

建设单位：中国石化仪征化纤有限责任公司

建设单位法人代表： (签字)

编制单位：淮安市华测检测技术有限公司

编制单位法人代表： 丁清波 (签字)

项目负责人：韩斌斌

审核	姓名	专业背景	职称	签字
项目负责人	韩斌斌	环境工程	中级工程师	韩斌斌
报告编制	韩斌斌	环境工程	中级工程师	韩斌斌
一 审	王子龙	环境工程	助理工程师	王子龙
二 审	何宁	环境工程	中级工程师	何宁
审 定	丁清波	环境工程	高级工程师	丁清波

建设单位_____ (盖章)

电话：0514-83237656

邮编：211900

地址：仪征市长江西路 1 号

编制单位_____ (盖章)

电话：0517-89909220

邮编：223005

地址：淮安市经济开发区灵秀路 2 号

报告说明

- 1.此报告无本公司公章无效。
- 2.此报告未经审核、批准无效。
- 3.此报告内容中对现场不可重现的调查与监测数据，仅代表监测的状态与监测空间结果。
- 4.此报告未经本公司书面授权不得部分复制或全部复制。
- 5.此报告委托方如对报告内容有异议，须在接收报告之日起十五日内向本公司提出异议，逾期不予受理。

目 录

1 验收项目概况	1
2 验收监测依据	3
2.1 法规性依据	3
2.2 技术性依据	3
3 项目工程建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	8
3.2.1 主体工程及产品方案	8
3.2.2 建设项目组成	8
3.2.3 主要生产设备	13
3.3 主要原辅材料及燃料	19
3.4 水平衡图	20
3.5 项目工艺流程及产污环节	22
3.6 建设项目变更情况	30
4 环境保护措施	32
4.1 污染物治理/处置设施	32
4.1.1 废水排放及环保措施	32
4.1.2 废气排放及环保措施	33
4.1.3 噪声排放及环保措施	35
4.1.4 固废情况和污染防治措施	36
4.1.5 地下水及土壤污染治理措施	39
4.1.6 环境风险防范措施	40
4.1.7 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	41
4.2 项目环保设施投资及“三同时”落实情况	42
5 环评报告书主要结论与建议及审批部门审批决定	44
5.1 环评报告书评价主要结论	44
5.2 环评报告书建议	44
5.3 审批部门审批决定	44
6 验收执行标准	47
6.1 废水执行标准	47
6.2 废气执行标准	47
6.3 噪声执行标准	48
6.4 总量控制指标	48
7 验收监测内容	49
7.1 废水监测	49
7.2 废气监测	49
7.3 噪声监测	49
8 监测方法、质量控制及质量保证	51
8.1 工况要求	51
8.2 监测分析方法	51
8.3 人员资质	52
8.4 水质监测过程中的质量控制和质量保证	52
8.5 气体监测过程中的质量控制和质量保证	53

8.6 噪声监测过程中的质量控制和质量保证	53
9 验收监测结果	54
9.1 生产工况	54
9.2 环境保护设施调试效果	54
9.2.1 污染物达标排放监测结果	54
9.2.2 总量核定情况	61
10 环评批复环保落实情况检查	62
11 验收监测结论	64
11.1 结论	64
11.2 建议	65
12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	66
13 附图、相关文件附件	67
附件一：委托书	68
附件二：环评批复	69
附件三：工况统计表	74
附件四：生活垃圾处置协议	75
附件五：固废处置协议	77
附件六：危废处置协议	87
附件七：排污许可证	91
附件八：检测报告	92
附件九：风险应急预案备案表	131
附件十：危废出入库记录	133
附件十一：变动分析报告专家意见及签到表	137
附件十二：排污许可证增加以新带老内容	140
附件十三：营业执照	143
附件十四：CMA 计量认证证书	144

1 验收项目概况

中国石化仪征化纤有限责任公司（以下简称“仪化公司”）位于江苏省仪征市，是我国最大的现代化化纤和化纤原料生产基地之一。公司主要从事聚酯切片和涤纶纤维的生产及销售，并配套生产聚酯主要原料精对苯二甲酸（PTA）。主要产品有纤维级聚酯切片、膜级聚酯切片、瓶级聚酯切片、涤纶短纤维、涤纶中空纤维等。仪征化纤占地面积约 10 平方公里。本项目位于中国石化仪征化纤有限责任公司现有厂区，依托 PTA 项目。2021 年，仪征化纤公司投资 105937 万元在现有厂区 PTA 部界区内，拆除 PTA 部厂前区附属设施包括食堂、幼儿园、医务室以及原水电解制氢装置部分厂房，建设年产 50 万吨新一代瓶片改造项目。该改建项目于 2021 年 9 月 27 日取得仪征市工业和信息化局备案文件，2022 年 3 月 1 日取得扬州市生态环境局批复（扬环审批[2022]03-25 号）。

年产 50 万吨新一代瓶片改造项目在实施过程中，实际建设内容与环评及批复发生变动。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（施行）》（环办环评函[2020]688 号）中要求，“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环境保护验收管理”，“建设项目在开展竣工环境保护监测（调查）时，建设单位应当向验收监测（调查）单位提供《建设项目一般变动环境影响分析》”。为此，中国石化仪征化纤有限责任公司委托江苏润环环境科技有限公司组织编制了《中国石化仪征化纤有限责任公司年产 50 万吨新一代瓶片改造项目一般变动环境影响分析》。变动主要为：对照本项目环境影响报告书、批复所核准的内容，项目的性质、规模、地点、工艺、污染防治措施等均未发生“重大变动”。批复要求项目“投产后现有原涤纶四厂（现瓶片部）聚酯十四单元 20 万吨/年瓶级聚酯切片装置和聚酯十五单元 20 万吨/年膜级聚酯切片装置停产”。现因相应的政策变化，基于公司提供了新的能源替代及污染物总量替代方案、国资保值、市场需求等原因，经与主管机关沟通 2 套聚酯切片装置不再关停，公司委托编制“项目一般变动环境影响分析”并通过专家评审。最新排污许可证中保留原涤纶四厂（现瓶片部）聚酯十四单元 20 万吨/年瓶级聚酯切片装置、聚酯十五单元 20 万吨/年膜级聚酯切片装置，同步增加本次验收的年产 50 万吨新一代瓶片生产装置。

本项目于 2022 年 10 月 28 日开工建设。目前年产 50 万吨新一代瓶片改造项目的主体工程及配套环保治理设施现已全部建成，2025 年 3 月 27 日投入试生产。项目生产正常，各类环保设施正常稳定运行，具备“三同时”竣工验收监测条件。根据国务院

[2017]第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2021〕52 号）等文件的规定和要求，中国石化仪征化纤有限责任公司于 2025 年 11 月 01 日委托淮安市华测检测技术有限公司对该项目废气、废水、噪声、固体废物等污染源排放现状和各类环境管理进行了勘察。根据相关规定和要求，淮安市华测检测技术有限公司于 2025 年 11 月 10 日-11 日对废气、废水、噪声和固废项目进行监测和现场检查。根据监测结果及现场环境管理检查情况，编制了年产 50 万吨新一代瓶片改造项目竣工验收监测报告，为项目竣工环保验收及管理提供科学依据。

本次验收内容范围为：“中国石化仪征化纤有限责任公司年产 50 万吨新一代瓶片改造项目及本项目配套的公辅设施”。

2 验收监测依据

2.1 法规性依据

- (1) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局, 苏环控[97]122号, 1997年9月);
- (2) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作中污染事故防范环境管理检查工作的通知》(中国环境监测总站, 总站验字[2005]188号文);
- (3) 《危险化学品安全管理条例》, 国务院2013年第645号令;
- (4) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月);
- (5) 《关于环境保护部委托编制竣工环境保护验收调查报告和验收监测报告有关事项的通知》(环办环评[2016]16号);
- (6) 《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》, 国发[2016]74号;
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号, 2017年7月16日);
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部, 国环规环评[2017]4号, 2017年11月20日);
- (9) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》意见的通知(生态环境部办公厅, 生态环境部公告[2018]9号, 2018年5月15日);
- (10) 《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);
- (11) 《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办〔2021〕52号)
- (12) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办〔2021〕122号)。

2.2 技术性依据

- (1) 《中国石化仪征化纤有限责任公司年产50万吨新一代瓶片改造项目环境影响报告书》(江苏润环环境科技有限公司, 2021年12月);
- (2) 扬州市生态环境局关于《中国石化仪征化纤有限责任公司年产50万吨新一代瓶片改造项目环境影响报告书》的批复(扬环审批〔2022〕03-25号, 2022年3月1日);

- (3) 《中国石化仪征化纤有限责任公司年产 50 万吨新一代瓶片改造项目一般变动环境影响分析》，（江苏润环环境科技有限公司，2025 年 10 月）；
(4) 中国石化仪征化纤有限责任公司提供的相关资料。

3 项目工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

“中国石化仪征化纤有限责任公司年产 50 万吨新一代瓶片改造项目”位于江苏仪征市长江西路 1 号中国石化仪征化纤有限责任公司厂区内。目前，实际投资 105937 万元，实际环保投资 1681 万元，年工作时间 333 天，合计 8000 小时。改建项目不新增定员，从仪化公司内部调剂，生产岗位采取“四班三运转，每班 8 小时生产制”。工程建设情况见表 3.1-1，项目地理位置详见图 3.1-1，全厂区平面布置图详见图 3.1-2。

表 3.1-1 项目建设情况表

序号	检查内容	执行情况
1	建设项目执行国家建设项目环境管理制度情况	江苏润环环境科技有限公司编制了《中国石化仪征化纤有限责任公司年产 50 万吨新一代瓶片改造项目环境影响报告书》，2022 年报批《中国石化仪征化纤有限责任公司年产 50 万吨新一代瓶片改造项目》并通过扬州市生态环境局审批(扬环审批[2022]03-2 号)
2	环保档案管理情况	建设项目环评报告书及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案资料齐备
3	环保规章制度建立及执行情况	已建立各项环保规章制度并有效执行、由环保负责人负责公司的环境保护管理
4	污染处理设施建设管理及运行情况	防治措施及运行已落实
5	工业固（液）体废物是否按规定或要求处置和回收利用	妥善处置
6	排污口规范化整治情况	规范化设置
7	建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故	建设期间和试生产阶段未发生扰民和污染事故
8	环保设施设计单位/施工单位	设计单位：中核华纬工程设计研究有限公司、中国昆仑工程有限公司 施工单位：中石化南京工程有限公司、中石化胜利建设工程有限公司
9	新建项目开工及竣工投产时间	开工：2022 年 10 月 28 日 竣工投产时间：2025 年 3 月 27 日



图 3.1-1 具体地理位置图

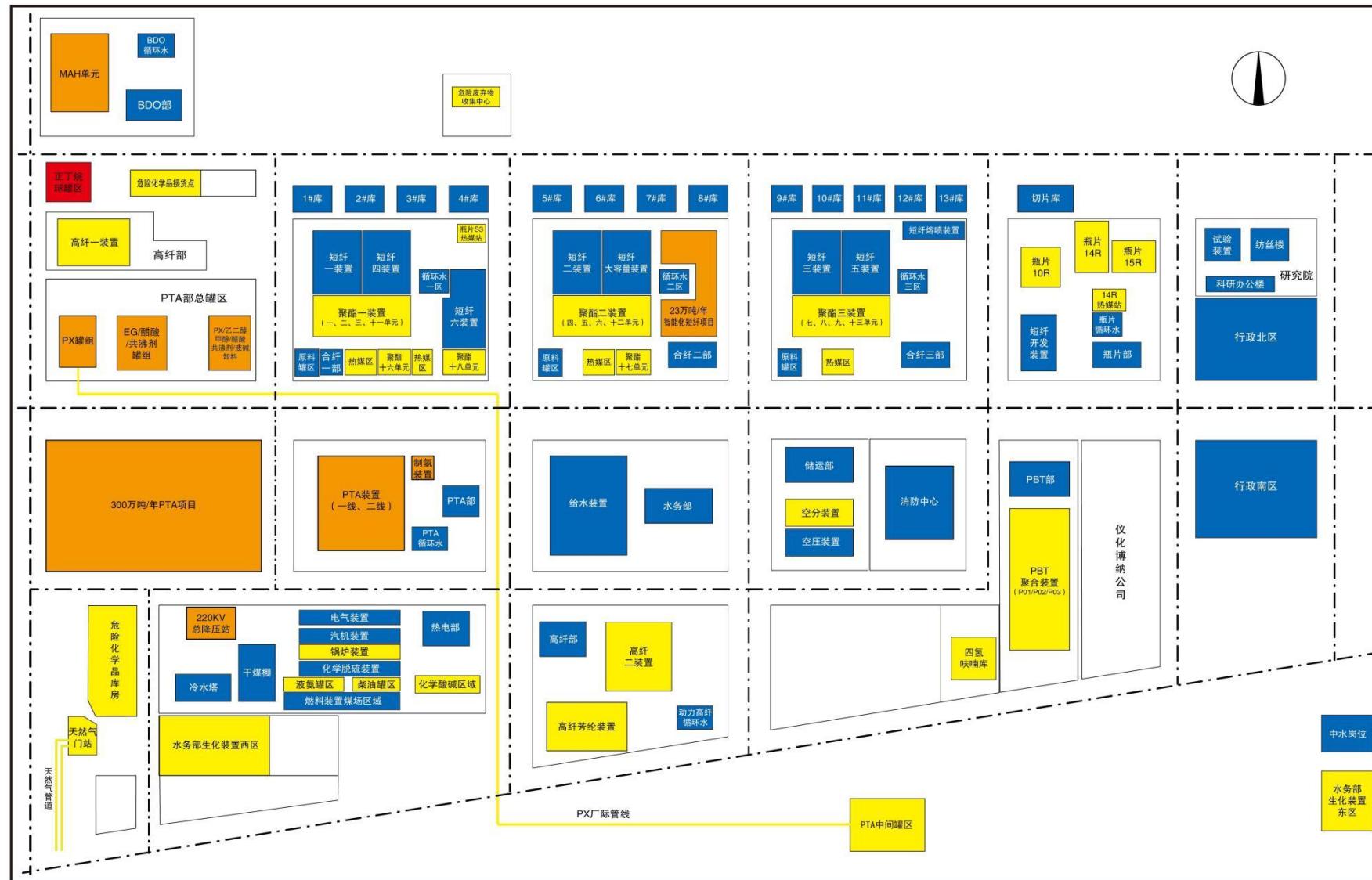


图 3.1-2 厂区平面布置图

3.2 建设内容

本项目主要建设内容为年产 50 万吨新一代瓶片改造项目，形成年产 50 万吨新一代瓶片项目主体工程及本项目相关的公用和辅助工程。

3.2.1 主体工程及产品方案

主体工程及产品方案见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目主体工程及产品方案

类别	环评设计建设内容	实际建设情况	年运行时间
主体工程	年产 50 万吨新一代瓶片改造项目	年产 50 万吨新一代瓶片改造项目	8000 小时

3.2.2 建设项目组成

本项目工程主要及辅助建设见表 3.2-2。

表 3.2.2 项目建设内容一览表

类别	建设名称	环评设计能力			依托情况	实际建设情况	依托可行性	
		现有项目	现有聚酯十四单元 20 万吨/年瓶级聚酯切片装置和聚酯十五单元 20 万吨/年膜级聚酯切片装置	改建项目	改建后全厂			
	中间罐区	3 套 PX 储罐 (8800m ³ 、5000m ³ 、3000m ³)、2 套乙二醇储罐 (均为 3300m ³)	/	不涉及改动	3 套 PX 储罐 (8800m ³ 、5000m ³ 、3000m ³)、2 套乙二醇储罐 (均为 3300m ³)	不涉及	不涉及	/
贮运工程	总罐区	已建: 2 套 PX 储罐 (均为 30000m ³) 7 套乙二醇储罐 (2 套 4800m ³ , 1 套 3000m ³ , 2 套 10000m ³ , 2 套 5000m ³) 1 套马来酸酐罐 (3000m ³) 待建: 2 套液碱储罐 (588m ³)、共沸剂储罐 (140m ³)、2 套醋酸储罐 (2450m ³)、2 套 PX 储罐 (均为 30000m ³)	/	不涉及改动	4 套 PX 储罐 (30000m ³)、7 套乙二醇储罐 (2 套 4800m ³ , 1 套 3000m ³ , 2 套 10000m ³ , 2 套 5000m ³)、1 套马来酸酐罐 (3000m ³)、2 套液碱储罐 (588m ³)、共沸剂储罐 (140m ³)、2 套醋酸储罐 (2450m ³)	不涉及	不涉及	/
	PTA 部原料罐区	已建: 4 套 PX 储罐 (8000m ³)、5 套醋酸储罐 (2 套 1300m ³ 、3 套 500m ³)、3 套液碱罐 (100m ³) 待建: 1 套母液罐 (3570m ³)、1 套甲苯储罐 (200m ³)、1 套甲酸钠罐 (200m ³)、1 套碳酸钠罐 (200m ³)	/	不涉及改动	1 套母液罐 (3570m ³)、1 套甲苯储罐 (200m ³)、1 套甲酸钠罐 (200m ³)、1 套碳酸钠罐 (200m ³)	不涉及	不涉及	/
	智能立体库	/	/	占地面积 2380.04m ²	/	新建	新建中转库 1 座, 占地面积 3501.06m ²	/
	原辅料库房	/	/	占地面积 64m ² , 存放红度剂、蓝度剂和热稳定剂	/	新建	占地面积 64m ² , 存放红度剂、蓝度剂和热稳定剂	/

公辅工程	新鲜水	设计年净水能力 16900 万 t/a (47 万 t/d), 目前全厂使用量为 10.43 万 t/d	新 鲜 水 使 用 量 为 2524.27t/d	生产给水由仪化公司现有水厂供应, 取水水源为长江, 用水量为 973t/d, 供水温度为常温	项目建成后全厂新鲜水消耗量为 10.24 万 t/d	依托	依托, 项目建成后全厂新鲜水消耗量为 10.24 万 t/d	本项目建成后需求量比现有项目小, 能够满足需求
	排水	生化装置东区主要处理厂区生产废水(除PTA、BDO 装置废水以外)、生活污水和生活区的生活污水。设计处理水量为7.8 万 t/d 。目前实际处理水量约为 4.8 万 t/d	废水排放量为 686.65t/d	废水量为 462.02t/d	项目建成后全厂污水处理量为 47775.37t/d	依托	依托生化装置东区, 项目建成后全厂污水处理量为 47775.37t/d	本项目建成后需求量比现有项目小, 能够满足需求
	供电	厂区发电能力设计 17.28 亿 kwh/a, 目前已使用 13.77 亿 kwh/a	用 电 量 为 8316 万 kWh/a	用 电 量 为 7858 万 kWh/a	项目建成后全厂用电量约 13.7242 亿 kWh/a	部分新建	项目建成后全厂用电量约 13.7242 亿 kWh/a	本项目建成后需求量比现有项目小, 能够满足需求
	蒸汽	产汽能力 1320t/h, 目前已使用 1072.5t/h	使 用 量 为 5.215t/h	蒸 汽 需 求 量 为 0.56t/h	项目建成后全厂蒸汽消耗量为 1067.845t/h	部分新建	项目建成后全厂蒸汽消耗量为 1067.845t/h	本项目建成后需求量比现有项目小, 能够满足需求
	压缩空气	压空生产能力为 2200Nm ³ /min, 目前总用量为 1020Nm ³ /min	使 用 量 34Nm ³ /min	压 空 用 量 3183.8Nm ³ /h (53Nm ³ /min)	项目建成后全厂压缩空气使用量为 725Nm ³ /min	依托	依托, 项目建成后全厂压缩空气使用量 725Nm ³ /min	本项目压缩空气需求量为 53Nm ³ /min, 能够满足本项目依托需求
	氮气	设计产氮能力 11000Nm ³ /h, 目前已使用 5500Nm ³ /h	使 用 量 1405Nm ³ /h	氮 气 需 求 量 777.7Nm ³ /h	项目建成后全厂氮气使用量为 4872.7Nm ³ /h	依托	依托, 项目建成后全厂氮气使用量为 4872.7Nm ³ /h	本项目建成后需求量比现有项目小, 能够满足需求
	天然气	全厂使用量 16649 万Nm ³ /a (1.98 万 Nm ³ /h)	使 用 量 3872Nm ³ /h	天 然 气 用 量 4560.4Nm ³ /h	项目建成后全厂天然气使用量为 20488.4Nm ³ /h	依托	依托, 项目建成后全厂天然气使用量为 20488.4Nm ³ /h	由仪化公司通过管道提供

消防	/	聚酯十五单元的最大消防用水量为 $117\text{m}^3/\text{h}$	改建项目最大消防用水量(库房)为 1656m^3 。生产消防水管沿项目四周环状敷设,项目东、南、西侧沿管架架空敷设,北侧埋地敷设	设置两套 15000m^3 消防水罐	依托	依托, 设置两套 15000m^3 消防水罐	原有系统水量已满足本次项目改造需要, 项目利用原有的管网, 根据项目改造情况, 对原有管网进行局部改造
循环冷却水站	/	循环冷却水循环量 $5858\text{t}/\text{h}$	循环冷却水循环量 $5220\text{t}/\text{h}$	/	依托	依托, 循环冷却水循环量 $5220\text{t}/\text{h}$	改建项目用循环冷却水由 PTA 部南侧现有循环水站供给。能满足建设项目用循环水
除盐水系统	设计能力为 778 万 t/a ($900\text{t}/\text{h}$), 目前已使用 524 万 t/a ($606.5\text{t}/\text{h}$)	除盐水消耗量 $5.08\text{t}/\text{h}$	除盐水用量 $3.2\text{t}/\text{h}$	项目建成后全厂除盐水消耗量为 $604.62\text{t}/\text{h}$	依托	依托, 项目建成后全厂除盐水消耗量为 $604.62\text{t}/\text{h}$	由仪化公司热电部提供
热媒站	已建: 热媒炉数量 26 台 待建: 热媒炉数量 4 台	热媒炉数量 3 台	新建 4×1500 万 kcal/h (三用一备), 占地面积 2590m^2	项目建成后全厂热媒炉数量 30 台	新建	新建 4×1500 万 kcal/h (三用一备), 占地面积 2590m^2	/
废水处理	生化装置东区设计处理水量为 7.8 万 t/d , 目前实际处理水量约为 4.8 万 t/d	废水排放量为 $686.65\text{t}/\text{d}$	废水产生量为 $462.02\text{t}/\text{d}$	项目建成后全厂污水处理量为 $47775.37\text{t}/\text{d}$	依托	依托生化装置东区	本项目建成后需求量比现有项目小, 能够满足需求
环保工程	废气处理	已建: 热媒炉数量 26 台 待建: 热媒炉数量 4 台	热媒炉数量 3 台	热媒炉 4 台 (3 用 1 备)	项目建成后全厂热媒炉数量 30 台	新建 新建热媒炉 4 台 (3 用 1 备)	汽提废气和真空系统尾气送至热媒站焚烧, 尾气达标后排放

	/	布袋除尘器 3 套	布袋除尘器 4 套	/	新建	新建布袋除尘器 1 套, 共 4 套	含有 PTA 和 IPA 颗粒物的气体使用布袋除尘器去除, 定期采用逆气流清灰
固废暂存	固废暂存情况	固废暂存场依托原涤纶一厂(现聚酯部)现有固废临时收集点, 共 2 间 (10×3m、17×4m)	改建项目危险废物暂存于公司危废收集中心, 后委托有资质单位处置	/	依托	依托原涤纶一厂(现聚酯部)现有固废临时收集点, 共 2 间 (10×3m、17×4m)	公司危废收集中心占地 360+960m ² , 能够满足使用需求
环境风险事故防范设施	/	事故废水排入预处理设施, 经预处理设施泵送或重力流排至 2#泵站, 后送入生化一装置进行处理。预处理设施容量为 730m ³	现有 2 座应急收集池, 容量为 16000m ³ (12000m ³ 和 4000m ³)	/	依托	依托现有 2 座应急收集池, 容量为 16000m ³ (12000m ³ 和 4000m ³)	本项目应急事故废水最大为 3612m ³ , 通过泵站流入 12000m ³ 的事故池, 所用的泵已配套应急电源系统, 可满足事故废水的收纳要求。

3.2.3 主要生产设备

项目主要生产及辅助设备见表 3.2-3。

表 3.2-3 项目建设项目主要设备表

设备设施名称	环评主要参数	实际主要参数	材质	单位	环评台数	实际台数	备注
PTA/IPA 输送系统							
PTA 气力输送系统	输送能力约 60m ³ /h，配袋式脉冲除尘器	输送能力约 60m ³ /h，配袋式脉冲除尘器	不锈钢	套	2	2	
PTA 管链输送机	能力约 60m ³ /h	能力约 60m ³ /h	/	套	2	2	
IPA 管链输送机	能力约 30m ³ /h	能力约 30m ³ /h	/	套	1	1	
浆料调配系统							
PTA 日料仓	约 520m ³	约 520m ³	不锈钢	台	1	1	
IPA 日料仓	约 69m ³	约 69m ³	不锈钢	台	1	1	
PTA 称量装置	能力 6~65t/h	能力 6~65t/h	不锈钢	台	1	1	进口
IPA 称量装置	能力 1~5t/h	能力 1~5t/h	不锈钢	台	1	1	进口
浆料调配槽	/	154m ³	不锈钢	台	1	1	
浆料调配槽搅拌器	介质粘度: 21/20000mPas 操作转速: 2.3-23.3rpm	介质粘度: 21/20000mPas 操作转速: 2.3-23.3rpm	不锈钢	台	1	1	进口
浆料输送泵	螺杆泵	/	不锈钢	台	2	2	
酯化系统							
第一酯化反应器	/	工作压力: 0.26Mpa 容器容积: 388m ³	不锈钢	台	1	1	
第一酯化反应器搅拌器	介质粘度: 5-32mPas	介质粘度: 5-32mPas	不锈钢	台	1	1	进口
热媒蒸发器	卧式U形管	卧式U形管	碳钢	台	1	1	
热媒泵	/	/	碳钢	台	3	3	
第二酯化反应器	搅拌槽	搅拌槽	不锈钢	台	1	1	

