

建设项目竣工环保 验收监测报告

LHEP-YS-2021-07-003

项目名称：莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目（一期）

建设单位：莘县美缔可家居有限公司

山东聊和环保科技有限公司

2021 年 9 月

承担单位：山东聊和环保科技有限公司

技术负责人：高伟

质量负责人：张磊

报告编写人：

报告审核人：

授权签字人：

建设单位：_____（盖章） 编制单位：_____（盖章）

电话：

电话：0635-8316388

传真：

传真：

邮编：

邮编：252000

目 录

表 1 项目简介及验收监测依据.....	1
表 2 项目概况.....	3
表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况.....	11
表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	13
表 5 验收监测质量保证及质量控制.....	17
表 6 验收监测内容及结果.....	21
表 7 环境管理内容.....	28
表 8 验收监测结论及建议.....	31

附件：

- 1、莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目（一期）验收监测委托函
- 2、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表
- 3、莘县行政审批服务局莘行审报告表〔2021〕10 号《关于莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目的审批意见》（2021.3.26）
- 4、《莘县美缔可家居有限公司关于环境保护管理组织机构成立的通知》
- 5、《莘县美缔可家居有限公司环保管理制度》
- 6、《莘县美缔可家居有限公司危险废弃物处置管理制度》
- 7、《莘县美缔可家居有限公司危险废弃物污染环境防治责任制度》
- 8、《莘县美缔可家居有限公司危险废弃物处理应急预案》
- 9、莘县美缔可家居有限公司危险废弃物委托处置合同
- 10、莘县美缔可家居有限公司生产负荷证明
- 11、关于莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目中废吸塑膜及喷胶房过滤纸箱的说明

表 1 项目简介及验收监测依据

建设项目名称	莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目				
建设单位名称	莘县美缔可家居有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	山东省聊城市莘县十八里铺镇 240 国道与宁王路交汇处东 1 公里路北				
一期主要产品名称	板式家具、实木家具				
一期设计生产能力	年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套				
一期实际生产能力	年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套				
建设项目环评时间	2020 年 12 月	开工建设时间	2021 年 3 月		
投产时间	2021 年 7 月	验收现场监测时间	2021.09.03-2021.09.05		
环评报告表审批部门	莘县行政审批服务局	环评报告表编制单位	山东锦航环保科技有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	1000 万元	环保投资概算	24.6 万元	比例	2.46%
一期实际总投资	700 万元	一期环保投资	20 万元		2.86%
验收监测依据	<p>1、国务院令（2017）年第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017.10）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>4、山东锦航环保科技有限公司编制的《莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目环境影响报告表》（2020.12）；</p> <p>5、莘县行政审批服务局莘行审报告表〔2021〕10 号《关于莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目的审批意见》（2021.3.26）；</p> <p>6、莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目（一期）验收监测委托函；</p> <p>7、《莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目（一期）环境保护验收监测方案》。</p>				

<p>验收监测标准 标号、级别</p>	<p>1、有组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs 排放执行山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/ 2801.3-2017）表 1 中的标准要求；有组织颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；无组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs 排放浓度执行山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB 37/ 2801.3-2017）表 2 厂界监控点浓度限值，《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限值。</p> <p>2、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。</p> <p>3、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场的污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单标准(环保部公告 2013 年第 36 号)；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。</p>
-------------------------	---

表 2 项目概况

2.1 工程建设内容

2.1.1 前言

莘县美缔可家居有限公司位于山东省聊城市莘县十八里铺镇 240 国道与宁王路交汇处东 1 公里路北。项目预计总投资 1000 万元，占地面积 22409.2m²，租赁闲置厂房和土地建设年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目。由于企业资金问题，项目实际投资 700 万元，现生产规模为年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套，项目分期验收，本次验收为一期。

2.1.2 项目进度

本次验收为新建项目。2020 年 12 月莘县美缔可家居有限公司委托山东锦航环保科技有限公司编制了《莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目环境影响报告表》，2021 年 3 月 26 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表〔2021〕10 号对其进行了审批。2021 年 7 月公司委托山东聊和环保科技有限公司进行本项目的环保验收监测工作，接受委托后山东聊和环保科技有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并于 2021 年 09 月 03 日-05 日对该企业进行了验收监测，根据验收监测结果和现场检查情况编制了本项目验收监测报告。

2.1.3 项目建设内容

本项目主要建筑物：生产车间、办公楼等。本项目建设内容按主体工程、辅助工程、贮运工程、公用工程及环保工程等组成，具体情况见表 2-1。

表 2-1 本项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间 1#	1 座，1 层，93.5m*30m，位于厂区西北方向，建筑面积 2805m ² 。
	成品库	1 座，1 层，170m*30m，位于厂区东北方向，建筑面积 5100m ² 。
辅助工程	办公楼	1 座，4 层，位于厂区东侧，建筑面积 1566m ² ，砖混结构。
	保卫室	1 座，1 层，位于厂区大门东侧，建筑面积 350m ² ，砖混结构。
公用工程	供水	由当地供水管网提供。
	排水	本项目采取雨污分流制，分别建设雨水管网和化粪池。
	供电	由十八里铺镇供电所供电。
环保工程	废气	有机废气：集气罩+低温等离子设备+活性炭吸附装置+1 根 15 米高排气筒 P ₁ ； 颗粒物：集气罩+旋风除尘器+布袋除尘器+1 根 15 米高排气筒 P ₁ 。
	废水	生活污水：排入厂区化粪池，由环卫部门定期清运；
	噪声	对生产设备采取隔声、减震等措施。
	固废	危险废物
一般固废		固废间位于生产车间#1 西侧。

2.1.4 项目地理位置及总平面布置

本项目位于山东省聊城市莘县十八里铺镇 240 国道与宁王路交汇处东 1 公里路北，项目地理位置见图 2-1。具体平面布置图见图 2-2。



图 2-1 地理位置图

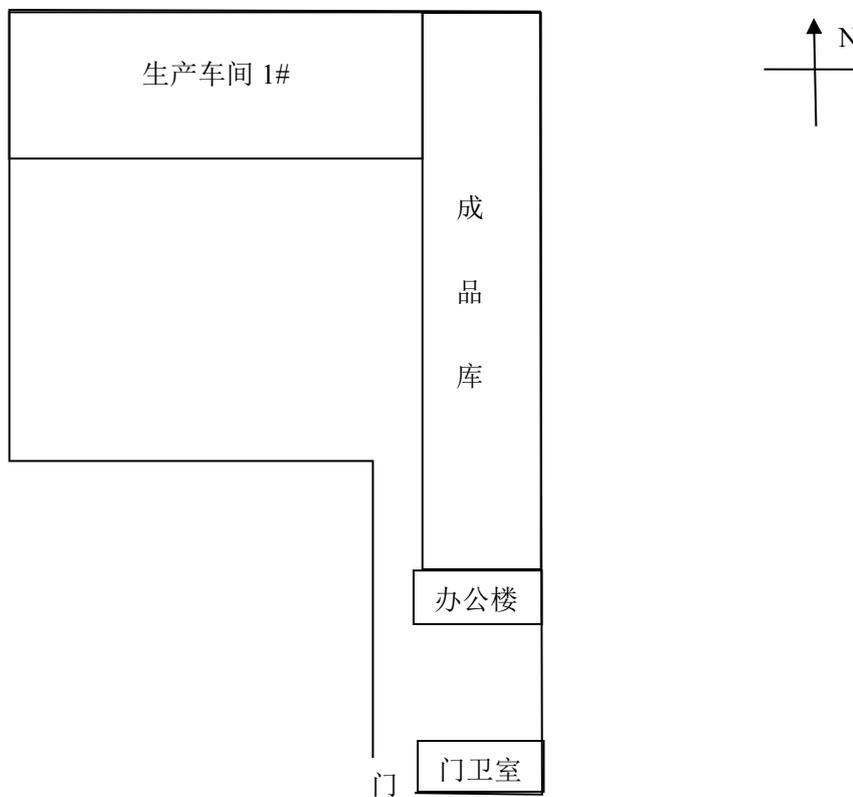


图 2-2 平面布置图

2.1.5 产品方案及原辅材料消耗情况

本项目一期产品方案为年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套，见表 2-2，原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	环评设计规模	一期实际规模	备注
1	板式家具	万套/年	1.2	1.2	包括吸塑门、吸塑印花移门、平板高光移门、衣柜
2	实木家具	万套/年	1.2	1.2	包括家具、包装箱、托盘
3	软体家具	万套/年	6	0	/
4	床垫	万张/年	30	0	/

表 2-3 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	材料名称	单位	环评设计年耗量	一期实际年耗量	备注
1	密度板	万张	12	12	/
2	颗粒板	万张	12	12	/
3	多层板	万张	12	12	/
4	生态板	万张	12	12	/
5	铝型材	吨	30	30	/
6	封边条	万米	270	270	/
7	五金配件	万套	1.2	1.2	/
8	EVA 热熔胶	吨	1.074	0.8592	其余用量用于二期软体家具中喷胶工序
9	水性吸塑胶	吨	0.9	0.72	
10	PVC 吸塑膜	万米	12	12	/
11	结构胶	吨	0.8	0.8	/
12	免钉胶	吨	0.4	0.4	/
13	uv 墨水	kg	18	0	一期不包含打印工序
14	木材	m ³	600	300	其余用量用于二期软体家具中
15	布料	万米	192	0	一期建设不涉及
16	皮革	万米	5	0	
17	海绵	m ³	1200	0	
18	棕丝	m ³	528	0	
19	涤纶化纤	m ³	720	0	
20	低熔点化纤	m ³	720	0	
21	写真膜	m	4000	0	
22	冷胶膜	t	0.3	0	
23	热熔胶膜	t	0.6	0	

本项目所涉及的化学品辅料性质如下：

封边条：主要成分为 PVC 树脂，加入可塑剂、安定剂、色料、填充剂等一起混炼压制而成的热塑卷材。PVC 是氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂，或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。PVC 玻璃化温度 77~90℃，170℃左右开始分解，无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；具有阻燃，耐化学药品性高及电绝缘性等优点；不溶于水及多数有机溶剂；耐酸碱腐蚀，具有一定的抗化学药品腐蚀性。

EVA 热熔胶：EVA 热熔胶是一种不需溶剂、不含水份、100%的固体可熔性的聚合物，在常温下为固体，加热熔融到一定程度变为能流动且有一定粘性的液体粘合剂，其熔融后为浅棕色半透明体或本白色。热熔胶主要成分，即基本树脂是乙烯与醋酸乙烯在高压下共聚而成的，再配以增粘剂、粘度调节剂、抗氧剂等制成热熔胶。

