

**单县美馨饰家装饰材料有限公司**  
**水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产**  
**项目竣工环境保护验收报告**

建设单位:单县美馨饰家装饰材料有限公司

编制单位:菏泽圆星环保科技有限公司

二〇一八年七月

# 目录

- 一、单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目竣工环境保护验收监测报告表..... 1
- 二、单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目竣工环境保护验收意见..... 66
- 三、单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目环境保护验收其他说明事项..... 76

单县美馨饰家装饰材料有限公司  
水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产  
项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:单县美馨饰家装饰材料有限公司

编制单位:菏泽圆星环保科技有限公司

二〇一八年七月

验收报告编制单位：菏泽圆星环保科技有限公司

电话：0530-5920188

传真：-----

邮编：274700

地址：山东省菏泽市牡丹区昆明路黄河西路交叉口牡丹区农机校内

建设单位：单县美馨饰家装饰材料有限公司

电话：18953099078

传真：-----

邮编：274300

地址：单县北环路中段路南，污水处理厂南邻

表一

建设项目名称	水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目				
建设单位名称	单县美馨饰家装饰材料有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	单县北环路中段路南，污水处理厂南邻				
主要产品名称	水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子				
设计生产能力	水性建筑涂料 1000 吨/年 干粉砂浆 3000 吨/年 腻子 4000 吨/年				
实际生产能力	水性建筑涂料 1000 吨/年 干粉砂浆 3000 吨/年 腻子 4000 吨/年				
建设项目环评时间	2017.10	开工建设时间	2017.01		
调试时间	2018.06.22-2018.09.21	验收现场监测时间	2018.07.09-07.10		
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	山东泰昌环境技术有限公司		
环保设施设计单位	单县美馨饰家装饰材料 有限公司	环保设施施工单位	单县美馨饰家装饰材料有限 公司		
投资总概算	3000 万元	环保投资总概算	60 万元	比例	2%
实际总概算	1800 万元	环保投资	57.8 万元	比例	3.2%
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、单县美馨饰家装饰材料有限公司建设项目环境影响报告表及单县环境保护局对单县美馨饰家装饰材料有限公司 水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目项目环境影响报告表的批复意见（单环审[2017]126 号）。 5、检测委托书				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

废水满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准限值（pH: 6.5-9.5, CODcr 为 500mg/L, SS 为 400mg/L, 氨氮 45mg/L, BOD350mg/L）

无组织颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

固定源颗粒物参考《山东省区域性大气污染物排放标准》（DB37/ 2376—2013）表 2 大气污染物排放浓度限值（第四时段）重点控制区（颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

挥发性有机物 VOCs 参考《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）（涂料行业新建污染源：VOCs 最高排放浓度  $80\text{mg}/\text{m}^3$ ，允许排放速率  $1.0\text{kg}/\text{h}$ 、VOCs 周界外浓度最高点  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；苯最高排放浓度  $5.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，允许排放速率  $0.25\text{kg}/\text{h}$ 、苯周界外浓度最高点  $0.25\text{mg}/\text{m}^3$ ；甲苯和二甲苯最高排放浓度  $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，允许排放速率  $1.0\text{kg}/\text{h}$ ，甲苯和二甲苯周界外浓度最高点  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

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（昼间 **60dB(A)**，夜间 **50dB(A)**）。

污染物		排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )
有组织废气	颗粒物	10	/
	VOCs	80	1.0
	苯	5	0.25
	甲苯和二甲苯	30	1.0
无组织废气	颗粒物	1.0	/
	VOCs	2.0	/
	苯	0.1	/
	甲苯	0.6	/
	二甲苯	0.2	/
污染物		排放标准	
废水	CODcr ( $\text{mg}/\text{L}$ )	500	/
	BOD <sub>5</sub> ( $\text{mg}/\text{L}$ )	350	/
	NH <sub>3</sub> -N ( $\text{mg}/\text{L}$ )	45	/
	pH (无量纲)	6.5-9.5	/
	SS ( $\text{mg}/\text{L}$ )	400	/

表二

工程建设内容:

单县美馨饰家装饰材料有限公司位于单县北环路中段路南,污水处理厂南邻,建设水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目。该项目未依法报批建设项目环境影响评价文件,擅自开工建设。2017年5月18日单县环境保护局对建设单位下达了《行政处罚决定书》(单环罚字【2017】55号),针对建设单位的环境违法行为进行了相应的处罚,责令改正违法行为,并补办相关环保手续。项目总投资1800万元,占地面积20716平方米,项目建设主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程。项目工程组成见下表2-1

表 2-1 项目工程组成一览表

工程组成	项目名称	工程概述
主体工程	生产车间	建筑面积 6000m <sup>2</sup> , 钢结构
储运工程	仓库	建筑面积约 2400m <sup>2</sup> , 砖混
辅助工程	办公综合楼	建筑面积约 1400m <sup>2</sup> , 砖混
公用工程	供电	单县电网接入
	供水	单县水管网接入
环保工程	废气处理	水性涂料投料及搅拌过程产生颗粒物和 VOCs, 由集气罩收集后经脉式布袋除尘器+UV 光解净化器处理后, 再经 15m 高排气筒排放。腻子、干粉砂浆投料及搅拌过程在封闭空间内进行, 其产生的颗粒物和成品装袋过程中产生的颗粒物收集后经脉冲布袋除尘器处理后, 由 15m 高排气筒排放。未收集的无组织 VOCs、颗粒物采取车间通风、粉质原料密闭储存、轻拿轻放等措施, 达标排放。
	噪声处理	选用低噪声设备, 厂房隔声、基础减震等措施。
	固废处理	废包装材料, 返厂利用; 生活垃圾由环卫部门定期清运
	废水处理	产生的清洗废水全部分类回收后均贮存于封闭式的桶内, 待下批相同产品生产时再用, 全部回收利用, 不外排; 生活污水经厂区化粪池处理后排入污水管网, 汇入单县污水处理厂

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	液压升降调整分散机	GFJ	2	2
2	卧式镗带混合机	WLH1000	4	4
3	卧式搅拌机	20T	2	2
4	全自动涂料混合灌装设备	HY-100000	2	2
5	脉式布袋除尘器	DMC-160	1	2
6	UV 光氧净化器	GY-5000	1	1

原辅材料消耗、产品方案及生产设备:

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量	运输方式	贮存方式
一	水性建筑涂料			
1	钛白粉	20 吨	汽运	袋装
2	重钙	50 吨	汽运	袋装
3	高岭土	20 吨	汽运	袋装
4	硅灰石	10 吨	汽运	袋装
5	乳液	150 吨	汽运	袋装
6	成膜助剂	40 吨	汽运	袋装
7	增稠剂	3 吨	汽运	袋装
8	水	110 吨	汽运	袋装
9	石英砂	600 吨	汽运	袋装
二	腻子			
1	滑石粉	2200 吨	汽运	袋装
2	灰钙	400 吨	汽运	袋装
3	白水泥	1400 吨	汽运	袋装
4	纤维素	16 吨	汽运	袋装
三	干粉砂浆			
1	石英砂	1950 吨	汽运	袋装
2	黑水泥	1050 吨	汽运	袋装
3	纤维素	15 吨	汽运	袋装
4	胶粉	21 吨	汽运	袋装

表 2-4 产品方案一览表

序号	名称	生产规模	备注
1	水性建筑涂料	1000 吨/年	25Kg/桶
2	干粉砂浆	3000 吨/年	25Kg/桶
3	腻子	4000 吨/年	25Kg/桶

水平衡：

本项目用水主要为生活和生产用水，用水由市政管网供应。劳动定员是 40 人，工作日为 300 天，白班 8 小时工作制，无食堂。项目污水主要为生活废水和生产用水，生活废水进入化粪池处理后排入污水管网，汇入单县污水处理厂；产生的清洗废水全部分类回收后均贮存于封闭式的桶内，待下批相同产品生产时再用，全部回收利用，不外排；项目污水得到合理处置，对项目区环境影响较小。

全厂水平衡图见图 1：

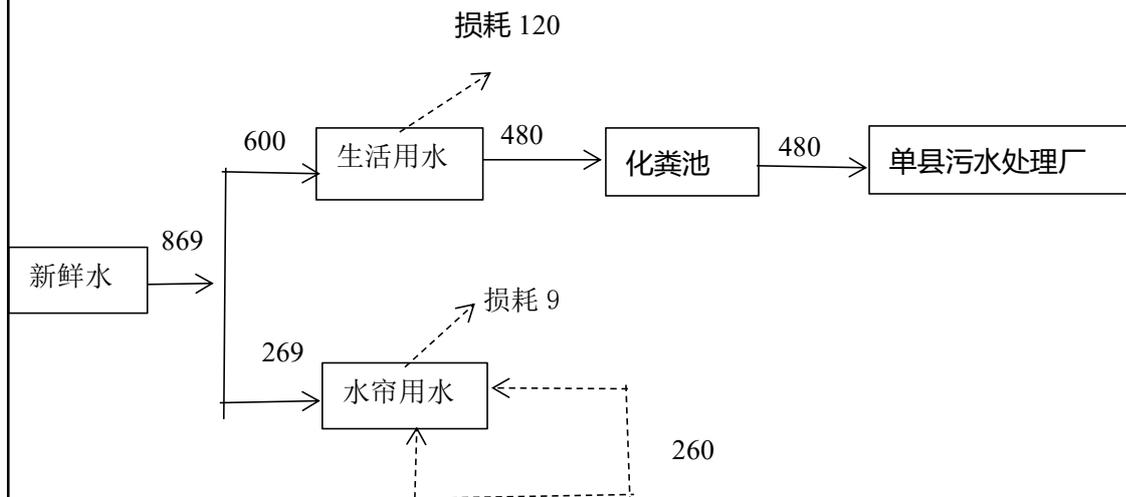


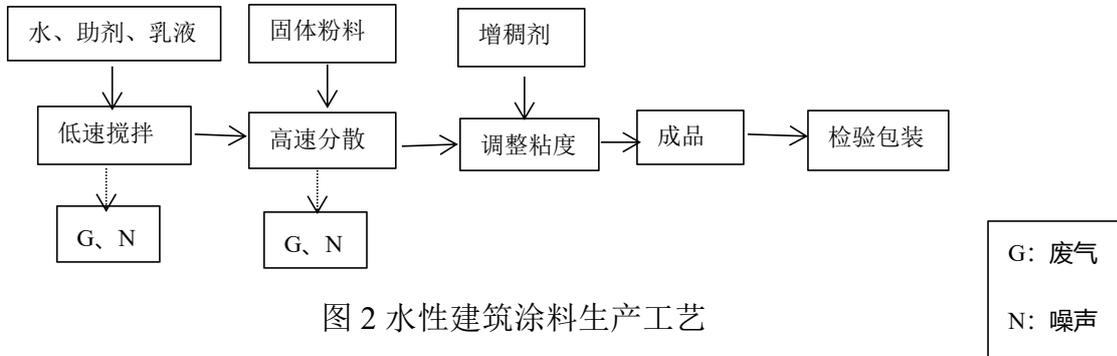
图 1 全厂水平衡图 (m³/a)

