山东家楷家具用品有限公司 年产家居 2240 套建设项目竣工 环境保护验收报告

建设单位:山东家楷家居用品有限公司编制单位:山东家楷家居用品有限公司

二〇一八年十二月

目录

第一	一部	分!	验收监测报告表1
表 1	项目	基本	本情况
表 2	工利	星建设	殳内容
表 3	主要	要染》	原、污染物处理和排放15
表 4	建设	设项目	目环境影响报告表主要结论及审批部门申批决定20
表 5	验收	文监》	则质量保证及质量控制24
表 6	验收	文测 [内容26
表 7	验收	文监》	则结果27
表 8	结论	<u>}</u>	36
附表	₹1:	<u>"</u> =	三同时"验收登记表41
附件	1:	营业	拉 执照······42
附件	2:	批复	夏意见43
附件	3:	环语	F结论及意见······45
附件	4:	无上	_访证明50
附件	5:	检测	则委托书·······51
附件	6:	检测	则报告·······52
附图	1:	项目	日地理位置图·······67
附图	2:	厂区	区布置图68
附图	3:	环伢	R设施及现场采样照片······69
第二	二部	分专	₹家意见及签名⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯72
第三	三部	分其	其他需要说明的事项·······82
1, 5	整改	说明	
2. 1	竣工	及调	试公示截图

山东家楷家具用品有限公司 年产家居 2240 套建设项目竣工 环境保护验收监测报告表

建设单位:山东家楷家居用品有限公司编制单位:山东家楷家居用品有限公司

二〇一八年十一月

建设单位: 山东家楷家居用品有限公司(盖章)

电话: 18633969311

传真:-----

邮编: 274300

地址:菏泽市单县园艺健泰路健泰工业园区内

表一

建设项目名称	年产家居 2240 套建设项目				
建设单位名称	山东家楷家居用品有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	菏泽市单	县园艺健泰路健泰	工业园区区	<u></u>	
主要产品名称		各种家具			
设计生产能力					
实际生产能力	年产家居 2240 套 年产家居 2240 套				
建设项目环评时 间	2018年8月	开工建设时间	201	8年9	月
调试时间	2018.10.20-2019.1.19	验收现场监测 时间	2018.	10.27-	10.28
环评报告表 审批部门	单县环境保护局	环评报告表 编制单位	山东泰昌 公司	环境科	技有限
环保设施设计单 位	/	环保设施施工 单位		/	
投资总概算	1200 万元	环保投资总概 算	30 万元	比例	0.25%
实际总概算	800 万元	环保投资	200万 元	比例	25%
验收监测依据	1、国务院令(2017)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)。 2、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017.11) 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》。 4、山东家楷家居用品有限公司年产家居 2240 套建设项目环境影响报告表及《关于山东家楷家居用品有限公司年产家居 2240 套建设项目环境影响报告表批复》(单环审[2018]116 号) 5、检测委托书				行办法》 环境影响

无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中排放标准(颗粒物≦1.0mg/m³)。

固定源颗粒物执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2013)表2重点控制区排放浓度限值要求(颗粒物 ≦10mg/m³)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2二级标准排放速率要求,3.5kg/h)。

无组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度执行《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》(DB37/2081.3-2017)表 2 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求(VOCs \leq 2.0mg/m³、苯 \leq 0.1mg/m³、甲苯 \leq 0.2mg/m³、二甲苯 \leq 0.2mg/m³)。

固定源 VOCs、二甲苯排放浓度及速率执行《挥发性有机物排放标准第3部分:家具制造业》(DB37/2081.3-2017)表1第II时段标准挥发性有机物排放限值要求(VOCs 排放浓度 \leq 40mg/m³,排放速率 \leq 2.4kg/h;甲苯与二甲苯排放浓度 \leq 20mg/m³,排放速率 \leq 1.0kg/h;苯排放浓度 \leq 0.5mg/m³,排放速率 \leq 0.2kg/h)。

验收监测评价标 准、标号、级别、 限值

表1-1废气排放标准

1			
	污染物	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)
去 加加	颗粒物	10	3.5
有组织	VOCs	40	2.4
废气	甲苯与二甲苯	20	1.0
	苯	0.5	0.2
	颗粒物	1.0	/
无组织	VOCs	2.0	/
废气	苯	0.1	/
	甲苯	0.2	/
	二甲苯	0.2	/

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 2 类标准要求。

表 1-2 噪声评价标准限值

类 别	昼间	夜间	依据
噪声限值[Leq: dB(A)]	60	50	(GB12348-2008) 2 类

表二

工程建设内容:

山东家楷家居用品有限公司年产家居 2240 套建设项目位于菏泽市单县园艺健泰路健泰工业园区内。项目通过租赁(河北健泰岗结构有限公司山东分公司)现有厂房进行建设,项目组成主要为生产车间,生产车间中内含加工区域、喷漆房、晾干房、仓库、原料堆存区、成品堆存区、漆料暂存区以及危废车间,项目总投资为 800 万元,其中环保投资 200 万元,占总投资 25%。项目劳动定员 35 人,厂内不设餐厅和宿舍,年工作时间 300 天,一天 2 班,共 8 小时,夜间不生产。项目工程建设内容及与环评建设内容对比一览表见下表 2-1。

表 2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

工程组成	程组成 项目名 环评工程内容		实际建设内容
+ /* T.#1	加工区域	位于生产车间内部,钢框架结构,单层; 内含木工区、贴皮区、质检区、擦色区 以及打磨区,设置有裁板锯、立铣、带 锯、线条机、雕刻机、精雕机、砂光机、 摇臂锯、空压机、锁孔机、排钻、涂胶 机、地镂、封边机、吸覆机、脉冲式打 磨除尘柜等主要设备共计 36 套(台), 建筑面积 5340m²。	实际建设中面漆房有3个,每一个面漆房都配一个晾干房,
主体工程	底漆房	钢架结构,底漆房设有喷枪1个。主要用于加工完后的家具进行喷涂底漆的工艺,建筑面积50m²。	日 每一个漆房都有一个水帘柜 日 设备。
	面漆房	钢框架结构,面漆车间设有喷枪 1 个, 主要用于加工完后的家具进行喷涂面漆 的工艺,建筑面积 50m ² 。	
	晾干房	钢框架结构,主要用于喷漆后家具进行 自然晾干的工艺,底漆房与面漆房各配 一个晾干房,总建筑面积 250m²。	
辅助工程	办公室	钢框架结构,位于生产车间西北部,主要用于日常办公,建筑面积 1000m²。	办公室位于厂区正东方向
	原料堆 放区 半成品	钢框架结构,没有具体的隔间,主要用于未喷漆家具的堆放,占地面积 300m²。 钢框架结构,单层,主要用于未喷漆家	
储运工程	存放区 临时存 放区	具的堆存,占地面积 800m ² 。 钢框架结构,单层,主要用于加工完后 家具的堆存,占地面积 100m ² 。	 一致
	成品堆 存区	钢框架结构,单层,主要用于待售的成品的堆存,占地面积 300m²。	
	仓库	钢框架结构,单层,主要用于零部件的 堆存,占地面积 300m ² 。	

	1	teleterities v.e. v.e. v.e.		
	危废车 间	钢框架结构,单层,主要用于废漆桶、 废胶桶等危险废物的堆放,需进行防渗 处理,占地面积 40m²。		
	漆料暂 存区	钢框架结构,单层,主要用于外购底漆 以及面漆的堆放,占地面积 30m ² 。		
公用工程	给排水	供水水源为单县供水公司供给;排水采用分流制;生产用水主要为水性漆调漆用水以及水帘循环用水,水帘柜设备配备一套循环水池,续定期补充用水,生产过程中部产生废水,生活污水排入厂区内部化粪池,处理后经市政污水管网排入单县第一污水处理厂进行深度处理。雨水直接排放。	企业租赁河北健泰钢结构有 限公司山东分公司进行建设, 只对设备进行安装。	
	供暖	生活取暖采用空调,生产不涉及采暖。		
	供电	有单县供电所供给		
环保工程	废气	生产过程中所产生的废气主要为板材加深度中产生的;对型程中产生的;对型程中产生的;成为发展,对型程中产生的;成为发展中产生的,或是有力,或是一个一个。	打磨过程在手工打磨工作台进行,在该处室很高,采用侧向集气效率很高,采用型型,是进行的粉尘进不够,是进行的粉尘进不够,是进行的粉尘进生的粉尘,再通过是一个大块。如此,是一个大块。如此,是一个大小,是一个大小,是一个大小,是一个大小,是一个大小,是一个一个大小,是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	

废水	生产过程中不产生废水;生活污水排入 厂区内部化粪池,处理后经市政污水管 网排入单县第一污水处理厂进行深度处 理。	生产过程中水性漆调漆后进入漆料后自然损耗;水帘柜及喷淋塔循环补充用水自然蒸发,部分在压滤水池沉淀物对程中被损耗,不排放。循环水池定期补水,定期投加除漆剂,沉淀后废水循环利用(流),流物通过压滤机滤出作为危废,交由有资质的单位处理;战机滤出作为危废,交由有资质的单位处理;战地,而后资质的单位处理;发地用水自然蒸发不外排;生活污水管网排入所区化粪池,而后经污水管网排入第一污水处理厂进行深度处理。
固废	固废综合利用或合理处置	废板材、收集的粉尘、废包装材料、废木皮统一收集后外售综合利用;循环水池沉淀后的沉淀物作为危废交由有资质的单位处理;定期换单位处理;定期换单位处理;循环水池每月定期更少的废水,委托有资质单位处理;既还性炭、废旧灯管、废胶脏、废活性炭、废旧灯管、职工生活垃圾由环卫部门定期清运。
噪声	低噪声设备、减、隔声、吸声等	对高噪声设备进行消声和减 震处理,合理布局,加强绿化, 形成隔声带。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量 (台/套)	实际数量(台/套)
1	裁板锯	WDX-132	4	4
2	立铣	MX5317	3	5
3	双轴立铣	MX5117B	1	1
4	带锯	MJ345B	1	1
5	线条机	MJ345B	1	1
6	线条机	MB101	1	1
7	雕刻机	SI5408KSTS	1	1
8	精雕机	原力 1215	1	1

9	砂光机	ZXY-1000	1	1
10	摇臂机	MJ640	3	1
11	压机	MH3248-50T	3	3
12	锁孔机	MDK4120D	1	1
13	排钻	MZB73213	2	1
14	涂胶机	WPX	1	1
15	卧带式砂光机	MM2215	1	1
16	螺旋空气压缩机	FUV37A	1	1
17	地镂	MXS5115A	3	3
18	门扇封边机	2512A	1	1
19	吸覆机	FY-3000B	2	0
20	木皮剪切机		1	1
21	封边机	AB-106	2	1
22	喷枪		4	4
23	布袋除尘器	型号略,除尘效率 99%	1	1
24	脉冲式打磨粉尘处理器	型号略,除尘效率 99%	1	1
25	水帘喷淋(含循环水池)	喷漆房专用,循环 水池规格为 3m*2.5m*0.8m,总 容量为 6m3	2	4
26	喷淋塔	喷漆房专用	1	3

	27	漆渣压滤机	主要用于循环水池 中漆渣的去除	2	2
Ī	28	活性炭吸附装置	去除效率 90%,主要针对加工区涂胶机和封边机	1	1
	29	UV 光氧催化系统+活性 炭吸附装置	去除效率 90%	1	1

原辅材料消耗及产品方案:

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	备注	环评年用量	实际年用量
1	桐木	外购 500m³, 密度的为 0.25g/cm³	125t	同环评基本一致
2	多层板	外购 360m3,密度约为 0.85g/cm ³	306t	同环评基本一致
3	木皮	外购 150m 规格为 1.24m*2.47m*1.4cm 密度 为 0.386g/cm ³	57.9t	同环评基本一致
4	铰链	外购成套钕链	2240 件	同环评基本一致
5	钉	外购	150kg	同环评基本一致
6	油性底漆	25kg/桶	0.629t	同环评基本一致
7	固化剂	25kg/桶	0.126t	同环评基本一致
8	稀释剂	25kg/桶	0.629t	同环评基本一致
9	水性面漆	25kg/桶	0.947t	同环评基本一致
10	成品腻子	外购	0.1t	同环评基本一致
11	砂纸	每本 100 张	100 本	同环评基本一致
12	包装棉	每卷 10kg	50 卷	同环评基本一致
13	包装皮质	总重为 25t	5000 张	同环评基本一致
14	水性白乳胶	30kg 桶, 年用量为 300 桶	9t	同环评基本一致
15	过滤棉	每月更换一次,每次 0.03t,废过滤棉交由有资 质单位回收处理	0.3t	同环评基本一致
16	热熔胶	25kg/袋,年用量为 40 袋	1t	同环评基本一致
17	UV 光解废气 净化处理设备 内部灯管	UV 光解废气净化处理设备内部灯管使用一定时间后内部光氧强度降低,需定期更换灯管,100天更换一次,每次更换量为0.002t	0.003t	同环评基本一致
18	滤芯	每年更换一次,每次更换量约为 0.08t, 废滤芯交由有资质单位回收处理	0.07t	同环评基本一致
19	除漆剂 A	每 1m3 水处理需要除漆剂 A3kg,循环水池总水量 1.5m3,每天处理一次,经计算除漆剂年用量约为 1.35t	1.35t	同环评基本一致

20	除漆剂B	每 1m3 水处理需要除漆剂 A3kg,循环水池总水量为 1.5m3,每天处理一次,计算除漆剂年用量约为 1.35t	1.35t	同环评基本一致
21	活性炭	/	0.7t	同环评基本一致

(注: 底漆为油性底漆工作漆, 面漆为水性面漆工作漆)

表 2-4 产品方案一览表

主产品名称	年用量	备注
框门	1500 套	
衣柜	500 套	
酒柜	120 套	
电视柜	120 套	

水源及水平衡:

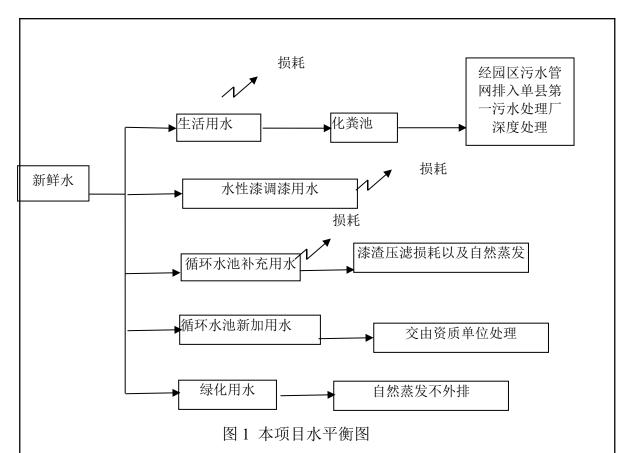
1、给水 项目生产及生活用水水源为市政自来水,可保证全厂用水需求;生产用水主要为循环水池补给用水以及水性漆调漆用水。

