

江苏李氏智能家居有限公司
年产 1.5 万套木质家具床项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏李氏智能家居有限公司

编制单位：江苏李氏智能家居有限公司

江苏李氏智能家居有限公司

二〇二一年七月

表一

建设项目名称	年产 1.5 万套实木家具床项目				
建设单位名称	江苏李氏智能家居有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	宿迁市宿城区宿城经济开发区科兴路 89 号				
主要产品名称	实木家具床				
设计生产能力	实木家具床 15000 套/年				
实际生产能力	实木家具床 15000 套/年				
建设项目环评时间	2020.9	开工建设时间	2020.11		
调试时间	2020.12	验收现场监测时间	2021.7.17~7.18		
环评报告表审批部门	宿迁市生态环境局	环评报告表编制单位	江苏方正环保集团有限公司		
环保设施设计单位	邹平金鑫圣环保设备有限公司	环保设施施工单位	邹平金鑫圣环保设备有限公司		
投资总概算	25000 万元	环保投资总概算	90 万元	比例	0.36%
实际总概算	25000 万元	环保投资	40 万元	比例	0.16%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订）；</p> <p>4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；</p> <p>5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；</p> <p>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修正，2020 年 9 月 1 日实施）；</p> <p>7、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号，2017 年 10 月）；</p>				

	<p>8、《国家危险废物名录》（国家环境保护部令第15号，2021年1月1日）；</p> <p>9、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1993]第38号令）；</p> <p>10、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[97]122号）；</p> <p>11、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国家环境保护部，国环规环评[2017]4号，2017年11月20日）；</p> <p>12、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（生态环境部[2018]9号）；</p> <p>14、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》（2020年4月29日颁布，2020年9月1日实施）</p> <p>15、《李氏智能家具有限公司年产1.5万套实木家具床项目建设项目环境影响评价报告表》（2020年9月）；</p> <p>16、《关于李氏智能家具有限公司年产1.5万套实木家具床项目建设项目环境影响评价报告表的批复》（宿迁市生态环境局，宿环建管表2020133号）。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

验收监
测评价
标准、标
号、级
别、限值

1.1 废水污染物排放标准

建设项目排放废水主要废水为生活污水。产生的废水经化粪池预处理满足耿车镇污水处理厂接管标准后，通过污水管网，进入耿车镇污水处理厂集中处理。耿车镇污水处理厂接管标准标准详见表 1-1。

表 1-1 耿车镇污水处理厂接管标准 单位：mg/L（pH 无量纲）

指标名称	COD	SS	NH3-N	TN	TP	pH
接管标准	500	250	35	45	4.0	6~9

1.2 废气污染物排放标准

项目有组织颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准。无组织执行表 2 中排放限值。各标准具体详见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放标准

污染物	有组织最高允许排放限值			无组织排放 监控浓度限 值	依据
	排放浓度	高度	速率		
颗粒物	120mg/m ³	15m	3.5kg/h	1.0 mg/m ³	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)

1.3 噪声排放标准

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。具体见表1-3。

表1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	时 段	
	昼 间 (dB (A))	夜 间 (dB (A))
3	65	55

1.4 固废排放标准

本项目为实木家具生产项目。项目一般固体废物贮存和处置执行《一般

工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）（2013修正）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

1.5 本项目污染物总量控制要求

（1）废气：

大气污染物（排放量）：颗粒物 \leq 0.141 吨/年；

（2）废水：

水污染物（接管量）：废水量 \leq 600 吨/年，COD \leq 0.24 吨/年、SS \leq 0.15 吨/年、氨氮 \leq 0.021 吨/年、总磷 \leq 0.002 吨/年、总氮 \leq 0.024 吨/年；

