

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 广东博海环保科技有限公司建设项目  
建设单位（盖章）： 广东博海环保科技有限公司  
编制日期： 2022年4月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东博海环保科技有限公司建设项目		
项目代码	2203-440823-04-05-443880		
建设单位联系人	林**	联系方式	136****4418
建设地点	湛江市遂溪县岭北工业园（二期）U号地		
地理坐标	（ 110 度 8 分 38.641 秒， 21 度 15 分 48.759 秒）		
国民经济行业类别	C3051/技术玻璃制品制造	建设项目行业类别	27_57 玻璃制造；玻璃制品制造
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）	遂溪县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2203-440823-04-05-443880
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	6 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> ）	20297.54
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《广东遂溪县工业园(岭北园区)规划岭北园区控制性详细规划》 审批机关：遂溪县人民政府 审批文件名称及文号：《遂溪县人民政府关于规划成果的批复》，遂		

	府函(2020) 64号, (详见附件7)。
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称: 《遂溪县岭北镇总体规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关: 遂溪县环境保护局</p> <p>审查文件名称及文号: 《关于遂溪县岭北镇总体规划环境影响报告书的审查意见》, 遂环函(2011) 8号</p> <p>规划环境文件名称: 《广东遂溪县产业转移工业园区环境影响跟踪评价报告书》;</p> <p>组织单位: 遂溪县工业园区管理委员会,</p> <p>评审单位: 广东省生态环境厅。</p> <p>跟踪环评文件向审批机关报告文件: 2021年4月6日广东省生态环境厅已接收报告文件。(接收登记表详见附件8)。</p>

表1-1 规划环境影响评价符合性分析			
序号	规划环评审查意见主要内容	本项目落实情况	是否符合
1	规划区域应遵循规划确定的各功能区及产业布局, 与周边环境敏感点(如行政区、居民区)相邻的排污企业, 应通过设置卫生防护距离、绿化隔离带等措施进行规划控制, 避免工业区逼近文教、居住用地情况发生。同时, 对入区企业应根据产污和环境风险特点进行合理布置, 不同类型企业之间应注意进行分区和隔离, 以满足企业特殊环境要求。	本项目与周边环境敏感点的最近距离为140m, 避免工业区逼近文教、居住用地情况发生。同时, 本项目周边企业为遂溪光明包装有限公司, 产污和环境风险特点与本项目相似, 不需分区及隔离。	符合
2	在开发建设管理过程中, 应严格入园区项目的环境准入条件, 鼓励发展规划主导产业, 利用优越的区位优势, 大力发展物流业, 严禁违反国家产业政策、不符合镇区总体规划的建设项目入区, 严格禁止污染大的钢铁/石化下游配套产业、发电、印染、电镀、造纸、制革等类型产业进入。对一些基本无水污染的小型金属加工业经环评论证可行后才能引进。	本项目主要从事玻璃加工, 符合国家产业政策、符合镇区总体规划, 不属于钢铁/石化下游配套产业、发电、印染、电镀、造纸、制革等类型产业, 也不属于金属加工业, 项目运营期没有生产废水外排, 生活污水经处理达标后进入岭北污水处理厂进行深度处理, 对周边水环境影响不大。	符合
3	积极推进节能减排工作, 规划区内应严格限制以煤及重油为燃料的重污染建设项目, 不得新建、改建、扩建高污染燃料燃用设施, 鼓励对污染治理设备进行升级改造。现有的污染燃料燃用设施, 鼓励改用天然气、液化	本项目各生产设备均采用电能, 仅备用发电机使用0#柴油, 不属于高污染燃料。该发电机使用频率极低, 不属于常规污染源。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析

	石油气、电或者其他清洁能源，到 2015、2025 年岭北镇空气环境质量标准达到国家环境空气二级标准，满足二类大气环境功能区要求。													
4	做好噪声综合治理。加强规划控制和道路两侧绿化带的建设，减轻噪声对居民区的影响。	经下文分析论证，本项目运营期噪声均可达标排放，对周边居民区影响不大。	符合											
<p>综上，本项目建设与《广东遂溪县产业转移工业园区环境影响跟踪评价报告书》审查意见基本符合。</p>														
其他符合性分析	<p><b>一、与“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>1、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性分析</b></p> <p>根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号，见附图 2），本项目属于陆域重点管控单位，重点管控单元应以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。</p> <p>本项目位于遂溪县岭北工业园（二期）U 号地，属于县级工业园区，不在省级以上工业园区重点管控单位。项目运营期不产生和排放有毒有害大气污染物，不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂和胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料，不属于大气环境受体敏感类重点管控单元。项目生活污水经处理达标后外排园区污水管网，且区域地表水体水质现状均为达标，不属于水环境质量超标类重点管控单位要求。本项目经采取报告中提出的措施处理后，对周边环境的影响均在可接受范围内，符合重点管控单位要求。</p>													
	<p style="text-align: center;"><b>表 1-1 项目与湛江市“三线一单”文件相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>项目与“三线一单”相符性分析</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td> <td>本项目位于遂溪县岭北工业园（二期）U 号地，项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态环境保护目标，符合生态保护红线要求。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>环境质量底线</td> <td>根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>资源利用上线</td> <td>本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材斜的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性	生态保护红线	本项目位于遂溪县岭北工业园（二期）U 号地，项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态环境保护目标，符合生态保护红线要求。	符合	环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合	资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材斜的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。
类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性												
生态保护红线	本项目位于遂溪县岭北工业园（二期）U 号地，项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态环境保护目标，符合生态保护红线要求。	符合												
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合												
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材斜的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合												

环境准入负面清单	检索《市场准入负面清单》（2020年版），项目不属于其中列明的项目，为允许类项目，其选用的设备、工艺不属于落后设备及工艺，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。	符合
----------	---	----

## 2、项目与《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性分析

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。全市共划定陆域环境管控单元 89 个，其中，优先保护单元 23 个，面积 563.13 平方公里，占全市陆域国土面积的 4.25%，主要涵盖生态保护红线、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区域，主要分布在廉江北部丘陵山地生态屏障，雷州半岛中部林地生态屏障，以及南渡河、雷州青年运河、鉴江干流、鹤地水库、东吴水库、龙门水库、大水桥水库等饮用水水源保护区，与市域生态安全格局基本吻合；重点管控单元 40 个，面积 5193.66 平方公里，占全市陆域国土面积的 39.15%，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域；一般管控单元 26 个，面积 7507.77 平方公里，占全市陆域国土面积的 56.60%，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域。

