

徐州市贾汪区韵之家家具有限公司
实木家具生产线项目
竣工环境保护验收监测报告
(废水、废气)

建设单位： 徐州市贾汪区韵之家家具有限公司

编制单位： 江苏皓翔环境检测有限公司

2018年9月

说 明

- 1、本报告若无本公司审核、签发人签字加盖鲜章和联页章或有数据涂改处的均为无效。
- 2、本报告非经本公司书面同意，不得以任何方式复制。经同意的复印件，有我公司加盖鲜公章予以确认。
- 3、对监测报告若有异议，于收到报告之日起十五日内向监测单位提出，逾期不予受理；
- 4、本报告及数据不得作为商品广告使用，违者必究；

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项目负责人:

填 表 人:

建设单位	徐州市贾汪区韵之家家具有限公司	编制单位	江苏皓翔环境检测有限公司
电话:	18651780388	电话:	0516-83996868
传真:	/	传真:	/
邮编:	221114	邮编:	221000
地址:	徐州市贾汪区紫庄镇马山村	地址:	徐州市云龙区淮海食品城维维三号 楼四楼

目录

表一 建设项目基本情况及验收检测依据、标准·····	1
表二 项目概况·····	4
表三 污染源的产生及处理·····	12
表四 报告表结论及审批决定·····	13
表五 质量保证及控制·····	17
表六 监测内容·····	18
表七 监测结果·····	19
表八 监测结论·····	27

附图

附图 1 检测点位图

附图 2 现场采样照片

附图 3 企业平面布置图

附件

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 环保设施运行记录

附件 4 土地证明

附件 5 危废处理合同

附件 6 危废台账记录

附件 7 工况证明

附件 8 环评批复

附件 9 检测报告

附件 10 三同时表

表一

建设项目名称	徐州市贾汪区韵之家家具有限公司实木家具生产线项目				
建设单位名称	徐州市贾汪区韵之家家具有限公司				
建设项目性质	√ 新建 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	徐州市贾汪区紫庄镇马山村				
主要产品名称	实木家具				
设计生产能力	1000 套/a				
实际生产能力	1000 套/a				
建设项目环评时间	2017 年 12 月	开工建设时间	2017 年 12 月		
调试时间	2018 年 2 月	验收现场监测时间	2018 年 7 月		
环评报告表 审批部门	徐州市贾汪区 环境保护局	环评报告表 编制单位	江苏润天环境 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	300 万元	环保投资总概算	27 万元	比例	9%
实际总概算	300 万元	环保投资	27 万元	比例	9%
验收 检测 依据	1. 《中华人民共和国环境保护法》2015 年 1 月 1 日； 2. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）； 3. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日）； 4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日）； 5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正）； 6. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修订）； 7. 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）； 8. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号； 9. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》； 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[1997]122 号）； 11. 《徐州市贾汪区韵之家家具有限公司工程实木家具生产线项目环境影响报告表》 12. 《关于徐州市贾汪区韵之家家具有限公司工程实木家具生产线项目环境				

影响报告表的审批意见》

1、污染物排放标准

1.1 废气排放标准

本项目产生的颗粒物排放浓度和排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准；VOCs 排放浓度和排放速率执行《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1 中相应标准。具体标准如表 1-1 所示。

表 1-1 大气污染物综合排放标准

项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度		标准来源
		排气筒高度 (m)	速率 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)	
粉尘	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	GB16297-1996
VOCs	40		2.9		2.0	DB32/3152-2016

验收监测
评价标
准、标号、
级别、限
值

1.2 噪声排放标准

建设项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。具体标准值如表 1-2 所示。

表 1-2 工业企业厂界噪声标准限值 单位：dB(A)

指标类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	60	50

1.3 水污染物排放标准

本项目生活污水经埋地式污水处理设施处理后，定期清运做农肥。

1.4 固废

本项目产生的固废主要有废边角料、收集粉尘、废包装材料和生活垃圾。

废边角料及收集粉尘为一般固废外售回收利用；生活垃圾、废包装材料属于一般固废交由环卫部门处理。确保所有固体废物全部安全处置和综合利用。

1.5 危废

本项目产生的废活性炭、废过滤棉、废漆渣、废漆桶和废胶桶属于《国家

危险废物名录》（2016）里的危险废物，收集后委托有资质的单位进行处理。厂区内设有危险废物暂存间一个，危险固废暂存区用于暂存废活性炭、废过滤棉、废漆渣、废漆桶和废胶桶等。

表二

工程建设内容：

1、项目概况

项目地址：徐州市贾汪区紫庄镇马山村

项目投资：项目总投资 300 万元。

2、地理位置及平面布置

项目周边环境概况：项目所在厂区东侧、西侧和北侧均为空地，作为工业留用地使用；南侧为乡村道路。

项目所在厂区平面布置及车间平面布置：项目所在厂区内共有 2 栋车间和 1 栋办公楼，本项目租用原马山砖厂的现有空置厂房。

建设所在厂区平面布置及车间平面布置图见附图 3。

3、项目建设内容及产品方案

本项目产品生产规模及产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	规格	设计能力（个（套）/a）	年运行时数	备注
1	生产车间	实木家具	/	1000	2400h	/

4、公用及辅助工程

本项目工程概况见表 2-2。

表 2-2 建设项目工程概况表

类别	建设名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产厂房	6000m ²	1F, 共两个生产厂房, 包括木材开料区、机加工区、喷漆房等
	仓库	1000m ²	原料、成品仓库
辅助工程	办公区	300m ²	位于生产车间东南侧
储运工程	原料库	100m ²	/
	成品库	100m ²	/
公用工程	供水系统	485.82m ³ /a	由城市给水管网供给
	排水系统	360	雨污分流
	供电系统	年用电量为 50000kWh	区域变电站提供
环保工程	废气	集尘管道+脉冲布袋式除尘器+15m 排气筒	达标排放
		打磨柜+15m 排气筒	
		喷漆室+过滤棉+活性炭+光氧+15m 排气筒	
		集气罩+过滤棉+活性炭+光氧+15m 排气筒	
	废水	化粪池	不排放
噪声	选择低噪声设备、隔音、减震、加强管理	满足环保要求	
	固废	一般固体废物暂存区 (20m ²)、危险废物暂存区 (10m ²)、生活垃圾桶若干	固废零排放

