

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(仅供环保部门信息公开使用)

项 目 名 称：年产石英石颗粒4万吨、钾长石颗粒
2万吨项目

建设单位（盖章）：福建泉州昌沅陶瓷材料有限公司

编 制 日 期：2023年12月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ti4ajx		
建设项目名称	年产石英石颗粒4万吨、钾长石颗粒2万吨项目		
建设项目类别	27-060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	福建泉州昌沉陶瓷材料有限公司		
统一社会信用代码	91350525MA8U3W WJIX 350525		
法定代表人（签章）	黄庆发		
主要负责人（签字）	黄庆发		
直接负责的主管人员（签字）	黄庆发		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	福建唯辉环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350525MACDLM5C59		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
肖小云	06354323505430302	BH051612	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
肖小云	一、建设项目基本情况；二、建设项目的工程分析；三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；四、主要环境影响和保护措施；五、环境保护措施监督检查清单；六、结论	BH051612	



统一社会信用代码
91350111MACDLM5C59

营业执照

(副本) 副本编号: 1-1



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
类 型
法定代表人
黎先情

福建辉煌环保科技有限公司
有限责任公司(自然人独资)

经 营 范 围
一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境监测（不含环境质量监测、污染源检查，城市生活垃圾、餐厨垃圾的处置服务）；环境应急治理服务；环境监测专用仪器仪表销售；环境保护监测；实验分析仪器销售；系统运行维护服务；专业设计服务；工程管理服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；服装服饰批发；林业产品销售；针纺织品销售；鞋帽批发；照明器具销售；建筑材料销售；五金产品批发；电气设备销售；国内货物运输代理；工程造价咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：检验检测服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注 册 资 本 萍仟万圆整
成立 日 期 2023年03月29日
住 所 福建省福州市晋安区长乐中路141号二层
B-177



登 记 机 关

2023 年 9 月 27 日

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Personnel
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号: 0003365



姓名: 肖小云
Full Name _____
性别: 女
Sex _____
出生年月: 1963年7月
Date of Birth _____
专业类别: _____
Professional Type _____
批准日期: 2006年5月14日
Approval Date _____



签发单位盖章:
Issued by _____

签发日期: 2006 年 8 月 24 日
Issued on _____

管理号: 06354323505430302
File No.:

个人历年缴费明细表 (养老)

社会保障码: 430103196307301521

姓名: 郑小云

序号	个人管理码	单位管理码	单位名称	建账年份	费款所属期	缴费月数	缴费基数	缴费性质
1	165465954	202210148535	福建继辉环保科技有限公司	202311	202311	1	2575	正常应缴
2	165465954	202210148535	福建继辉环保科技有限公司	202310	202310	1	2575	正常应缴
3	165465954	202210148535	福建继辉环保科技有限公司	202309	202309	1	2575	正常应缴
合计:					3	7725		

打印日期: 2023-12-08

社保机构: 福州市社会劳动保险中心

防伪码: 316701702002319405

防伪说明: 此件真伪, 可通过扫描右侧二维码进行校验(打印或下载后有效)



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 福建继辉环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91350111MACDLM5C59）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 年产石英石颗粒4万吨、钾长石颗粒2万吨项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 肖小云（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 06354323505430302，信用编号 BH051612），主要编制人员包括 肖小云（信用编号 BH051612）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产石英石颗粒 4 万吨、钾长石颗粒 2 万吨项目		
项目代码	2308-350525-04-01-562112		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	福建省泉州市永春县达埔镇光烈村 509-1 号		
地理坐标	东经 <u>118</u> 度 <u>9</u> 分 <u>56.384</u> 秒，北纬 <u>25</u> 度 <u>18</u> 分 <u>10.815</u> 秒		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目备案部门	永春县发展和改革局	项目备案文号	闽发改备[2023]C100219 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	3.3	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	占地面积 (m ²)	7476.37

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》项目工程专项设置情况参照专项评价设置原则表，详见下表。

表 1 项目专项评价设置表

专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目废气主要污染物为颗粒物，不含有毒有害污染物 ¹ ，不含二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目不属于新增工业废水直排建设项目	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目无有毒有害和易燃易爆等危险物质	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及取水口	否

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设 项目	否
注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B、附录C。				
	根据表 1-1，项目不需要设置专项评价。			
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	<p>1.1 产业政策符合性分析</p> <p>(1) 核对《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 修订版）、《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2019 年本)>的决定》相关内容，本项目不属于“鼓励类”“限制类”和“淘汰类”项目，在该目录中未提及，属于“允许建设类”项目。</p> <p>(2) 项目不属于《市场准入负面清单（2022 版）》中禁止准入类和未获得许可不得从事的项目类型。</p> <p>(3) 对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，项目产品不属于该名录中“高污染、高环境风险”类。</p> <p>(4) 2023 年 08 月 18 日永春县发展和改革局以闽发改备[2023]C100219 号文同意该项目建设备案。</p> <p>综上分析，项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。</p> <p>1.2 “三线一单”符合性分析</p> <p>1.2.1 生态红线相符性分析</p> <p>根据《永春县生态功能区划》，项目主要涉及生态功能区为“（410152502）永春城镇工业建设与视域景观生态功能小区”（主导功能：生态城镇与绿色工业建设，视</p>			

域景观；辅助功能：污水处理，生态农业）。项目用地选址不在自然保护区、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建设的区域。因此，项目建设符合生态保护红线要求。

1.2.2 环境质量底线相符性分析

项目所在区域的环境空气质量可以符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单，桃溪水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，声环境质量可以符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

项目废气、废水、噪声经治理之后对环境污染影响较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

1.2.3 资源利用上线的对照分析

项目建设过程中所利用的资源主要为水资源及电能均为清洁能源，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。项目资源利用不会突破区域的资源利用上线。

1.2.4 与环境准入负面清单符合性分析

(1) 经查《市场准入负面清单（2022年版）》，项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

(2) 经查《福建省发展和改革委员会关于印发《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）》的通知》（闽发改规划〔2018〕177号），项目属于“C3099 其他非金属矿物制品制造”，不在永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单中。

(3) 根据《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），项目属于“C3099 其他非金属矿物制品制造”，与其负面清单符合性分析见下表。

表 1.2-1 与负面清单符合性分析

门类	类别	特别管理措施	项目情况	是否符合
C制	C30 非金	限制投资： 1.2000 吨/日以下熟料新型干法水泥生产线，60 万吨/年以下水泥研	不涉及	符

造 业	属矿 物制 品业 (建 材)	<p>磨站</p> <p>2.普通浮法玻璃生产线</p> <p>3.150 万平方米/年及以下的建筑陶瓷生产线</p> <p>4.60 万件/年以下的隧道窑卫生陶瓷生产线</p> <p>5.3000 万平方米/年以下的纸面石膏板生产线</p> <p>6.中碱玻璃球生产线、铂金坩埚球法拉丝玻璃纤维生产线</p> <p>7.粘土空心砖生产线</p> <p>8.15 万立方米/年以下的石膏(空心)砌块生产线、单班 2.5 万立方米/年以下的混凝土小型空心砌块以及单班 15 万立方米/年以下的混凝土铺地砖固定式生产线、5 万立方米/年以下的人造轻集料(陶粒)生产线</p> <p>9.10 万立方米/年以下的加气混凝土生产线</p> <p>10.3000 万标砖/年以下的煤矸石、页岩烧结实心砖生产线</p> <p>11.1 万吨/年以下岩(矿)棉制品生产线和 70000 吨/年以下玻璃棉制品生产线</p> <p>12.100 万米/年及以下预应力高强混凝土离心桩生产线</p> <p>13.预应力钢筒混凝土管(简称 PCCP 管)生产线: PCCP-L 型: 年设计生产能力≤50 千米, PCCP-E 型: 年设计生产能力≤30 千米</p> <p>14.新建新型干法水泥及新建水泥项目</p> <p>15.玻璃保温瓶胆生产线</p> <p>16.以人工操作方式制备玻璃配合料及秤量生产</p> <p>17.3 万吨/年及以下的玻璃瓶罐生产线</p> <p>18.生产《产业结构调整指导目录》限制类的落后产品,如未达到日用玻璃行业清洁生产评价指标体系规定指标的玻璃窑炉等的项目</p>		合
禁止投资:				
<p>1.无复膜塑编水泥包装袋生产线</p> <p>2.平拉工艺平板玻璃生产线(含格法)</p> <p>3.100 万平方米/年以下的建筑陶瓷砖、20 万件/年以下低档卫生陶瓷生产线</p> <p>4.1000 万平方米/年以下的纸面石膏板生产线</p> <p>5.500 万平方米/年以下的改性沥青类防水卷材生产线, 500 万平方米/年以下沥青复合胎柔性防水卷材生产线, 100 万卷/年以下沥青纸胎油毡生产线</p> <p>6.手工制作墙板生产线</p> <p>7.手工切割加气混凝土生产线、非蒸压养护加气混凝土生产线</p> <p>8.非烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线</p> <p>9.水泥、平板玻璃等产能严重过剩行业新增产能项目</p> <p>10.采用《产业结构调整指导目录》禁止类的落后生产工艺装备,如直径 3 米以下水泥研磨设备、陶土坩埚玻璃纤维拉丝生产工艺与装备、石灰土立窑等的钢铁项目</p> <p>11.生产《产业结构调整指导目录》禁止类的落后产品,如 25A 空腹钢窗、S-2 型混凝土轨枕、一次冲洗用水量 9 升以上的便器、添加白砒、三氧化二锑、含铅、含氟、铬矿渣等辅助原料玻璃配合料等的项目</p>				

1.2.5 与全省生态环境总体准入要求符合性分析

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(闽政〔2020〕12 号), 全省生态环境总体准入要求符合性分析如下表。

表 1.2-2 项目建设与全省生态环境总体准入要求符合性分析

适用 范围	准入要求	项目情况	是否 符合
----------	------	------	----------

全省 陆域	空间 布局 约束	<p>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p>	项目从事钾长石颗粒、石英石颗粒生产加工，项目所在水环境为达标区，生产废水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥不外排，因此，建设与空间布局约束要求不相冲突。	符合
	污染 物排 放管 控	<p>1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按照要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。</p>	项目不属于新增 VOCs 排放项目，不属于新建水泥、有色金属项目，生产废水循环使用不外排。	符合

1.2.6 与泉州市总体准入要求及泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号），项目属于永春县重点管控单元1（ZH35052520003）范围内，详见附图9。项目与泉州市总体准入要求及泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析详见下表。

表 1.2-3 项目建设与泉州市总体准入要求符合性分析

适用范围	准入要求	项目情况	是否符合	
泉州 陆域	空间 布局 约束	<p>1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。</p> <p>3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区</p>	项目从事钾长石颗粒、石英石颗粒生产加工，生产废水循环使用不外排。项目无重金属及持久性污染物的排放。项目建设与空间布局约束要求不相冲突。	符合

		<p>规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。</p> <p>4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p>		
	污染 物排 放管 控	<p>涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p>	项目不属于新增 VOCs 排放项目。	符合

