

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：六福建材工艺及设备改造提升技改项目

建设单位（盖章）：福建省六福新型建材有限公司

编制日期：2022年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	六福建材工艺及设备改造提升技改项目			
项目代码	2206-350425-07-02-623375			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	福建省三明市大田县上京镇梅林村			
地理坐标	(东经 <u>117</u> 度 <u>43</u> 分 <u>11.1972</u> 秒, 北纬 <u>25</u> 度 <u>42</u> 分 <u>37.3464</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-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他	
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改扩建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	大田县工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽工信备[2022]G120007 号	
总投资（万元）		环保投资（万元）		
环保投资占比（%）	5.3	施工工期	6 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3157.1	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表			
	类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目。	本项目外排废气中的污染物不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的排放。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送水质净化厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目无生产废水外排，生活废水经处理达标后林地灌溉。	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的建设项目。	本项目涉及的风险物质均未超过其相应的临界量。	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	本项目不涉及河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目。	否

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	——
其他符合性分析	1.1 产业政策符合性分析 本项目以石英砂和石英石料为原料生产高纯度石英砂，经检索《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类建设项目；采用的工艺不属于落后生产工艺装备。 2022 年 6 月，项目通过了大田县工业和信息化局的备案（闽工信备[2022]G120007 号）。 综上所述，项目建设符合当前国家和地方产业政策。 1.2 选址合理性分析 1.2.1 与《大田县城总体规划》（修编）符合性分析 项目位于三明市大田县上京镇梅林村，对照《大田县城总体规划》（修编），本项目不在大田县城规划范围内。 技改前，本项目租赁三明市鑫豪木业有限公司部分厂房从事生产经营活动；扩建后，项目租赁出租方厂区内的全部厂房，租赁面积增加。根据出租方的国有土地使用证，项目用地用途为工业，项目建设符合用地规划。 1.2.2 与大田县生态功能区划的符合性分析 根据《大田县生态功能区划图》（见错误!未找到引用源。），项目所处区域属大田县南部中低山水源涵养生态功能小区（230342501），其主导功能为水源涵养，辅助功能为水土保持、备用饮用水源，生态保育和建设方向为：着重建设生态公益林，保护好水库水质和其涵养环境，对地质灾害点水土流失敏感区和危害区进行监控和治理；做好矿山禁采区、限采区和可采区的管理和植被恢复，对较大型的工矿企业和电站生产建设以及规

	模化养殖场所带来的环境影响进行监控，保护好现有的重要自然和人文遗迹、重要水库库沿一重山景观，保护好水库、重要饮用水集水地、重要饮用水源水体及取水口周围的水环境的水质；保护好成片农业区周边的生态环境。 本项目租赁现有厂房从事生产经营活动，属于原厂区的技改项目，不涉及新增建设用地开挖建设；项目生产过程无废水外排；项目供热以醇基燃料为燃料，且生产过程中通过采取有效的抑尘、除尘设施，废气均可达标排放；项目固废均妥善处置，不会产生二次污染。因此项目建设与项目所在生态功能区控制要求不冲突。 1.2.3 周围环境相容性分析 本项目属于技改项目，项目所在厂区北侧和东侧主要为山林地，南侧为小湖溪和国道356，西侧为变电站。距离项目最近的敏感目标为隆美村的沿路零散民宅，与本项目用地边界的最近直线距离约为140m。 项目无废水外排；项目废气主要为粉尘，配套袋式除尘器处理后可达标排放；项目固废均妥善处置，不会产生二次污染。通过采取相关污染防治措施，各项污染物可达标排放，对周围环境影响较小，项目与周围环境基本相容。 1.3 “三线一单”控制要求符合性分析 （1）生态保护红线 项目位于三明市大田县上京镇梅林村，不涉及自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，项目选址满足生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；地表水环境目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；项目区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。 本项目生产过程中无废水外排；项目废气均可达标排放；设备噪声得到有效治理，对周围声环境影响较小；各种工业固废均可以得到妥善处置或综合利用。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。 （3）资源利用上线
--	---

	本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、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，有效地控制污染。 本项目生产用水经自建的污水处理设施处理后循环使用，节约了水资源；项目生产过程主要采用电能，供热设备以醇基燃料为燃料，并配套热气回收设施，可节约能源减少碳排放。通过采取多种“节能、降耗、减污”措施，有效减少各项资源能源的利用和污染物的排放，不会突破区域的资源利用上线。 （4）环境准入负面清单 本项目所在区域未开展规划环境影响评价，无环境准入负面清单。 综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设
内容

2.1 项目背景和项目由来

福建省六福新型建材有限公司（以下简称“六福公司”）于 2017 年 4 月成立，租用三明市鑫豪木业有限公司现有厂房从事生产经营活动。2017 年 11 月，《福建省六福新型建材有限公司六福石英石加工建设项目环境影响报告表》通过三明市大田生态环境局（原大田县环境保护局）的审批（批复文号：田环批字[2017]40 号）；2018 年 4 月，六福公司自主开展该项目的竣工环保验收；2020 年，该公司按要求进行新版排污许可填报，并取得固定污染源排污登记回执。

根据原环评文件，六福公司现有的石英石加工建设项目以石英砂和石英石石料为原料，主要采用自磨、筛选和分级等干法工艺生产高纯石英石，年产 10 万吨。现有的干法石英砂生产工艺对原料纯度要求较高，且生产自动化程度偏低，生产过程粉尘较大，为节约生产成本、提高产品品质，六福公司计划在生产产品及其生产规模不变的前提下淘汰现有生产设备、改进工艺并购置湿法自动生产线。2022 年 6 月，六福建材工艺及设备改造提升技改项目通过大田县工业和信息化局的备案（闽工信备[2022]G120007 号）。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，六福建材工艺及设备改造提升技改项目属于“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”中的“其他”，环评类别为“环境影响报告表”。建设单位于 2022 年 6 月委托泉州华大环境影响评价有限公司编制该项目的环境影响报告表。本环评单位接受委托后，组织人员进行现场踏勘、收集有关资料，在此基础上编制了《六福建材工艺及设备改造提升技改项目环境影响报告表》，由建设单位提交当地生态环境主管部门进行审批。

