

建设项目环境影响报告表

项目名称: 年产 5000 套钢制家具项目

建设单位(盖章): 山东嘉隆办公家具有限公司

编制日期: 2014 年 11 月 18 日

国家环境保护总局制



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称: 山东同济环境工程设计院有限公司

住 所: 山东省淄博市张店区张房路1号(联通路西首)

法定代表人: 王院生

证书等级: 乙级

证书编号: 国环评证乙字第 2461 号

有效期: 至2016年3月14日

评价范围: 环境影响报告书范围 — 轻工纺织化纤; 化工石化医药; 冶金机电; 交通运输; 社会区域***

环境影响报告表类别: 一般项目环境影响报告表***



评价单位: 山东同济环境工程设计院有限公司

法人代表: 王院生

项目名称: 年产 5000 套钢制家具项目

建设单位: 山东嘉隆办公家具有限公司

文件类型: 环境影响报告表

项目负责: 王 锐

评价人员情况

姓 名	从事专业	职 称	岗位证书号	工程师登记号	职 责	签 名
王 锐	环境工程	工程师		B24610070300	编 写	王 锐
董清玉	环境工程	工程师	B24610015		编 写	董清玉
侯福东	环境工程	工程师	B24610007		审 核	侯福东

环境保护部环境影响评价工程师职业资格

格登记管理办公室审查，王锐

具备从事环境影响评价及相关业务的能力，准予登记。

职业资格证书编号： 0005836

登记证编号： B24610070300

有效期限： 2008 年 04 月 25 日至 2011 年 04 月 24 日

所在单位： 山东同济环境工程设计院有限公司

登记类别： 轻工纺织化纤类环境影响评价



再次登记记录

时间	有效期限	签章
2011 02 28 延至 2014 年 04 月 24 日		
2014 02 21 延至 2017 年 04 月 24 日		
延至	年 月 日	
延至	年 月 日	

7480

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1. 家具产品

（1）工艺流程及产污环节

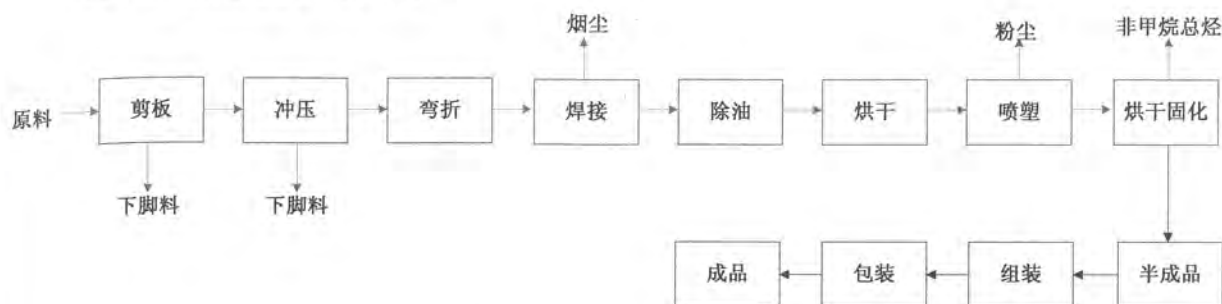


图2 生产工艺流程及产污环节图（G-废气，N-噪声，S-固废）

2. 工艺简述

（一）工艺流程简述

原料（钢管、钢板）购进后，按照规格进行剪板，然后进行机器冲压、折弯，经钻床、铣床、锯床、车床等一系列机床加工，再经焊接、除油、烘干（烘干温度160℃）后进入喷塑生产线，喷塑环节经喷涂、烘干固化（热风炉（燃生物质颗粒）烘干固化，温度160℃，作用是使涂层均匀并冷却硬化）。最后与配件进行组装包装得到成品。

（二）产污环节

本项目废气产生环节主要为喷塑环节产生粉尘，烘干固化环节产生的有机废气（以非甲烷总烃计）以及焊接环节产生烟尘；项目固废产生环节为剪板、冲压产生的下脚料，固化环节有机废气活性炭吸附装置产生的废活性炭。项目噪声产生环节主要为剪板机、开式可倾压力机、折弯机等机械加工环节；项目自身无废水产生。

