

江苏品创工艺美术品制造有限公司  
年产 6000 套工艺美术品项目  
竣工环境保护验收监测报告表

江苏品创工艺美术品制造有限公司

2020 年 9 月

建设单位（盖章）：

建设单位法人代表：

项目负责人：

填表人：

建设项目地址：泗阳县意杨产业科技园发展大道九号

联系电话：

邮编：223800

表一 项目基本情况

建设项目名称	年产 6000 套工艺美术品项目				
建设单位名称	江苏品创工艺美术品制造有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	泗阳县意杨产业科技园发展大道九号				
主要产品名称	木制工艺品（喷漆）、金属工艺品（喷漆）、玻璃钢工艺品（喷漆）、金属工艺品（喷塑）				
设计生产能力	年产 6000 套工艺美术品项目（具体包括：年产 2500 套木制工艺品（喷漆）、400 套金属工艺品（喷塑）、100 套金属工艺品（喷漆）、3000 套玻璃钢工艺品（喷漆））				
实际生产能力	年产 5600 套工艺美术品项目（具体包括：年产 2500 套木制工艺品（喷漆）、100 套金属工艺品（喷漆）、3000 套玻璃钢工艺品（喷漆））				
环评报告表编制单位	江苏苏辰勘察设计研究院有限公司	项目环评时间	2019 年 7 月		
环评报告表审批部门	泗阳县环境保护局	项目审批文号	泗环评[2019]117 号		
项目审批时间	2019 年 7 月 15 日	开工建设时间	2019 年 8 月 8 日		
项目竣工时间	2019 年 12 月 15 日	调试时间	2019 年 12 月 16 日		
验收现场监测时间	2020 年 7 月 7 日-2020 年 7 月 10 日				
环保设施设计单位	江苏何氏环境工程有限公司	环保设施施工单位	江苏何氏环境工程有限公司		
投资总概算	6000 万元	环保投资总概算	70 万元	比例	1.17%
实际总投资	6000 万元	实际环保投资	54.3 万元	比例	0.90%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月施行）；</p> <p>(2) 《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（国务院第 682 号令）；</p> <p>(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，2017 年 11 月）；</p> <p>(4) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环保局，苏环控〔1997〕122 号，1997 年 9 月）；</p> <p>(5) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监〔2006〕2 号，2006 年 8 月）；</p> <p>(6) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办</p>				

	<p>(2018) 34 号, 2018 年 1 月 26 日);</p> <p>(7) 《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, 2018 年第 9 号, 2018 年 05 月 16 日);</p> <p>(8) 《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017);</p> <p>(9) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(江苏省环境保护厅, 苏环办[2015]256 号, 2015 年 10 月 25 日);</p> <p>(10) 《苏环办(2019)327 号-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>(11) 《江苏品创工艺美术品制造有限公司年产 6000 套工艺美术品项目环境影响报告表》(江苏何氏环境工程有限公司, 2019 年 7 月);</p> <p>(12) 《关于江苏品创工艺美术品制造有限公司年产 6000 套工艺美术品项目环境影响评价报告表的批复》(泗阳县环境保护局, 泗环评[2019]117 号, 2019 年 7 月 15 日)。</p>												
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>(1) 废水: 本项目无生产废水产生, 主要废水为生活污水, 生活污水经化粪池处理后接管至木业园区污水处理厂, 接管标准限值具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废水排放标准限值 (单位: mg/L, pH 无量纲)</b></p> <table border="1" data-bbox="440 1312 1445 1438"> <thead> <tr> <th>污染因子 执行标准</th> <th>pH</th> <th>化学需氧量</th> <th>悬浮物</th> <th>TP</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>污水厂接管标准</td> <td>6~9</td> <td>≤400</td> <td>≤280</td> <td>≤4.5</td> <td>≤25</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废气: 项目产生的有组织粉尘(木制品加工粉尘、喷塑粉尘、玻璃钢产品打磨粉尘及喷漆漆雾)执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物的二级排放标准。有组织 VOCs 废气排放标准参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中表面涂装行业排放标准。无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物的无组织排放限值; 无组织 VOCs 参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 中厂界监控点浓度限值, 具</p>	污染因子 执行标准	pH	化学需氧量	悬浮物	TP	氨氮	污水厂接管标准	6~9	≤400	≤280	≤4.5	≤25
污染因子 执行标准	pH	化学需氧量	悬浮物	TP	氨氮								
污水厂接管标准	6~9	≤400	≤280	≤4.5	≤25								

体标准见下表；苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的恶臭污染物厂界新改扩建二级标准要求；具体见表 1-2、表 1-3。

表 1-2 本项目废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控点浓度限值	
		排气筒高度	二级标准	监控点	浓度
VOCs	60	15	1.5	周界外浓度最高点	2.0
颗粒物(其他)	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

表 1-3 恶臭污染物综合排放标准

污染物	厂界标准值 (mg/m3)	排放标准值	
	二级、新改扩建	排气筒高度 (m)	排放量 (kg/h)
苯乙烯	5.0	15	6.5

(3) 噪声：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。具体见下表 1-4。

表 1-4 工业企业厂界噪声排放标准限值

类别	标准值	
	昼间	夜间
2	≤60dB(A)	≤50dB(A)

(4) 固废：一般固体废物处理、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及标准修改单。危险废物贮存和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及修改单及《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ 2025-2012) 中相关规定要求。

## 表二 工程建设内容

### 2.1 项目建设情况

江苏品创工艺美术品制造有限公司投资 6000 万元在泗阳县意杨产业科技园发展大道九号建设年产 6000 套工艺美术品项目，租赁厂房总建筑面积 20000 平方米，项目现已建成投产，属于未批先建。江苏品创工艺美术品制造有限公司租赁中林集团江苏聚成木业有限公司 2 栋标准化生产厂房及附属设施进行生产。

表 2-1 本项目建设过程及环保审批情况

项目代码	2018-321323-24-03-538452
项目备案证号、核发单位及核发时间	泗发改[2018]157 号，宿迁泗阳县发改局，2018 年 7 月 5 日
环境影响报告书(表)编制单位	江苏苏辰勘察设计研究院有限公司
环境影响报告书(表)审批机关及批准文号、时间	《关于江苏品创工艺美术品制造有限公司年产 6000 套工艺美术品项目环境影响评价报告表的批复》(泗阳县环境保护局，泗环评[2019]117 号，2019 年 7 月 15 日)
排污许可证申领情况及执行排污许可相关规定情况	2019 年 11 月 22 日已领取排污许可证，证书编号：91321311MA1TCJT58N001V

目前，项目主体工程已全部建设完毕，所需的生产设备已到位，各类环保治理设施均已正常运行，年产 5600 套工艺美术品项目的生产能力。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，江苏品创工艺美术品制造有限公司内部成立验收工作组，根据监测结果和现场环境管理调查情况，编制本项目竣工环境保护验收监测报告表，为项目竣工环境保护验收及环保管理提供依据。此次验收范围为：年产 5600 套工艺美术品项目{具体包括：年产 2500 套木制工艺品（喷漆）、100 套金属工艺品（喷漆）、3000 套玻璃钢工艺品（喷漆）}，及其产生的噪声污染、大气污染、水污染、固废有关的环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配套的工程、设备与装置，现场固废处置情况。由于江苏品创工艺美术品制造有限公司不具备检测能力，故委托江苏泰斯特业专检测有限公司于 2020 年 7 月 7 日-2020 年 7 月 10 日对本项目废水、废气、厂界噪声进行监测。

公司现有员工 80 人，实行一班工作制度（白班），每天工作 8 小时，不提供食宿，年运行天数为 300 天。

## 2.2 本项目工程建设主要内容

表 2-2 项目主要产品方案一览表

序号	产品名称	环评设计					实际建设情况				
		年产量	年运行时数 (h/a)	台或套/a	单位产品平均涂装表面积 (m <sup>2</sup> /台套)	涂装总表面积 (m <sup>2</sup> /a)	年产量	年运行时数 (h/a)	台或套/a	单位产品平均涂装表面积 (m <sup>2</sup> /台套)	涂装总表面积 (m <sup>2</sup> /a)
1	木制工艺品	2500套/年	2400	2500 (喷漆)	3	7500	2500套/年	2400	2500 (喷漆)	3	7500
2	金属工艺品	500套/年	2400	400 (喷塑)	10	4000	100套/年	/	/	/	/
				100 (喷漆)	5	500		2400	100 (喷漆)	5	500
3	玻璃钢工艺品	3000套/年	2400	3000 (喷漆)	4	12000	3000套/年	2400	3000 (喷漆)	4	12000
喷漆总面积合计 (m <sup>2</sup> )						20000	喷漆总面积合计 (m <sup>2</sup> )				20000
喷塑总面积合计 (m <sup>2</sup> )						4000	喷塑总面积合计 (m <sup>2</sup> )				/

表 2-3 项目主辅工程建设情况

环评设计			实际建设
主体工程	1#生产车间	1 栋 1 层钢结构生产厂房, 建筑面积为 8000 m <sup>2</sup>	1 栋 1 层钢结构生产厂房, 建筑面积为 8000 m <sup>2</sup>
	2#生产车间	1 栋 1 层钢结构生产厂房, 建筑面积为 12000 m <sup>2</sup>	1 栋 1 层钢结构生产厂房, 建筑面积为 12000 m <sup>2</sup>
辅助工程	仓库	位于 2#车间西南侧, 占地面积为 500m <sup>2</sup>	位于 1#车间东南侧, 占地面积为 300m <sup>2</sup>
	半成品区	位于 1#车间东南侧, 占地面积为 300m <sup>2</sup>	位于 1#车间北侧, 占地面积为 800m <sup>2</sup>
	成品区	位于 1#车间北侧, 占地面积为 800m <sup>2</sup>	位于 1#车间北侧, 占地面积为 800m <sup>2</sup>
	展厅	位于 2#车间南侧, 占地面积为 500m <sup>2</sup>	位于 2#车间南侧, 占地面积为 500m <sup>2</sup>
固废处置	一般固废暂存区		面积800m <sup>2</sup>
	危废暂存间 30m <sup>2</sup>		26m <sup>2</sup>
噪声控制	高噪声设备采取厂房隔声、基础减振等措施		高噪声设备采取厂房隔声、基础减振等措施

表2-4 本项目主要设备清单

环评设计						实际建设							
序号	设备名称	数量	单位	型号	备注	序号	设备名称	数量	单位	型号	备注		
1	机加工设备	折弯机	1	台	160T/4000	金属工艺品生产线 塑形	机加工设备	折弯机	1	台	160T/4000	金属工艺品生产线 塑形	
2		剪板机	1	台	PC12K-6X40	金属工艺品生产线 裁剪		2	剪板机	1	台	PC12K-6X40	金属工艺品生产线 裁剪
3		等离子切割机	1	台	CUT-120	金属工艺品生产线 裁剪		3	等离子切割机	1	台	CUT-120	金属工艺品生产线 裁剪
4		滚圆机	1	台	--	金属工艺品生产线 塑形		4	滚圆机	1	台	--	金属工艺品生产线 塑形
5		切割机	1	台	--	金属工艺品生产线 裁剪		5	切割机	1	台	--	金属工艺品生产线 裁剪
6		弯管机	1	台	--	金属工艺品生产线 塑形		6	弯管机	1	台	--	金属工艺品生产线 塑形
7	二氧化碳保焊	4	台	WS-250A	金属工艺品生产线 焊接	7	二氧化碳保焊	4	台	WS-250A	金属工艺品生产线 焊接		
8	氩氟焊	23	台	CD-10-500A		8	氩氟焊	23	台	CD-10-500A			
9	导向锯	2	台	KS-132	木制工艺品生产线-木板裁剪	9	导向锯	2	台	KS-132	木制工艺品生产线-木板裁剪		
10	雕刻机	2	台	WM-1325	木制工艺品生产线-木板雕刻	10	雕刻机	2	台	M-1325	木制工艺品生产线-木板雕刻		
11	手持电钻	若干	/	-----	木制工艺品生产线-打孔	11	手持电钻	若干	/	-----	木制工艺品生产线-打孔		
12	平面刨	1	台	M13503	木制工艺品生产线-平面处理	12	平面刨	1	台	M13503	木制工艺品生产线-平面处理		
13	封边机	1	台	/	木制工艺品生产线-边角处理	13	封边机	0	台	/	木制工艺品生产线-边角处理		

