

连云港中复连众复合材料集团有限公司
玻璃钢膜壳生产线建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：连云港中复连众复合材料集团有限公司

编制单位：连云港意文环境科技有限公司

二〇二三年九月

建设单位法人代表：南洋

编制单位法人代表：张德华

建设单位：连云港中复连众复合材料集团有限公司（盖章）

电话：15062987505

传真：/

邮编：222000

地址：连云港市经济技术开发区金桥路 97 号

建设单位：连云港意文环境科技有限公司（盖章）

电话：13912150336

传真：/

邮编：222000

地址：连云港市海州区人民东路 139 号 A 幢二单元 302-172 室

目 录

表一 项目概况	1
表二 工程建设内容	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放	11
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	14
表五 验收监测质量保证及质量控制	18
表六 验收监测内容	21
表七 验收监测结果	22
表八 验收监测结论	29

表一 项目概况

建设项目名称	玻璃钢膜壳生产线建设项目				
建设单位名称	连云港中复连众复合材料集团有限公司				
建设项目性质	新建□ 改扩建□ 技改□ 迁建■				
建设地点	连云港市经济技术开发区金桥路 97 号				
主要产品名称	膜壳				
设计生产能力	膜壳 450t/a				
实际生产能力	膜壳 450t/a				
建设项目环评时间	2023 年 5 月	开工建设时间	2023 年 6 月		
调试时间	2023 年 7 月	验收现场监测时间	2023 年 8 月 7 日-8 日		
环评报告表审批部门	连云港经济技术开发区行政审批局	环评报告表编制单位	连云港意文环境科技有限公司		
环保设施设计单位	-	环保设施施工单位	-		
投资总概算(万元)	500	环保投资总概算(万元)	38 万元	比例	7.6%
实际总概算(万元)	500	环保投资(万元)	40 万元	比例	8%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（国家主席[2014]9 号令，2015 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国环境影响评价法》（第二次修订，2018 年 12 月 29 日）；</p> <p>3、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日施行）；</p> <p>4、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>5、《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 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>6、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2018]34 号，2018 年 1 月）；</p> <p>7、《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）；</p>				

	<p>8、《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）；</p> <p>9、《连云港中复连众复合材料集团有限公司玻璃钢膜壳生产线建设项目环境影响报告表》（连云港意文环境科技有限公司，2023年5月）；</p> <p>10、《关于对连云港中复连众复合材料集团有限公司玻璃钢膜壳生产线建设项目环境影响报告表的批复》（2023年6月）；</p> <p>11、连云港中复连众复合材料集团有限公司提供的其它技术资料。</p>																								
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>营运期有组织配胶、缠绕、加热固化工序有机废气（以VOCs计）参照非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1中标准，项目喷漆工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），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中标准，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中其他颗粒物标准；厂区内无组织非甲烷总烃排放限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表3中标准。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 大气污染物排放控制标准</p> <table border="1" data-bbox="370 1263 1450 1585"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>企业边界浓度限值 (mg/m³)</th> <th>依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs</td> <td>50</td> <td>2.0</td> <td>4.0</td> <td rowspan="2">《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022） 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>10</td> <td>0.4</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 1-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值</p> <table border="1" data-bbox="370 1653 1450 1787"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>监控点限值 (mg/m³)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、水污染排放标准</p> <p>项目产生的生活污水现有化粪池预处理后接管排入开发区临港污水处理厂集中处理。废水接管执行污水处理厂接管标准，尾水排放执行《城镇污水处</p>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	企业边界浓度限值 (mg/m ³)	依据	VOCs	50	2.0	4.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022） 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）	颗粒物	10	0.4	0.5	污染物	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	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
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	企业边界浓度限值 (mg/m ³)	依据																					
VOCs	50	2.0	4.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022） 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）																					
颗粒物	10	0.4	0.5																						
污染物	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置																						
NMHC	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																							

理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准，具体执行标准见表 1-3。

表 1-3 项目污水排放标准值（mg/L，pH 除外）

类别	pH	COD	SS	氨氮*	总磷	总氮
接管指标*	6~9	450	300	35	5	50
污水处理厂尾水排放标准**	6~9	50	10	5（8）	0.5	15
排放依据	*开发区临港污水处理厂接管标准； **《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。					

3、声环境排放标准

本项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，具体标准限值见表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界噪声排放标准

时段 功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源
2 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准

4、固废贮存标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险固废厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

表二 工程建设内容

工程建设内容：

本次竣工环境保护验收项目为连云港中复连众复合材料集团有限公司玻璃钢膜壳生产线建设项目。

连云港中复连众复合材料集团有限公司隶属于中国建筑材料集团旗下的中国复合材料集团公司。公司成立于 2003 年 7 月 28 日，是由中国复合材料集团公司和原连云港连众玻璃钢集团有限公司改制、合资组建的国家高新技术企业。

为满足企业发展需求，中复连众复合材料集团有限公司拟投资 500 万元建设玻璃钢膜壳生产线建设项目，将管罐厂区膜壳产品搬迁至中复新水源科技有限公司现有厂房内进行生产，原有厂区不再生产膜壳产品，项目主要建设用于水处理行业玻璃钢复合材料膜壳生产线。该项目 2023 年 6 月 16 日取得连云港经济技术开发区行政审批局的审批（连开审批复[2023]66 号）。项目审批后，于 2023 年 6 月开工建设，于 2023 年 7 月建设完毕，项目于 2023 年 7 月 18 日试运行。

2023 年 8 月 7 日~8 月 8 日连云港中复连众复合材料集团有限公司委托国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司对该项目进行了竣工环保验收监测。2023 年 8 月，连云港中复连众复合材料集团有限公司结合江苏京诚检测技术有限公司验收监测数据以及相关文件和技术资料编制了《连云港中复连众复合材料集团有限公司玻璃钢膜壳生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》，作为自主验收的依据。

该项目实际总投资 500 万元，其中环保投资 38 万元，建成后具备年产 450 吨玻璃钢复合材料膜壳生产能力。本项目劳动定员 16 人，从现有项目调配，年工作日 300 天，生产实行四班三运转，每班 8 小时。具体见表 2-2。

表 2-2 项目建设情况表

序号	项目	执行情况
1	备案	2023 年 3 月，连云港经济技术开发区行政审批局批复，批复文号：连行审备[2023]29 号，项目代码为：2303-320771-89-02-578899
2	环评	2023 年 5 月，连云港意文环境科技有限公司完成环评报告表
3	环评批复	2023 年 6 月 16 日，通过连云港经济技术开发区行政审批局审批
4	本期验收规模	膜壳 450t/a
6	本项目动工及竣工时间	2023 年 6 月 20 日开工建设，并于 2023 年 7 月 17 日竣工

