

临清市齐鑫木业有限公司

年喷涂300套家具项目

竣工环境保护验收监测报告

(正式稿)

建设单位：临清市齐鑫木业有限公司

编制单位：临清市齐鑫木业有限公司

二〇二三年三月

建设单位：临清市齐鑫木业有限公司

法人代表：景庆涛

编制单位：临清市齐鑫木业有限公司

法人代表：景庆涛

建设单位：临清市齐鑫木业有限公司

电话：13706358436

传真：/

邮编：252600

地址：山东省聊城市临清市戴湾镇温庄村北首（245省道南邻）

建设单位：临清市齐鑫木业有限公司

电话：13706358436

传真：/

邮编：252600

地址：山东省聊城市临清市戴湾镇温庄村北首（245省道南邻）

目 录

表 1 基本情况	1
表 2 工程建设内容	5
表 3 主要污染源、污染物处理和排放	14
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.....	19
表 5 验收监测质量保证及质量控制	23
表 6 验收监测内容	26
表 7 验收监测结果	29
表 8 环评批复落实情况	37
表 9 验收监测结论与建议	41
附件 1 项目地理位置图	
附件 2 建设项目厂区平面布置图	
附件 3 聊城市环境科学工程设计院有限公司关于《临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目环境影响报告表》中的“结论与建议”。 (2022 年 5 月)	
附件 4 临清市行政审批服务局以临行审环评准字〔2022〕84 号文关于《临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目环境影响报告表》的 批复 (2022 年 9 月 23 日)	
附件 5 该项目验收监测期间工况情况记录表 (2023 年 3 月 1 日-3 日)	
附件 6 防渗证明	
附件 7 排污许可证	
附件 8 危险废物委托处置合同	
附件 9 监测报告。	

表 1 基本情况

建设项目名称	临清市齐鑫木业有限公司年喷涂300套家具项目				
建设单位名称	临清市齐鑫木业有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设内容	主要包括生产车间、办公室、配套工程和环保工程等。				
环评时间	2022年5月		开工日期	2022年10月	
投入试生产时间	2023年2月		现场监测时间	2023年3月1日~3日	
环评报告表审批部门	临清市行政审批服务局		环评报告表编制单位	聊城市环境科学工程设计院有限公司	
环保设施设计单位	----		环保设施施工单位	----	
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	6.0%
实际总投资	500 万元	环保投资	30 万元	比例	6.0%
国家法律法规	1、《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1); 2、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月修正); 3、《中华人民共和国大气污染防治法》(2016.1.1); 4、《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1); 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月修订); 6、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月修正); 7、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号); 8、《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号);				

续表 1 基本情况

国家法律法 规	<p>9、《产业结构调整指导目录》(2019 年本);</p> <p>10、《危险废物转移联单管理办法》(1999.10.1);</p> <p>11、《国家危险废物名录》(2021 年版);</p> <p>12、生态环境部 2019 年第 9 号公告《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);</p> <p>13、中华人民共和国国务院 第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(2017 年 10 月 1 日);</p> <p>14、《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);</p> <p>15、《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688 号);</p> <p>16、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号);</p> <p>17、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》(环办环评[2018]6 号)。</p>
------------	---

续表 1 基本情况

地方法律法规	<ol style="list-style-type: none">1、《山东省水污染防治条例》(2018.12.1);2、《山东省大气污染防治条例》(2016.7.22);3、《山东省环境保护条例》(2019.01.01);4、《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》(2018 年 1 月修正);5、《山东省环境噪声污染防治条例》(2018.01.23);6、《关于加强建设项目环境影响评价制度和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》(鲁政办发[2006]60号);7、《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(鲁环办函[2016] 141 号);8、《关于印发<建设项目环评审批的具体操作程序>和<建设单位竣工环境保护验收的具体操作程序>的通知》(鲁环发[2007] 147 号);9、《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》(鲁环发[2013] 4 号)。
--------	---

续表 1 基本情况

<p>标准 规范、 验收 依据</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）； 2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）； 3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）； 4、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； 5、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单； 6、《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-20119）； 7、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）； 8、《大气污染物综合排放标准》（GB19261-1996）； 9、《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）。
<p>基础 依据</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、聊城市环境科学工程设计院有限公司编写的《临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目环境影响报告表》； 2、临清市行政审批服务局以临行审环评准字〔2022〕84 号文关于《临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目环境影响报告表》的批复； 3、临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目竣工环境保护验收监测方案。

表 2 工程建设内容

1、建设项目基本情况

项目名称：临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目

建设单位：临清市齐鑫木业有限公司

建设性质：新建项目（C2110 木质家具制造）

建设地点：临清市戴湾镇温庄村北首、临博路南，戴湾镇工业集聚区（北部片区）内（东经：115°49'2.751"，北纬：36°48'45.223"）

临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目位于临清市戴湾镇温庄村北首、临博路南，戴湾镇工业集聚区（北部片区）内，用地面积 1064 平方米，计划总投资 500 万元，其中环保投资 30 万元。该项目为新建项目，租赁原有生产车间，购置底漆喷漆房、面漆喷漆房、螺杆空压机、打磨废气处理设备 etc 设备，以木质家具半成品（未喷漆件）、油漆、稀释剂、固化剂、色精、棉丝、砂纸、絮凝剂等为主要原辅材料，经擦色、喷底漆、晾干、打磨、喷面漆、晾干、检验等工序对木质家具半成品进行喷涂加工，项目建设完成后达到年喷涂家具 300 套（沙发、茶几、电视柜、餐桌及餐椅为 1 套家具）的生产能力。该项目劳动定员为 15 人，年工作时间为 300 天，一班制，每班工作 8 小时，其中擦色工序年运行时间 360h，底漆喷漆、晾干工序年运行时间约 720h，面漆喷漆、晾干工序年运行时间约 495h，打磨设备年运行时间 630h。

2、建设项目“三同时”情况

2022 年 5 月，聊城市环境科学工程设计院有限公司编写了《临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目环境影响报告表》。2022 年 9 月 23 日临清市行政审批服务局以临行审环评准字〔2022〕84 号对该项目的环境影响报告表进行批复。2022 年 9 月 28 日完进行了固定污染源排污登记（许可证编号：91371581MA9490KA5M001W，有效期限：2022-9-28

续表 2 工程建设内容

至 2027-9-27)。

该项目于 2022 年 10 月开工建设，2023 年 2 月投入试生产。

3、验收范围及内容

(1) 验收范围

本次竣工环境保护验收范围为临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目，主要包括生产车间、办公室、公用工程、环保工程等。

该项目验收监测对象见表 2-1。

表 2-1 验收监测对象一览表

类别		验收监测（或调查）对象
污染物排放	废水	该项目水帘除漆雾用水、气旋塔喷淋水循环使用，定期进行絮凝沉淀、定期清渣、定期补水；生活污水经厂区化粪池处理后委托环卫部门定期清运，不外排。
	废气	该项目擦色工序产生的废气经“干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，底漆喷漆及晾干工序、面漆喷漆及晾干工序产生的废气分别经 2 套“水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，以上废气通过 1 根 15 米高排气筒 (P1)排放；打磨工序产生废气经“打磨柜滤芯除尘”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (P2) 排放。
	固废	固废、危废暂存及最终处置措施
	噪声	厂区边界噪声
环境风险		环境风险防范措施落实情况
环境管理		环境管理制度、环境监测制度的制定与落实情况

(2) 验收内容

1) 对项目的实际建设内容进行检查，核实本期项目地理位置以及平面布置，核实本期项目的产品内容以及实际生产能力、项目设备的安装使用情况；

2) 检查本期项目各个单元的污染物的实际产生情况以及相应的环保设施实际配置情况和实际运行情况。该项目主要环保设施验收内容具体如下：

续表 2 工程建设内容

表 2-2 主要环保设施验收内容一览表

项目	产生环节	污染物	处理措施	验收内容	执行标准
废气	喷漆工序	苯、甲苯、二甲苯、VOCs、颗粒物	水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+15m 排气筒 (P1)	水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+15m 排气筒 (P1)	《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 中第 II 时段排放标准、《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 中“一般控制区”排放浓度限值
	擦色工序	VOCs、二甲苯	干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+15m 排气筒 (P1)	干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置+15m 排气筒 (P1)	
	打磨工序	颗粒物	滤芯过滤除尘+15m 高排气筒 (P2)	滤芯过滤除尘+15m 高排气筒 (P2)	
噪声	生产设备	连续等效 A 声级	隔声、消声、减振	隔声、消声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
废水	生活污水	COD、氨氮等	化粪池	化粪池	-
固体废物	废棉丝、废砂纸、打磨柜集尘、漆渣、废过滤棉(含漆渣)、废活性炭、废抹布	收集后暂存于危废暂存间,委托有资质单位处置	收集后暂存于危废暂存间,委托有资质单位处置	收集后暂存于危废暂存间,委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单
	废催化剂、废包装桶	收集后有厂家回收利用	收集后有厂家回收利用	收集后有厂家回收利用	
	生活垃圾	收集后由环卫部门定期清运	收集后由环卫部门定期清运	收集后由环卫部门定期清运	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)

3) 检查环评批复的落实情况的落实情况; 核查周围敏感保护目标分布及受影响情况。

(3) 验收工作过程

根据对年喷涂 300 套家具项目竣工环境保护验收现场勘察, 据此编写

续表 2 工程建设内容

了现场验收监测方案。

根据该项目实际建设情况和对该项目主要污染源和污染物及其设施运转情况分析，确定本次验收监测内容为废气和噪声。

我单位根据现场验收监测方案委托山东绿焱检测技术有限公司于 2023 年 3 月 1 日至 2023 年 3 月 3 日，对该项目的废气和噪声进行了监测。

根据该项目的监测数据及现场调查情况，编写了临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目竣工环境保护验收监测报告。

4、建设内容

该项目主要工程内容见表 2-3。

表 2-3 该项目主要工程内容

类别	环评建设内容		实际建设内容
主体工程	生产车间	喷涂区：位于厂房内南部区域。建设两个密闭式喷漆房，建筑面积共 91m ² ；两个密闭式晾干房，建筑面积共 204m ² 。两套喷漆装置分别进行底漆喷涂和面漆喷涂。	同环评
		打磨区：设置两个打磨间，分别位于厂房内东北部及西北部区域，建筑面积共 132m ² 。人工使用砂纸对喷涂底漆后的家具进行打磨处理。设有打磨柜 4 台，用于打磨间除尘。	该期项目设置 2 台打磨柜，备用设备未安装
		擦色区：设置 1 个擦色间，位于厂房内北部中间位置，建筑面积 30m ² 。用于喷底漆前家具表面颜色处理。	同环评
储运工程	原料存放	在厂房内设置专门的漆料仓库，建筑面积 9m ² ，位于车间内西北角，用于存放漆料、稀释剂等液态原料，并设置围堰。家具原料不在厂内长期存放，随用随进	同环评
	成品存储区	设置成品库临时存放家具成品。建筑面积 35m ² ，位于车间内西南角。	同环评
公用工程	供水	项目用水为自来水，由戴湾镇供水中心提供。	同环评
	供电	用电由戴湾镇供电所提供	同环评
环保工程	废气	1.喷漆房废气：底漆喷漆房和面漆喷漆房分别设置 1 套废气处理装置，包括“水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”，最后共用 1 根 15m 高排气筒（P1）排放。 2.擦色废气：擦色工序有机废气通过吸风管道引至面漆	同环评

