

年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:山东酷特塑钢家具有限公司

编制单位:菏泽圆星环保科技有限公司

二〇一八年六月

建设单位法人代表： 王国胜 （签字）

编制单位法人代表： 肖凯 （签字）

项 目 负 责 人： 王国胜

填表人：夏慧珍

建设单位： 山东酷特塑钢家具有限公司（盖章） 编制单位： 菏泽圆星环保科技有限公司（盖章）

电话： 135 8300 1966

电话： 5920188

传真：

传真：

邮编： 274000

邮编： 274000

地址： 菏泽市开发区广州路以东，山东海昌公
司以北

地址：山东省菏泽市牡丹区农机校（黄河路与昆
明路交叉口

表一

建设项目名称	年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目				
建设单位名称	山东酷特塑钢家具有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	菏泽市开发区广州路以东，山东海昌公司以北				
主要产品名称	家具板材、石塑地板				
设计生产能力	年产 3000 吨				
实际生产能力	年产 3000 吨				
建设项目环评时间	2017 年 8 月	开工建设时间	2017 年 9 月		
调试时间	2018.06.11-09.10	验收现场监测时间	2018.06.19-06.20		
环评报告表 审批部门	菏泽市环保局开发 区分局	环评报告表 编制单位	绥化市广通环保科技有限 公司		
环保设施设计单位	山东酷特塑钢家具 有限公司	环保设施施工 单位	山东酷特塑钢家具有限公 司		
投资总概算	166.9 万元	环保投资总概 算	8.3 万元	比例	5%
实际总概算	166.9 万元	环保投资	8.3 万元	比例	5%
验收监测依据	<p>(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);</p> <p>(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);</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》</p> <p>(4) 山东酷特塑钢家具有限公司年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目环境影响报告表及菏泽市环保局开发区分局对山东酷特塑钢家具有限公司年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目的审批意见 (荷开环审[2017]74 号)。</p> <p>(5) 委托书</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废水排放标准

本项目运营期产生的污水，经厂区化粪池及收集处理后，外排城市污水管网。执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015C级。见表1-1

表1-1《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015C级标准

序号	控制项目	单位	C级标准
1	悬浮物	mg/L	250
2	COD	mg/L	300
3	BOD ₅	mg/L	150
4	氨氮	mg/L	25

2、噪声标准

该项目运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类区标准，见表1-2。

表1-2 工业企业厂界噪声标准

单位:Leq[dB(A)]

类别	昼间	夜间	适用区域
2类	60	50	适用于乡村

3. 大气污染物排放标准

建设项目生产过程中排放粉尘执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2重点控制区排放标准及非甲烷总烃废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放浓度限值，具体指标见表4-7。油烟执行《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/597-2006)排放标准表1-3。

表1-3 GB16297-1996 新污染源污染物排放浓度限值

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度, m		监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	10	15		周界外浓	1.0

非甲烷 总烃	120	20	10	度最高点	4.0
-----------	-----	----	----	------	-----

表 4-8 《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/ 597—2006)

项目	规模	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最低处理效率
油烟	小型	1.5	85%

4、固废排放标准

一般固废执行《一般固体废物贮存处置污染物排放标准》
(GB18599-2001)

表二

工程建设内容：				
<p>山东酷特塑钢家具有限公司年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目位于菏泽市开发区广州路以东，山东海昌公司以北；项目投资 166.9 万元，其中固定资产投资为 150.9 万元，其中环保投资为 8.3 万元，铺底流动资金为 16 万元；租赁海昌用地及厂房，占地面积 8000 平方米，建筑面积 5790 平方米；年产家具板材、石塑地板 3000 吨。拟建项目工作人员 20 人，年工作时间 260 天，单班制，单班 8 小时。</p>				
表 1 本项目组成一览表				
序号	工程名称	环评中的主要建设内容及规模		实际建设情况
1	主体工程	车间（地板生产车间 960 m ² 、原料库 579 m ² ）位于厂区东北。管材、板材成型车间 1600 m ² 、成品加工车间 1380 m ² 、办公室 225 m ² ，混料车间 305 m ² ，半成品库 300 m ² ，) 机修房 50 m ² 、厨房 44 m ² 、冷却水池绿地 2000 m ² 。位于厂区东南。建筑物都是一层。		项目地板生产车间未建设，其他同环评
2	公用工程	给水系统	来自开发区自来水管网；用水量为 650m ³ /a。	同环评
		排水系统	本项目有冷却循环用水，不外排，生活污水排入厂区化粪池，再进入市政管网，入菏泽市污水处理厂。年排水量为 416m ³ /a。	同环评
		供电系统	来自开发区供电管网。	同环评
		供热系统	生产用电加热	同环评
3	环保工程	废气	项目产生的有机废气。集气收集后 UV 处理。粉尘集气收集后布袋除尘，油烟采取油烟净化器	同环评
		废水	化粪池	同环评
		噪声	选用低噪声设备，采取隔声布置处理	同环评
		固废	分类处置，生活垃圾暂存箱，食堂废弃物暂存箱、生产固废暂存处	
表 2 主要生产设备一览表				
项目	设备名称	型号	环评中数量	实际数量
1	热冷混合机组	SRL-W800-2500	2 套	同环评
	真空上料机		2 套	同环评
	除尘器		2 套	同环评
2	高精度 PVC 辅料自动配料机	9 组型	1 台	同环评
3	新型高速涡流式塑料磨粉机	WSM-600	1 台	2 台(1 台备