表2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）摘录

环评类别	报告书	报告表	登记表
项目类别			
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 工程内容

2.2.1 项目概况

（1）项目名称：六福建材工艺及设备改造提升技改项目

（2）建设单位：福建省六福新型建材有限公司（统一社会信用代码：91350425MA2Y5EHF8R）

（3）建设地点：福建省三明市大田县上京镇梅林村

（4）建设性质：技改

(5) 总投资：3780 万元

(6) 建设规模：技改后租赁三明市鑫豪木业有限公司“以下简称鑫豪公司”整个厂区，新增占地面积 3157.1m²，总占地面积为 9657.1m²；技改后产能不变，年产高纯石英石 10 万吨

(7) 劳动定员及生产安排：技改后职工人数为 20 人，年工作时间 300 天，日工作时间为 24 小时。

(8) 建设进度：环评调查期间，建设单位现有工程已停产并拆除设备。技改项目计划 2022 年 9 月开始建设，2023 年初投产。

2.3 项目组成

2.3.1 项目组成及主要建设内容

项目组成及主要建设内容见下表。

表2-2 项目组成及主要建设内容一览表

类别	组成	建设内容		
		技改前	技改后	变化情况
主体工程	生产车间	钢结构车间一座，约 3500m ² ，设置石英石颗粒加工生产线	钢结构车间一座，约 3800m ² ，设置石英石加工生产线	车间建筑面积增大
辅助工程	成品库房	车间内设置成品堆场	车间内设置成品堆场	不变
	原料堆场	车间内设置一处原料堆场	车间内设置原料堆场	不变
公用工程	供水工程	附近山泉水供给	附近山泉水供给	不变
	供电工程	区域变电站统一供应	区域变电站统一供应	不变
	供热工程	无	热水锅炉和烘干设备均已以醇基燃料为燃料	技改后增加供热工程
环保工程	废水	生产废水循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后就近林地灌溉	生产废水经污水站处理后全部回用生产，不外排；生活污水经化粪池处理后就近林地灌溉	各类废水处理去向不变
	废气	粉尘收集后经一套袋式除尘器净化后有组织排放	醇基燃料燃烧废气有组织直排；工艺粉尘收集后配套袋式除尘净化后有组织排放。	粉尘治理措施不变
	固体废物	设置一般固废暂存场	设置一般固废暂存场	不变
行政办公生活设施		办公楼（2F）一栋，员工宿舍 6 间	办公楼（2F）一栋，员工宿舍 6 间	不变

2.3.2 产品方案

技改后，项目产品及其生产规模不变，产品粒径大小主要为 16~120 目，纯度可达 99.5~99.9%。

表2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模（万吨/年）		
		技改前	技改后	变化量
1	高纯石英砂	10	10	0

2.3.3主要原辅材料

项目主要原辅材料及资源能源的种类和用量情况如下表。

表2-4 项目主要原辅材料及资源能源一览表

项目	主要原辅材料	年用量（t/a）			备注
		技改前	技改后	变化量	
主要原辅材料	石英砂				均为石英石矿石、天然硅石，仅大小不同，其中砂料粒径≤1cm，石料粒径约为3~15cm。
	石英石石料				
	草酸				袋装，最大存储量为5t
污水处理药剂	絮凝剂				
	石灰（中和剂）				
资源能源	水				/
	电（万kwh/a）				/
	醇基燃料				罐车运入；不锈钢罐罐装（地面上），最大存储量约9t

注：技改增加纯化工艺后对原料纯度要求有所降低，因此技改后生产相同纯度产品所需的原料用量略有增加。

2.3.4主要生产设备

技改后，项目原有干法生产设备均被淘汰，将新增自动化湿法生产线，其配套主要生产设施如下表。

表2-5 项目主要生产设备一览表

主要生产单元	主要工艺		设备名称	设施参数	数量（台/套）	备注
石英石加工车间	前处理加工	破碎				
		球磨				
		筛分				
		分级				
		磁选				
	擦洗					
	纯化					
	烘干					
	筛分					
	色选					

		打包	计量打包机	/	8	
工艺流程和产排污环节	2.4 工艺流程和产排污环节 2.4.1 生产工艺流程 项目高纯石英石的生产工艺流程详见下图。 ①原料前处理 石英石料经二级破碎后同石英石砂料一同进入球磨机加水研磨。研磨后的石英石经滚动筛不同目数筛网进行粗细砂分离，研磨程度根据客户需求决定，未能过筛的砂料返回球磨机继续研磨，过筛的砂料利用抽砂泵抽吸至分级设备按粒径大小进一步分级，分级同时进行砂和泥水分离。 ②清洗除杂 分离后的砂料先经磁选机除铁，然后送入擦洗机内擦洗，主要是通过搅拌产生摩擦和碰撞以去除粒料表面的杂质。 擦洗后的粒料经脱水机脱水后进入纯化工序，即石英石粒料在装有纯化液的浸泡罐中浸泡 4~8 小时除铁。热水炉以醇基燃料为燃料，且热水炉内的热水循环使用，为了保证循环热水水质需定期更换。浸泡结束后纯化液从浸泡罐排入回收罐暂存，然后对浸泡后的砂料注水浸泡清洗。 纯化的原理是利用草酸与石英石中的 Fe_2O_3 等金属氧化物反应转化为易溶于水中的草酸铁络合物等盐类物质，从而提高石英石纯度。纯化液循环使用不外排，每浸泡使用一次会损失约 10%，需定期加量调节。 ③后处理 清洗后的粒料经脱水机脱水，项目主要产品粒径小于 120 目，其脱水后的含水率约 6~8%。脱水后的粒料经烘干机烘干，烘干后含水率约 0.2%。烘干后的粒料进入密闭筛分机按粒径分级后再经色选机去除非纯白粒料即为产品，筛分和色选出料口与包装袋连接进行封闭装袋，可减少粉尘产生。 2.4.2 产污环节分析 （1）废水：根据工艺流程图，项目废水主要为分级、擦洗和纯化洗涤等工序的生产废水和少量职工生活污水。 （2）废气：项目球磨、分级等工序均采用湿法工艺，不易产生粉尘；热水炉和烘干炉均以醇基燃料为燃料，属于清洁能源；项目废气主要来自破碎、筛分和色选等工序。 （3）噪声：项目噪声主要为破碎机、泵、风机等高噪声设备产生的设备噪					

