

南通艾宝家具有限公司  
高档家具生产项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：南通艾宝家具有限公司

编制单位：南通艾宝家具有限公司

2025 年 12 月

建设单位法人代表：          （签字）

编制单位法人代表：          （签字）

项    目    负    责    人：

填        表        人        ：

建设单位：南通艾宝家具有限公司

电话:15371918359

传真: /

邮编: 226400

地址:江苏省南通市如东县曹埠镇上漫社区 10 组

编制单位：南通艾宝家具有限公司

电话:15371918359

传真: /

邮编: 226400

地址:江苏省南通市如东县曹埠镇上漫社区 10 组

表一

建设项目名称	南通艾宝家具有限公司高档家具生产项目				
建设单位名称	南通艾宝家具有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	江苏省南通市如东县曹埠镇上漫社区 10 组				
主要产品名称	沙发、餐椅				
设计生产能力	沙发 8000 套/年、餐椅 32000 套/年				
实际生产能力	沙发 8000 套/年、餐椅 32000 套/年				
建设项目环评时间	2021.6	开工建设时间	2021.7		
调试时间	2025.5	验收现场监测时间	2025.10.8-2025.10.9		
环评报告表审批部门	如东县行政审批局	环评报告表编制单位	南京源恒环境研究所有限公司		
环保设施设计单位	江苏力克环保科技有限公司南通分公司、江苏继毅环保科技有限公司	环保设施施工单位	江苏力克环保科技有限公司南通分公司、江苏继毅环保科技有限公司		
投资总概算	10800 万元	环保投资总概算	71 万元	比例	0.66%
实际总概算	10800 万元	环保投资	71 万元	比例	0.66%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年修订, 2015 年 1 月 1 日起实施);</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修正);</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修正, 2018 年 1 月 1 日起实施);</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过, 2022 年 6 月 5 日起施行);</p>				

	<p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；</p> <p>(6) 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，2020 年 12 月 13 日）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环规环评[2017]4 号文）；</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日）；</p> <p>(10) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000），国家环境保护总局；</p> <p>(11) 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007），国家环境保护总局；</p> <p>(12) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》，2024 年 11 月 28 日修订；</p> <p>(13) 《江苏省大气污染防治条例》，2018 年 3 月 28 日修正；</p> <p>(14) 《排污单位污染物排放口监测点位设置 技术规范》（HJ 1405-2024）；</p> <p>(15) 《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 号文；</p> <p>(16) 《南通艾宝家具有限公司高档家具生产项目环境影响报告表》（南京源恒环境研究所有限公司，2021 年）；</p> <p>(17) 《关于南通艾宝家具有限公司高档家具生产项目环境影响报告表的批复》（如东县行政审批局，东行审环[2021]124 号，2021 年 6 月 11 日）；</p> <p>(18) 《省生态环境厅关于做好&lt;危险废物贮存污染控制标准&gt;等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办（2023）154 号）；</p>
--	---

	<p>（19）《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327 号）；</p> <p>（20）《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）。</p>																																														
验收监测 评价标准、 标号、级 别、限值	<p>（1）废气</p> <p>本项目喷胶废气和发泡废气合并排放，有组织非甲烷总烃和MDI 执行《合成树脂工业污染物排放标准（2024 年修改单）》（GB31572-2015）表 5 标准，无组织发泡废气和无组织喷胶废气执行《合成树脂工业污染物排放标准(2024 年修改单)》(GB31572-2015)表 9 标准。木工粉尘（颗粒物）有组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，木工粉尘、金属机加工粉尘无组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。</p> <p>厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 大气污染物有组织排放标准</b></p> <table><tr><th rowspan="2">污染源编号</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="3">污染物排放浓度限值</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th>最高允许排放速率 (kg/h)</th><th>排气筒高度(m)</th></tr><tr><td rowspan="2">DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>/</td><td rowspan="2">15</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准（2024 年修改单）》 （GB31572-2015）表 5 标准</td></tr><tr><td>MDI*</td><td>1</td><td>/</td></tr><tr><td>DA002</td><td>颗粒物（其他）</td><td>20</td><td>1</td><td>15</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td></tr></table> <p>*待国家污染物监测方法标准发布后实施。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 大气污染物无组织排放限值</b></p> <table><tr><th>污染物项目</th><th>监控点限值 (mg/m³)</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>0.5</td><td>/</td><td rowspan="2">边界外浓度最高点</td></tr><tr><td>NMHC</td><td>4.0</td><td>/</td></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6.0</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table> <p>（2）废水</p> <p>本项目生活污水经化粪池预处理后接入曹埠镇污水处理厂。接管</p>						污染源编号	污染物名称	污染物排放浓度限值			标准来源	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度(m)	DA001	非甲烷总烃	60	/	15	《合成树脂工业污染物排放标准（2024 年修改单）》 （GB31572-2015）表 5 标准	MDI*	1	/	DA002	颗粒物（其他）	20	1	15	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	污染物项目	监控点限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置	颗粒物	0.5	/	边界外浓度最高点	NMHC	4.0	/	NMHC	6.0	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点处任意一次浓度值
	污染源编号	污染物名称	污染物排放浓度限值			标准来源																																									
			最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度(m)																																										
	DA001	非甲烷总烃	60	/	15	《合成树脂工业污染物排放标准（2024 年修改单）》 （GB31572-2015）表 5 标准																																									
		MDI*	1	/																																											
	DA002	颗粒物（其他）	20	1	15	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）																																									
	污染物项目	监控点限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置																																											
	颗粒物	0.5	/	边界外浓度最高点																																											
	NMHC	4.0	/																																												
	NMHC	6.0	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																											
20		监控点处任意一次浓度值																																													

标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准；曹埠镇污水处理厂尾水排至饮泉中心河，执行《城镇污水处理厂污染物排放准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。主要标准值见表 1-3。

**表 1-3 污水接管标准和排放标准（单位：mg/L，pH 值无量纲）**

项目	接管标准	尾水排放标准
pH 值	6~9	6~9
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
氨氮	≤45	≤5（8）
总磷（以 P 计）	≤8	≤0.5
总氮	≤70	≤15
石油类	≤15	≤1

### （3）噪声

本验收项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准，具体标准值见表 1-4。

**表 1-4 噪声排放标准（单位：dB（A））**

声功能区类别	标准值		依据
	昼间	夜间	
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准

### （4）固体废物

危险废物的暂存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关规定。

生活垃圾的处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120 号)、《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号)、《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

表二

工程建设内容:

2.1 项目概况

南通艾宝家具有限公司成立于 2018 年 01 月 12 日,主要从事高档家具研发、设计、生产、销售。2021 年企业委托南京源恒环境研究所有限公司编制了《南通艾宝家具有限公司高档家具生产项目环境影响报告表》并于 2021 年 6 月 11 日通过如东县行政审批局审批(东行审环[2021]124 号)。企业于 2025 年 8 月 4 日进行了排污许可登记变更(登记编号为 91320623MA1UWPUW1G001W),有效期为 2025 年 8 月 4 日至 2030 年 8 月 3 日。

项目批复后,企业负责人于 2021 年 7 月开工建设,于 2025 年 5 月竣工试生产。实际建设过程中,企业决定不建设喷漆房,将喷漆工序委外,同时由于环评设计的粘棉车间面积较大,喷胶废气难以收集,因此将粘棉工序转移至原喷漆车间进行,喷胶废气从集气罩收集改为密闭负压收集,提高了收集效率。

目前各项环保设施的建设均已按设计要求与主体工程同时建设,运行情况良好,具备验收监测条件。南通艾宝家具有限公司于 2025 年 10 月成立竣工验收组,对“高档家具生产项目”进行竣工环境保护验收,制定了验收监测方案,并委托江苏荟泽检测技术有限公司进行监测,于 2025 年 10 月 8 日至 9 日对厂区废气、废水、噪声进行采样,经对资料分析、整理后于 2025 年 11 月编制完成了《南通艾宝家具有限公司高档家具生产项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2.2 主体工程及产品方案

产品方案如表 2.2-1 所示。

本项目工作制度与环评一致,实行一班制(每班 8 小时)生产,全年生产天数为 300 天,年工作小时数 2400h。劳动定员 240 人。

表 2.2-1 产品方案一览表

所属生产线	产品名称	环评设计能力(套/a)	实际生产能力(套/a)	年运行时数(h)
高档家具生产线	沙发	8000	8000	2400
	餐椅	32000	32000	