续表 2 工程建设内容

		喷漆废气处理系统，经“干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理后，通过 15m 高排气筒（P1，与喷漆废气共用）排放。 3.打磨废气：每个打磨间安装有 1 台打磨柜，打磨工序产生的含尘废气通过风机的吸力进入打磨柜内，经滤芯过滤除尘后，通过 15m 高排气筒（P2）排放。	
	废水	1.水帘柜及气旋塔水池内的水定期加入絮凝剂处理，并进行人工捞渣，处理后的水可循环利用，不外排，仅需定期补充损耗。 2.生活污水经化粪池收集后，定期由环卫部门清污车清运处理，不外排。	同环评
	固废	1.危废暂存间：位于车间内北部中间区域、擦色间东侧，面积 9m ² 。危废间根据要求进行防渗，危废分区存放，定期委托有资质单位处置。 2.生活垃圾：垃圾箱收集后，由环卫部门定期清运处置。	同环评
	噪声	通过设备合理布局、基础减震、厂房隔音、距离衰减、风机采用吸声材料进行围挡降低噪声值。	同环评

5、项目主要设备

该项目主要生产设备表见表 2-4。

表 2-4 该项目主要生产设备表

序号	设备名称	型号	环评数量(台)	实际数量(台)	备注
1	底漆喷漆房	喷漆房 7m*7m*3m, 晾干房 11m*9m*3m	1	1	
2	面漆喷漆房	喷漆房 7m*7m*3m, 晾干房 15m*7m*3m	1	1	
3	螺杆空压机	1Nm ³ /h	2	2	
4	打磨废气处理设备	打磨柜，7500m ³ /h	4(2用 2备)	2	备用设备未安装
5	有机废气治理设备	水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧	2	2	

6、主要原辅材料及能耗

该项目原辅材料和产品表见表 2-5 和表 2-6。

表 2-5 该项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	环评数量	该项目数量	备注
1	木质家具(未喷漆件)	套/a	300	300	随用随进

续表 2 工程建设内容

2	底漆	t/a	0.74	0.74	桶装，每桶 20kg，厂内暂存 5 桶于漆料仓库内
3	面漆	t/a	0.518	0.518	桶装，每桶 20kg，厂内暂存 5 桶于漆料仓库内
4	底漆稀释剂	t/a	0.46	0.46	桶装，每桶 15kg，厂内暂存 5 桶于漆料仓库内
5	面漆稀释剂	t/a	0.259	0.259	桶装，每桶 15kg，厂内暂存 5 桶于漆料仓库内
6	底漆固化剂	t/a	0.37	0.37	桶装，每桶 10kg，厂内暂存 5 桶于漆料仓库内
7	面漆固化剂	t/a	0.259	0.259	桶装，每桶 10kg，厂内暂存 5 桶于漆料仓库内
8	色精	t/a	0.0015	0.0015	每桶约 5kg，厂内最大存量 1 桶于漆料仓库内
9	棉丝	t/a	0.008	0.008	袋装
10	砂纸	t/a	0.003	0.003	箱装
11	絮凝剂	t/a	0.004	0.004	袋装

表 2-6 该项目产品规模一览表

序号	产品类型	单位	环评数量	该实际数量	备注
1	喷涂家具	套/年	300	300	沙发、茶几、电视柜、餐桌及餐椅为 1 套家具

7、地理位置及平面布置

该项目位于临清市戴湾镇温庄村北首、临博路南，戴湾镇工业集聚区（北部片区）内，项目租赁闲置厂房 1 座，在厂房内进行建设。厂房内部设有喷涂区、打磨区、擦色区、仓储区、办公区等。喷涂区包括喷漆房 2 间、晾干房 2 间，其中车间东南部为底漆喷漆房，车间中部南侧为面漆喷漆房；打磨区位于厂房东北部及西北部；擦色间位于厂房内北部中间位置；危废暂存间位于厂房北部中间区域、擦色间东侧；废气处理装置位于厂房外东南侧，平面布置比较合理。地理位置图见附件 1，项目平面布置见附件 2。

续表 2 工程建设内容

8、该项目工艺流程简介及产污环节

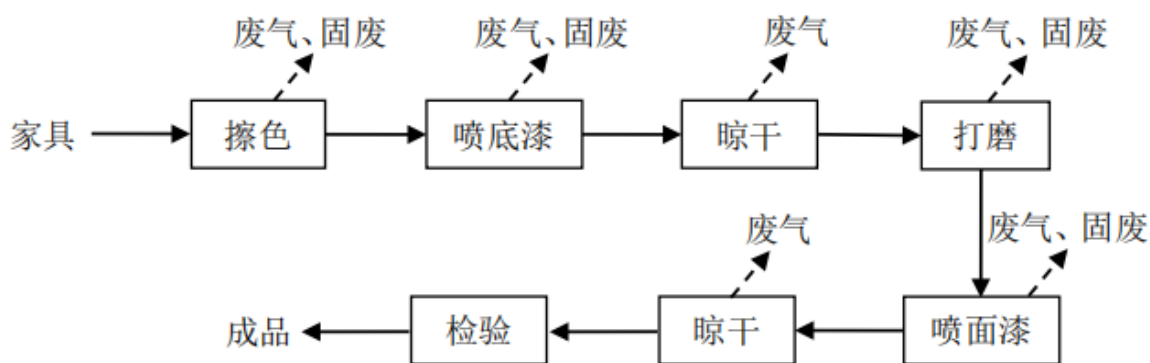


图 2-1 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 擦色：根据客户需求，在待喷漆的家具表面人工擦涂底色（木纹色）。使用色精与稀释剂按照 1:60 配制成工作液，用棉丝沾涂在家具表面。调配及擦色工序均在独立设置的擦色间内进行，由于擦色漆膜较薄，通常擦色结束时漆膜已晾干。擦色工序年运行时间约 360h。

(2) 喷底漆：底漆、稀释剂、固化剂按照 1:0.5:0.5 的比例在封闭式喷漆房内调配。喷涂过程采用喷枪手工喷涂。喷底漆工序年运行时间约 270h。喷枪每天清洗一次，使用底漆稀释剂清洗，稀释剂滤除漆渣后仍可回用于调漆，基本不增加稀释剂用量。

(3) 晾干：喷底漆后的工件进入封闭的晾干房内自然晾干，冬季采用电加热装置对晾干房进行适当加温。每批工件表面底漆约 4~5h 可晾干，年运行时间约 450h。

(4) 打磨：底漆晾干后，将工件运送至打磨间内，人工采用手持式打磨器（内装砂纸）对工件表面进行打磨，使其光滑平整，便于后续面漆均匀附着。打磨工序年运行时间约 630h。

(5) 喷面漆：面漆、稀释剂、固化剂按照 1:0.5:0.5 的比例在封闭式喷漆房内调配。喷涂过程采用喷枪手工喷涂。底漆与面漆分别设置单独的

续表 2 工程建设内容

喷漆房及晾干房。喷面漆工序年运行时间约 225h。喷枪每天清洗一次，使用面漆稀释剂清洗，稀释剂滤除漆渣后仍可回用于调漆。

(6) 晾干：喷面漆后的工件进入封闭的晾干房内自然晾干，冬季采用电加热装置对晾干房进行适当加温。每批工件表面的面漆约 2~3h 可晾干，年运行时间约 270h。

(7) 检验：通过人工观察、卡尺测量等方式对成品进行检验，不合格品返回打磨工序，进一步打磨后再进行喷涂处理；合格品包装外运。

9、给排水

(1) 给水

该项目用水主要为职工生活用水和生产用水，其中生产用水为水帘柜除漆雾用水和气旋塔用水，项目用水由当地供水管网供给，可满足项目用水需求。

职工用水主要为生活用水，项目工作人员为 15 人，年生产 300 天。职工生活用水量为 225m³/a。

项目喷漆房设置水帘柜用于除漆雾。定期加入絮凝剂进行絮凝沉淀，清捞漆渣后，水帘除漆雾用水循环使用；因蒸发损失及清理漆渣带走，需每半个月补水一次，水帘除漆雾用水约 2.88m³/a。

项目气旋混动喷淋塔定期加入絮凝剂进行絮凝沉淀，清捞漆渣后，喷淋水可循环使用；因蒸发损失及清理漆渣带走，需每周补水一次，补充量约为 8m³/a。

综上，该项目新鲜水用水总量约为 235.88m³/a。

(2) 排水

项目无生产废水产生。

生活污水产生量约为 180m³/a，生活污水经化粪池收集后，委托环卫部门定期清运，不外排。

续表 2 工程建设内容

10、供电

该项目用电主要为生产设备用电等，由当地电网提供，项目用电量约 7.5 万 kWh/a。

11、职工人数、工作制度

该项目劳动定员为 15 名员工，员年工作时间为 300 天，采用常白班 8 小时工作制。其中擦色工序年运行时间 360h，底漆喷漆、晾干工序年运行时间约 720h，面漆喷漆、晾干工序年运行时间约 495h，打磨设备年运行时间 630h。

12、项目变动情况

该项目实际建设与环评阶段相比，无变动情况。根据生态环境部办公厅文件环办环评函[2020]688 号关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知等文件有关要求，该项目的建设地点、性质、生产工艺、生产规模均未发生变化，满足竣工环境环保验收工作要求。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

一、污染物治理/处置设施

1、废水

该项目水帘除漆雾用水、气旋塔喷淋水循环使用，定期进行絮凝沉淀、定期清渣、定期补水；生活污水经厂区化粪池处理后委托环卫部门定期清运，不外排。

2、废气

擦色工序产生的废气经“干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，底漆喷漆及晾干工序、面漆喷漆及晾干工序产生的废气分别经 2 套“水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，以上废气通过 1 根 15 米高排气筒(P1)排放；打磨工序产生废气经“打磨柜滤芯除尘”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（P2）排放。

本项目废气处理设施现状图如下：



图 3-1 现场废气处理设施

续表 3 主要污染源、污染物处理和排放

3、噪声

该项目噪声源主要来自喷漆房等产生的噪声。该项目所有设备均安装在车间内，优先选用噪声设备，均采取基础减振，经减振、隔声、距离衰减降低噪声对环境的影响。

4、固体废物

该项目固体废物主要为擦色工序产生的废棉丝，打磨工序产生的废砂纸，打磨柜收集的粉尘，喷漆房地面清理的漆渣，水帘柜及气旋塔水池中清理的漆渣，干式过滤器产生的废过滤棉，活性炭吸附脱附装置更换的废活性炭，催化燃烧装置更换的废催化剂，喷漆等工序产生的废手套、废抹布，废原料包装桶，以及员工办公过程产生的生活垃圾。

①废棉丝：擦色过程会产生沾有色精及稀释剂的废棉丝，产生量约 0.008t/a，属于“HW49 类”危废，代码“900-041-49”，危险特性为毒性、易燃性。该部分废物收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

②废砂纸：打磨工序产生废砂纸，产生量为 0.003t/a，砂纸上沾有底漆粉末，属于“HW49 类”危废，代码“900-041-49”，危险特性为毒性、易燃性。该部分废物收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

③打磨粉尘：打磨工序废气经打磨柜内滤芯过滤处理后，滤芯表面的粉尘被反吹至粉尘箱内，定期清理。打磨粉尘产生量为 0.21t/a，主要成分为底漆粉末，属于“HW12 类”危废，代码“900-252-12”，危险特性为毒性、易燃性。该部分废物收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

