

常州福洛力新能源材料科技有限公司
新建高端保护膜生产线项目（部分
验收）（剩余 2#高端保护膜生产线
1500 万 m²/a 产能）竣工环境保护验
收监测报告

建设单位： 常州福洛力新能源材料科技有限公司

编制单位： 常州福洛力新能源材料科技有限公司

2024 年 12 月

建设单位：常州福洛力新能源材料科技有限公司

建设单位法人代表：朱益明

项目负责人：黄嵩岳

电话：18262991973

邮编：213023

地址：常州市钟楼经济开发区紫薇路 58 号

编制单位：常州福洛力新能源材料科技有限公司

编制单位法人代表：朱益明

项目负责人：黄嵩岳

电话：18262991973

邮编：213023

地址：常州市钟楼经济开发区紫薇路 58 号

目录

1 项目概况.....	4 -
2 验收依据.....	6 -
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范：	6 -
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范：	7 -
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门决定.....	7 -
2.5 环境保护部门其他审批文件等其他验收依据.....	8 -
3 项目建设情况.....	9 -
3.1 地理位置及平面布置：	9 -
3.2 建设内容：	10 -
3.3 主要原辅材料：	20 -
3.4 水源及水平衡：	20 -
3.5 生产工艺：	21 -
3.6 项目变动情况：	21 -
4 环境保护设施.....	28 -
4.1 污染物治理/处置设施：	28 -
4.2 其他环保设施.....	35 -
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况:.....	36 -
5 建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门决定.....	40 -
5.1 建设项目环评报告书的环评报告书、变动影响分析主要结论和建议：	40 -
5.2 审批部门审批决定：	40 -
6 验收执行标准.....	41 -
7 验收监测内容.....	45 -
7.1 环境保护设施调试效果：	45 -
7.2 环境质量监测.....	46 -
8 质量保证及质量控制.....	48 -
8.1 监测分析方法：	48 -
8.2 监测仪器：	50 -
8.3 人员资质：	52 -
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制:.....	52 -
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：	53 -
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：	54 -
8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制：	56 -
9 验收监测结果.....	57 -
9.1 生产工况：	57 -
9.2 环境保护设施调试效果：	57 -
9.3 工程建设对环境的影响.....	77 -
10 验收监测结论.....	77 -
10.1 环境保护设施调试效果:.....	78 -
10.2 工程建设对环境的影响:.....	80 -
11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	81 -
12 附件.....	83 -

1 项目概况

项目名称	新建高端保护膜生产线项目(部分验收)(剩余 2#高端保护膜生产线 1500 万 m ² /a 产能)		
建设单位	常州福洛力新能源材料科技有限公司		
建设地点	常州市钟楼经济开发区紫薇路 58 号		
项目性质	技改扩建		
环评报告书(表)编制单位	江苏常环环境科技有限公司	环评完成时间	2021 年 12 月
环评报告书(表)审批部门	常州市生态环境局	审批时间与文号	2022 年 1 月 7 日, 常钟环审[2022]1 号
开工日期	2022 年 2 月	竣工日期	2024 年 7 月
调试时间	2024 年 8 月	现场监测时间	2024 年 09 月 13 日~09 月 14 日、2024 年 09 月 23 日~09 月 24 日、2024 年 09 月 27 日、2024 年 10 月 16 日~10 月 17 日、2024 年 11 月 12 日~11 月 13 日
申领排污许可证情况	有效期: 2023 年 10 月 7 日至 2028 年 10 月 6 日		
验收工作由来	新建高端保护膜生产线项目(剩余 2#高端保护膜生产线 1500 万 m ² /a 产能)建设完成, 依据环评批复要求及《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》(生态环境部公告, 公告 2018 年第 9 号), 组织开展本次 部分 (剩余 2#高端保护膜生产线 1500 万 m ² /a 产能)验收。		
<p>验收工作的组织与启动时间、验收范围与内容, 方案编制时间:</p> <p>项目负责人于 2024 年 9 月对项目工程建设现状、污染物排放、环保治理设施运行情况等进行了现场勘查, 并在资料调研及环保管理制度、台账初步检查的基础上, 编制完成了竣工环境保护验收监测方案, 验收内容为新建高端保护膜生产线项目(部分验收)(剩余 2#高端保护膜生产线 1500 万 m²/a 产能), 委托江苏佳蓝检验检测有限公司和江苏康达检测技术股份有限公司对项目污染防治措施进行检测。</p>			
<p>验收监测时间、验收监测报告形成过程:</p> <p>江苏佳蓝检验检测有限公司组织技术人员于 2024 年 09 月 13 日~09 月 14 日、2024 年 09 月 23 日~09 月 24 日、2024 年 09 月 27 日、2024 年 10 月 16 日~10 月 17 日、2024 年 11 月 12 日~11 月 13 日, 江苏康达检测技术股份有限公司组织技术人员于 2024 年 9 月 23 日~24 日对项目污染防治设施进行了验收检测, 对验收监测结果统计分析, 常州福洛力新能源材料科技有限公司组织开展本次验收, 结合现场环保管理检查, 项目竣工环境保护验收技术工作程序见图 1-1。</p>			

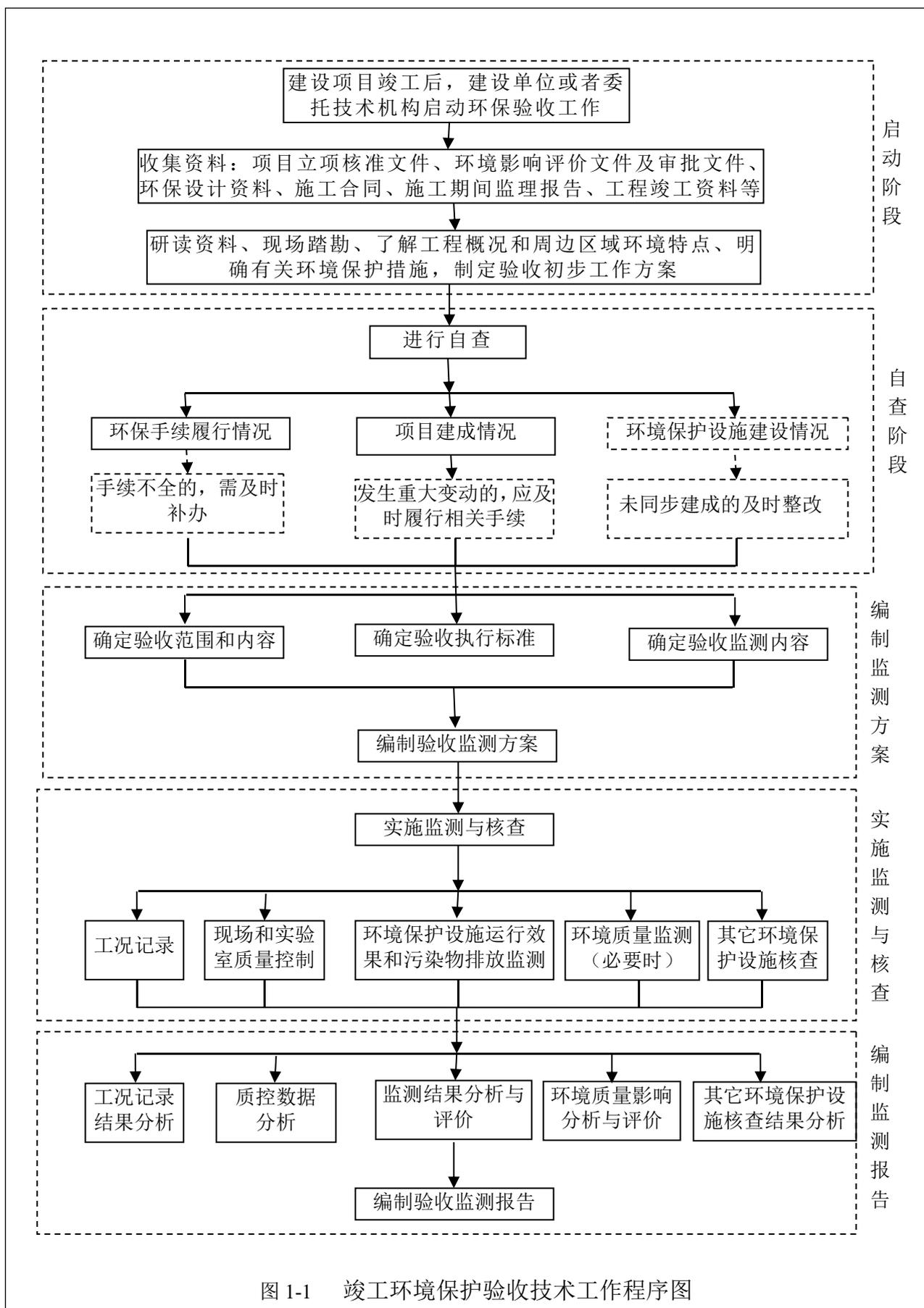


图 1-1 竣工环境保护验收技术工作程序图

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范：

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，国家主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 11 月 13 日；
- 4、《中华人民共和国噪声污染防治法》，国家主席令 104 号，2021 年 12 月 24 日；
- 5、《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，2020 年 9 月 1 日起实施；
- 6、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，生态环境部，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日；
- 7、《江苏省长江水污染防治条例》，2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正，2005 年 6 月 5 日起施行；
- 8、《江苏省太湖水污染防治条例》，2021 年 9 月 29 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过第四次修正，2008 年 6 月 5 日起施行；
- 9、《江苏省大气污染防治条例》，2018 年 11 月 23 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修正，自 2015 年 3 月 1 日起施行；
- 10、《江苏省环境噪声污染防治条例》，2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正，2006 年 3 月 1 日起施行；
- 11、《江苏省固体废物污染环境防治条例》，2018 年 3 月 28 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正，2010 年 1 月 1 日起施行；
- 12、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局，苏环控(1997)122 号，1997 年 9 月)；
- 13、《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，2019 年 9 月 24 日)；
- 14、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149 号)；
- 15、国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定(国务院[2017]第 682 号令，2017 年 7 月)；
- 16、《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)；
- 17、《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收检测(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）；

19、《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，2021年4月2日）；

20、《国家危险废物名录（2021年版）》，2021年1月1日起施行；

21、江苏裕兴薄膜科技股份有限公司新建高端保护膜生产线项目环境影响报告书，江苏常环环境科技有限公司（2021年12月）；

22、关于江苏裕兴薄膜科技股份有限公司新建功能膜、高端保护膜生产线项目及(南厂区)突发环境事件应急预案主体变更的申请，江苏裕兴薄膜科技股份有限公司（2023年11月9日）；

23、常州市钟楼生态环境局关于江苏裕兴薄膜科技股份有限公司新建功能膜、高端保护膜生产线项目及(南厂区)突发环境事件应急预案主体变更的复函，常州市钟楼生态环境局（2023年11月9日）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范：

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

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门决定

市生态环境局关于江苏裕兴薄膜科技股份有限公司新建高端保护膜生产线项目环境影响报告书的批复，常钟环审[2022]1号（2022年1月7日），见附件。

2.4 主要污染物总量审批文件

本次验收项目总量考核指标，按环评及批复要求，具体见表2.4-1、[表2.4-2](#)。

表 2.4-1 项目 [废气](#) 总量核算结果

项目	甲苯	二甲苯	乙酸乙酯	乙酸丁酯	非甲烷总烃	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
环评批复核定排放量 (t/a)	1.437	1.235	8.789	0.733	12.944	0.35	0.84	9.35
已部分验收部分环评核定排放量 (t/a)	1.077	0.945	6.482	0.583	9.69	0.26	0.63	7.01
本次部分验收环评核定排放量 (t/a)	0.36	0.29	2.307	0.15	3.254	0.09	0.21	2.34
备注	/							

表 2.4-2 项目废水总量核算结果

项目	废水量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	动植物油
环评批复核定排放量 (t/a)	1920	0.768	0.576	0.0768	0.0096	0.1152	0.1344
已部分验收部分环评核定排放量 (t/a)	1440	0.576	0.432	0.0576	0.0072	0.0864	0.1008
本次部分验收环评核定排放量 (t/a)	480	0.192	0.144	0.0192	0.0024	0.0288	0.0336
备注	/						

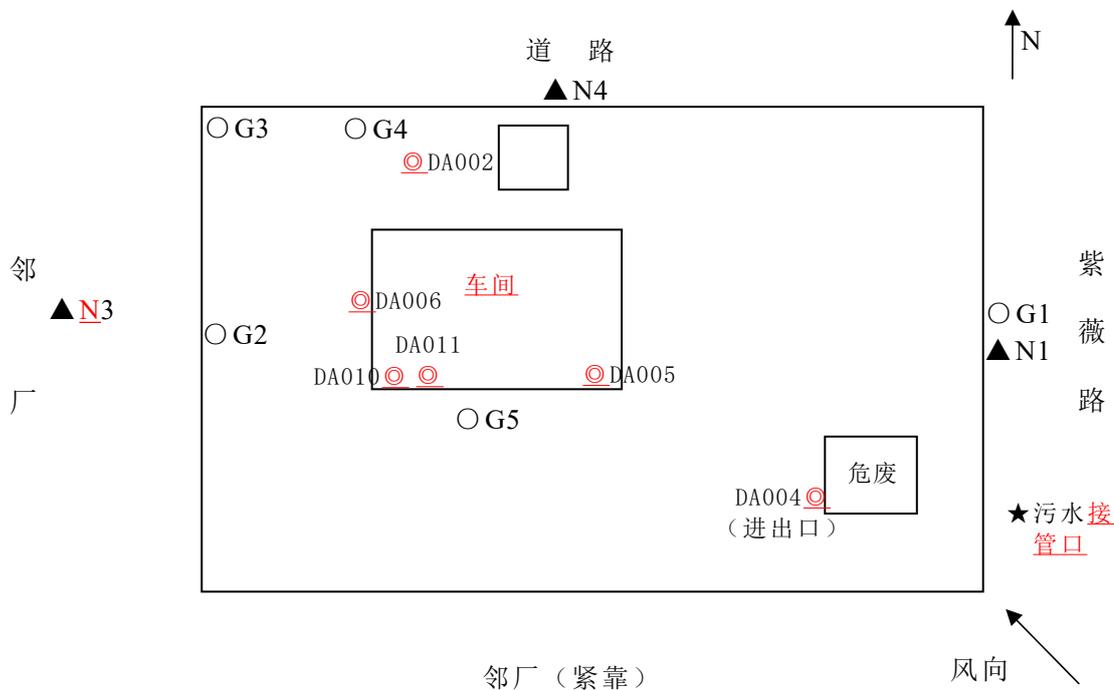
2.5 环境保护部门其他审批文件等其他验收依据

- 1、江苏裕兴薄膜科技股份有限公司新建高端保护膜生产线项目 **环境影响报告书**，江苏常环环境科技有限公司（2021 年 12 月）；
- 2、常州福洛力新能源材料科技有限公司新建高端保护膜生产线项目（部分验收）（剩余 2# 高端保护膜生产线 1500 万 m²/a 产能）竣工环境保护验收监测方案，常州福洛力新能源材料科技有限公司(2024 年 9 月)；
- 3、常州市钟楼生态环境局关于江苏裕兴薄膜科技股份有限公司新建功能膜、高端保护膜生产线项目及(南厂区)突发环境事件应急预案主体变更的复函，常州市钟楼生态环境局（2023 年 11 月 9 日）。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置：