声。

（4）固废：项目固废主要为铁渣、污泥、废机油、废包装袋、回收石英粉和非纯白石英砂等。

2.5 物料平衡

本项目水平衡分析如下。

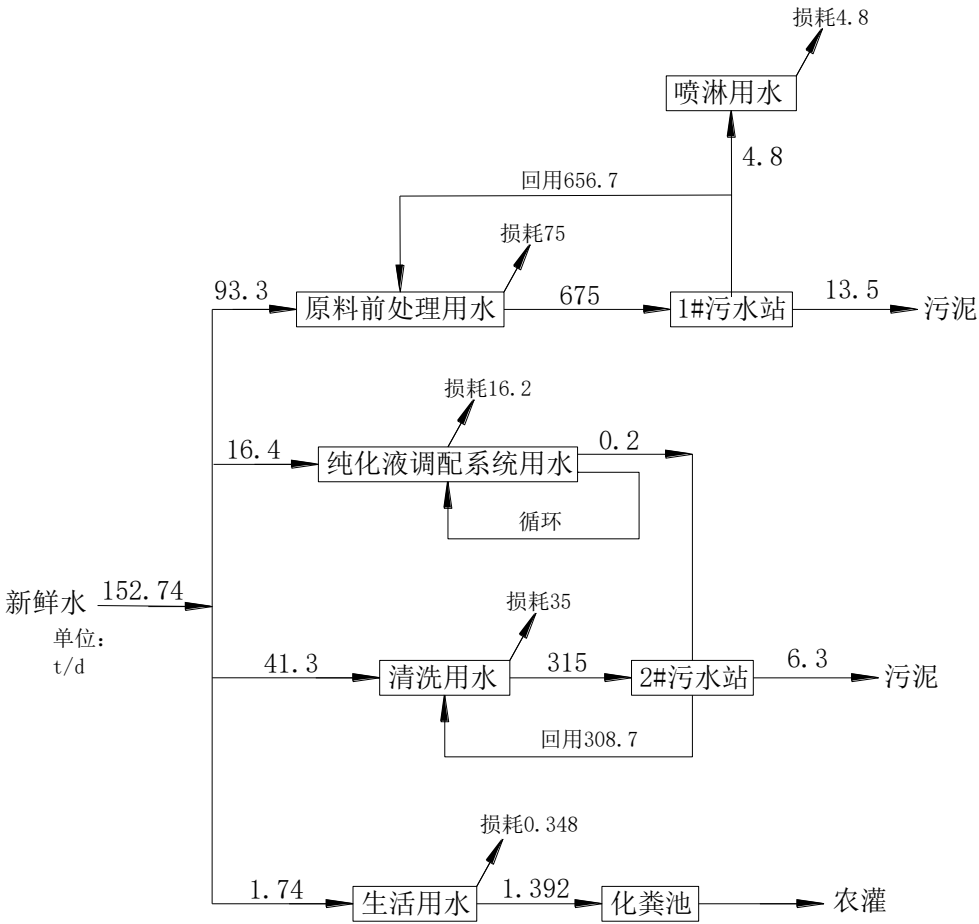


图2-1 项目水平衡图 (单位: t/d)

2.6 平面布局合理性分析

项目平面布置见附图 5。对厂区布局合理性分析如下：

项目平面布置功能分区明确，主要分为生产区、储存区和办公区。生产车间内设备按照工艺流程顺序布置，布置比较紧凑、物料流程短，总体有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。

综上，项目平面布置考功能分区明确，总体布局基本合理。

与项目有关

2.7 与项目有关的原有环境污染问题

2.7.1 原有工程环保手续

福建省六福新型建材有限公司（以下简称“六福公司”）于 2017 年 4 月成立，

其现有环保手续如下：

（1）2017 年 11 月，《福建省六福新型建材有限公司六福石英石加工建设项目环境影响报告表》通过三明市大田环保局（原大田县环保局）的审批（批复文号：田环批字[2017]40 号），该环评批复生产规模为：建设石英石加工生产线一条，年产高纯石英石 10 万吨。

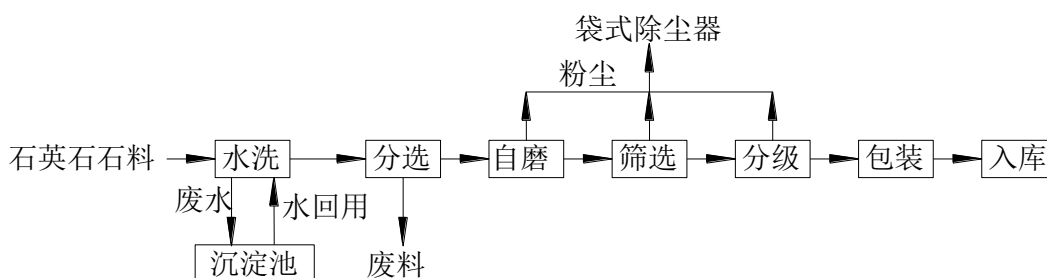
（2）2018 年 4 月，建设单位自主开展六福石英石加工建设项目的竣工环保验收，验收规模为年产高纯石英石 10 万吨。

（3）2020 年 6 月，六福公司按要求进行新版排污许可填报，并取得固定污染源排污登记回执，登记编号为 91350425MA2Y5EHF8R001Z。

2.7.2 原有工程污染物排放情况

2.7.2.1 技改前生产工艺

技改前六福公司主要采用干法工艺生产石英石砂，其工艺流程如下：



2.7.2.2 技改前污染源

环评调查期间，原有工程配套设备已基本拆除，技改前原有工程的污染物排放情况根据其竣工环保验收监测数据统计，具体如下：

（1）废水

原有工程生产废水主要为清洗废水，其沉淀后循环利用不外排；生活污水排放量为 1080t/a，经化粪池处理后就近灌溉林地。

（2）废气

废气主要为制砂粉尘，集中收集经布袋除尘净化达标后有组织排放。根据验收监测数据统计，该粉尘排放量为 0.14kg/h，约 0.336t/a。

（3）噪声

原有工程噪声源主要为制砂设备和泵、风机等设备的运行噪声，根据验收监测评价结论，原有工程厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（4）固废

