

湖北环亚东方新盛家居有限公司
人造石英石板材生产项目竣工环境保护
验收监测报告表

建设单位： 湖北环亚东方新盛家居有限公司

编制单位： 湖北环亚东方新盛家居有限公司

二〇二四年二月

建设单位：湖北环亚东方新盛家居有限公司

法人代表：巩建新

电话：13995927903

邮编：438203

地址：浠水县散花工业园

目 录

表一	项目基本信息.....	1
表二	工程概况.....	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	22
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.....	26
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	29
表六	验收监测内容.....	31
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果.....	33
表八	环保检查结果.....	41
表九	验收监测结论及报告结论.....	49

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系示意图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目监测点位图
- 附图 5 项目卫生防护距离包络线图

附件：

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 承诺函
- 附件 3 工况证明
- 附件 4 沉淀池污泥外售合同
- 附件 5 危险废物处置合同和资质
- 附件 6 厂界外 300 米范围居民点搬迁承诺
- 附件 7 检测报告
- 附件 8 排污许可证
- 附件 9 说明

附表：

- 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本信息

建设项目名称	湖北环亚东方新盛家居有限公司人造石英石板材生产项目				
建设单位名称	湖北环亚东方新盛家居有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	浠水县散花工业园				
设计生产能力	年产人造石英石板 15 万平方米				
实际生产能力	年产人造石英石板 15 万平方米				
建设项目环评时间	2022 年 7 月	开工建设时间	2022 年 7 月		
调试时间	2022 年 12 月	验收现场监测时间	2023 年 11 月 25 日--11 月 26 日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局 浠水县分局	环评报告表编制单位	湖北环屹环保工程有限公司		
环保设施设计单位	湖北环亚东方新盛家居有限公司	环保设施施工单位	湖北环亚东方新盛家居有限公司		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	32 万元	比例	16%
实际总投资	200 万元	实际环保投资	37 万元	比例	18.5%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日修订, 2015 年 1 月 1 日实施);</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日起施行);</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日起实施);</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日施行);</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日施行);</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月 29 日修订, 2020 年 9 月 1 日起施行);</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令), 2017 年 10 月 1 日实施;</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号), 2017 年 11 月 20 日实施;</p> <p>(9) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告(生态环境部公告 2018 年第 9 号);</p> <p>(10) 湖北环屹环保工程有限公司编制的《湖北环亚东方新盛家居有限</p>				

公司人造石英石板材生产项目环境影响报告表》，2021年10月；

(11)关于湖北环亚东方新盛家居有限公司人造石英石板材生产项目《环境影响报告表》的批复（浠环审[2022]42号），2022年7月28日；

(12)《湖北环亚东方新盛家居有限公司排污许可证》（证书编号：91421125343513369R001R），2023年12月04日。

验收监测标准、标号、级别、限值

一、环境质量标准

根据环评要求，本项目环境质量执行标准详见表 1-1。

表 1-1 环境质量标准一览表（环评）

要素分类	标准名称	适用类别	评价对象
环境空气	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）	二级	项目所在区域环境空气
地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）	III类	长江
声环境	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	3类	项目所在区域

二、验收监测标准

依据本建设项目环境影响报告表和黄冈市生态环境局浠水县分局下达的批复，本次验收监测执行标准如下：

（1）废气：项目运营期颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准及无组织排放控制要求；苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求；厂区内无组织挥发性有机物排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 限值要求。

（2）废水：项目运营期生产废水经沉淀池处理后回用于产生；生活废水经化粪池处理后通过市政污水管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂处理，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及浠水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准。

（3）噪声：项目运营期厂界西南、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，厂界东南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，厂界西北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。

（4）固体废物：项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

详见表 1-2。

表 1-2 污染物排放标准一览表

要素	标准名称	适用	标准值	备注
----	------	----	-----	----

分类		类别	参数名称	限值		
废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表2 二级	颗粒物	排气筒高度 15m, 最高允许排放浓度 120mg/m ³ ; 最高允许排放速率 3.5kg/h	有组织废气	
			非甲烷总烃	排气筒高度 15m, 最高允许排放浓度 120mg/m ³ ; 最高允许排放速率 10kg/h		
	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	表 2	苯乙烯	排气筒高度 15m, 最高允许排放速率 6.5kg/h		
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	表 2	颗粒物	1.0mg/m ³	无组织废气	
			非甲烷总烃	4.0mg/m ³		
	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	表 1	苯乙烯	5.0mg/m ³		
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	附录 A 表 A.1	NMHC	10mg/m ³			
废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	pH	6-9	生活废水	
			COD	500mg/L		
			BOD ₅	300mg/L		
			SS	400mg/L		
			动植物油	100mg/L		
	浠水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准	/	COD	250mg/L		
			BOD ₅	150mg/L		
			SS	200mg/L		
氨氮			30mg/L			
		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	等效连续 A 声级	昼间 65dB (A) 夜间 55dB (A)	厂界西南、 北侧
			2 类	等效连续 A 声级	昼间 60dB (A) 夜间 50dB (A)	厂界东南侧
4 类	等效连续 A 声级		昼间 70dB (A) 夜间 55dB (A)	厂界西北侧		

表二 工程概况

1、工程建设内容

我公司（湖北环亚东方新盛家居有限公司）于2021年10月委托湖北环屹环保工程有限公司对“湖北环亚东方新盛家居有限公司人造石英石板材生产项目”进行环境影响评价工作，2022年7月28日，黄冈市生态环境局浠水县分局以浠环审[2022]42号文对本项目环境影响报告表进行了批复。该批复中项目位于浠水县散花工业园，建设单位于2018年9月4日取得了原浠水县环境保护局《关于湖北环亚东方新盛家居有限公司全屋定制生产项目环境影响报告表的批复》（浠环函[2018]39号），原审批建设内容为：项目占地面积55982.56m²，建筑面积为41480.07m²，主要建设3栋1F车间，2栋3F办公楼，主要产品为整体衣柜、橱柜、木质家具、移门、软包背景墙等整体家居制品及木制品，年产量为4000套。项目分两期进行建设，一期工程建设内容为1#车间及其配套设施，年生产整体家居制品及木制品2000套；二期工程主要建设2#、3#车间及2栋办公楼，年生产整体家居制品及木制品2000套，项目总投资15000万元，其中环保投资134万元。目前已建设1#车间及2栋办公楼，未建设全屋定制项目，在1#车间内建设了“人造石英石板材生产项目”，设置2台混料机，6条搅拌、压制、固化生产线，1条定厚切边抛光生产线，1条切边抛磨开孔生产线，年产人造石英石板15万平方米。项目总投资200万元，其中环保投资32万元。因项目属于重大变动，本次系重新报批、补办环评。

项目实际位于浠水县散花工业园，建设1#生产车间及1栋3F综合楼，设置3台混料机，6条搅拌、压制、固化生产线，1条定厚切边抛光生产线，1条切边抛磨开孔生产线，年产人造石英石板15万平方米。项目总投资200万元，其中环保投资37万元。

本次验收内容为：1#生产车间及1栋3F综合楼，3台混料机，6条搅拌、压制、固化生产线，1条定厚切边抛光生产线，1条切边抛磨开孔生产线及配套环保设施，年产人造石英石板15万平方米。

公司于2022年11月30日取得排污许可证，证书编号为91421125343513369R001R，有限期限为2022年11月30日至2027年11月29日。2023年12月04日重新申请排污许可证，证书编号为91421125343513369R001R，有限期限为2023年12月04日至2028年12月03日。

湖北环亚东方新盛家居有限公司人造石英石板材生产项目于2022年12月建成投入试生产，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护条例》（国务院第

682 号令) 等有关规定, 按照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”制度要求, 建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况, 调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响, 是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施, 全面做好环境保护工作, 为工程竣工环境保护验收提供依据。我公司委托黄冈博创检测技术服务有限公司于 2023 年 11 月 25 日--11 月 26 日进行了现场监测, 并已出具检测报告。在获得大量监测数据的基础上, 我公司编制完成了《湖北环亚东方新盛家居有限公司人造石英石板材生产项目竣工环境保护验收监测报告表》。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的有关规定, 我公司已完成试生产并达到相应的验收工况要求, 现拟邀请项目相关专家及单位组建验收工作组对项目进行自主验收工作及环保检查。

(1) 地理位置

项目位于浠水县散花工业园（湖北环亚东方新盛家居有限公司内）。项目东侧 150m 处为叶家桥村居民点, 南侧 55m 处为叶家桥村居民点, 西北侧 30m 处为大广高速, 北侧紧邻园区企业。项目周边关系与环评期间一致, 未发生变化。本项目地理位置图见附图 1, 周边关系示意图见附图 2。

(2) 建设内容与规模

项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

类别	工程名称	环评建设内容和规模	实际建设内容和规模	备注
主体工程	生产车间	1 栋 1F 钢结构厂房, 建筑面积 13811.4m ²	1 栋 1F 钢结构厂房, 建筑面积 13811.4m ²	不变
辅助工程	综合楼	1 栋 3F, 含住宿、食堂、办公室, 占地面积 883.5m ²	1 栋 3F, 含住宿、食堂、办公室, 占地面积 883.5m ²	不变
储运工程	原料堆场	位于生产车间西南侧	位于生产车间西南侧	不变
	产品堆场	位于生产车间东北侧	位于生产车间外西北侧	实际位于生产车间外西北侧
公用工程	给水系统	项目用水由市政供水	项目用水由市政供水	不变
	排水系统	雨污分流, 雨水经雨水沟收集后排入周边沟渠; 生活污水经化粪池处理后, 经市政污水管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂处理; 生产废水经沉淀池处理后回用	雨污分流, 雨水经雨水沟收集后排入周边沟渠; 生活污水经化粪池处理后, 经市政污水管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂处理; 生产废水经沉淀池处理后回用	不变

		于生产，不外排。	于生产，不外排。		
	供电系统	由当地变电站引入	由当地变电站引入	不变	
环保工程	废气处理工程	预混合粉尘	布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001	布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001	不变
		混料搅拌废气	布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA001 (1#-4#生产线)	布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA001 (1#-4#生产线)、布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA003 (5#、6#生产线)	实际根据生产线布局对废气的收集进行了调整
		固化废气	UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA002 (1#-4#生产线)	UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA002 (1#-4#生产线)	
		混料搅拌、固化废气	喷淋塔+干燥棉+UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA003 (5#、6#生产线)	UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA003 (5#、6#生产线固化废气)	
	废水处理工程	生产废水	厂区西北侧 10 座沉淀池，单座容积 50m ³ ，对打磨抛光废水进行沉淀处理。生产车间中部一座 5 级沉淀池，单级容积 70m ³ ，日处理能力 700m ³	厂区西北侧 10 座沉淀池，单座容积 50m ³ ，对打磨抛光废水进行沉淀处理。生产车间中部一座 5 级沉淀池，单级容积 70m ³ ，日处理能力 700m ³	不变
		初期雨水	设置一座 145m ³ 的初期雨水收集池	设置一座 145m ³ 的初期雨水收集池	不变
		生活污水	厂区排水雨污分流，设置雨污水管道；生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网进入泮水散花跨江合作示范区污水处理厂处理	厂区排水雨污分流，设置雨污水管道；生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网进入泮水散花跨江合作示范区污水处理厂处理	不变
	噪声治理	隔声减振	隔声减振	不变	
	固废处置	一般工业固废	设置一般工业固废堆场：废包装袋由废品站回收，布袋除尘器收集的粉尘回用于生产，沉淀池污泥外售泮水振华建材有限公司，废边角料作为建筑垃圾填埋	设置一般工业固废堆场：废包装袋由废品站回收，布袋除尘器收集的粉尘回用于生产，沉淀池污泥外售泮水振华建材有限公司，废边角料作为建筑垃圾填埋	不变
		危险废物	废机油、废机油桶、废树脂桶、废活性炭、废 UV 灯管暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理	废机油、废机油桶、废活性炭、废 UV 灯管暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理；废树脂桶交由厂家回收用于树脂包装桶重新使用	实际废树脂桶作为原始用途，交由厂家回收用于树脂包装桶重新使用
生活垃圾		由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置	由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置	不变	
(3) 主要生产设备					

