

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

严禁复制

项目名称: 贵州闽来黔科技有限公司石英制品加工制造项目

建设单位(盖章): 贵州闽来黔科技有限公司

编制日期: 2026年1月

中华人民共和国生态环境部制

现场照片



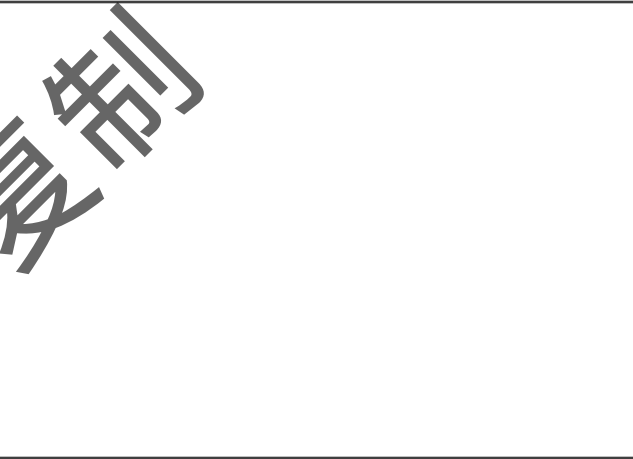
本项目所在厂房



本项目所在厂房



本项目所在厂房



/

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	32
四、主要环境影响和保护措施.....	37
五、环境保护措施监督检查清单.....	64
六、排污许可.....	66
七、结论.....	67

附表:

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附表 2 项目主要环保设施验收一览表

附表 3 项目环保投资估算一览表

附图:

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 项目区域水系图

附图 3.1 一层平面布置图

附图 3.2 二层平面布置图

附图 4 项目周边环境位置关系图

附图 5 项目与环境管控单元关系

附图 6 项目与一般生态空间关系

附图 7 项目与三区三线-生态保护红线关系

附图 8 本项目排污路径图

附图 9 本项目与总体规划位置关系图

附图 10 项目与园区功能区规划位置关系图

附图 11 引用数据监测布点图

附图 12.1 一层分区防渗图

附图 12.2 二层分区防渗图

附件:

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 厂房租赁协议
- 附件 3 排污许可申请表
- 附件 4 不饱和聚酯树脂 MSDS
- 附件 5 委托书
- 附件 6 承诺函
- 附件 7 企业环境信用承诺书
- 附件 8 授权委托书
- 附件 9 审批申请

严禁复制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	贵州闽来黔科技有限公司石英制品加工制造项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	欧慧	联系方式	13765540979
建设地点	贵州省黔东南苗族侗族自治州凯里市黔东南高新技术产业开发区第一产业园B区3-2号标准厂房		
地理坐标	(东经: 107°49'5.231", 北纬: 26°30'37.666")		
国民经济行业类别	C3032 建筑用石加工	建设项目行业类别	292; 二十七、非金属矿物制品业 30-56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303-建筑用石加工
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <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
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	3000	环保投资(万元)	9.5
环保投资占比(%)	0.32	施工工期	24个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	4854
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>规划文件名称:《贵州凯里经济开发区总体规划(2004-2020)》(原贵州凯里经济开发区)</p> <p>审批机关:贵州省人民政府</p> <p>审批文件名称:《省人民政府关于同意将贵州凯里经济开发区变更认定为黔东南高新技术产业开发区的批复》</p> <p>文号:黔府函[2019]135号</p>		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评名称：《黔东南高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>审批机关：贵州省生态环境厅</p> <p>审批文件名称：《贵州省生态环境厅关于<黔东南高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书审查意见>的函》</p> <p>文号：黔环函[2024]31号</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与园区规划符合性分析</p> <p>根据《贵州凯里经济开发区总体规划(修编)》(2004-2020年),规划定位为以发展科技含量高的工业、高效农业及民族风情和自然风光为一体的具有城市功能的综合性开发区的经济开发区。但实际开发过程以产业集聚为核心,着力培育大健康医药、电子信息、装备制造、民族文化创意等支柱产业,建设一个融工业生产、商贸、社会服务为一体的面向全国产业基地。重点行业包括:铝深加工、装备制造、医药种植、电子信息元器件制造、新型材料,种植养殖,农副食品加工,商贸会展、现代物流,文化旅游。</p> <p>经优化后的开发区的功能区主要有装备制造区、民族文化创意产业园区、下司古镇风景区、电子信息产业园、中小企业孵化园、医药产业园区生态移民居住区、高铁中央商务区、镰刀湾旅游服务区、养生养老旅游服务区等12个功能区。装备制造区主要发展汽车、电梯制造以及水泥制品;民族文化创意产业园区主要发展民族工业、民族特色工艺品展销、民族文化体验;下司古镇风景区、镰刀湾旅游服务区、养生养老旅游服务区等主要发展特有景观游玩、民族文化体验、养生休闲、举办体育赛事、特色酒店等为代表的旅游服务产业;电子信息产业园主要发展大数据和物联网服务等现代服务行业;中小企业孵化园主要发展环保建材、节能建材、机械加工和销售、家具以及再生资源循环等;医药产业园区发展民族医药为主;生态移民居住区主要为产业园区移民区,同时也可吸收外来移民;高铁中央商务区主要含学校、医院、物流、水务、行政服务等;大学城片区位于开发区范围内</p>

的大学主要有凯里学院和黔东南职业技术学院以及后续引进的院校。

按照生态产业链发展的要求，在企业之间，要大力发展生态工业链或生态产业园区，将一系列彼此关联的生态产业链组合在一起，通过企业和产业间的废物交换、循环利用和清洁生产，减少或杜绝废物的排放，建立产业共生链和共生模式。区内加强上下游产品的原料等物质流的连接和互供，外部加强废渣、废水的综合利用。在注重单个企业废物循环利用外，在企业间建立物质流通联系。一方面可以引进具有补链作用的企业，在园区内部形成完善的循环经济产业链；另一方面推进以废旧物资回收利用为主要内容的再生资源循环利用和产业发展，并可以在一些设施上进行共用，避免重复建设比如生产过程中的一些废弃材料，可以统一回收，由专门的企业综合利用。

本项目位于中小企业孵化园(贵州凯里经济开发区的中小企业孵化园由于近年发展，根据园区实际情况将“电子信息产业园、中小企业孵化园装备制造区”合并成为凯里经济开发区 C 区，该区域主要发展装备制造、电子信息产业以及环保建材、节能建材、机械加工和销售、家具以及再生资源循环等项目，详见附图 10)。本项目属于建筑用石加工，属于建材类，与凯里经济开发区产业规划相符合。

综上，本项目的建设符合《贵州凯里经济开发区总体规划(修编)》(2004-2020 年)要求。

根据贵州省环境保护厅出具的《关于贵州凯里经济开发区总体规划(修编)(2004-2020 年)环境影响报告书的审查意见》(黔环函(2016)82 号)园区“根据实际发展情况，进行园区产业优化调整，加大补链项目招商力度延伸产业量，控制开发规模，合理筛选入区项目，试行绿色招商”。项目建设严格按照详细规划要求进行建设，符合(黔环函(2016)82 号)要求。

2、与《黔东南高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见(黔环函[2024]31 号)的符合性分析

(1) 项目与开发区负面清单的符合性分析

项目与开发区负面清单的符合性分析根据《黔东南高新技术产业
开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，环境准入负面清单见表 1-1。

表 1-1 项目与园区规划环评环境准入负面清单符合性分析

序号	类别	建议	项目情况
1	禁止准入国家、省市产业政策中禁止、限制淘汰落后产能的项目	引进项目应符合《产业结构调整指导目录(2021年)》《外商投资产业指导目录》《凯里麻江城市总体规划(2016-2030年)》(2020年修订)等国家和地方相关产业政策法规要求。禁止准入国家和地方政策明令禁止、限制或淘汰的项目，和因产能过剩宏观调控的项目	本项目属于 C3032 建筑用石加工，根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》，不属于鼓励类，也不属于限制类和淘汰类，属于允许建设项目
2	禁止引入类项目	禁止引进高污染、高能耗、资源性(两高资)项目	不属于
		禁止安全风险大、工艺设施落后、安全水平低的企业或项目进入。	不属于
		禁止新建、扩建技术装备、污染排放、能耗达不到相关行业先进水平的项目	项目大气、水污染物经处理后能够达标排放
		禁止准入水质经预处理不能满足污水处理接管要求的项目。禁止 COD、氨氮、总磷、SO ₂ 、NO _x 、烟粉尘、挥发性有机物等污染物排放总量指标未落实的项目。	项目产生的生活污水排入市政污水管网，项目废气经处理后能够达标排放
		严禁引进排放“三致”(致癌、致畸、致突变)光气、列入名录的恶臭污染物及氰化物等高风险物质且严重影响人身健康和环境质量的项目	不属于
3	空间管制要求禁止引入的项目	绿化防护不能满足环境和生态保护要求的项目临近生态红线区域禁止引进废水排放量大、难以治理、环境风险较大的项目。不能满足环评测算出的环境保护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。	本项目不临近生态红线区域，项目产生的生活污水排入市政污水管网。项目环境风险属一般风险，事故风险防范和应急措施能够落实到位。

(2) 与园区规划环境影响报告书审查意见的符合性分析

根据《贵州省生态环境厅关于对黔东南高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书意见的函》(黔环函[2024]31号)，项目与园区规划环境影响报告书审查意见的符合性分析见表 1-2：

表 1-2 项目与园区规划环境影响评价减缓对策和措施符合性分析

序号	审查意见	项目情况
1	一、严格保护生态空间，优化规划布局。严格保护开发、区内的防护绿地、公园绿地等生态空间。按照合理、集约、高效利用土地资源并提高土地投资强度的要求，优化用地需求，严格按照土地规划性质布局用地，统筹优化产业发展的布局、规模和时序。	项目位于园区内，符合园区规划。
2	二、严格环境准入。开发区内引进项目需符合“三线一单”生态环境分区管控要求，符合规划及规划环评要求。引进生产工艺技术先进、成熟的项目。	根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于鼓励类，也不属于限制类和淘汰类，属于允许建设项目，符合生态环境分区管控要求
3	三、强化企业污染防治。优化能源结构，使用清洁能源，从源头上减轻污染物排放。强化对重点污染源及特征污染物排放里较大企业的监督和管理。在保证污染物达标排放的基础上，降低能耗、物耗，提高物料回用率，积极开展废弃物资源化利用，全面提升开发区内企业清洁生产水平，有效促进开发区经济高质量发展。	项目属于 C3032 建筑用石加工项目，符合园区产业政策
4	四、进一步完善园区配套基础设施建设。加快环保基础设施建设，按照“雨污分流”原则，完善配套管网建设，提高污水收集率，确保开发区工业废水和生活污水应收尽收。建设开发区中水回用设施，提高污水回用率，保护区域水环境质量。	本项目废水经化粪池收集后经管网排入其中处理后进入下司污水处理厂

综上，本项目的建设符合《黔东南高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见(黔环函[2024]31号)的相关要求

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>项目属于C3032建筑用石加工,根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目产品、工艺、设备均不属于目录中限制类、淘汰类之列。项目建设与国家相关的产业政策不冲突,该项目符合产业政策。</p> <p>2、与生态环境准入清单符合性分析</p> <p>(1)生态保护红线符合性</p> <p>根据《贵州省生态保护红线监管办法(试行)》(黔自然资发(2023)4号),本项目不在生态红线保护区域范围内,因此项目的建设符合《贵州省生态保护红线监管办法(试行)》(黔自然资发(2023)4号)的相关要求。</p> <p>(2)环境质量底线符合性分析</p> <p>根据《2024年黔东南州生态环境状况公报》项目所在区域的环境空气满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单二级标准,声环境质量能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区标准要求;清水江水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水域标准限值要求;地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中Ⅲ类标准限值要求。本项目营运期产生的污染物采取相应的污染防治措施后,能满足相应的排放标准,对环境的影响较小。因此本项目的建设不会突破所在区域的环境质量底线。</p> <p>(3)资源利用上线符合性分析</p> <p>项目营运过程中主要能源为水、电,本项目属于建筑用石加工项目,不属于高耗电产业,占用当地电能比例小;项目用水由当地自来水管网提供,用水量低于《用水定额》(DB52/T725-2025),满足资源利用上线的要求。</p> <p>(4)生态环境准入清单</p> <p>根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目所使用工艺不属于落后工艺,不在黔东南高新技术产业开发区的负面清单内。根据表1-5,本项目不在《贵州省推动长江经济带发展负面清单实施细则</p>
---------	---

则（试行，2022年版）（修订）》中。

3、与《省人民政府办公厅关于印发贵州省生态环境分区管控方案的通知》（黔府办函〔2024〕67号）符合性分析

根据《省人民政府办公厅关于印发贵州省生态环境分区管控方案的通知》（黔府办函〔2024〕67号）可知，生态环境分区管控及要求如下：

（1）分区管控

全省共划定 1376 个生态环境分区管控单元。其中：优先保护单元 819 个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等生态功能区域；重点管控单元 435 个，主要包括经济开发区、工业园区、中心城区等经济发展程度较高、生态环境质量改善压力较大的区域；一般管控单元 122 个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域。

（2）生态环境准入清单

根据划分的环境管控单元的特征，对每个管控单元分别提出了定量和定性相结合的环境准入管控要求，形成全市生态环境准入清单。

1) 优先保护单元。以生态环境保护为主，依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设。生态保护红线原则上按禁止开发或依现行法律法规规定有条件开发区域进行管理。严禁不符合国家有关规定的各类开发活动，严禁任意改变用途，严格禁止任何单位和个人擅自占用和改变用地性质。生态保护红线以外的其他重要生态空间，依法依规对产业和项目准入进行限制或管控。

2) 重点管控单元。以生态修复和环境污染治理为主，加强污染物排放控制和环境风险防控，进一步提升资源利用效率。严格落实区域及重点行业污染物允许排放量。对环境质量不达标的管控单元，落实现有各类污染源污染物排放削减计划和环境容量增容方案。

