

# 建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：云浮市启创环保再生资源有限公司石材废浆  
处理循环利用项目（首期）

建设单位：云浮市启创环保再生资源有限公司

监测单位：广东同创伟业检测技术有限公司

2019年07月

建设单位：云浮市启创环保再生资源有限公司

法人代表：钟镇光

编制单位：云浮市启创环保再生资源有限公司

法人代表：钟镇光

验收监测单位：广东同创伟业检测技术有限公司

项目负责人：冯志军

参加人员：黄邦美、郭东吉、沈敏婷、邝谏虹、冯焱、许伊雯

建设单位：云浮市启创环保再生资源有限公司 监测单位：广东同创伟业检测技术有限公司

电话：13928738866

电话：020-82006512

传真：---

传真：020-82006513

邮编：527300

邮编：510663

地址：云浮市云城区安塘街白村村委双芬洞  
(地号：04-01-0090)

地址：广州高新技术产业开发区科学城玉树  
工业区敬业三街7号D栋201A

# 目 录

前 言.....	2
表一 项目基本情况.....	1
表二 项目建设情况.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	12
表四 环评要求、批复与实际落实情况.....	16
表五 质量保证及质量控制.....	18
表六 验收监测内容.....	21
表七 验收监测结果.....	23
表八 环境管理检查.....	27
表九 验收监测结论.....	30
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	33
附图 1 项目地理位置图与敏感点分布图.....	59
附图 2 项目四至图.....	59
附图 3 项目厂区平面布置图.....	60

# 前 言

石材加工业是云浮市的支柱产业之一，随着石材工业的发展，云浮市已成为全国石材产品生产与贸易的重要基地，为云浮市的经济繁荣发挥着重要的作用。然而，伴随而来的环境污染问题也日益突出，石材加工过程中产生的大量石材废渣、废料和废水在影响环境的同时，也已成为一种新的污染源。如何处理和利用石材加工废料，变废为宝，已成为石材加工企业十分关注的问题。

云浮市启创环保再生资源有限公司是一家专业从事石材废渣回收利用的企业，2018年2月，建设单位投资7800万元，租用云浮市新成投资建设有限公司的地块（土地证号：云府国用【2015】第0234号），建设“石材废浆处理循环利用项目”。项目位于云浮市云城区安塘街赤村格木桥安塘石材基地，中心坐标：东经112.174011°，北纬22.919412°，占地面积4625平方米，建筑面积3745平方米，设计年产大理石加工石粉饼90万吨。

2018年10月29日，项目取得环评批复（云环建管【2018】274号）。项目共批复12条压泥生产线，目前建设单位首期建设了5条线和配套设施，由于多种原因，建设单位决定先对首期5条压泥生产线及配套设施进行竣工验收。

首期5条压泥生产线及配套设施已经建成，配套的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。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第13号）、生态环境部公告《建设项目环境保护设

施竣工验收监测技术指南--污染影响类》及《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），云浮市启创环保再生资源有限公司组织本公司工程部门、环保部门技术人员进行自主验收，由技术部门主管进行质量控制。

2019年2月，云浮市启创环保再生资源有限公司委托广东同创伟业检测技术有限公司对首期项目的废水、废气、厂界噪声进行了竣工验收监测。云浮市启创环保再生资源有限公司查阅了有关文件和技术资料，依据监测单位提供的验收监测结果和现场环境管理检查情况，编制此竣工环境保护验收监测报告。

表一 项目基本情况

建设项目名称	云浮市启创环保再生资源有限公司石材废浆处理循环利用项目(首期)				
建设单位名称	云浮市启创环保再生资源有限公司				
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"/>				
建设地址	云浮市云城区安塘街赤村格木桥安塘石材基地				
主要产品名称	大理石加工石粉饼				
设计生产能力	年产大理石加工石粉饼 90 万吨				
实际生产能力	年产大理石加工石粉饼 37.5 万吨（首期）				
建设项目环评时间	2018 年 10 月	开工建设时间	2018 年 11 月		
调试时间	2018 年 12 月	验收现场监测时间	2018 年 12 月 24 日 ~25 日		
环评报告表审批部门	云浮市生态环境局	环评报告表编制单位	天津市五洲华风科技有限公司		
环保设施设计单位	广东工业建筑设计研究院云浮分院	环保设施施工单位	福建大华鑫建设工程有限公司		
投资总概算（万元）	7800	环保投资总概算（万元）	65	比例	0.83%
首期实际总概算（万元）	4000	环保投资（万元）	52	比例	1.3%
验收监测依据	<p>1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号），2017 年 10 月 01 日；</p> <p>2、中华人民共和国国家环境保护标准《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），2017 年 06 月 01 日；</p> <p>3、《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，公告 2018 年第 9 号），2018</p>				

年 5 月 15 日；

4、《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；

5、广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》(粤环函【2017】1945 号)，2017 年 12 月 31 日；

6、天津市五洲华风科技有限公司，《云浮市启创环保再生资源有限公司石材废浆处理循环利用项目环境影响报告表》，2018 年 10 月；

7、云浮市环境保护局《关于云浮市启创环保再生资源有限公司石材废浆处理循环利用项目环境影响报告表的批复》(云环建管【2018】274 号)，2018 年 10 月 29 日。

验收监  
测评价  
标准、标  
号、级  
别、限值

### 1.1 废气验收监测评价标准

项目粉尘废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控点浓度限值。废气排放限值见表 1-1。

表 1-1 大气污染物排放限值

废气类型	监测项目	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	高度 m	执行标准
无组织废气	颗粒物	1.0	/	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控点浓度限值

### 1.2 废水验收监测评价标准

生活污水经三级化粪池处理,达到云城区河口污水处理厂进水标准后,交由云浮市美化通清洁服务有限公司定期运至河口污水处理厂处理,河口污水处理厂进水标准见表 1-2。

**表 1-2 生活污水排放执行标准及限值**

序号	污染物	单位	河口污水处理厂进水标准
1	化学需氧量	(mg/L)	250
2	悬浮物	(mg/L)	200
3	五日生化需氧量	(mg/L)	120
4	氨氮	(mg/L)	25

备注：“--”表示该标准未对其作限值要求。

### 1.3 噪声验收监测评价标准

项目位于工业园区,厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求,见表 1-3。

**表 1-3 厂界噪声执行标准 Leq[dB(A)]**

监测点位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类	
	昼间	夜间
厂界	65	55

表二 项目建设情况

## 2.1 工程建设内容

### 2.1.1 地理位置及平面布置

项目位于云浮市云城区安塘街赤村格木桥安塘石材基地，项目东北、西北、西南面均为石材厂，东南面为奇远石材厂。项目地理位置图与敏感点分布图见附图1，项目四至图见附图2，总平面布置图见附图3。

### 2.1.2 建设内容

项目设计生产规模为年产大理石加工石粉饼90万吨，经调查，首期项目实际生产规模为年产大理石加工石粉饼37.5万吨。

经调查，首期项目实际总投资约4000万元人民币，其中环保投资约为52万元，占总投资的1.3%。

项目工程主要内容见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容

类别	项目名称	环评建设内容	首期实际建设内容	备注
主体工程	压干车间 1	9 条石浆压干生产线，占地面积 830m <sup>2</sup> ，建筑面积 830m <sup>2</sup>	5 条石浆压干生产线，占地面积 330m <sup>2</sup> ，建筑面积 330m <sup>2</sup>	未建成的不纳入本次验收范围
	压干车间 2	3 条石浆压干生产线，占地面积 324m <sup>2</sup> ，建筑面积 324m <sup>2</sup>	尚未建设	不纳入本次验收范围
	搅拌除杂区	用于隔筛，占地面积 410m <sup>2</sup> ，建筑面积 410m <sup>2</sup>	用于隔筛，占地面积 410m <sup>2</sup> ，建筑面积 410m <sup>2</sup>	/

配套工程	石浆池	三面砼防渗处理, 上加盖, 一次最大储存浆液 300 吨, 占地面积 397m <sup>2</sup> , 建筑面积 397m <sup>2</sup>	三面砼防渗处理, 上加盖, 一次最大储存浆液 300 吨, 占地面积 397m <sup>2</sup> , 建筑面积 397m <sup>2</sup>	/
	成品仓库	硬底化, 用于存放成品, 大理石石粉饼最大堆放量 200 吨, 占地面积 690m <sup>2</sup> , 建筑面积 690m <sup>2</sup>	硬底化, 用于存放成品, 大理石石粉饼最大堆放量 200 吨, 占地面积 690m <sup>2</sup> , 建筑面积 690m <sup>2</sup>	/
	卸浆区	用于浆料卸载, 占地面积 130m <sup>2</sup>	用于浆料卸载, 占地面积 130m <sup>2</sup>	/
公用工程	办公室	占地面积 130m <sup>2</sup> , 建筑面积 130m <sup>2</sup>	占地面积 130m <sup>2</sup> , 建筑面积 130m <sup>2</sup>	/
	机修车间	占地面积 50m <sup>2</sup> , 建筑面积 50m <sup>2</sup>	占地面积 50m <sup>2</sup> , 建筑面积 50m <sup>2</sup>	/
	洗手间	占地面积 50m <sup>2</sup> , 建筑面积 50m <sup>2</sup>	占地面积 50m <sup>2</sup> , 建筑面积 50m <sup>2</sup>	/
	配电房	占地面积 30m <sup>2</sup> , 建筑面积 30m <sup>2</sup>	占地面积 30m <sup>2</sup> , 建筑面积 30m <sup>2</sup>	/
	饭堂	占地面积 248m <sup>2</sup> , 建筑面积 248m <sup>2</sup>	占地面积 248m <sup>2</sup> , 建筑面积 248m <sup>2</sup>	/
	道路与进出车场	占地面积 750m <sup>2</sup>	占地面积 750m <sup>2</sup>	/
	仓库	占地面积 130m <sup>2</sup> , 建筑面积 130m <sup>2</sup>	占地面积 130m <sup>2</sup> , 建筑面积 130m <sup>2</sup>	/
环保工程	降尘设施	地面进行硬化, 洒水设施, 周围建设围蔽厂房	地面进行硬化, 洒水设施, 周围建设围蔽厂房	/
	工业废水处理站	絮凝沉淀后上清液用于附近石材厂用水, 浓浆返回本项目作为原料, 占地面积 450m <sup>2</sup> , 建筑面积 450m <sup>2</sup>	絮凝沉淀后上清液用于附近石材厂用水, 浓浆返回本项目作为原料, 占地面积 450m <sup>2</sup> , 建筑面积 450m <sup>2</sup>	/
	三级化粪池处理设施	地下式, 生活污水处理, 占地面积 6m <sup>2</sup> , 建筑面积 6m <sup>2</sup>	地下式, 生活污水处理, 占地面积 6m <sup>2</sup> , 建筑面积 6m <sup>2</sup>	/

### 2.1.3 产品方案

项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	名称	设计规模	实际规模	备注
1	大理石加工石粉饼	90 万吨/年	37.5 万吨/年	/