14	泡沫雕刻机	1	台	五轴四联动	模具加工 机加工	14	泡沫雕刻机	1	台	五轴四联动	模具加工机加工
15	泡沫雕刻机	1	台	五轴五联动	模具加工 机加工	15	泡沫雕刻机	1	台	五轴五联动	模具加工机加工
16	泡沫切割机	1	台	PWKZ-42	泡沫切割	16	泡沫切割机	1	台	PWKZ-42	泡沫切割
17	喷漆房	2	座	1#车间大喷漆房尺寸29.4*8*3m, 小喷漆房尺寸 8*6*3m 2#车间大喷漆房尺寸10*8*3m, 小喷漆房尺寸8*6*3m	喷漆	17	喷漆房	2	座	2#车间大喷漆房尺寸 9.9*8*3m, 2#车间小喷漆房尺寸8*6*3m	喷漆
18	晾干房	2	间	1#车间晾干房尺寸 29.4*8*3m 2#车间晾干房尺寸 9.9*8*3m	晾干	18	晾干房	1	间	2#车间晾干房尺寸 9.9*8*3m	晾干
19	静电喷粉设备	1	套	/	喷塑生产线-喷粉	19	静电喷粉设备	0	套	/	/
20	粉末固化炉	1	台	燃天然气	喷塑生产线-粉末固化	20	粉末固化炉	0	台	/	/
21	3D 打印机	5	台	Lite 600HD-A、 Lite 800HD-B	模具塑形	21	3D 打印机	5	台	Lite 600HD-A、 Lite 800HD-B	模具塑形
22	手提式砂轮机	若干	/	----	打磨	22	手提式砂轮机	若干	/	----	打磨
23				/		23	移动式焊接烟尘净化器	6	台		

表 2-5 废气产生情况一览表

环评设计		实际建设	
污染物产污工序	废气处理措施	污染物产污工序	废气处理措施
木制工艺品生产开料、雕刻、打孔、打磨工序产生的粉尘	集气罩+布袋除尘器+1#15m 高排放气筒高空排放	木制工艺品生产开料、雕刻、打孔、打磨工序产生的粉尘	集气罩+2级布袋除尘器+1#15m 高排放气筒高空排放
玻璃钢工艺品修整、打磨工序产生的粉尘	集气罩+布袋除尘器+2#15m 高排放气筒高空排放	玻璃钢工艺品修整、打磨工序产生的粉尘	集气罩+2级布袋除尘器+2#15m高排放气筒高空排放
金属工艺品生产打磨工序产生的粉尘	加强厂内通排风	金属工艺品生产打磨工序产生的粉尘	加强厂内通排风
金属工艺品生产静电喷涂工序产生的粉尘	旋风除尘器+滤芯+3#15m 高排气筒	金属工艺品（喷塑）生产线（静电喷涂与固化炉）未建设，不在本次验收范围之内	
金属工艺品固化炉产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物	并入 3#15m 排气筒		
金属工艺品生产固化工序产生的 VOCs	集气罩+活性炭吸附装置+UV光解+4#15m 高排气筒		
木制工艺品生产封边工序产生的 VOCs	加强厂内通风排风	封边工序委外加工	
模具加工 3D 打印工序产生的 VOCs	加强厂内通排风	模具加工 3D 打印工序产生的 VOCs	模具加工 3D 打印工序在相对密闭的房内，房间内恒温恒湿，房间内空气经空调换风系统换风
玻璃钢工艺品生产倒模、固化成型工序产生的苯乙烯	集气罩+活性炭吸附装置+UV光解+4#15m 高排气筒	玻璃钢工艺品生产倒模、固化成型工序产生的苯乙烯	集气罩+活性炭吸附装置UV 光解+3#15m 高排气筒
金属工艺品生产焊接工序产生的粉尘	移动式焊接烟尘净化器	金属工艺品生产焊接工序产生的粉尘	移动式焊接烟尘净化器
调漆、喷漆、晾干工序产生的 VOCs、漆雾	车间抽排风系统+水帘除尘+UV 光解+活性炭吸附+5#15m 高排放气筒高空排放	调漆、喷漆、晾干工序产生的VOCs、漆雾	3套“车间抽排风系统+水帘除尘+2级活性炭吸附+1级UV光解”+4#15m 高排放气筒高空排放

## 2.3 原辅材料消耗

表 2-6 项目主要原辅料使用情况

序号	名称	年耗量		备注	用途
		环评设计	实际建设		
1	铁管	15t/a	3t/a	--	金属工艺品生产（喷漆）
2	不锈钢	15t/a	3t/a	--	
3	不锈钢管	5t/a	3t/a	--	
4	二氧化碳	0.1 t/a	0.02 t/a	--	
5	氩气	0.1t/a	0.02t/a	--	
6	焊丝	0.5t/a	0.1t/a	--	
7	实木板	150 m <sup>3</sup> /a	150 m <sup>3</sup> /a	1m <sup>3</sup> 板材重量折合约 500kg, 则项目板材用量折合约 500t/a。	木制工艺品生产
8	多层板	500 m <sup>3</sup> /a	500 m <sup>3</sup> /a		
9	密度板	150 m <sup>3</sup> /a	150 m <sup>3</sup> /a		
10	防腐板	200 m <sup>3</sup> /a	200 m <sup>3</sup> /a		
11	白乳胶	1t/a	委外加工	聚醋酸乙烯酯(45%), 聚乙烯醇(5%)、邻苯二甲酸二丁酯(4%)、辛醇(1%)、过硫酸铵(0.1%)、水(44.9%)	
12	封边条	2万米/年		--	
13	水性底漆	2.72t/a	2.72t/a	外购水性底漆为 2.47t/a, 以水为稀释剂, 水性底漆加水量为水性底漆使用量的 10%, 则本项目总水性底漆用量为 2.72t/a, 本项目中使用的水性漆含 VOCS 比重为 15% (二丙二醇甲醚 8%、二甘醇乙醚 5%、葵二酸双酯 2%), 含水比重 40%, 含固比重为 45%	金属工艺品生产、木制工艺品生产、玻璃钢工艺品生产
14	水性面漆	2.95t/a	2.95t/a	外购水性面漆为 2.36t/a, 以水为稀释剂, 水性面漆加水量为水性面漆使用量的 25%, 以水为稀释剂, 则本项目总水性底漆用量为 2.95t/a, 本项目中使用的水性漆含 VOCS 比重为 15% (二丙二醇甲醚 8%、二甘醇乙醚 5%、葵二酸双酯 2%), 含水比重 45%, 含固比重为 40%	
15	树脂	20t/a	20t/a	苯乙烯单体 40%, 乙烯基酯树脂 60%	玻璃钢工艺品生产
16	滑石粉	3t/a	3t/a	--	
17	石膏粉	8t/a	8t/a	--	
18	玻纤毡	1t/a	1t/a	--	
19	固化剂	0.05t/a	0.05t/a	过氧化甲乙酮	
20	环氧胶衣	0.1t/a	0.1t/a	双酚 F 环氧树脂 80%、氧添加剂17.5%、双酚 A 氧树脂 2.5%	
21	麻丝	2t/a	2t/a	--	
22	塑粉	1/a	0	主要成分为环氧聚酯和固化剂, 比重 1.2~1.8g/cm <sup>3</sup> , (因配方和颜色不同而	金属工艺品生产（喷塑）

				异), 粒度分布: 100%小于 100微米(根据用途不同进行调整)	线(静电喷涂机固化炉)未建设,不在本次验收范围之内。
23	泡沫	800m <sup>3</sup> /a	800m <sup>3</sup> /a	-	模具制作
24	聚氨酯发泡胶	0.3t/a	0.3t/a	--	
25	光敏树脂	2t/a	2t/a	--	
26	五金配件	2t/a	1.87t/a	--	金属工艺品生产、木制工艺品生产、玻璃钢工艺品生产
27	包装材料	3t/a	2.8t/a	--	

## 2.4 水平衡

本项目用水主要为生活用水、调漆用水、水帘用水,不排放工业废水,排放废水主要为生活污水。

### (1) 污水来源及产生量

职工生活用水:项目职工共计 80 人,不提供食宿,年工作日 300 天,生活用水以 50L/人·d 计,项目职工生活用水量为 4m<sup>3</sup>/d(1200t/a),产污系数以 0.8 计,污水产生量为 3.2m<sup>3</sup>/d(960t/a),废水中主要污染物为化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷。生活污水经过化粪池预处理后接管木业园区污水处理厂集中处理。

调漆用水:本项目使用的水性底漆和水性面漆使用水进行调制,水性面漆加水稀释量为水性面漆量的 25%,水性面漆使用量为 2.47t/a,水性底漆加水稀释量为水性底漆使用量的 10%,水性底漆使用量为 2.36t/a,则调漆用水使用量为 2.42t/a,调漆用水全部挥发,不外排。

水帘补充水:水帘漆雾废水通过管道排到循环水处理池进行处理。本项目 1#车间大喷漆房配有 1 个 24m<sup>3</sup> 的循环水池(长宽高为 12\*4\*0.5)、小喷漆房配有 1 个 12m<sup>3</sup> 的循环水池(长宽高为 6\*4\*0.5),循环水池的循环水量为 14400m<sup>3</sup>/a,补充新鲜水量约为 600 m<sup>3</sup>/a。1#车间每个循环水处理池均分为两格(絮凝池和澄清池),废水进到絮凝池后通过添加 PAC、PAM 等絮凝剂收集水中的漆渣,定期打捞漆渣,漆渣交由有资质的危险废物处置单位处理,再经过澄清池进一步沉淀后水循环使用,废水处理工艺可见下图。

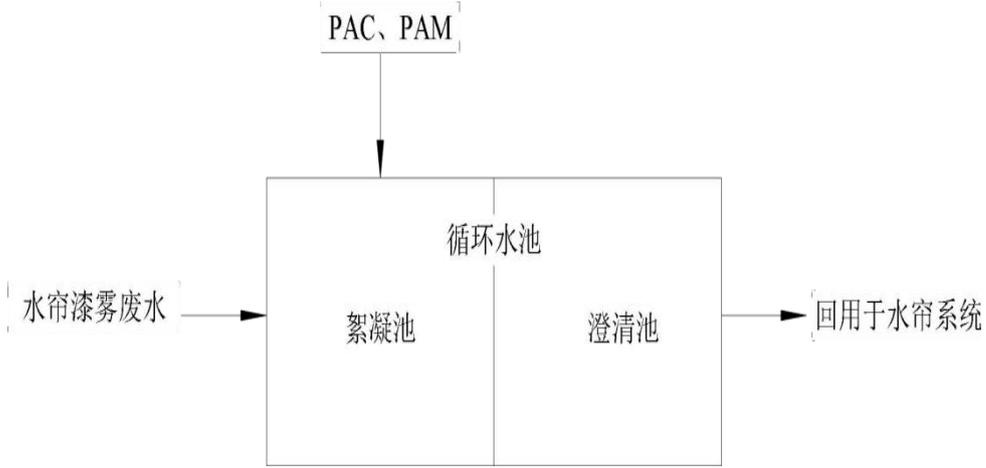


图 2-1 水帘漆雾废水和洗涤塔废水处理工艺

本项目每隔一年排放一次絮凝池处理后的高浓度废水，年排放量为 12t，作为危废委托有资质单位进行处理。

项目水量平衡图可见下图。

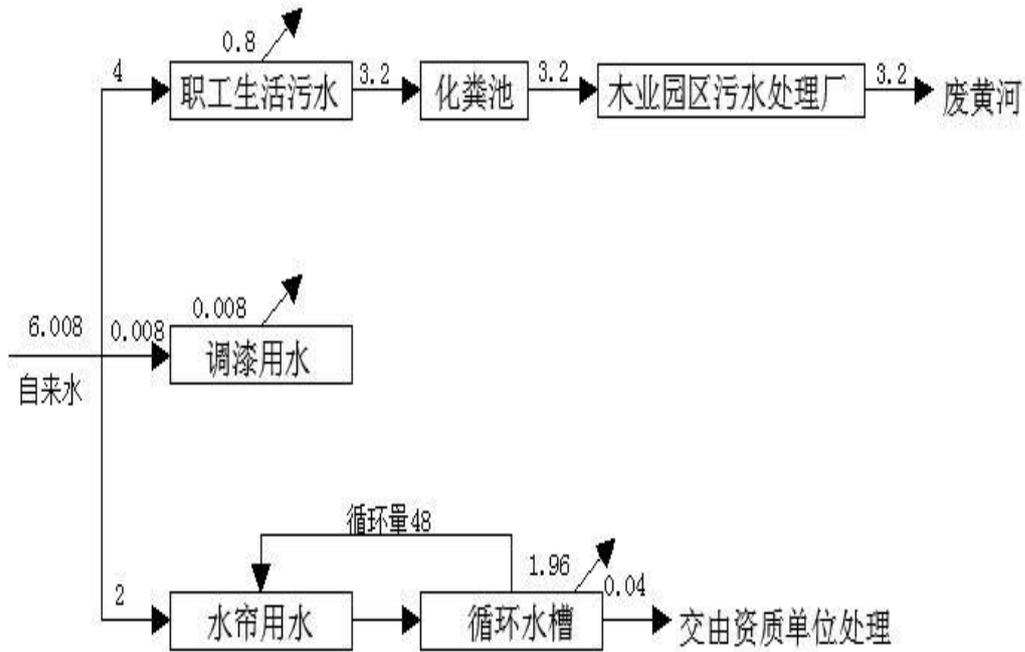


图 2-2 项目水量平衡图 (m³/d)