项目位于常州市钟楼经济开发区紫薇路 58 号。



注：（1）◎废气有组织排放监测点；

（2）○废气无组织排放监测点位，2024年9月13日~14日检测时，风向为东南；2024年9月23日~24日检测时，风向为北，无组织上下风向点位随着风向进行变化，上图仅列出2024年9月13日~14日检测时无组织风向及点位图；

（3）▲噪声监测点位；

（4）★污水监测点位。

3.2 建设内容:

原江苏裕兴薄膜科技股份有限公司高分子材料事业部，于 2023 年 9 月 15 日成立独立公司，公司名称为常州福洛力新能源材料科技有限公司。常州福洛力新能源材料科技有限公司于 2023 年 11 月 9 日向常州市钟楼生态环境局申请原《江苏裕兴薄膜科技股份有限公司新建高端保护膜生产线项目环境影响报告表》(常钟环告审[2020]35 号)、《江苏裕兴薄膜科技股份有限公司新建高端保护膜生产线项目环境影响报告书》(常钟环审[2022]1 号)《江苏裕兴薄膜科技股份有限公司(南厂区)突发环境事件应急预案》(备案号:320404-2023-022-M)的主体由江苏裕兴薄膜科技股份有限公司变更为常州福洛力新能源材料科技有限公司，并于 2023 年 11 月 9 日取得常州市钟楼生态环境局关于江苏裕兴薄膜科技股份有限公司新建功能膜、高端保护膜生产线项目及(南厂区)突发环境事件应急预案主体变更的复函。故本次验收主体为常州福洛力新能源材料科技有限公司。

常州福洛力新能源材料科技有限公司成立于 2023 年 09 月 15 日，注册地位于江苏省常州市钟楼区北港街道紫薇路 58 号，法定代表人为朱益明。经营范围包括一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；塑料制品制造；塑料制品销售；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；工程塑料及合成树脂销售；合成材料销售；生物基材料制造；生物基材料销售；生物基材料技术研发；塑胶表面处理；新兴能源技术研发；储能技术服务；工程和技术研究和试验发展（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

因企业发展需要，常州福洛力新能源材料科技有限公司于南厂区利用原 3800 平方米闲置厂房，新建 4 条高端保护膜生产线，本项目全部建成后原有审批的一条绝缘用合成材料生产线拆除，光电用涂布复合功能膜一条 2500 万 m^2/a 的生产线不再建设，项目全部建成后形成年产 6000 万平方米高端保护膜的生产能力，项目分两期建设，共 4 条高端保护膜生产线，第一期为 2#高端保护膜生产线、3#高端保护膜生产线、4#高端保护膜生产线，合计产能 4500 万平方米/年；第二期为 5#高端保护膜生产线，产能 1500 万平方米/年。南厂区原有项目情况见下表

原有项目环保手续履行情况表

项目名称	报告类型	审批情况	验收情况	项目产品
新建厂房 21886 平方米及年产绝缘用合成材料 10000 吨项目(原索拉菲斯)	报告表	2010 年 11 月 15 日取得了常州市钟楼区环境保护局审批意见，2019 年 5 月 26 日取得手续主体变更的复医	2013 年 12 月 31 日通过常州市钟楼区环保局验收	目前已停止生产
新建功能膜材料生产线项目	报告表	2020 年 12 月 31 日取得常州市钟楼生态环境局批复(常钟环审[2020]135 号)	2023 年 3 月 18 日通过了自主验收	光电用涂布复合功能膜 3000 万 m ² /年
新建高端保护膜生产线项目	报告书	2022 年 1 月 7 日取得常州市钟楼生态环境局批复(常钟环审[2022]1 号)	2023 年 7 月 12 日通过了自主部分验收	聚丙烯酸酯保护膜 1500 万 m ² /年、有机硅保护膜 3000 万 m ² /年
关于江苏裕兴薄膜科技股份有限公司新建功能膜、高端保护膜生产线项目及(南厂区)突发环境事件应急预案主体变更的申请	/	常州市钟楼生态环境局关于江苏裕兴薄膜科技股份有限公司新建功能膜、高端保护膜生产线项目及(南厂区)突发环境事件应急预案主体变更的复函，常州市钟楼生态环境局(2023 年 11 月 9 日)	/	/

企业于 2021 年 12 月委托江苏常环环境科技有限公司编制了《江苏裕兴薄膜科技股份有限公司新建高端保护膜生产线项目[环境影响报告书](#)》，2022 年 1 月 7 日获得常州市生态环境局对该项目环境影响报告书的批复(常钟环审[2022]1 号)，环评中企业分两期建设，共 4 条高端保护膜生产线，第一期为 2#高端保护膜生产线、3#高端保护膜生产线、4#高端保护膜生产线，合计产能 4500 万平方米/年；第二期为 5#高端保护膜生产线，产能 1500 万平方米/年。其中 3#高端保护膜生产线、4#高端保护膜生产线、5#高端保护膜生产线于 2023 年 3 月部分建成，并于 2023 年 7 月 12 日通过了自主部分验收。

故[本次仅](#)针对已建成暂未验收的 2#高端保护膜生产线进行环保“三同时”竣

工验收。

本次部分验收项目（2#高端保护膜生产线）建成后全厂实际总投资 4500 万元，其中环保投资 426 万元。目前本次验收项目实际形成聚丙烯酸酯保护膜 1500 万 m²/a 的生产能力。2024 年 9 月委托江苏佳蓝检验检测有限公司进行验收监测。

本次部分验收项目（2#高端保护膜生产线）新增员工 25 人，年工作日 300 天，三班制生产，每班 8 小时，年生产 7200 小时；厂区实施雨污分流，生活污水经过化粪池、隔油池处理后依托南厂区内已有污水管网，接管进常州市江边污水处理厂处理。2#线配料、涂布、烘干工序产生的废气经单独管道收集后，依托 1#RTO 焚烧炉处理，最终通过一根 25 米高排气筒（南厂 DA002）排放；危废仓库产生的废气经收集后，由 2#两级活性炭吸附装置处理，最终通过一根 15 米高排气筒（南厂 DA004）排放；2#涂布线热风炉产生的天然气燃烧废气通过一根 15 米高排气筒（南厂 DA006）排放；3#、4#线配胶间 2、供胶间、涂布头区，在做生产前准备时 RTO 设备预热阶段产生的废气和 RTO 设备突发故障紧急停产时（非正常工况）产生的废气以及因产品要求提升，增加区域换风次数导致浓度降低的废气经两级活性炭吸附后通过一根 15 米高（南厂 DA010）排气筒排放；2#线供胶间、涂布头区，在做生产前准备时 RTO 设备预热阶段产生的废气和 RTO 设备突发故障紧急停产时（非正常工况）产生的废气以及因产品要求提升，增加区域换风次数导致浓度降低的废气经两级活性炭吸附后通过一根 15 米高（南厂 DA011）排气筒排放；1#、5#配料车间、供胶车间、涂布头区，在做生产前准备时 RTO 设备预热阶段产生的废气和 RTO 设备突发故障紧急停产时（非正常工况）产生的废气以及因产品要求提升，增加区域换风次数导致浓度降低的废气经 1#两级活性炭吸附后通过一根 15 米高排气筒（南厂 DA005）排放；分析室废气与 3#、4#线非正常工况废气经两级活性炭吸附后通过一根 15 米高（南厂 DA010）排气筒排放。公司产品方案见表 3.2-1，项目主体、公用及辅助工程见表 3.2-2，主要生产设备见表 3.2-3。

表 3.2-1 项目产品方案

分期	装置	产品名称	环评批复生产能力	已部分验收实际建成生产能力	本次部分验收后全厂实际建成生产能力	年运行时数
一期	2#高端保护膜生产线	聚丙烯酸酯保护膜	1500 万 m ² /a	0	1500 万 m ² /a	7200h
	3#高端保护膜生产线		1500 万 m ² /a	1500 万 m ² /a	1500 万 m ² /a	
	4#高端保护膜生产线	有机硅保护膜	1500 万 m ² /a	1500 万 m ² /a	1500 万 m ² /a	
二期	5#高端保护膜生产线		1500 万 m ² /a	1500 万 m ² /a	1500 万 m ² /a	
备注	/					

表 3.2-2 公用及辅助工程

工程类别	建设名称	本项目环评设计		已部分验收建成情况	本次验收实际建成情况	变动情况
		一期	二期			
主体工程 (车间一)	绝缘用合成材料生产线	已停产	已停产, 建设 5# 生产线时拆除该生产线	已停产, 已拆除该生产线	与环评一致	无
	1 条涂布复合功能膜生产线	/	/	位于厂房东北区, 作为 1# 生产线	与环评一致	无
	4 条高端保护膜生产线	新建 2#、3#、4# 生产线	新建 5# 生产线	实际建成 3#、4#、5# 生产线	针对 2# 生产线进行部分验收	无
	实验室	/	/	试生产薄膜 10t/a (小试) 不再建设	与环评一致	无
贮运工程	原料仓库	400m ² , 依托原有	400m ² , 依托原有	400m ² , 依托原有	与环评一致	无
	物料暂存区	600m ² , 依托原有	600m ² , 依托原有	600m ² , 依托原有	与环评一致	无
公用工程	给水	新增用水量 5040.5t/a, 城市自来水厂供应	新增用水量 1680.5t/a, 城市自来水厂供应	新增用水量 5040.8t/a, 城市自来水厂供应	新增用水量 1680.2t/a, 城市自来水厂供应	无
	排水	新增生活污水排放量为 1440t/a; 实行“雨污分流”, 生活污水经过化粪池、隔油池处理后依托南厂区内已有污水管网, 接管进常州市江边污水处理厂处理	新增生活污水排放量为 480t/a; 实行“雨污分流”, 生活污水经过化粪池、隔油池处理后依托南厂区内已有污水管网, 接管进常州市江边污水处理厂处理	新增生活污水排放量为 1440t/a; 实行“雨污分流”, 生活污水经过化粪池、隔油池处理后依托南厂区内已有污水管网, 接管进常州市江边污水处理厂处理	新增生活污水排放量为 480t/a; 实行“雨污分流”, 生活污水经过化粪池、隔油池处理后依托南厂区内已有污水管网, 接管进常州市江边污水处理厂处理	无

	供电	新增 483.3 万 kW·h/a, 区域供电管网统一供给	新增 161 万 kW·h/a, 区域供电管网统一供给	新增 483.2 万 kW·h/a, 区域供电管网统一供给	新增 161.1 万 kW·h/a, 区域供电管网统一供给	无
	供天然气	新增 108 万 Nm ³ /a, 区域天然气管道供应	新增 36 万 Nm ³ /a, 区域天然气管道供应	新增 108 万 Nm ³ /a, 区域天然气管道供应	新增 36 万 Nm ³ /a, 区域天然气管道供应	无
	冷却系统	新增 500 冷吨冷冻机 1 台	新增 500 冷吨冷冻机 1 台	新增 500 冷吨冷冻机 2 台	与环评一致	无
	空压站	新增空压机 1 台, 75kw	新增空压机 1 台, 75kw	新增空压机 2 台, 75kw	与环评一致	无
	冷干机	新增 1 台, 15m ³ /min	/	新增 1 台, 15m ³ /min	与环评一致	无
	吸干机	/	新增 1 台, 15m ³ /min	新增 1 台, 15m ³ /min	与环评一致	无
	分析室	/	新增, 位于厂房南侧	新增分析室, 位于厂房南侧	与环评一致	无
环保工程	废气	2#、3#、4#线配料、涂布、烘干工序产生的废气经单独管道收集后, 依托 1#RTO 焚烧炉处理, 最终通过一根 25 米高排气筒(南厂 DA002) 排放	/	3#、4#线配料、涂布、烘干工序产生的废气经单独管道收集后, 依托 1#RTO 焚烧炉处理, 最终通过一根 25 米高排气筒(南厂 DA002) 排放	2#线配料、涂布、烘干工序产生的废气经单独管道收集后, 依托 1#RTO 焚烧炉处理, 最终通过一根 25 米高排气筒(南厂 DA002) 排放; 其中企业根据实际生产线运行情况, 5#线配料、涂布、烘干工序产生的废气可切换至 1#RTO 焚烧炉处理排放	其中企业根据实际生产线运行情况, 5#线配料、涂布、烘干工序产生的废气可切换至 1#RTO 焚烧炉处理排放

		危废仓库产生的废气经收集后，由2#两级活性炭吸附装置处理，最终通过一根15米高排气筒（南厂DA004）排放，为依托设施	危废仓库产生的废气经收集后，由2#两级活性炭吸附装置处理，最终通过一根15米高排气筒（南厂DA004）排放，为依托设施	危废仓库产生的废气经收集后，由2#两级活性炭吸附装置处理，最终通过一根15米高排气筒（南厂DA004）排放，为依托设施	与环评一致	无
		2#涂布线热风炉产生的天然气燃烧废气通过一根15米高排气筒（南厂DA006）排放	/	2#线暂未建成投产，相关设施暂未建成投产	与环评一致	无
		2#、3#、4#线非正常工况（涂布车间、配料车间）废气经4#两级活性炭吸附后通过一根15米高排气筒（南厂DA010）排放	/	3#、4#线配胶间2、供胶间、涂布头区，在做生产前准备时RTO设备预热阶段产生的废气和RTO设备突发故障紧急停产时（非正常工况）产生的废气以及因产品要求提升，增加区域换风次数导致浓度降低的废气经两级活性炭吸附后通过一根15米高（南厂DA010）排气筒排放	2#线供胶间、涂布头区，在做生产前准备时RTO设备预热阶段产生的废气和RTO设备突发故障紧急停产时（非正常工况）产生的废气以及因产品要求提升，增加区域换风次数导致浓度降低的废气经两级活性炭吸附后通过一根15米高（南厂DA011）排气筒排放	2#线新增1套废气处理设施和排气筒用于处理供胶间、涂布头区，在做生产前准备时RTO设备预热阶段产生的废气和RTO设备突发故障紧急停产时（非正常工况）产生的废气以及因产品要求提升，增加区域换风次数导致浓度降低的废气，并进行环境影响登记

			5#涂布线非正常工况（涂布车间、配料车间）废气经5#两级活性炭吸附后、分析室废气经6#一级活性炭吸附后一起通过一根15米高排气筒（南厂DA011）排放	1#、5#配料车间、供胶车间、涂布头区，在做生产前准备时RTO设备预热阶段产生的废气和RTO设备突发故障紧急停产时（非正常工况）产生的废气以及因产品要求提升，增加区域换风次数导致浓度降低的废气经1#两级活性炭吸附后、分析室废气经1#一级活性炭吸附后一起通过一根15米高排气筒（南厂DA005）排放	1#、5#配料车间、供胶车间、涂布头区，在做生产前准备时RTO设备预热阶段产生的废气和RTO设备突发故障紧急停产时（非正常工况）产生的废气以及因产品要求提升，增加区域换风次数导致浓度降低的废气经1#两级活性炭吸附后通过一根15米高排气筒（南厂DA005）排放；分析室废气与3#、4#线非正常工况废气经两级活性炭吸附后通过一根15米高（南厂DA010）排气筒排放	
废水	生活污水经过化粪池、隔油池处理后接管进常州市江边污水处理厂处理	生活污水经过化粪池、隔油池处理后接管进常州市江边污水处理厂处理	生活污水经过化粪池、隔油池处理后接管进常州市江边污水处理厂处理	生活污水经过化粪池、隔油池处理后接管进常州市江边污水处理厂处理	与环评一致	无

