

福建省建设项目环境影响

报 告 表

(适用于工业型建设项目)

项 目 名 称 年加工 10 万吨瓷土项目

建设单位(盖章) 泉州中拓新型建材科技有限公司

法 人 代 表 ***
(盖章或签字)

联 系 人 ***

联 系 电 话 ***

邮 政 编 码 362600

环保部门填写	收到报告表日期	
	编 号	

福建省环境保护厅制

填 表 说 明

1、本表适用于可能对环境造成轻度影响的工业型建设项目。

2、本表应附以下附件、附图

附件 1 项目建议书批复

附件 2 开发环境影响评价委托函

附件 3 其它与项目环评有关的文件、资料

附件 4 建设项目环境保护审批登记表

附图 1 项目地理位置图：比例尺 1:50000，应反映行政区划、水系，标明纳污口位置和地形地貌等。

附图 2 项目周围环境图

3、如果本报告表不能说明项目产生的污染对环境造成的影响，应进行专项评价。由环境保护行政主管部门根据建设项目特点和当地环境特征，确定选择下列 1-2 项进行专项评价。

(1)大气环境影响专项评价

(2)水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

(3)生态环境影响专项评价

(4)噪声环境影响专项评价

(5)固体废弃物环境影响专项评价

专项评价工作应按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

4、本表一式六份，报送件不得复印，经环境保护行政主管部门审查批准后分送有关单位。

一、项目基本情况

项目名称	年加工 10 万吨瓷土项目				
建设单位	泉州中拓新型建材科技有限公司				
建设地点（海域）	永春县东平镇鸿安村 999 号 （中心经纬度：E：118°20'15.08"，N：25°18'3.78"）				
建设依据	闽发改备[2019]C100099 号	主管部门	/		
建设性质	新建	行业代码	C3099 其他非金属矿物制品制造		
工程规模	年加工瓷土 10 万吨	总规模	年加工瓷土 10 万吨		
总投资	200 万元	环保投资	18.0 万元		
主要产品及原辅材料消耗					
主要产品名称	产品产量	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
瓷土	10 万吨/年	高岭土	—	12.5 万吨/年	12.5 万吨/年
主要能源及水资源消耗					
名称	现状用量	新增用量	预计总用量		
水(吨/年)		22860	22860		
电(kwh/年)		60×10 ⁴	60×10 ⁴		
燃煤(吨/年)					
燃气(万立方米/年)					
其它（吨/年）					

一、项目由来

泉州中拓新型建材科技有限公司（附件 2：营业执照，附件 3：法人身份证）拟选址于永春县东平镇鸿安村 999 号，建设“年加工 10 万吨瓷土项目”（以下简称“本项目”）。本项目租用李基座闲置厂房 4500 m²，进行瓷土加工，年产瓷土 10 万吨。本项目于 2019 年 12 月 6 日在永春县发展和改革局完成备案，备案编号为：闽发改备[2019]C100099 号。

根据现场勘查，本项目尚未开工建设。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）、《建设项目环境影响评价管理名录》（2018 年 4 月 28 日修订稿）的相关规定，该项目属“十九、非金属矿物制品业：56、石墨及其他非金属矿物制品”中的“其他”类，应编制环境影响报告表。为此，泉州中拓新型建材科技有限公司委托我单位编制该项目的环境影响报告表（附件 1：委托书）。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，经资料收集与调研后，根据本项目的特点和项目所在地的环境特征编制了本环境影响报告表，供建设单位上报环保部门审批。

表 1-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日修订稿） 摘录

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
十九、非金属矿物制品业				
56	石墨及其他非金属矿物制品	含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/

二、当地经济、环境简述

2.1 自然环境概况

2.1.1 地理位置

泉州中拓新型建材科技有限公司位于永春县东平镇鸿安村 999 号（中心地理坐标：E：118°20'15.08"，N：25°18'3.78"）。据现场勘查，项目北侧邻联盛纸品有限公司，东侧邻永春县坚强再生资源有限公司，南侧邻铝合金门加工厂、西侧邻出租方空置厂房，最近敏感目标为南侧隔铝合金门加工厂 51m 外鸿安村居民。项目地理位置图见图 2-1，周围环境卫星示意图见图 2-2，厂区平面示意图见图 2-3，周围环境现状照片见图 2-4。

2.1.2 气象气候

厂址所在区域属南亚热带季风气候，年平均气温为 17~21℃，七月为最热月，平均气温为 28.2℃，一月为最冷月，平均气温为 11.8℃，年平均日照时数为 1885.9 小时，日

照率为 43%。

全年降雨集中在 3~6 月的雨季和 7~9 月的台风季节,大约占全年降水的 86%左右,年平均降雨量在 1600~2100mm 之间。

全县由于群峰环抱,形成了天然大屏障,四季风和,年平均风速为 1.9m/s,最大风速为 24m/s,年静风出现频率为 26.8%。年主导风向为偏东风,频率为 14.0%。

2.1.3 地形地貌

项目所在区域属闽东南沿海大陆边缘拗陷变带中部,地质结构受东北新华系结构控制。地处长乐—南澳大断裂中段。第四纪地层极为发育。岩性主要为花岗岩、长岩和金黑云母花岗岩。根据《中国地震烈度区划图》(1990 年),本地区地震烈度为七度。

区域地势由西北向东南海面倾斜,以红土台地、低山丘陵为主,土壤构成主要为红土壤和盐碱土。东南沿海为漏斗型台地岩岸。

2.1.4 水文特征

项目区域主要水系为桃溪。桃溪为晋江东溪的主流,桃溪发源于永春县和德化县交界的戴云山脉南麓海拔 1366m 的雪山,始北流南,河源称锦斗溪。过锦斗和蓬壶,左纳壶东溪后称桃溪,沿途纳诸小溪于达埔处河势急转为西向东流,再纳小溪仔溪,过五里街、由西北向东南穿过永春城区并把它分为左右两部分;经东平、东关于铺口与南进的湖洋溪东西汇合成晋江东溪,出永春县境入山美水库。

桃溪上游坡陡流急,河谷狭窄呈“V”字形,溪流过达埔后河床渐宽水流渐缓,两岸为山间谷地。桃溪水系呈树枝状,上宽下窄,流域面积 476km²,河长 61.8km,流域形状系数 0.20。桃溪年平均水流量为 8.08m³/s,枯水期为 11 月至次年 1 月,近十年最枯月水流量平均为 1.34m³/s。