	技改前工业固废主要包括废砂（5000t/a）、废包装袋（0.5t/a）和除尘器拦截粉尘（183.6t/a）等一般固废，分类收集后均可外卖；少量生活垃圾收集后由当地环卫部门统一清运处理。 2.7.3原有工程主要环境问题及“以新带老”整改措施 根据验收监测结果，原有工程废气、噪声等污染物均可达标排放。本次技改工程主要是对生产工艺和设备的改进，技改后将基本淘汰原有工程的生产设备，同时将根据新工艺设备的产污特点配套相应的环保措施。环评调查期间，原有工程已停产并基本拆除设备，故原有工程不存在需整改的环境问题。
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 环境质量现状

3.1.1 地表水环境

(1) 排水去向

项目无生产废水外排，生活废水经化粪池处理后浇灌周边的林地。

(2) 环境功能区划及质量标准

项目所在区域的地表水体主要为小湖溪，地表水环境功能区类别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，见下表。

表3-1 地表水环境质量标准（GB3838-2002）

污染物	III类
pH	6-9 (无量纲)
化学需氧量(COD)	≤20 mg/L
五日生化需氧量(BOD ₅)	≤4 mg/L
氨氮	≤1.0mg/L
总磷(以P计)	≤0.2mg/L
溶解氧	≥5mg/L

(3) 地表水环境质量现状

根据《大田县人大常委会听取大田县 2020 年度环境状况和环境保护目标完成情况报告》(详见图 3-1)可知，全县城乡集中式饮用水源地水质达标率 100%；辖区内均溪、文江两条主要流域 9 个监测断面年均值I-II类水比例为 100%。

因此，项目所在区域地表水质量现状良好。

区域
环境
质量
现状



图 3-1 大田县人大常委会听取大田县 2020 年度环境状况和环境保护目标完成情况报告

3.1.2 大气环境

(1) 大气环境功能区划及质量标准

项目所处区域环境空气质量划为二类功能区,区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,见下表。

表3-2 项目环境空气质量标准(摘录)

污染物项目	取值时间	浓度限值	标准来源
二氧化硫 SO ₂	年平均	60μg/m ³	GB3095-2012 《环境空气质量标准》
	24 小时平均	150μg/m ³	

	1 小时平均	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	二级标准
二氧化氮 NO_2	年平均	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
PM_{10}	年平均	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
$\text{PM}_{2.5}$	年平均	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4 mg/m^3	
	1 小时平均	10 mg/m^3	
臭氧 (O_3)	日最大 8 小时平均	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1 小时平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
TSP	年平均	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	24 小时平均	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

(2) 大气环境质量现状

①基本污染因子

根据《大田县人大常委会听取大田县 2020 年度环境状况和环境保护目标完成情况报告》可知，2020 年大田县环境状况持续得到改善，城区空气环境质量优良天数比例 100%， $\text{PM}_{2.5}$ （细微颗粒物）平均浓度 13 毫克/立方米，较去年同期下降 27.8%，在全省 58 个县级城市中综合排名位列第五名。大田县 2020 年逐月空气质量选取三明市生态环境局发布的大田县各月度监测月报（2020 年 1 月~12 月），详细空气质量状况见表 3-3。

表3-3 2020 年 1 月-12 月大田县空气质量状况表

月份	综合指数	SO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM_{10} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$\text{PM}_{2.5}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	O_3 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	首要污 染物
1	2.08	6	7	36	21	1.0	70	100	$\text{PM}_{2.5}$
2	1.59	6	5	28	15	0.4	70	100	臭氧
3	1.82	8	8	30	13	0.8	78	100	
4	2.34	6	10	42	16	1	108	100	
5	1.83	7	7	36	12	0.5	108	100	
6	1.38	7	6	26	7	0.4	70	100	
7	1.51	5	7	31	9	0.4	72	100	
8	1.38	5	5	25	9	0.6	66	100	
9	1.53	4	5	30	10	0.6	75	100	
10	1.96	4	8	40	13	0.6	96	100	
11	2.10	4	9	43	14	0.9	93	100	可吸入 颗粒物
12	1.86	4	8	38	18	0.6	62	100	

由表 3-3 可知，大田县 2020 年 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 、 O_3 全年达标率 100%，大田县环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级

环 境 保 护 目 标	标准要求。故项目所在区域为环境空气质量达标区。					
	②其他污染因子					
	为了解区域的环境空气现状，委托福建天安环境检测评价有限公司对区域环境空气 TSP 进行了监测，监测时间为 2022.07.25-2022.07.27 连续 3 天，监测点位见附图 3，具体监测结果见表 3-4。根据监测结果，TSP 的监测浓度范围为 0.091~0.108mg/m³，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。					
	表3-4 监测结果及评价结果(Ii)一览表					
	监测点位	监测项目	日均值			
			评价标准 (mg/m ³)	监测结果 (mg/m ³)	标准指数 (I _i)	超标率 (%)
	项目厂区内	TSP				
						是否达标
						达标
	综上，项目所在区域为环境空气质量达标区。					
	3.1.3声环境					
环 境 保 护 目 标	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）中规定，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，本项目不进行声环境质量现状调查及评价。					
	3.1.4生态环境					
	技改前，项目租赁鑫豪公司大部分厂区，未租赁厂区闲置；技改后，项目租赁租赁鑫豪公司全部厂区，故项目新增用地属于鑫豪公司原有厂区内用地，不涉及生态环境保护目标，不进行生态环境现状调查。					
	3.1.5电磁辐射					
	本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。					
	3.1.6地下水、土壤					
	技改前后项目废水处理方式和去向均不变，项目无生产废水外排，生活废水处理达标后浇灌周边的林地；项目废气经处理后均能达标排放，废气主要污染物为颗粒物。在做好地下水防渗措施的前提下，基本不会造成地下水、土壤污染影响。综上，项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。					
	3.2 环境保护目标					
	项目租赁三明市鑫豪木业有限公司整个厂区，该厂区北侧和东侧为林地，南侧为小湖溪和国道，西侧为变电站，厂区周边最近敏感点为项目西侧约 140m 处的隆美村散户（共 3 户），项目周围环境见错误!未找到引用源。。					
	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。项目厂界外 500m 范围内不涉及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，无地下水环境保					

