

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	深圳市德顺玻璃制品有限公司新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	深圳市龙华区观澜街道桂花社区观光路 1223 号 1 栋		
地理坐标	(北纬 22 度 43 分 52.717 秒, 东经 114 度 2 分 54.909 秒)		
国民经济行业类别	C3042 特种玻璃制造	建设项目行业类别	57 玻璃制造 304; 玻璃制品制造 305
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)	100	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	20	施工工期	0
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> )	建筑面积 2640
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

## 一、与深圳市三线一单相符合性分析

根据《深圳市人民政府关于印发深圳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（深府[2021]41号）及《深圳市生态环境局关于印发深圳市环境管控单元生态环境准入清单的通知》（深环[2021]138号），本项目位于一般管控单元（编号 YB75），本项目建设与“三线一单”管控要求的相符性见表 1-1、表 1-2。

表 1-1 本项目与“三线一单”的相符性分析

类别	具体要求	项目情况	符合性
生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积 588.73 平方公里，占全市陆域国土面积的 23.89%；一般生态空间面积 52.87 平方公里，占全市陆域国土面积的 2.15%。全市海洋生态保护红线面积 557.80 平方公里，占全市海域面积的 17.53%	本项目选址不在生态保护红线和一般生态空间内	符合
环境质量底线	到 2025 年，主要河流水质达到地表水 IV 类及以上，国控、省控断面优良水体比例达 80%。海水水质符合分级控制要求比例达 95% 以上。全市（不含深汕特别合作区）PM <sub>2.5</sub> 年均浓度下降至 18 微克/立方米，环境空气质量优良天数比例达 95% 以上，臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数控制在 140 微克/立方米以下。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控	项目所在区域大气环境质量达标，地表水环境质量不达标。本项目有机废气能达标排放，对周围大气环境影响较小。项目生产过程中生产废水经沉淀池沉淀、压滤机过滤、定期清渣处理后全部回用不外排；生活污水经预处理后纳入观澜水质净化厂深度处理，不直接排入纳污水体	符合
资源利用上线	强化资源节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗等达到或优于国家和省下发的控制目标，以先行示范标准推动碳达峰工作。到 2025 年，全市（不含深汕特别合作区）用水总量控制在 24 亿立方米，万元 GDP 用水量控制在 6 立方米/万元以下，再生水利用率达到 80% 以上，大陆自然岸线保有率在 38.5% 以上	本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源，项目资源消耗量相对区域资料利用总量较少	符合
环境管控单元	环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。全市陆域共划定 220 个环境管	经核对《深圳市人民政府关于印发深圳市“三线一单”生态环境分区管	符合

	<p>总体管控要求</p> <p>控单元，衔接深圳市 74 个街道及 4 个镇边界，形成市—区—街道（镇）—单元四级生态环境空间管控体系。其中，优先保护单元 91 个，面积 641.76 平方公里，占比 26.04%，范围涵盖生态保护红线、自然保护地、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等；重点管控单元 28 个，面积 199.75 平方公里，占比 8.11%，范围涵盖省级以上工业园区、水环境工业污染重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、大气环境受体敏感重点管控区和大气环境高排放重点管控区；一般管控单元 101 个，面积 1623 平方公里，占比 65.85%，为优先保护单元、重点管控单元以外区域。</p> <p>全市海域共划定 37 个管控单元，其中，优先保护单元 20 个，均位于海洋生态保护红线区；重点管控单元 9 个，包括工业与城镇用海区、港口航运区和保留区；一般管控单元 8 个，包括旅游休闲娱乐区和农渔业区</p>	<p>控方案的通知》（见附图 13），本项目位于一般管控单元（编号 YB75），不属于生态保护红线、水源保护区等生态空间划定范围。根据防范要求，需执行区域生态环境保护的基本要求，根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境能稳定，落实污染物总量控制要求，提高资源利用效率</p>
--	--	--

综上，本项目符合深圳市三线一单的要求。

表 1-2 本项目与“观澜街道管控单元”的相符性分析

类别	文件要求	项目对照分析情况	结论
区域布局管控	<p>1-1. 加快建设西部高科技产业集群，重点建好君子布“智能终端+跨境电商”、银星数字生命产业、桂花智能网联汽车、黎光“数字物流+新型显示”、大富集成电路产业区块，打造产值超过千亿元的数字产业群；做强东部文化创意产业，促进艺术、文化、旅游等资源与数字技术相融合，实现传统文化产业向工业设计、数字创意、沉浸式体验等领域转型；重点推动“数字王国”等优质项目落地，谋划建设牛湖数字文化产业基地，发展虚拟现实、增强现实设备等高端文化装备产业，打造以数字经济为引领的新兴产业集聚地。</p> <p>1-2. 加速推进信利康、铭可达、诚光等“工改工”项目，拆除旧工业区重建新型产业园区，促进旧工业区向创新驱动、功</p>	<p>项目不属于河道治理项目，不属于信利康、铭可达、诚光等“工改工”项目范围内，项目位于桂花社区，不位于桂花智能网联汽车区块，不位于需要拆除重建的工业区，项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修改)中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类，也不属于关于印发</p>	符合

		<p>能完善、空间优质、成本适中、集约高效的高质量产业空间转型。</p> <p>1-3.严格水域岸线等水生态空间管控，依法划定河湖管理范围。落实规划岸线分区管理要求，强化岸线保护和节约集约利用。</p> <p>1-4.河道治理应当尊重河流自然属性，维护河流自然形态，在保障防洪安全前提下优先采用生态工程治理措施。</p>	<p>《市场准入负面清单（2022年版）》的通知（发改体改规〔2022〕397号）中的禁止准入类项目。根据深圳市宝安区401-07&amp;08号片区[观澜老中心地区北片]法定图则，项目用地性质为工业用地。</p>	
	<b>能源资源利用</b>	<p>2-1.执行全市和龙华区总体管控要求内能源资源利用维度管控要求。</p>	<p>本项目为新建项目，不使用燃料，不属于高耗能、高耗水行业，不使用锅炉，符合能源要求</p>	符合
	<b>污染物排放管控</b>	<p>3-1.观澜水质净化厂（一期、二期）内臭气处理工程的设计、施工、验收和运行管理应符合《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》和国家现行有关标准的规定。</p> <p>3-2.新建改造一批垃圾转运站等市政环卫设施；加强垃圾分类普法执法，力求生活垃圾回收利用率达到40%以上。</p> <p>3-3.污水不得直接排入河道；禁止倾倒、排放泥浆、粪渣等污染水体的物质。</p>	<p>本项目不属于观澜水质净化厂工程项目，不属于垃圾分类项目，项目生产过程中生产废水经沉淀池沉淀、压滤机过滤、定期清渣处理后全部回用不外排。项目生活污水经市政管网排入观澜水质净化厂处理。</p>	符合
	<b>环境风险管控</b>	<p>4-1.观澜水质净化厂（一期、二期）应当制定本单位的应急预案，配备必要的抢险装备、器材，并定期组织演练。</p> <p>4-2.生产、储存、运输、使用危险化学品的企业及其他存在环境风险的企业，应根据要求编制突发环境事件应急预案，以避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质。</p>	<p>本项目无需进行环境风险评价专项分析，但生产过程中存在火灾次生污染等潜在环境风险隐患，已按要求提出环境风险防范和应急措施</p>	符合
<p>综上所述，项目的建设符合观澜街道管控单元准入清单的要求。</p> <p><b>二、与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析</b></p> <p><b>1、与饮用水源保护条例相符性分析</b></p> <p>根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函[2015]93号）、《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮</p>				

用水水源保护区的批复》（粤府函[2018]424号）及《深圳市人民政府关于深圳市饮用水水源保护区优化调整事宜的通知》（深府函〔2019〕258号）（见附图6），项目所在地不属于深圳市水源保护区范围内。但观澜河流域参照饮用水准保护区实施环境管理，禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；严格环保准入，继续实施流域限批。