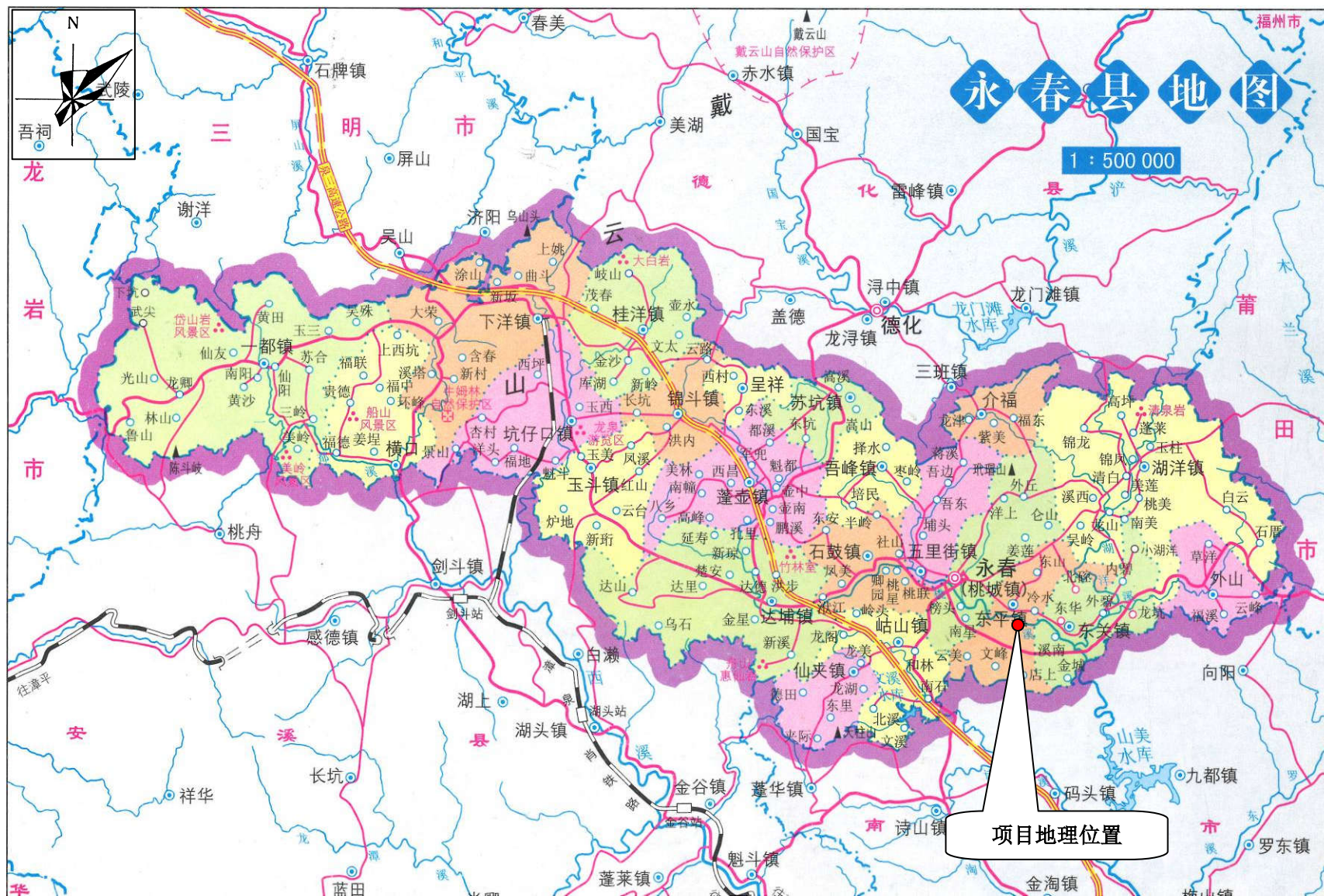


图 2-1 项目地理位置图

2.2 环境功能区划

2.2.1 水环境功能区划

项目所在区域地表水体为桃溪，根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府，2004年3月），桃溪全河段主要功能为鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域，水环境功能类别为Ⅲ类标准，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准（见表2-1）。

表 2-1 地表水环境质量标准(GB3838-2002)（摘录） 单位：除 pH 外均为 mg/L

参数	COD _{Mn}	总磷	DO	石油类	pH	NH ₃ -N
Ⅲ类标准值	≤6	≤0.2	≥5	≤0.05	6~9	≤1.0

2.2.3 大气环境功能区划

根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》，项目所在区域空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 2-2 GB3095-2012《环境空气质量标准》(节选)

序号	污染物项目	年平均	24 小时平均	日最大 8 小时均值	1 小时平均
1	SO ₂	60μg/m ³	150μg/m ³	—	500μg/m ³
2	NO ₂	40μg/m ³	80μg/m ³	—	200μg/m ³
3	PM ₁₀	70μg/m ³	150μg/m ³	—	—
4	PM _{2.5}	35μg/m ³	75μg/m ³	—	—
5	CO	—	4mg/m ³	—	10mg/m ³
6	O ₃	—	—	160μg/m ³	200μg/m ³
7	TSP	200μg/m ³	300μg/m ³	—	—

2.2.3 声环境功能区划

本项目选址于永春县东平镇鸿安村 999 号，项目所在区域声环境质量标准执行 GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准，详见下表：

表 2-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位：dB(A)

声环境功能类别	时段	环境噪声限值	
		昼间	夜间
2 类		60	50

2.3 环境质量现状

2.3.1 水环境质量现状

项目纳污水体为桃溪，环境功能类别为III类功能区。根据泉州市永春县人民政府网发布的《永春县环境质量状况公报（2018年度）》，2018年，晋江水系永春段功能区水质达标率均为100%，水质状况优。桃溪、湖洋溪、一都溪、坑仔口溪等4条主要河流水质环境功能区达标率达100%。桃溪可以达到GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准。

2.3.2 大气环境质量现状

根据泉州市环保局发布的《2018年泉州市城市空气质量通报》（http://hbj.quanzhou.gov.cn/hjgl/hjzl/cskqzlp/201901/t20190114_64912.htm）：2018年，我市13个县（市、区）环境空气质量综合指数范围为2.76-3.62，首要污染物为臭氧或可吸入颗粒物。空气质量达标天数比例平均为95.1%。

2018年，永春县环境空气质量排在泉州市第1名，环境空气质量达标天数比例为97.5%，其中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年平均浓度值分别为0.010mg/m³、0.015mg/m³、0.041mg/m³、0.019mg/m³，一氧化碳95百分位浓度值、臭氧90百分位浓度值分别为0.8mg/m³、0.140mg/m³。按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)进行评价，SO₂、CO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}均符合二级标准要求，永春县属达标区域。

2018年泉州市城市空气质量通报

来源：市局污防科 发布时间：2019-01-14 11:34 点击数：1036 保护视力色：■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ 字号：大 中 小

根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)和《城市环境空气质量排名技术规范》(环办〔2014〕64号),对2018年全市县级以上城市空气质量进行评价,具体如下:

一、中心市区环境空气质量

2018年,我市中心市区(鲤城区、丰泽区、洛江区)环境空气质量达标天数比例为93.4%,同比下降1.1个百分点。

二、全市13个县(市、区)空气质量

2018年,我市13个县(市、区)环境空气质量综合指数范围为2.76-3.62,首要污染物为臭氧或可吸入颗粒物。空气质量达标天数比例平均为95.1%。空气质量从相对较好开始排名,依次为:永春(1)、台商区(2)、德化(3)、泉港(4)、安溪(5)、鲤城(5)、开发区(5)、石狮(8)、晋江(9)、惠安(10)、丰泽(11)、南安(12)、洛江(13)(详见附件)。

附表

2018年13个县(市、区)环境空气质量情况

排名	地区	综合指数	达标天数比例(%)	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ -8h-90per	首要污染物
1	永春县	2.76	97.5	0.010	0.015	0.041	0.019	0.8	0.140	臭氧

图 2-5 2018 年泉州市城市空气质量通报截图

2.3.3 声环境质量现状

为了解项目区域声环境质量现状,建设单位委托福建汇顺检测集团有限公司于2019年12月5日对项目区域声环境现状进行监测。监测点位见图2-3,监测结果见表2-4。

表 2-4 区域声环境监测结果 单位: dB (A)