第二酯化反应器搅拌器	介质密度: 1140kg/m ³ 介质粘度: 57-59mPas	介质密度: 1140kg/m ³ 介质粘度: 57-59mPas	不锈钢	台	1	1	进口
热媒输送泵	离心泵	离心泵	碳钢	台	2	2	
乙二醇分离塔	浮阀塔	浮阀塔	不锈钢	台	1	1	
塔釜输送泵	离心泵	离心泵	不锈钢	台	2	2	
塔顶空冷器	空冷器	空冷器	不锈钢	台	1	1	
事故乙二醇收集槽	/	/	不锈钢	台	1	1	
乙二醇收集槽	/	/	不锈钢	台	1	1	
乙二醇输送泵	泵	离心泵	不锈钢	台	2	2	
酯化水冷却器	板式换热器		不锈钢	台	2	2	
缩聚系统							
第一预缩聚反应器	立式	工作压力: 0.01Mpa 容积: 123m ³	不锈钢	台	1	1	
热媒蒸发器	卧式U形管	卧式U形管	碳钢	台	1	1	
刮板冷凝器	/	工作压力: 0.05Mpa 容积: 22.4m ³	不锈钢	台	1	1	
真空泵组	液环式	泵型号: 2BE1 203-OND2 抽速: 780~1080 转速: 980RPM	不锈钢	台	2	2	
乙二醇液封槽	/	容积: 9m ³	不锈钢	台	1	1	
乙二醇循环泵	泵	离心泵, PLan11	不锈钢	台	2	2	
乙二醇冷却器	板式换热器	热负荷: 821.03kw 热侧处理量: 218940kg/h 冷侧处理量: 88172.5kg/h	不锈钢	台	2	2	
热媒输送泵	泵	泵	碳钢	台	2	2	
第二预缩聚反应器	塔式	卧式圆盘反应器 容积: 109m ³	不锈钢	台	1	1	
热媒蒸发器	卧式U形管	卧式U形管	碳钢	台	1	1	
刮板冷凝器	/	工作压力: 0.05Mpa	不锈钢	台	1	1	

		容积: 17.8m ³					
乙二醇液封槽	/	容积: 12m ³	不锈钢	台	1	1	
乙二醇循环泵	离心式	离心泵, PLan11	不锈钢	台	2	2	
乙二醇冷却器	板式	热负荷: 299.44kw 热侧处理量: 154000kg/h 冷侧处理量: 128615.9kg/h	不锈钢	台	2	2	
预聚物输送泵	带夹套齿轮泵	带夹套齿轮泵	不锈钢	台	6	6	进口
预聚物过滤器	双筒烛芯式	双筒烛芯式	不锈钢	台	3	3	
终缩聚反应器	鼠笼+圆盘转子式	鼠笼+圆盘转子式 容积: 162m ³	不锈钢	台	3	3	减速箱进口
热媒蒸发器	卧式U形管	卧式U形管	碳钢	台	2	2	
刮板冷凝器	/	工作压力: 0.05Mpa 容积: 30.9m ³	不锈钢	台	2	2	
乙二醇液封槽	/	容积: 12/19.8m ³	不锈钢	台	2	2	
乙二醇循环泵	泵	离心泵, PLan11	不锈钢	台	4	4	
乙二醇冷却器	板式	热负荷: 251.6kw 热侧处理量: 222000kg/h 冷侧处理量: 43172.7kg/h	不锈钢	台	4	4	
乙二醇蒸汽喷射泵	吸入流量: 85.8kg/h	吸入流量: 85.8kg/h	不锈钢	台	2	2	
乙二醇液封槽	/	/	不锈钢	台	2	2	
乙二醇循环泵	泵	泵	不锈钢	台	4	4	
乙二醇冷却器	板式换热器	板式换热器	不锈钢	台	4	4	
真空泵组	液环式	液环真空泵	不锈钢	台	4	4	
乙二醇蒸发器	U形管式	U形管式	不锈钢	台	2	2	
热媒蒸发器	卧式U形管	卧式U形管	碳钢	台	1	1	
热媒输送泵	泵	泵	碳钢	台	2	2	
乙二醇收集槽	/	/	不锈钢	台	1	1	
乙二醇输送泵	泵	泵	不锈钢	台	2	2	

熔体输送泵	带夹套齿轮泵	带夹套齿轮泵	不锈钢	台	6	6	进口
热媒输送泵	/		碳钢	台	4	4	
造粒机单元	造粒		不锈钢/ 碳钢	台	6	6	
除盐水槽及过滤器	/	/	不锈钢	台	3	3	
脱盐水精过滤器	/	/	不锈钢	台	6	6	
除盐水冷却器	板式换热器	板式换热器	不锈钢	台	6	6	
切片中间料斗	/		不锈钢	台	3	3	

汽提系统

汽提塔	填料塔, 外形尺寸: Φ900/Φ 1500×14900mm 容积: 12.6m ³	填料塔, 外形尺寸: Φ900/Φ 1500×14900mm 容积: 12.6m ³	不锈钢	台	1	1	
汽提风机	风量: 1650m ³ /h; 22kW	风量: 1650m ³ /h; 22kW	不锈钢	台	1	1	
汽提水泵	流量: 18m ³ /h, 7.5kW	流量: 20m ³ /h, 7.5kW	不锈钢	台	2	2	
尾气喷射泵	抽气口温度: 50~90°C		不锈钢	台	2	2	

催化剂配制系统

磅秤	/		碳钢	台	1	1	
催化剂喂入槽	/		不锈钢	台	1	1	
催化剂配制槽	/		不锈钢	台	1	1	
配制槽搅拌器	/		不锈钢	台	1	1	
催化剂溶液过滤器	烛式	烛式	不锈钢	台	1	1	
催化剂供料槽	/		不锈钢	台	1	1	
催化剂供料泵	泵		不锈钢	台	2	2	
乙二醇过滤器	/		不锈钢	台	1	1	
红度剂、蓝度剂配制系统							
红、蓝度剂配制槽	容积: 7.25m ³	容积: 7.25m ³	不锈钢	台	2	2	各 1 台

红、蓝度剂配制槽搅拌器	电机功率: 3kW, 转速: 1420rpm	电机功率: 3kW, 转速: 1420rpm	不锈钢	台	2	2	各 1 台
红、蓝度定剂供料槽	容积: 9m ³	容积: 9m ³	不锈钢	台	2	2	各 1 台
红、蓝度剂供料槽搅拌器	电机功率: 3kW, 转速: 1420rpm	电机功率: 3kW, 转速: 1420rpm	不锈钢	台	2	2	各 1 台
红、蓝度剂供料泵	流量: 1m ³ /h, 扬程: 40m	流量: 1m ³ /h, 扬程: 40m	不锈钢	台	4		各 2 台

热稳定剂配制系统

热稳定剂配制槽	容积: 12.4m ³	容积: 7.6m ³	不锈钢	台	1	1	
热稳定剂配制槽搅拌器	电机功率: 3kW	电机功率: 2.2kW, 输出转速: 111rpm	不锈钢	台	1	1	
热稳定剂供料槽	容积: 15.29m ³	容积: 7.6m ³	不锈钢	台	1	1	
热稳定剂供料泵	流量: 1m ³ /h, 扬程: 40m	/	不锈钢	台	2	2	

热媒收集系统

热媒膨胀槽	/	外形尺寸: Φ4000*8893*6600	碳钢	台	1	1	
热媒低位收集槽	/	外形尺寸: Φ1800*3890*2920	碳钢	台	1	1	
热媒输送泵	泵	流量: 12m ³ /h; 扬程: 46m; 功率: 10.6kW	碳钢	台	1	1	
气相热媒收集槽	/	外形尺寸: Φ2400*5700*4000	碳钢	台	1	1	
气相热媒凝液输送泵	泵	流量: 12m ³ /h; 扬程: 36m; 功率: 4kW	碳钢	台	1	1	
气相热媒尾气冷凝器	U 形管式		碳钢	台	1	1	
热媒卸料泵	/		碳钢	台	1	1	

脱盐水循环系统

脱盐水贮槽	/		不锈钢	台	3	3	
脱盐水循环泵	/		不锈钢	台	6	6	
脱盐水冷却器	板式换热器		/	台	6	6	
氮气系统							
氮气缓冲罐	/		不锈钢	台	1	1	
工艺塔顶余热利用							
制冷机	/		/	套	2	2	
热水换热器	/		/	套	2	2	
热媒站							
热媒加热炉（含 PLC 、空预器 风机等配套设施）	额定热效率：1500 万 kcal/h, 外 形尺寸：Φ3730×15800	额定热效率：1500 万 kcal/h, 外形尺寸： Φ4000*19434*14300	/	台	4	4	
烟囱	/	外形尺寸：Φ2428*45000	/	套	1	1	
热媒低位收集槽	/	外形尺寸： Φ1800*3890*2920	/	台	1	1	
热媒储槽	/	外形尺寸： Φ4000*8893*6600	/	台	3	3	
热媒循环泵	/	流量：750m ³ /h; 扬程：94m; 功率：280kW	/	台	6	6	
热媒填充泵	/	流量：14m ³ /h; 扬程：61m; 功率：23kW	/	台	1	1	
热媒排空泵	/	流量：8m ³ /h; 扬程：25m; 功率：10.6kW	/	台	1	1	
其他							
电动葫芦	2t/10t	2t/5t	/	台	6	4	
气动葫芦	2t/5t	1t/1t/5t/2t/5t/5t/1t	/	台	2	9	
手动葫芦	5t/10t/15t	5t/10t/15t/15t/20t/20t/20t	/	台	6	12	

3.3 主要原辅材料及燃料

项目原辅料及能源消耗见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目原料消耗统计表

序号	名称	形态	环评消耗量 (t/a)	最大储存量 (t)	实际消耗量 (t/a)	储存方式	备注
1	精对苯二甲酸(PTA)	固	423500	1120	359182	装置内部料仓	通过汽车将 PTA 从 PTA 部运至 PTA/IPA 卸料区后经传送带送至液相聚酯生产线
2	间苯二甲酸 (IPA)	固	9000	56	8550	装置内部料仓	通过汽车将 IPA 运至 PTA/IPA 卸料区后经传送带送至液相聚酯生产线
3	乙二醇 (EG)	液	168000	500	142629	装置内部槽罐	通过管道从仪化公司罐区输送至装置内部槽罐
4	二甘醇 (DEG)	液	2500	50	200	装置内部槽罐	聚酯单元装置内的二甘醇内部槽罐
5	乙二醇锑	固	174	3.6	141.75	辅料加料间	聚酯单元内的乙二醇锑中间罐
6	蓝度剂	固	0.5	0.01	2.970	装置聚合楼内	占地面积 64m ²
7	红度剂	固	0.25	0.005	1.94	装置聚合楼内	占地面积 64m ²
8	热稳定剂	固	19	0.4	19.9	装置聚合楼内	占地面积 64m ²
9	液相热媒	液	600 (一次装填量)	不设储存	600 (一次装填量)	无	/
10	气相热媒	液	50 (一次装填量)	不设储存	50 (一次装填量)	无	/

注：二甘醇、蓝度剂、红度剂等根据生产产品品种不同发生变化。

3.4 水平衡图

本项目生产污水主要为汽提塔废水、熔体过滤器和造粒机系统清洗废水、循环水站排水等。

改建项目低压蒸汽 (0.6MPa) 来源于仪化公司热电部，从 PTA 部东侧围墙外现有低压蒸汽管线上接入供本装置使用，本项目需求量为 0.56t/h，产生的蒸汽冷凝水回用熔体过滤器清洗；本项目除盐水系统从厂区除盐水总管接出，沿管架供往本项目除盐水用户点；改建项目产生的生产废水、循环冷却水排水等均送至仪化生化装置东区处理后达到《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 1 直接排放限值后直排长江，部分回用。

改建项目水平衡图见图 3.4-1，全厂水平衡见图 3.4-2。



图 3.4-1 技改项目水平衡图 (t/d)

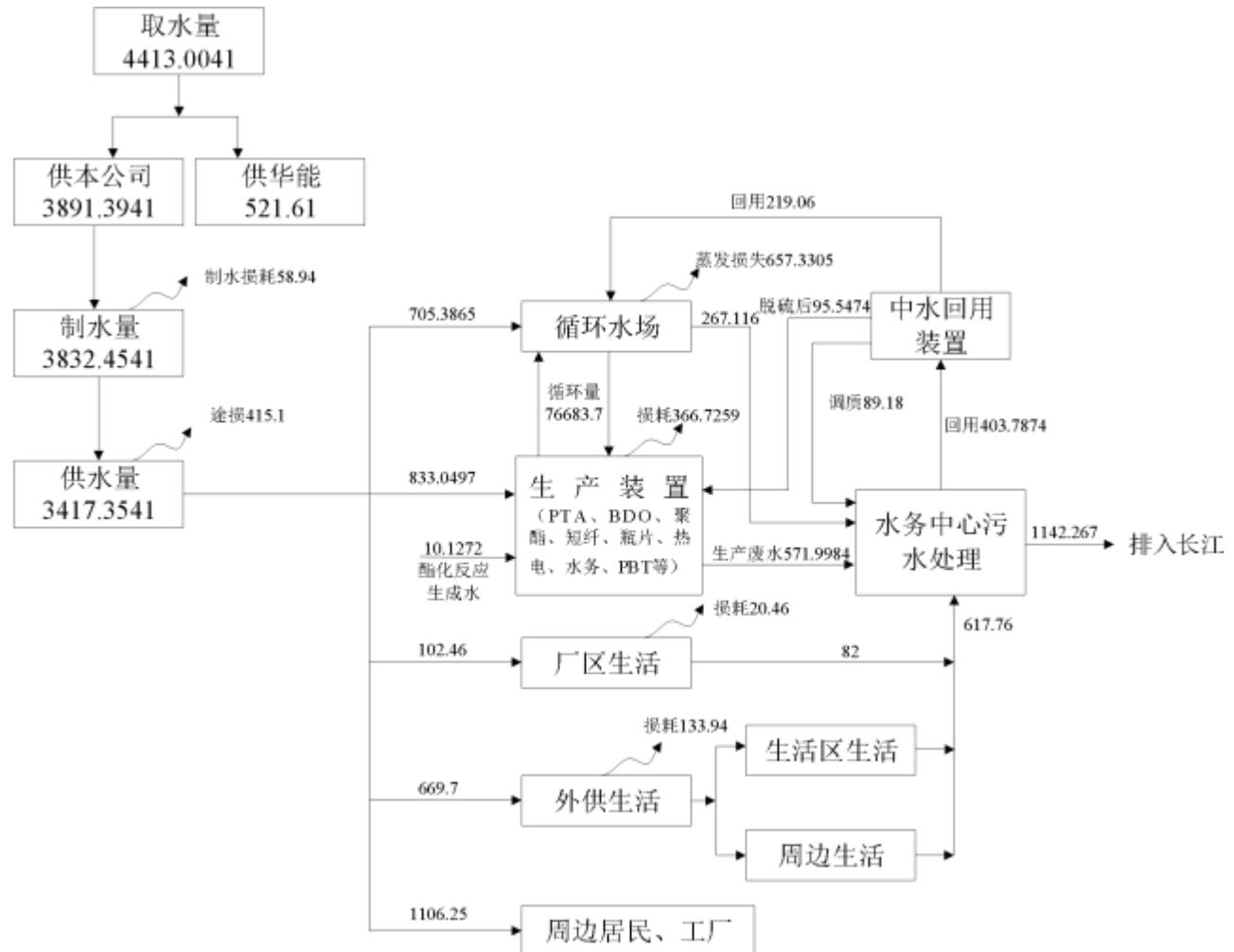


图 3.4-2 改建项目建成后全厂水平衡图 (万 t/a)

3.5 项目工艺流程及产污环节

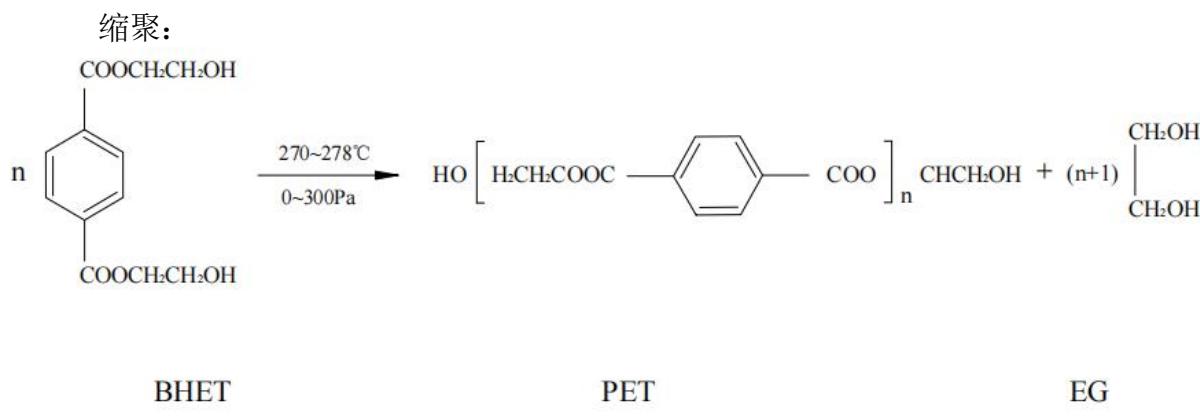
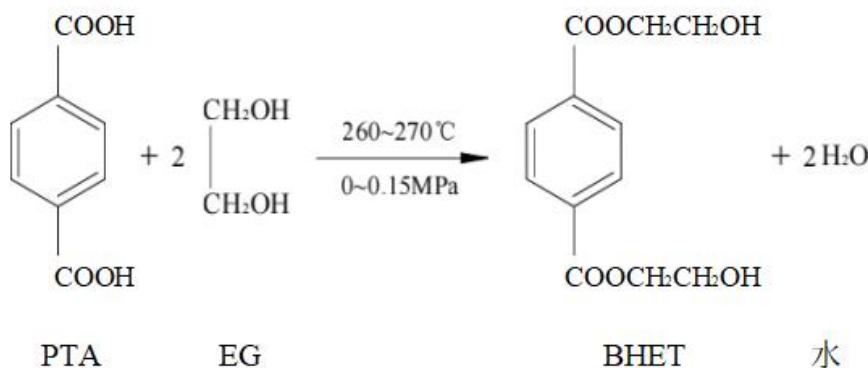
改建项目液相聚酯生产线以精对苯二甲酸（简称 PTA）、间苯二甲酸（简称 IPA）和乙二醇（简称 EG）为主要原料，乙二醇锑为催化剂，在串联的四级反应器中进行酯化、连续缩聚的工艺，生产高粘度瓶级聚对苯二甲酸乙二醇酯（简称 PET）。

由液相聚合产出的 PET 切片经结晶震动筛、温度均衡系统，最终进入脱醛塔内经过一定温度和停留时间后，达到瓶级聚酯指标要求。

1、化学反应原理

以 PTA 和 EG 为原料在催化剂的作用下，直接酯化脱水合成单体对苯二甲酸双β—羟乙酯（BHET），再缩聚为产品聚对苯二甲酸乙二酯（PET），其中酯化反应的转化率为 96%，缩聚反应的转化率为 99.5%，具体化学反应式如下：

酯化：



PTA 直接酯化法合成 PET 的酯化和缩聚过程都是可逆反应，通常是在催化剂存在下进行。

PTA 与 EG 酯化过程中不断脱出水，体系由非均相向均相转化，在酯化反应完成以后，真空状态下进行聚合反应，体系逐渐增稠，并不断脱出 EG，最终生成较高粘度的 PET 熔

体。在酯化过程中，不断脱出分离体系中的水，在缩聚过程中从高粘物料中不断脱出 EG，以及 PET 熔体在高真空下连续放料等，是工艺处理和操作控制的关键。

缩聚过程通常分为三个阶段：

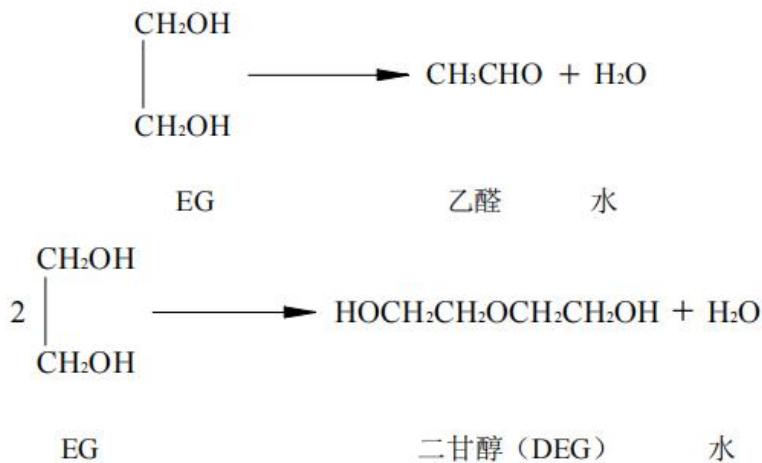
初始阶段：单体 BHET 缩合开始形成聚酯分子链。这一阶段单体和低聚物浓度较大，逆反应速度很小，主要是有效控制反应条件下单体和低聚物逸出体系。此阶段通称为低真空缩聚阶段。

中期阶段：聚酯分子链继续增长，物料粘度逐渐上升，分子链聚合度约为 15~26，真空度一般在 0.8~1.5kPa。

终期阶段：聚酯分子链继续增长，达到给定的聚合度（粘度），即将达到反应终点。由于此时体系物料熔体动力粘度很高，缩聚反应生成的低分子物（EG 等）难以逸出；而且传质、传热效果很差，因此必须相应提高温度，适度有效地搅拌，使熔体表面不断更新，并进一步提高真真空度，以达到预期的缩聚终点，终止反应。

副反应

在缩聚过程中，伴随着乙二醇脱水生成乙醛的副反应；另外，乙二醇还会缩合反应生成少量的二甘醇等，该反应的转化率在 0.8~1.5%。副反应化学反应方程如下：



2、生产工艺流程

改建项目拟采用液相增黏工艺路线，主要为液相聚酯生产线和低温脱醛生产线。该工艺生产线主体装置含：PTA 及 IPA 供应、浆料调配供应系统、酯化系统、第一预缩聚、第二预缩聚、预聚物过滤及输送、终缩聚、终缩聚熔体分配、造粒结晶、低温脱醛等主要工序。

具体工艺流程及产污环节见图 3.5-1：

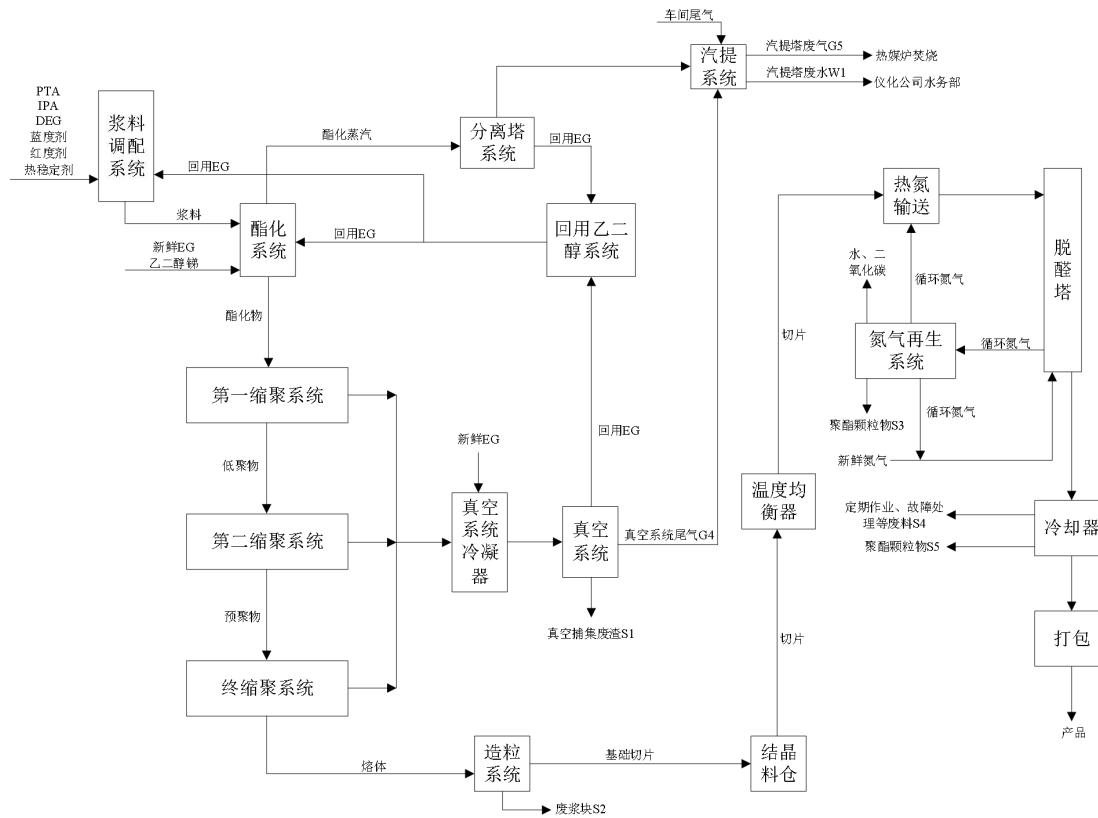


图 3.5-1 PET 生产线工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) PTA/IPA 卸料及输送系统