3) 一般管控单元。以生态环境保护与适度开发相结合为主，开发建设中应落实生态环境管控相关要求。

经贵州省“三线一单”公众应用平台查询，本项目为重点管控单

元，所在地环境管控单元为“ZH52260120002黔东南高新技术产业开
发区重点管控单元”，具体的管控要求如下：

表 1-3 黔东南高新技术产业开
发区重点管控单元管控要求分析表

环境 管控 单元 编码	环境管 控单元 名称	生态环境准入清单编制要求	本项目实际情况	是否 符合	
ZH52 26012 0002	黔东南 高新技 术产业 开发区 重点管 控单元	空间 布局 约束	<p>1.大气环境布局敏感重点 管控区、大气环境高排放重 点管控区、高污染燃料禁燃 区执行贵州省省级及黔东 南州州级生态空间普适性 管控要求中大气环境要素 的相关要求。</p> <p>2.水环境工业污染重点管 控区执行贵州省省级及黔 东南州州级生态空间普适 性管控要求中水环境要素 的相关要求。</p> <p>3.城镇开发边界执行贵州 省土地资源相关管控要求。</p> <p>4.执行《凯里—麻江城市总 体规划（2016-2030年）》、 黔东南州环境保护规划和 高新区产业定位要求。</p> <p>5.严禁使用燃煤及生物质 燃料。</p>	<p>1.详见表1-3。</p> <p>2.生活污水经化粪池处理 后排入下司污水处理厂处 理。</p> <p>3.本项目位于黔东南高新 技术产业开发区内，占地类 型为工业用地，符合贵州省 土地资源相关管控要求。</p> <p>4.本项目位于黔东南高新 技术产业开发区内，符合园 区产业定位。</p> <p>5.本项目不使用燃煤及生 物质燃料。</p>	符合
		污染 排放 管控	<p>1.按照贵州省省级及黔东 南州州级生态空间普适性 管控要求中水环境要素、大 气环境要素污染物排放管 控要求执行。</p> <p>2.严格实施污染物排放总 量控制，将二氧化硫、氮氧 化物、烟粉尘和挥发性有机 物排放纳入合总量控制要 求。</p> <p>3.新建排放二氧化硫、氮氧 化物、烟粉尘、VOCs的项 目，需申请总量。</p>	<p>1.详见附表1-4。</p> <p>2.产生的废气满足相应的 排放标准。</p>	符合
		环境 风险 防控	<p>1.涉及斑快按照贵州省省 级及黔东南州州级生态空 间普适性管控要求中水环 境要素、大气环境要素、土 壤要素环境风险防控要求 执行。</p> <p>2.园区应制定环境风险应</p>	<p>1.详见附表1-4。</p> <p>2-3：环境风险防控：要求 建设单位建设环境应急物 资储备库，成立应急组织机 构，定期开展应急演练，提 高区域环境风险防范能力。</p>	符合

		<p>应急预案,按要求开展突发环境事件风险评估。</p> <p>3.成立应急组织机构,定期开展应急演练,提高区域环境风险防范能力。</p> <p>4.建设环境应急物资储备库,企业环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p>		
	资源开发效率要求	<p>1.涉及斑块按照贵州省省级及黔东南州州级生态空间普适性管控要求执行。</p> <p>2.执行《凯里—麻江城市总体规划(2016-2030年)》(2020年修订)的要求、凯里市资源开发利用普适性要求。</p>	本项目用水、用电资源使用里符合相关要求	符合

表1-3 贵州省大气环境管控普适性要求

分类	管控	管控要求	本项目实际情况	是否符合
大气环境受体敏感重点管控区,大气环境布局敏感重点管控区	空间布局约束 禁止开发建设活动的要求	禁止在城乡规划区内新建改建扩建水泥、煤化工、燃煤火电、焦化、金属冶炼、陶瓷等大气污染严重的产业项目。禁止引进严重污染大气环境的落后生产工艺、落后设备。	根据《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平(2021年版)》,本项目不属于高污染、高能耗项目,不涉及锅炉,不属于大气污染严重的产业项目,根据《产业结构调整指导目录》(2024版)不涉及落后生产工艺、落后设备	符合
		在2018年底重点区域淘汰每小时20蒸吨以下燃煤锅炉基础上,启动每小时35蒸吨以下燃煤锅炉淘汰工作,其余城市建成区逐步淘汰每小时10蒸吨以下燃煤锅炉。	本项目加热采用电加热,不涉及锅炉	符合
		2020年,全省县级以上城市全部淘汰10蒸吨及以下燃煤锅炉,基本淘汰燃煤的茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等。	本项目加热采用电加热,不涉及锅炉	符合
		全省设市城市建成区禁止新建每小时75蒸吨及以下燃煤锅炉,县级城市建成区禁止新建每小时3	本项目加热采用电加热,不涉及锅炉	符合

、 大气 环境 弱扩 散重 点管 控区		5蒸吨及以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时10蒸吨以下燃煤锅炉。		
		禁止在城市规划区内新建改建扩建水泥、煤化工、燃煤火电、焦化、金属冶炼、陶瓷等大气污染严重的产业项目。	本项目为建筑用石加工，不属于大气污染严重的产业项目	符合
		县级及以上城市建成区要划定露天烧烤布置区域和时段或全面禁止室外露天烧烤，坚决取缔不符合规定区域内的餐饮、露天烧烤。	不涉及	符合
		1.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。禁止在人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油漆、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。 3.禁止在人口集中地区对树木、花草喷洒剧毒、高毒农药。	不涉及	符合
		已划定的高污染燃料禁燃区，逐步向周边具备条件的街道（镇）、社区延伸，扩大禁燃区范围。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止改建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当限期改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	不涉及	符合
	限制开发建设活动的要求	1.严格控制高耗能、高污染行业新增产能，新、改、扩建项目要实行产能等量或减量置换。严格控制外送燃煤电厂电源点建设。 2.严格燃放烟花爆竹管	根据《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》，本项目不属于高污染、高能耗项目	符合

			理, 逐步扩大禁放区域和限放区域范围。		
		其他空间布局约束要求	1.禁止建设高污染、高能耗项目。 2.禁止新建、扩建、改建以燃煤、重油、渣油为燃料的锅炉、窑炉、导热油炉。	根据《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平(2021年版)》,本项目不属于高污染、高能耗项目	符合
大气环境高排放重点管控区	空空间布局约束	禁止开发建设的活动要求	1.全面禁止在城市规划区新建改建扩建水泥、煤化工、煤炭火电、焦化、金属冶炼、陶瓷等大气污染严重的产业项目;禁止引进严重污染大气环境的落后生产工艺、落后设备。 2.重点区域淘汰每小时20蒸吨以下燃煤锅炉,启动每小时35蒸吨以下燃煤锅炉淘汰工作,其余城市建成区淘汰每小时10蒸吨以下燃煤锅炉。到2030年,全省县级以上城市全部淘汰10蒸吨及以下燃煤锅炉,基本淘汰燃煤采暖炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等。全省设市城市建成区禁止新建每小时75蒸吨及以下燃煤锅炉,县级城市建成区禁止新建每小时35蒸吨及以下燃煤锅炉,其他区域禁止新建每小时10蒸吨以下燃煤锅炉。	1.根据《产业结构调整指导目录》(2024版)不涉及落后生产工艺、落后设备,本项目为建筑用石加工项目,不属于大气污染严重的产业项目。 2.本项目加热采用电加热,不涉及锅炉	符合
		限制开发建设的活动要求	加大过剩产能压减力度,重点区域严禁新增钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、电解铝、铸造等产能。严格执行钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目为建筑用石加工项目,不属于铁、水泥、平板玻璃、焦化、电解铝、铸造等产能项目	符合
		不符合空间布局要求活动的退出要求	加快城市建成区重污染企业、危险化学品企业搬迁改造或关闭退出,推动实施一批钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁工程,采取转型发展、就地改造、域	本项目为建筑用石加工项目,不属于重污染企业,位于黔东南高新技术产业开发区内,符合园区规划	符合

			外搬迁等方式推动转型升级。		
污染物排放管控	燃煤和其他能源大气污染控制要求		在禁燃区内，禁止销售，燃用高污染燃料。新建耗煤项目实行煤炭减量替代。	本项目加热采用电加热，不涉及高污染燃料	符合
	工业废气污染控制要求		推进挥发性有机物污染治理。在有机化工、医药、表面涂装、包装印刷等重点行业开展挥发性有机物综合治理。推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	本项目石英石洗衣池所用固化剂为不饱和聚酯树脂，岩板整体橱柜组装过程所用胶为环氧树脂岩板胶，属于低毒、低挥发性胶。	符合
	环境风险防控		加快城市建成区重污染企业、危险化学品企业搬迁入园改造或关闭退出。	本项目不涉及	符合
	资源开发效率要求		支持和鼓励在重点产煤市县建设一批煤矸石砖厂、水泥厂、建材厂等，鼓励水泥厂利用煤矸石代替粘土生产水泥或作水泥混合材料，力争该类利用量占煤矸石产生总量的比重达到 25%。	本项目所用能源为电能和水，不涉及煤矸石等	符合

表1-4 本项目与黔东南普适性要求一览表

适用范围	管控类型	管控要求	本项目实际情况	是否符合
黔东南州	布局要求	1.自治州行政区域内的大小河流、各类湖库、稻田等范围，禁止采取电击、投毒、爆炸等方式捕鱼。 2.自治州行政区域内的铁路两旁、公路两旁、江河两岸、湖库周围，应当加强造林绿化，不得新建冶炼、化工、砖瓦制造、木炭生产、燃煤锅炉等产生废气的建设项目。	项目不涉及化工、砖瓦制造、木炭生产、燃煤锅炉等产生废气的建设项目	符合
	污染物排放管控	1.新增污水集中处理设施同步配套建设服务片区内污水收集管网，确保污水有效收集。加快建设城中村、老旧城区、建制镇、城乡结合部和安置区生活污水收集管网，填补污水收集管网空白区。新建居住社区应同步规划、建设污水收集管网，推动支线管网和出户管的连接建设。开展老旧破损和易造成积水内	项目废水依托下司污水处理厂，产生的废气满足相应的排放标准，固废处理措施满足要求，符合	符合

		<p>涝问题的污水管网、雨污合流制管网诊断修复更新，循序推进管网错接混接漏接改造，提升污水收集效能。大力实施县城污水管网改造更新，基本解决市政污水管网混错接问题，基本消除生活污水直排。因地制宜实施雨污分流改造，暂不具备改造条件的，采取措施减少雨季溢流污染。</p> <p>2.企业事业单位和其他生产经营者产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的，应当采取符合技术规范的防扬散、防流失、防渗漏或者其他措施，防止污染环境。任何单位和个人不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。</p> <p>禁止任何单位或者个人向江河、湖泊、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律、法规规定的其它地点倾倒、堆放、贮存固体废物。</p> <p>3.严格总磷排放控制，规范区域削减替代要求。地方生态环境部门应以环境质量改善为核心，严格总磷等主要污染物区域削减要求。建设项目所在水环境控制单元或断面总磷超标的，实施总磷排放量2倍或以上削减替代。所在水环境控制单元或断面总磷达标的，实施总磷排放量等量或以上削减替代。替代量应来源于项目同一水环境控制单元或断面上游拟实施关停、升级改造的工业企业，不得来源于农业源、城镇污水处理厂或已列入流域环境质量改善计划的工业企业，相应的减排措施应确保在项目投产前完成。</p>		
	环境风险防控	<p>1.县级以上人民政府及其有关部门，以及可能发生水污染事件的企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施依法做好突发水污染事件的风险防范、监控预警和应急处置等工作，加强突发水污染事件应急能力建设。</p> <p>2.县级以上人民政府环境保护主管部门应当建立水污染排放自动监测与异常报警管理机制，重点排污单位、工业集聚区应当建设水污染排放自动监测与异常报警设施。县级以上人民政府环境保护主管部门应</p>	<p>环境风险防控：要求建设单位建设环境应急物资储备库，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力</p>	符合

		<p>当会同有关部门针对饮用水水源等重要水体，构建风险预警体系，建立可能导致突发水污染事件的风险信息收集、分析和水环境演变态势研判机制，制定风险控制对策。</p>		
	<p>水资源利用效率要求</p>	<p>1.有下列情形之一的，禁止新建、扩建、改建地下水取水工程或者设施： (1) 地表水能够满足用水需要的； (2) 公共供水管网覆盖范围内能够满足用水需要的； (3) 地下水开采达到或者超过年度取水计划可采总量控制的； (4) 因地下水开采引起地面沉降的； (5) 地下水水位低于规定控制水位的。 作为应急开采的地下水，只能作为应急时使用。 2.新建、改建、扩建工业园区应当统筹规划建设工业废水集中处理和回用设施，实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用，建设节水型工业园区；已建成的工业园区应当按照节水型工业园区标准，逐步改造。工业企业应当使用先进节约用水技术、工艺和设备，采取循环用水、综合利用等措施，降低用水消耗，提高水的重复利用率。工业生产的设备冷却水、空调冷却水、锅炉冷凝水等应当回收利用，直接排放的，按其工艺设计最大排放量核减其用水指标。</p>	<p>项目不涉地下水取水工程</p>	<p>符合</p>
<p>由上表可知，本项目为新建项目，项目废气、废水及噪声经环保措施处理后，对周边环境影响较小，项目固废均得到妥善处置，因此本项目与《省人民政府办公厅关于印发贵州省生态环境分区管控方案的通知(府办[2024]67号)》相符合。</p> <p>4、项目与《黔东南州生态环境保护条例》的符合性分析</p> <p>根据《黔东南州生态环境保护条例》第二十九条提出“新建工业项目应当按规划进驻经济开发区或者工业园区。城市规划区内已建成的火电、化工冶金、造纸、建材等工业项目，由县级以上人民政府引导和帮助企业逐步调整、搬迁进入经济开发区或者工业园区”。本项</p>				