(1) 生产用水

①循环水池补给用水:本项喷漆过程采用"水帘柜+喷淋塔"净化去除喷漆废气中的颗粒,该过程用水主要为水帘柜以及喷淋塔循环补充用水。

- (2) 生活用水和绿化用水:主要为员工生活用水,项目劳动定员 35 人,不提供食宿,员工生活用水量较少,绿化面积为 100m²,绿化用水也很少。
- 2、排水 本目总用水量包括水性漆调用水进入漆料后自然损耗;水帘柜以及喷淋塔循环补充用水部分自然蒸发,部分在压滤水池沉淀物过程中损耗,不外排;绿化用水自然蒸发不外排:生活污水排入厂区内部化粪池,处理后经市政污水管网排入单县第一污水处理厂进行深度处理。

全厂水平衡图见图 1:



主要工艺流程及产污环节

工艺流程

本项目以外购半成品板材为原料,以五金件、油漆、稀释剂、木皮等为辅料, 经下料、铣型、打磨、喷漆等工序组成。

主要生产工序简介如下:

- (1) 剪板:该工序使用雕刻机以及精雕机进行剪板处理,此过程中产生的污染物主要包括废木料、除尘装置收集的木工粉尘和设备运行产生的噪声等。
- (2) 裁板下料: 技照不同家具部件所需尺寸使用裁板锯、摇臂锯以及带锯对板材进一步加工下料,制作面板、腿等各家具部件,此工序主要污染物为废木料、除尘收集的木质粉尘、设备噪声。
- (3)封边:下料完成的面板边沿部位须使用热熔胶利用封边机将封边材料粘接起来,保证家具的整体美观性。此过程会产生少量 VOCs 气体。
- (4) 铣型(排钻、开榫、打孔):根据产品需要进行钻孔、开榫处理,为后面产品的组装作准备。此工序主要产生木质粉尘、设备噪声。
- (5)磨边、磨面: 经锯截、钻孔后的家具部件表面及连接处有不平或木刺等瑕疵,直接进行喷漆会影响油漆的附着及产品的美观;喷漆前需对工件进行木工打磨(粗

- 磨),由砂光机、卧带式砂光机以及人工采用砂纸进行打磨处理,进行表面处理。 此工段主要污染物为打磨木质粉尘。
- (6)上子:由于木质家具表面存在凹陷和孔洞,一般在喷底漆前要先进行表面处理通过上腻子使工件表面平整。
- (7)涂胶、贴木皮:表面处理完成后的工件利用涂胶机涂胶完成后,将木皮覆盖在工件表面,同时利用吸覆机除去胶面与木皮之间的空气,使得木皮与表面贴合,而后通过木皮剪切机进行裁断,尺寸与工件相吻合,此过程会产生少量 VOCs 气体,主要为涂胶过程中产生的废气。
- (8) 喷底漆: 打磨好的家具需要先喷底,底漆喷澽均在底漆房进行,底漆房为密闭式喷漆,设置 1-2 名员工进行喷涂,喷涂产生的漆雾首先通过引风机引气至水帘柜进行处理,通过水帘柜处理后气体进入喷淋塔再次对漆雾颗粒进行喷淋处理,颗粒物得到净化后的有机气体进入 Uv 光氧催化装置将废气中的 VOCs 进行催化分解,少量未被分解的有机气体最后再经活性炭吸附装置进行吸附处理,处理后气体由 15m 高排气筒排放。

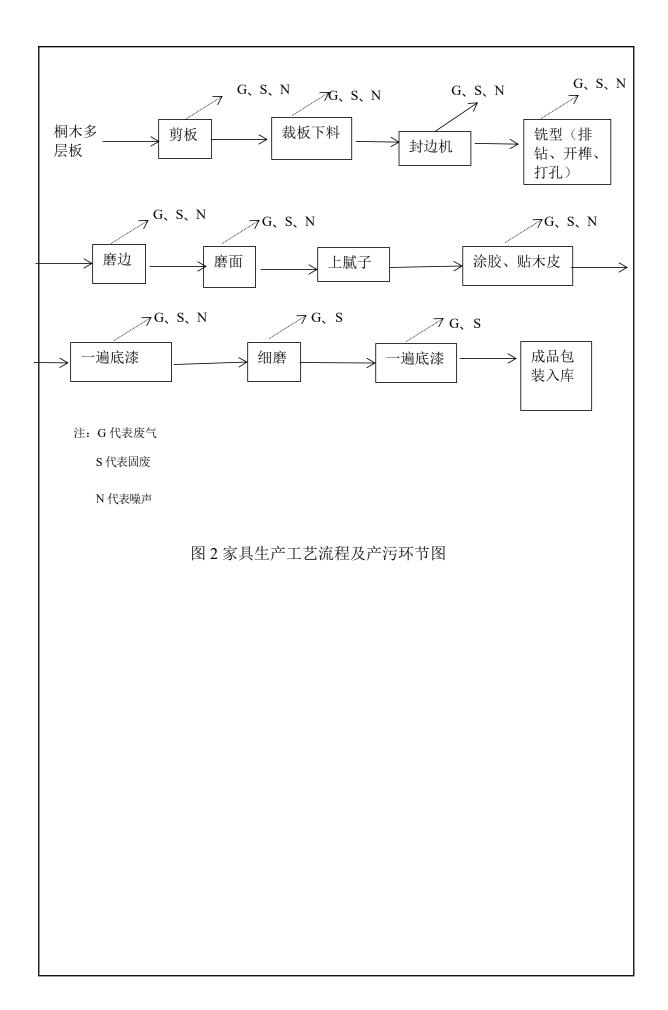
此过程主要产生污染物为喷漆废气、漆渣絮凝沉淀物、废油漆桶、废活性炭和设备运行噪声。

(9)喷面漆:喷完底漆后的家具经自然晾干后进行细磨,细磨在打磨区域进行,然后进入最后一道面漆喷涂,本项目面漆采用水性漆,喷面漆和晾干在同一密闭车间内进行。设置 1-2 名员工进行喷涂,喷涂产生的漆雾首先通过引风机引气至水帘柜进行处理,通过水帘柜处理后气体进入喷淋塔再次对漆雾颗粒进行喷淋处理,颗粒物得到净化后的有机气体进入 UV 光氧催化装置将废气中的 VOCs 进行催化分解,少量未被分解的有机气体最后再经活性炭吸附装置进行吸附处理,处理后气体由15m 高排气简排放。

此过程主要产生污染物为细磨粉尘气体、喷漆及晾干废气、喷漆度水、漆渣、废油漆桶、设备运行噪声。

(10)包装入库:喷漆后成品进入包装车间,成品需先进行软包,然后再与其他家 具包装入库待售,此过程主要污染物为废包装材料。

另外职工日常生活会产生生活污水和生活垃圾。



表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、主要污染源

1、废气

生产过程中所产生的废气主要为板材加工过程中中产生的粉尘;底漆及面漆打磨过程中产生的粉尘;喷漆以及晾干过程中产生的废气(包括颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯)。

- (1)项目在板材下料、裁板、钻孔、木工打磨等过程会产生一定量的木质粉尘。在加工区域设置中央集尘系统对粉尘进行收集,则未收集的粉尘无组织排放,收集的粉尘经脉冲除尘器设备处理后再15m高排气筒排放。有组织粉尘排放浓度及排放速率满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB372376-2013)表2中重点控制区颗粒物排放标准(10mg/m³)。
 - (2) 底漆及面漆打磨过程中产生的粉尘

底漆打磨是在喷底漆并干燥后进行,以消除底漆表面气泡等,使家具表面更光滑, 打磨过程会有粉尘产生。打磨在独立密闭的车间内进行,打磨过程在手工打磨工作台进 行。在该处安装一台脉冲处理器,吸尘效率很高,采用侧向集气方式对打磨过程产生的 粉尘进行收集,(产生的粉尘有漆渣,漆渣粘附在滤芯表面,滤芯定期更换),剩余少 量打磨粉尘无组织排放。

(3) 喷漆以及晾干过程中产生的废气(包括颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯)

本项目共建有 3 个喷漆房, 1 个底漆喷漆房和 2 个面漆喷漆房,每个喷漆房有一晾干房,其中底漆喷漆房产生的主要污染物为漆雾颗粒、VOCs、二甲苯、甲苯,晾干房产生的主要污染物为 VOCs、二甲苯、甲苯,面漆喷漆房产生的主要污染物为漆雾颗粒和 VOCs,底漆喷漆房与面漆喷漆房各配有一套水帘柜设备(含循环水池),通过水帘处理后的废气由喷淋塔进行二次喷淋处理,而后与晾干房共用一套"UV光氧催化+活性炭装置"进行处理,处理后的气体由 15m 高排气筒排放,未收集的废气无组织排放。

(1)底漆喷漆房废气

本项目底漆采用油性工作漆,油性漆中的废气一部分在喷漆房内挥发,一部分在晾干房内挥发,且喷漆和晾干均在密闭车间内进行。油性工作漆产生的漆雾颗粒、VOCs、二甲苯、甲苯废气先通过水帘柜+喷淋塔(含循环水池)+过滤棉进行处理,在与晾干房中挥发产生的VOCs、二甲苯、甲苯废气共用一套"UV+光氧催化+活性炭吸附装置"进行处理,再经 15m 高排气筒外排,其余无组织排放。处理后的有组织漆雾颗粒排放浓度

及排放速率满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB372376-2013)表 2 中重点控制区颗粒物排放标准(10mg/m³)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 二级标准排放速率要求,3.5kg/h)及有组织 VOCs、二甲苯、甲苯废气排放浓度及排放速率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》

(DB3728013-2017) 中表 II 时段标准要求,可以达标排放。

②面漆喷漆房废气

本项目面漆采用水性工作漆,水性漆中的废气一部分在喷漆房内挥发,一部分在晾干房内挥发,且喷漆和晾干也均在密闭车间内进行。面漆喷漆房产生的漆雾颗粒、VOCs 先经过水帘处理后由喷淋塔进行二次喷淋处理,再与晾干房中挥发产生的 VOCs 废气共用一套"UV+光氧催化+活性炭吸附装置"进行处理。其中两家面漆房共用一套大的光氧设备,与另一面漆房共用一根排气筒排放。处理后的有组织漆雾颗粒排放浓度及排放速率满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB372376-2013)表 2 中重点控制区颗粒物排放标准(10mg/m³)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 二级标准排放速率要求,3.5kg/h)及有组织 VOCs 废气排放浓度及排放速率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》(DB3728013—2017)中表11时段标准要求,可以达标排放。

2、废水

本项目废水主要为循环水池补给用水和职工生活污水。水帘柜以及喷淋塔循环补充 用水部分自然蒸发,部分以压滤机滤出水池沉淀物过程中损耗,不外排,其中沉淀物交 由有资质的单位处理;绿化用水自然蒸发不外排:生活污水排入厂区内部化粪池,处理 后经市政污水管网排入单县第一污水处理厂进行深度处理。

3、噪声

本项目主要有裁板锯、立铣、带锯、雕刻机、精雕机、砂光机、摇臂锯、空压机锁孔机、排钻、地镂、封边机以及风机等设备工作时候所产生的噪声,声源源强为80-100dB(A)。通过配备消音和减震装置,合理布局,加强绿化,形成隔声带等综合治理措施的治理,再经距离衰减和建筑物的阻挡作用,噪声厂界预测值能够达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,对周国声环境的影响较小。

4、固体废弃物

一般固体废物主要包括废板材、费木皮、木屑粉尘、废包装材料以及生活垃圾。 其中废板材、费木皮、木屑粉尘、废包装材料收集后外售综合利用,生活垃圾交由 环卫部门统一处理。废滤芯、废漆桶、漆渣絮凝沉淀、废灯管、废过滤棉、循环池 的更换废水、废活性炭交由有资质单位进行处理。

5、卫生防护距离

本项目卫生防护距离确定为: 生产车间外 100m 所综合包络的范围。距离本项目最近的敏感点为项目东侧 131m 处的刘楼村,卫生防护距离以内无村庄、学校等环境敏感点,满足卫生防护距离设置的要求。

6、总量指标

本项目无 SO₂、NO_x的产生和排放,因此无需申请废气总量指标;项目生活污水排入厂内部化粪池,处理后经市政污水管网排入单县第一污水处理厂进行深度处理。因此该项目不需要单独申请 COD、氨氮总量控制指标。

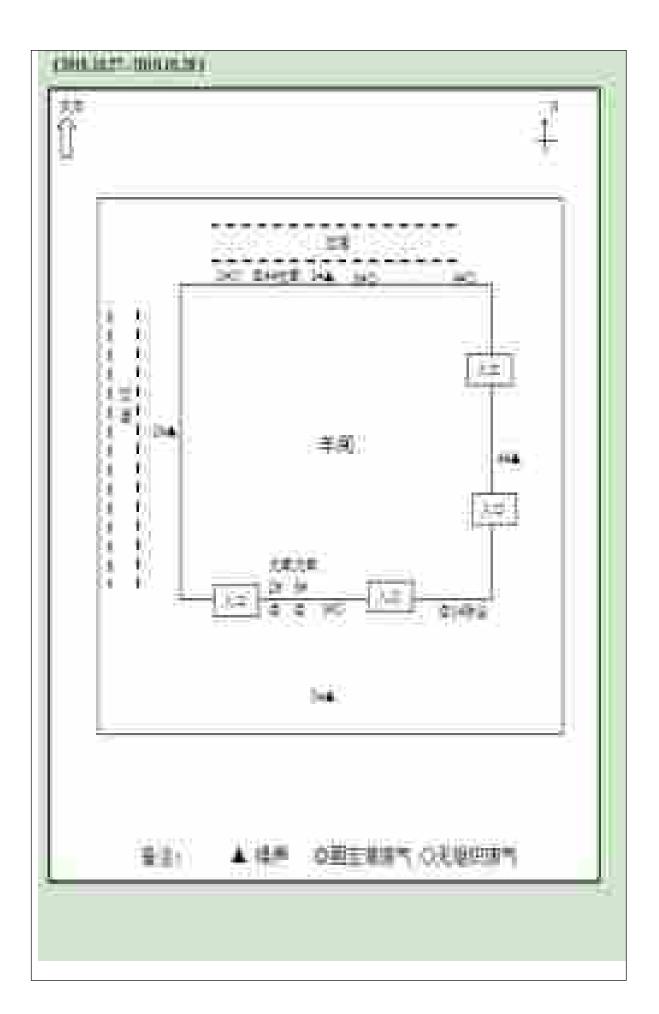
二、污染物处理及排放

本项目污染物均妥善处理,污染物具体处理措施、排放去向及相关投资见表 3-1,如下:

	污染源	治理措施	投资金额
废气	加工区域、打磨车间、 底漆房、面漆房	打磨过程在手工打磨工作台进行,在该处安装一台脉冲处理器,吸尘效率很高,采用侧向集气方式对打磨过程产生的粉尘进行收集:板材加工过程中产生的粉尘由通过同一套脉冲除尘器处理装置进行处理,再通过15m高排气筒外排;底漆房中产组过水帘处理后,由喷淋塔+过滤棉进行工次喷淋处理,后与晾干房共用一套"UV光氧催化+活性炭装置"进行处理,后声临水溶处理,再与晾干房共用一套"UV光氧性化+活性炭装置"进行处理,再与喷淋塔进行二次喷淋处理,再与晾干房上的水喷淋塔进行二次喷淋处理,再与晾干房上的水喷淋塔进行二次喷淋处理,再与晾干房上的、VOCs 废气共用一套"UV+光氧催化+活性炭吸附装置"进行处理。与另一面漆房共用一根排气筒外排。	89 万元
噪声	裁板锯、立铣、带锯、雕刻机、精雕机、砂光机、摇臂锯、空压机锁孔机、排钻、地镂、封边机以及风机等设备工作时候所产生的噪	对高噪声设备进行消声和减震处理, 合理 布局, 加强绿化, 形成隔声带。	79 万元

	声		
固废	一般固废与危险废物	废板材、费木皮、木屑粉尘、废包装材料 收集后外售综合利用,生活垃圾交由环卫 部门统一处理。废滤芯、废漆桶、漆渣絮 凝沉淀、废灯管、废过滤棉、循环池的更 换废水、废活性炭交由有资质单位进行处 理。	17 万元
废水	循环水池补给用水和 职工生活污水	生产过程中水性漆调漆后进入漆料后自然 损耗;水帘柜及喷淋塔循环补充用水自然 蒸发,部分在压滤水池沉淀物过程中被损 耗,不排放。循环水池定期补水,定期投 加除漆剂,沉淀后废水循环利用(沉淀物 通过压滤机滤出作为危废,交由有资质的 单位处理),循环水一月后作为危物处理, 交由有资质的单位处理;绿地用水自然蒸 发不外排;生活污水排入厂区化粪池,而 后经污水管网排入第一污水处理厂进行深 度处理。	15 万元
	200 万元		

三、厂界监测点位



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:

I、环评报告表主要结论:

见附件。

Ⅱ、环评批复要求及落实情况见表 4, 如下

环评批复要求

表 4 环评批复要求及落实情况一览表

实际落实情况 原环评批复 1、按照"雨污分流"原则合理设计、建设项目 区排水系统。项目产生的生活污水经化粪池处 经核实,生产过程中水性漆池

1、按照"雨污分流"原则合理设计、建设项目 区排水系统。项目产生的生活污水经化粪池处 理,预处理后满足《污水排入城市下水道水质 标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准 及单县污水处理厂进水水质要求后经城市污水 管网进入单县污水处理厂进行处理,水帘柜及 喷淋塔废水循环利用,循环水池中的循环水经 添加除漆机沉淀后循环利用,达到一定要更换 周期后使用密闭桶暂存于危废间。应对化粪池、加工区域、底漆房、面漆房、晾干房、漆料暂 存间、危险废物暂存场所、循环水池、管渠等 做好防渗措施,避免对地下水产生污染。

经核实,生产过程中水性漆调漆后进入漆料后自然损耗;水帘柜及喷淋塔循环补充用水自然蒸发,部分在压滤水池沉淀物过程中被损耗,不排放。循环水池定期补水,定期投加除漆剂,沉淀后废水循环利用(沉淀物通过压滤机滤出作为危废,交由有资质的单位处理),循环水一月后作为废物处理,交由有资质的单位处理;绿地用水自然蒸发不外排;生活污水排入厂区化粪池,而后经污水管网排入第一污水处理厂进行深度处理。

2、据建设项目环境影响评价结论该项目在剪板、裁剪下料、铣型(排钻、开榫、打孔)、磨边、磨面加工工序中产生的木质粉尘,通过在加工区域设置中央集尘系统进行收集,收集后的粉尘经处理效率 99%布袋除尘器进行处理,处理后的粉尘排放浓度续满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》

(DB37/2376-2013)表2中重点控制区标准限制要求后通过15m高1#排气筒排放。封边、涂胶过程中产生的VOCs废气通过在封边机、涂胶机上方设置集气罩进行收集,收集后VOCs废气采用"引风机+活性炭吸附装置"进行处理,处理后排放浓度和排放速率续满足《挥发性有机物排放标准第3部分:家具制造业》

(DB37/2801.3-2017)中表 1 II 时段排放限值要求后通过 15 米高 4#排气筒排放。少量无组织排放的 VOCs 续满足《挥发性有机物排放标准第3 部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)中表 2 厂界监控点浓度限值要求。底漆打磨产生的含漆粉尘,采用侧向集气方式对粉尘进行收集,粉尘收集后通过风机引入出尘效率达95%的脉冲式打磨粉尘处理器进行处理,处理后粉尘排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中重点控制区标准限制要求后,经 15 米高 3#排气筒排放。少量无组织排放的粉尘采取措施后续满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2新污染源大气污染排放限值(颗粒物无组织排放监控浓度1.0mg/m3)要求。喷漆、调漆分别在密闭的喷漆房内进行,底漆喷漆房和面漆喷漆房喷漆产生的废气分别经配套的水帘设备进行处理,处理后的废气经喷淋塔二次喷淋处理,废气在经过滤棉+UV光氧催化+活性炭吸附装置进行处理;底漆喷漆房

经核实,打磨过程在手工打磨工作台进行,在该处安装一台脉冲处理器,吸尘效率很高,采用侧向集气方式对打磨过程产生的粉尘进行收集;板材加工过程中产生的粉尘由通过同一套脉冲除尘器处理装置进行处理,再通过15m高排气筒外排;底漆房中产生的漆雾颗粒、VOCs、甲苯、二甲苯废气通过水帘处理后,由喷淋塔+过滤棉进行二次喷淋处理,后与晾干房共用一套"UV光氧催化+活性炭装置"进行处理,后再通过15m高排气筒外排;面漆喷漆房产生的漆雾颗粒、

VOCs 先经过水帘处理后由喷淋塔进行二次喷淋 处理,再与晾干房中挥发产生的 VOCs 废气共用 一套"UV+光氧催化+活性炭吸附装置"进行处 理。其中两家面漆房共用一套大的光氧设备,与 另一面漆房共用一根排气筒外排。 和面漆喷漆房各配有一个密闭的晾干房,晾干过程产生的废气收集后与底漆喷漆房和面漆喷漆房公用一套发起处理装置进行处理;喷漆、调漆及晾干产生的废气经处理后续满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》

(DB37/2376-2013)表2中重点控制区标准限制,排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求;甲苯、二甲苯、VOCs排放浓度和排放速率续满足《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II时段要求后通过15米高2#排气筒排放。少量无组织排放的废气甲苯、二甲苯、VOCs及漆雾颗粒物满足《挥发性有机物排放标准第3部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)中表2厂界监控点浓度限值要求及《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值(颗粒物无组织排放监控浓度1.0mg/m³)要求。如项目运营后如有于本批复和环评结论不符情形时应对大气进行环境影响后评价并报我局审批。据建设项目环境影响评价结论该项目卫生防护距离最近敏感目标位厂界东侧的刘楼村,距离厂界月131米,因此能够满足卫生防护距离的要求。你单位应配合单县园艺办事处和县规划部门做好该范围内的用地规划控制,禁止规划、建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物。各有组织排放源须按规范要求设置永久性采样、检测孔及采样平台。

3、对各种噪声设备采取消音、减震等措施,确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

经核实建设项目选用低噪声设备,合理布置设备位置。对噪声源采取局部封闭及减震、降噪等措施,厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

4、本项目产生的废滤芯、废漆桶、漆渣絮凝沉淀、废过滤棉、废灯管、废活性炭、废胶桶、底漆打磨收集的含漆粉尘、含漆滤芯、循环池更换废水数属危险废物,收集后交由有该危险废物处理资质的单位进行处理;布袋除尘器收集的木屑粉尘、废板材、废木料、废木皮、废包装材料收集后外售相关单位综合利用;生活垃圾由环卫部门统一运走后处理;均不得随意长期堆放对环境造成二次污染。一般固体废物和危险废物处置须满足《一般工业固体废物户存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)修改单及《一危险废物污染防治技术政策》其修改单要求进行贮存、运输、处置。

经核实,废板材、收集的粉尘、废包装材料、废木皮统一收集后外售综合利用;循环水池沉淀后的沉淀物作为危废交由有资质的单位处理;定期换下来的废滤芯棉,委托有资质单位处理;循环水池每月定期更换的废水,委托有资质单位处理;废活性炭、废旧灯管、废胶桶交有资质的单位处理;职工生活垃圾由环卫部门定期清运。废漆桶、漆渣絮凝沉淀物、废滤芯、废活性炭、废灯管、废过滤棉以及废胶桶储存于危废车间,最后交由有资质的单位或部门进行处理。

5、改项目租赁闲置厂房用于该项目建设,支队 设备进行安装,对周围环境影响较小。

23

表五

验收监测质量保证及质量控制:

1.本次验收检测采用的检测方法、采样及检测仪器见表 5-1、5-2。

表 5-1、检测分析方法一览表

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低 检出限	检测人员
固定源 VOCs (苯、甲苯、二 甲苯)	固相吸附-热脱附/气相色谱-质 谱法	НЈ 734-2014	/	37170402 2
无组织 VOCs (苯、甲苯、二 甲苯)	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	НЈ 644-2013	/	37170402 2
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m	37170400 4
固定源颗粒物	重量法	НЈ 836-2017	1.0mg/m ³	37170400
	重量法	GB/T 16157-1996	/	4
噪声	噪声分析仪法	GB12348-2008	/	37170402 4

表 5-2、采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-119
	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-120
	大气 VOC 采样器	МН1200-Е	YH(J)-05-121
	大气 VOC 采样器	МН1200-Е	YH(J)-05-122
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-127
现场采样设备	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-128
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-129
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-130
	污染源 VOC 采样器	MH3050	YH(J)-05-125
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-085
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	YH(J)-05-080

	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010S E	YH(J)-05-087
检测分析仪器	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059
	噪声分析仪	AWA5688	YH(J)-05-086

2、质量控制和质量保证和质量控制

检测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》(暂行)的要求进行,实施全过程质量保证,保证了检测过程中各检测点位布置的科学性和可比性;检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,检测人员经过考核并持有合格证书;检测数据实行了三级审核制度,经过复核、审核,最后由授权签字人签发。

3、噪声检测分析质量保证和质量控制

厂界噪声检测按《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。噪声仪器在检测前后进行校准,声级计测量前后仪器的示值偏差相差不大于 0.5dB。

4、气体检测分析质量保证和质量控制

尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰;被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即30%~70%之间);烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定),在测试时应保证其采样流量的准确。

5、水质检测分析质量保证和质量控制

本次验收未检测废水。

6、固体废物检测分析质量保证和质量控制

本次验收未检测固体废物。

表六

验收监测内容:

1. 验收检测内容

表 6-1: 检测信息一览表

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
	1#除尘设备废气进、出口	颗粒物	检测2天,3次/天
	2#光氧催化废气处理设备进、 出口	VOCs (苯、甲苯、二甲 苯)	检测 2 天, 3 次/天
2018年10	3#光氧催化废气处理设备进、 出口	VOCs(苯、甲苯、二甲 苯)	检测2天,3次/天
月 27 日-28	4#光氧催化废气处理设备进、 出口	VOCs(苯、甲苯、二甲 苯)	检测2天,3次/天
	厂界上风向设1个参照点 厂界下风向设3个监控点	VOCs(苯、甲苯、二甲 苯)、颗粒物	检测 2 天, 4 次/天
	厂界四周	噪声	连续2天,昼、夜间各1次

备注: 2#光氧催化废气处理设备与 3#光氧催化废气处理设备共用一根排气筒,因不同时使用, 分别进行检测。

2、厂界噪声监测

(1) 监测布点

厂区内高噪声设备对应的四个厂界各布设1个监测点位,共4个点。

(2) 监测项目

等效连续 A 声级 Leq(A)。

(3) 监测频次

连续监测2天,昼间、夜间各1次。

(4) 监测分析方法

测量方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行。

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间,企业正常生产,污染治理设施运转正常。根据市场的需要不同,生产不同的家具,现在仅对柜门的生产作工况说明。验收监测期间框门生产负荷为80.0%,满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到75%以上的基本要求。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。现场监测期间生产负荷情况详见表7-1。

表 7-1 生产负荷统计表

时间	产品种类	设计生产能力 (套/天)	实际生产能力 (套/天)	负荷 (%)
2018.10.27			4.1	82.0
2018.10.28	框门	5	3.9	78.0

验收监测结果:

表 7-2: 无组织废气检测结果一览表

检测时间	检测项目	检测结果 (mg/m³)						
(河水川山) [1]	巡 侧坝日	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向			
		0.536	1.05	0.714	0.909			
2018.10.27	VOCs	0.467	0.919	0.762	0.918			
2016.10.27	VOCS	0.512	0.945	0.815	0.860			
		0.494	0.872	0.715	0.894			
		0.499	0.911	0.710	0.935			
2018.10.28	VOCs	0.509	0.833	0.724	0.862			
2010.10.20	VOCS	0.585	0.877	0.804	0.818			
		0.522	0.798	0.828	0.911			
		< 0.0004	0.0011	< 0.0004	0.0010			
2018.10.27	苯	< 0.0004	0.0010	< 0.0004	0.0010			
2016.10.27		< 0.0004	0.0012	< 0.0004	0.0010			
		< 0.0004	0.0010	< 0.0004	0.0013			
	苯	< 0.0004	0.0010	< 0.0004	0.0011			
2018.10.28		< 0.0004	0.0010	< 0.0004	0.0011			
2010.10.20		< 0.0004	0.0011	< 0.0004	0.0009			
		< 0.0004	0.0013	< 0.0004	0.0012			
		0.0132	0.0714	0.0240	0.0810			
2018.10.27	甲苯	0.0159	0.0576	0.0289	0.0833			
2010.10.27	十本	0.0192	0.0868	0.0316	0.0569			
		0.0282	0.0821	0.0262	0.0349			
		0.0248	0.0274	0.0224	0.0452			
2018.10.28	甲苯	0.0167	0.0395	0.0187	0.0457			
2010.10.20	T / 	0.0186	0.0373	0.0429	0.0283			
		0.0109	0.0458	0.0460	0.0465			

