情况

本项目行业类别为 N7724 危险废物治理、C2614 有机化学原料制造，对照环境保护部《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函〔2020〕688 号），判断是否属于重大变动。根据现场踏勘情况，具体情况详见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目变动情况表

序号	重大变动情形	本项目实际建设与环评设计对照情况	是否属于重大变动
1、性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	无变化	
2、规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。 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。 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。	无变化。 项目生产、处置、储存能力与环评一致。	否
3、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。	无变化。项目位置与环评设计一致	否
4、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： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥	无变化。 1、产品品种与生产工艺、主要原辅材料与环评设计一致；	否

	发性降低的除外)； (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3)废水第一类污染物排放量增加的； (4)其他污染物排放量增加10%及以上的。 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。	2、物料运输、装卸、贮存方式与环评设计一致	
5、环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 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。 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。 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。 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。 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。	无变化。 1、废气、废水污染防治措施与环评设计一致； 2、不新增废水排放口； 3、不新增废气主要排放口； 4、噪声、土壤或地下水污染防治措施、环境风险处置措施等均无变化。	否

综上所述，本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施未发生重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

(1) 初期雨水

排水实行雨污分流制。屋面雨水经雨水斗收集排至道路，再由路面雨水口收集排入雨水管道。其中，初期雨水进入初期雨水收集井（ 6.6m^3 ），再进入初期雨水收集池内（ 200m^3 ），然后用泵提升至厂区自建污水处理站处理，达标后经过一企一管、明管输送排至葫芦岛北港水务有限公司处理，后期雨水经厂内雨水管道流入园区雨水管网，就近排入地表水体。

(2) 生产废水

本项目生产过程不新增生产用水及废水，新增用水为尾气处理系统用水，产生的废水为废气处理设施进行水吸收、碱吸收等处理过程处理产生的废气处理系统废水，废气处理系统废水依托厂区 1 座 100t/d 的自建污水处理站进行处理。

根据厂区污水总排口 2026 年 4 月份在线监测数据，目前厂区废水日排放量最大值为 $46.889\text{m}^3/\text{d}$ ，日排放量平均值为 $40.46\text{m}^3/\text{d}$ ，厂区废水均排至现有已建成的 1 座 100t/d 污水处理站进行处理，处理达标后排至葫芦岛北港水务有限公司。

厂区污水处理站见图 4.1-1、废水治理工艺流程见图 4.1-2。废水产生及治理情况见表 4.1-1。





厌氧进水池、AR 高效厌氧反应器、EOT 生物反应器

图 4.1-1 厂区污水处理站

表 4.1-1 废水排放及治理措施情况表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	实际排放量（t/d）	治理措施			废水回用量（t/a）	排放去向
					工艺	处理能力	设计指标		
初期雨水	降雨时	化学需氧量、悬浮物、氨氮	不定时	/	微电解+ 电解 +ODN 脱氮+厌氧反应器 +EOT 设备等	100t/d	/	0	葫芦岛北港水务有限公司
生产废水	生产过程	pH 值	间断排放	厂区总排口最大值：46.889m³/d， 平均值 40.46m³/d。 本 项 目 最 大 值 0.45m³/d （135m³/a）。			/		
		化学需氧量					去除效率 97%		
		悬浮物					去除效率 90%		
		五日生化需氧量					去除效率 89%		
		氨氮					去除效率 96.7%		
		总氮					去除效率 99%		
		氯苯					去除效率 80%		
		全盐量					去除效率 0%		



图 4.1-2 厂区污水处理站废水治理工艺流程图

4.1.2 废气

本项目产生的废气包括工艺废气、罐区废气、危废间废气、污水处理站废气、设备及管线组件密封点废气等，治理措施汇总情况见下表。

表 4.1-2 本项目废气治理措施汇总表

来源	污染物种类	排放方式	治理措施			排气筒高度 (m)	排放去向	监测点设置或开孔情况	废气排放口编号	废气排放口名称
			工艺	风量 (m³/h)	设计指标					
萃取工艺	硫酸雾、氯苯类	有组织	先经碱吸收处理后，再依托现有工程精馏废气处理设施二级冷凝+活性炭吸附	2000	处理效率：硫酸雾 95%、苯胺类 95%	25	大气环境	已进行规范化设置	DA005	P5
罐区废气	硫酸雾、氯苯类	有组织	副产硫酸储罐 V1 储罐废气先通过氯苯胺车间外一楼“一级水洗+二级碱洗”处理，再采用硝化顶楼的“降膜吸收塔（一级水吸收+一级碱吸收）”处理	1000	处理效率：硫酸雾 95%、苯胺类 95%	30	大气环境	已进行规范化设置	DA003	P3
污水处理站	硫化氢、氨（氨气）、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	有组织	一级碱吸收+活性炭吸附	4500	处理效率：非甲烷总烃 50%、硫化氢 90%、氨（氨气）10%	15	大气环境	已进行规范化设置	DA010	P10

车间	图片	环保设施
氯苯胺车间一楼外 (硝化废气环保治理措施)		水洗+二级 碱吸收
氯苯胺车间精馏废气处理设施		二级冷凝+ 活性炭吸附 装置
新建碱吸收塔(绿框内)		一级碱洗

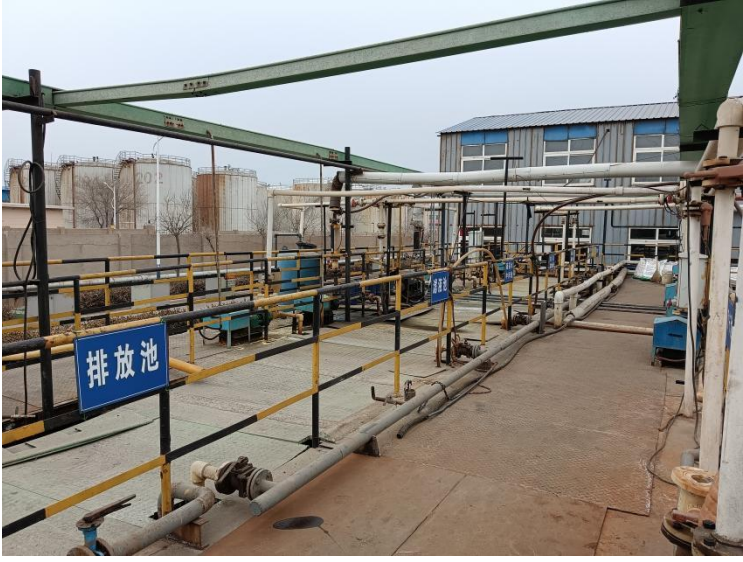
污水处理站		碱吸收+活性炭吸附装置
氯苯胺车间		车间密闭，减少无组织排放
污水处理站		池体加盖密闭，减少无组织排放

图 4.1-6 废气治理设施照片

4.1.3 噪声

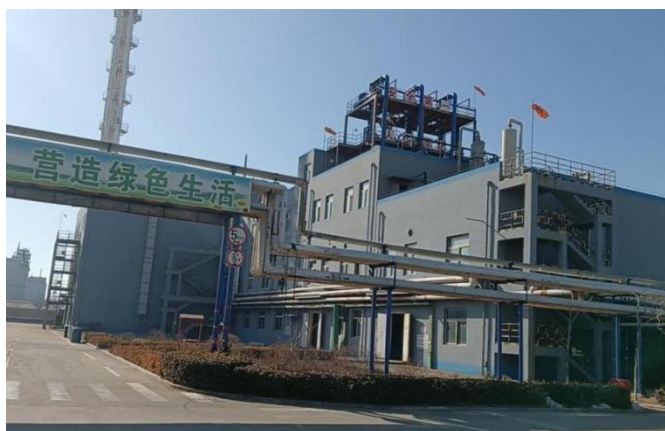
本项目新增的噪声源主要为机械噪声和动力噪声，包括各类反应釜、泵、过滤器等设备。采取的治理措施：在设备选型中采用低噪声设备，从源头控制噪声级；对于高噪声设备，安装隔音、减振设施；在设计中合理布局噪声设备，防止产生声音叠加现象，本项目噪声产生及治理情况见表 4.1-3。

表 4.1-3 噪声产生及治理措施情况表

噪声源设备名称	台数	源强 (dB)	位置	运行方式	治理措施
萃取釜 R1b	1 台	80	氯苯胺厂房	间断	选用低噪声设备、基础减振、隔声
过滤器	1 台	90		间断	
副产硫酸泵	1 台	90		间断	
副产硫酸泵	1 台	90		间断	
副产硫酸返料泵	1 台	90		间断	



减振基础



厂房隔声

图 4.1-7 噪声治理设施照片

4.1.4 固体废物

本项目建设未改变现有项目生产内容，对现有项目废硫酸进行萃取提纯，减少现有项目固体废物产生，本项目不涉及新增固体废物的产生。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范措施

本项目现有厂区已经根据各生产装置、辅助设施及公用工程设施的布置，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，将厂区划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区，并分别采取不同等级的防渗方案。

项目为依托现有氯苯胺车间进行改扩建，地面为重点防渗，罐区无新增储罐，依托罐区现有防渗措施，无新增防渗结构，防渗结构满足项目需求。

事故池依托厂内现有，容积为 2500m³，用于事故状态下泄漏化学品及废水的收集，发生泄漏时针对不同的化学品收集于围堰提高装置安全可靠。环境风险防范措施见图 4.2-1。全厂区污染防治措施及落实情况见表 4.2-1。

本项目涉及的环境风险物质为硫酸、硝酸、邻二氯苯、对二氯苯等，已于 2025 年 11 月编制了突发环境事件应急预案，并已在葫芦岛市生态环境局备案，备案编号为 211400-2025-035-H，详见附件。

本项目依托厂区现有生产厂房进行建设，目前厂区内地下水污染防控分区见表 4.2-1。

表 4.2-1 地下水污染防控分区一览表

序号	污染防控分区	生产装置、单元名称	污染防控区域及部位	环评设计防渗要求	落实情况
1	一般防渗区	综合办公楼、检修车间、化验楼、主控楼、门卫、员工宿舍、配电室、制氮厂房、冷冻厂房、锅炉房、泵房等	地面	防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。	已落实。地面防渗层采用粘土、抗渗混凝土、高密度聚乙烯（HDPE）膜、钠基膨润土防水毯。
2		消防水池、循环水池、化粪池	底板及壁板		

序号	污染防控分区	生产装置、单元名称	污染防控区域及部位	环评设计防渗要求	落实情况
3	重点防渗区	氯苯胺车间、对氯苯胺车间、七期厂房	地面	防渗性能不低于6.0m厚渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能	已落实。内表面涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料，部分采用混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂。
4		罐区、原料及产品区、危废贮存库等			
5		事故池、污水处理站、初期雨水池等	底板及壁板		
6		生产废水等的地下管道	地下管道		已落实。三级地管采用钢制管道；一级、二级地管采用钢制管道。
7	简单防渗区	厂区道路、绿化带等	-	为防止污染区的污染物漫流到简单污染防控区，设置在地势较高处，部分设有边沟	已落实。为防止污染区的污染物漫流到简单污染防控区，设置在地势较高处，部分设有边沟



事故池加盖封闭	卸车静电连接处
	
厂区消防设施	厂区消防设施
	
罐区围堰	

图 4.2-1 环境风险防范措施

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

现状监测采样照片见图 4.2-2。

	
硝化楼顶的降膜吸收塔（一级水吸收+一级碱吸收）废气出口（DA003）采样	氯苯胺车间、储罐废气治理设施进口采样
	
氯苯胺车间、储罐废气治理设施出口采样	污水处理站废气处理设施进口采样
	
污水处理站处理废气设施进出口采样（DA010）	厂区内无组织废气采样

图 4.2-2 现状监测采样照片 1

	
---	--

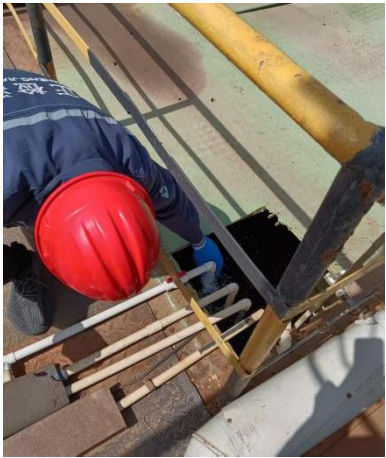
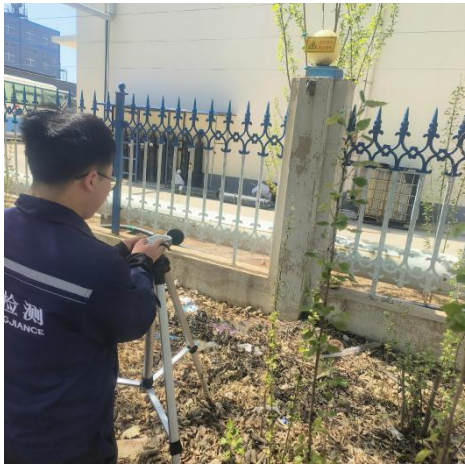
厂界无组织废气采样	污水处理站废水进水口采样
	
污水处理站废水出水口采样 (DW001)	厂界噪声监测

图 4.2-3 现状监测采样照片 2

图 4.2-3 废气、废水排放口标识牌



图 4.2-5 废水在线监测设备



图 4.2-5 废气在线监测设备

4.2.3 卫生防护距离

项目实际建设内容与环评一致。本项目无大气环境保护距离，企业现有卫生防护距离为现有罐区、车间外 200m，本项目为氯苯胺厂房、危险废物贮存库及污水处理站外 100m，五期罐区外 200m，全厂的卫生防护距离仍然为 200m。

经现场勘查，本项目周边环境无变化，卫生防护距离内无居民、学校、医院等环境敏感建筑。卫生防护距离包络线图见图 4.2-6。

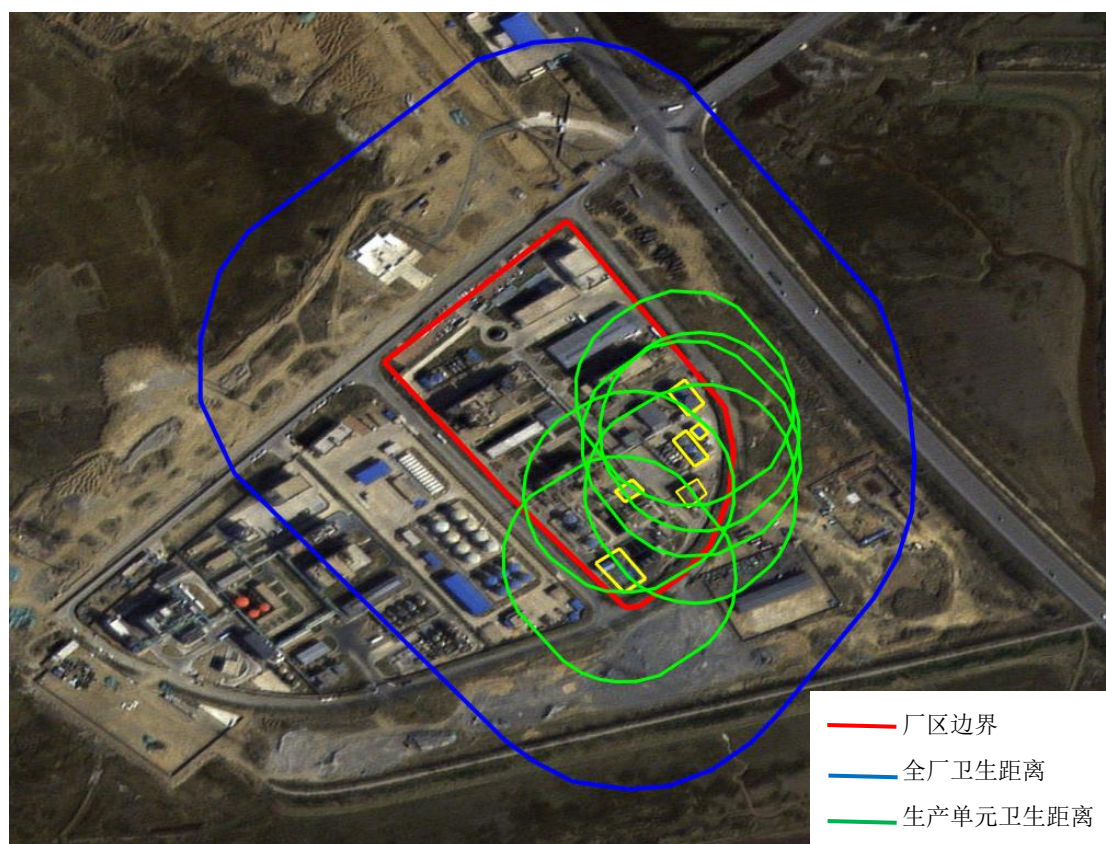


图 4.2-6 本项目卫生防护距离包络线图

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资

本项目环评估算总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10%；实际总投资 100 万元，其中环保投资 7 万元，占总投资的 7%。环保投资落实情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 本项目环保投资一览表

项目	环保措施	数量	环评设计投资 金额（万元）	实际建设投资 金额（万元）
废气治理 措施	依托现有“降膜吸收塔（一级水吸收+一级碱吸收）”+30m 排气筒 DA003	1 套	0	0
	萃取釜废气处理设施管道连接	1 套	2	1.5
	依托现有氯苯胺车间外一楼“一级水洗+二级碱洗”	1 套	0	0
	新建一级碱洗	1 套	4	3.5
	依托现有氯苯胺车间精馏废气“二级冷凝+活性炭吸附”+25m 高排气筒 P5（DA005）	1 套	0	0
	萃取二氯苯储罐废气处理设施管道连接	1 套	2	1.5
	依托现有碱吸收+活性炭+15m 高排气筒（DA010）	1 套	0	0
废水治理 措施	依托现有污水处理站	/	0	0
噪声治理 措施	基础减振	/	1.5	0.5
其他	排污口及监测孔规范化设置（依托现有） 废气排放口更换标识	1 项	0.5	0
	分区防渗（依托现有）	1 项	0	0
合计			10	7

4.3.2 “三同时”落实情况

环评提出污染防治措施及实际落实情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 环评设计污染防治措施及实际落实情况对比一览表

类别	污染源	污染物	环评设计污染防治措施	实际落实情况
废气	氯苯胺生产车间	硫酸雾、氯苯类	萃取工艺过程产生的硫酸雾、氯苯类废气先经碱吸收处理后，再依托现有工程精馏废气处理设施二级冷凝+活性炭吸附装置+25m 高排气筒（DA005）	与环评一致。 萃取工艺过程产生的硫酸雾、氯苯类废气先经碱吸收处理后，再依托现有工程精馏废气处理设施二级冷凝+活性炭吸附装置+25m 高排气筒（DA005）
	罐区	硫酸雾	副产硫酸储罐 V1 储罐废气先通过氯苯胺车间外一楼“一级水洗+二级碱洗”处理，再采用硝化顶楼的“降膜吸收塔（一级水吸收+一级碱吸收）”处理后，最终通过 30m 高排气筒 DA003 排放。	与环评一致。 副产硫酸储罐 V1 储罐废气先通过氯苯胺车间外一楼“一级水洗+二级碱洗”处理，再采用硝化顶楼的“降膜吸收塔（一级水吸收+一级碱吸收）”处理后，最终通过 30m 高排气筒 DA003 排放。
	污水处理站	硫化氢、氨气、臭气浓度、TVOC	碱吸收+活性炭+15m 高排气筒（DA010）	与环评一致。 碱吸收+活性炭+15m 高排气筒（DA010）
废水	废气处理系统废水	COD	先排至厂区自建污水处理站进行处理，处理达标后通过管网排至葫芦岛北港水务有限公司深度处理，最终排入连山河。	与环评一致。 先排至厂区自建污水处理站进行处理，处理达标后通过管网排至葫芦岛北港水务有限公司深度处理，最终排入连山河。
		BOD ₅		
		总氮		
		氨氮		
		SS		
		全盐量		
		氯苯		
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔音、距离衰减	与环评一致。 选用低噪声设备、基础减振、厂房隔音、距离衰减

硫酸提纯项目竣工环境保护验收监测报告

固废	不涉及			

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论

5.1.1 环境空气

本项目所在区域 $PM_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 、 CO 、 O_3 年均指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求。本项目提纯萃取工序产生的硫酸雾及氯苯类（邻/对二氯苯无执行标准，以氯苯类计）废气，经新建碱吸收处理后，再依托现有工程精馏废气处理设施二级冷凝+活性炭吸附装置处理后，经过一根 25m 高排气筒（DA005）；副产硫酸储罐 V1 产生的储罐废气硫酸雾依托现有处理设施，先通过氯苯胺车间外一楼“一级水洗+二级碱洗”处理，再采用硝化顶楼的降膜吸收塔（一级水吸收+一级碱吸收）处理后，最终通过 30m 高排气筒 P3（DA003）排放；萃取二氯苯储罐（邻二氯苯、对二氯苯）产生的氯苯类废气依托氯苯胺车间精馏废气“二级冷凝+活性炭吸附”装置进行处理，经过一根 25m 高排气筒（DA005）；污水处理站产生的废气依托现有工程碱吸收+活性炭+15m 高排气筒（DA010）排放。

本项目废气污染物经处理后排放均能达标相应排放标准，对周围环境影响较小。

5.1.2 地表水

本项目建成后全厂废水污染物种类无变化，仅增加部分废水排放量，废水经厂区自建的污水站处理后的排放浓度可满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）、《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 标准及葫芦岛北港水务有限公司进水指标。葫芦岛北港水务有限公司已于 2009 年建成并运行，设计处理能力 2 万 m^3/d ，采用“水解酸化+A²/O”的处理工艺。根据葫芦岛北港水务有限公司 2023 年年报，该污水处理厂实际处理量为 6887 m^3/d ，可长期稳定运行并能做到达标排放。本项目建成后全厂废水未超过该污水处理厂的剩余处理能力，同时采用的处理工艺可以处理本项目污水。

因此，从受纳可行性、水质、水量等多方面考虑，本项目建成运营后所排废水可以保证及时纳入葫芦岛北港水务有限公司集中处理，不会对其造成负荷冲击，对地表水体影响较小。废水均可达标排放。

5.1.3 噪声

项目主要采取选购低噪声设备；设备基础减震；厂房隔声等措施控制噪声对周围声环境的影响。

在采取以上降噪措施后，并综合考虑建筑隔声以及距离衰减等因素，根据声环境影响预测的结果，本项目投产后项目厂界四周噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类要求。本次评价要求定期检修高噪声设备，保持设备正常运行，进一步减少对周围声环境的影响。

5.1.4 地下水、土壤

本项目为依托现有氯苯胺车间进行改扩建，地面为重点防渗，罐区无新增储罐，依托罐区现有防渗措施，本项目无需新增防渗结构，现状防渗结构满足本项目需求。

5.1.5 环境风险

本项目全厂主体生产线属于化工原料生产项目，生产工艺复杂，涉及多种有毒有害、易燃易爆物质。本次评价按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）对项目所涉及的有毒有害、易燃易爆物质进行危险性识别和综合评价。生产系统以生产车间为危险单元；储运设施系统以罐区为危险单元；环保工程以污水处理设施为危险单元。

本项目主要风险事故为有毒有害物质泄漏。根据重大危险源的主要工艺参数、物质危险特性、有毒有害特性，以及国内外化工风险事故的调查分析，同时结合本项目所在区域环境敏感点的特征及分布，确定本次评价大环境风险最大可信事故为储罐泄漏导致的大气污染。厂外敏感点无超标现象。

本项目参照 Q/SY08190-2019，建立了水污染的安全泄漏三级防控体系，一级安全泄漏防控体系为罐区围堤、生产区围堰、雨水收集系统、污水导排设施；二级安全泄漏防控体系为 2500 立方米消防事故水池、事故水管网、污水导排设施；三级安全泄漏防控体系为企业污水处理站外排截止阀，作为事故状态下的防堵和控制手段，雨水排放阀关闭，将污染物控制在厂区内。水污染的安全泄漏三级防控体系可有效收集事故状态下产生的消防污水、污染雨水和泄漏物料，切断污染物与外界的通道，将事故污染控制在厂区、开发区内，防止重大事故消防污水、污染雨水和泄漏物料对外环境造成污染。

本项目采取各类有效地下水防渗措施、监控措施、应急措施，实现地下水污

染防控，该措施可保护地下水，并及时发现地下水污染、迅速、有效控制地下水污染。同时，本项目设置环境风险事故应急监测系统，该系统可在发生环境风险事故时与地方环境保护监测站的应急监测系统联动，对环境风险事故造成的影响进行实时监控，为应急指挥中心迅速、准确提供事故影响程度和范围的数据资料，保证应急指挥中心准确实施救援决策。

葫芦岛天启晟业化工有限公司在《葫芦岛天启晟业化工有限公司环境风险事故应急预案》的框架内，有针对性地制定各种环境风险事故发生时的应急响应、处置、救援程序和措施，开展有针对性的应急培训与演练。为控制化工项目可能发生的各类、各级环境风险事故、降低并最终消除其环境影响，提供有效的组织保障、措施保障。

综上，本项目风险防范措施可行，环境风险影响可接受。

5.1.6 污染物总量控制

根据环保部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）和辽宁省环保厅《关于贯彻执行环保部建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》（辽环发〔2015〕17号），结合本项目生产装置污染物排放状况，确定本项目总量控制因子为：

综上，本项目污染物总量控制指标为 COD 0.00675t/a，NH₃-N 0.000675t/a，VOCs 0.2613675t/a。

5.2 审批部门审批决定

葫环审〔2025〕53号 关于葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目环境影响报告表的批复

葫芦岛天启晟业化工有限公司：

你公司《关于葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目报批环境影响评价文件申请书》及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于葫芦岛经济开发区化工园区白马片区葫芦岛天启晟业化工有限公司现有厂区内，以该公司硝化工艺产生的废硫酸为原料，采用萃取提纯工艺生产再生硫酸，年产再生硫酸 5048 吨。建设内容为在现有氯苯胺生产车间内利用现有副产硫酸储罐、副产硫酸打料泵并新增部分生产设备组成再生硫酸生产

线，同步建设配套环保设施，公辅工程和其他环保设施均依托厂内现有。项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10%。

该项目符合国家相关产业政策、《葫芦岛经济开发区化工园区总体规划（2020-2035 年）修编》、规划环评及规划环评审查意见（环〔2023〕58 号）、《葫芦岛市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（政发〔2021〕4 号）及《关于发布葫芦岛市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）的通知》（环发〔2024〕12 号）相关要求，主要污染物排放总量符合地方生态环境部门核定的总量控制要求（HLDZL〔2025〕035）。在全面落实环境影响报告表和本批复提出的各项污染防治措施、生态环境保护措施、环境风险防范措施及环境管理制度后，工程建设导致的不利生态环境影响能够得到有效缓解和控制。我局原则同意环境影响报告表的环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施。

二、项目设计、建设和运行管理中应重点做好的工作

（一）项目运行中要强化再生硫酸质量管控，产品质量需符合《再生酸技术要求及试验方法》（GB/T40124-2021）要求后方可外售，产品质量检测报告和销售台账记录存档备查。

（二）落实施工期各项环保措施，加强项目施工期间的环境保护管理工作，防止施工废水、扬尘、噪声和固体废物对周围环境产生不利影响。

（三）严格落实大气污染防治措施。在确保安全的前提下，生产车间封闭，生产系统、物料输送和储运体系密闭。优化废气收集、处理设施设计，确保各项污染物收集、净化效率符合相关废气治理工程技术规范及污染防治技术政策要求。

提纯萃取工序产生的硫酸雾及氯苯类废气经新建碱吸收装置预处理后，与萃取二氯苯储罐的氯苯类废气一并依托氯苯胺车间现有精馏废气处理装置，采用“二级冷凝 + 活性炭吸附”净化处理后经 25m 排气筒（DA005）达标排放。再生硫酸储罐废气依托氯苯胺车间外一楼“一级水洗+二级碱洗”设施预处理后排入硝化楼顶现有降膜吸收塔，采用“一级水吸收+一级碱吸收”净化处理，经 30m 排气筒（DA003）达标排放。污水处理站处理单元密闭，恶臭气体收集后采用“一级碱洗吸收 + 活性炭吸附”装置净化处理后经 15m 排气筒（DA010）排放。

上述净化后的废气污染物中，氯苯类、TVOC、氯、硫化氢应符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 大气污染物排放限值，硫酸雾应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值，臭气浓度应符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值。

全面强化废气无组织排放管控。严格落实《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中无组织排放控制要求和挥发性有机物（VOCs）综合治理要求，进一步强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。按照“应收尽收”原则提高废气收集率；反应设备进料置换废气、真空系统排气等全部排入工艺废气收集处理系统；挥发性有机液体储罐须设置高效密封设施，定期开展密封性检测；优化生产工艺，减少工艺过程废气无组织排放；加强非正常工况废气排放管控措施，合理制定开停车、检维修、生产异常等非正常工况的操作规程，开停工、检维修期间须及时收集退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气并全部排至工艺废气收集处理系统，退料阶段产生的残存物料全部密闭贮存；严格控制物料库房、危险废物贮存处置过程及废水集输、储存、处理过程挥发损失逸散的 VOCs 及恶臭气体；按规定开展泄漏检测与修复工作。须确保厂区内挥发性有机物（非甲烷总烃）浓度符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）附录 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界氯苯类浓度符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 3 企业边界大气污染物浓度限值，非甲烷总烃、硝基苯、硫酸雾浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，硫化氢、氨、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准限值。

（四）严格落实水污染防治措施。该项目工艺废气处理产生的废水依托厂内现有污水处理站处理，达标后经园区市政污水管网排入园区污水处理厂。废水总排口各项污染物排放浓度应符合园区污水处理厂进水指标要求，进水指标未规定的污染物执行《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 标准限值。

（五）严格按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则及《环境影响评价技术导则 — 地下水环境》（HJ610-2016）要求，进一步完善地下水和土壤分区防渗措施。加强防渗设施的日常维护，对出现损害的防渗设施须及时修复和加固，确保防渗设施牢固安全。建立完善有效的地下水监控、预警体系，严防对周边地下水和土壤造成不利影响。

（六）严格落实环境风险防范措施和环保设施安全生产管理要求，严防因安全事故引发次生环境风险。强化风险物质全流程、全环节的环境风险管控措施；进一步完善厂区水环境风险防范“三级防控”体系，严格雨水、污水管道建设管理，严禁事故污水污染雨水系统，确保事故状态下污水不排入外环境。应做好应急物资储备，按照相关规定编制并备案突发环境事件应急预案，该项目的突发环境事件应急预案须与葫芦岛天启晟业化工有限公司突发环境事件应急预案、葫芦岛经济开发区化工园区突发环境事件应急预案妥善衔接，定期进行环境应急培训和演练，有效防范和应对突发环境事件。严格按照《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等安全生产相关法律法规和部门规章要求，健全企业内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，在环境保护设施设计、施工、验收、使用和拆除等过程中，认真落实安全生产主体责任，应按照规定委托有相应资质的设计单位对环保设备设施做好安全风险辨识评估和隐患排查治理工作。按照《辽宁省安委会办公室转发国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（辽安委明电〔2023〕20 号）要求，你公司需及时向行业安全监管部门报告环保设备设施相关信息。

（八）强化声环境保护措施。优先选用低噪设备，采取隔声、减震、消声等降噪措施，确保项目实施后厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准要求。