表 1.2-4 项目建设与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析

适用范围	准入要求	项目情况	是否符合	适用范围
永春 县重 点管 控单 元 1 (ZH 3505 2520 003)	空间 布局 约束	<p>1.严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目。城市建成区内不得建设钢铁等污染较重的企业。</p> <p>2.禁止在城镇居民区、文化教育科学研究中心等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。</p> <p>3.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。</p>	项目不涉及化学品和危险废物排放；不属于养殖项目；不属于涉 VOCs 排放的项目。	符合
	污染 物排 放管 控	<p>1.新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。现有规模化畜禽养殖场（小区）要根据污染防治需要，配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施。</p> <p>2.引导畜禽养殖场采用节水、节料、节能等清洁养殖工艺和干清粪、微生物发酵等实用技术，以种养结合、农（林）牧循环，干湿分离、综合利用，就近消纳、不排水域为主线，推进畜禽清洁养殖、生态养殖。</p> <p>3.推广低毒、低残留农药使用补助试点经验，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治。敏感区域和大中型灌区，应利用现有沟、塘、窖等，配置水生植物群落、格栅和透水坝，建设生态沟渠、污水净化塘、地表径流集蓄池等设施，净化农田排水及地表径流。</p>	不涉及	符合
	环境 风险 防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管理制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污	不涉及	符合

		染物清理和安全处置方案。		
1.3 选址合理性分析				
1.3.1 用地符合性分析				
<p>本项目选址于福建省泉州市永春县达埔镇光烈村 509-1 号，根据达埔镇土地利用总体规划图（详见附图 7），项目用地属于有条件建设区；根据永春县达埔镇人民政府开具用地证明（详见附件 6）：“.....该地未涉及基本农田、生态红线等土地利用红线条件，现状为已建成工业厂房，符合我镇土地利用总体规划.....”。因此，项目的建设符合永春县达埔镇土地利用总体规划。</p>				
1.3.2 环境功能区划符合性分析				
<p>根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中有关规定，项目所在区域为二类区，根据泉州市生态环境局发布的《2022 年泉州市城市空气质量通报》，项目所在区域的环境空气质量可以符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单；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），地表水环境功能类别为 III 类功能区，根据泉州市永春生态环境局发布的《永春县环境质量状况公报（2022 年度）》，桃溪水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；项目所在区域声环境规划为 2 类功能区，声环境质量可以符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。</p>				
<p>在落实本环评提出的各项环保措施后，项目污染物排放不会造成所在区域环境质量现状等级的降低，符合环境功能区划要求。</p>				
1.3.3 周围环境相容性				
<p>项目选址于福建省泉州市永春县达埔镇光烈村 509-1 号，所在地区域大气、噪声等环境质量现状良好。根据环境质量现状分析，项目所在区域地表水、大气、声环境质量现状均符合环境质量标准，尚有一定的环境容量。</p>				
<p>项目周边主要为山林地及其他企业。项目区域水、大气、噪声等环境质量现状良好，尚有一定的环境容量，生产过程中产生的废水、废气、噪声及固废等污染经采取相应的污染防治措施后各项污染物均可达标排放，对周边环境影响较小，同时项目的建设可为周围居民提供就业机会，带动经济发展，项目的建设和周围环境基本相容。</p>				
1.3.4 小结				
<p>综上所述，项目选址符合有关规划、符合环境功能区划，可与周边环境相容，因此，项目选址符合要求。</p>				

	1.4 与《泉州市发展和改革委员会关于印发“泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划”》的通知》的符合性分析		
	<p>根据《泉州市发展和改革委员会关于印发<泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划>的通知》（泉发改〔2021〕173号）中“七、产业准入”规定，产业准入分为限制类和禁止类。</p> <p>限制类：限制发展类产业禁止投资新建项目和简单扩建再生产，晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工（单纯混合或者分装除外）、电镀、制革、燃料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营单位（单纯收集除外）等可能影响流域水质安全的改扩建设项目，限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。禁止类：禁止发展类主要是指不符合法律法规规定，严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件，危害人民群众身体健康和公共安全，需要淘汰的落后工艺技术、产品和服务。</p>		
	<p>项目主要从事钾长石颗粒、石英石颗粒生产加工，属于“C3099 其他非金属矿物制品制造”，不属于产业准入规定的限制类和禁止类行业。</p>		
	与该规划中的《泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单》符合性分析详见下表。		
类别	特别管理措施	项目情况	是否符合
限制类	C30 非金属矿物制品业(建材) 1.2000 吨/日以下熟料新型干法水泥生产线，60 万吨/年以下水泥研磨站； 2.150 万平方米/年及以下的建筑陶瓷生产线（不包括建筑琉璃制品）； 3.60 万件/年以下的隧道窑卫生陶瓷生产线； 4.3000 万平方米/年以下的纸面石膏板生产线； 5.中碱玻璃球生产线、铂金坩埚球法拉丝玻璃纤维生产线； 6.粘土空心砖生产线； 7.15 万平方米/年以下的石膏（空心）砌块生产线、单班 5 万立方米/年以下的混凝土小型空心砌块以及单班 15 万平方米/年以下的混凝土铺地砖固定式生产线、5 万立方米/年以下的人造轻集料（陶粒）生产线； 8.15 万立方米/年以下的加气混凝土生产线； 9.6000 万标砖/年以下的煤矸石、页岩烧结实心砖生产线； 10.3 万吨/年以下岩（矿）棉制品生产线和 70000 吨/年以下玻璃棉制品生产线； 11.100 万米/年及以下预应力高强混凝土离心桩生产线； 12.预应力钢筒混凝土管生产线； 13.新建水泥项目。	不涉及	符合
禁止	C30 非 土法生产石棉制品。采用手工生产石棉制品的企业。	不涉及	符合

	类	金属矿物制品业	小水泥。窑径小于 2 米（年产 3 万吨以下）水泥机械化立窑生产线。窑径小于 2.2 米（年产 4.4 万吨以下）水泥机械化立窑生产线。 小玻璃。平板玻璃平拉工艺生产线（不含格拉威贝尔平拉工艺）四机以下垂直引上平板玻璃生产线。	不涉及	符合
--	---	---------	--	-----	----

1.5 小结

综上，项目建设符合“三线一单”要求，符合国家及地方相关产业政策要求，与周围环境相容，项目选址基本合理。

二、建设工程项目分析

建设 内容	<h3>2.1 项目由来</h3> <p>福建泉州昌沅陶瓷材料有限公司年产石英石颗粒 4 万吨、钾长石颗粒 2 万吨项目拟选址于福建省泉州市永春县达埔镇光烈村 509-1 号，系租赁永春县达埔嘉源竹香芯加工场闲置厂房及用地为生产经营场所，租赁面积 7476.37m²，拟从事钾长石颗粒、石英石颗粒生产加工，预计年产石英石颗粒 4 万吨、钾长石颗粒 2 万吨。项目年工作 300 天，每天工作 10 小时，职工定员 15 人，均不住厂。</p> <p>项目于 2023 年 08 月 18 日取得了永春县发展和改革局的“福建省企业投资项目备案证明”（闽发改备[2023]C100219 号，详见附件 4），备案生产规模为年产石英石颗粒 4 万吨、钾长石颗粒 2 万吨。</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于“C3099 其他非金属矿物制品制造”；且对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“二十七、非金属矿物制品业 30-60 耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他”类别，应编制环境影响报告表，详见表 2-1。因此，福建泉州昌沅陶瓷材料有限公司委托本单位承担“年产石英石颗粒 4 万吨、钾长石颗粒 2 万吨项目”的环境影响评价工作。本环评单位接受委托后，立即安排技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照环评标准、导则等有关规定编写该建设项目的环境影响报告表，供建设单位上报生态环境主管部门审批和作为环境管理的依据。</p>														
	<p style="text-align: center;">表 2.1-1 建设项目分类管理名录（2021 年版）摘录</p> <table border="1"><thead><tr><th>项目类别</th><th>环评类别</th><th>报告书</th><th>报告表</th><th>登记表</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="5">二十七、非金属矿物制品业 30</td></tr><tr><td>60</td><td>耐火材料制品制造 308； 石墨及其他非金属矿物 制品制造 309</td><td>石棉制品；含焙烧的 石墨、碳素制品</td><td>其他</td><td>/</td></tr></tbody></table>	项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表	二十七、非金属矿物制品业 30					60	耐火材料制品制造 308； 石墨及其他非金属矿物 制品制造 309	石棉制品；含焙烧的 石墨、碳素制品	其他
项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表											
二十七、非金属矿物制品业 30															
60	耐火材料制品制造 308； 石墨及其他非金属矿物 制品制造 309	石棉制品；含焙烧的 石墨、碳素制品	其他	/											

2.2 项目概况

- (1) 项目名称：年产石英石颗粒 4 万吨、钾长石颗粒 2 万吨项目
- (2) 建设单位：福建泉州昌沅陶瓷材料有限公司
- (3) 建设地点：福建省泉州市永春县达埔镇光烈村 509-1 号
- (4) 建设规模：项目占地面积 7476.37m²，建筑面积 2180m²，生产规模为年产石英石颗粒 4 万吨、钾长石颗粒 2 万吨

	(5) 项目性质：新建 (6) 总投资：3000万元 (7) 员工人数：职工定员15人，均不住厂 (8) 工作制度：年工作300天，日工作10小时 (9) 出租方情况：项目租赁永春县达埔嘉源竹香芯加工场闲置厂房及用地作为生产经营场所，永春县达埔嘉源竹香芯加工场已委托编制了《年产300t竹香芯项目环境影响报告表》，主要从事竹香芯生产加工，生产规模为年产300t竹香芯；永春县达埔嘉源竹香芯加工场目前已停止生产，并拆除生产设备。本项目主要依托出租方厂房，进行生产设备安装及配套设施建设，同时依托出租方供水供电系统、地磅等，除此外，项目无其他依托工程。																																						
	<h3>2.3 项目组成</h3> <p>项目主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程及依托工程，项目组成见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2.3-1 建设项目主要工程内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目组成</th><th>项目名称</th><th>建设规模及内容</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td><td>生产车间</td><td>面积约1800m²，主要安装有破碎机、烘干机、色选机、制砂机、筛分机、球磨机等设备</td><td>依托</td></tr> <tr> <td>辅助工程</td><td>办公间</td><td>面积约40m²，用于生产办公场所</td><td>拟建</td></tr> <tr> <td></td><td>机修间</td><td>面积约100m²，用于负责设备维护</td><td>拟建</td></tr> <tr> <td>公用工程</td><td>供水</td><td>由市政管网统一供给</td><td>依托</td></tr> <tr> <td></td><td>供电</td><td>由市政供电管网统一供给</td><td>依托</td></tr> <tr> <td rowspan="3">环保工程</td><td>废水</td><td>生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥不外排 生产废水经沉淀压滤处理后回用生产，不外排 初期雨水经沉淀处理后回用生产，不外排</td><td>拟建</td></tr> <tr> <td>废气</td><td>DA001 粉尘废气（破碎、烘干、筛分及球磨等工序粉尘）于密闭厂房内作业，粉尘由集气措施收集经袋式除尘器TA001 处理后通过1根15m高排气筒DA001排放 DA002 粉尘废气（制砂及筛分等工序粉尘）于密闭厂房内作业，粉尘由集气措施收集经袋式除尘器TA002 处理后通过1根15m高排气筒DA002排放 堆场扬尘原料堆场设置围挡及有效覆盖措施并采取喷雾措施 物料输送粉尘物料密闭输送，粉尘以无组织形式排放 车辆运输扬尘采取路面硬化、定期清扫、喷雾洒水及加强车辆管理等措施</td><td>拟建</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>采取基础减振、合理布局、定期维护、厂房隔声等措施</td><td>拟建</td></tr> <tr> <td></td><td>固废</td><td>垃圾桶、一般固废暂存场所（位于厂区北侧，面积约20m²）</td><td>拟建</td></tr> </tbody> </table>	项目组成	项目名称	建设规模及内容	备注	主体工程	生产车间	面积约1800m ² ，主要安装有破碎机、烘干机、色选机、制砂机、筛分机、球磨机等设备	依托	辅助工程	办公间	面积约40m ² ，用于生产办公场所	拟建		机修间	面积约100m ² ，用于负责设备维护	拟建	公用工程	供水	由市政管网统一供给	依托		供电	由市政供电管网统一供给	依托	环保工程	废水	生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥不外排 生产废水经沉淀压滤处理后回用生产，不外排 初期雨水经沉淀处理后回用生产，不外排	拟建	废气	DA001 粉尘废气（破碎、烘干、筛分及球磨等工序粉尘）于密闭厂房内作业，粉尘由集气措施收集经袋式除尘器TA001 处理后通过1根15m高排气筒DA001排放 DA002 粉尘废气（制砂及筛分等工序粉尘）于密闭厂房内作业，粉尘由集气措施收集经袋式除尘器TA002 处理后通过1根15m高排气筒DA002排放 堆场扬尘原料堆场设置围挡及有效覆盖措施并采取喷雾措施 物料输送粉尘物料密闭输送，粉尘以无组织形式排放 车辆运输扬尘采取路面硬化、定期清扫、喷雾洒水及加强车辆管理等措施	拟建	噪声	采取基础减振、合理布局、定期维护、厂房隔声等措施	拟建		固废	垃圾桶、一般固废暂存场所（位于厂区北侧，面积约20m ² ）	拟建
项目组成	项目名称	建设规模及内容	备注																																				
主体工程	生产车间	面积约1800m ² ，主要安装有破碎机、烘干机、色选机、制砂机、筛分机、球磨机等设备	依托																																				
辅助工程	办公间	面积约40m ² ，用于生产办公场所	拟建																																				
	机修间	面积约100m ² ，用于负责设备维护	拟建																																				
公用工程	供水	由市政管网统一供给	依托																																				
	供电	由市政供电管网统一供给	依托																																				
环保工程	废水	生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥不外排 生产废水经沉淀压滤处理后回用生产，不外排 初期雨水经沉淀处理后回用生产，不外排	拟建																																				
	废气	DA001 粉尘废气（破碎、烘干、筛分及球磨等工序粉尘）于密闭厂房内作业，粉尘由集气措施收集经袋式除尘器TA001 处理后通过1根15m高排气筒DA001排放 DA002 粉尘废气（制砂及筛分等工序粉尘）于密闭厂房内作业，粉尘由集气措施收集经袋式除尘器TA002 处理后通过1根15m高排气筒DA002排放 堆场扬尘原料堆场设置围挡及有效覆盖措施并采取喷雾措施 物料输送粉尘物料密闭输送，粉尘以无组织形式排放 车辆运输扬尘采取路面硬化、定期清扫、喷雾洒水及加强车辆管理等措施	拟建																																				
	噪声	采取基础减振、合理布局、定期维护、厂房隔声等措施	拟建																																				
	固废	垃圾桶、一般固废暂存场所（位于厂区北侧，面积约20m ² ）	拟建																																				

