

菏泽惠成工贸有限公司
年加工 15 万平方米门窗建设项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：菏泽惠成工贸有限公司

编制单位：菏泽惠成工贸有限公司

二〇一八年七月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项 目 负 责 人: 朱 强

填 表 人 : 朱 强

建设单位：菏泽惠成工贸有限公司

电 话: 18853028088

传 真:

邮 编:

地 址：菏泽市牡丹区小留镇纬一路路南工业园区内

表一

建设项目名称	年加工 15 万平方米门窗建设项目				
建设单位名称	菏泽惠成工贸有限公司				
建设项目性质	☐新建 ●改扩建 ●技改 ●迁建				
建设地点	菏泽市牡丹区小留镇纬一路路南工业园区内				
主要产品名称	门窗				
设计生产能力	年加工 15 万平方米门窗				
实际生产能力	年加工 15 万平方米门窗				
建设项目环评时间	2017.9	开工建设时间	2017.9		
调试时间	2018.07.5-10.5	验收现场监测时间	2018.07.11-07.12		
环评报告表审批部门	菏泽市牡丹区环保局	环评报告表编制单位	泰安市禹通水务环保工程有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	4200 万	环保投资总概算	30	比例	0.7%
实际总概算	2000 万	环保投资	30	比例	0.7%
验收监测依据	<p>1、法律</p> <p>《中华人民共和国环境保护法》（2014.04.24 修订）；</p> <p>《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.07.02 修订）；</p> <p>《中华人民共和国大气污染防治法》（2015.08.29 修订）；</p> <p>《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修订）；</p> <p>《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2015.08.29 修订）</p> <p>《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015.04.24 修正）；</p> <p>《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.02.29）；</p> <p>2、法规、文件</p> <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</p>				

	<p>办法》（2017.11）；</p> <p>（3）《山东省环境保护条例》（山东省人大常委会 2001.07）；</p> <p>（4）《山东省人民政府办公厅关于加强环境影响评价和建设项目环境保护设施“三同时”管理工作的通知》鲁政办发【2006】60号，（2006.07）；</p> <p>（5）《关于进一步落实好环评和“三同时”制度的意见》（山东省环境保护局鲁环发【2007】131号，（2007.09）；</p> <p>（6）环境保护部 环发[2012]77号文《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（2012.07）；</p> <p>（7）鲁环发[2013]4号文《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（2013.01）；</p> <p>（8）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号）。</p> <p>（9）泰安市禹通水务环保工程有限公司编制的《菏泽惠成工贸有限公司年加工 15 万平方米门窗建设项目项目环境影响报告表》</p> <p>（10）《关于菏泽惠成工贸有限公司年加工 15 万平方米门窗建设项目环境影响报告表的批复》菏牡环报告表[2017]107号</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

废气：

粉尘执行《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）表 2 中二级新建标准（厂界浓度限值 1.0mg/m³）的要求；VOCs 排放执行山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 1 中Ⅱ时段标准要求（排放浓度限值为 40mg/m³，排放速率 2.4kg/h）；无组织执行表 2 标准（2.0mg/m³）。

废水：

项目生活废水排放执行《山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准》（DB37/599-2006）一般保护区标准及修改单要求（项目废水零排放）。

噪声：

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

业厂界环境噪声排放标准（单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间
2	60	50

4、固废：

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

表二

工程建设内容：

1、建设内容

本项目为年加工 15 万平方米门窗建设项目，总占地面积 12464.06 平方米，总建筑面积为 5487 平方米。本项目主要建设内容如下表所示。

本项目主要建设内容表

序号	工程名称		环评建设情况	实际建设情况
1	主体工程	生产车间	建筑面积 2726 平方米，钢结构，1 层，主要进行产品的生产加工	同环评
2	辅助工程	仓库	建筑面积 912 平方米，钢结构，1 层，主要进行原材料及成品的储存	同环评
		办公楼	建筑面积 600 平方米，砖混结构，2 层	未建设
		宿舍	建筑面积 305 平方米，砖混结构，1 层	同环评
		展厅	建筑面积 914 平方米，钢结构，1 层	未建设
		门卫	建筑面积 30 平方米，砖混结构，1 层	同环评
3	公用工程	给水	项目用水取自市政自来水管网，用水量为 1244m ³ /a	同环评
		供电	由当地供电电网供给，用电量约 120 万 kwh/a	同环评
		供暖	该项目不设锅炉，生产用热为电加热，生活用热为空调	同环评
4	环保工程	废水	玻璃磨边工序用水、玻璃清洗工序用水均经沉淀池沉淀后循环使用；生活污水，设置旱厕，定期由周边农户清运	本项目没有购置中空玻璃加工生产线，没有循环水
		废气	硅酮密封胶固化、塑钢型材焊接工序处设置集气罩，引入 UV 光解是设备中，处理后经 15m 高排气筒排放	同环评
		固废	分类收集，建设一般固废堆放场所；废胶桶收集后由原厂家回收；废切削液、废机油交由资质单位处理	同环评
		噪声	选用低噪声设备、减震措施、厂房隔声等	同环评

2、产品方案

序号	名称	年产量	单位
1	铝合金门窗	6 万	m ² /a
2	塑钢门窗	9 万	m ² /a

本项目产品为铝合金窗、塑钢窗，产品方案见下表。

3、生产设备

本项目设备主要为锯、冲床、铣床、焊机等，主要设备见下表。

主要设备清单

序号	项目	型号	环评数量(台/套)	实际数量台/套)
1	无缝四点焊机	HJ04-4500 4/4A	2	同环评
2	钢衬充压机	/	2	同环评
3	塑料门窗玻璃压条切割锯	SYJ03-1800	2	同环评
4	钢衬切割锯	/	2	同环评
5	塑钢型材水槽铣机	SCX01-2	2	同环评
6	螺杆空气压缩机	LJ15BZ/16081	1	同环评
7	冷冻式干燥机	/	1	同环评
8	铝型材双头切割机	LJZ2-450*3700	2	同环评
9	铝型材端面铣床	LXD-02-200	2	同环评
10	塑料门窗锁孔槽加工机	300	2	同环评
11	塑料型材锁孔机	/	2	同环评
12	铝型材 V 型锯	LJCV-65	2	同环评
13	铝门窗同步组角机	LZJ03-130	8	同环评
14	铝门窗角码自动切割锯床	LJMJ-450	2	同环评
15	铝门窗压条冲剪机	LYCJ-3000C	2	同环评
16	铝型材压力机	LC-30B	1	同环评

17	铝型材冲孔机	/	1	同环评
18	铝门窗五金件压力机	LE16	4	同环评
19	铝门窗精密双头切割锯	LJZ2-500*4200	4	同环评
20	铝门窗双角精密铝床	LJZ2-500*4200	2	同环评
21	铝型材自动端面铣	LXD-250	2	同环评

原辅材料消耗及水平衡：

本项目运行期主要原辅材料有铝合金、塑钢、玻璃、五金配件等，本项目原辅材料的年需求情况见下表。

项目主要原辅材料消耗表

序号	名称	单位	年用量	备注
1	铝合金	t/a	120	外购
2	塑钢型材	t/a	150	外购
3	五金配件	套	40万	外购
4	玻璃	m ²	11万	外购
5	丁基胶	t/a	6	外购
6	硅酮密封胶	t/a	10	外购
7	分子筛干燥剂	Kg/a	200	外购
8	毛条	万米	80	外购

主要原辅材料性质：

塑钢型材：塑钢型材是以聚氯乙烯（PVC）树脂为主要原料，加上一定比例的稳定剂、着色剂、填充剂、紫外线吸收剂等，经挤出所成型材。

硅酮密封胶：就是我们通常说的玻璃胶，是一种单组份弹性脱酸型室温硫化硅酮密封胶，以硅橡胶为主体原料，加入补强剂、交联剂、抗氧剂、促进剂、增塑剂等，以先进的工艺合成的单组份室温硫化型（RTV）密封胶，耐大气老化性能好。可用于玻璃、陶瓷及铝合金、不含油质的木材、砖、瓷砖等一般建筑材料的密封，可用于防水，但不可用于结构性玻璃的装配。主要成分乙烯基硅油 85-90%，含氢硅油 10-15%，铂催化剂 0.1-0.5%。

丁基胶：丁基橡胶是异丁烯和异戊二烯的共聚物，它在 1943 年投入工业生产。丁基橡胶的最大特点是气密性好。它还能耐热、耐臭氧、耐老化、耐化学药

品，并有吸震、电绝缘性能。缺点是硫化慢，加工性能较差。它的主要用途是制作各种轮胎的内胎、无内胎轮胎的气密层、各种密封垫圈，在化学工业中作盛放腐蚀性液体容器的衬里、管道和输送带，农业上用作防水材料。

分子筛干燥剂：本项目使用 3A 和 13X 型的混合分子筛干燥剂，中空玻璃里的干燥剂的主要作用是有两个，一是吸附包括中空玻璃合片时密封在空气层内的湿气以及在中空玻璃整个寿命期内进入空气层的湿气；二是由于 13X 型分子筛干燥剂比表面大，可以通过物理吸附吸附密封在中空玻璃内的有机溶剂，这些有机溶剂是生产中空玻璃时由某些密封胶，油漆或机械油所带来的。

本项目给排水情况：

给水：本项目水源为市政水源。项目用水主要为玻璃磨边工序用水、玻璃清洗工序用水、职工生活用水和绿化用水。

(1)玻璃磨边工序用水

玻璃在磨边的同时，在砂轮与玻璃接触的位置冲水，产生的废水进入沉淀池沉淀处理后循环使用，定期补充损耗，年补充量约 $40\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2)玻璃清洗工序用水

玻璃清洗工序主要为清洗掉上面的颗粒物，直接用清水清洗，不添加清洗剂，清洗用水循环使用定期补充，补充量约为 $60\text{m}^3/\text{a}$ 。

(3)生活用水

本项目职工定员 30 人，在厂区内设置宿舍，不设置食堂，生活用水标准按 $80\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，年运营 300 天，生活用水量合计为 $720\text{m}^3/\text{a}$ 。

(4)绿化用水

项目绿化面积 2120m^2 ，按照 $1.0\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 计算，则用水量为 $2.12\text{m}^3/\text{d}$ ，年浇洒 200 天，则绿化年用水量为 424m^3 。

排水：项目实施雨污分流制，雨水经收集后沿雨水管网外排。

玻璃磨边工序用水、玻璃清洗工序用水均经沉淀池沉淀后循环使用，定期清理池底固废，无废水外排；绿化用水全部蒸发损耗；项目产生的废水主要为生活污水，污水产污系数按 0.8 计，则本项目生活污水产生量为 $576\text{m}^3/\text{a}$ 。企业设置旱厕，定期由周边农户清运农田施肥。