#### 2.1.4 主要生产设备

项目主要设备设施见表 2-3。

表 2-3 项目主要设备设施

序号	设备名称	环评数量 (台)	首期实际数量 (台)	备注
1	自动污泥压干机主机, YG1000-35-10	12	5	/
2	管道泵, 型号 GD65-40, 铸铁材质	12	5	/
3	三柱塞泵, 3DP120-110	12	5	/
4	清水罐, φ2000×2000mm, 玻璃钢罐	1	0	/
5	清水罐, φ3900×2200mm, 玻璃钢罐	1	1	/
6	空压机, 正力精工 OG (F) D-5.3/10	2	0	/
7	空压机, 正力精工 OG (F) D55-8.6/10	2	2	/
8	冷干机, LY-D100AH, 流量 13m <sup>3</sup> /min	2	1	/
9	储气罐, 2m <sup>3</sup> , 压 1.0MPa	1	0	/
10	储气罐, 8m <sup>3</sup> , 压 1.0MPa	2	1	/
11	储气罐, 20m <sup>3</sup> , 压 1.0MPa	1	2	/
12	玻璃钢冷却塔, 型号 Y5P-12A	2	2	/
13	冷却水管道泵, 型号 GD40-15, 铸铁材质	2	2	/
14	液压陶瓷柱塞泥浆泵, YB400-120	12	5	/
15	液下泵, 铸铁材质	1	1	/
16	卧式多级离心泵, 铸铁材质	1	0	/
17	输送机, TD75-1200	2	3	/
18	电动单梁桥式起重机, LDA5t×30m	2	3	/
19	沉淀池抽浆泵	4	4	/

#### 2.1.5 是否属于重大变更的判定

根据调查, 实际建成后, 建设内容和环评阶段一致, 设备和环评阶段

基本一至。

对发生变更的设备说明如下：由于本次只是对首期（5条压泥生产线）工程验收，项目的主体设备自动污泥压干机主机及配套设施为首期5套，其它部分配套设施（如玻璃钢冷却塔、冷却水管道泵、沉淀池抽浆泵等）由于设备系统安装和设计的需要，已经按总体工程要求进行了安装，但使用强度只限制首期工程，在后期验收中不再增加相关设备。

相对于环评阶段，20m<sup>3</sup>的储气罐、输送机（TD75-1200），电动单梁桥式起重机（LDA5t×30m）由于在环评阶段估算数量偏低，实际生产中需增加（上述设备各增加1台），但项目产能不变，因此设备的变更对项目产能无影响。

根据《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）中，对建设项目主体工程是否发生重大变更规定如下：

环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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，不得通过竣工环境保护验收。对于发生变更的程度和幅度，本报告参照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评【2018】6号）进行辨别。

经辨别，项目不涉及项目性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施的变更，不属于重大变更。

#### 2.1.6 工程环境保护投资明细

首期项目实际总投资4000万元，环保投资52万元，占总投资的1.3%。

具体环保投资明细见表 2-4。

表 2-4 首期项目环保投资明细

时段	污染物名称	防治措施	环保投资（万元）
营运期	生活污水治理	三级化粪池处理后，委托清理外运	2.0
	工业废水治理	处理后的生产废水由运浆车返程时运输至石材加工厂。	38.0
	大气污染治理	道路扬尘治理，食堂油烟治理	4.5
	噪声治理	基础降噪、隔声、绿化，距离衰减、合理安排时间等	2.5
	固体废物治理	生活垃圾、杂物等委托环卫部门处理	5.0
	合计		

#### 2.1.6 生产制度及劳动定员

首期项目员工人数约15人，年生产330天，每天一班制，每班工作8小时，7人在项目内内食宿。

## 2.2 原辅材料消耗水平衡

### 2.2.1 原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见表 2-5。

表 2-5 项目原辅消耗一览表

序号	名称	设计年用量 (万吨/年)	首期年用量 (万吨/年)	备注
1	石浆(含水率约 65%)	218.58	91.1	实际是 5 条石浆压干 生产线的用量

### 2.2.2 水平衡

项目用水主要为项目生活用水，项目产生的废水主要为生活污水及生产废水。根据建设单位用水统计，每月生活用水量约为 $36\text{m}^3$ ，项目最终年生活用水量为 $432\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经三级化粪池处理后，达到云城区河口污水处理厂进水标准后，交由云浮市美化通清洁服务有限公司定期运至河口污水处理厂处理。



图 2-1 首期项目生活污水平衡图 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )

项目生产废水主要来源于原材料生产过程中产生的废水，生产废水产生量约为 $329507\text{m}^3/\text{a}$ ，产生的废水经絮凝沉淀处理后， $2500\text{m}^3/\text{a}$ 用于运输道路降尘，其余用于附近石材加工厂用水。

为了保证废水及时外运，处理后的生产废水由运浆车返程时运载，返回原供浆石材加工厂，作为石材加工用水。处理后的废水可以满足石材加

工用水的需要。

### **2.3 主要工艺流程及产污环节**

项目主要大理石加工石粉饼的生产，项目大理石加工石粉饼生产工艺流程及产污环节见图 2-2。

**工艺流程说明：**

#### **(1) 石材加工石粉浆进场**

石材加工石粉浆主要来自于云浮市辖区内，由封闭槽车运入，在运输过程无洒落，石粉浆平均含水率约 65%。

#### **(2) 搅拌调匀**

进场后的石材加工石粉浆在搅拌区进行搅拌调匀，同时接纳后段滤液，便于调匀过滤等操作。

#### **(3) 隔筛**

搅拌匀后的石粉浆，根据杂质颗粒大小，经过隔筛处理过滤除杂，去除小石块、木片等杂质，以提高石粉浆的质量和均一度。

#### **(4) 沉淀池**

隔筛后，进入中间沉淀池静置，由于石粉密度比水，在沉淀池内实现水、泥分离，上清液回用，下层泥浆进入浓缩池。

#### **(5) 泥浆浓缩池**

采用离心机，对泥浆浓缩，形成的水相部分返回回用水池，泥相部分进入压干机。

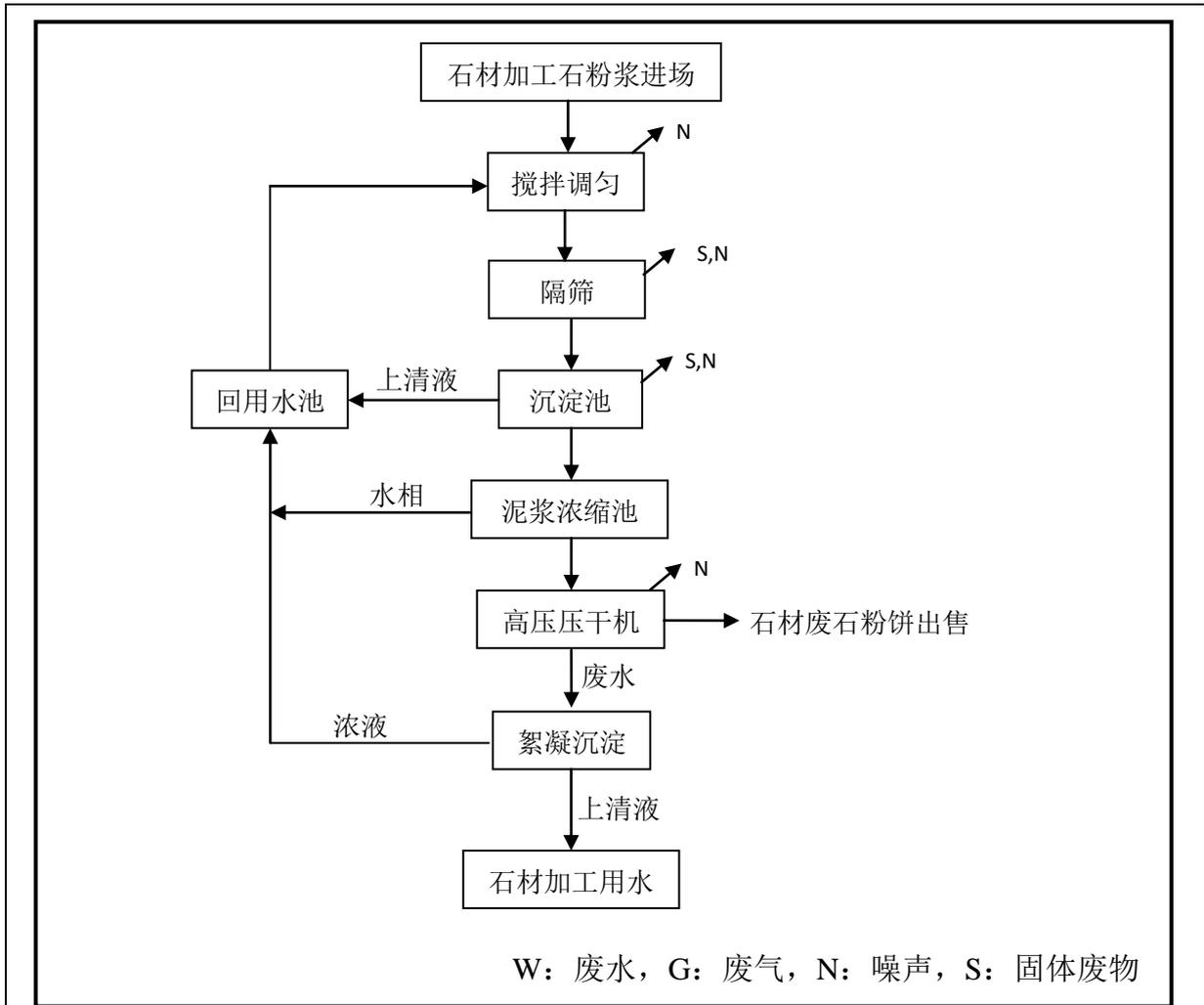


图 2-2 项目大理石加工石粉饼生产工艺流程及产污环节图

### (6) 高压压干机

通过压干机的挤压，把水和细小的沙粒分离，形成饼状的砂饼出售，含水率约 15%，滤液则返回搅拌区，进行循环。

### (7) 絮凝沉淀

压干中产生的废水经絮凝沉淀后，上清液用于附近石材厂的加工用水，浓液返回调浆工艺。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

### 3.1 废气

项目无组织排放废气主要来源于进出料时的运输扬尘，主要污染物为颗粒物，以无组织形式排放。厨房油烟，经处理后达标排放。

经调查，项目运入的是石粉浆液，无粉尘产生。项目采用封闭厂房、喷雾、路面洒水、及时清扫路面粉尘、在车辆出入口设置车轮清洗池、外运产品车辆覆盖等措施，有效控制了扬尘产生。

厨房采用免检的抽油烟机，油烟引至天面 3 米高排气筒排放。

### 3.2 废水

项目产生的废水主要为员工生活污水及生产废水。

#### 3.2.1 生活污水

项目生活污水主要污染物为 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等。

经调查，项目生活污水处理与环评文件有所差异，环评文件中，生活污水经三级化粪池处理，达到《农业灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准限值后，用于农田灌溉。

经调查，实际情况是生活污水经三级化粪池处理后，达到云城区河口污水处理厂进水标准后，交由云浮市美化通清洁服务有限公司定期运至河口污水处理厂处理。项目生活污水排放示意图见图3-1。



图 3-1 生活污水排放示意图（★表示采样点位）

### 3.2.2 生产废水

本项目承接的是云浮市内大理石加工产生的石材废渣、打磨、锯切石粉，平均含水率约 65%。

产生的生产废水经絮凝沉淀处理后部分用于运输道路降尘，其余废水由运浆车返程时外运，用于附近石材加工厂用水（石材厂用水协议见附件），不外排。底部浓浆返回项目压滤系统。