监测日期	点位名称	主要噪声源	测量值	达标限值
2019.12.5 (昼间)	1#(东厂界)	环境噪声	57.6	60
	2#(南厂界)	环境噪声	57.8	
	3#(西厂界)	环境噪声	54.4	
	4#(北厂界)	环境噪声	51.5	
	5#(鸿安村)	环境噪声	44.7	
2019.12.5 (夜间)	1#(东厂界)	环境噪声	46.5	50
	2#(南厂界)	环境噪声	46.1	
	3#(西厂界)	环境噪声	45.2	
	4#(北厂界)	环境噪声	42.8	
	5#(鸿安村)	环境噪声	42.1	

由表2-4可知,项目厂界现状噪声(1#~5#点位)达到GB3096-2008《声环境质量标准》2类标准。

2.6 污染物排放标准

2.6.1 废水排放标准

项目生产废水经沉淀后循环回用，不外排；生活污水经处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 道路清扫用水标准后（详见表 2-5），用于原料仓库、加工车间及道路定期洒水降尘用水，不外排。项目生活污水排放标准见下表。

表 2-5 《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 道路清扫用水标准

标准	pH (无量纲)	溶解性总固 体 (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	阴离子表面活性 剂 (mg/L)	NH ₃ -N(mg/L)
GB/T18920-2002) 表 1 道路清扫用水标准	6~9	1500	15	1.0	10

2.6.2 废气排放标准

项目运营期废气主要来自厂区原料堆场、物料加工过程中产生的粉尘。项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值标准。

表 2-6 项目废气排放标准

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

2.6.3 噪声排放标准

项目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）2 类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

2.6.4 固体废物

项目一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单（2013年第36号环境保护部公告）。

2.7 主要环境问题

通过工程分析，结合周围环境特征，确定该项目运营后所带来的环境问题为：

- （1）项目生活污水经处理后用于厂区原料堆场洒水降尘对桃溪水质产生的影响；
- （2）运营时生产废气排放对周围大气环境的影响；
- （3）运营时设备噪声对周围声环境的影响；
- （4）固体废物若处理不当也将对周围环境造成影响。

三、主要环境保护目标

3.1 环境敏感目标

该项目位于永春县东平镇鸿安村 999 号。据现场勘查，企业四周主要为工业厂房，最近敏感目标为南侧隔铝合金门加工厂厂房 51m 外鸿安村居民。

具体周边环境详见上图 2-3。主要环境敏感目标及保护级别见表 3-1 和表 3-2。

表 3-1 大气环境敏感目标及保护级别

环境因素	名称	中心坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能要求
		X	Y					
大气环境	鸿安村	634548	2798907	居住区	人群	S	51	GB3095-2012 二级
	太平村	634475	2799330	居住区	人群	NE	360	

表 3-2 地表水和声环境敏感目标及保护级别

环境因素	名称	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容	环境功能要求
水环境	桃溪	N	80m	流域水环境质量	GB3838-2002 III类标准
声环境	厂界四周	/	/	声环境质量	GB3096-2008 2类
	鸿安村	N	51m		

3.2 环境目标

- (1) 桃溪水质达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。
- (2) 评价区环境空气达《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。
- (3) 厂界声环境达《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类功能区标准。

四、工程分析

4.1 项目概况

4.1.1 项目概况

- (1)项目名称：年加工 10 万吨瓷土项目
- (2)建设单位：泉州中拓新型建材科技有限公司
- (3)建设性质：新建
- (4)建设地点：永春县东平镇鸿安村 999 号
- (5)总投资：200 万元
- (6)生产规模：年加工 10 万吨瓷土
- (7)建设规模：租用李基座闲置厂房 4500 m²
- (8)工作制度：每年工作 300 天，每天工作时间 12 小时
- (9)职工人数：聘用员工 10 人（均不住厂）
- (10)工程进度：据现场勘查，项目未开工建设，预计 2020 年 5 月投入生产。

(11)出租方概况：项目出租方为李基座。出租方厂房所在地块产权原为福建省永春宏益纸业有限公司所有，宏益纸业公司资产已被法院查封，现产权受让人已变更为李基座，产权变更手续正在办理中。

4.1.2 项目组成

根据建设单位提供的资料，项目由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组成。项目现状基本情况详见表 4-1。

表 4-1 项目组成

项目组成		建筑面积	建设内容
主体工程	生产厂房	3000m ²	1F，安装瓷土加工设备
储运工程	高岭土仓库	400m ²	高岭土暂存
	成品仓库	300m ²	成品瓷土暂存
辅助工程	办公室	50m ²	1F，生产车间内，简易活动板房
公用工程	供水		市政供水
	供电		市政供电
	排水		雨污分流，分设雨水管道及废水管道
环保工程	废水	生产废水	经沉淀处理后回用于生产，不外排
		生活污水	“化粪池+一体化污水处理设施”处理后用于原料仓库道路定期洒水降尘用水
	废气	粉尘	封闭式厂房，定期洒水抑尘等措施
		噪声	选用低噪声设备，采取减振、厂房隔声措施
		固体废物	设置垃圾桶，一般固废暂存场所。

4.1.3 原辅材料用量

(1) 原辅材料用量

项目主要原辅材料水、电年用量详见“一、项目基本情况表”。

(2) 主要原辅材料理化性质

高岭土：高岭土是一种非金属矿产，是一种以高岭石族粘土矿物为主的粘土和粘土岩。因呈白色而又细腻，又称白云土。其质纯的高岭土呈洁白细腻、松软土状，具有良好的可塑性和耐火性等理化性质。其矿物成分主要由高岭石、埃洛石、水云母、伊利石、蒙脱石以及石英、长石等矿物组成。高岭土用途十分广泛，主要用于造纸、陶瓷和耐火材料，其次用于涂料、橡胶填料、搪瓷釉料和白水泥原料，少量用于塑料、油漆、颜料、砂轮、铅笔、日用化妆品、肥皂、农药、医药、纺织、石油、化工、建材、国防等工业部门。

4.1.4 生产设备

项目生产设备见表 4-2：

表 4-2 主要设备一览表

序号	产品名称	规格（长×宽，m）	数量	单位

4.2 工艺流程及产污环节分析

4.2.1 生产工艺流程简介

图 4-1 项目工艺流程及产污环节示意图

生产工艺流程简述：

①打坠：高岭土通过打坠机打成粉状（打坠方式：通过电动木桩，不断击打打坠台上的高岭土，相当于研磨的作用）；

②搅拌淘洗、搅拌：淘洗的目的为了将原料和砂石分开，淘洗搅拌连续工作，将打坠好的高岭土和适量水一起加入淘洗搅拌机（4 吨水大约配 1 吨的原料），充分淘洗后进入下一道工序。

③过筛、沉淀：淘洗后的泥水通过淘洗机筛网将砂石和瓷土分离，砂石和瓷土分别进入 1#和 2#沉淀池，2#沉淀池连接 3#沉淀池，利用砂石和原料质量的不同，经过多级沉淀后，砂石沉淀在前面沉淀池的底部，3#沉淀池沉淀的为干净的瓷土。

④压滤：将沉淀好的泥浆用抽浆机从沉淀池底部抽出，用压滤机压成饼状成品。

（3）产污环节

①废水：本项目生产用水循环使用，无生产废水外排。

②废气：打坠工序会产生粉尘，陶瓷投料过程会产生粉尘。

③噪声：生产过程中设备运作产生的机械噪声。

④固废：沉淀工序产生砂土。

4.3 污染源分析

4.3.1 施工期污染源分析

项目租赁已建厂房，施工期过程主要为设备安装，故本评价不对施工期污染源进行分析。

4.3.2 运营期污染源分析

4.3.2.1 废水

(1) 生活用水

本项目拟聘工作人员 10 人，均不住宿。根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2013)，不住厂职工用水量约为 50L/人·d，则生活用水量约 0.5m³/d (150m³/a)，排放系数取 0.8，则生活污水排放量为 0.4 m³/d (120m³/a)。