④漆渣：喷漆房内未被收集的漆雾在墙壁、地面等附着，形成漆渣；水帘柜及气旋塔水池中的循环水中定期加入絮凝剂，打捞清理出一定量的漆渣。约 0.3759t/a。漆渣属于“HW12 类”危废，代码“900-252-12”，危险特性为毒性、易燃性。该部分废物收集后暂存于危废暂存间，委托有

续表 3 主要污染源、污染物处理和排放

资质单位进行处置。

⑤废过滤棉：干式过滤器中的纤维过滤棉定期更换，产生废过滤棉量 0.023t/a，其中含有少量漆渣（0.008t/a），属于“HW49 类”危废，代码“900-041-49”，危险特性为毒性、易燃性。该部分废物收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

⑥废活性炭：有机废气治理设施中使用的活性炭需定期更换，产生废活性炭。产生废活性炭为 2.0238t/a。活性炭上粘附有二甲苯等有机物，属于“HW49 类”危废，代码“900-039-49”，危险特性为毒性。该部分废物收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

⑦废催化剂：催化燃烧装置内的催化剂需定期更换，产生废催化剂量为 0.067t/a，废催化剂成分主要为钯铂催化剂，为贵金属，属于一般工业固废。收集后由厂家定期回收。

⑧废手套、废抹布：擦色、喷漆等工序产生废手套及废抹布，产生量 0.015t/a，由于粘附了油漆、色精等，属于“HW49 类”危废，代码“900-041-49”，危险特性为毒性。该部分废物收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

⑨废原料包装桶：废包装桶产生量为 0.088t/a。上述包装桶由原料供应厂家回收利用。

⑩生活垃圾：项目劳动定员 15 人，生活垃圾产生量为 2.25t/a。收集后由环卫部门定期清运。

续表 3 主要污染源、污染物处理和排放



图 3-2 危废暂存间现状图

二、其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

为保证厂区设施的正常安全运转，企业成立突发事件应急处理小组。该项目配备了灭火器等环境风险防范设施。同时要求企业编制突发环境事件应急预案。

2、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

该项目无在线监测装置，已规范化设置废气排放口。

3、环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目计划总投资 500 万元，环保设施投资约 30 万元；该项目实际总投资 500 万元，环保设施投资约 30 万元。该项目各项环保设施实际投资情况见表 3-1。

续表 3 主要污染源、污染物处理和排放

表 3-1 各项环保设施实际投资情况一览表

项目	名称	投资（万元）
噪声	设备基础减震、隔声、消声	2.0
废水	化粪池	2.0
废气	干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置、滤芯除尘器	20.0
固废	危废暂存间建设及一般固废暂存区建设	4.0
其他	防渗等	2.0
合计	30 万元	

该项目环保设施建设情况见表 3-2。

表 3-2 环保设施建设情况一览表

类别	设施名称	数量（套）	主要治理项目	运行情况
废气治理设施	水帘柜（两套）+气旋塔（2 套）+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置	2	挥发性有机物、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物	良好
	滤芯除尘器	2	颗粒物	良好
噪声处理设施	减振、隔声、吸声	-----	噪声	良好
废水处理设施	化粪池	-----	COD、氨氮等	良好
固废处理设施	危废暂存间	-----	危险废物	良好
	一般固废暂存间	-----	一般固废	良好

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

一、建设项目环评报告表的结论

临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目符合相关环保政策要求，选址符合土地利用、城镇规划要求；在严格加强生产管理并落实相关污染防治措施和建议后，预计排放的污染物可以满足国家规定的相应排放标准，环境污染影响较小。从环境保护角度，该项目环境影响可行。

二、审批部门审批决定

临清市齐鑫木业有限公司：

你公司提出的《临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目环境影响报告表》行政许可申请，经审查研究，批复如下：

一、项目总体评价意见

该项目位于临清市戴湾镇温庄村北首、临博路南，戴湾镇工业集聚区（北部片区）内，用地面积 1064 平方米，总投资 500 万元，其中环保投资 30 万元。该项目为新建项目，租赁现有生产车间，拟购置底漆喷漆房、面漆喷漆房、螺杆空压机、打磨废气处理设备等设备，以木制家具半成品（未喷漆件）、油漆、稀释剂、固化剂、色精、棉丝、砂纸、絮凝剂等为主要原辅材料，经擦色、喷底漆、晾干、打磨、喷面漆、晾干、检验等工序对木质家具半成品进行喷涂加工，设计生产能力为年喷涂家具 300 套。该项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码：2112-371581-89-01-804617。根据环境影响报告表评价结论，在全面落实报告表及审批意见提出的各项环保措施后，能够满足主体工程的需要和环境保护的要求。

二、减缓生态环境影响的主要措施

在项目设计、建设和环境管理中，必须严格落实报告表提出的各项

要求，并着重做好以下环保工作：

1.加强废气污染防治。擦色间、底漆喷漆房、面漆喷漆房、晾干房、打磨间均独立密闭且负压设置；擦色工序产生的废气经“干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，底漆喷漆及晾干工序、面漆喷漆及晾干工序产生的废气分别经 2 套“水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，以上废气通过 1 根 15 米高排气筒（P1）排放，废气中 VOCs、二甲苯排放应满足《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 中第 II 时段排放标准要求；漆雾排放浓度应满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”排放浓度限值要求，排放速率应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值要求；打磨工序产生的废气经“打磨柜滤芯除尘”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（P2）排放，颗粒物排放浓度应满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”排放浓度限值要求，排放速率应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值要求。

应加强废气收集与车间管理，使厂界颗粒物排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中监控浓度限值要求；应按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求做好无组织废气控制，使厂界有机废气排放应满足《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 中厂界监控点浓度限值要求。

2.加强废水污染防治。水帘除漆雾用水、气旋塔喷淋水循环使用，定期进行絮凝沉淀、定期清渣、定期补水；生活污水经厂区化粪池处理后委托环卫部门定期清运，不得外排。

3.加强噪声污染防治。夜间不得生产。选用低噪声设备并设置于车间

内，再经过基础减震、合理布局、隔声、加强设备维护管理等降噪措施后，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求。

4.加强固体废物的污染防治。废棉丝、废砂纸、打磨柜集尘、各工序产生的漆渣、废过滤棉（含漆渣）、废活性炭、废手套/抹布等为危险废物，应委托有相应资质的单位进行处置，并按照《危险废物规范化管理指标体系》的相关要求，加强危险废物收集、贮存、转移管理，确保危险废物规范化处置；危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）及修改单中的要求建设。一般固体废物应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行管理；废催化剂、废包装桶由供货厂家回收用于原始用途；生活垃圾委托环卫部门定期清运。你单位须确保所有固体废物均得到妥善处置并执行转移联单制度，对本环评未识别出的危险废物，须按危险废物管理规定进行管理，防止对环境造成二次污染。

5.加强土壤污染防治。车间内其他区域等一般防渗区，擦色间、喷漆房、水帘柜及气旋塔水池下方地面、危废暂存间、漆料库、事故水池、化粪池等重点区域须采取防渗、防腐、防流失及防扬散措施，防止污染土壤、地下水和大气环境。

6.加强环境风险防范。要求认真落实报告表提出的各项风险防范措施，喷漆房、擦色间内漆料暂存区设置围堰；建立三级防控体系，厂区内设置容积不小于 65m³的事故水池及事故废水导排系统；制定环境风险事故应急预案，加强生产管理，严防环境风险事故的发生。

7.做好污染物总量控制。根据报告表结论及污染物总量确认书，该项目不占用 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物相关总量指标。该项目 VOCs 排放量为 0.2372t/a，2 倍替代量为 0.4744t/a；颗粒物排放量为 0.0559t/a，

2 倍替代量为 0.1118t/a。你单位需确保各种污染物达标排放。

三、你单位必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须开展建设项目竣工环境保护验收，验收合格方可正式投入生产。你单位应按规定申领排污许可证，严格履行持证排污、按证排污责任。

四、积极开展清洁生产工作，严格落实“清洁生产”的相关要求。

五、加强环境监管，健全环境管理制度。按照相关规定及报告表要求设置规范的污染物排放口和固体废物堆存场，并设立标志牌。落实报告表提出的环境管理及监测计划，配备相应监测仪器或委托有资质的单位代为开展监测，建立环境监测制度。

六、环境影响评价文件自批准之日起，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或者一项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，应当重新报批环境影响评价文件。

七、你单位需认真落实各项环境污染防治措施，并按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

临清市行政审批服务局

2022 年 9 月 23 日

表 5 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析及监测仪器

项目监测分析方法如表 5-1 所示。

表 5-1 检测项目依据及分析方法

检测项目	检测方法	检验依据	检出限
低浓度颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
总悬浮颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	168μg/m ³
VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³ （以碳计）
	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³ （以碳计）
苯、甲苯、二甲苯（邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯之和）	活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法	HJ 584-2010	0.0015mg/m ³
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	——

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证按照国家环保部（现生态环境部）《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的规定和要求，进行全过程质量控制。

（1）有组织排放废气监测严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）的要求与规定进行；无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技导则》（HJ/T55-2000）进行。

（2）被测排放物的浓度在仪器测量程的有效范围即仪器量程的 30%-70%之间。

（3）监测仪器均经过计量检定，并在有效期内。烟尘采样器及综合大气采样器在进入现场前对采样器进行校准，在测试时保证其采样流量的准确。

3、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声监测质量保证按照国家环保部（现生态环境部）发布的《环

续表 5 验收监测质量保证及质量控制

境监测技术规范》噪声部分和标准方法有关规定进行。

为保证监测结果准确可靠，在噪声监测过程中，严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求和建设项目竣工环境保护验收的相关技术规定执行，监测人员均持证上岗，监测过程中测量仪器均用经检定并在有效期内的声校准器校准合格后使用。

噪声仪器经过计量部门检定合格，并在有效期内。声级计测量前后要进行自校，测量前后仪器的灵敏度相差不大于±0.5dB（A）。

4、质量保证和质量控制的具体要求

检测人员的素质要求，检测人员具有扎实的环境监测基础理论和专业知识；正确熟练的掌握环境监测中操作技术和质量控制程序；熟知有关环境监测管理的法规、标准和规定。检测人员全部经培训考核合格后发上岗证，持证上岗。

检测仪器管理与定期检查，为保证监测数据的准确可靠、具有追溯性，必须对所用计量分析仪器进行计量检定，经检定合格方可使用，且在有效使用期内，每半年进行期间核查有效。

现场采样前准备，采样人员按规定要求填写现场采样物品领用清单、仪器校准等准备工作。噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源；按照监测规范采样，采样方案确定的采样点及样品具有代表性与真实性。采样时的生产条件、环境条件适时记录，对采样位置进行图示，确保采样的有效性和可追溯性，且填写受控的采样操作记录。

采样设备在领用和返还时，对其性能是否满足要求进行核查或校准，并做好详细记录。

续表 5 验收监测质量保证及质量控制

分析测试，进入实验室的样品首先核对样品流转单、容器编号、包装情况、保存条件和有效期等，符合要求的样品方可开展检测；使用经国家计量部门授权生产的有证标准物质进行量值传递；实验室内进行质控样、平行样或加标回收样品的测定等。样品按要求保存，并在规定期限内分析完毕；

报告执行三级审核制度，本项目完成后原始记录按期归档保存。质量管理体系文件的归档应满足《记录控制程序》的有关规定，检测技术文件由档案管理员统一编号。

表 6 验收监测内容

1、废气

废气监测点位设置、监测项目和监测频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位设置、监测项目和监测频次

