



**R**人和检测  
Renhetesting

云浮市云城区秋天石材有限公司  
年产大理石工程板 4800 平方米  
建设项目竣工环境保护  
验收监测表

报告编号：RH（验）2019031305

项目名称：云浮市云城区秋天石材有限公司年产大  
理石工程板 4800 平方米建设项目  
委托单位：云浮市云城区秋天石材有限公司

阳江市人和检测技术有限公司

2019 年 03 月

检测专用章

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： **冯全锋** (签字)

项目 负责人：张永杰  
报告 编写 人：张永杰  
报告 审核 人：张永杰  
报告 签发 人：张永杰

建设单位 \_\_\_\_\_ (盖章)

电话:13902536904

传真:

邮编:527300

地址:云浮市云城区河口街道办初  
城工业区石材城大道 168 号(地号:  
03-06-1713)

编制单位 \_\_\_\_\_ (盖章)

电话:0662-8841024

传真:0662-8841024

邮编:529500

地址:阳江市江城区二环路 180 号东  
升大厦八楼

电邮:renhetesting@foxmail.com

表一项目总体情况

建设项目名称	云浮市云城区秋天石材有限公司年产大理石工程板 4800 平方米建设项目				
建设单位名称	云浮市云城区秋天石材有限公司				
建设地点	云浮市云城区河口街道办初城工业区石材城大道 168 号（地号：03-06-1713）				
建设项目性质	新建（√）改扩建（ ）技改（ ）迁建（ ）（划√）				
主要产品名称	大理石工程板				
设计生产能力	年产大理石工程板 4800 平方米				
实际生产能力	年产大理石工程板 4800 平方米				
环评时间	2018 年 4 月	开工日期	——		
投入试生产时间	2018 年 6 月	现场监测时间	2019 年 3 月 5~6 日		
环评报告表审批部门	云浮市环境保护局	环评报告表编制单位	中国市政工程东北设计研究总院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	450 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	4.4%
实际总投资	450 万元	实际环保投资	20 万元	比例	4.4%
验收监测依据	<p>1、《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 号令）；</p> <p>2、《云浮市云城区秋天石材有限公司年产大理石工程板 4800 平方米建设项目环境影响报告表》2018 年 4 月；</p> <p>3、《关于云浮市云城区秋天石材有限公司年产大理石工程板 4800 平方米建设项目环境影响报告表的批复》（云环建管[2018]173 号），2018 年 6 月 13 日。</p> <p>4、《关于云浮市云城区秋天石材有限公司年产大理石工程板 4800 平方米建设项目监测委托书》2019 年 2 月 25 日。</p>				
验收监测执行标准标号、级别	<p>1、《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准；</p> <p>2、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浓度限值；</p> <p>3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。</p>				

## 表二 项目基本情况

### (一) 项目概况

#### 1、地理位置及四至情况

本项目位于云浮市云城区河口街道办初城工业区石材城大道 168 号（地号：03-06-1713），中心地理坐标为北纬 22.940277 度，东经 112.141944 度，项目地理位置详见图 1。项目东南面为道路隔其他工业，西南面为荣大石业，西北面为其他石材厂，东北面为顺安石业。

#### 2、建设内容及规模

项目总投资 450 万元，占地面积 1000 平方米，主要从事加工石材，生产所需原辅材料均来自外购，计划年产大理石工程板 4800 平方米。项目主要建筑物为一栋一层生产厂房，内含一栋办公楼（建筑面积约 100 平方米），厂房内主要设置有原料及成品堆放区、加工区、住宿区等，项目平面布置详见图 2。

项目主要产品产量见表 1：

表 1 项目主要原辅材料用量一览表

序号	原料名称	产品年产量
1	大理石工程板	4800m <sup>3</sup>

项目投资概况见表 2：

表 2 项目投资概况一览表

序号	投资项目		费用（万元）
1	生产设备	桥切机 2 台	29
		仿形机 3 台	7
		切边机 2 台	4
		磨光机 1 台	3
		自动磨 1 台	1.5
		原材料及辅助	288.3
2	辅助设备	招牌广告	2
		天车	20
3	环保投资	废气、废水、固废、噪声治理	20
4	基建	厂房改造	30
		人工费用	20
5	土地	租金三年	25.2
合计 450 万元			

