

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 佛山市特凌玻璃钢化工艺有限公司迁改建项目  
建设单位(盖章): 佛山市特凌玻璃钢化工艺有限公司  
编 制 日 期: 2024年12月

中华人民共和国生态环境部制



## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	- 1 -
二、建设工程项目分析 .....	- 16 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	- 26 -
四、主要环境影响和保护措施 .....	- 32 -
五、环境保护措施监督检查清单 .....	- 45 -
六、结论 .....	- 46 -
附表 .....	- 47 -
建设项目污染物排放量汇总表 .....	- 47 -
附图 1 项目地理位置图 .....	- 48 -
附图 2 项目周围环境现状图 .....	- 49 -
附图 3 项目平面布置图 .....	- 50 -
附图 4 项目环境敏感目标范围图 .....	- 51 -
附图 5 项目所在地环境空气功能区划图 .....	- 52 -
附图 6 项目地表水环境功能区划图 .....	- 53 -
附图 7 项目所在地声环境功能区划图 .....	- 54 -
附图 8 广东省“三线一单”应用平台截图 .....	- 59 -
附图 9 项目所在地土地利用规划图 .....	- 60 -
附图 10 佛山市环境管控单元图 .....	- 61 -
附图 11 项目现状四至图 .....	- 62 -
附图 12 饮用水源保护区示意图 .....	- 63 -
附件 1 营业执照 .....	- 64 -
附件 2 法人身份证件 .....	65
附件 3 租赁合同 .....	66
附件 4 原项目审批文件 .....	67
附件 5 原项目验收文件 .....	68
附件 6 原项目排污登记 .....	70
附件 7 原项目验收报告 .....	71
附件 8 排水管网许可证 .....	78

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	佛山市特凌玻璃钢化工艺有限公司迁改建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	佛山市南海区里水镇大石社区石一村工业区 5 号-2		
地理坐标	东经 <u>113</u> 度 <u>7</u> 分 <u>9.095</u> 秒，北纬 <u>23</u> 度 <u>12</u> 分 <u>17.207</u> 秒		
国民经济行业类别	C3042 特种玻璃制造；	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-57 玻璃制造 304；玻璃制品制造 305-特种玻璃制造； 其他玻璃制造；玻璃制品制造(电加热的除外；仅切割、 打磨、成型的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" 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)	200	环保投资(万元)	5
环保投资占比(%)	2.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	1000
专项评价设置情况	无		
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	<b>1. 产业政策相符性分析</b>												
	<p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号），本项目属于C3042特种玻璃制造，不属于目录所列的鼓励类、限制类和禁止、淘汰类项目，也不属于国家发展改革委商务部《市场准入负面清单（2025年版）》“禁止准入类”。根据《环境保护综合名录（2021年版）》以及《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》，本项目产品及工艺不属于“高污染、高环境风险”类别，因此，本项目建设符合国家和地方的产业政策要求。</p>												
	<b>2. 选址合理性分析</b>												
	<p>佛山市特凌玻璃钢化工艺有限公司迁改建项目位于佛山市南海区里水镇大石社区石一村工业区5号-2。根据核查《里水镇土地利用总体规划图》（见附图10），项目所在地属允许建设区，不属于一般农地区、水利用地区、生态环境安全控制区、风景旅游用地区等区域。因此，建设项目的选址与土地利用规划基本相符。</p>												
	<p><b>3. 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符合性分析</b></p> <p>根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），广东省将以环境管控单元为基础，实施生态环境分区管控，精细化管理、保护生态环境。本项目与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符合性分析如下：</p>												
	<p style="text-align: center;"><b>表1-1 粤府〔2020〕71号的相关规定与本项目情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">粤府〔2020〕71号的相关规定</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">本项目情况</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">相符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 10px;">生态 保护 红线</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 10px;">           生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动：在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。         </td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 10px;">           本项目位于佛山市南海区里水镇大石社区石一村工业区5号-2，项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气优先保护区等优先保护单位，因此不涉及生态保护红线。         </td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 10px;">相符</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 10px;">环境 质量 底线</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 10px;">           全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM<sub>2.5</sub>年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步         </td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 10px;">           ①水环境控制底线：本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂处理达标后外排，本项目建设可满足水环境控制底线要求；②大气环境质量底线：本项目选址地不属于大气环境         </td> <td style="text-align: center; vertical-align: top; padding: 10px;">相符</td> </tr> </tbody> </table>	粤府〔2020〕71号的相关规定		本项目情况	相符合性	生态 保护 红线	生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动：在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。	本项目位于佛山市南海区里水镇大石社区石一村工业区5号-2，项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气优先保护区等优先保护单位，因此不涉及生态保护红线。	相符	环境 质量 底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM <sub>2.5</sub> 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步	①水环境控制底线：本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂处理达标后外排，本项目建设可满足水环境控制底线要求；②大气环境质量底线：本项目选址地不属于大气环境	相符
粤府〔2020〕71号的相关规定		本项目情况	相符合性										
生态 保护 红线	生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动：在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。	本项目位于佛山市南海区里水镇大石社区石一村工业区5号-2，项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气优先保护区等优先保护单位，因此不涉及生态保护红线。	相符										
环境 质量 底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM <sub>2.5</sub> 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步	①水环境控制底线：本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂处理达标后外排，本项目建设可满足水环境控制底线要求；②大气环境质量底线：本项目选址地不属于大气环境	相符										

	提升。	保护区范围，项目无大气污染物产排，满足大气环境质量底线的管理要求；③土壤环境风险防控底线：项目选址地为工业用地，项目生产车间地面均已硬体化处理，生产过程中无土壤污染因子。建设单位生产过程中应加强环境管控，防止对土壤环境造成影响；运营期产生的废气、废水、固废经采取污染防治措施后，对区域环境质量影响较小。	
资源利用上线	强化节约集约循环利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家和省下达的总量、强度等目标要求，按省规定年限实现碳达峰。	项目生产过程中的电能、自来水等消耗量较少，区域水、电资源较充足，项目消耗量没有超出资源负荷，没有超出资源利用上线。	相符
环境准入负面清单	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。	本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。	相符

综上，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的要求。

#### 4、佛山市生态环境局关于印发《佛山市“三线一单”生态环境分区管控方案(2024年版)》的通知（佛环[2024]20号）相符性分析

表 1-2 与佛山市“三线一单”符合性分析

佛环[2024]20号的相关规定		本项目情况	相符性
生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线面积 323.06 平方公里，占全市陆域国土面积的 8.51%；一般生态空间面积 217.36 平方公里，占全市陆域国土面积的 5.73%。	本项目位置不属于重点生态功能区、生态敏感/脆弱区、禁止开发区及其他具有重要生态功能或生态环境敏感、脆弱的区域，也不涉及集中式饮用水水源保护区、准保护区，也没有除集中式饮用水水源以外的国家和地方政府设定的与地下水相关的其他保护区。本项目不在生态保护红线范围内。	相符
资源利用上线	强化节约集约循环利用，持续提升资源能源利用效率。到 2025 年，全市用水总量控制在 23.44 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量和万元工业增加值用水量较 2020 年降幅不低于 17%，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.55。土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家和省下达的总量、强度	项目用水均由市政供水，严格执行用水，杜绝浪费；能源主要依托当地电网供电。本项目建设土地不涉及基本农田、土地资源消耗。	相符

		<p>等目标要求，按省规定年限实现碳达峰，其中耕地保有量达到 185.75 平方公里，永久基本农田面积稳定保持 164.42 平方公里，单位 GDP 能耗降低比例达到 14.5%。</p> <p>到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态空间保护格局稳定，生态环境质量根本好转，资源节约集约利用水平显著提高，碳排放率先达峰后稳中有降，绿色生产生活方式广泛形成，人与自然和谐发展的现代化建设新格局总体形成，建成美丽佛山。</p>		
环境质量底线		<p>地表水环境质量持续改善，乡镇级以上集中式饮用水水源地水质 100% 达标，国考、省考断面地表水质量达到或优于 III 类水体比例不低于 85.7%，劣 V 类水体比例为 0%，市考断面基本消除劣 V 类断面；全面消除黑臭水体。空气质量持续改善，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度、空气质量优良天数比例（AQI）主要指标达到省下达的目标要求，臭氧污染得到遏制。土壤环境质量总体保持稳定，土壤环境风险得到管控，受污染耕地安全利用率不低于 93%，重点建设用地安全利用得到有效保障。地下水国控区域点位 V 类水比例完成省下达任务，地下水饮用水源点位和污染风险监控点位水质总体保持稳定。</p>	<p>①水环境控制底线：本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂处理达标后外排，本项目建设可满足水环境控制底线要求；②大气环境质量底线：本项目选址地不属于大气环境保护区范围，项目无大气污染物产排，满足大气环境质量底线的管理要求；③土壤环境风险防控底线：项目选址地为工业用地，项目生产车间地面均已硬体化处理，生产过程中无土壤污染因子。建设单位生产过程中应加强各环境的管控，防止对土壤环境造成影响；运营期产生的废气、废水、固废经采取污染防治措施后，对区域环境质量影响较小。</p>	相符
生态环境准入清单		<p>从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+97+N”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“3”为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元总体管控要求，“97”为各个环境管控单元的差异性准入清单，“N”为对应生态、水、大气、土壤等生态环境要素及自然资源管控分区的具体管控要求清单。</p>	<p>项目所在区域属于里水镇重 点 管 控 区（ZH44060520007），</p>	相符
区域布局管控要求		<p>……全市域为高污染燃料禁燃区，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的燃烧设施。加快推进天然气产供储销体系建设，逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，完成生物质锅炉淘汰整治，促进用热企业向园区集聚。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。专业电镀、印染等项目进入定点园区集中管理。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序</p>	<p>本项目不涉及锅炉、燃用高污染燃料的燃烧设施。本项目主要从事钢化玻璃生产，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工、专业电镀、印染等项目。项目运营过程无使用高挥发性有机物原辅材料。</p>	相符

		外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目……		
能源资源利用要求	.....禁止新增高污染燃料销售点，加强全市高污染燃料监督管理。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。新、改、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足污染物区域削减、重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。.....	本项目不属于“两高”项目，项目严格执行生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足污染物区域削减、重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		相符
污染物排放管控要求	.....重点污染物未达到环境质量改善目标的管控分区所在镇（街道），须组织编制、系统实施重点污染物减排计划并明确“替代量”，本年度新建、改建、扩建项目新增水环境重点污染物实行减量替代。在可核查、可监管的基础上，全市新建、改建、扩建项目新增大气重点污染物实行“减二增一”替代。巩固燃煤锅炉超低排放整治成效。深化炉窑分级管控，实施工业炉窑大气污染综合治理。推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。推进石油化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，全过程实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。加强扬尘、餐饮油烟等污染防治。严格重金属重点行业企业准入管理，新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。到 2025 年底，涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。打造近零碳排放示范项目，推进陶瓷、有色金属等重点能源消耗行业二氧化碳排放控制。开展“无废城市”建设，推动固体废物源头减量、资源化利用和安全处置。	项目不涉及挥发性有机物和重金属污染物排放。		相符
环境风险防控要求	加强西江、北江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，完善城市双水源联网供水格局。系统推进土壤和地下水污染源头防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，应用全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。推动企业将低温等离子、UV 光解、RTO 燃烧炉等有机废气治理设施纳入全厂安全风险辨识范围，加强安全管理。禁止在规划专门用于危险化学品生产、储存的区域（包括化工园区）外新建、扩建危险化学品生产、储备建设项目（加油站、加气站、加氢站、港口及铁路、航空危险化学品储存建设项目、危险化学品输送管道及危险化学品使用单位的配套项目除外）。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域。严格建设用地再开发建设管理，对纳入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，未达	本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂处理达标后外排，尾水最后汇入里水河，不涉及西江、北江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地；项目属于 C3042 特种玻璃制造，不属于新建、扩建危险化学品生产、储备建设项目。项目经营过程产生的固体废物分类收集，一般固体废物由物资回收公司回收。固体废物分类减量化、资源化利用和无害化处置。		相符