固废	危废仓库 100 m ² , 依托原有; 一般固废堆场 80 m ² , 依托原有	危废仓库 100 m ² , 依托原有; 一般固废堆场 80 m ² , 依托原有	危废仓库 100 m ² , 依托原有; 一般固废堆场 80 m ² , 依托原有	与环评一致	无
噪声	选用低噪声设备、减振底座、隔声设施	选用低噪声设备、减振底座、隔声设施	选用低噪声设备、减振底座、隔声设施	与环评一致	无
土壤及地下水	依托原有, 设置重点防渗区、一般防渗区	依托原有, 设置重点防渗区、一般防渗区	依托原有, 设置重点防渗区、一般防渗区	与环评一致	无
事故应急系统	依托原有, 事故应急池 270m ³ ; 1 台 350kw 柴油应急发电机	依托原有, 事故应急池 270m ³ ; 1 台 350kw 柴油应急发电机	依托原有, 事故应急池实际为 313m ³ ; 1 台 350kw 柴油应急发电机	依托原有, 事故应急池实际为 313m ³ ; 1 台 350kw 柴油应急发电机	实际建成事故应急池容积设计为 313m ³ , 属于环保设施提升

表 3.2-3 主要生产设备

序号	设备名称	规格	环评数量	已部分验收数量	本次部分验收数量	备注
1	高端保护膜生产线	每条生产线含涂布机（包含放卷单元、涂布头、电晕单元、烘道、复合单元、收卷单元）、搅拌机、分切机、打包机各一台，配套 8 台热风炉，生产速度 2100m ² /h	4 条	3 条	1 条	本次验收针对 2#线进行部分验收

3.3 主要原辅材料：

项目原辅材料消耗见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要原辅材料

产品	名称	规格、成分、含量	环评年耗量	实际年耗量	来源及运输
聚丙烯酸酯保护膜 (2#生产线)	聚酯薄膜	聚对苯二甲酸乙二醇酯	1504 万 m ² /a	1500 万 m ² /a	国内汽运
	离型膜	PET98%，硅油1.9%，溶剂0.1%	1500.5 万 m ² /a	1500 万 m ² /a	
	溶剂型丙烯酸树脂系压敏胶粘剂	丙烯酸酯类共聚物和树脂50%，乙酸乙酯46.5%，甲苯3.5%	363.9t/a	362t/a	
	固化剂	聚异氰酸酯75%，乙酸乙酯25%	3.645t/a	3.5t/a	
	甲苯	甲苯≥99.6%	23.51t/a	23.2t/a	
	二甲苯	二甲苯≥99.6%	25.35t/a	25.3t/a	
	乙酸乙酯	乙酸乙酯≥99.6%	82.77t/a	82.5t/a	
	丁酮	丁酮≥99.6%	7.305t/a	7.3t/a	
	乙酸丁酯	乙酸丁酯≥99.6%	7.305t/a	7.3t/a	

3.4 水源及水平衡：

项目生活污水经过化粪池、隔油池处理后依托南厂区内已有污水管网，接管进常州市江边污水处理厂处理。

本次验收项目用水平衡情况见图 3.4-1。

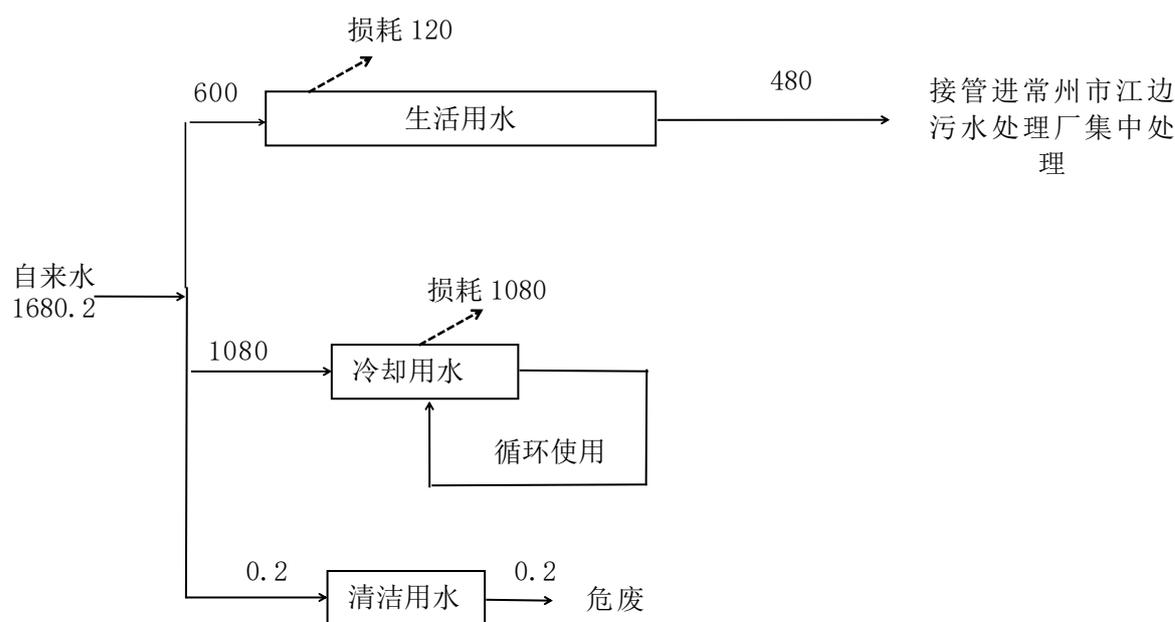


图 3.4-1 本项目用水平衡图 单位:t/a

3.5 生产工艺：

本次验收项目产品 2#线有聚丙烯酸保护膜，生产工艺与原环评一致，项目主要生产工艺流程见下图。

聚丙烯酸保护膜生产工艺流程

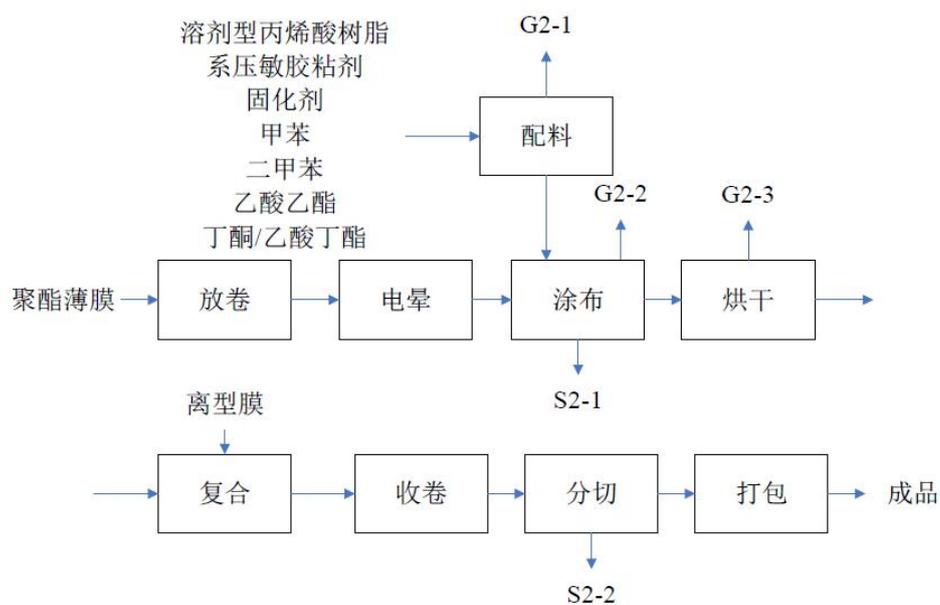


图 3.5-1 聚丙烯酸保护膜生产工艺流程图

工艺流程描述：

(1) 放卷：利用放卷单元的下料功能将聚酯薄膜平整地送入生产线，放卷单元还具有自动纠偏功能，可以时刻纠正薄膜传送方向。

(2) 电晕：聚酯薄膜进入电晕单元后，电晕单元对其表面放电（电压约 5000-10000 伏），增加薄膜表面粗糙度，方便后续涂布处理。薄膜电晕处理时会释放少量的臭氧。薄膜电晕处理设备为国际先进的进口设备，薄膜电晕处理是在全封闭的系统中完成，臭氧在与薄膜表面发生氧化反应后，臭氧会分解成氧气，少量剩余臭氧排入外环境，分解为氧气，可忽略不计。

(3) 配料：将溶剂型丙烯酸树脂系压敏胶粘剂、交联剂、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、丁酮、乙酸丁酯约按一定比例泵入搅拌机中进行搅拌。配料过程位于密闭房间中进行，搅拌机工作时密闭，但打开原料的密封桶时敞口会产生少量配料废气 G2-1。调配好的涂布液装入密闭的物料桶内，在配胶间暂存，待涂布机使用时领取。

(4) 涂布：涂布线上设置了供胶间和涂布头间，两个密闭间内均设置机械通风，涂布头间选用了微凹涂布单元，供胶间并且通过泵、管道，将涂布液输送到涂布头间。在供胶系统的操控下，涂布头将配制好的涂料均匀地涂覆在聚酯薄膜表面，该过程产生少量涂布废气 G2-2。生产过程中，涂布头会流出少量多余的废液，同时涂布头定时采用溶剂清洗，产生的涂布废液 S2-1 通过收集槽流入密封桶中暂存。

(5) 烘干：将涂布后的聚酯薄膜送入 40 米长的烘道，烘道的热量由热风炉燃烧天然气产生（每条烘道对应 8 个烘箱，8 个热处理炉），加热温度为 100℃左右，烘干过程大约持续 1 分钟，使涂料中有机溶剂彻底挥发。该过程产生烘干废气 G2-3。

(6) 复合：将离型膜覆盖在烘干后的聚酯薄膜上，然后复合单元将其在常温下并进行辊压，使离型膜、聚脂薄膜以及中间的固态组分紧密结合。

(7) 收卷、分切：利用收卷单元将复合后的薄膜收卷并送入分切机中，分切机将其切成合适的形状、大小，产生边角料 S2-2。

(8) 打包：利用打包机将成品打包

3.6 项目变动情况：

对照环办环评函〔2020〕688号文件要求，本项目变化无其提及重大变化情况，具体见下表 3.6-1。

表 3.6-1 与环办环评函〔2020〕688号对照分析表

项目	重大变动标准	对照分析	变动界定
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	与原环评一致	/
	生产、处置或储存能力增加 30%及以上	与原环评一致	/
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	与原环评一致	/
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	本次验收针对 2#生产线进行部分验收，产能为聚丙烯酸保护膜 1500 万 m ² /a	不属于重大变动
地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	与原环评一致	/
生产工艺	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	与原环评一致	/
	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	与原环评一致	/
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的	1、原环评 2#、3#、4#线非正常工况（涂布车间、配料车间）废气经 4#两级活性炭吸附后通过一根 15 米高排气筒（南厂 DA010）排放。实际建成后 3#、4#线配胶间 2、	不属于重大变动

供胶间、涂布头区，在做生产前准备时 RTO 设备预热阶段产生的废气和 RTO 设备突发故障紧急停产时（非正常工况）产生的废气以及因产品要求提升，增加区域换风次数导致浓度降低的废气经两级活性炭吸附后通过一根 15 米高（南厂 DA010）排气筒排放。2#线供胶间、涂布头区，在做生产前准备时 RTO 设备预热阶段产生的废气和 RTO 设备突发故障紧急停产时（非正常工况）产生的废气以及因产品要求提升，增加区域换风次数导致浓度降低的废气经两级活性炭吸附后通过一根 15 米高（南厂 DA011）排气筒排放。2#线新增 1 套废气处理设施和排气筒用于处理供胶间、涂布头区，在做生产前准备时 RTO 设备预热阶段产生的废气和 RTO 设备突发故障紧急停产时（非正常工况）产生的废气以及因产品要求提升，增加区域换风次数导致浓度降低的废气，并进行环境影响登记。未导致新增排放污染物种类和污染物排放量增加，不属于重大变动

2、原环评非正常工况包括涂布车间、配料车间废气，实际建成后，企业根据实际生产情况当配胶间、供胶间、涂布头区域，因净化洁净度满足不了产品要求时，增加区域新风换风频次，导致该区域风量倍增时，该区域产生的废气浓度会因换风风量加大而急速降低。为了保证 RTO 炉子的进口浓度不受影响（降低），避免降低 RTO 炉子的去除效率和增加 RTO 炉子的天然气使用量，该区域产生的低浓废气应及时切换至活性炭处理设施进行处置排放，故明确非正常工况应包括配料车间、供胶车间、涂布头区，在做生产前准备时 RTO 设备预热阶段产生的

		<p>废气和 RTO 设备突发故障紧急停产时（非正常工况）产生的废气以及因产品要求提升，增加区域换风次数导致浓度降低的废气，未导致新增排放污染物种类和污染物排放量增加，不属于重大变动</p> <p>3、原环评 5#涂布线非正常工况（涂布车间、配料车间）废气经 5#两级活性炭吸附后、分析室废气经 6#一级活性炭吸附后一起通过一根 15 米高排气筒（南厂 DA011）排放。实际建成后 1#、5#配料车间、供胶车间、涂布头区，在做生产前准备时 RTO 设备预热阶段产生的废气和 RTO 设备突发故障紧急停产时（非正常工况）产生的废气以及因产品要求提升，增加区域换风次数导致浓度降低的废气经 1#两级活性炭吸附后通过一根 15 米高排气筒（南厂 DA005）排放；分析室废气与 3#、4#线非正常工况废气经两级活性炭吸附后通过一根 15 米高（南厂 DA010）排气筒排放，分析室废气改为与 3#、4#线非正常工况废气经两级活性炭吸附后通过一根 15 米高（南厂 DA010）排气筒排放。未导致新增排放污染物种类和污染物排放量增加，不属于重大变动</p>	
新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的		与原环评一致	/
新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的		与原环评一致	/
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的		与原环评一致	/
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的		与原环评一致	/
事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的		原环评中事故应急池容积设计为 270m ³ ，实际建成后事故应急池容积设计为 313m ³ ，	不属于重大变

		属于环保设施提升	动
--	--	----------	---

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施:

4.1.1. 废水

本次验收项目生活污水经过化粪池、隔油池处理后依托南厂区内已有污水管网，接管进常州市江边污水处理厂处理。

厂区废水的工艺流程具体见下图。

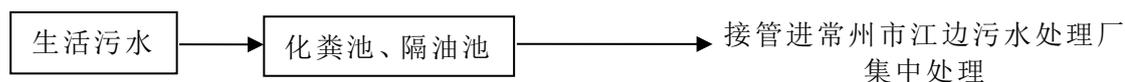


图 4.1.1-1 废水处理工艺流程图

4.1.2 废气

本次验收项目厂区现状废气及其污染物排产情况汇总见表 4.1.2-1。

表 4.1.2-1 废气及其污染物排产情况汇总表

污染源	污染因子	处理设施及排放去向		备注
		环评/批复	本次验收实际建设	
2#线配料、涂布、烘干工序产生的废气	苯系物、甲苯、二甲苯、乙酸酯类(乙酸乙酯+乙酸丁酯)、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2#、3#、4#线配料、涂布、烘干工序产生的废气经单独管道收集后，依托 1#RTO 焚烧炉处理，最终通过一根 25 米高排气筒（南厂 DA002）排放	2#、3#、4#线配料、涂布、烘干工序产生的废气经单独管道收集后，依托 1#RTO 焚烧炉处理，最终通过一根 25 米高排气筒（南厂 DA002）排放	其中企业根据实际生产线运行情况，5#线配料、涂布、烘干工序产生的废气可切换至 1#RTO 焚烧炉处理排放
危废仓库产生的废气	非甲烷总烃	危废仓库产生的废气经收集后，由 2#两级活性炭吸附装置处理，最终通过一根 15 米高排气筒（南厂 DA004）排放	危废仓库产生的废气经收集后，由 2#两级活性炭吸附装置处理，最终通过一根 15 米高排气筒（南厂 DA004）排放	与环评一致
2#涂布线热风炉产生的天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2#涂布线热风炉产生的天然气燃烧废气通过一根 15 米高排气筒	2#涂布线热风炉产生的天然气燃烧废气通过一根 15 米高排气筒	与环评一致

		(南厂 DA006) 排放	(南厂 DA006) 排放	
3#、4#线非正常 工况废气	非甲烷总烃、 甲苯、二甲 苯、乙酸 乙酯、乙酸丁 酯	2#、3#、4#线非 正常工况(涂布 车间、配料车间) 废气经4#两级 活性炭吸附后 通过一根15米 高排气筒(南厂 DA010)排放	3#、4#线配料车 间、供胶车间、涂 布头区,在做生产 前准备时RTO设 备预热阶段产生 的废气和RTO设 备突发故障紧急 停产时(非正常工 况)产生的废气以 及因产品要求提 升,增加区域换风 次数导致浓度降 低的废气经4#两 级活性炭吸附后 通过一根15米高 排气筒(南厂 DA010)排放	包含配料车间、供 胶车间、涂布头 区,在做生产前准 备时RTO设备预 热阶段产生的废 气和RTO设备突 发故障紧急停产 时(非正常工况) 产生的废气以及 因产品要求提升, 增加区域换风次 数导致浓度降低 的废气
2#线非正常工况 废气	非甲烷总烃、 甲苯、二甲 苯、乙酸 乙酯、乙酸丁 酯	2#、3#、4#线非 正常工况(涂布 车间、配料车间) 废气经4#两级 活性炭吸附后 通过一根15米 高排气筒(南厂 DA010)排放	2#线供胶间、涂布 头区,在做生产前 准备时RTO设备 预热阶段产生 的废气和RTO设 备突发故障紧急 停产时(非正常工 况)产生的废气以 及因产品要求提 升,增加区域换风 次数导致浓度降 低的废气经两级 活性炭吸附后通 过一根15米高 (南厂DA011) 排气筒排放	2#线新增1套废 气处理设施和排 气筒用于处理供 胶间、涂布头区, 在做生产前准备 时RTO设备预热 阶段产生的废气 和RTO设备突发 故障紧急停产时 (非正常工况)产 生的废气以及因 产品要求提升,增 加区域换风次数 导致浓度降低的 废气,并进行环境 影响登记
1#、5#涂布线非 正常工况废气	非甲烷总烃、 甲苯、二甲 苯、乙酸 乙酯、乙酸丁 酯	5#涂布线非正常 工况(涂布车间、 配料车间)废气 经5#两级活性 炭吸附后、分析 室废气经6#一 级活性炭吸附后 一起通过一根 15米高排气筒 (南厂DA011) 排放	1#、5#配料车间、 供胶车间、涂布 头区,在做生产前 准备时RTO设备 预热阶段产生 的废气和RTO设 备突发故障紧急 停产时(非正常工 况)产生的废气以 及因产品要求提 升,增加区域换风 次数	分析室废气改为 与3#、4#线非正 常工况废气经两 级活性炭吸附后 通过一根15米高 (南厂DA010) 排气筒排放

			<p>数导致浓度降低的废气经 1#两级活性炭吸附后通过一根 15 米高排气筒（南厂 DA005）排放；分析室废气与 3#、4#线非正常工况废气经两级活性炭吸附后通过一根 15 米高（南厂 DA010）排气筒排放</p>	
--	--	--	---	--

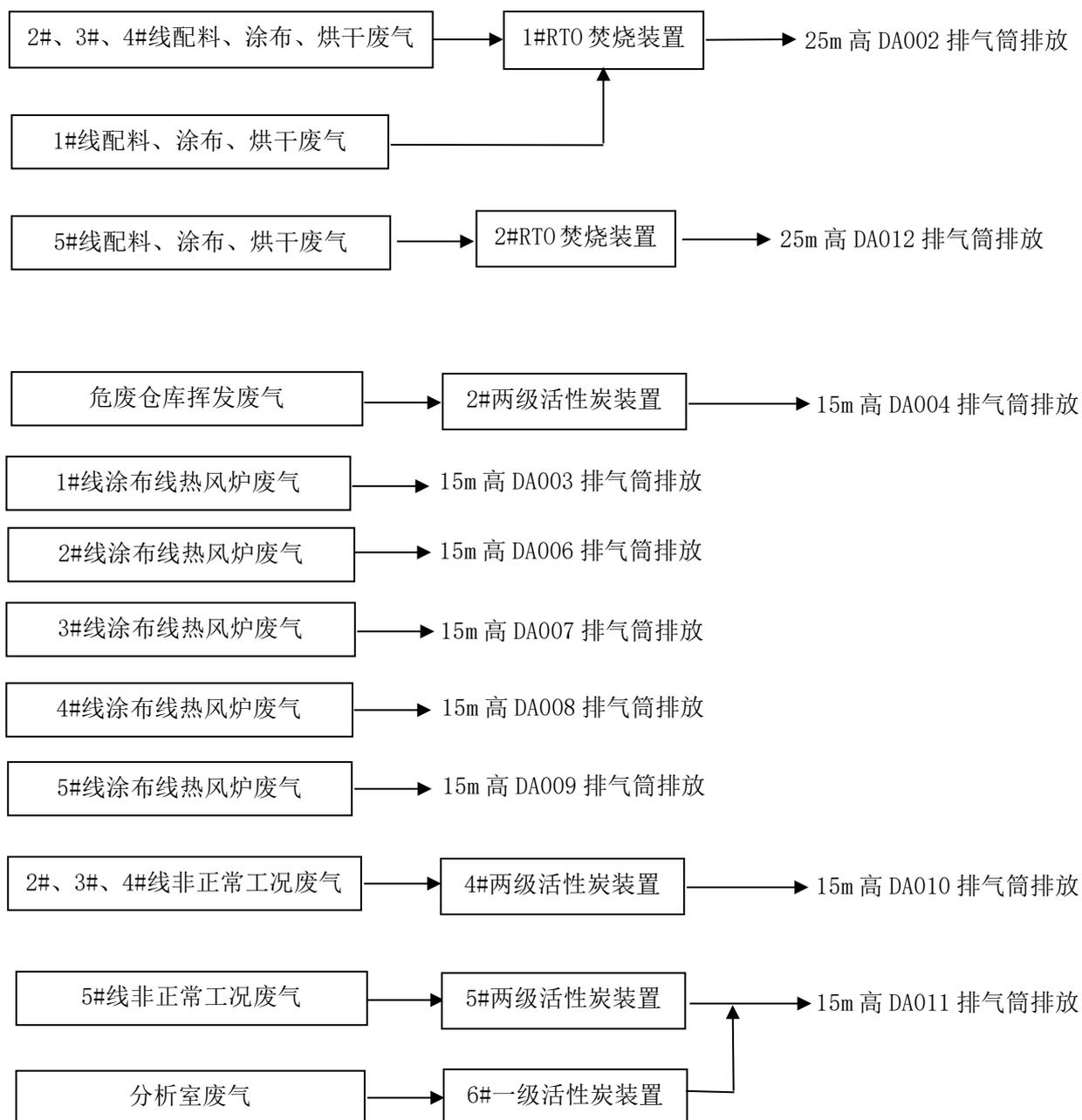
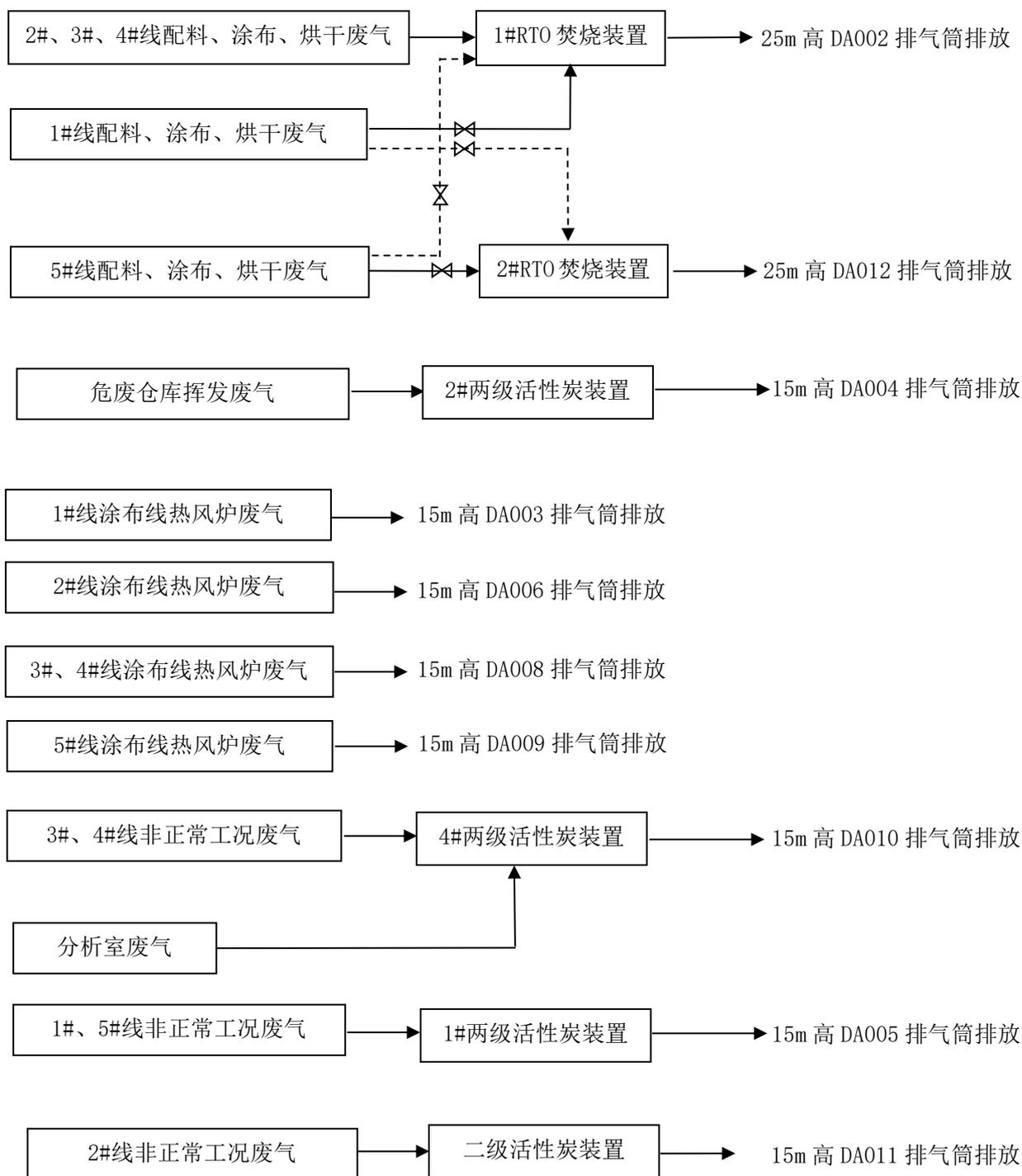


图 4.1.1-2 原环评全厂废气处理流程示意图



注：虚线代表企业根据产线开启情况可切换废气处理设施

图 4.1.1-3 实际建成后全厂废气处理流程示意图

4.1.3 噪声

项目通过针对主要噪声源采用选用低噪声设备、减振底座、隔声设施等综合措施使得厂界噪声达标。

4.1.4 固（液）体废物

项目固废产生及处置情况见表 4.1.4-1。

表 4.1.4-1 固废产生及处置情况

固废名称	来源	性质	原环评		本次验收实际建成		处置方式
			废物类别 废物代码	全厂核定产生量 t/a	废物类别 废物代码	实际产生量 t/a	
废包装桶	原料使用	危险废物	HW49 900-041-49	19.61	HW49 900-041-49	6.61	江苏康斯派尔再生资源有限公司
涂布废液	涂布	危险废物	HW12 900-252-12	10	HW12 900-252-12	2	南通九洲环保科技有限公司
废活性炭	废气处理系统	危险废物	HW49 900-039-49	1.98	HW49 900-039-49	2.98	
分析室废液	分析	危险废物	HW49 900-047-49	0.045	HW49 900-047-49	0.011	
废边角料	分切	一般固废	092-001-06	12	092-001-06	3	外售综合利用
生活垃圾	生活、办公	一般固废	/	15	/	3	环卫部门统一收集处理

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

应急预案已委托第三方编制并完成备案，拟每年进行应急事故演练；厂区内已设置事故应急池，雨水排口已设置截留阀，事故状态下通过关闭雨水阀门来确保事故应急池有效收集事故状态下的废水。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

该项目设置 1 个雨水排放口、1 个污水总排口，本项目生活污水依托厂区污水管网接入市政污水管网，进常州市江边污水处理厂处理。本项目车间的固废堆场均已设置环保标识牌。目前企业通过委托第三方检验检测机构对厂区污染排放情况进行检测。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况:

本次验收项目（2#高端保护膜生产线）建成后全厂实际总投资约 4500 万元，其中环保投资 426 万元，占投资额的 9.5%，环保投资及“三同时”落实情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保投资及“三同时”落实情况

