

# 广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨 水洗砂项目环境保护设施竣工验收监测表

建设单位：广西灵山县亿融建材有限公司

编制单位：广西钦州市荔香环保科技有限公司

二〇二〇年五月

# 第一部分

## 广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨 水洗砂项目环境保护设施竣工验收监测表

建设单位：广西灵山县亿融建材有限公司

编制单位：广西钦州市荔香环保科技有限公司

二〇二〇年五月

建设单位法人代表:\_\_\_\_\_ (签字)

编制单位法人代表:\_\_\_\_\_ (签字)

项目负责人: \_\_\_\_\_

填表人: \_\_\_\_\_

建设单位: 广西灵山县亿融建材 编制单位: 广西钦州市荔香环保

有限公司 (盖章)

科技有限公司 (盖章)

电话:

电话: 0777-2828361

传真:

传真: 0777-2828361

邮编: 535028

邮编: 535000

地址: 灵山县丰塘镇睦村

地址: 广西钦州市永福西大街

村委会新村垌

10号6楼

# 目录

表 1	项目总体情况	1
表 2	建设项目工程概况	5
表 3	主要污染源、污染物处理和排放	12
表 4	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	15
表 5	监测质量保证和质量控制	21
表 6	验收监测内容	24
表 7	监测工况及环保措施运行情况	25
表 8	验收监测结果	26
表 9	环保管理检查	29
表 10	验收监测结论	31

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 项目周边环境现状图

附图 4 检测布点示意图

附件：

附件 1 委托书

附件 2 监测单位营业执照

附件 3 监测单位资质认定书

附件 4 关于广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目环境影响评价报告表的批复

附件 5 泥饼收购协议

附件 6 检测报告

附件 7 现场照片

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表 1 项目总体情况

建设项目名称	广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目				
建设单位名称	广西灵山县亿融建材有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	灵山县丰塘镇睦村村委新村垌（原红砖厂内） 厂址中心坐标：东经 109° 19' 42.792" ， 北纬 22° 35' 34.164"				
主要产品名称	0.1~0.2cm 的碎砂				
设计生产能力	年产 0.1~0.2cm 的碎砂 30 万 t				
实际生产能力	年产 0.1~0.2cm 的碎砂 30 万 t				
建设项目环评时间	2018 年 10 月	开工建设时间	2019 年 1 月		
调试时间	2019 年 3 月	验收现场监测时间	2020 年 04 月 24 日~25 日		
环评报告表审批部门	原灵山县环境保护局	环评报告表编制单位	重庆市环境保护工程设计研究院有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	24 万元	比例	2.4%
实际总概算	1000 万元	环保投资	33 万元	比例	3.3%
验收监测依据	<b>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</b> (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；				

- (4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日修订);
- (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(修正版,自2016年11月7日起施行);
- (6)《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日起施行);
- (7)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第44号及其修改单);
- (8)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部文件国环规环评【2017】4号);
- (9)《关于印发〈环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)〉的通知》(环境保护部,环发(2009)150号,2009.12);
- (10)《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》(环境保护部办公厅函环办环评函[2017]1235号);
- (11)《广西壮族自治区环境保护条例》(2016年);
- (12)广西壮族自治区环境保护厅《关于进一步规范和加强广西壮族自治区环境保护厅建设项目竣工环境保护验收管理工作的通知》(规环发【2015】4号);
- (13)《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》(桂环函【2018】317号);

## **2、建设项目竣工环境保护验收技术规范**

- (1)原国家环境保护总局《空气和废气监测分析方法》(2003年);
- (2)原国家环境保护总局《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002);
- (3)原国家环境保护部《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- (4)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告2018年第9号);

## **3、建设项目环境影响报告表及其审批部门决定**

- (1)《广西灵山县亿融建材有限公司年产30万吨水洗砂项目环境影响评

价报告表》(2018年10月);

(2) 原灵山县环境保护局《关于广西灵山县亿融建材有限公司年产30万吨水洗砂项目环境影响评价报告表的批复》(灵环审【2018】65号)。

### 1.1 废气

项目排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值,详见表1-1。

表 1-1 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

### 1.2 废水

本项目无生产废水外排。由于灵山县丰塘镇污水处理厂暂时未运行,近期产生的生活污水经化粪池处理后执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表1旱作标准后用于周边旱地灌溉,具体标准值详见表1-2;远期产生的生活污水经化粪池处理后执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,排往灵山县丰塘镇污水处理厂处理,具体标准值详见表1-3。

表 1-2 农田灌溉水质标准值

序号	污染物	限值
1	pH	5.5~8.5
2	化学需氧量(mg/L)	200
3	五日生化需氧量(mg/L)	100
4	悬浮物(mg/L)	100

表 1-3 污水综合排放标准一览表

序号	污染物	适用范围	三级标准
1	pH	一切排污单位	6~9
2	化学需氧量(mg/L)	其他排污单位	500
3	生化需氧量(mg/L)	其他排污单位	300
4	悬浮物(mg/L)	一切排污单位	400

### 1.3 噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中的2类排放标准限值,详见表1-4。

验收监测  
评价标准、  
标号、级  
别、限值

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放限值一览表

类 别	等效声级 Leq	昼 间	夜 间
厂界外声环境功能区 2 类	dB (A)	60	50

#### 1.4 固体废物

生活固体废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。

**表 2 建设项目工程概况**

**2.1 工程建设内容:**

**(1) 项目由来**

砂对于建筑、建筑业而言是必不可少的重要建材，随着国民经济的不断发展，我国的基本建设规模不断扩大，对建筑用砂和填料的需求日益增大。因此，广西灵山县亿融建材有限公司投资 1000 万元，在灵山县丰塘镇睦村村委新村垌（原红砖厂内）以建设广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目，项目以修建公路产生的含砂弃土（横县勒竹至灵山二级公路即将开工，届时将产生大量弃土）和周边采石场开采过程中产生的厚约 5~10m 的风化层土石（不含表土）为原料，通过水洗的方式分离出砂和泥，产生的砂以产品的形式出售，泥饼则出售给砖厂制砖。项目代码为：2018-450721-42-03-032707。

受广西灵山县亿融建材有限公司的委托，我公司负责该项目环境保护设施竣工验收监测表编制工作。接受委托后，我公司组织人员到项目现场做了细致的踏勘，对项目现场的环保措施落实情况做了详细的评价，在相关文件、规范要求下，编制了该项目的环保设施竣工验收监测表，为项目运行和管理提供参考依据。

**(2) 建设地点**

灵山县丰塘镇睦村村委新村垌（原红砖厂内）。

**(3) 建设内容和规模**

项目总投资 1000 万元，占地面积约 19333m<sup>2</sup>。项目利用原砖厂内的空地和生产（原砖厂建筑物及烟囱不拆除），建设洗砂生产线 1 条年产 30 万吨碎砂。项目主要建设内容包括：生产区、原料堆场、成品堆场、办公生活区等，以及配套建设供电、供水、环保治理等附属设施，详见表 2-1。

**表 2-1 项目主要工程内容一览表**

工程类别	单项工程名称	环评设计工程规模	实际规模
主体工程	加工区	设露天加工区 1 个，地面硬化，占地面积约 2664m <sup>2</sup> ，设 1 条洗砂生产线，配套设置清水池 800m <sup>3</sup> 。	设露天加工区 1 个，占地面积约 2664m <sup>2</sup> ，设 1 条洗砂生产线，配套设置清水池 1180m <sup>3</sup> 。
储运工程	原料棚	共 1 个，占地面积约 2664m <sup>2</sup> ，地面硬化，四周围合，顶部搭棚。	共 1 个，占地面积约 700m <sup>2</sup> ，三面围挡，顶部搭棚。
	成品库	设 1 个，碎砂和泥饼分区堆放，占	设 1 个，成品堆占地面积约 1200m <sup>2</sup> ，地

		地面积约 1332m <sup>2</sup> ，地面硬化，四周围合，顶部搭棚。	面硬化，三面围挡，顶部搭棚。泥饼外售，即时拉走。
辅助工程	办公区	1 幢，2F，建筑面积约 600m <sup>2</sup> ，砖混结构	与环评一致
公用工程	供水	生产用水主要来自山塘水及雨水；生活用水取自原砖厂内的井水。	与环评一致
	供电	从附近村落引接	与环评一致
环保工程	废水治理	化粪池（10m <sup>3</sup> ）、沉淀池 2000m <sup>3</sup> ，加工区周边设置截排水沟收集初期雨水，初期雨水收集池（150m <sup>3</sup> ）。	化粪池（10 m <sup>3</sup> ）、沉淀罐 157.5m <sup>3</sup> 、初期雨水收集池 1 为 30m <sup>3</sup> 、初期雨水收集池 2 为 30m <sup>3</sup> 、初期雨水收集池 3 为 30m <sup>3</sup> 。
	废气治理	原料堆场和成品设置于室内，破碎采用湿法作业，对厂区内运输道路定期进行洒水降尘。	与环评一致
	固废处置	生活垃圾收集装置	与环评一致

项目实际建设内容根据生产需要略有调整，清水池实际上为 1180m<sup>3</sup>；成品库实际上为 1200m<sup>3</sup>；沉淀池改为 157.5m<sup>3</sup> 的沉淀罐（15m\* 3m\*3.5m）；初建设期雨水收集池 3 个，每个 30m<sup>3</sup>。

#### （4）主要生产设备

项目主要生产设备，见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	名称	单位	设计数量	实际数量
1	投料机	台	1	1
2	节水型滚式筛选机	台	1	1
3	洗砂机	台	1	1
4	破碎机	台	1	1
5	皮带输送机	台	2	2
6	滤浆机	台	1	1
7	水泵	台	2	2
8	压滤机	台	1	1
9	铲车	台	1	1

项目实际生产设备与环评报告一致。

#### （5）辅助工程建设情况

##### 1) 给排水

项目生产用水主要来自山塘水及雨水；生活用水来自井水。项目无生产废水外排，由于灵山县丰塘镇污水处理厂暂时未运行，近期产生的生活污水经化粪池处理后用于

周边旱地灌溉；远期产生的生活污水经化粪池处理后，排往灵山县丰塘镇污水处理厂处理。

2) 供电

项目的供电从丰塘镇用电线路引入，用电量约 80 万 kW·h/a。

3) 劳动定员与工作制度

劳动定员：项目员工 10 人，其中 4 人在厂内食宿。

工作制度：年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时。

(6) 项目主要原辅材料年用量及产品

详见表 2-3。

**表 2-3 主要原辅材料年用量一览表**

序号	原材料名称	环评预估用量	备注	实际用量
1	公路建设弃土、风化层土石等	410571t	修建公路产生的含砂弃土和周边采石场开采过程中产生的厚约 5~10m 的风化层土石（不含表土），泥和砂的比例约为 3:7。	410571t
2	电	80 万 kWh	从丰塘镇用电线路引接	80 万 kWh
3	新鲜水	35199m <sup>3</sup>	其中生产用水 34929 m <sup>3</sup> ，生活用水 270 m <sup>3</sup> ，生产用水主要来自山塘水及雨水；生活用水来自井水。	35199m <sup>3</sup>

其产品方案见表 2-4 ；

**表 2-4 产品方案一览表**

项目内容	名称	产量	规格
产品	0.1~0.2cm 的碎砂	30 万 t/a	含水率约 6%
副产品	泥饼	14.37 万 t/a	含水率约 40%

**2.2 环保投资**

本项目各项环保措施投资详见表 2-5。

**表 2-5 项目环保投资估算一览表**

时段	内容		投资估算(万元)	实际费用
施工期	扬尘防治措施	施工场地洒水	0.2	0.2
	降噪措施	选用低噪声设备	0.5	0.5
	水土保持	拦挡、沉砂等措施	2	2
	废水处理措施	设置隔油沉砂池	1	1
	固废处理措施	固废收集装置	0.1	0.1
营运期	废气处理措施	堆场半封闭、洒水喷淋系统	2	8
	废水处理措施	化粪池、沉淀池、初期雨水收集池等	12	15
	降噪措施	消声减振措施	1	1
	固废处理	生活垃圾收集装置	0.2	0.2
环境影响报告表编制及评估、监测、环保设施验收等			5	5
总计			24	33

