

连云港中复连众复合材料集团有限公司
玻璃钢管道技改项目
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：连云港鸿源环保工程有限公司

二〇二二年十二月

建设单位法人代表： 乔光辉

编制单位法人代表： 李雪琴

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： 17851263689

传真： /

邮编： 222000

地址： 连云港经济技术开发区大浦工业区临洪大道 6-1 号

编制单位： 连云港鸿源环保工程有限公司（盖章）

电话： 13815655252

传真： /

邮编： 222000

地址： 连云港市海州区通灌北路国际商务大厦 A 座 2004

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	15
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	19
表五 验收监测质量保证及质量控制	24
表六 验收监测内容	27
表七 验收监测结果	28
表八 验收监测结论	39

表一 项目概况

建设项目名称	玻璃钢管道技改项目				
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	江苏省连云港经济技术开发区大浦工业区临洪大道 6-1 号				
主要产品名称	玻璃钢管道				
设计生产能力	玻璃钢管道 2000t/a				
实际生产能力	玻璃钢管道 2000t/a				
建设项目环评时间	2021 年 10 月	开工建设时间	2021 年 11 月		
调试时间	2022 年 8 月	验收现场监测时间	2022 年 8 月 29 日-30 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	江苏仁环安全环保科技有限公司		
环保设施设计单位	-	环保设施施工单位	-		
投资总概算(万元)	300	环保投资总概算(万元)	20 万元	比例	6.67%
实际总概算(万元)	300	环保投资(万元)	30 万元	比例	10%
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>				

- 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）；
- 9、《连云港中复连众复合材料集团有限公司玻璃钢管道技改项目环境影响报告表》（江苏仁环安全环保科技有限公司，2021年9月）；
- 10、《关于对连云港中复连众复合材料集团有限公司玻璃钢管道技改项目环境影响报告表的批复》（2021年10月）；
- 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。

1、大气污染物排放标准

项目生产工艺中产生的颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值；颗粒物、非甲烷总烃单位边界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9相关要求；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相关要求；苯乙烯无组织、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1、表2标准限值。

表 1-1 大气污染物有组织排放标准

污染物	有组织排放监控浓度限值		监控位置	标准来源
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放 速率 (kg/h)		
颗粒物	20	/	车间或生 产设施排 气筒	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)
NMHC	60	/		
苯乙烯	20	/		
臭气浓度 (无量纲)	/	2000	排气筒出 口	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-93)表 1

表 1-2 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物	监控浓度限值 (mg/m ³)	监控位置	标准来源
颗粒物	1.0	边界外浓度最高点	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9
NMHC	4.0		
苯乙烯	5.0	厂界的下风向侧，	《恶臭污染物排放

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

臭气浓度（无量纲）	20	或有臭气方位的边界线上	标准》 （GB14554-93）表 2
-----------	----	-------------	---------------------------

表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控点位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置 监控点	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	10	监控点任意一次浓度值		

2、水污染排放标准

本次项目无新增废水排放。生产过程产生的废水主要为 W1 湿法切割修整废水、W2 试压废水、废气喷淋废水，这 3 股废水污染因子为 COD、SS，进收集池简单沉淀后回用。回用标准执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中工艺与产品用水列标准限值。

表 1-4 回用水标准限值（单位：mg/L）

污染物	回用水标准限值	标准来源
pH 值（无量纲）	6.5-8.5	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1
COD	60	
SS	/	

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 1-5。

表 1-5 工业企业厂界噪声排放标准

功能区类别	时段	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源
	3 类	65	55	

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》（GB18597-2001）其修改单（公告 2013 年第 36 号）的有关规定要求。

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管道技改项目。

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。

2015 年，中复连众复合材料集团有限公司将管罐产品生产工厂搬迁至连云港经济技术开发区大浦工业园区，同时再增设一条连续制管生产线。搬迁项目名称为管罐产品搬迁及技改项目，项目于 2015 年 12 月 28 日取得连云港经济技术开发区环境保护局审批意见（批复文号为连开环复[2015]76 号）。搬迁项目在建设过程中发生重大变动，进行重新报批，并于 2020 年 2 月 24 日取得审批意见（文号为连开环复[2020]9 号），于 2020 年 6 月 18 日取得固废竣工环境保护验收意见（文号：连开环验[2020]13 号），于 2020 年 6 月 8 日对废气、废水、噪声竣工环境保护进行了自主验收。

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 300 万元，利用中复连众现有管道车间，对现有生产线进行改建，并扩建新增自制 DN2000-DN4000 管道生产线 1 条。改扩建具体内容详见表 2-1。

表 2-1 改扩建具体内容一览表

序号	类型	建设内容	备注
1	改建	高压管车间现有 YA 南跨 3 条生产线的环氧树脂废气的废气处理系统的 20000m ³ /h 风机更换为 40000m ³ /h 的风机（2#排气筒）	以新带老
2	改建	高压管车间现有 YB 北跨 4 条生产线缠绕、固化有机废气的废气处理系统的 20000m ³ /h 风机更换为 40000m ³ /h 的风机（3#排气筒）	以新带老
3	改建	管道车间连续线废气处理系统的 18000m ³ /h 风机更换为 20000m ³ /h 的风机（1#排气筒）	以新带老
4	改建	现有项目玻璃钢夹砂管道生产工艺中连续缠绕工序粉尘废气由水喷淋后无组织排放改造为收集后经布袋除尘最后再通过 2 根≥15m 高排气筒（16#、17#）高空排放	以新带老
5	改建	切割粉尘 GA-2 经在线切割收尘、离线切割收尘器处理后由无组织排放改造为通过 2 根≥15m 高排气筒（18#、19#）高空排放	以新带老
6	改建	现有项目 MT4 缠绕机 2 台由现有位置（车间中间）挪到车间北侧。MT4 缠绕机 2 台运行过程产生的颗粒物重新配建 1 套处理装置（集气	/

		罩+低温等离子+UV 光解），处理后经 1 根≥15m 高排气筒（15#）高空排放	
7	扩建	新增自制 DN2000-DN4000 管道生产线 1 条（含缠绕、固化、内衬、修整、脱模等配套装置），建成后，新增年产 2000t 玻璃钢管道的生产能力	/

该项目 2021 年 10 月 20 日取得连云港经济技术开发区行政审批局的审批（连开环复[2021]52 号）。项目审批后，于 2021 年 11 月开工建设，于 2022 年 7 月建设完毕，项目于 2022 年 8 月 1 日试运行。

根据连云港中复连众复合材料集团有限公司 2022 年度例行监测报告（检测单位：江苏国正检测有限公司，编号：GZ22092，采样时间：2022 年 5 月 17 日），1#、2#、3#排气筒排放的大气污染物（苯乙烯、非甲烷总烃）能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，监测报告详见附件八。

2022 年 8 月 29 日~8 月 30 日连云港中复连众复合材料集团有限公司委托江苏京诚检测技术有限公司对该项目进行了竣工环保验收监测。2022 年 9 月，连云港鸿源环保工程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管道技改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 300 万元，其中环保投资 30 万元，建成后具备年产 1200 吨玻璃钢管道。本项目不新增员工，全年工作 300 天，玻璃钢管道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	2021 年 4 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[2021]62 号，项目代码为：2104-320771-89-02-100904
2	环评	2021 年 9 月，江苏仁环安全环保科技有限公司完成环评报告表
3	环评批复	2021 年 10 月 20 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	玻璃钢管道 2000t/a
6	本项目动工及竣工时间	2021 年 11 月 1 日开工建设，并于 2022 年 7 月 31 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、总平面分布图分别见图 2-1 和图 2-2。