项目主要生产设备情况见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	规格型号/设施参数	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	混料机	/	2	3	实际增加 1 台
2	立式搅拌机	/	8	6	实际减少 2 台
3	布料皮带输送机	/	8	6	实际减少 2 台
4	人造石压板机	/	8	6	实际减少 2 台
5	立体固化箱	/	8	6	实际减少 2 台
6	圆盘定厚机	SCY210B/8	2	2	不变
7	人造石修边机	SGX160	2	2	不变
8	石英板抛光机	SMH210D/16	2	2	不变
9	侧向翻面机	/	2	2	不变
10	打蜡机	SDL210C/4	2	2	不变
11	布袋除尘器	32 袋；风量 10000m ³ /h	2	3	不变
12	UV 光氧活性炭一体机	/	1	3	不变
13	45 度切割机	/	4	4	不变
14	多功能打磨机	/	4	4	不变
16	多功能打孔机	/	2	2	不变
16	多功能后处理机	/	4	4	不变
17	角磨机	/	20	20	不变
19	水箱粉尘处理设备	/	5	5	不变
20	喷淋塔	/	1	0	实际无

(4) 劳动组织安排

项目职工人数为 50 人，年工作 300 天，每天一班制，工作 8 小时，提供住宿。

(5) 项目产品方案

项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

产品名称	规格	环评年产量	实际年产量	备注
人造石英石板	长度 1800mm~3050mm、宽度 700mm~750mm、厚度 15mm-20mm，根据客户要求调整；深度定制异型板材	15 万平方米	15 万平方米	不变

(6) 项目平面布置

项目生产车间位于厂区西北侧，原料堆场位于生产车间西南侧，产品堆放区位于生产车间外西北侧，综合楼位于厂区西侧，沉淀池位于厂区北侧，初期雨水池位于生产车间外西北侧，废气处理措施位于生产车间外北侧，化粪池位于综合楼东侧，一般固废间和危

废暂存间位于生产车间外北侧。

项目平面布置图见附图 3。

(7) 现场情况

		
生产车间	原料堆场	混料区
		
搅拌区	搅拌区	压板机
		
压板机	固化箱	固化箱
		
打磨抛光区	角磨机	角磨机



成品堆场

图 2-1 项目现场情况图片

2、原辅材料消耗及水平衡

(1) 主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅料名称	单位	包装形式	环评年用量	实际年用量	备注
1	石英砂	t/a	袋装	3840	3840	不变
2	石英粉	t/a	袋装	1170	1170	不变
3	不饱和聚酯树脂	t/a	桶装	417	417	不变
4	过氧化甲乙酮	t/a	桶装	16.5	16.5	不变
5	异辛酸钴	t/a	桶装	8.25	8.25	不变
6	无机颜料	t/a	袋装	6.6	6.6	不变
7	云石蜡	t/a	桶装	0.75	0.75	不变

原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

物料名称	理化性质
石英粉	石英粉是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的矿物，其主要矿物成分是石英，其主要化学成分是 SiO ₂ ，石英砂的颜色为乳白色、或无色半透明状，莫氏硬度 7，性脆无解理，贝壳状断口，油脂光泽，密度为 2.65，堆积密度(20-200 目为 1.5)，其化学、热学和机械性能具有明显的异向性，不溶于酸，在 160°C 以上时溶于 NaOH、KOH 水溶液，熔点 1650°C。从矿山开采出的石英石经加工后，一般粒度在 120 目筛上的产品称石英砂。过 120 目筛的产品称为石英粉。
石英砂	石英砂是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是 SiO ₂ ，石英砂的颜色为乳白色、或无色半透明状，硬度 7，性脆无解理，贝壳状断口，油脂光泽，密度为 2.65，堆积密度（1-20 目为 1.6~1.8），20-200 目为 1.5，其化学、热学和机械性能具有明显的异向性，不溶于酸，微溶于 KOH 溶液，熔点 1750°C。
不饱和聚酯树脂	一般是由不饱和二元酸二元醇或者饱和二元酸不饱和二元醇缩聚而成的具有酯键和不饱和双键的线型高分子化合物。通常，聚酯化缩聚反应是在 190~220°C 进行，直至达到预期的酸值（或粘度），在聚酯化缩反应结束后，趁热加入一定量的乙烯基单体，配成粘稠的液体，这样的聚合物溶液称之为不饱和聚酯树脂。 聚酯有酯键，在强酸、强碱和水蒸汽作用下会发生分解，耐有机溶剂、耐候性好。缺点是结晶速率慢，成型加工困难，模塑温度高，生产周期长，冲击性能差。一般通过增强、填充、共混等方法改进其加工性和物性，以玻璃纤维增强效果明显，提高树脂刚性、耐热性、耐药品性、电气性能和耐候性。
过氧化甲乙酮	过氧化甲乙酮（Methyl ethyl ketone peroxide），又称 MEKP，分子式是 C ₈ H ₁₈ O ₆ ，分子量 210.2249。无色透明粘性液体，用作不饱和聚酯树脂的常温固化剂。
异辛酸钴	异辛酸钴：异辛酸钴是紫色液体，用作不饱和聚酯树脂的固化促进剂，CAS 号：136-52-7，分子式：C ₁₆ H ₃₀ CoO ₄ ，分子量：505.3342。 物性数据： 性状：紫色液体 密度（g/mL，25°C）：1.388

	相对蒸汽密度 (g/mL, 空气=1) : 未确定 熔点 (°C) : 38 沸点 (°C, 常压) : 226 沸点 (°C, 8mmHg) : 未确定 折射率(n _{20/D}): 未确定 闪点 (°F) : 104 比旋光度 (°) : 未确定 自燃点或引燃温度 (°C) : 未确定 蒸气压 (kPa, 25°C) : 0.084 饱和蒸气压 (kPa, 83-85°C) : 未确定 燃烧热 (KJ/mol) : 46.24 临界温度 (°C) : 未确定 临界压力 (KPa) : 未确定 油水 (辛醇/水) 分配系数的对数值: 未确定 爆炸上限 (% , V/V) : 未确定 爆炸下限 (% , V/V) : 未确定 溶解性: 溶于水。
无机颜料 (氧化铁红、氧化铁黄)	氧化铁红: 氧化铁红有天然的和人造的两种。是纯粹的氧化铁, 有优越的耐光、耐高温性能, 并耐大气影响、耐污浊气体、耐一切碱类。主要用于油漆、橡胶、塑料、建筑等的着色。化学性质: 分子式(Formula): Fe ₂ O ₃ , 分子量: 159.69, CAS NO: 1332-37-2, EINECS号: 215-570-8。 氧化铁黄: 颜料黄42, CAS号为51274-00-1, 分子式Fe ₂ O ₃ ·H ₂ O, 为柠檬黄至褐色的粉末, 主要用于涂料、水泥制件、建筑表面、塑料、橡胶的着色无机黄色颜料。熔点350~400°C, 相对密度2.44~3.60, 溶解性: 不溶于水、醇, 溶于酸。
云石蜡	云石蜡: 云石蜡主要成分为石蜡和蜂蜡, 为无臭白色液体, 不溶于水。

(2) 水平衡

a、给水

项目用水主要包括生活用水 (食堂、宿舍、办公)、生产用水 (定厚、切边、打磨)。

①生活用水

项目生活用水由市政管网供水, 生活用水量 (办公生活用水、住宿用水、食堂用水) 为 825m³/a, 生活废水为用水量的 80%, 则生活废水量为 660m³/a。

②生产用水

生产用水取自自建水井, 生产过程中循环水用量为 74800m³/a, 生产过程中损耗为 10%, 则损耗量为 7480m³/a, 补充新鲜水量为 7480m³/a。

因此, 项目新鲜用水量为 8305m³/a。

b、排水

项目排水实行雨污分流。雨水经雨水沟收集后排入周边沟渠; 生活废水经化粪池处理后, 经市政污水管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂处理; 生产废水经沉淀池

处理后回用于生产，不外排。

项目水平衡表和水平衡图见表 2-6 和图 2-2。

表 2-6 项目水平衡一览表 (单位: m^3/a)

用水类别	新鲜水量	循环水量	损耗量	废水量
生活用水	825	0	165	660
生产用水	7480	74800	7480	0
合计	8305	74800	7645	660

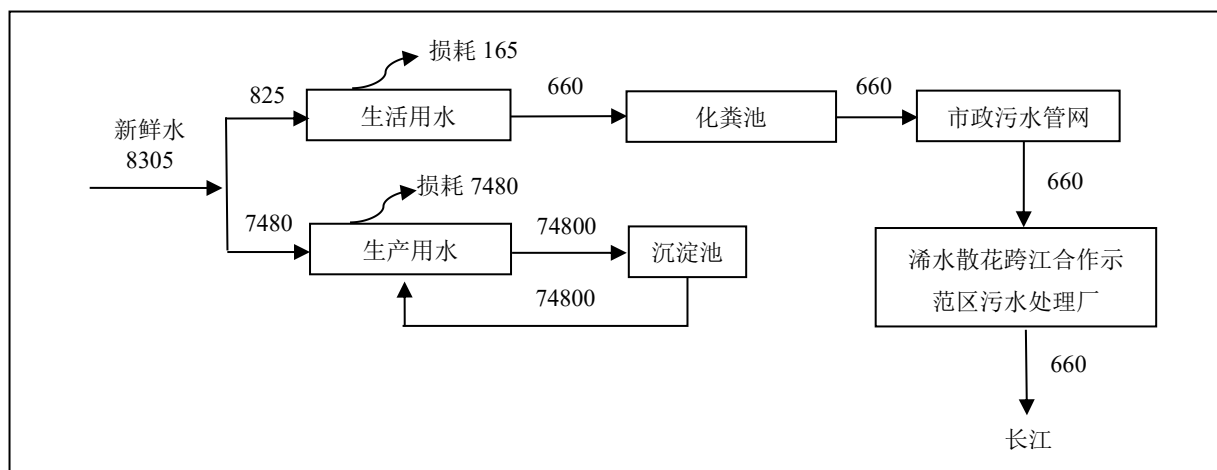


图 2-2 项目水平衡图 (单位: m^3/a)

