

南京红复玻璃钢有限公司
玻璃钢制品生产线技术改造项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 南京红复玻璃钢有限公司

2024年3月

建设单位：南京红复玻璃钢有限公司

法人代表：蒋卫星

项目负责人：蒋卫星

建设单位：南京红复玻璃钢有限公司

电话：18013362939

传真：-

邮编：211300

地址：南京市高淳经济开发区松园南路
8号

表一

| | | | | | |
|-----------|---|-----------|---|----|-------|
| 建设项目名称 | 玻璃钢制品生产线技术改造项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 南京红复玻璃钢有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 技术改造 | | | | |
| 建设地点 | 南京市高淳经济开发区松园南路8号 | | | | |
| 主要产品名称 | 玻璃钢制品 | | | | |
| 设计生产能力 | 玻璃钢制品 400 吨/年 | | | | |
| 实际生产能力 | 玻璃钢制品 400 吨/年 | | | | |
| 项目环评批复时间 | 2023 年 8 月 4 日 | 开工建设时间 | 2023 年 9 月 | | |
| 调试开始时间 | 2023 年 10 月 | 验收现场监测时间 | 2023 年 11 月 21 日-24 日 2024 年 2 月 26 日-27 日 | | |
| 环评报告表审批部门 | 南京市生态环境局 | 环评报告表编制单位 | 江苏正泓环保科技有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | 江苏齐清环境科技有限公司 | 环保设施施工单位 | 扬州博林环保机械有限公司 | | |
| 投资总概算 | 216 万元 | 环保投资总概算 | 108 万元 | 比例 | 50.0% |
| 实际总概算 | 216 万元 | 环保投资 | 115 万元 | 比例 | 53.2% |
| 验收监测依据 | 1、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号； 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号） 3、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(公告 2018 年 第 9 号,生态环境部公告,2018 年 5 月 16 日); 4、《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； 5、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020]688 号); 6、《南京红复玻璃钢有限公司玻璃钢制品生产线技术改造项目环境 | | | | |

| | <p>影响报告表》(江苏正泓环保科技有限公司, 2023年6月);</p> <p>7、关于对《南京红复玻璃钢有限公司玻璃钢制品生产线技术改造项目环境影响报告表的审批意见》(南京市生态环境局, 宁环(高)建[2023]35号, 2023年8月4日);</p> <p>8、南京红复玻璃钢有限公司提供的环保设计等其他相关资料。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|-------------|---|------|-----|-----|---|-----|-----|----|---|-------|-----|----|---|----|----|---|---|----|---|-----|---|----|----|----|----|-----|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|----|-----|----|---|-----|
| <p>验收监测 评价标 准、标号、 级别、限 值</p> | <p>1、废水</p> <p>本项目生活污水经化粪池处理后, 接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理, 处理达标后的尾水最终排入官溪河。南京荣泰污水处理有限公司接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准(其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准)。南京荣泰污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。具体取值见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目废水排放标准(单位: mg/L, pH 值无量纲)</p> <table border="1" data-bbox="405 1025 1347 1294"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目</th> <th>间接排放限值</th> <th>污水处理厂尾水排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH 值</td> <td>6-9</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>悬浮物</td> <td>400</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>500</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>氨氮</td> <td>45</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>总磷</td> <td>8</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>总氮</td> <td>70</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气</p> <p>本项目废气颗粒物、苯乙烯有组织排放及非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5及表9中相关排放限值要求, 厂界颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3排放限值要求, 厂房外非甲烷总烃无组织排放执行其表2中排放限值要求。厂界苯乙烯及臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1及表2中相关排放限值要求。具体标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 废气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="405 1854 1347 2018"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染物</th> <th>有组织排放浓度限值(mg/m³)</th> <th>单位产品污染物排放量(kg/t 产品)</th> <th>无组织排放浓度限值(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>-</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> | 序号 | 项目 | 间接排放限值 | 污水处理厂尾水排放标准 | 1 | pH 值 | 6-9 | 6-9 | 2 | 悬浮物 | 400 | 10 | 3 | 化学需氧量 | 500 | 50 | 4 | 氨氮 | 45 | 5 | 5 | 总磷 | 8 | 0.5 | 6 | 总氮 | 70 | 15 | 类别 | 污染物 | 有组织排放浓度限值(mg/m ³) | 单位产品污染物排放量(kg/t 产品) | 无组织排放浓度限值(mg/m ³) | 废气 | 颗粒物 | 20 | - | 0.5 |
| 序号 | 项目 | 间接排放限值 | 污水处理厂尾水排放标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | pH 值 | 6-9 | 6-9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 悬浮物 | 400 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 化学需氧量 | 500 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 氨氮 | 45 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 总磷 | 8 | 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 总氮 | 70 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 类别 | 污染物 | 有组织排放浓度限值(mg/m ³) | 单位产品污染物排放量(kg/t 产品) | 无组织排放浓度限值(mg/m ³) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废气 | 颗粒物 | 20 | - | 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|-------|----------|-----|--------|
| 非甲烷总烃 | 60 | 0.3 | 4.0 |
| 苯乙烯 | 20 | - | 5.0 |
| 臭气浓度 | 2000 无量纲 | - | 20 无量纲 |

表 1-3 厂区内无组织废气排放限值 单位: mg/m³

| 污染物 | 监控点限值 | 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 | 监控点处任意一次浓度值 | |

3、噪声

本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求, 具体指标见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准值

| 时段 | 标准限值 | 标准依据 |
|-------------|------|--|
| 昼间(06~22 时) | 65 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准 |
| 夜间(22~06 时) | 55 | |

4、固体废物处置标准

根据固废的类别, 项目一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、危险废物标识设置执行《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022), 危险废物的污染防治工作按照《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)执行; 生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120 号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

5、总量控制指标

根据环评文件及环评批复, 本项目实施后, 污染物年排放总量暂核定为:

大气污染物: 非甲烷总烃 ≤ 0.0975 吨/年(有组织 0.0475 吨/年, 无组织 0.05 吨/年); 颗粒物 ≤ 0.316 吨/年(有组织 0.15 吨/年, 无组织 0.166 吨/年)。

全厂生活废水污染物(接管/排入环境): 废水量 $\leq 960/960$ 吨/年, 化学需氧量 $\leq 0.384/0.048$ 吨/年; 悬浮物 $\leq 0.24/0.0096$ 吨/年; 氨氮 $\leq 0.024/0.0048$ 吨/年; 总磷 $\leq 0.0038/0.0005$ 吨/年; 总氮 $\leq 0.0384/0.0144$

| | |
|--|------|
| | 吨/年。 |
|--|------|

表二

工程建设内容:

1、验收项目概况

南京红复玻璃钢有限公司成立于 2005 年 4 月 29 日，位于南京市高淳经济开发区松园南路 8 号，公司于 2005 年委托江苏久力咨询有限公司编制了《南京红复玻璃钢有限公司玻璃钢制品生产项目环境影响报告表》，并于 2005 年 5 月通过原高淳县环境保护局审批。2011 年 11 月企业委托编制了《南京红复玻璃钢有限公司玻璃钢制品扩建项目环境影响报告表》，取得原高淳县环境保护局批复(高环审字[2011]92 号)，并于 2015 年 7 月 22 日通过了原高淳区环境保护局竣工环保验收(高环验[2015]027 号)。2022 年 6 月企业编制了《南京红复玻璃钢有限公司玻璃钢制品扩建项目验收后变动环境影响分析》，对企业目前现状进行梳理，针对由于原环评文件时间较久远，部分设备名称、数量与实际不符，该部分重新核定；部分工艺流程表述不清，该部分进行完善细化。根据原环评文件，项目生产过程中产生的粉尘为无组织排放(包括打磨、切割等生产全过程产生的粉尘)，已与现行的环保管理政策不符，故企业进行了废气改造升级，变无组织为有组织排放。2023 年，企业投资 216 万元建设玻璃钢制品生产线技术改造项目，项目于 2023 年 6 月委托编制了环境影响报告表，并于 2023 年 8 月 4 日取得了环评批复[宁环(高)建[2023]35 号]。现企业对该项目进行竣工环保自主验收。

本项目位于江苏省南京市高淳经济开发区松园南路 8 号现有厂区内。项目东侧为南京红复新材料科技有限公司，南侧为高淳双湖汽车服务中心，西侧为南京凯驰机械有限公司，北侧为南京凯耀服饰有限公司。本项目地理位置图见附图 1，平面布置见附图 2，周边环境概况见附图 3。

2、建设内容

本项目利用原有厂房，无新增建筑面积，购置打磨机、钢模具、废气吸收装置、催化燃烧设备、粉尘吸收装置等国产设备 59 台套，改建玻璃钢及制品生产线 4 条。本项目采用“模具清理—树脂胶液配制—刮板成型—组装—手糊—缠绕—打磨—装配—补强—检验—入库”工艺。项目建成后，不新增产能，仅提高产品性能质量及外表美观度，同步对环保设施进行提升改造，可对污染物进行有效治理，确保达标排放。