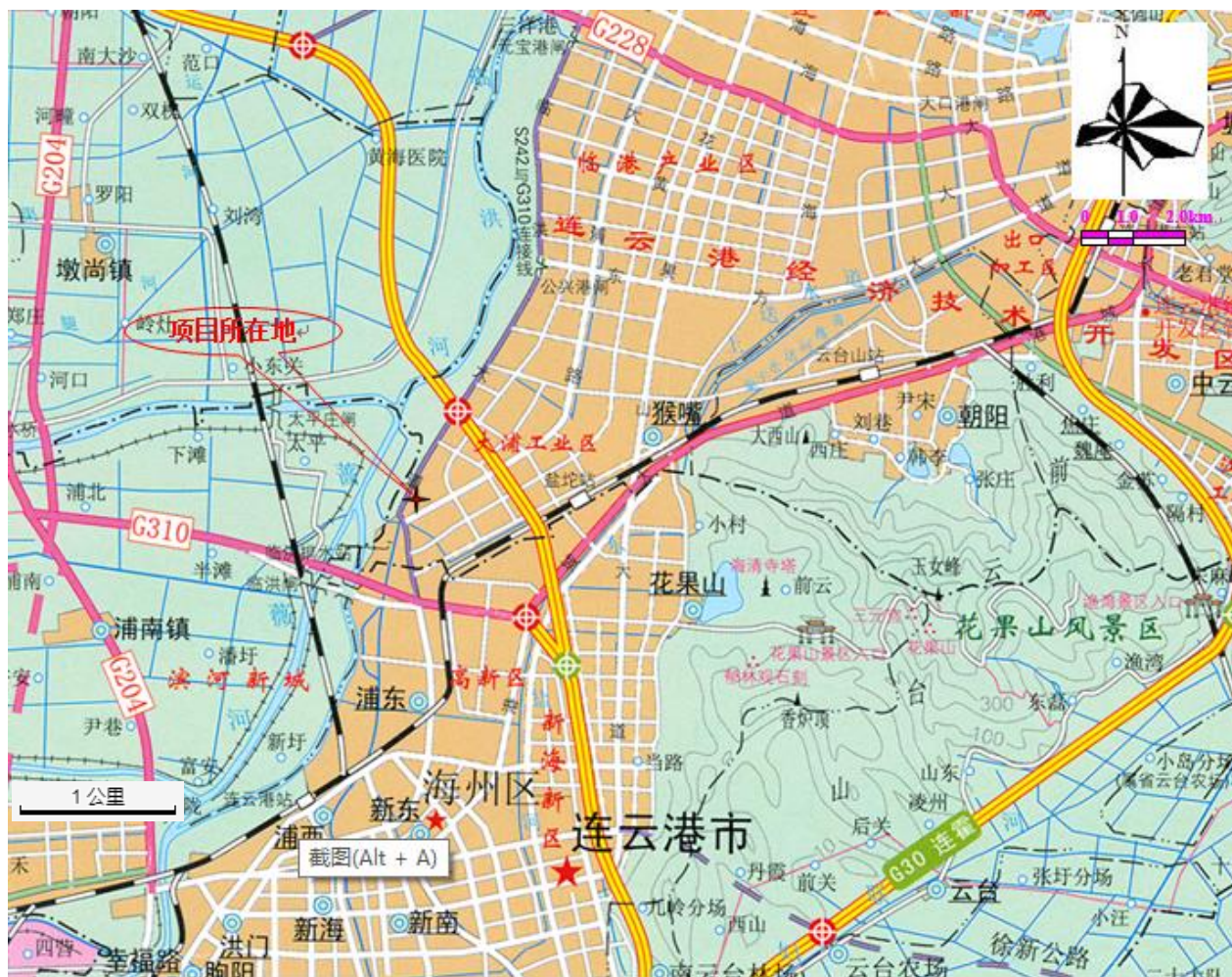


图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 项目总平面布置图

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
玻璃钢管道生产线	玻璃钢管道：2000t/a	玻璃钢管道：2000t/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)	
缠绕机	SFJSCRDN	1	SFJSCRDN	1	与环评一致

内衬机	NCCR400	1	NCCR400	1	与环评一致
固化站	SZGH400	2	SZGH400	2	与环评一致
修整机	XZDN	1	XZDN	1	与环评一致
脱膜机	/	1	/	1	与环评一致
滚轮架	20T	1	20T	1	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	项目		环评设计	实际建设
主体工程	管道车间	管道生产线	17195m ²	17195m ²
贮运工程	贮存	材料库	523m ²	523m ²
		堆场	约 6900 m ²	约 6900 m ²
公用工程	给水		1254m ³ /a, 区域供水管网	1254m ³ /a, 区域供水管网
	排水		0m ³ /a	0m ³ /a
	供电		50 万 kWh/a, 用电由连云港市供电公司大浦变电所提供	50 万 kWh/a, 用电由连云港市供电公司大浦变电所提供
环保工程	废水处理		湿法切割修整废水、试压废水和废气喷淋废水经收集池简单沉淀处理后循环再利用	湿法切割修整废水、试压废水和废气喷淋废水经收集池简单沉淀处理后循环再利用
	废气处理		缠绕废气: 低温等离子+UV 光解处理装置+15#20m 高排气筒	缠绕废气: 低温等离子+UV 光解处理装置+15#20m 高排气筒
			连续缠绕工序粉尘: 布袋除尘器 (2 套)+16#、17#15m 高排气筒	连续缠绕工序粉尘: 布袋除尘器 (2 套)+16#、17#15m 高排气筒
			切割修整粉尘: 在线切割收尘器+18#15m 高排气筒; 离线切割收尘器+19#15m 高排气筒	切割修整粉尘: 在线切割收尘器+18#15m 高排气筒; 离线切割收尘器+19#15m 高排气筒
			配胶、喷胶、气泡、固化、缠绕、浸胶等工序废气: 水喷淋+活性炭吸附+生物喷淋+20#20m 高排气筒	配胶、喷胶、气泡、固化、缠绕、浸胶等工序废气: 水喷淋+活性炭吸附+生物喷淋+20#20m 高排气筒
	噪声处理		减振消声, 厂房隔声, 加强设备管理维护	减振消声, 厂房隔声, 加强设备管理维护
固体废物		S2 不合格内衬层、由物资回	S2 不合格内衬层、S3 委托江苏绿水源固废处	

处理	S3 不合格内衬层 12t/a	收单位回收进行综合利用	不合格内衬层 12t/a	置有限公司处理	
	S4 废边角料 1 t/a		S4 废边角料 1 t/a		
	S5 不合格产品 5 t/a		S5 不合格产品 5 t/a		
	收集尘 19.955 t/a	委托有能力单位处理	收集尘 19.955 t/a		
	污泥 18 t/a		污泥 18 t/a		
	废树脂桶 32.49 t/a	委托专业资质单位处理	废树脂桶 32.49 t/a		委托盐城华丰环保有限公司处置
	废活性炭 2.5 t/a		废活性炭 2.5 t/a		委托中节能（连云港）清洁技术发展有限公司处置
	废 UV 灯管 0.0036 t/a		废 UV 灯管 0.0036 t/a		
	废塑料小桶 0.675 t/a		废塑料小桶 0.675 t/a		
	废机油 0.01 t/a		废机油 0.01 t/a		
	废树脂胶液 0.60 t/a		废树脂胶液 0.60 t/a		
	废过滤棉 0.60 t/a		废过滤棉 0.60 t/a		
	废有机试剂 0.02 t/a		废有机试剂 0.02 t/a		

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	1433	1433	与环评一致
不饱和聚酯树脂	570	570	与环评一致
固化剂	7.5	7.5	与环评一致
促进剂	7.5	7.5	与环评一致

本项目营运期废水主要为湿法切割修整废水、试压废水和废气喷淋废水，所以废水经收集池简单沉淀处理后循环再利用，不外排。根据统计本项目全年用水量约为 1254 吨，由区域供水管网提供，具体水平衡图见图 2-1。