3、项目主要工艺流程及产污环节

(1) 工艺流程简述（图示）

项目年产人造石英石板 15 万平方米，主要工艺流程及产污节点如下：

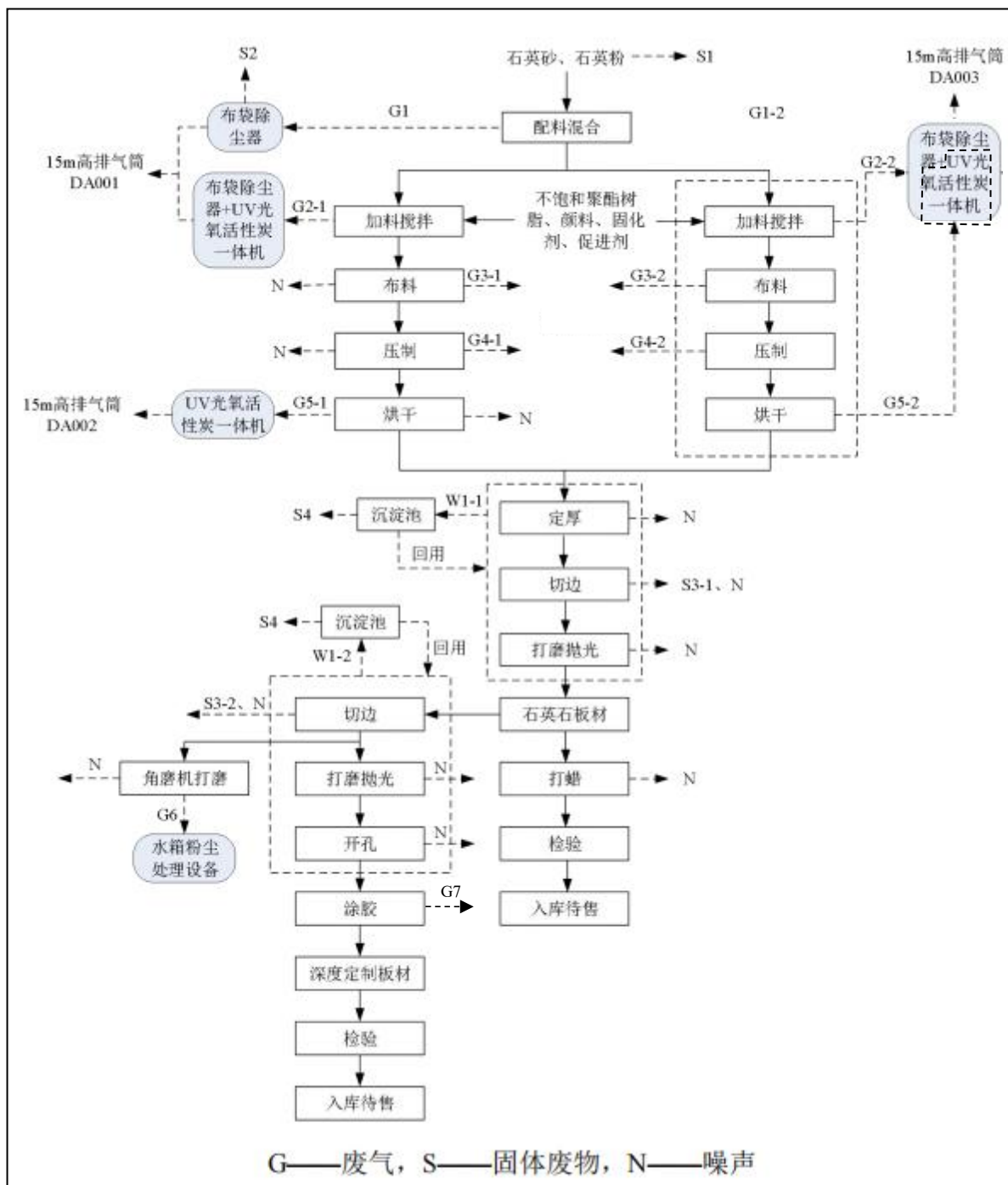


图 2-3 项目生产工艺流程及产污节点图

主要工艺流程说明：

①预混合

将石英粉、石英砂等袋装原料经人工放上皮带输送机，由皮带输送机输送至混料罐

中，混合20min后，采用固定容积的桶盛装。该过程主要产生上料、混合粉尘（G1），由集气口收集至布袋除尘器处理后通过15m高排气筒DA001排放。

②加料搅拌

桶装预混料通过提升机进入搅拌平台，输送至搅拌罐，然后将定量配比的不饱和树脂、固化剂、促进剂等加入搅拌罐中，搅拌至均匀，然后通过卸料口卸料。该工序产生的废气（G2-1，G2-2）污染物主要为颗粒物和苯乙烯，工程加料搅拌废气（G2-1）由集气口收集，经布袋除尘器+UV光氧活性炭一体机处理，通过15m高排气筒DA001排放，工程加料搅拌废气（G2-2）由集气口收集，经布袋+UV光氧活性炭一体机处理，通过15m高排气筒DA003排放。

③布料

将搅拌好的混料通过卸料口放入下方传送带的模板中，平均分布在模板上，使其尽量平整，板面基本平整之后，再在上面盖上一层牛皮纸之后再垫上一层塑料网，作用是避免压机的压头把板材吸起来。该工序主要产生有机废气（G3-1，G3-2）、设备噪声。

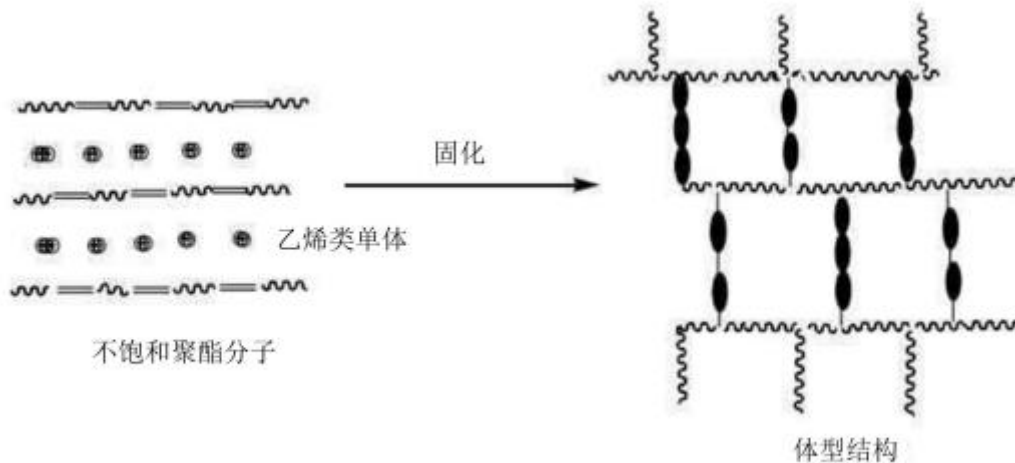
④板材真空压制

布料完成之后经自动生产线输送到压机内，压机开始自动工作，工作过程中需要抽真空和加压震动，抽真空和加压震动的时间会因板材的规格、厚度不同而不同。在板材生产工艺中，抽真空过程会排出少量的有机废气（G4-1，G4-2），同时产生设备噪声。

⑤热固化

经过抽真空加压之后的石英石，进入烘干箱加热，板材在烘干箱内发生反应，反应过程中会产生热量，烘干箱内温度从前到后设定60~80℃，时间90~100min。在整个固化过程中发生的反应可分为4种：

- 1) 通过苯乙烯的连接使不饱和树脂分子间发生交联，这类反应形成了三维网状结构；
- 2) 同一不饱和树脂内双键通过苯乙烯连接产生分子内的成环反应，此类反应不能形成交联网状结构，但使交联密度增加或减少不饱和树脂分子线团的尺寸；
- 3) 苯乙烯在不饱和树脂分子上的支化反应，此类反应消耗了交联单体并使不饱和树脂分子线团的尺寸稍为增大；
- 4) 苯乙烯自身的均聚反应，形成可溶性的低聚物。其中最主要的是不饱和树脂和苯乙烯的固化反应，形成体型结构。



从上述反应中不难看出，作为交联剂的苯乙烯大量参与反应。由于固化剂和促进剂的存在，使得固化反应在常温条件下即可发生，因此绝大部分苯乙烯在反应中被消耗，仅少量的苯乙烯逸散。该工序主要产生有机废气（G5），工程固化废气（G5-1）由集气口收集，经UV光氧活性炭一体机处理，通过15m高排气筒DA002排放，工程固化废气（G5-2）由集气口收集，经UV光氧活性炭一体机处理，通过15m高排气筒DA003排放。

⑥定厚

根据客户需求，使用定厚机对板材进行处理，将板材加工到需要的厚度，该工序主要产生设备噪声N、生产废水（W1）。

⑦切边

使用桥切机将板材四边修整到需要的几何尺寸，该工序主要产生设备噪声N、废边角料（S3）及生产废水（W1）。

⑧水磨抛光

1) 上机：自然冷却后的石英石毛坯板，经轨道输送到抛光生产线后，经叉车摆到刮平线上。

2) 正刮：将上了刮平线的石英石进行单面刮平，俗称“正刮”，刮平一片大板的时间约5~6min。

3) 反刮：正刮完成后的石英石经自动生产线上的大板翻板反转后，进行底部刮平。

4) 正面抛：将两面已刮平的石英石大板由自动生产线输送到抛光线内，使用由粗至细的抛光头进行正面抛光，抛光一片大板约需要5~6min。

5) 反面抛：正面抛光完成后经自动生产线上的自动翻转机反转后再传送到抛光线内，进行5~6min的反面抛光。

项目磨抛加工采用湿法工艺，主要产生设备噪声N、生产废水（W1）。生产废水经沉淀池处理后回用于生产。

⑨使用打蜡机对抛光完毕的板材进行打蜡，打蜡工序所使用云石蜡为液态，无粉尘产生，该工序会产生设备噪声N。

⑩终检贴膜：打蜡完成的板材通过检验员检验，符合出厂标准的石英石正面贴上保护膜，起到表面防护作用。检验不合格的产品，正面有瑕疵的板材进行反抛，反面有瑕疵的板材通过修补后打磨处理，打磨修补采用湿法工艺，该工序会产生生产废水（W1）及设备噪声N。

⑪包装、入库

包装采用木托，库存产品暂不包装。石英石各道生产工序完成后，由抛光生产线交由仓库管理员核对点收确认后，再将品种、规格、等级、数量输入公司库存电脑系统。

⑫深度定制板材切边、打磨、开孔

使用45度切割机将板材修整到需要的几何尺寸，为湿法工艺。该工序主要产生设备噪声N、废边角料（S3）及生产废水（W1-2）。

部分深度定制板材需手工角磨机抛光，该工序产生的废气（G6）污染物主要为颗粒物，由集气罩收集，经水箱粉尘处理设备处理，水箱废水通过沉淀池处理，循环使用。开孔工序使用多功能开孔机进行开孔，为湿法工艺。该工序主要产生设备噪声N、及生产废水（W1-2）。

⑬涂胶：少量异型定制板材需使用不饱和聚酯树脂手工涂胶，该工序主要产生涂胶废气（G7）。

⑭终检贴膜：深度定制板材板材通过检验员检验，符合出厂标准的石英石正面贴上保护膜，起到表面防护作用。

⑮包装、入库

包装采用木托，库存产品暂不包装。石英石各道生产工序完成后，由抛光生产线交由仓库管理员核对点收确认后，再将品种、规格、等级、数量输入公司库存电脑系4统。

公辅工程产污环节

①辅助工程：项目生产设备维护、维修过程会产生废机油（S6），机油使用过程中会产生废机油桶（S7）。

②办公生活：员工办公生活产生的生活污水（W4）、生活垃圾（S11）。

③环保工程

废水处理：项目定厚、切边、抛磨工序采用湿法作业，加水的主要作用为冷却、润滑、除尘，生产废水（W1-1，W1-2）经车间排水管道收集至沉淀池，水箱粉尘处理设备废水（W2）经管道收集至沉淀池，经沉淀池处理后，上清液回用，沉淀池污泥（S4）由压滤机压滤后外售浠水振华城建材有限公司。

废气处理：布袋除尘器收集粉尘（S2）、UV光氧活性炭一体机将产生废活性炭（S8）、废UV灯管（S10）。

④储运工程：使用原辅料时产生的废包装材料（S1）、使用不饱和聚酯树脂时产生的废树脂桶（S8）。

（2）主要污染因子

项目运营期污染物主要有废气、废水、噪声、固体废物，根据该项目的特点，项目主要污染因子见表 2-7。

表 2-7 项目主要污染因子一览表

污染类别	污染来源	主要污染因子
废气	混合	颗粒物
	加料搅拌	颗粒物、有机废气
	布料	有机废气
	压制	有机废气
	烘干固化	有机废气
	角磨机打磨	颗粒物
	涂胶	有机废气
废水	湿式定厚、切边、抛磨	SS
	湿式切边、抛磨、开孔	SS
	水箱粉尘处理设	SS
	车间地面清洗	SS
	办公生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油
噪声	生产设备	等效连续 A 声级
固体废物	办公生活	生活垃圾
	原辅材料使用	废包装材料
	脉冲布袋除尘器	除尘灰
	切割	边角料
	沉淀池	污泥
	设备检修、机油更换	废机油
	机油使用	废机油桶
	树脂使用	废树脂桶