原料 PTA 拟利用管道气送的方式从年产 300 万吨 PTA 项目西侧成品料仓送至本项目两个 PTA 日料仓，亦可通过管链直接送至 PTA 日料仓。原料 IPA 以吨包形式通过管链送至 IPA 日料仓。

包装 PTA/IPA 用电动葫芦吊至 PTA/IPA 卸料料斗拆包卸料，经 PTA/IPA 供料料斗，采用链式输送系统输送至液相聚酯生产线的 PTA/IPA 料仓中。PTA 卸料过程中，会有少量颗粒物 G1 和 G2 产生（2 个日料仓），IPA 卸料过程中，会有少量颗粒物 G3 产生（1 个日料仓），改建项目液相聚酯生产线在 PTA 日料仓口设置 2 台布袋除尘器，在 IPA 日料仓口设置 1 台布袋除尘器，收尘效率为 95%，收集后的处理效率为 99%，并定期采用逆气流清灰回收捕集的 PTA/IPA 颗粒物重新用于液相聚酯生产，除尘后的废气经车间顶部排气筒排放，PTA 的 2 个料仓口各设置 1 套除尘器，IPA 的 1 个料仓口设置 1

套除尘器，PTA 备用管链设置 1 套布袋除尘器（仅在 PTA 管道检修时开启），布袋除尘器为脉冲袋式除尘器，共设置 4 套，设一个 37m 高排气筒合并排放（P2）。

（2）催化剂配制

在催化剂配制罐及搅拌器作用下将催化剂溶于乙二醇中，经过滤器过滤后送入催化剂供料罐，然后采用催化剂输送泵将其连续地以特定比例送入到浆料配制罐中。在催化剂配制过程中装置和管道接口处均较为密闭，乙二醇无组织排放较少。

（3）调色剂（红度剂、蓝度剂）配制系统

蓝度剂、红度剂的配制采用间歇操作，每天调配一批，满足 24 小时用量，两套配制系统相同。溶质分别为红度剂和蓝度剂，加入到配制槽中，同时定量加入新鲜乙二醇，常温配制成一定浓度的溶液。溶液配制完成后放流到供料槽。由泵输送到浆料调配槽。加入量由 PTA 质量流量计通过泵出口管路上的调节阀进行控制。

（4）热稳定剂配制系统

热稳定剂的配制采用间歇操作，每天调配一批，满足 24 小时用量。热稳定剂加入到配制槽中，同时定量加入新鲜乙二醇，常温配制成一定浓度的溶液。溶液经过滤后放流到供料槽。溶液用泵注入酯化物的管线中。加入量由酯化物流量计进行控制。

（5）浆料配制

两个 PTA 日料仓下分别设有称量装置，计量后加入到浆料调配槽。两个 PTA 日料仓对应一个浆料调配槽；IPA 料仓下设一套称量装置，计量后加入到浆料调配槽。用 PTA 的进料量调节乙二醇、IPA 和调色剂（蓝度剂和红度剂）加入量，确保浆料配比。浆料调配槽的搅拌器作用下，PTA、IPA、EG 以及配制好的调色剂溶液在浆料调配槽中形成均匀的浆料悬浮液。

液相聚酯浆料配制过程中均在密闭容器中进行，自动化程度较高，因此 PTA 和 IPA 颗粒物无组织排放较少。配制完成的浆料采用浆料输送泵输送至酯化反应器中。

（6）酯化反应

液相聚酯生产线设一台酯化反应器（分上下室）。其配套设备有共用的乙二醇分离塔和用于加热的二次热媒系统。通过控制酯化反应器的液位，反应物料在位差和压差的作用下从酯化反应器上室靠压力差和重力进入酯化反应器的外室，并由其内室出料。酯化反应器上室的酯化率约为 91%，酯化反应器下室的酯化率约为 96%。通过调节酯化反应的温度、压力、液位和乙二醇的回流量等，可以控制反应的酯化率。酯化反应产生的乙二醇和水的混和蒸汽进入乙二醇分离塔进行分离，分离后的乙二醇部分进入酯化反

应器继续参与反应，部分返回浆料调配系统。塔顶采出的废水输送至废水汽提系统进行汽提处理。酯化反应设一个事故状态下的乙二醇接收槽。

（7）缩聚反应

缩聚段包括 1 台立式第一预缩聚反应器、1 台塔式第二预缩聚反应器和 3 台圆盘终缩聚反应器，此阶段为负压反应。缩聚段的配套设备包括乙二醇真空喷射泵和相应的热媒加热系统。缩聚的负压由真空喷射系统提供；预缩聚反应生成的预聚物经预聚物过滤器过滤后输送到终缩聚反应器，终缩聚反应生成的熔体经熔体出料泵输送到造粒系统，真空系统会产生真空捕集废渣 S1，沉积在废渣罐中，定期清理。为尽量降低能耗，低熔点聚酯装置主要反应器夹套和物料夹套管尽量采用液相热媒加热。

液相聚酯生产线的预缩聚反应器、终缩聚反应器配置的 EG 板式冷却器，冷凝可凝气体，第二预缩聚反应器配套的乙二醇蒸汽喷射泵及液环式真空泵组、终缩聚反应器配套的乙二醇蒸汽喷射泵及液环式真空泵组为其产生真空。回用乙二醇系统内回收的乙二醇回用于浆料配制系统。真空系统中未能被乙二醇液喷淋下来的气相气体 G4（主要为水和乙醛，温度约 50~60°C），经收集后送热媒炉焚烧。

（8）结晶造粒系统

熔体进入造粒系统后由熔体增压泵送至高温型造粒机模头，造粒过程会产生废浆块 S2。若其中一台造粒机维修或定期作业时，另外一台提速承担其负荷，造粒机产生的粒子经干燥器、振动筛后进入结晶料仓进行余热结晶，使其达到一定结晶度。

（9）温度均衡系统

每台结晶料仓后接三台温度均衡器，结晶料仓内的结晶粒子由旋转给料器进入温度均衡器的入口，粒子在温度均衡器内搅拌和升温，达到一定温度后由出口进入热氮输送系统。

（10）热氮输送系统

每台温度均衡器出口的结晶粒子通过与之对应的热氮输送系统送至脱醛塔进行脱醛。为减小输送过程对 PET 粒子的损坏和热损失，输送采用氮气密相输送方式。用于输送的氮气来源于氮气循环系统，循环氮气经螺杆压缩机加压，并在热媒加热器中加热后作为热氮输送的动力。一旦压缩机发生故障，将事故氮气系统投运，利用外氮进行热氮输送，同时做好氮气系统的氮气平衡，及时外排多余氮气。

（11）脱醛系统

达到一定结晶度的粒子在温度均衡器内稳定切片温度后进入脱醛塔，脱醛塔内物料

由上向下靠自重平推下流，净化后的氮气从脱醛塔底部由下向上带出脱醛过程中所产生的甲醛和其它小分子。经过一定时间的停留时间后，产品质量指标达到要求后由脱醛塔锥部进入粒子冷却器进行冷却。

（12）氮气再生系统

氮气再生系统包括净化和干燥两部分，进入再生系统的氮气先过滤出颗粒物，然后经过氧化燃烧和干燥到达再生的目的。从脱醛塔出来的气体与从热氮输送的氮气混合后经袋式过滤器过滤后，一部分进热氮输送风机，一部分去气体净化系统，过滤过程会产生聚酯颗粒物 S3。

在气体净化系统中，过滤后的氮气先经过换能器利用经过氧化反应后的高温氮气预热，预热后的氮气经过电加热器，达到设定温度后进入催化床反应器，氮气中的碳氢化合物（乙醛、微量乙二醇等小分子气体）在催化反应器的铂催化床中被氧化，生成二氧化碳和水，反应最佳温度为 350°C。铂催化剂更换周期为 5 年，更换量为 1.875t/次，属于危废，暂存在企业危废收集中心。

催化氧化后的氮气经冷却后，被罗茨风机加压，再次冷却后进入吸附式气体干燥器，除去氮气中的水分，使其露点低于-50°C。

经上述处理，达到再生目的。再生后的氮气经热媒加热器加热至 170~190°C，重新进入脱醛塔底部。

（13）冷却打包系统

脱醛塔出口的热切片经旋转给料器连续进入沸腾床冷却器，冷却到下道工序可以输送的温度。切片通过可调节的溢流挡板离开冷却器。冷却器设备在定期作业、故障处理等时会产生废料 S4。

空气用作本系统的冷却介质，本身空气自循环系统，冷却循环风机、板式换热器，冷却介质为循环水。空气与切片进行热交换后进入旋风分离器，除去吸附的颗粒物后进入板式换热器冷却，循环风机进口补充仪表空气，此过程会产生少量聚酯颗粒物 S5。

冷却后的切片经缓冲料仓、磁力架、振动筛后进入打包机打成吨包装。缓冲料仓另设置海包装及槽车包装出口。

（14）汽提系统

改建项目液相聚酯生产线废水主要是酯化反应产生的废水 W1，主要有害杂质有乙二醇、乙醛等有机物。

上述废水均在废水收集罐收集，用废水输送泵把酯化水送入汽提塔（填料塔）。酯

化废水从汽提塔塔顶向下喷淋，从汽提塔塔底鼓入空气，该过程废水和空气充分接触，废水中低沸点主要有机物乙醛等杂质从废水中脱除并进入气相，气相尾气 G5 送入热媒站热媒炉内焚烧，热媒站的炉子采用低氮燃烧器，可以达到既环保又节能的目的。处理后的废水不含乙醛等有机物，经废水输送泵、换热器降温后送入污水处理系统进行最终的处理。

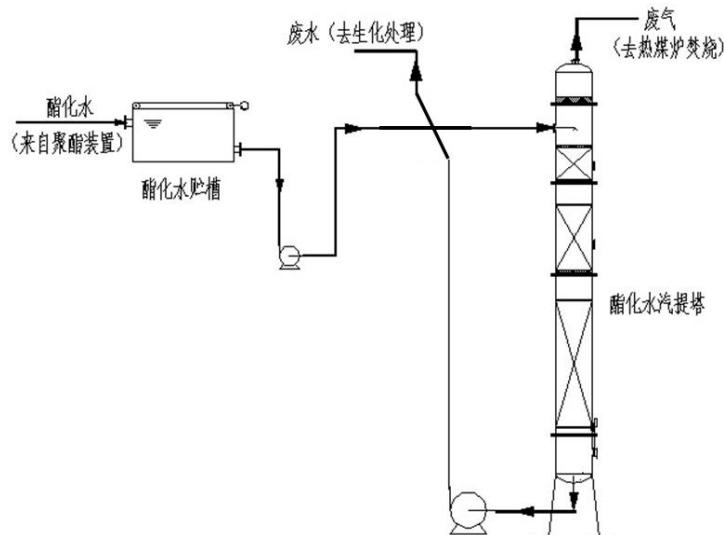


图 3.5-2 酯化废水汽提预处理工艺流程

(15) 工艺塔顶余热利用

改建项目采用制冷和采暖的方式进行利用聚酯工艺尾气余热，余热供制冷机用于制冷。

2、配套辅助工程主要工艺流程

改建项目辅助工程主要包括熔体过滤器、造粒机系统和热媒加热系统清洗。

(1) 熔体过滤器清洗

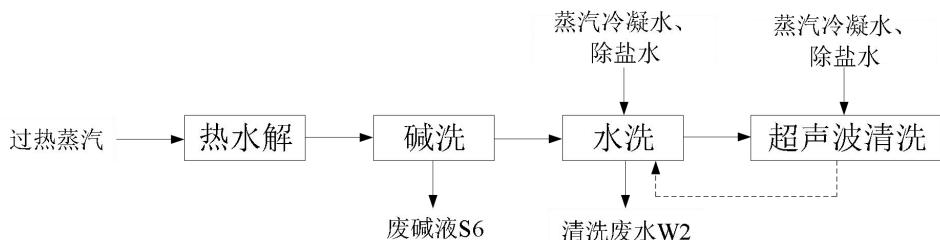


图 3.5-3 熔体过滤器清洗工艺流程图

流程简述：

熔体过滤器的滤芯使用一定周期后，需进行清洗作业。本装置采用过热蒸汽法清洗。

将生产线上拆卸下来需清洗的脏滤芯（连同框架）用电动葫芦吊入水解炉。蒸汽通过过热蒸汽加热器升温至 290°C 对滤芯进行热水解清洗，清洗时间 2-3 小时。清洗结束后停止加热，系统冷却至 80°C 以下时，打开清洗炉将清洗后的滤芯取出，送下一道碱洗工序，见图 1.3-3。碱洗槽中的废碱液 S6 小流量缓慢排入污水系统，调节生产污水酸碱度；水洗过程中产生组件清洗废水 W2，超声波清洗的清洗水回用于水洗工序。

（2）造粒机系统清洗

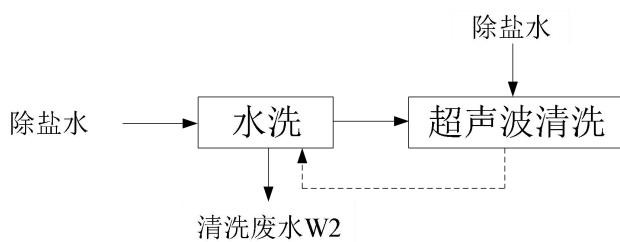


图 3.5-4 造粒机系统清洗工艺流程图

流程简述：

造粒机系统使用一定周期后，需进行清洗作业。将生产线上拆卸下来需清洗的造粒机组件放入清洗槽中清洗。水洗过程中产生系统清洗废水 W2，超声波清洗的清洗水回用于水洗工序。

（3）热媒加热系统

改建项目装置中使用的热媒有气相和液相两种，气相热媒为联苯-联苯醚，液相热媒为加氢三联苯。热媒在生产装置运行过程中，均在密闭的储罐、循环泵、填充泵中周转，一般管道和阀门连接采用焊接，密闭性能较好，无废气产生。

3.6 建设项目变更情况

表 3.6-1 项目建设项目变更情况表

判定标准		本次变动	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化	不属于
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	未发生变化	不属于
	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。	未发生变化	
	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。	未发生变化	
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未发生变化	不属于
生产工艺等	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。	未发生变化	不属于
	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。	未发生变化	不属于
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。	未发生变化	不属于
	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。	未发生变化	不属于
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	未发生变化	不属于

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。	未发生变化	不属于
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。	未发生变化	不属于
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。	未发生变化	不属于

根据一般变动分析结论：本项目的性质、规模、地点、工艺、污染防治措施等均未发生“重大变动”。批复要求项目“投产后现有原涤纶四厂（现瓶片部）聚酯十四单元 20 万吨/年瓶级聚酯切片装置和聚酯十五单元 20 万吨/年膜级聚酯切片装置停产”。现因相应的政策变化，基于公司提供了新的能源替代及污染物总量替代方案、国资保值、市场需求等原因，经与主管机关沟通 2 套聚酯切片装置不再关停，公司委托编制“项目一般变动环境影响分析”并通过专家评审。最新排污许可证中保留原涤纶四厂（现瓶片部）聚酯十四单元 20 万吨/年瓶级聚酯切片装置、聚酯十五单元 20 万吨/年膜级聚酯切片装置，同步增加本次验收的年产 50 万吨新一代瓶片生产装置。本项目变动未导致环境影响显著变化，因此不属于重大变动。

4 环境保护措施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水排放及环保措施

本项目废水主要为汽提塔废水、熔体过滤器和造粒机清洗废水和循环水站排水。

改建项目生产废水收集后一并送至厂区生化装置东区，废水经生化东区污水处理站处理达到《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 1 直接排放限值，部分外排长江，部分回用。

项目已按照“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则建设项目排水系统。废水排放及防治措施见表 4.1-1，废水处理工艺流程见图 4.1-1。

表 4.1-1 废水排放及防治措施一览表

废水名称	废水产生量 m ³ /a	主要污染物	处理措施及排放去向	
			环评/变动要求	实际建设
汽提塔废水	91343	COD、SS、乙二醇、乙醛	改建项目生产废水收集后一并送至厂区生化装置东区，废水经生化东区污水处理站处理达到《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 1 直接排放限值后直排长江	改建项目生产废水收集后一并送至厂区生化装置东区，废水经生化东区污水处理站处理后部分排入长江，部分回用
熔体过滤器和造粒机清洗废水	28363	COD、SS		
循环水站排水	53360	COD、SS		

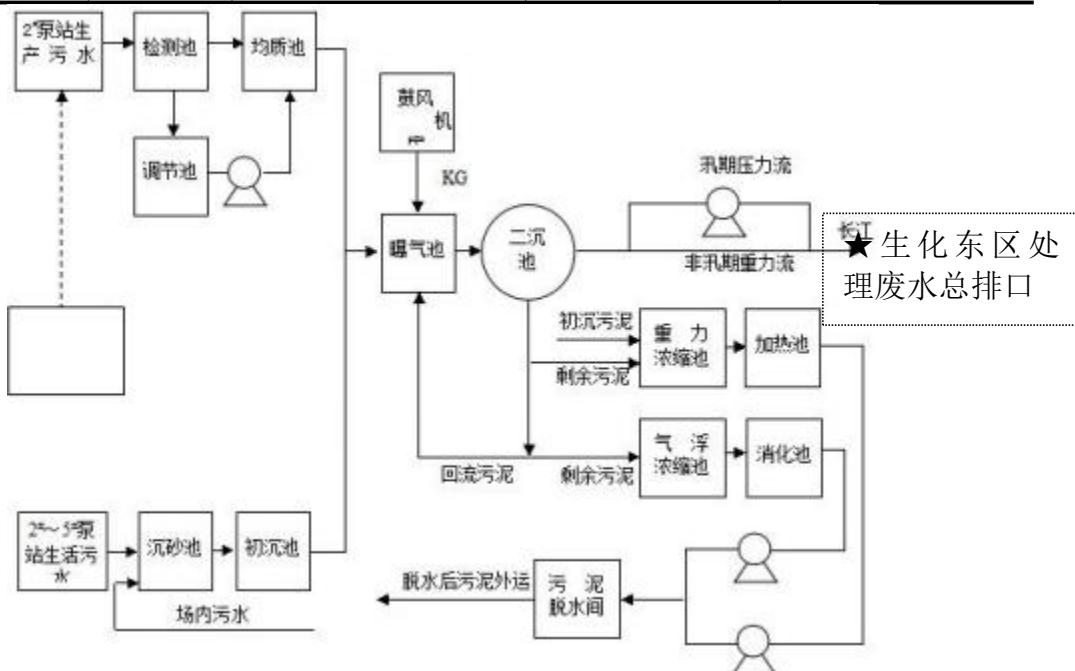


图 4.1-1 废水处理工艺流程图

废水总排口**图 4.1-2 废水排口及标识图**

4.1.2 废气排放及环保措施

本项目有组织废气主要有PTA 颗粒物废气、IPA 颗粒物废气、真空系统尾气、汽提塔废气、天然气热媒炉废气。真空系统尾气真空系统中未能被喷淋下来的气相气体、汽提塔废气和天然气热媒炉废气经热媒炉处置后经 45m 高的烟囱 P1 排放；PTA 卸料过程中产生的颗粒物废气，改建项目液相聚酯生产线在 PTA 日料仓口设置 2 台脉冲袋式布袋除尘器，除尘后的废气经车间顶部 37m 高排气筒（P2）排放；IPA 卸料过程中产生的颗粒物废气在生产线在 IPA 日料仓口设置 1 台脉冲袋式布袋除尘器，除尘后的废气经车间顶部 37m 高排气筒（P2）合并排放。

废气排放及治理措施见表 4.1-2 和排气筒及标识图 4.1-3。

表 4.1-2 项目废气排放及处理措施

产生节点	污染物	收集措施	处理措施及排放去向	
			环评要求	实际建设
真空系统尾气、汽提塔废气、热媒炉燃烧废气	乙醛、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、烟尘	密闭收集	①真空系统尾气、汽提塔废气、热媒炉燃烧废气经热媒炉焚烧处理后通过37m排气筒（P1）排放； ②PTA颗粒物废气、IPA颗粒物废气经脉冲式布袋除尘器处理后通过45m排气筒（P2）排放	①真空系统尾气、汽提塔废气、热媒炉燃烧废气经热媒炉焚烧处理后通过37m排气筒（P1）排放； ②PTA颗粒物废气、IPA颗粒物废气经脉冲式布袋除尘器处理后通过45m排气筒（P2）排放。
PTA颗粒物废气、IPA颗粒物废气	颗粒物	密闭收集		

排放口编号	排放口名称	排放口照片	标识牌照片
P1 (DA119)	热媒炉废气排放口		
P2 (DA123)	PTA颗粒物废气、IPA颗粒物废气排放口		

图 4.1-3 废气排气筒及标识图

(2) 无组织废气

项目改建项目无组织排放废气主要为装置区无组织排放废气。

1、液相聚酯装置乙醛无组织排放、乙醛是缩聚副反应产物，聚酯装置投料、反应、输送过程均在密封的反应釜和管道中进行，但是设备阀门、管道连接、废水转移过程存在少量无组织排放现象。

2、PTA 和 IPA 颗粒物无组织排放

PTA 和 IPA 卸料、投料过程中，会有少量 PTA 和 IPA 颗粒物产生。未被收集的颗粒物作为无组织排放。

根据项目相关资料和现场实际情况，本次验收监测设置 2 个有组织废气监测点位，4 个无组织废气监测点位（○1#-○4#及 1 个点厂区无组织废气监测点位）。

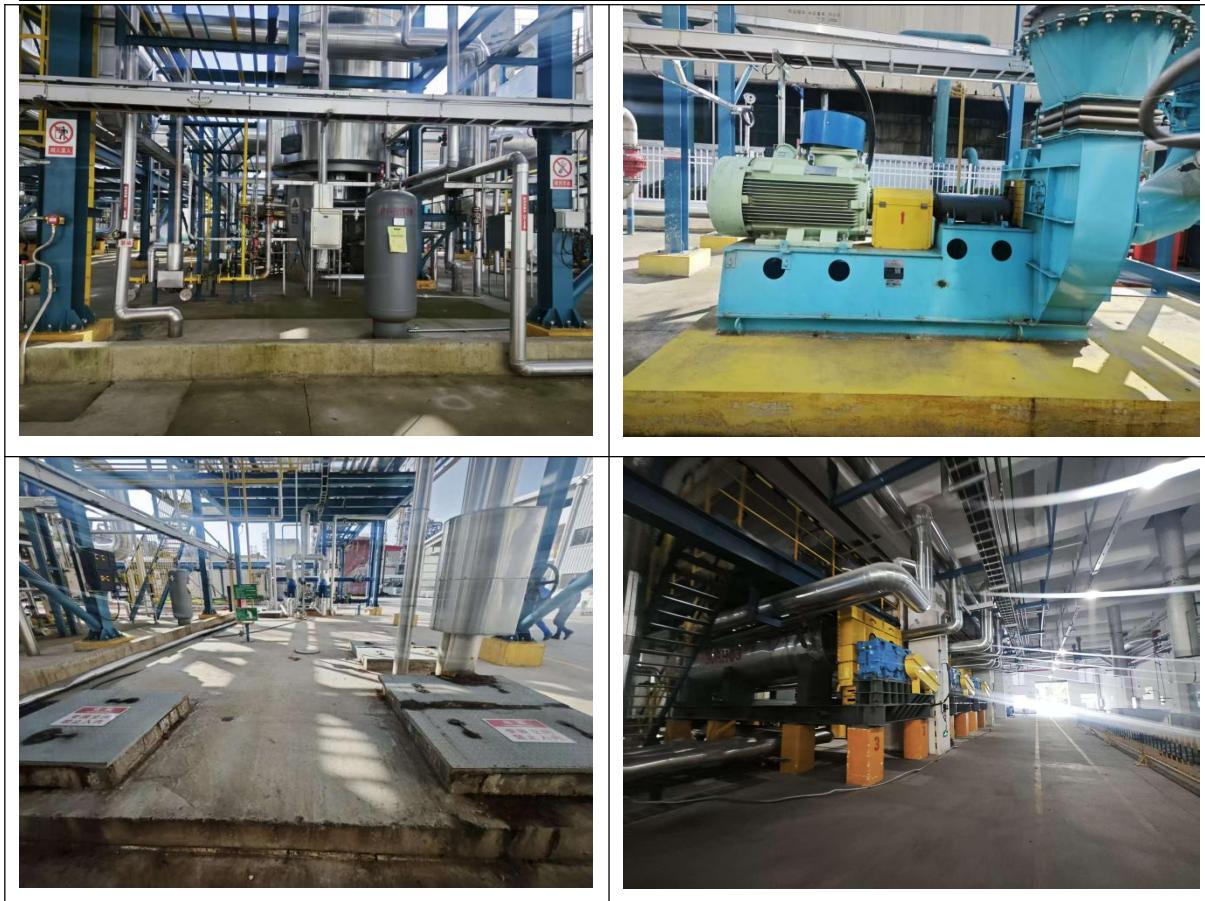
4.1.3 噪声排放及环保措施

项目噪声源为输送泵、造粒机、除尘器等机械设备运转所产生的运行噪声，针对项目噪声源的特点，企业目前已采取以下噪声防治措施：

- (1) 在满足工艺要求条件下尽可能购置小功率、低噪声的先进设备；
- (2) 采用减振台座，为减弱风机转动时产生的振动；
- (3) 声源尽可能设置在室内，起到隔声减噪作用。对高噪声设备车间的采光窗用双层隔声窗，隔声能力>20dB(A)；
- (4) 总平面布置中主要噪声源布置在厂区中间，远离厂界；真空泵组等设备加装隔声罩，隔声能力>20dB(A)；
- (5) 对进出口风管局部加装消声器；
- (6) 加强厂区绿化，建立绿化隔离带。此外，在厂界周围种植乔灌木绿化围墙，起吸声降噪作用。