项目水平衡图如下

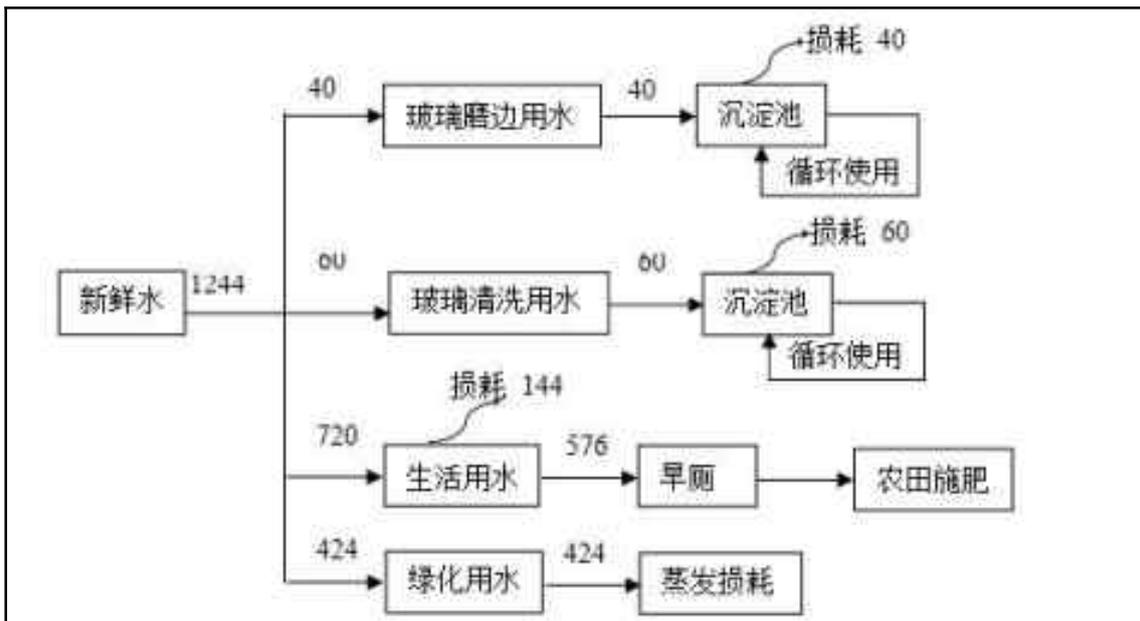


图 1 项目水平衡图 (m³/a)

主要工艺流程及产污环节

2、塑钢门窗加工工艺流程

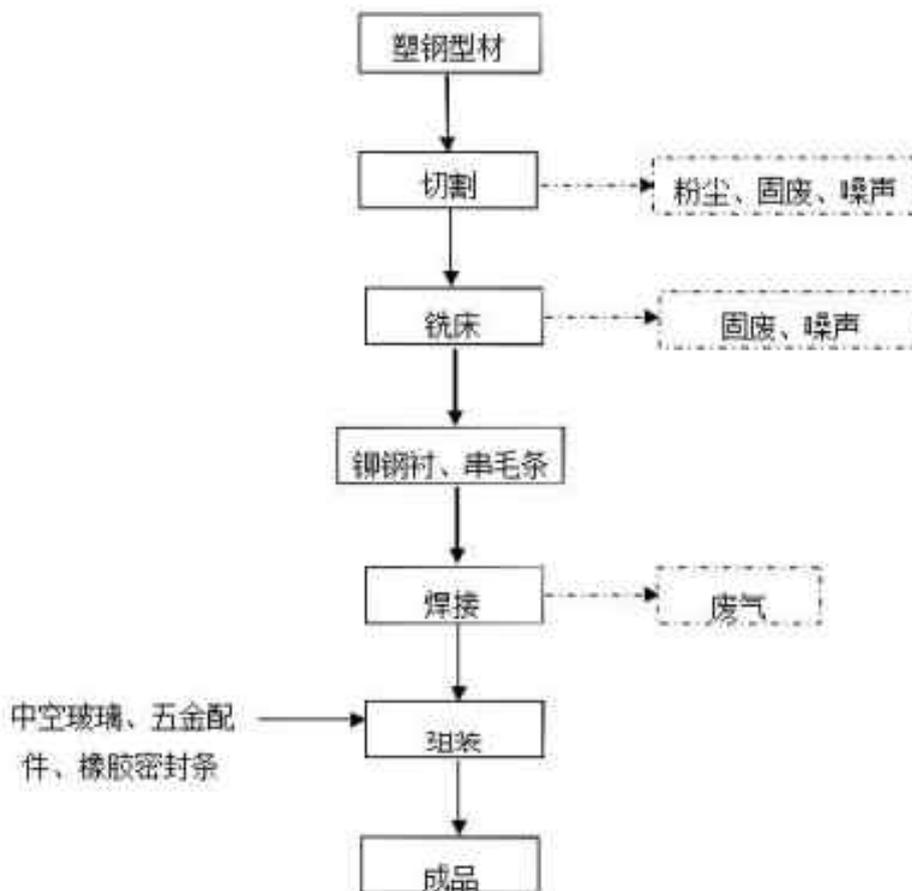


图 5-4 塑钢门窗加工工艺流程

流程简述：

塑钢门窗塑料型材以聚氯乙烯为主，经过切割、铣床、铆钢衬、上毛条、焊接后依次装玻璃和五金件等制作成型。

- (1) 切割：首先根据需要将塑钢型材用双角切割锯进行下料；
- (2) 用铣床对塑料型材进行打孔；
- (3) 按需要切割后的钢衬用气动铆枪铆接在塑料型材上，并人工串毛条；
- (4) 采用四角焊接机进行塑钢框架的熔融焊接，属于高温熔融焊接，不使用焊材，通过对塑钢型材的高温热熔后快速的挤压对接粘合而完成；
- (5) 将中空玻璃与焊接好的框架进行组装，同时手工安装所需五金配件；

3、铝合金门窗加工工艺流程

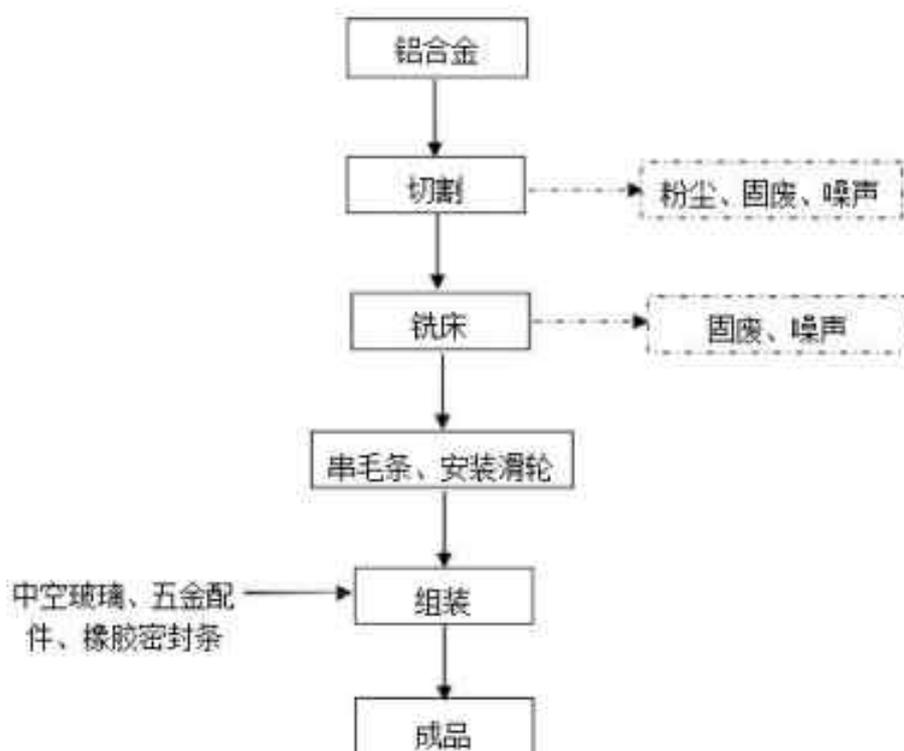


图 5-5 铝合金门窗加工工艺流程

铝合金门窗加工无焊接、喷涂工序，主要是铣孔后组装，因此产污节点不多。

主要污染工序：

一、施工期

1、生态：场地平整、开挖土方、电缆敷设、道路建设等导致的项目区植被损失和水土流失；过往车辆的扬尘，施工挖掘等可能对项目区周边土壤造成影响；施工噪声、灯光等可能影响项目区周边动物的栖息和觅食。

2、废气：施工挖掘、土地平整、材料运输、装卸、堆放过程中产生的扬尘，施工车辆运输过程中排放的尾气。

3、废水：搅拌站、打桩钻孔、混凝土养生、车辆冲洗等施工废水以及职工生活产生的少量生活污水。

4、固体废物：施工期间废弃的碎砖、石、冲洗残渣、各类建材及设备的包装箱、袋及职工生活产生的生活垃圾等。

5、噪声：施工期施工设备运行和运输车辆产生的噪声。

二、运行期

1、废气

本项目运行期主要大气污染物为机加工过程产生的粉尘、中空玻璃密封胶固化和焊接过程产生的挥发性有机性废气。

(1) 机加工(锯床、焊机、角磨机)粉尘

项目在铝合金和塑钢型材切割阶段(主要为锯床、焊机、角磨机)会产生一定量的粉尘, 类比同类项目分析粉尘产生量按原料使用量的 1‰计, 本项目年消耗原材料为 270 吨, 则粉尘产生量为 0.27t/a, 由于粉尘颗粒较大, 大部分能够自然沉降, 沉降量以 80%计, 则短时间内沉降到地面的粉尘量为 0.216t/a, 粉尘无组织排放量为 0.054t/a。

(2) 焊接废气

项目塑钢型材焊接工作属于高温熔融焊接, 不使用焊材, 工作时将产生一定量的挥发性有机废气, 通常以 VOCs 表示, 根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的公式, 该手册认为在无控制措施时, VOCs 的排放系数按 0.85kg/t 原料来计算, 本项目塑钢原料用量为 150t/a, 则 VOCs 的产生量约为 0.13t/a。

2、废水

玻璃磨边工序用水、玻璃清洗工序用水均经沉淀池沉淀后循环使用, 定期清理池底固废, 无废水外排; 绿化用水全部蒸发损耗; 项目产生的废水主要为生活污水, 生活污水产生量为 576m³/a。主要污染物为 COD、氨氮, 产生浓度分别为 400mg/L、30mg/L, 产生量为 0.23t/a、0.017t/a。

3、噪声

项目噪声主要是磨机、手电钻、冲击钻、冲床、空气压缩机等所产生的设备噪声, 噪声级约为 70~100 dB(A)。

4、固废

项目运行期固废主要为切割过程产生的塑钢边角料、铝合金边角料、废毛条、废钢衬、玻璃边角料等材料, 约 3t/a; 沉淀池沉淀物, 约为 0.04t/a; 废胶桶, 产生量约为 0.8t/a; 冲床、钻铣机等使用过程中产生的切削液, 设备保养过程产

生的废机油等。另外还有职工生活垃圾，公司职工人数为 30 人，年工作 300 天，生活垃圾产生系数按照

0.5kg/(人·d)计算，则本项目生活垃圾产生量为 4.5t/a。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