储运工程	原料堆场	用于存放原料，总面积约 4951m ²	拟建
	成品堆场	位于厂区南侧，面积约 400m ² ，用于存放成品	拟建

2.4 主要生产单元及产品产能

项目主要产品及产能见下表。

表 2.4-1 项目主要产品及产能

序号	产品	产能
1	钾长石颗粒	2 万吨/年
2	石英石颗粒	4 万吨/年

2.5 主要原辅材料及能源

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2.5-1，主要原辅材料理化性质详见表 2.5-2。

表 2.5-1 项目主要原辅材料及能源消耗情况

序号	名称	年用量	最大贮存量	包装规格	物料性状
1	原料	钾长石	23000t	500t	/ 固态
2		石英石	45000t	500t	/ 固态
3	能源	水	14883t/a	/	/ 液态
4		电	50 万 kwh/a	/	/

表 2.5-2 项目主要原辅材料理化性质

序号	原料	理化性质
1	钾长石	钾长石属单斜晶系，通常呈肉红黄白等色。密度 2.54-2.57g/cm ³ ，比重 2.56~2.59，硬度 6，其理论成分为 SiO ₂ 64.7%Al ₂ O ₃ 18.4%，K ₂ O16.9%。它具有熔点低(1150±20°C)，熔融间隔时间长，熔融粘度高等特点，广泛应用于陶瓷坯料、陶瓷釉料、玻璃、电瓷、研磨材料等工业部门及制钾肥用。本项目钾长石为红色外观。
2	石英石	石英的成份是最简单的二氧化硅，玻璃光泽，没有解理面，但具贝壳状断口。微晶质的石英称为玉髓(chalcedony)、玛瑙(agate)或碧玉(jasper)。纯粹的石英是无色，但因常含有过渡元素的杂质而呈现不同的颜色。石英很安定，不容易风化或变化为他种矿物。按 SiO ₂ 结晶程度可划分为显晶质的单晶石英，多晶石英岩玉。光泽:玻璃光泽。颜色:无、白，带有点灰、黄到橙黄、紫、深紫、粉红、灰褐、褐、黑。条痕:白色。比重:2.65 ~ 2.66。本项目石英石为白色外观。

2.6 主要生产设施

项目主要生产设施见表 2.6-1。

表 2.6-1 项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	主要生产单元或工序
1	滚筒筛	30t/h	1 台	喷水
2	脱水筛	30t/h	1 台	脱水
3	给料机	/	2 台	给料
4	破碎机	30t/h	2 台 (一用一备)	破碎
5	烘干机	30t/h	1 台	烘干
6	筛分机	30t/h	2 台	筛分
7	色选机	15t/h	6 台	色选
8	制砂机	15t/h	2 台	制砂
9	除铁机	30t/h	1 台	除铁
10	摇摆筛	15t/h	2 台	筛分
11	球磨机	5t/h	1 台	球磨
12	料仓	/	4 台	/
13	提升机	/	3 台	/

2.7 厂区平面布置

项目布局合理性分析如下：

(1) 厂区平面布局合理性分析

项目厂区功能分为生产车间、原料堆场、成品仓库等区域，项目车间布局较简单，功能分区明确，各个功能区的设置，均从工艺流程的连接顺畅、工艺要求等进行布置，使项目的工艺流程顺畅，避免原材料及半成品的重复搬运，形成紧密的生产线，有利于减少资源的损耗及节约人力，因此项目的平面布置基本合理。

(2) 周边环境适应性分析

项目周边主要为其他工业企业及山林地，周边敏感保护目标主要为东北侧光烈村居民区与光烈小学、西侧金星村居民区，位于所在地常年主导风向的上风向或侧风向；且主要污染源排气筒 DA001、排气筒 DA002 设置于下风向，对敏感目标影响小。项目主要噪声污染设备布局于厂区东南侧，远离敏感目标，同时项目采取基础减振、厂房隔声等噪声污染防治措施减小噪声对敏感目标的影响，因此项目与周边环境相适应。

综上所述，项目的平面布置基本合理。项目平面布置详见附图 5。

2.8 水平衡

2.8.1 物料平衡

项目物料平衡见下表。

表 2.8-1 项目物料平衡表

原料名称	投入量	类别	产出量
钾长石	23000t/a	钾长石	20000t/a
		石英石	40000t/a
		固废	①次品: 6570.44t/a ②铁粉: 1t/a ③(干)污泥: 1400t/a
石英石	45000t/a	粉尘	粉尘产生量 28.56t/a 粉尘削减量 27.45t/a 粉尘排放量 1.11t/a
合计	68000t/a	合计	68000t/a

2.8.2 水平衡

(1) 生活用水

项目拟定员 15 人, 均不住厂, 年工作 300 天, 根据《福建省行业用水定额》(DB35_T 772-2018), 不住厂每人每天生活用水定额为 60L, 则生活用水量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ($270\text{m}^3/\text{a}$); 产污系数以 0.8 计, 则生活污水产生量为 $0.7\text{m}^3/\text{d}$ ($210\text{m}^3/\text{a}$)。项目生活污水经化粪池处理后用于林地施肥不外排。

(2) 生产用水

项目生产用水主要为除杂用水及抑尘用水。

①除杂用水

A、除杂废水产生量

项目原料需去除原料矿石表面的泥土及运输过程原料相互撞击产生的石粉等杂质, 参考《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中“砂石骨料-水洗-产污系数为 0.14 吨/吨-产品”, 项目喷水工序产品量 6000t/a, 则除杂废水产生量为 9520t/a (31.7t/d), 该部分废水经沉淀压滤处理后回用生产不外排。

B、除杂用水损耗量

项目除杂用水损耗量包括物料带走水量及污泥带走水量。项目原料基本不含水, 脱水后物料含水率约 5%, 则项目物料带走水量为 3500t/a (11.7t/d), 该部分用水全部蒸发损耗不外排。项目压滤污泥含水率约 40%, 根据物料平衡, 项目污泥产生量为 2333t/a, 则污泥带走水量为 933t/a。

综上, 项目除杂用水损耗量为 4433t/a (14.8t/d), 即除杂用水需补充用水量为 4433t/a, 循环水量为 9520t/a (31.7t/d)。

②抑尘用水

A、堆场抑尘用水

	<p>项目原料堆场总面积 4951m², 每天均洒水 4 次, 喷洒强度均为 2.0L/m²·次, 原料堆场喷洒用水量共 39.6m³/d (11880m³/a)。</p> <p>B、道路抑尘用水</p> <p>项目厂区道路面积共约 240m², 每天洒水 5 次, 喷洒强度为 2L/m²·次, 喷洒用水量约 2.4m³/d (720m³/a)。</p> <p>综上, 项目抑尘用水量为 42.0m³/d (12600m³/a), 该部分用水全部被物料吸收或蒸发损耗不外排。</p> <p>(3) 初期雨水</p> <p>初期雨水是指降雨初期时的雨水, 一般指地面 10-15mm 厚已形成地表径流的降水。经调查, 项目厂区集水区域主要为原料堆场、厂房屋面及厂区地面, 则汇水面积取项目占地面积, 为 7476.37m², 雨水径流量初期雨水可按下式进行估算:</p> $Q_m = C \times Q \times 10^{-3} \times A \times (15/60)$ <p>式中: Q_m: 降雨产生的初期雨水量, m³/a; C: 集水区径流系数; Q: 集水区年平均降雨量, mm; A: 集水区地表面积, m²。</p> <p>根据历史气象资料统计, 该地区多年平均降雨量 1850mm, 多年平均降雨天数在 123 天左右。径流系数按《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ/T2.3-93)中表 15 的推荐值, 地面径流系数取 0.7。经计算, 项目厂区初期雨水径流量为 2420m³/a, 初期雨水经沉淀处理后回用生产不外排。</p> <p>项目水平衡分析见图 2.8-1。</p> <pre> graph TD FreshWater[新鲜水 14883] --> DustControl[抑尘用水 12600] FreshWater --> InitialRain[初期雨水 2420] FreshWater --> LifeWater[生活用水 270] DustControl --> Loss12600[损耗 12600] InitialRain --> Sedimentation[沉淀处理] Sedimentation --> Reuse[除杂用水 9520] Reuse --> Loss4433[损耗 4433] Reuse --> WastewaterTreatment[废水处理设施] LifeWater --> Loss60[损耗 60] LifeWater --> LifeSewage[生活污水 210] LifeSewage --> SludgePond[化粪池 210] SludgePond --> Fertilizer[林地施肥 210] </pre> <p>图 2.8-1 项目水平衡图 单位 t/a</p>
--	--

