

# 湛江中宇建材综合市场一期项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：深圳市古雅石雕工艺品有限公司湛江分公司

编制单位：深圳市古雅石雕工艺品有限公司湛江分公司

2021 年 8 月

# 目 录

前 言.....	1
表一 项目基本信息表.....	2
表二 工程建设内容、主要工艺流程.....	5
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	9
表四 建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定.....	11
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	15
表六 验收监测内容.....	16
表七 验收监测结果.....	18
表八 环境管理检查.....	21
表九 验收监测结论及建议.....	24

附图1 项目地理位置图

附图2 平面布置图

附图3 周边概况图

附图4 厂区环境图

附件1 环评批复文件

附件2 营业执照

附件3 验收监测报告

附件4 专家验收意见

# 前 言

深圳市古雅石雕工艺品有限公司湛江分公司（以下简称“建设单位”）于湛江市坡头区坡头镇高岭仔廉坡路公路旁建设湛江中宇建材综合市场一期项目，该项目委托湛江天和环保有限公司承担“湛江中宇建材综合市场有限公司一期项目（以下简称“本项目”）”的环境影响评价工作，于2018年9月编制完成了环境影响报告表，湛江市生态环境局坡头分局（原湛江市环境保护局坡头分局）在2018年12月10日对本项目予以审批（湛环坡[2018]257号）。本项目于2018年12月31日开始建设，2020年10月竣工，目前处于试生产营运期。

按照《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起实施）等有关规定，深圳市古雅石雕工艺品有限公司湛江分公司于2021年4月开展竣工环境保护验收监测工作，根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、《湛江中宇建材综合市场一期项目环境影响报告表》（2018年9月）、湛江市生态环境局坡头分局（原湛江市环境保护局坡头分局）关于《湛江中宇建材综合市场一期项目环境影响报告表》的批复（湛环坡[2018]257号）及验收监测结果编写了本报告。

表一 项目基本信息表

建设项目名称	湛江中宇建材综合市场一期项目				
建设单位名称	深圳市古雅石雕工艺品有限公司湛江分公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	湛江市坡头区坡头镇高岭仔廉坡路公路旁				
建设项目环评时间	2018年9月	开工建设时间	2018年12月		
调试时间	2020年10月	验收现场监测时间	2021年4月22-23日		
环评报告表 审批部门	湛江市生态环境局 坡头分局	环评报告表 编制单位	湛江天和环保有限公司		
环保设施设计单位	深圳市古雅石雕工 艺品有限公司湛江 分公司	环保设施施工单位	深圳市古雅石雕工艺品有限 公司湛江分公司		
法人代表	林阳金	联系人	林**		
联系电话	136*****	经纬度	21.299792°		
			110.516603°		
规划建设内容	本项目属于一期项目，总投资350万元，占地面积53482m <sup>2</sup> ，总建筑面积10750m <sup>2</sup> ，主要建设7栋一层石材商铺（建筑面积10500m <sup>2</sup> （1500×7m <sup>2</sup> ））用于石材加工销售及1栋二层综合办公楼（建筑面积250m <sup>2</sup> ），配套16000m <sup>2</sup> 露天货场。				
实际建设内容	本项目总投资450万元，占地面积12680m <sup>2</sup> ，总建筑面积3350m <sup>2</sup> ，主要建设2栋一层石材加工车间用于石材加工销售、1栋二层综合办公楼（建筑面积250m <sup>2</sup> ），一座食堂（50m <sup>2</sup> ）配套7000m <sup>2</sup> 露天货场。				
投资总概算(万元)	*	环保投资总概算（万元）	*	比例	5.7%
实际总投资(万元)	*	实际环保投资（万元）	*	比例	5.5%

<p style="text-align: center;"><b>验收监测依据</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、《建设项目环境保护管理条例》（1998年11月29日中华人民共和国国务院令第253号发布，根据2017年7月16日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）；</li> <li>2、环保部国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017.11.20）；</li> <li>3、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；</li> <li>4、湛江市生态环境局《关于印发湛江市建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作指引（暂行）的通知》（2017年10月31日）；</li> <li>5、湛江市生态环境局关于转发《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函（湛环函〔2018〕18号）；</li> <li>6、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</li> <li>7、《湛江中宇建材综合市场一期项目项目环境影响报告表》（2018年9月）；</li> <li>8、关于《湛江中宇建材综合市场一期项目环境影响报告表》的批复（湛环坡[2018]257号，2018年12月10日）；</li> <li>9、国家及广东省有关的环境质量标准和污染物排放标准。</li> </ol>
--	---

根据环境影响报告表和湛江市生态环境局坡头分局的审批意见,本项目验收执行标准如下:

1、噪声排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3、4类标准。

表1-1 厂界环境噪声排放标准

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3	65	55
4	70	55

2、废气排放标准

项目粉尘无组织排放执行广东省《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要求。

3、废水排放标准

生产废水经沉淀处理后回用,不外排;办公生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准要求,用于项目内绿化灌溉。

4、固体废物排放标准

固体废物排放和管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的有关规定。

验收监测标准

## 表二 项目建设概况

### 一、项目背景

深圳市古雅石雕工艺品有限公司湛江分公司在湛江市坡头区坡头镇高岭仔廉坡路公路旁建设湛江中宇建材综合市场一期项目（以下简称“本项目”），本项目属于一期项目，购进石材后对石材进行加工，年加工石材 15 万 m<sup>2</sup>。

### 二、项目概况

#### 1、建设概况

**规划建设内容：**本项目属于一期项目，总投资 350 万元，占地面积 53482m<sup>2</sup>，总建筑面积 10750m<sup>2</sup>，主要建设 7 栋一层石材商铺（建筑面积 10500m<sup>2</sup>（1500×7m<sup>2</sup>））用于石材加工销售及 1 栋二层综合办公楼（建筑面积 250m<sup>2</sup>），配套 16000m<sup>2</sup>露天货场。

**实际建设内容：**本项目总投资 450 万元，占地面积 12680m<sup>2</sup>，总建筑面积 3350m<sup>2</sup>，主要建设 2 栋一层石材加工车间用于石材加工销售，1 栋二层综合办公楼（250m<sup>2</sup>），一座食堂（50m<sup>2</sup>），配套 7000m<sup>2</sup>露天货场。

**变化情况：**根据规划报建文件以及批复文件，项目总投资增加 100 万元，新建一座食堂，原规划建设 的 7 栋一层石材商铺变更为 2 栋一层石材加工车间，占地面积减少 40802m<sup>2</sup>，建筑面积减少 7400m<sup>2</sup>，不属于重大变动。

#### 2.建设规模变更情况

本项目建设内容概况见表 2-1、表 2-2，项目生产所需的主要原辅材料用量见表 2-3，项目生产设备情况见表 2-4。

表 2-1 项目主要经济技术指标

序号	项目	数值		变化情况
		环评	实际	
1	用地面积	53482m <sup>2</sup>	12680m <sup>2</sup>	-40802m <sup>2</sup>
2	货场面积	16000m <sup>2</sup>	7000m <sup>2</sup>	-9000m <sup>2</sup>
3	建筑面积	10750m <sup>2</sup>	3350m <sup>2</sup>	-7400m <sup>2</sup>
	其中			
	石材市场建筑面积	10500m <sup>2</sup>	3100m <sup>2</sup>	-7400m <sup>2</sup>
	综合办公楼面积	250m <sup>2</sup>	250m <sup>2</sup>	无
4	绿化面积	3000m <sup>2</sup>	3000m <sup>2</sup>	无

**变化情况：**本项目新增一座食堂，原规划建设 的 7 栋一层石材商铺变更为 2 栋一层石材加工车间，建筑面积减少 7400m<sup>2</sup>，货场面积减少 9000m<sup>2</sup>，其余主要经济技术指标、建设规模及组成内容与环评保持一致，无重大变动。

#### 3、主要原辅材料及设备

表 2-2 主要原辅材料用量一览表

序号	原料名称	年用量		单位	变化情况
		环评阶段	验收阶段		
1	石材(花岗岩、大理石)	15	15	万平方米/年	无

表 2-3 主要设备一览表

序号	生产设备	数量(台)		
		环评阶段	验收阶段	变化量
1	锯石机	7	7	无
2	花岗石圆盘锯石机	14	11	-3
3	手持切机	14	14	无
4	圆盘磨机	7	7	无
5	手持磨机	14	13	-1
6	自动磨边倒角机	14	12	-2
7	薄壁钻孔机	14	8	-6
8	数控雕刻机	-	8	+8
9	红外线切石机	-	3	+3
10	开方料切石机	-	2	+2

变化情况：与环评相比，项目在实际建设过程中，主要原辅用量不变。生产设备数量有所变化，减少 3 台花岗石圆盘锯石机、1 台手持磨机、2 台自动磨边倒角机与 6 台薄壁钻孔机，总共减少 12 台机器。相应的增加了 8 台数控雕刻机、3 台红外线切石机与 2 台开方料切石机，总共增加了 13 台机器。机器数量有所增减，但功能用途未发生重大改变，产能没有增加，产生的污染物种类没有增加，不属于重大变动。

