

# 中旗（湖北）新材料一期建设项目（分期） 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中旗（湖北）新材料有限公司

编制单位：中旗（湖北）新材料有限公司

二〇二四年九月

**建设单位：**中旗（湖北）新材料有限公司

**建设单位法人代表：**周军（签字）

**编制单位：**中旗（湖北）新材料有限公司

**编制单位法人代表：**周军（签字）

**建设单位：**中旗（湖北）新材料有限公司（盖章）

**电话：**13307160069

**注册地址：**黄冈市黄州区禹王街道华海大道特1号

**编制单位：**中旗（湖北）新材料有限公司（盖章）

**电话：**13307160069

**建设地址：**黄冈市黄州区禹王街道华海大道特1号

# 目 录

表一	项目基本情况 .....	1
表二	工程概况 .....	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放 .....	20
表四	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定 .....	25
表五	验收监测质量保证及质量控制 .....	29
表六	验收监测内容 .....	32
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果 .....	34
表八	环保检查结果 .....	45
表九	验收监测结论 .....	61
	建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	63

附图：

附图1：项目地理位置示意图

附图2：项目周边环境关系示意图

附图3：项目总平面布置图（含污水管网）

附图4：项目雨水管网图

附图5：项目验收监测点位示意图

附图6：项目卫生防护距离包络线图

附件：

附件1：营业执照

附件2：项目环评批复

附件3：项目总量控制批复

附件4：验收监测报告

附件4：固化剂、树脂包装桶回收协议

附件6：沉淀池沉渣处置协议

附件7：危险废物处置合同及处置资质

附件8：项目废水总量排污权交易鉴定书

附件9：工况证明

附件9：说明

附件10：排污许可证

附表：

1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本情况

建设项目名称	中旗（湖北）新材料一期建设项目（分期）				
建设单位名称	中旗（湖北）新材料有限公司				
建设项目性质	■新建 改 迁建 技术改造				
环评设计规模	年产人造石英石300万平方米、人造石英石台面16.5万延米				
实际建设规模	年产人造石英石120万平方米				
建设项目环评时间	2020年5月	开工建设时间	2020年5月		
投入试生产时间	2024年5月	验收现场监测时间	2024年8月12日~8月14日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局	环评报告表编制单位	黄跃环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	中旗（湖北）新材料有限公司	环保设施施工单位	中旗（湖北）新材料有限公司		
投资总概算	38700万元	环保投资总概算	2400万元	比例	6.2%
实际总投资	24000万元	实际环保投资	1543万元	比例	6.4%
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9月1日施行）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令682号，2017年10月1日起施行）；</p>				

	<p>(8) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4号，2017年11月22日实施）；</p> <p>(9)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月16日实施）；</p> <p>(10) 黄跃环保技术咨询有限公司编制的《中旗（湖北）新材料一期建设项目环境影响报告表》（2020年5月）；</p> <p>(11) 关于中旗（湖北）新材料一期建设项目环境影响报告表的批复（黄环审[2020]39号），2020年5月7日；</p> <p>(12) 2024年3月已完排污许可证简化管理，证书编号：91421100MA49BT378D001Q。有效期为：2024年3月25日至2029年3月24日。</p>
--	--

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、污染物排放标准

(1) 废气：本项目运营期废气主要为VOCs、颗粒物、苯乙烯，其中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放标准，VOCs参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2“非甲烷总烃”排放标准；苯乙烯排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中新改扩建项目二级标准及表2恶臭污染物排放标准值。厂区内非甲烷总烃参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1排放限值要求。

(2) 废水：本项目运营期废水主要为办公生活废水、食堂废水以及生产废水。生活废水经隔油池和化粪池处理后与部分生产废水一起由市政污水管网排入黄冈市禹王新区污水处理厂，外排废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准以及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准。

(3) 噪声：本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类和4类标准。

(4) 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)和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

表1-1 污染物排放标准明细表

要素分类	标准名称	标准限值		评价对象
		参数名称	限值	
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2要求	颗粒物	无组织1.0mg/m <sup>3</sup>	项目厂界废气
			有组织120mg/m <sup>3</sup> 、3.5kg/h	磨抛、搅拌废气(15m)
			有组织120mg/m <sup>3</sup> 、4.46kg/h	色选、均化废气(17m)
			有组织120mg/m <sup>3</sup> 、5.9kg/h	混料废气(20m)
			有组织120mg/m <sup>3</sup> 、9.32kg/h	有机废气(22m)
		非甲烷总烃	无组织4.0mg/m <sup>3</sup>	项目厂界废气
	有组织120mg/m <sup>3</sup> 、17kg/h		有机废气(22m)	
《恶臭污染物排放	苯乙烯	无组织5.0mg/m <sup>3</sup>	项目厂界废	

	标准》(GB14554-93)表1、表2要求			气
			有组织6.5kg/h	有机废气(22m)
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1排放限值	非甲烷总烃	小时值10mg/m <sup>3</sup>	厂区内废气
废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级要求	pH	6-9(无量纲)	办公生活废水、食堂废水、生产废水
		COD	500mg/L	
		NH <sub>3</sub> -N	/	
		SS	400mg/L	
		动植物油类	100mg/L	
		石油类	20mg/L	
	黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准	COD	350mg/L	
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	
		SS	250mg/L	
		总磷	4mg/L	
		总氮	40mg/L	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	等效连续A声级	3类: 昼间65dB(A)/夜间55dB(A)	厂界南侧、北侧
			4类: 昼间70dB(A)/夜间55dB(A)	厂界东侧、西侧
固体废物	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)			

## 表二 工程概况

### 1、项目建设基本情况

中旗（湖北）新材料有限公司是广东中旗新材料股份有限公司的子公司，于2019年10月21日在湖北省黄冈市注册成立。我公司于2020年5月在黄冈市黄州区禹王街道华海大道特1号（黄冈高新技术产业开发区黄冈产业园）建设中旗（湖北）新材料一期建设项目，本项目环评批复建设内容：项目总投资38700万元，其中环保投资2400万元。项目主要建设生产车间3栋、原料仓库一栋，设置26条生产线，配套建设公辅工程、储运工程及环保工程等。建成后达到年产人造石英石300万平方米，人造石英石台面16.5万延米的生产规模。

由于市场及订单原因，项目按照分期建设，本次项目分期验收范围：项目总投资24000万元，其中环保投资1543万元。项目主要建设生产车间3栋、原料仓库一栋、树脂、固化剂仓库单独各新建1栋。1#车间设置2条生产线、2#车间设置8条生产线、3#车间已建设未设置生产线，配套建设公辅工程、储运工程及环保工程等。实际建设规模为：达到年产人造石英石120万平方米。人造石英石台面目前未建设，不在本次验收范围内。

我公司于2020年5月完成《中旗（湖北）新材料一期建设项目环境影响报告表》，并于2020年5月7日取得黄冈市生态环境局《关于中旗（湖北）新材料一期建设项目环境影响报告表的批复》（黄环审[2020]39号）。2024年3月25日已完成排污许可证简化管理，证书编号：91421100MA49BT378D001Q。有效期为：2024年3月25日至2029年3月24日。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等有关规定，建设单位进行自主验收。我公司进行资料核查和现场踏勘，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保设施的落实情况，并根据环评报告表、环评批复文件及相关标准要求编制了监测方案。同时委托湖北跃华检测有限公司于2024年8月12日~2024年8月14日对中旗（湖北）新材料一期建设项目的废水、废气、噪声进行竣工验收检测并出具检测报告。并根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成竣工环境保护验收监测报告表。

项目分期验收报告主要为中旗（湖北）新材料一期建设项目的主体工程、配套设施、辅助设施、环保设施的建设、运行及环保要求的落实情况。监测内容为废水排放监测、废气排放监测、噪声排放监测、固体废弃物处置情况检查、环境管理检查。

## 2.工程内容及规模

### (1) 地理位置

本次项目位于黄冈市黄州区禹王街道华海大道特1号，地理坐标为E：114.854412037°，N：30.527815364°。项目东侧隔长河西路45米为顾家家居华中（黄冈）第二制造基地，东侧896米为解放塆居名点；东南侧90米为黄冈市珩谷新能源科技城，东南侧406米为湖北兴和电力新材料股份有限公司，东南侧690米为湖北科峰智能传动股份有限公司；项目南侧隔三江路60米为湖北绿宇环保有限公司，南侧705米为顾家家居华中（黄冈）产业园，西南侧709米为中粮粮油工业（黄冈）有限公司；西侧759米为唐家渡村；北侧325米为黄鄂高速，北侧108米为武冈城际铁路。项目与环评设计阶段一致，无变化。本项目地理位置图见附图1，项目周边关系图和平面布置图见附图2和附图3。

### (2) 建设内容

本次项目建设产品及规模见表2-1，建设概况核查见表2-2，主要工程内容核查见表2-3，主要生产设备见表2-4。

表2-1 项目产品及规模一览表

序号	产品名称		环评设计年生产规模 (平方米)		实际年生产规模 (平方米)	备注
1	人造石 石英石	大颗粒单色	300万	180万	120万平方米	分期验收，根据市场订单需要进行板材生产
		花纹板材		30万		
		小颗粒单色		90万		
2	人造石英石台面		16.5万延米		0	未建设生产线，不在本次验收范围内

表2-2 项目概况核查表

序号	基本情况	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	与环评一致性
1	项目名称	中旗（湖北）新材料一期建设项目	中旗（湖北）新材料一期建设项目	一致
2	建设地点	黄冈市黄州区禹王街道华海大道特1号	黄冈市黄州区禹王街道华海大道特1号	一致
3	用地面积	269028.9m <sup>2</sup>	269028.9m <sup>2</sup>	一致
4	项目性质	新建	新建	一致

5	项目所属行业	C3039 其他建筑材料制造	C3039 其他建筑材料制造	一致
6	总投资	38700万元	24000万元	变化
7	环保投资	2400万元	1543万元	变化
8	劳动定员	822人	160人	变化
9	工作制度	10h/d、两班制	10h/d、两班制	一致
10	年工作日	300天	300天	一致
11	食宿	有食堂住宿	有食堂住宿	一致

表2-3 项目主要工程内容核查表

序号	项目组成	名称	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	与环评一致性
1	主体工程	厂房1	L×W×H=313.96m×40m×12.15m, 建筑面积12558.4m <sup>2</sup> , 厂房1根据功能进行隔离分区, 内设3F的投料平台、8条小板压机线、台面加工车间和办公楼(内含五金仓库)、配电房等, 耐火等级为二级, 火灾危险性为戊类。	L×W×H=313.96m×40m×12.15m, 建筑面积12558.4m <sup>2</sup> , 厂房1通过隔离分区, 内设4F的投料平台、2条小板压机线、台面加工车间和办公楼(内含五金仓库)、配电房等, 耐火等级为二级, 火灾危险性为戊类。	变化, 实际设置2条生产线
		厂房2	L×W×H=313.96m×66m×12.15m, 建筑面积20721.36m <sup>2</sup> , 根据功能进行隔离, 内设3F的投料平台、8条小板压机线、2条大板压机线和磨抛车间(内设8条磨抛线和8条定厚线), 耐火等级为二级, 火灾危险性为戊类。	L×W×H=313.96m×66m×12.15m, 建筑面积20721.36m <sup>2</sup> , 根据功能进行隔离, 内设4F的投料平台、8条小板压机线、2条大板压机线和磨抛车间(内设8条磨抛线和8条定厚线), 耐火等级为二级, 火灾危险性为戊类。	一致
		厂房3	L×W×H=313.96m×60m×12.15m, 建筑面积18837.6m <sup>2</sup> , 根据功能进行隔离, 内设3F的投料平台、8条小板压机线和成品仓库, 耐火等级为二级, 火灾危险性为戊类。	未建设生产线, 不在本次验收范围内	变化, 分期验收
2	辅助工程	科研创新楼1	占地面积500m <sup>2</sup> , 4F, 建筑高度17.2m。	占地面积500m <sup>2</sup> , 4F, 建筑高度17.2m。	一致
		科研创新楼2	占地面积240m <sup>2</sup> , 3F, 建筑高度15.0m。	占地面积240m <sup>2</sup> , 3F, 建筑高度15.0m。	一致
		宿舍楼	两栋, 建筑高度21.95m, 主要为员工提供住宿, 一楼为食堂和餐厅。	三栋, 建筑高度21.95m, 主要为员工提供住宿, 1#宿舍楼目前用于办公, 2#宿舍楼一楼为食堂和餐厅。新增1栋3#宿舍楼。	变化, 新增1栋宿舍楼
3	公用工程	给水	新鲜水由自来水公司通过供水管网供给, 主要用于员工办公生活以及生产。	市政自来水管网系统, 主要用于员工办公生活以及生产。	一致

		排水	本项目采取的排水方案为雨污分流，雨水经雨水管网直接排入市政雨水管网，办公生活废水通过隔油池+化粪池进行预处理，喷淋塔废水经过沉淀池进行预处理，厂内生产废水经多级沉淀池（采用混凝+接触氧化工艺）处理后部分回用于生产，部分与经预处理后的生活废水混流后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。	项目排水雨污分流，雨水经雨水管网直接排入市政雨水管网，办公生活废水通过隔油池+化粪池处理后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。喷淋塔废水经过沉淀水箱进行沉淀处理后循环回用，厂内生产废水经污水处理站（采用格栅+混凝沉淀+三格沉淀罐（沉淀罐底部设置曝气装置）工艺）处理后回用于生产，打样车间生产废水经三格沉淀池沉淀处理后生产废水通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。	一致
		供电	来自市政电网	市政电网	一致
4	储运工程	原料仓1	L×W×H=120m×206m×15.15m，建筑面积24720m <sup>2</sup> ，用于原材料暂存；内设危化品仓库，L×W×H=48m×16m×15.15m，建筑面积768m <sup>2</sup> ，主要用于化学品的储存。	L×W×H=120m×206m×15.15m，建筑面积24720m <sup>2</sup> ，用于原材料暂存；内设均化、色选、打样工序。厂区东北侧新建1栋树脂仓库用于存放树脂原料。厂区东南侧新建1栋固化剂存储仓库。	变化，原料化学品仓库分类单独建设。
		成品仓库	设置在厂房3内，用于成品的暂存。	成品暂存区调整在厂房1和厂房2西侧	变化，布局调整
5	环保工程	废水治理	办公生活废水通过隔油池+化粪池进行预处理，高效生物除臭净化器废水循环回用于生物净化设备，不外排；喷淋塔废水经过沉淀池进行预处理，厂内生产废水经多级沉淀池（采用混凝+接触氧化工艺）处理后部分回用于生产，部分与经预处理后的生活废水混流后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。	办公生活废水通过隔油池+化粪池处理后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。喷淋塔废水经过沉淀水箱进行沉淀处理后循环回用，厂内生产废水经污水处理站（采用格栅+混凝沉淀+三格沉淀罐（沉淀罐底部设置曝气装置）工艺）处理后部分回用于生产，三个沉淀罐容积分别为1500m <sup>3</sup> 、1300m <sup>3</sup> 、1100m <sup>3</sup> ，打样车间生产废水经三格沉淀池沉淀处理后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。高效生物除臭净化器设备已更换为催化燃烧设备，不涉及废水产生。	变化，因高效生物除臭净化器废气处理设备已更换为催化燃烧废气设施，故不涉及废水产生。废水存储方式由沉淀池变为沉淀罐。