## 主要工艺流程及产污环节

### 工艺描述：

该项目原材料有水性建筑涂料、腻子、干粉砂浆。

#### 1、水性建筑涂料



将水、助剂、乳液混合低速搅拌。然后按照配比加入固体粉料高速分散，调整粘度后即为成品，经检验包装入库。

#### 2、腻子

将滑石粉、灰钙、白水泥、纤维素按照一定比较计量，然后加入搅拌机进行混合搅拌，检验合格后，按规定计量包装入库。

#### 3、干粉砂浆

将石英砂、胶粉、黑水泥、纤维素按照一定比较计量，然后加入搅拌机进行混合搅拌，检验合格后，按规定计量包装入库。

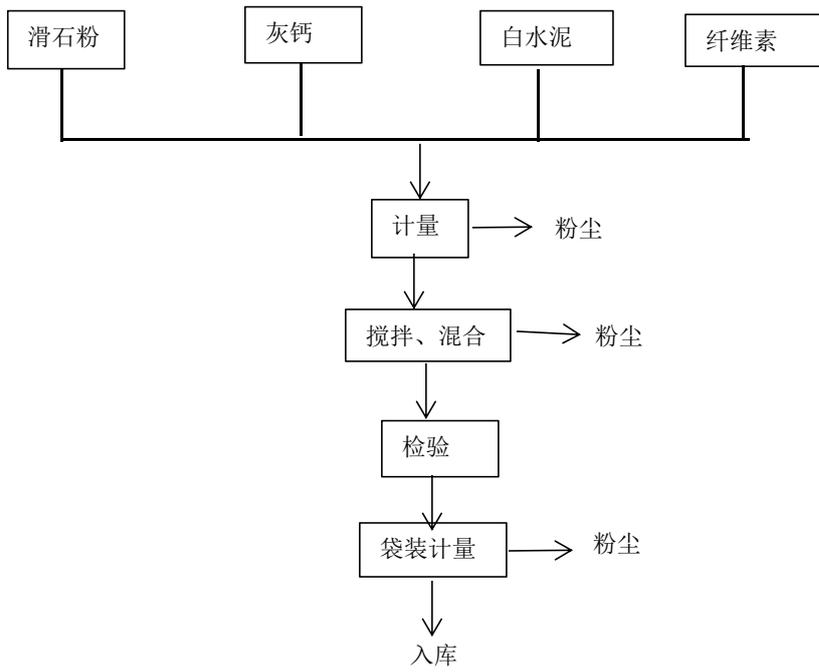


图3 膩子生产工艺

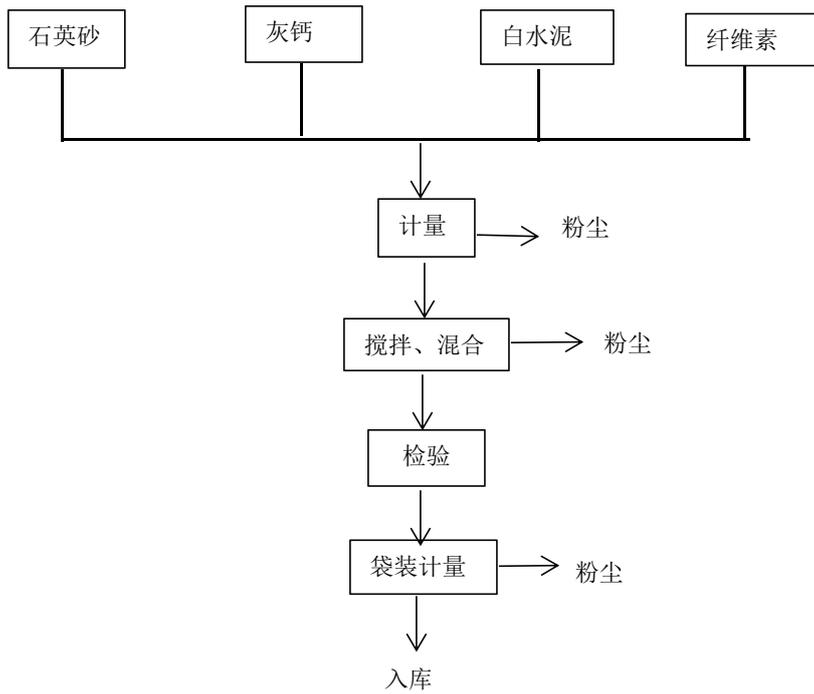


图4 干粉砂浆生产工艺

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、主要污染源

1. 废气

本项目生产过程中无化学反应，产生的废气主要为投料、搅拌、包装过程产生的粉尘及部分原辅料挥发产生的有机废气。

(1) 有机废气

在产品水性建筑涂料工艺中，各种原料中挥发性有机物使用量较小，主要是乳液、助剂在称量配制过程中会产生少量挥发。在分散机上方设置集气罩，将有机物收集后经脉式布袋除尘器+UV光解净化器处理后，由15米高排气筒有组织排放。未收集的无组织VOCs采取车间通风、粉质原料密闭储存、轻拿轻放等措施，可确保VOCs满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)(涂料行业新建污染源：VOCs最高排放浓度80mg/m<sup>3</sup>，允许排放速率1.0kg/h、VOCs周界外浓度最高点2.0mg/m<sup>3</sup>；苯最高排放浓度5.0mg/m<sup>3</sup>，允许排放速率0.25kg/h、苯周界外浓度最高点0.25mg/m<sup>3</sup>；甲苯和二甲苯最高排放浓度30mg/m<sup>3</sup>，允许排放速率1.0kg/h，甲苯和二甲苯周界外浓度最高点1.0mg/m<sup>3</sup>)排放要求。原料产品及时封存，减少敞口挥发时间。

(2) 粉尘

腻子、干粉砂浆产生投料及搅拌过程在封闭空间内进行，其产生的颗粒物和成品装袋过程中产生的颗粒物收集后经脉冲布袋除尘器处理后，由15m高排气筒有组织排放；水性建筑涂料生产过程中低速搅拌、分散环节产生的颗粒物，由集气罩收集后经脉式布袋除尘器+UV光解净化器处理后，再经15m高排气筒排放。未收集的无组织颗粒物采取车间通风、粉质原料密闭储存、轻拿轻放等措施，确保了无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值1.0mg/m<sup>3</sup>。

2、废水

本项目用水主要为生活和生产用水，用水由市政管网供应。劳动定员是40人，工作日为300天，白班8小时工作制，无食堂无宿舍。项目污水主要为生活废水和生产用水，生活废水进入化粪池处理后排入污水管网，汇入单县污水处理厂；产生的清洗废水全部分类回收后均贮存于封闭式的桶内，待下批相同产品生产时再用，全部回收利用，不外排；项目污水得到合理处置，对项目区环境影响较小。

3、噪声

项目设备较少，高噪音设备主要为分散机、搅拌机等生产设备，其声级值范围为70-90dB

(A)。项目采用统筹规划、合理布局、科学选型、白班生产、隔声吸声减震、厂区绿化，经距离衰减后，到达厂界的昼夜噪声预测值分能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准要求（昼间≤60dB（A））。

#### 4、固体废弃物

项目固废主要包括原料包装物、生活垃圾和化粪池的污泥，由环卫部门统一收集处理。项目废弃的包装袋总量属于一般固体废物，统一收集，返厂利用。项目产生的固体废物都能够得到合理处置，不长期堆存，不会产生二次污染，对周围环境不会产生明显的影响。

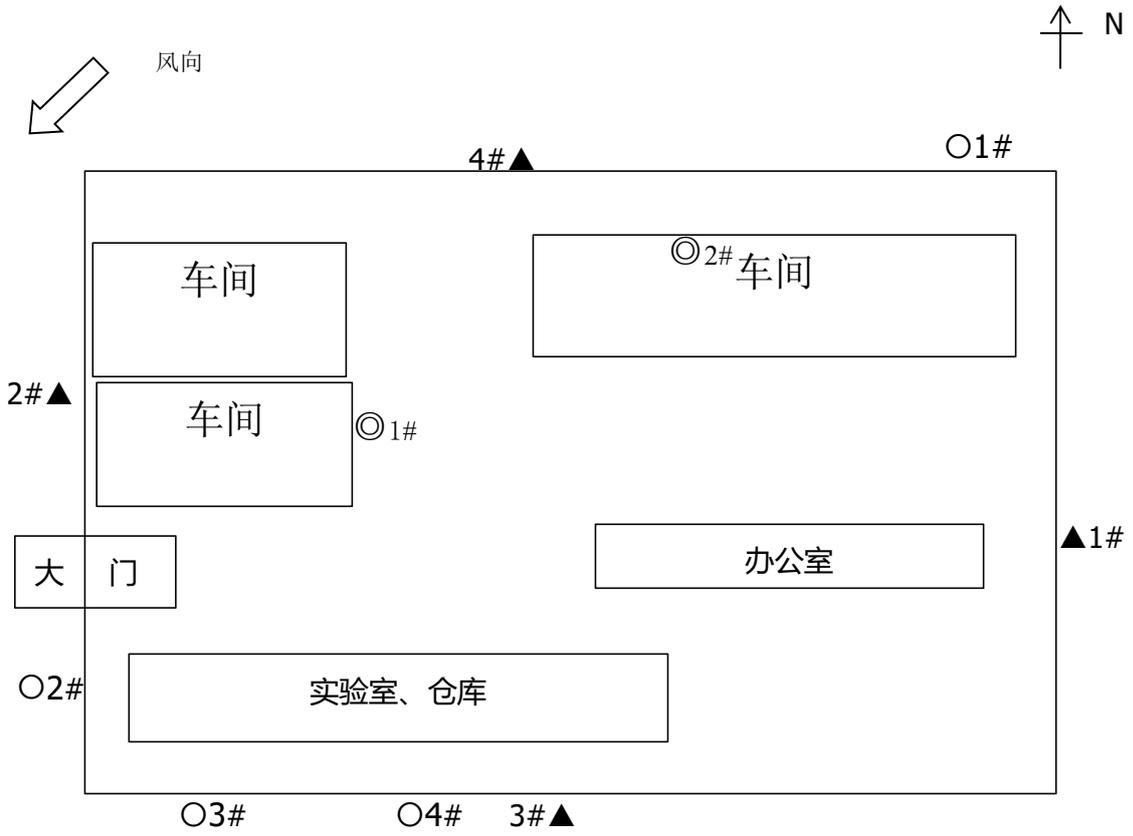
## 二、污染物处理及排放

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：

表 3-1 污染物处理措施、排放去向及相关投资一览表

污染源		治理措施	投资金额
废气	水性涂料	投料及搅拌过程产生颗粒物和 VOCs，由集气罩收集后经脉式布袋除尘器+UV 光解净化器处理后，再经 15m 高排气筒排放。未收集的无组织 VOCs 采取车间通风、粉质原料密闭储存、轻拿轻放等措施，达标排放。	23.7 万元
	干粉砂浆、腻子	腻子、干粉砂浆投料及搅拌过程在封闭空间内进行，其产生的颗粒物和成品装袋过程中产生的颗粒物收集后经脉冲布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒排放。未收集的无组织颗粒物采取车间通风、粉质原料密闭储存、轻拿轻放等措施，达标排放。	
噪声	设备运转生产的噪声	选用低噪声设备、白班生产、隔声吸声减震、厂区绿化等措施，减少对厂界外周围环境的影响。	14.2 万元
固废	原料包装物	废弃的原辅材料及产品包装袋、桶，统一收集，返厂利用	1.5 万元
	生活垃圾	化粪池的污泥、职工生活垃圾，由环卫部门统一收集利用	
废水	生活废水	生活废水进入化粪池处理后排入污水管网，汇入单县污水处理厂；产生的清洗废水全部分类回收后均贮存于封闭式的桶内，待下批相同产品生产时再用，全部回收利用，不外排	18.4 万元
合计环保投资金额			57.8 万元

三、厂界监测点位



备注：○无组织废气    ◎固定源废气    ▲噪声

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环评报告表主要结论：

1.1 单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目，总投资 3000 万元，项目占地 20716 平方米，位于单县北环路中段路南，污水处理厂南部，符合国家有关产业政策。根据土地利用总体规划，目前该区块土地为规划工业用地，符合当地总体规划要求，选址合理。

1.2 项目厂址所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 小时平均浓度和日均浓度均不超标，污染指数较小。该区域环境容量较大，环境质量相对较好。

1.3 本项目属于未批先建项目，生产厂房已经建成，故不再对施工期进行分析。

1.4 营运期影响分析

(1) 大气环境影响分析

①有机废气

本项目产品水性建筑涂料，各种原料中挥发性有机物使用量较小，主要是乳液、助剂在称量配制过程中会产生少量挥发废气。项目在分散机上方设置集气罩，将有机物收集后通过 UV 光解净化器，由 15 米高排气筒排放。类比同类项目，挥发性有机物 VOCs 产生量为 2.5t/a，集气罩收集效率为 95%，UV 光解去除效率为 80%，挥发性有机物放量为 0.2375t/a。风机风量按 5000m<sup>3</sup>/h 计，风机运行时间每天 4h 计算，排放浓度为 40mg/m<sup>3</sup>。因挥发性有机物 VOCs 目前尚无国家标准和山东地方标准，本次评价参考执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524—2014) (涂料行业新建污染源：80mg/m<sup>3</sup>、周界外浓度最高点 2.0mg/m<sup>3</sup>) 要求。本项目有组织排放 VOCs 能够满足标准要求。

无组织排放 VOCs 0.125t/a，根据测，项目无组织排放 VOCs 最大落地浓度 0.004675mg/m<sup>3</sup>，小于《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524—2014)(周界外浓度最高点 2.0mg/m<sup>3</sup>)。

同时企业应加强管理，严格控制，最大限度减少跑冒滴漏，定期实施车间地面，设备容器清洁，确保车间地面、设备、包装容器外围洁净。原料产品及时封存，减少敞口挥发时间。确保厂界 VOCs 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524—2014) (涂料行业新建污染源周界外浓度最高点 2.0mg/m<sup>3</sup>) 要求。

②粉尘

A. 、水性建筑涂料

水性建筑涂料生产中粉料由人工投加至搅排机，粉料粒径相对较小，该投料工段有粉尘产

生，根据类比可知，该部分粉尘产生量 0.5kg/t 物料，水性建筑涂料粉料用量为 700t/a，则该投料工段粉尘产生量 0.35t/a。

#### B、干粉砂浆、腻子

项目干粉砂浆、腻子物料称量操作时在物料称量操作时在料称上人工操作，由于滑石粉、钙粉、水泥、胶粉等都是粉末状物料，在投料、搅拌、包装过程中会有粉尘产生。干粉砂浆、腻子粉末物料总用量为 5100t/a，按粉尘产生量为总用量的 0.19% 计，可得粉尘产生量为 5.1t/a。

