



222412341801

贵州美石汇石业有限公司石材批发建设 项目竣工环境保护验收监测报告表

编号：GZRSK-046（2022）

项目名称：_____ 贵州美石汇石业有限公司石材批发建设项目 _____

委托单位：_____ 贵州美石汇石业有限公司 _____

贵州瑞思科环境科技有限公司

2022年7月章



贵州美石汇石业有限公司石材批发建设项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：贵州美石汇石业有限公司

建设单位法人代表：任丽蓉

项目负责人：吴文红

电话：13809494176

邮编：550000

地址：贵州省贵阳市花溪区石板镇羊龙村对门坡

编制单位：贵州瑞思科环境科技有限公司

项目负责人：沈卫

现场负责人：潘承怀

分析负责人：金四伟

报告编写：周敏

审核：周敏

签发：吕光勇

目 录

表一 工程概况	1
表二 工程建设内容	3
表三 主要污染源及防治措施	7
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	11
表五 验收监测质量保证及质量控制	13
表六 验收监测内容	15
表七 验收监测结果	16
表八 验收监测结论	21
表九 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	23

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 监测布点图

附图 3 现场采样图

附件：

附件 1 环评批复

附件 2 工况证明

附件 3 危废处置协议

表一 工程概况

建设项目名称	贵州美石汇石业有限公司石材批发中心				
建设单位名称	贵州美石汇石业有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>				
建设地点	贵州省贵阳市花溪区石板镇羊龙村对门坡				
行业类别及代码	C3032 建筑用石加工				
建设项目环评时间	2020年9月	开工建设时间	2018年7月		
调试时间	2019年5月	验收现场监测时间	2022年4月1日~4月2日		
环评报告表审批部门	贵阳市生态环境局	环评报告表编制单位	贵州中实信环保咨询科技有限公司		
环保设施设计单位	贵州美石汇石业有限公司	环保设施施工单位	贵州美石汇石业有限公司		
投资总概算	800万元	环保投资总概算	21.6万元	比例	2.7%
实际总概算	3000万元	环保投资总概算	155万元	比例	5.2%
验收监测依据	<p>法规性文件：</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；</p> <p>2、国务院令[2017]第682号，《建设项目环境保护管理条例》2017年7月16日；</p> <p>3、环境保护部，国环规环评[2017]4号，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017年11月20日；</p> <p>4、国家环保总局，环发[2001]19号，《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》，2001年2月28日；</p> <p>5、贵州省环境保护厅，黔环通[2019]14号，《贵州省环境保护厅关于落实建设项目竣工环保验收备案有关事项的通知》，2019年1月12日。</p> <p>技术性文件：</p> <p>1、生态环境部办公厅《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；</p> <p>2、贵州中实信环保咨询科技有限公司《贵州美石汇石业有限公司石材批发中心建设项目“三合一”环境影响报告表》，2020年9月；</p> <p>3、贵阳市生态环境局关于对《贵州美石汇石业有限公司石材批发中心建设项目“三合一”环境影响报告表》的批复意见（筑环表[2020]328号），2020年10月20日。</p> <p>4、贵州美石汇有限公司《贵州美石汇石业有限公司石材批发中心建设项目“三合一”验收监测委托书》2022年3月23日。</p>				

贵州美石汇石业有限公司石材批发建设项目竣工环境保护验收监测报告表

	5、贵州瑞思科环境科技有限公司《贵州美石汇石业有限公司石材批发中心建设项目“三合一”验收监测方案》2022年3月29日。																						
验收监测评价标准、标号、级别、限值	(1) 废水验收监测标准见表 1-1。																						
	表 1-1 废水排放标准浓度																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">监测项目</th> <th style="width: 30%;">标准限值</th> <th style="width: 40%;">验收监测评价标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6~9 (无量纲)</td> <td rowspan="8" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级 标准</td> </tr> <tr> <td>水温</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>400 (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量</td> <td>300 (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td>500 (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>阴离子表面活性剂</td> <td>20 (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>100 (mg/L)</td> </tr> </tbody> </table>	监测项目	标准限值	验收监测评价标准	pH	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级 标准	水温	—	悬浮物	400 (mg/L)	五日生化需氧量	300 (mg/L)	化学需氧量	500 (mg/L)	氨氮	—	阴离子表面活性剂	20 (mg/L)	动植物油	100 (mg/L)		
	监测项目	标准限值	验收监测评价标准																				
	pH	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级 标准																				
	水温	—																					
	悬浮物	400 (mg/L)																					
	五日生化需氧量	300 (mg/L)																					
	化学需氧量	500 (mg/L)																					
	氨氮	—																					
阴离子表面活性剂	20 (mg/L)																						
动植物油	100 (mg/L)																						
pH	6~9 (无量纲)																						
水温	—																						
悬浮物	400 (mg/L)																						
五日生化需氧量	300 (mg/L)																						
化学需氧量	500 (mg/L)																						
氨氮	—																						
阴离子表面活性剂	20 (mg/L)																						
动植物油	100 (mg/L)																						
(2) 废气验收监测标准见表 1-2。																							
表 1-2 大气污染物无组织排放标准浓度限值																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">监测项目</th> <th style="width: 30%;">浓度限值</th> <th style="width: 40%;">验收监测评价标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>总悬浮颗粒物</td> <td>1.0mg/m³</td> <td style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求</td> </tr> </tbody> </table>	监测项目	浓度限值	验收监测评价标准	总悬浮颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求																	
监测项目	浓度限值	验收监测评价标准																					
总悬浮颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求																					
总悬浮颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求																					
(3) 噪声验收监测标准见表 1-3。																							
表 1-3 噪声执行标准																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">监测项目</th> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 20%;">标准限值</th> <th style="width: 40%;">验收监测评价标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">等效连续 A 声级 Leq(A)</td> <td>厂界</td> <td>昼间: 60</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>夜间: 50</td> </tr> </tbody> </table>	监测项目	类别	标准限值	验收监测评价标准	等效连续 A 声级 Leq(A)	厂界	昼间: 60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	噪声	夜间: 50													
监测项目	类别	标准限值	验收监测评价标准																				
等效连续 A 声级 Leq(A)	厂界	昼间: 60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准																				
	噪声	夜间: 50																					
等效连续 A 声级 Leq(A)	厂界 噪声	昼间: 60 夜间: 50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准																				
(4) 固体废物																							
生活垃圾统一收集后交由当地环保部门处理, 固体废物贮存场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 进行建设及管理。																							