				用)
4	双螺杆挤出机	SJSZ-80	2台	同环评
	螺旋上料机		2台	同环评
5	中央除尘器	7.5KW	1台	同环评
	粉磨机除尘器	16只滤芯	1台	同环评
6	集成墙板生产线	SJZ65/132-YF400PVC	6条	同环评
	真空泵	5.5kw	10台	同环评
	65锥双主机加热圈(1-4区)	65型	2套	同环评
	风机	550KW	6套	同环评
7	双螺杆扣板挤出机	SJSZ48	4台	同环评
	弹簧上料机		4台	同环评
8	纵横向双轨双端铣	MQ3306	1条	同环评
	横向双端铣		1台	同环评
	1.3米uv光油设备		0台	1台,未使用

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）

主要污染源

1、废水

该项目的生产过程中产生的废水为冷却水，循环使用不外排；项目的废水主要为生活污水。

2、废气

①有机废气

从工艺流程分析可知，废气主要来自溶化挤出工序，当原料在加热软化时塑料分子会发生断链，分解，降解会产生有机废气，。生产电加热过程温度一般不会超过 100 摄氏度，废气浓度很低。项目采用一体化挤出机械，其加热温度在 80-100℃之间，且挤出成型后即快速冷却，产生的有机废气比较少。

②粉尘

粉尘主要是配料搅拌过程产生的粉尘

3、固体废弃物

企业生产产生的塑料固体废物需要重新回收，粉碎后厂家回用。生活区固废主要为员工日常生活产生的生活垃圾，由环卫部门统一收集处理。

4、噪声

该项目噪声主要为设备噪声，主要是搅拌机、破碎机、风机产生的噪声。

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 4，如下：

表 3-1 污染物处理措施、排放去向及相关投资一览表

序号	环保措施	环保措施	投资额（万元）
1	设备降噪	采取隔声布置处理。	1
2	污水处理设施	化粪池处理排入污水管网进入菏泽市污水处理厂	0.5

3	废气处理设施	光氧设备处理，15米排气筒外排；布袋除尘器，15米排气筒外排；油烟净化器	6.3
4	固体废物收集	生活垃圾收集箱、食堂废弃物收集箱、生产固废收集箱	0.5
5	总计		8.3

原辅材料消耗及水平衡：

表3 项目原辅料消耗情况一览表

序号	原材料名称	来源	数量（吨）	备注
1	聚氯乙烯树脂	济宁	1000	袋装
2	超细特白活性钙	江西省景雪	1800	袋装
3	钛白粉	攀枝花	60	袋装
4	氯化聚乙烯	山东三义	180	袋装
5	钙锌稳定剂	江西宜春	1	袋装
6	PE蜡	青岛	15	袋装

(1) 给水

本项目用水来自开发区自来水管网，能够满足生产生活需要。

本项目生产用水用于冷却水。冷却水循环利用。

(2) 排水

拟建项目排水系统采用雨污分流制；项目雨水排入路沟。生活污水排入市政污水管网，进入菏泽市污水处理厂。

生活污水经厂区化粪池收集处理后，排入市政污水管网。

生产用水循环利用，不外排。

(3) 水平衡图

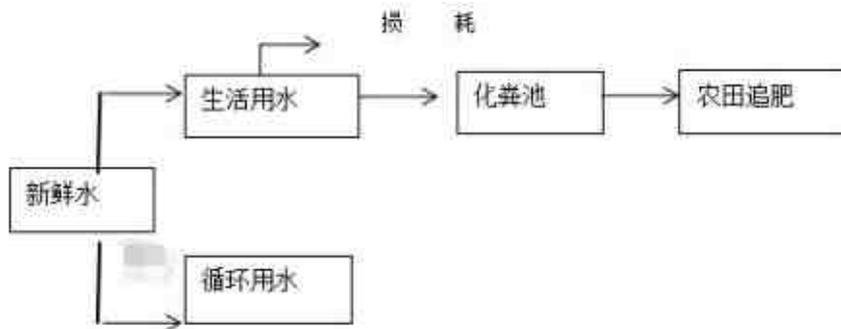


图 3-1 项目水平衡 (m³/d)

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

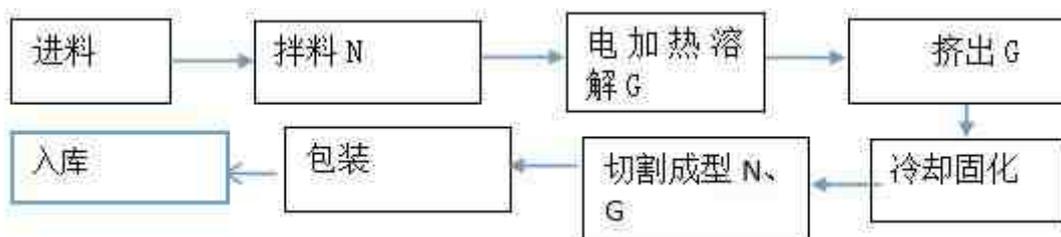


图 3-2 项目生产工艺流程图

2、工艺流程简述

主要工艺简述如下：

- 1、从原料进厂后进入配料机，按一定比例配好。
- 2、配好的原料进入搅拌机搅拌均匀。
- 3、搅拌均匀的原料通过人工送入上料机。
- 4、上料机送给挤出机，通过电加热软化后由螺杆挤出器挤出。
- 5、挤出的塑料混合物通过自来水冷却固化成型。
- 6、通过切割机或铣磨机切割成型或磨边成为产品。
- 7、产品包装后入库待售。

3、污染工序

该项目的主要污染物有废水、废气、固体废弃物和设备噪声等。

（1）废水

该项目的生产过程中产生的废水为冷却水，循环使用不外排；项目的废水主要为生活污水。

（2）废气

①有机废气

从工艺流程分析可知，废气主要来自溶化挤出工序，当原料在加热软化时塑料分子会发生断链，分解，降解会产生有机废气，以非甲烷总烃计算。生产电加热过程温度一般不会超过 100 摄氏度，废气浓度很低。项目采用一体化挤出机械，其加热温度在 80-100℃ 之间，且挤出成型后即快速冷却，产生的非甲烷总烃比较少。