### 三、主要工艺流程及产污环节

#### 1、生产工艺基本流程

本项目主要生产工艺流程见图 2-1。

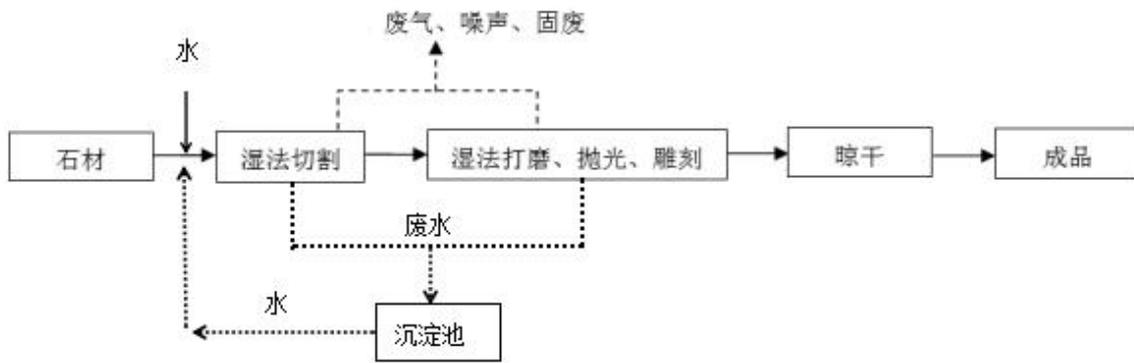


图 2-1 生产工艺流程图

## 2、工艺流程说明:

### 3、产污环节

#### (1) 废水

本项目废水主要为开料和打磨产生的生产废水、员工的生活污水。

##### 1、开料、打磨废水

项目在开料、打磨过程中会加少量的水，以降低开料、打磨过程中的温度，同时也起到抑尘的作用。开料、打磨过程中使用的水，不添加其他药剂，按照“加工生产 1m<sup>2</sup> 石材需要用水 0.02m<sup>3</sup>”来算，项目共加工生产石材 15 万 m<sup>2</sup>/a，则冷却降尘用水量约为 3000m<sup>3</sup>/a。冷却降尘产生的生产废水中的主要污染物为 SS，经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。由于损耗，需要补充新鲜水，补充水量按水量的 20% 计算，则年补充新鲜水量为 600m<sup>3</sup>/a。

##### 2、生活污水

本项目员工共 35 人，有 6 人在项目内就餐，这 6 人办公生活用水量按每天 38L/人，其余 29 人办公生活用水按每天 28L/人计算，用水量为 1.04m<sup>3</sup>/d，即 379.6m<sup>3</sup>/a。生活污水排污系数取 0.8 计算，则生活污水排放量约为 0.832m<sup>3</sup>/d，即 303.68m<sup>3</sup>/a。该类污水的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>（250mg/L）、BOD<sub>5</sub>（150mg/L）、SS（120mg/L）、NH<sub>3</sub>-N（25mg/L）、动植物油（20mg/L）。

#### (2) 废气

本项目产生的废气主要来自石材切割、打磨、抛光、雕刻等工序的加工粉尘以及运输作业时产生的扬尘。

##### 1、石材加工粉尘

本项目采用湿法作业，石材加工设备上配备喷水管道，在加工过程中采用边喷水、边加工的方式，并且生产车间较密闭，对石材进行开料、打磨、抛光、雕刻等工序会产生少量无组织排放。

##### 2、运输作业扬尘

本项目内的运输道路为硬底化道路，在对石材原料或成品运输作业时会产生少量扬尘。

(3) 固废

1、根据企业提供的资料，本项目石材加工过程中产生的石材边角料约 352.5t/a，沉淀池产生的石粉渣约 9t/a。

2、项目生活垃圾排放量按 0.5kg/人·天，项目有员工 35 人，产生的生活垃圾量约为 17.5kg/d（约 5.6t/a），生活垃圾收集后由环卫部门处理。

(4) 噪声：项目主要的噪声源为石材加工设备产生的噪声，噪声值约为65~85dB（A）。

**变化情况：生产工艺与产污环节与环评阶段基本一致。**

表三 主要污染源、污染物处理和排放

#### 四、主要污染源、污染物处理和排放

##### 1、废水及其治理措施

营运期，废水主要包括开料和打磨产生的生产废水、员工的生活污水。

###### (1) 开料、打磨废水

本项目设有六级沉淀池，开料、打磨废水中的主要污染物为 SS，经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，对周边环境的影响不大。

###### (2) 生活污水

本项目员工生活污水排放量约为  $0.832\text{m}^3/\text{d}$ ，即  $303.68\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  ( $250\text{mg/L}$ )、 $\text{BOD}_5$  ( $150\text{mg/L}$ )、SS ( $120\text{mg/L}$ )、 $\text{NH}_3\text{-N}$  ( $25\text{mg/L}$ )、动植物油 ( $20\text{mg/L}$ )。生活污水经两座各为  $6\text{m}^3$  的三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 旱作标准要求，回用于项目内绿化灌溉。