工艺 流程 和产 排污 环节	<p>2.9 生产工艺流程</p> <p>项目主要生产工艺流程详见下图。</p>  <p>图 2.9-1 项目生产工艺流程及产污环节图</p> <p>生产工艺说明:</p> <p>项目原料钾长石、石英石外购于大田县太华非金属矿及福建省大田县祥瑞石英矿</p>
----------------------------	---

	<p>有限公司，购买协议及采矿许可证详见附件7。项目钾长石颗粒、石英石颗粒生产设备及生产工艺均相同，根据订单业务情况，采取分批次生产模式，生产过程均采用物理破碎工艺，不涉及使用化学原辅料。</p> <p>①喷水、脱水</p> <p>项目原料在运输过程中相互撞击，产生一些石粉，且表面残留有少量泥土等杂质，为了确保产品质量，原料需进行除杂，除杂后的物料脱水去除水分。此生产过程产生除杂废水及设备运行噪声。</p> <p>②给料、破碎、电烘干、筛分、色选</p> <p>项目脱水后物料通过铲车铲至给料机，进入破碎机进行破碎处理，破碎后物料通过烘干机（电能）进行烘干，烘干后物料通过筛分机筛分，>30mm 物料返回破碎工序再次破碎处理，<30mm 物料通过提升机进入色选机，去除色度不符合要求的物料。此生产过程产生粉尘废气、色度不符合的次品固废及设备运行噪声。</p> <p>色选机原理：被选物料从顶部的料斗进入机器，通过振动器装置的振动，沿通道传送，进入分选室内的观察区，并从传感器和背景板之间穿过。在光源的作用下，根据光的强弱及颜色变化，使系统产生输出信号驱动电磁阀工作吹出异色颗粒至废料斗，而好的被选物料继续下落至成品料斗，从而达到选别的目的。</p> <p>③制砂、除铁、筛分，色选</p> <p>项目色选后物料输送入制砂机进行制砂处理，再经除铁机去除铁粉，除铁后物料通过筛分机筛分处理，<8 目的物料返回制砂机进一步制砂处理，>8 目物料进入摇摆筛筛分处理，石英石颗粒筛分出 8-26 目、26-70 目、70-120 目、120-200 目；钾长石颗粒筛分出 8-70 目、70-200 目等物料，因产品质量要求，还需进行二次色选，去除色度不符合的次品，色度符合的物料则为产品，袋装待售。</p> <p>此生产过程产生粉尘废气、色度不符合的次品固废及设备运行噪声。</p> <p>④球磨</p> <p>根据订单对物料粒径的要求，200 目物料通过球磨机研磨处理，将 200 目粒径研磨至 325 目，后袋装待售。</p> <p>此生产过程产生粉尘废气及设备运行噪声。</p> <h2>2.10 产排污环节</h2> <p>项目产污环节及治理措施一览表详见下表。</p>
--	---

表 2.10-1 项目产污环节及治理措施一览表

污染因素	污染源名称	产污环节	污染因子	拟采取的治理措施及排放去向
废水	生活污水	职工生活	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经化粪池处理后用于周边林地施肥不外排
	除杂废水	脱水工序	SS	经沉淀压滤处理后回用生产不外排
	抑尘用水	抑尘过程	SS	全部物料吸收或蒸发损耗不外排
初期雨水		初期雨水	SS	经沉淀处理后回用生产不外排
废气	DA001 粉尘废气	破碎、烘干、筛分及球磨等工序粉尘	颗粒物	于密闭厂房内作业，粉尘由集气措施收集经袋式除尘器 TA001 处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放
	DA002 粉尘废气	制砂及筛分等工序粉尘	颗粒物	于密闭厂房内作业，粉尘由集气措施收集经袋式除尘器 TA002 处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放
	堆场扬尘	原料贮存	颗粒物	原料堆场设置围挡及有效覆盖措施并采取喷雾洒水措施，以无组织形式排放
	物料输送粉尘	物料输送过程	颗粒物	物料密闭输送，以无组织形式排放
	车辆运输扬尘	物料运输过程	颗粒物	采取路面硬化、定期清扫、喷雾洒水及加强车辆管理等措施，以无组织形式排放
噪声	生产设备噪声	机械设备	噪声	选用低噪声设备，采取基础减振、设备定期维护，合理布局、厂房隔声等措施
固废	次品(309-009-49)	色选工序	/	收集暂存由相关单位回收利用
	铁粉(900-999-99)	除铁工序	/	
	废水处理污泥(900-999-61)	废水处理	/	
	除尘器收集的粉尘(900-999-66)	废气处理	/	
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运处置
与项目有关的原有环境污染防治问题	项目租赁永春县达埔嘉源竹香芯加工场闲置厂房及用地作为生产经营场所，永春县达埔嘉源竹香芯加工场主要从事竹香芯生产加工，生产规模为年产 300t 竹香芯，永春县达埔嘉源竹香芯加工场目前已停止生产，并拆除生产设备。竹香芯生产原料为竹子，为自然界中天然原料；生产工艺不涉及高温高压，仅为切割打磨等物理加工，主要废气为粉尘废气，主要污染物为颗粒物；废水主要为生活污水，经处理后用于周边林地施肥不外排，在采取积极污染防治措施后污染物可达标排放，对周边环境影响小。同时结合现场踏勘，永春县达埔嘉源竹香芯加工场厂区已全部完成水泥硬化，满足基础防渗要求。因此项目不存在原有环境污染防治问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	3.1 大气环境			
	3.1.1 环境质量标准			
	二氧化硫 (SO ₂)	平均时间	浓度限值(μg/m ³)	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单
	年平均	60		
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10		
	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200		
	颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70	
	24 小时平均	150		
	颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35	
3.1.2 环境质量现状				
根据泉州市生态环境局发布的《2022 年泉州市城市空气质量通报》：2022 年，泉州市 13 个县（市、区）环境空气质量综合指数范围为 2.09~2.65，首要污染物均为臭氧。空气质量达标天数比例平均为 98.1%，同比下降 0.6 个百分点。2022 年，永春县环境空气质量排在泉州市第 2 名，环境空气质量达标天数比例为 99.7%，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 0.006mg/m ³ 、0.010mg/m ³ 、0.027mg/m ³ 、0.015mg/m ³ ，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/m ³ 、0.122mg/m ³ 。按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单进行评价，SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 均符合二级标准要求，永春县属达标区域。				

项目位于福建省泉州市永春县达埔镇光烈村 509-1 号，为永春县范围，属于达标区域，因此项目所在区域环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单。

3.2 地表水环境

3.2.1 环境质量标准

根据现场调查，项目建设区域地表水系为桃溪，位于项目北侧 240m 处，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），桃溪主要功能为一般工业用水、一般景观要求水域，环境功能类别为 III 类功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

表 3.2-1 地表水环境质量标准（摘录） 单位:mg/L

项目	pH(无量纲)	高锰酸盐指数≤	五日生化需氧量≤	氨氮≤	总磷≤	石油类≤
III类	6~9	6	4	1	0.2	0.05

3.2.2 环境质量现状

根据泉州市永春生态环境局发布的《永春县环境质量状况公报（2022 年度）》，2022 年，永春县水环境质量总体保持良好，主要河流水系水质为优；国控、省控监测考核断面水质达标率 100%。2022 年，永春县桃溪、湖洋溪、一都溪、坑仔口溪、岵山溪等 5 条主要流域出境水水质达标率 100%，永春（东关桥）、永春（大溪桥）、云贵等 3 个国控及仙荣大桥、下洋、潮兜村上游、龙山村、长岸桥等 5 个省控考核监测断面的功能区（III类）水质达标率 100%，其中，I ~ II类水质比例为 62.5%。项目纳污水体桃溪属于晋江水系永春段水功能区，可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

3.3 声环境

3.3.1 环境质量标准

项目位于福建省泉州市永春县达埔镇光烈村 509-1 号，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，详见下表。

表 3.3-1 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位:dB(A)

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2类	60	50

3.4 生态环境

项目位于福建省泉州市永春县达埔镇光烈村 509-1 号，租赁永春县达埔嘉源竹香

	芯加工场闲置厂房及用地作为生产经营场所，无新基建，用地范围内无生态环境保护目标，因此项目无需进行生态环境现状调查。																																																						
	<h3>3.5 地下水、土壤环境</h3> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评(2020)33号)规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。根据现场勘查，项目租赁永春县达埔嘉源竹香芯加工场闲置厂房及用地作为生产经营场所，项目厂区已全部水泥硬化，一般固废暂存场所建设应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中规定防渗漏要求；项目沉淀池及雨水池区域采取防渗处理，废水收集管道应采取套管或加强管道等防渗漏措施。因此项目不存在土壤、地下水环境污染途径，可不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																																																						
	<h3>3.6 主要环境敏感目标</h3> <p>项目位于福建省泉州市永春县达埔镇光烈村 509-1 号，根据现场勘查，最近敏感保护目标为东北侧 70m 处的光烈村及西侧 70m 处金星村，根据工程排污特点和区域环境特征，项目主要环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3.6-1 主要环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>环境要素</th> <th>保护目标</th> <th>方位及距离</th> <th>保护内容</th> <th>环境质量目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">1</td> <td rowspan="7">大气环境 (500m内)</td> <td>光烈村</td> <td>东北侧 70m</td> <td>居民区</td> <td rowspan="7">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 及修改单</td> </tr> <tr> <td></td> <td>南侧 390m</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>光烈小学</td> <td>东北侧 95m</td> <td>文化教育</td> </tr> <tr> <td>金星村</td> <td>西侧 70m</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>在建医院</td> <td>西北侧 290m</td> <td>医疗</td> </tr> <tr> <td>岩峰村</td> <td>北侧 390m</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>东园村</td> <td>东北侧 460m</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>声环境 (50m内)</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>地表水环境</td> <td>桃溪</td> <td>北侧 240m</td> <td>流域水环境质量</td> <td>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>地下水环境</td> <td colspan="3">厂界外 500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>生态环境</td> <td colspan="3"></td> <td>无</td> </tr> </tbody> </table>	序号	环境要素	保护目标	方位及距离	保护内容	环境质量目标	1	大气环境 (500m内)	光烈村	东北侧 70m	居民区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 及修改单		南侧 390m	居民区	光烈小学	东北侧 95m	文化教育	金星村	西侧 70m	居民区	在建医院	西北侧 290m	医疗	岩峰村	北侧 390m	居民区	东园村	东北侧 460m	居民区	2	声环境 (50m内)	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	3	地表水环境	桃溪	北侧 240m	流域水环境质量	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准	4	地下水环境	厂界外 500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				5	生态环境				无
序号	环境要素	保护目标	方位及距离	保护内容	环境质量目标																																																		
1	大气环境 (500m内)	光烈村	东北侧 70m	居民区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 及修改单																																																		
			南侧 390m	居民区																																																			
		光烈小学	东北侧 95m	文化教育																																																			
		金星村	西侧 70m	居民区																																																			
		在建医院	西北侧 290m	医疗																																																			
		岩峰村	北侧 390m	居民区																																																			
		东园村	东北侧 460m	居民区																																																			
2	声环境 (50m内)	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准																																																		
3	地表水环境	桃溪	北侧 240m	流域水环境质量	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准																																																		
4	地下水环境	厂界外 500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																																					
5	生态环境				无																																																		
污染物排放控制标准	<h3>3.7 污染物排放控制标准</h3> <h4>3.7.1 废水</h4> <p>项目生产废水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥不外排。</p>																																																						