2.3 主体及公辅工程

本项目主体及公辅工程见表 2.3-1。

表 2.3-1 主体及公辅工程一览表

工程名称	建设名称		环评设计能力	实际建设情况	是否变化
主体工程	办公楼		建筑面积 5181m <sup>2</sup>	建筑面积 5181m <sup>2</sup>	与环评一致
	生产厂房		建筑面积 25293m <sup>2</sup>	建筑面积 25293m <sup>2</sup>	与环评一致
	其中	木工车间	7m, 1352 m <sup>2</sup>	7m, 1352 m <sup>2</sup>	与环评一致
		机械车间	7m, 866.13m <sup>2</sup>	7m, 866.13m <sup>2</sup>	与环评一致
		发泡车间	7m, 960m <sup>2</sup>	7m, 960m <sup>2</sup>	与环评一致
		喷漆车间	底漆喷漆晾干房 7m, 150m <sup>2</sup>	0	喷漆工艺委外进行, 本项目不建设喷漆车间
			面漆喷漆晾干房 7m, 150 m <sup>2</sup>	0	
			打磨车间 46.15m <sup>2</sup>	0	
		粘棉车间	7m, 720m <sup>2</sup>	7m, 95.1m <sup>2</sup>	转移至原喷漆车间位置
		组装包装车间	7m, 1392.29m <sup>2</sup>	7m, 1392.29m <sup>2</sup>	与环评一致
		裁剪车间	7m, 696m <sup>2</sup>	7m, 696m <sup>2</sup>	与环评一致
贮运工程	危化品仓库		46m <sup>2</sup>	46m <sup>2</sup>	与环评一致
	成品仓库		698.94m <sup>2</sup>	698.94m <sup>2</sup>	与环评一致
	面皮料仓库		162.91m <sup>2</sup>	162.91m <sup>2</sup>	与环评一致
	半成品仓库		0	674m <sup>2</sup>	新增, 位于原喷漆车间区域, 存放粘棉半成品
公用工程	给水		3606.36t/a	3606.36t/a	/
	排水	污水	2880t/a	2880t/a	与环评一致
		雨水	DN100	DN100	与环评一致
	供电		15 万 kwh/a	15 万 kwh/a	与环评一致
环保工程	废水处理	化粪池	15m <sup>3</sup>	15m <sup>3</sup>	与环评一致



程	废气处理	喷漆晾干废气	1 套过滤棉+光催化氧化+活性炭吸附, 15m 高排气筒 DA001	无	喷漆工艺委外进行, 本项目不建设
		漆面打磨粉尘	1 套箱式除尘器, 15m 高排气筒 DA002	无	
		发泡废气、喷胶废气	1 套二级活性炭处理装置, 15m 高排气筒 FQ-3	1 套二级活性炭处理装置, 15m 高排气筒 DA001	与环评一致
		木工粉尘废气	中央集尘+布袋除尘, 14m 高排气筒 FQ-4	中央集尘+布袋除尘, 15m 高排气筒 DA002	与环评一致
		焊接烟尘	2 套移动式焊烟除尘器	2 套移动式焊烟除尘器	与环评一致
	噪声治理 (隔声量)		≥20dB(A)	≥20dB(A)	与环评一致
	事故池		500m <sup>3</sup>	500m <sup>3</sup>	与环评一致
	初期雨水池		420m <sup>3</sup>	420m <sup>3</sup>	与环评一致
	固体废物	危废仓库	37m <sup>2</sup>	37m <sup>2</sup>	与环评一致
		一般固废仓库	10m <sup>2</sup>	20m <sup>2</sup>	+10m <sup>2</sup>

## 2.4 厂区平面布置

项目占地 25711.01m<sup>2</sup>, 包括生产车间、办公楼、危废仓库、门卫等。厂区平面布置详见附图 2。

环评中设计以木工、机械、打磨、粘棉、发泡车间设置 50m 卫生防护距离, 以底漆喷漆、晾干车间及面漆喷漆、晾干车间设置 100 米卫生防护距离, 由于木工、机械、打磨、粘棉、发泡车间的卫生防护距离位于底漆喷漆、晾干车间及面漆喷漆、晾干车间的 100 米卫生防护距离包络线内, 因此最终以底漆喷漆、晾干车间及面漆喷漆、晾干车间为边界设置 100 米的卫生防护距离。验收时由于底漆喷漆、晾干车间及面漆喷漆、晾干车间、打磨车间不建设, 因此本项目以木工车间、机械车间、发泡车间、粘棉车间分别设置 50m 的卫生防护距离, 卫生防护距离内无居民、学校、医院等环境敏感点, 与环评一致。项目周边概况详见附图 3。

## 2.5 主要设备

本验收项目设备见表 2.5-1。

表 2.5-1 本验收项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评设计数量(台)	实际数量(台)	是否变化
1	CNC 加工中心	E3-1325D	2	2	与环评一致
2	推台锯	/	2	2	与环评一致
3	花爪机	/	1	1	与环评一致
4	钻床	/	1	1	与环评一致
5	铣床	/	1	1	与环评一致
6	纵锯机	/	1	1	与环评一致
7	截断锯	/	1	1	与环评一致
8	缝纫机	MAUSER MH1641	15	15	与环评一致
9	激光切割机	迅镭 3000	1	1	与环评一致
10	电焊机	/	1	1	与环评一致
11	冲床	/	1	1	与环评一致
12	弯管机	WD38CNC	1	1	与环评一致
13	样板扫描仪	AID-2512	1	0	-1
14	底漆喷漆房	6m×25m×2.28m	1	0	-1
15	底漆晾干房		1	0	-1
16	面漆喷漆房	6.5m×23m×2.28m	1	0	-1
17	面漆晾干房		1	0	-1
18	平衡养生房	/	1	0	-1
19	自动裁床	爱科裁剪机	2	2	与环评一致
20	松棉机	/	1	1	与环评一致
21	充棉机	/	1	1	与环评一致
22	中央喷胶系统	SABA	1	1	与环评一致
23	发泡机	新隆 AL60FC	1	1	与环评一致
24	模温机	/	1	0	-1
25	空压机	/	1	1	与环评一致

本项目实际生产中委外喷漆,今后也不建设喷漆车间,因此未设置喷漆设备。

## 2.6 原辅材料消耗

本验收项目原辅料消耗情况见表 2.6-1 所示。

表 2.6-1 本验收项目原辅料汇总表

序号	名称	包装规格	环评设计年用量	实际年用量	是否变化	存储位置
1	木板	堆放	600m <sup>3</sup> /a	600m <sup>3</sup> /a	无变化	木工车间
2	海绵	堆放	3600m <sup>3</sup> /a	3600m <sup>3</sup> /a	无变化	粘棉车间

3	皮		堆放	1500m²/a		1500m²/a	无变化	面皮料仓库
4	布		堆放	5200m²/a		5200m²/a	无变化	
5	Sababond3392 环保胶（水性，以下简称环保胶）		桶装	5.0t/a		5.0t/a	无变化	危化品仓库
6	水性木器双组分清漆（以下简称水性漆或水性底漆）	水性底漆	25kg/桶	8t/a	7.14t/a	0	-7.14t/a	/
		固化剂	25kg/桶		0.86t/a	0	-0.86t/a	/
7	水性双组分哑光清面漆（以下简称水性漆或水性面漆）	水性面漆	25kg/桶	4.9t/a	3.92t/a	0	-3.92t/a	/
		固化剂	25kg/桶		0.98t/a	0	-0.98t/a	/
8	钢材（管材、板材）		堆放	12t/a		12t/a	无变化	机械车间
9	包装纸箱		堆放	30000m²		30000m²	无变化	组装包装车间
10	聚醚多元醇		桶装	3.0t/a		3.0t/a	无变化	危化品仓库
11	多异氰酸酯预聚物		桶装	3.0t/a		3.0t/a	无变化	危化品仓库
12	液压油		桶装	0.5t/a		0.5t/a	无变化	危化品仓库
13	五金配件		堆放	2000 套/a		2000 套/a	无变化	机械车间
14	焊丝		堆放	0.5t/a		0.5t/a	无变化	机械车间
15	砂纸		堆放	0.04t/a		0.04t/a	无变化	机械车间
16	润滑油		15kg/桶	0		0.5t/a	+0.5t/a	危化品仓库
17	氧气		40L/瓶	0		600L/a	+600L/a	危化品仓库
18	乙炔		40L/瓶	0		600L/a	+600L/a	危化品仓库
19	氩气		20L/瓶	0		200L/a	+200L/a	危化品仓库

本项目实际生产中不进行喷漆，喷漆工序委外，因此不使用水性漆。原环评遗漏设备维护使用的润滑油和切割焊接使用的氧气、乙炔、氩气，本次验收进行补充。变动后不产生新的污染物，废气、废水、固废排放量未增加。