本项目污水量较少，经以上措施处理后，污水中的  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、动植物油浓度可达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 中旱作标准，建设单位将生活污水处理后用于周边绿化灌溉。本项目有绿化面积  $3000\text{m}^2$ ，按照用水量  $2\text{L}/\text{m}^2$  计算，每天可消纳废水  $6\text{m}^3$ ，因此，绿化区可完全消纳本项目废水。因此，本项目运营期间的污水对周围环境影响不大。

**变化情况：本项目废水污染源及治理措施与环评基本一致。**

##### 2、废气及其治理措施

废气营运过程中产生的废气主要来自石材切割、打磨、抛光、雕刻等工序的加工粉尘以及运输作业时产生的扬尘。

###### (1) 石材加工粉尘

本项目项目整个生产过程工序均采用湿法作业，在对石材进行开料、打磨、抛光、雕刻等工序时，在石材加工设备上配备喷水管道，采用边喷水、边加工的方式，产生少量无组织排放粉尘。粉尘的排放浓度能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )，同时，在生产作业时，建设单位为生产人员做好个人防护，佩戴防护口罩、加强车间通风，对周边大气环境的影响不大。

###### (2) 运输作业粉尘

本项目对石材原料或成品运输作业时会产生少量扬尘，通过保持项目内路面清洁和洒水来

抑制扬尘，在项目内运输车辆低速行驶，对所运载的石材覆盖处理等等，使运输作业扬尘的排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），对周边大气环境的影响不大。

**变化情况：本项目废气污染源及治理措施与环评基本一致。**

### **3、噪声污染及其防治措施**

本项目营运期选用低噪声设备，通过厂区及设备合理布局，经自然衰减后，使得项目产生的噪声达到《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，对周围环境影响不大。

**变化情况：项目实际噪声防治措施与环评基本一致。**

### **4、固体废物及其控制措施**

本项目的固体废弃物主要有：①办公过程产生的少量办公生活垃圾，按照员工办公垃圾按照  $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，年产生约为 5.6 吨/年，此类生活垃圾及时收集，由环卫部门送至当地垃圾处理场处理；②石材加工过程产生的石材边角料及沉淀池产生的石粉渣，石材加工过程中产生的石材边角料  $352.5\text{t}/\text{a}$ 、石粉渣约 9 吨/年。

项目石材加工过程产生的石材边角料及石粉渣经收集后送有关单位用作市政道路路基材料或制砖材料；生活垃圾由环卫部门定期统一处理。综上所述，本项目各类固体废物均得到妥善的处置，不会对外环境造成影响。

**变化情况：本项目固废污染源及治理措施与环评基本一致。**

表四 建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定

## 环境影响评价的主要结论

### 1、项目概况

湛江中宇能源化工厂拟在湛江市坡头区坡头镇高岭仔廉坡路公路旁建设湛江中宇建材综合市场项目。项目拟分两期建设，一期项目为规划用地南面，用地面积 53482m<sup>2</sup>，与深圳市古雅石雕工艺品有限公司湛江分公司合作经营方式建设石材市场，二期项目为规划用地北面，用地面积 36993.9m<sup>2</sup>（预留），规划建设汽配市场及其他配套工程。

本项目属于一期石材市场建设项目，总投资 350 万元，总建筑面积 10750m<sup>2</sup>，主要建设 7 栋一层石材商铺（建筑面积 10500m<sup>2</sup>（1500×7m<sup>2</sup>））用于石材加工销售及 1 栋二层综合办公楼（建筑面积 250m<sup>2</sup>），配套 16000m<sup>2</sup> 用作露天货场。

### 2、环境质量现状结论

#### （1）环境空气质量现状

根据《湛江市环境保护规划（2006-2020 年）》，本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据湛江市环保局坡头分局例行监测结果，各监测点评价因子 SO<sub>2</sub>、CO 和 NO<sub>2</sub> 小时浓度值、PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 的日均浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，项目所在地环境空气质量现状良好。

#### （2）水环境质量现状

本项目临近海域为湛江港，根据监测结果显示，所在区域海水水质除活性磷酸盐和无机氮超标外，其他指标均符合《海水水质标准》（GB3097-1997）三类海水标准要求，部分海水指标超标主要由于坡头镇部分生活污水、养殖废水未处理达标直接排放所致。

#### （3）声环境质量现状评价结论

根据《声环境功能区技术规范》（GB/T15190-2014），项目区域临近公路面执行声环境质量标准（GB3096-2008）声环境功能 4a 类区，其余面执行声环境质量标准（GB3096-2008）3 类标准。根据噪声监测结果，项目四面厂界符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类、4a 类，项目所在地声环境质量现状良好。