全市共划定海域环境管控单元 124 个，其中优先保护单元 76 个，面积 3595.06 平方公里，为海洋生态保护红线；重点管控单元 18 个，面积 765.26 平方公里，主要为用于拓展工业与城镇发展空间、开发利用港口航运资源、矿产能源资源的海域和现状劣四类海域；一般管控单元 30 个，面积 8953.77 平方公里，为优先保护单元、重点管控单元以外的海域。

本项目位于遂溪县岭北工业园（二期）U 号地，建设地块属于陆域重点管控单元{序号 6-遂城-岭北-黄略-城月镇重点控制单元}，不属于优先保护单元，见附图 1。项目运营期生活污水经处理达标后外排；废气、噪声经处理达标后排放，固废经收集后妥善处理，不外排。项目的建设符合《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》等相关的要求。

**表 1-2 项目与湛江市“三线一单”文件相符性分析**

管控维度	本项目	符合性
区域布局 1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展农副产品加工、生物医药、装备制造、建村、智能家电、矿产资源采选及加工等产业，引导工业项目集聚发展。 1-2.【生态/禁止类】生态保护红线内，自然保护地	项目位于遂溪县岭北工业园（二期）U 号地，不占用生态	符合

管控	<p>的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。</p> <p>1-3.【生态/限制类】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。</p> <p>1-4.【生态/禁止类】湛江遂溪乌蛇岭地方级湿地自然公园应当依据《湿地保护管理规定》《广东省湿地公园管理暂行办法》等法律法规规定和相关规划实施强制性保护，湿地公园内禁止开矿、采石、修坟以及生产性放牧等，禁止从事房地产、度假村、高尔夫球场等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。</p> <p>15.【生态/禁止类】湛江遂溪城里岭地方级森林自然公园应当依据《森林公园管理办法》《广东省森林公园管理条例》等法律法规规定和相关规划实施强制性保护，除必要的保护设施和附属设施外，禁止从事与资源保护无关的任何生产建设活动；禁止随意占用、征用、征收和转让林地；禁止种植掠夺水土资源、破坏土壤结构的劣质树种。</p> <p>1-6.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建储油库项目，产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及使用溶剂型油墨涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-7.【大气/鼓励引导类】大气高排放重点管控区，引导工业项目集聚发展。</p>	<p>保护红线、一般生态空间、湛江遂溪乌蛇岭地方级湿地自然公园及湛江遂溪城里岭地方级森林自然公园，不属于大气环境受体敏感重点管控区、大气高排放重点管控区。</p> <p>项目主要从事玻璃制品制造，不属于农副产品加工、生物医药、装备制造、建村、智能家电、矿产资源采选及加工等产业。</p>	
能源资源利用	<p>2-1.【能源/禁止类】高污染燃料禁燃区内，严格限制新建储油库、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p> <p>2-2.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，发展节水型工业、农业、林业和服务业。</p>	<p>本项目不使用高污染燃料，生产用水全部循环使用，定期补充新鲜水，生活污水经处理达标后外排市政管网，用水量较少，符合节水要求。</p>	符合
污染物排放管控	<p>3-1.【大气/综合类】加强对医药等涉 VOCs 行业企业的排查和清单化管控，推动源头替代、过程控制和末端治理。</p> <p>3-2.【水/综合类】实施城镇生活污水处理提质增效，加快补齐生活污水收集和处理设施短板，基本消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区，按期完成市下达城市生活污水集中收集率、污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度的增加值目标。</p> <p>3-3.【水/限值类】城镇污水处理设施出水执行《城</p>	<p>本项目为玻璃制品制造，不涉及医药等涉 VOCs 行业、不涉及建材等“两高”行业项目、不涉及畜禽养殖、尾矿库等。本项目 VOCs 物料主要为</p>	符合

	<p>镇污水处理厂污染物排放标准》(G818918)一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(OB44/26)的较严值。</p> <p>3-4.【水/综合类】畜禽养殖场、养殖小区应当依法对畜禽养殖废弃物实施综合利用和无害化处理，养殖专业户、畜禽散养户应当采取有效措施防止畜禽粪便、污水渗漏、溢流、散落。</p> <p>3-5.【水/综合类】持续推进化肥、农药减量增效，深入推进测土配方施肥和农作物病虫害统防统治与绿色防控。</p> <p>3-6.【水/综合类】配套土地充足的养殖场户，粪污经无害化处理后还田利用具体要求及限量应符合《畜禽粪便无害化处理技术规范》(GB/T36195)和《畜禽粪便还田技术规范》(GBT/2526)，配套土地面积应达到《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》要求的最小面积。对配套土地不足的养殖场户，粪污经处理后应符合《畜禽养殖业污染物排放标准》(DB44/613)。用于农田灌溉的，应符合《农田灌溉水质标准》(GB5084)。</p> <p>3-7.【大气/限制类】车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>3-8.【大气/限制类】建材等“两高”行业项目，大气污染物排放应满足国家和省的超低排放要求。</p> <p>3-9.【土壤/综合类】加强对单元内尾矿库的安全管理，采取措施防止土壤污染。</p>	<p>PVB 中间膜、JS-997 硅酮中空玻璃胶（A、B 双组份），常温下基本不挥发 VOCs，属于低 VOCs 含量产品，项目废气中 VOCs 初始排放速率小于 3 千克/小时。</p>	
<p>环境 风险 防控</p>	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位和其他生产经营者要落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估，健全风险防控措施，按规定加强突发环境事件应急预案管理。</p> <p>4-2.【土壤/综合类】重点监管单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。</p>	<p>项目建成后拟落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估，健全风险防控措施，按规定加强突发环境事件应急预案管理</p>	<p>符合</p>
<p><b>二、与现行产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目主要从事玻璃制品制造，检索国家《产业结构调整指导目录(2019 年本)》相关规定可知，本项目不属于其中鼓励类、限制类及禁止类项目，为允许类项目，符合国家产业政策要求。</p> <p><b>三、与土地利用规划的相符性</b></p> <p>项目选址于遂溪县岭北工业园（二期）U 号地，根据建设单位提供的《不</p>			

动产权证书》（粤（2020）遂溪县不动产权第 0011281 号，见附件 2）可知，项目用地为工业用地，面积为 20297.54m<sup>2</sup>。根据建设单位提供的《建设工程规划许可证》（建字第 440823202100015 号，见附件 3）可知，项目建设工程符合城乡规划要求。根据建设单位提供的《建设用地规划许可证》（地字第 440823202100014 号，见附件 4）可知，项目用地工程符合城乡规划要求。符合当地土地规划要求。