## 2.7 主要工艺流程及产污环节

### 1、沙发工艺流程

本项目沙发工艺流程发生改变：喷漆变为委外处理。

环评阶段沙发的工艺流程见图 2.7-1。

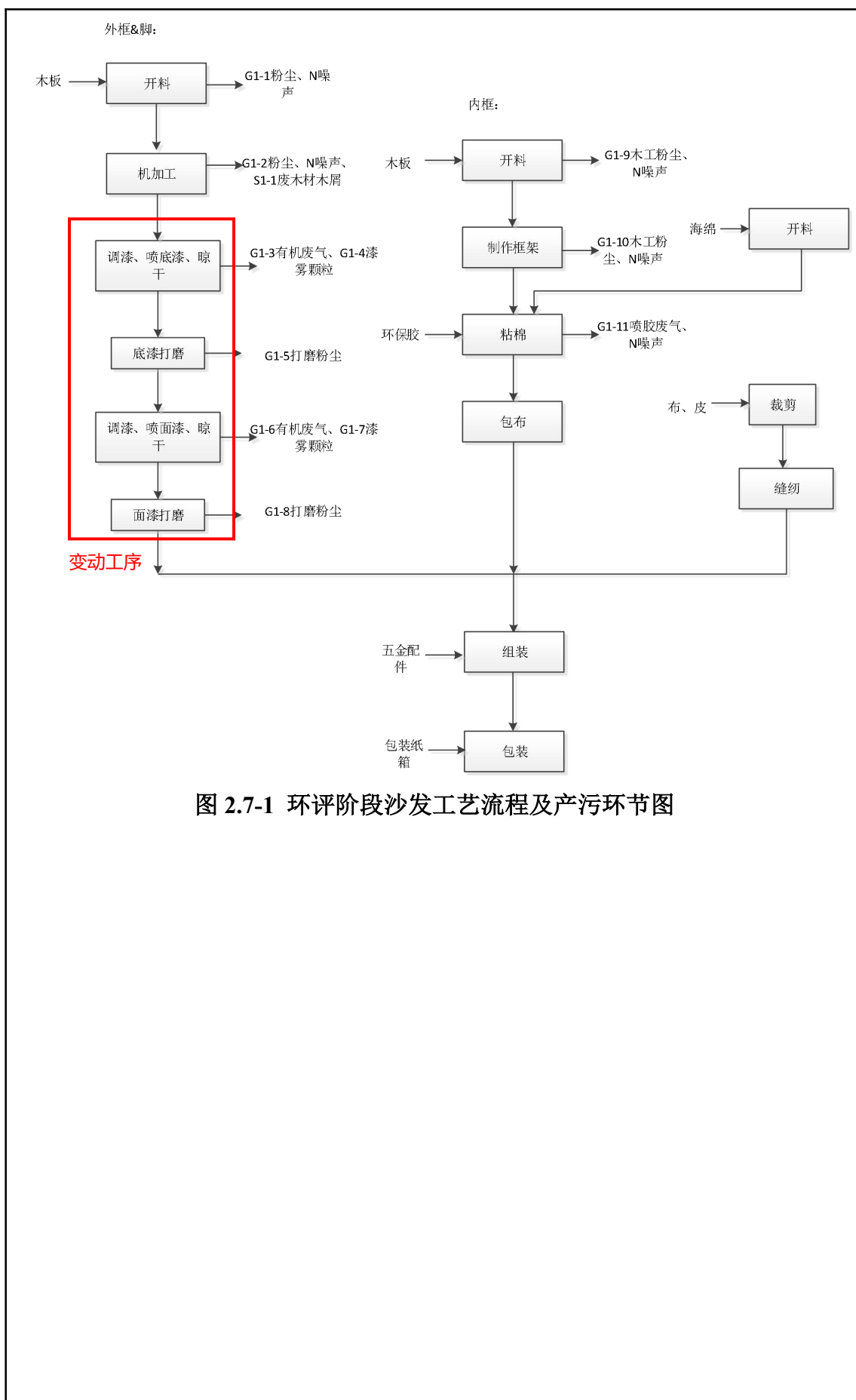


图 2.7-1 环评阶段沙发工艺流程及产污环节图

本项目验收阶段沙发工艺流程见图 2.7-2。

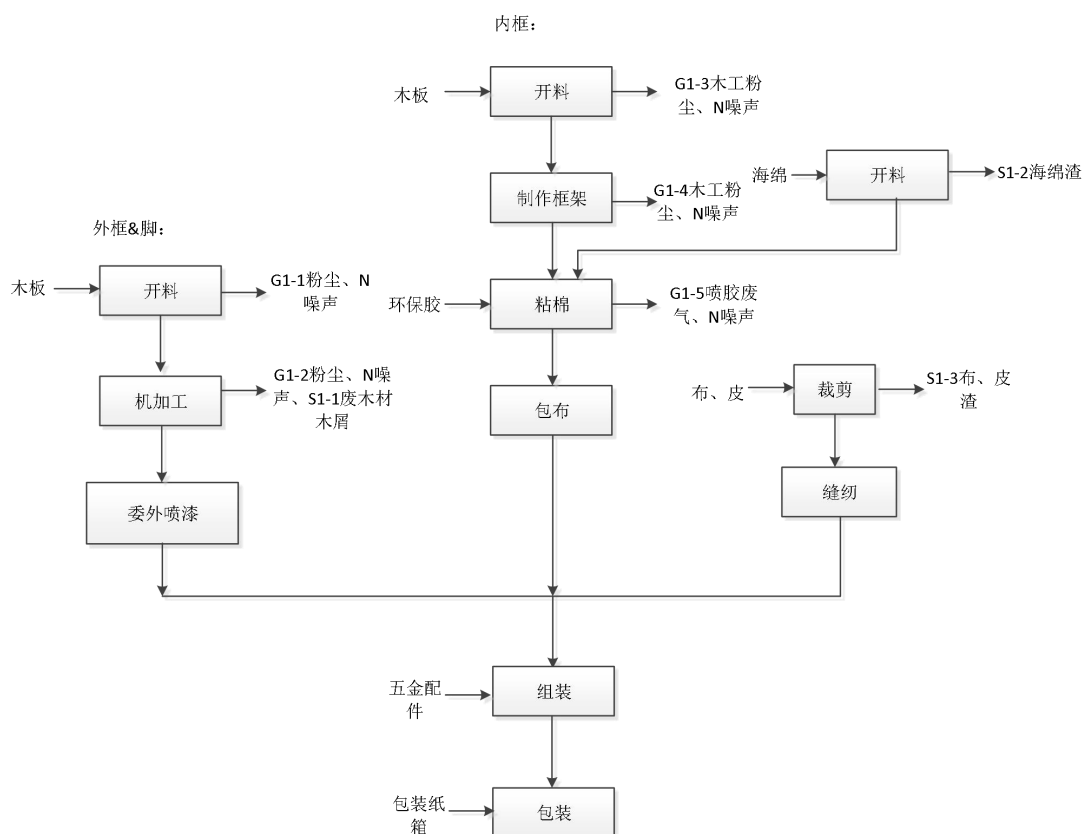


图 2.7-2 验收阶段沙发工艺流程及产污环节图

工艺流程简述

(1) 开料：将原料实木开料，切成较小的尺寸，该过程主要有粉尘 G1-1 等废气及噪声 N 产生。

(2) 机加工：将开料、养生后的木材进行木工机加工，使之达到产品所需的形状、大小，该过程会有 G1-2 粉尘、S1-1 废木材木屑及 N 设备噪声产生。

(4) 委外喷漆：委外喷底漆和面漆。

(5) 开料：将木板（多层板）开料，形成木条状，该过程有 G1-3 粉尘及 N 噪声产生。

(6) 制作框架：通过锯、刨等将各木条状的木材切割组装成框架，该过程有 G1-4 粉尘及 N 噪声产生。

(7) 海绵开料、粘棉：外购海绵，采用喷胶的方式将木框与裁剪开料后的海绵胶合，该过程在粘棉车间进行，喷胶所用胶水为环保喷胶，该过程有 G1-5 喷胶废气、S1-2 海绵渣和 N 噪声产生。