生产废水处理流程见图3-2。

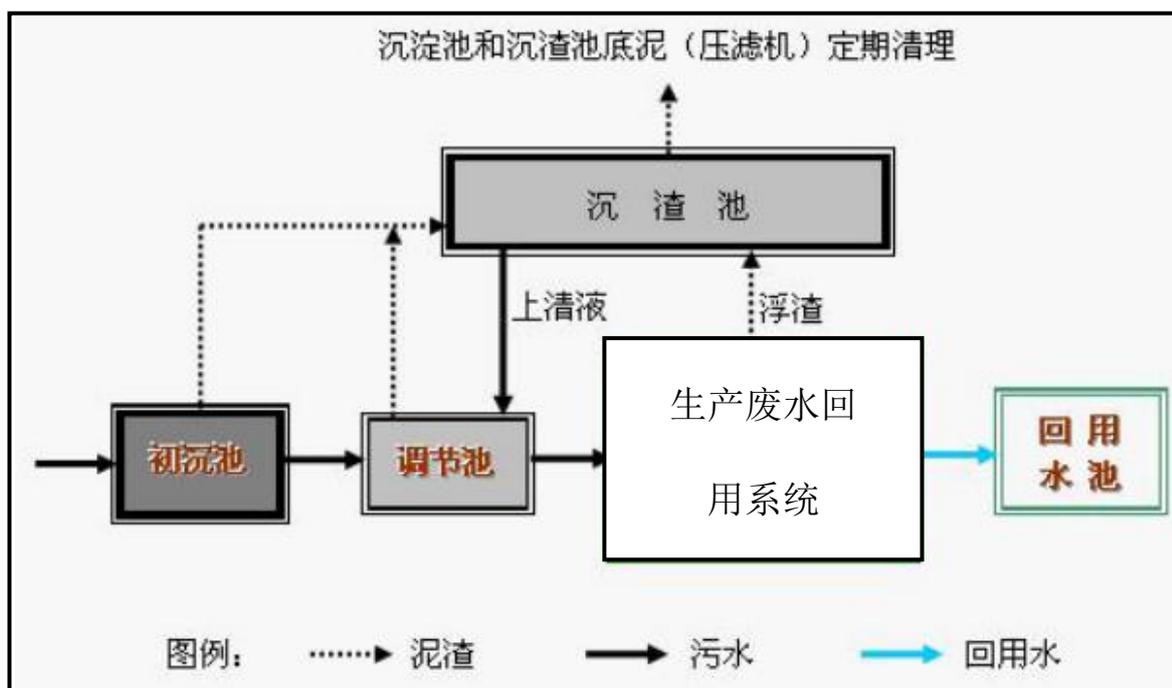


图 3-2 项目生产废水回用工艺流程图

### 3.3 噪声

项目产生的噪声主要为生产设备运行时产生的噪声。项目通过以下措施进行降噪：

(1) 在厂内布局时，把产生噪声的设备车间布置在远离居民点的一侧，在场区和厂界周围种植树木阻隔。将高噪声设备尽量集中在厂房较低

位置，采用基础减震（橡胶减震或弹簧减震）；

(2) 引风机采用密闭消音措施，泵类进出口连接管用K-ST型或K-SX柔性连接；

(3) 给职工配备耳塞等劳动防护用品；

(4) 运输噪声：严格运输过程的管理，运输时间避开居民休息时间（22.00--06.00），路过村庄时应降低车速（20km/h以下）、严禁鸣笛。

### 3.4 固体废物

项目的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固体废物。

生活垃圾主要来源于员工日常工作产生的生活垃圾，生活垃圾定点收集，交由当地环卫部门清运处理。

一般工业固体废物主要为生产过程中产生的过滤除杂废物、生产废水处理污泥、生活污水处理污泥等。过滤除杂废物、生活污水处理污泥经分类收集后交由环卫部门清运处理，生产废水处理污泥返回搅拌工序利用。

固体废物来源及处理处置措施见表 3-1。

表 3-1 固体废物来源及处理处置措施

类别	来源	名称	实际数量 (吨/年)	去向
一般固体废物	生产车间	过滤除杂废物	42	交由环卫部门清运
	生活污水处理设施	处理污泥	0.75	
	生产处理设施	处理污泥	150	返回搅拌工序利用
生活垃圾	办公、生活区	一般生活垃圾	3.7	环卫部门清运



图 3-3 现场建设实景图

表四 环评要求、批复与实际落实情况

项目环评要求、批复和实际落实情况见下表。

表 4-1 项目环评要求、批复和实际落实情况

类型	环境影响报告表要求	批复要求	现场落实措施
水污染物	<p>项目运营期生活污水产生量为 1158.3m<sup>3</sup>，经处理用于厂区周围林地果园灌溉。</p> <p>生产废水产生量 790818m<sup>3</sup>/a，产生的废水经絮凝沉淀处理后，用于运输道路降尘，其余用于附近石材加工厂用水。不排入当地水域。</p>	<p>项目生产废水经处理后全部回用作周边石材企业生产用水，不外排。生活污水经预处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后，用于厂区南侧林地果园灌溉。</p>	<p>首期工程于 2018 年 12 月已进入试运营期投入生产，生产废水产生量 329507m<sup>3</sup>/a，产生的废水经处理后，2500m<sup>3</sup>/a 用于企业内道路降尘，其余用于附近石材加工厂用水。</p> <p>生活污水产生量为 388.8m<sup>3</sup>，经三级化粪池处理后交由云浮市美化通清洁服务有限公司定期运至河口污水处理厂处理。经调查，建设单位落实了上述措施。</p>
大气污染物	<p>项目的道路运输废气无组织排放，排放的污染物是颗粒物。</p>	<p>严格落实报告表中提出的大气污染防治措施，减少大气污染物排放量。项目外排废气中的颗粒物经处理后执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准中的其它颗粒物的相关限值。</p>	<p>项目道路运输废气主要是道路运输易产生扬尘，经洒水、覆盖等降尘措施，以无组织形式排放；执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。</p>
噪声	<p>项目通过以下措施进行降噪：（1）在厂内布局时，把产生噪声的设备车间布置在远离居民点的一侧，在场区和厂界周围种植树木阻隔。将高噪声设备尽量集中在厂房较低位置，采用基础减震（橡胶减震或弹簧减震）；（2）引风机采用密闭消音措施，泵类进出口连接管用 K-ST 型或 K-SX 柔性连接；（3）给职工配备耳塞等劳动防护用品；（4）运输噪声：严格运输过程的管理，运输时间避开居民休息时间（22:00--06:00），路过村庄时应降低车速（20km/h 以下）、严禁鸣笛。厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>	<p>严格落实报告表中提出的各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类功能区限值。</p>	<p>项目通过以下措施进行降噪：（1）在厂内布局时，把产生噪声的设备车间布置在远离居民点的一侧，在场区和厂界周围种植树木阻隔。将高噪声设备尽量集中在厂房较低位置，采用基础减震（橡胶减震或弹簧减震）；（2）引风机采用密闭消音措施，泵类进出口连接管用 K-ST 型柔性连接；（3）给职工配备耳塞等劳动防护用品；（4）运输噪声：严格运输过程的管理，运输时间避开居民休息时间（22:00--06:00），路过村庄时应降低车速（20km/h 以下）、严禁鸣笛。厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。</p>

固 废	项目产生的生活垃圾、过滤除杂废物、生活污水处理污泥定期交由环卫部门收集处理；生产废水处理污泥返回项目搅拌工序。	按照分类收集和综合利用的原则，妥善处置各类固体废弃物。一般工业固体废物综合利用，生活垃圾由环卫清运。	项目产生的生活垃圾、过滤除杂废物、生活污水处理污泥委托环卫部门处理；生产废水处理污泥返回项目搅拌工序。
--------	---	--	---

**表五 质量保证及质量控制**

**5.1 监测分析质量控制和质量保证措施**

**(1) 基本要求**

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）等环境监测技术规范要求进行。

监测过程严格按《环境监测技术规范》中有关技术规范进行；

监测人员持证上岗，所计量仪器均应经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

**(2) 废水**

水样采集不少于 10% 的平行样；实验室分析过程加不少于 10% 的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10% 质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，且可进行加标回收测试，在分析的同时做 10% 加标回收样品分析。

项目废水排放口监测质控数据汇总表见表 5-1。

**(3) 废气**

采样前废气采样器进行气路检查和流量校核，废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，确保整个采样过程中分析系统的气密性和计准确性；

废气样品采集，每天至少采集一个现场空白样品；

项目验收监测时废气采样器流量校准结果见表 5-2。

**(4) 噪声**

噪声监测仪在监测前、后均标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB；监测仪器经计量部门检合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。监测因子监测分析方法均采用本公司通过量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

项目验收监测时噪声校准结果见表 5-3。

涉及的监测因子监测分析方法见表 5-4。

以下校准结果、质控数据以及分析方法等均为引用广东同创伟业检测技术有限公司报告。

表 5-1 废水排放口监测质控数据

检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		加标回收		质控样品	
	数量 (个)	合格 率(%)										
化学需氧量	4	100	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100
五日生化需氧量	4	100	2	100	/	/	/	/	/	/	2	100
氨氮	2	100	2	100	1	100	2	100	1	100	1	100

表 5-2 废气采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	测量值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏 差(%)	合格与否
TW-2200	TCYQ082	80.0	79.8	-0.2	±5	合格
		100.0	100.3	0.3	±5	合格
		120.0	119.6	-0.3	±5	合格
TW-2200	TCYQ083	80.0	80.4	0.5	±5	合格
		100.0	100.7	0.7	±5	合格
		120.0	120.4	0.3	±5	合格
TW-2200	TCYQ084	80.0	80.6	0.8	±5	合格
		100.0	99.5	-0.5	±5	合格
		120.0	119.6	-0.3	±5	合格
TW-2200	TCYQ085	80.0	80.3	0.4	±5	合格

		100.0	100.6	0.6	±5	合格
		120.0	120.3	0.2	±5	合格
校准设备型号：GH-2030						

表 5-3 噪声监测仪器校准结果

日期	仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值 偏差(dB)	合格 与否
2018.12.24	AWA5688	TCYQ090	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
2018.12.25	AWA5688	TCYQ090	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
声校准计型号：AWA6221B								

表 5-4 监测分析方法、使用仪器及检出限

类别	项目	检测方法	检出限	主要仪器
生活污水	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	滴定管
	BOD <sub>5</sub>	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009)	0.5mg/L	便携式多参数分析仪 DZB-712
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)	4mg/L	电子天平 FA2004B
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 UV-1801
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T 15432-1995)	0.001mg/m <sup>3</sup>	电子天平 AUW120D
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	35dB	多功能声级计 AWA5688

## 表六 验收监测内容

项目验收监测内容如下：

### 6.1 无组织废气监测内容

根据《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000），无组织排放废气监测在厂界的上风向设 1 个参照点，在下风向设 3 个监控点，监测频次：每天 3 次，连续 2 天。

监测内容见表 6-1，监测点位图见图 7-1。

表 6-1 无组织排放废气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
监测当天于现场主导风向上风向布点 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点	颗粒物	3 次/天，连续 2 天

### 6.2 废水监测内容

生活污水监测按《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）进行。

生活污水监测点设于生活区三级化粪池出口，点位图见图 3-1，生活污水监测内容见表 6-2。

表 6-2 生活污水监测内容

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排放口★1#	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	连续采样 2 天，每天各采集 3 个样品