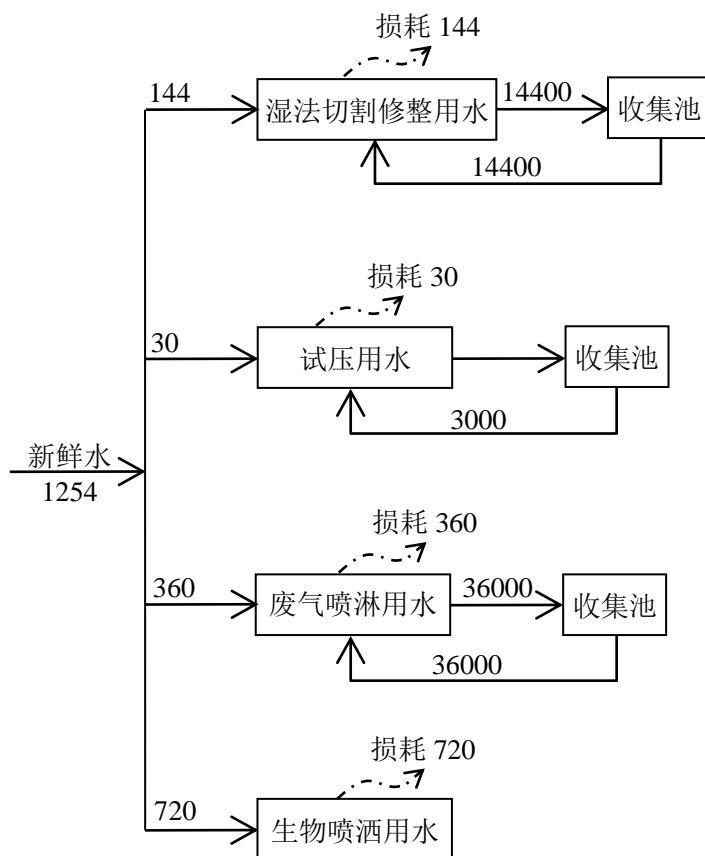


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

主要工艺流程及产污环节:

1、生产工艺流程

首先，本项目进行设备调试，检查设备运转及工作部位是否正常，确保制衬、缠绕、修整、脱模等设备的运行稳定和工作精度；其次，清理模具表面的坑凹、粉尘、杂物及其他附着物，使模具表面平滑；最后，在模具表面包覆一层聚酯薄膜，薄膜搭接宽度 1~2cm，厚度为 40um，要求薄膜无破损、无皱折，两面光滑洁净，薄膜产品质量满足《电气绝缘用聚酯薄膜》（GB13950-1992）的要求。

(1) 准备工序：进行设备调试，检查设备运转及工作部位是否正常。

(2) 模具清理：为使模具表面平滑，对设备模具进行擦拭打磨，清理过程很少量的灰渣落入地面，清理地面带走，其它不产生污染物。

(3) 配胶、喷胶、上毡：

A.内衬树脂配制。根据工作环境、温度条件作出树脂配方体系，进行内衬树脂配兑。

配兑后为不饱和聚酯树脂、固化剂、促进剂的混合物。配胶过程有 G1 配胶废气产生。

B.增强材料准备。按设计要求将制作内衬需用的增强材料（即玻璃纤维）运送到指定位置。

C.喷胶：将配兑后的混合物涂铺在玻璃纤维表面（上毡），形成内衬。喷胶过程有 G2 喷胶废气产生。

（4）上网眼布：涂铺后再上一层网眼布，网眼布为玻璃纤维材料。

（5）喷纤维粒：根据产品需要，喷涂纤维材料粒（纤维粒），喷涂在内衬层。纤维粒直径比较大，喷粒过程无粉尘产生。

（6）上网眼布、驱赶气泡：再在内衬层表面上一层网眼布（玻璃纤维材料），以上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。驱赶出来的气泡中会含有机物化学物，有 G3 赶气泡废气产生。

（7）自检。按设计要求铺覆完各层后，进行初步的质量检测：内衬是否达到设计厚度，局部是否有贫胶、挂胶现象，是否有白斑、气泡等，若发生上述情况，可以修复的返回修复，不可修复的叛废（S1 不合格内衬层）处理。

（8）固化（远红外深度固化）：进行远红外深度固化处理，以提高内衬层的固化度，改善管道的抗腐耐温性能。不饱和树脂在固化过程产生固化废气 G4。

（9）过程质量检验：进入下一道工序前再次确认内衬无气孔，无杂质，表面平整，树脂含量合理，无白斑和局部固化不良等现象。必须认真检查内衬是否合格，不合格的严禁进入下一道工序。检验后产生少量的不合格内衬层 S2。

（10）缠绕：将设计好的参数输入微机，待内衬检验合格后，由微机控制用玻璃纤维进行往复式缠绕。缠绕时进行强度控制。往复式缠绕摩擦内衬升温，强度控制使得内衬张力伸缩，此过程产生有机废气，定为 G5 缠绕废气。

（11）浸胶（外敷保护层）：同时按规定厚度外敷 100%树脂含量的外保护层。缠绕层的树脂含量一般为 35%左右，其厚度取决于管道设计的强度和刚度的综合。缠绕后初步形成管道。浸胶产生浸胶废气 G6。

（12）红外线固化：管道进入固化养护阶段。在固化过程中应以适宜的转速保持模具

滚动，使其均匀固化。固化过程中应注意监控管体温度，合理调整固化方案。不饱和树脂在固化过程产生固化废气 G7。

(13) 脱模：然后用液压脱模机将管道和模具分离，并在其管道中间部分按要求作标记。

(14) 切割修整：待管道的巴氏硬度大于 30 时，对管道端口进行修整。切割修整过程中采用喷淋湿法切割、打磨，湿法切割打磨过程产生的废水循环使用，定期打捞沉渣。产生的废气定为 G8 切割修整粉尘。切割修整过程还产生废边角料 S3。

(15) 管道水试压：每批管道按规定进行水压试验，注满水，均匀升压至管道设计压力的 1.5 倍，并保压不低于 2 分钟，仔细检查管道的表面和压力表。试压合格后三点支撑摆放管道。试压后产生少量不合格产品 S4，试压后 W1 试压废水经预处理后循环回用。