②粉尘

粉尘主要是配料搅拌过程产生的粉尘

（3）固体废弃物

企业生产产生的塑料固体废物需要重新回收，粉碎后厂家回用。生活区固废主要为员工日常生活产生的生活垃圾，由环卫部门统一收集处理。

(4) 噪声

该项目噪声主要为设备噪声，主要是搅拌机、破碎机、风机产生的噪声

表四

一、建环评报告表主要结论（摘要）：

1、拟建工程概述

山东酷特塑钢家具有限公司年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目，预计投资 166.9 万元，其中固定资产投资为 150.9 万元，其中环保投资约为 8.3 万元，铺底流动资金为 16 万元；租赁海昌公司土地车间，占地面积 8000 平方米，建筑面积 5790 平方米；主要产品为生产家具板材、石塑地板。项目生产不属于限制和淘汰类范围，符合国家产业政策。项目选址位于菏泽市开发区广州路以东，山东海昌公司东，项目选址较为合理，符合开发区发展规划要求和环境保护规划要求。本项目为新建项目，目前项目已建设完成，属于未批先建，项目现已停产，在办理环保手续。待到当地环保部门处罚后报批（附处罚单）环评。

2、环境质量现状评价结论

由区域环境质量现状调查可知，该区域空气环境、声环境、地表水以及地下水环境质量较好。各项标准达到二类环境质量标准。

3、水环境影响分析结论

该项目主要废水为生活污水。项目位于菏泽市开发区广州路以东，山东海昌公司东，市政污水管网健全，广州路、八一东路都有污水管道通往南面长江路北、广州路东的菏泽市污水处理厂，可通过化粪池处理后，符合《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015C 级，通过污水管网排入菏泽市污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准外排，一般不会对周围地面水、地下水产生不良影响。因此，项目废水对周围水环境不会产生明显的影响。

4、大气环境影响分析结论

本项目产生大气污染物主要有非甲烷总烃和粉尘

由于电加热过程温度一般不会超过 100 摄氏度，废气浓度很低。项目采用一体化挤出机械，其加热温度在 80-100℃之间，且挤出成型后即快速冷却，产生的非甲烷总烃比较少。年用有机原料 1196 吨，按照 0.01%的挥发率计算，这些有机气体年产生量约为 120kg，项目拟在车间挤出机上设置集气收集装置，集气罩捕集率为 90%，部分未捕集的非甲烷总烃无组织排放。则非甲烷总烃有组织收集量为 108kg。本项目共有 12 条线，每个挤出口设置一个集气罩，12 个集气口集中成一个管道，集气罩的

总排风量按 5000m³/h 计算，年工作时间 3120 小时，则项目挤出工序产生的有机废气的浓度约为 6.923mg/ m³，产生速率 0.035kg/h。管道接入 UV 处理装置，处理后 15 米排气筒排放，排放筒直径 0.5 米。UV 处理装置处理效率 90%，有机废气的排放浓度约为 0.69mg/ m³，排放速率 0.0035kg/h。项目无组织有机废气排放量为 12kg，排放速率 0.0038kg/h。

粉尘主要是配料搅拌过程及切割工段产生的粉尘。项目钙粉消耗量共为 1860 吨/年。粉尘主要是配料搅拌过程产生的粉尘，产生量按 0.1%。那么计算可得项目生产过程粉尘产生量为 1.86t/a，产生速率 0.596kg/h。项目切割工段由于塑性增强，粉尘按产品(3000t/a)的万分之一计算，粉尘产生量为 0.3t/a，产生速率 0.096kg/h。本项目在配料搅拌机及切割机上各设一集气罩，收集率 90%，各集气罩的总排风量按 5000m³/h 计算，年工作时间 3120 小时，则项目产生的有组织粉尘量为 1.944t/a，浓度约为 124.6mg/ m³，产生速率 0.623kg/h。接入布袋除尘处理装置，处理后 15 米排气筒排放，排放筒直径 0.5 米。布袋除尘器处理装置处理效率 99%，粉尘排放浓度约为 1.25mg/ m³，排放速率 0.0623kg/h。项目无组织粉尘排放量为 216kg，排放速率 0.069kg/h。达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376—2013)表 2 重点控制区排放标准

根据模式计算有组织排放非甲烷总烃对环境的影响，和有组织排放粉尘污染物对环境的影响，小于其相应标准的 10%。因此本项目对敏感目标环境影响较小，不会对大气环境功能产生改变。

根据大气环境防护距离计算模式计算，无超标点，本项目非甲烷总烃、粉尘无组织排放浓度满足有排放标准要求，而且满足环境质量标准要求。根据《大气环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)，可不需设置大气环境防护距离。经计算可设置距离各车间 50 米卫生防护距离。

项目采取以上环保措施后可实现达标排放，非甲烷总烃、粉尘无组织排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16279—1996)排放标准限值。

油烟采用油烟净化设备对油烟进行净化处理，净化效率达 90%，净化后油烟排放浓度为 0.38mg/m³，排放量为 0.002t/a。达到《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/597—2006)排放标准油烟的最高允许排放浓度 1.5mg/m³ 的标准限值要求，不会对环境产生大的影响。

5、固体废弃物影响分析结论

该项目的固体废弃物主要为一般固废。

生活垃圾的产生量为 2.6t/a，由环卫部门统一处理；一般生产性固废包装袋 0.2t/a，由厂回收出售。废品回收利用。所以，拟建项目产生的固体废弃物不会对周围环境产生影响。

6、噪声影响分析结论

拟建项目主要噪声源为生产设备，经采取减振、消声、隔声等降噪措施后，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类区标准的要求。