本项目运行期主要大气污染物为机加工过程产生的粉尘、中空玻璃密封胶固化和焊接过程产生的挥发性有机性废气。

(1) 机加工(锯床、焊机、角磨机)粉尘

项目在铝合金和塑钢型材切割阶段(主要为锯床、焊机、角磨机)会产生一定量的粉尘,类比同类项目分析粉尘产生量按原料使用量的1‰计,本项目年消耗原材料为270吨,则粉尘产生量为0.27t/a,由于粉尘颗粒较大,大部分能够自然沉降,沉降量以80%计,则短时间内沉降到地面的粉尘量为0.216t/a,粉尘无组织排放量为0.054t/a。

(2) 中空玻璃密封胶固化废气

项目中空玻璃制作过程中,需要用到硅酮密封胶(也称AB胶),主要成分为乙烯基硅油、含氢硅油。在常温下,A胶和B胶混合后即可固化,起到联接玻璃和密封中空玻璃的作用。固化过程中,会产生微量的有机废气(以VOCs计),充入玻璃中的干燥剂可吸收一部分有机废气,其散发量极小,约有0.5%的有机废气散发。本项目硅酮密封胶年使用量为10t,因此有机废气散发量为0.05t/a。

(3) 焊接废气

项目塑钢型材焊接工作属于高温熔融焊接,不使用焊材,工作时将产生一定量的挥发性有机废气,通常以VOCs表示,根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的公式,该手册认为在无控制措施时,VOCs的排放系数按0.85kg/t原料来计算,本项目塑钢原料用量为150t/a,则VOCs的产生量约为0.13t/a。

2、废水

玻璃磨边工序用水、玻璃清洗工序用水均经沉淀池沉淀后循环使用,定期清理池底固废,无废水外排;绿化用水全部蒸发损耗;项目产生的废水主要为生活污水,生活污水产生量为576m³/a。主要污染物为COD、氨氮,产生浓度分别为400mg/L、30mg/L,产生量为0.23t/a、0.017t/a。

3、噪声

项目噪声主要是磨机、手电钻、冲击钻、冲床、空气压缩机等所产生的设备噪声,噪声级约为70~100dB(A)。

4、固废

项目运行期固废主要为切割过程产生的塑钢边角料、铝合金边角料、废毛条、废钢衬、玻璃边角料等材料，约 3t/a；沉淀池沉淀物，约为 0.04t/a；废胶桶，产生量约为 0.8t/a；冲床、钻铣机等使用过程中产生的切削液，设备保养过程产生的废机油等。另外还有职工生活垃圾，公司职工人数为 30 人，年工作 300 天，生活垃圾产生系数按照 0.5kg/(人·d)计算，则本项目生活垃圾产生量为 4.5t/a。

2、环保审批手续及“三同时”执行情况

该项目根据《建设项目保护管理办法》和《环境影响评价法》的要求进行了环境影响评价。工程环保设施的建设实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”要求，目前环保设施运行状况良好。

3、环保投资估算

本项目环保投资 30 万元，占总投资 4200 万元的 0.7%，主要环保设施具体投资见表 9。

表 9 本项目环保投资一览表

序号	名称	数量	单位	总投资(万元)
1	降噪设施	1	套	6
2	UV 光解及配套	1	套	5
3	车间通风系统	1	套	3.5
4	沉淀池	2	座	2
5	旱厕	1	处	1
6	一般固废存放点	1	座	1
7	危险废物存放点	1	座	1.5
8	绿化	/	/	10
合计	—	—		30

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：

一、环评报告表主要结论（摘要）：

1、项目概况

菏泽市开发区菏泽惠成工贸有限公司拟投资 4200 万元投资建设年加工 15 万平方米门窗建设项目，项目建设地点位于菏泽市牡丹区小留镇纬一路路南工业园区内，交通便利，总占地面积约 12464.06 平方米，总建筑面积 5487 平方米，年生产 6 万 m² 铝合金门窗和 9 万 m² 塑钢门窗。

2、相关政策符合性

（1）规划符合性分析

菏泽惠成工贸有限公司用地性质为工业用地，用地规划符合小留镇土地利用总体规划。根据国土资源部、国家发展和改革委员会 2012 年 5 月 30 日发布的“关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知”中规定，项目不属于《禁止目录》和《限制目录》中的建设项目，不属于该文件中限批或禁批的范围。

（2）产业政策符合性

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，为允许建设项目，因此符合国家产业政策的要求。

3、环境质量现状

（1）环境空气

根据 2017 年 5 月菏泽市环境空气质量月通报，菏泽市开发区环境空气主要污染物浓度如下：P m².5 日均值浓度为 49μg/m³，PM₁₀ 日均值浓度为 116μg/m³，SO₂ 日均值浓度为 23μg/m³，NO₂ 日均值浓度为 31μg/m³，CO 日均值浓度为 1.00mg/m³，各项指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

（2）地表水

跟据 2017 年 5 月菏泽市地表水环境质量月通报情况，目前开发区高锰酸钾指数为 8.51 毫克/每升，氨氮 3.51 毫克/每升，地表水环境质量不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。

（3）地下水

拟建项目所在区域内地下水水质受地质因素影响含氟量和总硬度较高，高锰酸盐指数和氨氮也有超标现象，说明地下水存在有机污染。其余指标均能满足《地下

水质量标准》(GB/T1484—93)中Ⅲ类水体标准要求。

(4) 声环境

根据现场踏勘,项目所在区域声环境质量较好,可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准要求,即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

营运期环境影响分析

境空气影响分析

本项目运行期主要大气污染物为机加工过程产生的粉尘、中空玻璃密封胶固化和焊接过程产生的挥发性有机性废气。

项目产生的粉尘量较少,通过加强通风、厂区绿化等措施,预计厂界无组织粉尘废气浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控限值(1.0mg/m^3),可以达标排放。

项目中空玻璃制作过程中硅酮密封胶固化时和塑钢型材焊接过程会产生VOCs,建议企业在硅酮密封胶固化、塑钢型材焊接工段安装集气罩,废气经收集后进入UV光解设备处理,并经15m高排气筒排放,根据计算,项目有组织VOCs废气排放速率及排放浓度可以满足《挥发性有机物排放标准第3部分:家具制造业》

(DB37/2801.3-2017)(排放速率限值为 2.4kg/h 、排放浓度限值为 40mg/m^3),厂界无组织VOCs浓度可以满足《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中无组织排放监控限值(2.0mg/m^3),可以达标排放。

综上,该项目对周边大气环境影响较小。

(2)水环境影响分析

玻璃磨边工序用水、玻璃清洗工序用水均经沉淀池沉淀后循环使用,定期清理池底固废,无废水外排;绿化用水全部蒸发损耗;项目产生的废水主要为生活污水,企业设置旱厕,定期由周边农户清运农田施肥,不直接排至周边地表水体,不形成地表径流。项目旱厕应采取严格的硬化及防渗措施,固废暂存地、沉淀池等应采取防渗措施,厂区道路进行硬化处理,因此对周围地下水环境影响较小。

(3)固体废物环境影响分析

项目运行期固废主要为切割过程产生的塑钢边角料、铝合金边角料、废毛条、废钢衬、玻璃边角料等材料,沉淀池沉淀物,废胶桶,冲床、钻铣机等使用过程中产生的切削液,设备保养过程产生的废机油等。

废边角料和沉淀池沉淀物属于一般固废,分类收集后出售给废品回收站进行综合利用;废胶桶收集后由原厂家回收;冲床、钻铣机等使用过程中产生的切削液,设备保养过程产生的废机油属于HW08,为危险废物,需交由资质单位处理。另外

生活垃圾由环卫部门清运处理。

项目产生的固废分类收集后暂存于固废、危废暂存间，定期外售，并做好“防渗、防淋、防流失”的措施，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599--2001）标准及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，对周围环境造成影响较小。

(4)噪声环境影响分析

项目噪声主要是磨机、手电钻、冲击钻、冲床、空气压缩机等所产生的设备噪声，噪声级约为 70~100 dB(A)。项目选用低噪声设备，且设备设置在室内，采用加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备与管路连接处可采用减震垫或柔性接头等措施减震、降噪，采用封闭式生产车间隔声。采取上述措施后，本项目工作区域边界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。本项目对周围声环境的影响较小。

5、总量控制

本项目不需申请废气、废水排放总量。

6、环评总结论

项目建设符合当地经济发展规划，符合相关产业政策。建设单位要切实落实本报告中的各项污染防治措施，保证环保设施正常运转。在此前提下，此次评价从环保角度讲，该项目的建设是可行的。

二、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。

三、环评批复要求的落实情况

菏泽惠成工贸有限公司新建工程按菏泽市牡丹区环境保护局环评批复意见的落实情况见表 10。

表 10 菏泽市牡丹区环境保护局环评批复意见和实际建设情况对照表

序号	菏泽市牡丹区环境保护局环评批复意见	实际建设情况	落实情况
1	水 车间内玻璃磨边工序用水、玻璃清洗工序用水均经沉淀池沉淀后循环使用，定期清理池底固废，无废水外排，生活区和办公区产生的生活污水，采用旱厕处理后外运用作农肥，不外排。	经核实，车间内玻璃磨边工序用水、玻璃清洗工序用水均经沉淀池沉淀后循环使用，定期清理池底固废，无废水外排，生活区和办公区产生的生活污水，采用旱厕处理后外运	基本落实

			用作农肥，不外排。	
2	气	<p>生产加工过程硅酮密封胶固化、塑钢型材焊接产生的废气采用集气罩+UV光解+15m高排气筒，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)标准。车间产生的粉尘、无组织废气采取加强通风等处理措施后，应满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求及《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中大气污染物排放浓度限值(第四时段)一般控制区排放浓度限值要求和满足《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中无组织排放监控限值。</p>	<p>经核实，生产加工过程硅酮密封胶固化、塑钢型材焊接产生的废气采用集气罩+UV光解+15m高排气筒，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)标准。车间产生的粉尘、无组织废气采取加强通风等处理措施后，应满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求及《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中大气污染物排放浓度限值(第四时段)一般控制区排放浓度限值要求和满足《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中无组织排放监控限值。</p>	已落实
3	噪声	<p>营运期要尽量选用低噪声设备，合理布置厂区。对噪声源采取局部封闭及减震、降噪等措施，及时更换老化设备，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)2类标准要求。</p>	<p>经核实，项目选用低噪声设备，合理布置厂区。对噪声源采取局部封闭及减震、降噪等措施，及时更换老化设备，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。</p>	已落实
4	固	<p>生产过程中产生废边角料为一般固</p>	<p>项目生产过程中产生废边角</p>	已落

废	<p>体废弃物，在车间定点收集后集中外售；废切削液、废机油和废胶桶属于危险废物，交由有资质单位处理，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单标准。固废暂存场所做到“防渗漏、防雨淋、防流失”措施，不得随意抛弃。生活垃圾由环卫部门统一处理。</p>	<p>料为一般固体废弃物，在车间定点收集后集中外售；本项目没有购置中空玻璃加工生产线，不产生废切削液、废机油和废胶桶。固废暂存场所做到“防渗漏、防雨淋、防流失”措施，不得随意抛弃。生活垃圾由环卫部门统一处理。</p>	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。

表六

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 07 月 11 日-12 日	1#光氧催化废气处理设备采 样口	VOCs	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、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