	<p>排，初期雨水经沉淀处理后回用生产。</p> <h3>3.7.2 废气</h3> <p>项目粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2限值，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3.7-1 粉尘排放标准限值</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">排气筒高度m</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度mg/m³</th><th rowspan="2">最高允许排放速率kg/h</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr> <tr> <th>监控点</th><th>浓度mg/m³</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td><td>15</td><td>120</td><td>3.5</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr> </tbody> </table> <h3>3.7.3 噪声</h3> <p>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，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3.7-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位:dB(A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">厂界外声环境功能区划类别</th><th colspan="2">昼间</th><th rowspan="2">夜间</th></tr> <tr> <th>2类</th><th>60</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td>50</td><td></td></tr> </tbody> </table> <h3>3.7.4 固体废物</h3> <p>一般工业固体废物在厂区暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。</p>	污染物	排气筒高度m	最高允许排放浓度mg/m ³	最高允许排放速率kg/h	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度mg/m ³	颗粒物	15	120	3.5	周界外浓度最高点	1.0	厂界外声环境功能区划类别	昼间		夜间	2类	60			50	
污染物	排气筒高度m					最高允许排放浓度mg/m ³	最高允许排放速率kg/h	无组织排放监控浓度限值																	
		监控点	浓度mg/m ³																						
颗粒物	15	120	3.5	周界外浓度最高点	1.0																				
厂界外声环境功能区划类别	昼间		夜间																						
	2类	60																							
		50																							
总量控制指标	<h3>3.8 总量控制指标</h3> <p>根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54号）、《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设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）等有关文件要求，全省范围内工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位均进行排污权有偿使用和交易，现阶段实施总量控制的主要污染物包括化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）。</p> <p>(1) 水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目生产废水循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥不外排。因此，项目总量控制指标 COD 和 NH₃-N 均为 0。</p> <p>(2) 大气污染物排放总量控制指标</p> <p>项目主要废气污染物为颗粒物，生产过程中无 SO₂、NO_x 产生及排放。因此，项目总量控制指标 SO₂、NO_x 均为 0。</p>																								

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租赁永春县达埔嘉源竹香芯加工场闲置厂房及用地作为经营场所，无新基建，因此本次评价不再对施工期环境影响及保护措施进行评述。
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 运营期废气影响和保护措施</p> <p>4.1.1 源强分析</p> <p>项目废气主要为 DA001 粉尘废气（破碎、烘干、筛分及球磨等工序粉尘）、DA002 粉尘废气（制砂及筛分等工序粉尘）；堆场扬尘；物料输送粉尘及车辆运输扬尘等，主要污染物均为颗粒物。</p> <p>（1）DA001 粉尘废气（破碎、烘干、筛分及球磨等工序粉尘）</p> <p>项目原料经喷水及脱水处理后，含水率较高，且粒径大，则给料工序基本不产生粉尘，对周边环境影响较小。项目 DA001 粉尘废气主要包括破碎、烘干、筛分及球磨等工序产生的粉尘废气。</p> <p>①破碎粉尘</p> <p>参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 19-2 煤加工过程逸散尘的排放因子-二级破碎和筛选 0.08kg/t”，项目破碎工序处理物料量 6.8 万 t/a，则粉尘产生量为 5.44t/a（1.81kg/h）。</p> <p>②烘干粉尘</p> <p>项目物料粒径较大，且物料已去除泥土及石粉等杂质，因此烘干过程粉尘产生量小，根据生产经验，粉尘产生量约占烘干物料的 0.01%，项目烘干物料年用量约 6.8 万吨，则烘干粉尘产生量为 6.80t/a（2.27kg/h）。</p> <p>③筛分粉尘</p> <p>参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 19-2 煤加工过程逸散尘的排放因子-二级破碎和筛选 0.08kg/t”，项目筛分工序处理物料量 6.8 万 t/a，则粉尘产生量为 5.44t/a（1.81kg/h）。</p> <p>④球磨粉尘</p> <p>项目球磨工序工作原理为将物料通过金属球互相撞击对物料进行研磨粉碎，因此近似为破碎处理进行源强计算，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 19-2 煤加工过程逸散尘的排放因子-二级破碎和筛选 0.08kg/t”，项目物料经色选去除次品后即可</p>

	<p>作为成品销售，仅有部分物料需进入球磨工序，根据建设单位提供资料，球磨工序处理物料量为 1 万吨/年，则粉尘产生量为 0.80t/a（0.27kg/h）。</p> <p>综上，项目 DA001 粉尘产生量为 18.48t/a（6.16kg/h）；项目拟在破碎机、筛分机、烘干机及球磨机等产尘点设置集气措施收集废气，废气经袋式除尘器（TA001）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。</p> <p>根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“破碎和筛选-排气至纤维过滤袋控制效率为 99%”；废气收集效率取 90%，设计处理能力为 30000m³/h，则粉尘有组织排放量为 0.17t/a（0.06kg/h），未收集粉尘量为 1.85t/a（0.62kg/h）。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“封闭措施控制效率一般为 70%”；项目于密闭厂房内作业，则粉尘无组织排放量为 0.55t/a（0.18kg/h）。</p> <p>(2) DA002 粉尘废气（制砂及筛分等工序粉尘）</p> <p>①制砂粉尘</p> <p>项目制砂工序工作原理为将物料破碎为小颗粒，因此近似为破碎处理进行源强计算，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 19-2 煤加工过程逸散尘的排放因子-二级破碎和筛选 0.08kg/t”，项目制砂工序处理物料量为 6.3 万吨/年，则粉尘产生量为 5.04t/a（1.68kg/h）。</p> <p>②筛分粉尘</p> <p>参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 19-2 煤加工过程逸散尘的排放因子-二级破碎和筛选 0.08kg/t”，项目筛分工序处理物料量 6.3 万 t/a，则粉尘产生量为 5.04t/a（1.68kg/h）。</p> <p>综上，项目 DA002 粉尘产生量为 10.08t/a（3.36kg/h）；项目拟在制砂机、筛分机等产尘点设置集气措施收集废气，废气经袋式除尘器（TA002）处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。</p> <p>根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“破碎和筛选-排气至纤维过滤袋控制效率为 99%”；废气收集效率取 90%，设计处理能力为 20000m³/h，则粉尘有组织排放量为 0.09t/a（0.03kg/h），未收集粉尘量为 1.01t/a（0.34kg/h）。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“封闭措施控制效率一般为 70%”；项目于密闭厂房内作业，则粉尘无组织排放量为 0.30t/a（0.10kg/h）。</p> <p>(3) 物料输送粉尘</p> <p>项目物料为密闭输送，基本不会产生粉尘逸散，粉尘对周边环境的影响小。</p> <p>(4) 车辆运输扬尘</p>
--	--

	<p>项目原料矿石粒径大，不易产生粉尘；成品为密封袋装，基本不会产生粉尘，同时项目拟采取厂区路面硬化，定期对厂区运输道路进行清扫和喷雾洒水抑尘，且要求运送车辆装载的物料高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗等措施，可以进一步减少扬尘的产生。</p> <p>(5) 堆场扬尘</p> <p>项目厂区原料堆场总面积 4951m²，1 个成品仓库面积约 550m²；项目产品为密封袋装储存，且位于封闭厂房内，成品堆场基本不会产生粉尘。</p> <p>根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：</p> $P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$ <p>式中：P—颗粒物产生量（单位：吨）；</p> <p>ZC_y—装卸扬尘产生量（单位：吨）；</p> <p>FC_y—风蚀扬尘产生量（单位：吨）；</p> <p>N_c—一年物料运载车次（单位：车）；卸车取 2720 车次</p> <p>D—单车平均运载量（单位：吨/车）；平均取 25 吨/车</p> <p>(a/b) —装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a—各省风速概化系数，b—物料含水率概化系数；经查福建省 a 为 0.0009，b 取值参考“混合矿石”为 0.0084；</p> <p>E_f—堆场风蚀扬尘概化系数，E_f取值参考“混合矿石”为 0；</p> <p>S—堆场占地面积（单位：平方米）；原料堆场面积 4951m²</p> <p>经计算，堆场粉尘产生量为 7.29t/a (2.43kg/h)。项目拟在堆场设置围挡及喷雾洒水措施，并采取有效覆盖等抑尘措施，参考《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》“围挡控制效率 60%-洒水控制效率 74%”，则粉尘无组织排放量约为 0.76t/a (0.25kg/h)。</p> <p>(6) 污染防治设施</p> <p>污染防治设施基本情况详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-1 污染防治设施基本情况一览表</p>						
产排污环节	污染物种类	污染物种类					
		排放形式	处理能力 m ³ /h	收集效率 %	治理工艺及控制措施	治理效率及控制效率 %	是否为可行技术
DA001 粉尘废气(破碎、烘干、筛分及球磨等工序粉尘)	颗粒物	有组织	30000	90	袋式除尘	99	是

	DA002 粉尘废气(制砂及筛分等工序粉尘)	颗粒物	有组织	20000	90	袋式除尘	99	是
--	------------------------	-----	-----	-------	----	------	----	---

4.1.2 源强分析信息汇总

项目正常情况下废气产排情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 正常情况下废气污染物产排情况一览表

产排污环节	排放形式	污染物种类	产生情况				排放情况				排放时间 h/a	废气量 m ³ /h
			核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	核算方法	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³		
DA001 粉尘废气(破碎、烘干、筛分及球磨等工序粉尘)	有组织	颗粒物	产污系数法	16.63	5.54	184.80	物料衡算法	0.17	0.06	1.85	3000	30000
	无组织	颗粒物	物料衡算法	1.85	0.62	/	物料衡算法	0.55	0.18	/	3000	/
DA002 粉尘废气(制砂及筛分等工序粉尘)	有组织	颗粒物	产污系数法	9.07	3.02	151.20	物料衡算法	0.09	0.03	1.51	3000	20000
	无组织	颗粒物	物料衡算法	1.01	0.34	/	物料衡算法	0.30	0.10	/	3000	/
堆场扬尘	无组织	颗粒物	物料衡算法	7.29	2.43	/	物料衡算法	0.76	0.25	/	3000	/

4.1.2 排放口基本情况

项目废气排放口基本情况详见下表。

表 4.1.3 有组织废气排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(℃)
			经度	纬度			
DA001	1#粉尘废气排气筒	一般排放口	118°9'56.510"	25°18'11.339"	15	0.4	25
DA002	2#粉尘废气排气筒	一般排放口	118°9'55.177"	25°18'10.866"	15	0.4	25

4.1.3 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)有关要求制定废气监测要求, 见下表。

表 4.1-4 项目废气监测计划表

污染源	监测点位	监测项目	监测频次	监测负责单位	执行标准
-----	------	------	------	--------	------

有组织废气	1#粉尘废气排气筒	颗粒物	1 次/年	委托专业监测单位	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 标准
	2#粉尘废气排气筒	颗粒物	1 次/年		
	无组织废气	厂界	颗粒物		

4.1.4 达标排放情况分析

(1) 项目有组织废气达标排放情况详见下表。

表 4.1-5 项目有组织废气达标排放情况表

污染源	污染防治措施	污染物	排放浓度 mg/m ³	最高排放限值 mg/m ³	执行标准	是否达标排放
1#粉尘废气排气筒(DA001)	集气装置+袋式除尘器+15m 高排气筒	颗粒物	1.85	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	是
2#粉尘废气排气筒(DA002)	集气装置+袋式除尘器处理+15m 高排气筒	颗粒物	1.51	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	是