本项目职工定员 40 人，单班工作制，每班工作 8 小时，年工作天数 300 天。
 本项目工程设计与实际建设内容见表 2-1。

表 2-1 工程设计和实际建设内容一览表

| 工程类别 | 工程内容 | 规模 | 实际建设内容 | 变化情况 | |
|------|------|--|---|-------|-----|
| 主体工程 | 厂房 1 | 1 层, 占地面积 1000m ² , 高度为 8m(打磨区), 新增部分打磨设备 | 与环评一致 | 无变化 | |
| | 厂房 2 | 1 层, 占地面积 1750m ² , 高度为 8m(缠绕区、端头区、调配区) | 与环评一致 | 无变化 | |
| | 厂房 3 | 1 层, 占地面积 1250m ² , 高度为 8m(手糊区) | 与环评一致 | 无变化 | |
| 辅助工程 | 食堂 | 1 层, 员工食堂 | 与环评一致 | 无变化 | |
| | 配电房 | 1F, 占地面积 64m ² | 与环评一致 | 无变化 | |
| | 门卫 | 1F, 占地面积 40m ² | 与环评一致 | 无变化 | |
| | 办公楼 | 3F, 建筑面积 1000m ² , 供员工办公 | 与环评一致 | 无变化 | |
| 贮运工程 | 原料仓库 | 位于厂房 3, 占地面积 100m ² | 与环评一致 | 无变化 | |
| | 成品堆场 | 位于厂房 1, 占地面积 500m ² | 与环评一致 | 无变化 | |
| | 运输 | 车辆运输 | 与环评一致 | 无变化 | |
| 公用工程 | 供电 | 22 万 kWh/a | 与环评一致 | 无变化 | |
| | 给水 | 1200t/a | | | |
| | 排水 | 960t/a | | | |
| 环保工程 | 废气 | 缠绕、固化、制板、手糊废气有机废气 | 多级过滤+沸石固定床吸附-催化燃烧+15m 高排气筒 (DA001)排放, 对现有废气环保措施进行提升改造 | 与环评一致 | 无变化 |
| | | 打磨、切割及修边粉尘 | 布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA002)排放 | | |
| | 废水 | 生活污水 | 化粪池(20m ³ /d)处理后接管 | 与环评一致 | 无变化 |
| | 固废 | 一般固废场所 | 1 个, 20m ² | 与环评一致 | 无变化 |
| | | 危废仓库 | 1 个, 20m ² , 新建废气收集管道引至相应废气治理设施 | 与环评一致 | 无变化 |
| | 噪声 | 隔声、减振、降噪等措施 | | 与环评一致 | 无变化 |

本项目主要设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要设备表

| 序号 | 设备名称 | 环评预计数量(台/套) | 实际数量(台/套) | 备注 |
|----|-------------|-------------|-----------|----|
| 1 | 行车 | 5 | 5 | 外购 |
| 2 | 铲车 | 3 | 3 | 外购 |
| 3 | 储罐成型机 | 2 | 2 | 外购 |
| 4 | 管道成型机 | 1 | 1 | 外购 |
| 5 | 微机空置现场缠绕成型机 | 2 | 2 | 外购 |

| | | | | |
|----|-------------------|----|----|----|
| 6 | 打磨机 | 55 | 55 | 外购 |
| 7 | 封头模具 | 10 | 10 | 外购 |
| 8 | 钢芯模具 | 24 | 24 | 外购 |
| 9 | 打磨设备 | 10 | 10 | 外购 |
| 10 | 电子台秤 | 5 | 5 | 外购 |
| 11 | 移动伸缩篷式系统 | 6 | 6 | 外购 |
| 12 | 脉冲布袋除尘器 | 1 | 1 | 外购 |
| 13 | 多级过滤+沸石固定床吸附-催化燃烧 | 1 | 1 | 外购 |

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

本项目主要原辅料使用情况见表2-3。

表2-3 主要原料使用情况表

| 序号 | 名称 | 环评预计年用量 | 实际使用量 | 单位 | 备注 |
|----|---------------------------|---------|-------|-----|-------|
| 1 | MFE-2 乙烯基不饱和聚酯树脂 | 70 | 70 | t/a | 外购,车运 |
| 2 | P65-901 邻苯型不饱和聚酯树脂 | 30 | 30 | t/a | |
| 3 | 450g/m ² 无碱短切毡 | 70 | 70 | t/a | |
| 4 | 413g/m ² 无碱方格布 | 70 | 70 | t/a | |
| 5 | 500g/m ² 无碱喷射纱 | 60 | 60 | t/a | |
| 6 | ERS240-T910 无碱缠绕纱 | 60 | 60 | t/a | |
| 7 | ERS240-T132BS 无碱喷射纱 | 60 | 60 | t/a | |
| 8 | 机油 | 0.5 | 0.5 | t/a | |

本项目主要原辅料理化性质见表 2-4。

表 2-4 原辅料理化性质

| 名称 | 理化特性 | 燃烧爆炸性 | 毒理毒性 |
|------------------|--|-------|------|
| MFE-2 乙烯基不饱和聚酯树脂 | 主要成分为苯乙烯≤20%、乙烯基不饱和聚酯树脂≥70%，其他助剂≤10%（消泡剂、湿润分散剂、苯乙烯挥发抑制剂等），MFE-2 型乙烯基酯不饱和聚酯树脂是由甲基丙烯酸(M),反丁烯二酸(F)和双酚 A(E)型环氧树脂反应，再溶解到不饱和的单体（苯乙烯）中制成。浅绿色透明液体，略带气味，乙烯基酯树脂秉承了环氧树脂的优良特性，固化性和成型性方面更为出色，由于兼具环氧和不饱和的优点，其应用领域正在不断扩大。 | 易燃 | 无毒 |

| | | | |
|-------------------------------|--|----|-----|
| P65-901 邻苯型不 饱和聚酯 树脂 | 主要成分为苯乙烯≤20%、邻苯型不饱和聚酯树脂≥70%，其他助剂其他助剂≤10%（消泡剂、湿润分散剂、苯乙烯挥发抑制剂等），邻苯型不饱和聚酯树脂是由二元羧酸（主要为邻苯二甲酸酐）和二元醇进行缩聚反应，产生不饱和的长链型聚酯分子，再溶解到不饱和的单体（苯乙烯）中制成。浅黄色透明液体，略带气味，沸点146℃，相对密度：1.14。不溶于水，溶于甲苯、二甲苯、溶剂油等多数有机溶剂。 | 易燃 | 无毒 |
| 玻璃纤 维毡/ 布/纱 | 玻璃纤维是一种性能优异的无机非金属材料，种类繁多，优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好，机械强度高，但缺点是性脆，耐磨性较差。它是叶腊石、石英砂、石灰石、白云石、硼钙石、硼镁石七种矿石为原料经高温熔制、拉丝、络纱、织布等工艺制造成的，其单丝的直径为几个微米到二十几个微米，相当于一根头发丝的1/20-1/5，每束纤维原丝都由数百根甚至上千根单丝组成。玻璃纤维通常用作复合材料中的增强材料，绝缘材料和绝热保温材料，电路基板等国民经济各个领域。没有固定熔点，软化点500-750℃、沸点1000℃、密度2.4-2.76g/cm ³ 。其主要成分为二氧化硅、氧化铝、氧化钙、氧化硼、氧化镁、氧化钠等。 | 易燃 | 无资料 |
| 机油 | 淡黄色粘稠液体，闪点120-340℃，自燃点300-350℃，相对密度(水=1)0.93，饱和蒸气压0.13kPa（145.8℃），溶解性：溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。 | 难燃 | 低毒 |

2、水平衡

本项目用水主要为生活用水，无车间清洗水、循环冷却水等。项目职工40人(不新增)，职工年工作300天，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019年修订)》，生活用水量按100L/(人·d)计，则职工生活用水总量为1200t/a，排污系数按0.8计，则职工生活污水量为960t/a。

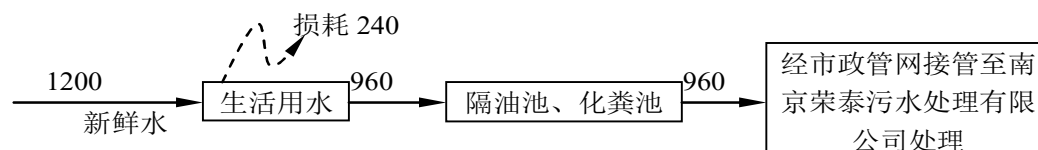


图2-1 本项目水平衡图(单位：t/a)

3、项目产品方案

技改项目产品方案见下表。

表 2-5 产品方案表(单位：t/a)

| 生产线 | 产品名称 | 环评设计才能 | 验收实际产能 | 年运行时数 |
|----------|-------|--------|--------|-----------------------|
| 玻璃钢制品生产线 | 玻璃钢制品 | 400 | 400 | 300 天，单班制，每班 8h，2400h |

主要工艺流程及产物环节(附处理工艺流程图，标出产污节点)

