



江苏瑞恒新材料科技有限公司
年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：江苏瑞恒新材料科技有限公司

二〇二三年五月

建设单位法人代表：盛俊（签字）

编制单位法人代表：崔慧平（签字）

项目负责人：骆静

填表人：骆静

建设单位：（盖章）

编制单位：（盖章）

电话：

电话：85521181

传真：

传真：85521302

邮编：222047

邮编：222200

地址：徐圩新区石化七道 28 号

地址：海州区朝阳东路 55 号

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	3
3 项目建设情况	4
3.1 项目概况	4
3.2 地理位置及平面布置	5
3.3 建设内容	6
3.4 主要原辅材料及能耗	9
3.5 水平衡	9
3.6 生产工艺	10
3.7 生产设备	13
3.8 项目变动情况	18
4 环境保护设施	20
4.1 污染物治理/处置设施	20
4.2 其他环保设施	30
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	31
5 环境影响报告书主要结论及其审批部门审批决定	34
5.1 环境影响报告书主要结论	34
5.2 审批部门审批决定	41
6 验收执行标准	48
6.1 废水污染物排放标准	48
6.2 废气污染物排放标准	49
6.3 噪声排放标准	50
6.4 固废贮存标准	50
6.5 总量控制指标	50
7 验收监测内容	52
7.1 废水	52
7.2 废气	52
7.3 厂界噪声监测	52
8 质量保证和质量控制	55
8.1 监测分析方法	55
8.2 监测仪器	56
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	56
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	57
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	57
9 验收监测结果	58
9.1 验收工况	58
9.2 验收监测结果	58

9.3 污染物排放总量核算.....	73
10 环境管理检查及环评批复落实情况.....	75
10.1 环境管理检查.....	75
10.2 环评批复落实情况.....	75
11 验收监测结论.....	81
11.1 结论.....	81
11.2 建议.....	82
12 附件	83

1 项目概况

江苏瑞恒新材料科技有限公司是江苏扬农化工集团有限公司（简称“扬农集团”）的全资子公司，于 2017 年 5 月成立，位于江苏省连云港石化产业园东港污水处理厂东南与石化七道以北、港前大道以西地块。

江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目”于 2021 年 8 月 24 日通过国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局审批（示范区环审〔2021〕13 号）。

根据《建设环境保护管理条例》（国务院〔2017〕682 号令）、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）等文件的要求，江苏瑞恒新材料科技有限公司委托江苏智盛环境科技有限公司对其“年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目”开展竣工环境保护验收。

验收工作启动后，江苏智盛环境科技有限公司对项目废气、废水、噪声、固体废弃物等污染物现状排放和各类环保治理设施的运行状况进行现场勘察，根据环评及批复要求对该工程同步建设的环保设施进行了对照检查，在查阅了相关初步设计资料、环评报告书及其批复文件的基础上，按照验收监测的有关技术规范编制了该项目验收监测方案，委托江苏华睿巨辉环境检测有限公司南京分公司于 2023 年 2 月 18 日~19 日对项目废气、废水、噪声等污染物开展了现场监测。验收监测期间，项目生产工况稳定，各类环保治理设施运行正常，具备竣工验收监测条件。

根据监测结果和现场核查情况编制了《江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修正；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- (6) 《江苏省大气污染防治条例》，2018 年 11 月 23 日第二次修正；
- (7) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，2018 年 5 月 16 日实施；
- (8) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》，2018 年 5 月 16 日实施；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日起施行；
- (10) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，国环规环评[2017]4 号；
- (11) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办[2015]113 号；
- (12) 《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[2015]52 号；
- (13) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》，环办环评函[2017]1235 号；
- (14) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》，苏环办[2018]34 号；
- (15) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[1997]122 号文；
- (16) 《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；

(17)《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》，苏环规[2015]3 号；

(18)《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）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1)《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类>的公告》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；

(2)《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》（HJ835-2017）；

(3)《排污单位自行监测技术规范 石化工业》（HJ947-2018）。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

(1)《江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目环境影响报告书》（江苏环保产业技术研究院股份公司，2021 年 8 月）；

(2)《关于对江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目环境影响报告书的批复》（国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局，2021 年 8 月 24 日）。

2.4 其他相关文件

(1)江苏瑞恒新材料科技有限公司排污许可证（正副本）；

(2)江苏瑞恒新材料科技有限公司突发环境事件应急预案及其备案；

(3)《江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目变动影响分析报告》；

(4)废气、废水设计方案；

其它项目相关的文件及技术资料。

3 项目建设情况

3.1 项目概况

江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目”环境影响评价报告书已于 2021 年 8 月 24 日通过国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局审批（示范区环审〔2021〕13 号）。

企业在建设过程中，对项目废气进行强化收集处理，主要是对切片包装、装卸货台、湿式氧化系统酸储罐无组织废气进行收集治理，同时根据平面布局需求，将预处理后固体环氧树脂装置反应废气与预处理后的液体环氧树脂反应废气进行合并通过 35m 排气筒高空排放，同时对项目排气筒管径等参数进行适当调整；对试运行过程中产生的环评遗漏及未识别固体废物进行识别；增加一个周转甲苯储罐（200m³）。针对上述变化，企业编制了一般变动影响分析报告，并于 2023 年 1 月 12 日通过专家评审。

江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目”安全评价是江苏国恒安全评价咨询服务有限公司进行评价，安全评价涵盖项目环保设施内容。2021 年 2 月取得危险化学品建设项目安全条件意见书（苏危化项目审字[2021]2 号），安全设施设计由浙江省天正设计工程有限公司进行设计，2021 年 9 月 3 日通过专家评审，2021 年 12 月 15 日取得危化品建设项目安全设施设计审查意见书（苏危化项目设字[2021]4 号）。

项目于 2021 年 9 月开始建设，2022 年 6 月 14 日建成并于 6 月 15 日开始调试。企业于 2022 年 1 月 7 日取得排污许可证，后针对变动内容于 2022 年 9 月 23 日进行排污许可证变更，排污许可证编号为 91320700MA1P371R4E001P。

项目基本情况详见表 3.1-1。

表 3.1-1 项目基本情况表

建设项目名称	年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目				
建设单位名称	江苏瑞恒新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	连云港徐圩新区石化产业园江苏瑞恒新材料科技有限公司现有厂区内				
主要产品名称	液体环氧树脂、固体环氧树脂				
设计生产能力	16 万吨/年液体环氧树脂、13000 吨/年固体环氧树脂及 7000 吨/年（折百）溶剂型固体环氧树脂				
实际生产能力	16 万吨/年液体环氧树脂、13000 吨/年固体环氧树脂及 7000 吨/年（折百）溶剂型固体环氧树脂				
建设项目环评时间	2021.8	开工建设时间	2021.9		
调试时间	2022.6.15	验收现场监测时间	2023.2.18~2.19		
环评报告书审批部门	国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局	环评报告书编制单位	江苏环保产业技术研究院股份公司		
环保设施设计单位	浙江省天正设计工程有限公司（废气）	环保设施施工单位	恩国环保科技（上海）有限公司（废气：3#RTO） 中国化学工程第六建设有限公司（废气：吸收吸附及除尘设施）		
投资总概算（万元）	101212.71	环保投资总概算（万元）	34200	比例	33.79%
实际总概算（万元）	101412.71	实际环保投资（万元）	34400	比例	33.9%
现场勘察时工程实际建设情况	液体环氧树脂及固体环氧树脂装置生产工况稳定，各类环保治理设施运行正常，具备竣工验收监测条件。				
排污许可证编号	91320700MA1P371R4E001P				

劳动定员及工作制度：本项目新增劳动定员 113 人，四班三运转，年生产时数为 8000 小时。

3.2 地理位置及平面布置

本项目所在厂区位于连云港徐圩新区石化基地，西北侧紧邻园区东港污水处理厂，西侧隔深港河、陬山路为虹港石化，其他周边为园区预留用地。

本项目位于厂区东南方位，主要包括环氧树脂装置生产装置区及储罐区、灌装车间、成品仓库。厂区平面布置情况见附图 2。

3.3 建设内容

(1)建设规模及产品方案

项目实际建设规模为：16 万吨/年液体环氧树脂、13000 吨/年固体环氧树脂及 7000 吨/年（折百）溶剂型固体环氧树脂，配套建设盐水湿式氧化系统。

项目主体工程及产品方案见表 3.3-1，生产线设置及产品批次情况见表 3.3-2。

表 3.3-1 项目主体工程和方案

序号	生产装置	产品名称	设计能力（t/a）	实际建设规模（t/a）	生产时数（h）
1	液体环氧树脂装置	1827 液体环氧树脂	50000	50000	8000
		1828 液体环氧树脂	110000	110000	
2	固体环氧树脂装置	固体环氧树脂	13000	13000	8000
		溶剂型环氧树脂（二甲苯）	4750（折百 3325）	4750（折百 3325）	
		溶剂型环氧树脂（丙酮）	5250（折百 3675）	5250（折百 3675）	

表 3.3-2 项目生产线设置及产品批次情况

序号	工程名称	生产线	产品	设计年产量(t/a)	生产能力	年生产批次	生产周期	设计年运行时数（h）
1	固体环氧树脂装置	固体环氧树脂生产线	固体环氧树脂	13000	10000kg/批	1300	4h/批	5200
2			溶剂型环氧树脂（二甲苯）	4750（折百3325）	21428kg/批	222	6h/批	1332
3			溶剂型环氧树脂（丙酮）	5250（折百3675）	21428kg/批	245	6h/批	1470
4	液体环氧树脂装置	液体环氧树脂生产线（4条）	1827 液体环氧树脂	50000	15560kg/批	3214	3h/批	2500
5			1828 液体环氧树脂	110000	15560kg/批	7070	3h/批	5500
小计				180000	/	12051	/	/

(2)公用及辅助工程

项目公用及辅助工程见表 3.3-3，储罐区情况见表 3.3-4。

表 3.3-3 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	环评设计情况	实际建设情况	变化情况
公用工程	供水(新鲜水)	项目新鲜水 597379.087t/a, 园区供给	由园区供水管网提供, 延伸厂区现有供水管线	不变
	脱盐水	依托厂区现有脱盐水处理站, 设计能力为 400t/h; 本项目脱盐水用量为 130.7t/h	依托厂区现有脱盐水处理站, 设计能力为 400t/h; 本项目脱盐水用量为 130.7t/h	不变
	循环冷却水系统	依托厂区现有循环水厂, 本项目循环冷却系统循环量为 9200t/h	依托厂区现有循环水厂, 本项目循环冷却系统循环量为 9200t/h	不变
	排水	废水产生量 45610.970t/a, 接管东港污水处理厂	延伸厂区现有污水管网, 处理达标后接管东港污水处理厂	不变
		清下水产生量 434934.104t/a, 接管入徐圩新区再生水厂	延伸厂区现有清下水管网, 接管入徐圩新区再生水厂	不变
	供电	园区供给, 延伸厂区现有电网, 新建 1 个配电室, 耗电量 16393kwh/a	新建 1 个配电室, 耗电量 16393kwh/a	不变
	制冷	切片厂房新增 2 台 250 万大卡螺杆机组, 冷冻水量为 1000m ³ /h	切片厂房新增 2 台 250 万大卡螺杆机组, 冷冻水量为 1000m ³ /h	不变
	供热	0.5MPa(G)蒸汽使用量: 132.346t/h 0.25MPa(G)蒸汽使用量: 15t/h	由园区集中供热, 装置内自行减温减压供给	不变
		1.0MPa(G)蒸汽使用量: 13t/h 1.5MPa(G)蒸汽使用量: 10.663t/h		
	天然气	由园区供给, 3.5MPa (G): 10 万 Nm ³ /a	由园区供给, 延伸厂区现有燃气管网	不变
	仪表压缩空气	利用厂区现有离心式空压机, 0.7MPa(G): 1200 Nm ³ /h	利用厂区现有离心式空压机, 0.7MPa(G): 1200 Nm ³ /h	不变
	氮气	利用厂区现有制氮装置, 2642.5Nm ³ /h	利用厂区现有制氮装置, 2642.5Nm ³ /h	不变
储运工程	罐区	新建 1 个甲类罐组和 1 个丙类罐组, 合计 19 座储罐。	新建 1 个甲类罐组和 1 个丙类罐组, 新增 1 个 200m ³ 甲苯储罐, 合计 20 座储罐。	甲类罐区新增 1 个 200m ³ 甲苯储罐, 作为装置区 2 个 100m ³ 甲苯罐的中转储罐, 甲苯的总储存量保持不变
	汽车装卸栈台	现有项目已建, 占地 2000m ² , 共建设 7 个汽车装卸栈台, 本项目依托罐区一、二、六栈台,	现有项目已建, 占地 2000m ² , 共建设 7 个汽车装卸栈台, 本项目依托罐区一、二、六栈台, 新	不变

		新建甲类罐组、丙类罐组配套 2 个栈台	建甲类罐组、丙类罐组配套 2 个栈台	
	成品仓库	一座 2500m ² 成品仓库，库内设置 500 平方阴凉库	一座 2500m ² 成品仓库，库内设置 500 平方阴凉库	不变
	危废暂存库	利用厂区已建 520m ² 危废仓库	利用厂区已建 520m ² 危废仓库	不变

表 3.3-4 扩建项目储罐情况一览表

序号	储罐名称	环评设计			实际建设*		类型	储存温度 (°C)	储存压力 (MPa)	罐区位置
		储罐容量 (m ³)	储罐数量 (个)	储存总容量 (m ³)	储罐容量 (m ³)	储罐数量 (个)				
1	MIBK	200	1	200	200	1	拱顶罐	常温	常压	甲类罐组
2	二甲苯	200	1	200	200	1	拱顶罐	常温	常压	甲类罐组
3	甲苯	-	-	-	200	1	拱顶罐	常温	常压	甲类罐组
4	丙酮	200	1	200	200	1	拱顶罐	常温	常压	甲类罐组
5	溶剂型树脂 (二甲苯)	200	1	200	200	1	拱顶罐	常温	常压	甲类罐组
6	溶剂型树脂 (丙酮)	200	1	200	200	1	拱顶罐	常温	常压	甲类罐组
7	液体环氧树脂	500	4	2000	500	4	拱顶罐	常温	常压	甲类罐组
8	液体环氧树脂	500	9	4500	500	9	拱顶罐	常温	常压	丙类罐组
9	49%液碱	500	1	500	500	1	拱顶罐	常温	常压	丙类罐组

新增 1 个 200m³ 甲苯储罐作为装置区的中转罐。

3.4 主要原辅材料及能耗

项目主要原辅料消耗情况具体见表 3.4-1。

表 3.4-1 主要原辅料消耗情况一览表

类别		名称	环评消耗量 t/a	实际消耗量 t/a
固体环氧树脂	原料	双酚 A	15015	15015
		环氧氯丙烷	8745.05	8745.05
		烧碱	8300	8300
		二甲苯	1425.61	1425.61
		丙酮	1584.41	1584.41
		甲基异丁基酮 MIBK	52.12	52.12
		乙二酸	35.46	35.46
	辅料	硅藻土	1.66	1.66
1827 液体环氧树脂	原料	双酚 A	33890.16	33890.16
		环氧氯丙烷	27529.14	27529.14
	辅料	液碱	23922.22	23922.22
		甲苯	213.24	213.24
		乙二酸	430.6	430.6
		聚乙二醇	199.35	199.35
		硅藻土	9.97	9.97
		氮气	3500	3500
1828 液体环氧树脂	原料	双酚 A	74576.86	74576.86
		环氧氯丙烷	59022.8	59022.8
	辅料	液碱	52641.96	52641.96
		甲苯	453.63	453.63
		乙二酸	1004.98	1004.98
		聚乙二醇	438.68	438.68
		硅藻土	21.97	21.97
		氮气	7700	7700

3.5 水平衡

项目用水主要包括循环冷却系统补充用水、脱盐水处理站、地面清洗用水、实验化验用水、生活用水等。

项目实际水平衡情况见图 3.5-1。

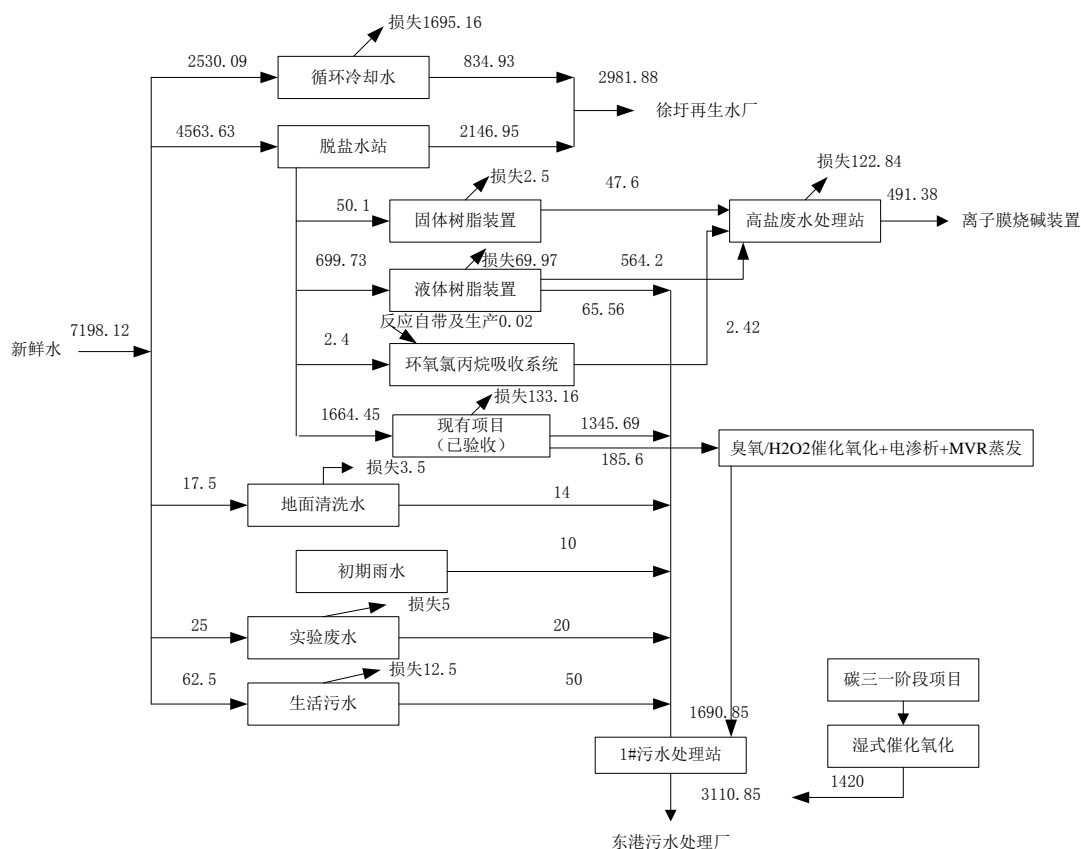


图 3.5-1 项目全厂水平衡图 (t/d)

3.6 生产工艺

环氧树脂反应原理：在碱性条件下，双酚 A 和环氧氯丙烷发生缩合反应，生产环氧树脂。

(1) 固体环氧树脂装置

固体环氧树脂生产主要包括预溶、预反应、主反应、脱盐、废水蒸发、中和、脱水、过滤、脱溶、成品包装等工序。具体工艺流程及产污环节见图 3.6-1。

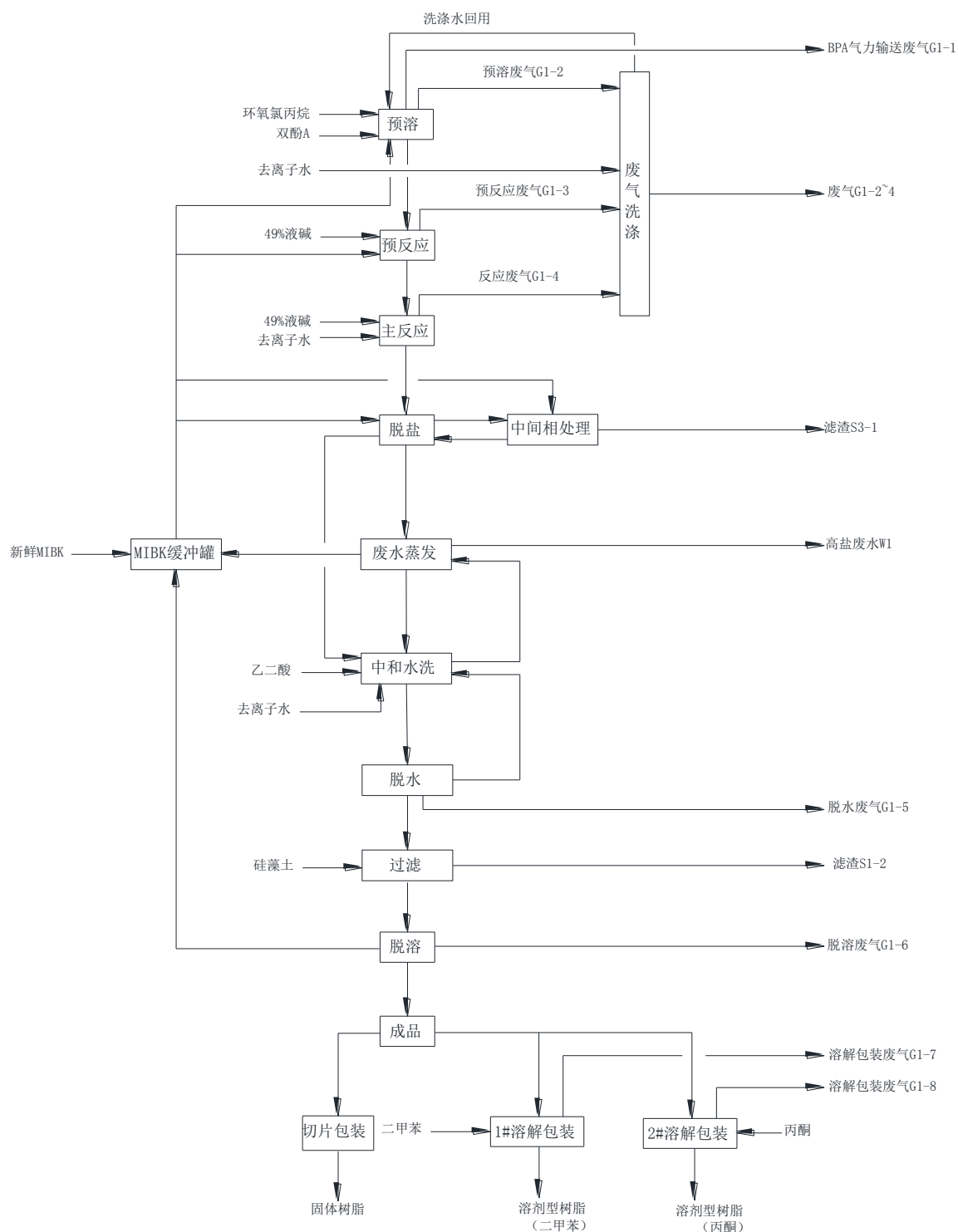


图 3.6-1 固体环氧树脂工艺流程及产污环节图

(2) 液态环氧树脂装置

液体环氧树脂生产主要包括溶解、预反应、反应、脱 ECH、精制溶盐、中和水洗、脱水、降膜、汽提、灌装等工序。具体工艺流程及产污环节见图 3.6-2。

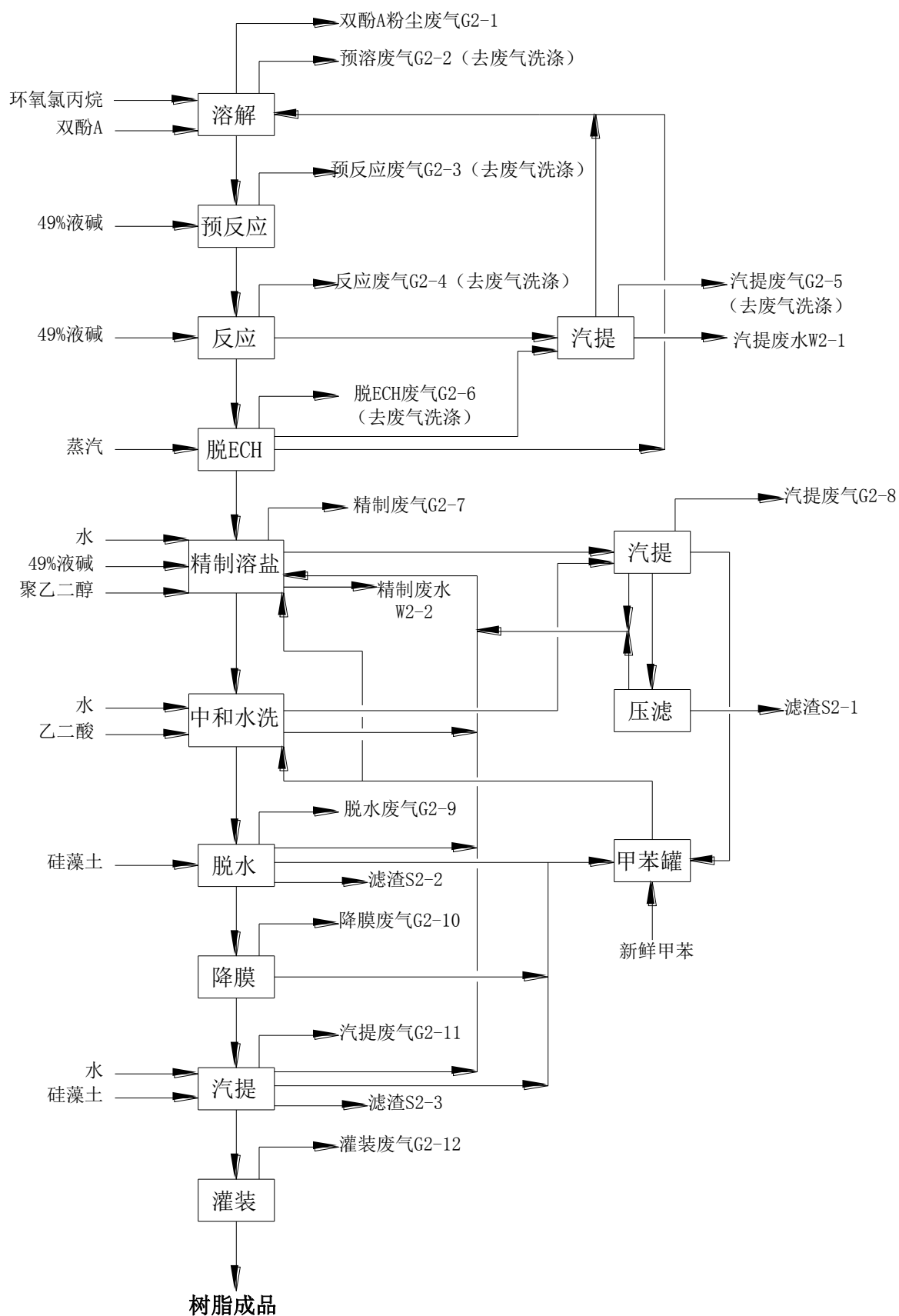


图 3.6-2 液体环氧树脂生产工艺流程及产污环节图

3.7 生产设备

项目主要生产设备情况见表 3.7-1。

表 3.7-1 主要设备情况一览表

固体环氧树脂生产装置						
序号	名称	规格	材质	环评设计数量 (台/套)	实际建设情况 (台/套)	备注
1	预溶釜	双椭圆封头反应釜 $\Phi 3000 \times 4000$ $V=32\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
2	预反应釜	双椭圆封头反应釜 $\Phi 3000 \times 4000$ $V=32\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
3	主反应釜	椭圆封头锥底反应釜 $\Phi 3800 \times 3600$ $V=45\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
4	一级精制釜	椭圆封头锥底反应釜 $\Phi 4000 \times 3600$ $V=50\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
5	二级精制釜	椭圆封头锥底反应釜 $\Phi 4000 \times 3600$ $V=50\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
6	溶解釜	椭圆封头锥底反应釜 $\Phi 3000 \times 4000$ $V=26\text{m}^3$	S31603	4	4	不变
7	中间相釜	椭圆封头锥底反应釜 $\Phi 2000 \times 2600$ $V=10\text{m}^3$	S31603	2	2	不变
8	废水处理釜	椭圆封头锥底反应釜 $\Phi 3000 \times 3600$ $V=25\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
9	废水蒸发釜	椭圆封头锥底反应釜 $\Phi 3000 \times 3600$ $V=25\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
10	MIBK 储槽	立式平底锥顶储槽 $\Phi 5000 \times 5000$ $V=100\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
11	1#溶剂储槽	立式平底平顶储槽 $\Phi 3200 \times 4000$ $V=32\text{m}^3$	S31603	1	0	实际生产不需要
12	2#溶剂储槽	立式平底平顶储槽 $\Phi 3200 \times 4000$ $V=32\text{m}^3$	S31603	1	0	实际生产不需要
13	回收水槽	立式平底平顶储槽 $\Phi 2400 \times 2800$ $V=16\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
14	油水分层器一	立式双椭圆封头储槽 $\Phi 2000 \times 3000$ $V=10\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
15	油层槽 AB	立式锥底平顶储槽 $\Phi 3800 \times 4000$ $V=50\text{m}^3$	S31603	2	2	不变
16	油层进料槽	立式锥底平顶储槽 $\Phi 3800 \times 4000$ $V=50\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
17	气液分离器	立式锥底椭圆封头储槽 $\Phi 1800 \times 2000$ $V=7\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
18	回收树脂槽	立式锥底椭圆封头储槽 $\Phi 3000 \times 3600$ $V=25\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
19	尾气水吸收槽	立式平底平顶储槽 $\Phi 2400 \times 3200$ $V=15\text{m}^3$	S31603	1	1	不变
20	尾气缓冲罐	立式双椭圆封头储槽 $\Phi 1600 \times 2000$ $V=5\text{m}^3$	S31603	1	1	不变

21	储槽冷凝器一	立式固定管板换热器 $\Phi 400 \times 2000$ $F=15\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
22	储槽冷凝器二	立式固定管板换热器 $\Phi 400 \times 2000$ $F=15\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
23	储槽冷凝器三	立式固定管板换热器 $\Phi 400 \times 2000$ $F=15\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
24	预溶冷凝器	立式固定管板换热器 $\Phi 600 \times 3000$ $F=55.8\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
25	预反应冷凝器	立式固定管板换热器 $\Phi 400 \times 3000$ $F=22.4\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
26	主反应一冷	立式固定管板换热器 $\Phi 1000 \times 3000$ $F=170.5\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
27	主反应二冷	立式固定管板换热器 $\Phi 600 \times 3000$ $F=55.8\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
28	一级精制冷凝器	立式固定管板换热器 $\Phi 1000 \times 3000$ $F=170.5\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
29	二级精制冷凝器	立式固定管板换热器 $\Phi 1000 \times 3000$ $F=170.5\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
30	降膜蒸发器		S31603	1	1	不变
31	一脱一冷	立式固定管板换热器 $\Phi 1000 \times 3000$ $F=170.5\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
32	一脱二冷	立式固定管板换热器 $\Phi 600 \times 3000$ $F=55.8\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
33	薄膜蒸发器		S31603	2	2	不变
34	二脱冷凝器	立式固定管板换热器 $\Phi 1000 \times 3000$ $F=170.5\text{m}^2$	S31603	2	2	不变
35	溶解冷凝器	立式固定管板换热器 $\Phi 400 \times 3000$ $F=22.4\text{m}^2$	S31603	4	4	不变
36	中间相冷凝器	立式固定管板换热器 $\Phi 400 \times 3000$ $F=22.4\text{m}^2$	S31603	1	2	不变
37	废水蒸发一冷	立式固定管板换热器 $\Phi 1000 \times 3000$ $F=170.5\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
38	废水蒸发二冷	立式固定管板换热器 $\Phi 600 \times 3000$ $F=55.8\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
39	尾气吸收冷凝器	立式固定管板换热器 $\Phi 400 \times 3000$ $F=22.4\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
40	尾气冷凝器一	立式固定管板换热器 $\Phi 800 \times 3000$ $F=106.3\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
41	尾气冷凝器二	立式固定管板换热器 $\Phi 800 \times 3000$ $F=106.3\text{m}^2$	S31603	1	1	不变
42	尾气吸收塔	填料塔 $\Phi 800 \times 8000$	S30408	1	1	不变
43	MIBK 泵	卧式屏蔽泵 $Q=50\text{m}^3/\text{h}$ $H=40\text{m}$	S31603	2	2	不变
44	1#溶剂泵	卧式屏蔽泵 $Q=12.5\text{m}^3/\text{h}$ $H=40\text{m}$	S31603	1	0	实际生产不需要
45	2#溶剂泵	卧式屏蔽泵 $Q=12.5\text{m}^3/\text{h}$ $H=40\text{m}$	S31603	1	0	实际生产不需要
46	预溶液泵	离心泵 $Q=80\text{m}^3/\text{h}$ $H=40\text{m}$	S31603	1	1	不变
47	一级精制泵	离心泵 $Q=100\text{m}^3/\text{h}$ $H=20\text{m}$	S31603	1	1	不变