污
染
物
排
放
控
制
标
准

护目标。项目用地周边无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，不属于生态敏感区。

综上，本项目的环境保护目标主要为大气环境空气保护目标，详见表 3-5。

表3-5 项目大气环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对项目边界最近距离 m
	经度	纬度					
隆美村 散户	E117.717546°	N25.710615°	居住区	人群	GB3095-2012 二类功能区	W	140

3.3 排放标准

3.3.1废气

表3-6 本项目废气排放标准

废气类型	项目	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值		执行标准
			排气筒高度	速率限值	监控点	浓度	
工艺粉尘	颗粒物	60	15m	1.9kg/h	周界外浓度最高点	1.0mg/m³	GB16297-1996
燃烧废气	颗粒物	30	—	—	—	—	GB13271-2014
	二氧化硫	200	—	—	—	—	
	氮氧化物	250	—	—	—	—	

3.3.2废水

本项目生产废水自行处理后全部回用于生产不外排；生活废水处理后浇灌周边的山林地，其水质参照执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中“旱作”标准。

表3-7 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）(摘录)

作物种类	pH (无量纲)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)
旱作	5.5~8.5	200	100	100

3.3.3噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见下表。

表3-8 项目厂界环境噪声排放执行标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3.3.4固体废物

一般工业固体废物在厂区内暂时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物的收集、暂时贮存参照执行

GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单的相关要求。

3.4 总量控制指标

3.4.1总量控制因子

根据本项目排污特点，本项目污染物排放总量控制因子如下：
(1) 约束性指标：二氧化硫、氮氧化物。
(2) 其它指标：颗粒物。

3.4.2污染物排放总量控制指标

①废水总量控制指标

项目无生产废水外排，生活废水经化粪池处理后浇灌周边的林地，因此项目不涉及废水总量控制指标。

② 废气总量控制指标

本项目工艺废气污染物主要为颗粒物，项目供热以醇基燃料为燃料，其燃烧废气中涉及少量项 SO₂ 和 NO_x。

表3-9 本项目有组织废气主要污染物总量控制指标一览表

污染因子	产生量	削减量	排放量	总量控制指标
SO ₂	0.185	0	0.185	0.185
NO _x	0.545	0	0.545	0.545
颗粒物	11.372	11.213	0.159	0.159

3.4.3污染物排放总量控制指标确定方案

根据《三明市生态环境局关于印发授权各县（市）生态环境局开展行政许可具体工作方案(试行)的通知》（明环〔2019〕33 号）：“新扩改建设项目环评文件中载明的 4 项主要污染物年排放量同时满足化学需氧量≤1.5 吨、氨氮≤0.25 吨、二氧化硫≤1 吨、氮氧化物≤1 吨的，可豁免购买排污权及来源确认”，故本项目 SO₂、NO_x 无需进行排污权交易。

项目废气污染物非约束性指标（颗粒物）由建设单位根据环评报告核算量作为总量控制建议指标，在报地方生态环境部门批准认可后，方可作为本建设项目的污染物排放总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期环境保护措施 本项目租赁现有厂房进行生产经营，本次技改内容主要是对生产工艺和生产设备的升级。环评调查期间，建设单位原有工程生产设备已基本拆除，本项目施工期建设内容主要为设备安装和配套环保设施的建设，项目施工期影响主要为施工噪声，其对周边环境影响较小，施工期主要环保措施如下： 严格控制施工作业时间，尽量采取昼间连续施工，避免夜间施工扰民，确需夜间施工作业的应明确夜间具体施工内容、施工时段、持续时间和减震降噪措施等内容，并按规定申请夜间施工许可证，以使施工噪声的影响程度降到最低。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.2 运营期环境影响和保护措施 4.2.1 废气 (1) 破碎粉尘 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，本项目破碎工序主要针对石英石石料，其相应生产产能为7万t/a，项目拟在鄂破机破碎进出口设施喷雾设施，工作时间按7200h/a计，则项目破碎粉尘无组织产生量约为3.675kg/h。项目破碎粉尘主要成份为石英石，其比重较大，大部分可在设备周围沉降，沉降率取80%，则项目破碎凤城无组织排放量为0.735kg/h。 (2) 燃烧废气 根据供热平衡分析，项目热水炉的燃料用量为177.6t/a，烘干炉的燃料用量为746.4t/a。项目醇基燃料燃烧废气污染物的产排污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系统手册》中相关产污系数，根据设备的燃料使用量核算项目燃烧废气污染源。 (3) 烘干粉尘 项目烘干机废气除了燃料的燃烧废气外，还会产生一定的烘干粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》，本报告按0.1kg/t装料取值进行其源强核算。项目烘干机干燥粒料约为10.12万t/a（石英石矿料经湿法前处理和纯化除杂后约减少0.26万t/a），则烘干粉尘产生量为1.012t/a（即0.141kg/h）。项目烘干机为密闭设备，烘干粉尘和燃烧废气收集后同筛分粉尘共用一套袋式除尘设施，粉尘净化效率按99%计，则烘干粉尘排放量为0.014kg/h。 (4) 筛分粉尘 项目摇摆筛过筛料约为10.12万t/a（石英石矿料经湿法前处理和纯化除杂后约减少0.26万t/a），则筛分粉尘产生量为1.124kg/h。项目摇摆筛为密闭设备，筛分粉尘

收集后经配套除尘器净化后有组织排放，净化效率按99%计，则项目筛分粉尘有组织排放量为0.011kg/h。

(5) 色选粉尘（含包装粉尘）

项目粒料经色选后即为企业产品，色选机出料口直接与包装袋连接袋装，故项目色选粉尘包括包装粉尘。项目色选机进料约为10.12万t/a，则色选粉尘产生量为0.351kg/h。拟在色选机上方设置集气罩收集粉尘，收集效率按80%计，色选粉尘收集后经配套除尘器净化后有组织排放，净化效率按99%计，则项目色选粉尘有组织排放量为0.003kg/h，无组织排放量为0.070kg/h。