		<p>到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推动全过程跟踪管理。健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力优化提升。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。</p>		
里水镇重点管控区（ZH44060520007）相关要求				
区域布局管控	1-1.【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为水土保持， 禁止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。	项目不涉及该内容。	相符	
	1-2.【生态/综合类】推进里水镇青年湖湿地建设，发挥湿地公园生态调蓄功能。	项目不涉及该内容。	相符	
	1-3.【产业/鼓励引导类】以大冲科技生态工业园、东部工业园、海南洲连片、文头岭片区等为重点，加快形成千亩产业集聚区；聚焦“两高四新”产业导向，加速佛山南海电子信息产业园、中国中药健康产业园、新材料国际创新产业园、智能家居产业园等平台建设，拓展产业空间。	项目不涉及该内容。	相符	
	1-4.【产业/综合类】系统推进村级工业园升级改造，腾出连片空间，布局产业集聚区和主题产业园，推动工业项目入园集聚发展，促进污染集中治理。	项目不涉及该内容。	相符	
	1-5.【产业/限制类】加强重点监管类新建（含搬迁）、改建、扩建项目和重点整治类新建、扩建项目的环境准入审查。重点监管类包括：再生橡胶制造、泡沫塑料及人造革制造、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品制造、砖瓦及人造石制造、沥青搅拌站、絮状纤维加工、再生海绵加工、废旧塑料及废旧金属回收、废旧资源（生物质、废旧塑料、废旧金属、废旧棉花、废旧皮屑、废布碎）加工及再生利用、服装平网印花工艺、原辅材料含有危险化学品且有化学反应的化工行业等；重点整治类包括：纺织品（服装）染整行业、皮革生产行业、家具制造行业、建筑陶瓷制品制造、陶瓷砖抛光行业、玻璃制造行业、金属制品行业等。	本项目从事钢化玻璃生产，属于特种玻璃制造，不属于重点整治和重点监管项目。	相符	
	1-6.【产业/禁止类】大气环境保护敏感区域范围内，严格审批新增涉 VOCs 排放的工业类建设项目以及纳入建设项目环境影响评价管理的汽车、摩托车维修场所。大气环境保护敏感区域范围内新、改、扩建的涉 VOCs 排放建设项目，须在有机废气产污、治污环节安装能反映产污、治污设备运行状态的过程监控系统；使用溶剂型原辅材料的工业类建设项目，还须安装能反映废气处理前后浓度、流量、（使用燃烧法处理工艺的）燃烧室温度等参数的废气自动监测 系统；在线监控、监测系统须按规范与生态环境部门联网。	本项目不属于南海区环境保护敏感区域，项目不涉及 VOCs 产排。	相符	

		1-7.【产业/限制类】受纳水体或监控断面不达标且未“以新带老”制定区域削减和达标方案的河涌，不得新建、扩建向河涌直接排放废水的项目。含酸洗、磷化、化学抛光、电解等涉及废水排放工序的单纯加工型金属表面处理、金属制品、金属压延加工项目（与自身高新技术企业配套的和区级以上重点项目除外），应进入以此类项目为主导产业、有相应废水集中治理设施的工业园区或集聚区内，实现集中治污。	本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂处理达标后外排，尾水排入里水河。	相符
		1-8.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，加大区域大气污染物减排力度，严格控制“两高”项目建设。	项目不属于“两高”项目。	相符
能源资源利用		2-1.【能源/鼓励引导类】推广节能技术，加快发展绿色货运与现代物流。	项目不涉及该内容。	相符
		2-2.【能源/鼓励引导类】推广新能源汽车应用和充电基础设施建设，积极推动重卡 LNG 加气站、充电基础设施、加氢站建设。	项目不涉及该内容。	相符
		2-3.【能源/限制类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平。	项目不属于高能耗项目。	相符
		2-4.【能源/鼓励引导类】推动企业实施系统节能改造，引导企业开展清洁生产技术改造、装备升级改造，实现绿色清洁生产。	项目不涉及该内容。	相符
		2-5.【水资源/限制类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，里水镇万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、用水总量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到区下达要求。	本项目按照“节水优先”理念合理使用水资源。	相符
		2-6.【土地资源/限制类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	项目不涉及该内容。	相符
		2-7.【岸线/禁止类】严格水域岸线用途管制，新建项目一律不得违规占用水域。严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂等。	项目不涉及该内容。	相符
污染物排放管控		3-1.【水/限制类】城镇新区建设实行雨污分流，逐步推进初期雨水收集、处理和资源化利用。住宅、商业体、学校、市场等城镇开发建设项目应当配套或者同步计划建设公共排水设施，公共排水设施或自建排污设施未能投产运行的，以上涉水项目不得投入使用。新建小区严格实施雨污分流，阳台、露台等污水接入污水收集系统，将生活污水“应截尽截”。做好大型楼盘、集贸市场、餐饮以及学校等 4 大类排水户污水接入市政管网工作。	本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂处理达标后外排。	相符

		3-2.【水/综合类】结合村级工业园改造，全面提升产业层次与集聚度，促进污染集中整治。	项目不涉及该内容。	相符
		3-3.【土壤/限制类】严格重金属重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	项目不涉及该内容。	相符
		3-4.【水/限制类】日均工业废水产生量不超过3吨的项目采用零散工业废水处理模式的，须符合市、区零散工业废水管理相关工作要求。	项目不涉及该内容。	相符
		3-5.【水/综合类】里水镇重点河涌水质上年度未达到水环境质量目标的，需组织编制、系统实施、向社会公开区域重点水污染物减排计划并明确“替代量”，本年度新建、改建、扩建项目新增水环境重点污染物实行区域“减二增一”替代（工业、生活或综合集中废水处理设施、民生项目除外）。	项目不涉及该内容。	相符
		3-6.【水/综合类】区域内应合理规划建设工业或综合集中废水处理设施。逐步推进工业集聚区“污水零直排区”建设，开展排水单元工业废水、生活污水、雨水分类收集、分质处理，确保园区“管网全覆盖、雨污全分流、污水全收集、处理全达标”。	项目不涉及该内容。	相符
		3-7.【水/综合类】稳步推进排水设施“三个一体化”管理模式，补齐城乡污水收集和处理短板，推动大石、禹门、和顺城区、里水城区、和桂工业园污水处理厂提质增效，加快消除城中村、老旧城区、城乡结合部等污水收集管网空白区，逐步实现城乡污水收集处理全覆盖。	项目不涉及该内容。	相符
		3-8.【大气/限制类】大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，加快涉 VOCs 重点行业的生产工艺升级改造，推行自动化生产工艺，对达不到要求的 VOCs 收集及治理设施进行整治提升，逐步淘汰低效光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施应用，严格限制新建、改扩建工业企业使用该类型治理工艺，提升 VOCs 治理效率。	项目不涉及 VOCs 的产排。	相符
环境风险防控		4-1.【风险/综合类】加强环境风险分级分类管理，强化金属制品、有色金属和压延加工、化学原料和化学品制造业等涉重金属、化工行业企业及工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目生产过程不涉及重金属的排放；项目严格按照风险防范措施要求对危废暂存间做好防渗、防漏措施。	相符
		4-2.【风险/综合类】大石、禹门、和顺城区、里水城区、和桂工业园污水处理厂、工业污水集中处理设施应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。	项目不涉及该内容。	相符
综上所述，本项目符合佛山市生态环境局关于印发《佛山市“三线一单”生态环境分区管控方案(2024年版)》的通知（佛环[2024]20号）的要求。				

**5、与《佛山市生态环境局南海分局关于印发佛山市南海区“三线一单”生态环境分区管控方案（2024年版）的通知》（佛环南〔2024〕17号）的相符性分析**

**1-3 与南海区“三线一单”相符性分析**

相关规定		本项目情况	相符性
生态保护红线	生态保护。全区陆域生态保护红线面积 59.07 平方公里，占辖区陆域国土面积的 5.51%；一般生态空间面积 32.86 平方公里，占辖区陆域国土面积的 3.07%。到 2025 年，生态安全得到基本保障，生态保护优先区得到有效保护，生态环境风险得到有效控制，生态系统服务功能得到提升。	项目所在位置不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域，符合生态保护红线要求。	相符
环境质量底线	到 2025 年，水环境质量进一步改善，主干河涌达标率稳步提升，划定地表水环境功能区划的水体全面、稳定消除劣 V 类，建成区黑臭水体总体得到消除；到 2035 年，水环境质量全面改善，力争水环境功能区划的水体全面达标，水生态系统实现良性循环。到 2025 年，空气质量总体改善，细颗粒物（PM2.5）年均浓度、空气质量优良天数比例（AQI）主要指标达到省下达的目标要求，臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。	①水环境控制底线：本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂处理达标后外排，本项目建设可满足水环境控制底线要求；②大气环境质量底线：本项目选址地不属于大气环境保护区范围，项目无大气污染物产排，满足大气环境质量底线的管理要求；③土壤环境风险防控底线：项目选址地为工业用地，项目生产车间地面均已硬体化处理，生产过程中无土壤污染因子。建设单位生产过程中应加强环境管控，防止对土壤环境造成影响；运营期产生的废气、废水、固废经采取污染防治措施后，对区域环境质量影响较小。	相符
资源利用上线	强化节约集约循环利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家和省下达的总量、强度等目标要求，按省规定年限实现碳达峰。	本项目用水为自来水，各生产设备使用电能作为能源，满足资源利用上线要求。	相符
构建生态环境准入清单	全区总体要求		
	总体要求	禁止属于国家、广东省和佛山市现行《产业结构调整指导目录》中所列淘汰类生产工艺、装备产品；禁止属于国家现行《外商投资产业指导目录》中“禁止外商投资产业目录”所列内容的外商投资项目；禁止新建和扩建南海区《产业结构调整指导目录》中所列淘汰类生产工艺和装备产品。	本项目不属于国家、广东省和佛山市规定的禁止类产业
	空间	禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学	本项目不属于所列的禁止