水性吸塑胶：为水性聚氨酯乳液，粘度范围为 300-700mpa.s，固含量为 45%-48%，外观为乳白色液体。

2.1.6 主要生产设备

主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	环评设计数量 (台/套)	一期实际数量 (台/套)
1	电子开料锯	极东 KS829	2	2
2	数控开料机	/	3	3
3	全自动封边机	迪码 WDX-328	5	5
4	异型封边机	凯威隆 BJF505W	1	1
5	数控侧孔机	飞科数控 Z2500	1	1
6	数控多排钻	KDT-533C	1	1
7	数控多面钻	/	2	0
8	精密推台锯	MJ6128VZ	3	3
9	空气压缩机	JIABAO 3.6m ³ /min 螺杆式压缩机	2	2
10	铰链钻	/	2	1
11	截角锯	/	1	1
12	锯铝机	/	2	2
13	异型砂光机	/	1	1
14	立面砂光机	/	1	1
15	吸塑机	飞扬 1600	3	2
16	uv 打印机	/	3	0
17	覆膜机	/	1	0
18	木线机	MB101	1	1
19	粉碎机	/	1	0
20	卧式带锯	/	1	1
21	多片锯	/	1	0
22	四面刨	/	1	1
23	平刨机	/	2	0
24	卯榫钻	/	2	2
25	宽带砂光机	/	1	1
26	绉缝机	/	2	0
27	裁布机	/	2	0
28	包边机	/	6	0
39	缝纫机	PC20628	20	0
30	开包机组	/	1	0
31	开松机	/	2	0
32	给棉机	/	2	0
33	梳理机	/	2	0
34	铺网机	/	2	0
35	烘干机组	/	1	0
36	切割机	/	1	0
37	针刺机	/	2	0
38	成卷机	/	1	0
39	喷胶机	荣志 40L	4	2
40	小型台钻	/	2	2
41	手动压孔机	/	2	2
42	压刨机	/	0	1

2.1.7 公用工程

(1) 供电

本项目供电由当地供电所供给，年用电量约 50 万 kWh，电力供应有保障。

(2) 供水

本项目用水水源由当地城乡供水管网供给，用水主要包括职工生活用水、吸塑工艺冷却水。供水有保障。

(3) 排水

本项目生产的冷却水循环使用，只定期补充损耗，无生产废水产生。生活污水经化粪池收集后，由环卫部门定期清运。本项目水平衡见图 2-3。

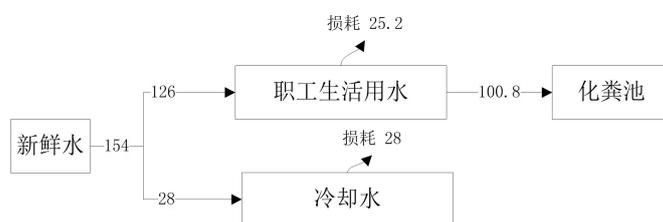


图 2-3 本项目水平衡图 (m³/a)

2.1.8 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 14 人，采用单班 12 小时工作制，全年生产时间 300 天。

2.2 主要生产工艺流程及产污环节

本项目一期主要产品为板式家具、实木家具，主要原辅材料为密度板、颗粒板、多层板、生态板、EVA 热熔胶、水性吸塑胶等。其中 G、N、S 分别代表废气、噪声、固体废物。

1、板式家具（包含吸塑门、吸塑印花移门、平板高光移门、衣柜）工艺流程：

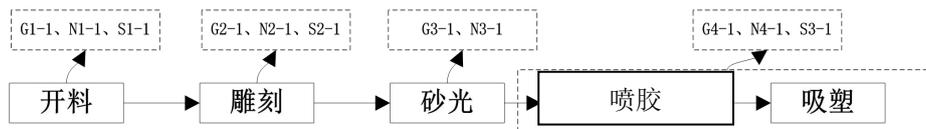


图 2-4 吸塑门生产工艺流程及产污环节图

吸塑门生产工艺简介：

(1) 开料：外购各类板材进厂后，对其进行锯切，使其符合本项目所生产产品的尺寸要求。

产污环节：此工艺的污染源主要为设备运行过程中产生的噪声、板材锯切时产生的颗粒物及部分下脚料。

(2) 雕刻：利用数控开料机等设备在板材表面进行雕花。

产污环节：此工艺的污染源主要为设备运行过程中产生的噪声、板材雕刻时产生的颗

颗粒物及部分下脚料。

(3) 砂光：利用砂光机对各个材料组件表面进行砂光。

产污环节：此工艺的污染源主要为设备运行过程中产生的噪声、密度板砂光时产生的颗粒物。

(4) 喷胶：利用喷胶机对半成品进行喷胶。

(5) 吸塑：喷胶完成的板材利用吸塑机进行吸塑，运行时对板材及吸塑膜进行加热，加热时间约 30s，加热温度 160-200℃，加热同时抽真空，将 PVC 吸塑膜紧密的贴合在板材上。

产污环节：此工艺的污染源主要为设备运行过程中产生的噪声，喷胶、吸塑时产生的有机废气及废弃吸塑膜。

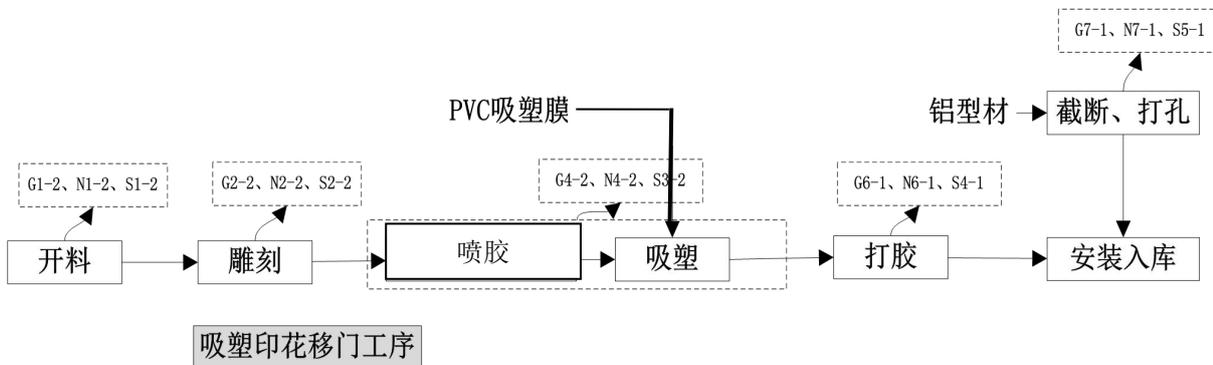


图 2-5 吸塑印花移门生产工艺流程及产污环节图

吸塑印花移门生产工艺简介：

- (1) 开料：同吸塑门生产工艺。
- (2) 雕刻：同吸塑门生产工艺。
- (3) 喷胶：同吸塑门生产工艺。
- (4) 吸塑：同吸塑门生产工艺。
- (5) 打胶：将免钉胶涂抹于部分工件表面，为后续安装工序做准备。

产污环节：此工艺的污染源主要为设备运行过程中产生的噪声。

(6) 截断、打孔：根据设计规格将外购铝型材利用截铝锯等设备进行截断、打孔。

产污环节：此工艺的污染源主要为设备运行过程中产生的噪声，铝型材截断、打孔时产生的颗粒物及下脚料。

(7) 安装入库：根据设计，对处理好的各组件进行安装，安装完成后运至成品库。

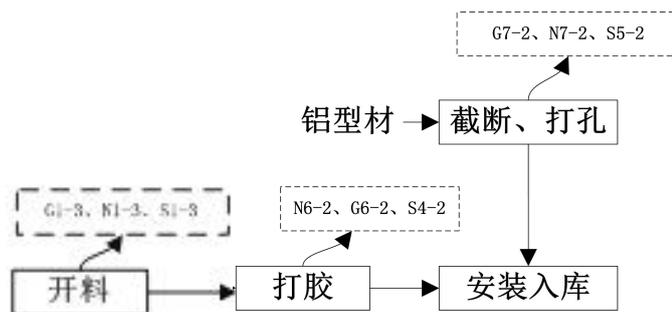


图 2-6 平板高光移门生产工艺流程及产污环节

平板高光移门生产工艺简介：

- (1) 开料：同吸塑门生产工艺（原料为外购的已经过复合胶膜加工完成的板材）。
- (2) 打印：同吸塑印花移门生产工艺。
- (3) 打胶：同吸塑印花移门生产工艺。
- (4) 截断、打孔：同吸塑印花移门生产工艺。
- (5) 安装入库：根据设计，对处理好的各组件进行安装，安装完成后运至成品库。

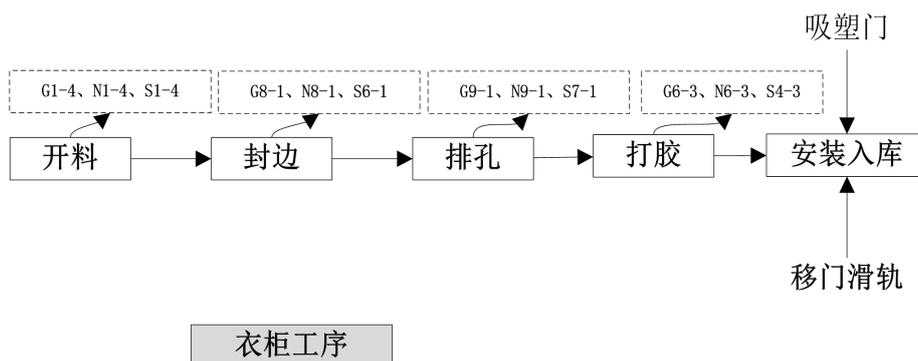


图 2-7 衣柜具生产工艺流程及产污环节图

衣柜生产工艺简介：

- (1) 开料：同吸塑门生产工艺。
- (2) 封边：利用封边机对板材进行封边，本项目封边工艺使用 EVA 热熔胶。

产污环节：此工艺的污染源主要为设备运行过程中产生的噪声、封边时产生的废弃封边条。

- (3) 排孔：封边好的板材，利用数控侧孔机、数控多排钻等设备对板材进行钻孔。

产污环节：此工艺的污染源主要为设备运行过程中产生的噪声、排孔时产生的少量颗粒物及下脚料。

- (4) 打胶：同吸塑印花移门生产工艺。
- (5) 安装入库：根据设计，对处理好的各组件进行安装，安装完成后运至成品库。

2、实木家具（含家具、包装箱、托盘）工艺流程：

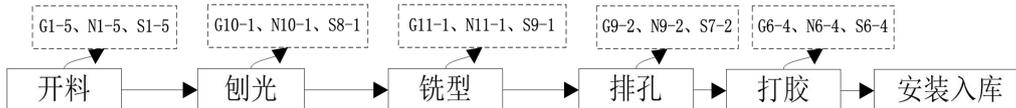


图 2-8 实木家具生产工艺流程及产污环节图

(1) 开料：外购木材进厂后，对其进行切割，使其符合本项目所生产产品的尺寸要求。

产污环节：此工艺的污染源主要为设备运行过程中产生的噪声、木材开料时产生的颗粒物和部分下脚料。

(2) 刨光：利用四面刨等设备把木材表面刨平。

产污环节：此工艺的污染源主要为设备运行过程中产生的噪声、木材刨平时产生的颗粒物和部分下脚料。

(3) 铣型：将刨光木材经行铣型。

产污环节：此工艺的污染源主要为设备运行过程中产生的噪声、木材铣型时产生的颗粒物和部分下脚料。

(4) 排孔：将半成品家具按照设计要求进行打孔。

产污环节：此工艺的污染源主要为设备运行过程中产生的噪声、木材排孔时产生的颗粒物和部分下脚料。

(5) 打胶：同吸塑印花移门生产工艺。

(6) 安装入库：根据设计，对处理好的各组件进行安装，安装完成后运至成品库。

表 3 主要污染源及其环保设施建设、排放情况**3.1 废水**

本项目吸塑工艺冷却水只定期补充损耗，不外排。项目废水主要为员工生活用水，经收集排入厂区化粪池，由环卫部门定期清运。

3.2 废气

本项目产生的废气主要为封边废气、喷胶、吸塑、打胶废气，板式家具开料、雕刻、排孔、砂光粉尘，实木家具开料、刨光、铣型、砂光粉尘，铝型材截断、打孔金属粉尘。

本项目铝型材在使用时需截断、打孔，此工艺会产生部分金属粉尘，金属粉尘粒径较大，难以悬浮于空气中，一般于作业区周围迅速沉降，收集后外售。

本项目封边、喷胶、吸塑、打胶过程产生废气，主要污染物为 VOCs，收集后经低温等离子设备+活性炭吸附装置处理，由一根 15m 高排气筒 P₁ 排放。

板式家具开料、雕刻、排孔、砂光粉尘，实木家具开料、刨光、铣型、砂光粉尘，收集后经旋风除尘器+布袋除尘器处理，由同一根 15m 高排气筒 P₁ 排放。

未被收集的废气经车间通风后无组织排放。

3.3 噪声

本项目主要噪声源设备为电子开料锯、数控开料机、空气压缩机、风机等设备运行时产生的噪声。通过基础减振、距离衰减等综合控制等措施，降低对外环境的影响。

3.4 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物包括板材加工边角料、铝材加工边角料、除尘系统及地面收集粉尘、废吸塑膜、废活性炭、废胶桶（袋）、喷胶房废过滤纸箱、职工生活垃圾。