参照《深圳经济特区饮用水源保护条例》对水源保护区的项目开设运营做出了如下要求。

第十三条 饮用水源保护区和准保护区内禁止下列行为：

（一）新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建增加排污量的建设项目；（二）向饮用水源水体新设污水排放口；（三）向水库排放、倾倒污水；（四）设立剧毒物品的仓库或者堆栈；（五）设立污染饮用水源的工业废物和其他废物回收、加工场；（六）堆放、填埋、倾倒危险废物；（七）向饮用水源水体排放、倾倒污水、垃圾、粪便、残渣余土及其他废物；（八）饲养猪、牛、羊、兔、鸡、鸭、鹅、食用鸽等家畜家禽；（九）毁林开荒、毁林种果；（十）法律、法规规定的其他禁止在饮用水源保护区和准保护区内实施的行为。

本项目属于新建项目，项目生产过程中生产废水经沉淀池沉淀、压滤机过滤、定期清渣处理后全部回用不外排。项目生活污水经市政管网排入观澜水质净化厂处理。不属于准保护区内禁止的行为。项目符合《深圳经济特区饮用水源保护条例》的要求。

## 2、与《广东省生态环境厅关于印发广东省“十四五”重金属污染防治工作方案的通知》（粤环〔2022〕11号）相符性分析

防控重点为：

重点重金属。以铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑为重点，对铅、汞、镉、铬和砷五种重金属污染物排放量实施总量控制。

重点行业。重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶

炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业。

重点区域。清远市清城区，深圳市宝安区、龙岗区。

新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业准入管控要求。新建、扩建重有色金属冶炼、电镀、制革企业优先选择布设在依法合规设立并经规划环评的园区。

本项目为玻璃制品制造业，位于深圳市龙华区，不属于重点区域，本项目未产生重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑），符合深圳市“三线一单”与相关产业政策的要求，故项目的建设符合《广东省生态环境厅关于印发广东省“十四五”重金属污染防治工作方案的通知》（粤环〔2022〕11号）有关要求。

**3、与广东省生态环境厅文件《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]2号）、深圳市生态环境局文件《市生态环境局转发<广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知>（深环[2019]163号）》相符性分析**

①根据广东省生态环境厅文件《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]2号：各地应当按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求对建设项目 VOCs 排放总量进行管理，并按照“以减量定增量”原则，动态管理 VOCs 总量指标。新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑胶制品等 12 个行业。”

②根据深圳市生态环境局文件《市生态环境局转发<广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作

的通知》》（深环[2019]163号）可知，“对 VOCs 排放量大于 100 公斤/年的新扩建项目，进行总量替代，按照通知中附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。”

项目不属于排放 VOCs 的重点行业建设项目，由前述分析可知，涂胶、封胶工位使用硅酮胶、丁基胶、VOCs 含量分别为 17g/kg、21g/kg，属于国家低挥发量产品，产生有机废气 15.6kg/a，有机废气经车间无组织排放，排放量为 15.6kg/a。项目排放量少于 100 公斤/年，无需申请总量指标，因此，本项目符合广东省生态环境厅文件《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]2号）、深圳市生态环境局文件《市生态环境局转发<广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知>（深环[2019]163号）》要求。

#### 4、与《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环[2018]461号）文件相符性分析

根据《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环[2018]461号）第三条“（二）对于污水已纳入市政污水管网的区域，深圳河、茅洲流域内新建、改建、扩建项目工业废水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准（总氮除外），龙岗河、坪山河、观澜河流域内新建、改建、扩建项目工业废水处理达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准（总氮除外）并按照环评批复要求回用，生活污水执行纳管标准后通过市政污水管网进入市政污水处理厂。”

项目属观澜河流域，区域已实行雨污分流，市政污水管网已建设完善。生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网纳入观澜水质净化厂处理，项目生产过程中生产废水经沉淀池沉淀、压滤机过滤、

定期清渣处理后全部回用不外排。项目废（污）水均不直接排放至观澜河，纳管过程中无泄漏和溢流现象。因此项目符合《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市“五大流域”建设项目环评审批管理的通知》（深人环〔2018〕461号）的通知中的相关要求。

#### **5、与《“深圳蓝”可持续行动计划（2022-2025年）》的相符性分析**

《“深圳蓝”可持续行动计划（2022-2025年）》文件的相关规定有：

大力推动低 VOCs 原辅料、VOCs 污染防治新技术和新设备的应用。新、改、扩建项目禁止使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。

本项目为新建项目，本项目涂胶、封胶工位使用硅酮胶、丁基胶，VOCs 含量分别为 17g/kg、21g/kg，属于国家低挥发量产品，不使用光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子等低效 VOCs 治理设施。

因此，本项目与《“深圳蓝”可持续行动计划（2022-2025年）》是相符的。

#### **6、与《深圳市生态环境保护委员会办公室关于印发深圳市噪声污染防治行动方案(2022—2024)的通知》（深环委办〔2022〕9号）相符性分析**

第 30 条：严格执行环境准入政策，禁止在 1 类声环境功能区、严格限制在 2 类声环境功能区建设产生噪声污染的工业项目。

本项目位于 2 类声环境功能区，项目噪声能达标排放，不属于噪声污染的工业项目，本项目的建设符合《深圳市生态环境保护委员会办公室关于印发深圳市噪声污染防治行动方案(2022—2024)的通知》（深环委办〔2022〕9号）相符。

综上所述，项目与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划相符。



## 二、建设项目工程分析

建设内容

深圳市德顺玻璃制品有限公司（以下简称“项目”）拟选址于深圳市龙华区观澜街道桂花社区观光路 1223 号 1 栋开办，总投资 100 万元，租赁厂房建筑面积 2640m<sup>2</sup>（见附件 2），主要从事钢化玻璃、中空玻璃的生产加工，预计年产量分别是 18 万 m<sup>2</sup>、2 万 m<sup>2</sup>。

根据现场勘察，项目目前处于装修阶段，尚未投产，预计 2022 年 11 月投产，现申请办理新建环保审批手续。

项目生产加工过程中涉及环保问题，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》（2021 年版）的有关规定，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；有废水、废气排放需要配套污染防治设施的玻璃制品制造（不含用电加热的玻璃制品制造；不含仅涉及切割、打磨、成型等工序的）”类别，属于审批类，应编制环境影响报告表。

为此，建设方委托深圳中科环保产业发展有限公司承担了本项目的环评评价工作。我司接受委托后，结合该工程的性质、特点以及该区域环境功能特征，通过现场勘察调研，以及查阅有关资料；在工程分析基础上，按照相关导则和标准的要求，编制了本项目的环评报告表。

### 1、产品方案与建设内容

项目主要产品名称及年产量见表 2-1，项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-1 主要产品方案

产品名称	年产量	用途	层数	年运行时数
钢化玻璃	18 万 m <sup>2</sup>	办公隔断	1 层	2400h
中空玻璃	2 万 m <sup>2</sup>		2 层	

表 2-2 项目建设内容

类型	序号	名称	建设规模		备注
主体工程	1	生产车间	包括切割、磨边、钻孔、清洗风干、钢化风冷、制框、灌装、涂胶、上框、合片、压片、封胶、卸片、检验包装等工序，面积约为 2388m <sup>2</sup>		/
公用工程	1	给水	市政供水		/
	2	排水	市政排水		/
	3	供电	市政供电		/
环保工程	1	废水	生活污水	化粪池预处理后排入市政污水管网进入观澜水质净化厂处理	/
			生产废水	经沉淀池沉淀、压滤机压滤后滤液回用	1套沉淀池+压滤机
	2	废气	涂胶、封胶废气	无组织	/
	3	噪声	隔声减振，距离衰减		/
	4	固体废物	生活垃圾	环卫部门清运	/
			一般工业固废	设置一般工业固废暂存区，位于厂房南侧，面积约为 10m <sup>2</sup>	项目玻璃边角料、废铝材边角料、废包装材料后交专业公司处理，玻璃沉渣、滤饼当一般工业垃圾处理
			危险废物	危废暂存区，位于厂区北侧，面积约为 2m <sup>2</sup>	签订危废协议，交有危险废物资质的单位处理
辅助工程	1	空压机	位于厂房南侧		/
储运工程	1	仓库	位于厂房南侧，面积约为 240m <sup>2</sup>		/