1、主要工艺流程及产污环节

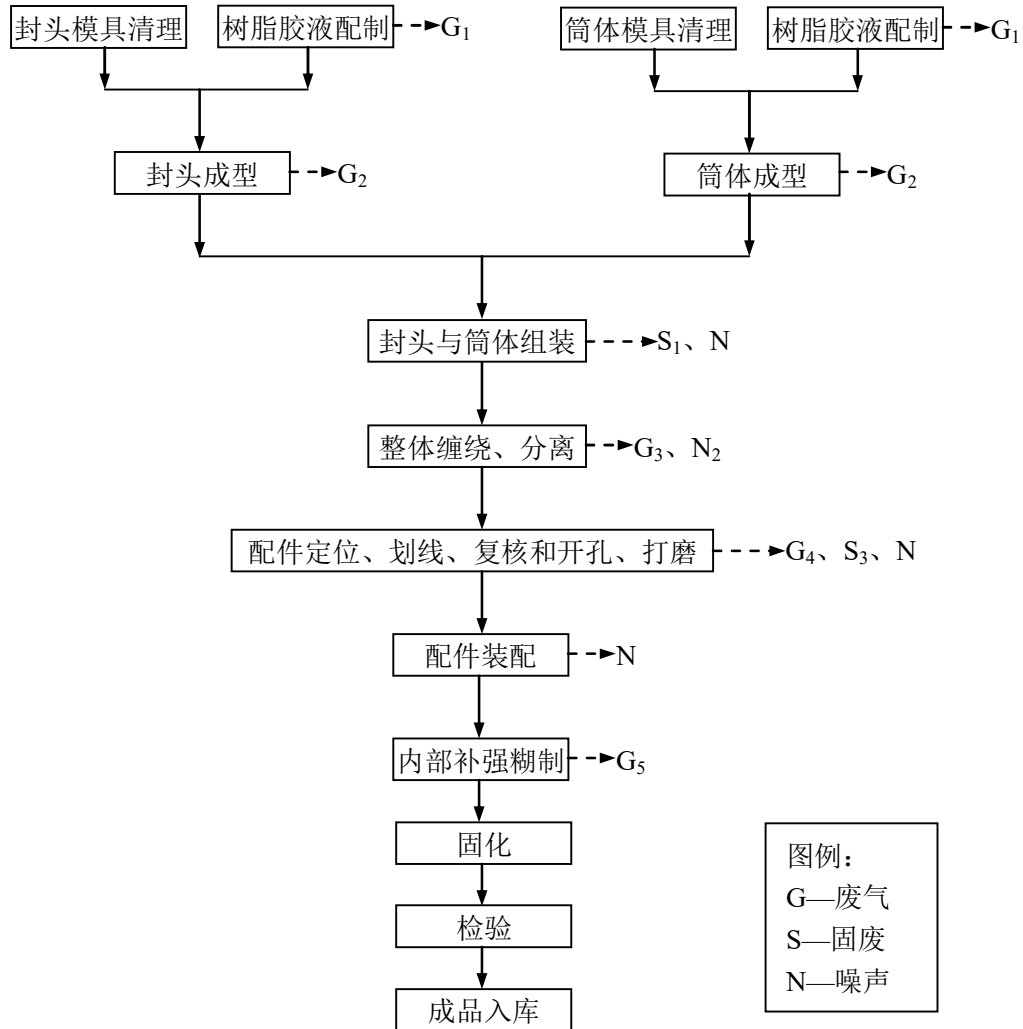


图 2-2 玻璃钢制品生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

企业使用不饱和聚酯树脂为基材的玻璃钢，产品为玻璃钢管和玻璃钢贮罐，这两种产品根据供应厂家的不同在产品的耐腐蚀性和耐强度方面的要求不同，但是生产工艺、原理和产污情况上是一样的，只是在饱和聚酯树脂的选择上存在不同。其主要生产工艺及产污情况介绍如下：

①树脂胶液配制：将无碱缠绕纱、玻璃纤维布、短切毡、针织毡、表面毡在乙烯基树脂、邻苯树脂中进行浸透(两种树脂按照特定比例进行配比)；配制过程中会产生配制废气 G_1 。

②封头、筒体模具清理：清理模具，要求模具表面无坑凹、粉尘、杂物及其他附着物，模具要做到表面平滑，有问题及时修理、维护。本项目不使用脱模剂。

③封头、筒体成型、组装：按设计要求的铺层步骤进行内衬层制作，各单层铺设过程中应施加合理的张力，相互之间适量搭接，并用组合压辊反复滚压赶出气泡以保证纤维完全浸透，并要求各增强材料层达到设计的树脂含量要求。内衬成型采用手糊或喷射的成型方法，内衬成型时，树脂固化时间一般需控制在25min~35min之间，成型过程中会产生成型废气G₂；成型后将封头和筒体进行组装，组装过程会产生边角料S₁和噪声N。

④整体缠绕、分离：将设计好的参数输入微机，待内衬固化后，由微机控制无碱无捻玻璃纤维进行往复式缠绕直至缠绕层厚度。按规定厚度外敷100%树脂含量的外保护层。缠绕层的树脂含量一般为35%左右，其厚度取决于管道或是贮罐设计的强度和刚度。缠绕成型采用全自动电脑闭环控制，人为干扰因素少。成型固化时间一般需控制在40min~60min之间。此工序产生的缠绕废气G₃。然后用将管道或贮罐和模具分离，并在其管道中间部分按要求做标记。此工序会有切割下来的废边角料S₂产生。

⑥配件定位、划线、复核和开孔、打磨：根据客户图纸，在需要安装配件的位置进行定位、划线、复核、开孔，并对贮罐整体凹凸不平处进行打磨平整，该工序会产生粉尘G₄、边角料S₃及噪声N。

⑦内部补强糊制(手糊)、固化：附件装配主要是指玻璃钢管设备上的配件法兰、其它附件的装配，其主要成型工艺为手糊成型，本项目采用常温固化，产生的污染物为树脂中的苯乙烯G₅挥发的味道。

⑧产品检验：产品检验主要是根据相关标准和技术资料，对产品的外观、长度、方位、物理力学性能、重量等性能指标进行的验证，判断其是否达到设计要求，可否满足需要。

⑨成品入库：检验合格后成品入库。

2、变动情况环境影响分析

①生产设备及工艺变动说明

通过对照项目环评报告及环评批复内容，项目生产设备种类、数量基本不变，

项目生产工艺未发生变动。

②污染防治措施变动说明

a、废气

通过对照项目环评报告及环评批复内容，项目废气治理措施未发生变动。

b、废水

通过对照项目环评报告及环评批复内容，项目废水治理措施未发生变动。

c、噪声

通过对照项目环评报告及环评批复内容，项目噪声治理措施未发生变动。

d、固废

通过对照项目环评报告及环评批复内容，因厂内设备维护保养均交由外包公司进行，所以废机油均由外包公司进行处置，实际生产过程中不涉及废机油及废机油桶这两种危废。项目其余固废治理措施未发生变动。

表 2-6 建设项目重大变动清单

| 序号 | 因素 | 条例内容 | 项目情况 | 分析结果 |
|----|----|--|--|--------------------|
| 1 | 性质 | 建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 项目开发、使用功能未发生变化。 | 无变动 |
| 2 | 规模 | 生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。 | 项目生产能力未增加 30%及以上。 | 无变动 |
| 3 | | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | 不涉及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中规定的一类污染物量增加。 | 无变动 |
| 4 | | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。 | 项目生产装置及原有生产装置规模均无变化，未导致新增污染因子或污染物排放量增加 10%及以上。 | 无变动 |
| 5 | | 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。 | 项目未重新选址；未在原厂址附近调整。 |
| 6 | 生 | 新增产品品种或生产工艺(含主 | 未发生变化。 | 无变动 |

| | | | | |
|---|----------------------------|--|---|---------|
| | 产 工 艺 | 要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化的,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。 | | |
| 7 | | 物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 未发生变化。 | 无变动 |
| 8 | | 废气、废水污染防治措施变化,导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 未发生变化。 | 无变动 |
| 9 | | 新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。 | 未发生变化。 | 无变动 |
| 10 | 环 境 保 护 措 施 | 新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 | 未发生变化。 | 无变动 |
| 11 | | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。 | 未发生变化。 | 无变动 |
| 12 | | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。 | 因厂内设备维护保养均交由外包公司进行,所以废机油均由外包公司进行处置,实际生产过程中不涉及废机油及废机油桶这两种危废。 | 不属于重大变动 |
| 13 | | 事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 未发生变化。 | 无变动 |
| <p>通过对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020]688 号),本项目不存在“污染影响类建设项目重大变动清单”所列十三种重大变动情况,对环境的影响与原环评文件及审批意见一致。</p> | | | | |

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目生活污水经化粪池处理后，接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理，处理达标后的尾水最终排入官溪河。废水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准。