区域布局管控	布局约束	制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。专业电镀、印染等项目进入定点园区集中管理。	新建、扩建项目	
		推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设共性工厂、活性炭集中再生中心等挥发性有机物第三方治理项目，推动挥发性有机物集中高效处理。	本项目不涉及挥发性有机物产排放。	相符
		在可核查、可监管的基础上，全市新建、改建、扩建项目新增大气重点污染物实行“减二增一”替代。	项目不涉及大气重点污染物质排放。	相符
		推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。	本项目不涉及。	相符
		推动企业将低温等离子、UV 光解、RTO 燃烧炉等有机废气治理设施纳入全厂安全风险辨识范围，加强安全管理。	本项目不涉及。	相符
		提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推动全过程跟踪管理。健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力优化提升。	本项目不涉及。	相符
		环境管控单元总体管控要求		
		本项目所在位置属于《佛山市南海区“三线一单”生态环境分区管控方案》附件 5 中里水镇重点管控区（ZH44060520007）相关要求		
		1-1.【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为水土保持，禁止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。	项目不涉及该内容。	相符
		1-2.【生态/综合类】推进里水镇青年湖湿地建设，发挥湿地公园生态调蓄功能。	项目不涉及该内容。	
		1-3.【产业/鼓励引导类】以大冲科技生态工业园、东部工业园、海南洲连片、文头岭片区等为重点，加快形成千亩产业集聚区；聚焦“两高四新”产业导向，加速佛山南海电子信息产业园、中国中药健康产业园、新材料国际创新产业园、智能家居产业园等平台建设，拓展产业空间。	项目不涉及该内容。	
		1-4.【产业/综合类】系统推进村级工业园升级改造，腾出连片空间，布局产业集聚区和主题产业园，推动工业项目入园集聚发展，促进污染集中治理。	项目不涉及该内容。	
		1-5.【产业/限制类】加强重点监管类新建（含搬迁）、改建、扩建项目和重点整治类新建、扩建项目的环境准入审查。重点监管类包括：再生橡胶制造、泡沫塑料及人造革制造、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品制造、砖瓦及人造石制造、沥青搅拌站、絮状纤维加工、再生海绵加工、废旧塑料及废旧金属回收、废旧资源（生物质、废旧塑料、废旧金属、废旧棉花、废旧皮屑、废布	本项目从事钢化玻璃生产，属于特种玻璃制造，不属于重点整治和重点监管项目。	相符

		碎) 加工及再生利用、服装平网印花工艺、原辅材料含有危险化学品且有化学反应的化工行业等; 重点整治类包括: 纺织品(服装)染整行业、皮革生产行业、家具制造行业、建筑陶瓷制品制造、陶瓷砖抛光行业、玻璃制造行业、金属制品行业等。		
		1-6. 【产业/禁止类】大气环境保护敏感区域范围内, 严格审批新增涉 VOCs 排放的工业类建设项目以及 纳入建设项目环境影响评价管理的汽车、摩托车维修场所。大气环境保护敏感区域范围内新、改、扩建的涉 VOCs 排放建设项目, 须在有机废气产污、治污环节安装能反映产污、治污设备运行状态的过程监控系统; 使用溶剂型原辅材料的工业类建设项目, 还须安装能反映废气处理前后浓度、流量、(使用燃烧法处理工艺的) 燃烧室温度等参数的废气自动监测 系统; 在线监控、监测系统须按规范与生态环境部门联网。	本项目不属于南海区环境保护敏感区域, 项目不涉及 VOCs 产排。	相符
		1-7. 【产业/限制类】受纳水体或监控断面不达标且未“以新带老”制定区域削减和达标方案的河涌, 不得新建、扩建向河涌直接排放废水的项目。含酸洗、磷化、化学抛光、电解等涉及废水排放工序的单纯加工型金属表面处理、金属制品、金属压延加工项目(与自身高新技术企业配套的和区级及以上重点项目除外), 应进入以此类项目为主导产业、有相应废水集中治理设施的工业园区或集聚区内, 实现集中治污。	本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间, 产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂处理达标后外排。	相符
		1-8. 【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内, 加大区域大气污染物减排力度, 严格控制“两高”项目建设。	项目不属于“两高”项目。	相符
能源资源利用	2-1. 【能源/鼓励引导类】推广节能技术, 加快发展绿色货运与现代物流。	项目不涉及该内容。	相符	
	2-2. 【能源/鼓励引导类】推广新能源汽车应用和充电基础设施建设, 积极推动重卡 LNG 加气站、充电基础设施、加氢站建设。	项目不涉及该内容。	相符	
	2-3. 【能源/限制类】科学实施能源消费总量和强度“双控”, 新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平。	项目不属于高能耗项目。	相符	
	2-4. 【能源/鼓励引导类】推动企业实施系统节能改造, 引导企业开展清洁生产技术改造、装备升级改造, 实现绿色清洁生产。	项目不涉及该内容。	相符	
	2-5. 【水资源/限制类】贯彻落实“节水优先”方针, 实行最严格水资源管理制度, 里水镇万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、用水总量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到区下达要求。	本项目按照“节水优先”理念合理使用水资源。	相符	
	2-6. 【土地资源/限制类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求, 提高土地利用效率。	项目不涉及该内容。	相符	
	2-7. 【岸线/禁止类】严格水域岸线用途管制, 新	项目不涉及该内容。	相符	

		建项目一律不得违规占用水域。严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂等。		
污染物排放管控	3-1.【水/限制类】城镇新区建设实行雨污分流，逐步推进初期雨水收集、处理和资源化利用。住宅、商业体、学校、市场等城镇开发建设项目应当配套或者同步计划建设公共排水设施，公共排水设施或自建排污水设施未能投产运行的，以上涉水项目不得投入使用。新建小区严格实施雨污分流，阳台、露台等污水接入污水收集系统，将生活污水“应截尽截”。做好大型楼盘、集贸市场、餐饮以及学校等4大类排水户污水接入市政管网工作。	本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂处理达标后外排。		相符
	3-2.【水/综合类】结合村级工业园改造，全面提升产业层次与集聚度，促进污染集中整治。	项目不涉及该内容。		相符
	3-3.【土壤/限制类】严格重金属重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	项目不涉及该内容。		相符
	3-4.【水/限制类】日均工业废水产生量不超过3吨的项目采用零散工业废水处理模式的，须符合市、区零散工业废水管理相关工作要求。	项目不涉及该内容。		相符
	3-5.【水/综合类】里水镇重点河涌水质上年度未达到水环境环境质量目标的，需组织编制、系统实施、向社会公开区域重点水污染物减排计划并明确“替代量”，本年度新建、改建、扩建项目新增水环境重点污染物实行区域“减二增一”替代（工业、生活或综合集中废水处理设施、民生项目除外）。	项目不涉及该内容。		相符
	3-6.【水/综合类】区域内应合理规划建设工业或综合集中废水处理设施。逐步推进工业集聚区“污水零直排区”建设，开展排水单元工业废水、生活污水、雨水分类收集、分质处理，确保园区“管网全覆盖、雨污全分流、污水全收集、处理全达标”。	项目不涉及该内容。		相符
	3-7.【水/综合类】稳步推进排水设施“三个一体化”管理模式，补齐城乡污水收集和处理短板，推动大石、禹门、和顺城区、里水城区、和桂工业园污水处理厂提质增效，加快消除城中村、老旧小区、城乡结合部等污水收集管网空白区，逐步实现城乡污水收集处理全覆盖。	项目不涉及该内容。		相符
	3-8.【大气/限制类】大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，加快涉 VOCs 重点行业的生产工艺升级改造，推行自动化生产工艺，对达不到要求的 VOCs 收集及治理设施进行整治提升，逐步淘汰低效光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施应用，严格限制新建、改扩建工业企业使用该类型治理工艺，提升 VOCs 治理效率。	项目不涉及 VOCs 的产排。		相符
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】加强环境风险分级分类管理，强化金属制品、有色金属和压延加工、化学原料	本项目生产过程不涉及重金属的排放；项目严格按照		相符

		和化学品制造业等涉重金属、化工行业企业及工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。	照风险防范 措施要求对危废暂存间做好防渗、防漏措施。	
		4-2.【风险/综合类】大石、禹门、和顺城区、里水城区、和桂工业园污水处理厂、工业污水集中处理设施应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。	项目不涉及该内容。	相符

## 6、项目与《广东省生态环境厅关于印发〈广东省生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（粤环〔2021〕10号）相符合性分析

根据《广东省生态环境厅关于印发〈广东省生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（粤环〔2021〕10号）中提出：全面推进产业结构调整。以制造业结构高端化带动经济绿色化发展，积极推进新一代电子信息、绿色石化、汽车、智能家电等十大战略性支柱产业集群转型升级，加快推动半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、安全应急与环保等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色低碳发展水平。完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。定期对已清理整治的“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。

本项目主要从事钢化玻璃的生产，属于特种玻璃制造行业。不属于高耗能、高污染行业，也不属于禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。因此，本项目的建设符合（粤环〔2021〕10号）文的要求。

## 7、项目与《佛山市生态环境局关于印发〈佛山市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（佛环〔2022〕3号）相符合性分析

表 1-4 与（佛环〔2022〕3号）相符合性分析

佛山市“十四五”规划要求	本项目情况	相符合
提高清洁能源供给能力。按照“减煤、控油、增电、提气、加氢”的思路优化区域能源消费结构。继续推进天然气等清洁能源应用，扩大太阳能、生物质能等可再生能源利用范围，积极推进氢能源发展。加强天然气管网项目建设，扩大天然气供应范围、规模和保障能力，大力发展战略分布式综合能源站，有序发展天然气热电联产。	项目全厂使用电能作为能源。	符合
环境质量不达标区域，新建、扩建项目需符合环境质量改善要求。严格控制“高耗能、高排放”项目盲目发展，禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工	本项目所在区域的环境质量属于达标区域，项目建设符合环境质量改善要求。本项目主要从事钢化玻璃的生产，不属	符合

	等项目。专业电镀、印染等项目进入定点园区集中管理。严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目。	于上述禁止新建、扩建项目，所用原辅材料不属于高挥发性有机物原辅材料。	
	推进工业集聚区“污水零直排区”建设。以镇级工业园为重点整治对象，开展工业企业等排水单元工业废水、生活污水、雨水分类收集、分质处理，实现园区“管网全覆盖、雨污全分流、污水全收集、处理全达标”。到2025年，全面完成“污水零直排区”建设任务。	本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂处理达标后外排。	符合
	大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，将全面使用低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单，鼓励重点行业企业开展生产工艺和设备水性化改造，推广使用水性、高固体分、无溶剂、粉末等低 VOCs 含量涂料。	项目不涉及 VOCs 原辅材料。	符合
	建立并动态更新涉 VOCs 重点企业分级管理台账，在典型行业建立治理样板并推广实施。对家具、凹版印刷行业（除瓦楞纸印刷）、铝型材（氟碳喷涂）等 VOCs 排放重点行业进行严格监管，建立实施污染治理定量化监管；推进 VOCs 高排放企业治理设施提升改造，淘汰光催化、光氧化、低温等离子等现有低效治理设施。分期分批推广涉 VOCs 企业安装产污环节、治污环节过程监控设备。以汽车维修等行业为重点，推广建设区域共享涂装中心、活性炭集中再生中心，推动 VOCs 集中高效治理	项目属于特种玻璃制造业，不属于文件中的 VOCs 排放重点行业，且生产过程中不涉及 VOCs 的产排。	符合