3、主要原辅材料及能源消耗

表 2-3 主要产品原辅材料名称及年用量一览表

序号	名称	主要成分	规格	年用量	常温状态	包装方式	最大存储量	使用环节	来源, 运输方式
1	内外层无机平板玻璃	二氧化硅和其他氧化物	厚度为5mm与12mm, 尺寸: 2440*3660	22.005万 m <sup>3</sup>	固态	箱装	10万 m <sup>3</sup>	原料	外购, 汽车运输至仓库
2	硅酮胶	/	25kg/桶	500kg	液态	桶装	100kg	打胶	
3	机油	/	25kg/桶	50kg	液态	桶装	50kg	机器润滑	
4	铝隔条	铝	/	4万 m	固态	袋装	5000m	制框	
5	分子筛	硅铝酸盐	颗粒度为0.5-2.5mm	400kg	固态	袋装	400kg	罐胶	
6	丁基胶	/	25kg/桶	300kg	液态	桶装	300kg	涂胶	

**无机平板玻璃:** 玻璃是非晶无机非金属材料, 一般是用多种无机矿物(如石英砂、硼砂、硼酸、重晶石、碳酸钡、石灰石、长石、纯碱等)为主要原料, 另外加入少量辅助原料制成的。它的主要成分为二氧化硅和其他氧化物。普通玻璃的化主要成分是硅酸盐复盐, 是一种无规则结构的非晶态固体。广泛应用于建筑物, 用来隔风透光, 属于混合物。另有混入了某些金属的氧化物或者盐类而显现出颜色的有色玻璃, 和通过物理或者化学的方法制得的钢化玻璃等。熔化温度约为 500℃。

**分子筛:**中空玻璃干燥剂, 是一种硅铝酸盐多微孔晶体。它是由硅氧、铝氧四面体组成基本的骨架结构, 在晶格中存在着金属阳离子, 以平衡晶体中多余的负电荷, 颗粒度为 0.5-2.5mm, 密度为 0.72g/cm。应用非常广泛, 可以作高效干燥剂、选择性吸附剂等。

**丁基胶:**主要由 25%~55% 聚异丁烯、8%~15% 碳酸钙、10%~40% 碳黑组成, 为黑色胶泥状, 稍有气味, pH 为 7.8, 微溶于水, 常温常压下稳定, 不聚合。

**硅酮胶:**主要由 A 组分和 B 组分组合而成, A 组分由 20~40% a, -二羟基聚二甲基硅氧烷、5~15% 硅油、45-65% 碳酸钙组成, 为白色粘膏状, 稍有气味, PH 为 7.2, 微溶于水, 常温常压下稳定, 不聚合;B 组分由 30~50% 二甲基硅油、5~15% 炭黑、35~45% 硅烷偶联剂组成, 为黑色粘膏状, 稍有气味, PH 为 9.7, 微溶于水, 常温常压下稳定。

表 2-4 主要能源消耗一览表

类别	名称	年耗量	来源	储运方式
水	生活用水	200t	市政供给	市政给水管
	生产用水	385t		

电	生产用电	150000kWh	市政供给	市政电网
---	------	-----------	------	------

本项目水平衡图见下图所示。

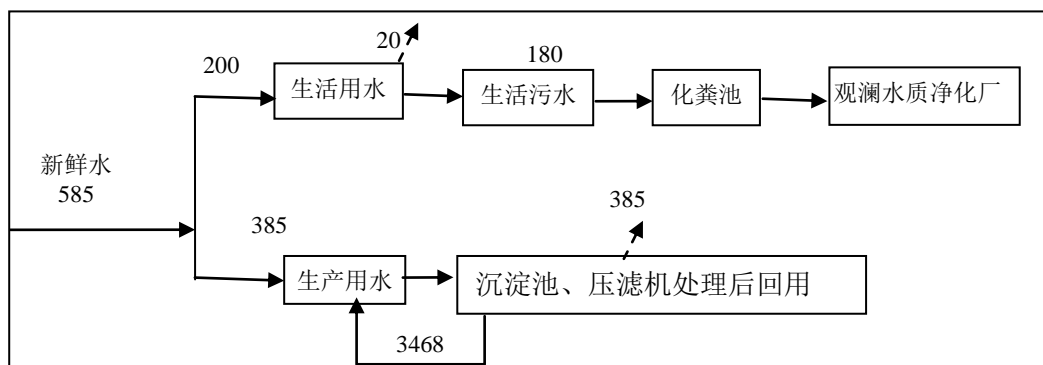


图 2-1 水平衡图 (单位 t/a)

#### 4、主要设备

表 2-5 主要生产设备及设施清单

序号	名称	数量	型号	使用环节
1	切割机	1 台	/	切割
2	磨边机	2 台	0.5m×0.4m×0.5m (有效水深 0.3m), 单槽, 机器自带, 磨边机位下方	磨边
3	超声波清洗机	2 台	0.8m×0.5m×0.5m (有效水深 0.25m), 单槽, 机器自带, 超声波机位下方	清洗
4	空压机	1 台	/	辅助设备
5	钻孔机	2 台	0.5m×0.4m×0.5m (有效水深 0.3m), 单槽, 机器自带, 钻孔机位下方	钻孔
6	涂胶机	1 台	/	涂胶
7	打胶机	1 台	/	封胶
8	折弯机	1 台	/	制框
9	灌装机	1 台	/	罐胶
10	合片压片一体机	1 台	/	合片压片
11	钢化炉	1 台	PDLTPG6024	钢化
12	风机	2 台	功率 315W	钢化冷却
13	沉淀池	1 个	共三格, 每格 (2m*3m*3m), 地埋式	废水处理
14	滤液收集池	1 个	(2m*3m*3m), 地埋式	滤液收集

15	围堰	1 个	12m*5m*0.25m,地上, 研磨机及传送带下方	收集研磨机 传送带的废 水
16	围堰	1 个	6m*12m*0.25m,地上, 清洗机及传送带下方	收集清洗机 传送带的废 水
17	水泵	2 台	型号: SFB-18 、 BJZ037T	废水提升、滤 液回用
18	板框压滤机	1 台	UB50 — 800	废水处理

注：项目设备均使用电能；项目设备均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入类，符合有关要求；钢化炉不属于窑炉。

### 5、总图布置

项目位于 1 栋单层建筑，层高 8m，总建筑面积 2640m<sup>2</sup>，设有生产车间、办公室、仓库，生产车间包括切割、磨边、钻孔、清洗、钢化、制框、灌装、涂胶、上框、合片、压片、封胶、卸片、检验包装等工序，仓库位于车间南侧，不设独立机房，清洗机、研磨机位于沉淀池、滤液收集池的两侧，沉淀池、压滤机、滤液收集池位于西面，切割位于东南侧，灌装、涂胶、上框、合片、压片、封胶、卸片位于厂房中间偏东，钢化位于车间北侧，车间具体布置见附图 11。

### 6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 20 人，员工在厂区外食宿。每天 8 小时工作制，年工作 300 天。

### 7、地理位置

项目位于深圳市龙华区观澜街道桂花社区观光路 1223 号 1 栋，项目地理位置图见附图 1。经核实，项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内，不在水源保护区内，项目选址深圳市独立坐标见表 2-6。

表 2-6 项目选址坐标

X 坐标	Y 坐标	经度	纬度
40201.412	114559.188	114.048176	22.73154
40163.123	114550.188	114.048197	22.731203
40151.412	114639.188	114.048943	22.731174
40195.412	114636.188	114.048927	22.731490