项目少量生活污水经三级化粪池预处理后进入自建一体化污水处理设施处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)表 1 道路清扫用水标准后，用于原料堆场洒水降尘用水。

项目生活污水中主要污染物产生情况见表 4-3

表 4-3 生活污水主要污染物源强情况一览表

项目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 120t/a	产生浓度 (mg/L)	400	200	200	30
	产生量 (t/a)	0.270	0.135	0.135	0.020
	“化粪池+一体化污水处理设施”处理后用于原料仓库定期洒水降尘用水				
	去除率 (%)	85	95	85	80
	排放浓度 (mg/L)	80	15	30	6
	排放量 (t/a)	0.096	0.018	0.036	0.007
(GB/T18920-2002)表 1 道路清扫用水标准		/	15	/	10
年排放量 (t/a)		0	0	0	0

(2) 生产废水

①生产用水

项目生产用水主要为搅拌淘洗用水。搅拌淘洗工序需要加水与打坠好的高岭土混合再进行过筛，沉淀池上清液和压滤后的水回用至搅拌淘洗工序，不外排。

根据建设单位提供资料，项目淘洗工序 1 吨瓷土需 4 吨水淘洗搅拌，则项目淘洗工序用水量为 50 万吨/年 (1666.7 吨/天)，淘洗过筛等过程蒸发损耗量约为用水量的 2%，

即淘洗过筛过程蒸发损耗量为 10000t/a (33.3t/d)，

成品陶瓷土会带走一部分水，根据建设单位提供资料，这部分水为瓷土的 10%，项目成品瓷土 10 万吨/年，则带走的水量为 10000t/a (33.3t/d)；1#、2#沉淀池底部的砂石抽出时会带走一部分水，约为砂石量的 10%，砂石产生量为 25000t/a，则带走的水量约为 2500t/a (8.3t/d)。

②厂区洒水除尘用水

项目厂区道路及原料堆场需定期洒水除尘，每天洒水量约 0.8t，则用水量为 240t/a。该部分用水均以蒸发扩散，无废水外排。

(3) 水平衡

全厂水平衡分析见图 4-2。

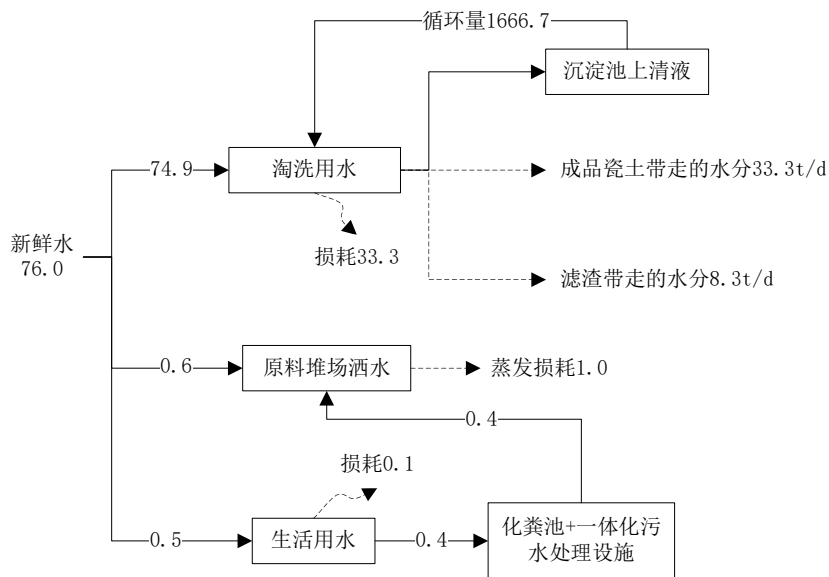


图 4-2 项目水平衡图 (单位: t/d)

4.3.2.2 废气

项目废气污染物主要为打坠工序产生的粉尘和原料堆放产生的扬尘，属无组织排放。项目原料含水率为 15%~18%，这类土土色发暗，手捏成团，含水率较高，因此打坠工序几乎不产生粉尘；项目原料堆放在车间内，并定期对堆场洒水，原料堆放过程基本不产生粉尘，因此原料堆放及淘洗投料等过程产生的少量扬尘，根据同类陶瓷土生产项目类比调查，项目生产过程中粉尘的产生量为 0.003%每吨原料左右，本项目高岭土原料约为 125000t/a，则粉尘的产生量为 0.375t/a，排放速率为 0.104kg/h。

表 4-3 废气污染源强一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间	
				核算方法	废气产生量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 kg/h	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 m ³ /h		排放浓度 mg/m ³
原料堆场、淘洗下料等	无组织排放	颗粒物	类比法	/	/	0.104	/	/	类比法	/	/	0.104	12h/d 3600h/a
			面源尺寸	长×宽×高=60m×50m×8m									

4.3.2.3 噪声

项目主要噪声源主要来自打坠机、压滤机等设备，另外原材料及成品运输车、装载机在厂区行驶也会产生较高的噪声，设备噪声声压级 70-80dB（A）。机械设备噪声源强具体详见表 4-4。

表 4-4 主要设备噪声源强一览表

序号	产品名称	单台设备声压级 dB（A）

4.3.2.4 固废

(1) 生活垃圾

生活垃圾产生量可由下式计算：

$$G=K \times N \times R \times 10^{-3}$$

式中：G 为生活垃圾产生量（t/a）

K 为人均排放系数（kg/人·日）

N 为人口数（人）

R 为每年排放天数

依照泉州市生活污染物排放系数，取 K=0.5kg/人·日，本项目拟聘职工 10 人，均不住厂，则生活垃圾产生量为 5kg/d（1.5t/a）。

(2) 一般固废

项目一般固废主要来源于 1#、2#沉淀池底部的砂石，这部分砂石沉淀在前 2 个沉淀池底部，使用抽机从池底抽出后堆放于临时固废堆放处。根据业主提供，项目砂石的产生量约为 25000t/a。这部分砂石统一收集后，由相关企业回收作为环保砖原料使用或用

作建筑材料使用。

4.5 平面布局合理性分析

项目位于永春县东平镇鸿安村 999 号，租用李基座闲置厂房 4500 m²，厂区内共设有生产车间、成品堆场、原料堆场、沉淀池、办公室等。厂区总平面布置图见图 2-3。

(1) 厂区平面布局基本按照功能分区的原则进行布置，其中生产车间东北侧布置原料堆场，西北侧布置瓷土打埴加工，生产车间南侧布置沉淀池和压滤机，厂区东北侧布置砂石堆场和成品仓库等。

(2) 生产区的布置结合了地势特点和生产工艺流程的要求，生产设施的布局基本与生产工艺流程一致，减少了物耗和能耗，生产区的布置符合生产工艺和环保要求。

(3) 厂区结合建筑和生产设施的布局合理布置道路，道路畅通，满足车辆运输要求。

综上所述，项目布局功能分区明确，厂区布局考虑了地势特点和生产工艺流程的要求，布局合理。

4.6 产业政策分析

本项目选址于永春县东平镇鸿安村 999 号，主要从事瓷土的生产加工。经查中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目所采用的工艺、设备等不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许建设项目。同时，项目于 2019 年 12 月 5 日在永春县发展和改革局完成备案，备案编号为：闽发改备[2019]C100099 号。因此，项目建设符合国家及地方当前的产业政策要求。