表二 工程建设内容

一、项目由来

近年来，城市建设快速发展，有力的带动了各大石材建材行业的迅猛发展。石材作为城市建设不可缺少的重要建筑材料，对满足城市建设日益增加的需求显示出其无可替代的作用。现代石材产业是一个产业关联度高、产业链长，提升空间大的循环、节能、环保、低碳优势产业。为发展地方经济，充分利用资源，提高企业占有市场的能力，为满足花溪区石板镇及附近地区建筑市场对石材的需求，贵州美石汇石业有限公司在贵州省贵阳市花溪区石板镇羊龙村对门坡投资 3000 万元，新建贵州美石汇石业有限公司石材批发中心，项目建设年产建筑用石规模为 2 万 m³ 一条石料加工生产线。项目于 2018 年 7 月开工建设，2019 年 5 月建设完成并投入试运行，属于后补环评。

本项目劳动定员 16 人，全年营业时间为 300 天，目前采用一班制，每班工作 8 小时。项目工程总投资为 3000 万元，其中环保投资 155 万元。

本项目于 2020 年 9 月由贵州中实信环保咨询科技有限公司编制的《贵州美石汇石业有限公司石材批发中心建设项目“三合一”环境影响报告表》，并于 2020 年 10 月 20 日取得贵阳市生态环境局关于对《贵州美石汇石业有限公司石材批发中心建设项目“三合一”环境影响报告表》的批复意见（筑环表[2020]328 号）。

受贵州美石汇石业有限公司委托，由贵州瑞思科环境科技有限公司承担该建设项目竣工环境保护验收监测工作。我公司工作人员于 2022 年 3 月 10 日汇同该公司工作人员对该项目进行现场勘察，并认真查阅有关资料，在此基础上编制了该项目监测工作实施方案。根据监测方案确定的内容，我公司工作人员于 2022 年 4 月 1 日~4 月 2 日对该项目进行了现场验收监测，根据监测结果编制了该项目竣工环境保护验收监测报告表。

二、工程建设内容

项目占地面积 12500m²，新建大理石展示区、石料加工区、并配套建设生活区、石料露天堆场等，项目毛坯石料均为外购。本项目组成情况详见下表：

表 2-1 工程建设内容一览表

项目名称		建设内容及规模		备注
主体工程	石料加工区	主要包括石料切割、打磨等加工工序，建筑面积约 2592m ²		钢结构
	大理石展示厅	建筑面积约 3672m ²		钢结构
辅助工程	生活区	主要包括员工休息室、卫生间等，建筑面积约 100m ²		钢结构
储运工程	石料露天堆场	占地约 5000m ² ，堆放毛坯石料及部分产品		露天堆放
公用工程	供电设施	引自市政供电系统		
	供水设施	生活用水引自市政供水管网；生产用水引自场内井水		
	排水	雨污分流；生活污水经化粪池收集，排入市政污水管网；生产废水经收集后排向循环水池，经循环水池沉淀池处理后回用于生产，不外排		
环保工程	废气处理	切割、打磨	密闭车间内加工、并采取湿法作业	
		干磨	水膜除尘设备 1 套	
	废水处理	化粪池	1 个，化粪池（50m ² ）	
		循环水池	1 个，循环水池（450m ² ）	10m*10*4.5
	噪声防治		设备隔噪、基础减震等	
	固废处理	生活垃圾	设置带盖垃圾桶	
生产固废		固废贮存场	露天堆放	

主要设备：

拟建项目主要设备详见下表：

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量	备注
1	红外线桥切	/	3 台	切割
2	倒边机	/	1 台	石料加工
3	磨边机	/	3 台	石料加工
4	干磨台	/	5 台	石料加工
5	行车	/	2 台	吊装
6	叉车	/	1 台	倒运

主要原辅材料及能源消耗:

主要原辅材料及能源消耗情况如下表所示:

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
原材料消耗				
1	大理石	万 m ³ /a	1	外购
2	花岗石	万 m ³ /a	1	
动力消耗				
1	水	m ³ /a	9282	生活用水来自自来水,生产用水来源场内井水
2	电	kw.h/a	2400	当地电网

项目水平衡:

项目生活用水来源于市政供水管网,生产用水取自场内井水,贵州美汇石业有限公司石材批发建设项目用水量估算表见表 2-4,项目用水水平衡图见图 2-1。

表 2-4 美汇石业有限公司石材批发建设项目用水量估算表

序号	用水项目	用水标准	用水量	排水系数	排水量
1	生活用水	50L/人.d	0.4m ³ /d	0.85	0.34m ³ /d
2	生产用水	3000m ³ (1 万 m ³ /原料)	20.0m ³ /d		0
3	水膜除尘用水	/	0.54m ³ /d		0
4	抑尘用水	1L/(m ² .次)	10.0m ³ /d		0
合计用水			30.94m ³ /d		0.34m ³ /d