7	工程实际建设情况	项目主体工程及环保治理设施已投入运行
---	----------	--------------------

企业所在地理位置、总平面分布图见附图。

项目主体工程及产品方案详见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案表

工程名称	环评设计产量	实际建成年产量
玻璃钢膜壳生产线	膜壳：450t/a	膜壳：450t/a

注：本项目年运行时间 7200h/a。

项目实际营运过程中所配置的设备种类、数量与原环评文件进行对比，具体对照情况如表 2-3 所示。

表 2-3 本项目主要生产设备一览表

设备名称	环评设计		实际建设		备注
	规格型号	数量/台(套)	规格型号	数量/台(套)	
玻璃钢膜壳缠绕线	DN25-DN50	1	DN25-DN50	1	与环评一致
2 工位固化炉	/	2	/	2	与环评一致
4 工位固化炉	/	2	/	2	与环评一致
水磨床	/	2	/	2	与环评一致
车床	/	2	/	2	与环评一致
钻床	/	2	/	2	与环评一致
试压机	/	1	/	1	与环评一致
脱模机	/	1	/	1	与环评一致
喷漆房(含环保设施)	/	1	/	1	与环评一致
烤漆房	/	1	/	1	与环评一致
喷漆设备	/	1	/	1	与环评一致
行车	2.8t	2	2.8t	2	与环评一致

建设项目公用及辅助工程见表 2-4。

表 2-4 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	实际建设	备注
主体工程	生产车间	3360 m ²	3160 m ²	项目生产车间建筑面积为 3360 m ² ，包括生产区、原料暂存区、成品区等。不单独租赁原料暂存库和成品暂存库
贮运工程	外部运输	汽车运输	汽车运输	
	内部贮存	原料暂存库 1200m ² 成品暂存库 1200m ²	原料暂存区 100m ² 成品暂存区 100m ²	
公用工程	给水	624m ³ /a，来自市政自来水管网	624m ³ /a，来自市政自来水管网	/
	排水	384m ³ /a，排入开发区临港污水处理厂集中处理	384m ³ /a，排入开发区临港污水处理厂集中处理	/
	供电	16.8 万 kWh/a，来自当地电网	16.8 万 kWh/a，来自当地	/

			电网	
环保工程	废气	配胶、浸胶、缠绕、加热固化工序产生的有机废气经集气罩收集后，调漆、喷漆工序产生有机废气和漆雾经负压收集后经过滤棉吸附预处理后，烘干工序产生的有机废气采用负压收集后，统一经 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。	配胶、浸胶、缠绕、加热固化工序产生的有机废气经集气罩收集后，调漆、喷漆工序产生有机废气和漆雾经负压收集后经过滤棉吸附预处理后，烘干工序产生的有机废气采用负压收集后，统一经 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。	/
	废水	生活污水依托现有化粪池预处理后接管排入开发区临港污水处理厂集中处理	生活污水依托现有化粪池预处理后接管排入开发区临港污水处理厂集中处理	/
	噪声	采用减振、隔声等措施	采用减振、隔声等措施	/
	固废	依托中复新水源科技有限公司现有危废暂存间 150m ² 和一般固废库 200m ² ，生活垃圾由环卫部门清运，废塑料薄膜、边角料、不合格品、废渣、漆渣、水性漆废包装袋、空水性漆桶收集后由相关单位综合利用，废过滤棉、废 UV 灯管、废活性炭、废包装桶（环氧树脂、固化剂、增韧剂、促进剂）委托有资质单位处理。	依托中复新水源科技有限公司现有危废暂存间 150m ² 和一般固废库 200m ² 。生活垃圾由环卫部门清运；废塑料薄膜、边角料、不合格品、废渣、漆渣、水性漆废包装袋、空水性漆桶收集后由江苏绿水源固废处置有限公司处置；废过滤棉、废活性炭、废包装桶（固化剂、增韧剂、促进剂）委托连云港市赛科废料处置有限公司处置；废包装桶（环氧树脂）委托盐城华丰环保有限公司处置；废 UV 灯管后续产生后委托有资质单位处置。	/

原辅材料消耗及水平衡：

主要原辅料消耗对照情况见表 2-5。

表 2-5 本项目主要原辅材料

原辅材料名称	原辅材料年消耗量		备注
	环评设计年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	
玻璃纤维	300	300	与环评一致
环氧树脂	70.8	70.8	与环评一致

固化剂（甲基六氢邻苯二甲酸酐）	56.4	56.4	与环评一致
促进剂	5.76	5.76	与环评一致
增韧剂	2.4	2.4	与环评一致
脱模剂	2	2	与环评一致
腻子	0.8	0.8	与环评一致
腻子固化剂	0.1	0.1	与环评一致
水性环氧底漆	9	9	与环评一致
水性底漆固化剂	1.2	1.2	与环评一致
水性聚氨酯面漆	9	9	与环评一致
面漆固化剂	1.2	1.2	与环评一致

本项目表面水磨过程，边流水边打磨，此过程用水循环使用，随着水蒸发损耗，进行补充。表面水磨过程年补充用水量为 $144\text{m}^3/\text{a}$ 。项目生活用水量为 $480\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水产生量为 $384\text{m}^3/\text{a}$ ，经现有化粪池预处理后接管开发区临港污水处理厂处理。根据统计本项目全年用水量约为 624 吨，由区域供水管网提供，具体水平衡图见图 2-1。

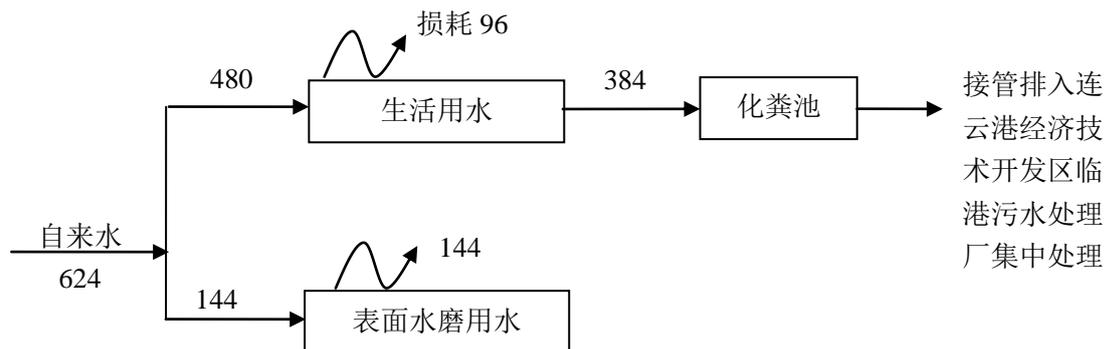


图 2-1 项目水平衡图 (m^3/a)