(16) 成品：成品入库等待出售。

本项目生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

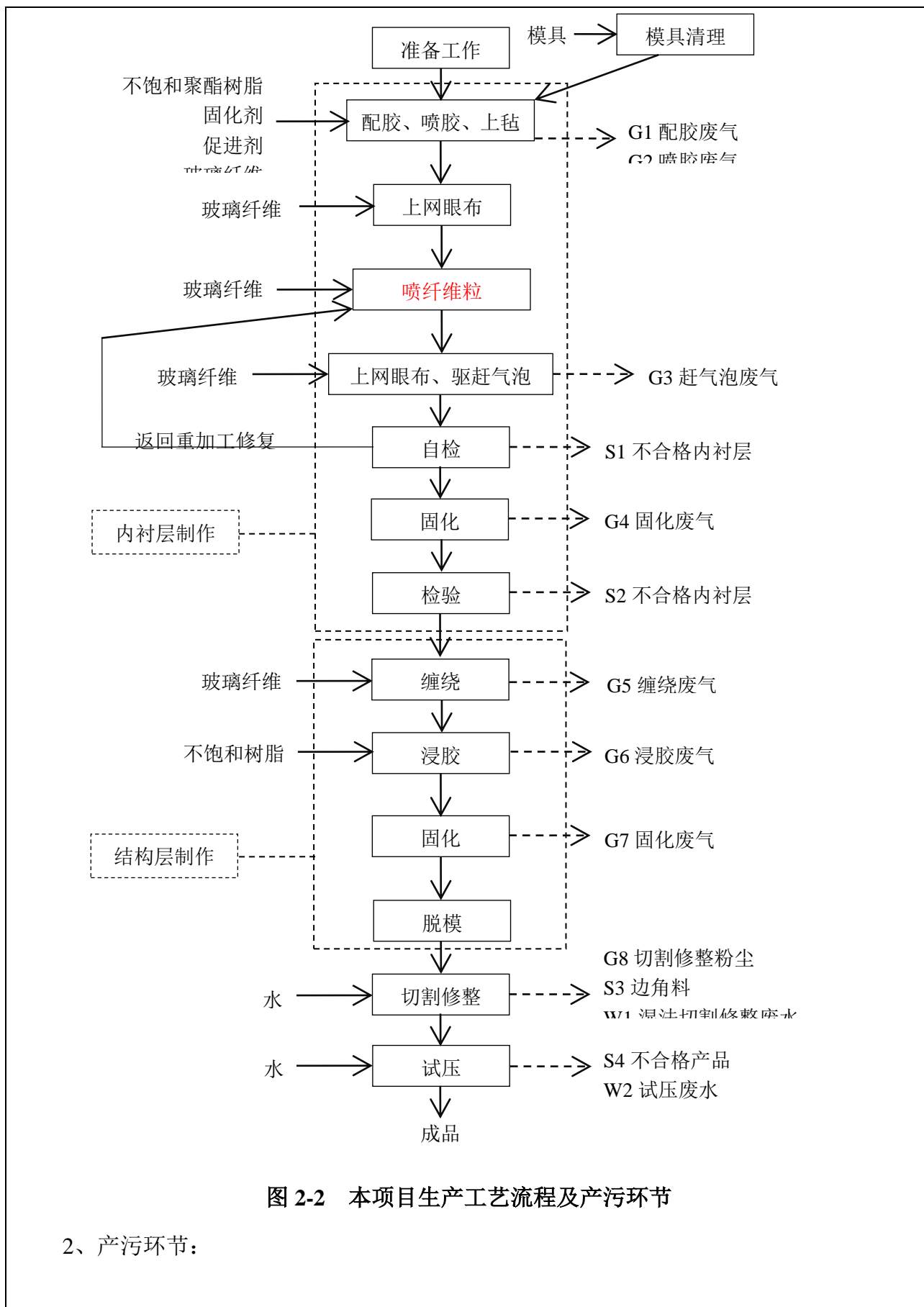


图 2-2 本项目生产工艺流程及产污环节

2、产污环节：

表 2-6 营运期污染工序一览表

类别	产污工序	编号及名称	污染物名称
废气	配胶	G1 配胶废气	NMHC (含苯乙烯)
	喷胶	G2 喷胶废气	NMHC (含苯乙烯)
	驱赶气泡	G3 赶气泡废气	NMHC (含苯乙烯)
	固化	G4 固化废气	NMHC (含苯乙烯)
	缠绕	G5 缠绕废气	NMHC (含苯乙烯)
	浸胶	G6 浸胶废气	NMHC (含苯乙烯)
	固化	G7 固化废气	NMHC (含苯乙烯)
	切割修整	G8 切割修整粉尘	颗粒物
废水	切割修整	W1 湿法切割修整废水	COD、SS
	试压	W2 试压废水	COD、SS
	废气处理水喷淋	水喷淋废水	COD、SS
噪声	生产设备运行	生产设备噪声	Leq (A)
	环保设备运行	环保设备噪声	Leq (A)
固废	自检	S1 不合格内衬层	聚酯树脂、玻璃纤维等
	检验	S2 不合格内衬层	聚酯树脂、玻璃纤维等
	切割修整	S3 废边角料	聚酯树脂、玻璃纤维等
	试压	S4 不合格产品	聚酯树脂、玻璃纤维等
	废气处理	废活性炭	废活性炭、有机化合物
	废气处理	废 UV 灯管	废 UV 灯管
	废气处理	收集尘	聚酯树脂、玻璃纤维等
	废水处理	污泥	沉渣、水
	不饱和聚酯树脂原料 开桶	废树脂桶	废包装桶、聚苯二甲酸/反丁烯二酸二元醇酯、苯乙烯等
	固化剂、促进剂原料 开桶及配胶	废塑料小桶	废包装桶、过氧化环己酮、邻苯二甲酸二甲酯、双氧水等
	设备维修	废机油	废机油

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

项目废气主要为配胶、喷胶、气泡、固化、缠绕、浸胶等工序产生的有机废气；切割修整、切割和连续缠绕工序产生的粉尘废气。

MT4 缠绕机（缠绕工序）运行过程产生的有机废气经集气罩收集后通过低温等离子+UV 光解装置处理后经 15m 高排气筒（15#）高空排放；连续缠绕机产生的粉尘废气收集后经布袋除尘器（2 套）处理后经 15m 高排气筒（16#、17#）高空排放；切割修整工序产生的粉尘经在线切割收尘器、离线切割收尘器处理后经 15m 高排气筒（18#、19#）高空排放；配胶、喷胶、气泡、固化、缠绕、浸胶等工序产生的有机废气经集气罩收集后通过水喷淋+活性炭吸附+生物喷淋处理后经 20m 高排气筒（20#）高空排放。切割工序产生的粉尘经水喷淋处理后无组织排放；喷砂、喷漆未收集的废气和型材切割机切割产生的颗粒物以无组织形式排入大气。本次验收项目的废气收集及处理工艺见图 3-1。废气排放及防治措施见表 3-1。

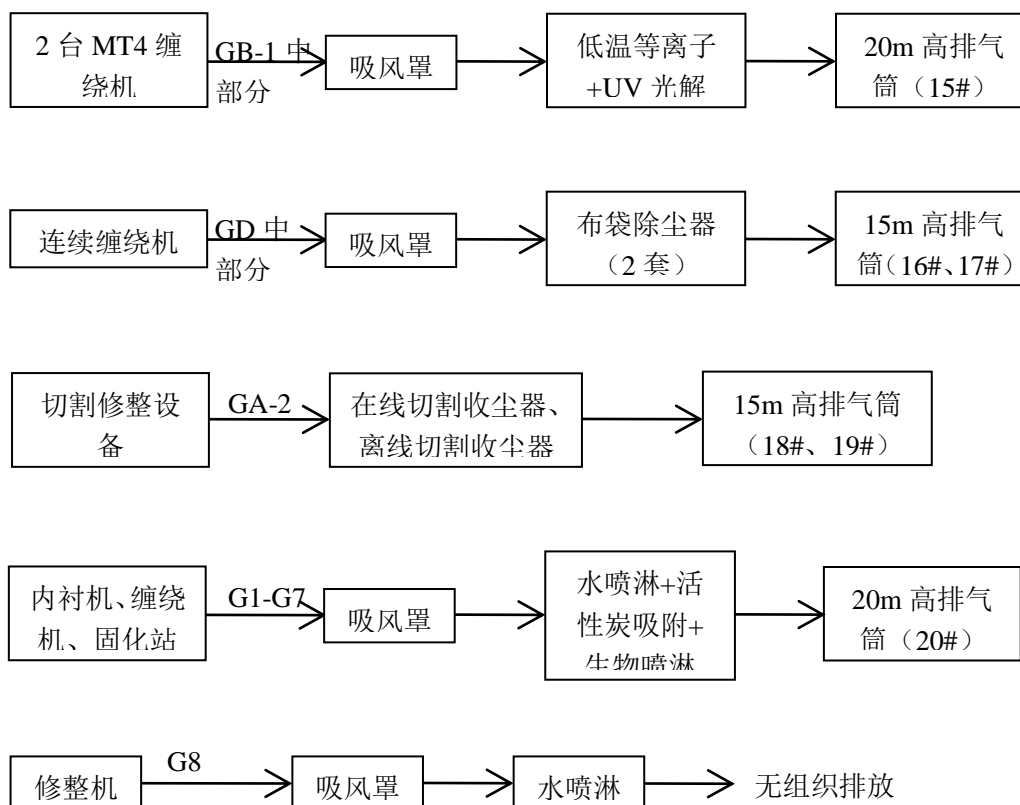


表 3-1 废气处理措施示意图

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
缠绕工序	有组织废气	非甲烷总烃、苯乙烯	低温等离子+UV 光解装置+20m 高 15#排气筒	低温等离子+UV 光解装置+20m 高 15#排气筒
	无组织废气		无组织排放	无组织排放
连续缠绕工序	有组织废气	粉尘	布袋除尘器+15m 高 16#排气筒	布袋除尘器+15m 高 16#排气筒
	无组织废气		布袋除尘器+15m 高 17#排气筒	布袋除尘器+15m 高 17#排气筒
切割修整工序	有组织废气	粉尘	在线切割收尘器+15m 高 18#排气筒	在线切割收尘器+15m 高 18#排气筒
			离线切割收尘器+15m 高 19#排气筒	离线切割收尘器+15m 高 19#排气筒
	无组织废气		无组织排放	无组织排放
配胶、喷胶、气泡、固化、缠绕、浸胶等工序	有组织废气	非甲烷总烃、苯乙烯	水喷淋+活性炭吸附+生物喷淋塔+20m 高 20#排气筒	水喷淋+活性炭吸附+生物喷淋塔+20m 高 20#排气筒
	无组织废气		无组织排放	无组织排放
切割工序	无组织废气	粉尘	水喷淋塔	无组织排放