		<p>①项目均化工序产生的含尘废气经过“集气罩+滤筒除尘器”处理后通过3根（DA001~DA003）15米高的排气筒排放；②项目配料工序（投料、配料、搅拌、输送）产生的含尘废气经过“集气罩+滤筒除尘器”处理后通过3根（DA004~DA006）20米高的排气筒排放；③项目布料工序和固化工序产生的含尘有机废气经过“集气罩+滤筒除尘+水喷淋+高效生物除臭净化器”处理后通过3根（DA007~DA009）21米高的排气筒排放；④项目定厚、磨抛、裁切工序产生的含尘废气经过“集气罩+滤筒除尘器”处理后通过16根（DA010~DA025）15米高的排气筒排放；⑤项目台面车间产生的含尘废气经过“集气罩+滤筒除尘器”处理后通过3根（DA026~DA028）15米高的排气筒排放；⑥项目食堂油烟收集后经油烟净化装置处理后通过专用烟道（DA029）引至屋顶排放。</p>	<p>①项目色选工序废气经滤筒除尘器处理后和均化工序产生的含尘废气经过布袋除尘器处理后一起通过1根（DA001）17米高的排气筒排放；②项目石英石材生产车间配料工序（投料、输送）产生的含尘废气经过“集气罩+滤筒除尘器”处理后通过3根（DA002、DA008、DA009）20米高的排气筒排放，打样车间颜料搅拌废气经“集气罩+布袋除尘器”处理后通过1根（DA012）15m高排气筒排放；③项目配料工序（搅拌、配料）、布料工序和固化工序产生的含尘有机废气经过“集气罩+滤筒除尘+多级干式过滤+沸石分子筛转轮+CO催化燃烧”处理后通过1根（DA003）22米高的排气筒排放；④项目定厚、磨抛、裁切工序采用湿法作业，产生的含尘废气经过“集气罩+喷淋塔”处理后通过6根（DA004~DA007、DA010~DA011）15米高的排气筒排放；⑤项目人造石英石台面未建生产线，不在本次验收范围内；⑥项目食堂油烟收集后经油烟净化装置处理后通过专用烟道引至屋顶排放。</p>	<p>变化，人造石英石台面未建设生产线，故配套环保设施减少。有机废气由集气罩+滤筒除尘+水喷淋+高效生物除臭净化器变为集气罩+滤筒除尘+多级干式过滤+沸石分子筛转轮+CO催化燃烧，废气治理设施强化，对环境有利。定厚、磨抛、裁切工序废气治理设施由滤筒除尘器变为喷淋塔，废气均能达标排放。</p>
	<p>废气处理</p>			
	<p>噪声</p>	<p>选用低噪声设备，设备噪声经减振、墙壁隔声等降噪措施处理。</p>	<p>选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。</p>	<p>一致</p>
	<p>固废</p>	<p>员工生活垃圾（含厨余垃圾）统一收集后交由环卫部门处理；废包装袋和除尘器收尘灰统一收集交物资部门回收利用；废边角料、沉淀池沉渣收集后外售给建材公</p>	<p>员工生活垃圾（含厨余垃圾）统一收集后交由环卫部门处理；废包装袋和除尘器收尘灰统一收集交物资部门回收利用；废边角料、沉淀池沉渣收</p>	<p>变化，新增固化剂废桶及废罐，作原始包装用</p>

		司再利用；不饱和聚酯树脂废桶或废罐收集后交由厂家回收；在厂房1南侧设置泥渣堆放区、边角堆放区、一般固废堆放区；含油抹布废手套汇入生活垃圾；废机油收集后存放于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理；建议于原料仓1危化品仓库的东侧设置一间危废暂存间（3m×5m），危险废物集中收集。	集后外售给建材公司再利用；不饱和聚酯树脂废桶或废罐、固化剂废桶或废罐收集后交由厂家回收利用；目前未产生，废过滤材料由厂家定期回收处置；在厂房1南侧设置泥渣堆放区、边角堆放区、一般固废堆放区；含油抹布废手套混入生活垃圾定期清运处置；危险废物暂存间设置于在厂房1南侧，废机油收集后存放于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。	途由厂家回收利用。废过滤袋由厂家回收利用，固体废物均合理化处置。
--	--	--	--	----------------------------------

表2-4 项目主要设备一览表

序号	环评及批复阶段主要生产设备		实际建设的主要生产设备		与环评一致性
	设备名称	数量(台/套)	设备名称	数量(台/套)	
1	定厚机	24	自动化磨机(含定厚、抛光)	20	石英石材加工生产设备分期验收
2	横切机	9	切割机	6	
3	纵切机	9			
4	上板机	17	上板机	10	
5	下板机	18	下板机	10	
6	抛光机	18	抛光机	0	
7	90度翻板机	36	90度翻板机	1	
8	180度翻板机	8	180度翻板机	1	
9	打腊机	9	打腊机	0	
10	喷码机	18	喷码机	5	
11	覆膜机	9	覆膜机	14	
12	储气罐	52	储气罐	1	
13	环保风机	62	环保风机	21	
14	颗粒自动配料系统	16	颗粒自动配料系统	10	
15	粉料自动输送系统	16	粉料自动输送系统	10	
16	树脂罐区及输送系统	1	树脂罐区及输送系统	1	
17	搅拌机	56	搅拌机	20	
18	混料系统	2	混料系统	2	
19	打散机	26	打散机	0	
20	物料输送带	64	物料输送带	10	
21	分散机	26	分散机	2	
22	布料系统	26	布料系统	10	
23	切纸机	26	切纸机	0	
24	真空振压机	26	真空振压机	12	

25	真空系统	26	真空系统	12	
26	固化间（烤箱）	50	固化间（烤箱）	10	
27	空压机	16	空压机	5	
28	干燥机	16	干燥机	0	
29	树脂搅拌桶	52	树脂搅拌桶	10	
30	下料斗	26	下料斗	48	
31	破碎机	4	破碎机	0	
32	树脂罐	16	树脂罐	10	
33	筛料机	16	筛料机	0	
34	烤箱	2	烤箱	0	
35	切割机	2	切割机	0	
36	自动切机	2	自动切机	0	
37	龙门式水刀	2	龙门式水刀	0	
38	仿型机	2	仿型机	0	
39	介砖机	1	介砖机	0	
40	全自动线条成型机	2	全自动线条成型机	0	
41	龙门式磨切圆台	1	龙门式磨切圆台	0	
42	磨边机	4	磨边机	0	
43	磨光机	6	磨光机	0	
44	手扶磨抛机	4	手扶磨抛机	0	
45	切边机	2	切边机	0	
46	精密推台锯	2	精密推台锯	0	
47	45度轴倾斜摆角圆盘锯	2	45度轴倾斜摆角圆盘锯	0	
48	石材雕刻机	4	石材雕刻机	0	
49	整理平台	6	整理平台	0	
50	修边机	2	修边机	0	
51	辊棒台	50	辊棒台	0	
52	切头尾机	1	切头尾机	0	
53	升降机	26	升降机	0	
54	粉料螺旋输送减速机	26	粉料螺旋输送减速机	0	
55	送料皮带	32	送料皮带	0	
56	冷却水循环系统	10	冷却水循环系统	0	
57	电路控制系统	26	电炉控制系统	10	分期验收
58	颗粒均化系统	4	颗粒均化系统	1	分期验收
59	粉料均化系统	4	粉料均化系统	1	分期验收
60	颗粒色选系统	4	颗粒色选系统	2	分期验收
61	颜料搅拌系统	0	颜料搅拌系统	1	分期验收
62	压泥机	2	压泥机	1	分期验收

台面加工  
生产线未  
建设，分  
期验收

63	循环水池	4	循环沉淀罐	3	分期验收
64	磨机除尘系统	36	磨机除尘系统	9	分期验收
65	压机除尘系统	26	压机除尘系统	1	分期验收

### 原辅材料消耗及水平衡：

(1) 本项目主要原辅材料消耗量见表2-5。

表2-5 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	单位	环评设计年消耗量	实际年消耗量	备注
1	石英砂	t/a	147000	60000	外购，袋装，厂区最大储存量4900t
2	石英粉	t/a	63000	30000	外购，袋装，厂区最大储存量2100t
3	玻璃类	t/a	10050	4000	外购，袋装，厂区最大储存量500t
4	不饱和聚酯树脂	t/a	28500	11000	外购，桶装，厂区最大储存量480t
5	颜料	t/a	1200	450	外购，袋装，厂区最大储存量50t
6	固化剂	t/a	285	110	外购，桶装，厂区最大储存量30t
7	其他助剂	t/a	185	70	外购，桶装，厂区最大储存量1t。 其他助剂主要为过氧化甲乙酮、8 偶联剂（ $\gamma$ -（甲基丙烯酰氧）丙基 三甲氧基硅烷、异辛酸钴等
8	电	kW·h	3600万	1700万	市政供电
9	水	m <sup>3</sup> /a	85144	25934	市政供水

### (2) 水平衡

供水：项目用水由市政自来水供水管网供给。项目用水主要为办公生活用水、食堂用水、生产用水、绿化用水，总用水量分别为6000m<sup>3</sup>/a、2880m<sup>3</sup>/a、25934m<sup>3</sup>/a、2800m<sup>3</sup>/a。

排水：根据企业提供的用水资料并结合现场核查，①项目员工160人，办公生活用水量为6000m<sup>3</sup>/a，废水排放量按85%计，废水年产生量为5100m<sup>3</sup>/a，该废水经化粪池处理后进入黄冈市禹王新区污水处理厂进行后续处理；②食堂年用水量为2880m<sup>3</sup>/a，废水排放量按85%计，废水年产生量为2448m<sup>3</sup>/a，该废水经隔油池和化粪池处理后进入黄冈市禹王新区污水处理厂进行后续处理；③项目生产用水主要为喷淋塔用水、定厚、切割、抛光、打样等工序湿法作业生产用水。1) 项目设置废气处理喷淋塔9套，单套循环水量为54m<sup>3</sup>/d，新鲜补充用水量按循环水量的5%，单套补充新鲜用水量为2.7m<sup>3</sup>/d，则喷淋塔年补充新鲜用水量为

7290m<sup>3</sup>/a。2) 定厚、切割、抛光等工序生产总用水为63300m<sup>3</sup>/a, 该废水经污水沉淀罐凝沉淀处理后循环回用于生产, 损耗量按10%计, 年补充新鲜用水量为6330m<sup>3</sup>/a。3) 打样工序产品一般根据客户需求进行前期打样生产, 打样车间中小型打磨切割设备总用水量为4m<sup>3</sup>/a, 废水排放量按85%计, 则年废水年产生量为3.4m<sup>3</sup>/a, 该废水经三级沉淀池沉淀处理后通过市政污水管网进入黄冈市禹王新区污水处理厂进行后续处理。④绿化用水量为2800m<sup>3</sup>/a, 该废水全部蒸发损耗。

项目用水、排水情况见表2-6, 水平衡见图2-1。

表2-6 项目给排水情况 (单位: m<sup>3</sup>/a)

项目	给水		排水			备注
	总给水量	新鲜水量	回用水量	损耗量	产生量	
办公生活用水	6000	6000	0	900	5100	/
食堂用水	2880	2880	0	432	2448	/
生产用水	喷淋塔用水	7920	0	7920	0	/
	生产用水	63300	56970	6330	0	
	打样工序用水	4	0	0.6	3.4	
绿化用水	2800	2800	0	2800	0	/
合计	82904	25934	56970	15582.6	7551.4	/