### 6.3 噪声监测内容

项目厂界噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行，在厂界四周各布设 1 个噪声监测点位，共设 4 个监测点位。

项目监测等效连续 A 声级，监测频次为每天监测 2 次，昼间、夜间各 1 次，连续监测 2 天，监测点位图见图 7-1。

## 表七 验收监测结果

### 7.1 验收监测期间生产工况

验收监测期间，首期项目正常生产，生产工况稳定，各设施正常运行，按首期 5 条石浆压干生产线产能计，目前生产负荷为 89.3%~92.6%之间，符合“应在工况稳定、生产达到设计生产能力的 75%以上时进行”的要求生产正常，具体生产情况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产工况

监测期间	产品名称	首期设计生产能力	实际生产能力	生产负荷 (%)
2018-12-24	大理石加工石粉饼	1136 吨/天	1014 吨/天	89.3
2018-12-25	大理石加工石粉饼	1136 吨/天	1052 吨/天	92.6

注：生产时间按 330 天计算，该数据由企业提供并现场核实。

### 7.2 验收监测结果

#### 7.2.1 无组织废气验收监测结果

监测时气象数据见表 7-2，无组织废气监测结果见表 7-3。无组织废气检测结果均为引用广东同创伟业检测技术有限公司检测报告。

表 7-2 监测时气象数据

监测时间		气温 °C	气压 kPa	风向	风速 m/s
2018-12-24	第一次	18.7	101.8	西北	1.8
	第二次	20.5	101.4	西北	1.2
	第三次	19.4	101.7	西北	1.4
2018-12-25	第一次	19.2	101.7	西北	1.4
	第二次	21.7	101.3	西北	1.3
	第三次	21.0	101.5	西北	1.3

表 7-3 无组织废气监测结果 mg/m<sup>3</sup>

监测点位	监测项目	监测时间时段及频次						排放限值	达标情况
		2018.12.24			2018.12.25				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
上风向参照点○1#	颗粒物	0.175	0.187	0.155	0.170	0.150	0.180	1.0	--
下风向监控点○2#		0.275	0.293	0.278	0.363	0.333	0.337		
下风向监控点○3#		0.269	0.359	0.268	0.308	0.296	0.308		
下风向监控点○4#		0.272	0.283	0.270	0.340	0.289	0.313		
最大值		0.275	0.359	0.278	0.363	0.333	0.337		

无组织废气验收监测结果评价：

验收监测期间，废气验收监测结果表明：

项目厂界无组织排放废气颗粒物最大排放浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值要求。

### 7.2.2 废水验收监测结果

项目生活污水监测结果见表 7-4。生活污水检测结果均为引用广东同创伟业检测技术有限公司检测报告。

表 7-4 生活污水监测结果（mg/L）

监测时间	监测点位	监测因子	检测频次与检测结果				河口污水处理厂进水标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	范围/均值/最大值		
12月24日	生活污水排放口★1#	COD <sub>Cr</sub>	88	79	94	87	250	达标
		BOD <sub>5</sub>	26.2	23.5	27.6	25.8	120	达标
		SS	12	8	14	11	200	达标

		NH <sub>3</sub> -N	1.16	1.30	1.02	1.16	25	达标
12月 25日	生活污水排 放口★1#	COD <sub>Cr</sub>	78	63	85	75	250	达标
		BOD <sub>5</sub>	23.2	18.8	25.3	22.4	120	达标
		SS	10	12	9	10	200	达标
		NH <sub>3</sub> -N	1.12	1.30	1.20	1.21	25	达标

废水验收监测结果评价：

验收监测期间，监测结果表明：生活污水排放口各因子污染物排放浓度均符合云城区河口污水处理厂进水标准。

### 7.2.3 噪声验收监测结果

厂界噪声监测结果见表 7-5。噪声检测结果均为引用广东同创伟业检测技术有限公司检测报告。

表 7-5 噪声监测结果 Leq[dB(A)]

监测日期	监测点位	昼间				夜间			
		Leq	声源	标准限值	达标情况	Leq	声源	标准限值	达标情况
2018-12-24	东厂界外 1 米处▲1#	57.1	交通	65	达标	46.9	交通	55	达标
	南厂界外 1 米处▲2#	56.3	工业	65	达标	45.1	环境	55	达标
	西厂界外 1 米处▲3#	58.4	交通	65	达标	47.2	交通	55	达标
	北厂界外 1 米处▲4#	55.8	工业	65	达标	44.5	环境	55	达标
2018-12-25	东厂界外 1 米处▲1#	57.4	交通	65	达标	46.3	交通	55	达标
	南厂界外 1 米处▲2#	55.9	工业	65	达标	44.8	环境	55	达标
	西厂界外 1 米处▲3#	58.1	交通	65	达标	45.9	交通	55	达标
	北厂界外 1 米处▲4#	56.4	工业	65	达标	44.6	环境	55	达标

噪声验收监测结果评价：

验收监测结果表明：厂界各监测点昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值。

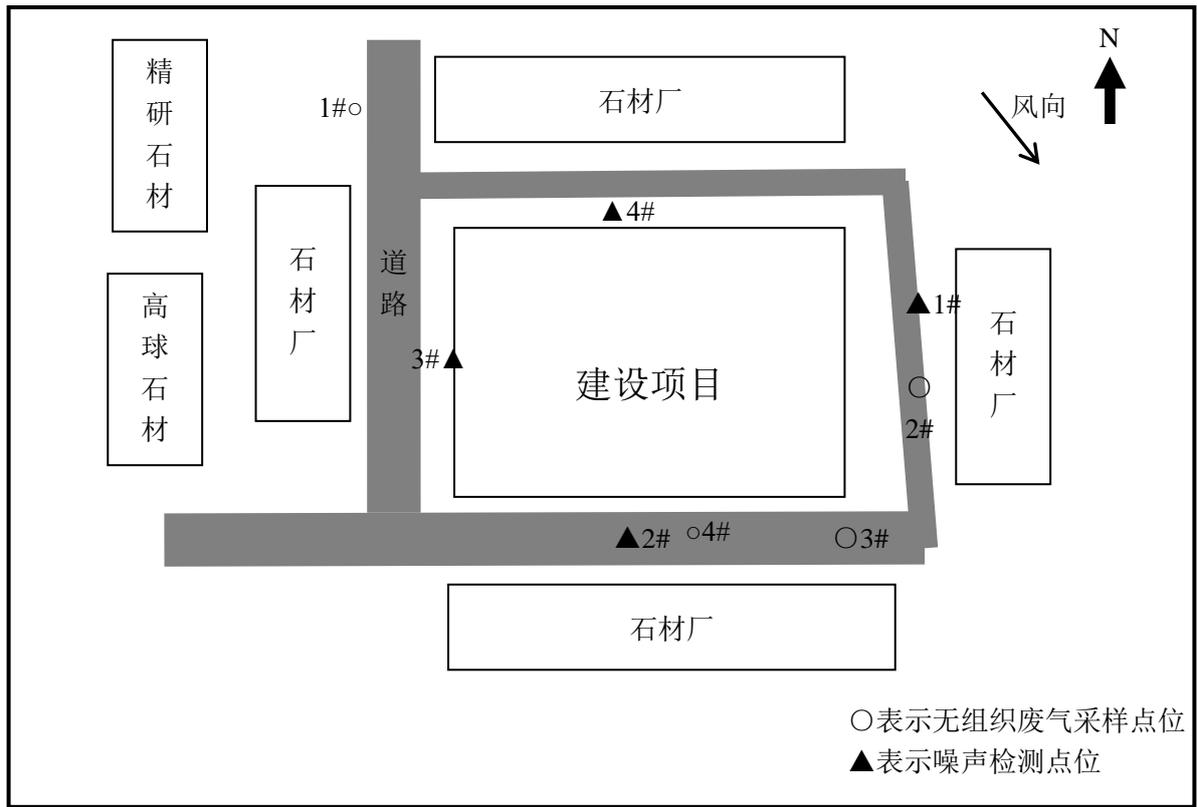


图 7-1 项目验收监测布点图

## 表八 环境管理检查

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号），验收组对企业环境管理情况进行了检查，结果如下：

### （1）环境管理制度的建立、执行情况

《云浮市启创环保再生资源有限公司石材废浆处理循环利用项目环境影响报告表》于2018年9月由天津市五洲华风科技有限公司完成编制，2018年10月29日，项目取得环评批复（云环建管【2018】274号）。

建设单位安排了专门的环境安全管理人员，设立了专岗进行环保资料管理、设备设施检修、固体废物分类回收和配套设施保洁巡查，营运至今未发生过环境污染事故。

### （2）环保设施投资、运行及维护情况

项目总投资4000万元，其中环保投资52万元。主要环保设施有废水处理设施（三级化粪池，絮凝沉淀池）、洒水降尘设施、固废临时收集设施等。建设单位安排专门的环境安全管理人员对上述环保设施定期维护，设置专门人员洒水、清扫，各环保设施均正常运行。

### （3）绿化措施及恢复情况

厂区内及厂界外绿化，起到滞尘降噪的作用。

### （4）监测及人员配置

项目不设专门的监测设备，由建设单位委托有资质的单位进行监测，监测频率按照环境影响评价文件和批文确定。

### （5）应急计划

建设单位成立有应急指挥小组，一旦发生环境污染事故，立即停产，

由应急指挥小组安排员工疏散及进行环境事故预处理，并及时向有关部门报告。

## (6) 环评和批复要求落实情况

项目环评和批复要求落实情况见下表。

表 8-1 项目环评要求、批复和实际污染措施落实情况

类型	环境影响报告表要求	批复要求	现场落实措施
水污染物	<p>项目运营期生活污水产生量为 1158.3m<sup>3</sup>，经处理用于厂区周围林地果园灌溉。</p> <p>生产废水产生量 790818m<sup>3</sup>/a，产生的废水经絮凝沉淀处理后，用于运输道路降尘，其余用于附近石材加工厂用水。不排入当地水域。</p>	<p>项目生产废水经处理后全部回用作周边石材企业生产用水，不外排。生活污水经预处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后，用于厂区南侧林地果园灌溉。</p>	<p>首期工程于 2018 年 12 月已进入试运营期投入生产，生产废水产生量 329507m<sup>3</sup>/a，产生的废水经处理后，2500m<sup>3</sup>/a 用于企业内道路降尘，其余用于附近石材加工厂用水。</p> <p>生活污水产生量为 388.8m<sup>3</sup>，经三级化粪池处理后交由云浮市美化通清洁服务有限公司定期运至河口污水处理厂处理。经调查，建设单位落实了上述措施。</p>
大气污染物	<p>项目的道路运输废气无组织排放，排放的污染物是颗粒物。</p>	<p>严格落实报告表中提出的大气污染防治措施，减少大气污染物排放量。项目外排废气中的颗粒物经处理后执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准中的其它颗粒物的相关限值。</p>	<p>项目道路运输废气主要是道路运输易产生扬尘，经洒水、覆盖等降尘措施，以无组织形式排放；执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。</p>
噪声	<p>项目通过以下措施进行降噪：（1）在厂内布局时，把产生噪声的设备车间布置在远离居民点的一侧，在场区和厂界周围种植树木阻隔。将高噪声设备尽量集中在厂房较低位置，采用基础减震（橡胶减震或弹簧减震）；（2）引风机采用密闭消音措施，泵类进出口连接管用 K-ST 型或 K-SX 柔性连接；（3）给职工配备耳塞等劳动防护用品；（4）运输噪声：严格运输过程的管理，运输时间避开居民休息时间（22:00--06:00），路过村庄时应降低车速（20km/h 以</p>	<p>严格落实报告表中提出的各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类功能区限值要求。</p>	<p>项目通过以下措施进行降噪：（1）在厂内布局时，把产生噪声的设备车间布置在远离居民点的一侧，在场区和厂界周围种植树木阻隔。将高噪声设备尽量集中在厂房较低位置，采用基础减震（橡胶减震或弹簧减震）；（2）引风机采用密闭消音措施，泵类进出口连接管用 K-ST 型柔性连接；（3）给职工配备耳塞等劳动防护用品；（4）运输噪声：严格运输过程的管理，运输时间避开居民休息时间（22:00--06:00），路过村庄时应降低车速（20km/h 以下）、严禁鸣笛。厂界噪声达到《工业企业厂界</p>