（3）固体废物：全部综合利用或安全处置。

表二

2.1 工程建设内容

江苏李氏智能家居有限公司是一家家具生产制造，销售企业。公司于 2020 年投资 5000 万元，在宿迁市宿城区宿城经济开发区科兴路 89 号，租赁江苏兄弟智能家居有限公司闲置厂房，建设年产 1.5 万套实木家具床项目的建设项目。公司已于 2020 年 9 月委托江苏方正环保集团有限公司编制了《李氏智能家具有限公司年产 1.5 万套木质家具床项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》），并于 2020 年 10 月 21 日以宿环建管表 2020133 号通宿迁市生态环境局的审批。本项目在取得环评批复后，于 2020 年 11 月开工建设，于 2020 年 12 月初完成建设，并于 2020 年 12 月底投入生产运行。项目于 2021 年 1 月 29 日取得排污许可证。登记编号为：91321302MA221WUPOG001Y。另本项目中覆膜、装五金工段目前属于委外工序，因此本次环保验收仅验收切割、打磨、打孔、打包工段，不验收本项目中提及的覆膜、装五金工段。

目前该项目已建设完成，在项目的建设过程中，我公司配套建设了相应的环保设施，并进行了相应的调试，截止 2020 年 12 月项目主体工程及相应的环保设施均能政策运行，具备了建设项目竣工环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。我公司拟对《李氏智能家具有限公司年产 1.5 万套木质家具床项目环境影响报告表》进行自主验收，并于 2021 年 7 月委托徐州恒环环境技术有限公司对该项目进行了现场验收监测，徐州恒环环境技术有限公司分别于 2021 年 7 月 17 日-7 月 18 日对我公司进行现场采样，并于 2021 年 7 月 22 日提供了《江苏李氏智能家居有限公司废水、废气、及噪声验收检测报告》（报告编号：（2021）XZHH（委）字第（345）号），我公司通过分析有关监测数据的基础上编写了此验收监测报告。

本项目租赁江苏兄弟智能家居有限公司一栋 6500 平方米闲置厂房作为项目生产车间，项目总投资 25000 万元，其中环保投 40 万元，占总投资的 0.16%。项目现有员工共 50 人，年工作 300 天，一班制，每班 8h，夜间不生产。

表 2-1 验收项目工程建设情况一览表

序号	项目	环评审批内容
1	立项	2020年08月11日经宿迁市宿城区发改局批准备案 (备案证号:宿区发改备[2020]201号)
2	环评	2020年9月江苏方正环保集团有限公司完成了项目的环境影响报告。
3	环评批复	2020年10月取得宿迁市生态环境局对项目环评报告予以报批 (宿环建管表2020133号)
4	本次验收项目环评内容	李氏智能家具有限公司年产1.5万套木质家具床项目
5	本次验收项目开工及竣工时间	2020年11月项目取得环评批复后开工建设,2020年12月初建设完成,2020年12月底运行。
6	工程实际建设情况	目前,项目的主体工程和环保设施已经建成并投入使用。
7	排污许可证	2021年1月29日完成了固定污染源排污许可证登记

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	环评			实际配套情况(台/套)
	设备名称	规格型号	数量(台/套)	
1	气动立卧多轴钻床	MZ5012	3	3
2	曝砂机	R-RP1000	2	2
3	砂光机	R-RP630	2	2
4	单片纵锯机	MJ-153B	1	1
5	立式单轴木工铣床	MX5117B	3	3
6	精密裁板锯	F-90B	2	2
7	三排多轴钻	MZ7321F	2	2
8	截断机		1	1
9	加工中心雕刻机		5	5
10	覆膜机		5	0

表 2-3 验收项目工程建设情况

项目	建设名称	环评情况		实际建设情况
		设计能力	备注	
主体工程	板材加工区	位于1#生产车间,7500m ²	依托现有建筑	位于租赁的江苏兄弟智能家居有限公司生产车间一栋共6500m ²
公	给水	项目厂区内配套生活、生产及消防给水管	园区供	依托园区供水