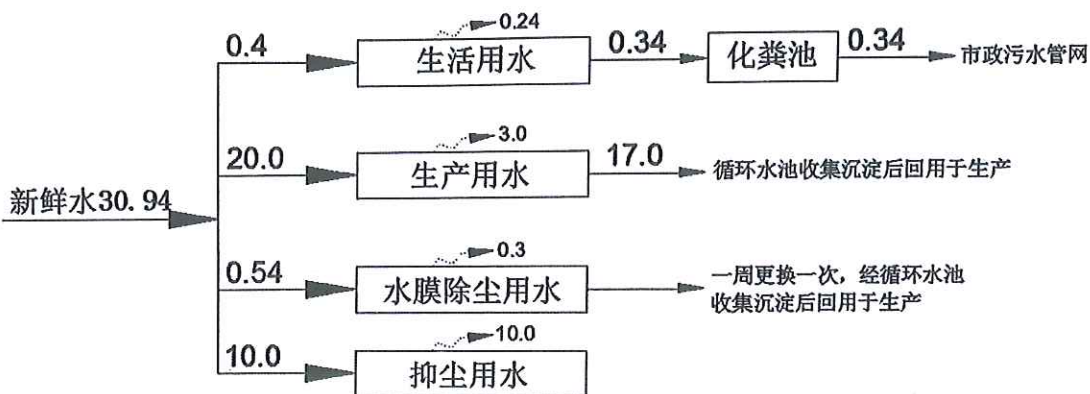
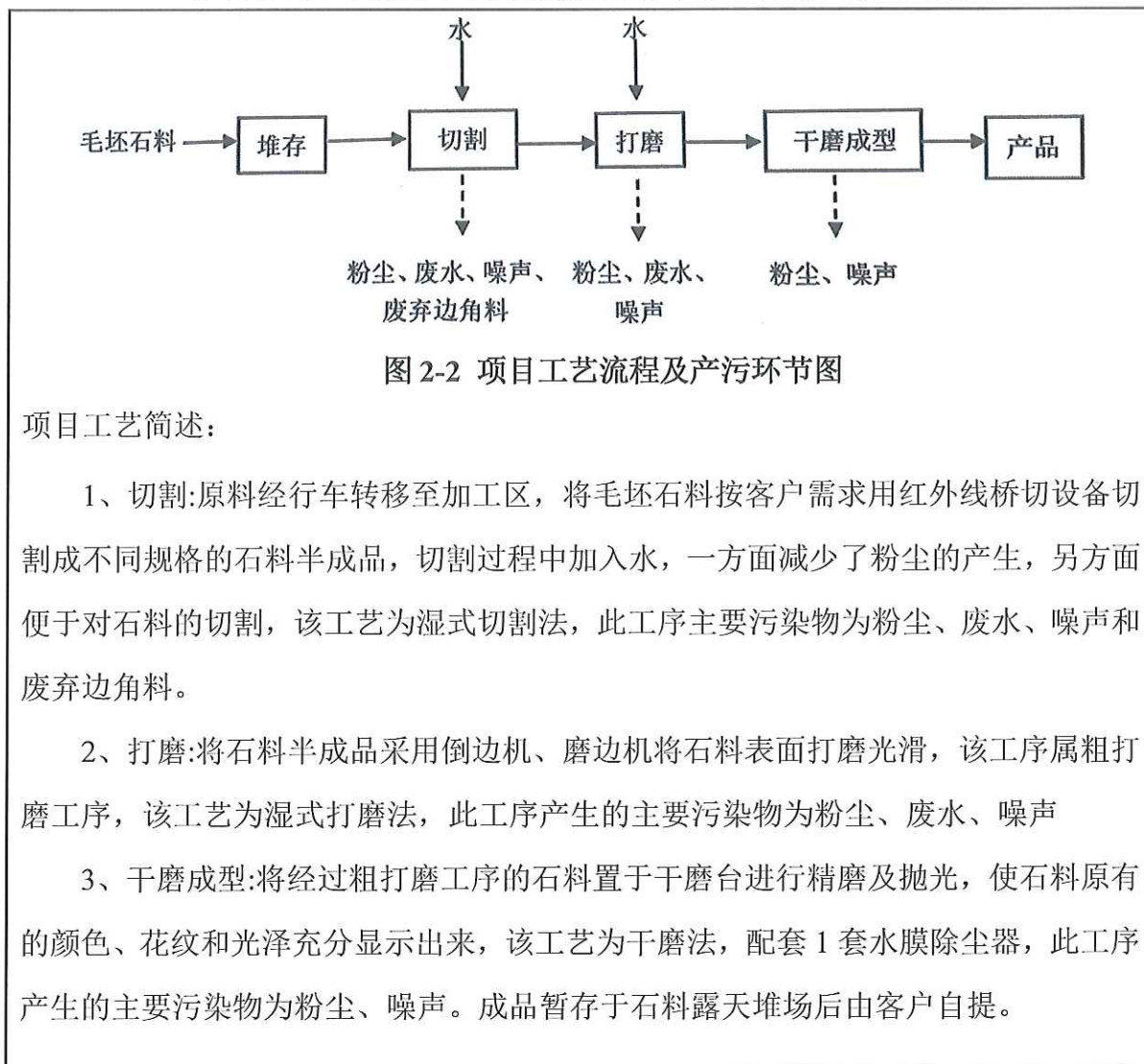


图 2-1 项目用水平衡图 (单位: m³/d)

主要工艺流程及产物环节

项目主要工艺流程图见及产排污节点图见图 2-2。



表三 主要污染源及防治措施

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）：

1、大气污染物及环保设施

本项目营运期大气污染物主要为生产毛坯石料的切割、打磨、干磨工序时产生的粉尘、堆场扬尘以及运输扬尘。

(1) 切割、打磨过程中产生的粉尘主要是采用湿法作业，且在密闭车间内加工，粉尘在加工过程中采用边喷水、边加工的方式，吸收了绝大部分粉尘，其余的少量落到地面，及时清理不会对周边环境产生明显影响。

(2) 干磨过程中产生的粉尘采用 1 套水膜除尘处理，吸收了绝大部分粉尘。

(3) 堆场扬尘主要是在堆场上覆盖防尘网，并定期喷水，产生的扬尘量较小。

污染物排放及防治措施见表 3-1

表 3-1 废气污染物排放及防治措施

污染类别	污染源	主要污染物	处理措施及排放去向		
			环评要求	批复要求	实际建设
颗粒物	切割、打磨	粉尘	通过加工过程中采用边喷水、边加工的方式，生产区地面定时洒水，及时清扫生产车间地面等措施后确保无组织粉尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。	与环评要求一致	已按环评及批复要求建设
	干磨	粉尘	使用不低于 90%的水膜除尘器除尘，并对生产区及时洒水、清扫等措施后确保无组织废气经扩散稀释后，厂界无组织排放完全满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控限值要求。		通过水膜除尘器处理，排入循环水池
	堆场	扬尘	在堆场上覆盖防尘网，并定期洒水，增大其含水率，降低起尘率等措施后对周围大气环境影响较小。		已按环评及批复要求建设
	运输	扬尘	运输扬尘通过厂区内道路进行硬化处理，车辆过往的道路经常清扫，定期洒水，可降低道路扬尘对大气环境影响较小。		已按环评及批复要求建设

2、废水污染及环保设施

营运期废水主要是员工生活污水及生产废水，员工生活污水进入化粪池收集后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网；生产废水经循环水池沉淀处理后循环使用，不外排。

排放及防治措施见表 3-2。

表 3-2 废水污染物排放及防治措施表

污染类别	产生方式	主要污染物	处理措施及排放去向		
			环评要求	批复要求	实际建设
废水	连续	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、阴离子表面活性剂等	生产废水经循环水池（容积：450m ³ ）沉淀处理后循环使用，不外排。生活污水化粪池收集后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准排入市政污水管网。	与环评要求一致	生活污水经化粪池收集后排入市政污水管网，生产废水进入循环水池沉淀后，循环使用