原辅材料消耗及水平衡:

1、原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 原辅材料消耗情况

序号	材料名称	单位	年消耗量	备注
1	实木	t/a	700	/
2	水性底漆	t/a	4.2	/
3	水性底漆固化剂	t/a	1.0	/
4	水性面漆	t/a	3.2	/
5	水性面漆固化剂	t/a	0.8	/
6	机油	t/a	0.5	/
7	五金件	只	5000	/
8	白乳胶	t/a	2.0	/

本项目生产中涉及的主要原辅组成成分见表 2-4。

表 2-4 项目水性漆、固化剂组成成分一览表

序号	名称	主要成分	主要成分百分比
1	水性底漆	水分散型环氧树脂	40.5
		磷酸锌	15
		二丙二醇丁醚	1.5
		钛白粉	25
		高岭土	1
		其他颜料	2.5
		去离子水	10
		其他（分散剂、润湿剂、中和剂）	4.5
2	水性底漆固化剂	多元胺聚合物	40
		丙二醇甲醚	8
		助剂	2
		去离子水	50
3	水性面漆	水分散型羟基丙烯酸树脂	54
		丙二醇甲醚醋酸酯	2
		二丙二醇二醋酸酯	8
		钛白粉	25
		去离子水	10
		其他（分散剂、润湿剂、中和剂）	1
4	水性面漆固化剂	多异氰酸酯聚合物	30
		混合二元酸酯	30
		去离子水	40
5	白乳胶	聚乙酸乙烯酯	40
		醋酸乙烯酯单体	0.3
		聚乙烯醇	4
		水	55.7

本项目生产中涉及的主要原辅材料理化特性见表 2-5。

表 2-5 原辅材料理化性质表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
钛白粉	白色粉末，熔点为 1560℃，相对密度（水=1）:3.9，不溶于水、稀碱、稀酸，溶于热浓硫酸、盐酸、硝酸	不燃	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
二丙二醇甲醚	无色透明液体，沸点：120℃，闪点：31.1℃(闭杯)	易燃	吸入对人体有害，会影响人的中枢神经系统，如果通过皮肤被吸收或被误吞会对人体产生危害。对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激
二丙二醇丁醚	无色液体，沸点(℃): 222-232，密度 0.913g/ml，闪点(°F): 205，溶于水。	可燃	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
环氧树脂	环氧树脂根据分子结构和分子量大小的不同，其物态可从无臭、无味的黄色透明液体至固体。溶于丙酮、二醇、甲苯。主要用作金属涂料、金属粘合剂、玻璃纤维增强结构材料、防腐材料、金属加工用模具等。熔点 145°C~155°C。	易燃	LD ₅₀ : 11400mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : 无资料
磷酸锌	无色斜方结晶或白色微晶粉末。密度 3.99g/ml,熔点 900℃,溶于无机酸、氨水、铵盐溶液，不溶于乙醇；水中几乎不溶，其溶解度随温度上升而减小。	可燃	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
丙二醇甲醚醋酸酯	无色透明液体，熔点为-87℃，沸点:149℃,闪点: 42.2℃(闭杯)，溶于水	易燃	短期接触:刺激眼睛和呼吸道。高浓度接触时，可能导致中枢神经系统抑制长期或反复接触:使皮肤脱脂。
二丙二醇二醋酸酯	含淡淡薄荷气味，是混二酸二甲酯 DBE、丙二醇甲 醚醋酸酯 PMA、PM 及环己酮 CYC 的优良溶剂。因产品原料低毒来源广泛，环保安全，不易燃，在涂料油墨中也可用来替代异佛尔酮 783、CAC、乙二醇单丁醚(防白水)丙二醇醚酯类溶剂、环己酮、二丙酮醇 DAA、甲酚等溶剂。	不易燃	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
羟基丙烯酸树脂	由丙烯酸酯类和甲基丙烯酸酯类及其它烯属单体共聚制成的树脂，通过选用不同的树脂结构、不同的配方、生产工艺及溶剂组成，可合成不同类型、不同性能和不同应用场合的丙烯酸树脂。	可燃	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
聚乙酸乙烯酯	无色透明，有淡淡特殊气味，不溶于水，熔点 60℃，软化点 38℃。	非易燃易爆	急性毒性: LD ₅₀ : 2900mg/kg (大鼠经口); 2500mg/kg (兔经皮); LC ₅₀ : 14080mg/m ³ , 4 小时 (大鼠吸入)
聚乙烯醇	白色片状、絮状或粉末状固体，无味，熔点 230~240℃。溶于水(95℃以上)，微溶于二甲基亚砷，不溶于汽油。	易爆	无相关文献资料

2、主要设备

本项目生产设备见表 2-6。

表 2-6 本项目主要设备一览表

名称	型号	数量（台/套）	备注
冷压机	/	2	/
砂光机	/	2	/
组装机	/	2	/
拼板机	/	2	/
精裁机	/	4	/
排钻	/	3	/
卧锯	/	2	/
断料锯	QMJ153D	5	/
开料锯	/	2	/
修边机	/	2	/
压刨	/	1	/
双立铣	/	1	/
单立铣	/	1	/
吊铣	/	2	/
线锯	/	2	/
双剪锯	/	1	/
空压机	BD-22EPM	1	/

3、环保投资情况

《建设项目环境保护设计规定》第六十三条指出：“凡属于污染治理和保护环境所需的装置、设备、监测手段和工程设施等均属于环境保护设施”、“凡有环境保护设施的建设项目均应列出环境保护设施的投资概算”。