### 2.3 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

#### (1) 生产工艺流程及产污环节

本项目年产 0.1~0.2cm 的碎砂 30 万 t，同时会伴生副产品泥饼 14.37 万 t/a，具体工艺流程及产污环节如下图：

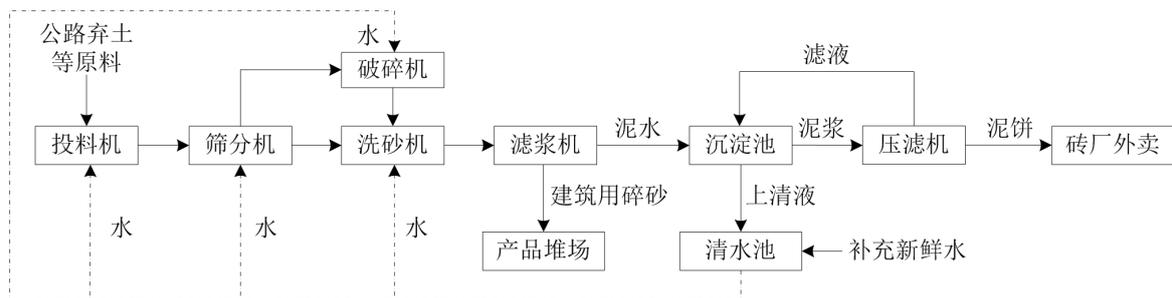


图 2.1 生产工艺流程图

#### (2) 生产流程简述

项目的原（辅）料主要为修建公路产生的含砂弃土和周边采石场开采过程中产生的厚约 5~10m 的风化层土石（不含表土），泥和砂的比例约为 3:7。

第一步：将原料用铲车铲至给料机（此过程加入原材料 8%的水），由封闭的输送带输送至振动筛进行筛分，分离出来两种规格的碎砂，>0.2cm 的粗砂由输送带运送中破碎机破碎；

第二步：破碎后及筛选出来的<0.2cm 的细砂（含有淤泥）进入洗砂机水洗，水洗完毕后的细砂，经过滤浆机分理处泥浆后，由输送带运送至产品堆场堆放，待外售；泥水则进入沉淀池沉淀处理，需要加入絮凝剂加速沉淀，沉淀完毕后的泥浆，再经过

压滤机压滤后成泥饼，泥饼外售，即时清运。

## 2.4 水平衡：

### (1) 用水量

项目用水包括生产用水和降尘用水等，平均总用水量约为 2219.48 m<sup>3</sup>/d，66.5845 万 m<sup>3</sup>/a，其中新鲜水用量为 110.43 m<sup>3</sup>/d，33129 m<sup>3</sup>/a；循环水量为 2109.05 m<sup>3</sup>/d，63.27 万 m<sup>3</sup>/a。具体用水量为：

#### 1) 生产用水

项目投料、筛选、破碎、洗沙工序均采用湿式作业，其中投料过程加入约 109.48 m<sup>3</sup>/d 的水，破碎工序用水量为原料的 10%。项目每吨砂筛选用水量为 1m<sup>3</sup>，水洗用水量约为 1.2m<sup>3</sup>/t 产品，项目年产建筑用砂 30 万 m<sup>3</sup>，则项目筛选及水洗用水量为 63 万 m<sup>3</sup>/a，2100 m<sup>3</sup>/d。则项目生产总用水量为 66.58 万 m<sup>3</sup>/a，2219.48m<sup>3</sup>/d。

#### 2) 生活用水

项目设职工 10 人，其中 4 人在园区生活区食宿。项目职工生活用水量为 0.9m<sup>3</sup>/d、270m<sup>3</sup>/a。

#### 3) 降尘用水

项目原料及产品堆场均位于半封闭铁棚内，为了减少扬尘的产生，同时对堆场及道路进行洒水降尘，项目道路及堆场降尘水用量约为 6 m<sup>3</sup>/d，1800 m<sup>3</sup>/a。

项目各项用水指标及用水量详见表 2-6。

表 2-6 项目各项用水指标及用水量一览表

序号	项目	用水性质	数量	用水定额	用水时间 (天)	最高日用水量 (m <sup>3</sup> )	年用水量 (m <sup>3</sup> )
1	职工	生活用水	4 人住厂	150L/p·d	300	0.9	270
			6 人不住厂	50L/p·d			
2	破碎、洗砂	生产用水	/	2219.48m <sup>3</sup> /d	300	2219.48	66.58 万
3	降尘	生产用水	/	6m <sup>3</sup> /d	300	6	1800

### (2) 排水量

项目污水总产生量约为 0.72m<sup>3</sup>/d、216m<sup>3</sup>/a，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放标准要求以及灵山县丰塘镇污水处理厂的进水要求，排入灵山县丰塘镇污水处理

厂，处理达标后排放。全厂总水平衡表详见表 2-7，图 2.2。

表 2-7 全厂总水平衡表 单位：m<sup>3</sup>/d

用途	总用水量	新鲜水	原料带入	自身循环用水	消耗水（含产 品带走）	排水量
生产用水	2219.48	110.43	135.17	2109.05	245.6	0
生活	0.9	0.9	0	0	0.18	0.72
堆场及道路降尘	6	6		0	6	0
合计	2226.38	117.33	135.17	2109.05	251.78	0.72

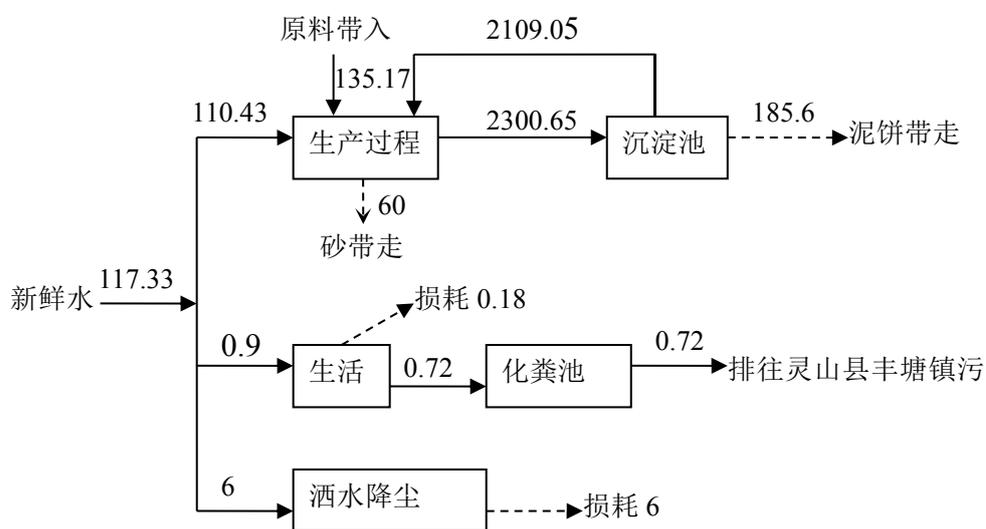


图 2.2 项目用水量平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

### 2.5 物料平衡：

项目物料平衡见表 2-8，图 2.3。

表 2-8 项目物料平衡表 单位：t/a

投入		产出	
名称	数值	名称	数值
公路弃土等原料	410571	建筑用砂	300000
新鲜水	33129	泥饼	143699.7
循环水	632716	循环水	632716
/	/	粉尘	0.3

合计	1076416	合计	1076416
----	---------	----	---------

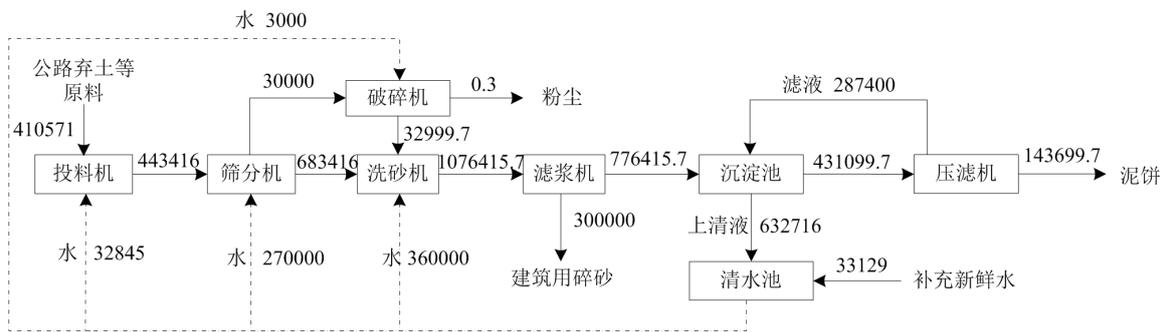


图 2.3 项目物料平衡图 单位: t/a

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 项目主要污染物产生情况

(1)、施工期

本项目目前已经运营，施工期的影响已经结束。

(2)、营运期

1) 废气

①堆场扬尘颗粒物

项目堆场主要堆放原材料、产品（碎砂）、泥饼等，均存放于半封闭堆场，且原料及产品均具有一定的含水率，正常情况下无扬尘产生，只有在铲装时产生一定的粉尘颗粒物。项目原料及成品堆场均设置为四周围合，顶部遮挡的库式结构，铲装时尽量降低落差，且在堆场定时洒水降尘，保证原材料、产品、泥饼保持一定的含水率，因此装卸扬尘无组织排放量小，项目原料铲装量为 410571 t/a，则原料堆场铲装颗粒物产生量为 0.41 t/a；碎砂产品铲装量为 300000t/a，产品堆场铲装扬尘产生量为 0.3 t/a。洒水降尘后，颗粒物约降低 80%，原料堆场铲装颗粒物排放量为 0.082 t/a，0.034kg/h；产品堆场装卸颗粒物排放量约 0.06 t/a，0.025kg/h。

②破碎粉尘颗粒物

项目需对 >0.2cm 的碎砂进行破碎，项目破碎工序年破碎量为 3 万 t，本项目破碎工序粉尘颗粒物产生量为 1.5t/a，项目湿法破碎可减少 80%以上的粉尘颗粒物产生，因此本项目破碎粉尘颗粒物排放量为 0.3t/a，0.125kg/h。

③原料进料及输送粉尘颗粒物

原料倒入投料机之前先经过洒水润湿处理，在该生产过程中，产生的无组织扬尘量很小；进料、破碎、洗砂、筛分过程中均加入水，因此原料在输送带输送过程中具有一定的含水率，整个工艺起尘很小。因此，原料在进料及输送过程中产生的粉尘很小，可忽略不计。

④运输扬尘颗粒物

项目车辆在厂区内行驶距离按 50m 计，满载车重约 40t，项目年产 30 万 t 碎砂，泥饼 143669.7 t/a，原料用量约 410571 t/a。原料、产品（碎砂）及泥饼满载运输车次为 21356 次/a，以速度 10km/h 行驶，厂区内定期由专人进行路面清扫，保持路面的清

洁程度，以减少道路扬尘。项目汽车起尘量为 0.283t/a，该部分扬尘以无组织形式排放。项目对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 2~3 次，可使扬尘量减少 80% 左右，经洒水降尘后，运输扬尘颗粒物排放量为 0.057t/a。