用工程		网, 用水量为 750m ³ /a	水管网	管网	
	排水	采用雨污分流排水体制, 屋面雨水进入工业园区雨水管网, 生活污水 (600m ³ /a) 经化粪池处理后排入区域污水管网, 进入耿车镇污水处理厂, 尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准后外排入东沙河	进入耿车镇污水处理厂, 尾水排入东沙河	进入耿车镇污水处理厂, 尾水排入东沙河	
	供电	29.73 万 kWh/a, 区域供电系统提供	园区供电管网	依托园区供电管网	
	通风及制冷	车间通风由风机实现	新建	同环评	
环保工程	废气治理	颗粒物	木材加工过程中切割、打磨、抛光、打孔过程中产生颗粒物密闭收集后进入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 (1#) 排放;	新建	集气管+布袋除尘器+15m 高空排气筒
		VOCs	PVC 覆膜以及装五金过程中产生 VOCs 废气收集后进入“二级活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒 (2#) 排放无组织废气通过加强车间通风等措施处理。	新建	企业 PVC 覆膜以及装五金工序委外, 因此本项目实际无 VOCs 产生, 故无 2#排气筒
	废水治理	生活污水经化粪池处理后排入区域污水管网, 进入耿车镇污水处理厂处理	新建	依托江苏兄弟智能家居有限公司原有设施	
	噪声治理	建筑隔声、设备基础减震等	新建	厂房隔声、加强绿化、合理布局	
	固废治理	厂房北侧设置固废间及危废间 (约 18m ²)	新建	本项目实际不含危废, 只存在一般固废。(约 18m ²)	
贮运工程	原材料运输	厂外依托社会运输力量、厂内依托人力运输	依托现有建筑	同环评	
	原料存放区	位于 2#号车间		位于租赁的江苏兄弟智能家居有限公司生产车间一栋共 6500m ²	
	成品区	位于 2#号车间			

2.2 原辅材料消耗及水平衡

项目主要原辅材料消耗情况详见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	环评情况	验收监测期间消耗量	
		用量	2021.7.17	2021.7.18
1	松木	100t/a	300kg	310kg
2	绵纸	10t/a	30kg	31kg
3	打包带	6t/a	20kg	20kg

2.3 主要工艺流程及产污环节

1、工艺流程图：

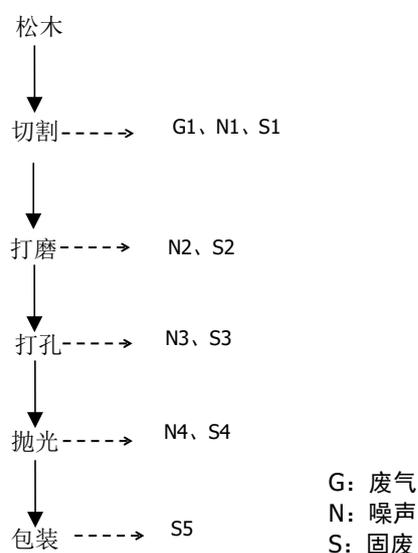


图2.3-1 项目工艺流程图

2、生产工艺流程说明

(1) 切割：根据产品尺寸情况，使用开料机/锯将原材料裁切成所需要的尺寸及图案。

(2) 打磨：将工件的异形部位进行修磨与打磨，确保每一件产品部位光泽无刺毛、无缺陷。

(3) 打孔：使用打孔机对封边处理后的颗粒板木板进行打孔，打孔后形成柜体。

(4) 打包、入库：成品检验合格后包装入库待售。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1 污染物治理/处置设施

3.1.1 废水

项目营运期产生的废水主要为生活污水。

环评要求：生活污水利用现有厂区化粪池预处理达到接管标准后，排入耿车污水处理厂集中处理。

实际建设：生活污水利用江苏兄弟智能家居有限公司现有化粪池预处理达到接管标准后，排入耿车污水处理厂集中处理。

项目废水排放情况详见表 3-1。

表 3-1 废水产生及废水处理措施

废水来源	污染物名称	环评情况		实际建设情况	
		处理方法	排放方式与去向	处理方法	排放方式与去向
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	排入耿车镇污水处理厂	化粪池	排入耿车镇污水处理厂

3.1.2 废气

环评要求：本项目在切割、打孔、打磨工序的颗粒物经集气管收集，集气管收集后引入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 1#排放。收集部分为有组织排放，未收集部分为无组织排放；本项目在覆膜区和装五金区上方安装集气罩进行密闭收集，收集后的废气通过 1 套二级活性炭吸附处理装置，通过 1 根 15m 高排气筒 2#有组织排放。