#### 四、与环境功能区划的相符性分析

项目所在区域空气环境功能为二类区；声环境功能区划为 3 类；附近地表水体为谭六水库，为 III 类水体，现状水体主导功能为农业灌溉用水，不属于饮用水源。项目废水、废气、噪声以及固体废物等污染物经采取报告中提出的措施进行处理后不会改变区域环境功能，项目的运营与环境功能区划基本相符。

#### 五、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

序号	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 要求	本项目情况	符合情况
1	<p>5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>5.1.4 VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。3.6 密封空间：利用完整的围护结构将污染物、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。</p>	<p>本项目 VOCs 物料主要为 PVB 中间膜、JS-997 硅酮中空玻璃胶（A、B 双组份），常温下基本不挥发 VOCs，在非取用状态下保持密闭，均放置在生产车间内，满足防雨、防渗等要求。</p>	符合
2	<p>6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	<p>项目 VOCs 物料为片状、膏状，不属于粉状、粒状</p>	符合
3	<p>7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；</p>	<p>项目原料中 JS-997 硅酮中空玻璃胶（A、B 双组份）仅在常温下</p>	符合



	无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	通过压力挤出，作为粘合剂使用，不属于制品生产。 PVB 中间膜加工时废气抽排至 VOCs 废气收集处理系统。	
4	7.3.3 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目生产运行时， PVB 中间膜、 JS-997 硅酮中空玻璃胶（A、B 双组份）使用过程不存在退料阶段。	符合
5	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目生产工艺可以根据实际生产情况停止，生产过程拟根据 10.1.2 操作。	符合
6	10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GBT_16758 的规定。10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	本项目仅涉及 1 种 VOCs 产生情况，废气收集系统集气罩经计算符合相关要求，控制风速为 0.75m/s，大于 0.3m/s。废气收集系统的输送管道密闭，且在负压下运行。	符合
7	10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。 10.3.2 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%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。10.3.4 排气筒高度不低于 15m	本项目不属于重点地区。经本报告预测，项目废气均可达标排放，废气排气筒高度为 15m。	符合
8	10.4 企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	项目正常运行后，拟按照有关规范建立台账，并保存。	符合
根据上表可知，项目建设均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》			

(GB37822-2019) 相关要求。

综上，项目的建设符合相关产业政策、环保规划要求。

### 六、与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》等产业政策、环保规划的相符性分析

表 1-4 与《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020年)》相符性分析

序号	《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》规划内容	本项目情况	符合情况
1	<p><b>排查清理“散乱污”企业：</b>加强涉 VOCs “散乱污”企业排查和整治工作，建立管理台账，实施分类处置。</p> <p>1、对于不符合国家产业政策，工商、环保、发改、土地、规划、税务、质监、安监、电力等相关审批手续应办而未办理（特别是存在于居民集中区的企业、工业摊点和工业小作坊），或无污染防治设施、不能稳定达标排放、治理无望的工业企业，坚决依法予以关停取缔，对已关停企业可以执行“两断三清”（即断水、断电、清除原料、清除产品、清除设备）。对于符合产业政策，但不符合地区产业布局规划、未进驻工业园区的规模以下且长期污染环境，经过整合可达到管理要求的工业企业，应实施整合搬迁。</p> <p>2、对于符合产业政策和地区产业布局规划，但未安装污染治理设施、不能对产生的污染物进行有效收集处理、不能稳定达标排放、无组织排放严重，可通过对污染防治设施进行升级改造实现达标排放的工业企业，依法一律责令停产，限期整治。</p>	<p>本项目用地性质为工业用地，符合产业政策和地区产业布局，经采取报告中提出的污染防治措施处理后，可实现污染物稳定达标排放。</p>	符合
2	<p><b>严格建设项目环境准入。</b></p> <p>严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。</p>	<p>项目位于遂溪岭北工业园区，为新建玻璃加工项目，不属于重点行业</p>	符合

综上所述，项目建设符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的相关要求。

### 七、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析

2013年5月24日国家环保部发布了《挥发性有机物污染防治技术政策》（公告2013年第31号2013-05-24实施），其中要求：“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。”本项目生产过程产生的非甲烷总烃废气采取集气罩收集、“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后通过 15m 排气筒排放，与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1、工程规模</b>					
	项目占地面积 20297.54m <sup>2</sup> ，总建筑面积为 15553.81m <sup>2</sup> ，主要建设内容为生产车间、综合楼、值班室、消防泵房及配电房等。项目经济技术指标见表 2-1，主要建设内容及规模见表 2-2。					
	<b>表 2-1 项目经济技术指标一览表</b>					
	序号	项目	数值	单位	备注	
	1	项目占地面积	20297.54	m <sup>2</sup>	/	
	2	建筑面积	15553.81	m <sup>2</sup>	/	
	3	其中	生产车间	12775	m <sup>2</sup>	1F, 1 栋, 高 13m
			综合楼	2483.46	m <sup>2</sup>	7F, 1 栋, 高 26.6m
			值班室	37.8	m <sup>2</sup>	1F, 1 栋, 高 3.5m
			配电房	158.1	m <sup>2</sup>	1F, 1 栋, 高 3.5m
			消防泵房	99.45	m <sup>2</sup>	1F, 1 栋, 高 3.5m
	4	员工人数	80	人	均在厂内食宿	
	5	车位数	48	个	地面生态停车位	
	6	绿地面积	3044.363	m <sup>2</sup>	/	
	7	用地性质	工业用地			
<b>表 2-2 项目主要建设内容及规模</b>						
类别	内容	功能	备注			
主体工程	生产车间	为标准厂房，包括原料堆放区；成品堆放区；预留区；中空、夹胶、钢化玻璃生产区；；设 1 个 5m <sup>2</sup> 的独立危废暂存间	新建，轻钢、砖混结构			
配套工程	综合楼	1F：展厅、办公室；2F 办公室、会议室；3F 食堂；4~7F 宿舍。	新建，框架结构			
	值班室	值班	新建，砖混结构			
	配电房	设置有 1 台额定功率为 120kW 的备用发电机。	新建，砖混结构			
	消防泵房	消防	新建，砖混结构			
公用工程	供电	市政供电	/			
	供水	市政供水	/			
环 废	工艺废气	经 UV 光解+活性炭吸附处理后，通	排气筒 Q1 位于生产车			