图 3-1 项目污水接管口

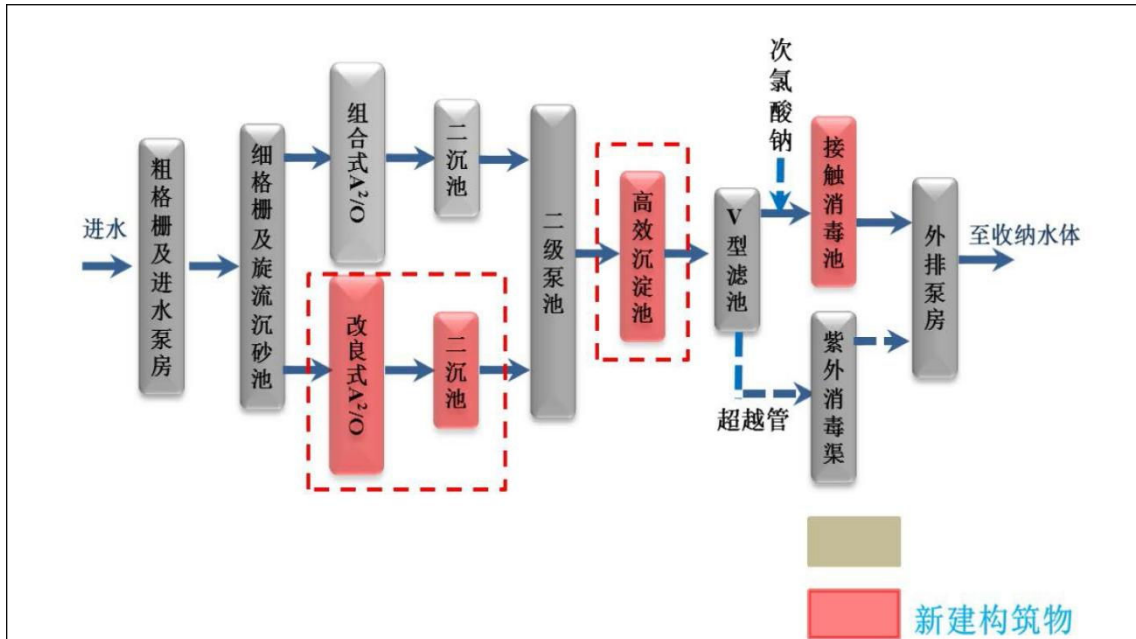


图 3-2 受纳污水厂污水处理工艺流程图

本项目生活污水排放量约为 960t/a，生活污水经化粪池预处理后接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理。

主要废水来源、污染因子、处置方式及排放去向见表 3-1。

表 3-1 主要废水来源、污染因子、处置方式及排放去向

| 污染源 | 废水种类 | 污染物 | 排放规律 | 排放量 t/a | 治理设施 | 排放去向 |
|------|-----------|-----------------------------------|------|---------|------|--------------|
| 员工生活 | 生活污水、食堂废水 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油 | 间歇 | 960 | 化粪池 | 接管至高淳新区污水处理厂 |

2、废气

本项目各工序收集的非甲烷总烃废气共用“多级过滤+沸石固定床吸附-催化燃烧”装置处理后，通过 15m 高 DA001 排气筒高空排放；项目有机废气产生区主要包括手糊区、端头区、缠绕区，调配区。目前手糊区利用现有移动伸缩房，端头区定位在手糊区旁边，新建一套移动伸缩房，缠绕区包括罐体缠绕和管道缠绕，罐体缠绕现有一套移动伸缩房，管道缠绕区新增一套移动伸缩房。打磨产生的颗粒物通过布袋除尘器处理后，通过 15m 高 DA002 排气筒高空排放；打磨区新建移动伸缩房。

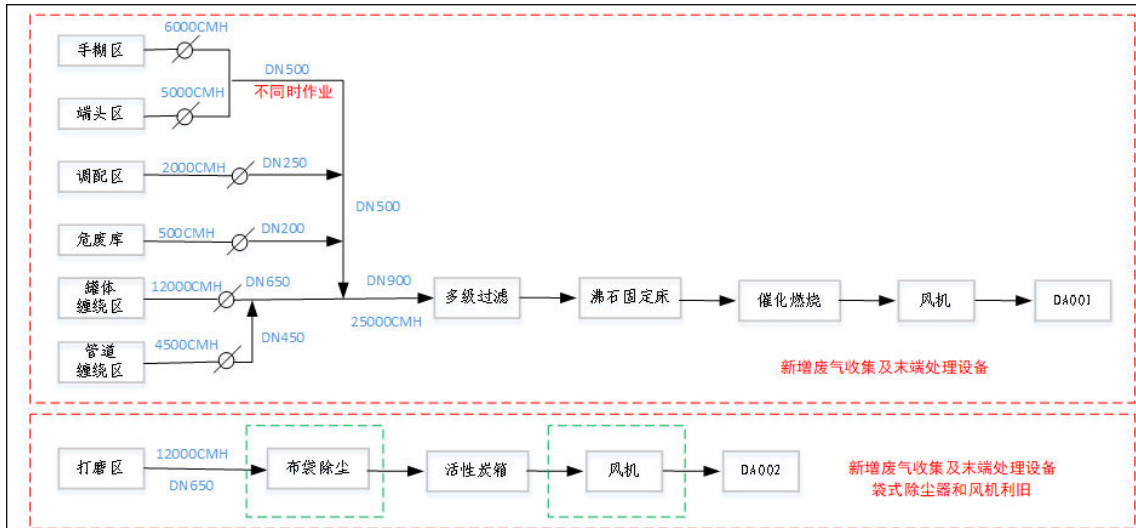


图 3-3 废气收集处理走向图

表 3-2 主要废气来源、污染因子、处置方式及排放去向表

| 污染源 | 废气种类 | 污染物 | 排放形式 | 治理设施 | | 排放去向 |
|-----------------|------|--------------------|------|--|-------|------|
| | | | | 环评/初步设计要 求 | 实际建设 | |
| 缠绕、固化、制板、手糊、危废库 | 有机废气 | 非甲烷总烃、苯乙烯 | 有组织 | 废气经移动式伸缩篷收集，多级过滤+沸石固定床吸附-催化燃烧设施处理后通过 15 米高 DA001 排气筒高空排放 | 与环评一致 | 大气 |
| 打磨 | 打磨废气 | 颗粒物 | 有组织 | 废气经移动式伸缩篷收集，布袋除尘器处理后通过 15 米高 DA002 排气筒高空排放 | 与环评一致 | |
| 无组织废气(含车间) | | 颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度 | 无组织 | 生产车间保持门窗密闭，进一步提高废气收集效率 | 与环评一致 | |



打磨车间及移动伸缩篷



缠绕车间及移动伸缩篷



催化燃烧设施及其排放口



布袋除尘设施及其排放口

图 3-4 项目车间废气收集及处理措施

本项目废气颗粒物、苯乙烯有组织排放及非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 及表 9 中相关排放限值要求，厂界颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 排放限值要求，厂房外非甲烷总烃无组织排放执行其表 2 中排放限值要求。厂界苯乙烯及臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 及表 2 中相关排放限值要求。

3、噪声

本项目噪声源为设备运行时产生的噪声，源强为 65-85dB(A)左右。本项目噪声排放情况见表 3-3。

表 3-3 主要噪声设备噪声排放情况

| 序号 | 设备名称 | 单台设备源强[dB(A)] | 数量(台/套) | 所在位置 | 治理措施 | 治理措施降噪效果(dB(A)) |
|----|-------|---------------|---------|------|-------|-----------------|
| 1 | 储罐成型机 | 80 | 2 | 缠绕车间 | 减振、隔声 | 20 |
| 2 | 管道成型机 | 80 | 1 | | | |

| | | | | | | |
|---|---------|----|----|-----|--|--|
| 3 | 现场缠绕成型机 | 75 | 2 | | | |
| 4 | 打磨机 | 65 | 55 | 打磨间 | | |
| 5 | 打磨设备 | 75 | 10 | | | |
| 6 | 催化燃烧风机 | 85 | 2 | 厂房内 | | |
| 7 | 除尘风机 | 85 | 4 | | | |

4、固体废物及其处置

项目固体废物产生及其处置见表 3-4。

表 3-4 固体废物产生及其处置

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量(t/a) |
|----|--------|------|------|----|---------|-------------------|------|------|------------|----------|
| 1 | 废边角料 | 一般固废 | 生产 | 固态 | 玻璃钢 | 《固体废物分类名录》 | - | SW17 | 900-013-17 | 15 |
| 2 | 布袋收集粉尘 | | 废气处理 | 固态 | 玻璃钢 | | - | SW17 | 900-013-17 | 1.35 |
| 3 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 生活 | 固态 | 纸皮果屑等 | | - | 99 | 900-999-99 | 12 |
| 4 | 废包装桶 | 危险废物 | 包装 | 固态 | 塑料、金属 | 《国家危险废物名录》(2021版) | T | HW49 | 900-041-49 | 3 |
| 5 | 废过滤材料 | | 废气处理 | 固态 | 布袋 | | T | HW49 | 900-041-49 | 1 |
| 6 | 废催化剂 | | 废气处理 | 固态 | 钯、铂、陶瓷等 | | T/In | HW49 | 900-041-49 | 暂未产生 |
| 7 | 废沸石 | | 废气处理 | 固态 | 氧化铝等 | | T/In | HW49 | 900-041-49 | 暂未产生 |

本项目产生的生活垃圾交由环卫清运；废边角料、布袋收集粉尘收集后外售；废过滤材料、废包装桶、废催化剂和废沸石委托有资质单位处置。

本项目已设置一座建筑面积为 20m² 的危废仓库，位于厂房 3 东南角，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，设置危险废物识别标志等。