## 2) 废水

项目产生的废水主要有生产废水、生活污水和初期雨水三种。

项目生产用水主要为振动、破碎、洗砂用水，生产废水量为 2300.65 m<sup>3</sup>/d，废水经沉淀池沉淀后全部回用于生产，无废水排放。洗砂废水无有毒有害成分，它含砂率高、悬浮物沉降性好、污染物成分较单一。

生活污水产生量约 0.72m<sup>3</sup>/d、216m<sup>3</sup>/a，项目职工人数 10 人，其中 4 人在厂区内住宿。项目无生产废水外排，由于灵山县丰塘镇污水处理厂暂时未运行，近期产生的生活污水经化粪池处理后用于周边旱地灌溉；远期产生的生活污水经化粪池处理后，排往灵山县丰塘镇污水处理厂处理。

厂区冲刷的雨水通过截排水沟流向初期雨水收集池，初期雨水收集池的雨水再经 10-15 分钟沉淀后，由雨水排放口排放。

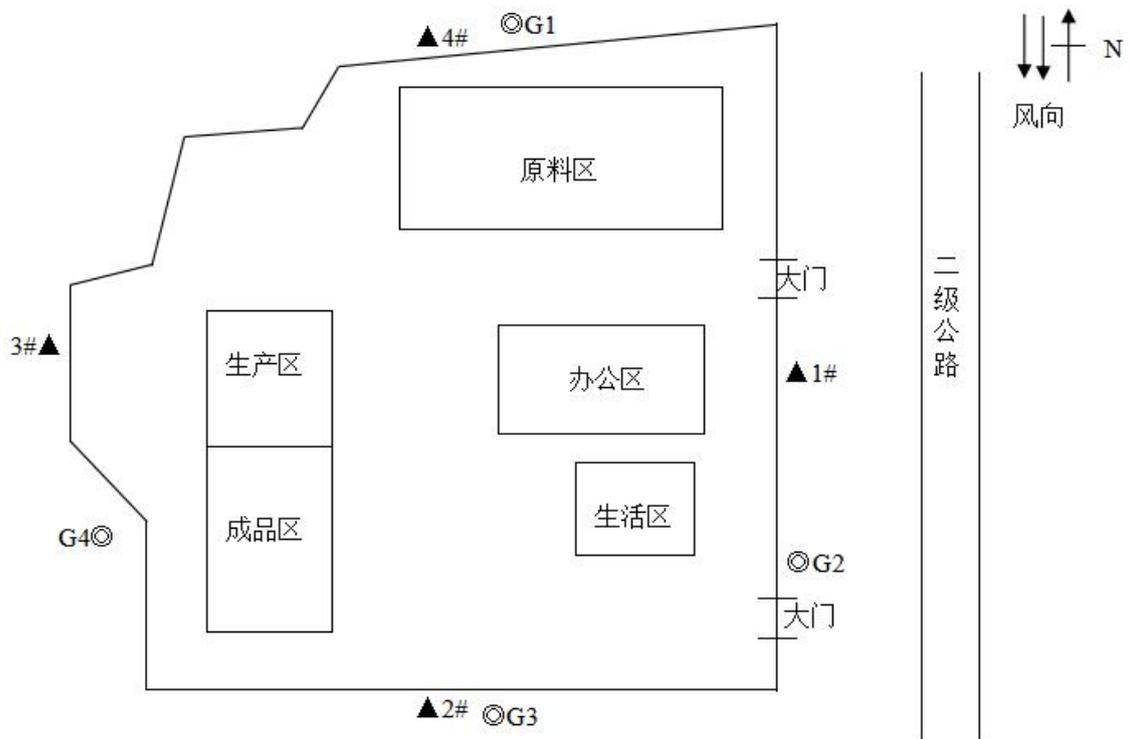
## 3) 噪声

项目噪声来源主要是投料机、滚式筛选机、洗砂机、脱水筛、破碎机、皮带输送机、滤浆机、水泵和压滤机等设备噪声，所有设备均露天堆放。本项目加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象。采取有效地减振、降噪措施确保厂界噪声达标排放的情况下，项目生产时的噪声对周围环境影响不大。

## 4) 固体废物

项目生产过程中产生的泥饼作为副产品外卖给横县三合达标砖厂制砖，泥饼产量为 14.37 万 t/a；因此，生产过程中无其他固废产生。该项目产生的固废主要为生活垃圾，生活垃圾产生量为 3.8kg/d，1.14t/a。该部分垃圾由环卫部门统一收集处理。

### 3.2 检测布点示意图



说明：“▲”表示噪声监测点位；“◎”表示无组织废气监测点位。

**表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定**

**4.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查**

广西灵山县亿融建材有限公司于 2018 年 9 月委托重庆市环境保护工程设计研究院有限公司编制了《广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目环境影响报告表》，10 月编制完成；原灵山县环境保护局（现灵山县生态环境局）于 2018 年 11 月 26 日以灵环审[2018]65 号文对该项目给予批复：同意报告表的评价结论，从环境保护的角度分析，项目建设可行。该项目建设过程中，很好的执行了环境影响评价制度和“三同时”制度。

**4.2 建设项目环境影响报告表主要结论**

**（1）空气环境影响**

项目堆场设置于室内，汽车动力起尘、装卸扬尘和原料进料槽扬尘经洒水降尘后无组织排放，破碎粉尘采取湿法破碎，其产生的粉尘无组织排放，排放的颗粒物在厂界处满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值（ $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$ ）要求。经预测，项目无组织的颗粒物对下风向的影响不大，能够满足相应的功能区划要求，对其进行大气环境防护距离估算，发现无超标点，对周边环境影响不大。

**（2）水环境影响**

项目生产废水经沉淀处理后全部回用于生产，不外排；初期雨水收集池收集的雨水抽回沉淀池，待沉淀处理后全部回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排至灵山县丰塘镇污水处理厂处理，均对水环境影响不大。

**（3）声环境影响**

在采取减震降噪、距离衰减等措施后，营运期项目各面厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求；敏感点声环境质量均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，项目生产时产生的噪声对周边环境影响不大。项目夜间不生产，区域环境噪声对周边环境无影响。

**（4）固体环境影响**

拟建项目生产过程中产生的泥饼可作为副产品外卖给砖厂制砖，因此，生产过程

中无固废产生。拟建项目产生的固废主要为生活垃圾，营运期生活垃圾集中收集后，委托环卫部门清运，对环境无不利影响，处置率为 100%。项目固体废物经及时分类处理后，对周围环境的影响较小。

从环境保护角度分析，该项目建设对环境的影响是可接受的，项目建设可行。

#### 4.3 环境影响评价报告表审批部门审批决定

2018 年 11 月 26 日，原灵山县环境保护局《关于广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目环境影响报告表的批复》(灵环审【2018】65 号)同意项目建设，批复主要意见如下：

项目建设和使用中应重点做好以下工作：

(一) 项目施工期场地要经常洒水保湿，临时堆放的泥土、易起尘的露天堆放的原材料必须实施覆盖，物料运输车辆经严密遮盖方可上路。运营期通过采用湿法破碎、设置密闭形堆场及定期洒水降尘等措施减小无组织粉尘排放对周边环境的影响。项目排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297--1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值。

(二) 按“雨污分流”的原则建设集截水设施。项目施工期生产废水经隔油沉淀处理后回用于施工场地内及道路洒水降尘。运营期生产废水经沉淀池处理后全部回用于生产，不外排；初期雨水经收集池收集进入沉淀池处理后全部回用于生产；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政管网，进入灵山县丰塘镇污水处理厂处理。

(三) 项目施工期选用高效低噪的机械设备并合理安排高噪声设备及运输车辆作业时间，高噪声设备不得在午间和夜间作业和生产。运营期要注意生产设备的维护和保养，保证设备处于良好运行状态，同时要采取有效的减振、降噪措施。施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。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 2 类区(东面)标准。

(四) 切实做好生产固废与生活垃圾的收集、清运与无害化处理工作。项目施工期产生的建筑垃圾及时清运至市政部门指定的地点集中处理。运营期废泥要固定堆存，定期外售给砖厂综合利用。生活垃圾经收集后统一由环卫部门上门清运处理。项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单;生活固体废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中

的有关规定。

#### 4.4 环评报告表要求落实情况

项目环境影响评价报告表提出的环境保护措施落实情况见表 4-1。

表 4-1 环境影响报告表提出的环保措施落实情况表

环评报告表要求	项目实际采取的环保措施及落实情况
<p>项目汽车动力起尘、砂石料堆场起尘等经洒水降尘后无组织排放，破碎粉尘经湿法破碎后无组织排放，根据《环境空气细颗粒物污染防治技术政策》（2013-09-25 实施），螺旋输送带采用密闭装置，堆料场盖棚、道路清扫、冲洗、洒水作业，粉尘经由植被吸附、大气扩散稀释，减少无组织粉尘影响。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目原料堆场、成品堆场均设置为三面围挡，顶部搭棚的半封闭堆场，泥饼不在厂内贮存，即时清运。且原料及产品均具有一定的含水率，正常情况下无扬尘产生，只有在铲装时产生一定的粉尘颗粒物。项目原料及成品堆场均设置为三面围挡，顶部遮挡的库式结构，铲装时尽量降低落差，且在堆场定时洒水降尘，保证原材料、产品、泥饼保持一定的含水率，因此装卸扬尘无组织排放量小，项目原料铲装量为 410571 t/a，则原料堆场铲装颗粒物产生量为 0.41 t/a；碎砂产品铲装量为 300000t/a，产品堆场铲装扬尘产生量为 0.3 t/a。洒水降尘后，颗粒物约降低 80%，原料堆场铲装颗粒物排放量为 0.082 t/a；产品堆场装卸颗粒物排放量约 0.06 t/a。</p> <p>进料、破碎、洗砂、筛分过程中均加入水，因此原料在输送带输送过程中具有一定的含水率，整个工艺起尘很小。因此，原料在进料及输送过程中产生的粉尘很小，可忽略不计。</p> <p>厂区内定期由专人进行路面清扫，保持路面的清洁程度，以减少道路扬尘。</p>
<p>项目生产用水主要为振动、破碎、洗砂用水，根据项目生产规模估算，生产废水量为 2300.56 m<sup>3</sup>/d，废水经沉淀池沉淀后全部回用于生产，无废水排放。洗砂废水无有毒有害成分，它含砂率高、悬浮物沉降性好、污染物成分较</p>	<p>已落实</p> <p>项目产生的废水主要有生产废水、生活污水和初期雨水三种。</p> <p>项目生产用水主要为振动、破碎、洗砂用</p>

<p>单一。</p> <p>生活污水经化粪池处理后排入灵山县丰塘镇污水处理厂处理，不随意乱排，对环境的影响不大。</p> <p>厂区冲刷的雨水通过截排水沟流向初期雨水收集池，初期雨水收集池的雨水再抽回沉淀池，待沉淀处理后全部回用于生产。</p>	<p>水，生产废水量为 2300.65 m<sup>3</sup>/d，废水经沉淀池沉淀后全部回用于生产，无废水排放。洗砂废水无有毒有害成分，它含砂率高、悬浮物沉降性好、污染物成分较单一。</p> <p>生活污水产生量约 0.72m<sup>3</sup>/d、216m<sup>3</sup>/a，项目职工人数 10 人，其中 4 人在厂区内住宿。由于灵山县丰塘镇污水处理厂暂时未运行，近期产生的生活污水经化粪池处理后执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准后用于周边旱地灌溉；远期产生的生活污水经化粪池处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，排往灵山县丰塘镇污水处理厂处理。</p> <p>厂区冲刷的雨水通过截排水沟流向初期雨水收集池，初期雨水收集池的雨水经 10-15 分钟沉淀后，由雨水排放口排放。</p>
<p>为了确保周边环境不受项目产生噪声的影响，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象。在采取有效地减振、降噪措施确保厂界噪声达标排放的情况下，项目生产时的噪声对周围环境影响不大。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目噪声来源主要是投料机、滚式筛选机、洗砂机、脱水筛、破碎机、皮带输送机、滤浆机、水泵和压滤机等设备噪声，所有设备均露天堆放。本项目加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象。采取有效地减振、降噪措施确保厂界噪声达标排放的情况下，项目生产时的噪声对周围环境影响不大。</p>
<p>拟建项目生产过程中产生的泥饼可作为副产品外卖给砖厂制砖，因此，生产过程中无固废产生。拟建项目产生的固废主要为生活垃圾，营运期生活垃圾集中收集后，委托环卫部门清运，对环境无不利影响，处置率为 100%。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目生产过程中产生的泥饼作为副产品外卖给横县三合达标砖厂制砖，泥饼产量为 14.37 万 t/a；因此，生产过程中无固废产生。该项目产生的固废主要为生活垃圾，生活垃圾产生量为</p>