主要工艺流程及产污环节：

1、生产工艺流程

① 配胶

将环氧树脂，将环氧树脂、固化剂、增韧剂等按照一定的比例投放到配料系统内进行常温充分混合搅拌，拌成混合浆液备用，该过程产生少量的 G1 有机废气及 S1 固废。

② 模具清理

在钢制模具上涂脱模剂，通过电加热使模具在固化炉中预热，预热温度约为 $120\sim 140^\circ\text{C}$ ，此过程不产生有机废气。

③ 缠绕、加热固化

将玻璃纤维经过环氧树脂槽，缠绕在模具上，成型后采用与模具预热相同的方式进

行电加热固化，加热温度约为 90~150℃，通过调整加热温度和加热时间来控制固化过程，并在同一固化过程的不同阶段，采用不同的固化温度来使固化过程更为合理，此过程会产生 G2、G3 有机废气。

④脱模、表面水磨、打腻子、车削、打孔

玻璃钢管固化成型后就要进行脱模。脱模后的玻璃钢半成品需对表面进行打磨，本项目采用自制磨床对半成品在水中打磨，打磨后使用腻子对半成品破损部位进行适当修补。腻子与微孔腻子仅为成分不同，根据 MSDS 分析均无有机废气 VOCs 成分。此过程产生一定的废渣。然后将半成品按照设计要求进行车削和打孔，对半成品进行压力测试，测试合格后进行配件安装。此过程会产生 S2 废渣和 S3 废边角料，表面水磨过程中的水循环使用，定期补充。

⑤调漆、喷漆、烘干

将水性环氧底漆、水性底漆固化剂、水性聚氨酯面漆、水性面漆固化剂按照相应配比在喷漆房内配比，此过程产生一定的 G4 有机废气。对半成品进行喷漆处理，此过程产生一定的 G5 漆雾和有机废气，喷漆后在烤漆房中电加热烘干，烘干温度为 50~70℃，此过程产生一定的 G6 有机废气。

⑥检验、包装

烘干后经检验合格后包装，放入成品仓库内暂存。

本项目生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

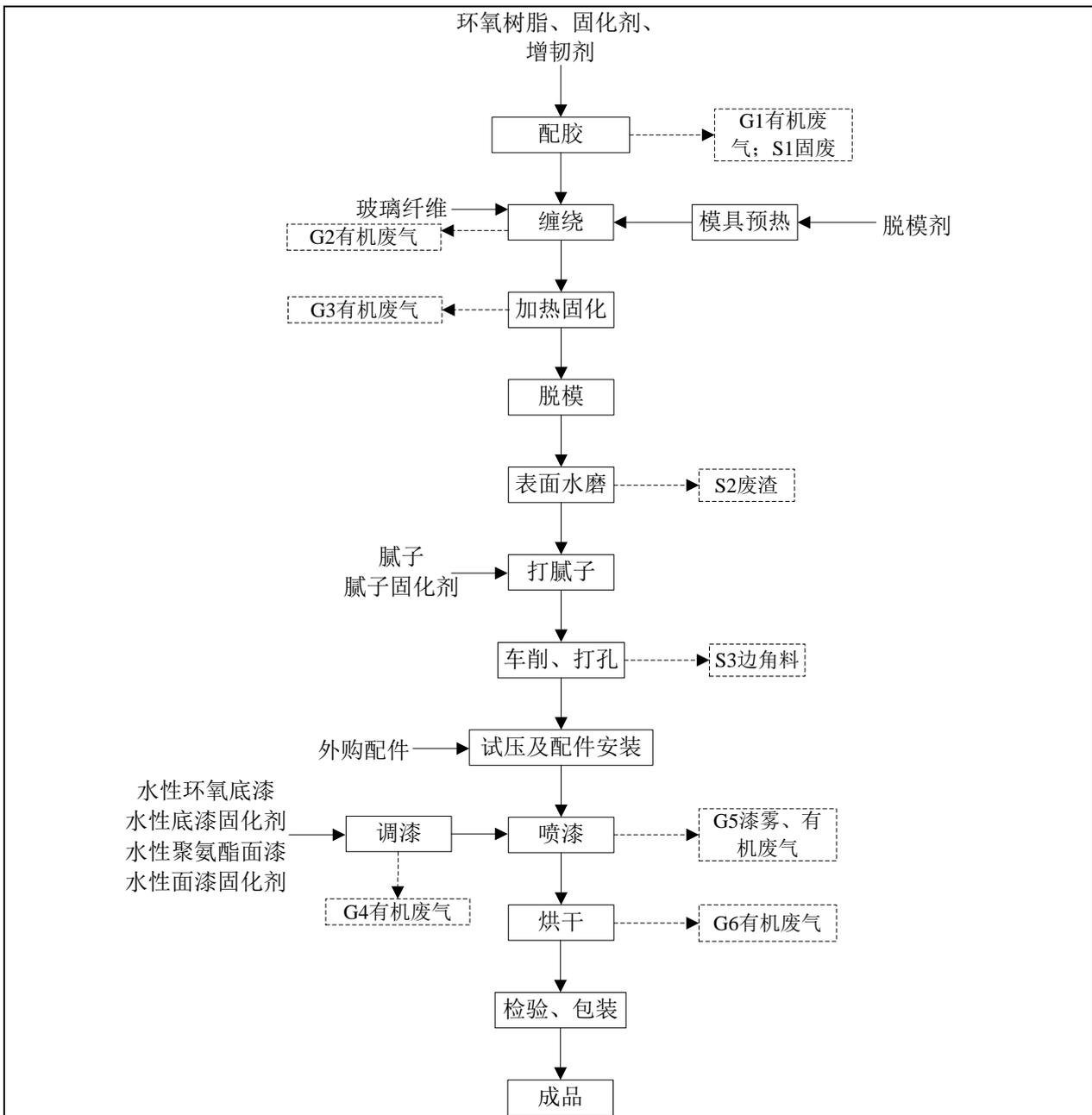


图 2-2 本项目生产工艺流程及产污环节

2、产污环节：

- (1) 废水：本项目无工艺废水产生，废水主要为生活污水；
- (2) 废气：主要为配胶、缠绕、固化、调漆、喷漆、烘干过程产生的有机废气；喷漆过程产生的颗粒物；
- (3) 噪声：生产过程中设备运行产生的噪声；
- (4) 固废：本项目固废主要为生活垃圾、水性漆废包装袋、空水性漆桶、废树脂桶、废固化剂桶、废促进剂桶、废增韧剂桶、边角料、不合格品、废渣、废塑料薄膜、废气