实际建设：企业减少 PVC 覆膜和装五金工序；故企业生产过程中产生的大气污染物主要为切割、打孔、打磨工序产生的颗粒物，集气管收集后引入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 1#排放。项目废气处理措施情况详见表 3-2。

表 3-2 废气处理措施

污染源	污染物名	处理措施

	称	环评情况		实际建设情况	
		处理设施	排气筒	处理设施	排气筒
切割、打磨、打孔、抛光	颗粒物	密闭收集后引入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 1#排放	15m 高排气筒	集气管布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 1#排放	15m 高排气筒



图 3-1 废气主要治理设施

3.1.3 噪声

环评要求：建设项目噪音设备主要为气动立卧多轴钻床、曝砂机、砂光机、单片纵锯机、立式单轴木工铣床、精密裁板锯、三排多轴钻、截断机、加工中心雕刻机、覆膜机等机械设备，主要通过采用厂房隔声、合理布局等措施减少噪声影响。

实际建设：项目噪音设备主要为气动立卧多轴钻床、曝砂机、砂光机、单片纵锯机、立式单轴木工铣床、精密裁板锯、三排多轴钻、截断机、加工中心雕刻机等机械设备，通过采用厂房隔声、加强绿化、合理布局等措施减少噪声影响。

3.1.4 固体废物

环评要求：环评预测企业营运期产生的固体废物主要为边角料、收集颗粒物、废包装、废胶桶、废活性炭、生活垃圾等。其中边角料、收集颗粒物、废包装通过外售处理；生活垃圾由环卫统一清运，废活性炭、废胶桶通过委托有资质单位处置。

实际建设：本项目不产生危废。企业产生的固废主要为边角料、收集颗粒物、废包装、生活垃圾。其中残次品及下脚料通过外售处理；生活垃圾由环卫统一清运；项目实际生产过程中边角料、收集颗粒物、废包装、生活垃圾，产生与处置情况与环评一致；与环评比较实际建设减少废活性炭以及废胶桶，故项目实际建设与环评情况固废排放量均为零。

项目固废处置情况详见表 3-3，各固废设施实际建设情况详见附图 4。

表 3-3 固废处置情况汇总表

序号	名称	废物类别	废物代码	性状	主要污染成分	处理处置方式	
						环评	实际
1	边角料	/	/	固	废木料	外售	外售
2	废包装	/	/	固	包装纸	外售	外售
3	收集的颗粒物	/	/	固	颗粒物	外售	外售
4	生活垃圾	/	/	固	废塑料、废纸等	环卫清运	环卫清运

3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总环保投资为 40 万元，项目“三同时”一览表详见表 3-4。

表 3-4 项目“三同时”环保设施一览表

项目名称	年产 1.5 万套实木家具床项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	实际环保投资	落实情况
废气	切割、打磨、打孔、打包工段	颗粒物	集气管+布袋除尘器+15m 高H1排气筒	30	集气管+布袋除尘器+15m高H1排气筒
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、	化粪池	/	依托江苏兄弟智能家居有限公司原有

		TN、TP			设施
固废	生活办公区、生产区	边角料	收集后，集中外售	1	已落实，已设置18m ² 一般固废仓库，已与废旧物资回收个体户签订残次品及下脚料外售协议
		废包装	收集后，集中外售		
		收集的颗粒物	收集后，集中外售		
		生活垃圾	垃圾桶，环卫清运	1	已落实，设置垃圾桶，环卫定期清运
噪声	设备噪声	/	用低噪声设备、厂房隔声、合理布局，设置减振垫	7	已落实，设备均放置在厂房内，且已加固处理，厂界达标
环境管理	制定监测计划和环境管理计划		监督环保设施运行情况	/	已设置环境管理计划
排污口设置	设置一般固废暂存区1处，设置明显标牌；设1个污水排口，设1个雨水排口，设有2个排气筒，并设置明显标牌		达到排污口设计规范	1	已建设有18m ² 的一般固废仓库，设有一个排气筒，一个污水排口，一个雨水排口，各排口均设有标识牌
环保投资合计				40	