<p>项目固体废物经及时分类处理后，对周围环境的影响较小。</p>	<p>3.8kg/d, 1.14t/a。该部分垃圾由环卫部门统一收集处理。</p> <p>项目固体废物经及时分类处理后，对周围环境的影响较小。</p>
-----------------------------------	---

#### 4.5 环评批复落实情况

项目环境影响报告表批复提出的环境保护措施落实情况见表 4-2。

**表 4-2 环评批复要求落实情况表**

环评批复中的环保措施	项目实际采取的环保措施及落实情况
<p>运营期通过采用湿法破碎、设置密闭形堆场及定期洒水降尘等措施减小无组织粉尘排放对周边环境的影响。项目排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297--1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目原料堆场、成品堆场均设置为三面围挡，顶部搭棚的半封闭堆场，泥饼不在厂内贮存，即时清运。且堆场定时洒水降尘，保证原材料、产品、泥饼保持一定的含水率。</p> <p>进料、破碎、洗砂、筛分过程中均加入水，因此原料在输送带输送过程中具有一定的含水率，整个工艺起尘很小。</p> <p>厂区内定期由专人进行路面清扫，保持路面的清洁程度，以减少道路扬尘。</p> <p>项目颗粒物排放能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值要求。</p>
<p>按“雨污分流”的原则建设集截水设施。运营期生产废水经沉淀池处理后全部回用于生产，不外排；初期雨水经收集池收集进入沉淀池处理后全部回用于生产；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政管网，进入灵山县丰塘镇污水处理厂处理。</p>	<p>已落实。</p> <p>厂区按“雨污分流”的原则建设集截水设施。</p> <p>项目生产废水经沉淀池沉淀后全部回用于生产，无废水排放。</p> <p>厂区冲刷的雨水通过截排水沟流向初期雨水收集池，初期雨水收集池的雨水经 10-15 分钟沉淀后，由雨水排放口排放。</p>

	<p>由于灵山县丰塘镇污水处理厂暂时未运行, 近期产生的生活污水经化粪池处理后执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 表 1 旱作标准后用于周边旱地灌溉; 远期产生的生活污水经化粪池处理后执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准, 排往灵山县丰塘镇污水处理厂处理。</p>
<p>运营期要注意生产设备的维护和保养, 保证设备处于良好运行状态, 同时要采取有效的减振、降噪措施。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 2 类区(东面)标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目噪声来源主要是投料机、滚式筛选机、洗砂机、脱水筛、破碎机、皮带输送机、滤浆机、水泵和压滤机等设备噪声, 所有设备均露天堆放。本项目加强设备的维护, 确保设备处于良好的运转状态, 杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象。采取有效地减振、降噪措施确保厂界噪声达标排放的情况后, 项目生产时的噪声对周围环境影响不大。</p>
<p>切实做好生产固废与生活垃圾的收集、清运与无害化处理工作。运营期废泥要固定堆存, 定期外售给砖厂综合利用。生活垃圾经收集后统一由环卫部门上门清运处理。项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单; 生活固体废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目生产过程中产生的泥饼作为副产品外卖给横县三合达标制砖, 泥饼产量为 14.37 万 t/a; 因此, 生产过程中无固废产生。该项目产生的固废主要为生活垃圾, 生活垃圾产生量为 3.8kg/d, 1.14t/a。该部分垃圾由环卫部门统一收集处理。</p> <p>项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单; 生活固体废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。</p>
<p>经现场调查核实及监测采样分析, 项目在环保措施落实方面基本达到环境影响报告表及其批复的要求。</p>	

**表 5 监测质量保证和质量控制**

**验收监测质量保证及质量控制：**

建设项目竣工环境保护验收现场采样方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中质量控制与质量保证有关章节要求执行。监测人员经过考核并持证上岗，监测数据和技术报告实行三级审核制度。

本项目环保竣工验收监测委托广西弘远环境监测有限公司进行监测，监测质量保证和质量控制由广西弘远环境监测有限公司负责。

**1. 验收监测采样方法**

- ① 《地表水和污水监测技术规范》（HJT91-2002）；
- ② 《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）；
- ③ 《大气污染无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；

**2. 监测分析方法**

项目监测分析方法见表 5-1。

**表 5-1 项目监测分析方法**

类别	分析项目	方法名称及标准号	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法（第四版）》 国家环境保护总局（2002 年）	精度 0.01
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法（HJ 828-2017）	4 mg/L
	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）	0.5 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法（GB/T 11901-1989）	—
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ 535-2009）	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法（GB/T 11893-1989）	0.01 mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法（HJ 636-2012）	0.05 mg/L
无组织废气	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（GB/T 15432-1995）及其修改单	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（GB 12348-2008）	--

**3. 监测质量保证和质量控制**

### (1) 监测仪器

项目监测仪器见表 5-2。

表 5-2 项目监测仪器一览表

序号	设备名称	型号	设备编号
1	轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	X01-01
2	多功能声级计（噪声分析仪）	AWA6228+型	X02-02
3	声校准器	AWA6223+F 型	X03-01
4	便携式多参数分析仪	DZB-718L	X07-01
5	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	X08-02~X08-04
6	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	X08-05
7	空盒气压表	DYM3	X10-01
8	可见分光光度计	SP-722	S04-01
9	紫外可见分光光度计	SP-756P	S04-02
10	风冷式 COD 消解器	WD-2 型	S14-01~S14-02
11	生化培养箱	LRH-250F	S20-01
12	电子天平（万分之一）	PR224ZH	S10-01
13	电热恒温鼓风干燥箱	DGG-9246A	S12-01

### (2) 气体监测分析过程中监测质量控制及监测保证

废气监测采用国标中规定的方法进行，参加环保设施竣工验收监测采用和测试人员持证上岗，采样仪器在检测前进行有效检定，按规范要求设置断面及点位的个数，一次监测至少三个平行样。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30%-70%之间。

### (3) 水质监测分析过程中质量控制及质量保证

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照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。即做到：所有监测人员持证上岗，监测仪器设备经计量检定合格并在有效期内。采样时每个环境设专人负责，各点各项测试时，加测 10%以上平行样，10%的密码样，并且主要指标加测质控样来控制样品的准确度，且尽量现场分析，监测数据按规定进行处理，并经过三级审核。

#### **(4) 噪声监测分析质量控制与质量保证**

厂界噪声测量按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行,选择在生产正常、无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s 时测量。监测时使用的声级计已经计量部门检定,并在有效试用期内;声级计在测试前后用声校准器进行校准。

**表 6 验收监测内容**

**检测内容:**

1、废气

项目大气污染源主要是生产过程中产生的粉尘，主要污染物为颗粒物。无组织废气：在厂界上风向布设一个监控点，下风向布设 3 个监控点，监测项目为颗粒物，每天采样 4 次，监测 2 天。

2、废水

本项目外排废水为生活废水。由于灵山县丰塘镇污水处理厂暂时未运行，近期产生的生活污水经化粪池处理后执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准后用于周边旱地灌溉；远期产生的生活污水经化粪池处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，排往灵山县丰塘镇污水处理厂处理。本次验收对 1 个化粪池排放口进行监测。

3、噪声

在项目厂界东、南、西、北 1m 位置设 4 个厂界噪声点。

具体情况见表 6-1。

表 6-1 监测点位、监测因子、监测频次一览表

检测要素	检测点位	检测因子	检测频次
无组织废气	G1 上风向 G2 下风向 G3 下风向 G4 下风向	颗粒物	连续 2 天，每天采样 3 次
废水	生活污水排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷	连续 2 天，每天采样 4 次
噪声	N1 东面厂界外 1m 处 (N 21.984237°, E 108.386929°) N2 南面厂界外 1m 处 (N 21.984112°, E 108.386382°) N3 西面厂界外 1m 处 (N 21.984525°, E 108.386149°) N4 北面厂界外 1m 处 (N 21.984625°, E 108.386688°)	等效声级 Leq	连续 2 天，每天昼间、夜间各检测 1 次

表 7 监测工况及环保措施运行情况

验收监测期间生产工况记录:

**1.验收期间生产工况**

验收监测期间,项目主体工程工况稳定,现有的环保设施启用,且运行正常,符合国家环境保护部关于建设项目竣工环境保护验收监测的工况要求。

**表 7-1 验收监测期间生产负荷统计表**

日期/时间	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2020.04.24	0.1~0.2cm 的碎砂	1000t/d	850t/d	85%
	泥饼	479t/d	407.15t/d	
2020.04.25	0.1~0.2cm 的碎砂	1000t/d	900t/d	90%
	泥饼	479t/d	431.1t/d	

**2.环保设施运行情况:**

验收监测期间项目主体工程工况稳定,项目洒水装置、压滤机、化粪池等环境保护设施运行正常。

表 8 验收监测结果

验收监测结果:

1.生产工况

验收监测期间项目主体工程工况稳定，项目洒水装置、压滤机、化粪池等环境保护设施运行正常。

2.环保设施调试运行效果

本次验收监测委托广西弘远环境监测有限公司进行，监测时间为 2020 年 04 月 24 日-04 月 25 日。

(1) 废气监测及评价结果

表 8-1 无组织排放废气监测结果及评价结果一览表

采样日期	检测点位	频次	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	评价结果
			颗粒物	颗粒物	
2020.04.24	上风向 G1	第一次	0.250	1.0	合格
		第二次	0.285		合格
		第三次	0.249		合格
	下风向 G2	第一次	0.626		合格
		第二次	0.660		合格
		第三次	0.747		合格
	下风向 G3	第一次	0.555		合格
		第二次	0.517		合格
		第三次	0.516		合格
	下风向 G4	第一次	0.608		合格
		第二次	0.571		合格
		第三次	0.587		合格
2020.04.25	上风向 G1	第一次	0.248	合格	
		第二次	0.267	合格	
		第三次	0.268	合格	
	下风向 G2	第一次	0.674	合格	
		第二次	0.729	合格	
		第三次	0.679	合格	
	下风向 G3	第一次	0.550	合格	
		第二次	0.569	合格	
		第三次	0.518	合格	
	下风向 G4	第一次	0.603	合格	
第二次		0.587	合格		

		第三次	0.607		合格
--	--	-----	-------	--	----

根据监测结果，项目排放的大气污染物浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值的要求。

(2) 污水监测以及评价结果

表 8-3 污水监测结果及评价结果一览表

采样日期	采样位置	检测结果					单位	执行标准	评价结果
		检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次			
2019.08.09	生活污水排口	pH	7.22	7.26	7.18	7.30	无量纲	5.5~8.5	合格
		悬浮物	35	33	39	32	mg/L	100	合格
		COD <sub>cr</sub>	183	152	149	101	mg/L	200	合格
		氨氮	83.808	78.302	76.932	37.754	mg/L	/	/
		BOD <sub>5</sub>	70.8	42.8	39.6	50.4	mg/L	100	合格
		总磷	4.83	3.34	3.76	4.78	mg/L	/	/
		总氮	110.19	105.43	101.62	100.67	mg/L	/	/
2019.08.10	生活污水排口	pH	7.28	7.32	7.35	7.26	无量纲	5.5~8.5	合格
		悬浮物	38	34	42	40	mg/L	100	合格
		COD <sub>cr</sub>	186	119	154	109	mg/L	200	合格
		氨氮	80.494	78.302	52.274	53.918	mg/L	/	/
		BOD <sub>5</sub>	71.4	48.8	41.5	47.5	mg/L	100	合格
		总磷	2.54	2.52	2.86	2.74	mg/L	/	/
		总氮	98.76	96.86	104.48	102.57	mg/L	/	/