4.7 选址合理性分析

(1) 用地合理性分析

本项目选址永春县东平镇鸿安村 999 号，租用李基座闲置厂房 4500 m²，根据出租方提供的土地证（附件 5：土地证），项目所在区域地类为工业，项目选址建设用地符合永春县土地利用总体规划。

(2) 生态功能区划相容性分析

根据《永春县生态功能区划》本项目位于“永春县城镇工业建设与视域景观生态功能小区（410152502）”范围内，其主导生产功能为生态城镇与生态工业建设，视域景观；辅助功能为污水处理，生态农业。本项目系利用外购高岭土原料进行加工生产，

运营过程中生产废水处理全部回用，生活污水处理后用于项目原料堆场洒水降尘；无组织粉尘可达标排放，废气污染物排放量较小。本项目的建设运营不会影响区域的主导生态功能，项目建设符合永春县生态功能区划相符合。

（3）功能区划符合性分析

项目所在区域水、大气、声环境质量现状良好，具有一定的环境容量。项目虽然在生产过程中会产生生活污水、废气、噪声及固废污染，但经过采取各项污染控制措施后，可以做到污染物达标排放，对环境的影响可以控制在允许范围之内，从环保角度看，项目选址基本合理。

（4）与周边环境相容性分析

根据现场踏勘，项目四周均为工业企业厂房，周边最近敏感目标为南侧约 51m 处的鸿安村居民点，项目运营过程中废气、噪声有厂房阻隔，对鸿安村居民点影响较小，项目选址与周边环境相容。

4.8“三线一单”控制要求的相符性分析

4.8.1 与生态红线相符合性分析

本项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

4.8.2 与环境质量底线相符合性分析

（1）水环境

根据《泉州市水环境质量月报（2019年9月）》，2019年9月，全市各主要流域国、省控断面共完成监测 19 个，达标率 68.4%，I~II类水质比例 26.3%。其中桃溪（永春东关桥断面）水质现状符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准，达标率 100%。

故本项目所在区域的河段水质现状符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。项目无生产废水外排，生活污水的产生量较少，采用化粪池+一体化污水处理设施处理后用于项目原料堆场洒水降尘，对区域水环境质量影响较小。

（2）大气环境

根据《2018年泉州市城市空气质量通报》，2018年，永春县环境空气质量排在泉州市第 1 名，环境空气质量达标天数比例为 97.5%，SO₂、CO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}

均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，永春县属达标区域。项目生产过程产生的废气经相应的措施处理后，可达标排放，对周围环境的影响较小。

（3）声环境

本项目所在区域的声环境功能区划为2类功能区，区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。根据监测结果，区域声环境背景值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，南侧鸿安村居民点符合2类标准。根据预测结果，采取相应的隔声等措施后，项目厂界噪声可达标排放，对周边声环境影响较小。

综合分析，项目建设不会突破当地环境质量底线。

4.8.3 与资源利用上线的对照分析

本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源和电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

4.8.4 与环境准入负面清单的对照

本项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家、地方产业政策和《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》进行说明。

（1）产业政策符合性分析

根据“4.6 产业政策符合性分析”，项目的建设符合国家当前产业政策。

（2）与《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》相符性分析

经查《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97号），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

（3）与《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单(试行)》相符性分析

对照《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单(试行)》中“永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单”，本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不在该负面清单规定的行业内，符合其管控要求。

综上所述，本项目符合国家产业政策且不在《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97号）限制投资类和禁止投资类中，符合《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》中“永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单”管控要求。

五、施工期环境影响

本项目租赁已建生产厂房作为生产经营场所，故无施工期的环境影响。因此，本项目不对其施工期的环境影响进行评价分析。

六、运营期环境影响

6.1 水环境影响分析

6.1.1 项目废水产排情况

（1）生产废水

本项目生产用水为搅拌用水，这部分用水一部分进入产品或蒸发损耗，一部分经沉淀处理后循环使用，不外排，对周围水环境无影响。

（2）生活污水

项目废水主要为职工生活污水，产生量为 120m³/a。项目生活污水的产生量很小，经“化粪池+一体化污水处理设施”处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 道路清扫用水标准后用于厂区原料堆场洒水降尘，不外排。因此，项目产生的生活污水不会对周围环境造成影响。

6.1.2 评价工作等级确定

项目属于水污染影响型建设项目，无废水外排，根据《环境影响评价技术导则—地面水环境》（HJ2.3-2018）中地面水环境影响评价分级判据可知，本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。本评价重点分析项目废水循环回用的可行性。

表 6-1 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵地及索耳场、越冬场和洄游通道、天然渔场等水体; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ;	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 即有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个
现	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		

工作内容		自查项目	
状 评 价	评价因子	(.....)	
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅱ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅲ类 <input checked="" type="checkbox"/> ；Ⅳ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅴ类 <input type="checkbox"/> ； 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、 建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影 响 预 测	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²	
	预测因子	()	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制可减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
影 响 评 价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代消减源 <input type="checkbox"/>	
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境保护要求 <input type="checkbox"/>	

工作内容		自查项目				
		水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）		
	（COD）	（0）		（/）		
	（NH ₃ -N）	（0）		（/）		
替代源排放量情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量	排放浓度/（mg/L）	
	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域消减依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方法	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	（ ）		（废水出水口）	
		监测因子	（ ）		（流量、pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅ ）	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/> ；					
注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

6.2 大气环境影响分析

6.2.1 评价工作等级确定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）有关评价等级的确定方法，采用推荐的估算模式 AERSCREEN 模型确定项目的大气环境影响评价等级。

经采用估算模式计算出的各污染源所含污染物的最大地面浓度及占标率，项目各主要污染因子最大地面浓度占标率 P_{max} 值为 8.52%，小于 10%， $D_{10\%}$ 没有出现，对照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）表 1 的工作等级划分依据，项目大气环境影响评价工作级别定为二级，不需要进一步预测。

6.2.2 估算模型参数选择及大气污染源强

本项目估算模型参数见表 6-2。

表 6-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数	/
最高环境温度/°C		39.0
最低环境温度/°C		-1.9
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

本项目废气污染物排放源强见表 6-3。

表 6-3 本项目废气无组织排放情况

名称	面源起点坐标		面源海拔高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北向夹角/°	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
	X	Y								颗粒物
生产车间	634624	2798988	105	60	50	20	8	3600	正常	0.104
	634606	2798931	105							
	634652	2798917	105							
	634670	2798973	105							

6.2.3 环境影响预测

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模型 AERSCREEN 对项目排放废气对周围大气环境的影响进行预测。

(1) 正常排放情况下预测结果

项目废气正常排放情况下，下风向污染物浓度分布情况见表 6-4。

表 6-4 无组织废气正常排放情况下污染物下风向污染物浓度增量一览表

下风向距离 (m)	生产车间 (颗粒物)	
	预测浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
10	5.29E-02	5.88
25	7.02E-02	7.8
36	7.67E-02	8.52
50	6.96E-02	7.73
75	6.54E-02	7.27
100	6.46E-02	7.18
125	6.22E-02	6.91
150	5.91E-02	6.56
200	5.24E-02	5.82
250	4.63E-02	5.14
300	4.11E-02	4.56
400	3.36E-02	3.73
600	2.57E-02	2.85
800	2.08E-02	2.31
1000	1.73E-02	1.92
1200	1.46E-02	1.62
1600	1.10E-02	1.22
2000	8.68E-03	0.96
2500	6.76E-03	0.75
下风向最大落地浓度及占标率/%	7.67E-02	8.52
下风向最大浓度出现距离 (m)	36	
D10%最远距离/m	0	