## 2.5 主要工艺流程及产物环节

### 2.5.1 木制工艺品生产工艺流程及产污环节

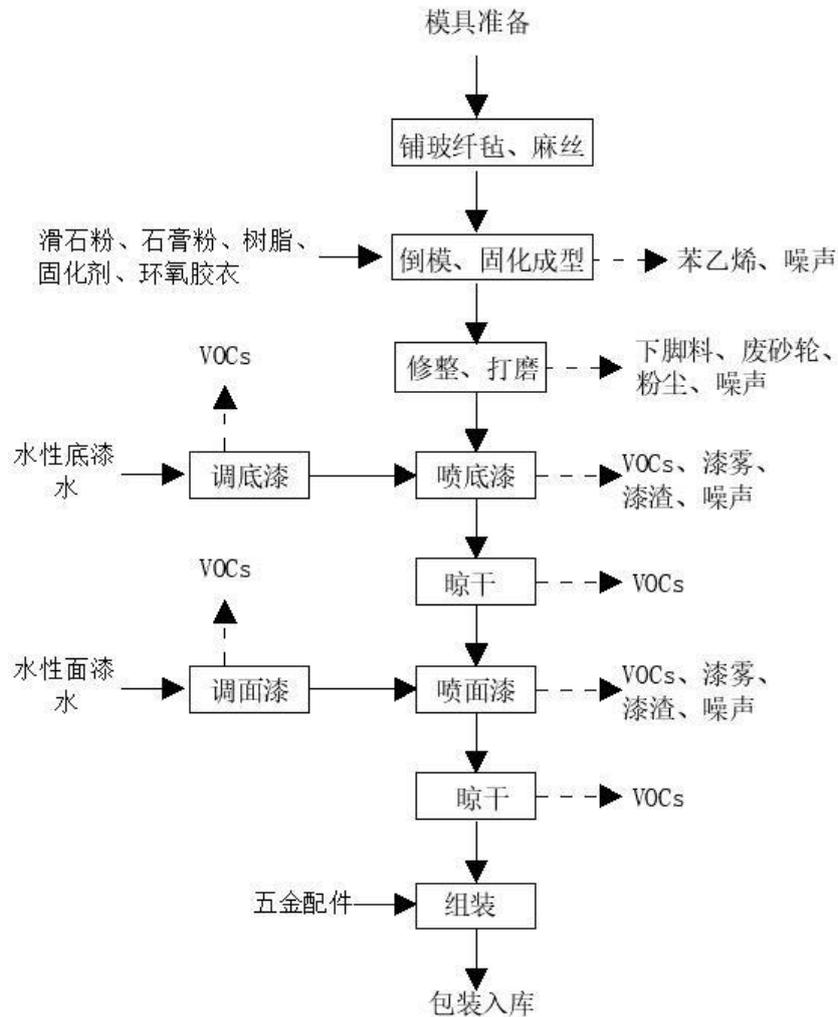


图 2-3 木制工艺品生产工艺流程及产污环节图

木制工艺品生产工艺说明

①开料：根据所制作木制工艺品的板面尺寸将外购来的成品板材用导向锯进行开料加工。本工序产生的污染物主要为粉尘、下脚料和噪声。

②雕刻：将开好料的板材利用雕刻机雕刻出精美的花纹图案。本工序产生的污染物主要为粉尘、下脚料和噪声。

③打孔：根据木制工艺品安装需要，在所需开孔位置用手持电钻进行打孔，满足后续组装需要。本工序产生的污染物主要为粉尘、下脚料和噪声。

④打磨：将打好孔的板材用平面刨、手持砂轮机进行打磨处理，确保板材表面平整、光滑，边角齐平。本工序产生的污染物主要为粉尘、废砂轮、下脚料和噪声。

⑤调底漆、喷底漆：将底漆、水按一定的配比调好，调漆过程中会产生调漆废气 VOCs；调好后在喷漆间进行人工喷涂，喷漆的过程中会产生的污染物主要为 VOCs、漆雾、漆渣、噪声。

⑥晾干：喷漆后的板材在晾干房内进行晾干。此过程产生的污染物为 VOCs。

⑦调面漆、喷面漆：将面漆、水按一定的配比调好，调漆的过程中会产生调漆废气 VOCs；调好后在喷漆台进行人工喷涂，喷漆的过程中产生的污染物为 VOCs、漆雾、漆渣、噪声。

⑧晾干：喷漆后的板材在晾干房内进行晾干，此过程产生的污染物为 VOCs。

⑨封边：将晾干后的板材用封边机进行封边处理，用白乳胶使板材和封边条粘合。此过程产生的污染物为 VOCs 废气和噪声。

⑩组装：将封边后的板材与五金配件进行人工组装，得到木制工艺品。

⑪包装入库：将组装好的木制工艺品包装入库、待售。

### 2.5.2 金属工艺品（喷漆）生产工艺流程及产污环节

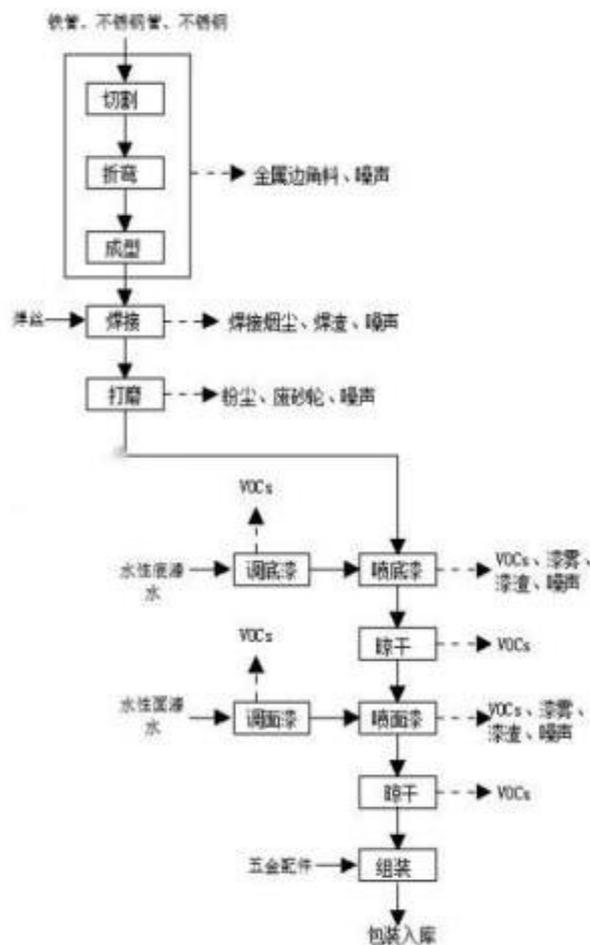


图 2-4 金属工艺品（喷漆）生产工艺流程及产污环节图

### 金属工艺品（喷漆）生产工艺说明：

①机加工（切割、折弯、成型）：根据客户的订单要求，将铁管、不锈钢管、不锈钢切割成对应尺寸，再使用机加工设备使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸。机加工的过程中会产生污染物主要有金属边角料和噪声。

②焊接：对半成品工件进行焊接组装，以加强各连接点的牢固性。本项目焊接工段主要采用氩弧焊、CO<sub>2</sub> 保护焊进行焊接。焊接的过程产生的污染物主要为焊接烟尘、焊渣和噪声。

③打磨：将焊接好的半成品工件使用砂轮机进行打磨处理，确保半成品工件表面平整、光滑，边角齐平。此过程产生的污染物主要为粉尘、废砂轮和噪声。

④调底漆、喷底漆：将部分打磨后的半成品工件进行喷漆处理。首先将底漆、水按一定配比调好，调漆过程中会产生调漆废气 VOCs；调好后在喷漆台进行人工喷涂，喷漆的过程中会产生的污染物主要为 VOCs、漆雾、噪声。

⑤晾干：喷漆后的工件在晾干房内进行自然晾干。此过程产生 VOCs。

⑥调面漆、喷面漆：将面漆、水按一定的配比调好，调漆的过程中会产生调漆废气 VOCs；调好后在喷漆台进行人工喷涂，喷漆的过程中会产生的污染物主要为 VOCs、漆雾、漆渣、噪声。

⑦晾干：喷漆后的工件在晾干房内进行自然晾干，此过程产生的污染物主要为 VOCs。

⑧组装：将晾干后的半成品工件与五金配件进行人工组装，得到金属工艺品。包装入库：将组装好的金属工艺品包装入库、配上五金配件待售。

### 2.5.3 玻璃钢工艺品生产工艺流程及产污环节图

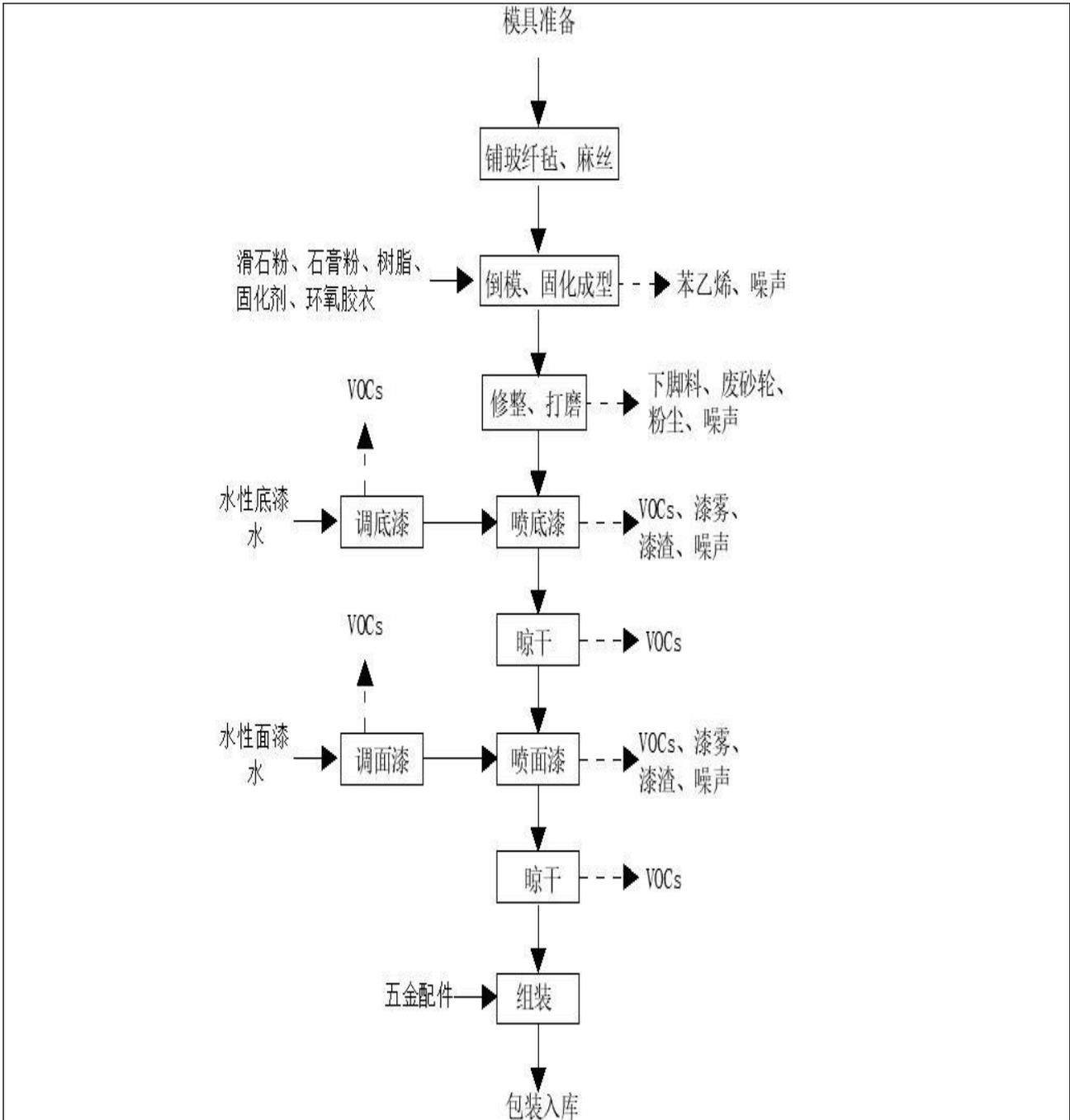


图 2-5 玻璃钢工艺品生产工艺流程及产污环节图

**玻璃钢工艺品生产工艺流程及产污环节：**

- ①模具准备：模具自产自用（具体制作工艺如下）。
- ②铺玻纤毡、麻丝：首先将外购的模具准备好，然后在模具内铺上一层玻纤毡以及麻丝。
- ③倒模、固化成型：按照不同比例将滑石粉、石膏粉、树脂、固化剂、环氧胶衣人工混合后倒入模具物理固化成型，固化成型后自然晾干。该过程产生的污染物主要为苯乙烯和噪声。
- ④修整、打磨：利用切割机、砂轮机对晾干成型的半成品进行修整、打磨处理。该过程