综上所述，本项目符合《佛山市生态环境局关于印发〈佛山市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（佛环[2022]3号）要求。

## 8、与佛山市生态环境局南海分局关于印发《佛山市南海区“十四五”生态环境保护规划》的通知（佛环南〔2022〕10号）相符合性分析

表 1-4 与（佛环南〔2022〕10号）相符合性分析

佛山市南海区“十四五”规划要求	本项目情况	相符合
34.增加清洁能源供给。增加清洁能源供给。优化区内电网、天然气管网建设，提高电力、天然气供应范围、规模和保障能力，加快天然气管道建设接驳进入自然村。加快推进集中供热项目建设，将工业企业纳入集中供热。落实高污染燃料禁燃区的扩大调整工作，严格落实高污染燃料禁燃区管理要求，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的燃烧设施，禁止新增高污染燃料销售点。	项目生产设备距使用电能清洁能源。	符合
推进工业废水治理。推进工业废水治理。强化工业废水治理和排放监管，加强重点排污单位信息化管理。推进以镇级产业集聚区、工业集中区等工业园区为主的园区“污水零直排区”建设，推动园区“管网全覆盖、雨污全分流、污水全收集、处理全达标”，到2025年，对南海50个重点工业园区分批推进、分类施策，统筹推进园区“污水零直排区”建设。推动重点行业工业废水集中处理，强化已建成工业污水集中处理设施管理，合理规划建设“村	本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂处理达标后外排。澳兴玻璃有限公司污水管网已接通。	符合

<p>改总攻坚”中村级工业园工业废水或综合废水集中处理设施，2023 年底前，完成南海西樵鑫龙水处理厂改造提升项目、南海狮山红沙高新产业园工业废水处理厂建设，鼓励推进有条件的工业园区建设工业废水处理厂。</p>		
<b>9、环境功能区划符合性分析</b>		
<p>根据《印发佛山市环境空气质量功能区划的通知》(佛府(2007)154号文)、《佛山市人民政府办公室关于调整环境空气功能区划的复函》(佛府办函(2018)471号)中的环境空气质量功能区划，项目所在区域为环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018修改单中二级标准。项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求。</p>		
<p>（2）与声环境功能区区划相符性分析</p> <p>根据佛山市生态环境局关于印发《佛山市声环境功能区划》的通知（佛环〔2024〕1号）及《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）的有关规定：项目所在地属于声环境功能区3类区（详见附图7），执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，不属于声环境0类、1类区。50m范围内无声环境0类和1类敏感区。</p>		
<p>（3）与地表水环境功能区区划相符性分析</p> <p>根据《广东省地表水功能区划》（粤府函[2011]14号）与《南海区环境保护和生态建设“十三五”规划》（南环[2017]47号），纳污水体里水河为IV类水环境功能区，水环境质量执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准。根据《广东省人民政府关于调整佛山市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕426号）和《广东省生态环境厅关于对佛山市人民政府申请校正部分饮用水水源保护区图件的意见的函》（粤环函〔2019〕1167号），项目所在地不位于饮用水源保护区陆域范围内，符合当地水域功能区划分要求。</p>		

## 二、建设项目建设工程分析

建设内容	1、项目由来			
	<p>迁改建前项目：佛山市特凌玻璃钢化工艺有限公司搬迁前位于佛山市南海区里水镇岗联工业区。占地面积 4000 平方米，总投资 70 万元，其中环保投资 7 万元。项目主要从事钢化玻璃的生产和销售，年产钢化玻璃 20000 平方米。</p> <p>迁改建后项目：佛山市特凌玻璃钢化工艺有限公司搬迁至佛山市南海区里水镇大石社区石一村工业区 5 号-2，中心地坐标东经东经 113 度 7 分 9.095 秒，北纬 23 度 12 分 17.207 秒，占地约 1000m<sup>2</sup>，总投资 200 万元，其中环保投资 5 万元。主要从事钢化玻璃的生产和销售，迁改建后项目产能不变，只保留钢化和贴膜打包工序，建设规模为 20000 平方米。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正版）和《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 01 日起施行）的有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度，以便能有效的控制新的污染和生态破坏，保护环境、利国利民。根据生态环境部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30-57 玻璃制造 304；玻璃制品制造 305-特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”，故该项目应编制环境影响报告表。</p>			
		<p>受佛山市特凌玻璃钢化工艺有限公司的委托，我司承担了本项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，随即组织人员进行现场勘查、区域环境现状调查和资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《佛山市特凌玻璃钢化工艺有限公司迁改建项目环境影响报告表》。</p>		

### 2、项目工程内容

根据建设单位提供的资料，本项目主要工程内容见表 2-1。

表2-1 项目主要工程内容

序号	项目名称	主要建设内容		
		迁改建前	迁改建后	变化情况
主体工程	生产车间	租用一栋 1 层厂房，生产车间占地面积 4000 平方米，建筑面积 4000 平方米，设置有开介区、磨边区、自动钻孔区、钢化生产线、原料区、成品区	租用一栋 1 层厂房，生产车间占地面积 1000 平方米，建筑面积 1000 平方米，设置有钢化生产线、贴膜区、原料区、成品区。	迁改建后由于产能减少，设备减少，厂房面积也减少

公用工程	供电	市政供电，项目不设备用发电机。		市政供电，项目不设备用发电机。	不变
	供水	市政供水，项目给水主要为生活用水。		市政供水，项目给水主要为生活用水。	不变
	排水	采用雨污分流制。 雨水通过雨水排水系统排至市政雨污水管网。 生活污水：本项目生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网纳入里水城区污水处理厂深度处理达标后，最终汇入里水河。		采用雨污分流制。 雨水通过雨水排水系统排至市政雨污水管网。 生活污水：本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂深度处理达标后，最终汇入里水河。	项目迁改建后依托澳兴玻璃有限公司的洗手间
环保工程（措施）	废气治理	粉尘	磨边、钻孔粉尘经配套湿法加工后处理后，在车间内无组织排放		无 项目取消磨边、钻孔工序，不产生粉尘
	废水治理	生活污水	本项目生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网纳入里水城区污水处理厂深度处理达标后，最终汇入里水河		本项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池处理后纳入里水大石污水处理厂深度处理达标后，最终汇入里水河 项目迁改建后纳污水厂由里水城区污水处理厂变为大石污水处理厂
		生产废水	冲洗废水和清洗废水经絮凝沉淀处理后回用，不外排，定期补充损耗		无 项目取消冲洗和清洗工序，不产生生产废水
	固废治理	生活垃圾	交环卫部门处理		交环卫部门处理 不变
		一般工业固体废物	交由资源回收公司回收利用或由专业公司回收处理		交由资源回收公司回收利用或由专业公司回收处理 不变
	噪声治理	普通加工机械噪声	选用低噪声设备，并采取合理布局、隔声、消声、减振等措施		选用低噪声设备，并采取合理布局、隔声、消声、减振等措施 不变
储运工程	设有原料区和成品堆放区			设有原料区和成品堆放区	不变
	设一个一般工业固废间，暂存一般固废			设一个一般工业固废间，暂存一般固废	不变

### 3、产品方案

根据建设单位提供的资料，本项目产品及产能表 2-2；

表 2-2 项目主要产品及产能

序号	名称	年产量（平方米）			备注
		迁改建前	迁改建后	增减量	
1	钢化玻璃	20000	20000	0	平均厚度为 8mm，密度 2.5g/cm <sup>3</sup> ，约 400t

### 4、主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料及用量详见表 2-3。

表 2-3 项目主要原材料用量一览表

序号	名称	单位	数量			备注
			迁改建前	迁改建后	增减量	
1	玻璃	平方米	22000	20000	-2000	外购，厚度4mm~12mm
2	静电膜	吨	0	2	+2	3km/卷
3	木箱	个	300	200	-100	外购

静电膜：静电膜是一种不涂胶膜，主要是 PE、PVC 材质，靠产品本身静电吸附来粘着物品上起保护作用的，多用于玻璃，镜片，高光塑胶面，亚克力等非常光滑的表面。

## 5、主要设备设施

表 2-4 生产设备设施一览表

序号	设备名称	单位	数量			工艺
			迁改建前	迁改建后	增减量	
1	钢化生产线	台	2	2	0	钢化
2	平边机	台	6	0	-6	磨边
3	磨边机	台	8	0	-8	磨边
4	钻孔机	台	6	0	-6	钻孔
5	清洗机	台	4	0	-4	清洗
6	贴膜机	台	0	2	+2	贴膜

表2-5 项目主要设备产能核算

设备名称	数量(台)	生产能力 (m <sup>2</sup> /h)	年工作时间 (h)	生产能力 (m <sup>2</sup> /a)	申报产能 (m <sup>2</sup> /a)
钢化生产线 (平钢)	1	10	1200	12000	20000
钢化生产线 (弯钢)	1	10	1000	10000	
合计				22000	

项目钢化炉每天使用前需先加热升温 2~3 小时，钢化炉每天实际加工时间为 4~5 小时，因只有部分产品需要弯钢处理，则弯钢生产线年工作 1000 小时，平钢生产线年工作 1200 小时，项目产能符合。

## 6、公用配套工程

### (1) 给水

项目主要用水为员工生活用水。

迁改建前：

生活用水：迁改建前项目生活用水量为 315t/a。

**生产用水：**项目生产用水主要是湿式加工用水和清洗用水。产生的废水经沉淀处理后循环使用，每天补充损耗用水，每天补充水量为 1t/a，则年用水量为 300t/a。

#### 迁改建后：

**生活用水：**项目员工人数为 12 人，年工作 300 天，厂区内不设置员工宿舍。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）国家机构办公楼用水定额，无食堂和浴室先进值为  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则项目生活用水量约为  $120\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### （2）排水

##### 迁改建前：

项目生产废水经絮凝沉淀后循环使用，不外排。生活污水产污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量为  $283.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网纳入里水城区污水处理厂深度处理达标后，最终汇入里水河。

##### 迁改建后：

生活污水产污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量为  $108\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目依托澳兴玻璃有限公司的洗手间，产生的生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网纳入大石污水处理厂深度处理达标后，最终汇入里水河。

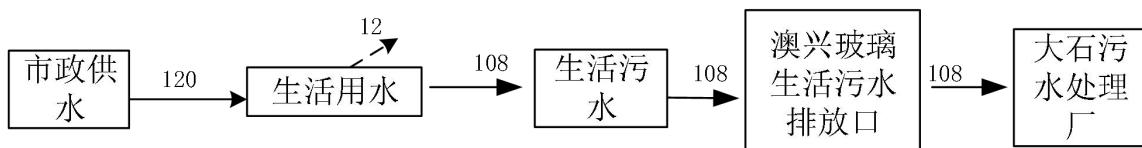


图 2-1 迁改建后项目水平衡图 (t/a)

#### （3）供电

项目用电由市政电网统一供给。迁改建前项目年用电量约为 2 万  $\text{kw}\cdot\text{h}$ 。迁改建后项目年用电量约为 1 万  $\text{kw}\cdot\text{h}$ 。