### 3、施工期环境影响评价结论

#### （1）水环境影响分析结论

本项目施工期废水主要来自工地冲洗水、泥浆水等，其主要污染因子为 SS，建设单位拟在工地四周设置截水沟和简易沉淀池，将工地冲洗水及泥浆水收集和经简易沉淀池处理达标

后，可全部回用作施工场地洒水降尘，不外排，本项目施工废水对环境影响不大。

#### (2) 大气环境影响分析结论

项目施工期产生的大气环境影响主要来自施工扬尘和运输车辆及机械设备尾气。通过加强管理，车辆运输沙石、建筑垃圾和余泥时在车厢上使用帆布遮盖，避免撒漏，在进入施工场地时降低车速，对施工场地及进出场地的路面洒水，保持场地的路面和空气具有一定湿度，并避开大风情况进行扬尘量大的施工作业，设置防护网等措施，项目在建设阶段地面扬尘对大气环境的影响不大。

#### (3) 声环境影响分析结论

本项目施工期噪声源主要为机械设备、物料运输、运输车辆往来、物料装卸、基础建设以及施工人员活动。建设单位通过加强施工管理，合理安排施工时间，并加强人员管理，合理制定各种降噪措施并认真落实，本项目施工噪声对环境影响不大。

#### (4) 固体废物影响分析结论

在施工期间，建设单位将结构、装修过程产生的建筑垃圾全部运至建筑垃圾管理部门指定的消纳场地，按照《城市建筑垃圾管理规定》进行妥善处理，使之减量化、无害化和资源化。在此基础上，施工期产生的固体废物对环境的影响不大。

#### (5) 水土流失物影响分析结论

通过加强施工管理、合理安排施工进度等，对施工过程中产生的土石方必须合理处置，防止雨水冲刷，可减少施工期的水土流失。

#### (6) 生态环境影响分析结论

项目所在地生态结构简单，主要是水塘、荒地及废弃房屋，施工期间会对施工区域和原有的生态景观造成短期破坏，主要表现为施工期间可能发生水土流失情况，通过尽量缩短土地裸露时间，加快工程项目建设，合理安排施工时间，可减少周边的生态环境造成影响。

### **4、营运期环境影响评价结论**

#### (1) 水环境影响评价结论

本项目开料、打磨废水中的主要污染物为 SS，经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，对周边环境的影响不大；生活污水经化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准要求，用于项目内绿化灌溉，不会对周围水环境造成不良影响。

#### (2) 大气环境影响评价结论

本项目石材加工产生的大气污染物主要是粉尘，项目采用湿法作业，产生的粉尘经湿润后大大减少，排放能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗

颗粒物无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；本项目石材运输过程中也会产生少量扬尘，通过路面清洁和洒水抑尘，并要求运输车辆低速行驶同时对石材加以覆盖可减少扬尘，从而使运输作业扬尘的排放达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），从而减少对周边大气环境的影响。

### （3）声环境影响评价结论

本项目的噪声主要为石材加工设备产生的噪声。本项目设备采用低噪声设备，经预测分析，噪声设备通过合理布局，再经自然衰减后，项目产生的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类、4类标准要求，对周围环境影响不大。

### （4）固体废物影响评价结论

本项目固体废物主要包括两部分，一是石材加工过程产生的固废，一是员工生活产生的生活垃圾。项目石材加工过程产生的石材边角料及沉淀池产生石粉渣经收集后用作市政道路路基材料；生活垃圾由环卫部门定期统一处理，并对垃圾堆放点进行消毒，消灭害虫，避免散发恶臭，孳生蚊蝇。在认真落实以上措施后，本项目的所有固废都已妥善处理，对周边的环境影响不大。

## 5、总量控制指标

本项目开料、打磨废水回用，经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准要求，回用于项目内绿化灌溉，不外排。故不设总量控制标准。

## 6、产业政策符合性

本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正版）、《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014年本）》中规定的限制类和淘汰类，属于允许建设项目，本项目的建设符合国家和地方的产业政策。

## 7、综合结论

本项目符合当前产业政策，选址符合当地规划要求，但本项目在施工期和营运过程中亦对周围环境造成一些不利环境影响，因此，建设单位和建设单位必须加强施工期和营运期的管理，认真落实本评价提出的各项防治措施及建议，确保将其不利影响控制在可接受水平，在此前提下，本项目的建设在环保方面可行。

## 审批部门审批决定：

一、根据报告表的评价结论，我局认为在认真落实报告表提出的各项环境保护措施后，原则同意按报告表申报的相关内容及拟采取的环境保护措施。

该项目位于坡头区坡头镇高岭仔廉坡公路旁一块空地（中心经纬度为 N21°17'59.25"，E110°30'59.77"），项目占地面积约 90475.9m<sup>2</sup>，其中一期石材市场占地面积 53482m<sup>2</sup>，主要建设 7 栋一层石材商铺，用于石材加工销售及 1 栋二层综合办公楼，配套 16000m<sup>3</sup> 露天货场。主要设备有 7 台锯石机、14 台花岗石圆盘锯石机、14 台手持切机、7 台圆盘磨机、14 台自动磨边倒角机、14 台薄壁钻孔机。项目总投资 350 万元，其中环保投资 20 万元。