(2) 项目无组织废气达标排放情况

项目生产过程于密闭厂房内作业，生产过程中未收集的粉尘废气在密闭厂房内自然沉降，以无组织形式排放；原料堆场设置围挡及有效覆盖措施，并采取喷雾洒水等抑尘措施；项目物料为密闭输送，基本不会产生粉尘逸散；项目拟采取厂区路面硬化，定期对厂区运输道路进行清扫和喷雾洒水抑尘，且要求运送车辆装载的物料高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗等措施，减少车辆运输扬尘的产生。同时根据 ARESCREEN 估算模式预测，项目颗粒物最大落地浓度为 0.3mg/m³，低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中标准限值（颗粒物≤1.0mg/m³）。

综上所述，项目废气采取措施处理后可达标排放，对周边环境影响较小。

4.1.5 污染物非正常排放量核算

项目污染物非正常工况排放主要考虑：①因集气措施破损，风机故障或环保设施检修过程中企业不停产，导致废气收集效率降低，而造成废气非正常排放，环评分析最坏情况，即收集效率为 0，直接呈无组织排放；②因污染防治设施损坏，导致处理效率下降，而出现废气未经有效处理直接排放，环评分析最坏情况，即处理效率为 0，废气按正常工况有组织排放量核算。

废气非正常排放量核算见下表。

表 4.1-6 废气非正常排放量核算

序号	污染源	非正常排放原因	排放形式	污染物	非正常排放量 (kg)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
----	-----	---------	------	-----	----------------	-------------------	---------------	--------------	------

1	破碎、烘干、筛分及球磨等工序粉尘废气	集气措施破损风机故障或环保设施检修过程中企业不停产	无组织	颗粒物	/	6.16	0.5	1	立即停止作业
2	DA001	污染防治设施损坏	有组织	颗粒物	2.27	5.54	0.5	1	立即停止作业
3	制砂及筛分等工序粉尘废气	集气措施破损风机故障或环保设施检修过程中企业不停产	无组织	颗粒物	/	3.36	0.5	1	立即停止作业
4	DA002	污染防治设施损坏	有组织	颗粒物	1.51	3.02	0.5	1	立即停止作业

4.1.6 废气治理措施可行性分析

(1) 废气收集措施可行性分析

根据初步废气治理方案，项目拟在破碎机、筛分机、烘干机、制砂机及球磨机的进出料口等产生点设置顶吸式集气罩收集废气，废气经收集后再统一汇入袋式除尘器进行处理，处理达标后通过2根15m高排气筒排放。项目集气罩罩口面积应覆盖整个产污点，并尽量靠近产污点，减少风力损失，且要求集气罩口废气收集风速应不小于0.5m/s，避免距离风机较远的集气罩收集风速不足的情况出现；同时项目拟在集气罩四周边缘设置软帘，减少废气向四周方向扩散，更有利于废气的集中收集。项目采取积极的废气收集措施，可确保废气收集效率达90%。

(2) 治理设施可行性分析

袋式除尘器工作原理：

A、重力沉降作用：含尘气体进入吸尘器时，颗粒大、比重大的粉尘，在重力作用下沉降下来；

B、筛滤作用：当粉尘的颗粒直径较滤料的纤维间的空隙或滤料上粉尘间的间隙大时，粉尘在气流通过时即被阻留下来；

C、惯性力作用：气流通过滤料时，可绕纤维而过，而较大的粉尘颗粒在惯性力的作用下，仍按原方向运动，遂与滤料相撞而被捕获；

D、热运动作用：质轻体小的粉尘(1μm以下)，随气流运动，非常接近于气流流线，能绕过纤维。但它们在受到作热运动(即布朗运动)的气体分子的碰撞之后，便改变原来的运动方向，这就增加了粉尘与纤维的接触机会，使粉尘能够被捕获。当滤料纤维直径越细，空隙率越小、其捕获率就越高，所以越有利于除尘。

项目废气治理工艺为《3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册》中治理颗粒

物推荐可行的技术；同时根据改建前项目验收报告及本次评价的“达标排放情况分析”，项目废气经袋式除尘器处理后可达标排放，因此项目废气治理措施是有效、可行的。

（3）无组织控制措施

项目无组织废气主要为 DA001 粉尘废气（破碎、烘干、筛分及球磨等工序粉尘）、DA002 粉尘废气（制砂及筛分等工序粉尘）；堆场扬尘；物料输送粉尘及车辆运输扬尘等。为有效减少无组织废气的排放，建设单位应加强管理以下无组织控制措施：

①项目生产过程于密闭厂房内作业，密闭厂房由钢结构顶棚及四面围挡组成，钢结构顶棚为完整密闭状态，无散热口、通风口等开口；四面围挡设置有运输车辆进出口及门窗等，生产过程中除车辆出入口为敞开状态外，其余门窗等均为关闭状态；使得厂房内处于一个近似的“静风”状态，可有效提高集气装置对粉尘的捕集效率，进而减少粉尘无组织排放量；项目采取以上积极的无组织控制措施，无组织排放控制效率可达 70%。

②项目应定期清扫自然沉降在厂房内的粉尘，减少人为走动或机械运输等原因产生的扬尘。

③项目原料堆场应设置围挡、有效覆盖及喷雾措施，外购的原料应堆存在原料堆场，不能随意堆放，可有效减少扬尘的产生。

④项目应加强生产管理和规范操作，废气污染防治设施应先于生产设施启动，后于生产设施停止，避免出现非正常排放情况出现，导致无组织废气排放量的增加。

⑤定期维护污染防治设施，使设施处理正常工作状态，避免因污染防治设施故障导致的无组织废气排放。

（4）废气治理措施的运行管理及维护

为了项目生产过程中各废气的有效收集、处理，确保各污染治理措施的运行稳定及处理效果，项目废气处理设施应加强的运维管理，措施如下：

①废气治理措施应按照规范设计建设，集气措施应确保废气的有效收集；废气污染防治设施应先调试、运行稳定后方可投产。

②设备运行中，应设专人负责进行管理，并做好运行记录。管理人员应熟悉环保设施的运行原理、性能、使用条件，并掌握运行参数的调整和设备检查、维护方法。

③定期检查设备运行情况，损坏的零部件等根据需要及时更换，其他设备若损坏，应及时维修或更换。

④各污染防治设施应专人负责日常运行、管理，并做好废气运行记录，同时建立

	<p>健全固废管理台账。应建立台账记录制度，台账记录应包含除尘器布袋更换次数、更换时间等内容。</p> <h4>4.1.8 废气环境影响分析结论</h4> <p>根据泉州市生态环境局发布的《2022年泉州市城市空气质量通报》，项目所在地的常规污染物符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求。项目所在区域环境质量较好，尚有一定的环境容量。</p> <p>项目粉尘废气经袋式除尘器处理后通过2根15m高排气筒排放；项目生产过程于密闭厂房内作业，生产过程中未收集的粉尘废气在密闭厂房内自然沉降，以无组织形式排放；原料堆场设置围挡及有效覆盖措施，并采取喷雾洒水等抑尘措施；项目物料为密闭输送，基本不会产生粉尘逸散；项目拟采取厂区路面硬化，定期对厂区运输道路进行清扫和喷雾洒水抑尘，且要求运送车辆装载的物料高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗等措施，减少车辆运输扬尘的产生。项目在严格落实本评价提出的环境保护措施的前提下，废气正常排放时能够达标排放，对敏感目标及周围环境的影响小。同时要求建设单位应加强管理，避免事故排放及非正常工矿排放。</p>																								
	<h2>4.2 运营期废水影响和保护措施</h2> <h3>4.2.1 污染源强分析</h3> <p>(1) 生产废水</p> <p>项目生产废水主要为除杂废水，除杂废水经沉淀压滤处理后回用生产不外排，抑尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗不外排。根据水平衡分析，除杂废水产生量为9520t/a，主要污染物为泥、石粉等悬浮物。</p> <p>(2) 生活污水</p> <p>项目生活污水经化粪池处理后，用于周边林地施肥不外排。</p> <p>项目生活污水产生量为0.7m³/d(210m³/a)，生活污水污染物浓度为COD: 350mg/L、BOD₅: 200mg/L、SS: 300mg/L; NH₃-N: 30mg/L，经化粪池处理后浓度为COD: 180mg/L、BOD₅: 70mg/L、SS: 80mg/L、NH₃-N: 30mg/L，可达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1旱作标准，作为周边林地施肥使用，实现零排放。</p> <p>项目废水污染源源强核算结果见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4.2-1 废水污染源源强核算结果一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">废水产生工序</th><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="3">厂区污染物产生</th><th colspan="3">厂区污染物排放</th></tr> <tr> <th>废水产生量</th><th>产生浓度</th><th>产生量(t/a)</th><th>废水排放量</th><th>排放浓度(mg/L)</th><th>排放量(t/a)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	废水产生工序	污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放			废水产生量	产生浓度	产生量(t/a)	废水排放量	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)									
废水产生工序	污染源				污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放																
		废水产生量	产生浓度	产生量(t/a)		废水排放量	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)																	

			(t/a)	(mg/L)		(t/a)		
职工生活用水	生活污水	COD	216	350	0.0756	0	/	/
		BOD ₅		200	0.0432		/	/
		SS		300	0.0648		/	/
		NH ₃ -N		30	0.0065		/	/

4.2.2 污染治理设施

项目废水治理设施基本情况详见下表。

表 4.2-2 废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	治理设施编号	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施				
							设施名称	处理能力/容积	治理工艺	治理效率%	是否为可行技术
职工生活污水	生活污水	COD	/	不外排	/	/	化粪池	2m ³ /d	化粪池	48	是
		BOD ₅								65	
		SS								73	
		NH ₃ -N								/	
除杂废水	生产废水	SS	TW001	不外排	/	/	沉淀池	35m ³	沉淀、压滤	/	/
初期雨水	初期雨水	SS	TW002	不外排	/	/	沉淀池	20m ³	沉淀	/	/

4.2.3 排放口基本情况

项目生产废水循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排；初期雨水经沉淀处理后回用生产。因此，项目无需设置废水排放口。

4.2.4 废水监测要求

项目生产废水循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排；初期雨水经沉淀处理后回用生产。因此，项目无废水监测要求。

4.2.5 达标排放情况分析

项目生产废水循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥，不外排；初期雨水经沉淀处理后回用生产。因此，项目无废水污染物排放。

4.2.6 废水治理措施可行性分析

(1) 生产废水治理措施可行性分析

项目生产废水主要为除杂废水，经沉淀压滤处理后回用生产不外排，压滤水回用生产不外排，抑尘用水全部被物料吸收或蒸发损耗。

①项目生产废水处理工艺流程图见下图。

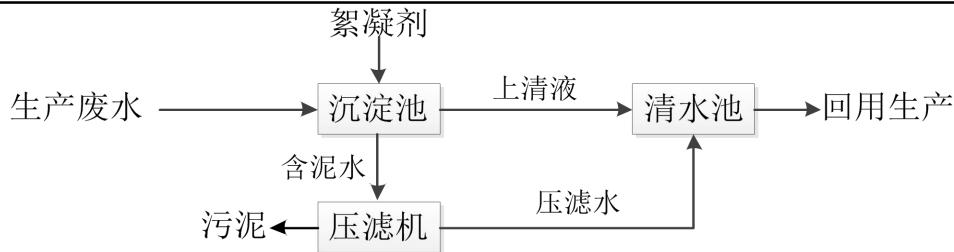


图 4.2-1 生产废水处理工艺流程图

生产废水先收集于沉淀池中，经沉淀池的沉淀处理（根据实际情况添加絮凝剂），上清液储存于清水池待回用，底部含泥水通过注浆机抽至压滤机，含泥水通过压滤机压滤得到污泥，污泥外运处置；产生的压滤水回用生产，不外排。