项目环保总投资在 27 万元人民币左右，占总投资额的 9%，包括废水废气处理、噪声防治措施等相关内容，主要投资内容见表 2-7。

表 2-7 建设项目环保投资估算一览表

污染源	内容	投资（万元）	处理效果
废气	过滤棉+活性炭+光氧+15m 排气筒	10	达标排放
	集尘管道+脉冲布袋+15m 排气筒	10	
	打磨柜+15m 排气筒	1	
废水	化粪池	0	达标排放
噪声	隔声、减震等措施	5	
固废	一般固体废物暂存区（20m ² ）	1	固废零排放
	危险固废暂存区（10m ² ）		
	垃圾桶		
合计	/	27	/

4、水平衡

表 2-8 水及能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水（m ³ /年）	452.22	柴油	/
电（千瓦时/年）	50000	天然气（万立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	蒸汽（吨/年）	/

本项目水平衡图见图 2-1

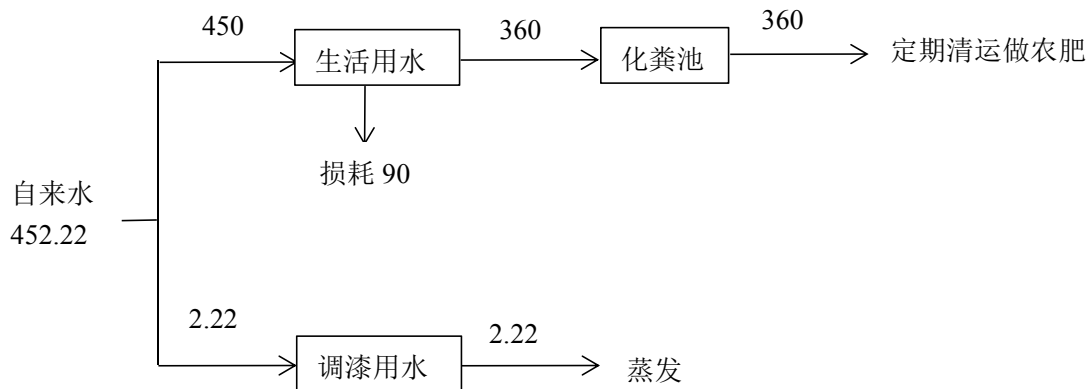


图2-1 本项目用水平衡图 单位：m³/a

1.1 工艺流程简述（图示）

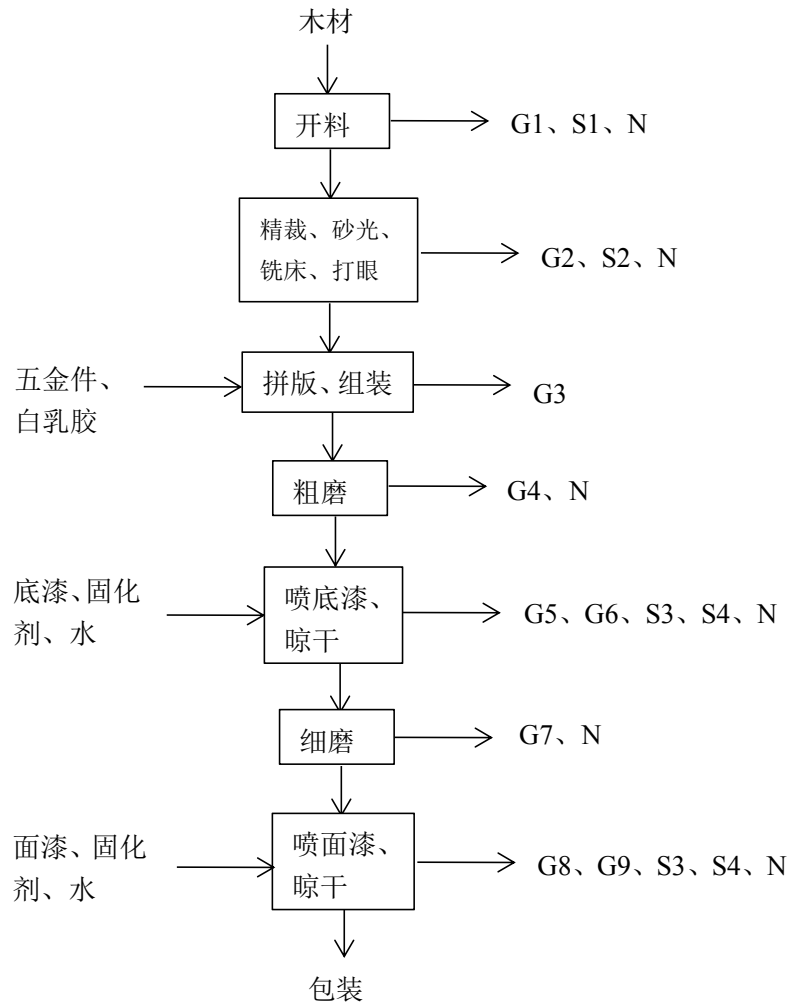


图 2-2 本项目工艺流程图简述 (N:噪声、G: 废气、S: 固废)

1.2 生产工艺流程简述

生产工艺流程及产污环节说明:

开料:外购的木质板材、木料经卧锯、开料锯、断料锯等开料设备,按照产品所需尺寸进行断料。该工序主要有开料粉尘(G1)、废边角料(S1)、设备噪声(N)产生。

(2)机加工(精裁、砂光、铣床、打眼):使用铣床、精裁机、砂光机、排钻等设备分别对木料进行精裁、砂光、铣床、打眼等精细加工,经精细加工后进入后续工序。该工序有粉尘(G2)、废边角料(S2)及设备运行噪声(N)产生。

(3)拼板:使用拼板胶将修边后的木料按产品要求进行涂胶拼接,拼接过程须使用拼板机将涂胶后的木料进行固定,待拼板胶凝固后,拼接处达到设计强度后,拼板完成,拼板时间约为 2-4h。该过程有有机废气(G3)产生。