污染类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准	环保投资
废气	2#、3#、4#线配料、涂布烘干废气	苯系物、甲苯、二甲苯、乙酸酯类(乙酸乙酯+乙酸丁酯)、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2#、3#、4#线配料、涂布、烘干工序产生的废气经单独管道收集后，依托 1#RTO 焚烧炉处理，最终通过一根 25 米高排气筒（南厂 DA002）排放	达标排放	398
	5#线配料、涂布烘干废气	苯系物、甲苯、二甲苯、乙酸酯类(乙酸乙酯+乙酸丁酯)、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	5#线配料、涂布、烘干工序产生的废气经单独管道收集后，由 2#RTO 焚烧炉处理，最终通过一根 25 米高排气筒（南厂 DA012）		
	危废仓库挥发废气	非甲烷总烃	危废仓库产生的废气经收集后，由 2#两级活性炭吸附装置处理，最终通过一根 15 米高排气筒（南厂 DA004）排放		
	2#涂布线热风炉产生的天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2#涂布线热风炉产生的天然气燃烧废气通过一根 15 米高排气筒（南厂 DA006）排放		
	3#、4#涂布线热风炉产生的天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3#、4#涂布线热风炉产生的天然气燃烧废气通过一根 15 米高排气筒（南厂		

		DA008) 排放		
5#涂布线热风炉产生的天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	5#涂布线热风炉产生的天然气燃烧废气通过一根15米高排气筒(南厂 DA009) 排放		
3#、4#线非正常工况废气	苯系物、甲苯、二甲苯、乙酸酯类(乙酸乙酯+乙酸丁酯)、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3#、4#线非正常工况(涂布车间、配料车间以及废气 RTO 设备开机预热前的生产配料废气) 废气以及因产品要求提升, 增加区域换风次数导致浓度降低的废气经4#两级活性炭吸附后通过一根15米高排气筒(南厂 DA010) 排放		
2#线非正常工况废气	苯系物、甲苯、二甲苯、乙酸酯类(乙酸乙酯+乙酸丁酯)、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2#线供胶间、涂布头区, 在做生产前准备时 RTO 设备预热阶段产生的废气和 RTO 设备突发故障紧急停产时(非正常工况) 产生的废气以及因产品要求提升, 增加区域换风次数导致浓度降低的废气经两级活性炭吸附后通过一根15米高(南厂 DA011) 排气筒排放		
5#涂布线非正常工况废气	苯系物、甲苯、二甲苯、乙酸酯类(乙酸乙酯+乙酸丁酯)、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1#、5#配料车间、供胶车间、涂布头区, 在做生产前准备时 RTO 设备预热阶段产生的废气和 RTO 设备突发故障紧急停产时(非正常		

			工况)产生的废气以及因产品要求提升,增加区域换风次数导致浓度降低的废气经1#两级活性炭吸附后通过一根15米高排气筒(南厂DA005)排放;分析室废气与3#、4#线非正常工况废气经两级活性炭吸附后通过一根15米高(南厂DA010)排气筒排放		
	食堂油烟废气	油烟	食堂油烟依托原有油烟净化器处理后达标排放		
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	化粪池、隔油池	满足常州市江边污水处理厂接管标准要求	2
噪声	生产设备、公辅设备	噪音	选用低噪声设备隔声减振	厂界噪声值达到《工业企业厂界噪声标准》3类标准	1
固废	废边角料、废活性炭,废包装桶,涂布废液、分析室废液、生活垃圾		设置贮存场所,危废委托有资质单位处置,一般固废外售回收综合利用	零排放	5
土壤和地下水	生产车间、危废暂存间、废气设施和事故应急池为重点防渗区			确保泄漏物不渗漏	10
环境管理	制定全厂环境管理制度,委托社会监测机构开展日常环境监测工作,统计整理有关环境监测资料并上报当地环保部门,检查监督环保设施的运行、维修和管理情况,开展全厂职工的环保知识教育和组织培训			确保污染治理设施正常运行,保证污染物达标排放	10

风险防范	环境风险防范措施、环境风险应急预案	满足事故防范要求	/
合计	/	/	426

5 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门决定

5.1 建设项目环评报告书（表）的环评报告书、变动影响分析主要结论和建议：

项目环评主要结论和建议摘录如下：

9.10 总结论

本项目位于常州市钟楼经济开发区紫薇路 58 号，主要从事光电用涂布复合功能膜、高端保护膜的生产，符合现行国家和地方产业政策；符合区域总体规划、钟楼经济开发区产业定位及用地规划要求，选址合理；项目采取各项污染防治措施后污染物实现达标排放，所在地的现有环境功能不下降；项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现平衡；在做好各项风险防范及应急措施的前提下本项目的环境风险在可接受水平内。

因此，在落实本报告书提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

5.2 审批部门审批决定：

详见附件。

6 验收执行标准

(1) 废水污染物排放标准

本项目生活污水经过化粪池、隔油池处理后依托南厂区内已有污水管网，接管进常州市江边污水处理厂处理。接管废水执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。具体废水污染物排放标准见表 6-1。

表 6-1 废水污染物排放标准

污染物名称		接管标准标准值 (mg/L、无量纲)	执行标准
污水接管口	pH 值	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	45	
	总磷	8	
	总氮	70	
	动植物油	100	

(2) 废气污染物排放标准

本项目配料、涂布、烘干工序产生的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯和危废仓库挥发废气非甲烷总烃参照执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 限值；配料、涂布、烘干工序产生的乙酸乙酯、乙酸丁酯参照执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值；热风炉排放的燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 中排放限值要求，同时执行《2020 年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》中相关要求。RTO 燃烧废气中二氧化硫、氮氧化物执行参照《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 3 限值，RTO 燃烧废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值，其中 RTO 燃烧废气中 NO_x 同时执行《2020 年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》中相关要求；食堂油烟废气参照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模的标准执行。

厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB

32/4041-2021)表2标准。厂界非甲烷总烃、甲苯、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准;乙酸乙酯、乙酸丁酯参照执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表2限值,具体标准见表6-2、6-3。

表 6-2 废气污染物有组织排放标准

污染物		最高允许排放速率 kg/h	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m ³	标准来源
配料、涂布、烘干、危废仓库挥发废气	苯系物	/	/	40	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表2限值
	非甲烷总烃	/	/	60	
	乙酸酯类(乙酸乙酯+乙酸丁酯)	3.9	25	50	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB 32/3151-2016)表1限值
RTO燃烧废气	颗粒物	1	/	20	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)表1限值
	二氧化硫	/	/	200	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表3限值
	氮氧化物	/	/	50	《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》
热风炉燃烧废气	颗粒物	/	/	20	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)
	二氧化硫	/	/	80	
	氮氧化物	/	/	50	《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》
食堂油烟	油烟	/	/	2.0	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型规模

表 6-3 废气污染物无组织排放标准

污染物		最高允许 排放浓度 mg/m ³	标准来源
配料、 涂布、 烘干	甲苯	0.2	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准
	二甲苯	0.2	
	苯系物	0.4	
	非甲烷总烃	4	
	乙酸酯类 (乙酸乙酯+ 乙酸丁酯)	4	《化学工业挥发性有 机物排放标准》(DB 32/3151-2016)表 1 限值

表 6-4 废气污染物排放标准

污染物 名称	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	标准来源
非甲烷总 烃	6	监控点 1h 平均浓度值	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
备注	/		

(3) 噪声排放标准

公司东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008) 中 3 类标准，具体见表 6-5。

表 6-5 厂界环境噪声标准

类别	执行标准标准值		标准来源
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
东、南、西、北厂界	≤65	≤55	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB 12348-2008)

(4) 公司总量考核指标，按环评/批复要求，具体见表 6-6。

表 6-6 总量考核指标

类别	项目	环评批复核定排放量 (t/a)	本次部分验收环评核定排放量 (t/a)
废水	废水量	1920	480
	化学需氧量	0.768	0.192
	悬浮物	0.576	0.144
	氨氮	0.0768	0.0192
	总磷	0.0096	0.0024
	总氮	0.1152	0.0288
	动植物油	0.1344	0.0336
废气	甲苯	1.437	0.36
	二甲苯	1.235	0.29
	乙酸乙酯	8.789	2.307
	乙酸丁酯	0.733	0.15
	非甲烷总烃	12.944	3.254
	颗粒物	0.35	0.09
	二氧化硫	0.84	0.21
	氮氧化物	9.35	2.34
备注	/		

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果:

7.1.1 废水

监测内容及监测频次见表 7-1，监测点位见图 7-1。

表 7-1 监测内容及监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水接管口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、动植物油	4 次/天，监测 2 天
备注	/		

7.1.2 废气

监测点位及监测频次见表 7-2，监测点位见图 7-1。

表 7-2 监测内容及监测频次

类别	来源	监测点位	监测项目	监测频次	备注
有组织废气	2#涂布线配料、涂布、烘干工段废气	排气筒出口	苯系物、甲苯、二甲苯、乙酸酯类(乙酸乙酯+乙酸丁酯)、非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 次/天，监测 2 天	进口无足够直管用于监测
	危废库废气	排气筒进出口	非甲烷总烃		/
	2#涂布线热风炉产生的天然气燃烧废气	排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		/
	2#线非正常工况废气	排气筒出口	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯		仅对非正常工况排口进行达标情况监测

	3#线、4#非正常 工况废气	排气筒出口	非甲烷总烃、甲苯、 二甲苯、乙酸 乙酯、乙酸丁酯		仅对非 正常工 况排口 进行达 标情况 监测
	1#、5#线非正常 工况废气	排气筒出口	非甲烷总烃、甲苯、 二甲苯、乙酸 乙酯、乙酸丁酯		仅对非 正常工 况排口 进行达 标情况 监测
无组 织废 气	未捕集废气	上风向参照点 1 个 下风向监控点 3 个	苯系物、甲苯、二 甲苯、乙酸酯类(乙 酸乙酯+乙酸丁 酯)、非甲烷总烃		记录气 象参数
		厂区内 1 个	非甲烷总烃		/
备注	/				

7.1.3 厂界噪声

监测点位及监测频次见表 7-3，监测点位见图 7-1。

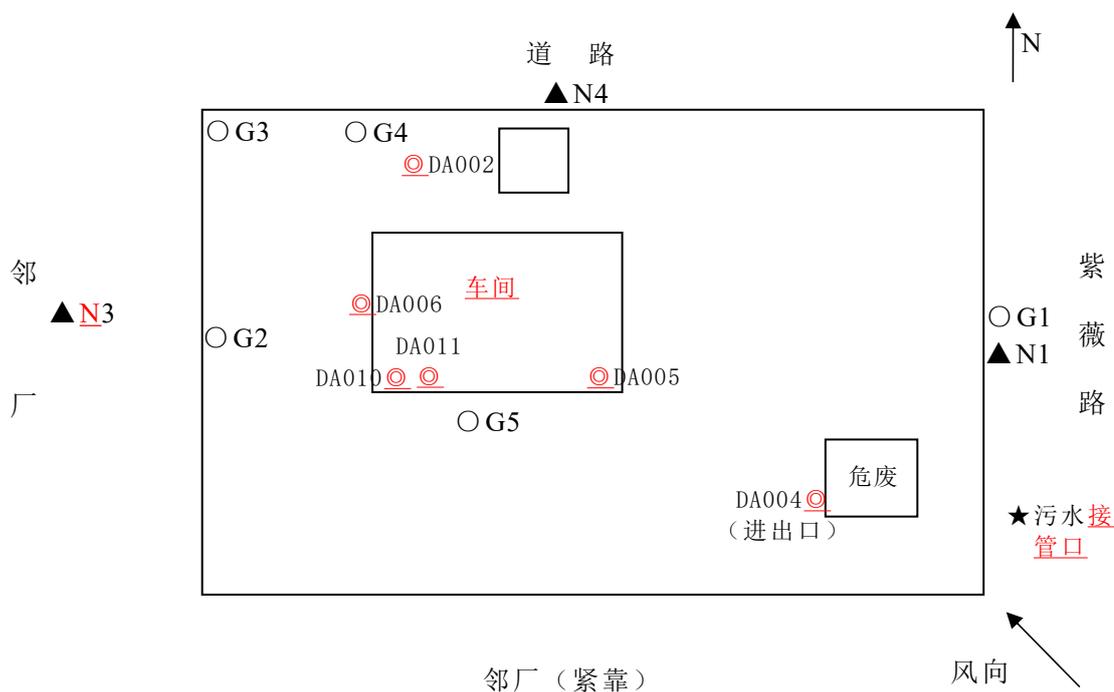
表 7-3 监测点位及监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界四周	昼、夜间厂界环境噪声	1 次/天，监测 2 天
备注	/		

7.2 环境质量监测

项目以生产车间为车间一边界外扩 100m 和危废仓库边界外扩 50m 形成的包络线设置卫生防护，目前此范围内无环境敏感目标。

项目位于常州市钟楼经济开发区紫薇路 58 号。



注：（1）◎废气有组织排放监测点；

（2）○废气无组织排放监测点位，2024年9月13日~14日检测时，风向为东南；2024年9月23日~24日检测时，风向为北，无组织上下风向点位随着风向进行变化，上图仅列出2024年9月13日~14日检测时无组织风向及点位图；

（3）▲噪声监测点位；

（4）★污水监测点位。

图 7-1 监测点位示意图

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法：

监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，见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷的测定气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³
	乙苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.006mg/m ³
	乙酸丁酯		0.005mg/m ³
	乙酸乙酯		0.006mg/m ³
	甲苯		0.004mg/m ³
	苯		0.004mg/m ³
	苯乙烯		0.004mg/m ³
邻二甲苯	0.004mg/m ³		

	间,对二甲苯		0.009mg/m ³	
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	
	苯系物	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	0.0005mg/m ³	
	乙苯		0.0005mg/m ³	
	对二甲苯		0.0005mg/m ³	
	异丙苯		0.0005mg/m ³	
	甲苯		0.0005mg/m ³	
	苯		0.0005mg/m ³	
	苯乙烯		0.0005mg/m ³	
	邻二甲苯		0.0005mg/m ³	
	间二甲苯		0.0005mg/m ³	
	乙酸乙酯		环境空气 65 种挥发性有机物的测定 罐采样/气相色谱-质谱法 HJ 759-2023	0.6μg/m ³
	乙酸丁酯		江苏省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准 DB 32/2862-2016 附录 B	0.001mg/m ³
	噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	

8.2 监测仪器：

监测仪器见表 8-2。

表 8-2 监测仪器

序号	编号	仪器名称	型号	检定/校准有效期
1	00095	立式蒸汽灭菌锅	LDZF-30KB	2025 年 03 月 11 日
2	00289	可见分光光度计	722N	2025 年 06 月 26 日
3	00341	微晶 COD 消解器	SCOD-102	/
4	00347	电子分析天平	FA2004	2025 年 06 月 26 日
5	00399	pH 计	PHBJ-260	2025 年 03 月 11 日
6	00416	微晶 COD 消解器	SCOD-102 型	/
7	00558	可见分光光度计	722N	2025 年 03 月 11 日
8	00567	紫外可见分光光度计	X-7	2025 年 03 月 11 日
9	00644	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9070A	2025 年 03 月 11 日
10	00647	手提式高压蒸汽灭菌器	DSX-30L-I	2025 年 03 月 11 日
11	00667	红外测油仪	OL680	2025 年 04 月 14 日
12	00190-3	具塞滴定管	50mL	2027 年 03 月 05 日
13	00152	气相色谱仪	7820A	2025 年 09 月 10 日
14	00154	气相色谱-质谱联用仪	7890B-5977B	2025 年 09 月 10 日
15	00155	热脱附仪	UNITY-YF	/
16	00157	电子天平	CPA225D	2025 年 06 月 26 日
17	00189	气相色谱仪	GC-2060	2025 年 09 月 10 日
18	00418	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9073A	2025 年 06 月 26 日
19	00484	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	2025 年 08 月 29 日
20	00491	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	2025 年 08 月 29 日