48	树脂过滤泵	离心泵 Q=12.5m ³ /h H=32m	S31603	2	2	不变
49	树脂进料泵	离心泵 Q=12.5m ³ /h H=32m	S31603	1	1	不变
50	成品泵	夹套齿轮泵 Q=3.2m ³ /h P=0.6MPa	S31603	2	2	不变
51	溶剂树脂泵	离心泵 Q=25m ³ /h H=32m	S31603	4	4	不变
52	废水泵	离心泵 Q=25m ³ /h H=20m	S31603	2	2	不变
53	尾气吸收循环泵	离心泵 Q=12.5m ³ /h H=20m	S31603	1	1	不变
54	真空泵一			2	2	不变
55	真空泵二			3	3	不变
56	过滤机	过滤面积 F=14m ²		1	1	不变
57	切片机			1	1	不变
液体环氧树脂装置						
1	预溶釜	闭式，椭圆形封头 外形尺寸 Φ3400×3600 V=38 m ³	316L	2	3	设计及实际需要
2	预反应釜	闭式，椭圆形封头 外形尺寸 Φ3400×3600 V=38 m ³	316L	4	4	不变
3	反应釜	闭式，椭圆形封头 外形尺寸 Φ3800×3600 V=45 m ³	316L	4	4	不变
4	脱 ECH 釜	闭式，椭圆形封头 外形尺寸 Φ3800×3600 V=45 m ³	316L	4	4	不变
5	精制釜	闭式，90°锥底椭圆形封头 外形尺寸 Φ4200/4300×3600 V=58 m ³	316L	5	5	不变
6	水洗环流釜	闭式，90°锥底椭圆形封头 外形尺寸 Φ4200×3600 V=58 m ³	316L	4	4	不变
7	中间相釜	闭式，椭圆形封头 外形尺寸 Φ3000/3100×2600 V=20 m ³	304	4	4	不变
8	半成品釜	闭式，椭圆形封头 外形尺寸 Φ3400×3600 V=38 m ³	304	4	4	不变
9	成品釜	闭式，椭圆形封头 外形尺寸 Φ3400×3600 V=38 m ³	304	4	4	不变
10	乙二酸配置釜	开式，椭圆形封头 外形尺寸 Φ2000×4500 V=10 m ³	搪玻璃	1	1	不变
11	环氧氯丙烷罐	立式平底锥顶贮槽，容积 V=100 m ³ 外形尺寸 Φ5000×5000	S31603	1	1	不变
12	甲苯罐	立式平底锥顶贮槽，容积 V=100 m ³ 外形尺寸 Φ5000×5000	S30408	2	2	不变
13	49% 碱罐	立式平底锥顶贮槽，容积 V=100 m ³ 外形尺寸 Φ5000×5000	S31603	1	1	不变
14	回收环氧氯丙烷罐	立式平底锥顶贮槽，容积 V=100 m ³	S31603	2	2	不变

		m^3 外形尺寸 $\Phi 5000 \times 5000$				
15	树脂成品罐	立式平底锥顶贮槽, 容积 $V=100 \text{ m}^3$ 外形尺寸 $\Phi 5000 \times 5000$	S30408	4	4	不变
16	低盐水槽	立式平底锥顶贮槽, 容积 $V=100 \text{ m}^3$ 外形尺寸 $\Phi 5000 \times 5000$	S30408	2	2	不变
17	高盐水槽	立式平底锥顶贮槽, 容积 $V=100 \text{ m}^3$ 外形尺寸 $\Phi 5000 \times 5000$	S30408	2	2	不变
18	ECH 水层槽	立式平底锥顶贮槽, 容积 $V=30 \text{ m}^3$ 外形尺寸 $\Phi 3200 \times 3800$	S31603	1	1	不变
19	ECH 废水槽	立式平底锥顶贮槽, 容积 $V=100 \text{ m}^3$ 外形尺寸 $\Phi 5000 \times 5000$	S31603	1	1	不变
20	ECH 尾气吸收水槽	立式平底锥顶贮槽, 容积 $V=11.4 \text{ m}^3$, 外形尺寸 $\Phi 2200 \times 3000$	S31603	1	1	不变
21	甲苯尾气吸收水槽	立式平底锥顶贮槽, 容积 $V=11.4 \text{ m}^3$, 外形尺寸 $\Phi 2200 \times 3000$	S30408	1	1	不变
22	ECH 旋风分离器	立式椭圆形封头锥底贮槽, 容积 $V=0.6 \text{ m}^3$, 外形尺寸 $\Phi 800 \times 1200$	S31603	1	1	不变
23	甲苯旋风分离器	立式椭圆形封头锥底贮槽, 容积 $V=0.6 \text{ m}^3$, 外形尺寸 $\Phi 800 \times 1200$	S30408	1	1	不变
24	预溶冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 600 \times 3000$ 换热面积 $F=50 \text{ m}^2$	S301603	2	2	不变
25	预反应冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 800 \times 3000$ 换热面积 $F=100 \text{ m}^2$	S301603	4	4	不变
26	一级主反应冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 2200 \times 4500$ 换热面积 $F=1200 \text{ m}^2$	S301603	4	4	不变
27	二级主反应冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 900 \times 4500$ 换热面积 $F=200 \text{ m}^2$	S301603	4	4	不变
28	一级脱 ECH 冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 2200 \times 4500$ 换热面积 $F=1200 \text{ m}^2$	S301603	4	4	不变
29	二级脱 ECH 冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 900 \times 4500$ 换热面积 $F=200 \text{ m}^2$	S301603	4	4	不变
30	一级精制冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 1000 \times 4500$ 换热面积 $F=250 \text{ m}^2$	S30408	5	5	不变
31	二级精制冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 600 \times 3000$ 换热面积 $F=50 \text{ m}^2$	S30408	5	5	不变
32	一级环流冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 1600 \times 4000$ 换热面积 $F=600 \text{ m}^2$	S30408	4	4	不变

33	二级环流冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 700 \times 4000$ 换热面积 $F=80\text{m}^2$	S30408	4	4	不变
34	一级中间相冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 800 \times 3000$ 换热面积 $F=100\text{m}^2$	S30408	2	2	不变
35	二级中间相冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 600 \times 3000$ 换热面积 $F=50\text{m}^2$	S30408	2	2	不变
36	半成品釜尾气冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 400 \times 2000$ 换热面积 $F=14\text{m}^2$	S30408	4	4	不变
37	一级降膜冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 600 \times 4000$ 换热面积 $F=162\text{m}^2$	S30408	2	2	不变
38	二级降膜冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 500 \times 2000$ 换热面积 $F=26\text{m}^2$	S30408	2	2	不变
39	蒸气汽提冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 800 \times 2000$ 换热面积 $F=70\text{m}^2$	S30408	2	2	不变
40	汽提尾气冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 500 \times 2000$ 换热面积 $F=26\text{m}^2$	S30408	2	2	不变
41	共沸再沸器	列管式立式换热器, $\Phi 600 \times 4500$ 换热面积 $F=80\text{m}^2$	S301603	1	1	不变
42	一级共沸冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 600 \times 3000$ 换热面积 $F=50\text{m}^2$	S301603	1	1	不变
43	二级共沸冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 400 \times 3000$ 换热面积 $F=20\text{m}^2$	S301603	1	1	不变
44	ECH 尾气吸收冷却器	列管式立式换热器, $\Phi 800 \times 2000$ 换热面积 $F=90\text{m}^2$	S301603	1	1	不变
45	甲苯尾气吸收冷却器	列管式立式换热器, $\Phi 800 \times 2000$ 换热面积 $F=70\text{m}^2$	S30408	1	1	不变
46	ECH 尾气冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 1200 \times 3000$ 换热面积 $F=250\text{m}^2$	S301603	1	1	不变
47	甲苯尾气冷凝器	列管式立式换热器, $\Phi 1200 \times 3000$ 换热面积 $F=250\text{m}^2$	S30408	1	1	不变
48	蒸汽汽提塔	填料塔, $\Phi 800 \times 9000$	S30408	2	2	不变
49	ECH 废水共沸塔	填料塔, $\Phi 1200 \times 20000$	S31603	1	1	不变
50	ECH 尾气吸收塔	填料塔, $\Phi 800 \times 6000$	S31603	1	1	不变
51	甲苯尾气吸收塔	填料塔, $\Phi 800 \times 6000$	S30408	1	1	不变
52	ECH 尾气吸附装置	成套装置 $5000 \times 4000 \times 3500$ 风量: $2000\text{m}^3/\text{h}$, 风压: $4000-5000\text{Pa}$	组合件	1	1	不变
53	甲苯尾气吸附装置	成套装置 $5000 \times 4000 \times 3500$ 风量: $2000\text{m}^3/\text{h}$, 风压: $4000-5000\text{Pa}$	组合件	1	1	不变

3.8 项目变动情况

本项目在实际的建设中变动情况见表 3.8-1。

表 3.8-1 项目变动内容一览表

类别	变动前	变动后	变动原因
生产设施	固体环氧树脂生产装置配有 1#、2# 溶剂储槽及配套的 1#、2#溶剂泵	取消了固体环氧树脂生产装置中 1#、2#溶剂槽及配套的 1#、2#容积泵	实际生产不需要
储存设施	/	新增 1 个 200m ³ 甲苯罐	作为装置区 2 个 100m ³ 甲苯罐的中转储罐，甲苯的总储存量保持不变
废气	固体环氧树脂装置预溶废气、预反应废气、反应废气（环氧氯丙烷、甲基异丁酮）由管道收集后，经“冷凝+水吸收+二级碳纤维吸附”处理，通过一根 35 米高（D: 0.1m）排气筒排放；液体环氧树脂装置预溶废气、预反应废气、反应废气、汽提废气、脱 ECH 废气（环氧氯丙烷）经管道收集，经“冷凝+水吸收+碱吸收+二级树脂吸附”处理，通过一根 35 米高（直径 0.2m）排气筒排放；	固体环氧树脂装置预溶废气、预反应废气、反应废气（环氧氯丙烷、甲基异丁酮）由管道收集后，经“冷凝+水吸收+二级碳纤维吸附”处理，液体环氧树脂装置预溶废气、预反应废气、反应废气、汽提废气、脱 ECH 废气（环氧氯丙烷）经管道收集，经“冷凝+水吸收+碱吸收+二级树脂吸附”处理，上述处理后废气通过 1 根 35m 高（直径 0.35m）排气筒排放；	厂区布局要求，合并后便于管控
	布袋除尘器排口，直径 0.2m	布袋除尘器排口，直径 0.3m	防止粉尘积聚，堵塞排口
	切片包装、装卸货台、湿式氧化系统酸储罐废气以无组织形式排放，通过加强设备密封、密闭操作、定期开展 LDAR 检测，减少无组织排放。	为了加强项目无组织废气排放管控，企业对切片包装、装卸货台、湿式氧化系统酸储罐无组织废气进行收集治理，对切片包装废气进行收集经布袋除尘器处理后低空排放；装卸过程中收集的废气经“冷凝”处理后低空排放；湿式氧化系统酸储罐平衡气收集后经“碱吸收”处理后低空排放。	厂区无组织管控要求
固废	项目产生的废滤渣、废硅藻土、废滤渣、废树脂、废膜、废活性炭、生化污泥、废机油、废包装等危险废物，委托有资质单位处置。生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。本项目投运前应落实所有危险废物处置去向。	项目产生的废滤渣、废硅藻土、废滤渣、废树脂、废膜、废活性炭、生化污泥、废机油、废包装等危险废物，委托有资质单位处置。生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。同时增加环评未识别出的固废（废滤芯、废滤袋、废劳保用品等），固废全部委托有资质单位处置，不外排。	原环评未识别而在实际运营过程中产生的

针对上述变动，对照《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〔2015〕52 号）、《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）、

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），本项目变动不属于重大变动，企业编制了“年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目一般变动影响分析报告”，纳入排污许可及竣工环境保护验收管理。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目产生的废水主要包括各装置工艺废水、地面清洗废水、初期雨水、实验室废水和生活污水等。

环氧树脂装置产生的高盐废水（W1、W2-2、W2-3）经“湿式催化氧化”预处理后用作离子膜烧碱装置的原料，不外排，具体工艺流程见图 4.1-1。

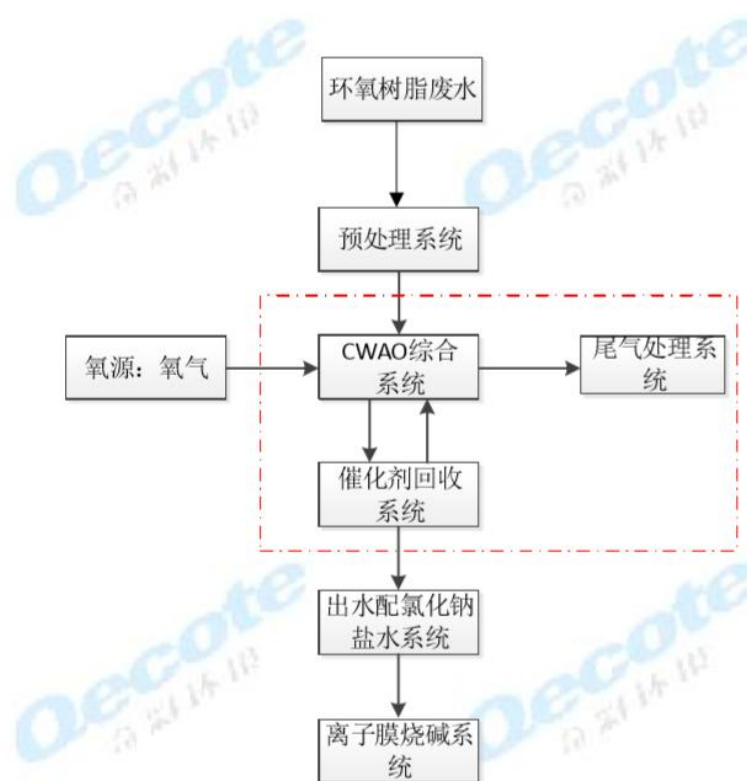


图 4.1-1 湿式催化氧化工艺流程图

项目液体环氧树脂装置产生的低盐废水（W2-1）和地面冲洗水（W3）、初期雨水（W4）、实验室废水（W5）、生活污水（W6）均匀混合后依托现有 1#废水处理站处理（设计规模 1500t/d），经“调节+厌氧+好氧+次氯氧化+活性炭吸附（备用）”工艺处理后达接管标准后接入东港污水处理厂。

项目循环冷却系统排水（W7）和脱盐水处理站排水（W8）水质较为

清洁，作为清下水送徐圩新区再生水厂再生处理。

项目废水排放及治理措施见表 4.1-1，具体工艺流程见图 4.1-2。

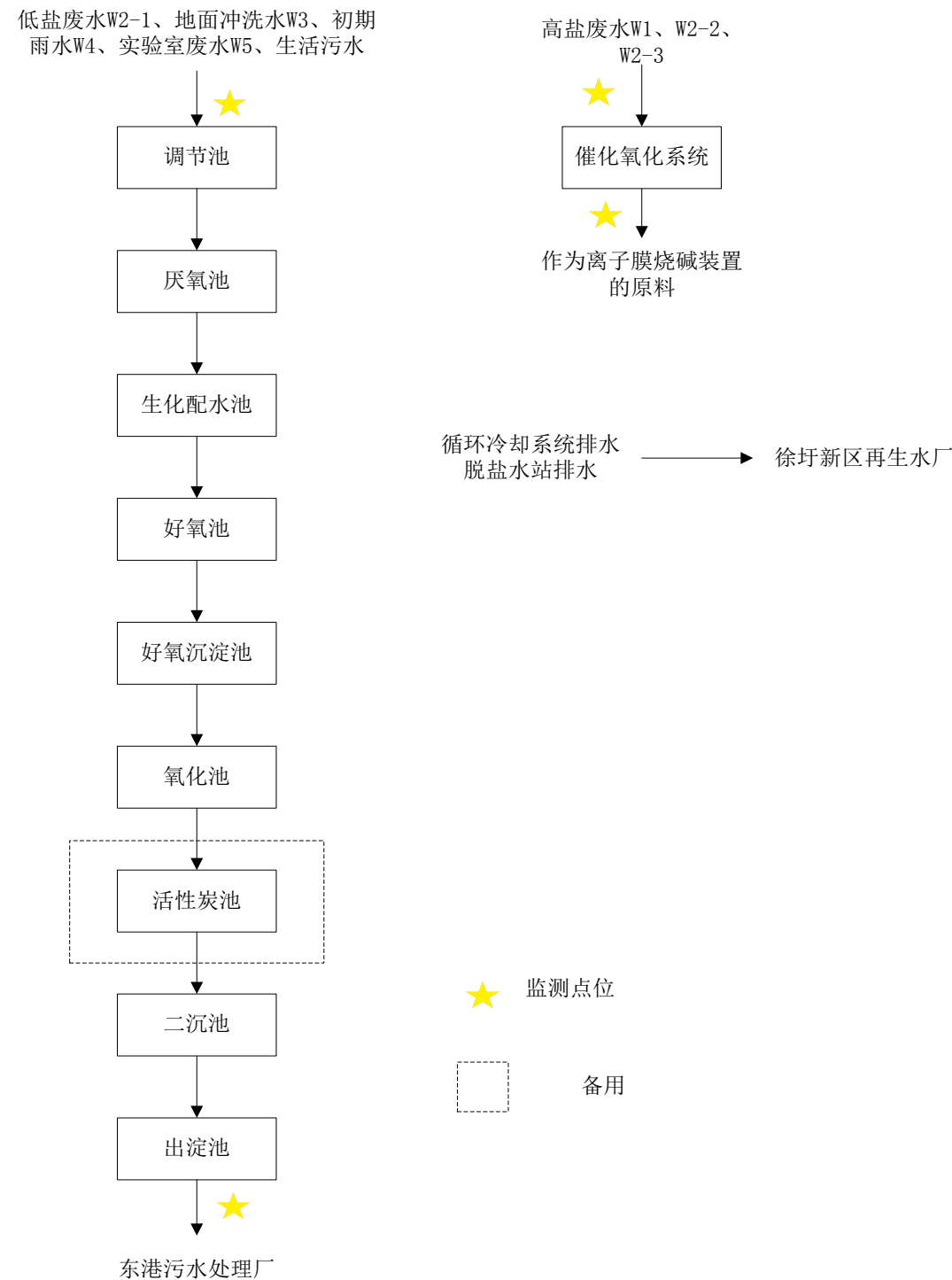


图 4.1-2 污水综合处理工艺流程图

表 4.1-1 本项目废水排放及防治措施

废水类别	来源	废水编号	污染物	处理设施		排放去向
				环评/初步设计的要求	实际建设	
工艺废水	固体环氧树脂	W1	pH、色度、COD、AOX、环氧氯丙烷、盐分、TOC	经湿式催化氧化处理	与环评一致	作为离子膜烧碱装置的原料，不外排
	液体环氧树脂	W2-2				
		W2-3				
		W2-1	pH、色度、COD、AOX、环氧氯丙烷	进入厂区现有 1#综合污水处理站经“调节+厌氧+好氧+次氯氧化+活性炭吸附（备用）”工艺处理达标	与环评一致	接管入东港污水处理厂
地面冲洗废水		W3	pH、COD、SS、盐分			
初期雨水		W4	pH、COD、SS			
实验室废水		W5	pH、COD、SS、色度			
生活污水		W6	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、色度	通过清下水口接管入徐圩再生水厂	与环评一致	接管入徐圩再生水厂
循环冷却系统排水		W7	COD、SS			
脱盐车站排水		W8	COD、SS			

4.1.2 废气

项目根据不同废气产生情况进行分类收集、分质处理，有机工艺废气优先在装置区内进行冷凝、吸收处理，并尽可能回收其中的有用组分，末端处理采用吸附和焚烧处理方式。

固体环氧树脂装置产生的固体环氧树脂预溶废气 G1-2、固体环氧树脂预反应废气 G1-3、固体环氧树脂主反应废气 G1-4 经“冷凝+水吸收”预处理后，再经过“二级碳纤维吸附”处理后通过环氧树脂装置排口（DA014）进行排放。

液体环氧树脂装置产生的预溶废气 G2-2、预反应废气 G2-3、反应废气 G2-4、汽提废气 G2-5、脱 ECH 废气 G2-6 经“冷凝+水吸收+碱吸收”预处理后，再经过“二级树脂吸附”处理后通过环氧树脂装置排口（DA014）进行排放。

液体环氧树脂装置经“冷凝+碳纤维吸附”预处理后的精制废气 G2-7、汽提废气 G2-8、脱水废气 G2-9、降膜废气 G2-10、汽提废气 G2-11，固体环氧树脂装置经“冷凝+碳纤维吸附”预处理后的固体环氧树脂脱水废气 G1-5、固体环氧树脂脱溶废气 G1-6，经冷凝与处理后的溶剂型树脂（二甲苯）溶解灌装废气 G1-7、溶剂型树脂（丙酮）溶解灌装废气 G1-8，板框压滤兼无组织集气 G1-9 以及盐水湿式氧化系统产生的氧化尾气 G3 合并送拟建的 3#RTO 炉燃烧处理，处理后的烟气经“急冷、碱吸收”处理后通过 3#RTO 装置排口进行排放。

固体环氧树脂装置和液体环氧树脂装置产生的 BPA 气力输送废气(G1-1、G2-1)合并经布袋除尘器处理后通过布袋除尘排口(DA015)进行排放。

项目有组织废气处理流程见图 4.1-3，废气治理设施情况见表 4.1-2。

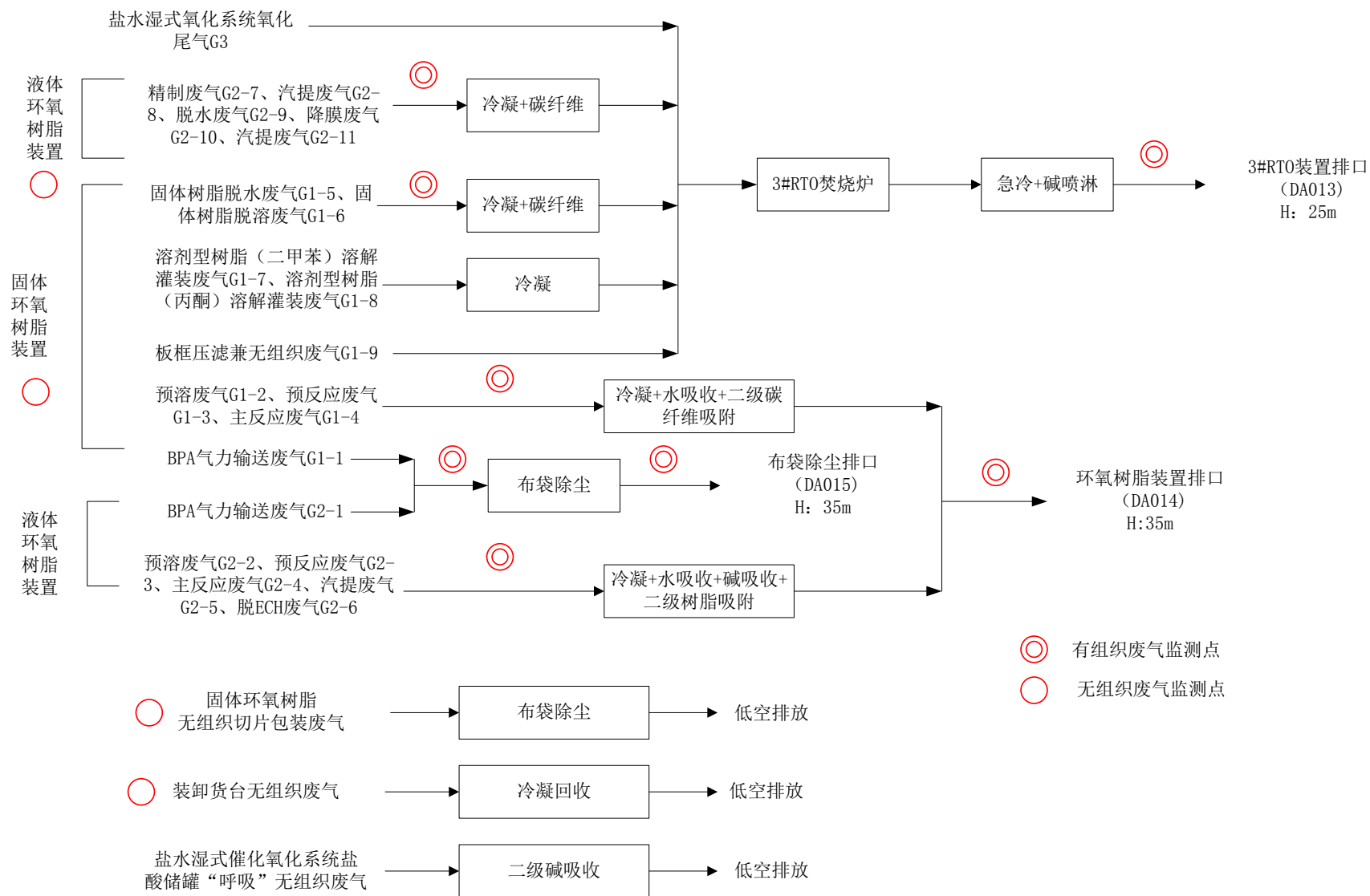


图 4.1-3 废气处理工艺流程图

表 4.1-2 废气排放及处理措施一览表

类别	产污环节		污染因子	环评设计		实际建设情况		排放方式及去向
				治理措施				
有组织废气	固体环氧树脂	预溶废气 G1-2	环氧氯丙烷、甲基异丁酮	冷凝+水吸收	二级碳纤维吸附	冷凝+水吸收	二级碳纤维吸附	环氧树脂装置排口（DA014） 高空排放（35m）
		预反应废气 G1-3						
		主反应废气 G1-4						
		脱水废气 G1-5	甲基异丁酮	冷凝+碳纤维		冷凝+碳纤维	3#RTO 焚烧炉	3#RTO 装置排口（DA013） 高空排放（25m）
		脱溶废气 G1-6	甲基异丁酮					
		溶剂型树脂（二甲苯）溶解灌装废气 G1-7	二甲苯	冷凝	3#RTO 焚烧炉	冷凝		
		溶剂型树脂（丙酮）溶解灌装废气 G1-8	丙酮					
		板框压滤兼无组织废气 G1-9	甲基异丁酮、非甲烷总烃	3#RTO 焚烧炉		3#RTO 焚烧炉		
		BPA 气力输送废气 G1-1	颗粒物	布袋除尘		布袋除尘		布袋除尘排口（DA015） 高空排放（35m）
	BPA 气力输送废气 G2-1	颗粒物						
	液体环氧树脂	预溶废气 G2-2	环氧氯丙烷	冷凝+水吸收+碱吸收	二级树脂吸附	冷凝+水吸收+碱吸收	二级树脂吸附	环氧树脂装置排口（DA014） 高空排放（35m）
		预反应废气 G2-3						
		反应废气 G2-4						
		汽提废气 G2-5						
		脱 ECH 废气 G2-6						
		精制废气 G2-7	甲苯	冷凝+碳纤维	3#RTO 焚烧炉	冷凝+碳纤维	3#RTO 焚烧炉	3#RTO 装置排口（DA013）
		汽提废气 G2-8						

		脱水废气 G2-9						高空排放（25m）
		降膜废气 G2-10						
		汽提废气 G2-11						
	湿式催化氧化系统	氧化尾气 G3	CO	3#RTO 焚烧炉	3#RTO 焚烧炉			
	3#RTO 焚烧炉	焚烧烟气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟尘、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、丙酮	急冷+碱吸收	急冷+碱吸收			
无组织废气	固体环氧树脂装置	切片包装废气	颗粒物	/	布袋除尘	低空排放		
	装卸栈台	装卸（鹤管）废气	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、丙酮	/	冷凝回收	低空排放		
	湿式催化氧化系统	盐酸储罐呼吸废气	氯化氢	/	二级碱喷淋	低空排放		

4.1.3 噪声

项目主要噪声设备有风机、各种泵类等。各噪声源具体治理措施如表 4.1-3。

表 4.1-3 各噪声源的具体治理措施

所在装置区	设备名称	治理措施
固体环氧树脂装置区	真空泵	厂房隔声、基础减震、加减震垫、出口管线安装避震喉等
	离心泵	
	卧式屏蔽泵	
液体环氧树脂装置区	风机	
公用工程站	冷冻机组	

4.1.4 固体废物

项目生产过程中产生的固体废物主要为废滤渣（S1-1）、废硅藻土（S1-2）、废滤渣（S2）、废树脂（S3）、废膜（S4）、废活性炭（S5）、生化污泥（S6）、废机油（S7）、废包装（S8）、生活垃圾（S9），其中：废滤渣（S1-1）、废硅藻土（S1-2）、废滤渣（S2）、废树脂（S3）、废膜（S4）、废活性炭（S5）、生化污泥（S6）、废机油（S7）、废包装（S8）为危险废物，均委托有资质单位处置。

项目建设及试运行过程中新增固体废物（废滤芯、废滤袋、废劳保用品等），即原环评中遗漏及未识别的固体废物，该部分新增危废全部委托有资质单位处置，不外排。固体废物全部实现综合利用或无害化处置。

项目固废产生及处置情况具体见表 4.1-4。

表 4.1-4 危险废物产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生环节	形态	主要成分	危险废物鉴别方法	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处理处置方式
1	废滤渣 S1-1	危险废物	固体环氧树脂装置过滤	固	硅藻土、环氧树脂、MIBK	固体废物鉴别标准通则	HW13	265-103-13	20	委托有资质单位处置
2	废硅藻土 S1-2	危险废物		固	硅藻土、环氧树脂、MIBK		HW13	265-103-13	34.52	
3	废滤渣 S2	危险废物	液体环氧树脂装置过滤	固	硅藻土、环氧树脂、甲苯		HW13	265-103-13	444.86	
4	废树脂 S3	危险废物	湿式氧化系统	固	树脂		HW13	900-015-13	2	
5	废膜 S4	危险废物	湿式氧化系统	固	RO 膜		HW13	900-015-13	5	
6	废活性炭 S5	危险废物	废气处理装置	固	废活性炭		HW49	900-039-49	18	
7	生化污泥 S6	危险废物	废水处理站	固	污泥		HW06	900-409-06	40	
8	废机油 S7	危险废物	日常检修	液	废机油		HW08	900-249-08	20	
9	废包装 S8	危险废物	日常贮存	固	含化学品包装		HW49	900-041-49	8	
10	生活垃圾 S9	一般固废	日常生活	固	办公用品等		/	/	18.8	环卫部门统一收集处置
11	废碳纤维	危险废物	碳纤维吸附装置	固	废碳纤维		HW49	900-041-49	8	委托有资质单位处置
12	除尘器滤袋	危险废物	BPA 除尘器	固	滤袋		HW49	900-041-49	4	
13	板框压滤机滤布、滤板	危险废物	板框压滤机	固	滤布、滤板		HW49	900-041-49	8	
14	滤芯	危险废物	液体成品精密过滤器	固	滤芯		HW49	900-041-49	9.6	
15	滤芯	危险废物	固体脱溶过滤	固	滤芯		HW49	900-041-49	0.48	
16	滤芯	危险废物	固体溶剂树脂过滤	固	滤芯		HW49	900-041-49	2.4	
17	滤芯	危险废物	固体调酸、调碱过滤	固	滤芯		HW49	900-041-49	23.94	

18	铜催化剂	危险废物	盐水精制废催化剂	固	催化剂		HW50	261-151-50	2	
19	滤袋	危险废物	盐水精制粗盐水预过滤器	固	滤袋		HW49	900-041-49	15	
20	滤芯	危险废物	盐水精制保安过滤器	固	滤芯		HW49	900-041-49	4.8	
21	滤芯	危险废物	盐水精制催化剂过滤	固	滤芯		HW49	900-041-49	2.4	
22	滤芯	危险废物	包装工段装车过滤器	固	滤芯		HW49	900-041-49	24	
23	老化树脂残渣	危险废物	大修时罐、釜等	固	树脂残渣		HW13	265-103-13	40	
24	废保温材料	危险废物	外保温材料	固	废保温材料		HW36	900-032-36	24	
25	废劳保手套	危险废物	废弃劳保手套	固	废劳保手套		HW49	900-041-49	0.6	
26	废砂头	危险废物	生产场所打扫	固	废砂头		HW49	900-041-49	0.5	
27	废取样瓶、杯	危险废物	取样分析	固	废试剂瓶		HW49	900-047-49	0.02	
28	废油漆桶	危险废物	油漆作业	固	废漆桶		HW49	900-041-49	0.12	
29	废包装桶	危险废物	灌装、运输破损	固	废包装桶		HW49	900-041-49	0.1	
30	吸油毡、渣土	危险废物	物料泄漏（应急）	固	废吸油毡等		HW49	900-042-49	2	
31	废导热油	危险废物	导热油更换	液	导热油		HW08	900-249-08	27	