(4)组装:机加工后的半成品利用部件自身榫卯结构进行组装,同时与五金件组装在一起,该工序有噪声(N)产生。

(5)粗磨:组装完成后,使用手持打磨机进行人工打磨,使得产品表面参数满足后续表面喷涂要求。该工序产生粗磨粉尘(G4)、噪声(N)。

(6)喷底漆、晾干:项目共设置1座喷漆房,喷涂漆雾采用过滤棉处理。项目调漆于喷漆房内进行,人工将底漆、水按10:3混合均匀,随调随用。底漆喷涂厚度为65um。该工序有喷漆废气(G5)、废过滤棉(S3)和废漆桶(S4)、噪声(N)产生。喷底漆后,在喷漆室内晾干后,进入下道工序,该工序有有机废气(G6)。

(7)细磨:晾干后,产品进入细磨区,使用手持打磨机进行打磨。该工序产生打磨粉尘(G7)及噪声(N)。

(8)喷面漆、晾干:项目调漆于喷漆房内进行,人工将面漆、水按10:3混合均匀,随调随用。面漆喷涂厚度为50um。该工序有喷漆废气(G8)、废过滤棉(S3)和废漆桶(S4)、噪声(N)产生。喷面漆后,在喷漆室内晾干后得到成品,该工序有有机废气(G9)。

(9)包装:操作人员将成品手工打包后送入仓库储存,待出货。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、营运期产污环节

本项目不设食堂。

(1) 废气:开料粉尘 (G1)、粉尘 (G2)、有机废气 (G3)、粗磨粉尘 (G4)、喷漆废气 (G5)、有机废气 (G6)、打磨粉尘 (G7)、喷漆废气 (G8)、有机废气 (G9), 开料粉尘 (G1)、粉尘 (G2)、粗磨粉尘 (G4)、打磨粉尘 (G7) 污染物为粉尘, 有机废气 (G3)、喷漆废气 (G5)、有机废气 (G6)、有机废气 (G9) 中污染物为苯、甲苯、二甲苯、甲醛和 VOCs。

(2) 废水:职工生活废水。

2、污染防治措施

2.1 大气污染防治措施

本项目打磨过程产生的颗粒物经除尘柜处理后通过 1#排气筒排放, 喷漆过程产生的 VOCs、漆雾经过滤棉+活性炭吸附+光氧催化设施处理后通过 1#排气筒排放, 拼板过程产生的 VOCs 经集气罩+过滤棉+活性炭吸附+光氧催化设备处理后通过 1#排气筒排放, 机加工过程产生的颗粒物经集气管道+脉冲布袋式除尘器处理后通过 2#排气筒排放。开料产生的颗粒物经集气管道+脉冲布袋式除尘器处理后通过 3#排气筒排放。

针对散逸在车间无组织排放的废气, 本项目拟采取以下措施进行控制无组织废气:

A 无组织排放废气均通过车间强制通风, 降低生产车间内污染物浓度;

B 同时加强管理, 降低工作时间开、关门频率, 尽量减少室内废气散逸;

C 在厂区外侧设置高大树木, 降低无组织排放废气的影响。

2.2 水污染防治措施

厂区内实行“雨污分流”, 本项目雨水经雨水管网收集后, 就近排入附近河道; 厕所为旱厕, 定期清运做农肥。

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：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

表 4-1 建设项目环境影响报告表主要结论及落实情况一览表

序号	环境影响报告表主要结论	落实情况
1	<p>本项目 1#排气筒颗粒物排放量为 0.0334t/a, 排放浓度为 3.5mg/m³, 排放速率为 0.014kg/h, 低于《大气污染物排放控制标准》(B16297-1996 表 2 中的排放标准, 即颗粒物排放浓度≤120mg/m³、排放速率 3.5kg/h (15 米高排气筒, 1#) 1#排气筒 VOCs 排放量为 0.16056t/a, 排放浓度为 16.725mg/m³, 排放速率为 0.0669kg/h, 低于江苏省地方标准《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准(DB32/3152-2016)》表 1 的排放标准, 即 VOCs 排放浓度≤40mg/m³、排放速率≤2.9kg/h (15 米高排气筒, 1#)。2#排气筒颗粒物排放量为 0.0189t/a, 排放浓度为 1.31mg/m³, 排放速率为 0.0079kg/h, 低于《大气污染物排放控制标准》(GB16297-1996) 表 2 中的排放标准, 即颗粒物排放浓度≤120mg/m³、排放速率≤3.5kg/h (15 米高排气筒, 2#)。3#排气筒颗粒物排放量为 0.0315t/a, 排放浓度为 2.18mg/m³, 排放速率为 0.0131kg/h, 低于《大气污染物排放控制标准》(GB16297-1996) 表 2 中的排放标准, 即颗粒物排放浓度≤120mg/m³、排放速率≤3.5kg/h (15 米高排气筒, 3#)。本项目无组织废气主要包括生产车间 2 产生的无组织颗粒物 0.21t/a、拼板区 VOCs 0.002t/a、打磨区颗粒物 0.19t/a、喷漆房 VOCs 0.1584t/a、颗粒物 0.1816t/a; 生产车间 1 产生的无组织颗粒物 0.35t/a。卫生防护距离为生产车间 1 边界外 50m, 生产车间 2 边界外 50m 范围、拼板区外 50m、打磨区外 50m 及喷漆房边界外 100m 范围。根据现场勘查, 建设项目卫生防护距离范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。</p>	<p>该项目 1#排气筒颗粒物排放量低于《大气污染物排放控制标准》(B16297-1996 表 2 中的排放标准, 即颗粒物排放浓度≤120mg/m³、排放速率 3.5kg/h (15 米高排气筒, 1#) 1#排气筒 VOCs 排放量低于江苏省地方标准《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准(DB32/3152-2016)》表 1 的排放标准, 即 VOCs 排放浓度≤40mg/m³、排放速率≤2.9kg/h (15 米高排气筒, 1#)。2#排气筒颗粒物排放量低于《大气污染物排放控制标准》(GB16297-1996) 表 2 中的排放标准, 即颗粒物排放浓度≤120mg/m³、排放速率≤3.5kg/h (15 米高排气筒, 2#)。3#排气筒颗粒物排放量低于《大气污染物排放控制标准》(GB16297-1996) 表 2 中的排放标准, 即颗粒物排放浓度≤120mg/m³、排放速率≤3.5kg/h (15 米高排气筒, 3#)。本项目无组织废气主要包括生产车间 2 产生。卫生防护距离为生产车间 1 边界外 50m, 生产车间 2 边界外 50m 范围、拼板区外 50m、打磨区外 50m 及喷漆房边界外 100m 范围。根据现场勘查, 建设项目卫生防护距离范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。</p>