21	3215	恒温恒湿房间	/	2025年08月29日
22	00004	气相色谱仪	GC2060	2025年09月10日
23	00294	真空箱	/	/
24	00296	真空箱	/	/
25	00297	真空箱	/	/
26	00426	小流量气体采样器	KB-6010	2025年06月26日
27	00427	小流量气体采样器	KB-6010	2025年06月26日
28	00428	小流量气体采样器	KB-6010	2025年06月26日
29	00502	综合大气采样器	KB-6120	2025年08月29日
30	00503	综合大气采样器	KB-6120	2025年08月29日
31	00504	综合大气采样器	KB-6120	2025年08月29日
32	00505	综合大气采样器	KB-6120	2025年08月29日
33	00520	真空箱	/	/
34	00536	真空箱	ZH-1L	/
35	00539	真空箱	ZH-1L	/
36	00541	真空箱	ZH-1L	/
37	00544	真空箱	ZH-1L	/
38	00138	三杯式风速风向仪	16024	2025年06月30日
39	00186	大气压力计	RT-303	2025年03月04日
40	00480	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	2025年08月29日
41	00482	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	2025年08月29日
42	00634	阻容法烟气含湿量多功能检测器	1062D	2025年01月04日
43	00633	阻容法烟气含湿量多功能检测器	1062D	2025年01月04日
44	00200	多功能声级计	AWA6228+	2025年02月21日

45	00192	三杯式风速风向仪	16024	2025年09月17日
46	00202	声级校准器	HS6021	2025年02月25日
47	F-002-28	气相色谱仪	GC-2030	/
48	X-054-25	便携式风速气象测定	Kestrel 5000	/
49	F-003-50	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2020NX	/
50	X-003-53	气体采样器	EM-300	/
51	X-003-54	气体采样器	EM-300	/
52	X-003-55	气体采样器	EM-300	/
53	X-003-56	气体采样器	EM-300	/
54	X-007-51	气体采样器	EM-300	/
55	X-007-52	气体采样器	EM-300	/
56	X-007-69	气体采样器	EM-300	/
57	X-007-70	气体采样器	EM-300	/

8.3 人员资质：

监测人员经过考核并持有合格证书。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：

在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和我司内的《质量手册》和《程序文件》工作要求进行，每批样品分析的同时做 20%以上的质控样品，具体质量控制情况见表 8-3。

表 8-3 质量控制情况表

类别		pH 值	动植物 油类	化学 需氧量	总氮	总磷	氨氮
样品数 (个)		8	8	8	8	8	8
现场 平行	质控数 (个)	2	/	2	2	2	2
	质控比例 (%)	25.0	/	25.0	25.0	25.0	25.0
	合格率 (%)	100	/	100	100	100	100
实验室 平行	质控数 (个)	/	/	2	1	2	1
	质控比例 (%)	/	/	25.0	12.5	25.0	12.5
	合格率 (%)	/	/	100	100	100	100
样品加标样	质控数 (个)	/	/	/	1	2	1
	质控比例 (%)	/	/	/	12.5	25.0	12.5
	合格率 (%)	/	/	/	100	100	100
空白加标样	质控数 (个)	/	/	/	/	/	/
	质控比例 (%)	/	/	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/	/	/	/
有证标准物 质	质控数 (个)	1	/	2	/	/	/
	质控比例 (%)	12.5	/	25.0	/	/	/
	合格率 (%)	100	/	100	/	/	/
校核点	质控数 (个)	/	4	/	2	4	2
	质控比例 (%)	/	50.0	/	25.0	50.0	25.0
	合格率 (%)	/	100	/	100	100	100
实验室 空白	质控数 (个)	/	3	4	2	4	2
	合格率 (%)	/	100	100	100	100	100
全程序 空白	质控数 (个)	/	2	2	2	2	2
	合格率 (%)	/	100	100	100	100	100
运输 空白	质控数 (个)	/	/	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/	/	/	/
试剂 空白	质控数 (个)	/	/	/	/	/	2
	合格率 (%)	/	/	/	/	/	100

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制：

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；
- (2) 被测排放物的浓度均在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）；
- (3) 烟尘采样器在进入现场前已用标准气体和流量计进行校核。

具体质量控制情况见表 8-4、8-5。

表 8-4 有组织废气质量控制情况表

类别		低浓度颗粒物	乙酸乙酯	非甲烷总烃	甲苯	二甲苯	苯系物	乙酸丁酯
样品数（个）		12	72	144	72	72	18	72
现场平行	质控数（个）	/	/	/	/	/	/	/
	质控比例（%）	/	/	/	/	/	/	/
	合格率（%）	/	/	/	/	/	/	/
实验室平行	质控数（个）	/	/	22	/	/	/	/
	质控比例（%）	/	/	15.3	/	/	/	/
	合格率（%）	/	/	100	/	/	/	/
样品加标样	质控数（个）	/	/	/	/	/	/	/
	质控比例（%）	/	/	/	/	/	/	/
	合格率（%）	/	/	/	/	/	/	/
空白加标样	质控数（个）	/	/	/	/	/	/	/
	质控比例（%）	/	/	/	/	/	/	/
	合格率（%）	/	/	/	/	/	/	/
有证标准物质	质控数（个）	/	/	14	/	/	/	/
	质控比例（%）	/	/	9.7	/	/	/	/
	合格率（%）	/	/	100	/	/	/	/
校核点	质控数（个）	/	6	/	6	6	2	6
	质控比例（%）	/	8.3	/	8.3	8.3	11.1	8.3
	合格率（%）	/	100	/	100	100	100	100
实验室空白	质控数（个）	/	6	15	6	6	2	6
	合格率（%）	/	100	100	100	100	100	100

全程序空白	质控数 (个)	4	6	/	6	6	2	6
	合格率 (%)	100	100	/	100	100	100	100
运输空白	质控数 (个)	/	/	8	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	100	/	/	/	/
试剂空白	质控数 (个)	/	/	/	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/	/	/	/	/

表 8-5 无组织废气质量控制情况表

类别		苯系物	非甲烷总烃	甲苯	二甲苯
样品数 (个)		24	120	24	24
现场平行	质控数 (个)	/	/	/	/
	质控比例 (%)	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/	/
实验室平行	质控数 (个)	/	16	/	/
	质控比例 (%)	/	13.3	/	/
	合格率 (%)	/	100	/	/
样品加标样	质控数 (个)	/	/	/	/
	质控比例 (%)	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/	/
空白加标样	质控数 (个)	/	/	/	/
	质控比例 (%)	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/	/
有证标准物质	质控数 (个)	/	4	/	/
	质控比例 (%)	/	3.3	/	/
	合格率 (%)	/	100	/	/
校核点	质控数 (个)	2	/	2	2
	质控比例 (%)	8.3	/	8.3	8.3
	合格率 (%)	100	/	100	100
实验室空白	质控数 (个)	2	8	2	2
	合格率 (%)	100	100	100	100

全程序 空白	质控数 (个)	2	/	2	2
	合格率 (%)	100	/	100	100
运输 空白	质控数 (个)	/	2	/	/
	合格率 (%)	/	100	/	/
试剂 空白	质控数 (个)	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/	/

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制:

噪声仪器校准见表 8-6。

表 8-6 噪声仪器校准

仪器名称及型号	编号	测量日期	校准前 dB(A)	校准后 dB(A)	校验判断
AWA6228+多功能声级计 HS6021 声级校准器	00200 00202	2024 年 10 月 16 日	93.8	93.8	有效
AWA6228+多功能声级计 HS6021 声级校准器	00200 00202	2024 年 10 月 17 日	93.8	93.8	有效

8.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制:

无。

9 验收监测结果

9.1 生产工况：

该项目生产运行负荷情况见表 9-1。

表 9-1 生产运行负荷情况

检测日期	产品名称	本次部分验收环评设计生产能力	实际生产日生产量	生产负荷 (%)
9 月 13 日	聚丙烯酸酯保护膜	1500 万 m ² /a	43665 m ²	87.3
9 月 14 日	聚丙烯酸酯保护膜	1500 万 m ² /a	44126 m ²	88.3
9 月 23 日	聚丙烯酸酯保护膜	1500 万 m ² /a	45963 m ²	91.9
9 月 24 日	聚丙烯酸酯保护膜	1500 万 m ² /a	46348 m ²	92.7
9 月 25 日	聚丙烯酸酯保护膜	1500 万 m ² /a	44993 m ²	90.0
9 月 27 日	聚丙烯酸酯保护膜	1500 万 m ² /a	45126 m ²	90.3
10 月 16 日	聚丙烯酸酯保护膜	1500 万 m ² /a	43696 m ²	87.4
10 月 17 日	聚丙烯酸酯保护膜	1500 万 m ² /a	44694 m ²	85.4
11 月 12 日	聚丙烯酸酯保护膜	1500 万 m ² /a	45263 m ²	90.5
11 月 13 日	聚丙烯酸酯保护膜	1500 万 m ² /a	46236 m ²	92.5
备注	/			

9.2 环境保护设施调试效果：

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

废水监测结果见表 9-2。

9.2.1.2 废气

有组织废气监测结果见表 9-3~9-14，无组织废气监测结果见表 9-15~9-16，气象参数见表 9-17~9-18。

9.2.1.3 厂界噪声治理设施

厂界环境噪声监测结果见表 9-19。

表 9-19 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测时间	监测点位	测试值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2024 年 10 月 16 日	N1 东厂界	56	54	≤65	≤55	达标	达标
	N3 西厂界	57	54	≤65	≤55	达标	达标
	N4 北厂界	56	51	≤65	≤55	达标	达标
2024 年 10 月 17 日	N1 东厂界	58	54	≤65	≤55	达标	达标
	N3 西厂界	56	54	≤65	≤55	达标	达标
	N4 北厂界	55	51	≤65	≤55	达标	达标
备注	1、检测期间：10 月 16 日天气为晴，5 月 23 日天气为晴，风速均小于 5m/s； 2、南厂界紧靠邻厂，不具备检测条件。						

9.2.1.4 固（液）体废物

表 9-20 固废产生及处置情况

固废名称	来源	性质	原环评		本次验收实际建成		处置方式
			废物类别 废物代码	全厂核定 产生量 t/a	废物类别 废物代码	实际产 生量 t/a	
废包装桶	原料使用	危险废物	HW49 900-041-49	19.61	HW49 900-041-49	6.61	江苏康斯派尔再生资源有限公司
涂布废液	涂布	危险废物	HW12 900-252-12	10	HW12 900-252-12	2	南通九洲环保科技有限公司
废活性炭	废气处理系统	危险废物	HW49 900-039-49	1.98	HW49 900-039-49	2.98	
分析室废液	分析	危险废物	HW49 900-047-49	0.045	HW49 900-047-49	0.011	
废边角料	分切	一般固废	092-001-06	12	092-001-06	3	外售综合利用
生活垃圾	生活、办公	一般固废	/	15	/	3	环卫部门统一收集处理

9.2.1.5 污染物排放总量核算

污染物总量核算见表 9-21、9-22。

表 9-21 项目废气总量核算结果

项目	甲苯	二甲苯	乙酸乙酯	乙酸丁酯	非甲烷总烃	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
环评批复核定排放量 (t/a)	1.437	1.235	8.789	0.733	12.944	0.35	0.84	9.35
本次部分验收环评核定排放量 (t/a)	0.36	0.29	2.307	0.15	3.254	0.09	0.21	2.34
本次实际排放量 (t/a)	0.0144	0.0432	0.0648	0.024	1.3248	0.01728	0.06654	2.0664
是否满足总量要求	满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足
备注	/							

表 9-22 项目废水总量核算结果

项目	废水量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	动植物油
环评批复排放量 (t/a)	1920	0.768	0.576	0.0768	0.0096	0.1152	0.1344
本次部分验收核定排放量 (t/a)	480	0.192	0.144	0.0192	0.0024	0.0288	0.0336
本次实际排放量 (t/a)	480	0.01392	0.01584	7.73×10^{-4}	7.34×10^{-4}	0.0081	2.11×10^{-4}
是否满足总量要求	满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足
备注	/						

表 9-2 污水监测结果

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)					处理效率 (%)	执行标准标准值 (mg/L)	达标情况	参照标准标准值 (mg/L)	达标情况
				1	2	3	4	均值/范围					
/	污水接管口	2024年 10月16日	pH 值	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1-7.2	-	6.5~9.5	达标	/	/
			化学需氧量	30	26	22	36	28	-	≤500	达标	/	/
			总磷	1.56	1.52	1.53	1.57	1.54	-	≤8	达标	/	/
			氨氮	1.62	1.68	1.56	1.74	1.65	-	≤45	达标	/	/
			总氮	17.5	15.3	13.1	17.6	15.9	-	≤70	达标	/	/
			悬浮物	32	30	40	34	34	-	≤400	达标	/	/
			动植物油类	0.48	0.49	0.43	0.41	0.45	-	≤100	达标	/	/
		2024年 10月17日	pH 值	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0-7.1	-	6.5~9.5	达标	/	/
			化学需氧量	23	28	34	30	29	-	≤500	达标	/	/
			总磷	1.48	1.52	1.51	1.54	1.51	-	≤8	达标	/	/
			氨氮	1.53	1.56	1.52	1.66	1.57	-	≤45	达标	/	/
			总氮	19.4	18.5	14.8	18.4	17.8	-	≤70	达标	/	/
			悬浮物	37	32	26	28	31	-	≤400	达标	/	/
			动植物油类	0.42	0.44	0.45	0.42	0.43	-	≤100	达标	/	/
备注	1、pH 值: 无量纲; 2、10月16日 pH 值检测时, 水样温度依次为 20.2℃、19.8℃、20.4℃、19.9℃, 10月17日 pH 值检测时, 水样温度依次为 20.3℃、20.6℃、20.2℃、20.4℃。												