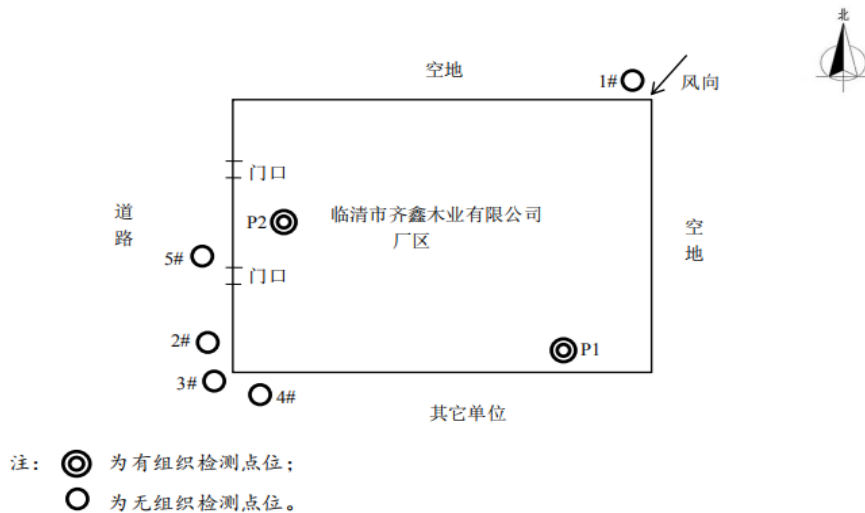
序号	监测点位		监测项目	监测频次
1	有组织	喷漆 P1 排气筒进口	苯、甲苯、二甲苯、VOCs	3 次/天, 共监测 2 天
2		喷漆 P1 排气筒出口	VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物	3 次/天, 共监测 2 天
3		打磨废气 P2 排气筒出口	颗粒物	3 次/天, 共监测 2 天
4	无组织	在该项目厂界布设监测点位	颗粒物、VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物	3 次/天, 共监测 2 天
5		在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m	非甲烷总烃(1h 平均浓度值)	3 次/天, 共监测 2 天

2、厂界噪声

噪声的监测点位设置、监测项目和监测频次见表 6-2。

表 6-2 噪声的监测点位设置、监测项目和监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界各布设一个监测点位。	连续等效 A 声级 Leq[dB(A)]	昼间、夜间监测 1 次, 监测 2 天



2023 年 3 月 1 日~2 日

续表 6 验收监测内容

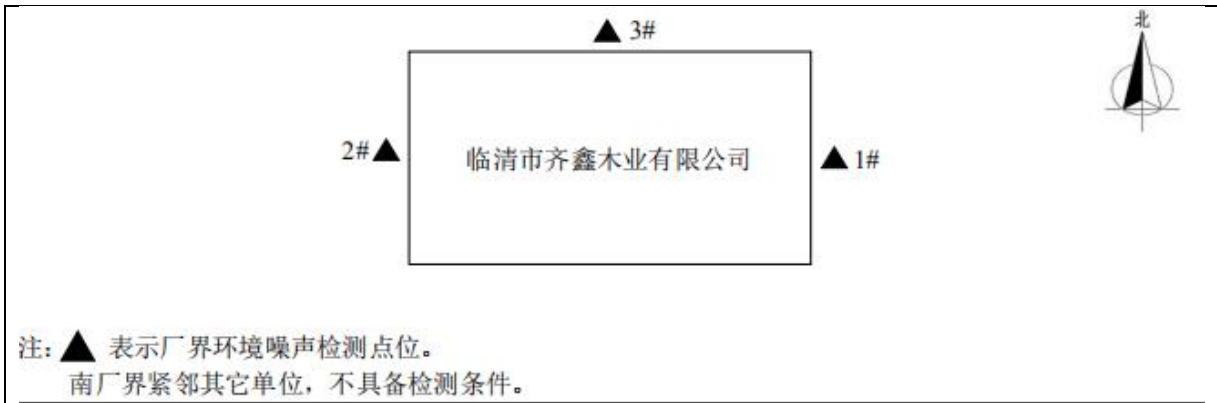


图 6-1 废气、噪声监测点位（2023 年 3 月 1 日-3 日）

3、执行标准

(1) 废气排放标准

擦色、喷漆、晾干废气排放执行《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 中排放限值要求、表 2 中厂界监控点浓度限值，以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中无组织排放限值要求。颗粒物排放执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2011）表 1 中“一般控制区”排放浓度限值、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级排放速率限值及无组织排放监控浓度限值。

(2) 固废排放标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。

(3) 噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区标准。

续表 6 验收监测内容

表 6-3 废气排放验收执行标准一览表

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织最高允许排放浓度 (mg/m ³)	备注
VOCs	40	2.4	2.0	/
颗粒物	20	3.5	1.0	/
苯	0.5	0.2	0.1	
甲苯	20 (合计)	1.0 (合计)	0.2	
二甲苯			0.2	

表 6-4 噪声排放验收执行标准

污染物	执行标准限值 dB(A)		执行标准
	厂界噪声	昼间	
	夜间	50	

表 7 验收监测结果

1、生产工况

验收监测期间项目运行负荷情况详见表 7-1。

表 7-1 该项目验收期间工况情况

验收 项目 名称	临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目								
验收 监测 时间	2022 年 3 月 1 日			2023 年 3 月 2 日			2023 年 3 月 3 日		
名称	实际 产能	设计 产能	实际负 荷 (%)	实际产 能	设计 产能	生产负 荷 (%)	实际 产能	设计 产能	实际负 荷 (%)
喷涂 家具	0.9 套 /d	1.0 套/d	90.0	0.9 套/d	1.0 套/d	90.0	0.9 套 /d	1.0 套 /d	90.0

注：监测期间产量由企业提供。

2、废气

(1) 有组织废气监测结果及分析评价

擦色工序产生的废气经“干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，底漆喷漆及晾干工序、面漆喷漆及晾干工序产生的废气分别经 2 套“水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，以上废气通过 1 根 15 米高排气筒 (P1) 排放；打磨工序产生废气经“打磨柜滤芯除尘”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 (P2) 排放。

该项目有组织废气排气筒排放监测结果见表 7-2。

续表 7 验收监测结果

表 7-2 该项目废气排气筒有组织排放废气监测结果表

监测日期	监测点位	监测项目	频次	浓度 (mg/m ³)			速率 (kg/h)			
				实测值	最大值	标准值	监测值	标杆流量 (Nm ³ /h)	最大值	标准值
2023.3.1	喷漆排气筒 P1 进口 1#	VOCs	第 1 次	46.4	46.4	/	0.53	11391	0.53	/
			第 2 次	39.8			0.43	10728		
			第 3 次	40.0			0.44	10996		
		苯	第 1 次	ND	/	/	—	11391	/	/
			第 2 次	ND			—	10728		
			第 3 次	ND			—	10996		
		甲苯	第 1 次	3.58	3.58	/	0.041	11391	0.041	/
			第 2 次	3.51			0.038	10728		
			第 3 次	3.57			0.039	10996		
		二甲苯	第 1 次	14.7	15.7	/	0.17	11391	0.17	/
			第 2 次	14.8			0.16	10728		
			第 3 次	15.7			0.17	10996		
	喷漆排气筒 P1 进口 2#	VOCs	第 1 次	39.9	45.4	/	0.39	9875	0.47	/
			第 2 次	34.4			0.36	10447		
			第 3 次	45.4			0.47	10373		
		苯	第 1 次	ND	/	/	—	9875	/	/
			第 2 次	ND			—	10447		
			第 3 次	ND			—	10373		
		甲苯	第 1 次	0.400	0.481	/	0.0040	9875	0.0050	/
			第 2 次	0.481			0.0050	10447		
			第 3 次	0.453			0.0047	10373		
		二甲苯	第 1 次	2.58	2.60	/	0.025	9875	0.027	/
			第 2 次	2.60			0.027	10447		
			第 3 次	2.52			0.026	10373		
	喷漆排气筒 P1 出口	VOCs	第 1 次	5.67	5.67	40	0.12	21632	0.12	2.4
			第 2 次	5.04			0.11	22238		
			第 3 次	4.87			0.11	21888		
苯		第 1 次	ND	/	0.5	—	21632	/	0.2	
		第 2 次	ND			—	22238			
		第 3 次	ND			—	21888			
甲苯		第 1 次	0.297	0.312	20	0.0064	21632	0.0069	1.0	
		第 2 次	0.312			0.0069	22238			
		第 3 次	0.304			0.0066	21888			
二甲		第 1 次	1.72	1.72	/	0.037	21632	0.037	/	
		第 2 次	1.60			0.036	22238			

续表 7 验收监测结果

20 23. 03. 2	打磨废 气排气 筒 P2 出 口	苯 颗 粒 物	第 3 次	1.60	1.0	20	0.035	21888	0.02 2	3.5	
			第 1 次	1.0			0.022	21632			
			第 2 次	0.8			0.018	22238			
		颗 粒 物	第 3 次	0.9	2.0	20	0.020	21888			
			第 1 次	2.0			0.022	11262			
			第 2 次	1.8			0.021	11579			
		喷漆排 气筒 P1 进口 1#	VO Cs	第 1 次	32.3	36. 5	/	0.31	9700	0.41	/
				第 2 次	36.6			0.39	10770		
				第 3 次	35.4			0.41	11516		
			苯	第 1 次	ND	/	/	—	9700	/	/
				第 2 次	ND			—	10770		
				第 3 次	ND			—	11516		
甲 苯		第 1 次	3.73	3.8 8	/	0.036	9700	0.04 5	/		
		第 2 次	3.55			0.038	10770				
		第 3 次	3.88			0.045	11516				
二 甲 苯		第 1 次	16.2	16. 8	/	0.16	9700	0.19	/		
		第 2 次	15.9			0.17	10770				
		第 3 次	16.8			0.19	11516				
	喷漆排 气筒 P1 进口 2#	VO Cs	第 1 次	24.4	30. 0	/	0.28	11340	0.31	/	
			第 2 次	28.1			0.28	10139			
			第 3 次	30.0			0.31	10494			
		苯	第 1 次	ND	/	/	—	11340	/	/	
			第 2 次	ND			—	10139			
			第 3 次	ND			—	10494			
	甲 苯	第 1 次	0.544	0.5 45	/	0.0062	11340	0.00 62	/		
		第 2 次	0.545			0.0055	10139				
		第 3 次	0.478			0.0050	10494				
	二 甲 苯	第 1 次	2.81	2.8 1	/	0.032	11340	0.03 2	/		
		第 2 次	2.57			0.026	10139				
		第 3 次	2.80			0.029	10494				
	喷漆排 气筒 P1 出口	VO Cs	第 1 次	5.31	5.3 1	40	0.12	22026	0.12	2.4	
			第 2 次	4.59			0.099	21674			
			第 3 次	5.10			0.11	21679			
		苯	第 1 次	ND	/	0.5	—	22026	/	0.2	
			第 2 次	ND			—	21674			
			第 3 次	ND			—	21679			
	甲 苯	第 1 次	0.229	0.2 80	20	0.0050	22026	0.00 57	1.0		
		第 2 次	0.263			0.0057	21674				
		第 3 次	0.280			0.0061	21679				

续表 7 验收监测结果

	二甲苯	第 1 次	1.51	1.9	7	0.033	22026	0.043		
		第 2 次	1.77			0.038	21674			
		第 3 次	1.97			0.043	21679			
	颗粒物	第 1 次	1.0	1.0	20	0.022	22026	0.022	3.5	
		第 2 次	0.9			0.020	21674			
		第 3 次	0.7			0.015	21679			
	打磨废气排气筒 P2 出口	颗粒物	第 1 次	1.7	1.9	20	0.019	11201	0.020	3.5
			第 2 次	1.5			0.017	11477		
			第 3 次	1.9			0.020	10802		