	UV 光氧活性炭一体机	废 UV 灯管
	UV 光氧活性炭一体机	废活性炭

4、项目验收主要变动情况汇总说明

项目变动情况汇总见表 2-8。

表 2-8 项目变动情况汇总一览表

序号	名称	原环评情况	实际验收情况	备注
1	项目性质	新建	新建	不变
2	项目规模	年产人造石英石板 15 万平方米	年产人造石英石板 15 万平方米	不变
3	项目地点	涪水县散花工业园	涪水县散花工业园	不变
4	生产工艺	预混合--加料搅拌--布料--板材真空压制--热固化--定厚--切边--水磨抛光--打蜡（或深度定制板材切边、打磨、开孔--涂胶）--终检贴膜--包装、入库	预混合--加料搅拌--布料--板材真空压制--热固化--定厚--切边--水磨抛光--打蜡（或深度定制板材切边、打磨、开孔--涂胶）--终检贴膜--包装、入库	不变
5	污染防治措施	<p>废气：预混合粉尘设置集气口收集，经布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放；1#-4# 生产线加料搅拌废气设置集气口收集，经布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放；1#-4# 生产线固化废气密闭收集，经 UV 光氧活性炭一体机处理后，通过 15m 高排气筒 DA002 排放；5#、6# 生产线预混合、混料搅拌粉尘和固化废气收集后，经喷淋塔+干燥棉+UV 光氧活性炭一体机处理，通过 15m 高排气筒 DA003 排放；角磨机打磨粉尘采用水箱粉尘处理设备收集处理。</p> <p>废水：生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网进入涪水散花跨江合作示范区污水处理厂处理。</p> <p>噪声：选用低噪声设备，合理布局，隔声、减振。</p> <p>固废：生活垃圾由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置；废包装袋由废品站回收，布袋除尘器收集的粉尘回用于生产，沉淀池污泥外售涪水振华城建材有限公司，废边角料作为建筑垃圾填埋；废机油、废机油桶、废树脂桶、废</p>	<p>废气：预混合粉尘设置集气口收集，经布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放；1#-4# 生产线加料搅拌废气设置集气口收集，经布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放；1#-4# 生产线固化废气集气罩收集，经 UV 光氧活性炭一体机处理后，通过 15m 高排气筒 DA002 排放；5#、6# 生产线混料搅拌废气设置集气口收集，经布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机处理后，通过 15m 高排气筒 DA003 排放；角磨机打磨粉尘采用水箱粉尘处理设备收集处理。</p> <p>废水：生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网进入涪水散花跨江合作示范区污水处理厂处理。</p> <p>噪声：选用低噪声设备，合理布局，隔声、减振。</p> <p>固废：生活垃圾由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置；废包装袋由废品站回收，布袋除尘器收集的粉尘回用于生产，沉淀池污泥</p>	<p>实际根据生产线布局对废气的收集进行了调整，污染物种类和排气筒数量均未增加，根据监测数据核算，污染物排放总量均未超出环评总量控制指标；废树脂桶作为原始用途，交由厂家回收用于树脂包装桶重新使用，没有导致不利影响加重</p>

		<p>活性炭、废 UV 灯管暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理。</p>	<p>外售浠水振华城建材有限公司，废边角料作为建筑垃圾填埋；废机油、废机油桶、废活性炭、废 UV 灯管暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理；废树脂桶交由厂家回收用于树脂包装桶重新使用。</p>	
--	--	--	---	--

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”，以及关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）。按照法律法规要求，结合项目的问题，湖北环亚东方新盛家居有限公司人造石英石板材生产项目不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放

(1) 废气

项目运营期废气主要为预混合粉尘、加料搅拌废气、布料废气、真空压制废气、烘干固化废气、角磨机打磨粉尘、涂胶废气。

预混合粉尘设置集气口收集，经布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放；1#-4#生产线加料搅拌废气设置集气口收集，经布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放；5#、6#生产线混料搅拌废气设置集气口收集，经布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机处理后，通过 15m 高排气筒 DA003 排放；布料废气和真空压制废气无组织排放；1#-4#生产线固化废气集气罩收集，经 UV 光氧活性炭一体机处理后，通过 15m 高排气筒 DA002 排放；5#、6#生产线固化废气集气罩收集，经 UV 光氧活性炭一体机处理，通过 15m 高排气筒 DA003 排放；角磨机打磨粉尘采用水箱粉尘处理设备收集处理后无组织排放；涂胶废气无组织排放。

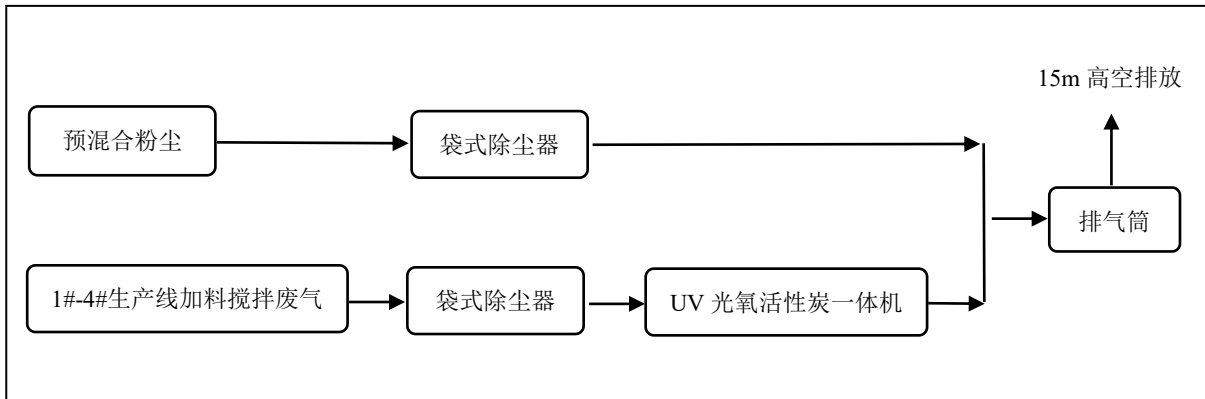


图 3-1 项目预混合粉尘和 1#-4#生产线加料搅拌废气处理工艺流程图

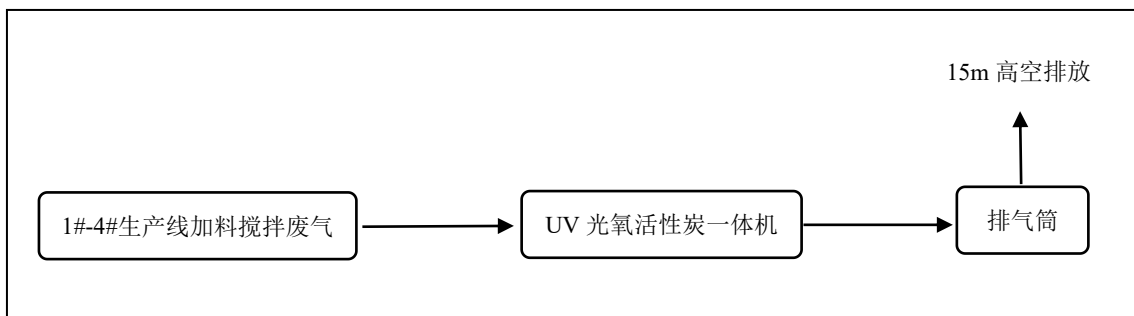


图 3-2 项目 1#-4#生产线固化废气处理工艺流程图

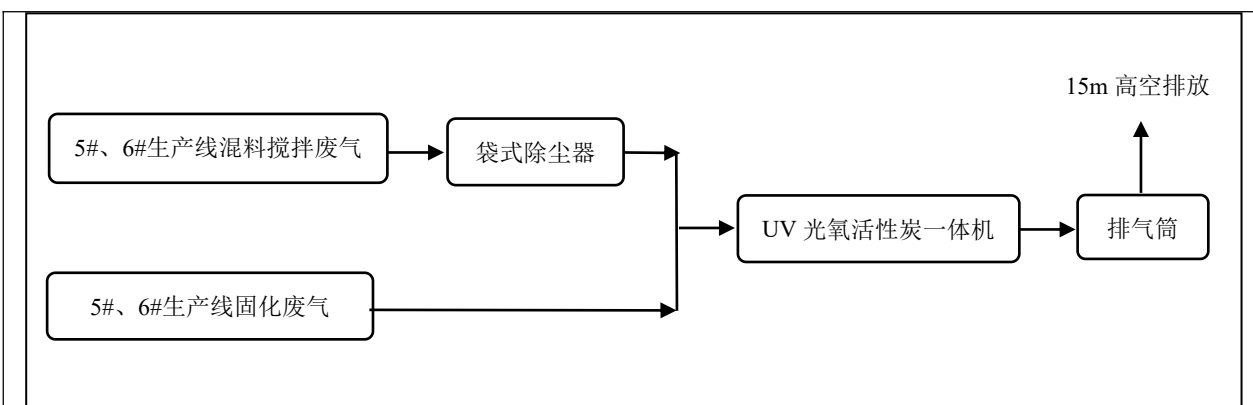


图 3-3 项目 5#、6#生产线混料搅拌和固化废气处理工艺流程图

(2) 废水

项目运营期废水主要为生产废水和生活废水。

生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排。生活废水经化粪池处理后通过市政污水管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂处理。

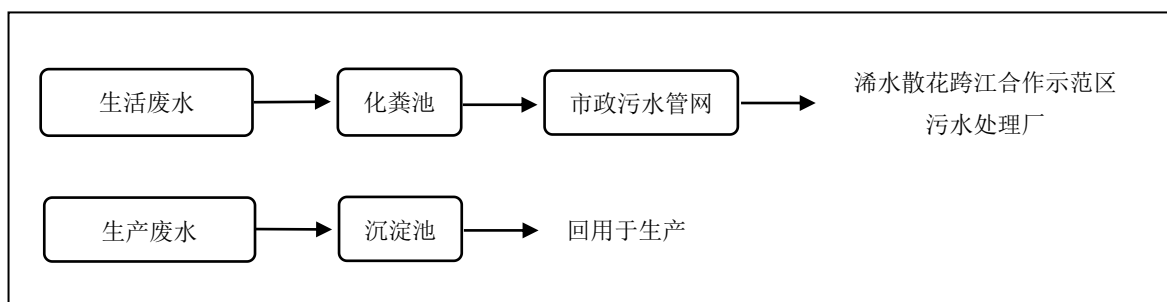


图 3-4 项目废水处理工艺流程图

(3) 噪声

项目运营期噪声主要为混料机、立式搅拌机、人造石压板机、立体固化箱、圆盘定厚机、人造石修边机、石英板抛光机、风机等机械设备运行噪声，通过选用低噪声设备，合理布局，隔声、减振等降噪措施降低噪声对环境的影响。

(4) 固体废物

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置；一般工业固体废物废包装袋由废品站回收，布袋除尘器收集的粉尘回用于生产，沉淀池污泥外售浠水振华建材有限公司，废边角料作为建筑垃圾填埋；废机油、废机油桶、废活性炭、废UV灯管暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理；废树脂桶交由厂家回收用于树脂包装桶重新使用。

项目固体废物产排情况见表 3-1。

表 3-1 项目固体废物产排情况一览表

固废名称	产生量(t/a)	性质	类别/代码	去向
生活垃圾	7.5	生活垃圾	/	由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置
废包装材料	1	一般工业固废	/	由废品站回收
除尘灰	4.5		/	回用于生产
边角料	8		/	作为建筑垃圾填埋
污泥	200		/	外售浠水振华城建材有限公司
废机油	0.05	危险废物	HW08 (900-214-08)	暂存于危废暂存间, 委托有危废处理资质的单位处理
废机油桶	0.02		HW08 (900-249-08)	暂存于危废暂存间, 委托有危废处理资质的单位处理
废树脂桶	6.5		HW49 (900-041-49)	交由厂家回收用于树脂包装桶重新使用
废 UV 灯管	0.01		HW29 (900-023-29)	暂存于危废暂存间, 委托有危废处理资质的单位处理
废活性炭	2		HW49 (900-039-49)	暂存于危废暂存间, 委托有危废处理资质的单位处理