(8) 裁剪、缝纫、包布：外购的皮、布裁剪、缝纫成产品所需规格，然后

工人手工将海绵木框架用裁好的皮、布包布。该过程有 S1-3 皮、布渣产生。

(9) 组装：将外框&脚与其他部件组装即得成品。

(10) 包装：包装入库。

## 2、餐椅工艺流程

本验收项目餐椅的生产工艺流程见图 2.7-3。与环评相比，生产工艺流程未变。

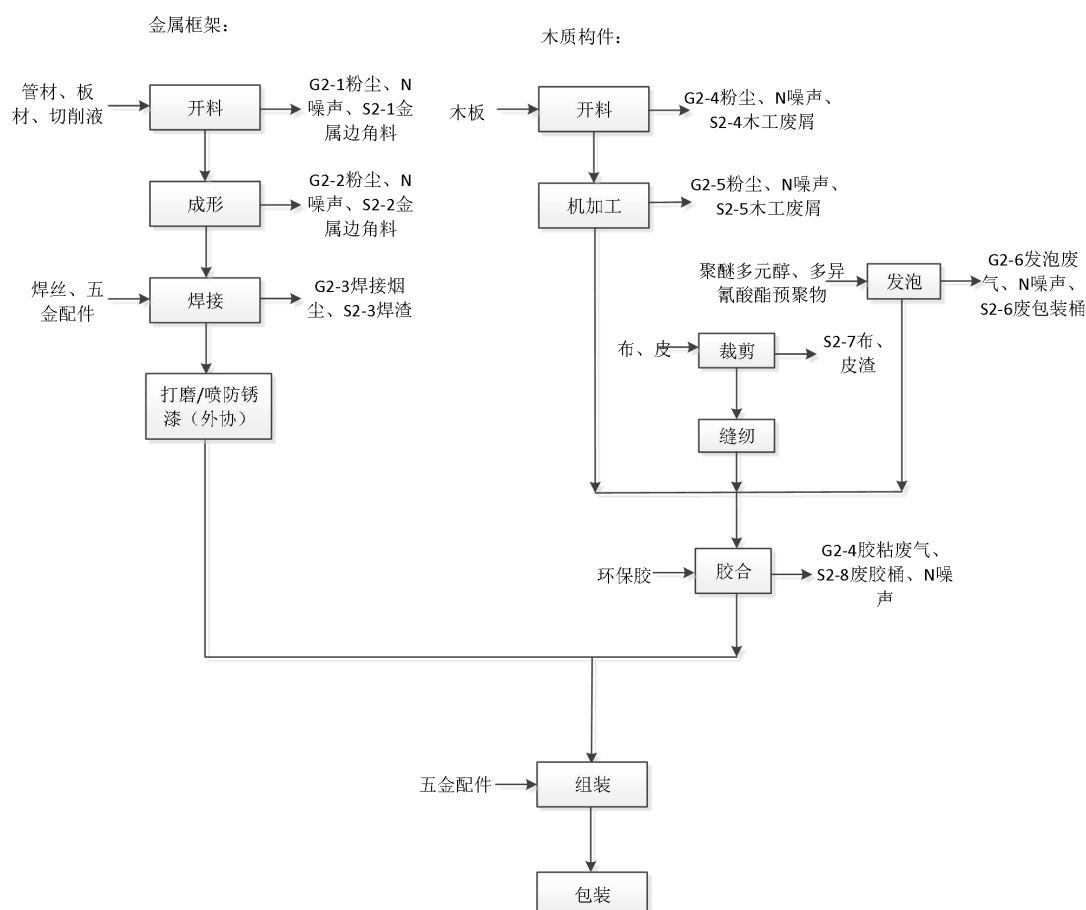


图 2.7-3 餐椅工艺流程及产污环节图

### 工艺流程简述

(1) 开料：用激光切割机等设备对金属管材及板材进行开料切割。该过程有少量 G2-1 切割粉尘、N 噪声和 S2-1 金属屑产生。

(2) 成形：用冲床、钻床、铣床、弯管机、CNC 加工中心等设备将切割后的板材及管材成形，该过程有少量 G2-2 金属粉尘、N 噪声和 S2-2 金属屑产生。

(3) 焊接：金属部件焊机后组成金属框架，部分五金配件通过焊接安装，该过程有 G2-3 焊烟和 S2-3 焊渣产生。

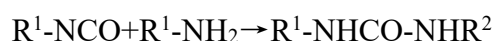
(4) 打磨/喷防锈漆（外协）：本项目需打磨+喷防锈漆的部件较少，因此不设置喷防锈漆生产线，需喷防锈漆的部件外协处理。

(5) 开料、机加工：将木板开料并根据所需进行木工机加工，制成所需形状，该过程有 G2-4、G2-5 木工粉尘、S2-2 G2-44、S2-5 木工废屑、N 噪声产生。

(6) 发泡：本项目发泡采用 A、B 料形式，分别为聚醚多元醇和多异氰酸酯预聚物，配比为 1:1，发泡时将两种物料同时注入发泡机内进行发泡，发泡过程控制恒温 50℃，温度控制采用电控，发泡过程主要有发泡废气 G2-6、N 噪声、S2-6 废包装桶产生。发泡反应的基本化学反应主要有以下两个：



异氰酸酯    水    胺    二氧化碳气体



异氰酸酯    胺    取代脲

发泡得到的海绵填充物冷却后作为部件进入下一步工序。

(7) 裁剪、缝纫：外购的皮、布裁剪、缝纫成产品所需规格。该过程有 S2-7 布、皮渣产生。

(8) 胶合：将皮/布、发泡所得海绵填充物、木质构件胶合，胶合过程采用喷胶形式进行，该过程在粘棉车间进行，喷胶所用胶水为环保喷胶，该过程有 G1-8 喷胶废气、S2-8 废胶桶、N 噪声产生。

(9) 组装：将胶合后的部件与金属框架、五金配件等组装。

(10) 包装：包装后入库。

## 2.8 项目变动情况

本阶段验收实际建设与《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）中“污染影响类建设项目重大变动清单（试行）”比对详见表 2.8-1。

**表 2.8-1 与环办环评函[2020]688 号相符性分析**

其他工业类建设项目重大变动清单（试行）		实际建设情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本次验收产品与环评相符，项目开发、使用功能未发生变化。	否
规模	2.生产、处置或储存能力增加30%及以上的。	本验收项目生产、处置、储存能力未增加。	否

	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。	本验收项目不涉及。	否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》，本项目处于环境质量达标区。本项目验收产能未发生变化，未新增污染物排放量。	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面图布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本验收项目未重新选址，车间内部调整未导致环境防护距离范围变化且新增敏感点。	否
生产工艺	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)、主要原辅材料、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。	（1）本次验收未新增产品品种或生产工艺，主要原辅料及燃料种类变化未导致该四类情形产生； （2）本项目未新增排放污染物种类及污染物排放量。	否
	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。	本验收项目的物料运输、装卸、贮存方式无变化，与原环评一致。	否
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。	本次验收涉及的废气、废水污染防治措施与环评相符，未导致大气污染物无组织污染物排放量增加10%及以上。	否
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本验收项目未新增废水直接排放口。废水未由间接排放改为直接排放。	否
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	本验收项目废气排放口为一般排放口，未新增废气主要排放口。	否
	11. 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本验收项目噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化，与原环评一致。	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	本验收项目固废均委外处置，未改为自行利用处置。	否
	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。	本验收项目事故废水拦截设施暂存能力达到环评设计要求，未弱化。	否



对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月 13 日），本项目未发生重大变动。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放（○ 为采样点位）

3.1.1 废水

本项目产生的生活污水经化粪池预处理后与初期雨水一起接入曹埠镇污水处理厂，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后最终排入饮泉中心河。

表 3.1-1 本验收项目废水产生与处理情况

废水类别	污染物种类	排放规律	排放量（t/a）	治理设施	排放去向
生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP、石油类	间断排放	2880	1 座 15m³ 化粪池	曹埠镇污水处理厂
初期雨水	COD、SS、石油类	间断排放	3364.2	1 座 420m³ 初期雨水池	

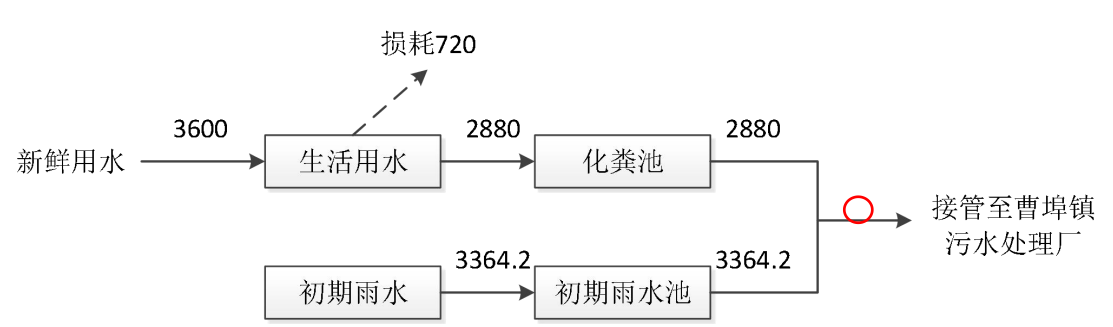


图 3.1-1 废水处理工艺图

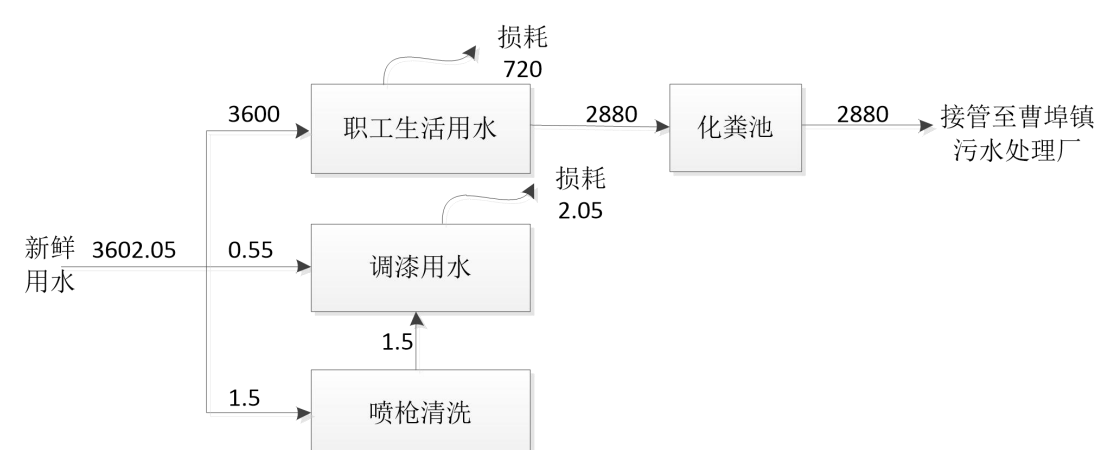


图 3.1-2 水平衡图 (t/a)

3.1.2 废气

本项目发泡废气和喷胶废气通过二级活性炭吸附处理后尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放，木工粉尘通过中央集尘+布袋除尘器处理后尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放。焊接烟尘通过移动式焊烟除尘器处理，金属机加工废气在