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合城乡发展规划，选址合理，污染治理措施可行，在认真落实各项环境污染治理和环境管理措施的前提下，能实现达标排放且环境影响较小。因此，从环境保护的角度分析该项目建设可行。

7、环保措施

项目投产运营后，针对生产过程存在的环境问题，项目方应采取可行有效的环保措施以防治污染，保护环境，减轻对操作工人的健康损害。竣工验收环保措施见表 9-1

表 9-1 建设单位竣工验收应采取的环境保护措施一览表

名称	环保设施	污染防治措施	达到的要求
大气污染物	UV 处理设施	集气罩管道及 UV 处理设施一套 15 米排气筒排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放浓度限值
	布袋除尘器	吸尘器及布袋除尘器一套，15 米排气筒排放	达到《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376—2013)表 2 重点控制区排放标准
	油烟	油烟净化器，处理效率 90%	《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/ 597—2006)排放标准
水污染物	化粪池	排入市政污水管网。	《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015C 级
噪声	噪声隔声	设置减振基础，建筑隔声，隔声板加装等。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类区标准
固体废物	垃圾桶 废品桶	设置符合要求的生产固废贮存场所，固体废物综合利用；生活垃圾委托环卫部门处理。	达到《一般固体废物贮存处置污染物排放标准》(GB18599-2001)

4.2 环境影响报告表批复的要求

环境影响报告书批复详见附件 2。

4.3 环评批复要求的落实情况

山东酷特塑钢家具有限公司新建工程按菏泽市环境保护局开发区分局环评批复意见的落实情况见表 4-1。

表 5 菏泽市环境保护局开发区分局环评批复意见和实际建设情况对照表

序号	菏泽市环境保护局开发区分局环评批复意见		实际建设情况	落实情况
1	水	1、厂区采取雨污分流的原则，设计、建设给排水系统。项目无生产废水，主要是生活污水，生活污水经厂内化粪池预处理后，外排须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)标准，再进入市政污水管网。	经核实，项目整体工序不产生废水，有冷却循环水，不外排。本项目产生的生活污水较少，暂不外排。	基本落实
2	气	项目废气为挤出工序的有机废气，经集气罩收集后，进入 UV 光解净化装置后由 15 米高排气筒排放，须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放浓度限值。有组织粉尘为配料搅拌过程和切割工序产生的，经集气罩收集后由袋式除尘器处理后通过 15 米排气筒排放，须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》中“表 2 第四时段重点区域”排放标准（颗粒物 10mg/m ³ ），无组织粉尘《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放周界外最高点的排放浓度限值（1.0mg/m ³ ）。油烟经油烟净化装置处理后，需满足《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/597—2006)表 2 小型标准要求。排气筒上设置规范的永久性测试孔、采样平台和排污口标志。	经核实，粉尘集气罩收集后由袋式除尘器处理后通过 15 米排气筒排放，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》中“表 2 第四时段重点区域”排放标准（颗粒物 10mg/m ³ ），无组织粉尘《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放周界外最高点的排放浓度限值（1.0mg/m ³ ），项目废气为挤出工序的有机废气，经集气罩收集后，进入 UV 光解净化装置后由 15 米高排气筒排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放浓度限值，厂界满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 厂界监控点浓度限值要求，油烟经油烟净化装置处理后，满足《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/597—2006)表 2 小型标准要求，已设置规范的永久性测试孔、采样平台和排污口标志	已落实

3	固废	<p>固体废物按照“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、处理措施，一般生产废物外售综合利用，生活垃圾、餐余废弃物由环卫部门统一清运，收集和贮存须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求。</p>	<p>该本项目产生的废边角料全部外售综合利用；除尘器收集的粉尘由环卫部门外运后统一处理；生活垃圾、餐余废弃物由环卫部门外运后统一处理。</p>	已落实
4	噪声	<p>车间应采取减振降噪措施，厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。</p>	<p>项目选用低噪声设备，且各机械设备均布置于室内，经过基础减振、建筑隔音处理后，经监测，厂界周围噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的2类标准的要求。</p>	已落实
5	应急预案	<p>报告表确定该项目的卫生防护距离为50m，你公司应配合当地政府做好项目卫生防护距离范围内用地规划的控制，禁止新建住宅、学校、医院等环敏感性建筑物。</p>	<p>在地方政府落实的情况下，该项目的卫生防护距离为50m，卫生防护距离范围内未新建住宅、学校、医院等环敏感性建筑物。</p>	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、质量控制和质量保证

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。

2、噪声检测分析质量保证

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。

3、气体检测分析质量保证

在采样前用皂膜流量计进行了校正，对空气采样器在采样前均进行了漏气检验，保证测试时采样流量。样品测定按标准分析方法进行。

表 6

验收监测内容:			
1、采样日期、点位及频次			
表 1: 检测信息一览表			
采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
2018 年 06 月 13 日-14 日	1#光氧催化废气处理设备进、出口	非甲烷总烃	检测 2 天, 3 次/天
	2#切割工序除尘设备进、出口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	3#车间除尘设备进、出口 (2 个进口, 1 个出口)	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	4#食堂油烟排气筒	油烟	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	非甲烷总烃、 颗粒物	检测 2 天, 4 次/天
	厂界四周	噪声	连续 2 天, 每天昼、 夜间各 1 次
2、检测项目、方法及检测依据			
<p>采样方法执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)、《固定源废气监测技术规范》(HJ /T 397-2007) 和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 附录 C, 检测分析方法采用国家标准方法。</p> <p>检测分析方法详见表 2。</p>			
表 2: 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
无组织废气			
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
固定源废气			
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	重量法	GB/T 16157-1996	/
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
油烟	红外分光光度法	GB 18483-2001(附录 A)	/
噪声检测			