注：排气筒 P1 高 H=15m，进口管径 1#DN=0.80m，进口管径 2#DN=0.80m，出口管径 DN=0.80m；
 排气筒 P2 高 H=15m，出口管径 DN=0.60m。
 ND 表示未检出。

表 7-3 环保设备对有组织挥发性有机物处理效率表

P1 排气筒（干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置）			
监测日期	监测项目	监测时间	处理效率（%）
2023.3.1	VOCs	第一次	86.96
		第二次	86.08
		第三次	87.91
2023.3.2		第一次	79.66
		第二次	85.22
		第三次	84.72
2023.3.1	甲苯	第一次	85.78
		第二次	83.95
		第三次	84.90
2023.3.2		第一次	88.15
		第二次	86.90
		第三次	87.80
2023.3.1	二甲苯	第一次	81.03
		第二次	80.75
		第三次	82.14
2023.3.2		第一次	82.81
		第二次	80.61
		第三次	80.37

监测结果表明，验收监测期间喷漆排气筒 P1 出口 VOCs 排放浓度、排放速率最大值分别为 5.67mg/m³、0.12kg/h，甲苯排放浓度、排放速率最大值分别为 0.312mg/m³、0.0069kg/h，二甲苯排放浓度、排放速率最大值分别为 1.97mg/m³、0.043kg/h，颗粒物排放浓度、排放速率最大值分别为

续表 7 验收监测结果

1.0mg/m³、0.022kg/h，苯未检出。打磨废气排气筒 P2 出口颗粒物排放浓度、排放速率最大值分别为 2.0mg/m³、0.022kg/h。P1 排气筒环保设备（干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置）对 VOCs 处理效率为 79.66%~87.91%，甲苯处理效率为 83.95%~88.15%，二甲苯处理效率为 80.37%~82.81%。

通过监测结果可得：有组织 VOCs、苯、甲苯和二甲苯排放浓度和排放速率均满足《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 中排放限值要求；有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2011）表 1 中“一般控制区”排放浓度限值，颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级排放速率限值。

(2) 无组织废气监测结果及分析评价

无组织废气主要为 VOCs、苯、甲苯、二甲苯和颗粒物，监测结果详见下表。

表 7-4 该项目 VOCs 无组织监测结果表

采样时间	检测项目	采样频次	检测点位及结果 (mg/m ³)				
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	车间门窗户外 5#
2023.3.1	VO Cs	第一次	0.40	1.60	1.78	1.67	3.83
		第二次	0.64	1.48	1.41	1.68	2.98
		第三次	0.59	1.71	1.54	1.64	2.93
2023.3.2		第一次	0.94	1.79	1.84	1.81	2.31
		第二次	0.75	1.86	1.77	1.83	2.47
		第三次	0.76	1.79	1.68	1.81	2.02

表 7-5 该项目颗粒物无组织监测结果表

采样时间	检测项目	采样频次	检测点位及结果 (μg/m ³)			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2023.3.1	颗粒物	第一次	ND	254	265	248
		第二次	ND	263	239	266
		第三次	ND	236	242	256

续表 7 验收监测结果

2023. 3.2	第一次	ND	253	265	245
	第二次	ND	230	237	250
	第三次	ND	248	233	256

表 7-6 该项目苯无组织监测结果表

采样时间	检测项目	采样频次	检测点位及结果 (mg/m ³)			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2023. 3.1	本	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
2023. 3.2		第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND

表 7-7 该项目甲苯无组织监测结果表

采样时间	检测项目	采样频次	检测点位及结果 (mg/m ³)			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2023. 3.1	甲苯	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
2023. 3.2		第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND

表 7-8 该项目二甲苯无组织监测结果表

采样时间	检测项目	采样频次	检测点位及结果 (ug/m ³)			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2023. 3.1	二甲苯	第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND
2023. 3.2		第一次	ND	ND	ND	ND
		第二次	ND	ND	ND	ND
		第三次	ND	ND	ND	ND

监测结果表明，验收监测期间该项目厂界无组织 VOCs 排放浓度最大值为 1.86mg/m³，厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 0.266mg/m³，厂界无组织苯、甲苯、二甲苯均为检出，厂区内无组织挥发性有机物排放浓度最大值为 3.83mg/m³；厂界无组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度均满足《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 中厂界监控点浓度限值要求，厂区内无组织挥发性有机物排放浓度满

续表 7 验收监测结果

足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求，厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB19261-1996）表 2 中标准要求。

(3) 相关参数

无组织排放废气监测期间气象参数详见表 7-9。

表 7-9 该项目监测期间气象参数监测结果

监测日期	频次	气温(℃)	气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)
2023.3.1	第一次	5.8	102.69	东北	1.2
	第二次	6.2	102.61	东北	1.1
	第三次	6.6	102.57	东北	1.0
2023.3.2	第一次	5.8	102.79	东北	1.2
	第二次	6.1	102.74	东北	1.1
	第三次	7.2	102.69	东北	1.0

3、厂界噪声

该项目厂界噪声监测结果见表 7-10。

表 7-10 该项目厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测时间	昼间 dB (A)	监测日期	监测时间	夜间 dB (A)
2023.3.1	1#东厂界外 1 米	17:42	55	2023.3.2	22:05	43
	2#西厂界外 1 米	17:54	56		22:19	41
	3#北厂界外 1 米	18:05	52		22:39	46
2023.3.2	1#东厂界外 1 米	15:19	51	2023.3.3	00:09	44
	2#西厂界外 1 米	15:35	54		00:23	49
	3#北厂界外 1 米	15:49	56		00:35	41

注：南厂界紧邻其它单位，不具备检测条件。

监测结果表明，验收监测期间该项目东、北、西（南厂界紧邻其它单位，不具备检测条件）厂界外 3 个监测点位的昼间等效声级最大值为 56dB (A)，夜间等效声级最大值为 49dB (A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类声环境功能区标准。

4、污染物排放总量核算

该项目废水主要为生活污水，生活污水经厂区内化粪池处理后由环卫

续表 7 验收监测结果

部门定期清运，不外排，故无需总量核算。

该项目擦色工序年运行时间 360h，底漆喷漆、晾干工序年运行时间约 720h，面漆喷漆、晾干工序年运行时间约 495h，打磨设备年运行时间 630h。通过监测数据可知，P1 废气排气筒出口 VOCs 排放速率最大值为 0.12kg/h、颗粒物排放速率最大值为 0.022kg/h；P2 废气排气筒出口颗粒物排放速率最大值为 0.022kg/h；故 P1 排气筒产生 VOCs 年工作时间按最大运行时间 1575h 计，产生颗粒物按运行 1215h 计，则 P1 排气筒 VOCs 排放量为 0.189t/a，颗粒物排放量为 0.02673t/a；P2 排气筒颗粒物排放量为 0.01386t/a；则该项目全厂 VOCs 排放量为 0.189t/a，颗粒物排放量为 0.04059t/a。满足环评及环评批复中总量要求（VOCs：0.2372t/a，颗粒物：0.0559）。

表 8 环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 8-1。

表 8-1 环评批复要求落实情况

环评批复要求	落实情况	结论
<p>1.加强废气污染防治。擦色间、底漆喷漆房、面漆喷漆房、晾干房、打磨间均独立密闭且负压设置；擦色工序产生的废气经“干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，底漆喷漆及晾干工序、面漆喷漆及晾干工序产生的废气分别经 2 套“水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，以上废气通过 1 根 15 米高排气筒（P1）排放，废气中 VOCs、二甲苯排放应满足《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 中第 II 时段排放标准要求；漆雾排放浓度应满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”排放浓度限值要求，排放速率应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值要求；打磨工序产生的废气经“打磨柜滤芯除尘”处理后，通过 1 根 15 米高排气筒（P2）排放，颗粒物排放浓度应满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”排放浓度限值要求，排放速率应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放限值要求。</p>	<p>该项目擦色工序产生的废气经“干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，底漆喷漆及晾干工序、面漆喷漆及晾干工序产生的废气分别经 2 套“水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，以上废气通过 1 根 15 米高排气筒（P1）排放；打磨工序产生废气经“打磨柜滤芯除尘”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（P2）排放。未收集的废气无组织排放。</p> <p>监测结果表明，验收监测期间喷漆排气筒 P1 出口 VOCs 排放浓度、排放速率最大值分别为 5.67mg/m³、0.12kg/h，甲苯排放浓度、排放速率最大值分别为 0.312mg/m³、0.0069kg/h，二甲苯排放浓度、排放速率最大值分别为 1.97mg/m³、0.043kg/h，颗粒物排放浓度、排放速率最大值分别为 1.0mg/m³、0.022kg/h，苯未检出。打磨废气排气筒 P2 出口颗粒物排放浓度、排放速率最大值分别为 2.0mg/m³、0.022kg/h。P1 排气筒环保设备（干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置）对 VOCs 处理效率为 79.66%~87.91%，甲苯处理效率为 83.95%~88.15%，二甲苯处理效率为 80.37%~82.81%。</p> <p>通过监测结果可得：有组织 VOCs、苯、甲苯和二甲苯排放浓度和排放速率均满足《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 中排放限值要求；有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中“一般控制区”排放浓度限值，颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级排放速率限值。</p>	<p>已落实</p>

续表 8 环评批复落实情况

环评批复要求	落实情况	结论
<p>应加强废气收集与车间管理,使厂界颗粒物排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中监控浓度限值要求;应按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求做好无组织废气控制,使厂界有机废气排放应满足《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 中厂界监控点浓度限值要求。</p>	<p>监测结果表明,验收监测期间该项目厂界无组织 VOCs 排放浓度最大值为 1.86mg/m³,厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 0.266mg/m³,厂界无组织苯、甲苯、二甲苯均为检出,厂区内无组织挥发性有机物排放浓度最大值为 3.83mg/m³;厂界无组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度均满足《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 中厂界监控点浓度限值要求,厂区内无组织挥发性有机物排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)标准要求,厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB19261-1996)表 2 中标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>2.加强废水污染防治。水帘除漆雾用水、气旋塔喷淋水循环使用,定期进行絮凝沉淀、定期清渣、定期补水;生活污水经厂区化粪池处理后委托环卫部门定期清运,不得外排。</p>	<p>该项目水帘除漆雾用水、气旋塔喷淋水循环使用,定期进行絮凝沉淀、定期清渣、定期补水;生活污水经厂区化粪池处理后委托环卫部门定期清运,不外排。</p>	<p>已落实</p>
<p>3.加强噪声污染防治。夜间不得生产。选用低噪声设备并设置于车间内,再经过基础减震、合理布局、隔声、加强设备维护管理等降噪措施后,使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求。</p>	<p>该项目噪声源主要来自喷漆房等产生的噪声。该项目所有设备均安装在车间内,优先选用噪声设备,均采取基础减振,经减振、隔声、距离衰减降低噪声对环境的影响。 监测结果表明,验收监测期间该项目东、北、西(南厂界紧邻其它单位,不具备检测条件)厂界外 3 个监测点位的昼间等效声级最大值为 56dB(A),夜间等效声级最大值为 49dB(A),均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类声环境功能区标准。</p>	<p>已落实</p>
<p>4.加强固体废物的污染防治。废棉丝、废砂纸、打磨柜集尘、各工序产生的漆渣、废过滤棉(含漆渣)、废活性炭、废手套/抹布等为危险废物,应委托有相应资质的单位进行处置,并按照《危险</p>	<p>该项目固体废物主要为擦色工序产生的废棉丝,打磨工序产生的废砂纸,打磨柜收集的粉尘,喷漆房地面清理的漆渣,水帘柜及气旋塔水池中清理的漆渣,干式过滤器产生的废过滤棉,活性炭吸附脱附装置更换的废活性炭,</p>	<p>已落实</p>