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范措施

厂区设有1个17250m³事故应急池用于收集事故废水及消防尾水。采用DCS系统控制，生产装置及罐区的周围设有手动火灾报警按钮，装置内重点部位设有感烟、感温探测器及手动报警按钮等。在可能散发易燃易爆、有毒物料的场所，设置可燃气体检测器、有毒气体检测器，并在控制室集中监控。

企业已按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）要求编制了突发环境事件应急预案，于2021年12月20日通过国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局备案，后对突发环境事件应急预案进行修订，修订后的预案于2022年9月9号通过备案（备案号：320741-2022-019-H）。

4.2.2 规范化排污口

本次验收涉及到3个排气筒、1个污水排口、1个清下水排口及1个雨水排口。厂区排污口均按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）要求规范化设置。

本项目3#RTO装置排口（DA013）、环氧树脂装置排口（DA014）安装有VOCS在线监测设施，3#RTO装置排口（DA013）安装有CEMS在线监测设施；厂区污水排口安装有流量计、pH计、COD、氨氮、总氮、总磷在线监测设备及视频监控系统；清下水排口安装有流量计、pH计、COD、氨氮、总氮、总磷在线监测设备及视频监控系统；雨水排口安装有流量计、pH计、COD、氨氮在线监测设备及视频监控系统。企业在线监测设施已与管理部门系统平台联网。

本项目3#RTO装置排口（DA013）、环氧树脂装置排口（DA014）、3#RTO装置排口（DA013）在线监测系统运维由江苏联拓环境科技有限公司负责，目前正在开展在线设施比对验收。

厂区污水排口、清下水排口、雨水排口在线监测系统运维由南京杰思尔环保智能科技有限公司负责，在线监测设施于2021年8月30

日通过比对验收。

4.2.3 大气环境保护距离

根据项目环评：项目无需设置大气环境保护距离。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际投资 101412.71 万元，其中环保投资 34400 万元，环保投资占总投资的 34.9%。项目环保设施已和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，具体见表 4.3-1。

表 4.3-1 项目环保设施环评设计、实际建设及投资情况表

污染源	污染物	环评设计情况		实际建设情况		依托情况	效果	进度
		环保设施名称	环保投资 (万元)	环保设施名称	环保投资(万元)			
有组织废气	SO ₂ 、氮氧化物、粉尘、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、环氧氯丙烷、甲基异丁酮、VOC _s	固体环氧树脂装置区 1 套冷凝+水吸收+二级活性炭吸附装置	2000	固体环氧树脂装置区 1 套冷凝+水吸收+二级活性炭吸附装置	2000	新增	达标排放	与生产装置同时设计，同时施工，同时投入运行
		环氧树脂装置区 1 套布袋除尘器	200	环氧树脂装置区 1 套布袋除尘器	200	新增		
		液体环氧树脂装置区 1 套冷凝+水吸收+碱吸收+二级树脂吸附装置	2500	液体环氧树脂装置区 1 套冷凝+水吸收+碱吸收+二级树脂吸附装置	2500	新增		
		液体环氧树脂装置区 1 套冷凝+活性炭吸附装置	1000	液体环氧树脂装置区 1 套冷凝+活性炭吸附装置	1000	新增		
		液体环氧树脂装置区 1 套冷凝装置	500	液体环氧树脂装置区 1 套冷凝装置	500	新增		
		环氧树脂装置区 1 套冷凝装置	500	环氧树脂装置区 1 套冷凝装置	500	新增		
		3#RTO 炉	500	3#RTO 炉	500	新增		
无组织废气	颗粒物	设备及管道密封，加强废气收集与处理等，定期开展 LDAR	/	布袋除尘器	250	新增	达标排放	
	非甲烷总烃		/	冷凝回收	300	新增		
	氯化氢		/	二级碱喷淋	150	新增		

废水	COD、AOX、盐分、TN、TP、氨氮、SS、环氧氯丙烷、pH、色度	依托现有 1#废水处理站生化处理+深度处理工段，采用“厌氧+ICB 好氧+深度处理”处理稳定达标后接入东港污水处理厂	200	“厌氧+好氧+次氯氧化+活性炭吸附”处理	/	依托现有 1#废水处理站	达东港污水处理厂接管标准
	TOC	树脂装置的高盐废水新增一套湿式氧化系统，处理后满足现有离子膜烧碱装置的进水要求	25000	高盐废水湿式氧化系统	25000	新增	TOC<10mg/L
地下水	COD、SS、氨氮、TP、TN、盐分、AOX	厂区防渗	1000	环氧树脂装置区	700	部分新增	满足厂区分区防渗要求
噪声	噪声	噪声治理	500	噪声治理	500	部分新增	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12347-2008）3类标准要求
固废	危险废物	厂内暂存委外处置	/	厂内暂存委外处置	/	依托	零排放
	生活垃圾	环卫收集处理	/	环卫收集处理	/	依托	零排放
环境风险防范	应急预案及应急物资		300	应急物资	300	部分新增	满足风险防范要求
	应急事故池	现有已建 17250m ³	/	厂区现有应急事故池	/	依托	
清污分流、排污口规范化设置		设置雨水管网、污水管网系统、排污口规范化设置	/	设置雨水管网、污水管网系统、排污口规范化设置	/	依托	满足要求
合计			34200	合计	34400		

5 环境影响报告书主要结论及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论

5.1.1 项目概况

项目名称：江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目

项目行业类别：C2651 初级形态塑料及合成树脂制造

项目性质：扩建

建设地点：连云港徐圩新区石化产业基地瑞恒新材料现有厂区内

总投资：101212.71 万元，其中环保投资 34200 万元，占总投资的 33.79%

占地面积：扩建项目在现有厂区的预留用地上建设，不新增占地

职工人数：新增劳动定员 113 人

工作时间：采用四班三运转制生产，每天运行 24 小时，年生产天数 333 天，合计年生产时间为 8000h

建设时间：18 个月

5.1.2 污染物排放情况

(1) 废水

扩建项目废水主要包括低盐废水（W2-1）和地面冲洗水（W3）、初期雨水（W4）、实验室废水（W5）、生活污水（W6）、高盐废水（W1、W2-2、W2-3）。

扩建项目清下水包括循环冷却系统排水（W7）和脱盐站排水（W8）。

(2) 废气

扩建项目各装置生产过程产生的工艺有组织废气有：

① 固体环氧树脂装置

固体环氧树脂装置正常生产过程中产生的有组织废气主要为 BPA 气力输送废气 G1-1、固体环氧树脂预溶废气 G1-2、固体环氧树

脂预反应废气 G1-3、固体环氧树脂主反应废气 G1-4、固体环氧树脂脱水废气 G1-5、固体环氧树脂脱溶废气 G1-6、溶剂型树脂(二甲苯)溶解灌装废气 G1-7、溶剂型树脂(丙酮)溶解灌装废气 G1-8。

②液体环氧树脂装置

液体环氧树脂装置交替生产 1827 液体环氧树脂和 1828 液体环氧树脂产品，生产过程中产生的有组织废气主要为 BPA 气力输送废气 G2-1、预溶废气 G2-2、预反应废气 G2-3、反应废气 G2-4、汽提废气 G2-5、脱 ECH 废气 G2-6、精制废气 G2-7、汽提废气 G2-8、脱水废气 G2-9、降膜废气 G2-10、汽提废气 G2-11。

③盐水湿式氧化系统

盐水湿式氧化系统会产生氧化尾气 G3。

(3)噪声

拟建项目新增的主要噪声源为真空泵、压缩机、风机、循环冷却水系统、冷冻机组、空压机等。

(4)固体废弃物

拟建项目产生的固体废物包括固体环氧树脂装置废滤渣、废硅藻土，液体环氧树脂装置废滤渣，盐水湿式氧化系统的废树脂、废膜，废气处理产生的废活性炭、废水处理产生的生化污泥、日常检修产生的废机油和废包装袋及日常生活产生的生活垃圾。

5.1.3 主要环境影响

(1)大气环境

①正常工况下的环境空气影响预测及分析

采用 2018 年全年气象资料逐时、逐日计算项目排放的污染物在评价区域及保护目标贡献值。本项目属于《连云港市空气质量达标规划》包含的计划新增量，评价范围内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、甲苯、二甲苯、丙酮、非甲烷总烃、环氧氯丙烷浓度最大占标率<100%；年均最大浓度贡献值<30%。叠加本底浓度及周边在建、拟建项目后，

SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、甲苯、二甲苯、丙酮、非甲烷总烃、环氧氯丙烷的保证率日均浓度、短期浓度均满足环境质量标准。

②防护距离

本次项目不需要设置大气环境保护距离。

(2)水环境

扩建项目依托东港污水处理厂、徐圩新区再生水厂和徐圩新区高盐废水处理工程处理是可行的，处理后的尾水最终采用深海排放。

《徐圩新区达标尾水排海工程海洋环境影响报告书》已取得环评批复(批复文号连海环函 [2018]1 号)，引用其环评结论:正常情况下，在落实报告书各项防治措施前提下，从海洋环境保护角度考虑，达标尾水排海工程的环境影响是可以接受的，工程建设可行。非正常情况下，发生不达标尾水排放事故和管道破裂达标尾水泄漏事故均会影响海洋生态环境，对渔场环境及保护区产生潜在影响。

(3)声环境

拟建项目厂界各测点昼间噪声预测值为 55.9~58.5dB(A) 之间，夜间噪声预测值为 48~50.9dB(A)之间，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准限值要求。因此，拟建项目建成后声环境影响较小，不会出现噪声扰民现象。

(4)固体废物

拟建项目所产生的固体废物均进行了无害化处置，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最小程度。

(5)环境风险影响

①项目危险因素

本项目涉及气态、液态等化学品（环氧氯丙烷等），主要分布于生产装置区、储运系统（罐区、丙类仓库、装卸系统、危险废物仓库等）、环保工程（废水处理设施、废气处理设施等），主要的危险因素为泄漏及火灾爆炸产生的次生/伴生污染物质造成环境污染及人体健康伤害。应严格控制危险物质的最大存量，在平面布置上应根据生产流程方便物料输送，尽量减少人货交叉干扰。在工艺控制上方面，应建立完整的工艺规程和作法，必须从工艺技术、过程控制、消防设施和风险管理上严格要求，以减缓本项目环境风险，特别是要保证自控系统和各种工艺防范设施正常运行，以及环氧氯丙烷等高毒物质泄漏的防范和物料收集。工艺规程中除了考虑正常操作外，还应考虑异常操作处理及紧急事故处理的安全措施和设施。并注重防控危险废物储运、化学品贮存、事故废水收集处置等方面泄漏、火灾爆炸引发的次生/伴生环境灾害。

②环境敏感型及事故环境影响

本项目环境敏感程度为 E3 级，低度敏感，其中大气敏感程度为 E3，地下水、地表水环境敏感程度为 E3，应加强废气排放控制，强化事故废气环境风险防控措施管理，重点严控事故废气排放，严格控制厂内的废水排放，防止厂内废水进入雨水管网后排入厂外河道造成河道水体污染，加强地下水、土壤环境风险防范。

③环境风险防范措施和应急预案

建设单位需强化对环氧氯丙烷等毒害物质、危险化学品、废气的工程控制措施，把有毒有害物质的泄漏降低到最低，加强全厂环境风险防范措施。建设单位需制定有针对性的详细的应急现场处置方案，使各部门在事故发生后能有步骤、有序地采取各项应急措施，并与园区安全、消防部门和紧急救援中心的应急预案衔接，统一采取救援行动。在加强监控、建立前述风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，本项目的环境风险是可防可控的。

5.1.4 环境保护措施

(1) 废水

本项目产生的液体环氧树脂装置产生的低盐废水（W1、W2）和地面冲洗水（W3）、初期雨水（W4）、实验室废水（W5）、生活污水（W6）均匀混合后依托现有 1#废水处理站处理，经“调节+厌氧+ICB 好氧+深度处理”工艺处理后达接管标准后接入东港污水处理厂。进入东港污水处理厂的废水处理至满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）直接排放水污染物特别限值后送再生水厂再生处理。

扩建项目循环冷却系统排水（W7）和脱盐车站排水（W8）水质较为清洁，作为清下水与东港污水处理厂尾水一道送徐圩新区再生水厂再生处理，产生的浓盐水再送徐圩新区高盐废水处理工程，进一步处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）直接排放水污染物特别限值后目前排入复堆河，待徐圩新区达标尾水排海工程投用后采用深海排放。

(2) 废气

扩建项目根据不同废气产生情况进行分类收集、分质处理，有机工艺废气优先在装置区内进行冷凝、吸收处理，并尽可能回收其中的有用组分，末端处理采用吸附和焚烧处理方式。扩建项目有组织废气预处理及末端处理方式见图 3.7.2-1，具体阐述如下。

固体环氧树脂装置产生的固体环氧树脂预溶废气 G1-2、固体环氧树脂预反应废气 G1-3、固体环氧树脂主反应废气 G1-4 经冷凝+水吸收预处理后，再经过二级碳纤维吸附处理后通过 P6-2 排气筒进行排放。

液体环氧树脂装置产生的预溶废气 G2-2、预反应废气 G2-3、反

应废气 G2-4、汽提废气 G2-5、脱 ECH 废气 G2-6 经冷凝+水吸收+碱吸收预处理后，再经过二级树脂吸附处理后通过 P6-4 排气筒进行排放。

液体环氧树脂装置经冷凝+碳纤维吸附预处理后的精制废气 G2-7、汽提废气 G2-8、脱水废气 G2-9、降膜废气 G2-10、汽提废气 G2-11，固体环氧树脂装置经冷凝+碳纤维吸附预处理后的固体环氧树脂脱水废气 G1-5、固体环氧树脂脱溶废气 G1-6，经冷凝与处理后的溶剂型树脂（二甲苯）溶解灌装废气 G1-7、溶剂型树脂（丙酮）溶解灌装废气 G1-8，板框压滤兼无组织集气 G1-9 以及盐水湿式氧化系统产生的氧化尾气 G3 合并送拟建的 3#RTO 炉燃烧处理，处理后的烟气经急冷、碱吸收处理后通过 P6-1 排气筒进行排放。

固体环氧树，脂装置和液体环氧树脂装置产生的 BPA 气力输送废气（G1-1、G2-1）合并经布袋除尘器处理后通过 P6-3 排气筒进行排放。

扩建项目新增 4 个排气筒。

扩建项目采取了较为完善的减少无组织废气排放的措施，具体如下：

①生产装置从工程设计上，生产过程中的工艺尾气均根据废气特性采取了相应的处理措施；从设备和控制水平上，扩建项目均选用具有良好的密封性能的设备，生产过程使用的输料泵均为密封泵，因而减少了由设备“跑冒滴漏”产生的无组织废气；扩建项目进出料、转料过程产生的无组织废气均采用管道或集气罩（投料口、危废出料口等）进行收集，最终并入工艺有组织废气收集系统进行处理，以尽可能减少无组织排放。

②储罐区新增的有机物料储罐均安装有呼吸阀，并进行氮封，呼吸气收集经活性炭吸附处理后排放；槽车卸车过程与储罐建立气相平衡管，避免物料卸车过程“大呼吸气”的排放。

(3)噪声

拟建项目主要噪声源有真空泵、压缩机、风机、循环冷却水系统、冷冻机组、空压机等设备，项目将根据设备情况分别采用优先采用低噪音设备、采取室内安装、并做隔声门窗和加隔音罩密闭、机座铺设防震、吸音材料，以减少噪声、震动、按时保养及维修设备、避免机械超负荷运转等降噪措施，以减轻噪声影响。

(4)固体废弃物

项目产生的危险废物均委托有资质单位进行处置，一般固废委托有能力单位利用或处理，生活垃圾委托环卫部门进行统一处理。项目产生的固体废物均能够得到妥善处置和利用，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。

5.1.5 环境影响经济损益分析

由环境影响预测可知，拟建项目的建设对环境的影响较小，不会降低当地环境质量。拟建项目项目污水经预处理后接管至园区东港污水处理厂，废水排放对当地地表水环境影响较小；拟建项目采取了较为完善可靠的废气治理措施；固体废弃物均落实了处理处置去向；采取了有效的降噪减噪措施，确保厂界噪声达标排放。上述各项措施可使排入周围环境的污染物大大降低，具有明显的环境效益。

5.1.6 结论

环评单位通过调查、分析和综合评价后认为：本项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策及规范要求；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，项目的环境风险可防可控。建设单位开展的公众参与结果表明无公众对本项目的建设提出意见。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，本项目的建设具有环境可行性。同时，本项目在设计、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 审批部门审批决定

经研究，批复如下：

一、项目位于连云港石化产业基地，拟在瑞恒现有空地内实施。本项目建设年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目，主要包括：16 万吨/年液体环氧树脂装置（以下简称“液体环氧树脂装置”）、13000 吨/年固体环氧树脂及 7000 吨/年（折百）溶剂型固体环氧树脂装置（以下简称“固体环氧树脂装置”），配套建设盐水湿式氧化系统。项目总投资 101212.71 万元，其中环保投资 34200 万元。

项目符合国家、省产业政策及《连云港市城市总体规划（2015-2030）》、《连云港石化产业基地总体发展规划修编》及规划修编环评审查意见的相关要求。项目实施将对周边环境产生一定不利影响，在全面落实《报告书》和本批复提出的各项生态环境保护措施后，不利生态环境影响能够得到减缓和控制。根据《报告书》评价结论、评估意见及市生态环境局审查意见，我局原则同意《报告书》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、在项目工程设计、建设及运营过程中，你公司必须严格落实“报告书”中提出的各项环保要求，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，须着重做好以下工作：

1、项目在设计、建设、运营中应严格落实四个“世界一流”的标准，全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用国内外先进生产工艺和设备，加强环境管理，最大限度减少污染物排放。项目污染控制应符合《连云港石化产业基地总体发展规划修编环境影响报告书》及审查意见相关要求。本项目“三废”治理设施须由有资质单位设计、施工，方案应通过专家论证及安全评价并在建设中严格落实。使用的

非道路移动机械要通过“非道路移动机械环保信息采集”微信小程序进行信息采集。

2、按“雨污分流、清污分流、一水多用、分质处理”原则规划、建设厂区给排水管网。本项目建成后，全厂共设雨水口一个，生产污水口一个，循环冷却水排口一个。

本项目液体环氧树脂装置产生的低盐废水、地面冲洗水、初期雨水、实验室废水、生活污水依托现有 1#废水处理站(处理规模 1500t/d)处理，经“调节+厌氧+ICB 好氧+深度处理”工艺进一步处理，达东港污水处理厂接管标准接管至东港污水处理厂集中处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后，送徐圩新区再生水厂 70%回用，产生的浓盐水再送徐圩新区高盐废水处理工程，进一步处理至《石油炼制工业污染物排放标准》

（GB31570-2015）和《石油化学工业污染物排放标准》

（GB31571-2015）特别排放限值的直接排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，最终通过深海排放，2023 年后生产污水的最终外排环境要求 COD_{Cr}<40mg/L。

本项目脱盐水站排水作为清下水与东港污水处理厂尾水一道送徐圩新区再生水厂再生处理后排入复堆河，依托徐圩新区达标尾水排海工程排海，COD_{Cr} ≤30mg/L，其余指标执行《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）和《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）特别排放限值的直接排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

项目实施后，全厂废水污染物排放总量不新增。

3、落实《报告书》提出的各项废气污染防治措施，鼓励采用技术先进的废气处理工艺，确保各类废气达标排放，并不得产生异味。

本项目固体环氧树脂装置预溶废气、预反应废气、反应废气（环氧氯丙烷、甲基异丁酮）由管道收集后，经“冷凝+水吸收+二级碳纤

维吸附”处理，通过一根 35 米高排气筒排放；液体环氧树脂装置预溶废气、预反应废气、反应废气、汽提废气、脱 ECH 废气（环氧氯丙烷）经管道收集，经“冷凝+水吸收+碱吸收+二级树脂吸附”处理，通过一根 35 米高排气筒排放；液体环氧树脂装置精制废气、汽提废气、脱水废气、降膜废气、汽提废气（甲苯）以及固体环氧树脂装置脱水废气、脱溶废气（二甲苯）经“冷凝+碳纤维吸附”预处理后，溶剂型树脂溶解灌装废气（二甲苯）、溶剂型树脂溶解灌装废气（丙酮）经冷凝预处理后，与板框压滤兼无组织集气（二甲苯、丙酮、甲基异丁酮、非甲烷总烃）以及盐水湿式氧化系统尾气（一氧化碳）合并送 RTO 炉燃烧处理，烟气经“急冷+碱吸收”处理后通过 1 根 25 米高排气筒排放；固体环氧树脂装置和液体环氧树脂装置 BPA 气力输送废气（颗粒物）由管道收集，经布袋除尘器处理后通过一根 35 米高排气筒排放。

项目实施后，全厂大气污染物排放总量不新增。

非甲烷总烃、甲苯、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 限值、单位产品排放量标准，SO₂、NO_x 执行 GB 31572-2015 表 6 限值，环氧氯丙烷、丙酮执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）表 1 限值，二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。

厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值，厂界非甲烷总烃、甲苯、环氧氯丙烷执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）表 2 限值，二甲苯、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 1 限值。

本项目应根据《关于印发<江苏省化学工业挥发性有机物无组织排放控制技术指南>的通知》（苏环办[2016]95 号）、《江苏省泄漏检测与修复(LDAR)实施技术指南》（苏环办 [2013] 318 号）等相关要求，

做好物料储存、转移、输送、敞开液面、工艺过程等环节无组织废气收集处理及泄漏检测与修复工作。项目挥发性有机物无组织排放应按《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）重点地区有关规定，确保 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。

本项目及全厂应严格管理项目火炬。利用火炬处理的废气，仅限于工艺装置开停工、火灾事故、公用工程事故及其他事故等紧急状态下，无法有效回收的可燃性气体。火炬应及时补充助燃气体，确保废气排放过程中火焰全程燃烧，无明显黑烟、无啸叫。

4、加强噪声管理工作。优先选用低噪声设备，高噪声设备须合理布局并采取有效的减振、隔声、消声措施。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，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

5、按“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求，降低固体废物产量，实现固体废物全部综合利用或安全处置，做好危险废物全过程管理。工业固体废物堆场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001，2013 修改单）要求。

废滤渣、废硅藻土、废滤渣、废树脂、废膜、废活性炭、生化污泥、废机油、废包装等危险废物，须委托有资质单位处置。生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。本项目投运前应落实所有危险废物处置去向。

危险废物贮存设施建设和管理须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019] 327 号）等要求。

6、严格落实“报告书”中提出的各项防渗措施及土壤和地下水污染防治措施，按照“源头防控、分区防治、污染监控、应急响应”原则做好地下水污染防治。加强监控，严禁污染土壤和地下水体。

7、落实“报告书”中提到的各项环境风险防范措施，按《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相关要求，开展安全风险辨识管控工作，并报应急主管部门备案；制定突发环境事件应急预案并备案，每年须定期演练；做好与园区突发环境事件应急预案、石化基地应急截污方案等联动。本项目须设置足够容量的消防尾水池和事故水收集设施，且本项目事故水应自流至事故水收集设施，并按园区相关规范要求流至园区公共事故池。

8、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置各类排污口和标志，按排污许可证申请与核发技术规范等相关文件落实“报告书”中提出的环境管理及监测计划。

按《省政府办公厅关于江苏省化工园区(集中区)环境治理工程的实施意见》（苏政办发〔2019〕15号）及《江苏省化工园区监控预警建设方案技术指南(试行)》（苏环办〔2016〕32号）要求设置在线工况监控系统；厂区雨水排口处应设置足够容量的监控池，并安装流量、COD、氨氮等在线监测设备、视频监控系统及由监管部门控制的自动排放装置；厂区污水分质送往园区污水处理设施接管口前均应设置监控池，并安装流量、COD、氨氮、总磷、总氮等在线监测设备、视频监控系统及监管部门控制的自动排放装置；排气筒和废气净化设施的进出口应设置便于采样、监测的采样口和采样平台；有组织排放废气排放口及厂界应安装符合技术规范的在线监测设施；所有监测信号和数据应实时上传至环保部门。

三、项目实施后，主要污染物年排放总量核定为：

1、大气污染物

本项目：二氧化硫 ≤ 0.03 吨/年，颗粒物 < 0.612 吨/年，氮氧化物 ≤ 6.6 吨/年，VOCs 0.402 吨/年；

建成后全厂：颗粒物 < 78.062 吨/年，二氧化硫 ≤ 39.6 吨/年，氮氧化物 ≤ 505.2 吨/年，VOCss 197.526 吨/年；

2、水污染物

本项目东港污水处理厂接管考核量为：水量 ≤ 45610.97 吨/年，COD ≤ 10.738 吨/年，总氮 ≤ 0.244 吨/年，总磷 ≤ 0.034 吨/年，氨氮 ≤ 0.122 吨/年，SS 2.388 吨/年；

本项目徐圩新区再生水厂接管考核量：水量 ≤ 434934.105 吨/年，化学需氧量 < 13.048 吨/年，SS < 13.048 吨/年；

建成后全厂最终外排环境量：水量 ≤ 2874849.572 吨/年，化学需氧量 ≤ 93.564 吨/年，氨氮 ≤ 1.829 吨/年，总磷 ≤ 0.184 吨/年，总氮 ≤ 5.489 吨/年。

项目实施后，全厂大气与水污染物排放总量不新增。

3、固体废物：全部综合利用或安全处置。

四、本项目依托工程与环保设施的投运以及“以新带老”措施的落实是项目投运的前置条件。法律法规政策有其他许可要求的事项，项目须取得相关部门的许可后方可建设与投产。

五、本项目在施工期与运营期，应建立健全环境管理制度，加强环境管理，按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》及其他相关要求做好建设项目信息公开工作，自觉接受社会监督。

六、项目建设应严格执行环境保护“三同时”制度，认真落实各项环境保护工作及排污许可证制度要求；建成后须按规定程序通过竣工环境保护验收，方可正式投入运营。

七、本项目应开展生态环境健康风险评价工作。按照《生态环境健康风险评估技术指南总纲》（H1111-2020）要求，识别项目建设和实施过程中可能对人体健康产生危害的有毒有害物质的种类、使用或排放环节和健康危害，评估周边人群在突发事故和长期排放情景下对有毒有害物质的暴露水平，预测和评价建设项目实施对周边人群的健康风险水平、影响范围和程度。

八、本项目应开展优化生产工艺、提升环保水平和落实各项污染

物减排措施,本项目投产前,全厂环保投资占总投资比例不低于 10%。

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,环评文件须报我局重新审批。项目自批准之日起超过五年方开工建设的,环评文件须报我局重新审核。

6 验收执行标准

6.1 废水污染物排放标准

本项目产生的生产和生活污水经厂内污水处理站预处理后接管东港污水处理厂集中处理，其中 AOX、环氧氯丙烷执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 2 间接排放特别限值，其余执行东港污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准较严值。废水污染物接管标准见表 6.1-1。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），环氧树脂生产过程中间接排放的单位产品基准排水量不得高于 6m³/t 产品。

表 6.1-1 废水污染物接管及排放标准（单位：mg/L，PH 无量纲）

污染物	接管标准			
	东港污水处理厂接管标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）	最终接管标准
pH	6~9	6~9	/	6~9
SS	400	400	/	400
COD	500	500	/	500
NH ₃ -N	35	/	/	35
总磷（以 P 计）	6	/	/	6
色度	64	/	/	64
总氮	45	/	/	45
AOX	/	8	5.0	5.0
环氧氯丙烷	/	/	0.02	0.02
盐分	5000		/	5000

项目脱盐站排污和循环冷却系统排水作为清下水与东港污水处理厂尾水一道送徐圩新区再生水厂再生处理，徐圩新区再生水厂接管标准见表 6.1-2。

表 6.1-2 徐圩新区再生水厂接管标准（单位：mg/L，PH 无量纲）

污染物	徐圩新区再生水厂接管标准	
	东港污水处理厂尾水再生系统	企业清下水再生系统
pH	6~9	6~9

SS	10	30
COD	60	121
NH ₃ -N	5	/
总氮	15	10
总磷（以 P 计）	/	4
盐分	3500	3200

6.2 废气污染物排放标准

项目有组织废气中非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值、单位产品非甲烷总烃排放量，甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，SO₂、NO_x 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 6 焚烧设施特别排放限值，颗粒物、二甲苯从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值，环氧氯丙烷、丙酮从严执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 标准限值。

无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 浓度限值，颗粒物、甲苯、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值；环氧氯丙烷、丙酮执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 单位边界大气污染物排放监控浓度限值；具体见表 6.2-1。

表 6.2-1 大气污染物排放标准

污染物名称		最高允许 排放浓度 (mg/m³)	排气筒 高度 (m)	排放速率 (kg/h)	无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m³)	标准来源
工艺 废气	非甲烷总 烃	60	25	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标 准》(GB31572-2015) 表 5、表 9
	单位产品 非甲烷总 烃排放量	0.3 (kg/t 产品)				
	颗粒物	20	35	1	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1、表 3
	二甲苯	10	25	0.72	0.2	
	甲苯	8	25	/	0.2	《合成树脂工业污染物排放标 准》(GB31572-2015) 表 5、《大

						气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3
	SO ₂	50	25	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表6
	NO _x	100		/	/	
	环氧氯丙烷	5.0	35	4.05	0.02	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表1、表2
	丙酮	40	25	4.6	0.80	

根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2的规定,厂区内VOCs无组织排放特别限值见表6.2-2。

表 6.2-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	排放特别限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意 1 次浓度值	

6.3 噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准,具体见表6.3-1。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB (A)

厂界声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

6.4 固废贮存标准

项目一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定。

6.5 总量控制指标

根据项目环评报告书及其批复,厂区已批总量见表6.5-1。

表 6.5-1 厂区总量批复一览表(单位: t/a)

类别	污染物名称	本项目			全厂批复排放量
		产生量	削减量	排放量*	
废水	水量	45610.97	0	45610.97	1219785.88
	COD	33.555	22.817	10.738	442.582
	SS	7.961	5.573	2.388	76.73
	氨氮	0.203	/	0.122	1.601
	总氮	0.406	0.310	0.244	11.17
	总磷	0.034	/	0.034	0.649

	AOX	0.193	0.000	0.193	1.26
	环氧氯丙烷	0.504	0.503	0.0009	0.059
清下水	水量	434934.11	0	434934.11	8363046
	COD	13.048	0	13.048	250.888
	SS	13.048	0	13.048	292.496
废气	SO ₂	0.033	0.003	0.03	39.6
	氮氧化物	33	26.4	6.6	505.2
	颗粒物	7.364	6.752	0.612	78.062
	甲苯	200.43	200.230	0.200	0.32
	二甲苯	0.61	0.609	0.001	0.001
	非甲烷总烃	0.20	0.196	0.004	144.661
	环氧氯丙烷	1.29	1.264	0.026	1.6
	甲基异丁酮	49.86	49.708	0.152	0.152
	丙酮	9.410	9.391	0.019	1.841
	VOC _s	261.800	261.397	0.402	197.526
固废	危险废物	6453.88	6453.88	0	0

*废水排放量以接管量计。

7 验收监测内容

本次竣工验收监测是对江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目”的环保设施的建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家和地方标准及总量控制指标。

7.1 废水

本次验收废水监测情况见表 7.1-1。

表 7.1-1 项目废水监测情况一览表

废水类别	监测点位	监测项目	监测频次 (次/天)	采样天数
环氧树脂装置 工艺废水	湿式催化氧化 装置进、出口	pH、COD、SS、色度、盐分、甲苯、 AOX、TOC	3	连续 2 天
污水处理站综合调节池出口		pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、 色度、AOX、盐分、环氧氯丙烷	3	连续 2 天
污水处理站总排口			3	连续 2 天
循环冷却水、脱 盐系统排水	清净下水排口	流量、COD、氨氮、pH	连续 2 天在线监测	