车间内无组织排放。

DA001、DA002 排气筒已规范设置废气采样平台和废气采样孔。

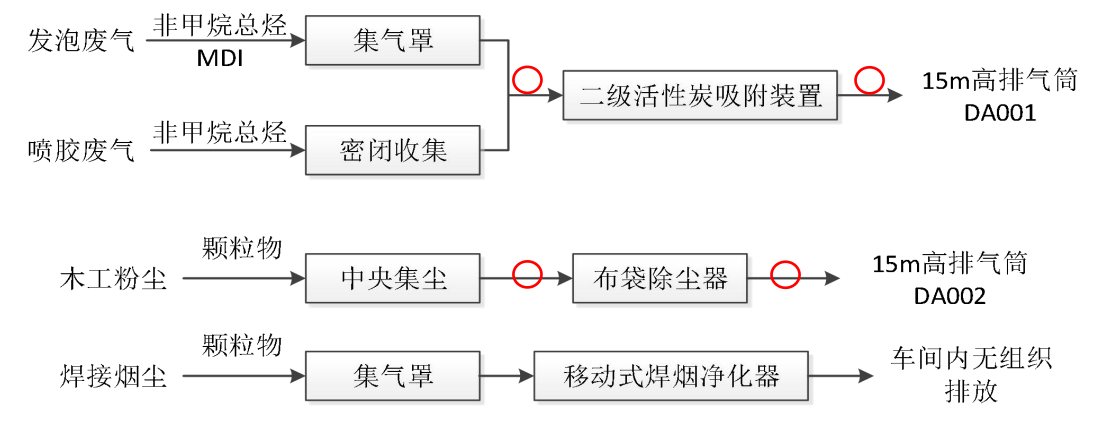


图 3.1-3 废气处理工艺图

表 3.1-2 本验收项目废气产生与处理情况

生产单元	废气名称	产生工序	污染物种类	收集措施	治理设施及设计指标	实际排放时间(h)	排放方式及去向	排气筒参数	
								内径(m)	高度(m)
发泡车间	发泡废气	发泡	非甲烷总烃、MDI	集气罩	1套二级活性炭吸附装置	2400	DA001	0.8	15
粘棉车间	喷胶废气	粘棉	非甲烷总烃	密闭收集					
木工车间	木工粉尘	开料	颗粒物	中央集尘	1套布袋除尘器	2400	DA002	0.75	15



废气标识牌



二级活性炭吸附装置



布袋除尘器



移动式焊烟净化器

图 3.1-4 废气处理设施

3.1.3 噪声

本项目噪声源主要为 CNC 加工中心、钻床、截断锯、电焊机和风机等噪声，噪声源强≤90dB(A)。本项目通过选用低噪声设备，并采取隔音及减振措施、优化平面布置等方式减少噪声对厂界环境的影响，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声。

3.1.4 固（液）体废物

本验收项目实际产生的一般固废主要为生活垃圾、木工废屑、除尘器粉尘、皮、布、海绵渣、金属边角料、废砂纸、焊渣，危险废物为废活性炭、废包装桶（发泡料聚醚多元醇、多异氰酸酯预聚物包装桶、环保胶桶）、废液压油、废润滑油、废油桶，本项目固废采取了合理的处置措施零排放，见表 3.1-1。企业依托现有 1 间 37m<sup>2</sup> 危废仓库，能满足危废储存要求，符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）的要求。

表 3.1-3 本项目固体废物产排变动情况

固废名称	属性	产生工序	废物类别	环评预计产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	是否变化	处置去向
木工废屑	一般固废	开料、机加工	SW17 900-009-SW17	3	3	无	外售处置
除尘器粉尘		废气处理	SW17 900-009-SW17	1.34	1.34	无	
皮、布、海绵渣		开料、缝纫、发泡	SW59 900-099-SW59	0.5	0.5	无	
金属边角料		机加工	SW17 900-001-SW17	0.12	0.12	无	

废砂纸		打磨	SW59 900-099-SW59	0.06	0.06	无	
焊渣		焊接	SW59 900-099-SW59	0.0035	0.0035	无	
废活性炭	危险废物	有机废气处理	HW49 900-039-49	6.249	9.6	+3.351	委托江苏信炜能源发展有限公司处置
废润滑油		设备保养	HW08 900-217-08	0	0.2	+0.2	
废液压油		发泡	HW08 900-218-08	0.4	0.4	无	
废包装桶		原辅料包装	HW49 900-041-49	0.863	0.605	-0.258 (减少了漆桶)	
废油桶		设备保养	HW08 900-249-08	0	0.01	无	
生活垃圾	生活垃圾	员工生活活动	SW64 900-099-SW64	72	72	无	环卫清运

注：活性炭填充量为 0.8t，每个月更换一次。



图 3.1-5 危废仓库

### 3.2 环境风险防范措施

本验收项目已针对可能存在的环境风险采取一定的风险防范措施，配置一定的风险防范设施，企业设置了一座 500m<sup>3</sup> 的事故应急池。事故时，泄漏液体、消防废水等可通过重力自流进入事故应急池。厂区进行分区防渗，危废库按照《危



险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）有关要求规范设置，生产区域等配备一定的应急物资。企业已设置规范化废气排口、雨水排口，废气排口按规范设置了采样平台和监测采样孔，雨水排口和事故应急池安装了控制阀门。企业已建立环保管理制度，并制定环保组织架构。企业已编制应急预案并备案（备案号：320623-2025-357-L）。

由于喷漆车间不进行建设，因此本次验收企业以木工车间、机械车间、发泡车间、粘棉车间设置 50m 的卫生防护距离，根据现场勘查，本项目卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感点。



图 3.2-1 应急事故池（地下）

表3.2-1 企业应急物资与装备

应急物资和装备名称	数量	存放位置	管理责任人	联系方式
警示作业安全标志	10	厂区	顾康康	15371918359
逃生避难标志	8	厂区		
安全指示标志	9	厂区		
现场受伤人员医疗抢救装备	1	办公区		
室内外消火栓	75	厂区		
便携式灭火器	88	厂区		
登高车	1	厂区		
四合一气体检测仪	1	办公室		
视频监控	若干	厂区内		
黄沙箱	1	配电房		
对讲机	2	车间		
个人防护装备（防护服）	5	生产车间		
火灾报警器	1	门卫		
铁锹	4	门卫和厂区		
收集桶	1	危废仓库		
过滤式消防自救呼吸器	8	车间、门卫		

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 报告表主要结论				
1、环境质量现状分析结论				
根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》，项目所在区域属于环境空气达标区，地表水环境和声环境质量状况均较好。				
2、环境保护措施				
内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃、MDI	二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准（2024年修改单）》（GB31572-2015）表5标准
	DA002	颗粒物	中央集尘+布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	无组织废气	焊接烟尘	移动式焊烟净化器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准
地表水环境	生活污水、初期雨水	COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准
声环境	生产设备	噪声	优先选择用低噪声设备，设备设置于室内，合理布局，距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求
电磁辐射	无			
固体废物	一般固废	一般固废仓库	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）	
	危险废物	危废仓库	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	
	生活垃圾		《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）	
土壤及地下水污染防治措施	对危废仓库、生产车间等区域采取有效分区防渗措施。			



生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>(1) 从生产管理、原材料贮存、工艺技术方案设计、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施；</p> <p>(2) 一旦发生火灾事故，现场操作人员应迅速以无线对讲机或电话向库房负责人报警和采用 119 电话报警。负责人在接报后应立即确认火灾位置、大小和性质，迅速向事故应急指挥中心报警。事故应急对策指挥中心接报后，通知消防部门、救护等部门，并且指挥扑救工作。</p> <p>(3) 废气处理设施发生故障后，需立即停止工作，杜绝废气事故排放。</p> <p>(4) 设置办公室专职安全员，并注重借鉴同类生产工艺中操作经验，形成了有效的管理制度。</p> <p>(5) 加强管理，提高操作人员业务素质。</p> <p>公司设置 500m<sup>3</sup> 事故应急池，一旦发生紧急情况，废液将截流至事故池。采取上述措施后可有效防止紧急情况对饮泉支线河等造成不良影响。</p>
其他环境管理要求	落实环境管理与环境监测计划要求。

### 3、环境影响报告表结论

在建设项目做好各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度来讲，本项目的建设是可行的。

#### 4.2 审批决定及环评批复落实情况

表 4-1 环评批复落实情况表

序号	审批意见内容	验收阶段落实情况	符合性
1	<p>废水治理。实行“雨污分流、清污分流”。该项目工期产生的废水主要为施工废水和生活污水。你公司须对施工单位进行有效监督，严禁施工废水、生活污水直排外环境，须对其进行有效收集处理。本项目运营期无工艺废水产生，产生的废水主要为初期雨水和生活污水。生活污水经化粪池预处理后和初期雨水一并须达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后（其中氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准），纳入污水管网送曹埠镇污水处理厂处理。</p>	<p>企业实行“雨污分流、清污分流”。施工期废水有效收集处理。运营期初期雨水和生活污水达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后（其中氨氮、总磷、总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准），纳入污水管网送曹埠镇污水处理厂处理。</p>	符合要求
2	<p>废气治理。该项目施工期废气主要来源于施工车辆排放的尾气、施工扬尘。你公司须加强施工过程管理，采取合理可行的措施，减轻施工期间无组织排放废气及扬尘污染。该项目运营期产生的废气主要为调漆、喷漆废气（含漆雾颗粒和有机废气）、晾干废气、打磨粉尘、发泡废气、喷胶废气、木工开料和机加工粉尘、金属机加工粉尘、焊接粉尘。调漆、喷漆和晾</p>	<p>本项目施工期废气采取合理可行的措施减轻。运营期产生的发泡废气和喷胶废气通过二级活性炭吸附处理后的尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放，木工粉尘通过中央集尘+布袋除尘器处理后尾气通过 15m 高排气筒 DA002 排放。焊接烟尘通过移动式焊烟除尘器处理。</p> <p>本项目喷胶废气和发泡废气执行</p>	符合要求