保 工 程	气 处 理 措 施		过 1 根 15m 排气筒引至高空排放	间西侧面
		油烟废气	拟设 1 套油烟净化器处理后引至室外排放	排气筒 Q2 位于综合楼东侧面
		备用发电机尾气	经收集后引至室外排放，排气筒高 3.5m	排气筒 Q3 位于配电房西侧面
	废 水 处 理	生活污水	经隔油池、化粪池处理后，经园区市政污水管网进入岭北污水处理厂进行深度处理，达标后外排谭六水库	设 2 个三级化粪池，有效容积均为 3m <sup>3</sup> ；拟设 1 个隔油池，有效容积为 2m <sup>3</sup> 。
		生产废水	经“污水收集池+絮凝沉淀罐+清水池”等沉淀处理后，循环使用不外排，定期补充新鲜水。	污水收集池 1 个，容积约为 25m <sup>3</sup> ；絮凝沉淀罐 2 个，容积均约为 20m <sup>3</sup> ；清水池 1 个，容积约为 54.4m <sup>3</sup>
	噪 声 处 理	生产设备运行、车辆运输	隔声、减振等措施	/
	固 废 处 理	S1 生活垃圾	定期交由环卫部门清运	暂存于厂内垃圾桶
		S2 一般工业固废 (玻璃废品、废 PVB 中间膜、废铝条、污泥)	交由有处理能力单位收运处理	暂存于生产车间内的一般固废暂存区
		S3 危险废物 (废活性炭、废 UV 灯管)	交由有资质单位收运处理	暂存于危废暂存间

## 2、主要设备

项目主要设备清单如下：

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	所在位置
1.	叉车	/	3 台	生产车间 切割区
2.	起重机	/	5 台	
3.	切割机	YR-4200*2800	2 台	
4.	磨边线	RSFC-40	3 条	生产车间 磨边区
5.	玻璃清洗干燥机	LW-QX25	3 台	
6.	钢化炉	NTPWG6028×4.5+25×5.0-V 加工厚度≥5~19mm 最大装载面积 6000mm×2800mm 最小可加工尺寸：350mm×350mm	2 台	生产车间 钢化区
7.	辊压机	LW-PYJ25D/L	1 台	生产车间 夹胶区
8.	夹胶炉	LWDY-2860	1 个	

9.	电动 PVB 膜架	LW-MJ25/D-3	1 个	
10.	玻璃清洗机	QX25000C	4 台	生产车间 中空区
11.	丁基胶涂布机	EK-2000	4 台	
12.	全自动折弯机	FB-G	2 台	
13.	分子筛自动灌装机	DF-R	2 台	
14.	备用发电机	120kW	1 台	配电房

备注：本项目主要生产设备除叉车、起重机及备用发电机燃料采用柴油外，其余均采用电能。

### 3、产品方案

本项目主要从事钢化玻璃、中空玻璃及夹胶玻璃加工，拟设 2 条玻璃钢化线、4 条中空玻璃线、1 条夹胶玻璃线。项目建成后，预计年加工 110 万 m<sup>2</sup> 中空、夹胶、钢化玻璃（单片）。具体如下：

表 2-4 项目产品方案一览表

序号	生产线名称	生产线条数（条）	产品名称	年加工量（万 m <sup>2</sup> /a）	年产量（t/a）	备注
1	玻璃钢化线	2	钢化玻璃（单片）	11	2062.5	产品尺寸及厚度根据客户要求制定
2	中空玻璃线	4	中空玻璃	77	13982.674	
3	夹胶玻璃线	1	夹胶玻璃	22	4110	
4	合计	7	合计	110	20154.714	/

#### 备注：

①钢化玻璃密度以 2500kg/m<sup>3</sup> 计，玻璃厚度约为 5~10mm，本次评价以 7.5mm 计，即每万平方米钢化玻璃（单片）重量为 187.5t。

②中空玻璃：原料为钢化玻璃（单片），共分 2 层，即两片钢化玻璃（单片）之间采用 JS-997 硅酮中空玻璃胶（A、B 双组份）粘合，在玻璃四周采用铝条固定，并放入分子筛使玻璃中空地带保持干燥。本项目产品中空玻璃中钢化玻璃（单片）展开面积为 77 万 m<sup>2</sup>/a。

③夹胶玻璃：原料为钢化玻璃（单片）。产品共分多层，两片或多片玻璃之间夹了一层或多层 PVB 中间膜。本项目产品夹胶玻璃中的钢化玻璃（单片）展开面积为 22 万 m<sup>2</sup>/a。

#### 4、原辅材料及能耗

环评原辅材料用量表如下表所示：

表 2-5 项目主要原辅材料用量表

	名称	单位	消耗量	厂内最大 储存量	来源及储运方式
原料	浮法玻璃原片	万 m <sup>2</sup> /a	116	5	外购；片状，暂存于生产车间 年用量约 21750t/a。
	PVB 中间膜	t/a	90	0.2	外购；片状，暂存于生产车间
	JS-997 硅酮中空玻 璃胶（A、B 双组份）	t/a	16.28	1	外购；膏状，桶装，暂存于生 产车间
	分子筛	t/a	14	0.3	外购；颗粒状，密封储存，暂 存于生产车间，用做干燥剂
	铝条	t/a	6	0.2	外购；条状，暂存于生产车间
能源 / 辅 料	电	kW·h/a	200 万	/	市政供电
	水	m <sup>3</sup> /a	5040	/	市政供水
	PAC	t/a	4	/	处理生产废水
	PAM	t/a	0.4	/	处理生产废水
	柴油	t/a	0.46	0.02	外购，为发电机本身配套储存 的

**浮法玻璃原片：**浮法玻璃是用海沙、石英砂岩粉、纯碱、白云石等原料，按一定比例配制，经熔窑高温熔融，玻璃液从池窑连续流至并浮在金属液面上，摊成厚度均匀平整、经火抛光的玻璃带，冷却硬化后脱离金属液，再经退火切割而成的透明无色平板玻璃。玻璃表面特别平整光滑、厚度非常均匀，光学畸变很小的特点。玻璃原片密度以 2500kg/m<sup>3</sup> 计，玻璃厚度约为 5~10mm，本次评价以 7.5mm 计，即每万平方米钢化玻璃（单片）重量为 187.5t，即本项目玻璃原片年用量为 21750t/a。