表 7-2: 无组织废气检测结果一览表 (续)							
松油山 台	₹ √ 2011年日		检测结果	(mg/m³)			
检测时间	检测项目	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向		
		0.0007	0.0016	0.0008	0.0014		
2018.10.27	 对/间二甲苯	0.0005	0.0013	0.0010	0.0012		
2018.10.27	刈川町一甲本	0.0007	0.0014	< 0.0006	0.0008		
		0.0007	0.0013	0.0009	< 0.0006		
		0.0006	0.0013	0.0010	0.0014		
2018.10.28	 对/间二甲苯	0.0007	0.0013	0.0011	0.0014		
2016.10.26	77月月二十年	0.0008	0.0014	0.0007	0.0012		
		0.0006	0.0015	0.0012	0.0014		
	邻二甲苯	0.0008	0.0020	0.0015	0.0022		
2018.10.27		0.0009	< 0.0006	0.0019	0.0028		
2016.10.27		0.0010	0.0027	0.0015	0.0024		
		0.0012	0.0022	0.0013	0.0023		
	邻二甲苯	0.0013	0.0023	0.0016	0.0024		
2018.10.28		0.0010	0.0024	0.0016	0.0030		
2018.10.28		0.0010	0.0026	0.0024	0.0007		
		0.0013	0.0025	0.0019	0.0025		
		0.249	0.389	0.385	0.363		
2010 10 27	田五小子中四	0.240	0.370	0.402	0.364		
2018.10.27	颗粒物	0.236	0.386	0.414	0.371		
		0.232	0.390	0.395	0.397		
		0.222	0.400	0.411	0.392		
2010 10 20	田子小小	0.224	0.365	0.411	0.385		
2018.10.28	颗粒物	0.229	0.366	0.384	0.380		
		0.243	0.381	0.400	0.391		

备注:本项目无组织粉尘排放浓度参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值相关要求(颗粒物 $1.0 mg/m^3$),无组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度参考《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 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求($VOCs \le 2.0 mg/m^3$ 、苯 $\le 0.1 mg/m^3$ 、甲苯 $\le 0.2 mg/m^3$ 、二甲苯 $\le 0.2 mg/m^3$)。

监测期间,厂界颗粒物最大浓度为 0.414mg/m3,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值相关要求(颗粒物 1.0mg/m³);VOCs最大排放浓度为 1.05mg/m³,苯最大排放浓度为 0.0013mg/m³,甲苯最大排放浓度为 0.0868mg/m³,二甲苯最大排放浓度为 0.0046mg/m³,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 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求(VOCs≤2.0mg/m³、苯≤0.1mg/m³、甲苯≤0.2mg/m³、二甲苯≤0.2mg/m³)。

表 7-3: 固定源废气检测结果一览表 (1)

			检测结果							
检测时间	检测点位	检测项目		排放浓度	(mg/m³)		排放速率(kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
	1#除尘设备排	颗粒物	50.6	53.8	52.4	52.3	0.701	0.744	0.728	0.724
	气筒进口	流量(Nm³/h)	13853	13836	13888	13859				
2018.10.27	1#除尘设备排	颗粒物	4.7	6.3	5.5	5.5	0.0482	0.0648	0.0567	0.0565
	气筒出口	流量(Nm³/h)	10255	10279	10302	10279				
	净化效率(%)	颗粒物					93.1	91.3	92.2	92.2
	1#除尘设备排	颗粒物	51.9	54.0	52.6	52.8	0.722	0.744	0.731	0.732
	气筒进口	流量(Nm³/h)	13905	13775	13889	13856				
2018.10.28	1#除尘设备排	颗粒物	5.4	6.0	5.2	5.5	0.0555	0.0614	0.0533	0.0567
	气筒出口	流量(Nm³/h)	10277	10233	10258	10256				
	净化效率(%)	颗粒物					92.3	91.7	92.7	92.2

备注:本项目固定源废气参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区颗粒物排放浓度限值要求(10mg/m³)。

	表 7-3: 固定源废气检测结果一览表 (2)									
松加州台	松洞上 层	松脚電 口	排	放浓度(mg	g/m³)(实测	J)		排放速率	(kg/h)	
检测时间	检测点位	检测项目	1	2	3	均值	1	2	3	均值
		VOCs	290	322	250	287	9.63	10.8	8.33	9.57
		苯	0.114	0.129	0.181	0.141	3.78×10 ⁻³	4.31×10 ⁻³	6.03×10 ⁻³	4.71×10 ⁻³
	2#光氧催化设备	甲苯	2.45	2.25	2.29	2.33	0.0813	0.0752	0.0763	0.0776
	进口	对/间二甲苯	25.6	28.1	31.9	28.5	0.850	0.939	1.06	0.950
		邻二甲苯	48.5	56.3	36.1	47.0	1.61	1.88	1.20	1.56
2018.10.27		标干流量(Nm³/h)	33200	33417	33307	33308				
2018.10.27		VOCs	29.9	31.0	30.6	30.5	1.00	1.04	1.03	1.02
		苯	0.090	0.105	0.104	0.100	3.02×10 ⁻³	3.52×10 ⁻³	3.50×10 ⁻³	3.35×10 ⁻³
	2#光氧催化设备	甲苯	1.16	1.01	1.25	1.14	0.0390	0.0339	0.0420	0.0383
	出口	对/间二甲苯	4.93	4.85	4.75	4.84	0.166	0.163	0.160	0.163
		邻二甲苯	4.25	4.49	4.41	4.38	0.143	0.151	0.148	0.147
		标干流量(Nm³/h)	33587	33566	33607	33587				
	VOCs 去图	徐效率(%)					90.0	90.3	87.6	89.3

备注:本项目固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《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第II时段标准挥发性 有机物排放限值要求(VOCs 排放浓度≤40mg/m³,排放速率≤2.4kg/h;甲苯与二甲苯排放浓度≤20mg/m³,排放速率≤1.0kg/h;苯排放浓度≤0.5mg/m³,排放速率≤0.2kg/h)。

			表 7-	3: 固定源	废气检测结	果一览表	(3)				
检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度(mg/m³)(实测)				排放速率(kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	
	2#光氧催化设备 进口	VOCs	289	261	295	282	9.59	8.70	9.82	9.37	
		苯	0.163	0.118	0.159	0.147	5.41×10 ⁻³	3.93×10 ⁻³	5.29×10 ⁻³	4.88×10 ⁻³	
		甲苯	2.13	2.37	2.09	2.20	0.0707	0.0790	0.0696	0.0731	
		对/间二甲苯	32.9	22.6	30.91	28.8	1.09	0.753	1.03	0.958	
		邻二甲苯	45.5	31.5	41.9	39.6	1.51	1.05	1.40	1.32	
2018.10.28		标干流量(Nm³/h)	33176	33327	33298	33267					
2018.10.28	2#光氧催化设备 出口	VOCs	31.9	32.2	33.9	32.7	1.08	1.09	1.16	1.11	
		苯	0.110	0.113	0.085	0.103	3.74×10 ⁻³	3.84×10 ⁻³	2.90×10 ⁻³	3.49×10 ⁻³	
		甲苯	1.05	1.29	0.986	1.11	0.0357	0.0438	0.0336	0.0377	
		对/间二甲苯	5.05	5.50	4.90	5.15	0.172	0.187	0.167	0.175	
		邻二甲苯	4.60	4.50	3.66	4.25	0.156	0.153	0.125	0.145	
		标干流量(Nm³/h)	33967	33986	34071	34008					
	VOCs 去除效率(%)						88.7	87.4	88.2	88.1	

备注:本项目固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《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第II时段标准挥发性有机物排放限值要求(VOCs 排放浓度 \leq 40mg/m³,排放速率 \leq 2.4kg/h;甲苯与二甲苯排放浓度 \leq 20mg/m³,排放速率 \leq 1.0kg/h;苯排放浓度 \leq 0.5mg/m³,排放速率 \leq 0.2kg/h)。

			表 7-3	3: 固定源	废气检测 组	果一览表	(4)				
检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度(mg/m³)(实测)				排放速率(kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	
	3#光氧催化设备 进口	VOCs	108	110	102	107	1.36	1.39	1.30	1.35	
		苯	0.137	0.097	0.129	0.121	1.73×10 ⁻³	1.22×10 ⁻³	1.64×10 ⁻³	1.53×10 ⁻³	
		甲苯	1.56	1.43	1.65	1.55	0.0197	0.0180	0.0210	0.0196	
		对/间二甲苯	23.7	25.0	18.6	22.4	0.299	0.315	0.236	0.283	
		邻二甲苯	18.1	19.3	18.2	18.5	0.228	0.244	0.231	0.234	
2010 10 27		标干流量(Nm³/h)	12609	12617	12698	12641					
2018.10.27	3#光氧催化设备 出口	VOCs	18.4	18.0	22.5	19.6	0.234	0.229	0.286	0.250	
		苯	0.088	0.096	0.109	0.098	1.12×10 ⁻³	1.22×10 ⁻³	1.38×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³	
		甲苯	1.11	1.07	1.14	1.11	0.0141	0.0136	0.0145	0.0141	
		对/间二甲苯	2.90	2.78	3.33	3.00	0.0369	0.0354	0.0423	0.0382	
		邻二甲苯	2.24	2.16	2.28	2.23	0.0285	0.0275	0.0290	0.0283	
		标干流量(Nm³/h)	12736	12717	12700	12718					
	VOCs 去除效率(%)						82.8	83.5	77.9	81.5	

备注:本项目固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《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 第II时段标准挥发性有机物排放限值要求(VOCs 排放浓度 \leq 40mg/m³,排放速率 \leq 2.4kg/h;甲苯与二甲苯排放浓度 \leq 20mg/m³,排放速率 \leq 1.0kg/h;苯排放浓度 \leq 0.5mg/m³,排放速率 \leq 0.2kg/h)。

			表 7-3	3: 固定源原	麦气检测结	果一览表	(5)				
检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度(mg/m³)(实测)				排放速率(kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	
	3#光氧催化设备 进口	VOCs	97.0	110	119	109	1.23	1.40	1.51	1.38	
		苯	0.104	0.140	0.102	0.115	1.32×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³	1.30×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	
		甲苯	1.40	1.70	1.36	1.49	0.0178	0.0217	0.0173	0.0189	
		对/间二甲苯	21.8	25.3	25.4	24.2	0.277	0.322	0.323	0.307	
		邻二甲苯	19.1	18.9	18.7	18.9	0.243	0.241	0.237	0.240	
		标干流量(Nm³/h)	12712	12736	12698	12715					
2018.10.28	3#光氧催化设备 出口	VOCs	19.7	20.9	19.4	20.0	0.252	0.276	0.256	0.261	
		苯	0.067	0.090	0.055	0.071	8.57×10 ⁻⁴	1.19×10 ⁻³	7.26×10 ⁻⁴	9.24×10 ⁻⁴	
		甲苯	1.02	1.03	1.16	1.07	0.0131	0.0136	0.0153	0.0140	
		对/间二甲苯	3.39	3.03	3.05	3.16	0.0434	0.0400	0.0403	0.0412	
		邻二甲苯	2.31	2.62	2.35	2.43	0.0296	0.0346	0.0310	0.0317	
		标干流量(Nm³/h)	12798	13204	13208	13070					
	VOCs 去除效率(%)						80.0	80.0	83.0	81.1	

备注:本项目固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《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第II时段标准挥发性有机物排放限值要求(VOCs 排放浓度≤40mg/m³,排放速率≤2.4kg/h;甲苯与二甲苯排放浓度≤20mg/m³,排放速率≤1.0kg/h;苯排放浓度≤0.5mg/m³,排放速率≤0.2kg/h)。

			表 7-2	3: 固定源	废气检测结	· 果一览表	(6)				
检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度(mg/m³)(实测)				排放速率(kg/h)				
			1	2	3	均值	1	2	3	均值	
	4#光氧催化设备 进口	VOCs	26.8	28.3	26.4	27.2	0.795	0.842	0.784	0.807	
		苯	0.105	0.107	0.106	0.106	3.11×10 ⁻³	3.18×10 ⁻³	3.15×10 ⁻³	3.15×10 ⁻³	
		甲苯	1.70	1.67	1.66	1.68	0.0504	0.0497	0.0493	0.0498	
		对/间二甲苯	4.04	4.17	3.91	4.04	0.120	0.124	0.116	0.120	
		邻二甲苯	3.23	3.30	3.16	3.23	0.0958	0.0981	0.0939	0.0959	
2010 10 27		标干流量(Nm³/h)	29648	29736	29714	29699					
2018.10.27	4#光氧催化设备 出口	VOCs	15.4	15.6	14.1	15.0	0.433	0.439	0.398	0.423	
		苯	0.060	0.067	0.063	0.063	1.69×10 ⁻³	1.88×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³	
		甲苯	0.920	0.826	0.748	0.831	0.0259	0.0232	0.0211	0.0234	
		对/间二甲苯	2.94	2.94	2.86	2.91	0.0826	0.0826	0.0807	0.0820	
		邻二甲苯	2.43	2.40	1.79	2.21	0.0683	0.0675	0.0505	0.0621	
		标干流量(Nm³/h)	28107	28112	28213	28144					
	VOCs 去图					45.5	47.9	49.3	47.6		

备注:本项目固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《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第II时段标准挥发性有机物排放限值要求(VOCs 排放浓度≤40mg/m³,排放速率≤2.4kg/h;甲苯与二甲苯排放浓度≤20mg/m³,排放速率≤1.0kg/h;苯排放浓度≤0.5mg/m³,排放速率≤0.2kg/h)。