根据上表预测结果，本项目废气正常排放情况下，原料堆场颗粒物无组织排放小时最大落地浓度占标率为 8.52%，各污染物浓度均远小于环境质量标准，未出现超标情况，对周围大气环境影响不大。

6.2.4 环境保护距离

大气环境保护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。

根据估算结果，项目各污染物最大落地浓度均小于环境质量标准，无超标区域，因此，项目不用设置大气环境保护距离。

6.2.5 大气环境影响评价结论

根据前述分析，本项目所在区域属达标区，项目废气正常排放情况下污染物短期浓度贡献值最大占标率 $\leq 10\%$ ，对照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）大气环境影响可接受判据，项目大气环境影响可接受。

表 6-5 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物() 其他污染物(颗粒物)			包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子()			包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放1h浓度	非正常持续时长() h		C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤-20% <input type="checkbox"/>			k >-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子:(颗粒物)		有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子:()		监测点位数()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距离	距()厂界最远() m						
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a		NO _x : () t/a		颗粒物:(0.375) t/a	VOCs: () t/a	

注:“”为勾选项,填“√”;“()”为内容填写项

6.3 声环境影响分析

噪声源有室外和室内两种声源，应分别计算。一般来讲，进行环境噪声预测时所使用的工业噪声源都可按点声源处理。预测方法采用多声源至受声点声压级估算法，先用衰减模式分别计算出每个噪声源对某受声点的声压级，然后再叠加，即得到该点的总声压级。已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ ：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$
$$A = A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc}$$

式中：

L_w — 倍频带声功率级，dB；

D_c — 指向性校正，dB；

A — 倍频带衰减，dB；

A_{div} — 声波几何发散引起的倍频带衰减量，dB； $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

A_{bar} — 遮挡物引起的倍频带衰减量，其值取 20dB；

A_{atm} — 空气吸引引起的倍频带衰减量，dB；

A_{gr} — 地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} — 其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

室内声源等效室外声源声功率级计算方法：采用导则 HJ2.4-2009 推荐的室内声源等效室外声源声功率级计算方法。

(1) 若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p1} — 靠近开口处室内某倍频带的声压级，dB；

L_{p2} — 靠近开口处室外某倍频带的声压级，dB；

TL — 隔墙(或窗户)倍频带的隔声量，dB。

(2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_w — 噪声源的声功率级，dB；

r — 声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

R — 房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；
 Q — 指向性因数；通常对无指向性声源，当声波放在房间中心时， $Q=1$ ；
 当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙的夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

(3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ — 靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB；

L_{p1j} — 室内 j 声源的声压级，dB；

N — 室内声源总数。

(4) 室内近似为扩散声时，按以下公式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ — 靠近围护结构处室外 N 个声源的叠加声压级，dB；

TL_i — 围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

(5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

结合全厂主要高噪声源等效声源组分布情况及采取降噪措施效果，采用上述预测模式计算得到项目厂界噪声贡献值，经计算，项目对厂界噪声影响预测结果见表 6-6。

表 6-6 厂界噪声预测一览表 单位：dB(A)

监测点位	距车间边界距离 (m)	昼间	
		贡献值	达标情况
东厂界	20	56.8	达标
南厂界	1	59.1	达标
西厂界	5	57.9	达标
北厂界	5	57.3	达标

表 6-7 项目噪声对鸿安村的影响 单位：dB(A)

监测点位	距车间边界 距离 (m)	昼间			
		贡献值	现状值	预测值	达标情况
鸿安村	51	34.1	44.7	45.2	达标

由以上预测结果可知：项目建成后生产厂界噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类排放限值，敏感目标鸿安村声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

6.4 地下水环境影响分析

本项目为瓷土加工项目，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 中附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”，本项目的地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，不需要开展地下水环境影响评价。

6.5 固体废物影响分析

项目固体废物主要来源于生活垃圾、一般工业固废。

生活垃圾如不及时清理不仅会滋生苍蝇、蚊虫，发出令人生厌的恶臭，垃圾的不适当堆置会使堆置的土壤变酸、变碱或变硬，土壤结构受到破坏，而且还会破坏周围自然景观。项目生活垃圾应集中收集后，由环卫部门统一清运。

项目运营期间般工业固废主要为沉淀池底部抽出的砂石，产生量约为 25000t/a，集中收集后部分由相关企业回收作为环保砖原料使用或作建筑材料使用。

七、退役期环境影响

(1) 项目退役期的环境影响主要有以下两方面：

- ①废旧设备未妥善处理造成的环境影响；
- ②原材料未妥善处置造成的环境影响。

退役期环境影响的防治措施：

(2) 企业退役后，其设备处置应遵循以下两方面原则，妥善处理设备：

①在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相关企业继续使用。

②在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予报废，设备可按废品出售给回收单位。

(3) 原材料的处理处置:

①原材料和产品均可出售给同类企业作为原材料利用。

②退役后, 该选址可作为其他用途, 不会对环境产生大的影响。

只要按照上述的办法进行妥善处置, 本项目在退役后, 不会遗留潜在的环境影响问题, 不会造成新的环境污染危害。

八、污染治理措施评述

8.1 废气污染治理措施

项目废气污染物主要为打坠工序、原料堆放及搬运过程产生的粉尘。为了有效降低项目厂界含尘废气, 项目根据实际情况采取以下防治措施:

①及时清扫车间积尘。

②经常对堆场和车间洒水, 保持相对湿度, 以利于粉尘的沉降。

③沉淀泥渣集中堆放, 及时清运外售, 以免泥渣在环境中晒干风吹造成扬尘污染。

④车辆运输时覆盖篷布。

8.2 废水污染治理措施

项目废水主要为职工生活污水, 产生量为 $120\text{m}^3/\text{a}$ 。项目生活污水产生量很小, 经“化粪池+一体化污水处理设施”处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)表1道路清扫用水标准后用于厂区原料堆场洒水降尘, 不外排。

①化粪池

三级化粪池由相联的三个池子组成, 中间由过粪管联通, 主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于三级沉淀的原理, 粪便在池内经过30天以上的发酵分解, 中层粪液依次由1池流至3池, 以达到三级沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的, 第3池粪液成为优质有机肥。

新鲜粪便由进粪口进入第一池, 池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层, 上层为糊状粪皮, 下层为块状或颗状粪渣, 中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多, 中层含虫卵最少, 初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池, 而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解, 虫卵继续下沉, 病原体逐渐死亡, 粪液得到进一步无

害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

②一体化污水处理设施原理

生活污水中有机污染物含量高，其 $BOD_5: COD=0.5$ ，大于 0.3，可生化性好，生活污水水质简单，处理难度小。建议建设单位增加一套日处理量 $1m^3/d$ 的地理式一体化污水处理设备。一体化污水处理设备的处理工艺流程如图 8-1 所示。

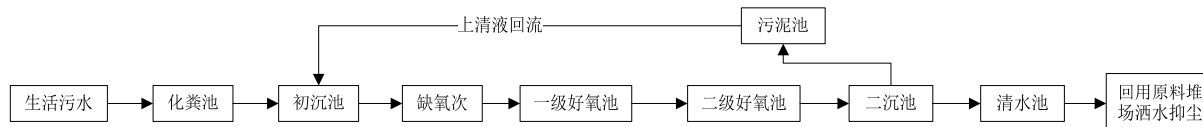


图 8-1 项目一体化污水处理设施处理工艺流程示意图

一体化污水处理设备是将初沉池、一、二级接触氧化池、二沉池、污泥池集中一体的设备，并在一、二级接触氧化池中进行鼓风曝气，使接触氧化法和活性污泥法有效的结合起来，同时具备两者的优点，并克服两者的缺点，使污水处理水平进一步提高。