表 9-3 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况
			第一次	第二次	第三次				
2#涂布线配 料、涂布、烘 干工段出口 (DA002)	废气流量 (m ³ /h)	2024 年 9 月 24 日	3.17×10 ⁴	3.13×10 ⁴	3.01×10 ⁴	/	/	/	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)		1.3	1.2	1.1	≤20	达标	/	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)		0.041	0.038	0.033	≤1	达标	/	/
	二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)		5	ND	14	≤200	达标	/	/
	二氧化硫排放速率 (kg/h)		0.158	—	0.421	/	达标	/	/
	氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)		ND	ND	ND	≤50	达标	/	/
	氮氧化物排放速率 (kg/h)		—	—	—	/	达标	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)		6.02	5.85	5.23	≤60	达标	/	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		0.191	0.183	0.157	/	达标	/	/
	乙酸丁酯排放浓度 (mg/m ³)		0.032	0.018	0.015	≤50	达标	/	/
	乙酸丁酯排放速率 (kg/h)		0.001	5.63×10 ⁻⁴	4.52×10 ⁻⁴	≤3.9	达标	/	/
	乙酸乙酯排放浓度 (mg/m ³)		0.441	0.118	0.093	≤50	达标	/	/
	乙酸乙酯排放速率 (kg/h)		0.014	0.004	0.003	≤3.9	达标	/	/
	二甲苯排放浓度 (mg/m ³)		0.187	ND	0.044	/	/	/	/
	二甲苯排放速率 (kg/h)		0.006	—	0.001	/	/	/	/
	甲苯排放浓度 (mg/m ³)		0.061	0.022	0.090	/	/	/	/
	甲苯排放速率 (kg/h)		0.002	6.89×10 ⁻⁴	0.003	/	/	/	/
苯系物排放浓度 (mg/m ³)	0.619	0.254	0.332	≤40	达标	/	/		
苯系物排放速率 (kg/h)	0.020	0.008	0.010	/	达标	/	/		
备注	废气年排放时间为 7200h；“ND”表示未检出，二甲苯中的间/对二甲苯和邻二甲苯的检出限分别为 0.009mg/m ³ 和 0.004mg/m ³ ，二甲苯的浓度均低于检出限，不参与排放速率的计算；“ND”表示未检出，二氧化硫和氮氧化物的检出限均为 3mg/m ³ ，二氧化硫、氮氧化物的浓度均低于检出限，不参与排放速率的计算。								

表 9-4 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况
			第一次	第二次	第三次				
2#涂布线配 料、涂布、烘 干工段出口 (DA002)	废气流量 (m ³ /h)	2024 年 09 月 27 日	3.35×10 ⁴	3.40×10 ⁴	3.62×10 ⁴	/	/	/	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)		1.6	1.9	1.5	≤20	达标	/	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)		0.054	0.065	0.054	≤1	达标	/	/
	二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)		7	6	9	≤200	达标	/	/
	二氧化硫排放速率 (kg/h)		0.234	0.204	0.326	/	达标	/	/
	氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)		6	6	11	≤50	达标	/	/
	氮氧化物排放速率 (kg/h)		0.201	0.204	0.398	/	达标	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)		5.02	5.68	4.73	≤60	达标	/	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		0.168	0.193	0.171	/	达标	/	/
	乙酸丁酯排放浓度 (mg/m ³)		0.203	0.088	0.214	≤50	达标	/	/
	乙酸丁酯排放速率 (kg/h)		0.007	0.003	0.008	≤3.9	达标	/	/
	乙酸乙酯排放浓度 (mg/m ³)		0.190	0.493	0.189	≤50	达标	/	/
	乙酸乙酯排放速率 (kg/h)		0.006	0.017	0.007	≤3.9	达标	/	/
	二甲苯排放浓度 (mg/m ³)		0.386	0.146	0.174	/	/	/	/
	二甲苯排放速率 (kg/h)		0.013	0.005	0.006	/	/	/	/
	甲苯排放浓度 (mg/m ³)		0.041	0.079	0.066	/	/	/	/
	甲苯排放速率 (kg/h)		0.001	0.003	0.002	/	/	/	/
	苯系物排放浓度 (mg/m ³)		0.617	0.330	0.341	≤40	达标	/	/
苯系物排放速率 (kg/h)	0.021	0.011	0.012	/	达标	/	/		
备注	废气年排放时间为 7200h。								

表 9-5 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准限值	达标情况	参照标准限值	达标情况	备注
			第一次	第二次	第三次					
危废库废气排气筒进口 (DA004)	废气流量 (m ³ /h)	2024 年 09 月 23 日	6.65×10 ³	6.82×10 ³	6.56×10 ³	/	/	/	/	废气年排放时间为 7200h。
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)		2.68	3.12	2.81	/	/	/	/	
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		0.018	0.021	0.018	/	/	/	/	
危废库废气排气筒出口 (DA004)	废气流量 (m ³ /h)		6.64×10 ³	6.74×10 ³	6.78×10 ³	/	/	/	/	
危废库废气排气筒出口 (DA004)	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	1.03	1.01	1.01	≤60	达标	/	/		
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.007	0.007	0.007	/	/	/	/		
	非甲烷总烃去除效率 (%)	61.1	66.7	61.1	/	/	/	/		

表 9-6 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准限值	达标情况	参照标准限值	达标情况	备注
			第一次	第二次	第三次					
危废库废气排气筒进口 (DA004)	废气流量 (m ³ /h)	2024 年 09 月 24 日	6.83×10 ³	6.72×10 ³	6.73×10 ³	/	/	/	/	废气年排放时间为 7200h。
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)		3.16	2.81	3.24	/	/	/	/	
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		0.022	0.019	0.022	/	/	/	/	
废气流量 (m ³ /h)	7.22×10 ³		6.69×10 ³	6.68×10 ³	/	/	/	/		
危废库废气排气筒出口 (DA004)	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.99	0.92	0.98	≤60	达标	/	/		
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.007	0.006	0.007	/	/	/	/		
	非甲烷总烃去除效率 (%)	68.2	68.4	68.2	/	/	/	/		

表 9-7 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准限值	达标情况	参照标准限值	达标情况	备注
			第一次	第二次	第三次					
2#涂布线热风炉燃烧废气排气筒出口 (DA006)	废气流量 (m ³ /h)	2024 年 11 月 12 日	1.45×10 ³	1.44×10 ³	1.46×10 ³	/	/	/	/	废气年排放时间为 7200h。
	颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)		1.4	1.3	17	/	/	/	/	
	颗粒物 折算浓度 (mg/m ³)		3.5	3.4	4.4	≤20	达标	/	/	
	颗粒物 排放速率 (kg/h)		0.002	0.002	0.002	/	/	/	/	
	二氧化硫 排放浓度 (mg/m ³)		5	ND	ND	/	/	/	/	
	二氧化硫 折算浓度 (mg/m ³)		12	ND	ND	≤80	达标	/	/	
	二氧化硫 排放速率 (kg/h)		0.007	—	—	/	/	/	/	
	氮氧化物 排放浓度 (mg/m ³)		11	16	16	/	/	/	/	
	氮氧化物 折算浓度 (mg/m ³)		28	42	42	≤50	达标	/	/	
	氮氧化物 排放速率 (kg/h)		0.016	0.023	0.023	/	/	/	/	

表 9-8 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准限值	达标情况	参照标准限值	达标情况	备注
			第一次	第二次	第三次					
2#涂布线热风炉燃烧废气排气筒出口 (DA006)	废气流量 (m ³ /h)	2024 年 11 月 13 日	1.58×10 ³	1.37×10 ³	1.45×10 ³	/	/	/	/	废气年排放时间为 7200h。
	颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)		1.2	1.6	1.2	/	/	/	/	
	颗粒物 折算浓度 (mg/m ³)		3.1	4.1	3.1	≤20	达标	/	/	
	颗粒物 排放速率 (kg/h)		0.002	0.002	0.002	/	/	/	/	
	二氧化硫 排放浓度 (mg/m ³)		ND	ND	ND	/	/	/	/	
	二氧化硫 折算浓度 (mg/m ³)		ND	ND	ND	≤80	达标	/	/	
	二氧化硫 排放速率 (kg/h)		—	—	—	/	/	/	/	
	氮氧化物 排放浓度 (mg/m ³)		11	12	12	/	/	/	/	
	氮氧化物 折算浓度 (mg/m ³)		29	31	31	≤50	达标	/	/	
	氮氧化物 排放速率 (kg/h)		0.017	0.016	0.017	/	/	/	/	

表 9-9 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况
			第一次	第二次	第三次				
2#线非正常工 况废气（南厂 DA011）废气 处理装置出口	废气流量（m ³ /h）	2024 年 09 月 13 日	5.79×10 ³	5.70×10 ³	5.89×10 ³	/	/	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 （mg/m ³ ）		2.04	1.52	1.55	≤60	达标	/	/
	非甲烷总烃排放速率（kg/h）		0.012	0.009	0.009	/	达标	/	/
	乙酸丁酯排放浓度（mg/m ³ ）		0.008	ND	0.156	≤50	达标	/	/
	乙酸丁酯排放速率（kg/h）		4.63×10 ⁻⁵	—	9.19×10 ⁻⁴	≤3.9	达标	/	/
	乙酸乙酯排放浓度（mg/m ³ ）		0.029	0.099	0.198	≤50	达标	/	/
	乙酸乙酯排放速率（kg/h）		1.68×10 ⁻⁴	5.64×10 ⁻⁴	0.001	≤3.9	达标	/	/
	二甲苯排放浓度（mg/m ³ ）		0.027	ND	ND	/	/	/	/
	二甲苯排放速率（kg/h）		1.56×10 ⁻⁴	—	—	/	/	/	/
	甲苯排放浓度（mg/m ³ ）		0.029	0.006	0.040	/	/	/	/
甲苯排放速率（kg/h）	1.68×10 ⁻⁴	3.42×10 ⁻⁵	2.36×10 ⁻⁴	/	/	/	/		
备注	“ND”表示未检出，二甲苯、乙酸丁酯的浓度低于检出限，不参与排放速率的计算。								

表 9-10 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况
			第一次	第二次	第三次				
2#线非正常工 况废气（南厂 DA011）废气 处理装置出口	废气流量（m ³ /h）	2024 年 09 月 14 日	6.89×10 ³	6.14×10 ³	6.93×10 ³	/	/	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 （mg/m ³ ）		1.12	1.25	1.24	≤60	达标	/	/
	非甲烷总烃排放速率（kg/h）		0.008	0.008	0.009	/	达标	/	/
	乙酸丁酯排放浓度（mg/m ³ ）		ND	ND	0.007	≤50	达标	/	/
	乙酸丁酯排放速率（kg/h）		—	—	4.85×10 ⁻⁵	≤3.9	达标	/	/
	乙酸乙酯排放浓度（mg/m ³ ）		0.200	0.012	0.049	≤50	达标	/	/
	乙酸乙酯排放速率（kg/h）		0.001	7.37×10 ⁻⁵	3.40×10 ⁻⁴	≤3.9	达标	/	/
	二甲苯排放浓度（mg/m ³ ）		ND	ND	0.024	/	/	/	/
	二甲苯排放速率（kg/h）		—	—	1.66×10 ⁻⁴	/	/	/	/
	甲苯排放浓度（mg/m ³ ）		0.015	0.005	0.024	/	/	/	/
	甲苯排放速率（kg/h）		1.03×10 ⁻⁴	3.07×10 ⁻⁵	1.66×10 ⁻⁴	/	/	/	/
备注	“ND”表示未检出，二甲苯、乙酸丁酯的浓度低于检出限，不参与排放速率的计算。								

表 9-11 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况
			第一次	第二次	第三次				
3#、4#线非正 常工况废气 (南区 DA010) 废气 处理装置出口	废气流量 (m ³ /h)	2024 年 09 月 13 日	1.44×10 ⁴	1.39×10 ⁴	1.36×10 ⁴	/	/	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)		1.37	1.32	1.34	≤60	达标	/	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		0.020	0.018	0.018	/	达标	/	/
	乙酸丁酯排放浓度 (mg/m ³)		0.010	0.010	0.006	≤50	达标	/	/
	乙酸丁酯排放速率 (kg/h)		1.44×10 ⁻⁴	1.39×10 ⁻⁴	8.16×10 ⁻⁵	≤3.9	达标	/	/
	乙酸乙酯排放浓度 (mg/m ³)		0.113	0.081	0.314	≤50	达标	/	/
	乙酸乙酯排放速率 (kg/h)		0.002	0.001	0.004	≤3.9	达标	/	/
	二甲苯排放浓度 (mg/m ³)		0.013	0.016	0.028	/	/	/	/
	二甲苯排放速率 (kg/h)		1.87×10 ⁻⁴	2.22×10 ⁻⁴	3.81×10 ⁻⁴	/	/	/	/
	甲苯排放浓度 (mg/m ³)		0.023	0.044	0.034	/	/	/	/
甲苯排放速率 (kg/h)	3.31×10 ⁻⁴	6.12×10 ⁻⁴	4.62×10 ⁻⁴	/	/	/	/		
备注	/								

表 9-12 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况
			第一次	第二次	第三次				
3#、4#线非正 常工况废气 (南区 DA010) 废气 处理装置出口	废气流量 (m ³ /h)	2024 年 09 月 14 日	1.30×10 ⁴	1.31×10 ⁴	1.31×10 ⁴	/	/	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)		1.59	1.78	1.52	≤60	达标	/	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		0.021	0.023	0.020	/	达标	/	/
	乙酸丁酯排放浓度 (mg/m ³)		ND	ND	0.006	≤50	达标	/	/
	乙酸丁酯排放速率 (kg/h)		—	—	7.86×10 ⁻⁵	≤3.9	达标	/	/
	乙酸乙酯排放浓度 (mg/m ³)		0.277	0.499	0.119	≤50	达标	/	/
	乙酸乙酯排放速率 (kg/h)		0.004	0.007	0.002	≤3.9	达标	/	/
	二甲苯排放浓度 (mg/m ³)		ND	ND	ND	/	/	/	/
	二甲苯排放速率 (kg/h)		—	—	—	/	/	/	/
	甲苯排放浓度 (mg/m ³)		0.019	0.023	0.011	/	/	/	/
甲苯排放速率 (kg/h)	2.47×10 ⁻⁴	3.01×10 ⁻⁴	1.44×10 ⁻⁴	/	/	/	/		
备注	“ND”表示未检出，二甲苯、乙酸丁酯的浓度低于检出限，不参与排放速率的计算。								

表 9-13 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况
			第一次	第二次	第三次				
1#、5#线非正 常工况废气 (南区 DA005) 废气处理装置 出口	废气流量 (m ³ /h)	2024 年 10 月 16 日	1.25×10 ⁴	1.25×10 ⁴	1.20×10 ⁴	/	/	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)		3.15	2.95	2.82	≤60	达标	/	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		0.039	0.037	0.034	/	达标	/	/
	乙酸丁酯排放浓度 (mg/m ³)		0.498	0.360	0.222	≤50	达标	/	/
	乙酸丁酯排放速率 (kg/h)		0.006	0.004	0.003	≤3.9	达标	/	/
	乙酸乙酯排放浓度 (mg/m ³)		0.671	0.386	0.458	≤50	达标	/	/
	乙酸乙酯排放速率 (kg/h)		0.008	0.005	0.005	≤3.9	达标	/	/
	二甲苯排放浓度 (mg/m ³)		0.050	0.010	0.012	/	/	/	/
	二甲苯排放速率 (kg/h)		6.25×10 ⁻⁴	1.25×10 ⁻⁴	1.44×10 ⁻⁴	/	/	/	/
	甲苯排放浓度 (mg/m ³)		0.243	0.334	0.182	/	/	/	/
甲苯排放速率 (kg/h)	0.003	0.004	0.002	/	/	/	/		
备注	/								