			表 7-3	3: 固定源原	 麦气检测结	果一览表	(7)			
松加叶亩	公园上	松剛電 日	排	放浓度(mg	/m3) (实测])		排放速率	(kg/h)	
检测时间	检测点位	检测项目	1	2	3	均值	1	2	3	均值
		VOCs	28.3	28.5	28.0	28.3	0.837	0.840	0.829	0.835
		苯	0.112	0.119	0.108	0.113	3.31×10 ⁻³	3.51×10 ⁻³	3.20×10 ⁻³	3.34×10 ⁻³
	4#光氧催化设备	甲苯	1.70	1.76	1.63	1.70	0.0503	0.0519	0.0483	0.0501
	进口	对/间二甲苯	4.28	4.32	4.27	4.29	0.127	0.127	0.126	0.127
		邻二甲苯	3.77	3.69	3.53	3.66	0.112	0.109	0.105	0.108
		标干流量(Nm3/h)	29587	29466	29607	29553				
2018.10.28		VOCs	14.8	16.1	15.0	15.3	0.418	0.453	0.423	0.431
		苯	0.052	0.063	0.074	0.063	1.47×10 ⁻³	1.77×10 ⁻³	2.09×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³
	4#光氧催化设备	甲苯	0.823	1.32	1.03	1.06	0.232	0.371	0.291	0.298
	出口	对/间二甲苯	2.84	3.02	2.78	2.88	0.0802	0.0849	0.0784	0.0812
		邻二甲苯	2.45	2.35	2.16	2.32	0.0692	0.0661	0.0609	0.0654
		标干流量(Nm3/h)	28236	28119	28217	28191				
	VOCs 去图	除效率(%)					50.1	46.1	48.9	48.4

备注:本项目固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《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第II时段标准挥发性有机物排放限值要求(VOCs排放浓度≤40mg/m³,排放速率≤2.4kg/h;甲苯与二甲苯排放浓度≤20mg/m³,排放速率≤1.0kg/h;苯排放浓度≤0.5mg/m³,排放速率≤0.2kg/h)。

检测结果表明: 1#除尘设备排气筒颗粒物最大排放浓度值为 6.3mg/m³, 最大排放速率为 0.0648kg/h,满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2013)表 2 重点控制区排放浓度限值要求(颗粒物≦10mg/m³)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准排放速率要求,3.5kg/h)。

2#光氧催化设备 VOCs 最大排放浓度值为 33.9mg/m³, 最大排放速率为 1.16kg/h; 苯最大排放浓度值为 0.113mg/m³, 最大排放速率为 3.52×10⁻³kg/h; ; 甲苯与二甲苯最大排放浓度值为 11.29mg/m³, 最大排放速率为 0.0858kg/h; 满足固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《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 第 Ⅱ 时段标准挥发性有机物排放限值要求(VOCs 排放浓度≤40mg/m³, 排放速率≤2.4kg/h; 甲苯与二甲苯排放浓度≤20mg/m³,排放速率≤1.0kg/h; 苯排放浓度≤0.5mg/m³,排放速率≤0.2kg/h)。

3#光氧催化设备 VOCs 最大排放浓度值为 22.5mg/m³, 最大排放速率为 0.286kg/h; 苯最大排放浓度值为 0.109mg/m³, 最大排放速率为 1.38×10⁻³kg/h; ; 甲苯与二甲苯最大排放浓度值为 6.75mg/m³, 最大排放速率为 0.0882kg/h; 满足固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《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 第 Ⅱ 时段标准挥发性有机物排放限值要求(VOCs 排放浓度≤40mg/m³, 排放速率≤2.4kg/h; 甲苯与二甲苯排放浓度≤20mg/m³,排放速率≤1.0kg/h; 苯排放浓度≤0.5mg/m³,排放速率≤ 0.2kg/h)。

4#光氧催化设备 VOCs 最大排放浓度值为 16.1mg/m³, 最大排放速率为 0.453kg/h; 苯最大排放浓度值为 0.074mg/m³, 最大排放速率为 2.09×10⁻³kg/h; ;甲苯与二甲苯最大排放浓度值为 6.69mg/m³, 最大排放速率为 0.522kg/h; 满足固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《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 第 Ⅱ 时段标准挥发性有机物排放限值要求(VOCs 排放浓度≤40mg/m³, 排放速率≤2.4kg/h; 甲苯与二甲苯排放浓度≤20mg/m³,排放速率≤1.0kg/h; 苯排放浓度≤0.5mg/m³,排放速率≤ 0.2kg/h)。

表 7-4: 噪声检测结果一览表

日期	点位	昼间噪声值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 L _{eq} [dB(A)]
	1#北厂界	57.0	47.4
2018.10.27	2#西厂界	54.7	46.4
2018.10.27	3#南厂界	53.7	46.3
	4#东厂界	54.2	49.3
	1#北厂界	54.3	44.3
2018.10.28	2#西厂界	54.5	49.6
2018.10.28	3#南厂界	52.9	43.6
	4#东厂界	54.5	43.5
标准图	艮值	60	50

附表

气象条件参数

检测日期	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速(m/s)	风向	低云量	总云量
	19.8	101.2	1.2	S	1	2
2018.10.27	20.1	101.3	1.2	S	1	2
	19.7	101.2	1.0	S	0	1
	18.7	101.4	0.9	S	1	2
	21.2	101.2	1.3	S	1	3
2018.10.28	22.0	101.3	1.4	S	1	3
	23.1	101.3	1.3	S	1	3
	22.2	101.2	1.4	S	1	3

验收监测期间,东、南、西、北厂界昼间噪声值在 52.9-57.0db(A)之间。夜间噪声值在 43.5-49.6db(A)之间,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。

表八

验收监测结论:

- 1、山东家楷家居用品有限公司年产家居 2240 套建设项目,项目建设选址位于 菏泽市单县园艺健泰路健泰工业园区内,2018 年 8 月,山东家楷家居用品有限公司 根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关 规定,委托山东泰昌环境科技有限公司编制完成了《山东家楷家居用品有限公司年产家居 2240 套建设项目环境影响报告表》报告表得出本项目符合产业政策、选址合理,采用适当的污染防治措施,污染物达标排放,从环保角度而言建设可行。
- 2、2018年08月31日,单县环境保护局对《关于山东家楷家居用品有限公司年产家居2240套建设项目环境影响报告表批复》(单环审[2018]116号)予以批复,同意项目开工建设。
 - 3、该项目实际总投资800万元,其中环保投资200万元,占总投资的25%。
- 4、实际较环评相比,工艺流程、产能、原辅材料与产品方案没有发生改变。因 此项目实际建设过程中较环评不存在重大变动。
 - 5、该项目环保设施建设情况如下:

水帘柜+喷淋塔+过滤棉+UV+活性炭装备3套;脉冲除尘器+活性炭吸附装置;脉冲式打磨粉尘处理器;化粪池1座(依托原有);15m排气筒3根;危废暂存间(筹建中);厂区绿化,设置消防通道;厂区按照"雨污分流"的原则设计进行建设;选用低噪声设备、隔声降低噪声;

- 6、公司制定了详细的环境管理制度,人员经公司培训,熟悉设备操作,加强消防意识,最大限度降低环境污染事故发生的可能性。
 - 7、验收监测结果综述:
- 1)监测期间,厂界颗粒物最大浓度为 0.414mg/m3,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值相关要求(颗粒物 1.0mg/m³); VOCs 最大排放浓度为 1.05mg/m³,苯最大排放浓度为 0.0013mg/m³,甲苯最大排放浓度为 0.0868mg/m³,二甲苯最大排放浓度为 0.0046mg/m³,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 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求(VOCs≤2.0mg/m³、苯≤0.1mg/m³、甲苯≤0.2mg/m³、二甲苯≤0.2mg/m³)。

- 2)验收监测期间,东、南、西、北厂界昼间噪声值在 52.9-57.0db(A)之间。夜间噪声值在 43.5-49.6db(A)之间,该项目厂界噪声监测期间昼间最大等效声级为 57.0dB(A),夜间最大等效声级为 49.6dB(A),监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准的要求,厂界噪声达标。
- 3)验收监测期间: 1#除尘设备排气筒颗粒物最大排放浓度值为 6.3mg/m³, 最大排放速率为 0.0648kg/h,满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》 (DB37/2376-2013)表 2 重点控制区排放浓度限值要求(颗粒物≤10mg/m³)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准排放速率要求,3.5kg/h)。

2#光氧催化设备 VOCs 最大排放浓度值为 33.9mg/m³, 最大排放速率为 1.16kg/h; 苯最大排放浓度值为 0.113mg/m³, 最大排放速率为 3.52×10⁻³kg/h; 甲苯与二甲苯最大排放浓度值为 11.29mg/m³, 最大排放速率为 0.0858kg/h; 满足固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《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 第 II 时段标准挥发性有机物排放限值要求(VOCs 排放浓度≤40mg/m³,排放速率≤2.4kg/h; 甲苯与二甲苯排放浓度≤20mg/m³,排放速率≤1.0kg/h; 苯排放浓度≤0.5mg/m³,排放速率≤0.2kg/h)。

3#光氧催化设备 VOCs 最大排放浓度值为 22.5mg/m³,最大排放速率为 0.286kg/h;苯最大排放浓度值为 0.109mg/m³,最大排放速率为 1.38×10^{-3} kg/h;;甲苯与二甲苯最大排放浓度值为 6.75mg/m³,最大排放速率为 0.0882kg/h;满足固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《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 第 II 时段标准挥发性有机物排放限值要求(VOCs 排放浓度<40mg/m³,排放速率<2.4kg/h;甲苯与二甲苯排放浓度<20mg/m³,排放速率<1.0kg/h;苯排放浓度<0.5mg/m³,排放速率<0.2kg/h)。

4#光氧催化设备 VOCs 最大排放浓度值为 16.1mg/m³,最大排放速率为 0.453kg/h;苯最大排放浓度值为 0.074mg/m³,最大排放速率为 2.09×10^{-3} kg/h;;甲苯与二甲苯最大排放浓度值为 6.69mg/m³,最大排放速率为 0.522kg/h;满足固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率参考《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 第 II 时段标准挥发性有机物排放限值要求(VOCs 排放浓度<40mg/m³,排放速率<2.4kg/h;甲苯与二甲苯排放浓度<20mg/m³,排放速率<1.0kg/h;苯排放浓度<0.5mg/m³,排放速率<0.2kg/h)。

1#除尘设备颗粒物两日净化效率为 91.3%-93.1%; 2#光氧催化设备排气筒 VOCs 两日净化效率为 87.6%-90.3%; 3#光氧催化设备排气筒 VOCs 两日净化效率为 77.9%-93.5%; 4#光氧催化设备排气筒 VOCs 两日净化效率为 45.5%-50.1%。

- 8、废板材、收集的粉尘、废包装材料、废木皮统一收集后外售综合利用;循环水池沉淀后的沉淀物作为危废交由有资质的单位处理;定期换下来的废滤芯棉,委托有资质单位处理;循环水池每月定期更换的废水,委托有资质单位处理;废活性炭、废旧灯管、废胶桶交有资质的单位处理;职工生活垃圾由环卫部门定期清运。过采取措施后,一般工业固体废弃物满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求,危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求,不会对周围环境产生不利影响。
- 9、本项目卫生防护距离确定为:生产车间外 100m 所综合包络的范围。距离本项目最近的敏感点为项目东侧 131m 处的刘楼村,卫生防护距离以内无村庄、学校等环境敏感点,满足卫生防护距离设置的要求。
 - 10、生活污水产生量较小,不能形成径流,故没有给出检测数据。
 - 11、总量指标

本项目无 SO₂、NO_x 的产生和排放,因此无需申请废气总量指标;项目生活污水排入厂内部化粪池,处理后经市政污水管网排入单县第一污水处理厂进行深度处理。因此该项目不需要单独申请 COD、氨氮总量控制指标。

综上所述,山东家楷家居用品有限公司在建设过程中,环保审批手续齐全。该项目实际投资 800 万元,其中环保投资 200 万元,占总投资 25%。企业制定了环保管理制度,明确了环保管理机构及其职责,办公室负责项目环保管理和环保档案的收存。该项目废气采取有效措施后能够实现达标排放,废水不外排,固体废物均能够得到妥善处理、实现综合利用;厂界噪声达标。满足项目竣工环境保护验收条件。

附表 1: 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):

- > < - > <	十四 (四年) ·				块水八 (业)	, .			グロエノ	77((M.L.) .			
	项目名称	山东家楷家居用	品有限公司年产家居	· 2240 套建设项目					建设地点		菏泽市单县园艺饭	建泰路健泰工业园区内	
	行业类别	C2110 木制家具領	制造				建设性质		■新建 □改扩建	□技术改造			
	设计生产能力	产家居 2240 套					实际生成能力		产家居 2240 套		环评单位	山东泰昌环境	科技有限公司
	环评文件审批机关	单县环境保护局					审批文号		单审环[2018]116 号		环评文件类型	环境影响报告	表
建	开工日期	2018年9月					竣工日期		2018年10月15日		排污许可证申领的	寸间 /	
设项	环保设施设计单位	1					环保设施施工单位	ž	/		本工程排污许可证	正编号 /	
日	验收单位	山东家楷家居用	品有限公司				环保设施监测单位	Ž	山东圆衡检测科技有	限公司	验收监测时工况	/	
	投资总概算 (万元)	1200					环保投资总概算	(万元)	30		所占比例 (%)	0.25	
	实际总投资 (万元)	800					实际环保投资(万	元)	200		所占比例 (%)	25	
	废水治理 (万元)	15	废气治理(万元)	89	噪声治理(万元)	79	固废治理(万元)	17	绿化及生态(万元)		其他(万元)		
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施	能力			年平均工作时	4800	
	运营单位	山东家楷家居用	品有限公司			运营单位社会	统一信用代码 (或约	目织机构代码)	91371722MA3M65G	G1X	验收时间	2018.11	
	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)	本期工程自身消减量 (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" 消减量 (8)	全厂实际排放 总量 (9)	全厂核定排放 总量 (10)	区域平衡替代消减量 (11)	排放增减量 (12)
	废水												
污	化学需氧量												
染物	氨氮												
排	石油类												
放	废气												
达	二氧化硫												
与	烟尘												
总	工业粉尘				3.4944	-3.1834	0.3104						
量	氮氧化物												
控制	工业固体废物				28.089	28.089	0						
(I	VOCs				45.456	40.128	5.328						
业建	关的其												
设项 目详	它污染			-								•	
填)	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/年。

附件1: 营业执照



附件2;批复意见



在1000年末月1日入日本本日田工作株は、少倉田山日本 Teller and the second | 中国共産工大学と対する。 | 中国共産主意の政治を対する場合で THE PARTY OF THE P THE RESTRICT OF THE PERSON OF THE PERSON NAMED ASSESSED. (新二) 1.5.2 mm 人名 1.4.1 (自己 新文文学 1.5.5 A 1.6.7 大型作性的主要的中心二十年,并在11世界末世史《宋文·伊克·罗克· THE SECTION OF STREET CHEST HAD BUILDING 是一种有效的有效性。(其二)性别性(E2)(并含性) The state of the second st 是于从他的中央支持性的证。以他,在整 一年间(中区的我),但以下的现象的是他,这种就是否可能 THE PROPERTY. 自二年代的ADDA14县,明保、安洋加入广东区的东北区市协师工作和 一てをはたちますので、までからいではなかりません。 2. 用作为其实方式,并是数据在支援的计划。 D- ACCUSTOFICE WHO DEED ACCUSED HERE