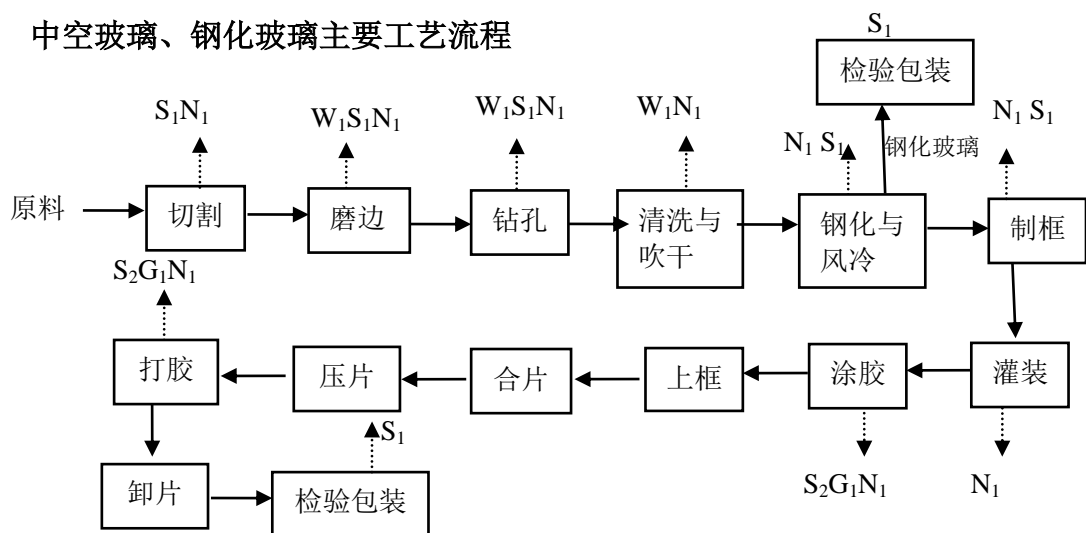
### 8、周边情况

根据现场踏勘，项目四周主要为工业厂房。项目位于 1 栋单层建筑，层高 8m。项目东侧 10m 为工业厂房，南侧 6m 为工业厂房，北侧 10m 为工业厂房，西侧 25m 为工业区食堂，项目厂界周边 50m 内无居民区、学校等敏感点，距离最近的为西北侧 140m 的金之彩公寓。

本项目四至情况及周边现状详见附图 3、附图 4 所示。

工艺流程和产排污环节

### 中空玻璃、钢化玻璃主要工艺流程



#### 生产工艺说明：

**切割：**项目将外购的玻璃通过切割机的金刚钻头在玻璃上划断，此过程不会产生粉尘、无需用水。切割过程会产生玻璃边角料和噪声。

**磨边：**项目利用磨边机对工件边角进行打磨，磨边机自带喷头，在磨片处磨边喷水，属湿法磨边，此过程产生玻璃边角料、磨边废水和噪声。

**钻孔：**项目根据客户要求使用钻孔机对部分玻璃片进行钻孔，钻孔方式为湿式钻孔，钻头处自带喷头，钻孔时喷水，钻孔过程会产生玻璃边角料、钻孔废水和噪声。

**清洗与吹干：**项目利用清洗机对湿法磨边后的工件进行清洗，洗掉工件表面的玻璃残渣，工件通过滚轴被送至清洗机，清洗过程密闭，水管横置在玻璃工件上方，水管下方分布有小孔，水通过小孔喷淋在玻璃工件表面，洗完后再滚动送出清洗机，清洗后利用清洗机自带的吹风装置吹干。清洗过程会产生噪声、清洗废水。

**钢化与风冷：**项目将工件放入钢化炉内进行钢化（钢化后使用风机冷却），钢化加热温度在 400℃左右，未达到玻璃熔化温度（500℃），属于物理钢化工艺。物理钢化是通过对玻璃高温加热后再急冷的处理技术，使冷却后的玻璃表层形成压应力，玻璃内部形成张应力，提高玻璃强度，使普通玻璃成为钢化玻璃。钢化炉在工作中保持密闭状态，故无废气产生及排放。玻璃钢化炉内高温加热时间 5min，降温时间 5min，钢化后玻璃厚度相较钢化前大约减少 1mm。钢化及风冷过程会产生碎裂的玻璃。

**包装：**钢化玻璃包装后即钢化玻璃成品。

钢化玻璃不包装，而与铝隔条、分子筛、丁基胶、硅酮胶等加工便可形成中空玻璃成品，加工工艺主要有制框、灌装、涂胶、上框、合片、压片、封胶、卸片、检验包装等，具体说明如下：

**制框：**使用折弯机按照铝隔条规格、材质、尺寸进行加工制作中空玻璃铝隔条，此过程产生设备噪声、及铝材边角料。

**灌装：**用灌装机将分子筛灌入铝隔条中，用来吸附玻璃中水分，产生噪声。

**涂胶：**使用涂胶机将丁基胶均匀涂在铝隔条上下两面，此过程产生危险废物、设备噪声、有机废气。

**上框：**手工将涂胶后的铝隔条安装在钢化玻璃上。

**合片：**使用合片压片一体机将另一片钢化玻璃与铝隔条合在一起。

**压片：**使用合片压片一体机将合片钢化玻璃进行压片。

**封胶：**使用打胶机将硅酮胶对半成品进行封边，此过程产生危险废物、设备噪声、有机废气。

**卸片：**将中空玻璃卸下放入仓库。

	<p><b>检验包装：</b>经人工质检后即可包装出货。</p> <p>污染物表示符号：</p> <p>N<sub>1</sub> 设备噪声；</p> <p>S<sub>1</sub> 玻璃边角料、废包装材料、玻璃沉渣、滤泥、铝材边角料；S<sub>2</sub> 硅酮胶、丁基胶包装物</p> <p>G<sub>1</sub> 涂胶、封胶有机废气</p> <p>W<sub>1</sub> 磨边、钻孔、清洗废水</p> <p>备注：1、项目不从事除油、酸洗、磷化、喷漆、喷塑、电镀、电氧化、印刷电路板、丝印、移印等生产活动；不涉及原料的生产。</p> <p>2、项目磨边机、钻孔工位、清洗机均自带废水收集槽，收集相应工位产生的废水，废水经收集槽收集后经过水管流入沉淀池，第三格内的废水经水泵抽至压滤机内压滤，经压滤后的滤液清澈，滤液经水管流入滤液收集池内，再经水管回用于磨边、钻孔、清洗工位。定期将滤饼取下放入桶内，将沉淀池捞渣。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，无原有环境污染问题。</p>



### 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	(一) 环境空气质量现状							
	本报告引用《深圳市生态环境质量报告书（2016-2020年）》龙华区的相关监测数据，具体数据，见表 3-1。							
	表 3-1 2020 年龙华区空气质量现状评价表							
	项目	单位	监测值年平均	二级标准年平均	占标准值的百分比 (%)	监测值日平均	二级标准日平均	占标准值的百分比 (%)
	SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	5	60	8.3	9（第 98 百分位数）	150	6
	NO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	25	40	62.5	58（第 98 百分位数）	80	72.5
	PM <sub>10</sub>	μg/m <sup>3</sup>	41	70	58.6	88（第 95 百分位数）	150	58.7
	PM <sub>2.5</sub>	μg/m <sup>3</sup>	20	35	57.1	44（第 95 百分位数）	75	58.7
	CO	mg/m <sup>3</sup>	/	/	/	0.8（第 95 百分位数）	4	20
	O <sub>3</sub>	μg/m <sup>3</sup>	/	/	/	134（第 90 百分位数）	160（日最大 8 小时平均）	83.75
<p>由表可知，龙华区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度，以及 CO 的 24h 平均第 95 百分位数、O<sub>3</sub> 日最大 8h 滑动平均第 90 百分位数，均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的规定，“年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求”。则项目所在区域为环境空气质量现状达标区。</p>								
(二) 地表水环境质量现状								
本报告引用《深圳市生态环境质量报告书（2016-2020年）》中观澜河各断面水质监测结果统计，采用标准指数法评价。								