表 9-14 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m ³)	达标 情况
			第一次	第二次	第三次				
1#、5#线非正 常工况废气 (南区 DA005) 废气处理装置 出口	废气流量 (m ³ /h)	2024 年 10 月 17 日	1.20×10 ⁴	1.20×10 ⁴	1.20×10 ⁴	/	/	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)		4.70	4.40	3.41	≤60	达标	/	/
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		0.056	0.053	0.041	/	达标	/	/
	乙酸丁酯排放浓度 (mg/m ³)		0.732	0.593	0.564	≤50	达标	/	/
	乙酸丁酯排放速率 (kg/h)		0.009	0.007	0.007	≤3.9	达标	/	/
	乙酸乙酯排放浓度 (mg/m ³)		0.045	0.181	0.647	≤50	达标	/	/
	乙酸乙酯排放速率 (kg/h)		5.40×10 ⁻⁴	0.002	0.008	≤3.9	达标	/	/
	二甲苯排放浓度 (mg/m ³)		ND	ND	ND	/	/	/	/
	二甲苯排放速率 (kg/h)		—	—	—	/	/	/	/
	甲苯排放浓度 (mg/m ³)		0.154	0.110	0.063	/	/	/	/
甲苯排放速率 (kg/h)	0.002	0.001	7.56×10 ⁻⁴	/	/	/	/		
备注	“ND”表示未检出，二甲苯的浓度低于检出限，不参与排放速率的计算。								

表 9-15 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果(mg/m ³)			最大值(mg/m ³)	执行标准标准值(mg/m ³)	达标情况	参照标准标准值	达标情况	备注
			第一次	第二次	第三次						
无组织排放监测点	G1 上风向	非甲烷总烃	0.83	0.72	0.80	/	/	/	/	检测期间，2024年9月13日~14日检测时，风向为东南；2024年9月23日~24日检测时，风向为北，无组织上下风向点位随着风向进行变化。	
	G2 下风向		0.78	0.78	0.78	0.81	≤4	达标	/		
	G3 下风向		0.74	0.76	0.81						
	G4 下风向		0.76	0.71	0.74						
	G5 生产车间外		0.68	0.71	0.64						0.71
	G1 上风向	苯系物	0.0240	0.0237	0.0212	/	/	/	/		
	G2 下风向		0.0275	0.0226	0.0278	0.0596	≤0.4	达标	/		
	G3 下风向		0.0195	0.0153	0.0348						
	G4 下风向		0.0596	0.0394	0.0365						
	G1 上风向	甲苯	0.0017	0.0061	0.0015						/
	G2 下风向		0.0134	0.0076	0.0056	0.0159	≤0.2	达标	/		
	G3 下风向		0.0025	0.0009	0.0071						
	G4 下风向		0.0159	0.0125	0.0027						
	G1 上风向	二甲苯	0.0116	0.0080	0.0089						/
	G2 下风向		0.0068	0.0064	0.0106	0.0316	≤0.2	达标	/		
	G3 下风向		0.0114	0.0039	0.0175						
	G4 下风向		0.0316	0.0187	0.0181						
	G1 上风向	乙酸乙酯	0.0036	0.0050	0.0006						/
	G2 下风向		0.0009	0.1490	0.0066	0.1490	≤4	达标	/		
	G3 下风向		0.0101	0.0900	0.0013						
G4 下风向	0.0373		0.0032	0.0121							
G1 上风向	乙酸丁酯	0.0132	0.0031	0.0314	/					/	/
G2 下风向		0.0205	0.0149	0.0074	0.0369	≤4	达标	/			
G3 下风向		0.0189	0.0161	0.0369							
G4 下风向		0.0264	0.0250	0.0335							

表 9-16 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果(mg/m ³)			最大值(mg/m ³)	执行标准标准值(mg/m ³)	达标情况	参照标准标准值	达标情况	备注
			第一次	第二次	第三次						
无组织排放监测点	G1 上风向	非甲烷总烃	0.82	0.79	0.81	/	/	/	/	检测期间，2024年9月13日~14日检测时，风向为东南；2024年9月23日~24日检测时，风向为北，无组织上下风向点位随着风向进行变化；“ND”表示未检出。	
	G2 下风向		0.66	0.66	0.69	0.81	≤4	达标	/		
	G3 下风向		0.68	0.68	0.71						
	G4 下风向		0.64	0.81	0.76						
	G5 生产车间外		0.82	0.79	0.81						0.82
	G1 上风向	苯系物	0.0378	0.0461	0.0313	/	/	/	/		
	G2 下风向		0.0361	0.0364	0.0343	0.0479	≤0.4	达标	/		
	G3 下风向		0.0479	0.0229	0.0402						
	G4 下风向		0.0237	0.0347	0.0231						
	G1 上风向	甲苯	0.0066	0.0063	0.0036						/
	G2 下风向		0.0074	0.0049	0.0045	0.0074	≤0.2	达标	/		
	G3 下风向		0.0062	0.0007	0.0073						
	G4 下风向		0.0067	ND	0.0016						
	G1 上风向	二甲苯	0.0179	0.0300	0.0130						/
	G2 下风向		0.0185	0.0133	0.0148	0.0192	≤0.2	达标	/		
	G3 下风向		0.0177	0.0102	0.0192						
	G4 下风向		0.0058	0.0130	0.0154						
	G1 上风向	乙酸乙酯	0.0118	0.0053	0.0113						/
	G2 下风向		0.0738	0.0147	0.0262	0.0738	≤4	达标	/		
	G3 下风向		0.0119	0.0394	0.0056						
G4 下风向	0.0113		0.0608	0.0119							
G1 上风向	乙酸丁酯	0.0162	0.0072	0.0051	/					/	/
G2 下风向		0.0469	0.0233	0.0472	0.0469	≤4	达标	/			
G3 下风向		0.0435	0.0178	0.0334							
G4 下风向		0.0382	0.0054	ND							

表 9-17 气象参数

时间	2024 年 09 月 13 日			2024 年 09 月 14 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
天气	晴天	晴天	晴天	晴天	晴天	晴天
温度 (°C)	28.9	32.0	33.3	30.5	33.2	34.4
湿度 (%RH)	64.8	58.8	53.9	73.2	66.6	60.8
气压 (KPa)	100.8	100.6	100.3	100.6	100.4	100.1
风向	东南	东南	东南	东南	东南	东南
风速 (m/s)	1.4	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5

表 9-18 气象参数

时间	2024 年 9 月 23 日			2024 年 9 月 24 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
气压 (KPa)	101.7	101.6	101.5	101.3	101.2	101.2
气温 (°C)	25.6	25.1	25.1	26.7	26.8	26.4
风向	北	北	北	北	北	北
风速 (m/s)	2.3	2.4	2.3	2.4	2.4	2.3
湿度 (%RH)	47	49	51	26.7	26.8	26.4

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废水治理设施

项目生活污水处理设施仅为化粪池，不作效率监测。

9.2.2.2 废气治理设施

项目配料、涂布、烘干工段废气“RTO 焚烧装置”进口无足够直管用于监测，故不作效率监测。危废库废气“二级活性炭吸附装置”对非甲烷总烃的平均去除效率为 65.6%。

9.2.2.3 厂界噪声治理设施

公司针对主要噪声源采用选用低噪声设备、减振底座、隔声设施等综合措施，使厂界噪声达标。

9.2.2.4 固体废物治理环境设施

公司依托原有 1 个危废仓库 100m²，位于厂区东南侧。专人上锁管理，门口悬挂环保标志牌、环保管理责任牌。所有危废打包后分类存放，危废仓库地面防腐防渗漏，设置导流沟及收集槽，保证了废液不外泄污染环境。各类危废出入库均贴有小标签，危废种类明确，各危废出入库量均详细记录台账。仓库内外已设置摄像头，观察窗，与环评要求一致，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

9.3 工程建设对环境的影响

项目以车间一边界外扩 100m 和危废仓库边界外扩 50m 形成的包络线设置卫生防护距离，目前此范围内无环境敏感目标。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果:

项目生活污水处理设施仅为化粪池，不作效率监测。

项目配料、涂布、烘干工段废气“RTO 焚烧装置”进口无足够直管用于监测，故不作效率监测。危废库废气“二级活性炭吸附装置”对非甲烷总烃的平均去除效率为 65.6%。

10.1.1 污水

验收监测期间，企业污水总排口排放污水中所测化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物的排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准要求。

10.1.2 废气

验收监测期间，企业 2#涂布线配料、涂布、烘干工段 DA002 排气筒所测苯系物、非甲烷总烃排放浓度均符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 限值要求，乙酸酯类（乙酸乙酯+乙酸丁酯）排放浓度符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值要求，颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值要求，二氧化硫和氮氧化物的排放浓度符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 3 限值要求，其中氮氧化物同时满足《2020 年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》中相关要求；危废库废气工段 DA004 排气筒所测非甲烷总烃排放浓度符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 限值要求；2#涂布线热风炉燃烧工段 DA006 排气筒所测颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 中排放限值要求，其中氮氧化物同时满足《2020 年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》中相关要求；2#线非正常工况废气（南厂 DA011）排气筒所测非甲烷总烃排放浓度符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 限值要求，乙酸酯类（乙酸乙酯+乙酸丁酯）排放浓度符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值要求；3#、4#线非正常工况废气（南区 DA010）排气筒所测非甲烷总烃排放浓度符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 限值要求，乙酸酯类（乙酸乙酯+乙酸丁酯）排放浓度符

合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值要求；1#、5#线非正常工况废气(南区 DA005)排气筒所测非甲烷总烃排放浓度符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 限值要求，乙酸酯类（乙酸乙酯+乙酸丁酯）排放浓度符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值要求。

验收监测期间，厂界无组织排放的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、苯系物周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值要求，乙酸乙酯、乙酸丁酯周界外浓度最高值均符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 限值要求；厂区内车间外无组织监控点非甲烷总烃浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中相关标准限值要求。

10.1.3 噪声

验收监测期间，企业东、西、北厂界昼、夜间厂界环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值要求。

10.1.4 固体废物

本次验收项目固废产生及处置情况：废边角料约 3t/a，外售物资回收单位综合利用；废包装桶约 6.61t/a，委托江苏康斯派尔再生资源有限公司处置。涂布废液约 2t/a、废活性炭约 2.98t/a、分析室废液约 0.011t/a，均委托南通九洲环保科技有限公司处置；生活垃圾 3t/a，环卫清运处理。

10.1.5 总量控制

本项目废水排放量约 480t/a，符合常州市生态环境局对该项目的核定量。废水污染物排放总量：化学需氧量 0.01392t/a、悬浮物 0.01584t/a、氨氮 7.73×10^{-4} t/a、总磷 7.34×10^{-4} t/a、总氮 0.0081t/a、动植物油 2.11×10^{-4} t/a，均符合常州市生态环境局对该项目的核定量。

本项目废气污染物排放总量：甲苯 0.0144t/a、二甲苯 0.0432t/a、乙酸乙酯 0.0648t/a、乙酸丁酯 0.024t/a、非甲烷总烃 1.3248t/a、颗粒物 0.01728t/a、二氧化硫 0.06654t/a、氮氧化物 2.0664t/a，废气污染物排放总量符合常州市生态环境局对该项目的核定量。固废 100%处置，符合常州市生态环境局对该项目固废的处置要求。

10.2 工程建设对环境的影响:

项目以车间一边界外扩 100m 和危废仓库边界外扩 50m 形成的包络线设置卫生防护距离, 目前此范围内无环境敏感目标。

11 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建 设 项 目	项目名称	新建高端保护膜生产线项目（部分验收）（剩余2#高端保护膜生产线 1500 万 m ² /a 产能）				项目代码	2106-320404-89-01-35 3322	建设地点	常州市钟楼经济开发区紫薇路 58 号			
	行业类别（分类管理名录）	C2921 塑料薄膜制造				建设性质	技改扩建					
	设计生产能力	聚丙烯酸酯保护膜 1500 万 m ² /a				实际生产能力	聚丙烯酸酯保护膜 1500 万 m ² /a	环评单位	江苏常环环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	常州市生态环境局				审批文号	常钟环审[2022]1 号	环评文件类型	报告书			
	开工时期	2022.2				竣工日期	2024.7	排污许可证申领时间	2023.10.7			
	验收单位	常州福洛力新能源材料科技有限公司				环保设施监测单位	江苏佳蓝检验检测有限公司、江苏康达检测技术股份有限公司	验收监测时工况	≥75%			
	投资概算（万元）	4500				环保投资总概算（万元）	422	所占比例（%）	9.4			
	实际总投资（万元）	4500				实际环保投资（万元）	426	所占比例（%）	9.5			
	污水治理（万元）	2	废气治理（万元）	398	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	20
	新增污水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/	年平均工作时间	7200h/a			
运营单位	常州福洛力新能源材料科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91320400MACYDCA8 22	验收时间	2024 年 09 月 13 日~09 月 14 日、 2024 年 09 月 23 日~09 月 24 日、 2024 年 09 月 27 日、 2024 年 10 月 16 日~10 月 17 日、 2024 年 11 月 12 日~11 月 13 日				

污染物	原有排放量	本期工程实际排放浓度	本期工程允许排放浓度	本期工程产生量	本期工程自身削减量	本期工程实际排放量	本期工程核定排放量	本期工程“以新带老”削减量	全厂实际排放总量	全厂核定排放总量	区域平衡替代削减量	排放增减量
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
废气												
非甲烷总烃	/	/	60	/	/	1.3248	9.69	/	1.3248	12.944	/	/
甲苯	/	/	40	/	/	0.0144	1.077	/	0.0144	1.437	/	/
二甲苯	/	/		/	/	0.0432	0.945	/	0.0432	1.235	/	/
乙酸乙酯	/	/	50	/	/	0.0648	6.482	/	0.0648	8.789	/	/
乙酸丁酯	/	/		/	/	0.024	0.583	/	0.024	0.733	/	/
颗粒物	/	/	20	/	/	0.01728	0.26	/	0.01728	0.35	/	/
二氧化硫	/	/	/	/	/	0.06654	0.63	/	0.06654	0.84	/	/
氮氧化物	/	/	50	/	/	2.0664	7.01	/	2.0664	9.35	/	/
废水												
水量	/	/	/	/	/	0.048	0.048	/	0.048	0.1920	/	/
化学需氧量	/	29	500	/	/	0.01392	0.192	/	0.01392	0.768	/	/
悬浮物	/	33	400	/	/	0.01584	0.144	/	0.01584	0.576	/	/
氨氮	/	1.61	45	/	/	7.73×10 ⁻⁴	0.0192	/	7.73×10 ⁻⁴	0.0768	/	/
总磷	/	1.53	8	/	/	7.34×10 ⁻⁴	0.0024	/	7.34×10 ⁻⁴	0.0096	/	/
总氮	/	16.9	70	/	/	0.0081	0.0288	/	0.0081	0.1152	/	/
动植物油类	/	0.44	100	/	/	2.11×10 ⁻⁴	0.0336	/	2.11×10 ⁻⁴	0.1344	/	/
工业固体废物	/	/	/	0.0017601	0.0017601	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

12 附件

附件：

- 1、项目环评批复；
- 2、企业环评主体变更复函、营业执照及法人身份证复印件；
- 3、项目备案证；
- 4、排污许可证及新增排气筒环境影响评价登记表；
- 5、危废处置协议；
- 6、一般固废处置协议；
- 7、厂区不动产权证；
- 8、污水处置协议及排水许可证；
- 9、项目地理位置图、周边情况图、厂区平面布局图、厂区雨污分流图；
- 10、企业突发环境事件应急预案备案表；
- 11、废气在线设备验收意见。