主要污染工序:

一、施工期

本项目已建，无相关污染。

二、运营期

1. 废水

项目水膜除尘器用水全部蒸发损耗，无外排。项目废水主要为职工生活污水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮，职工生活污水产生量约为 104m³/a。

2. 废气

项目废气主要为喷塑环节产生粉尘、烘干固化环节产生的有机废气、焊接环节产生烟尘以及热风炉产生的废气。

3. 噪声

项目噪声主要为剪板机、开式可倾压力机、折弯机等设备在运行过程中产生的噪声，噪声级在 70~95dB(A)之间。

4. 固废

剪板、冲压产生的下脚料产生量约为 0.75t/a，收集后回用于生产；包装袋产生量约为 0.3t/a，由厂家回收利用；职工生活垃圾产生量约为 2.2t/a，由环卫部门定期清理外运；固化环节有机废气活性炭吸附装置产生的废活性炭，产生量为 1.30 t/a，委托有危废处理资质的单位处置。

环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析

项目厂房已建设，施工期的环境影响已基本消除。

二、营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

项目水膜除尘器用水全部蒸发损耗，无外排。项目废水主要为职工生活污水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮。职工定员 6 人，生活污水产生量按用水量的 80% 计，约 104m³/a。职工生活污水经废水收集池收集、沉淀后，用于道路喷洒和绿化。

本项目无废水外排，对周围水环境影响很小。另外，项目化粪池均采用严格的防渗措施，生活污水直接外泄下渗的可能性很小，不会对该区域地下水造成不良影响。

2、环境空气影响分析

项目废气主要为喷塑环节产生粉尘、烘干固化环节产生的有机废气、焊接环节产生烟尘以及热风炉产生的废气。

(1) 喷塑环节产生粉尘

项目喷塑在喷塑线中进行，根据类比资料及建设单位提供资料，喷塑过程中附着在配件表面占总量的 70% 左右，20% 形成粉尘，10% 沉降变为废塑粉。项目喷塑环节产生粉尘通过 15m 高的排气筒排放，排气筒配套风机风量 500m³/h，则喷塑过程中粉尘产生量为 0.9t/a，经设备内袋式除尘过滤处理后，排放量为 0.009t/a，排放浓度为 9.37mg/m³，项目由点源排放的粉尘的排放浓度能够满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准（DB37/1996-2011）》表 2 标准，即 ≤30mg/m³。

(2) 烘干固化环节产生的有机废气

①有组织废气

项目热固性粉末在烘干固化过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计），热固性粉末可固化成分占 64%，在烘干固化过程中挥发出 32%（为保守起见，挥发成分按可固化成分的一半进行核算）；烘干固化过程中废气集气效率为 90%，进入活性炭处理装置处理，另 10% 无组织挥发；活性炭处理装置对非甲烷总烃净化效率约 90%，由屋顶风机引至 15m 高排气筒排至大气。

则烘干固化过程中非甲烷总烃产生量为 1.29t/a，产生速率分别为 0.54kg/h，经活性炭

吸附装置处理后,排放量分别为 0.0129t/a,排放速率分别为 0.054kg/h,风机风量 500m³/h,排放浓度分别为 13.4mg/m³,非甲烷总烃的排放速率及排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准要求(排放浓度:非甲烷总烃≤120mg/m³)。

②无组织废气

项目热固性粉末挥发份在烘干固化过程中 10%以无组织形式排放,则烘干室非甲烷总烃的无组织排放量分别为 0.15t/a。经预测,非甲烷总烃厂界最大落地浓度为 0.0006805mg/m³。则非甲烷总烃厂界排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值要求,即非甲烷总烃≤4.0mg/m³。

本项目主要无组织产生环节通过对车间的集气罩加强管理,同时在厂区周边设置绿化带,从而确保无组织废气污染物厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准要求。

(3)焊接烟尘

焊接烟尘的主要成分为金属氧化物,其中以铁的氧化物为主,还含有非金属氧化物、氟化物、各种盐类以及 CO、O₃、NO_x 等。本项目在焊接过程中使用点焊工艺,不使用焊条或焊丝,因此焊接烟尘量为微量,该部分烟尘为无组织排放,焊接车间应加强通风排气设施,焊接点上方安装集气罩的等措施,加强生产管理与设备的维护,尽可能的减小无组织排放,使场界浓度<1.0mg/m³,满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011)最高允许排放浓度限值标准。