2、检测项目、方法及检测依据

采样方法执行《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。检测分析方法详见表 2。

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 VOCs	吸附管采样-热脱附/气 相色谱-质谱法	HJ 644-2013	/
固定源 VOCs	固相吸附-热脱附/气相 色谱-质谱法	HJ 734-2014	/
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-19 95	0.001mg/m 3
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/

3、厂界及布点示意图

2018.07.11-2018.07.12



表七

验收监测期间生产工况记录：

2018年07月11日至12日验收监测期间，企业正常生产，污染治理设施运转正常。本项目设计生产能力为年加工15万平方米门窗加工。年工作时间300天，8小时生产，一班制。验收监测期间工况见表8：

表8：验收监测期间工况一览表

监测时间	2018.07.11	2018.07.12
生产产品	门窗加工	发帘加工
设计生产能力（平方米/天）	500	500
实际生产能力（平方米/天）	400	425
负荷率（%）	80	85

验收监测期间，实际生产能力达到设计负荷的75%以上，满足验收监测的条件。

验收监测结果：

检测结果详见下表

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
2018.07.11	甲苯	0.0071	0.0075	0.0072	0.0087
		0.0076	0.0067	0.0069	0.0083
		0.0069	0.0065	0.0075	0.0095
		0.0068	0.0059	0.0062	0.0087
2018.07.12	甲苯	0.0063	0.0062	0.0082	0.0077
		0.0072	0.0068	0.0065	0.0088
		0.0069	0.0086	0.0072	0.0089
		0.0071	0.0069	0.0070	0.0079
2018.07.11	对/间二甲苯	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
		< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
		< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006

		< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
2018.07.12	对/间二甲苯	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
		< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
		< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
		< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
2018.07.11	邻二甲苯	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
		< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
		< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
		< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
2018.07.12	邻二甲苯	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
		< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
		< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
		< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
2018.07.11	颗粒物	0.231	0.480	0.466	0.493
		0.221	0.473	0.454	0.477
		0.230	0.491	0.472	0.459
		0.224	0.447	0.488	0.481
2018.07.12	颗粒物	0.229	0.451	0.466	0.483
		0.208	0.406	0.447	0.470

		0.225	0.423	0.427	0.463
		0.230	0.414	0.433	0.458

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
2018.07. 11	1#光氧催 化设备进口	VOCs	1.36	0.784	1.19	1.11	0.011	6.55×10 ⁻³	9.82×10 ⁻³	9.14×10 ⁻³
		苯	0.047	0.024	0.048	0.040	3.82×10 ⁻⁴	2.00×10 ⁻⁴	3.96×10 ⁻⁴	3.26×10 ⁻⁴
		甲苯	0.532	0.024	0.535	0.364	4.33×10 ⁻³	2.00×10 ⁻⁴	4.41×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³
		对/间二甲苯	0.019	0.011	0.022	0.017	1.55×10 ⁻⁴	9.18×10 ⁻⁵	1.82×10 ⁻⁴	1.43×10 ⁻⁴
		邻二甲苯	0.011	0.007	0.012	0.010	8.95×10 ⁻⁵	5.84×10 ⁻⁵	9.90×10 ⁻⁵	8.23×10 ⁻⁵
		标干流量 (Nm ³ /h)	8138	8349	8250	8246	---	---	---	---
	1#光氧催 化设备出口	VOCs	0.269	0.154	0.253	0.225	2.81×10 ⁻³	1.52×10 ⁻³	2.52×10 ⁻³	2.28×10 ⁻³
		苯	0.014	0.012	0.014	0.013	1.46×10 ⁻⁴	1.19×10 ⁻⁴	1.39×10 ⁻⁴	1.35×10 ⁻⁴
		甲苯	0.009	0.011	0.010	0.010	9.41×10 ⁻⁵	1.09×10 ⁻⁴	9.94×10 ⁻⁵	1.01×10 ⁻⁴

	对/间二甲苯	0.009	0.010	0.010	0.010	9.41×10^{-5}	9.90×10^{-5}	9.94×10^{-5}	9.75×10^{-5}
	邻二甲苯	0.007	0.006	0.006	0.006	7.32×10^{-5}	5.94×10^{-5}	5.97×10^{-5}	6.41×10^{-5}
	标干流量 (Nm ³ /h)	10454	9897	9942	10098	---	---	---	---
	去除效率 (%)	---	---	---	---	74.6	76.7	74.4	75.0

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	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
2018.07. 12	1#光氧催 化设备进口	VOCs	0.534	1.17	0.634	0.779	4.41×10^{-3}	9.72×10^{-3}	5.26×10^{-3}	6.46×10^{-3}
		苯	0.023	0.045	0.024	0.031	1.90×10^{-4}	3.74×10^{-4}	1.99×10^{-4}	2.54×10^{-4}
		甲苯	0.024	0.467	0.024	0.172	1.98×10^{-4}	3.88×10^{-3}	1.99×10^{-4}	1.43×10^{-3}
		对/间二甲苯	0.010	< 0.009	0.010	/	8.26×10^{-5}	/	8.29×10^{-5}	/
		邻二甲苯	0.006	0.012	0.006	0.010	4.95×10^{-5}	9.96×10^{-5}	4.97×10^{-5}	6.63×10^{-5}
		标干流量 (Nm ³ /h)	8258	8304	8290	8284	---	---	---	---

1#光氧催化设备出口	VOCs	0.132	0.209	0.133	0.158	1.32×10^{-3}	2.12×10^{-3}	1.32×10^{-3}	1.58×10^{-3}
	苯	0.011	0.015	0.011	0.012	1.10×10^{-4}	1.52×10^{-4}	1.09×10^{-4}	1.24×10^{-4}
	甲苯	0.011	0.012	0.011	0.011	1.10×10^{-4}	1.22×10^{-4}	1.09×10^{-4}	1.13×10^{-4}
	对/间二甲苯	0.009	0.010	0.010	0.010	8.99×10^{-5}	1.01×10^{-4}	9.89×10^{-5}	9.67×10^{-5}
	邻二甲苯	0.006	0.006	0.006	0.006	6.00×10^{-5}	6.08×10^{-5}	5.93×10^{-5}	6.00×10^{-5}
	标干流量 (Nm ³ /h)	9994	10134	9890	10006	---	---	---	---
	去除效率 (%)	---	---	---	---	70.1	78.2	75.0	75.5

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)]
2018.07.11	1#东厂界	54.5	42.1
	2#南厂界	57.3	41.5
	3#西厂界	53.8	42.0
	4#北厂界	52.9	43.2
2018.07.12	1#东厂界	53.9	41.6
	2#南厂界	52.8	42.3

	3#西厂界	53.4	41.7
	4#北厂界	55.1	40.6
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
2018.07.11	24.7	100.1	1.7	SE	3	5
	29.5	100.1	1.7	SE	2	5
	31.3	99.8	1.8	SE	3	5
	25.0	100.0	1.9	SE	2	5
2018.07.12	26.4	99.8	2.2	SE	2	4
	33.6	99.6	2.3	SE	2	4
	35.0	99.6	2.3	SE	2	4
	29.3	99.6	2.3	SE	2	4

表八

验收监测结论：

1、验收检测与检查结果

(1) 废气检测结果及评价

① 有组织废气排放检测结果

根据 07 月 11 日、07 月 12 日检测结果：VOCs 的最大排放浓度、排放速率分别为 $0.269\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.81\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs 处理效率为 70.1%-76.6%，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）VOCs 最高允许排放浓度 $40\text{mg}/\text{m}^3$ 和最高允许排放速率 $2.4\text{kg}/\text{h}$ 要求。能够实现达标排放。

苯的最大排放浓度、排放速率分别为 $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.52\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）苯最高允许排放浓度 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 和最高允许排放速率 $0.2\text{kg}/\text{h}$ 要求。能够实现达标排放。

甲苯和二甲苯的最大排放浓度、排放速率分别为 $0.022\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.09\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）甲苯和二甲苯最高允许排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 和最高允许排放速率 $1.0\text{kg}/\text{h}$ 要求。能够实现达标排放。

② 无组织废气排放检测结果

根据 07 月 11 日、07 月 12 日检测结果：颗粒物的厂界无组织排放浓度为 $0.493\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准限值（颗粒物的厂界无组织排放浓度限值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；VOCs 的厂界无组织排放浓度为 $0.915\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 标准（VOCs 厂界无组织排放浓度限值 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；苯的厂界无组织排放浓度为 $<0.0012\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 标准（苯厂界无组织排放浓度限值 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；甲苯的厂界无组织排放浓度为 $8.9\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 标准（甲苯厂界无组织排放浓度限值 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；二甲苯的厂界无组织排放浓度低于检测限，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 标准（二甲苯厂界无组织排放浓度限值 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

(2) 废水检测结果及评价

玻璃磨边工序用水、玻璃清洗工序用水均经沉淀池沉淀后循环使用，定期清理池底固废，无废水外排；绿化用水全部蒸发损耗；项目产生的废水主要为生活污水，

企业设置旱厕，定期由周边农户清运农田施肥，不直接排至周边地表水体，不形成地表径流。项目旱厕采取严格的硬化及防渗措施，固废暂存地、沉淀池等应采取防渗措施，厂区道路进行硬化处理。

(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07月11日，厂界昼间噪声值为52.9~57.3dB(A)，夜间噪声值为41.5~43.2dB(A)；2018年07月12日，厂界昼间噪声值为52.8~55.1dB(A)，夜间噪声值为40.6~42.3dB(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

项目运行期固废主要为切割过程产生的塑钢边角料、铝合金边角料、废毛条、废钢衬、玻璃边角料等材料，沉淀池沉淀物等。

废边角料和沉淀池沉淀物属于一般固废，分类收集后出售给废品回收站进行综合利用。另外生活垃圾由环卫部门清运处理。

项目产生的固废分类收集后暂存于固废暂存间，定期外售，并做好“防渗、防淋、防流失”的措施，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599--2001)标准及修改单(环境保护部公告2013年第36号)

(GB18597-2001)及其修改单要求

2、验收检测期间工况调查

通过调查，验收检测期间，菏泽惠成工贸有限公司年加工15万平方米门窗建设项目工况较稳定，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。

3、总量控制

本项目不需申请废气、废水排放总量。

4、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牡丹区环境保护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度或排放速率均满足有关标准要求，固体废物贮存及处置合理、得当。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)

填表人(签字):