处理产生的废 UV 灯管、废活性炭、废过滤棉等。

项目变动情况：

项目实际建设情况与环评及批复基本一致，无重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废气

配胶、浸胶、缠绕、加热固化工序产生的有机废气经集气罩收集后，调漆、喷漆工序产生有机废气和漆雾经负压收集后经过滤棉吸附预处理后，烘干工序产生的有机废气采用负压收集后，统一经 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。

表 3-1 废气排放及防治措施

产生源		污染物	处理设施及排放方向	
			环评/初步设计要求	实际建设
配胶、浸胶、缠绕、加热固化工序	有组织废气	VOCs	UV 光催化氧化+活性炭吸附装置+15m 高 DA001 排气筒	UV 光催化氧化+活性炭吸附装置+15m 高 DA001 排气筒
	无组织废气		无组织排放	无组织排放
调漆、喷漆工序、烘干	有组织废气	VOCs、漆雾	过滤棉吸附+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置+15m 高 DA001 排气筒	过滤棉吸附+UV 光催化氧化+活性炭吸附装置+15m 高 DA001 排气筒

2、废水

本项目表面水磨过程，边流水边打磨，此过程用水循环使用。项目废水主要为生活污水。经现有化粪池预处理后接管开发区临港污水处理厂处理。具体内容及治理防治设施见表 3-2。

表 3-2 废水排放及防治措施

废水来源	主要污染因子	治理措施处理设施及排放方向	
		环评/初步设计的要求	实际建设
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池	化粪池

3、噪声

项目噪声源主要为本项目噪声源主要为水磨床、车床、钻床、试压机等设备，通过选用低噪设备、厂房隔声、设备减振、距离衰减等防治措施降低噪音。

具体内容及治理防治设施见表 3-3。

表 3-3 主要噪声源及防治措施

序号	设备名称	治理措施	
		环评/初步设计的要求	实际建设
1	水磨床	低噪设备、厂房隔声、设备减振、距离衰减	低噪设备、厂房隔声、设备减振、距离衰减
2	车床		
3	钻床		
4	脱模机		
5	试压机		
6	风机		

4、固体废物处置

本项目产生的固体废物包括主要是职工生活垃圾、废塑料薄膜、边角料、不合格品、废渣、漆渣、水性漆废包装袋、空水性漆桶、废过滤棉、废 UV 灯管、废活性炭、废包装桶（树脂、固化剂、增韧剂、促进剂）等。固废产生情况及处理情况见表 3-4。

表 3-4 固体废弃物及其处理情况

来源	名称	产生量		处理方式	
		项目环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	环评/初步设计要求	实际建设
职工生活	生活垃圾	2.4	2.4	环卫清运	环卫清运
检验	不合格品	1.7	1.7	由物资回收单位回收进行综合利用	委托江苏绿水源固废处置有限公司处理
车削、打孔	边角料	1	1		
表面水磨	废渣	1.2	1.2		
缠绕	废塑料薄膜	0.2	0.2		
喷漆	漆渣	0.2	0.2		
原料包装	水性漆废包装袋	0.2	0.2		
原料包装	空水性漆桶	0.8	0.8		
废气处理	废过滤棉	0.4	0.4	委托有资质单位处置	委托连云港市赛科废料处置有限公司处置
废气处理	废活性炭	4.15	4.15		
原料包装	废包装桶（固化剂、增韧剂、促进剂）	2.58	2.58		
废气处理	废 UV 灯管	0.05	0.05		委托有资质单位处置
原料包装	废包装桶（环氧树脂）	5.3（废铁桶约为 295 个）	5.3（废铁桶约为 295 个）	委托专业资质单位处理	委托盐城华丰环保有限公司处置

监测期间固体废弃物产生及处理情况见表 3-5。

表 3-5 固体废弃物产生及处置情况

序号	固废名称	产生量		处置量 (t)	暂存量 (t)
		项目环评产生量 (t/a)	实际产生量(t)		
1	生活垃圾	2.4	0.2	0.2	0
2	不合格品	1.7	0.14	0.14	0
3	边角料	1	0.8	0.8	0
4	废渣	1.2	1	1	0
5	废塑料薄膜	0.2	0.17	0.17	0
6	漆渣	0.2	0.05	0.05	0
7	水性漆废包装袋	0.2	0.12	0.12	0
8	空水性漆桶	0.8	0.06	0.06	0
9	废过滤棉	0.4	0	0	0
10	废 UV 灯管	0.05	0	0	0
11	废活性炭	4.15	0	0	0
12	废包装桶	7.88	0.65	0.35	0.3

注：上表固废统计周期为 2023 年 7 月 19 日~2023 年 8 月 19 日。

根据现场核查，不合格品、边角料、废渣、废塑料薄膜、漆渣、水性漆废包装袋、空水性漆桶统一收集后委托江苏绿水源固废处置有限公司处理；废过滤棉、废活性炭、废包装桶（固化剂、增韧剂、促进剂）等收集后委托连云港市赛科废料处置有限公司处置，废包装桶（环氧树脂）委托盐城华丰环保有限公司处置，废 UV 灯管后续产生后委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。

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

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**一、建设项目环境影响报告表结论**

本项目位于连云港市经济技术开发区金桥路 97 号，项目的建设符合国家和地方产业政策，不违反《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）等规定和要求；拟采用的各项污染防治措施合理、有效；大气、废水污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现全部综合利用或安全处置；项目投产后，对周边环境的影响不明显；环保投资可基本满足污染控制需要，能够实现经济效益和社会效益的统一。在严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告中提出的各项环境保护对策前提下，从环保角度看，本项目在拟建地建设是可行的。

说明：上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的，建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时，应另行评价。

二、建议

（1）运营期加强车间通风换气，保持车间内空气流通。

（2）严格控制噪声，采用设备减震、厂房隔声等措施确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求；加强生产设备的管理，保持良好运转状态。

（3）按照环保相关法规和本环评的要求，建设污染防治措施，平时加强管理，保证装置的正常运营，严格实行“三同时”制度，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