为进一步减少对周围环境的影响,确保工人健康,建议如下:

①提高操作工人的技术水平:高水平的焊接工人在焊接过程中能够熟练、灵活地执行操作规程,并作出相应的技术调整。与非熟练工相比,发尘量减少 20%以上,焊接速度快 10%,且焊接质量好;

②通过配置口罩等防护措施加强对操作工人的劳动保护;

采取以上措施后,该项目焊接烟尘对操作工人和周围环境影响较小。

(4)热风炉产生的废气

项目配置一台燃生物质颗粒热风炉,年耗生物质颗粒 72t/a。本环评建议本项目采用水膜除尘器(除尘效率 80~95%,此处取值 80%)对烟气进行净化处理,处理后经 30m 高烟囱排放。烟气量、SO₂、烟尘和 NO_x 的产生量和排放量计算如下:

① 烟气量的计算

项目产生的烟气量产污和排污系数主要依据实测数据经统计计算而定,根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》“4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产排污系数表-生物质工业锅炉”中“层燃炉”,“工业废气量”排污系数为 6240.28 标立方米/吨,据此可计算出烟气排放量为 44.9 万 m^3/a 。

② SO_2 排放量的计算

工业锅炉燃煤产生的 SO_2 产污和排污系数主要依据实测数据经统计计算而定,根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》“4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产排污系数表-生物质工业锅炉”中“层燃炉”, SO_2 产污和排污系数为 175kg/t,《生物质固体成型燃料锅炉燃烧环保分析》(王江辉等)文中指出生物质颗粒“硫和氯含量一般均小于 0.07%”,本环评含硫率取值 0.02%,据此可计算出 SO_2 排放量为 0.02t/a,根据烟气排放量 44.9 万 m^3/a ,可计算出 SO_2 的年平均排放浓度为 44.5 mg/m^3 。

③ 烟尘排放量的计算

工业锅炉燃煤产生的烟尘产污和排污系数主要依据实测数据经统计计算而定,根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》(2010 修订)“4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产排污系数表-生物质工业锅炉”中“层燃炉”,压块的生物质烟尘产污系数为 0.5kg/t,据此可计算出烟尘产生量为 0.036t/a,根据烟气排放量 44.9 万 m^3/a ,可计算出烟尘的年平均产生浓度为 80.1 mg/m^3 ;经除尘效率 80%的水膜除尘器处理后烟尘排放浓度为 16 mg/m^3 、排放量为 0.029t/a。

④ NO_x 排放量的计算

工业锅炉燃煤产生的 NO_x 产污和排污系数主要依据实测数据经统计计算而定,根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》“4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产排污系数表-生物质工业锅炉”中“层燃炉”, NO_x 产污和排污系数为 1.02kg/t,据此可计算出 NO_x 排放量为 0.073t/a,根据烟气排放量 44.9 万 m^3/a ,可计算出 NO_x 的年平均排放浓度为 162 mg/m^3 。

根据以上计算可得本项目锅炉烟气及主要污染物的排放及达标情况,见表 8。

表 8 锅炉烟气污染物排放及达标情况一览表

项目		单位	数据或说明	DB37/2374-2013 标准	达标 情况
锅炉		--	热风炉	--	--
燃料消耗量		t/a	72	--	--
烟囱高度		m	30	30	达标
烟气除尘方式		--	水膜除尘器	--	--
除尘效率		%	80	--	--
烟气量		万 Nm³/a	44.9	--	--
SO ₂	排放浓度	mg/m³	44.5	200	达标
	排放量	t/a	0.02	--	--
烟尘	排放浓度	mg/m³	16	30	达标
	排放量	t/a	0.036	--	--
NO _x	排放浓度	mg/m³	162	300	达标
	排放量	t/a	0.073	--	--

由表 8 可见, 锅炉建成运营后, SO₂、NO_x、烟尘排放浓度满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2013) 表 2 标准的要求。年排放 SO₂: 0.02t/a, 烟尘: 0.036t/a, NO_x: 0.073t/a。