二、项目建设和运营应重点做好以下工作：

（一）施工期间应采取有效降噪和抑尘措施，施工产生的泥浆水及工地冲洗废水经沉淀池处理后回用，余泥渣土应按有关规定及时妥善处理。施工场界噪声须达到《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

（二）严格落实有效的抑尘措施，切实减少开料、打磨及运输过程中粉尘的产生，防止运营期粉尘对周围环境造成污染。开料、打磨等工序采用湿法作业，运输道路采取洒水抑尘措施，减少粉尘的无组织排放。粉尘无组织排放执行广东省《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要求。

（三）生产废水经深沉处理后回用，不外排；办公生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准要求，用于项目内绿化灌溉。

（四）优化场区布局，选用低噪声设备，对锯石机等设备噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施，确保运营期场界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应类别标准。

（五）加强各种固体废物的管理。生产过程中产生的固体废物须妥善处置或利用，建立管理台账，存档备查。生活垃圾交由当地环卫部门统一处理。

三、项目须按照有关规定取得其他相关部门同意后方可开工建设。项目建设须严格执行配套的环境保护措施与主体工程的同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，项目竣工后，建设单位须按规定程序实施项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。

四、若项目的性质、规模、地点、拟采取的环境保护措施发生重大变动，应重新报批项目的环境影响评价文件。

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) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行。监测全过程严格按照广东中科检测技术股份有限公司《质量手册》的规定进行，全过程实施严谨的质量保证措施。

(2) 验收监测在生产工况稳定时进行。

(3) 人员能力：监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。

(4) 废气监测的质量保证依据《空气和废气监测分析方法》（第四版）中“质量管理与质量保证篇”执行。

(5) 噪声仪器在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差小于 0.5 分贝。

(6) 采集到的样品按方法标准的要求进行现场固定和保存，所有样品在有效保存时限内分析完毕。

(7) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）等的要求进行；实验室分析过程使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质控方法。

表六 验收监测内容

## 验收监测内容

### 1、无组织大气污染源

#### (1) 监测点位

共设 4 个监测点位，分别为：上风向厂界设一个点（GW1）、下风向厂界设三个点（GW2，GW3，GW4），具体位置见图 1（监测点位示意图，假设是东风）。

#### (2) 监测项目

监测项目：粉尘。

#### (3) 监测频次

监测 2 天，每天监测 3 次。

#### (4) 执行标准

排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗粒物无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）

#### (5) 其他

①监测的同时，记录风向、风速、气温、气压；

②同步拍摄每个点位现场采样及周围环境的照片、视频。

③无组织排放检测时，请根据实际采样监测时的风向进行适当调整上风向点位位置。

### 2、厂界噪声环境质量监测

#### (1) 监测点位

布设 5 个监测点：

厂界东（N1）、厂界南（N2）、厂界西（N3）、厂界北（N4）、一期项目北面（N5）共设 5 个监测点。具体位置见附图 1。

#### (2) 监测项目

等效声级  $\text{LeqA}$

#### (3) 监测频次

监测 2 天，每天昼间和夜间各监测 1 次。

(4) 执行标准：厂界西和厂界北（N3 和 N4）执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界东、厂界南和一期项目北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

### 3、生活污水监测

(1) 监测点位

厂区生活污水总排放口

(2) 监测项目

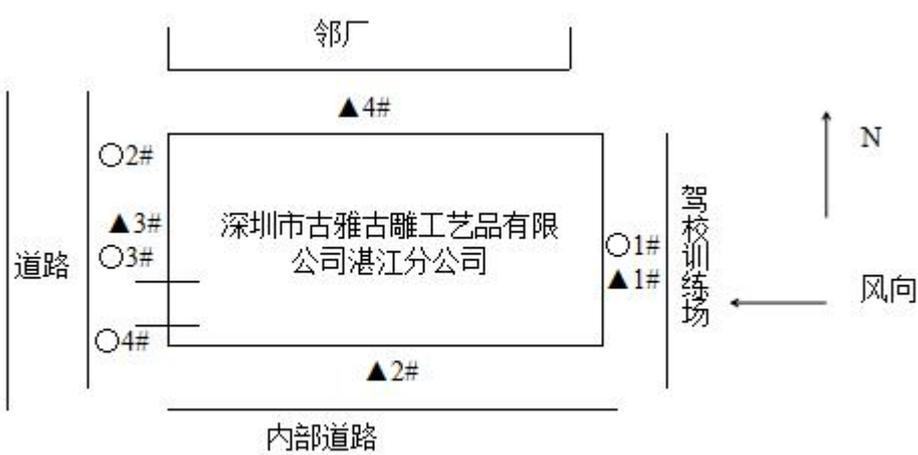
pH、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油，共6项。