本项目应在各生产车间产生粉尘的工作点上方设置集气设施，通过中央集尘管道引至布袋除尘装置，通过 15m 的排气筒以有组织形式排放。根据经验资料，集气罩的集气效率一般在 95% 左右，布袋除尘器除尘器除尘效率可达 99%，则经过集气及除尘器除尘后，各生产车间的粉尘有组织排放量为 0.05t/a。风机风量按 5000m<sup>3</sup>/h 计，风机运行时间每天按 6h 计算，排放浓度为 5.75mg/m<sup>3</sup>。排气筒高度应不低于 15 米，满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB372376—2013）表 2 重点控制区，颗粒物最高允许排放浓度 60mg/m<sup>3</sup> 的要求。

无组织排放粉尘 0.272t/a，根据预测，项目无组织排放粉尘最大落地浓度为 0.01027mg/m<sup>3</sup>，小于《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m<sup>3</sup>。

同时项目粉质原辅材料储存、转运等工段会产生粉尘，评价建议粉质原辅材料储存、转运等工段采取以下防治措施：

A、粉质原料使用前应位于包装袋中密闭储存，避免因粉料包装物破裂大量起尘；

B、在运输原料过程中，加强管理，放慢移动速度，轻拿轻放；

确保粉尘厂界满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m<sup>3</sup>。

#### ③卫生防护距离

经计算以生产车间为边界，设置 100m 卫生防护距离。经现场助查，项目卫生防护距离内无居民，符合要求。

#### （2）水环境影响分析

项目用水主要为生活用水、生产用水。生活用水量为 600m<sup>3</sup>/a。生活污水经厂区化粪池预处理后排入污水管网，汇入单县污水处理厂。

根据工艺需求，生产用水量 110m<sup>3</sup>/a，全部进入产品。

项目水性涂料对生产线进行清洗，产生清洗废水。所产生的废水全部分类回收后均贮存于封闭式的桶内，待下批相同产品生产时再使用。因此项目所产生的生产废水全部回收利用，不外排。

项目建设对当地水环境影响较小。

#### （3）固体环境影响分析

项目固废主要包括原料包装物和生活垃圾。

生活垃圾产生量为 12t/a，由环卫部门统一收集处理。项目废弃的包装袋总量约 0.5t/a，属于一般固体废物，统一收集，返厂利用。

总之，拟建项目产生的固体废物都能够得到合理处置，不长期堆存，不会产生二次污染，因此，本项目产生的固体废物对周围环境不会产生明显的影响。

#### (4) 声环境影响分析

项目设备较少，高噪音设备主要为分散机、搅拌机等生产设备，其声级值范围为 70-90dB (A)。项目采用统筹规划、合理布局、科学选型、白班生产、隔声吸声减震厂区绿化，经距离衰减后，到达厂界的昼夜噪声预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求 (昼间≤60B (A))。

#### (5) 环境风险分析

拟建项目厂区内无易燃易爆等危险品，不构成重大危险源。

生产管理中严格执行《中华人民共和国安全生产法》、《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005) 等，落实各项安全措施，确保安全生产。因此，拟建项目造成环境污染的安全事故发生概率很小。

2、环评批复要求及落实情况见表 5，如下：

表 5 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	评价
1、按照“雨污分流”则合理设计、建设项目区排水系统。项目主要为生活污水和生产线清洗废水。生活污水经化粪池预处理，处理后满足《污水入城镇下水道水质标准》(CB、31962-2015) B 等级标准限值要求后通过污水管网进入单县污水处理厂处理；产生的清洗废水全部分类收集后存于封闭桶内，待下批相同产品生产时全部回用，不外排。应对化粪池、清洗废水收集暂存场所、管渠等做好防渗措施，避免对地下水产生污染。	厂区按照“雨污分流”的原则设计进行建设，雨水得到合理的处理。生活废水进入化粪池处理后排入污水管网，汇入单县污水处理厂；产生的清洗废水全部分类回收后均贮存于封闭式的桶内，待下批相同产品生产时再用，全部回收利用，不外排；项目污水得到合理处置，对项目区环境影响较小。	已落实

<p>2、据建设项目环境影响评价结论该项目主要大气污染物为投料、搅拌、包装过程中产生的粉尘和部分原辅料挥发产生的有机气。水性建筑涂料产生的废气应在产生废气上方设置集气罩进行收集,收集后通过处理效率为90%的UV光解净化器进行处理,处理后满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/5242014)(涂料行业新建污染源:80mg/m<sup>3</sup>,周界外浓度最高点2.0mg/m<sup>3</sup>)要求后通过15m高排气筒高空排放;少量无组织排放的废气。</p> <p>经采取措施后满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)。涂料行业新建污染源周界外度最20mg/m<sup>3</sup>要求。水性建筑涂料固体粉料投料过程及干粉砂浆、腻子在计量投料、搅拌混合、包装过程产生的粉尘分别采取在产尘部位上方设置集气罩收集后通过中央尘管道引至除尘效率90%的脉冲布袋式除尘器进行处理,处理后满足《山东省区域性大气污染物综合排放标(D37/2376-2013)表2重点控制区,颗粒物最高允许排放浓度10mg/m<sup>3</sup>要求后通过15米高排气筒高空排放;少量无组织排放的粉尘经采取指施后排放浓度须满足《大气污染物综合排放标标》(GB16297-1996)表2中二级(1.0mg/m<sup>3</sup>)要求。原辅材料储存、输送全部采取密闭措施避免无组织粉尘产生,经取措施后确保厂界满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准(1.0mg/m<sup>3</sup>)要求。据建设项目环境影响评价结论该项目车间外卫生防护距离为100米,距该项目最近的感目标为西南侧140米的汤庄,满足卫生防护距离的要求,你单位应</p>	<p>投料及搅拌过程产生颗粒物和VOCs,由集气罩收集后经脉式布袋除尘器+UV光解净化器处理后,再经15m高排气筒排放。未收集的无组织VOCs采取车间通风、粉质原料密闭储存、轻拿轻放等措施,达标排放。</p> <p>腻子、干粉砂浆投料及搅拌过程在封闭空间内进行,其产生的颗粒物和成品装袋过程中产生的颗粒物收集后经脉冲布袋除尘器处理后,由15m高排气筒排放。未收集的无组织颗粒物采取车间通风、粉质原料密闭储存、轻拿轻放等措施,达标排放。</p> <p>挥发性有机物VOCs参考《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)(涂料行业新建污染源:VOCs最高排放浓度80mg/m<sup>3</sup>,允许排放速率1.0kg/h、VOCs周界外浓度最高点2.0mg/m<sup>3</sup>;苯最高排放浓度5.0mg/m<sup>3</sup>,允许排放速率0.25kg/h、苯周界外浓度最高点0.25mg/m<sup>3</sup>;甲苯和二甲苯最高排放浓度30mg/m<sup>3</sup>,允许排放速率1.0kg/h,甲苯和二甲苯周界外浓度最高点1.0mg/m<sup>3</sup>)要求。</p> <p>无组织颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中排放限值(颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>);</p> <p>固定源颗粒物参考《山东省区域性大气污染物排放标准》(DB37/2376-2013)表2大气污染物排放浓度限值(第四时段)重点控制区(颗粒物</p>	<p>已落实</p>
--	---	------------

<p>配合单县北城办事处和县规划部门该范围内用地规划控制，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、测孔及采样平台。</p>	<p>≤10mg/m<sup>3</sup>)。</p>	
<p>3、对各种噪声采取减震、隔声、消声措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准要求。</p>	<p>本项目产生的机械噪声通过减震、隔声、消声措施，再经距离衰减和建筑物的阻挡作用，厂界噪声能达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。</p>	<p>已落实</p>
<p>4、本项目生产的固废主要为生活垃圾、化粪池污泥、原料包装物和布袋除尘器收集粉尘。化粪池污泥、生活垃圾由环卫部门统一运走后出来；布袋除尘器收集后全部回收利用；原料包装物收集后交由厂家回收利用；均不得随意堆放对环境造成二次污染。一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及其修改单要求进行贮存、运输、处置。</p>	<p>化粪池污泥、生活垃圾由环卫部门统一运走后出来；布袋除尘器收集后全部回收利用；原料包装物收集后交由厂家回收利用；本项目产生的固体废弃物不会长期堆存，可以综合利用或安全处置，不会产生二次污染。</p>	<p>已落实</p>
<p>5、改项目属于未批先建项目，生产厂房已经建成。无施工期。</p>	<p>/</p>	<p>/</p>

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见表 5-1。

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
固定源废气			
固定源 VOCs	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	/
固定源颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
	重量法	GB/T 16157-1996	/
无组织废气			
无组织 VOCs	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	/
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
废水检测			
SS	重量法	GB/T 11901-1989	/
COD <sub>cr</sub>	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
pH	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/
BOD <sub>5</sub>	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
噪声检测			
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/

## 2、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

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

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。

### 5、废水检测分析质量保证

监测质量保证和质量控制按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91 -2002）的相关要求进行。

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
2018 年 06 月 21 日-22 日	1#除尘设备进、出口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	2#废气处理设备进、出口	VOCs、颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	污水采样口	SS、COD <sub>cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、pH、BOD <sub>5</sub>	检测 2 天, 4 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, 每天昼、夜间各 1 次

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:

本项目年工作日 300 天, 白班 8 小时工作制。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水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目, 验收监测期间企业正常生产, 设计生产负荷水性建筑涂料 1000 吨/年、干粉砂浆 3000 吨/年、腻子 4000 吨/年, 监测期间, 实际生产负荷水性建筑涂料 2.8 吨、干粉砂浆 8 吨、腻子 10.3 吨, 为设计负荷的 80%, 满足建设项目竣工环境保护验收 75% 以上的基本要求。

验收监测结果:

表 7-1: 废水检测结果一览表

检测时间	频次	CODcr (mg/L)	BOD5 (mg/L)	NH3-N (mg/L)	pH (无量纲)	SS (mg/L)
2018.07.09	1	120	31.6	1.60	7.41	31
	2	114	30.9	1.71	7.29	24
	3	110	29.4	1.52	7.33	20
	4	102	31.0	1.49	7.20	33
	均值	112	30.7	1.58	7.31	27
2018.07.10	1	116	32.0	1.73	7.47	29
	2	125	29.6	1.65	7.21	32
	3	107	30.7	1.60	7.35	21
	4	109	31.5	1.55	7.30	25
	均值	114	31.0	1.63	7.33	27
标准限值	--	500	350	45	6.5-9.5	400

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/m <sup>3</sup> )			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2018.07.09	颗粒物	0.211	0.300	0.293	0.300
		0.204	0.317	0.309	0.291
		0.195	0.320	0.341	0.290
		0.217	0.315	0.320	0.295
2018.07.10	颗粒物	0.220	0.320	0.274	0.317
		0.203	0.307	0.288	0.324
		0.188	0.281	0.297	0.330
		0.196	0.293	0.309	0.331
2018.07.09	VOCs	0.0287	0.0374	0.0465	0.0367
		0.0281	0.0421	0.0465	0.0350
		0.0281	0.0422	0.0451	0.0363
		0.0308	0.0395	0.0471	0.0378
2018.07.10	VOCs	0.0271	0.0434	0.0508	0.0386
		0.0302	0.0396	0.0489	0.0393
		0.0311	0.0441	0.0512	0.0396
		0.0281	0.0441	0.0465	0.0394

表 7-2: 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 <sup>3</sup> )			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2018.07.09	苯	0.0009	<0.0004	0.0009	<0.0004
		0.0009	<0.0004	0.0010	<0.0004
		0.0009	<0.0004	0.0011	<0.0004
		0.0010	<0.0004	0.0010	<0.0004
2018.07.10	苯	0.0009	<0.0004	0.0011	<0.0004
		0.0010	<0.0004	0.0011	<0.0004
		0.0010	<0.0004	0.0011	<0.0004
		0.0009	<0.0004	0.0010	<0.0004
2018.07.09	甲苯	0.0079	0.0078	0.0080	0.0096
		0.0073	0.0087	0.0096	0.0083
		0.0071	0.0101	0.0100	0.0089
		0.0080	0.0099	0.0101	0.0091
2018.07.10	甲苯	0.0070	0.0096	0.0107	0.0090
		0.0076	0.0091	0.0104	0.0093
		0.0079	0.0098	0.0097	0.0092
		0.0072	0.0091	0.0098	0.0092
2018.07.09	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
2018.07.10	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
2018.07.09	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
2018.07.10	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