①一般固废

板材加工边角料、铝材加工边角料、除尘系统及地面收集粉尘、废吸塑膜均属一般工业固废，板材加工边角料与铝材加工边角料、除尘系统及地面收集粉尘、废吸塑膜置于专门贮存场所收集存放，收集后外售综合利用，生活垃圾由项目所在地环卫部门定期清运，实行无害化处理。

表3-1 本项目一般固废、生活垃圾产生及处置情况一览表

生产工艺	固废名称	产生量	处置情况
生产过程	板材加工边角料	4.0t/a	收集后定期外售
生产过程	铝材加工边角料	2.6t/a	收集后外售
生产过程	除尘系统及地面收集粉尘	10t/a	收集后外售
生产过程	废吸塑膜	1.6t/a	收集后外售
职工生活	生活垃圾	2.1t/a	由环卫部门定期清运

②危险废物

废活性炭危废代码（HW49，900-039-49），废胶桶（袋）危废代码（HW49，900-041-49），喷胶房废过滤纸箱危废代码（HW49，900-041-49），产生后暂存于危废间，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。

表3-2 本项目危险废物产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代号	产生量(t/a)	生产工艺及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.99	废气处理	固态	沾染毒性物质的废活性炭	毒性	分类、分区、包装存放
2	废胶桶（袋）	HW49	900-041-49	0.1	生产过程	固态	沾有胶	毒性	
3	喷胶房废过滤纸箱	HW49	900-041-49	0.252	生产过程	固态	沾有胶	毒性	

3.5 项目变动情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见：

①由于企业资金问题，项目现生产规模仅为年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套，项目分期验收，本次验收为一期。

②项目一期仅包含板式家具及实木家具生产线，部分设备较与环评设计数量有出入，未影响综合产能，且一期不包含复合胶膜、打印工序。

③环评及批复意见中将废吸塑膜判定为危险废物，但实际生产中废吸塑膜未沾有胶，属于一般固体废物，年产生量约 1.6 吨；且实际生产过程中，喷胶房内使用的过滤纸箱沾有胶，属于危险废物（HW49，900-041-49），环评中未识别，喷胶房废过滤纸箱年产生量 90 个，每个约 5.6 斤，共计 0.252 吨；废气处理设备由环评设计的“UV 光催化氧化装置+活性炭吸附装置”替换为“低温等离子装置+活性炭吸附装置”，不再产生废 UV 灯管。

根据《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，本项目以上变动不涉及重大变动。

表 4 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 建设项目环境影响报告表主要结论****4.1.1 水环境影响评价结论**

①地表水：生活污水经化粪池收集后由环卫部门定期清运，不外排；吸塑工艺冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排；本项目对周围地表水环境影响较小。

②地下水：化粪池做防渗处理，采取措施后，项目废水对周围地下水环境质量现状影响不大。

4.1.2 大气环境影响评价结论**①有组织废气**

有机废气净化装置为UV光催化氧化装置+活性炭吸附装置，粉尘处理装置为旋风除尘器+布袋除尘器。根据企业提供资料，封边工序、喷胶、吸塑工序、打印工序、打胶工序年工作时间均为1200h。按照最不利新情况考虑，即四个工序同时运行，则经处理后废气排放情况为：VOCs排放量为0.0182t/a、排放速率0.0152kg/h、排放浓度3.8mg/m³；粉尘排放量0.0447t/a、排放速率0.0124kg/h、排放浓度3.1mg/m³。

处理后的VOCs满足山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》（DB37/ 2801.3—2017）表1中的要求；颗粒物满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表1中“一般控制区”的要求。

②无组织废气

无组织废气主要为集气罩未收集的废气。未收集的有机废气量为0.0192t/a，颗粒物量为1.2427t/a。通过加强车间密闭，无组织颗粒物排放量预计可减少70%，故无组织颗粒物排放量为0.3728t/a。项目无组织废气对周围环境影响较小。预计VOCs满足山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》（DB 37/ 2801.3—2017）表2厂界监控点浓度限值要求以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放监控要求，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的要求。

4.1.3 声环境影响评价结论

本项目通过选用低噪音设备并合理布置噪声源，针对噪声源位置及特点分别采取基础减振、隔声等措施后，本项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）2类功能区标准要求，对周围声环境质量影响较小。

4.1.4 固废环境影响评价结论

①一般固废

板材加工边角料经粉碎后与除尘系统及地面收集粉尘、铝材加工边角料，置于专门贮存场所收集存放，该场所应防雨、防风、防渗漏，不得混入生活垃圾，达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的要求，企业收集后外售综合利用。

项目运营期海绵、皮革、棕丝、纤维、布料下脚料、职工生活垃圾由项目所在地环卫部门定期清运，实行无害化处理。

②危险废物

废活性炭、废 UV 灯管、uv 油墨废包装桶、废胶桶（袋）、废吸塑膜暂存于厂区危废间，达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的要求，委托有资质单位进行处理。

4.1.5 土壤环境影响分析

本项目运营期间所有地面均硬化或绿化，废气经环保设施处理后达标排放，生活污水经化粪池收集后由环卫部门定期清运。固废均合理处置，采取措施后，废水及固废不会因直接与地表接触发生污染，项目运营对土壤环境无明显影响。

4.1.6 环境风险情况

本项目为家具生产项目，生产区、贮存区无重大危险源。本项目生产过程中涉及的危险物质为 uv 油墨、环保设备产生的废灯管等，储存量极小，风险水平较低，对环境空气质量和周边人群健康影响不大。在建设单位严格落实各项风险防范措施和应急预案的前提下，工程环境风险可防可控，项目建设是可行的。

4.1.7 总量控制指标分析

根据山东省生态环境厅发布的《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》（鲁环发【2019】132 号）要求，上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。聊城市属于细颗粒物年平均浓度超标的城市，需要实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。

本项目无 SO₂、NO_x 的排放，有组织颗粒物排放量为 0.0447t/a，有组织 VOCs 排放量为 0.0182t/a。根据企业验收报告，搬迁前有组织颗粒物排放量为 0.1003t/a；有组织 VOCs

排放量为 0.0185t/a。

综上所述，本项目无需申请总量指标。

4.2 审批部门审批决定

莘行审报告表（2021）10 号 莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目环境影响报告表批复意见

项目拟建于莘县十八里铺镇 240 国道与宁王路交汇处东 1 公里路北，占地面积 22409.2 m²，总投资 1000 万元，其中环保投资 22.6 万元。该项目为迁建项目，租赁闲置厂房和土地，新建车间一座，购置数控开料机、全自动封边机、砂光机、吸塑机、覆膜机、uv 打印机等设备，以密度板、颗粒板、生态板、铝型材、封边条、五金配件等为主要原料。项目环评报告已经专家函审，经研究，原则同意为该项目建设环评审批手续。

莘县美缔可家居有限公司现有工程，年产 1000 套板式家具项目，位于莘县十八里铺镇莘星街 0007 号（莘县莘星纺织印染有限公司院内），2017 年 10 月通过了环评审批（莘环报告表[2017]146 号），2018 年 4 月进行了自主验收。

一、拟建项目已经莘县行政审批服务局备案（项目代码：2020-371522-21-03-132473），符合国家产业政策，在落实污染防治和生态保护措施后能够满足环境保护的要求。

二、你单位必须逐项落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，并着重落实以下环保要求：

1、严格执行“三同时”制度，尽快把报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。

2、施工期要严格落实废气、噪声、固废污染防治措施，减轻对环境的影响。

3、运营期：①项目废水主要为员工生活污水，须排入厂区化粪池后，由环卫部门定期清运。

②项目废气主要为封边、喷胶、吸塑、打印工序产生的 VOCs，以及开料、排孔、砂光、刨光、铣型、截断、打孔、开松、梳理工序产生的粉尘。对于 VOCs，须在各工序设备上方均设置集气罩，并在集气罩四周设置软帘，收集的废气共同经 1 套“UV 光催化氧化设备+活性炭吸附装置”处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；确保 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/ 2801.3—2017）表 1 中的要求。

对于粉尘，须在各工序设备上方均设置集气罩，收集的废气共同经 1 套旋风除尘器+布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；确保颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”的要求以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

对于未收集到的有机废气和粉尘，须加强车间密闭，确保无组织 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB 37/ 2801.3—2017）表 2 厂界监控点浓度限值要求以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的要求。

③项目噪声主要来源于数控开料机、电子开料锯、空气压缩机、砂光机、除尘器风机等设备运转。你单位须选用低噪音设备，采取基础减振、车间隔声、距离衰减等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准。

④项目产生的固体废物主要为板材加工边角料、铝材加工边角料，除尘系统及地面收集粉尘，uv 油墨废包装桶，废活性炭，废 UV 灯管，废胶桶（袋），废吸塑膜，海绵、皮革、棕丝、纤维、布料下脚料以及职工生活垃圾。对于铝材加工边角料和除尘系统及地面收集粉尘，须收集后外售；对于板材加工边角料，须经粉碎机粉碎后定期外售；对于海绵、皮革、棕丝、纤维、布料下脚料和职工生活垃圾，须由环卫部门定期清运。确保一般固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单相关标准要求。

uv 油墨废包装桶（900-041-49）、废活性炭（900-039-49）、废 UV 灯管（900-023-29）、废胶桶（袋）（900-041-49）和废吸塑膜（900-041-49）均属于危险废物，你单位须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的标准及修改单要求贮存、运输、处置，并委托有资质的单位进行处理，转运执行联单制度。

⑤项目环境风险主要为泄漏、火灾、事故排放及火灾产生的次生污染物。你单位要采取相应事故防范措施，编制突发环境事件应急预案并到市生态环境局莘县分局备案，将事故发生概率及其产生的破坏降到最低程度。

4、要建立健全各项环境管理制度、岗位制度，明确责任人和负责人，做好各项环保设施设备的运行和维护。建立运行台账，制定自律监测计划，自行或委托第三方开展自律监测工作，并建立环保档案。

5、本批复是我局对该项目环评文件的审批意见，项目涉及的相关法律法规、土地、规划、建设等其他事项遵照有关部门的要求执行。

三、建设项目的环境影响报告表经批准之日起，5年内未开工建设或虽开工但建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施五个因素中的一项或者以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，应当重新办理环境影响评价文件。

四、你单位要在试运行三个月内完成项目竣工环保设施验收，并按相关规定申请办理排污许可证。同时，依照相关规定编制重污染天气应急预案，并报环保部门备案，按要求落实应急减排措施。违反本规定要求的，你单位应承担相应环境保护法律责任。