3、噪声污染及环保设施

本项目噪声源主要来源于运输车辆、红外线桥切、倒边机、磨边机等设备运行时产生的噪声，噪声强度约为 75~95dB (A)。

生产设备选用低噪声设备，设置基座减震、厂房隔声等，加强日常维护，绿化降噪。

噪声处理措施见表 3-3

表 3-3 噪声污染物排放及防治措施表

噪声来源	噪声种类	防治措施及排放方式		
		环评要求	批复要求	实际建设情况
运输车辆	交通噪声	对运输车辆、红外线桥切、倒边机、磨边机等设备采取合理布局、选择低噪声设备、场区内限速、禁止鸣笛、对产噪设备降噪处理后，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类要求。	与环评要求一致	已按环评及批复要求建设
红外线桥切	机械噪声			
倒边机				
磨边机				

4、固体废物及处理情况

本项目的固废主要为废弃边角料、沉淀池沉渣、水膜除尘器收集的泥渣以及员工产生的生活垃圾以及设备维修产生的废矿物油。

本项目员工生活垃圾由环卫部门回收处理；废弃边角料、沉淀池沉渣、水膜除尘器收集的泥渣外售给建筑材料工厂，废矿物油暂存于危废间，交由有资质的

单位处置。

排放及防治措施见表 3-4。

表 3-4 固体废物排放及防治措施

污染物名称	废物类型	处理措施及排放去向		
		环评要求	批复要求	实际建设
生活垃圾	一般固废	生活垃圾收集后交由当地环卫部门处理	与环评要求一致	已按环评及批复建设
废弃边角料	一般固废	经收集后暂存于固体废物贮存场，沉渣及泥渣在未完全干燥之前与废弃边角料统外售至建筑材料工厂进行处理。固体废物贮存场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行建设及管理。	与环评要求一致	外售给建筑材料工厂
沉淀池沉渣	一般固废		与环评要求一致	外售给建筑材料工厂
水膜除尘器收集的泥渣	一般固废		与环评要求一致	外售给建筑材料工厂
废矿物油	危险废物			交由有资质的单位处置

5、环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

本项目总投资为 3000 万元，其中环保投资约 155 万元，占工程总投资的 5.2%。详情见表 3-5。

(2) 环境保护“三同时”措施落实情况

经现场勘查，并结合建设单位提供的相关资料，该项目环评及批复文件提出的环境保护措施与实际落实的环境保护措施比对见表 3-6。

表 3-5 环保投资概算与实际环保投资一览表

序号	内容	环保设施	费用（万元）
1	废气治理	水膜除尘器 1 套	15
		钢架棚厂房，堆场喷淋洒水装置 14 套，厂区洒水车装置 1 套	
		堆场覆盖防尘网	
2	废水治理	循环水池（1 个，450m ³ ）	15
		化粪池（1 个，5m ³ ）	
		场地硬化	
3	固废治理	带盖垃圾桶	80
4	噪声治理	禁鸣、减速标识、减震隔声装置及消声器、围墙隔声	10
合计			155

表 3-6 环评及批复要求的环保措施与实际落实的环境保护措施一览表

类别	环评要求	批复要求	实际建设
废水	生产废水经循环水池(容积: 450m ³) 沉淀处理后循环使用, 不外排。生活污水化粪池收集后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准排入市政污水管网。	同环评。	已按环评及批复要求建设
废气	切割、打磨过程中产生的粉尘通过加工过程中采用边喷水、边加工的方式, 生产区地面定时洒水, 及时清扫生产车间地面等措施后确保无组织粉尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值。干磨过程中产生的粉尘使用不低于 90%的水膜除尘器除尘, 并对生产区及时洒水、清扫等措施后确保无组织废气经扩散稀释后, 厂界无组织排放完全满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控限值要求。堆场扬尘采取在堆场上覆盖防尘网, 并定期洒水, 增大其含水率, 降低起尘率等措施后对周围大气环境影响较小。运输扬尘通过厂区内道路进行硬化处理, 车辆过往的道路经常清扫, 定期洒水, 可降低道路扬尘对大气环境影响较小。	同环评。	已按环评及批复要求建设
噪声	对运输车辆、红外线桥切、倒边机、磨边机等设备采取合理布局、选择低噪声设备、场区内限速、禁止鸣笛、对产噪设备降噪处理后, 确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- 2008)2 类要求。	同环评。	已按环评及批复要求建设
固废	废弃边角料、沉淀池沉渣、水膜除尘器收集的泥渣经收集后暂存于固体废物贮存场, 沉渣及泥渣在未完全干燥之前与废弃边角料统外售至建筑材料工厂进行处理。固体废物贮存场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 进行建设及管理。生活垃圾收集后交由当地环卫部门处理, 废矿物油暂存于危废间, 交由有资质的单位处置。	同环评。	已按环评及批复要求建设

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

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、环境影响报告表结论

(1) 大气环境影响评价结论

本项目营运期大气污染物主要为生产毛坯石料的切割、打磨、干磨工序时产生的粉尘、堆场扬尘以及运输扬尘。切割、打磨过程中产生的粉尘通过加工过程中采用边喷水、边加工的方式，生产区地面定时洒水，及时清扫生产车间地面等措施后确保无组织粉尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。干磨过程中产生的粉尘使用不低于90%的水膜除尘器除尘，并对生产区及时洒水、清扫等措施后确保无组织废气经扩散稀释后，厂界无组织排放完全满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控限值要求。堆场扬尘采取在堆场上覆盖防尘网，并定期洒水，增大其含水率，降低起尘率等措施后对周围大气环境影响较小。运输扬尘通过厂区内道路进行硬化处理，车辆过往的道路经常清扫，定期洒水，可降低道路扬尘对大气环境影响较小。

(2) 水环境影响评价结论

生产废水经循环水池(容积: 450m³)沉淀处理后循环使用，不外排。生活污水进入化粪池收集后，能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准排入市政污水管网。

(3) 声环境影响评价结论

对运输车辆、红外线桥切、倒边机、磨边机等设备采取合理布局、选择低噪声设备、场区内限速、禁止鸣笛、对产噪设备降噪处理后，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类要求

(4) 固体废物环境影响评价结论

废弃边角料、沉淀池沉渣、水膜除尘器收集的泥渣经收集后暂存于固体废物贮存场，沉渣及泥渣在未完全干燥之前与废弃边角料统外售至建筑材料工厂进行处理。固体废物贮存场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)进行建设及管理。生活垃圾收集后交由当地环卫部门处理。废矿物油暂存于危废间，交由有资质的单位处置。

(5) 综合结论

本项目选址位于贵州省贵阳市花溪区石板镇羊龙村对门坡，项目符合国家现行的产业发展政策。项目运行期产生的污染物在按本报告表中所提出的措施及方案进行治理、控制，按照“三同时”的要求进行建设。并加强内部管理，实现环保设施的稳定运行，确保污染物达标排放的前提下，项目对周围环境影响较小。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