	下)、严禁鸣笛。厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。		环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。
固废	项目产生的生活垃圾、过滤除杂废物、生活污水处理污泥定期交由环卫部门收集处理;生产废水处理污泥返回项目搅拌工序。	按照分类收集和综合利用的原则,妥善处置各类固体废弃物。一般工业固体废物综合利用,生活垃圾由环卫清运。	项目产生的生活垃圾、过滤除杂废物、生活污水处理污泥委托环卫部门处理;生产废水处理污泥返回项目搅拌工序。

## 表九 验收监测结论

### 9.1 验收监测结论

#### 9.1.1 工况调查结论

云浮市启创环保再生资源有限公司是一家专业从事石材废渣回收利用的企业，2018年2月，建设单位租用云浮市新成投资建设有限公司的地块建设“石材废浆处理循环利用项目”。项目位于云浮市云城区安塘街赤村格木桥安塘石材基地，中心坐标：东经112.174011°，北纬22.919412°。项目占地面积4625平方米，建筑面积3745平方米，设计年产大理石加工石粉饼90万吨。

2018年10月29日，项目取得环评批复（云环建管【2018】274号）。项目共批复12条压泥生产线，目前建设单位首期建设了5条线和配套设施，由于多种原因，建设单位决定先对首期5条压泥生产线及配套设施进行竣工验收。

2018年12月24至25日，广东同创伟业检测技术有限公司对云浮市启创环保再生资源有限公司（首期）石材废浆处理循环利用项目的废水、无组织废气、噪声进行验收监测期间，首期生产负荷为89.3%~92.6%以上，达到验收监测要求（生产负荷为≥75%）以上，结论如下：

#### 9.1.2 废气

废气验收监测结果表明：项目厂界无组织排放废气颗粒物最大排放浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值要求。

### **9.1.3 废水**

生产废水经过滤除杂处理后，部分用于企业内道路降尘，其余用于附近石材加工厂用水。

生活污水经三级化粪池处理后，交由云浮市美化通清洁服务有限公司定期清理。废水处理措施可行，协议等手续齐全。

### **9.1.4 噪声**

验收监测结果表明：厂界各监测点昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值。

### **9.1.5 固体废物处置情况**

项目的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固体废物。

生活垃圾主要来源于员工日常工作产生的生活垃圾，生活垃圾定点收集，交由当地环卫部门清运处理。

一般工业固体废物主要为生产过程中产生的过滤除杂废物、生产废水处理污泥、生活污水处理污泥等，过滤除杂废物、生活污水处理污泥经分类收集后交由环卫部门清运处理，生产废水处理污泥返回搅拌工序利用。

上述处置措施可行。

## **9.2 环境风险调查结论**

项目试运行以来，严格按照有关制度和规定规范生产操作，制定了突发环境事件处置应急预案，对工程风险事故防范工作也比较重视，没有因管理失误造成对环境的不良影响，也没有发生过环境事故。

### 9.3 环境管理及监测计划落实情况

试运行期间，运营单位未开展日常环境监测，建议运营单位按照环评文件的监测计划定期开展常规性环境监测，并建立监测档案，保证项目周边的环境质量安全。

### 9.7 建议

(1) 建立环保管理制度，设立专职环保员或安全员，负责公司的环保日常工作，落实各项环保措施，加强环保设施的日常维护和管理。

(2) 加强厂内空地及周边的绿化建设，美化环境，可以起到减轻设备噪声对周围环境影响的良好效果。

(3) 建设单位应进一步加强对环保设施的管理，并严格按照（云环建管【2018】274号）文的要求做好各项污染防治工作。

(4) 固体废物应分类收集后交由相应单位处置。

(5) 根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放。

## 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）：云浮市启创环保再生资源有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

<b>建设 项目</b>	<b>项目名称</b>		云浮市启创环保再生资源有限公司石材废浆处理循环利用项目（首期）				<b>项目代码</b>		<b>建设地点</b>	云浮市云城区安塘街赤村格木桥安塘石材基地					
	<b>行业类别（分类管理名录）</b>						<b>建设性质</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 新建			<input type="checkbox"/> 迁建		<input type="checkbox"/> 技术改造		
	<b>设计规模</b>		年产大理石加工石粉饼 90 万吨				<b>实际规模</b>	年产大理石加工石粉饼 37.5 万吨（首期）		<b>环评单位</b>	天津市五洲华风科技有限公司				
	<b>环评文件审批机关</b>		云浮市环境保护局				<b>审批文号</b>	云环建管[2018]274 号		<b>环评文件类型</b>		环评报告表			
	<b>开工日期</b>		2018 年 11 月				<b>竣工日期</b>		2018 年 12 月		<b>排污许可证申领时间</b>		/		
	<b>环保设施设计单位</b>		广东工业建筑设计研究院云浮分院				<b>环保设施施工单位</b>		福建大华鑫建设工程有限公司		<b>本工程排污许可证编号</b>		/		
	<b>验收单位</b>		云浮市启创环保再生资源有限公司		<b>环保设施监测单位</b>		广东同创伟业检测技术有限公司		<b>验收监测时工况</b>						
	<b>投资总概算（万元）</b>		7800				<b>环保投资总概算（万元）</b>		65		<b>所占比例（%）</b>		0.83		
	<b>实际总投资（万元）</b>		4000				<b>实际环保投资（万元）</b>		52		<b>所占比例（%）</b>		1.3		
	<b>废气治理（万元）</b>		43	<b>废气治理（万元）</b>	4.5	<b>噪声治理（万元）</b>	2.5	<b>固废治理（万元）</b>		3.0		<b>绿化及生态（万元）</b>		/	<b>其它（万元）</b>
<b>新增废水处理设施能力</b>		/				<b>新增废气处理设施能力</b>		/		<b>年平均工作时</b>		2640h			
<b>营运单位</b>		云浮市启创环保再生资源有限公司		<b>营运单位社会统一信用代码（或组织机构代码）</b>				91445302MA512J8G1G		<b>验收时间</b>		2019.6.29			
<b>污染物 排放 达标 与 总量 控制 （ 工业 建设 项目 详 填）</b>	<b>污染物</b>		<b>原有排放量(1)</b>	<b>本期工程实际排放浓度(2)</b>	<b>本期工程允许排放浓度(3)</b>	<b>本期工程产生量(4)</b>	<b>本期工程自身削减量(5)</b>	<b>本期工程实际排放量(6)</b>	<b>本期工程核定排放总量(7)</b>	<b>本期工程“以新带老”削减量(8)</b>	<b>全厂实际排放总量(9)</b>	<b>全厂核定排放总量(10)</b>	<b>区域平衡替代削减量(11)</b>	<b>排放增减量(12)</b>	
	废水		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	化学需氧量		—	81	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	氨氮		—	1.18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	石油类		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	废气		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	VOCs		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	锡及其化合物		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	工业固体废物		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	与项目有关的其他特征污染物		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

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。



# 营业执照

(副本)

(副本号:1-1)

统一社会信用代码91445302MA512J8G1G

名称 云浮市启创环保再生资源有限公司  
类型 其他有限责任公司  
住所 云浮市云城区安塘街白村村委双芬洞[地号: 04-01-0090 (雄鹰石业有限公司侧)]  
法定代表人 钟镇光  
注册资本 人民币陆佰万元  
成立日期 2017年11月28日  
营业期限 长期  
经营范围 石材废渣、废浆、废土回收再生综合利用处理; 加工、销售: 石材、石材抛光材料(不含危险物品)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。) ■



登记机关



企业信用信息公示系统网址:

<http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



# 土地租赁合同

甲方(出租方): 云浮市新成投资建设有限公司  
地 址: 云浮市云城区解放中路 20 号

乙方(承租方): 云浮市启创环保再生资源有限公司  
地 址: 云浮市云城区安塘街白村村委双芬洞

## 第一章 总 则

为明确甲、乙双方在土地租赁过程中的权利、义务,根据《中华人民共和国合同法》及相关法律规定,本着友好合作、互惠互利的原则,在自愿平等的基础上,签订本合同。

## 第二章: 租赁地块的基本内容

### 第一条 租赁地块位置、面积

甲方将位于安塘街格木桥地段安塘石材基地内(详见宗地图),4625 m<sup>2</sup>的土地租赁给乙方使用。

### 第二条 租赁地块期限、租金

地块租赁期限:15 年,即 2018 年 2 月 10 日至 2033 年 2 月 9 日,每月租金为人民币 3 元/m<sup>2</sup>,即 166500 元/年。

## 第三章 权利和义务

### 第三条 甲方的权利和义务

(一) 甲方提供相关资料给乙方办理报建手续。

(二) 协助乙方做好报建及环评工作。

(三) 乙方逾期未缴交租金，甲方有权催收，经甲方催收后10天内仍未缴交完应缴租金的，甲方有权停止将此地块租给乙方使用。

(四) 合同期内因政府征用、规划调整或不可抗力因素，本合同自动终止，双方不追究责任。地上财物属甲方归甲方，属乙方归乙方。对于乙方建造的建筑物的补偿金、赔偿金，归乙方，其余归甲方；土地补偿归甲方。

(五) 合同约定的租赁期限届满或者双方协商一致解除合同时，厂房及地上建筑物归甲方所有，乙方不得拆除或毁坏。乙方须在租赁期满后7日内向甲方办理移交事宜。

(六) 履行法律、法规、规章和云浮市人民政府、产业园区规范性文件规定的其他权利义务。

### 第四条 乙方的权利和义务

(一) 乙方必须依法依规履行报建报监并办理环保报批等手续。

(二) 乙方在用地红线内按园区规划要求建设厂房，建设生产过程中不能堵塞沟渠和破坏道路整洁。

(三) 服从园区的管理规定，不得擅自改变土地用途，按时缴交相关的物业管理费，保洁费、垃圾费及土地使用税等费用。

(四) 在本合同签订之时，乙方即时支付人民币伍万元整(小写：50000元)作租赁押金。押金不计息，待本合同期满或终止、解除时，上述押金在扣除乙方未付的租金、费用、滞纳金及乙方应承担的违约赔偿金等款项后返还给乙方。

(五) 先交租金后使用，租金按年度缴交，每年的2月10日前缴交当年2月10日至次年2月9日的租金166500元。否则甲方有权终止合同，停止将此地块租给乙方使用。

(六) 本合同期满后, 如甲方土地继续出租的, 在同等条件下, 乙方优先享受续租权。

(七) 乙方租用期内生产及经营所产生的一切税费(包括土地使用税等)由乙方承担。

(八) 履行法律、法规、规章和云浮市人民政府、产业园规范性文件规定的其他权利义务。

#### 第四章 违约责任

##### 第五条 收回土地及附着物的状况

对出现下列情况之一, 甲方有权解除合同, 无偿收回该宗土地使用权和地上附着物, 乙方自行承担所造成的一切损失:

(一) 乙方擅自改变土地用途, 或转租给第三方;

(二) 乙方未按照《云浮市启创环保再生资源项目投资服务合同》约定要求建设 12 条生产线, 并达到年处理石材污泥 100 万立方米以上要求的;

(三) 自签约之日起 4 个月内未建成投产的, 两年内建成 12 条生产线的。

(四) 乙方在生产过程中, 原材料、成品在运输过程中跑、冒、滴、流, 造成园区污染等的。

#### 第五章 附 则

第六条 如有纠纷, 双方应协商解决, 协商不成的, 可向出租地块所在地人民法院提起诉讼。

第七条 本合同未尽事宜, 经双方协商一致可另行签订补充协议, 补充协议与本合同具有同等法律效力。

第八条 本合同一式四份, 甲方执三份, 乙方执一份, 具有同等法律效力, 均自双方签字盖章后即时生效。

甲方(盖章):



法定代表人(或授权人):

黄伏生

签订时间: 2018年2月9日

乙方(盖章):



法定代表人(或授权人):

陆荣奔

签订时间: 2018年2月9日

## 授权委托书

现授权我单位陆荣幸身份证号码  
445302198108075613代表我司与云浮市新成投资建设  
有限公司签订土地租赁合同相关事宜。

云浮市启创环保再生资源有限公司

授权单位（盖章）：

授权日期：2018年02月02日

云府国用(2015)第0234号

土地使用权人 云浮市新成投资建设有限公司

国有土地使用权坐落 安塘街赤柯格木桥地段(安塘石材工业区内)

地号 04-05-0005

F-49-45-11

地类(用途) 工业用地

取得价格

取得时间

出让

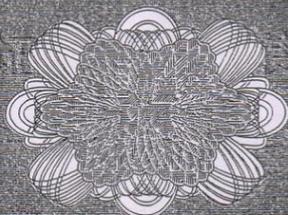
交付日期

2065年12月14日

使用权面积 103425.57 M<sup>2</sup>

103425.57 M<sup>2</sup>

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



云浮市

人民政府(章)

2015年11月30日

与原件相符



宗地图

单位: m.m<sup>2</sup>

宗地编号:

地籍图号:

权利人:

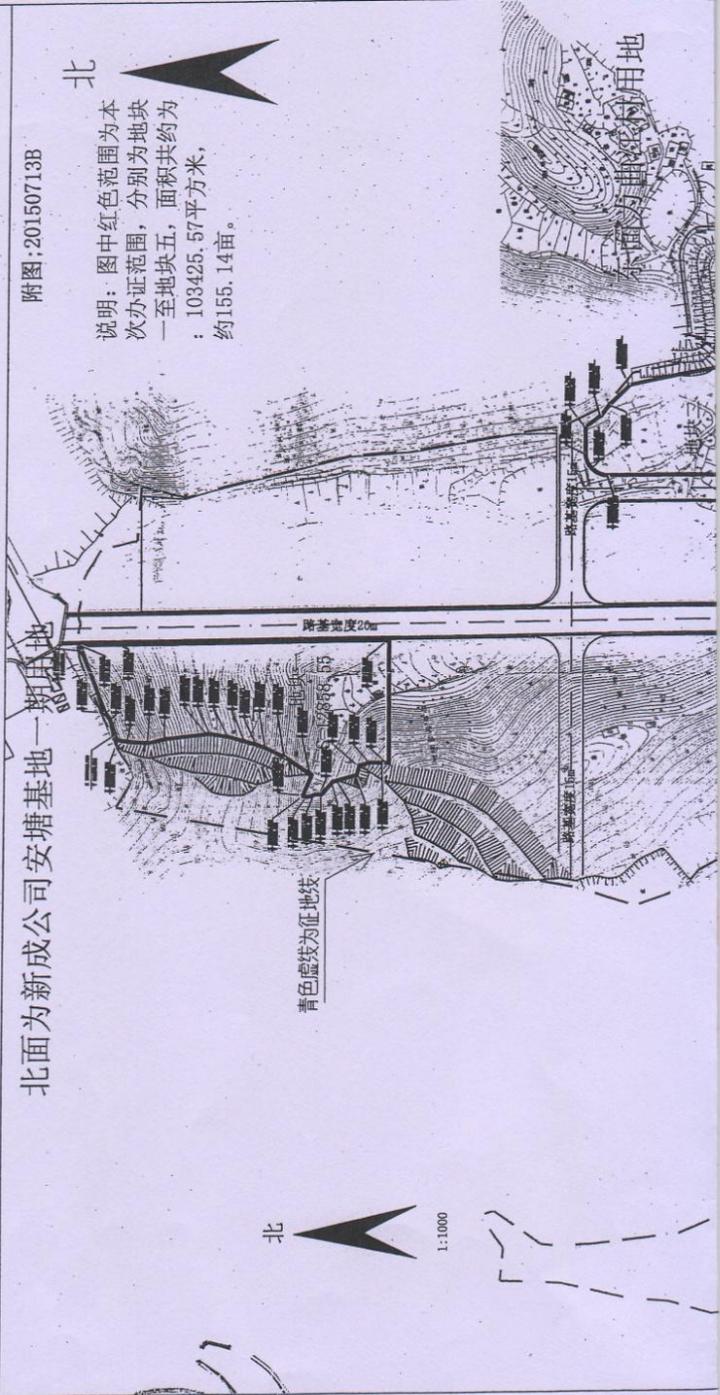
昆明市盘龙区城市管理局  
 盘龙分局测绘队  
 2015年 月 日  
 编号(2015230)

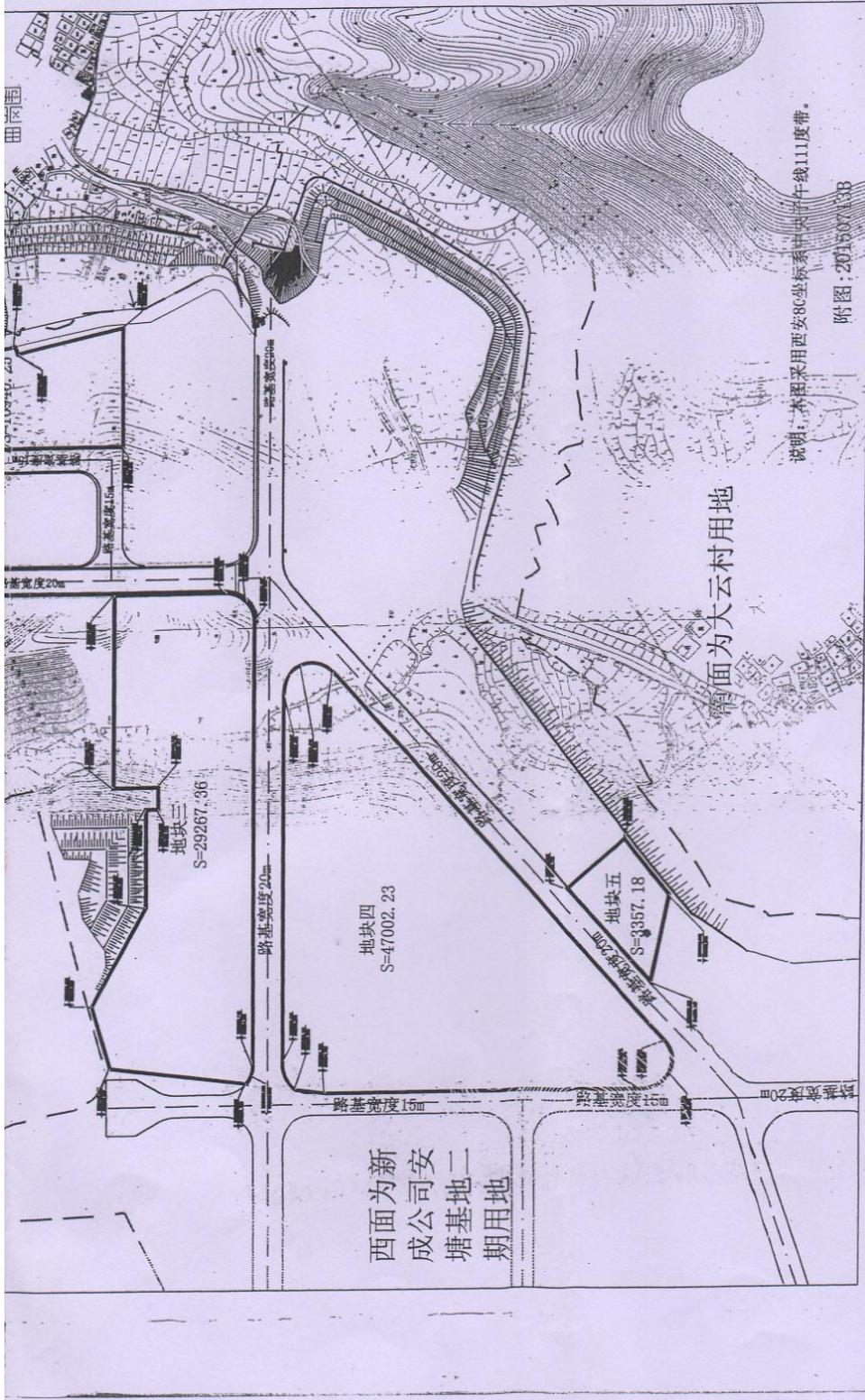
北面为新成公司安塘基地一期用地

附图:20150713B

北

说明: 图中红色范围为本  
 次办证范围, 分别为地块  
 一至地块五, 面积共约为  
 : 103425.57平方米,  
 约155.14亩。





绘图员:  
审核员:

1:3560

绘图日期:  
审核日期:





# 云浮市环境保护局

---

云环建管(2018)274号

## 关于云浮市启创环保再生资源有限公司石材废浆 处理循环利用项目环境影响报告表的批复

云浮市启创环保再生资源有限公司：

你公司报来的《云浮市启创环保再生资源有限公司石材废浆处理循环利用项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)等相关资料收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于云浮市云城区安塘街赤村格木桥安塘石材基地，总投资7800万元，其中环保投资65万元，占地面积4625平方米。项目年产大理石加工石粉饼90万吨。

二、报告表对本项目实施后可能造成的环境影响分析、预测和评估符合相关导则和技术规范要求，提出预防或者减轻不良环境影响的对策和措施合理，环境影响评价结论基本可信。你公司应严格按照报告表内容组织实施。

---

三、建设项目应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。



公开方式：主动公开

抄送：云浮市环保局云城分局，天津市五洲华风科技有限公司。

QC2018021

## 承包清污合同

甲方：云浮市启创环保再生资源有限公司

乙方：云浮市美化通清洁服务有限公司

根据《中华人民共和国合同法》等有关法律法规，甲、乙双方本着公平、公正、自愿的原则，就云浮市启创环保再生资源有限公司（项目一：云浮市启创环保再生资源有限公司石材再生资源利用工程，项目地址：云浮市云城区初城工业园工业北二路；项目二：石材废浆处理循环利用技改项目，项目地址：安塘街格木桥地段安塘石材基地内）化粪池污水清理事宜达成一致协议，明确甲方和乙方的权利和义务，签定本合同。