(6) 废气排放情况汇总

表4-1 项目有组织废气产生及排放情况汇总

序号	排气筒 编号	污 染 源	污染物产生情况				治理措施		污染物排放情况		排放 时间	排放标准	
			污 染 物	废气量	速率	浓度	工 艺	效率	速率	浓度		速率	浓度
				m³/h	kg/h	mg/m³			kg/h	mg/m³	h/a	kg/h	mg/m³
1	DA001	燃烧 废气	颗粒物	1000	0.026	25.6	直排	/	0.026	25.6	1800	—	30
			SO ₂		0.020	19.7		/	0.020	19.7		—	200
			NO _x		0.058	58.2		/	0.058	58.2		—	250
2	DA002	烘 干、 筛分 废气	颗粒物	4000	1.292	323.0	袋式 除尘	99%	0.013	3.2	7200	—	30
			SO ₂		0.021	5.2		/	0.021	5.2		—	200
			NO _x		0.061	15.3		/	0.061	15.3		—	250
3	DA003	色选 粉尘	颗粒物	3000	0.281	93.7	袋式 除尘	99%	0.003	0.9	7200	1.9	60

4.2.2.1 废气排放口基本信息和监测要求

本项目废气排放口基本信息见表 4-7。

表4-2 项目废气排放口基本信息

排放口编号	排放口名称	排放口类型	地理坐标		排气筒参数		
			经度	纬度	高度 m	内径 m	温度℃
DA001	燃烧废气	一般排放口	117.719253°	25.710551°	15	0.35	30 ^注
DA002	烘干、筛分混合废气	一般排放口	117.719669°	25.710652°	15	0.5	25
DA003	色选粉尘	一般排放口	117.719764°	25.710592°	15	0.35	25

注：燃烧废气拟经热交换器进行热量回收后再外排。

4.2.2.2 废气污染治理措施可行性简析

项目热水炉、干燥机均以清洁能源——醇基燃料为燃料，其燃烧废气污染物主要为水蒸气、二氧化碳，以及少量二氧化硫和氮氧化物等，根据源强分析，项目燃烧废气污染物初始排放量较小，其直排可满足相应排放标准。项目工艺粉尘收集后拟采用“袋式除尘”工艺处理，该处理技术属于《排污许可证申请与核发技术规范

石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）中废气颗粒物的可行性技术之一，项目有组织废气污染物经净化处理后的排放浓度均低于其排放标准限值，可实现稳定达标排放；项目废气污染治理设施技术可行。

4.2.2.3大气环境影响分析

项目所在区域环境空气质量现状为达标区，项目周边 500m 范围内的大气环境敏感点为厂区西侧 140m 处的隆美村 3 栋民宅，通过落实环评报告提出的各项废气污染防治措施后，本项目各废气污染物可以实现达标排放，对区域大气环境影响较小。

4.2.2废水

4.2.3.1废水源强核算

①生产废水

项目生产废水产生量为 990.2t/d，其中，前处理加工废水产生量为 675t/d，拟经 1#污水站处理后全部回用不外排；其他生产废水产生量为 315.2t/d，拟经 2#污水站处理后全部回用不外排。

②生活用水

技改后项目职工总人数为 20 人，其中约 6 人住厂。参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）的相关规定，住厂职工生活用水定额按 150L/（人·d）计算，不住厂职工生活用水定额按 60L/（人·d）计算。项目年工作时间 300 天，则生活用水量约为 1.74t/d；排污系数取 0.8，则项目生活废水量为 1.392t/d（即 471.6t/a）。项目生活废水经化粪池处理后用于周边林地浇灌。

4.2.3.2废水治理设施的可行性

（1）生产废水全部回用可行性分析

项目拟建两套污水处理系统分别处理前处理加工废水（主要污染物为悬浮物）和其他生产废水（主要为调配、清洗废水，其主要污染物为 pH、悬浮物等），其中：前处理加工废水配套污水处理设施（1#）采用混凝沉淀工艺，处理能力为 200t/h，处理后的水全部回用于球磨等前处理加工工序；其他生产废水配套污水处理设施（2#）采用“调节中和+气浮+混凝沉淀”工艺，处理能力为 150t/h，处理后的水全部回用于调配、清洗等工序。

从水质的角度考虑，项目生产废水中的主要污染物为 SS，通过混凝沉淀等物化工艺处理后全部回用于生产，属于《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）中的可行技术。

综上所述，本项目生产废水处理设施可行。

（2）生活废水灌溉山林地的可行性

根据六福公司原有工程环评文件，技改前该公司生活污水经化粪池处理达标后就近灌溉林地。技改后，项目生活污水产生量减少，但其处理工艺和处理去向不变，故本项目生活废水处理后排灌周边林地可行。

4.3.3.1排放口基本信息及自行监测要求

项目生产废水全部回用不外排，生活污水处理达标后用于林地灌溉，项目无废水排放口。

4.2.3.3地表水环境影响分析

本项目生产废水自行处理后全部回用，生活废水经化粪池处理达标后浇灌周边的林地，因此项目废水对区域地表水环境基本没有影响。

4.2.3噪声

4.2.3.1噪声源强核算

本项目高噪声污染源主要为鄂破机、滚动筛、摇摆筛、泵、风机等设备，其噪声级大致在 85~105dB(A)之间。

4.2.3.2噪声控制措施

项目应采取有效的综合消声、隔音措施，建议如下：

- ①设备应尽量选购低噪声设备；
- ②生产设备均放置在车间内，利用墙体隔声减小其噪声对周围环境影响；
- 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。

4.2.3.3监测要求

项目应定期开展噪声监测，监测要求详见下表。

表4-3 噪声监测要求

监测类型	监测内容	监测频次	采样位置	执行标准
噪声	等效 A 声级	1 次/季度	项目厂界	GB12348-2008 2 类标准

4.2.3.4声环境影响分析

本项目位于三明市大田县上京镇梅林村，项目厂界外 200m 范围内的声环境保护目标为项目西侧约 140m 处的隆美村散户（共 3 户）。项目高噪声设备均放置在车间内，项目设备噪声均可利用墙体隔声减小其噪声对周围环境影响。因此，项目运营对周围声环境影响较小。