中产生的污染物主要为粉尘、废砂轮和噪声。

⑤调底漆、喷底漆：将底漆、水按一定的配比调好，调漆过程中会产生调漆废气 VOCs；调好后在喷漆房进行人工喷涂，喷漆的过程中会产生喷漆废气 VOCs、漆雾和噪声。

⑥晾干：喷漆后的半成品在晾干房内进行自然晾干。此过程产生 VOCs。

⑦调面漆、喷面漆：将面漆、固化剂按一定的配比调好，调漆的过程中会产生调漆废气 VOCs；调好后在喷漆台进行人工喷涂，喷漆的过程中会产生喷漆废气 VOCs、漆雾、漆渣、噪声。

⑧晾干：喷漆后的成品在晾干房内进行自然晾干，此过程产生的污染物主要为 VOCs。

⑨包装入库：将晾干后的成品包装入库、待售。

### 2.5.4 模具加工工艺流程及产污环节图

#### 模具加工生产工艺流程及产污环节：

为了满足玻璃钢工艺品生产需要，厂区内自行加工模具。根据客户订单需求，要求难度

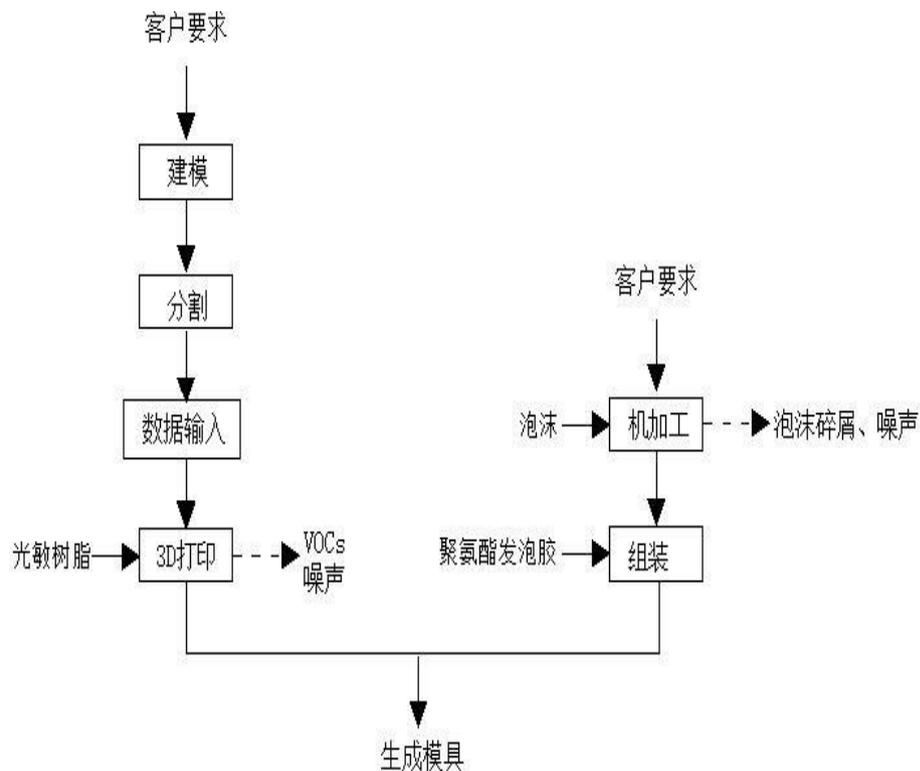


图 2-6 模具加工工艺流程及产污环节图

较高的使用 3D 打印机进行模具加工，模具经电脑设计后，输入 3D 打印设备中，由 3D 打印设备输出相应的产品模型，3D 打印机使用的原料为光敏树脂。3D 打印时产生的污染物主要为 VOCs 和噪声。对于要求难度较低的则使用泡沫模型，使用泡沫切割机、泡沫雕刻机

对泡沫进行机加工，使用聚氨酯发泡胶进行粘连组装，加工过程中产生的污染物主要为泡沫碎屑和噪声。

备注：木制工艺品（喷漆）生产工艺、金属工艺品（喷漆）生产工艺、玻璃钢工艺品（喷漆）生产工艺、模具加工生产工艺与环评设计一致。

## 2.6 项目变动情况

根据项目环评及批复，并对照企业实际建设情况，本项目变动情况如表 2-7。

表 2-7 项目变动情况对照一览表

序号	类别	《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）要求	环评设计内容	实际建设内容	变化情况	是否属于重大变动
1	性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）	木制工艺品（喷漆）、金属工艺品（喷漆）、金属工艺品（喷塑）、玻璃钢工艺品（喷漆）	木制工艺品（喷漆）、金属工艺品（喷漆）、玻璃钢工艺品（喷漆）	主要产品品种变少，其中金属工艺品（喷塑）不生产	否
2	规模	生产能力增加 30%及以上	年产 6000 套工艺美术品项目（具体包括：年产 2500 套木制工艺品（喷漆）、400 套金属工艺品（喷塑）、100 套金属工艺品（喷漆）、3000 套玻璃钢工艺品（喷漆））	年产 5600 套工艺美术品项目（具体包括：年产 2500 套木制工艺品（喷漆）、100 套金属工艺品（喷漆）、3000 套玻璃钢工艺品（喷漆））	生产能力减少	否
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）总储存总量增加 30%及以上	仓库 500 m <sup>2</sup> ；半成品区 300 m <sup>2</sup> ；成品区 800 m <sup>2</sup> ；危废暂存间 30 m <sup>2</sup>	仓库 500 m <sup>2</sup> ；半成品区 300 m <sup>2</sup> ；成品区 800 m <sup>2</sup> ；危废暂存间（26 m <sup>2</sup> ）。	金属工艺品（喷塑）不生产，故危废仓库面积减少	否
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	主要生产装置见表 2-3，生产工艺见图 2-3~2-6	主要生产装置见表 2-3，生产工艺见图 2-3~2-6	设备减少（金属工艺品（喷塑）生产线（静电喷涂机固化炉）未建设；封边工序委外加工）	否
5		项目重新选址	泗阳县意杨产业科技园发展大道九号	泗阳县意杨产业科技园发展大道九号	未重新选址	否
6	地点	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	本项目 1#车间、2#车间均设有喷漆房和晾干房，2#车间喷漆房和晾干房建设是为了长远规划，目前属于备用喷漆房，按照目前产能设计 1#车间喷漆房和晾干房可以满足工作需要。不列入本次评价，若后期启用该喷漆房需另行环	实际建设情况：仅在 2#车间建喷漆房和晾干房，备用喷漆房停用。	生产装置在车间内部调整	否

			评。			
7		防护距离边界发生变化并新增了敏感点	本项目 1#生产车间、2#生产车间各自设置 100m 卫生防护距离，且防护距离内无环境敏感目标	本项目 1#生产车间、2#生产车间各自设置 100m 卫生防护距离，且防护距离内无环境敏感目标	卫生防护距离未调整，卫生防护距离内未新增敏感点	否
8		厂外管线有调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内发生变动且环境影响或环境风险显著增大	/	/	/	否
9	生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃烧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	生产工艺见图 2-3~2-6，主要原辅材料见表 2-5。	生产工艺见图 2-3~2-6，主要原辅材料见表 2-5。	减少（实际建设不涉及金属工艺品（喷塑）生产线（静电喷涂机固化炉）未建设；封边工序委外加工的所需的原辅料）	否
10	环境保护措施	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大的环保措施变动	本项目有组织废气主要为木制工艺品生产开料、雕刻、打孔、打磨工序产生的粉尘；玻璃钢工艺品修整、打磨工序产生的粉尘；金属工艺品生产固化工序和玻璃钢工艺品生产倒模、固化成型工序产生的 VOCS；金属工艺品固化炉产生的燃烧废气（烟尘、SO <sub>2</sub> 、氮氧化物）；喷底漆、调底漆工序产生的 VOCS 和漆雾；喷面漆、调面漆工序产生的 VOCS 和漆雾。本项目木制工艺品需对木料进行开料、雕刻、打孔、打磨等操作，产生的粉尘经布袋除尘器处理后经车间 1#15m 高排气筒高空排放。本项目在对玻璃钢工艺品修整、打磨及金属工艺品在喷漆、喷粉前打磨等过程中会产生粉尘废气，粉尘经布袋除尘器处理后经车间 2#15m 高排	木制工艺品生产开料、雕刻、打孔、打磨工序产生的粉尘，玻璃钢工艺品修整、打磨工序产生的粉尘集气罩+2 级布袋除尘器+2#15m 高排放气筒高空排放；玻璃钢工艺品生产倒模、固化成型工序产生的苯乙烯，通过集气罩+活性炭吸附装置+UV 光解+3#15m 高排气筒。调漆、喷漆、晾干工序产生的 VOCS、漆雾，分别通过 3 套“车间抽排风系统+水帘除尘+2 级活性炭吸附装置+UV 光氧”+4#15m 高排	金属工艺品（喷塑）生产线（静电喷涂与固化炉）未建设，不在本次验收范围之内；减少一个排气筒。	否

			<p>气筒高空排放。静电喷塑粉工艺在独立密闭的静电喷粉间内进行，静电喷粉产生的粉尘由设备自带的排风机收集后，经旋风除尘器+滤芯回收装置回收治理，收集的粉尘回用于生产，处理后的废气经过 3#排气筒高空排放。本项目固化炉使用天然气作为燃料，燃烧过程中产生烟（粉）尘、SO<sub>2</sub>、氮氧化物，通过 3#15m 高排放筒直接排放。本项目金属工艺品生产固化工序产生有机废气，采取抽风装置抽风引有机废气至“活性炭吸附装置+UV 光解”处理后经过 4#15m 高排气筒排放。本项目玻璃钢工艺品倒模及固化过程中有苯乙烯废气产生，采取抽风装置抽风引苯乙烯废气至“活性炭吸附装置+UV 光解”（处理后经过 4#15m 高排气筒排放。本项目生产过程中存在调底漆、喷底漆及晾干工序，在调漆、喷漆及晾干过程中有漆雾及有机废气产生，项目采用大功率引风机将调底漆、喷底漆房及晾干间产生的漆雾和有机废气进行收集后抽引至水帘除尘+2 级活性炭吸附装置+UV 光氧进行处理，处理后经过 5#15m 高排气筒高空排放。本项目用水主要为生活用水、调漆用水、水帘用水，不排放工业废水，排放废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后接管木业园区污水处理厂。采取厂房隔声、基础减振等措施进行降噪。大喷漆房配有 1 个 15m<sup>3</sup> 的循环水池、小喷漆房配有 1 个 8m<sup>3</sup> 的循环水池。</p>	<p>气筒高空排放。本项目用水主要为生活用水、调漆用水、水帘用水，不排放工业废水，排放废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后接管木业园区污水处理厂。采取厂房隔声、基础减振等措施进行降噪。大喷漆房 1 个 24m<sup>3</sup> 的循环水池（长宽高为 12*4*0.5）、小喷漆房配有 1 个 12m<sup>3</sup> 的循环水池（长宽高为 6*4*0.5）。</p>		
<p>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）规定及要求，项目存在变动，但不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。</p>						

## 表三 主要污染源、污染物处理和排放

### 3.1 主要污染源、污染物处理和排放

#### 3.1.1 废水

项目外排废水主要为生活污水，生活废水经化粪池处理后接管至接管至木业园区污水处理厂。

表 3-1 项目废水排放状况一览表

污染源	主要污染物名称	环评设计		实际建设	
		治理措施	排放去向	治理措施	排放去向
生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	化粪池	接管至木业园区污水处理厂	化粪池	接管至木业园区污水处理厂

#### 3.1.2 废气

本项目废气主要为木制工艺品生产开料、雕刻、打孔、打磨工序产生的粉尘；玻璃钢工艺品修整、打磨工序产生的粉尘；喷底漆、调底漆工序产生的 VOC<sub>s</sub>和漆雾；喷面漆、调面漆工序产生的 VOC<sub>s</sub> 和漆雾；金属工艺品打磨工序产生的粉尘；模具加工 3D 打印工序产生的 VOC<sub>s</sub>；金属工艺品焊接工序产生的粉尘。