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

(1) 加强环境管理，提高员工环保意识，设置专人负责环保，确保各项治理设施正常稳定运行。

(2) 落实环保资金，确保污染得到有效控制。

(3) 应保持车间的通风环境，以便操作工人有良好的工作环境。

(4) 建设项目配套的环保设施应该委托有相应资质的环保设计及环保专业承包单位进行设计和施工。

4.2 审批部门审批决定

宿迁市生态环境局对李氏智能家具有限公司年产1.5万套实木家具床项目建设项目环境影响评价报告表的审批意见如下：

一、项目位于宿迁市宿城经济开发区科兴路 89 号的现有闲置厂房，建设年产 1.5 万套木质家具项目。根据《报告表》评价结论，该项目在落实各项污染防治措施且确保达标排放的前提下，仅从环保角度考虑，同意该项目按《报告表》内容建设。

二、运营期颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 限值；VOCs 排放执行《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）中表 1 中排放标准和表 2 中无组织排放限值，无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值；废水排放执行耿车污水处理厂接管标准；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）其 2013 年修改单要求，一般工业固废执行《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及 2013 年修改单要求。

三、在项目工程设计、建设和环境管理中，必须逐项落实《报告表》中提出

的环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物稳定达标排放，并重点做好以下工作：

1、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。采用先进的生产工艺和设备，降低产品的物耗和能耗，以及污染物的排放。

2、按“雨污分流”的原则设计、建设厂区给排水系统。此项目无工业废水产生；生活污水经厂区化粪池处理达标后排入耿车污水处理厂集中处理。

3、切割、打孔、打磨工序颗粒物均密闭收集，收集后引入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 1#排放；PVC 覆膜以及装五金过程中产生 VOCs 废气收集后进入“二级活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒 2#排放。VOCs 物料的储存、运输、和配料、施胶、PVC 覆膜以及装五金等产生 VOCs 工段均须设置成完全密闭的维护结构体，并经二级活性炭吸附装置处理达标后有组织排放，禁止露天和敞开式涂胶作业。活性炭更换周期不得超过 2 个月，并做好台账登记工作，最大程度减少无组织排放。

4、合理进行厂区布置，选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取建筑物密闭、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标。

5、按固废“减量化、资源化、无害化”处理处置原则，落实各类固废贮存、处置及综合利用措施，严禁固体废弃物随意排放。边角料、除尘器收集的颗粒物、废包装收集后外售，废活性炭、废胶桶委托有资质单位处理。

6、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122 号）的规定设置排污口、固体废物贮存（处置）场所和标识，废气排放口设置采样口和采样平台，废水、废气及固废储存场所设置环保标志牌，制定污染源监测计划，定期开展监测。

7、按《关于做好生态环境和应急管理部门联通工作的通知》（宿环发（2020）38 号）要求，各项环境治理设施应进行风险辨识和安全评估，向应急管理部门报告，并按照评估要求落实到位。

四、项目实施后，污染物年排放量初步核定为：

（一）水污染物（接管量）：废水量 $\leq 600\text{t/a}$ 、COD $\leq 0.24\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.15\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.021\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.002\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.024\text{t/a}$ ；

（二）大气污染物（排放量）：颗粒物 $\leq 0.141\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 0.049\text{t/a}$ ；

（三）固体废物：全部综合利用或安全处置。

五、该项目的环保设施必须与主体工程同时建成，并落实《市政府关于对工程项目建设领域突出问题实施合同管理的意见》（宿政发〔2017〕56号）、《关于推广使用污染治理设施配用电监测与管理系统的通知》（宿环发〔2017〕62号）有关要求。依法取得危废经营许可证后方可经营，项目竣工后按规定办理竣工环保验收手续。项目竣工结束后原则上6个月内按要求完成项目竣工环保验收工作，确需延期的最长不超过12个月。

六、项目运营期间的环境现场监督管理由宿迁市宿城生态环境局负责，市环境综合行政执法局不定期督查。

七、如该项目自本批复自下达之日起满5年方开工建设或项目的性质、规模、地点、工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

具体批复内容详见附件。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

徐州恒环环境技术有限公司于 2021 年 7 月 17 日~18 日对李氏智能家居有限公司年产 1.5 万套木质家具项目竣工环境验收进行了现场监测

1. 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
2. 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
3. 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。
4. 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
5. 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。
6. 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。
7. 测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。监测分析方法及仪器见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