目选址于黔东南高新技术产业开发(第一产业园 B 区 3-2 号)标准厂房内,用地属于工业用地,与《黔东南州生态环境保护条例》相符。

5、与《黔东南州“十四五”生态环境保护规划》的相符性分析

根据《黔东南州“十四五”生态环境保护规划》,到 2025 年,生态环境质量持续保持优良,生态环境优势得到进一步巩固。县级城市环境空气质量优良率达到国家、省下达目标。中心城市环境空气质量稳定达到二级标准。国、省控断面水质优良率达到国家、省要求,稳定消除劣 V 类断面并基本消除城市黑臭水体。生态系统质量和稳定性稳步提升。土壤安全利用水平巩固提升。单位地区生产总值二氧化碳排放降低率、单位地区生产总值能源消耗降低率达到国家、省下达指标。污染治理持续强力推进,突出问题整改进一步加强。固体废物与化学物质环境风险防控能力明显增强核安全监管持续加强,环境风险得到有效管控。生态创建和修复力度加大“两江”上游生态屏障更加稳固。生态环境治理体系和治理能力现代化建设取得明显进展。展望 2035 年,黔东南州生态环境更加优美,生态环境优势持续保持,美丽黔东南基本实现。节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式总体形成,绿色低碳发展和应对气候变化能力显著增强。空气质量巩固改善,水环境质量全面提升,水生态恢复取得明显成效,土壤环境安全得到有效保障,环境风险得到全面管控,山水林田湖生态系统服务功能总体恢复,蓝天白云、绿水青山成为常态,基本满足人民对优美生态环境的需要。生态环境保护管理制度健全高效,生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现。

本项目为 C3032 建筑用石加工,不涉及《黔东南州“十四五”生态环境保护规划》中传统产业绿色转型升级的产业,项目位于贵州省黔东南苗族侗族自治州凯里市黔东南高新技术产业开发(第一产业园 B 区 3-2 号)标准厂房,不属于划定的生态红线,项目运营过程中使用的能源为少量的电能、水资源,运营过程中产生的危废严格按照相关要求收集、暂存,并交由有资质单位处置,项目所在地污水收集管

网已十分完善，项目废水可顺利进入市政污水管网，最终进入下司污水处理厂集中处理，严格执行本评价要求的环境污染治理措施后，不会对黔东南州生态环境治理工作造成影响，项目符合黔东南州“十四五”生态环境保护规划要求。

6、与贵州省委区域协调发展领导小组办公室关于印发《贵州省推动长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）（修订）》的通知”（黔区办[2025]1号）符合性分析

表 1-5 项目与《贵州省推动长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版)(修订)（黔区办[2025]1号）符合性分析

相关要求	本项目	符合性
1.禁止建设不符合全国和我省港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	不涉及码头	不涉及
2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目，防洪供水、生态修复、河道治理项目应依法依规办理审批手续。	不涉及自然保护区、风景名胜区	不涉及
3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	不涉及饮用水水源一级、二级保护区	不涉及
4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合湿地公园管控要求的投资建设项目。	不涉及水产种质资源保护区、不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围	不涉及
5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区，与长江岸线的岸线保护区不冲突	不涉及
6.禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不设置排污口	不涉及
7.禁止在赤水河、乌江和《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》中涉及贵州省的水	不涉及生产性捕捞	不涉及

	生动植物自然保护区和水产种质资源保护区开展生产性捕捞。		
	8禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	不涉及长江支流、重要湖泊岸线一公里范围内	不涉及
	9禁止在河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	不涉及，本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运处置，产生的危废暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理	不涉及
	10禁止在开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。	不涉及	不涉及
	11禁止在长江支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	不涉及
	12禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目界定严格按照生态环境部发布的《环境保护综合名录》有关规定执行。	不涉及	不涉及
	13禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不涉及	不涉及
	14禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合产业政策、“生态环境分区管控”等要求的高耗能高排放项目。	对照《产业结构调整指导目录》(2024版)，不属于目录中限制类、淘汰类之列。因此，本项目建设符合现行国家产业政策	符合
	15法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目建设符合现行国家产业政策	符合

7、项目与《贵州省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》(黔环通[2019]154号)的符合性分析

项目与《贵州省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》(黔环通[2019]154号)符合性分析见下表。

表 1-6 与《贵州省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》符合性分析一览表

主要要求	本项目情况	符合性
------	-------	-----

源头替代	含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	项目外购不饱和聚酯树脂、环氧树脂岩板胶采用密闭容器贮存，在贮存过程中基本没有挥发性有机废气排放。开盖、固化时会挥发少量的有机废气，采用加强通风等措施后无组织排放。	符合
过程控制要求	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相应规定执行。	本次环评针对项目废气产生特点，对挥发性有机废气分别提出了收集、处理的要求。建设单位在项目具体实施过程中，必须委托专业单位进一步设计，确保满相关设计规范及环评所提要求。	符合
运行管理	企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启环评提出了项目运行后，企业相关设施运行管理、台账符合停机、检修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数。	环评提出了项目运行后，企业相关设施运行管理、台账记录、污染物监测等要求。	符合

综上，项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求相符。

8、项目与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》符合性分析

项目与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》符合性分析见下表。

表 1-7 《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》符合性分析一览表

技术政策主要要求		本项目情况	符合性
源头及过程控制要求	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	环评提出对本项目固化过程产生的少量挥发性有机物采用加强通风等措施后无组织排放。	符合
末端治理综合利用	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目产生的挥发性有机废气为中低浓度，难以回收利用，采用加强通风等措施后无组织排放。	符合
	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	不涉及	符合

综上，本项目与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》相符合。

9、项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气(2020)33号)符合性分析

项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气(2020)33号)符合性分析见下表。

表 1-8 《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析一览表

文件要求	本项目情况	符合性
储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	项目外购不饱和聚酯树脂、环氧树脂岩板胶采用密闭容器贮存，在贮存过程中基本没有挥发性有机废气排放。开盖、固化时会挥发少量的有机废气，采用加强通风等措施后无组织排放。	符合
生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。	本项目固化过程产生的挥发性有机物采用加强通风等措施后无组织排放。	符合

综上，本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符合。

10、与《关于印发贵州省深入打好大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(黔环气(2022)8号)的符合性分析

本项目与《关于印发贵州省深入打好大气污染防治攻坚战实施方案的通知》的相符性分析见下表 1-9。

表 1-9 与《贵州省深入打好大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析

方案要求	本项目情况	相符性
VOCs 排放治理达标 建设高效适宜 VOCs 治理设施。全面梳理 VOCs 治理设施台账，分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放的匹配性，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。加快推进单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 单一喷淋吸收不能稳定达标	环评提出对本项目产生的挥发性有机物采用加强通风等措施后无组织排放。	符合

标 行 动	设施升级改造。加大 VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时的车间或生产设施管控力度。		
	强化 VOCs 无组织排放整治。全面排查含 VOCs 储存、转移和运输、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，开展不达标排放整治。	项目外购不饱和聚酯树脂、环氧树脂岩板胶采用密闭容器贮存，在贮存过程中基本没有挥发性有机废气排放。开盖、固化时会挥发少量的有机废气，采用加强通风等措施后无组织排放。	符合

II、项目与“三区三线”符合性分析

2022 年 11 月 1 日，自然资源部办公厅《关于辽宁等省启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2341 号），贵州省已完成了“三区三线”划定工作。

“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间，其中，城镇空间是指以承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素为主的功能空间；农业空间是指以农业生产、农村生活为主的功能空间；生态空间是指以提供生态系统服务或生态产品为主的功能空间。

“三线”分别对应应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。其中，生态红线是指生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等区域。永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求，依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地。城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界，涉及城市、建制镇和各类开发区等。

根据《贵州省国土空间规划（2021—2035 年）》中“第三章以“三区三线”为基础，构建国土空间开发保护新格局”提出：第一节守牢国土空间安全底线：按照耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的优先序，统筹划定落实三条控制线。衔接生态环境分区管控要求，统筹优化农业、生态、城镇空间布局等要求。

经核对，本项目位于贵州省黔东南苗族侗族自治州凯里市黔东南

高新技术产业开发区第一产业园 B 区 3-2 号标准厂房，用地为工业用地，符合城镇开发区边界控制要求。本项目租用现有厂房，开发建设过程中不涉及土地平整，符合贵州省土地资源普适性管控要求。

综上所述，本项目的建设符合《自然资源部办公厅关于辽宁等省启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2341 号）及贵州省启用的“三区三线”划定成果文件。

12、选址合理性分析

本项目位于贵州省黔东南苗族侗族自治州凯里市黔东南高新技术产业开发区第一产业园 B 区 3-2 号标准厂房，租用厂区标准厂房，用地为工业用地，项目在交通、通信、供电、供水等方面具备良好的条件，项目用水来自市政给水管网，用电来自市政电网，交通、能源均有保障。

项目不涉及城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区；并且本项目废气经相应环保措施处理后，对周围环境影响较小；生活污水经化粪池处理后进入污水管网，本项目采取雨污分流制。本项目位于园区项目周边雨水管网已建成，雨水经雨水沟进入雨水管网，本项目不单独收集雨水；噪声经降噪隔音等措施进行处理；可利用一般固废集中收集后进行外售，不可以利用固废集中收集交给环卫部门进行处理，危废固废分类收集危险废物暂存间内，并交给有资质单位进行处理。在落实各项污染防治措施后，项目污染物能实现达标排放，对周边环境及敏感目标影响小，周边工业企业不存在制约项目建设的因素。

综上所述，本项目不涉及区域生态红线等，再通过落实环评提出的环保措施后，运行期对区域环境影响较小，故项目选址从环境角度来说较为合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、本项目建设内容及规模</p> <p>项目名称：贵州闽来黔科技有限公司石英制品加工制造项目</p> <p>建设单位：贵州闽来黔科技有限公司</p> <p>项目性质：新建</p> <p>建设地点：贵州省黔东南苗族侗族自治州凯里市黔东南高新技术产业开发第一产业园 B 区 3-2 号标准厂房</p> <p>总投资：3000 万元</p> <p>建设内容及规模：贵州闽来黔科技有限公司租赁园区现有空置标准厂房，占地面积 4854m²，共两层，建筑面积约 9600m²，主要设置一层主要设置原材料堆放区、成品堆放区、岩板加工区、石英石洗衣池加工区，二层主要设置办公室、食堂、宿舍等配套附属设施，年产石英石洗衣池 27.72 万个、岩板整体橱柜 0.6 万个。</p> <p>项目主要建设内容见表 2-1。</p>																																			
	<p>表 2-1 项目组成一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>工程类别</th> <th>名称</th> <th>主要内容及规模</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">主体工程</td> <td>石英石洗衣池加工区</td> <td>占地面积约 1411m²，钢棚架结构，位于车间一层的中部。主要包含成型、固化、打磨抛光等加工工序。</td> <td>租赁已建标准厂房</td> </tr> <tr> <td>岩板加工区</td> <td>占地面积约 725m²，钢棚架结构，位于车间一层石英石洗衣池加工区的南部，主要包含切割、组装等工序。</td> <td>租赁已建标准厂房</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">辅助工程</td> <td>原材料堆放区</td> <td>占地面积约 580m²，钢棚架结构，位于车间一层的西部，主要放置外购的石英砂、岩板等。</td> <td>租赁已建标准厂房</td> </tr> <tr> <td>成品堆放区</td> <td>建筑面积约 2000m²，钢棚架结构，位于车间二层的南部。</td> <td>租赁已建标准厂房</td> </tr> <tr> <td>办公室</td> <td>建筑面积约 100m²，钢棚架结构，位于车间二层的西部，主要用于办公。</td> <td>租赁已建标准厂房</td> </tr> <tr> <td>食堂</td> <td>建筑面积约 200m²，钢棚架结构，位于车间二层的东北部，主要用于员工就餐</td> <td>租赁已建标准厂房</td> </tr> <tr> <td>宿舍</td> <td>位于车间 2 层，建筑面积约 1700m²，钢架结构，主要用于住宿。</td> <td>租赁已建标准厂房</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">公用工程</td> <td>供水</td> <td>由园区供水管网提供。</td> <td>依托</td> </tr> <tr> <td>供电</td> <td>由园区市政电网供电。</td> <td>依托</td> </tr> </tbody> </table>			工程类别	名称	主要内容及规模	备注	主体工程	石英石洗衣池加工区	占地面积约 1411m ² ，钢棚架结构，位于车间一层的中部。主要包含成型、固化、打磨抛光等加工工序。	租赁已建标准厂房	岩板加工区	占地面积约 725m ² ，钢棚架结构，位于车间一层石英石洗衣池加工区的南部，主要包含切割、组装等工序。	租赁已建标准厂房	辅助工程	原材料堆放区	占地面积约 580m ² ，钢棚架结构，位于车间一层的西部，主要放置外购的石英砂、岩板等。	租赁已建标准厂房	成品堆放区	建筑面积约 2000m ² ，钢棚架结构，位于车间二层的南部。	租赁已建标准厂房	办公室	建筑面积约 100m ² ，钢棚架结构，位于车间二层的西部，主要用于办公。	租赁已建标准厂房	食堂	建筑面积约 200m ² ，钢棚架结构，位于车间二层的东北部，主要用于员工就餐	租赁已建标准厂房	宿舍	位于车间 2 层，建筑面积约 1700m ² ，钢架结构，主要用于住宿。	租赁已建标准厂房	公用工程	供水	由园区供水管网提供。	依托	供电	由园区市政电网供电。
工程类别	名称	主要内容及规模	备注																																	
主体工程	石英石洗衣池加工区	占地面积约 1411m ² ，钢棚架结构，位于车间一层的中部。主要包含成型、固化、打磨抛光等加工工序。	租赁已建标准厂房																																	
	岩板加工区	占地面积约 725m ² ，钢棚架结构，位于车间一层石英石洗衣池加工区的南部，主要包含切割、组装等工序。	租赁已建标准厂房																																	
辅助工程	原材料堆放区	占地面积约 580m ² ，钢棚架结构，位于车间一层的西部，主要放置外购的石英砂、岩板等。	租赁已建标准厂房																																	
	成品堆放区	建筑面积约 2000m ² ，钢棚架结构，位于车间二层的南部。	租赁已建标准厂房																																	
	办公室	建筑面积约 100m ² ，钢棚架结构，位于车间二层的西部，主要用于办公。	租赁已建标准厂房																																	
	食堂	建筑面积约 200m ² ，钢棚架结构，位于车间二层的东北部，主要用于员工就餐	租赁已建标准厂房																																	
	宿舍	位于车间 2 层，建筑面积约 1700m ² ，钢架结构，主要用于住宿。	租赁已建标准厂房																																	
公用工程	供水	由园区供水管网提供。	依托																																	
	供电	由园区市政电网供电。	依托																																	