**PVB 中间膜：**PVB 中间膜主要用 PVB 树脂制成。PVB 树脂是由聚乙烯醇和丁醛在强酸催化作用下反应得到的高分子化合物。PVB 树脂无毒、无臭、无腐蚀性、不易燃，热分解温度为 200℃，具有良好的透光性、绝缘性、耐候性、耐磨、耐水、耐油、耐老化的作用，对无机和有机玻璃有特殊的粘结性和透光性能。可用作安全玻璃的夹层材料，并可作其他的透明材料用。

本项目 PVB 中间膜厚度根据客户要求选择，一般为 0.38mm、0.76mm、1.14mm、1.52mm 等。根据建设单位提供资料，项目建成后，预计全厂年用量为

11.46 万 m<sup>2</sup>/a，约合 90t/a。

**分子筛：**一种人工合成的具有筛选分子作用的水合硅铝酸盐(泡沸石)或天然沸石。其化学通式为(M'<sub>2</sub>M)O · Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> · xSiO<sub>2</sub> · yH<sub>2</sub>O，M'、M 分别为一价、二价阳离子如 K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>和 Ca<sup>2+</sup>、Ba<sup>2+</sup>等。它在结构上有许多孔径均匀的孔道和排列整齐的孔穴，不同孔径的分子筛把不同大小和形状分子分开。利用低硅铝比的沸石分子筛（如 A 型，X 型等）的极性亲水性，可以进行空气的干燥。

**JS-997 硅酮中空玻璃胶（A、B 双组份）：**是一种双组分，中性固化适用于中空玻璃密封用的高性能硅酮密封胶。其主要特性为中性固化无毒且无腐蚀性，固化后具有良好的弹性、耐温性、对各种玻璃具有优异的粘结稳定性，具有优异的耐候特征及优良的抗紫外线耐高温及湿度性能。本项目 JS-997 硅酮中空玻璃胶（A、B 双组份）年用量为 18500L/a，密度为 0.88kg/L，即 16.28t/a。

根据建设单位提供的《测试报告》（见附件 5）可知，本项目使用的 JS-997 硅酮中空玻璃胶(A、B 双组份)中挥发性有机化合物含量为 5g/kg，即含量为 0.5%，小于 10%，属于低 VOCs 原料，常温下基本不挥发 VOCs，其物化及毒理性质见表 2-6。

**表 2-6 JS-997 硅酮中空玻璃胶理化及毒理性质**

名称	理化性质	毒理性质	储存方法
JS-997 硅酮中空玻璃胶	外观：主剂（A 组份）白色膏状，催化剂（B 组份）黑色膏状，混合后为黑色无流淌膏状； 比重：0.88；沸点：无相关数据；熔点：无相关数据；水溶性：不可溶于水；闪点：9℃；自燃点：高于 200℃。	属于中性玻璃胶，无毒、无腐蚀性。	贮存在低于 27℃ 干燥处，安全贮存期为 1 年； 按照普通货物运输。



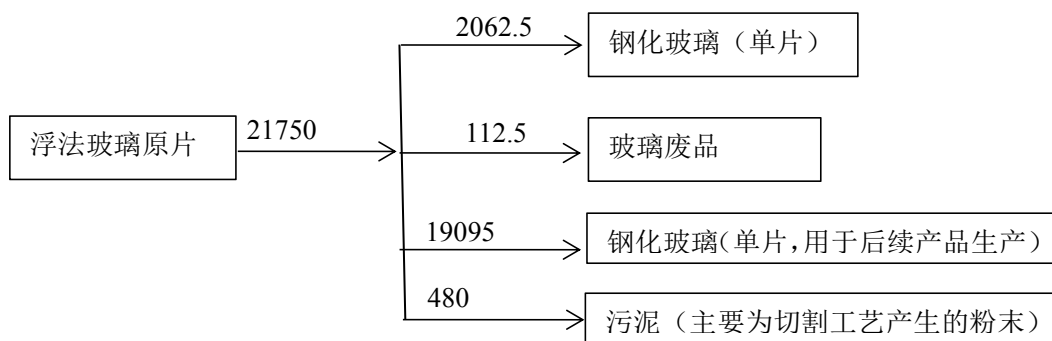


图 2-1 玻璃单片物料平衡图 (单位: t/a)

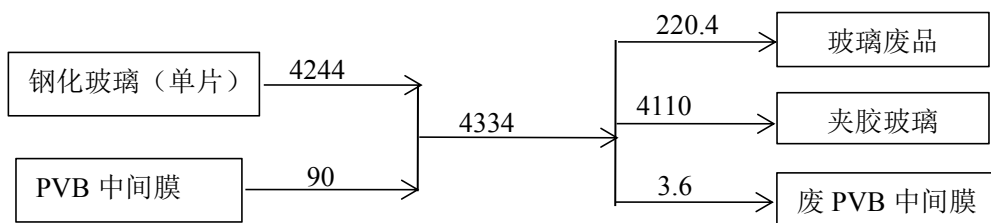


图 2-2 夹胶玻璃物料平衡图 (单位: t/a)

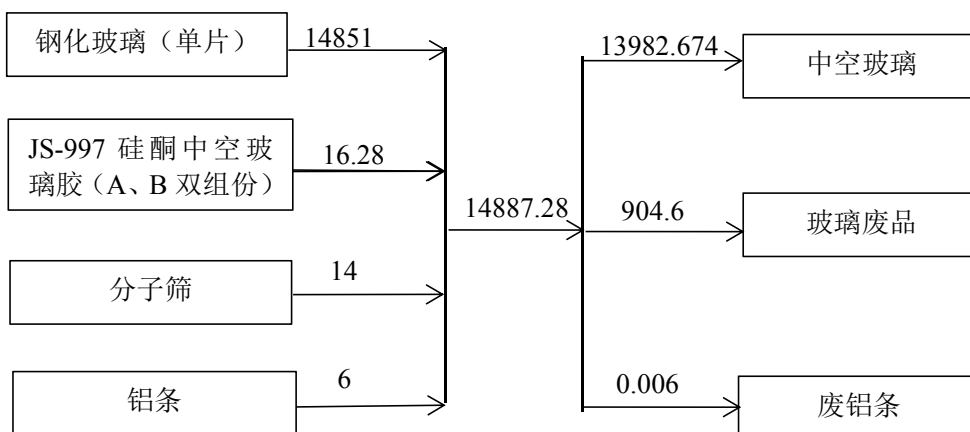


图 2-3 中空玻璃物料平衡图 (单位: t/a)