检测项目	检测标准名称及编号
pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局 (2002 年) 3.1.6.2
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989
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
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单 (生态环境部 公告 2018 年第 31 号)
	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单 (环境保护部公告 2017 年第 87 号)
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

本项目所有监测仪器均经过计量部门检定，并在有效期内。监测仪器使用前均经过校准。具体详见表 5-2。

表 5-2 项目验收监测检测仪器一览表

名称	型号	编号
便携式微型酸度计	PHB-4	XZHH-X-070
自动烟尘烟气综合测试仪	JF-3012	XZHH-X-063/064
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	XZHH-X-030/071/072/073
便携式温湿度仪	TES-1360A	XZHH-X-075
风向风速仪	P6-8232	XZHH-X-065
风向风速仪	P6-8232	XZHH-X-066
空盒气压表	DYM3 型	XZHH-X-067
多功能声级计	AWA6228+	XZHH-X-027
声校准器	AWA6021A	XZHH-X-041
万分之一电子天平	FA2004	XZHH-F-004
恒温恒湿称重系统	WRLDN-6300	XZHH-F-006
十万分之一电子天平	PT-124/85S	XZHH-F-005
可见分光光度计	722N	XZHH-F-002
紫外可见分光光度计	UV-1801	XZHH-F-003

表六

验收监测内容：

6.1 废气监测

本项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2，具体有组织、无组织监测点位见图 6-1。

表 6-1 废气监测点位、项目和频次

污染源	监测点位		编号	监测项目	监测频次	监测周期
有组织排放	排气筒 H1 进/出口		H1-1（进口） /H1-2（出口）	颗粒物、流速等	3 次/d	2d
无组织排放	厂界	厂界上风向	1#	颗粒物，气象参数等	4 次/d	2d
		厂界下风向 常规三个点位	2#、3#、4#			

6.2 废水监测

本项目废水监测点位、项目及频次见表 6-2。

表 6-2 废水监测点位、项目和频次

污染源	监测点位	编号	监测项目	监测频次	监测周期
废水	江苏兄弟智能家居有限公司化粪池出口	W1	化学需氧量、SS、氨氮、TP、TN、pH	4 次/d	2d

6.3 噪声监测

本项目厂界噪声监测情况详见表 6-3，具体监测点位详见图 6-1。

表 6-3 环境噪声监测点位、频次、项目一览表

噪声	点位编号	监测位置	监测频次	监测周期
厂界	Z1~Z4 (江苏李氏智能家居有限公司厂区)	厂界外 1 米，东、南、西、北 厂界各 1 个监测点	1 次/d	2d



◎代表有组织检测点位；○代表无组织检测点位；▲代表噪声检测点位。

图 6-1 2021.7.17~7.18 废气、废水、噪声检测点位示意图

表七

验收监测结果：

2021年7月17日~2021年7月18日对李氏智能家具有限公司年产1.5万套木质家具项目污染源排放现状进行了现场监测。该项目满足环境保护设施竣工验收监测的要求。

7.1 废水监测结果与评价

监测结果表明：验收监测期间：化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、pH日均排放浓度均满足耿车镇污水处理厂接管标准。项目废水验收监测结果详见表7-1。

表 7-1 废水监测结果与评价

采样点 位	采样时间	检测频 次	检测结果 (mg/L)					
			pH 值	COD	SS	氨氮	总磷	总氮
李氏智 能家具 有限公 司化粪 池出口	2021.7.17	第一次	7.31	217	159	1.31	2.58	2.47
		第二次	7.34	227	165	1.44	2.94	2.24
		第三次	7.30	254	145	1.60	2.42	2.60
		第四次	7.32	212	138	1.71	2.82	3.05
		均值	/	228	152	1.52	2.69	2.59
耿车镇污水处理厂接管标准			6~9	≤500	≤350	≤35	≤4	≤40
是否达标			达标					
李氏智 能家具 有限公 司化粪 池出口	2021.7.18	第一次	7.30	215	167	0.892	2.65	2.36
		第二次	7.33	218	153	0.655	2.51	2.56
		第三次	7.31	210	140	0.761	2.72	2.14
		第四次	7.34	221	135	0.555	2.48	3.32
		均值	/	216	149	0.716	2.59	2.60
耿车镇污水处理厂接管标准			6~9	≤500	≤350	≤35	≤4	≤40
是否达标			达标					