AM RETTA

附件 3: 环评报告结论

```
2011年
  1. 10.0 (8.1)
  企业的各层层的品类效率的APEE2141数量型的设计数据多用的设计数据
$$1.5 张文明,《宋本宗》 MANA . 宋本本的 1755 元文, 1556 张文明 27 元
E. 计总程序 $20%。 可具件 (EEE 1964)、主流企业 H. J. 中间针 100 元、张忠英
6. 特别工资多点的。
  1. 网络欧军等企会
  他用我来得你用于$20(往来到 的过去时经常用来的有证券公司( 中华17世界57)
a.此名为其了此"放金吧"。"当我由于"自己和国家"。如今其实不允实理,证据其
ARREST SETTIONS IN L.
 未经济的国际作业协约国际产业企业
  1. WEREAU
 · 在世界的主义的 NEEDS, INC. 经股份债券 CORES CRESS THROUGH THE
4年12年初末年,1961年四年的大学学、市区和主义主义的工程基本。以及主义等
我也就让她们们们的1000年1200日的发展的特殊的现在,但2010年1616年16日本来的发现的。
2000年中特集市场出工文化并未存在2000年间,其来年内在500年间,140万元年度
est (mitemative Masimate, Masimateleanismin) (elim
· 电电影 (1000年) (1000年)
  4. 计压制性线影响分析:
  00 業本1
 · 医亚利比亚巴比亚代表产生发为40mm。 主法过去的过去分词非常需要的企业
并完全重点支撑之产 医自住类医皮索二角医的医含品片长度特殊人类是重一线机构模
"这个思想处理。这是是传书思考,看在水水、发展学育等。 埃森里斯斯基州提尔法
用性体、如果果就在比较 16 Said. 用效果用线线的线线数据,但是深度为槽头线线
不多多之比(水),但如果性強化性。由其可能維持的自然教育性及其口及性的以及性
(1) 定立者音乐原用支持者中央表示支持者与未同性中等数据。
```

四川市等

在产品的特殊的企业的企业的企业的企业的企业的企业。由4012年2月2日 pideの主体での企業際に対対状態の企業的制造。例如3.100 YSERを企業的整代(例 MER. THO. THE WAY

图目的工具建筑性对称(2.8.8) # 查询理解表现 mind # 查询正常用或证明的 MET REEL BEST WAS DON'T STREET WATER THE PARTY AND THE PARTY. 在10年1年7月末大大公会。

在2016年初,建設社營产生的1000年间由下面共享企业、产品以下的电影工程 2008. 再行79. 西山市大河排除,来其对非常3000cd的证据,常由这条针算基本 AANIETSIE SKREEKERROOM KING, EXMESS CONTON/ADE!! 4年以外發射距離來,對射於經濟。

· 由进作的数工作业积全定定一位发展发展上 66%的现在式打算你这种预算件情算 支付e. 克·沙斯代型科技、科索索所引、企业包括加强设备工业会的标准代本教育功能 自然集集者 化促制使预制性 人名法勒尔特州南非洲城市 化排放效应 经现代 化二苯二甲二苯 A出物学* 按注重性、存置的食 (English)、安生用食业自存分下每子 (Inching al., 10 车 军 2011 州气黄土2047年

· 本共行建市两个委员体、总定会一个保护性、本省社会由产生会会内外设施 一点 等数-电离器 (也)医平此地(+ 区)医路(UV)出新建化/设计多限分析度 " 进行处理 (经 問題性 (See 表 5400年) 政権協定 対称 (OC)。に参事、デ事件構造 (体質性育性的原理 界域形,自由土在程度逐渐过去ph,推搡去转频图率使 Negrin 基金,二字位。 P并是某位证据就理事从 Auch,我是共步和的选及 Stepher 整理。

AND THE PROPERTY OF THE PROPE

表达、图画图5条7001/ARTHUR. 电电影可读数4年至。 (1) 10.0

在出土中市市场电影,为他、中枢、加州村、特别以下中区、松野村、田田村、 按正式、特別以取材、加速的以及中央电路及工作的加速产生的电影,产品的这个企 1000000、建立的运行工程的电路交流,以特别的、加州村村、加速技术中央的企业等 使用的电影,也就是使用的电路和电路的现在分词,每年广州村村的中央的工作的 1011年间间的电影,从2012年间的第三人称形式,中国共享的电影的

THE BULLDON

○一款工业批准。

工業力于可以有中产生的資料用,其次在22円十個目的电大路、水场由工具和电 内AIRES,使用超过以及生活起程。

GENAM:

27年共有未得市场上海工艺、信息区域中产生的基本公司共和1人共享有特殊 非常的分配等。在基础的工作技术性能可以企业非常一点物种规则、产生的效应主义 为他特殊的数据以注的原理。由于19年间间的比较级的、原则以及其他规则是 是一层面的图案的对象的形式。完全有自由电视之一而可以,自由的现在分别处立 等的、面积度的、含取代的方式和2002年,企业有自由电视之一而可以,自由的现在分别处立 等的、面积度的、含取代的方式和2002年,企业是是未需要单位处理。

本學是建立於學術的基準與學術學與實施發展計算例。以他與學術學是是一代。 等表点的,例如其一生經過性與對應的分別。 建物类形式的WIZ系列,即科學學。是 PRICE OF STREET, STREE

資本工作學學工程與各種的學生工工程與一方面與主,但如於了工程與特別的工 資本工作學、計算的學生的學學。 医可以可以與一方面與主,但可以可以是一個 定式性。 建立可可以與一次,如文 5分配。 學說 化表面的物理系统 医可以对抗性 原理性性。 建加速等于技术的现在分词是 化物质 原则 化表面的物理系统 医物质性皮肤 研究的证,也是是由于技术的。 建加速发行 UNIX 如此,如此因此,如此因此

(中央大阪市市は南京区大学、東京市市市会長、中央市東京100、中央市内市公司を対する。 (中央大阪・地名東京・市内市の大阪市内市は、東京市民共和の大阪市内市

20、主体性气体以及需要各个有可能使用一系列及这个形式的转形。 用其故 第二日以前的代码: 因行者用于ANDER 工作的用户以下有可能等。 使现代的 各种的形式。 以某些实现在是由作的性。

60 法加州中医案

CHARGE

#350PHIN

本有可用工程可充的的数字的基础并非正式企业的字符单数被划分 1944。他本来 以及用于完全地计算组成的时间设置计算用线 1984、结束设计厂产用证用地源标识 所加了区别的现代特别、应用厂系统 700%、重加非常原因 医安克卡拉斯氏结束。

THE WHICH

PRESENTATION OF STREET, STREET

all distribution

· 我来了了工作主要的现在来看我的问题,他们还是在这样的。 我们就是一个人们是我们的一个人,我们们的不是是一

SECTIONS IN PROPERTY.

(日本日本日本人) ※日本本本、企業の日本本本を持ち、本名的一代名を行ったのでは、日本本本本を表示している。 ままりまけんかけ、

HINT ANTINUES NEW POINTING TANGETS.

BEAST, BRUSHISSE, MAXNESSECKKINGSPIES.

AUREPAZNA, UZZIŻENE, KAŻYON.

25 18 8

人生上知识的中华也将在中华的各种市场的企业的工作工程的企业。 在1.1551611 形式。

- 1. 自由安徽化人共产品等的建工的。由第四条中央、第四条条件等等的条件。
- (3) 別等計事、関係共享性等地の共和国的政策等等等地产之中、東大島、第一家、 数等者。
 - 4. 经共同工作业业区、减少等价等中的编辑。

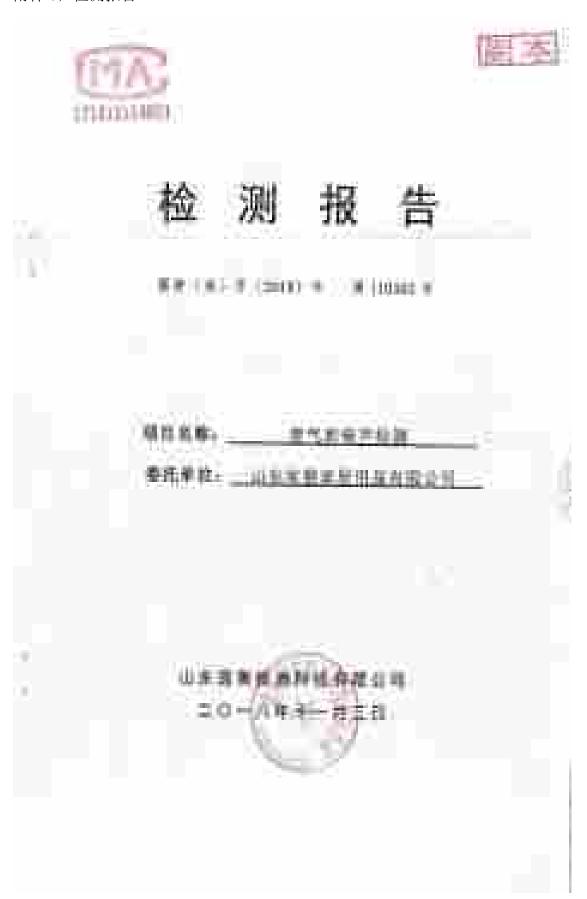
附件 4; 无上访证明



附件 5: 检测委托书



附件 6; 检测报告



经据提供证明

- . attabanestenner Elberte.
- 1. 强业从安全在实现点,更有极、意味自己学术等。
- 1. 孩子没定艺术校 治之之意。
- · 是用意化金色的有量多有基础。但于我们会证券之次就于其证明 用由专用数数。在据言之更改。还述就会。并我同样品一艺术性 并改。
- 二、元章元件方式工事的办理品、其实可能以及由标志各类的数据文字。 二、日本在文字之本、文字等品、支充的字品、下述集中等。
- 6、中国在风景对称。才获用于产业发展。
- 7、用提供者。"不能意料的集集。
- 郑: 昭() 法国常将许予特异国家政权()使讨准从发校检查定划下
- 4 6-746
- A. B. COLDENSTON
- Feel mittottattee

上面有

並大大工程を展示する場合を受け、当代開展を維持性系統の大学を対する 付下で、日本対方が会生事業事業用要件限員を目的対象性が、ごは利用でも発展性 地位では認識的金銭、大幅工具会取扱か。

1. 四曲大方

CLERCON, ADDRESS

APPROXIC 38.60 THEFT 安色信息 **建筑工作 计数字 通用的基本的**第二五年 200 田田 大 4 10 年 治规则的进行体验验证。 四八十四八十二十年,二年初了 MERSELECTERS AND MICH. TO. 副計15年3月6月 MARKET A.M. · 中央教育的政治政策的发展者。如11 (1992) 14、 14年 编数135 计扩张 作品研览 1.进入政治部1.7900年 WHEN THE REAL PROPERTY. 和建立方, 公批社 1 21222111546 *** 1111 4.0 METAL B. HOWELD BIL WARREST BEREI AFREIDT STEER HILL TERREIT HANDE

第15 电影研究一张数

5.2 被挥ු笑容。为休果排刺刺腾

生火 特别中化生体小品层 |

page.	VINTER .	900	1000	MW/A
を表現された事。 10 161	\$1000 AKE1946A-\$20.	A. with		-
対象では40円 また二十分的で	RUDDA VENZULA AU	giantal		(1:9wg)
Emile	Ole	2017 (43.19)	1 Impate	Comme (
manners.	426	(Arthuriti	I have	144
2000	200	DATE OF THE		
- 94	#A1616	Name and		

1.3 使性质细胞质质

-	1818	HERETY	100000
	· 大牛×田 百百音	980368	YER SHIP C'RE
	31,163,888	100000	STEDMINE
	171 (40.0) 178	000004	Mitchiel.
	5710386	246344	7100 m 10
	122355.6X81674	38134	
Amely 64	Imir/meese	2014	730HF-18
	· 有其及大型数据电影中		18040-00
	200779900008	Miller	Mary His rate
	286145388	16000	THE REAL PROPERTY.
	45/13/8866G	98000	Proportion
	\$6680 (*E.800)	homes	110.000
Court Sections	5852 984015	NON-PERM	TREESE
MARKE	Anne in	-64nm	THEFT
	87.0%	+4+400	6 Applications

人民意思特的主要提高是

33. 气料装架()经过排水件使服务设施更换的转

为你们各种有价值用的存在。 王利州的企业工工的作用在第二人工程的 他无效的证据这种技术任何。 (1947年) (1947年) 在使用力以他们开发的企业规则 采取的证明,其实的有力的企业企业的 (1947年) (1947

2.3 邓卢尔斯士科拉斯十四年里里达斯姓氏内科

○日日日本内部日本日本の大工業を付ける。現在はおりました。これを表示である。 サールを利益しまうのはは、100円を行ったが、200円を行ったのはままります。 地域を大力によったが、200円により、200円におりませんのままがある。これのようだ。 地域を表示しませんである。200円を行ったのでは200円を行ったが、200円を介っている。 プラント、発展的できまました。

BIREAS :

BROWN TOWNS TOWN T

*料料机料

我們你們可能在41, 44, 44, 44,

RE-RESIDENCE FOR

9800	and the		2917	mark.	
		(14)(36)8	9790	0798	H1(A/s)
		110	100	891	100
Second Property	Make 1	+6	122	15	340
MARK		997	196	100	199
		printer-	- 400	909	-9494
		0.00	1885	309	146
military.	I married 3	1,00	1.00	1734	9400
H++1000	(Mari	146		796	789
		8.00	5.96	1.09	340
		There's	'.hed	-3985	
		-11484	Line	-3,888	146
914 (CZ	(F)	1700		1000	000
		19464		1046	3410
		- contra	1097	C-(200)	2465
		- Char	100.5	- receiped	440
0444	*:	1000	140		1007
	1	1000	6981	1000	1900
=		400	2011	0.000	199
		-			- const
within	198		a feet	1996	200
- 1	i i	420	440	4401	100
		444	464	2.05	245
		1117		110	107
38430	1000	100	1907	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	9088
		2000	-233	9445	1990

Abbah

非非常性性的基础的生

man beingemanch hacen

Assert	6806		3685	an't	
	9440	HERM	9798	W3AR	433.0
		1901	364	199	Aunt :
and the last		799	4885	1988	
94/52	=E-(E)	0.86	1004	-0.66	
		0.000	1891	7117	10.00
		0.000	1901 -	4400	1000
***	25.77	148	1305	988	3,600
11117	part of	100	100	1187	180
		104	1884		100
		100	3.607		1993
Attion	400	1,000	1000	100	
		++0	\$1000°	990	1001
			2000	0.901	1.00
		180	Sett .	444	100
46.63	Artorio 1	191	100	9100	phon
100000		1881		191	8.000
		1461		XX00	+
=			3.00	100	198
964.697	men I	126	488	440	4.66
W4 907		3/86	536		181
		100	430		1000
			1.00		9000
Company of the Company	Tana S	£154	7.00	AUE:	AM
miles.	(***)	6770	199	139	198
-			4,00	140	1-bec

**O. NEULER-CORRECTO UCCORRECTORISMO, INVESTIGATE EL FAMOLES DIRECTORISMO, INVESTIGATE DE LA PROPERTICIONAL DEL PROPERTI

Michigan of court &

KAN REPRESENTED FOR HE

						9.6	M/B				
1	30000	(martin (9.648	mpell		BUCKET HAVE				
				. 41		- 12	+4 (7	4/6	
	PRINTER	Arre		2.8	704	88.5	1000	1000	400	3.704	
	SHIP	Pub. Smith	(100)	Own	1444	l-en-		18			
H18.15.47	-03,030	4410	4.5	- 44	3.5	38.	Access to	100	2797	-	
	metal)	BB (Note)		000	-0000	1407		-	-		
	94949 /m:	8419	_					837	414	49.2	
	1003540	460	- 100	Det	711	The .	478	19e	3819) who	
	5490	ER (66/4+	Iremed	10070	Ham	1400					
	HINGSHIP	899	14	44	- 42	- All .	-	duty.	-	7.	
	Chan	RR Sweet	Semi	9608	mile	14400		-	-		
	made on	650				Total Control	10.0				

ARREST STORY OF THE R.