##### ①木制工艺品生产开料、雕刻、打孔、打磨工序产生的粉尘

本项目木制工艺品需对木料进行开料、雕刻、打孔、打磨等操作，产生的粉尘经2级布袋除尘器处理后经车间 1#15m高排气筒高空排放。

##### ②玻璃钢工艺品修整、打磨工序产生的粉尘

本项目在对玻璃钢工艺品修整、打磨及金属工艺品在喷漆、喷粉前打磨等过程中会产生粉尘废气，粉尘经2级布袋除尘器处理后经车间2#15m 高排气筒高空排放。

##### ③玻璃钢倒模、固化成型产生的苯乙烯

本项目玻璃钢工艺品倒模及固化过程中有苯乙烯废气产生，采取抽风装置抽风引苯乙烯废气至“活性炭吸附装置+UV光解”，处理后经过3#15m 高排气筒排放。

##### ④木制工艺品、部分金属工艺品、玻璃钢工艺品喷漆废气

本项目生产过程中存在调底漆、喷底漆及晾干工序，在调漆、喷漆及晾干过程中有漆雾及有机废气产生，项目采用大功率引风机将调底漆、喷底漆房及晾干间产生的漆雾和有机废气进行收集后抽引至3套“水帘除尘+2级活性炭吸附装置+UV光氧”进行处理（其中大喷漆房、晾干房与小喷漆房分别经过1套“水帘除尘+2级活性炭吸附装置+UV光氧”处理，调漆在喷干房内操作），处理后经过4#15m 高排气筒高空排放。

⑤金属工艺品打磨工序产生的粉尘与模具加工3D打印工序产生的VOCs

模具加工 3D 打印工序在相对密闭的房间内，房间内恒温恒湿，房间内空气经空调换风系统换风。

⑥金属工艺品焊接工序产生的粉尘

通过移动式焊接净化器处理后，以无组织形式排放。

表 3-2 项目废气排放一览表

污染物产污工序	废气处理措施或排放方式
木制工艺品生产开料、雕刻、打孔、打磨工序产生的粉尘	集气罩+2级布袋除尘器+1#15m 高排放气筒高空排放
玻璃钢工艺品修整、打磨工序产生的粉尘	集气罩+2级布袋除尘器+2#15m 高排放气筒高空排放
金属工艺品生产打磨工序产生的粉尘	加强厂内通排风
模具加工 3D 打印工序产生的 VOCs	加强厂内通排风
玻璃钢工艺品生产倒模、固化成型工序产生的苯乙烯	集气罩+活性炭吸附装置+UV光解+3#15m 高排气筒
金属工艺品生产焊接工序产生的粉尘	移动式焊接烟尘净化器
调漆、喷漆、晾干工序产生的 VOC <sub>s</sub> 、漆雾	3套“车间抽排风系统+水帘除尘+2级活性炭吸附装置+UV光氧”+4#15m 高排放气筒高空排放

3.1.3 噪声

本项目的噪声源为车间的折弯机、剪板机、切割机、雕刻机、空压机等机械设备噪声，噪声源强约为 80-90dB(A)，采取厂房隔声、基础减振等措施，进行降噪。

### 3.1.4 固体废物

项目区固体废物主要包括生活垃圾、一般性固体废物（布袋除尘器收集的粉尘、下脚料、废砂轮、焊渣、泡沫碎屑、3D 打印模具）和危险废物（漆渣、废活性炭（废气处理）、废原辅材料包装桶、循环水池更换废水和老化的废 UV 灯管）。其中布袋除尘器收集的粉尘、下脚料、废砂轮、焊渣、泡沫碎屑、3D 打印模具，收集后外售；漆渣、废活性炭（废气处理）、废原辅材料包装桶、循环水池更换废水，已委托有危废资质单位处置（宿迁宇新固废废物处置有限公司）；老化的废 UV 灯管，企业正在积极的寻找有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门统一处理。

表 3-3 本项目固废产生情况一览表

种类	来源	产生量/处理处置量 (吨/年)		处理处 置方式	暂存与委托处 置情况		
		环评预测	实际情况		环评 要求	实际 情况	
1	生活垃圾	员工生活	12	7.1	环卫部 门清运	环卫部 门清 运	环卫部 门清 运
2	下脚料	生产中	20	16.5	外售	/	一般 固废 暂存 场所 800m <sup>2</sup>
3	布袋除尘器收集的粉尘	废气处理	2.98	2.98			
4	废砂轮	打磨工序	0.2	0.15			
5	焊渣	焊接工序	0.07	0.07			
6	泡沫碎屑	机加工工序	1	0.89			
7	3D 打印模具	生产中	2	1.8			
8	漆渣	喷漆房	0.32	0.32	宿迁宇 新固废 废物处 置有限 公司处 置	危废 仓库 暂存 场所 30m <sup>2</sup>	危废 仓库 暂存 场所 26m <sup>2</sup>
9	废活性炭	活性炭吸 附装置	2.3	2.3			
10	废原辅材 料包装桶	原辅材料 包装物	0.3	0.3			
11	循环水池 更换废水	喷漆房循 环水池	12	12			
12	老化的 UV 灯管	UV 光解设 备	0.5	0.3	企业正 在积极 的寻找 有资质 单位处 置		

### 3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环保治理设施与主体工程同时投入生产使用，具体见下表。

表 3-4 项目环保投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施		环保投资 (万元)	
			环评设计	实际建设	环评设计	实际建设
废气	木制工艺品生产开料、雕刻、打孔、打磨工序	粉尘	集气罩+布袋除尘器+1#15m 高排放气筒高空排放	集气罩+2级布袋除尘器+1#15m 高排放气筒高空排放	8	9.5
	玻璃钢工艺品修整、打磨工序		集气罩+布袋除尘器+2#15m 高排放气筒高空排放	集气罩+2级布袋除尘器+2#15m 高排放气筒高空排放	8	9
	金属工艺品生产打磨工序		加强厂内通排风	加强厂内通排风	1	1
	金属工艺品生产静电喷涂工序		旋风除尘器+滤芯+3#15m 高排气筒	未建设，此工艺不再本次验收范围之内	8	0
	木制工艺品生产封边工序	VOCs	加强厂内通排风	委外加工	1	0
	金属工艺品生产固化工序		集气罩+活性炭吸附装置+UV光解+4#15m 高排气筒	未建设，此工艺不再本次验收范围之内	10	0
	模具加工3D打印工序		加强厂内通排风	加强厂内通排风	1	1
	玻璃钢工艺品生产倒模、固化成型工序	苯乙烯	集气罩+活性炭吸附装置+UV光解+4#15m 高排气筒	集气罩+活性炭吸附装置+UV光解+3#15m 高排气筒	10	6
	金属工艺品生产焊接工序	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器	6台移动式焊接烟尘净化器	2	3.5
	金属工艺品固化炉	烟尘、SO2、氮	并入 3#15m 排气筒	未建设，此工艺不再本次验收范围之内	1	0

		氧化物				
	喷底漆、调底漆工序	VOCs、漆雾	车间抽排风系统+水帘除尘+UV光解+活性炭吸附+5#15m高排放气筒高空排放	3套“车间抽排风系统+水帘除尘+2级活性炭吸附装置+UV光氧”+4#15m高排放气筒高空排放	15	16.8
废水	生活污水	化学需氧量、SS、氨氮、TP	化粪池	化粪池	2	2
固废	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	环卫清运	—	—
	一般固废	一般固体废物	一般固废暂存库，集中收集后外售	一般固废暂存场所800m <sup>2</sup> ，一般固废收集后外售	—	—
	危险废物	危险废物	危废暂存库，委托有资质单位处置	26m <sup>2</sup> 危废暂存库，委托有资质单位处置	1	2.5
噪声	机械设备	噪声	厂房隔声、基础减振等措施	厂房隔声、基础减振等措施	1	1.5
事故应急措施	/			/	/	/
环境管理（机构、监测能力）	/			/	/	/
雨污分流、排污口规范化设置	排污口规范化设置			排污口规范化设置	1	1.5
区域解决问题	/			/	/	/
卫生环境保护距离设置	以1#生产车间、2#生产车间为边界分别设置100m卫生防护距离			以1#生产车间、2#生产车间为边界分别设置100m卫生防护距离	/	/
总计					70	54.3

## 表四 项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

### 4.1 主要结论

#### 表 4-1 项目环境影响报告表主要结论一览表

类别	内容
项目概况	江苏品创工艺美术品制造有限公司投资 6000 万元在泗阳县意杨产业科技园发展大道九号（租赁中林集团江苏聚成木业有限公司生产厂房及附属设施）建设年产 6000 套工艺美术品项目，项目建筑面积为 20000 平方米。
产业政策相符性	<p>本项目属于金属工艺品制造、木质制品制造及玻璃纤维增强塑料制品制造项目，对照国家发改委第 9 号《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及其部分修改条目，不属于鼓励类、淘汰类、限制类，为允许类，同时经泗阳县发展和改革局备案，备案号为泗发改[2018]157 号。因此项目的建设符合国家及地方的产业政策。</p>
“三线一单”相符性分析	<p>①生态红线</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号），宿迁市生态红线区域为 37 片，区域总面积 1766.01 平方公里，占宿迁市国土总面积的 20.64%。距离本项目最近的生态红线区域废黄河（泗阳县）重要湿地约 2.5km。故本项目的建设符合《江苏省生态红线区域保护规划》的相关要求。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区，根据泗阳监测站 2018 年监测数据，2018 年全年大气环境质量除 P m<sup>2</sup>.5、PM10 以外，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。P m<sup>2</sup>.5、PM10 超标原因主要为工业扬尘、机动车尾气排放和秋收季节焚烧秸秆所致，通过加强对工业扬尘、机动车尾气治理，道路洒水抑尘，禁止焚烧秸秆等措施后，环境空气将得到改善；废黄河水质能够满足地表水环境功能Ⅲ类水要求；昼夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。因此项目的建设基本符合环境质量底线标准。</p> <p>③资源利用上线本项目为水污染治理项目，项目营运过程中不占用环境总量，即本项目不超出当地资源利用上线。</p> <p>④环境准入负面清单</p> <p>经查阅，本项目符合国家及地方产业政策要求，同时满足《市场准入负面清单草案》要求。</p>

		<p>综上，本项目的建设实施符合“三线一单”的相关要求。</p>
与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析		<p>本项目为工艺品制造项目，项目位于泗阳县意杨产业科技园发展大道九号；项目喷塑工序使用高固份塑粉，使用涂装效率较高的静电喷涂涂装工艺；项目加强涂装工艺废气的集中收集和处理，项目静电喷涂及粉末固化等工艺均位于密闭空间内，静电喷涂粉尘废气经旋风+旋风除尘装置处理后经由 15m 高排气筒高空排放，粉末固化过程产生的有机废气经 UV 光氧装置+活性炭吸附装置有效处理后通过 15m 高排气筒高空排放，以上均符合《宿迁市金属制品行业环保准入条件》（宿环发[2017]162 号）要求；项目玻璃钢工艺品生产过程中使用树脂，在固化、成型过程中会产生苯乙烯及 VOCs 废气，项目对产生的苯乙烯及 VOCs 废气采用抽风装置抽引至 UV 光氧装置+活性炭吸附装置进行处理，处理后尾气经 15m 高排气筒能够达标排放；项目使用水性漆喷涂，符合 2017 年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂，同时喷漆过程中产生的 VOCs 采用 UV 光氧+活性炭吸附装置进行处理，符合苏发（2017）30 号《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》的要求。</p>
污染防治设施效果的要求	废水	<p>本项目营运期无工业废水排放，生活污水经化粪池处理经污水管网排入木业园区污水处理厂进行处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准后排至废黄河。</p> <p>本项目污水经处理达标纳管排放后，对周围水体基本无影响。</p>
	废气	<p>本项目运行过程中木制工艺品生产开料、雕刻、打孔、打磨工序产生的粉尘经过集气罩+布袋除尘器处理后通过 1#15m 高排放气筒高空排放，玻璃钢工艺品修整、打磨工序产生的粉尘经过集气罩+布袋除尘器处理后通过 2#15m 高排放气筒高空排放，金属工艺品生产静电喷涂工序产生的粉尘经旋风旋风除尘器+滤芯处理后经由 3#15m 高排气筒高空排放，金属工艺品生产固化工序产生的有机废气和玻璃钢工艺品生产倒模、固化成型工序产生的苯乙烯经过集气罩+活性炭吸附装置+UV 光解处理后经由 4#15m 高排气筒高空排放，漆房通过车间抽排风系统+水帘除尘+UV 光解+活性炭吸附处理后经由 5#15m 高排放气筒高空排放。根据大气环境防护距离计算结果，污染源贡献浓度无超标点，因此本项目不需要设置大气防护距离；根据卫生防护计算及设定要求，本项目以 1#生产厂房、2#生产厂房为边界分别设置 100m 卫生防护距离。根据现场勘查，本项目现有区域环境能够满足 100m 卫生防护距离之设定要求，对周围大气环境影响较小。根据相关环保管理要求，该卫生防护距离内今后不得新建居民点等环境敏感目标。</p>