7.2 废气监测结果与评价

(1) 无组织废气

无组织废气监测点位见图 6-1 和图 6-2，无组织排放监测结果与评价见表 7-2。

监测结果表明，验收监测期间：项目厂界各监测点颗粒物最大值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物周界外浓度最高点标准限值。

表 7-2 厂界无组织颗粒物检测结果与评价

采样时间	检测项目	采样点位	检测结果 (mg/m ³)			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2021.7.17	颗粒物	上风向○1	0.184	0.202	0.238	0.164
		下风向○2	0.350	0.312	0.329	0.382
		下风向○3	0.350	0.385	0.329	0.309
		下风向○4	0.331	0.422	0.420	0.364
	周界浓度最大值		0.422			
	评价标准		≤1.0			
	是否达标		是			
2021.7.18	颗粒物	上风向○1	0.204	0.222	0.240	0.221
		下风向○2	0.446	0.389	0.332	0.386
		下风向○3	0.279	0.426	0.387	0.367
		下风向○4	0.427	0.407	0.351	0.349
	周界浓度最大值		0.446			
	评价标准		≤1.0			
	是否达标		是			

(2) 有组织废气

本项目设 1 根 15m 排气筒，根据监测结果可知，项目排气筒颗粒物的排放速率与排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 限值。

项目排气筒排放情况及其评价详见表 7-3。

表 7-3 项目有组织废气监测结果与评价

检测点位	检测项目	检测频次	2021.7.17			评价标准		是否达标
			标杆流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)	
1#废气排气筒进口	颗粒物	第一次	17552	49.6	0.871	/	/	/
		第二次	17308	51.2	0.886			
		第三次	17661	59.4	1.05			
		均值	/	/	0.936			
1#废气排气筒出口	颗粒物	第一次	20233	2.2	4.45×10 ⁻²	≤120	3.5	达标
		第二次	19504	3.1	6.05×10 ⁻²			
		第三次	17986	2.7	4.86×10 ⁻²			
		均值	/	/	5.12×10 ⁻²			
检测点位	检测项目	检测频次	2021.7.18			评价标准		是否达标
			标杆流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率(kg/h)	
1#废气排气筒进口	颗粒物	第一次	17771	54.7	0.972	/	/	/
		第二次	17419	55.4	0.965			
		第三次	17695	51.3	0.908			
		均值	/	/	0.948			
1#废气排气筒出口	颗粒物	第一次	20296	2.3	4.67×10 ⁻²	≤120	3.5	达标
		第二次	19876	1.6	3.18×10 ⁻²			
		第三次	19512	1.4	2.73×10 ⁻²			
		均值	/	/	3.53×10 ⁻²			

7.3 厂界噪声监测结果与评价

监测结果表明：验收监测期间，厂界噪声（▲1~▲3）的昼间等效声级满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类排放限值。具体监测结果见表7-4。

表 7-4 项目噪声监测结果与评价

检测点 位	检测点位置	检测结果 dB(A)	
		2021.7.17	2021.7.18
		昼间	昼间
▲1	北厂界外 1m	55	54
▲2	东厂界外 1m	59	58
▲3	南厂界外 1m	61	54
评价标准		≤65	≤65
是否达标		是	是

注：本项目西侧为邻厂，因此西侧噪声不测。项目不涉及夜间生产，故夜间噪声不测。

7.4 总量核算

污染物年排放总量见表 7-5。

表 7-5 废水、废气污染物总量核定结果表

类型	监测因子	排放浓度 (mg/L)	核定结果 (t/a)	项目控制指标 (t/a)	评价
废水	废水排放量	600	600	600	/
	化学需氧量	222	0.13	0.24	达标
	悬浮物	151	0.09	0.15	达标
	氨氮	1.12	0.001	0.021	达标
	总磷	2.64	0.002	0.002	达标
	总氮	2.60	0.002	0.024	达标
类型	监测因子	排放速率 (kg/h)	核定结果 (t/a)	项目控制指标 (t/a)	评价
废气	颗粒物	4.33×10^{-2}	0.104	0.141	达标