2、废水

本项目不新增员工，因此不增加生活污水。本项目用水主要为湿法切割修整用水、试压用水、废气喷淋用水，W1 湿法切割修整废水、W2 试压废水、废气喷淋废水等经收集池简单沉淀处理后循环再利用，项目无生产废水外排。

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
W1 湿法切割修整废水、W2 试压废水、废气喷淋废水	pH、SS、COD	收集池简单沉淀循环使用，不外排	收集池简单沉淀循环使用，不外排

3、噪声

项目噪声源主要为本项目噪声源主要为缠绕线、固化站、修整机、脱膜机、风机等设备，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	缠绕线	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	内衬线		
3	固化站		
4	修整机		
5	脱膜机		
6	风机		

4、固体废物处置

本项目产生的固体废物包括 S1 不合格内衬层、S2 不合格内衬层、S3 废边角料、S4 不合格产品、废活性炭、废 UV 灯管、收集尘、污泥、废树脂桶、废塑料小桶、废机油。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
自检、检查	S2 不合格内衬层、S3 不合格内衬层	12	12	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
切割修整	S4 废边角料	1	1		
试压	S5 不合格产品	5	5		
废气处理	收集尘	19.955	19.955	委托有能力单位处理	
废水处理	污泥	18	18		
不饱和聚酯树脂原料开桶	废树脂桶	32.49	32.49	委托专业资质单位处理	委托盐城华丰环保有限公司处置
废气处理	废活性炭	2.5	2.5	委托专业资质单位处理	委托中节能(连云港)清洁技术发展有限公司处置
废气处理	废 UV 灯管	0.0036	0.0036		
固化剂、促进剂原料开桶及配胶	废塑料小桶	0.675	0.675		
设备维修	废机油	0.01	0.01		
清洗容器	废树脂胶液	0.60	0.60		
漆雾处理	废过滤棉	0.60	0.60		
实验室滴定实验	废有机试剂	0.02	0.02		

注：一般固废处置协议见附件 6。

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	S2 不合格内衬层、S3 不合格内衬层	12	0.7	0.9	0
2	S4 废边角料	1	0.06	0.06	0
3	S5 不合格产品	5	0.3	0.3	0
4	收集尘	19.955	1.2	1.2	0
5	污泥	18	1.2	1.2	0
6	废活性炭	2.5	0	0	0
7	废 UV 灯管	0.0036	0	0	0
8	废树脂桶	32.49	2.1	2.1	0
9	废塑料小桶	0.675	0.05	0.05	0
10	废机油	0.01	0	0	0
11	废树脂胶液	0.60	0.04	0.04	0
12	废过滤棉	0.60	0.03	0	0.03
13	废有机试剂	0.02	0.001	0.001	0

注：上表固废统计周期为 2022 年 8 月 1 日~2022 年 8 月 30 日。

根据现场核查，S2 不合格内衬层、S3 不合格内衬层、S4 废边角料、S5 不合格产品、收集尘、污泥统一收集后委托江苏绿水源固废处置有限公司处理；废活性炭、废 UV 灯管、废塑料小桶、废机油、废树脂胶液、废过滤棉等收集后委托中节能（连云港）清洁技术发展有限公司处置；废树脂桶委托盐城华丰环保有限公司处置。

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**

本项目位于连云港经济技术开发区大浦工业区临洪大道 6-1 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，对周边环境污染防治影响不明显；环保投资可基本满足污染控制需要，能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，保证装置的正常运行，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：

你公司委托江苏仁环安全环保科技有限公司编制的《玻璃钢管道技改项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。

经研究，现批复如下：

一、该改扩建项目位于连云港经济技术开发区大浦工业区临洪大道 6-1 号，总投资 300 万元(其中环保投资 30 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：利用现有管道车间，对现有生产线废气处理方式进行改造，并扩建新增自制 DN2000-DN4000 管道生产线一条(含缠绕、固化、内衬、修整、脱模等配套装置)，项目建成后，新增年产 2000t 玻璃钢管道的生产能力。投资项目备案证项目代码：2104-320771-89-02-100904。

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雨污水管网，确保做到雨污分流。本项目无新增废水排放。运营期产生废水主要为生活污水、食堂废水、浴室废水、试压废水和废气处理喷淋废水等，产品试压废水和废气处理喷淋废水循环使用不外排；食堂废水经隔油池预处理后与职工生活污水及浴室废水一并经化粪池处理后，接入市政污水管网至大浦工业区污水处理厂集中处理，污水接管排放执行《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。本项目有组织废气为食堂燃料废气和油烟废气、玻璃钢管道生产缠绕、固化工段产生的苯乙烯和 VOCs 有机废气、切割修整过程中产生的粉尘、喷漆废气。其中食堂油烟废气经“吸风罩+油烟净化器”处理后，通过专用烟道于楼顶高空排放；管道车间：自动连续缠绕生产线缠绕、固化产生的有机废气经“吸风罩+低温等离子+UV 光解”处理后，通过 20m 高排气筒(1#现有)排放；西段 2 台 MT6 固化有机废气经“吸风罩+低温等离子+UV 光解”处理后，通过 15m 高排气筒(2#现有)排放；南跨 13-19 区域 7 台缠绕线和南跨 23-40 区域 11 台缠绕线、固化站缠绕、固化有

机废气经“负压+低温等离子+UV光解”处理后，通过20m高排气筒（3#现有）排放；2台MT4缠绕机生产线产生的有机废气经“集气罩+低温等离子+UV光解”处理后，通过20m高排气筒（15#新增）排放；南跨7-12修整区域、2-3号修整机、双轴固化修整机产生的打磨、修整粉尘，经“吸风罩+2套布袋除尘器”处理后，通过15m高排气筒（16#、17#新增）排放；自动连续缠绕生产线打磨、修整产生粉尘经“在线切割收尘器、离线切割收尘器”处理后，通过2根15m高排气筒（18#、19#新增）排放；扩建新增自制DN2000-DN4000管道生产线产生废气，经“吸风罩+水喷淋+活性炭吸附+生物喷淋”处理后，通过20m高排气筒（20#新增）排放。高压管车间：南跨3条生产线缠绕废气，经“吸风罩+二级活性炭”处理后，通过20m高排气筒（4#现有）排放；北跨4条生产线缠绕、固化有机废气，经“吸风罩+二级活性炭”处理后，通过20m高排气筒（5#现有）排放；高压管车间打磨修整区域产生的打磨、修整粉尘，经水喷淋处理后无组织排放；膜壳喷漆工序产生的喷漆废气和固化废气，经“负压收集+UV光解”处理后，通过15m高排气筒（6#现有）排放。制品车间：2条双臂罐生产线缠绕、固化有机废气，经“吸风罩+低温等离子+UV光解”处理后，通过20m高排气筒（7#现有）排放；4条悬臂梁、3条管缠绕线缠绕、固化有机废气，经“车间整体换气+低温等离子+UV光解”处理后，通过20m高排气筒（8#现有）排放；小管件手糊有机废气，经“吸风罩+低温等离子+UV光解”处理后，通过20m高排气筒（9#现有）排放；2条双壁罐生产线打磨、修整粉尘，经“负压收集+布袋除尘器”处理后，通过15m高排气筒（10#现有）排放；管件装配区域打磨、修整及储罐装配产生的粉尘，经“负压收集+布袋除尘器”处理后，通过20m高排气筒（11#现有）排放；管件装配区域打磨、修整粉尘，经“侧吸罩+布袋除尘器”处理后，通过20m高排气筒（12#现有）排放；机加工车间：焊接烟尘经“吸风罩+烟气收尘装置”处理后，无组织排放；喷砂粉尘经“负压收集+滤筒”处理后，通过20m高排气筒（13#现有）排放；喷漆有机废气经“负压收集+UV光解”处理后，通过20m高排气筒（14#现有）排放。通过加强生产管理、提高生产过程中废气收集效率，并提高各负压传输通道的密闭性，降低无组织废气产生量及对外环境的影响。颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表5中大气污染物特别排放限值；颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》

(GB31572-2015)表 9 中企业边界大气污染物浓度限值；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 相关要求；苯乙烯无组织、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1、表 2 标准限值。