项目主要污染防治措施及排放去向见表 3-2。

表 3-2 项目主要污染防治措施及排放去向一览表

类别	污染物来源	主要污染物	排放规律	实际防治措施及排放去向
废气	混合	颗粒物	间歇性	设置集气口收集, 经布袋除尘器处理后, 通过 15m 高排气筒 DA001 排放
	加料搅拌	颗粒物、有机废气	间歇性	1#-4#生产线加料搅拌废气设置集气口收集, 经布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机处理后, 通过 15m 高排气筒 DA001 排放; 5#、6#生产线混料搅拌废气设置集气口收集, 经布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机处理后, 通过 15m 高排气筒 DA003 排放
	布料	有机废气	间歇性	无组织排放
	压制	有机废气	间歇性	无组织排放
	烘干固化	有机废气	间歇性	1#-4#生产线固化废气集气罩收集, 经 UV 光氧活性炭一体机处理后, 通过 15m 高排气筒 DA002 排放; 5#、6#生产线固化废气集气罩收集, 经 UV 光氧活性炭一体机处理, 通过 15m 高排气筒 DA003 排放
	角磨机打磨	颗粒物	间歇性	角磨机打磨粉尘采用水箱粉尘处理设备收集处理后无组织排放
	涂胶废气	有机废气	间歇性	无组织排放
废水	湿式定厚、切边、抛磨	SS	间歇性	经沉淀池处理后回用于生产, 不外排
	湿式切边、抛磨、开孔	SS	间歇性	
	水箱粉尘处理设	SS	间歇性	
	车间地面清洗	SS	间歇性	
	办公生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	间歇性	经化粪池处理后通过市政污水管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂处理
噪声	生产设备	等效连续 A 声级	连续性	通过选用低噪声设备, 合理布局, 隔声、减振等降噪措

				施降低噪声对环境的影响
固体 废物	办公生活	生活垃圾	间歇性	由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置
	原辅材料使用	废包装材料	间歇性	由废品站回收
	脉冲布袋除尘器	除尘灰	间歇性	回用于生产
	切割	边角料	间歇性	作为建筑垃圾填埋
	沉淀池	污泥	间歇性	外售浠水振华建材有限公司
	设备检修、机油 更换	废机油	间歇性	暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理
	机油使用	废机油桶	间歇性	暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理
	树脂使用	废树脂桶	间歇性	交由厂家回收用于树脂包装桶重新使用
	UV 光氧活性炭 一体机	废 UV 灯管	间歇性	暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理
	UV 光氧活性炭 一体机	废活性炭	间歇性	暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理

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、建设项目环境影响报告表主要结论

结论：本建设项目符合国家相关产业政策，符合浠水县的相关规划，项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的污染，在严格采取拟定的各项环境保护措施和本评价提出补充措施以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，可以在拟定地点、按拟定规模及计划实施。

2、审批部门审批决定

2022年7月28日，黄冈市生态环境局浠水县分局对本项目下达了关于湖北环亚东方新盛家居有限公司人造石英石板材生产项目《环境影响报告表》的批复（浠环审[2022]42号），同意项目建设，具体内容如下：

一、该项目位于浠水县散花工业园，建设单位于2018年9月4日取得了原浠水县环境保护局《关于湖北环亚东方新盛家居有限公司全屋定制生产项目环境影响报告表的批复》（浠环函[2018]39号），原审批建设内容为：项目占地面积55982.56m²，建筑面积为41480.07m²，主要建设3栋1F车间，2栋3F办公楼，主要产品为整体衣柜、橱柜、木质家具、移门、软包背景墙等整体家居制品及木制品，年产量为4000套。项目分两期进行建设，一期工程建设内容为1#车间及其配套设施，年生产整体家居制品及木制品2000套；二期工程主要建设2#、3#车间及2栋办公楼，年生产整体家居制品及木制品2000套，项目总投资15000万元，其中环保投资134万元。目前已建设1#车间及2栋办公楼，未建设全屋定制项目，在1#车间内建设了“人造石英石板材生产项目”，设置2台混料机，6条搅拌、压制、固化生产线，1条定厚切边抛光生产线，1条切边抛磨开孔生产线，年产人造石英石板15万平方米。项目总投资200万元，其中环保投资32万元。因项目属于重大变动，本次系重新报批、补办环评。

二、该项目符合国家环境保护相关法规与产业政策。在落实《环境影响报告表》提出的污染防治措施后，污染物可达标排放。我局原则同意你单位按照《环境影响报告表》中所列建设项目性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求在拟建地点建设。

三、该建设项目应重点做好以下几个方面的工作：

（1）该项目营运期废气主要是预混合粉尘、加料搅拌废气、固化废气及角磨机打磨粉尘。预混合粉尘设置集气口收集，经布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒DA001排

放；1#-4#生产线加料搅拌废气设置集气口收集，经布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放；1#-4#生产线固化废气密闭收集，经 UV 光氧活性炭一体机处理后，通过 15m 高排气筒 DA002 排放；5#、6#生产线预混合、混料搅拌粉尘和固化废气收集后，经喷淋塔+干燥棉+UV 光氧活性炭一体机处理，通过 15m 高排气筒 DA003 排放；角磨机打磨粉尘采用水箱粉尘处理设备收集处理。颗粒物排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限值要求，非甲烷总烃排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关限值要求，苯乙烯排放须满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关限值要求。

（2）该项目营运期废水主要为生产废水和生活污水。生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不得外排；生活污水经化粪池处理后须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及泔水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准后进入市政污水管网，经市政管网进入泔水散花跨江合作示范区污水处理厂处理。

（3）该项目营运期噪声主要来自混料机、立式搅拌机、人造石压板机、立体固化箱、圆盘定厚机、人造石修边机、石英板抛光机、风机等设备运行产生的机械噪声。项目须选用低噪声设备、将设备置于车间内并合理布局，强噪声源须安装消声器、减震器并采取降噪措施，使其厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、3 类、4 类标准限值要求。

（4）该项目营运期固体废物主要为一般工业固体废物（废边角料、废包装袋、除尘灰、沉淀池污泥）、危险废物（废树脂桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废 UV 灯管、废干燥棉）、生活垃圾（办公生活垃圾）。废边角料作为建筑垃圾运往指定地点填埋；废包装材料外售废品回收站；除尘灰回用于生产；沉淀池污泥压滤脱水后外售制砖厂；废树脂桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废 UV 灯管、废干燥棉暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理；生活垃圾由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置。

（5）该项目一般工业固废暂存间与危废暂存间须分开设置，定期清运。一般工业固废暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设，危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中要求建设。

四、你单位在生产前一个月必须依法办理排污许可事项，必须严格执行建设项目环

境保护“三同时”制度,认真落实环评文件中提出的各项污染防治措施和设施并在建设项目竣工后6个月内,最长不超过9个月内按相关环保法律法规的要求自行组织建设项目竣工环境保护验收工作,并依法在建设项目环境影响评价信息平台(<http://114.251.10.205/#/pub-message>)向社会公开验收情况。同时接受环境监察机构的日常监管。

五、项目的性质、规模、地点、采用的工艺、防止污染及生态破坏的措施发生重大变动,须报我局重新审批。国家相关法规、政策、标准有新变化的,按新要求执行。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质量保证与控制

为了确保监测数据的准确性、可靠性，本次验收监测实施全程序质量保证措施。

- (1) 本次检测公司所有采样、检测人员均持证上岗。
- (2) 本次检测所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。
- (3) 检测数据和报告实行三级审核制度。
- (4) 严格按照国家标准与技术规范实施检测。
- (5) 检测过程实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等。

质控统计见下表。

表 5-1 质控统计一览表

检测项目		单位	质控方式	质控结果	质控评价
废气	甲烷	mg/m ³	质控样 81711015, 126±6	127	合格
废水	化学需氧量	mg/L	质控样 2001154, 118±6	117	合格
	氨氮	mg/L	质控样 2005184, 1.54±0.07	1.50	合格
	石油类	mg/L	质控样 A23030123, 25.7±2.1	25.9	合格

2、验收监测方法

监测分析及监测仪器见下表。

表 5-2 检测方法及其仪器一览表

检测项目		检测依据	检测分析方法	检出限	检测仪器、设备
有组织 废气	颗粒物	GB/T16157-1996 及修改单	重量法	20mg/m ³	FA2204 电子天平
	非甲烷 总烃	HJ 38-2017	气相色谱法	0.09mg/m ³	GC-6890A 气相色谱仪
	苯乙烯	HJ 584-2010	气相色谱法	0.0015mg/m ³	GC-6890A 气相色谱仪
无组织 废气	颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	0.007mg/m ³	AUW120D 电子天平
	非甲烷 总烃	HJ 604-2017	气相色谱法	0.09mg/m ³	GC-6890A 气相色谱仪
	苯乙烯	HJ 584-2010	气相色谱法	0.0015mg/m ³	GC-6890A 气相色谱仪
废水	pH	HJ 1147-2020	电极法	/	PHB-4 型便携式 pH 计
	悬浮物	GB 11901-89	重量法	4mg/L	FA2204 电子天平
	化学 需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	JHR-2 型节能 COD 恒温加热器
	氨氮	HJ535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	721G 可见分光光度计
	动植物油	HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L	OIL460 红外分光测油仪
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境	/	AWA6228+型声级计	

		噪声排放标准		AWA6021A 型校准器

表六 验收监测内容

按照国家规定的相关技术规范，本次验收对项目产生的废气、废水和噪声进行了现场监测，具体监测内容如下。

1、废气监测内容

项目运营期无组织废气主要为生产过程中未收集到的粉尘、非甲烷总烃和苯乙烯，监测内容如下表。

表 6-1 无组织废气监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
G1	东北侧厂界外，上风向	非甲烷总烃、颗粒物、 苯乙烯	4次/天，监测2天	同步进行风向、风速、气温、大气压力量等常规气象参数的观测
G2	西侧厂界外，下风向			
G3	西南侧厂界外，下风向			
G4	南侧厂界外，下风向			
G5	厂区内	非甲烷总烃	4次/小时，监测2天	

项目运营期有组织废气主要为粉尘、非甲烷总烃和苯乙烯，监测内容如下表。

表 6-2 有组织废气监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
Q1	DA001 混料、搅拌废气排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、 管道风量、排气参数	3次/天，监测2天	拍摄现场采样照片
Q2	固化废气处理设施进口	非甲烷总烃、管道风量、排气参数		
Q3	DA002 固化废气排气筒出口	非甲烷总烃、苯乙烯、 管道风量、排气参数		
Q4	搅拌、固化有机废气处理设施进口	非甲烷总烃、管道风量、排气参数		
Q5	DA003 搅拌、固化废气排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、 管道风量、排气参数		

2、废水监测内容

项目运营期废水主要为生活废水，监测内容如下表。

表 6-3 废水监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
W1	厂区生活废水总排口	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、 动植物油	4次/天，监测2天	拍摄现场采样照片

3、噪声监测内容

项目运营期噪声主要为生产设备产生的机械噪声，监测内容如下表。

表 6-4 噪声监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
N1	厂区东南侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜间各 1 次，监测 2 天	拍摄现场监测工 作照片
N2	厂区西南侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		
N3	厂区西北侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		
N4	厂区北侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		