该工艺作为一项成熟的生活污水处理技术，已在国内广泛应用。根据类比污水处理设施处理后的监测数据及有关资料统计，处理后的污水可达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 城市绿化用水标准。因此，本项目生活污水采用该处理工艺可行。

8.3 声环境防治措施

项目噪声主要是生产设备运行时产生的机械噪声，噪声若未经处理将对周边环境造成一定影响，本项目主要采取减震、隔声措施及墙体隔声来降低机械噪声对周边环境的影响：

- ①合理布置厂区布局，高噪声设备的安置应尽量远离厂界。
- ②设备安装减振垫。
- ③加强设备维护，保持良好运行状态。
- ④项目夜间（22:00~次日 6:00）不得生产，避免夜间生产噪声对鸿安村居民产生影响。

通过采取以上防治措施，可以有效的降低噪声源强，确保项目生产噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

8.4 固废污染治理措施

项目固体废物主要为沉淀池抽出的砂石和职工生活垃圾。

(1) 沉淀池抽出的砂石

项目生产固废主要来自筛网工序分离的砂石，这部分砂石从沉淀池抽到砂石临时堆放场，出售给相关行业用作环保砖的原材料使用或作为建筑材料使用。

项目建设一个砂石临时堆放场，面积约 250m²，临时堆放场参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改单中的内容，做好防风、防雨和防渗措施。

(2) 生活垃圾

项目生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运处理。

通过以上措施，可使项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

九、环境保护投资及环境影响经济损益分析

9.1 环保投资估算

本项目的环保投资见表 9-1。

表 9-1 主要环保投资一览表

序号	类别	环保措施	投资金额（万元）
1	废水治理措施	沉淀池、化粪池、一体化污水处理设施	15.0
2	废气治理设施	水喷雾、洒水抑尘等措施	5.0
3	噪声治理措施	减震基础、设备维护费等	2.0
4	固体废物治理措施	垃圾桶、一般固废暂存场所	1.0
5		总计	23.0

9.2 环境影响经济损益分析

本项目总投资 200 万元，环保投资约 23 万元，约占其总投资的 11.5%。环保设施的投入运行，可减少污染物排放，减轻周围环境的污染，保证企业职工的身心健康，创造良好的生活环境，同时项目的正常运行可增加当地的劳动就业和地方税收；具有良好的社会、经济和环境效益。

十、环境管理

环境保护的关键是环境管理，实践证明企业的环境管理是企业的重要组成部分，它与计划、生产、质量、技术、财务等管理是同等重要的，它对促进环境效益、经济效益的提高，都起到了明显的作用。

环境管理的基本任务是以保护环境为目标，清洁生产为手段，发展生产和经济效益为目标，主要是保证公司的“三废”治理设施的正常运转达标排放，做到保护环境，发展生产的目的。

10.1.环保机构设置

总经理：总经理是公司的法定负责人，也是控制污染、保护环境的法律负责人。

环保机构：公司应有环保专职负责人，负责公司的环境管理工作。

10.2 环境管理机构的职能

(1) 负责贯彻和监督执行国家环境保护法规以及上级环保主管部门制定的环境法规和环境政策。

(2) 根据有关法规，结合公司的实际情况，制定全公司的环保规章制度，并负责监督检查。

(3) 编制全公司所有环保设施的操作规程，监督环保设施的运转。对于违反操作规程而造成对环境污染事故及时进行处理，消除污染，并对有关车间领导人员及操作人员进行处罚。

(4) 负责协调由于生产调度等原因造成对环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。

(5) 负责项目“三同时”的监督执行。

(6) 负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。

(7) 建立全公司的污染源档案，进行环境统计和上报工作。

10.3 管理办法

企业的环保治理已从终端治理转向过程控制。因此，环境管理工作也要更新观念，通过采用清洁生产工艺，加强生产控制，减少污染物的产生量入手，从根本上解决环境

污染问题，做好各污染源排放点污染物浓度的测定工作，及时分析测定数据，掌握环境质量，为进一步搞好环保工作提供依据。只有公司领导重视，全公司上下对环境保护有强烈的责任感，强化环境管理，公司的环保工作才能上新台阶。

10.4 环境管理主要内容

(1) 建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》及国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定（国令第 682 号）相关要求，按照环境保护主管部门规定的标准及程序，自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

(2) 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。

(3) 对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。

(4) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。

(5) 建立本公司的环境保护档案。

档案包括：

- ① 污染物排放情况；
- ② 污染物治理设施的运行、操作和管理情况；
- ③ 监测仪器、设备的型号和规格以及校验情况；
- ④ 采用的监测分析方法和监测记录；
- ⑤ 限期治理执行情况；
- ⑥ 事故情况及有关记录；
- ⑦ 与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；
- ⑧ 其他与污染防治有关的情况和资料等。

8.4 排污申报

(1) 排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。

(2) 依法申领排污许可证，必须按批准的排放总量和浓度进行排放。

10.5 污染物排放清单

本项目各污染物排放清单见表 10-1。

表 10-1 项目污染物排放清单

序号	类别	管理要求及验收依据										
一、工程组成												
1.1	建设规模	年加工 10 万吨瓷土项目										
1.2	建设内容	租用厂房面积 4500m ² ，年产瓷土 10 万吨										
二、原辅材料组分要求												
高岭土												
三、污染物控制要求												
类别	污染防治措施	运行参数	排放去向	废水/气量	污染物种类	排放浓度	排放量	总量指标	排污口信息	执行的环境标准	环境监测	
3.1 废水												
生活污水	化粪池+一体化污水处理设施，回用于原料堆场洒水抑尘。	120t/a	回用于原料堆场洒水抑尘	120	COD	80mg/L	0	0	排污口编号，水量、主要污染因子、排放控制总量	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 道路清扫用水标准	按 10.8 节进行	
					BOD ₅	15mg/L	0	0				
					SS	30mg/L	0	0				
					氨氮	6mg/L	0	0				
3.2 废气												
粉尘、扬尘	洒水抑尘等措施	12h/d 300d/a	环境空气	/	颗粒物	/	/	0.375t/a	排污口编号，废气量、主要污染因子、排放控制总量	《大气污染物综合排放标准》（GB16291-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值		
3.3 噪声												
污染源	污染防治措施	排放标准 dB (A)					排放标准					
设备噪声	采取相应的隔声、减振等措施	昼间：60			夜间：50		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准					按 10.8 节进行
3.4 固体废物												
一般固废	污染物	产生量	处置方式					执行标准				
	生活垃圾	1.5t/a	环卫部门清运处置					《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单相关规定				
	砂土	25000t/a	相关企业回收作为环保砖原料使用或用作建筑材料使用									
3.5 环境风险												
(1) 建立健全的安全环境管理制度； (2) 加强原料堆场管理。											/	
四、向社会公开的信息内容												
结合企业实际情况，根据《环境信息公开办法（试行）》（国家环境保护总局令 总局令 第 35 号）进行公示，主要包括环保设施的建设和运行情况、排放污染物种类、数量、浓度和去向等相关内容												

10.6 排污口规范化

(1) 采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。采样口的设置无法满足规范要求的，其位置由环境监测机构确认。