2、环境影响报告表审批意见

本项目环境影响报告表审批意见见附件 1。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测采样及分析方法

(1) 废水监测分析方法

废水监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 废水监测分析方法一览表

监测项目	分析方法及来源	标准检出限	仪器名称及型号	固定资产编号
水温	《水质 水温的测定 温度计法》（GB 13195-1991）	0.2℃ （灵敏度）	表层温度计	RSKHJ202111
pH	pH 玻璃电极法《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）国家环境保护总局(2002年)	0.01 （灵敏度）	PHS-25 数显式 pH 计	RSKHJ201512
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4mg/L	酸式滴定管 （白色）	D02
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.025mg/L	721 可见分光光度计	RSKHJ201909
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB 11901-1989）	4mg/L	FR124CN 电子天平	RSKHJ201506
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》（HJ 505-2009）	0.5mg/L	酸式滴定管 （棕色）	D01
			LRH-250 生化培养箱	RSKHJ201517
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018）	0.06mg/L	MH-6 红外测油仪	RSKHJ201510
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》（GB 7494-1987）	0.05mg/L	721 可见分光光度计	RSKHJ201909

(2) 废气监测分析方法

无组织废气监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 无组织废气验收监测方法一览表

监测项目	分析方法及来源	标准检出限	仪器名称及型号	固定资产编号
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (GB/T15432-1995 及 XG1-2018)	0.0001 mg/m ³	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201805
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201802
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201803
			ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	RSKHJ201806
			电子天平 FR124CN	RSKHJ201506

(3) 噪声监测分析方法

噪声监测点布设在项目边界外 1 米处，噪声监测内容见表 5-3。

表 5-3 噪声监测分析方法一览表

监测项目	分析方法及来源	仪器名称及型号	固定资产编号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	AWA6228 声级计	RSKHJ201532
		AWA6221B 声级校准器	RSKHJ201533

2、质量控制及质量保证

(1) 所用仪器设备均计量检定合格，并在有效期内。

(2) 参加监测采样及分析人员均为培训持证上岗人员。

(3) 监测采样及实验分析，严格按照国家有关监测技术规范及质量管理体系规定要求进行，监测数据统计和填报，实行三级审核制度。

表 5-4 内部质控样分析结果统计表

质控措施	监测项目	样品编号	测定值	相对标准偏差 (%)	允许偏差	评价结论
现场平行样品	化学需氧量 (mg/L)	FS1-046 (2022) 040104	28	0	10%	合格
		FS1-046 (2022) 040104 (平行)	28			
		FS1-046 (2022) 040204	31	2.24		
		FS1-046 (2022) 040204 (平行)	32			
全程序空白	化学需氧量 (mg/L)	GZRSK-046 (2022) 0401KB	21.8	2.8	10%	合格
		GZRSK-046 (2022) 0402KB	20.94			合格
质控措施	监测项目	标样批号	测定值		真实值	评价结论
质控样	化学需氧量 (mg/L)	B21100154	23	23	23.7±1.2	合格
	氨氮 (mg/L)	B21080016	7.02	6.93	7.19±0.57	合格

表六 验收监测内容

验收监测内容:

1、废水监测

废水验收监测内容见表 6-1，监测点位见附图 2。

表 6-1 废水验收监测内容

监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
总排口	★ FS1	水温、pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂共 8 项。	监测 2 天 每天监测 4 次

2、废气监测

废气验收监测内容见表 6-2，监测点位见附图 2。

表 6-2 无组织废气验收监测内容

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
○ G1	厂界北	总悬浮颗粒物	监测 2 天，每天监测 4 次
○ G2	厂界东南		
○ G3	厂界南		
○ G4	厂界西南		

3、噪声监测内容

(1) 厂界噪声

项目噪声监测点位及频次见表 6-3，监测布点示意图见附图 2。

表 6-3 噪声监测内容

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
▲ N1	厂界东侧	等效连续 A 声级 Leq(A)	连续监测 2 天 昼间、夜间各监测 1 次
▲ N2	厂界北侧		
▲ N3	厂界西侧		
▲ N4	厂界南侧		

表七 验收监测结果

1、验收监测工况				
验收监测期间，企业正常生产，各类环保设施运行正常稳定。				
监测日期	产量 (m ³ /d)	设计工况 (m ³ /d)	年工作时间 (天)	
2022 年 4 月 1 日	10	66.7	300	
2022 年 4 月 2 日	13			
验收监测结果：				
1、废水监测				
废水样品属性见表 7-1。				
表 7-1 废水样品属性				
样品名称	样品编号	监测指标	样品数量	样品状态描述
废水	FS1-046 (2022) 0401 (01~04)	pH、阴离子表面活性剂	8 瓶	液体，500mL 聚乙烯瓶，保存完好
		化学需氧量	8 瓶	液体，500mL 玻璃瓶，保存完好
	FS1-046 (2022) 0402 (01~04)	氨氮	8 瓶	液体，500mL 玻璃瓶，保存完好
		悬浮物	8 瓶	液体，200mL 聚乙烯瓶，保存完好
		五日生化需氧量	8 瓶	液体，1000mL 玻璃瓶，样品完好
		动植物油	8 瓶	液体，1000mL 玻璃瓶，样品完好
废水监测结果见表 7-2。				

贵州美石汇石业有限公司石材批发建设项目竣工环境保护验收监测报告表

表 7-2 废水验收监测结果

		单位: mg/L (水温: °C、pH: 无量纲)									
监测日期	监测点位	监测时段	样品编号	水温	pH	悬浮物	阴离子表面活性剂	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	动植物油
2022-04-01		10:05	FS1-046 (2022) 040101	10.82	7.12	21	0.05L	101	25.6	26.9	0.49
		12:01	FS1-046 (2022) 040102	10.89	7.28	24	0.05L	102	15.8	25.9	0.46
		14:04	FS1-046 (2022) 040103	11.02	7.37	18	0.05L	95	22.1	27.3	0.57
		16:00	FS1-046 (2022) 040104	11.07	7.54	23	0.05L	90	18.9	26.3	0.41
2022-04-02	总排口	平均值及范围		—	7.12~7.54	22	0.05L	97	20.6	26.6	0.48
		9:57	FS1-046 (2022) 040201	11.27	7.13	16	0.05L	110	25.4	25.2	0.40
		12:04	FS1-046 (2022) 040202	11.41	7.15	20	0.05L	109	22.4	26.3	0.52
		14:00	FS1-046 (2022) 040203	11.47	7.26	23	0.05L	98	20.8	24.6	0.55
		15:38	FS1-046 (2022) 040204	11.54	7.35	19	0.05L	100	21.9	26.3	0.50
		平均值及范围		—	7.13~7.35	20	0.05L	104	22.6	25.6	0.49
		标准限值		—	6~9	400	20	500	300	—	100