### 3、主要原辅材料及用量

项目生产所需原辅材料均来自外购，项目主要的原材料及用量见表 3：

表 3 建设项目主要原辅材料用量一览表

序号	原料名称	消耗量
1	大理石板材	5000m <sup>3</sup> /年

### 4、主要生产设备

项目主要生产设备见表 4：

序号	生产设备名称	数量	备注
1	桥切机	2 台	桥切工序
2	仿形机	3 台	仿形工序
3	切边机	2 台	倒边工序
4	磨光机	1 台	磨光工序
5	自动磨	1 台	磨光工序
6	天车	2 台	物料运输

### 5、水平衡

项目用水主要为生产用水和生活用水，均由市政自来水供水管网接入。项目每年生产用水量为 1800 立方米，生活用水量为 120t/a。其中生产废水经自然沉淀池沉淀后循环利用，而生活废水经化粪池和格栅处理后定期运出，用作周边田地灌溉。

云浮市云城区政区图

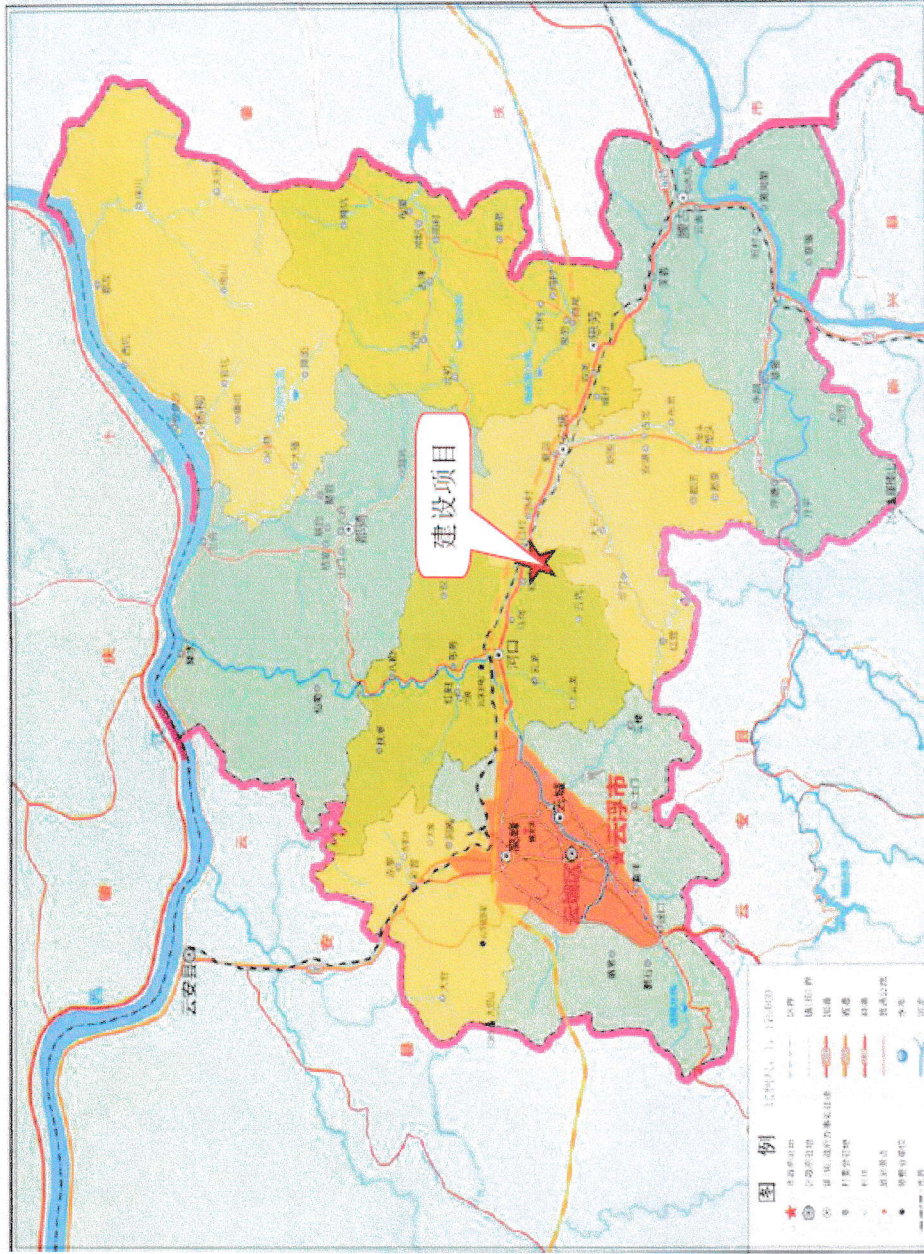


图 1 项目地理位置

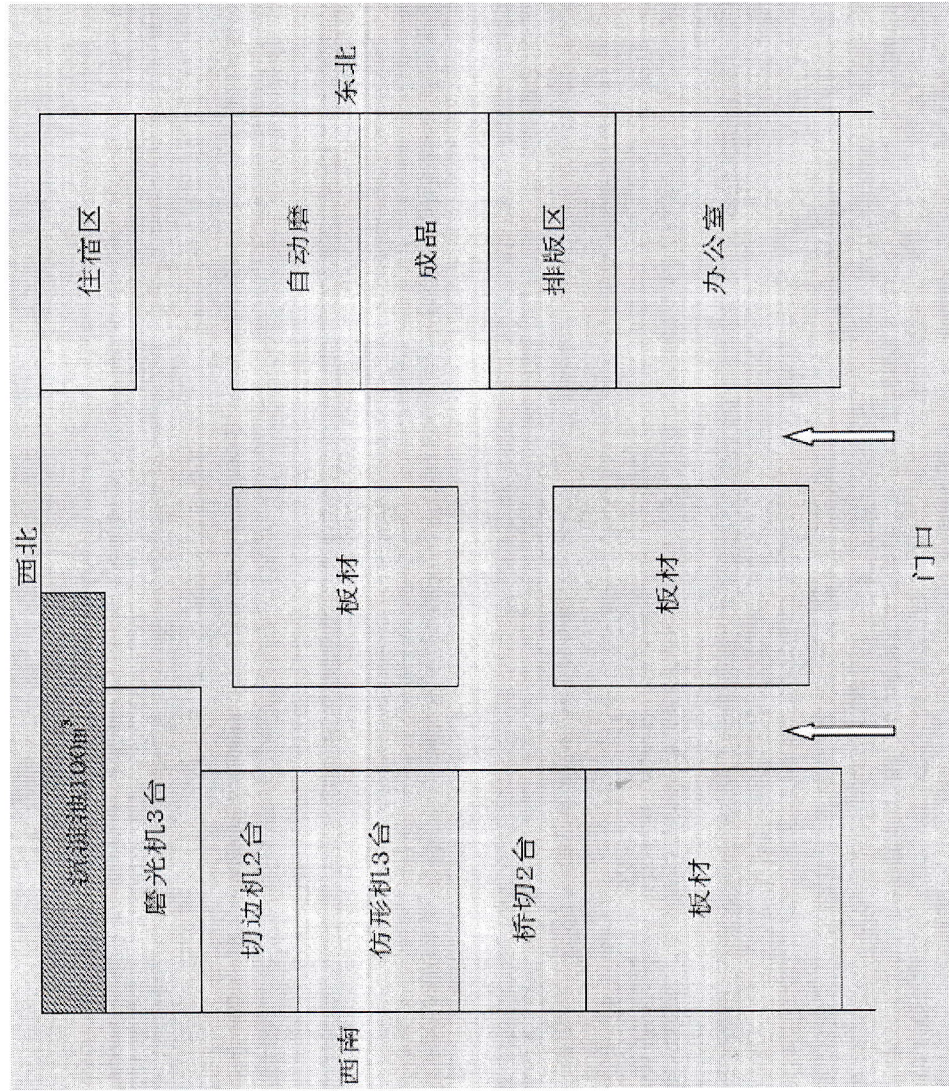
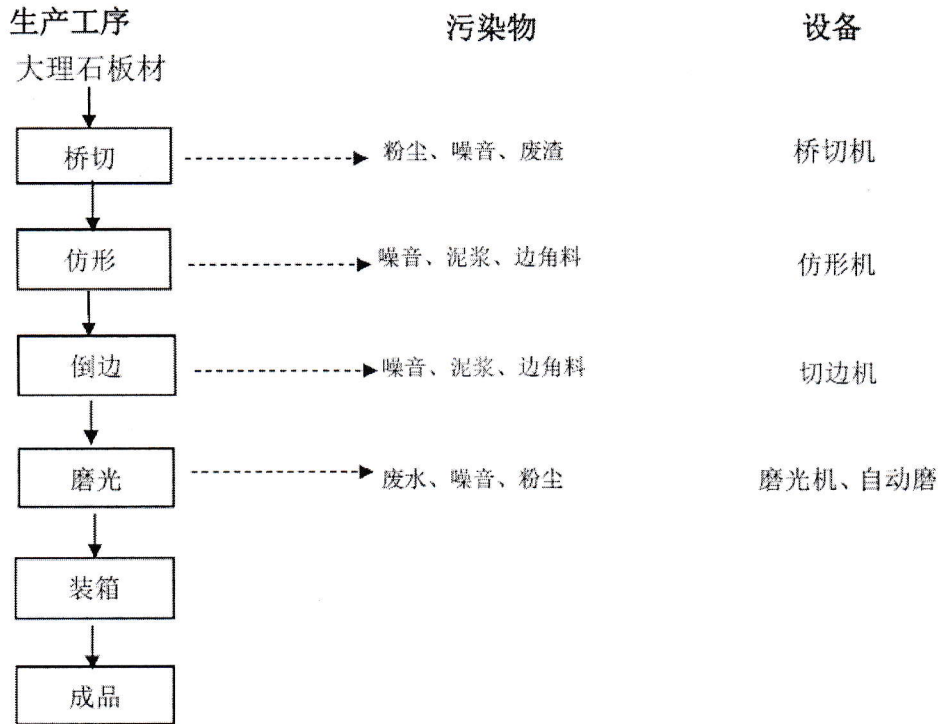