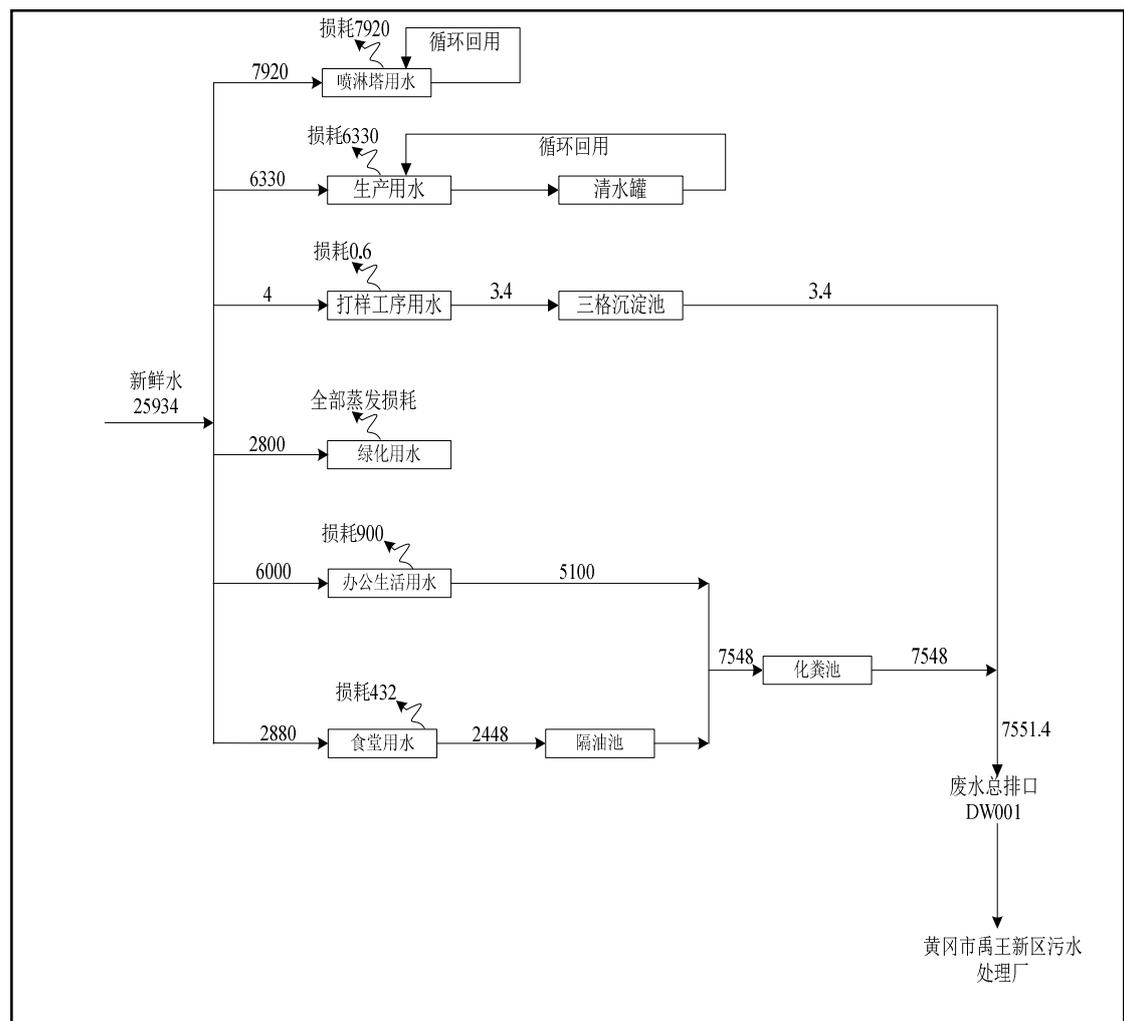


图2-1 水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

主要工艺流程及产污环节：

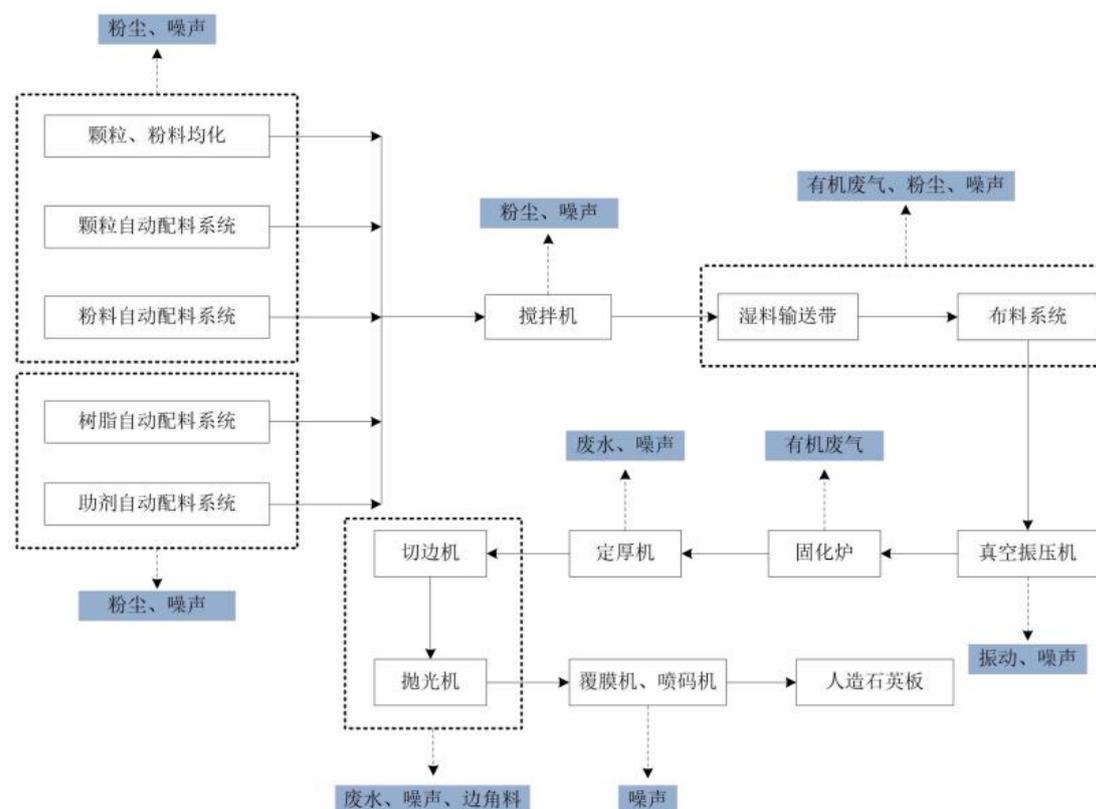


图2-2 生产工艺流程及产污节点图

工艺简述说明：

(1) 前期根据客户需求会进行打样工作，打样切割采用湿法作业，颜料搅拌采用布袋除尘器处理。待产品由客户进行确认后再进行量产。该过程会产生少量的废水、废气、噪声。

(2) 将石英粉、石英砂、碎玻璃等物料进行均化，投料进入均化系统过程中产生少量粉尘。

(3) 将原材料石英砂、石英粉、碎玻璃等颗粒物物料按比例投入配料仓混合均匀，石英砂、石英粉、碎玻璃等颗粒物进料时有少量粉尘从进料口溢出；树脂、色浆和溶剂等输送到分散缸内分散混合均匀。将配好的颗粒物物料和化料按比例输送至搅拌机的搅拌桶搅拌，搅拌是纯物理性均匀搅拌，搅拌完毕后，湿料输送带输送至布料系统布料。从搅拌到布料整个过程均由自动化机械，而且整个系统为封闭系统，密封性较好。配料过程产生少量粉尘及噪声，布料过程产生少量有机废气、粉尘及噪声。

(4) 布料完毕后进行真空震压（压机利用真空泵抽真空，震动加压把原材料压在所需形状框里（压力 $7 \times 10^4 \text{kg/m}^2$ ）压成所需形状），压制完毕的毛坯通过输送带送入固化炉固化（温度约 $80^\circ\text{C}$ ，采用电加热器密闭加热），使材料在一定温度范围内固化成板材，固化完毕后进入冷却箱鼓风冷却到室温。固化工艺主要是对压合成型的半产品进行密闭加热，产生的大气污染物极少，环境影响较小。

(5) 毛坯板冷却后进入定厚磨抛工序，主要利用定厚机正反面定厚，再经过磨机磨平抛光（采用水磨抛光），根据所需规格将磨抛好的板进行修边分切（采用水分切），最终得到人造石英石板。定厚、磨抛、修边分切过程都是带水作业，采用水磨和水切割，会有含尘废水产生。

项目运营期各类污染物情况见下表。

**表2-7 项目运营期污染因子汇总一览表**

项目	主要污染物	来源	主要污染因子
废水	生活废水、食堂废水	办公生活	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油
	喷淋塔废水	废气处理设施	SS、COD
	打样工序废水	打样车间打磨切割	SS
	生产废水	板材生产车间	SS
废气	均化废气	均化工序	颗粒物
	色选废气	色选工序	颗粒物
	配料工序废气	投料、配料、搅拌、输送工序	颗粒物
	布料废气	布料工序	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯
	固化废气	固化工序	
	定厚、磨抛、裁切废气	定厚、磨抛、裁切工序	颗粒物
	颜料搅拌废气	颜料搅拌工序	颗粒物
	食堂油烟	食堂	食堂油烟
噪声	生产设备噪声	生产过程	机械噪声
固废	生活垃圾	办公生活	生活垃圾
	废包装袋	成型包装过程、原料包装	废包装袋
	除尘器收尘	废气处理过程	除尘器收尘
	废边角料	切割、打磨、抛光过程	废边角料
	沉淀池沉渣	废水处理过程	污泥
	树脂废桶或废罐、固化剂废桶或废罐	原料包装	树脂废桶或废罐、固化剂废桶或废罐
	废机油	设备维修	废机油
	废过滤材料	有机废气干式过滤器处理设施	废过滤袋
	含油抹布及废手套	设备维修	含油抹布及废手套

## 项目变动情况：

根据中旗（湖北）新材料有限公司中旗（湖北）新材料一期分期建设项目工程建设内容与《中旗（湖北）新材料一期建设项目环境影响报告表》及其批复（黄环审[2020]39号）文件资料，项目变动情况如下：

1、新增产品生产工艺。新增打样、颜料搅拌工序，打样工序采用湿法作业，废水、废气污染物种类单一，且产生量较少，均未新增污染物种类，结合下文废气、废水污染物排放总量均未超过10%以上。

2、废气污染防治措施变化。环评设计布料工序和固化工序产生的含尘有机废气经过“集气罩+滤筒除尘+水喷淋+高效生物除臭净化器”处理后通过3根（DA007~DA009）21米高的排气筒排放。实际为项目布料工序和固化工序产生的含尘有机废气经过“集气罩+滤筒除尘+多级干式过滤+沸石分子筛转轮+CO催化燃烧”处理后通过1根（DA003）22米高的排气筒排放。减少了高效生物除臭净化器产生的废水污染物，废气处理工艺得到强化，且该工艺属于排污许可证核发技术规范推荐可行性工艺。对环境有利。定厚、磨抛、裁切工序废气治理设施由滤筒除尘器变为喷淋塔，废气均能达标排放。

3、废水污染防治措施变化。环评设计厂内生产废水经多级沉淀池（采用混凝+接触氧化工艺）处理后部分回用于生产，部分与经预处理后的生活废水混流后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。实际为喷淋塔废水经过沉淀水箱进行沉淀处理后循环回用，厂内生产废水经污水处理站（采用格栅+混凝沉淀+三格沉淀罐（沉淀罐底部设置曝气装置）工艺）处理后回用于生产，打样车间生产废水经三格沉淀池沉淀处理后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。废水存储方式由沉淀池变为沉淀罐，废水处理工艺进一步强化。

4、固体废物种类增加。新增固化剂废桶及废罐，作原始包装用途由厂家回收利用。废过滤袋由厂家回收利用，固体废物均合理化处置。

项目内容变动对照重大变动清单见表2-8。

**表2-8 项目验收内容变动对照表**

类别	序号	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》	实际变动情况分析	是否属于重大变动
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	无此项变动	无此项变动
规模	2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	无此项变动	无此项变动

	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无此项变动	无此项变动
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无此项变动	无此项变动
生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	新增打样、颜料搅拌工序，打样工序采用湿法作业，废水、废气污染物种类单一，且产生量较少，均未新增污染物种类，结合下文废气、废水污染物排放总量均未超过10%以上。	否
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	8	废气、废水污染防治措施变化，导致新增排放污染物种类、位于环境质量不达标区相应污染物排放量增加、废水第一类污染物增加、其他污染物排放量增加10%以上的（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	环评设计布料工序和固化工序产生的含尘有机废气经过“集气罩+滤筒除尘+水喷淋+高效生物除臭净化器”处理后通过3根（DA007~DA009）21米高的排气筒排放。实际为项目布料工序和固化工序产生的含尘有机废气经过“集气罩+滤筒除尘+多级干式过滤+沸石分子筛转轮+CO催化燃烧”处理后通过1根（DA003）22米高的排气筒排放。减少了高效生物除臭净化器产生的废水污染物，废气处理工艺得到强化，且该工艺属于排污许可证核发技术规	否

			<p>范推荐可行性工艺。对环境有利。3、。环评设计厂内生产废水经多级沉淀池（采用混凝+接触氧化工艺）处理后部分回用于生产，部分与经预处理后的生活废水混流后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。实际为喷淋塔废水经过沉淀水箱进行沉淀处理后循环回用，厂内生产废水经污水处理站（采用格栅+混凝沉淀+三格沉淀罐（沉淀罐底部设置曝气装置）工艺）处理后回用于生产，打样车间生产废水经三格沉淀池沉淀处理后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。废水存储方式由沉淀池变为沉淀罐，废水处理工艺进一步强化。</p>	
环境保护措施	9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无此项变动	无此项变动
	10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	无此项变动	无此项变动
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	无此项变动	无此项变动
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物种类增加。新增固化剂废桶及废罐、废过滤材料由厂家定期回收处置，固体废物能合理化处置。	否
	13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	无此项变动	无此项变动

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环境影响

评价文件经批准后，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境影响评价文件”，以及《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，结合项目相关的变更问题，本项目不属于重大变更问题。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

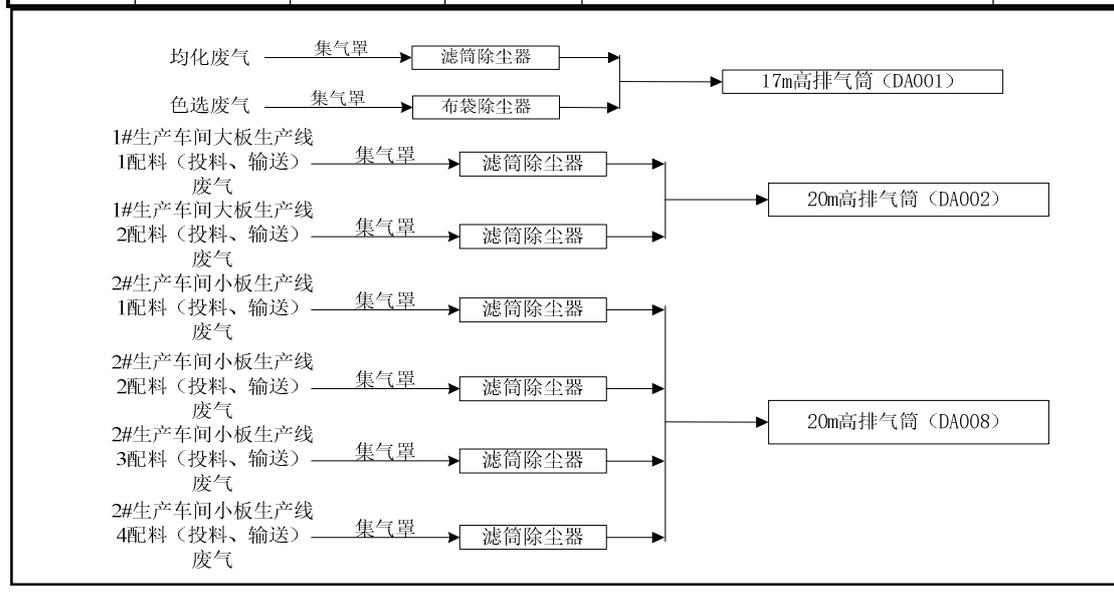
主要污染源、污染物处理和排放：

(1) 废气

本项目废气主要为均化废气、色选废气、配料工序含尘废气、布料工序有机废气、固化工序有机废气、定厚、磨抛、裁切工序含尘废气、颜料搅拌废气、食堂油烟，废气治理情况见下表3-1。废气设施处理流程见图3-1。