WAS DEPOSITIONED THE PARTY.

 - America			SHIRT IN	هلالا خامم	-		110.61	her.	
1-02	2377	-/-4	E 51	- 1				- X	-
	1990)	Test	- 100	- 196	1997	191	78	+14	700
]	- 4	2714	3818	3111	9.46	3.4944		3.001001	7
architects.	**	100	1.0	4.94	6.0	homes y	6,470	1990	1779
ALC:	(misches	din.i.	.047	20.5	THE C	King :	340	14	
	F0.00	2011	-44	361	## TR	100	1.00	1.00	-
	BOTTOM CAPITAL	228	Sept.		2198				
	- WELL	200	199	TW	38.6	100	146	111	1.60
	- 7	Senter"	3.96		0.00	28010	144	Shiring Principles	1000
NUMBER	1.0	2.16	100	196	17048	0.04	0.000	4.004	***
807	AUGUSTA.	100	0.444	199	+00	1.00	-111	6-65	8,440
	40.04	-5.800 C	6.00	146	10.00	6.40	4111	-3.00	890
	STREET	-	1000	1.000			_		
100	BACK TOP					180	31	Beetle	

表现,更是完全的时间,我们还是一个不是一个不是在我们的时候的一个是我们的,我们就是我们的一个是我们的一个是我们的一个是一个是我们的一个是一个是我们的一个是我们 我们们的时候就是一个时间,我们就是一个是我们的一个是我们的一个是我们的一个是我们的一个是我们的一个是我们的一个是我们的一个是我们的一个是我们的一个是我们的一个是

ANAPERICA DELL'

BAL BURNSHARE DATE

diam'r.	6-month	ALCOHOL:		mark to	(C)			117.00	- Pupili	
		11110000			- h	0.4	-:(=:1			0.0
		7780	3000	ideo	-	/Bak./	A.65	6.9	146	1.5
			990	1000	18.000		201001	(Ellen)	1.8mplr	· material
	STERRING	210	2.44	1.60	: Shin	100	9400	44700	3.00	100
	The state of	1000	46/1	3700	44	16.9	144	3091	196	174.00
		0.00	(m) (1)	1.994	0.894	- May ((00)	5.00	1.67	7.8
-		H-00 dwist	offic fac	36407	Single Co	_				-
		- 2/814	1,004.7	1964	18A	30.0	146	146	100	-38
			1100	- HITT	-9100	ta-der	- ph-rey	344-0	100000	215
	-committee:	7.6	1.00	2.00	4:00	4.00	distant.	1044	4004	1107
	#2	THE CHIEF	polys -	+40	0.00	111	b1-10	-0.44	(4)4)	COL
		m-1+	640	5.4,000	9/8	appl .	6.80	410	1111	118
		HISTORY INC.	mar.		- 3815	-0.				
	110000	kristi (N)					991	164	444	

WARRY N. W. LIEBERT

NAA REMARKSON OR A

ment.	9640	dett		Date In	OFF SEE			77.44	1446	
				15	0.00	1000		8.5		- 84
		1900-	10-	146	-	- 100	16	1.0	1.94	1.65
	_	-	: Admi:	3.4600	4.04	-	1000		Topic Pro	T SUBMITTED
	positions.	- 11	19w	1980.	300	105 -	-900e-1	20040	Lette	1110
	- Marine	Sept. FW		304	0.0	10.8	+90	*100	404	0.000
		(m) (m/m)	-(1)	10.4	184	36.6	-bake	P (m)	No.	114
		NOTES DANS	1006	100		Hele				
111-		100	198A.	19.4	98.6	794	100	428	3.00	119
			-	Tele:	100	11000	1000	12010	CHIPT	13+9
	(HS0006664)	79	2,14	140	6.00	= Light	2444		1	9940
	9.7	C49009W	000	0.0	0.00	9,86	4000	0.000	F 100	100
		90.794	916	244	239	115	200	A469	Arme	1.0pm
		WYRE THESE			TRANS.					
		MER NO	1-00				#P*	940	-0-	46.0

東13 三 本 三

N. Bradick Committee St. St. St. St.

BAS RESIDENCE AND A COMPANY

dame.	amen	- NAME	日本会社 20mm 10mm				Nego (1/4)			
					- t	104.5		- 1		110
	neerine.	9900	949	+++	100	-	1.0	100	4.00	
			0.04	- 118	1.00	300	J. A. American	4.000(00)	2.00	
		4.0	10-86	700	5.84	3.44	18,0116.7	0.01/1	3300	200
		418,310		700	30.0	340	4.00	0.00	1110	0.00
		T100	345	16.0	1917	100	400	think)	444	778
		APPENDING SHORE	1000	1470		1014				
	HARMSHA	4000	34.5	300	100	Jane .	9141	819	404	A. No.
		-	10.00	3,80	1405	1981	A Principle	- 1384BF	Take-del'	100
		- 3-8		146	1 1/2	175	10.8641	4479	0.000	
		100.74	0.00	+44	144	3.30	-94040	1000	0.002	100
		2174	5.86	344	3-84	E.alt.	4000	0.000		14
		91-22 (he/\$1)	19199	21200	11000	10.00				
	NO REED IN			-			911	(84)	1,68.4	10.0

AND ANTONION FOR A THE CHARLEST AND ADDRESS OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE PAR

STATE OF STREET

BBS CONT.

NATIONAL PROPERTY OF THE PARTY OF THE PARTY

****	4840	Spirit I	PRINT HERE SEE				51039-Dys1			
					- 8	400	- 1	- (7)	9	39-8
	enters.	200	394	10.1	(8.4	919	5796	Admi	3100	140
			1/46	(50m)	7904	P DW	211100	3111-97	3.000	A. (6)
		71	31114.5	1.00	7.68	3.66	thereps.	-	1. Same 1.	-
		960,378	100	- 400	100	100	0.06	- 0.0m	100	9.60
		BUTE.	331	100	- 444	6.64	t-mg		14400	100
		WYER HAVE	1990	1000	(perce)		-			
		1000	100	194		Text	444	100	THE RES	440
		-	SAME	3,840	15,445,4	1.95	Lambe	Stewart	2-600-6"	- Tribein
	ACCRECATE	98	446.	-000	10794	Politic .	2000	1977	1000	h-more
	T BH NO	22.12	446	7.686	549	110	James .	(100m	E report	Fig.(i)
		90.00	540	1.46	L frame	227	1440	0.000	Ammo 1	todat.
		MERCHANICAL PROPERTY.	med	(84)4	(844)	SHA				
	- Total 40	168.74					9.5	200		100

表示,我们已经是我们的时间,他们就是一个不是我们的人,我们就是我们的人,我们就是我们的人,我们也没有一个人,我们也没有一个人,我们也没有一个人,我们也没有一个人 我们就是我们的人,我们也是我们的人,我们就会不是我们,我们们也是我们的人,我们也是不是我们,我们也是不是我们,我们也是不是我们。"

M. Budty Party Service, pro- 12

NAC BURN WARRENS IN

-	4878	B-ACTOY :	HEART INSPET TEXT				原は金沢 10/6			
		200				**	4 0	- 1		200
	execusion and the second	75,01	W.T.	- 280	20:3	20.7	. Name	9.00	100	To the
			0.044	9.68	> 600K -	605	in the same	TTI	or manager	Estern
		7.6	4.19	17.00	140	178	7000		1	
		THE PART AND	CHIEF :	1.00	100	-498-	110	2.161	100	. 10 141
		0.06	TITLE	100	101	- State	0-1-01	1144	100	1114
		ACRESTANTA	1000	2400	. page					
10.00	HTT.	9600	100	95	111	9.1	Name .	April	100	150
			0.000	9,60	+04		3.40×340*	1200	48.0	2.0
		44	AME	0.00	100	29	N/A	9.80	Table 1	4.10
		- 400 CHF-4	1944	ten.	2.9	100	- instit		the same of	
		集以中華	2.044	130	1.9	14	1440	Auditor	(mark)	700
		THE RESERVE	30000	3844	460	Store.				==
	383 ARREST (IL)			State 1			771	-95.1	-	- 44

PROPERTY OF STREET

多4年 福門住前日本1世界

106	1981	SHEET LIDERS	THE PARTY LAND
	40.7		914
199932	127.9		99.5
	4000	27	100
		344	101
	607.8	16.0	461
***	740	4.6	-
	38/3	168	66
	40.3	265	.46.1
1000	100	- 4	-

5880 NO

BHIS.	78.00	15 100	Arth Laws	93	- 528	1.638
	376	(10)	(00)	00	11	11 11
and a factor of	100	111	14			1
	90	384	- 26	- 81	10	T n
	194	1000	10	0	+	0)-
	88.00	11000	204			311
223611	21.	1977	71		- 1	100
	HC	1999	0.0	F) [[4]	(10)
	247	411				II Jo

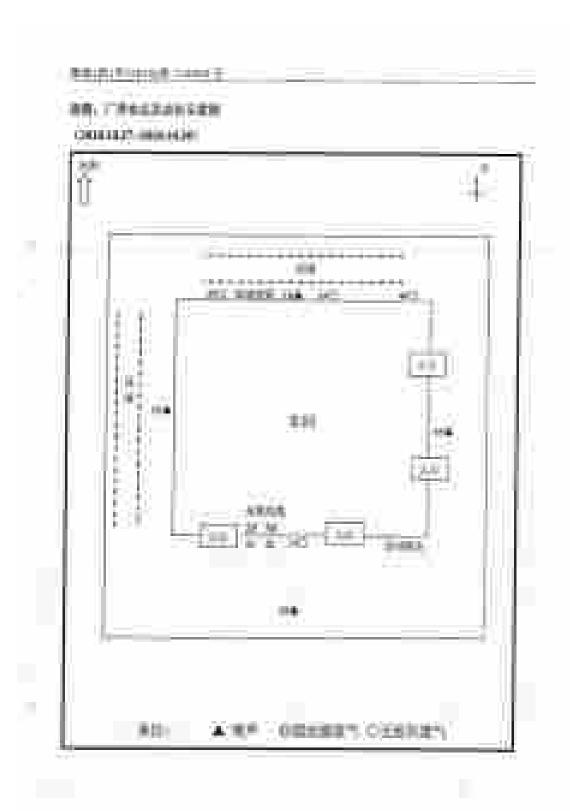
mechini mechini

1000 (14) (15) 1000 (15) (15)

里工器会建 日本 30.00

TEMPORADISTA

20200



非技术的在

附图 1: 项目地理位置图



附图 2: 厂区布置示意图



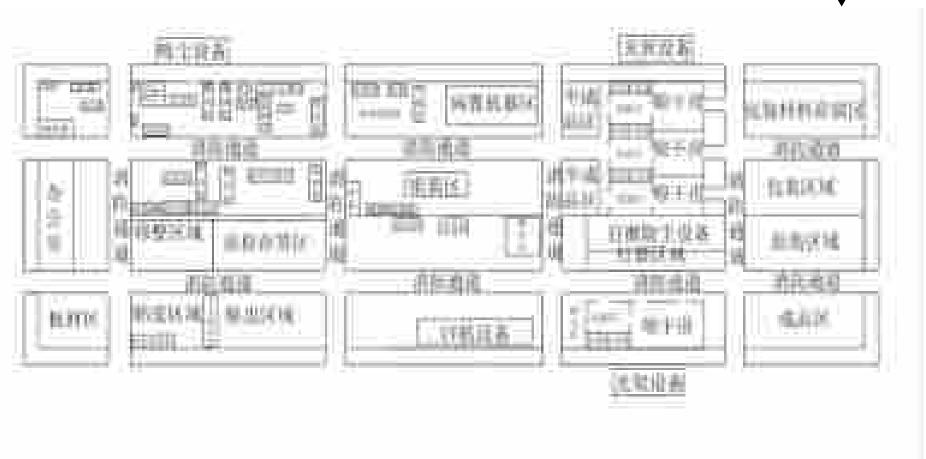
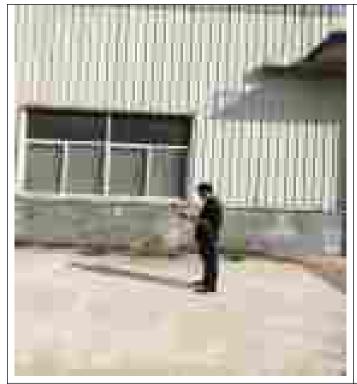