(2) 排放口应按《排污口规范化整治技术要求（试行）》要求进行规范化整治，要求废气、废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地。

(3) 各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》(GB15563.1-1995)，见表 10-2。要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，废气、废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。危险废物应分别设置专用堆放容器、场所，有防扩散、防流失、防渗漏等防治措施并符合国家标准的要求。

表 10-2 各排污口（源）标志牌设置示意图

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水排向水体
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

10.7 总量控制

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建议项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量【2017】1号）可知，现阶段，我市对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等四项主要污染物指标按以下要求实施总量控制：我市两级环保部门审批的工业项目、工业集中供热项目及其违规备案项目，其新增主要污染物排放总量指标均应纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，并作为对环评文件审批的条件。

本项目生产废水处理后完全回用。生活污水经处理后回用于厂区原料堆场洒水抑尘，根据福建省、泉州市关于污染物排放指标总量控制的相关规定，生活污染源污染物排放指标暂不进行总量控制。

本项目废气污染物为粉尘，排放总量为 0.375t/a，粉尘排放指标不纳入项目主要污染物排放总量指标管理范围。

因此，项目不需要购买相应的排污权指标。

10.8 运行期环境监控计划

根据项目建成投产后“三废”排放情况，制订全厂环境监控计划，监测位置（点）可以不必监测处理设施进口浓度。常规监控监测应按计划进行，当发现环保设施发生故障或运行不正常时，应及时向环保部门报告，并立即采样监测，对事故发生的原因、事故造成的后果和损失进行调查统计。在设备维护过后，工艺变更过后也应进行验收监测。

项目常规监测计划见表 10-3。

表 10-3 运营期监测计划表

要素	监测位置	监测项目	监测频率	监测负责单位
颗粒物	厂界四周	颗粒物	1 次/年	委托专业监测单位
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季	委托专业监测单位

10.9 环境监测制度

项目在自主验收或委托监测时，其监测方案的制订是由排污单位负责，由排污单位在环境保护行政主管部门所属的环境监测站的指导下制订。建设单位应定期委托有资质单位对项目的废气、噪声等进行监测。

十一、结论与建议

11.1 项目概况和主要环境问题

11.1.1 项目概况

泉州中拓新型建材科技有限公司年加工 10 万吨瓷土项目位于永春县东平镇鸿安村 999 号，租用李基座闲置厂房 4500 m²，总投资 200 万元，其中环保投资 23 万元。项目拟聘职工 10 人，均不住厂，年工作 300 天，每天工作 12 小时。

11.1.2 主要环境问题

项目租赁已建厂房，施工期影响忽略不计，运营期的影响主要为：

- ①项目在运营过程中生活废水对周围水环境的影响；
- ②项目生产设备运行时噪声对厂界外声环境的影响；
- ③项目运营过程中产生的粉尘对周围大气环境的影响；
- ④项目运营产生的生活垃圾和生产固废对周围环境卫生的影响。

11.2 工程环境影响评价结论

11.2.1 环境现状评价结论

- ①评价区环境空气符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准；
- ②桃溪水质符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准；
- ③区域环境噪声达到 GB3096-2008《声环境质量标准》2类标准。

11.2.2 达标排放及环境影响分析结论

(1) 废水

本项目生产过程只涉及到生产用水，无生产废水排放。本项目废水主要来自职工生活污水，项目生活污水经过“化粪池+一体化污水处理设施”处理后用于原料仓库洒水降尘用水，不会对地表水环境造成明显不利影响。

(2) 废气

项目原料存放、加工均在封闭式厂房内进行，同时对原料堆场和厂区道路采取洒水抑尘等措施，降低厂区粉尘浓度，确保厂界粉尘浓度达标。根据废气预测结果，本项目无组织颗粒物排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准，因此，本项目运营过程经采取有效的抑尘措施后，对周围大气环境影响不大。

(3) 噪声

为了避免车辆运输过程产生的噪声对周边环境敏感目标造成影响，应该加强运输车辆的管理，禁止随意鸣笛。原料装卸及产品出库装车尽量避开休息时间。同时做好设备噪声减振多事，降低噪声对周边环境的影响。

经预测，在落实好本评价提出的降噪措施后，厂界各预测点噪声均可满足相应标准，则项目建设对周围声环境影响不大。

(4) 固废

项目固体废物主要包括沉淀池抽出的砂石和职工生活垃圾。沉淀池抽出的砂石出售给相关行业用作环保砖的原材料使用或用作建筑材料使用。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。

项目固废采取措施，得到利用处置，不排放，不会对环境产生不利影响。

11.3 环境可行性结论

11.3.1 产业政策符合性结论

对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许建设项目，符合国家产业政策要求。

11.3.2 平面布置结论

项目厂区结合生产设施的布局合理布置道路，道路畅通，满足车辆运输要求，总平面布置基本合理。

11.3.3 公众意见采纳情况

根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》(闽环评函【2016】94号文，“为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权，推进环评阳光审批”。本次公众参与采用网上公示等形式进行调查。

建设单位按照相关法律法规要求，在福建省环保网上进行了二次信息发布(第一次：2019年12月5日至2019年12月11日；第二次：2019年12月12日至2019年12月18日)(附件9：网站公示截图)。本项目公众参与中所涉及的公示的时间节点、顺序和方式符合相关要求。

在二次网上信息发布期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。建议建设单位进一步加强项目的建设情况的宣传力度及范围，使得公众对本项目的污染防治措施及环境

影响有清楚、正确的认识,从而使本工程建设与周边区域环境保护和群众利益和谐统一。

11.3.4 项目环保措施

项目环保设施竣工验收项目见表 11-1。

表 11-1 项目环保竣工验收监测内容一览表

序号	类别		环保处理设施	排放去向	监测内容	监测位置	监测频次	验收依据
1	废水	生活废水	化粪池+一体化污水处理设施	项目原料堆场砂水降尘	废水量、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	出水口	2天 4次/天	《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)表1道路清扫用水标准
		生产废水	沉淀池、回用管道	循环回用	废水量、SS、COD、氨氮	/	/	落实
2	废气	扬尘	定期洒水抑尘、封闭式车间等	大气环境	颗粒物	厂界四周	2天 3次/天	《大气污染物综合排放标准》(GB16291-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
3	噪声		减震、设备维护		噪声	厂区周边	2天 2次/天	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准;昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A)。
4	固废	生活垃圾	垃圾桶,由环卫部门清运处置			/		处理率 100%
		一般工业固废	砂石出售给相关行业用作环保砖的原材料使用或用作建筑材料使用					
5	环保管理制度		①建立完善的环保管理制度,配备专职环保管理人员 1~2 人; ②配备专门人员负责废水处理设施的日常运行管理和维修保养,保证设施正常运行。					

11.3.5 项目建设结论

泉州中拓新型建材科技有限公司年加工 10 万吨瓷土项目位于泉州市永春县东平镇鸿安村 999 号，主要从事瓷土的生产加工。项目建设符合当前国家有关产业政策；所在区域水体、大气环境质量和声环境质量基本符合环境规划要求；项目在运营过程中，应落实本报告表提出的各项环保措施，确保各项污染物达标排放，通过采取以上措施后，项目对周围环境影响不大。从环境影响角度分析，本项目建设基本可行。

11.4 建议及要求

(1) 项目在运营过程中，应落实本报告表提出的各项环保措施，确保各项污染物达标排放。

(2) 在加强企业管理的同时，建议提高环境保护意识，加强环境管理，提倡清洁生产。

漳州市东宏环保科技有限公司

2020 年 1 月