表 7-3: 固定源废气检测结果一览表 (1)

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.09	1#除尘设备进口	颗粒物	64.8	70.3	65.9	67.0	0.513	0.540	0.512	0.522
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7910	7680	7774	7788	---	---	---	---
	1#除尘设备出口	颗粒物	6.2	5.8	6.3	6.10	0.0463	0.0428	0.0472	0.0454
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7463	7386	7492	7447	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	91.0	92.1	90.8	91.3
2018.07.10	1#除尘设备进口	颗粒物	66.7	69.2	68.1	68.0	0.524	0.526	0.522	0.524
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7859	7598	7658	7705	---	---	---	---
	1#除尘设备出口	颗粒物	5.9	6.4	6.0	6.10	0.0434	0.0479	0.0450	0.0454
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7363	7486	7492	7447	---	---	---	---
	净化效率 (%)	颗粒物	---	---	---	---	91.7	90.9	91.4	91.3

表 7-3：固定源废气检测结果一览表（2）

检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）（实测）				排放速率（kg/h）			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.09	2#光氧催化设备进口	颗粒物	25.5	27.4	24.4	25.8	0.208	0.220	0.199	0.209
		VOCs	5.59	5.94	6.09	5.87	0.0455	0.0477	0.0497	0.0476
		苯	0.027	0.026	0.025	0.026	2.20×10 <sup>-4</sup>	2.09×10 <sup>-4</sup>	2.04×10 <sup>-4</sup>	2.11×10 <sup>-4</sup>
		甲苯	0.558	0.533	0.563	0.551	4.54×10 <sup>-3</sup>	4.28×10 <sup>-3</sup>	4.60×10 <sup>-3</sup>	4.47×10 <sup>-3</sup>
		对/间二甲苯	0.478	0.484	0.473	0.478	3.89×10 <sup>-3</sup>	3.89×10 <sup>-3</sup>	3.86×10 <sup>-3</sup>	3.88×10 <sup>-3</sup>
		邻二甲苯	0.319	0.343	0.306	0.323	2.60×10 <sup>-3</sup>	2.75×10 <sup>-3</sup>	2.50×10 <sup>-3</sup>	2.62×10 <sup>-3</sup>
		标干流量（Nm <sup>3</sup> /h）	8141	8031	8162	8111	---	---	---	---
	2#光氧催化设备出口	颗粒物	2.2	2.5	2.3	2.3	0.0174	0.0197	0.0181	0.0184
		VOCs	1.69	1.76	1.65	1.70	0.0133	0.0139	0.0130	0.0134
		苯	0.012	0.015	0.013	0.013	9.47×10 <sup>-5</sup>	1.18×10 <sup>-4</sup>	1.02×10 <sup>-4</sup>	1.05×10 <sup>-4</sup>
		甲苯	0.028	0.011	0.009	0.016	2.21×10 <sup>-4</sup>	8.66×10 <sup>-5</sup>	7.09×10 <sup>-5</sup>	1.26×10 <sup>-4</sup>
		对/间二甲苯	0.026	<0.009	<0.009	/	2.05×10 <sup>-4</sup>	/	/	/
		邻二甲苯	0.016	0.005	0.005	0.009	1.26×10 <sup>-4</sup>	3.94×10 <sup>-5</sup>	3.94×10 <sup>-5</sup>	6.84×10 <sup>-5</sup>
		标干流量（Nm <sup>3</sup> /h）	7894	7871	7880	7882	---	---	---	---
	净化效率（%）	VOCs	---	---	---	---	70.7	71.0	73.8	71.9
颗粒物		---	---	---	---	91.6	91.1	90.9	91.2	

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/m <sup>3</sup> ) (实测)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.10	2#光氧催化设备进口	颗粒物	27.1	26.9	25.3	26.4	0.223	0.216	0.206	0.215
		VOCs	5.76	5.92	6.10	5.93	0.0473	0.0474	0.0496	0.0481
		苯	0.024	0.026	0.027	0.026	1.97×10 <sup>-4</sup>	2.08×10 <sup>-4</sup>	2.20×10 <sup>-4</sup>	2.08×10 <sup>-4</sup>
		甲苯	0.584	0.581	0.598	0.588	4.80×10 <sup>-3</sup>	4.66×10 <sup>-3</sup>	4.87×10 <sup>-3</sup>	4.77×10 <sup>-3</sup>
		对/间二甲苯	0.466	0.492	0.500	0.486	3.83×10 <sup>-3</sup>	3.94×10 <sup>-3</sup>	4.07×10 <sup>-3</sup>	3.95×10 <sup>-3</sup>
		邻二甲苯	0.320	0.330	0.329	0.326	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.64×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.65×10 <sup>-3</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8220	8014	8139	8124	---	---	---	---
	2#光氧催化设备出口	颗粒物	2.6	2.1	2.4	2.4	0.0202	0.0161	0.0189	0.0184
		VOCs	1.72	1.74	1.69	1.72	0.0134	0.0134	0.0133	0.0134
		苯	0.016	0.019	0.017	0.017	1.25×10 <sup>-4</sup>	1.46×10 <sup>-4</sup>	1.34×10 <sup>-4</sup>	1.35×10 <sup>-4</sup>
		甲苯	0.030	0.015	0.011	0.019	2.34×10 <sup>-4</sup>	1.15×10 <sup>-4</sup>	8.68×10 <sup>-5</sup>	1.45×10 <sup>-4</sup>
		对/间二甲苯	0.033	<0.009	<0.009	/	2.57×10 <sup>-4</sup>	/	/	/
		邻二甲苯	0.022	0.005	0.005	0.011	1.71×10 <sup>-4</sup>	3.85×10 <sup>-5</sup>	3.95×10 <sup>-5</sup>	8.31×10 <sup>-5</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7784	7690	7891	7788	---	---	---	---
净化效率 (%)	VOCs	---	---	---	---	71.7	71.8	73.1	72.2	
	颗粒物	---	---	---	---	90.9	92.5	90.8	91.4	

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 Leq[dB(A)]
2018.07.09	1#东厂界	52.0	42.4
	2#南厂界	52.9	40.8
	3#西厂界	52.2	44.2
	4#北厂界	52.1	44.5
2018.07.10	1#东厂界	52.2	41.9
	2#南厂界	51.0	40.9
	3#西厂界	53.0	40.5
	4#北厂界	51.3	43.5
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
2018.07.09	24.3	100.3	1.6	NE	3	4
	27.6	100.0	1.5	NE	3	4
	29.9	100.2	1.6	NE	3	4
	28.6	100.0	1.6	NE	3	4
2018.07.10	23.6	100.2	1.5	NE	3	4
	26.7	100.1	1.5	NE	3	4
	28.3	100.2	1.4	NE	3	4
	28.1	100.3	1.5	NE	3	4

## 表八

### 验收监测结论:

1、单县美馨饰家装饰材料有限公司 水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目，项目建设选址位于单县北环路中段路南，污水处理厂南邻，2017年09月，单县美馨饰家装饰材料有限公司根据《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，委托江西南大融汇环境技术有限公司编制完成了《单县美馨饰家装饰材料有限公司 水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产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、2017年09月17日，单县环境保护局对单县美馨饰家装饰材料有限公司 水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目环境影响报告表（曹环报告表[2017]307号）予以批复，同意项目开工建设。

3、该项目实际总投资1800万元，其中环保投资57.8万元，占总投资的3.2%。

4、该项目实际建设情况与环评落实情况基本一致，建设过程中较环评不存在重大变动。项目与环评批复落实情况基本一致。

5、该项目环保设施建设情况如下：

集气罩+脉式布袋除尘器+UV光氧催化装置+15米高排气筒；集气罩+布袋除尘装置+15m的排气筒；生产车间封闭；化粪池1座；厂区按照“雨污分流”的原则设计进行建设；选用低噪声设备；厂区绿化等环保措施。

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，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) 验收监测期间，颗粒物的厂界无组织排放最大排放浓度为0.341mg/m<sup>3</sup>，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≤1.0mg/m<sup>3</sup>)要求；

VOCs、苯、甲苯、对/间二甲苯、邻二甲苯厂界无组织排放最大排放浓度分别为0.512mg/m<sup>3</sup>、0.0011mg/m<sup>3</sup>、0.0107mg/m<sup>3</sup>、<0.0006mg/m<sup>3</sup>、<0.0006mg/m<sup>3</sup>，满足挥发性有机物VOCs参考《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)（涂料行业新建污染源：VOCs周界外浓度最高点2.0mg/m<sup>3</sup>；苯周界外浓度最高点0.25mg/m<sup>3</sup>；甲苯和二甲苯周界外浓度最高点1.0mg/m<sup>3</sup>）要求。

2) 验收监测期间，该项目厂界噪声监测期间昼间最大等效声级为53.0dB(A)，夜间最大等效声级为44.5dB(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) 验收检测期间：2#光氧催化设备 VOCs 最大排放浓度为 1.76mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.0139kg/h，VOCs 两日净化效率 70.7%~73.8%；苯最大排放浓度为 0.019mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.000146kg/h；甲苯与二甲苯合计的最大排放浓度 0.066mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.000491kg/h，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) (涂料行业新建污染源：VOCs 最高排放浓度 80mg/m<sup>3</sup>，允许排放速率 1.0kg/h；苯最高排放浓度 5.0mg/m<sup>3</sup>，允许排放速率 0.25kg/h；甲苯和二甲苯最高排放浓度 30mg/m<sup>3</sup>，允许排放速率 1.0kg/h) 要求。

2#脉式布袋除尘器设备颗粒物最大排放浓度为 2.6mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.0202kg/h，颗粒物两日净化效率 90.8%~92.5%。1#脉式布袋除尘器颗粒物最大排放浓度 6.4mg/m<sup>3</sup>，颗粒物两日净化效率 90.8%~92.1%，满足《山东省区域性大气污染物排放标准》(DB37/ 2376—2013) 表 2 大气污染物排放浓度限值 (第四时段) 重点控制区 (颗粒物 ≤ 10mg/m<sup>3</sup>)。

4) 验收检测期间：两日 COD 最大排放浓度为 125mg/L，BOD<sub>5</sub> 最大排放浓度为 32.0mg/L，氨氮最大排放浓度为 1.73mg/L，SS 最大排放浓度为 33mg/L，pH7.47，满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准限值 (pH: 6.5-9.5，COD<sub>Cr</sub> 为 500mg/L，SS 为 400mg/L，氨氮 45mg/L，BOD<sub>3</sub>50mg/L)。

5) 厂区按照“雨污分流”的原则设计进行建设，雨水得到合理的处理。生活废水进入化粪池处理后排入污水管网，汇入单县污水处理厂；产生的清洗废水全部分类回收后均贮存于封闭式的桶内，待下批相同产品生产时再用，全部回收利用，不外排；项目污水得到合理处置，对项目区环境影响较小。

6) 项目固废主要包括原料包装物、生活垃圾和化粪池的污泥，由环卫部门统一收集处理。项目废弃的包装袋总量属于一般固体废物，统一收集，返厂利用。项目产生的固体废物都能够得到合理处置，不长期堆存，不会产生二次污染，对周围环境不会产生明显的影响。

8、该项目无二氧化硫、氮氧化物等废弃污染物产生；且无废水外排，因此拟建项目不需进行总量控制。

综上所述，单县美馨饰家装饰材料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 1800 万元，其中环保投资 57.8 万元，占总投资 3.2%。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。

## 报告注释

本报告表附件、附图如下：

附表 1：“三同时”验收登记表

附件 1：营业执照

附件 2：批复意见

附件 3：检测委托书

附件 4：环保管理制度

附件 5：检测报告

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目平面布置图

附图 3：环保设施照片

**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）：

建设 项目	项目名称	单县美馨饰家装饰材料有限公司 水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目						建设地点	单县北环路中段路南，污水处理厂南邻					
	行业类别	264 涂料、油墨、染料及类似产品制造				建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造							
	设计生产能力	水性建筑涂料 1000 吨/年 干粉砂浆 3000 吨/年 腻子 4000 吨/年				实际生成能力	水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目		环评单位	山东泰昌环境技术有限公司				
	环评文件审批机关	单县环境保护局				审批文号	单环报告表[2017]126 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2017 年 10 月				竣工日期	2017 年 12 月		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	单县美馨饰家装饰材料有限公司				环保设施施工单位	单县美馨饰家装饰材料有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	单县美馨饰家装饰材料有限公司				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）	3000				环保投资总概算（万元）	60		所占比例（%）	2				
	实际总投资（万元）	1800				实际环保投资（万元）	57.8		所占比例（%）	3.2				
	废水治理（万元）	18.4	废气治理（万元）	23.7	噪声治理（万元）	14.2	固废治理（万元）	1.5	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	单县美馨饰家装饰材料有限公司				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				0.6	0.6	0						+0	
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘				1.296	1.18104	0.11496							+0.11496
	氮氧化物													
	工业固体废物													
项目相关的其它污染物	VOCS				0.11928	0.08592	0.03336						+0.03336	
	苯				0.000528	0.0001776	0.0003504						+0.0003504	