项目废气经采取污染防治措施后均能达标排放, 对周围环境空气影响很小。

3、噪声环境影响分析

项目噪声主要为剪板机、开式可倾压力机、折弯机等设备在运行过程中产生的机械噪声, 噪声级在 70~95dB(A)之间。项目选用低噪声设备, 并采取设置减振基础、安装消声器、夜间不生产等降噪措施, 另外, 加大厂区绿化, 可有效降低噪声源强。通过采取以上降噪措施后, 噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求, 对周围居民造成的声环境影响很小。

项目属于机械加工类型, 噪声为项目主要污染, 本项目噪声源强为 85~105dB(A)之间, 根据《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》(GB18083-2000) 中选址规范, 项目机加工车间边界与禁建区域边界的最小距离不得小于 100 m, 项目场界距离西侧最近的敏感点洪屯村约 800 米, 符合防护距离要求。今后在项目周围 100m 范围内不得迁入居民、学校、医院等环境敏感目标。

4、固废环境影响分析

项目固废主要为剪板、冲压产生的下脚料、包装袋、职工生活垃圾以及固化环节有机

废气活性炭吸附装置产生的废活性炭。

剪板、冲压产生的下脚料产生量按原料用量的 0.5%，约为 0.75t/a，收集后回用于生产；包装袋产生量约为 0.3t/a，由厂家回收利用；职工生活垃圾按 0.5kg/人·天计算，则为 2.2t/a，由环卫部门定期清理外运；固化环节有机废气活性炭吸附装置产生的废活性炭，产生量为 1.30 t/a，委托有危废处理资质的单位处置。

项目固废去向明确，不会产生二次污染，对周围环境基本无影响。

5、卫生防护距离

本项目喷涂车间无组织排放的废气，采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中推荐的卫生防护距离估算方法计算卫生防护距离。有害气体无组织排放所应设置的卫生防护距离的计算公式如下：

$$\frac{Q_e}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m； $r=(s/\pi)0.5$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别由该标准表中查取；

Q_e—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

对于式中 C_m 的取值，《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中规定：“标准浓度限值 C_m 取 GB3095-2012 规定的二级标准任何一次浓度限值（mg/Nm³）；该标准未规定浓度限值的大气污染物，取 TJ36-79 规定的居住区一次最高容许浓度限值”。

依据上述原则，对于项目的无组织污染物非甲烷总烃，卫生防护距离见表 9。

表 9 卫生防护距离计算表

面源名称	面源尺寸 (m)	污染物	无组织排放量 (kg/h)	标准浓度 (mg/m ³)	L (m)		与最近居民区 距离 (m)
					计算值	确定值	
生产厂房	10*50	非甲烷总烃	0.15	2	0.412	50	800

因此，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）本项目生产厂房卫生防护距离确定为 50m。

6、环境风险影响分析

项目为主要原材料为钢板、热固性粉末，根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）表1、表2的规定，本项目不存在能构成重大危险源的物质，无重大危险源；项目处理工艺过程较简单，仅有少量的非甲烷总烃废气产生，不会出现毒物泄漏、火灾爆炸等风险事故，本项目环境风险影响很小。

7、社会稳定风险分析

该项目存在的社会风险主要为项目投入使用对当地环境造成大气环境等危害，给当地居民生活可能会带来不便。项目距村庄较远，对周边居民影响很小，因此该项目建设存在的社会风险较小。

