

常州明扬游艇有限公司年产 250 条玻璃钢  
船、2000 件玻璃钢制品项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 常州明扬游艇有限公司

编制单位： 常州新睿环境技术有限公司

2021 年 1 月

建设单位法人代表：马光明

编制单位法人代表：王伟

项目负责人：马光明

填表人：甘德清

建设单位：常州明扬游艇有限公司

电话：15312588828

传真：/

邮编：213176

地址：常州市武进区礼嘉镇庞家村

编制单位：常州新睿环境技术有限公司

电话：0519-88805066

传真：/

邮编：213000

地址：常州市武进区湖塘镇延政中路1号

表一

建设项目名称	年产 250 条玻璃钢船、2000 件玻璃钢制品项目					
建设单位名称	常州明扬游艇有限公司					
建设项目性质	新建（迁建）√      改扩建      技术改造      （划√）					
建设地点	常州市武进区礼嘉镇庞家村					
主要产品名称	玻璃钢船、玻璃钢制品					
设计生产能力	年产 250 条玻璃钢船、2000 件玻璃钢制品					
实际生产能力	年产 250 条玻璃钢船、2000 件玻璃钢制品					
建设项目环评时间	2020 年 5 月	环评批复时间	2020 年 10 月			
开工建设时间	2020 年 10 月	竣工时间	2020 年 12 月			
调试时间	2020 年 12 月	验收现场监测时间	2020 年 12 月 24 日~25 日			
环评报告表审批部门	常州市生态环境局	环评报告表编制单位	常州新泉环保科技有限公司			
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/			
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	4 万元	比例	8.0%	
实际总概算	60 万元	环保投资	14 万元	比例	23.3%	
验收监测依据	1、国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（国务院〔2017〕第 682 号令，2017 年 7 月）； 2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年 第 9 号 ， 2018 年 5 月 15 日）； 3、关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评〔2017〕4 号； 4、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688 号； 5、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办〔2015〕256 号； 6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控〔1997〕122 号，1997 年 9 月）；					

验收监测依据	<p>7、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34号）；</p> <p>8、《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收检测（调查）相关工作的通知》（苏环规〔2015〕3号）；</p> <p>9、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号，2019年9月24日）；</p> <p>10、《常州明扬游艇有限公司年产250条玻璃钢船、2000件玻璃钢制品项目环境影响报告表》，常州新泉环保科技有限公司（2020年5月）；</p> <p>11、常州市生态环境局《关于常州明扬游艇有限公司年产250条玻璃钢船、2000件玻璃钢制品项目环境影响报告表的批复》，常武环审〔2020〕446号（2020年10月29日）；</p> <p>12、常州明扬游艇有限公司提供的其他资料。</p>
--------	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据环评及批复要求，执行以下标准：

(1)生活污水排放执行 GB/T 31962-2015 《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准以及 GB8978-1996 《污水综合排放标准》表 4 三级标准，具体见表 1-1。

表 1-1 污水污染物排放标准

生活污水接管 排放口	执行标准标准值 (mg/L、pH 值为无量纲)	
	pH 值	/
化学需氧量	/	≤500
悬浮物	/	≤400
氨氮	≤45	/
总磷	≤8	/
标准来源	GB/T 31962-2015 《污水排入城镇下水道水质标准》	GB8978-1996 《污水综合排放标准》表 4 三级标准

(2)有组织废气中颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯执行 GB31572-2015 《合成树脂工业污染物排放标准》表 5 中标准限值。

无组织废气中总悬浮颗粒物、非甲烷总烃执行 GB31572-2015 《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 中标准限值，苯乙烯参照执行 GB14554-93 《恶臭污染物排放标准》表 1 二级“新扩改建”标准值，具体见表 1-2。

无组织厂房外监控点非甲烷总烃参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 中表 A.1 中特别排放限值，具体见表 1-3。

表 1-2 废气污染物排放标准

污染物名称	执行标准排放限值					标准来源
	排气筒高度 (m)	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)	无组织排放周界外浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	15	≤20	/	≥90	≤1.0	合成树脂工业污染物排放标准 (GB31572-2015) 表 5 和表 9
非甲烷总烃		≤60	/	≥80	≤4.0	
苯乙烯		≤20	/	≥80	/	
苯乙烯	/	/	/	/	≤5.0	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1
备注	/					

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表 1-3 厂区内无组织排放限值

污染物名称	执行标准排放限值		标准来源
	无组织排放厂房外浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		
非甲烷总烃	≤6.0		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
备注	/		

(3)东、南、西、北厂界环境噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类功能区标准，具体见表 1-4。

表 1-4 噪声标准

类别	执行标准标准值		标准来源
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
东、南、西、北厂界环境噪声	≤60	≤50	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(4)总量考核指标，按环评及环评批复要求，具体见表 1-5。

表 1-5 总量考核指标

类别	项目	环评/批复核定量 (t/a)
废气	颗粒物	≤0.03
	非甲烷总烃	≤0.103
	苯乙烯	
生活污水	污水量	≤192
	化学需氧量	≤0.0768
	悬浮物	≤0.0576
	氨氮	≤0.0048
	总磷	≤0.00096
备注	废水污染物中悬浮物的核定量参照环评预测值。	

(5)固废污染控制标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)和 2013 年修改单(公告 2013 年第 36 号)。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改清单(公告 2013 年第 36 号)。

## 表二

工程建设内容：

常州明扬游艇有限公司成立于 2016 年 1 月 11 日，公司生产地址原位于常州市武进区礼嘉镇新辰村委新生路 3 号，拟建设“年产玻璃钢船 100 条、玻璃钢制品 800 件项目”。原项目于 2018 年 6 月 8 日取得环评批复，批复文号为：武行审投环（2018）151 号。根据市场发展的需要，原项目不再建设，企业重新选址于武进区礼嘉镇庞家村，租用常州市晨飞车辆附件有限公司位于常州市武进区礼嘉镇庞家村 2430m<sup>2</sup> 标准厂房，购置弯管机、切割机、钻床等生产设备 41 台（套），建设“年产 250 条玻璃钢船、2000 件玻璃钢制品项目”

“年产 250 条玻璃钢船、2000 件玻璃钢制品项目”于 2019 年 9 月 3 日取得常州市武进区行政审批局备案（备案证号：武行审备[2019]473 号，项目代码：2019-320412-37-03-548584）。2020 年 5 月公司委托常州新泉环保科技有限公司编制完成《常州明扬游艇有限公司年产 250 条玻璃钢船、2000 件玻璃钢制品项目环境影响报告表》，并于 2020 年 10 月 29 日取得常州市生态环境局的批复（常武环审（2020）446 号）。

企业项目实际投资 60 万元，其中环保投资 14 万元。目前该项目已建成并投入试运行，实际形成年产 250 条玻璃钢船、2000 件玻璃钢制品的规模。2020 年 12 月公司委托无锡市新环化工环境监测站对该项目进行了竣工环境保护验收监测，并委托常州新睿环境技术有限公司填写竣工环保验收监测报告表。

公司现有员工约 8 人，一班制生产，每班 8 小时，年工作日 300 天，年工作时间 2400 小时。厂区已实施雨污分流；本项目厂内不设宿舍、食堂，生活污水经厂区污水管道收集进化粪池预处理后接入市政污水管网，进入武南污水处理厂处理，雨水依托厂区雨水管网收集排入市政雨水管道。