由于灵山县丰塘镇污水处理厂暂时未运行，近期产生的生活污水经化粪池处理后执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1旱作标准后用于周边旱地灌溉；根据监测结果，项目排放的水污染物浓度均满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1旱作标准限值的要求。

(3) 噪声监测及评价结果

表 8-4 噪声监测结果及评价结果一览表

检测日期	检测点位置	测量值 Leq[dB(A)]		主要声源		执行标准 Leq[dB(A)]		评价结果
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
2020.04.24	厂界东面外一米 E109°19'44", N23°35'31"	54.6	46.4	交通噪声	交通噪声	60	50	合格
	厂界南面外一米 E109°19'44", N23°35'29"	56.8	47.8	自然噪声	自然噪声			合格
	厂界西面外一米 E109°19'46", N23°35'35"	58.3	48.7	自然噪声	自然噪声			合格
	厂界北面外一米 E109°19'46", N23°35'37"	55.6	47.4	交通噪声	自然噪声			合格
2020.04.25	厂界东面外一米 E109°19'44", N23°35'31"	54.5	46.6	自然噪声	交通噪声			合格
	厂界南面外一米 E109°19'44", N23°35'29"	56.4	47.9	自然噪声	自然噪声			合格
	厂界西面外一米 E109°19'46", N23°35'35"	58.8	48.5	自然噪声	自然噪声			合格
	厂界北面外一米 E109°19'46", N23°35'37"	55.6	47.1	自然噪声	自然噪声			合格

根据监测结果，项目厂界的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类排放标准限值的要求。

**表 9 环保管理检查**

一、建设项目执行国家环境管理制度情况：

该项目基本执行了国家环境保护的法律、法规及各项环保制度，执行了项目立项、环评等报批手续。2018 年 10 月，重庆市环境保护工程设计研究院有限公司编制完成《广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目环境影响评价报告表》。2018 年 11 月 26 日，原灵山县环境保护局以“灵环审【2018】65 号”文件《关于广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，同意该项目建设。

二、环境保护措施实行情况：

项目根据环评批复提出的要求，配置了相关环保设施/设备。

项目原料堆场、成品堆场均设置为三面围挡，顶部搭棚的半封闭堆场，泥饼不在厂内贮存，即时清运。且原料及产品均具有一定的含水率，正常情况下无扬尘产生，只有在铲装时产生一定的粉尘颗粒物。项目原料及成品堆场均设置为四周围合，顶部遮挡的库式结构，铲装时尽量降低落差，且在堆场定时洒水降尘，保证原材料、产品、泥饼保持一定的含水率；进料、破碎、洗砂、筛分过程中均加入水，因此原料在输送带输送过程中具有一定的含水率，整个工艺起尘很小；厂区内定期由专人进行路面清扫，保持路面的清洁程度，以减少道路扬尘。

初期雨水通过截排水沟流向初期雨水收集池，初期雨水收集池的雨水再经 10-15 分钟沉淀后，由雨水排放口排放；项目无生产废水外排，由于灵山县丰塘镇污水处理厂暂时未运行，近期产生的生活污水经化粪池处理后用于周边旱地灌溉；远期产生的生活污水经化粪池处理后，排往灵山县丰塘镇污水处理厂处理。

本项目加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象。采取有效地减振、降噪措施

项目生产过程中产生的泥饼作为副产品外卖给横县三合达标砖厂制砖，泥饼产量为 14.37 万 t/a；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

三、绿化、生态恢复措施及恢复情况：

项目种植绿色植被，增加厂内绿化面积。

四、环保管理制度及人员责任分工：

该项目已制定有环保管理制度，并设置兼职环境保护管理人员。

五、监测手段及人员配置：

该公司未设有环境监测机构及环保管理部门，需要监测时可委托有资质单位进行监测。

六、存在的问题：

环保相关台账不够完善。

表 10 验收监测结论

### 10.1 验收监测结论

#### (1) 废气

项目大气污染源主要是贮存、运输、生产过程中产生的颗粒物。2020 年 4 月 24 日、25 日验收监测结果表明，项目无组织排放的废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值要求。

#### (2) 废水

本项目生产废水不外排，外排废水为生活废水。2020 年 4 月 24 日、25 日，近期排放的生活污水均满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准后用于周边旱地灌溉；远期产生的生活污水经化粪池处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，排入灵山县丰塘镇污水处理厂处理；初期雨水通过截排水沟流向初期雨水收集池，初期雨水收集池的雨水再经 10-15 分钟沉淀后，由雨水排放口排放。

#### (3) 噪声

2020 年 4 月 24 日、25 日验收监测结果表明，厂界环境噪声昼间、夜间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准要求限值。

#### (4) 固体废物处置

项目生产过程中产生的泥饼作为副产品外卖给横县三合达标砖厂制砖，泥饼产量为 14.37 万 t/a；因此，生产过程中无其他固废产生。该项目产生的固废主要为生活垃圾，生活垃圾产生量为 3.8kg/d，1.14t/a。该部分垃圾由环卫部门统一收集处理。

### 10.2 综合结论

该项目能执行建设项目环境管理制度，能按照环评报告表和批复的要求落实污染防治措施，较好地执行了环保“三同时”制度。

本项目基本达到了建设项目竣工环境保护验收的要求，具备申请竣工环境保护验收的条件，建议通过项目竣工环境保护验收。

### 10.3 建议

(1) 严格执行原灵山县环境保护局《关于广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目环境影响评价报告表的批复》（灵环审【2018】65 号）对该项目的批复要求，以及环评报告中提出的治理措施及建议，加强生产过程中的环境管理。

(2) 定期检查各项环保设施，加强管理，确保环保治理设施长期的正常运行。

(3) 完善环保管理制度，建立环保管理档案，防止风险事故的发生。

(4) 项目应委托有相关资质的检测机构对其排污情况进行定期监测。

## 委托书

广西钦州市荔香环保科技有限公司：

我公司广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目已竣工，并按照环保主管部门要求落实各项环保措施，试生产期期间工况稳定运行，现委托贵公司对该项目进行环境保护验收工作。

特此委托。

委托单位（公章）：广西灵山县亿融建材有限公司



委托日期：2020年3月10日

联系人：农宇澄

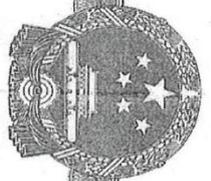
联系电话：15107875910

附件 2 监测单位营业执照

统一社会信用代码  
91450702MA5NP9FJ9M (1-1)

# 营业执照

(副本)



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称 广西弘远环境监测有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 陈天豪



经营范围 环境监测；室内空气检测；环境保护设施竣工验收及监测；环境  
监测技术咨询；环保工程技术咨询。（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。）

注册资本 伍佰万圆整  
成立日期 2019年03月29日  
营业期限 2019年03月29日至2069年03月26日  
住所 钦州市安州大道扬州街综合楼A307-A31  
2号商铺

本复印件仅用于洽谈业务

登记机关

2019 03 29  
年 月 日

国家企业信用信息公示系统网址:

国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 19 20 12 05 1150

名称: 广西弘远环境监测有限公司

地址: 钦州市安州大道扬州街综合楼 A 栋 A307-A312 商铺 (邮政编码: 535000)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

(\*凡涉及相关法律法规设定许可的检验检测项目, 应在获得相应许可后方可开展检验检测工作\*)

许可使用标志



发证日期: 2019 年 10 月 13 日

有效期至: 2025 年 10 月 13 日

发证机关: 广西壮族自治区市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

# 灵 山 县

## 环境保护局文件

灵环审（2018）65 号

### 关于广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目 环境影响报告表的批复

广西灵山县亿融建材有限公司：

报来《广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经审查，现批复如下：

一、项目拟建于灵山县丰塘镇睦村村委新村垌（原红砖厂内），项目代码：2018-450721-42-03-032707。项目总投资 1000 万元，占地面积约 19333m<sup>2</sup>，总建筑面积约 14596m<sup>2</sup>。项目利用原砖厂内的空地内进行生产（原砖厂建筑物及烟囱不拆除），建设 1 条洗砂生产线。主要建设内容包括：生产区、原料堆场、成品堆场、办公生活区等，以及配套的公用工程、环保工程。项目建设完成后，预计年产 30 万吨碎砂。我局同意报告表的评价结论，从环境保护角度分析，项目建设可行。

二、项目建设和使用中应重点做好以下工作：

（一）项目施工期场地要经常洒水保湿，临时堆放的泥土、易起

附件 4 关于广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目环境影响评价报告表的批复（续）

尘的露天堆放的原材料必须实施覆盖，物料运输车辆经严密遮盖方可上路。运营期通过采用湿法破碎、设置密闭形堆场及定期洒水降尘等措施减小无组织粉尘排放对周边环境的影响。项目排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值。

（二）按“雨污分流”的原则建设集截水设施。项目施工期生产废水经隔油沉淀处理后回用于施工场地内及道路洒水降尘。运营期生产废水经沉淀池处理后全部回用于生产，不外排；初期雨水经收集池收集进入沉淀池处理后全部回用于生产；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政管网，进入灵山县丰塘镇污水处理厂处理。

（三）项目施工期选用高效低噪的机械设备并合理安排高噪声设备及运输车辆作业时间，高噪声设备不得在午间和夜间作业和生产。运营期要注意生产设备的维护和保养，保证设备处于良好运行状态，同时要采取有效的减振、降噪措施。施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。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 2 类区（东面）标准。

（四）切实做好生产固废与生活垃圾的收集、清运与无害化处理工作。项目施工期产生的建筑垃圾及时清运至市政部门指定的地点集中处理。运营期废泥要固定堆存，定期外售给砖厂综合利用。生活垃圾经收集后统一由环卫部门上门清运处理。项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；生活固体废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

附件4 关于广西灵山县亿融建材有限公司年产30万吨水洗砂项目环境影响评价报告表的批复（续）

（五）要建立环保管理制度，落实专职的环保管理机构或环保管理人员，并加强管理，防止污染事件发生。

三、严格执行环境保护“三同时”制度。项目开工前，要按规定到灵山县环境监察大队办理开工备案手续；项目竣工后，按有关规定开展项目竣工环境保护验收工作。

四、本项目的环评文件自批复之日起超过五年，方决定开工建设的，其环评文件必须报我局重新审核。项目的性质、规模、地点、工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新报批项目的环评文件。

灵山县环境保护局  
2018年11月26日



公开方式：主动公开

---

抄送：灵山县丰塘镇人民政府

灵山县环境监察大队

重庆市环境保护工程设计研究院有限公司

灵山县环境保护局办公室

2018年11月26日印发

## 废泥处置协议

甲方：灵山县亿融建材有限公司

乙方：横县三合达标砖厂

为了有效改善环境质量，实现灵山县亿融建材有限公司的废泥得到有效、稳定、资源化处置利用，现应甲方要求把污泥由乙方进行处置利用，双方经过友好协商，就污泥处置利用事宜达成一致，特签订以下协议：