7.2 厂界噪声监测

根据项目噪声源分布和周界情况，本次噪声监测在厂界外布设 4 个监测点，测点离法定厂界 1m，高 1.2m 以上处，项目噪声监测情况见表 7.2-1。

表 7.2-1 项目噪声监测情况一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂区东、南、西、北界各布设 1 个 监测点	等效连续A声级	连续2天，每天昼、夜间各一 次

7.3 废气

本次验收废气监测情况见表 7.3-1。

表 7.3-1 项目废气监测情况一览表

序号	装置	产污环节	监测点位		排气筒名称及编号	监测项目	监测频次 (次/天)	采样天数
1	固体环氧树脂装置	预溶、预反应、反应	“冷凝+水吸收+ 二级碳纤维吸附” 进口	总排口 (DA014)	固体环氧树脂装置排口（DA014）	环氧氯丙烷	3	连续 2 天
2	液体环氧树脂装置	预溶、预反应、反应、 汽提、脱 ECH	“冷凝+水吸收+ 碱吸收+二级树脂 吸附” 吸附进口			环氧氯丙烷	3	连续 2 天
3	液体环氧树脂装置	精制、汽提、脱水、降膜、汽提等	“冷凝+碳纤维吸附” 进口		-	甲苯	3	连续 2 天
4	固体环氧树脂装置	脱水、脱溶	“冷凝+碳纤维吸附” 进口		-	非甲烷总烃	3	连续 2 天
5	固体环氧树脂装置	BPA 气力输送	二级布袋除尘进、出口		布袋除尘排口 (DA015)	颗粒物	3	连续 2 天
6	液体环氧树脂装置	BPA 气力输送						
7	3#RTO	液体环氧树脂（精制、 汽提、脱水、降膜、汽 提预处理后废气）	“急冷+碱喷淋” 出口		3#RTO 装置排口 (DA013)	SO2、NOX、颗粒物、甲苯、 二甲苯、丙酮、VOCS、	3	连续 2 天
8		固体环氧树脂（灌装、 压滤机无组织、脱溶、 精制、环流、甲类罐组）						

9		盐水湿式氧化系统（氧化废气）					
10	液体环氧树脂装置外监控点			非甲烷总烃		4	连续 2 天
11	固体环氧树脂装置外监控点			非甲烷总烃		4	连续 2 天
12	甲类储罐区外监控点			非甲烷总烃		4	连续 2 天
13	灌装车间外监控点			非甲烷总烃		4	连续 2 天
14	包装切片车间外监测点			颗粒物		4	连续 2 天
15	厂界（上风向一个点，下风向三个点）			非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、丙酮		4	连续 2 天

8 质量保证和质量控制

本次监测的质量保证按照《固定源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）的要求，实施全过程质量控制。监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。

8.1 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 8.1-1。

表 8.1-1 分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07 mg/m ³
		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	0.07 mg/m ³
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0 mg/m ³
	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	3 mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³
	甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	二甲苯		0.004 mg/m ³ （邻二甲苯） 0.009 mg/m ³ （对，间二甲苯）
	丙酮		0.01 mg/m ³
	挥发性有机物		0.001-0.01mg/m ³
	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	1.0 mg/m ³
	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	二甲苯		0.004 mg/m ³ （邻二甲苯） 0.009 mg/m ³ （对，间二甲苯）
	环氧氯丙烷	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	0.6mg/m ³
	丙酮	丙酮 气相色谱法(B) 《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护局(2007 年) (6.4.6.1)	0.01mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	-
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/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
	色度	水质色度 稀释倍数法 GB1182-2021	2 倍
	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999	10 mg/L
	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空气相色谱法 HJ 1067-2019	2 mg/L

	可吸附有机卤素	水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	可吸附有机氟的检出限为 5 μ g/L, 可吸附有机氯的检出限为 15 μ g/L, 可吸附有机溴的检出限为 9 μ g/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012	0.05 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01 mg/L
	环氧氯丙烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法 HJ 686-2014	0.5 μ g/L
	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009	0.1mg/L
噪声	等效连续A声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	-

8.2 监测仪器

本项目监测仪器见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测仪器信息表

仪器名称	型号	仪器编号
气相色谱仪	GC-2014C	ZHGT-YQ-009
气相色谱仪	GC9790II	ZHGT-YQ-002
总有机碳分析仪	TOC-L CPN	ZHGT-YQ-010
气相色谱仪	GC-2014	HRJH/YQ-A009
电子天平	QUINTIX125D-1CN	HRJH/YQ-A031
大流量烟尘（气）测试仪（20 代）	YQ3000-D	HRJH/YQ-C447
气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	HRJH/YQ-A006
气相色谱仪	GC-2014	HRJH/YQ-A009
气相色谱仪	GC-2030	HRJH/YQ-A037
声级计	AWA5688	HRJH/YQ-C459
声校准器	AWA6022A	HRJH/YQ-C249
pH 计	-	HRJH/YQ-C323
分析天平	LE104E/02	HRJH/YQ-A046
酸式滴定管	-	HRJH-WS001
气相色谱仪	GC-2014	HRJH/YQ-A010
离子色谱	ICS-600	HRJH/YQ-A043
紫外可见分光光度计	752G	HRJH/YQ-A047
紫外可见分光光度计	UV-3200	HRJH/YQ-A045

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）、

《水样采样技术指导》(HJ494-2009)、《水质样品的保存和管理技术规范》(HJ493-2009)、《环境监测质量管理技术导则》(HJ630-2011)和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》(苏环监测[2006]60号)、《污水监测技术规范》(HJ/T91.1-2019)等相关要求进行。分析测定过程中,采取同时测定加标回收或平行双样等质控样的措施。实验室采用平行样、全程序空白、加标回收等质量控制方法。废水质控情况见表 8.3-1。

表 8.3-1 废水质量控制情况

样品类别	样品数量	分析项目	平行样			加标回收/标样		
			检查数	合格数	合格率(%)	检查数	合格数	合格率(%)
废水	12	总氮	4	4	100	2	2	100
	24	化学需氧量	7	7	100	2	2	100
	12	总磷	4	4	100	2	2	100
	12	氨氮	4	4	100	2	2	100
	12	甲苯	4	4	100	2	2	100

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测的质量保证按照环保部发布的《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》

(HJ/T55-2000)和《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》(苏环监测[2006]60号)的要求进行全过程质量控制。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB,噪声校准表见 8.5-1。

表 8.5-1 噪声校准表

校准日期	声校准器标称声压级 dB(A)	测试前校准值 dB(A)	测试后校准值 dB(A)	允差 (dB)	校准结果
2023.2.18	94.0	93.8	93.8	±0.5	合格
2023.2.19	94.0	93.8	93.8	±0.5	合格

9 验收监测结果

9.1 验收工况

2023 年 2 月 18 ~19 日，验收监测期间项目生产工况稳定，各项环保治理设施运行正常，符合“三同时”验收监测工况要求。项目验收监测期间生产工况情况见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收监测期间工况情况表

监测日期	产品名称	设计生产能力t/a	设计日生产能力t/d	实际日产量t/d	生产负荷
2023.2.18	1827 液体环氧树脂	50000	150	150	100%
	1828 液体环氧树脂	110000	330	150	46%
	固体环氧树脂	13000	39	27	70%
	溶剂型环氧树脂（二甲苯）	4750（折百3325）	14.25（9.975）	16.1	113%
	溶剂型环氧树脂（丙酮）	5250（折百3675）	15.75（11.025）	18.9	120%
2023.2.19	1827 液体环氧树脂	50000	150	150	100%
	1828 液体环氧树脂	110000	330	150	46%
	固体环氧树脂	13000	39	27	70%
	溶剂型环氧树脂（二甲苯）	4750（折百3325）	14.25	16.1	113%
	溶剂型环氧树脂（丙酮）	5250（折百3675）	15.75	18.9	120%

9.2 验收监测结果

9.2.1 废水监测结果与评价

2023 年 2 月 18 日~19 日，项目废水监测结果见表 9.2-1、9.2-2。

表 9.2-1 废水监测结果与评价表（单位：mg/L，pH 无量纲）

监测点位	监测日期	监测时间	水样性状	pH	COD	SS	色度	全盐量	甲苯	AOX	TOC
湿式催化 氧化装置 进口	2023.2.18	第一次	微黄、微嗅、 微浊无浮油 液体	11.2	662	8	5	2.85×10^5	14.1	0.079	2016
		第二次		11.0	671	7	5	2.87×10^5	12.4	0.084	2110
		第三次		11.1	656	9	4	2.81×10^5	9.16	0.087	2045
	2023.2.19	第一次		11.3	666	8	4	2.86×10^5	14	0.081	1997
		第二次		11.0	675	7	4	2.83×10^5	12.2	0.084	2071
		第三次		11.2	665	9	5	2.85×10^5	10.6	0.076	2128
	日均值				11.0~11.3	665.8	8	4.5	2.85×10^5	12.1	0.081
湿式催化 氧化装置 出口	2023.2.18	第一次	微黄、微嗅、 微浊无浮油 液体	9.7	18	5	3	2.74×10^5	0.055	1×10^{-3}	6.3
		第二次		9.6	17	ND	3	2.72×10^5	0.049	1×10^{-3}	7.7
		第三次		9.8	18	5	4	2.78×10^5	0.039	1×10^{-3}	6.8
	2023.2.19	第一次		9.7	18	5	3	2.75×10^5	0.032	1×10^{-3}	7.5
		第二次		9.6	17	ND	4	2.72×10^5	0.029	1×10^{-3}	8.2
		第三次		9.7	18	ND	2	2.74×10^5	0.027	1×10^{-3}	7.9
	日均值				9.6~9.8	17.7	4.5	3.1	2.74×10^5	0.038	1×10^{-3}
废水预处理设施去除率				/	97.3%	43.7%	31.1%	3.8%	99.6%	98.7%	99.6%

*悬浮物检出限为 4mg/L。

表 9.2-2 废水监测结果与评价表（单位：mg/L）														
监测点位	监测日期	监测时间	水样性状	废水量① (m³)	pH	COD	SS	色度	全盐量	氨氮	总磷	总氮	AOX②	环氧氯丙烷③
污水处理 站综合调 节池出口	2023.2.18	第一次	微黄、微嗅、 微浊无浮油 液体	-	7.3	824	17	4	1.30×10^3	49.4	0.72	64.4	ND	ND
		第二次			7.1	830	15	3	1.45×10^3	42.9	0.76	61.4	ND	ND
		第三次			7.1	812	13	4	1.40×10^3	46.9	0.68	62.0	ND	ND
	2023.2.19	第一次		-	6.9	836	13	3	1.64×10^3	44.9	0.73	59.3	ND	ND
		第二次			7.0	923	16	4	1.19×10^3	40.0	0.77	60.4	ND	ND
		第三次			7.1	842	17	3	1.28×10^3	51.7	0.71	61.1	ND	ND
	日均值			-	6.9~7.3	844.5	15.2	3.5	1.38	46.0	0.73	61.4	ND	ND
污水处理 站总排口	2023.2.18	第一次	微黄、微嗅、 微浊无浮油 液体	3087.89	7.2	19	13	3	425	1.18	0.20	7.60	ND	ND
		第二次			7.3	18	14	3	352	0.989	0.17	7.89	ND	ND
		第三次			7.1	18	11	4	373	1.05	0.26	7.85	ND	ND
	2023.2.19	第一次		3133.82	7.0	20	14	4	382	1.24	0.18	7.80	ND	ND
		第二次			7.1	19	9	4	438	1.15	0.20	8.43	ND	ND
		第三次			7.2	20	11	3	464	1.31	0.16	8.28	ND	ND
	日均值			3110.85	7.0~7.3	19	12	3.5	405.6	1.15	0.19	7.97	ND	ND
去除率					-	97.7%	21%	-	70.6%	97.5%	74%	87%	-	-
接管标准限值					6~9	500	400	64	5000	35	6	45	5.0	0.02
达标情况					达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

①根据污水排口流量计，②ND 表示未检出，可吸附有机氯检出限为 15µg/L，③环氧氯丙烷检出限为 0.5µg/L。

监测结果表明：验收监测期间，瑞恒公司污水处理站总排口废水中 COD、悬浮物、色度、全盐量、氨氮、总氮、总磷、AOX、环氧氯丙烷的日均排放浓度及 pH 能够满足东港污水处理厂接管标准要求，接管入东港污水处理厂集中处理。

清下水口废水在线监测情况见表 9.2-3，雨水排口在线监测情况见表 9.2-4。

表 9.2-3 清下水排口在线监测情况一览表（单位：mg/L，pH 无量纲）

监测点位	监测日期		流量	pH	COD	氨氮	总磷	总氮
清下水排口	2023.2.18	00~01	2872.5	7.17	15.8	0.04	0.02	3.49
		01~02		7.19	18.2	0.02	0.04	4.26
		02~03		7.13	13.4	0.02	0.02	3.29
		03~04		7.16	10.4	0.11	0.02	2.12
		04~05		7.20	19.1	0.03	0.03	4.42
		05~06		7.21	17.7	0.00	0.02	4.39
		06~07		7.24	20.2	0.00	0.02	4.68
		07~08		7.21	16.8	0.04	0.02	4.31
		08~09		7.17	18.1	0.00	0.02	4.95
		09~10		7.10	16.7	0.04	0.04	4.01
		10~11		7.09	12.0	0.06	0.04	2.47
		11~12		7.15	15.3	0.01	0.05	3.49
		12~13		7.20	18.2	0.04	0.04	3.84
		13~14		7.03	14.4	0.02	0.02	4.13
		14~15		7.13	10.6	0.11	0.02	2.28
		15~16		7.08	16.8	0.00	0.02	4.37
		16~17		6.60	17.7	0.02	0.04	4.73
		17~18		6.78	11.1	0.10	0.07	2.34
		18~19		7.05	17.2	0.01	0.05	4.01
		19~20		6.97	23.5	0.04	0.04	6.10
		20~21		6.66	21.6	0.02	0.05	5.11
		21~22		6.66	14.4	0.07	0.04	3.77
		22~23		6.68	23.0	0.00	0.05	4.90
		23~00		6.74	29.3	0.04	0.04	6.51
		均值		6.6~7.24	17.1	0.04	0.03	4.08
	2023.2.19	00~01	3091.25	6.73	28.3	0.01	0.04	6.48
		01~02		6.90	27.3	0.01	0.03	6.58
		02~03		7.20	28.5	0.02	0.03	6.97
		03~04		7.30	26.7	0.03	0.03	6.16
		04~05		7.20	23.7	0.01	0.03	5.97
		05~06		7.30	26.7	0.02	0.03	6.27

		06~07		7.10	21.5	0.03	0.04	5.29
		07~08		7.07	17.6	0.06	0.03	4.07
		08~09		7.23	17.7	0.05	0.02	4.17
		09~10		7.20	23.3	0.04	0.03	5.84
		10~11		7.19	23.7	0.03	0.04	5.73
		11~12		7.07	19.6	0.01	0.03	5.07
		12~13		7.07	22.0	0.04	0.03	5.23
		13~14		7.02	22.5	0.10	0.03	5.32
		14~15		6.99	14.3	0.16	0.03	3.19
		15~16		6.98	18.6	0.10	0.04	4.69
		16~17		6.99	25.9	0.11	0.03	5.94
		17~18		7.02	28.8	0.09	0.02	6.25
		18~19		7.05	27.8	0.03	0.05	6.14
		19~20		7.06	20.2	0.12	0.04	4.21
		20~21		7.05	22.4	0.06	0.04	4.84
		21~22		7.06	28.9	0.02	0.03	6.49
		22~23		7.07	30.2	0.01	0.03	6.21
		23~00		7.07	27.6	0.01	0.05	5.48
		均值		6.73~7.30	23.9	0.05	0.03	5.52
		达标情况				达标	达标	达标
徐圩新区再生水厂接管标准				6~9	50	5	0.5	15

表 9.2-4 雨水排口在线监测情况一览表（单位：mg/L）

监测点位	监测日期		COD	氨氮
雨水排口	2023.2.18	00~01	21.5	0.05
		01~02	21.5	0.04
		02~03	21.5	0.06
		03~04	21.5	0.06
		04~05	21.5	0.06
		05~06	21.5	0.05
		06~07	21.5	0.06
		07~08	21.5	0.06
		08~09	21.5	0.06
		09~10	21.5	0.05
		10~11	21.5	0.04
		11~12	21.5	0.05
		12~13	21.5	0.05
		13~14	21.5	0.04
		14~15	21.5	0.04
		15~16	21.5	0.05
		16~17	21.5	0.04
		17~18	21.5	0.04
		18~19	21.5	0.06

		19~20	21.5	0.06
		20~21	21.5	0.05
		21~22	21.5	0.05
		22~23	21.5	0.04
		23~00	21.5	0.04
		均值	21.5	0.05
	2023.2.19	00~01	21.5	0.04
		01~02	21.5	0.04
		02~03	21.5	0.04
		03~04	21.5	0.04
		04~05	21.5	0.04
		05~06	21.5	0.04
		06~07	21.5	0.05
		07~08	21.5	0.04
		08~09	21.5	0.04
		09~10	21.5	0.05
		10~11	21.5	0.06
		11~12	21.5	0.05
		12~13	21.5	0.05
		13~14	21.5	0.05
		14~15	21.5	0.05
		15~16	21.5	0.05
		16~17	21.5	0.05
		17~18	21.5	0.05
		18~19	21.5	0.03
		19~20	21.5	0.04
		20~21	21.5	0.05
		21~22	21.5	0.05
		22~23	21.5	0.05
		23~00	21.5	0.04
	均值	21.5	0.045	
《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）Ⅳ类		-	30	1.5

根据在线监测数据可知：瑞恒公司清下水排口 COD、氨氮、总氮、总磷日均排放浓度及 pH 满足徐圩再生水厂接管标准要求，雨水排口 COD、氨氮排放浓度满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质要求。

9.2.2 废气监测结果与评价

2023 年 2 月 18 日~19 日，项目废气监测结果见表 9.2-4~9.2-9。

表 9.2-4 有组织废气监测结果统计表

产污环节	监测 点位	废气处理设 施	监测日期	监测时间	废气流量 Nm³/h	环氧氯丙烷	
						浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
固体环氧树 脂（预溶、 预反应、反 应）	进口	冷凝+水吸 收+二级碳 纤维吸附	2023.2.18	第一次	684	10.5	7.18×10^{-3}
				第二次	735	12.6	9.26×10^{-3}
				第三次	703	11.5	8.08×10^{-3}
			2023.2.19	第一次	691	12.2	8.43×10^{-3}
				第二次	674	12.0	8.09×10^{-3}
				第三次	689	10.9	7.51×10^{-3}
液体环氧树 脂（预溶、 预反应、反 应、汽提、 脱 ECH）	进口	冷凝+水吸 收+碱吸收 +二级树脂 吸附吸附	2023.2.18	第一次	1970	26.8	5.28×10^{-2}
				第二次	2023	26.2	5.30×10^{-2}
				第三次	1835	27.5	5.05×10^{-2}
			2023.2.19	第一次	1921	25.8	4.96×10^{-2}
				第二次	2234	27.2	6.08×10^{-2}
				第三次	2076	25.9	5.38×10^{-2}
固体环氧树脂排口（DA014）			2023.2.18	第一次	3081	ND	9.24×10^{-4}
				第二次	3359	ND	1.01×10^{-3}
				第三次	3243	ND	9.73×10^{-4}
			2023.2.19	第一次	3175	ND	9.53×10^{-4}
				第二次	3904	ND	1.17×10^{-3}
				第三次	3318	ND	9.95×10^{-4}
			均值		-	0.3	1.0×10^{-3}
达标情况						达标	达标
《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表1						5.0	4.05

*ND 表示未检出，环氧氯丙烷检出限为 0.6mg/m³。

固体环氧树脂装置产生的固体环氧树脂预溶废气 G1-2、固体环氧树脂预反应废气 G1-3、固体环氧树脂主反应废气 G1-4 经“冷凝+水吸收+二级碳纤维吸附”处理，液体环氧树脂装置产生的预溶废气 G2-2、预反应废气 G2-3、反应废气 G2-4、汽提废气 G2-5、脱 ECH 废气 G2-6 经“冷凝+水吸收+碱吸收+二级碳纤维吸附”处理，根据表 9.2-4，处理后的环氧氯丙烷废气能够满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）。

表 9.2-5 有组织废气监测结果统计表

产污环节	监测点位	废气处理设施	监测日期	监测时间	废气流量 Nm³/h	低浓度颗粒物	
						浓度mg/m³	排放速率 kg/h
固体、液体环氧树脂（BPA气力输送）	DA015（进口）	二级布袋除尘	2023.2.18	第一次	1820	6.4	1.16×10^{-2}
				第二次	1858	6.5	1.21×10^{-2}
				第三次	1887	7.2	1.36×10^{-2}
			2023.2.19	第一次	1911	7.1	1.36×10^{-2}
				第二次	1939	6.3	1.22×10^{-2}
				第三次	1966	7.6	1.49×10^{-2}
	均值		-	6.85	1.30×10^{-2}		
	DA015（出口）		2023.2.18	第一次	2116	1.7	3.60×10^{-3}
				第二次	2184	1.3	2.84×10^{-3}
				第三次	2140	2.1	4.49×10^{-3}
		2023.2.19	第一次	2211	1.0	2.21×10^{-3}	
			第二次	2277	1.7	3.87×10^{-3}	
			第三次	2228	1.5	3.34×10^{-3}	
	均值		-	1.55	3.39×10^{-3}		
废气处理设施处理效率						-	74%
达标情况						达标	达标
《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)						20	1

固体环氧树脂装置和液体环氧树脂装置产生的 BPA 气力输送废气（G1-1、G2-1）合并经布袋除尘器处理，根据表 9.2-5 处理后颗粒物废气满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。

表 9.2-6 有组织废气监测结果统计表

产污环节	监测点位	废气处理设施	监测日期	监测时间	废气流量 Nm ³ /h	甲苯	
						浓度mg/m ³	排放速率 kg/h
液体环氧树脂（精制、汽提、脱水、降膜、汽提等）	进口	冷凝+碳纤维吸附	2023.2.18	第一次	1723	3.97×10^3	6.84
				第二次	1751	3.95×10^3	6.92
				第三次	1781	4.00×10^3	7.12
			2023.2.19	第一次	1817	3.93×10^3	7.14
				第二次	1836	3.96×10^3	7.27
				第三次	1884	3.96×10^3	7.46
固体环氧树脂（脱水、脱溶）	进口	冷凝+碳纤维吸附	2023.2.18	第一次	517	1526	0.789
				第二次	537	1511	0.811
				第三次	558	1512	0.844
			2023.2.19	第一次	531	1498	0.795
				第二次	545	1506	0.821
				第三次	561	1498	0.840

表 9.2-7 有组织废气监测结果统计表

监测点位	处理设施	监测日期	监测时间	废气流量 Nm³/h	低浓度颗粒物		二氧化硫*		氮氧化物*		甲苯		二甲苯		丙酮		VOCS	
					排放浓度mg/m³	排放速率kg/h	排放浓度mg/m³	排放速率kg/h	排放浓度mg/m³	排放速率kg/h	排放浓度mg/m³	排放速率kg/h	排放浓度mg/m³	排放速率kg/h	排放浓度mg/m³	排放速率kg/h	排放浓度mg/m³	排放速率kg/h
3#RTO出口 (DA013)	急冷+碱 喷淋	2023.2.18	第一次	6194	1.8	1.11×10 ⁻²	ND	9.29×10 ⁻³	3	1.86×10 ⁻²	2.64	1.64×10 ⁻²	0.024	1.49×10 ⁻⁴	1.33	8.24×10 ⁻³	4.15	2.57×10 ⁻²
			第二次	6043	2.1	1.27×10 ⁻²	ND	9.06×10 ⁻³	3	1.81×10 ⁻²	4.04	2.44×10 ⁻²	0.039	2.36×10 ⁻⁴	2.86	1.71×10 ⁻²	6.98	4.22×10 ⁻²
			第三次	6353	1.4	8.89×10 ⁻³	ND	9.53×10 ⁻³	ND	-	5.00	3.18×10 ⁻²	0.031	1.97×10 ⁻⁴	3.23	2.05×10 ⁻²	8.45	5.37×10 ⁻²
		2023.2.19	第一次	6201	1.8	1.12×10 ⁻²	ND	9.30×10 ⁻³	ND	-	2.91	1.80×10 ⁻²	0.033	2.05×10 ⁻⁴	2.27	1.41×10 ⁻²	5.46	3.39×10 ⁻²
			第二次	6453	2.0	1.29×10 ⁻²	ND	9.68×10 ⁻³	ND	-	4.46	2.88×10 ⁻²	0.037	2.39×10 ⁻⁴	2.92	1.88×10 ⁻²	7.69	4.96×10 ⁻²
			第三次	6589	1.4	9.22×10 ⁻³	ND	9.88×10 ⁻³	3	1.98×10 ⁻²	5.19	3.42×10 ⁻²	0.031	2.04×10 ⁻⁴	2.63	1.73×10 ⁻²	8.21	5.41×10 ⁻²
		均值		-	1.75	1.1×10 ⁻²	1.5	9.46×10 ⁻³	2.25	-	4.04	2.56×10 ⁻²	0.0325	2.05×10 ⁻⁴	2.54	1.60×10 ⁻²	6.82	4.32×10 ⁻²
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）					-	-	50	-	100	-	8	-	-	-	-	-	60	-
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）					20	1	-	-	-	-	-	-	10	0.72	-	-	-	-
《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	4.6	-	-
达标情况					达标	达标	达标	-	达标	-	达标	-	达标	达标	达标	达标	达标	-

*ND 表示未检出，二氧化硫检出限为 3mg/m³，氮氧化物检出限为 3mg/m³。

根据表 9.2-7，3#RTO 装置排口二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 6 要求，甲苯、VOCS 排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 要求，颗粒物、二甲苯排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 要求，环氧氯丙烷、丙酮排放浓度及排放速率能够满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 要求。

表 9.2-8 车间外无组织废气监测结果统计表

监测日期	监测点位	监测时间	非甲烷总烃mg/Nm ³	达标情况
2023.2.18	液体环氧树脂装置外监控点 G1	第一次	0.27	达标
		第二次	0.35	达标
		第三次	0.28	达标
		第四次	0.33	达标
	固体环氧树脂装置外监控点 G2	第一次	1.43	达标
		第二次	1.43	达标
		第三次	1.44	达标
		第四次	1.37	达标
	甲类储罐区外监控点 G3	第一次	1.47	达标
		第二次	1.40	达标
		第三次	1.41	达标
		第四次	1.31	达标
	灌装车间外监控点 G4	第一次	1.33	达标
		第二次	1.48	达标
		第三次	1.40	达标
		第四次	1.42	达标
2023.2.19	液体环氧树脂装置外监控点 G1	第一次	0.34	达标
		第二次	0.38	达标
		第三次	0.35	达标
		第四次	0.41	达标
	固体环氧树脂装置外监控点 G2	第一次	1.34	达标
		第二次	1.33	达标
		第三次	1.32	达标
		第四次	1.36	达标
	甲类储罐区外监控点 G3	第一次	1.47	达标
		第二次	1.39	达标
		第三次	1.37	达标
		第四次	1.38	达标
	灌装车间外监	第一次	1.34	达标

	控点 G4	第二次	1.32	达标
		第三次	1.28	达标
		第四次	1.29	达标
《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2(厂区内VOCs无组织排放限值)			6（监控点处1h平均浓度值）	
监测日期	监测点位	监测时间	颗粒物mg/Nm ³	达标情况
2023.2.18	切片包装外监 控点G5	第一次	0.290	达标
		第二次	0.437	达标
		第三次	0.367	达标
		第四次	0.387	达标
2023.2.19		第一次	0.377	达标
		第二次	0.317	达标
		第三次	0.465	达标
		第四次	0.388	达标
《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1			0.5	

根据表 9.2-8，液体环氧树脂装置、固体环氧树脂装置、甲类储罐区、灌装车间外 VOCs 无组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 厂区内厂房外 VOCs 无组织排放限值要求。

表 9.2-9 厂界无组织废气监测结果统计表

监测日期	监测点位	监测时间	非甲烷总烃 mg/m ³	甲苯 mg/m ³	二甲苯 mg/m ³	丙酮 mg/m ³
2023.2.18	G6厂界外上风向	第一次	1.81	ND	ND	ND
		第二次	1.86	ND	ND	ND
		第三次	1.80	ND	ND	ND
		第四次	1.77	ND	ND	ND
	G7厂界外下风向	第一次	1.75	ND	ND	ND
		第二次	1.79	ND	ND	ND
		第三次	1.70	ND	ND	ND
		第四次	1.71	ND	ND	ND
	G8厂界外下风向	第一次	1.74	ND	ND	ND
		第二次	1.78	ND	ND	ND
		第三次	1.73	ND	ND	ND
		第四次	1.82	ND	ND	ND
	G9厂界外下风向	第一次	1.79	ND	ND	ND
		第二次	1.82	ND	ND	ND
		第三次	1.75	ND	ND	ND
		第四次	1.80	ND	ND	ND
2023.2.19	G6厂界外上风向	第一次	1.78	ND	ND	ND
		第二次	1.74	ND	ND	ND
		第三次	1.80	ND	ND	ND
		第四次	1.75	ND	ND	ND

	G7厂界外下风向	第一次	1.78	ND	ND	ND
		第二次	1.83	ND	ND	ND
		第三次	1.83	ND	ND	ND
		第四次	1.78	ND	ND	ND
	G8厂界外下风向	第一次	1.77	ND	ND	ND
		第二次	1.83	ND	ND	ND
		第三次	1.84	ND	ND	ND
		第四次	1.86	ND	ND	ND
	G9厂界外下风向	第一次	1.76	ND	ND	ND
		第二次	1.79	ND	ND	ND
		第三次	1.79	ND	ND	ND
		第四次	1.84	ND	ND	ND
《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）表9		4.0	-	-	-	
《大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021） 表2		-	0.2	0.2	-	
《江苏省化学工业挥发性有机物排放标准》 （DB32/3151-2016）表3		-	-	-	0.80	
达标情况		达标	达标	达标	达标	

*ND 表示未检出，对/间二甲苯检出限为 $1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ，邻二甲苯检出限为 $1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ，丙酮的检出限为 0.01mg/m^3 。

根据表 9.2-9，厂界无组织非甲烷总烃排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 浓度限值，甲苯、二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值要求，丙酮排放浓度能够满足《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016) 表 2 厂界挥发性有机物监控点限值要求。

9.2.3 噪声监测结果与评价

项目噪声监测结果见表 9.2-10。

表 9.2-10 厂界噪声监测结果与评价表

监测 点位	等效连续A声级dB (A)			
	2023.2.18		2023.2.19	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界Z1	57.4	47.1	57.9	48.6
南厂界Z2	57.7	48.6	57.3	48.0
西厂界Z3	56.2	48.8	57.5	47.9
北厂界Z4	57.8	46.3	57.1	48.1
3类区标准限值	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界噪声昼夜间等效连续 A

声级能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准要求。

9.2.4 固体废物产生与处置情况

项目生产过程中产生的固体废物主要为废滤渣（S1-1）、废硅藻土（S1-2）、废滤渣（S2）、废树脂（S3）、废膜（S4）、废活性炭（S5）、生化污泥（S6）、废机油（S7）、废包装（S8）、生活垃圾（S9），其中：废滤渣（S1-1）、废硅藻土（S1-2）、废滤渣（S2）、废树脂（S3）、废膜（S4）、废活性炭（S5）、生化污泥（S6）、废机油（S7）、废包装（S8）为危险废物，均委托有资质单位处置；生活垃圾（S9）委托环卫部门处理。

项目建设及试运行过程中新增固体废物（废滤芯、废滤袋、废劳保用品等），即原环评中遗漏及未识别的固体废物，该部分新增危废全部委托有资质单位处置，不外排。（该部分内容已在变动影响分析中说明）

本项目利用厂区现有 1 座 520 m² 危险废物贮存库，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）等要求建设，按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》设置标志牌，并作好相应的入库记录；危险废物暂存做到“防渗漏、防流失、防扬散”；配备照明设施、安全防护设施，并设有应急防护设施，同时设有渗滤液收集池。危废暂存库识别信息化标识满足《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）要求。