检测期间项目生产稳定，生产负荷达 75%以上，环保设施正常运行，具备项目验收监测条件。项目产品方案见表 2-1，项目主体、公用及辅助工程见表 2-2，主要生产设备见表 2-3。

表 2-1 项目产品方案

主体工程	产品名称	环评设计能力	实际能力	年运行时数（h）		备注
				环评	实际	
生产车间	玻璃钢船	250 条/年	250 条/年	2400	2400	/
	玻璃钢制品	2000 件/年	2000 件/年	2400	2400	/

表 2-2 本项目公用及辅助工程

类别	建设名称	环评及批复内容	实际建设内容	备注
主体工程	装配车间	1000 平方米	同环评	/
	涂刷车间	100 平方米	同环评	/
	打磨车间	28 平方米	同环评	/
	办公室	30 平方米	同环评	/
	仓库	850 平方米	同环评	/
公用工程	给水	自来水 240t/a, 市政供水管网	自来水 192t/a, 市政供水管网	/
	排水	生活污水 192t/a, 区域污水管网	生活污水 153t/a, 区域污水管网	/
	供电	1 万度/年, 市政电网	同环评	/
环保工程	废气治理	涂刷车间废气经“光催化氧化+活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高 1#排气筒排放	同环评	/
		打磨车间收集的切割粉尘、切边粉尘和打磨粉尘送至脉冲除尘器装置处理, 处理后的尾气也由 15 米高的 1#排气筒高空排放	同环评	/
		焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放	同环评	/
	废水治理	生活污水接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理, 处理尾水达标排放武南河	同环评	/
	噪声治理	设备合理布局、减振隔振、墙体隔声及距离衰减等措施使厂界外噪声达标排放	同环评	/
	固废治理	一般固废堆场 1 个 30 平方米、危险固废仓库 1 个 35 平方米	同环评	/

表 2-3 主要生产设备

类别	设备名称	环评建设		实际建设		备注
		规格、型号	数量	规格、型号	数量	
生产设备	弯管机	/	1	/	1	/
	切割机	/	1	/	1	/
	钻床	15mm	1	15mm	1	/
	空压机	/	1	/	1	/

	电焊机	BX6-200A	2	BX6-200A	2	/
	玻璃钢船模具	7.6*2.5	10	7.6*2.5	10	/
	玻璃钢制品模具	2.5*1.5	15	2.5*1.5	15	/
	行车	/	5	/	5	/
	手提式切割机	/	1	/	1	/
	电钻	/	4	/	4	/
	角磨机	/	2	/	2	/
	曲线锯	/	2	/	2	/

原辅材料消耗及水平衡：

项目原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料

原辅材料	名称	组分、规格、指标	年消耗量		备注
			环评设计	实际建设	
原辅材料	胶衣	不饱和聚酯树脂 80%、苯乙烯 8%、颜料糊 10%、硅粉 2%(添加 5%助剂和 1%促进剂)	2t/a	2t/a	/
	不饱和聚酯树脂	不饱和聚酯树脂 65.4%、苯乙烯 34.6%	30t/a	30t/a	/
	玻璃纤维布	/	5t/a	5t/a	/
	固化剂	50%过氧化甲乙酮、30%2,2,-氧联二乙醇、10%甲乙酮、10%过氧化氢	1.2t/a	1.2t/a	/
	促进剂	85%不饱和聚酯树脂, 15%异性酸钴溶液	0.3t/a	0.3t/a	/
	脱模剂	硅油	0.0544t/a	0.0544t/a	/
	蜡液	巴西棕榈蜡	0.01866t/a	0.01866t/a	/
	不锈钢管	不锈钢	0.5t/a	0.5t/a	/
	木条	/	5t/a	5t/a	/
	铁皮条	铁	0.5t/a	0.5t/a	/
	橡胶条	/	0.5t/a	0.5t/a	/
	PVC 管	/	150m/a	150m/a	/
	焊丝	不含铅	1t/a	1t/a	/

座椅	/	250 套/a	250 套/a	/
空调	/	250 台/a	250 台/a	/
小电扇	/	250 个/a	250 个/a	/
发电机	/	250 个/a	250 个/a	/
电瓶	/	250 个/a	250 个/a	/

水平衡见图 2-1。

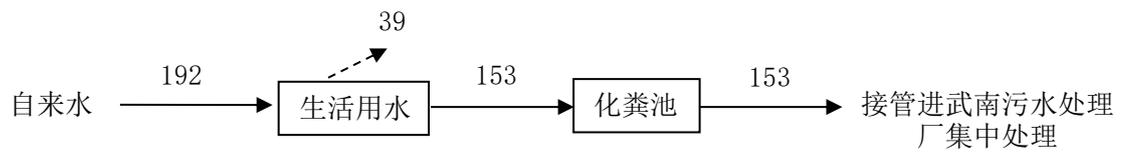


图 2-1 水平衡图 (t/a)

主要工艺流程及产污环节（附工艺流程图，标出产污节点）：

玻璃钢船、玻璃钢制品生产工艺流程及产污环节，详见图 2-2。

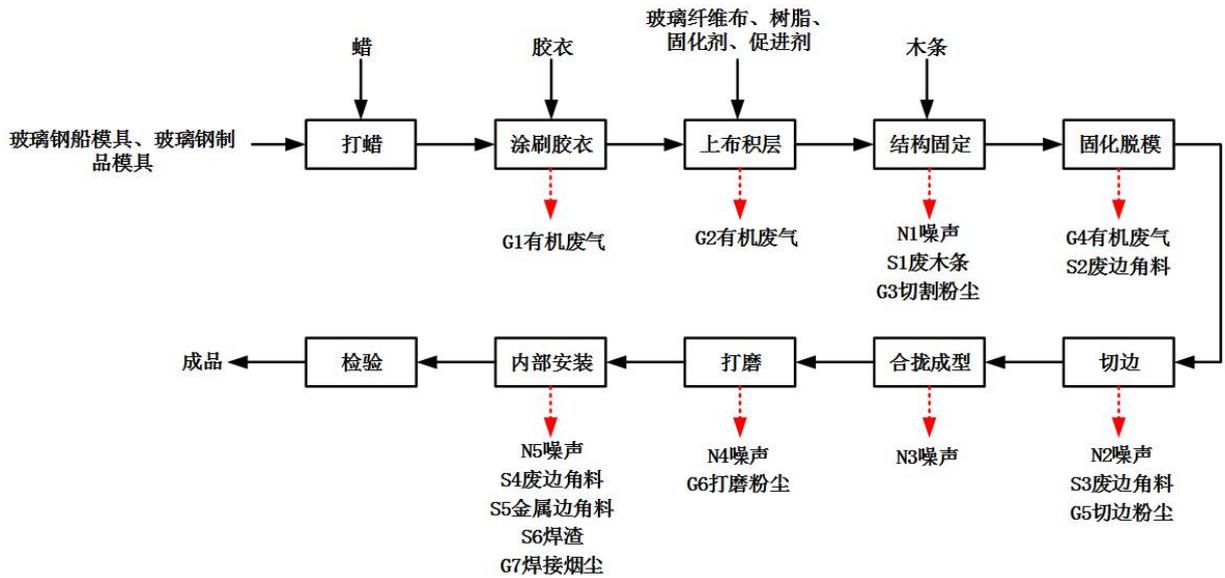


图 2-2 玻璃钢船、玻璃钢制品生产工艺流程图

**打蜡：**为了更容易脱模，使胶衣更加平滑，首先需要在模具上进行打蜡。

**涂刷胶衣：**在打蜡后的模型表面刷上胶衣，先淡后深均匀涂刷。使表面光滑，然后自然晾干。此工序会产生有机废气 G1。

**上布积层：**待胶衣凝固到一定程度后，将调配好的树脂（不饱和聚酯树脂、固化剂和促进剂按一定比例（100:4:1）混合均匀）和玻璃纤维布开始“积层”。玻璃钢第一层积完，自然晾干，再用玻璃纤维布继续往下积层，然后用刷子蘸调配好的树脂涂在布上，一边把布上的一些气泡压出，然后再用玻璃纤维布覆在上面，再涂覆一层调好的树脂，如此反复 6 次，最后经自然晾干。此工序会产生有机废气 G2。