图2 项目平面示意图

表三、建设项目分析

(一) 主要生产工艺及污染物产出流程:



工艺流程说明:

大理石板材: 首先是外购的石材原料通过汽车运输到工厂后进行检验, 符合要求的进入下一步工序, 否则退回原厂。板材初步经过桥切, 再将板材经过仿形、然后再将板材进行倒边最后经过磨光成品装箱外运。设备工作过程中产生的废水, 经三级沉淀池逐级进行沉淀, 泥水分离后, 上清水回用作为设备的冷却用水, 不外排。

(二) 主要污染程序:

1、废水

(1) 生产废水

项目年产大理石工程板 4800 平方米, 项目均采用湿法作业。根据《第一次全国污染源普查--工业污染源产排污系数手册》(第七分册)“3133 建筑用石加工”, 本项目计划年产大理石工程板 4800 平方米, 生产废水产污系数取  $0.873\text{m}^3/\text{m}^2$  产品, 即生产废水的年产生量为  $4190.4\text{m}^3$ , 生产废水经沉淀池处理, 去除大部分悬浮物后, 上清液循环使用, 不排放。

(2) 生活污水

本项目劳动定员 10 人, 不在厂区内食宿。根据《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2 014),

参考《广东省用水定额标准》(DB44/T1461-2014)后并考虑石材加工行业员工实际生活用水情况,工作人员生活用水系数按40L/人·d算,则员工生活用水量为0.4m<sup>3</sup>/d,即120m<sup>3</sup>/a。产生的污水量按总用水量的90%计算,则产生的生活污水量约0.36m<sup>3</sup>/d(108m<sup>3</sup>/a),建设单位定期委托槽罐车对化粪池进行清掏外运,用作厂区周边山林的灌溉用水。