4、监测点位图

验收期间监测点位布置详见下图。



表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

本次验收监测期间（2023年11月25日-11月26日），各生产设备和环保设施运行正常，监测期间工况统计见表7-1。

表 7-1 监测期间工况统计一览表

监测日期	设计年产量	设计日产量	年运行天数	监测期间日产量	负荷
2023年11月25日	年产人造石英石板 15万平方米	日产人造石英石板 500平方米	300天	日产人造石英石板 560平方米	112.00%
2023年11月26日	年产人造石英石板 15万平方米	日产人造石英石板 500平方米	300天	日产人造石英石板 525平方米	105.00%

2、验收监测结果

本次验收我公司特委托黄冈博创检测技术服务有限公司对项目产生的废气、废水和噪声进行了监测，监测日期为2023年11月25日--11月26日，监测结果如下：

2.1、废气监测结果

表 7-2 厂界无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果 (mg/m ³)				标准值 (mg/m ³)	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2023年11月25日	非甲烷总烃	G1	0.88	0.92	0.83	0.98	1.0	达标
		G2	1.12	1.08	1.16	1.11	1.0	达标
		G3	1.25	1.34	1.22	1.26	1.0	达标
		G4	1.17	1.20	1.19	1.16	1.0	达标
	颗粒物	G1	0.205	0.193	0.200	0.188	4.0	达标
		G2	0.232	0.247	0.238	0.240	4.0	达标
		G3	0.278	0.268	0.273	0.282	4.0	达标
		G4	0.255	0.252	0.248	0.260	4.0	达标
	苯乙烯	G1	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	5.0	达标
		G2	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	5.0	达标
		G3	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	5.0	达标
		G4	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	5.0	达标
2023年11月26日	非甲烷总烃	G1	0.75	0.86	0.93	0.84	1.0	达标
		G2	1.05	1.12	1.01	1.09	1.0	达标
		G3	1.37	1.29	1.33	1.40	1.0	达标
		G4	1.22	1.18	1.24	1.15	1.0	达标
	颗粒物	G1	0.175	0.193	0.182	0.197	4.0	达标
		G2	0.243	0.228	0.230	0.235	4.0	达标
		G3	0.282	0.295	0.287	0.277	4.0	达标

	G4	0.263	0.272	0.258	0.260	4.0	达标
苯乙烯	G1	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	5.0	达标
	G2	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	5.0	达标
	G3	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	5.0	达标
	G4	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	5.0	达标

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 7-3 厂内无组织废气检测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果 (mg/m ³)					标准值 (mg/m ³)	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
2023 年 11 月 25 日	非甲烷 总烃	G5	1.66	1.74	1.59	1.51	1.62	10	达标
2023 年 11 月 26 日	非甲烷 总烃	G5	1.83	1.67	1.72	1.78	1.75	10	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气监测点位中颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求，苯乙烯无组织排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中限值要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中相关标准。

表 7-4 DA001 混料、搅拌废气排气筒出口检测结果一览表

监测时间	管道名称	管道形状	管道高度 (m)		烟道截面积 (m ²)		标准值	达标情况	
	DA001 混料、搅拌废气排气筒出口	圆形	15		0.1963				
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
2023 年 11 月 25 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	8797	8752	9110	8886	/	/	
	烟气温度	°C	16	16	16	16	/	/	
	含湿量	%	3.0	3.1	3.2	3.1	/	/	
	流速	m/s	13.4	13.3	13.9	13.5	/	/	
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	21.0	24.6	20.5	22.0	120	达标
		排放速率	kg/h	0.185	0.215	0.187	0.196	3.5	达标
	非甲烷 总烃	浓度	mg/Nm ³	6.86	7.29	5.96	6.70	120	达标
		排放速率	kg/h	0.060	0.064	0.054	0.059	10	达标
	苯乙烯	浓度	mg/Nm ³	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	/	/
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	6.5	达标
2023 年 11 月 26 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	8739	9104	9022	8955	/	/	
	烟气温度	°C	16	17	16	16	/	/	
	含湿量	%	3.5	3.4	3.3	3.4	/	/	

	流速	m/s	13.3	13.9	13.7	13.6	/	/
颗粒物	浓度	mg/Nm ³	<20 (18.5)	21.5	<20 (19.7)	<20 (19.9)	120	达标
	排放速率	kg/h	0.162	0.196	0.178	0.179	3.5	达标
非甲烷总烃	浓度	mg/Nm ³	5.26	8.33	6.79	6.79	120	达标
	排放速率	kg/h	0.046	0.076	0.061	0.061	10	达标
苯乙烯	浓度	mg/Nm ³	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	/	/
	排放速率	kg/h	/	/	/	/	6.5	达标

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 7-5 固化废气处理设施进口检测结果一览表

监测时间	管道名称		管道形状	管道高度 (m)		烟道截面积 (m ²)	
	固化废气处理设施进口		圆形	/		0.1963	
	检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	平均值
2023 年 11 月 25 日	标干烟气流量		Nm ³ /h	8909	9143	9185	9079
	烟气温度		°C	16.9	16.4	17.1	16.8
	含湿量		%	3.6	3.4	3.5	3.5
	流速		m/s	13.7	14.0	14.1	13.9
	非甲烷总烃	浓度	mg/Nm ³	62.5	53.0	58.2	57.9
		排放速率	kg/h	0.557	0.485	0.535	0.526
2023 年 11 月 26 日	标干烟气流量		Nm ³ /h	9212	9212	8599	9008
	烟气温度		°C	16.7	17.0	17.3	17
	含湿量		%	3.5	3.4	3.6	3.5
	流速		m/s	14.1	14.1	13.2	13.8
	非甲烷总烃	浓度	mg/Nm ³	57.9	48.3	61.7	56.0
		排放速率	kg/h	0.533	0.445	0.531	0.503

表 7-6 DA002 固化废气排气筒出口检测结果一览表

监测时间	管道名称		管道形状	管道高度 (m)		烟道截面积 (m ²)		标准值	达标情况
	DA002 固化废气排气筒出口		圆形	15		0.2827			
	检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	平均值		
2023 年 11 月 25 日	标干烟气流量		Nm ³ /h	9679	9652	9653	9661	/	/
	烟气温度		°C	17	16	16	16	/	/
	含湿量		%	3.5	3.4	3.4	3.4	/	/
	流速		m/s	10.3	10.2	10.2	10.2	/	/
	非甲烷总烃	浓度	mg/Nm ³	8.62	10.6	10.0	9.74	120	达标
		排放速率	kg/h	0.083	0.102	0.097	0.094	3.5	达标
	苯乙烯	浓度	mg/Nm ³	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	/	/

		排放速率	kg/h	/	/	/	/	6.5	达标
2023年 11月26日	标干烟气流量		Nm ³ /h	9587	9543	9606	9579	/	/
	烟气温度		°C	17	17	16	17	/	/
	含湿量		%	3.4	3.3	3.3	3.3	/	/
	流速		m/s	10.2	10.1	10.2	10.2	/	/
	非甲烷 总烃	浓度	mg/Nm ³	7.55	9.28	7.94	8.26	120	达标
		排放速率	kg/h	0.072	0.089	0.076	0.079	3.5	达标
	苯乙烯	浓度	mg/Nm ³	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	/	/
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	6.5	达标

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 7-7 固化废气处理设施处理效率分析一览表

污染物	固化废气处理设施进口平均值 (kg/h)	固化废气处理设施出口平均值 (kg/h)	处理效率 (%)
非甲烷总烃	0.514	0.087	83.07

处理效率 = (固化废气处理设施进口平均值 - 固化废气处理设施出口平均值) / 固化废气处理设施进口平均值 × 100%

表 7-8 搅拌、固化有机废气处理设施进口检测结果一览表

监测 时间	管道名称		管道形状	管道高度 (m)		烟道截面积 (m ²)	
	搅拌、固化有机废气处理设施进口		圆形	/		0.1257	
	检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	平均值
2023年 11月25日	标干烟气流量		Nm ³ /h	9268	8468	8661	8799
	烟气温度		°C	17.4	17.0	16.8	17.1
	含湿量		%	3.4	3.3	3.5	3.4
	流速		m/s	22.2	20.2	20.7	21.0
	非甲烷 总烃	浓度	mg/Nm ³	29.8	35.8	37.4	34.3
		排放速率	kg/h	0.276	0.303	0.324	0.301
2023年 11月26日	标干烟气流量		Nm ³ /h	9077	8745	8873	8898
	烟气温度		°C	17.6	17.2	16.8	17.2
	含湿量		%	3.3	3.4	3.5	3.4
	流速		m/s	21.7	20.9	21.2	21.3
	非甲烷 总烃	浓度	mg/Nm ³	42.7	33.6	38.1	38.1
		排放速率	kg/h	0.388	0.294	0.338	0.340

表 7-9 DA003 搅拌、固化废气排气筒出口检测结果一览表

监测 时间	管道名称	管道形状	管道高度 (m)		烟道截面积 (m ²)		标准值	达标 情况
	DA003 搅拌、固化废气排气筒出口	圆形	15		0.1963			
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值		

2023年 11月25 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	9078	9122	9103	9101	/	/	
	烟气温度	°C	17	16	16	16	/	/	
	含湿量	%	3.2	3.3	3.2	3.2	/	/	
	流速	m/s	13.9	13.9	13.9	13.9	/	/	
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	25.4	24.8	23.2	24.5	120	达标
		排放速率	kg/h	0.231	0.226	0.211	0.223	3.5	达标
	非甲烷 总烃	浓度	mg/Nm ³	7.80	5.62	5.78	6.40	120	达标
		排放速率	kg/h	0.071	0.051	0.053	0.058	10	达标
	苯乙烯	浓度	mg/Nm ³	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	/	/
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	6.5	达标
2023年 11月26 日	标干烟气流量	Nm ³ /h	9025	9048	9112	9062	/	/	
	烟气温度	°C	17	16	16	16	/	/	
	含湿量	%	3.4	3.3	3.5	3.4	/	/	
	流速	m/s	13.8	13.8	13.9	13.8	/	/	
	颗粒物	浓度	mg/Nm ³	22.3	20.5	24.3	22.4	120	达标
		排放速率	kg/h	0.201	0.185	0.221	0.202	3.5	达标
	非甲烷 总烃	浓度	mg/Nm ³	6.88	5.29	6.14	6.10	120	达标
		排放速率	kg/h	0.062	0.048	0.056	0.055	10	达标
	苯乙烯	浓度	mg/Nm ³	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	ND (0.0015)	/	/
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	6.5	达标

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 7-10 搅拌、固化有机废气处理设施处理效率分析一览表

污染物	搅拌、固化有机废气处理设施进口平均值 (kg/h)	搅拌、固化有机废气处理设施出口平均值 (kg/h)	处理效率 (%)
非甲烷总烃	0.321	0.057	82.24

处理效率 = (搅拌、固化有机废气处理设施进口平均值 - 搅拌、固化有机废气处理设施出口平均值) / 搅拌、固化有机废气处理设施进口平均值 × 100%

监测结果表明：验收监测期间，混料、搅拌废气排气筒中的颗粒物、非甲烷总烃、固化废气排气筒中的非甲烷总烃、搅拌、固化废气排气筒中的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度和速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求；混料、搅拌废气排气筒、固化废气排气筒、搅拌、固化废气排气筒中的苯乙烯排放速率均达到《恶

臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中限值要求。

固化废气处理设施和搅拌、固化有机废气处理设施中非甲烷总烃的处理效率分别为 83.07%和 82.24%。

2.2、废水监测结果

表 7-11 厂区生活废水总排口检测结果一览表

监测时间	监测点位	检测项目	单位	检测结果				三级标准	接管标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
2023 年 11 月 25 日	厂区生 活废水 总排口	pH	无量纲	7.8	7.7	7.6	7.9	6-9	/	达标
		悬浮物	mg/L	28	33	26	29	400	200	达标
		化学需氧量	mg/L	74	79	76	83	500	250	达标
		氨氮	mg/L	0.314	0.299	0.290	0.323	/	30	达标
		动植物油	mg/L	3.30	3.32	3.39	3.40	100	/	达标
2023 年 11 月 26 日	厂区生 活废水 总排口	pH	无量纲	7.8	7.6	7.8	7.9	6-9	/	达标
		悬浮物	mg/L	31	27	35	30	400	200	达标
		化学需氧量	mg/L	81	89	85	87	500	250	达标
		氨氮	mg/L	0.338	0.332	0.359	0.323	/	30	达标
		动植物油	mg/L	3.41	3.39	3.41	3.41	100	/	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂区生活废水总排口中的污染物监测指标均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求以及浣水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准要求。