项目生产废水污染物主要是悬浮物，采用“沉淀+压滤”工艺处理后可有效去除废水中的悬浮物。项目生产过程用水对水质要求不高，且不会新增污染物，从废水处理工艺分析，生产废水采用“沉淀+压滤”工艺处理是可行的。

②生产废水容纳可行性分析

根据水平衡分析，生产废水产生量为 9520t/a (31.7t/d)，项目拟设置 1 个 35m³ 沉淀池，可满足容纳产生的废水。

综上，项目生产废水治理措施是可行的。

(2) 生活污水治理措施可行性分析

项目生活污水产生量为 0.7m³/d，经化粪池处理后用于周边林地施肥不外排。

①化粪池工作原理简介：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率，定期将污泥清掏外运，填埋或用作肥料。

②化粪池处理能力可行性分析

项目化粪池处理能力为 2m³/d，根据水平衡分析，项目生活污水产生量为 0.7m³/d，因此化粪池处理能力可满足生活污水处理要求。

③施肥可行性分析

A、施肥水质分析

项目生活污水产生量少，污染物成分简单，主要为 COD、BOD₅、SS 等，不含有腐蚀成份且生活污水水质的可生化性较高。项目生活污水原水水质情况大体为 COD: 350mg/L、BOD₅: 200mg/L、SS: 300mg/L，化粪池去除效率为 COD: 48%、BOD₅:

	<p>65%、SS: 73%，生活污水经化粪池处理后水质大体为 COD: 180mg/L、BOD₅: 70mg/L、SS: 80mg/L，可符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 中表 1 的旱作标准: COD: 200mg/L、BOD₅: 100mg/L、SS: 100mg/L，可用于周边林地施肥。</p> <p>B、雨季污水暂存情况分析</p> <p>项目运营期生活污水产生量为 0.7m³/d，另外，考虑到雨季不用施肥，项目污水应暂存。雨季最大施肥间隔时间约为 15 天，则 15 天废水量为 10.5m³，项目拟建设一个储存 15 天生活污水的储液池，储液池容积不小于 11m³，满足雨季暂存生活污水的要求。</p> <p>C、林地消纳能力分析</p> <p>根据《福建省城市用水量标准》(DBJ/T13-127-2010)，绿地用水指标为 10-20m³/ (hm² • d)，项目取值为 15m³/ (hm² • d)，项目生活污水产生量 0.7m³/d，至少需要 467m² 林地，则项目北侧林地面积远远大于所需林地面积，可完全消纳项目生活污水量，可满足要求。</p> <p>综上，项目运营期生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥是可行的。</p> <p>(3) 初期雨水治理措施可行性分析</p> <p>根据工程分析，项目初期雨水主要污染物为悬浮物，初期雨水产生量为 2420t/a，则初期雨水单次产生量为 19.7t/a，项目拟设置一个容积不小于 20m³ 的初期雨水池，容积满足初期雨水的收集要求。因此项目初期雨水治理措施是可行的。</p> <h3>4.3 运营期噪声环境影响和保护措施</h3> <h4>4.3.1 营运期声环境影响评价</h4> <p>(1) 预测模型</p> <p>根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021) 的要求，项目环评采用“环保小智”中环境噪声预测评价模拟软件系统。该软件计算工业噪声时采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021) 附录 B (规范性附录) 中“B.1 工业噪声预测计算模型”。</p> <p>(2) 预测参数</p> <p>①噪声源强</p> <p>项目噪声主要源自破碎机、筛分机、制砂机及球磨机等，这些设备产生的噪声声级一般为 70~85dB (A)。项目产生噪声的噪声源强调查清单见表 4.3-1。</p> <p>②基础数据</p>
--	--

根据声源和预测点间的地形、高差、障碍物、树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况、现场踏勘、项目总平图等，并结合卫星图片地理信息数据确定，数据精度为10m。项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表 4.3-2 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	2	/
2	主导风向	/	东北风	/
3	年平均气温	℃	20	/
4	年平均相对湿度	%	50	/
5	大气压强	atm	1	/

(3) 预测结果

①厂界噪声影响预测

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表4.3-3 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	55.1	-45.6	1.2	昼间	47.4	60	达标
南侧	17.3	-58.2	1.2	昼间	58.5	60	达标
西侧	-29.4	-28.3	1.2	昼间	39.1	60	达标
北侧	25.1	42.8	1.2	昼间	28.5	60	达标

由上表可知，正常工况下，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348.2008)2类标准。项目夜间不生产，因此不进行夜间厂界噪声预测。

运营期环境影响和保护措施	表 4.3-1 噪声源强调查清单（室内声源）																									
	序号	建筑物名称	声源名称	声源源强声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
运营期环境影响和保护措施	1	原料堆场	滚筒筛	70	选用低噪声设备，采取基础减振、设备定期维护，合理布局及厂房隔声等措施	5.1	47.9	1.2	45.5	24.6	17.3	4.4	77.2	77.2	77.2	77.3	昼间	11.0	11.0	11.0	11.0	66.2	66.2	66.2	66.3	1
	2		脱水筛	75		1.3	49.8	1.2	49.7	23.3	13.2	5.2	67.2	67.2	67.2	67.3		11.0	11.0	11.0	11.0	56.2	56.2	56.2	56.3	1
	3	生产车间	破碎机	85		38.9	-26.6	1.2	6.9	35.7	18.1	4.1	70.0	69.8	69.8	70.4		21.0	21.0	21.0	21.0	49.0	48.8	48.8	49.4	1
	4		烘干机	70		43.5	-32.7	1.2	4.6	33.2	10.9	11.4	55.3	54.8	54.8	54.8		21.0	21.0	21.0	21.0	34.3	33.8	33.8	33.8	1
	5		筛分机	75		45.3	-38.9	1.2	5.0	29.1	4.4	17.9	60.2	59.8	60.3	59.8		21.0	21.0	21.0	21.0	39.2	38.8	39.3	38.8	1
	6		筛分机	75		-0.5	-41.8	1.2	28.6	1.3	8.7	3.7	59.8	63.9	59.9	60.5		21.0	21.0	21.0	21.0	38.8	42.9	38.9	39.5	1
	7		色选机	73		34.8	-36.2	1.2	14.0	25.5	10.1	11.5	57.8	57.8	57.9	57.8		21.0	21.0	21.0	21.0	36.8	36.8	36.9	36.8	1
	8		色选机	75		24.6	-44	1.2	18.6	13.4	5.7	15.0	59.8	59.8	60.1	59.8		21.0	21.0	21.0	21.0	38.8	38.8	39.1	38.8	1
	9		制砂机	83		14.8	-37	1.2	28.3	13.7	15.3	4.9	67.8	67.8	67.8	68.2		21.0	21.0	21.0	21.0	46.8	46.8	46.8	47.2	1
	10		摇摆筛	78		0.8	-52.9	1.2	17.7	7.2	4.3	14.5	62.8	63.0	63.3	62.8		21.0	21.0	21.0	21.0	41.8	42.0	42.3	41.8	1
	11		球磨机	85		24	-50.7	1.2	12.4	7.5	0.5	21.0	74.8	74.9	85.4	74.8		21.0	21.0	21.0	21.0	53.8	53.9	64.4	53.8	1

注：声环境影响预测将部分相同设备源强叠加后进行影响评价。

运营期环境影响和保护措施	<p>4.3.3 噪声防治措施及其可行性分析</p> <p>项目在治理噪声污染时采取以下措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①选用低噪声生产设备，并进行合理厂区布局； ②噪声设备采取有效的隔声措施，降低噪声源强； ③加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高； <p>项目在采取以上措施后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。项目运营期对周围声环境影响较小，从环保角度来说，项目噪声污染处理措施可行。</p> <p>4.3.4 噪声监测要求</p> <p>项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）有关要求制定噪声监测要求，见下表。</p> <table border="1" data-bbox="263 900 1441 1102" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <caption>表 4.3-4 项目噪声监测计划表</caption> <thead> <tr> <th>污染源</th><th>监测点位</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th><th>监测负责单位</th><th>执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>噪声</td><td>厂界四周</td><td>等效连续A声级</td><td>1 次/季</td><td>委托专业监测单位</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准</td></tr> </tbody> </table> <p>4.4 运营期固体废物环境影响和保护措施</p> <p>4.4.1 固废产生量核算</p> <p>项目固废主要为一般固体废物及职工生活垃圾。</p> <p>(1) 一般固体废物</p> <p>项目一般固体废物主要为色选工序产生的色度不符合的次品，除铁工序产生的铁粉、污水处理产生的污泥及除尘器收集的粉尘。根据工程分析，项目次品产生量为6570.44t/a，收集暂存后定期由相关单位回收利用；铁粉产生量约1t/a；除尘器收集的粉尘量为25.44t/a，收集暂存后定期由相关单位回收利用；项目污泥为运输过程原料相互撞击产生的石粉及原料表面泥土溶于水形成的，根据工程分析，该部分物料含量约1400t/a，压滤后的污泥含有水率约40%，则污泥产生量约2333t/a，收集暂存后定期由相关单位回收利用。</p> <p>(2) 生活垃圾</p> <p>职工生活垃圾产生量以 $G=K \cdot N$ 式计：</p> <p>其中： G----生活垃圾产生量 (kg/d)</p> <p>N----人均排放系数 (kg/人·天)</p>	污染源	监测点位	监测项目	监测频次	监测负责单位	执行标准	噪声	厂界四周	等效连续A声级	1 次/季	委托专业监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
污染源	监测点位	监测项目	监测频次	监测负责单位	执行标准								
噪声	厂界四周	等效连续A声级	1 次/季	委托专业监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准								

K----人口数（人）

项目拟聘职工 15 人，均不住厂。不住厂职工取 $N=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，则项目生活垃圾产生量为 7.5kg/d (2.25t/a)，收集后由环卫部门统一处置。

项目固体废物产排情况见下表。

表 4.4-1 固体废物产排情况一览表

固废名称	类别	产生量 t/a	固废类别代码	处置方式
次品	一般固废	6570.44	309-009-49	收集暂存后定期由相关单位回收利用
铁粉	一般固废	1	900-999-99	收集暂存后定期由相关单位回收利用
污泥	一般固废	2333	900-999-61	收集暂存后定期由相关单位回收利用
除尘器收集的粉尘	一般固废	25.44	900-999-66	收集暂存后定期由相关单位回收利用
生活垃圾	/	2.25	/	委托环卫部门清运处置

4.4.2 固废环境管理要求

(1) 台账管理

项目对厂区产生的固废进行收集、暂存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。

(2) 一般固体废物

项目一般固废为次品，铁粉、污泥及除尘器收集的粉尘。项目参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的要求在厂区北侧规范建设一般固废暂存场所，面积 20m^2 ，应符合防雨、防渗、防漏等相关要求。项目一般固废收集暂存一般固废暂存场所后，定期由相关单位回收利用。

(3) 生活垃圾

项目厂区设垃圾桶，厂区生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运处置。

4.5 地下水、土壤影响和保护措施

根据项目工程分析，项目生产废水循环使用不外排，初期雨水经沉淀处理后回用，生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥。项目厂区已全部水泥硬化，一般固废暂存场所建设应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中标准要求；项目沉淀池及雨水池区域应进行防渗处理，废水收集管道应采取套管或加强管道等防渗漏措施，因此项目正常状况下不会出现降水入渗。因此项目一般不会出现地下水、土壤环境污染。

4.6 生态影响和保护措施

项目所在地用地为工业用地，项目建设不会造成评价区域内生物量和物种多样性的锐减，不会引起荒漠化、水和土地的理化性质恶化，对生态环境造成的影响很小，因此，项目不进行生态环境影响评价。