环保工程	排水	采用雨污分流制。	依托
	废水	食堂废水经隔油池（已建 1 个，容积 1.0m ³ ）处理后与其他生活污水排入厂区化粪池（已建 1 个，容积 5.0m ³ ）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后通过市政污水管网进入下司污水处理厂进一步处理。	依托园区已见化粪池和隔油池
	废气	搅拌混合、开孔、打磨抛光、压制成型、固化、切割、打磨和工艺粘接产生的废气采取加强通风等措施处理后无组织排放。	新建
		食堂油烟经“油烟净化装置”处理后排放。	新建
	噪声	优先选用低噪设备，隔声、减震，合理布局。	新建
固废	生活垃圾收集后由市政环卫部门清运处置。废边角料（石英石）集中收集后出售给物资回收单位；废包装袋统一收集后定期交由废品回收站回收利用。废机油、废颜料桶、废包装桶，暂存于危废暂存间（1 间，10m ² ），委托有资质单位处理。	新建一般固废暂存间（10m ² ），危废暂存间（1 间，10m ² ）	

2、主要产品方案

表 2-2 产品方案

序号	产品类型	单位	生产能力	备注
1	石英石洗衣池	万个/年	27.72	约 65kg/个，约 18018t
2	岩板整体橱柜	万个/年	0.6	约 7kg/个，约 42t

3、主要原辅材料

1) 原辅材料见下表

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	消耗	储存位置	备注
石英石洗衣池					
1	石英砂	t/a	16216.3	袋装、原材料堆放区	/
2	不饱和聚酯树脂	t/a	1081.2	桶装、原材料堆放区	/
3	颜料	t/a	360.492	袋装、原材料堆放区	/
4	固化剂	t/a	360.88	袋装、原材料堆放区	过氧化 2-乙基己酸叔丁酯
岩板整体橱柜					
5	岩板	t/a	38.33	原材料堆放区	/
6	五金配件	t/a	3.3602	原材料堆放区	/
7	环氧树脂岩板胶	t/a	0.84	桶装、原材料堆放区	/

2) 主要原辅材料物化特性见下表所示

表2-4 主要原辅材料一览表

名称	理化性质
石英砂	石英砂是石英石经破碎加工而成的石英颗粒。石英石是一种非金属矿物质，是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是 SiO ₂ 。石英砂的颜色为乳白色、或无色半透明状。密度为 2.65，堆积密度(1-20 目为 1.6~1.8)，20-200 目为 1.5，其化学、热学和机械性能具有明显的异向性，不溶于酸，微溶于 KOH 溶液，熔点 1750℃。
不饱和聚酯树脂	不饱和聚酯树脂是热固性树脂中最常用的一种，一般是由不饱和二元酸与二元醇或者饱和二元酸与不饱二元醇缩聚而成的具有酯键和不饱和双键的线型高分子化合物。由二元醇（如丙二醇、乙二醇）与不饱和二元酸（如马来酸酐）及饱和二元酸（如邻苯二甲酸酐）通过缩聚反应合成。分解温度在 350℃~450℃之间。其中聚酯占 70%，苯乙烯占 30%。
颜料	它由多种成分组成，主要由颜料或染料、载体、分散剂组成。本项目颜料成分主要是炭黑、偶氮红等，所含元素为 C、H、N、O 等，不含重金属；载体为氧化聚乙烯、聚丙烯；分散剂成分为聚乙烯低分子蜡、硬脂酸盐；添加剂。
固化剂	所用的固化剂为过氧化 2-乙基己酸叔丁酯，存放时要远离热源，贮于阴凉通风处，严禁与强酸、重金属盐和还原剂混合贮存。振动、摩擦、接近热源或其他燃烧物有爆炸危险。对皮肤有刺激性，眼睛接触用清水彻底清洗，穿戴合适防护用具。固化剂(别名引发剂)是容易分解成自由基的化合物，分子结构上具有弱键，通过施加足够的能量，例如加热或者辐射，使-O-O-化学键发生对称裂解产生 2 个自由基，从而引发树脂固化。
岩板	岩板是一种以天然原料(如石英、长石、黏土等)为基础，通过特殊工艺和先进生产技术加工而成的新型建材品类，兼具大规格、强性能和跨界应用特性。
环氧树脂岩板胶	主要成分为环氧树脂和石英砂填料，溶于丙酮、乙二醇、甲苯，接触危害主要为过敏而出现皮肤疾病，皮炎有时伴有眼睛上呼吸道刺激，制备和使用工人可有头痛，恶食欲不振，眼睑水肿等症，贮存于阴凉通风的专用库房内。避免与火种、热源接触，避免日光直晒。禁止与自燃品共贮共运。罐储时要有防火防爆技术措施，远离火种注意轻搬轻放，防止容器损坏。

3) 物料平衡

根据产排污核算，平衡情况见表 2-5。

表 2-5 物料平衡表

进料			出料	
序号	物料名称	数量 (t/a)	产出名称	数量 (t/a)
一				
石英石洗衣池				
1	石英砂	16216.3	石英石洗衣池	18018
2	不饱和聚酯树脂	1081.2	无组织粉尘排放量	0.8291
3	颜料	360.492	无组织非甲烷总烃排放量	0.0042
4	固化剂	360.88	有组织非甲烷总烃排放量	0.0299
5	/	/	非甲烷总烃去除量	0.0088
6	合计	18018.872	合计	18018.872
二				
岩板整体橱柜生产线				
1	岩板	38.33	岩板整体橱柜	42

2	五金配件	3.3602	无组织粉尘排放量	0.4773
3	环氧树脂岩板胶	0.84	无组织非甲烷总烃排放量	0.0529
6	合计	42.5302	合计	42.5302

4、主要生产设备

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
石英石洗衣池生产线					
1	热弯机	加热温度范围 0-300℃，最大加工尺寸 2000×1000mm，加热功率 ≥30kw	台	2	用于洗衣池挡水边等弯曲部分
2	液压机	公称压力 ≥500t，工作台面尺寸 ≥2500×1500mm，液压系统工作压力 16-20MPa	台	7	用于固化工序和压制成型
3	45 度切边机	切割厚度 5-50mm，切割精度 ±0.5mm，主轴转速 2800r/min，功率 5.5kW	台	1	用于切边
4	抛光机	/	台	1	/
5	开孔机	最大开孔直径 300mm，钻孔深度 ≤100mm，主轴转速 0-3000r/min，功率 3kw	台	1	用于开孔工序
6	磨边机		台	1	用于打磨工序
7	真空搅拌机		台	1	用于原料混合
岩板整体橱柜生产线					
7	数控切割机		台	1	用于切割工序
8	磨边机		台	1	用于磨边工序

5、劳动定员及工作制度

劳动定员 20 人，实行 1 班制，每班工作时间为 8 小时，全年工作天数为 300 天，其中 20 人在厂区就餐，10 人在厂区住宿。

6、公用工程

厂房地面只进行硬化，只需要进行清扫，不进行拖洗，因此不产生地面保洁废水。

(1) 给水

1) 生活用水

本项目年工作 300 天，项目职工 20 人，其中 20 人在厂区就餐，10 人在厂区住宿。项目用水定额根据《用水定额》(DB52/T725-2025)及《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)，员工办公用水 40L/人·d，食堂用

水为 20L/人·次（每天 2 餐），住宿用水 100L/（人·d），则员工办公用水量为 0.8m³/d（240m³/a），食堂用水量为 0.8m³/d（240m³/a），住宿用水量为 1.0m³/d（300m³/a），排水量按 85%计算，产生的办公废水量为 0.68m³/d（204m³/a），食堂废水量为 0.68m³/d（204m³/a），住宿废水量为 0.85m³/d（255m³/a）。

2) 消防用水

本项目仅考虑同一时间仅发生一次火灾，消防用水量按最大用水量计。根据《给排水设计手册-建筑给排水》，消防用水量按 10L/s 计，考虑同一时间内火灾次数为 1 次计算，一次持续 1 小时，得出消防用水量为 36m³/次。不计入用水、排水总量，不纳入水平衡图。

本项目用、排水情况见表 2-7，水平衡见图 2-1。

表 2-7 本项目最大日用水、排水情况一览表

序号	名称	用水标准	用水量(m ³ /d)	排水量(m ³ /d)	备注
1	生活用水	办公	40L/人·d	0.8	食堂废水经隔油池预处理后与其他生活污水经化粪池处理后排入下司污水处理厂
		食堂	20L/人·次(每天 2 餐)	0.8	
		住宿	100L/人·d	1.0	
2	未预见用水	(1) ×10%	0.26	0	/
3	总计		2.86	2.21	/

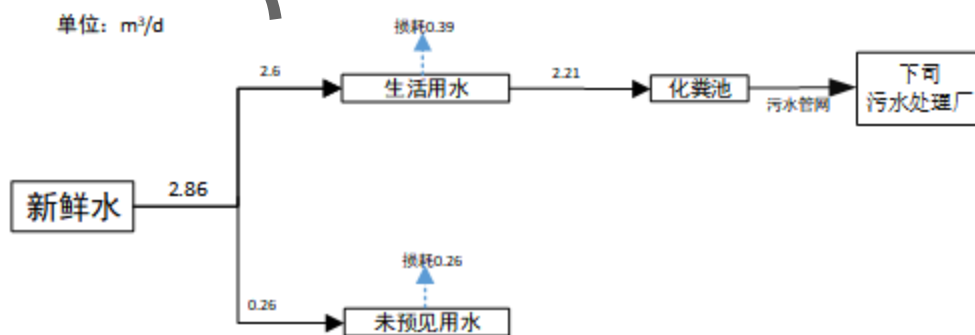


图 2-1 水平衡图 单位: m³/d

(2) 排水

本项目实行雨污分流制，屋顶雨水经雨水沟排入园区雨水管网。食堂废水经隔油池预处理后与其他生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准后排入下司污水处理厂处

	<p>理。</p> <p>(3) 供配电</p> <p>项目供电由园区供电系统供给。</p> <p>7、厂区平面布置</p> <p>本项目生产加工车间和办公生活区相距较远，本项目为单独厂房，共两层，厂房内一层从南向北，分别设置石英石洗衣池、岩板整体橱柜生产线，原材料堆放于一层的西部，每条生产线设备按照生产工序由西向东布设，有助于缩短原材料在各个生产线的运转，二层主要设置成品堆放区、办公室、住宿和食堂，本项目厂区内平面布置各功能区相对独立设置便于管理，一般固废间和危废暂存间位于生产车间一层的东南部，位于生产车间内，距离办公生活区较远，影响较小；项目所在区域常年主导风向为 N，办公生活区位于侧风向，厂界 500m 范围内无大气环境保护目标，本项目无组织排放废气对环境的影响较小。总体布局较为简单、合理，生产区按照最大限度地保证进出原料及产品的顺畅，同时兼顾减少对厂区内其他建筑及周边外环境的影响进行布置。</p> <p>综上所述，从环保角度分析，项目平面布置基本合理可行。项目总平面布置图见附图 3.1 及附图 3.2。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>一、工艺流程</p> <p>1、施工期工艺流程</p> <p>本项目租用园区标准厂房，无需新建厂房，本项目施工期主要建设内容为设备安装、厂房改造和装修，施工期较短。施工期工艺流程及产污环节见图 2-2。</p> <div data-bbox="357 1592 1362 1796" data-label="Diagram"> <pre> graph LR A[厂房改造] --> B[设备安装] B --> C[工程验收] C --> D[投入运营] A -.-> E[噪声、扬尘、施工垃圾、生活垃] B -.-> E </pre> </div> <p>图 2-2 施工期施工产污环节流程图</p> <p>2、运营期工艺流程</p> <p>(1) 石英石洗衣池生产工艺流程及产污</p>

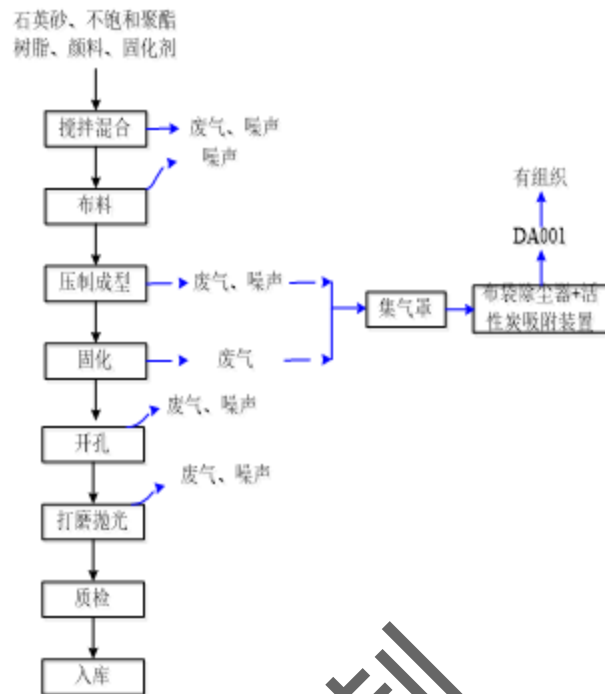


图 2-3 石英石洗衣池生产工艺流程及产排污环节图

工艺流程简述:

1) 搅拌混合: 将石英砂、不饱和聚酯树脂、颜料、固化剂原材料通过真空泵按比例输送至真空搅拌机中进行搅拌, 搅拌过程设备为密闭状态, 此过程石英砂原料混料过程会有少量粉尘溢出, 树脂会挥发少量有机废气以及设备运行过程中产生的噪声。

2) 布料: 混合料倒入模具(精密钢模)中, 通过震动使材料紧密填充。确保边角细节到位, 减少气泡和空隙。这一过程产生的主要污染物为运行过程中产生的噪声会挥发少量有机废气。

3) 压制成型: 真空环境下使用液压机进行高压压制(500-700 吨压力), 形成高密度环体, 这一过程产生的主要污染物压制成型过程产生的有机废气和为运行过程中产生的噪声。