企业危险废物暂存库由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。

项目试生产期间（2022.6.15~2023.2.15）固废产生及处理情况见表 9.2-11。

表 9.2-11 项目试生产期间固废产生及处理情况表（2022.6.15~2023.2.15，约 8 个月统计）

序号	固废名称	属性	产生环节	形态	主要成分	废物类别	废物代码	预估产生量(t/a)	试生产期间理论产生量（t）	试生产期间固废实际产生量（t）	处理量（t）	库存量（t）	处理处置方式
1	废滤渣 S1-1	危险废物	固体环氧树脂装置过滤	固	硅藻土、环氧树脂、MIBK	HW13	265-103-13	20	13	0	0	0	委外处置 镇江新宇固体废物处置有限公司
2	废硅藻土 S1-2	危险废物		固	硅藻土、环氧树脂、MIBK	HW13	265-103-13	34.52	23	0	0	0	
3	废滤渣 S2	危险废物	液体环氧树脂装置过滤	固	硅藻土、环氧树脂、甲苯	HW13	265-103-13	444.86	300	50.72	50.72	0	
4	废树脂 S3	危险废物	湿式氧化系统	固	树脂	HW13	900-015-13	2	2	0	0	0	未使用年限，未实际产生
5	废膜 S4	危险废物	湿式氧化系统	固	RO 膜	HW13	900-015-13	5	5	0	0	0	
6	废活性炭 S5	危险废物	废气处理装置	固	废活性炭	HW49	900-039-49	18	12	12	12	0	委外处置 中节能（连云港）清洁技术发展有限公司
7	生化污泥 S6	危险废物	废水处理站	固	污泥	HW06	900-409-06	40	27	27	27	0	
8	废机油 S7	危险废物	日常检修	液	废机油	HW08	900-249-08	20	13	9.22	9.22	0	
9	废包装 S8	危险废物	日常贮存	固	含化学品包装	HW49	900-041-49	8	5	5	5	0	未使用年限，未实际产生
10	废碳纤维	危险废物	碳纤维吸附装置	固	废碳纤维	HW49	900-041-49	8	8	0	0	0	
11	除尘器滤袋	危险废物	BPA 除尘器	固	滤袋	HW49	900-041-49	4	27	18	18	18	
12	板框压滤机滤布、滤板	危险废物	板框压滤机	固	滤布、滤板	HW49	900-041-49	8					
13	滤袋	危险废物	盐水精制粗盐水预过滤器	固	滤袋	HW49	900-041-49	15					
14	滤芯	危险废物	液体成品精密过滤器	固	滤芯	HW49	900-041-49	9.6	45	0	0	0	未使用年限，未实际产生
15	滤芯	危险废物	固体脱溶过滤	固	滤芯	HW49	900-041-49	0.48					
16	滤芯	危险废物	固体溶剂树脂过滤	固	滤芯	HW49	900-041-49	2.4					
17	滤芯	危险废物	固体调酸、调碱过滤	固	滤芯	HW49	900-041-49	23.94					
18	滤芯	危险废物	盐水精制保安过滤器	固	滤芯	HW49	900-041-49	4.8					
19	滤芯	危险废物	盐水精制催化剂过滤	固	滤芯	HW49	900-041-49	2.4					
20	滤芯	危险废物	包装工段装车过滤器	固	滤芯	HW49	900-041-49	24					
21	铜催化剂	危险废物	盐水精制废催化剂	固	催化剂	HW50	261-151-50	2	2	0	0	0	未大修
22	老化树脂残渣	危险废物	大修时罐、釜等	固	树脂残渣	HW13	265-103-13	40	40	0	0	0	
23	废保温材料	危险废物	外保温材料	固	废保温材料	HW36	900-032-36	24	24	0	0	0	未产生
24	废劳保手套	危险废物	废弃劳保手套	固	废劳保手套	HW49	900-041-49	0.6	0.6	0	0	0	
25	废砂头	危险废物	生产场所打扫	固	废砂头	HW49	900-041-49	0.5	0.5	0	0	0	
26	废取样瓶、杯	危险废物	取样分析	固	废试剂瓶	HW49	900-047-49	0.02	0.02	0	0	0	
27	废油漆桶	危险废物	油漆作业	固	废漆桶	HW49	900-041-49	0.12	0.12	0	0	0	

28	废包装桶	危险废物	灌装、运输破损	固	废包装桶	HW49	900-041-49	0.1	0.1	0	0	0	未产生
29	吸油毡、渣土	危险废物	物料泄漏（应急）	固	废吸油毡等	HW49	900-042-49	2	2	0	0	0	
30	废导热油	危险废物	导热油更换	液	导热油	HW08	900-249-08	27	18	0	0	0	

部分危废未产生原因是由于生产周期短，尚未到更换期，因此尚未产生。

9.3 污染物排放总量核算

9.3.1 废水

本项目废水进入厂区现有的 1#污水处理站，该厂区已批已验收的所有项目废水混合进入 1#污水处理站处理，故无法对本项目废水总量进行单独核算，因此本项目水污染接管考核量按项目环评及其批复中给出的全厂水污染接管考核总量进行核算和评价。

厂区已建 1 套 200t/d“臭氧/H₂O₂ 催化氧化+电渗析+MVR 蒸发”预处理设施及 1 座 1#综合污水站（设计处理规模 1500m³/d），污水站运行负荷 99%，年运行时间 360d；碳三一期工程项目废水经湿式催化氧化（1440 m³/d）设施处理后通过厂区现有污水排口达标排放。

本项目水污染物排放总量核算情况及总量控制指标见表 9.3-1。

表 9.3-1 项目水污染物总量控制指标对照表

污染物		日均排放浓度 (mg/L)	废水日均排放量 (t/d)	实际年运行时间 (d)	实际年排放量 (t/a)	本项目水污染物排放总量控制指标 (t/a)	全厂批复排放量 (t/a)	达标情况
污水总排口	废水量	-	3110.85	360	1119906	45610.97	1219785.88	达标
	COD	19			21.28	10.738	442.582	达标
	氨氮	1.15			1.29	0.122	1.601	达标
	总氮	7.97			8.93	0.244	11.17	达标
	总磷	0.19			0.21	0.034	0.649	达标
清下水排口	废水量	-	2981.88	360	1073476.8	434934.11	8363046	达标
	COD	20.5			22.01	13.048	250.888	达标
	氨氮	0.04			0.04	-	-	-
	总氮	4.80			5.15	-	-	-
	总磷	0.03			0.03	-	-	-

核算结果表明：本项目所在厂区污水总排口排放的废水量及废水中污染物 COD、氨氮、总氮、总磷的实际年排放量未超出项目环评批复中的全厂水污染物年允许排放量，清下水排口排放的废水量及废水中污染物 COD 的实际年排放量未超出项目环评批复的全厂水污染物年允许排放量。因此项目废水污染物排放量符合总量控制要求。

9.3.2 废气

废气污染物年排放量核算见表 9.3-2，废气排放总量与项目总量

控制指标对照情况见表 9.3-3。

表 9.3-2 废气污染物排放总量核算表

设施出口	污染物	平均排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	按实际生产负荷 年排放总量 (t/a)
DA013	颗粒物	1.1×10^{-2}	8000	0.088
	氮氧化物	1.42×10^{-2}		0.114
	二氧化硫	1.26×10^{-3}		0.01
	甲苯	2.56×10^{-2}		0.205
	二甲苯	2.05×10^{-4}		0.0016
	丙酮	1.60×10^{-2}		0.128
	VOCS	4.32×10^{-2}		0.346
DA014	环氧氯丙烷	1.0×10^{-3}	8000	0.008
DA015	颗粒物	3.39×10^{-3}	8000	0.027

表 9.3-3 废气污染物排放总量与控制指标对照

序号	污染物	按满负荷生产年排放量* (t/a)	本项目总量控制指标 (t/a)	达标情况
1	颗粒物	0.128	0.612	达标
2	氮氧化物	0.127	6.6	达标
3	二氧化硫	0.011	0.03	达标
4	VOCS	0.384	0.402	达标

*根据验收期间工况，环氧树脂装置平均生产负荷为 90%。

根据上表核算结果可知：项目废气中污染物颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、VOCS 的年排放量未超出厂区批复的本项目污染物排放总量，符合总量控制要求。

10 环境管理检查及环评批复落实情况

10.1 环境管理检查

验收监测期间，对该公司环境管理情况进行检查，检查内容见表 10.1-1。

表 10.1-1 环境管理检查

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	该项目相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	公司制定了环境保护管理制度，建立了事故风险防范组织系统、环保设施运行班安全生产岗位责任制等。
3	污染处理设施建设管理及运行情况	本项目投产后，各类环保治理设施与主体工程同时建成投运，并设有专职人员维护管理，环保设施运行正常。
4	清污分流、雨污分流情况	厂区按照“雨污分流、清污分流”原则建设排水管网。
5	排污口规范化整治情况	厂区排污口均按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）要求设置。
6	固体废弃物、堆放、综合利用及安全处置措施	利用厂区现有 1 个 520 m ² 危废暂存库，危废暂存库按照规范化要求设置。危险固废均与有资质单位签订处置协议并定期转移。
7	环境风险预案及事故防范措施	企业对现有突发环境事件应急预案及时进行修订并通过国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局备案（320741-2022-0194-H）。厂区设有 1 个 17250m ³ 事故应急池用于收集事故废水及消防尾水。采用 DCS 系统控制，生产装置及罐区的周围设有手动火灾报警按钮，装置内重点部位设有感烟、感温探测器及手动报警按钮等。在可能散发易燃易爆、有毒物料的场所，设置可燃气体检测器、有毒气体检测器，并在控制室集中监控。
8	试生产期间生产负荷、环保治理设施运行记录及年生产时间	按照排污单位环境管理台账要求进行记录。

10.2 环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 10.2-1。

表 10.2-1 环评批复落实情况

序号	环评批复	执行情况	相符性分析
1	<p>目在设计、建设、运营中应严格落实四个“世界一流”的标准，全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用国内外先进生产工艺和设备，加强环境管理，最大限度减少污染物排放。项目污染控制应符合《连云港石化产业基地总体发展规划修编环境影响报告书》及审查意见相关要求。本项目“三废”治理设施须由有资质单位设计、施工，方案应通过专家论证及安全评价并在建设中严格落实。使用的非道路移动机械要通过“非道路移动机械环保信息采集”微信小程序进行信息采集。</p>	<p>项目在设计、建设中应贯彻清洁生产原则，采用先进生产工艺。项目污染控制符合《连云港石化产业基地总体发展规划环境影响报告书》及批复中相关要求。项目废气、废水处理方案由江苏方诚环保科技有限公司编制并经专家论证；环保设施由有资质单位浙江省天正设计工程有限公司（废气），恩国环保科技有限公司（废气：3#RTO）、中国化学工程第六建设有限公司（废气：吸收吸附及除尘设施）施工。</p>	相符
2	<p>按“雨污分流、清污分流、一水多用、分质处理”原则规划、建设厂区给排水管网。本项目建成后，全厂共设雨水口一个，生产污水口一个，循环冷却水排口一个。</p> <p>本项目液体环氧树脂装置产生的低盐废水、地面冲洗水、初期雨水、实验室废水、生活污水依托现有1#废水处理站（处理规模1500t/d）处理，经“调节+厌氧+ICB好氧+深度处理”工艺进一步处理，达东港污水处理厂接管标准接管至东港污水处理厂集中处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后，送徐圩新区再生水厂70%回用，产生的浓盐水再送徐圩新区高盐废水处理工程，进一步处理至《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）和《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）特别排放限值的直接排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，最终通过深海排放，2023年后生产污水的最终外排环境要求COD_{Cr}<40mg/L。</p> <p>本项目脱盐站排水作为清下水与东港污水处理厂尾水一道送徐圩新区再生水厂再生处理后排入复堆河，依托徐圩新区达标尾水排海工程排海，COD_{Cr} ≤30mg/L，其余指标执行《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）和《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）特</p>	<p>厂区采用“雨污分流、清污分流制”建设，本项目不新增污水排口，利用厂区现有的1个雨水排口、1个生产污水排口及1个清下水排口。</p> <p>项目环氧树脂装置产生的高盐废水经湿式催化氧化处理，处理后废水作为离子膜烧碱装置原料，液体环氧树脂装置产生的低盐废水、地面冲洗水、初期雨水、实验室废水、生活污水依托现有1#废水处理站处理，经“调节+厌氧+ICB好氧+深度处理”工艺进一步处理，达东港污水处理厂接管标准接管至东港污水处理厂集中处理。</p> <p>验收监测结果表明：验收监测期间，瑞恒公司污水处理站总排口废水中COD、悬浮物、色度、全盐量、氨氮、总氮、总磷、AOX、环氧氯丙烷的日均排放浓度及pH能够满足东港污水处理厂接管标准要求，接管入东港污水处理厂集中处理。</p> <p>根据在线监测数据可知：瑞恒公司清下水排口COD、氨氮、总氮、总磷日均排放浓度及pH满足徐圩再生水厂接管标准要求。</p>	相符

	<p>别排放限值的直接排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。</p> <p>项目实施后，全厂废水污染物排放总量不新增。</p>		
3	<p>落实《报告书》提出的各项废气污染防治措施，鼓励采用技术先进的废气处理工艺，确保各类废气达标排放，并不得产生异味。</p> <p>本项目固体环氧树脂装置预溶废气、预反应废气、反应废气（环氧氯丙烷、甲基异丁酮）由管道收集后，经“冷凝+水吸收+二级碳纤维吸附”处理，通过一根 35 米高排气筒排放；液体环氧树脂装置预溶废气、预反应废气、反应废气、汽提废气、脱 ECH 废气（环氧氯丙烷）经管道收集，经“冷凝+水吸收+碱吸收+二级树脂吸附”处理，通过一根 35 米高排气筒排放；液体环氧树脂装置精制废气、汽提废气、脱水废气、降膜废气、汽提废气（甲苯）以及固体环氧树脂装置脱水废气、脱溶废气（二甲苯）经“冷凝+碳纤维吸附”预处理后，溶剂型树脂溶解灌装废气（二甲苯）、溶剂型树脂溶解灌装废气（丙酮）经冷凝预处理后，与板框压滤兼无组织集气（二甲苯、丙酮、甲基异丁酮、非甲烷总烃）以及盐水湿式氧化系统尾气（一氧化碳）合并送 RTO 炉燃烧处理，烟气经“急冷+碱吸收”处理后通过 1 根 25 米高排气筒排放；固体环氧树脂装置和液体环氧树脂装置 BPA 气力输送废气（颗粒物）由管道收集，经布袋除尘器处理后通过一根 35 米高排气筒排放。</p> <p>项目实施后，全厂大气污染物排放总量不新增。</p> <p>非甲烷总烃、甲苯、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 限值、单位产品排放量标准，SO₂、NO_x 执行 GB 31572-2015 表 6 限值，环氧氯丙烷、丙酮执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）表 1 限值，二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。</p> <p>厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值，厂界非甲烷总烃、甲苯、环氧氯丙烷执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）表 2 限值，二甲</p>	<p>固体环氧树脂装置产生的固体环氧树脂预溶废气G1-2、固体环氧树脂预反应废气G1-3、固体环氧树脂主反应废气G1-4经“冷凝+水吸收”预处理后，再经过“二级碳纤维吸附”处理后通过环氧树脂装置排口（DA014）进行排放。</p> <p>液体环氧树脂装置产生的预溶废气G2-2、预反应废气G2-3、反应废气G2-4、汽提废气G2-5、脱ECH废气G2-6经“冷凝+水吸收+碱吸收”预处理后，再经过“二级树脂吸附”处理后通过环氧树脂装置排口（DA014）进行排放。</p> <p>液体环氧树脂装置经“冷凝+碳纤维吸附”预处理后的精制废气G2-7、汽提废气G2-8、脱水废气G2-9、降膜废气G2-10、汽提废气G2-11，固体环氧树脂装置经“冷凝+碳纤维吸附”预处理后的固体环氧树脂脱水废气G1-5、固体环氧树脂脱溶废气G1-6，经冷凝与处理后的溶剂型树脂（二甲苯）溶解灌装废气G1-7、溶剂型树脂（丙酮）溶解灌装废气G1-8，板框压滤兼无组织集气G1-9以及盐水湿式氧化系统产生的氧化尾气G3合并送拟建的3#RTO炉燃烧处理，处理后的烟气经“急冷、碱吸收”处理后通过3#RTO装置排口进行排放。</p> <p>固体环氧树脂装置和液体环氧树脂装置产生的BPA气力输送废气（G1-1、G2-1）合并经布袋除尘器处理后通过布袋除尘排口（DA015）进行排放。</p> <p>根据监测结果，验收期间，项目有组织废气非甲烷总烃、甲苯、颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 限值要求，SO₂、NO_x 执行 GB 31572-2015 表 6 限值，环氧氯丙烷、丙酮满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）表 1 限值，二甲苯满足《大</p>	相符

	<p>苯、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)中表 1 限值。</p> <p>本项目应根据《关于印发<江苏省化学工业挥发性有机物无组织排放控制技术指南>的通知》(苏环办[2016]95 号)、《江苏省泄漏检测与修复(LDAR)实施技术指南》(苏环办 [2013] 318 号)等相关要求,做好物料储存、转移、输送、敞开液面、工艺过程等环节无组织废气收集处理及泄漏检测与修复工作。项目挥发性有机物无组织排放应按《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)重点地区有关规定,确保 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。</p> <p>本项目及全厂应严格管理项目火炬。利用火炬处理的废气,仅限于工艺装置开停工、火灾事故、公用工程事故及其他事故等紧急状态下,无法有效回收的可燃性气体。火炬应及时补充助燃气体,确保废气排放过程中火焰全程燃烧,无明显黑烟、无啸叫。</p>	<p>气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准限值;厂区内车间外非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 限值,厂界非甲烷总烃、甲苯、环氧氯丙烷满足《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB 32/3151-2016)表 2 限值,二甲苯、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)中表 1 限值。</p> <p>企业于 2023 年 4 月委托青山绿水(江苏)检验检测有限公司开展厂区 2023 年第一季度泄漏检测与修复(LDAR)工作。</p>	
4	<p>加强噪声管理工作。优先选用低噪声设备,高噪声设备须合理布局并采取有效的减振、隔声、消声措施。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,施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。</p>	<p>项目采用低噪声设备,并采用消声、隔声、减震等措施。根据验收监测结果:验收监测期间,项目厂界噪声昼夜间等效连续A声级能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类区标准要求。</p>	相符
5	<p>按“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求,降低固体废物产量,实现固体废物全部综合利用或安全处置,做好危险废物全过程管理。工业固体废物堆场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001, 2013 修改单)要求。</p> <p>废滤渣、废硅藻土、废滤渣、废树脂、废膜、废活性炭、生化污泥、废机油、废包装等危险废物,须委托有资质单位处置。生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。本项目投运前应落实所有危险废物处置去向。</p> <p>危险废物贮存设施建设和管理须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其修改单、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019] 327 号)等要求。</p>	<p>项目利用厂区现有1个520m²危废暂存库,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019] 327号)等要求建设。项目固废均签订了处置协议,全部委托处理处置,不外排。</p>	相符

6	严格落实“报告书”中提出的各项防渗措施及土壤和地下水污染防治措施，按照“源头防控、分区防治、污染监控、应急响应”原则做好地下水污染防治。加强监控，严禁污染土壤和地下水体。	按照分区进行防渗处理，并采取了各种防渗措施，以减少土壤及地下水污染。	相符
7	落实“报告书”中提到的各项环境风险防范措施，按《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相关要求，开展安全风险辨识管控工作，并报应急主管部门备案；制定突发环境事件应急预案并备案，每年须定期演练；做好与园区突发环境事件应急预案、石化基地应急截污方案等联动。本项目须设置足够容量的消防尾水池和事故水收集设施，且本项目事故水应自流至事故水收集设施，并按园区相关规范要求流至园区公共事故池。	已落实“报告书”中提到的各项环境风险防范措施；企业对现有突发环境事件应急预案及时进行修订并通过国家东中西部区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局备案（320741-2020-004-H）。厂区现有1个17250m ³ 事故应急池能够满足本项目需求。	相符
8	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置各类排污口和标志，按排污许可证申请与核发技术规范等相关文件落实“报告书”中提出的环境管理及监测计划。 按《省政府办公厅关于江苏省化工园区(集中区)环境治理工程的实施意见》（苏政办发〔2019〕15号）及《江苏省化工园区监控预警建设方案技术指南(试行)》（苏环办〔2016〕32号）要求设置在线工况监控系统；厂区雨水排口处应设置足够容量的监控池，并安装流量、COD、氨氮等在线监测设备、视频监控系统及由监管部门控制的自动排放装置；厂区污水分质送往园区污水处理设施接管口前均应设置监控池，并安装流量、COD、氨氮、总磷、总氮等在线监测设备、视频监控系统及监管部门控制的自动排放装置；排气筒和废气净化设施的进出口应设置便于采样、监测的采样口和采样平台；有组织排放废气排放口及厂界应安装符合技术规范的在线监测设施；所有监测信号和数据应实时上传至环保部门。	厂区排污口均按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）要求规范化设置。项目新增2个废气排口。固废库满足“三防”要求，危废库满足相关规范要求。 本项目3#RTO装置排口（DA013）、环氧树脂装置排口（DA014）安装有VOCS在线监测设施，3#RTO装置排口（DA013）安装有CEMS在线监测设施；厂区污水排口安装有流量计、pH计、COD、氨氮、总氮、总磷在线监测设备及视频监控系统；清浄下水排口安装有流量计pH计、COD、氨氮、总氮、总磷在线监测设备及视频监控系统；雨水排口安装有流量计pH计、COD、氨氮在线监测设备及视频监控系统。排气筒按照规范要求设置采样口、采样平台。厂区雨水排口处设有7000m ³ 监控池。	相符
9	1、大气污染物 本项目：二氧化硫≤0.03吨/年，颗粒物<0.612吨/年，氮氧化物≤6.6吨/年，VOCs0.402吨/年； 建成后全厂：颗粒物<78.062吨/年，二氧化硫≤39.6吨/年，氮氧化物≤505.2吨/年，VOCss197.526吨/年；	根据验收监测数据核算： 项目生产废水接管量1119906m ³ /a，COD21.28t/a、氨氮1.29 t/a、总氮8.93 t/a、总磷0.21 t/a，未超出项目环评批复中的全厂水污染物年允许排放量，因此项目废水污染物排放量符合总量控制要求。	相符

	<p>2、水污染物</p> <p>本项目东港污水处理厂接管考核量为：水量≤ 45610.97 吨/年，COD≤ 10.738 吨/年，总氮≤ 0.244 吨/年，总磷≤ 0.034 吨/年，氨氮≤ 0.122 吨/年，SS2.388 吨/年；</p> <p>本项目徐圩新区再生水厂接管考核量：水量≤ 434934.105 吨/年，化学需氧量< 13.048 吨/年，SS< 13.048 吨/年；</p> <p>建成后全厂最终外排环境量：水量≤ 2874849.572 吨/年，化学需氧量≤ 93.564 吨/年，氨氮≤ 1.829 吨/年，总磷≤ 0.184 吨/年，总氮≤ 5.489 吨/年。</p> <p>项目实施后，全厂大气与水污染物排放总量不新增。</p> <p>3、固体废物：全部综合利用或安全处置。</p>	项目有组织废气颗粒物排放量为0.128t/a、氮氧化物排放量为0.127t/a、二氧化硫排放量为0.011t/a、VOCs排放量为0.3847t/a，均未超出环评批复的本项目污染物排放总量，符合总量控制要求。	
10	本项目依托工程与环保设施的投运以及“以新带老”措施的落实是项目投运的前置条件。法律法规政策有其他许可要求的事项，项目须取得相关部门的许可后方可建设与投产。	项目依托厂区现有的循环水站、脱盐车站及1#污水处理站，依托工程均已通过验收并正常运行。	相符
11	本项目在施工期与运营期，应建立健全环境管理制度，加强环境管理，按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》及其他相关要求做好建设项目信息公开工作，自觉接受社会监督。	本项目建设及试运行过程中已建立健全环境管理制度，项目竣工及试运行均进行了信息公开，接受社会监督。	相符
12	项目建设应严格执行环境保护“三同时”制度，认真落实各项环境保护工作及排污许可证制度要求；建成后须按规定程序通过竣工环境保护验收，方可正式投入运营。	本项目严格执行“三同时”制度，试运行前已取得排污许可证，并按照规定要求开展竣工环境保护验收。	相符
13	本项目应开展生态环境健康风险评价工作。按照《生态环境健康风险评估技术指南总纲》（H1111-2020）要求，识别项目建设和实施过程中可能对人体健康产生危害的有毒有害物质的种类、使用或排放环节和健康危害，评估周边人群在突发事故和长期排放情景下对有毒有害物质的暴露水平，预测和评价建设项目实施对周边人群的健康风险水平、影响范围和程度。	江苏瑞恒新材料科技有限公司委托中蓝连海设计研究院有限公司对现有已批项目开展了生态环境健康风险评价工作，并于2022年4月28日通过技术评估。	相符

11 验收监测结论

11.1 结论

项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求,进行了环境影响评价等手续,较好的执行了“三同时”制度;在试运行前取得排污证,持证排污;企业建立了比较完善的环境管理和职责分明的环境管理制度。验收监测期间,各类环保治理设施运行正常,产品线生产负荷能够满足环保验收要求。

根据验收监测结果:

(1)验收监测期间,瑞恒公司污水处理站总排口废水中 COD、悬浮物、色度、全盐量、氨氮、总氮、总磷、AOX、环氧氯丙烷的日均排放浓度及 pH 能够满足东港污水处理厂接管标准要求,接管入东港污水处理厂集中处理。

根据在线监测数据可知:瑞恒公司清下水排口 COD、氨氮、总氮、总磷日均排放浓度及 pH 满足徐圩再生水厂接管标准要求。

(2)验收期间,项目有组织废气非甲烷总烃、甲苯、颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 限值要求,SO₂、NO_x 执行 GB 31572-2015 表 6 限值,环氧氯丙烷、丙酮满足《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB 32/3151-2016)表 1 限值,二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准限值;厂区内车间外非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 限值,厂界非甲烷总烃、甲苯、环氧氯丙烷满足《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB 32/3151-2016)表 2 限值,二甲苯、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)中表 1 限值。

(3)验收监测期间,项目厂界噪声昼夜间等效连续 A 声级能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区标准要求。

(4)试运行期间，项目产生的危险废物主要包括废滤渣、废机油、废包装、废滤袋，已与有资质单位签订处置协议，其余危废尚未到更换周期，因此暂未产生。

厂区设 1 座 520m² 危险废物贮存库，按照规范化要求建设。危废贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）等要求。危废暂存库识别信息化标识满足《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）要求。

(5)根据监测结果核算：厂区生产废水总排口中 COD、氨氮、总氮、总磷的实际年排放量均未超出项目环评批复的厂区允许排放量。项目废气中污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 的年排放量未超出本项目批复的污染物排放总量。因此项目废气、废水污染物排放量符合总量控制要求。

11.2 建议

(1)加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放；

(2)建立环境管理台账记录制度，并落实环境管理台账记录的责任人，明确工作职责，按相关规范要求记录；

(3)进一步规范厂区危险废物管理，做到分区存放，及时处理处置。

12 附件

- 1、环评批复
- 2、工况情况说明
- 3、排污许可证
- 4、突发环境事件应急预案备案
- 5、废气、废水处理可行性方案专家意见
- 6、变动影响分析专家意见
- 7、生态环境健康风险评估报告技术咨询意见
- 8、危废处置协议
- 9、检测报告
- 10、项目竣工及调试公示
- 11、LDAR 开展情况
- 12、在线检测设施比对验收意见
- 13、验收意见
- 14、验收公示情况
- 15、竣工环境保护“三同时”验收登记表

国家东中西区域合作示范区(连云港徐圩新区)环境保护局

示范区环审〔2021〕13号

关于江苏瑞恒新材料科技有限公司年产18万吨环氧树脂及配套工程项目环境影响报告书的批复

江苏瑞恒新材料科技有限公司：

你公司报送的《江苏瑞恒新材料科技有限公司年产18万吨环氧树脂及配套工程项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及评估意见收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于连云港石化产业基地，拟在瑞恒现有空地内实施。本项目建设年产18万吨环氧树脂及配套工程项目，主要包括：16万吨/年液体环氧树脂装置（以下简称“液体环氧树脂装置”）、13000吨/年固体环氧树脂及7000吨/年（折百）溶剂型固体环氧树脂装置（以下简称“固体环氧树脂装置”），配套建

设盐水湿式氧化系统。项目总投资 101212.71 万元，其中环保投资 34200 万元。

项目符合国家、省产业政策及《连云港市城市总体规划（2015-2030）》、《连云港石化产业基地总体发展规划修编》及规划修编环评审查意见的相关要求。项目实施将对周边环境产生一定不利影响，在全面落实《报告书》和本批复提出的各项生态环境保护措施后，不利生态环境影响能够得到减缓和控制。根据《报告书》评价结论、评估意见及市生态环境局审查意见，我局原则同意《报告书》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、在项目工程设计、建设及运营过程中，你公司必须严格落实《报告书》中提出的各项环保要求，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，须着重做好以下工作：

（一）项目在设计、建设、运营中应严格落实四个“世界一流”的标准，全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用国内外先进生产工艺和设备，加强环境管理，最大限度减少污染物排放。项目污染控制应符合《连云港石化产业基地总体发展规划修编环境影响报告书》及审查意见相关要求。本项目“三废”治理设施须由有资质单位设计、施工，方案应通过专家论证及安全评价并在建设中严格落实。使用的非道路移动机械要通过“非道路移动机械环保信息采集”微信小程序进行信息采集。

（二）按“雨污分流、清污分流、一水多用、分质处理”原

则规划、建设厂区给排水管网。本项目建成后，全厂共设雨水口一个，生产污水口一个，循环冷却水排口一个。

本项目液体环氧树脂装置产生的低盐废水、地面冲洗水、初期雨水、实验室废水、生活污水依托现有 1#废水处理站（处理规模 1500t/d）处理，经“调节+厌氧+ICB 好氧+深度处理”工艺进一步处理，达东港污水处理厂接管标准接管至东港污水处理厂集中处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后，送徐圩新区再生水厂 70%回用，产生的浓盐水再送徐圩新区高盐废水处理工程，进一步处理至《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）和《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）特别排放限值的直接排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，最终通过深海排放，2023 年后生产污水的最终外排环境要求 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}$ 。

本项目脱盐车站排水作为清下水与东港污水处理厂尾水一道送徐圩新区再生水厂再生处理后排入复堆河，依托徐圩新区达标尾水排海工程排海， $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 30\text{mg/L}$ ，其余指标执行《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）和《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）特别排放限值的直接排放标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

项目实施后，全厂废水污染物排放总量不新增。

(三) 落实《报告书》提出的各项废气污染防治措施，鼓励采用技术先进的废气处理工艺，确保各类废气达标排放，并不得产生异味。

本项目固体环氧树脂装置预溶废气、预反应废气、反应废气（环氧氯丙烷、甲基异丁酮）由管道收集后，经“冷凝+水吸收+二级碳纤维吸附”处理，通过一根 35 米高排气筒排放；液体环氧树脂装置预溶废气、预反应废气、反应废气、汽提废气、脱 ECH 废气（环氧氯丙烷）经管道收集，经“冷凝+水吸收+碱吸收+二级树脂吸附”处理，通过一根 35 米高排气筒排放；液体环氧树脂装置精制废气、汽提废气、脱水废气、降膜废气、汽提废气（甲苯）以及固体环氧树脂装置脱水废气、脱溶废气（二甲苯）经“冷凝+碳纤维吸附”预处理后，溶剂型树脂溶解灌装废气（二甲苯）、溶剂型树脂溶解灌装废气（丙酮）经冷凝预处理后，与板框压滤兼无组织集气（二甲苯、丙酮、甲基异丁酮、非甲烷总烃）以及盐水湿式氧化系统尾气（一氧化碳）合并送 RTO 炉燃烧处理，烟气经“急冷+碱吸收”处理后通过 1 根 25 米高排气筒排放；固体环氧树脂装置和液体环氧树脂装置 BPA 气力输送废气（颗粒物）由管道收集，经布袋除尘器处理后通过一根 35 米高排气筒排放。

项目实施后，全厂大气污染物排放总量不新增。

非甲烷总烃、甲苯、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 限值、单位产品排放量标准，

SO₂、NO_x 执行 GB 31572-2015 表 6 限值，环氧氯丙烷、丙酮执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）表 1 限值，二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 标准限值。

厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 限值，厂界非甲烷总烃、甲苯、环氧氯丙烷执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）表 2 限值，二甲苯、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 1 限值。

本项目应根据《关于印发<江苏省化学工业挥发性有机物无组织排放控制技术指南>的通知》（苏环办〔2016〕95 号）、《江苏省泄漏检测与修复（LDAR）实施技术指南》（苏环办〔2013〕318 号）等相关要求，做好物料储存、转移、输送、敞开液面、工艺过程等环节无组织废气收集处理及泄漏检测与修复工作。项目挥发性有机物无组织排放应按《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）重点地区有关规定，确保 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。