表3-1 项目废气治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理措施	排放去向
废气	均化废气	颗粒物	有组织	经滤筒除尘器处理后通过1根17m高排气筒（DA001）排放	大气环境
	色选废气	颗粒物	有组织	经布袋除尘器处理后通过1根17m高排气筒（DA001）排放	
	配料工序含尘废气	颗粒物	有组织	经过“集气罩+滤筒除尘器”处理后通过3根（DA002、DA008、DA009）20米高的排气筒排放	
	布料废气	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	有组织	经过“集气罩+滤筒除尘+多级干式过滤+沸石分子筛转轮+CO催化燃烧”处理后通过1根（DA003）22米高的排气筒排放	
	固化废气		有组织		
	定厚、磨抛、裁切工序含尘废气	颗粒物	有组织	经过“集气罩+喷淋塔”处理后通过6根（DA004~DA007、DA010~DA011）15米高的排气筒排放	
	颜料搅拌废气	颗粒物	有组织	经“集气罩+布袋除尘器”处理后通过1根（DA012）15m高排气筒排放	
	食堂油烟	油烟	/	经油烟机处理后引至屋顶排放	



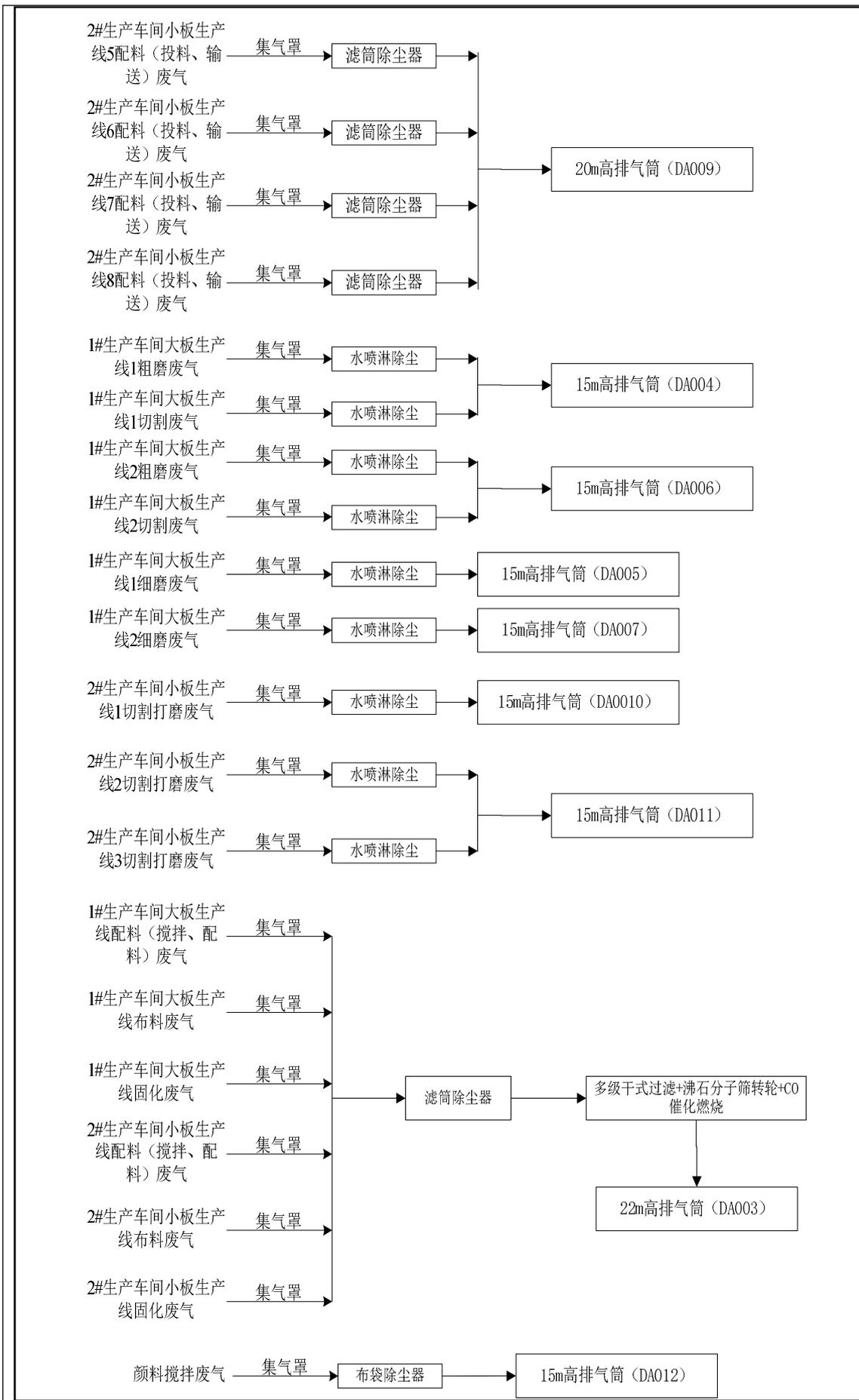


图 3-1 项目废气处理工艺流程图

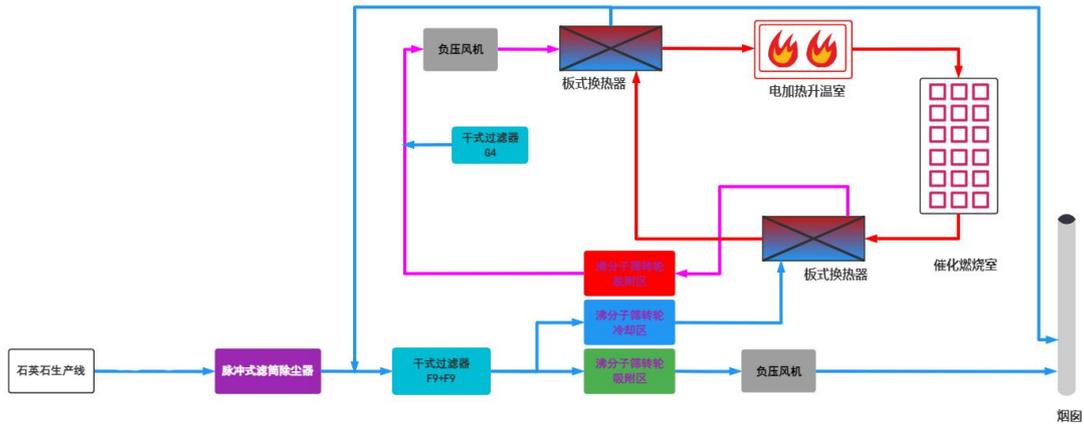


图 3-2 项目有机废气环保设施处理工艺流程图

(2) 废水

根据项目用水资料并结合现场核查，项目用水主要为办公生活用水、食堂用水、生产废水（喷淋废水、大板小板生产线打磨切割废水、打样车间打磨切割废水）。办公生活废水通过隔油池+化粪池处理后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。喷淋塔废水经过沉淀池进行预处理，厂内生产废水经污水处理站（采用格栅+混凝沉淀+三格沉淀罐（沉淀罐底部设置曝气装置）工艺）处理后部分回用于生产，部分生产废水（打样车间切割打磨工序）经三格沉淀池沉淀后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。项目废水治理情况一览表见表3-2。

表3-2 项目废水治理情况一览表

废水类别	来源	主要污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	排放去向
办公生活废水、食堂废水	职工生活	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub> 、动植物油	间断	7548m <sup>3</sup> /a	隔油池+化粪池	黄冈市禹王新区污水处理厂
生产废水	喷淋废水	COD、SS	连续	0m <sup>3</sup> /a	循环水箱	循环回用
	生产废水	SS	连续	0m <sup>3</sup> /a	采用格栅+混凝沉淀+三格沉淀罐（沉淀罐底部设置曝气装置）	循环回用
	打样工序	SS	间断	3.4m <sup>3</sup> /a	三格沉淀池	经沉淀池沉淀处理后进

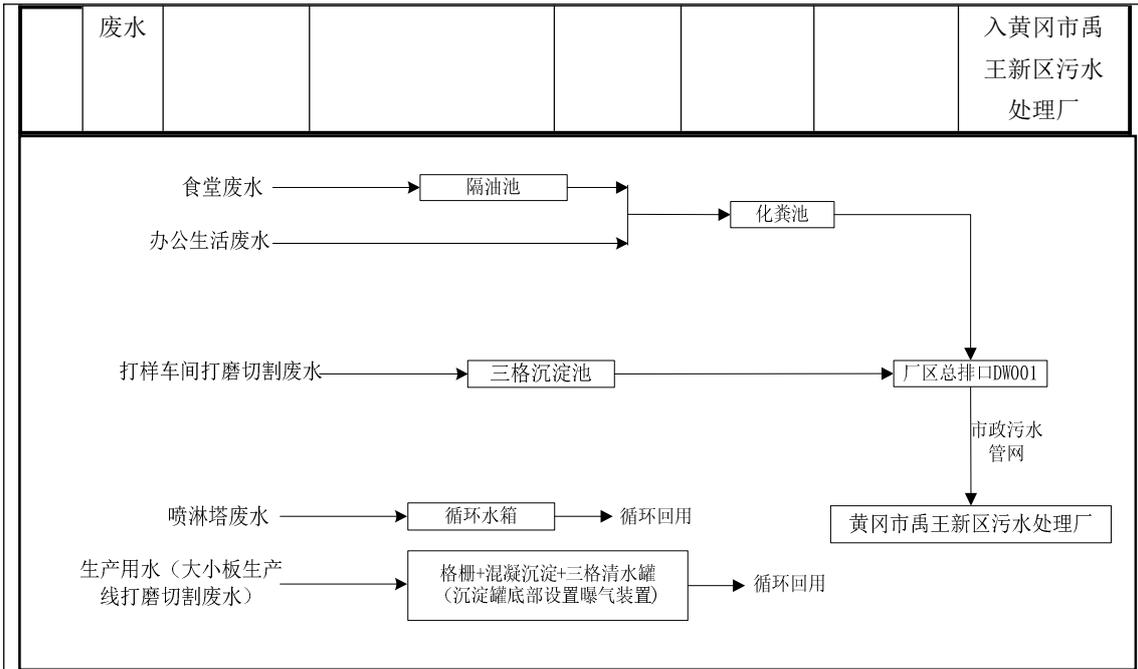


图 3-3 项目废水处理工艺流程图

### (3) 噪声

项目噪声主要为生产过程中产生的机器加工设备噪声，噪声值约为70-90dB(A)，项目主要设备选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。本项目各声源级值详见表3-3。

表3-3 噪声污染源分析结果一览表

序号	设备名称	平均声级 (dB (A))	治理措施
1	定厚机	80~85	选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。
2	横切机	80~85	
3	纵切机	80~85	
4	上板机	70~75	
5	下板机	70~75	
6	抛光机	75~85	
7	搅拌机	75~85	
8	打散机	75~85	
9	分散机	75~85	
10	翻板机	70~80	
11	覆膜机	80~85	
12	振压机	80~85	
13	粗磨一体机	80~90	
14	细磨一体机	80~85	
15	打磨机	80~90	
16	空压机	80~90	

### (4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装袋、除尘器收尘、废边角料、沉淀池沉渣、不饱和聚酯树脂废桶或废罐、固化剂废桶或废罐、废机油、含油抹布及废手套。生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理；废包装袋和除尘器收尘灰统一收集交物资部门回收利用；废边角料、沉淀池沉渣收集后外售给建材公司再利用；不饱和聚酯树脂废桶或废罐、固化剂废桶或废罐收集后交由厂家回收；废过滤材料由厂家定期回收处置；含油抹布废手套汇入生活垃圾；危险废物废机油收集后存放于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。具体固体废物治理情况见下表3-4。

**表3-4 项目固体废物治理情况一览表**

固废名称	来源	固废代码	产生量	处理处置方式
生活垃圾	办公、生活	/	35t/a	交由环卫部门清运处理
废包装袋	原料包装袋	900-005-S17	3.5t/a	集中收集后外售至物资部门
除尘器收尘	废气处理设施	900-099-S59	70t/a	直接回用到原料预处理工序
废边角料	板材加工过程	900-010-S17	1100t/a	收集后交建材公司再利用
沉淀池沉渣	废水处理过程	900-099-S07	900t/a	
不饱和聚酯树脂废桶或废罐	辅料包装	900-099-S59	25t/a	仓库贮存后由厂家定期回收处置
固化剂废桶或废罐	辅料包装	900-099-S59	10t/a	
废过滤材料	有机废气处理设施	900-009-S59	0.1t/a	目前未产生，待产生后由厂家定期回收处置
废机油	设备维修	危废类别HW08、900-249-08	0.2t/a	暂存危废暂存间后，交由有资质单位处理
含油抹布及废手套	设备维修	危废类别HW49、900-041-49	0.4t/a	豁免类，混入生活垃圾，交由环卫部门清运处理

## 表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定

### 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) 环境影响报告表主要结论

环评认为项目的建设会产生生活污水、废气、噪声及固体废物，将对周围环境带来一定程度的影响，但在严格执行“三同时”制度并且全面落实本评价提出的污染防治措施后，各项污染物排放浓度可控制在国家有关排放标准允许的范围内，对周围环境不会产生不良影响，同时本项目实施符合城市总体规划，且具有较好的环境效益、社会效益和经济利益。据此，本评价认为，从环保角度分析该项目的建设是可行的。