（九）严格项目主要污染物和特征污染物排放管控。落实《报告表》制定的污染源和环境质量监测计划，监测因子及监测频次须满足生态环境管理要求。如发现超标，应及时采取有效的环境减缓措施。你公司应积极配合属地政府妥善解决该项目建设和运营引发的生态环境信访问题。

三、你公司应进一步落实生态环境保护主体责任，加强生态环境管理，推进各项生态环境保护措施落实。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。应将优化和细化后的各项生态环境保护措施和概算纳入设计、施工、工程监理等招标文件及合同，并明确责任。项目环境影响评价文件经批准后，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，应当重新报批项目环境影响评价文件。按照《排污许可管理条例》要求，及时完成排

污许可证申领与变更工作，未取得排污许可证或未完成排污许可证变更前，不得排放污染物。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、如项目建设和运行依法需要其他行政许可的，你公司须按规定办理其他审批手续后方可开工建设或运行。

五、葫芦岛市生态环境局龙港分局承担事中事后监管主要责任，履行属地监管职责，按照《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”及自主验收监管。葫芦岛经济开发区管委会按职责开展相关监管工作。你公司应在收到本批复10个工作日内，将批准后的环境影响报告表及批复文件分送上述部门，按规定接受生态环境部门监督检查。

环评批复及实际落实情况表 5.2-1。

表 5.2-1 环评批复要求及落实情况

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	项目运行中要强化再生硫酸质量管控，产品质量需符合《再生酸技术要求及试验方法》（GB/T40124-2021）要求后方可外售，产品质量检测报告和销售台账记录存档备查。	已落实。 产品质量符合《再生酸技术要求及试验方法》（GB/T40124-2021）要求，且产品质量检测报告和销售台账记录存档备查。
2	落实施工期各项环保措施，加强项目施工期间的环境保护管理工作，防止施工废水、扬尘、噪声和固体废物对周围环境产生不利影响。	已落实。 落实施工期各项环保措施，项目施工期间严格落实相关环境保护管理工作，施工废水、扬尘、噪声和固体废物对周围环境影响较小。
3	严格落实大气污染防治措施。在确保安全的前提下，生产车间封闭，生产系统、物料输送和储运体系密闭。优化废气收集、处理设施设计，确保各项污染物收集、净化效率符合相关废气治理工程技术规范及污染防治技术政策要求。 提纯萃取工序产生的硫酸雾及氯苯类废气经新建碱吸收装置预处理后，与萃取二氯苯储罐的氯苯类废气一并依托氯苯胺车间现有精馏废气处理装置，采用“二级冷凝 + 活性炭吸附”净化处理后经 25m 排气筒（DA005）达标排放。再生硫酸储罐废气依托氯苯胺车间外一楼“一级水洗 + 二级碱洗”设施预处理后排入硝化楼顶现有降膜吸收塔，采用“一级水吸收 + 一级碱吸收”净化处理，经 30m 排气筒（DA003）达标排放。污水处理站处理单元密闭，恶臭气体收集后采用“一级碱洗吸收 + 活性炭吸附”装置净化处理后经 15m 排气筒（DA010）排放。 上述净化后的废气污染物中，氯苯类、TVOC、氯、硫化氢应符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 大气污染物排放限值，硫酸雾应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值，臭气浓度应符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值。 全面强化废气无组织排放管控。严格落实《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中无组织排放控制要求和挥发性有机物（VOCs）综合	已落实。 严格落实大气污染防治措施。在确保安全的前提下，生产车间封闭，生产系统、物料输送和储运体系密闭。优化废气收集、处理设施设计，确保各项污染物收集、净化效率符合相关废气治理工程技术规范及污染防治技术政策要求。 提纯萃取工序产生的硫酸雾及氯苯类废气经新建碱吸收装置预处理后，与萃取二氯苯储罐的氯苯类废气一并依托氯苯胺车间现有精馏废气处理装置，采用“二级冷凝+活性炭吸附”净化处理后经 25m 排气筒（DA005）达标排放。再生硫酸储罐废气依托氯苯胺车间外一楼“一级水洗+二级碱洗”设施预处理后排入硝化楼顶现有降膜吸收塔，采用“一级水吸收+一级碱吸收”净化处理，经 30m 排气筒（DA003）达标排放。污水处理站处理单元密闭，恶臭气体收集后采用“一级碱洗吸收+活性炭吸附”装置净化处理后经 15m 排气筒（DA010）排放。 根据检测报告，氯苯类、TVOC、氯、硫化氢符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 大气污染物排放限值，硫酸雾符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值，臭气浓度应符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值。 全面强化废气无组织排放管控。严格落实《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中无组织排放控制要求和挥发性有机物（VOCs）综合

序号	环评批复要求	实际落实情况
	治理要求，进一步强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。按照“应收尽收”原则提高废气收集率；反应设备进料置换废气、真空系统排气等全部排入工艺废气收集处理系统；挥发性有机液体储罐须设置高效密封设施，定期开展密封性检测；优化生产工艺，减少工艺过程废气无组织排放；加强非正常工况废气排放管控措施，合理制定开停车、检维修、生产异常等非正常工况的操作规程，开停工、检维修期间须及时收集退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气并全部排至工艺废气收集处理系统，退料阶段产生的残存物料全部密闭贮存；严格控制物料库房、危险废物贮存处置过程及废水集输、储存、处理过程挥发损失逸散的 VOCs 及恶臭气体；按规定开展泄漏检测与修复工作。须确保厂区内挥发性有机物（非甲烷总烃）浓度符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）附录 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界氯苯类浓度符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 3 企业边界大气污染物浓度限值，非甲烷总烃、硝基苯、硫酸雾浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，硫化氢、氨、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准限值。	气收集率；反应设备进料置换废气、真空系统排气等全部排入工艺废气收集处理系统；挥发性有机液体储罐须设置高效密封设施，已定期开展密封性检测；优化生产工艺，减少工艺过程废气无组织排放；加强非正常工况废气排放管控措施，已制定开停车、检维修、生产异常等非正常工况的操作规程，开停工、检维修期间须及时收集退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气并全部排至工艺废气收集处理系统，退料阶段产生的残存物料全部密闭贮存；严格控制物料库房、危险废物贮存处置过程及废水集输、储存、处理过程挥发损失逸散的 VOCs 及恶臭气体；按规定开展泄漏检测与修复工作。 根据检测报告，厂区内挥发性有机物（非甲烷总烃）浓度符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）附录 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界氯苯类浓度符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 3 企业边界大气污染物浓度限值，非甲烷总烃、硝基苯、硫酸雾浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，硫化氢、氨、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准限值。
4	严格落实水污染防治措施。该项目工艺废气处理产生的废水依托厂内现有污水处理站处理，达标后经园区市政污水管网排入园区污水处理厂。废水总排口各项污染物排放浓度应符合园区污水处理厂进水指标要求，进水指标未规定的污染物执行《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 标准限值。	已落实。 严格落实水污染防治措施。该项目工艺废气处理产生的废水依托厂内现有污水处理站处理，达标后经园区市政污水管网排入园区污水处理厂。废水总排口各项污染物排放浓度应符合园区污水处理厂进水指标要求，进水指标未规定的污染物执行《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 标准限值。
5	严格按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则及《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）要求，进一步完善地下水和土壤分区防渗措施。加强防渗设施的日常维护，对出现损害的防渗设施须及时修复和加固，确保防渗设施牢固安全。建立完善有效的地下水监控、	已落实。 严格按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则及《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）要求，进一步完善地下水和土壤分区防渗措施。加强防渗设施的日常维护，对出现损害的防渗设施须及时修复和加固，确保防渗设施牢固安全。建立

序号	环评批复要求	实际落实情况
	预警体系，严防对周边地下水和土壤造成不利影响。	完善有效的地下水监控、预警体系，并制定例行监测方案，定期监测地下水，制定预警体系，严防对周边地下水和土壤造成不利影响。
6	严格落实环境风险防范措施和环保设施安全生产管理要求，严防因安全事故引发次生环境风险。强化风险物质全流程、全环节的环境风险管控措施；进一步完善厂区水环境风险防范“三级防控”体系，严格雨水、污水管道建设管理，严禁事故污水污染雨水系统，确保事故状态下污水不排入外环境。应做好应急物资储备，按照相关规定编制并备案突发环境事件应急预案，该项目的突发环境事件应急预案须与葫芦岛天启晟业化工有限公司突发环境事件应急预案、葫芦岛经济开发区化工园区突发环境事件应急预案妥善衔接，定期进行环境应急培训和演练，有效防范和应对突发环境事件。严格按照《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等安全生产相关法律法规和部门规章要求，健全企业内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，在环境保护设施设计、施工、验收、使用和拆除等过程中，认真落实安全生产主体责任，应按照相关规定委托有相应资质的设计单位对环保设备设施做好安全风险辨识评估和隐患排查治理工作。按照《辽宁省安委会办公室转发国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（辽安委明电〔2023〕20号）要求，你公司需及时向行业安全监管部门报告环保设备设施相关信息。	已落实。 严格落实环境风险防范措施和环保设施安全生产管理要求，严防因安全事故引发次生环境风险。强化风险物质全流程、全环节的环境风险管控措施；进一步完善厂区水环境风险防范“三级防控”体系，严格雨水、污水管道建设管理，严禁事故污水污染雨水系统，确保事故状态下污水不排入外环境。已于2025年11月编制了突发环境事件应急预案，并已在葫芦岛市生态环境局备案，备案编号为211400-2025-035-H，详见附件6。且按照应急预案计划定期进行环境应急培训和演练。严格按照《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等安全生产相关法律法规和部门规章要求，健全企业内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，在环境保护设施设计、施工、验收、使用和拆除等过程中，认真落实安全生产主体责任，应按照相关规定委托有相应资质的设计单位对环保设备设施做好安全风险辨识评估和隐患排查治理工作。按照《辽宁省安委会办公室转发国务院安委会办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（辽安委明电〔2023〕20号）要求，你公司需及时向行业安全监管部门报告环保设备设施相关信息。
7	强化声环境保护措施。优先选用低噪设备，采取隔声、减震、消声等降噪措施，确保项目实施后厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准要求。	已落实。 强化声环境保护措施。优先选用低噪设备，采取隔声、减震、消声等降噪措施，实测厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准要求。
8	严格项目主要污染物和特征污染物排放管控。落实《报告表》制定的污染源和环境质量监测计划，监测因子及监测频次须满足生态环境管理要求。如发现超标，应及时采取有效的环境减缓措施。你公司应积极配合属地政府妥善解	已落实。 严格项目主要污染物和特征污染物排放管控。已落实《报告表》制定的污染源和环境质量监测计划，监测因子及监测频次满足生态环境管理要求。

序号	环评批复要求	实际落实情况
	决该项目建设和运营引发的生态环境信访问题。	
9	你公司应进一步落实生态环境保护主体责任，加强生态环境管理，推进各项生态环境保护措施落实。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。应将优化和细化后的各项生态环境保护措施和概算纳入设计、施工、工程监理等招标文件及合同，并明确责任。项目环境影响评价文件经批准后，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，应当重新报批项目环境影响评价文件。按照《排污许可管理条例》要求，及时完成排污许可证申领与变更工作，未取得排污许可证或未完成排污许可证变更前，不得排放污染物。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。	已落实。 我公司应进一步落实生态环境保护主体责任，加强生态环境管理，推进各项生态环境保护措施落实。项目建设满足“三同时”制度。优化和细化后的各项生态环境保护措施和概算纳入设计、施工、工程监理等招标文件及合同，并明确责任。项目未发生重大变动。按照《排污许可管理条例》要求，及时重新申请排污许可证，企业排污许可管理级别为重点管理，并于2026年4月重新申请取得排污许可证，许可证编号为9121140055815624XQ001P，有效期限2025-11-19至2030-11-18。

6 验收执行标准

6.1 废水

厂区排水实行雨污分流制。本项目生产废水、生活污水依托厂区已建成污水处理站处理，处理达标后通过一企一管排至葫芦岛北港水务有限公司深度处理，最终排入连山河。

根据排污许可证副本，厂区废水总排口执行标准及标准值如下：

表 6.1-1 废水污染物及排放标准一览表 单位 mg/L（pH 除外）

污染物名称	标准名称	标准值
pH值	《农药工业水污染物排放标准》 (GB 21523-2024)	6-9 无量纲
全盐量		6000mg/L
硫化物		1.0mg/L
色度		100 稀释倍数
悬浮物	《辽宁省 污水综合排放标准》 (DB 21/1627-2008)	300mg/L
五日生化需氧量		250mg/L
化学需氧量		300mg/L
总氮（以 N计）		50mg/L
氨氮（NH ₃ -N）		30mg/L
总磷（以 P计）		5.0mg/L
石油类		20mg/L
吡啶		3mg/L
挥发酚	《石油化学工业污染物排放标准》 (GB 31571-2015) 及修改单	0.5mg/L
环氧氯丙烷		0.02mg/L
氯苯		0.2mg/L
1，2-二氯苯	排水协议	0.4mg/L
1，3-二氯苯		0.4mg/L
1，4-二氯苯		0.4mg/L
硝基苯类		2mg/L
苯胺类		1mg/L
可吸附有机卤化物		1mg/L
甲苯		0.1mg/L
总有机碳		20mg/L

6.2 废气

本项目依托现有的废气治理设施及排气筒，根据环评批复意见，项目废气排放口执行标准及限值要求如下：

具体标准值见表 6.2-1。

表 6.2-1 大气有组织污染物排放限值

单位：mg/m³

监控位置	污染物名称	标准限值	标准来源
硝化废气排气筒 (DA003)	硫酸雾	45mg/m ³ 8.8kg/h	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
氯苯胺车间精馏废气“二级冷凝+活性炭吸附”装置出口	氯苯类	50mg/m ³	《农药制造工业大气污染物排放标准》 (GB39727-2020)
	硫酸雾	45mg/m ³ 8.8kg/h	
污水处理站排气筒 (DA010)	氨	30mg/m ³	
	硫化氢	5mg/m ³	
	TVOC (以非甲烷总烃计)	100mg/m ³	
	臭气浓度	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

表 6.2-2 大气无组织污染物排放限值

单位：mg/m³

控制项目	监测位置	无组织监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
硫酸雾	厂界	1.2	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
氯苯类		0.4	《农药制造工业大气污染物排放标准》 GB39727-2020
氨		1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
硫化氢		0.06	
臭气浓度		20 无量纲	
非甲烷总烃		4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
TVOC	厂房外	10 (监控点处 1h 评价浓度值)	《农药制造工业大气污染物排放标准》 GB39727-2020
		30 (监控点任意一次浓度值)	

6.3 噪声

本项目厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。标准值见表 6.3-1。

表 6.3-1 厂界噪声排放标准

单位：dB（A）

执 行 标 准	标准值	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 3类标准	65	55

7 验收监测内容

7.1 废水

废水具体监测内容见表 7.1-1，监测点位布置图详见图 7-1。

表 7.1-1 废水验收监测内容

监测点位名称	监测因子	监测频次	监测周期
厂区污水处理站进水口、污水处理站出水口	pH、COD、BOD ₅ 、总氮、氨氮、SS、全盐量、氯苯	4 次/天	连续 2 天

7.2 废气

废气具体监测内容见表 7.2-1，监测点位布置图详见图 7-1。

表 7.2-1 废气验收监测内容

类别	监测点位	监测因子	验收标准	排放标准限值	监测频次
有组织废气	氯苯胺车间工艺废气及储罐废气治理设施出口（降膜吸收塔（一级水吸收+一级碱吸收）”（DA003）	氮氧化物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	240mg/m ³ 4.4kg/h	3 次/天 监测 2 天
		硫酸雾		45mg/m ³ 8.8kg/h	
	氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻（对）二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施出口（二级冷凝+活性炭）	硫酸雾	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	45mg/m ³ 8.8kg/h	
		氯苯类		45mg/m ³	
	污水处理站处理设施进出口（碱吸收+活性炭）（DA010）	硫化氢	《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中表 1 标准及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值	5mg/m ³	
		氨气		30mg/m ³	
		TVOC（以非甲烷总烃计）		100mg/m ³	
		臭气浓度		2000 无量纲	

厂界无组织	上风向 1 个，下风向 3 个	氯苯类	《农药制造工业大气污染物排放标准》 (GB39727-2020) 中表 3 标准	0.40	3 次/天 监测 2 天
		硫酸雾	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 厂界标准限值要求	1.5	
		非甲烷总烃		4.0	
		氨	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值	1.5	
		硫化氢		0.06	
		臭气浓度		20 无量纲	
厂房外无组织	氯苯胺车间厂房外（门窗或通风口外 1m、距地面 1.5m 以上处一点）	非甲烷总烃	《农药制造工业大气污染物排放标准》GB39727-2020	10（监控点处 1h 评价浓度值）； 30（监控点任意一次浓度值）	3 次/天 监测 2 天

7.3 噪声

厂界噪声具体监测内容见表 7.3-1，监测点位布置图详见图 7-1。

表 7.3-1 噪声验收监测内容

类别	监测点位名称	监测点位编号	监测频次	监测周期
工业企业厂界噪声	厂界东侧	N1	昼夜各 1 次/天	连续 2 天
	厂界南侧	N2		
	厂界西侧	N3		
	厂界北侧	N4		



图 7.1-1 监测点位布置图

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8.1.1～表 8.1.4。

8.1.1 废水监测分析方法

表 8.1-1 废水监测方法与分析仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	多参数分析仪 DZB-718 SYZZ-SB-114-01	——	无量纲
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 BSA124S SYZZ-SB-007-01	4	mg/L
			电热鼓风干燥箱 101-0ES SYZZ-SB-010-02		
3	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（棕） 50mL SYZZ-SB-127-03	4	mg/L
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度方法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.025	mg/L
5	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	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.05	mg/L
6	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	生化培养箱 SPX-150 SYZZ-SB-005-01	0.5	mg/L
			溶解氧测定仪 JPSJ-605 SYZZ-SB-019-01		
7	氯苯	水质挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱质谱仪 GCMS-QP2010 SE SYZZ-SB-071-04	1.0	μg/L
8	1,4-二氯苯	水质挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱质谱仪 GCMS-QP2010 SE SYZZ-SB-071-04	0.8	μg/L
9	1,3-二氯苯	水质挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-	气相色谱质谱仪 GCMS-QP2010 SE	1.2	μg/L

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
		质谱法 HJ 639-2012	SYZZ-SB-071-04		
10	1,2-二氯苯	水质挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱质谱仪 GCMS-QP2010 SE SYZZ-SB-071-04	0.8	μg/L
11	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ 51-2024	电子天平 BSA124S SYZZ-SB-007-01	25	mg/L
			电热鼓风干燥箱 101-0ES SYZZ-SB-010-02		

8.1.2 废气监测分析方法

(1) 有组织废气

表 8.1-2 有组织废气监测方法与分析仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析、采样仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	——	——	无量纲
			真空箱气袋采样器 ZR-3520 SYZZ-SB-101-(06-07)		
2	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.25	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(03-04) 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(02-03)		
3	硫化氢	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1388-2024	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.007	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(03-04) 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(02-03)		

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析、采样仪器名称/型号/编号	检出限	单位
4	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	离子色谱仪 CIC-D120 SYZZ-SB-032-02	0.2	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-02)		
5	氯苯类化合物	固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 1079-2019	气相色谱仪 GC-9790Plus SYZZ-SB-030-03	——	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-04) 双路烟气采样器 ZR-3710 SYZZ-SB-054-02 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(01-03)		
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-04) 双路烟气采样器 ZR-3710 SYZZ-SB-054-02 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(01-03)		
6	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 HJ38-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260（326017074938） ZR-3260（326017074395） 气相色谱仪 GC1120（TQJC-YQ-023）	0.07	mg/m ³

(2) 无组织废气

表 8.1-3 无组织废气监测方法与分析仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	——	——	无量纲
			真空箱气袋采样器 ZR-3520 SYZZ-SB-101-08		
2	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.01	mg/m ³
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 SYZZ-SB-146-(01、02、05、06)		
3	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.001	mg/m ³
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 SYZZ-SB-146-(01、02、05、06)		
4	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	气相色谱仪 GC-9790Plus SYZZ-SB-030-03	0.07	mg/m ³
			真空箱气袋采样器 ZR-3520 SYZZ-SB-101-08		
5	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	离子色谱仪 CIC-D120 SYZZ-SB-032-02	0.005	mg/m ³
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 SYZZ-SB-146-(07-10)		
6	氯苯类化合物	固定污染源废气氯苯类化合物的测定气相色谱法	气相色谱仪 GC-9790Plus SYZZ-SB-030-03	——	mg/m ³

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
		HJ 1079-2019	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 SYZZ-SB-146-(07-10)		

8.1.3 噪声监测方法

表 8.1-4 噪声监测方法与分析仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	噪声仪器名称型号及编号	风速风向仪器型号及编号
1	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 AWA 6228+ SYZZ-SB-036-13	手持气象要素测定仪 GRK-50QX SYZZ-SB-178-07

8.2 人员能力

为保证本次样品的采集质量，在采样前，提前做好组织准备工作，成立了由具有野外调查经验丰富且能熟练掌握本次采样技术规程的专业技术人员组成的采样小组，且每个采样人员均持证上岗。采样前组织了全体成员学习相关技术文件，了解操作技术规程。验收监测期间，参与监测的人员均通过培训考核并取得上岗证书，具备相对应的检测能力与资质。

（1）按国家环境监测技术规范布设监测点位，保证监测点位布设的科学性和合理性。

（2）采用国家标准监测分析方法。

（3）电子天平、噪声仪等均经检定、校准合格，并在有效期内使用。

（4）监测人员持证上岗。

（5）样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理均符合国家实验室认可和计量认证的质量控制要求，实行全过程质量保证，以保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

（6）检测监测报告经三级审核后报出。

（7）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制。

8.3 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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；

实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。质控报告见附件。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。
- (3) 烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。
- (4) 无组织废气采集合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。质控报告见附件。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测试仪器（声级计）在监测前、后均用标准声源进行校准，监测前、后声级计的灵敏度相差不大于 0.5dB。质控报告见附件。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目产品设计产能为：本项目年设计产量为：年处理 5051t 废硫酸，劳动定员为：实行三班制，每班 8 小时，全年运行 300 天。

验收监测期间，本项目主体工程工况稳定，生产负荷均在 75%以上，环境保护设施运行正常，监测期间生产工况见表 9.1-1。

表 9.1-1 监测期间生产工况一览表

原料名称	监测日期	设计处理能力 (t/d)	当日实际处理能力 (t/d)	负荷 (%)
废硫酸	2026.4.22	16.8	13.6	81
	2026.4.23	16.8	14.2	85
	2026.4.14	16.8	16.0	95
	2026.4.15	16.8	16.2	96

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废水

本项目调试生产验收监测期间，厂区污水处理站出水口 pH 值 7.5-7.6、悬浮物最大日均值为 8.8mg/L、化学需氧量最大日均值为 24.5mg/L、氨氮最大日均值为 2.28mg/L、总氮最大日均值为 6.79mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 5.6mg/L、全盐量 2.46×10^3 ，其余污染因子为未检出或低于检出限，废水排放浓度均满足葫芦岛北港水务有限公司进水指标、《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 标准，达到环评及批复要求，废水验收监测结果及分析见表 9.2-1。

厂区污水处理设施对污染物的去除效率为：五日生化需氧量 94%，满足环评设计处理效率（五日生化需氧量 89%）；悬浮物为 30%、化学需氧量 93%、氨氮 94%、总氮 97%，部分略低于环评设计（悬浮物为 99%、化学需氧量 97%、氨氮 96.7%、总氮 99%），主要是由于处理施进口处污染物产生浓度较低，同时厂区污水处理站处理厂区内全部生活污水与生产废水，进水水质不稳定，但去除

效率整体不低，污染物排放浓度远低于排放标准限值要求，能够保证污染物稳定达标排放。

表 9.2-1 废水监测结果

检测项目	检测数据单位	检测结果								分析结果			
		采样日期：2026 年 04 月 22 日											
		污水处理站进水口				污水处理站出水口				出口检测日均值	标准值 mg/L	去除效率 %	达标情况
		HW0446302001	HW0446302002	HW0446302003	HW0446302004	HW0446302005	HW0446302006	HW0446302007	HW0446302008				
pH 值	无量纲	1.7	1.6	1.8	1.7	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5-7.6	6-9	/	达标
悬浮物	mg/L	12	13	13	12	9	9	8	9	8.5	300	23	达标
化学需氧量	mg/L	361	358	367	354	24	26	25	23	25	300	93	达标
氨氮	mg/L	35.7	35.2	35.4	35.6	2.22	2.24	2.23	2.21	2.28	30	94	达标
总氮	mg/L	215	221	219	223	6.75	6.81	6.78	6.82	6.75	50.0	97	达标
五日生化需氧量	mg/L	85.9	85.2	87.4	84.3	5.5	5.7	5.6	5.4	5.5	250	94	达标
氯苯	μg/L	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0	/	达标

检测项目	检测数据单位	检测结果								分析结果			
		采样日期：2026 年 04 月 22 日											
		污水处理站进水口				污水处理站出水口				出口检测日均值	标准值 mg/L	去除效率 %	达标情况
		HW0446302001	HW0446302002	HW0446302003	HW0446302004	HW0446302005	HW0446302006	HW0446302007	HW0446302008				
1,4-二氯苯	μg/L	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	1.0	/	达标
1,3-二氯苯	μg/L	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.0	/	达标
1,2-二氯苯	μg/L	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	1.0	/	达标
全盐量	mg/L	3.56×10 ⁴	3.54×10 ⁴	3.57×10 ⁴	3.56×10 ⁴	2.47×10 ³	2.45×10 ³	2.48×10 ³	2.44×10 ³	2.46×10 ³	6000	93	达标
备注：检测结果小于检出限报最低检出限值加(L)。													

表 9.2-2 废水监测结果

检测项目	检测数据单位	检测结果								分析结果			
		采样日期：2026 年 04 月 23 日								出口检测日均值	标准值 mg/L	去除效率 %	达标情况
		污水处理站进水口				污水处理站出水口							
		HW0446302011	HW0446302012	HW0446302013	HW0446302014	HW0446302015	HW0446302016	HW0446302017	HW0446302018				
pH 值	无量纲	1.7	1.7	1.8	1.8	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5-7.6	6-9	/	达标
悬浮物	mg/L	11	10	12	11	8	9	8	9	8.5	300	23	达标
化学需氧量	mg/L	363	354	372	358	26	24	23	25	24.5	300	93	达标
氨氮	mg/L	35.9	36.1	35.4	35.1	2.24	2.28	2.32	2.26	2.28	30	94	达标
总氮	mg/L	225	226	223	219	6.67	6.77	6.82	6.74	6.75	50.0	97	达标
五日生化需氧量	mg/L	86.4	84.3	88.6	85.2	5.7	5.4	5.3	5.6	5.5	250	94	达标
氯苯	μg/L	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0	/	达标
1,4-二氯	μg/L	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	1.0	/	达

检测项目	检测数据单位	检测结果								分析结果			
		采样日期：2026 年 04 月 23 日								出口检测日均值	标准值 mg/L	去除效率 %	达标情况
		污水处理站进水口				污水处理站出水口							
		HW0446302011	HW0446302012	HW0446302013	HW0446302014	HW0446302015	HW0446302016	HW0446302017	HW0446302018				
苯													标
1,3-二氯苯	μg/L	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.0	/	达标
1,2-二氯苯	μg/L	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	1.0	/	达标
全盐量	mg/L	3.57×10 ⁴	3.56×10 ⁴	3.59×10 ⁴	3.55×10 ⁴	2.46×10 ³	2.47×10 ³	2.44×10 ³	2.47×10 ³	2.46×10 ³	6000	93	达标
备注：检测结果小于检出限报最低检出限值加(L)。													

9.2.2 废气

项目主要在 2026 年 4 月 22 日—4 月 23 日对本项目排放的有组织废气、无组织废气进行了监测工作，污水处理站产生的非甲烷总烃监测数据引用 2026 年 4 月 14 日-4 月 15 日厂区 4 月份的例行监测结果。

9.2.2.1 有组织废气

本次在氯苯胺车间工艺废气及储罐废气治理设施出口（降膜吸收塔（一级水吸收+一级碱吸收）”（DA003），氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻（对）二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施进出口（二级冷凝+活性炭），污水处理站处理设施进出口（碱吸收+活性炭（DA010）。

根据检测数据分析，DA003 硫酸雾 $<0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻（对）二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施出口（二级冷凝+活性炭），硫酸雾 $<0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、氯苯类 $<0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求（硫酸雾 $45\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $8.8\text{kg}/\text{h}$ ，氯苯类 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

污水处理站处理设施出口（DA010）硫化氢最大排放浓度为 $0.028\text{mg}/\text{m}^3$ 、氨最大排放浓度为 $0.77\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度最大排放浓度为 977 无量纲，非甲烷总烃最大排放浓度为 $0.156\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中表 1 标准及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 臭污染物排放标准值（硫化氢 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、氨气 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 2000 无量纲，非甲烷总烃 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ）。废气治理设施对污染物的去除效率分别为：氨气 14%、非甲烷总烃 97.7%，满足环评设计的去除效率（氨气 10%、非甲烷总烃 50%）；硫化氢 65%，低于环评设计去除效率（硫化氢 90%），主要是由于处理施进口处污染物产生浓度较低，但污染物排放浓度远低于排放标准限值要求，能够保证污染物稳定达标排放。

表 9.2-3 废气监测结果(氯苯胺车间工艺废气及储罐废气治理设施出口（降膜吸收塔（一级水吸收+一级碱吸收）（DA003）

测试项目		单位	检测结果						结果分析		
			DA003								
			采样日期：2026 年 04 月 22 日			采样日期：2026 年 04 月 23 日					
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	最大值	标准值	达标情况
硫酸雾	标态干烟气流量	Nm³/h	868	957	891	870	937	846	957	/	/
	实测排放浓度	mg/m³	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	45	达标
	排放速率	kg/h	<1.74×10 ⁻⁴	<1.91×10 ⁻⁴	<1.78×10 ⁻⁴	<1.74×10 ⁻⁴	<1.87×10 ⁻⁴	<1.69×10 ⁻⁴	<1.91×10 ⁻⁴	8.8	达标

表 9.2-4 废气监测结果(氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻（对）二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施)

检测 点位	测试项目		单位	检测结果						结果分析		
				采样日期：2026 年 04 月 22 日			采样日期：2026 年 04 月 23 日			最大值	标准值	达标情况
废气 治理 设施 进口 （二 级冷 凝+活 性炭）	氯苯类 化合物	标态干 烟气流量	Nm ³ /h	1556	1693	1627	1648	1699	1560	/	/	/
		实测排 放浓度	mg/m ³	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	/	/	达标
		物排放 速率	kg/h	<2.33×10 ⁻⁴	<2.54×10 ⁻⁴	<2.44×10 ⁻⁴	<2.47×10 ⁻⁴	<2.55×10 ⁻⁴	<2.34×10 ⁻⁴	/	/	/
	硫酸雾	标态干 烟气流量	Nm ³ /h	1698	1626	1696	1670	1672	1696	/	/	/
		实测排 放浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	/	/	达标