## 5、公用工程

### 1) 给水系统

根据场区现状情况，项目采用市政供水。项目供水主要用于员工生活用水、生产用水等。

①生活用水：项目员工人数为 80 人，年工作 300 天，均在厂内食宿。参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），湛江地区

农村居民生活用水用水定额为 130L/(人·d)计,则员工生活用水总量为 3120m<sup>3</sup>/a。

②生产用水:项目生产过程清洗水、冷却水循环使用不外排,定期补充损耗量。项目厂内循环水用量为 80m<sup>3</sup>/h,因蒸发、滴漏等造成损耗按循环水量的 1%计,则损耗量为 0.8m<sup>3</sup>/h,即 1920m<sup>3</sup>/a。(年工作 300 天,每天 8 小时)

综上,项目运营期总用水量为 5040m<sup>3</sup>/a。

## 2) 排水系统

项目生产过程清洗水、冷却水循环使用不外排,定期补充损耗量。运营期废水主要为生活污水。

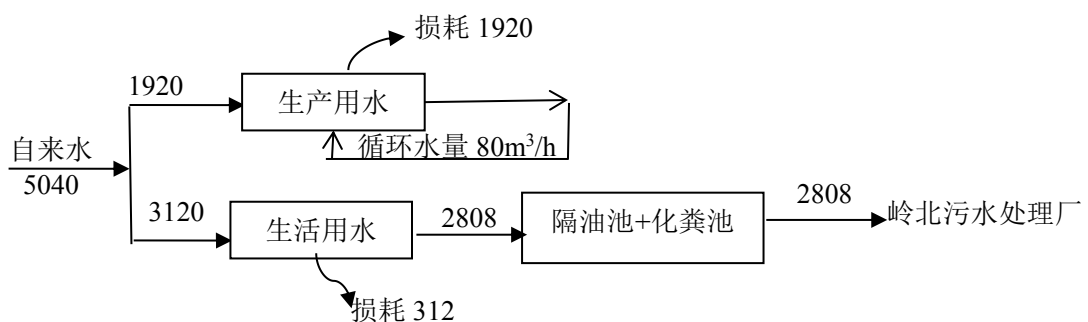
②生活污水:产污系数以 0.9 计,则废水产生量为 2808m<sup>3</sup>/a。

本项目位于岭北污水处理厂纳污范围,运营期生活污水经隔油池、化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,通过市政管网排入岭北污水处理厂进行深度处理,达标后外排谭六水库。

项目运营期给排水情况见表 2-7、图 2-2。

**表 2-7 项目运营期给排水情况一览表 单位: m<sup>3</sup>/a**

序号	用水环节	用水量	损耗量	废水产生量	备注
1	生活用水	3120	312	2808	/
2	生产用水	1920	1920	0	循环使用,定期补充损耗量
3	合计	5040	2232	2808	/



**图 2-4 项目运营期给排水年平衡图 (m<sup>3</sup>/a)**

## 3) 供热、制冷系统

本项目生产设备均采用电加热。

项目不设中央空调,员工办公、生活由小型的外机式空调制冷。

#### 4) 供电系统

本项目用电为市政电网供电，预计运营期用电量约 200 万 kW·h/a。

项目拟设 1 台额定功率为 120kW 的备用发电机，位于泵房，使用含硫量不大于 0.001% 的 0#柴油为燃料，于市政停电时使用。项目所在区域市政供电能力比较充足，发电机较少使用，全年发电机按半年启动一次，每次运行时间 8h 计，每月开机维护一次，每次维护运行时间为 10 分钟，则发电机全年工作时间共 18h，全年耗油量为 0.46t。

根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）可知，电力折标准煤系数为 0.1229kgce/（kW·h）；柴油折标准煤系数为 1.4571kgce/kg。

本项目年用柴油 0.46t，经计算可知，本项目年用电量及用柴油量可折成标准煤总计 246.47t。属于年综合能源消费量 1000 吨标准煤以下的项目，不需开展节能审查。

#### 6、拆迁及占地工程

项目地块用地性质为工业用地，不占地基本农田。项目现状没有地上建（构）筑物，不需要拆除，项目不涉及拆迁及占地工程。

#### 7、项目施工组织方案

施工人数及进度安排：项目高峰进场施工人数拟 50 人，不设施工营地，统一在外租住。项目预计于 2022 年 5 月开工建设，2022 年 9 月竣工，施工期为 6 个月。

施工现场：根据现场踏勘，项目已完成“三通一平”，具备开工条件。

交通环境：项目北面为园区道路，交通便利，环境条件好，有利于建筑施工。

施工现场管理：项目不设施工营地，施工过程中产生的建筑废料、耗材，暂放施工现场空置区域，施工完毕后外运处理。1) 施工场地周围设置不低于 2m 的遮挡围墙或遮板；2) 施工场地应经常洒水防治粉尘。

#### 8、劳动定员及工作制度

项目员工人数 80 人，均在厂内食宿。年工作 300 天，每天一班，每班 8 小时。

#### 9、平面布置

项目大门位于厂界北面。厂区共分为生产区及生活区两个部分，其中厂内南

部为生产车间，厂区北部为生活区。生活区东面为综合楼，西面的建筑自北向南依次为值班室、水泵房及配电房。

项目环保设施分布如下：综合楼地下均设化粪池，食堂设有隔油池及油烟净化器等；生产车间设有1套UV光解+活性炭装置、污水收集池、絮凝沉淀罐、清水池各1个。

项目生产车间位于押册下村北面、押册村的西面，当地常年主导风向为东南风，生产车间位于押册下村、押册村当地主导风向的侧风向，降低了生产工艺废气对其的环境影响，厂区整体布置较合理。项目平面布置见附图3，生产车间平面布置见附图4。

### 10、项目地理位置及周边环境状况

项目选址位于遂溪县岭北工业园（二期）U号地。用地性质为工业用地。项目四至情况：东面隔树林约420m处为押册村，南面隔树林约140m处为押册下村，西面为树林，西北面为遂溪提升泵站，北面隔园区道路约20m为遂溪光明包装有限公司。