本项目及全厂应严格管理项目火炬。利用火炬处理的废气，仅限于工艺装置开停工、火灾事故、公用工程事故及其他事故等紧急状态下，无法有效回收的可燃性气体。火炬应及时补充助燃气体，确保废气排放过程中火焰全程燃烧，无明显黑烟、无啸叫。

(四) 加强噪声管理工作。优先选用低噪声设备,高噪声设备须合理布局并采取有效的减振、隔声、消声措施。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,施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)。

(五) 按“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求,降低固体废物产量,实现固体废物全部综合利用或安全处置,做好危险废物全过程管理。工业固体废物堆场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001, 2013 修改单)要求。

废滤渣、废硅藻土、废滤渣、废树脂、废膜、废活性炭、生化污泥、废机油、废包装等危险废物,须委托有资质单位处置。生活垃圾交由环卫部门统一清运处置。本项目投运前应落实所有危险废物处置去向。

危险废物贮存设施建设和管理须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其修改单、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)等要求。

(六) 严格落实《报告书》中提出的各项防渗措施及土壤和地下水污染防治措施,按照“源头防控、分区防治、污染监控、应急响应”原则做好地下水污染防治。加强监控,严禁污染土壤

和地下水水体。

（七）落实《报告书》中提到的各项环境风险防范措施，按《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相关要求，开展安全风险辨识管控工作，并报应急主管部门备案；制定突发环境事件应急预案并备案，每年须定期演练；做好与园区突发环境事件应急预案、石化基地应急截污方案等联动。本项目须设置足够容量的消防尾水池和事故水收集设施，且本项目事故水应自流至事故水收集设施，并按园区相关规范要求流至园区公共事故池。

（八）按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置各类排污口和标志，按排污许可证申请与核发技术规范等相关文件落实《报告书》中提出的环境管理及监测计划。

按《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发〔2019〕15号）及《江苏省化工园区监控预警建设方案技术指南（试行）》（苏环办〔2016〕32号）要求设置在线工况监控系统；厂区雨水排口处应设置足够容量的监控池，并安装流量、COD、氨氮等在线监测设备、视频监控系统及由监管部门控制的自动排放装置；厂区污水分质送往园区污水处理设施接管口前均应设置监控池，并安装流量、COD、氨氮、总磷、总氮等在线监测设备、视频监控系统及监管部门控制的自动排放装置；排气筒和废气净化设施的进出口应设置便于采样、监测的采样口和采样平台；有组织排放

废气排放口及厂界应安装符合技术规范在线监测设施；所有监测信号和数据应实时上传至环保部门。

三、项目实施后，主要污染物排放总量核定为：

（一）大气污染物

本项目：二氧化硫 ≤ 0.03 吨/年，颗粒物 ≤ 0.612 吨/年，氮氧化物 ≤ 6.6 吨/年，VOCs ≤ 0.402 吨/年；

建成后全厂：颗粒物 ≤ 78.062 吨/年，二氧化硫 ≤ 39.6 吨/年，氮氧化物 ≤ 505.2 吨/年，VOCs ≤ 197.526 吨/年；

（二）水污染物

本项目东港污水处理厂接管考核量为：水量 ≤ 45610.97 吨/年，COD ≤ 10.738 吨/年，总氮 ≤ 0.244 吨/年，总磷 ≤ 0.034 吨/年，氨氮 ≤ 0.122 吨/年，SS ≤ 2.388 吨/年；

本项目徐圩新区再生水厂接管考核量：水量 ≤ 434934.105 吨/年，化学需氧量 ≤ 13.048 吨/年，SS ≤ 13.048 吨/年；

建成后全厂最终外排环境量：水量 ≤ 2874849.572 吨/年，化学需氧量 ≤ 93.564 吨/年，氨氮 ≤ 1.829 吨/年，总磷 ≤ 0.184 吨/年，总氮 ≤ 5.489 吨/年。

项目实施后，全厂大气与水污染物排放总量不新增。

（三）固体废物

全部综合利用或安全处置。

四、本项目依托工程与环保设施的投运以及“以新带老”措施的落实是项目投运的前置条件。法律法规政策有其他许可要求的

求的事项，项目须取得相关部门的许可后方可建设与投产。

五、本项目在施工期与运营期，应建立健全环境管理制度，加强环境管理，按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》及其他相关要求做好建设项目信息公开工作，自觉接受社会监督。

六、项目建设应严格执行环境保护“三同时”制度，认真落实各项环境保护工作及排污许可证制度要求；建成后须按规定程序通过竣工环境保护验收，方可正式投入运营。

七、本项目应开展生态环境健康风险评估工作。按照《生态环境健康风险评估技术指南总纲》（HJ1111-2020）要求，识别项目建设和实施过程中可能对人体健康产生危害的有毒有害物质的种类、使用或排放环节和健康危害，评估周边人群在突发事故和长期排放情景下对有毒有害物质的暴露水平，预测和评价建设项目实施对周边人群的健康风险水平、影响范围和程度。

八、本项目应开展优化生产工艺、提升环保水平和落实各项污染物减排措施，本项目投产前，全厂环保投资占总投资比例不低于 10%。

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，环评文件须报我局重新审批。原则上项目自批准之日起超过二年方开工建设的，环评文件须报我局重新审核。

国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局

2021年8月24日



（本文件公开发布）

（项目代码：2020-320720-26-03-538163）

抄送：连云港市生态环境局徐圩新区分局、江苏环保产业技术研究院股份公司、国家东中西
区域合作示范区（连云港徐圩新区）应急管理局

国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局

2021年8月24日印发

（共印 5 份）

江苏瑞恒新材料科技有限公司

年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目

验收期间工况情况

监测日期	产品名称	设计生产能力t/a	设计日生产能力t/d	实际日产量t/d	生产负荷
2023.2.18	1827 液体环氧树脂	50000	150	150	100%
	1828 液体环氧树脂	110000	330	150	46%
	固体环氧树脂	13000	39	27	70%
	溶剂型环氧树脂（二甲苯）	4750（折百3325）	14.25（9.975）	16.1	113%
	溶剂型环氧树脂（丙酮）	5250（折百3675）	15.75（11.025）	18.9	120%
2023.2.19	1827 液体环氧树脂	50000	150	150	100%
	1828 液体环氧树脂	110000	330	150	46%
	固体环氧树脂	13000	39	27	70%
	溶剂型环氧树脂（二甲苯）	4750（折百3325）	14.25	16.1	113%
	溶剂型环氧树脂（丙酮）	5250（折百3675）	15.75	18.9	120%

江苏瑞恒新材料科技有限公司

(盖章)

2023 年 2 月 20 日



排污许可证

证书编号：91320700MA1P371R4E001P

单位名称：江苏瑞恒新材料科技有限公司

注册地址：连云港市徐圩新区石化七道 28 号

法定代表人：盛俊

生产经营场所地址：连云港徐圩新区石化产业基地内，石化七道以北、港前大道以西地块

行业类别：基础化学原料制造，初级形态塑料及合成树脂制




统一社会信用代码：91320700MA1P371R4E

有效期限：自 2022 年 09 月 23 日至 2027 年 09 月 22 日止

发证机关：（盖章）连云港市生态环境局

发证日期：2022 年 09 月 23 日

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	江苏瑞恒新材料科技有限公司	机构代码	91320700MA1P371R4E
法定代表人	盛俊	联系电话	/
联系人	钱广俊	联系电话	13951058812
传真		电子邮箱	xujian02@yangnong.cn
地址	中心经度 119° 37' 19.82" 中心纬度 34° 32' 49.97"		
预案名称	江苏瑞恒新材料科技有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	重大环境风险 重大[重大-大气(Q3-M3-E3)+较大-水(Q3-M2-E3)]		
<p>本单位于 2022 年 9 月 5 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。</p> <p>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。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">   </div> <p style="text-align: right;">江苏瑞恒新材料科技有限公司（公章）</p>			
预案签署人		报送时间	2022 年 9 月 9 日
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本、专项应急预案、现场处置方案、应急处置卡）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、评审情况说明，见预案附件）；</p> <p>3.环境风险评估报告；</p> <p>4.环境应急资源调查报告（见预案附件）；</p> <p>5.环境应急预案评审意见（见预案附件）。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022 年 9 月 9 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  <p>备案受理部门（公章） 2022 年 9 月 9 日</p> </div>		
备案编号	320741-2022-019-H		
报送单位	江苏瑞恒新材料科技有限公司		
受理部门负责人	刘夏	经办人	刘东辉

**江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目
废气处理可行性评估报告技术咨询意见**

2022 年 2 月 14 日，江苏瑞恒新材料科技有限公司组织召开《江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目废气处理可行性评估报告》（以下简称：报告）技术咨询会，会议邀请 3 位专家（名单附后），在听取了建设单位及报告编制单位（江苏方诚环保科技有限公司）对项目情况介绍后，经讨论形成如下意见：

一、报告总体意见

报告针对江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目已建废气处理设施工艺可行性进行评估，液体环氧树脂精制废气、汽提废气、脱水废气、降膜废气、固体树脂脱水废气、固体树脂脱溶废气采取“冷凝+碳纤维+3#RTO 焚烧炉”工艺处理；溶剂型树脂灌装废气采取“冷凝+3#RTO 焚烧炉”工艺处理；板框压滤兼无组织废气采取“RTO 焚烧炉”工艺处理；固体树脂预溶废气、预反应废气、主反应废气采取“冷凝+水吸收+二级碳纤维吸附”工艺处理；固体树脂和液体树脂气力输送废气采取“布袋除尘”工艺处理；液体树脂预溶废气、预反应废气、反应废气、汽提废气、脱 ECH 废气采取“冷凝+水吸收+碱吸收+二级树脂吸附”工艺处理；已建设施正常运行后可满足项目废气达标排放需要。

二、完善报告应注意以下内容

- 1、核实完善已建废气处理设备参数，完善废气处理工艺流程图；
- 2、完善废气处理设备投资表和废水处理运行费用估算表；

3、完善附图、附件。

专家：

陈克雷 张学金 周正

2022年2月14日

姓名	工作单位	职务/职称	联系方式	签字
周正	江苏海洋大学	教授	18936653186	周正
陈克雷	中蓝连海设计研究院有限公司	高工	13812344398	陈克雷
张学金	江苏思壮环境科技有限公司	高工	13961345058	张学金

江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目
废水处理可行性评估报告技术咨询意见

2022 年 2 月 14 日，江苏瑞恒新材料科技有限公司组织召开《江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目废水处理可行性评估报告》（以下简称：报告）技术咨询会，会议邀请 3 位专家（名单附后），在听取了建设单位及报告编制单位（江苏方诚环保科技有限公司）对项目情况介绍后，经讨论形成如下意见：

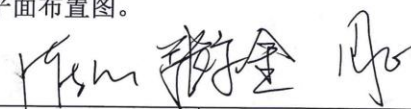
一、报告总体意见

报告针对环氧氯丙烷项目已建废水处理设施工艺可行性进行评估，环氧树脂装置产生的高盐废水采取“湿式催化氧化装置”处理后接入离子膜烧碱装置，不外排；其余低盐废水、地面冲洗废水、初期雨水、实验室废水和生活污水依托现有 1# 废水处理站进行处理，处理工艺可行；已建设施正常运行后可满足项目废水达标排放需要。


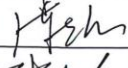
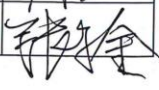
二、完善报告应注意以下内容

- 1、完善工艺流程图及工艺流程介绍，深入评估已建废水处理设施的处理能力，补充相应设备运行参数；
- 2、补充说明运行前后的处理效果；
- 3、深入分析废水处理系统的可能性故障及其防范措施；
- 4、完善废水处理设备投资表和废水处理运行费用估算表；
- 5、补充平面布置图。

专家：



2022 年 2 月 14 日

姓名	工作单位	职务/职称	联系方式	签字
周正	江苏海洋大学	教授	18936653186	
陈克雷	中蓝连海设计研究院有限公司	高工	13812344398	
张学金	江苏思壮环境科技有限公司	高工	13961345058	

江苏瑞恒新材料科技有限公司
年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目
一般变动环境影响分析专家技术咨询意见

2023 年 1 月 12 日，江苏瑞恒新材料科技有限公司以线下+线上形式（会议号：442-951-589）组织召开了《江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目一般变动环境影响分析》（以下简称“变动环境影响分析”）技术咨询会，参加会议的有江苏智盛环境科技有限公司（编制单位）及 3 名专家（名单附后）。与会人员听取了企业对变动情况的介绍、编制单位对变动影响分析主要内容的介绍，经认真讨论，形成技术咨询意见如下：

一、总体情况

企业在实际运行过程中对切片包装、装卸货台、湿式氧化系统酸储罐无组织废气进行收集治理，无组织废气排放量减少；同时根据平面布局需求，将预处理后固体环氧树脂装置反应废气与预处理后的液体环氧树脂反应废气进行合并通过 35 米 D014 排气筒高空排放，同时对项目排气筒管径等参数进行适当调整；对试运行过程中产生的环评遗漏及未识别固体废物进行识别；增加一个周转甲苯储罐。上述变动已履行环评手续（备案号：20213207000200000047、20223207000200000061），该变动影响分析针对变动情况描述基本清楚，变动影响分析结论基本可信，对照环办环评函[2020]688 号，该变动不属于重大变化，其变动可纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。

二、完善内容

1. 完善变动原因介绍，加强变动前后对比分析，补充完善变动前后废气排放相关参数变化情况，核实无组织废气收集排放方式，总量变化情况，核实变动前后执行标准变化情况。

2、完善环境影响分析说明，细化变动后废气治理措施达标可行性分析、排气筒设置合理性分析，完善变动后环保“三同时”措施及监测计划一览表。明确变动前后危险物质和环境风险变化情况，分析原环境风险防范措施的有效性。

3. 完善变动影响分析结论内容，按照苏环办【2021】122号的要求，做好本次变动与排污许可的衔接工作。

专家签名：

姜文丽 姜玲 王静

2023 年 1 月 12 日

江苏瑞恒新材料科技有限公司 生态环境健康风险评估报告技术咨询会 会议纪要

2022 年 4 月 28 日，江苏瑞恒新材料科技有限公司组织召开了《江苏瑞恒新材料科技有限公司生态环境健康风险评估报告》技术咨询会，参加会议的有国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局、中蓝连海设计研究院有限公司（评价单位）等单位的代表，并由 3 名专家组成专家组（名单附后）。与会代表听取了建设单位对项目概况的介绍、评价单位对报告主要内容的汇报后，经认真讨论，形成会议纪要如下：

一、项目概况

瑞恒新材料现有项目包括“一期工程项目”、“年产 12 万吨离子膜烧碱技改转移项目”、“碳三产业一期工程项目”、“年产 24.8 万吨芳烃衍生系列产品项目”、“15 万吨/年直接氧化法环氧氯丙烷项目”、“年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目”和“24 万吨/年双酚 A 扩建工程项目”，上述项目均已通过国家东中西区域合作示范区环保局的审批。“一期工程项目”的二氯苯装置、二氯丙醇装置和碳酸酯装置因市场原因不再建设，其他生产装置及配套的公辅设施已建成并通过自主验收。除一期工程项目建成外，其他项目在建或拟建。

二、报告编制质量

报告编制较规范，内容较全面，工程概况阐述基本清楚，评价因子、评价范围选取基本合适，毒性评估和暴露评估较

完善，风险表征较准确，不确定性分析较详细，评价结论原则可信。

三、报告修改需注意以下几方面

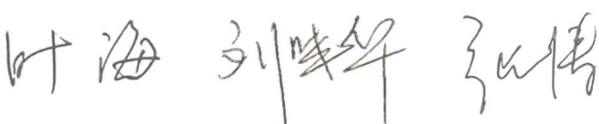
1、结合《连云港市建设项目环境健康风险评估技术办法（试行）》相关要求，细化完善编制内容。

2、核实大气评价范围（关注之前项目的），明确最近敏感保护目标的距离和方位。

3、补充各项目主要原辅材料使用情况，结合生产工艺流程及产污环节，核实环境健康评价因子，重点关注纳入《优先控制污染物名录》及有毒有害污染物名录中的化学物质。补充该企业三废排放汇总表，明确主要评价因子的排放量。

4、明确大气环境影响预测采用模型，核实大气预测计算结果（最大落地浓度应考虑多源叠加）。核实评价因子相关毒性参数，完善健康风险评价内容。

5、对超额致癌风险值具有显著风险的化学物质，细化分析主要影响因素或风险环节，在污染防治措施及环境风险应急措施方面提出可行的改进建议。


专家组：叶 海 刘晓华 张 涛

2022 年 4 月 28 日



检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号: HR23021509

检测类别:

委托检测

委托单位:

江苏瑞恒新材料科技有限公司



江苏华睿巨辉环境检测有限公司

Jiangsu HRJH Environmental Testing Co.,LTD



声 明

- 一、 本报告无检测单位“检验检测专用章”及骑缝章无效；
- 二、 本报告无编制、审核、签发人签字无效；
- 三、 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 四、 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 五、 用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 7 日内，向本公司提出书面申诉，超过申诉期限，概不受理。
- 六、 未经许可，不得复制本报告；经同意复制的报告，应由本公司加盖公章确认；
- 七、 任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究责任的权利；
- 八、 若项目左上角注“*”，由分包支持服务方进行检测。

地 址：江苏南京市江北新区中山科技园科创大道 9 号 F8 栋二层

邮政编码：211500

电 话：025-57796818

传 真：025-57796839

电子邮箱：hrjhbaogao@163.com

检测报告

报告编号: HR23021509

表(一) 项目概况说明

委托单位	江苏瑞恒新材料科技有限公司	地 址	连云港市徐圩新区石化七道 28 号
受检单位	江苏瑞恒新材料科技有限公司	地 址	连云港市徐圩新区石化七道 28 号
采样日期	2023 年 2 月 18 日~2 月 19 日	采样人员	汪恩芹、张琦等
检测日期	2023 年 2 月 18 日~2 月 26 日	检测人员	杨青、孟然等
样品类别	废水、有组织废气、无组织废气、噪声		
检测内容	废 水: pH 值、化学需氧量、悬浮物、色度、全盐量、甲苯、氨氮、可吸附有机卤素、总氮、总磷; 有组织废气: 二氧化硫、氮氧化物、低浓度颗粒物、甲苯、二甲苯、丙酮、挥发性有机物、非甲烷总烃; 无组织废气: 非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、总悬浮颗粒物; 噪 声: 工业企业厂界噪声(昼、夜)		
检测依据	检测依据见表(六)		
检测结果	检测结果见表(二)~(五)		

编制: 李 娟

审核: 孙 江

签发: 孙 江

检验检测报告专用章

签发日期: 2023 年 3 月 1 日

检测报告

报告编号: HR23021509

表（二）废水检测结果

检测点位	采样日期	检测频次	检测结果							感官描述
			pH 值 (无量纲)	化学 需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	色度 (倍)	全盐量 (mg/L)	甲苯 (μg/L)	可吸附有机 卤素 (μg/L)	
湿式催化 氧化装置 进口 (S1)	2023.2.18	第一次	11.2	662	8	5	2.85×10 ⁵	1.41×10 ⁴	79	微黄、微弱 臭、微油、 无浮油
		第二次	11.0	671	7	5	2.87×10 ⁵	1.24×10 ⁴	84	
		第三次	11.1	656	9	4	2.81×10 ⁵	9.16×10 ³	87	
	2023.2.19	第一次	11.3	666	8	4	2.86×10 ⁵	1.40×10 ⁴	81	
		第二次	11.0	675	7	4	2.83×10 ⁵	1.22×10 ⁴	84	
		第三次	11.2	665	9	5	2.85×10 ⁵	1.06×10 ⁴	76	
	检出限		---	4	4	2	10	2	---	

检测报告

报告编号: HR23021509

续表（二）废水检测结果

检测点位	采样日期	检测频 次	检测结果						感官描述			
			pH 值 (无量纲)	化学 需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	色度 (倍)	全盐量 (mg/L)	甲苯 (μg/L)		可吸附有机 卤素 (μg/L)		
湿式催化 氧化装置 出口 (S2)	2023.2.18	第一次	9.7	18	5	3	2.74×10 ⁵	55	未检出	微黄、微弱 臭、微浊、 无浮油		
		第二次	9.6	17	4L	3	2.72×10 ⁵	49	未检出			
		第三次	9.8	18	5	4	2.78×10 ⁵	39	未检出			
	2023.2.19	第一次	9.7	18	5	3	2.75×10 ⁵	32	未检出			
		第二次	9.6	17	4L	4	2.72×10 ⁵	29	未检出			
		第三次	9.7	18	4L	2	2.74×10 ⁵	27	未检出			
	检出限		---	4	4	2	10	2	---			
	备注	①检出限加“L”表示检测结果低于检出限； ②“未检出”表示可吸附有机卤素各分项检测结果均低于检出限，可吸附有机卤素为可吸附有机氟、可吸附有机氯、可吸附有机溴之和，可吸附有机氟的检出限为 5μg/L，可吸附有机氯的检出限为 15μg/L，可吸附有机溴的检出限为 9μg/L。										

检测报告

报告编号: HR23021509

续表（二）废水检测结果

检测点位	采样日期	检测频次	检测结果								感官描述		
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	色度 (倍)	全盐量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)		可吸附有机卤素 (μg/L)	
污水处理 站综合调 节池出口 (S3)	2023.2.18	第一次	7.3	824	17	4	1.30×10 ³	49.4	0.72	64.4	未检出	微黄、微 弱臭、微 浊、无浮 油	
		第二次	7.1	830	15	3	1.45×10 ³	42.9	0.76	61.4	未检出		
		第三次	7.1	812	13	4	1.40×10 ³	46.9	0.68	62.0	未检出		
	2023.2.19	第一次	6.9	836	13	3	1.64×10 ³	44.9	0.73	59.3	未检出		
		第二次	7.0	923	16	4	1.19×10 ³	40.0	0.77	60.4	未检出		
		第三次	7.1	842	17	3	1.28×10 ³	51.7	0.71	61.1	未检出		
	检出限		---	4	4	2	10	0.025	0.01	0.05	---		
	“未检出”表示可吸附有机卤素各分项检测结果均低于检出限，可吸附有机卤素为可吸附有机氟、可吸附有机氯、可吸附有机溴之和，可吸附有机氟的检出限为 5μg/L，可吸附有机氯的检出限为 15μg/L，可吸附有机溴的检出限为 9μg/L。												
	备注												

检测报告

报告编号: HR23021509

续表 (二) 废水检测结果

检测点位	采样日期	检测频次	检测结果								感官描述	
			pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	色度 (倍)	全盐量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)		可吸附有机卤素 (μg/L)
污水处理站总排口(S4)	2023.2.18	第一次	7.2	19	13	3	425	1.18	0.20	7.57	未检出	微黄、微弱臭、微浊、无浮油
		第二次	7.3	18	14	3	352	0.989	0.17	7.89	未检出	
		第三次	7.1	18	11	4	373	1.05	0.22	7.85	未检出	
	2023.2.19	第一次	7.0	20	14	4	382	1.23	0.18	8.03	未检出	
		第二次	7.1	19	9	4	438	1.15	0.20	8.43	未检出	
		第三次	7.2	20	11	3	464	1.31	0.16	8.28	未检出	
	检出限		---	4	4	2	10	0.025	0.01	0.05	---	
	备注	“未检出”表示可吸附有机卤素各项检测结果均低于检出限，可吸附有机卤素为可吸附有机氟、可吸附有机氯、可吸附有机溴之和，可吸附有机氟的检出限为 5μg/L，可吸附有机氯的检出限为 15μg/L，可吸附有机溴的检出限为 9μg/L。										

检测报告

报告编号: HR23021509

表(三) 有组织废气检测数据汇总表

“冷凝+碳纤维吸附”进口 (Q1)			烟道尺寸: $\phi 0.20\text{m}$			采样 日期	2023.2.18
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟气 参数	动压	Pa	---	245	253	261	---
	静压	kPa	---	-0.17	-0.18	-0.18	---
	烟温	$^{\circ}\text{C}$	---	14.1	14.7	15.2	---
	流速	m/s	---	16.4	16.7	17.0	---
	含湿量	%	---	3.9	3.9	3.9	---
	大气压	kPa	---	103.30	103.30	103.27	---
	标干流量	m^3/h	---	1723	1751	1781	---
甲苯 排放浓度	①	mg/m^3	---	3.96×10^3	3.95×10^3	4.00×10^3	1.5×10^{-3}
	②			4.00×10^3	3.94×10^3	3.97×10^3	
	③			3.96×10^3	3.96×10^3	4.00×10^3	
	平均值			3.97×10^3	3.95×10^3	4.00×10^3	
甲苯排放速率		kg/h	---	6.84	6.92	7.12	---
“冷凝+碳纤维吸附”进口 (Q1)			烟道尺寸: $\phi 0.20\text{m}$			采样 日期	2023.2.19
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次			
				第一次	第二次	第三次	检出限
烟气 参数	动压	Pa	---	273	279	293	---
	静压	kPa	---	-0.19	-0.20	-0.21	---
	烟温	$^{\circ}\text{C}$	---	14.4	15.0	15.6	---
	流速	m/s	---	17.3	17.5	18.0	---
	含湿量	%	---	3.9	3.8	3.8	---
	大气压	kPa	---	103.37	103.37	103.35	---
	标干流量	m^3/h	---	1817	1836	1884	---
甲苯 排放浓度	①	mg/m^3	---	3.92×10^3	3.95×10^3	3.95×10^3	1.5×10^{-3}
	②			3.93×10^3	3.96×10^3	3.97×10^3	
	③			3.95×10^3	3.97×10^3	3.96×10^3	
	平均值			3.93×10^3	3.96×10^3	3.96×10^3	
甲苯排放速率		kg/h	---	7.14	7.27	7.46	---

检测报告

报告编号：HR23021509

续表（三）有组织废气检测数据汇总表

“冷凝+碳纤维吸附”进口 (Q2)			烟道尺寸：φ0.10m				采样 日期	2023.2.18
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次				
				第一次	第二次	第三次	检出限	
烟 气 参 数	动压	Pa	---	344	372	401	---	
	静压	kPa	---	-0.23	-0.24	-0.27	---	
	烟温	°C	---	12.0	13.0	12.0	---	
	流速	m/s	---	19.4	20.2	20.9	---	
	含湿量	%	---	2.5	2.4	2.4	---	
	大气压	kPa	---	103.30	103.30	103.27	---	
	标干流量	m³/h	---	517	537	558	---	
非甲烷总烃 排放浓度	①	mg/m³	---	1519	1534	1504	0.07	
	②			1536	1500	1518		
	③			1530	1494	1516		
	④			1521	1515	1510		
	平均值			1526	1511	1512		
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	0.789	0.811	0.844	---	
“冷凝+碳纤维吸附”进口 (Q2)			烟道尺寸：φ0.10m				采样 日期	2023.2.19
检测项目		单位	标准 限值	检测结果及检测频次				
				第一次	第二次	第三次	检出限	
烟 气 参 数	动压	Pa	---	364	383	409	---	
	静压	kPa	---	-0.24	-0.25	-0.27	---	
	烟温	°C	---	14.0	13.0	15.0	---	
	流速	m/s	---	20.0	20.5	21.2	---	
	含湿量	%	---	2.4	2.5	2.5	---	
	大气压	kPa	---	103.37	103.37	103.35	---	
	标干流量	m³/h	---	531	545	561	---	
非甲烷总烃 排放浓度	①	mg/m³	---	1507	1504	1481	0.07	
	②			1504	1496	1490		
	③			1484	1504	1511		
	④			1499	1521	1510		
	平均值			1498	1506	1498		
非甲烷总烃排放速率		kg/h	---	0.795	0.821	0.840	---	

检测报告

报告编号：HR23021509

续表（三）有组织废气检测数据汇总表

“急冷+碱喷淋”出口 (Q3)		排气筒高度：25.0m 烟道尺寸：Φ0.75m				采样日期	2023.2.18
检测项目	单位	标准限值	检测结果			检出限	
频次	/	---	①	②	③	---	
动压	Pa	---	17	16	17	---	
静压	kPa	---	-0.01	-0.01	-0.01	---	
烟温	°C	---	34.2	34.7	34.4	---	
流速	m/s	---	4.4	4.3	4.5	---	
含湿量	%	---	2.3	2.3	2.2	---	
大气压	kPa	---	103.30	103.30	103.27	---	
标干流量	m³/h	---	6194	6043	6353	---	
含氧量	%	---	19.4	19.6	19.5	---	
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m³	---	1.8	2.1	1.4	1.0
	排放速率	kg/h	---	1.11×10^{-2}	1.27×10^{-2}	8.89×10^{-3}	---
二氧化硫	实测浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	3
	排放速率	kg/h	---	---	---	---	---
氮氧化物	实测浓度	mg/m³	---	3	3	ND	3
	排放速率	kg/h	---	1.86×10^{-2}	1.81×10^{-2}	---	---
备注		ND 表示检测结果低于检出限，无需算排放速率					

检测报告

报告编号：HR23021509

续表（三）有组织废气检测数据汇总表

“急冷+碱喷淋”出口 (Q3)		排气筒高度：25.0m 烟道尺寸：φ 0.75m				采样日期	2023.2.18
检测项目	单位	标准限值	检测结果			检出限	
频次	/	---	①	②	③	---	
动压	Pa	---	17	16	17	---	
静压	kPa	---	-0.01	-0.01	-0.01	---	
烟温	°C	---	34.2	34.7	34.4	---	
流速	m/s	---	4.4	4.3	4.5	---	
含湿量	%	---	2.3	2.3	2.2	---	
大气压	kPa	---	103.30	103.30	103.27	---	
标干流量	m³/h	---	6194	6043	6353	---	
非甲烷 总烃排 放浓度	①	mg/m³	---	10.4	10.2	10.0	0.07
	②			10.3	9.84	9.75	
	③			10.6	9.60	9.65	
	④			10.2	9.74	10.4	
	平均值			10.4	9.85	9.95	
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	---		6.44×10^{-2}	5.95×10^{-2}	6.32×10^{-2}	---

检测报告

报告编号：HR23021509

续表（三）有组织废气检测数据汇总表

“急冷+碱喷淋”出口 (Q3)		排气筒高度：25.0m 烟道尺寸：φ 0.75m				采样 日期	2023.2.18	
检测项目		单位	标准 限值	检测结果（第一次）				
				①	②	③	均值	检出限
烟 气 参 数	动压	Pa	---	17				---
	静压	kPa	---	-0.01				---
	烟温	℃	---	34.2				---
	流速	m/s	---	4.4				---
	含湿量	%	---	2.3				---
	大气压	kPa	---	103.30				---
	标干流量	m³/h	---	6194				---
24 种 挥 发 性 有 机 物 检 测 值	丙酮排放浓度	mg/m³	---	1.04	2.21	0.75	1.33	0.01
	丙酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	8.24×10 ⁻³	---
	异丙醇排放浓度	mg/m³	---	ND	0.137	0.018	0.052	0.002
	异丙醇排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.22×10 ⁻⁴	---
	正己烷排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	正己烷排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m³	---	0.016	ND	ND	0.007	0.006
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	4.34×10 ⁻⁵	---
	苯排放浓度	mg/m³	---	0.032	ND	ND	0.012	0.004
	苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	7.43×10 ⁻⁵	---
	六甲基二硅氧烷 排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.001
	六甲基二硅氧烷 排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	正庚烷排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	正庚烷排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	3-戊酮排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.002
	3-戊酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	甲苯排放浓度	mg/m³	---	2.64	2.89	2.38	2.64	0.004
	甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	1.64×10 ⁻²	---
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m³	---	0.012	0.030	0.010	0.017	0.005
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	1.05×10 ⁻⁴	---
	环戊酮排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	环戊酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.007
	乳酸乙酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乙苯排放浓度	mg/m³	---	0.013	ND	ND	0.006	0.006
	乙苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.72×10 ⁻⁵	---

检测报告

报告编号: HR23021509

续表(三) 有组织废气检测数据汇总表

检测项目		单位	标准 限值	检测结果（第一次）				
				①	②	③	均值	检出限
24 种 挥 发 性 有 机 物 检 测 值	对,间二甲苯 排放浓度	mg/m³	---	0.041	0.013	ND	0.019	0.009
	对,间二甲苯 排放速率	kg/h	---	---	---	---	1.18×10 ⁻⁴	---
	丙二醇单甲醚乙酸酯 排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.005
	丙二醇单甲醚乙酸酯 排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	邻二甲苯排放浓度	mg/m³	---	0.010	ND	ND	0.005	0.004
	邻二甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.10×10 ⁻⁵	---
	苯乙烯排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	苯乙烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	2-庚酮排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.001
	2-庚酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	苯甲醚排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
	苯甲醚排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	1-癸烯排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
	1-癸烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	苯甲醛排放浓度	mg/m³	---	0.139	0.017	0.030	0.062	0.007
	苯甲醛排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.84×10 ⁻⁴	---
	2-壬酮排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
	2-壬酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	1-十二烯排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.008
	1-十二烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
二甲苯排放浓度		mg/m³	---	0.051	0.015	0.006	0.024	---
二甲苯排放速率		kg/h	---	---	---	---	1.49×10 ⁻⁴	---
备注		ND 表示检测结果低于检出限，无需算排放速率						