表 4-1 建设项目环境影响报告表主要结论及落实情况一览表 (续)

序号	环境影响报告表主要结论	落实情况
2	建设项目实行“雨污分流”制，废水为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后定期清运做农肥，对周围水环境产生的影响较小。	建该项目实行“雨污分流”制，废水为员工生活污水，厕所为旱厕，定期清运做农肥，对周围水环境产生的影响较小。
3	建设项目营运期噪声主要为砂光机、精裁机等设备产生噪声，噪声源强约为 80-85dB(A)，夜间不生产，经基础减振、墙体隔声及距离衰减后，可使厂界四周噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求，对周边声环境影响较小。	该项目营运期噪声主要为砂光机、精裁机等设备产生噪声，夜间不生产，经基础减振、墙体隔声及距离衰减后，对周边声环境影响较小。
4	建设项目废木料木屑(3.5t/a)、木料粉尘(5t/a)收集后外售;生活垃圾(4.5t/a)由环卫部门统一清运;废漆桶、废机油桶(0.15t/a)由厂家回收;废过滤棉、废机油、废活性炭(15.925t/a)委托有资质处理的单位进行妥善安全处置，同时企业应根据《危险废物转移联单管理办法》中相关要求规定严格落实转移联单制度。本项目产生的各类固体废物均可得到妥善处置，不对外排放，对周围环境影响较小。	该项目废木料木屑、木料粉尘收集后外售;生活垃圾由环卫部门统一清运;废漆桶、废机油桶由厂家回收;废过滤棉、废机油、废活性炭委托光大环保固废处置(新沂)有限公司进行妥善安全处置，同时企业根据《危险废物转移联单管理办法》中相关要求规定严格落实转移联单制度。该项目产生的各类固体废物均可得到妥善处置，不对外排放，对周围环境影响较小。

2、审批部门审批决定

表 4-2 建设项目环境影响报告表批复及落实情况一览表

序号	环境影响报告表批复	落实情况
1	建设项目采取“雨污分流制”，雨水接入市政雨水管网;废水为员工生活污水，经化粪池处理后定期清运做农肥。	该项目采取“雨污分流制”，雨水接入市政雨水管网;厕所为旱厕，定期清运做农肥。

表 4-2 建设项目环境影响报告表批复及落实情况一览表（续）

序号	环境影响报告表批复	落实情况
2	<p>本项目打磨过程产生的颗粒物经除尘柜处理后通过 1#排气筒排放，喷漆过程产生的 VOCs、漆雾经过滤棉+活性炭吸附+光氧催化设施处理后通过 1#排气筒排放，拼板过程产生的 VOCs 经集气罩+过滤棉+活性炭吸附+光氧催化设备处理后通过 1#排气筒排放，机加工过程产生的颗粒物经集气管道+脉冲布袋式除尘器处理后通过 2#排气筒排放。开料产生的颗粒物经集气管道+脉冲布袋式除尘器处理后通过 3#排气筒排放。以上颗粒物排放浓度和排放速率均应达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级排放标准；VOCs 排放浓度和排放速率应达到江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)表 1 中相应标准。通过加强管理、增加有组织废气收集效率、通风等措施，确保无组织排放的废气中的污染因子满足上述标准中的无组织排放监控浓度限值要求。</p>	<p>该项目打磨过程产生的颗粒物经除尘柜处理后通过 1#排气筒排放，喷漆过程产生的 VOCs、漆雾经过滤棉+活性炭吸附+光氧催化设施处理后通过 1#排气筒排放，拼板过程产生的 VOCs 经集气罩+过滤棉+活性炭吸附+光氧催化设备处理后通过 1#排气筒排放，机加工过程产生的颗粒物经集气管道+脉冲布袋式除尘器处理后通过 2#排气筒排放。开料产生的颗粒物经集气管道+脉冲布袋式除尘器处理后通过 3#排气筒排放。通过加强管理、增加有组织废气收集效率、通风等措施，确保无组织排放的废气中的污染因子排放监控浓度限值达到要求。</p>
3	<p>本项目通过选择低噪声设备、基础减振、墙体隔声及距离衰减、加强绿化等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。</p>	<p>该项目通过选择低噪声设备、基础减振、墙体隔声及距离衰减、加强绿化等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。</p>
4	<p>废气治理产生的废活性炭、废过滤棉、废漆渣、废漆桶、废胶桶属于危废，交有资质单位处置，同时企业应根据《危险废物转移联单管理办法》中相关要求规定严格落实转移联单制度；废边角料及收集粉尘为一般固废外售回收利用；生活垃圾、废包装材料及化粪池污泥属于一般固废交由环卫部门处理。确保所有固体废物全部安全处置和综合利用。</p>	<p>该项目废气治理产生的废活性炭、废过滤棉、废漆渣、废漆桶、废胶桶属于危废，交光大环保固废处置（新沂）有限公司处置，同时企业应根据《危险废物转移联单管理办法》中相关要求规定严格落实转移联单制度；废边角料及收集粉尘为一般固废外售回收利用；生活垃圾、废包装材料及化粪池污泥属于一般固废交由环卫部门处理。确保所有固体废物全部安全处置和综合利用。</p>