图 3-5 危废暂存场所

表四

| 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定： | | |
|---------------------------|--|--|
| 表 4-1 环评批复落实情况 | | |
| 序号 | 环评批复内容 | 执行情况 |
| 1 | 根据申报，项目位于江苏省南京市高淳经济开发区松园南路 8 号。本项目在《南京红复玻璃钢有限公司验收后变动环境影响分析》的基础上(即现状)进行技术改造，主要建设内容为：新增部分打磨设备及模具，在不增加现有产品产能的前提下，提高产品性能质量及外表美观度，同时对现有环保设施进行提升改造。项目总投资 216 万元。 | 项目位于江苏省南京市高淳经济开发区松园南路 8 号。建设内容为：新增部分打磨设备、模具及打磨工艺，在不增加现有产品产能的前提下，提高产品性能质量及外表美观度，同时对现有环保设施进行提升改造。项目总投资 216 万元。 |
| 2 | 全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量，项目单位能耗和污染物排放等指标应达国内同行业清洁生产领先水平。 | 本项目单位能耗处于较低的水平，污染物治理设施多级过滤+沸石固定床吸附-催化燃烧设施属于业内领先水平。 |
| 3 | 落实水污染防治措施。按照“雨污分流、清污分流”要求建设厂区排水系统，项目中产生的生活污水经化粪池处理达标后接管南京荣泰污水处理有限公司处理。废水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城市下水管道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准。 | 本项目生活污水经化粪池预处理后接管至南京荣泰污水处理有限公司进行集中处理。 验收监测期间，项目污水外排口污染物排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准。 |
| 4 | 落实大气污染防治措施。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保废气收集效率、处理效率、排气筒高度以及排放浓度达《报告表》提出的要求。项目工艺中产生的有组织非甲烷总烃、苯乙烯及颗粒物排放浓度执行《合成树脂工艺污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中特别排放限值要求。苯乙烯及恶臭异味排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中相关限值。 严格控制生产过程中无组织废气的排放，减少对周边环境的影响。厂界无组织非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工艺污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中限值要求，厂界无组织颗粒物排放限值达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中相关标准。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 要求。恶臭气体无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》 | 本项目各工序收集的非甲烷总烃废气共用“多级过滤+沸石固定床吸附-催化燃烧”装置处理后，通过 15m 高 DA001 排气筒高空排放；打磨产生的颗粒物通过布袋除尘器处理后，通过 15m 高 DA002 排气筒高空排放。 验收监测期间，项目废气颗粒物、苯乙烯有组织排放及非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 及表 9 中相关排放限值要求，厂界颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 排放限值要求，厂外非甲烷总烃无组织排放满足其表 2 中排放限值要求。厂界苯乙烯及臭气浓度无组织排放排放满足《恶臭污染物排放标 |

| | | |
|----|---|---|
| | (GB14554-93)表 1 中相关限值。 | 准》(GB14554-93)表 1 及表 2 中相关排放限值要求。 |
| 5 | 落实噪声污染防治措施。采取有效的隔声降噪措施、优化设计方案及合理布局设备,确保声环境达到该区域的声功能要求。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准:即昼间 65 分贝、夜间 55 分贝。 | 本项目主要噪声设备为成型机、打磨机及风机等,噪声值在 65~85dB(A)之间。项目通过控制设备噪声;设备减振、隔声、消声器;加强建筑物隔声措施;强化生产管理措施后,再经过厂房隔声及距离减震等措施降低噪声影响。 验收监测期间,项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,对周围声环境影响较小。 |
| 6 | 落实固废污染防治措施。按照“减量化,资源化,无害化”原则,落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《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)的要求设置,一般固废贮存设施按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置。 | 本项目已设置一座建筑面积为 20m ² 的危废仓库,位于厂房 3 东南角,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建设。 验收监测期间,项目产生的生活垃圾交由环卫清运;废边角料、布袋收集粉尘收集后外售;废过滤材料、废包装桶委托有资质单位处置,废催化剂和废沸石暂未产生。 |
| 7 | 落实土壤及地下水污染防治措施。采取源头控制,落实危险废物暂存场所等重点污染防治区的防渗措施,确保不对土壤和地下水造成影响。 | 危险废物暂存场所、生活垃圾暂存场所、污水管道、化粪池等区域已进行防渗处理。 |
| 8 | 落实环境风险防范措施。落实《报告表》提出的环境风险防范措施,加强运营期管理,制订突发环境事件应急预案,定期组织应急演练,防止发生环境污染事件,确保环境安全。严格依据标准规范建设环境治理设施,环境治理设施的设计、施工须符合安全生产的要求,环境治理设施开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 | 本项目已按《报告表》要求,制定了相应的预案,并开展了环境治理设施开展安全风险辨识,且编制了突发环境事件应急预案并备案。 |
| 9 | 按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号)的要求,规范化设置各类排污口和标志。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理和监测。 | 已落实各类排污口及标志的规范化管理。已按要求定期开展环境监测工作。 |
| 10 | 加强环境管理,落实《报告表》提出的“以 | 已根据现阶段执行的标准重 |

| | | |
|----|---|--|
| | 新带老”整改措施。 | 新核算了产排污源强；所有涉及的无组织废气全部通过移动伸缩篷式系统及废气收集管道收集，配套“多级过滤+沸石固定床吸附-催化燃烧”装置及布袋除尘器进行高效处理；原有排放同类废气的排放口已进行有效合并。 |
| 11 | <p>本项目设施后，主要污染物排放量指标暂核定为：</p> <p>大气污染物：非甲烷总烃≤ 0.0975 吨/年(有组织 0.0475 吨/年，无组织 0.05 吨/年)；颗粒物≤ 0.316 吨/年(有组织 0.15 吨/年，无组织 0.166 吨/年)。</p> <p>全厂生活废水污染物(接管/排入环境)：废水量$\leq 960/960$ 吨/年；COD$\leq 0.384/0.048$ 吨/年；SS$\leq 0.24/0.0096$ 吨/年；NH₃-N$\leq 0.024/0.0048$ 吨/年；TP$\leq 0.0038/0.0005$ 吨/年；TN$\leq 0.0384/0.0144$ 吨/年。</p> | 经监测及核算，本项目污染物年排放总量满足环评结论及环评批复要求。 |
| 12 | 该项目竣工后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)完成验收手续。建设项目在投产前，须根据《报告表》中核定的污染物排放总量落实总量平衡、排污权购买以及排污许可证申领工作，投产后按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，未经验收或验收不合格不得投入生产或使用。 | 已落实，项目排污许可管理类别为登记管理。 |
| 13 | 按照环保要求建立企业环境保护工作档案。 | 已落实 |
| 14 | 该项目运营期间的环境现场监督管理由南京市高淳生态环境综合行政执法局负责。 | 已落实 |
| 15 | 本审批意见自下达之日起五年内有效，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。 | 无变动 |

表五

| 验收监测质量保证及质量控制： | | | | | |
|--|---------|---------------------------------------|---------------------|------------------------|-------|
| 1、监测分析方法 | | | | | |
| 表 5-1 监测分析方法 | | | | | |
| 类别 | 项目名称 | 分析方法 | 方法依据 | 检出限 | |
| 废气 | 颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 | HJ 1263-2022 | 0.001mg/m ³ | |
| | | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 | GB/T16157-1996 及修改单 | 20mg/m ³ | |
| | | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 | HJ836-2017 | 1.0mg/m ³ | |
| | 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃 甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 | HJ38-2017 | 0.07mg/m ³ | |
| | | 环境空气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 | HJ604-2017 | 0.07mg/m ³ | |
| | 苯乙烯 | 固定污染源废气 挥发性有机化合物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ734-2014 | 0.001mg/m ³ | |
| | | 环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 | HJ644-2013 | 0.01 μg/m ³ | |
| | 臭气浓度 | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 | HJ 1262-2022 | 10 无量纲 | |
| | 废水 | pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法 | HJ 1147-2020 | - |
| | | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定重量法 | GB/T11901-1989 | 5mg/L |
| 化学需氧量 | | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 | HJ828-2017 | 4mg/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 | 0.01mg/L | |
| 噪声 | 等效(A)声级 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB 12348-2008 | - | |
| 2、质量控制措施 | | | | | |
| <p>该项目竣工环境保护验收监测质量控制与质量保证按照国家有关技术规范要求进行，监测全过程受江苏纯天环境科技有限公司《管理手册》及有关程序文件控制。</p> <p>(1)监测点位布设、因子、频次、抽样率</p> <p>按规范要求合理设置监测点位，确定监测因子与频次，以保证监测数据具有科学性和代表性。</p> | | | | | |

(2)验收监测人员资质管理

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗；验收项目负责人、报告编制人、现场采样负责人均具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。

(3)监测数据和报告制度

监测数据和报告执行三级审核制度。

(4)气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；对采样仪器的流量计、分析仪器定期进行校准。

(5)废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》(第四版)、《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)的要求进行，采样频次按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》进行。

(6)噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

表六

| 验收监测内容: | | | |
|-----------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| 表 6-1 项目验收监测内容表 | | | |
| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
| 废气 | 有机废气处理设施进、出口 吸附过程(缠绕、固化、制 板、手糊、危废库) | 非甲烷总烃、苯乙烯 | 3次/天,共2天 |
| | 有机废气处理设施出口脱 附过程 | 非甲烷总烃、苯乙烯 | 3次/天,共2天 |
| | 打磨废气处理设施进、出口 | 颗粒物 | 3次/天,共2天 |
| | 厂界上风向 1#点 | 颗粒物、苯乙烯、非甲烷总 烃、臭气浓度 | 3次/天,共2天 |
| | 厂界下风向 2#点 | 颗粒物、苯乙烯、非甲烷总 烃、臭气浓度 | 3次/天,共2天 |
| | 厂界下风向 3#点 | 颗粒物、苯乙烯、非甲烷总 烃、臭气浓度 | 3次/天,共2天 |
| | 厂界下风向 4#点 | 颗粒物、苯乙烯、非甲烷总 烃、臭气浓度 | 3次/天,共2天 |
| | 缠绕车间西门外 5#点 | 非甲烷总烃 | 3次/天,共2天 |
| | 缠绕车间南门外 6#点 | 非甲烷总烃 | 3次/天,共2天 |
| 废水 | 污水接管口 | pH 值、悬浮物、化学需氧量、 氨氮、总磷、总氮 | 4次/天,共2天 |
| 噪声 | 厂界东侧、厂界南侧、厂界 西侧、厂界北侧各布设 1 个 测点(Z1~Z4) | 连续等效 A 声级 | 监测 2 天,每天昼 间监测 1 次 |