注: ①本项目所有指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准。

②检测结果低于检出限时,用“检出限+L”表示。

2、废气监测

无组织废气样品属性见表 7-3。

表 7-3 无组织废气样品属性

样品名称	样品编号	监测指标	样品数量	样品状态描述
废气	G1-046 (2022) 0401 (01~04)	总悬浮颗粒物	32 个	滤膜，保存完好
	G1-046 (2022) 0402 (01~04)			
	G2-046 (2022) 0401 (01~04)			
	G2-046 (2022) 0402 (01~04)			
	G3-046 (2022) 0401 (01~04)			
	G3-046 (2022) 0402 (01~04)			
	G4-046 (2022) 0401 (01~04)			
	G4-046 (2022) 0402 (01~04)			

气相参数见表 7-4，无组放废气监测结果见，表 7-5。

表 7-4 气象参数统计表

监测日期	监测时段	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	采样时间 (min)
						总悬浮颗粒物
2022-04-01	10:00~11:00	10.5	89.2	1.2	N	60
	12:00~13:00	11.4	89.0	1.4	N	
	14:00~15:00	12.7	88.9	0.8	NE	
	16:00~17:00	11.2	89.0	1.5	N	
2022-04-02	10:00~11:00	10.8	89.0	1.4	N	
	12:00~13:00	11.9	88.8	1.2	NW	
	14:00~15:00	13.4	88.6	1.0	N	
	16:00~17:00	11.8	88.8	1.6	N	

表 7-5 无组织废气监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	样品编号	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)
G1	厂界北	2022-04-01	G1-046 (2022) 040101	0.067
			G1-046 (2022) 040102	0.050
			G1-046 (2022) 040103	0.084
			G1-046 (2022) 040104	0.067
G2	厂界东南		G2-046 (2022) 040101	0.100
			G2-046 (2022) 040102	0.117
			G2-046 (2022) 040103	0.100
			G2-046 (2022) 040104	0.084
G3	厂界南		G3-046 (2022) 040101	0.151
			G3-046 (2022) 040102	0.185
			G3-046 (2022) 040103	0.134
			G3-046 (2022) 040104	0.167
G4	厂界西南		G4-046 (2022) 040101	0.084
			G4-046 (2022) 040102	0.117
			G4-046 (2022) 040103	0.100
			G4-046 (2022) 040104	0.084
G1	厂界北	2022-04-02	G1-046 (2022) 040201	0.050
			G1-046 (2022) 040202	0.067
			G1-046 (2022) 040203	0.084
			G1-046 (2022) 040204	0.050
G2	厂界东南		G2-046 (2022) 040201	0.117
			G2-046 (2022) 040202	0.134
			G2-046 (2022) 040203	0.117
			G2-046 (2022) 040204	0.101
G3	厂界南		G3-046 (2022) 04001	0.151
			G3-046 (2022) 040202	0.167
			G3-046 (2022) 040203	0.134
			G3-046 (2022) 040204	0.151
G4	厂界西南		G4-046 (2022) 040201	0.067
			G4-046 (2022) 040202	0.084
			G4-046 (2022) 040203	0.101
			G4-046 (2022) 040204	0.101
最大值				0.185
《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放 监控浓度限值要求				1.0

3、噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 噪声监测结果

监测点位	监测地点	监测日期	监测时段	样品编号	监测结果 dB(A)
N1	厂界东侧	2022-04-01	10:34	N1-046(2022)040101	56.0
N2	厂界北侧		10:50	N2-046(2022)040101	58.5
N3	厂界西侧		11:06	N3-046(2022)040101	57.6
N4	厂界南侧		11:23	N4-046(2022)040101	55.9
N1	厂界东侧		22:03	N1-046(2022)040102	47.7
N2	厂界北侧		22:20	N2-046(2022)040102	48.3
N3	厂界西侧		22:34	N3-046(2022)040102	47.8
N4	厂界南侧		22:51	N4-046(2022)040102	43.7
N1	厂界东侧	2022-04-02	10:15	N1-046(2022)040201	56.1
N2	厂界北侧		10:31	N2-046(2022)040201	57.5
N3	厂界西侧		10:48	N3-046(2022)040201	55.5
N4	厂界南侧		11:05	N4-046(2022)040201	53.6
N1	厂界东侧		22:04	N1-046(2022)040202	45.0
N2	厂界北侧		22:20	N2-046(2022)040202	48.2
N3	厂界西侧		22:35	N3-046(2022)040202	45.9
N4	厂界南侧		22:52	N4-046(2022)040202	43.6
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准				昼间：60	夜间：50

表八 验收监测结论

验收监测结论:

1、废水监测结论

经监测,该项目废水污染物 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂等 7 项污染物监测结果(除氨氮在验收执行标准中未作限值规定外),均未超过《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准限值。

2、废气监测结论

经监测,该项目厂界无组织排放总悬浮颗粒物未超过《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准。

3、噪声监测结论

经监测,本项目厂界东、南、西、北侧噪声未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准限值。

4、固废处理措施落实情况

本项目的固废主要为废弃边角料、沉淀池沉渣、水膜除尘器收集的泥渣以及员工产生的生活垃圾。

本项目员工生活垃圾由环卫部门回收处理;废弃边角料、沉淀池沉渣、水膜除尘器收集的泥渣外售给建筑材料工厂。

本项目中设备维修产生的废矿物油,暂存于危废间,统一交由有资质的单位处理。

5、验收建议

(1) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神,建立健全的各项环境保护规章制度,严格实行“三同时”政策。