检测 点位	测试项目		单位	检测结果						结果分析		
				采样日期：2026 年 04 月 22 日			采样日期：2026 年 04 月 23 日			最大值	标准值	达标情况
		排放速率	kg/h	<3.40×10 ⁻⁴	<3.25×10 ⁻⁴	<3.39×10 ⁻⁴	<3.34×10 ⁻⁴	<3.34×10 ⁻⁴	<3.39×10 ⁻⁴	/	/	/
废气 治理 设施 出口 （二 级冷 凝+活 性炭）	氯苯类 化合物	标态干 烟气流量	Nm ³ /h	1655	1603	1627	1582	1644	1596	/	/	/
		实测排 放浓度	mg/m ³	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	50	达标
		排放速率	kg/h	<2.48×10 ⁻⁴	<2.40×10 ⁻⁴	<2.44×10 ⁻⁴	<2.37×10 ⁻⁴	<2.47×10 ⁻⁴	<2.39×10 ⁻⁴	<2.48×10 ⁻⁴	/	/
	硫酸雾	标态干 烟气流量	Nm ³ /h	1676	1684	1708	1635	1686	1707	/		
		实测排 放浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	45	达标
		排放速率	kg/h	<3.35×10 ⁻⁴	<3.37×10 ⁻⁴	<3.42×10 ⁻⁴	<3.27×10 ⁻⁴	<3.37×10 ⁻⁴	<3.41×10 ⁻⁴	<3.42×10 ⁻⁴	8.8	达标

表 9.2-5 废气监测结果（污水处理站处理设施进出口（碱吸收+活性炭））

检测点位	测试项目		单位	检测结果						结果分析		
				采样日期：2026 年 04 月 22 日			采样日期：2026 年 04 月 23 日			最大值	标准值	达标情况
污水处理 站处理设 施进出口	硫化氢	标态干 烟气流量	Nm ³ /h	926	1007	967	979	1019	1009	/	/	/

检测点位	测试项目		单位	检测结果						结果分析		
				采样日期：2026 年 04 月 22 日			采样日期：2026 年 04 月 23 日			最大值	标准值	达标情况
(碱吸收+活性炭)		实测排放浓度	mg/m ³	0.073	0.075	0.072	0.071	0.074	0.073	/	/	/
		排放速率	kg/h	6.76×10 ⁻⁵	7.55×10 ⁻⁵	6.96×10 ⁻⁵	6.95×10 ⁻⁵	7.54×10 ⁻⁵	7.37×10 ⁻⁵	/	/	/
	氨	标态干烟气流量	Nm ³ /h	926	1007	967	979	1019	1009	/	/	/
		实测排放浓度	mg/m ³	0.86	0.85	0.88	0.87	0.86	0.88	/	/	/
		排放速率	kg/h	7.96×10 ⁻⁴	8.56×10 ⁻⁴	8.51×10 ⁻⁴	8.52×10 ⁻⁴	8.76×10 ⁻⁴	8.88×10 ⁻⁴	/	/	/
	臭气浓度	实测排放浓度	无量纲	851	851	977	851	977	977	/	/	/
污水处理站处理设施出口(碱吸收+活性炭)(DA010)	硫化氢	标态干烟气流量	Nm ³ /h	989	943	990	1014	968	1017	/		
		实测排放浓度	mg/m ³	0.028	0.026	0.025	0.026	0.023	0.025	0.028	5	达标
		排放速率	kg/h	2.77×10 ⁻⁵	2.45×10 ⁻⁵	2.48×10 ⁻⁵	2.64×10 ⁻⁵	2.23×10 ⁻⁵	2.54×10 ⁻⁵	/	/	/
	氨	标态干烟气流量	Nm ³ /h	989	943	990	1014	968	1017	/	/	/

检测点位	测试项目		单位	检测结果						结果分析		
				采样日期：2026 年 04 月 22 日			采样日期：2026 年 04 月 23 日			最大值	标准值	达标情况
		实测排放浓度	mg/m ³	0.71	0.75	0.72	0.74	0.77	0.75	0.77	30	达标
		排放速率	kg/h	7.02×10 ⁻⁴	7.07×10 ⁻⁴	7.13×10 ⁻⁴	7.50×10 ⁻⁴	7.45×10 ⁻⁴	7.63×10 ⁻⁴	/	/	/
	臭气浓度	实测排放浓度	无量纲	151	173	199	199	151	173	2000		

表 9.2-6 废气监测结果（污水处理站处理设施进出口（碱吸收+活性炭））

检测点位	测试项目		单位	检测结果						结果分析		
				采样日期：2026 年 04 月 14 日			采样日期：2026 年 04 月 15 日			最大值	标准值	达标情况
污水处理站 处理设施进 口	非甲烷总 烃	标态干烟 气流量	Nm³/h	/	/	/	1022	1005	1026	/	/	/
		实测排放 浓度	mg/m³	/	/	/	89.5	86.6	80.8	/	/	/
		排放速率	kg/h	/	/	/	0.091	0.087	0.083	/	/	/
污水处理站 处理设施出 口（DA010）		标态干烟 气流量	Nm³/h	929	849	931	939	950	923	/		
		实测排放 浓度	mg/m³	2.74	2.84	2.75	2.28	2.06	2.15	2.84	100	达标
		排放速率	kg/h	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	/		

9.2.2.2 无组织废气

本项目验收监测期间，厂界无组织废气中氯苯类(低于检出限 0.041mg/m³)，满足《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)中表 3 标准(氯苯类 0.40mg/m³)；硫酸雾(低于检出限 0.005mg/m³)、非甲烷总烃最大值为 1.89mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)厂界标准限值要求(硫酸雾 1.5mg/m³、非甲烷总烃 4.0mg/m³)；氨气 0.14mg/m³，硫化氢 0.009mg/m³，臭气浓度<10 无量纲，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值(氨气 1.5mg/m³，硫化氢 0.06mg/m³，臭气浓度 20 无量纲)。

厂区内氯苯胺车间外非甲烷总烃最大浓度为 2.07mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1(监控点处 1h 评价浓度值 10mg/m³、监控点任意一次浓度值 30mg/m³)

无组织废气验收监测结果见表 9.2-7。

表 9.2-7 无组织废气监测结果一览表

采样日期	点位	检测项目	检测结果	单位	是否达标
2026 年 04 月 22 日	厂界上 风向	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	0.76	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	0.85	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	0.83	mg/m ³	是
		氨	0.06	mg/m ³	是
		氨	0.09	mg/m ³	是
		氨	0.08	mg/m ³	是
		硫化氢	0.002	mg/m ³	是
		硫化氢	0.004	mg/m ³	是
		硫化氢	0.003	mg/m ³	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
	厂界下	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是

采样日期	点位	检测项目	检测结果	单位	是否达标
	风向 1	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.42	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.49	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.45	mg/m ³	是
		氨	0.09	mg/m ³	是
		氨	0.13	mg/m ³	是
		氨	0.11	mg/m ³	是
		硫化氢	0.005	mg/m ³	是
		硫化氢	0.008	mg/m ³	是
		硫化氢	0.006	mg/m ³	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
	厂界下 风向 2	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.78	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.89	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.82	mg/m ³	是
		氨	0.11	mg/m ³	是
		氨	0.14	mg/m ³	是
		氨	0.12	mg/m ³	是
		硫化氢	0.006	mg/m ³	是
		硫化氢	0.009	mg/m ³	是
		硫化氢	0.008	mg/m ³	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
	厂界下	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是

采样日期	点位	检测项目	检测结果	单位	是否达标
2026 年 04 月 23 日	风向 3	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.31	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.39	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.34	mg/m ³	是
		氨	0.08	mg/m ³	是
		氨	0.12	mg/m ³	是
		氨	0.10	mg/m ³	是
		硫化氢	0.003	mg/m ³	是
		硫化氢	0.005	mg/m ³	是
		硫化氢	0.003	mg/m ³	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
	氯苯胺 车间厂 房外	非甲烷总烃	2.00	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	2.07	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	2.02	mg/m ³	是
2026 年 04 月 23 日	厂界上 风向	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	0.78	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	0.90	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	0.84	mg/m ³	是
		氨	0.07	mg/m ³	是
		氨	0.10	mg/m ³	是
		氨	0.09	mg/m ³	是
		硫化氢	0.003	mg/m ³	是
		硫化氢	0.004	mg/m ³	是
		硫化氢	0.003	mg/m ³	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是

采样日期	点位	检测项目	检测结果	单位	是否达标
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
	厂界下风向 1	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.40	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.48	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.43	mg/m ³	是
		氨	0.10	mg/m ³	是
		氨	0.13	mg/m ³	是
		氨	0.11	mg/m ³	是
		硫化氢	0.006	mg/m ³	是
		硫化氢	0.008	mg/m ³	是
		硫化氢	0.007	mg/m ³	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
	厂界下风向 2	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.77	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.85	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.83	mg/m ³	是
		氨	0.12	mg/m ³	是
		氨	0.14	mg/m ³	是
		氨	0.13	mg/m ³	是
		硫化氢	0.007	mg/m ³	是
		硫化氢	0.009	mg/m ³	是
		硫化氢	0.007	mg/m ³	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是

采样日期	点位	检测项目	检测结果	单位	是否达标
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
	厂界下风向 3	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.29	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.38	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	1.35	mg/m ³	是
		氨	0.09	mg/m ³	是
		氨	0.12	mg/m ³	是
		氨	0.10	mg/m ³	是
		硫化氢	0.004	mg/m ³	是
		硫化氢	0.005	mg/m ³	是
		硫化氢	0.004	mg/m ³	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
		臭气浓度	<10	无量纲	是
	氯苯胺车间厂房外	非甲烷总烃	2.00	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	2.09	mg/m ³	是
		非甲烷总烃	2.04	mg/m ³	是

9.2.3 噪声

本项目验收监测期间，本项目厂界昼间噪声在 50~52dB（A）之间，厂界夜间噪声在 40~42dB（A）之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））。

本次厂界噪声验收监测结果见表 9.2-8。

表 9.2-8 噪声监测结果 计量单位：dB（A）

采样点位	检测结果 Leq dB（A）			
	采样日期：2026 年 04 月 22 日		采样日期：2026 年 04 月 23 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧	52	42	51	41

采样点位	检测结果 Leq dB (A)			
	采样日期：2026 年 04 月 22 日		采样日期：2026 年 04 月 23 日	
厂界南侧	52	42	52	42
厂界西侧	51	41	51	41
厂界北侧	51	41	50	40
标准值	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标

9.3 主要污染物总量控制

本项目为改扩建项目，废水主要为生产废水与生活污水，生活污水与生产废水与厂区内其他车间的废水均进入厂区内已建成的 1 座 100t/d 的污水处理站处理。根据厂区污水总排口 2026 年 4 月份在线监测数据，目前厂区废水日排放量平均值为 40.46m³/d。

废水主要污染物总量控制指标为 COD、NH₃-N，本项目总量确认书 HLDZL（2025）054 中给出的 COD、NH₃-N 总量控制指标是以本项目建成后全厂新增的 COD、NH₃-N 总量控制指标核算，故本次验收废水总量指标符合性以全厂废水排放情况进行核算。总量控制指标符合性分析如下：

表 9.3-1 全厂总量控制指标情况 单位：t/a

项目	污染物名称	全厂区废水排放量 t/a	污水总排口污染物排放浓度 mg/L	污水总排口实际排放量 t/a	废水进入外环境的量 t/a	厂区污水总排口许可排放量	厂区废水总量控制指标	是否符合
废水	COD _{cr}	12138	24.5	0.297381	0.6090	2.347941	2.734622	符合
	NH ₃ -N		2.28	0.027675	0.0609	0.2486391	0.525322	符合

备注：厂区污水总排口（DW001）为主要排放口，厂区污水总排口许可排放量为排污许可证许可排放量；厂区废水总量控制指标为厂区内各项目总量确认书统计值

由上表可知，厂区污水总排口实际排放量为 COD0.297381t/a、NH₃-N0.027675t/a，满足厂区污水总排口排污许可许可排放量（COD2.347941t/a、NH₃-N0.2486391t/a）；厂区废水排入外环境的量为 COD0.6090t/a、

NH₃-N 0.0609t/a，满足全厂废水总量控制指标（COD 2.734622t/a、NH₃-N 0.525322t/a）及，符合环评要求。

9.3.2 废气

本项目废气主要污染物总量控制指标为 TVOC。

本项目为改扩建项目，由于硫酸萃取过程产生的 TVOC 依托现有工程，故本次对 TVOC 排放量进行整体核算，与有组织总量指标进行对照分析，具体如下：

表 9.3-2 废气污染物排放总量

产污环节	点位	污染物	排放速率 kg/h	年运行时间 h	实际排放量 t/a	实际排放量合计 t/a	总量指标 t/a	是否达标
硫酸萃取（与其他车间废气通过 DA005 排放）	氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻（对）二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施出口（二级冷凝+活性炭）	TVOC	0.00013	2500	0.000325	0.014725	0.32749*	是
污水处理站	处理设施出口（碱吸收+活性炭）（DA010）	TVOC	0.002	7200	0.0144			是

*为 7000 吨/年二氯苯硝化工艺技术改造升级项目与硫酸提纯项目该点位废气有组织总量指标合计值。

综上，本项目实际排放的有组织 TVOC 0.014725t/a，远小于有组织总量控制指标要求（VOCs 0.32749t/a），符合环评要求。

10 验收监测及调查结论

10.1 环保设施调试运行效果

本项目验收监测期间环保设施运转正常，主体工程工况稳定，无不良天气因素影响，监测结果可以代表正常工作情况下的排污水平。

1. 废气

废气治理设施对污染物的去除效率分别为：氨气 14%、非甲烷总烃 97.7%，满足环评设计的去除效率（氨气 10%、非甲烷总烃 50%）；硫化氢 65%，低于环评设计去除效率（硫化氢 90%），主要是由于处理施进口处污染物产生浓度较低，但污染物排放浓度远低于排放标准限值要求，能够保证污染物稳定达标排放。

2. 废水

厂区污水处理设施对污染物的去除效率为：五日生化需氧量 94%，满足环评设计处理效率（五日生化需氧量 89%）；悬浮物为 30%、化学需氧量 93%、氨氮 94%、总氮 97%，部分略低于环评设计（悬浮物为 99%、化学需氧量 97%、氨氮 96.7%、总氮 99%），主要是由于处理施进口处污染物产生浓度较低，同时厂区污水处理站处理厂区内全部生活污水与生产废水，进水水质不稳定，但去除效率整体不低，污染物排放浓度远低于排放标准限值要求，能够保证污染物稳定达标排放。

3.噪声

本项目产生的噪声主要来自反应釜、泵机、风机、压滤机等设备产生的噪声。采取的治理措施：将设备置于生产车间内、隔声减振，选用低噪声设备，基础减振。

验收监测期间，本项目厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

4.主要污染物总量控制

厂区污水总排口实际排放量为COD0.297381t/a、NH₃-N0.027675t/a，满足厂区污水总排口排污许可许可排放量；厂区废水排入外环境的量为为COD0.6090t/a、NH₃-N0.0609t/a，满足全厂废水总量控制指标，符合环评要求。

综上，本项目实际排放的有组织TVOC 0.014725t/a，远小于总量控制指标要求，符合环评要求。

10.2 污染物排放监测结果

1、废气

根据检测数据分析，DA003 硫酸雾 $<0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，精馏废气处理设施二级冷凝+活性炭吸附装置出口硫酸雾 $<0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、氯苯类 $<0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求；

污水处理站处理设施出口（DA010）硫化氢最大排放浓度为 $0.028\text{mg}/\text{m}^3$ 、氨最大排放浓度为 $0.77\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度最大排放浓度为 977 无量纲，非甲烷总烃最大排放浓度为 $0.156\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中表 1 标准及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 臭污染物排放标准值。

本项目验收监测期间，厂界无组织废气中氯苯类（低于检出限 $0.041\text{mg}/\text{m}^3$ ），满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中表 3 标准（氯苯类 $0.40\text{mg}/\text{m}^3$ ）；硫酸雾（低于检出限 $0.005\text{mg}/\text{m}^3$ ）、非甲烷总烃最大值为 $1.89\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界标准限值要求（硫酸雾 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；氨气 $0.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 <10 无量纲，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（氨气 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 20 无量纲）。

厂区内氯苯胺车间外非甲烷总烃最大浓度为 $2.07\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1（监控点处 1h 评价浓度值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、监控点任意一次浓度值 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ）

2、废水

本项目调试生产验收监测期间，厂区污水处理站出水口 pH 值 7.5-7.6、悬浮物最大日均值为 $8.8\text{mg}/\text{L}$ 、化学需氧量最大日均值为 $24.5\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮最大日均值为 $2.28\text{mg}/\text{L}$ 、总氮最大日均值为 $6.79\text{mg}/\text{L}$ 、五日生化需氧量最大日均值为 $5.6\text{mg}/\text{L}$ 、全盐量 2.46×10^3 ，其余污染因子为未检出或低于检出限，废水排放浓度均满足葫芦岛北港水务有限公司进水指标、《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 标准，达到环评及批复要求。

综上，项目的验收监测结果表明，项目的废水、废气、厂界噪声均达标排放，对周边区域未造成污染。项目在开工前编制了环境影响报告表，并得到葫芦岛市生态环境局的批复，运营期环境保护措施均按照环评及批复要求得到落实，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过竣工环保验收。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	硫酸提纯项目					项目代码	/		建设地点	葫芦岛经济开发区化工园区白马片区			
	行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置 —其他二十三、化学原料和化学制品制造业 44 物理提纯					建设性质	() 新建 (√) 改扩建		项目厂区中心经度/纬度	E120°55'46.00", N40°44'39.00"			
	设计生产能力	年产 5048t 再生硫酸					实际生产能力	年产 5048t 再生硫酸		环评单位	辽宁英嘉环保技术咨询有限公司			
	环评文件审批机关	葫芦岛市生态环境局					审批文号	葫环审〔2025〕53 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2025 年 12 月 23 日					竣工日期	2026 年 4 月 8 日		排污许可证申领时间	2026-4			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	9121140055815624XQ001P			
	验收单位	葫芦岛天启晟业化工有限公司					环保设施监测单位	沈阳中正检测技术公司		验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	100					环保投资总概算（万元）	10		所占比例（%）	10			
	实际总投资（万元）	100					实际环保投资（万元）	7		所占比例（%）	7			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	6.5	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	0		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	7200				
运营单位		葫芦岛天启晟业化工有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			9121140055815624XQ		验收时间		2026.4.9-2026.8.9	
污染物排放达标与总量控制	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水		0.0135	/	/	/	/	/	/	1.2138		/	+0.0135	
	化学需氧量		24.5	300	/	/	/	/	/	0.6090	2.734622	/	+0.00675	
	氨氮		2.28	30	/	/	/	/	/	0.0609	0.525322	/	+0.000675	
	总氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	5.271624	/	/	/	/	/	/	/	/	5.271624	32.89135	/	/
工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其他特征污染物	VOCs	0.903	0.156	120	/	/	0.014725	/	/	3.684585	10.5088715			

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：

1. 本项目环评批复文件

葫芦岛市生态环境局

葫环审（2025）53号

关于葫芦岛天启晟业化工有限公司 硫酸提纯项目环境影响报告表的批复

葫芦岛天启晟业化工有限公司：

你公司《关于葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目报批环境影响评价文件申请书》及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于葫芦岛经济开发区化工园区白马片区葫芦岛天启晟业化工有限公司现有厂区内，以该公司硝化工艺产生的废硫酸为原料，采用萃取提纯工艺生产再生硫酸，年产再生硫酸5048吨。建设内容为在现有氯苯胺生产车间内利用现有副产硫酸储罐、副产硫酸打料泵并新增部分生产设备组成再生硫酸生产线，同步建设配套环保设施，公辅工程和其他环保设施均依托厂

- 1 -

内现有。项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10%。

该项目符合国家相关产业政策、《葫芦岛经济开发区化工园区总体规划（2020-2035 年）修编》、规划环评及规划环评审查意见（葫环〔2023〕58 号）、《葫芦岛市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（葫政发〔2021〕4 号）及《关于发布葫芦岛市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）的通知》（葫环发〔2024〕12 号）相关要求，主要污染物排放总量符合地方生态环境部门核定的总量控制要求（HLDZL〔2025〕035）。在全面落实环境影响报告表和本批复提出的各项污染防治措施、生态环境保护措施、环境风险防范措施及环境管理制度后，工程建设导致的不利生态环境影响能够得到有效缓解和控制。我局原则同意环境影响报告表的环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施。

二、项目设计、建设和运行管理中应重点做好的工作

（一）项目运行中要强化再生硫酸质量管控，产品质量需符合《再生硫酸技术要求及试验方法》（GB/T40124-2021）要求后方可外售，产品质量检测报告和销售台账记录存档备查。

（二）落实施工期各项环保措施，加强项目施工期间的环境保护管理工作，防止施工废水、扬尘、噪声和固体废物对周围环境产生不利影响。

（三）严格落实大气污染防治措施。在确保安全的前提下，生产车间封闭，生产系统、物料输送和储运体系密闭。优化废气

收集、处理设施设计，确保各项污染物收集、净化效率符合相关废气治理工程技术规范及污染防治技术政策要求。

提纯萃取工序产生的硫酸雾及氯苯类废气经新建碱吸收装置预处理后，与萃取二氯苯储罐的氯苯类废气一并依托氯苯胺车间现有精馏废气处理装置，采用“二级冷凝+活性炭吸附”净化处理后经 25m 排气筒（DA005）达标排放。再生硫酸储罐废气依托氯苯胺车间外一楼“一级水洗+二级碱洗”设施预处理后排入硝化楼顶现有降膜吸收塔，采用“一级水吸收+一级碱吸收”净化处理，经 30m 排气筒（DA003）达标排放。污水处理站处理单元密闭，恶臭气体收集后采用“一级碱洗吸收+活性炭吸附”装置净化处理后经 15m 排气筒（DA010）排放。

上述净化后的废气污染物中，氯苯类、TVOC、氨、硫化氢应符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 大气污染物排放限值，硫酸雾应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值，臭气浓度应符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值。

全面强化废气无组织排放管控。严格落实《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中无组织排放控制要求和挥发性有机物（VOCs）综合治理要求，进一步强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。按照“应收尽收”原则提高废气收集率；反应设备进料置换废气、真空系统排气等全部排入工艺废气收集处理系统；挥发性有机液体储罐须设置高效密封设施，定期开展密封性检测；优化生产工艺，减少工艺过程废气无组织排放；加强非

正常工况废气排放管控措施，合理制定开停车、检维修、生产异常等非正常工况的操作规程，开停工、检维修期间须及时收集退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气并全部排至工艺废气收集处理系统，退料阶段产生的残存物料全部密闭贮存；严格控制物料库房、危险废物贮存处置过程及废水集输、储存、处理过程挥发损失逸散的 VOCs 及恶臭气体；按规定开展泄漏检测与修复工作。须确保厂区内挥发性有机物（非甲烷总烃）浓度符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）附录 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界氯苯类浓度符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 3 企业边界大气污染物浓度限值，非甲烷总烃、硝基苯、硫酸雾浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，硫化氢、氨、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准限值值。

（四）严格落实水污染防治措施。该项目工艺废气处理产生的废水依托厂内现有污水处理站处理，达标后经园区市政污水管网排入园区污水处理厂。废水总排口各项污染物排放浓度应符合园区污水处理厂进水指标要求，进水指标未规定的污染物执行《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 标准限值。

（五）严格按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则及《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）要求，进一步完善地下水和土壤分区防渗措施。加强防渗设施的日常维护，对出现损害的防渗设施须及时修复和

加固，确保防渗设施牢固安全。建立完善有效的地下水监控、预警体系，严防对周边地下水和土壤造成不利影响。

(六)严格落实环境风险防范措施和环保设施安全生产管理要求，严防因安全事故引发次生环境风险。强化风险物质全流程、全环节的环境风险管控措施；进一步完善厂区水环境风险防范“三级防控”体系，严格雨水、污水管道建设管理，严禁事故污水污染雨水系统，确保事故状态下污水不排入外环境。应做好应急物资储备，按照相关规定编制并备案突发环境事件应急预案，该项目的突发环境事件应急预案须与葫芦岛天启晟业化工有限公司突发环境事件应急预案、葫芦岛经济开发区化工园区突发环境事件应急预案妥善衔接，定期进行环境应急培训和演练，有效防范和应对突发环境事件。严格按照《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等安全生产相关法律法规和部门规章要求，健全企业内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，在环境保护设施设计、施工、验收、使用和拆除等过程中，认真落实安全生产主体责任，应按照规定委托有相应资质的设计单位对环保设施设备做好安全风险辨识评估和隐患排查治理工作。按照《辽宁省安委会办公室转发国务院安委会办公室 生态环境部应急管理部关于进一步加强环保设施设备安全生产工作的通知》（辽安委明电（2023）20号）要求，你公司需及时向行业安全监管部门报告环保设施设备相关信息。

(八)强化声环境保护措施。优先选用低噪设备，采取隔声、

减震、消声等降噪措施，确保项目实施后厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准要求。

（九）严格项目主要污染物和特征污染物排放管控。落实《报告表》制定的污染源和环境质量监测计划，监测因子及监测频次须满足生态环境管理要求。如发现超标，应及时采取有效的环境减缓措施。你公司应积极配合属地政府妥善解决该项目建设和运营引发的生态环境信访问题。

三、你公司应进一步落实生态环境保护主体责任，加强生态环境管理，推进各项生态环境保护措施落实。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。应将优化和细化后的各项生态环境保护措施和概算纳入设计、施工、工程监理等招标文件及合同，并明确责任。项目环境影响评价文件经批准后，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，应当重新报批项目环境影响评价文件。按照《排污许可管理条例》要求，及时完成排污许可证申领与变更工作，未取得排污许可证或未完成排污许可证变更前，不得排放污染物。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、如项目建设和运行依法需要其他行政许可的，你公司须按规定办理其他审批手续后方可开工建设或运行。

五、葫芦岛市生态环境局龙港分局承担事中事后监管主要责

任，履行属地监管职责，按照《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”及自主验收监管。葫芦岛经济开发区管委会按职责开展相关监管工作。你公司应在收到本批复10个工作日内，将批准后的环境影响报告表及批复文件分送上述部门，按规定接受生态环境部门监督检查。



抄送：葫芦岛市应急管理局，葫芦岛市生态环境局龙港分局，葫芦岛经济开发区管委会，葫芦岛市生态环境保障服务中心，辽宁英嘉环保技术咨询有限公司。

葫芦岛市生态环境局办公室

2025 年 12 月 15 日印发

2. 委托书

关于委托葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目 竣工环境保护验收工作的函

辽宁恒胜生态环境咨询有限公司：

葫芦岛天启晟业化工有限公司葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目于 2026 年 4 月 9 日开始调试运行，根据国家关于建设项目环境保护验收管理的相关规定，我单位组织建设项目竣工环境保护自主验收。现委托贵单位对该项目进行竣工环境保护设施验收并编制验收监测报告。

特此致函

单位（盖章）：葫芦岛天启晟业化工有限公司



2026 年 4 月 8 日

3. 自查情况说明

葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目 环境保护设施自查情况说明

葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目位于辽宁省葫芦岛经济开发区化工园区白马片区，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，按照建设项目竣工环境保护验收暂行办法第八条所列验收不合格的情形逐一检查。通过认真检查，葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目环境保护设施不存在验收暂行办法所列验收不合格情形。

特此说明

单位（盖章）：葫芦岛天启晟业化工有限公司



2026年4月8日

承诺书

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，我单位建设的《葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目》已达到验收条件，我单位组织建设项目竣工环境保护自主验收。为认真履行企业主体责任，自愿依法提供本项目环境影响报告表、审批部门审批意见和监测单位在编制项目竣工环境保护验收监测报告时所需的相关资料等，我单位保证提供的资料真实有效，并自愿承担因提供虚假信息带来的一切后果。

单位（盖章）：葫芦岛天启晟业化工有限公司

2026年4月8日



4. 竣工及调试时间公示


全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

请输入关键词

188***

建设项目公示与信息公开 > 验收报告公示 > 葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目竣工时间公示

发帖 复制链接 返回 编辑 移动 删除

[辽宁] 葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目竣工时间公示
188***8067 发表于 2026-04-08 14:01

项目名称: 葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目

建设单位: 葫芦岛天启晟业化工有限公司

项目地址: 辽宁省葫芦岛经济开发区化工园区

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环环评[2017] 4号)等要求,我单位(公司)公开“葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目”环境保护设施竣工日期,竣工时间为:2026年4月8日。

联系人: 周多

联系电话: 18698957761

特此公示!

回复 点赞 收藏

评论 共0条评论



欢迎大家积极评论,理性发言,友善讨论...

0/150 发表评论

188***8067
312/500

4 主题
0 回复
636 云贝

项目名称 葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目

行业分类

- 四十七、生态保护和环境治理业-101.危险废物(不含医疗废物)利用及处置
- 二十三、化学原料和化学制品制造业26-44.基础化学原料制造261;农药制造263;涂料、油...

项目位置 辽宁-葫芦岛

公示状态 **公示中**

公示有效期 2026.04.08 - 2026.07.10

周边公示 [250]

- [公示中]** 葫芦岛锦治炼有限公司改造工程项目竣工、调试时间公示
- [公示中]** 葫芦岛锦治炼有限公司铁轨通综合利用项目竣工、调试时间公示
- [公示中]** 关于《辽宁罗门扬环保科技有限公司危险废物处理改造项目》配套设施建设的环境保护设施进行调试...
- [公示中]** 关于《辽宁罗门扬环保科技有限公司


全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

建设项目公示与信息公开 > 验收报告公示 > 葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目环保竣工验收调试时间公示

发帖 复制链接 返回

[辽宁] 葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目环保竣工验收调试时间公示
188***8067 发表于 2026-04-10 09:16

项目名称: 葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目

建设单位: 葫芦岛天启晟业化工有限公司

项目地址: 辽宁省葫芦岛经济开发区化工园区

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环环评[2017] 4号)等要求,我单位(公司)公开“葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目”环境保护设施竣工日期,调试起止时间为:2026年4月9日至2026年8月9日。

建设单位联系人: 周多

联系电话: 18698957761

特此公示!