五、本项目日常环境监管由市生态环境局莘县分局执法大队负责。



表5 验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收监测期间生产工况记录

5.1.1 目的和范围

为了准确、全面地反映我公司年产板式家具1.2万套、实木家具1.2万套、软体家具6万套、床垫30万张项目（一期）的环境质量现状，为环境管理、污染源控制、环境规划等提供科学依据，本次验收监测在严格执行国家相关要求及监测规范规定的前提下，通过对该工程主要污染源及污染物的分析，确定本次验收监测的范围主要是废气及厂界噪声。

5.1.2 工况监测情况

工况监测情况详见表 5-1。

表 5-1 验收期间工况情况

监测时间	产品类型	设计能力（套/天）	实际能力（套/天）	生产负荷（%）
2021.09.03	板式家具	40	39	98
	实木家具	40	38	95
2021.09.05	板式家具	40	38	95
	实木家具	40	36	90

注：板式家具设计能力=1.2 万套/300 天=40 套/天；实木家具设计能力=1.2 万套/300 天=40 套/天。

工况分析：验收监测期间，项目生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上,符合国家相关验收标准；验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

5.2 废气质量保证和质量控制

5.2.1 质量控制措施

废气监测质量保证按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足有关要求；合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；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，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行复核审核制度。

采样仪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）仪器在监测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），在监测时确保其采样流量。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。

表 5-2 质控依据及质控措施方法一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007

采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。

采样前确认采样滤膜无针孔和破损，滤膜的毛面向上。

5.2.2 废气监测所用仪器及采样流量校准情况

表 5-3 废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	LH-089	2021.06.21	1 年
		LH-090	2021.06.21	1 年
		LH-091	2021.06.21	1 年
		LH-092	2021.06.21	1 年
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D 型	LH-073	2021.03.16	1 年
双路 VOCs 采样器	ZR-3710B	LH-130	2021.03.16	1 年
真空箱采样器	MH3052 型	LH-140	/	/
恒温恒湿箱	BSC-150	LH-059	2021.03.09	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-113	2020.11.02	1 年
十万分之一天平	AUW120D	LH-046	2021.05.08	1 年
低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800S	LH-093	2021.06.01	1 年
气相色谱仪	SP-3420A	LH-036	2021.03.09	1 年
气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	LH-001	2021.03.09	1 年
自动二次热解吸仪	ATDS-3400B	LH-037	/	/
气相色谱-质谱联用仪	5977B GC/MSD	LH-158	2021.06.01	1 年
全自动热解吸仪	ATDS-20A	LH-160	/	/

表 5-4 烟尘采样仪校准记录表

校准日期	仪器编号	校准流量 (L/min)	校准时长 (min)	校准仪体积 (NdL)	烟尘仪体积 (NdL)	示值误差 (%)	是否合格
2021.09.03	LH-073	40	5	186.51	188.3	1.0	合格
		70	5	315.68	317.3	0.5	合格
2021.09.05	LH-073	40	5	185.42	187.3	1.0	合格
		70	5	317.38	319.1	0.5	合格

表 5-5 大气采样器中流量孔口流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	标定流量 (L/min)	是否合格
2021.09.03	LH-089	100.0	99.92	合格
	LH-090	100.0	99.87	合格
	LH-091	100.0	99.89	合格
	LH-092	100.0	99.91	合格
2021.09.05	LH-089	100.0	99.93	合格
	LH-090	100.0	99.91	合格
	LH-091	100.0	99.89	合格
	LH-092	100.0	99.90	合格

表 5-6 空气（废气）采样器流量校准记录表

校准日期	仪器编号	表观流量 (L/min)	校准流量 (L/min)	是否合格
2021.09.03	LH-089	0.5	0.4938	合格
	LH-090	0.5	0.4945	合格
	LH-091	0.5	0.4946	合格
	LH-092	0.5	0.4945	合格
	LH-130	0.1	0.0986	合格
2021.09.05	LH-089	0.5	0.4945	合格
	LH-090	0.5	0.4956	合格
	LH-091	0.5	0.4946	合格
	LH-092	0.5	0.4943	合格
	LH-130	0.1	0.0992	合格

5.2.3 无组织废气监测期间参数附表

表 5-7 无组织废气监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	LH-102	2021.08.12	1 年
空盒气压表	DYM3 型	LH-103	2021.08.11	1 年

表 5-8 无组织废气监测期间气象参数

日期	风向	气温 (°C)	风速 (m/s)	气压 (kpa)	低云量/总云量
2021.09.03	10:50	S	24.2	100.2	4/5
	12:52	S	25.9	100.2	5/6
	14:27	S	26.5	100.1	5/7
	15:54	S	27.3	100.1	4/5
2021.09.05	10:20	NW	21.6	101.1	6/7
	11:37	NW	22.2	101.0	6/7
	13:10	NW	22.7	101.0	5/6
	14:50	NW	22.9	101.0	6/7

5.3 噪声监测方法、质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。采样质控措施：监测、计量设备强检合格；人员持证上岗。噪声监测所用仪器见表 5-9，噪声仪器校准结果见表 5-10。

表 5-9 噪声监测所用仪器列表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定日期	检定有效期
多功能声级计	AWA6228+型	LH-038	2021.03.29	1 年
声校准器	AWA6021A	LH-155	2021.06.11	1 年

表 5-10 噪声仪器校准结果

校准日期	仪器编号	校准器具编号	测量前仪器校准 (dB)	测量后仪器校准 (dB)	校准器标准值 (dB)	校准器检定值 (dB)
2021.09.03 (昼 1)	LH-038	LH-155	93.5	93.6	94.0	93.6
2021.09.03 (昼 2)	LH-038	LH-155	93.6	93.6	94.0	93.6
2021.09.05 (昼 1)	LH-038	LH-155	93.6	93.5	94.0	93.6
2021.09.05 (昼 2)	LH-038	LH-155	93.6	93.6	94.0	93.6

表 6 验收监测内容及结果

6.1 废气监测因子及监测结果评价

6.1.1 废气验收监测因子及执行标准

本项目废气监测因子主要是有组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs^[1]、颗粒物，无组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs^[1]、颗粒物、VOCs^[2]。

有组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs^[1]排放执行山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表1中的标准要求；有组织颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表1中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

无组织苯、甲苯、二甲苯、VOCs^[1]排放浓度执行山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第3部分：家具制造业》表2厂界监控点浓度限值，无组织VOCs^[2]执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放监控要求；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》表2中无组织监控浓度限值。

废气验收监测内容见表6-1，执行标准限值见表6-2。无组织废气监测点位图见图6-1。

表6-1 废气验收监测内容

监测布点	监测项目		监测频次
排气筒进、出口测孔	有组织	苯	3次/天，连续监测2天
		甲苯	
		二甲苯	
		VOCs ^[1]	
		颗粒物	
厂界上风向1个点位，下风向3个点位	无组织	苯	4次/天，连续监测2天
		甲苯	
		二甲苯	
		VOCs ^[1]	
		颗粒物	
厂房门口设置1个监测点位		VOCs ^[2]	

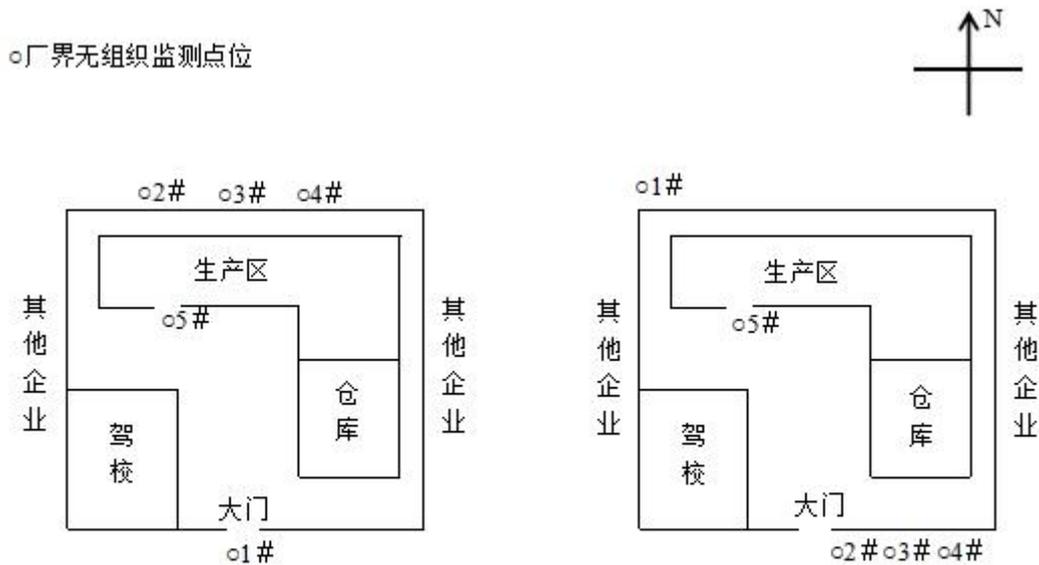
备注：因分析方法不同，将VOCs标记为VOCs^[1]、VOCs^[2]，分析方法详见表6-3。

表6-2 废气执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
有组织	苯	0.5	(DB37/2801.3-2017)
	甲苯+二甲苯	20	
	VOCs ^[1]	40	
	颗粒物	20	(DB37/2376-2019) (GB16297-1996)

表 6-2 废气执行标准限值 续表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)		最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
无组织	苯	0.1	—	(DB37/ 2801.3-2017)
	甲苯	0.2	—	
	二甲苯	0.2	—	
	VOCs ^[1]	2.0	—	
	颗粒物	1.0	—	(GB16297-1996)
VOCs ^[2]	6	监控点处 1h 平均浓度值	—	(GB37822-2019)
	20	监控点处任意一次浓度值		



2021.09.03 无组织监测点位示意图

2021.09.05 无组织监测点位示意图

图6-1 无组织废气监测点位图

6.1.2 废气监测方法

废气监测分析方法参见表 6-3。

表6-3 废气监测分析方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	检出限
颗粒物 (mg/m ³)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001
颗粒物 (mg/m ³)	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0
苯、甲苯、二甲苯 (μg/m ³)	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	0.4-0.6
苯、甲苯、二甲苯 (mg/m ³)	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	0.004-0.009
VOCs ^[1] (μg/m ³)	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	0.3-1.0
VOCs ^[1] (mg/m ³)	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	0.001-0.01

VOCs ^[2] (mg/m ³)	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	0.07
--	-----------------------------------	-------------	------