4.2.4固体废物

4.2.4.1固体废物产生与处置情况

（1）废机油

本项目设备维护维修会产生少量废机油，产生量约 0.1t/a，属于危险废物（危废类别为 HW08，900-214-08），应委托有资质的危废处置单位定期处置。

（2）废包装袋

本项目原辅料中草酸采用 25kg 袋装，其废包装袋的产生量约为 2 万个/a，每个废包装袋的重量取 0.2kg，则废包装袋的产生量约为 4t/a。废包装袋的主要成份为废塑料袋，可作为废旧资源外售。

（3）铁渣

项目磁选除铁过程中产生少量的除铁滤渣，根据区域同类企业的统计结果，磁选除铁渣产生量占原料量的 0.02%，本项目原料石英石年用量为 103800 吨，则除铁滤渣产生量约为 21t/a，由可回收利用的单位综合利用。

（4）污泥

项目生产废水主要污染物为 SS，浓度为 2000~4000mg/L，厂内配套污水处理设施主要采用沉淀等物化工艺，悬浮物去除效率按 95%计，则废水中污泥产生量约为 1130t/a。本项目使用的石英石主要成分为 SiO₂，不含重金属物质，因此项目产生的污泥不属于危废，污泥收集暂存后由可回收利用的厂家进行综合利用。

（5）回收石英粉和非纯白石英砂

根据粉尘污染源强核算，本项目袋式除尘器收集的粉尘（即石英粉）量约为 10t/a；根据区域同类企业的统计结果，非纯白石英砂产生量占原料量的约 1.1%，即 1142t/a。石英粉和非纯白石英砂均可外售回收利用的单位综合利用。

（6）生活垃圾

依照我国生活污染物排放系数，厂内住宿职工生活垃圾的产污系数 K 值按 0.8kg/人·天计，不住宿职工生活垃圾的产污系数 K 值按 0.4kg/人·天计。本项目职工定员 20 人，其中住厂职工人数为 6 人，则生活垃圾产生量为 3.12t/a。生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一处理。

项目固体废物具体产生及处置情况见下表：

表4-4 项目固体废物产生及处置情况一览表 单位 t/a

序号	名称	分类	代码	产生量	排放量	处置方式
1	废机油	危险废物	900-214-08	0.1	0	定期委托有相应资质危废处置单位处置
2	废包装袋	一般工业固废	309-002-07	4	0	外售相关单位综合利用
3	铁渣		309-002-99	21	0	
4	非纯白石英砂和石英粉		309-002-99	1152	0	
5	污泥		309-002-61	1130	0	
6	生活垃圾	其它废物	/	3.12	0	环卫部门统一处置

4.2.4.2固废环境管理要求

本项目拟建一般固废暂存间和危废暂存间，各类固废环境管理要求如下：

(1) 危险废物管理要求

参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关规定对危废进行管理、收集、暂存和运输，具体要求如下：

1) 危险废物的收集包装

- 配置专职人员专门负责厂区危险废物的收集，并采用符合要求的收集容器进行收集，收集人员配备个人防护设备。

- 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

- 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

- 加强运输过程中的管理，严防洒落现象，若发生洒落及时进行收集处置。

2) 危险废物的暂存要求

- 暂存场按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2)设置警示标志。

- 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

- 要求必要的防风、防雨、防晒措施，并设立明显废物识别标志。

- 不得将不相容的废物混合或合并存放。

- 建立危险废物管理台账，记录厂区内危险废物的产生、贮存、处置等情况，并保存 5 年。

3) 危险废物的运输要求

危险废物的运输由有资质的单位运输，转运环节执行“电子联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

4) 危险废物处置要求

项目产生的危险废物在厂区内规范化暂存后，委托有资质的单位进行处置，严禁委托无相关处置资质的单位违规进行处置。

(2) 一般工业固废

项目应规范化设置一般工业固废暂存间，要求必要的防风、防雨、防晒措施，并设立明显废物识别标志。废包装袋等一般固废集中收集、分类暂存，并妥善合理处置，避免造成二次污染。

建设单位应建立健全工业固体废物在产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，设专人负责固体废物的日常收集和管理，并建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。

(3) 生活垃圾

生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运。

4.2.5地下水、土壤的环境影响

本项目厂房等构筑物的地面均采取水泥硬化，其中，工业酒精采用罐装，酒精罐、浸泡罐和纯化液回收罐等均位于硬化地面上。厂区内无埋地储罐，且不涉及排放重金属污染物，因此本项目不存在地下水、土壤污染源和污染途径，不进行相应影响分析。

4.3.1生态环境影响

项目新增用地属于鑫豪公司原有厂区内用地，不涉及生态环境保护目标，不进行相应生态环境影响评价。

4.3.2环境风险评价

4.2.5.1风险物质数量及分布情况

(1) 风险物质

对照 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B，本项目生产过程中涉及的危险物质主要为甲醇（即醇基燃料的主要成份）和废机油（油类物质）。

表4-5 项目主要危险物质存量及储运方式

序号	物质名称	最大储存量	储存方式	存储场所
1	甲醇	9t ^注	罐装	燃料罐
2	油类物质	0.1	桶装	危废暂存间

注：项目使用的醇基燃料是一种以甲醇为主、混合有乙醇、丙醇等多元醇类和烷烃的液体燃料，本报告按最不利考虑、以醇基燃料的最大存储量作为甲醇的最大存储量。

(2)危险物质数量与临界量比值（Q）

当企业只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当企业存在多种危险物质时，则按下列计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, …, q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, …, Q_n——每种危险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据 HJ169-2018 的规定，本项目危险物质数量与临界量比值见下表。

表4-6 全厂危险物质数量与临界量比值

序号	危险物质	最大在线量 (t)	临界量 (Qn/t)	危险物质 Q 值
1	甲醇	9	10	0.9
	废机油	0.1	2500	0.00004

根据上表计算结果，本项目危险物质数量与临界量比值小于 1，本项目危险物质最大存在量未超过其临界量。

4.2.5.2 风险物质向环境转移的途径识别

本项目环境风险类型主要为风险物质泄漏，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染排放。根据风险识别，项目风险物质向环境转移途径见下表。