检测报告

报告编号：HR23021509

续表（三）有组织废气检测数据汇总表

“急冷+碱喷淋”出口 (Q3)		排气筒高度：25.0m 烟道尺寸：φ0.75m					采样 日期	2023.2.18
检测项目		单位	标准 限值	检测结果（第二次）				检出限
				①	②	③	均值	
烟 气 参 数	动压	Pa	---	16				---
	静压	kPa	---	-0.02				---
	烟温	°C	---	34.7				---
	流速	m/s	---	4.3				---
	含湿量	%	---	2.3				---
	大气压	kPa	---	103.30				---
	标干流量	m³/h	---	6043				---
24 种 挥 发 性 有 机 物 检 测 值	丙酮排放浓度	mg/m³	---	3.08	3.05	2.35	2.83	0.01
	丙酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	1.71×10^{-2}	---
	异丙醇排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.002
	异丙醇排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	正己烷排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	正己烷排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m³	---	ND	0.009	0.017	0.010	0.006
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	6.04×10^{-5}	---
	苯排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	六甲基二硅氧烷 排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.001
	六甲基二硅氧烷 排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	正庚烷排放浓度	mg/m³	---	0.006	0.005	0.007	0.006	0.004
	正庚烷排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.63×10^{-5}	---
	3-戊酮排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.002
	3-戊酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	甲苯排放浓度	mg/m³	---	3.74	4.40	3.97	4.04	0.004
	甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.44×10^{-2}	---
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m³	---	ND	0.014	0.010	0.009	0.005
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	5.44×10^{-5}	---
	环戊酮排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	环戊酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.007
	乳酸乙酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乙苯排放浓度	mg/m³	---	0.006	0.015	0.010	0.010	0.006
	乙苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	6.04×10^{-5}	---

检测报告

报告编号: HR23021509

续表(三) 有组织废气检测数据汇总表

检测项目		单位	标准 限值	检测结果（第二次）					
				①	②	③	均值	检出限	
24 种 挥 发 性 有 机 物 检 测 值	对,间二甲苯 排放浓度	mg/m ³	---	0.013	0.055	0.026	0.031	0.009	
	对,间二甲苯 排放速率	kg/h	---	---	---	---	1.87×10 ⁻⁴	---	
	丙二醇单甲醚乙酸酯 排放浓度	mg/m ³	---	ND	0.009	ND	0.005	0.005	
	丙二醇单甲醚乙酸酯 排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.02×10 ⁻⁵	---	
	邻二甲苯排放浓度	mg/m ³	---	ND	0.013	0.008	0.008	0.004	
	邻二甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	4.83×10 ⁻⁵	---	
	苯乙烯排放浓度	mg/m ³	---	ND	0.005	ND	ND	0.004	
	苯乙烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---	
	2-庚酮排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.001	
	2-庚酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---	
	苯甲醚排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003	
	苯甲醚排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---	
	1-癸烯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003	
	1-癸烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---	
	苯甲醛排放浓度	mg/m ³	---	0.053	0.048	0.020	0.040	0.007	
	苯甲醛排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.42×10 ⁻⁴	---	
	2-壬酮排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003	
	2-壬酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---	
	1-十二烯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.008	
	1-十二烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---	
	二甲苯排放浓度		mg/m ³	---	0.015	0.068	0.034	0.039	---
	二甲苯排放速率		kg/h	---	---	---	---	2.36×10 ⁻⁴	---
备注		ND 表示检测结果低于检出限，无需算排放速率							

检测报告

报告编号：HR23021509

续表（三）有组织废气检测数据汇总表

“急冷+碱喷淋”出口 (Q3)		排气筒高度：25.0m 烟道尺寸：φ 0.75m				采样 日期	2023.2.18	
检测项目		单位	标准 限值	检测结果（第三次）				
				①	②	③	均值	检出限
烟 气 参 数	动压	Pa	---	17				---
	静压	kPa	---	-0.01				---
	烟温	℃	---	34.4				---
	流速	m/s	---	4.5				---
	含湿量	%	---	2.2				---
	大气压	kPa	---	103.27				---
	标干流量	m³/h	---	6353				---
24 种 挥 发 性 有 机 物 检 测 值	丙酮排放浓度	mg/m³	---	3.70	2.90	3.10	3.23	0.01
	丙酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.05×10 ⁻²	---
	异丙醇排放浓度	mg/m³	---	0.086	0.027	ND	0.038	0.002
	异丙醇排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.41×10 ⁻⁴	---
	正己烷排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	正己烷排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m³	---	0.014	ND	ND	0.007	0.006
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	4.45×10 ⁻⁵	---
	苯排放浓度	mg/m³	---	0.005	ND	0.005	0.004	0.004
	苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.54×10 ⁻⁵	---
	六甲基二硅氧烷 排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.001
	六甲基二硅氧烷 排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	正庚烷排放浓度	mg/m³	---	0.013	0.006	0.010	0.010	0.004
	正庚烷排放速率	kg/h	---	---	---	---	6.35×10 ⁻⁵	---
	3-戊酮排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.002
	3-戊酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	甲苯排放浓度	mg/m³	---	4.17	5.57	5.27	5.00	0.004
	甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.18×10 ⁻²	---
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m³	---	0.103	0.119	0.019	0.080	0.005
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	5.08×10 ⁻⁴	---
	环戊酮排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	环戊酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.007
	乳酸乙酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乙苯排放浓度	mg/m³	---	0.011	0.007	0.007	0.008	0.006
	乙苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	5.08×10 ⁻⁵	---

检测报告

报告编号: HR23021509

续表(三) 有组织废气检测数据汇总表

检测项目		单位	标准 限值	检测结果（第三次）				
				①	②	③	均值	检出限
24 种 挥 发 性 有 机 物 检 测 值	对,间二甲苯 排放浓度	mg/m ³	---	0.037	0.020	0.023	0.027	0.009
	对,间二甲苯 排放速率	kg/h	---	---	---	---	1.72×10 ⁻⁴	---
	丙二醇单甲醚乙酸酯 排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.005
	丙二醇单甲醚乙酸酯 排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	邻二甲苯排放浓度	mg/m ³	---	0.005	0.006	ND	0.004	0.004
	邻二甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.54×10 ⁻⁵	---
	苯乙烯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	苯乙烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	2-庚酮排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.001
	2-庚酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	苯甲醚排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
	苯甲醚排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	1-癸烯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
	1-癸烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	苯甲醛排放浓度	mg/m ³	---	0.054	0.026	0.051	0.044	0.007
	苯甲醛排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.80×10 ⁻⁴	---
	2-壬酮排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
	2-壬酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	1-十二烯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.008
	1-十二烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
二甲苯排放浓度		mg/m ³	---	0.042	0.026	0.025	0.031	---
二甲苯排放速率		kg/h	---	---	---	---	1.97×10 ⁻⁴	---
备注		ND 表示检测结果低于检出限，无需算排放速率						

检测报告

报告编号：HR23021509

续表（三）有组织废气检测数据汇总表

“急冷+碱喷淋”出口 (Q3)		排气筒高度：25.0m 烟道尺寸：Φ0.75m				采样日期	2023.2.19
检测项目	单位	标准限值	检测结果			检出限	
频次	/	---	①	②	③	---	
动压	Pa	---	17	18	19	---	
静压	kPa	---	-0.01	-0.01	-0.01	---	
烟温	°C	---	35.2	35.8	35.6	---	
流速	m/s	---	4.4	4.6	4.7	---	
含湿量	%	---	2.2	2.2	2.3	---	
大气压	kPa	---	103.37	103.37	103.35	---	
标干流量	m³/h	---	6201	6453	6589	---	
含氧量	%	---	19.8	19.5	19.7	---	
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m³	---	1.8	2.0	1.4	1.0
	排放速率	kg/h	---	1.12×10^{-2}	1.29×10^{-2}	9.22×10^{-3}	---
二氧化硫	实测浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	3
	排放速率	kg/h	---	---	---	---	---
氮氧化物	实测浓度	mg/m³	---	ND	ND	3	3
	排放速率	kg/h	---	---	---	1.98×10^{-2}	---
备注		ND 表示检测结果低于检出限，无需算排放速率					

检测报告

报告编号: HR23021509

续表 (三) 有组织废气检测数据汇总表

“急冷+碱喷淋”出口 (Q3)		排气筒高度: 25.0m 烟道尺寸: $\Phi 0.75\text{m}$				采样日期	2023.2.19
检测项目	单位	标准限值	检测结果			检出限	
频次	/	---	①	②	③	---	
动压	Pa	---	17	18	19	---	
静压	kPa	---	-0.01	-0.01	-0.01	---	
烟温	$^{\circ}\text{C}$	---	35.2	35.8	35.6	---	
流速	m/s	---	4.4	4.6	4.7	---	
含湿量	%	---	2.2	2.2	2.3	---	
大气压	kPa	---	103.37	103.37	103.35	---	
标干流量	m^3/h	---	6201	6453	6589	---	
非甲烷 总烃排 放浓度	①	mg/m^3	---	10.5	10.1	10.0	0.07
	②			10.3	9.69	9.73	
	③			10.1	10.1	10.2	
	④			10.0	9.80	9.94	
	平均值			10.2	9.92	9.97	
非甲烷总烃 排放速率	kg/h	---		6.33×10^{-2}	6.40×10^{-2}	6.57×10^{-2}	---

检测报告

报告编号: HR23021509

续表(三) 有组织废气检测数据汇总表

“急冷+碱喷淋”出口 (Q3)		排气筒高度：25.0m 烟道尺寸：φ 0.75m					采样 日期	2023.2.19
检测项目		单位	标准 限值	检测结果(第一次)				
				①	②	③	均值	检出限
烟 气 参 数	动压	Pa	---	17				---
	静压	kPa	---	-0.01				---
	烟温	℃	---	35.2				---
	流速	m/s	---	4.4				---
	含湿量	%	---	2.2				---
	大气压	kPa	---	103.37				---
	标干流量	m³/h	---	6201				---
24 种 挥 发 性 有 机 物 检 测 值	丙酮排放浓度	mg/m³	---	1.61	2.24	2.95	2.27	0.01
	丙酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	1.41×10 ⁻²	---
	异丙醇排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.002
	异丙醇排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	正己烷排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	正己烷排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	0.013	0.006	0.006
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.72×10 ⁻⁵	---
	苯排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	六甲基二硅氧烷 排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.001
	六甲基二硅氧烷 排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	正庚烷排放浓度	mg/m³	---	ND	0.004	0.022	0.009	0.004
	正庚烷排放速率	kg/h	---	---	---	---	5.58×10 ⁻⁵	---
	3-戊酮排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.002
	3-戊酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	甲苯排放浓度	mg/m³	---	2.46	2.80	3.47	2.91	0.004
	甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	1.80×10 ⁻²	---
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m³	---	0.022	0.370	0.077	0.156	0.005
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	9.67×10 ⁻⁴	---
	环戊酮排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	环戊酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.007
	乳酸乙酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乙苯排放浓度	mg/m³	---	0.008	0.010	0.011	0.010	0.006
	乙苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	6.20×10 ⁻⁵	---

检测报告

报告编号: HR23021509

续表(三) 有组织废气检测数据汇总表

检测项目	单位	标准 限值	检测结果(第一次)				
			①	②	③	均值	检出限
对,间二甲苯 排放浓度	mg/m ³	---	0.023	0.026	0.033	0.027	0.009
对,间二甲苯 排放速率	kg/h	---	---	---	---	1.67×10 ⁻⁴	---
丙二醇单甲醚乙酸酯 排放浓度	mg/m ³	---	ND	0.006	0.009	0.006	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯 排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.72×10 ⁻⁵	---
邻二甲苯排放浓度	mg/m ³	---	0.006	0.005	0.007	0.006	0.004
邻二甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.72×10 ⁻⁵	---
苯乙烯排放浓度	mg/m ³	---	0.006	ND	ND	ND	0.004
苯乙烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
2-庚酮排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.001
2-庚酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
苯甲醚排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
苯甲醚排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
1-癸烯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
苯甲醛排放浓度	mg/m ³	---	0.111	0.027	0.056	0.065	0.007
苯甲醛排放速率	kg/h	---	---	---	---	4.03×10 ⁻⁴	---
2-壬酮排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
2-壬酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
1-十二烯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.008
1-十二烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
二甲苯排放浓度	mg/m ³	---	0.029	0.031	0.040	0.033	---
二甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.05×10 ⁻⁴	---
备注	ND 表示检测结果低于检出限, 无需算排放速率						

检测报告

报告编号: HR23021509

续表(三) 有组织废气检测数据汇总表

“急冷+碱喷淋”出口 (Q3)			排气筒高度：25.0m 烟道尺寸：φ 0.75m				采样 日期	2023.2.19
检测项目		单位	标准 限值	检测结果(第二次)				
				①	②	③	均值	检出限
烟 气 参 数	动压	Pa	---	18				---
	静压	kPa	---	-0.01				---
	烟温	℃	---	35.8				---
	流速	m/s	---	4.6				---
	含湿量	%	---	2.2				---
	大气压	kPa	---	103.37				---
	标干流量	m³/h	---	6453				---
24 种 挥 发 性 有 机 物 检 测 值	丙酮排放浓度	mg/m³	---	3.21	2.71	2.84	2.92	0.01
	丙酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	1.88×10 ⁻²	---
	异丙醇排放浓度	mg/m³	---	0.099	0.070	0.064	0.078	0.002
	异丙醇排放速率	kg/h	---	---	---	---	5.03×10 ⁻⁴	---
	正己烷排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	正己烷排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	0.018	0.008	0.006
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	5.16×10 ⁻⁵	---
	苯排放浓度	mg/m³	---	ND	0.009	0.006	0.006	0.004
	苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.87×10 ⁻⁵	---
	六甲基二硅氧烷 排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.001
	六甲基二硅氧烷 排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	正庚烷排放浓度	mg/m³	---	0.008	0.026	0.011	0.015	0.004
	正庚烷排放速率	kg/h	---	---	---	---	9.68×10 ⁻⁵	---
	3-戊酮排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.002
	3-戊酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	甲苯排放浓度	mg/m³	---	4.24	4.14	5.01	4.46	0.004
	甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.88×10 ⁻²	---
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m³	---	0.089	0.141	0.060	0.097	0.005
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	6.26×10 ⁻⁴	---
	环戊酮排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	环戊酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m³	---	ND	ND	ND	ND	0.007
	乳酸乙酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乙苯排放浓度	mg/m³	---	0.014	0.014	0.009	0.012	0.006
	乙苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	7.74×10 ⁻⁵	---

检测报告

报告编号: HR23021509

续表(三) 有组织废气检测数据汇总表

检测项目	单位	标准 限值	检测结果(第二次)				
			①	②	③	均值	检出限
对,间二甲苯 排放浓度	mg/m ³	---	0.039	0.037	0.023	0.033	0.009
对,间二甲苯 排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.13×10^{-4}	---
丙二醇单甲醚乙酸酯 排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.005
丙二醇单甲醚乙酸酯 排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
邻二甲苯排放浓度	mg/m ³	---	ND	0.008	ND	0.004	0.004
邻二甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.58×10^{-5}	---
苯乙烯排放浓度	mg/m ³	---	0.005	0.005		0.004	0.004
苯乙烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.58×10^{-5}	---
2-庚酮排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.001
2-庚酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
苯甲醚排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
苯甲醚排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
1-癸烯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
1-癸烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
苯甲醛排放浓度	mg/m ³	---	0.060	0.060	0.049	0.056	0.007
苯甲醛排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.61×10^{-4}	---
2-壬酮排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
2-壬酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
1-十二烯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.008
1-十二烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
二甲苯排放浓度	mg/m ³	---	0.041	0.045	0.025	0.037	---
二甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.39×10^{-4}	---
备注	ND 表示检测结果低于检出限, 无需算排放速率						

检测报告

报告编号: HR23021509

续表(三) 有组织废气检测数据汇总表

“急冷+碱喷淋”出口 (Q3)		排气筒高度: 25.0m 烟道尺寸: ϕ 0.75m					采样 日期	2023.2.19
检测项目		单位	标准 限值	检测结果(第三次)				检出限
				①	②	③	均值	
烟 气 参 数	动压	Pa	---	19				---
	静压	kPa	---	-0.01				---
	烟温	°C	---	35.6				---
	流速	m/s	---	4.7				---
	含湿量	%	---	2.3				---
	大气压	kPa	---	103.35				---
	标干流量	m ³ /h	---	6589				---
24 种 挥 发 性 有 机 物 检 测 值	丙酮排放浓度	mg/m ³	---	3.74	2.20	1.96	2.63	0.01
	丙酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	1.73×10^{-2}	---
	异丙醇排放浓度	mg/m ³	---	0.096	ND	ND	0.033	0.002
	异丙醇排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.17×10^{-4}	---
	正己烷排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	0.150	0.051	0.004
	正己烷排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.36×10^{-4}	---
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.006
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	苯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	0.039	0.014	0.004
	苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	9.22×10^{-5}	---
	六甲基二硅氧烷 排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.001
	六甲基二硅氧烷 排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	正庚烷排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	正庚烷排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	3-戊酮排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.002
	3-戊酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	甲苯排放浓度	mg/m ³	---	3.76	5.68	6.14	5.19	0.004
	甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.42×10^{-2}	---
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m ³	---	0.452	0.160	0.006	0.206	0.005
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	1.36×10^{-3}	---
	环戊酮排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.004
	环戊酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.007
	乳酸乙酯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	乙苯排放浓度	mg/m ³	---	0.010	0.006	0.011	0.009	0.006
	乙苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	5.93×10^{-5}	---

检测报告

报告编号: HR23021509

续表(三) 有组织废气检测数据汇总表

检测项目		单位	标准 限值	检测结果(第三次)				
				①	②	③	均值	检出限
24 种 挥 发 性 有 机 物 检 测 值	对,间二甲苯 排放浓度	mg/m ³	---	0.030	0.016	0.032	0.026	0.009
	对,间二甲苯 排放速率	kg/h	---	---	---	---	1.71×10 ⁻⁴	---
	丙二醇单甲醚乙酸酯 排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.005
	丙二醇单甲醚乙酸酯 排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	邻二甲苯排放浓度	mg/m ³	---	0.008	ND	0.006	0.005	0.004
	邻二甲苯排放速率	kg/h	---	---	---	---	3.29×10 ⁻⁵	---
	苯乙烯排放浓度	mg/m ³	---	0.004	ND	ND	ND	0.004
	苯乙烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	2-庚酮排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.001
	2-庚酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	苯甲醚排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
	苯甲醚排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	1-癸烯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
	1-癸烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	苯甲醛排放浓度	mg/m ³	---	0.054	0.040	0.028	0.041	0.007
	苯甲醛排放速率	kg/h	---	---	---	---	2.70×10 ⁻⁴	---
	2-壬酮排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.003
	2-壬酮排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
	1-十二烯排放浓度	mg/m ³	---	ND	ND	ND	ND	0.008
	1-十二烯排放速率	kg/h	---	---	---	---	---	---
二甲苯排放浓度		mg/m ³	---	0.038	0.018	0.038	0.031	---
二甲苯排放速率		kg/h	---	---	---	---	2.04×10 ⁻⁴	---
备注		ND 表示检测结果低于检出限, 无需算排放速率						

检测报告

报告编号: HR23021509

续表 (三) 有组织废气检测数据汇总表

二级布袋除尘进口 (Q4)			烟道尺寸: $\phi 0.20\text{m}$			采样日期	2023.2.18
检测项目	单位	标准限值	检测结果及检测频次			检出限	
			第一次	第二次	第三次		
烟气参数	动压	Pa	---	268	280	291	---
	静压	kPa	---	-0.19	-0.20	-0.21	---
	烟温	$^{\circ}\text{C}$	---	16.5	17.1	17.9	---
	流速	m/s	---	17.2	17.6	17.8	---
	含湿量	%	---	2.6	2.6	2.5	---
	大气压	kPa	---	103.50	103.50	103.47	---
	标干流量	m^3/h	---	1820	1858	1887	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m^3	---	6.4	6.5	7.2	1.0
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	1.16×10^{-2}	1.21×10^{-2}	1.36×10^{-2}	---
二级布袋除尘进口 (Q4)			烟道尺寸: $\phi 0.20\text{m}$			采样日期	2023.2.19
检测项目	单位	标准限值	检测结果及检测频次			检出限	
			第一次	第二次	第三次		
烟气参数	动压	Pa	---	296	307	315	---
	静压	kPa	---	-0.21	-0.22	-0.22	---
	烟温	$^{\circ}\text{C}$	---	17.5	18.2	18.8	---
	流速	m/s	---	18.1	18.4	18.7	---
	含湿量	%	---	2.6	2.5	2.5	---
	大气压	kPa	---	103.62	103.62	103.58	---
	标干流量	m^3/h	---	1911	1939	1966	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m^3	---	7.1	6.3	7.6	1.0
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	1.36×10^{-2}	1.22×10^{-2}	1.49×10^{-2}	---

检测报告

报告编号: HR23021509

续表(三) 有组织废气检测数据汇总表

二级布袋除尘出口（Q5）			排气筒高度：35.0m 烟道尺寸：Φ0.30m			采样日期	2023.2.18
检测项目		单位	标准限值	检测结果及检测频次			检出限
				第一次	第二次	第三次	
烟气参数	动压	Pa	---	72	77	74	---
	静压	kPa	---	-0.05	-0.05	-0.05	---
	烟温	℃	---	18.2	18.6	18.3	---
	流速	m/s	---	8.9	9.2	9.0	---
	含湿量	%	---	2.4	2.4	2.3	---
	大气压	kPa	---	103.50	103.50	103.47	---
	标干流量	m³/h	---	2116	2184	2140	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m³	---	1.7	1.3	2.1	1.0
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	3.60×10 ⁻³	2.84×10 ⁻³	4.49×10 ⁻³	---
二级布袋除尘出口（Q5）			排气筒高度：35.0m 烟道尺寸：Φ0.30m			采样日期	2023.2.19
检测项目		单位	标准限值	检测结果及检测频次			检出限
				第一次	第二次	第三次	
烟气参数	动压	Pa	---	78	83	80	---
	静压	kPa	---	-0.06	-0.06	-0.06	---
	烟温	℃	---	18.8	19.4	19.2	---
	流速	m/s	---	9.3	9.6	9.4	---
	含湿量	%	---	2.3	2.3	2.4	---
	大气压	kPa	---	103.62	103.62	103.38	---
	标干流量	m³/h	---	2211	2277	2228	---
低浓度颗粒物排放浓度		mg/m³	---	1.0	1.7	1.5	1.0
低浓度颗粒物排放速率		kg/h	---	2.21×10 ⁻³	3.87×10 ⁻³	3.34×10 ⁻³	---

检测报告

报告编号：HR23021509

表（四）无组织废气检测数据汇总表

采样日期			2023.2.18					标准 限值
气象参数			天气：多云		风向：西北			
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
气温（℃）			6.6	7.3	8.2	8.9	---	---
大气压（kPa）			103.35	103.29	103.23	103.17	---	
湿度（%）			49.3	48.7	48.2	47.6	---	
风速（m/s）			2.5	2.5	2.6	2.6	---	
非甲烷总烃 （mg/m³）	液体 环氧 树脂 装置 外监 控点 G1	1	1.84	1.91	1.90	1.90	---	---
		2	1.90	1.94	1.93	1.84		
		3	1.92	1.93	1.98	1.90		
		4	1.85	1.88	1.95	1.85		
		均值	1.88	1.92	1.94	1.87		
备注		非甲烷总烃的检出限为 0.07mg/m³。						

续表（四）无组织废气检测数据汇总表

采样日期			2023.2.18					标准 限值
气象参数			天气：多云		风向：西北			
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
气温（℃）			6.6	7.3	8.2	8.9	---	---
大气压（kPa）			103.35	103.29	103.23	103.17	---	
湿度（%）			49.3	48.7	48.2	47.6	---	
风速（m/s）			2.5	2.5	2.6	2.6	---	
非甲烷总烃 （mg/m³）	固体 环氧 树脂 装置 外监 控点 G2	1	1.96	1.88	1.96	1.96	---	---
		2	1.88	1.80	1.85	1.91		
		3	1.93	1.86	1.93	1.83		
		4	1.76	1.90	1.90	1.77		
		均值	1.88	1.86	1.91	1.87		
备注		非甲烷总烃的检出限为 0.07mg/m³。						

检测报告

报告编号: HR23021509

续表(四) 无组织废气检测数据汇总表

采样日期			2023.2.18					标准 限值
气象参数			天气：多云		风向：西北			
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
气温（℃）			6.6	7.3	8.2	8.9	---	---
大气压（kPa）			103.35	103.29	103.23	103.17	---	
湿度（%）			49.3	48.7	48.2	47.6	---	
风速（m/s）			2.5	2.5	2.6	2.6	---	
非甲烷总烃 （mg/m³）	甲类 储罐 区外 监控 点 G3	1	1.96	1.76	1.80	1.85	---	---
		2	1.89	1.77	1.87	1.74		
		3	1.89	1.82	1.82	1.84		
		4	1.95	1.77	1.76	1.83		
		均值	1.92	1.78	1.81	1.82		
备注		非甲烷总烃的检出限为 0.07mg/m³。						

续表(四) 无组织废气检测数据汇总表

采样日期			2023.2.18					标准 限值
气象参数			天气：多云		风向：西北			
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
气温（℃）			6.6	7.3	8.2	8.9	---	---
大气压（kPa）			103.35	103.29	103.23	103.17	---	
湿度（%）			49.3	48.7	48.2	47.6	---	
风速（m/s）			2.5	2.5	2.6	2.6	---	
非甲烷总烃 （mg/m³）	灌装 车间 外监 控点 G4	1	1.89	1.90	1.89	1.76	---	---
		2	1.78	1.95	1.82	1.80		
		3	1.74	1.94	1.72	1.90		
		4	1.81	1.92	1.82	1.80		
		均值	1.81	1.93	1.81	1.82		
备注		非甲烷总烃的检出限为 0.07mg/m³。						

检测报告

报告编号：HR23021509

续表（四）无组织废气检测结果

采样日期		2023.2.18					
气象参数		天气：多云		风向：西北		最大值	标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	---	---
气温（℃）		6.6	7.3	8.2	8.9	---	---
大气压（kPa）		103.35	103.29	103.23	103.17	---	---
湿度（%）		49.3	48.7	48.2	47.6	---	---
风速（m/s）		2.5	2.5	2.6	2.6	---	---
总悬浮颗粒物 （mg/m ³ ）	包装切片外监 控点 G5	0.290	0.437	0.367	0.387	---	---
备注	总悬浮颗粒物的检出限为 0.168mg/m ³ 。						

检测报告

报告编号: HR23021509

续表 (四) 无组织废气检测数据汇总表

采样日期			2023.2.18					标准 限值
气象参数			天气：多云		风向：西北			
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
气温（℃）			4.7	5.3	5.8	6.5	---	---
大气压（kPa）			103.53	103.47	103.42	103.36	---	
湿度（%）			51.2	50.6	50.1	49.4	---	
风速（m/s）			2.4	2.4	2.6	2.6	---	
非甲烷总烃 （mg/m ³ ）	上风 向 G6	1	0.36	0.45	0.40	0.37	1.49	---
		2	0.37	0.45	0.36	0.42		
		3	0.40	0.51	0.37	0.41		
		4	0.36	0.42	0.35	0.40		
		均值	0.37	0.46	0.37	0.40		
	下风 向 G7	1	1.34	1.48	1.41	1.39		
		2	1.34	1.53	1.42	1.42		
		3	1.39	1.45	1.36	1.36		
		4	1.49	1.50	1.39	1.29		
		均值	1.39	1.49	1.40	1.37		
	下风 向 G8	1	1.29	1.29	1.23	1.35		
		2	1.24	1.21	1.29	1.32		
		3	1.41	1.22	1.27	1.24		
		4	1.34	1.38	1.37	1.23		
		均值	1.32	1.28	1.29	1.29		
	下风 向 G9	1	1.23	1.38	1.39	1.34		
		2	1.27	1.31	1.23	1.37		
		3	1.37	1.27	1.34	1.33		
		4	1.30	1.33	1.33	1.40		
		均值	1.29	1.32	1.32	1.36		
备注		非甲烷总烃的检出限为 0.07mg/m ³ 。						

检测报告

报告编号：HR23021509

续表（四）无组织废气检测数据汇总表

采样日期		2023.2.18					标准 限值
气象参数		天气：多云		风向：西北			
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
气温（℃）		4.7	5.3	5.8	6.5	---	---
大气压（kPa）		103.53	103.47	103.42	103.36	---	
湿度（%）		51.2	50.6	50.1	49.4	---	
风速（m/s）		2.4	2.4	2.6	2.6	---	
甲苯 (mg/m ³)	上风向 G6	ND	ND	ND	ND	ND	---
	下风向 G7	ND	ND	ND	ND		
	下风向 G8	ND	ND	ND	ND		
	下风向 G9	ND	ND	ND	ND		
二甲苯 (mg/m ³)	上风向 G6	ND	ND	ND	ND	ND	---
	下风向 G7	ND	ND	ND	ND		
	下风向 G8	ND	ND	ND	ND		
	下风向 G9	ND	ND	ND	ND		
备注	二甲苯为邻二甲苯与对，间二甲苯之和，其中对，间二甲苯检出限为 1.5×10 ⁻³ mg/m ³ ，邻二甲苯检出限为 1.5×10 ⁻³ mg/m ³ 。						

检测报告

报告编号：HR23021509

续表（四）无组织废气检测数据汇总表

采样日期			2023.2.19					标准 限值
气象参数			天气：晴		风向：西北			
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
气温（℃）			5.7	6.3	7.0	7.8	---	---
大气压（kPa）			103.48	103.42	103.35	103.27	---	
湿度（%）			50.8	50.2	49.5	48.9	---	
风速（m/s）			2.4	2.4	2.5	2.5	---	
非甲烷总烃 （mg/m ³ ）	液体 环氧 树脂 装置 外监 控点 G1	1	1.84	1.92	1.97	1.74	---	---
		2	1.92	1.94	1.90	1.77		
		3	1.85	1.90	1.83	1.73		
		4	1.90	1.89	1.79	1.69		
		均值	1.88	1.91	1.87	1.73		
备注		非甲烷总烃的检出限为 0.07mg/m ³ 。						

续表（四）无组织废气检测数据汇总表

采样日期			2023.2.19					标准 限值
气象参数			天气：晴		风向：西北			
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
气温（℃）			5.7	6.3	7.0	7.8	---	---
大气压（kPa）			103.48	103.42	103.35	103.27	---	
湿度（%）			50.8	50.2	49.5	48.9	---	
风速（m/s）			2.4	2.4	2.5	2.5	---	
非甲烷总烃 （mg/m³）	固体 环氧 树脂 装置 外监 控点 G2	1	1.85	1.86	1.83	1.75	---	---
		2	1.82	1.84	1.75	1.86		
		3	1.85	1.72	1.84	1.89		
		4	1.78	1.88	1.79	1.83		
		均值	1.83	1.83	1.80	1.83		
备注		非甲烷总烃的检出限为 0.07mg/m³。						

检测报告

报告编号：HR23021509

续表（四）无组织废气检测数据汇总表

采样日期			2023.2.19					标准 限值
气象参数			天气：晴		风向：西北			
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
气温（℃）			5.7	6.3	7.0	7.8	---	---
大气压（kPa）			103.48	103.42	103.35	103.27	---	
湿度（%）			50.8	50.2	49.5	48.9	---	
风速（m/s）			2.4	2.4	2.5	2.5	---	
非甲烷总烃 （mg/m³）	甲类 储罐 区外 监控 点 G3	1	2.01	1.82	1.81	1.78	---	---
		2	1.94	1.84	1.86	1.79		
		3	1.84	1.82	1.90	1.76		
		4	1.70	1.88	1.85	1.74		
		均值	1.87	1.84	1.86	1.77		
备注		非甲烷总烃的检出限为 0.07mg/m³。						