表七

验收监测期间生产工况记录:

该项目验收监测期间的产能及生产负荷见表 7-1。

表 7-1 监测期间生产负荷一览表

监测时间	生产产品	单位	实际日均生产量	设计产能力	生产负荷%
2018-06-13	家具板材、石塑地板	t/a	9.8	10	98
2018-06-14	家具板材、石塑地板	t/a	9.5	10	95

验收监测结果:

检测结果详见表 7-1、7-2、7-3。

表 7-1: 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/m ³)			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2018.06.13	非甲烷总烃	1.14	2.29	2.00	2.61
		1.63	1.88	2.49	2.81
		1.65	1.78	1.98	2.54

		1.65	2.06	2.41	3.07
2018.06.14	非甲烷总烃	1.68	2.80	2.11	2.60
		1.70	2.59	2.42	2.26
		1.71	1.86	2.22	2.33
		1.77	2.04	2.73	2.54
		0.333	0.581	0.529	0.550
2018.06.13	颗粒物	0.329	0.577	0.551	0.533
		0.299	0.600	0.533	0.528
		0.313	0.545	0.512	0.540
		0.320	0.533	0.544	0.511
2018.06.14	颗粒物	0.341	0.520	0.535	0.546
		0.335	0.541	0.525	0.537
		0.341	0.534	0.540	0.566

表 7-2：固定源废气检测结果一览表

检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m ³) (实测)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.06.13	1#光氧催化设备进口	非甲烷总烃	33.1	25.5	31.9	30.2	0.416	0.319	0.402	0.379
		标干流量 (Nm ³ /h)	12572	12527	12613	12571	---	---	---	---
	1#光氧催化设备出口	非甲烷总烃	14.9	10.5	13.8	13.1	0.191	0.135	0.177	0.168
		标干流量 (Nm ³ /h)	12836	12827	12807	12823	---	---	---	---
	净化效率 (%)	非甲烷总烃	---	---	---	---	54.0	57.8	56.1	55.8
2018.06.14	1#光氧催化设备进口	非甲烷总烃	25.6	25.7	26.6	26.0	0.320	0.324	0.333	0.326
		标干流量 (Nm ³ /h)	12508	12617	12519	12548	---	---	---	---
	1#光氧催化设备出口	非甲烷总烃	10.4	13.4	14.3	12.7	0.133	0.172	0.183	0.163
		标干流量 (Nm ³ /h)	12824	12831	12809	12821	---	---	---	---
	净化效率 (%)	非甲烷总烃	---	---	---	---	58.3	47.0	45.0	50.0

表 7-2: 固定源废气检测结果一览表 (续)

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.06.1 3	2#切割工序 除尘设备进 口	颗粒物	94.4	100.3	98.6	97.8	0.258	0.250	0.281	0.263
		流量 (Nm ³ /h)	2734	2493	2850	2692	---	---	---	---
	2#切割工序 除尘设备出 口	颗粒物	5.6	5.9	5.4	5.6	0.0224	0.0245	0.0234	0.0234
		流量 (Nm ³ /h)	4006	4147	4341	4165	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	91.3	90.2	91.7	91.1
2018.06.1 4	2#切割工序 除尘设备进 口	颗粒物	101.5	99.6	100.9	100.7	0.273	0.277	0.256	0.269
		流量 (Nm ³ /h)	2694	2781	2541	2672	---	---	---	---
	2#切割工序 除尘设备出 口	颗粒物	6.1	5.3	5.6	5.7	0.0259	0.0222	0.0240	0.0240
		流量 (Nm ³ /h)	4240	4194	4279	4238	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	90.5	92.0	90.7	91.1

备注：本项目固定源颗粒物参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/2376-2013）表 2 中重点控制区标准限值（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

表 7-2：固定源废气检测结果一览表（续）

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度（ mg/m^3 ）				排放速率（ kg/h ）			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.06.1 3	3#车间除尘 设备进口 1	颗粒物	45.6	47.1	55.4	49.4	0.329	0.346	0.413	0.363
		流量（ Nm^3/h ）	7225	7339	7454	7339	---	---	---	---
	3#车间除尘 设备进口 2	颗粒物	126.3	130.4	128.4	128.4	1.40	1.46	1.42	1.43
		流量（ Nm^3/h ）	11093	11234	11047	11125	---	---	---	---
	3#车间除尘 设备出口	颗粒物	7.7	8.1	8.3	8.0	0.158	0.161	0.178	0.166
		流量（ Nm^3/h ）	20456	19879	21446	20594	---	---	---	---
净化效率 （%）	颗粒物	---	---	---	---	90.9	91.1	90.3	90.8	
2018.06.1 4	3#车间除尘 设备进口 1	颗粒物	49.4	51.3	50.4	50.4	0.365	0.371	0.363	0.366
		流量（ Nm^3/h ）	7381	7231	7194	7269	---	---	---	---
	3#车间除尘 设备进口 2	颗粒物	125.4	130.6	125.9	127.3	1.42	1.44	1.40	1.42
		流量（ Nm^3/h ）	11331	11034	11140	11168	---	---	---	---
	3#车间除尘 设备出口	颗粒物	8.1	8.8	7.5	8.1	0.164	0.174	0.161	0.166

		流量 (Nm ³ /h)	20244	19749	21533	20509	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	90.8	90.4	90.9	90.7
备注：本项目固定源颗粒物参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/2376-2013)表2中重点控制区标准限值(颗粒物≤10mg/m ³)要求。										