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



## 单县环境保护局

单环审[2017]126 号

### 关于单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目项目环境影响报告表的批复意见

单县美馨饰家装饰材料有限公司:

你公司《单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目环境影响报告表》收悉,经研究,提出以下审批意见:

一、你公司拟投资 3000 万元其中环保投资 60 万元,在单县北环路中段路南,污水处理厂南邻建设单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目。项目占地面积 20716 平方米,总建筑面积 9800 平方米,主要建设内容主体工程包括生产车间,辅助工程包括办公综合楼、储运工程包括仓库,公用工程包括供排水、供电,环保工程包括废水、废气、噪声、固废治理;生产规模年生产水性建筑涂料 1000 吨、干粉砂浆 3000 吨、腻子 4000 吨;项目属于未批先建项目,单县环境保护局于二〇一七年五月十八日对该项目的环境违法行为出具了行政处罚决定书(单环罚字【2017】55 号),二〇一六年十二月五日单县发展和改革委员会出具了山东省建设项目备案证明,登记备案号:1617060289,二〇一六年十二月二十三日单县国土资源局出具了关于该项目用地是否符合土地利用总体规划的说明,该项目用地符合《单县土地利用总体规划(2006—2020 年)》。项目在落实报告表中提出的污染防治措施后,应该能够满足环境保护的要求,从环境保护角度同意该项目建设。

二、该项目在设计、建设和运营中应落实环境影响报告表和本批复的要求。

1、按照“雨污分流”原则合理设计、建设项目区排水系统。项目主要为生活污水和生产线清洗废水,生活污水经化粪池预处理,处理后满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB, 31962—2015) B 等级标准限值要求后通过污水管网进入单县污水处理厂处理;产生的清洗废水全部分类收集后贮存于封闭桶内,待下批相同产品生产时全部回用,不外排。应设化粪池、清洗废水收集暂存场所、管渠等做好防渗措施,避免对地下水产生污染。

2、根据建设项目环境影响评价结论该项目主要大气污染物为投料、搅拌、包装过程中产生的粉尘和部分原料挥发产生的有机废气,水性建筑涂料产生的废气应在产生废气上方设置集气罩进行收集,收集后通过处理效率为 90% 的 UV 光解净化器进行处理,处理后满足天津市《工业企业挥发性有机物排放

控制标准》(DB12/524-2014)《涂料行业新建污染源:  $10\text{mg}/\text{m}^3$ 》, 无异味浓度最高在  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$  要求后通过 15 米高排气筒高空排放, 少量无组织排放的废气经采取措施后满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 涂料行业新建污染源无组织浓度最高  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$  要求。水性建筑涂料固体粉料投料过程及干粉包装, 基于在计量、投料、搅拌均匀、包装过程产生的粉尘分别采取在产生部位上方设置集尘罩收集后通过中央集尘管道引至除尘效率达 99% 的脉冲式袋式除尘器进行处理, 处理后满足《山东省区域控大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 重点控制区, 颗粒物最高允许排放浓度  $10\text{mg}/\text{m}^3$  要求后通过 15 米高排气筒高空排放, 少量无组织排放的粉尘经采取措施后排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二类标准 ( $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ) 要求, 原料材料储存、输送等应采取密闭措施避免无组织粉尘产生, 经采取措施后确保厂界满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二类标准 ( $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ) 要求。

根据建设项目环境影响评价报告书外生保护距离为 100 米, 距该项目最近的敏感目标为西南侧 140 米的村庄, 满足卫生防护距离的要求, 你单位应配合阜宁县城北办事处和葛州村部门该范围内用地规划控制, 禁止规划、建设住宅、学校、医院等环境敏感建筑物, 各功能区排放标准按照相关要求设置水污染物、噪声及达标平台。

7、对各种噪声设备采取消音、减振、隔声等措施, 确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准要求。

8、本项目产生的固废主要为生活垃圾、化粪池污泥、原料包装物布布袋除尘器收集粉尘、化粪池污泥, 生活垃圾由环卫部门统一运走处理, 布袋除尘器收集粉尘收集后全部回收利用, 原料包装物收集后交由厂家回收利用, 均不得随意堆放对外造成二次污染, 一般固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单要求进行贮存、运输、处置。

5、该项目属新建项目, 生产厂房已经建成, 无施工期。

三、项目建设和运营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、同时投入使用的“三同时”制度, 并严格落实菏泽市环保局“十个一”工程中有要求, 光催化系统需安装用电计量装置, 项目建成后按照新的《建设项目环境保护管理条例》的要求, 自行组织竣工环境保护验收, 验收合格后方可正式投入生产。

四、本项目的原料性质、规模、地点及生产工艺发生重大变化和五年后项目方开工建设的应重新进行环境影响评价并按规定程序报批。

五、县环境监测大队、北城环保所做好项目建设和期间的环境保护监督管理工作。

二〇一七年十一月七日



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 单县美馨饰家装饰材料有限公司，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:单县美馨饰家装饰材料有限公司

日期: 2018 年 4 月 23 日

## 附件 4: 环保管理制度

### 单县美馨饰家装饰材料有限公司

#### 企业环境保护管理制度

##### 第一章

##### 总则

##### 第一条

我厂环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产，实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；将环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否决制。

##### 第二条

环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，生产一把手是环境保护第一责任人。

##### 第三条

配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

##### 第二章

##### 环境监测工作

##### 第四条

每年根据公下达的《环境监测计划》开展环境监测工作，监测时如有超标情况，要按照程序文件要求及时通知相关部门，不得私自减少监测次数或停止监测。

##### 第五条

每月 5 日上报前一个月的《环境报表》



#### 第六条

生产办除开展常规检测外，要承担对突发性的污染事故的应急监测工作。

#### 第七条

大气的检测委进行。

#### 第三章

#### 环境保护日常工作管理

#### 第八条

把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容

#### 第九条

积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识，重点要做好“4. 22 世界地球日”和“6. 5 世界环境日”的宣传工作

#### 第十条

完善环保各项基础资料

#### 第十一条

加强对外来施工单位作业的环境管理，承揽环保设施施工的单位要持有主管部门的许可证，在施工过程要防止产生污染，施工后要达到完工、料净、场地清，对有植被破坏情况的，施工单位要采取恢复措施

#### 第十二条

#### 污染防治与三废资源综合利用

(一) 对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，

防止污染转移造成污染事故。

(二) 开展节水减污活动，采取一水多用，循环利用，提高水的综合利用率。

(三) 在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象。对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理，防止二次污染。对检修中拆卸的受污染的设备材料要进行处理，避免造成污染转移。

(四) 在生产中，由于突发性事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司安全环保部汇报，以便做好协调工作。

(五) 对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味。避免污染环境或气味扰民事件的发生。

(六) 凡在生产过程中，开停工、检修过程产生噪声和震动的部位，应采取消音、隔音、防震等措施声达标排放。

#### 第四章

#### 建设项目的环境管理

##### 第十三条

新、改、扩建和技术改造项目（以下简称为建设项目），必须严格执行有关环境保护法律法规，严格执行“三同时”制度。

##### 第十四条

建设项目应积极推行清洁生产，采用清洁生产工艺。

##### 第十五条

凡由于设计原因，建设项目排不达标，设计单位除负设计责任外，还应免费负责修改设计，直至达标。并承担在此期间由于排污不达标造成的排污费和污染款。对由于施工质量造成生产装置污染处理不能正常运行，施工单位应免费限期进行整改，直至达到要求。在此期间，

发生的环保费用由施工单位承担。

#### 第五节

#### 环境保护设施的管理

#### 第十六条

生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

#### 第十七条

环保设施需检修或临时检修，要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案，并上报公司安全环保部批准，保证污染物得到有效处理和达标排放。

#### 第六章

#### 环境污染事故的管理

#### 第十八条

污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的污染事件，事故的处理按局环境保护管理办法中的有关规定执行。

附件 5: 检测报告

  
171512114891

副本

# 检 测 报 告

圆衡（检）字（2018）年 第 071801 号

项目名称： 废气、废水和噪声检测

委托单位： 单县美馨饰家装饰材料有限公司

山东圆衡检测科技有限公司  
二〇一八年七月十八日



## 检测报告说明

- 1、报告无本公司报告专用章及骑缝章、**MA**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、报告须填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，须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: [sdyhjc001@163.com](mailto:sdyhjc001@163.com)

## 1. 前言

受单县美馨饰家装饰材料有限公司委托,山东圆衡检测科技有限公司于 2018 年 07 月 09 日至 10 日对单县美馨饰家装饰材料有限公司固定源废气、厂界无组织废气、废水和噪声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 09 日-10 日	1#除尘设备进、出口	颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	2#废气处理设备进、出口	VOCs、颗粒物	检测 2 天, 3 次/天
	污水采样口	SS、COD <sub>Cr</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N、pH、BOD <sub>5</sub>	检测 2 天, 4 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, 每天昼、夜 间各 1 次

### 2.2 检测项目、方法及检测依据

采样方法执行《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《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。

检测分析方法详见表 2。

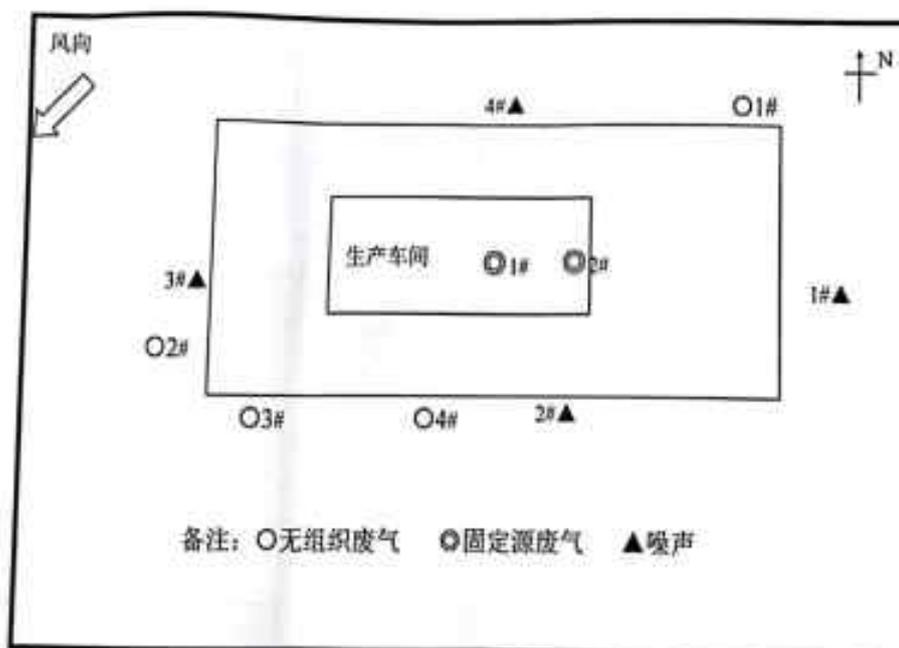
表 2: 检测分析方法一览表

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限
固定源废气			
固定源 VOCs	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	/
固定源颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m <sup>3</sup>
	重量法	GB/T 16157-1996	/

表 2: 检测分析方法一览表 (续)

无组织废气			
无组织 VOCs	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	/
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
废水检测			
SS	重量法	GB/T 11901-1989	/
COD <sub>Cr</sub>	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
pH	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/
BOD <sub>5</sub>	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
噪声检测			
噪声	噪声仪分析法	GB 12348-2008	/

### 3. 厂界及布点示意图



#### 4.检测结果

检测结果详见表 4-1、4-2、4-3、4-4。

表 4-1: 废水检测结果一览表

检测时间	频次	CODcr (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	pH (无量纲)	SS (mg/L)
2018.07.09	1	120	31.6	1.60	7.41	31
	2	114	30.9	1.71	7.29	24
	3	110	29.4	1.52	7.33	20
	4	102	31.0	1.49	7.20	33
	均值	112	30.7	1.58	7.31	27
2018.07.10	1	116	32.0	1.73	7.47	29
	2	125	29.6	1.65	7.21	32
	3	107	30.7	1.60	7.35	21
	4	109	31.5	1.55	7.30	25
	均值	114	31.0	1.63	7.33	27
标准限值	-	500	350	45	6.5-9.5	400