6.1.3 有组织废气监测结果及评价

表 6-4 有组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果				
			1	2	3	均值	
2021.09.03	排气筒进口	废气流速 (m/s)	12.6	12.7	12.8	12.7	
		废气流量 (m ³ /h)	4844	4863	4922	4876	
		苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
			排放速率 (kg/h)	/			<2×10 ⁻⁵
		甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
			排放速率 (kg/h)	/			<2×10 ⁻⁵
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.020	0.015	0.011	0.015
			排放速率 (kg/h)	/			7.3×10 ⁻⁵
		VOCs ^[1]	排放浓度 (mg/m ³)	0.745	0.852	0.754	0.784
			排放速率 (kg/h)	/			3.82×10 ⁻³
	排气筒出口	废气流速 (m/s)	8.4	8.4	8.3	8.4	
		废气流量 (m ³ /h)	5150	5156	5095	5134	
		苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
			排放速率 (kg/h)	/			<2×10 ⁻⁵
甲苯		排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
		排放速率 (kg/h)	/			<2×10 ⁻⁵	
二甲苯		排放浓度 (mg/m ³)	0.015	0.013	0.010	0.013	
		排放速率 (kg/h)	/			6.7×10 ⁻⁵	
VOCs ^[1]	排放浓度 (mg/m ³)	0.165	0.070	0.100	0.112		
	排放速率 (kg/h)	/			5.75×10 ⁻⁴		
2021.09.05	排气筒进口	废气流速 (m/s)	12.7	13.0	12.7	12.8	
		废气流量 (m ³ /h)	4932	5041	4913	4962	
		苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
			排放速率 (kg/h)	/			<2×10 ⁻⁵
		甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
			排放速率 (kg/h)	/			<2×10 ⁻⁵
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
			排放速率 (kg/h)	/			<2×10 ⁻⁵
		VOCs ^[1]	排放浓度 (mg/m ³)	0.423	0.461	0.516	0.467
			排放速率 (kg/h)	/			2.32×10 ⁻³
排气筒出口	废气流速 (m/s)	7.8	7.8	7.8	7.8		
	废气流量 (m ³ /h)	4861	4837	4833	4844		
	苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
		排放速率 (kg/h)	/			<2×10 ⁻⁵	

		甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
			排放速率 (kg/h)	/			
		二甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
			排放速率 (kg/h)	/			
		VOCs ^[1]	排放浓度 (mg/m ³)	0.062	0.089	0.108	0.086
			排放速率 (kg/h)	/			
2021. 09.03	排气筒 进口	废气流速 (m/s)		15.1	15.1	15.0	15.1
		废气流量 (m ³ /h)		9228	9165	9126	9173
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	11.1	11.6	11.8	11.5
			排放速率 (kg/h)	/			
	排气筒 出口	废气流速 (m/s)		15.4	15.4	15.2	15.3
		废气流量 (m ³ /h)		9327	9250	9177	9251
颗粒物		排放浓度 (mg/m ³)	1.5	1.8	1.9	1.7	
		排放速率 (kg/h)	/				0.016
2021. 09.05	排气筒 进口	废气流速 (m/s)		14.2	14.3	14.4	14.3
		废气流量 (m ³ /h)		8734	8811	8827	8791
		颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	11.9	11.5	12.0	11.8
			排放速率 (kg/h)	/			
	排气筒 出口	废气流速 (m/s)		14.2	14.4	14.3	14.3
		废气流量 (m ³ /h)		8687	8796	8699	8727
颗粒物		排放浓度 (mg/m ³)	1.8	2.1	1.6	1.8	
		排放速率 (kg/h)	/				0.016

监测结果表明：验收监测期间，有组织苯未检出；甲苯+二甲苯最高排放浓度为 0.015mg/m³，排放速率最高为 6.7×10⁻⁵kg/h；VOCs^[1]最高排放浓度为 0.165mg/m³，排放速率最高为 5.75×10⁻⁴kg/h，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》表 1 标准要求。有组织颗粒物最高排放浓度为 2.1mg/m³，排放速率最高为 0.016kg/h，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

总量控制：根据《莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目环境影响报告表》要求，本项目颗粒物、VOCs 排放总量控制指标分别为 0.1003t/a、0.0185t/a。根据本项目监测结果折算为满负荷运行状态下，本项目颗粒物、VOCs 排放总量分别为 0.0610t/a、0.00219t/a，均不超过总量控制指标。

6.1.4 无组织废气监测结果及评价

表 6-5 无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测项目	监测点位	监测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值
2021.09.03	颗粒物 (mg/m ³)	o1 #	上风向	0.220	0.208	0.308	0.253	0.308
		o2 #	下风向	0.240	0.235	0.337	0.285	0.337
		o3 #	下风向	0.267	0.283	0.375	0.333	0.375
		o4 #	下风向	0.275	0.270	0.363	0.303	0.363
2021.09.05		o1 #	上风向	0.132	0.188	0.150	0.188	0.188
		o2 #	下风向	0.157	0.207	0.175	0.205	0.207
		o3 #	下风向	0.188	0.245	0.202	0.227	0.245
		o4 #	下风向	0.175	0.212	0.182	0.192	0.212
2021.09.03	苯(μg/m ³)	o1 #	上风向	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
		o2 #	下风向	<0.4	3.0	1.4	1.8	3.0
		o3 #	下风向	0.5	0.7	6.1	0.8	6.1
		o4 #	下风向	1.5	<0.4	5.3	86.3	86.3
2021.09.05		o1 #	上风向	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
		o2 #	下风向	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
		o3 #	下风向	<0.4	<0.4	90.0	<0.4	90.0
		o4 #	下风向	<0.4	<0.4	<0.4	2.3	2.3
2021.09.03	甲苯 (μg/m ³)	o1 #	上风向	<0.4	<0.4	0.7	<0.4	0.7
		o2 #	下风向	<0.4	1.2	<0.4	4.0	4.0
		o3 #	下风向	1.9	1.3	4.4	0.6	4.4
		o4 #	下风向	0.6	<0.4	4.9	4.2	4.9
2021.09.05		o1 #	上风向	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
		o2 #	下风向	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
		o3 #	下风向	<0.4	0.7	<0.4	1.2	1.2
		o4 #	下风向	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
2021.09.03	二甲苯 (μg/m ³)	o1 #	上风向	<0.6	<0.6	1.2	<0.6	1.2
		o2 #	下风向	<0.6	0.9	<0.6	3.5	3.5
		o3 #	下风向	1.8	1.3	3.5	1.1	3.5
		o4 #	下风向	0.8	<0.6	4.0	3.6	4.0
2021.09.05		o1 #	上风向	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
		o2 #	下风向	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
		o3 #	下风向	<0.6	0.9	<0.6	1.3	1.3
		o4 #	下风向	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
2021.09.03	VOCs ^[1] (μg/m ³)	o1 #	上风向	200	242	768	28.7	768
		o2 #	下风向	320	312	920	763	920
		o3 #	下风向	317	280	1.32×10 ³	393	1.32×10 ³
		o4 #	下风向	344	250	1.53×10 ³	1.89×10 ³	1.89×10 ³

2021.09.05	VOCs ^[1] ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	o1 #	上风向	59.3	120	130	37.8	130
		o2 #	下风向	304	299	295	233	304
		o3 #	下风向	252	407	411	420	420
		o4 #	下风向	303	362	328	176	362
2021.09.03	VOCs ^[2] (mg/m^3)	o5 #	厂房门口	0.12	0.18	0.21	0.26	0.26
o5 #		厂房门口	0.14	0.27	0.26	0.29	0.29	

监测结果表明：验收监测期间，无组织颗粒物小时浓度最高为 $0.375\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织监控浓度限值。无组织苯小时浓度最高为 $90.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，甲苯小时浓度最高为 $4.9\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，二甲苯小时浓度最高为 $4.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，VOCs^[1]小时浓度最高为 $1.89\times 10^3\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》表 2 标准要求。无组织 VOCs^[2]小时浓度最高为 $0.29\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求。

6.2 噪声监测因子及监测结果评价

6.2.1 噪声监测内容

噪声监测内容如表 6-6 所示。噪声监测点位图见图 6-2。

表 6-6 噪声监测内容

编号	监测点位	监测布设位置	频次
1 #	南厂界	均在厂界外 1 米	昼间监测 2 次， 连续监测 2 天
2 #	北厂界		
备注	南、北厂界各设 1 个监测点位，东、西厂界不具备监测条件。		

▲厂界噪声监测点位

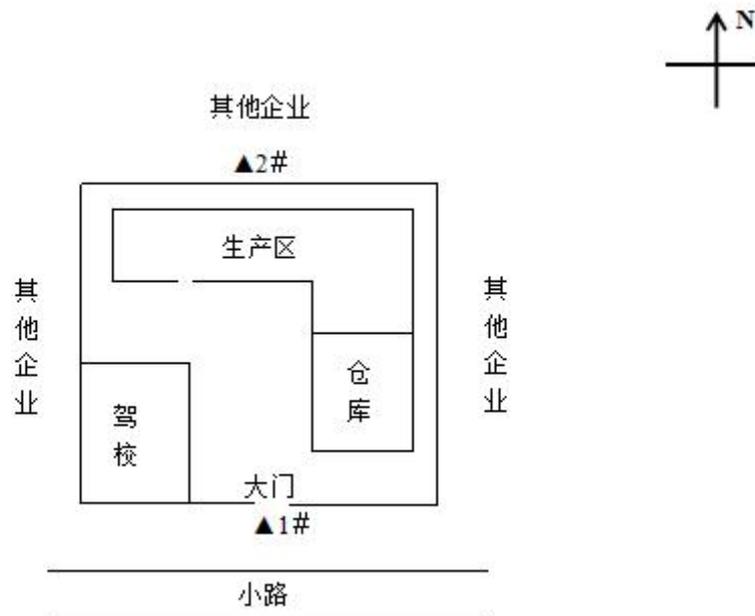


图 6-2 噪声监测点位图

6.2.2 监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-7。

表 6-7 噪声监测分析方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

6.2.3 标准限值

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准要求，噪声执行标准限值见表 6-8。

表 6-8 厂界噪声执行标准限值

项目	执行标准限值
厂界噪声	60 (dB)

6.2.4 噪声监测结果及评价

表 6-9 厂界噪声监测结果一览表

监测日期	监测点位		监测时段	噪声值(dB)	主要声源
气象条件	天气：多云		风速 (m/s) : 1.4		
2021.09.03	▲1#	南厂界	11:31—11:41	55.4	工业噪声
	▲2#	北厂界	11:45—11:55	57.0	工业噪声
	▲1#	南厂界	14:13—14:23	54.2	工业噪声
	▲2#	北厂界	14:33—14:43	58.4	工业噪声
气象条件	天气：阴		风速 (m/s) : 1.4		
2021.09.05	▲1#	南厂界	10:59—11:09	55.2	工业噪声
	▲2#	北厂界	11:15—11:25	57.3	工业噪声
	▲1#	南厂界	15:00—15:10	54.5	工业噪声
	▲2#	北厂界	15:15—15:25	57.6	工业噪声

监测结果表明：验收监测期间，监测点位昼间噪声在 54.2-58.4(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

表 7 环境管理内容

7.1 环保审批手续

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求，2020 年 12 月莘县美缔可家居有限公司委托山东锦航环保科技有限公司编制完成了《莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目环境影响报告表》，2021 年 3 月 26 日莘县行政审批服务局以莘行审报告表（2021）10 号对其进行了审批。有关档案齐全，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施，符合验收的基本条件。

7.2 环境管理制度建立情况

为了认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》莘县美缔可家居有限公司制定了《莘县美缔可家居有限公司环保管理制度》，并设立了相关机构。日常工作办公室管理，其主要职责是：行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能，日常一切工作须对公司负责。

7.3 环境管理机构的设置情况

该公司成立环境保护领导小组。

7.4 环保设施建成情况

表 7-1 环保处理设施一览表

污染类别	采取措施	投资额（万元）
废气污染	有机废气：集气罩收集+低温等离子设备+活性炭吸附装置； 颗粒物：集气罩+旋风除尘器+布袋除尘器	12.5
水污染	化粪池及其防渗	0.5
噪声污染	减振、隔声	4.0
固体废弃物	一般固废暂存区及其防渗	1.0
危险废物	危废间及其防渗	2.0
合计	/	20

7.5 环评批复落实情况

表 7-2 环评批复落实情况

序号	批复要求	一期实际建设情况	与环评符合情况
1	项目废水主要为员工生活污水，须排入厂区化粪池后，由环卫部门定期清运。	本项目吸塑工艺冷却水只定期补充损耗，不外排。项目废水主要为员工生活用水，经收集排入厂区化粪池，由环卫部门定期清运。	已落实