4) 固化: 将压制成型的工件使用液压机进行加热, 加热温度(约 80-120℃)环境下固化 1-2 小时, 使树脂硬化, 固化后自然冷却从模具中取出半成品。这一过程产生的主要污染物为固化过程产生的有机废气和运行过程中产生的噪声。

6) 开孔：自然冷却后的半成品，根据设计加工排水孔、龙头孔，使用开孔机进行开孔，这一过程产生的主要污染物为开孔过程中产生的粉尘和设备运行过程中产生的噪声。

7) 打磨抛光：开孔后的半成品，需要对边角的毛边进行切割，使用磨边机进行边磨，最后用抛光机使表面达到镜面或哑光效国。这一过程产生的主要污染物为打磨抛光过程产生的粉尘和设备运行过程中产生的噪声。

8) 质检：完成所有工序的产品进行质检。本工序由人工完成；不涉及化学试剂，本工序产生的污染物主要为不合格品。质检合格品进入下一工序，不合格品进行返工。

9) 入库：质检合格的成品，放置于成品堆放区。

(2) 岩板整体橱柜生产工艺流程及产污

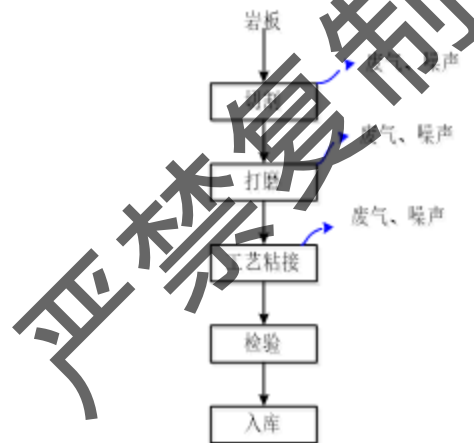


图 2-4 岩板整体橱柜生产工艺流程及产排污环节图

工艺流程简述：

1) 切割：将外购的岩板使用数控切割机进行粗切割，这一过程产生的主要污染物为切割过程产生的粉尘和设备运行过程中产生的噪声。

2) 打磨：对切割后的岩板进行磨边处理，这一过程产生的主要污染物为打磨过程产生的粉尘和设备运行过程中产生的噪声。

3) 工艺粘接：将打磨后的主板使用粘合剂进行拼接组装，并与边条使用粘合剂粘接在一起，粘合时间为 15min，本项目粘合剂使用环氧树脂岩板胶，属于石材专用接驳胶，无需加热自然风干即可。本工序由人工完成，

本工序产生的污染物主要为粘接过程挥发过程产生的有机物。

4) 检验：对安装好的产品进的全面调试，五金配件是否灵活，整体外光是否美观板表面是否有划痕、污渍，拼接外是否严密等，不合格品进行返工。

5) 入库：质检合格产品放置于成品堆放区。

3、主要污染工序

(1) 施工期

施工期产生的环境污染物主要有施工扬尘、装修废气、固废、噪声、废水等。

1) 废气：本项目施工期废气主要为环保设备安装、水泥作业、材料搬运、运输时产生的扬尘，排放的主要污染物为 TSP；各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整、物料运输等施工作业时，排放的各类燃油废气，排放的主要污染物为 CO、NO_x、SO₂、烟尘。装修过程产生的甲醛、粉尘等污染物。

2) 废水：施工期产生的废水主要包括施工人员产生的生活污水和施工废水，生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS；施工废水主要污染物为 SS。

3) 噪声：施工期噪声主要为装载机、运输车等施工机械作业造成的不良影响。

4) 固废：施工期间产生的固体废物主要由建筑垃圾、施工人员生活垃圾组成。建筑垃圾主要是施工过程产生的各种废建筑材料，如碎砖块、废木料等。

(2) 运营期

1) 废水：员工生活污水。

2) 废气：压制成型、固化工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计），切割、开孔、打磨抛光工序产生的粉尘，工艺粘接产生的非甲烷总烃。

3) 噪声：机械噪声。

4) 固体废物：员工生活垃圾；废边角料（石英石），废包装袋；废机

油，废包装桶，废颜料桶。

本项目产污环节汇总见表 2-8。

表 2-8 项目生产过程中产污环节汇总表

类型	编号	污染物	污染工序	主要污染物	治理措施及去向
废气	G1	有机废气、 粉尘	搅拌混合	非甲烷总 烃	无组织排放，设备密 闭，加强通风
	G2	粉尘	开孔、抛光	颗粒物	无组织排放，加强通风
	G3	有机废气	压制成型、固 化	非甲烷总 烃	无组织排放，加强通风
	G4	有机废气	切割、打磨、 工艺粘接	非甲烷总 烃	无组织排放，加强通风
	G5	油烟	食堂	油烟	油烟净化器处理后排 放
固废	S1	废边角料 (石英石)	切割、开孔		集中收集后出售给物 资回收单位
	S2	废包装袋	拆包		
	S3	废包装桶	拆包		定期交由有资质单位 处理
	S4	废机油	设备维修		
	S5	废颜料桶	拆包		
噪声	N	噪声	生产	机械噪声	采取消声、减振、隔音 等措施，选用低噪声设 备
废水	W1	员工生活	生活	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、动植 物油	生活污水进入化粪池 处理后，经市政污水管 网进入下司污水处理 厂处理

与项目有
关的原有
环境污染
问题

本项目为新建项目，租赁厂房进行经营建设，厂房目前处于空置状态
无与本项目有关的原有污染源。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量

本项目位于贵州省黔东南苗族侗族自治州凯里市黔东南高新技术产业开发第一产业园 B 区 3-2 号标准厂房，环境空气功能区划为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区。根据《2024 年黔东南州生态环境状况公报》显示，2024 年，中心城市凯里市环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准。凯里市 AQI 优良天数比例为 99.7%，与 2023 年持平。

表 3-1 凯里市环境质量公报

项目	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (μg/m ³)
凯里市	5	11	30	21	0.8	109
执行标准	60	40	70	35	4	160
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

区域
环境
质量
现状

项目位于贵州省黔东南苗族侗族自治州凯里市黔东南高新技术产业开发第一产业园 B 区 3-2 号标准厂房，由上表 3-1 可知，项目所在地环境空气质量达标情况评价指标 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项污染物均可以达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单。可见评价区域属于达标区域。本项目所在区域环境空气可达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准要求。

综上所述，本项目区域大气环境质量现状较好。

2、地表水环境质量

本项目自然受纳水体为项目西侧 1890m 的清水江，清水江流经凯里市境内长 46.0km，流域面积 617.0km²，落差 56.0m，最大流量 56.5m³/s，多年平均流量为 30.33m³/s，最枯流量 14.03m³/s。根据《贵州省水环境功能区划(2025 版)》，清水江水体规划功能为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类水体。根据《2024 年黔东南州生态环境状况公报》，清水江流域共 26 个断面，均达到 II 类以上水质，水体综合评价为“优”，其中：I 类水质断面 8 个，占 30.8%，同比下降 30.7 个百分点；II 类水质断面 18 个，占 69.2%，同比上升 30.7 个百分点。其中“下司和旁海”断面满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002)的 I、II类标准要求，区域地表水环境质量较好。

3、地下水环境质量

根据现场勘查，本项目所在水文地质单元水环境执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。项目厂界外 500 米范围内无地下水出露点，不存在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，区域地下水满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

4、声环境

本项目位于贵州省黔东南苗族侗族自治州凯里市黔东南高新技术产业开发第一产业园 B 区 3-2 号标准厂房，根据《贵州凯里经济开发区总体规划(修编)》(2004-2020 年)，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区标准，项目周边无大型的高噪声工矿企业，周边声环境质量较好，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，周边声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区标准。

5、生态环境

项目所在区域为工业园区，根据附近地区受人类生产、生活活动影响，区域内原生植物已受到一定程度的损害，动植物种类较少，生物多样性一般，项目区周围主要植被为道路绿化和人工植被。区内无古树木，也无珍稀植物及野生动物栖息，亦没有文物保护单位。

根据本项目的环境影响特点和项目周围的环境特征，评价区域内的主要环境保护目标见表 3-2。

表 3-2 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	主要保护目标	坐标	方位	与厂区距离 (km)	规模	环境功能
空气环境	厂界 500m 范围内无大气环境保护目标					《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区;《环境空气质量 降尘》(DB52/1699-2022)
声环境	厂界 50m 范围内无声环境敏感目标					《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区
地表水环境	清水江		W	1890m	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类
地下水环境	根据现场勘测，项目厂界周边 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					《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准
土壤	厂区区域及周边土壤					建设用地《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018; GB15618-2018《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》
生态	山林、绿化植被	项目厂界四周外扩 500m				生态环境良性循环

污染物排放控制标准

1、大气污染物

施工期主要为设备安装和厂区整改，产生的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 和《施工场地扬尘排放标准》(DB52/1700-2022) 表 1 施工场地扬尘排放限值，具体标准见下表。

表 3-3 《施工场地扬尘排放限值》 (单位: mg/m³)

污染物	监测点位限值 (mg/m ³)	达标判断依据	
		手工监测	自动监测
PM ₁₀	150	超标次数≤1 次/天	超标次数≤4 次/天

表 3-4 大气污染物综合排放标准 (单位: mg/m³)

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
-----	----------------------------------

颗粒物	1.0
-----	-----

营运期生产车间内颗粒物及非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单表4中排放标准;营运期厂界非甲烷总烃以及颗粒物无组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单表9中排放标准限值。

表3-5 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单排放执行标准限值一览表 (单位: mg/m³)

污染物	排放浓度限 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	60	车间或生产设施排气筒
颗粒物	20	
非甲烷总烃	4.0	企业边界
颗粒物	1.0	

食堂油烟参照执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。

表3-6 饮食业油烟排放标准 (单位: mg/m³)

标准名称及代号	规模	基准灶头数	最高允许排放浓度(mg/m ³)	净化设施最低去除效率(%)
《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)	小型	≥1, <3	2.0	60

2、水污染物

本项目产生的废水主要为生活污水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后排入园区污水管网,再进入下司污水处理厂处理。

表3-7 污水排放标准 单位: mg/L (pH无量纲)

执行标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
三级排放标准	6-9	500	300	400	-	30

3、噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)昼间70dB,夜间55dB。项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类。

表3-8 噪声排放标准单位: dB(A)

标准名称及代号	取值时间	标准值
---------	------	-----

	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准	昼间	70
		夜间	55
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类	昼间	65
		夜间	55
<p>4、固体废物标准</p> <p>一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物暂存和管理要求执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)。</p>			
总量控制指标	<p>(1) 废气：本项目供热能源为电能，产生的大气污染物主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计），根据《“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南》，设置挥发性有机物作为大气污染物控制指标，建议如下：挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：0.0571t/a。</p> <p>(2) 废水：生活污水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后排入园区污水管网，再进入下司污水处理厂处理。本项目不涉及废水总量控制指标。</p>		

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目租赁现有空置厂房，施工期主要为厂房改造和设备安装。</p> <p>1、废气</p> <p>施工期建废气主要来源于厂房改造、设备安装和装修施工过程中产生的施工扬尘、装修废气及汽车尾气和施工机械废气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工期对区域大气环境质量影响较大的污染物为扬尘，其易造成大气中 TSP 浓度增高，形成扬尘污染。项目施工期扬尘主要是环保设备安装、厂房改造等，建渣垃圾清理，建筑、装饰材料及设备的运输等产生的施工扬尘。由于项目工程量较小，工期较短，项目施工期扬尘产生量较小。</p> <p>防治措施：</p> <p>1) 施工单位应对现场使用微细颗粒材料采取防尘措施。提倡采用能减少扬尘污染的先进施工工艺。</p> <p>2) 在施工场地出口放置防尘垫，每天应派专人进行清扫，同时施工期每日洒水次数不少于 2 次。</p> <p>3) 易飞扬的细颗粒建筑材料应密闭存放，使用过程中应采取有效措施防止扬尘。</p> <p>(2) 施工机械及运输车辆尾气</p> <p>施工期施工单位在运输原材料、施工设备以及施工机械设备在运行过程中均会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等，其特点是排放量小，属间断性排放。</p> <p>防治措施：</p> <p>1) 做好设备的维修和养护工作，使机械设备处于良好的工作状态，减少油耗，同时降低污染；</p> <p>2) 使用节能低耗的运输车辆，减少汽车尾气的产生量；</p> <p>3) 合理安排材料运输时段，减少交通拥挤和堵塞几率，降低汽车尾气对</p>
---------------------------	---

环境产生的污染。

通过上述措施处理后，可将施工场地施工扬尘污染减少至最低，满足《施工场地扬尘排放标准》（DB52/1700-2022）表 1 施工场地扬尘排放限值。

（3）装修废气

装修阶段产生一定的有机废气。装修产生的粉尘、甲醛等污染物扩散到空气中，对项目区内大气造成一定影响。装修阶段使用符合国家标准材料，对装修场地采用经常通风换气措施，降低装修对环境的影响。施工期大气影响是短暂的，会随着施工结束而消失。

（4）大气环境影响分析

项目施工扬尘、工程机械及运输车辆尾气、装饰废气都会污染大气环境，对施工人员的身心健康带来一定影响。本环评要求施工单位遵照建设部的有关施工规范，散料堆场遮盖封闭，定期洒水，以控制扬尘对环境造成的影响。根据类比分析，施工期扬尘对环境的影响不大。

2、废水

由于施工人员均不在工地食宿，因此本项目施工期废水主要为施工人员入厕产生的生活污水及施工废水。

（1）生活污水

本项目施工人员均不在工地食宿，生活污水主要为施工人员入厕时产生的少量粪便污水。现场设备安装工人约 5 人。施工工人每日生活污水排放量按 50L/d·人计算，项目施工期污水排放量为 0.25m³/d。