三、审批部门审批决定

连云港中复连众复合材料集团有限公司：

你公司委托连云港意文环境科技有限公司编制的《玻璃钢膜壳生产线建设项目》(以下简称《报告表》)收悉。经研究，现批复如下：

一、该迁建项目位于连云港经济技术开发区金桥路 97 号，总投资 500 万元(其中环保投资 38 万元)，行业类别及代码为:C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造。建设内容为：将管罐厂区膜壳产品搬迁至中复新水源科技有限公司现有厂房内进行生产，原有厂区不再生产膜壳产品，项目主要建设用于水处理行业玻璃钢复合材料膜壳生产线，建成后具备年产 450 吨玻璃钢复合材料膜壳生产能力。项目代码： 2303-320771-89-02-578899。

二、根据《报告表》评价内容及结论，从环保角度考虑，原则上同意该项目在拟定地点进行开工建设。你公司须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、环保对策措施及要求实施项目建设。同时，项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

(一)严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的原则完善建设厂区污水管网，合理规划建设项目排水管网确保做到雨污分流。生活废水经化粪池预处理后接入市政污水管网至开发区临港污水处理厂集中处理。污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准。

(二)严格落实各项大气污染防治措施。严格落实《报告表》中提出各项废气防治措施，根据各车间产生的废气种类及不同性质，采取有效的废气处理工艺处理达标后通过排气筒排放。配胶、浸胶、缠绕、加热固化工序产生的有机废气经集气罩收集，调漆、喷漆工序产生的有机废气和漆雾经负压收集后经过滤棉吸附预处理，固化工序产生的有机废气采用负压收集，以上废气一并经“UV 光催化氧化+活性炭吸附”处理后，尾气由 15m 排气筒 (DA001) 排放。加强对厂区内各环节无组织废气收集，遵循“应收尽收分质收集”的原则，保持废气产生车间的密闭，提高废气捕集率并加强对管道、阀门的密封检修，减少无组织散逸，从源头减少无组织产生量，降低对外环境的影响。非甲烷总烃废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 中标准，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 中标准，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中其他颗粒物标准厂区内无组织非甲烷总烃

排放限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表3中标准。

本项目建成后卫生防护距离以生产车间为执行边界 50m 距离。

(三) 严格落实固体废物污染防治措施。按“资源化、减量化、无害化”的处置原则,对各类固废进行收集、处理和处置并确保不造成二次污染。本项目依托中复新水源科技有限公司现有危险废物暂存库 150m²,危险废物(废过滤棉、废 UV 灯管、废活性炭、废包装桶)须委托有资质单位进行无害化处理,危废暂存库须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)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)要求建设。废塑料薄膜、边角料、不合格品、废渣、漆渣、水性漆废包装袋、空水性漆桶作为一般固废委托外售有接收处置能力的单位综合利用。一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设。生活垃圾交由环卫部门统一收集处置。

(四) 严格落实声环境保护措施。优化厂区布局,优先选用低噪声设备,采取隔声、减震或消声等措施,减少噪声污染运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

(五) 加强项目运行期环境管理。建立健全各项环境保护制度,加强各项污染治理设施的运行管理和日常维护,设立专人负责建立、管理环保台账,及时记录环保设施运行台账,根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及行业自行监测相关规定制定监测计划,定期对废水、废气、噪声开展自行监测工作。建立环境风险应急措施制度,定期开展环境应急演练,编制突发环境事件应急预案,经专家审查后报区生态环境部门备案。

三、本项目主要污染物排放实行总量控制,总量控制因子在原有项目中平衡。

本项目建成后污染物排放总量为:

水污染物(接管量): 废水量 384m³/a、COD 0.134t/a、SS0.096t/a、NH₃-N 0.013t/a、TN 0.017t/a、TP 0.003t/a。

大气污染物: 颗粒物 0.1197t/a、VOCs 0.1538t/a。

固体废物: 零排放。

四、各类排污口须严格按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控

[1997]122号)的规范设置。

五、建设项目配套建设的环境保护设施竣工后调试前，你单位应当通过网站或其它便于公众知晓的方式向社会公开竣工日期及调试起止日期，同时向区生态环境部门报备，接受监督检查。

六、污染治理设施须纳入安全评价范围，并报应急管理部门备案。

七、《报告表》经批准后，该项目的性质、规模、地点、生产工艺和污染防治措施发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的，应当重新报批该项目环境影响报告表。环境影响报告表自批复文件批准之日起，5年内未开工建设的，应报区环评审批部门重新审核。

八、以上意见和《报告表》中提出的各项污染防治措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，工程竣工后须按规定程序开展环保设施验收。

九、环境影响报告表内容及结论的真实、可靠性，由环境影响评价单位和建设单位负责。

十、其他按国家有关规定执行。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法和监测仪器

本次监测委托国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司展开，本次监测的质量保证按照《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）和国家有关技术规范中质量控制与质量保证有关章节要求进行监测人员均经过考核并持有合格证书，所有监测仪器均经过计量部门检定，并在有效期内，现场监测仪器使用前必须经过校准，监测数据实行三级审核。废气、废水、噪声监测方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析及检出限、仪器设备

项目类别	检测项目	方法依据	仪器设备	检出限
空气和 废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单（环境保护部公告 2017 第 87 号）	BT25S 电子分析天平 BJT-YQ-032	20mg/m ³
空气和 废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	BT25S 电子分析天平 BJT-YQ-032	1.0mg/m ³
空气和 废气	挥发性有机物	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附采样管-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	GC-MS-5977B 气质联用仪 BJT-YQ-002	/
水和废 水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 BJT-YQ-077	—
水和废 水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
水和废 水	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	YSI 5000 溶解氧测定仪 BJT-YQ-089	0.5mg/L

水和废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	PTX-FA210S 电子天平 BJT-YQ-119	——
水和废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	721G 分光光度计 BJT-YQ-029	0.01mg/L
水和废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	721G 分光光度计 BJT-YQ-029	0.025mg/L
水和废水	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸 钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	UV-1800 紫外分光光度计 BJT-YQ-030	0.05mg/L
噪声和 振动	工业企业厂界 环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标 准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 BJT-YQ-049 AAWA6022A 声校准器 BJT-YQ-125	——

2、人员能力

监测人员应经培训，并按照《环境监测人员持证上岗考核制度》要求持证上岗，临时监测人员或实习人员应在持有相应上岗证的工作人员指导下进行。

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

分析方法和仪器的选用原则：

- （1）监测期间及时了解工况情况，确保监测过程中生产负荷满足要求($\geq 75\%$)；
- （2）监测点位、监测因子与频率及抽样率设置合理规范，保证监测数据具备科学性和代表性；
- （3）优先采用国标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内；