(2) 定期检修设备,“三废”治理应有专人管理,并向当地环保行政主管部门定期上报“三废”处理情况。

(3) 落实环保资金,尽快落实评价提出的环保措施。

(4) 对排污管道系统定期进行检查和维护。加强日常厂区巡视工作,经常检查有无污水“跑”、“漏”现象,发现后及时排除消除一切可能导致污水事故排污发生的可能。

(5) 企业应强化管理,树立环保意识,并由专人通过培训负责环保工作。

(6) 建设单位在本工程的建设及使用过程中必须严格执行国家现行的法律法规要求。

(7) 按环评要求完善厂区固废处置措施，不可随意堆放。

(8) 设置雾状水喷头控制露天堆场风力起尘及生产车间少量无组织扬尘。

(9) 严禁对外排放污染物污染地表水及地下水。

贵州美石汇石业有限公司石材批发建设项目竣工环境保护验收监测报告表

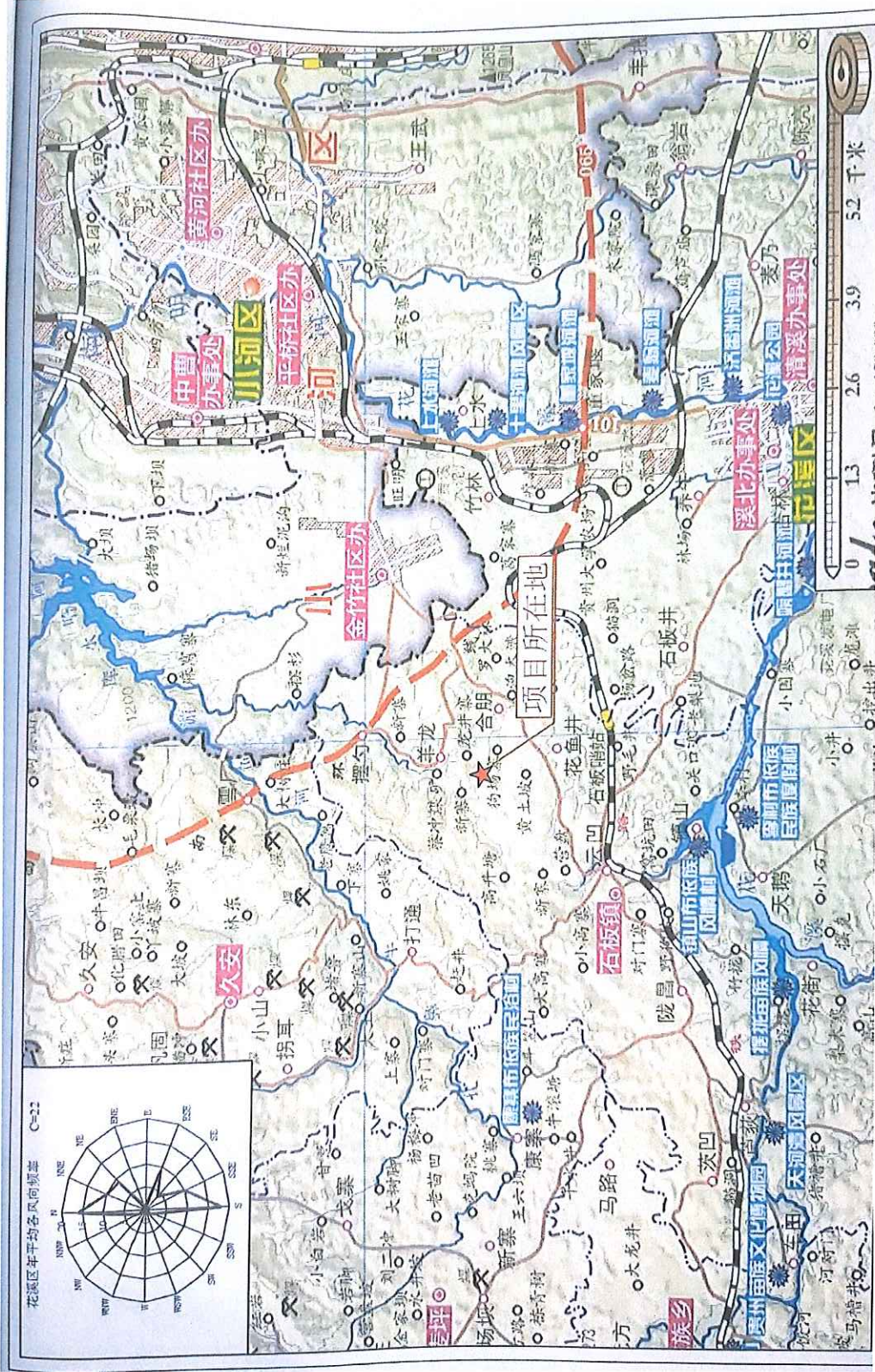
表九 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位 (盖章): 贵州瑞思科环境科技有限公司		填表人 (签字):		项目经办人 (签字):	
项目名称		贵州美石汇石业有限公司石材批发中心		贵州省贵阳市花溪区石板镇羊龙村对门坡	
行业类别		建筑用石加工 C3032		□新建 □改扩建 □技术改造	
设计生产能力		2 万立方米/年		2 万立方米/年	
环评文件审批机关		贵阳市生态环境局		环评单位 贵州中实信环保咨询科技有限公司	
开工日期		2018 年 7 月		环评文件类型 环境影响报告表	
环保设计单位		贵州美石汇石业有限公司		排污许可证申领时间 —	
验收单位 (自主验收)		贵州美石汇石业有限公司		本工程排污许可证编号 —	
投资总概算 (万元)		800		验收监测工况 —	
实际总投资 (万元)		3000		所占比例 (%) 2.7	
废气治理 (万元)		15		所占比例 (%) 5.2	
新增废水处理设施能力 (t/d)		—		其它 (万元) —	
运营单位		贵州美石汇石业有限公司		年平均工作时 (h/a) 2400	
污染物		原有排放量 (1)		本期工程实际排放量 (6)	
废水		本期工程产生量 (4)		本期工程核定量 (7)	
化学需氧量		本期工程允许排放浓度 (3)		本期工程以新带老削减量 (8)	
氨氮		本期工程实际排放浓度 (2)		全厂实际排放量 (9)	
废气		本期工程自身削减量 (5)		全厂核定排放总量 (10)	
二氧化硫		运营单位统一社会信用代码 (或组织机构代码)		区域平衡替代削减量 (11)	
烟尘		本期工程治理 (万元) 10		排放增减量 (12)	
氮氧化物		新增废气处理设施能力 (m³/h) 10			
危险废物		噪声治理 (万元) 15			
其他污染物		投资总概算 (万元) 800			
项目		实际总投资 (万元) 3000			
		固废治理 (万元) 15			
		新增废水处理设施能力 (t/d) 10			
		运营单位统一社会信用代码 (或组织机构代码)			
		运营单位			
		贵州美石汇石业有限公司			
		本期工程产生量 (4)			
		本期工程允许排放浓度 (3)			
		本期工程实际排放浓度 (2)			
		本期工程自身削减量 (5)			
		本期工程核定量 (7)			
		本期工程以新带老削减量 (8)			
		全厂实际排放量 (9)			
		全厂核定排放总量 (10)			
		区域平衡替代削减量 (11)			
		排放增减量 (12)			