防治措施：

项目施工期产生的生活污水通过园区已有化粪池处理后排入市政污水管网，进入下司污水处理厂，不会对地表水环境产生明显影响，污染防治措施有效。

（2）施工废水

项目施工期产生的废水主要为进出车辆冲洗水，产生的废水量较小，经过沉淀上清液悬浮物浓度较小，基本用于场地周边洒水抑尘，不外排。

(3) 地表水环境影响分析

施工期废水主要为生活污水。生活污水经已有废水设施进行收集处理，对区域地表水环境影响小。

3、噪声

施工期噪声主要来自于物料运输、运输车辆往来、物料装卸以及施工人员活动，本项目采用各类物料装卸、墙体钻孔及敲打等，其噪声源强为75-105dB(A)。各施工阶段主要噪声源及声压级见表4-1。

表4-1 各施工阶段主要噪声源状况 单位：dB(A)

施工阶段	声源	声源强度
设备安装	运输车辆	75-80
	电钻、手工钻	95-105
	切磨机	95-100
	无锯	90-85

防治措施：

施工期主要噪声源有电钻、切割机和各种运输车辆、物料装卸及敲打噪声等，其运行噪声值一般在75~105dB(A)，最高瞬时值约105dB(A)。为了确保施工噪声场界得到有效控制，施工噪声不扰民，建设单位应认真落实环评提出噪声污染防治措施，具体如下：

①合理布局施工场地。将产生高噪声的作业点应尽量远离周边的商住楼、办公楼等敏感点，高噪声设备应设置隔声棚，项目施工尽量选用成品，施工现场尽量使用拼装工艺，尽量杜绝在施工现场使用切割机等高噪声设备，减少对周围敏感点的噪声影响。

②文明施工。装卸、搬运材料、模板等严禁抛掷。

③合理安排施工时间，考虑项目拟建地周边分布大量居民楼等敏感目标，杜绝出现施工噪声扰民影响。如遇到需要在夜间、午休时间连续施工的情况，建设单位须公告附近居民及单位，取得群众谅解后方可施工。

④合理安排施工时间：施工方制定施工计划时，应合理安排施工程序，尽可能避免大量高噪声设备同时施工。

在采取上述噪声污染防治措施后，项目施工期场界噪声可以得到有效控制，施工噪声对周围敏感点影响小，不会导致区域声环境质量发生明显的变

化。

4、固体废物

施工期固废主要为建筑垃圾、生活垃圾。

(1) 建筑垃圾

在进行厂房改造和设备安装时会产生废弃钢材、木材弃料和建材包装袋等建筑垃圾。建筑垃圾产生量约 0.1t。一些废弃包装材料如水泥袋、塑料袋、包装纸箱等，交由环卫部门清运处置。装修过程产生的装修垃圾主要为水性漆桶和水性涂料桶等。

防治措施：

施工过程中的废料首先应考虑废料的回收利用，对玻璃、木材等下角料可分类回收，交废品收购站处理；对不能回收的建筑垃圾，及时清理出施工现场，运至政府主管部门指定建筑垃圾处置场所，以免影响环境质量。环评要求装修过程采用水性漆和水性涂料，产生的装修垃圾主要为水性漆桶和水性涂料桶，收集后由厂家回收利用。建设单位应要求施工单位实行标准化施工，并严格按照有关要求对建筑垃圾进行规范化管理和处置。

(2) 施工人员生活垃圾

本项目施工期产生的生活垃圾主要为施工人员生活产生的烟头、香烟盒、果皮纸屑等，按高峰期施工人员及管理人员 5 人计算，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，产生量为 2.5kg/d。

防治措施：

施工期生活垃圾经垃圾桶收集后由当地环卫部门进行清运处置。禁止随意丢弃，以避免对区域环境造成影响。

(3) 固体废弃物环境影响分析

项目施工期产生的固废主要为建筑垃圾和生活垃圾。

建筑垃圾中的可回收部分，如板材、废纸、塑料等，外售废品收购站，其中不可回收部分及时清理出施工现场，运至政府主管部门指定建筑垃圾处置场所。

在采取上述固废污染防治措施后项目施工期固废均可得到合理处置，对周围环境影响小。

5、施工期环境管理措施

项目在施工过程中做好环境管理的工作，从管理上降低对环境的影响，具体措施如下：

①认真编制施工组织计划，做到文明施工；

②做好施工期的环境监理；

③对施工方法、施工机械、施工速度、施工时段等，充分考虑环境保护要求，特别是施工过程中的扬尘、噪声、污水等对周围环境的影响，要有行之有效的出来措施，并建议建设单位将此内容作为工程施工招标考核的重要指标之一。

④建设单位在施工期间，要认真监督施工单位环保执法情况，了解施工过程中施工设备、物料堆置及施工方法对生态环境造成的影响，以保证施工对附近居民和学校的正常生活不会产生严重的干扰。若发现噪声影响周围居民、学校正常生活、学习秩序时间，应当适当调整施工作业时间或作业程序，并采取防噪措施。若发现严重污染环境情况，建设单位有权给予经济制裁，并上报环保部门依法办理。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

一、运营期大气环境影响分析及保护措施

1、大气污染物

(1) 石英石洗衣池生产线废气源强核算及污染防治措施

1) 粉尘

①搅拌混合粉尘

石英石洗衣池生产线由于使用颜料等粉状物料和石英砂等细颗粒状物料，项目在搅拌混合过程中会产生颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》原料混合产污系数 0.15kg/t 原料，本项目石英砂和颜料用量为 16576.792t/a，则搅拌混合工序颗粒物产生量 2.486t/a，产生速率为 1.186kg/h。真空搅拌机为全密闭装置，只在出料口溢出少量粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》设备密闭降尘量为 85%，则搅拌混合过程的粉尘溢出量为 0.4269t/a，排放速率为 0.178kg/h。

产生的粉尘无组织排放，加强车间排风，厂界颗粒物排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 9 中排放标准限值。

②开孔、打磨抛光粉尘

石英石洗衣池生产过程中产生粉尘的工序为开孔、打磨抛光，本次环评参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业》中真空凝胶固化成型、锯解抛光、裁切工序中颗粒物的产污系数为 0.051 千克/立方米-产品，原料名称为碎石颗粒粉料、不饱和树脂等，石英石洗衣池生产所用原料为石英砂、树脂（不饱和聚酯树脂）、颜料和固化剂，系数表见表 4-2：

表 4-2 建筑用石加工行业系数表

名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		单位	产污系数
人造石材	碎石颗粒粉料 不饱和树脂等	真空凝胶固化成型、锯解抛光、裁切	所有规模	废气	工业废气量	Nm ³ /立方米-产品	602
					颗粒物	kg/立方米-产品	0.051

项目生产石英石洗衣池为 27.72 万个/年，单个约 65kg，单个约 0.025m³，则产品为 6930m³，根据表 4-2 可知，开孔、打磨抛光工序颗粒物的产生量为 0.353t/a，产生速率为 0.147kg/h。

产生的粉尘无组织排放，加强车间排风，厂界颗粒物排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 9 中排放标准限值。

2) 有机废气

①搅拌混合挥发废气

石英石洗衣池生产线由于使用不饱和聚酯树脂，在搅拌混合过程中会有极少量的有机废气挥发，本次评价只进行定性分析，因此真空搅拌机和布料过程均在密闭状态下，溢出量极小，无组织排放后，厂界非甲烷总烃能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 9 中排放标准限值，对环境影响较小。

②压制成型、固化过程废气

石英石洗衣池生产过程中压制成型、固化过程会产生有机废气，以非甲烷总烃计。项目使用的不饱和聚酯树脂，分解温度在 350℃~450℃之间，固化温度为 80-120℃，本次环评参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业》中真空凝胶固化成型、锯解抛光、裁切工序中挥发性有机物产污系数为 0.006 千克/立方米-产品，原料名称为碎石颗粒粉料、不饱和树脂等，石英石洗衣池生产所用原料为石英砂、树脂（不饱和聚酯树脂）、颜料和固化剂，则系数表见表 4-3：。

表 4-3 建筑用石加工行业系数表

名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		单位	产污系数
人造石材	碎石颗粒粉料 不饱和树脂等	真空凝胶固化成型、锯解抛光、裁切	所有规模	废气	工业废气量	Nm ³ /立方米-产品	602
					挥发性有机物	kg/立方米-产品	0.006

项目年工作 300 天，每天工作 8h，生产石英石洗衣池为 27.72 万个/年，

单个约 65kg，单个约 0.025m³，则产品为 6930m³，根据表 4-3 可知，压制成型、固化工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产生量为 0.042t/a，产生速率为 0.0175kg/h。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求：“收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。本项目压制成型、固化工序非甲烷总烃的产生速率为 0.0175kg/h<3kg/h，所以压制成型、固化工序废气可进行无组织排放。无组织非甲烷总烃通过加强厂房通风，设置排风口，再经自由扩散后对周边大气环境影响较小。

（2）岩板整体橱柜生产线废气源强核算及污染防治措施

岩板整体橱柜生产过程切割和打磨过程会产生粉尘，工艺粘接工序会产生少量的有机废气，工艺粘接为常温操作。切割打磨粉尘和工艺粘接废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业》中锯解、涂胶、磨抛、裁切有涂胶工序中颗粒物的产污系数为 0.037 千克/平方米-产品，挥发性有机物的产污系数为 0.0041 千克/平方米-产品，系数表见表 4-4：

表 4-4 建筑用石加工行业系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	
建筑板材(毛板、毛光板、规格板)	荒料(大理石等)	锯解、涂胶、磨抛、裁切(有涂胶)	<40 万平方米/年	废气	工业废气量	Nm ³ /平方米-产品	256
					颗粒物	kg/平方米-产品	0.037
					挥发性有机物	kg/平方米-产品	0.0041

每个岩板整体橱柜约 2.15m²，每年生产 6000 个岩板整体橱柜，总面积为 12900m²，则岩板整体橱柜生产过程中，切割打磨工序颗粒物产生量为 0.4773t/a，产生速率为 0.199kg/h，工艺粘接产生的非甲烷总烃量为 0.0529t/a，产生速率为 0.022kg/h，切割打磨生产过程中颗粒物产生量较少，以无组织形式排放，通过加强车间通风，对环境的影响较小。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求:“收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%”。工艺粘接工序非甲烷总烃的产生速率为 $0.022\text{kg/h} < 3\text{kg/h}$, 所以工艺粘接工序废气可进行无组织排放。

(4) 食堂油烟

本项目设有食堂,用餐员工共 20 人,均在食堂内就餐,设 2 个基准灶头,厨房烹饪主要用电,对周围环境影响较小,主要是油烟废气的影响。

参考论文《中国城乡居民食品消费现状及变化趋势》(《中华流行病学杂志》2005 年 7 月第 26 卷第 7 期翟凤英等)的研究成果:“居民平均每标准人日食用油摄入量为 40g。”油烟挥发取摄入量的 2%,项目食堂用餐人数 20 人/日,年工作 300 天,日工作 6h 计,则油烟产排情况见表 4-5。

表 4-5 项目油烟废气产排情况

污染物	污染物产生量			治理措施 处理工艺	处理效率 %	污染物排放			排放时间 h
	废气产生量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生量 kg/h			废气排放量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放量 kg/h	
油烟	6000	0.445	0.0027	集气+油烟净化装置; 风机风量 $6000\text{m}^3/\text{h}$	60	6000	0.178	0.0011	1800

由表 4-6 可知,本项目产生的油烟经油烟净化器处理后满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)最高允许排放浓度要求。

2、大气污染物排放量核算

本项目大气污染物排放量核算情况见表 4-6。

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m^3)	
1	搅拌混合	颗粒物	设备全密闭,加强通风	《合成树脂工业污染物排放标	1.0	0.4269

		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单	4.0	极少量	
2	开孔、打磨抛光	颗粒物	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单	1.0	0.353	
3	压制成型、固化	非甲烷总烃	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单	4.0	0.0042	
4	切割、打磨和工艺粘接	颗粒物	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单	1.0	0.4773	
		非甲烷总烃	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单	4.0	0.0529	
无组织排放总计							
无组织排放总计		非甲烷总烃				0.0571	
		颗粒物				1.2572	

3、废气监测计划

本项目废气需要进行运营期排放监测，并根据监测情况采取适当的污染防治措施，按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018)要求制定环境监测计划见表 4-7。

表 4-7 运营期废气环境监测计划

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次	监测单位
无组织	厂界(厂界外 20m 处上风向设 1 个参照点，下风向设 3 个监控点)	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	委托有资质单位处理

二、地表水环境影响和保护措施

根据现场勘查，厂房地面只进行硬化，采用人工清扫的方式，不涉及地面清洁用水；不涉及设备清洗废水；项目涉及的废水主要为生活污水。食堂废水经隔油池预处理后与其他生活污水排入厂区化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后通过市政污水管网进入下司污水处理厂进一步处理。

1、项目排水分析

食堂废水水质根据《餐饮废水处理方法的现状与展望》（四川环境 2004 年底 23 卷第 2 期）中推荐餐饮废水水质（宾馆、酒店、食堂），废水主要污染物及浓度为 CODCr：500~1000mg/L、BOD₅：300~500mg/L、SS：300~568mg/L、氨氮：6~50mg/L、动植物油：150~421mg/L，本项目人数较少，食堂较小，食堂废水主要污染物及浓度为：CODcr：500mg/L、BOD₅：300mg/L、SS：300mg/L、氨氮：6mg/L、动植物油：150mg/L。

生活废水水质参考《给排水设计手册》（第五册）典型生活污水水质示例，废水主要污染物及浓度为：CODcr：400mg/L、SS：220mg/L、BOD₅：200mg/L、NH₃-N 取 30mg/L。

食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水经化粪池处理后通过市政管网进入下司污水处理厂处理。

表 4-8 全厂生活污水产排污情况一览表

序号	污染物名称	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	
产生量	食堂废水 204t/a	产生浓度 (mg/L)	500	300	300	6	150
		产生量 (t/a)	0.102	0.0612	0.0612	0.00122	0.0306
		隔油池处理效率	30%	20%	50%	0	50%
		排放浓度 (mg/L)	350	280	200	20	90
		排放量 (t/a)	0.0714	0.04896	0.0306	0.00122	0.0153
	办公废水 204t/a	产生浓度 (mg/L)	400	200	220	30	/
		产生量 (t/a)	0.0816	0.0408	0.04488	0.00612	/
	住宿废水 300t/a	产生浓度 (mg/L)	400	200	220	30	/
		产生量 (t/a)	0.12	0.06	0.066	0.009	/
	排放量	生活污水量 708t/a	混合产生浓度(mg/L)	382.5	209.0	208.3	22.0
混合产生量(t/a)			0.2710	0.1498	0.1415	0.0156	0.0153
化粪池处理效率			15%	11%	47%	3%	/
混合排放浓度(mg/L)			325.1	186.0	110.4	21.3	21.6
排放量(t/a)			0.2303	0.1333	0.0750	0.0151	0.0153
允许排放浓度(mg/L)			500	300	400	-	100
是否达标			达标	达标	达标	-	达标