本项目须以管道车间边界为执行边界，设置 200m 的卫生防护距离。

(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。一般固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设。危废暂存库须按照《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。

本项目依托现有 472.5m² 危废暂存库，废活性炭、废 UV 灯管、废树脂桶、废塑料小桶、废机油、废树脂胶液、废过滤棉、废有机试剂作为危险废物须委托有资质单位进行无害化处理。一般固废不合格内衬层、废边角料、不合格产品委外综合利用；收集尘、污泥委托有能力单位处理。

(四) 严格落实声环境保护措施。运营期优先选用低噪声设备，采取隔声、减震或消声措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

(五) 严格落实环境风险应急措施。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。

(六) 加强项目运行期环境管理。建立健全各项环境保护制度，设专人负责环境保护工作，切实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。

三、主要污染物排放实行总量控制，本项目排放总量需通过区域平衡或排污权交易方式取得：

1、该改扩建项目排放总量控制指标为：

大气污染物：VOCs(NMHC)≤1.0607t/a、苯乙烯≤0.3635t/a、颗粒物≤0.8t/a。

2、该项目建成后全厂排放总量控制指标为：

水污染物(接管考核量):废水量≤37680m³/a、COD≤9.12t/a、SS≤6.864t/a、氨氮≤1.11t/a、总磷≤0.24t/a、总氮 1.49t/a、动植物油≤0.27t/a、LAS≤0.04t/a。

大气污染物：VOCs(NMHC)≤9.175t/a、苯乙烯≤4.9901t/a、颗粒物 3.004t/a。

固体废物：零排放。

四、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

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

本次监测委托江苏京诚检测技术有限公司展开，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	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC-2014 气相色谱仪 (GC-FID, FID) BJT-YQ-004	0.07mg/m ³
空气和废气	苯乙烯	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	GC-2014 气相色谱仪 (GC-FID, FID) BJT-YQ-004 GC-2010pro 气相色谱仪 (GC-FID, FID) BJT-YQ-004-04	0.0015 mg/m ³
空气和废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	BT25S 电子分析天平 BJT-YQ-032	1.0mg/m ³
空气和废气	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	GC-2014 气相色谱仪 (GC-FID, FID) BJT-YQ-004	0.07mg/m ³
空气和废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单(生态环境部公告 2018 第 31 号)	BT25S 电子分析天平 BJT-YQ-032	0.001mg/m ³
空气和废气	臭气浓度(恶臭)	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	无臭气体制备系统 BJT-YQ-069	—
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	4 mg/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	——
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	AWA6228+ 多功能声级计 BJT-YQ-052 AWA6221A 声校准器 BJT-YQ-051	——

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 H15 进、出口	非甲烷总烃、苯乙烯	连续 2 天、每天 3 次
	排气筒 H16 出口	颗粒物	
	排气筒 H17 出口	颗粒物	
	排气筒 H18 出口	颗粒物	
	排气筒 H19 出口	颗粒物	
	排气筒 H20 出口	非甲烷总烃、苯乙烯	
无组织	上风向厂界外设 1 个对照点 G1， 下风向厂界外设 3 个监控点 G2~ G4	颗粒物、非甲烷总烃	连续 2 天、每天 3 次
	厂房外 1m 处 G5	非甲烷总烃	

注：排气筒 H16、排气筒 H17、排气筒 H18、排气筒 H19、排气筒 H20 进口不具备检测采样条件。

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
沉淀池排口	pH、COD、SS	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
N1~N4 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、噪声委托江苏京诚检测技术有限公司检测，检测时间为 2022 年 8 月 29 日至 8 月 30 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 (%)
2022.08.29	玻璃钢管道	6.67t/d	5.21t/d	78.11
2022.08.30	玻璃钢管道	6.67t/d	5.17t/d	77.51

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 2022 年 8 月 29 日至 8 月 30 日对本项目产生的无组织废气（颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃）、有组织废气（颗粒物、苯乙烯、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 7-4。

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 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)	苯乙烯 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
2022 年 8 月 29 日	G1 厂界 上风向	第一次	0.152	0.10	ND	12
		第二次	0.168	0.09	ND	12
		第三次	0.187	0.09	ND	10
	G2 厂界 下风向 1	第一次	0.250	0.24	ND	14
		第二次	0.270	0.23	ND	14
		第三次	0.287	0.22	ND	17
	G3 厂界 下风向 2	第一次	0.263	0.32	ND	19
		第二次	0.265	0.33	ND	18
		第三次	0.272	0.35	ND	20
	G4 厂界 下风向 3	第一次	0.330	0.22	ND	14
		第二次	0.358	0.22	ND	15
		第三次	0.345	0.25	ND	16
2022 年 8 月 30 日	G1 厂界 上风向	第一次	0.155	0.13	ND	12
		第二次	0.160	0.10	ND	11
		第三次	0.175	0.10	ND	13

	G2 厂界 下风向 1	第一次	0.270	0.22	ND	15
		第二次	0.280	0.22	ND	14
		第三次	0.298	0.23	ND	15
	G3 厂界 下风向 2	第一次	0.295	0.34	ND	19
		第二次	0.257	0.32	ND	18
		第三次	0.302	0.33	ND	18
	G4 厂界 下风向 3	第一次	0.360	0.20	ND	15
		第二次	0.372	0.22	ND	15
		第三次	0.358	0.23	ND	13
执行标准			0.5	4.0	5.0	20
达标情况			达标	达标	达标	达标
采样日期	监测点位	采样时间	监测项目			
			非甲烷总烃 (mg/m ³)			
2022 年 8 月 29 日	G5 生产 车间外	第一次	0.43			
		第二次	0.44			
		第三次	0.42			
2022 年 8 月 30 日	G5 生产 车间外	第一次	0.42			
		第二次	0.47			
		第三次	0.42			
执行标准			6.0			
达标情况			达标			

表 7-3 有组织废气监测结果统计表 (15#排气筒)

监测点位	监测日期	监测时间	废气流量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃 排放浓度 (mg/m ³)	非甲烷总烃 排放速率 (kg/h)	处理效率 (%)
15#排气 筒进口	2022 年 8 月 29 日	第一次	6704	1.86	0.0125	
		第二次	5210	2.01	0.0105	
		第三次	5226	1.94	0.0101	
15#排气 筒出口	2022 年 8 月 29 日	第一次	5457	0.09	4.91×10 ⁻⁴	96.07
		第二次	4003	0.09	3.60×10 ⁻⁴	96.57
		第三次	4188	0.11	4.61×10 ⁻⁴	95.44
15#排气 筒进口	2022 年 8 月 30 日	第一次	5683	1.70	9.66×10 ⁻³	
		第二次	5869	2.27	0.0133	
		第三次	6054	2.05	0.0124	
15#排气 筒出口	2022 年 8 月 30 日	第一次	4782	0.12	5.74×10 ⁻⁴	94.05
		第二次	4923	0.11	5.42×10 ⁻⁴	95.92
		第三次	5110	0.12	6.13×10 ⁻⁴	95.06
标准值		/	/	60	/	
达标情况		/	/	达标	/	
监测点位	监测日期	监测时间	废气流量 (Nm ³ /h)	苯乙烯 排放浓度	苯乙烯 排放速率	处理效率 (%)

				(mg/m ³)	(kg/h)	
15#排气筒进口	2022年8月29日	第一次	6704	0.98	6.57×10 ⁻³	
		第二次	5210	0.98	5.11×10 ⁻³	
		第三次	5226	0.99	5.17×10 ⁻³	
15#排气筒出口	2022年8月29日	第一次	5457	ND	/	
		第二次	4003	ND	/	
		第三次	4188	ND	/	
15#排气筒进口	2022年8月30日	第一次	5683	0.94	5.34×10 ⁻³	
		第二次	5869	0.93	5.46×10 ⁻³	
		第三次	6054	0.95	5.75×10 ⁻³	
15#排气筒出口	2022年8月30日	第一次	4782	ND	/	
		第二次	4923	ND	/	
		第三次	5110	ND	/	
标准值		/	/	20	/	
达标情况		/	/	达标	/	

表 7-3 有组织废气监测结果统计表 (16#/17#、18#、19#排气筒)