续表 8 环评批复落实情况

<p>废物规范化管理指标体系》的相关要求，加强危险废物收集、贮存、转移管理，确保危险废物规范化处置；危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中的要求建设。一般固体废物应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求进行管理；废催化剂、废包装桶由供货厂家回收用于原始用途；生活垃圾委托环卫部门定期清运。你单位须确保所有固体废物均得到妥善处置并执行转移联单制度，对本环评未识别出的危险废物，须按危险废物管理规定进行管理，防止对环境造成二次污染。</p>	<p>催化燃烧装置更换的废催化剂，喷漆等工序产生的废手套、废抹布，废原料包装桶，以及员工办公过程产生的生活垃圾。</p> <p>废棉丝、废砂纸、打磨粉尘、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废手套、废抹布收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置；废催化剂、废原料包装桶收集后均由厂家回收再利用；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。</p>	
<p>5.加强土壤污染防治。车间内其他区域等一般防渗区，擦色间、喷漆房、水帘柜及气旋塔水池下方地面、危废暂存间、漆料库、事故水池、化粪池等重点区域须采取防渗、防腐、防流失及防扬散措施，防止污染土壤、地下水和大气环境。</p>	<p>该项目对生产车间、喷漆房、危废暂存间、化粪池等区域均采取相应的防渗措施，防治污染土壤、地下水和大气环境。</p>	<p>已落实</p>
<p>6.加强环境风险防范。要求认真落实报告表提出的各项风险防范措施，喷漆房、擦色间内漆料暂存区设置围堰；建立三级防控体系，厂区内设置容积不小于65m³的事故水池及事故废水导排系统；制定环境风险事故应急预案，加强生产管理，严防环境风险事故的发生。</p>	<p>为保证厂区设施的正常安全运转，企业成立突发事件应急处理小组。该项目配备了灭火器等环境风险防范设施。同时要求企业编制突发环境事件应急预案。同时设置相关事故水池及事故废水导排系统。</p>	<p>已落实</p>
<p>7.做好污染物总量控制。根据报告表结论及污染物总量确认书，该项目不占用 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物相关总量指标。该项目 VOCs 排放量为 0.2372t/a, 2 倍替代量为 0.4744t/a；颗粒物排放量为 0.0559t/a, 2 倍替</p>	<p>该项目废水主要为生活污水，生活污水经厂区内化粪池处理后由环卫部门定期清运，不外排，故无需总量核算。</p> <p>该项目擦色工序年运行时间 360h，底漆喷漆、晾干工序年运行时间约 720h，面漆喷漆、晾干工序年运行时间约 495h，打磨设备年运行时间 630h。</p>	<p>已落实</p>

续表 8 环评批复落实情况

<p>代量为 0.1118t/a。你单位需确保各种污染物达标排放。</p>	<p>通过监测数据可知，P1 废气排气筒出口 VOCs 排放速率最大值为 0.12kg/h、颗粒物排放速率最大值为 0.022kg/h；P2 废气排气筒出口颗粒物排放速率最大值为 0.022kg/h；故 P1 排气筒产生 VOCs 年工作时间按最大运行时间 1575h 计，产生颗粒物按运行 1215h 计，则 P1 排气筒 VOCs 排放量为 0.189t/a，颗粒物排放量为 0.02673t/a；P2 排气筒颗粒物排放量为 0.01386t/a；则该项目全厂 VOCs 排放量为 0.189t/a，颗粒物排放量为 0.04059t/a。满足环评及环评批复中总量要求（VOCs：0.2372t/a，颗粒物：0.0559）。</p>	
---------------------------------------	---	--

表 9 验收监测结论与建议

一、结论

1、“三同时”执行情况

2022 年 5 月，聊城市环境科学工程设计院有限公司编写了《临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目环境影响报告表》。2022 年 9 月 23 日临清市行政审批服务局以临行审环评准字〔2022〕84 号对该项目的环境影响报告表进行批复。2022 年 9 月 28 日完进行了固定污染源排污登记（许可证编号：91371581MA9490KA5M001W，有效期限：2022-9-28 至 2027-9-27）。

该项目于 2022 年 10 月开工建设，2023 年 2 月投入试生产。

2、废气监测结论

该项目擦色工序产生的废气经“干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，底漆喷漆及晾干工序、面漆喷漆及晾干工序产生的废气分别经 2 套“水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，以上废气通过 1 根 15 米高排气筒(P1)排放；打磨工序产生废气经“打磨柜滤芯除尘”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（P2）排放。未收集的废气无组织排放。

监测结果表明，验收监测期间喷漆排气筒 P1 出口 VOCs 排放浓度、排放速率最大值分别为 5.67mg/m³、0.12kg/h，甲苯排放浓度、排放速率最大值分别为 0.312mg/m³、0.0069kg/h，二甲苯排放浓度、排放速率最大值分别为 1.97mg/m³、0.043kg/h，颗粒物排放浓度、排放速率最大值分别为 1.0mg/m³、0.022kg/h，苯未检出。打磨废气排气筒 P2 出口颗粒物排放浓度、排放速率最大值分别为 2.0mg/m³、0.022kg/h。P1 排气筒环保设备（干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置）对 VOCs 处理效率为 79.66%~87.91%，甲苯处理效率为 83.95%~88.15%，二甲苯处理效率为

续表 9 验收监测结论与建议

80.37%~82.81%。

通过监测结果可得：有组织 VOCs、苯、甲苯和二甲苯排放浓度和排放速率均满足《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 中排放限值要求；有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-20119）表 1 中“一般控制区”排放浓度限值，颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级排放速率限值。

监测结果表明，验收监测期间该项目厂界无组织 VOCs 排放浓度最大值为 $1.86\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 $0.266\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界无组织苯、甲苯、二甲苯均为检出，厂区内无组织挥发性有机物排放浓度最大值为 $3.83\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂界无组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度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 中厂界监控点浓度限值要求，厂区内无组织挥发性有机物排放浓度均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准要求，厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB19261-1996）表 2 中标准要求。

3、废水结论

该项目水帘除漆雾用水、气旋塔喷淋水循环使用，定期进行絮凝沉淀、定期清渣、定期补水；生活污水经厂区化粪池处理后委托环卫部门定期清运，不外排。

4、噪声监测结论

该项目噪声源主要来自喷漆房等产生的噪声。该项目所有设备均安装在车间内，优先选用噪声设备，均采取基础减振，经减振、隔声、距离衰

续表 9 验收监测结论与建议

减降低噪声对环境的影响。

监测结果表明，验收监测期间该项目东、北、西（南厂界紧邻其它单位，不具备检测条件）厂界外 3 个监测点位的昼间等效声级最大值为 56dB（A），夜间等效声级最大值为 49dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类声环境功能区标准。

5、固体废物处置情况

该项目固体废物主要为擦色工序产生的废棉丝，打磨工序产生的废砂纸，打磨柜收集的粉尘，喷漆房地面清理的漆渣，水帘柜及气旋塔水池中清理的漆渣，干式过滤器产生的废过滤棉，活性炭吸附脱附装置更换的废活性炭，催化燃烧装置更换的废催化剂，喷漆等工序产生的废手套、废抹布，废原料包装桶，以及员工办公过程产生的生活垃圾。

废棉丝、废砂纸、打磨粉尘、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废手套、废抹布收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置；废催化剂、废原料包装桶收集后均由厂家回收再利用；生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

通过采取以上措施，项目固废均得到妥善处置，因此，固体废物对环境的影响很小。

6、验收总结论

综上所述，临清市齐鑫木业有限公司年喷涂300套家具项目在施工和试运营阶段采取的生态保护措施和污染防治措施有效可行。从环保角度看，建设单位认真执行了相关的环保制度，基本落实了环境影响报告表中提出的各项环保措施。本报告认为，该项目符合建设项目竣工环境保护验收条件。

续表 9 验收监测结论与建议

二、建议

- 1、积极配合环保部门的监督、检测等环保管理。建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理。
- 2、加强设备的运行管理，严格执行各工艺控制条件进行操作。
- 3、加强厂区绿化。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：临清市齐鑫木业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

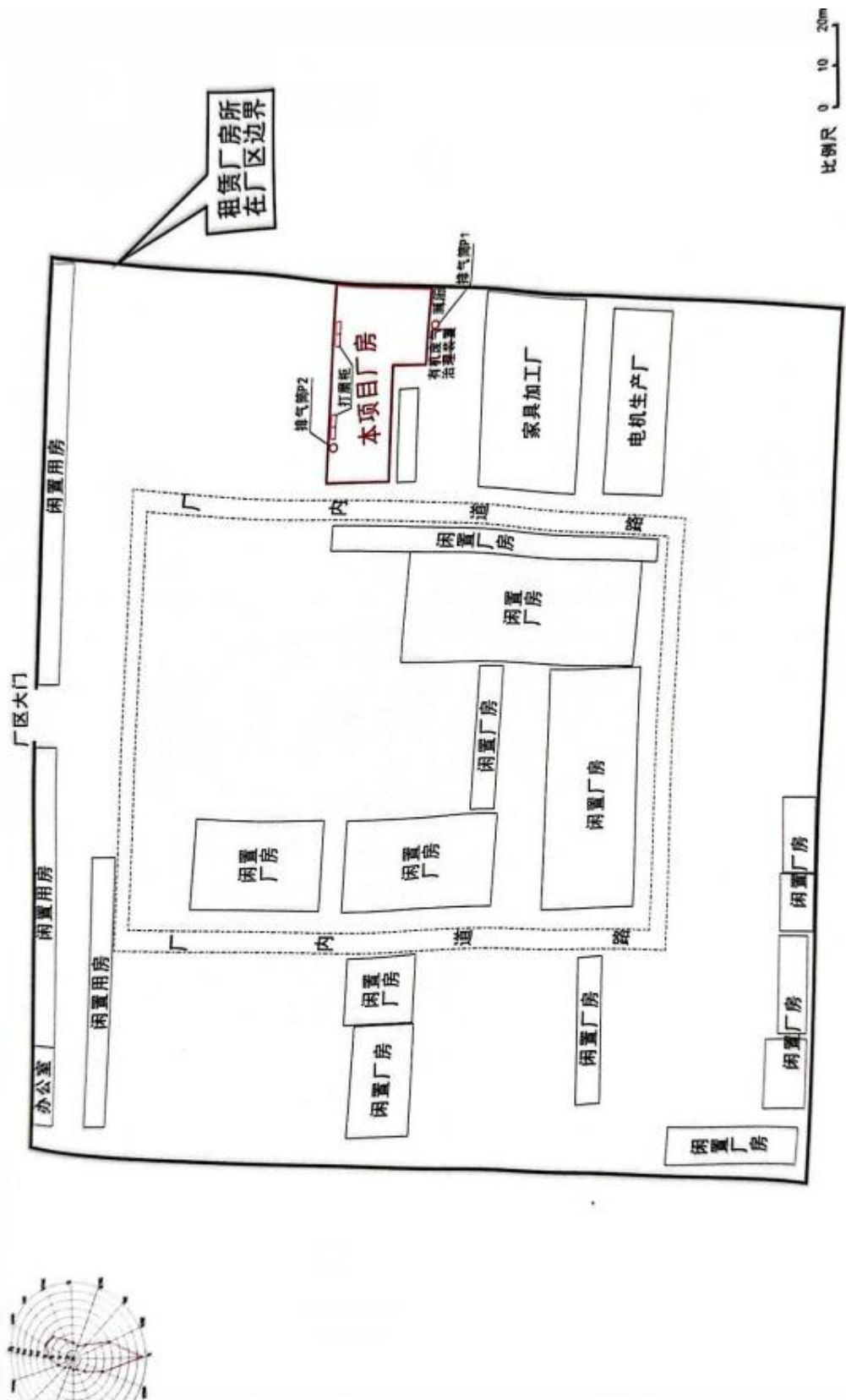
建设项目	项目名称	临清市齐鑫木业有限公司年喷涂300套家具项目			项目代码			建设地点			临清市戴湾镇温庄村北首、临博路南，戴湾镇工业集聚区（北部片区）内			
	行业类别（分类管理名录）	C2110 木质家具制造			建设性质			<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度		（东经：115° 49' 2.751"，北纬：36° 48' 45.223"）	
	设计生产能力	年喷涂 300 套家具			实际生产能力			年喷涂 300 套家具			环评单位		聊城市环境科学工程设计院有限公司	
	环评文件审批机关	临清市行政审批服务局			审批文号			临行审环评准字（2022）84 号			环评文件类型		环境影响报告表	
	开工日期	2022 年 10 月			竣工日期			2023 年 2 月			排污许可证申领时间		2022 年 9 月 28 日	
	环保设施设计单位	-			环保设施施工单位			-			本工程排污许可证编号		91371581MA9490KA5M001W	
	验收单位				环保设施监测单位			山东绿焯检测技术有限公司			验收监测时工况		90%	
	投资总概算（万元）	500			环保投资总概算（万元）			30			所占比例（%）		6.0	
	实际总投资	500			实际环保投资（万元）			30			所占比例（%）		6.0	
	废水治理（万元）	2.0	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	2.0	固体废物治理（万元）		4.0	绿化及生态（万元）		-	其他（万元）	2.0
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		
运营单位		临清市齐鑫木业有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91371581MA9490KA5M	验收时间				
污染物排放总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘						0.04059			0.04059				
	氮氧化物													
工业固体废物														
挥发性有机物							0.189		0.189					