2.3、噪声监测结果

表 7-12 噪声检测结果一览表

监测时间	测点编号	监测点位	测量值/dB(A)		标准值 /dB(A) 昼间/夜间	达标情况
			昼间 (6:00-22:00)	夜间 (22:00-6:00)		
2023 年 11 月 25 日	N1	厂区东南侧厂界外 1m 处	59	48	60/50	达标
	N2	厂区西南侧厂界外 1m 处	61	51	65/55	达标
	N3	厂区西北侧厂界外 1m 处	67	53	70/55	达标
	N4	厂区北侧厂界外 1m 处	62	51	65/55	达标
2023 年 11 月 26 日	N1	厂区东南侧厂界外 1m 处	58	48	60/50	达标
	N2	厂区西南侧厂界外 1m 处	60	52	65/55	达标
	N3	厂区西北侧厂界外 1m 处	67	53	70/55	达标
	N4	厂区北侧厂界外 1m 处	61	52	65/55	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界西南、北侧昼间和夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，厂界东南侧昼间和夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准，厂界西北侧昼间和夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 4 类标准。

3、项目主要污染物排放总量

环评中根据《湖北省人民政府关于分解下达“十三五”空气环境质量和主要污染物总量减排目标任务的通知》（鄂政发[2016]48 号）“附表 10：黄冈市“十三五”空气环境质量和主要污染物总量减排目标分解任务”提出环境质量指标为 PM_{2.5}，总量减排指标为 COD、NH₃-N 以及挥发性有机物。

环评中项目生活污水经处理后进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂处理，污水处理厂总量尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的控制“一级标准 A 标准（COD50mg/L、NH₃-N5（8）mg/L）”，本项目排入污水处理厂废指标水量为 720t/a，总量指标为：化学需氧量 0.036 吨/年，氨氮 0.0036 吨/年。根据《湖北省生态环境厅关于深化排污权交易试点工作的通知》（鄂环发[2019]19 号）规定，建设项目的生活污水排入城镇生活污水处理厂，排污单位不需购买排污权。因此本项目重点水污染物 COD、NH₃-N 不购买排污权。

环评中根据项目有组织废气排放核算结果，项目废气总量控制指标为颗粒物：0.128t/a，挥发性有机物：0.353t/a。

项目运营期废气主要为预混合粉尘、加料搅拌废气、布料废气、真空压制废气、烘干固化废气、角磨机打磨粉尘、涂胶废气。预混合粉尘设置集气口收集，经布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放；1#-4#生产线加料搅拌废气设置集气口收集，经布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放；5#、6#生产线混料搅拌废气设置集气口收集，经布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机处理后，通过 15m 高排气筒 DA003 排放；布料废气和真空压制废气无组织排放；1#-4#生产线固化废气集气罩收集，经 UV 光氧活性炭一体机处理后，通过 15m 高排气筒 DA002 排放；5#、6#生产线固化废气集气罩收集，经 UV 光氧活性炭一体机处理，通过 15m 高排气筒 DA003 排放；角磨机打磨粉尘采用水箱粉尘处理设备收集处理后无组织排放；涂胶废气无组织排放。

项目运营期废水主要为生产废水和生活废水。生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排。生活废水经化粪池处理后通过市政污水管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处

理厂处理。

本次验收对项目废气中的颗粒物、非甲烷总烃以及废水中的 COD、NH₃-N 排放总量进行核算，项目污染物排放总量统计见表 7-13。

表 7-13 项目主要污染物排放总量统计一览表

污染物	平均排放浓度 (mg/Nm ³)	平均风量 (Nm ³ /h)	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h/a)	污染物排放总量 (t/a)
颗粒物 (DA001)	21.0	8921	0.187	300	0.0561
颗粒物 (DA003)	23.4	9081	0.213	300	0.0639
非甲烷总烃 (DA001)	6.75	8921	0.060	600	0.036
非甲烷总烃 (DA002)	9.00	9620	0.087	1200	0.1044
非甲烷总烃 (DA003)	6.25	9081	0.057	1200	0.0684
污染物	泔水散花跨江合作示 范区污水处理厂出水 浓度 (mg/L)	废水排放量 (m ³ /a)	/	/	污染物排放总量 (t/a)
化学需氧量	50	660	/	/	0.033
氨氮	5	660	/	/	0.003

备注：1、废气污染物平均排放浓度为监测期间排放浓度的平均值；平均风量为监测期间排气筒风量的平均值；平均排放速率为监测期间排放速率的平均值。计算公式：废气污染物排放总量=平均排放速率×年排放时间/1000/生产负荷（监测期间平均生产负荷为 108.50%）。

2、废水污染物排放总量=泔水散花跨江合作示范区污水处理厂出水浓度×废水排放量/1000/1000。

表 7-14 项目主要污染物排放总量与环评总量控制指标一览表

污染物	污染物排放总量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)
颗粒物	0.12	0.128
挥发性有机物	0.2088	0.353
COD	0.033	0.036
NH ₃ -N	0.003	0.0036

结论：根据上表可知，项目颗粒物、挥发性有机物、COD、NH₃-N 排放总量未超出环评总量控制指标。

表八 环保检查结果

1、固体废弃物综合利用处理

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置；一般工业固体废物废包装袋由废品站回收，布袋除尘器收集的粉尘回用于生产，沉淀池污泥外售浠水振华建材有限公司，废边角料作为建筑垃圾填埋；废机油、废机油桶、废活性炭、废UV灯管暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理；废树脂桶交由厂家回收用于树脂包装桶重新使用。

2、卫生防护距离落实情况

根据环评要求，项目卫生防护距离为 100m。根据现场踏勘，项目位于浠水县散花工业园（湖北环亚东方新盛家居有限公司内）。项目东侧 150m 处为叶家桥村居民点，南侧 55m 处为叶家桥村居民点，西北侧 30m 处为大广高速，北侧紧邻园区企业。本项目厂界外 300 米范围内居民点均将搬迁（见附件 6），卫生防护距离内无其他敏感点。

3、环保管理制度及人员责任分工

公司已成立了环保管理领导小组，公司经理马径芳为领导小组责任人，协调和管理公司环保工作，各岗位有专人负责管理。

4、监测手段及人员配置

本次项目验收排污监测委托有资质的监测单位进行，并且该单位具有完整的监测管理制度和专业技术人员。

5、项目环保设施实际完成情况及运行情况检查

本项目按环评及批复基本落实了相应的环保设施，各环保设施在验收监测期间运行正常。



预混合粉尘集气管道和防尘罩



预混合粉尘集气管道和防尘罩



预混合粉尘集气管道和防尘罩



预混合粉尘布袋除尘器



1#-4#生产线搅拌废气收集管道



1#-4#生产线搅拌废气布袋除尘器



1#-4#生产线搅拌废气 UV 光氧活性炭一体机



预混料粉尘、1#-4#生产线搅拌废气排气筒 DA001



预混料粉尘、1#-4#生产线搅拌废气排气筒标识牌

<p>1#-4#生产线固化废气集气罩</p>	<p>1#-4#生产线固化废气 UV 光氧活性炭一体机</p>	<p>1#-4#生产线固化废气排气筒 DA002</p>
<p>5#-6#生产线搅拌废气收集管道</p>	<p>5#-6#生产线搅拌废气布袋除尘器</p>	<p>5#-6#生产线固化废气集气罩</p>
<p>5#-6#生产线搅拌废气、固化废气 UV 光氧活性炭一体机</p>	<p>5#-6#生产线搅拌废气、固化废气排气筒 DA003</p>	<p>生产废水收集沟</p>
<p>生产废水沉淀池</p>	<p>车间内部沉淀池</p>	<p>压滤机</p>

		
<p>污泥暂存区</p>	<p>化粪池</p>	<p>一般固废暂存间</p>
		
<p>危险废物暂存间</p>	<p>危险废物暂存间管理制度</p>	<p>危险废物暂存间防渗</p>
		
<p>初期雨水池</p>		

图 8-1 项目环保设施图片

6、环保审批手续及“三同时”执行情况

公司于 2021 年 10 月委托湖北环屹环保工程有限公司编制了该项目的环境影响报告表，2022 年 7 月 28 日黄冈市生态环境局浠水县分局（浠环审[2022]42 号）予以批复。我公司基本上按环评报告表及环评批复要求对环保措施进行了落实，现场检查基本做到了环

保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

7、“三同时”环保验收情况一览表

项目“三同时”环保验收情况见表 8-1。

表 8-1 项目“三同时”环保验收情况一览表

类型	污染物	环评环境保护措施	实际环境保护措施
废气	生产线预混合、混料搅拌废气	布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA001	预混合粉尘经布袋除尘器+15m 高排气筒 DA001 排放；混料搅拌废气经布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA001（1#-4#生产线）排放，混料搅拌废气经布袋除尘器+UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA003（5#、6#生产线）排放
	生产线固化废气	UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA002	UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA002（1#-4#生产线）
	预混合、混料搅拌、固化废气	喷淋塔+干燥棉+UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA003	5#、6#生产线固化废气经 UV 光氧活性炭一体机+15m 高排气筒 DA003 排放
	无组织废气	配料、混合、固化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，配料、混合废气应排至粉尘收集处理系统，有机废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。系统无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至废气收集处理系统	配料、混合、固化等作业中采用密闭设备或在密闭空间内操作，配料、混合废气排至粉尘收集处理系统，有机废气排至 VOCs 废气收集处理系统。系统无法密闭的，采取局部气体收集措施，废气排至废气收集处理系统
废水	生活污水	厂区排水雨污分流，设置雨污水管道；生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网进入泔水散花跨江合作示范区污水处理厂处理	厂区排水雨污分流，设置雨污水管道；生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网进入泔水散花跨江合作示范区污水处理厂处理
	初期雨水	将雨水排水渠接入初期雨水池，并在初期雨水池和雨水管网间设置双向阀，在刚下雨时，打开双向阀，将初期雨水导至初期雨水池；一段时间后（15min）后关闭双向阀，使后期清净水通过雨水管网排入周边沟渠	将雨水排水渠接入初期雨水池，并在初期雨水池和雨水管网间设置双向阀，在刚下雨时，打开双向阀，将初期雨水导至初期雨水池；一段时间后（15min）后关闭双向阀，使后期清净水通过雨水管网排入周边沟渠
	生产废水	生产废水经沉淀池处理，回用于生产，不外排	生产废水经沉淀池处理，回用于生产，不外排
噪声	生产及辅助设备噪声	选用高效低噪声设备、安装减振底座、消声设备等	选用高效低噪声设备、安装减振底座、消声设备等
固废	废边角料	作为建筑垃圾填埋	作为建筑垃圾填埋
	废包装材料	外售废品回收站	外售废品回收站
	除尘灰	回用于生产	回用于生产
	污泥	外售泔水振华城建材有限公司	外售泔水振华城建材有限公司
	废 UV 灯管	暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理	暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理
	废树脂桶		暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理
废活性炭		交由厂家回收用于树脂包装桶重新使用	

废机油		暂存于危废暂存间,委托有危废处理资质的单位处理
废机油桶		暂存于危废暂存间,委托有危废处理资质的单位处理
生活垃圾	由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置	由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置

8、项目环保投资情况

项目环保投资情况见表 8-2。

表 8-2 项目环保投资情况一览表

序号	项目	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	废气	25	25
2	废水	4	6
3	噪声	0.5	2
4	固废	1.5	2
5	环境管理、环境监测及其他	1	2
合计		32	37