续表（四）无组织废气检测数据汇总表

采样日期			2023.2.19					标准 限值
气象参数			天气：晴		风向：西北			
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
气温（℃）			5.7	6.3	7.0	7.8	---	---
大气压（kPa）			103.48	103.42	103.35	103.27	---	
湿度（%）			50.8	50.2	49.5	48.9	---	
风速（m/s）			2.4	2.4	2.5	2.5	---	
非甲烷总烃 （mg/m³）	灌装 车间 外监 控点 G4	1	1.66	1.68	1.75	1.81	---	---
		2	1.80	1.87	1.82	1.75		
		3	1.78	1.89	1.85	1.88		
		4	1.83	1.82	1.79	1.74		
		均值	1.77	1.82	1.80	1.80		
备注		非甲烷总烃的检出限为 0.07mg/m³。						

检测报告

报告编号：HR23021509

续表（四）无组织废气检测结果

采样日期		2023.2.19					
气象参数		天气：晴		风向：西北		最大值	标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	---	---
气温（℃）		5.7	6.3	7.0	7.8	---	---
大气压（kPa）		103.42	103.42	103.35	103.27	---	---
湿度（%）		50.8	50.2	49.5	48.9	---	---
风速（m/s）		2.4	2.4	2.5	2.5	---	---
总悬浮颗粒物 （mg/m ³ ）	包装切片外监 控点 G5	0.377	0.317	0.465	0.388	---	---
备注	总悬浮颗粒物的检出限为 0.168mg/m ³ 。						

检测报告

报告编号：HR23021509

续表（四）无组织废气检测数据汇总表

采样日期			2023.2.19					标准 限值
气象参数			天气：晴		风向：西北			
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
气温（℃）			3.4	4.1	4.8	5.4	---	---
大气压（kPa）			103.68	103.63	103.57	103.52	---	
湿度（%）			52.9	52.3	51.8	51.2	---	
风速（m/s）			2.5	2.5	2.6	2.6	---	
非甲烷总烃 (mg/m³)	上风 向 G6	1	0.34	0.39	0.40	0.31	1.47	---
		2	0.39	0.35	0.36	0.42		
		3	0.45	0.44	0.37	0.41		
		4	0.47	0.41	0.35	0.28		
		均值	0.41	0.40	0.37	0.36		
	下风 向 G7	1	1.32	1.42	1.40	1.38		
		2	1.34	1.50	1.41	1.43		
		3	1.39	1.45	1.36	1.41		
		4	1.50	1.51	1.33	1.43		
		均值	1.39	1.47	1.38	1.41		
	下风 向 G8	1	1.32	1.31	1.39	1.33		
		2	1.25	1.41	1.37	1.35		
		3	1.36	1.43	1.29	1.25		
		4	1.36	1.32	1.42	1.32		
		均值	1.32	1.37	1.37	1.31		
	下风 向 G9	1	1.22	1.24	1.22	1.45		
		2	1.23	1.20	1.23	1.45		
		3	1.23	1.35	1.39	1.43		
		4	1.30	1.24	1.31	1.50		
		均值	1.25	1.26	1.29	1.46		
备注		非甲烷总烃的检出限为 0.07mg/m³。						

检测报告

报告编号: HR23021509

续表(四) 无组织废气检测数据汇总表

采样日期		2023.2.19					标准 限值
气象参数		天气：晴		风向：西北			
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
气温（℃）		3.4	4.1	4.8	5.4	---	---
大气压（kPa）		103.68	103.63	103.57	103.52	---	
湿度（%）		52.9	52.3	51.8	51.2	---	
风速（m/s）		2.5	2.5	2.6	2.6	---	
甲苯 （mg/m ³ ）	上风向 G6	ND	ND	ND	ND	ND	---
	下风向 G7	ND	ND	ND	ND		
	下风向 G8	ND	ND	ND	ND		
	下风向 G9	ND	ND	ND	ND		
二甲苯 （mg/m ³ ）	上风向 G6	ND	ND	ND	ND	ND	---
	下风向 G7	ND	ND	ND	ND		
	下风向 G8	ND	ND	ND	ND		
	下风向 G9	ND	ND	ND	ND		
备注		二甲苯为邻二甲苯与对，间二甲苯之和，其中对， 间二甲苯检出限为 1.5×10 ⁻³ mg/m ³ ，邻二甲苯检出限为 1.5×10 ⁻³ mg/m ³ 。					

检测报告

报告编号：HR23021509

表（五）噪声检测结果

环境条件	2023.2.18	昼：多云		风向：西北		风速：2.5m/s		
		夜：多云		风向：西北		风速：2.4m/s		
测试工况		检测结果 dB(A)					标准限值 dB(A)	
正常		2023.2.18						
测点编号	测点位置	测试时间段	昼	夜		昼	夜	
Z1	厂界东外 1m	15:02~15:52 22:06~22:52	57.4	47.1		65	55	
Z2	厂界南外 1m		57.7	48.6				
Z3	厂界西外 1m		56.2	48.8				
Z4	厂界北外 1m		57.8	46.3				
环境条件	2023.2.19	昼：晴		风向：西北		风速：2.6m/s		
		夜：晴		风向：西北		风速：2.5m/s		
测试工况		检测结果 dB(A)					标准限值 dB(A)	
正常		203.2.19						
测点编号	测点位置	测试时间段	昼	夜		昼	夜	
Z1	厂界东外 1m	15:04~15:56 22:48~23:48	57.9	48.6		65	55	
Z2	厂界南外 1m		57.3	48.0				
Z3	厂界西外 1m		57.5	47.9				
Z4	厂界北外 1m		57.1	48.1				
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。						

注：检测仪器校准结果一览表

校准日期	声校准器标称 声压级 dB(A)		测试前校准值 dB(A)	测试后校准值 dB(A)	允差 (dB)	校准结果
2023.2.18	94.0	昼	93.8	93.8	±0.5	合格
		夜	93.8	93.8	±0.5	
2023.2.19	94.0	昼	93.8	93.8	±0.5	合格
		夜	93.8	93.8	±0.5	

检测报告

报告编号: HR23021509

表(六) 检测项目、检测依据及主要仪器

检测项目	检测依据	仪器名称及型号	仪器编号
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	气相色谱仪 GC-2014	HRJH/YQ-A009
低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	电子天平 QUINTIX125D-1CN	HRJH/YQ-A031
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	大流量烟尘(气)测试仪 (20代) YQ3000-D	HRJH/YQ-C447
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		
甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010SE	HRJH/YQ-A006
二甲苯			
丙酮			
挥发性有机物			
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	电子天平 QUINTIX125D-1CN	HRJH/YQ-A031
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-2014	HRJH/YQ-A009
甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪 GC-2030	HRJH/YQ-A037
二甲苯			
工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声级计 AWA5688	HRJH/YQ-C459
		声校准器 AWA6022A	HRJH/YQ-C249

检测报告

报告编号: HR23021509

续表 (六) 检测项目、检测依据及主要仪器

检测项目	检测依据	仪器名称及型号	仪器编号
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	pH 计	HRJH/YQ-C323
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	分析天平 LE104E/02	HRJH/YQ-A046
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	HRJH-WS001
色度	水质色度 稀释倍数法 GB1182-2021	---	---
全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999	分析天平 LE104E/02	HRJH/YQ-A046
甲苯	水质 苯系物的测定 顶空气象色谱法 HJ 1067-2019	气相色谱仪 GC-2014	HRJH/YQ-A010
可吸附有机卤素	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	离子色谱 ICS-600	HRJH/YQ-A043
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 752G	HRJH/YQ-A047
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012	紫外可见分光光度计 752G	HRJH/YQ-A047
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV-3200	HRJH/YQ-A045

检测报告

报告编号: HR23021509

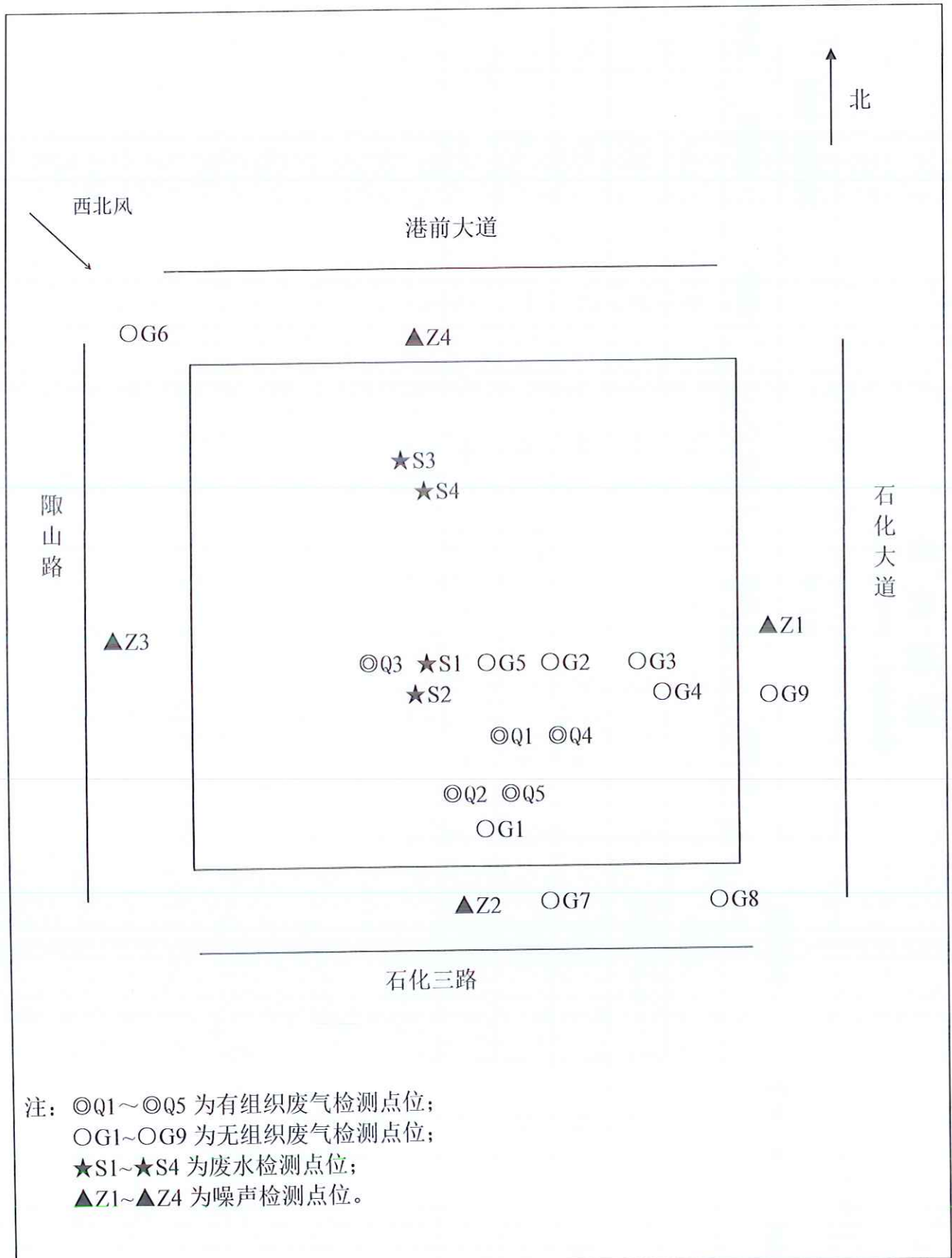
表（七）质量控制表

样品类别	样品数量	分析项目	平行样			加标回收/标样		
			检查数	合格数	合格率 (%)	检查数	合格数	合格率 (%)
废水	12	总氮	4	4	100	2	2	100
	24	化学需氧量	7	7	100	2	2	100
	12	总磷	4	4	100	2	2	100
	12	氨氮	4	4	100	2	2	100
	12	甲苯	4	4	100	2	2	100

检测报告

报告编号: HR23021509

附检测点位图:



— 报告结束 —



221612050004
有效期2028年1月9日

ZHGT-R-JL-BG-2023

河南中弘国泰检测技术有限公司

检测报告

(报告编号: ZHGT202302138)

项目名称: 年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目

环保竣工验收监测

委托单位: 江苏瑞恒新材料科技有限公司


检测类型: 委托检测

报告日期: 2023.02.21



(加盖检验检测专用章)

检测报告说明

- 1、本检测报告须同时加盖本公司检验检测专用章、骑缝章、 标志，缺少任意一项则报告无效。
- 2、报告内容需填写齐全，结果表述清晰，涂改无效。报告无授权签字人签字确认的，则报告无效。
- 3、检测委托方如对检测数据有异议，须于收到本检测数据之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、本报告未经公司同意，不得整本或部分复制本报告内容，不得将报告内容及数据用于广告宣传，违者必究。

公司名称: 河南中弘国泰检测技术有限公司

电话: 0373-5859195

公司地址: 河南省新乡市红旗区科隆大道与新东方大道交叉口中德产业园
46-202-301-302 号

网址: www.hnzhgtjc.com

一、项目基本信息

委托单位	江苏瑞恒新材料科技有限公司		
采样地点	连云港市徐圩新区石化七道 28 号		
采样日期	2023.02.18-2023.02.19	分析日期	2023.02.19-2023.02.20
采样人员	胡道东、杨柳、王治军、王路路	分析人员	钱悦、申培杰
样品类别	废气/噪声		

二、质量控制和质量保证

1. 检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经考试合格后持证上岗，所有检测仪器经计量部门检定合格并在有效期内。
2. 分析采样前进行流量、仪器校准等质控措施。现场采样合理布设检测点位，保证各采样点布设的科学性和可比性。
3. 样品交接与分析过程严格按照监测技术规范进行。
4. 检测数据严格执行三级审核制度。

三、检测信息一览表

检测类别	检测项目	检测标准（方法）及编号（年号）	主要仪器	仪器编号	检出限
废气	环氧氯丙烷	固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法 HJ 1006-2018	气相色谱仪 GC-2014C	ZHGT-YQ-009	0.6mg/m³
	丙酮	丙酮 气相色谱法(B)《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护局(2007 年) (6.4.6.1)	气相色谱仪 GC9790II	ZHGT-YQ-002	0.01mg/m³
废水	环氧氯丙烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法 HJ 686-2014	气相色谱仪 GC-2014C	ZHGT-YQ-009	0.5µg/L
	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009	总有机碳分析仪 TOC-L CPN	ZHGT-YQ-010	0.1mg/L

四、检测结果

(1) 废气

采样点位	监测频次	检测项目
冷凝+水吸收+二级碳纤维吸附进口 1	连续监测 2 周期，3 次/周期	环氧氯丙烷
冷凝+水吸收+碱吸收+二级树脂吸附进口 2		
预溶、预反应、反应、汽提、脱 ECH、“冷凝+水吸收+碱吸收+二级树脂吸附”总出口		

无组织厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点			连续监测 2 周期，4 次/周期			丙酮		
备注：1，L 表示低于检出限/ND 表示未检出； 2，本次检测结果只对当次采集样品负责。								
有组织废气检测结果表								
采样点位		冷凝+水吸收+二级碳纤维吸附进口 1						
采样日期		2023.02.18			2023.02.19			
监测频次		1	2	3	1	2	3	
标干流量（m³/h）		684	735	703	691	674	689	
环氧氯丙烷	实测浓度(mg/m³)	10.5	12.6	11.5	12.2	12.0	10.9	
	实测速率(kg/h)	7.18×10 ⁻³	9.26×10 ⁻³	8.08×10 ⁻³	8.43×10 ⁻³	8.09×10 ⁻³	7.51×10 ⁻³	
采样点位		冷凝+水吸收+碱吸收+二级树脂吸附进口 2						
采样日期		2023.02.18			2023.02.19			
监测频次		1	2	3	1	2	3	
标干流量（m³/h）		1970	2023	1835	1921	2234	2076	
环氧氯丙烷	实测浓度(mg/m³)	26.8	26.2	27.5	25.8	27.2	25.9	
	实测速率(kg/h)	5.28×10 ⁻²	5.30×10 ⁻²	5.05×10 ⁻²	4.96×10 ⁻²	6.08×10 ⁻²	5.38×10 ⁻²	
采样点位		预溶、预反应、反应、汽提、脱 ECH、“冷凝+水吸收+碱吸收+二级树脂吸附”总出口						
采样日期		2023.02.18			2023.02.19			
监测频次		1	2	3	1	2	3	
标干流量（m³/h）		3081	3359	3243	3175	3904	3318	
环氧氯丙烷	排放浓度(mg/m³)	0.6L	0.6L	0.6L	0.6L	0.6L	0.6L	
	排放速率(kg/h)	9.24×10 ⁻⁴	1.01×10 ⁻³	9.73×10 ⁻⁴	9.53×10 ⁻⁴	1.17×10 ⁻³	9.95×10 ⁻⁴	
无组织废气检测结果表								
采样日期	监测点位	采样时间	丙酮 (mg/m³)	气象参数				
				天气	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s
2023.02.18	上风向 1#	第一次	0.01L	多云	4.7	103.53	北	2.4
		第二次	0.01L	多云	5.3	103.47	北	2.4
		第三次	0.01L	多云	5.8	103.42	北	2.6
		第四次	0.01L	多云	6.4	103.36	北	2.6
	下风向 2#	第一次	0.01L	多云	4.7	103.53	北	2.4
		第二次	0.01L	多云	5.3	103.47	北	2.4
		第三次	0.01L	多云	5.8	103.42	北	2.6
		第四次	0.01L	多云	6.4	103.36	北	2.6
	下风向 3#	第一次	0.01L	多云	4.7	103.53	北	2.4
		第二次	0.01L	多云	5.3	103.47	北	2.4
		第三次	0.01L	多云	5.8	103.42	北	2.6
		第四次	0.01L	多云	6.4	103.36	北	2.6
	下风向 4#	第一次	0.01L	多云	4.9	103.51	北	2.4
		第二次	0.01L	多云	5.3	103.47	北	2.4
		第三次	0.01L	多云	6.0	103.40	北	2.6
		第四次	0.01L	多云	6.4	103.36	北	2.6
2023.02.19	上风向 1#	第一次	0.01L	晴	3.4	103.68	西北	2.5
		第二次	0.01L	晴	4.1	103.63	西北	2.5

	下风向 2#	第三次	0.01L	晴	4.8	103.57	西北	2.6
		第四次	0.01L	晴	5.4	103.52	西北	2.6
		第一次	0.01L	晴	3.4	103.68	西北	2.5
		第二次	0.01L	晴	4.1	103.63	西北	2.5
	下风向 3#	第三次	0.01L	晴	4.8	103.57	西北	2.6
		第四次	0.01L	晴	5.4	103.52	西北	2.6
		第一次	0.01L	晴	3.4	103.68	西北	2.5
		第二次	0.01L	晴	4.4	103.63	西北	2.5
	下风向 4#	第三次	0.01L	晴	4.8	103.57	西北	2.6
		第四次	0.01L	晴	5.4	103.52	西北	2.6
		第一次	0.01L	晴	3.4	103.68	西北	2.5
		第二次	0.01L	晴	4.5	103.66	西北	2.5

(2) 废水

采样点位	监测频次	检测项目
湿式催化氧化装置进、出口	连续监测 2 周期，3 次/周期	总有机碳
污水处理站综合调节池出口		环氧氯丙烷
污水处理站总排口		

备注：1，采样方法：瞬时采样；
2，L 表示低于检出限/ND 表示未检出或低于检出限；
3，本次检测结果只对当次采集样品负责。

废水检测结果表

采样点位	采样日期	检测项目	单位	检测结果		
				1	2	3
湿式催化氧化装置进口	2023.02.18	总有机碳	mg/L	2016	2110	2045
	2023.02.19	总有机碳	mg/L	1997	2071	2128
湿式催化氧化装置出口	2023.02.18	总有机碳	mg/L	6.3	7.7	6.8
	2023.02.19	总有机碳	mg/L	7.5	8.2	7.9
污水处理站综合调节池出口	2023.02.18	环氧氯丙烷	mg/L	0.5L	0.5L	0.5L
	2023.02.19	环氧氯丙烷	mg/L	0.5L	0.5L	0.5L
污水处理站总排口	2023.02.18	环氧氯丙烷	mg/L	0.5L	0.5L	0.5L
	2023.02.19	环氧氯丙烷	mg/L	0.5L	0.5L	0.5L

编制：王慧洁 审核：吴新江

批准：李巧巧

签发日期：2023年02月24日

盖章：



新闻分类

[公司新闻](#)

[行业新闻](#)

[技术知识](#)

[项目公示](#)

联系我们

公司：江苏智盛环境科技有限公司

联系人：崔经理

电话：0518-85521409

手机：15105131338

邮箱：15105131338@qq.com

网址：www.jszshj.com

地址：朝阳东路55号泰达大厦B座8楼

江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产18万吨环氧树脂

您的当前位置：[首页](#) >> [新闻中心](#) >> [项目公示](#)

江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产18万吨环氧树脂及配套工程项目”环保设施竣工信息公示

发布日期：2022-06-14 作者： 点击：46

江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产18万吨环氧树脂及配套工程项目”（国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局，批复日期：2021年8月24日，批复文号：示范区环审〔2021〕13号）配套的环境保护设施与主体工程已于2022年6月14日建成。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第682号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，现对“年产18万吨环氧树脂及配套工程项目”竣工日期向社会公开，我公司将依法积极开展建设项目竣工环境保护验收，接受社会公众的监督。

一、建设项目情况简述

项目名称：年产18万吨环氧树脂及配套工程项目

建设单位：江苏瑞恒新材料科技有限公司

建设地点：连云港市徐圩新区石化七道28号

项目投资：总投资101212.71万元（其中环保投资34200万元）

建设内容：年产18万吨环氧树脂（16万吨/年液体环氧树脂、13000吨/年固体环氧树脂及7000吨/年溶剂型固体环氧树脂）及配套公辅工程。

二、竣工情况

项目已按照环评及其环评批复的相关要求进行建设，主体工程及配套环保设施已全部建成。

竣工时间：2022年6月14日

三、建设单位名称及联系方式

建设单位：江苏瑞恒新材料科技有限公司

建设单位联系人：李工

联系电话：18260652061

上一篇：[江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产15万吨直接氧化法环氧氯丙烷项目”环保设施调试信息公示](#)

下一篇：[江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产18万吨环氧树脂及配套工程项目”环保设施调试信息公示](#)



新闻分类
公司新闻
行业新闻
技术知识
项目公示

联系我们
公司：江苏智盛环境科技有限公司
联系人：崔经理
电话：0518-85521409
手机：15105131338
邮箱：15105131338@qq.com
网址：www.jszshj.com
地址：朝阳东路55号泰达大厦8座8楼

江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产18万吨环氧树脂	您的当前位置：首页 >> 新闻中心 >> 项目公示
--------------------------	---------------------------

江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产18万吨环氧树脂及配套工程项目”环保设施调试信息公示

发布日期：2022-06-15 作者： 点击：52



根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等有关规定，现对江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产18万吨环氧树脂及配套工程项目”配套建设的环境保护设施调试的信息向社会公示，使项目建设可能影响区域环境内的公众对项目建设情况有所了解，并通过公示了解社会公众对本项目的态度和建议，接受社会公众的监督。

一、建设项目情况简述

项目名称：年产18万吨环氧树脂及配套工程项目
建设单位：江苏瑞恒新材料科技有限公司
建设地点：连云港市徐圩新区石化七道28号
项目投资：总投资101212.71万元（其中环保投资34200万元）
建设内容：年产18万吨环氧树脂（16万吨/年液体环氧树脂、13000吨/年固体环氧树脂及7000吨/年溶剂型固体环氧树脂）及配套公辅工程。
目前项目主体工程及相关环保治理设施已建设完成，现进行调试公示。

二、调试期间污染物产生及治理情况简述

1、废水污染及治理措施：项目环氧树脂装置高盐废水经“湿式催化氧化”（规模为720t/d）预处理，处理后废水进入离子膜烧碱装置，不外排；装置产生的低盐废水、地面冲洗水、实验室废水、污染雨水及生活污水等进入调节池，均质后进入厂区现有污水生化处理设施“厌氧+好氧+沉淀+活性炭滤池”综合处理，达接管标准后进入东港污水处理厂集中处理。

2、废气污染及治理措施：固体、液体环氧树脂BPA气力输送粉尘废气经“布袋除尘”处理后通过35m高排气筒排放；固体环氧树脂装置预溶、预反应、反应废气经“冷凝+水吸收”预处理后再经“二级碳纤维吸附”处理经35m高排气筒排放；液体环氧树脂装置预溶、预反应、反应、汽提、脱ECH废气经“冷凝+水吸收+碱吸收”预处理后再经“二级树脂吸附”处理经35m高排气筒排放；液体环氧树脂装置精制、汽提、脱水、降膜等废气经“冷凝+碳纤维吸附”预处理，固体环氧树脂装置脱溶、精制、环流等废气经“冷凝+碳纤维吸附”预处理；装置区甲类罐组经冷凝预处理；上述废气Z终进入3#RTO装置焚烧处理，焚烧烟气经“急冷+碱吸收”处理后经35m高排气筒排放。

3、噪声污染及治理措施：已按环评文件要求采取低噪声的设备、对有振动且振动较大的设备采用基础隔振、减振、利用建（构）筑物及绿化隔声降噪，可确保厂界噪声达标。

4、固体废物及治理措施：项目废滤渣、废硅藻土、废树脂、废膜、废活性炭、生化污泥等危险废物交由有资质单位处置；生活垃圾由当地环卫部门统一处理。

三、调试日期

计划调试开始时间：2022年6月15日
计划调试完成时间：2022年12月15日

四、征求公众意见的范围

关注本建设项目和周边环境影响区域内的居民、单位等公众。

五、公众反馈方式

公众可采用向公示指定地址发送信函、电子邮件等方式，发表对该工程竣工的意见和看法，发表意见的同时请提供详细的联系方式，建设单位将听取公众的意见对建设项目进行整改。

六、建设单位名称及联系方式

建设单位：江苏瑞恒新材料科技有限公司
建设单位联系人：李工
联系电话：18260652061

上一篇：江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产18万吨环氧树脂及配套工程项目”环保设施竣工信息公示

下一篇：没有了

欢迎给我们留言

请在此输入留言内容，我们会尽快与您联系。

姓名	联系人
电话	座机/手机号码
邮箱	邮箱
地址	地址

3 Y 3

发送

江苏瑞恒新材料科技有限公司
泄漏检测与修复（LDAR）现状及环境绩效
2023 年第一季度评估报告

委托单位：江苏瑞恒新材料科技有限公司
编制单位：青山绿水（江苏）检验检测有限公司



项目概况

江苏瑞恒新材料科技有限公司于 2023 年 04 月 23 日进场，于 04 月 27 日完成本年度第一季度动密封点的 LDAR 检测工作，共计检测 5 天。建档装置设备密封点共有 82386 个；其中动密封点共有 20910 个；难于检测设备动密封点为 61 个；由于本次检测时二氯乙烷车间和环氧丙烷车间停产，故本次实际检测动密封点为 15178 个，检测率为 72.59%。

依据《石化企业泄漏检测与修复工作指南》、《江苏省泄漏检测与修复 LDAR 技术指南》、《挥发性有机物无组织排放控制标准 GB37822-2019》等规范，本轮检测发现泄漏点数 63 个，其中严重泄漏点数 4 个，泄漏率为 0.42%；经过 1 轮维修和复测，修复完成 63 个，修复成功 100%，延迟修复 0 个。依据本轮的检测结果，经计算得出：江苏瑞恒新材料科技有限公司设备动密封点总泄漏量为 1726.97kg，不可达动密封点总泄漏量为 1905.40kg；由 2022 年第四季度报告可知，静密封点总泄漏量为 985.58 千克；实施第一季度 LDAR 项目前，设备密封点总泄漏量为 4617.85 千克实施 LDAR 项目后，设备密封点 VOCs 总泄漏量为 4015.51kg，设备密封点 VOCs 减排量为 602.34kg。

表 9 验收结论

验收组结论：

2021年8月30日，江苏瑞恒新材料科技有限公司组织对污水总排口更换安装的SC200型工业在线酸碱度（玻璃电极）计、COD_{MAX}II型COD水质分析仪、NA8000型氨氮水质分析仪、NPW160H型总氮、总磷水质分析仪进行验收。验收小组单位为_____。验收小组听取了项目建设方、运维方的工作报告，核查了该项目的比对监测报告以及相关台账资料，现场检查了自动监控设施建设及运行状况。经讨论形成验收意见：

- 1、现场设施齐整符合相关环保要求；
- 2、现场仪器安装符合相关规定；
- 3、现场设备运行正常；
- 4、现场运维企业运维正常。

综上所述，验收小组同意X的污水总排口更换安装的X通过验收。

表10 验收组成员

序号	验收组职务	姓名	工作单位	职务/职称	签字
1	组长				
2	组员	周心	江苏海洋大学	副教授	周心
3	组员	孙立	江苏环环兴达新材料科技有限公司	副总	孙立
		书中	江苏智盛环保科技有限公司	部长	书中

表 9 验收结论

验收组结论：

2021年8月30日，江苏瑞恒新材料科技有限公司组织对清下水排口更换安装的SC200型工业在线酸碱度（玻璃电极）计、COD_{MAX}II型COD水质分析仪、NA8000型氨氮水质分析仪、NPW160H型总氮、总磷水质分析仪进行验收。验收小组单位为_____。

验收小组听取了项目建设方、运维方的工作报告，核查了该项目的比对监测报告以及相关台账资料，现场检查了自动监控设施建设及运行状况。经讨论形成验收意见：

- 1、现场设施齐整符合相关环保要求；
- 2、现场仪器安装符合相关规定；
- 3、现场设备运行正常；
- 4、现场运维企业运维正常。

综上所述，验收小组同意X的污水总排口更换安装的X通过验收。

表10 验收组成员

序号	验收组职务	姓名	工作单位	职务/职称	签字
1	组长				
2	组员	周飞	江苏海洋大学	副教授	周飞
3	组员	孙立	江苏环环兴达新材料科技有限公司	副总	孙立
		书中	江苏智盛环保科技有限公司	部长	书中

表 9 验收结论

验收组结论：

2021年8月30日，江苏瑞恒新材料科技有限公司组织对雨水排口更换安装的SC200型工业在线酸碱度(玻璃电极)计、COD_{MAX}II型COD水质分析仪、NA8000型氨氮水质分析仪进行验收。验收小组单位为_____。验收小组听取了项目建设方、运维方的工作报告，核查了该项目的比对监测报告以及相关台账资料，现场检查了自动监控设施建设及运行状况。经讨论形成验收意见：

- 1、现场设施齐整符合相关环保要求；
- 2、现场仪器安装符合相关规定；
- 3、现场设备运行正常；
- 4、现场运维企业运维正常。

综上所述，验收小组同意X的污水总排口更换安装的X通过验收。

表10 验收组成员

序号	验收组职务	姓名	工作单位	职务/职称	签字
1	组长				
2	组员	周飞	江苏海洋大学	副教授	周飞
3	组员	孙立	江苏环环兴达环保科技有限公司	副总	孙立
		书中	江苏智慧环境科技有限公司	部长	书中



新闻分类

公司新闻

行业新闻

技术知识

项目公示

联系我们

公司：江苏智盛环境科技有限公司

联系人：崔经理

电话：0518-85521409

手机：15105131338

邮箱：15105131338@qq.com

网址：www.jszshj.com

地址：朝阳东路55号泰达大厦B座8楼

江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产18万吨环氧树脂

您的当前位置：首页 >> 新闻中心 >> 项目公示

江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产18万吨环氧树脂及配套工程项目”竣工环境保护验收公示

发布日期：2023-05-15 作者： 点击：36



一、项目概况

项目名称：年产18万吨环氧树脂及配套工程项目

建设单位：江苏瑞恒新材料科技有限公司

建设地点：连云港市徐圩新区石化七道28号

项目投资：实际总投资101412.71万元（其中环保投资34400万元）

建设内容：年产18万吨环氧树脂（16万吨/年液体环氧树脂、13000吨/年固体环氧树脂及7000吨/年溶剂型固体环氧树脂）及配套盐水湿式氧化系统。

建设单位联系人：李工

联系电话：18260652061

二、项目竣工验收编制单位

单位名称：江苏智盛环境科技有限公司

单位地址：海州区朝阳东路55号泰达大厦B幢

联系方式：0518-85521181

三、项目竣工验收监测单位

单位名称：江苏华睿巨辉环境检测有限公司南京分公司

单位地址：南京市江北新区中山科技园科创大道9号F8栋二层

联系方式：025-57796818

- 瑞恒环氧树脂项目竣工验收报告.pdf
- HR23021509江苏瑞恒新材料科技有限公司.pdf
- ZHGT202302138江苏瑞恒新材料科技有限公司 .PDF.pdf
- 环氧树脂自主验收意见.pdf

上一篇：连云港鹏展特种新材料有限公司清洁生产环境信息公示

下一篇：没有了

欢迎给我们留言

请在此输入留言内容，我们会尽快与您联系。

姓名 联系人

电话 座机/手机号码

邮箱 邮箱

地址 地址



发送