回复 点赞 收藏

评论 共0条评论

5. 工况说明

葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目

验收监测期间生产情况说明

- 1、 本项目年设计产量年处理 5051t 废硫酸
- 2、 本项目设计年生产天数 实行三班制，每班 8 小时，全年运行 300 天
- 3、 本项目平均每天设计处理量 16.8t 废硫酸
- 4、 监测期间具体生产情况如下：

原料名称	监测日期	设计处理能力 (t/d)	当日实际处理能力 (t/d)	负荷 (%)
废硫酸	2026.4.22	16.8	13.6	81
	2026.4.23	16.8	14.2	85
	2026.4.14	16.8	16.0	95
	2026.4.15	16.8	16.2	96

特此说明。

葫芦岛天启晟业化工有限公司 (盖章)

2026 年 4 月 23 日



6.突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	葫芦岛天启晟业化工有限公司	机构代码	9121140055815624XQ
法定代表人	冯天华	联系电话	0429-3025788
联系人	周多	联系电话	18842908862
传 真		电子邮箱	tcpharm@163.com
地址	葫芦岛龙港区船舶产业园B区 中心经度 120.54.21.93 中心纬度 40.43.47.27		
预案名称	葫芦岛天启晟业化工有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	重大H		
本单位于 2025 年 11 月 11 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 天启晟业化工有限公司 预案制定单位（公章）			
预案签署人	冯天华	报送时间	211400002025年11月12日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 11 月 13 日收讫，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	211400-2025-035-H		
报送单位	葫芦岛天启晟业化工有限公司		
受理部门负责人	刘治宇	经办人	崔军庆

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，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

7.排污许可证

排污许可证

证书编号: 9121140055815624XQ001P

单位名称: 葫芦岛天启晟业化工有限公司

注册地址: 辽宁省葫芦岛北港工业区船舶产业园区 (B区)

法定代表人: 冯天华

生产经营场所地址: 辽宁省葫芦岛市北港工业区船舶产业园区 (B区)

行业类别:

有机化学原料制造, 其他基础化学原料制造, 化学农药制造, 化学试剂和助剂制造, 锅炉

统一社会信用代码: 9121140055815624XQ

有效期限: 自2025年11月19日至2030年11月18日止

发证机关: (盖章) 葫芦岛市生态环境局

发证日期: 2025年11月19日

中华人民共和国生态环境部监制

葫芦岛市生态环境局印制

8.污水处理协议

污水接收处理协议

甲方：葫芦岛北港水务有限公司

乙方：葫芦岛天启晟业化工有限公司

经甲乙双方共同协商，关于污水接收和处理达成如下协议：

- 1、甲方接收乙方排放的生活污水和工业污水，并进行处理。
- 2、乙方排放的生活污水和工业污水需达到甲方接收水质指标的要求，（见附表 1：进水指标要求）。
- 3、水量计量：以甲方提供的水量核定单为准。
- 4、收费标准：处理费为 15 元/吨（若处理费产生变化以补充协议为准）。
- 5、交费方式：对公转账，每月 10 号前交费（节假日顺延），不得逾期和随意拖欠，否则，甲方有权拒绝接收乙方排水。
- 6、其他：
 - （1）乙方排放的污水中含有有毒、有害以及污水处理厂无法处理的水质成分时，甲方有权拒绝接收。
 - （2）污水处理厂有权对乙方所产生的污水进行监测和检测，确保排放水质符合入厂标准。
 - （3）若乙方排放的污水超过污水处理厂的处理能力或不符合相关排放标准，污水处理厂有权要求乙方采取相应回运或对污水处理厂冲击后的损害赔偿（按照污水处理厂受到冲击后所产生的额外支付费用进行赔偿）并向当地环境执法部门

和管理部门进行通报。

(4) 乙方应按照污水处理厂规定的排放时间、排放量和排放方式进行操作，不得擅自更改或违反协议约定，乙方排放污水造成的环保问题，由乙方全权负责。

7、新增内容：

市里统一规划的深海排放管线建成后，加收深海排放管线使用费，具体费用参照市里向葫芦岛北港水务公司收取的费用。其他未写明事项或不可抗力的突发问题，由双方根据实际情况另行协商解决。

8、其他未写明事项或不可抗力的突发问题，由双方根据实际情况另行协商解决。

9、本协议一式贰份，甲乙双方各执壹份。

10、本协议有效期从 2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。



(盖章)

2025 年 12 月 18 日



(盖章)

2025 年 12 月 18 日

表 4 第二类污染物最高允许排放浓度

(1998 年 1 月 1 日后建设的单位) mg/L

(具体内容见《污水综合排放标准》中华人民共和国国家标准 GB8978—1996 表 4)

三、其他未注明事项执行国家、地方、行业规范标准，其优先级按照有关规定执行。



2019.10.10

9. 总量文件

编号: HLDZL(2023) 035

葫芦岛市建设项目污染物总量确认书 (试行)

项目名称: 葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目

建设单位(盖章): 葫芦岛天启晟业化工有限公司



申报时间: 年 月 日

葫芦岛市生态环境局制

项目名称	葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目		
建设单位	葫芦岛天启晟业化工有限公司		
建设地点	辽宁省葫芦岛经济开发区化工园区		
建设性质	新建□改扩建☑ 技改□	计划投产日期	2025 年 12 月
统一社会信用代码	9121140055815624XQ	法定代表人	冯天华
环保负责人	周多	联系电话	18698957761
行业代码	N7724、C2614	行业类别	危险废物治理、有机化学原料制造
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资比例	10%	年工作时间	7200h
主 要 产 品	工业硫酸	产量（年）	5048t（年处理本厂区 硝化废硫酸 5051t）
环 评 单 位	辽宁英嘉环保技术咨询有限公司	环评审批单位	葫芦岛市生态环境局
主要建设内容： 本项目位于葫芦岛经济开发区化工园区，葫芦岛天启晟业化工有限公司现有厂区内，用地性质为工业用地，本项目利用现有工程的副产硫酸储罐、副产硫酸打料泵及其他新增设备等，将《葫芦岛天启晟业化工有限公司 7000 吨/年二氯苯硝化工艺技术改造升级项目》中产生的 5051t/a 废硫酸萃取提纯，使危废浓硫酸（浓度 80%—83%）经萃取、沉降、过滤后成为再生工业浓硫酸，处理后年产工业硫酸 5048t。			
能源消耗情况			
水（吨/年）	150	电（千瓦时/年）	10 万
燃煤（吨/年）	/	燃煤硫份（%）	/
燃油（吨/年）	/	天然气 Nm ³ /年	/

建设项目投产后企业主要污染物排放总量(吨/年)【环评预测】				
污染要素	污染因子	本项目新增排放量	削减替代方案削减量	排放去向
水污染物	化学需氧量	0.00675	/	葫芦岛北港水务有限公司污水处理厂
	氨氮	0.000675	/	
大气污染物	氮氧化物	0	/	大气
	VOCs	0.2613675	/	大气
一、建设项目主要污染物排放总量				
(一) 本项目水主要污染物排放量				
化学需氧量排放量: 0.00675 吨/年				
氨氮排放量: 0.000675 吨/年				
(二) 本项目大气主要污染物排放量				
VOCs排放量: 0.2613675 吨/年				
氮氧化物排放量: 0 吨/年				
(三) 本项目主要污染物排放量				
化学需氧量排放量: 0.00675 吨/年				
氨氮排放量: 0.000675 吨/年				
VOCs排放量: 0.2613675 吨/年				
二、区域环境质量状况				
(一) 水环境质量				
该项目所在葫芦岛市上一年度水环境质量达标, 辖区内建设项目所需替代化学需氧量和氨氮主要污染物总量指标实行等量替代。需要替代化学需氧量和氨氮总量指标分别为 0.00675 吨/年及 0.000675 吨/年。				

（二）大气环境质量

本项目所在葫芦岛市上一年度大气环境质量达标，辖区内建设项目所需替代挥发性有机物总量指标实行等量替代，即：本项目实际需要替代挥发性有机物（VOCs）总量指标为 0.2613675 吨/年。

三、结论

本项目主要污染物“总量替代指标”：

确认该项目申请总量指标化学需氧量 0.00675 吨/年、氨氮 0.000675 吨/年、挥发性有机物 0.2613675 吨/年。

县级生态环境部门确认主要污染物“总量替代指标”（吨/年）			
污染因子	总量指标	指标来源	调剂方式
化学需氧量	0.00675	市局统筹	市局统筹调剂
氨 氮	0.000675	市局统筹	市局统筹调剂
VOCs	0.2613675	2023 年葫芦岛天宝化工有限责任公司燃煤锅炉淘汰项目	分局统筹调剂
氮氧化物	0		

县生态环境部门意见：

本项目位于葫芦岛经济开发区化工园区，葫芦岛天启晟业化工有限公司现有厂区内，用地性质为工业用地，本项目利用现有工程的副产硫酸储罐、副产硫酸打料泵及其他新增设备等，将《葫芦岛天启晟业化工有限公司 7000 吨/年二氯苯硝化工艺技术改造升级项目》中产生的 5051t/a 废硫酸萃取提纯，使危废浓硫酸（浓度 80%—83%）经萃取、沉降、过滤后成为再生工业浓硫酸，处理后年产工业硫酸 5048t。

核定该项目新增化学需氧量 0.00675 吨/年、氨氮 0.000675 吨/年、挥发性有机物 0.2613675 吨/年，本项目所在葫芦岛市上一年度大气环境质量达标，辖区内建设项目所需替代挥发性有机物总量指标实行等量替代；该项目所在葫芦岛市上一年度水环境质量达标，辖区内建设项目所需替代化学需氧量和氨氮主要污染物总量指标实行等量替代。即：该项目实际需要等量替代化学需氧量 0.00675 吨/年、氨氮 0.000675 吨/年、挥发性有机物 0.2613675 吨/年。



10. 验收检测报告与质控报告



副本

检测报告

报告编号: HW0446300

项目名称: 葫芦岛天启晟业化工有限公司 7000 吨年二氯苯硝化工艺技术改造升级项目与硫酸提纯项目

委托单位: 辽宁恒胜生态环境咨询有限公司

受检单位: 葫芦岛天启晟业化工有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

沈阳市中正检测技术有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

报告说明:

1. 本报告只适用于本次检测目的。
2. 送样报告仅对接收到的样品结果负责, 不对送样人提供信息的真实性负责。
3. 本报告涂改无效, 报告无公司检验检测专用章、骑缝章无效。
4. 未经公司书面批准, 不得部分复制本报告。
5. 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测值。
6. 若对检测报告有异议, 请在收到报告后五日内向我单位提出, 逾期将不受理。
7. 本检测报告所涉及的仪器设备均属本公司所有。

本机构通讯资料:

联系地址: 沈阳市沈北新区蒲南路 33-7 号 (5 门)

电话: 024-81504982

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

序号	采样点位	检测项目	检测频次
3	污水处理站废气处理设施出口 (DA010)	硫化氢、氨、苯系物 (包含苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯)、硝基苯、氯苯类化合物、苯胺类、臭气浓度	连续监测 2 天, 每天监测 3 次。
4	危废贮存库废气处理设施进口 (DA012)		
5	危废贮存库废气处理设施出口 (DA012)		
6	氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻 (对) 二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施进口 (二级冷凝+活性炭)	氯苯、氯苯类化合物、甲苯、苯系物 (包含苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯)、硝基苯、苯胺类、硫酸雾	
7	氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻 (对) 二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施出口 (二级冷凝+活性炭)		

3、无组织废气

序号	采样点位	检测项目	检测频次
1	厂界上风向	氯苯类化合物、甲苯、硫酸雾、苯胺、硝基苯、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	连续监测 2 天, 每天监测 3 次。
2	厂界下风向 1		
3	厂界下风向 2		
4	厂界下风向 3		
5	氯苯胺车间厂房外	非甲烷总烃	

4、噪声

序号	采样点位	检测项目	检测频次
1	厂界东侧	等效连续 A 声级 Leq	连续监测 2 天, 每天昼、夜各监测 1 次。
2	厂界南侧		
3	厂界西侧		
4	厂界北侧		

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

三、废水样品信息

采样日期	采样点位	样品编号	样品表现性状/特征
2026 年 04 月 22 日	厂区污水处理站进水口	HW0446302001	黄色、微浊、有异味、少量浮油
		HW0446302002	黄色、微浊、有异味、少量浮油
		HW0446302003	黄色、微浊、有异味、少量浮油
		HW0446302004	黄色、微浊、有异味、少量浮油
	厂区污水处理站出水口	HW0446302005	无色、微浊、无异味、无浮油
		HW0446302006	无色、微浊、无异味、无浮油
		HW0446302007	无色、微浊、无异味、无浮油
		HW0446302008	无色、微浊、无异味、无浮油
2026 年 04 月 23 日	厂区污水处理站进水口	HW0446302011	黄色、微浊、有异味、少量浮油
		HW0446302012	黄色、微浊、有异味、少量浮油
		HW0446302013	黄色、微浊、有异味、少量浮油
		HW0446302014	黄色、微浊、有异味、少量浮油
	厂区污水处理站出水口	HW0446302015	无色、微浊、无异味、无浮油
		HW0446302016	无色、微浊、无异味、无浮油
		HW0446302017	无色、微浊、无异味、无浮油
		HW0446302018	无色、微浊、无异味、无浮油

四、检测项目、标准方法及检测仪器

1、废水

序号	检测项目	检测标准（方法）	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	多参数分析仪 DZB-718 SYZZ-SB-114-01	—	无量纲
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 BSA124S SYZZ-SB-007-01 电热鼓风干燥箱 101-0ES SYZZ-SB-010-02	4	mg/L
3	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（棕） 50mL SYZZ-SB-127-03	4	mg/L
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.025	mg/L
5	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	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.05	mg/L

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

序号	检测项目	检测标准 (方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
6	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.01	mg/L
7	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	红外光度测油仪 平明-油 10 SYZZ-SB-041-03	0.06	mg/L
8	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	50mL 比色管	2	倍
9	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	生化培养箱 SPX-150 SYZZ-SB-005-01 溶解氧测定仪 JPSJ-605 SYZZ-SB-019-01	0.5	mg/L
10	苯胺类	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	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.03	mg/L
11	硝基苯类	水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 716-2014	气相色谱质谱仪 GCMS-QP2010SE SYZZ-SB-071-03	—	μg/L
12	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.01	mg/L
13	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.01	mg/L
14	氯苯	水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱质谱仪 GCMS-QP2010 SE SYZZ-SB-071-04	1.0	μg/L
15	1,4-二氯苯	水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱质谱仪 GCMS-QP2010 SE SYZZ-SB-071-04	0.8	μg/L
16	1,3-二氯苯	水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱质谱仪 GCMS-QP2010 SE SYZZ-SB-071-04	1.2	μg/L
17	1,2-二氯苯	水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱质谱仪 GCMS-QP2010 SE SYZZ-SB-071-04	0.8	μg/L

报告编号: HW0446300 报告日期: 2026 年 05 月 06 日

序号	检测项目	检测标准 (方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
18	甲苯	水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱质谱仪 GCMS-QP2010 SE SYZZ-SB-071-04	1.4	μg/L
19	可吸附有机 卤素	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	离子色谱仪 CIC-D120 SYZZ-SB-032-02	——	μg/L
20	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	总有机碳分析仪 TOC-2000 SYZZ-SB-072-01	0.1	mg/L
21	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ 51-2024	电子天平 BSA124S SYZZ-SB-007-01	25	mg/L
			电热鼓风干燥箱 101-0ES SYZZ-SB-010-02		
22	吡啶	水质 吡啶的测定 顶空/气 相色谱法 HJ 1072-2019	气相色谱仪 GC-9790Plus SYZZ-SB-030-03	0.03	mg/L
23	环氧氯丙烷	水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相色谱质谱仪 GCMS-QP2010 SE SYZZ-SB-071-04	5.0	μg/L

2、有组织废气

序号	检测项目	检测标准 (方法)	分析、采样仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	——	——	无量纲
			真空箱气袋采样器 ZR-3520 SYZZ-SB-101-(06-07)		
2	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳 氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.25	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(03-04) 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(02-03)		

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

序号	检测项目	检测标准 (方法)	分析、采样仪器名称/型号/编号	检出限	单位
3	硫化氢	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1388-2024	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.007	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(03-04) 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(02-03)		
4	苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气质联用仪 GCMS-QP2010 plus SYZZ-SB-071-02	0.004	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-04) 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(01-03)		
5	甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气质联用仪 GCMS-QP2010 plus SYZZ-SB-071-02	0.004	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-04) 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(01-03)		
6	乙苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气质联用仪 GCMS-QP2010 plus SYZZ-SB-071-02	0.006	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-04) 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(01-03)		

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026年05月06日

序号	检测项目	检测标准(方法)	分析、采样仪器名称/型号/编号	检出限	单位
7	对/间二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气质联用仪 GCMS-QP2010 plus SYZZ-SB-071-02	0.009	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-04) 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(01-03)		
8	苯乙烯	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	气质联用仪 GCMS-QP2010 plus SYZZ-SB-071-02	0.004	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-04) 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(01-03)		
9	邻二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气质联用仪 GCMS-QP2010 plus SYZZ-SB-071-02	0.004	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-04) 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(01-03)		
10	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	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-01	3	mg/m ³

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

序号	检测项目	检测标准 (方法)	分析、采样仪器名称/型号/编号	检出限	单位
11	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	离子色谱仪 CIC-D120 SYZZ-SB-032-02	0.2	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-02)		
12	氯苯	固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 1079-2019	气相色谱仪 GC-9790Plus SYZZ-SB-030-03	0.03	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-02) 双路烟气采样器 ZR-3710 SYZZ-SB-054-02 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-01		
13	氯苯类化合物	固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 1079-2019	气相色谱仪 GC-9790Plus SYZZ-SB-030-03	—	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-04) 双路烟气采样器 ZR-3710 SYZZ-SB-054-02 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(01-03)		
14	硝基苯	空气质量 硝基苯类(一硝基和二硝基化合物)的测定 锌还原-盐酸萘乙二胺分光光度法 GB/T 15501-1995	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	1.5	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-04) 双路烟气采样器 ZR-3710 SYZZ-SB-054-02 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(01-03)		

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

序号	检测项目	检测标准 (方法)	分析、采样仪器名称/型号/编号	检出限	单位
15	苯胺类	空气质量 苯胺类的测定 盐酸 萘乙二胺分光光度法 GB/T 15502-1995	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.125	mg/m ³
			自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 SYZZ-SB-055-(01-04)- 双路烟气采样器 ZR-3710 SYZZ-SB-054-02 多路烟气采样器 ZR-3714 型 SYZZ-SB-147-(01-03)		

3、无组织废气

序号	检测项目	检测标准 (方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	——	——	无量纲
			真空箱气袋采样器 ZR-3520 SYZZ-SB-101-08		
2	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.01	mg/m ³
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 SYZZ-SB-146-(01、02、05、06)		
3	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》 (第四版)国家环境保护总局 (2003 年)第三篇 第一章 十 一(二)亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 UV2400 SYZZ-SB-028-04	0.001	mg/m ³
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 SYZZ-SB-146-(01、02、05、06)		
4	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活 性炭吸附/二硫化碳解吸-气相 色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 GC-9790Plus SYZZ-SB-030-03	1.5×10 ⁻³	mg/m ³
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 SYZZ-SB-146-(01、02、05、06)		

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

序号	检测项目	检测标准 (方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
5	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	气相色谱仪 GC-9790Plus SYZZ-SB-030-03	0.07	mg/m ³
			真空箱气袋采样器 ZR-3520 SYZZ-SB-101-08		
6	苯胺	大气固定污染源 苯胺类的测定 气相色谱法 HJ/T 68-2001	气相色谱仪 GC-9790Plus SYZZ-SB-030-03	0.05	mg/m ³
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 SYZZ-SB-146-(07-10)		
7	硝基苯	环境空气 硝基苯类化合物的测定 气相色谱质谱法 HJ 739-2015	气质联用仪 GCMS-QP2010 plus SYZZ-SB-071-02	0.001	mg/m ³
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 SYZZ-SB-146-(07-10)		
8	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	离子色谱仪 CIC-D120 SYZZ-SB-032-02	0.005	mg/m ³
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 SYZZ-SB-146-(07-10)		
9	氯苯类化合物	固定污染源废气氯苯类化合物的测定气相色谱法 HJ 1079-2019	气相色谱仪 GC-9790Plus SYZZ-SB-030-03	—	mg/m ³
			环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 SYZZ-SB-146-(07-10)		

4、噪声

序号	检测项目	检测标准 (方法)	噪声仪器名称型号及编号	风速风向仪器型号及编号
1	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 AWA 6228+ SYZZ-SB-036-13	手持气象要素测定仪 GRK-50QX SYZZ-SB-178-07

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

五、检测结果

1、废水

表 1

检测项目	检测结果								单位
	采样日期: 2026 年 04 月 22 日								
	进口				出口				
	HW044 6302001	HW044 6302002	HW044 6302003	HW044 6302004	HW044 6302005	HW044 6302006	HW044 6302007	HW044 6302008	
pH 值	1.7	1.6	1.8	1.7	7.5	7.6	7.6	7.5	无量纲
悬浮物	12	13	13	12	9	9	8	9	mg/L
化学需氧量	361	358	367	354	24	26	25	23	mg/L
氨氮	35.7	35.2	35.4	35.6	2.22	2.24	2.23	2.21	mg/L
总氮	215	221	219	223	6.75	6.81	6.78	6.82	mg/L
总磷	0.86	0.85	0.84	0.83	0.37	0.36	0.37	0.38	mg/L
石油类	0.43	0.38	0.40	0.40	0.29	0.36	0.36	0.26	mg/L
色度	3000	3000	3000	3000	2	2	2	2	倍
五日生化需氧量	85.9	85.2	87.4	84.3	5.5	5.7	5.6	5.4	mg/L
苯胺类	0.72	0.75	0.73	0.76	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	mg/L
硝基苯类	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/L
硫化物	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	mg/L
挥发酚	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	mg/L
氯苯	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	μg/L
1,4-二氯苯	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	μg/L
1,3-二氯苯	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	μg/L
1,2-二氯苯	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	μg/L
甲苯	1.4(L)	1.4(L)	1.4(L)	1.4(L)	1.4(L)	1.4(L)	1.4(L)	1.4(L)	μg/L
可吸附有机卤素	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/L
总有机碳	71.4	71.1	72.8	70.2	4.5	4.7	4.6	4.6	mg/L
全盐量	3.56×10 ⁴	3.54×10 ⁴	3.57×10 ⁴	3.56×10 ⁴	2.47×10 ³	2.45×10 ³	2.48×10 ³	2.44×10 ³	mg/L
吡啶	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	mg/L
环氧氯丙烷	5.0(L)	5.0(L)	5.0(L)	5.0(L)	5.0(L)	5.0(L)	5.0(L)	5.0(L)	μg/L
备注: 检测结果小于检出限报最低检出限值加(L)。									

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

表 2

检测项目	检测结果								单位
	采样日期: 2026 年 04 月 23 日								
	进口				出口				
	HW044 6302011	HW044 6302012	HW044 6302013	HW044 6302014	HW044 6302015	HW044 6302016	HW044 6302017	HW044 6302018	
pH 值	1.7	1.7	1.8	1.8	7.6	7.6	7.5	7.5	无量纲
悬浮物	11	10	12	11	8	9	8	9	mg/L
化学需氧量	363	354	372	358	26	24	23	25	mg/L
氨氮	35.9	36.1	35.4	35.1	2.24	2.28	2.32	2.26	mg/L
总氮	225	226	223	219	6.67	6.77	6.82	6.74	mg/L
总磷	0.85	0.84	0.84	0.81	0.36	0.37	0.38	0.37	mg/L
石油类	0.41	0.37	0.37	0.35	0.28	0.28	0.26	0.28	mg/L
色度	3000	3000	3000	3000	2	2	2	2	倍
五日生化需氧量	86.4	84.3	88.6	85.2	5.7	5.4	5.3	5.6	mg/L
苯胺类	0.75	0.71	0.72	0.77	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	mg/L
硝基苯类	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/L
硫化物	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	mg/L
挥发酚	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	mg/L
氯苯	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	1.0(L)	μg/L
1,4-二氯苯	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	μg/L
1,3-二氯苯	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	1.2(L)	μg/L
1,2-二氯苯	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	0.8(L)	μg/L
甲苯	1.4(L)	1.4(L)	1.4(L)	1.4(L)	1.4(L)	1.4(L)	1.4(L)	1.4(L)	μg/L
可吸附有机卤素	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	μg/L
总有机碳	67.2	65.5	68.8	66.3	4.8	4.4	4.3	4.6	mg/L
全盐量	3.57×10 ⁴	3.56×10 ⁴	3.59×10 ⁴	3.55×10 ⁴	2.46×10 ³	2.47×10 ³	2.44×10 ³	2.47×10 ³	mg/L
吡啶	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	0.03(L)	mg/L
环氧氯丙烷	5.0(L)	5.0(L)	5.0(L)	5.0(L)	5.0(L)	5.0(L)	5.0(L)	5.0(L)	μg/L
备注: 检测结果小于检出限报最低检出限值加(L)。									

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

2、有组织废气

表 1

测试项目		单位	检测结果					
			氯苯胺车间工艺废气及储罐废气治理设施出口 (DA003)					
			采样日期: 2026 年 04 月 22 日			采样日期: 2026 年 04 月 23 日		
			HW04463 06001	HW04463 06002	HW04463 06003	HW04463 06129	HW04463 06130	HW04463 06131
测试参数	标态干烟气流量	Nm³/h	891	983	846	775	870	777
测试结果	氮氧化物实测排放浓度	mg/m³	27	25	28	27	26	29
	氮氧化物排放速率	kg/h	0.024	0.025	0.024	0.021	0.022	0.023

表 2

测试项目		单位	检测结果					
			氯苯胺车间工艺废气及储罐废气治理设施出口 (DA003)					
			采样日期: 2026 年 04 月 22 日			采样日期: 2026 年 04 月 23 日		
			HW04463 06004	HW04463 06005	HW04463 06006	HW04463 06132	HW04463 06133	HW04463 06134
测试参数	标态干烟气流量	Nm³/h	868	957	891	870	937	846
测试结果	硫酸雾实测排放浓度	mg/m³	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	硫酸雾排放速率	kg/h	<1.74×10 ⁻⁴	<1.91×10 ⁻⁴	<1.78×10 ⁻⁴	<1.74×10 ⁻⁴	<1.87×10 ⁻⁴	<1.69×10 ⁻⁴

表 3

测试项目		单位	检测结果					
			氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻(对)二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施进口(二级冷凝+活性炭)					
			采样日期: 2026 年 04 月 22 日			采样日期: 2026 年 04 月 23 日		
			HW04463 06007	HW04463 06008	HW04463 06009	HW04463 06135	HW04463 06136	HW04463 06137
测试参数	标态干烟气流量	Nm³/h	1556	1693	1627	1648	1699	1560
测试结果	样品编号	/	HW04463 06007	HW04463 06008	HW04463 06009	HW04463 06135	HW04463 06136	HW04463 06137
	氯苯实测排放浓度	mg/m³	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	氯苯排放速率	kg/h	<4.67×10 ⁻⁵	<5.08×10 ⁻⁵	<4.88×10 ⁻⁵	<4.94×10 ⁻⁵	<5.10×10 ⁻⁵	<4.68×10 ⁻⁵
	氯苯类化合物实测排放浓度	mg/m³	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
	氯苯类化合物排放速率	kg/h	<2.33×10 ⁻⁴	<2.54×10 ⁻⁴	<2.44×10 ⁻⁴	<2.47×10 ⁻⁴	<2.55×10 ⁻⁴	<2.34×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW04463 06013	HW04463 06014	HW04463 06015	HW04463 06141	HW04463 06142	HW04463 06143
	硝基苯实测排放浓度	mg/m³	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	硝基苯排放速率	kg/h	<2.33×10 ⁻³	<2.54×10 ⁻³	<2.44×10 ⁻³	<2.47×10 ⁻³	<2.55×10 ⁻³	<2.34×10 ⁻³

备注: 当样品检测浓度低于检测方法检出限时, 计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

表 4

测试项目		单位	检测结果					
			氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻（对）二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施进口（二级冷凝+活性炭）					
			采样日期: 2026 年 04 月 22 日			采样日期: 2026 年 04 月 23 日		
测试参数	标志干烟气流量	Nm³/h	1647	1693	1606	1696	1698	1628
测试结果	样品编号	/	HW0446306010	HW0446306011	HW0446306012	HW0446306138	HW0446306139	HW0446306140
	甲苯实测排放浓度	mg/m³	0.398	0.411	0.385	0.444	0.434	0.458
	甲苯排放速率	kg/h	6.56×10 ⁻⁴	6.96×10 ⁻⁴	6.18×10 ⁻⁴	7.53×10 ⁻⁴	7.37×10 ⁻⁴	7.46×10 ⁻⁴
	苯系物实测排放浓度	mg/m³	0.792	0.818	0.766	0.885	0.866	0.914
	苯系物排放速率	kg/h	1.30×10 ⁻³	1.38×10 ⁻³	1.23×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	1.49×10 ⁻³
	样品编号	/	HW0446306016	HW0446306017	HW0446306018	HW0446306144	HW0446306145	HW0446306146
	苯胺类实测排放浓度	mg/m³	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125
	苯胺类排放速率	kg/h	<2.06×10 ⁻⁴	<2.12×10 ⁻⁴	<2.01×10 ⁻⁴	<2.12×10 ⁻⁴	<2.12×10 ⁻⁴	<2.04×10 ⁻⁴
备注:								
1、苯系物包含苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯。								
2、当样品检测浓度低于检测方法检出限时，计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。								

表 5

测试项目		单位	检测结果					
			氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻（对）二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施进口（二级冷凝+活性炭）					
			采样日期: 2026 年 04 月 22 日			采样日期: 2026 年 04 月 23 日		
测试参数	标志干烟气流量	Nm³/h	1698	1626	1696	1670	1672	1696
测试结果	硫酸雾实测排放浓度	mg/m³	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	硫酸雾排放速率	kg/h	<3.40×10 ⁻⁴	<3.25×10 ⁻⁴	<3.39×10 ⁻⁴	<3.34×10 ⁻⁴	<3.34×10 ⁻⁴	<3.39×10 ⁻⁴

報告日期: 2026 年 05 月 06 日

表 6

测试项目			检测结果						
			氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻（对）二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施出口（二级冷凝+活性炭）						
			采样日期：2026年04月22日			采样日期：2026年04月23日			
			单位						
测试参数	标态干烟气流量	Nm³/h	1655	1603	1627	1582	1644	1596	
测试结果	样品编号	/	HW04463 06022	HW04463 06023	HW04463 06024	HW04463 06150	HW04463 06151	HW04463 06152	
	氯苯实测排放浓度	mg/m³	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
	氯苯排放速率	kg/h	<4.97×10 ⁻⁵	<4.81×10 ⁻⁵	<4.88×10 ⁻⁵	<4.75×10 ⁻⁵	<4.93×10 ⁻⁵	<4.79×10 ⁻⁵	
	氯苯类化合物实测排放浓度	mg/m³	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	
	氯苯类化合物排放速率	kg/h	<2.48×10 ⁻⁴	<2.40×10 ⁻⁴	<2.44×10 ⁻⁴	<2.37×10 ⁻⁴	<2.47×10 ⁻⁴	<2.39×10 ⁻⁴	
	样品编号	/	HW04463 06028	HW04463 06029	HW04463 06030	HW04463 06156	HW04463 06157	HW04463 06158	
	硝基苯实测排放浓度	mg/m³	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	
	硝基苯排放速率	kg/h	<2.48×10 ⁻³	<2.40×10 ⁻³	<2.44×10 ⁻³	<2.37×10 ⁻³	<2.47×10 ⁻³	<2.39×10 ⁻³	
备注：当样品检测浓度低于检测方法检出限时，计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。									

表 7

测试项目			单位	检测结果					
				氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻（对）二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施出口（二级冷凝+活性炭）					
				采样日期：2026年04月22日			采样日期：2026年04月23日		
测试参数	标态干烟气流量	Nm³/h	1676	1632	1696	1624	1681	1635	
测试结果	样品编号	/	HW04463 06025	HW04463 06026	HW04463 06027	HW04463 06153	HW04463 06154	HW04463 06155	
	甲苯实测排放浓度	mg/m³	0.040	0.043	0.038	0.039	0.042	0.046	
	甲苯排放速率	kg/h	6.70×10 ⁻⁵	7.02×10 ⁻⁵	6.44×10 ⁻⁵	6.33×10 ⁻⁵	7.06×10 ⁻⁵	7.52×10 ⁻⁵	
	苯系物实测排放浓度	mg/m³	0.074	0.078	0.072	0.080	0.084	0.092	
	苯系物排放速率	kg/h	1.24×10 ⁻⁴	1.27×10 ⁻⁴	1.22×10 ⁻⁴	1.30×10 ⁻⁴	1.41×10 ⁻⁴	1.50×10 ⁻⁴	
	样品编号	/	HW04463 06031	HW04463 06032	HW04463 06033	HW04463 06159	HW04463 06160	HW04463 06161	
	苯胺类实测排放浓度	mg/m³	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	
	苯胺类排放速率	kg/h	<2.10×10 ⁻⁴	<2.04×10 ⁻⁴	<2.12×10 ⁻⁴	<2.03×10 ⁻⁴	<2.10×10 ⁻⁴	<2.04×10 ⁻⁴	
备注： 1、苯系物包含苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯。 2、当样品检测浓度低于检测方法检出限时，计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。									