图 3: 环保设备及现场采样照片





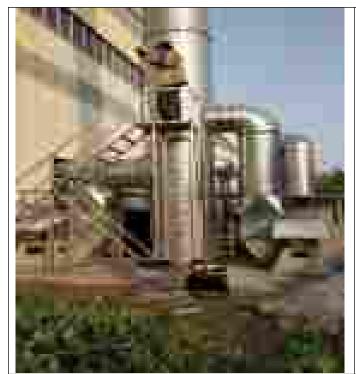
噪声监测

无组织废气检测



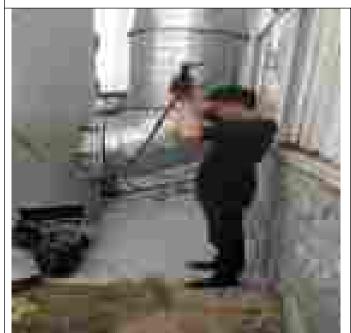


无组织废气检测





有组织废气检测





有组织废气检测





废气处理设施





风机

危废暂存间

第二部分专家意见及签名

山东家楷家居用品有限公司 年产家居 2240 套建设项目 竣工环境保护验收意见

二〇一八年十一月四日,山东家楷家居用品有限公司在 单县举行了山东家楷家居用品有限公司年产家居 2240 套建 设项目竣工环境保护验收会。验收工作组由山东家楷家居用 品有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单 位代表和3名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。 特邀单县环保所有关人员参与指导验收工作。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况, 听取了山东家楷家居用品有限公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报, 审阅并核实了相关资料。经认真讨论, 形成验收意见如下:

- 一、工程建设基本情况
 - (一)建设地点、规模、主要建设内容

山东家楷家居用品有限公司位于山东省单县园艺键泰路键泰工业园区内, 年产家居 2240 套项目。组成主要包括加工车间、喷漆车间、仓库、办公区等。主要设备有裁板锯、立铣、带锯、线条机、雕刻机、精雕机、砂光机、摇臂锯、空压机、锁孔机、排钻、涂胶机、地镂、封边机、吸覆机、

脉冲式打磨除尘柜等,以桐木、多层板、木皮、油性底漆、固化剂、稀释剂、水性面漆为原料,年产框门 1500套、衣柜 500套、酒柜 120套、电视柜 120套。项目劳动定员 35人,厂内不设餐厅和宿舍,年工作时间 300 天,一天 2 班, 共 8 小时,夜间不生产。

(二) 环保审批情况

2018年7月,山东家楷家居用品有限公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定,委托山东泰昌环境科技有限公司编制完成了《山东家楷家居用品有限公司年产家居 2240 套建设项目环境影响报告表》,2018年8月31日,菏泽市单县环境保护局以《关山东家楷家居用品有限公年产家居 2240 套建设项目环境影响报告表》(单环报告表[2018]116号)予以批复,同意项目开工建设。

(三)投资情况

项目实际总投资800万元,其中环保投资200万元,占总投资的25%。

(四)验收范围

山东家楷家居用品有限公司年产家居2240套建设项目 主体工程、配套工程及配套环保设施和措施。

二、工程变动情况

项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与 环评文件、批复意见基本无变更。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目按照"雨污分流原则"设计和建设。

本项目废水主要为循环水池补给用水和职工生活污水。 水帘柜以及喷淋塔循环补充用水部分自然蒸发,部分以压滤 机滤出水池沉淀物过程中损耗,不外排,其中定期处理的喷 漆废水交由有资质的单位处理;生活污水排入厂区内部化粪 池,处理后经市政污水管网排入单县第一污水处理厂进行深 度处理。

(二) 废气

生产过程中所产生的废气主要为板材加工过程中中产生的 粉尘;底漆及面漆打磨过程中产生的粉尘;喷漆以及晾干过程 中产生的废气(包括颗粒物、VOCs、甲苯、二甲苯)。

- 1、项目在板材下料、裁板、钻孔、木工打磨等过程会产生一定量的木质粉尘。在加工区域设置中央集尘系统对粉尘进行收集,则未收集的粉尘无组织排放,收集的粉尘经脉冲除尘器设备处理后再 15m 高排气筒 P1 排放
- 2、底漆及面漆打磨过程中产生的粉尘;底漆打磨是在喷底漆 并干燥后进行,以消除底漆表面气泡等,是家具表面更光滑, 打磨过程会有粉尘产生。打磨在独立密闭的车间内进行,打磨

过程在手工打磨工作台进行。在该处安装一台脉冲处理器,采用侧向集气方式对打磨过程产生的粉尘进行收集,(产生的粉尘有漆渣,漆渣粘附在滤芯表面,滤芯定期更换),剩余少量打磨粉尘无组织排放。

3、喷漆以及晾干过程中产生的废气;本项目共建有3个喷漆房,1个底漆喷漆房和2个面漆喷漆房,每个喷漆房有一晾干房,其中底漆喷漆房产生的主要污染物为漆雾颗粒、VOCs、二甲苯、甲苯,晾干房产生的主要污染物为VOCs、二甲苯、甲苯,面漆喷漆房产生的主要污染物为漆雾颗粒和VOCs,底漆喷漆房与面漆喷漆房各配有一套水帘柜设备(含循环水池),通过水帘处理后的废气由喷淋塔进行二次喷淋处理,而后与晾干房共用一套"UV光氧催化十活性炭装置"进行处理,处理后的气体由15m高排气筒排放,未收集的废气无组织排放。

(三)噪声

本项目主要有裁板锯、立铣、带锯、雕刻机、精雕机、砂光机、摇臂锯、空压机锁孔机、排钻、地镂、封边机以及风机等设备工作时候所产生的噪声。通过配备消音和减震装置,合理布局,加强绿化,形成隔声带等综合治理措施的治理。

(四)固废

一般固体废物主要包括废板材、费木皮、木屑粉尘、废包装材料以及生活垃圾。其中废板材、费木皮、木屑粉尘、

废包装材料收集后外售综合利用,生活垃圾交由环卫部门统一处理。废滤芯、废漆桶、漆渣絮凝沉淀、废灯管、废过滤棉、循环池的更换废水、废活性炭交由有资质单位进行处理。

(五) 卫牛防护距离

根据调查,生产车间100米的卫生防护距离内无环境敏感点。

(六)该企业设有环保管理人员。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间,企业生产负荷达到75%以上。

(一) 污染物达标排放情况

1、废水:本项目废水主要为循环水池补给用水和职工生活污水。水帘柜以及喷淋塔循环补充用水部分自然蒸发,部分以压滤机滤出水池沉淀物过程中损耗,不外排,其中定期更换的喷漆废水交由有资质的单位处理;生活污水排入厂区内部化粪池,处理后经市政污水管网排入单县第一污水处理厂进行深度处理。

2、废气:

(1) 有组织废气

经监测,除尘设备 P1#排气筒颗粒物最大排放浓度值为 6.3mg/m³, 最大排放速率为 0.0648kg/h,满足《山东省区 域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重 点控制区排放浓度限值要求(颗粒物 ≦ 10mg/m³)和《大气 污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准排放速率要求,3.5kg/h)。

光氧催化设备 P2#排气筒 VOCs 最大排放浓度值为 33.9mg/m³, 最大排放速率为 1.16kg/h; 苯最大排放浓度值 为 0.113mg/m³, 最大排放速率为 3.52×10⁻³kg/h; 甲苯与二 甲苯最大排放浓度值为11.29mg/m3, 最大排放速率为 0. 0858kg/h; 光氧催化设备 P3#排气筒 V0Cs 最大排放浓度值 为 22. 5mg/m³, 最大排放速率为 0. 286kg/h; 苯最大排放浓 度值为 0.109mg/m³, 最大排放速率为 1.38×10⁻³kg/h;; 甲 苯与二甲苯最大排放浓度值为 6.75mg/m³, 最大排放速率为 0.0882kg/h; 光氧催化设备 P4#排气筒 VOCs 最大排放浓度值 为 16. 1mg/m³, 最大排放速率为 0. 453kg/h; 苯最大排放浓 度值为 0.074mg/m³, 最大排放速率为 2.09×10⁻³kg/h;; 甲 苯与二甲苯最大排放浓度值为 6.69mg/m3, 最大排放速率为 0.522kg/h;均能满足固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放 浓度及速率参考《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第Ⅱ时段标准挥发性有机 物排放限值要求 (VOCs 排放浓度 $\leq 40 \text{mg/m}^3$, 排放速率 \leq 2. 4kg/h; 甲苯与二甲苯排放浓度≤20mg/m³, 排放速率≤ 1.0kg/h; 苯排放浓度≤0.5mg/m³, 排放速率≤0.2kg/h)。

(2) 无组织废气

厂界颗粒物最大浓度为 0.414mg/m^3 ,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值相关要求(颗粒物 1.0mg/m^3);VOCs 最大排放浓度为 1.05mg/m^3 ,苯最大排放浓度为 0.0013mg/m^3 ,甲苯最大排放浓度为 0.0868mg/m^3 ,二甲苯最大排放浓度为 0.0046mg/m^3 ,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 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求(VOCs $\leq 2.0 \text{mg/m}^3$ 、苯 $\leq 0.1 \text{mg/m}^3$ 、甲苯 $\leq 0.2 \text{mg/m}^3$ 、二甲苯 $\leq 0.2 \text{mg/m}^3$)。

- 3、噪声:验收监测期间,东、南、西、北厂界昼间噪声值在52.9-57.0db(A)之间。夜间噪声值在43.5-49.6db(A)之间,均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准的要求,厂界噪声达标。
- 4、固体废物:废板材、收集的粉尘、废包装材料、废木皮统一收集后外售综合利用;循环水池沉淀后的沉淀物作为危废交由有资质的单位处理;定期换下来的废滤芯棉,委托有资质单位处理;循环水池每月定期更换的废水,委托有资质单位处理;废活性炭、废旧灯管、废胶桶交有资质的单位处理;职工生活垃圾由环卫部门定期清运。过采取措施后,一般工业固体废弃物满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)及修改单要求,危险废

物满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单要求,不会对周围环境产生不利影响。

5、卫生防护距离

根据调查,生产车间100米的卫生防护距离内无环境敏感点。

(二) 环保设施去除效率

废气治理设施:

经检测,1#除尘设备颗粒物两日净化效率为91.3%-93.1%;2#光氧催化设备排气筒 VOCs 两日净化效率为87.6%-90.3%;3#光氧催化设备排气筒 VOCs 两日净化效率为77.9%-93.5%;4#光氧催化设备排气筒 VOCs 两日净化效率为45.5%-50.1%。

五、工程建设对环境的影响

按要求建设了相应的污染防治设施,经对废气、噪声监测达到验收执行标准,固废得到了有效处置,对环境安全。

六、验收结论

该项目环保手续齐全,基本落实了环评批复中的各项环保要求,经检测污染物均能达标排放,各项验收资料齐全,基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)的有关规定,在完成后续要求的前提下,同意验收合格。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位,认真落实"后续要求"并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式,向社会公开信息。

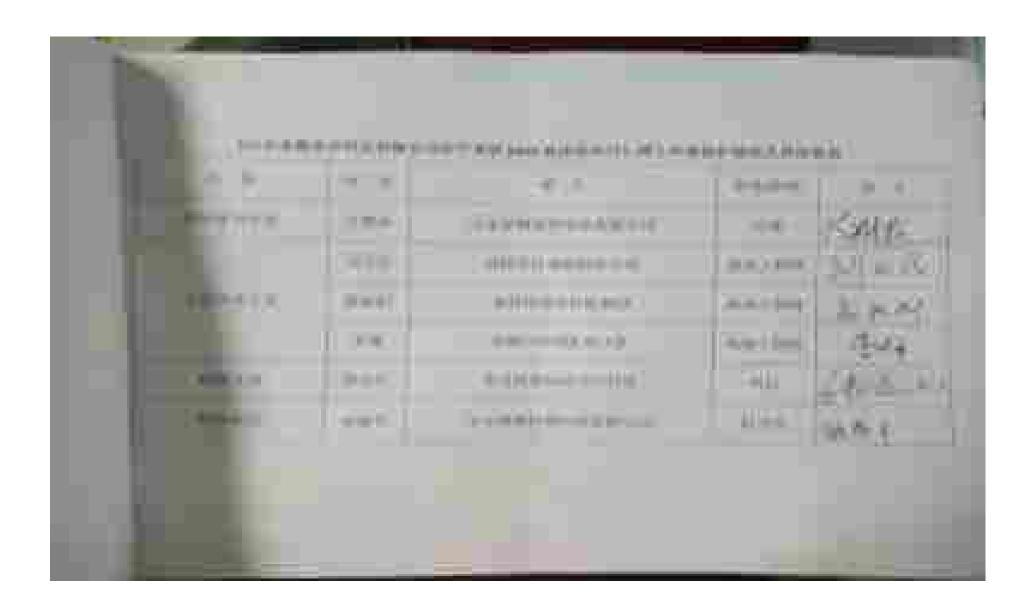
七、后续要求与建议

(一)建设单位

- 1、规范废气排放监测口及监测平台,完善环保设施标志牌和编号。
- 2、加强喷漆、晾干房密闭,提高收集效率,减少无组织 废气排放。
- 3、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台 帐、操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。
 - 4、规范危废暂存间,建立危废台账和管理制度。
 - (二) 验收检测和验收报告编制单位
 - 1、补充污染防治设施图片及说明。
- 2、完善建设项目竣工验收监测报告表和建设项目竣工 环境保护"三同时"验收登记表内容。

八、验收人员信息 见附件。

> 山东家楷家居用品有限公司 二〇一八年十一月四日



第三部分其他需要说明的事项

1、整改说明

整改说明

山东家楷家居用品有限公司在单县举行了山东家楷家居用品有限公司年产家居 2240 套建设项目竣工环境保护验收会。验收工作组由山东家楷家居用品有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成(验收工作组人员名单附后)。特邀单县环保所有关人员参与指导验收工作。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况,审阅并核实相关资料后,对我公司不足之处提出了宝贵意见,我公司领导高度重视,立即召开专题会议,分析原因并结合实际情况落实整改,现将整改情况汇报如下:

整改意见	整改情况
1、规范设置采样孔、永久监	
测平台、排污口标志;	











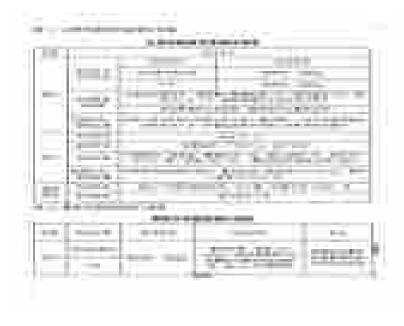
2、加强喷漆、晾干房密闭,提高收集效率,减少无组织废气排放。

定期检查喷漆房、晾干房的密闭性、环保设备的运行情况,提高收集效率,避免不必要的废气泄露。

3、进一步完善企业环境 保护管理制度、完善各种 环保台帐、操作规程、运 行记录、检修、停运、自 主监测计划等。







4、规范危废暂存间, 建立危废台账和管理制 度。



山东家楷家居用品有限公司

2018年12月10日

2、竣工及调试公示截图(网址: http://www.sdyhjckj.com)