- (4) 监测数据和技术报告执行三级审核制度；
- (5) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；
- (6) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）；
- (7) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。

4、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、实验室分析和数据处理的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T373-2007）的要求进行。现场水样采集时，采集全程序空白样和 10%现场平行样，根据具体检测项目添加保存剂冷藏保存。实验室分析时，带实验室空白样、实验室平行样、全程序空白样、现场密码平行样、加标回收样品、质控样一同分析。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的要求进行。

- (1) 合理规范地设置监测点位、监测因子与频率，保证监测数据具备科学性和代表性；
- (2) 优先采用国标监测分析方法，监测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内。
- (3) 监测数据和技术报告执行三级审核制度。
- (4) 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，若大于 0.5dB 则测试数据无效。
- (5) 测量在无风雪、无雷电天气，风速为 2.5~3.3m/s，小于 5m/s，满足要求。

6、工况要求及监测点位布置要求

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

根据环评报告表及相关的技术规范，合理布设监测点位，以保证各监测点位布设的科学性和可比性。

表六 验收监测内容

验收监测内容:

1、废气监测内容

废气具体监测点位、项目和频次详见表 6-1。

表 6-1 项目废气监测点位、项目和频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
有组织	排气筒 DA001 进、出口	VOCs、颗粒物	连续 2 天、每天 3 次
无组织	上风向厂界外设 1 个对照点 1#， 下风向厂界外设 3 个监控点 2#~ 4#	VOCs、颗粒物	连续 2 天、每天 3 次
	厂房外 1m 处 1#	非甲烷总烃	

2、废水监测内容

废水具体监测点位、项目和频次见表 6-2。

表 6-2 项目废水监测点位、项目和频次

名称	监测项目	监测频次
污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、 TN、TP	连续 2 天、每天 4 次 (根据排放规律, 按规范采样)

3、噪声监测内容

厂界噪声监测点位: 本次验收监测在厂界外布设 4 个监测点, 测点离法定厂界 1m, 高 1.2m 以上处。噪声监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次
Z1~Z4 点	等效 A 声级 Leq (A)	昼间 1 次, 夜间 1 次, 连续 2 天

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

废气、废水、噪声委托国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司检测，检测时间为 2023 年 8 月 7 日至 8 月 8 日。验收监测期间工况稳定、各项生产设施运行正常，监测期间生产工况见表 7-1。

表 7-1 监测期间生产工况

监测日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷 (%)
2023.08.07	膜壳	1.5t/d	1.23t /d	82
2023.08.08	膜壳	1.5t /d	1.19t /d	79.33

验收监测结果:

1、废气监测结果

江苏京诚检测技术有限公司于 2023 年 8 月 7 日至 8 月 8 日对本项目产生的无组织废气(颗粒物、非甲烷总烃)、有组织废气(颗粒物、非甲烷总烃)排放情况进行了监测，无组织废气监测结果统计情况见表 7-2，有组织废气监测结果统计见表 7-3。

表 7-2 无组织废气监测结果统计表

采样日期	监测点位	采样时间	监测项目	
			颗粒物 (ug/m ³)	VOCs (ug/m ³)
2023 年 8 月 7 日	无组织上风向 1#	第一次	188	120.5
		第二次	183	138.9
		第三次	192	134.3
	无组织下风向 2#	第一次	247	647.4
		第二次	243	809
		第三次	248	629.2
	无组织下风向 3#	第一次	242	428.2
		第二次	235	520.2
		第三次	238	641.1
	无组织下风向 4#	第一次	232	506.4
		第二次	233	572.1
		第三次	238	644.7
2023 年 8 月 8 日	无组织上风向 1#	第一次	182	25.8
		第二次	193	98.2
		第三次	190	57
	无组织下风向 2#	第一次	230	693.9
		第二次	234	773.1
		第三次	232	465.1
	无组织下风向 3#	第一次	233	934.1

	无组织下风向 4#	第二次	228	790.2
		第三次	230	743.7
		第一次	237	1071.3
		第二次	242	924
		第三次	240	323.6
执行标准			500	4000
达标情况			达标	达标
采样日期	监测点位	采样时间	监测项目	
			颗粒物 (mg/m ³)	
2023年8月7日	厂房外 1#	第一次	0.10	
		第二次	0.10	
		第三次	0.10	
2023年8月8日	厂房外 1#	第一次	0.12	
		第二次	0.14	
		第三次	0.13	
执行标准			6	
达标情况			达标	

表 7-3 有组织废气监测结果统计表

监测点位	监测日期	监测时间	废气流量 (Nm ³ /h)	VOCs 排放浓度 (mg/m ³)	VOCs 排放速率 (kg/h)	颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物 排放速率 (kg/h)
DA001 排气筒进口	2023年8月7日	第一次	14435	0.874	0.0128	22.0	0.318
		第二次	14367	0.63	9.03×10 ⁻³	21.6	0.310
		第三次	14536	0.785	0.0115	21.6	0.314
DA001 排气筒出口	2023年8月7日	第一次	12190	0.159	1.9×10 ⁻³	1.0	0.0122
		第二次	12411	0.149	1.85×10 ⁻³	1.1	0.0137
		第三次	11819	0.143	1.67×10 ⁻³	1.1	0.0130
标准值		/		50	2.0	10	0.4
达标情况		/		达标	达标	达标	达标
DA001 排气筒进口	2023年8月8日	第一次	14386	0.679	9.68×10 ⁻³	22.1	0.318
		第二次	14333	0.495	7.12×10 ⁻³	21.7	0.311
		第三次	14211	0.604	8.62×10 ⁻³	22.3	0.317
DA001 排气筒出口	2023年8月8日	第一次	12284	0.155	1.9×10 ⁻³	1.0	0.0123
		第二次	12509	0.091	1.14×10 ⁻³	1.0	0.0125
		第三次	12265	0.165	2.02×10 ⁻³	1.1	0.0135
标准值		/	/	50	2.0	10	0.4
达标情况		/	/	达标	达标	达标	达标

监测结果表明，验收监测期间：本项目产生的有组织（颗粒物、VOCs）满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中标准限值；本项目产生的厂界无组织（颗粒物、VOCs）满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准限值，非

甲烷总烃厂区内无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表2中标准限值。

2、废水监测结果

国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司于2023年8月7日至8月7日对厂区污水总排口水质情况进行了监测，监测结果统计情况见表7-4。