固体废物	<p>本项目产生的固废主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。其中生活垃圾由环卫部门统一清运；一般固废下脚料、布袋除尘器收集的粉尘集中收集后外售、废砂轮、焊渣、泡沫碎屑一起交由环卫部门处理，静电喷粉收集的粉尘回用于生产，3D 打印模具作为商品直接外售。危险废物废活性炭、老化的 UV 灯管、废肥原辅材料包装桶、循环水池更换废水经过收集后委托有资质单位进行处理，各类固废均得到有效的处置或利用，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。</p>
噪声	<p>本项目的噪声声源为车间的折弯机、剪板机、切割机、雕刻机、空压机、导向锯等机械设备噪声，噪声源强约为 80-90dB(A)，建设单位采取厂房隔声、基础减振等措施后，其厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限制要求，对周围环境影响较小。</p>
排污口规范化设置	<p>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]的有关要求，该建设项目污水接管口、固废临时堆场必须进行规范化设置。废气排放口：项目设有 5 个废气排放口，为满足环境监测的需要，废气排气筒必须设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的应分别设置采样口。采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》的规定设置。在排气筒附近地面醒目处，应设置环保图形标志牌。</p> <p>废水排放口（接管口）：本项目生活污水应设有污水接管口，生活污水经预处理达标后排入市政污水管网，最终由污水处理厂集中处置，并在污水排放口附近醒目处应设置环境保护图形标志。</p> <p>固定噪声排放源：对固定噪声污染源（即其产生的噪声超过国家标准并干扰他人正常生活、工作的固定噪声源）对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p> <p>固废暂存场所：对于固体废物，应设置专用的临时贮存设施或堆放场地，废物应用桶、罐装好存放，并应加强暂存期间的管理，做好安全防护工作，防止发生二次污染。厂内临时贮存或堆放的场地应设置环保图形标志牌。</p>
区域排放总量控制	<p>废气：有组织排放废气 VOCS0.09t/a、苯乙烯 0.072t/a、烟（粉）尘 0.06t/a、二氧化硫 0.03t/a、氮氧化物 0.091 t/a；无组织排放废气：VOCS0.023t/a、苯乙烯 0.08t/a、烟（粉）尘 0.31t/a）。</p> <p>废水：废水接管考核量：废水总量 960m<sup>3</sup>/a、COD0.384t/a、SS0.267/a、氨氮 0.024t/a、总磷 0.0043t/a；进入环境量：废水量 960m<sup>3</sup>/a、COD0.048t/a、SS0.0096/a、氨氮 0.0048t/a、总磷 0.00048t/a。项目水污染物总量指标在木业园区污水处理厂总量内进行平衡，不另行申请。</p> <p>固废：本项目产生的固体废物均得到妥善处理处置，排放总量为零。</p>

结论	该项目符合国家产业政策，选址合理。项目正常生产期间产生的废气、废水、噪声经采取合理有效的治理措施后，均可达标排放，对周围环境影响较小，固体废弃物能够合理处置不排放。因此，从环保角度看，项目的建设是可行的。
建议	<p>1、建议项目废水排口及固废暂存点应按照相应的环保规定及规范化整治要求完善加强对原料的妥善保管，并采用严格的管理制度进行监督；</p> <p>2、加强生产管理，强化企业职工自身的环保意识和事故风险意识；</p> <p>3、项目建设完成后须经环境保护部门检查认可后，方可投入试生产，试生产三个月内，应向环境保护部门书面申请验收。</p> <p>4、厂方在以后生产过程中，如需扩大生产规模或更改生产工艺，需向泗阳县环境保护局重新申报。</p>

#### 4.2 审批部门审批决定

《关于江苏品创工艺美术品制造有限公司年产 6000 套工艺美术品项目环境影响评价报告表的批复》（宿迁市泗阳生态环境局，泗环评[2019]177 号，2019 年 10 月 14 日）。

表 4-2 环评批复落实情况表

序号	检查内容	落实情况
1	按“清污分流、雨污分流”原则，建设厂区给排水系统。项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后进入木业园区污水处理厂集中处置，达标排放。	已落实，本项目用水主要为生活用水、调漆用水、水帘用水，不排放工业废水，排放废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理后接管木业园区污水处理厂。
2	项目运营中产生的废气分别经处理后由 15 米高排气筒，粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）相应排放浓度限值；锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求；VOCs 排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB12/524-2014）相应排放浓度限值；苯乙烯废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准要求	已落实，木制工艺品生产开料、雕刻、打孔、打磨工序产生的粉尘，玻璃钢工艺品修整、打磨工序产生的粉尘集气罩+2级布袋除尘器+2#15m高排放气筒高空排放；玻璃钢工艺品生产倒模、固化成型工序产生的苯乙烯，通过集气罩+活性炭吸附装置+UV光解+3#15m 高排气筒。调漆、喷漆、晾干工序产生的 VOCS、漆雾，分别通过3套“车间抽排风系统+水帘除尘+2级活性炭吸附装置+UV光氧”+4#15m高排放气筒高空排放。
3	应选用低噪声设备，高噪声设施须合理布局，并采取有效的减振、隔声、消声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 14554-1993）中二级标准要求。	已落实，采取厂房隔声、基础减振等措施进行降噪。

4	<p>按“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。固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）的相关要求，防止二次污染。</p>	<p>已落实，项目区固体废物主要包括生活垃圾、一般性固体废物（布袋除尘器收集的粉尘、下脚料、废砂轮、焊渣、泡沫碎屑、3D 打印模具）和危险废物（漆渣、废活性炭（废气处理）、废原辅材料包装桶、循环水池更换废水和老化的废 UV 灯管）。其中布袋除尘器收集的粉尘、下脚料、废砂轮、焊渣、泡沫碎屑、3D 打印模具，收集后外售；漆渣、废活性炭（废气处理）、废原辅材料包装桶、循环水池更换废水，已委托有危废资质单位处置（宿迁宇新固废废物处置有限公司）；老化的废 UV 灯管，企业正在积极的寻找有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门统一处理。全厂固废零排放。</p>
5	<p>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）的规定规范化设置各类排污口和标志。</p>	<p>已落实，已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置标识标牌。</p>
6	<p>根据《报告表》中所述，生产车间设置 100 米卫生防护距离，该范围内无环境敏感保护目标，今后也不得建设居民区和职工宿舍等环境敏感目标。</p>	<p>验收监测期间，生产车间 100 米卫生防护距离内无环境敏感保护目标。</p>
7	<p>落实《报告表》中各项环保及风险防范措施，确保项目在运行过程中各项污染物稳定达标排放。</p>	<p>验收监测，生活污水、废气、厂界噪声均达标排放。</p>

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 监测分析方法

监测单位布点、采样及分析测试方法均选用目前适用的国家标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）
废水	pH	水质 pH 值的测定 便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）（国家环境保护总局）（2002 年）（3.1.6.2）
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）
废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ 535-2009）
废水	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法（GB 11901-1989）
废水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法（GB 11893-1989）
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）
有组织废气	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）
有组织废气	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）
有组织废气	VOCs（24 种）	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 734-2014）
有组织废气	苯乙烯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法（HJ 734-2014）
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（GB/T 15432-1995）
无组织废气	VOCs（35 种）	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（HJ 644-2013）
无组织废气	苯乙烯	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（HJ 644-2013）
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

**表 5.2 监测仪器**

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	便携式 pH 计	PHB-4	TST-01-137
2	多功能声级计	AWA5688	TST-01-127
3	双路大气采样仪	DCY-2	TST-01-148/149/150/151
4	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	TST-01-123/124/125/126
5	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-120
6	全自动烟尘（气）测试仪	YQ3000-C	TST-01-188
7	空气采样器（VOC）	SP300	TST-01-161/162
8	电子天平（0.1mg）	ME204E	TST-01-027
9	电子天平（0.01mg）	MS105	TST-01-028
10	紫外可见分光光度计	UV-1601	TST-01-073
11	气相色谱-质谱联用仪	HP6890-5973	TST-01-147

### **5.3 人员资质**

参加本次监测人员均经过采样规范、样品分析和报告编制培训，并考核合格。

### **5.4 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、分析均按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）等国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行，实行全过程质量控制。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。

### **5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制**

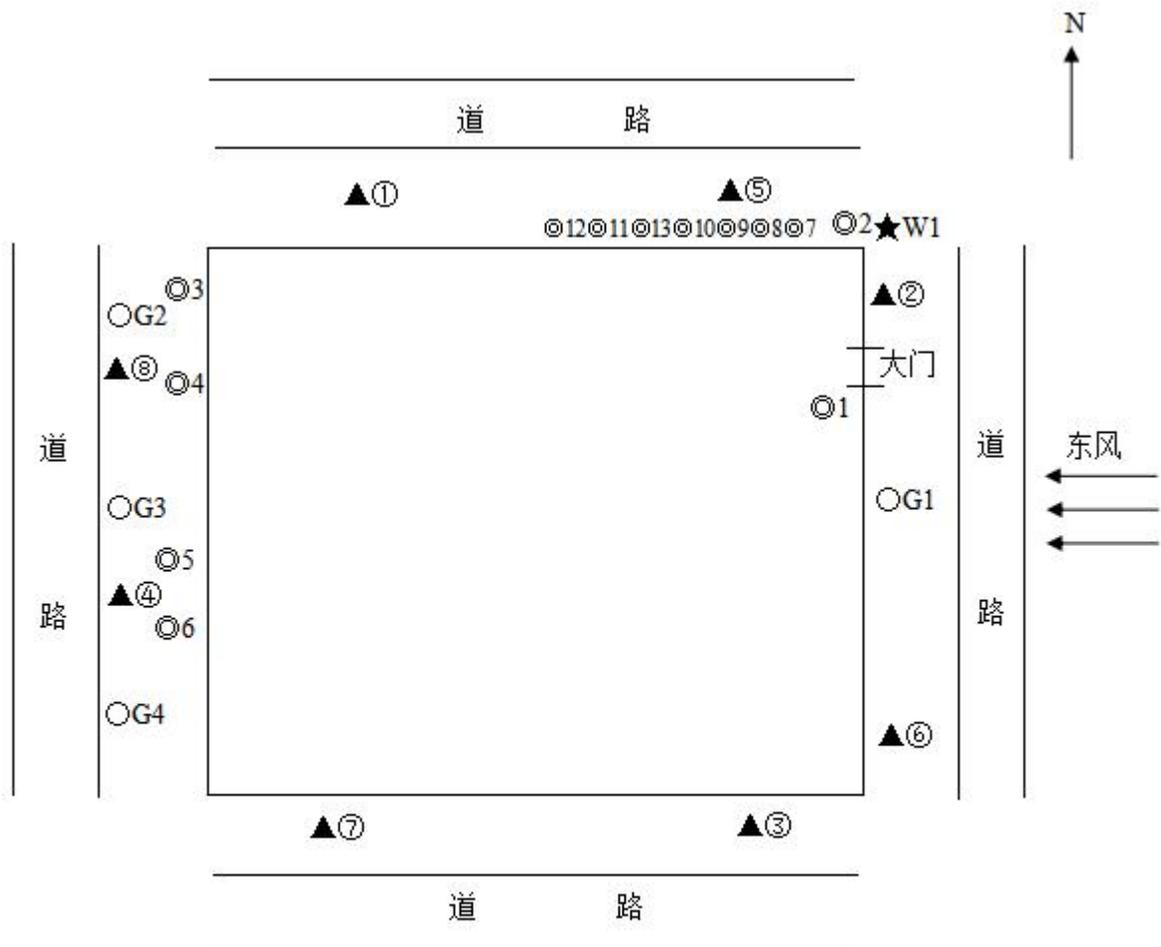
废气的监测布点、监测频次和监测要求均按照《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及修改单、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）等国家、省有关技术规范和本公司《质量手册》的要求执行。所有监测仪器设备经过计量部门检定并在有效期内，现场监

测仪器使用前经过校准或标定，监测数据实行三级审核。

### 5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测布点、测量方法和频次按照相关标准执行，测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用，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 测试数据无效。

### 5.7 监测点位图



布点图说明：○表示无组织废气采样点位，★表示废水采样点位，  
◎表示有组织废气采样点位，▲表示噪声检测点位。

## 表六 验收监测内容

### 6.1 废水监测

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

监测点位	监测因子	监测频次
废水排口	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4次/天，监测2天

备注：项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后，排到污水管网，由于化粪池前端无法取样，本次验收监测不对其进口进行监测；厂区废水外排口仅有一个。

### 6.2 废气监测

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

废气产生工序	监测点位	点位数	监测因子	处理措施	监测频次
木制工艺品生产 开料、雕刻、打孔、打磨 工序产生的粉尘	1#废气排气筒 废气进口	1个点	颗粒物	布袋除尘器	4次/天， 监测2天。
	1#废气排气筒 废气排口	1个点	低浓度颗粒物		
玻璃钢工艺品修整、打磨工 序产生的粉尘	2#废气排气筒 废气进口	1个点	颗粒物	布袋除尘器	
	2#废气排气筒 废气排口	1个点	低浓度颗粒物		
玻璃钢工艺品生产 倒模、固化成型工序产生 的有机废气	3#废气排气筒 废气进口	1个点	VOCs（苯乙 烯）	UV光解+活 性炭吸附 装置	
	3#废气排气筒 废气排口	1个点	VOCs（苯乙 烯）		
调漆、喷漆、晾 干工序产生的 VOCS、漆雾	4#废气排气筒 处理设施前	3个点	VOCs	3套喷淋塔+3 套（UV光氧 催化设施+活 性炭吸附）	
	4#废气排气筒 处理设施后	3个点	VOCs		
	4#废气排气筒 废气排放口	1个点	低浓度颗粒 物、VOCs		
/	无组织废气 （1上风向+3下风向）	4个点	颗粒物、 VOCs、苯乙烯	/	