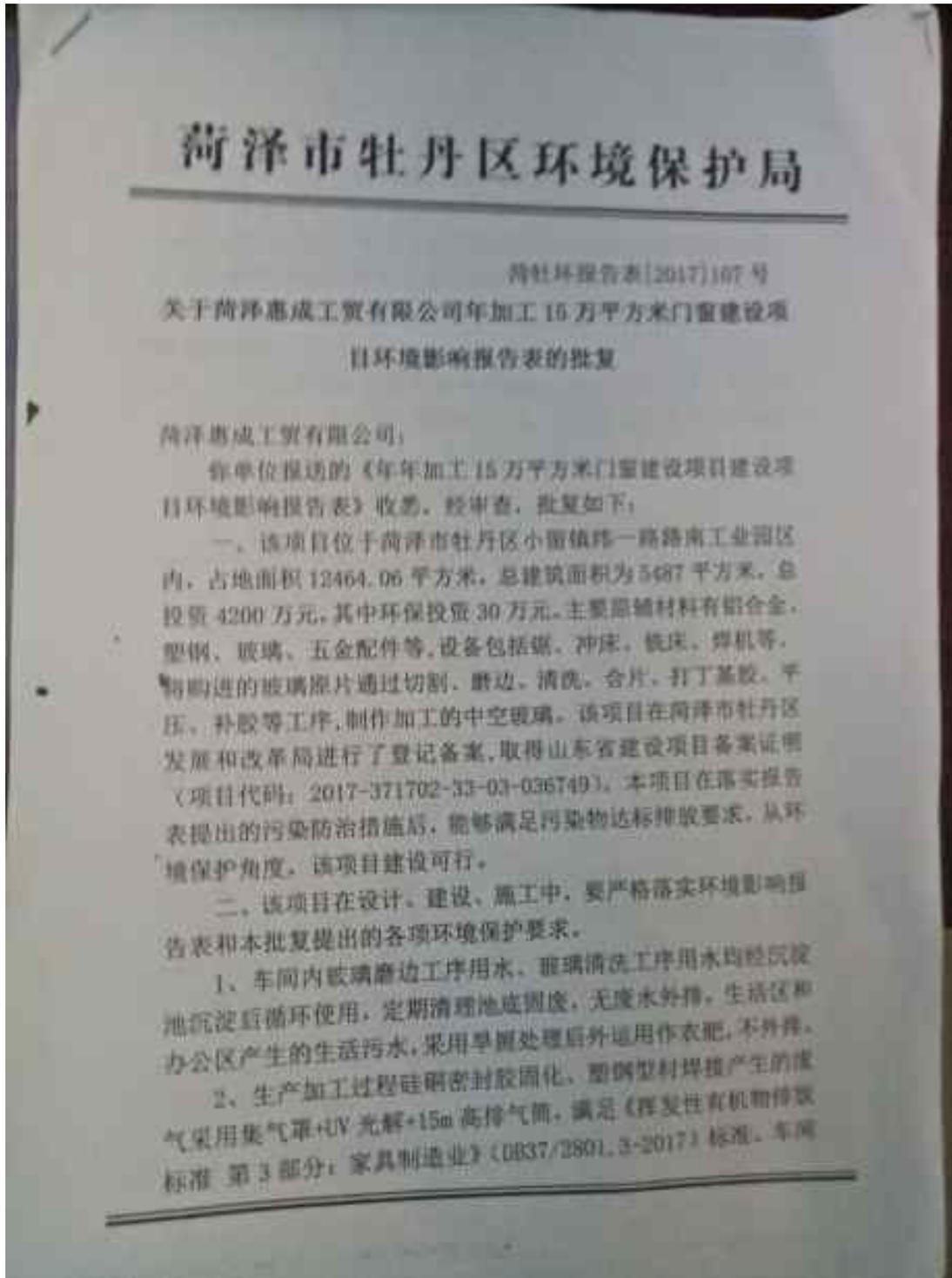
项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	菏泽惠成工贸有限公司				建设地点	菏泽市牡丹区小留镇纬一路路南工业园区内						
	行业类别	C3312 金属门窗制造				建设性质	改扩建						
	设计生产能力	--		建设项目开工日期	--	实际生产能力	--		投入试运行日期	--			
	投资总概算(万元)	4200				环保投资总概算(万元)	30		所占比例(%)	0.7			
	环评审批部门	菏泽市牡丹区环境保护局				批准文号	鄄环审[2017]191号		批准时间	2017-12-19			
	初步设计审批部门	-				批准文号	-		批准时间	-			
	环保验收审批部门	菏泽市牡丹区环境保护局				批准文号	-		批准时间	-			
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/		环保设施检测单位	山东圆衡检测科技有限公司					
	实际总投资(万元)	4200				实际环保投资(万元)	30		所占比例(%)	0.7			
	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)	-	其它(万元)	-	
	新增废水处理设施能力(t/d)	-				新增废气处理设施能力(Nm ³ /h)	-		年平均工作小时	365*24h			
建设单位	菏泽惠成工贸有限公司		邮政编码	-		联系电话	/		环评单位	菏泽市环境保护科学研究所			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氨 氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	石 油 类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	废 气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	二 氧 化 硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	烟 尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工 业 粉 尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氮 氧 化 物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

附件 2.项目位置图



附件 3、环评批复



产生的粉尘、无组织废气采取加强通风等处理措施后，应满足外排应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求及《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中大气污染物排放浓度限值(第四时段)一般控制区排放浓度限值要求和满足《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中无组织排放监控限值。

3. 营运期要尽量选用低噪声设备，合理布置厂区，对噪声源采取局部封闭及减振、降噪等措施，及时更换老化设备，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)2类标准要求。

4. 生产过程中产生废边角料为一般固体废物，在车间定点收集后集中外售；废切削液、废机油和废胶桶属于危险废物，交由有资质单位处理，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单标准，固废暂存场所做到“防渗漏、防雨淋、防流失”措施，不得随意抛弃。生活垃圾由环卫部门统一处理。

三、项目在建设期间严格执行“三同时”制度，配合环保监管，监察部门对各项环境保护措施落实情况进行监督检查。

四、项目建成后，须按程序向办理建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投产。

五、项目性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新到我局报批建设项目环境影响评价文件。本批复自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设的，须重新向我局报批环境影响评价文件。

二〇一七年九月二十五日



附件 4、检测报告



171512114891

正本

检 测 报 告

国衡（检）字（2018）年 第 071901 号

项目名称： 废气检测

委托单位： 菏泽惠城工贸有限公司

山东国衡检测科技有限公司

二〇一八年七月十九日

检测报告说明

1. 报告无本公司报告专用章及骑缝章、标记无效。
2. 报告内容需填写齐全，无审核，签发者签字无效。
3. 报告需填写清楚，涂改无效。
4. 检测委托方如对本报告有异议，应于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
5. 由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
6. 本报告未经同意，不得用于广告宣传。
7. 未经同意，不得复制本报告。

地 址：山东省菏泽市牡丹区农机校（黄河路与昆明路交叉口）

邮 编：274000

电 话：0530-7382689/7382696

E-mail: sdyhj001@163.com

1. 前言

受菏泽惠城工贸有限公司委托,山东圆衡检测科技有限公司于2018年07月11日至12日对菏泽惠城工贸有限公司固定源废气和厂界无组织废气进行了现场采样检测,并编写本检测报告。

2. 检测内容

2.1 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07月 11日-12日	林光氮氧化物处理设备采样口	VOCs	检测2天,1次/天
	厂界上风向设1个监测点 厂界下风向设3个监测点	VOCs、颗粒物	检测2天,4次/天
	厂界四围	噪声	连续2天,昼、夜各测1次

2.2 检测项目、方法及检测依据

采样方法执行《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。

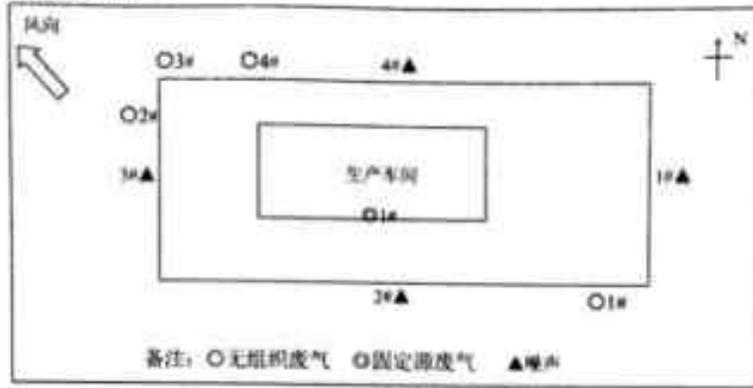
检测分析方法详见表2。

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 VOCs	吸滤管采样-林格曼气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	/
固定源 VOCs	富相吸附-林格曼气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	/
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/

3.厂界及布点示意图

2018.07.11-2018.07.12



4.检测结果

检测结果详见表 4-1、4-2、4-3。

表 4-1：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
2018.07.11	VOCs	0.0304	0.0842	0.061	0.0420
		0.0309	0.0915	0.0656	0.0373
		0.0281	0.0826	0.0678	0.0415
		0.0278	0.0704	0.0745	0.0415
2018.07.12	VOCs	0.0268	0.0879	0.0670	0.0324
		0.0305	0.0909	0.0563	0.0431
		0.0288	0.0878	0.0731	0.0434
		0.0294	0.0867	0.0737	0.0389
2018.07.11	苯	0.0009	0.0009	0.0009	0.0011
		0.0010	0.0009	0.0009	0.0011
		0.0009	0.0009	0.0010	0.0012
		0.0009	0.0007	0.0008	0.0011
2018.07.12	苯	0.0008	0.0010	0.0010	0.0009
		0.0010	0.0009	0.0008	0.0011
		0.0009	0.0010	0.0010	0.0012
		0.0009	0.0009	0.0010	0.0010

表 2 表 3 表 4

表 4-1: 无组织废气检测结果一览表 (续)

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
2018.07.11	甲苯	0.0071	0.0075	0.0072	0.0087
		0.0076	0.0067	0.0069	0.0083
		0.0069	0.0065	0.0075	0.0095
		0.0068	0.0059	0.0062	0.0087
2018.07.12	甲苯	0.0063	0.0062	0.0082	0.0077
		0.0072	0.0068	0.0065	0.0088
		0.0069	0.0086	0.0072	0.0089
		0.0071	0.0069	0.0070	0.0079
2018.07.11	对/间二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
2018.07.12	对/间二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
2018.07.11	邻二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
2018.07.12	邻二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
2018.07.11	颗粒物	0.231	0.430	0.466	0.493
		0.221	0.473	0.454	0.477
		0.230	0.491	0.472	0.459
		0.224	0.447	0.488	0.481
2018.07.12	颗粒物	0.229	0.451	0.466	0.483
		0.208	0.406	0.447	0.470
		0.225	0.423	0.427	0.463
		0.230	0.414	0.433	0.458