表 4-2: 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/m <sup>3</sup> )			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2018.07.09	颗粒物	0.211	0.300	0.293	0.300
		0.204	0.317	0.309	0.291
		0.195	0.320	0.341	0.290
		0.217	0.315	0.320	0.295
2018.07.10	颗粒物	0.220	0.320	0.274	0.317
		0.203	0.307	0.288	0.324
		0.188	0.281	0.297	0.330
		0.196	0.293	0.309	0.331
2018.07.09	VOCs	0.0287	0.0374	0.0465	0.0367
		0.0281	0.0421	0.0465	0.0350
		0.0281	0.0422	0.0451	0.0363
		0.0308	0.0395	0.0471	0.0378
2018.07.10	VOCs	0.0271	0.0434	0.0508	0.0386
		0.0302	0.0396	0.0489	0.0393
		0.0311	0.0441	0.0512	0.0396
		0.0281	0.0441	0.0465	0.0394

表 4-2: 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 <sup>3</sup> )			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2018.07.09	苯	0.0009	<0.0004	0.0009	<0.0004
		0.0009	<0.0004	0.0010	<0.0004
		0.0009	<0.0004	0.0011	<0.0004
		0.0010	<0.0004	0.0010	<0.0004
2018.07.10	苯	0.0009	<0.0004	0.0011	<0.0004
		0.0010	<0.0004	0.0011	<0.0004
		0.0010	<0.0004	0.0011	<0.0004
		0.0009	<0.0004	0.0010	<0.0004
2018.07.09	甲苯	0.0079	0.0078	0.0080	0.0096
		0.0073	0.0087	0.0096	0.0083
		0.0071	0.0101	0.0100	0.0089
		0.0080	0.0099	0.0101	0.0091
2018.07.10	甲苯	0.0070	0.0096	0.0107	0.0090
		0.0076	0.0091	0.0104	0.0093
		0.0079	0.0098	0.0097	0.0092
		0.0072	0.0091	0.0098	0.0092
2018.07.09	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
2018.07.10	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
2018.07.09	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
2018.07.10	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

表 4-3: 固定源废气检测结果一览表

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.09	1#除尘设备进口	颗粒物	64.8	70.3	65.9	67.0	0.513	0.540	0.512	0.522
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7910	7680	7774	7788	—	—	—	—
	1#除尘设备出口	颗粒物	6.2	5.8	6.3	6.1	0.0463	0.0428	0.0472	0.0454
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7463	7386	7492	7447	—	—	—	—
	净化效率 (%)	颗粒物	—	—	—	—	91.0	92.1	90.8	91.3
2018.07.10	1#除尘设备进口	颗粒物	66.7	69.2	68.1	68.0	0.524	0.526	0.522	0.524
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7859	7598	7658	7705	—	—	—	—
	1#除尘设备出口	颗粒物	5.9	6.4	6.0	6.1	0.0434	0.0479	0.0450	0.0454
		流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7363	7486	7492	7447	—	—	—	—
	净化效率 (%)	颗粒物	—	—	—	—	91.7	90.9	91.4	91.3

表 4-3: 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 <sup>3</sup> ) (实测)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.09	2#光氧催化设备进口	颗粒物	25.5	27.4	24.4	25.8	0.208	0.220	0.199	0.209
		VOCs	5.59	5.94	6.09	5.87	0.0455	0.0477	0.0497	0.0476
		苯	0.027	0.026	0.025	0.026	2.20×10 <sup>-4</sup>	2.09×10 <sup>-4</sup>	2.04×10 <sup>-4</sup>	2.11×10 <sup>-4</sup>
		甲苯	0.558	0.533	0.563	0.551	4.54×10 <sup>-2</sup>	4.28×10 <sup>-2</sup>	4.60×10 <sup>-2</sup>	4.47×10 <sup>-2</sup>
		对/间二甲苯	0.478	0.484	0.473	0.478	3.89×10 <sup>-3</sup>	3.89×10 <sup>-3</sup>	3.86×10 <sup>-3</sup>	3.88×10 <sup>-3</sup>
		邻二甲苯	0.319	0.343	0.306	0.323	2.60×10 <sup>-3</sup>	2.75×10 <sup>-3</sup>	2.50×10 <sup>-3</sup>	2.62×10 <sup>-3</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8141	8031	8162	8111	—	—	—	—
	2#光氧催化设备出口	颗粒物	2.2	2.5	2.3	2.3	0.0174	0.0197	0.0181	0.0184
		VOCs	1.69	1.76	1.65	1.70	0.0133	0.0139	0.0130	0.0134
		苯	0.012	0.015	0.013	0.013	9.47×10 <sup>-5</sup>	1.18×10 <sup>-4</sup>	1.02×10 <sup>-4</sup>	1.05×10 <sup>-4</sup>
		甲苯	0.028	0.011	0.009	0.016	2.21×10 <sup>-4</sup>	8.66×10 <sup>-5</sup>	7.09×10 <sup>-5</sup>	1.26×10 <sup>-4</sup>
		对/间二甲苯	0.026	<0.009	<0.009	/	2.05×10 <sup>-4</sup>	/	/	/
		邻二甲苯	0.016	0.005	0.005	0.009	1.26×10 <sup>-4</sup>	3.94×10 <sup>-5</sup>	3.94×10 <sup>-5</sup>	6.84×10 <sup>-5</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7894	7871	7880	7882	—	—	—	—
	净化效率 (%)	VOCs	—	—	—	—	70.7	71.0	73.8	71.9
		颗粒物	—	—	—	—	91.6	91.1	90.9	91.2

表 4-3: 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 <sup>3</sup> ) (实测)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.10	2#光氧催化设备进口	颗粒物	27.1	26.9	25.3	26.4	0.223	0.216	0.206	0.215
		VOCs	5.76	5.92	6.10	5.93	0.0473	0.0474	0.0496	0.0481
		苯	0.024	0.026	0.027	0.026	1.97×10 <sup>-4</sup>	2.08×10 <sup>-4</sup>	2.20×10 <sup>-4</sup>	2.08×10 <sup>-4</sup>
		甲苯	0.584	0.581	0.598	0.588	4.80×10 <sup>-3</sup>	4.66×10 <sup>-3</sup>	4.87×10 <sup>-3</sup>	4.77×10 <sup>-3</sup>
		对/间二甲苯	0.466	0.492	0.500	0.486	3.83×10 <sup>-3</sup>	3.94×10 <sup>-3</sup>	4.07×10 <sup>-3</sup>	3.95×10 <sup>-3</sup>
		邻二甲苯	0.320	0.330	0.329	0.326	2.63×10 <sup>-3</sup>	2.64×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.65×10 <sup>-3</sup>
		标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	8220	8014	8139	8124	—	—	—	—
	2#光氧催化设备出口	颗粒物	2.6	2.1	2.4	2.4	0.0202	0.0161	0.0189	0.0184
		VOCs	1.72	1.74	1.69	1.72	0.0134	0.0134	0.0133	0.0134
		苯	0.016	0.019	0.017	0.017	1.25×10 <sup>-4</sup>	1.46×10 <sup>-4</sup>	1.34×10 <sup>-4</sup>	1.35×10 <sup>-4</sup>
		甲苯	0.030	0.015	0.011	0.019	2.34×10 <sup>-4</sup>	1.15×10 <sup>-4</sup>	8.68×10 <sup>-5</sup>	1.45×10 <sup>-4</sup>
		对/间二甲苯	0.033	<0.009	<0.009	/	2.57×10 <sup>-4</sup>	/	/	/
		邻二甲苯	0.022	0.005	0.005	0.011	1.71×10 <sup>-4</sup>	3.85×10 <sup>-5</sup>	3.95×10 <sup>-5</sup>	8.31×10 <sup>-5</sup>
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7784	7690	7891	7788	—	—	—	—	
净化效率 (%)	VOCs	—	—	—	—	71.7	71.8	73.1	72.2	
	颗粒物	—	—	—	—	90.9	92.5	90.8	91.4	

表 4-4: 噪声检测结果一览表

日期	点位	任何噪声值 Leq[dB(A)]	夜间噪声值 Leq[dB(A)]
2018.07.09	1#东厂界	52.0	42.4
	2#南厂界	52.9	40.8
	3#西厂界	52.2	44.2
	4#北厂界	52.1	44.5
2018.07.10	1#东厂界	52.2	41.9
	2#南厂界	51.0	40.9
	3#西厂界	53.0	40.5
	4#北厂界	53.3	43.5
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
2018.07.09	24.3	100.3	1.6	NE	3	4
	27.6	100.0	1.5	NE	3	4
	29.9	100.2	1.6	NE	3	4
	28.6	100.0	1.6	NE	3	4
2018.07.10	23.6	100.2	1.5	NE	3	4
	26.7	100.1	1.5	NE	3	4
	28.3	100.2	1.4	NE	3	4
	28.1	100.3	1.5	NE	3	4

编制人: 胡燕平

审核: 李彪

签发: 张秋霞

日期: 2018.07.18

日期: 2018.07.18

日期: 2018.07.18

山东圆衡检测科技有限公司

(加盖报告专用章)

附表 1-1

检测日期	2018.07.09	检测点位		1#上风向、2#、3#、4#下风向		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
分项序号	分项名称	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	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0066	0.0077	0.0064	0.008	0.0005
3	氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0049	0.0154	<0.001	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	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0023	0.0051	0.0047	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	0.0037	0.0036	0.0038	0.0044	0.0008
11	苯	0.0009	<0.0004	0.0009	<0.0004	0.0004
12	三氯乙烯	0.0006	0.0006	0.0006	<0.0005	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	0.0079	0.0078	0.008	0.0096	0.0004
16	反式-1,3-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烷	<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	1,2-二溴乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	0.0004	<0.0003	<0.0003	0.0003
21	乙苯	<0.0003	0.0007	<0.0003	<0.0003	0.0003
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	1,1,2,2-四氯乙烷	<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	1,3,5-三基甲苯	0.0021	0.0022	0.0021	0.0024	0.0007
29	1,2,4-三基甲苯	<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	辛基苯	0.0046	0.0044	0.0046	0.0054	0.0007
33	1,2-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0008	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0039	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0287	0.0374	0.0465	0.0367	/

附表 1-2

检测日期	2018.07.09	检测点位		1#上风向、2#、3#、4#下风向		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
分项序号	分项名称	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	1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	0.0061	0.0086	0.0087	0.0080	0.0005
3	氯乙烯	<0.0003	0.0021	<0.0003	<0.0003	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0060	0.0111	<0.001	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	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0025	0.0040	0.0043	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	0.0038	0.0039	0.0040	0.0043	0.0008
11	苯	0.0009	<0.0004	0.0010	<0.0004	0.0004
12	三氯乙烯	0.0006	0.0007	0.0006	<0.0005	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	0.0073	0.0087	0.0096	0.0083	0.0004
16	反式-1,3-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烷	<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	1,2-二溴乙烷	<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	0.0005	<0.0003	<0.0003	0.0003
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	1,1,2,2-四氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-甲基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
28	1,3,5-三基甲苯	0.0022	0.0023	0.0022	0.0024	0.0007
29	1,2,4-三基甲苯	<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	苯基苯	0.0047	0.0046	0.0050	0.0053	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	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0038	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0281	0.0421	0.0465	0.0350	/

附表 1-3

检测日期	2018.07.09	检测点位		1#上风向、2#、3#、4#下风向		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
分项序号	分项名称	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	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0060	0.0082	0.0095	0.0082	0.0005
3	氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0062	0.0078	<0.001	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	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0024	0.0045	0.0041	0.0023	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	0.0037	0.0041	0.0043	0.0044	0.0008
11	苯	0.0009	<0.0004	0.0011	<0.0004	0.0004
12	三氯乙烯	0.0006	0.0007	0.0007	<0.0005	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,3-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
15	甲苯	0.0071	0.0101	0.0100	0.0089	0.0004
16	反式-1,3-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烷	<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	1,2-二溴乙烷	<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	0.0006	<0.0003	<0.0003	0.0003
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	1,1,2,2-四氯乙烷	<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	1,3,5-三基甲苯	0.0022	0.0023	0.0024	0.0025	0.0007
29	1,2,4-三基甲苯	<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	邻基苯	0.0045	0.0048	0.0052	0.0054	0.0007
33	1,2-二氯苯	0.0007	0.0007	<0.0007	0.0007	0.0007
34	对、间-1,2,4-三氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0039	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0281	0.0422	0.0451	0.0363	/

附表 1-4

检测日期	2018.07.09	检测点位		1#上风向, 2#、3#、4#下风向		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
分项序号	分项名称	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	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0065	0.0093	0.0093	0.0090	0.0005
3	氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0025	0.0102	<0.001	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	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0026	0.0043	0.0041	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	0.0039	0.0042	0.0042	0.0045	0.0008
11	苯	0.0010	<0.0004	0.001	<0.0004	0.0004
12	三氯乙烯	0.0007	0.0007	0.0007	<0.0005	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	0.0080	0.0099	0.0101	0.0091	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	1,2-二溴乙烷	<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	0.0005	<0.0003	<0.0003	0.0003
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-乙基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
28	1,3,5-三基甲苯	0.0023	0.0024	0.0023	0.0026	0.0007
29	1,2,4-三基甲苯	<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	甲基苯	0.0051	0.0050	0.0052	0.0056	0.0007
33	1,2-二氯苯	0.0007	0.0007	<0.0007	0.0008	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0040	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0308	0.0395	0.0471	0.0378	/