建设单位采取上述噪声污染防治措施后，根据噪声预测结果表明：可以确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放噪声标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。在此基础上，项目噪声污染防治措施是可行的。

根据项目相关资料和现场实际情况，本次验收监测设置 4 个厂界噪声监测点位（▲1#-▲4#厂界四周）。



4.1.4 固废情况和污染防治措施

项目产生的固废主要有真空捕集废渣、废浆块、聚酯颗粒物（氮气再生系统）、定期作业与故障处理等废料、聚酯颗粒物（冷却器）、废弃铂催化剂、废机油和废布袋。

废弃铂催化剂、废机油和废布袋均属于危险废物，委托具有危废处置资质的光大绿色环保固废处置（张家港）有限公司进行处置，真空捕集废渣、废浆块、聚酯颗粒物（氮气再生系统）、定期作业与故障处理等废料、聚酯颗粒物（冷却器）外售处置。

固废产生及处理情况见表 4.1-3。

表 4.1-3 项目建设项目固体废物产生、处置情况汇总表

序号	固体废物名称	产生装置	属性	废物代码	环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	利用处置方式
1	真空捕集废渣	液相聚酯装置	一般固废	170-999-49	10	8	外售
2	废浆块		一般固废	170-999-49	212.1	36	外售
3	聚酯颗粒物（氮气再生系统）		一般固废	170-999-49	44	4.87	外售
4	定期作业、故障处理等废料		一般固废	170-999-49	802.8	343	外售

5	聚酯颗粒物（冷却器）		一般固废	170-999-49	44	6.79	外售
6	废弃铂催化剂	低温脱醛装置	危险固废	261-151-50	1.875/5a	0	委托有资质的光大绿色环保固废处置（张家港）有限公司处置
7	废机油	设备维修	危险固废	900-249-08	1.7	1.181	
8	废布袋	废气处理	危险固废	900-041-49	0.2	0.2	

危废库建设情况：

项目依托 1 座 360m² 甲类危废仓库，1 座 960m² 乙类危废仓库。并分别配废气处理设施处理后排放，库内危险废物堆存均按类分存。

危废管理情况：

企业固体废物储存基本满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求。

企业危险废物储存基本满足《危险废物贮存污染控制标准》要求，主要如下：①依法进行环境影响评价，完成‘三同时’验收；②危险废物贮存场所设置了警示标志及标签，消防设施以及管理制度；③贮存期限未超 90 天；④未混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；⑤从未将危险废物混入非危险废物中贮存；⑥储存场地经过防渗防腐处理；⑦危废储存设置了专门的仓库，不存在露天堆放现象等。

公司根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259—2022)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16 号文) 危废管理要求，制定了规范危废管理制度，并对各项危废管理制度及防范措施等逐一进行了落实，主要如下：1) 危险废物贮存间密闭建设，设立了围堰，地面做好硬化及“三防”措施。（防扬散、防流失、防渗漏）；2) 危险废物贮存间门口张贴了标准规范的危险废物标识和危废信息板，张贴了《危险废物管理制度》；3) 不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危废名称，液态危废需将成装容器放至防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固态危废包装完好，无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写；4) 建立台账并悬挂于危废间内，转入及转出（处置、自利用）记录清晰完整；5) 危险废物贮存间内未发现存放除危险废物及应急工具以外他的其他物品；6) 危险库出入

口、危险库内部等重点区布设监控，并指定专职人员负责。

危废库的建设、管理组制度等情况见下图。



4.1.5 地下水及土壤污染治理措施

表 4.1-5 采取的防渗处理措施一览表

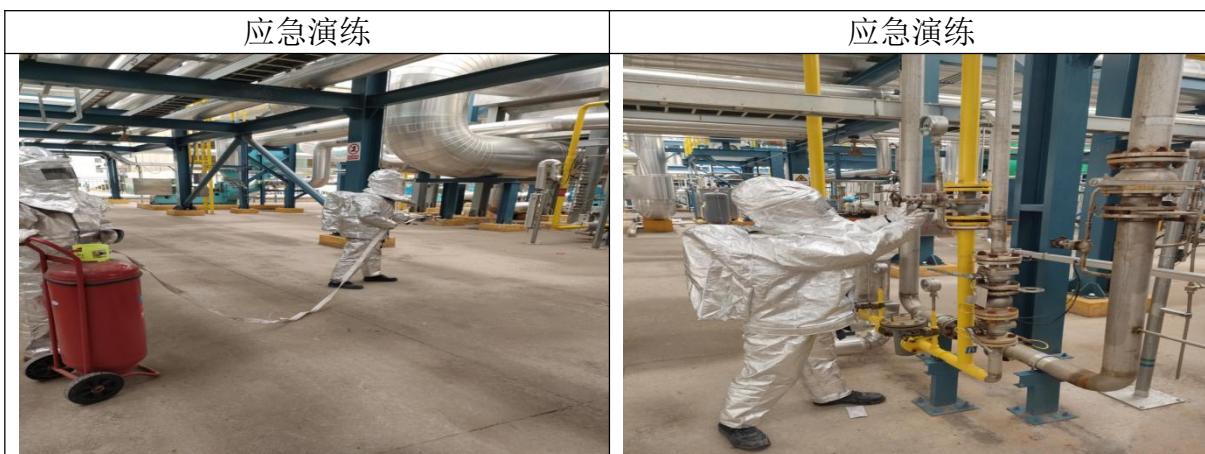
序号	主要环节	防渗处理措施
1	厂区	自上而下采用水泥防渗结构, 路面全部进行粘土夯实、混凝土硬化; 生产车间应严格按照建筑防渗设计规范, 采高标号的防水混凝土, 装置区集中做防渗地坪; 接触酸碱部分使用环氧树脂进行防腐防渗漏处理。
2	主厂房附屋及综合车间和生产装置区	①设置于地面以上, 便于跑、冒、滴、漏的直接观察; ②严格按照建筑防渗设计规范, 采用高标号的防水混凝土; ③地坪做严格的防渗措施; ④修建降水和浸淋水的集水设施(集水沟和集水池), 并在四周设置围堰和边沟, 一旦发生跑冒滴漏, 确保不污染地下水, 重点污染区的防渗设计满足相关标准要求。
3	烟气处理、废水等输送管道、阀门	①对管道、阀门严格检查, 有质量问题的及时更换, 阀门采用优质产品; ②在工艺条件允许的情况下, 管道置在地上, 如出现渗漏问题及时解决; ③对工艺要求必须地下走管的管道、阀门设专门防渗管沟, 管沟上设活动观察顶盖, 以便出现渗漏问题及时观察、解决, 管沟与污水集水井相连, 并设计合理的排水坡度, 便于废水排至集水井, 然后统一排入污水收集池; ④厂区各集水池等蓄水构筑物采用防水混凝土并结合防水砂浆构建建筑主体, 施工缝采用外贴式止水带里外涂防水涂料结合使用, 作好防渗措施。
4	污水收集及处理系统	①对各环节(包括生产车间、集水管线、沉淀池、排水管线、废物临时存放点等)进行特殊防渗处理。借鉴国家《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2001)中的防渗设计要求, 进行天然基础层、复合衬层或双人工衬层设计建设, 采取高标准的防渗处理措施。②污水收集池等池体采用高标号的防水混凝土, 并按照水压计算, 严格按照建筑防渗设计规范, 已采用足够厚度的钢筋混凝土结构; 对池体内壁已作防渗处理; ③严格按照施工规范施工, 保证施工质量, 保证无废水渗漏。
5	固废暂存及处理场所	危废收集中心依托现有, 按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行设计, 采取防淋防渗措施, 以防止淋漏液渗入地下; 周围预留导流槽至收集槽, 地面铺设防渗漏的聚乙烯材料, 厚度要求 2mm, 整个防渗层的防渗系数不得小于 10-10cm/s, 贮存(堆放) 处进出路口应设置标志牌。
6	液相聚酯单元车间等场所	液相聚酯单元车间地面防渗处理自上而下采用水泥防渗结构, 路面全部进行粘土夯实、混凝土硬化; 生产车间应严格按照建筑防渗设计规范, 采高标号的防水混凝土, 装置区集中做防渗地坪; 接触酸碱部分使用环氧树脂进行防腐防渗漏处理。



4.1.6 环境风险防范措施

项目依托厂内现有两座共 16000m^3 事故池，容积分别为 12000m^3 和 4000m^3 ，事故池相互连通能够满足事故废水的收纳要求。本项目应急事故废水最大量为 3612m^3 ，通过泵站流入 12000m^3 的事故池，所用的泵已配套应急电源系统，可满足事故废水的收纳要求。企业规范化设置废水排放口和排放口标识牌；废气排口规范化设置标识牌、开设采样孔、搭建采样平台。

企业已编制应急预案，并报环保局备案，备案编号为：3210812024004H（见附件十一），并定期组织员工进行风险事故应急演练。





4.1.7 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

企业规范化设置废气排放口和排放口标识牌，安装了废气、废水在线监控设备。



4.2 项目环保设施投资及“三同时”落实情况

表 4.2-1 项目三同时及环保投资情况一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	依托情况	环评投资额(万元)	实际投资额(万元)	处理效果、执行标准或拟达标要求			
废气	汽提塔废气 (P1)	乙醛	送热媒炉焚烧	新建	749	749	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5和表9标准、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉特别排放限值要求、市政府办公室关于印发《扬州市2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知，同时满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1中燃气锅炉排放限值			
		非甲烷总烃								
	天然气燃烧废气 (P1)	二氧化硫	新增4台热媒炉(3用1备)，新增热媒炉天然气燃烧废气经改建项目新增的45m高的烟囱排放，在废气排口安装NOx在线监测装置	新建						
		氮氧化物								
	PTA和IPA颗粒物废气 (P2)	颗粒物	布袋除尘器，处理后的废气经1个37m排气筒排放	新建	356	356	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5和表9标准			
废水	废水处理装置	COD、SS	依托厂内生化装置东区	依托	/	/	《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020)表1直接排放限值排入长江，部分回用			
	酯化废水汽提塔	脱除酯化废水中乙醛、乙二醇等易挥发组分	蒸汽汽提	新建	300	300	酯化废水COD降至4000mg/L			

噪声	设备噪声	/	选用低噪声设备、隔声减振	新建	32	32	噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类
固废	/	真空捕集废渣、废浆块、聚酯颗粒物、定期作业及故障处理等废料、废弃铂催化剂、废机油和废布袋	真空捕集废渣、废浆块、聚酯颗粒物、定期作业、故障处理等废料均外售处理；废弃铂催化剂、废机油和废布袋均委托有资质单位处置	依托	/	/	不产生二次污染
地下水	地面临防渗工程（生产车间、智能立体库等）、地下水污染事故监控、事故防范措施应急预案			新建	145	145	/
风险防范措施	应急事故池			依托现有	/	/	事故废水不外排
	应急预案修编、应急物资补充			新增	30	30	确保火灾、泄漏等事故发生时对环境影响最小
绿化	/	/	原有绿化恢复	/	88	88	防尘降噪
环境管理（机构、监测能力等）	现有项目	/	/	/	/	/	/
雨污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	雨污分流、排污口规范化设置						
“以新带老”措施	1、针对聚酯部有机废气无组织排放问题，仪化公司投资 546 万元于各单元停车大修期间进行改造，改造后收集的尾气与现有气提塔出口尾气混合，送入热媒炉燃烧；2、本项目投产后，现有原涤纶四厂（现瓶片部）聚酯十四单元 20 万吨/年瓶级聚酯切片装置和聚酯十五单元 20 万吨/年膜级聚酯切片装置根据变动分析继续生产						
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感目标情况等）	改建项目液相聚酯装置生产区应设置 100m 的卫生防护距离，该范围内无居民等敏感目标，今后也不得新建环境敏感目标。						

5 环评报告书主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评报告书评价主要结论

环评单位通过调查、分析和综合评价后认为：改建项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范及相关规划要求；生产过程中遵循清洁生产理念，所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；预测结果表明项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可接受。建设单位开展的公众参与结果表明公众对项目建设无反对意见。综上所述，在落实本报告书中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求的前提下，从环保角度分析，改建项目的建设具有环境可行性。同时，改建项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

5.2 环评报告书建议

无。

5.3 审批部门审批决定

中国石化仪征化纤有限责任公司：

你单位委托江苏润环环境科技有限公司编制的《年产 50 万吨新一代瓶片改造项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及扬州美境环保科技有限责任公司的技术评估意见收悉。我局依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规进行了审查，批复如下：

一、根据《报告书》评价结论，在符合相关规划要求并落实《报告书》中提出的各项污染防治措施的前提下，仅从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。在项目符合仪征市城市总体规划、土地利用规划及产业发展规划前提下，我局原则同意《报告书》的评价结论。

二、项目拟在现有厂区，建设内容为一套 50 万吨/年瓶片装置及配套的热媒站、智能立体库等，投产后现有原涤纶四厂（现瓶片部）聚酯十四单元 20 万吨/年瓶级聚酯切片装置和聚酯十五单元 20 万吨/年膜级聚酯切片装置停产。

三、在项目环境管理中，你单位须逐项落实《报告书》中提出的各项污染防治措施，确保各类污染物达标排放，须着重做好以下工作：

（一）全面贯彻循环经济理念和清洁生产原则，选用先进的工艺及设备，落实节

能、节水措施，减少污染物产生量和排放量。

（二）按“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则设计、建设、完善项目给排水系统。本项目废水包括汽提塔废水、熔体过滤器及造粒机系统清洗废水和循环冷却水站排水，依托现有废水收集及处理系统，收集后一同送至仪化厂区生化装置东区处理。

（三）在工程设计中，应进一步优化废气收集处理方案，确保各类工艺废气的排放达到《报告书》提出的要求。真空系统尾气、汽提塔废气收集经热媒炉焚烧处理后通过 45 米高排气筒排放，PTA、IPA 生产工序颗粒物废气收集经布袋除尘器装置处理后通过 37 米高排气筒排放，天然气热媒炉燃烧废气（配置低氮燃烧器）收集通过 45 米高排气筒排放。以上废气污染物乙醛、非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的标准限值，天然气热媒炉燃烧废气中的二氧化硫、烟尘执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的标准限值（氮氧化物≤50mg/m³）。

（四）合理布置噪声源，选用低噪声设备及采取隔声、消声、减振等综合降噪措施。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（五）按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。固废的暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，防止二次污染。危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置，并按规定办理危险废物转移处理审批手续。按照应急管理部门要求办理安评等相关手续。

（六）针对项目可能发生的地下水污染，按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。做好公司危废收集中心（依托现有）、液相聚酯单元车间等地面防渗处理，防止污染地下水和土壤。项目设置足够容积的事故应急池。

（七）《报告书》提出本项目以液相聚酯装置生产区边界向外设置 100m 的卫生防护距离。现防护区域内不得有环境敏感目标，以后该范围内禁止建设居住点、学校、医院等敏感目标。

（八）充分落实《报告书》中提出的风险防范措施，做好风险防范工作，确保环

境安全。建设单位应根据项目生产工艺及环境风险因素变化情况，及时修编突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门备案。

（九）加强原有项目环境管理，确保各类污染物规范处置、达标排放。《报告书》提出的“以新带老”措施，列入本项目环保竣工验收内容。

（十）按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）有关要求，规范化设置各类排污口和标志。按《报告书》提出的环境监测计划开展环境监测，并依法向社会公开环境监测等事项。

四、本项目不给予污染物排放总量。

五、严格落实生态环境保护主体责任，你单位应当对《报告书》的内容和结论负责。

六、你单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管理，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

七、你单位应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162 号）做好信息公开，高度关注并妥善解决公众反映的本项目有关环境问题，履行好社会责任和环境责任。

八、本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）对环保设施进行验收，并做好信息公开。

九、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，应当重新报批项目的环境影响评价文件；自批准之日起满 5 年，建设项目方开工建设，其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。

6 验收执行标准

6.1 废水执行标准

本项目废水主要为汽提塔废水、熔体过滤器和造粒机清洗废水和循环水站排水，废水统一送往仪化公司生化装置东区处理，处理达到《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020) 表 1 直接排放限值后部分直排长江，部分回用。详见表 6.1-1。

表 6.1-1 废水外排标准

污染物名称	排放标准	标准来源
pH	6.0~9.0	《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020) 表 1 直接排放限值
COD	60	
SS	30	

6.2 废气执行标准

本项目汽提塔废气及真空系统排气中乙醛和非甲烷总烃、PTA/IPA 卸料及输送系统产生的颗粒物排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 标准；天然气热媒炉燃烧废气中的二氧化硫、烟尘执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中燃气锅炉特别排放限值要求，氮氧化物执行“市政府办公室关于印发《扬州市 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知”中的 50mg/m³ 的标准值；同时满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) 表 1 中燃气锅炉排放限值；厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准，厂房外非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准。具体标准限值详见表 6.2-1 和表 6.2-2。

表 6.2-1 大气污染物排放标准

序号	污染物名称	排气筒高度(m)	排放浓度(mg/m ³)	执行标准
1	乙醛	45	20	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5
2	非甲烷总烃		60	
3	颗粒物	37	20	
4	二氧化硫	45	50	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中燃气锅炉特别排放限值要求，燃气锅炉基准含氧量 (O ₂) 为 3.5%，同时满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) 表 1 中燃气锅炉排放限值
5	烟尘		20	
6	烟气黑度 (林格曼黑度，级)		≤1	

8	氮氧化物		50	市政府办公室关于印发《扬州市 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知,
---	------	--	----	--

表 6.2-2 厂区无组织排放限值

序号	污染物	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
1	颗粒物	1.0	/	厂界	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9
2	非甲烷 总烃	4.0	/		
3	非甲烷 总烃	6.0	监控点处 1h 平 均浓度值	厂房外	大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准
4		20.0	监控点任意一 次浓度值		

6.3 噪声执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 详见表 6.3-1。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间	标准来源
3类	65 dB(A)	55 dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

6.4 总量控制指标

表 6.4-1 总量一览表

污染物名称		本项目环 评排放量	“以新带老”削 减量	变动后总 量	变动前后总量 变化情况	变动后富余量
废水	废水量	0	0	0	0	0
	COD	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0
废气	颗粒物	7.63	39.258	7.63	-31.628	31.628
	SO ₂	2.29	179.733	2.29	-177.443	177.443
	NO _x	30.11	141.687	30.11	-111.577	111.577
	VOCs	6.569	26.349	6.569	-19.78	19.78

7 验收监测内容

7.1 废水监测

本次验收监测设置 1 个废水监测点位。具体监测项目、点位和频次见表 7.1-1。

表 7.1-1 废水监测

点位编号	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
★W1	生化东区处理废水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、乙醛、乙二醇	《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020) 表 1 直接排放限值	连续 2 天 每天 4 次

7.2 废气监测

本次验收监测设置 2 个有组织废气监测点位，4 个厂界无组织废气监测点位和 1 个场内无组织废气监测点。废气具体监测项目、点位和频次见表 7.2-1。

表 7.2-1 废气监测

点位编号	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
◎Q1	热媒炉废气排口	乙醛、非甲烷总烃、烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	汽提塔废气及真空系统排气中乙醛和非甲烷总烃、PTA/IPA 卸料及输送系统产生的颗粒物排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 标准；天然气热媒炉燃烧废气中的二氧化硫、烟尘执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中燃气锅炉特别排放限值要求，氮氧化物执行“市政府办公室关于印发《扬州市 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知”中的 50mg/m ³ 的标准值；厂界颗粒物和非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准，厂房外非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准	连续 2 天 每天 3 次
◎Q2	PTA 和 IPA 废气总排口	颗粒物		
○1#	厂界上风向	颗粒物、非甲烷总烃		
○2#-4#	厂界下风向			连续 2 天 每天 3 次
○5#	厂区内	非甲烷总烃		

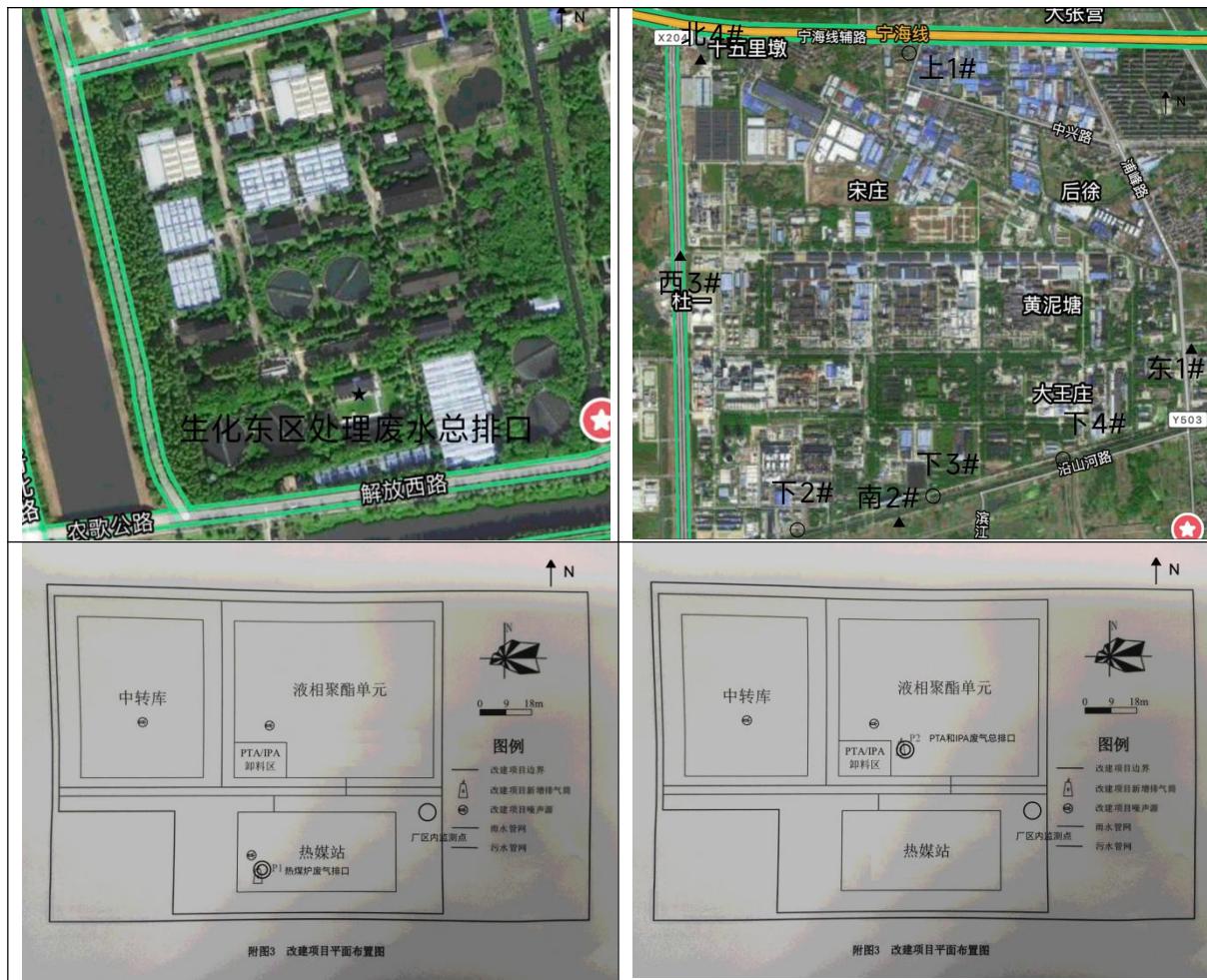
7.3 噪声监测

厂界噪声具体监测点位和频次见表 7.3-1。

表 7.3-1 噪声监测

点位编号	监测点位	监测频次
▲1#-▲4#	厂界四周	连续 2 天，每天昼、夜各 1 次

监测点位图：



说明：

- ★ 废水采样点
- 工业废气（无组织）采样点
- ◎ 工业废气（有组织）采样点
- ◎ 锅炉废气采样点
- ▲ 工业企业厂界环境噪声采样点

8 监测方法、质量控制及质量保证

8.1 工况要求

为了保障监测数据的有效性，现场监测期间，生产负荷满足国家对建设项目“三同时”竣工验收监测要求的有效工况，即主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。

8.2 监测分析方法

监测单位布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。废气、废水和噪声监测分析方法以及废水、废气、噪声和环境质量的监测项目主要检测设备详见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测分析方法

类别	项目	标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限	检测仪器
废水	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 (UV) T6 新世纪 (五联)
	总磷	水质 总磷的测定 铬酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	COD 消解器 GH-112 型
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	PH/溶解氧仪 SX825
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	电子天平 BT125D
	乙二醇#	水和废水中乙二醇的测定 直接进样气相色谱法 Q/CTI LD-SUCEDD-0147	0.5mg/L	气相色谱仪 (GC) Nexis GC-2030
废气 (无组织)	乙醛	生活饮用水标准检验方法 第 10 部分:消毒副产物指标(12.1 气相色谱法) GB/T 5750.10-2023	0.3mg/L	气相色谱仪 (GC) GC-2010Plus
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.168mg/m ³	电子天平 BT125D
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 (GC) GC-2014
废气 (有组织)	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计 (UV) UV-7504
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	电子天平 QUINTIX125-1CN
锅炉 废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	电子天平 QUINTIX125-1CN
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D 型, 一

				体式烟气流速湿度直读仪 ZR-3063
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³	紫外可见分光光度计 (UV)	
林格曼黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	/	UV-7504 无组织五参数气象参数仪 YGY-QXM, 林格曼烟气黑度图 QT203M	
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 (GC) GC-2014	
乙醛	固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱法 HJ/T 35-1999	0.04mg/m ³	气相色谱仪 (GC) GC-2010Plus	
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	声校准器 AWA6221B, 声级计 AWA5680, 无组织五参数气象参数仪 YGY-QXM