表七

验收监测期间生产工况记录:

2023年11月21日-11月24日,江苏纯天环境科技有限公司对南京红复玻璃钢有限公司玻璃钢制品生产线技术改造项目进行了环境保护验收监测,监测期间各项环保治理设施正常运行,对原料使用量和产品生产量进行详细核查,符合自主验收监测要求。

监测期间工况统计见表7-1。

表7-1 监测期间工况统计表

| 日期 | 产品 | 设计年产量 | 设计日产量 | 实际日产量 | 生产负荷 |
|------------|-------|--------|----------|-------|-------|
| 2023.11.21 | 玻璃钢制品 | 400t/a | 1.333t/a | 1.15 | 86.3% |
| 2023.11.22 | | | | 1.21 | 90.8% |
| 2023.11.23 | | | | 1.08 | 81.0% |
| 2023.11.24 | | | | 1.24 | 93.0% |
| 2024.2.26 | | | | 0.54 | 40.5% |
| 2024.2.27 | | | | 0.44 | 33.0% |

验收监测结果:

1、废水监测结果

本项目生活污水经隔油池、化粪池处理后经市政污水管网接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理,尾水排入官溪河。污水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准,其中,氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准。项目废水监测结果如下表所示。

表7-2 废水监测结果统计表(单位: mg/L)

| 监测频次 | | 悬浮物 | 化学需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 总氮 |
|------------|-----|-----|-------|-------|------|------|
| 2023.11.23 | 第一次 | 19 | 36 | 0.128 | 0.02 | 4.20 |
| | 第二次 | 17 | 38 | 0.467 | 0.04 | 7.84 |
| | 第三次 | 18 | 39 | 0.184 | 0.02 | 5.96 |
| | 第四次 | 19 | 34 | 0.212 | 0.02 | 4.61 |
| 生活污水窨井均值 | | 18 | 37 | 0.248 | 0.02 | 5.65 |
| 2023.11.24 | 第一次 | 14 | 32 | 0.127 | 0.05 | 3.63 |
| | 第二次 | 11 | 29 | 0.169 | 0.04 | 5.15 |
| | 第三次 | 11 | 28 | 0.330 | 0.03 | 6.53 |
| | 第四次 | 14 | 30 | 0.202 | 0.06 | 5.05 |
| 生活污水窨井均值 | | 12 | 30 | 0.207 | 0.04 | 5.09 |
| 评价标准 | | 400 | 500 | 45 | 8 | 70 |

| | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|
| 结 论 | 符合 | 符合 | 符合 | 符合 | 符合 |
|-----|----|----|----|----|----|

从监测结果来看，项目污水外排口污染物悬浮物、化学需氧量排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准，处理后污水接管至高淳新区污水处理厂进一步处理，对周边环境影响较小。

2、废气监测结果

本项目废气颗粒物、苯乙烯有组织排放及非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 及表 9 中相关排放限值要求，厂界颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 排放限值要求，厂房外非甲烷总烃无组织排放执行其表 2 中排放限值要求。厂界苯乙烯及臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 及表 2 中相关排放限值要求。废气监测结果如下表所示。

表 7-3 缠绕、固化、制板、手糊、危废库废气监测结果数据统计表(吸附)

| 监测日期 | 监测频次 | 监测点位 | 标干流量 m ³ /h | 非甲烷总烃 | | 苯乙烯 | |
|------------|------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|
| | | | | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h |
| 2023.11.21 | 第一次 | 处理设施前 | 11539 | 1.76 | 0.0204 | 10.2 | 0.118 |
| | 第二次 | 处理设施前 | 11441 | 2.59 | 0.0297 | 6.99 | 0.0799 |
| | 第三次 | 处理设施前 | 11454 | 2.06 | 0.0237 | 9.92 | 0.114 |
| | 第一次 | 处理设施后 | 11503 | 0.86 | 0.00994 | 0.299 | 0.00345 |
| | 第二次 | 处理设施后 | 11777 | 0.78 | 0.00914 | 0.194 | 0.00229 |
| | 第三次 | 处理设施后 | 11919 | 0.89 | 0.0106 | 0.275 | 0.00327 |
| 2023.11.22 | 第一次 | 处理设施前 | 11687 | 1.55 | 0.0182 | 3.30 | 0.0387 |
| | 第二次 | 处理设施前 | 11538 | 2.01 | 0.0232 | 5.05 | 0.0582 |
| | 第三次 | 处理设施前 | 11422 | 2.16 | 0.0246 | 3.05 | 0.0348 |
| | 第一次 | 处理设施后 | 11929 | 0.64 | 0.00768 | 0.292 | 0.00346 |
| | 第二次 | 处理设施后 | 11853 | 0.59 | 0.00700 | 0.323 | 0.00384 |
| | 第三次 | 处理设施后 | 11711 | 0.62 | 0.00722 | 0.117 | 0.00137 |
| 评价标准 | | | - | 60 | - | 20 | - |
| 评价结果 | | | - | 符合 | - | 符合 | - |

表 7-4 打磨废气监测结果数据统计表

| 监测日期 | 监测频次 | 监测点位 | 标干流量 m ³ /h | 颗粒物排放浓度 mg/m ³ | 颗粒物排放速率 kg/h |
|------------|------|---------|------------------------|---------------------------|--------------|
| 2023.11.21 | 第一次 | 处理设施前 1 | 13867 | 40 | 0.555 |
| | 第二次 | 处理设施前 1 | 13960 | 37 | 0.517 |
| | 第三次 | 处理设施前 1 | 13906 | 43 | 0.598 |
| | 第一次 | 处理设施前 2 | 14073 | 44 | 0.619 |
| | 第二次 | 处理设施前 2 | 14209 | 41 | 0.583 |
| | 第三次 | 处理设施前 2 | 14253 | 46 | 0.656 |
| | 第一次 | 处理设施前 2 | 28178 | 1.7 | 0.0479 |

| | | | | | |
|------------|-----|------|-------|-----|--------|
| | 第二次 | 设施后 | 28275 | 1.6 | 0.0452 |
| | 第三次 | | 27940 | 1.5 | 0.0419 |
| 2023.11.22 | 第一次 | 处理 | 12597 | 39 | 0.491 |
| | 第二次 | 设施前1 | 12766 | 37 | 0.472 |
| | 第三次 | | 12804 | 41 | 0.525 |
| | 第一次 | 处理 | 12912 | 43 | 0.555 |
| | 第二次 | 设施前2 | 13002 | 38 | 0.494 |
| | 第三次 | | 12990 | 37 | 0.481 |
| | 第一次 | 处理 | 27897 | 1.7 | 0.0474 |
| | 第二次 | 设施后 | 27951 | 1.5 | 0.0419 |
| | 第三次 | | 27872 | 1.7 | 0.0474 |
| 评价标准 | | | - | 20 | - |
| 评价结果 | | | - | 符合 | - |

表 7-5 缠绕、固化、制板、手糊、危废库废气监测结果数据统计表(脱附)

| 监测日期 | 监测频次 | 监测点位 | 标干流量 m ³ /h | 非甲烷总烃 | | 苯乙烯 | |
|-----------|------|------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| | | | | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放速率 kg/h |
| 2024.2.26 | 第一次 | 处理 | 2201 | 1.03 | 2.26×10 ⁻³ | 0.691 | 1.54×10 ⁻³ |
| | 第二次 | 设施后 | 2287 | 0.42 | 9.67×10 ⁻⁴ | 1.63 | 3.71×10 ⁻³ |
| | 第三次 | | 2172 | 0.57 | 1.23×10 ⁻³ | 0.629 | 1.33×10 ⁻³ |
| 2024.2.27 | 第一次 | 处理 | 2273 | 0.68 | 1.55×10 ⁻³ | 1.62 | 3.67×10 ⁻³ |
| | 第二次 | 设施后 | 2107 | 0.59 | 1.24×10 ⁻³ | 0.481 | 1.01×10 ⁻³ |
| | 第三次 | | 2206 | 1.03 | 2.28×10 ⁻³ | 1.75 | 3.85×10 ⁻³ |
| 评价标准 | | | - | 60 | - | 20 | - |
| 评价结果 | | | - | 符合 | - | 符合 | - |