虽然项目存在的社会风险很小，但也不能忽视，应当引起足够重视，采取措施予以补救。规避或减少社会风险的对策：

- 1、加强设备的管理和维护，严格按照说明进行操作，当设备存在故障时及时进行检修，以减小废气的产生或逸散。

- 2、夜间禁止生产，避免噪声扰民；禁止露天操作，机械设备均应安置在车间内，以降低项目对周围声环境的影响。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	喷塑环节	粉尘	收集后经袋式除尘器处理通过车间引至 15 米高排气筒达标排放	《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011) 表 2 浓度限值标准
	烘干固化工序	非甲烷总烃	收集后经活性炭吸附装置处理通过车间引至 15 米高排气筒达标排放	符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值
	焊接工序	焊接烟尘	在车间内安装排气扇, 在焊接点安装集气罩, 加强车间内通风	《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》(DB37/1996-2011) 表 3 浓度限值标准
	热风炉	SO ₂ 烟尘 NO _x	水膜除尘器净化处理后 30 米排气筒排放	满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/2374-2013) 表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值
水 污 染 物	生活污水	COD BOD ₅ SS 氨氮	收集于废水收集池用路面洒水、绿化, 不外排	不外排, 资源化
固 体 废 物	职工生活	生活垃圾	环卫部门定期清理外运	无害化
	原料使用过程	包装袋	厂家回收利用	资源化
	生产车间	下脚料	回收利用	资源化
	活性炭吸附装置	废活性炭	委托有危废处理资质的单位处置	无害化
噪 声	剪板机、开式可倾压力机、折弯机	噪声	对高噪声设备进行消声和减振处理, 合理布局, 加强绿化	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

其他	无
生态保护措施及预期效果: 确保项目污染物达标排放,以减少本项目对周围环境的影响,同时应加强绿化带的绿化,尽量减少水泥路面加大绿化面积,并注意绿化植物的多样性,实施平面绿化和立体绿化相结合,保持自然性,与周围景观相结合,经合理绿化并采用积极有效的生态保护措施,部分被损害的生态环境将会逐渐恢复平衡。	

结论与建议

一、结论

1. 项目概况

山东嘉隆办公家具有限公司为适应市场需求拟投资1008万元建设年产5000套钢制家具项目，项目位于山东省聊城市茌平县洪官屯乡亚隆工业园内，总占地面积3600 m²，总建筑面积3600m²，建设内容包括生产厂房、仓库、办公室及宿舍等。原料主要为钢板。职工定员18人，年生产240天。项目投产后，可年产5000套钢制家具。

2. 相关政策符合性

(1) 产业政策符合性

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，本项目不存在其“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”中规定的项目，属于允许建设项目，符合国家产业政策。本项目的建设符合当前国家产业政策。

(2) 审批原则符合性分析

项目选址不在“禁批”和“限批”的范围之内；符合山东省环境保护局文件《关于进一步落实好环评和“三同时”制度的意见》（鲁环发[2007]131）的要求；符合鲁环函[2012]263号文件的要求。

(3) 土地使用政策的符合

本项目位于聊城市茌平县洪官屯乡，该地不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制用地、禁止用地，符合茌平县土地规划要求。

3. 环境质量现状

评价区域环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，环境空气质量较好；声环境质量良好，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；项目区内地表水环境质量能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体标准；项目区浅层地下水水质较好，能够符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。

4. 施工期环境影响分析

本项目厂房已建成，施工期的环境影响已基本消除。

5. 营运期环境影响分析

(1) 废水

项目水膜除尘器用水全部蒸发损耗，无外排。项目废水主要为职工生活污水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮。职工定员 6 人，生活污水产生量约 104m³/a。职工生活污水收集于废水收集池用路面洒水、绿化，不外排。

本项目无废水外排，对周围水环境影响很小。另外，项目化粪池均采用严格的防渗措施，生活污水直接外泄下渗的可能性很小，不会对该区域地下水造成不良影响。

(2) 废气

项目废气主要为喷塑环节产生粉尘、烘干固化环节产生的有机废气、焊接环节产生烟尘以及热风炉产生的废气。

①喷塑环节产生粉尘

项目喷塑环节产生粉尘通过 15m 高的排气筒排放，喷塑过程中粉尘产生量为 0.9t/a，经设备内袋式除尘过滤处理后，排放量为 0.009t/a，排放浓度为 9.37mg/m³，项目由点源排放的粉尘的排放浓度能够满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准（DB37/1996-2011）》表 2 标准，即≤30mg/m³。

②烘干固化环节产生的有机废气

项目热固性粉末在烘干固化过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计），有组织废气产生量为 1.29t/a，产生速率分别为 0.54kg/h，经活性炭吸附装置处理后，排放量分别为 0.0129t/a，排放速率分别为 0.054kg/h，风机风量 500m³/h，排放浓度分别为 13.4mg/m³，非甲烷总烃的排放速率及排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求（排放浓度：非甲烷总烃≤120mg/m³）。