**结构固定：**将木条切割成特定的尺寸，放在船体中固定。此工序会产生噪声 N1、废木条 S1、切割粉尘 G3。

**固化脱模：**固化过程为常温固化，固化到一定程度即可脱模，固化时间约 1 小时。此工序会产生有机废气 G4 和废边角料 S2。

**切边：**脱模后，用刀具将边缘多余的玻璃纤维布边角料切除。此工序会产生噪声 N2、切边粉尘 G5、废边角料 S3。

**合拢成型：**将切边后的船体部件进行合拢组装。此工序会产生噪声 N3。

**打磨：**组装后的船体需进行打磨。打磨并非整体打磨，仅在有需要的地方，如有凹凸

或者不平处。采用角磨机对凹凸或不平处进行打磨。此工序会产生噪声 N4、打磨粉尘 G6。

**内部安装：**用切割机将外购的不锈钢管进行切割，用钻床或者电钻在部件相应部位进行钻孔，再用弯管机将不锈钢管弯曲成合适的角度，将加工好的不锈钢管安装在船体边缘位置，形成围栏的形状。再将 PVC 管、橡胶管、铁皮条、空调和小电扇等安装在玻璃钢船成品上，部分安装需要焊接。此工序会产生噪声 N5、焊接烟尘 G7、废边角料 S4、金属边角料 S5 和焊渣 S6。

**检验：**对产品进行检验，交付客户。

项目变动情况：

变动情况详见表 2-5。

表 2-5 环评及实际建设情况对照表

项目	重大变动标准		实际建设情况	变动界定
	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》 环办环评函（2020）688 号	《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》 （苏：环办[2015]256 号）		
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化。	1、主要产品品种发生变化（变少的除外）。	实际建设内容与环评一致，未发生变化	不变
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	2、生产能力增加 30%以上。	实际建设内容与环评一致，生产能力不变	不变
	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。	3、配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存量增加 30%以上。	实际建设内容与环评一致，生产能力未增大，且无废水第一类污染物排放	不变
	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（细颗粒物不达标地区，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；臭氧不达标地区，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地区，相应污染物为超标污染因子）； 位于达标地区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。	4、新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加，原有生产装置规模增加 30% 及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加。	实际建设内容与环评一致，生产能力不变，且无新增因子及排放量	不变
	5、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。	5、项目重新选址； 6、在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加； 7、防护距离边界发生变化并新增敏感点； 8、厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区； 在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响	原环评距离涂刷车间东北方向 90m 的两户居民楼已被企业租用为仓库使用，实际建设中涂刷车间向西南方向调整，调整后卫生防护距离内无敏感	非重大变动

		响或环境风险显著增大。	点。	
工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	9、主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	实际建设内容与环评一致，未新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅料、燃料变化，未导致新增污染因子或污染物排放量增加	不变
	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。			
环境保护措施	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。	10、污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增加的环保措施变动。	实际建设内容与环评一致，未导致不利影响或环境风险增加	不变
	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，导致不利影响加重的。			
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放口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。			
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利影响加重的。			
	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，导致不利影响加重的。			

	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。			
--	--	--	--	--

对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏：环办[2015]256号）及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函〔2020〕688号，本项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等均未发生重大变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图、污染物监测点位）

根据该项目生产工艺及现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，  
 污染物处理流程示意图 3-1、3-2，监测点位见示意图 3-3。

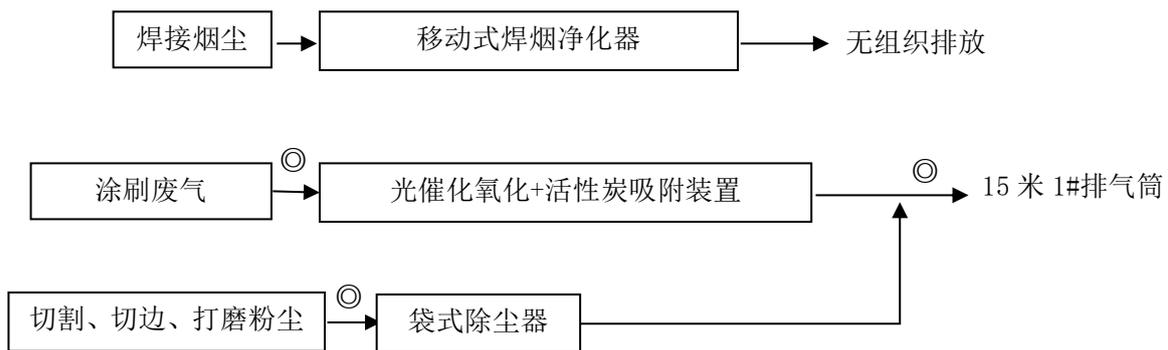
表 3-1 项目主要污染物产生、防治措施及排放情况

污染类别	污染源	污染因子	环评防治措施	实际建设	备注
废水	生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	生活污水进化粪池处理后接管至市政管网，排入武南污水处理厂集中处理	同环评	/
废气	涂刷车间废气	非甲烷总烃	经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 1# 排气筒排放	同环评	/
	打磨车间废气	颗粒物	经脉冲除尘器装置处理后通过 15 米高 1# 排气筒排放	同环评	/
	焊接烟尘	颗粒物	焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放	同环评	/
噪声	生产车间		设备合理布局、减振隔振、墙体隔声及距离衰减等措施使厂界外噪声达标排放	同环评	/
一般固废	废木条		外售综合利用	同环评	/
	废边角料（固化脱模、切边、内部安装）		外售综合利用	同环评	/
	金属边角料		外售综合利用	同环评	/
	焊渣		外售综合利用	同环评	/
	收尘		外售综合利用	同环评	/
	废包装桶（未沾染树脂的）		外售综合利用	同环评	/
危险废物	含树脂杂物		委托有资质单位处理	同环评	/
	废包装桶（固化剂桶）		委托有资质单位处理	同环评	/
	废活性炭		委托有资质单位处理	同环评	/
	废灯管		委托有资质单位处理	同环评	/
生活垃圾	生活垃圾		环卫清运	同环评	/