监测点位	监测日期	监测时间	废气流量 (Nm ³ /h)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放速率 (kg/h)
16#排气筒出口	2022年8月29日	第一次	8506	2.2	0.0187
		第二次	8940	2.0	0.0179
		第三次	8573	1.9	0.0163
	2022年8月30日	第一次	8089	2.2	0.0178
		第二次	8216	2.1	0.0173
		第三次	7939	1.9	0.0151
17#排气筒出口	2022年8月29日	第一次	9515	2.1	0.0200
		第二次	9327	2.1	0.0196
		第三次	9702	2.2	0.0213
	2022年8月30日	第一次	10107	1.8	0.0182
		第二次	9919	1.7	0.0169
		第三次	9857	2.0	0.0197
18#排气筒出口	2022年8月29日	第一次	3310	7.1	0.0235
		第二次	3424	7.3	0.0250
		第三次	3274	7.4	0.0242
	2022年8月30日	第一次	3000	8.0	0.0240
		第二次	3165	7.1	0.0225
		第三次	2870	7.7	0.0221
19#排气筒出口	2022年8月29日	第一次	3925	7.2	0.0283
		第二次	4738	7.5	0.0355
		第三次	4578	7.7	0.0353
	2022年8月30日	第一次	5322	7.4	0.0394
		第二次	5110	7.6	0.0388

		第三次	5351	7.8	0.0417
标准值		/	/	20	/
达标情况		/	/	达标	/

7-3 有组织废气监测结果统计表（20#排气筒）

监测点位	监测日期	监测时间	废气流量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃 排放浓度 (mg/m ³)	非甲烷总烃 排放速率(kg/h)
20#排气筒 出口	2022年8月 29日	第一次	39986	0.80	0.0320
		第二次	42216	0.79	0.0334
		第三次	39338	0.81	0.0319
20#排气筒 出口	2022年8月 30日	第一次	35309	0.79	0.0279
		第二次	36264	0.79	0.0286
		第三次	38172	0.80	0.0305
标准值		/	/	60	/
达标情况		/	/	达标	/
监测点位	监测日期	监测时间	废气流量 (Nm ³ /h)	苯乙烯 排放浓度 (mg/m ³)	苯乙烯 排放速率(kg/h)
20#排气筒 出口	2022年8月 29日	第一次	39986	0.59	0.0208
		第二次	42216	0.57	0.0207
		第三次	39338	0.57	0.0218
20#排气筒 出口	2022年8月 30日	第一次	35309	0.56	0.0224
		第二次	36264	0.57	0.0241
		第三次	38172	0.56	0.0220
标准值		/	/	20	/
达标情况		/	/	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、非甲烷总烃、苯乙烯）满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值；本项目产生的厂界无组织（颗粒物、非甲烷总烃）满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中标准限值，厂界无组织（苯乙烯、臭气浓度）满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1、表2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

江苏京诚检测技术有限公司于2022年8月29日至8月30日对厂区沉淀池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		
2022.08.29	pH 值	7.7	7.9	7.6	8.0	6.5-8.5	达标
	悬浮物	15	13	11	17	/	达标
	化学需氧量	18	16	14	18	60	达标
2021.08.30	pH 值	8.0	7.8	7.5	7.9	6.5-8.5	达标
	悬浮物	16	12	13	19	/	达标
	化学需氧量	19	14	11	15	60	达标

监测结果表明：生产过程产生的废水主要为 W1 湿法切割修整废水、W2 试压废水、废气喷淋废水，这 3 股废水污染因子为 COD、SS，进收集池简单沉淀后回用。回用水满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中工艺与产品用水列标准限值。

3、噪声监测结果

江苏京诚检测技术有限公司于 2022 年 8 月 29 日至 8 月 30 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)
2022.08.29	N1 厂界东	环保设备、风机、生产设备噪声	57	48
	N2 厂界南		56	46
	N3 厂界西		58	45
	N4 厂界北		56	47
2022.08.30	N1 厂界东	环保设备、风机、生产设备噪声	57	45
	N2 厂界南		58	46
	N3 厂界西		58	48
	N4 厂界北		59	46
标准值			65	55
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）3 类标准要求。

4、固废监测结果

本项目产生的固体废物包括 S1 不合格内衬层、S2 不合格内衬层、S3 废边角料、

S4 不合格产品、废活性炭、废 UV 灯管、收集尘、污泥、废树脂桶、废塑料小桶、废机油。其中 S2 不合格内衬层、S3 不合格内衬层、S4 废边角料、S5 不合格产品、收集尘、污泥统一收集后委托江苏绿水源固废处置有限公司处理；废活性炭、废 UV 灯管、废塑料小桶、废机油、废树脂胶液、废过滤棉等收集后委托中节能（连云港）清洁技术发展有限公司处置；废树脂桶委托盐城华丰环保有限公司处置，固废零排放。

项目固废统一暂存于一般固废仓库，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》（GB18599-2001）及修改单（环保部 2013 年第 36 号公告）的相关要求分类收集、贮存。厂区已建设一般固废库 1 间，建筑面积 1408m²。

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》（GB18597-2001）中相关要求建设。厂区已建设危废库 1 间，建筑面积 472.5m²。

该项目于 2022 年 8 月 1 日开始调试运行，至 2022 年 8 月 30 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）

序号	名称	产生源	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
自检、检查	S2 不合格内衬层、S3 不合格内衬层	自检、检查	其他轻工化工废物	49	12	1	0.9	0	0.9	委托江苏绿水源固废处置有限公司处理
切割修整	S4 废边角料	切割修整	其他轻工化工废物	49	1	0.08	0.06	0	0.06	
试压	S5 不合格产品	试压	其他轻工化工废物	49	5	0.42	0.3	0	0.3	
废气处理	收集尘	废气处理	其他轻工化工废物	49	19.955	1.66	1.2	0	1.2	
废水处理	污泥	废水处理	其他轻工化工	49	18	1.5	1.2	0	1.2	

			废物							
不饱和和聚酯树脂原料开桶	废树脂桶	不饱和和聚酯树脂原料开桶	HW49 其他废物	900-041-49	32.49	2.71	2.1	0	2.1	委托盐城华丰环保有限公司处置
废气处理	废活性炭	废气处理	HW49 其他废物	900-039-49	2.5	0.21	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 UV 灯管	废气处理	HW29 含汞废物	900-023-29	0.0036	0.0003	0	0	0	
固化剂、促进剂原料开桶及配胶	废塑料小桶	固化剂、促进剂原料开桶及配胶	HW49 其他废物	900-041-49	0.675	0.056	0.05	0	0.05	
设备维修	废机油	设备维修	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.01	0.0008	0	0	0	
清洗容器	废树脂胶液	清洗容器	HW13 有机树脂类废物	900-016-13	0.60	0.05	0.04	0	0.04	
漆雾处理	废过滤棉	漆雾处理	HW49 其他废物	900-041-49	0.60	0.05	0.03	0.03	0	
实验室滴定实验	废有机试剂	实验室滴定实验	HW49 其他废物	900-047-49	0.02	0.0017	0.001	0	0.001	

5、总量核算

大气污染物年排放总量核算见表 7-7，大气污染物排放总量与控制指标对照情况见表 7-8。核算结果表明：本项目大气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	16#排气筒	0.0187	7200	0.1346
	17#排气筒	0.0213	7200	0.1534
	18#排气筒	0.0250	4800	0.12
	19#排气筒	0.0417	4800	0.2001
	总计			0.6081
非甲烷总烃	15#排气筒	0.000613	7200	0.0044
	20#排气筒	0.0334	7200	0.2405
	合计			0.2449
苯乙烯	15#排气筒	/	/	/
	20#排气筒	0.0241	7200	0.1735
	合计			0.1735

表 7-8 项目大气污染物排放总量与控制指标对照

污染物	实际排放量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)	达标情况
颗粒物	0.6081	0.8	达标
非甲烷总烃	0.2449	1.0607	达标
苯乙烯	0.1735	0.3635	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 7-9。