<p>2</p>	<p>项目废气主要为封边、喷胶、吸塑、打印工序产生的 VOCs，以及开料、排孔、砂光、刨光、铣型、截断、打孔、开松、梳理工序产生的粉尘。对于 VOCs，须在各工序设备上方均设置集气罩，并在集气罩四周设置软帘，收集的废气共同经 1 套“UV 光催化氧化设备+活性炭吸附装置”处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；确保 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 1 中的要求。</p> <p>对于粉尘，须在各工序设备上方均设置集气罩，收集的废气共同经 1 套旋风除尘器+布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；确保颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”的要求以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。</p> <p>对于未收集到的有机废气和粉尘，须加强车间密闭，确保无组织 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 2 厂界监控点浓度限值要求以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的要求。</p>	<p>本项目封边、喷胶、吸塑、打胶过程产生废气，主要污染物为 VOCs，收集后经低温等离子设备+活性炭吸附装置处理，由一根 15m 高排气筒 P₁ 排放。板式家具开料、雕刻、排孔、砂光粉尘，实木家具开料、刨光、铣型、砂光粉尘，收集后经旋风除尘器+布袋除尘器处理，由同一根 15m 高排气筒 P₁ 排放。未被收集的废气经车间通风后无组织排放。</p> <p>验收监测期间，有组织苯未检出；甲苯+二甲苯最高排放浓度为 0.015mg/m³，排放速率最高为 6.7×10⁻⁵kg/h；VOCs^[1]最高排放浓度为 0.165mg/m³，排放速率最高为 5.75×10⁻⁴kg/h，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》表 1 标准要求。有组织颗粒物最高排放浓度为 2.1mg/m³，排放速率最高为 0.016kg/h，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。无组织颗粒物小时浓度最高为 0.375mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织监控浓度限值。无组织苯小时浓度最高为 90.0μg/m³，甲苯小时浓度最高为 4.9μg/m³，二甲苯小时浓度最高为 4.0μg/m³，VOCs^[1]小时浓度最高为 1.89×10³μg/m³，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》表 2 标准要求。无组织 VOCs^[2]小时浓度最高为 0.29mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求。</p> <p>总量控制：根据《莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目环境影响报告表》要求，本项目颗粒物、VOCs 排放总量控制指标分别为 0.1003t/a、0.0185t/a。根据本项目监测结果折算为满负荷运行状态下，本项目颗粒物、VOCs 排放总量分别为 0.0610t/a、0.00219t/a，均不超过总量控制指标。</p>	<p>已落实</p>
----------	---	---	------------

3	<p>项目噪声主要来源于数控开料机、电子开料锯、空气压缩机、砂光机、除尘器风机等设备运转。你单位须选用低噪音设备，采取基础减振、车间隔声、距离衰减等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准。</p>	<p>本项目主要噪声源设备为电子开料锯、数控开料机、空气压缩机、风机等设备运行时产生的噪声。通过基础减振、距离衰减等综合控制等措施，降低对外环境的影响。</p> <p>验收监测期间，监测点位昼间噪声在54.2-58.4(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值。</p>	已落实
4	<p>项目产生的固体废物主要为板材加工边角料、铝材加工边角料，除尘系统及地面收集粉尘，uv油墨废包装桶，废活性炭，废UV灯管，废胶桶（袋），废吸塑膜，海绵、皮革、棕丝、纤维、布料下脚料以及职工生活垃圾。对于铝材加工边角料和除尘系统及地面收集粉尘，须收集后外售；对于板材加工边角料，须经粉碎机粉碎后定期外售；对于海绵、皮革、棕丝、纤维、布料下脚料和职工生活垃圾，须由环卫部门定期清运。确保一般固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单相关要求。</p> <p>uv油墨废包装桶（900-041-49）、废活性炭（900-039-49）、废UV灯管（900-023-29）、废胶桶（袋）（900-041-49）和废吸塑膜（900-041-49）均属于危险废物，你单位须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的标准及修改单要求贮存、运输、处置，并委托有资质的单位进行处理，转运执行联单制度。</p>	<p>本项目生产过程中产生的固体废物包括板材加工边角料、铝材加工边角料、除尘系统及地面收集粉尘、废吸塑膜、废活性炭、废胶桶（袋）、喷胶房废过滤纸箱、职工生活垃圾。</p> <p>①一般固废： 板材加工边角料、铝材加工边角料、除尘系统及地面收集粉尘、废吸塑膜均属一般工业固废，板材加工边角料与铝材加工边角料、除尘系统及地面收集粉尘、废吸塑膜置于专门贮存场所收集存放，收集后外售综合利用，生活垃圾由项目所在地环卫部门定期清运，实行无害化处理。</p> <p>②危险废物 废活性炭危废代码（HW49，900-039-49），废胶桶（袋）危废代码（HW49，900-041-49），喷胶房废过滤纸箱危废代码（HW49，900-041-49），产生后暂存于危废间，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。</p>	已落实

表 8 验收监测结论及建议

8.1 验收监测结论

8.1.1 工况验收情况

验收监测期间，项目生产工况稳定生产负荷均在 90%以上，符合国家相关验收标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为本项目竣工环境保护验收依据。

8.1.2 废气监测结论

验收监测期间，有组织苯未检出；甲苯+二甲苯最高排放浓度为 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $6.7\times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ ；VOCs^[1]最高排放浓度为 $0.165\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $5.75\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》表 1 标准要求。有组织颗粒物最高排放浓度为 $2.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为 $0.016\text{kg}/\text{h}$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”标准以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

无组织颗粒物小时浓度最高为 $0.375\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织监控浓度限值。无组织苯小时浓度最高为 $90.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，甲苯小时浓度最高为 $4.9\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，二甲苯小时浓度最高为 $4.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，VOCs^[1]小时浓度最高为 $1.89\times 10^3\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》表 2 标准要求。无组织 VOCs^[2]小时浓度最高为 $0.29\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求。

总量控制：根据《莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目环境影响报告表》要求，本项目颗粒物、VOCs 排放总量控制指标分别为 $0.1003\text{t}/\text{a}$ 、 $0.0185\text{t}/\text{a}$ 。根据本项目监测结果折算为满负荷运行状态下，本项目颗粒物、VOCs 排放总量分别为 $0.0610\text{t}/\text{a}$ 、 $0.00219\text{t}/\text{a}$ ，均不超过总量控制指标。

8.1.3 废水监测结论

本项目吸塑工艺冷却水只定期补充损耗，不外排。项目废水主要为员工生活用水，经收集排入厂区化粪池，由环卫部门定期清运。

8.1.4 噪声监测结论

验收监测期间，监测点位昼间噪声在 54.2-58.4(dB)之间，夜间不生产，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准限值。

8.1.5 固废

本项目生产过程中产生的固体废物包括板材加工边角料、铝材加工边角料、除尘系统及地面收集粉尘、废吸塑膜、废活性炭、废胶桶（袋）、喷胶房废过滤纸箱、职工生活垃圾。

①一般固废：

板材加工边角料、铝材加工边角料、除尘系统及地面收集粉尘、废吸塑膜均属一般工业固废，板材加工边角料与铝材加工边角料、除尘系统及地面收集粉尘、废吸塑膜置于专门贮存场所收集存放，收集后外售综合利用，生活垃圾由项目所在地环卫部门定期清运，实行无害化处理。

②危险废物

废活性炭危废代码（HW49，900-039-49），废胶桶（袋）危废代码（HW49，900-041-49），喷胶房废过滤纸箱危废代码（HW49，900-041-49），产生后暂存于危废间，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。

8.2 建议

（1）应严格落实环评提出的各项环保措施，确保各类污染物达标排放。

（2）提高全厂职工的环保意识，落实各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产管理全过程中去，最大限度的减少环境污染。

（3）严格控制噪声，加强生产设备的管理，采用噪音较低的先进设备。在生产过程应维持设备的正常运转，避免设备不正常运转而增加噪声。

附件 1：验收监测委托函

**关于委托山东聊和环保科技有限公司开展
年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家
具 6 万套、床垫 30 万张项目（一期）
竣工环境保护验收监测的函**

山东聊和环保科技有限公司：

我公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目（一期）现已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托你公司开展竣工环境保护验收监测。

联系电话：13780737358

联系地址：山东省聊城市莘县十八里铺镇 240 国道与宁王路交汇处东
1 公里路北

邮政编码：252400

莘县美缔可家居有限公司

2021 年 7 月

附件 2：“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):山东聊和环保科技有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目				建设地点		山东省聊城市莘县十八里铺镇 240 国道与宁王路交汇处东 1 公里路北						
	建设单位		莘县美缔可家居有限公司				邮编		252400	联系电话		13780737358			
	行业类别	C2110 木质家具制造 C2190 其他家具制造		建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造		建设项目开工日期		2021 年 3 月	投入试运行日期		2021 年 7 月			
	一期设计生产能力		年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套				一期实际生产能力		年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套						
	投资总概算(万元)		1000	环保投资总概算(万元)		24.6	所占比例(%)		2.46	环保设施设计单位		—			
	一期实际总投资(万元)		700	一期实际环保投资(万元)		20	所占比例(%)		2.86	环保设施施工单位		—			
	环评审批部门		莘县 行政审批服务局		批准文号	莘行审报告表 (2021) 10 号	批准时间	2021.03.26	环评单位		山东锦航环保科技有限公司				
	初步设计审批部门				批准文号		批准时间		环保设施监测单位						
	环保验收审批部门				批准文号		批准时间								
	废水治理(元)		0.5 万	废气治理(元)		12.5 万	噪声治理(元)		4.0 万	固废治理(元)		3.0 万	绿化及生态(元)	—	其它(元)
新增废水处理设施能力		t/d				新增废气处理设施能力		Nm ³ /h		年平均工作时		3600h/a			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详细)	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)		
	苯	/	未检出	0.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	甲苯+二甲苯	/	0.015	20	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	VOCs	/	0.165	40	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	颗粒物	/	2.1	20	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	与本项目有关的特征污染物	噪声	昼	58.4dB (A)	60dB (A)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		夜	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		

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。

附件 3：审批意见

莘行审报告表（2021）10 号

莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目环境影响报告表批复意见

项目拟建于莘县十八里铺镇 240 国道与宁王路交汇处东 1 公里路北，占地面积 22409.2 m²，总投资 1000 万元，其中环保投资 22.6 万元。该项目为迁建项目，租赁闲置厂房和土地，新建车间一座，购置数控开料机、全自动封边机、砂光机、吸塑机、覆膜机、uv 打印机等设备，以密度板、颗粒板、生态板、铝型材、封边条、五金配件等为主要原料。项目环评报告已经专家函审，经研究，原则同意为该项目建设办理环评审批手续。

莘县美缔可家居有限公司现有工程，年产 1000 套板式家具项目，位于莘县十八里铺镇莘星街 0007 号（莘县莘星纺织印染有限公司院内），2017 年 10 月通过了环评审批（莘环报告表[2017]146 号），2018 年 4 月进行了自主验收。

一、拟建项目已经莘县行政审批服务局备案（项目代码：2020-371522-21-03-132473），符合国家产业政策，在落实污染防治和生态保护措施后能够满足环境保护的要求。