表7-4 废水监测结果统计表

监测日期	监测频次 监测因子	排放浓度 (mg/L, pH无量纲)				标准值 (mg/L)	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次		
2023.08.07	pH值	7.4	7.6	7.3	7.5	6-9	达标
	化学需氧量	23	16	27	19	450	达标
	五日生化需氧量	4.1	3.5	4.9	4.2	300	达标
	悬浮物	12	11	15	19	300	达标
	氨氮	0.623	0.597	0.725	0.299	35	达标
	总氮	1.12	0.95	0.89	0.54	50	达标
	总磷	0.17	0.05	0.12	0.14	5	达标
2023.08.08	pH值	7.3	7.4	7.2	7.3	6-9	达标
	化学需氧量	26	18	24	21	450	达标
	五日生化需氧量	5.1	3.8	4.5	3.6	300	达标
	悬浮物	14	15	18	13	300	达标
	氨氮	0.222	0.445	0.574	0.667	35	达标
	总氮	0.51	0.98	1.45	1.18	50	达标
	总磷	0.09	0.10	0.08	0.13	5	达标

监测结果表明：项目排放的生活污水监测因子满足开发区临港污水污水处理厂接管标准。

3、噪声监测结果

国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司于2023年8月7日至8月8日对厂界噪声情况进行了监测，监测结果统计情况见表7-5。

表7-5 厂界噪声监测结果统计表

监测日期	监测点位	主要噪声源	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2023.08.07	N1 项目北厂界	环保设备、风机、生产设备噪声	54	39
	N2 项目东厂界		54	42
	N3 项目南厂界		50	44
	N4 项目西厂界		54	40
2023.08.08	N1 项目北厂界	环保设备、风机、生产设备噪声	56	39

	N2 项目东厂界		51	41
	N3 项目南厂界		50	39
	N4 项目西厂界		52	39
标准值			60	50
达标情况			达标	达标

监测结果表明：本项目四周厂界噪声监测点昼间、夜间等效声级值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、固废监测结果

本项目产生的固体废物：废塑料薄膜、边角料、不合格品、废渣、漆渣、水性漆废包装袋、空水性漆桶收集后由江苏绿水源固废处置有限公司处置；废过滤棉、废活性炭、废包装桶（固化剂、增韧剂、促进剂）委托连云港市赛科废料处置有限公司处置；废包装桶（环氧树脂）委托盐城华丰环保有限公司处置；生活垃圾由环卫部门清运；废UV灯管后续产生后委托有资质单位处理；固废零排放。

项目固废统一依托中复新水源科技有限公司现有危废暂存间 150m² 和一般固废库 200m²，且对一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2023）的相关要求分类收集、贮存。项目危险固废贮存场采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防治污染环境的措施。危废贮存场按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求建设。

该项目于 2023 年 7 月 19 日开始调试运行，至 2023 年 8 月 19 日验收监测期间，项目固废产生及处置情况见表 7-6。

表 7-6 截止验收监测期间项目固废产生及其处理情况（t）

来源	名称	废物类别	废物代码	产生量	预测产生量	实际产生量	厂区库存量	处理量	处理措施
职工生活	生活垃圾	-	99	2.4	0.20	0.2	0	0.2	由环卫部门清运
检验	不合格品	-	49	1.7	0.14	0.14	0	0.14	委托江苏绿水源固废处置有限公司处理
车削、打孔	边角料	-	49	1	0.08	0.8	0	0.8	
表面水磨	废渣	-	49	1.2	0.10	1	0	1	
缠绕	废塑料薄膜	-	49	0.2	0.02	0.17	0	0.17	

喷漆	漆渣	-	49	0.2	0.02	0.05	0	0.05	
原料包装	水性漆废包装袋	-	49	0.2	0.02	0.12	0	0.12	
原料包装	空水性漆桶	-	49	0.8	0.07	0.06	0	0.06	
废气处理	废过滤棉	HW49	900-04 1-49	0.4	0.03	0	0	0	委托连云港市赛科废料处置有限公司处置
废气处理	废活性炭	HW49	900-03 9-49	4.15	0.35	0	0	0	
原料包装	废包装桶（固化剂、增韧剂、促进剂）	HW49	900-04 1-49	2.58	0.22	0.2	0.2	0	
废气处理	废UV灯管	HW29	900-02 3-29	0.05	0.00	0	0	0	后续产生后委托有资质单位处置
原料包装	废包装桶（环氧树脂）	HW49	900-04 1-49	5.3	0.44	0.45	0.1	0.35	委托盐城华丰环保有限公司处置

5、总量核算

大气污染物年排放总量核算见表 7-7，水污染物年排放总量核算见表 7-8，污染物排放总量与控制指标对照情况见表 7-9。核算结果表明：本项目大气及水污染物的年排放量均未超出总量控制指标要求。

表 7-7 项目大气污染物排放总量核算表

污染物	废气来源	排放速率均值 (kg/h)	排放时间 (h/a)	实际排放量 (t/a)
颗粒物	DA001 排气筒	0.0129	1200	0.0155
VOCs		1.75×10^{-3}	7200	0.0126

7-8 项目水污染物排放总量核算表

污染物	废水类型	排放浓度均值 (mg/L)	排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)
化学需氧量	生活污水	21.25	384	0.0082
悬浮物		14.25		0.0055
氨氮		0.561		0.0002
总氮		0.875		0.0003
总磷		0.12		0.00005

表 7-9 项目污染物排放总量与控制指标对照

类型	污染物	实际排放量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)	达标情况
废气	颗粒物	0.0155	0.1197	达标
	VOCs	0.0126	0.1538	达标

废水	化学需氧量	0.0082	0.134	达标
	悬浮物	0.0055	0.096	达标
	氨氮	0.0002	0.013	达标
	总氮	0.0003	0.017	达标
	总磷	0.00005	0.003	达标