报告编号: HW0446300

報告日期: 2026 年 05 月 06 日

表 6

测试项目			检测结果					
			氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻（对）二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施出口（二级冷凝+活性炭）					
			采样日期：2026 年 04 月 22 日			采样日期：2026 年 04 月 23 日		
			单位					
测试参数	标态干烟气流量	Nm³/h	1655	1603	1627	1582	1644	1596
测试结果	样品编号	/	HW04463 06022	HW04463 06023	HW04463 06024	HW04463 06150	HW04463 06151	HW04463 06152
	氯苯实测排放浓度	mg/m³	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
	氯苯排放速率	kg/h	<4.97×10 ⁻⁵	<4.81×10 ⁻⁵	<4.88×10 ⁻⁵	<4.75×10 ⁻⁵	<4.93×10 ⁻⁵	<4.79×10 ⁻⁵
	氯苯类化合物实测排放浓度	mg/m³	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
	氯苯类化合物排放速率	kg/h	<2.48×10 ⁻⁴	<2.40×10 ⁻⁴	<2.44×10 ⁻⁴	<2.37×10 ⁻⁴	<2.47×10 ⁻⁴	<2.39×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW04463 06028	HW04463 06029	HW04463 06030	HW04463 06156	HW04463 06157	HW04463 06158
	硝基苯实测排放浓度	mg/m³	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	硝基苯排放速率	kg/h	<2.48×10 ⁻³	<2.40×10 ⁻³	<2.44×10 ⁻³	<2.37×10 ⁻³	<2.47×10 ⁻³	<2.39×10 ⁻³
备注：当样品检测浓度低于检测方法检出限时，计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。								

备注：当样品检测浓度低于检测方法检出限时，计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。

表 7

测试项目			检测结果					
			氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻（对）二甲苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施出口（二级冷凝+活性炭）					
			采样日期：2026年04月22日			采样日期：2026年04月23日		
测试参数	标志干烟气流量	Nm³/h	1676	1632	1696	1624	1681	1635
测试 结果	样品编号	/	HW04463 06025	HW04463 06026	HW04463 06027	HW04463 06153	HW04463 06154	HW04463 06155
	甲苯实测排放浓度	mg/m³	0.040	0.043	0.038	0.039	0.042	0.046
	甲苯排放速率	kg/h	6.70×10 ⁻⁵	7.02×10 ⁻⁵	6.44×10 ⁻⁵	6.33×10 ⁻⁵	7.06×10 ⁻⁵	7.52×10 ⁻⁵
	苯系物实测排放浓度	mg/m³	0.074	0.078	0.072	0.080	0.084	0.092
	苯系物排放速率	kg/h	1.24×10 ⁻⁴	1.27×10 ⁻⁴	1.22×10 ⁻⁴	1.30×10 ⁻⁴	1.41×10 ⁻⁴	1.50×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW04463 06031	HW04463 06032	HW04463 06033	HW04463 06159	HW04463 06160	HW04463 06161
	苯胺类实测排放浓度	mg/m³	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125
	苯胺类排放速率	kg/h	<2.10×10 ⁻⁴	<2.04×10 ⁻⁴	<2.12×10 ⁻⁴	<2.03×10 ⁻⁴	<2.10×10 ⁻⁴	<2.04×10 ⁻⁴
备注： 1、苯系物包含苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯。 2、当样品检测浓度低于检测方法检出限时，计算总量时该检测数据应以最低检出限的1/2参加统计计算。								

备注:

1、苯系物包含苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯。

2、当样品检测浓度低于检测方法检出限时，计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

表 8

测试项目		单位	检测结果					
			氯苯胺车间生产线有机废气、氯苯胺车间废气、五期罐区邻(对)二氯苯储罐废气、五期罐区硝基苯储罐废气、五期罐区甲苯储罐废气治理设施出口(二级冷凝+活性炭)					
			采样日期: 2026 年 04 月 22 日			采样日期: 2026 年 04 月 23 日		
			HW04463 06034	HW04463 06035	HW04463 06036	HW04463 06162	HW04463 06163	HW04463 06164
测试参数	标态干烟气流量	Nm ³ /h	1676	1684	1708	1635	1686	1707
测试结果	硫酸雾实测排放浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	硫酸雾排放速率	kg/h	<3.35×10 ⁻⁴	<3.37×10 ⁻⁴	<3.42×10 ⁻⁴	<3.27×10 ⁻⁴	<3.37×10 ⁻⁴	<3.41×10 ⁻⁴

表 9

测试项目			单位	检测结果				
				污水处理站废气处理设施进口（DA010）				
				采样日期：2026 年 04 月 22 日		采样日期：2026 年 04 月 23 日		
测试参数	标态干烟气流量	Nm³/h	926	1007	967	979	1019	1009
测试结果	样品编号	/	HW04463 06037	HW04463 06038	HW04463 06039	HW04463 06165	HW04463 06166	HW04463 06167
	硫化氢实测排放浓度	mg/m³	0.073	0.075	0.072	0.071	0.074	0.073
	硫化氢排放速率	kg/h	6.76×10 ⁻⁵	7.55×10 ⁻⁵	6.96×10 ⁻⁵	6.95×10 ⁻⁵	7.54×10 ⁻⁵	7.37×10 ⁻⁵
	样品编号	/	HW04463 06040	HW04463 06041	HW04463 06042	HW04463 06168	HW04463 06169	HW04463 06170
	氨实测排放浓度	mg/m³	0.86	0.85	0.88	0.87	0.86	0.88
	氨排放速率	kg/h	7.96×10 ⁻⁴	8.56×10 ⁻⁴	8.51×10 ⁻⁴	8.52×10 ⁻⁴	8.76×10 ⁻⁴	8.88×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW04463 06043	HW04463 06044	HW04463 06045	HW04463 06171	HW04463 06172	HW04463 06173
	苯系物实测排放浓度	mg/m³	1.03	1.07	1.00	1.21	1.18	1.23
	苯系物排放速率	kg/h	9.54×10 ⁻⁴	1.08×10 ⁻³	9.67×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻³	1.20×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³
备注：苯系物包含苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯。								

表 10

测试项目		单位	检测结果					
			污水处理站废气处理设施进口（DA010）					
			采样日期：2026 年 04 月 22 日			采样日期：2026 年 04 月 23 日		
测试参数	标态干烟气流量	Nm³/h	947	957	925	958	917	970
测试结果	样品编号	/	HW04463 06046	HW04463 06047	HW04463 06048	HW04463 06174	HW04463 06175	HW04463 06176
	硝基苯实测排放浓度	mg/m³	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	硝基苯排放速率	kg/h	<1.42×10 ⁻³	<1.44×10 ⁻³	<1.39×10 ⁻³	<1.44×10 ⁻³	<1.38×10 ⁻³	<1.46×10 ⁻³

报告编号: HW0446300报告日期: 2026 年 05 月 06 日

测试项目		单位	检测结果					
			污水处理站废气处理设施进口 (DA010)					
			采样日期: 2026 年 04 月 22 日			采样日期: 2026 年 04 月 23 日		
测试 结果	样品编号	/	HW04463 06049	HW04463 06050	HW04463 06051	HW04463 06177	HW04463 06178	HW04463 06179
	氯苯类化合物实测排放浓度	mg/m³	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
	氯苯类化合物排放速率	kg/h	<1.42×10 ⁻⁴	<1.44×10 ⁻⁴	<1.39×10 ⁻⁴	<1.44×10 ⁻⁴	<1.38×10 ⁻⁴	<1.46×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW04463 06052	HW04463 06053	HW04463 06054	HW04463 06180	HW04463 06181	HW04463 06182
	苯胺类实测排放浓度	mg/m³	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125
	苯胺类排放速率	kg/h	<1.18×10 ⁻⁴	<1.20×10 ⁻⁴	<1.16×10 ⁻⁴	<1.20×10 ⁻⁴	<1.15×10 ⁻⁴	<1.21×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW04463 06055	HW04463 06056	HW04463 06057	HW04463 06183	HW04463 06184	HW04463 06185
	臭气浓度实测排放浓度	无量纲	851	851	977	851	977	977

备注: 当样品检测浓度低于检测方法检出限时, 计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。

表 11

测试项目		单位	检测结果					
			污水处理站废气处理设施出口 (DA010)					
			采样日期: 2026 年 04 月 22 日			采样日期: 2026 年 04 月 23 日		
测试 参数	标态干烟气流量	Nm³/h	989	943	990	1014	968	1017
测试 结果	样品编号	/	HW04463 06058	HW04463 06059	HW04463 06060	HW04463 06186	HW04463 06187	HW04463 06188
	硫化氢实测排放浓度	mg/m³	0.028	0.026	0.025	0.026	0.023	0.025
	硫化氢排放速率	kg/h	2.77×10 ⁻⁵	2.45×10 ⁻⁵	2.48×10 ⁻⁵	2.64×10 ⁻⁵	2.23×10 ⁻⁵	2.54×10 ⁻⁵
	样品编号	/	HW04463 06061	HW04463 06062	HW04463 06063	HW04463 06189	HW04463 06190	HW04463 06191
	氨实测排放浓度	mg/m³	0.71	0.75	0.72	0.74	0.77	0.75
	氨排放速率	kg/h	7.02×10 ⁻⁴	7.07×10 ⁻⁴	7.13×10 ⁻⁴	7.50×10 ⁻⁴	7.45×10 ⁻⁴	7.63×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW04463 06064	HW04463 06065	HW04463 06066	HW04463 06192	HW04463 06193	HW04463 06194
	苯系物实测排放浓度	mg/m³	0.147	0.156	0.156	0.124	0.128	0.140
	苯系物排放速率	kg/h	1.45×10 ⁻⁴	1.47×10 ⁻⁴	1.54×10 ⁻⁴	1.26×10 ⁻⁴	1.24×10 ⁻⁴	1.42×10 ⁻⁴

备注:
1、苯系物包含苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯。
2、当样品检测浓度低于检测方法检出限时, 计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

表 12

测试项目		单位	检测结果					
			污水处理站废气处理设施出口（DA010）					
			采样日期：2026 年 04 月 22 日			采样日期：2026 年 04 月 23 日		
测试参数	标态干烟气流量	Nm³/h	919	871	966	849	828	896
测试结果	样品编号	/	HW04463 06067	HW04463 06068	HW04463 06069	HW04463 06195	HW04463 06196	HW04463 06197
	硝基苯实测排放浓度	mg/m³	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	硝基苯排放速率	kg/h	<1.38×10 ⁻³	<1.31×10 ⁻³	<1.45×10 ⁻³	<1.27×10 ⁻³	<1.24×10 ⁻³	<1.34×10 ⁻³
	样品编号	/	HW04463 06070	HW04463 06071	HW04463 06072	HW04463 06198	HW04463 06199	HW04463 06200
	氯苯类化合物实测排放浓度	mg/m³	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
	氯苯类化合物排放速率	kg/h	<1.38×10 ⁻⁴	<1.31×10 ⁻⁴	<1.45×10 ⁻⁴	<1.27×10 ⁻⁴	<1.24×10 ⁻⁴	<1.34×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW04463 06073	HW04463 06074	HW04463 06075	HW04463 06201	HW04463 06202	HW04463 06203
	苯胺类实测排放浓度	mg/m³	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125
	苯胺类排放速率	kg/h	<1.15×10 ⁻⁴	<1.09×10 ⁻⁴	<1.21×10 ⁻⁴	<1.06×10 ⁻⁴	<1.04×10 ⁻⁴	<1.12×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW04463 06076	HW04463 06077	HW04463 06078	HW04463 06204	HW04463 06205	HW04463 06206
	臭气浓度实测排放浓度	无量纲	151	173	199	199	151	173

备注：当样品检测浓度低于检测方法检出限时，计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。

备注: 当样品检测浓度低于检测方法检出限时, 计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。

表 13

测试项目			单位	检测结果				
				危废贮存库废气处理设施进口（DA012）				
				采样日期：2026年04月22日		采样日期：2026年04月23日		
测试参数	标态干烟气流量	Nm ³ /h	2128	2175	2395	2196	2260	2155
测试结果	样品编号	/	HW04463 06079	HW04463 06080	HW04463 06081	HW04463 06207	HW04463 06208	HW04463 06209
	硫化氢实测排放浓度	mg/m ³	0.123	0.125	0.126	0.127	0.128	0.126
	硫化氢排放速率	kg/h	2.62×10 ⁻⁴	2.72×10 ⁻⁴	3.02×10 ⁻⁴	2.79×10 ⁻⁴	2.89×10 ⁻⁴	2.72×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW04463 06082	HW04463 06083	HW04463 06084	HW04463 06210	HW04463 06211	HW04463 06212
	氨实测排放浓度	mg/m ³	0.89	0.91	0.88	0.89	0.82	0.89
	氨排放速率	kg/h	1.89×10 ⁻³	1.98×10 ⁻³	2.11×10 ⁻³	1.95×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	1.92×10 ⁻³
	样品编号	/	HW04463 06085	HW04463 06086	HW04463 06087	HW04463 06213	HW04463 06214	HW04463 06215
	苯系物实测排放浓度	mg/m ³	0.648	0.663	0.636	0.670	0.703	0.660
	苯系物排放速率	kg/h	1.38×10 ⁻³	1.44×10 ⁻³	1.52×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	1.59×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³
备注：苯系物包含苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯。								

备注: 苯系物包含苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯。

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

表 14

测试项目		单位	检测结果					
			危废贮存库废气处理设施进口 (DA012)					
			采样日期: 2026 年 04 月 22 日			采样日期: 2026 年 04 月 23 日		
测试参数	标态干烟气流量	Nm ³ /h	2218	2259	2222	2263	2288	2197
测试结果	样品编号	/	HW04463 06088	HW04463 06089	HW04463 06090	HW04463 06216	HW04463 06217	HW04463 06218
	硝基苯实测排放浓度	mg/m ³	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	硝基苯排放速率	kg/h	<3.33×10 ⁻³	<3.39×10 ⁻³	<3.33×10 ⁻³	<3.39×10 ⁻³	<3.43×10 ⁻³	<3.30×10 ⁻³
	样品编号	/	HW04463 06091	HW04463 06092	HW04463 06093	HW04463 06219	HW04463 06220	HW04463 06221
	氯苯类化合物实测排放浓度	mg/m ³	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
	氯苯类化合物排放速率	kg/h	<3.33×10 ⁻⁴	<3.39×10 ⁻⁴	<3.33×10 ⁻⁴	<3.39×10 ⁻⁴	<3.43×10 ⁻⁴	<3.30×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW04463 06094	HW04463 06095	HW04463 06096	HW04463 06222	HW04463 06223	HW04463 06224
	苯胺类实测排放浓度	mg/m ³	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125
	苯胺类排放速率	kg/h	<2.77×10 ⁻⁴	<2.82×10 ⁻⁴	<2.78×10 ⁻⁴	<2.83×10 ⁻⁴	<2.86×10 ⁻⁴	<2.75×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW04463 06097	HW04463 06098	HW04463 06099	HW04463 06225	HW04463 06226	HW04463 06227
	臭气浓度实测排放浓度	无量纲	977	851	977	977	851	977

备注: 当样品检测浓度低于检测方法检出限时, 计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。

表 15

测试项目		单位	检测结果					
			危废贮存库废气处理设施出口 (DA012)					
			采样日期: 2026 年 04 月 22 日			采样日期: 2026 年 04 月 23 日		
测试参数	标态干烟气流量	Nm ³ /h	2187	2098	2095	2094	2006	2189
测试结果	样品编号	/	HW04463 06100	HW04463 06101	HW04463 06102	HW04463 06228	HW04463 06229	HW04463 06230
	硫化氢实测排放浓度	mg/m ³	0.011	0.009	0.010	0.008	0.010	0.009
	硫化氢排放速率	kg/h	2.41×10 ⁻⁵	1.89×10 ⁻⁵	2.10×10 ⁻⁵	1.68×10 ⁻⁵	2.01×10 ⁻⁵	1.97×10 ⁻⁵
	样品编号	/	HW04463 06103	HW04463 06104	HW04463 06105	HW04463 06231	HW04463 06232	HW04463 06233
	氨实测排放浓度	mg/m ³	0.82	0.79	0.78	0.81	0.78	0.77
	氨排放速率	kg/h	1.79×10 ⁻³	1.66×10 ⁻³	1.63×10 ⁻³	1.70×10 ⁻³	1.56×10 ⁻³	1.69×10 ⁻³
	样品编号	/	HW04463 06106	HW04463 06107	HW04463 06108	HW04463 06234	HW04463 06235	HW04463 06236
	苯系物实测排放浓度	mg/m ³	0.070	0.072	0.074	0.058	0.056	0.060
	苯系物排放速率	kg/h	1.53×10 ⁻⁴	1.51×10 ⁻⁴	1.55×10 ⁻⁴	1.21×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁴	1.31×10 ⁻⁴
	苯系物排放速率	kg/h	1.53×10 ⁻⁴	1.51×10 ⁻⁴	1.55×10 ⁻⁴	1.21×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁴	1.31×10 ⁻⁴

备注:

1、苯系物包含苯、甲苯、乙苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯。

2、当样品检测浓度低于检测方法检出限时, 计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

表 16

测试项目		单位	检测结果					
			危废贮存库废气处理设施出口 (DA012)					
			采样日期: 2026 年 04 月 22 日			采样日期: 2026 年 04 月 23 日		
测试参数	标态干烟气流量	Nm³/h	2001	2189	2093	2097	2101	2096
测试结果	样品编号	/	HW0446306109	HW0446306110	HW0446306111	HW0446306237	HW0446306238	HW0446306239
	硝基苯实测排放浓度	mg/m³	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	硝基苯排放速率	kg/h	<3.00×10 ⁻³	<3.28×10 ⁻³	<3.14×10 ⁻³	<3.15×10 ⁻³	<3.15×10 ⁻³	<3.14×10 ⁻³
	样品编号	/	HW0446306112	HW0446306113	HW0446306114	HW0446306240	HW0446306241	HW0446306242
	氯苯类化合物实测排放浓度	mg/m³	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
	氯苯类化合物排放速率	kg/h	<3.00×10 ⁻⁴	<3.28×10 ⁻⁴	<3.14×10 ⁻⁴	<3.15×10 ⁻⁴	<3.15×10 ⁻⁴	<3.14×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW0446306115	HW0446306116	HW0446306117	HW0446306243	HW0446306244	HW0446306245
	苯胺实测排放浓度	mg/m³	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125	<0.125
	苯胺类排放速率	kg/h	<2.50×10 ⁻⁴	<2.74×10 ⁻⁴	<2.62×10 ⁻⁴	<2.62×10 ⁻⁴	<2.63×10 ⁻⁴	<2.62×10 ⁻⁴
	样品编号	/	HW0446306118	HW0446306119	HW0446306120	HW0446306246	HW0446306247	HW0446306248
臭气浓度实测排放浓度		无量纲	173	173	151	173	173	151

备注: 当样品检测浓度低于检测方法检出限时, 计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。

3、无组织废气

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2026 年 04 月 22 日	厂界上风向	HW0446312001	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m³
		HW0446312002	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m³
		HW0446312003	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m³
		HW0446312004	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m³
		HW0446312005	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m³
		HW0446312006	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m³
		HW0446312007	硫酸雾	0.005(L)	mg/m³
		HW0446312008	硫酸雾	0.005(L)	mg/m³
		HW0446312009	硫酸雾	0.005(L)	mg/m³
		HW0446312010	苯胺	0.05(L)	mg/m³
		HW0446312011	苯胺	0.05(L)	mg/m³
		HW0446312012	苯胺	0.05(L)	mg/m³
		HW0446312013	硝基苯	0.001(L)	mg/m³
		HW0446312014	硝基苯	0.001(L)	mg/m³
		HW0446312015	硝基苯	0.001(L)	mg/m³
		HW0446312016	非甲烷总烃	0.76	mg/m³
		HW0446312017	非甲烷总烃	0.85	mg/m³
		HW0446312018	非甲烷总烃	0.83	mg/m³

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2026 年 04 月 22 日	厂界上风向	HW0446312019	氨	0.06	mg/m ³
		HW0446312020	氨	0.09	mg/m ³
		HW0446312021	氨	0.08	mg/m ³
		HW0446312022	硫化氢	0.002	mg/m ³
		HW0446312023	硫化氢	0.004	mg/m ³
		HW0446312024	硫化氢	0.003	mg/m ³
		HW0446312025	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312026	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312027	臭气浓度	<10	无量纲
	厂界下风向 1	HW0446312028	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312029	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312030	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312031	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312032	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312033	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312034	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312035	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312036	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312037	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312038	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312039	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312040	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312041	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312042	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312043	非甲烷总烃	1.42	mg/m ³
		HW0446312044	非甲烷总烃	1.49	mg/m ³
		HW0446312045	非甲烷总烃	1.45	mg/m ³
		HW0446312046	氨	0.09	mg/m ³
		HW0446312047	氨	0.13	mg/m ³
		HW0446312048	氨	0.11	mg/m ³
		HW0446312049	硫化氢	0.005	mg/m ³
		HW0446312050	硫化氢	0.008	mg/m ³
		HW0446312051	硫化氢	0.006	mg/m ³
		HW0446312052	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312053	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312054	臭气浓度	<10	无量纲

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2026 年 04 月 22 日	厂界下风向 2	HW0446312055	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312056	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312057	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312058	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312059	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312060	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312061	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312062	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312063	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312064	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312065	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312066	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312067	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312068	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312069	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312070	非甲烷总烃	1.78	mg/m ³
		HW0446312071	非甲烷总烃	1.89	mg/m ³
		HW0446312072	非甲烷总烃	1.82	mg/m ³
		HW0446312073	氨	0.11	mg/m ³
		HW0446312074	氨	0.14	mg/m ³
		HW0446312075	氨	0.12	mg/m ³
		HW0446312076	硫化氢	0.006	mg/m ³
		HW0446312077	硫化氢	0.009	mg/m ³
		HW0446312078	硫化氢	0.008	mg/m ³
		HW0446312079	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312080	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312081	臭气浓度	<10	无量纲
	厂界下风向 3	HW0446312082	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312083	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312084	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312085	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312086	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312087	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312088	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312089	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312090	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312091	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312092	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312093	苯胺	0.05(L)	mg/m ³

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2026 年 04 月 22 日	厂界下风向 3	HW0446312094	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312095	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312096	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312097	非甲烷总烃	1.31	mg/m ³
		HW0446312098	非甲烷总烃	1.39	mg/m ³
		HW0446312099	非甲烷总烃	1.34	mg/m ³
		HW0446312100	氨	0.08	mg/m ³
		HW0446312101	氨	0.12	mg/m ³
		HW0446312102	氨	0.10	mg/m ³
		HW0446312103	硫化氢	0.003	mg/m ³
		HW0446312104	硫化氢	0.005	mg/m ³
		HW0446312105	硫化氢	0.003	mg/m ³
		HW0446312106	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312107	臭气浓度	<10	无量纲
2026 年 04 月 23 日	氯苯胺车间厂房外	HW0446312108	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312109	非甲烷总烃	2.00	mg/m ³
		HW0446312110	非甲烷总烃	2.07	mg/m ³
	厂界上风向	HW0446312111	非甲烷总烃	2.02	mg/m ³
		HW0446312119	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312120	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312121	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312122	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312123	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312124	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312125	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312126	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312127	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312128	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312129	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312130	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312131	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312132	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312133	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312134	非甲烷总烃	0.78	mg/m ³
		HW0446312135	非甲烷总烃	0.90	mg/m ³
		HW0446312136	非甲烷总烃	0.84	mg/m ³
		HW0446312137	氨	0.07	mg/m ³
		HW0446312138	氨	0.10	mg/m ³
		HW0446312139	氨	0.09	mg/m ³

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2026 年 04 月 23 日	厂界上风向	HW0446312140	硫化氢	0.003	mg/m ³
		HW0446312141	硫化氢	0.004	mg/m ³
		HW0446312142	硫化氢	0.003	mg/m ³
		HW0446312143	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312144	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312145	臭气浓度	<10	无量纲
	厂界下风向 1	HW0446312146	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312147	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312148	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312149	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312150	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312151	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312152	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312153	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312154	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312155	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312156	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312157	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312158	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312159	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312160	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312161	非甲烷总烃	1.40	mg/m ³
		HW0446312162	非甲烷总烃	1.48	mg/m ³
		HW0446312163	非甲烷总烃	1.43	mg/m ³
		HW0446312164	氨	0.10	mg/m ³
		HW0446312165	氨	0.13	mg/m ³
		HW0446312166	氨	0.11	mg/m ³
		HW0446312167	硫化氢	0.006	mg/m ³
		HW0446312168	硫化氢	0.008	mg/m ³
		HW0446312169	硫化氢	0.007	mg/m ³
		HW0446312170	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312171	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312172	臭气浓度	<10	无量纲
	厂界下风向 2	HW0446312173	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312174	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312175	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312176	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312177	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312178	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2026 年 04 月 23 日	厂界下风向 2	HW0446312179	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312180	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312181	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312182	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312183	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312184	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312185	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312186	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312187	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312188	非甲烷总烃	1.77	mg/m ³
		HW0446312189	非甲烷总烃	1.85	mg/m ³
		HW0446312190	非甲烷总烃	1.83	mg/m ³
		HW0446312191	氨	0.12	mg/m ³
		HW0446312192	氨	0.14	mg/m ³
		HW0446312193	氨	0.13	mg/m ³
		HW0446312194	硫化氢	0.007	mg/m ³
		HW0446312195	硫化氢	0.009	mg/m ³
		HW0446312196	硫化氢	0.007	mg/m ³
		HW0446312197	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312198	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312199	臭气浓度	<10	无量纲
	厂界下风向 3	HW0446312200	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312201	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312202	氯苯类化合物	0.041(L)	mg/m ³
		HW0446312203	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312204	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312205	甲苯	1.5×10 ⁻³ (L)	mg/m ³
		HW0446312206	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312207	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312208	硫酸雾	0.005(L)	mg/m ³
		HW0446312209	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312210	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312211	苯胺	0.05(L)	mg/m ³
		HW0446312212	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312213	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³
		HW0446312214	硝基苯	0.001(L)	mg/m ³

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
2026 年 04 月 23 日	厂界下风向 3	HW0446312215	非甲烷总烃	1.29	mg/m ³
		HW0446312216	非甲烷总烃	1.38	mg/m ³
		HW0446312217	非甲烷总烃	1.35	mg/m ³
		HW0446312218	氨	0.09	mg/m ³
		HW0446312219	氨	0.12	mg/m ³
		HW0446312220	氨	0.10	mg/m ³
		HW0446312221	硫化氢	0.004	mg/m ³
		HW0446312222	硫化氢	0.005	mg/m ³
		HW0446312223	硫化氢	0.004	mg/m ³
		HW0446312224	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312225	臭气浓度	<10	无量纲
		HW0446312226	臭气浓度	<10	无量纲
	氯苯胺车间厂房外	HW0446312227	非甲烷总烃	2.00	mg/m ³
		HW0446312228	非甲烷总烃	2.09	mg/m ³
		HW0446312229	非甲烷总烃	2.04	mg/m ³
备注：					
1、检测结果小于检出限报最低检出限值加(L)。					
2、当样品检测浓度低于检测方法检出限时，计算总量时该检测数据应以最低检出限的 1/2 参加统计计算。					

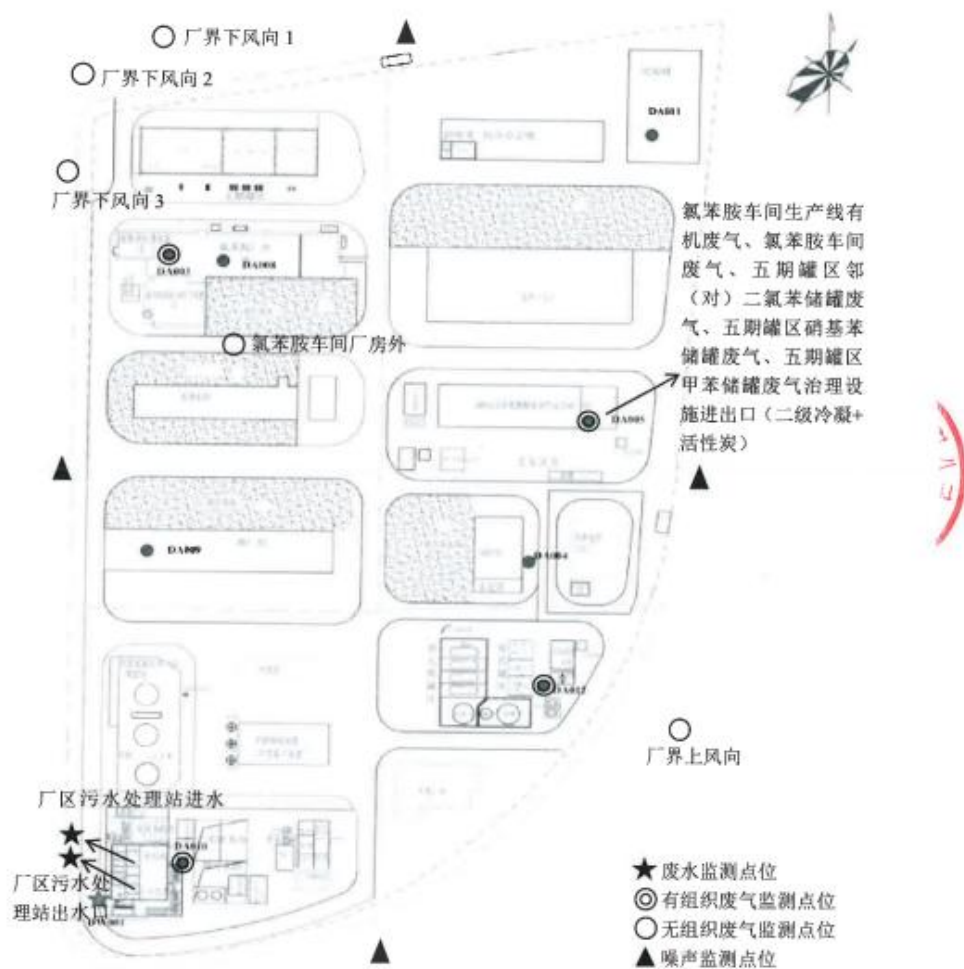
4、噪声

采样点位	检测结果 Leq dB (A)			
	采样日期: 2026 年 04 月 22 日		采样日期: 2026 年 04 月 23 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧	52	42	51	41
厂界南侧	52	42	52	42
厂界西侧	51	41	51	41
厂界北侧	51	41	50	40

报告编号: HW0446300

报告日期: 2026 年 05 月 06 日

测点分布示意图:



报告编制人员: 张旭

报告审核人员: 张旭

授权签字人: 张旭

签发日期: 2026.5.6

** 报告结束 **

第 27 页 共 27 页



附件：质量保证措施（报告编号：HW0446300）

- (1) 按国家环境监测技术规范布设监测点位，保证监测点位布设的科学性和合理性。
- (2) 采用国家标准监测分析方法。
- (3) 电子天平、噪声仪等均经检定、校准合格，并在有效期内使用。
- (4) 监测人员持证上岗。
- (5) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理均符合国家实验室认可和计量认证的质量控制要求，实行全过程质量保证，以保证监测分析结果的准确性、可靠性。
- (6) 检测报告经三级审核后报出。
- (7) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 1