一、根据相关法律法规的具体要求，甲方把废泥交由乙方，对甲方厂方生产的废泥进行处置利用。

二、在合同期内，甲方厂方所生产的废泥经压滤后由运输车送至乙方所指定的场地，甲方厂方废泥为无毒一般建材厂废泥，而非列入国家危险废物名录的特殊污泥，如在废泥中掺入危废泥，一切由甲方承担全部责任。

三、乙方承诺将甲方委托处置的废泥在法律法规要求的范围内合理处置利用，甲方负责将废泥运输到乙方，如乙方在运输和处置利用中造成废泥的二次污染，责任全部由乙方承担。

四、甲方应保证在合同期内将所辖区的废泥交乙方处置，甲方不得再与任何第三方签订与相同协议的合同。

五、乙方废泥卸完，提供卸货回单，回单给甲方。

六、乙方提供给甲方，企业法人营业执照、环保文件、环境保护验收申请及环保生产资格证书复印件一份给甲方

附件 5 泥饼收购协议

存档。

七、本协议未尽事宜，双方应本着平等互利的原则协商解决，并签订补充合同条款，补充协议与本协议具有同等法律效力。

八、本协议从 2018 年 12 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日止，本协议经双方同意签字后生效。

甲方签字



张富光

乙方签字 (盖章)



张富光



# 监 测 报 告

编号: HY (综合) [2020]077

项目名称: 广西钦州市荔香环保科技有限公司委托监测  
委托单位: 广西钦州市荔香环保科技有限公司  
监测类别: 委托监测  
报告日期: 2020年05月13日

广西弘远环境监测有限公司 (盖章)



## 监测报告说明

1. 本公司对出具的数据负责,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 委托方在委托前应说明监测目的,凡属污染事故调查、竣工验收监测、污染纠纷仲裁监测需在委托书中说明,并由本公司按相关要求采样、监测。
3. 委托方如未提出特别说明及要求者,本公司所有监测过程遵循通用的监测技术标准和规范。
4. 本公司报告仅对本次监测负责。由本公司现场采样或监测的,仅对采样或监测期间负责;由委托单位自行采样送检的样品,本公司仅对来样负责。
5. 本报告以终止线为文末。报告无复核人、审核人、批准人签名或无本公司公章、骑缝章无效。报告缺页、涂改无效。报告复印件或扫描打印件未加盖本公司公章无效。
6. 对本报告若有疑问,可向本公司查询。对监测结果若有异议,请于收到本报告之日起七日内向本公司提出复核申请。对于性能不稳定、不易留样的样品,恕不受理复检;报告完成 1 个月后尚未领取监测报告的,视为认可监测报告。
7. 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告或用于公告宣传。

地址:钦州市安州大道扬州街综合楼 A 栋 A307-A312 号商铺

邮编: 535000

电话: 0777-3219991

0777-3219992

传真: 0777-3219991

附件 6 检测报告 (续)

HY (综合) [2020]077

一、监测信息

委托方 信息	名称	广西钦州市荔香环保科技有限公司			
	地址	广西钦州市永福西大街 10 号 6 楼	邮编	535000	
	联系电话	18677732919	联系人	林信良	
受检方 信息	名称	广西灵山县亿融建材有限公司			
	地址	灵山县丰塘镇睦村委新村垌 (原红砖厂内)	邮编	535000	
	联系电话	15107875910	联系人	农总	
水和 废水 (含 大气 降水)	测试日期	2020 年 04 月 24 日~2020 年 04 月 30 日			
	监测项目及 监测点位设置	监测点: 生活污水排口 监测项目: pH 值、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮, 共 7 项。 监测频次: 监测 2 天, 4 次/d。			
	样品说明	来源	生活污水		
		采样时间	2020 年 04 月 24 日~25 日	采样人	庄济钧、黄宗鑫
		采样依据	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 《水质 采样技术指导》HJ 494-2009		
样品特征	水样均呈淡黄、有异味、浑浊。				
无组 织废 气	测试日期	2020 年 04 月 25 日~2020 年 04 月 27 日			
	监测项目及 监测点位设置	监测项目: 颗粒物, 共 1 项; 监测点: 上风向 G1、下风向 G2、下风向 G3、下风向 G4; 监测频次: 监测 2 天, 3 次/d			
	样品说明	来源	无组织废气		
		采样时间	2020 年 04 月 24 日~25 日	采样人	甘月生、苏航等
		采样依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)		
样品特征	样品均完好。				
噪声	监测日期	2020 年 04 月 24 日~2020 年 04 月 25 日	监测 人员	庄济钧、黄宗鑫	
	监测项目及 监测点位设置	监测项目: 厂界噪声 (等效连续 A 声级 Leq); 监测点: 1#厂界东面外一米、2#厂界南面外一米、3#厂界西面外一米、4#厂界北面外一米; 监测频次: 监测 2 天, 昼间、夜间各监测 1 次。			
	监测点位周边 环境条件	2020 年 04 月 24 日	监测期间有/无其他突发声源: 无 天气状况: 阴 风速: 2.1m/s。		
		2020 年 04 月 25 日	监测期间有/无其他突发声源: 无 天气状况: 阴 风速: 1.8m/s。		
监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)				



## 二、主要仪器设备及监测技术依据

## 2.1 主要仪器设备

名称	型号	编号
轻便三杯风向风速表	FYF-1 型	X01-01
多功能声级计 (噪声分析仪)	AWA6228+型	X02-02
声校准器	AWA6223+F 型	X03-01
便携式多参数分析仪	DZB-718L	X07-01
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	X08-02~X08-04
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	X08-05
空盒气压表	DYM3	X10-01
可见分光光度计	SP-722	S04-01
紫外可见分光光度计	SP-756P	S04-02
风冷式 COD 消解器	WD-2 型	S14-01~S14-02
生化培养箱	LRH-250F	S20-01
电子天平 (万分之一)	PR224ZH	S10-01
电热恒温鼓风干燥箱	DGG-9246A	S12-01

## 2.2 监测技术依据

监测项目	监测方法来源	检出限 (单位)
pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法 (第四版)》 国家环境保护总局 (2002 年)	精度 0.01
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	4 mg/L
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)	0.5 mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB/T 11901-1989)	—
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025 mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB/T 11893-1989)	0.01 mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 (HJ 636-2012)	0.05 mg/L
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (GB/T 15432-1995) 及其修改单	0.001mg/m <sup>3</sup>

附件 6 检测报告 (续)

HY (综合) [2020]077

三、监测结果

3.1 废水监测结果

监测点位: 生活污水排口监测结果

监测日期	监测项目	监测结果			
		HY20077-1S01	HY20077-1S02	HY20077-1S03	HY20077-1S04
2020.04.24	pH 值 (无量纲)	7.22	7.26	7.18	7.30
	化学需氧量 (mg/L)	183	152	149	101
	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	70.8	42.8	39.6	50.4
	悬浮物 (mg/L)	35	33	39	32
	氨氮 (mg/L)	83.808	78.302	76.932	37.754
	总磷 (mg/L)	4.83	3.34	3.76	4.78
	总氮 (mg/L)	110.19	105.43	101.62	100.67
监测日期	监测项目	HY20077-1S06	HY20077-1S07	HY20077-1S08	HY20077-1S09
2020.04.25	pH 值 (无量纲)	7.28	7.32	7.35	7.26
	化学需氧量 (mg/L)	186	119	154	109
	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	71.4	48.8	41.5	47.5
	悬浮物 (mg/L)	38	34	42	40
	氨氮 (mg/L)	80.494	78.302	52.274	53.918
	总磷 (mg/L)	2.54	2.52	2.86	2.74
	总氮 (mg/L)	98.76	96.86	104.48	102.57

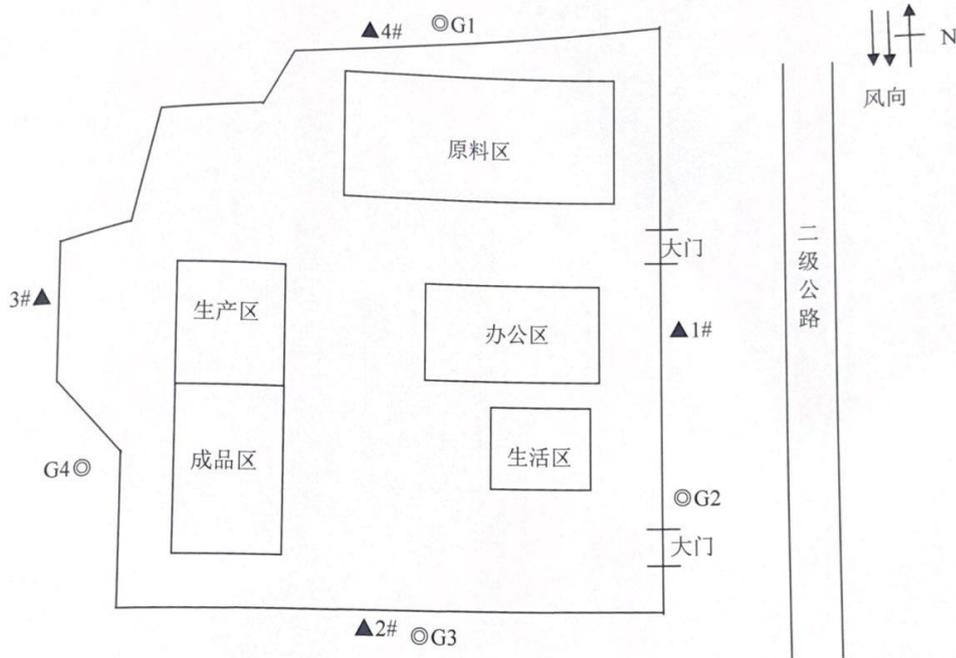
3.2 无组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测频次	监测项目及监测结果	气象参数	
			总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	风向	风速 (m/s)
2020.04.24	上风向 G1	第一次	0.250	北	2.1
		第二次	0.285	北	2.1
		第三次	0.249	北	2.2
	下风向 G2	第一次	0.626	北	2.1
		第二次	0.660	北	2.1
		第三次	0.747	北	2.2
	下风向 G3	第一次	0.555	北	2.1
		第二次	0.517	北	2.1
		第三次	0.516	北	2.2
	下风向 G4	第一次	0.608	北	2.1
		第二次	0.571	北	2.1
		第三次	0.587	北	2.2
2020.04.25	上风向 G1	第一次	0.248	北	1.8
		第二次	0.267	北	1.8
		第三次	0.268	北	2.0
	下风向 G2	第一次	0.674	北	1.8
		第二次	0.729	北	1.8
		第三次	0.679	北	2.0
	下风向 G3	第一次	0.550	北	1.8
		第二次	0.569	北	1.8
		第三次	0.518	北	2.0
	下风向 G4	第一次	0.603	北	1.8
		第二次	0.587	北	1.8
		第三次	0.607	北	2.0

3.3 厂界噪声监测结果

编号	监测点	监测结果[dB(A)]			
		2020.04.24		2020.04.25	
		昼间	夜间	昼间	夜间
		Leq	Leq	Leq	Leq
1#	厂界东面外一米 E109°19'44", N23°35'31"	54.6	46.4	54.5	46.6
2#	厂界南面外一米 E109°19'44", N23°35'29"	56.8	47.8	56.4	47.9
3#	厂界西面外一米 E109°19'46", N23°35'35"	58.3	48.7	58.8	48.5
4#	厂界北面外一米 E109°19'46", N23°35'37"	55.6	47.4	55.6	47.1