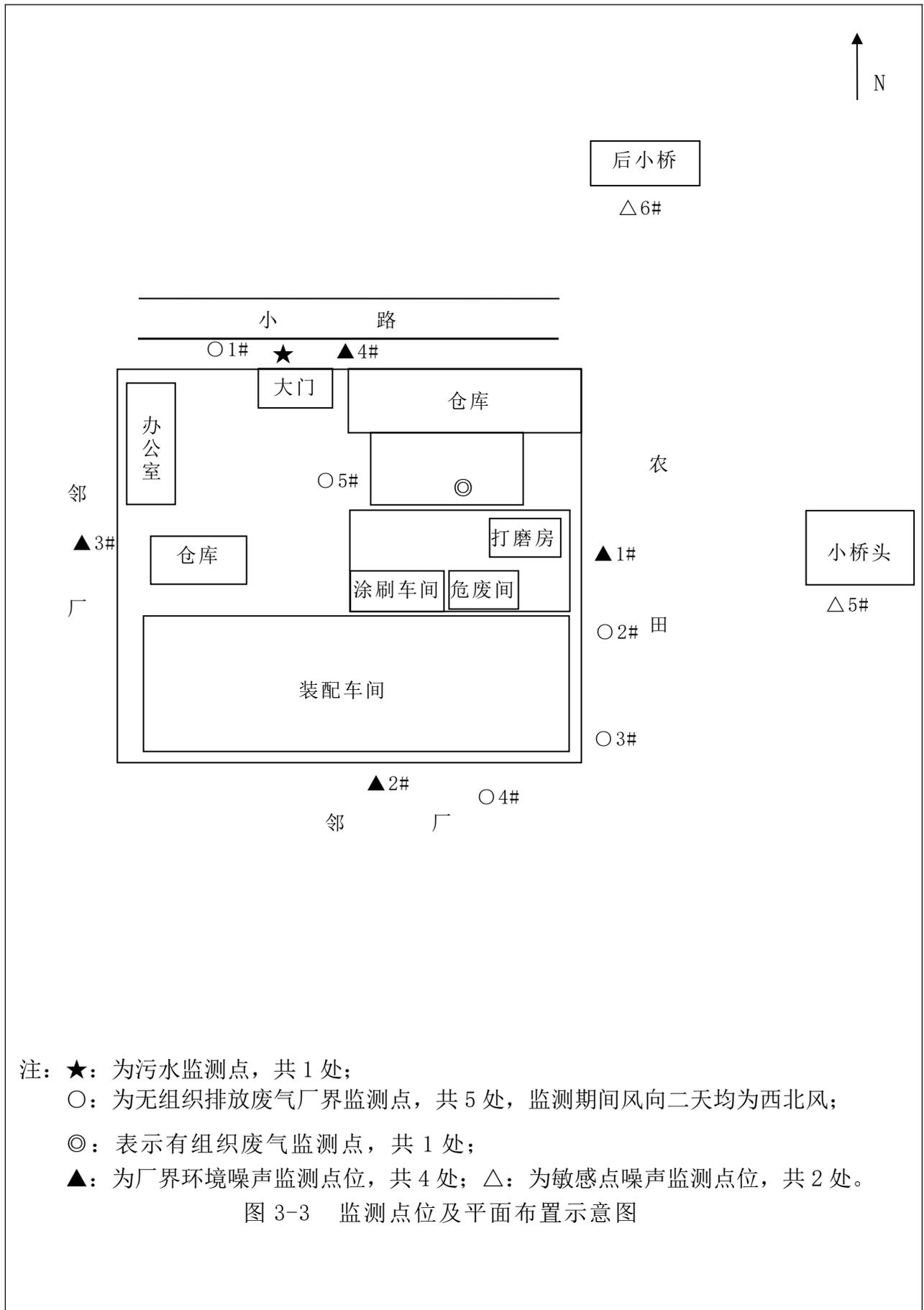
注：★为污水监测点位。

图 3-1 污水处理流程及监测点位示意图



注：◎为有组织监测点位。

图 3-2 废气处理流程及监测点位示意图



## 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：

### 4.1 建设项目环评报告表主要结论和建议：

#### 4.1.1 产业政策相符性

(1) 本项目主要进行玻璃钢制品的生产，本项目采用的工艺、使用的设备及生产的产品均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类和淘汰类项目，为允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中限制类和淘汰类项目，为允许类。

(2) 建设项目采用的工艺及设备不属于《江苏省工业和信息化产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》（苏政办发【2015】118 号）规定应淘汰的落后生产工艺装备、落后产品。

(3) 建设项目不属于《关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知》中限制用地和禁止用地项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制用地和禁止用地项目，符合用地规划要求。

(4) 本项目不产生工艺废水；员工日常生活污水接管至武南污水处理厂处理，尾水排入武南河。符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）、《江苏省太湖 79 水污染防治条例》（2018 年本）、《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2007]97 号文）的有关规定。

(5) 本项目涂刷胶衣、上布积层、结构固定、固化脱模工序产生的有机废气收集后经光氧催化+活性炭吸附装置处理后,通过 1 根 15 米高 1#排气筒排放,切割、切边和打磨过程中产生的粉尘通过集气罩收集后进入脉冲除尘器处理后通过 1 根 15 米高 1#排气筒排放。符合《江苏省大气污染防治条例》、《“两减六治三提升”专项行动方案》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》、《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》、《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的有关规定。

该项目已于 2020 年 4 月 22 日取得常州市武进区行政审批局备案（备案证号：武行审备[2019]473 号，项目代码：2019-320412-37-03-548584）。

综上所述，本项目符合国家产业、行业政策。

#### 4.1.2 选址的合理性

建设项目位于常州市武进区礼嘉镇庞家村，根据公司提供的不动产权证（武集用（2007）第1200410号），项目用地性质为工业用地。本项目为工业生产类项目，符合相关规划要求。本项目不在国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态红线规划》要求。

本项目建成运营后，员工日常生活污水接管进武南污水处理厂集中处理；噪声、废气达标排放；固体废物分类处置后不直接排向外环境；项目投运后不会引起当地环境质量下降，因此，本项目选址合理。

#### 4.1.3 环境质量现状

（1）武南河监测指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中IV类

（2）项目附近环境空气中PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>在监测点均未出现超标现象。

（3）本项目东、南、西、北厂界的昼间噪声监测值均不超标，均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相关标准限值，表明项目所在地附近区域噪声情况较好。

#### 4.1.4 环境影响分析

##### （1）地表水环境影响分析

本项目生产过程不产生生产废水。生活污水（192t/a）接管至武南污水处理厂集中处理。经武南污水处理厂集中处理后达标排放至武南河。本项目排水量较小，水质简单，在区域总量控制的基础上，对周围地表水环境基本无影响，武南河仍满足IV类地表水环境功能区划的要求。

##### （2）环境空气影响分析

本项目涂刷胶衣、上布积层、结构固定、固化脱模过程中产生的有机废气（以苯乙烯和非甲烷总烃计）经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由1根15m高的排气筒1#排放。打磨车间的打磨粉尘、切割粉尘和切边粉尘经光脉冲除尘器处理后由1根15m高的排气筒1#排放，未捕集的废气通过加强车间通风无组织排放。装配车间的焊接烟尘（以颗粒物计）经可移动净化器处理后于车间内无组织排放，对周围影响较小。

根据估算模式计算结果可知，点源和面源正常排放下，污染物（非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物）最大落地浓度均未超过相应环境质量标准，不会改变区域环境空气质量现状。因此，本项目的大气环境影响可以接受。

为更好的保护周边的环境敏感目标，本项目建成后以涂刷车间为起点设置 100m 的卫生防护距离，打磨车间、装配车间为界各设置 50m 的卫生防护距离。目前卫生防护距离包络线内有两户居民楼，现已被企业租用作为仓库，除此之外项目卫生防护距离内无居民点、医院、学校等敏感点，将来也不得建设环境敏感点，以避免环境纠纷，具体见附图 2 项目周边概况图。本项目排放废气对环境空气影响较小，项目建成后所在区域仍满足二类大气环境功能区的要求。