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; 水污染物非点源排放量——毫克/升; 大气污染物非点源排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。

附图 1 项目地理位置图








附图 2 监测布点图



附图3 现场采样图



电线电缆燃烧试验室建设项目竣工环境保护验收报告表

	
<p>N1</p>	<p>N2</p>
	
<p>N3</p>	<p>N4</p>
	<p>/</p>
<p>FS1</p>	<p>/</p>

附件 1 环评批复

审批意见:

筑环表[2020]328号

根据贵州美石汇石业有限公司报来的《贵州美石汇石业有限公司石材批发中心建设项目“三合一”环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及有关材料,经审查,《报告表》和贵州省环境工程评估中心对该项目出具评估意见(黔环评估表(2020)350号)可以作为生态环境管理的依据。项目后续建设和运行中还须做好以下工作:

一、认真落实《报告表》和技术评估意见要求,严格执行环保“三同时”制度,环保设施建设须纳入施工合同,保证环保设施建设进度和资金。

二、该项目不需要设置入河排污口,其他排污口应严格按照排污口规范化相关要求设置,并作为项目环境保护竣工验收的重要内容。

三、《报告表》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,你公司应当重新向我局报批《报告表》;本批复自下达之日起五年方决定开工建设的,须报我局重新审核《报告表》。

四、你公司应当在启动生产设施或者发生实际排污之前,须在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。建设项目竣工后,你公司应自行组织环境保护竣工验收,验收结果及相关支撑材料向社会公开,并在验收平台网站上备案后,同步向属地生态环境部门及生态环境保护综合行政执法部门报送相关信息。

五、你公司应主动接受各级生态环境部门的监督检查,切实落实生态环境保护主体责任。该项目的日常环境监督管理工作由贵阳市生态环境保护综合行政执法支队和贵阳市生态环境局花溪分局负责。



附件 2 工况证明

工况证明

我单位《贵州美石汇石业有限公司石材批发中心》设计年产 2 万 m³ 建筑用石，年工作时间 300 天即每天生产 66.7m³。验收期间企业实际工况如下：

2022 年 4 月 1 日生产 10 m³；

2022 年 4 月 2 日生产 13 m³；

验收监测期间公司正常生产，各类环保设施正常稳定的运行。

特此证明！

贵州美石汇石业有限公司

2022 年 4 月 3 日



附件 3 危废处置协议

合同编号: _____

委托处置合同书

甲方: 贵州美石汇石化有限公司
地址: 花溪区石板镇羊龙村对门坡

乙方: 贵州申申环保科技有限公司
地址: 贵州省贵阳市白云区麦架镇生态环保产业园青山上寨

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关法律条款之规定, 甲方按环境影响评价报告书核实的废矿物油数量委托乙方进行处置, 不可随意排放、弃置或者转移。为加强对废矿物油产生, 收集, 贮存, 运输, 处理, 处置的集中统一管理, 甲乙双方按照国家环保要求, 经洽谈, 乙方作为有资质的危险废物处理专业企业, 受甲方委托, 负责处理甲方产生的废矿物油, 为确保双方合法利益, 维护正常合作, 甲乙双方本着互惠, 自愿, 平等的原则, 签订以下废矿物油回收处置合同, 由双方共同遵照执行。

- 1、甲方委托乙方指导管理代处置生产过程中所产生的危险废物——废矿物油(HW08), 并按国家有关规定收集、存贮好这些废矿物油。甲方提供废矿物油样品交乙方化验, 乙方封样保存。甲方保证按照样品提供废矿物油给乙方, 提供的废矿物油必须在合同范围内, 否则引发的一切后果由甲方承担。
- 2、废矿物油回收处置价格 _____元/吨(桶)。(不含渣、水), 如市场行情发生重大变化可另行协商。包装桶退/换或另计 _____元/只。数量由双方人员现场确认。
- 3、甲方委托乙方承担废矿物油的转移运输, 在装车转移过程中甲方须对现场的安全、环保方面进行监督管理, 乙方应听从甲方的现场指挥。
- 4、甲方应如实告知乙方废矿物油的性质和生产工艺。对产生的废矿物油应按废矿物油的性质选择合适的容器进行分类包装, 不得将非废矿物油混入废矿物油中贮存, 以免造成不必要的污染和损失。
- 5、废矿物油运输车辆驶离甲方厂区之前的风险由甲方承担, 运输车辆驶离甲方厂区之后的风险由乙方及运输公司承担。
- 6、签订处置合同后发生转运时, 甲方应按国家环保部门规定如实填报《危险废物转移联单》。如有需要乙方可代为办理。
- 7、乙方在转移运输和处置甲方交纳的废矿物油时, 应符合国家环境保护法律、法规要求。一旦造成危害, 乙方承担责任。
8. 本合同签订后, 甲方预付 _____元给乙方作为废矿物油预处置费, 合同期内如甲方委托乙方处置废矿物油数量达不到 _____吨, 则预处置费不予退

电线电缆燃烧试验室建设项目竣工环境保护验收报告表

还。

9、本合同生效后，甲方生产过程中所产生的废矿物油必须全部交予乙方处置，协议期内不得以任何形式将所产生的废矿物油将部分或全部自行处理或者转移给乙方以外单位或个人代处置。如发现有上述情况发生，乙方将根据实际处置情况上报有关部门，由此造成的一切经济损失及法律责任均由甲方承担。

10、甲方单位需要转运废矿物油时需提前3天左右通知乙方，以便乙方申报转移联单及调配车辆。

11、乙方须及时将回收油款打入甲方指定帐户。

12、本合同由双方代表签字盖章后生效，有效期自签订之日起，至2024年12月30日止。

13、行政管理：

贵阳市生态环境局固废处电话：0851--85987091/85661339

贵州申申环保科技有限公司：0851-84614161

环保主任：陈晓东 15285101878（联单办理）

14、本合同一式两份，甲、乙双方各执一份。

甲方：贵州美石汇在业有限公司	乙方：贵州申申环保科技有限公司
法定代表人：任丽蓉	法定代表人：
委托代理人：任文江	委托代理人：罗峰远
地址：花溪区石板镇羊龙村对门坡	地址：贵阳市白云区麦架镇青山上寨
电话：13809494176	电话：1398558086
开户行：工行贵阳花溪支行	开户行：中国建设银行股份有限公司贵阳龚家寨支行
帐号：2402001009200113652	帐号：5200 1463 8360 5250 3091
税号：91520111MABHPNWA7T	税号：915 2011 3090 3393 06K

本合同签订日期：2022年7月19日