四、监测点位示意图



说明：“▲”表示噪声监测点位；“◎”表示无组织废气监测点位。

复核人：杨存妮

审核人：邓若伟

批准人：黄宇鑫

日期：2020.5.13

日期：2020.5.13

日期：2020.5.13

附件 8 现场图片



清水池



原料堆场



成品堆场



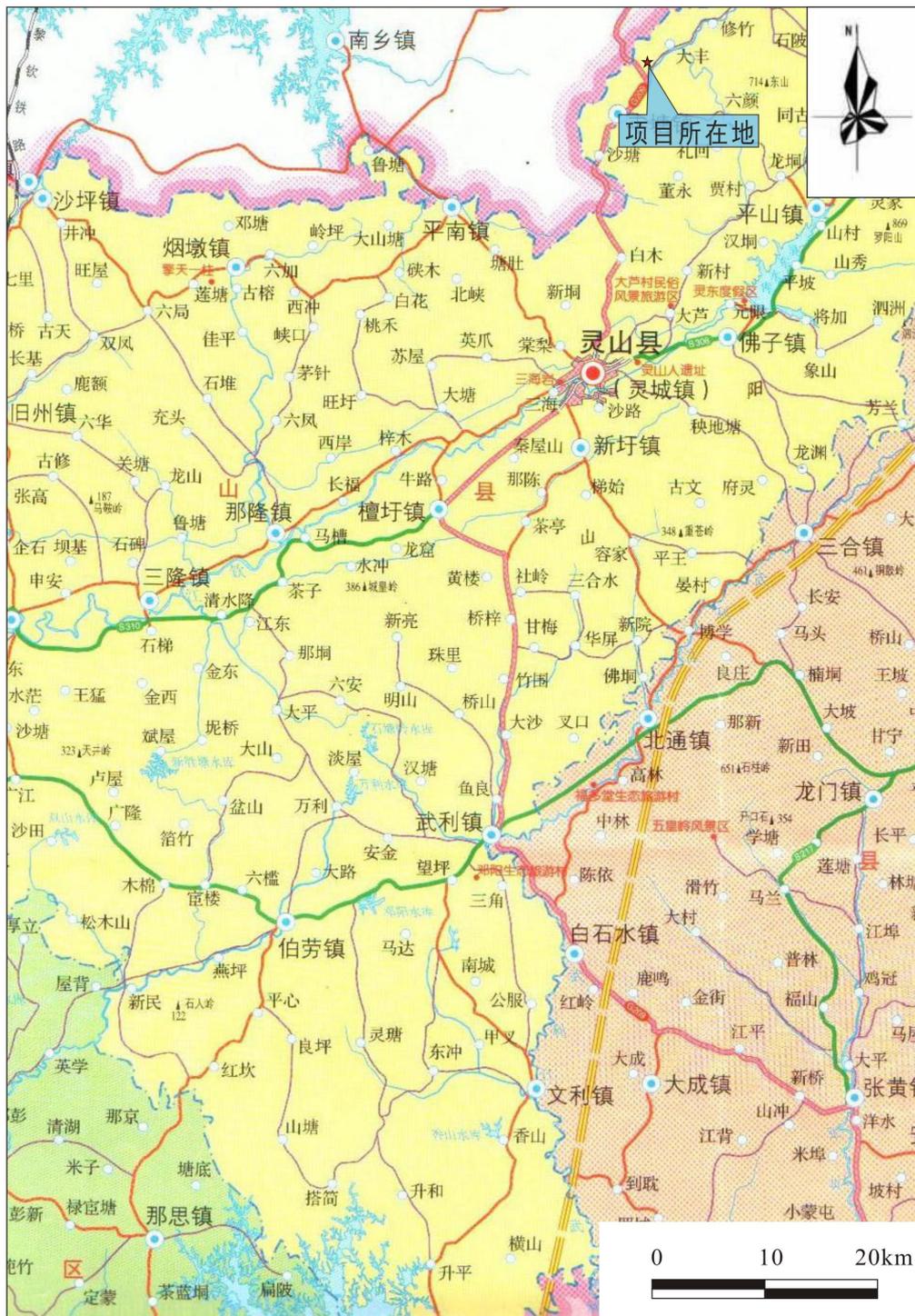
沉淀池



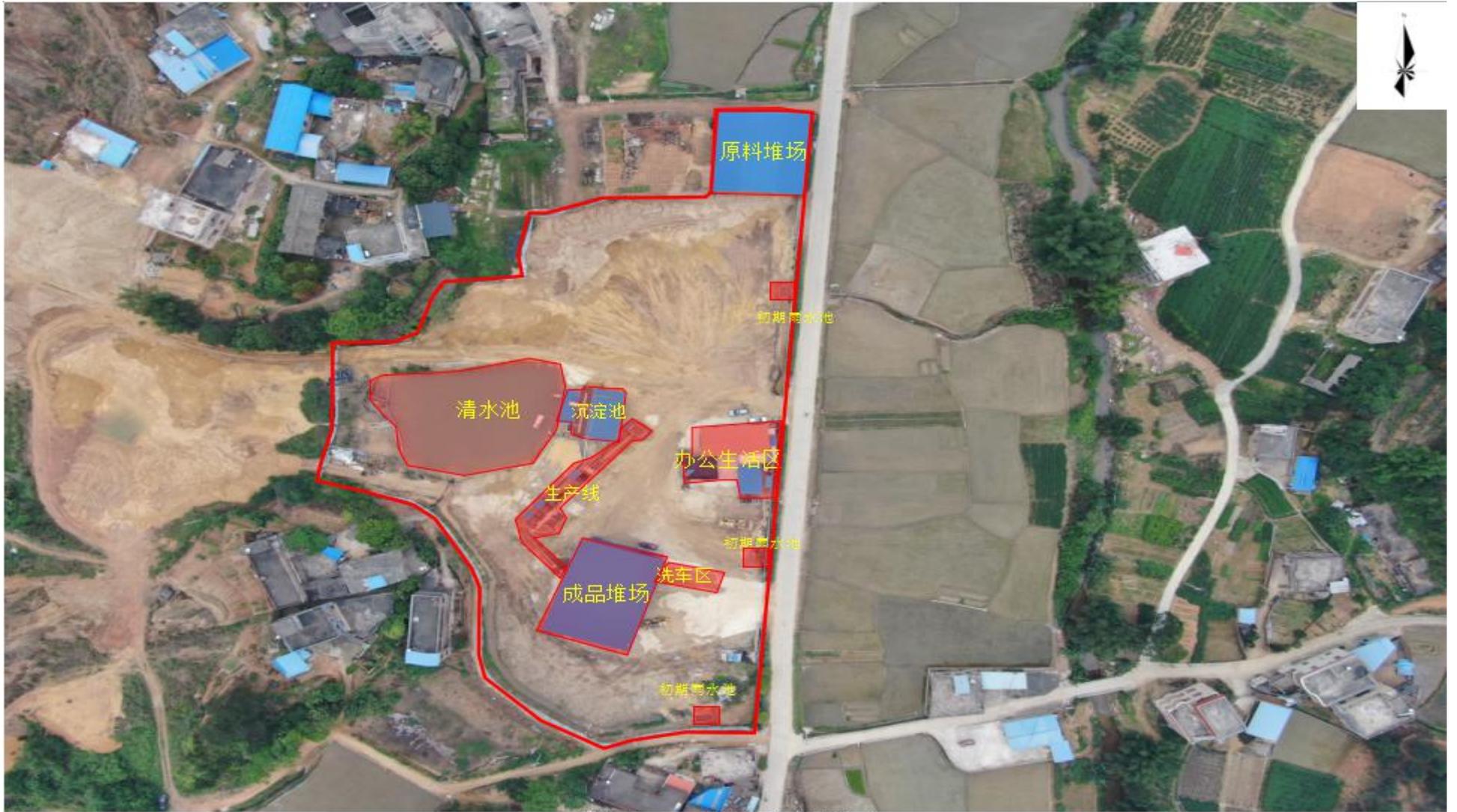
厂区围墙



压滤机



附图1 项目地理位置图



附图2 项目总平面布置图

附图3 项目周边环境现状照片



项目西面



项目东北面



项目北面



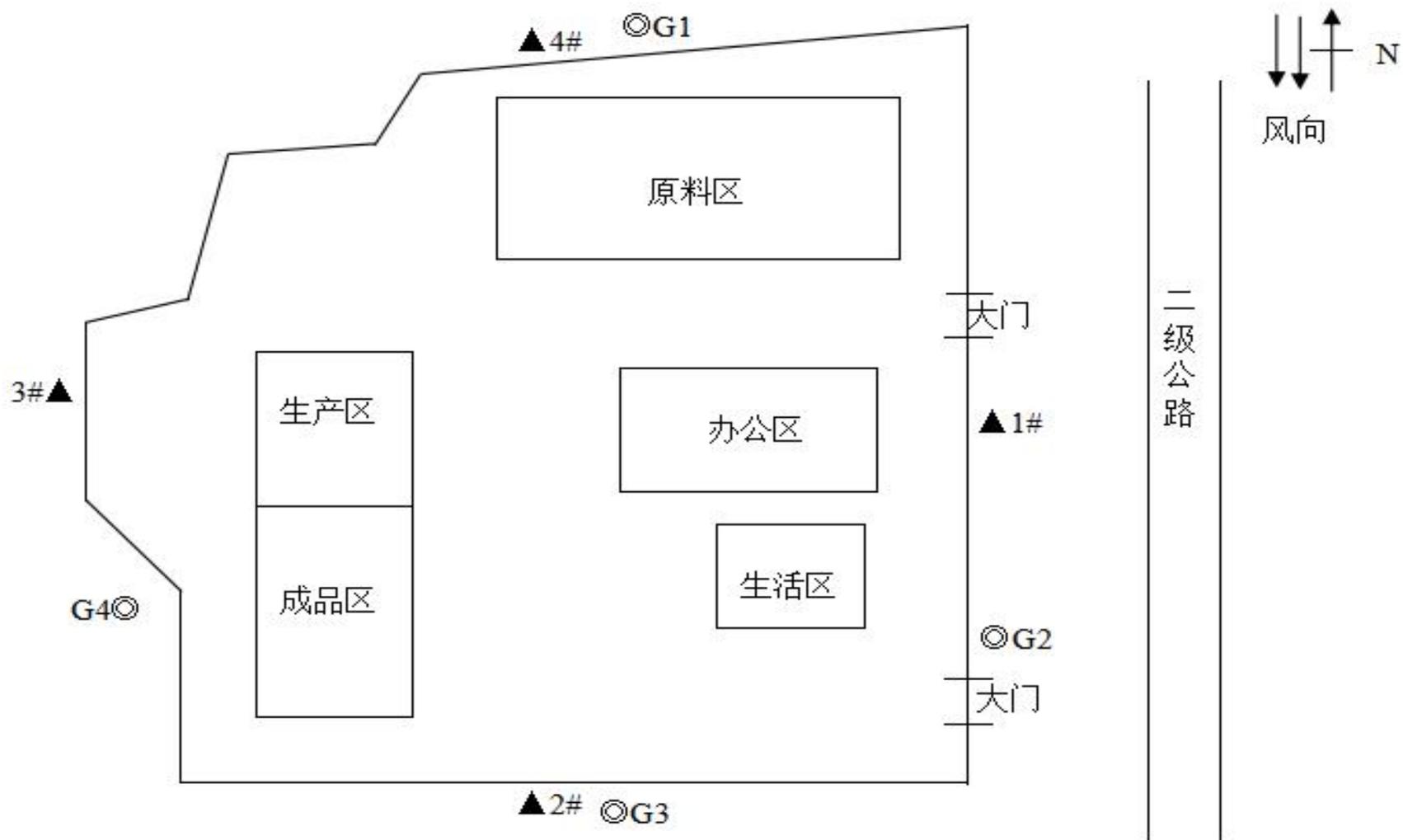
项目南面



项目东面



项目西南面



说明：“▲”表示噪声监测点位；“◎”表示无组织废气监测点位。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广西灵山县亿融建材有限公司 填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称	广西灵山县亿融建材有限公司年产30万吨水洗砂项目					项目代码	2018-450721-42-03-032707			建设地点	灵山县丰塘镇睦村村委会新村垌（原红砖厂内）		
行业类别（分类管理名录）	废弃资源综合利用业C42					建设性质		■新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经109° 19' 43" 北纬22° 35' 34"	
设计生产能力	年产0.1~0.2cm的碎砂30万t			实际生产能力		年产0.1~0.2cm的碎砂30万t			环评单位		重庆市环境保护工程设计研究院有限公司		
环评文件审批机关	原灵山县环境保护局					审批文号	灵环审【2018】65号			环评文件类型		报告表	
开工日期	/					竣工日期	2019年3月			排污许可证申领时间		/	
环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号		/	
验收单位	广西钦州市荔香环保科技有限公司					环保设施监测单位	广西弘远环境监测有限公司			验收监测时工况		主体工程工况稳定，环保设施运行正常	
投资总概算（万元）	1000					环保投资总概算（万元）	24			所占比例		2.40%	
实际总投资（万元）	1000					实际环保投资（万元）	33			所占比例		3.30%	
废水治理（万元）	16	废气治理（万元）	8.2	噪声治理（万元）	1.5	固体废物治理（万元）	0.3			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	7
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/			年平均工作时		2400h	
运营单位	广西灵山县亿融建材有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91450721MA5NCMAM65			验收时间		2020.4.24-2020.4.25	
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)	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)
	废水	---	---	---	0.0216	---	0.0216	---	---	---	---	---	---
	化学需氧量	---	---	500	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	氨氮	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	石油类	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	废气	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	二氧化硫	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	粉尘	---	---	---	0.498	---	0.498	---	---	---	---	---	---
	工业粉尘	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	氮氧化物	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
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