测量日期	设备名称	设备编号	有效期	测量前		测量后		校准结果
				校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	
2026 年 04 月 22 日	自动烟尘烟气综合 测试仪 ZR-3260	SYZZ-SB- 055-01	2027.04.16	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	合格
				24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	
				24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	
				42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	合格
				42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	
				42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	
				64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	合格
				64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	
				64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	
	自动烟尘烟气综合 测试仪 ZR-3260	SYZZ-SB- 055-02	2027.04.16	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	合格
				24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	
				24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	
				42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	合格
				42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	
				42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	
				64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	合格
				64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	
				64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	

测量日期	设备名称	设备编号	有效期	测量前		测量后		校准结果
				校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	
2026年04月 22日	双路烟气采样器 ZR-3710 (A路)	SYZZ-SB- 054-02	2027.04.16	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格	
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	双路烟气采样器 ZR-3710 (B路)	SYZZ-SB- 147-01	2026.11.28	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格	
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	多路烟气采样器 ZR-3714 型 (A路)	SYZZ-SB- 147-02	2027.04.16	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格	
	50mL/min			50mL/min	50mL/min	50mL/min		
	50mL/min			50mL/min	50mL/min	50mL/min		
	50mL/min			50mL/min	50mL/min	50mL/min		
	多路烟气采样器 ZR-3714 型 (C路)	SYZZ-SB- 147-03	2027.04.16	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格	
	50mL/min			50mL/min	50mL/min	50mL/min		
	50mL/min			50mL/min	50mL/min	50mL/min		
	50mL/min			50mL/min	50mL/min	50mL/min		
多路烟气采样器 ZR-3714 型 (A路)	SYZZ-SB- 146-01	2026.11.28	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格	
			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格		
1.0L/min			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min			
1.0L/min			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min			
1.0L/min			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min			

测量日期	设备名称	设备编号	有效期	测量前		测量后		校准结果
				校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	
2026年04月 22日	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 (A 路)	SYZZ-SB-146-02	2026.11.28	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 (B 路)	SYZZ-SB-146-05	2027.03.29	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	合格
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 (A 路)	SYZZ-SB-146-06	2027.03.29	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 (B 路)	SYZZ-SB-146-07	2027.03.29	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	合格
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 (颗粒物采样口)	SYZZ-SB-146-08	2027.03.29	100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	合格
				100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	
				100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	
				100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	

测量日期	设备名称	设备编号	有效期	测量前		测量后		校准结果
				校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	
2026年04月 22日	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 (A 路)	SYZZ-SB-146-08	2027.03.29	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 (B 路)	SYZZ-SB-146-08	2027.03.29	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	合格
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 (颗粒物采样口)	SYZZ-SB-146-09	2027.03.29	100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	合格
				100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	
				100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 (A 路)	SYZZ-SB-146-09	2027.03.29	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
2026年04月 23日	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 (B 路)	SYZZ-SB-146-10	2027.03.29	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	合格
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 (颗粒物采样口)	SYZZ-SB-146-10	2027.03.29	100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	合格
				100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	
				100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 (A 路)	SYZZ-SB-146-10	2027.03.29	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型 (B 路)	SYZZ-SB-146-10	2027.03.29	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	合格
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
2026年04月 23日	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	SYZZ-SB-055-01	2027.04.16	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	合格
				24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	
				24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	
				42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	合格
				42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	
				42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	
				64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	合格
				64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	

测量日期	设备名称	设备编号	有效期	测量前		测量后		校准结果
				校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	
2026年04月 23日	自动烟尘烟气综合 测试仪 ZR-3260	SYZZ-SB- 055-02	2027.04.16	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	合格
				24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	
				24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	24.00L/min	
				42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	合格
				42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	
				42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	42.00L/min	
				64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	合格
				64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	
	64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min	64.00L/min				
	双路烟气采样器 ZR-3710 (A路)	SYZZ-SB- 054-02	2027.04.16	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	双路烟气采样器 ZR-3710 (B路)			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	多路烟气采样器 ZR-3714 型 (A路)	SYZZ-SB- 147-01	2026.11.28	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	多路烟气采样器 ZR-3714 型 (C路)			50mL/min	50mL/min	50mL/min	50mL/min	合格
				50mL/min	50mL/min	50mL/min	50mL/min	
				50mL/min	50mL/min	50mL/min	50mL/min	
	多路烟气采样器 ZR-3714 型 (A路)	SYZZ-SB- 147-02	2027.04.16	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	多路烟气采样器 ZR-3714 型 (C路)			50mL/min	50mL/min	50mL/min	50mL/min	合格
				50mL/min	50mL/min	50mL/min	50mL/min	
				50mL/min	50mL/min	50mL/min	50mL/min	
	多路烟气采样器 ZR-3714 型 (A路)	SYZZ-SB- 147-03	2027.04.16	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	多路烟气采样器 ZR-3714 型 (C路)			50mL/min	50mL/min	50mL/min	50mL/min	合格
				50mL/min	50mL/min	50mL/min	50mL/min	
				50mL/min	50mL/min	50mL/min	50mL/min	

测量日期	设备名称	设备编号	有效期	测量前		测量后		校准结果
				校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	
2026年04月 23日	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型（A 路）	SYZZ-SB-146-01	2026.11.28	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型（B 路）			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	合格
	1.0L/min			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min		
	1.0L/min			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min		
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型（A 路）	SYZZ-SB-146-02	2026.11.28	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型（B 路）			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	合格
	1.0L/min			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min		
	1.0L/min			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min		
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型（A 路）	SYZZ-SB-146-05	2027.03.29	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型（B 路）			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	合格
	1.0L/min			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min		
	1.0L/min			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min		
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型（A 路）	SYZZ-SB-146-06	2027.03.29	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min		
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型（B 路）			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	合格
	1.0L/min			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min		
	1.0L/min			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min		
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型（颗粒物采样口）	SYZZ-SB-146-07	2027.03.29	100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	合格	
100L/min			100L/min	100L/min	100L/min			
100L/min			100L/min	100L/min	100L/min			
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型（A 路）			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格	
0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min			
0.5L/min			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min			
环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923 型（B 路）			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	合格	
1.0L/min			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min			
1.0L/min			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min			

测量日期	设备名称	设备编号	有效期	测量前		测量后		校准结果
				校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	校准流量/ 校准浓度	指示流量/ 指示浓度	
2026年04月 23日	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923型（颗粒物采样口）	SYZZ-SB-146-08	2027.03.29	100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	合格
				100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	
				100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923型（A路）			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923型（B路）			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	合格
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923型（颗粒物采样口）	SYZZ-SB-146-09	2027.03.29	100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	合格
				100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	
				100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923型（A路）			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923型（B路）			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	合格
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923型（颗粒物采样口）	SYZZ-SB-146-10	2027.03.29	100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	合格
				100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	
				100L/min	100L/min	100L/min	100L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923型（A路）			0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	合格
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
				0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	0.5L/min	
	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3923型（B路）			1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	合格
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min	
1.0L/min				1.0L/min	1.0L/min	1.0L/min		

备注：流量校准使用数字皂膜/液体流量计（型号：JCL-2010，设备编号SYZZ-SB-001-01）。证书编号：202604608010，有效期2026年04月17日至2028年04月16日。

表 2

检测类别	分析日期	标气的测定	校准曲线范围内标准点浓度值 (ppm)	校准曲线范围内标准点浓度测定值 (ppm)		允许相对误差 (%)	实测相对误差 (%)		是否合格
			物质编号: GBW(T)062252 CAS NO./批号: L74002084	总烃	甲烷		总烃	甲烷	
无组织废气	2026.04.23	标样-1	10.0	9.79	9.36	≤±10	-2.1	-6.4	是
		标样-2	10.0	10.0	9.56	≤±10	0.00	-4.4	是
无组织废气	2026.04.24	标样-1	10.0	10.2	9.63	≤±10	2.0	-3.7	是
		标样-2	10.0	10.3	9.71	≤±10	3.0	-2.9	是

表 3 空白试验结果

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	质控要求	检测结果	结果评价
2026.04.22	无组织废气	样品空白	硫化氢	检出限 0.001mg/m ³	0.001(L)mg/m ³	符合
2026.04.23	无组织废气	样品空白	硫化氢	检出限 0.001mg/m ³	0.001(L)mg/m ³	符合
2026.04.23	无组织废气	样品空白	氨	吸光度不应大于 0.030	0.0181	符合
2026.04.23	无组织废气	HW0446312113 QCXKB	氨	检出限 0.01mg/m ³	0.01(L)mg/m ³	符合
2026.04.24	无组织废气	样品空白	氨	吸光度不应大于 0.030	0.0174	符合
2026.04.24	无组织废气	HW0446312231 QCXKB	氨	检出限 0.01mg/m ³	0.01(L)mg/m ³	符合
2026.04.24	无组织废气	空白 1	硝基苯	检出限 0.001mg/m ³	0.001(L)mg/m ³	符合
2026.04.24	无组织废气	HW0446312117 XCKB	硝基苯	检出限 0.001mg/m ³	0.001(L)mg/m ³	符合
2026.04.24	无组织废气	空白 2	硝基苯	检出限 0.001mg/m ³	0.001(L)mg/m ³	符合
2026.04.25	无组织废气	HW0446312235 XCKB	硝基苯	检出限 0.001mg/m ³	0.001(L)mg/m ³	符合
2026.04.28	无组织废气	实验室空白	硫酸雾	应小于 0.020mg/m ³ (测定下限)	<0.020mg/m ³	符合
2026.04.29	无组织废气	HW0446312115 QCXKB-1	硫酸雾	应小于 0.020mg/m ³ (测定下限)	<0.020mg/m ³	符合
2026.04.29	无组织废气	HW0446312116 QCXKB-2	硫酸雾	应小于 0.020mg/m ³ (测定下限)	<0.020mg/m ³	符合
2026.04.30	无组织废气	实验室空白	硫酸雾	应小于 0.020mg/m ³ (测定下限)	<0.020mg/m ³	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	质控要求	检测结果	结果评价
2026.04.30	无组织废气	HW0446312233 QCXKB-1	硫酸雾	应小于 0.020mg/m ³ (测定下限)	<0.020mg/m ³	符合
2026.04.30	无组织废气	HW0446312234 QCXKB-2	硫酸雾	应小于 0.020mg/m ³ (测定下限)	<0.020mg/m ³	符合
2026.04.26	无组织废气	空白-1	氯苯类化合物	低于 0.04mg/m ³	0.04(L)mg/m ³	符合
2026.04.27	无组织废气	HW0446312114 QCXKB	氯苯类化合物	低于 0.04mg/m ³	0.04(L)mg/m ³	符合
2026.04.27	无组织废气	空白-2	氯苯类化合物	低于 0.04mg/m ³	0.04(L)mg/m ³	符合
2026.04.29	无组织废气	HW0446312232 QCXKB	氯苯类化合物	低于 0.04mg/m ³	0.04(L)mg/m ³	符合
2026.04.22	无组织废气	空白-1	甲苯	检出限 1.5×10 ⁻³ mg/m ³	1.5×10 ⁻³ (L)mg/m ³	符合
2026.04.23	无组织废气	HW0446312118 XCKB	甲苯	检出限 1.5×10 ⁻³ mg/m ³	1.5×10 ⁻³ (L)mg/m ³	符合
2026.04.23	无组织废气	空白-2	甲苯	检出限 1.5×10 ⁻³ mg/m ³	1.5×10 ⁻³ (L)mg/m ³	符合
2026.04.24	无组织废气	HW0446312236 XCKB	甲苯	检出限 1.5×10 ⁻³ mg/m ³	1.5×10 ⁻³ (L)mg/m ³	符合
2026.04.24	无组织废气	空白-1	苯胺	检出限 0.05mg/m ³	0.05(L)mg/m ³	符合
2026.04.25	无组织废气	空白-2	苯胺	检出限 0.05mg/m ³	0.05(L)mg/m ³	符合
2026.04.22	有组织废气	样品空白	硫化氢	检出限 0.007mg/m ³	<0.007mg/m ³	符合
2026.04.22	有组织废气	HW0446306125 QCXKB	硫化氢	检出限 0.007mg/m ³	<0.007mg/m ³	符合
2026.04.23	有组织废气	样品空白	硫化氢	检出限 0.007mg/m ³	<0.007mg/m ³	符合
2026.04.23	有组织废气	HW0446306253 QCXKB	硫化氢	检出限 0.007mg/m ³	<0.007mg/m ³	符合
2026.04.23	有组织废气	样品空白	氨	吸光度不应大于 0.030	0.0173	符合
2026.04.23	有组织废气	HW0446306126 QCXKB	氨	检出限 0.25mg/m ³	<0.25mg/m ³	符合
2026.04.24	有组织废气	样品空白	氨	吸光度不应大于 0.030	0.0177	符合
2026.04.24	有组织废气	HW0446306254 QCXKB	氨	检出限 0.25mg/m ³	<0.25mg/m ³	符合
2026.04.23	有组织废气	样品空白	苯胺类	检出限 0.125mg/m ³	<0.125mg/m ³	符合
2026.04.23	有组织废气	HW0446306128 XCKB	苯胺类	检出限 0.125mg/m ³	<0.125mg/m ³	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	质控要求	检测结果	结果评价
2026.04.24	有组织废气	样品空白	苯胺类	检出限 0.125mg/m ³	<0.125mg/m ³	符合
2026.04.24	有组织废气	HW0446306256 XCKB	苯胺类	检出限 0.125mg/m ³	<0.125mg/m ³	符合
2026.04.24	有组织废气	实验室空白	硫酸雾	应小于 0.80mg/m ³ (测定下限)	<0.80mg/m ³	符合
2026.04.25	有组织废气	HW0446306250 QCXKB-1	硫酸雾	应小于 0.80mg/m ³ (测定下限)	<0.80mg/m ³	符合
2026.04.25	有组织废气	HW0446306251 QCXKB-2	硫酸雾	应小于 0.80mg/m ³ (测定下限)	<0.80mg/m ³	符合
2026.04.27	有组织废气	实验室空白	硫酸雾	应小于 0.80mg/m ³ (测定下限)	<0.80mg/m ³	符合
2026.04.27	有组织废气	HW0446306122 QCXKB-1	硫酸雾	应小于 0.80mg/m ³ (测定下限)	<0.80mg/m ³	符合
2026.04.27	有组织废气	HW0446306123 QCXKB-2	硫酸雾	应小于 0.80mg/m ³ (测定下限)	<0.80mg/m ³	符合
2026.04.26	有组织废气	空白 1	苯	不应大于 7ng	<7ng	符合
2026.04.26	有组织废气	空白 1	甲苯	不应大于 7ng	<7ng	符合
2026.04.26	有组织废气	空白 1	乙苯	不应大于 7ng	<7ng	符合
2026.04.26	有组织废气	空白 1	对/间二甲苯	不应大于 7ng	<7ng	符合
2026.04.26	有组织废气	空白 1	邻二甲苯	不应大于 7ng	<7ng	符合
2026.04.26	有组织废气	空白 1	苯乙烯	不应大于 7ng	<7ng	符合
2026.04.28	有组织废气	空白 2	苯	不应大于 7ng	<7ng	符合
2026.04.28	有组织废气	空白 2	甲苯	不应大于 7ng	<7ng	符合
2026.04.28	有组织废气	空白 2	乙苯	不应大于 7ng	<7ng	符合
2026.04.28	有组织废气	空白 2	对/间二甲苯	不应大于 7ng	<7ng	符合
2026.04.28	有组织废气	空白 2	邻二甲苯	不应大于 7ng	<7ng	符合
2026.04.28	有组织废气	空白 2	苯乙烯	不应大于 7ng	<7ng	符合
2026.04.26	有组织废气	空白-1	氯苯	检出限 0.03mg/m ³	<0.03mg/m ³	符合
2026.04.26	有组织废气	空白-2	氯苯	检出限 0.03mg/m ³	<0.03mg/m ³	符合
2026.04.27	有组织废气	空白-1	氯苯类化合物	低于 0.15mg/m ³	<0.04mg/m ³	符合
2026.04.27	有组织废气	空白-2	氯苯类化合物	低于 0.15mg/m ³	<0.04mg/m ³	符合

第 10 页 共 22 页

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	质控要求	检测结果	结果评价
2026.04.23	有组织废气	空白	硝基苯	检出限 1.5mg/m ³	<1.5mg/m ³	符合
2026.04.24	有组织废气	空白	硝基苯	检出限 1.5mg/m ³	<1.5mg/m ³	符合
2026.04.23	有组织废气	HW0446306127 XCKB	硝基苯	检出限 1.5mg/m ³	<1.5mg/m ³	符合
2026.04.24	有组织废气	HW0446306255 XCKB	硝基苯	检出限 1.5mg/m ³	<1.5mg/m ³	符合

表 4 有证标准物质测试结果

检测日期	检测类别	检测项目	标准物质编号	CAS NO./批号	单位	检测值	标准值	不确定度	结果评定
2026.04.23	无组织废气	氨	GSB 07-3232-2014	206919	mg/L	0.631	0.644	0.043	符合
2026.04.24	无组织废气	氨	GSB 07-3232-2014	206919	mg/L	0.628	0.644	0.043	符合
2026.04.22	无组织废气	硫化氢	BY400164	B24100325	mg/L	1.62	1.60	0.12	符合
2026.04.23	无组织废气	硫化氢	BY400164	B24100325	mg/L	1.57	1.60	0.12	符合
2026.04.22	有组织废气	硫化氢	BY400164	B24100325	mg/L	1.58	1.60	0.12	符合
2026.04.23	有组织废气	硫化氢	BY400164	B24100325	mg/L	1.64	1.60	0.12	符合
2026.04.23	有组织废气	氨	GSB 07-3232-2014	206919	mg/L	0.621	0.644	0.043	符合
2026.04.24	有组织废气	氨	GSB 07-3232-2014	206919	mg/L	0.609	0.644	0.043	符合
2026.04.23	有组织废气	苯胺类	BY400179	B25030529	mg/L	1.45	1.42	0.11	符合
2026.04.24	有组织废气	苯胺类	BY400179	B25030529	mg/L	1.40	1.42	0.11	符合
2026.04.23	有组织废气	硝基苯	BY400121	A25121680B	mg/L	1.32	1.37	10%	符合
2026.04.24	有组织废气	硝基苯	BY400121	A25121680B	mg/L	1.35	1.37	10%	符合

表 5 加标回收率测试结果

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	单位	加标量	样品	加标样品	加标回收率 (%)	结果评价
2026.04.24	无组织废气	KBJB1	硝基苯	μg	0.200	0.001(L) mg/m ³	0.205	102	符合
2026.04.24	无组织废气	KBJB2	硝基苯	μg	0.200	0.001(L) mg/m ³	0.186	93.0	符合
2026.04.28	无组织废气	KBJB	硫酸雾	mg/L	2.00	0.005(L) mg/m ³	2.12	106	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	单位	加标量	样品	加标样品	加标回收率(%)	结果评价
2026.04.30	无组织废气	KBJB	硫酸雾	mg/L	2.00	0.005(L) mg/m ³	1.99	99.5	符合
2026.04.26	无组织废气	空白加标样-1	氯苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	10.2	102	符合
2026.04.26	无组织废气	空白加标样-1	2-氯甲苯	μg	10.0	0.009(L) mg/m ³	10.1	101	符合
2026.04.26	无组织废气	空白加标样-1	3-氯甲苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	10.5	105	符合
2026.04.26	无组织废气	空白加标样-1	4-氯甲苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	10.5	105	符合
2026.04.26	无组织废气	空白加标样-1	1,3-二氯苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	10.2	102	符合
2026.04.26	无组织废气	空白加标样-1	1,4-二氯苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	9.86	98.6	符合
2026.04.26	无组织废气	空白加标样-1	1,2-二氯苯	μg	10.0	0.01(L) mg/m ³	10.2	102	符合
2026.04.26	无组织废气	空白加标样-1	1,3,5-三氯苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	10.0	100	符合
2026.04.26	无组织废气	空白加标样-1	1,2,4-三氯苯	μg	10.0	0.007(L) mg/m ³	10.2	102	符合
2026.04.26	无组织废气	空白加标样-1	1,2,3-三氯苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	10.3	103	符合
2026.04.27	无组织废气	空白加标样-2	氯苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	10.0	100	符合
2026.04.27	无组织废气	空白加标样-2	2-氯甲苯	μg	10.0	0.009(L) mg/m ³	10.5	105	符合
2026.04.27	无组织废气	空白加标样-2	3-氯甲苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	10.1	101	符合
2026.04.27	无组织废气	空白加标样-2	4-氯甲苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	10.3	103	符合
2026.04.27	无组织废气	空白加标样-2	1,3-二氯苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	10.3	103	符合
2026.04.27	无组织废气	空白加标样-2	1,4-二氯苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	10.0	100	符合
2026.04.27	无组织废气	空白加标样-2	1,2-二氯苯	μg	10.0	0.01(L) mg/m ³	10.1	101	符合
2026.04.27	无组织废气	空白加标样-2	1,3,5-三氯苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	10.3	103	符合
2026.04.27	无组织废气	空白加标样-2	1,2,4-三氯苯	μg	10.0	0.007(L) mg/m ³	10.2	102	符合
2026.04.27	无组织废气	空白加标样-2	1,2,3-三氯苯	μg	10.0	0.008(L) mg/m ³	9.62	96.2	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	单位	加标量	样品	加标样品	加标回收率(%)	结果评价
2026.04.24	有组织废气	KBJB	硫酸雾	mg/L	2.00	<0.2 mg/m ³	1.96	98.0	符合
2026.04.27	有组织废气	KBJB	硫酸雾	mg/L	2.00	<0.2 mg/m ³	1.83	91.5	符合
2026.04.26	有组织废气	KBJB1	苯	ng	20.0	<0.004 mg/m ³	21.5	108	符合
2026.04.26	有组织废气	KBJB1	甲苯	ng	20.0	<0.004 mg/m ³	21.1	106	符合
2026.04.26	有组织废气	KBJB1	乙苯	ng	20.0	<0.006 mg/m ³	20.7	104	符合
2026.04.26	有组织废气	KBJB1	对/间二甲苯	ng	20.0	<0.009 mg/m ³	20.6	103	符合
2026.04.26	有组织废气	KBJB1	邻二甲苯	ng	20.0	<0.004 mg/m ³	21.5	108	符合
2026.04.26	有组织废气	KBJB1	苯乙烯	ng	20.0	<0.004 mg/m ³	21.4	107	符合
2026.04.28	有组织废气	KBJB2	苯	ng	20.0	<0.004 mg/m ³	21.3	106	符合
2026.04.28	有组织废气	KBJB2	甲苯	ng	20.0	<0.004 mg/m ³	20.8	104	符合
2026.04.28	有组织废气	KBJB2	乙苯	ng	20.0	<0.006 mg/m ³	20.4	102	符合
2026.04.28	有组织废气	KBJB2	对/间二甲苯	ng	20.0	<0.009 mg/m ³	20.3	102	符合
2026.04.28	有组织废气	KBJB2	邻二甲苯	ng	20.0	<0.004 mg/m ³	21.3	106	符合
2026.04.28	有组织废气	KBJB2	苯乙烯	ng	20.0	<0.004 mg/m ³	21.2	106	符合
2026.04.26	有组织废气	空白加标样-1	氯苯	μg	10.0	<0.03 mg/m ³	20.3	102	符合
2026.04.26	有组织废气	空白加标样-1	2-氯甲苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	20.3	102	符合
2026.04.26	有组织废气	空白加标样-1	3-氯甲苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	21.0	105	符合
2026.04.26	有组织废气	空白加标样-1	4-氯甲苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	21.1	106	符合
2026.04.26	有组织废气	空白加标样-1	1,3-二氯苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	20.5	103	符合
2026.04.26	有组织废气	空白加标样-1	1,4-二氯苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	19.7	98.5	符合
2026.04.26	有组织废气	空白加标样-1	1,2-二氯苯	μg	20.0	<0.04 mg/m ³	20.5	103	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	单位	加标量	样品	加标样品	加标回收率(%)	结果评价
2026.04.26	有组织废气	空白加标样-1	1,3,5-三氯苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	20.1	101	符合
2026.04.26	有组织废气	空白加标样-1	1,2,4-三氯苯	μg	20.0	<0.02 mg/m ³	20.4	102	符合
2026.04.26	有组织废气	空白加标样-1	1,2,3-三氯苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	20.6	103	符合
2026.04.27	有组织废气	空白加标样-1	氯苯	μg	10.0	<0.03 mg/m ³	20.0	100	符合
2026.04.27	有组织废气	空白加标样-1	2-氯甲苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	20.9	104	符合
2026.04.27	有组织废气	空白加标样-1	3-氯甲苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	20.1	100	符合
2026.04.27	有组织废气	空白加标样-1	4-氯甲苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	20.6	103	符合
2026.04.27	有组织废气	空白加标样-1	1,3-二氯苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	20.6	103	符合
2026.04.27	有组织废气	空白加标样-1	1,4-二氯苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	20.0	100	符合
2026.04.27	有组织废气	空白加标样-1	1,2-二氯苯	μg	20.0	<0.04 mg/m ³	20.1	100	符合
2026.04.27	有组织废气	空白加标样-1	1,3,5-三氯苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	20.6	103	符合
2026.04.27	有组织废气	空白加标样-1	1,2,4-三氯苯	μg	20.0	<0.02 mg/m ³	20.3	102	符合
2026.04.27	有组织废气	空白加标样-1	1,2,3-三氯苯	μg	20.0	<0.03 mg/m ³	19.2	96.0	符合

(8) 噪声仪器校检表

噪声仪器型号		AWA 6228+		噪声仪器编号		SYZZ-SB-036-13	
校准/检定日期		2026.02.06		有效期		2027.02.05	
测量日期		现场声学校准/dB					备注
		标准值	测量前	示值偏差	测量后	示值偏差	
2026 年 04 月 22 日	昼间	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2	测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB，测量数据有效。
	夜间	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2	
2026 年 04 月 23 日	昼间	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2	
	夜间	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2	

(9) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

1 空白试验结果

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	质控要求	检测结果	结果评价
2026.04.23	废水	样品空白	石油类	检出限 0.06mg/L	0.06(L)mg/L	符合
2026.04.24	废水	样品空白	石油类	检出限 0.06mg/L	0.06(L)mg/L	符合
2026.04.23	废水	HW0446302009 QCXKB	石油类	检出限 0.06mg/L	0.06(L)mg/L	符合
2026.04.24	废水	HW0446302019 QCXKB	石油类	检出限 0.06mg/L	0.06(L)mg/L	符合
2026.04.23	废水	实验室空白	全盐量	检出限 25mg/L	25(L)mg/L	符合
2026.04.24	废水	实验室空白	全盐量	检出限 25mg/L	25(L)mg/L	符合
2026.04.22	废水	HW0446302009 QCXKB	挥发酚	检出限 0.01mg/L	0.01(L)mg/L	符合
2026.04.23	废水	HW0446302019 QCXKB	挥发酚	检出限 0.01mg/L	0.01(L)mg/L	符合
2026.04.23	废水	HW0446302009 QCXKB	硫化物	检出限 0.01mg/L	0.01(L)mg/L	符合
2026.04.24	废水	HW0446302019 QCXKB	硫化物	检出限 0.01mg/L	0.01(L)mg/L	符合
2026.04.23	废水	HW0446302009 QCXKB	总磷	检出限 0.01mg/L	0.01(L)mg/L	符合
2026.04.24	废水	HW0446302019 QCXKB	总磷	检出限 0.01mg/L	0.01(L)mg/L	符合
2026.04.23	废水	实验室空白	化学需氧量	4 个空白	24.74mL	符合
					24.70mL	
					20.61mL	
					20.71mL	
2026.04.24	废水	实验室空白	化学需氧量	4 个空白	24.74mL	符合
					24.68mL	
					20.65mL	
					20.73mL	
2026.04.23	废水	HW0446302009 QCXKB	化学需氧量	检出限 4mg/L	4(L)mg/L	符合
2026.04.24	废水	HW0446302019 QCXKB	化学需氧量	检出限 4mg/L	4(L)mg/L	符合
2026.04.23	废水	实验室空白	总有机碳	检出限 0.1mg/L	0.1(L)mg/L	符合
2026.04.24	废水	实验室空白	总有机碳	检出限 0.1mg/L	0.1(L)mg/L	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	质控要求	检测结果	结果评价
2026.04.23	废水	HW0446302009 QCXKB	总有机碳	检出限 0.1mg/L	0.1(L)mg/L	符合
2026.04.24	废水	HW0446302019 QCXKB	总有机碳	检出限 0.1mg/L	0.1(L)mg/L	符合
2026.04.23- 2026.04.28	废水	实验室空白	五日生化需氧量	检出限 0.5mg/L	0.5(L)mg/L	符合
2026.04.24- 2026.04.29	废水	实验室空白	五日生化需氧量	检出限 0.5mg/L	0.5(L)mg/L	符合
2026.04.23	废水	试剂空白	氨氮	吸光度应不超过 0.030 (10mm 比色 皿)	0.0227	符合
2026.04.24	废水	试剂空白	氨氮	吸光度应不超过 0.030 (10mm 比色 皿)	0.0225	符合
2026.04.23	废水	HW0446302009 QCXKB	氨氮	检出限 0.025mg/L	0.025(L)mg/L	符合
2026.04.24	废水	HW0446302019 QCXKB	氨氮	检出限 0.025mg/L	0.025(L)mg/L	符合
2026.04.23	废水	HW0446302009 QCXKB	苯胺类	检出限 0.03mg/L	0.03(L)mg/L	符合
2026.04.24	废水	HW0446302019 QCXKB	苯胺类	检出限 0.03mg/L	0.03(L)mg/L	符合
2026.04.23	废水	样品空白	总氮	吸光度应小于 0.030	0.0237	符合
2026.04.24	废水	样品空白	总氮	吸光度应小于 0.030	0.0222	符合
2026.04.23	废水	HW0446302009 QCXKB	总氮	检出限 0.05mg/L	0.05(L)mg/L	符合
2026.04.24	废水	HW0446302019 QCXKB	总氮	检出限 0.05mg/L	0.05(L)mg/L	符合
2026.04.25	废水	空白	环氧氯丙烷	检出限 5.0μg/L	5.0(L)μg/L	符合
2026.04.25	废水	HW0446302009 QCXKB	环氧氯丙烷	检出限 5.0μg/L	5.0(L)μg/L	符合
2026.04.25	废水	HW0446302019 QCXKB	环氧氯丙烷	检出限 5.0μg/L	5.0(L)μg/L	符合
2026.04.25	废水	HW0446302010 YSKB	环氧氯丙烷	检出限 5.0μg/L	5.0(L)μg/L	符合
2026.04.25	废水	HW0446302020 YSKB	环氧氯丙烷	检出限 5.0μg/L	5.0(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	硝基苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	邻-硝基甲苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	间-硝基甲苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	质控要求	检测结果	结果评价
2026.04.26	废水	空白	对-硝基甲苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	间-硝基氯苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	对-硝基氯苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	邻-硝基氯苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	对-二硝基苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	间-二硝基苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	邻-二硝基苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	2,6-二硝基甲苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	2,4-二硝基甲苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	3,4-二硝基甲苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	2,4-二硝基氯苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	空白	2,4,6-三硝基甲苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	硝基苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	邻-硝基甲苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	间-硝基甲苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	对-硝基甲苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	间-硝基氯苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	对-硝基氯苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	邻-硝基氯苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	对-二硝基苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	间-二硝基苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	邻-二硝基苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	2,6-二硝基甲苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	2,4-二硝基甲苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	质控要求	检测结果	结果评价
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	3,4-二硝基甲苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	2,4-二硝基氯苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302009 QCXKB	2,4,6-三硝基甲苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	硝基苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	邻-硝基甲苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	间-硝基甲苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	对-硝基甲苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	间-硝基氯苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	对-硝基氯苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	邻-硝基氯苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	对-二硝基苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	间-二硝基苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	邻-二硝基苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	2,6-二硝基甲苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	2,4-二硝基甲苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	3,4-二硝基甲苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	2,4-二硝基氯苯	检出限 0.04μg/L	0.04(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	2,4,6-三硝基甲苯	检出限 0.05μg/L	0.05(L)μg/L	符合
2026.04.23	废水	空白-1	吡啶	检出限 0.03mg/L	0.03(L)mg/L	符合
2026.04.24	废水	空白-2	吡啶	检出限 0.03mg/L	0.03(L)mg/L	符合
2026.04.23	废水	HW0446302009 QCXKB	吡啶	检出限 0.03mg/L	0.03(L)mg/L	符合
2026.04.24	废水	HW0446302019 QCXKB	吡啶	检出限 0.03mg/L	0.03(L)mg/L	符合
2026.04.27	废水	空白	甲苯	检出限 1.4μg/L	1.4(L)μg/L	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	质控要求	检测结果	结果评价
2026.04.27	废水	空白	氯苯	检出限 1.0µg/L	1.0(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	空白	1,3-二氯苯	检出限 1.2µg/L	1.2(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	空白	1,4-二氯苯	检出限 0.8µg/L	0.8(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	空白	1,2-二氯苯	检出限 0.8µg/L	0.8(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302009 QCXKB	甲苯	检出限 1.4µg/L	1.4(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302009 QCXKB	氯苯	检出限 1.0µg/L	1.0(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302009 QCXKB	1,3-二氯苯	检出限 1.2µg/L	1.2(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302009 QCXKB	1,4-二氯苯	检出限 0.8µg/L	0.8(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302009 QCXKB	1,2-二氯苯	检出限 0.8µg/L	0.8(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302010 YSKB	甲苯	检出限 1.4µg/L	1.4(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302010 YSKB	氯苯	检出限 1.0µg/L	1.0(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302010 YSKB	1,3-二氯苯	检出限 1.2µg/L	1.2(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302010 YSKB	1,4-二氯苯	检出限 0.8µg/L	0.8(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302010 YSKB	1,2-二氯苯	检出限 0.8µg/L	0.8(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302019 QCXKB	甲苯	检出限 1.4µg/L	1.4(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302019 QCXKB	氯苯	检出限 1.0µg/L	1.0(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302019 QCXKB	1,3-二氯苯	检出限 1.2µg/L	1.2(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302019 QCXKB	1,4-二氯苯	检出限 0.8µg/L	0.8(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302019 QCXKB	1,2-二氯苯	检出限 0.8µg/L	0.8(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302020 YSKB	甲苯	检出限 1.4µg/L	1.4(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302020 YSKB	氯苯	检出限 1.0µg/L	1.0(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302020 YSKB	1,3-二氯苯	检出限 1.2µg/L	1.2(L)µg/L	符合
2026.04.27	废水	HW0446302020 YSKB	1,4-二氯苯	检出限 0.8µg/L	0.8(L)µg/L	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	质控要求	检测结果	结果评价
2026.04.27	废水	HW0446302020 YSKB	1,2-二氯苯	检出限 0.8μg/L	0.8(L)μg/L	符合
2026.04.25	废水	实验室空白 1	可吸附有机氯	检出限 15μg/L	15(L)μg/L	符合
2026.04.25	废水	实验室空白 1	可吸附有机氟	检出限 5μg/L	5(L)μg/L	符合
2026.04.25	废水	实验室空白 1	可吸附有机溴	检出限 9μg/L	9(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	实验室空白 2	可吸附有机氯	检出限 15μg/L	15(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	实验室空白 2	可吸附有机氟	检出限 5μg/L	5(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	实验室空白 2	可吸附有机溴	检出限 9μg/L	9(L)μg/L	符合
2026.04.25	废水	HW0446302009 QCXKB	可吸附有机氯	检出限 15μg/L	15(L)μg/L	符合
2026.04.25	废水	HW0446302009 QCXKB	可吸附有机氟	检出限 5μg/L	5(L)μg/L	符合
2026.04.25	废水	HW0446302009 QCXKB	可吸附有机溴	检出限 9μg/L	9(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	可吸附有机氯	检出限 15μg/L	15(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	可吸附有机氟	检出限 5μg/L	5(L)μg/L	符合
2026.04.26	废水	HW0446302019 QCXKB	可吸附有机溴	检出限 9μg/L	9(L)μg/L	符合