### (3) 声环境影响分析

经计算，东厂界预测值为 50.44dB (A)，南厂界预测值为 52.22dB (A)，西厂界预测值为 53.16dB (A)，北厂界厂界预测值为 54.06dB (A)。厂界贡献值噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值。根据《常州市区声环境功能区划(2017)》，本项目地处工业集中区，周围环境敏感目标执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。距离本项目最近的环境敏感目标为厂区东北方向后小桥 (NE, 65m)，通过距离衰减噪声基本不会对后小桥造成污染。在本项目建成后周围环境敏感目标仍满足 2 类声环境功能区的要求。

### (4) 固体废物环境影响分析

本项目产生的生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。一般固体废物不直接排向外环境，废木条、废边角料、金属边角料、焊渣、收尘和废包装桶经收集后外售综合利用。含树脂杂物、废包装桶、废活性炭和废灯管属于危险废物，收集后暂存于危废仓库，并委托有资质的单位处理，对周围环境基本不会产生影响。

#### 4.1.5 符合清洁生产和循环经济理念

本项目生产设备先进，工艺成熟，产品使用范围广，符合循环经济“3R 原则”，具有较高的清洁生产水平；本项目可以较好的贯彻循环经济理念，属于符合可持续发展理念的经济增长模式。

#### 4.1.6 总量控制及平衡方案

本项目生产过程不产生生产废水。生活污水 192t/a 进入常州市武进区武南污水处理厂处理，接管水污染物控制总量：COD 0.0768t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.0048t/a，水污染物考核总量：SS 0.0576t/a、TP 0.00096t/a。废气污染物考核总量：非甲烷总烃和苯乙烯（以 VOCs 申请总量）0.103t/a，粉尘（以颗粒物申请总量）0.03t/a。

综上所述，建设项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求，符合常州市武进区

区域规划要求，选址基本合理，拟采取的环保措施合理可行，能确保污染物稳定达标排放，周围环境质量不降低，符合清洁生产和循环经济要求，环境风险较小；因此，建设单位在重视环保工作，落实本报告表提出的对策、建议和要求的前提下，建设项目从环保角度来说说是可行的。

#### 4.1.7 建议

1、上述评价结果是根据常州明扬游艇有限公司提供的现有的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果项目的性质、生产品种、规模、工艺流程、排污情况及防治措施发生重大变化时，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

2、项目建设应严格执行“三同时”制度；各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

3、加强项目噪声和废气防治措施，确保噪声和废气达标排放且不扰民。

4.2 审批部门审批决定：详见附件。

## 表五

验收监测质量保证及质量控制：

### 5.1 监测分析方法：

监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002 年) 3.1.6.2	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
有组织 废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气 相色谱法 HJ38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
	苯乙烯	苯系物 活性炭吸附二硫化碳解析气相色谱法(B) 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版 国家环 境保护总局, 2003 年)6.2.1(1)	0.010mg/m <sup>3</sup>
无组织 废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样 -气相色谱法》 HJ604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>
	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	0.001mg/m <sup>3</sup>
	苯乙烯	苯系物 活性炭吸附二硫化碳解析气相色谱法(B) 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版 国家环 境保护总局, 2003 年)6.2.1(1)	0.010mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	
备注	/		

### 5.2 监测仪器：

监测仪器见表 5-2。

表 5-2 监测仪器

序号	仪器名称	型号	编号	自校准或检定校准 或计量检定情况

1	便携式 pH 计	pHB-1 型	LX058	合格
2	50mlA 级酸式滴定管	/	HX036	合格
3	电子天平	AL104/00	LX001	合格
4	电热鼓风干燥箱	GZX-GF-101	HX049	合格
5	紫外可见分光光度计	TU-1900	HX088	合格
6	气相色谱仪	Agilent7820A	HX095	合格
7	低浓度称量恒温恒湿设备	NVN-800	HX100	合格
8	十万分之一电子天平	AB135-S	ZY020	合格
9	气相色谱仪	Agilent7890B	HX072	合格
10	自动烟尘（气）采样器	GH-60E 型	LX049、LX093	合格
11	大气综合采样器	KB-6120-E 型	LX122 LX123 LX124 LX125	合格
12	多功能声级计	AWA5688 型	SX011	合格
13	声校准器	AWA6221B	LX050	合格
14	空盒气压表	DYM3	LX052	合格
15	便携式风向风速仪	FYF-1	SX010	合格

### 5.3 人员资质：

监测人员经过考核并持有合格证书。

### 5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：

在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和我司内的《质量手册》和《程序文件》工作要求进行，每批样品分析的同时做 20%以上的质控样品，具体质量控制情况见表 5-3。

表 5-3 质量控制情况表

类别		化学需氧量	氨氮	总磷
样品数（个）		8	8	8
现场平行	检查数（个）	2	2	2
	检查率（%）	25.0	25.0	25.0
	合格率（%）	100	100	100
实验室平行	检查数（个）	2	2	2

	检查率 (%)	25.0	25.0	25.0
	合格率 (%)	100	100	100
加标样	检查数 (个)	/	2	2
	检查率 (%)	/	25.0	25.0
	合格率 (%)	/	100	100
实验室空白	检查数 (个)	4	4	4
	合格率 (%)	100	100	100
全程序空白	检查数 (个)	2	2	2
	合格率 (%)	100	100	100

### 5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制:

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

具体质量控制情况见表 5-4。

表 5-4 质量控制情况表

类别		颗粒物	非甲烷总烃	苯乙烯
样品数 (个)		12	42	36
现场平行	检查数 (个)	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/
实验室平行	检查数 (个)	/	/	/
	检查率 (%)	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/
加标样	检查数 (个)	/	/	/
	检查率 (%)	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/
空白	检查数 (个)	2	4	4
	合格率 (%)	100	100	100

### 5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制:

监测时使用经计量部门检定、并在有限使用期内的声级计; 声级计在测量前后使用标

准发声源(94.0dB)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，噪声仪器校准见表5-5。

表 5-5 噪声仪器校准

仪器名称及型号	编号	测量日期	测量前 dB(A)	测量后 dB(A)	校验判断
AWA5688 型多功能声级计 AWA6221B 校准器	SX011 LX050	12月24日	93.8	93.8	有效
AWA5688 型多功能声级计 AWA6221B 校准器	SX011 LX050	12月25日	93.8	93.8	有效

5.7 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制：

/

## 表六

验收监测内容：

6.1 环境保护设施调试运行效果监测及污染物排放监测：

6.1.1 废水

生活污水经厂区污水管道接管进入武南污水处理厂集中处理，对接管废水不作效率监测，污染物排放监测内容及监测频次见表 6-1，监测点位见图 3-3。

表 6-1 监测内容及监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	污水接管排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	4 次/天，监测 2 天
备注	/		

6.1.2 废气

监测点位及监测频次见表 6-2，监测点位见图 3-3。

表 6-2 监测内容及监测频次

来源	监测点位	监测项目	监测频次	备注
无组织排放废气	上风向参照点 1 个，下风向监控点 3 个	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	3 次/天，监测 2 天	记录气象参数
	涂刷车间门窗外监控点 1 个	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天	记录气象参数
有组织排放废气	“光催化氧化+活性炭吸附装置”、“袋式除尘器”进出口	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天	/
			3 次/天，监测 2 天	/

6.1.3 厂界噪声

监测点位及监测频次见表 6-3，监测点位见图 3-3。

表 6-3 监测点位及监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	东、南、西、北厂界共设 4 个监测点	昼间厂界环境噪声	1 次/天，监测 2 天
噪声敏感点	后小桥、小桥头	环境噪声	1 次/天，监测 2 天
备注	企业夜间不生产。		