表 7-6 无组织废气监测结果统计表

| 测试项目 | 测点位置 | 监测结果 | | | | | | 最大浓度值 | 评价标准 | 评价结果 |
|-----------------------------|---------|------------|------|------|------------|------|------|-------|------|------|
| | | 2023.11.23 | | | 2023.11.24 | | | | | |
| | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | | |
| 总悬浮颗粒物 (μg/m ³) | 上风向 1#点 | 73 | 71 | 72 | 70 | 72 | 71 | 137 | 500 | 符合 |
| | 下风向 2#点 | 113 | 117 | 120 | 108 | 112 | 111 | | | |
| | 下风向 3#点 | 120 | 132 | 125 | 133 | 125 | 122 | | | |
| | 下风向 4#点 | 137 | 126 | 133 | 124 | 132 | 134 | | | |
| 苯乙烯 (μg/m ³) | 上风向 1#点 | 未检出 | 3.5 | 1.5 | 3.4 | 2.8 | 0.7 | 14.2 | 500 | 符合 |
| | 下风向 2#点 | 14.2 | 5.9 | 4.5 | 4.3 | 2.4 | 2.5 | | | |
| | 下风向 3#点 | 6.6 | 4.7 | 4.9 | 11.7 | 5.7 | 3.2 | | | |
| | 下风向 4#点 | 8.0 | 7.8 | 8.0 | 7.9 | 5.6 | 3.6 | | | |
| 臭气浓度 (无量纲) | 上风向 1#点 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | 20 | 符合 |
| | 下风向 2#点 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | | | |
| | 下风向 3#点 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | | | |
| | 下风向 4#点 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | | | |
| 非甲烷总 | 上风向 1#点 | 0.30 | 0.33 | 0.34 | 0.31 | 0.30 | 0.37 | 0.65 | 4 | 符 |
| | 下风向 2#点 | 0.56 | 0.48 | 0.58 | 0.52 | 0.58 | 0.51 | | | |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|---|----|
| 烃 (mg/ m ³) | 下风向 3#点 | 0.56 | 0.58 | 0.47 | 0.50 | 0.47 | 0.42 | | | 合 |
| | 下风向 4#点 | 0.54 | 0.48 | 0.47 | 0.62 | 0.65 | 0.44 | | | |
| | 车间南门外 1m5#点 | 0.51 | 0.46 | 0.52 | 0.60 | 0.48 | 0.49 | 0.78 | 6 | 符合 |
| | 车间东门外 1m6#点 | 0.78 | 0.72 | 0.68 | 0.75 | 0.68 | 0.78 | | | |

注：苯乙烯检出限为 0.6μg/m³，臭气浓度检出限为 10 无量纲。

表 7-7 单位产品非甲烷总烃排放量核算(验收检测期间)

| 污染物名称 | 设施状态 | 排放速率 kg/h | 排放时长 h/d | 产品产量(t/d) | 非甲烷总烃排放量 kg/t 产品 | | 评价结果 |
|-------|------|-----------------------|----------|-----------|------------------|-----|------|
| | | | | | 实际 | 基准 | |
| 非甲烷总烃 | 吸附 | 0.0106 | 8 | 1.18 | 0.009 | 0.3 | 符合 |
| | 脱附 | 2.28×10 ⁻³ | 8 | 0.49 | 0.005 | | 符合 |

表 7-8 废气处理效率核算

| 排放口编号 | 污染物名称 | 进口排放速率 kg/h | 出口排放速率 kg/h | 处理效率 |
|-------|-------|-------------|-------------|-------|
| DA001 | 非甲烷总烃 | 0.0297 | 0.00914 | 69.2% |
| | 苯乙烯 | 0.118 | 0.00345 | 97.1% |
| DA002 | 颗粒物 | 0.555/0.619 | 0.0479 | 95.9% |

从监测结果看，项目废气颗粒物、苯乙烯有组织排放及非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 及表 9 中相关排放限值要求，厂界颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 排放限值要求，厂房外非甲烷总烃无组织排放满足其表 2 中排放限值要求。厂界苯乙烯及臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 及表 2 中相关排放限值要求，项目废气经采取相应治理措施后对周边环境影响较小。

3、噪声监测结果

本项目噪声源为设备运行时产生的噪声，源强为 65-85dB(A)左右。本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)的要求，噪声监测结果见下表。

表 7-9 厂界噪声监测结果

| 监测日期 | 监测位置 | 监测时间段 | 监测结果 | 标准限值 | 评价结果 |
|------------|------------|-------------|------------|------------|------|
| | | | Leq[dB(A)] | Leq[dB(A)] | |
| 2023.11.21 | 东侧厂界外 1 米处 | 17:23-18:00 | 56 | 昼间：65 | 符合 |
| | 南侧厂界外 1 米处 | | 52 | | |
| | 西侧厂界外 1 米处 | | 54 | | |
| | 北侧厂界外 1 米处 | | 58 | | |
| 2023.11.22 | 东侧厂界外 1 米处 | 16:55-17:37 | 58 | 昼间：65 | |
| | 南侧厂界外 1 米处 | | 54 | | |
| | 西侧厂界外 1 米处 | | 55 | | |

从监测结果来看，该项目东、南、西、北厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准，项目夜间不生产，无需进行夜间噪声监测。

4、污染物总量核算

根据企业提供资料，项目废水排放量约为 960t/a，项目生产时段废气处理设施工作时长：2400h/a，吸附及脱附过程分别计算。本项目废水、废气实际产生及排放量如下表所示。

表 7-10 项目废水主要污染物总量核算表

| 污染物名称 | | 排放浓度 mg/L | 废水量 t/a | 接管排放量 t/a | 环评核定量 t/a | 评价结果 |
|-------|-------|--------------|------------|-----------|-----------|------|
| 废水量 | | - | 960 | 960 | 960 | 符合 |
| 污水 | 悬浮物 | 15 | 960 | 0.0144 | 0.24 | 符合 |
| | 化学需氧量 | 34 | | 0.0326 | 0.384 | 符合 |
| | 氨氮 | 0.228 | | 0.0002 | 0.024 | 符合 |
| | 总磷 | 0.03 | | 0.00003 | 0.0038 | 符合 |
| | 总氮 | 5.37 | | 0.0052 | 0.0384 | 符合 |

表 7-11 废气主要污染物总量核算表

| 排放口 | 污染因子 | 排放速率 kg/h | 排放时 长 h/a | 实际排放量 t/a | | 环评批 复量 t/a | 评价 结果 |
|-------------|-------|-----------------------|--------------|-----------|------------------------|---------------|----------|
| | | | | | | | |
| DA001 吸附 | 非甲烷总烃 | 0.0106 | 2400 | 0.0254 | 非甲烷总烃 合计： 0.0309 | 0.0475 | 符合 |
| | 苯乙烯 | 0.00384 | | 0.0092 | | | |
| DA001 脱附 | 非甲烷总烃 | 2.28×10^{-3} | 2400 | 0.0055 | 苯乙烯合 计：0.0184 | 0.019 | 符合 |
| | 苯乙烯 | 3.85×10^{-3} | | 0.0092 | | | |
| DA002 | 颗粒物 | 0.0479 | 2400 | 0.115 | | 0.15 | 符合 |

根据上述计算结果可得，项目污水中悬浮物排放总量为 0.0144t/a，化学需氧量排放总量为 0.0326t/a，氨氮排放总量为 0.0002t/a，总磷排放总量为 0.00003t/a，总氮排放总量为 0.0052t/a；废气中非甲烷总烃排放总量为 0.0309t/a，苯乙烯排放总量为 0.0184t/a，颗粒物排放总量为 0.115t/a。

固体废物委托综合处置，不外排，无需核定总量。

综上所述，项目污染物总量排放满足环评文件及批复要求。

表八

验收监测结论:

本项目验收监测期间各项环保治理设施正常运行,对原料使用量和产品生产量进行详细核查,符合阶段性自主验收监测要求。

验收监测期间,项目污水外排口污染物排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准,处理后污水接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理,对周边环境影响较小。

验收监测期间,项目废气颗粒物、苯乙烯有组织排放及非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5及表9中相关排放限值要求,厂界颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3排放限值要求,厂房外非甲烷总烃无组织排放满足其表2中排放限值要求。厂界苯乙烯及臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1及表2中相关排放限值要求。

验收监测期间,项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,对周围声环境影响较小。

验收监测期间,项目产生的生活垃圾交由环卫清运;废边角料、布袋收集粉尘收集后外售;废过滤材料、废包装桶委托有资质单位处置,废催化剂和废沸石暂未产生。本项目各类固体废物均得到有效处置,对周围环境影响较小。

综上所述,该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,工程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,较好的执行了“三同时”制度。验收监测期间,各类环保治理设施运行正常,本项目所测的各类污染物均达标排放,环评批复中的各项要求已落实。

建议:

(1)落实环境长效化管理,加强生产及环保设施的日常管理和保养工作,严格按照最新排污许可规范,定期进行环境监测,确保各项污染物稳定达标排放,杜绝废水、废气事故性非正常排放。

(2)认真落实、实施各项环保措施,确保各项污染物达标排放。尽量选择低

噪声设备，并对部分高噪声设备采取减震降噪措施，并集中管理高噪声设备，以改善厂区周围的声环境质量。

(3)从环境保护出发，使废物资源化、减量化、无害化。全面实行分类收集，有利于回收利用及安全处置。各类废物要及时整理、分类收集，指定停放点，定期清运。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 项目经办人(签字):