	<p>干废气经有效收集后进入废气处理装置处理，处理达标后经 15 米高(DA001)排气筒排放；打磨粉尘经有效收集后进入废气处理装置处理，处理达标后经 15 米高(DA002)排气筒排放；发泡废气和喷胶废气分别经有效收集后进入废气处理装置处理，处理达标后经 15 米高(FQ-3)排气筒排放；木工开料和机加工粉尘经有效收集后进入废气处理装置处理，处理达标后经 15 米高(FQ-4)排气筒排放；金属机加工粉尘和焊接烟尘须满足相关标准后排放；同时你公司须加强全过程管理，在确保安全的前提下采取措施尽量减少废气的无组织排放。</p> <p>本项目调漆、喷漆、晾干废气中的有机废气执行《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)表 1 和表 2 标准限值；漆雾颗粒及打磨粉尘有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物（染料尘）标准；木工粉尘有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物（其他）的标准；木工粉尘、打磨粉尘、金属机加工粉尘和焊接烟尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物（其他）的标准和无组织排放监控浓度限值；喷胶废气和发泡废气合并排放，非甲烷总烃和 MDI 须执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 和表 9 标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 厂区内无组织特别排放限值。喷漆房臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。</p>	<p>《合成树脂工业污染物排放标准（2024 年修改单）》（GB31572-2015）表 5、9 标准。木工粉尘有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中颗粒物（其他）的标准；木工粉尘、金属机加工粉尘和焊接烟尘执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、3 中颗粒物（其他）的标准和无组织排放监控浓度限值。厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。</p>	
3	<p>噪声治理。该项目施工期须合理安排施工时间，施工阶段的建筑施工场界噪声须符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关标准。你单位须合理安排厂区总体平面布局，优选低噪声设备，高噪声源设备应尽量远离居民，并采取屏障隔声、降噪减振等有效措施，确保该项目运营期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准，且不得降低周围环境敏感点声环境质量。</p>	<p>本项目施工期合理安排施工时间，噪声严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关标准。</p> <p>运营期合理安排厂区总体平面布局，选取了低噪声设备，高噪声源设备应尽量远离居民，并采取隔声、降噪减振措施，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准，且未降低周围环境敏感点声环境质量。</p>	符合要求
4	<p>固废处置。按“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实项目施工期、运营期产生的各类固体废物，尤其是危险废物的收集、处置和综合利用措施，建设专门危废堆放场所，防止造成二次污染。按要</p>	<p>本项目设置 20m<sup>2</sup> 一般固废库和 37m<sup>2</sup> 危废仓库，一般固废外售处置，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。</p>	符合要求

	求对一般固废进行回收利用或综合治理，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。		
5	卫生防护距离。按照环评报告的要求，建议项目以底漆喷漆、晾干车间及面漆喷漆、晾干车间为边界设置 100 米的卫生防护距离，卫生防护距离范围内的管理要求按有关部门的政策规定执行。	本项目以木工车间、机械车间、发泡车间、粘棉车间分别设置 50m 的卫生防护距离，卫生防护距离内无居民、学校、医院等环境敏感点	符合要求
6	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，规范设置排污口，设置排口标志牌，排气筒预留监测采样口。	本项目严格按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，规范设置排污口，设置排口标志牌，排气筒预留监测采样口。	符合要求
7	制度建立与风险防范。你公司须认真落实《报告表》中提出的各项事故应急防范措施，严格按照环境风险管理的有关规定制定环境事故应急预案，设置事故应急池，配备相应装备并定期进行演练，防止因事故发生污染环境事件。	企业已落实《报告表》提出的环境风险防范措施及应急预案，采取了切实可行的工程控制和管理措施。 企业新建 500m <sup>3</sup> 事故池，满足事故应急废水的接纳；配备相应装备并定期进行演练，防止因事故发生污染环境事件。	符合要求

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

验收监测采样方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制要求均按《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中 9.2 条款要求及国家《环境监测技术规范》执行。监测质量保证严格执行国家环保总局颁布的《环境监测质量管理规定（暂行）》。样品采集、运输、保存和分析按国家环保局《环境监测技术规范》相关要求进行。本项目委托江苏荟泽检测技术有限公司进行验收现场监测工作。江苏荟泽检测技术有限公司具有优越的实验环境条件，拥有先进仪器设备的环境检测机构，能力范围涵盖水、气、声、土、固五大领域，能满足各类委托、环评、验收、污染场地调查、危废鉴定等检测需求。

**1、监测分析方法和使用仪器**

监测分析方法和使用仪器见表 5-1。

**表 5-1 监测分析方法和使用仪器**

类别	项目名称	检测标准	检出限	检测仪器
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	/	采样桶、便携式 pH 计 HZCA1001、标准 COD 消解装置 HZFB0901、电热鼓风干燥箱 HZFA0201、电子天平 HZFA1701、高压灭菌器 HZFA0401、紫外分光光度计 HZFA1501、红外测油仪 HZFA0901
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4 mg/L	
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）	0.01mg/L	
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ 636-2012）	0.05mg/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	
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）	/	
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018）	0.06mg/L	
有组	非甲	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱	0.07mg/m <sup>3</sup> （以碳计）	自动烟尘/气测试仪 HZCA0101-HZCA0102、

织 废 气	烷 总 烃	法》（HJ 38-2017）		智能综合工况测量仪 HZCA2501-HZCA2502、 废气 VOCs 采样仪 HZCB0501-HZCB0502、 气相色谱仪 HZFA1102、 恒温恒湿称重系统 HZFA1601、电热鼓风干 燥箱 HZFA0201、电子天 平 HZFA1703
	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》及修 改单（生态环境部公告 2017 年 第 87 号）（GB/T 16157-1996）	/	
	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》 （HJ836-2017）	1.0mg/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》（HJ 604-2017）	0.07mg/m <sup>3</sup> （以 碳计）	环境空气综合采样器 HZCA0201-HZCA0204、 废气 VOCs 采样仪 HZCB0501-HZCB0504、 恒温恒湿称重系统 HZFA1601、电子天平 HZFA1703、气相色谱仪 HZFA1102
	总 悬 浮 颗 粒 物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测 定 重量法》（HJ 1263-2022）	7μg/m <sup>3</sup>	

## 2、人员能力

本项目由江苏荟泽检测技术有限公司负责检测，所涉及人员均持证上岗。严格执行监测规范，及时准确做好各类记录。

## 3、监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量实施全过程质量保证，严格执行《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》苏环监测[2006]60 号。及时了解工况，保证验收监测过程中生产负荷。合理布设监测点位，保证监测点位布设的科学性。监测数据严格实行三级审核制度。

### 3.1 气体监测

#### （1）分析方法和仪器的选用原则

- a. 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；
- b. 被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30～70%之间。

#### （2）采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测

（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

（3）采样部位的选择符合 GB/T 16157《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》，当条件不能满足时，选在较长直段烟道上，与弯头或变截面处的距离不得小于烟道当量直径的 1.5 倍。对矩形烟道，其当量直径  $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。不满足上述要求时，则监测孔前直管段长度必须大于监测孔后的直管段长度，在烟道弯头和变截面处加装倒流板，并适当增加采样点数和采样频次。

### 3.2 水质监测

本次废水监测的质量保证严格按照编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。

采样、运输、保存、分析全过程严格按照 HJ91.1-2019《污水监测技术规范》的要求采集、保存样品，并认真填写采样现场记录，实验室实行交接样制度，统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定，严格按照标准要求加测相应比例的平行样、质控、加标回收、空白实验等质控措施。水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程加不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10% 质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10% 加标回收样品分析。

### 3.3 噪声监测

声级计在测试前后用标准声源（94 dB）进行了校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB。

详细质控数据见附件 4 检测报告。

表六

验收监测内容:

## 1、废气

表 6-1 废气监测方案

类别	监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
有组织废气	DA001 废气处理装置进口	G1	非甲烷总烃	连续 2 天, 每天监测 3 次
	DA001 废气处理装置出口	G2	非甲烷总烃	连续 2 天, 每天监测 3 次
	DA002 废气处理装置进口	G3	颗粒物	连续 2 天, 每天监测 3 次
	DA002 废气处理装置出口	G4	颗粒物	连续 2 天, 每天监测 3 次
无组织废气	厂区上风向	1#	非甲烷总烃、颗粒物	连续 2 天, 每天监测 3 次
	厂区下风向	2#		
		3#		
		4#		
	厂区内无组织	5#	非甲烷总烃	连续 2 天, 每天监测 3 次

## 2、噪声

表 6-2 噪声监测方案

监测编号	监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
N1	厂界噪声	东厂界	等效(A)声级	连续 2 天, 每天昼间 1 次
N2		南厂界		

注: 企业厂界西、北侧为邻厂/共用厂界, 本次不测。

## 3、废水

表 6-3 废水监测方案

类别	监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
废水	污水总排口	W1	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类	连续 2 天, 每天监测 4 次