6.2 环境质量影响监测：

本项目以涂刷车间为起点设置 100m 的卫生防护距离，打磨、装配车间为起点设置 50m

卫生防护距离，目前该范围内无环境敏感目标。

## 表七

验收监测期间生产工况记录：

生产运行负荷情况见表 7-1。

表 7-1 生产运行负荷情况

原料名称	环评 年消耗量	年运行天数 (天)	实际日消耗量		生产负荷(%)	
			12月24日	12月25日	12月24日	12月25日
胶衣、 不饱和聚酯树脂、 玻璃纤维布	37	300	0.12	0.12	97.3	97.3
备注	因原辅料种类较多，本次仅根据主要原料消耗核算。					

验收监测结果：

### 7.1 污染物达标排放监测结果

#### 7.1.1 废水

废水监测结果见表 7-2。

#### 7.1.2 废气

有组织废气监测结果见表 7-3 至表 7-6， 无组织废气监测结果见表 7-7 至表 7-8， 气象参数见表 7-9。

#### 7.1.3 厂界噪声治理设施

厂界环境噪声监测结果见表 7-10。

#### 7.1.4 固（液）体废物

公司按生产线满负荷产能计， 本项目固废产生及处置情况见表 7-11。

#### 7.1.5 污染物排放总量核算

该项目总量核算结果见表 7-12、表 7-13。

表 7-2 污水监测结果

设施	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L, pH 值: 无量纲)					处理效率 (%)	执行标准标准值 (mg/L)	达标情况	参照标准标准值 (mg/L)	达标情况
				1	2	3	4	均值或范围					
/	生活污水接管口	2020年 12月24日	pH 值	7.85	7.92	7.81	7.88	7.81~7.92	/	6~9	达标	/	/
			化学需氧量	46	44	42	48	45	/	≤500	达标	/	/
			悬浮物	13	15	12	17	14	/	≤400	达标	/	/
			氨氮	5.74	5.91	5.42	6.01	5.77	/	≤45	达标	/	/
			总磷	0.345	0.331	0.310	0.303	0.322	/	≤8	达标	/	/
		2020年 12月25日	pH 值	7.11	7.09	7.10	7.07	7.07~7.11	/	6~9	达标	/	/
			化学需氧量	44	48	40	46	44	/	≤500	达标	/	/
			悬浮物	11	16	12	15	13	/	≤400	达标	/	/
			氨氮	5.94	6.12	6.20	5.77	6.01	/	≤45	达标	/	/
			总磷	0.376	0.379	0.359	0.324	0.360	/	≤8	达标	/	/
备注			pH 值: 无量纲。										

表 7-3 废气监测结果

监测点位		监测项目	监测日期	监测结果			执行标准限值	达标情况	参照标准限值	达标情况	备注
				第一次	第二次	第三次					
涂刷、打磨工序	“袋式除尘器”进口	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2020年 12月24日	5979	5943	5882	/	/	/	/	废气年排放时间为2400h。
		颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		7.3	6.8	7.1	/	/	/	/	
		颗粒物排放速率 (kg/h)		4.36 × 10 <sup>-2</sup>	4.04 × 10 <sup>-2</sup>	4.17 × 10 <sup>-2</sup>	/	/	/	/	
	“光催化氧化+活性炭吸附装置”进口	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)		6744	6417	6962	/	/	/	/	
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		5.81	6.35	5.94	/	/	/	/	
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		3.92 × 10 <sup>-2</sup>	4.07 × 10 <sup>-2</sup>	4.13 × 10 <sup>-2</sup>	/	/	/	/	
		苯乙烯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		0.99	1.02	0.86	/	/	/	/	
		苯乙烯排放速率 (kg/h)		6.67 × 10 <sup>-3</sup>	6.54 × 10 <sup>-3</sup>	5.98 × 10 <sup>-3</sup>	/	/	/	/	

表 7-4 废气监测结果

监测点位		监测项目	监测日期	监测结果			执行标准限值	达标情况	参照标准限值	达标情况	备注
				第一次	第二次	第三次					
涂刷、打磨工序	“袋式除尘器”进口	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2020年 12月25日	5918	5932	5980	/	/	/	/	废气年排放时间为2400h。
		颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		7.5	7.6	7.2	/	/	/	/	
		颗粒物排放速率 (kg/h)		4.43 × 10 <sup>-2</sup>	4.51 × 10 <sup>-2</sup>	4.31 × 10 <sup>-2</sup>	/	/	/	/	
	“光催化氧化+活性炭吸附装置”进口	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)		6643	6731	6488	/	/	/	/	
		非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		7.32	6.97	6.34	/	/	/	/	
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		4.86 × 10 <sup>-2</sup>	4.69 × 10 <sup>-2</sup>	4.11 × 10 <sup>-2</sup>	/	/	/	/	
		苯乙烯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		1.17	1.09	1.04	/	/	/	/	
		苯乙烯排放速率 (kg/h)		7.77 × 10 <sup>-3</sup>	7.34 × 10 <sup>-3</sup>	6.75 × 10 <sup>-3</sup>	/	/	/	/	

表 7-5 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准限值	达标情况	参照标准限值	达标情况	备注	
			第一次	第二次	第三次						
涂 刷 、 打 磨 工 序	“袋式除尘器”、“光催化氧化+活性炭吸附装置”出口	2020年 12月24日	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	10226	9385	10047	/	/	/	/	1、废气年排放时间为2400h； 2、“ND”表示未检出，颗粒物的检出限为1.0mg/m <sup>3</sup> 。
			颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	≤20	/	/	/	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	-	-	-	/	/	/	/	
			颗粒物去除效率 (%)	/	/	/	≥90	/	/	/	
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.43	3.72	2.83	≤60	/	/	/	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.46 × 10 <sup>-2</sup>	3.49 × 10 <sup>-2</sup>	2.84 × 10 <sup>-2</sup>	/	/	/	/	
			非甲烷总烃去除效率 (%)	/	/	/	≥80	/	/	/	
			苯乙烯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.12	0.28	0.19	≤20	/	/	/	
			苯乙烯排放速率 (kg/h)	1.23 × 10 <sup>-3</sup>	2.62 × 10 <sup>-3</sup>	1.91 × 10 <sup>-3</sup>	/	/	/	/	
			苯乙烯去除效率 (%)	/	/	/	≥80	/	/	/	

表 7-6 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果			执行标准限值	达标情况	参照标准限值	达标情况	备注	
			第一次	第二次	第三次						
涂 刷 、 打 磨 工 序	“袋式除尘器”、“光催化氧化+活性炭吸附装置”出口	2020年 12月25日	废气流量 (m <sup>3</sup> /h)	9841	10740	10533	/	/	/	/	1、废气年排放时间为2400h； 2、“ND”表示未检出，颗粒物的检出限为1.0mg/m <sup>3</sup> 。
			颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	≤20	/	/	/	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	-	-	-	/	/	/	/	
			颗粒物去除效率 (%)	/	/	/	≥90	/	/	/	
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.51	3.12	3.47	≤60	/	/	/	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	2.47×10 <sup>-2</sup>	3.35×10 <sup>-2</sup>	3.65×10 <sup>-2</sup>	/	/	/	/	
			非甲烷总烃去除效率 (%)	/	/	/	≥80	/	/	/	
			苯乙烯排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.17	0.21	0.25	≤20	/	/	/	
			苯乙烯排放速率 (kg/h)	1.67×10 <sup>-3</sup>	2.25×10 <sup>-3</sup>	2.63×10 <sup>-3</sup>	/	/	/	/	
			苯乙烯去除效率 (%)	/	/	/	≥80	/	/	/	