表 4-2 建设项目环境影响报告表批复及落实情况一览表（续）

序号	环境影响报告表批复	落实情况
5	<p>本项目以生产车间 1 边界外 50m, 生产车间 2 边界外 50m 范围、拼板区外 50m、打磨区外 50m 及喷漆房边界外 100m 范围为卫生防护距离. 该卫生防护距离范围内不得有居民、学校、医院等环境敏感点。</p>	<p>该项目以生产车间 1 边界外 50m, 生产车间 2 边界外 50m 范围、拼板区外 50m、打磨区外 50m 及喷漆房边界外 100m 范围为卫生防护距离. 该卫生防护距离范围内不得有居民、学校、医院等环境敏感点。</p>
6	<p>对项目喷漆室、化粪池、危废暂存间要进行防渗、防漏等措施, 避免污染地下水及土壤。</p>	<p>该项目喷漆室、化粪池、危废暂存间要进行防渗、防漏等措施, 避免污染地下水及土壤。</p>
7	<p>加强环境风险管理, 落实《报告表》中提出的各项风险防范措施, 加强事故防范机制, 制定和完善突发环境事故应急预案, 并定期进行演练。</p>	<p>该项目通过加强环境风险管理, 落实《报告表》中提出的各项风险防范措施, 加强事故防范机制, 制定和完善突发环境事故应急预案, 并定期进行演练。</p>
8	<p>按照《江苏省城市居住区和单位绿化标准》(DB32/139-95)、苏环控[2007]15 号文件及《报告表》提出的要求, 做好绿化工作, 建设厂界绿化隔离带, 减轻废气、噪声对周围环境的影响。</p>	<p>该项目按照《江苏省城市居住区和单位绿化标准》(DB32/139-95)、苏环控[2007]15 号文件及《报告表》提出的要求, 做好绿化工作, 建设厂界绿化隔离带, 减轻废气、噪声对周围环境的影响。</p>
9	<p>按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)的要求完善各类排污口和标志设置, 废气排放口、废水总排口应合理设置采样口及采样检测平台, 具备方便采样、监测的条件。</p>	<p>该项目按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)的要求完善各类排污口和标志设置。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行了严格的质量控制。具体要求如下：

5.1 验收监测过程中及时了解生产工况情况，保证监测过程中工况负荷达到设计规模的75%以上。

5.2 验收监测中采用的布点、采样及分析测试方法均符合国家监测分析方法标准、监测技术规范或有关规定等。

5.3 监测的采样记录及分析测试结果均按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核，所有参加本次验收监测的人员均经过考核并持有上岗证书。

5.4 废气、生活污水监测采样过程中加采不少于10%的现场平行样、现场空白进行采样过程的质量控制；实验室分析采取>10张标准滤膜检测方式进行测试过程质量控制。

5.5 现场所用仪器均经计量检定和校准后并在有效期内使用；大气综合采样器流量经皂膜流量计校准合格后投入使用。

表六

验收监测内容：

1.监测方案

1.1 废气监测

1.1.1 有组织废气监测

按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）及建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求布设监测点位。项目验收期间废气监测情况见表 6-1，6-2。

表 6-1 有组织废气监测点位、项目和频次一览表

检测点位	检测项目	检测频次
有组织 1 号排气筒进出口	VOC _s 、苯、甲苯、二甲苯	3 次/天，共检测 2 天
有组织 2 号排气筒进出口	VOC _s 、甲醛	3 次/天，共检测 2 天
除尘 3 号、4 号排气筒进出口	颗粒物	3 次/天，共检测 2 天

表 6-2 有组织废气监测点位、项目和频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
除尘 5 号排气筒出口	颗粒物	各测 3 次/天，共监测 2 天
备注	打磨车间木材加工粉尘为验收整改项目，整改后补测监测因子。 监测日期：2018 年 10 月 16 日~10 月 17 日。	

1.1.2 无组织废气监测

按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）布设监测点位，根据验收监测期间气象条件，无组织废气监测点位、项目和频次见表 6-3。

表 6-2 无组织废气监测点位、项目和频次一览表

检测点位	检测项目	检测频次
上风向 1 点，下风向 3 点	颗粒物	3 次/天，共检测 2 天
下风向 3 点	VOC _s 、苯、甲苯、二甲苯	3 次/天，共检测 2 天

表七

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间生产工况达到设计能力的 80%，符合验收监测要求，无不良天气等因素影响，验收监测工作严格按照有关规范进行，验收监测结果基本可以反映企业正常排污状况。

验收监测结果：

1、监测分析方法

该项目验收监测方法、仪器型号及仪器编号一览表见表 7-1。

表 7-1 验收监测方法、仪器一览表

样品类别	分析项目	检测方法及依据	仪器型号	仪器编号
废气	烟尘	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	分析天平 ME155DU	HX-020
	苯、甲苯、二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	GC-MS 7890B-5977B	HX-028
	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995	紫外可见分光光度仪 T6	HX-032
	挥发性有机物	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	GC-MS 7890B-5977B	HX-028

2、人员能力

参加验收监测人员详见表7-2。

表7-2 验收监测人员一览表

序号	监测人员	岗位/职称	上岗证编号
1	沈俐言	实验员	HXJC021
2	赵维	采样员	HXJC015
3	曹超	采样员	HXJC003
4	赵雪雪	实验员	HXJC008
5	朱莹莹	实验员	HXJC010
6	李昱燕	实验员	HXJC007

3、验收监测结果、总量达标分析及环保设施调试运行效果。

监测结果依照江苏皓翔环境检测有限公司（2018）皓 检（综合）字 第（170）号监测报告统计并分析其达标情况。与江苏皓翔环境检测有限公司（2018）皓 检（气）字 第（250）号检测报告统计并分析其达标情况。

3.1 废气

3.1.1 监测期间气象信息

监测期间气象条件符合监测方法的要求，具体见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测期间气象资料

检测日期	气温(°C)	气压(KPa)	相对湿度(%)	风向	风速(m/s)	天气
2018年7月26日	27.3~33.1	100.2~104.2	66~73	东南	1.9~2.1	晴
2018年7月27日	29.1~33.5	100.7~103.1	67~72	东南	1.9~2.1	晴