#### (2) 主管环境管理部门批复要求（黄环审[2020]39号）

中旗（湖北）新材料有限公司：

你公司报送的《中旗（湖北）新材料一期建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于黄冈市黄州区禹王街道华海大道特1号，总投资38700万元，其中环保投资2400万元。项目主要建设生产车间三栋，原料仓库一栋，设置26条生产线，配套建设公辅工程、储运工程及环保工程等，建成后达到年产人造石英石300万平方米、人造石英石台面16.5万延米的生产规模。

该项目符合国家产业政策，在全面落实《报告表》提出的各项风险防范及污染防治措施后，环境不利影响能够得到缓解和控制。经研究，原则同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施进行建设。

二、项目在建设及营运过程中，必须落实《报告表》中提出的各项环保措施和要求确保各项污染物达标排放。

(一)严格落实各项废气治理措施。均化工序含尘废气经集气罩+滤筒除尘器处理后通过15米高排气筒(DA001-DA003)排放；配料工序(投料、配料、搅拌、输送)含尘废气经集气罩+滤筒除尘器处理后通过20米高排气筒(DA004-DA006)排放；布料工序、固化工序产生的颗粒物、VOCs、苯乙烯经集气罩+滤筒除尘+水喷淋+高效生物除臭净化器处理后通过21m高排气筒((DA007-DA009)排放；定厚、磨抛、裁切工序含尘废气经集气罩+滤筒除尘器处理后通过15米高排气筒

(DA010-DA025)排放；台面加工含尘废气经过集气罩+滤筒除尘器处理后通过15米高的排气筒(DA026—DA028)排放；食堂油烟采用高效油烟净化后，经排油烟管道引至楼顶排放(DA029)。外排废气中颗粒物、有机废气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级标准相应限值要求，苯乙烯须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应标准限值要求，食堂油烟须满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)中相应标准限值要求。

落实生产车间、物料的存贮、运输等过程的无组织排放废气防治措施。无组织排放废气颗粒物须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相应限值要求，有机废气参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“非甲烷总烃”限值要求，苯乙烯须满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)相应限值要求。

(二)严格落实各项废水处理措施。严格按照“雨污分流、清污分流”的原则设置给排水系统。厂区初期雨水收集后经多级沉淀池处理外排。高效生物净化器废水循环使用不外排。生活废水通过隔油池+化粪池进行预处理；喷淋塔废水经过沉淀池进行预处理；厂内生产废水经多级沉淀池(混凝+接触氧化)处理后部分回用于生产，部分与经预处理后的生活废水和喷淋塔废水经厂区排污口通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。外排废水须满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准。

(三)落实噪声污染防治措施。项目应选购噪声排放值低的设备，对产噪机械设备合理布局，尽量安装在远距厂界、环境敏感目标的地方等。通过减振、隔音和距离衰减等一系列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)3类标准要求。

(四)落实各项固体废物处理处置措施。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运安全处置；一般工业固废和危险废物严格按《报告表》提出的要求妥善处置。危险废物应在厂区危险废物暂存库内暂存后统一交由有资质单位处置。落实危险废物申报登记相关手续，危险废物在转移过程中须严格执行“危险废物转移联单制度”，危险废物临时贮存场所建设必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001及修改单)标准规范要求。危险废物贮存场所须建设物联网监

管系统，并与生态环境部门联网。

(五)按照国家 and 地方有关规定设置规范各类污染物排放口和固体废物堆放场，并设立标志牌。排气筒应按规范要求预留永久性监测口、监测平台和标识。严格落实《报告表》中环境管理和环境监测计划，全厂设置一个废水排放口，废水排放口应规范化建设。雨水排放口前设置雨水缓冲池，定期检测雨水水质，初期雨水应收集处理。废水排放口必须为明渠式，不得采用地下式排放。

三、加强环境风险控制。公司要强化职工安全生产教育，落实各项安全技术措施，制定并落实环境风险防范应急预案，报我局备案。

四、做好人员培训和内部管理工作。建立完备的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等。应对操作人员、技术人员及管理人员进行相关法律法规和专业技术、安全防护、紧急处理等理论知识和操作技能培训。建立完善内部管理制度，包括目标责任管理制度、交接班及运行登记制度、监测制度等。做好档案管理，包括内部管理制度档案、环评资料档案、环保“三同时”资料档案、监测报告档案、生态环境部门现场检查记录档案、公文函件档案等。

五、根据你公司承诺，你公司应在新型冠状病毒肺炎疫情结束后15个工作日内完成主要污染物总量核定和排污权交易工作，否则我局将对你公司进行环境信用惩戒。项目建成后，主要污染物排放总量不得超出排污权获得的指标。

六、在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

七、项目巨建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

该项目投产前，应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请核发排污许可证，本项目环评文件以及批复中与污染物排放相关的主要内容应当载入排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

项目竣工后，你必须按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收合格后方可

投入生产或者使用，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>)向社会公开验收报告。你单位公开上述信息的同时，应当向生态环境主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

八、本批复自下达之日起5年内有效。5年内项目未开工建设或项目性质、建设地点、工程规模以及污染防治措施等发生重大变更时，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。本批复下达后，国家相关法规、政策、标准有新变化的，按新要求执行。

九、黄冈市生态环境局黄州分局负责该项目的日常环境监督管理工作，重点核实检查本项目批建的符合性、施工行为环境达标、环保“三同时”等内容。

**表五 验收监测质量保证及质量控制**

本次验收现场监测委托湖北跃华检测有限公司进行，监测过程我公司人员全程进行参与和监督。

**5.1 监测分析方法**

本次监测的质量严格按照《环境监测技术规范》的要求进行，所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。质量监测分析方法及仪器见表5-1。

**表5-1 监测分析方法、方法及分析仪器来源**

检测类别	检测项目	检测依据	分析方法	检出限	检测仪器、设备
有组织 废气	非甲烷总烃	HJ 38-2017	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》	0.07mg/m <sup>3</sup>	970 II 气相色谱仪 (YHJC-CY-005-01)
	颗粒物	GB/T 16157-1996及其修改单	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》	0.1mg/m <sup>3</sup>	CPA225D电子天平 (十万分之一)(YHJC-JC-004-02)
	苯乙烯	HJ 584-2010	《环境空气 苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》	0.0015ug/m <sup>3</sup>	Clarus690 气相色谱仪 (YHJC-CY-005-04)
无组织 废气	非甲烷总烃	HJ 38-2017	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	0.07mg/m <sup>3</sup>	970 II 气相色谱仪 (YHJC-CY-005-01)
	苯乙烯	HJ 584-2010	《环境空气 苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》	0.0015mg/m <sup>3</sup>	Clarus690 气相色谱仪 (YHJC-CY-005-04)
	颗粒物	HJ 1263-2022	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	7ug/m <sup>3</sup>	CPA225D电子天平 (十万分之一) (YHJC-CY-004-02)
废水	pH	HJ 1147-2020	《水质 pH值的测定 电极法》	/	C-600便携式七合一测定仪 (YHJC-CY-050-14)
	化学需氧量	HJ 828-2017	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	4mg/L	SN-101A-12COD 消解回流仪 (YHJC-JC-030-03/04) 50mL滴定管

悬浮物	GB 11901-89	《水质 悬浮物的测定 重量法》	4mg/L	GL 124-1SCN电子天平(万分之一)(YHJC-JC-004-01)
氨氮	HJ 535-2009	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.025mg/L	721G可见分光光度计(YHJC-JC-012-04)
动植物油	HJ 637-2018	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.06mg/L	EP600 红外测油仪(YHJC-JC-025-01)
石油类	HJ 637-2018	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》	0.06mg/L	EP600 红外测油仪(YHJC-JC-025-01)
总磷	GB 11893-1989	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	0.01mg/L	721G可见分光光度计(YHJC-JC-012-02)
总氮	HJ 636-2012	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》	0.05mg/L	Lambda365紫外可见分光光度计(YHJC-JC-013-01)
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	/	AWA6228 多功能型声级计(YHJC-JC-037-08) AWA6221A声校准器(YHJC-JC-039-01)

## 5.2 监测质量保证措施

(1) 严格按照国家有关环境监测技术规范执行全程序的质量控制，本次检测按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007) 执行。

(2) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书。

(3) 本次监测工作涉及的仪器设备均在检定有效期内，且所使用仪器在监测过程中运行正常。

(4) 严格按照国家规定的监测分析方法标准和相应的技术规范进行采样及检测。

(5) 为确保检测数据的准确、可靠、在样品的采样、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

(6) 检测数据和报告均实行三级审核。

表 5-2 空白样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测结果	质控评价
------	------	----	------	------

废气	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	ND	合格
	苯乙烯	mg/m <sup>3</sup>	ND	合格
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	ND	合格
废水	化学需氧量	mg/L	ND	合格
	氨氮	mg/L	ND	合格
	动植物油	mg/L	ND	合格
	石油类	mg/L	ND	合格
	总磷	mg/L	ND	合格
	总氮	mg/L	ND	合格

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限

表 5-3 平行样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	实验室编号	样品结果	平行结果	样品相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	评价
废水	化学需氧量	mg/L	Wa-240812FS0010101	12	11	4.3	10	合格
	氨氮	mg/L	Wa-240812FS0010101	0.036	0.039	4.0	20	合格
	总磷	mg/L	Wa-240812FS0010101	0.08	0.08	0.0	10	合格
	总氮	mg/L	Wa-240812FS0010101	5.32	5.09	2.2	5	合格
无组织废气	苯乙烯	mg/m <sup>3</sup>	Wa-240812WQ00101BYX	ND	ND	0.0	20	合格
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	Wa-240812FS00101NMHC	0.56	0.56	0.0	20	合格
有组织废气	苯乙烯	mg/m <sup>3</sup>	Wa-240812WQ00101BYX	7.02	7.05	0.2	15	合格
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	Wa-240812FS00101NMHC	0.973	1.07	4.7	20	合格

表 5-4 有证标准样品检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	标样编号	检测结果	标准值	评价
废水	化学需氧量	mg/L	240418LH2001181-2	28.5	28.2±2.7	合格
	氨氮	mg/L	240418LH2005197-1	0.853	0.868±0.035	合格
	动植物油	mg/L	240517LH337211	18.4	17.7±1.5	合格
	石油类	mg/L	240517LH337211	18.4	17.7±1.5	合格
	总磷	mg/L	240517LH2039128	0.172	0.176±0.013	合格
	总氮	mg/L	230705LH203288-2	0.553	0.515±0.058	合格

表 5-5 声级计校准结果统计一览表

校准时间	检测前校准示值 (dB (A))	检测后校准示值 (dB (A))	检测前后校准示值偏差 (dB (A))	检测前后校准示值偏差允许范围 (dB (A))	评价
2024年8月12日	93.8	93.8	0.0	0.5	合格
2024年8月13日	93.8	93.8	0.0	0.5	合格

## 表六 验收监测内容

### 验收监测内容：

此次竣工验收是中旗（湖北）新材料有限公司固体废弃物处置利用项目的环保设施的建设、运行和管理情况进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，同时检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其他污染物排放是否符合设计要求和国家标准。

本次验收监测内容包括有：1）废水监测；2）废气监测；3）厂界噪声监测。

#### （1）废水监测

**表6-1 废水污染物排放监测内容**

监测位置		监测因子	监测频次	备注
DW001	生活废水总排口W1	pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油、石油类、总磷、总氮	4次/天，2天	/

#### （2）废气监测

废气污染物监测内容见表6-2、表6-3。

**表6-2 无组织废气污染物排放监测内容**

监测位置	监测因子	监测频次	备注
厂界下风向G1、下风向G2、 下风向G3、下风向G4	颗粒物、非甲烷总烃、 苯乙烯	3次/天，2天	监测期间同步测量各检测点 地面风向、风速、气温、气压、 大气状况等气象参数
厂区内G5	非甲烷总烃	3次/天，2天	

**表6-3 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
DA001	色选、均化废气排气筒◎YQ1	颗粒物	3次/天，监 测2天	拍摄现场 采样照片
DA002	混料废气排气筒1◎YQ2			
DA003	有机废气排气筒出口◎YQ3	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯		
	有机废气排气筒进口◎YQ4	非甲烷总烃		
DA004	磨抛废气排气筒1◎YQ5	颗粒物		
DA007	磨抛废气排气筒1◎YQ6			
DA008	混料废气排气筒2◎YQ7			
DA009	混料废气排气筒2◎YQ8			
DA010	磨抛废气排气筒5◎YQ9			
DA012	颜料搅拌废气排气筒◎YQ10			

备注：根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》文件中 6.3.4 验收监测频次确定原则可知，对型号、功能相同的多个小型环境保护设施处理效率监测和污染物排放监测，可采用随机抽测方法进行。抽测的原则为：同样设施总数大于 5 个且小于 20 个的，随机抽测设施数量比例应不小于同样设施总数量的 50%；同样设施总数大于 20 个的，随机抽测设施数量比例应不小于同样设施总数量的 30%。本次验收期间，打磨、切割等工序产生的磨抛废气均采用水喷淋塔方式进行除尘，型号、功能

均相同，因此本次验收监测抽测其中 3 根排气筒作为本次验收监测依据。

### (3) 噪声监测

噪声监测内容见表6-4。

**表6-4 噪声监测内容**

监测点位	监测因子	监测频次
东侧厂界外1m处N1、南侧厂界外1m处N2、西侧厂界外1m处N3、北侧厂界外1m处N4	等效连续A声级	昼夜间各1次/天，2天

本项目废水、废气、厂界噪声监测期间监测点位见下图6-1。



**图6-1 本项目验收监测点位图**

表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

根据现场调查以及资料数据显示, 2024年8月12日~8月14日湖北跃华检测有限公司对本次分期项目的废水、废气、噪声进行现场采样监测。现场监测时生产状况正常, 环保处理设施运行正常。具体生产负荷统计见表7-1。

表7-1 验收监测期间项目生产负荷统计一览表

主要内容	检测日期	设计年生产量	设计日生产量	验收监测期间日处理量	生产负荷 (%)
人造石英石板材	2024.8.12	120万平方米	4000平方米	3120平方米	78%
	2024.8.13			3250平方米	81.3%
	2024.8.14			3210平方米	80.2%

验收监测结果:

(1) 废水检测结果

在验收监测期间, 生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下, 废水监测结果均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准以及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准。具体检测结果见下表7-2。

表7-2 废水检测结果一览表

监测项目	单位	2024.8.12检测结果					《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或范围			
pH	无量纲	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5~7.6	6~9	/	达标
化学需氧量	mg/L	12	13	12	12	12	500	350	达标
氨氮	mg/L	0.036	0.039	0.033	0.036	0.036	/	30	达标
悬浮物	mg/L	23	19	25	22	22	400	250	达标
动植物油	mg/L	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	100	/	达标
总磷	mg/L	0.08	0.07	0.06	0.08	0.07	/	4/	达标
总氮	mg/L	5.32	6.07	5.82	5.77	5.74	/	40	达标
监测项目	单位	2024.8.13检测结果					《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值或范围			

pH	无量纲	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5~7.6	6~9	/	达标
化学需氧量	mg/L	11	12	13	12	12	500	350	达标
氨氮	mg/L	0.033	0.036	0.027	0.030	0.032	/	30	达标
悬浮物	mg/L	12	11	15	13	13	400	250	达标
动植物油	mg/L	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	ND (0.06)	100	/	达标
总磷	mg/L	0.09	0.08	0.07	0.08	0.08	/	4/	达标
总氮	mg/L	3.36	3.18	3.03	3.10	3.17	/	40	达标

## (2) 废气检测结果

### ①无组织废气

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织废气排放监控浓度限值：颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求；厂界无组织废气苯乙烯排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1浓度限值要求：苯乙烯 $5.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂区内无组织废气非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1排放限值：小时值非甲烷总烃 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。项目具体监测结果见表7-3和表7-4。

表7-3 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 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )			最大值	标准限值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	达标情况
			第一次	第二次	第三次			
2024年8月12日	监测气象参数		39.2~41.2°C, 东南风2.1~2.2m/s, 气压99.5~99.7Kpa			/	/	
	颗粒物	上风向WQ1	0.157	0.185	0.129	0.185	1.0	达标
		下风向WQ2	0.240	0.299	0.258	0.299		达标
		下风向WQ3	0.238	0.260	0.303	0.303		达标
		下风向WQ4	0.310	0.239	0.234	0.310		达标
	苯乙烯	上风向WQ1	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )	5.0	达标
		下风向WQ2	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )		达标
		下风向WQ3	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )		达标
		下风向WQ4	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )	ND ( $1.5\times 10^{-3}$ )		达标
	非甲烷总	上风向WQ1	0.54	0.50	0.56	0.56	4.0	达标
下风向WQ2		0.71	0.73	0.63	0.73	达标		

2024 年8 月13 日		下风向WQ3	0.77	0.65	0.74	0.77	/	达标
		下风向WQ4	0.67	0.68	0.62	0.68		达标
		监测气象参数	38.1~38.9°C, 东南风2.1~2.2m/s, 气压99.7~100.2Kpa				/	/
	颗粒 物	上风向WQ1	0.148	0.168	0.182	0.182	1.0	达标
		下风向WQ2	0.280	0.268	0.273	0.280		达标
		下风向WQ3	0.282	0.262	0.306	0.306		达标
		下风向WQ4	0.229	0.208	0.248	0.248		达标
	苯乙 烯	上风向WQ1	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )	5.0	达标
		下风向WQ2	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )		达标
		下风向WQ3	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )		达标
		下风向WQ4	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )	ND (1.5×10 <sup>-3</sup> )		达标
	非甲 烷总 烃	上风向WQ1	0.55	0.49	0.58	0.58	4.0	达标
		下风向WQ2	0.74	0.75	0.72	0.75		达标
		下风向WQ3	0.80	0.64	0.61	0.80		达标
		下风向WQ4	0.69	0.70	0.63	0.70		达标

表 7-4 厂房外 2 号车间外无组织废气检测结果一览表

监测日期	检测项目	测点编号	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )				监测期间气象参数
			第一次	第二次	第三次	最大值	
2024年8月12日	非甲烷总烃	WQ5	0.85	0.83	0.87	0.87	39.2~41.2°C, 东南风2.1~2.2m/s, 气压99.5~99.7Kpa
2024年8月13日	非甲烷总烃	WQ5	0.87	0.86	0.77	0.87	38.1~38.9°C, 东南风2.1~2.2m/s, 气压99.7~100.2Kpa

②有组织废气

环保设施处理效率：在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目DA003有机废气经集气罩+滤筒除尘+多级干式过滤+沸石分子筛转轮+CO催化燃烧处理后通过22m高排气筒排放，根据进出口排放浓度监测结果可知，环保设施处理效率在37.2%~60.4%。具体核算情况见表7-15。

在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，该项目DA001色选、均化废气排气筒、DA002混料废气排气筒、DA004磨抛废气排气筒、DA007磨抛废气排气筒、DA008混料废气排气筒、DA009混料废气排气筒、DA0010磨抛废气排气筒、DA0012颜料搅拌废气排气筒出口颗粒物排放浓度和排

放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值的要求。DA003有机废气排气筒出口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值的要求；苯乙烯排放浓度和排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2要求。具体监测结果见表7-5~7-14。

**表 7-5 DA001 色选、均化废气排气筒（H=17m）出口检测结果一览表**

监测日期	检测项目	单位	检测结果				标准值	达标情况	
			第一次	第二次	第三次	最大值			
2024年8月12日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	5591	4013	5781	5781	/	/	
	烟气温度	°C	37.5	37.2	37.2	37.5	/	/	
	烟气湿度	%	3.07	3.07	3.07	3.07	/	/	
	流速	m/s	14.5	10.4	15.0	15.0	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	4.46	达标
2024年8月13日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	6262	6303	5519	6303	/	/	
	烟气温度	°C	31.5	31.3	31.0	31.5	/	/	
	烟气湿度	%	2.95	2.95	2.95	2.95	/	/	
	流速	m/s	15.9	16.0	14.0	16.0	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	4.46	达标

**表 7-6 DA002 混料废气排气筒（H=20m）出口检测结果一览表**

监测日期	检测项目	单位	检测结果				标准值	达标情况	
			第一次	第二次	第三次	最大值			
2024年8月12日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	29927	30715	29450	30715	/	/	
	烟气温度	°C	32.1	33.3	33.3	33.3	/	/	
	烟气湿度	%	2.93	2.93	2.93	2.93	/	/	
	流速	m/s	16.5	17.0	16.3	17.0	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	5.9	达标
2024年8月13日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	30700	30869	30190	30869	/	/	
	烟气温度	°C	29.3	29.6	29.7	29.7	/	/	
	烟气湿度	%	2.38	2.33	2.35	2.38	/	/	
	流速	m/s	16.7	16.8	16.6	16.8	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	5.9	达标

**表 7-7 DA003 有机废气排气筒（H=22m）出口检测结果一览表**

监测日期	检测项目	单位	检测结果	标准值	达标情况
------	------	----	------	-----	------

			第一次	第二次	第三次	最大值			
2024年8月13日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	71709	69993	70836	71709	/	/	
	烟气温度	°C	47.1	46.4	46.8	47.1	/	/	
	烟气湿度	%	3.46	3.46	3.46	3.46	/	/	
	流速	m/s	7.7	7.5	7.6	7.7	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	9.32	达标
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	7.10	7.45	4.94	7.45	120	达标
		排放速率	kg/h	0.509	0.521	0.350	0.521	24.2	达标
	苯乙烯	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	1.02	0.781	3.64	3.64	/	/
排放速率		kg/h	0.0731	0.0547	0.258	0.258	12	达标	
2024年8月14日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	73329	71943	75491	75491	/	/	
	烟气温度	°C	48.0	50.0	50.6	50.6	/	/	
	烟气湿度	%	3.49	3.49	3.49	3.49	/	/	
	流速	m/s	7.9	7.8	8.2	8.2	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	9.32	达标
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	7.04	7.35	4.94	7.35	120	达标
		排放速率	kg/h	0.516	0.529	0.373	0.529	24.2	达标
	苯乙烯	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	3.78	4.54	2.24	4.54	/	/
排放速率		kg/h	0.277	0.327	0.169	0.327	12	达标	

表 7-8 DA003 有机废气排气筒进口检测结果一览表

监测日期	检测项目	单位	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	最大值	
2024年8月13日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	22388	22969	22086	22969	
	烟气温度	°C	31.7	31.8	31.8	31.8	
	烟气湿度	%	3.42	3.42	3.42	3.42	
	流速	m/s	7.6	7.8	7.5	7.8	
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	11.3	12.4	11.3	12.4
		排放速率	kg/h	0.253	0.285	0.250	0.285
2024年8月14日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	28282	27660	28635	28635	
	烟气温度	°C	31.5	31.9	30.8	31.9	
	烟气湿度	%	3.46	3.46	3.46	3.46	
	流速	m/s	9.7	9.5	9.8	9.8	
	非甲烷总烃	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	12.3	12.3	12.5	12.5
		排放速率	kg/h	0.348	0.340	0.358	0.358

表 7-9 DA004 磨抛废气排气筒 (H=15m) 出口检测结果一览表

监测日期	检测项目	单位	检测结果	标准	达标
------	------	----	------	----	----

			第一次	第二次	第三次	最大值			
2024年8月12日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	25541	25706	24310	25706	/	/	
	烟气温度	°C	32.9	32.5	32.7	32.9	/	/	
	烟气湿度	%	3.01	3.01	3.01	3.01	/	/	
	流速	m/s	18.6	18.7	17.7	18.7	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	3.5	达标
2024年8月13日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	24606	24715	25371	25371	/	/	
	烟气温度	°C	35.8	36.1	36.3	36.3	/	/	
	烟气湿度	%	3.05	3.05	3.05	3.05	/	/	
	流速	m/s	18.1	18.2	18.7	18.7	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	3.5	达标

表 7-10 DA007 磨抛废气排气筒 (H=15m) 出口检测结果一览表

监测日期	检测项目	单位	检测结果				标准值	达标情况	
			第一次	第二次	第三次	最大值			
2024年8月12日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	14361	14442	14024	14442	/	/	
	烟气温度	°C	33.9	32.2	32.3	33.9	/	/	
	烟气湿度	%	2.98	2.98	2.98	2.98	/	/	
	流速	m/s	10.5	10.5	10.2	10.5	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	3.5	达标
2024年8月13日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	13668	13788	13910	13910	/	/	
	烟气温度	°C	40.1	40.3	40.6	40.6	/	/	
	烟气湿度	%	3.01	3.05	3.05	3.05	/	/	
	流速	m/s	10.2	10.3	10.4	10.4	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	3.5	达标

表 7-11 DA008 混料废气排气筒 (H=20m) 出口检测结果一览表

监测日期	检测项目	单位	检测结果				标准值	达标情况	
			第一次	第二次	第三次	最大值			
2024年8月12日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	14889	14682	14582	14889	/	/	
	烟气温度	°C	31.6	30.4	26.3	31.6	/	/	
	烟气湿度	%	2.43	2.31	2.37	2.43	/	/	
	流速	m/s	5.2	5.1	5.0	5.2	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	5.9	达标
2024年8月	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	15756	16092	16062	16092	/	/	
	烟气温度	°C	31.6	32.3	32.9	32.9	/	/	

13日	烟气湿度		%	2.43	2.34	2.38	2.43	/	/
	流速		m/s	5.5	5.7	5.57	5.7	/	/
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	5.9	达标

表 7-12 DA009 混料废气排气筒 (H=20m) 出口检测结果一览表

监测日期	检测项目	单位	检测结果				标准值	达标情况	
			第一次	第二次	第三次	最大值			
2024年8月12日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	14587	14246	14532	14587	/	/	
	烟气温度	°C	32.1	33.2	33.1	33.2	/	/	
	烟气湿度	%	2.37	2.41	2.41	2.41	/	/	
	流速	m/s	5.1	5.0	5.1	5.1	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	5.9	达标
2024年8月13日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	15174	15128	14810	15174	/	/	
	烟气温度	°C	31.9	32.8	33.2	33.2	/	/	
	烟气湿度	%	2.32	2.37	2.43	2.43	/	/	
	流速	m/s	5.3	5.3	5.2	5.3	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	5.9	达标

表 7-13 DA0010 磨抛废气排气筒 (H=15m) 出口检测结果一览表

监测日期	检测项目	单位	检测结果				标准值	达标情况	
			第一次	第二次	第三次	最大值			
2024年8月12日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	12981	13199	13085	13199	/	/	
	烟气温度	°C	28.0	27.5	25.7	28.0	/	/	
	烟气湿度	%	2.36	2.26	2.34	2.36	/	/	
	流速	m/s	14.4	14.6	14.4	14.6	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	3.5	达标
2024年8月13日	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	12912	13150	12982	13150	/	/	
	烟气温度	°C	27.6	28.6	28.3	28.6	/	/	
	烟气湿度	%	2.43	2.36	2.37	2.43	/	/	
	流速	m/s	14.5	14.8	14.6	14.8	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	3.5	达标

表 7-14 DA0012 颜料搅拌废气排气筒 (H=15m) 出口检测结果一览表

监测日期	检测项目	单位	检测结果				标准值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2024年8月	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	2430	2546	2545	2546	/	/
	烟气温度	°C	37.8	37.6	37.5	37.8	/	/

12日	烟气湿度		%	2.97	2.97	2.97	2.97	/	/
	流速		m/s	6.3	6.66	6.66	6.66	/	/
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	3.5	达标
2024年8月13日	标况风量		Nm <sup>3</sup> /h	2682	2674	2526	2682	/	/
	烟气温度		°C	39.6	40.5	40.0	40.5	/	/
	烟气湿度		%	3.06	3.06	3.06	3.06	/	/
	流速		m/s	7.0	7.0	6.6	7.0	/	/
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	3.5	达标

表 7-15 DA003 有机废气环保设施处理效率一览表

监测日期	检测项目		单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
DA003有机废气排气筒进口						
2024年	标况风量		Nm <sup>3</sup> /h	22388	22969	22086
8月13日	非甲烷总烃	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	11.3	12.4	11.3
DA003有机废气排气筒出口						
2024年	标况风量		Nm <sup>3</sup> /h	71709	69993	70836
8月13日	非甲烷总烃	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	7.10	7.45	4.94
处理效率				37.2%	39.9%	56.2
DA003有机废气排气筒进口						
2024年	标况风量		Nm <sup>3</sup> /h	28282	27660	28635
8月14日	非甲烷总烃	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	12.3	12.3	12.5
DA003有机废气排气筒出口						
2024年	标况风量	Nm <sup>3</sup> /h	28282	73329	71943	75491
8月14日	非甲烷总烃	实测浓度	mg/Nm <sup>3</sup>	7.04	7.35	4.94
处理效率				42.8%	40.2%	60.4