注：项目废水量以企业现有实际人数及工作天数核算为 600t/a 进行计算。

表八

验收监测结论：

8.1.结论

验收监测期间，经现场核查，企业生产正常，各生产装置正常运行，各项环保治理设施正常运行。

1、废水

验收监测期间，生活污水排放口化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷的排放浓度均满足耿车污水处理厂接管标准。

2、废气

(1) 有组织废气

根据监测结果可知，项目排气筒颗粒物的排放速率与排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物有组织标准限值。

(2) 无组织废气

监测结果表明，验收监测期间：项目厂界各监测点颗粒物最大值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物周界外浓度最高点标准限值。

3、厂界噪声

监测结果表明：验收监测期间，厂界噪声（1#~3#）的昼间等效声级满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类排放限值。

4、固废：

项目营运期产生的固体废物主要为边角料、收集的颗粒物、废包装以及职工生活垃圾。其中生活垃圾由环卫统一清运，废弃包装品，收集后集中外售相关单位。项目固体排放量为零。

5、总量核定

项目废水排放量、COD、SS、氨氮、总磷、总氮年排放总量符合项目环境影响报告表及其批复总量控制要求，项目有组织废气颗粒物排放量均符合项目环境

影响报告表及其批复总量控制要求。固废零排放。

8.2.建议

(1) 加强生产管理和环境管理，减少污染物的产生量和排放量。

(2) 企业环境保护规章制度要公示上墙，以便职工了解环境保护规章制度。

(3) 定期委托有资质的单位对排放污染物进行监测，满足日常环境管理的需求。

(4) 加强对项目产生的固体废物的管理，及时清运、及时处置，杜绝二次污染及污染转移。

(5) 本次环保竣工自主验收不涉及覆膜工序，如企业后期增加覆膜生产，需单独进行环保竣工验收。

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	年产 1.5 万套实木家具床项目				项目代码	/		建设地点	宿迁市宿城区经济开发区科兴路 89 号				
	行业类别（分类管理名录）	木质家具制造 C2110				建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	N33.937401° E118.184796°				
	设计生产能力	年产 1.5 万套实木家具床				实际生产能力	实木家具床 1.5 万套/年		环评单位	江苏方正环保集团有限公司				
	环评文件审批机关	宿迁市生态环境局				审批文号	宿环建管表 2020133 号		环评文件类型	报告表				
	开工日期	2020 年 11 月				竣工日期	2020 年 12 月		排污许可证申领时间	2021 年 1 月 29 日				
	环保设施设计单位	邹平金鑫圣环保设备有限公司				环保设施施工单位	邹平金鑫圣环保设备有限公司		本工程排污许可证编号	91321302MA221WUP0G001Y				
	验收单位	江苏李氏智能家居有限公司				环保设施监测单位	徐州恒环环境技术有限公司		验收监测时工况	正常生产				
	投资总概算（万元）	25000				环保投资总概算（万元）	90		所占比例（%）	0.36				
	实际总投资	5000				实际环保投资（万元）	40		所占比例（%）	0.80				
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	7	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	1		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	10000m ³ /h		年平均工作时	2400					
运营单位	江苏李氏智能家居有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）	91321302MA221WUP0G		验收时间	2021.07.31					
污染物排放达标与总量控制（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	/	/	/	0.06	/	0.06	0.06	/	0.06	0.06	/	/	
	化学需氧量	/	222	500	0.133	/	0.133	0.24	/	0.133	0.24	/	/	
	氨氮	/	1.12	35	0.001	/	0.001	0.021	/	0.001	0.021	/	/	
	总磷	/	2.64	4	0.002	/	0.002	0.002	/	0.002	0.002	/	/	
	总氮	/	2.60	40	0.002	/	0.002	0.024	/	0.002	0.024	/	/	
	悬浮物	/	151	250	0.090	/	0.090	0.15	/	0.090	0.15	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物	/	2.2	120	0.104	/	0.104	0.141	/	0.104	0.141	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物													

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