3.1.2 无组织废气

无组织废气监测结果分析见表 7-4。

表 7-4 无组织废气监测结果分析一览表

采样地点	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
对照点	180726F0101	颗粒物	mg/m ³	0.178
	180726F0102	颗粒物	mg/m ³	0.164
	180726F0103	颗粒物	mg/m ³	0.151
	180727F0101	颗粒物	mg/m ³	0.163
	180727F0102	颗粒物	mg/m ³	0.130
	180727F0103	颗粒物	mg/m ³	0.188
监控点 1	180726F0201	颗粒物	mg/m ³	0.232
		TVOC	mg/m ³	0.189
		苯	mg/m ³	ND
		甲苯	mg/m ³	0.013
		二甲苯	mg/m ³	0.020

表 7-4 无组织废气监测结果分析一览表（续）

采样地点	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
监控点 1	180726F0202	颗粒物	mg/m ³	0.219
		TVOC	mg/m ³	0.330
		苯	mg/m ³	ND
		甲苯	mg/m ³	0.039
		二甲苯	mg/m ³	0.032
	180726F0203	颗粒物	mg/m ³	0.265
		TVOC	mg/m ³	0.175
		苯	mg/m ³	ND
		甲苯	mg/m ³	ND
		二甲苯	mg/m ³	0.018
	180727F0201	颗粒物	mg/m ³	0.272
		TVOC	mg/m ³	0.172
		苯	mg/m ³	ND
		甲苯	mg/m ³	0.010
		二甲苯	mg/m ³	0.020
	180727F0202	颗粒物	mg/m ³	0.259
		TVOC	mg/m ³	0.161
		苯	mg/m ³	ND
		甲苯	mg/m ³	0.013
		二甲苯	mg/m ³	0.021
180727F0203	颗粒物	mg/m ³	0.320	
	TVOC	mg/m ³	0.220	
	苯	mg/m ³	0.011	
	甲苯	mg/m ³	0.014	
	二甲苯	mg/m ³	0.021	

表 7-4 无组织废气监测结果分析一览表（续）

采样地点	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
监控点 2	180726F0301	颗粒物	mg/m ³	0.267
		TVOC	mg/m ³	0.146
		苯	mg/m ³	ND
		甲苯	mg/m ³	ND
		二甲苯	mg/m ³	0.017
	180726F0302	颗粒物	mg/m ³	0.201
		TVOC	mg/m ³	0.220
		苯	mg/m ³	ND
		甲苯	mg/m ³	0.009
		二甲苯	mg/m ³	0.024
	180726F0303	颗粒物	mg/m ³	0.170
		TVOC	mg/m ³	0.389
		苯	mg/m ³	ND
		甲苯	mg/m ³	0.025
		二甲苯	mg/m ³	0.039
	180727F0301	颗粒物	mg/m ³	0.326
		TVOC	mg/m ³	0.212
		苯	mg/m ³	ND
		甲苯	mg/m ³	0.013
		二甲苯	mg/m ³	0.019
180727F0302	颗粒物	mg/m ³	0.297	
	TVOC	mg/m ³	0.360	
	苯	mg/m ³	ND	
	甲苯	mg/m ³	0.012	
	二甲苯	mg/m ³	0.045	

表 7-4 无组织废气监测结果分析一览表（续）

采样地点	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
监控点 2	180727F0303	颗粒物	mg/m ³	0.245
		TVOC	mg/m ³	0.331
		苯	mg/m ³	ND
		甲苯	mg/m ³	0.007
		二甲苯	mg/m ³	0.020
监控点 3	180726F0401	颗粒物	mg/m ³	0.232
		TVOC	mg/m ³	0.202
		苯	mg/m ³	ND
		甲苯	mg/m ³	0.018
		二甲苯	mg/m ³	0.023
	180726F0402	颗粒物	mg/m ³	0.201
		TVOC	mg/m ³	0.251
		苯	mg/m ³	0.016
		甲苯	mg/m ³	0.031
		二甲苯	mg/m ³	0.027
	180726F0403	颗粒物	mg/m ³	0.151
		TVOC	mg/m ³	0.209
		苯	mg/m ³	0.004
		甲苯	mg/m ³	0.031
		二甲苯	mg/m ³	0.024
	180727F0401	颗粒物	mg/m ³	0.218
		TVOC	mg/m ³	0.253
	180727F0401	苯	mg/m ³	ND
甲苯		mg/m ³	0.031	
二甲苯		mg/m ³	0.022	

表 7-4 无组织废气监测结果分析一览表（续）

采样地点	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
监控点 3	180727F0402	颗粒物	mg/m ³	0.334
		TVOC	mg/m ³	0.196
		苯	mg/m ³	ND
		甲苯	mg/m ³	0.033
		二甲苯	mg/m ³	0.020
	180727F0403	颗粒物	mg/m ³	0.358
		TVOC	mg/m ³	0.209
		苯	mg/m ³	ND
		甲苯	mg/m ³	ND
		二甲苯	mg/m ³	0.016
解释与说明	具体点位见检测点位示意图。			
评价参照标准				
《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2		颗粒物周界外浓度最大值：1.0mg/m ³ 。		
《表面涂装（家具制造业） 挥发性有机物排放标准》 (DB32/3152-2016)表 2		1. 苯浓度限值：0.10mg/m ³ ； 2. 甲苯浓度限值：0.60mg/m ³ ； 3. 二甲苯浓度限值：0.20mg/m ³ ； 4. TVOC 浓度限值：2.0mg/m ³ 。		