项目四至情况示意图见附图4，项目现状及周围环境现状图见附图7。

工艺流程和产排污环节

### 一、施工期工艺流程

本项目施工期工艺流程见下表：

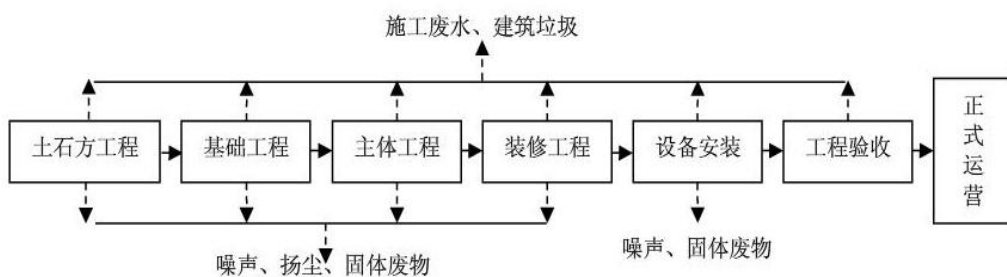


图 2-2 施工阶段生产工艺流程及产污示意图

### 二、运营期工艺流程及产污分析

项目为中空、夹胶及钢化玻璃加工，具体生产工艺流程及产污环节见下图。

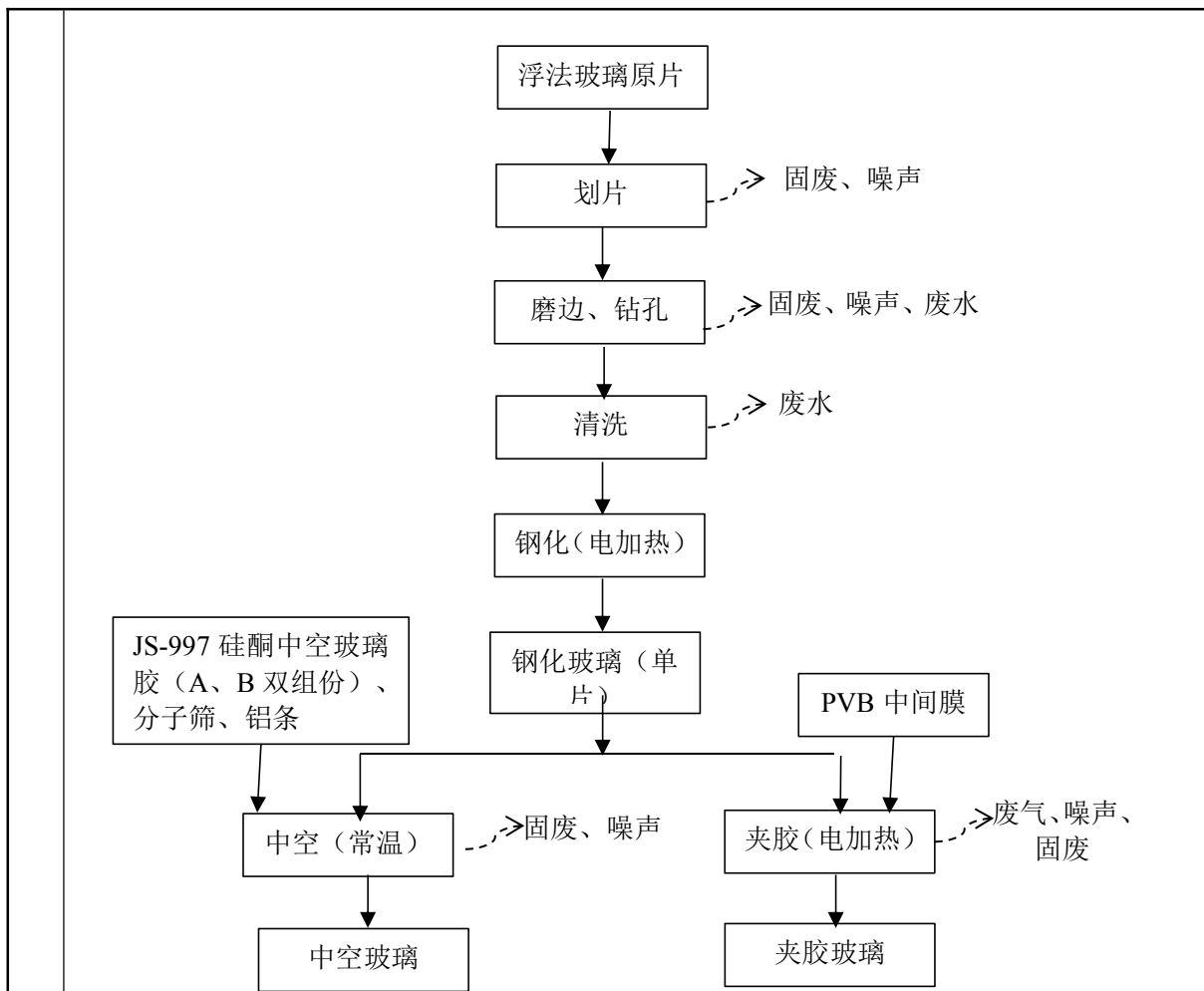


图 2-3 项目营运期玻璃生产工艺流程及产污环节示意图

**工艺说明:**

本项目产品有 3 种，分别为钢化玻璃（单片）、中空玻璃、夹胶玻璃。

1) 划片：项目采用自动切割机把玻璃原片切割成不同尺寸，以满足客户需求。该环节主要污染源为设备运行噪声和切割过程产生的边角料。

2) 磨边、钻孔：切割后的玻璃需对边角进行磨光，为避免粉尘产生，项目磨边采用水磨法，即在磨边的同时，在磨边机的砂轮与玻璃接触部位冲水，废水进入项目设置的循环池沉淀后，上层清水全部循环使用，不外排，沉淀池底部的玻璃粉末作为玻璃废品定期清理。根据不同客户对产品的要求，部分玻璃磨边后需按要求进行打孔。

3) 清洗：在钢化加热前需清洗掉玻璃表面灰尘等杂质，清洗用水为自来水，

不添加清洗剂，清洗废水先经循环池沉淀处理后全部回用，不外排。

4) 钢化（电加热）：本项目采用物理钢化工艺。清洗后的玻璃匀速通过电加热平弯钢化炉，根据玻璃厚度控制通过速度，一般加热时间在 15~30 分钟之间，加热温度 600℃左右，达到玻璃软化点。出炉后，经多头喷嘴向玻璃两面喷吹空气，使之迅速、均匀地冷却，当冷却至室温时，就形成了高强度的钢化玻璃，即钢化玻璃（单片）成品。钢化炉废气排放时间约为每天 1 小时。