2 实验室平行双样分析测试结果

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	单位	检出限	平行双样 试验结果		相对 偏差 RD (%)	结果 评价
2026.04.23	废水	HW0446302001	全盐量	mg/L	25	3.53× 10 ⁴	3.59× 10 ⁴	0.85	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011	全盐量	mg/L	25	3.55× 10 ⁴	3.59× 10 ⁴	0.57	符合
2026.04.23	废水	HW0446302001	悬浮物	mg/L	4	12	12	0.00	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011	悬浮物	mg/L	4	11	11	0.00	符合
2026.04.22	废水	HW0446302001	挥发酚	mg/L	0.01	0.01 (L)	0.01 (L)	0.00	符合
2026.04.23	废水	HW0446302011	挥发酚	mg/L	0.01	0.01 (L)	0.01 (L)	0.00	符合
2026.04.23	废水	HW0446302001	硫化物	mg/L	0.01	0.01 (L)	0.01 (L)	0.00	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011	硫化物	mg/L	0.01	0.01 (L)	0.01 (L)	0.00	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	单位	检出限	平行双样 试验结果		相对 偏差 RD (%)	结果 评价
2026.04.23	废水	HW0446302001	总磷	mg/L	0.01	0.85	0.87	1.2	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011	总磷	mg/L	0.01	0.84	0.86	1.2	符合
2026.04.23	废水	HW0446302001	化学需氧量	mg/L	4	358	364	-0.84	符合
2026.04.23	废水	HW0446302005	化学需氧量	mg/L	4	25	23	4.2	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011	化学需氧量	mg/L	4	361	365	-0.56	符合
2026.04.24	废水	HW0446302015	化学需氧量	mg/L	4	27	25	3.9	符合
2026.04.23	废水	HW0446302001	总有机碳	mg/L	0.1	73.0	69.8	2.3	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011	总有机碳	mg/L	0.1	69.2	65.2	3.0	符合
2026.04.23- 2026.04.28	废水	HW0446302001	五日生化需 氧量	mg/L	0.5	87.9	83.9	2.4	符合
2026.04.24- 2026.04.29	废水	HW0446302011	五日生化需 氧量	mg/L	0.5	88.2	84.6	2.1	符合
2026.04.23	废水	HW0446302001	氨氮	mg/L	0.025	35.8	35.6	0.29	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011	氨氮	mg/L	0.025	36.0	35.8	0.28	符合
2026.04.23	废水	HW0446302001	苯胺类	mg/L	0.03	0.70	0.74	2.8	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011	苯胺类	mg/L	0.03	0.74	0.76	1.4	符合
2026.04.23	废水	HW0446302001	总氮	mg/L	0.05	211	219	1.9	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011	总氮	mg/L	0.05	221	229	1.8	符合
2026.04.25	废水	HW0446302002	环氧氯丙烷	μg/L	5.0	5.0(L)	5.0(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	硝基苯	μg/L	0.04	0.04 (L)	0.04 (L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	邻-硝基甲 苯	μg/L	0.04	0.04 (L)	0.04 (L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	间-硝基甲 苯	μg/L	0.04	0.04 (L)	0.04 (L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	对-硝基甲 苯	μg/L	0.04	0.04 (L)	0.04 (L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	间-硝基氯 苯	μg/L	0.05	0.05 (L)	0.05 (L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	对-硝基氯 苯	μg/L	0.05	0.05 (L)	0.05 (L)	0.00	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	单位	检出限	平行双样 试验结果		相对 偏差 RD (%)	结果 评价
2026.04.26	废水	HW0446302001	邻-硝基氯苯	μg/L	0.05	0.05 (L)	0.05 (L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	对-二硝基苯	μg/L	0.05	0.05 (L)	0.05 (L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	间-二硝基苯	μg/L	0.05	0.05 (L)	0.05 (L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	邻-二硝基苯	μg/L	0.05	0.05 (L)	0.05 (L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	2,6-二硝基甲苯	μg/L	0.05	0.05 (L)	0.05 (L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	2,4-二硝基甲苯	μg/L	0.05	0.05 (L)	0.05 (L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	3,4-二硝基甲苯	μg/L	0.05	0.05 (L)	0.05 (L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	2,4-二硝基氯苯	μg/L	0.04	0.04 (L)	0.04 (L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001	2,4,6-三硝基甲苯	μg/L	0.05	0.05 (L)	0.05 (L)	0.00	符合
2026.04.23	废水	HW0446302001	吡啶	mg/L	0.03	0.03 (L)	0.03 (L)	0.00	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011	吡啶	mg/L	0.03	0.03 (L)	0.03 (L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	HW0446302001	甲苯	μg/L	1.4	1.4(L)	1.4(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	HW0446302001	氯苯	μg/L	1.0	1.0(L)	1.0(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	HW0446302001	1,3-二氯苯	μg/L	1.2	1.2(L)	1.2(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	HW0446302001	1,4-二氯苯	μg/L	0.8	0.8(L)	0.8(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	HW0446302001	1,2-二氯苯	μg/L	0.8	0.8(L)	0.8(L)	0.00	符合
2026.04.25	废水	HW0446302001	可吸附有机氯	μg/L	15	15(L)	15(L)	0.00	符合
2026.04.25	废水	HW0446302001	可吸附有机氟	μg/L	5	5(L)	5(L)	0.00	符合
2026.04.25	废水	HW0446302001	可吸附有机溴	μg/L	9	9(L)	9(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302011	可吸附有机氯	μg/L	15	15(L)	15(L)	0.00	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	单位	检出限	平行双样试验结果		相对偏差 RD (%)	结果评价
2026.04.26	废水	HW0446302011	可吸附有机氟	µg/L	5	5(L)	5(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	HW0446302011	可吸附有机溴	µg/L	9	9(L)	9(L)	0.00	符合

3 现场平行双样分析测试结果

表 1

分析日期	样品类别	检测项目	单位	检出限	现场平行双样试验结果		相对偏差 RD (%)	结果评价
					HW0446302008	HW0446302008XCPX		
2026.04.23	废水	全盐量	mg/L	25	2.42×10 ³	2.46×10 ³	0.82	符合
2026.04.22	废水	挥发酚	mg/L	0.01	0.01(L)	0.01(L)	0.00	符合
2026.04.23	废水	硫化物	mg/L	0.01	0.01(L)	0.01(L)	0.00	符合
2026.04.23	废水	总磷	mg/L	0.01	0.37	0.39	2.7	符合
2026.04.23	废水	化学需氧量	mg/L	4	22	24	-4.4	符合
2026.04.23	废水	总有机碳	mg/L	0.1	4.8	4.4	4.4	符合
2026.04.23	废水	氨氮	mg/L	0.025	2.22	2.20	0.46	符合
2026.04.23	废水	苯胺类	mg/L	0.03	0.03(L)	0.03(L)	0.00	符合
2026.04.23	废水	总氮	mg/L	0.05	6.78	6.85	0.44	符合
2026.04.25	废水	环氧氯丙烷	µg/L	5.0	5.0(L)	5.0(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	硝基苯	µg/L	0.04	0.04(L)	0.04(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	邻-硝基甲苯	µg/L	0.04	0.04(L)	0.04(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	间-硝基甲苯	µg/L	0.04	0.04(L)	0.04(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	对-硝基甲苯	µg/L	0.04	0.04(L)	0.04(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	间-硝基氯苯	µg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	对-硝基氯苯	µg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	邻-硝基氯苯	µg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	对-二硝基苯	µg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	间-二硝基苯	µg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合

分析日期	样品类别	检测项目	单位	检出限	现场平行双样试验结果		相对偏差 RD	结果评价
2026.04.26	废水	邻-二硝基苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	2,6-二硝基甲苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	2,4-二硝基甲苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	3,4-二硝基甲苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	2,4-二硝基氯苯	μg/L	0.04	0.04(L)	0.04(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	2,4,6-三硝基甲苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.23	废水	吡啶	mg/L	0.03	0.03(L)	0.03(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	甲苯	μg/L	1.4	1.4(L)	1.4(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	氯苯	μg/L	1.0	1.0(L)	1.0(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	1,3-二氯苯	μg/L	1.2	1.2(L)	1.2(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	1,4-二氯苯	μg/L	0.8	0.8(L)	0.8(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	1,2-二氯苯	μg/L	0.8	0.8(L)	0.8(L)	0.00	符合
2026.04.25	废水	可吸附有机氯	μg/L	15	15(L)	15(L)	0.00	符合
2026.04.25	废水	可吸附有机氟	μg/L	5	5(L)	5(L)	0.00	符合
2026.04.25	废水	可吸附有机溴	μg/L	9	9(L)	9(L)	0.00	符合

表 2

分析日期	样品类别	检测项目	单位	检出限	现场平行双样试验结果		相对偏差 RD (%)	结果评价
					HW0446302 018	HW0446302 018XCPX		
2026.04.24	废水	全盐量	mg/L	25	2.44×10 ³	2.50×10 ³	0.94	符合
2026.04.23	废水	挥发酚	mg/L	0.01	0.01(L)	0.01(L)	0.00	符合
2026.04.24	废水	硫化物	mg/L	0.01	0.01(L)	0.01(L)	0.00	符合
2026.04.24	废水	总磷	mg/L	0.01	0.36	0.38	2.8	符合
2026.04.24	废水	化学需氧量	mg/L	4	24	26	-4.0	符合
2026.04.24	废水	总有机碳	mg/L	0.1	4.7	4.5	2.2	符合
2026.04.24	废水	氨氮	mg/L	0.025	2.27	2.25	0.45	符合
2026.04.24	废水	苯胺类	mg/L	0.03	0.03(L)	0.03(L)	0.00	符合

分析日期	样品类别	检测项目	单位	检出限	现场平行双样试验结果		相对偏差 RD	结果评价
2026.04.24	废水	总氮	mg/L	0.05	6.71	6.77	0.45	符合
2026.04.25	废水	环氧氯丙烷	μg/L	5.0	5.0(L)	5.0(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	硝基苯	μg/L	0.04	0.04(L)	0.04(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	邻-硝基甲苯	μg/L	0.04	0.04(L)	0.04(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	间-硝基甲苯	μg/L	0.04	0.04(L)	0.04(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	对-硝基甲苯	μg/L	0.04	0.04(L)	0.04(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	间-硝基氯苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	对-硝基氯苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	邻-硝基氯苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	对-二硝基苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	间-二硝基苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	邻-二硝基苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	2,6-二硝基甲苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	2,4-二硝基甲苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	3,4-二硝基甲苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	2,4-二硝基氯苯	μg/L	0.04	0.04(L)	0.04(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	2,4,6-三硝基甲苯	μg/L	0.05	0.05(L)	0.05(L)	0.00	符合
2026.04.24	废水	吡啶	mg/L	0.03	0.03(L)	0.03(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	甲苯	μg/L	1.4	1.4(L)	1.4(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	氯苯	μg/L	1.0	1.0(L)	1.0(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	1,3-二氯苯	μg/L	1.2	1.2(L)	1.2(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	1,4-二氯苯	μg/L	0.8	0.8(L)	0.8(L)	0.00	符合
2026.04.27	废水	1,2-二氯苯	μg/L	0.8	0.8(L)	0.8(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	可吸附有机氯	μg/L	15	15(L)	15(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	可吸附有机氟	μg/L	5	5(L)	5(L)	0.00	符合
2026.04.26	废水	可吸附有机溴	μg/L	9	9(L)	9(L)	0.00	符合

4 有证标准物质测试结果

检测日期	检测类别	检测项目	标准物质编号	CAS NO./批号	单位	检测值	标准值	不确定度	结果评定
2026.04.23	废水	石油类	BY400171	A25090641	mg/L	9.42	9.54	8%	符合
2026.04.24	废水	石油类	BY400171	A25090641	mg/L	9.83	9.54	8%	符合
2026.04.23	废水	全盐量	BY400216	B26030324	mg/L	111	115	21	符合
2026.04.24	废水	全盐量	BY400216	B26030324	mg/L	121	115	21	符合
2026.04.22	废水	挥发酚	BY400125	B25030666	μg/mL	1.44	1.47	0.10	符合
2026.04.23	废水	挥发酚	BY400125	B25030666	μg/mL	1.44	1.47	0.10	符合
2026.04.23	废水	硫化物	BY400164	B24100325	mg/L	1.59	1.60	0.12	符合
2026.04.24	废水	硫化物	BY400164	B24100325	mg/L	1.61	1.60	0.12	符合
2026.04.23	废水	总磷	BW80600DW	E0030717	mg/L	0.294	0.300	0.015	符合
2026.04.24	废水	总磷	BW80600DW	E0030717	mg/L	0.293	0.300	0.015	符合
2026.04.23	废水	化学需氧量	BW20003-125-500	B25080659	mg/L	124	125	3	符合
2026.04.24	废水	化学需氧量	GSB 07-3161-2014	2001203	mg/L	35.2	34.8	3.3	符合
2026.04.23	废水	化学需氧量	BW20003-125-500	B25080659	mg/L	126	125	3	符合
2026.04.24	废水	化学需氧量	GSB 07-3161-2014	2001203	mg/L	37.3	34.8	3.3	符合
2026.04.23-2026.04.28	废水	五日生化需氧量	BY400124	B24050191	mg/L	113	115	8	符合
2026.04.23-2026.04.28	废水	五日生化需氧量	BY400124	B24050333	mg/L	4.31	4.55	0.39	符合
2026.04.24-2026.04.29	废水	五日生化需氧量	BY400124	B24050191	mg/L	118	115	8	符合
2026.04.24-2026.04.29	废水	五日生化需氧量	BY400124	B24050333	mg/L	4.34	4.55	0.39	符合
2026.04.23	废水	氨氮	BY400012	B25070234	mg/L	13.6	14.3	1.0	符合
2026.04.24	废水	氨氮	BY400012	B25070234	mg/L	14.4	14.3	1.0	符合
2026.04.23	废水	苯胺类	BY400179	B25030529	mg/L	1.46	1.42	0.11	符合
2026.04.24	废水	苯胺类	BY400179	B25030529	mg/L	1.45	1.42	0.11	符合
2026.04.23	废水	总氮	BY400015	B24080217	mg/L	2.44	2.50	0.16	符合
2026.04.24	废水	总氮	BY400015	B24080217	mg/L	2.55	2.50	0.16	符合

5 加标回收率测试结果

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	单位	加标量	样品	加标样品	加标回收率(%)	结果评价
2026.04.23	废水	HW0446302001 JTJB	硫化物	mg/L	0.05	0.01 (L)	0.05	100	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011 JTJB	硫化物	mg/L	0.05	0.01 (L)	0.05	100	符合
2026.04.23	废水	HW0446302001 JTJB	总有机碳	mg/L	71.4	70.0	141	99.4	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011 JTJB	总有机碳	mg/L	67.2	68.0	135	99.7	符合
2026.04.23	废水	HW0446302001 JTJB	总氮	mg/L	110	215	321	96.4	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011 JTJB	总氮	mg/L	120	225	340	95.8	符合
2026.04.25	废水	HW0446302003 JTJB	环氧氯丙烷	μg/L	50.0	5.0(L)	47.8	95.6	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	硝基苯	μg/L	1.00	0.04 (L)	0.88	88.0	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	邻-硝基甲苯	μg/L	1.00	0.04 (L)	0.87	87.0	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	间-硝基甲苯	μg/L	1.00	0.04 (L)	0.76	76.0	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	对-硝基甲苯	μg/L	1.00	0.04 (L)	0.77	77.0	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	间-硝基氯苯	μg/L	1.00	0.05 (L)	0.87	87.0	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	对-硝基氯苯	μg/L	1.00	0.05 (L)	1.06	106	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	邻-硝基氯苯	μg/L	1.00	0.05 (L)	1.00	100	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	对-二硝基苯	μg/L	1.00	0.05 (L)	0.81	81.0	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	间-二硝基苯	μg/L	1.00	0.05 (L)	0.99	99.0	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	邻-二硝基苯	μg/L	1.00	0.05 (L)	0.84	84.0	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	2,6-二硝基甲苯	μg/L	1.00	0.05 (L)	0.93	93.0	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	2,4-二硝基甲苯	μg/L	1.00	0.05 (L)	0.72	72.0	符合

分析日期	样品类别	样品编号	检测项目	单位	加标量	样品	加标样品	加标回收率(%)	结果评价
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	3,4-二硝基甲苯	μg/L	1.00	0.05(L)	0.88	88.0	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	2,4-二硝基氯苯	μg/L	1.00	0.04(L)	0.76	76.0	符合
2026.04.26	废水	HW0446302001 JTJB	2,4,6-三硝基甲苯	μg/L	1.00	0.05(L)	0.93	93.0	符合
2026.04.23	废水	HW0446302001 JTJB	吡啶	mg/L	0.200	0.03(L)	0.189	94.5	符合
2026.04.24	废水	HW0446302011 JTJB	吡啶	mg/L	0.200	0.03(L)	0.197	98.5	符合
2026.04.27	废水	HW0446302001 JTJB	甲苯	μg/L	25.0	1.4(L)	28.1	112	符合
2026.04.27	废水	HW0446302001 JTJB	氯苯	μg/L	25.0	1.0(L)	23.9	95.6	符合
2026.04.27	废水	HW0446302001 JTJB	1,3-二氯苯	μg/L	25.0	1.2(L)	29.0	116	符合
2026.04.27	废水	HW0446302001 JTJB	1,4-二氯苯	μg/L	25.0	0.8(L)	27.2	109	符合
2026.04.27	废水	HW0446302001 JTJB	1,2-二氯苯	μg/L	25.0	0.8(L)	29.5	118	符合
2026.04.25	废水	KBJB	可吸附有机氯	mg/L	5.00	15(L)	4.95	99.0	符合
2026.04.25	废水	KBJB	可吸附有机氟	mg/L	10.0	5(L)	10.1	101	符合
2026.04.25	废水	KBJB	可吸附有机溴	mg/L	20.0	9(L)	19.9	99.5	符合
2026.04.26	废水	KBJB	可吸附有机氯	mg/L	5.00	15(L)	5.09	102	符合
2026.04.26	废水	KBJB	可吸附有机氟	mg/L	10.0	5(L)	10.1	101	符合
2026.04.26	废水	KBJB	可吸附有机溴	mg/L	20.0	9(L)	20.3	102	符合



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 17061205A128

名称: 沈阳市中正检测技术有限公司

地址: 沈阳市沈北新区蒲南路 33-7 号 (5 门)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由沈阳市中
正检测技术有限公司承担。

许可使用标志



17061205A128

有效期届满三个月前, 将资质认定复评审申请上报受理机关。

发证日期: 2024年08月16日

有效期至: 2028年08月15日

发证机关: 辽宁省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



230612110035

同青检测服务有限公司
TONG QING

正本

检测报告

No: 沈同青环检(委)字 2026 第 045057 号

检测项目: 葫芦岛天启晟业化工有限公司废气检测项目

受检单位: 葫芦岛天启晟业化工有限公司

沈阳同青检测服务有限公司

2026年4月20日

声 明

- 1.报告无“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
- 2.报告无编制人、审核人及授权签字人签字（或等效标识）无效。
- 3.报告内容涂改无效。
- 4.复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
5. 未经公司书面批准，不得部分复制本报告（全文复制除外）。
- 6.委托方送样检测，仅对所送样品检测结果的准确性负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。
- 7.本报告所出具的检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。
- 8.检测项目中注“※”者，为分包检测项目。
- 9.委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律责任。
- 10.对检测报告若有异议，请在收到报告之日起 15 日内以书面形式向本公司提出申诉。

单 位：沈阳同青检测服务有限公司

电 话：13134237566

地 址：浑南区五三街道远航东路 89 号中科二号院 A1 号楼

邮 编：110000

电子邮件：1113243544@qq.com

沈阳同青检测服务有限公司

检测报告

№: 沈同青环检(委)字 2026 第 045057 号

第 1 页 共 19 页

1. 检测任务

按照委托方的检测要求,沈阳同青检测服务有限公司于 2026 年 4 月 14 日-19 日,在仪器设备正常运行的工况条件下,对葫芦岛天启晟业化工有限公司废气检测项目的废气进行了现场采样及测试,并依据检测结果出具检测报告。

2. 检测方法依据及使用仪器

2.1 废气

表 2-1 废气检测项目及方法依据

序号	项 目	检测方法	检出限	仪器名称、型号及编号
1	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	3 mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 (326017074938)
2	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	0.07 mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 (326017074938) 气相色谱仪 GC1120 (TQJC-YQ-023)
3	烟气含氧量	《空气和废气监测分析方法》 (第四版)国家环境保护总局 (2003 年)第五篇 第二章 六 (三) 电化学法测定氧	-	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 (326017074938)
4	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2 mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 (326017074938) 双路烟气采样器 ZR-3710 (371016041331) 离子色谱仪 CIC-100 (TQJC-YQ-002)

沈阳同青检测服务有限公司

检测报告

№: 沈同青环检(委)字 2026 第 045057 号

第 10 页 共 19 页

4. 检测结果

4.1 废气

表 4-1 有组织废气检测结果

检测 点位	检测 日期	检测 因子	含氧量 (%)	标干 流量 (Nm ³ /h)	实测 浓度 (mg/m ³)	折算 浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (Kg/h)
1#P4 (DA004)	13:11~13:25	氮氧化物	4.4	6019	43	45	0.259
	13:28~13:42		4.5	6307	51	54	0.322
	13:49~14:04		4.5	6131	47	50	0.288
2#P10 (DA010)	14:35	非甲烷总烃	-	929	2.74	-	0.003
	14:47		-	849	2.84	-	0.002
	14:58		-	931	2.75	-	0.003
3#P13 (DA012)	04 月 14 日	氯化氢	-	2477	0.81	-	0.002
			-	2616	0.80	-	0.002
			-	2495	0.85	-	0.002
		非甲烷总烃	-	2477	1.86	-	0.005
			-	2616	1.73	-	0.005
			-	2495	1.73	-	0.004
		丙酮	-	2477	0.119	-	0.0003
			-	2616	0.076	-	0.0002
			-	2495	0.156	-	0.0004

沈阳同青检测服务有限公司

检测报告

No: 沈同青环检(委)字 2026 第 045057 号

第 19 页 共 19 页

续表 4-1

检测 点位	检测 日期		检测 因子	含氧量 (%)	标干 流量 (Nm ³ /h)	实测 浓度 (mg/m ³)	折算 浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (Kg/h)
4#P5 (DA005)	04 月 16 日	07:20	苯甲醛	-	1395	ND	-	0.000002
		08:25		-	1363	ND	-	0.000002
		09:29		-	1280	ND	-	0.000002

注: 废气检测结果中 ND 表示小于检出限。

5. 分包方资质情况

分包因子		分包单位	证书编号
有组织废气	光气	辽宁兴邦环境检测有限公司	18061205A027

附图



报告结束

报告编制人: 
授权签字人: 

审核人: 
签发日期: 2026 年 4 月 20 日

气象参数表

日期		天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
04月14日	日均	阴	12	100.8	西	2.5
04月16日	日均	多云	15	100.6	西南	2.3

结论

检测结果表明:

- 1、葫芦岛天启晟业化工有限公司排放口 P4 (DA004) 废气污染物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 标准限值要求;
- 2、葫芦岛天启晟业化工有限公司排放口 P5 (DA005) 非甲烷总烃、氯化氢、总挥发性有机物排放浓度均符合《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB 39727-2020) 标准限值要求, 苯胺类符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 标准限值要求;
- 3、葫芦岛天启晟业化工有限公司排放口 P10 (DA010) 废气排放浓度均符合《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB 39727-2020) 标准限值要求;
- 4、葫芦岛天启晟业化工有限公司排放口 P13 (DA012) 非甲烷总烃、总挥发性有机物排放浓度均符合《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB 39727-2020) 标准限值要求, 氯化氢符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 标准限值要求。



230612110035

同青检测服务有限公司
TONG QING

正本

检测报告

№: 沈同青环检(委)字 2026 第 045059 号

检测项目: 葫芦岛天启晟业化工有限公司

废气治理设施去除效率检测项目

受检单位: 葫芦岛天启晟业化工有限公司



沈阳同青检测服务有限公司

2026 年 4 月 17 日



声 明

- 1.报告无“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
- 2.报告无编制人、审核人及授权签字人签字（或等效标识）无效。
- 3.报告内容涂改无效。
- 4.复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 5.未经公司书面批准，不得部分复制本报告（全文复制除外）。
- 6.委托方送样检测，仅对所送样品检测结果的准确性负责，委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。
- 7.本报告所出具的检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。
- 8.检测项目中注“※”者，为分包检测项目。
- 9.委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律责任。
- 10.对检测报告若有异议，请在收到报告之日起 15 日内以书面形式向本公司提出申诉。

单 位：沈阳同青检测服务有限公司

电 话：13134237566

地 址：浑南区五三街道远航东路 89 号中科二号院 A1 号楼

邮 编：110000

电子邮件：1113243544@qq.com

沈阳同青检测服务有限公司
检测报告

№: 沈同青环检(委)字 2026 第 045059 号 第 1 页 共 5 页

1. 检测任务

按照委托方的检测要求,沈阳同青检测服务有限公司于 2026 年 4 月 15 日-16 日,在仪器设备正常运行的工况条件下,对葫芦岛天启晟业化工有限公司废气治理设施去除效率检测项目的废气进行了现场采样及测试,并依据检测结果出具检测报告。

2. 检测方法依据及使用仪器

2.1 废气

表 2-1 废气检测项目及方法依据

序号	项 目	检测方法	检出限	仪器名称、型号及编号
1	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	0.07 mg/m ³	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 (326017074938) ZR-3260 (326017074395) 气相色谱仪 GC1120 (TQJC-YQ-023)

3. 检测点位、频次

3.1 废气

本项目分别在 1#对氯苯胺车间罐区废气治理设施进口、2#对氯苯胺车间罐区废气治理设施出口、3#对氯苯胺车间精馏废气治理设施进口、4#对氯苯胺车间精馏废气治理设施出口、5#氯苯胺车间精馏废气治理设施进口、6#氯苯胺车间精馏废气治理设施出口、7#三车间楼顶尾气吸收装置进口、8#三车间楼顶尾气吸收装置出口、9#危废库废气治理设施进口、10#危废库废气治理设施出口、11#污水处理站废气治理设施进口、12#污水处理站废气治理设施出口、13#原药车间废气治理设施进口、14#原药车间废气治理设施出口各布设 1 个检测点位,检测 1 天,每天 3 次。