二、你单位必须逐项落实《环评报告表》中提出的各项污染防治、生态恢复措施，并着重落实以下环保要求：

1、严格执行“三同时”制度，尽快把报告中设计方案提出的各项环保措施落实到位。

2、施工期要严格落实废气、噪声、固废污染防治措施，减轻对环境的影响。

3、运营期：①项目废水主要为员工生活污水，须排入厂区化粪池后，由环卫部门定期清运。

②项目废气主要为封边、喷胶、吸塑、打印工序产生的 VOCs，以及开料、排孔、砂光、刨光、铣型、截断、打孔、开松、梳理工序产生的粉尘。对于 VOCs，须在各工序设备上方均设置集气罩，并在集气罩四周设置软帘，收集的废气共同经 1 套“UV 光催化氧化设备+活性炭吸附装置”处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；确保 VOCs 排放满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/ 2801.3—2017）表 1 中的要求。

对于粉尘，须在各工序设备上方均设置集气罩，收集的废气共同经 1 套旋风除尘器+布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；确保颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 1 中“一般控制区”的要求以及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

对于未收集到的有机废气和粉尘，须加强车间密闭，确保无组织 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB 37/ 2801.3—2017）表 2 厂界监控点浓度限值要求以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的要求。

③项目噪声主要来源于数控开料机、电子开料锯、空气压缩机、砂光机、除尘器风机等设备运转。你单位须选用低噪音设备，采取基础减振、车间隔声、距离衰减等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类功能区标准。

④项目产生的固体废物主要为板材加工边角料、铝材加工边角料，除尘系统及地面收集粉尘，uv油墨废包装桶，废活性炭，废UV灯管，废胶桶(袋)，废吸塑膜，海绵、皮革、棕丝、纤维、布料下脚料以及职工生活垃圾。对于铝材加工边角料和除尘系统及地面收集粉尘，须收集后外售；对于板材加工边角料，须经粉碎机粉碎后定期外售；对于海绵、皮革、棕丝、纤维、布料下脚料和职工生活垃圾，须由环卫部门定期清运。确保一般固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单相关标准要求。

uv油墨废包装桶(900-041-49)、废活性炭(900-039-49)、废UV灯管(900-023-29)、废胶桶(袋)(900-041-49)和废吸塑膜(900-041-49)均属于危险废物，你单位须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的标准及修改单要求贮存、运输、处置，并委托有资质的单位进行处理，转运执行联单制度。

⑤项目环境风险主要为泄漏、火灾、事故排放及火灾产生的次生污染物。你单位要采取相应事故防范措施，编制突发环境事件应急预案并到市生态环境局莘县分局备案，将事故风险发生概率及其产生的破坏降到最低程度。

4、要建立健全各项环境管理制度、岗位制度，明确责任人和负责人，做好各项环保设施的运行和维护。建立运行台账，制定自律监测计划，自行或委托第三方开展自律监测工作，并建立环保档案。

5、本批复是我局对该项目环评文件的审批意见，项目涉及的相关法律法规、土地、规划、建设等其他事项遵照有关部门的要求执行。

三、建设项目的环境影响报告表经批准之日起，5年内未开工建设或虽开工但建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施五个因素中的一项或者以上发生重大变动且可能导致环境影响显著变化(特别是不利影响加重)的，应当重新办理环境影响评价文件。

四、你单位要在试运行三个月内完成项目竣工环保设施验收，并按相关规定申请办理排污许可证。同时，依照相关规定编制重污染天气应急预案，并报环保部门备案，按要求落实应急减排措施。违反本规定要求的，你单位应承担相应环境保护法律责任。

五、本项目日常环境监管由市生态环境局莘县分局执法大队负责。



莘县美缔可家居有限公司 关于环境保护管理组织机构成立的通知

为加强项目部环境保护的管理，防治因投产对环境的污染，依据《中华人民共和国环境保护法》等有关规定制定本环保管理体系，为进一步加强环保，我公司自投建以来就秉承“保护环境，建设国家”的生产发展理念，严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规，将“建设发展与绿色环保并重”，建立完善的企业环保组织机构，并配置相应的设施设备，加强对环境的保护和治理。

为此成立莘县美缔可家居有限公司环境保护领导小组。

莘县美缔可家居有限公司

2021 年 7 月

莘县美缔可家居有限公司环保管理制度

1 总则

1.1 认真贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环保法》)等一系列国家颁布的环境法律、法规和标准。

1.2 遵循保护和改善生活环境与生态环境,防治污染和其他公害,保障人体健康,促进社会主义现代化建设的发展方针,结合公司具体情况,组织实施公司的环境保护管理工作。

2 管理要求

2.1 对生产过程中产生的“三废”必须大力开展综合利用工作,做到化害为利,变废为宝;不能利用的,应积极采取措施,搞好综合治理,严格按照标准组织排放,防止污染。

2.2 认真贯彻“三同时”方针,新建项目中防治污染的设施,必须与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。防治污染的建设项目必须提前经有关部门验收合格后,主体工程方可投入生产使用。

2.3 公司归属的生产界区范围,应当统一规划种植树木和花草,并加强绿化管理,净化辖区空气;对非生产区的空地亦应规划绿化,落实管理及保护措施。

3 组织领导体制和应尽职责

3.1 加强对环境保护工作的领导和管理。公司确定一名副总经理主管环境保护管理工作,并成立公司环境保护委员会。日常工作由办公室归口管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常工作须对公司负责,并由办公室予以监督。

3.2 公司领导层应将环境保护管理工作列入经营决策范畴。公司在转机建制过程中,必须加强环境保护和污染预防工作。

4 防止污染和其它公害守则

4.1 在排放废气前,应经过净化或中和处理,符合排放标准后才许排放。

4.2 固体废弃物应按指定地点存放，不准乱堆乱倒。

5 违反规则与污染事故处理

5.1 发生一般轻微污染事故，分厂应及时查明原因，立即妥善处理，并在事故发生二小时内报告生产管理部门和综合办公室备案。

5.2 由于工作责任心不强、管理不严、操作不当、违反规定等引起有害物质或气体的大量排放，酿成严重污染事故时，部门应立即报告生产管理部门和工程部门，便于及时组织善后处理。事后必须发动群众讨论，查明原因，明确事故责任者，并填写事故报告送生产管理部门和综合办公室。最终由综合办公室会同有关部门共同研究，提出处理意见，报公司主管领导审批后执行。

5.3 因污染事故危害环境及损坏绿化时，事故责任部门应如实提供情况，主动配合综合办公室共同研究，做好道歉、赔偿处理工作，不得推脱责任。

5.4 部门或个人违反环境保护及“三废”治理规定的，应根据情节轻重及污染危害程度，进行教育或经济责任制扣分或罚款处理。

莘县美缔可家居有限公司

2021年7月

莘县美缔可家居有限公司

危险废弃物处置管理制度

第一章 总则

第一条 为加强公司危险废弃物的处置管理，防止污染环境，实现危险废弃物处置管理的制度化、规范化，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《废弃危险化学品污染环境防治办法》等相关法律法规，制定本制度。

第二条 本制度中所称的危险废弃物，是指公司在生产、检测活动等过程中所产生的，列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的废弃物及其污染物。

第二章

管理

第三条 危险废弃物处置包括收集、暂存、转移等环节工作。公司各部门将危险废弃物统一暂存至指定暂存场所。

第四条 各部门建立健全本部门危险废弃物处置管理的组织体系。各部门必须安排相关负责人负责部门危险废弃物的处置管理工作；服务部具体负责危险废弃物的收集、暂存与转运等工作。

第五条 各部门必须服从服务部的领导、指导与监督；具体负责危险废弃物处置工作的工作人员，必须服从本部门领导的领导、指导与监督。

第六条 各部门必须严格按本办法的规定处置车间危险废弃物，不得私自处置。对于违规人员，公司将予以处分，直至追究法律责任；对于因违规操作而造成不良后果和影响的，由直接责任人和相关负责人承担责任。

第三章

危险废弃物的收集与暂存

第七条 产生危险废弃物的部门按废弃物类别配备相应的收集容器，容器不能有破损、盖子损坏或其它可能导致废弃物泄漏的隐患。废弃物收集容器应粘贴危险废弃物标签，明显标示其中的废弃物名称、主要成分与性质，并保持清晰可见。

第八条危险废弃物应严格投放在相应的收集容器中，严禁将危险废弃物与生活垃圾混装。

第九条危险废弃物收集容器应存放在符合安全与环保要求的专门场所及室内特定区域，要避免高温、日晒、雨淋，远离火源。存放危险废弃物的场所应张贴危险废弃物标志、危险废弃物管理制度、危险化学品及危险废弃物意外事故防范措施和应急预案、危险废弃物储存库房管理规定等。

第十条不具相容性的废弃物应分别收集，不相容废弃物的收集容器不可混贮。

第十一条产生放射性废弃物和感染性废弃物应将废弃物收集密封，明显标示其名称、主要成分、性质和数量，并予以屏蔽和隔离。

第十二条各部门应根据产生危险废弃物的情况制定具体的收集注意事项、意外事故防范措施及应急预案。

第四章

危险废弃物的转运与处理

第十三条 危险废弃物在转运时必须提供危险废弃物的名称、主要成份、性质及数量等信息，并填写车间危险废弃物转移联单，办理签字手续。

第五章

附则

第十四条本制度由服务部负责解释。

第十五条本制度自发布之日起施行。

莘县美缔可家居有限公司

2021年7月

莘县美缔可家居有限公司 危险废物污染环境防治责任制度

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规，特制定《危险废物污染环境防止责任制度》。

- 一、 遵循环境保护“预防为主，防治结合”的工作方针，做到生产建设和保护环境同步规划、同步实施、同步发展，实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一。
- 二、 公司总经理是危险废物污染环境防止工作的第一责任人，对全公司环境保护工作负全面的领导责任，并领导其稳步向前发展。
- 三、 公司设立危险废物污染环境防止工作领导小组，对公司的各项环境保护工作进行决策、监督和协调。
- 四、 危险废物污染环境防止工作领导小组负责全公司的环境污染防止工作，并在组长的领导下，落实各项环境污染防止与保护工作。
- 五、 危险废物的收集、贮存、转移、利用、处置工作必须遵守国家和公司的相关规定。
 - 1、 禁止向环境中倾倒、堆放危险废物。
 - 2、 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、转移或处置。
 - 3、 危险废物的收集容器、转移工具等要有明显的标示。
- 六、 建立健全公司的环境保护网，专人负责各项环境保护的统计工作。

莘县美缔可家居有限公司

2021 年 7 月

莘县美缔可家居有限公司

危险废弃物处理应急预案

1 目的

确保从生产源头到危险废弃物处理末端紧急情况时的应对措施。

2 适应范围

适应于全体员工、运输方、处理方及外来人员。

3 职责

3.1 对公司内意外情况，发现意外的第一线人员应及时向本部门负责人反映情况或直接反映给安环部，由安环部协调相关部门采取应急措施。

3.2 对公司外发生的意外情况，由造成意外的相关部门或在安环部配合下采取应急措施。

3.3 对于意外情况，相关部门都要向主管环保的副总经理汇报。

3.4 对于意外情况较为严重时，主管环保的副总应为紧急处理的总协调人，由主管环保的副总上报公司总经理及上级环保部门。

3.5 安环部应将本预案告知承运单位或个人。

3.6 对一般意外情况由安环部协调处理;严重情况必要时由应急组织负责处理。

4 应急组织

成立环境管理委员会领导下环境事故应急处理组，应急组下成立专业应急队。成员如下：

组长：公司总经理

第一副组长：主管环保副总经理

副组长：安环部负责人，当日值班领导

组员：厂区内各部门负责人及安环部技术人员

专业应急队：厂区内各部门专职环保员、安全员。

5 应急工作程序

5.1 紧急情况

5.1.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.1.2 在厂外乱投放

5.1.3 运输过程抛洒、泄漏

5.1.4 接收危险固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2 应急措施

5.2.1 厂内危险废弃物不按规定地点贮存

5.2.1.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何危险废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，发现意外的第一线人员应及时报告公司安环部。