表 7-2：固定源废气检测结果一览表（续）

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.06.1 3	4#食堂油烟 排气筒进口	油烟	5.40	5.36	5.93	5.56	3.40×10 ⁻³	3.75×10 ⁻³	3.40×10 ⁻³	3.52×10 ⁻³
		流量 (Nm ³ /h)	629	700	573	634	---	---	---	---
	4#食堂油烟 排气筒出口	油烟	1.62	1.42	1.37	1.47	1.39×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³	1.10×10 ⁻³	1.27×10 ⁻³
		流量 (Nm ³ /h)	858	933	800	864	---	---	---	---
	净化效率 (%)	油烟	---	---	---	---	59.1	64.7	67.7	63.4
2018.06.1 4	4#食堂油烟 排气筒进口	油烟	5.33	5.78	6.66	5.92	3.48×10 ⁻³	4.12×10 ⁻³	3.93×10 ⁻³	3.84×10 ⁻³

		流量 (Nm ³ /h)	653	713	590	652	---	---	---	---
	4#食堂油烟 排气筒出口	油烟	1.22	1.22	1.56	1.33	1.03×10 ⁻³	9.75×10 ⁻⁴	1.44×10 ⁻³	1.15×10 ⁻³
		流量 (Nm ³ /h)	848	799	924	857	---	---	---	---
	净化效率 (%)	油烟	---	---	---	---	70.3	76.3	63.3	70.1

表 7-3: 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 Leq[dB(A)]
2018.06.13	1#东厂界	56.2	44.1
	2#南厂界	56.2	45.5
	3#西厂界	56.4	46.6
	4#北厂界	56.4	47.9
2018.06.14	1#东厂界	54.4	45.3
	2#南厂界	54.9	45.9
	3#西厂界	56.7	45.2
	4#北厂界	54.1	48.5
标准限值		60	50

附表

气象条件参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2018.06.13	24.9	100.3	3.2	N	3	5
	32.1	99.8	3.1	N	3	5
	36.9	99.8	3.1	N	4	5
	26.0	100.2	3.3	N	3	5
2018.06.14	23.8	100.3	1.4	N	2	3
	31.0	100.1	1.5	N	1	3
	33.7	100.0	1.5	N	1	3
	25.4	100.2	1.5	N	1	3

表八

验收监测结论:

(1) 废气检测结果及评价

① 无组织废气排放检测结果

根据 06 月 13 日、06 月 14 日检测结果: 验收检测期间无组织非甲烷总烃排放浓度最大值为 $3.07\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织颗粒物排放浓度最大值为 $0.600\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中排放限值 (非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$) 要求。

② 有组织废气排放检测结果

由表 9-2 可知, 1#UV 光氧设备固定源非甲烷总烃的最大排放浓度、排放速率分别为 $14.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.191\text{kg}/\text{h}$, 处理效率为 45%-58.3%, 均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级排放标准要求 (非甲烷总烃最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、和最高允许排放速率 $10\text{kg}/\text{h}$ 要求)。能够实现达标排放。

2#除尘设备固定源颗粒物排放浓度为 $6.1\text{mg}/\text{m}^3$, 处理效率为 90.5%-92%, 3#除尘设备固定源颗粒物排放浓度为 $8.8\text{mg}/\text{m}^3$, 处理效率为 90.3%-91.1%, 满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》表 2 中重点控制区的排放要求 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

固定源食堂油烟排放浓度为 $1.62\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率为 $1.44 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$, 处理效率为 63.3%-76.3%, 满足《山东省饮食业油烟排放标准》(DB37/ 597—2006) 表 2 小型标准要求。

(2) 废水检测结果及评价

本项目整体工序不产生废水; 生活污水较少, 暂不外排。

(3) 噪声检测结果及评价

验收检测期间的噪声检测结果: 2018 年 06 月 13 日, 厂界昼间噪声值为 56.2~56.4dB (A), 夜间噪声值为 44.1~47.9dB (A); 2018 年 06 月 14 日, 厂界昼间噪声值为 54.1~56.7dB (A), 夜间噪声值为 45.2~48.5dB (A), 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类功能区标准限值的要求。

(4) 固废检查结果及评价

该本项目产生的废边角料全部外售综合利用; 除尘器收集的粉尘由环卫部门外运后统一处理; 废胶桶由生产厂家进行回收利用。生活垃圾由环卫部门外运后统一

处理。

生活垃圾定时收集，垃圾桶密封无渗漏，集中收集后，委托环卫部门清运处理。一般固废处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求，危险废物处置符合《危险废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求。

2、验收检测期间工况调查

通过调查，验收检测期间，山东酷特塑钢家具有限公司年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目工况较稳定，该项目在现场检测期间工况负荷在 80%-85%之间，符合验收检测对工况的要求（设计生产能力 75%以上）。因此本次检测期间的工况为有效工况，检测结果具有代表性，能够作为该项目竣工环境保护验收依据。

2、总量控制

本项目无生产废水，生活污水产生量较少，不外排。

3、验收总结论

该项目建设方严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，各项环保审批手续齐全，环评报告书以及菏泽市环境保护局开发区分局对该项目环评批复中要求建设的各项环保措施均已得到落实或基本落实。

检测期间的运行负荷符合验收规定，检测数据有效。检测期间，所检测的项目均满足有关标准或文件要求，废气中污染物排放浓

注释

本报告表附件、附图如下：

附件 1：“三同时”验收登记表

附件 2：营业执照

附件 3：无上访证明

附件 4：工况证明

附件 5：检测委托书

附件 6：检测报告

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目卫星图及周边关系图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：现场环保设施照片