8.3 人员资质

本项目负责/报告编制人、审核人员均通过建设项目竣工环境保护验收监测人员培训并取得证书，现场采样人员及实验室分析人员均通过上岗培训并取得相应证书。

8.4 水质监测过程中的质量控制和质量保证

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《水质 采样方案设计技术指导》（HJ495-2009）、《水质 采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）。

表 8.4-1 水质监测质量控制情况表

污染物	样品数	空白样	平行样			标样	
			平行样 (个)	检查率(%)	合格率 (%)	标样(个)	合格 (%)
总氮	8	4	4	50.0	100	1	100
总磷	8	3	3	37.5	100	1 (加标)	100
氨氮	8	4	4	50.0	100	2 (加标)	100
化学需氧量	8	3	4	12.5	100	2	100
乙二醇	8	2	2	25.0	100	1	100
乙醛	8	2	2	25.0	100	1	100

8.5 气体监测过程中的质量控制和质量保证

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中附录 C、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）执行。

现场监测前对大气综合采样器进行校准、标定，仪器示值偏差不高于 5%，仪器可以使用。

8.6 噪声监测过程中的质量控制和质量保证

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，噪声监测质控结果见表 8.6-1。

表 8.6-1 噪声监测质控结果

单位：dB (A)

仪器名称	仪器型号	标准值	校准日期	仪器显示	示值误差	是否合格
声校准器	AWA6221B	94.0 (标准声源)	2025-11-10 昼间测量前	93.8	<0.5	合格
			2025-11-10 昼间测量后	93.8	<0.5	合格
			2025-11-10 夜间测量前	93.8	<0.5	合格
			2025-11-10 夜间测量后	93.8	<0.5	合格
			2025-11-11 昼间测量前	93.8	<0.5	合格
			2025-11-11 昼间测量后	93.8	<0.5	合格
			2025-11-11 夜间测量前	93.8	<0.5	合格
			2025-11-11 夜间测量后	93.8	<0.5	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

受中国石化仪征化纤有限责任公司委托，淮安市华测检测技术有限公司于 2025 年 11 月 10 日至 11 日对项目有组织废气、无组织废气、废水、噪声项目进行监测，监测期间该项目生产负荷详见附件三。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水监测结果与评价

监测结果表明，验收监测期间：企业污水总排口中 COD、SS 及 pH 值范围满足《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020)表 1 直接排放限值要求。见表 9.2-1。

表 9.2-1 废水总排口监测结果

单位：mg/L、pH 值：无量纲

监测点位	监测日期	监测频次	pH 值	化学需氧量	总氮	总磷	悬浮物	氨氮	乙二醇	乙醛	
生化东区处理废水总排口	2025-11-10	第一次	8.8 (27.4°C)	35	4.36	0.21	11	0.452	0.5L	<0.3	
		第二次	8.7 (27.2°C)	30	4.56	0.19	12	0.368	0.5L	<0.3	
		第三次	8.7 (27.1°C)	32	4.74	0.19	11	0.422	0.5L	<0.3	
		第四次	8.7 (27.0°C)	36	4.26	0.22	12	0.392	0.5L	<0.3	
		均值/范围	8.7-8.8	33	4.48	0.20	12	0.408	0.5L	<0.3	
	2025-11-11	第一次	8.0 (26.8°C)	41	2.62	0.22	12	0.446	0.5L	<0.3	
		第二次	8.2 (27.3°C)	39	3.54	0.22	11	0.464	0.5L	<0.3	
		第三次	8.0 (27.2°C)	35	2.2	0.21	12	0.476	0.5L	<0.3	
		第四次	8.0 (27.1°C)	34	3.56	0.18	11	0.518	0.5L	<0.3	
		均值/范围	8.0-8.2	37	2.98	0.21	12	0.476	0.5L	<0.3	
标准值		6-9	60	-	-	30	-	-	-	-	
达标情况		达标	达标	-	-	达标	-	-	-	-	

9.2.1.2 废气监测结果与评价

监测结果表明，验收监测期间：

(1) 厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度满足合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准限值要求；厂内无组织废气非甲烷总烃的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准限值要求。气象参数见表9.2-2，监测结果与评价见表9.2-3和表9.2-4。

(2) 热媒炉废气排口中污染物乙醛和非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准限值要求，二氧化硫和烟尘排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉特别排放限值要求，氮氧化物满足“市政府办公室关于印发《扬州市2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知”中的50mg/m³的标准限值要求，同时满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1中燃气锅炉排放限值；PTA/IPA卸料及输送系统废气排口中污染物颗粒物的排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准限值要求。监测结果与评价见表9.2-5和9.2-6。

表9.2-2 验收监测期间气象参数

气象参数			温度°C	大气压 kPa	相对湿度%	风速 m/s	风向	
厂界上风向1#监测点、厂界下风向2#监测点、厂界下风向3#监测点、厂界下风向4#监测点	总悬浮颗粒物	2025-11-10	第1次	17.6	102.2	53.7	1.9	北风
			第2次	18.4	102.1	52.9	1.8	北风
			第3次	17.5	102.2	53.7	1.9	北风
			第4次	16.7	102.2	54.6	1.9	北风
		2025-11-11	第1次	16.4	102.4	55.6	2.1	北风
			第2次	17.1	102.2	55.3	2.2	北风
			第3次	17.8	102.0	54.8	2.0	北风
			第4次	18.4	101.8	54.4	2.3	北风
	非甲烷总烃	2025-11-10	第1次	17.6	102.2	53.7	1.9	北风
			第2次	17.9	102.2	53.5	1.9	北风
			第3次	18.2	102.2	53.2	1.8	北风
			第4次	18.4	102.1	52.9	1.8	北风
			第5次	18.6	102.1	52.6	1.8	北风
			第6次	18.5	102.1	52.7	1.9	北风
			第7次	17.5	102.2	53.7	1.8	北风
			第8次	17.3	102.2	53.9	1.9	北风
			第9次	17.1	102.2	54.1	1.9	北风

2025-11 -11	第 10 次	16.7	102.2	54.6	1.9	北风
	第 11 次	16.4	102.2	54.9	2.0	北风
	第 12 次	16.1	102.2	55.1	1.9	北风
	第 1 次	16.4	102.4	55.6	2.1	北风
	第 2 次	16.5	102.4	55.6	2.2	北风
	第 3 次	16.6	102.3	55.5	2.3	北风
	第 4 次	17.1	102.2	55.3	2.2	北风
	第 5 次	17.2	102.2	55.0	2.3	北风
	第 6 次	17.4	102.1	54.9	2.1	北风
	第 7 次	17.8	102.0	54.8	2.0	北风
	第 8 次	18.1	101.9	54.6	2.2	北风
	第 9 次	18.3	101.9	54.5	2.4	北风

点位示意图:



表 9.2-3 无组织排放监测结果表

 单位: mg/m³

项目	时间	频次	厂界上风向 1#监测点	厂界下风向 2#监测点	厂界下风向 3#监测点	厂界下风向 4#监测点
总悬浮 浮颗粒物	2025-11-10	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	0.191	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
	2025-11-11	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
		第四次	ND	ND	ND	ND
	下风向浓度最大值		ND			
	评价标准		1.0			
	达标情况		达标			
非甲 烷总 烃	2025-11-10	第一次	0.43	0.21	0.35	0.35
		第二次	0.30	0.26	0.27	0.27
		第三次	0.27	0.25	0.25	0.33
		第四次	0.25	0.25	0.26	0.27
	2025-11-11	第一次	0.09	0.09	0.09	0.09
		第二次	0.09	0.09	0.09	0.09
		第三次	0.09	0.09	0.09	0.09
		第四次	0.09	0.09	0.09	0.09
	下风向浓度最大值		0.35			
	评价标准		4.0			
	达标情况		达标			

表 9.2-4 厂区内监测点监测结果表

项目	频次	厂区内监测点	频次	厂区内监测点
		时间 2025-11-10		时间 2025-11-11
非甲烷总烃	第一次	0.30	第一次	0.16
	第二次	0.21	第二次	0.18
	第三次	0.28	第三次	0.15
	均值	0.26	均值	0.16
	第四次	0.26	第四次	0.12
	第五次	0.10	第五次	0.11
	第六次	0.33	第六次	0.16
	均值	0.23	均值	0.13
	第七次	0.13	第七次	0.10
	第八次	0.20	第八次	0.10
	第九次	0.16	第九次	0.17
	均值	0.16	均值	0.12
	第十次	0.11	第十次	0.19
	第十一次	0.18	第十一次	0.12
	第十二次	0.21	第十二次	0.10
	均值	0.17	均值	0.14
浓度最大值		0.33		
评价标准		6.0		
达标情况		达标		

表 9.2-5 热媒炉废气监测结果统计与评价

监 测 点 位	监测频次	颗粒物		二氧化硫		氮氧化物		非甲烷总烃		乙醛		林格 曼黑 度	
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)										
热 媒 炉 废 气 排 口	2025-11-10	第一次	ND	/	ND	/	23	1.07	0.10	3.93×10^{-3}	ND	/	<1 级
		第二次	ND	/	ND	/	24	1.18	0.10	5.03×10^{-3}	ND	/	<1 级
		第三次	ND	/	ND	/	20	0.892	0.10	4.57×10^{-3}	ND	/	<1 级
	2025-11-11	第一次	ND	/	ND	/	23	1.03	0.09	4.07×10^{-3}	ND	/	<1 级
		第二次	ND	/	ND	/	22	1.00	0.09	4.05×10^{-3}	ND	/	<1 级
		第三次	ND	/	ND	/	20	0.966	0.09	4.24×10^{-3}	ND	/	<1 级
标准值		10/20	-	35/50	-	50	-	60	-	20	-	≤1	
达标情况		达标	-	达标									

表 9.2-6 PTA 和 IPA 废气总排口监测结果统计与评价

监测点位	监测频次	颗粒物	
		排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
PTA 和 IPA 废气总排口	2025-11-10	第一次	ND
		第二次	ND
		第三次	ND
	2025-11-11	第一次	ND
		第二次	ND
		第三次	ND
	标准值		20
	达标情况		达标
			-

9.2.1.3 噪声监测结果与评价

验收监测期间, 厂界的 4 个噪声监测点昼、夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 具体监测结果详见表 9.2-7。

表 9.2-7 噪声监测结果统计表

单位: dB (A)

测 点 位 置	监 测 日期	昼 间	达 标 情 况	夜 间	达 标 情 况
厂界东 1#监测点	昼间: 2025-11-10 21:14~2025-11-10 21:39 夜间: 2025-11-10 22:06~2025-11-10 22:30	60.5	达 标	53.2	达 标
厂界北 4#监测点		57.7	达 标	48.9	达 标
厂界南 2#监测点		59.9	达 标	52.9	达 标
厂界西 3#监测点		62.4	达 标	52.1	达 标
厂界东 1#监测点	昼间: 2025-11-11 16:44~2025-11-11 17:13 夜间: 2025-11-11 22:02~2025-11-11 22:33	64.1	达 标	50.5	达 标
厂界北 4#监测点		62.4	达 标	50.6	达 标
厂界南 2#监测点		64.2	达 标	51.5	达 标
厂界西 3#监测点		63.0	达 标	53.8	达 标
评价标准		昼间 65dB(A)		夜间 55dB(A)	

注: 2025 年 11 月 10 日噪声检测时气象条件: 天气多云, 北风, 昼间风速 2.1m/s, 夜间风速 2.2m/s。

2025 年 11 月 11 日噪声检测时气象条件: 天气多云, 北风, 昼间风速 2.2m/s, 夜间风速 1.8m/s。

9.2.2 总量核定情况

核算结果显示, 项目废水不涉及总量核算, 废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 年排放量均满足环评核定的总量控制指标要求。污染物排放总量核算与评价详见表 9.2-8。

表 9.2-8 废气总量核定表

项 目	平 均 排 放 速 率 (kg/h)	年运 行 时 间 (h)	实 际 年 排 放 总 量 (t/a)	环 评 批 复 要 求 排 放 总 量 (t/a)	变 动 后 排 放 总 量 (t/a)	评 价 结 果
颗粒物	2.16×10^{-2}	8000	0.17	7.63	7.63	达 标
SO ₂	6.48×10^{-2}		0.52	2.29	2.29	达 标
NO _x	1.02		8.16	30.11	30.11	达 标
VOCs (以非甲烷总烃计)	4.32×10^{-3}		0.034	6.569	6.569	达 标

注: ND 未检出, 按照检出限的 1/2 计算总量。

10 环评批复环保落实情况检查

环评批复环保落实情况详见表 10.1-1。

表 10.1-1 项目环境管理检查

序号	检查内容	执行情况
1	建设内容为一套 50 万吨/年瓶片装置及配套的热媒站、智能立体库等，投产后现有原涤纶四厂（现瓶片部）聚酯十四单元 20 万吨/年瓶级聚酯切片装置和聚酯十五单元 20 万吨/年膜级聚酯切片装置停产。	建设内容为一套 50 万吨/年瓶片装置及配套的热媒站、智能立体库等，投产后现有原涤纶四厂（现瓶片部）聚酯十四单元 20 万吨/年瓶级聚酯切片装置和聚酯十五单元 20 万吨/年膜级聚酯切片装置根据变动分析继续生产。
2	全面贯彻循环经济理念和清洁生产原则，选用先进的工艺及设备，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量。	已按照环评批复要求选用先进的工艺及设备，落实节能、节水措施。
3	按“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则设计、建设、完善项目给排水系统。本项目废水包括汽提塔废水、熔体过滤器及造粒机系统清洗废水和循环冷却水站排水，依托现有废水收集及处理系统，收集后一同送至仪化厂区生化装置东区处理。	按“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则设计、建设、完善项目给排水系统。本项目废水依托现有废水收集及处理系统，收集后一同送至仪化厂区生化装置东区处理部分排入长江，部分回用。
4	在工程设计中，应进一步优化废气收集处理方案，确保各类工艺废气的排放达到《报告书》提出的要求。真空系统尾气、汽提塔废气收集经热媒炉焚烧处理后通过 45 米高排气筒排放，PTA、IPA 生产工序颗粒物废气收集经布袋除尘器装置处理后通过 37 米高排气筒排放，天然气热媒炉燃烧废气（配置低氮燃烧器）收集通过 45 米高排气筒排放。以上废气污染物乙醛、非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的标准限值，天然气热媒炉燃烧废气中的二氧化硫、烟尘执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的标准限值（氮氧化物 $\leq 50 \text{mg}/\text{m}^3$ ）	真空系统尾气、汽提塔废气收集经热媒炉焚烧处理后通过 45 米高排气筒排放，PTA、IPA 生产工序颗粒物废气收集经布袋除尘器装置处理后通过 37 米高排气筒排放，天然气热媒炉燃烧废气（配置低氮燃烧器）收集通过 45 米高排气筒排放。
5	合理布置噪声源，选用低噪声设备及采取隔声、消声、减振等综合降噪措施。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	合理布局厂区生产设备，优先选用低噪声设备，并采取消声、隔声、减振以及密封等措施，确保厂界噪声达 3 类区限值要求。
6	按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用。	本项目依托已建设的 1 座 360m ² 甲类危废仓库和 1 座 960 m ² 乙类危废仓库。危

	用措施。固废的暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求,防止二次污染。危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置,并按规定办理危险废物转移处理审批手续。按照应急管理等部门要求办理安评等相关手续。	危险废物委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置
7	针对项目可能发生的地下水污染,按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则,从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。做好公司危废收集中心(依托现有)、液相聚酯单元车间等地面防渗处理,防止污染地下水和土壤。项目设置足够容积的事故应急池。	项目已做好公司危废收集中心(依托现有)、液相聚酯单元车间等地面防渗处理,项目已设置足够容积的事故应急池。
8	《报告书》提出本项目以液相聚酯装置生产区边界向外设置100m的卫生防护距离。现防护区域内不得有环境敏感目标,以后该范围内禁止建设居住点、学校、医院等敏感目标	液相聚酯装置生产区边界向外100m范围内无环境敏感目标,以后该范围内禁止建设居住点、学校、医院等敏感目标。
9	充分落实《报告书》中提出的风险防范措施,做好风险防范工作,确保环境安全。建设单位应根据项目生产工艺及环境风险因素变化情况,及时修编突发环境事件应急预案,报生态环境主管部门备案。	制定了企业环境风险事故应急预案并备案,详见附件九。
10	加强原有项目环境管理,确保各类污染物规范处置、达标排放。《报告书》提出的“以新带老”措施,列入本项目环保竣工验收内容。	已按照环评要求,将《报告书》提出的“以新带老”措施列入本项目环保竣工验收内容。
11	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)有关要求,规范化设置各类排污口和标志。按《报告书》提出的环境监测计划开展环境监测,并依法向社会公开环境监测等事项。	已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求,规范化设置各类排污口和标志。

11 验收监测结论

11.1 结论

本次验收监测按《关于中国石化仪征化纤有限责任公司年产 50 万吨新一代瓶片改造项目》的要求,对项目中废气、废水和厂界噪声进行了监测和评价,监测结果为:

1. 废气:

(1) 无组织: 厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度满足合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准限值要求; 厂内无组织废气非甲烷总烃的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准限值要求。

(2) 有组织: 热媒炉废气排口中污染物乙醛和非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准限值要求, 二氧化硫和烟尘排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中燃气锅炉特别排放限值要求, 氮氧化物满足“市政府办公室关于印发《扬州市 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知”中的 50mg/m³ 的标准限值要求, 同时满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表 1 中燃气锅炉排放限值; PTA/IPA 卸料及输送系统废气排口中污染物颗粒物的排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 标准限值要求。

2. 废水:

企业污水总排口中 COD、SS 及 pH 值范围满足《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020)表 1 直接排放限值要求。

3. 噪声:

厂界噪声监测点位昼、夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

4. 固废

项目依托已建设的 1 座 360m² 甲类危废仓库和 1 座 960m² 乙类危废仓库。严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2020)要求建设, 同时按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259—2022)等相关标准要求进行规范化管理。

企业危险废物贮存基本满足《危险废物贮存污染控制标准》要求，并按相关要求进行管控，并指定专职人员负责。

5. 总量控制：

核算结果显示，项目废水不涉及总量核算，废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 年排放量均满足环评核定的总量控制指标要求。

11.2 建议

- 1、加强对污染治理设施的日常管理和无组织排放管控，进一步完善设施运行、维护、监测记录，确保各类污染物长期稳定达标排放。
- 2、按照规定落实废气处理装置的管控管理要求。
- 3、按《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办(2024)16 号)，进一步健全工业固体废物全过程的污染环境防治责任制度，完善一般工业固废、危险废物的管理台账，实现工业固体废物可追溯、可查询。
- 4、进一步健全企业环境风险防控体系，按照应急预案内容落实相关环境风险防控措施。

12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 中国石化仪征化纤有限责任公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设 项 目	项目名称	年产 50 万吨新一代瓶片改造项目				项目代码	2109-321081-07-02-880958	建设地点	仪征市长江西路 1 号中国石化仪征化纤有限责任公司现有厂区内				
	行业类别(分类管理名录)	合成纤维单(聚合)体制造				建设性质	新建	技改	改扩建\	迁建			
	设计生产能力	50 万吨/年高粘度瓶级聚对苯二甲酸乙二醇酯				实际生产能力	50 万吨/年高粘度瓶级聚对苯二甲酸乙二醇酯	环评单位	江苏润环环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	扬州市生态环境局				审批文号	扬环审批【2022】03-25 号	环评文件类型	报告书				
	开工日期	2022.10.28				竣工日期	2025.3.27	排污许可证申领日期	2023 年 5 月 4 日				
	环保设施设计单位	中国昆仑工程有限公司				环保设施施工单位	中石化南京工程有限公司	本工程排污许可证编号	91321081323786271G001P				
	验收单位	中国石化仪征化纤有限责任公司				环保设施监测单位	淮安市华测检测技术有限公司	验收监测时工况					
	投资总概算(万元)	105937				环保投资总概算(万元)	1681	所占比例(%)	1.59				
	实际总投资(万元)	105937				实际环保投资(万元)	1681	所占比例(%)	1.59				
	废水治理(万元)	300	废气治理(万元)	1105	噪声治理(万元)	32	固废治理(万元)	绿化及生态(万元)	88	其它(万元)	156		
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	8000 小时					
运营单位		中国石化仪征化纤有限责任公司			运营单位社会统一信用代码(组织机构代码)	/	验收时间	2025 年 11 月 10 日-11 日					
污染 物排 放达 标与 总量 控 制 (工 业建 设项 目详 填)	污染物	原有排 放量(1)	本期工程实际 排放浓度(2)	本期工程允 许 排放浓度(3)	本期工程 产生量(4)	本期工程自 身削减量(5)	本期工程实 际排放量(6)	本期工程核定 排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减 量(8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定排 放 总量(10)	区域平衡替 代削减量(11)	排放增 减量(12)
	废水												
	废气												
	颗粒物					0.17	7.63						
	SO ₂					0.52	2.29						
	NO _x					8.16	30.11						
	VOCs(以非甲烷总 烃计)					0.034	6.569						
	项目 相 关 的其 他污 染物												

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

13 附图、相关文件附件

- 附件一：委托书
- 附件二：环评批复
- 附件三：工况统计表
- 附件四：生活垃圾处置协议
- 附件五：固废处置协议
- 附件六：危废处置协议
- 附件七：排污许可证
- 附件八：检测报告
- 附件九：风险应急预案备案表
- 附件十：危废出入库记录
- 附件十一：变动分析报告专家意见
- 附件十二：排污许可证增加以新带老内容
- 附件十三：营业执照
- 附件十四：CMA 计量认证证书

附件一：委托书

委 托 书

淮安市华测检测技术有限公司：

我公司年产 50 万吨新一代瓶片改造项目已竣工并已开始试运行，现生产及环保治理设施正常运行。根据环境保护有关法律法规及建设项目竣工环境保护验收管理办法的有关规定，需对该项目进行竣工环境保护验收，故我公司特委托贵公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。

中国石化仪征化纤有限责任公司

2025 年 10 月 15 日

附件二：环评批复

扬州市生态环境局文件

扬环审批〔2022〕03-25 号

项目代码：2109-321081-07-02-880958

关于对中国石化仪征化纤有限责任公司 年产 50 万吨新一代瓶片改造项目 环境影响报告书的批复

中国石化仪征化纤有限责任公司：

你单位委托江苏润环环境科技有限公司编制的《年产 50 万吨新一代瓶片改造项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)及扬州美境环保科技有限责任公司的技术评估意见收悉。我局依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规进行了审查，批复如下：

一、根据《报告书》评价结论，在符合相关规划要求并落实《报告书》中提出的各项污染防治措施的前提下，仅从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。在项目符合仪征市城市总体规划、土地利用规划及产业发展规划前提下，我局原则同意《报告书》的评价结论。

二、项目拟在现有厂区内，建设内容为一套 50 万吨/年瓶片装置及配套的热媒站、智能立体库等，投产后现有原涤纶四厂（现瓶片部）聚酯十四单元 20 万吨/年瓶级聚酯切片装置和聚酯十五单元 20 万吨/年膜级聚酯切片装置停产。

三、在项目环境管理中，你单位须逐项落实《报告书》中提出的各项污染防治措施，确保各类污染物达标排放，须着重做好以下工作：

（一）全面贯彻循环经济理念和清洁生产原则，选用先进的工艺及设备，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量。

（二）按“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则设计、建设、完善项目给排水系统。本项目废水包括汽提塔废水、熔体过滤器及造粒机系统清洗废水和循环冷却水站排水，依托现有废水收集及处理系统，收集后一同送至仪化厂区生化装置东区处理。

（三）在工程设计中，应进一步优化废气收集处理方案，确保各类工艺废气的排放达到《报告书》提出的要求。真空系统尾气、汽提塔废气收集经热媒炉焚烧处理后通过 45 米高排气筒排放，PTA、IPA 生产工序颗粒物废气收集经布袋除尘器装置处理后通过 37 米高排气筒排放，天然气热媒炉燃烧废气（配置低氮燃烧器）收集通过 45 米高排气筒排放。以上废气污染物乙醛、非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放

标准》(GB31572-2015)中的标准限值,天然气热媒炉燃烧废气中的二氧化硫、烟尘执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中的标准限值(氮氧化物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$)。

(四) 合理布置噪声源,选用低噪声设备及采取隔声、消声、减振等综合降噪措施。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(五) 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。固废的暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求,防止二次污染。危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置,并按规定办理危险废物转移处理审批手续。按照应急管理等部门要求办理安评等相关手续。

(六) 针对项目可能发生的地下水污染,按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则,从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。做好公司危废收集中心(依托现有)、液相聚酯单元车间等地面防渗处理,防止污染地下水和土壤。项目设置足够容积的事故应急池。

(七) 《报告书》提出本项目以液相聚酯装置生产区边界向外设置100m的卫生防护距离。现防护区域内不得有环境敏感目标,以后该范围内禁止建设居住点、学校、医院等敏感目标。

(八) 充分落实《报告书》中提出的风险防范措施，做好风险防范工作，确保环境安全。建设单位应根据项目生产工艺及环境风险因素变化情况，及时修编突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门备案。

(九) 加强原有项目环境管理，确保各类污染物规范处置、达标排放。《报告书》提出的“以新带老”措施，列入本项目环保竣工验收内容。

(十) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)有关要求，规范化设置各类排污口和标志。按《报告书》提出的环境监测计划开展环境监测，并依法向社会公开环境监测等事项。

四、本项目不给予污染物排放总量。

五、严格落实生态环境保护主体责任，你单位应当对《报告书》的内容和结论负责。

六、你单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管理，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

七、你单位应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发[2015]162号)做好信息公开，高度关注并妥善解决公众反映的本项目有关环境问题，履行好社会责任和环境责任。

八、本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）对环保设施进行验收，并做好信息公开。

九、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，应当重新报批项目的环境影响评价文件；自批准之日起满5年，建设项目方开工建设，其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。