### (3) 噪声检测结果

在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界南侧、北侧昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准：昼间65dB(A)、夜间55dB(A)。厂界东侧、西侧昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准：昼间70dB(A)、夜间55dB(A)。项目噪声具体监测结果见表7-16。

表7-16 项目噪声检测结果一览表

监测时间	测点编号	测点位置	测量值/dB(A)		昼间/夜间标准值/dB(A)	达标情况
			昼间 (6:00--22:00)	夜间 (22:00--6:00)		
2024年	▲1	厂界东侧外1m处	57.4	48.7	70/55	达标

	▲2	厂界南侧外1m处	58.4	48.7	65/55	达标
	▲3	厂界西侧外1m处	57.7	49.0	70/55	达标
	▲4	厂界北侧外1m处	57.9	48.8	65/55	达标
2024年 8月13 日	▲1	厂界东侧外1m处	58.6	48.5	70/55	达标
	▲2	厂界南侧外1m处	58.4	48.4	65/55	达标
	▲3	厂界西侧外1m处	58.5	48.8	70/55	达标
	▲4	厂界北侧外1m处	58.6	48.6	65/55	达标

#### (4) 污染物排放总量核算

根据国家确定对COD、氨氮、总磷/磷酸盐、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、挥发性有机物、烟粉尘等七种污染物实施总量控制。根据国家实施污染物排放总量控制的要求以及环评报告的内容，结合本项目的工艺特征和污染物排放特点，确定此项目污染物排放量控制因子为COD、氨氮、烟粉尘、挥发性有机物。

本次项目环评要求：办公生活废水通过隔油池+化粪池进行预处理，高效生物除臭净化器废水循环回用于生物净化设备，不外排；喷淋塔废水经过沉淀池进行预处理，厂内生产废水经多级沉淀池（采用混凝+接触氧化工艺）处理后部分回用于生产，部分与经预处理后的生活废水混流后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。项目均化工序产生的含尘废气经过“集气罩+滤筒除尘器”处理后通过3根（DA001~DA003）15米高的排气筒排放；项目配料工序（投料、配料、搅拌、输送）产生的含尘废气经过“集气罩+滤筒除尘器”处理后通过3根（DA004~DA006）20米高的排气筒排放；项目布料工序和固化工序产生的含尘有机废气经过“集气罩+滤筒除尘+水喷淋+高效生物除臭净化器”处理后通过3根（DA007~DA009）21米高的排气筒排放；项目定厚、磨抛、裁切工序产生的含尘废气经过“集气罩+滤筒除尘器”处理后通过16根（DA010~DA025）15米高的排气筒排放；项目台面车间产生的含尘废气经过“集气罩+滤筒除尘器”处理后通过3根（DA026~DA028）15米高的排气筒排放；项目食堂油烟收集后经油烟净化装置处理后通过专用烟道（DA029）引至屋顶排放。环评确认废水、废气总量控制指标为：COD3.40t/a、氨氮0.34t/a、挥发性有机物3.91t/a、烟粉尘7.542t/a。

实际验收情况：办公生活废水通过隔油池+化粪池处理后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。喷淋塔废水经过沉淀池进行预处理，厂内生产废水经污水处理站（采用格栅+混凝沉淀+接触氧化工艺）处理后部分回用于生产，部分生产废水通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理

厂进一步处理。项目色选工序废气经滤筒除尘器处理后和均化工序产生的含尘废气经过布袋除尘器处理后一起通过1根（DA001）17米高的排气筒排放；项目石英石板材生产车间配料工序（投料、输送）产生的含尘废气经过“集气罩+滤筒除尘器”处理后通过3根（DA002、DA008、DA009）20米高的排气筒排放，打样车间颜料搅拌废气经“集气罩+布袋除尘器”处理后通过1根（DA012）15m高排气筒排放；项目配料工序（搅拌、配料）、布料工序和固化工序产生的含尘有机废气经过“集气罩+滤筒除尘+多级干式过滤+沸石分子筛转轮+CO催化燃烧”处理后通过1根（DA003）22米高的排气筒排放；项目定厚、磨抛、裁切工序产生的含尘废气经过“集气罩+喷淋塔”处理后通过6根（DA004~DA007、DA010~DA011）15米高的排气筒排放。

因此本项目核算废水COD、氨氮，有组织废气挥发性有机物、烟粉尘污染物排放量。本报告按300个工作日，项目污染物总量核算情况见下表7-17~7-18。

表7-17 项目废气污染物排放总量统计表

污染物		平均排放浓度(mg/Nm <sup>3</sup> )	平均风量(Nm <sup>3</sup> /h)	平均生产负荷(%)	平均排放速率(kg/h)	年排放时间(h/a)	年排放量(t/a)	环评总量控制指标(t/a)
DA001	颗粒物	<20	5578	80%	/	2400	0.166	7.542
DA002		<20	30031		/	2400	0.901	
DA004*		/	/		/	2400	0.525	
DA005		<20	25186		/	2400	0.755	
DA006*		/	/		/	2400	0.525	
DA007		<20	14276		/	2400	0.428	
DA008		<20	14718		/	2400	0.441	
DA009		<20	14455		/	2400	0.434	
DA010		<20	13088		/	2400	0.393	
DA011*		/	/		/	2400	0.525	
DA012		<20	2507		/	2400	0.075	
DA003		颗粒物	<20		73600	/	2400	
	非甲烷总烃	6.47	0.466	2400		1.69		

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。2、颗粒物检测浓度小于20mg/Nm<sup>3</sup>的均以1/2检出限浓度进行总量核算。3、\*未检测的3根同类型排气筒废气总量取同类型检测值计算的总量平均值。

**表7-18 项目废水污染物排放总量统计表**

污染物	污水处理厂出水浓度 (mg/L)	综合废水排放量 (t/a)	污染物实际排放量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)
化学需氧量	50	7551.4	0.378	3.40
氨氮	5		0.0378	0.34
总磷	0.5		0.0038	/
总氮	15		0.113	/

备注：废水污染物排放总量=城镇污水处理厂出水浓度×废水排放量/1000/1000。

综上，根据上表可知，废气、废水污染物排放量均满足本次环评总量控制指标。

## 表八 环保检查结果

### 固体废物综合利用处理：

本次项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装袋、除尘器收尘、废边角料、沉淀池沉渣、不饱和聚酯树脂废桶或废罐、固化剂废桶或废罐、废机油、含油抹布及废手套。生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理；废包装袋和除尘器收尘灰统一收集交物资部门回收利用；废边角料、沉淀池沉渣收集后外售给建材公司再利用；不饱和聚酯树脂废桶或废罐、固化剂废桶或废罐收集后交由厂家回收；废过滤材料由厂家定期回收处置；含油抹布废手套汇入生活垃圾；危险废物废机油收集后存放于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。

### 环保管理制度及人员责任分工：

公司已经成立了环保管理领导小组，由公司总经理熊宏文担任负责人，协调和管理公司的环保工作，各个岗位均有专人负责管理。

### 环保设施运行、维护情况



1#车间格栅机



2#车间格栅机



<p style="text-align: center;">废水沉淀池</p> 	<p style="text-align: center;">沉淀罐</p> 
<p style="text-align: center;">三格沉淀池（打样车间）</p> 	<p style="text-align: center;">车间排水沟</p> 
<p style="text-align: center;">车间排水沟</p> 	<p style="text-align: center;">废水总排口及标识牌</p> 
<p style="text-align: center;">雨水排放口及标识牌</p> 	<p style="text-align: center;">滤筒除尘器（色选工序）</p> 



布袋除尘器（均化）



DA001排气筒（17m）



投料、输送工序密闭（1#车间大板生产线）



滤筒除尘器（1#车间投料、输送工序）



DA002排气筒（20m）标识牌



投料、输送工序密闭（1#车间小板生产线）



滤筒除尘器（2#车间投料、输送工序）

滤筒除尘器（2#车间投料、输送工序）



DA008排气筒（20m）

DA009排气筒（20m）



配料搅拌集气管道（1#车间）



真空压料布料封闭区及集气管道（1#车间）



烘干固化区（1#车间）



1#车间有机废气集气管道



搅拌工序（2#车间）



布料封闭区及集气管道（2#车间）



压机区域废气管道收集（2#车间）



烘干固化废气集气管道（2#车间）



2#车间有机废气集气管道



滤筒除尘器



多级干式过滤+沸石分子筛转轮+CO催化燃烧



DA003排气筒（22m）



磨抛废气喷淋塔设施(1#车间大板生产线1)

磨抛废气喷淋塔设施(1#车间大板生产线1)



DA004排气筒 (15m)

DA005排气筒 (15m)



<p>磨抛废气喷淋塔设施(1#车间大板生产线2)</p>	<p>磨抛废气喷淋塔设施(1#车间大板生产线2)</p>
	
<p>DA006排气筒 (15m)</p>	<p>DA007排气筒 (15m)</p>
	
<p>磨抛废气喷淋塔设施(2#车间小板生产线)</p>	<p>磨抛废气喷淋塔设施(2#车间小板生产线)</p>
	
<p>DA0010排气筒 (15m)</p>	<p>DA0011排气筒 (15m)</p>



颜料搅拌废气集气罩



布袋除尘器及排气筒 (DA012)



树脂仓库



固化剂仓库



污泥贮存间



固体废物标识牌



### 卫生防护距离落实情况

根据本次项目环境影响评价报告表及批复的内容，本项目以生产车间设置卫生防护距离100m。经实地勘察，项目东侧隔长河西路45米为顾家家居华中（黄冈）第二制造基地，东侧896米为解放塆居名点；东南侧90米为黄冈市珞谷新能源科技城，东南侧406米为湖北兴和电力新材料股份有限公司，东南侧690米为湖北科峰智能传动股份有限公司；项目南侧隔三江路60米为湖北绿宇环保有限公司，南侧705米为顾家家居华中（黄冈）产业园，西南侧709米为中粮粮油工业（黄冈）有限公司；西侧759米为唐家渡村；北侧325米为黄鄂高速，北侧108米为武冈城际铁路。项目卫生防护距离内未有新建敏感保护目标。项目卫生防护距离已落实。

### 项目竣工环境保护验收清单落实情况

该项目环保审批手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。对比环评报告表“三同时”竣工验收清单以及项目实际环保措施落实情况如下：

**表8-1 项目“三同时”竣工验收清单及环保投资一览表**

项目	污染源	环境保护措施	设计环保投资（万元）	预计处理效果	实际采取的环保措施	实际环保投资（万元）
废气	均化工序 废气	集气罩+滤筒除尘器+15米高排气筒（配料工序废气）	1500	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2相关要求	色选工序废气经滤筒除尘器处理后和均化工序产生的含尘废气经过布袋除尘器处理后一起通过1根（DA001）17米高的排气筒排放	800

	配料工序 废气	为20米高 排气筒)			配料工序(投料、输送)产生的 含尘废气经过“集气罩+滤筒除 尘器”处理后通过3根(DA002、 DA008、DA009)20米高的排气 筒排放	
	定厚、磨 抛、裁切	定厚、磨抛、裁切工序产生的含 尘废气经过“集气罩+喷淋塔” 处理后通过6根(DA004~DA00 7、DA010~DA011)15米高的排 气筒排放				
	台面加工 废气	本次验收不涉及				
	布料工 序、固化 工 序含尘有 机废气	集气罩+滤 筒除尘+水 喷淋+高效 生物除臭 净化器+21 米高排气 筒	400	颗粒物排放执 行《大气污染 物综合排放标 准》(GB162 97-1996)表2 二级标准,VO Cs参照执行 《大气污染物 综合排放标 准》(GB162 97-1996)表2 排放标准;苯 乙烯排放执行 《恶臭污染物 排放标准》(G B14554-93)表 1标准	配料工序(搅拌、配料)、布料 工序和固化工序产生的含尘有 机废气经过“集气罩+滤筒除尘+ 多级干式过滤+沸石分子筛转轮 +CO催化燃烧”处理后通过1根 (DA003)22米高的排气筒排放	300
	打样车间 颜料搅拌 废气	/	/	/	打样车间颜料搅拌废气经“集气 罩+布袋除尘器”处理后通过1根 (DA012)15m高排气筒排放	3
	食堂油烟	油烟净化 装置	50	《饮食业油烟 标排放标准 (试行)》 (GB18483— 2001)中大型 规模标准要求	通过抽油烟机处理后无组织排 放	10
废 水	生活污水	隔油池+化 粪池	200	满足《污水综 合排放标准》 (GB8978-19 96)表4三级标 准及黄冈市禹 王新区污水处	办公生活废水通过隔油池+化粪 池处理后通过污水管网最终进 入黄冈市禹王新区污水处理厂 进一步处理。	300
	生产废水	多级沉淀 池(“混凝+			喷淋塔废水经过沉淀水箱进行 沉淀处理后循环回用,厂内生产	

		接触氧化”)		理厂接管标准	废水经污水处理站（采用格栅+混凝沉淀+三格沉淀罐（沉淀罐底部设置曝气装置）工艺）处理后部分回用于生产，三个沉淀罐容积分别为1500m <sup>3</sup> 、1300m <sup>3</sup> 、1100m <sup>3</sup> ，打样车间生产废水经三格沉淀池沉淀处理后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。										
噪声	设备噪声	设备置于厂房内，合理安排高噪设备布局、高噪设备安装隔声、减振垫装置	100	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准	选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减震处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。	50									
固体废物	废包装袋	物资部门回收利用	100	不排入外环境，妥善处置	统一收集交物资部门回收利用	50									
	除尘器收灰														
	废边角料	收集后交建材公司再利用					不排入外环境，妥善处置	统一收集交物资部门回收利用	50						
	沉淀池沉渣														
	不饱和聚酯树脂废桶或废罐、固化剂废桶或废罐	/								不排入外环境，妥善处置	统一收集交物资部门回收利用	50			
	废过滤材料	/													
	含油抹布废手套	豁免处理混入生活垃圾											不排入外环境，妥善处置	统一收集交物资部门回收利用	50
	废机油	交由资质单位处理													
生活垃圾	交由环卫部门清运处置	不排入外环境，妥善处置	统一收集交物资部门回收利用	50											
定期更换后交由厂家回收处置															
混入生活垃圾定期清运处置															
存放于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理															
交由环卫部门清运处置															
环境管理及监测	环境管理人员日常培训，定期进行监测				20	/	加强人员环保培训、按照排污许可证要求定期进行监测	20							
环境风险与应急预案	风险物资、编制环境				30	/	加强应急演练，完善风险防范措施。尽快完成风险应急预案编制	10							