项目热固性粉末挥发份在烘干固化过程中 10%以无组织形式排放，则烘干室非甲烷总烃的无组织排放量分别为 0.15t/a。经预测，非甲烷总烃厂界最大落地浓度为 0.0006805mg/m³。则非甲烷总烃厂界排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值要求，即非甲烷总烃≤4.0mg/m³。

本项目主要无组织产生环节通过对车间的集气罩加强管理，同时在厂区周边设置绿化带，从而确保无组织废气污染物厂界浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

③焊接环节产生烟尘

本项目在焊接过程中使用点焊工艺，不使用焊条或焊丝，因此焊接烟尘量为微量，该部分烟尘为无组织排放，焊接车间应加强通风排气设施，焊接点上方安装集气罩的等措施，加强生产管理与设备的维护，尽可能的减小无组织排放，使场界浓度 $<1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《山东省固定源大气颗粒物综合排放标准》（DB37/1996-2011）最高允许排放浓度限值标准。

为进一步减少对周围环境的影响，确保工人健康，建议提高操作工人的技术水平、通过配置口罩等防护措施加强对操作工人的劳动保护。

采取以上措施后，该项目焊接烟尘对操作工人和周围环境影响较小。

④热风炉产生的废气

本项目所采用燃生物质颗粒热风炉，年耗生物质颗粒 72 吨。建议本项目采用水膜除尘器（除尘效率 80~95%，此处取值 80%）对烟气进行净化处理，处理后经 30m 高烟囱排放，净化处理后 SO_2 排放量为 $0.02\text{t}/\text{a}$ 、排放浓度为 $44.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟尘排放量为 $0.029\text{t}/\text{a}$ 、排放浓度为 $16\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x 排放量为 $0.073\text{t}/\text{a}$ 、排放浓度为 $162\text{mg}/\text{m}^3$ ，锅炉建成运营后， SO_2 、 NO_x 、烟尘排放浓度满足《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2013）表 2 标准的要求。

项目废气经采取污染防治措施后均能达标排放，对周围环境空气影响很小。

（3）噪声

项目噪声主要为剪板机、开式可倾压力机、折弯机等设备在运行过程中产生的机械噪声，噪声级在 70~95dB(A)之间。项目选用低噪声设备，并采取设置减振基础、安装消声器、夜间不生产等降噪措施，另外，加大厂区绿化，可有效降低噪声源强。通过采取以上降噪措施后，噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，对周围居民造成的声环境影响很小。

项目属于机械加工类型，噪声为项目主要污染，本项目噪声源强为 85~105dB(A)之间，根据《以噪声污染为主的工业企业卫生防护距离标准》（GB18083-2000）中选址规范，项目机加工车间边界与禁建区域边界的最小距离不得小于 100 m，项目场界距离西侧最近的敏感点洪屯村约 800 米，符合防护距离要求。今后在项目周围 100m 范围内不得迁入居民、学校、医院等环境敏感目标。

(4) 固废

项目固废主要为剪板、冲压产生的下脚料、包装袋、职工生活垃圾以及固化环节有机废气活性炭吸附装置产生的废活性炭。

剪板、冲压产生的下脚料产生量约为 0.75t/a，收集后回用于生产；包装袋产生量约为 0.3t/a，由厂家回收利用；职工生活垃圾为 2.2t/a，由环卫部门定期清理外运；固化环节有机废气活性炭吸附装置产生的废活性炭，产生量为 1.30 t/a，委托有危废处理资质的单位处置。

项目固废去向明确，不会产生二次污染，对周围环境基本无影响。

(5) 卫生防护距离

本项目喷涂车间无组织排放的废气，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91) 本项目生产厂房卫生防护距离确定为 50m。

(6) 环境风险

项目无重大危险源，生产过程无有毒有害气体产生，不会出现毒物泄漏、火灾爆炸等风险事故，本项目环境风险影响很小。

(7) 社会稳定风险分析

该项目风险程度低，项目实施过程中出现群体性事件的可能性不大，从社会稳定性角度分析，本项目的建设是可行的。

6. 总量控制

项目建成投运后，无废水外排，不需要申请总量控制指标；锅炉废气中 SO_2 : 0.02t/a, NO_x : 0.073t/a。建议申请总量控制指标为: SO_2 : 0.02t/a, NO_x : 0.073t/a。