- 一、承包清池地点：1、云浮市云城区安塘街白村村委双芬洞；2、安塘街格木桥地段安塘石材基地内。
- 二、承包时间：自 2018 年 3 月 1 日至 2021 年 2 月 28 日止(年内确定各项目区至少清池一次，期间甲方根据厂区化粪池承受量，随时安排乙方清理，乙方接到甲方通知后，24 小时内予以完成)。
- 三、承包主要内容：乙方将甲方厂区内所辖化粪池污水清理干净并运走处理。
- 四、甲方提供清理时的用水用电协助。
- 五、合同费用化粪池污水按 1500 元/车（8m<sup>3</sup>车）计算，结算金额按实际车数计算，完成经甲方验收合格后 10 日内一次付清，乙方应在汇款前提供总额发票给甲方。
- 六、本合同一式两份，甲乙双方各执一份。合同未尽事宜双方协商解决。

甲方：云浮市启创环保再生资源有限公司 乙方：云浮市美化通清洁服务有限公司

法定地址：云浮市云城区安塘街白村

村委双芬洞 格木桥

签约代表人：

开户银行：

银行帐号：

签约时间：2018 年 3 月 1 日

联系电话：

法定地址：云浮市云城区福一街 51 号首层

签约代表人：

开户银行：中国邮政储蓄银行云浮城中路支行

银行帐号：9440 0301 0000 477203

签约时间：2018 年 3 月 1 日

联系电话：

## 用水协议

供水方：云浮市启创环保再生资源有限公司（以下简称甲方）

使用方：云浮市明大石材有限公司（以下简称乙方）

因乙方需要使用甲方水源，甲乙双方经过协商，达成以下协议：

- 一、 甲方提供水源给乙方，使用现有取水设施（水渠、水泵等）。
- 二、 由乙方自行安装水表，链接水源设施等一切费用均由乙方承担。

### 三、 双方责任

#### 1、 甲方责任

- （1）协助乙方做好引水接入工程。
- （2）在用水过程中，如遇水泵等取水工具损坏需维修更换时，由双方共同承担费用。

#### 2、 乙方责任

- （1）引水施工。材料等由乙方自己负责购买和安装。
- （2）爱护取水设施。
- （3）按需支付取水方面的相关费用。
- （4）在用水过程中，如遇水泵等取水工具损坏需维修更换时，由双方共同承担费用。

### 四、 补充

- 1、 如乙方故意拖延相关取水费用，甲方可对乙方进行停水。
- 2、 如遇其他不可抗拒的因素，或乙方与甲方公司沟通发生冲突时，甲方有权对乙方进行停水，并终止协议。
- 3、 如乙方公司因某些因素不再需要从甲方公司取水时，乙方

有权终止协议。

五、 其他未尽事项，由双方协商解决，并签订补充协议，等同于本协议效力。

本协议一式两份，甲乙双方各执一份，自签字之日起生效。

甲方（盖章）



日期：2018年1月18日

乙方（盖章）



日期：2018年1月18日

合同编号: JYHB-CZ-005

用户编号: JY-CZ005

# 石材工业废弃物委托 处置合同

甲 方: 云浮市洁源环保有限公司

乙 方: 云浮市启创环保再生资源有限公司

签订地点: 云浮市云城区

签订时间: 2019年1月10日

甲方：云浮市洁源环保有限公司

法定代表人：苏雷

地址：云浮市云城区金瑞大厦8楼

业务联系电话：0766—8935002；

监控室电话：0766—8935003；

办公、传真电话：0766—8935001 邮箱：[jyhb8520@163.com](mailto:jyhb8520@163.com)

微信公众号：洁源环保

乙方：云浮市启创环保再生资源有限公司

法定代表人：钟镇光

地址：云浮市云城区安塘街白村村委双芬洞[地号：04—01—0090  
(雄鹰石业有限公司侧)]

电话：0766—8322890

为加强石材行业污染防治，进一步改善环境质量，按照减量化、资源化原则，科学合理综合利用和处置石材废渣，实现石材行业优化发展、高质量发展，经甲乙双方友好协商，就甲方委托乙方处置石材废浆废渣事宜达成一致，签订以下条款：

### 一、委托处置内容

#### 1、石材废弃物种类：

A：大理石废浆；B：大理石废渣；C：大理石边角料；D：花岗岩废浆；  
E：花岗岩废渣；F：花岗岩边角料；G：人造岗石废浆；H：人造岗石  
废渣；I：人造岗石边角料；J：人造石英石废浆；K：人造石英石废  
渣；L：人造石英石边角料；M：其它废浆；N：其它废渣；O：其它边

角料

委托乙方处置废弃物种类：

A、M（补板厂、自动磨厂、工艺厂废浆）；

2、石材废弃物状态：

A：废浆指含水率 55%—65%的液态石材废浆；

B：废渣指含水率 25%—30%的半固态石材废渣；

C：边角料指固态石材废料；

委托乙方处置废弃物状态：

A；

3、委托乙方处置废弃物的数量：

3300M<sup>3</sup>/日；

4、特别约定：乙方对石材废弃物进行脱水处理，将废弃物的含水率控制在12%—13%，脱水后的物料交给水泥制造企业做为生产原材料，严格执行水泥企业原材料含水率15%以内的要求，确保废弃物经处理后全部再利用。甲方确保收集到乙方可处置的石材废弃物在同等条件下优先满足乙方处置量，交给乙方处置。

## 二、服务期限

本合同服务期由 2019 年 1 月 10 日至 2024 年 12 月 31 日。

## 三、合作方式

1、甲方负责将交由乙方处理的石材废弃物安全合理地收集和运输至乙方生产现场，并卸至乙方指定位置。

2、乙方负责将甲方交付的石材废弃物安全无害化处置，并负责

全工序各项指标达标。

#### 四、双方责任权利义务：

##### （一）甲方责任权利义务

- 1、向乙方提供有清运资格的运输车辆及人员信息。
- 2、负责废弃物清运过程中的全部环保责任。
- 3、负责废弃物清运作业人员和车辆的全部安全责任。
- 4、负责向石材废弃物产生方收取全部费用。
- 5、有权对乙方石材废弃物进厂及倾卸地进行监控。
- 6、有权在不违反政府相关规定的前提下对乙方的处置情况进行监督、了解，并要求乙方提供相关数据及报表。
- 7、向乙方通报工作计划；
- 8、甲方交给乙方的废弃物为一般工业废弃物，不含列入国家危险废物名录的特殊废弃物；如在废弃物中掺入危废物质，一切责任由甲方承担。

##### （二）乙方责任权利义务

- 1、乙方以书面形式指定联系人负责与甲方的工作联系。
- 2、乙方严格按照国家有关标准对甲方交付的石材废弃物进行无害化处置，如因处置不当造成的所有责任由乙方负责。
- 3、准许甲方委派的车辆及人员进场，确保道路的畅通，必须为甲方委派车辆工作的顺利开展提供工作上的便利，并指派专人负责。
- 4、负责指定给甲方的石材废弃物堆放点的规范化建设，并承担

因堆放点不规范引起的一切责任。

5、有义务接受甲方对处置情况的监督并提供甲方所需要的有关废弃物处理的相关数据及报表。

6、向甲方通报工作计划。

7、在不超过合同约定处置量上限的情况下必须全部处理好甲方提供的石材废弃物，当出现不能处理的情况时必须提前两天以书面的形式向甲方提出并写明原因及恢复处理的时间（特殊情况可以先用其它通讯工具通知甲方）。

8、乙方不得以低于本合同价的价格处理非甲方运输至乙方的同类物质。

#### 五、合同价款

合同约定的石材废弃物处置费按 65 元/m<sup>3</sup> 计算；

#### 六、结算及付款方式

##### 1、开具结算清单

每个月 10 日，25 日为结算日，乙方在 3 个工作日内计算该结算周期已实际处置的废弃物数量，按照双方约定的格式准备结算清单并提交给甲方审核确认。

##### 2、付款

(1) 乙方在甲方确认结算清单后向甲方开具甲方要求的增值税专用发票。

(2) 甲方在收到乙方提交的发票后 3 个工作日内将应付款全额转账至乙方指定账户。

(3) 结算日或付款时间在遇到国家法定假期时顺延。

3、乙方帐户信息如下：

单位名称：云浮市启创环保再生资源有限公司

统一社会信用代码： 91445302MA512J8G1G

开户行：中国农业银行股份有限公司云浮嘉乐园支行

银行账号：44662101040008901

**七、违约责任**

1、乙方不得私自直接和间接与甲方委派的运输车辆发生运输关系，如乙方违反此规定，甲方证据确凿，甲方方有权要求乙方立即改正，并向甲方支付赔偿金人民币贰万元。

2、乙方以低于本合同价的价格处理非甲方运输至乙方的同类物质，甲方证据确凿，有权要求乙方立即改正，并向甲方支付赔偿金人民币伍万元。

**八、合同解除**

1、双方协商一致时可解除合同；

2、出现不可抗力（包括但不限于政府相关政策修改）导致合同无法履行时可解除合同；

3、甲乙双方任何一方不履行本合同规定的责任和义务时，另一方有权依照《合同法》或其他法律、法规的规定，要求对方承担违约责任及终止合同。

**九、保密条款**

1、在本合同订立前、履行中及终止后，未经对方书面同意，双方对本合同和双方相互提供的资料、信息（包括但不限于商业秘密、技术资料、数据、以及与业务有关的客户的信息及其他信息等）负保密责任，政府部门按相关规定查询及要求提供时不受此限。

2、违反上述约定的，应按人民币  贰  万元的标准向对方支付违约金。

3、本保密条款具有独立性，不受本合同的终止或解除的影响。

#### 十、争议的解决

双方若有争议，按照《中华人民共和国合同法》有关规定友好协商解决，协商无法解决时，双方有权向相关职能部门要求解决或者向合同签订所在地人民法院诉讼解决。

#### 十一、其它

1、本协议未尽事宜，由双方协商解决并签订补充协议，补充协议具有同等法律效力。

2、本协议一式贰份，甲、乙双方各执一份，自各方签字、盖章之日起生效，具有同等的法律效力。

-----（以下无正文）-----

# 建设项目竣工环境保护验收监测 委托书

广东同创伟业检测技术有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理方法》的有关规定，我单位投资的云浮市启创环保再生资源有限公司石材废浆处理循环利用项目（首期）已投入试运行，现已符合验收条件，特委托贵公司对该项目进行竣工环境保护验收监测工作。

特此委托！

云浮市启创环保再生资源有限公司

2018年11月30日

# 生产工况证明

验收监测期间生产工况表

监测日期	产品	设计产能	实际产能	生产负荷 (%)
2018-12-24	大理石加工石粉饼	1136 吨/天	1014 吨/天	89.3
2018-12-25		1136 吨/天	1052 吨/天	92.6