表 7-9 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雨污水管网，确保做到雨污分流。本项目无新增废水排放。运营期产生废水主要为生活污水、食堂废水、浴室废水、试压废水和废气处理喷淋废水等，产品试压废水和废气处理喷淋废水循环使用不外排；食堂废水经隔油池预处理后与职工生活污水及浴室废水一并经化粪池处理后，接入市政污水管网至大浦工业区污水处理厂集中处理，污水接管排放执行《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 W1 湿法切割修整废水、W2 试压废水、废气喷淋废水等经收集池简单沉淀处理后循环再利用，项目无生产废水外排。
2	严格落实各项大气污染防治措施。本项目有组织废气为食堂燃料废气和油烟废气、玻璃钢管道生产缠绕、固化工段产生的苯乙烯和 VOCs 有机废气、切割修整过程中产生的粉尘、喷漆废气。其中食堂油烟废气经“吸风罩+油烟净化器”处理后，通过专用烟道于楼顶高空排放；管道车间：自动连续缠绕生产线缠绕、固化产生的有机废气经“吸风罩+低温等离子+UV 光解”处理后，通过 20m 高排气筒（1#现有）排放；西段 2 台	本项目产生的有组织（颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯）满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；本项目产生的厂界无组织（颗粒物、非甲烷总烃）满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准限值，

<p>MT6 固化有机废气经“吸风罩+低温等离子+UV 光解”处理后,通过 15m 高排气筒(2#现有)排放;南跨 13-19 区域 7 台缠绕线和南跨 23-40 区域 11 台缠绕线、固化站缠绕、固化有机废气经“负压+低温等离子+UV 光解”处理后,通过 20m 高排气筒(3#现有)排放;2 台 MT4 缠绕机生产线产生的有机废气经“集气罩+低温等离子+UV 光解”处理后,通过 20m 高排气筒(15#新增)排放;南跨 7-12 修整区域、2-3 号修整机、双轴固化修整机产生的打磨、修整粉尘,经“吸风罩+2 套布袋除尘器”处理后,通过 15m 高排气筒(16#、17#新增)排放;自动连续缠绕生产线打磨、修整产生粉尘经“在线切割收尘器、离线切割收尘器”处理后,通过 2 根 15m 高排气筒(18#、19#新增)排放;扩建新增自制 DN2000-DN4000 管道生产线产生废气,经“吸风罩+水喷淋+活性炭吸附+生物喷淋”处理后,通过 20m 高排气筒(20#新增)排放。高压管车间:南跨 3 条生产线缠绕废气,经“吸风罩+二级活性炭”处理后,通过 20m 高排气筒(4#现有)排放;北跨 4 条生产线缠绕、固化有机废气,经“吸风罩+二级活性炭”处理后,通过 20m 高排气筒(5#现有)排放;高压管车间打磨修整区域产生的打磨、修整粉尘,经水喷淋处理后无组织排放;膜壳喷漆工序产生的喷漆废气和固化废气,经“负压收集+UV 光解”处理后,通过 15m 高排气筒(6#现有)排放。制品车间:2 条双臂罐生产线缠绕、固化有机废气,经“吸风罩+低温等离子+UV 光解”处理后,通过 20m 高排气筒(7#现有)排放;4 条悬臂梁、3 条管缠绕线缠绕、固化有机废气,经“车间整体换气+低温等离子+UV 光解”处理后,通过 20m 高排气筒(8#现有)排放;小管件手糊有机废气,经“吸风罩+低温等离子+UV 光解”处理后,通过 20m 高排气筒(9#现有)排放;2 条双壁罐生产线打磨、修整粉尘,经“负压收集+布袋除尘器”处理后,通过 15m 高排气筒(10#现有)排放;管件装配区域打磨、修整及储罐装配产生的粉尘,经“负压收集+布袋除尘器”处理后,通过 20m 高排气筒(11#现有)排放;管件装配区域打磨、修整粉尘,经“侧吸罩+布袋除尘器”处理后,通过 20m 高排气筒(12#现有)排放;机加工车间:焊接烟尘经“吸风罩+烟气收尘装置”处理后,无组织排放;喷砂粉尘经“负压收集+滤筒”处理后,通过 20m 高排气筒(13#现有)排放;喷漆有机废气经“负压收集+UV 光解”处理后,通过 20m 高排气筒(14#现有)排放。通过加强生产管理、提高生产过程中废气收集效率,并提高各负压传输通道的密闭性,降低无组织废气产生量及对外环境的影</p>	<p>厂界无组织(苯乙烯、臭气浓度)满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1、表 2 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,对周边环境影响较小。本项目以管道车间边界为执行边界,设置 200m 的卫生防护距离。</p>
---	--

	<p>响。颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表 5 中大气污染物特别排放限值；颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 中企业边界大气污染物浓度限值；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 相关要求；苯乙烯无组织、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1、表 2 标准限值。</p> <p>本项目须以管道车间边界为执行边界，设置 200m 的卫生防护距离。</p>	
3	<p>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。一般固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设。危废暂存库须按照《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。</p> <p>本项目依托现有 472.5m²危废暂存库，废活性炭、废 UV 灯管、废树脂桶、废塑料小桶、废机油、废树脂胶液、废过滤棉、废有机试剂作为危险废物须委托有资质单位进行无害化处理。一般固废不合格内衬层、废边角料、不合格产品委外综合利用；收集尘、污泥委托有能力单位处理。</p>	<p>S2 不合格内衬层、S3 不合格内衬层、S4 废边角料、S5 不合格产品、收集尘、污泥统一收集后委托江苏绿水源固废处置有限公司处理；废活性炭、废 UV 灯管、废塑料小桶、废机油、废树脂胶液、废过滤棉等收集后委托中节能（连云港）清洁技术发展有限公司处置；废树脂桶委托盐城华丰环保有限公司处置。</p> <p>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。运营期优先选用低噪声设备，采取隔声、减震或消声措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 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 3 类标准，对周边环境影响较小</p>
5	<p>严格落实环境风险应急措施。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。</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。</p>
6	<p>加强项目运行期环境管理。建立健全各项环境保护制度，设专人负责环境保护工作，切实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>	<p>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 2022 年 08 月 19 日完成排污登记，登记编号：913207001389999296002U。

《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 2022 年 12 月 5 日开展应急预案专家评审并取得评审意见表，2022 年 12 月 8 日取得备案表，备案编号为 320707-2022-060-L。

表八 验收监测结论

一、验收监测结论：

2022年8月，本公司完成固定污染源排污登记，登记编号为：913207001389999296002U；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。根据江苏京诚检测技术有限公司于2022年8月29日至8月30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2022年8月29日、30日于厂界附近无组织颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度及排气筒出口有组织颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯的监测取样结果可知，本项目产生的有组织（颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯）满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值；本项目产生的厂界无组织（颗粒物、非甲烷总烃）满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中标准限值，厂界无组织（苯乙烯、臭气浓度）满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1、表2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：本项目营运期废水包括生产废水。生产过程产生的废水主要为W1湿法切割修整废水、W2试压废水、废气喷淋废水，这3股废水污染因子为COD、SS，进收集池简单沉淀后回用，不外排；根据江苏京诚检测技术有限公司2022年8月29日、30日于厂区沉淀池排口的监测取样结果可知，回用水满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1中工艺与产品用水列标准限值。。

3、噪声：根据江苏京诚检测技术有限公司2022年8月29日、30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）3类标准要求。

4、固废：根据现场调查，本项目产生的固体废物包括S1不合格内衬层、S2不合格内衬层、S3废边角料、S4不合格产品、废活性炭、废UV灯管、收集尘、污泥、废树脂桶、废塑料小桶、废机油。其中S2不合格内衬层、S3不合格内衬层、S4废边角料、S5不合格产品、收集尘、污泥统一收集后委托江苏绿水源固废处置有限公司处理；废活性炭、废UV灯管、废塑料小桶、废机油、废树脂胶液、废过滤棉等收集后委托中节能（连云港）清洁技术发展有限公司处置；废树脂桶委托盐城华丰环保有限公司处置，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 企业承诺书
- 附件二 营业执照
- 附件三 立项文件
- 附件四 环评批复
- 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 2022 年度企业例行监测报告
- 附件九 突发环境事件应急预案备案表
- 附件十 固定污染源排污登记回执
- 附件十一 验收监测报告
- 附件十二 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

- 附图一 项目周边环境概况图
- 附图二 现场照片