(3) 监测频次

监测2天，每天监测4次。

(4) 执行标准：《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准（pH：5.5~8.5；SS：≤100mg/L；动植物油：无；COD<sub>Cr</sub>：≤200mg/L；BOD<sub>5</sub>：≤100mg/L；氨氮：无）。

(5) 采样布点图



## 表七 验收监测结果

### 验收监测结果:

#### 1、噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果见表 7-1。

表 7-1 厂界噪声监测结果统计表（单位：dB（A））

检测环 境条件	2020.11.02:天气状况：晴		昼间最大风速：1.3m/s		夜间最大风速：1.1m/s			
	2020.11.03:天气状况：晴		昼间最大风速：1.2m/s		夜间最大风速：1.1m/s			
测点 编号	检测点位 置	主要 声源	检测结果 Leq[dB（A）]				执行限值 Leq[dB（A）]	
			2021.04.22		2021.04.23		昼间	夜间
			昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	厂界东外 1m 处 1#	生产 噪声、 交通 噪声	62	48	63	48	65	55
2#	厂界南外 1m 处 2#		61	49	60	50	65	55
3#	厂界西外 1m 处 3#		69	54	68	53	70	60
4#	厂界北外 1m 处 4#		60	48	60	51	65	55

监测结果表明，监测期间，除厂界西满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

#### 2、废气监测结果

无组织废气监测结果见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测结果

检测环境条件		2021.04.22 气温：24.3℃		大气压：101.1kPa		风向：东		风速：3.2 m/s	
		2021.04.23 气温：23.9℃		大气压：101.2 kPa		风向：东		风速：2.9 m/s	
采样点位	检测项目	检测结果						执行标准	单位
		2021.04.22			2021.04.23				
		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	0.091	0.110	0.092	0.091	0.110	0.110	/	mg/m <sup>3</sup>
下风向监控点 2#	颗粒物	0.255	0.257	0.276	0.272	0.293	0.275	1.0	mg/m <sup>3</sup>
下风向监控点 3#	颗粒物	0.291	0.294	0.258	0.236	0.293	0.275	1.0	mg/m <sup>3</sup>
下风向监控点 4#	颗粒物	0.273	0.257	0.258	0.254	0.256	0.275	1.0	mg/m <sup>3</sup>

监测结果表明，本项目无组织废气污染物检测浓度符合《广东省大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第二时段无组织浓度限值。即：颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>。

### 3、废水监测结果

生活污水总排口监测结果见表 7-3。

表 7-3 废水监测结果统计表

采样方式	瞬时采样				样品状态描述				2021.04.22：微灰、微臭、少量浮油、微浊 2021.04.23：微灰、微臭、少量浮油、微浊	
检测项目	检测结果								执行标准	单位
	生活污水采样口 (采样日期：2021.04.22)				生活污水采样口 (采样日期：2021.04.23)					
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
pH 值	7.37	7.22	7.19	7.23	7.31	7.26	7.22	7.26	5.5~8.5	无量纲
悬浮物	22	20	25	29	24	22	28	24	100	mg/L
氨氮	3.28	3.28	3.22	3.23	3.20	3.08	3.13	3.26	—	mg/L
化学需氧量	84	78	82	80	82	80	81	82	200	mg/L

(COD <sub>Cr</sub> )										
五日生化需氧 (BOD <sub>5</sub> )	21.2	19.9	20.5	20.0	20.9	20.1	20.5	20.7	100	mg/L
动植物油	0.54	0.60	0.59	0.57	0.65	0.72	0.67	0.61	——	mg/L

监测结果表明，本项目生活污水总排口处的 pH 值、悬浮物、氨氮、COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、动植物油及检测值均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准。

## 表八 环境管理检查

### 环评“三同时”要求

本项目防治措施及预期治理效果落实情况见下表。

表 8-1 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果落实情况

污染源	治理对象	环评治理措施	实际落实情况
废水	生活污水	三级化粪池	已落实，有两座各为 6m <sup>3</sup> 的三级化粪池，处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准要求，用于项目内绿化灌溉。
	生产废水	沉淀处理后回用，不外排	已落实，生产废水经六级沉淀池处理后循环使用。
废气	切料、打磨、运输过程中产生的粉尘	开料、打磨等工序采用湿法作业，运输道路采取洒水抑尘措施，减少粉尘的无组织排放	已落实，项目厂界无组织废气监测结果达到广东省《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要求。
噪声	机械设备	优化场区布局，选用低噪声设备，对锯石机等设备噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施	已落实，厂区及设备合理布局，厂界噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应类别标准。
固废	生产中的固体废物	妥善处置或利用，建立管理台账，存档备查	已落实
	生活垃圾	交由当地环卫部门统一处理	