### 6、工作制度与劳动定员

#### （1）工作制度

迁改建前后工作制度不变。项目年工作 300 天，每天工作 1 班，每班 8 小时。

#### （2）劳动定员

迁改建前，项目劳动定员 21 人，均不在厂内食宿。迁改建后，项目劳动定员 12 人，均不在厂内食宿。

## 7、总平面图布置

项目位于佛山市南海区里水镇大石社区石一村工业区 5 号-2，项目设置钢化生产线、贴膜区、原料区、成品区。总体来说项目平面布置紧凑有序，布局合理，详见附图 3。项目东面和北面为澳兴玻璃有限公司，南面为庞记模具厂，西面为美鑫纸业。项目四至图可见附图 2 和附图 12。

### 1、生产工艺流程图及产排污环节：

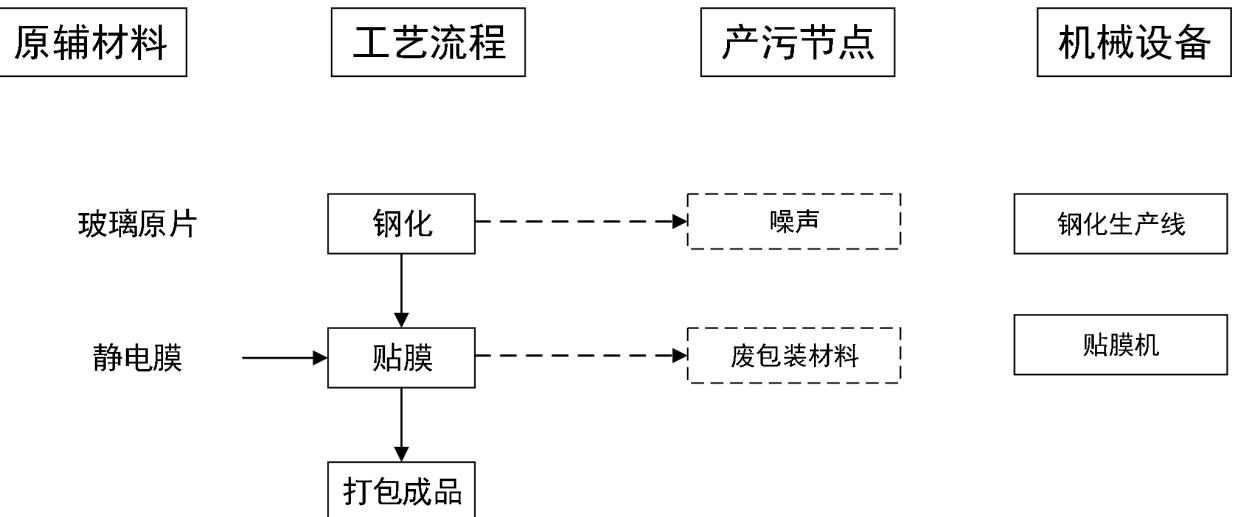


图 2-2 工艺流程图

工艺流程和产排污环节

#### 生产工艺说明：

钢化：项目玻璃原片为客户提供，无需切割打磨。将玻璃原片匀速放入钢化炉内进行钢化，采用电加热时间 2~3 小时平均保温 600°C，钢化时升温至 700°C，刚好达到玻璃软化点，然后出炉经多头喷嘴向两面吹空气，使之迅速冷却，从而使玻璃表面形成压力，提高玻璃承载力，增强玻璃自身抗风性、耐寒性、冲击性等，该过程产生的污染物主要为噪声。

贴膜：静电膜自身不带黏胶，靠产品本身静电吸附来粘着物品上起保护作用。

打包：使用木箱打包，防止运输途中磕碰。

#### 产污情况分析：

根据生产工艺流程分析，本项目的产污节点汇总见表 2-6。

表 2-6 本项目主要产污工序及污染物一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子
----	------	-----	--------

	废水	员工生活	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> N
固废	员工生活		生活垃圾	
	一般 固废	废包装材料	交由资源回收公司回收利用	
	噪声	生产工序	生产设备	

与项目有关的原有环境污染问题	原项目环保手续办理情况					
	本项目属于迁改建项目，原项目环保手续履行情况见下表。					
	表 2-7 原项目环保手续履行情况一览表					
	序号	时间	环保手续类型	主要文件	审批部门	审批批复/编号
	1	2006.08.18	环境影响评价	《佛山市特凌玻璃钢化工艺有限公司建设项目环境审批申请表》	佛山市南海区环境运输和城市管理局	/
2	2014.12	环境影响评价	《佛山市特凌玻璃钢化工艺有限公司扩建项目环境影响报告表》	佛山市南海区环境保护局	/	
3	2015.3.30	环保验收	《佛山市特凌玻璃钢化工艺有限公司扩建项目竣工环保验收登记卡》	佛山市南海区环境保护局	/	
4	2020.05.07	排污登记	《佛山市特凌玻璃钢化工艺有限公司固定污染源排污登记回执》	佛山市生态环境局南海分局	9144060579296636001Z	
1、原项目生产工艺流程						
	<b>原辅材料</b>	<b>工艺流程</b>	<b>产污节点</b>	<b>机械设备</b>		
	玻璃	<pre> graph TD     A[玻璃] --&gt; B[开介]     B --&gt; C[磨边]     C --&gt; D[钻孔]     D --&gt; E[清洗]     E --&gt; F[钢化]     F --&gt; G[打包成品]   </pre>	<p>边角料、噪声</p> <p>粉尘、冲洗废水、玻璃沉渣、噪声</p> <p>粉尘、冲洗废水、玻璃沉渣、噪声</p> <p>清洗废水、玻璃沉渣、噪声</p> <p>噪声</p>	<p>开介机</p> <p>磨边机、平边机</p> <p>钻孔机</p> <p>清洗机</p> <p>钢化生产线</p>		

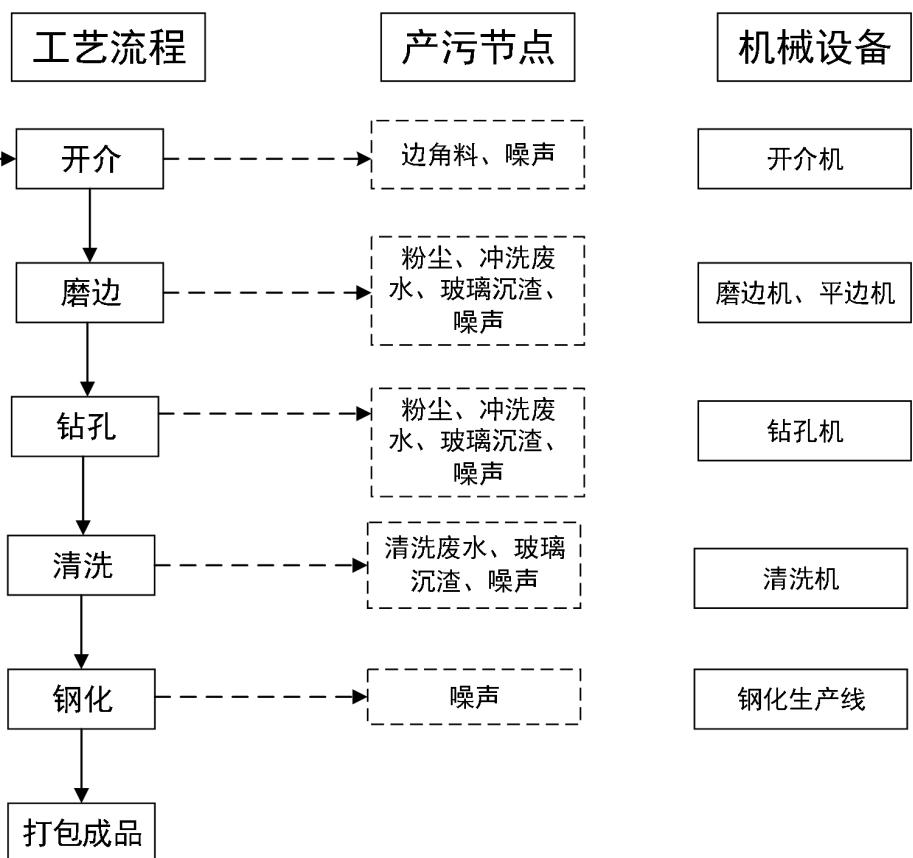


图 2-3 原项目工艺流程图

开介：根据产品的需求对外购回来的玻璃原片进行切割，得到所需规格的玻璃工件，此过程会产生玻璃边角料和噪声。

磨边：利用磨边机、平边机对开介后的玻璃工件进行磨边，磨边工序采取湿式作业，

在砂轮与玻璃接触的部位冲水，有效减少玻璃粉尘的产生。此过程会产生玻璃粉尘、冲洗废水、玻璃沉渣和噪声。磨边冲洗水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

钻孔：利用钻孔机对玻璃进行钻孔，钻孔采取湿式作业。此过程会产生玻璃粉尘、冲洗废水、玻璃沉渣和噪声。冲洗水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

清洗：项目需要对玻璃工件表面的粉尘、玻璃碎屑进行清洗，清洗用水为自来水，不需要添加任何洗涤剂。此过程会产生玻璃清洗废水、玻璃沉渣和噪声。

钢化：清洗后的玻璃匀速放入钢化炉内进行钢化，采用电加热时间 2~3 小时平均保温 600°C，钢化时升温至 700°C，刚好达到玻璃软化点，然后出炉经多头喷嘴向两面吹空气，使之迅速冷却，从而使玻璃表面形成压力，提高玻璃承载力，增强玻璃自身抗风性、耐寒性、冲击性等，该过程产生的污染物主要为噪声。

打包：使用木箱打包，防止运输途中磕碰。

## 2、原项目产排污情况

### (1) 废水

#### ①生活污水

原项目生活用水量为 350t/a，生活污水排放量为 283.5t/a。生活污水经三级化粪池预处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准，再由市政污水管网引至里水城区污水处理厂处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中的第二类污染物第二时段一级标准的较严值，处理达标后排入里水涌。

#### ②生产废水

原项目生产废水主要是磨边和清洗废水，产生的废水经沉淀池处理后循环使用，定期补充损耗，不外排。定期补充损耗量月 1t/d（300t/a）。

### (2) 废气

原项目玻璃在磨边和钻孔过程中会产生颗粒物。开介和钻孔产生的粉尘非常少，磨边粉尘大部分在操作岗位附近沉降，磨边过程湿式加工后粉尘绝大部分进入废水中，产生的飞尘很少，在车间内无组织排放。颗粒物能满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段颗粒物的无组织排放监控浓度限值（≤1.0mg/m<sup>3</sup>）的要求。

### (3) 噪声

原项目主要噪声来源于生产设备运行时产生的噪声。验收期间监测噪声数据如下表：

表 2-8 原项目噪声排放情况一览表

监测点位	检测结果 dB (A)				《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) dB (A)		判定	
	2015.3.6		2015.3.7					
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间		
钢化车间内	75.6	54.2	72.1	56.2	/	/	/	
机加工车间内	77.2	587.1	73.4	57.1	/	/	/	
公司南边界外 1 米	67.5	50.6	68.1	53.2	70	55	/	
公司北边界外 1m	58.1	46.0	54.3	47.8	60	50	/	

由上表数据可知，原项目南边界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4类标准要求，北边界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准要求。