	风险应急预案、应急演练等环境风险防范			工作	
合计		2400	/	/	1543

表8-2 项目环评批复落实一览表

项目	环评批复中提出的环境保护措施	环境保护措施的实际执行情况	是否落实
建设内容	项目位于黄冈市黄州区禹王街道华海大道特1号，总投资38700万元，其中环保投资2400万元。项目主要建设生产车间三栋，原料仓库一栋，设置26条生产线，配套建设公辅工程、储运工程及环保工程等，建成后达到年产人造石英石300万平方米、人造石英石台面16.5万延米的生产规模。	项目主要建设生产车间3栋、原料仓库一栋、树脂、固化剂仓库单独各新建一栋。1#车间设置2条生产线、2#车间设置9条生产线、3#车间已建设未设置生产线，配套建设公辅工程、储运工程及环保工程等。实际建设规模为：达到年产人造石英石120万平方米。人造石英石台面目前未建设，不在本次验收范围内。	已落实
废水	严格落实各项废水处理措施。严格按照“雨污分流、清污分流”的原则设置给排水系统。厂区初期雨水收集后经多级沉淀池处理外排。高效生物净化器废水循环使用不外排。生活废水通过隔油池+化粪池进行预处理；喷淋塔废水经过沉淀池进行预处理；厂内生产废水经多级沉淀池（混凝+接触氧化）处理后部分回用于生产，部分与经预处理后的生活废水和喷淋塔废水经厂区排污口通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。外排废水须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准。	办公生活废水通过隔油池+化粪池处理后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。喷淋塔废水经过沉淀水箱进行沉淀处理后循环回用，厂内生产废水经污水处理站（采用格栅+混凝沉淀+三格沉淀罐（沉淀罐底部设置曝气装置）工艺）处理后部分回用于生产，三个沉淀罐容积分别为1500m <sup>3</sup> 、1300m <sup>3</sup> 、1100m <sup>3</sup> ，打样车间生产废水经三格沉淀池沉淀处理后通过污水管网最终进入黄冈市禹王新区污水处理厂进一步处理。高效生物除臭净化器设备已更换为催化燃烧设备，不涉及废水产生。外排废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准。	已落实
废气	严格落实各项废气治理措施。均化工序含尘废气经集气罩+滤筒除尘器处理后通过15米高排气筒(DA001-DA003)排放；配料工序(投料、配料、搅拌、输送)含尘废气经集气罩+滤筒除尘器处理后通过20米高排气筒(DA004-DA006)排放；布料工序、固化工序产生的颗粒物、VOCs、苯乙烯经集气罩+滤筒除尘+水喷淋+高效生物除臭净化器处理后通过21m高排气筒((DA007-DA009)排放；定厚、磨抛、裁切工序含尘废气经集气罩+	项目分期验收，其中色选工序废气经滤筒除尘器处理后和均化工序产生的含尘废气经过布袋除尘器处理后一起通过1根（DA001）17米高的排气筒排放；②项目石英石板生产车间配料工序（投料、输送）产生的含尘废气经过“集气罩+滤筒除尘器”处理后通过3根（DA002、DA008、DA009）20米高的排气筒排放，打样车间颜料搅拌废气经“集气罩+布袋除尘器”处理后通过1根（DA012）15m高排气筒排放；③项目配料工序（搅拌、	已落实

	<p>滤筒除尘器处理后通过15米高排气筒(DA010-DA025)排放;台面加工含尘废气经过集气罩+滤筒除尘器处理后通过15米高的排气筒(DA026—DA028)排放;食堂油烟采用高效油烟净化后,经排油烟管道引至楼顶排放(DA029)。外排废气中颗粒物、有机废气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级标准相应限值要求,苯乙烯须满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应标准限值要求,食堂油烟须满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)中相应标准限值要求。落实生产车间、物料的存贮、运输等过程的无组织排放废气防治措施。无组织排放废气颗粒物须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相应限值要求,有机废气参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“非甲烷总烃”限值要求,苯乙烯须满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)相应限值要求。</p>	<p>配料)、布料工序和固化工序产生的含尘有机废气经过“集气罩+滤筒除尘+多级干式过滤+沸石分子筛转轮+CO催化燃烧”处理后通过1根(DA003)22米高的排气筒排放;④项目定厚、磨抛、裁切工序产生的含尘废气经过“集气罩+喷淋塔”处理后通过6根(DA004-DA007、DA010-DA011)15米高的排气筒排放。外排废气中颗粒物、有机废气均满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级标准相应限值要求,苯乙烯满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应标准限值要求。</p>	
噪声	<p>落实噪声污染防治措施。项目应选购噪声排放值低的设备,对产噪机械设备合理布局,尽量安装在远距厂界、环境敏感目标的地方等。通过减振、隔音和距离衰减等一系列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)3类标准要求。</p>	<p>设备选用低噪声设备,车间合理布局,设备进行减震处理,加强设备维护,进行建筑隔声,绿化降噪。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类和4类标准要求。</p>	已落实
固体废物	<p>落实各项固体废物处理处置措施。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运安全处置;一般工业固废和危险废物严格按《报告表》提出的要求妥善处置。危险废物应在厂区危险废物暂存库内暂存后统一交由有资质单位处置。落实危险废物申报登记相关手续,危险废物在转移过程中须严格执行“危险废物转移联单制度”,危险废物临时贮存场所建设必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001及修改单)标准规范要求。危险废物贮存场所须建设物联网监管系统,并与生态环境部门联网。</p>	<p>生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理;废包装袋和除尘器收尘灰统一收集交物资部门回收利用;废边角料、沉淀池沉渣收集后外售给建材公司再利用;不饱和和聚酯树脂废桶或废罐、固化剂废桶或废罐收集后交由厂家回收;废过滤材料定期交由厂家回收处置;含油抹布废手套汇入生活垃圾;危险废物废机油收集后存放于危废暂存间,定期交由有资质的单位处理。</p>	已落实
污染排放	<p>按照国家和地方有关规定设置规范各类污染物排放口和固体废物堆放场,并</p>	<p>已按照规范要求对各类污染物排放口和固体废物堆放场设立标志牌。排气筒按</p>	基本落实

口及标识牌	设立标志牌。排气筒应按规范要求预留永久性监测口、监测平台和标识。严格落实《报告表》中环境管理和环境监测计划，全厂设置一个废水排放口，废水排放口应规范化建设。雨水排放口前设置雨水缓冲池，定期检测雨水水质，初期雨水应收集处理。废水排放口必须为明渠式，不得采用地下式排放。	规范要求预留了永久性监测口、监测平台和标识。	
环境风险	加强环境风险控制。公司要强化职工安全生产教育，落实各项安全技术措施，制定并落实环境风险防范应急预案，报我局备案。	已制定计划落实环境风险防范应急预案，尽快报当地环保局备案	<b>基本落实</b>

## 监测计划

依据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018）以及环评报告中自行监测要求，建设单位应定期委托第三方对项目排放的污染物进行监测，具体监测内容如下。

（1）监测计划：本项目监测计划见表8-3。

**表 8-3 监测计划一览表**

项目	监测点位	监测指标	监测频次	监测机构
无组织废气	厂界四周	颗粒物、挥发性有机物、苯乙烯	每年监测一次	委托第三方有资质监测单位
有组织废气	DA001	颗粒物	每年监测一次	委托第三方有资质监测单位
	DA002	颗粒物		
	DA003	颗粒物、挥发性有机物、苯乙烯		
	DA004	颗粒物		
	DA005	颗粒物		
	DA006	颗粒物		
	DA007	颗粒物		
	DA008	颗粒物		
	DA009	颗粒物		
	DA010	颗粒物		
	DA011	颗粒物		
	DA012	颗粒物		
废水	DW001废水总排口	pH、氨氮、COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、动植物油、石油类、总磷、总氮	每季度监测一次	委托第三方有资质监测单位
雨水	YS001	化学需氧量	每日一次（排放口有流动水监测）	委托第三方有资质监测单位
噪声	厂界四周	等效连续A声级	每季度监测一次	委托第三方有资质监测单位

（2）监测数据的分析处理与管理

①在监测过程中，如发现某参数有超标异常情况，应分析原因并上报管理机构，及时采取改进或加强污染控制的措施；

②建立合理可行的监测质量保证措施；保证监测数据客观、公正、准确、可

靠、不受行政和其它因素的干预；

③定期对监测数据进行综合分析，掌握废气达标排放情况，并向管理机构作出书面汇报；

④建立监测资料档案。

## 表九 验收监测结论

### 验收监测结论:

#### 1、环境保护设施调试运行效果

##### (1) 污染物排放监测结果

在验收监测期间的生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,通过监测结果分析得出以下结论:

该项目落实了环境影响评价建议和审批意见要求,建设单位执行环保“三同时”制度,基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,落实了提出的污染防治措施和建议及相应环保投资。

①废水监测情况:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,废水监测结果均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准以及黄冈市禹王新区污水处理厂接管标准。

##### ②废气监测结果:

无组织废气:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,该项目厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织废气排放监控浓度限值:颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求;厂界无组织废气苯乙烯排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1浓度限值要求:苯乙烯 $5.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂区内无组织废气非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1排放限值:小时值非甲烷总烃 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

有组织废气:在验收监测期间,生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下,该项目DA001色选、均化废气排气筒、DA002混料废气排气筒、DA004磨抛废气排气筒、DA007磨抛废气排气筒、DA008混料废气排气筒、DA009混料废气排气筒、DA0010磨抛废气排气筒、DA0012颜料搅拌废气排气筒出口颗粒物排放浓度和排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值的要求。DA003有机废气排气筒出口颗粒物、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值的要求;苯乙烯排放浓度和排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2要求。

③噪声监测结果：在验收监测期间，该项目各设施运转正常，厂界南侧、北侧昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准：昼间65dB（A）、夜间55dB（A）。厂界东侧、西侧昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准：昼间70dB（A）、夜间55dB（A）。

④固体废物处置调查情况：固体废物主要为生活垃圾、废包装袋、除尘器收尘、废边角料、沉淀池沉渣、不饱和聚酯树脂废桶或废罐、固化剂废桶或废罐、废机油、含油抹布及废手套。生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理；废包装袋和除尘器收尘灰统一收集交物资部门回收利用；废边角料、沉淀池沉渣收集后外售给建材公司再利用；不饱和聚酯树脂废桶或废罐、固化剂废桶或废罐收集后交由厂家回收；废过滤材料定期交由厂家回收处置；含油抹布废手套汇入生活垃圾；危险废物废机油收集后存放于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理。

## 2、验收结论

经我公司自查，中旗（湖北）新材料有限公司一期建设项目分期验收情况基本落实了环评及批复的要求，并依据验收监测结果，废水、废气、噪声主要污染指标达标排放，固体废物均妥善处置。符合环境保护验收条件，同意通过验收。

## 3、建议

（1）加强环境管理，做好设备的运行和维护，确保废水、废气、噪声稳定达标排放，并按监测计划定期开展环境监测。

（2）做好重点区域的防渗措施，完善危险废物储存、转运等过程管理的台账记录。

（3）加强风险防控措施，做好定期应急演练计划。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中旗（湖北）新材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		中旗（湖北）新材料有限公司一期建设项目				建设地点		黄冈市黄州区禹王街道华海大道特1号								
	建设单位		中旗（湖北）新材料有限公司				邮编		438700	联系电话		13307160069					
	行业类别		C3039 其他建筑材料制造	建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期		2020年5月	投入试运行日期		2024年5月				
	设计生产能力		年产人造石英石300万平方米、人造石英石台面16.5万延米				实际生产能力		年产人造石英石120万平方米								
	投资总概算（万元）		38700	环保投资总概算（万元）		2400	所占比例%		6.2	环保设施设计单位		中旗（湖北）新材料有限公司					
	实际总投资（万元）		24000	实际环保投资（万元）		1543	所占比例%		6.4	环保设施施工单位		中旗（湖北）新材料有限公司					
	环评审批部门		黄冈市生态环境局		批准文号	黄环审[2020] 39号		批准时间	2020年5月7日		环评单位		黄跃环保技术咨询有限公司				
	初步设计审批部门		/		批准文号	/		批准时间	/		环保设施监测单位		湖北跃华检测有限公司				
	环保验收审批部门		/		批准文号	/		批准时间	/								
	废水治理（万元）		300	废气治理(万元)		1113	噪声治理(万元)		50	固废治理(万元)		50	绿化及生态(万元)		/	其它(万元)	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 ( 工 业 建 设 项 目 详 填)	污染物		原有排放量 (1)	本期工程实 际排放浓度 (2)	本期工程允 许排放浓度 (3)	本期工程 产生量 (4)	本期工程自 身削减量 (5)	本期工程实 际排放量 (6)	本期工程核 定排放总量 (7)	本期工程 “以新带老”削 减量(8)	全厂实际 排放总量 (9)	区域平衡替 代削减量(10)	排放增减量 (11)				
	废水					0.75514		0.75514				0.75514					
	化学需氧量					0.378		0.378	3.40			0.378					
	氨氮					0.0378		0.0378	0.34			0.0378					
	总磷					0.0038		0.0038	/			0.0038					
	总氮					0.113		0.113	/			0.113					
	工业固体废物					0.2109		0.2109				0.2109					
	废气					/		/				/					
	二氧化硫					/		/				/					
	氮氧化物					/		/				/					
	粉尘					5.901		5.901	7.542			5.901					
与项目有关的其它特征污染物		非甲烷总烃			1.352		1.352	3.91			1.352						

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（11）=（6）-（8）-（10），（9）=（4）-（5）-（8）-（10）+（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