检测因子: 非甲烷总烃。
具体检测点位见图 3-1

沈阳同青检测服务有限公司

检测报告

№: 沈同青环检(委)字 2026 第 045059 号

第 4 页 共 5 页

续表 4-1

检测 点位	检测 日期	检测 因子	含氧量 (%)	标干 流量 (Nm³/h)	实测 浓度 (mg/m³)	折算 浓度 (mg/m³)	排放 速率 (Kg/h)
6#氯苯胺 车间精馏 废气治理 设施出口	10:11	非甲烷总烃	-	1604	4.15	-	0.007
	10:20		-	1599	3.85	-	0.006
	10:31		-	1605	4.19	-	0.007
7#三车间 楼顶尾气 吸收装置 进口	11:06		-	1560	106	-	0.165
	11:15		-	1517	110	-	0.167
	11:27		-	1534	113	-	0.173
8#三车间 楼顶尾气 吸收装置 出口	11:07		-	1440	4.70	-	0.007
	11:16		-	1424	4.74	-	0.007
	11:27		-	1467	5.08	-	0.007
9#危废库 废气治理 设施进口	12:10		-	2592	275	-	0.713
	12:20		-	2623	308	-	0.808
	12:30		-	2594	294	-	0.763
10#危废库 废气治理 设施出口	12:09		-	2467	10.9	-	0.027
	12:20		-	2561	11.0	-	0.028
	12:30		-	2509	11.4	-	0.029
11#污水处 理站废气 治理设施 进口	13:03		-	1022	89.5	-	0.091
	13:13		-	1005	86.6	-	0.087
	13:22		-	1026	80.8	-	0.083

沈阳同青检测服务有限公司

检测报告

No: 沈同青环检(委)字 2026 第 045059 号

第 5 页 共 5 页

续表 4-1

检测 点位	检测 日期	检测 因子	含氧量 (%)	标干 流量 (Nm ³ /h)	实测 浓度 (mg/m ³)	折算 浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (Kg/h)
12#污水处 理站废气 治理设施 出口	13:03		-	939	2.28	-	0.002
	13:13		-	950	2.06	-	0.002
	13:22		-	923	2.15	-	0.002
13# 原药车间 废气治理 设施进口	04 月 15 日	非甲烷总烃	-	703	193	-	0.136
	14:08		-	715	189	-	0.135
	14:20		-	688	198	-	0.136
14# 原药车间 废气治理 设施出口	13:58		-	624	4.41	-	0.003
	14:08		-	628	4.26	-	0.003
	14:20		-	635	4.05	-	0.003

报告结束

报告编制人: 
授权签字人: 

审核人: 
签发日期: 2026 年 4 月 17 日



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：230612110035

名称：沈阳同青检测服务有限公司

辽宁省沈阳市浑南区五三街道远航东路89号中科二号院A1号楼

地址：

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力（含食品）及授权签字人见证书附表。授权名称和分支机构名称见附页。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由沈阳同青检测服务有限公司承担。



许可使用标志



230612110035

发证日期：2023年03月02日

有效期至：2029年03月01日

发证机关：辽宁省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

11、购销合同

产品购销合同

供方：葫芦岛天启晟业化工有限公司
需方：镁钾盐(葫芦岛)植物科技有限公司

合同编号：2026011301
签订地点：葫芦岛市

一、产品名称、生产厂家、型号、数量、金额

产品名称	规格型号	数量	税率	单价(含税)	总金额(不含税)	总金额(含税)
硫酸		5000吨	13%	150元	663716.81元	750000.00元
合计人民币金额(大写):柒拾伍万元整						

二、质量要求技术标准：需方验收标准。

三、供货方式及运输：由供方负责。

四、合理损耗及计算方法：无。

五、质量和计量约定：以供方化验分析为准。

六、包装标准、包装物的供应与回收：无。

七、验收标准：按照本合同第二条、第五条的规定执行，并以供方提供的质量检验单和计量单为依据办理验收手续。

八、随机备品、配件工具数量及供应办法：无。

九、结算方式及期限：供方为需方开具增值税专用发票，款到发货，电汇结算。

十、如需提供担保，另立合同担保书，作为本合同附件。

十一、违约责任：按相关法律、法规规定执行。

十二、解决纠纷方式：本合同在履行过程中发生争议，由供需双方协商解决。协商不成，向供方住所地人民法院提起诉讼。

十三、其它约定事项：无。

十四、本合同一式两份，传真件有效，执行期限2026年1月13日至2026年12月31日。

供 方	需 方
单位名称：葫芦岛天启晟业化工有限公司	单位名称：镁钾盐(葫芦岛)植物科技有限公司
单位地址：葫芦岛北港工业园(二期)产业园(B区)	单位地址：辽宁省葫芦岛市北港路1001号楼
电 话：0429-2025988	电 话：0429-2662196
开户行：中国银行股份有限公司葫芦岛支行	开户行：辽宁农村商业银行葫芦岛龙港支行
账 号：310366150211	账 号：64692800000000000047

12 成分检测报告


211514342777

Q/SHZ02-037-04-2021

NO. 2026(7)-655

检 验 报 告

Test Report

样 品 名 称 再生硫酸 1
(Sample)

规 格 型 号 — — —
(Model/Specification)

委 托 单 位 葫芦岛天启晟业化工有限公司
(Client)

检 验 类 别 委托检验
(Test Kind)

山东省思威安全生产技术中心
Shandong SiWei Technology Center of Work Safety



注 意 事 项

1. 检测报告无“检验检测专用章”或检验单位公章无效。
2. 复制检测报告未重新加盖“检验检测专用章”或检验单位公章无效。
3. 检测报告无批准人、审核人、主检人签字无效，无骑缝章无效。
4. 检测报告涂改无效。
5. 委托检测仅对来样负责。
6. 对检测报告若有异议，应于接到报告后十五日内向检验单位提出，逾期不予受理。
7. 本单位不承担由客户提供的信息带来的影响结果的有效性的责任。
8. 不加盖资质认定标识章的检验报告，只用于内部参考和科学研究，不具备社会证明作用。

地址：济南市文化东路 80 号

邮政编码：250014

电话：(0531) 82600646

网址：<http://www.sdsiwei.net/>

E-mail: sdwhb2002@sina.com

山东省思威安全生产技术中心

Shandong SiWei Technology Center of Work Safety

检 验 报 告

Test Report

NO. 2026(7)-655

共 2 页 第 1 页

样品名称 Sample	再生硫酸 1	规格型号/样品等级 Model Specification /Sample Grade	— — — / — — —
委托单位 Client	葫芦岛天启晟业化工有限公司	委托单位地址 Address of Client	葫芦岛北港工业区船舶产业园区(B区)
委托单位联系电话 Contact Number of Client	— — —	委托单位联系人 Unit Contact of Client	— — —
生产单位 Manufacturer	— — —	生产单位地址 Address of Client	— — —
样品数量 Sample Quantity	600mL	检验类别 Test kind	委托检验
样品编号/样品原编号 Sample No.	2026(7)-633/— — —	送样时间 Sample Delivered Date	2026-06-22
样品特性与状态 Sample Description	液体，氟化瓶盛装	检验环境 Environmental for Test	温度：26℃~28℃ 相对湿度：48%~58%
检验依据 Test Standard	GB/T 534-2024 工业硫酸		
检验项目 Test Items	硫酸、灰分、铁、砷、铅、汞、镉、铬、铊、透明度、色度		
检 验 结 论 Test Conclusion	只提供检测数据。不做判定。 检验单位（检验检测专用章） 签发日期：2026年7月6日		
备注 Note			

批准：

Approved By

李慧

审核：

Verified By

于明

主检：

Tested By

葛

山东省思威安全生产技术中心

Shandong SiWei Technology Center of Work Safety

检 验 报 告

Test Report

NO. 2026(7)-655

共 2 页 第 2 页

委托单位 Client	葫芦岛天启晟业化工有限公司		检验时间 Test Date	2026-06-30~ 2026-07-02
样品名称 Sample	再生硫酸 I		报出时间 Report Date	2026-07-06
检 验 结 果 Test Result	测 试 项 目 Test Item	标 准 指 标 Standard Requirement	检 测 结 果 Test Conclusion	单项判定 Monomial Determinant
	硫酸(H ₂ SO ₄) w/%	— — —	83.3	— — —
	灰分 w/%	— — —	0.006	— — —
	铁(Fe) w/%	— — —	0.002	— — —
	砷(As) w/%	— — —	0.000001	— — —
	铅(Pb) w/%	— — —	未检出(<0.00001)	— — —
	汞(Hg) w/%	— — —	0.000005	— — —
	镉(Cd) w/%	— — —	未检出(<0.00001)	— — —
	铬(Cr) w/%	— — —	0.00005	— — —
	铊(Tl) w/%	— — —	未检出(<0.000004)	— — —
	透明度/mm	— — —	>200	— — —
	色度	— — —	浅于标准色度	— — —
	以下空白			

报告结束



211514342777

Q/SW02-037-01-2021

NO. 2026(7)-634

检 验 报 告

Test Report

样 品 名 称 再生硫酸 2
(Sample)

规 格 型 号 — — —
(Model/Specification)

委 托 单 位 葫芦岛天启晟业化工有限公司
(Client)

检 验 类 别 委托检验
(Test Kind)

山东省思威安全生产技术中心

Shandong SiWei Technology Center of Work Safety



注 意 事 项

1. 检测报告无“检验检测专用章”或检验单位公章无效。
2. 复制检测报告未重新加盖“检验检测专用章”或检验单位公章无效。
3. 检测报告无批准人、审核人、主检人签字无效，无骑缝章无效。
4. 检测报告涂改无效。
5. 委托检测仅对来样负责。
6. 对检测报告若有异议，应于接到报告后十五日内向检验单位提出，逾期不予受理。
7. 本单位不承担由客户提供的信息带来的影响结果的有效性的责任。
8. 不加盖资质认定标识章的检验报告，只用于内部参考和科学研究，不具备社会证明作用。

地址：济南市文化东路 80 号

邮政编码：250014

电话：(0531) 82600646

网址：<http://www.sdsiwei.net/>

E-mail: sdwhb2002@sina.com

山东省思威安全生产技术中心

Shandong SiWei Technology Center of Work Safety

检 验 报 告

Test Report

NO. 2026(7)-634

共 2 页 第 1 页

样品名称 Sample	再生硫酸 2	规格型号/样品等级 Model Specification /Sample Grade	— — — / — — —
委托单位 Client	葫芦岛天启晟业化工有限公司	委托单位地址 Address of Client	葫芦岛北港工业区船舶产业园区(B区)
委托单位联系电话 Contact Number of Client	— — —	委托单位联系人 Unit-Contact of Client	— — —
生产单位 Manufacturer	— — —	生产单位地址 Address of Client	— — —
样品数量 Sample Quantity	600mL	检验类别 Test kind	委托检验
样品编号/样品原编号 Sample No.	2026(7)-623/— — —	送样时间 Sample Delivered Date	2026-06-17
样品特性与状态 Sample Description	液体，氟化瓶盛装	检验环境 Environmental for Test	温度：26℃~28℃ 相对湿度：48%~52%
检验依据 Test Standard	GB/T 534-2024 工业硫酸		
检验项目 Test Items	硫酸、灰分、铁、砷、铅、汞、镉、铬、铊、透明度、色度		
检 验 结 论 Test Conclusion	只提供检测数据，不做判定。 检验单位（检验检测专用章） 签发日期：2026 年 7 月 3 日		
备注 Note			

批准：

Approved By

李慧

审核：

Verified By

于月玲

主检：

Tested By

董

一生
红
星
印

山东省思威安全生产技术中心

Shandong SiWei Technology Center of Work Safety

检 验 报 告

Test Report

NO. 2026(7)-634

共 2 页 第 2 页

委托单位 Client	葫芦岛天启晟业化工有限公司		检验时间 Test Date	2026-06-22~ 2026-06-25
样品名称 Sample	再生硫酸 2		报出时间 Report Date	2026-07-03
检 验 结 果 Test Result	测 试 项 目 Test Item	标 准 指 标 Standard Requirement	检 测 结 果 Test Conclusion	单项判定 Monomial Determinant
	硫酸(H ₂ SO ₄) w/%	— — — —	83.4	— — — —
	灰分 w/%	— — — —	0.007	— — — —
	铁(Fe) w/%	— — — —	0.002	— — — —
	砷(As) w/%	— — — —	0.00002	— — — —
	铅(Pb) w/%	— — — —	未检出(<0.00001)	— — — —
	汞(Hg) w/%	— — — —	0.000005	— — — —
	镉(Cd) w/%	— — — —	未检出(<0.00001)	— — — —
	铬(Cr) w/%	— — — —	0.00005	— — — —
	铊(Tl) w/%	— — — —	未检出(<0.000004)	— — — —
	透明度/mm	— — — —	>200	— — — —
	色度	— — — —	浅于标准色度	— — — —
	以下空白			

报告结束



WP-SD-TR-055 B.0

报告编号: JNA03-26061329-HJ-01 页码: 1 / 4

检测报告

报告编号	JNA03-26061329-HJ-01
样品来源	客户送样
委托单位	葫芦岛天启晟业化工有限公司

山东微谱检测技术有限公司



WPSD-TR-055 B0

报告编号: JHA03-26061329-HJ-01 页码: 2 / 4

检测报告

委托单位	葫芦岛天启晟业化工有限公司		
委托单位地址	葫芦岛北港工业区船舶产业园区（B区）		
受测单位	/		
受测单位地址	/		
项目名称	/		
接样日期	2026年06月11日	检测日期	2026年06月11日-06月17日
备注	/		

编制: _____
审核: _____
批准: _____
签发日期: _____



WPSD-TR-055 B0

报告编号: JNA03-26061329-HJ-01 页码: 3 / 4

1.检测结果:

样品名称	样品编号	检测项目	检测结果	检出限	单位
再生硫酸 1	LGF954001A001	1,2-二氯苯	3L	3	µg/L
		硝基苯	0.04L	0.04	µg/L
		苯胺	0.057L	0.057	µg/L
		镉	0.005L	0.005	mg/L
		铜	0.006L	0.006	mg/L
		铬	0.03L	0.03	mg/L
		镍	0.02L	0.02	mg/L
		总有机碳	6.8	0.1	mg/L

注:“检出限+L”表示未检出。

2. 代表性附件:

2.1 样品信息

样品来源	样品名称	样品状态
客户送样	再生硫酸 1	无色、异味、液体

2.2 主要仪器信息

设备名称	型号	设备编号
气相色谱质谱仪	GCMS-QP2020NX	1150Y0110
气相色谱质谱仪	GCMS-QP2020NX	1150Y0104
电感耦合等离子体发射光谱仪 (ICP)	iCAP PRO X Duo	1150W0109
总有机碳 (TOC) 分析仪	HTY-CT1000B 型	1150L0122
气相色谱质谱仪	GCMS-QP2020NX	1150Y0111

本页结束



WPSD-TR-055 B.0

报告编号: JNA03-26061329-HJ-01 页码: 4 / 4

2.3 检测标准

检测项目	检测标准
1,2-二氯苯	水质 挥发性有机物的测定 顶空气相色谱-质谱法 HJ 810-2016
硝基苯	水质 硝基苯类化合物的测定气相色谱-质谱法 HJ 716-2014
苯胺	水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 822-2017
镉、铜、铬、镍	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015
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

报告结束

声明:

- 1.报告若未加盖“检验检测章”、和审核、批准人签字,一律无效。
- 2.本报告不得擅自修改、增加或删除,否则一律无效。
- 3.未经本机构批准,不得部分复制本报告,否则无效。
- 4.如对报告有疑问,请在收到报告后 15 个工作日内提出。
- 5.未加盖资质认定标志(CMA 章)的报告,数据和结果仅供客户内部使用,对社会不具有证明作用。
- 6.本报告只对送检样品或本次检测结果负责。对送检样品,样品信息由委托方注明,本公司不对其真实性负责,样品性状、保存方式等与检测方法要求不一致带来的偏离影响及样品来源由委托方负责。对采样样品,测试条件和工况变化大的样品无法保存、复现的样品,本公司仅对本次所采样的检测数据负责。
- 7.除客户特别声明并支付样品管理费以外,所有样品超过标准或技术规范的时效期均不再留样。
- 8.我司严格按照合同约定频次进行样品采集,如样品采集频次和数量不满足监测技术规范、国家或地方监管要求则该报告不作为企业向社会(含监管部门)证明其是否达标排放的依据,仅供企业内部使用。加盖 CMA 的原因为我司严格按照市场监督管理局认定的检测方法标准进行相关检测工作。



WPSD-TR-055 B0

报告编号: JNA03-26061342-HJ-01 页码: 1 / 4

检测报告

报告编号 JNA03-26061342-HJ-01

样品来源 客户送样

委托单位 葫芦岛天启晟业化工有限公司

山东微谱检测技术有限公司



WPSD-TR-055 B00

报告编号: JNAD3-26061342-HJ-01 页码: 2 / 4

检测报告

委托单位	葫芦岛天启晟业化工有限公司		
委托单位地址	葫芦岛北港工业区船舶产业园区（B区）		
受测单位	/		
受测单位地址	/		
项目名称	/		
按样日期	2026年06月16日	检测日期	2026年06月16日-06月19日
备注	/		

编制: _____
审核: _____
批准: _____
签发日期: _____



WPSD-TR-055 B0

报告编号: JNA03-26061342-HJ-01 页码: 3 / 4

1.检测结果:

样品名称	样品编号	检测项目	检测结果	检出限	单位
再生硫酸 2	LGF974001A001	1,2-二氯苯	3L	3	µg/L
		硝基苯	0.04L	0.04	µg/L
		苯胺	0.057L	0.057	µg/L
		锡	0.005L	0.005	mg/L
		铜	0.006L	0.006	mg/L
		铬	0.03L	0.03	mg/L
		镍	0.02L	0.02	mg/L
		总有机碳	6.0	0.1	mg/L

注: “检出限+L”表示未检出。

2. 代表性附件:

2.1 样品信息

样品来源	样品名称	样品状态
客户送样	再生硫酸 2	无色、异味、液体

2.2 主要仪器信息

设备名称	型号	设备编号
气相色谱质谱仪	GCMS-QP2020NX	1150Y0110
气相色谱质谱仪	GCMS-QP2020NX	1150Y0111
气相色谱质谱仪	GCMS-QP2020NX	1150Y0104
电感耦合等离子体发射光谱仪 (ICP)	iCAP PRO X Duo	1150W0109
总有机碳 (TOC) 分析仪	HTY-CT1000B 型	1150L0122

本页结束



WPSD-TR-055 B0

报告编号: JHA03-26061342-HJ-01 页码: 4 / 4

2.3 检测标准

检测项目	检测标准
1,2-二氯苯	水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 810-2016
硝基苯	水质 硝基苯类化合物的测定气相色谱-质谱法 HJ 716-2014
苯胺	水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 822-2017
锡、铜、铬、镍	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015
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

报告结束

声明:

- 1.报告若未加盖“检验检测章”、和审核、批准人签字，一律无效。
- 2.本报告不得擅自修改、增加或删除，否则一律无效。
- 3.未经本机构批准，不得部分复制本报告，否则无效。
- 4.如对报告有疑问，请在收到报告后 15 个工作日内提出。
- 5.未加盖资质认定标志（CMA 章）的报告，数据和结果仅供客户内部使用，对社会不具有证明作用。
- 6.本报告只对送检样品或本次检测结果负责。对送检样品，样品信息由委托方注明，本公司不对其真实性负责，样品性状、保存方式等与检测方法要求不一致带来的偏离影响及样品来源由委托方负责。对采样样品，测试条件和工况变化大的样品无法保存、复现的样品，本公司仅对本次所采样的检测数据负责。
- 7.除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准或技术规范的时效期均不再留样。
- 8.我司严格按照合同约定频次进行样品采集，如样品采集频次和数量不满足监测技术规范、国家或地方监管要求则该报告不作为企业向社会(含监管部门)证明其是否达标排放的依据，仅供企业内部使用。加盖 CMA 的原因为我司严格按照市场监督管理局认定的检测方法标准进行相关检测工作。

第二部分：

葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目 竣工环境保护验收意见

葫芦岛天启晟业化工有限公司

硫酸提纯项目竣工环境保护验收

验收组意见

2026年7月26日，葫芦岛天启晟业化工有限公司根据《葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目竣工环境保护验收报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，对本项目竣工进行环境保护验收。验收组由建设单位、验收报告编制单位、验收监测单位的代表及并邀请 3 位专家组成验收组，经研究提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

硫酸提纯项目位于辽宁省葫芦岛经济开发区化工园区白马片区葫芦岛天启晟业化工有限公司厂区内，中心坐标东经 120°55'46.00"，北纬 40°44'39.00"。项目利用现有工程的副产硫酸储罐、副产硫酸打料泵及其他新增设备等，将《葫芦岛天启晟业化工有限公司 7000 吨/年二氯苯硝化工艺技术改造升级项目》中产生的 5051t/a 废硫酸萃取提纯，使危废浓硫酸经萃取、沉降、过滤后成为再生工业浓硫酸，产品规模

为 5048t/a 再生工业浓硫酸。本项目生产设备新增萃取釜、副产硫酸过渡罐、二次沉降罐、过滤器、副产硫酸泵、副产硫酸返料泵各 1 台，萃取二氯苯罐 2 台；萃取工序新增 1 台碱吸收装置。本项目建设内容包括：硫酸提纯项目主体生产设施、配套公用工程及辅助设施，产品规模为 5048t/a 再生工业浓硫酸。

（二）建设过程及环保审批情况

2025 年 12 月，辽宁英嘉环保技术咨询有限公司编制完成《葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目环境影响报告表》，2025 年 12 月 15 日获得葫芦岛市生态环境局对该项目的批复，文号为葫环审〔2025〕53 号。公司 2026 年 4 月完成排污许可证重新申请，许可证编号：912114005581562

4XQ001P。企业编制完成突发环境事件应急预案，于 2025 年 11 月 12 日备案，备案编号：211400-2025-035-H。

本项目于 2025 年 12 月 23 日开工，2026 年 4 月 8 日竣工，并开始调试。建设及运行至今无环境投诉、违法和处罚记录。

（三）投资情况

本项目实际总投资为 100 万元，其中环保投资 7 万元，占总投资的 7.0%。

（四）验收范围

本次验收为葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项

目主体生产设施、配套公用工程、辅助设施及环保治理设施等。

二、工程变动情况

本项目实际建设内容与环评阶段设计内容及批复要求基本一致。本项目行业类别为 N7724 危险废物治理、C2614 有机化学原料制造，对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号），本次验收内容实际建设情况与环评批复要求比较，项目性质、规模、建设地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动，故本项目符合验收要求。

三、环境保护设施建设情况

本项目基本落实了环评报告表及批复中的要求，执行了“三同时”制度。

（一）废气处理设施：（1）本项目提纯萃取工序产生的硫酸雾及氯苯类经新建碱吸收处理，再依托现有工程精馏废气处理设施二级冷凝+活性炭吸附装置处理后，经过一根 25m 高排气筒（DA005）；（2）副产硫酸储罐 V1 产生的储罐废气硫酸雾依托现有处理设施，先通过氯苯胺车间外一楼“一级水洗+二级碱洗”处理，再采用硝化顶楼的降膜吸收塔（一级水吸收+一级碱吸收）处理后，最终通过 30m 高排气筒 P3（DA003）排放；（3）萃取二氯苯储罐（邻二氯苯、对二氯苯）产生的氯苯类废气依托氯苯胺车间精馏废气“二级

冷凝+活性炭吸附”装置进行处理，经过一根 25m 高排气筒（DA005）；（4）污水处理站产生的废气依托现有工程碱吸收+活性炭+15m 高排气筒（DA010）排放。氯苯胺车间密闭，污水处理站池体加盖密闭，减少无组织排放。

（二）废水处理设施：本项目生产过程不新增生产用水及废水，新增用水为尾气处理系统用水，产生的废水为废气处理设施进行水吸收、碱吸收等处理过程处理产生的废气处理系统废水，废气处理系统废水依托厂区 1 座 100t/d 的自建污水处理站进行处理。初期雨水进入初期雨水收集井，再进入初期雨水收集池内，然后用泵提升至厂区自建污水处理站处理。上述处理达标后废水排至葫芦岛北港水务有限公司。

（三）噪声处理设施：本项目在设备选型中采用低噪声设备，从源头控制噪声级；对于高噪声设备，安装隔音、减振设施；在设计中合理布局噪声设备，防止产生声音叠加现象。

（四）固体废物处置：本项目建设未改变现有项目生产内容，对现有项目废硫酸进行萃取提纯，减少现有项目固体废物产生，本项目不涉及新增固体废物的产生。

（五）其他环境保护设施：

1.施工期污染防治措施：经调查施工期遵守了各项环保规定，基本落实了相关环保措施。

2.环境风险防范措施：公司具备一定的风险防范能力，

基本落实了环境风险防范措施，编制了突发环境应急预案并备案，备案编号：211400-2025-035-H

3.防渗措施：落实了地下水和土壤分区防渗措施，有效控制项目对周边地下水和土壤的影响。

4.其他设施：排污口建设规范，设置了排污口标识；

5.卫生防护距离：经现场勘查，本项目周边环境无变化，200 米卫生防护距离内无居民、学校、医院等环境敏感建筑。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间各系统均正常运行，负荷达到设计要求，配套建设的环境保护设施同步投入使用，满足验收监测条件。2026年4月22-23日，沈阳市中正检测技术有限公司对本项目调试生产期间污染物排放情况进行了验收监测，2026年5月6日出具《葫芦岛天启晟业化工有限公司7000吨/年二氯苯硝化工艺技术改造升级项目与硫酸提纯项目检测报告》（报告编号：HW0446300）；2026年4月14-19日、2026年4月15-16日，沈阳同青检测服务有限公司对本项目调试生产期间污染物排放情况进行了验收监测，2026年4月20日出具的《葫芦岛天启晟业化工有限公司废气检测项目检测报告》（报告编号沈同青环检（委）字2026第045057号）、2026年4月17日出具的《葫芦岛天启晟业化工有限公司废气治理设施去除率检测项目检测报告》（报告编号沈同青环检（委）字2026第045059号）。上述3个报告表明，验收期间各项污染物排放浓

度、排放量均符合相应标准。

（一）废气：验收监测期间，（1）DA003、精馏废气处理设施二级冷凝+活性炭吸附装置出口硫酸雾排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求；（2）污水处理站处理设施出口（DA010）硫化氢、氨、臭气浓度、非甲烷总烃排放浓度均满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中表 1 标准及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。（3）厂界无组织废气中氯苯类排放浓度满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中表 3 标准；硫酸雾、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界标准限值要求；氨气、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。（4）厂区内氯苯胺车间外非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准限值要求。（5）本项目验收监测期间，厂界无组织废气中氯苯类排放浓度满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中表 3 标准；硫酸雾、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界标准限值要求；氨气、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

（二）废水：验收监测期间，本项目外排废水浓度满足葫芦岛北港水务有限公司进水指标、《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）及《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 标准。

（三）厂界噪声：验收监测期间，厂界昼间、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准要求。

（四）污染物排放总量核算：本项目废水化学需氧量、氨氮的排放量；废气 TVOC 的排放量，符合总量控制指标要求。

（五）工程建设对环境的影响：基于验收监测期间的监测数据，本次验收废气、废水、噪声能够达标排放，固体废物基本得到合理处置。因此，在认真落实各项管理、污染防治和应急防范措施后，本项目对周围环境影响较小。

五、验收结论

通过现场检查和监测，本项目建设内容在实施过程中基本符合环境影响评价报告和环评批复的要求。配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，各类污染物达到相关排放标准的要求，符合建设项目竣工环境保护验收要求。经验收组研究，同意葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目通过竣工环境保护验收。

六、项目后续要求

（一）完善环境质量检测。

（二）进一步强化环境风险防范，加强环保设施运行维护管理，完善环保管理制度，确保各项污染物长期稳定达标排放。

验收单位：葫芦岛天启晟业化工有限公司

2026 年 7 月 26 日

葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目
竣工环境保护验收组成员名单

姓名	工作单位	职务/职称	联系方式	签字

第三部分：

葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目
其他需要说明的事项

葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目

其他需要说明的事项

葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目为改扩建项目,2025 年 12 月 15 日通过葫芦岛市生态环境局审批,共投资 100 万元,其中环保投资 7 万元。开工时间:2025 年 12 月 23 日,竣工时间:2026 年 4 月 8 日,调试时间:2026 年 4 月 9 日-2026 年 8 月 9 日

根据《葫芦岛天启晟业化工有限公司硫酸提纯项目环境影响报告表》,本项目为《葫芦岛天启晟业化工有限公司 7000 吨/年二氯苯硝化工艺技术改造升级项目环境影响报告书》(与本项目同步验收)中生产工艺中所产生的危废浓硫酸的后续工艺延伸,该项目产生的危废浓硫酸经过萃取+二次沉降,提纯后成为再生工业浓硫酸(浓度 80%—83%),定期外售。再生硫酸的各项成分含量满足《再生硫酸技术要求及试验方法》(GB/T40124-2021)中表 1 再生硫酸的技术指标,且前端原料成分均未检出。

目前项目再生硫酸已与镁钾盐(葫芦岛)植物科技有限公司签订产品供销合同,作为生产硫酸镁肥的原材料,本项目生产的再生工业硫酸有稳定市场。

项目建设内容为:在现有氯苯胺生产车间内利用现有副产硫酸储罐、副产硫酸打料泵及其他新增设备,进行废硫酸萃取提纯工艺,不新增用地。新增萃取釜、副产硫酸过渡罐、萃取二氯苯罐、萃取二氯苯罐、二次沉降罐、副产硫酸储罐等设备。

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

我公司对本项目委托辽宁英嘉环保技术咨询有限公司于 2025 年 11 月完成了环境影响评价报告表。

1.2 施工简况

我公司将环境保护设施建设纳入了本项目的施工合同,确保了环境保护设施的建设进度和资金。

1.3 验收过程简况测

本项目竣工时间为 2026 年 4 月 8 日,验收工作启动时间为 2026 年 4 月 9 日。本项目采取自主验收方式,并委托辽宁恒胜生态环境咨询有限公司进行验收

监测报告的编制工作。验收监测报告于 2026 年 6 月完成。2026 年 4 月 8 日，我公司根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，按照建设项目竣工环境保护验收暂行办法第八条所列验收不合格的情形逐一检查。通过认真检查，本项目不存在验收暂行办法所列验收不合格情形。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见及投诉。

2、其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

本项目建立了环保组织机构，对职责进行分工，并建立了环保规章制度以及环境保护设施日常维护制度。

2.2 配套措施落实情况

（1）环境风险防范措施

本项目为依托现有氯苯胺车间进行改扩建，地面为重点防渗，罐区无新增储罐，依托罐区现有防渗措施，防渗性能不低于 6.0m 厚渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能，本项目无需新增防渗结构，现状防渗结构满足本项目需求。

事故池依托厂内现有，罐区配套设置围堰，围堰内有地漏和切换阀门，与污水管线或事故池相连，配备三级防控措施，一级环境风险防控体系为罐区围堤、生产区围堰、雨水收集系统、污水导排设施；二级环境风险防控体系为 2500m³ 事故池、事故水管网、污水导排设施；三级环境风险防控体系为企业污水处理站外排截止阀，作为事故状态下的防堵和控制手段，雨水排放阀关闭，将污染物控制在厂区内，环境风险可控。

本项目不新增风险物质，已于 2025 年 11 月编制了突发环境事件应急预案，并已在葫芦岛市生态环境局备案，备案编号为 211400-2025-035-H。

（2）环境监测计划

本项目已制定环境监测计划，并按照监测计划进行自行监测。