表 3-2 2020 年深圳市观澜河水质监测结果 单位:mg/L, 标准指数无量纲

监测断面	高锰酸盐指数	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	TP	石油类	阴离子表面活性剂
清湖桥	2.7	10.8	1.8	0.86	0.195	0.01	0.02
标准指数	0.45	0.54	0.45	0.86	0.975	0.2	0.1
放马埔	3.0	11.6	1.9	0.84	<b>0.213</b>	0.01	0.02
标准指数	0.5	0.58	0.475	0.84	<b>1.065</b>	0.2	0.1
企坪	3.4	14.3	1.9	0.41	0.174	0.02	0.02
标准指数	0.57	0.715	0.475	0.41	0.87	0.4	0.1
全河段	3.1	12.2	1.8	0.7	0.194	0.02	0.02
标准指数	0.52	0.61	0.45	0.7	0.97	0.4	0.1
标准限值	6	20	4	1	0.2	0.05	0.2

由上表可知, 观澜河放马埔断面 TP 有超标情况, 最大超标倍数为 0.065, 其余均达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准, TP 超标原因主要是市政污水管网未完善期间, 居民生活污水与工厂工业废水排放超过了水体的净化能力。近年来, 政府建设了完善的市政污水管网, 居民生活污水与工厂工业废水基本均经市政管网排入市政污水管网处理, 观澜河水质已得到明显提升。

### (三) 声环境质量现状

本项目为新建项目, 且其厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标, 故无需对项目周边环境进行声环境质量现状监测。

### (四) 生态环境

本项目租用现有厂房进行建设, 不新增用地, 不在深圳市基本生态控制线范围内, 所在位置位于建成的工业区内, 周围主要为工业厂房, 地表面均已经硬化处理, 工业区绿化较少, 生态环境一般, 无需进行生态现状调查。

### (五) 地下水环境

项目不需进行地下水环境质量现状调查。

### (六) 土壤环境

项目不需进行土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

表 3-3 主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	距离	保护级别
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			/
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			/
大气环境	童乐幼儿园	东南	400m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及“2018 年 8 月修改单”二级标准
	桂花新村	东南	310m	
	赤花岭新村	东南	410m	
	金之彩公寓	西北	140m	
	嘉辉苑	东北	230m	
	桂花桥公园住宅	东北	390m	
生态环境	不位于生态控制线内			

污染物排放控制标准

表 3-4 污染物排放标准

类别	执行标准	标准值			
大气污染物	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	污染物项目	无组织排放监控浓度限值		
			排放限制	限值含义	无组织排放监控点位置
		NMHC	6	监控点处 1 小时平均浓度值	在厂房外设置监控点
			20	监控点处任意一次浓度值	
	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段	污染物	周界外浓度最高点浓度 mg/m <sup>3</sup>		
	非甲烷总烃	4.0			
水污染物	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	污染物	标准值		
		COD <sub>Cr</sub>	500		
		BOD <sub>5</sub>	300		
		SS	400		
		氨氮	/		
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	类别	昼间	夜间	
		2 类	60	50	
固体废物	固体废物严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》(2021 版)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 修改单等规定执行, 一般固体废物储存间必须采取防扬散、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。				

注: 废气单位为 mg/m<sup>3</sup>; 废水单位为 mg/L; 噪声单位为 dB(A)。

<b>总量控制指标</b>	<p>根据广东省生态环境厅《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）和深圳市人民政府关于印发《深圳市生态环境保护“十四五”规划》的通知（深府〔2021〕71号），深圳市总量控制指标主要为化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、总氮（TN）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）和挥发性有机物、重点行业重金属。</p> <p>本项目不属于重点行业且无重金属产生及排放。</p> <p><b>废气：</b>本项目无 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放，有机废气排放量为 15.6kg/a&lt;100kg/a，不需设置总量。</p> <p><b>废水：</b>本项目生活污水进入观澜水质净化厂处理；生产废水经沉淀池、压滤池处理后全部回用，不外排。故本项目不设置废水总量控制指标。</p>
---------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用已建成厂房，无施工活动，故不存在施工期环境影响问题。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、污/废水环境影响分析和保护措施</b></p> <p>(1) 工业废水</p> <p>项目磨边机、钻孔工位、清洗机均自带废水收集槽，收集相应工位产生的废水，废水经收集槽收集后经过水管流入沉淀池，第三格内的废水经水泵抽至压滤机内压滤，经压滤后的滤液清澈，滤液经水管流入滤液收集池内，再经水管回用于磨边、钻孔、清洗工位。定期将滤饼取下放入桶内，将沉淀池捞渣。项目不涉及地面清洗以及沉淀池等不定期更换清洗。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》/304 玻璃制造行业系数手册/3042 特种玻璃制造行业系数表，中空玻璃工业废水量为 0.0114 吨/平方米-产品，钢化玻璃为 0.018 吨/平方米-产品，项目钢化玻璃年产量 18 万 m<sup>2</sup>，工业废水量为 3240 t/a；中空玻璃年产量 2 万 m<sup>2</sup>，工业废水量为 228 t/a；则工业废水量约为 3468t/a，废水在生产及回用过程中损耗率按 10%计，则工业用水量约为 3853t。</p> <p><b>回用可行性分析：</b>由于项目磨边、钻孔、清洗工序清洗目的是洗掉工件表面的玻璃碎屑、灰尘及指模污渍，对水质要求不高，以上工序均使用普通自来水和回用水进行加工，且无需添加清洗剂。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）中“304 玻璃制造行业系数手册”产污系数表可知，其末端治理技术为“沉淀分离法”。项目磨边、钻孔、清洗工序用水水质要求不高，生产废水经沉淀处理后再经压滤机压滤，滤液回用可行。</p> <p>板框压滤机的工作原理：用于固体和液体的分离。混合液流经过滤介质（滤布），固体停留在滤布上，并逐渐在滤布上堆积形成过滤泥饼。而滤液部分则渗</p>

透过滤布，成为不含固体的清液。

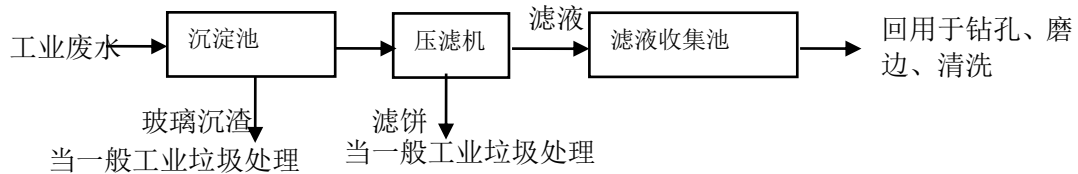


图 4-1 废水处理工艺

## (2) 生活污水

项目定员 20 人，员工均不在厂区内食宿。参照《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)，办公楼无食堂和浴室的先进值，员工生活用水系数取 10t/人.a，则项目员工在班生活用水 0.67t/d (200t/a)。生活污水排放量按用水量的 90% 计，即生活污水排放量 0.6t/d (180t/a)。生活污水（无食堂）水质可参照《排水工程（第四版下册）》“典型生活污水水质”中“中常浓度水质”，主要污染物及其浓度如下：COD<sub>Cr</sub>：400mg/L、BOD<sub>5</sub>：200mg/L、SS：220mg/L、氨氮：40mg/L，经工业区化粪池预处理后，污染物及其排放浓度为 COD<sub>Cr</sub>：340mg/L、BOD<sub>5</sub>：182mg/L、SS：154mg/L、氨氮：40mg/L（参考 TN）。生活最终经市政管网进入观澜水质净化厂处理。

### 1、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性分析

本项目外排废水为生活污水，本项目属于水污染影响型，按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目所在片区的污水管网已与观澜水质净化厂纳污管网进行驳接，属于间接排放。项目外排生活污水量为 0.6t/d，经化粪池预处理可达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

### 2、污水处理厂依托可行性分析

本项目选址所在地属于观澜水质净化厂服务范围。

观澜水质净化厂位于深圳市龙华区观澜街道桂花社区（观澜河下游东岸），南侧紧邻观光路，与新石桥新村隔路相望，东北侧为焦坑水库（现已废弃），服务范围为观澜街道（机荷高速以北观澜河流域），服务面积约 89.8km<sup>2</sup>。观澜水质净化厂一期工程位于观澜污水厂西侧，占地面积为 6.37 公顷，于 2006 年建成并投入运行，服务范围为观澜街道（机荷高速以北观澜河流域）。设计处理规模为 6