## 2、废气

### (1) 粉尘

本项目采用湿法作业,桥切机、仿形机、切边机、磨光机、自动磨一边工作一边喷水除尘,设备设有喷水管道。作业时,使用循环水喷淋刀具部位,石材颗粒物直接被石材表面的水捕集截留后,经导流渠流至沉淀池内,对粉尘的去除效率约为50%,则项目拦截的粉尘量为0.0074t/a,随生产废水进入沉淀池中。另外,本项目在桥切、仿形、倒边、磨光工序产生粉尘源强最近位置设置配套收尘设备,通过抽风管道连接到收尘设备,管道和收尘设备中间安装抽粉尘的管道抽风机,利用抽风机在抽风时强大吸力,将粉尘抽排到收尘设备内,收尘设备内有水喷淋系统,统一在密封的收尘设备内进行粉尘的沉降净化处理,空气中的粉尘遇水后质量变重,自然就和空气分离,沉降到收尘设备内,干净的空气再排出室外,湿法作业没被去除的无组织粉尘经过收尘设备收集后,采取水喷淋的处理方法处理,随水流进入沉淀池。

## 3、噪声

本项目生产过程中桥切机、仿形机、切边机、磨光机、自动磨等生产设备运行时产生的噪声,噪声级在70-95dB(A)之间。

## 4、固废

本项目产生的固体废物包括员工生活垃圾、石材边角料、残次品以及沉淀池沉渣等。

(1) 生活垃圾:项目拟定员工10人,均不在项目内食宿,办公生活垃圾以0.5kg/人·日计,则本项目员工生活垃圾日产量约为0.005t,年产量约为1.5t,成分主要是废纸、瓜果皮核、饮料包装瓶、包装纸等。

(2) 本项目会产生一定量的石材废料,产生量约为原料的5%左右,本项目石材边角料的产生量约为14.85t/a。

(3) 沉淀池沉渣主要成分为悬浮物,产生量为7.54272t/a。本项目沉淀池沉渣为定期清捞,由于沉渣含水率较高,建设单位将其堆放在具有防渗防漏措施的堆放点采取自然干燥,待其含水率较低后定期委托专业石材废渣处理公司统一收集、清运,根据生产废水中悬浮物的含量计算,沉淀池沉渣的产生量约为2.2628t/a(干渣量)。

表三 污染源测

1、验收内容				
监测项目	监测点位	监测参数	监测频次	
废水	☆1、☆2	pH 值、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、SS、氨氮	共 2 个点，连续监测 2 天，每天采样 3 次	
粉尘无组织排放	○1、○2、○3	外逸粉尘	共 3 个点，连续监测 2 天，每天采样 3 次	
噪声	项目东边 1m 处	厂界噪声	共 1 个点，连续监测 2 天，每天昼夜间各监测 1 次	
2、监测期间工况及必要原材料				
<p>监测期间，项目正常生产，生产均在 80%以上，符合验收监测应在设备正常生产工况达到设计规模 75%以上时进行的要求。</p>				
3、监测方法及仪器				
监测类别	监测项目	监测方法	使用仪器	方法检出限
废水	pH	玻璃电极法 GB/T6920-1986	pH 计	0.01
	COD <sub>Cr</sub>	快速密闭催化消解法 《水和废水监测分析方法》 第四版 (3.3.2.3)	微波消解仪	10 mg/L
	BOD <sub>5</sub>	稀释与接种法 HJ505-2009	生化培养箱	0.5 mg/L
	SS	重量法 GB/T11901-1989	分析天平	1 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	紫外分光光度计	0.025mg/L
粉尘	颗粒物	重量法 GB15432-1995	分析天平	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	声级计	35 dB(A)