表 4-2: 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)				排放量 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
			<p>2018.07.11</p> <p>1#光氧催化设备出口</p>							
		VOCs	1.26	0.784	1.19	1.11	0.011	6.55×10 ³	9.82×10 ³	9.18×10 ³
		苯	0.047	0.024	0.048	0.040	3.82×10 ⁻⁴	2.00×10 ⁻⁴	3.96×10 ⁻⁴	
		甲苯	0.532	0.024	0.533	0.364	4.33×10 ⁻⁴	2.00×10 ⁻⁴	4.41×10 ⁻⁴	2.98×10 ⁻⁴
		对/间二甲苯	0.019	0.011	0.022	0.017	1.35×10 ⁻⁴	9.18×10 ⁻⁴	1.82×10 ⁻⁴	1.43×10 ⁻⁴
		邻二甲苯	0.011	0.007	0.012	0.010	8.95×10 ⁻⁴	5.84×10 ⁻⁴	9.90×10 ⁻⁴	8.23×10 ⁻⁴
		非甲烷总烃 (NMHC)	8138	8349	8250	8246	---	---	---	---
		VOCs	0.209	0.154	0.253	0.225	2.81×10 ⁻³	1.52×10 ⁻³	2.52×10 ⁻³	2.28×10 ⁻³
		苯	0.014	0.012	0.014	0.013	3.46×10 ⁻⁴	1.19×10 ⁻⁴	1.39×10 ⁻⁴	1.33×10 ⁻⁴
		甲苯	0.009	0.011	0.010	0.010	9.41×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁴	9.94×10 ⁻⁴	1.01×10 ⁻⁴
		对/间二甲苯	0.009	0.010	0.010	0.010	9.41×10 ⁻⁴	9.90×10 ⁻⁴	9.94×10 ⁻⁴	9.73×10 ⁻⁴
		邻二甲苯	0.007	0.006	0.006	0.006	7.32×10 ⁻⁴	5.94×10 ⁻⁴	5.97×10 ⁻⁴	6.41×10 ⁻⁴
		非甲烷总烃 (NMHC)	10454	9897	9942	10098	---	---	---	---
		去除效率 (%)	---	---	---	---	74.6	76.7	74.4	75.0

表 4-2. 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	检测浓度 (mg/m ³) (实测)			排放速率 (kg/h)			均值	
			1	2	3	均值	1	2		3
2018.07.12	1#无氮催化设备 进口	VOCs	0.534	1.17	0.634	0.779	4.41×10 ⁻¹	9.72×10 ⁻¹	3.26×10 ⁻¹	6.46×10 ⁻¹
		苯	0.023	0.045	0.024	0.031	1.90×10 ⁻⁴	3.74×10 ⁻⁴	1.99×10 ⁻⁴	2.54×10 ⁻⁴
		甲苯	0.024	0.467	0.024	0.172	1.98×10 ⁻⁴	3.88×10 ⁻⁴	1.99×10 ⁻⁴	1.43×10 ⁻³
		对/间二甲苯	0.010	<0.009	0.010	/	8.28×10 ⁻⁵	/	8.29×10 ⁻⁵	/
		邻二甲苯	0.066	0.012	0.066	0.010	4.95×10 ⁻⁵	9.96×10 ⁻⁵	4.97×10 ⁻⁵	6.63×10 ⁻⁵
	标干流量 (Nm ³ /h)	8258	8304	8290	8284	—	—	—	—	
	VOCs	0.132	0.209	0.133	0.158	1.32×10 ⁻¹	2.12×10 ⁻¹	1.32×10 ⁻¹	1.58×10 ⁻¹	
	苯	0.011	0.015	0.011	0.012	1.10×10 ⁻⁴	1.52×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁴	1.24×10 ⁻⁴	
	甲苯	0.011	0.012	0.011	0.011	1.10×10 ⁻⁴	1.22×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁴	1.13×10 ⁻⁴	
	对/间二甲苯	0.009	0.010	0.010	0.010	8.99×10 ⁻⁵	1.01×10 ⁻⁴	9.89×10 ⁻⁵	9.67×10 ⁻⁵	
邻二甲苯	0.066	0.066	0.066	0.066	6.08×10 ⁻⁵	6.08×10 ⁻⁵	5.93×10 ⁻⁵	6.00×10 ⁻⁵		
标干流量 (Nm ³ /h)	9994	10134	9890	10006	—	—	—	—		
去除效率 (%)		—	—	—	—	70.1	78.2	75.0	75.5	

表 4-3: 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)]
2018.07.11	1#东厂界	54.5	42.1
	2#南厂界	57.3	41.5
	3#西厂界	53.8	42.0
	4#北厂界	52.9	43.2
2018.07.12	1#东厂界	53.9	41.6
	2#南厂界	52.8	42.3
	3#西厂界	53.4	41.7
	4#北厂界	55.1	40.6
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 (ms)	风向	低云量	总云量
2018.07.11	24.7	100.1	1.7	SE	3	5
	29.5	100.1	1.7	SE	2	5
	31.3	99.8	1.8	SE	3	5
	25.0	100.0	1.9	SE	2	5
2018.07.12	26.4	99.8	2.2	SE	2	4
	33.6	99.6	2.3	SE	2	4
	35.0	99.6	2.3	SE	2	4
	29.3	99.6	2.3	SE	2	4

编制人: 胡聚平

日期: 2018.07.19

审核: 李贺

日期: 2018.07.19

签发: 张秋霞

日期: 2018.07.19

山东圆衡检测科技有限公司

(加盖报告专用章)

附表 11

检测日期	2018.07.17	检测点位		1#上风向、2#、3#、4#下风向		检出限 (mg/m ³)
		检测结果 (mg/m ³)				
检测项目	VOCs	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
序号/序行	序号/名称	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-氯-1,2,2-氟乙烷	0.0003	0.0004	0.0133	<0.0005	0.0005
3	氯甲烷	<0.0003	0.0274	0.0126	0.0128	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0210	0.0525	0.0075	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0003	<0.0005	<0.0003	<0.0003	0.0003
7	二氯甲烷	0.0019	0.0067	0.0022	0.0022	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0008	<0.0006	<0.0006	<0.0008	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0017	0.0017	0.0039	0.0043	0.0008
11	苯	0.0009	0.0009	0.0009	0.0011	0.0004
12	二氯乙烯	0.0006	0.0006	<0.0003	0.0006	0.0003
13	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
15	甲苯	0.0071	0.0075	0.0072	0.0067	0.0004
16	反式-1,2-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
17	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
21	乙苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
22/23	邻、间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	对-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-乙基甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
28	1,3,5-三甲基苯	0.0021	0.0021	0.0021	0.0025	0.0003
29	1,2,4-三甲基苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
30	1,3-二氯苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	三氯苯	0.0045	0.0046	0.0051	0.0056	0.0007
33	1,2-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0033	0.0033	0.0034	<0.0007	0.0007
35	六氯丁-二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0394	0.0842	0.061	0.0429	-

附表 1-2

检测日期	2018.07.01	检测点位		18 上风向, 2#, 7#, 4# 下风向		检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
		检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
检测项目	VOCs					
序号	组分名称	1# 上风向	2# 下风向	3# 下风向	4# 下风向	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	0.0019	0.0002	0.0111	<0.0005	0.0005
3	氯乙烯	<0.0003	0.0154	0.0271	0.0114	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0205	0.0080	0.0004	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式 1,2-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
7	三氯甲烷	0.0014	0.0062	0.0024	0.0021	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0036	0.0011	0.0036	0.0042	0.0008
11	苯	0.0018	0.0009	0.0009	0.0011	0.0004
12	三氯乙烯	0.0006	0.0006	<0.0005	0.0006	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式 1,3-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
15	甲苯	0.0076	0.0067	0.0069	0.0063	0.0004
16	反式 1,3-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
21	乙苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
22-23	邻、间、二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	对-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-乙基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
28	1,3,5-三甲苯	0.0019	0.0020	0.0020	0.0025	0.0007
29	1,2,4-三甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
30	1,3-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二甲苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	异丙苯	0.0044	0.0043	0.0047	0.0054	0.0007
33	1,2-二甲苯	0.0007	<0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
34	1,2,4-三甲苯	0.0012	0.0012	0.0012	<0.0007	0.0007
35	六甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0109	0.0115	0.0156	0.0171	-

附表 1.3

检测日期	2018.07.11	检测点位				检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
		1# 上风向	2# 下风向	3# 下风向	4# 下风向	
检测项目	VOCs	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
组分序号	组分名称	1# 上风向	2# 下风向	3# 下风向	4# 下风向	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0016	0.0070	0.0007	<0.0005	0.0005
3	氯乙烯	<0.0003	0.0140	0.0276	0.0128	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0545	0.0045	0.0003	0.0003
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	反式 1,2-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
7	二氯甲烷	0.0016	0.0042	0.0029	0.0022	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0023	0.0036	0.0040	0.0040	0.0006
11	苯	0.0009	0.0009	0.0010	0.0012	0.0004
12	三氯乙烯	0.0015	0.0046	<0.0005	0.0009	0.0005
13	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式 1,2-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
15	甲苯	0.0009	0.0043	0.0072	0.0095	0.0004
16	反式 1,3-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
17	1,1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
21	乙苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
22,23	邻、间、甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	邻-甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
25	苯之烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-乙基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
28	1,3,5-三甲基苯	0.0019	0.0029	0.0024	0.0027	0.0007
29	1,2,4-三甲基苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
30	1,3-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二甲苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	苯基苯	0.0041	0.0043	0.0050	0.0063	0.0007
33	1,2-二甲苯	<0.0007	<0.0007	0.0007	0.0006	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0036	0.0032	0.0035	<0.0007	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0761	0.0826	0.0678	0.0415	-

列表 1-4

检测日期	2018.07.17	检测点位				检出限 (mg/m ³)
		1#、2#、3#、4#下风向				
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)				
序号/序号	名称名称	1#下风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-二氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0006	0.0009	0.0105	<0.0005	0.0005
3	氯乙烯	<0.0003	0.0296	0.0327	0.0134	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0102	0.0093	0.0013	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
7	二氯甲烷	0.0013	0.0040	0.0022	0.0022	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0052	0.0033	0.0034	0.0044	0.0004
11	苯	0.0009	0.0007	0.0008	0.0011	0.0004
12	三氯乙烯	0.0006	0.0005	<0.0003	0.0009	0.0003
13	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
15	甲苯	0.0006	0.0059	0.0042	0.0047	0.0004
16	反式-1,2-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
21	乙苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
22/23	间、对-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	邻-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-乙基甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
28	1,3,5-三苯基苯	0.0018	0.0017	0.0019	0.0023	0.0007
29	1,2,4-三苯基苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
30	1,3-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二甲苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	邻基苯	0.0042	0.0039	0.0043	0.0061	0.0003
33	1,2-二甲苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007	0.0007
34	1,2,6-三苯基苯	0.0028	0.0028	0.0030	<0.0007	0.0003
35	三氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0278	0.0704	0.0745	0.0417	-

附表 1-4

检测日期	2018.07.12	检测点位				检测日期
		1#上风向	2#下风向	3#上风向	4#下风向	
检测项目	VOCs	检测浓度 (mg/m ³)				判定值 (mg/m ³)
序号/项目	分析名称	1#上风向	2#下风向	3#上风向	4#下风向	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
2	1,1,2-三氯乙烷	0.0019	0.0009	0.0006	<0.0001	0.0005
3	氯丙烷	<0.0001	0.0167	0.0294	0.0090	0.0001
4	氯甲烷	<0.001	0.0127	<0.001	0.0009	0.0010
5	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式 1,2-二氯乙烯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
7	三氯甲烷	0.0017	0.0014	0.0010	0.0018	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0011	0.0019	0.0043	0.0017	0.0009
11	苯	0.0008	0.0010	0.0010	0.0009	0.0004
12	三氯乙烯	0.0005	0.0006	<0.0001	0.0007	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式 1,2-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
15	甲苯	0.0063	0.0062	0.0062	0.0077	0.0004
16	反式 1,2-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
21	乙苯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
22/23	对、间-二甲苯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
24	邻-二甲苯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
25	苯乙烯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-乙基甲苯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
28	1,3,5-三甲苯	0.0013	0.0022	0.0024	0.0022	0.0007
29	1,2,4-三甲苯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
30	1,3-二甲苯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
31	1,4-二甲苯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
32	异丙苯	0.0040	0.0040	0.0056	0.0040	0.0007
33	1,2-二甲苯	<0.0001	<0.0001	0.0007	0.0007	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0029	0.0035	0.0038	<0.0001	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001
总计	VOCs	0.0268	0.0179	0.067	0.0324	