#### (4) 固体废物

##### ①生活垃圾

原项目共有工作人员 21 人，不设食宿，产生的生活垃圾量为 3.15t/a。生活垃圾统一由环卫部门运走处理。

##### ②边角料及玻璃碎屑

玻璃在开解、磨边、钻孔过程中产生的边角料以及废水池中的玻璃碎屑，生产过程中产生量约为 1.8t/a，统一收集后交由回收公司回收处理。

表 2-9 原有项目主要污染物产排情况

内容	排放源	污染物名称	产生情况	排放情况	现状防止措施	治理效果
水污染物	生活污水	CODcr	250mg/L, 0.07t/a	100mg/L, 0.028t/a	经三级化粪池处理后，由市政管网引至里水城区污水处理厂	经预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
		BOD <sub>5</sub>	150mg/L, 0.043t/a	30mg/L, 0.009t/a		
		SS	150mg/L, 0.043t/a	30mg/L, 0.009t/a		
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/L, 0.009t/a	25mg/L, 0.007t/a		
	生产废水		/	/	沉淀池处理后循环使用不外排，定期补充损耗	
大气污染物	开料和机加工	颗粒物	少量	少量	加强车间通排风，无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)颗粒物第二时段无组织排放监控浓度限值
噪声	生产设备	噪声	65~85dB(A)	北边界昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A); 南边界昼间≤70dB(A)、夜	设备安装减震垫，加强设备日常维护、保养，采用隔声、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类和 4 类标准

				间≤55dB(A)		
固体废物	一般工业固废	玻璃边角料及玻璃碎屑	1.8t/a	0	交由资源回收公司处理	减量化、资源化、无害化
	员工生活	生活垃圾	3.15t/a	0	交由环卫部门清运	

## 2、原有项目存在的环境问题

根据建设单位提供的资料，现有项目自建成投产以来，未发生重大环境污染问题，也未收到过环境污染扰民投诉和相关环保处罚。

### 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	1.环境空气质量现状					
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	7	11.7	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	29	72.5	达标
		24h 平均值第 98 位百分数	80	81	101.25	超标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	22	62.8	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	38	54.3	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	4000	900	22.5	达标
O <sub>3</sub>		日最大 8 小时滑动平均浓度第 90 百分位数	160	155	96.9	达标
由上表可知，南海区2024年环境空气中，除NO <sub>2</sub> 外，其他基本污染物的监测结果均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准。因此，项目所在区域大气质量现状属于不达标区。						
佛山市生态环境局关于印发《佛山市生态环境保护“十四五”规划》的通知（佛环〔2022〕3 号）提出：①建立空气质量目标导向的精准防控体系，深化大气污染联防联控，强化大气防治基础支撑；②持续推动结构优化调整，提高清洁能源供给能力，严格控制煤炭消费总量，坚决遏制“两高”项目盲目发展，推进“一镇一业”集聚发展，大力开展多式联运，推进绿色货运配送，建设绿色物流片区，加快新能源汽车推广应用；③深化 VOCs 和 NO <sub>x</sub> 协同减排，持续开展清洁成品油专项行动，大力开展绿色智慧交通，以柴油货车为重点强化机动车尾气治理，强化非道路移动机械污染控制，加强船舶排放控制，加强 VOCs 源头替代和无组织排放管控，实施 VOCs 分级和清单化管控，深化工业炉窑和锅炉污染治理，健全扬尘精细化管控体系，强化餐饮、农业等面源污染防控。从而实现环境空气质量全面达标。						

## 2.地表水环境质量现状

本项目内不设置卫生间，员工到邻厂澳兴玻璃有限公司如厕，因此本项目生活污水依托澳兴玻璃有限公司生活污水处理设施（三级化粪池）预处理后纳入里水大石污水处理厂处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入大石污水处理厂进行处理，尾水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单一级 A 标准两者中的较严值后排入里水河。

项目纳污水体为里水河，根据《广东省地表水功能区划》（粤府函[2011]14号）与《南海区环境保护和生态建设“十三五”规划》（南环[2017]47号），里水河属于IV类水环境功能区，水环境质量执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准。水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息，里水河的地表水现状引用佛山市生态环境局网站中>污染防治>水污染防治>整治情况中《2024年1-9月市控考核断面水质情况》的统计数据。

The screenshot shows a table titled '2024年1-9月市控考核断面水质情况' (Water Quality Monitoring Data for Key Control Sections in September 2024). The table includes columns for序号 (Index), 河涌(断面) (River/Creek (Section)), 河长 (River Leader), 2024年水质目标 (2024 Water Quality Target), 1-9月水质情况 (Water Quality in Sept 2024), and 考核区 (Control Area). The data for section 16 shows a river leader named 劳剑锋 (Lao Jianfeng), a 2024 target of V类 (V Class), and a result of 达标 (Met Standard) with a value of 0.59 and a change of -16.21% compared to the previous year. The control area is listed as 南海区 (Nanhai District).

2024年1-9月市控考核断面水质情况									
序号	河涌(断面)	河长	2024年水质目标	1-9月水质情况				考核区	
				水质类别	达标判定	超标因子(倍数)	综合污染指数		
16	里水河	劳剑锋 (南海区副区长)	V类	V类	达标		0.59	-16.21%	南海区

图 3-1 佛山市生态环境局网站公布的水质监测情况（截图）

根据佛山市生态环境局《2024年1-9月市控考核断面水质情况》，里水河的各项指标均可达到2024年水质目标的V类标准，但未能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。主要原因因为所经区域部分村镇居民生活污水及中小企业工业废水未经处理或只是简易处理后直接排入内河涌，同时由于城镇污水处理厂管网配套设施未能跟进，污水不能输送到污水处理厂处理，造成地表水的污染，所以加快城镇污水处理厂管网配套设施建设也是当务之急。

根据《佛山市南海区“十四五”生态环境保护规划》， “十四五”期间，南海区科学推

进污水一体化处理设施规范建设，加快生活污水管网建设，开展饮用水水源保护区连通河涌水质监测和排水管理，力争2022年消除劣V类。随着南海区对内河涌大力整治和污水处理能力的提高，河道生态功能将得到有效修复，水环境质量将得到有效改善。

### **3.声环境质量现状**

根据佛山市生态环境局关于印发《佛山市声环境功能区划》的通知（佛环〔2024〕1号），项目所在区域属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。由于项目周边50m内无敏感点，因此无需进行声环境质量现状监测。

### **4.地下水、土壤环境质量现状**

#### **(1) 地下水**

本项目在建设的同时，地面铺设水泥，硬化场地；项目正常工况下不污染地下水，无地下水污染途径，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）》，本项目无须开展地下水现状调查。

#### **(2) 土壤**

本项目厂房地面为水泥硬化地面，厂区无裸露土壤，污染物不会直接与地表土壤接触，不存在地面漫流或者垂直渗入等途径影响地下水和土壤，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）》，本项目无须开展土壤现状调查。

### **5.生态环境质量现状**

本项目所在区域附近以城镇工业区景观为主，处于人类活动频繁区，无本始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

### **6.电磁辐射**

新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价；本项目属于橡胶制品业，不属于上述行业，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

	本项目的主要环境保护目标是保护好项目所在地周边评价区域环境质量，采取有效的环保措施，使本项目在建设开展和生产运行中能够保持区域原有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量。						
	<b>1、大气环境保护目标</b>						
	环境敏感点是指环境评价范围内的学校、医院、幼儿园、居民住宅、科研单位、饮用水源地及风景名胜古迹等。本项目位于佛山市南海区里水镇大石社区石一村工业区5号-2，本项目距离厂界500m内环境敏感保护目标详见下表：						
	<b>表 3-2 本项目环境空气保护目标</b>						
环境 保护 目 标	序号	敏感点	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	1	大石多乐美幼儿园	师生	环境空气	大气二类	东北面	100
	2	大石岗头村	居民	环境空气	大气二类	东面	500
	3	大石社区	居民	环境空气	大气二类	东南面	495
	4	鹅溪村	居民	环境空气	大气二类	西面	290
	<b>2、声环境保护目标</b>						
	本项目所在区域属于3类声环境功能区，项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标。						
	<b>3、地下水环境保护目标</b>						
	根据调查，项目厂界外500米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。						
	<b>4、生态环境保护目标</b>						
	本项目周边处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。						

污染 物 排 放 控 制 标 准	<b>1、水污染物排放标准</b>			
	本项目内不设置卫生间，员工到邻厂澳兴玻璃有限公司如厕，因此本项目生活污水依托澳兴玻璃有限公司生活污水处理设施(三级化粪池)预处理后纳入里水大石污水处理厂。生活污水出水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，大石污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值。本项目排放标准见表 3-3。			
	<b>表 3-3 项目生活污水排放标准 (单位: mg/L)</b>			
	污染因子	单位	排放限值	
			(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	
	CODcr	mg/L	500	
	BOD <sub>5</sub>		300	
	SS		400	
	氨氮		—	
	<b>2、噪声排放标准</b>			
	运营期本项目厂界的噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，详见下表。			
	<b>表 3-4 建设项目噪声排放标准摘录 单位: dB) (A)</b>			
	时段	位置	执行标准	厂界环境噪声排放限值
				昼间
	营运期	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类	65
				夜间
				55
	<b>3、固体废物排放标准</b>			
	固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修正)、《广东省固体废物污染环境防治条例》(2018 年修订)执行，一般固体废物采用罐、桶、包装袋等包装工具进行暂存，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物的贮存、处置执行《国家危险废物名录》(2025 年版)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。			

总量控制指标	<p><b>1、废气总量控制指标</b> 本项目无大气污染物总量控制指标。</p> <p><b>2、废水总量控制指标：</b>本项目内不设置卫生间，员工到邻厂澳兴玻璃有限公司如厕，因此本项目生活污水依托澳兴玻璃有限公司生活污水处理设施（三级化粪池）预处理后纳入里水大石污水处理厂，计入大石污水处理厂的总量控制指标内。因此本项目不单独分配水污染物的总量控制指标。</p>
--------	--

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目租用建成的空置厂房，没有基建工程，施工过程主要是内部装修和设备安装，施工过程会产生一定的扬尘、噪声等污染。施工期建设方应严格遵守有关建筑施工的环境保护条例，防止运输扬尘，建筑垃圾、废物等及时清运，降低施工过程对周围环境造成的影响。施工期较短，项目建设方通过加强施工管理，项目施工时对周围环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施	1.废水 (1) 废水排放情况															
	产排污环节	类别	污染物	污染物产生情况			治理措施			污染物排放情况			排放方式	排放时间	排放去向	
				产生废水量 (m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	处理能力(m <sup>3</sup> /d)	治理效率	是否为可行技术	排放废水量 (m <sup>3</sup> /a)	排放浓度 (mg/L)				
				108	COD <sub>Cr</sub>	250	0.027	三级化粪池	2	15%	是	212.5	0.023	间接排放	间断排放	依托澳兴玻璃生活污水处理设施（三级化粪池）预处理后纳入里水大石污水处理厂
					BOD <sub>5</sub>	150	0.0162			9%		136.5	0.0147			
					SS	150	0.0162			50%		75	0.0081			
					NH <sub>3</sub> -N	25	0.0027			3%		24.25	0.0026			