本项目产生的食堂废水经隔油池预处理后与其他生活污水排入厂区化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后通过市政污水管网进入下司污水处理厂处理。

2、废水纳入下司污水处理厂的可行性分析

(1) 污水处理厂概况

下司污水处理厂位于贵州省凯里市下司镇，下司污水处理厂污水收集服务范围黔东南高新技术产业开发区部分区域和下司镇商业圈及周边村居民生活污水，实际建成处理规模 1000m³/d（根据 2017 年凯里市清水江流域下司镇污水处理工程设计规划近期规模 0.1 万 m³/d 进行修建），现阶段处理量为 700m³/d，剩余处理能力 300m³/d，核心处理工艺为“MBR”工艺。工艺流程为粗、细格栅渠道→竖流式沉砂池→MBR→二沉池—紫外线消毒渠—巴氏计量槽，污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 排放标准后排入清水江。

(2) 接管水质可行性

本项目废水主要为生活污水，废水中主要含有 SS、BOD₅、COD、氨氮等常规指标，经处理后污水各指标浓度均可达到市政污水处理厂接管标准从接管水质方面分析，下司污水处理厂有能力接纳本项目产生的生活污水。不会对污水处理厂的正常运行造成影响。因此从接管水质方面分析本方案是可行的。

(3) 接管处理能力分析

下司污水处理厂建设处理能力为 1000t/d，现在阶段处理量约为 700t/d，本项目废水总排放量为 2.21t/d，污水排放量仅占污水处理厂设计处理规模的 0.22%，且项目所在区域属于污水处理厂的污水收集范围，收集范围内大型排污单位入住率较低。因此，项目污水纳入下司污水处理厂进行处理，从污水处理厂处理能力方面分析本方案是可行的。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018），单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水仅说明排放去向。即单独排向市政污水处理厂的生活污水不要求开展自行监测，故项目生活污水不设监测计划。

三、声环境影响和保护措施

1、项目噪声源强

(1) 噪声源强

本项目运营期噪声主要来源于生产设备运行时产生的噪声，噪声源主要为热弯机、液压机、切边机、抛光机、开孔机等机械设备，噪声源强约为70-80dB(A)；在采取了建筑隔声措施降噪后，可使噪声在车间内得到有效控制。

表 4-9 主要生产设备噪声情况一览表单位:dB(A)

序号	设备名称	数量	噪声源强	降噪措施	叠加后排放源强 dB(A)
1	热弯机	2	70	进行减震和隔音罩处理、加强设备的维护和保养	73.01
2	液压机	7	70		78.45
3	45度切边机	1	80		80
4	抛光机	1	80		80
5	开孔机	1	80		80
6	磨边机	2	80		83.01
7	真空搅拌机	1	75		75
8	数控切割机	1	80		80

本项目运营期噪声影响预测方法和预测结果如下：

$$L_A(r) = L_{PA} - 20 \lg r - 8 - \Delta L$$

式中： L_{PA} ——点声源声功率级，dB(A)；

$L_A(r)$ ——距离点生源 r 距离处的声压级，dB(A)；

r——参考位置距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量，包括屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，本项目外部钢结构大棚和基础减振引起衰减，取 10dB(A)。

表 4-10 主要噪声源距各厂界距离一览表单位：m

序号	设备名称	源强 dB(A)	距厂界边界距离 (m)				厂界贡献值 (dB)			
			东	南	西	北	东	南	西	北
1	热弯机	73.01	56.3	26.9	34.9	46.5	20.0	26.4	24.2	21.7
2	液压机	78.45	49.7	23.1	39.3	48.2	26.5	33.2	28.6	26.8
3	45度切边机	80	43.7	24.4	46.7	49.8	29.2	34.3	28.6	28.1
4	抛光机	80	35.4	23.9	54.2	47.3	31.0	34.4	27.3	28.5
5	开孔机	80	22.8	19.8	67.5	48.6	34.8	36.1	25.4	28.3
6	磨边机	83.01	30.0	17.0	58.5	55.0	35.5	40.4	29.7	30.2

7	真空搅拌机	75	32.3	26.0	57.9	46.7	26.8	28.7	21.7	23.6
8	数控切割机	80	38.5	32.0	51.1	38.0	30.3	31.9	27.8	30.4
12	叠加	-	-	-	-	-	41.39	44.68	36.8	37.56

由上表可知：本项目夜间不生产，本项目产生的设备噪声在采用隔声、减振等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求。由于项目200范围内有企业，噪声对外环境造成影响，特提出以下措施：

①选用性能先进、高效节能、低噪声的设备，使用符合噪声允许标准的产品和消声减震的相关配件，同时加强对设备的维护管理，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，从源头上控制噪声的产生；

②对高噪音设备加设减震基础、消声器；

③将高噪音设备安装于独立基础上；

④合理布局，将产生噪声较大的设备集中布置在远离厂界的一侧，使高噪声设备远离环境敏感点，并将高噪声设备布置在厂房；

⑤加强车间周围及厂区空地绿化，以降低噪声的影响；

⑥加强管理，严格执行《贵州省环境噪声污染防治条例》的有关规定在夜间(晚22:00--次日6:00)和中午(12:00时--14:30时)，禁止使用强噪声设备，夜间禁止生产。

采取以上措施后，本项目产生的噪声衰减至厂界，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准的要求，且不会对声环境敏感保护目标产生不利影响。

2、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）提出如下噪声监测要求：

表 4-11 营运期噪声环境监测计划

污染物类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	东厂界外 1m	等效连续 A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类
	西厂界外			

	1m			
	南厂界外 1m			
	北厂界外 1m			

四、固体废物环境影响及保护措施

本项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 20 人，按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 3t/a。生活垃圾经厂内垃圾桶收集后交由环卫部门统一处置。

(2) 一般工业固废

①废边角料（石英石）：建设项目废角料主要来源于石英石洗衣池生产的打孔工序、岩板整体橱柜生产的切割工序，产生量约为 2.5t/a，集中收集后出售给物资回收单位。

②废包装袋：根据前文原辅材料列表可知，本项目固化剂等使用袋装，废包装袋的产生量约为 2t/a，属于可利用物质，统一收集后定期交由废品回收站回收利用。

(3) 危险废物

①废机油：废机油的产生量约为 0.1t/a，采用容器收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有危废资质的单位处理。根据《国家危险废物名录》（2025 版），属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08，危险特性为 T，I。

②废颜料桶

本项目生产过程中产生的废颜料桶年产生量约为 2.5t/a，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废物类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，废颜料桶收集至危废暂存间内，本环评要求和有危险废物处置资质的单位签订合同并对暂存的危险废物进行安全转移处置，贮存、运输及处置的全过程应按《危险废物转移管理办法》要求进行管理。

③废包装桶：不饱和聚酯树脂和环氧树脂岩板胶使用桶装，产生的废包

装桶量为2.5t/a；根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废物类别为HW49，危废代码为900-041-49，废包装桶收集至危废暂存间内，本环评要求和有危险废物处置资质的单位签订合同并对暂存的危险废物进行安全转移处置，贮存、运输及处置的全过程应按《危险废物转移管理办法》要求进行管理。

表 4-12 本项目固体废物产生处置情况汇总表

序号	固废名称	固废属性	产生环节	产生量 (t/a)	物理性状	贮存场所及去向	处置量 (t/a)
1	废边角料（石英石）	一般固废	打孔、切割	2.5	固态	集中收集后出售给物资回收单位	2.5
2	废包装袋	一般固废	拆包	2	固态	统一收集后定期交由废品回收站回收利用	2
3	废机油	危险废物 一般固废	设备维修	0.1	液态	分类收集于危险废物暂存间暂存，定期交由危废资质单位处置	0.1
4	废颜料桶		拆包	5	固态		5
5	废包装桶		拆包	2.5	固态		2.5
6	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	3	固态	交环卫部门处理	3

表 4-13 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.1	矿物油	矿物油	T, I	分类收集于危险废物暂存间暂存，定期交由危废资质单位处置
2	废颜料桶	HW49	900-041-49	5	/	/	T/In	
3	废包装桶	HW49	900-041-49	2.5	/	/	T/In	

建设单位应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设一般固废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的相关要求建设危废暂存间，危险废物定期交由具有资质的单位处理。

环境管理要求

一般工业固体废物处置要求

场地内产生的一般固废必须及时清理，杜绝场内散乱堆放，必须运送到防雨、防渗、防流失的固定规范场所集中堆放，场所建设必须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

危险废物处置要求

危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的相关要求进行设计和建设，其暂存设施应满足以下条件：

A. 贮存设施污染控制要求

1) 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

2) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。

B. 容器和包装物污染控制要求：

1) 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

2) 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

3) 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，

以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

4) 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

5) 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

C. 贮存过程污染控制要求

1) 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

2) 液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

3) 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

4) 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

5) 易产生粉尘、VOCS、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

D. 危险废物贮存设施的运行与管理

1) 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

2) 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

3) 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

4) 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

5) 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求：

1) 危险废物贮存、利用、处置设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。

2) 危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。

3) 危险废物贮存、利用、处置设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。

综上所述，本项目区固体废弃物均得到妥善的处置，对环境基本不会造成不良影响。

五、地下水及土壤影响分析

1、地下水及土壤污染防治措施

(1) 防渗原则

针对项目可能发生的地下水污染，污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制措施：项目应对产生的废物进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度

②末端控制措施：主要包括建设区域污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，再做进一步的处理。末端控制采取分区防渗。

③应急响应措施：包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

④优化排水系统设计，废水排水管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

(2) 分区防治措施

项目污染物进入地下水的途径主要是由降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。根据项目所处区域的地质情况，项目运营期对地下水环境影响因素主要为污水、一般固废暂存间、危废暂存间。若以上污染因素如不加以管理，固体废物乱堆乱放，危废暂存间不做好防渗处理，可能转入环境空气或地表水体，并通过下渗影响到地下水环境。

在正常情况下，按照建设规范要求，危险废物暂存间、化粪池、隔油池，排污管道均进行防渗处理，因此正常工况下不会有发生渗漏导致地下水污染。为有效规避地下水环境污染的风险，应做好地下水污染预防措施，应按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则。针对厂区不同的功能结构应当采取不同的防身措施，具体可分为重点防渗区和一般防渗区，见表4-14。

表 4-14 防渗分区表

序号	防渗区域	防渗类型	防渗要求	备注
1	办公生活区	简单防渗	地面硬化	办公生活区地面已进行硬化，符合《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）要求的防渗措施
2	化粪池	一般防渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$	本项目租赁园区现有厂房，化粪池、隔油池已建，并进行了防渗，防渗措施为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，满足环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）要求的防渗措施
3	隔油池	一般防渗		
4	一般固废暂存间	一般防渗		
5	危废暂存间	重点防渗	基础必须防渗，防渗层为 2mm 厚 HDPE 膜防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$	厂房地面只进行了硬化，防渗要求不满足，须对危废暂存间所在处地面和裙脚，进行重点防渗处理，防渗层为 2mm 厚 HDPE 膜防渗

注：一般固废暂存间所在地的防渗措施以等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ 代替现有的硬化地面，危废暂存间所在处地面和裙脚的防渗措施以防渗层为 2mm 厚 HDPE 膜防渗代替现有的地面硬化，新的防渗措施代替现有防渗措施。

通过采取以上措施，可有效减少项目区内跑、冒、滴、漏现象的发生，项目污水对地下水的影响较小。地下水受污染后治理难度大，拟建项目运营期对地下水环境影响因素主要为污水、危废暂存间。项目废水中主要污染物为： COD_{Cr} 、 BOD_5 、 SS 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等。项目在建设阶段，在充分做好污水管道的防渗处理，杜绝污水渗漏，确保污水收集处理系统衔接良好，严格用水管理，防止污水“跑、冒、滴、漏”现象的发生，危废暂存间做好防渗措施，可以很大程度的消除周边地区污染物排放对地下水环境的影响。综上分析，在落实好防渗、防污措施后，本项目污染物能得到有效处理，对地下水水质影响较小。

(2) 雨水径流对地下水的环境影响分析

本项目厂内实行雨、污分流，布置了污水、雨水收集系统，且厂区内所有物料均须入库堆存，严禁露天堆置，厂区内雨水排水沟均须进行硬化和防渗处理，本项目按要求进行地面的硬化等防治措施后，雨水径流对地下水环境影响不大。

综上，本项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得到落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的液态污染物下渗现象，避免污染地下水及土壤，因此本项目不会对地下水及土壤环境产生明显影响。

六、生态

本项目位于贵州省黔东南苗族侗族自治州凯里市黔东南高新技术产业开发区第一产业园B区3-2号标准厂房，属于工业用地，厂区范围内无生态环境保护目标，项目运行对生态环境影响较小。

七、环境风险

环境风险分析的目的是分析和预测建设项目潜在环境危险、有害因素，对建设项目建设和运行期间可能发生的突发事件或事故，引起有毒有害易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

预防、规避、降低风险发生几率乃至杜绝灾害性事故发生。在一旦出现风险事故时，能够快速反应，及时采取相应的应急对策，将人民生命财产损失减少至最低，保障生产安全运行。生产中风险事故的发生，有其自身发生、发展客观规律，存在先期特征和征兆，可以通过采取措施预防、防范、应急、减缓风险事故的发生。

(1) 风险调查及风险潜势初判

危险物质指项目生产过程所涉及的原辅材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物中的有毒有害、易燃易爆物质。结合项目原辅材料调查及工艺分析识别，对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 及《危险化学品重大危险源辨别》（GB18218-2018）中重点关注的危险物质及临界量，确定本项目所涉及的主要风险物质主要为废机油等。本项目整体涉及的风险物质及储存情况见下表。