单位: mg/m³

附表 14

检测日期	2018.07.12	检测点位		检测点位		检出限 (mg/m ³)
				(#1 风筒, 2#、3#、4# 下风筒)	(#1 风筒, 2#、3#、4# 下风筒)	
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)				检出限 (mg/m ³)
分子序号	物质名称	#1 风筒	2# 下风筒	3# 下风筒	4# 下风筒	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-二氯-1,2,2-三氟乙烷	0.0007	0.0005	0.0003	<0.0005	0.0005
3	氯乙烯	<0.0003	0.0033	0.0162	0.0129	0.0003
4	二氯甲烷	<0.0003	0.0121	0.0063	0.0015	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
7	二氯甲烷	0.0019	0.0047	0.0024	0.0027	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0015	0.0036	0.0034	0.0009	0.0004
11	苯	0.0010	0.0009	0.0010	0.0011	0.0004
12	三氯乙烯	0.0006	0.0006	<0.0007	0.0009	0.0003
13	1,2-二氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,2-二氯乙烷	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
15	甲苯	0.0072	0.0068	0.0063	0.0068	0.0004
16	反式-1,2-二氯乙烷	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
21	乙苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
22,23	间、对-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	邻-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-乙基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
28	1,3,5-三甲苯	0.0020	0.0021	0.0019	0.0020	0.0007
29	1,2,4-三甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
30	1,3-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二甲苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	邻氯苯	0.0046	0.0045	0.0045	0.0060	0.0007
33	1,2-二甲苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
34	1,2,4-三甲苯	0.0032	0.0032	0.0030	<0.0007	0.0007
35	六氟丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0305	0.0098	0.0563	0.0411	7

附表 1-7

检测日期	2018-07-12	检测点位				检出量 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
		1#上风向, 2#, 3#, 4#下风向				
检测项目	VOCs	检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				检出量 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
分析序号	全项名称	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-二氯-1,2,2-三氟乙烷	0.0061	0.0101	0.0095	<0.0003	0.0095
3	氯乙烯	<0.0003	0.0378	0.0247	0.0125	0.0378
4	二氯甲烷	<0.001	0.0143	0.0094	0.0033	0.0143
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	二氯甲烷	0.0019	0.0042	0.0028	0.0023	0.0042
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0013	0.0034	0.0018	0.0007	0.0034
11	苯	0.0009	0.0010	0.0010	0.0012	0.0012
12	二氯乙烯	0.0006	0.0006	<0.0003	0.0007	0.0007
13	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
15	甲苯	0.0069	0.0086	0.0072	0.0059	0.0086
16	反式-1,2-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
21	乙苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
22/23	邻-间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	对-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
25	苯之烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-氯甲苯	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	0.0009
28	1,3,5-三氯苯	0.0019	0.0020	0.0022	0.0029	0.0029
29	1,2,4-三氯苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
30	1,3-二氯苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	氯萘	0.0042	0.0044	0.0050	0.0060	0.0060
33	1,2-二氯苯	<0.0007	<0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0030	0.0032	0.0033	<0.0007	0.0033
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0288	0.0378	0.0231	0.0434	

附表 1-8

检测日期	2018.07.12	检测方位				检测点 (mg/m ³)
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)				
序号/序号	检测名称	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0003
2	1,1,2-二氯-1,2,2-三氟乙烷	0.0003	0.0000	0.0000	<0.0007	0.0007
3	氯乙烯	<0.0007	0.0113	0.0200	0.012	0.0003
4	氯甲烷	<0.001	0.0173	0.0001	0.0018	0.0010
5	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式 1,2-二氯乙烯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
7	三氯甲烷	0.0019	0.0007	0.0027	0.0022	0.0004
8	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0034	0.0030	0.0039	0.0042	0.0008
11	苯	0.0009	0.0009	0.0010	0.0010	0.0004
12	三氯乙烯	0.0006	0.0006	<0.0005	0.0009	0.0007
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式 1,2-二氯丙烷	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
15	甲苯	0.0073	0.0009	0.0070	0.0079	0.0004
16	反式 1,2-二氯丙烷	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
21	乙苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
22-23	对、间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	邻-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-乙氧甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
28	1,2,5-三氯甲苯	0.0019	0.0022	0.0021	0.0025	0.0007
29	1,2,4-三氯甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
30	1,2-二氯苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	甲苯	0.0043	0.0040	0.0050	0.0050	0.0007
33	1,2-二氯苯	<0.0007	<0.0007	0.0007	0.0008	0.0007
34	1,2,6-三氯苯	0.0030	0.0034	0.0034	<0.0007	0.0007
35	1,3,5-三氯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0294	0.0067	0.0737	0.0309	0

表 2-1

检测日期	2018.07.11	检测点号		1#楼(气流通)		检出限 (mg/m ³)
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)				
序号/序号	组分名称	1	2	3		
1	丙酮	0.21	0.58	0.25	0.01	
2	异丙醇	0.019	0.020	0.021	0.002	
3	正己烷	0.011	<0.004	0.010	0.004	
4	乙酸乙酯	0.060	0.069	0.044	0.006	
5	苯	0.047	0.024	0.048	0.004	
6	六甲苯二叔基胺	0.103	<0.001	0.119	0.001	
7	正庚烷	0.008	0.006	0.009	0.004	
8	1,2-二氯乙烷	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	
9	甲苯	0.512	0.024	0.531	0.004	
10	甲乙酮	0.008	0.005	0.007	0.004	
11	苯酚乙酯	0.018	0.019	0.018	0.007	
12	乙腈丁酯	0.014	0.008	0.014	0.005	
13	乙苯	0.003	0.007	0.004	0.006	
14	四-甲基甲氧乙酰胺	0.005	<0.003	0.005	0.005	
15/16	对、间-二甲苯	0.019	0.011	0.022	0.004	
17	2-庚酮	0.003	<0.001	0.003	0.001	
18	邻-二甲苯	0.001	0.007	0.012	0.004	
19	苯乙炔	0.003	0.004	0.004	0.004	
20	苯甲醚	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
21	1-辛酮	0.005	<0.003	0.005	0.003	
22	2,3-二氯	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	
23	苯甲醚	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
24	1,1,1-三	<0.008	<0.008	<0.008	0.008	
总计	VOCs	1.26	0.784	1.14	-	

表 2-2

检测日期	2018.07.11	检测点位		1#排气筒(2)		检出限 (mg/m ³)
		检测结果 (mg/m ³)				
检测项目	VOCs	1	2	3		
序号	物质名称	1	2	3		
1	丙酮	0.11	0.06	0.11	0.05	
2	异戊醇	0.015	0.009	0.014	0.002	
3	正己烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
4	乙酸乙酯	0.012	0.006	0.046	0.006	
5	苯	0.014	0.012	0.014	0.004	
6	二甲基-硅氧烷	0.016	0.015	0.016	0.001	
7	正庚烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
8	正戊烷	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	
9	甲苯	0.009	0.011	0.010	0.004	
10	正己烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
11	苯酚乙酯	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
12	乙腈丁酯	0.007	0.007	0.007	0.005	
13	乙苯	0.009	0.007	0.008	0.006	
14	六-甲基环己烷	0.006	<0.005	0.005	0.005	
15-16	对、间、邻-二甲苯	0.009	0.010	0.010	0.009	
17	二氯苯	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
18	四-甲苯	0.007	0.006	0.006	0.004	
19	对-二甲苯	<0.004	0.004	<0.004	0.004	
20	苯甲酯	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	
21	1-辛醇	0.003	<0.003	0.003	0.003	
22	2-辛醇	<0.003	0.005	<0.003	0.003	
23	3-辛醇	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
24	1-壬醇	<0.008	<0.008	<0.008	0.008	
合计	VOCs	0.209	0.154	0.231	-	

表 17

检测日期	2018.07.12	检测点位		1#楼外裙楼(1)		检出限 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
		检测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
检测项目	VOCs					
序号序号	中文名称	1	2	3		
1	丙酮	0.33	0.23	0.47		0.01
2	异戊烷	0.013	0.020	0.017		0.002
3	正己烷	<0.004	0.010	<0.004		0.004
4	乙酸乙酯	0.008	0.070	0.053		0.006
5	苯	0.023	0.043	0.024		0.004
6	六甲苯、叔戊烷	<0.001	0.176	<0.001		0.001
7	正庚烷	0.003	0.007	0.006		0.004
8	1,3-丁二烯	<0.002	<0.002	<0.002		0.002
9	甲苯	0.024	0.467	0.024		0.004
10	环己烷	0.001	0.004	0.003		0.004
11	苯胺乙酯	0.019	0.018	0.019		0.007
12	乙酸丁酯	0.008	0.012	0.008		0.005
13	乙苯	0.007	0.014	0.008		0.006
14	六-甲基环己烷	<0.005	0.001	<0.005		0.005
15-16	对、间-二甲苯	0.010	<0.009	0.010		0.009
17	2-戊酮	<0.001	0.003	<0.001		0.001
18	邻-二甲苯	0.006	0.012	0.006		0.004
19	苯乙烷	0.004	0.005	0.004		0.004
20	苯甲醚	<0.003	<0.003	<0.003		0.003
21	1-戊醇	<0.003	0.005	<0.003		0.003
22	2-戊醇	<0.003	<0.003	<0.003		0.003
23	苯甲醚	<0.003	<0.003	<0.003		0.003
24	1,1-二氯	<0.006	<0.006	<0.006		0.006
总计	VOCs	0.734	1.17	0.634		-

附件五 检测报告

表 2-4

检测日期	2018.07.12	检测点位			14时气温(℃)	相对湿 (%)
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)				
序号/编号	组分名称	1	2	3		
1	丙酮	0.05	0.09	0.05	0.01	
2	异丙醇	0.006	0.014	0.007	0.002	
3	正己烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
4	乙酸乙酯	0.007	0.014	0.007	0.006	
5	苯	0.017	0.015	0.011	0.004	
6	六甲苯、对氯苯	0.013	0.022	0.012	0.001	
7	正庚烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
8	3-戊酮	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	
9	甲苯	0.011	0.012	0.011	0.004	
10	异戊烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
11	乙酸乙酯	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
12	乙酸丁酯	0.006	0.007	0.007	0.005	
13	乙苯	0.007	0.008	0.008	0.006	
14	环二氧杂甲撑乙烷类	<0.005	0.006	<0.005	0.005	
15-16	对、间-二甲苯	0.009	0.010	0.010	0.006	
17	2-戊酮	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
18	间-二甲苯	0.006	0.006	0.006	0.004	
19	苯乙烯	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
20	苯甲醛	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
21	1-己烯	<0.001	0.005	<0.001	0.001	
22	2-丁酮	0.004	<0.001	0.004	0.001	
23	苯甲酸	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
24	1,1-二氯	<0.008	<0.008	<0.008	0.008	
总计	VOCs	0.132	0.209	0.133	-	