附件 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）：

建 设 项 目	项目名称	年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目				项目代码					建设地点	单县郭村镇西，105 国道北侧东 500 米	
	行业类别	C2929 其他塑料制品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产 3000 吨家具板材、石塑地板				实际生成能力	年产 3000 吨家具板材、石塑地板		环评单位	绥化市广通环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	菏泽市环保局开发区分局				审批文号	菏开环审[2017]74 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	-----				竣工日期			排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	山东酷特塑钢家具有限公司				环保设施施工单位	山东酷特塑钢家具有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	山东酷特塑钢家具有限公司				环保设施监测单位	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）	166.9				环保投资总概算（万元）	8.3		所占比例（%）	4.97%			
	实际总投资（万元）	166.9				实际环保投资（万元）	8.3		所占比例（%）	4.97%			
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固废治理（万元）		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	2400			
运营单位	山东酷特塑钢家具有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间	2018.07			
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												+0.042
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘		0.203				0.203						
	氮氧化物												
	工业固体废物												+0
项目相关的其它污染物	非甲烷总烃		0.040			0.040							

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 2: 环评批复

菏泽市环境保护局开发区分局

荷开环审[2017]74号

关于山东酷特塑钢家具有限公司年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目环境影响报告表的批复

山东酷特塑钢家具有限公司:

你公司关于《山东酷特塑钢家具有限公司年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目环境影响报告表》收悉,经研究,批复如下:

一、该项目为未批先建项目,建于菏泽市开发区广州路以东,山东海昌公司以北,总投资 166.9 万元,其中环保投资 8.3 万元。项目总建筑面积 5790 平方米,包括办公室、车间、仓库等;购置设备 8 条线共计 40 台套;年产家具板材、石塑地板 3000 吨。原料为聚氯乙烯树脂、聚氯乙烯、超细碳酸钙等,生产工艺为进料、拌料、电加热溶解、挤出、冷却固化、切割成型。经审查,该项目在落实报告表提出的污染防治措施后,可满足污染物达标排放要求。从环保角度同意项目运营。

二、项目在运营过程中要严格落实报告表和本批复要求。

1、项目厂区采取雨污分流。运营期的冷却水循环使用,不外排;生活污水经化粪池处理后排至市政污水管网,外排须满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)标准。

2、项目废气为挤出工序的有机废气,经集气罩收集由 UV 光解设备处理后通过 15m 高排气筒排放,外排须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源大气污染物排放浓度限值。有组织粉尘为配料搅拌过程和切割工序产生的,经集气罩收集由布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放,外排须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)

三、重点控制区排放标准。油烟废气经油烟净化装置处理后，须满足《山东饮食业油烟排放标准》(GB37/897-2006)表2小型标准要求。排气筒上设置规范的永久性测试孔、采样平台和排污口标志。

3、固体废物按照“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集处理。生活垃圾、餐余废弃物由环卫部门统一清运，废包装材料外售综合利用，不合格品由厂家回收再利用，收集和贮存须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。

4、车间应采取减振降噪措施，确保厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

5、项目卫生防护距离为生产车间边界外50m的范围，你公司应配合当地政府做好项目卫生防护距离范围内用地规划的控制，禁止新建住宅、学校、医院等环境敏感性建筑物。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

四、请市环境监察支队开发区大队和岳程环保所做好项目运营期环境保护措施落实情况的监督检查。

五、项目建成后三个月试生产期内，须向我局申请建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

六、若项目在运行过程中发生与我局批复的环境影响评价文件不符合情形的，应当进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

2017年10月9日



抄送：菏泽市市环境监察支队开发区大队，岳程环保所。

附件 3：检测委托书

委托书

山东圆衡检测科技有限公司：

根据环保相关部门的要求和规定，我公司年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目，需要进行验收检测，特委托贵单位承担此次验收检测工作，编制验收检测报告表，请尽快组织实施。

委托方：山东酷特型钢家具有限公司

日期：2018 年 6 月 5 日

附件 4：工况证明

工况证明

山东酷特型钢家具有限公司年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目生产车间运行 300 天，每天生产 8 小时，年工作时间为 2400 小时。山东酷特型钢家具有限公司年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目于 2018 年 6 月 13 日至 2018 年 6 月 14 日工况。

监测工况一览表

监测时间	生产产品	单位	实际日均生产量	设计产能力	生产负荷%
2018-06-13	家具板材、石塑地板	t/a	98	10	98
2018-06-14	家具板材、石塑地板	t/a	95	10	95

山东酷特型钢家具有限公司

2018年6月30日

附件 5：无上访证明



附图 1：项目地理位置图



附图 4：现场环保设施照片







噪声测量记录表

测量日期: 2011年11月25日

测点	测量结果		标准限值		超标情况	超标原因
	声压级	等效声级	昼间	夜间		
测点1	81.0	75.0	70	55	超标	设备运行
测点2	81.0	75.0	70	55	超标	设备运行
测点3	81.0	75.0	70	55	超标	设备运行
测点4	81.0	75.0	70	55	超标	设备运行
测点5	81.0	75.0	70	55	超标	设备运行
测点6	81.0	75.0	70	55	超标	设备运行





成品加工车间 1.3 米 uv 光油设备已停止使用

山东酷特塑钢家具有限公司
年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目
竣工环境保护验收意见

二〇一八年七月二十二日，山东酷特塑钢家具有限公司在菏泽市开发区组织召开了年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目竣工环境保护验收会议。验收工作组由山东酷特塑钢家具有限公司、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)。特邀岳城环保所有关人员参加验收指导。

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，听取了山东酷特塑钢家具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

该项目位于菏泽市开发区广州路以东，山东海昌公司以北；项目投资 166.9 万元，租赁海昌用地及厂房，占地面积 8000 平方米，建筑面积 5790 平方米；主要设备有热冷混合机组、真空上料机、高精度 PVC 辅料自动配料机、新型高速涡流式塑料磨粉机、双螺杆挤出机、螺旋上料机等，以聚氯乙烯树脂、超细特白活性钙、钛白粉、氯化聚乙烯为原料，年产家具板材、石塑地板 3000 吨。项目工作人员 20 人，年工作时间 260 天，单班制，单班 8 小时。本项目于 2017 年 10 月开工建设，2018 年 5