表 7-7 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果(mg/m <sup>3</sup> )			最大值(mg/m <sup>3</sup> )	执行标准标准值(mg/m <sup>3</sup> )	达标情况	参照标准标准值(mg/m <sup>3</sup> )	达标情况	备注
			第一次	第二次	第三次						
无组织排放监测点	G1 北厂界 (上风向)	2020 年 12 月 24 日	2.83	2.45	2.95	/	/	/	/	/	1、监测期间,风向:西北; 2、“ND”表示未检出,苯乙烯的检出限为 0.010mg/m <sup>3</sup> 。
	G2 东厂界 (下风向)		2.01	2.11	1.75	2.11	≤4.0	达标	/	/	
	G3 东厂界 (下风向)		1.86	1.79	1.83						
	G4 南厂界 (下风向)		1.65	1.82	1.57						
	G5 车间外		3.42	3.12	3.07	3.42	≤6.0	达标	/	/	
	G1 北厂界 (上风向)		0.152	0.160	0.148	/	/	/	/	/	
	G2 东厂界 (下风向)		0.169	0.173	0.164	0.185	≤1.0	达标	/	/	
	G3 东厂界 (下风向)		0.171	0.185	0.169						
	G4 南厂界 (下风向)		0.175	0.181	0.172						
	G1 北厂界 (上风向)		ND	ND	ND	/	/	/	/	/	
	G2 东厂界 (下风向)		ND	ND	ND	ND	≤5.0	达标	/	/	
	G3 东厂界 (下风向)		ND	ND	ND						
G4 南厂界 (下风向)	ND	ND	ND								

表 7-8 废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果(mg/m <sup>3</sup> )			最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标 情况	参照标准 标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标 情况	备注
			第一次	第二次	第三次						
无组织 排放 监测 点	G1 北厂界（上风向）	2020 年 12 月 25 日	2.24	2.67	1.92	/	/	/	/	/	1、监测 期间，风 向：西 北；2、 “ND”表 示未检 出，苯乙 烯的检 出限为 0.010mg /m <sup>3</sup> 。
	G2 东厂界（下风向）		1.93	2.05	1.79	2.05	≤4.0	达标	/	/	
	G3 东厂界（下风向）		1.74	1.95	1.81						
	G4 南厂界（下风向）		1.77	1.84	1.76						
	G5 车间外		2.64	2.51	2.82	2.82	≤6.0	达标	/	/	
	G1 北厂界（上风向）		0.162	0.177	0.164	/	/	/	/	/	
	G2 东厂界（下风向）		0.170	0.181	0.172	0.236	≤1.0	达标	/	/	
	G3 东厂界（下风向）		0.172	0.205	0.185						
	G4 南厂界（下风向）		0.185	0.236	0.173						
	G1 北厂界（上风向）		ND	ND	ND	/	/	/	/	/	
	G2 东厂界（下风向）		ND	ND	ND	ND	≤5.0	达标	/	/	
	G3 东厂界（下风向）		ND	ND	ND						
G4 南厂界（下风向）	ND	ND	ND								
G4 南厂界（下风向）	ND	ND	ND								

表 7-9 气象参数

时间	2020 年 12 月 24 日			2020 年 12 月 25 日		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
气压 (KPa)	102.7	102.4	102.2	102.5	102.3	101.9
气温 (°C)	12	14	15	10	11	13
风向	西北	西北	西北	西北	西北	西北
风速 (m/s)	2.5	2.3	2.6	1.9	2.1	2.3
湿度 (%)	/	/	/	/	/	/
天气状况	多云	多云	多云	多云	多云	多云

表 7-10 噪声监测结果 单位: dB(A)

监测时间	监测点位	测试值		标准值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2020 年 12 月 24 日	东厂界 1#	52.3	/	≤60	/	达标	/
	南厂界 2#	54.7	/			达标	
	西厂界 3#	57.1	/			达标	
	北厂界 4#	52.5	/			达标	
	后小桥 5#	50.3	/			达标	
	小桥头 6#	52.6	/			达标	
2020 年 12 月 25 日	东厂界 1#	53.6	/			达标	
	南厂界 2#	55.2	/			达标	
	西厂界 3#	56.7	/			达标	
	北厂界 4#	53.6	/			达标	
	后小桥 5#	51.4	/			达标	
	小桥头 6#	51.7	/			达标	
备注	1、检测期间: 12 月 24 日、12 月 25 日天气均为多云, 风速均小于 5m/s; 2、企业夜间不生产; 3、风机噪声源强为 78.2dB(A)。						

表 7-11 固废产生及处置情况

污染类别	污染因子	环评预估量	实际产生量	处置方式
一般固废	废木条	0.1t/a	0.1t/a	外售综合利用
	废边角料(固化脱模、切边、内部安装)	2t/a	2t/a	
	金属边角料	0.05t/a	0.05t/a	
	焊渣	0.01t/a	0.01t/a	
	收尘	0.3t/a	0.3t/a	
	废包装桶(未沾染树脂的)	0.08t/a	0.08t/a	
危废固废	含树脂杂物 HW49 900-041-49	0.2t/a	0.2t/a	验收时处于试生产阶段, 产生量较少, 验收时未签订处置合同, 暂存于危废库房中, 后期委托有资质单位处置
	废包装桶(固化剂桶) HW49 900-041-49	0.08t/a	0.08t/a	
	废活性炭 HW49 900-039-49	1.3t/a	1.3t/a	委托常州富创再生资源有限公司处置

	废灯管 HW29 900-023-29	0.002t/a	0.002t/a	验收时暂未更换产生，待产生后委托有资质单位处置
生活垃圾	生活垃圾	1.5t/a	1.5t/a	环卫部门统一清运

表 7-12 污水总量核算结果

项目		总量核算值 (t/a)	批复/环评核定量 (t/a)	是否满足
生活污水	水量	153	≤192	满足
	化学需氧量	0.007	≤0.0768	满足
	悬浮物	0.002	≤0.0576	满足
	氨氮	$9.01 \times 10^{-4}$	≤0.0048	满足
	总磷	$5.22 \times 10^{-5}$	≤0.00096	满足

表 7-13 废气总量核算结果

项目		总量核算值 (t/a)	批复/环评核定量 (t/a)	是否满足
废气	颗粒物	-	≤0.03	满足
	非甲烷总烃	0.069	≤0.103	满足
	苯乙烯	0.005		
备注		颗粒物浓度均为未检出，不参与总量核算。		

## 7.2 环保设施去除效率监测结果

### 7.2.1 废水治理设施

生活污水不作效率监测。

### 7.2.2 废气治理设施

根据无锡市新环化工环境监测站出具的检测报告：(2020)环检(ZH)字第(20122401)号，并结合现场调查情况，涂刷工序“光催化氧化+活性炭吸附装置”出口与打磨车间“袋式除尘器”出口合并通过1根排气筒排放。实际情况无法单独对两套环保设施进行效率评价，因此不计算去除效率。