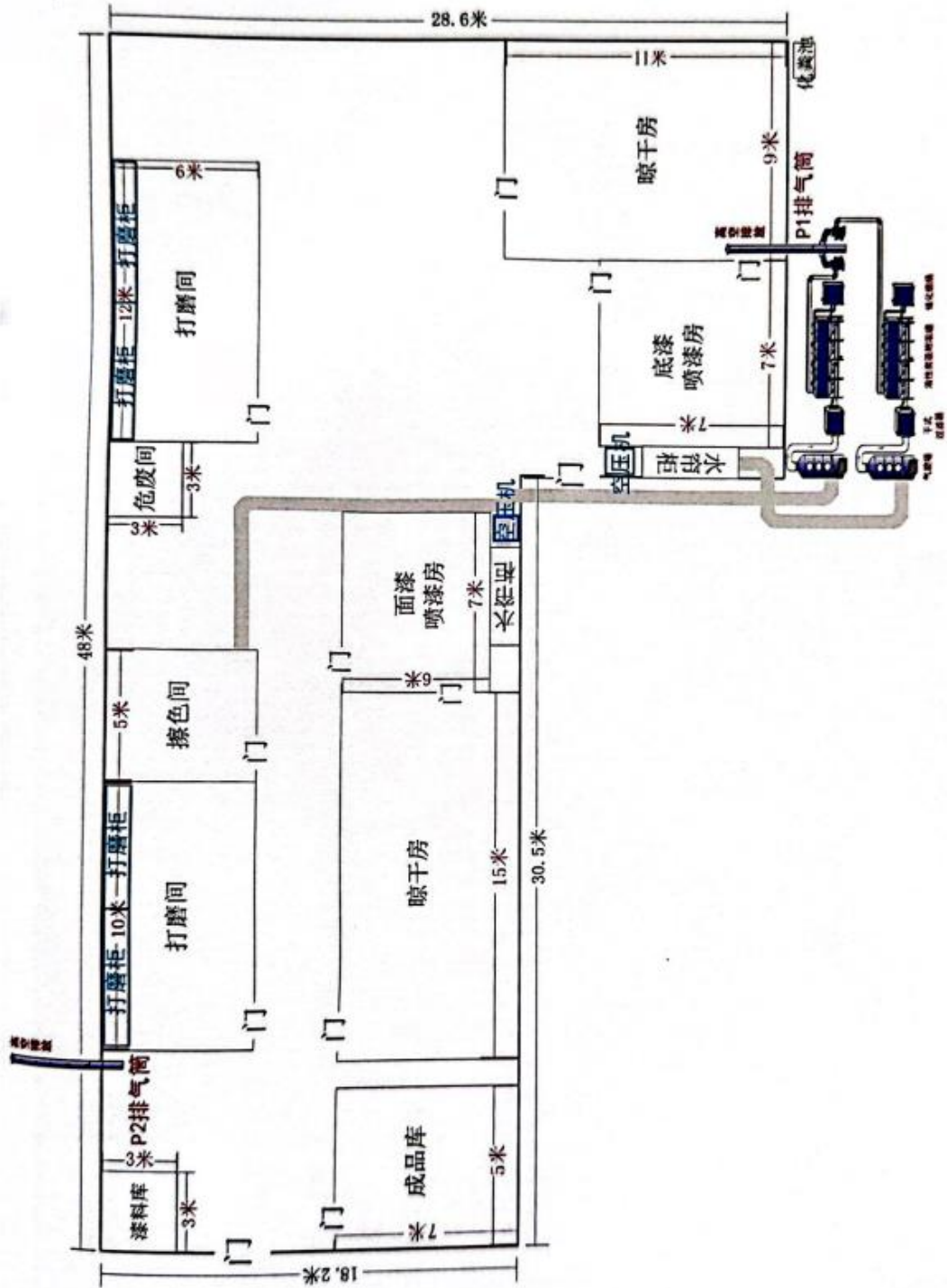
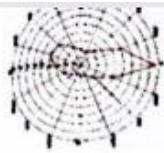
注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 1 地理位置图



附件 2 厂区平面布置图





附件 3 环评结论与建议

五、环境保护措施监督检查清单

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	P1 排气筒/擦色	二甲苯、VOCs	擦色间为密闭操作间，废气收集后经面漆喷漆房配套的“干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，通过 15m 高排气筒排放	《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 中第 II 时段排放标准（甲苯及二甲苯合计 20mg/m ³ 、1.0kg/h，VOCs 40mg/m ³ 、2.4kg/h）
	P1 排气筒/喷漆	二甲苯、VOCs、漆雾	喷漆房、晾干房均为密闭操作间，废气收集后经“水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，通过 15m 高排气筒排放	《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 中第 II 时段排放标准（甲苯及二甲苯合计 20mg/m ³ 、1.0kg/h，VOCs 40mg/m ³ 、2.4kg/h）、《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“一般控制区”排放浓度限值（颗粒物 20mg/m ³ ）
	P2 排气筒/打磨	颗粒物	打磨间为密闭操作间，每个打磨间内安装 2 套打磨柜，1 用 1 备；打磨废气经打磨柜滤芯过滤除尘后，通过 15m 高排气筒排放	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中“一般控制区”排放浓度限值（颗粒物 20mg/m ³ ）
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、SS	经化粪池收集后，定期由环卫部门清污车清运处置	/
声环境	生产设备	噪声	厂房隔声、安装隔声门窗、基础减震、风机加装消声器及隔声罩	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准要求：昼间≤60dB(A)
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	废催化剂由厂家回收；生活垃圾由环卫部门清运处置；危险废物暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置，暂存期限半年。
土壤及地下水污染防治措施	源头控制，分区防治，对擦色间、喷漆房、漆料库、危废暂存间、化粪池及污水管网等进行重点防渗。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	加强安全管理，防范人为操作造成化学品的泄漏，以及在泄漏发生后控制可能引发火灾的一切着火源。严格化学品贮运、使用过程管理，执行防火防爆的规范、规定，配备防火设备及充足的灭火器材。漆料库设置围堰，危废间设围堰、堵截泄漏的裙脚、泄漏液及渗滤液导排管网及收集池（或收集槽）等。
其他环境管理要求	<p>1、排污许可申报管理要求</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“十六、家具制造业21”中“木质家具制造211”登记管理类。建设单位应当在获得环评审批文件后，投入生产或使用并实际产生排污行为之前，按照《排污许可管理条例》、《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）、《生态环境部关于废止、修改部分规章的决定》（生态环境部令第7号）及排污许可证申请与核发技术规范要求，进行排污许可申报登记。不得无证排污或不按证排污。</p> <p>2、自行监测要求</p> <p>按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ 1027-2019）中的要求开展自行监测，并按照HJ819-2017要求进行信息公开；建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性。记录保存期限不少于3年。</p>

六、结论

临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目符合相关环保政策要求，选址符合土地利用、城镇规划要求；在严格加强生产管理并落实相关污染防治措施和建议后，预计排放的污染物可以满足国家规定的相应排放标准，环境污染影响较小。从环境保护角度，该项目环境影响可行。

临清市行政审批服务局文件

临行审环评准字〔2022〕84号

关于临清市齐鑫木业有限公司 年喷涂 300 套家具项目环境影响报告表的批复

临清市齐鑫木业有限公司：

你公司提出的《临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目环境影响报告表》行政许可申请，经审查研究，批复如下：

一、项目总体评价意见

该项目位于临清市戴湾镇温庄村北首、临博路南，戴湾镇工业集聚区（北部片区）内，用地面积 1064 平方米，总投资 500 万元，其中环保投资 30 万元。该项目为新建项目，租赁现有生产车间，拟购置底漆喷漆房、面漆喷漆房、螺杆空压机、打磨废气处理设备等设备，以木制家具半成品（未喷漆件）、油漆、稀释剂、固化剂、色精、棉丝、砂纸、絮凝剂等为主要原辅材料，经擦色、喷底漆、晾干、打磨、喷面漆、晾干、检验等工序对木质家具半成品进行喷涂加工，设计生产能力为年喷涂家具 300

套。该项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码：2112-371581-89-01-804617。根据环境影响报告表评价结论，在全面落实报告表及审批意见提出的各项环保措施后，能够满足主体工程的需要和环境保护的要求。

二、减缓生态环境影响的主要措施

在项目设计、建设和环境管理中，必须严格落实报告表提出的各项要求，并着重做好以下环保工作：

1.加强废气污染防治。擦色间、底漆喷漆房、面漆喷漆房、晾干房、打磨间均独立密闭且负压设置；擦色工序产生的废气经“干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，底漆喷漆及晾干工序、面漆喷漆及晾干工序产生的废气分别经2套“水帘柜+气旋塔+干式过滤器+活性炭吸附浓缩+催化燃烧装置”处理，以上废气通过1根15米高排气筒(P1)排放，废气中VOCs、二甲苯排放应满足《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中第II时段排放标准要求；漆雾排放浓度应满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中“一般控制区”排放浓度限值要求，排放速率应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放限值要求；打磨工序产生的废气经“打磨柜滤芯除尘”处理后，通过1根15米高排气筒(P2)排放，颗粒物排放浓度应满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中“一般控制区”排放浓度限值要求，排