7. 环评总结论

山东嘉隆办公家具有限公司年产 5000 套钢制家具项目，符合国家产业政策。经环境影响分析可知，项目营运后对周围环境影响较小。

在项目投产后，确实加强生产、安全和环境管理，确保各类生产和环保设施同步正常运转，杜绝事故发生；落实本报告提出的各项环保对策要求，使污染物排放得到有效的控制，则项目对周围环境的影响可以控制在较小的范围内。

因此，在建设单位认真落实报告表中所提出的各项污染防治措施，实现污染物达标排

放的前提下，从环保角度看，本项目的实施是可行的。

二、措施与建议

1. 企业应制定环境保护管理计划，对生产中产生的废气、噪声以及固废等污染及时监控，发现问题及时采取有效措施进行解决。
2. 项目厂区主干道、装卸区及仓库等需硬化，定期洒水降尘，减少扬尘的产生。
3. 严格落实报告提出的隔音降噪措施，厂区种植隔音植物，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。
4. 积极配合环保部门的监督、监测等环保管理，建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理。
5. 项目建成后，要充分利用厂区空地，加强绿化，改善生态环境，美化生活空间。

审批意见:

在环管【2015】37号

山东嘉隆办公家具有限公司年产 5000 套钢制家具生产项目,位于任平洪屯镇亚隆工业园内,总投资 1008 万元,占地面积 3600 平方米,符合城市规划,环评报告表中的结论可信,环保措施可行,同意该项目建设。在项目建设的同时和建成后的运行中,要做好以下环境保护工作:

1、项目建设过程中必须严格执行环保“三同时”制度,把设计中提出的各项措施落实到位。

2、施工期间,要采取措施防止建筑扬尘污染,定期向施工场地洒水,围挡施工边界,遮挡封闭建筑材料,特别要加强对建筑材料、建筑垃圾运输的管理,表面必须洒水、掩盖,限制装载量、高度,按规定路线行走,最大限度减轻扬尘污染。

3、生产设备,采用底座减震、隔音降噪措施,使厂界噪声排放可达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348—2008)中III类标准要求。

4、拟建项目生产过程中产生的废气为焊接废气和锅炉烟气,焊接工序上方安装集气罩和通风设施使废气达到排放标准。锅炉烟气经水膜除尘器净化后,可确保达标排放。

5、废水产生环节为生活废水和水膜除尘器循环水。除尘器循环水蒸发损耗并补充新鲜水,不外排,生活废水收集后用于厂区绿化及道路喷洒。

6、项目产生的固体废物主要为边角料、次品及职工生活垃圾。边角料、次品外售作再利用。生活垃圾由环卫部门集中收集处置。

7、项目绿化的设计要符合生态规律,作到乔、灌、木相结合,以改善去厂区生态环境。

8、项目建成后,必须及时向环保局申请验收,验收合格后方可投入使用。

经办人:

成超平



茌平县环境保护局

茌环验[2017]31号

关于山东嘉隆办公家具有限公司
年产 5000 套钢制家具生产项目
的验收意见

山东嘉隆办公家具有限公司:

你公司年产 5000 套钢制家具生产项目,位于茌平洪屯镇亚隆工业园内,总投资 1008 万元,占地面积 3600 平方米,茌平县环境保护局 2015 年 7 月 24 日以茌环管【2015】37 号批准建设,该项目建设过程中严格执行了环境管理制度,施工中能够落实环保要求,各项环保设施与主体工程相配套,经验收监测,各项污染物排放符合环保标准要求。我局组织验收组对项目进行实地查看,并形成验收意见。同意通过竣工环境保护验收,准予工程正式投入生产。

日常运行中须落实验收组提出的各项要求,加强环保设施的日常管理和维护,确保在使用过程中环境保护设施的正常运转,各类污染物长期、稳定达标排放。

茌平县环境保护局
2017 年 7 月 31 日