表 2-5 其他物质



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:171512114891

名称: 山东圣惠检测科技有限公司

地址: 山东省菏泽市牡丹区农机校(黄河路与昆明路交叉处) (274600)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 准予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果。特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



171512114891

发证日期: 2017年09月22日

有效期至: 2020年09月21日

发证机关: 山东省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码: 91371702MA3C0G4E48

名称 山东国衡检测技术股份有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

住所 山东省菏泽市牡丹区农机校(黄河路与昆明路交

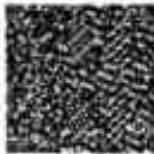
法定代表人 何凯

注册资本 伍佰零壹万元整

成立日期 2016年11月21日

营业期限 2016年11月21日至 年 月 日

经营范围 环境保护竣工验收检测, 环境影响评价和评估监测, 环境工程质量检测, 地下水、地下水、饮用水、噪音、土壤、污染源检测, 室内空气质量检测, 职业卫生检测和检验, 环境工程技术咨询。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



<http://sdjy.gov.cn>

登记机关



提示: 请向《山东省企业信用信息公示系统》公示企业信用信息, 并向社会公布。一、市场主体登记注册事项, 除法律、法规另有规定外, 均实行网上办理。二、市场主体应当依法公示经营信息。三、市场主体应当依法接受社会监督。

2016年 01月 01日

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 5：企业环保设备照片





附件 6、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 年加工 15 万平方米
 门窗建设项目 ，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： 菏泽惠通工贸有限公司

日期： 2018 年 2 月 5 日

附件 7：工况证明

工况证明

菏泽惠成工贸有限公司年加工 15 万平方米门窗建设项目生产车间运行 300 天，每天生产 8 小时，年工作时间为 2400 小时。菏泽惠成工贸有限公司年加工 15 万平方米门窗建设项目于 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	2018.07.11	2018.07.12
生产产品	门窗加工	发市加工
设计生产能力(平方米/天)	500	500
实际生产能力(平方米/天)	400	425
负荷率(%)	80	85

菏泽惠成工贸有限公司

2018年7月20日



附件 8：无上访证明

证明

我单位自建厂以来，严格遵守国家各项法律法规，认真落实各项环保政策，安全生产，从未上访及发生过环保违规事件。

特此证明。



菏泽惠成工贸有限公司

年加工 15 万平方米门窗建设竣工环境保护

验收意见

二〇一八年七月二十八日，菏泽惠成工贸有限公司在菏泽市牡丹区组织召开了年年加工 15 万平方米门窗建设竣工环境保护验收会。验收工作组由菏泽惠成工贸有限公司、环评报告编制单位北京华夏国润环保科技有限公司、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)。特邀菏泽市牡丹区环境保护局及该公司所属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，听取了菏泽惠成工贸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

该项目位于菏泽市牡丹区县工业园区，项目总投资 4200 万元，惠城工贸有限公司年加工 15 万平方米门窗建设项目，主要建设内容包括生产车间主体工程、仓库、废水废气处理设施等，主要设备为铣床、冲床、平台锯、电焊机等，主要原料为铝合金、塑钢型材。

(二) 环保审批情况

北京华夏国润环保科技有限公司于 2017 年 9 月编制了《菏泽惠成工贸有限公司惠城工贸有限公司年加工 15 万平方米门窗建设项目环境影响报告表》，并于 2017 年 9 月通过菏泽市牡丹区县环境保护局审查批复（菏牡环报告表[2017]107 号），2017 年 9 月开工建设，2018 年 7 月 5 日至 10 月 5 日调试，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法及处罚记录。

（三）投资情况

项目总投资 4200 万元，其中环保投资 30 万元。

（四）、验收范围

菏泽惠成工贸有限公司年加工 15 万平方米门窗建设项目，铝合金门窗 6 万平方米、塑钢门窗 9 万平方米。

二、工程变动情况

本项目未建玻璃磨边工序，磨边玻璃外购，其余建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见基本一致，不存在重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

该项目雨污分流正常，没有混流现象。

项目用水主要为玻璃清洗工序用水，建有沉淀池，企业设置旱厕，定期由周边农户清运农田施肥。

（二）废气

本项目运行期主要大气污染物为机加工过程产生的粉尘，安装移动布袋除尘器，中空玻璃密封胶固化和焊接过程产生的

挥发性有机性废气。有机废气经集气罩收集+UV 光解+15m 高排气筒排放。

（三）噪声

项目噪声主要是磨机、手电钻、冲击钻、冲床、空气压缩机等所产生的设备噪声，采取的主要措施为：选用低噪声设备，采取基础减振的噪声治理措施并定期进行维修检测，减轻设备运行时产生的噪声，对厂房设置隔音门窗。

（四）固废

项目运行期固废主要为切割过程产生的塑钢边角料、铝合金边角料、废毛条、废钢衬、玻璃边角料等材料。冲床、钻铣机等使用过程中产生的切削液，设备保养过程产生的废机油等。另外还有职工生活垃圾。

（五）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，企业生产负荷满足验收监测要求。

（一）环保设施处理效率

根据 07 月 11 日、07 月 12 日检测结果：VOCs 去除效率达到了 70.1%-78.2%，。

（二）污染物达标排放情况

1、废水：玻璃磨边工序用水、玻璃清洗工序用水均经沉淀池沉淀后循环使用，定期清理池底固废，无废水外排；绿化用水全部蒸发损耗；项目产生的废水主要为生活污水，企业设置旱厕，定期由周边农户清运农田施肥，不直接排至周边地表水体，不形成地表径流。

2、废气：

(1) 有组织废气

据 07 月 11 日、07 月 12 日检测结果：VOCs 的最大排放浓度、排放速率分别为 0.269mg/m³、2.81×10⁻³kg/h，苯的最大排放浓度、排放速率分别为 0.015mg/m³、1.52×10⁻⁴kg/h，甲苯和二甲苯的最大排放浓度、排放速率分别为 0.022mg/m³、1.09×10⁻⁴kg/h，均满足《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）最高允许排放浓度和最高允许排放速率的要求。能够实现达标排放。

(2) 无组织废气：根据 07 月 11 日、07 月 12 日检测结果：颗粒物的厂界无组织排放浓度为 0.493mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准限值（颗粒物的厂界无组织排放浓度限值≤1.0mg/m³）要求；VOCs 的厂界无组织排放浓度为 0.915mg/m³，苯的厂界无组织排放浓度低于检测限，甲苯的厂界无组织排放浓度为 8.9×10⁻³mg/m³，二甲苯的厂界无组织排放浓度低于检测限，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 标准要求。

3、噪声：验收检测期间的噪声检测结果：2018 年 07 月 11 日，厂界昼间噪声值为 52.9~57.3dB(A)，夜间噪声值为 41.5~43.2dB(A)；2018 年 07 月 12 日，厂界昼间噪声值为 52.8~55.1dB(A)，夜间噪声值为 40.6~42.3dB(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、固体废物：废边角料和沉淀池沉淀物属于一般固废，分类收集后出售给废品回收站进行综合利用；废胶桶收集后由原厂家回收；冲床、钻铣机等使用过程中产生的切削液，设备保

养过程产生的废机油属于 HW08，为危险废物，需交由资质单位处理。另外生活垃圾由环卫部门清运处理。

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、规范废气排放筒监测口及监测平台的建设，完善环保设施标志牌。
- 2、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。
- 3、加强有机废气收集，减少无组织废气排放。

4、规范危废暂存间，加强危废管理，并保存转移联单。

(二) 验收检测和验收报告编制单位

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。

菏泽惠成工贸有限公司

二〇一八年七月二十八日

《菏泽惠成工贸有限公司年加工 15 万平方米门窗建设项目》竣工环境保护验收人员信息

(二〇一八年七月二十八日)

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	朱强	菏泽惠成工贸有限公司	经理	朱强
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	郓城县环保局	高级工程师	吴春娥
特邀人员	侯丽君	菏泽市牡丹区环境保护局	科长	侯丽君
	梁保才	牡丹区环保局小留镇环保所	所长	梁保才
环评报告编制单位	左静	泰安市禹通水务环保工程有限公司	环评工程师	左静
检测单位	胡艳萍	山东圆衡检测科技有限公司	技术员	胡艳萍

整改说明

2018 年 7 月 28 日，我公司在菏泽组织召开了年加工 15 万平方米门窗建设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、规范废气排放筒监测口及监测平台的建设，完善环保设施标志牌	已完善 

		
<p>2、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。</p>	<p>已完善</p> 	
<p>3、加强有机废气收集，减少无组织废气</p>	<p>已落实</p>	

<p>排放.。</p>	
<p>4、规范危废暂存间， 加强危废管理，并保 存转移联单。</p>	<p>已落实</p> 
<p>5 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</p>	<p>已规范</p>

菏泽惠成工贸有限公司

2018年8月5日

附件 11：网上公示截图及网址



<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=352>



网站首页 > 客户案例 > 信息公开

- 客户案例
- 信息公开**
- 资料下载
- 服务流程

- 您可能感兴趣
- 1. 关于菏泽市三星置业开发有限公司年产4万吨小直径建设类项目环评报告公示
 - 2. 关于单县建立木业有限公司年产6万立方米建筑模板、生态板项目（一期1万立方米）环评报告公示
 - 3. 关于菏泽市牡丹区恒顺达机械有限公司年产

关于菏泽惠成工贸有限公司 年加工 15 万平方米门窗建设项目环保设施调试公示
 2018-07-05 10:33:42 山东赛迪环保科技有限公司 阅读 1

关于菏泽惠成工贸有限公司
 年加工 15 万平方米门窗建设项目环保设施调试公示

菏泽惠成工贸有限公司年加工 15 万平方米门窗建设项目位于菏泽市牡丹区小营镇纬一路路南工业园区内。建设过程中按照环评以及环评批复鲁环表[2017]107号文件的相关内容要求进行，配套环保设施全部建成。

根据国家环保部2017年11月20日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环发〔2017〕012号），建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期和调试日期。因此，我公司对“菏泽惠成工贸有限公司年加工 15 万平方米门窗建设项目”作出以下公示：

一、环保设施调试起止日期

环保设施调试起止日期：计划调试时间期限为2018年7月5日至2018年10月5日。调试期间委托有资质的检测机构开展工程竣工环保验收监测报告工作，并在公示期限内完成该项目的竣工验收。

二、公众索取信息的方式和期限

公众可以在相关信息公开后，以电子邮件、信函方式向建设单位咨询。

三、建设单位联系方式

建设单位：菏泽惠成工贸有限公司
 通讯地址：菏泽市牡丹区小营镇纬一路路南工业园区内
 联系人：李经理

联系电话：11853928088

电子邮箱：

<http://www.sdyhjckj.com/news/shownews.php?lang=cn&id=353>