月建设完成。

（二）环保审批情况

2017年9月，绥化市广通环保科技有限公司编制了《山东酷特塑钢家具有限公司年产家具板材、石塑地板3000吨建设项目环境影响报告表》，2017年10月9日，菏泽市环境保护局开发区分局对该项目做出环境影响报告书的批复（菏开环审[2017]74号）。

（三）投资情况

本项目总投资166.9万元，其中固定资产投资为150.9万元，铺底流动资金为16万元，其中环保投资为8.3万元。

（四）验收范围

该公司年产家具板材、石塑地板3000吨建设项目及其配套环保设施，不含1.3米uv光油设备。

二、工程变动情况

本项目建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见基本无变更，因此不存在重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目实行了“雨污分流”。

生产有冷却循环水，不外排，产生的废水为生活污水，经厂内化粪池预处理后，排入市政污水管网。

（二）废气

1、项目挤出工序产生有机废气，经集气罩收集后，进入UV光解净

化装置后由 15 米高排气筒 P1 排放；

2、切割工序产生的有组织颗粒物，经集气罩收集后由袋式除尘器处理后通过 15 米排气筒 P2 排放；

3、配料搅拌过程产生的有组织颗粒物，经集气罩收集后由袋式除尘器处理后通过 15 米排气筒 P3 排放；

4、食堂油烟经油烟净化装置处理，通过排气筒 P4 排放。

（三）噪声

本项目噪声主要是生产设备及环保除尘器产生的噪声，选用了低噪声设备；其次在设备基座与基础之间设置了减振、消声器、墙体隔声；同时大部分噪声设备布置在车间内部。

（四）固废

本项目产生的塑料固体废物重新回收，粉碎后厂家回用。生活区固废主要为生活垃圾、餐余废弃物，由环卫部门统一收集处理。企业将来产生的废旧 UV 灯管属于危废，应委托有资质单位处理。

（五）卫生防护距离

本项目卫生防护距离为 50 米，卫生防护距离内无新建学校、住宅、医院等环境敏感目标。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，企业生产负荷在 80%--85%。

（一）污染物达标排放情况

1、废水

由于生活污水产生量少，无法采样，未监测。

2、废气：

有组织废气

验收监测期间，有机废气排气筒 P1 非甲烷总烃最大排放浓度、排放速率分别 $14.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.191\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准要求（非甲烷总烃最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、和最高允许排放速率 $10\text{kg}/\text{h}$ 要求）。能够实现达标排放。

除尘设备 P2 排气筒颗粒物最大排放浓度为 $6.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；除尘设备 P3 排气筒颗粒物最大排放浓度为 $8.8\text{mg}/\text{m}^3$ 。均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》表 2 中重点控制区的排放要求。

食堂油烟 P4 排气筒排放浓度为 $1.62\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $1.44\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《山东省饮食业油烟排放标准》（DB37/ 597—2006）表 2 小型标准要求。

无组织废气

验收检测期间，非甲烷总烃排放浓度最大值为 $3.07\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 5 中的厂界监控点浓度限值的要求。无组织颗粒物排放浓度最大值为 $0.600\text{mg}/\text{m}^3$ ；满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染物排放标准值。

3、噪声：验收监测期间，厂界昼间噪声最大值为 $56.4\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声最大值为 $47.9\text{dB}(\text{A})$ 均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准限值的要求。

4、固废：塑料固体废物重新回收，粉碎后厂家回用。生活区固废主要为生活垃圾、餐余废弃物，由环卫部门统一收集处理。企业将来产生

的废旧 UV 灯管属于危废，应委托有资质单位处理。

（二）环保设施去除效率

废气治理设施

除尘设备 P2 处理效率为 90.5%-92%；除尘设备 P3 处理效率为 90.3%-91.1%；有机废气处理设施净化效率为处理效率为 45%-58.3%。

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，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

- 1、规范废气的排污口标志，完善排气筒编号，建立自主检测计划。
- 2、加强企业内部环保管理，减少跑冒滴漏及无组织废气排放。
- 3、完善企业环境保护设施运行记录。加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。

4 规范竣工验收报告文本,补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

八、验收人员信息见附件。

山东酷特塑钢家具有限公司验收组

二〇一八年七月二十二日

《山东酷特型钢家具有限公司年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目项目》竣工环境保护验收人员信息

(二〇一八年七月二十八)

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	王国胜	山东酷特型钢家具有限公司	经理	王国胜
专业技术专家	刘文信	菏泽市环保局监测中心站	高级工程师	刘文信
	刘国立	菏泽市牡丹区环境监测站	高级工程师	刘国立
	吴春娥	鄄城县环保局	高级工程师	吴春娥
特邀人员	李立	菏泽环保局开发区分局岳程环保所	所长	李立
环评报告编制单位	宋连义	濮化市广通环保科技有限公司	技术员	宋连义
检测单位	胡艳萍	山东阔衡检测科技有限公司	技术员	胡艳萍

附件 8：整改说明

整改说明

2018 年 7 月 22 日，我公司在菏泽开发区组织召开了年产家具板材、石塑地板 3000 吨项目竣工环境保护验收会。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、规范废气的排污口标志，完善排气筒编号，建立自主检测计划	已规范 

		
<p>2、加强企业内部环保管理，减少跑冒滴漏及无组织废气排放</p>	<p>已加强</p>	
<p>3、完善企业环境保护设施运行记录。加强环保设施日常维护和管理，确保其正常运转，各项污染物稳定达标排放。</p>	<p>已落实</p> 	
<p>4、规范竣工验收报告文本，补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”</p>	<p>已规范</p>	

验收登记表。	
--------	--

山东酷特塑钢家具有限公司

2018年9月25日