万 m<sup>3</sup>/d，变化系数 1.3，采用 SBR 污水处理工艺，出水向西就近排入观澜河。现状出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 B 标准。观澜水质净化厂二期工程位于观澜污水厂东北侧，占地面积为 9.04 公顷，于 2012 年建成并投入运行，服务范围为观澜街道（机荷高速以北观澜河流域）。设计处理规模为 20 万 m<sup>3</sup>/d，变化系数 1.3，采用改良 A<sup>2</sup>/O 污水处理工艺，出水向西就近排入观澜河，设计出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准。

2017 年观澜水质净化厂开启提标扩容改造，改造后一、二期总规模扩容至 40 万 m<sup>3</sup>/d，主要为将一期工程现有建（构）筑物全部拆除并原址新建，对二期工程现有建（构）筑物进行改造。一期工程采用沉砂效果较好的曝气沉砂池，污水处理工艺采用“A<sup>2</sup>/O 生物反应池+MBR 膜反应池+紫外消毒”工艺，二期工程在改造原有建（构）筑物的基础上，增加“磁混凝澄清池+纤维滤池”深度处理工艺。扩容提标后一二期出水水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准，即 TN、粪大肠菌群数达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 出水标准外，其它主要污染指标均达到地表水 IV 类标准。

根据深圳市水务局公布的《2021 年深圳市水质净化厂运行情况》，观澜水质净化厂一期计划处理量为 16 万 t/d，5840 万 t/a，实际处理量为 4579.12 万 t/a，剩余量为 1260.88 万 t/a；二期计划处理量为 24 万 t/d，8760 万 t/a，实际处理量为 6413.79 万 t/a，剩余量为 2346.71 万 t/a；观澜水质净化厂设有一个总进水口，进水经过格栅及沉沙池处理后分流到一期、和二期。观澜水质净化厂尚有余量，总余量为 3607.59 万 t/a，项目生活污水排放量为 0.6t/d（180t/a），占剩余处理规模的 0.0005%，项目排放的生活污水对观澜水质净化厂冲击较小，水质净化厂可稳定达标排放；项目生活污水经工业区化粪池预处理可达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，接入市政污水管，排入观澜水质净化厂进行后续处理是可行的。

### 3、废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合	排放口类型
					编号	名称	工艺			



									要求	
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、氨氮	观澜水质净化厂	间断排放、 排放期间 流量不稳 定且无规 律	TW0 01	化粪池	化粪池	DW0 01	是	一般排放口

表 4-2 废水间接排放口基本情况表

废水类别	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	受纳水质净化厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	污染物排放限值
生活污水	DW0 01	114.048598	22.731312	180t/a	观澜水质净化厂	间断排放、 排放期间 流量不稳 定且无规 律	观澜水质净化厂	COD <sub>Cr</sub>	30mg/L
								BOD <sub>5</sub>	6mg/L
								SS	10mg/L
								氨氮	1.5mg/L

表 4-3 废水污染物排放执行标准表

序号	废水类别	排放口编号	污染物种类	污染物排放标准其他协议	
				名称	浓度限值
1	生活污水	DW0 01	COD <sub>Cr</sub>	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500mg/L
			BOD <sub>5</sub>		300mg/L
			SS		400mg/L
			氨氮		/

表 4-4 废水污染物排放信息表

废水类别	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
生活污水	DW0 01	COD <sub>Cr</sub>	340	0.203	0.061
		BOD <sub>5</sub>	182	0.110	0.033
		SS	154	0.093	0.028
		氨氮	40	0.023	0.007

全厂排放口合计	COD <sub>Cr</sub>	0.061
	BOD <sub>5</sub>	0.033
	SS	0.028
	氨氮	0.007

#### 4、水环境影响评价结论

根据分析，本项目生活污水经化粪池预处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，排入市政管网最终进入观澜水质净化厂。

#### 5、废水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 总则(试行)》(HJ942-2018)，项目生活污水不需开展自行监测。

### 二、废气环境影响分析和保护措施

#### 1、废气源强分析

本项目涂胶、封胶过程采用硅酮胶、丁基胶进行密封、封胶，此过程将产生少量挥发性有机污染物(以非甲烷总烃计)，根据其SGS报告，挥发性硅酮胶按2.1%、丁基胶按1.7%计算，硅酮胶用量为500kg/a，丁基胶用量为300kg/a，则挥发性有机废气产生量为15.6kg/a。项目废气污染源参数一览表见表4-5。

表4-5 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)	VOCs
矩形面源	114.048417	22.731502	45.00	62	43	4.00	0.0065

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录A推荐模型中的AERSCREEN模式，计算项目污染源的最大落地点浓度。估算模式所用参数见表4-6。

表4-6 估算模型参数表

参数	取值

城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	1672800
最高环境温度		38.7
最低环境温度		0.2
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

本项目 Pmax 最大值出现为矩形面源排放的 VOCsCmax 为 0.01mg/m<sup>3</sup>。

废气产生与排放情况见表 4-7。

表 4-7 项目废气产排情况一览表

污染物	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)
非甲烷总烃 (无组织)	/	0.0065	15.6	0.01	0.0065	15.6

## 2、废气达标性分析

根据以上分析，本项目封胶、涂胶工序产生的有机废气产生量较小，经车间无组织排放后，厂区内浓度能达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，厂界处浓度能达到

广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准，污染物排放均能达标，对周边敏感点影响较小。

### 3、环保措施可行性分析

根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）》，明确“企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采用无组织排放收集措施。”

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)“表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量”的要求(其他领域其他类型的本体型胶粘剂 VOCs 限值<50g/kg)。本项目使用的丁基胶产品由供应商提供给通标标准技术服务(天津)有限公司进行检测,并出具的检验报告(报告编号:TSNEC2001755302),项目使用的丁基胶其 VOC 含量值为 17g/kg(详见附件),该检测对象为供应商提供的丁基胶产品,故符合低挥发性有机化合物含量的要求。

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)“表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量”的要求(其他领域有机硅类的本体型胶粘剂 VOCs 限值≤100g/kg)本项目使用的硅酮胶产品由供应商提供给通标标准技术服务(天津)有限公司进行检测,并出具的检验报告(报告编号:TSNEC2001929104),项目使用的硅酮胶其 VOC 含量值为 21g/kg(详见附件),检测对象为供应商提供的硅酮胶,故符合低挥发性有机化合物含量的要求。

根据广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。

本项目有机废气初始排放速率为 0.0065 kg/h，排放浓度为 0.01 mg/m<sup>3</sup>，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定，项目使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%，因此项目有机废气在车间内无组织排放。

项目在运营过程中，坚持采用符合相关规定的低挥发性的丁基胶、硅酮胶，加强车间通排风。

#### 4、废气污染源监测计划

对照《深圳市生态环境局关于公布 2019 年重点排污单位名录的通知》，项目建设单位不属于重点排污单位。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 总则（试行）》（HJ942-2018），废气监测计划见下表。

表 4-8 废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
厂界处	非甲烷总烃	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准

#### 5、环境影响分析结论

本项目封胶、涂胶工序产生的有机废气产生量较小，经车间无组织排放后，厂区内浓度能达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，厂界处浓度能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准，污染物排放均能达标，对周边敏感点影响较小。

### 三、噪声环境影响分析和保护措施

#### 1、噪声源强分析

项目主要噪声源为切割机、磨边机、超声波清洗机、钻孔机、钢化炉、灌装机、打胶机、涂胶机、折弯机、废水处理水泵、压滤机、辅助设备空压机等运转产生的噪声，其源强约为 70-85dB（A），参考洪宗辉《环境噪声控制工程》（高等教育出版社）及企业提供资料，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），项目运营期间噪声源强调查清单见下表：

表 4-9 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	数量	单台噪声源强 dB	空间相对位置/m			噪声源距厂界距离/m				治理措施	室内边界噪声级 dB（A）				持续时间
				X	y	z	东	南	西	北		东	南	西	北	