9、环境监测计划

为了加强对项目运营期环境管理工作及项目运营期的监测工作,根据项目污染物特点、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》(HJ1254-2022),制定相应的环境监测计划,并委托有资质的单位进行监测,环境监测计划见表 8-3。

表 8-3 环境监测计划一览表

监测项目	监测因子	监测单位	监测频次	监测点位
废气	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	委托有资质的监测单位	1次/年	厂界上、下风向
	非甲烷总烃	委托有资质的监测单位	1次/年	厂区内
	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	委托有资质的监测单位	1次/年	排气筒 DA001
	非甲烷总烃、苯乙烯	委托有资质的监测单位	1次/年	排气筒 DA002
	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	委托有资质的监测单位	1次/年	排气筒 DA003
噪声	等效连续 A 声级	委托有资质的监测单位	1次/季度	厂界四侧

10、环评批复及环境保护措施落实情况

环评批复落实情况见表 8-4。

表 8-4 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复主要意见 (滬环审[2022]42号)	实际情况	落实情况

1	<p>项目位于浠水县散花工业园，建设单位于2018年9月4日取得了原浠水县环境保护局《关于湖北环亚东方新盛家居有限公司全屋定制生产项目环境影响报告表的批复》(浠环函[2018]39号)，原审批建设内容为：项目占地面积55982.56m²，建筑面积为41480.07m²，主要建设3栋1F车间，2栋3F办公楼，主要产品为整体衣柜、橱柜、木质家具、移门、软包背景墙等整体家居制品及本制品，年产量为4000套。项目分两期进行建设，一期工程建设内容为1#车间及其配套设施，年生产整体家居制品及木制品2000套；二期工程主要建设2#、3#车间及2栋办公楼，年生产整体家居制品及木制品2000套，项目总投资15000万元，其中环保投资134万元。目前已建设1#车间及2栋办公楼，未建设全屋定制项目，在1#车间内建设了“人造石英石板材生产项目”，设置2台混料机，6条搅拌、压制、固化生产线，1条定厚切边抛光生产线，1条切边抛磨开孔生产线，年产人造石英石板15万平方米。项目总投资200万元，其中环保投资32万元。因项目属于重大变动，本次系重新报批、补办环评。</p>	<p>项目位于浠水县散花工业园，建设单位于2018年9月4日取得了原浠水县环境保护局《关于湖北环亚东方新盛家居有限公司全屋定制生产项目环境影响报告表的批复》(浠环函[2018]39号)，原审批建设内容为：项目占地面积55982.56m²，建筑面积为41480.07m²，主要建设3栋1F车间，2栋3F办公楼，主要产品为整体衣柜、橱柜、木质家具、移门、软包背景墙等整体家居制品及本制品，年产量为4000套。项目分两期进行建设，一期工程建设内容为1#车间及其配套设施，年生产整体家居制品及木制品2000套；二期工程主要建设2#、3#车间及2栋办公楼，年生产整体家居制品及木制品2000套，项目总投资15000万元，其中环保投资134万元。目前已建设1#车间及2栋办公楼，未建设全屋定制项目，在1#车间内建设了“人造石英石板材生产项目”，设置3台混料机，6条搅拌、压制、固化生产线，1条定厚切边抛光生产线，1条切边抛磨开孔生产线，年产人造石英石板15万平方米。项目总投资200万元，其中环保投资37万元。</p>	已落实
2	<p>该项目营运期废气主要是预混合粉尘、加料搅拌废气、固化废气及角磨机打磨粉尘。预混合粉尘设置集气口收集，经布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒DA001排放；1#-4#生产线加料搅拌废气设置集气口收集，经布袋除尘器+UV光氧活性炭一体机处理后，通过15m高排气筒DA001排放；1#-4#生产线固化废气密闭收集，经UV光氧活性炭一体机处理后，通过15m高排气筒DA002排放；5#、6#生产线预混合、混料搅拌粉尘和固化废气收集后，经喷淋塔+干燥棉+UV光氧活性炭一体机处理，通过15m高排气筒DA003排放；角磨机打磨粉尘采用水箱粉尘处理设备收集处理。颗粒物排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求，非甲烷总烃排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关限值要求，苯乙烯排放须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关限值要求。</p>	<p>项目营运期废气主要是预混合粉尘、加料搅拌废气、固化废气及角磨机打磨粉尘预混合粉尘设置集气口收集，经布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒DA001排放；1#-4#生产线加料搅拌废气设置集气口收集，经布袋除尘器+UV光氧活性炭一体机处理后，通过15m高排气筒DA001排放；5#、6#生产线混料搅拌废气设置集气口收集，经布袋除尘器+UV光氧活性炭一体机处理后，通过15m高排气筒DA003排放；布料废气和真空压制废气无组织排放；1#-4#生产线固化废气集气罩收集，经UV光氧活性炭一体机处理后，通过15m高排气筒DA002排放；5#、6#生产线固化废气集气罩收集，经UV光氧活性炭一体机处理，通过15m高排气筒DA003排放；角磨机打磨粉尘采用水箱粉尘处理设备收集处理后无组织排放。颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求，非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关限值要求，苯乙烯排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关限值要求。</p>	已落实

3	<p>该项目营运期废水主要为生产废水和生活污水。生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不得外排；生活污水经化粪池处理后须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及泔水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准后进入市政污水管网，经市政管网进入泔水散花跨江合作示范区污水处理厂处理。</p>	<p>项目营运期废水主要为生产废水和生活污水。生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及泔水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准后进入市政污水管网，经市政管网进入泔水散花跨江合作示范区污水处理厂处理。</p>	已落实
4	<p>该项目营运期噪声主要来自混料机、立式搅拌机、人造石压板机、立体固化箱、圆盘定厚机、人造石修边机、石英板抛光机、风机等设备运行产生的机械噪声。项目须选用低噪声设备、将设备置于车间内并合理布局，强噪声源须安装消声器、减震器并采取降噪措施，使其厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、3类、4类标准限值要求。</p>	<p>项目营运期噪声主要来自混料机、立式搅拌机、人造石压板机、立体固化箱、圆盘定厚机、人造石修边机、石英板抛光机、风机等设备运行产生的机械噪声。项目选用低噪声设备、将设备置于车间内并合理布局，强噪声源安装消声器、减震器并采取降噪措施，使其厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、3类、4类标准限值要求。</p>	已落实
5	<p>该项目营运期固体废物主要为一般工业固体废物（废边角料、废包装袋、除尘灰、沉淀池污泥）、危险废物（废树脂桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废UV灯管、废干燥棉）、生活垃圾（办公生活垃圾）。废边角料作为建筑垃圾运往指定地点填埋；废包装材料外售废品回收站；除尘灰回用于生产；沉淀池污泥压滤脱水后外售制砖厂；废树脂桶、废机油、废机油桶、废活性炭、废UV灯管、废干燥棉暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理；生活垃圾由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置。</p>	<p>项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。生活垃圾由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置；一般工业固体废物废包装袋由废品站回收，布袋除尘器收集的粉尘回用于生产，沉淀池污泥外售泔水振华建材有限公司，废边角料作为建筑垃圾填埋；废机油、废机油桶、废活性炭、废UV灯管暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理；废树脂桶交由厂家回收用于树脂包装桶重新使用。</p>	已落实
6	<p>该项目一般工业固废暂存间与危废暂存间须分开设置，定期清运。一般工业固废暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设，危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单中要求建设。</p>	<p>项目一般工业固废暂存间与危废暂存间分开设置，定期清运。一般工业固废暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设，危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求建设。</p>	已落实

11、其他

①项目在施工期、运营调试期末收到污染纠纷、投诉及主管部门处罚等。

②根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）中相关要求，规范危险废物暂存间的建设，按要求进一步完善危险废物的收集、暂存、转运及处置过程中的规章制度和台账。

表九 验收监测结论及报告结论

1、验收监测结论

(1) 项目概况

项目位于浠水县散花工业园，建设 1#生产车间及 1 栋 3F 综合楼，设置 3 台混料机，6 条搅拌、压制、固化生产线，1 条定厚切边抛光生产线，1 条切边抛磨开孔生产线，年产人造石英石板 15 万平方米。项目总投资 200 万元，其中环保投资 37 万元。

(2) 验收工况

本次验收监测期间（2023 年 11 月 25 日--11 月 26 日），各生产设备和环保设施运行正常，满足项目竣工验收监测对生产工况的要求。

(3) 验收监测结果

①废气

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气监测点位中颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求，苯乙烯无组织排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中限值要求；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》

（GB37822-2019）附录 A 中相关标准。混料、搅拌废气排气筒中的颗粒物、非甲烷总烃、固化废气排气筒中的非甲烷总烃、搅拌、固化废气排气筒中的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度和速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求；混料、搅拌废气排气筒、固化废气排气筒、搅拌、固化废气排气筒中的苯乙烯排放速率均达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中限值要求。

②废水

监测结果表明：验收监测期间，厂区生活废水总排口中的污染物监测指标均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求以及浠水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准要求。

③噪声

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界西南、北侧昼间和夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，厂界东南侧昼间和夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准，厂界西北侧昼间和夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 4 类标准。

④固体废物

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾由分类垃圾桶收集后由环卫部门处置；一般工业固体废物废包装袋由废品站回收，布袋除尘器收集的粉尘回用于生产，沉淀池污泥外售浠水振华建材有限公司，废边角料作为建筑垃圾填埋；废机油、废机油桶、废活性炭、废UV灯管暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处理；废树脂桶交由厂家回收用于树脂包装桶重新使用。

⑤环保检查结果

项目环评手续齐全；环保设施按环评及批复要求基本落实，且运行正常；环评批复和“三同时”环保验收已基本落实。

2、报告结论

经我公司自查，我公司“湖北环亚东方新盛家居有限公司人造石英石板材生产项目”已基本按照环评和批复落实了相关要求，我认为可以通过该项目的竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):湖北环亚东方新盛家居有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		湖北环亚东方新盛家居有限公司人造石英石板材生产项目				建设地点		浠水县散花工业园								
	建设单位		湖北环亚东方新盛家居有限公司				邮编		438203	联系电话		13995927903					
	行业类别		C3032 建筑用石加工	建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期		2022.7	投入试运行日期		2022.12				
	设计生产能力		年产人造石英石板 15 万平方米				实际生产能力		年产人造石英石板 15 万平方米								
	投资总概算(万元)		200	环保投资总概算(万元)		32	所占比例%		16	环保设施设计单位		湖北环亚东方新盛家居有限公司					
	实际总投资(万元)		200	实际环保投资(万元)		37	所占比例%		18.5	环保设施施工单位		湖北环亚东方新盛家居有限公司					
	环评审批部门		黄冈市生态环境局 浠水县分局		批准文号		浠环审[2022]42号		批准时间		2022.7	环评单位		湖北环屹环保工程有限公司			
	初步设计审批部门		/		批准文号		/		批准时间		/	环保设施监测单位		黄冈博创检测技术服务有限公司			
	环保验收审批部门		/		批准文号		/		批准时间		/						
	废水治理(万元)		6	废气治理(万元)		25	噪声治理(万元)		2	固废治理(万元)		2	绿化及生态(万元)		0	其它(万元)	
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/			年平均工作时间(小时)		2400			
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)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水		/	/	/	0.066	/	0.066	/	/	0.066	/	/				
	化学需氧量		/	/	250	0.033	/	0.033	/	/	0.033	/	/				
	氨氮		/	/	30	0.003	/	0.003	/	/	0.003	/	/				
	颗粒物		/	/	/	0.12	/	0.12	/	/	0.12	/	/				
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
	工业固体废物		/	/	/	0.022	/	0.022	/	/	0.022	/	/				
	与项目有关的其它特征污染物		NMHC	/	/	/	0.2088	/	0.2088	/	/	0.2088	/	/			
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

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