## 第二部分

### 广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目竣工 环境保护验收意见

2020 年 7 月 30 日，广西灵山县亿融建材有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（桂环函〔2018〕317 号）等的有关规定，成立了广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目竣工环境保护验收工作组，工作组由建设单位（广西钦州兆鑫矿业有限责任公司）、验收监测报告编写单位（广西钦州市荔香环保科技有限公司）单位的代表和 2 名特邀专家组成（名单附后）。验收工作组现场检查了广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目及工程环境保护措施落实情况，听取了建设单位、验收报告编制单位的汇报，查阅、复核了相关资料。经质询及认真讨论，形成验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

项目总投资 1000 万元，占地面积约 19333m<sup>2</sup>。项目利用原砖厂内的空地进行生产，建设洗砂生产线 1 条年产 30 万吨碎砂。项目主要建设内容包括：生产区、原料堆场、成品堆场、办公生活区等，以及配套建设供电、供水、环保治理等附属设施。

##### （二）建设过程及环保审批情况

广西灵山县亿融建材有限公司于 2018 年 9 月委托重庆市环境保护工程设计研究院有限公司编制了《广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目环境影响报告表》，10 月编制完成；原灵山县环境保护局（现灵山县生态环境局）于 2018 年 11 月 26 日以灵环审[2018]65 号文对该项目给予批复：同意报告表的评价结论，从环境保护的角度分析，项目建设可行。

项目的环保工程于 2019 年 1 月开工建设，2019 年 3 月建成竣工调试。

##### （三）投资情况

项目总投资 1000 万元，环保投资 33 万元，占总投资 3.3%。

#### （四）验收范围

1 条年产 30 万吨碎砂相关配套设施（公共工程、环保工程等）。

### 二、工程变动情况

项目实际建设内容根据生产需要略有调整，清水池实际上为 1180m<sup>3</sup>；成品堆场实际上为 1200m<sup>3</sup>；沉淀池改为 157.5m<sup>3</sup> 的沉淀罐（15m\*3m\*3.5m）；初期雨水收集池 3 个，每个 30m<sup>3</sup>。考虑到沉淀池沉淀效率较低，悬浮物不能快速沉淀，清水不能快速回用于生产的情况，所以本项目决定改用沉淀罐代替沉淀池。沉淀罐的代替使用能满足日常生产且更环保。现厂区基础设施已建设完成，因原环评初期雨水池容量设计值偏大，为 150m<sup>3</sup>。根据实际地形重新规整，现实际改用为 3 个厂区不同位置的初期雨水池（30m<sup>3</sup>）合计 90m<sup>3</sup> 代替。调试运营期间，实际建设内容能满足场地雨水收集需求，其他环评一致。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

项目生产废水经沉淀池沉淀后全部回用于生产，无废水排放。生活污水经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准用于周边旱地灌溉。

#### （二）废气

项目堆场主要原料堆场、成品堆场均设置为三面围挡，顶部搭棚的半封闭堆场，不能及时清运外售的泥饼则暂存于泥饼暂存区。原料及产品均具有一定的含水率，正常情况下无扬尘产生。项目原料及成品堆场均设置三面围挡，顶部遮挡的库式结构，铲装时尽量降低落差，且在堆场定时洒水降尘，保证原材料、产品、泥饼保持一定的含水率；进料、破碎、洗砂、筛分过程中均加入水，因此原料在输送带输送过程中具有一定的含水率，整个工艺起尘很小。

#### （三）噪声

该购买环保低噪声设备，并且加强设备日常维护与保养，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；对高噪声的生产设备采用减振装置或消声器对设备进行减振消声处理。

#### （四）固体废物

#### （四）验收范围

1 条年产 30 万吨碎砂相关配套设施（公共工程、环保工程等）。

## 二、工程变动情况

项目实际建设内容根据生产需要略有调整，清水池实际上为 1180m<sup>3</sup>；成品堆场实际上为 1200m<sup>3</sup>；沉淀池改为 157.5m<sup>3</sup> 的沉淀罐（15m\* 3m\*3.5m）；初期雨水收集池 3 个，每个 30m<sup>3</sup>。考虑到沉淀池沉淀效率较低，悬浮物不能快速沉淀，清水不能快速回用于生产的情况，所以本项目决定改用沉淀罐代替沉淀池。沉淀罐的代替使用能满足日常生产且更环保。现厂区基础设施已建设完成，因原环评初期雨水池容量设计值偏大，为 150m<sup>3</sup>。根据实际地形重新规整，现实际改用为 3 个厂区不同位置的初期雨水池（30m<sup>3</sup>）合计 90m<sup>3</sup> 代替。调试运营期间，实际建设内容能满足场地雨水收集需求，其他环评一致。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目生产废水经沉淀池沉淀后全部回用于生产，无废水排放。生活污水经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准用于周边旱地灌溉。

### （二）废气

项目堆场主要原料堆场、成品堆场均设置为三面围挡，顶部搭棚的半封闭堆场，不能及时清运外售的泥饼则暂存于泥饼暂存区。原料及产品均具有一定的含水率，正常情况下无扬尘产生。项目原料及成品堆场均设置三面围挡，顶部遮挡的库式结构，铲装时尽量降低落差，且在堆场定时洒水降尘，保证原材料、产品、泥饼保持一定的含水率；进料、破碎、洗砂、筛分过程中均加入水，因此原料在输送带输送过程中具有一定的含水率，整个工艺起尘很小。

### （三）噪声

该购买环保低噪声设备，并且加强设备日常维护与保养，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；对高噪声的生产设备采用减振装置或消声器对设备进行减振消声处理。

### （四）固体废物

经现场调查核实，项目生产过程中产生的泥饼作为副产品外售给广西横县达标页岩砖有限公司制砖，及时清运外售，不能及时清运外售的泥饼则暂存于成品堆场，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

#### 四、环境保护设施调试效果

##### (一) 污染物达标排放情况

###### 1. 废水

本项目生产废水不外排，外排废水为生活废水。2020年4月24日、25日验收监测结果表明，生活污水经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准用于周边旱地灌溉。厂区冲刷的雨水通过截排水沟流向初期雨水收集池，初期雨水收集池的雨水再经10-15分钟沉淀后，由雨水排放口排放。

###### 2. 废气

项目大气污染源主要是贮存、运输、生产过程中产生的颗粒物。2020年4月24日、25日验收监测结果表明，项目无组织排放的废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中的无组织排放监控浓度限值要求。

###### 3. 噪声

2020年4月24日、25日验收监测结果表明，厂界环境噪声昼间、夜间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类标准要求限值。

###### 4. 固体废物

项目生产过程中产生的泥饼作为副产品外售给广西横县达标页岩砖有限公司制砖，及时清运外售，不能及时清运外售的泥饼则暂存于成品堆场。泥饼产量为24761t/a；该项目产生的固废主要为生活垃圾，生活垃圾产生量为3.8kg/d，1.14t/a。该部分垃圾由环卫部门统一收集处理。

#### 五、验收结论

广西灵山县亿融建材有限公司年产30万吨水洗砂项目实施过程中基本落实了环境影响评价文件及其批复的要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，污染物达标排放，符合《建设项目竣工环境保护暂行办法》

中所规定的竣工验收条件，建议通过竣工环境保护验收。

## 六、后续要求

工程正式投入运营后应重点做好如下工作：

1. 进一步完善环境保护规章制度，定期开展环境保护日常监测，做好环境保护管理台账及执行报告；
2. 确保环保措施的有效落实、环保措施的正常运转以及各项污染物稳定达标排放。

项目验收工作组

2020年7月30日

胡修良 潘幼合 黄夏



广西灵山县亿融建材有限公司年产30万吨水洗砂项目竣工环境  
保护验收工作组人员名单

姓名	工作单位	职务/职称	签字
林俊	广西钦州市荔香环保科技有限公司	技术部经理	林俊
李和保	广西钦州市荔香环保科技有限公司	技术员	李和保
潘劲	行业专家	工程师	潘劲
黄夏	行业专家	工程师	黄夏
农宇澄	业主代表	负责人	农宇澄

## 第三部分

### 广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目自主 验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，现将广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目竣工环境保护自主验收需要说明的具体内容和要求梳理如下：

#### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

##### 1.1 设计简况

广西灵山县亿融建材有限公司于 2018 年 9 月委托重庆市环境保护工程设计研究院有限公司编制了《广西灵山县亿融建材有限公司年产 30 万吨水洗砂项目环境影响报告表》，10 月编制完成；原灵山县环境保护局（现灵山县生态环境局）于 2018 年 11 月 26 日以灵环审[2018]65 号文对该项目给予批复：同意报告表的评价结论，从环境保护的角度分析，项目建设可行。

项目环境保护设施的设计符合环保设计规范的要求，落实了防止污染措施以及环境保护设施投资概算。

##### 1.2 施工简况

本项在施工过程中，按照设计的要求将环保设施纳入了施工合同，环境保护设施的进度和资金都有一定的保证。

##### 1.3 验收过程简介

建设项目于 2019 年 3 月竣工，于 2020 年 04 月进行验收现场监测，依据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号）和生态环境保护部有关规定，为了提高验收的有效性，项目建设单位广西灵山县亿融建材有限公司于 2020 年 3 月 10 日

委托广西钦州市荔香环保科技有限公司开始启动竣工环境保护验收工作。依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，组织了有关单位和专家对本项目进行了竣工环境保护验收。经认真讨论，形成了验收意见，项目验收合格，建议项目通过竣工环境保护验收。

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间均未收到公众反馈意见或投诉。

### 2 其他环境保护措施的落实情况

#### 2.1 制度措施落实情况

##### (1) 环保组织机构及规章制度

公司环保规章制度较完善，公司主要负责人负责公司的环境管理，制定了《企业环保管理制度》。

##### (2) 环境监测计划

根据企业排污情况，应定期委托有资质的检测单位进行监测，以便及时掌握产排污规律及周边环境情况，加强污染治理。

### 3 整改工作情况

根据各位参会人员 and 专家在验收会上所提出的整改建议，公司积极地进行了整改。

广西灵山县亿融建材有限公司

2020年7月30日