4.7 环境风险影响和保护措施

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.1、附录B.2以及《企业突发环境事件风险分级方法》中的突发环境事件风险物质，本项目生产运营过程中均不涉及其中所列的风险物质，不进行环境风险评价。

4.8 电磁辐射影响和保护措施

无。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#粉尘废气排气筒(DA001)	颗粒物	袋式除尘器(除尘工艺, 处理能力30000m ³ /h) + 15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值(颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ 、3.5kg/h)
	2#粉尘废气排气筒(DA002)	颗粒物	袋式除尘器(除尘工艺, 处理能力20000m ³ /h) + 15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值(颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ 、3.5kg/h)
	无组织废气	颗粒物	加强无组织废气治理措施管理	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值(颗粒物排放浓度≤1.0mg/m ³)
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池(2m ³ /d, 储液池≥11m ³)处理后用于周边林地施肥	现场落实情况
	生产废水	SS	生产废水经沉淀压滤后回用生产不外排(沉淀+压滤工艺, 沉淀池≥35m ³)	现场落实情况
	初期雨水	SS	经雨水池沉淀处理后回用生产(雨水池≥20m ³)	现场落实情况
声环境	设备噪声	等效连续A声级	选用低噪声设备, 采取基础减振、合理布局、设备定期维护及厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准(昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目厂区设置一般固废暂存场所(位于厂区北侧, 面积20m ²), 项目次品、铁粉、污泥及除尘器收集的粉尘收集暂存后定期由相关单位回收利用; 生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运处置。 一般工业固体废物贮存、处置达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。			
土壤及地下水污染防治措施	项目一般固废暂存场所建设应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中标准要求; 沉淀池及雨水池区域应进行防渗处理, 废水收集管道应采取套管或加强管道等防渗漏措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	<p>5.1 退役期环境管理要求</p> <p>项目租赁永春县达埔嘉源竹香芯加工场闲置厂房及用地作为生产经营场所, 项目生产过程和储存过程中不涉及重金属或其他持久性污染物、危险化学品, 且厂区拟进行水泥硬化, 不存在土壤残留及地下水污染问题。</p> <p>项目退役期时应做好以下环境管理要求:</p>			

	<p>①项目所用原材料属于可回收的应尽量回收再利用，属于不可回收的原料应进行合理合法的处理处置。</p> <p>②项目退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相应类似企业；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，应予以报废，设备可按废品出售给回收单位。</p> <p>③项目退役后，厂房及配套设施应适当清理打扫，生产场所在妥善清理处置后可作其它用途。</p>																								
5.2 环保投资	<p>项目总投资 3000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 3.3%，项目主要环保投资详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 5.2-1 项目污染防治措施及环保投资一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">类别</th> <th style="text-align: center;">治理措施</th> <th style="text-align: center;">投资 (万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">废水治理</td> <td>化粪池、储液池、沉淀池、初期雨水池、污水收集管道</td> <td style="text-align: center;">48</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">废气治理</td> <td>两套袋式除尘器+2 根 15m 排气筒、无组织控制措施</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">噪声治理</td> <td>选用低噪声设备，采取基础减振、设备合理布局、定期维护及厂房隔声等措施</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">固废治理</td> <td>一般固废暂存场所及垃圾桶</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td align="center" colspan="3" style="text-align: right;">合计</td><td style="text-align: center;">100</td></tr> </tbody> </table>	序号	类别	治理措施	投资 (万元)	1	废水治理	化粪池、储液池、沉淀池、初期雨水池、污水收集管道	48	2	废气治理	两套袋式除尘器+2 根 15m 排气筒、无组织控制措施	40	3	噪声治理	选用低噪声设备，采取基础减振、设备合理布局、定期维护及厂房隔声等措施	10	4	固废治理	一般固废暂存场所及垃圾桶	2	合计			100
序号	类别	治理措施	投资 (万元)																						
1	废水治理	化粪池、储液池、沉淀池、初期雨水池、污水收集管道	48																						
2	废气治理	两套袋式除尘器+2 根 15m 排气筒、无组织控制措施	40																						
3	噪声治理	选用低噪声设备，采取基础减振、设备合理布局、定期维护及厂房隔声等措施	10																						
4	固废治理	一般固废暂存场所及垃圾桶	2																						
合计			100																						
5.3 环境管理	<p>建设单位应设置专职或兼职环保人员，负责项目厂内各项环境保护及相关档案管理工作。主要职责如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 根据有关法规，结合本厂的实际情况，制定环保规章制度，并负责监督检查。 (2) 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。 (3) 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。 (4) 建立全厂的污染源档案，进行环境统计和上报工作。 																								
5.4 信息公开	<p>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’。</p> <p>根据有关法律法规要求，建设单位于 2023 年 8 月 18 日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了项目基本情况第一次公示；建设单位于 2023 年 9 月 8 日在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了项目第二次公示，公示内容为项目环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表</p>																								

	<p>简本的方式和期限。公告介绍了建设单位的联系方式、工程概况、工程主要污染源强、环境影响措施及环境影响评价总结论等内容。两次公示期间建设单位和环评单位均未收到公众对项目建设提出的意见和反映问题。</p> <p>在此基础上，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《年产石英石颗粒4万吨、钾长石颗粒2万吨项目环境影响报告表》，供建设单位上报生态环境主管部门审查。建设项目应在开工建设前，向社会公开建设项目开工日期、工程基本情况、实际选址、拟采取的环境保护措施清单和实施计划等，并确保信息在建设期内处于公开状态；项目建设过程中，公开建设项目环境保护措施进展情况；项目建成后，应公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果；对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，在投入生产或使用后，应定期公开主要污染物排放情况。</p>																																									
	<h3>5.5 竣工环保验收</h3> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号，2017年10月1日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，在项目竣工后，建设单位应当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、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。</p> <p>项目在验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。</p> <p>项目环保竣工验收监测内容详见下表。</p>																																									
	<p style="text-align: center;">表 5.5-1 项目环保竣工验收监测内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">序号</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">类别</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">环保处理设施</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">监测内容</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">监测位置</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">监测频次</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">验收依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">1</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">废水</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">生活污水 化粪池、储液池</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">/</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">/</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">验收落实情况</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">生产废水 沉淀池、压滤设施</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">初期雨水 初期雨水池</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">SS</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">/</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">/</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">验收落实情况</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">初期雨水 初期雨水池</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">初期雨水池</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">SS</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">/</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">/</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">验收落实情况</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">2</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">废气</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">1# 粉尘 废气排 气筒 袋式除尘器+15m高排气筒</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">颗粒物</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">排气筒进出口</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">3次/天, 2天</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值(颗粒物排放浓度≤120mg/m³、3.5kg/h)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">2# 粉尘 废气排 气筒 袋式除尘器+15m高排气筒</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">颗粒物</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">排气筒进出口</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">3次/天, 2天</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值(颗粒物排放浓度≤120mg/m³、3.5kg/h)</td> </tr> </tbody> </table>	序号	类别	环保处理设施	监测内容	监测位置	监测频次	验收依据	1	废水	生活污水 化粪池、储液池	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	/	/	验收落实情况		生产废水 沉淀池、压滤设施	初期雨水 初期雨水池	SS	/	/	验收落实情况		初期雨水 初期雨水池	初期雨水池	SS	/	/	验收落实情况	2	废气	1# 粉尘 废气排 气筒 袋式除尘器+15m高排气筒	颗粒物	排气筒进出口	3次/天, 2天	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值(颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ 、3.5kg/h)		2# 粉尘 废气排 气筒 袋式除尘器+15m高排气筒	颗粒物	排气筒进出口	3次/天, 2天	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值(颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ 、3.5kg/h)
序号	类别	环保处理设施	监测内容	监测位置	监测频次	验收依据																																				
1	废水	生活污水 化粪池、储液池	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	/	/	验收落实情况																																				
	生产废水 沉淀池、压滤设施	初期雨水 初期雨水池	SS	/	/	验收落实情况																																				
	初期雨水 初期雨水池	初期雨水池	SS	/	/	验收落实情况																																				
2	废气	1# 粉尘 废气排 气筒 袋式除尘器+15m高排气筒	颗粒物	排气筒进出口	3次/天, 2天	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值(颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ 、3.5kg/h)																																				
	2# 粉尘 废气排 气筒 袋式除尘器+15m高排气筒	颗粒物	排气筒进出口	3次/天, 2天	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值(颗粒物排放浓度≤120mg/m ³ 、3.5kg/h)																																					

		无组织废气	加强废气收集措施管理	颗粒物	厂界	4次/天, 2天	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值(颗粒物排放浓度≤1.0mg/m ³)
3	噪声	选用低噪声设备，采取基础减振、厂房隔声、设备定期维护等措施	噪声	厂界	1次/天, 2天	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))	
4	固废	次品、铁粉、污泥、除尘器收集的粉尘	收集暂存后定期由相关单位回收利用			验收落实情况	
		生活垃圾	由环卫部门统一负责清运处置				
5	环保管理制度	设立环保机构，建立健全环保管理规章制度，做好环保相关材料归档工作					

5.6 排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其2023修改单和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。图形符号见下表。

表 5.6-1 厂区排污口图形符号（提示标志）一览表

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物
图形符号				
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存场
背景颜色	绿色			
图形颜色	白色			

5.7 排污申报

根据《排污许可证管理办法（试行）》要求，纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设单位投产前应对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）相关规定及时申请排污许可证。

六、结论

福建泉州昌沅陶瓷材料有限公司年产石英石颗粒4万吨、钾长石颗粒2万吨项目选址于福建省泉州市永春县达埔镇光烈村509-1号，项目建设符合国家的产业政策及当地产业政策，与“三线一单”相关控制要求相符，符合规划要求，选址可行。建设项目所在区域水、大气、声环境质量现状良好，能够符合环境规划要求。项目在运营过程中，应按照本评价提出的措施执行，并加强对废气、废水、噪声及固废的处理与处置，做到各项污染物都能达标排放，并符合总量控制要求。从生态环境影响角度分析，本项目选址和建设可行。

福建继辉环保科技有限公司
2023年12月



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	1.87t/a	/	1.87t/a	+1.87t/a
废水	废水量	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	次品	0	0	0	6570.44t/a	/	6570.44t/a	+6570.44t/a
	铁粉	0	0	0	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	污泥	0	0	0	2333t/a	/	2333t/a	+2333t/a
	除尘器收集 的粉尘	0	0	0	25.44t/a	/	25.44t/a	+25.44t/a
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图

附件9：申请报告

申请报告

泉州市生态环境局：

我公司拟建设的年产石英石颗粒4万吨、钾长石颗粒2万吨项目环境影响报告表已编制完成，请贵局予以批复。

特此申请。

建设单位：福建泉州昌沅陶瓷材料有限公司



(联系人： 联系电话：)

附件10：信息删除理由说明报告

信息删除理由说明报告

泉州市生态环境局：

我单位向你局申报的年产石英石颗粒 4 万吨、钾长石颗粒 2 万吨项目环境影响报告表文件中有需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容，按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供环保部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、法人私人信息（包括法人名字、身份证件、联系方式等），理由：

涉及个人秘密；

2、营业执照等附件，理由：涉及商业秘密；

3、现状监测资料，理由：涉及商业秘密。

特此报告。

建设单位名称：福建泉州昌沅陶瓷材料有限公司



地方生态环境主管部门审批（审查）意见：

经办人： (盖 章)
年 月 日

地（市）级生态环境主管部门审批意见：

经办人： (盖 章)
年 月 日