附件三：工况统计表

年产 50 万吨新一代瓶片改造项目工况统计表

序号	产品名称	11月10日 实际量	负荷 (%)	11月11日 实际量	负荷 (%)	理论量/天
1	瓶片	1438 吨	95.9%	1540 吨	102.7%	1500 吨

负荷计算方式：负荷 (%) = (实际量 / 理论量) * 100%。

理论量/天，设备数量如与实际不同，请按实际数量更改。

附件四：生活垃圾处置协议

合同编号: 30700000-24-FW1807-0001

仪化公司厂区生活垃圾有偿转运 处置服务协议

甲方: 中国石化仪征化纤有限责任公司

乙方: 仪征市环境卫生管理处

为做好仪化厂区生活垃圾转运和处置工作, 符合环保要求, 根据江苏省人民政府办公厅文件《关于实行城市生活垃圾处理收费制度, 促进垃圾处理产业化的意见》(苏政发办[2003]13号)等有关规定, 在双方往年协议的基础上, 经多次与仪征市环境卫生管理处商谈, 同意仪化公司厂区生活垃圾继续由仪征市环境卫生管理处负责转运处置并达成协议如下:

一、自 2025 年 1 月 1 日起至 2027 年 12 月 31 日止, 乙方负责对中国石化仪征化纤有限责任公司厂区内产生的生活垃圾进行有偿转运处置服务。

二、甲方负责将厂区内的生活垃圾运往乙方下属部门仪征市八里生活垃圾转运站, 乙方负责入站后的生活垃圾压缩、转运、无害化处置等。

三、乙方负责转运处置甲方产生的生活垃圾内不得混入其他工业固废、危险废弃物、建筑垃圾等。

四、双方原签订的《仪征化纤厂区生活垃圾转运处置协议》(合同编号为:30700000-23-FW1807-0001)于 2024 年 12 月 31 日终止, 不再履行。

五、协议费用、支付时间;

1、本协议费用为 386853 元/年(含税、税率为零), 三年总费用为 1160559 元(壹佰壹拾陆万零伍佰伍拾玖元整)

合同编号: 30700000-24-FW1807-0001

(含税、税率为零)。费用由驾驶员工工资含设备操作工费、转运车辆油耗费用、车辆折旧费、转运场站运行维护费、生活垃圾经营垃圾处置费构成。

2、根据协议甲方与每年 12 月 10 日前将费用支付给乙方。乙方收款单位为: (仪征市财政局, 开户行: 中信银行仪征支行, 账号: 7327010182600053811)。

五、其他事项:

1、违约责任。本协议一经签订, 双方应共同遵守。如一方违约, 另一方有权终止协议, 违约责任由违约方承担。

2、解决纠纷办法。本协议履行过程中引发的争议, 双方可协商解决, 协商不成的依法向所在地人民法院提起诉讼。

3、协议未尽事宜, 甲乙双方可另行补充, 与原协议具有同等法律效力。

本协议一式肆份, 双方各执贰份, 甲乙双方签字盖章后生效。

甲方 (盖章)

甲方代表 (签字):

电话:

2024 年 12 月 10 日

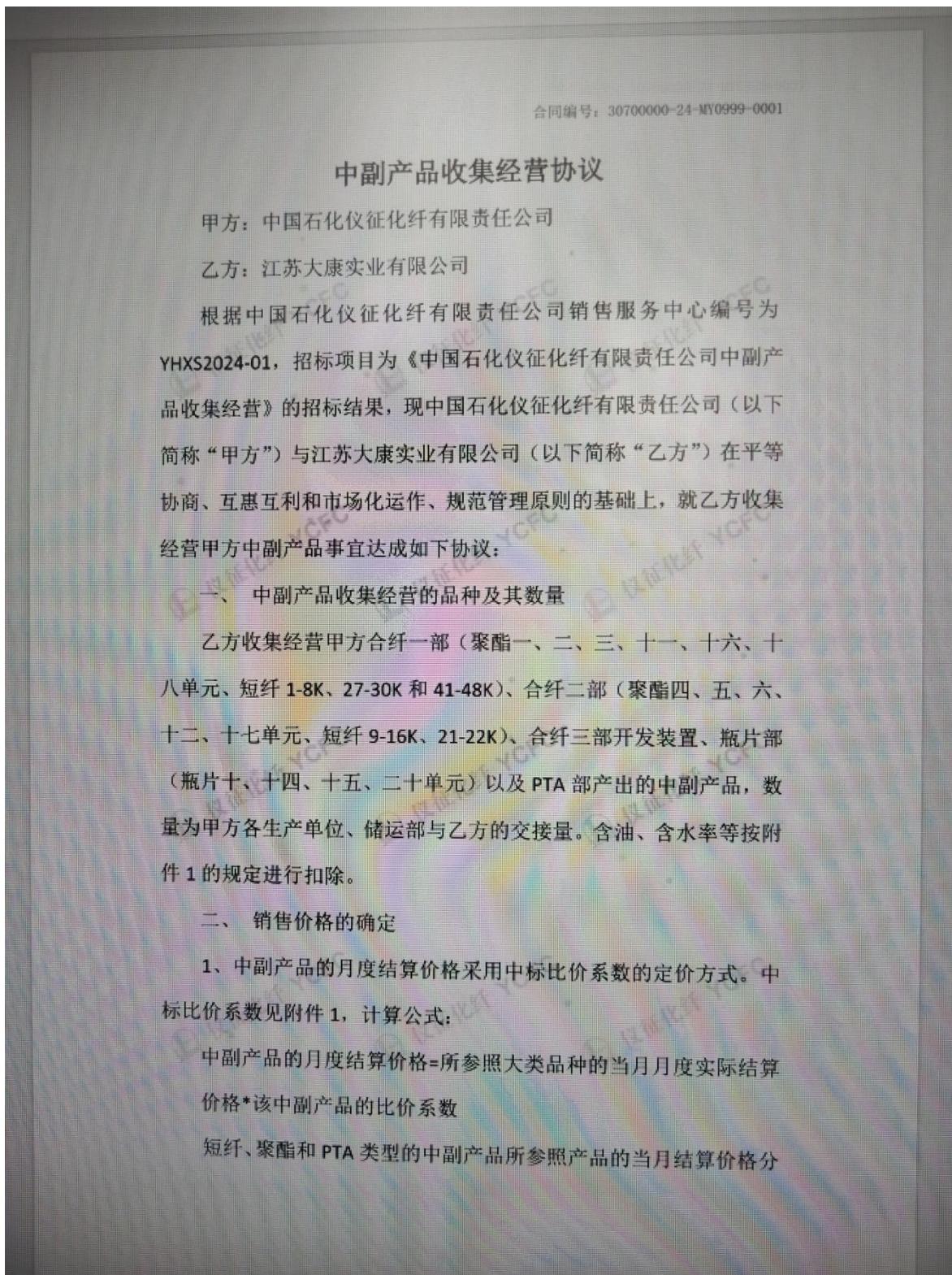
乙方 (盖章)

乙方代表 (签字):

电话: 89319200

2024 年 12 月 10 日

附件五：固废处置协议



合同编号: 30700000-24-MY0999-0001

别为仪化常规短纤 ZW114A、仪化常规半光切片 FC510A 和中石化 PTA
结算价。

2、比价系数采用与常规半光切片 FC510A、常规短纤 ZW114A 和
中石化 PTA 的结算价格联动机制, 各大类结算价格波动达到±10%以
上, 当月大类加权比价系数切片类、短纤类和 PTA 类随之波动±
0.02、±0.02 和±0.01 (各具体品种比价系数根据市场情况调整幅度
可以不同)。常规半光切片 FC510A、常规短纤 ZW114A 和 PTA 的基准
参考结算价为 6660 元/吨, 7560 元/吨和 5130 元/吨。

合同总金额预计含税 3600 万元 (其中不含税金额 3185.84 万元,
税额 414.16 万元), 具体数额以实际交货数量和价格计算为准。

三、 货款结算

结算价格为现款价, 经双方商议, 每月提货前分两次支付货款
预付款 (分别为上月最后一个工作日前先支付下月预估出货量50%的
预付款, 当月 16 日前的最后一个工作日支付当月另外50%的预付款,
预付款为上月结算价格乘以上月出货量, 合同第一个月的预付款由销
售服务中心通过当月预估出货量乘以上月预估结算价格确定, 月底结
算)。

四、 中副产品收集、包装、转运和经营

乙方负责中副产品收集、包装、转运和经营工作, 各运行部与储运部
办理称重和入库手续, 交付乙方。

重量含水率扣除参照附件1。

现场收集流程及标准按附件 2 执行。

合同编号: 30700000-24-MY0999-0001

五、附则

(一) 乙方在销售甲方中副产品过程中应每季度向甲方有关部门提供一次详细的市场情况报告,为甲方制定和调整经营策略提供参考。

(二) 乙方应执行甲方制定的聚合类、纤维类中副产品的企业产品标准。

(三) 根据年度最低中副产品收集经营能力要求,乙方需具备一定规模,收集经营数量份额约为 80%,现有作业人数满足生产现场需求,并签有劳动合同协议,缴纳社保 1 年以上,且具备化纤相关工作上岗培训证明。

(四) 乙方对于生产装置突发排废或非计划停车等特殊状况,具备快速响应机制和应急服务体系,在规定时间内完成收集任务。具备叉车 5 台及以上,货运车辆(排放标准国五及以上) 3 辆及以上,特种作业人员具备相应的资质证书。

(五) 乙方具备化纤产品收集、装卸、运输等过程作业指导书、工作标准、考核办法及相关管理制度,并进行相应的危险危害因素、环境因素识别,制定相应防范措施。

(六) 乙方要符合中石化 HSE 体系管理要求,定期开展安全教育并能提供证据,职工车辆和作业车辆遵守厂区交通安全管理规定。

(七) 乙方进入甲方的工作场所,必须遵守甲方有关的规章制度,并对其员工进行安全教育。在合同期内,因乙方违反承诺的执行甲方的管理制度,将按照管理条款考核处罚,处罚金额由乙方单独缴纳或在货款结算时一并缴纳。

合同编号: 30700000-24-MY0999-0001

(八) 乙方不得对所承揽的中副产品收集经营业务进行分包或转包, 若出现业务分包或转包情况, 将扣除乙方保证金。

(九) 乙方须确保在收集、运输、存储、加工、使用、销售等过程中, 遵守质量、安全、环境与健康等法律法规及装卸货地的管理规定, 并承担质量、安全、环境与健康责任。

(十) 未尽事宜需经双方协商解决, 并签订补充协议。

(十一) 如果乙方未能履行协议, 甲方有权终止本协议, 扣除乙方保证金, 取消乙方的买断销售权。

(十二) 争议解决 因本合同发生争议, 由合同双方当事人协商解决, 协商不成的, 按 2 执行。

1. 提交仲裁委员会仲裁。2. 向甲方所在地人民法院提起诉讼。3. 提交中国石化内部纠纷调解处理委员会调解。

合同文本中增加电子合同签约生效条款

【合同交易方(或各方)】明确授权其代理人代表【合同交易方(或各方)】在【中石化电子签约平台】进行注册, 并通过 CA 证书进行签约。【合同交易方(或各方)】将妥善保管有关【中石化电子签约平台】的账户信息、密码以及 CA 证书。【合同交易方(或各方)】知晓且同意通过代理人密码登录账户后的所有操作视为【合同交易方(或各方)】的行为, 【合同交易方(或各方)】承担由此产生的一切法律后果。【合同交易方(或各方)】的代理人包括在【中石化电子签约平台】

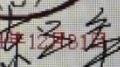
合同编号: 30700000-24-MY0999-0001

完成认证并具有相应盖章、签字权限的管理员、盖章人或签名人。合同双方同意, 本合同的签署将使用电子签名、电子合同。一方通过登陆电子签约平台, 在相关电子合同通过 CA 证书进行电子签名的, 视为一方有效签署合同。本合同在双方通过 CA 证书进行电子签名后生效。如各方的电子签名时间不一致的, 以最后电子签名的时间为准。电子签名与在纸质合同上手写签名或者盖章具有同等的法律效力。

本协议经双方签字并盖章后生效, 至2025 年12 月31 日上午8:00 止。本协议一式两份, 双方各执一份。若甲方与乙方合同到期均无异议, 可以协商延续一年。

甲方签名: 
日期: 2024年12月31日

中国石化仪征化纤有限责任公司

乙方签名: 
日期: 2024年12月31日

江苏大康实业有限公司

附件 1: 中副产品比价系数和含有水率

合同编号: 30700000-25-MY9199-0001

聚酯低聚物处置协议 (2025)

甲方: 中国石化仪征化纤有限责任公司

乙方: 仪征市浦光聚酯纤维有限公司

本合同在仪征签订

合同编号: 30700000-25-MY9199-0001

聚酯低聚物处置协议 (2025)

甲方: 中国石化仪征化纤有限责任公司签订地点: 仪征

乙方: 仪征市浦光聚酯纤维有限公司签订时间: 年月日

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律法规的规定, 甲乙双方遵循平等自愿、协商一致和诚实信用的原则, 现就积压/废旧物资处置等事宜签订合同如下:

第一条积压/废旧物资名称、数量、金额、交(提)货时间

积压/废旧物资名称	单位	数量	单价	总金额(元)	交(提)货时间及数量
聚酯低聚物	吨	过磅	以计价公式	200000	以实际过磅数量为最终结算依据。

费用为人民币: 200000 元, 大写贰拾万元。(税务情况说明): 税率 13%, 税额:23008.85

第二条积压/废旧物资质量检验地点、方法

甲方已协助乙方到积压/废旧物资存放现场全面查看, 乙方确认本合同项下积压/废旧物资符合其购买要求, 同意购买。乙方在合同履行过程中及履行完毕后均不得对本合同项下积压/废旧物资的安全、环保、质量状况提出任何异议。甲方在合同履行过程中及履行完毕后均不对本合同项下积压/废旧物资承担任何安全、环保、质量责任。

第三条交(提)货地点、方式

1. 交(提)货地点: 仪化公司合纤一、二、三部、瓶片部。
2. 交(提)货方式: 自提。

第四条拆解、装卸、计量、运输费用负担和运输方式

1. 拆解、装卸、计量、运输费用负担: 装车、计量由甲方负责。
2. 运输方式: 公路汽车运输

第五条积压/废旧物资所有权及风险转移

积压/废旧物资所有权自交付之时转移, 毁损、灭失、安全、环保、质量风险自甲方完成交货后转移至乙方。

合同编号: 30700000-25-MY9199-0001**第六条 结算方式、期限**

1. 结算方式: 以实际过磅重量, 为结算依据, 乙方支付货款到中国石化仪征化纤有限责任公司帐户, 一单一结, 先付款, 后提货。计价公式: Q=A/B*C

A: 上月仪化主要聚酯产品销售平均价格, B: 上上月仪化主要聚酯产品销售平均价格
C: 基准价格 (2024 年 12 月处置单价): 996.00 (元/吨)。

2. 结算期限: 乙方应在 $/$ 年 $/$ 月 $/$ 日之前, 将货款交付甲方或汇入甲方指定的银行。

第七条 乙方的承诺与保证

1. 乙方具备购买本合同物资的合法资格, 且已经依法取得《法人营业执照》或《营业执照》和国家要求的特许经营许可证等各种资质证件。乙方签订和履行本合同不会违反国家的相关法律、法规。

2. 乙方及乙方的雇佣/委托人员在拆解、装卸、运输、存储、处理、销售、利用积压/废旧物资等过程中, 必须严格遵守国家和地方各项安全、环保、质量、积压/废旧物资管理等法律、法规及甲方的规章制度, 乙方及乙方的雇佣/委托人员因违反上述规定而造成的任何损害, 均由乙方自行承担由此产生的全部法律和经济责任, 不得牵连甲方 (甲方不承担任何经济和法律责任)。

3. 乙方已完全了解本合同项下的物资为积压/废旧物资, 不具备原物资使用性能, 乙方购买后必须合法、合理、谨慎进行处置, 不得用于原生产用途。若乙方购买为积压/废旧物资, 使用前应进行全面评估, 确保使用积压/废旧物资不发生安全、环保、质量事故。

第八条 违约责任

1. 甲方逾期交货, 每逾期 1 日甲方应向乙方支付合同总价款 $/$ %的违约金, 逾期 $/$ 日以上, 乙方有权解除合同并要求甲方支付合同总价款 $/$ %的违约金。乙方逾期提货, 每逾期 1 日乙方应向甲方支付合同总价 $/$ %的违约金, 逾期 $/$ 日以上, 甲方有权解除合同并要求乙方支付合同总价款 $/$ %的违约金。

2. 乙方及乙方的雇佣/委托人员违反乙方的承诺与保证, 甲方有权解除本合同并要求乙方支付合同总价款 $/$ %的违约金; 造成甲方经济损失和(或)名誉损害的, 乙方应同时赔偿甲方全部经济损失和(或)用适当方式为甲方恢复名誉, 消除不利影响。

3. 乙方逾期付款, 每逾期 1 日乙方应向甲方支付合同总价款 $/$ %的违约金, 逾期 $/$ 日以上, 甲方有权解除合同并要求乙方支付合同总价款 $/$ %的违约金。若乙方已提货, 乙方应在甲方提出合同解除后 $/$ 日内, 完整无损退还甲方已交付的全部积压/废旧物资。

4. 其他: $/$ 。

合同编号: 30700000-25-MY9199-0001

第九条争议解决

本合同如发生争议或纠纷, 甲、乙双方应协商解决, 协商不成时, 按以下第 2 项处理:

1. 由仲裁机构仲裁。
2. 向仪征市人民法院起诉。
3. 提交中国石化内部法律纠纷调解处理委员会调解。

第十条廉政条款

双方应签订廉洁从业责任书, 并履行廉洁从业义务。

第十一条其他约定事项

1. 若本合同项下积压/废旧物资为车辆、船舶、压力容器等需办理国家强制注销和过户手续的, 双方关于注销和过户手续等事务的办理协议如下: /。

2. 本合同未尽事宜, 双方协商签订补充协议。本合同的附件及补充协议是本合同组成部分, 与本合同具有同等法律效力。

3. 保密: 本合同的各项条款属于双方经营活动内容, 任何一方未经对方当事人书面允许不得对外泄露。

4. /。

5. 本合同自双方签字并盖章之日起生效。本合同一式4份, 乙方执2份, 甲方执2份。

甲方(盖章)

单位地址: 江苏省仪征市长江西路 1 号

法定代表人(负责人): 毛绪国

签约代表: 

乙方(盖章)

单位地址: 仪征市真州镇肖南村南侧

法定代表人(负责人): 张学礼

签约代表: 
2025. 元 3

合同编号: 30700000-25-MY9199-0001

联系电话:0514-83234264

联系电话:18952520968

开户银行:中国工商银行股份有限公司仪征白沙 开户银行:仪征农村商业银行胥浦支行

支行

账 号:1108 0099 2910 0084 258

账 号:1117000119100009308

邮政编码:211900

邮政编码:211900

签订日期:

签订日期:

附件六：危废处置协议

合同编号：30700000-24-QT1201-0011

危险废物处置协议-光大绿色环保（张家港）

甲方（委托方）：中国石化仪征化纤有限责任公司

住所地：[仪征市]

法定代表人（负责人）：郭晓军

统一社会信用代码：91321081323786271G

纳税人类型：[一般纳税人]

乙方（受托方）：光大绿色环保固废处置（张家港）有限公司

住所地：[张家港市南丰镇静脉科技产业园]

法定代表人（负责人）：杜加宏

统一社会信用代码：91320582MA1X8TKE34

纳税人类型：[一般纳税人]

甲、乙双方依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物经营许可证管理办法》《危险废物转移管理办法》及地方法规、规章及规范性文件要求，就甲方委托乙方处置危险废物事宜，经友好协商一致，特订立本合同，以资互约遵守。

第一条 定义

在本合同（含附件）中，除非上下文另有所指，下列词语具有以下含义：

1.1 危险废物：是指甲方生产经营过程中产生的列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

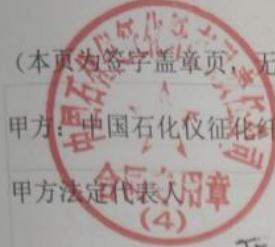
1.2 收集：是指将分散的危险废物进行集中的活动。

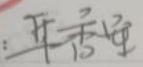
1.3 贮存：是指将危险废物临时置于特定设施或者场所中的活动。

合同编号: 30700000-24-QT1201-0011

(本页为签字盖章页, 无正文)

甲方: 中国石化仪征化纤有限责任公司

甲方法定代表人

(4)

或委托代理人签字: 

甲方地址: [仪征市长江西路 1 号]

甲方开户银行: [中国工商银行股份有限公司仪征白沙支行]

银行账号: [1108009929100084

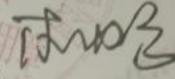
258]

签订时间: 2024.06.28

签订地点: [仪征市]

乙方: 光大绿色环保固废处置(张家港)有限公司

乙方法定代表人

或委托代理人签字:

乙方地址: [张家港市南丰镇静脉科技产业园]

乙方开户银行: [中国建设银行股份有限公司张家港南丰支行]

银行账号:

[3225019862600000100]

签订时间: 2024.06.26

签订地点: [仪征市]

合同编号: 30700000-24-QT1201-0011

合同附件:

1. 危险废物处置清单
2. 危险废物处置价格清单
3. 安全环保协议

附件 1 危险废物处置清单

序号	废物名称	类别	废物代码	主要成分	危险成分	危险特性	物理形态	包装方式	处置方式
1	废油泥		HW08 900-210-08	矿物油	油	T, I	半固态	桶	焚烧
2	废导热油		HW08 900-249-08	矿物油	油	T, I	液态	桶	焚烧
3	化工残渣		HW11 900-013-11	PTA	PTA	T	半固态	桶	焚烧
4	废乙二醇(渣)		HW11 900-013-11	乙二醇	乙二醇	T	液态	桶	焚烧
5	废热媒		HW11 900-013-11	联苯醚	联苯\醚	T	液态	桶	焚烧
6	芳纶丝废渣		HW11 900-013-11	酸、PPTA	酸、PPTA	T	固态	桶	焚烧
7	含十氢萘废物		HW11 900-013-11	十氢萘	十氢萘	T, I	半固态	桶	焚烧
8	聚合废渣		HW13 265-103-13	PET、BDO、PBT PET、BDO、PBT		T	半固态	桶	焚烧
9	芳纶聚合废渣		HW11 900-013-11	对苯二胺	对苯二胺	T, C	半固态	桶	焚烧
10	各类化学品包装袋、包装桶		HW49 900-041-49			T/In	固态	袋	焚烧
11	PTA 废活性氧化铝干燥剂		HW49 900-041-49	PTA	PTA	T/In	固态	袋	焚烧
12	废试剂瓶		HW49 900-047-49			T/C/I/R	固态	袋	焚烧
13	分析废液		HW49 900-047-49			T/C/I/R	液态	桶	焚烧
14	废活性炭		HW49 900-039-49			T	固态	袋	焚烧
15	沾染 PX 废物		HW49 900-041-49	PX	PX	T/In	固态	袋	焚烧



附件七：排污许可证



附件八：检测报告



检测报告

报告编号 A2250037475184C-1

第 1 页共 28 页

委托单位 中国石化仪征化纤有限责任公司

受检单位 中国石化仪征化纤有限责任公司

受检单位地址 江苏仪征化纤长江西路 1 号

样品类型 废水、工业废气、锅炉废气、工业企业厂界环境噪声

检测类别 委托检测



No.40282E5F2E

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

报告说明

报告编号 A2250037475184C-1

第 2 页共 28 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 现场运行设备设施参数由客户提供。标准限值由客户提供；分析方法、频次与标准不一致时，检测结果作参考使用。
6. 除客户特别声明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
8. 未加盖 CMA 章的报告仅用作科研、内部质量控制等，不具有对社会的证明作用。
9. 报告中检测结果有“L”表示未检出，其数值为该项目的检出限；有“ND”表示未检出；有“/”表示检测项目的实测浓度小于检出限，故排放速率无需计算；有“---”表示客户提供参照标准中未对该项目作限制。

淮安市华测检测技术有限公司

联系地址：江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

邮政编码：223005

报告质量投诉电话：13952308861

采样人员：骆远、张亮亮、
侯林旭、刘星宇

编 制：薛小梅

签 发：李莉莉

校 核：谷伟丽

签发人姓名：李莉莉

审 核：姜梦竹

签发日期：2025/11/25

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次：2.0

检 测 结 果

报告编号 A2250037475184C-1

第 3 页共 28 页

附：检测布点图

附图 1：



说明：★废水采样点

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次：2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 4 页共 28 页

附：检测布点图

附图 2：



说明：○工业废气（无组织）采样点
▲工业企业厂界环境噪声采样点

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次：2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 5 页共 28 页

附：检测布点图

附图 3：



附图3 改建项目平面布置图

说明：○工业废气（无组织）采样点
◎锅炉废气采样点

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次：2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 6 页共 28 页

表 1:

样品信息:					
样品类型	废水		检测日期	2025-11-10~2025-11-12	
样品状态	2025/11/10	第 1 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
		第 2 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
		第 3 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
		第 4 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
	2025/11/11	第 1 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
		第 2 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
		第 3 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
		第 4 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
检测结果:					
检测项目	采样日期	结果			单位
		生化东区处理废水总排口			
pH 值	2025-11-10	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
		8.8 (27.4°C)	8.7 (27.2°C)	8.7 (27.1°C)	8.7 (27.0°C)
	2025-11-11	8.0 (26.8°C)	8.2 (27.3°C)	8.0 (27.2°C)	8.0 (27.1°C)
化学需氧量		35	30	32	36
2025-11-11	41	39	35	34	
总氮	2025-11-10	4.36	4.56	4.74	4.26
	2025-11-11	2.62	3.54	2.20	3.56
总磷	2025-11-10	0.21	0.19	0.19	0.22
	2025-11-11	0.22	0.22	0.21	0.18
悬浮物	2025-11-10	11	12	11	12
	2025-11-11	12	11	12	11
氨氮	2025-11-10	0.452	0.368	0.422	0.392
	2025-11-11	0.446	0.464	0.476	0.518