			(A)															
1	切割机	1台	80	56	10	0.5	10	10	56	30	选用低噪声设备、基础减振10dB(A)、厂房建筑隔声(隔声量10dB(A))	51	51	51	51	2400h/a		
2	磨边机	2台	80	20	20	0.5	46	20	20	20		53	53	53	53			
3	超声波清洗机	2台	80	6	10	0.5	60	10	6	30		54	54	55	57			
4	钻孔机	2台	80	6	35	0.5	60	35	6	5		54	54	55	59			
5	涂胶机	1台	70	30	46	0.5	20	30	46	10		41	41	41	41			
6	打胶机	1台	70	20	46	1	20	20	46	20		41	41	41	41			
7	折弯机	1台	75	25	30	0.5	36	25	30	15		46	46	46	46			
8	灌装机	1台	70	25	46	0.5	20	25	46	15		41	41	41	41			
9	水泵	2台	75	14	20	0.5	64	20	14	20		49	49	49	49			
10	压滤机	1台	80	14	20	1	64	20	14	20		51	51	51	51			
9	钢化炉	1台	70	30	46	1	20	30	46	10		41	41	41	41			
10	风机	2台	80	30	46	0.5	20	30	46	10		进风口消声器12dB(A)、减振基础10dB(A)、厂房隔声10dB(A)	54	54	54		54	
11	空压机	1台	85	30	30	0.5	36	10	30	30	厂房隔声量10dB(A),	36	36	36	36			



声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$ 和 $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

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。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

式中：

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



$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中:

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

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

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB。

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中:  $L_w$ ——中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$ ——透声面积,  $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

预测项目厂界噪声贡献值, 预测结果如下:

表 4-10 本项目噪声预测结果 (dB(A))

类型	厂界贡献值			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
	昼间	昼间	昼间	昼间
设备噪声	45	45	46	47
标准值	60	60	60	60
达标情况	达标	达标	达标	达标

由上表可知, 通过采取以上降噪措施后, 可确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求, 故项目运营期的生产噪声对周围环境影响不大。

### 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 总则(试行)》(HJ942-2018), 噪声监测计划见下表。

表 4-11 营运期噪声监测计划表

污染源类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	四周厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

### 四、固废环境影响分析和保护措施

**生活垃圾:** 本项目拟招聘员工 20 人, 员工生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算, 其产生量约 10kg/d (3t/a)。生活垃圾若不经处理可能会对厂区卫生环境、景观环境等产生影响, 如滋生蚊虫、产生恶臭等。因此, 项目生活垃圾应避雨集中堆放, 收集后统一交环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理。

**一般工业固废:** 主要为项目切割、磨边、钻孔等过程中产生的玻璃边角料, 沉淀池捞渣清理出来的玻璃沉渣及压滤机取下的滤饼, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》/304 玻璃制造行业系数手册/3042 特种玻璃制造行业系数表, 中空玻璃一般工业固废产生系数为 0.00063t/平方米-产品, 钢化玻璃为 0.00052t/平方米-产品, 项目中空玻璃年产量为 2 万 m<sup>2</sup>, 钢化玻璃为 18 万 m<sup>2</sup>, 则玻璃边角料与玻璃沉渣、滤饼产生量为 106.2t/a, 制框工艺产生废铝材边角料, 产生量为 0.5t/a。根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)表 1 一般固体废物分类可知, 玻璃边角料、滤饼、玻璃沉渣属于其他废物, 编码: 304-002-99。另外, 项目废包装材料(代码: 900-999-99)产生量约为 0.5t/a。

本项目在车间设置一般工业固废暂存间, 位于南侧, 面积约为 10m<sup>2</sup>, 玻璃边角料、废铝材边角料、废包装材料可以交给相关回收单位回收, 滤饼、玻璃沉渣当一般工业垃圾处理。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的适用范围可知, 项目所建一般固体废物储存间属于“采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般固体废物过程的污染控制, 不适用本标准, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施。”因

此，项目一般固体废物储存间必须采取防扬散、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。

**危险废物：**主要为机器维修过程产生的废机油、废机油桶（HW08 废矿物油与含矿物油废物），产生量约为 0.05t/a；含油抹布手套、硅酮胶、丁基胶的包装物（HW49 其他废物），产生量约 0.05t/a；危险废物须由专门的容器储存，暂存在危险废物暂存间。危险废物定期由有危废资质单位拉运处理，并签订拉运协议。

危险废物的储存运输按照《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定暂行规定》执行危险废物转移联单制度。废物暂存间的建设要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及“2013年6月修订单”的相关要求：

“4.1 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。

4.2 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。

4.3 在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。

4.4 除 4.3 规定外，必须将危险废物装入容器内。

4.5 禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

4.6 无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

4.7 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

4.9 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。”

表 4-12 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)	产生工序装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染措施
----	--------	--------	--------	-----------	--------	----	------	------	------	------

1	废机油、废机油桶	HW08	900-249-08	0.05	机器润滑	液态	油类	1年	T/I	交危废单位处理
2	含油抹布手套、硅酮胶、丁基胶的包装	HW49	900-041-49	0.05	机器保养与密封胶、涂胶	固态	油类、胶水	1年	T/I	

表 4-13 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废储存间	废机油、废机油桶	HW08	900-249-08	北侧	1m <sup>2</sup>	桶装	0.5t	半年
2		含油抹布手套、硅酮胶、丁基胶包装物	HW49	900-041-49					

危废间应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）；

危废间应有完善的防渗措施和渗漏收集措施，基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$  厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材；

**危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则：**

地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。设施内要有安全照明设施和观察窗口。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

**危险废物堆放要求：**

堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。衬里放在一个基础或底座上，能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容。危险废物堆要防风、防雨、防晒。不相容的危险废物不能堆放在一起。（化学性质不相容的危废一律分隔堆放，其分区应采用完整的隔离间（不渗透隔墙或围堰）分割，并在各区域醒目位置设该类危废的标志牌。）危险废物要放入符合标准的容器内，不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

**其他堆放要求：**不同种类危险废物应有明显的过道划分（应设置搬运通道、人员运输通道），墙上张贴对应的危废名称。

装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间，液态危废需将盛装容器放至防泄漏托盘（或围堰）内并在容器粘贴危险废物标签。

固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。

危废库内禁止存放除危险废物及应急工具以外的其他物品。

危废间应配备通讯设备、防爆照明设施和观察窗口、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置；同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修订单的有关规定。且严格按《国家危险废物名录（2021 年版）》和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求实施。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

### **固废环境影响评价结论**

项目玻璃边角料、废铝材边角料、废包装材料后交专业公司处理，玻璃沉渣、滤饼当一般工业垃圾处理；废机油与废含油抹布手套、硅酮胶、丁基胶包装物经分类收集后交有危废资质的单位处理；员工生活产生的生活垃圾必须每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

## **五、地下水与土壤环境影响分析和保护措施**

### **1、影响分析**

磨边、钻孔、清洗工序废水收集后经沉淀池沉淀、压滤机过滤、定期清渣处理后回用于磨边、钻孔、清洗工序，不外排。项目车间地面需全部硬底化，沉淀池、压滤池应按要求做好防渗、防漏措施，不会因发生垂直下渗而影响到土壤和地下水；生活污水经化粪池处理后排入市政截污管网，项目厂房用地范围内已铺设好污水收集管道，化粪池已做好防渗、防漏措施，则正常运行时不会发生污水

下渗。项目运营过程中会产生废气，主要污染物为非甲烷总烃，影响途径为大气沉降，项目废气中不含重金属等有毒有害物质，先父废气产生量较小，可达标排放，且车间地面已全部硬底化，不会沉降到土壤和地下水当中。项目一般固废仓、危废仓均做好防风挡雨、防腐、防渗漏等措施，可避免泄漏物料下渗到土壤和地下水，不存在下渗途径。综上所述，项目厂房范围已全部水泥硬化，无污染和下渗途径，不涉及重金属和有毒有害物质排放，不存在土壤、地下水环境污染的情况，故不需要开展地下水、土壤跟踪监测。