6、环境管理

(1) 环评批复执行情况

环评批复意见及落实情况详见表 7-10。

表 7-10 环评批复执行情况核查

序号	检查内容	执行情况
1	严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的原则完善建设厂区污水管网，合理规划建设项目排水管网确保做到雨污分流。生活废水经化粪池预处理后接入市政污水管网至开发区临港污水处理厂集中处理。污水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准。	已按要求落实，项目产生的生活废水经化粪池预处理后接入市政污水管网至开发区临港污水处理厂集中处理。
2	严格落实各项大气污染防治措施。严格落实《报告表》中提出各项废气防治措施，根据各车间产生的废气种类及不同性质，采取有效的废气处理工艺处理达标后通过排气筒排放。配胶、浸胶、缠绕、加热固化工序产生的有机废气经集气罩收集，调漆、喷漆工序产生的有机废气和漆雾经负压收集后经过滤棉吸附预处理，固化工序产生的有机废气采用负压收集，以上废气一并经“UV 光催化氧化+活性炭吸附”处理后，尾气由 15m 排气筒 (DA001) 排放。加强对厂区内各环节无组织废气收集,遵循“应收尽收分质收集”的原则，保持废气产生车间的密闭，提高废气捕集率并加强对管道、阀门的密封检修，减少无组织散逸，从源头减少无组织产生量，降低对外环境的影响。非甲烷总烃废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 中标准，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 中标准，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中其他颗粒物标准厂区内无组织非甲烷总烃排放限值执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 3 中标准。本项目建成后卫生防护距离以生产车间为执行边界 50m 距离。	本项目产生的有组织 (VOCs) 废气参照非甲烷总烃满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 中标准，产生的有组织 (颗粒物) 废气满足《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)，无组织 VOCs 参照非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中标准，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中其他颗粒物标准，厂区内无组织非甲烷总烃排放限值满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 3 中标准，对周边环境影响较小。本项目以生产车间边界为执行边界，设置 50m 的卫生防护距离。
3	严格落实固体废物污染防治措施。按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，对各类固废进行收集、处理和处置并确保不造成二次污染。本项目依托中复新水源科技有限公司	本项目产生的废塑料薄膜、边角料、不合格品、废渣、漆渣、水性漆废包装袋、空水性漆桶收集后由江苏绿水源固废

	<p>现有危险废物暂存库 150m²，危险废物(废过滤棉、废 UV 灯管、废活性炭、废包装桶)须委托有资质单位进行无害化处理，危废暂存库须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)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) 要求建设。废塑料薄膜、边角料、不合格品、废渣、漆渣、水性漆废包装袋、空水性漆桶作为一般固废委托外售有接收处置能力的单位综合利用。一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求建设。生活垃圾交由环卫部门统一收集处置。</p>	<p>处置有限公司处置；废过滤棉、废活性炭、废包装桶（固化剂、增韧剂、促进剂）委托连云港市赛科废料处置有限公司处置；废包装桶（环氧树脂）委托盐城华丰环保有限公司处置；废 UV 灯管后续产生后委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。项目所有固废已按要求合理处置或综合利用，对环境不会产生二次污染。</p>
4	<p>严格落实声环境保护措施。优化厂区布局，优先选用低噪声设备，采取隔声、减震或消声等措施，减少噪声污染运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。</p>	<p>按要求落实，通过隔声、减震、合理布局及距离衰减后厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准，对周边环境影响较小</p>
5	<p>加强项目运行期环境管理。建立健全各项环境保护制度，加强各项污染治理设施的运行管理和日常维护，设立专人负责建立、管理环保台账，及时记录环保设施运行台账，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及行业自行监测相关规定制定监测计划，定期对废水、废气、噪声开展自行监测工作。建立环境风险应急措施制度，定期开展环境应急演练，编制突发环境事件应急预案，经专家审查后报区生态环境部门备案。</p>	<p>按要求落实，已制定突发环境事件应急预案，经专家审查后报区生态环境部门备案并定期开展应急演练。按要求落实，已建立健全各项环境保护制度，设专人负责环境保护工作；并加强各项污染治理设施的运行管理和日常维护，定期对废水、废气、噪声进行监测，确保污染防治设施正常运行。</p>

(2) 排污许可及应急预案

连云港中复连众复合材料集团有限公司已于 2023 年 7 月 18 日完成排污登记，登记编号：913207001389999296006W。

《连云港中复连众复合材料集团有限公司突发环境事件应急预案》于 2023 年 7 月 18 日开展应急预案专家评审并取得评审意见表，2023 年 8 月 9 日取得备案表，备案编号为 320707-2023-036-L。

表八 验收监测结论

一、验收监测结论：

2023年7月，本公司完成固定污染源排污登记，登记编号为：913207001389999296006W；验收监测期间企业生产正常，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。根据国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司于2023年8月7日至8月8日对本项目废气、废水、噪声的现场验收监测结果，分析项目环保设施调试效果，具体如下：

1、废气：根据江苏京诚检测技术有限公司2023年8月7日、8日于厂房外附近无组织非甲烷总烃、厂界附近无组织颗粒物、VOCs及排气筒出口有组织颗粒物、VOCs的监测取样结果可知，本项目产生的有组织（VOCs）废气参照非甲烷总烃满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1中标准，产生的有组织（颗粒物）废气满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021），无组织VOCs参照非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中标准，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中其他颗粒物标准，厂区内无组织非甲烷总烃排放限值满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表3中标准。

2、废水：本项目营运期生活污水经化粪池处理后接管至开发区临港污水处理厂集中处理；根据国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司2023年8月7日、8日于厂区污水总排口的监测取样结果可知，生活污水满足开发区临港污水处理厂接管标准限值。

3、噪声：根据国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司2023年8月7日、8日四周厂界监测数据可知，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、固废：根据现场调查，本项目产生的废塑料薄膜、边角料、不合格品、废渣、漆渣、水性漆废包装袋、空水性漆桶收集后由江苏绿水源固废处置有限公司处置；废过滤棉、废活性炭、废包装桶（固化剂、增韧剂、促进剂）委托连云港市赛科废料处置有限公司处置；废包装桶（环氧树脂）委托盐城华丰环保有限公司处置；废UV灯管后续产生后委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。项目所有固废都得到合理的处置或综合利用，对环境不产生二次污染。

二、验收监测建议：

- 1、强化生产管理和环境管理，减少污染物的产生量和排放量。
- 2、企业环境保护规章制度要公示上墙，以便职工了解环境保护规章制度。
- 3、增强事故防范意识，定期组织员工培训与演练。
- 4、加强无组织废气收集和处理，确保厂界无组织废气稳定达标排放。

附件：

- 附件一 营业执照
- 附件二 立项文件
- 附件三 环评批复
- 附件四 固定污染源排污登记回执
- 附件五 工况证明
- 附件六 一般固废处置协议
- 附件七 危险废物委托处置合同
- 附件八 突发环境事件应急预案备案表
- 附件九 验收监测报告
- 附件十 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目周边环境概况图
- 附图三 项目平面布置图
- 附图四 现场照片