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 7 页共 28 页

续上表

样品编号:					
检测项目	采样日期	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
pH 值	2025-11-10	HAR53016281	HAR53016282	HAR53016283	HAR53016284
化学需氧量	2025-11-10	HAR53016257	HAR53016258	HAR53016259	HAR53016260
总氮	2025-11-10	HAR53016257	HAR53016258	HAR53016259	HAR53016260
总磷	2025-11-10	HAR53016289	HAR53016290	HAR53016291	HAR53016292
悬浮物	2025-11-10	HAR53016265	HAR53016266	HAR53016267	HAR53016268
氨氮	2025-11-10	HAR53016257	HAR53016258	HAR53016259	HAR53016260
pH 值	2025-11-11	HAR53016285	HAR53016286	HAR53016287	HAR53016288
化学需氧量	2025-11-11	HAR53016261	HAR53016262	HAR53016263	HAR53016264
总氮	2025-11-11	HAR53016261	HAR53016262	HAR53016263	HAR53016264
总磷	2025-11-11	HAR53016293	HAR53016294	HAR53016295	HAR53016296
悬浮物	2025-11-11	HAR53016269	HAR53016270	HAR53016271	HAR53016272
氨氮	2025-11-11	HAR53016261	HAR53016262	HAR53016263	HAR53016264

备注:

1.pH 值为现场检测。

2.采样方式为瞬时随机采样, 只对当时采集的样品负责。

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 8 页共 28 页

表 2:

样品信息:										
样品类型	工业废气 (无组织)									
采样日期	2025-11-10	检测日期	2025-11-10~2025-11-12							
样品状态	完好									
检测结果:										
检测项目	采样频次	厂界上风向 1#监测点	厂界下风向 2#监测点	厂界下风向 3#监测点	厂界下风向 4#监测点	单位				
总悬浮颗粒物	第 1 次	ND	ND	ND	ND	mg/m ³				
	第 2 次	0.191	ND	ND	ND	mg/m ³				
	第 3 次	ND	ND	ND	ND	mg/m ³				
	第 4 次	ND	ND	ND	ND	mg/m ³				
非甲烷总烃	第 1 次	0.68	0.18	0.61	0.46	mg/m ³				
	第 2 次	0.19	0.21	0.14	0.18	mg/m ³				
	第 3 次	0.43	0.24	0.31	0.41	mg/m ³				
	平均值	0.43	0.21	0.35	0.35	mg/m ³				
	第 4 次	0.58	0.16	0.15	0.38	mg/m ³				
	第 5 次	0.14	0.29	0.22	0.22	mg/m ³				
	第 6 次	0.18	0.33	0.43	0.20	mg/m ³				
	平均值	0.30	0.26	0.27	0.27	mg/m ³				
	第 7 次	0.23	0.27	0.36	0.15	mg/m ³				
	第 8 次	0.25	0.24	0.22	0.25	mg/m ³				
	第 9 次	0.33	0.23	0.18	0.59	mg/m ³				
	平均值	0.27	0.25	0.25	0.33	mg/m ³				
	第 10 次	0.24	0.26	0.23	0.16	mg/m ³				
	第 11 次	0.22	0.27	0.19	0.20	mg/m ³				
	第 12 次	0.28	0.23	0.35	0.45	mg/m ³				
	平均值	0.25	0.25	0.26	0.27	mg/m ³				

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 9 页共 28 页

续上表

样品编号:		样品编号			
检测项目	采样频次	厂界上风向 1#监测点	厂界下风向 2#监测点	厂界下风向 3#监测点	厂界下风向 4#监测点
总悬浮颗粒物	第 1 次	HAR53016121	HAR53016153	HAR53016185	HAR53016217
	第 2 次	HAR53016122	HAR53016154	HAR53016186	HAR53016218
	第 3 次	HAR53016123	HAR53016155	HAR53016187	HAR53016219
	第 4 次	HAR53016124	HAR53016156	HAR53016188	HAR53016220
非甲烷总烃	第 1 次	HAR53016097	HAR53016129	HAR53016161	HAR53016193
	第 2 次	HAR53016098	HAR53016130	HAR53016162	HAR53016194
	第 3 次	HAR53016099	HAR53016131	HAR53016163	HAR53016195
	第 4 次	HAR53016100	HAR53016132	HAR53016164	HAR53016196
	第 5 次	HAR53016101	HAR53016133	HAR53016165	HAR53016197
	第 6 次	HAR53016102	HAR53016134	HAR53016166	HAR53016198
	第 7 次	HAR53016103	HAR53016135	HAR53016167	HAR53016199
	第 8 次	HAR53016104	HAR53016136	HAR53016168	HAR53016200
	第 9 次	HAR53016105	HAR53016137	HAR53016169	HAR53016201
	第 10 次	HAR53016106	HAR53016138	HAR53016170	HAR53016202
	第 11 次	HAR53016107	HAR53016139	HAR53016171	HAR53016203
	第 12 次	HAR53016108	HAR53016140	HAR53016172	HAR53016204

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 10 页共 28 页

表 3:

样品信息:										
样品类型	工业废气 (无组织)									
采样日期	2025-11-11	检测日期	2025-11-11~2025-11-14							
样品状态	完好									
检测结果:										
检测项目	采样频次	厂界上风向 1#监测点	厂界下风向 2#监测点	厂界下风向 3#监测点	厂界下风向 4#监测点	单位				
总悬浮颗粒物	第 1 次	ND	ND	ND	ND	mg/m ³				
	第 2 次	ND	ND	ND	ND	mg/m ³				
	第 3 次	ND	ND	ND	ND	mg/m ³				
	第 4 次	ND	ND	ND	ND	mg/m ³				
非甲烷总烃	第 1 次	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	第 2 次	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	第 3 次	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	平均值	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	第 4 次	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	第 5 次	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	第 6 次	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	平均值	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	第 7 次	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	第 8 次	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	第 9 次	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	平均值	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	第 10 次	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	第 11 次	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	第 12 次	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				
	平均值	0.09	0.09	0.09	0.09	mg/m ³				

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 11 页共 28 页

续上表

样品编号:		样品编号			
检测项目	采样频次	厂界上风向 1#监测点	厂界下风向 2#监测点	厂界下风向 3#监测点	厂界下风向 4#监测点
总悬浮颗粒物	第 1 次	HAR53016125	HAR53016157	HAR53016189	HAR53016221
	第 2 次	HAR53016126	HAR53016158	HAR53016190	HAR53016222
	第 3 次	HAR53016127	HAR53016159	HAR53016191	HAR53016223
	第 4 次	HAR53016128	HAR53016160	HAR53016192	HAR53016224
非甲烷总烃	第 1 次	HAR53016109	HAR53016141	HAR53016173	HAR53016205
	第 2 次	HAR53016110	HAR53016142	HAR53016174	HAR53016206
	第 3 次	HAR53016111	HAR53016143	HAR53016175	HAR53016207
	第 4 次	HAR53016112	HAR53016144	HAR53016176	HAR53016208
	第 5 次	HAR53016113	HAR53016145	HAR53016177	HAR53016209
	第 6 次	HAR53016114	HAR53016146	HAR53016178	HAR53016210
	第 7 次	HAR53016115	HAR53016147	HAR53016179	HAR53016211
	第 8 次	HAR53016116	HAR53016148	HAR53016180	HAR53016212
	第 9 次	HAR53016117	HAR53016149	HAR53016181	HAR53016213
	第 10 次	HAR53016118	HAR53016150	HAR53016182	HAR53016214
	第 11 次	HAR53016119	HAR53016151	HAR53016183	HAR53016215
	第 12 次	HAR53016120	HAR53016152	HAR53016184	HAR53016216

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 12 页共 28 页

表 4:

样品信息:			
样品类型	工业废气 (无组织)		
采样日期	2025-11-10	检测日期	2025-11-10~2025-11-11
样品状态	完好		
检测结果:			
检测项目	采样频次	厂区监测点	单位
非甲烷总烃	第 1 次	0.30	mg/m ³
	第 2 次	0.21	mg/m ³
	第 3 次	0.28	mg/m ³
	平均值	0.26	mg/m ³
	第 4 次	0.26	mg/m ³
	第 5 次	0.10	mg/m ³
	第 6 次	0.33	mg/m ³
	平均值	0.23	mg/m ³
	第 7 次	0.13	mg/m ³
	第 8 次	0.20	mg/m ³
	第 9 次	0.16	mg/m ³
	平均值	0.16	mg/m ³
苯	第 10 次	0.11	mg/m ³
	第 11 次	0.18	mg/m ³
	第 12 次	0.21	mg/m ³
平均值		0.17	mg/m ³

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 13 页共 28 页

续上表

样品编号:		
检测项目	采样频次	样品编号
		厂区内监测点
非甲烷总烃	第 1 次	HAR53016225
	第 2 次	HAR53016226
	第 3 次	HAR53016227
	第 4 次	HAR53016228
	第 5 次	HAR53016229
	第 6 次	HAR53016230
	第 7 次	HAR53016231
	第 8 次	HAR53016232
	第 9 次	HAR53016233
	第 10 次	HAR53016234
	第 11 次	HAR53016235
	第 12 次	HAR53016236

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 14 页共 28 页

表 5:

样品信息:						
样品类型	锅炉废气					
采样点位名称	热媒炉废气排口					
采样日期	2025-11-10 2025-11-11	检测日期	2025-11-10~2025-11-13			
样品状态	完好					
检测结果:						
样品编号	检测项目			结果		
HAR53016091	颗粒物 (2025-11-10)	第 1 次	实测浓度 mg/m³	ND		
			排放速率 kg/h	/		
HAR53016092		第 2 次	实测浓度 mg/m³	ND		
			排放速率 kg/h	/		
HAR53016093		第 3 次	实测浓度 mg/m³	ND		
			排放速率 kg/h	/		
HAR53016094	颗粒物 (2025-11-11)	第 1 次	实测浓度 mg/m³	ND		
			排放速率 kg/h	/		
HAR53016095		第 2 次	实测浓度 mg/m³	ND		
			排放速率 kg/h	/		
HAR53016096		第 3 次	实测浓度 mg/m³	ND		
			排放速率 kg/h	/		

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 15 页共 28 页

续上表

检测结果:		检测项目		结果
样品编号	HAR53016061 HAR53016062 HAR53016063 HAR53016064 HAR53016061/06 2/063/064 HAR53016065 HAR53016066 HAR53016067 HAR53016068 HAR53016065/06 6/067/068 HAR53016069 HAR53016070 HAR53016071 HAR53016072 HAR53016069/07 0/071/072	二氧化硫 (2025-11-10)	第 1 次	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			第 2 次	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			第 3 次	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			第 4 次	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			平均值	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			第 5 次	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			第 6 次	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			第 7 次	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			第 8 次	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			平均值	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			第 9 次	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			第 10 次	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			第 11 次	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			第 12 次	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /
			平均值	实测浓度 mg/m ³ ND 排放速率 kg/h /

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 16 页共 28 页

续上表

检测结果：			
样品编号	检测项目		结果
HAR53016073	二氧化硫 (2025-11-11)	第 1 次	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016074		第 2 次	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016075		第 3 次	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016076		第 4 次	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016073/07 4/075/076		平均值	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016077		第 5 次	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016078		第 6 次	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016079		第 7 次	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016080		第 8 次	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016077/07 8/079/080		平均值	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016081		第 9 次	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016082		第 10 次	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016083		第 11 次	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016084		第 12 次	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /
HAR53016081/08 2/083/084		平均值	实测浓度 mg/m ³ ND
			排放速率 kg/h /

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次：2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 17 页共 28 页

续上表

检测结果：			
样品编号	检测项目		结果
HAR53016037	氮氧化物 (2025-11-10)	第 1 次	实测浓度 mg/m ³ 19
			排放速率 kg/h 0.897
HAR53016038		第 2 次	实测浓度 mg/m ³ 21
			排放速率 kg/h 0.992
HAR53016039		第 3 次	实测浓度 mg/m ³ 25
			排放速率 kg/h 1.18
HAR53016040		第 4 次	实测浓度 mg/m ³ 26
			排放速率 kg/h 1.23
HAR53016037/03 8/039/040		平均值	实测浓度 mg/m ³ 23
			排放速率 kg/h 1.07
HAR53016041		第 5 次	实测浓度 mg/m ³ 28
			排放速率 kg/h 1.36
HAR53016042		第 6 次	实测浓度 mg/m ³ 23
			排放速率 kg/h 1.12
HAR53016043		第 7 次	实测浓度 mg/m ³ 23
			排放速率 kg/h 1.12
HAR53016044		第 8 次	实测浓度 mg/m ³ 23
			排放速率 kg/h 1.12
HAR53016041/04 2/043/044		平均值	实测浓度 mg/m ³ 24
			排放速率 kg/h 1.18
HAR53016045		第 9 次	实测浓度 mg/m ³ 20
			排放速率 kg/h 0.915
HAR53016046		第 10 次	实测浓度 mg/m ³ 20
			排放速率 kg/h 0.915
HAR53016047		第 11 次	实测浓度 mg/m ³ 19
			排放速率 kg/h 0.869
HAR53016048		第 12 次	实测浓度 mg/m ³ 19
			排放速率 kg/h 0.869
HAR53016045/04 6/047/048		平均值	实测浓度 mg/m ³ 20
			排放速率 kg/h 0.892

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次：2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 18 页共 28 页

续上表

检测结果：			
样品编号	检测项目		结果
HAR53016049	氮氧化物 (2025-11-11)	第 1 次	实测浓度 mg/m ³ 21 排放速率 kg/h 0.949
HAR53016050		第 2 次	实测浓度 mg/m ³ 22 排放速率 kg/h 0.995
HAR53016051		第 3 次	实测浓度 mg/m ³ 23 排放速率 kg/h 1.04
HAR53016052		第 4 次	实测浓度 mg/m ³ 25 排放速率 kg/h 1.13
HAR53016049/05 0/051/052		平均值	实测浓度 mg/m ³ 23 排放速率 kg/h 1.03
HAR53016053		第 5 次	实测浓度 mg/m ³ 25 排放速率 kg/h 1.13
HAR53016054		第 6 次	实测浓度 mg/m ³ 21 排放速率 kg/h 0.945
HAR53016055		第 7 次	实测浓度 mg/m ³ 22 排放速率 kg/h 0.990
HAR53016056		第 8 次	实测浓度 mg/m ³ 21 排放速率 kg/h 0.945
HAR53016053/05 4/055/056		平均值	实测浓度 mg/m ³ 22 排放速率 kg/h 1.00
HAR53016057		第 9 次	实测浓度 mg/m ³ 21 排放速率 kg/h 0.989
HAR53016058		第 10 次	实测浓度 mg/m ³ 21 排放速率 kg/h 0.989
HAR53016059		第 11 次	实测浓度 mg/m ³ 20 排放速率 kg/h 0.942
HAR53016060		第 12 次	实测浓度 mg/m ³ 20 排放速率 kg/h 0.942
HAR53016057/05 8/059/060		平均值	实测浓度 mg/m ³ 20 排放速率 kg/h 0.966

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次：2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 19 页共 28 页

续上表

检测结果：			
样品编号	检测项目		结果
HAR53016007	非甲烷总烃(2025-11-10)	第 1 次	实测浓度 mg/m ³ 0.10 排放速率 kg/h 2.36×10^{-3}
HAR53016008		第 2 次	实测浓度 mg/m ³ 0.10 排放速率 kg/h 4.72×10^{-3}
HAR53016009		第 3 次	实测浓度 mg/m ³ 0.10 排放速率 kg/h 4.72×10^{-3}
HAR53016007/00 8/009		平均值	实测浓度 mg/m ³ 0.10 排放速率 kg/h 3.93×10^{-3}
HAR53016010		第 4 次	实测浓度 mg/m ³ 0.11 排放速率 kg/h 5.36×10^{-3}
HAR53016011		第 5 次	实测浓度 mg/m ³ 0.10 排放速率 kg/h 4.87×10^{-3}
HAR53016012		第 6 次	实测浓度 mg/m ³ 0.10 排放速率 kg/h 4.87×10^{-3}
HAR53016010/01 1/012		平均值	实测浓度 mg/m ³ 0.10 排放速率 kg/h 5.03×10^{-3}
HAR53016013		第 7 次	实测浓度 mg/m ³ 0.10 排放速率 kg/h 4.57×10^{-3}
HAR53016014		第 8 次	实测浓度 mg/m ³ 0.10 排放速率 kg/h 4.57×10^{-3}
HAR53016015		第 9 次	实测浓度 mg/m ³ 0.10 排放速率 kg/h 4.57×10^{-3}
HAR53016013/01 4/015		平均值	实测浓度 mg/m ³ 0.10 排放速率 kg/h 4.57×10^{-3}

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次：2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 20 页共 28 页

续上表

检测结果：			
样品编号	检测项目		结果
HAR53016016	非甲烷总烃(2025-11-11)	第 1 次	实测浓度 mg/m ³ 0.09 排放速率 kg/h 4.07×10^{-3}
HAR53016017		第 2 次	实测浓度 mg/m ³ 0.09 排放速率 kg/h 4.07×10^{-3}
HAR53016018		第 3 次	实测浓度 mg/m ³ 0.09 排放速率 kg/h 4.07×10^{-3}
HAR53016016/01 7/018		平均值	实测浓度 mg/m ³ 0.09 排放速率 kg/h 4.07×10^{-3}
HAR53016019		第 4 次	实测浓度 mg/m ³ 0.09 排放速率 kg/h 4.05×10^{-3}
HAR53016020		第 5 次	实测浓度 mg/m ³ 0.09 排放速率 kg/h 4.05×10^{-3}
HAR53016021		第 6 次	实测浓度 mg/m ³ 0.09 排放速率 kg/h 4.05×10^{-3}
HAR53016019/02 0/021		平均值	实测浓度 mg/m ³ 0.09 排放速率 kg/h 4.05×10^{-3}
HAR53016022		第 7 次	实测浓度 mg/m ³ 0.09 排放速率 kg/h 4.24×10^{-3}
HAR53016023		第 8 次	实测浓度 mg/m ³ 0.09 排放速率 kg/h 4.24×10^{-3}
HAR53016024		第 9 次	实测浓度 mg/m ³ 0.09 排放速率 kg/h 4.24×10^{-3}
HAR53016022/02 3/024		平均值	实测浓度 mg/m ³ 0.09 排放速率 kg/h 4.24×10^{-3}

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 21 页共 28 页

续上表

检测结果：				
样品编号	检测项目			结果
HAR53016025	乙醛 (2025-11-10)	第 1 次	实测浓度 mg/m ³	ND
			排放速率 kg/h	/
HAR53016026		第 2 次	实测浓度 mg/m ³	ND
			排放速率 kg/h	/
HAR53016027		第 3 次	实测浓度 mg/m ³	ND
			排放速率 kg/h	/
HAR53016028	乙醛 (2025-11-11)	第 1 次	实测浓度 mg/m ³	ND
			排放速率 kg/h	/
HAR53016029		第 2 次	实测浓度 mg/m ³	ND
			排放速率 kg/h	/
HAR53016030		第 3 次	实测浓度 mg/m ³	ND
			排放速率 kg/h	/
HAR53016031	林格曼黑度 (2025-11-10)	第 1 次		< 1 级
HAR53016032		第 2 次		< 1 级
HAR53016033		第 3 次		< 1 级
HAR53016034	林格曼黑度 (2025-11-11)	第 1 次		< 1 级
HAR53016035		第 2 次		< 1 级
HAR53016036		第 3 次		< 1 级

备注：

1.二氧化硫、林格曼黑度、氮氧化物为现场检测。

2.燃料天然气，此信息由受检单位提供。

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次：2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 22 页共 28 页

表 6:

样品信息:								
样品类型	工业企业厂界环境噪声							
检测日期	2025-11-10	气象条件	昼间:多云, 风向:北风, 风速:2.1m/s; 夜间:多云, 风向:北风, 风速:2.2m/s;					
	2025-11-11		昼间:多云, 风向:北风, 风速:2.2m/s; 夜间:多云, 风向:北风, 风速:1.8m/s;					
检测结果:								
序号	检测点位 置	检测时段	主要声源		结果 (dB(A))			
			昼间	夜间	昼间 Leq	夜间 Leq	夜间 Lmax	夜间噪 声类型
1	厂界东 1# 监测点	昼间: 2025-11-10 21:14~2025-11-10 21:39 夜间: 2025-11-10 22:06~2025-11-10 22:30	生产噪声	生产噪声	60.5	53.2	59.0	频发
2	厂界北 4# 监测点		生产噪声	生产噪声	57.7	48.9	51.9	频发
3	厂界南 2# 监测点		生产噪声	生产噪声	59.9	52.9	63.3	频发
4	厂界西 3# 监测点		生产噪声	生产噪声	62.4	52.1	55.2	频发
5	厂界东 1# 监测点	昼间: 2025-11-11 16:44~2025-11-11 17:13 夜间: 2025-11-11 22:02~2025-11-11 22:33	生产噪声	生产噪声	64.1	50.5	61.5	频发
6	厂界北 4# 监测点		生产噪声	生产噪声	62.4	50.6	57.5	频发
7	厂界南 2# 监测点		生产噪声	生产噪声	64.2	51.5	62.6	频发
8	厂界西 3# 监测点		生产噪声	生产噪声	63.0	53.8	59.0	频发

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 23 页共 28 页

续上表

样品编号:					
序号	检测点位 置	检测时段	样品编号		
			昼间 Leq	夜间 Leq	夜间 Lmax
1	厂界东 1# 监测点	昼间: 2025-11-10 21:14~2025-11-10 21:39 夜间: 2025-11-10 22:06~2025-11-10 22:30	HAR53016297	HAR53016305	HAR53016305
2	厂界北 4# 监测点		HAR53016303	HAR53016311	HAR53016311
3	厂界南 2# 监测点		HAR53016299	HAR53016307	HAR53016307
4	厂界西 3# 监测点		HAR53016301	HAR53016309	HAR53016309
5	厂界东 1# 监测点	昼间: 2025-11-11 16:44~2025-11-11 17:13 夜间: 2025-11-11 22:02~2025-11-11 22:33	HAR53016298	HAR53016306	HAR53016306
6	厂界北 4# 监测点		HAR53016304	HAR53016312	HAR53016312
7	厂界南 2# 监测点		HAR53016300	HAR53016308	HAR53016308
8	厂界西 3# 监测点		HAR53016302	HAR53016310	HAR53016310

备注: 工业企业厂界环境噪声为现场检测。

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 24 页共 28 页

表 7:

检测方法及检出限、仪器设备:				
样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	方法检出限	仪器设备名称及型号
废水	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 (UV) T6 新世纪 (五联)
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	
工业废气(无组织)	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.168mg/m ³	电子天平 BT125D
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 (GC) GC-2014

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-1

第 25 页共 28 页

续上表

检测方法及检出限、仪器设备：				
样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	方法检出限	仪器设备名称及型号
锅炉废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	电子天平 QUINTIX125-1CN
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D 型,一体式烟气流速湿度直读仪
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³	ZR-3063
	林格曼黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	/	无组织五参数气象参数仪 YGY-QXM,林格曼烟气黑度图 QT203M
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 (GC) GC-2014
	乙醛	固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱法 HJ/T 35-1999	0.04mg/m ³	气相色谱仪 (GC) GC-2010Plus
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声(昼间)	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	声校准器 AWA6221B,声级计
	工业企业厂界环境噪声(夜间)		/	AWA5680,无组织五参数气象参数仪 YGY-QXM

报告结束

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次：2.0

附录

报告编号 A2250037475184C-1

第 26 页共 28 页

附录 1：工业废气（无组织）气象参数

气象参数			温度℃	大气压 kPa	相对湿度%	风速 m/s	风向	
厂界上风向 1# 监测点、厂界下风向 2# 监测点、厂界下风向 3# 监测点、厂界下风向 4# 监测点	总悬浮颗粒物	2025-11-10	第 1 次	17.6	102.2	53.7	1.9	北风
			第 2 次	18.4	102.1	52.9	1.8	北风
			第 3 次	17.5	102.2	53.7	1.9	北风
			第 4 次	16.7	102.2	54.6	1.9	北风
	2025-11-11	第 1 次	16.4	102.4	55.6	2.1	北风	
		第 2 次	17.1	102.2	55.3	2.2	北风	
		第 3 次	17.8	102.0	54.8	2.0	北风	
		第 4 次	18.4	101.8	54.4	2.3	北风	
	非甲烷总烃	2025-11-10	第 1 次	17.6	102.2	53.7	1.9	北风
			第 2 次	17.9	102.2	53.5	1.9	北风
			第 3 次	18.2	102.2	53.2	1.8	北风
			第 4 次	18.4	102.1	52.9	1.8	北风
			第 5 次	18.6	102.1	52.6	1.8	北风
			第 6 次	18.5	102.1	52.7	1.9	北风
			第 7 次	17.5	102.2	53.7	1.8	北风
			第 8 次	17.3	102.2	53.9	1.9	北风
			第 9 次	17.1	102.2	54.1	1.9	北风
			第 10 次	16.7	102.2	54.6	1.9	北风
			第 11 次	16.4	102.2	54.9	2.0	北风
			第 12 次	16.1	102.2	55.1	1.9	北风
		2025-11-11	第 1 次	16.4	102.4	55.6	2.1	北风
			第 2 次	16.5	102.4	55.6	2.2	北风
			第 3 次	16.6	102.3	55.5	2.3	北风
			第 4 次	17.1	102.2	55.3	2.2	北风
			第 5 次	17.2	102.2	55.0	2.3	北风
			第 6 次	17.4	102.1	54.9	2.1	北风
			第 7 次	17.8	102.0	54.8	2.0	北风
			第 8 次	18.1	101.9	54.6	2.2	北风
			第 9 次	18.3	101.9	54.5	2.4	北风
			第 10 次	18.4	101.8	54.5	2.3	北风
			第 11 次	18.2	101.9	54.7	2.1	北风
			第 12 次	17.9	102.0	54.8	2.1	北风