注：设计产能按年工作 330 天计算。

云浮市启创环保再生资源有限公司

2018 年 12 月 27 日

附图 1 项目地理位置图与敏感点分布图

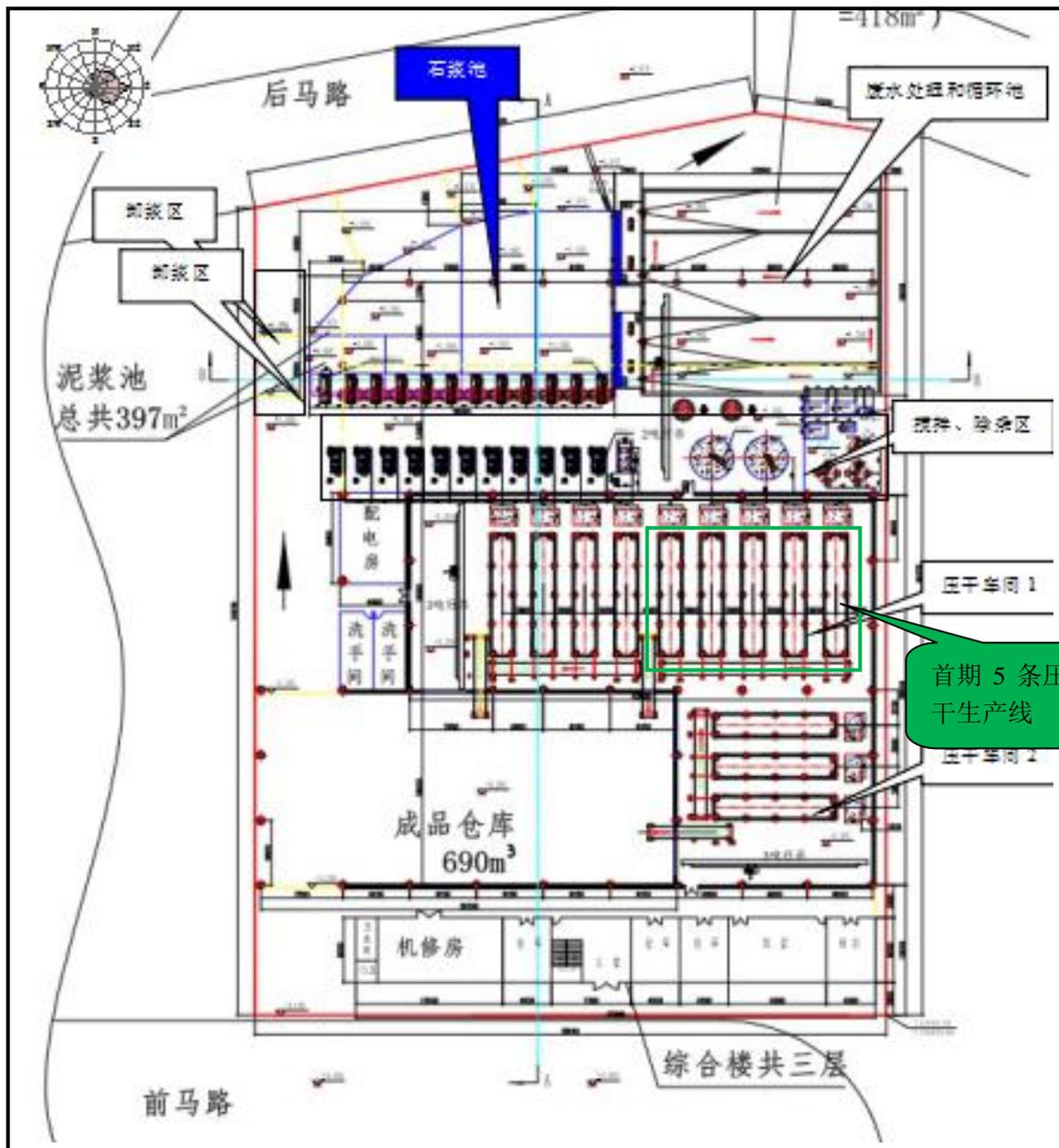


项目地理位置图与敏感目标分布图 (1 : 70000)

附图 2 项目四至图



附图3 项目厂区平面布置图





201819122316

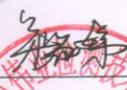
# 检测报告

TCWY 检字 (2018) 第 1224003 号

项目名称: 云浮市启创环保再生资源有限公司

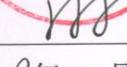
委托单位: 云浮市启创环保再生资源有限公司

检测类别: 验收监测

编制: 

校核: 

审核: 

签发: 

签发日期: 2018年12月31日

广东同创伟业检测技术有限公司  
GUANG DONG TONG CHUANG WEI YE TEST TECHNOLOGY CO., LTD

全国服务热线: 400-6262-735 电话: 020-82006512 传真: 020-82006513  
广东: 广州市高新技术产业开发区科学城玉树工业园D栋201A 网址: www.gdtcw.com

## 编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、校核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

广东同创伟业检测技术有限公司  
GUANG DONG TONG CHUANG WEI YE TEST TECHNOLOGY CO., LTD

全国服务热线：400-6262-735 电话：020-82006512 传真：020-82006513  
广东·广州市高新技术产业开发区科学城玉树工业园D栋201A 网址：www.gdtcw.com

### 一、检测信息

委托单位	云浮市启创环保再生资源有限公司
委托地址	云浮市云城区安塘街赤村格木桥安塘石材基地
项目名称	云浮市启创环保再生资源有限公司
采样地址	云浮市云城区安塘街赤村格木桥安塘石材基地
检测类别	验收监测
采样时间	2018年12月24日-2018年12月25日
采样人员	黄邦美、郭东吉
检测期间工况	工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的75%以上
检测时间	2018年12月24日-2018年12月30日
检测人员	黄邦美、郭东吉、沈敏婷、邝谏虹、冯焱、许伊雯
报告日期	2018年12月31日

### 二、检测方法、检出限及主要仪器

类别	项目	检测方法	检出限	主要仪器
废水	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	滴定管
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	便携式多参数分析仪 DZB-712
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平 FA2004B
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 UV-1801
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>	电子天平 A UW120D
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	35dB	多功能声级计 AWA5688

### 三、质控保证与质量控制

表 3.1 噪声校准结果

日期	仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差 (dB)	合格与否
12月24日	AWA5688	TCYQ090	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
12月25日	AWA5688	TCYQ090	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格

声校准计型号: AWA6221B 编号: TCYQ158

表 3.2 废气采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	测量值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	合格与否
TW-2200	TCYQ082	80.0	79.8	-0.2	±5	合格
		100.0	100.3	0.3	±5	合格
		120.0	119.6	-0.3	±5	合格
TW-2200	TCYQ083	80.0	80.4	0.5	±5	合格
		100.0	100.7	0.7	±5	合格
		120.0	120.4	0.3	±5	合格
TW-2200	TCYQ084	80.0	80.6	0.8	±5	合格
		100.0	99.5	-0.5	±5	合格
		120.0	119.6	-0.3	±5	合格
TW-2200	TCYQ085	80.0	80.3	0.4	±5	合格
		100.0	100.6	0.6	±5	合格
		120.0	120.3	0.2	±5	合格

校准流量计型号: GH-2030

表 3.3 废水质量控制结果汇总

检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		加标回收		质控样品	
	数量 (个)	合格率 (%)										
化学需氧量	4	100	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100
五日生化需氧量	4	100	2	100	/	/	/	/	/	/	2	100
氨氮	2	100	2	100	1	100	2	100	1	100	1	100

#### 四、检测结果

表 1 生活污水检测结果

单位: mg/L

采样位置	样品状态	检测项目	检测结果						标准限值
			12月24日			12月25日			
			第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
生活污水排放口	液态、正常	化学需氧量	88	79	94	78	63	85	200
		五日生化需氧量	26.2	23.5	27.6	23.2	18.8	25.3	100
		悬浮物	12	8	14	10	12	9	100
		氨氮	1.16	1.30	1.02	1.12	1.30	1.20	—
采样方式	瞬时采样。								
治理设施及运行情况	物化处理, 运行正常。								
备注	1、标准限值执行《农业灌溉水质标准》(GB5084-2005) 旱作标准限值; 2、“—”表示执行标准不对该项目作限值要求。								

表 2 无组织废气检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup>

采样位置	检测项目	检测结果						标准限值
		12月24日			12月25日			
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
上风向参照点O1#	颗粒物	0.175	0.187	0.155	0.170	0.150	0.180	/
下风向监控点O2#	颗粒物	0.275	0.293	0.278	0.363	0.333	0.337	1.0
下风向监控点O3#	颗粒物	0.269	0.359	0.268	0.308	0.296	0.308	1.0
下风向监控点O4#	颗粒物	0.272	0.283	0.270	0.340	0.289	0.313	1.0
样品状态	完好无损。							
备注	1、标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值; 2、检测布点图见附图。							

表 3 气象参数监测结果

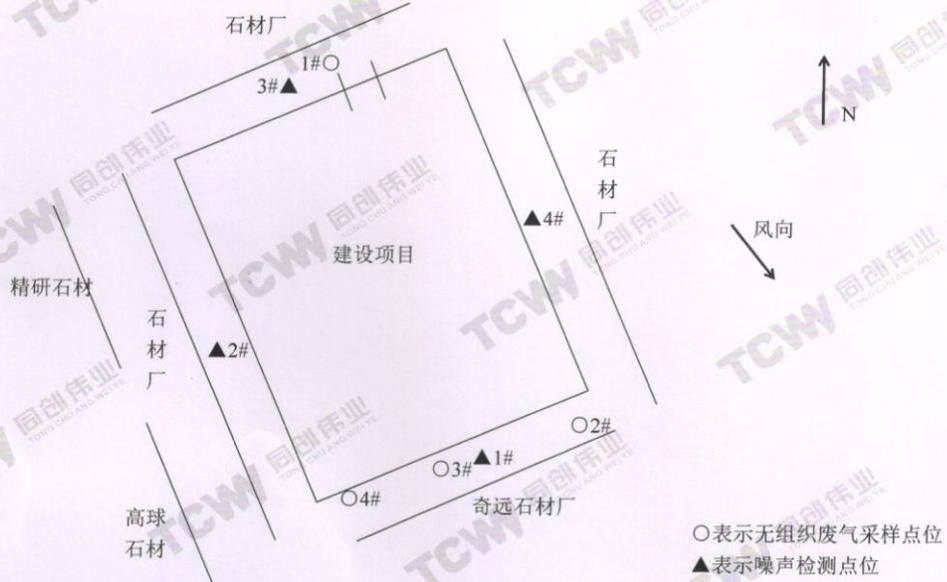
日期	检测频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s
12月24日	第1次	18.7	101.8	西北	1.8
	第2次	20.5	101.4	西北	1.2
	第3次	19.4	101.7	西北	1.4
12月25日	第1次	19.2	101.7	西北	1.4
	第2次	21.7	101.3	西北	1.3
	第3次	21.0	101.5	西北	1.3

表 4 噪声检测结果

测点编号	检测位置	检测结果 Leq[dB (A)]				标准限值 Leq[dB (A)]	
		12月24日		12月25日		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	东南厂界外1米处	57.1	46.9	57.4	46.3	65	55
2#	西南厂界外1米处	56.3	45.1	55.9	44.8	65	55
3#	西北厂界外1米处	58.4	47.2	58.1	45.9	65	55
4#	东北厂界外1米处	55.8	44.5	56.4	44.6	65	55
气象条件	12月24日: 天气状况: 晴		风向: 西北		检测期间最大风速: 1.3m/s		
	12月25日: 天气状况: 晴		风向: 西北		检测期间最大风速: 1.4m/s		
备注	1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准限值; 2、检测布点图见附图。						

以下空白

附：检测布点图：



\*\*\*报告结束\*\*\*