### 7.2.3 厂界噪声治理设施

该项目通过合理布局、墙体隔声、距离衰减等措施使厂界外噪声达标排放。

### 7.2.4 固体废物治理环境设施

厂区设有一般固废暂存处(30m<sup>2</sup>)，位于车间内，产生的一般固废临时堆放于暂存处，定期外售处理。生活垃圾由垃圾桶收集，环卫清运。

本项目危险废物暂存仓库设立面积约35m<sup>2</sup>。危险废物仓库位于打磨车间南侧，专人上锁管理，门口设置危废信息公开栏、悬挂警示牌。所有危废打包后分类存放，悬挂环保标志牌。危废仓库地面防腐防渗漏，设置导流沟，保证了废液不外泄污染环境。各类危废出入库均贴有小标签，危废种类明确，各危废出入库量均详细记录台账。危废仓库内外均配备全景视频监控，画面覆盖贮存区域。

所有固废均得到合理处置，实现零排放。

## 7.3 工程建设对环境的影响

本项目以涂刷车间为起点设置100m的卫生防护距离，打磨、装配车间为起点设置50m卫生防护距离，目前该范围内无环境敏感目标。

## 表八

验收监测结论:

8.1 环保设施调试运行效果:

8.1.1 环保设施效率监测结果

生活污水不作效率监测。

根据无锡市新环化工环境监测站出具的检测报告：(2020)环检(ZH)字第(20122401)号，并结合现场调查情况，涂刷工序“光催化氧化+活性炭吸附装置”出口与打磨车间“袋式除尘器”出口合并通过1根排气筒排放。实际情况及监测数据无法单独对两套环保设施进行效率评价，因此不计算去除效率。

8.1.2 污染物排放监测结果

(1)污水

经监测，2020年12月24日、25日生活污水接管口排放污水中所测氨氮、总磷的排放浓度均符合GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准；悬浮物、化学需氧量的排放浓度及pH值均符合GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准。

(2)废气

经监测，2020年12月24日、25日涂刷、切割、切边、打磨工序产生的非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物的排放浓度符合GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表5中标准。

经监测，2020年12月24日、25日厂界无组织排放非甲烷总烃、总悬浮颗粒物周界外浓度最高值均符合GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表9中企业边界大气污染物浓度限值；厂界无组织排放苯乙烯周界外浓度最高值均符合GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表1中标准。

无组织厂房外监控点非甲烷总烃浓度最高值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A中表A.1中特别排放限值要求。

(3)噪声

经监测，2020年12月24日、25日该公司东厂界1#测点、南厂界2#测点、西厂界3#测点、北厂界4#测点昼间厂界环境噪声均符合GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准。后小桥5#敏感点、小桥头6#敏感点环境噪声均符合GB3096-2008《声环境质量标准》中2类标准。

(4)固体废物

公司按生产线满负荷产能计，固废产生及处置情况：废木条产生量约 0.1t/a，废边角料（固化脱模、切边、内部安装）产生量约 2.0t/a，金属边角料产生量约 0.05t/a，焊渣产生量约 0.01t/a，收尘产生量约 0.03t/a，废包装桶（未沾染树脂的）产生量约 0.08t/a，均外售综合利用；含树脂杂物产生量约 0.2t/a、废包装桶（固化剂桶）产生量约 0.08t/a，验收时处于试生产阶段，产生量较少，暂存于危废库房中，后期委托有资质单位处置；废活性炭产生量约 1.3t/a，委托常州富创再生资源有限公司处置；废气处理设备光氧催化装置维护产生废 UV 灯管，约 0.002t/a，目前暂未更换产生，后期承诺委托有资质单位处置；生活垃圾产生量约 1.5t/a，由环卫部门统一清运处理。

#### (5)总量控制

本项目生活污水排放量约 153t/a，符合环评批复对该项目的核定量，生活污水污染物排放总量：化学需氧量 0.007t/a、悬浮物 0.002t/a、氨氮  $9.01 \times 10^{-4}$ t/a、总磷  $5.22 \times 10^{-5}$ t/a，均符合环评及批复对该项目的核定量。废气污染物排放总量：非甲烷总烃 0.069t/a、苯乙烯 0.005t/a、颗粒物未检出，均符合环评及批复对该项目废气的核定量。固废 100%处置，符合环评及批复对该项目固废的处置要求。

#### 8.2 工程建设对环境的影响：

本项目以涂刷车间为起点设置 100m 的卫生防护距离，打磨、装配车间为起点设置 50m 卫生防护距离，目前该范围内无环境敏感目标。

综上所述，企业能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。项目所测的各类污染物均达标排放，固废零排放。各类污染物排放总量均满足环评批复中的总量控制指标要求，环评批复中的各项要求基本落实，符合环保验收要求。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建 设 项 目	项目名称	年产 250 条玻璃钢船、2000 件玻璃钢制品项目				项目代码	2019-320412-37-03-548584			建设地点	常州市武进区礼嘉镇庞家村		
	行业类别（分类管理名录）	非金属矿物制品业 30 58 玻璃纤维和增强塑料制品制造 306				建设性质	新建（迁建）√ 改扩建 技术改造（划√）						
	设计生产能力	年产 250 条玻璃钢船、2000 件玻璃钢制品				实际生产能力	年产 250 条玻璃钢船、2000 件玻璃钢制品			环评单位	常州新泉环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	常州市生态环境局				审批文号	常武环审（2020）446 号			环评文件类型	报告表		
	开工时期	2020.10				竣工日期	2020.12			排污许可证申领时间	2020.5.9		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	91320412MA1ME8QTXK001W		
	验收单位	常州新睿环境技术有限公司				环保设施监测单位	无锡市新环化工环境监测站			验收监测时工况	>75%		
	投资概算（万元）	50				环保投资总概算（万元）	4			所占比例（%）	8.0		
	实际总投资（万元）	60				实际环保投资（万元）	14			所占比例（%）	23.3		
	污水治理（万元）	2	废气治理（万元）	10	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
新增污水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	2400h/a			
运营单位	常州明扬游艇有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91320412MA1ME8QTXK		验收时间	2020 年 12 月 24 日~25 日			

工业建设项目详填)	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	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)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)
	废水	/	/	/	/	/	0.0153	0.0192	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	44	400	/	/	0.007	0.0768	/	/	/	/	/
	悬浮物	/	13	300	/	/	0.002	0.0576	/	/	/	/	/
	氨氮	/	5.89	25	/	/	$9.01 \times 10^{-4}$	0.0048	/	/	/	/	/
	总磷	/	0.341	5	/	/	$5.22 \times 10^{-5}$	0.00096	/	/	/	/	/
	废气	/											
	颗粒物	/	/	/	/	/	ND	0.03	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	0.069	0.103	/	/	/	/	/
	苯乙烯	/	/	/	/	/	0.005		/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	0.0005712	0.0005712	0	/	/	/	0	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/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。“ND”表示未检出，颗粒物的检出限为1.0mg/m<sup>3</sup>。

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

## 附件

附件：

- 1、项目环评批复；
- 2、承诺书；
- 3、工况说明；
- 4、原辅料用量说明；
- 5、设备清单；
- 6、水量说明及固废产生量说明；
- 7、厂房租赁协议；
- 8、项目备案证；
- 9、营业执照及法人身份证复印件；
- 10、城镇污水排入排水管网许可证；
- 11、民房出租协议；
- 12、危废处置协议；
- 13、危废暂存说明；
- 14、排污登记回执；
- 15、检验检测机构资质认定证书；
- 16、检测报告；
- 17、其他事项说明。

附图：1、项目地理位置图；

- 2、周边概况图；
- 3、本项目厂区平面布置图；
- 4、环保设施照片；
- 5、公示截图。