附表 1-5

检测日期	2018.07.10	检测点位		1#上风向、2#、3#、4#下风向		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
分项序号	分项名称	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	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0061	0.0086	0.0070	0.0094	0.0005
3	氯丙烷	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0068	0.0142	<0.001	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	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0018	0.0043	0.0045	0.0023	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	0.0037	0.0043	0.0045	0.0046	0.0008
11	苯	0.0009	<0.0004	0.0011	<0.0004	0.0004
12	三氯乙烯	0.0006	0.0008	0.0007	<0.0005	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,3-二氯丙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
15	甲苯	0.0070	0.0096	0.0107	0.0090	0.0004
16	反式-1,3-二氯丙烯	<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	1,2-二溴乙烷	<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	0.0006	<0.0003	<0.0003	0.0003
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	1,1,2-四氯乙烯	<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	1,3,5-三基甲苯	0.0022	0.0025	0.0025	0.0026	0.0007
29	1,2,4-三基甲苯	<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	邻基苯	0.0048	0.0051	0.0056	0.0058	0.0007
33	1,2-二氯苯	<0.0007	0.0008	<0.0007	0.0008	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0041	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0371	0.0434	0.0508	0.0386	/

附表 1-6

检测日期	2018.07.10	检测点位				检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
分项序号	分项名称	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	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0064	0.0080	0.0085	0.0095	0.0005
3	氯乙烯	<0.0003	0.0022	<0.0003	<0.0003	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0016	0.0122	<0.001	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	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0029	0.0057	0.0039	0.0023	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	0.0039	0.0040	0.0043	0.0047	0.0008
11	苯	0.0010	<0.0004	0.0011	<0.0004	0.0004
12	三氯乙烯	0.0006	0.0007	0.0007	<0.0005	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	0.0091	0.0104	0.0093	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	1,2-二溴乙烷	<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	0.0004	<0.0003	<0.0003	0.0003
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-甲基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
28	1,3,5-三基甲苯	0.0023	0.0025	0.0024	0.0027	0.0007
29	1,2,4-三基甲苯	<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	邻基苯	0.0048	0.0049	0.0053	0.0059	0.0007
33	1,2-二氯苯	0.0007	0.0007	<0.0007	0.0028	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0041	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0302	0.0396	0.0489	0.0393	/

附表 1-7

检测日期	2018.07.10	检测点位		1#上风向, 2#, 3#, 4#下风向		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
分项序号	分项名称	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	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0067	0.0085	0.0088	0.0096	0.0005
3	氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0069	0.0144	<0.001	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	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0026	0.0044	0.0044	0.0025	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	1,2-二氯乙烷	0.004	0.0044	0.0043	0.0047	0.0008
11	苯	0.001	<0.0004	0.0011	<0.0004	0.0004
12	三氯乙烯	0.0067	0.0008	0.0007	<0.0005	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,3-二氯丙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
15	甲苯	0.0079	0.0098	0.0097	0.0092	0.0004
16	反式-1,3-二氯丙烯	<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	1,2-二溴乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氟苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
21	乙苯	<0.0003	0.0006	<0.0003	<0.0003	0.0003
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-甲基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
28	1,3,5-三基甲苯	0.0023	0.0026	0.0024	0.0027	0.0007
29	1,2,4-三基甲苯	<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	邻氯苯	0.0052	0.0053	0.0054	0.0059	0.0007
33	1,3-二氯苯	0.0007	0.0008	<0.0007	0.0008	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0042	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0311	0.0441	0.0512	0.0396	/

附表 1-8

检测日期	2018.07.10	检测点位				检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
分项序号	分项名称	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	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0063	0.0092	0.0062	0.0093	0.0005
3	氯乙烯	<0.0003	0.0025	<0.0003	<0.0003	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0064	0.0134	<0.001	0.0010
5	1,1-二氯乙烷	<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	三氯甲烷	0.0026	0.0043	0.0043	0.0026	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	1,2-二氯乙烷	0.0037	0.0041	0.0040	0.0047	0.0008
11	苯	0.0009	<0.0004	0.0010	<0.0004	0.0004
12	三氯乙烯	0.0006	0.0007	0.0006	<0.0005	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,3-二氯丙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
15	甲苯	0.0072	0.0091	0.0098	0.0092	0.0004
16	反式-1,3-二氯丙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烷	<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	1,2-二溴乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	萘	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
21	乙苯	<0.0003	0.0004	<0.0003	<0.0003	0.0003
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	1,1,2-三氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-甲基苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0008
28	1,3,5-三基苯	0.0021	0.0025	0.0022	0.0027	0.0007
29	1,2,4-三基苯	<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	萘	0.0047	0.0049	0.0050	0.0059	0.0007
33	1,2-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0008	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0042	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0281	0.0441	0.0465	0.0394	/

表 2-1

检测日期	2018.07.09	检测点位		2#排气筒进口	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
分项序号	分项名称	1	2	3	
1	丙酮	3.35	3.54	3.70	0.01
2	异丙醇	0.041	0.027	0.047	0.002
3	正己烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
4	乙酸乙酯	0.021	0.033	0.020	0.006
5	苯	0.027	0.026	0.025	0.004
6	六甲基二硅氧烷	0.014	0.019	0.021	0.001
7	正庚烷	0.007	0.006	0.007	0.004
8	3-戊酮	<0.002	<0.002	<0.002	0.002
9	甲苯	0.558	0.533	0.563	0.004
10	环戊酮	0.007	0.006	0.007	0.004
11	乳酸乙酯	0.019	0.021	0.020	0.007
12	乙酸丁酯	0.166	0.158	0.173	0.005
13	乙苯	0.526	0.680	0.675	0.006
14	四二醇单甲醚乙酯酯	0.007	0.006	0.006	0.005
15/16	对、间-二甲苯	0.478	0.484	0.473	0.009
17	2-庚酮	0.006	0.005	0.006	0.001
18	邻二甲苯	0.319	0.343	0.306	0.004
19	苯乙醇	0.024	0.027	0.025	0.004
20	苯甲醛	0.003	0.003	0.003	0.003
21	1-癸烯	0.007	0.007	0.006	0.003
22	2-壬酮	0.005	0.005	0.005	0.003
23	苯甲醛	<0.007	<0.007	<0.007	0.007
24	1-十二烯	<0.008	0.009	<0.008	0.008
总计	VOCs	5.59	5.94	6.09	/

表 2-2

检测日期	2018.07.09	检测点位		2#排气筒出口	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
分项序号	分项名称	1	2	3	
1	丙酮	1.53	1.65	1.57	0.01
2	异丙醇	0.023	0.022	0.015	0.002
3	正己烷	<0.004	0.008	<0.004	0.004
4	乙酸乙酯	0.009	0.021	0.017	0.006
5	苯	0.012	0.013	0.013	0.004
6	六甲基二硅氧烷	<0.001	<0.001	<0.001	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	0.028	0.011	0.009	0.004
10	环戊酮	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
11	乳酸乙酯	<0.007	0.014	0.012	0.007
12	乙酸丁酯	0.005	<0.005	<0.005	0.005
13	乙苯	0.030	0.006	0.006	0.006
14	丙二醇单甲醚乙酸酯	<0.005	<0.005	<0.005	0.005
15/16	对、间-二甲苯	0.026	<0.009	<0.009	0.009
17	2-庚酮	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
18	邻二甲苯	0.016	0.005	0.005	0.004
19	苯乙烯	<0.004	<0.004	<0.004	0.004
20	苯甲醛	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
21	1-癸烯	0.004	<0.003	<0.003	0.003
22	2-壬酮	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
23	苯甲醛	<0.007	<0.007	<0.007	0.007
24	1-十二烯	<0.008	<0.008	<0.008	0.008
总计	VOCs	1.69	1.76	1.65	/

表 2-3

检测日期	2018.07.10	检测点位		2#排气筒进口		检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				
分项序号	分项名称	1	2	3		
1	丙酮	3.34	3.44	3.58	0.01	
2	异丙醇	0.038	0.035	0.041	0.002	
3	正己烷	<0.004	<0.004	<0.004	0.004	
4	乙酸乙酯	0.019	0.031	0.027	0.006	
5	苯	0.024	0.026	0.027	0.004	
6	六甲基二硅氧烷	0.022	0.022	0.022	0.001	
7	正庚烷	0.007	0.007	0.008	0.004	
8	3-戊酮	<0.002	<0.002	<0.002	0.002	
9	甲苯	0.584	0.581	0.598	0.004	
10	环戊酮	0.008	0.008	0.008	0.004	
11	乳酸乙酯	0.021	0.021	0.021	0.007	
12	乙酸丁酯	0.175	0.177	0.176	0.005	
13	乙苯	0.671	0.683	0.707	0.006	
14	丙二醇单甲醚乙醚	0.008	0.007	0.007	0.005	
15/16	对、间-二甲苯	0.466	0.492	0.500	0.009	
17	2-庚酮	0.004	0.008	0.007	0.001	
18	邻二甲苯	0.32	0.33	0.329	0.004	
19	苯乙烯	0.028	0.027	0.025	0.004	
20	苯甲醛	0.003	0.003	0.003	0.003	
21	1-癸烯	0.008	0.008	0.008	0.003	
22	2-壬酮	0.005	0.005	0.005	0.003	
23	苯甲酸	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
24	1-十二烯	0.008	0.009	<0.008	0.008	
总计	VOCs	5.76	5.92	6.10	/	

表 2-4

检测日期	2018.07.10	检测点位		2#排气筒出口	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
分项序号	分项名称	1	2	3	
1	丙酮	1.53	1.61	1.60	0.01
2	异丙醇	0.023	0.024	0.015	0.002
3	正己烷	<0.004	0.010	<0.004	0.004
4	乙酸乙酯	0.008	0.029	0.015	0.006
5	苯	0.016	0.019	0.017	0.004
6	六甲基二硅氧烷	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
7	正庚烷	0.005	0.004	0.004	0.004
8	3-戊酮	<0.002	<0.002	<0.002	0.002
9	甲苯	0.030	0.015	0.011	0.004
10	环戊酮	<0.004	0.004	0.004	0.004
11	乳酸乙酯	<0.007	0.016	0.015	0.007
12	乙酸丁酯	0.008	<0.005	<0.005	0.005
13	乙苯	0.037	0.008	0.008	0.006
14	丙二醇单甲醚乙酯	<0.005	<0.005	<0.005	0.005
15/16	对、间-二甲苯	0.033	<0.009	<0.009	0.009
17	2-庚酮	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
18	邻二甲苯	0.022	0.005	0.005	0.004
19	苯乙烯	0.004	<0.004	<0.004	0.004
20	苯甲醛	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
21	1-癸烯	0.005	<0.003	<0.003	0.003
22	2-壬酮	<0.003	<0.003	<0.003	0.003
23	苯甲酸	<0.007	<0.007	<0.007	0.007
24	1-十二烯	<0.008	<0.008	<0.008	0.008
总计	VOCs	1.72	1.74	1.69	/



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 171512114891

名称: 山东美馨装饰材料有限公司

地址: 山东省菏泽市经济开发区 (黄河路与昆明路交叉口) (274000)

该机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基  
础条件和能力, 现予批准, 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: 2022年09月21日

发证机关: 山东省质量技术监督局



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 31371702MA3CM54L42

名称 山东圆衡检测科技有限公司  
 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 肖凯  
 理人  
 注册资本 伍拾贰万玖仟元整  
 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;地表水、地下水、饮用水、噪音、土壤、  
 污染源检测;室内外空气检测;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)