## 2、措施

项目拟采用的分区保护措施如下表：

表 4-14 地下水与土壤分区防护措施一览表

序号	区域	潜在污染源	设施	要求措施	
1	重点防 渗	危废仓	危险废物	危废仓、贮存桶	贮存条件应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2001）及其 2013 年修改单的规定
		原料仓、生产区	硅酮胶、机油、丁基胶原料、废水	原料仓、磨边、钻孔、清洗区	做好防渗、防腐措施
		沉淀池、滤液收集池	废水	沉淀池、滤液收集池	防腐防渗措施
2	一般防 渗	办公区	生活污水	化粪池	无裂缝、无渗漏、一年清掏一次
			生活垃圾	垃圾桶、垃圾暂存区	环卫部门清运，地面做好防渗防腐措施
		一般工业固废暂存区	一般工业固废	一般工业固废暂存间	贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等

## 六、生态环境影响分析和保护措施

项目位于已建成工业区厂房内，无土建施工作业，选址不在深圳市基本生态控制线内，对周边生态无不良影响。

## 七、风险环境影响分析和保护措施

### 1、风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目涉及的环境风险物质及危险化学品为机油、硅酮胶、丁基胶、危险废物。硅酮胶、丁基胶、危险废物属于危害水环境物质（临界值 100t）。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q，具体见下表。

表 4-15 项目 Q 值计算成果表

危险物质	最大存储量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q 值
机油	0.05	2500	0.00002
硅酮胶、丁基胶	0.8	100	0.008
废机油与废含油抹布手套硅酮胶、丁基胶包装物	0.1	100	0.001
合计			0.00902

根据上表可知， $q/Q$  值=0.00902<1，不设置专项。

### 2、环境风险识别

项目产生的危废暂存于危废暂存间，存在泄漏的风险；火灾、爆炸伴生物/次生物；沉淀池、压滤池破裂对地下水、土壤的污染风险及防治措施。

### 3、环境风险分析

#### （1）危废泄漏风险分析

项目产生的危废泄漏外排可通过径流、下渗等方式对附近地表水、土壤环境、地下水环境等产生影响。

#### （2）火灾、爆炸伴生物/次生物风险分析

厂区内发生火灾时，在高温环境下其中含有或吸附的污染物质可能会因为挥发、热解吸等作用进入空气中，对厂区周围及下风向的环境空气产生影响，事故发生后到结束前这一时段内污染程度会达到最大，污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。同时，在火灾事故的处理过程中，还会产生消防废水等污染，因此火灾事故中产生的伴生/次生污染对环境的影响不可忽视。

### (3) 化学品泄漏风险分析

本项目使用的机油具有易燃性。在储存、运输或生产过程中发生泄漏时直接接触人体，可发生暗哨，或者挥发到大气中，通过呼吸、皮肤接触进入人体，对身体健康造成危害；渗入事故发生地的土壤可能造成土壤污染，进一步渗透进入地下水对地下水造成污染，因此建设单位加强危险化学品的管理，按照相关管理部门杜绝化学品泄漏事故。

### (4) 废水事故排放风险分析

正常情况下，生产废水经沉淀池、压滤机处理后滤液回用不外排，对周边环境基本无影响。本项目废水处理事故主要为压滤机出现故障。据企业介绍，压滤机出现故障后两小时内会进行维修处理，项目废水可不经过压滤机，直接经沉淀池处理后可回用，不影响生产，不会造成事故废水外排。待压滤机维修好后，废水再接入压滤机，经压滤机处理后回用于生产。

## 4、环境风险防范措施及应急要求

### (1) 危险废物暂存风险防范措施

项目须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单对危险废物暂存场进行设计和建设，危险废物储存场所做到“三防”（即防渗漏，防雨淋和防流失）的要求（设置围堰等），按相关法律法规将危险废物交由资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录；危险废物暂存区处贴有危险废物图片警告标识，包装容器密封、有盖。危险品临时储存场所要有规范的危险品管理制度上墙；强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产和环保等方面的技术培训教育；建立健全环境管理制度，落实安全生产责任制，防止类似事故发生。运营过程中加强监督检查，做到及时发现，立即处



理，避免污染；必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率的发挥作用。

### （2）化学品泄漏防范措施

严格按照《常用化学危险品贮存通则》《工作场所安全使用化学品的规定》，以及有关消防法规要求对危险化学品的储存（数量、方式）要求进行管理。建立化学品台账，专人负责登记采购量和消耗量。操作区提供化学品安全数据清单，对化学品进行标识和安全警示，供员工了解其物化特性和防护要点。组织危险化学品安全操作培训。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间，液态危废需将盛装容器放至防泄漏托盘（或围堰）内并在容器粘贴危险废物标签。

### （3）次生风险防范措施

一旦发生火灾、爆炸事故，事故废液中将会含有泄漏化学品物质，及时收集，防止废液进入周边地表水。由于项目使用的化学品量较小，当发生火灾爆炸事故时，采用灭火器进行灭火，化学品可通过置换桶暂存，最终委托有危废资质的公司处理，确保事故下不对周围水环境造成影响，杜绝事故性废液排放。若厂区内发生火灾事故，建设单位将关闭雨水闸。

## 4、结论

项目建设环境风险单元 Q 值 $<1$ ，环境风险潜势为 I 级，产生的风险主要为机油、硅酮胶、丁基胶、危险废物，操作不当引发的液体（气体）泄漏风险。只要企业采取一定的风险防范及应急措施后，风险是可控的。但只要是发生事故，都会存在一定的后果，造成一定的人员伤亡及财产损失、环境污染等，为最大限度减小该厂对环境带来的环境风险，企业必须提高风险意识，加强风险管理，做好事故防范措施，最大程度降低事故发生的概率，将事故后果降至最低，最终使得环境风险值最小。

## 八、电磁辐射环境影响分析和保护措施

项目不涉及电磁辐射设备，无电磁辐射源，不进行电磁辐射环境影响分析。

## 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	厂区内	非甲烷总烃	无组织排放	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)
	厂界	非甲烷总烃	无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放标准
地表水环境	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	经化粪池处理达标后，排入观澜水质净化厂处理	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
	生产废水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总氮、SS	经沉淀池沉淀、压滤机压滤后回用	不外排
声环境	切割机、磨边机、超声波清洗机、钻孔机、风机、钢化炉、涂胶机、打胶机、折弯机、灌装机、压滤机、水泵空压机等设备噪声	等效连续A声级	车间隔声、基础减振、消声器	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固体废物	项目产生的危险废物须设置专门的危废仓库暂存，并严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置；一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，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；危险废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013修改单的要求			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p><b>危险废物泄漏：</b>严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单对危险废物暂存场进行设计和建设，危险废物储存场所做到“三防”(即防渗漏，防雨淋和防流失)的要求(设置围堰等)，按相关法律法规将危险废物交由资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</p> <p><b>化学品泄漏：</b>严格按照《常用化学危险品贮存通则》《工作场所安全使用化学品的规定》，以及有关消防法规要求对危险化学品的储存(数量、方式)要求</p>			

	<p>进行管理。建立化学品台账，专人负责登记采购量和消耗量。操作区提供化学品安全数据清单，对化学品进行标识和安全警示，供员工了解其物化特性和防护要点。组织危险化学品安全操作培训。</p> <p><b>次生风险：</b>一旦发生火灾、爆炸事故，事故废液中将会含有泄漏化学品物质，及时收集，防止废液进入周边地表水。当发生火灾爆炸事故时，废液（化学品）可通过置换桶暂存，最终委托有危废资质的公司处理。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1、项目需建立工业固体废物管理台账，如实记录产生的固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。</p>

## 六、结论

综上所述，深圳市德顺玻璃制品有限公司新建项目不在深圳市基本生态控制线内和水源保护区内，符合产业政策，选址符合规划，符合区域环境功能区划、环境管理的要求；在生产过程当中，如与本报告一致的内容，并能遵守相关的环保法律法规，严格执行“三同时”制度，确保项目污染物达标排放，认真落实环境风险的防范措施及应急预案，加强污染治理设施和设备的运行管理，对周围环境的负面影响能够得到有效控制，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。