备注：由于喷淋塔进口前无法监测，4#废气排气筒进口（指处理设施前）监测位置设置在“喷淋塔”处理设施后端；本项目共有4个排气筒，每个排气筒高度都是15米。

### 6.3 噪声监测

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次

监测点位	监测因子	监测频次
厂界外东侧、西侧、南侧、北侧各 2 个点	昼间等效声级	项目生产运行正常情况下各 1 次/天，监测 2 天。
背景噪声 1 个点	昼间等效声级	

备注：项目夜间不生产，本次验收不对项目夜间噪声进行监测。

## 表七 验收监测结果

表 7-1 废水监测结果与评价								
单位: mg/L, pH 无量纲								
采样日期	采样点位	采样频次	pH	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮
2020.07.08	生活污水排口 ★W1	第一次	8.03	90	37	18.0	1.06	20.1
		第二次	8.05	126	48	16.6	1.13	19.0
		第三次	8.05	100	31	15.6	1.10	20.6
		第四次	8.06	130	35	17.4	1.07	22.0
		均值	/	112	38	16.9	1.09	20.4
		标准	6-9	≤400	≤280	≤25	≤4.5	/
		评价	达标	达标	达标	达标	达标	
2020.07.09	生活污水排口 ★W1	第一次	8.07	136	47	7.01	0.99	9.91
		第二次	8.04	122	44	6.84	0.98	11.7
		第三次	8.02	100	38	7.64	0.94	13.1
		第四次	8.04	106	35	7.38	1.01	10.6
		均值	/	116	41	7.22	0.98	11.3
		标准	6-9	≤400	≤280	≤25	≤4.5	/
		评价	达标	达标	达标	达标	达标	

表 7-2 无组织废气采样气象参数表						
采样日期	采样频次	风向	气温(℃)	大气压(kPa)	风速(m/s)	天气
2020.07.07	第一次	东风	26.1	100.4	1.7	晴
	第二次		30.3	100.1	1.8	
	第三次		31.4	100.0	1.8	
	第四次		29.2	100.2	1.9	
2020.07.09	第一次	东风	24.4	100.2	1.6	多云
	第二次		25.8	100.1	1.4	
	第三次		27.1	99.9	1.4	
	第四次		28.4	99.6	1.2	

表 7-3 有组织废气检测结果与评价

采样日期	采样点位/ 高度	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物		
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2020.07.07	木制工艺 (粉尘废气) 1#排气筒 废气进口 ◎1	第一次	6348	33.9	0.215	
		第二次	6123	32.6	0.200	
		第三次	6423	21.2	0.136	
		第四次	6275	38.0	0.238	
		均值	6292	31.4	0.197	
	木制工艺 (粉尘废气) 1#排气筒 废气排口 ◎2/15m	第一次	7146	1.8	1.29×10 <sup>-2</sup>	
		第二次	7274	1.1	8.00×10 <sup>-3</sup>	
		第三次	7146	1.2	8.58×10 <sup>-3</sup>	
		第四次	7080	1.5	1.06×10 <sup>-2</sup>	
		均值	7162	1.4	1.00×10 <sup>-2</sup>	
	废气排放标准限值				≤120	≤3.5
	评价				达标	达标
	2020.07.09	木制工艺 (粉尘废气) 1#排气筒 废气进口 ◎1	第一次	6237	21.6	0.135
			第二次	6490	41.7	0.271
第三次			6253	20.9	0.131	
第四次			6372	31.9	0.203	
均值			6338	29.0	0.185	
木制工艺 (粉尘废气) 1#排气筒 废气排口 ◎2/15m		第一次	7034	1.1	7.74×10 <sup>-3</sup>	
		第二次	7227	2.4	1.73×10 <sup>-2</sup>	
		第三次	7111	1.3	9.24×10 <sup>-3</sup>	
		第四次	6980	1.6	1.12×10 <sup>-2</sup>	
		均值	7088	1.6	1.14×10 <sup>-2</sup>	
废气排放标准限值				≤120	≤3.5	
评价				达标	达标	

表 7-4 有组织废气检测结果与评价

采样日期	采样点位/ 高度	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	颗粒物	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2020.07.07	玻璃钢工艺 (粉尘废气) 2#排气筒 废气进口 ◎3	第一次	5996	24.6	0.148
		第二次	5474	31.1	0.170
		第三次	5742	28.1	0.161
		第四次	5475	20.7	0.113
		均值	5672	26.1	0.148
	玻璃钢工艺 (粉尘废气) 2#排气筒 废气排口 ◎4/15m	第一次	6084	1.3	7.91×10 <sup>-3</sup>
		第二次	6005	1.8	1.08×10 <sup>-2</sup>
		第三次	6233	3.1	1.93×10 <sup>-2</sup>
		第四次	6083	1.5	9.12×10 <sup>-3</sup>
		均值	6101	1.9	1.18×10 <sup>-2</sup>
	废气排放标准限值				≤120
评价				达标	达标
2020.07.09	玻璃钢工艺 (粉尘废气) 2#排气筒 废气进口 ◎3	第一次	5727	24.6	0.141
		第二次	5461	43.8	0.239
		第三次	5731	22.3	0.128
		第四次	5985	23.2	0.139
		均值	5726	28.5	0.162
	玻璃钢工艺 (粉尘废气) 2#排气筒 废气排口 ◎4/15m	第一次	6123	1.6	9.80×10 <sup>-3</sup>
		第二次	6349	1.3	8.25×10 <sup>-3</sup>
		第三次	6047	1.7	1.03×10 <sup>-2</sup>
		第四次	6200	2.2	1.36×10 <sup>-2</sup>
		均值	6180	1.7	1.05×10 <sup>-2</sup>
	废气排放标准限值				≤120
评价				达标	达标

表 7-5 有组织废气检测结果与评价

采样日期	采样点位/ 高度	采样 频次	标干 流量 (m <sup>3</sup> /h)	VOCs (24 种)		苯乙烯		
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2020.07.07	玻璃钢工艺 (有机废气) 3#排气筒 废气进口 ◎5	第一次	11517	22.3	0.257	0.040	4.61×10 <sup>-4</sup>	
		第二次	11598	14.0	0.162	<0.004	<4.64×10 <sup>-5</sup>	
		第三次	11679	1.73	2.02×10 <sup>-2</sup>	<0.004	<4.67×10 <sup>-5</sup>	
		第四次	11759	3.48	4.09×10 <sup>-2</sup>	<0.004	<4.70×10 <sup>-5</sup>	
		均值	11638	10.4	0.120	0.012	1.33×10 <sup>-4</sup>	
	玻璃钢工艺 (有机废气) 3#排气筒 废气排口 ◎6/15m	第一次	10268	0.956	9.82×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<4.11×10 <sup>-5</sup>	
		第二次	11287	1.01	1.14×10 <sup>-2</sup>	<0.004	<4.51×10 <sup>-5</sup>	
		第三次	10705	0.196	2.10×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<4.28×10 <sup>-5</sup>	
		第四次	10833	0.299	3.24×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<4.33×10 <sup>-5</sup>	
		均值	10773	0.615	6.64×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<4.31×10 <sup>-5</sup>	
	废气排放标准限值				≤40	≤2.9	/	≤6.5
	评价				达标	达标		达标
	2020.07.09	玻璃钢工艺 (有机废气) 3#排气筒 废气进口 ◎5	第一次	11485	34.0	0.390	0.250	2.87×10 <sup>-3</sup>
			第二次	11481	10.5	0.121	<0.004	<4.59×10 <sup>-5</sup>
第三次			11682	1.77	2.07×10 <sup>-2</sup>	0.088	1.03×10 <sup>-3</sup>	
第四次			11761	3.25	3.82×10 <sup>-2</sup>	0.076	8.94×10 <sup>-4</sup>	
均值			11602	12.4	0.142	0.104	1.20×10 <sup>-3</sup>	
玻璃钢工艺 (有机废气) 3#排气筒 废气排口 ◎6/15m		第一次	10616	0.450	4.78×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<4.25×10 <sup>-5</sup>	
		第二次	10401	0.391	4.07×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<4.16×10 <sup>-5</sup>	
		第三次	10532	0.191	2.01×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<4.21×10 <sup>-5</sup>	
		第四次	11038	0.179	1.98×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<4.42×10 <sup>-5</sup>	
		均值	10647	0.303	3.21×10 <sup>-3</sup>	<0.004	<4.26×10 <sup>-5</sup>	
废气排放标准限值				≤120	≤3.5	/	≤6.5	
评价				达标	达标		达标	

表 7-6 有组织废气检测结果与评价

采样日期	采样点位/ 高度	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	VOCs (24 种)	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2020.07.08	大喷漆房 喷漆工序 4#废气排气筒 处理设施前 ◎7	第一次	6770	5.61	3.80×10 <sup>-2</sup>
		第二次	6299	2.42	1.52×10 <sup>-2</sup>
		第三次	6539	35.0	0.229
		第四次	6992	22.9	0.160
		均值	6650	16.5	0.111
	大喷漆房 喷漆工序 4#废气排气筒 处理设施后 ◎8	第一次	7174	1.65	1.18×10 <sup>-2</sup>
		第二次	6550	1.39	9.10×10 <sup>-3</sup>
		第三次	6549	0.994	6.51×10 <sup>-3</sup>
		第四次	6972	1.30	9.06×10 <sup>-3</sup>
		均值	6811	1.33	9.13×10 <sup>-3</sup>
2020.07.10	大喷漆房 喷漆工序 4#废气排气筒 处理设施前 ◎7	第一次	6479	4.01	2.60×10 <sup>-2</sup>
		第二次	6925	2.90	2.01×10 <sup>-2</sup>
		第三次	6241	30.8	0.192
		第四次	6704	16.0	0.107
		均值	6587	13.4	8.64×10 <sup>-2</sup>
	大喷漆房 喷漆工序 4#废气排气筒 处理设施后 ◎8	第一次	6757	1.57	1.06×10 <sup>-2</sup>
		第二次	6543	1.27	8.31×10 <sup>-3</sup>
		第三次	7168	0.536	3.84×10 <sup>-3</sup>
		第四次	6966	0.715	4.98×10 <sup>-3</sup>
		均值	6858	1.02	6.94×10 <sup>-3</sup>

表 7-7 有组织废气检测结果与评价

采样日期	采样点位/ 高度	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	VOCs (24 种)	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2020.07.08	晾干房 喷漆工序 4#废气排气筒 处理设施前 ◎9	第一次	4242	13.8	5.85×10 <sup>-2</sup>
		第二次	4582	5.63	2.58×10 <sup>-2</sup>
		第三次	4582	11.5	5.27×10 <sup>-2</sup>
		第四次	4899	8.77	4.30×10 <sup>-2</sup>
		均值	4576	9.92	4.50×10 <sup>-2</sup>
	晾干房 喷漆工序 4#废气排气筒 处理设施后 ◎10	第一次	4827	0.203	9.80×10 <sup>-4</sup>
		第二次	4516	1.41	6.37×10 <sup>-3</sup>
		第三次	4827	0.146	7.05×10 <sup>-4</sup>
		第四次	4515	0.219	9.89×10 <sup>-4</sup>
		均值	4671	0.494	2.26×10 <sup>-3</sup>
2020.07.10	晾干房 喷漆工序 4#废气排气筒 处理设施前 ◎9	第一次	4579	12.6	5.77×10 <sup>-2</sup>
		第二次	4571	5.57	2.55×10 <sup>-2</sup>
		第三次	4232	12.0	5.08×10 <sup>-2</sup>
		第四次	4886	5.13	2.51×10 <sup>-2</sup>
		均值	4567	8.82	3.98×10 <sup>-2</sup>
	晾干房 喷漆工序 4#废气排气筒 处理设施后 ◎10	第一次	5122	0.178	9.12×10 <sup>-4</sup>
		第二次	4829	1.45	7.00×10 <sup>-3</sup>
		第三次	4830	0.159	7.68×10 <sup>-4</sup>
		第四次	4518	0.212	9.58×10 <sup>-4</sup>
		均值	4825	0.500	2.41×10 <sup>-3</sup>