仅限单县美馨装饰材料有限公司使用



<http://sdxy.gov.cn>

登记机关



根据《企业信息公示暂行条例》第八条第十款  
 之规定,自2016年12月1日起,企业应当通过国家企业  
 信用信息公示系统,向社会公示年度报告。

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

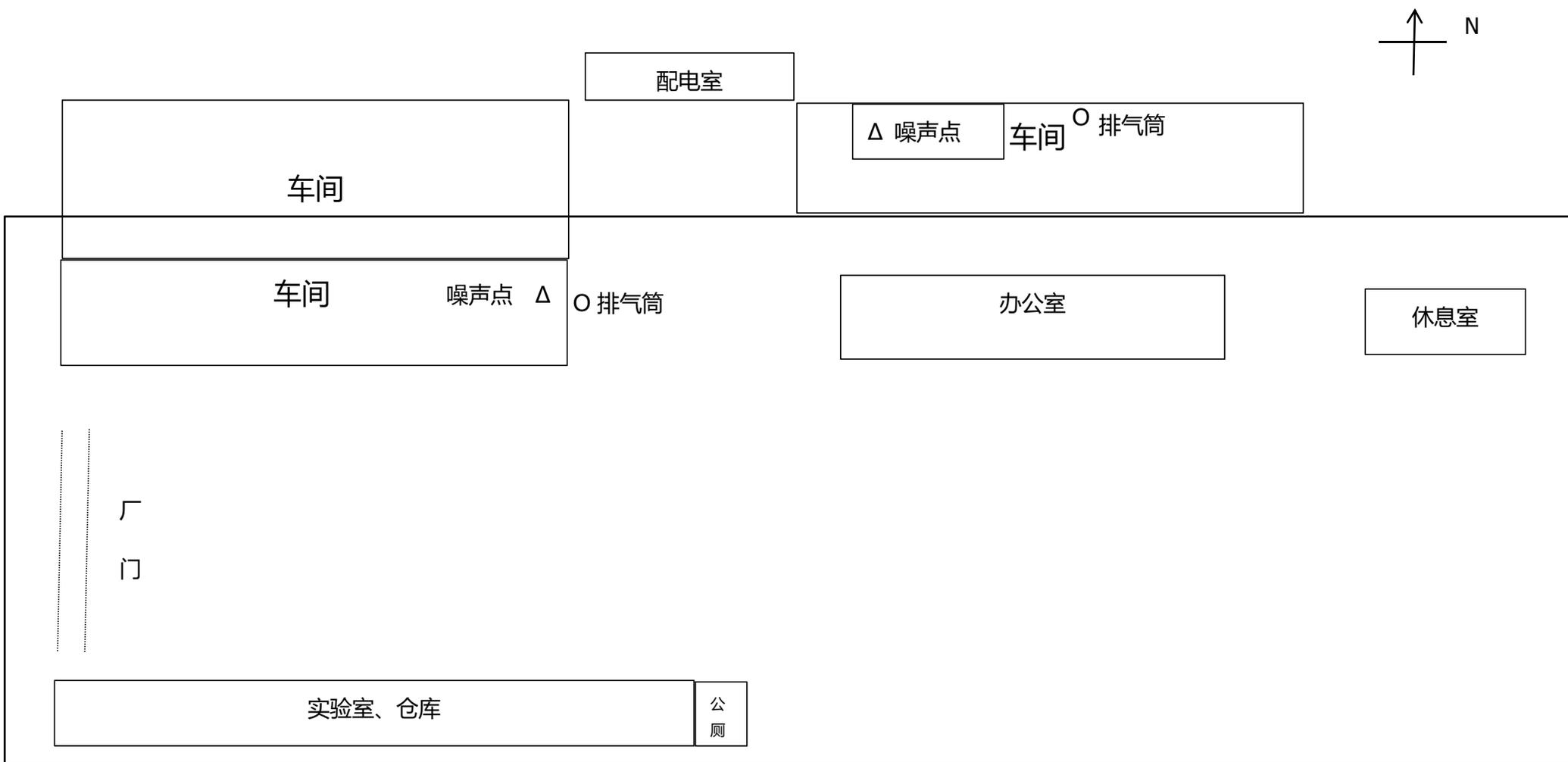


图 3：环保设备照片



无组织废气检测



固定源废气检测



UV 光氧净化器



脉式布袋除尘器



检测平台及排气筒



噪声检测

单县美馨饰家装饰材料有限公司  
水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产  
项目竣工环境保护验收意见

编制单位：菏泽圆星环保科技有限公司

二〇一八年七月

# 单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目竣工环境保护验收意见

## 单县美馨饰家有限公司 水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目 竣工环境保护验收意见

二〇一八年七月二十二日，单县美馨饰家有限公司在单县组织召开了水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目竣工环境保护验收会。验收工作组由单县美馨饰家有限公司、环评报告编制单位山东泰昌环境技术有限公司、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)。特邀单县环境保护局以及本企业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，听取了单县美馨饰家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

该项目位于单县北环路中段路南，污水处理厂南邻，项目占地面积20716平方米，总建筑面积9800平方米。项目总投资1800万元，年分别生产水性建筑涂料1000吨、干粉砂浆3000吨、腻子4000吨，主要建设内容包括主生产车间、办公室、仓库、环保设备等。

## （二）环保审批情况

2017年09月，单县美馨饰家装饰材料有限公司根据《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，委托江西南大融汇环境技术有限公司编制完成了《单县美馨饰家装饰材料有限公司 水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目环境影响报告表》。2017年09月17日，单县环境保护局对单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目环境影响报告表（单环审[2017]126号）予以批复，同意项目开工建设。

## （三）投资情况

项目总投资1800万元，其中环保投资57.8万元，占比3.21%。

## （四）、验收范围

单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目项目

### 二、工程变动情况

本项目建设内容、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，不存在重大变更。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

本项目产生废水主要水性涂料桶冲洗废水和员工生活废水。冲洗废水全部分类回收后均贮存于封闭式的桶内，待下批

相同产品生产时再用，全部回收利用，不外排；生活污水经厂区化粪池处理后排入污水管网。

## （二）废气

该项目产生的废气主要为腻子、干粉砂浆投料及搅拌过程中产生的颗粒物，水性涂料投料及搅拌过程产生颗粒物和少量VOC<sub>s</sub>。

腻子、干粉砂浆投料及搅拌过程在封闭空间内进行，其产生的颗粒物和成品装袋过程中产生的无组织颗粒物收集后经脉冲布袋除尘器处理后，由15m高1<sup>#</sup>排气筒排放。

水性涂料投料及搅拌过程产生颗粒物和VOC<sub>s</sub>，由集气罩收集后经脉式布袋除尘器+UV光解净化器处理后，再经15m高2<sup>#</sup>排气筒排放。

## （三）噪声

项目噪声主要是主要为分散机、搅拌机等所产生的设备噪声。项目统筹规划、合理布局、同时进行厂区绿化，可极大降低设备噪声影响。

## （四）固废

本项目固废主要包括原料包装袋、生活垃圾和化粪池的污泥，项目废弃的包装袋，统一收集，返厂利用。生活垃圾由环卫部门统一收集处理，化粪池污泥定期掏运。废颜料桶、废机油、废UV灯管等属于危废，交有处理资质的公司收集处理。

（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) 污染物达标排放情况

##### 1、废水：

验收检测期间：外排生活废水两日 COD 最大排放浓度为 125mg/L，BOD<sub>5</sub>最大排放浓度为 32.0mg/L，氨氮最大排放浓度为 1.73mg/L，SS 最大排放浓度为 33mg/L，pH7.47，满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准限值(pH: 6.5-9.5，COD<sub>Cr</sub> 为 500mg/L，SS 为 400mg/L，氨氮 45mg/L，BOD<sub>3</sub>350mg/L)，实现达标排放。

##### 2、废气：

##### 固定源废气：

验收监测期间，1#有组织颗粒物最大排放浓度 6.4mg/m<sup>3</sup>，2#脉式布袋除尘器设备颗粒物最大排放浓度为 2.6mg/m<sup>3</sup>，均满足《山东省区域性大气污染物排放标准》(DB37/ 2376—2013)表 2 大气污染物排放浓度限值(第四时段)重点控制区(颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ )要求，能够实现达标排放。

验收监测期间，2#有组织废气 VOCs 最大排放浓度为 1.76mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.0139kg/h，VOCs 两日净化效率 70.7%~73.8%；苯最大排放浓度为 0.019mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.000146kg/h；甲苯与二甲苯合计的最大排放浓度 0.066mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.000491kg/h，满足《工业企业

挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) (涂料行业新建污染源: VOCs 最高排放浓度  $80\text{mg}/\text{m}^3$ , 允许排放速率  $1.0\text{kg}/\text{h}$ ; 苯最高排放浓度  $5.0\text{mg}/\text{m}^3$ , 允许排放速率  $0.25\text{kg}/\text{h}$ ; 甲苯和二甲苯最高排放浓度  $30\text{mg}/\text{m}^3$ , 允许排放速率  $1.0\text{kg}/\text{h}$ ) 要求, 能够实现达标排放。

无组织废气:

验收监测期间, 颗粒物的厂界无组织排放最大排放浓度为  $0.341\text{mg}/\text{m}^3$ , 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  $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ) 要求;

VOCs、苯、甲苯、对/间二甲苯、邻二甲苯厂界无组织排放最大排放浓度分别为  $0.512\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0011\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0107\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.0006$ 、 $<0.0006$ , 满足挥发性有机物 VOCs 参考《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) (涂料行业新建污染源: VOCs 周界外浓度最高点  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ; 苯周界外浓度最高点  $0.25\text{mg}/\text{m}^3$ ; 甲苯周界外浓度最高点  $0.25\text{mg}/\text{m}^3$ ; 二甲苯周界外浓度最高点  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ) 要求, 能够实现达标排放。

3、噪声: 验收监测期间, 该项目厂界噪声监测期间昼间最大等效声级为  $53.0\text{dB}(\text{A})$ , 夜间最大等效声级为  $44.5\text{dB}(\text{A})$ , 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 (昼间  $60\text{dB}(\text{A})$ , 夜间  $50\text{dB}(\text{A})$ ), 厂界噪声达标。

#### 4. 固废

本项目固废主要包括原料包装袋、生活垃圾和化粪池的污泥。项目废弃的包装袋，统一收集，返厂利用。生活垃圾由环卫部门统一收集处理，化粪池污泥定期掏运。废颜料桶、废机油、废UV灯管等属于危废，交由处理资质的公司收集处理。

#### (二) 环保设施去除效率

##### 1. 废水治理设施

验收监测报告中没有给出废水的处理效率。

##### 2. 废气治理设施

验收期间，1<sup>#</sup>脉式布袋除尘器两日净化效率90.8%~92.1%，2<sup>#</sup>脉式布袋除尘器两日净化效率90.8%~92.5%，2<sup>#</sup>光氧催化设备两日净化效率70.7%~73.8%。

##### 3. 厂界噪声治理设施

验收监测报告中没有给出噪声治理设施的降噪效果。

##### 4. 固体废物治理设施

固废都得到了有效处置，处置率100%。

#### 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、进一步规范废气排放筒采样口及监测平台的建设，完善环保设施标识。

2、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、企业提供无上访和环保违规证明。

4、加强车间环保设施管理，完善管理制度，减少无组织颗粒物及有机废气的排放。

5、规范危废暂存场所，加强危废的管理，危废处置程序。

### （二）验收检测和竣工验收报告编制单位

1、细化调查项目实际建设情况、调试运行情况等。核查建设内容与环评文件、批复变化情况，明确变更内容，不得有重大变更。

2、规范竣工环境保护验收监测报告文本、图片、附件，补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

项目验收组人员附后。

八、验收人员信息

见附件。

单县美馨饰家有限公司  
二〇一八年七月二十二日

《单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目》

竣工环境保护验收人员信息

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	徐鹏飞	单县美馨饰家装饰材料有限公司	总经理	徐鹏飞
专业技术专家	张勤勤	菏泽市环境监测中心站	高级工程师	张勤勤
	刘士华	菏泽市环境保护局	工程师	刘士华
	郭新科	单县环境保护监测站	高级工程师	郭新科
特邀人员	刘光	单县环保局	环保所长	刘光
检测单位	胡燕平	山东圆衡检测科技有限公司	技术员	胡燕平
验收报告编制单位	徐静茹	菏泽圆星环保科技有限公司	技术员	徐静茹

单县美馨饰家装饰材料有限公司  
水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产  
项目竣工环境保护验收其他说明事项

编制单位:菏泽圆星环保科技有限公司

二〇一八年七月

# 目录

- 一、单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目环保设施竣工及调试公示截图..... 78
- 二、单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目环境保护验收整改说明..... 79

# 一、单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目环保设施竣工及调试公示截图



## 二、单县美馨饰家装饰材料有限公司水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产项目环境保护验收整改说明

### 整改说明

二〇一八年七月二十二日，我公司单县美馨饰家有限公司在单县组织召开了我水性建筑涂料、干粉砂浆、腻子生产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
<p>1、进一步规范废气排放采样口及监测平台的建设，完善环保设施标识。</p>	
<p>2、完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台账、操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。</p>	

已落实详见附件

<p>3. 企业提供无土访和环保违规证明。</p>	<p style="text-align: center;"><b>证明</b></p> <p style="text-align: center;">贵单位自投产以来，严格遵守国家法律法规，认真落实各项环保措施，安全生产，从未发生过环保违法事件。</p> <p style="text-align: center;">特此证明。</p> <div style="text-align: center;">  <p>昆明市环境保护局 2008年8月20日</p> </div>
<p>4. 加强车间环保设施管理，完善管理制度，减少无组织颗粒物及有机废气的排放。</p>	



单县美馨饰家有限公司

2018年8月7日