表4-7 建设项目环境风险识别表

风险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
危废暂存间	废机油	泄漏	废机油桶破损泄漏进入土壤或水环境	土壤、水环境
储罐	醇基燃料	火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染排放	火灾爆炸产生伴生污染物一氧化碳污染周边环境空气；灭火过程产生的消防废水通过雨水管进入周边地表水体	大气环境、水环境

4.2.5.3 环境风险防范措施

①醇基燃料储罐应设置围堰和足够的防火设施，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟及明火作业。

②醇基燃料灌装时应注意流速(不越过 3m/s)，且有接地装置，防止静电积聚；存储罐顶端应设有放空管，并装有阻火器。

③热水炉、烘干机操作工必须岗前培训合格后上岗，并记录运转情况。

④严格按照工艺要求进行操作，操作工人上岗前进行必要的专业技术培训，对设备进行日常的设备维护、保养和检修时，需按照安全规程操作，防止意外事件的发生。

⑤在醇基燃料储罐区、使用区设置泄漏气体检测仪及报警系统，一旦泄漏气体浓度超过设定范围，立即报警，以便及时处理。

⑥废机油存放区应设置托盘或者围堰。

⑦厂区内车间、堆场、道路等区域均采取硬化地面等防范措施。

⑧配备一定的消防器材和消防设施，做好防火宣传工作。

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	燃烧废气 (DA001)	颗粒物、 二氧化 硫、氮氧 化物	分别通过 15m 高的排气筒排 放。	《锅炉大气污染物 排放标准》 (GB13271-2014) 燃油锅炉排放限值
	烘干筛分混合 废气 (DA002)	颗粒物、 二氧化 硫、氮氧 化物	经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。	颗粒物从严执行 《锅炉大气污染物 排放标准》 (GB13271-2014) 燃油锅炉排放限值 和《大气污染物综 合排放标准》(GB 16297-1996)二级 标准；其他污染物 执行 GB13271-2014 燃油锅炉排放限值
	色选粉尘 (DA003)	颗粒物	经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。	《大气污染物综合 排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二 级标准
	厂界无组织 废气	颗粒物	①严禁露天堆存。 ②石英石矿料卸载作业时， 采取雾化喷淋等抑尘措施。 ③破碎后的粒料在皮带输送 过程中应设置喷雾降尘或封 闭等措施。 ④及时清除厂区、厂房内内 散落的粉尘，采取洒水清扫 等措施，保持清洁。	《大气污染物综合 排放标准》(GB 16297-1996)表 2 标 准
地表水环境	——	——	生产废水自行处理后全部回 用不外排，生活污水经化粪 池处理达标后浇灌周边的山 林地。	《农田灌溉水质标 准》(GB5084- 2005)表 1 中“旱 作”标准
声环境	厂界	等效连续 A 声级	基础减震、墙体隔声	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》

				(GB12348-2008) 2 类标准
电磁 辐射	——	——	——	——
固体 废物	①应分类收集、贮存、处理各类工业固体废物； ②参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(2013 年)，规范化建设危废暂存仓库并规范暂存危废，并定期由有资质的危险废物处置单位统一处理； ③应建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，设专人负责固体废物的日常收集和管理工作的，建立工业固体废物管理台账，妥善处置各类固废。			
土壤 及地 下水 污染 防治 措施	——			
生态 保护 措施	——			
环境 风险 防范 措施	①醇基燃料储罐应设置围堰和足够的防火设施，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟及明火作业。 ②醇基燃料灌装时应注意流速(不越过 3m/s)，且有接地装置，防止静电积聚；存储罐顶端应设有放空管，并装有阻火器。 ③热水炉、烘干机操作工必须岗前培训合格后上岗，并记录运转情况。 ④严格按照工艺要求进行操作，操作工人上岗前进行必要的专业技术培训，对设备进行日常的设备维护、保养和检修时，需按照安全规程操作，防止意外事件的发生。 ⑤在醇基燃料储罐区、使用区设置泄漏气体检测仪及报警系统，一旦泄漏气体浓度超过设定范围，立即报警，以便及时处理。 ⑥废机油存放区应设置托盘或者围堰。 ⑦厂区内车间、堆场、道路等区域均采取硬化地面等防范措施。 ⑧配备一定的消防器材和消防设施，做好防火宣传工作。			
其他 环境 管理 要求	1、排污口规范化建设：按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》的相关要求规范化设置排污口。并在排污口处设立较明显的环境保护图形标志牌，其上应注明			

	主要排放污染物的名称，标志牌设置应符合 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995《环境保护图形标志》相关规定。 2、项目建成后，应依照《排污许可管理条例》的相关要求更新排污许可证，未更新排污许可证前，项目不得排放污染物。 3、落实“三同时”制度，依照《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求完成竣工环保验收。
--	---

六、结论

六福建材工艺及设备改造提升技改项目符合国家有关产业政策，项目选址合理，符合相关规划要求。项目在运营过程中，应严格遵守国家和地方相关环保法规要求，落实本评价提出的各项环保措施，确保各项污染物达标排放且符合总量控制要求，则项目正常建设运营对周围环境影响不大。从环境保护角度分析，本项目选址和建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	本项目 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	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物（t/a）	0.336	/	/	0.159	0.336	0.159	-0.177
	二氧化硫（t/a）	0			0.185	0	0.185	+0.185
	氮氧化物（t/a）	0			0.545	0	0.545	+0.545
废水	废水量（t/a）	0	/	/	0	/	0	0
	COD（t/a）	0	/	/	0	/	0	0
	氨氮（t/a）	0	/	/	0	/	0	0
固体废物	废机油（t/a）	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废包装袋（t/a）	0.5	/	/	4	0.5	4	+3.5
	磁选除铁渣（t/a）	/	/	/	21	/	21	+21
	废砂（t/a）	5000	/	/	1142	5000	1142	-3858
	污泥（t/a）	/	/	/	1130	/	1130	+1130
	回收石英粉（t/a）	183.6	/	/	10	183.6	10	-173.6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①