表 7-8 有组织废气检测结果与评价

采样日期	采样点位/ 高度	采样频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	VOCs (24 种)	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2020.07.08	小喷漆房 喷漆工序 4#废气排气筒 处理设施前 ◎11	第一次	7732	1.70	1.31×10 <sup>-2</sup>
		第二次	7130	12.8	9.13×10 <sup>-2</sup>
		第三次	7336	4.53	3.32×10 <sup>-2</sup>
		第四次	7733	3.84	2.97×10 <sup>-2</sup>
		均值	7483	5.72	4.18×10 <sup>-2</sup>
	小喷漆房 喷漆工序 4#废气排气筒 处理设施后 ◎12	第一次	7170	1.58	1.13×10 <sup>-2</sup>
		第二次	6967	1.29	8.99×10 <sup>-3</sup>
		第三次	6759	0.151	1.02×10 <sup>-3</sup>
		第四次	7365	0.519	3.82×10 <sup>-3</sup>
		均值	7065	0.885	6.29×10 <sup>-3</sup>
2020.07.10	小喷漆房 喷漆工序 4#废气排气筒 处理设施前 ◎11	第一次	7327	1.87	1.37×10 <sup>-2</sup>
		第二次	7528	6.87	5.17×10 <sup>-2</sup>
		第三次	7119	2.96	2.11×10 <sup>-2</sup>
		第四次	7722	1.67	1.29×10 <sup>-2</sup>
		均值	7424	3.34	2.48×10 <sup>-2</sup>
	小喷漆房 喷漆工序 4#废气排气筒 处理设施后 ◎12	第一次	6984	1.33	9.29×10 <sup>-3</sup>
		第二次	7186	1.03	7.40×10 <sup>-3</sup>
		第三次	7574	0.300	2.27×10 <sup>-3</sup>
		第四次	7185	1.22	8.77×10 <sup>-3</sup>
		均值	7232	0.970	6.93×10 <sup>-3</sup>

表 7-9 有组织废气检测结果与评价

采样日期	采样点位/ 高度	采样 频次	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	VOCs (24 种)		颗粒物	
				排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
2020.07.08	4#排气筒 废气排口 ◎13/15m	第一次	15311	0.846	1.30×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.53×10 <sup>-2</sup>
		第二次	16042	0.897	1.44×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.60×10 <sup>-2</sup>
		第三次	15772	1.36	2.14×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.58×10 <sup>-2</sup>
		第四次	15862	1.56	2.47×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.59×10 <sup>-2</sup>
		均值	15747	1.17	1.84×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.57×10 <sup>-2</sup>
	废气排放标准限值			≤40	≤2.9	≤120	≤3.5
	评价			达标	达标	达标	达标
2020.07.10	4#排气筒 废气排口 ◎13/15m	第一次	15574	0.949	1.48×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.56×10 <sup>-2</sup>
		第二次	15298	1.59	2.43×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.53×10 <sup>-2</sup>
		第三次	15758	0.989	1.56×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.58×10 <sup>-2</sup>
		第四次	15936	0.747	1.19×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.59×10 <sup>-2</sup>
		均值	15642	1.07	1.66×10 <sup>-2</sup>	<1.0	<1.56×10 <sup>-2</sup>
	废气排放标准限值			≤40	≤2.9	≤120	≤3.5
	评价			达标	达标	达标	达标

表 7-10 无组织废气监测结果与评价表

采样日期	检测 项目	采样频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	单位
2020.07.07	颗粒物	第一次	0.175	0.321	0.381	0.367	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	0.242	0.384	0.367	0.292	
		第三次	0.181	0.363	0.439	0.331	
		第四次	0.246	0.420	0.405	0.396	
		周界外浓度最大值	0.439				
		标准	≤1.0				
		评价	达标				

2020.07.09	颗粒物	第一次	0.204	0.288	0.430	0.437	mg/m <sup>3</sup>
		第二次	0.262	0.391	0.415	0.373	
		第三次	0.162	0.314	0.294	0.351	
		第四次	0.208	0.367	0.455	0.410	
		周界外浓度最大值	0.455				
		标准	≤1.0				
		评价	达标				
2020.07.07	VOCs (35种)	第一次	3.3	26.9	29.4	44.7	μg/m <sup>3</sup>
		第二次	12.0	123	89.9	55.2	
		第三次	14.5	29.9	22.7	30.3	
		第四次	ND	67.6	70.2	64.5	
		周界外浓度最大值	123				
		标准	≤2000				
		评价	达标				
2020.07.07	VOCs (35种)	第一次	9.0	23.4	18.3	18.3	μg/m <sup>3</sup>
		第二次	2.9	74.9	62.7	112	
		第三次	3.5	15.8	18.0	63.6	
		第四次	ND	75.6	58.5	146	
		周界外浓度最大值	146				
		标准	≤2000				
		评价	达标				
2020.07.07	苯乙烯	第一次	ND	ND	ND	ND	μg/m <sup>3</sup>
		第二次	ND	ND	ND	2.3	
		第三次	ND	ND	ND	4.0	
		第四次	ND	3.0	ND	ND	
		周界外浓度最大值	4.0				
		标准	≤5000				
		评价	达标				

2020.07.09	苯乙烯	第一次	2.0	ND	4.1	ND	μg/m <sup>3</sup>
		第二次	ND	ND	2.6	ND	
		第三次	ND	ND	ND	2.5	
		第四次	ND	5.3	ND	2.2	
		周界外浓度最大值	5.3				
		标准	≤5000				
		评价	达标				

表 7-11 厂界噪声监测结果与评价

单位: Leq dB(A)

检测点位	点位编号	2020.07.08	2020.07.09
		昼间测量值	昼间测量值
北厂界外 1m	▲①	54	57
东厂界外 1m	▲②	54	57
南厂界外 1m	▲③	54	55
西厂界外 1m	▲④	54	57
北厂界外 1m	▲⑤	55	51
东厂界外 1m	▲⑥	56	52
南厂界外 1m	▲⑦	54	51
西厂界外 1m	▲⑧	54	57
标准		≤60	≤60
评价		达标	达标

表 7-12 有组织废气处理效率汇总表

环保处理设施编号/点位	污染物	第一天污染物排放速率	第二天污染物排放速率	监测期间污染物平均排放速率 (kg/h)	验收监测期间处理效率 (%)
木制工艺 (粉尘废气) 1#排气筒废气进口◎1	颗粒物	0.197	0.185	0.191	94.4
木制工艺 (粉尘废气) 1#排气筒废气排口◎2/15m		$1.00 \times 10^{-2}$	$1.14 \times 10^{-2}$	$1.07 \times 10^{-2}$	
玻璃钢工艺 (粉尘废气) 2#排气筒废气进口◎3	颗粒物	0.148	0.162	0.155	92.8
玻璃钢工艺 (粉尘废气) 2#排气筒废气排口◎4/15m		$1.18 \times 10^{-2}$	$1.05 \times 10^{-2}$	$1.12 \times 10^{-2}$	
玻璃钢工艺 (有机废气) 3#排气筒废气进口◎5	苯乙烯	$1.33 \times 10^{-4}$	$1.20 \times 10^{-3}$	$1.33 \times 10^{-3}$	96.8
玻璃钢工艺 (有机废气) 3#排气筒废气排口◎6/15m		$4.31 \times 10^{-5}$	$4.26 \times 10^{-5}$	$4.28 \times 10^{-5}$	
大喷漆房喷漆工序 4#废气排气筒处理设施前◎7	VOCs	0.111	$8.64 \times 10^{-2}$	$9.87 \times 10^{-2}$	91.9
大喷漆房喷漆工序 4#废气排气筒处理设施后◎8		$9.13 \times 10^{-3}$	$6.94 \times 10^{-3}$	$8.04 \times 10^{-3}$	
晾干房喷漆工序 4#废气排气筒处理设施前◎9	VOCs	$4.50 \times 10^{-2}$	$3.98 \times 10^{-2}$	$4.24 \times 10^{-2}$	94.5
晾干房喷漆工序 4#废气排气筒处理设施后◎10		$2.26 \times 10^{-3}$	$2.41 \times 10^{-3}$	$2.34 \times 10^{-3}$	
小喷漆房喷漆工序 4#废气排气筒处理设施前◎11	VOCs	$4.18 \times 10^{-2}$	$6.29 \times 10^{-3}$	$2.40 \times 10^{-2}$	33.8
小喷漆房喷漆工序 4#废气排气筒处理设施后◎12		$2.48 \times 10^{-2}$	$6.93 \times 10^{-3}$	$1.59 \times 10^{-2}$	

表 7-13 项目废水污染物接管排放总量核算表

污染物	实际平均排放浓度 (mg/L)	年接管排放总量 (t/a)	项目总量控制指标 (t/a)	是否符合总量 控制指标
废水量	/	960	≤960	/
化学需氧量	114	0.109	≤0.384	符合要求
氨氮	12.1	0.012	≤0.024	符合要求
悬浮物	39.5	0.038	≤0.267	符合要求
总磷	1.04	0.001	≤0.0043	符合要求

备注：因本企业仅有生活污水外排，其实际年排放量不易准确核算，以环评水量作为基础数据，用于核算污染因子年排放量。

表 7-14 项目有组织废气污染物排放总量核算表

产污节点	实际平均 排放速率 (kg/h)	污染物	年工作 时间 (h)	项目年排放 总量 (t/a)	环评批复污染物 总量控制指标 (t/a)	是否符合 总量控制 指标
木制工艺 (粉尘废气) 1#排气筒 废气排口 ◎2/15m	0.011	颗粒物	2000	0.0528	≤0.06	符合
玻璃钢工艺 (粉尘废气) 2#排气筒 废气排口 ◎4/15m	0.011		2000			
4#排气筒 废气排口 ◎13/15m	0.016		550			
4#排气筒 废气排口 ◎13/15m	0.0175	VOCs	2000	0.035	0.09	符合
玻璃钢工艺 (有机废气) 3#排气筒 废气排口 ◎6/15m	0.000043	苯乙烯	2400	0.0001	0.072	符合

## 表八 验收监测结论与建议

江苏品创工艺美术品制造有限公司年产 6000 套工艺美术品项目已建成，此次验收范围为：年产 5600 套工艺美术品项目{具体包括：年产 2500 套木制工艺品（喷漆）、100 套金属工艺品（喷漆）、3000 套玻璃钢工艺品（喷漆）}。项目环保设施与主体工程同时投产，验收监测在工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。

### 8.1 监测结论如下

#### 1、废水

验收监测期间，废水排口污染物 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度满足木业园污水处理厂接管标准要求。

#### 2、废气

验收监测期间，项目 VOCs 的有组织、无组织排放标准均满足天津市《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB 12/524-2014）表 2 中表面涂装行业排放标准及表 5 中其他行业 VOCs 的厂界浓度限值；有组织颗粒物与无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中颗粒物的二级排放标准；厂界最大浓度点苯乙烯排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中的恶臭污染物厂界新改扩建二级标准要求。

#### 3、厂界噪声

验收监测期间，厂界噪声监控点昼间等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

#### 4、固废处置情况

项目区固体废物主要包括生活垃圾、一般性固体废物（布袋除尘器收集的粉尘、下脚料、废砂轮、焊渣、泡沫碎屑、3D 打印模具）和危险废物（漆渣、废活性炭（废气处理）、废原辅材料包装桶、循环水池更换废水和老化的废 UV 灯管）。其中布袋除尘器收集的粉尘、下脚料、废砂轮、焊渣、泡沫碎屑、3D 打印模具，收集后外售；漆渣、废活性炭（废气处理）、废原辅材料包装桶、循环水池更换废水，已委托有危废资质单位处置（宿迁宇新固废废物处置有限公司）；老化的废 UV 灯管，企业正在积极的寻找有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门统一处理。全厂固废零排放。

#### 5、污染物总量核算

依据验收监测结果核算，该项目废水中污染物化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物年排放总量符合项目环境影响报告表及其批复总量控制要求；废气中污染物 VOCs、颗粒物、苯乙烯

年排放总量符合项目环境影响报告表及其批复总量控制要求。

### **8.2 工程建设对环境的影响**

项目建设及运营期间未收投诉；从监测数据上，项目运营对周围环境影响较小。

### **8.3 建议**

- 1、加强污染治理设施的运行、维护，建立健全污染治理设施运行、维护台账资料。
- 2、若后期安装封边机、金属工艺品（喷塑）生产线（静电喷塑与固化炉），江苏品创工艺美术品制造有限公司须针对项目重新组织环保验收。

## 表九 附件列表

- 1、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 2、项目地理位置图
- 3、周边环境概况图
- 4、项目厂区平面布置图
- 5、建设单位营业执照
- 6、项目备案登记表
- 7、审批部门对环境影响报告表的审批决定
- 8、入园相关规定与厂房租赁协议
- 9、安全标准化证书
- 10、排污许可证正本
- 11、封边工序委外加工生产协议
- 12、废气治理工程技术方案
- 13、工况统计表
- 14、检测单位资质证书
- 15、固废处置协议
- 16、现场照片
- 17、项目变动分析报告
- 18、检测报告
- 19、验收意见
- 20、其它事项说明