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------------|--------------|------------------|--------------|--------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------|---|-------------|--|
| 建设单位 | 玻璃钢制品生产线的技术改造 | | 玻璃钢制品 400 吨/年 | | 南京市高淳经济开发区松园南路 8 号 | | 211300 | | 18013362939 | | | | |
| | 南京红复玻璃钢有限公司 | | | | 建设地点 | | 邮编 | | 联系电话 | | | | |
| 行业类别 | [C3062]玻璃纤维增强塑料制品制造 | 建设性质 | | □新建□技术改造□改扩建 | | 项目开工时间 | | 2023 年 9 月 | | 调试开始时间 | | 2023 年 10 月 | |
| 设计生产能力 | 玻璃钢制品 400 吨/年 | | | 实际生产能力 | | 玻璃钢制品 400 吨/年 | | | | | | | |
| 投资总投资(万元) | 216 | 环保投资(万元) | 108 | 所占比例% | 50.0% | 环评设计单位 | 江苏齐清环保科技有限公司 | | | | | | |
| 实际总投资(万元) | 216 | 实际环保投资(万元) | 115 | 所占比例% | 53.2% | 环评施工单位 | - | | | | | | |
| 环评审批部门 | 南京市生态环境局 | 批准文号 | 宁环(高)建[2023]35 号 | 批准时间 | 2023 年 8 月 4 日 | 环评单位 | 江苏正泓环保科技有限公司 | | | | | | |
| 初步设计审批部门 | 南京市高淳区行政审批局 | 批准文号 | 高行审技备[2022]65 号 | 批准时间 | 2022 年 7 月 29 日 | 环评监测单位 | 江苏纯天然环保科技有限公司 | | | | | | |
| 环保验收审批部门 | - | 批准文号 | - | 批准时间 | - | | | | | | | | |
| 废气治理(万元) | - | 废气治理(万元) | 108 | 噪声治理(万元) | 2 | 绿化及生态(万元) | - | 其它(万元) | 5 | | | | |
| 新增废水处理设施能力 | /td | | | /Nm³/h | | | /h/a | | | | | | |
| 原有排放量(1) | 本期工程实际排放量(2) | 本期工程允许排放量(3) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放量(7) | “以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放量(9) | 全厂核定排放量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) | | | |
| 废水量 | - | - | - | - | - | - | 0.096 | 0.096 | - | - | - | - | |
| 悬浮物 | - | 15 | 400 | - | - | - | 0.0144 | 0.24 | - | - | - | - | |
| 化学需氧量 | - | 34 | 500 | - | - | - | 0.0326 | 0.384 | - | - | - | - | |
| 氨氮 | - | 0.228 | 45 | - | - | - | 0.0002 | 0.024 | - | - | - | - | |
| 总磷 | - | 0.03 | 8 | - | - | - | 0.00003 | 0.0038 | - | - | - | - | |
| 总氮 | - | 5.37 | 70 | - | - | - | 0.0052 | 0.0384 | - | - | - | - | |
| 非甲烷总烃 | - | 0.89 | 60 | - | - | - | 0.0309 | 0.0475 | - | - | - | - | |
| 苯乙烯 | - | 0.323 | 20 | - | - | - | 0.0184 | 0.019 | - | - | - | - | |
| 颗粒物 | - | 1.7 | 20 | - | - | - | 0.115 | 0.15 | - | - | - | - | |

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

南京红复玻璃钢有限公司玻璃钢制品生产线技术改造 项目竣工环境保护自主验收意见

2024年3月3日，南京红复玻璃钢有限公司组织召开了《南京红复玻璃钢有限公司玻璃钢制品生产线技术改造项目》竣工环境保护验收会议。参加验收组的有南京红复玻璃钢有限公司(建设单位)、江苏纯天环境科技有限公司(验收监测单位)等单位的领导和代表，并邀请相关技术专家参加(验收组名单附后)。

项目建设单位介绍了主体工程及环保设施的建设情况，验收监测单位介绍了验收监测报告的主要内容与验收监测结论。

验收工作组查阅了项目相关的资料，现场勘察了项目环保设施建设与运行情况。经讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

本项目利用原有厂房，无新增建筑面积，购置打磨机、钢模具、废气吸收装置、催化燃烧设备、粉尘吸收装置等国产设备59台套，改建玻璃钢及制品生产线4条。本项目采用“模具清理—树脂胶液配制—刮板成型—组装—手糊—缠绕—打磨—装配—补强—检验—入库”工艺。项目建成后，不新增产能，仅提高产品性能质量及外表美观度，同步对环保设施进行提升改造，可对污染物进行有效治理，确保达标排放。

(二)建设过程及环保审批情况

2022年6月企业编制了《南京红复玻璃钢有限公司玻璃钢制品扩建项目验收后变动环境影响分析》，对企业目前现状进行梳理，针对由于原环评文件时间较久远，部分设备名称、数量与实际不符，该部分重新核定；部分工艺流程表述不清，该部分进行完善细化。根据原环评文件，项目生产过程中产生的粉尘为无组织排放(包括打磨、切割等生产全过程产生的粉尘)，已与现行的环保管理政策不符，故企业进行了废气改造升级，变无组织为有组织排放。2023年，企业投资216万元建设玻璃钢制品生产线技术改造项目，项目于2023年6月委托编制了环境影响报告表，并于2023年8月4日取得了环评批复[宁环(高)建[2023]35号]。

(三)投资情况

项目实际总投资 216 万元，其中环保投资 115 万元，占总投资的 53.2%。

(四)验收范围

本次项目验收范围为玻璃钢制品生产线技术改造项目及其配套的废气、废水、噪声防治措施及固废处置措施。

二、工程变动情况

项目废气治理措施根据《挥发性有机物“一企一策”治理方案》进行了提标改造升级，不新增污染物排放量及排放口数量，通过对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020]688号)，本项目不存在“污染影响类建设项目重大变动清单”所列十三种重大变动情况，对环境的影响与原环评文件及审批意见一致。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

本项目生活污水经化粪池处理后，接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理，处理达标后的尾水最终排入官溪河。

(二)废气

本项目各工序收集的非甲烷总烃废气共用“多级过滤+沸石固定床吸附-催化燃烧”装置处理后，通过 15m 高 DA001 排气筒高空排放；项目有机废气产生区主要包括手糊区、端头区、缠绕区，调配区。目前手糊区利用现有移动伸缩房，端头区定位在手糊区旁边，新建一套移动伸缩房，缠绕区包括罐体缠绕和管道缠绕，罐体缠绕现有一套移动伸缩房，管道缠绕区新增一套移动伸缩房。打磨产生的颗粒物通过布袋除尘器处理后，通过 15m 高 DA002 排气筒高空排放；打磨区新建移动伸缩房。

(三)噪声

本项目噪声源为设备运行时产生的噪声，源强为 65-85dB(A)左右。通过采用低噪声设备、合理布局、墙体隔声等措施降低噪声影响。

(四)固体废物

本项目产生的生活垃圾交由环卫清运；废边角料、布袋收集粉尘收集后外售；废过滤材料、废包装桶、废催化剂和废沸石委托有资质单位处置。

四、环境保护设施运行效果

(一)污染物达标排放情况

1.废水

验收监测期间，项目污水外排口污染物排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准。

2.废气

验收监测期间，项目废气颗粒物、苯乙烯有组织排放及非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5及表9中相关排放限值要求，厂界颗粒物无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3排放限值要求，厂房外非甲烷总烃无组织排放满足其表2中排放限值要求。厂界苯乙烯及臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1及表2中相关排放限值要求。

3.噪声

验收监测期间，项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，对周围声环境影响较小。

4.固体废物

验收监测期间，项目产生的生活垃圾交由环卫清运；废边角料、布袋收集粉尘收集后外售；废过滤材料、废包装桶委托有资质单位处置，废催化剂和废沸石暂未产生。

(二)污染物排放总量

根据企业提供资料，项目污水中悬浮物排放总量为0.0144t/a，化学需氧量排放总量为0.0326t/a，氨氮排放总量为0.0002t/a，总磷排放总量为0.00003t/a，总氮排放总量为0.0052t/a；废气中非甲烷总烃排放总量为0.0309t/a，苯乙烯排放总量为0.0184t/a，颗粒物排放总量为0.115t/a。固体废物委托综合处置，不外排，无需核定总量。

综上所述，项目污染物总量排放满足环评文件及批复要求。

五、项目对环境的影响

经采取污染防治措施后，污染物可实现达标排放，对外环境影响很小。

六、验收结论

本项目建设过程中较好地执行了“三同时”制度，按环评文件要求进行了污染防治设施的建设；由江苏纯天环境科技有限公司提供的本项目竣工环境保护验收报告总体符合建设项目竣工验收技术规范；本单位已建立了较完整的环境保护管理制度。验收监测结果表明，验收监测期间各类污染物排放浓度、总量均达到相关标准及环评文件的要求。

经逐项对照，本项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第二章第八条所规定的九种不合格情形。据此本项目竣工大气、水和声环境保护设施及固废处置措施验收合格。

七、后续要求

1、按“关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)及项目所在地环境管理部门对竣工环境保护验收相关管理的要求，完善项目验收后续程序，公示相关环境保护竣工验收材料。

2、进一步建立完善操作规程和岗位职责，加强对废水、废气污染防治设施的运行管理，按环境管理要求加强日常污染物排放监测，提高清洁生产水平，确保各项污染物稳定达标。

八、验收组名单

见附件

南京红复玻璃钢有限公司

验收组主要成员(签字):