废气、废水、噪声监测点位图如下图 6-1 所示。

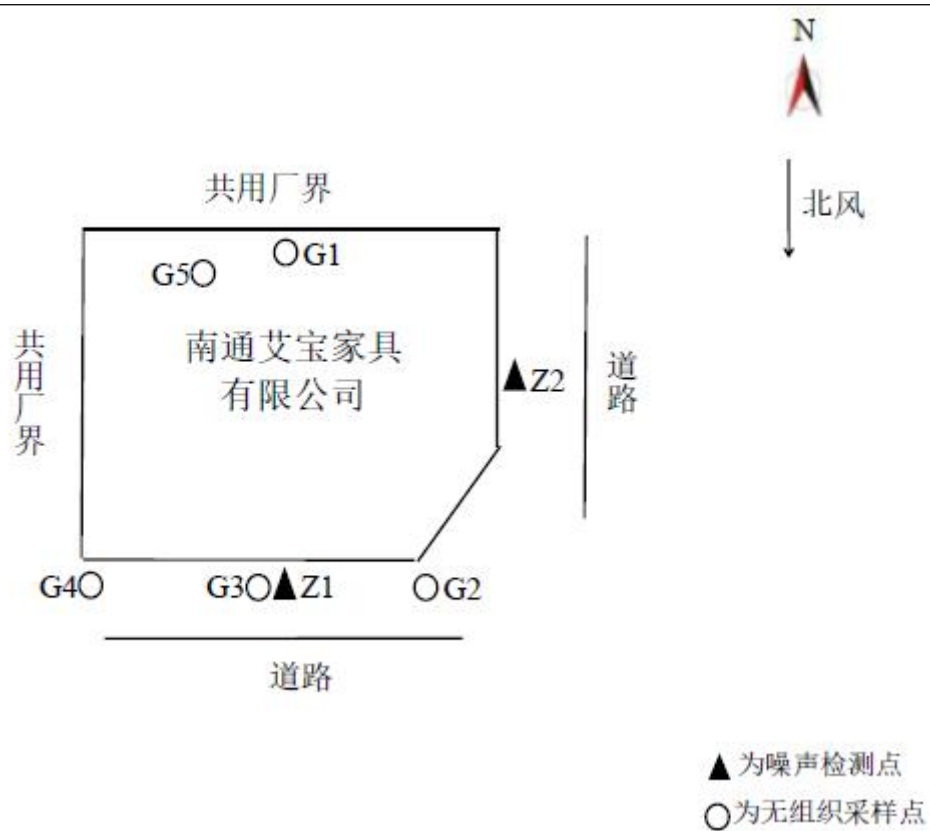


图6-1 废气、废水、噪声监测点位示意图



表七

## 7.1 验收监测期间生产工况记录

江苏荟泽检测技术有限公司于 2025.10.8-2025.10.9 对本项目进行废气、废水、噪声验收监测。验收监测期间本项目正常运行，配套环保设施均正常运行，生产工况记录详见表 7.1-1。

表 7.1-1 验收监测期间生产线生产工况统计表

监测日期	产品	年运行时间 (d)	环评设计产量	实际产量	生产负荷 (%)
2025.10.8	沙发	300	27 套/d	27 套/d	100
	餐椅		107 套/d	107 套/d	100
2025.10.9	沙发	300	27 套/d	27 套/d	100
	餐椅		107 套/d	107 套/d	100

## 7.2 验收监测结果

## 7.2.1 废气监测结果

## ①有组织废气

本验收项目有组织废气监测结果见表 7.2-1，验收监测数据引自监测报告（报告编号：（2025）荟泽（环）字第（101407）号）。

表 7.2-1 有组织废气监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测项目		监测结果				
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	标准限值
2025.10.8	DA001 进口	非甲烷总烃	废气流量 (m³/h)	25481	25994	25592	25689	/
			排放浓度 (mg/m³)	18.3	18.8	18.5	18.5	/
			排放速率 (kg/h)	0.466	0.489	0.473	0.476	/
	DA001 出口	非甲烷总烃	废气流量 (m³/h)	31172	31628	32244	31681	/
			排放浓度 (mg/m³)	1.43	1.16	1.12	1.24	60
			排放速率 (kg/h)	4.46×10 <sup>-2</sup>	3.67×10 <sup>-2</sup>	3.61×10 <sup>-2</sup>	0.0391	/
	处理效率 (%)	非甲烷总烃		92.2	93.8	93.9	93.3	/
	DA002 进口	颗粒物	废气流量 (m³/h)	18891	18477	18930	18766	/
			排放浓度 (mg/m³)	21.5	20.4	22.5	21.5	/
			排放速率	0.406	0.377	0.426	0.403	/

			(kg/h)						
	DA002 出口	颗粒物	废气流量 (m³/h)	23172	22212	21728	22371	/	
			排放浓度 (mg/m³)	1.6	1.5	1.8	1.6	20	
			排放速率 (kg/h)	3.71×10 <sup>-2</sup>	3.33×10 <sup>-2</sup>	3.91×10 <sup>-2</sup>	0.0365	1	
处理效率 (%)	颗粒物			92.6	92.6	92	92.4	/	
2025.1 0.9	DA001 进口	非甲烷 总烃	废气流量 (m³/h)	26081	26261	25795	26046	/	
			排放浓度 (mg/m³)	16.4	16.5	16.2	16.4	/	
			排放速率 (kg/h)	0.428	0.433	0.418	0.426	/	
	DA001 出口	非甲烷 总烃	废气流量 (m³/h)	27641	27957	28095	27898	/	
			排放浓度 (mg/m³)	1.02	1.11	1.49	1.21	60	
			排放速率 (kg/h)	2.82×10 <sup>-2</sup>	3.10×10 <sup>-2</sup>	4.19×10 <sup>-2</sup>	0.0337	/	
	处理效率 (%)	非甲烷总烃			93.8	93.3	90.8	92.6	/
	DA002 进口	颗粒物	废气流量 (m³/h)	18655	18611	18566	18611	/	
			排放浓度 (mg/m³)	23.7	21.1	20.3	21.7	/	
			排放速率 (kg/h)	0.442	0.393	0.377	0.404	/	
	DA002 出口	颗粒物	废气流量 (m³/h)	22008	22181	22397	22195	/	
			排放浓度 (mg/m³)	1.4	1.7	1.5	1.5	20	
			排放速率 (kg/h)	3.08×10 <sup>-2</sup>	3.77×10 <sup>-2</sup>	3.36×10 <sup>-2</sup>	0.034	1	
	处理效率 (%)	颗粒物			94.1	91.9	92.6	92.9	/

监测期间，DA001 排气筒排放的非甲烷总烃能满足《合成树脂工业污染物排放标准（2024 年修改单）》（GB31572-2015）表 5 标准，DA002 排气筒排放的颗粒物能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

本项目二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的平均实际处理效率为 92.95%，满足环评设计要求（90%）。布袋除尘器对颗粒物的平均实际处理效率为 92.65%，未达到环评设计要求（99%），原因可能是颗粒物实际产生浓度比环评预测浓度低。

## ②无组织废气

本验收项目无组织废气监测结果见表 7.2-2，验收监测数据引自监测报告（报告编号：（2025）荟泽（环）字第（101407）号）。

表 7.2-2 无组织废气监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	评价结果
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
2025.1 0.8	上风向 G1	颗粒物	0.171	0.169	0.170	0.17	0.5	达标
	下风向 G2		0.178	0.176	0.182	0.179		
	下风向 G3		0.186	0.189	0.194	0.19		
	下风向 G4		0.197	0.202	0.199	0.199		
	上风向 G1	非甲烷总烃	0.43	0.38	0.44	0.42	4	达标
	下风向 G2		0.59	0.49	0.57	0.55		
	下风向 G3		0.66	0.56	0.67	0.63		
	下风向 G4		0.75	0.75	0.69	0.73		
	厂区内 G5		0.74	0.76	0.73	0.74	6	达标
	上风向 G1	颗粒物	0.170	0.172	0.171	0.171	0.5	达标
2025.1 0.9	下风向 G2		0.181	0.184	0.183	0.183		
	下风向 G3		0.193	0.195	0.194	0.194		
	下风向 G4		0.201	0.203	0.202	0.202		
	上风向 G1	非甲烷总烃	0.48	0.40	0.43	0.44	4	达标
	下风向 G2		0.54	0.55	0.52	0.54		
	下风向 G3		0.56	0.63	0.66	0.62		
	下风向 G4		0.70	0.69	0.76	0.72		
	厂区内 G5		0.84	0.70	0.70	0.75	6	达标

表 7.2-3 无组织废气气象参数

测试时间			气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
月	日	时					
10	08	10:40	26.8	101.8	3.0	北风	晴
10	08	11:45	27.0	101.7	2.9	北风	晴
10	08	12:50	27.3	101.7	2.9	北风	晴

10	08	14:15	27.2	101.7	2.9	北风	晴
10	09	09:13	26.7	101.8	3.0	北风	晴
10	09	12:00	27.4	101.7	2.8	北风	晴
10	09	13:05	27.6	101.7	2.7	北风	晴
10	09	14:10	27.7	101.7	2.7	北风	晴

根据上表数据，厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂区内无组织非甲烷总烃满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

### 7.2.2 噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 7.2-4。监测结果表明，监测期间东、南厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

表 7.2-4 厂界噪声监测结果 单位 dB (A)