表4-15各风险物质Q值计算表

序号	风险物质	最大储存量 t	临界量 t	Q 值	储存方式	风险源分布
1	废机油	0.1	2500	0.00004	密封桶装	危废间
合计				0.00004		/

综上，项目 Q 值=0.00004<1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），Q<1，所以本项目为一般风险源。

风险物质影响途径：不饱和聚酯树脂、环氧树脂岩板胶和废机油影响途径：最大可能的影响途径是发生泄漏，进行地表径流，土壤和地下水下渗，从而可能影响地下水、土壤和地表水。挥发性有机物的影响途径主要经过大气扩散，从而影响大气环境质量。不饱和聚酯树脂、环氧树脂岩板胶主要分布于原材料堆放区，废机油主要分布于危废暂存间内。搅拌等全密闭装置损坏，导致大量废气经大气扩散，分布于项目区周围大气中。

(2) 环境风险分析

①废气未经处理直接排放污染环境事件：废气处理设施故障，项目挥发性有机物、颗粒物直接外排，主要会对公司内人员、厂区周边居民点及周边

环境造成影响，厂区需定期维护和检修设备，尽可能减低损失及降低影响周边人员和环境的程度，以确保企业正常运行，维修时维修人员做好个人防护，佩戴防护口罩。

②不饱和聚酯树脂、环氧树脂岩板胶或废机油泄露污染环境事件：当发生泄露事故时，应及时采取措施隔离泄漏源，堵塞泄漏点，收集泄露物，防止进入附近水体，废机油应及时交予有资质单位处置，危废暂存及转运过程应建立台账，做到规范化处理，产生的废机油储存于专用的桶中，并在桶的下面设置托盘，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间，减少泄露的可能；原材料堆放区中的不饱和聚酯树脂、环氧树脂岩板胶密封储存，并在桶下方设置托盘，建立台账记录取用情况。

③消防废液：原辅材料容易发生火灾，可能引发的次生环境污染，对周边居民造成较大影响；项目内可燃物的焚烧可产生大量烟尘废气，污染局部大气环境；灭火产生大量消防废水，若围堵不当，影响周围环境，若随雨水管网进入附近河流，将可能对受纳水体造成一定影响。

厂区突发环境事件影响分析见表 4-16。

表 4-16 企业突发环境事件影响分析表

风险防控类型	风险因子	影响途径	影响范围和程度	备注
大气环境 风险防控 措施	挥发性有机物、粉尘	大气扩散	设备故障导致挥发性有机物和粉尘直接排放，污染周边大气环境，威胁厂区员工及周边居民点的健康。	生产车间
固废环境 风险防控 措施	不饱和聚酯树脂、环氧树脂岩板胶、废机油	①大气扩散 ②地表径流 ③土壤及地下水下渗	危废间防渗不严或容器破损导致废机油泄漏，油类物品泄漏至地表水，将造成地表水体缺氧，水生动物死亡，逐渐形成黑臭水体，土壤板结。不饱和聚酯树脂、环氧树脂岩板胶容器泄露，对人体健康和地表水造成影响	危废间/ 原材料 堆放区
火灾爆炸 事故、次生 事故风险 防控措施	CO ₂ 、CO 以及烟尘、SO ₂ 及 NO _x 、SS、COD、总磷、氟化物、氨氮、	①大气扩散 ②地表径流	火灾发生时，会在局部空间中产生大量 CO ₂ 、CO 以及烟尘、SO ₂ 及 NO _x ，处于火灾现场中的生命体会因瞬时缺氧或者吸入 CO ₂ 、CO 以及烟尘导致缺氧中毒窒息或死亡；火灾时，消防废水未经收集处理直接排入附近水体或地表，造成附近地	厂房

	石油类等	表水污染或者土壤污染。	
<p>(3) 风险防范措施</p> <p>1) 生产安全管理</p> <p>①加强管理厂区内的环境安全，确保厂区的安全运营。</p> <p>②工作场所严禁吸烟，搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器破坏。厂区作业点应禁止明火等一切火源，避免在生产过程中接触火源发生火灾，进行救援产生的二次污染废水。</p> <p>③在厂区明显位置放置消防栓、灭火器等设备及吸油毡、沙土等可吸泄物质。</p> <p>④成立环境应急处理领导小组，由生产负责人任组长，主要负责环保工作的建设、决策、研究和协调；组员由生产管理、环保管理及环境事故易发生部门的负责人组成，负责环境事故处理的指挥和调度工作。</p> <p>⑤对人员进行有关法律、法规、规章和安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急救援知识的培训，并经考核合格，方可上岗作业。</p> <p>⑥应急队伍必须配备应急器具及劳保用品，应急器具及劳保用品在指定地点存放。</p> <p>⑦公司对应急队员每季进行一次应急培训，使其具备处理环境事故的能力。如条件许可，每年进行一次应急处理演习，检验应急准备工作是否完善。</p> <p>2) 环境风险物质泄漏事故风险防范措施</p> <p>本项目营运期间主要涉及废机油等环境风险物质，经计算，环境风险物质 Q 值为 0.00004，一旦在储存及使用过程中发生泄漏事故后，将会对区域水环境质量带来不利的环境影响。为此，本环评对环境风险物质的储存及使用区域提出以下风险防范措施：</p> <p>3) 危废泄露风险防范措施</p> <p>①危险废物暂存间需做防渗处理；设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里；另外，危险废物暂存间外设置警示牌。</p>			

②危险废物暂存间内设置不同类别的危废收集容器对危险废物进行分类收集存放；装载液体、半固体危险废物的收集容积内需留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；危废收集桶必须贴上标签。

③收集后定期交由具有相关资质的单位进行安全处置，不得随意排放。对危险废物暂存间的处理应设专人负责制，应标明责任人、联系电话等信息。建立台账并悬挂于危废间内，转入及转出(处置、再利用)需要填写危废种类、数量、时间及负责人员姓名。

④危险废物暂存间大门需设施门槛、地面设置分区隔墙、导流沟和收集池，按照 GB18597 和 GB15562.2 设置危险废物标志标牌和标签等措施。

⑤危险废物贮存间需按照“双人双锁”制度管理。(两把钥匙分别由两个危废负责人管理，不得一人管理)。

4) 废气事故排放风险防范措施

为预防该情况的发生，建设单位应制度巡检制度，定期对设备设施开展巡查、维修和保养，确保设施能够正常运行。现场工作人员应定时记录废气处理系统运行记录，并设置专职人员定期巡检，一旦发现设备系统发生故障，应立即上报单位领导，并立即停止生产，切断废气来源待设备维修好后，再恢复生产，严禁废气未经处理直排事件的发生。

5) 火灾次生事故防范措施及消防废水处理措施

项目发生火灾爆炸或者泄漏等事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题。由于消防水在灭火产生，产生时间短，产生量巨大，废水中污染物浓度高，且难以降解，若经厂区雨水管网直接进入外界水体环境，将对外界水体环境造成严重的污染事故。采取环境风险防控措施：

①危废暂存间设置围堰，厂区设置截排水沟；在厂区所有雨水系统外排口、总排口处，永久性配备足量的吸水膨胀沙袋、专用防水挡板及快速固定工具，并设置醒目标识。

②事故警报拉响后，应急抢险组首要任务之一（在保障人身安全前提下）即为立即封堵所有雨水外排口，物理切断消防废水进入外环境的通道。

③与工业园区及地方生态环境部门建立应急联动机制，明确事故废水超过厂区处理能力时，可快速转移至园区公共应急池或交由有资质的单位安全处置。同时，事故发生后应立即通报，接受区域应急指挥部的协调与支援。

采取上述“单元-厂区-园区”三级联动应急处理措施后，企业构建了一套从源头控制、厂区截留到区域协同的全流程、纵深式环境风险防控体系。该体系以永久性工程设施为基础，以标准化应急程序为核心，以区域联防联控为最终保障，有效克服了临时性措施在时效性、可靠性与可操作性上的固有缺陷。通过将风险拦截于单元、控制在厂区、协同于区域，能够确保在发生火灾爆炸等事故时，消防废水及其他事故废水得到及时、有效的收集与封堵，彻底切断其进入外环境的途径，从而将次生环境污染风险降至最低，显著提升了项目的整体环境风险防控能力与应急响应水平，符合当前环境风险管理要求。

6) 建立严格的规章制度

严格执行有关安全生产条例。建立完整的生产、环保和安全管理制，强调管理和安全监督工作对预防事故的重要作用，实行持证上岗，定期检测维修，及时更换腐蚀受损设备，岗位责任明确，定期培训职工，提高安全生产和管理能力。

(4) 应急预案

一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急预案，切断火源，控制事故扩大，立即报警，组织人员进行抢险救灾，并立即向社会求援。

①发生事故后，首先确保人员安全，同时采取防止事故蔓延或扩大的措施，险情严重时，必须组织抢险队和救护队。

②防止第二次灾害事故发生，采取措施防止事故扩大。

③建立警戒区、警戒线，撤离无关人员，禁止非抢救人员入内，切断电源、火种和断绝交通。制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划；

④制定有效处理事故的应急行动方案，能与有关部门有效配合；明确职

责，并落实到单位和有关人员；

⑤对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由富有事故处置经验的人员或有关部门工作人员承担；

⑥为提高事故处置队伍的协同救援水平和实战能力，检验救援体系的应急综合运作状态，提高其实战水平，应进行应急救援演练。

(5) 环境风险评价结论

本项目环境风险较小，但是为避免事故发生，建设单位必须高度重视安全运营、事故防范以减少环境风险。从环境控制的角度来评价，经采取相应应急措施，能大大减少事故发生概率，并且如一旦发生事故，能迅速采取有力措施，减小环境污染，其潜在的事故风险是可以防范的。在落实好风险防范措施的前提下，本项目风险水平可接受。

严禁复制

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	搅拌混合	非甲烷总烃、颗粒物	设备密闭、加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单。
	开孔、打磨抛光	颗粒物	加强通风	
	压制成型、固化	非甲烷总烃	加强通风	
	切割、打磨和工艺粘接	颗粒物、非甲烷总烃	加强通风	
	食堂油烟	油烟	油烟净化器处理后排放。	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水经化粪池处理后排入下司污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。
声环境	厂界	噪声	厂房建筑隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾收集后由市政环卫部门清运处置。			/
	废边角料(石英石)集中收集后出售给物资回收单位;废包装袋统一收集后定期交由废品回收站回收利用。			《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。
	废机油、废颜料桶、废包装桶暂存于危废暂存间(10m ²),委托有资质单位处理。			《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。
土壤及地下水污染防治措施	厂区除绿化以外的用地全部硬化处理。一般污染防治区包括化粪池、一般固废暂存间、隔油池等,等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s;重点污染防治区主要包括危险废物暂存间,基础必须防渗,防渗层为 2mm 厚 HDPE 膜防渗,渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。危险废物暂存间大门需设施门槛、地面设置分区隔墙、导流沟和收集池,按照 GB18597 和 GB15562.2 设置危险废物标志标牌和标签等措施。			
生态保护措施	1) 加强生产及环境管理,使环保设施正常运行,杜绝事故排放,减轻对生态环境的影响。 2) 定期排查危险废物暂存间防渗层情况,发现渗漏应立即采取措施,防止污水对地下水的污染。			
环境风险防范措施	加强事故苗头控制,做到定期巡检,及时发现可能引起事故的异常运行苗头,消除事故隐患。对火灾事件产生的消防废液根据地坪坡度及水流方向,在低处用沙袋设置临时围堰事故池,避免消防废液排出厂区。消防废液经临时围堰事故池沉淀处理后可用于降尘,不得外排。			

其他环境 管理要求	<p>①项目在建设过程中应严格现场管理，把施工扬尘和施工噪声对环境保护目标的影响降至最低。</p> <p>②加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行，落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。</p> <p>③对产生的固体废物要妥善收集，严格按照要求执行，严禁乱丢乱放。</p> <p>④建设单位应严格按环境影响报告表的要求认真落实“三同时”，明确职责，专人管理，切实做好环境管理工作，保证环保设施的正常运行。</p>
--------------	--

严禁复制

六、排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》规定，本项目石英石洗衣池生产线属于名录中“二十五、非金属矿物制品业 30-64 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”的“建筑用石加工 3032”，本项目石英石洗衣池生产线不是含仅切割加工，因此属于简化管理；

本项目岩板整体橱柜生产线属于名录中“二十五、非金属矿物制品业 30-64 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”的“建筑用石加工 3032”，本项目岩板整体橱柜生产线仅含仅切割加工，属于登记管理；

综上，本项目属于排污许可管理类别为简化管理，具体的排污许可填报内容详见附件 4 排污许可申请表。

严禁复制

七、结论

本项目的建设符合国家的产业发展政策，有良好的社会效益和经济效益，项目在建设期和运营期产生的污染物在按本报告表中所提出的环保措施进行治理、确保污染物达标排放的前提下，严格执行“三同时”制度，项目对周围环境不会产生较大的影响。

贵州闽来黔科技有限公司石英制品加工制造项目从环保角度讲是可行的。

严禁复制

附表 1

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		非甲烷总烃	0	0	0	0.0571t/a	0	0.0571t/a	+0.0571t/a
		颗粒物	0	0	0	1.2572t/a	0	1.2572t/a	+1.2572t/a
废水		COD	0	0	0	0.2303t/a	0	0.2303t/a	+0.2303t/a
		BOD ₅	0	0	0	0.1333t/a	0	0.1333t/a	+0.1333t/a
		SS	0	0	0	0.075t/a	0	0.075t/a	+0.075t/a
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0151t/a	0	0.0151t/a	+0.0151t/a
一般工业 固体废物		废边角料（石 英石）	0	0	0	2.5t/a	0	2.5t/a	+2.5t/a
		废包装袋	0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a
危险废物		废机油	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
		废颜料桶	0	0	0	5t/a	0	5t/a	+5t/a
		废包装桶	0	0	0	2.5t/a	0	2.5t/a	+2.5t/a
生活垃圾		生活垃圾	0	0	0	3t/a	0	3t/a	+3t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①