3.1.3 有组织废气监测结果分析见表 7-5。

表 7-5 废气监测结果统计及达标分析一览表

采样地点	监测项目	监测结果		标准值		达标情况
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
喷漆车间 排气筒出口 第一天	VOCs	0.364	5.86×10 ⁻³	40	2.9	达标
	VOCs	0.588	9.37×10 ⁻³	40	2.9	达标
	VOCs	0.286	4.60×10 ⁻³	40	2.9	达标
	苯	0.043	6.93×10 ⁻⁴	1	0.36	达标
	苯	0.032	5.10×10 ⁻⁴	1	0.36	达标
	苯	0.039	6.28×10 ⁻⁴	1	0.36	达标
	甲苯	0.049	7.89×10 ⁻⁴	20	0.96	达标
	甲苯	0.077	1.22×10 ⁻³	20	0.96	达标
	甲苯	0.035	5.64×10 ⁻⁴	20	0.96	达标
	二甲苯	0.032	5.15×10 ⁻⁴	20	0.96	达标
	二甲苯	0.039	6.21×10 ⁻⁴	20	0.96	达标
	二甲苯	0.025	4.02×10 ⁻⁴	20	0.96	达标
喷漆车间 排气筒出口 第二天	VOCs	0.563	8.86×10 ⁻³	40	2.9	达标
	VOCs	0.373	5.84×10 ⁻³	40	2.9	达标
	VOCs	0.379	5.87×10 ⁻³	40	2.9	达标
	苯	ND	/	1	0.36	达标
	苯	ND	/	1	0.36	达标
	苯	ND	/	1	0.36	达标
	甲苯	0.159	2.50×10 ⁻³	20	0.96	达标
	甲苯	0.047	7.36×10 ⁻⁴	20	0.96	达标
	甲苯	0.095	1.47×10 ⁻³	20	0.96	达标
	二甲苯	0.024	3.78×10 ⁻⁴	20	0.96	达标
	二甲苯	0.018	2.82×10 ⁻⁴	20	0.96	达标
	二甲苯	0.015	2.32×10 ⁻⁴	20	0.96	达标
拼版车间 排气筒出口 第一天	VOCs	0.367	3.25×10 ⁻³	40	2.9	达标
	VOCs	0.480	4.19×10 ⁻³	40	2.9	达标
	VOCs	0.387	3.21×10 ⁻³	40	2.9	达标
	甲醛	0.183	1.62×10 ⁻³	25	0.26	达标
	甲醛	0.162	1.41×10 ⁻³	25	0.26	达标
	甲醛	0.267	2.22×10 ⁻³	25	0.26	达标

表 7-5 废气监测结果统计及达标分析一览表（续）

采样地点	监测项目	监测结果		标准值		达标情况
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
拼版车间 排气筒出口 第二天	VOCs	0.521	4.29×10 ⁻³	40	2.9	达标
	VOCs	0.216	1.78×10 ⁻³	40	2.9	达标
	VOCs	0.297	2.50×10 ⁻³	40	2.9	达标
	甲醛	0.298	2.45×10 ⁻³	25	0.26	达标
	甲醛	0.212	1.74×10 ⁻³	25	0.26	达标
	甲醛	0.173	1.45×10 ⁻³	25	0.26	达标
3号排气筒出口 第一天	颗粒物	71.5	0.556	120	3.5	达标
	颗粒物	60.8	0.445	120	3.5	达标
	颗粒物	68.4	0.518	120	3.5	达标
3号排气筒出口 第二天	颗粒物	32.1	0.257	120	3.5	达标
	颗粒物	35.0	0.282	120	3.5	达标
	颗粒物	37.5	0.304	120	3.5	达标
4号排气筒出口 第一天	颗粒物	73.3	0.320	120	3.5	达标
	颗粒物	76.0	0.324	120	3.5	达标
	颗粒物	68.8	0.308	120	3.5	达标
4号排气筒出口 第二天	颗粒物	36.7	0.152	120	3.5	达标
	颗粒物	62.2	0.279	120	3.5	达标
	颗粒物	63.1	0.289	120	3.5	达标
5号排气筒出口 第一天	颗粒物	<20	8.33×10 ⁻²	120	3.5	达标
	颗粒物	<20	7.27×10 ⁻²	120	3.5	达标
	颗粒物	<20	7.64×10 ⁻²	120	3.5	达标
5号排气筒出口 第二天	颗粒物	<20	5.80×10 ⁻²	120	3.5	达标
	颗粒物	<20	6.59×10 ⁻²	120	3.5	达标
	颗粒物	<20	6.90×10 ⁻²	120	3.5	达标

以上监测结果表明：该项目废气符合《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 2 标准限值和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值。

表八

验收监测结论:

验收监测期间生产工况达到设计能力的80%以上,符合验收监测要求,无不良天气等因素影响,验收监测工作严格按照有关规范进行,验收监测结果基本可以反映企业正常排污状况。

1.1验收监测结果

新建项目完成后全厂污染物排放总量指标如下:

1.1.1无组织废气

验收监测期间,以最大值计,对照点颗粒物: $0.188\text{mg}/\text{m}^3$; 监控点: $0.358\text{mg}/\text{m}^3$ 。VOCs 为 $0.389\text{mg}/\text{m}^3$ 。苯为 $0.016\text{mg}/\text{m}^3$ 。甲苯为 $0.039\text{mg}/\text{m}^3$ 。二甲苯为 $0.045\text{mg}/\text{m}^3$ 。该项目排放的无组织废气符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值及《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)表2。

1.1.2有组织废气

验收监测期间,以平均值计,颗粒物为 $<51.4\text{mg}/\text{m}^3$; VOCs 为 $0.402\text{mg}/\text{m}^3$; 苯为 $0.020\text{mg}/\text{m}^3$; 甲苯为 $0.077\text{mg}/\text{m}^3$; 二甲苯为 $0.026\text{mg}/\text{m}^3$; 甲醛为 $0.216\text{mg}/\text{m}^3$ 。该项目有组织废气符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值和《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)表2标准限值。

1.2检查结果

1.2.1环保标识: 该项目已按《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)场所和废气排放口标识清晰。

1.2.2环保管理: 已制定环境保护管理制度,并责任到人。

建议

- (1) 切实落实好绿化方案,美化周围环境;
- (2) 项目建设应严格执行相关环保制度;各类污染物的排放应执行本次评价规定的标准;加强生产管理和设备维护保养,确保废气、废水、噪声达标排放。
- (3) 建设单位应制订环境保护计划和环境管理制度,要有专门的人员检查日常的环境管理工作。

(4) 加强生产管理和员工岗位培训及安全教育，制定和执行电气设备用电安全规程，预防和减少触电事故、烧伤、烫伤事故和火灾事故的发生。