运营期环境影响和保护措施	(2) 废水源强核算																																																
	1) 生活污水																																																
	<p>本项目共有员工 12 人，均不在厂内食宿。参照广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)，无食堂和浴室办公人员生活用水量按先进值 <math>10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})</math> 计。项目生活用水为 <math>120\text{m}^3</math>，生活污水排放量为 <math>108\text{m}^3</math>，生活污水的主要污染物因子为 <math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math>、<math>\text{BOD}_5</math>、<math>\text{SS}</math>、氨氮等。本项目内不设置卫生间，员工到邻厂澳兴玻璃有限公司如厕，因此本项目生活污水依托澳兴玻璃有限公司生活污水处理设施（三级化粪池）预处理后纳入里水大石污水处理厂，处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准，排入大石污水处理厂，最终汇入里水河。</p>																																																
	<p>参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》，结合项目实际，生活污水污染物产排浓度计算如下表。</p>																																																
	<p>根据粤环【2003】181号文《关于印发第三产业排污系数(第一批、试行)的通知》，其中一般生活污水化粪池污染物去除率：<math>\text{COD}_{\text{Cr}}15\%</math>、<math>\text{BOD}_59\%</math>、<math>\text{NH}_3\text{-N}3\%</math>；<math>\text{SS}</math>去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池 <math>12\text{h}\sim24\text{h}</math> 沉淀后，可去除 50%~60% 的悬浮物。生活污水污染物产排浓度计算如下表。</p>																																																
	表 4-2 项目生活污水排放一览表																																																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">水量</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">项目</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><math>\text{COD}_{\text{Cr}}</math></th> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><math>\text{BOD}_5</math></th> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><math>\text{SS}</math></th> <th style="text-align: center; padding: 5px;"><math>\text{NH}_3\text{-N}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 5px;">排放量 <math>108\text{m}^3/\text{a}</math></td><td style="text-align: center; padding: 5px;">产生浓度 (mg/L)</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">250</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">150</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">150</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">25</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">产生量 (t/a)</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">0.027</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">0.0162</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">0.0162</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">0.0027</td></tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 5px;">经三级化粪池 预处理后</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">排放浓度 (mg/L)</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">212.5</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">136.5</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">75</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">24.25</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">治理效率</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">15%</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">9%</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">50%</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">3%</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">排放量 (t/a)</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">0.023</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">0.0147</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">0.0081</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">0.0026</td></tr> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 5px;">经大石处理厂 处理后</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">排放浓度 (mg/L)</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">40</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">20</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">20</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">10</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">排放量 (t/a)</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">0.0043</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">0.0022</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">0.0022</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">0.0011</td></tr> </tbody> </table>						水量	项目	$\text{COD}_{\text{Cr}}$	$\text{BOD}_5$	$\text{SS}$	$\text{NH}_3\text{-N}$	排放量 $108\text{m}^3/\text{a}$	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	25	产生量 (t/a)	0.027	0.0162	0.0162	0.0027	经三级化粪池 预处理后	排放浓度 (mg/L)	212.5	136.5	75	24.25	治理效率	15%	9%	50%	3%	排放量 (t/a)	0.023	0.0147	0.0081	0.0026	经大石处理厂 处理后	排放浓度 (mg/L)	40	20	20	10	排放量 (t/a)	0.0043	0.0022	0.0022
水量	项目	$\text{COD}_{\text{Cr}}$	$\text{BOD}_5$	$\text{SS}$	$\text{NH}_3\text{-N}$																																												
排放量 $108\text{m}^3/\text{a}$	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	25																																												
	产生量 (t/a)	0.027	0.0162	0.0162	0.0027																																												
	经三级化粪池 预处理后	排放浓度 (mg/L)	212.5	136.5	75	24.25																																											
		治理效率	15%	9%	50%	3%																																											
		排放量 (t/a)	0.023	0.0147	0.0081	0.0026																																											
	经大石处理厂 处理后	排放浓度 (mg/L)	40	20	20	10																																											
		排放量 (t/a)	0.0043	0.0022	0.0022	0.0011																																											
<p>(3) 污染防治措施及达标可行性分析</p>																																																	
<p>①生活污水进入污水处理厂纳污可行性分析</p>																																																	
<p>本项目主要的外排废水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后，进入大石污水处理厂集中处理。</p>																																																	
<p>项目污水处理流程图详见下图。</p>																																																	

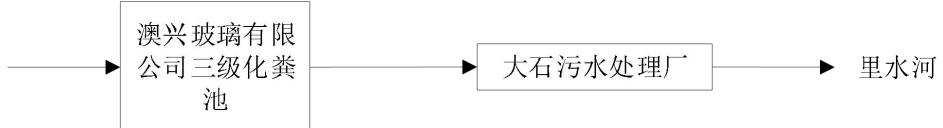


图 4-1 生活污水水处理流程图

#### a. 主要工艺流程说明

**三级化粪池：**三级化粪池由一级厌氧室、二级厌氧室和澄清室组成，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。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫...悬浮物固体浓度为 100~350mg/L，有机物浓度  $COD_{Cr}$  100~500mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度  $BOD_5$  为 50~200mg/L。

根据粤环【2003】181号文《关于印发第三产业排污系数(第一批、试行)的通知》，其中一般生活污水化粪池污染物去除率： $COD_{Cr}$ : 15%、 $BOD_5$ : 9%、 $NH_3-N$ : 3%，SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》(程宏伟等)，污水经化粪池 12h~24h 沉淀后，可去除 50%~60% 的悬浮物。

#### b. 大石污水处理厂概况

南海区里水镇大石污水处理厂一期项目在佛山市南海区里水镇市场大道得胜村西侧建设，该项目厂区用地面积 18820 平方米，投资规模为 4729.71 万元，污水处理能力设计为 2 万吨/日。项目外排污水为员工生活污水，经类比分析，这类废水水质可生化性好，污染物质较简单，一般情况下生活污水经预处理后，集中汇入市政污水管网，污染物浓度可达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准，能够达到里水大石污水处理厂设计进水标准，不会给污水处理厂带来不利影响，大石污水处理厂入水标准为  $SS \leq 250mg/L$ ；氨氮  $\leq 250mg/L$ ； $COD_{Cr} \leq 250mg/L$ ， $BOD_5 \leq 150mg/L$ 。项目污水主要特征污染物为  $COD_{Cr}$ 、 $BOD_5$ 、SS、氨氮等。大石污水处理厂选择采用 A2/O 微曝氧化沟作为处理厂的处理工艺，采用的处理工艺较为成熟，工艺运行效果稳定、管理方便，可取得较好的生物除磷效果，能稳定达到污水处理厂的除磷脱氮要求。

生活污水排放量为 0.36t/d，约占里水大石污水处理厂处理能力的 0.0018%，里水大石污水处理厂有足够的负荷接纳项目产生的生活污水，项目生活污水排入里水大石污水处理厂后对其的冲击影响很小；项目生活污水经三级化粪池预处理后可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。

综上所述，本项目生活污水纳入大石污水处理厂是可行的，生活污水经污水处理厂

深度处理后达标排放，不会对里水河的水环境质量产生明显影响。

本项目不设生活污水排放口。

#### (4) 废水监测计划

本项目为非重点排污单位，本项目生活污水依托澳兴玻璃有限公司生活污水处理设施（三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），不要求开展自行监测。

#### (5) 地表水环境影响

本项目生活污水依托澳兴玻璃有限公司生活污水处理设施（三级化粪池）预处理后纳入达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，经市政污水管网排入大石污水处理厂进行处理后，最终汇入里水河，对项目所在区域地表水环境影响较小。

### 2.废气

项目生产工序为钢化和贴膜。钢化使用电能，无燃料废气产生。贴膜工序使用静电膜，靠静电吸附在玻璃上，不产生有机废气。故本项目无大气污染物产生。

### 3.噪声

#### (1) 噪声源强

本项目项目产生的噪声主要来自生产过程炼胶机、切片机、预成型机、硫化机、空压机等机器设备运转时产生的噪声。参考《机加工行业环境影响评价中常见污染源源强估算及污染治理》（湖北大学学报第32卷第3期）和《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）等相关文件以及类比调查分析，项目各设备的噪声源强详见下表。

表 4-3 项目噪声源强及措施一览表

序号	噪声源	设备数量	声源类型(频发、偶发)	离单台设备1米处噪声源强dB(A)	区域叠加声源值dB(A)	墙体隔音	降噪措施	持续时间(h/d)
1	钢化生产线	2	频发	85	97.4	25	车间设备合理布局，并对设备采取消声、减振等降噪措施和生产车间墙体隔声	8
2	贴膜机	2	频发	75				8

项目生产设备均放置于生产区域内，钢混结构厂房、门窗密闭，综合隔声量可达 25 dB(A)以上；废气设施风机外安装隔声罩，下方加装减振垫等，隔声量可达 25 dB(A)。

## (2) 达标情况及噪声防治措施

项目厂界周边50m范围内无敏感目标，声环境影响主要预测项目正常运行工况下对厂界的贡献值。则本次噪声预测根据厂区设备的平面布置，预测项目投产后所有噪声源对厂界的贡献值。项目为1班工作制，每班8小时，本次评价噪声预测采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中点声源预测模式进行预测：

①对室内噪声源采用室内声源模式并换算成等效的室外声源

在室内近似为扩散场时，将室内倍频带声压级换算成室外靠近围护结构处的倍频带声压级计算公式：

$$L_{P2} = L_{Pl} - (TL + 6)$$

室内靠近围护结构的倍频带声压级计算公式为：

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

所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级为：

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

室内近似为扩散声场时，靠近室外围护结构处的声压级为：

$$L_{P2i}(T) = L_{Pli}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外靠近围护结构处的倍频带声压级和透过面积换算成等效室外声源功率级计算公式：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

式中： TL——隔墙或窗户的倍频带隔声量；

Q——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， Q=1，当放在一面墙的中心是Q=2；当放在两面墙夹角时， Q=4，当放在三面墙夹角处是Q=8； R——房间常数，  $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ； S为房间内表面面积，  $m^2$ ，  $\alpha$  为平均吸声系数； r——声源到靠近围护结构某点处的距离， m。

②对室外声源主要考虑噪声的几何发散衰减

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg\left(\frac{r_2}{r_1}\right)$$

式中：  $L_p(r)$  为点源在预测点产生倍频带声压级， dB；  $L_p(r_0)$  为声源在参考点产生的倍

频带声压级，dB； $r_2$ 为预测点距声源的距离，m； $r_1$ 为参考点距离声源的距离，m；

如果声源处理于半自由声场，已知声源倍频声声功率级（ $L_w$ ），将声源的倍频声功率级换算成倍频带声压级计算公式：

$$L_p(r) = L(r) - 20\lg(r) - 8$$

### ③噪声贡献值计算

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Ai}$ ，在T时间内该声源时间为 $t_i$ ；第*j*个等效室外声源在预测点产生A声级为 $L_{Aj}$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为( $L_{eqg}$ )为：

$$L_{eqg} = 10\lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： $t_j$ ——在T时间内*j*声源工作时间，s； $t_i$ ——在T时间内*i*声源工作时间，s；T——用于计算等效声级的时间，s；N——室外声源个数；M——等效室外声源个数。