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

附录

报告编号 A2250037475184C-1

第 27 页共 28 页

续上表

气象参数		温度°C	大气压 kPa	相对湿度%	风速 m/s	风向
厂区内的监测点 (2025-11-10)	第 1 次	17.6	102.2	53.7	1.9	北风
	第 2 次	17.9	102.2	53.5	1.9	北风
	第 3 次	18.2	102.2	53.2	1.8	北风
	第 4 次	18.4	102.1	52.9	1.8	北风
	第 5 次	18.6	102.1	52.6	1.8	北风
	第 6 次	18.5	102.1	52.7	1.9	北风
	第 7 次	17.5	102.2	53.7	1.8	北风
	第 8 次	17.3	102.2	53.9	1.9	北风
	第 9 次	17.1	102.2	54.1	1.9	北风
	第 10 次	16.7	102.2	54.6	1.9	北风
	第 11 次	16.4	102.2	54.9	2.0	北风
	第 12 次	16.1	102.2	55.1	1.9	北风

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

附录

报告编号 A2250037475184C-1

第 28 页共 28 页

附录 2：锅炉废气烟气参数

检测点:热媒炉废气排口			排气筒高度:45.0m			
样品编号	烟温°C	流速 m/s	截面 m ²	含湿量%	含氧量%	标干流量 m ³ /h
HAR53016007/008/009/0 25/026/027/037/061/091	100.9	4.7	4.6377	17.72	6.3	47231
HAR53016038/062					5.2	
HAR53016039/063					5.4	
HAR53016040/064					5.3	
HAR53016010/011/012/0 41/065/092	101.2	4.8	4.6377	16.97	5.6	48700
HAR53016042/066					5.0	
HAR53016043/067					5.2	
HAR53016044/068					5.4	
HAR53016013/014/015/0 45/069/093	101.3	4.5	4.6377	16.76	5.4	45748
HAR53016046/070					5.2	
HAR53016047/071					5.5	
HAR53016048/072					5.4	
HAR53016016/017/018/0 28/029/030/049/073/094	100.1	4.4	4.6377	16.22	5.2	45212
HAR53016050/074					5.2	
HAR53016051/075					5.1	
HAR53016052/076					5.2	
HAR53016019/020/021/0 53/077/095	100.3	4.4	4.6377	16.79	6.3	45008
HAR53016054/078					5.9	
HAR53016055/079					5.8	
HAR53016056/080					5.7	
HAR53016022/023/024/0 57/081/096	100.4	4.6	4.6377	16.61	4.9	47103
HAR53016058/082					4.9	
HAR53016059/083					4.9	
HAR53016060/084					4.8	

附录结束

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测报告

报告编号 A2250037475184C-2

第 1 页共 11 页

委托单位 中国石化仪征化纤有限责任公司

受检单位 中国石化仪征化纤有限责任公司

受检单位地址 江苏仪征化纤长江西路 1 号

样品类型 废水、工业废气

检测类别 委托检测



No.40282E5F2E

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

报告说明

报告编号 A2250037475184C-2

第 2 页共 11 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 现场运行设备设施参数由客户提供。标准限值由客户提供；分析方法、频次与标准不一致时，检测结果作参考使用。
6. 除客户特别声明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。
8. 未加盖 CMA 章的报告仅用作科研、内部质量控制等，不具有对社会的证明作用。
9. 报告中检测结果有“L”表示未检出，其数值为该项目的检出限；有“ND”表示未检出；有“/”表示检测项目的实测浓度小于检出限，故排放速率无需计算；有“---”表示客户提供参照标准中未对该项目作限制。

淮安市华测检测技术有限公司

联系地址：江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

邮政编码：223005

报告质量投诉电话：13952308861

采样人员： 骆远、张亮亮、
侯林旭、刘星宇

编 制： 薛小梅

签 发： 李莉莉

校 核： 谷伟峰

签发人姓名： 李莉莉

审 核： 姜梦竹

签发日期： 2025/11/25

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次：2.0

检 测 结 果

报告编号 A2250037475184C-2

第 3 页共 11 页

附：检测布点图

附图 1：



说明：★废水采样点

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次：2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-2

第 4 页共 11 页

附：检测布点图

附图 2：



说明：○工业废气（无组织）采样点
◎工业废气（有组织）采样点

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次：2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-2

第 5 页共 11 页

表 1:

样品信息:					
样品类型	废水		检测日期	2025-11-10~2025-11-18	
样品状态	2025/11/10	第 1 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
		第 2 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
		第 3 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
		第 4 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
	2025/11/11	第 1 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
		第 2 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
		第 3 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
		第 4 次:微黄色、微臭、微浑浊、无浮油			
检测结果:					
检测项目	采样日期	结果			单位
		生化东区处理废水总排口			
乙二醇	2025-11-10	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
	2025-11-11	0.5L	0.5L	0.5L	0.5L
乙醛	2025-11-10	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
	2025-11-11	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
样品编号:					
检测项目	采样日期	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
乙二醇	2025-11-10	HAR53016249	HAR53016250	HAR53016251	HAR53016252
乙醛	2025-11-10	HAR53016273	HAR53016274	HAR53016275	HAR53016276
乙二醇	2025-11-11	HAR53016253	HAR53016254	HAR53016255	HAR53016256
乙醛	2025-11-11	HAR53016277	HAR53016278	HAR53016279	HAR53016280
备注: 采样方式为瞬时随机采样, 只对当时采集的样品负责。					

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-2

第 6 页共 11 页

表 2:

样品信息:			
样品类型	工业废气 (无组织)		
采样日期	2025-11-11	检测日期	2025-11-11~2025-11-13
样品状态	完好		
检测结果:			
检测项目	采样频次	厂区监测点	单位
非甲烷总烃	第 1 次	0.16	mg/m ³
	第 2 次	0.18	mg/m ³
	第 3 次	0.15	mg/m ³
	平均值	0.16	mg/m ³
	第 4 次	0.12	mg/m ³
	第 5 次	0.11	mg/m ³
	第 6 次	0.16	mg/m ³
	平均值	0.13	mg/m ³
	第 7 次	0.10	mg/m ³
	第 8 次	0.10	mg/m ³
	第 9 次	0.17	mg/m ³
	平均值	0.12	mg/m ³
苯系物	第 10 次	0.19	mg/m ³
	第 11 次	0.12	mg/m ³
	第 12 次	0.10	mg/m ³
	平均值	0.14	mg/m ³

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-2

第 7 页共 11 页

续上表

样品编号:		
检测项目	采样频次	样品编号
		厂区内监测点
非甲烷总烃	第 1 次	HAR53016237
	第 2 次	HAR53016238
	第 3 次	HAR53016239
	第 4 次	HAR53016240
	第 5 次	HAR53016241
	第 6 次	HAR53016242
	第 7 次	HAR53016243
	第 8 次	HAR53016244
	第 9 次	HAR53016245
	第 10 次	HAR53016246
	第 11 次	HAR53016247
	第 12 次	HAR53016248

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检测结果

报告编号 A2250037475184C-2

第 8 页共 11 页

表 3:

样品信息:						
样品类型	工业废气 (有组织)					
采样点位名称	PTA 和 IPA 废气总排口					
采样日期	2025-11-10 2025-11-11	检测日期	2025-11-10~2025-11-13			
样品状态	完好					
检测结果:						
样品编号	检测项目			结果		
HAR53016085	颗粒物 (2025-11-10)	第 1 次	实测浓度 mg/m³	ND		
			排放速率 kg/h	/		
HAR53016086		第 2 次	实测浓度 mg/m³	ND		
			排放速率 kg/h	/		
HAR53016087		第 3 次	实测浓度 mg/m³	ND		
			排放速率 kg/h	/		
HAR53016088	颗粒物 (2025-11-11)	第 1 次	实测浓度 mg/m³	ND		
			排放速率 kg/h	/		
HAR53016089		第 2 次	实测浓度 mg/m³	ND		
			排放速率 kg/h	/		
HAR53016090		第 3 次	实测浓度 mg/m³	ND		
			排放速率 kg/h	/		

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

检 测 结 果

报告编号 A2250037475184C-2

第 9 页共 11 页

表 5:

检测方法及检出限、仪器设备:				
样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	方法检出限	仪器设备名称及型号
废水	乙二醇#	水和废水中乙二醇的测定 直接进样气相色谱法 Q/CTI LD-SUCEDD-0147	0.5mg/L	气相色谱仪 (GC) Nexis GC-2030
	乙醛	生活饮用水标准检验方法 第10部分:消毒副产物指标(12.1气相色谱法) GB/T 5750.10-2023	0.3mg/L	气相色谱仪 (GC) GC-2010Plus
工业废气(无组织)	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 (GC) GC-2014
工业废气(有组织)	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	电子天平 QUINTIX125-1CN

注: “#”表示该项目经客户同意分包至苏州市华测检测技术有限公司环境实验室, 检测数据仅供客户内部使用, 不具有对社会的证明作用。

报告结束

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

附录

报告编号 A2250037475184C-2

第 10 页共 11 页

附录 1：工业废气（无组织）气象参数

气象参数		温度°C	大气压 kPa	相对湿度%	风速 m/s	风向
厂区内的监 测点 (2025-11- 11)	第 1 次	16.4	102.4	55.6	2.1	北风
	第 2 次	16.5	102.4	55.6	2.2	北风
	第 3 次	16.6	102.3	55.5	2.3	北风
	第 4 次	17.1	102.2	55.3	2.2	北风
	第 5 次	17.2	102.2	55.0	2.3	北风
	第 6 次	17.4	102.1	54.9	2.1	北风
	第 7 次	17.8	102.0	54.8	2.0	北风
	第 8 次	18.1	101.9	54.6	2.2	北风
	第 9 次	18.3	101.9	54.5	2.4	北风
	第 10 次	18.4	101.8	54.5	2.3	北风
	第 11 次	18.2	101.9	54.7	2.1	北风
	第 12 次	17.9	102.0	54.8	2.1	北风

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

附录

报告编号 A2250037475184C-2

第 11 页共 11 页

附录 2：工业废气（有组织）烟气参数

检测点:PTA 和 IPA 废气总排口			排气筒高度:44.0m		
样品编号	烟温°C	流速 m/s	截面 m ²	含湿量%	标干流量 m ³ /h
HAR53016085	34.5	0.8	0.2827	0.09	723
HAR53016086	30.0	0.9	0.2827	0.31	814
HAR53016087	27.8	0.6	0.2827	0.27	553
HAR53016088	36.3	1.1	0.2827	0.27	988
HAR53016089	34.3	0.4	0.2827	0.13	362
HAR53016090	34.0	0.3	0.2827	0.22	271

附录结束

淮安市华测检测技术有限公司

江苏省淮安市淮安经济技术开发区灵秀路 2 号

Q/CTILD-HACEDD-0034-F05

版本/版次: 2.0

附件九：风险应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

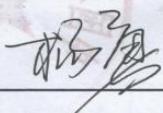
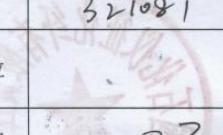
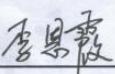
单位名称	中国石化仪征化纤有限责任公司		
机构代码	91321081323786271G		
法定代表人	郭晓军	联系电话	0514-83236519
联系人	纪昌宏	联系电话	0514-83237688
传真	/	电子邮箱	/
地址	中心经度 119.115788°，中心纬度 32.279647° (仪征市长江西路 1 号)		
预案名称	中国石化仪征化纤有限责任公司突发环境事件应急预案		
风险级别	重大环境风险等级 (重大[重大-大气 (Q3-M2-E1) +重大-水 (Q3-M2-E2)])		

本单位于 2024 年 3 月 21 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。

预案签署人	郭晓军	报送时间	2024.3.21
-------	-----	------	-----------



突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1、环境应急预案备案申请表； 2、环境应急预案及编制说明文本，环境应急预案文本应包含签署发布文件，编制说明文本应包括编制过程概述、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、环境应急资源调查报告； 4、环境应急预案评审意见，经专家复核签字的修改说明。</p>		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年3月21日收讫，文件齐全，予以备案。		
备案编号	321081 2024 004H		
报送单位			
受理部门负责人	 	经办人	

附件十：危废出入库记录

单接交部内废物险危

产生单位: 九行 称危险废物

EHR. U46.03 - A

接收单位.

移交人: 王海英 接收人:

时间：2015.5.8
注：保质期为5年

危险废物内部交接单

EHR. U46. 03 - A

产生单位: 行政部

接收单位: /

危险废物名称	危险废物代码	容器材质/容 量	容器个数	折合重量(吨)
废竹浆液	900-041-41	16L	4	0.288

移交人: 孙伟

时间:

2024.5.21
注: 保存期限为5年

附件十一：变动分析报告专家意见及签到表

《中国石化仪征化纤有限责任公司年产 50 万吨新一代瓶片改造项目变动环境影响分析》评审意见

2025 年 10 月 29 日，中国石化仪征化纤有限责任公司组织召开《中国石化仪征化纤有限责任公司年产 50 万吨新一代瓶片改造项目变动环境影响分析》（简称：变动分析）评审会，中国石化仪征化纤有限责任公司、江苏润环环境科技有限公司（技术支持单位）代表和 3 名专家出席会议。与会专家、代表听取了《变动分析》主要内容和结论汇报，经讨论提出评审意见如下：

一、《中国石化仪征化纤有限责任公司年产 50 万吨新一代瓶片改造项目环境影响报告书》已经扬州市生态环境局批复（扬环审批〔2022〕03-25 号，2022 年 3 月 1 日），项目主要建设内容包括一套 50 万吨/年瓶片装置及配套的热媒站、中转库等，目前项目主体工程已建成试运行，处于项目竣工环境保护设施验收阶段。

二、项目变动情况

对照《中国石化仪征化纤有限责任公司年产 50 万吨新一代瓶片改造项目环境影响报告书》及批复意见，本项目投产后，现有瓶片部聚酯十四单元 20 万吨/年瓶级聚酯切片装置和聚酯十五单元 20 万吨/年膜级聚酯切片装置停产。

由于现今与项目相关的政策发生变化，当时项目环评及批复中关于聚酯十四单元、聚酯十五单元装置停产的背景条件已经不存在。基于国有资产损失、市场需求等原因，同时聚酯十四单元、聚酯十五单元装置经 2024 年开展的清洁生产水平分析，该两套装置清洁生产水平为 I 级，因此公司拟不再关停聚酯十四单元 20 万吨/年瓶级聚酯切片装置和聚酯十五单元 20 万吨/年膜级聚酯切片装置。

项目中相关能源、排污总量解决方案如下：

环评中停产瓶片部聚酯十四单元和聚酯十五单元装置，作为年产 50 万吨新一代瓶片改造项目新增能源置换的问题，已通过关停热电部 6 台燃煤锅炉、实际减少燃煤量 62.8 万吨的能源置换途径解决，大于本项目的能源消耗量。

项目新增的污染物排放总量，已通过生化装置东区老异味处理系统提标改造项目、热媒炉超低氮燃烧及效率提升技术改造项目形成的减排量以及 BDO 装置 16 万吨/年正丁烷精制改造项目的剩余减排量解决，废水经生化装置处理后回用不外排。

综上所述，在聚酯十四单元 20 万吨/年瓶级聚酯切片装置和聚酯十五单元 20

万吨/年膜级聚酯切片装置不关停的情况下，公司提出的能源置换替代、污染物总量替代方案可行，年产 50 万吨新一代瓶片改造项目不新增污染物排放总量。

三、对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）和《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号）文件精神，上述变动不属于重大变动，应纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。

四、提交评审的《变动分析》内容较全面，项目变动的环境影响分析清楚，结论可信。同意《变动分析》通过技术评审。

企业负责人：

丁晓东

专家：

何进 李威

2025 年 10 月 29 日

中国石化仪征化纤有限责任公司

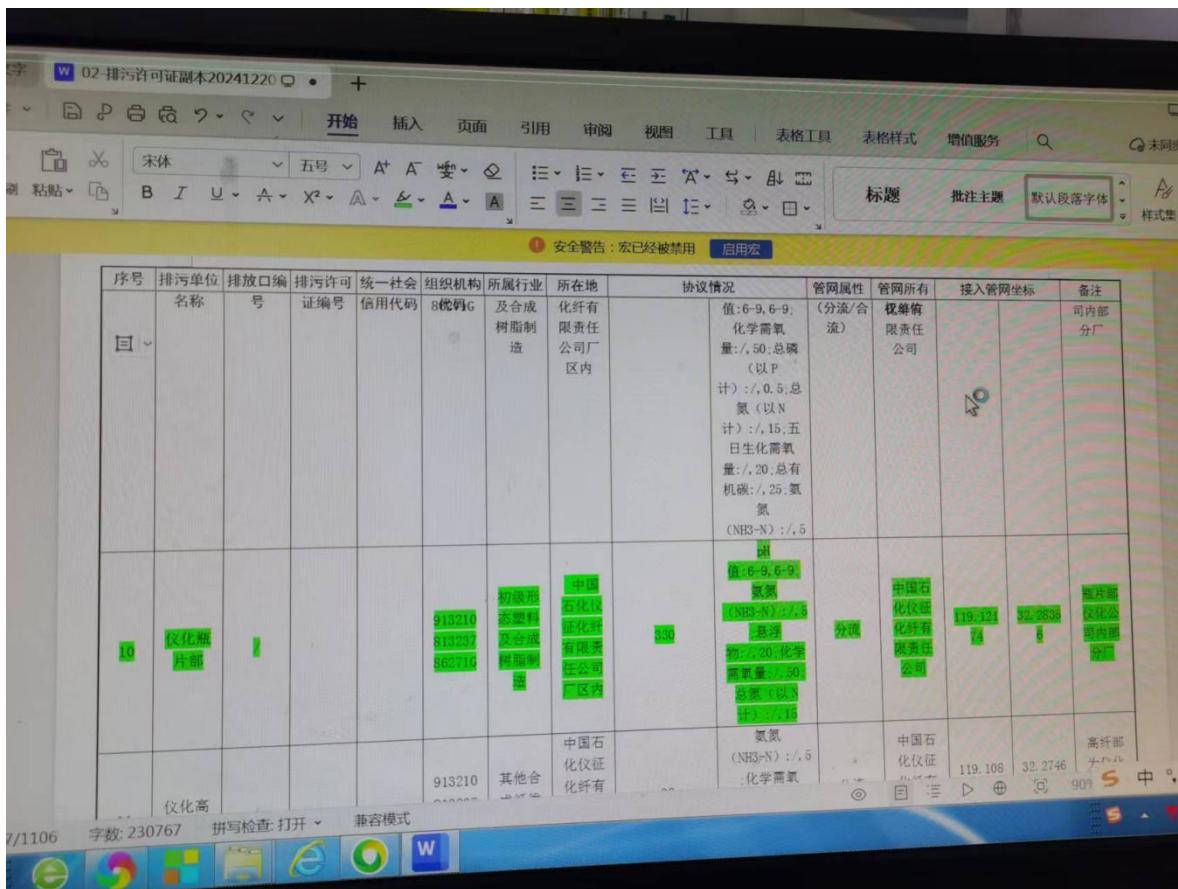
年产 50 万吨新一代瓶片改造项目一般变动环境影响分析报告

技术咨询会与会人员签到表

2025 年 10 月 29 日

姓名	工作单位	职务/职称	电话
丁万生	仪征化纤公司安全环保部	高工	13773495243
何以进	扬州公司	技术员	13905275314
李成	扬州银海环境科技	高工	15190442152
王伟	江苏海纳环保	高工	15851057000
周伟	江苏润海环保	高工	15861821276
许晓国	化纤车间	工程师	13952524332
牛功海	仪化公司	工程师	13852536752
周勇	江苏润海	工程师	1505166606

附件十二：排污许可证增加以新带老内容



Word document showing a table of wastewater discharge permit information. The table includes columns for sequence number, discharging unit, outlet number, permit number, unified social credit code, organization structure, industry, location, agreement situation, pipe network properties, pipe network owner, and connection to pipe network coordinates. The document is in Chinese and includes a warning about macros being disabled.

序号	排污单位	排放口编 号	排污许可 证编号	统一社会 信用代码	组织机构 8位码G	所属行业	所在地	协议情况	管网属性 (分流/合 流)	管网所有 权归属 限责任 公司	接入管网坐标	备注
1	名称	号				化纤有 限责任 公司厂 区内		值:6-9,6-9, 化学需氧 量:/,50,总磷 (以P 计):/,0.5,总 氮(以N 计):/,15,五 日生化需氧 量:/,20,总有 机碳:/,25,氯 氮 (NH3-N):/,5				司内部 分厂
10	仪化部 背部				913210 210300 902710	初级丙 烯酸 及合成 树脂制 造	中国 石化仪 化有 限公 司江 苏公 司厂 区内	值:6-9,6-9, 氯 (NH3-N):/,5 总磷 物:/,20,化 学需氧 量:/,30, 总氮(以 N计):/,15	分流	中国石 化仪 化有 限公 司江 苏公 司	119.121 32.263	仪化部 背部
	仪化高			913210	其他合	中国石 化仪征 化纤有	氨氮 (NH3-N):/,5 化学需氧 量:/,30		中国石 化仪征 化纤有	119.108 32.2746	高纤部 中	

WPS 文字 W 02-排污许可证副本20241220

序号 主要生产装置编号 主要生产装置名称 生产设施编号 生产设施名称(1) 对应生产环节名称(2) 污染物种类(3) 排放形式(4) 污染治理设施名称(5) 污染治理设施工艺(6) 其他污染治理设施参数信息(7) 是否为可行技术(8) 污染治理设施其他信息(9) 有组织排放口编号(10) 有组织排放口名称(11) 有组织排放口是否符合要求(12) 排放口类型(13) 其他信息(14)

12 1 PU02 瓶片聚合装置 MF10 25 酯化反应器 酯化 挥发性有机物, 乙醛 有组织 TA17 0 挥发性有机物回收或治理设施 热力焚烧法 是 DA119 瓶 I 9-瓶 I 12 是 一般排放口 挥发性有机物以非甲烷总烃作为表征

12 2 PU02 瓶片聚合装置 MF10 26 酯化反应器 酯化 挥发性有机物, 乙醛 有组织 TA17 0 挥发性有机物回收或治理设施 热力焚烧法 是 DA119 瓶 I 9-瓶 I 12 是 一般排放口 挥发性有机物以非甲烷总烃作为表征

对苯 挥发 袋式

页面: 769/1106 字数: 230767 拼写检查: 打开 软件模式

WPS 文字 W 02-排污许可证副本20241220

序号 行业类别 废水类别(1) 污染物种类(2) 废水去向(3) 污染治理设施编号 污染治理设施名称(5) 治理设施工艺(6) 治理设施参数信息(7) 计量单位(8) 其他污染治理设施参数信息(9) 是否为可行技术(10) 污染治理设施其他信息(11) 排放去向(12) 排放方式(13) 排放规律(14) 排放口编号(15) 排放口名称(16) 设置是否符合要求(17) 排放口类型(18) 其他信息(19)

瓶片部生产废水 总排 污水处理场 污水处理 污水/缺水 废气 直接进入 间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放 排至厂内综合污水处理站 间接排放 DW03 6 瓶 I-2 生产污水监测点 是 一般排放口-车间或生产设施排放口 排入仪化水务中心生化东区装置处理 I

初级形态 化学需氧量 直接进入 连续 是 主要

页面: 1018/1105 字数: 230767 拼写检查: 打开 软件模式

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标 (1)		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m) (2)	排气温度 (°C)	其他信息
				经度	纬度				
			林格曼黑度						
7	DA007	PBT水洗塔出口	挥发性有机物, 四氯呋喃	119° 7' 27.37"	32° 16' 47.53"	25	0.15	40	
8	DA008	瓶 I8	颗粒物, 林格曼黑度, 氮氧化物, 二氧化硫, 乙醛, 挥发性有机物	119° 7' 31.73"	32° 17' 6.07"	45	0.8	100	
9	DA009	聚 II 1-聚 II 3	颗粒物, 林格曼黑度, 二氧化硫, 氮氧化物, 挥发性有机物, 乙醛, 乙二醇	119° 6' 45.22"	32° 16' 57.58"	45	0.7	100	
10	DA010	聚 III 1-聚 III 3	氮氧化物, 颗粒物, 林格曼黑度,	119° 6' 24.19"	32° 16' 34.14"	45	0.7	100	

6

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标 (1)		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m) (2)	排气温度 (°C)	其他信息
				经度	纬度				
			林格曼黑度, 二氧化硫						
4	DA004	瓶 I5、瓶 I6、瓶 I7	颗粒物, 二氧化硫, 氮氧化物, 林格曼黑度, 挥发性有机物, 乙醛	119° 7' 31.73"	32° 17' 6.25"	50	1.5	100	
5	DA005	聚 I 1-聚 I 3	林格曼黑度, 二氧化硫, 颗粒物, 氮氧化物, 挥发性有机物, 乙醛, 乙二醇	119° 6' 23.04"	32° 16' 59.27"	45	0.7	100	
6	DA006	聚 I 6	氮氧化物, 二氧化硫, 挥发性有机物, 乙醛, 颗粒物,	119° 6' 25.09"	32° 17' 0.46"	45	0.8	100	聚酯一装置 6#热媒炉烟囱

5

附件十三：营业执照



国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送年度报告。

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

附件十四：CMA 计量认证证书