## 落实环评批复要求

本项目环评批复要求落实见下表。

表 8-2 环评批复要求落实情况

序号	环评批复要求	实际执行情况
1	项目占地面积约 90475.9m <sup>2</sup> ,其中一期石材市场占地面积 53482m <sup>2</sup> ,主要建设 7 栋一层石材商铺,用于石材加工销售及 1 栋二层综合办公楼,配套 16000m <sup>3</sup> 露天货场。主要设备有 7 台锯石机、14 台花岗石圆盘锯石机、14 台手持切机、7 台圆盘磨机、14 台自动磨边倒角机、14 台薄壁钻孔机。项目总投资 350 万元,其中环保投资 20 万元。	本项目总投资 450 万元,其中环保投资 25 万元,占地面积 12680m <sup>2</sup> ,总建筑面积 3350m <sup>2</sup> ,主要建设 2 栋一层石材加工车间用于石材加工销售、1 栋二层综合办公楼(建筑面积 250m <sup>2</sup> ),一座食堂(50m <sup>2</sup> )配套 7000m <sup>2</sup> 露天货场。主要设备有 7 台锯石机、11 台花岗石圆盘锯石机、14 台手持切机、7 台圆盘磨机、13 台手持磨机、12 台自动磨边倒角机、8 台薄壁钻孔机、8 台数控雕刻机、3 台红外线切石机、2 台开方料切石机。
2	施工期间应采取有效降噪和抑尘措施,施工产生的泥浆水及工地冲洗废水经沉淀池处理后回用,余泥渣土应按有关规定及时妥善处理。施工场界噪声须达到《建筑施工场界噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。	已落实。
3	严格落实有效的抑尘措施,切实减少开料、打磨及运输过程中粉尘的产生,防止运营期粉尘对周围环境造成污染。开料、打磨等工序采用湿法作业,运输道路采取洒水抑尘措施,减少粉尘的无组织排放。粉尘无组织排放执行广东省《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要求。	已落实,开料、打磨等工序采用湿法作业,运输道路采取洒水抑尘措施,根据废气监测结果,项目厂界无组织废气达到广东省《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要求。
4	生产废水经深沉处理后回用,不外排;办公生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准要求,用于项目内绿化灌溉。	已落实,生产废水经六级沉淀池处理后循环使用不外排,办公生活污水经两座三级化粪池,处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准,用于绿化灌溉。
5	优化场区布局,选用低噪声设备,对锯石机等设备噪声源采取消声、隔声、减振等降噪措施,确保运营期场界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应类别标准。	已落实,厂区及设备合理布局,项目场界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应类别标准。
6	加强各种固体废物的管理。生产过程中产生的固体废物须妥善处置或利用,建立管理台账,存档备查。生活垃圾交由当地环卫部门统一处理。	已落实。

7	项目须按照有关规定取得其他相关部门同意后方可开工建设。项目建设须严格执行配套的环境保护措施与主体工程的同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，项目竣工后，建设单位须按规定程序实施项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。	已落实。
---	---	------

表九 验收监测结论及建议

## 验收监测结论

### 1、验收监测结果

(1) 废水：监测结果表明，本项目生活污水总排口处的 pH 值、悬浮物、氨氮、COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、动植物油及检测值均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准。

(2) 噪声：监测结果表明，监测期间，除厂界西满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(3) 废气：监测结果表明，本项目无组织废气污染物检测浓度符合《广东省大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第二时段无组织浓度限值。即：颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>。

(4) 固体废弃物：生产过程中废物得到妥善处置和利用。生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理。

### 2、环境管理检查结论

该项目环保审批手续齐全，工程能按照“三同时”的要求进行，基本落实了湛江市生态环境局坡头分局对该项目的环评批复要求。根据现场勘查情况显示，项目环境保护设施管理到位且正常运行，满足环保审批及验收的要求。

### 3、综合结论

遵守国家相关法律法规规定，按照环评及环评批复要求建设，严格执行“三同时”制度。经现场检查 and 采样监测，废气、废水、噪声监测结果均达标，固体废物得到妥善处理或处置，环境保护设施管理到位，湛江市生态环境局坡头分局对该项目的环评批复要求基本得到落实。

### 4、建议

(1) 加强环保管理，并制定和落实严格的环保生产制度，保持车间地面日常清洁。

(2) 加强设备及各项污染防治措施的定期检修和维护工作，保证废气、废水、噪声处理设施正常运行，确保各类污染物长期稳定达标排放；

(3) 管理人员及其员工应树立环保意识，杜绝污染事故的发生。

附图1 项目地理位置图