(续)表三 污染源监测

4、废水监测结果								
监测日期	监测点位	监测项目	监测结果					执行排放标准浓度
			第一次	第二次	第三次	平均值	单位	
2019年3月5日	生活废水排放口☆1	样品编号	W2019022514001	W2019022514002	W2019022514003	--	--	--
		pH	6.83	6.84	6.87	6.83~6.87	无量纲	5.5-8.5
		SS	72	76	70	73	mg/L	100
		COD <sub>Cr</sub>	148	156	140	148	mg/L	200
		BOD <sub>5</sub>	67	72	64	68	mg/L	100
		氨氮	3.58	3.64	3.47	3.56	mg/L	30
	生活废水排放口☆2	样品编号	W2019022514004	W2019022514005	W2019022514006	--	--	--
		pH	6.89	6.86	6.84	6.84~6.89	无量纲	5.5-8.5
		SS	79	73	69	74	mg/L	100
		COD <sub>Cr</sub>	151	148	144	148	mg/L	200
		BOD <sub>5</sub>	68	63	65	65	mg/L	100
		氨氮	3.67	3.59	3.61	3.62	mg/L	30

备注：1、标准值执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作标准；  
2、本结果只对本次采集的样品负责。

4、废水监测结果（续）

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果					执行排放标准浓度
			第一次	第二次	第三次	平均值	单位	
2019年3月6日	生活废水排放口☆1	样品编号	W2019022514007	W2019022514008	W2019022514009	--	--	--
		pH	6.83	6.82	6.89	6.82~6.89	无量纲	5.5-8.5
		SS	74	72	75	74	mg/L	100
		CODcr	154	155	158	156	mg/L	200
		BOD <sub>5</sub>	63	69	66	66	mg/L	100
		氨氮	3.64	3.68	3.66	3.66	mg/L	30
	生活废水排放口☆2	样品编号	W2019022514010	W2019022514011	W2019022514012	--	--	--
		pH	6.89	6.84	6.87	6.84~6.89	无量纲	5.5-8.5
		SS	79	73	74	75	mg/L	100
		CODcr	155	158	149	154	mg/L	200
		BOD <sub>5</sub>	68	67	63	66	mg/L	100
		氨氮	3.68	3.57	3.49	3.58	mg/L	30
备注：1、标准值执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准； 2、本结果只对本次采集的样品负责。								

### 5、废气监测结果

#### 粉尘无组织排放监测结果

监测日期	监测项目	监测位置	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				标准值
			第一次	第二次	第三次	最大值	
2019年3月5日	颗粒物	无组织监测点○1	0.248	0.237	0.265	0.265	1.0
		无组织监测点○2	0.239	0.241	0.247	0.247	
		无组织监测点○3	0.223	0.232	0.250	0.250	
2019年3月6日	颗粒物	无组织监测点○1	0.236	0.246	0.239	0.246	1.0
		无组织监测点○2	0.258	0.247	0.241	0.258	
		无组织监测点○3	0.137	0.243	0.249	0.249	

注：1、颗粒物浓度执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值；

2、本结果只对本次采集的样品负责。

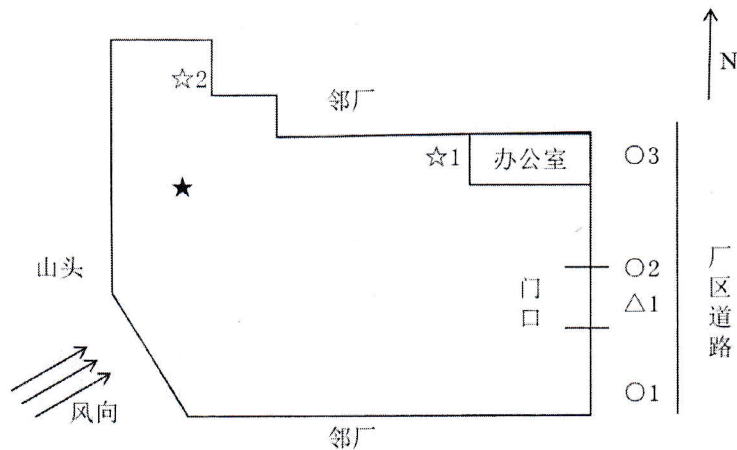
### 6、噪声监测结果

监测日期	监测点位	Leq 值[dB(A)]			
		测量值		标准值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2019年3月5日	△1 厂区东面边界外 1m 处	63.5	48.3	65	55
2019年3月6日	△1 厂区东面边界外 1m 处	62.8	48.7		