5.2.1.2 对乱堆乱放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到规定的危险废弃物储存点。

5.2.1.3 事后由安环部写出调查报告，上报公司总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2 危险废弃物在厂外乱投放

5.2.2.1 这些意外由于代表潜在的污染事故，任何固体废弃物乱堆乱放，有可能渗入地下，污染地下水，须报知安环部。

5.2.2.2 对乱投放放的，相关部门要及时清理、打扫干净，运到指定的场所。

5.2.2.3 安环部写出调查报告，上报总经理，并提出纠正预防措施。

5.2.2.4 对可能造成污染的，由公司向周围居民发出告知书，由主管环保的副总上报上级环保部门。

5.2.2.5 对已经造成污染事故的，由安环部对举报反映情况进行笔录，包括举报人的姓名、住址、联系电话、反映的情况，并上报主管副总。对正在发生的污染首先要安排相关部门清理回收污染物，再查明原因进行整改。

5.2.2.6 安环部调查事故的情况，调查完成三日内完成调查报告，包括污染情况描述、与本公司的关联度、处理建议等。调查报告先上报主管环保的副总，审查后上报公司总经理。

5.2.2.7 重大污染由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

5.2.2.8 在上级环保部门及主管环保的副总的指导下，对事故原因进行整改，采取纠正预防措施。

5.2.2.9 对事故因素能消除的应该消除，由安环部协调危险废弃物处理单位联合处理。

5.2.2.10 对污染事故需要作出赔偿的，由安环部同相关方协商处理。处理协议经主管环保副总审查后上报总经理。

5.2.3 运输过程抛洒、泄漏

5.2.3.1 运输人员发现情况后应及时处理控制抛洒、泄漏，并对抛洒、泄漏的废物进行清理回收。情况严重时立即通知安环部，安环部组织人员应及时赶赴现场，采取针对性措施。

5.2.3.2 安环部及时向分管副总汇报，同时向上级环保部门汇报。

5.2.3.3 公司副总对事故原因采取纠正、预防措施。

5.2.4 接收固体废弃物的单位，不按规定处置污染环境的

5.2.4.1 同接收固体废弃物单位签有协议的，按协议办理。应接收单位要求需要配合的，由安环部配合处理。

5.2.4.2 无协议的，由安环部会同接收单位共同处理。首先要求接收单位清理回收污染物，把污染降到最低限度。

5.2.4.3 事后由安环部、接收单位同受污染的相关方协商处理。安环部写出事故调查报告上报主管环保的副总，再上报总经理。由安环部采取纠正预防措施。

5.2.4.4 对严重污染事故由主管环保的副总及时上报上级环保部门。

6 法律、法规摘要

《中华人民共和国固体废物污染防治法》第 15 条：产生固体废物的单位应当采取措施，防止或者减少危险废物对环境的影响。第 16 条：收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。第 21 条：第二十一条 对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。第 62 条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。

莘县美缔可家居有限公司

2021 年 7 月

附件 9：危险废物委托处置合同

合同编号：SDJDR-2021-LCCZ4007

危险废物委托处置合同

甲 方：莘县美缙可家居有限公司

乙 方：山东聚鼎瑞环保科技有限公司

签 约 地 点：山东省聊城市

签 约 时 间：2021 年 6 月 9 日

			(元/吨)	(吨/年)
废UV灯管	900-023-29	固态	依据化验结果报价	0.0026
废活性炭过滤棉	900-041-49	固态	依据化验结果报价	0.0013

附：须处置危险废物种类和价格需经过化验确认后确定，具体价格按照双方商议的报价单为准，实际处置时，需签署附属协议，凡代码不属于乙方接收范围之内，此合同无效，单种危废不足一吨按一吨收费，在合同有效期内一年处置一次。

三、危险废物的收集、运输、处理、交接

- 1、甲方负责收集、包装、装车，乙方组织车辆承运，在甲方厂内废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费由甲方承担，乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，车辆无货而返，所产生的一切费用由甲方承担。
- 2、处置要求：达到国家相关标准和山东省相关环保标准的要求。
- 3、处置地点：山东省聊城市东昌府区凤凰工业园经四路与纬一路交叉口东北角。
- 4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并签字确认。

四、责任与义务

- 1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。
- 2、甲方确保包装无泄漏，包装物符合《国家危险废物名录》等相关环保要求，包装物按危险废物计算重量，且乙方不返还废物包装物。
- 3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。
- 4、甲、乙双方认可符合国家计量标准允许误差范围内的对方提供的危险废物计量重量。

(二) 乙方责任

- 1、乙方凭甲方办理的危险废物转移联单及时进行废物的清运。
- 2、乙方进入甲方厂内应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3、乙方负责危险废物的运输工作。
- 4、乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。



危险废物委托处置合同

甲方（委托方）：莘县美洁可家居有限公司

单位地址：莘县十八里铺镇240国道与宁王路交汇处东1公里路北

邮政编码：252000 联系电话：13081462952 传真：_____

乙方（受托方）：山东聚盈瑞环保科技有限公司

单位地址：山东省聊城市东昌府区凤凰工业园经西路东韩三路北

邮政编码：252000 联系电话：_____

鉴于：

- 1、甲方将要产生的危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力企业法人进行安全化处置。
- 2、乙方公司拥有规范的危险废物暂存库，于2021年02月24日获得聊城市生态环境局下发的《危险废物经营许可证》（聊城危废08号），可以提供危险废物收集、贮存和转运业务。为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置等事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

一、合作与分工

（一）甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保废物包装符合《道路危险货物运输管理规定》要求。

（二）甲方提前10个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收和无害化处置工作。

二、危废名称、数量及处置价格

危废名称	危废代码	形态	处置价格	预处理量
------	------	----	------	------

服务电话：0635-8508508

1、乙方收价处置费人民币 3000 元。

2、乙方去甲方接收危废后，根据双方确认的数量，结算货款，车辆方可离厂。

六、本协议有效期限

本协议有效期1年，自 2021 年 6 月 9 日至 2022 年 6 月 8 日。

七、违约约定

1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交接时反馈不实，所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特征带来的处置费用增加及一切损失由甲方承担。

八、争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向聊城市辖区内人民法院提起诉讼。

九、合同终止

(1) 合同到期，自然终止。

(2) 发生不可抗力，自动终止。

(3) 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

十、本协议至双方签字，盖章之日起生效，一式贰份，甲方壹份，乙方壹份，具有同等法律效力。

甲方：莘县美维环保科技有限公司

授权代理人：郭云霞

联系电话：13064629582

2021年6月9日



乙方：山东美维环保科技有限公司

授权代理人：郭云霞

联系电话：13064629582

2021年6月9日



附件 10：生产负荷证明

莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目
(一期) 验收期间生产负荷证明

验收监测期间，生产工况稳定，生产负荷均在 90%以上，符合相关国家标准：验收监测应在工况稳定、生产负荷达设计生产能力负荷的 75%以上的要求。因此，本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。

监测期间生产负荷统计表

监测时间	产品类型	设计能力 (套/天)	实际能力 (套/天)	生产负荷 (%)
2021.09.03	板式家具	40	39	98
	实木家具	40	38	95
2021.09.05	板式家具	40	38	95
	实木家具	40	36	90

注：板式家具设计能力=1.2 万套/300 天=40 套/天；
实木家具设计能力=1.2 万套/300 天=40 套/天。

以上叙述属实，特此证明。

莘县美缔可家居有限公司

2021 年 09 月 05 日

附件 11：关于莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目中废吸塑膜及喷胶房过滤纸箱的说明

关于莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目中废吸塑膜及喷胶房过滤纸箱的说明

根据《莘县美缔可家居有限公司年产板式家具 1.2 万套、实木家具 1.2 万套、软体家具 6 万套、床垫 30 万张项目环境影响报告表》及批复意见，废吸塑膜因沾有胶，属于危险废物，但我公司实际生产过程中可保证，裁剪下来的废吸塑膜未沾有胶，属于一般固体废物，PVC 吸塑膜年用量 12 万米（约 48 吨），废吸塑膜年产生量约 1.6 吨。且实际生产过程中，喷胶房内使用的过滤纸箱沾有胶，属于危险废物（HW49，900-041-49），环评中未识别，喷胶房过滤纸箱年产生量 90 个，每个约 5.6 斤，共计 0.252 吨。

以上叙述属实，特此说明。



附件：其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1 设计简况

项目建设过程中，将环境保护设施的建设纳入了初步设计，并严格按照环境保护设计规范的要求，且编制环境保护管理制度，环保投资及环保设施基本按环评及环评批复要求实施。

2 施工简况

2020年12月项目应环保要求办理环评手续，2021年3月开工建设，项目将环保设施的建设纳入了施工合同，在建设期间，配套建设环境保护验收设施，与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。环保投资与环评投资概算无出入，已组织实施环境影响报告表及审批部门决定中提出的环境保护对策措施。

3 验收过程简况

2021年7月项目投产，于2021年7月委托山东聊和环保科技有限公司进行该项目一期（年产板式家具1.2万套、实木家具1.2万套）的验收监测，山东聊和环保科技社会统一信用代码为91371500MA3D7UL401，已取得监测资质，监测结束后，根据监测结果出具验收监测报告。2021年9月18日，莘县美缔可家居有限公司组织召开莘县美缔可家居有限公司年产板式家具1.2万套、实木家具1.2万套、软体家具6万套、床垫30万张项目（一期）竣工环境保护验收现场检查及验收及验收会。验收工作组由工程建设单位（莘县美缔可家居有限公司）、监测单位（山东聊和环保科技有限公司）并特邀2名技术专家（名单附后）组成。环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真研究讨论形成环保验收意见，验收组一致认为该项目实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，环保手续齐全，建立了相应的环保管理制度，项目建设过程无重大变动。按环境影响报告表及审批要求建设了环境保护设施。验收监测各项指标满足国家相关排放标准。鉴于项目符合国家和地方相关产业标准及准入要求，用地符合当地规划，环保设施与生产配套，验收期间各项监测指标满足国家相关排放标准，该项目通过环保验收。

4 公众反馈意见及处理情况

本项目环评不涉及公众参与事项，因此本验收亦不涉及公众参与意见及处理

情况。

二、其他环境保护措施的落实情况

1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

公司根据环保要求，针对相关规章和环保设施运行记录要求，特成立了环保组织机构，并编制了环境保护管理制度，具体环保制度及内容见下表。

环保规章制度及内容一览表

项目	内容	运行费用
环保机构成立文件	关于环境保护管理组织机构成立的通知	0.1
环保管理制度	1、总则，2、管理要求，3、组织领导和应尽职尽责， 4、防止污染和其他公害守则， 5、违反规则与污染事故处理。	0.1
合计		0.2 万元

(2) 环境监测计划

根据环保要求，本项目废气、噪声、固废制定环境监测计划。废气正常情况下每季度监测一次，噪声正常情况下每季度监测一次，固废每月统计一次。监测记录由相关负责人及时记录。

2 配套措施落实情况

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施，不涉及落后产能。

本项目工程厂址选择较为合理，项目卫生防护距离范围内没有环境敏感点。

3 其他措施落实情况

本项目无其他措施要求。

4 整改工作情况

加强废气收集效率；

完善固废、危废、环保设施运行等台账。