### ④叠加背景值

$$L_{eq} = 10\lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB(A)。

经上述公式计算后，计算结果见下表：

表 4-4 车间噪声预测值

噪声源位置	噪声源叠加值 dB (A)	噪声源区域	设备距厂界距离 m	采取措施及衰减后叠加贡献值 dB(A)	标准值 dB (A)	达标情况
生产车间	88.4	厂界东侧	3	54	昼间≤65	达标
		厂界南侧	4	51		达标
		厂界西侧	3	54		达标
		厂界北侧	8	45		达标

注：项目夜间不生产

由上表可得，项目噪声经过墙体隔声及距离衰减后厂界噪声的排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区昼间及夜间排放标准。

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，建议建设单位采取如下治理措施：

①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减振等措施。

②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局，将噪声较大

的生产设备设置在远离敏感点的位置。

③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声。

④严格生产作业管理，合理安排生产时间，以尽量减小项目生产噪声对周边环境的影响。

采取上述治理措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准的要求，对周围声环境及敏感点的影响很小。

### （3）监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）项目厂界噪声至少每季度开展一次。

表 4-5 噪声污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1m 处	昼间等效连续 A 声级	1 次/季	厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）3类标准。

运营期环境影响和保护措施	4、固体废物												
	(1) 固体废物产生处置情况												
表4-6 项目固体废物产生处置情况一览表													
产生环节	固体废物名称	固废属性	类别	代码	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	年度产生量(t/a)	贮存方式	贮存位置	利用处置方式和去向	利用处理量(t/a)	环境管理要求
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	S64	900-099-S64	/	固	/	3.6	袋装、桶装	生活垃圾点	委托环卫部门处理	3.6	做好防风、防雨等
贴膜工序	废包装材料	一般固废	SW59	900-099-S59	/	固	/	0.1	袋装	一般固废间	交由资源回收公司回收处理	0.1	一般固体废物采用罐、桶、包装袋等包装工具进行暂存，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求

运营期环境影响和保护措施	<p><b>(2) 固体废物产生情况核算</b></p> <p>本项目营运过程中产生的固体废物主要有三大类，1、生活垃圾：主要为员工生活垃圾；2、一般工业固废。</p> <p><b>1) 生活垃圾</b></p> <p>本项目员工12人，年工作300天。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为0.5~1.0kg/人·d。每人每天生活垃圾产生量按1kg计算，则此部分垃圾产生量为3.6t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），生活垃圾属于S64其他垃圾，代码为900-099-S64，交由环卫部门集中处理。</p> <p><b>2) 一般工业废物</b></p> <p>废包装材料</p> <p>项目贴膜工序中会产生废包装材料，产生量约 0.1t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废包装材料属于 SW59 其他工业固体废物，废物代码 900-099-S59，经收集后，交由资源回收公司回收处理。</p> <p><b>(3) 固体废物管理要求</b></p> <p><b>1) 一般工业固体废物贮存及环境管理要求：</b></p> <p>项目拟在厂区内设一个专用的一般固体废物贮存间，废包装材料、橡胶边角料、不合格品、废钢砂收集后统一交由专业资源回收公司回收处理；对存放一般固废的仓库需要防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施。</p> <p>①项目设有一般废物存放区，一般不会产生垃圾渗滤液，同时对堆放点地基处理时表层50cm以上的夯实粘性土层（要求压实后渗透系数为<math>10^{-7}\text{cm/s}</math> 至<math>10^{-5}\text{sm/s}</math>），上部铺设15cm厚的防渗钢纤维混凝土现浇垫层（渗透系数不大于<math>10^{-8}\text{cm/s}</math>），对地面使用水泥砂浆抹面，找平、压实、抹光，不会对地下水产生污染。</p> <p>②加强日常巡视，对液体物料容器等进行定期检查，及时更换老化或破碎的容器，定期进行检漏监测及检修。</p> <p>③实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量；防止污染物的跑冒漏滴，将污染物的泄露环境风险事故降到最低限度。</p> <p>④贮存、处置场应建立档案制度。应将入场的一般固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。</p>
--------------	--

⑤设立贮存、处置场的环境保护图形标志，并定期进行检查和维护。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应于每年3月1日前网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况；年产生、利用、处置量100吨及以上的，应于每季度的10日前网上申报等级上一季度的信息。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

“项目产生一般工业固体废物在厂内采用库房和包装工具贮存，厂内库房不位于露天场地，且库房地面已经做好硬化防渗措施，其贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

## 5.地下水、土壤

本项目所在区域不涉及集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。且项目所在地的排水系统已完善。本项目生产车间、原材料及成品堆放区、一般固废堆放主要为防渗层为1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）；其它区域均进行水泥地面硬底化。因此，项目不存在土壤、地下水污染途径，不会对周边土壤、地下水环境造成影响。

### （1）地下水、土壤污染防治措施：

地下水保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定，按照“源头控制，分区防治，污染监控，应急响应”、突出饮用水安全的原则确定。

#### ①源头控制

实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物做好控制措施，防治污染物的跑冒滴漏，将污染物泄露的环境风险降到最低限度。

## ②分区防治措施

表 4-7 地下水、土壤分区防护措施一览表

项目区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
生产车间、原材料及成品堆放区、一般固废堆放	中-强	易	其他类型	一般防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 或参照 GB16889 执行
办公室、卫生间	中-强	易	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化

结合建设项目各生产设备、管线、储存与运输装置，污染物储存与处理装置等的布局，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害物质的泄露及其性质、产生量和排放量，划分污染防治区，提出不同区域的地地面防渗方案。本项目厕所等属于简单防渗区；生产车间、原材料及成品堆放区、一般固废堆放处属于一般防渗区；危险废物堆放处属于重点防渗区。

一般固体废物堆放处：生活垃圾应采用加盖的垃圾桶分类收集，上部应有遮顶，防止雨水淋滤。企业的固体废物临时堆放区应设置顶棚，室内堆放，避免雨水冲刷，并对固体废物临时堆放区进行防渗措施，防止二次污染的措施。本项目应做到不露天堆放原料及废弃物，按照有关的规范要求对堆放区采取防渗、防漏、防雨等安全措施。

污水管网：定期检修本项目厂区内的污水管网，防止污水跑、冒、滴、漏；埋地的管网要设计合适的承压能力，防止因压力而爆裂，造成污水横流。

生产车间均需要进行水泥硬化，一方面便于清洁，另一方面亦可防止生产时生产废水因撒漏到地面造成下渗。这些措施落实后，项目所使用的原料、产生的废料及生产、生活废水渗入地下水概率极小，对地下水影响较少。

采取上述措施后，本项目营运期基本不会对地下水水质造成影响。

## (2) 跟踪监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），涉重金属、难降解类有机污染物等重点排污单位厂界周边的土壤、地下水每年至少监测一次。本项目不属于涉重金属、难降解类有机污染物的排放，且为非重点排污单位，因此不设置跟踪监测计划。

## 6.生态

项目租用现成厂房进行生产，不涉及新增用地且用地范围内不含风景名胜区、森林公园、地质公园、珍贵野生动物等生态环境保护目标，因此项目不会对周围生态环境产生影响，故对周边生态环境影响不大。

## 7.环境风险

### (1) 物质风险和重大危险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，项目使用的原辅材料、产品均不属于附录B中的突发环境事件风险物质，即 $Q=0<1$ ，本项目环境风险潜势为I，评价等级为简单分析。

### (2) 环境风险识别

本项目风险源及泄漏途径、后果分析见下表。

表4-8 项目风险识别

工序	事故起因	环境风险描述	涉及污染物	风险类别	途径及后果
生产车间	泄漏遇明火发生火灾、爆炸	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	CO、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 等	大气环境	对周围大气环境造成短时污染
		消防废水通过雨水管进入附近水体	COD <sub>Cr</sub> 等	水环境、土壤环境	消防废水进入附近水体，污染水环境和土壤环境

### (3) 环境风险防范措施

#### 1) 火灾爆炸事故引起的环境风险防范措施

①在生产车间和仓库的明显位置张贴禁用明火的告示，应设置移动式泡沫灭火器及消防沙箱；②应注明储存原料等物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；③仓库应选择阴凉通风无阳光直射的位置，仓库内应设置空调设备，防止仓库温度过高。

建设单位将严格实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低对周围环境存在的风险影响，并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险控制措施有效，环境风险可防控。

## 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	/	/	/	/	
地表水环境	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	本项目生活污水依托澳兴玻璃生活污水处理设施(三级化粪池)	预处理排放标准为: 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	
声环境	设备噪声	Leq (A)	选用低噪设备, 对高噪声设备采取隔振减振措施; 合理布局; 车间墙体隔声、车间隔声; 加强生产管理, 合理安排经营时间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类排放限值: 昼间≤65dB (A), 夜间≤55dB (A)	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	生产固废	生活垃圾	交由环卫部门清运	一般固体废物采用罐、桶、包装袋等包装工具进行暂存, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求	
		废包装材料	交由资源回收公司回收处理		
土壤及地下水污染防治措施	厂区应进行硬底化处理, 项目危险废物储存区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 有关规范设计, 按要求做好防渗措施; 生产车间、原料区等区域按一般防渗区要求采取防渗措施。				
生态保护措施	本项目产生的污染物较少, 对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。建设单位在做好各项污染防治措施的情况下, 不会对周围生态环境造成明显影响。				
环境风险防范措施	<p>1) 火灾爆炸事故引起的环境风险防范措施</p> <p>①在生产车间和仓库的明显位置张贴禁用明火的告示, 应设置移动式泡沫灭火器及消防沙箱; ②应注明储存原料等物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容; ③仓库应选择阴凉通风无阳光直射的位置, 仓库内应设置空调设备, 防止仓库温度过高。</p> <p>2) 废水处理设施故障防范措施</p> <p>本项目生活污水产生量较小, 当废水收集设施异常时, 及时通知员工停止生活污水的排放, 则可从源头控制废水的产生, 因此, 项目发生废水事故性排放的概率极低。污水系统管理人员立即对收集管道进行检查及修复, 在最短的时间恢复正常运行, 确保废水达标排放。</p>				
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》相关内容可知, 本项目竣工后应当在全国排污许可证管理信息平台进行国家排污登记。同时项目还需按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部令第9号) 要求完成竣工环保验收。				

## 六、结论

综上所述，项目符合选址、地方环境规划和城市总体规划要求。建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后，须经验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，本项目的建设是可行的。

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	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
废水	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	0.028	0.028	0	0.023	0	0.023	-0.005
		BOD <sub>5</sub>	0.009	0.009	0	0.0147	0	0.0147	+0.0057
		氨氮	0.009	0.009	0	0.0081	0	0.0081	-0.0009
		SS	0.007	0.007	0	0.0026	0	0.0026	-0.0044
生活垃圾	生活垃圾	3.15	3.15	0	3.6	0	3.6		+0.45
一般工业固 体废物	玻璃边角料	1.5	1.5	0	0	0	0	0	-1.5
	玻璃沉渣	0.3	0.3	0	0	0	0	0	-0.3
	废包装材料	0	0	0	0.1	0	0.1		+0.1

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①