备注：1、标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准；

2、本结果只对本次监测的结果负责；

附监测点位示意图：(注：★为生产废水取样点，☆为生活废水取样点，○为无组织废气监测点，△为噪声监测点。)



表四 环保检查结果

<p>1、废水</p> <p>项目生产废水经三层过滤后全部回用于生产，不外排。生活污水经预处理后，满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准，定期委托槽罐车对化粪池进行清掏外运，用作厂区周边山林的灌溉用水，外运合同见附件二。</p> <p>2、废气</p> <p>项目粉尘无组织排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放限值；</p> <p>3、噪声</p> <p>落实各项噪声污染防治措施，项目边界噪声排放执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。</p>
绿化、生态恢复措施及恢复情况：
环保管理制度及人员责任分工：
监测手段及人员配置：委托有资质监测机构监测。
应急计划：
存在问题：
其他：

#### 表四、验收监测结论及建议

项目执行了国家环境影响评价制度，按照建设项目环境项目影响报告表及审查批复的要求，基本落实了各项环保措施。

目前项目正常运行，废水监测结果表明：厂区生活污水 pH 值、CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮指标均符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作标准；

废气监测结果表明：项目粉尘无组织排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放限值；

噪声监测结果表明：昼夜间厂界噪声边界达到项目排放《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

综上所述，该项目符合竣工环境保护验收要求。

建议：加强对项目的监督管理，保证处理设施正常运行，确保污染物稳定达标排放。



# 云浮市环境保护局

---

云环建管(2018)173号

## 关于云浮市云城区秋天石材有限公司年产大理石 工程板4800平方米建设项目环境 影响报告表的批复

云浮市云城区秋天石材有限公司：

你公司报来的《云浮市云城区秋天石材有限公司年产大理石工程板4800平方米建设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河口街道办初城工业区石材城大道168号（地号：03-06-1713），占地面积1000平方米，总投资450万元，其中环保投资20万元。项目年产大理石工程板4800平方米。

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：云浮市环境监察分局，中国市政工程东北设计研究总院有限公司。

## 污水处理协议

甲方： 任涛

乙方： 云浮市云城区秋天石材有限公司

为了不污染环境，云浮市云城区秋天石材有限公司生活污水的二次利用，经甲乙双方友好协商达成如下协议：

乙方产生的生活污水，免费供给甲方用于农田灌溉。由甲方定期装运，于每三个月来装运一次，实现废水的资源利用。

甲方： 任涛

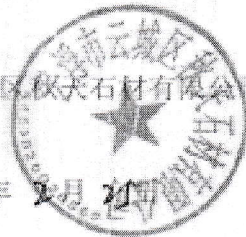
乙方： 云浮市云城区秋天石材有限公司

## 监测委托书

云浮市云城区秋天石材有限公司（委托方）于 2019年2月25日 委托阳江市人和检测技术有限公司（受托方）开展 云浮市云城区秋天石材有限公司年产大理石工程板 4800 平方米建设项目 环保验收监测工作，阳江市人和检测技术有限公司 以此作为开展竣工环保验收监测工作的依据。

本委托书自委托之日起生效。

云浮市云城区秋天石材有限公司



2019年2月25日

附件四：工况证明

生产状况证明

云浮市云城区秋禾石材有限公司在2019年3月5-6日建设项目竣工环保验收监测期间各生产工序正常运行，生产负荷达到75%以上。  
特此证明。

项目		3月5日	3月6日
年产大理石工程板	设计日生产 (m <sup>2</sup> )	16	16
	实际日生产 (m <sup>2</sup> )	13	14
	生产负荷 (%)	81.3	87.5

云浮市云城区秋禾石材有限公司

2019年3月6日