放速率应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级排放限值要求。

应加强废气收集与车间管理，使厂界颗粒物排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中监控浓度限值要求；应按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求做好无组织废气控制，使厂界有机废气排放应满足《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中厂界监控点浓度限值要求。

2.加强废水污染防治。水帘除漆雾用水、气旋塔喷淋水循环使用，定期进行絮凝沉淀、定期清渣、定期补水；生活污水经厂区化粪池处理后委托环卫部门定期清运，不得外排。

3.加强噪声污染防治。夜间不得生产。选用低噪声设备并设置于车间内，再经过基础减震、合理布局、隔声、加强设备维护管理等降噪措施后，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

4.加强固体废物的污染防治。废棉丝、废砂纸、打磨柜集尘、各工序产生的漆渣、废过滤棉（含漆渣）、废活性炭、废手套/抹布等为危险废物，应委托有相应资质的单位进行处置，并按照《危险废物规范化管理指标体系》的相关要求，加强危险废物收集、贮存、转移管理，确保危险废物规范化处置；危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的要求建设。一般固体废物应严格按照《一般工业固体废物



贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行管理：废催化剂、废包装桶由供货厂家回收用于原始用途；生活垃圾委托环卫部门定期清运。你单位须确保所有固体废物均得到妥善处置并执行转移联单制度，对本环评未识别出的危险废物，须按危险废物管理规定进行管理，防止对环境造成二次污染。

5.加强土壤污染防治。车间内其他区域等一般防渗区，擦色间、喷漆房、水帘柜及气旋塔水池下方地面、危废暂存间、漆料库、事故水池、化粪池等重点区域须采取防渗、防腐、防流失及防扬散措施，防止污染土壤、地下水和大气环境。

6.加强环境风险防范。要求认真落实报告表提出的各项风险防范措施，喷漆房、擦色间内漆料暂存区设置围堰；建立三级防控体系，厂区内设置容积不小于 65m^3 的事故水池及事故废水导排系统；制定环境风险事故应急预案，加强生产管理，严防环境风险事故的发生。

7.做好污染物总量控制。根据报告表结论及污染物总量确认书，该项目不占用 COD、氨氮、二氧化硫、氮氧化物相关总量指标。该项目 VOCs 排放量为 0.2372t/a ，2 倍替代量为 0.4744t/a ；颗粒物排放量为 0.0559t/a ，2 倍替代量为 0.1118t/a 。你单位需确保各种污染物达标排放。

三、你单位必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须开展建设项目竣工环境保护验收，验收合格方可正式投



入生产。你单位应按规定申领排污许可证，严格履行持证排污、按证排污责任。

四、积极开展清洁生产工作，严格落实“清洁生产”的相关要求。

五、加强环境监管，健全环境管理制度。按照相关规定及报告表要求设置规范的污染物排放口和固体废物堆存场，并设立标志牌。落实报告表提出的环境管理及监测计划，配备相应监测仪器或委托有资质的单位代为开展监测，建立环境监测制度。

六、环境影响评价文件自批准之日起，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或者一项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，应当重新报批环境影响评价文件。

七、你单位需认真落实各项环境污染防治措施，并按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

临清市行政审批服务局

2022年9月23日

临清市行政审批服务局投资项目审批科 2022年9月23日印发

附件 5 工况证明

验收监测期间工况情况记录表

临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目									
验收项目名称	2023 年 3 月 1 日			2023 年 3 月 2 日			2023 年 3 月 3 日		
	实际负荷	设计负荷	负荷率 (%)	实际负荷	设计负荷	负荷率 (%)	实际负荷	设计负荷	负荷率 (%)
喷涂家具	0.9 套/d	1.0 套/d	90.0	0.9 套/d	1.0 套/d	90.0	0.9 套/d	1.0 套/d	90.0

建设单位盖章



附件 6 防渗证明

证明

临清市齐鑫木业有限公司年喷涂 300 套家具项目建设的厂房地面等所有设施在建设中都严格按照国家有关要求的相关规范设计、施工，各建设主体的防渗处理具体情况如下：

对危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规范施工，危废暂存间的地面原土夯实后，铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜，防渗系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；聚乙烯膜上设保护层，铺设 100mm 细沙层，然后采用 150mm 厚的水泥混凝土硬化地面；生产车间地垫层，用厚 10cm C30 混凝土，地面均用防水砂浆（1:2 水泥砂浆内掺占水配重量 5%的防水剂）抹面，防渗参数 5.5×10^{-10} cm/s。化粪池池底基层：用厚 10cm 混凝土，池壁及底板：用标号 C25 混凝土（抗渗标号 S6），1 级钢筋抹灰；池壁内外表面、池底及池顶上表面均用防水砂浆（1：2 水泥砂浆内掺占水泥重量 5%的防水剂）抹面。

特此证明!

临清市齐鑫木业有限公司



附件 7 排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：91371581MA9490KA5M001W

排污单位名称：临清市齐鑫木业有限公司
生产经营场所地址：山东省聊城市临清市戴湾镇温庄村北首(245省道南邻)
统一社会信用代码：91371581MA9490KA5M
登记类型：首次 延续 变更
登记日期：2022年09月28日
有效期：2022年09月28日至2027年09月27日



注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当向变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 8 危险废弃物处置合同

临清市顺世环保科技有限公司 第 A 版 第 1 次修订 LQSS/WF-2022



扫一扫添加微信

乙方合同编号:LQSS-2022-01-452

危险废弃物委托处置合同



甲方: 临清市齐鑫木业有限公司

乙方: 临清市顺世环保科技有限公司

签约地点: 山东省聊城临清市

签约时间: 2022 年 9 月 22 日




危险废物委托处置合同

甲方(委托方): 临清市齐鑫木业有限公司

单位地址: 临清市戴湾镇温庄村北首(245省道南邻)

固定电话: _____ 邮 箱: _____

联系人: 景庆涛 手机号码: 13706358436

乙方(受托方): 临清市顺世环保科技有限公司

单位地址: 临清市青年办事处张堂工业园

联系电话: 18953920049 邮 箱: _____

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国民法典》等有关规定,甲乙双方本着“平等自愿、互助互惠”的原则,就乙方受甲方委托处理处置甲方产生的危险废物业务,为确保双方合法权益,维护正常合作,特签订本合同,以资共同信守:

第一条 合作与分工

1、乙方保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方为甲方提供危险废物暂存技术咨询、危险废弃物分类、包装、标示规范的技术指导、危险废弃物特性等相关技术咨询。

3、甲方负责分类收集本单位产生的危险废物,负责将各类废物分开存放,危险废物应置于规范的包装袋或包装容器内,并在包装物上张贴识别标签,废物无泄露。如因标识不清、包装破损所造成的一切后果及环境污染由甲方负责。

临清市顺世环保科技有限公司

4、甲方

情况认可

废网

下

4、甲方须提前10个工作日联系乙方承运，乙方根据生产及物流情况确认可以运输后通知甲方，按双方确定好的收集种类及数量，甲方在固废网申领转运联单，甲方申请转运联单后，乙方负责危险废物运输、接收及无害化处置工作。甲方必须按照本合同第二条的包装要求进行包装，装车前应将待运输的废物集中摆放，并负责装车。否则乙方有权拒运，并不承担由此引起的一切责任及损失。

5. 乙方可自行运输或委托有危险废物道路运输资质的第三方负责运输。

6. 乙方收运时，工作人员进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度及安全管理规定。

第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	废物代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置价格 (元/吨)	包装规格	预计合同 额(元)
废棉丝	900-041-49	固态	/	/	袋装	依据化验 结果报价
废砂纸	900-041-49	固态	/	/	袋装	
粉尘	900-252-12	固态	/	/	袋装	
漆渣	900-252-12	固态	/	/	袋装	
废活性炭	900-039-49	固态	/	/	箱装	
废过滤棉(含漆渣)	900-041-49	固态	/	/	袋装	
废漆桶	900-041-49	固态	/	/	其他	
以下空白						

附：须处置危险废物种类和价格需经化验确认后确定，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。

第三条 收费及运输要求

收款账户：86612002101421006831



开户行：齐鲁银行聊城临清支行

公司名称：临清市顺世环保科技有限公司

公司地址：山东省聊城市临清市青年办事处南环路西段（张堂村南）

电 话：0635-2578123 18953920049

1、甲方向乙方缴纳合同服务款人民币 / 元。合同期内 包含
 不包含) 双方协商的处置种类及相应数量，合同到期不再返还。

2、须处置危险废物数量、种类、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认。

3、每次运输量不足一吨按一吨结算处置费（不超两种危废），超过一吨以实际转移量结算。

4、甲方要求单独派车运输的，需增加单独派车费用。

5、运输之前甲方废物的包装必须得到乙方认可，如不符合本合同第二条包装的相关规定，乙方有权拒运。如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用。

6、危险废物在甲方公司时或由于甲方包装不符合规范，导致发生意外或事故，风险和责任由甲方承担。

7、合同期内如需补签合同，每次需缴纳 1000 元服务费（此费用不按处置费冲抵）。

第四条 废物的计重

废物计重按下列方式进行：

·在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或负责相关费用。

临清市顺世环保科技有限公司
第五条
甲
格

第五条 联单的填写

甲方在厂区内称重后，在电子联单上填写重量并打印出三份联单，在相关位置盖上公章后交给乙方随车司机。货物到达乙方厂区后，乙方进行过磅复核，如出现较大磅差，乙方及时通知甲方，双方落实磅差原因后确定最终重量，乙方在固废网确认联单后，打印五份并通知甲方来盖章，甲方盖章后，乙方将其中两份联单给甲方，完成联单工作。

第六条 处置费结算

6.1 按双方协议价格，若过磅单超出协议数量，甲方装车后凭过磅单按双方协议金额补足款项。

6.2 付款方式：转账、银行电汇。乙方原则上不收取现金，特殊情况下甲方必须提出书面说明，并将现金交至乙方财务部，其他部门及人员不得收取现金，否则由此产生的一切责任由甲方承担。

第七条 合同违约责任

1. 甲乙双方任何一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不改正的，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

2. 甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运。乙方也可就不符合本合同约定的危险废物重新提出报价单交予甲方，经双方协商同意后，再交由乙方处理。

3. 若甲方故意隐瞒乙方或收运人员，或者存在过失，造成的经济及法律责任由甲方负全责。乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、废物处理处置费、运输费等）

以及承担全部相应的法律责任。

4. 甲方逾期向乙方支付处置费、运输费的，每逾期一日按照应付总额的千分之五承担违约责任。同时，乙方随时可终止运输。并不承担由此引起的一切责任。

5. 保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

第八条 合同的免责

在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生后7日内向对方通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明及通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

第九条 合同争议的解决

因履行本合同产生的争议，由双方协商解决，协商不成的，由乙方所在地人民法院管辖。

第十条 合同期限

本合同有效期从2022年9月22日起至2023年9月27日止，合同期满若甲乙双方继续合作的，需在期满前一个月重新签订续约合同，未签订续约合同的，合同到期后自然终止。

第十一条 其他

1. 本合同一式贰份，甲乙双方各持壹份。
2. 本合同经双方授权代表签名并加盖公章或业务（合同）专用章后正式生效。
3. 本合同未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

以下无正文

甲方：
 授权代表：
 收运联系人：
 联系电话：

乙方：临清市顺世环保科技有限公司

 授权代表：宁泽勇
 收运联系人：宁泽勇
 联系电话：18806358555

签订日期：2022年9月22日

附件 9 验收监测报告