监测点位	昼间			
	2025.10.8	2025.10.9	评价标准	评价结果
N1 东厂界	58	57	65	达标
N2 南厂界	59	58	65	达标

注：企业厂界西、北侧为邻厂/共用厂界，本次不测。

### 7.2.3 废水监测结果

本验收项目废水监测结果见表 7.2-5。根据下表所示，验收监测期间，厂区污水总排口出水水质能够满足曹埠镇污水处理厂接管标准。

表 7.2-5 废水监测结果一览表（单位 mg/L，pH 无量纲）

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果				均值	接管标准	达标情况
			1	2	3	4			
2025.10.8	污水总排口	pH 值（无量纲）	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	6-9	达标
		化学需氧量	89	91	86	90	89	500	达标
		悬浮物	27	30	28	31	29	400	达标
		氨氮	13.2	14.0	12.4	13.6	13.3	45	达标
		总磷	1.97	1.86	1.77	1.69	1.82	8	达标
		总氮	24.2	25.8	22.8	23.6	24.1	70	达标
		石油类	0.85	0.38	0.43	0.50	0.54	15	达标
2025.10.9	污水总排口	pH 值（无量纲）	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	6-9	达标
		化学需氧量	93	90	87	94	91	500	达标
		悬浮物	31	33	29	30	31	400	达标
		氨氮	11.9	12.7	11.2	14.7	12.6	45	达标

		总磷	1.80	1.91	1.67	1.48	1.7	8	达标
		总氮	22.1	25.0	26.3	25.0	24.6	70	达标
		石油类	0.53	0.38	0.39	0.85	0.54	15	达标

### 7.3 污染物排放总量核算

#### (1) 废气排放情况

表 7.3-1 废气排放情况汇总表

排放口编号	污染物	实际排放速率均值 (kg/h)	满工况下排放速率 (kg/h)	实际年排放量 (t/a)
DA001	非甲烷总烃	0.0364	0.0364	0.0874
DA002	颗粒物	0.0353	0.0353	0.0847

注：年排放时间为 2400h。

#### (2) 废水排放情况

表 7.3-2 废水排放情况汇总表

废水来源	治理措施	废水量	污染物名称	污染物实际接管量		排放方式与去向
				浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	
生活污水	化粪池	2880	COD	90	0.2592	接管至曹埠镇污水处理厂
			SS	30	0.0864	
			氨氮	12.95	0.0373	
			总磷	1.76	0.0051	
			总氮	24.35	0.0701	
			石油类	0.54	0.0016	

#### (3) 总量核算

根据验收监测数据，本项目总量情况汇总见表 7.3-3。

表 7.3-3 本验收项目排放情况汇总表

种类	污染物	实际年排放量 (t/a)	环评总量 (t/a)
废气(有组织)	VOCs	0.0874	0.108
	颗粒物	0.0847	0.207
废水	COD	0.2592	2.16
	SS	0.0864	1.25
	氨氮	0.0373	0.072
	总磷	0.0051	0.0115
	总氮	0.0701	0.115
	石油类	0.0016	0.0336
固废	一般固废	妥善处置，不排放	妥善处置，不排放
	危险废物		

由表可知，本次验收项目废气、废水污染物排放量未超过环评批复量，固废妥善处置，零排放，符合环评批复要求。

表八

**验收监测结论:**

**1.污染物排放监测结果**

本验收项目监测期间生产工况稳定、环境保护设施运行正常，具备“三同时”验收监测条件。

**(1) 废气**

验收监测期间，DA001 排气筒排放的非甲烷总烃能满足《合成树脂工业污染物排放标准（2024 年修改单）》（GB31572-2015）表 5 标准，DA002 排气筒排放的颗粒物能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

验收监测期间，厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物均满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂区内无组织非甲烷总烃满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

**(3) 废水**

本项目无生产废水，仅生活污水和初期雨水，验收期间废水总排口的 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类的接管浓度满足曹埠镇污水处理厂接管标准。

**(3) 噪声**

验收监测期间，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

**(4) 固废**

本验收项目产生的固废主要为木工废屑、除尘器粉尘、皮、布、海绵渣、金属边角料、废砂纸、焊渣、废活性炭、废润滑油、废液压油、废包装桶、废油桶和生活垃圾。所有固废合理处置零排放。

**(5) 总量**

项目各类污染物排放总量未超过核定总量。

综上，污染物排放总量符合环评总量控制要求。

**2、工程建设对环境的影响**

根据监测结果表明，本项目废气、废水、噪声均达标排放，固废零排放，对周围环

境影响较小，符合环评及审批部门批准的相关标准要求。

### 3、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），逐一检查是否存在第二章第八条所列验收不合格的情形，具体检查内容见表8-1。

**表8-1 不得提出验收合格意见情形的检查**

序号	不得提出验收合格意见情形	本验收项目情况
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	本验收项目已按要求建设环保设施并与主体工程同时使用
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	本验收项目污染物排放符合相关排放标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的	本验收项目未发生重大变动
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	本验收项目建设过程未造成重大环境污染和重大生态破坏
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	本验收项目已申领固定污染源排污登记，登记编号为91320623MA1UWPUW1G001W
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本验收项目投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	本验收项目未受到国家和地方环境保护相关处罚
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	验收报告基础资料数据真实，内容不存在重大缺项、遗漏，验收结论明确
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本验收项目不存在其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形

综上所述，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）第二章第八条：本项目不属于不得提出验收合格的意见九项情形之列，符合验收条件。

以上结论是在本次验收监测所描述的工况环境及现阶段生产规模情况下作出的，本报告仅对监测时段运营方的污染排放情况负责。南通艾宝家具有限公司对所提供材料的真实性负责。

### 4、建议

（1）完善环保设施运维制度，定期维护废气处理设施，确保处理设施的处理效率，确保废气排放浓度符合环保要求；

（2）企业应按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）文件要求，加强危废污染防治，做好危废申报管理，规范危废收集贮存，强化危废转移管理；

（3）做好环保设施安全风险评估及隐患排查，确保安全生产。



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	高档家具生产项目				项目代码	2210-320981-89-01-927707		建设地点	江苏省南通市如东县曹埠镇上漫社区 10 组		
	行业类别 (分类管理名录)	C2110 木质家具制造、C2130 金属家具制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区 中心经度/ 纬度	东经 120°08'45.44", 北纬 32°14'45.63"		
	设计生产能力	沙发 8000 套/年、餐椅 32000 套/年				实际生产能力	沙发 8000 套/年、餐椅 32000 套/年		环评单位	南京源恒环境研究所有限公司		
	环评文件 审批机关	如东县行政审批局				审批文号	东行审环[2021]124 号		环评文件 类型	报告表		
	开工日期	2021.7				竣工日期	2025.5		排污许可 证申领时间	2025.8.4		
	环保设施 设计单位	江苏力克环保科技有限公司南通分公司、江苏继毅环保科技有限公司				环保设施施工单 位	江苏力克环保科技有限公司南通分公司、江苏继毅环保科技有限公司		本工程排 污许可证 编号	91320623MA1UWPUW1G001W		
	验收单位	南通艾宝家具有限公司				环保设施监测单 位	江苏荟泽检测技术有限公司		验收监测 时工况	100%		
	投资总概 算(万元)	10800				环保投资总概算 (万元)	71		所占比例 (%)	0.66%		
	实际总投 资(万元)	10800				实际环保投资 (万元)	71		所占比例 (%)	0.66%		
	废 水 治 理 (万元)	5	废气治 理(万 元)	30	噪声治 理(万 元)	2	固体废物治理 (万元)	13		绿化及生 态(万元)	/	其他(万元)
新增废 水处理 设施 能力	/				新增废气处理设 施能力	/		年平均工 作时	2400h/a			
运营单位	南通艾宝家具有限公司				运营单位社会统一信用代码	91320623MA1UWPUW1G		验收时间	2025 年 10 月			

						(或组织机构代码)							
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	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 总量 (7)	本期工程“以老带新”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	/	/	/	/	0.288	0.288	/	0.288	0.288	/	+0.288
	COD	0	90	500	/	/	0.2592	2.16	/	0.2592	2.16	/	+0.2592
	SS	0	30	400	/	/	0.0864	1.25	/	0.0864	1.25	/	+0.0864
	氨氮	0	12.95	45	/	/	0.0373	0.072	/	0.0373	0.072	/	+0.0373
	总磷	0	1.76	8	/	/	0.0051	0.0115	/	0.0051	0.0115	/	+0.0051
	总氮	0	24.35	70	/	/	0.0701	0.115	/	0.0701	0.115	/	+0.0701
	石油类	0	0.54	15	/	/	0.0016	0.0336		0.0016	0.0336	/	+0.0016
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	0	1.23	/	/	/	0.0874	0.108	/	0.0874	0.108	/	+0.0874
	颗粒物	0	1.55	/	/	/	0.0847	0.207	/	0.0847	0.207	/	+0.0847
	一般固废	0	/	/	5.0235	5.0235	0	0	/	0	0	/	0
	危险废物	0	/	/	10.815	10.815	0	0	/	0	0	/	0
	生活垃圾	0	/	/	72	72	0	0	/	0	0	/	0

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，排放浓度——毫克/立方米，排放量——吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

**附图：**

附图 1 地理位置图

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 周边 500 米概况图

附图 4 雨污管网图

附图 5 水系图

附图 6 生态管控区域图

**附件：**

附件 1 现有环评批复

附件 2 危废处置合同

附件 3 固定污染源排污登记回执

附件 4 检测报告

附件 5 验收期间工况说明

附件 6 主要生产设备一览表

附件 7 企业污染源自行监测计划

附件 8 应急预案备案表

附件 9 活性炭更换周期说明

附件 10 其他需要说明的事项

附件 11 验收意见及签到表

附件 12 信息公开记录证明