5) 中空：根据客户对玻璃的要求，对部分钢化玻璃进行中空制作，将钢化好的玻璃送入自动中空生产线，采用铝条固定两片至多片玻璃，采用分子筛作为干燥剂，并使用 JS-997 硅酮中空玻璃胶（A、B 双组份）进行涂胶密封，经中空设备加压固定，风干后抽出玻璃中的空气，即为中空玻璃成品。该环节主要污染源为设备噪声及废铝条、玻璃废品。

6) 夹胶：夹胶玻璃是由两片或多片玻璃之间夹了一层或多层 PVB 中间膜，在常温下进行预压排气预处理后，再经高温高压工艺处理（加热最高温度约为 120℃~140℃，小于 PVB 中间膜的分解温度 200℃），使玻璃和中间膜永久粘为一体的复合玻璃产品，即为夹胶玻璃成品。

高温高压工艺在密封夹胶炉内进行，生产过程将预压后的物料放进夹胶炉内，通过电加热使炉内压力逐渐增大，形成高压，反应一段时间后即为夹胶玻璃成品。此时，打开阀门将炉内工艺废气通过管道排出，进入废气处理设施。待炉内外气压相等时，打开夹胶炉门，将成品取出。该环节主要污染源为设备噪声及玻璃废品、工艺废气。

表 2-8 项目运营期主要污染物汇总情况一览表

项目	编号	污染源	主要污染物	处理措施及拟排放方式
废气	G <sub>1</sub>	工艺废气	非甲烷总烃	经 UV 光解+活性炭吸附处理后，通过 1 根 15m 排气筒引至高空排放
	G <sub>2</sub>	备用发电机尾气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟尘	经收集后引至室外排放，排气筒高 3.5m
	G <sub>3</sub>	油烟废气	油烟	拟设 1 套油烟净化器处理后引至室外排放
废水	W <sub>1</sub>	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮等	经隔油池、化粪池处理后，经园区市政污水管网进入岭北污水处理

				厂进行深度处理
	W <sub>2</sub>	生产废水	SS	经“污水收集池+絮凝沉淀罐+清水池”等沉淀处理后,循环使用不外排
固体废物	S <sub>1</sub>	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门统一清运
	S <sub>2</sub>	一般工业固废	玻璃废品、废 PVB 中间膜、废铝条、污泥	交由有能力的单位收运处理
	S <sub>3</sub>	危险废物	废活性炭、废 UV 灯管	交由有资质的单位收运处理
噪声	N	生产、使用设备	设备	隔声降噪

与项目有关的原有环境污染问题

### 1、与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目,项目用地范围内不存在与项目有关的原有环境污染问题。

### 2、区域主要环境问题

项目选址于遂溪县岭北工业园(二期)U号地,周围环境现状主要为工厂、桉树林、道路等,区域主要环境问题为周边工厂排放的废水、废气、噪声、固体废物等,项目所在区域环境质量一般。

### 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	<p><b>1、大气环境质量现状</b></p> <p>项目所在区域为环境空气质量二类区，执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。</p> <p>本报告引用《湛江市生态环境质量年报简报（2021 年）》（来源：湛江市生态环境局网站）的数据或结论对项目是否为达标区进行判断，见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 2021 年湛江市区空气质量现状评价表</b></p>						
		<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>2</sub></b>	<b>PM<sub>10</sub></b>	<b>CO</b>	<b>O<sub>3</sub></b>	<b>PM<sub>2.5</sub></b>
	<b>项目</b>	<b>年平均质量浓度 ug/m<sup>3</sup></b>	<b>年平均质量浓度 ug/m<sup>3</sup></b>	<b>年平均质量浓度 ug/m<sup>3</sup></b>	<b>24 小时平均全年第 95 百分位数浓度值 mg/m<sup>3</sup></b>	<b>日最大 8h 平均值第 90 百分位数 ug/m<sup>3</sup></b>	<b>年平均质量浓度 ug/m<sup>3</sup></b>
	平均浓度	9	14	37	0.8	131	23
	标准值	60	40	70	4	160	35
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	<p>由上表可知，2021 年湛江市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub> 的年平均浓度、24 小时平均或日最大 8h 平均浓度和相应百分位数均能达到环境空气质量二级标准限值。</p> <p>因此，本项目所在区域为大气环境质量达标区。</p>						
	<p><b>2、水环境质量现状</b></p> <p>项目所在区域纳污水体为谭六水库，经查阅《湛江市环境保护规划》（2006-2020 年）及《广东省地表水环境功能区划》的通知(粤环[2011]14 号)可知，该文件未对谭六水库做出水环境功能区划。根据《关于确认&lt;广东遂溪县产业转移工业园区环境影响评价报告书&gt;周边水体执行标准的函》可知，谭六水库水体主导功能为农灌、防洪，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准限值。</p> <p>为了解项目纳污水体水环境质量，本项目引用《湛江兴德朝农业科技开发有限公司建设项目环境影响报告表》中东莞市华溯检测技术有限公司于</p>						



2021年7月14日~16日连续3天对谭六水库水质现状进行监测的数据进行分析, 监测报告编号 HSH20210723003, 见附件 11。监测断面位于本项目纳污水体, 且数据至今未超过3年, 监测数据有效。监测断面及监测结果见下表。

**表 3-2 地表水监测断面及监测因子一览表**

编号	监测断面位置	监测项目
W1	谭六水库的闸口前 200m	pH 值、DO、SS、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总磷、总氮、石油类
W2	谭六水库断面	
W3	谭六水库排洪口	

**表 3-3 项目附近地表水体水质检测结果**

(单位 mg/L, pH 值为无量纲)

检测项目	采样时间	检测结果			标准值
		W1	W2	W3	Ⅲ类标准值
pH	2021.07.14-2021.07.16	7.1-7.2	6.9-7.0	7.1-7.2	6~9
	平均值	7.13	6.93	7.13	
	标准指数	/	/	/	
	超标倍数	/	/	/	
化学需氧量	2021.07.14-2021.07.16	476-500	56-74	241-273	≤20
	平均值	488.67	64.33	257.67	
	标准指数	24.434	3.217	12.884	
	超标倍数	23.434	2.217	11.884	
溶解氧	2021.07.14-2021.07.16	0.7-0.9	1.8-2.1	0.9-1.2	≥5
	平均值	0.77	1.97	1.07	
	标准指数	6.494	2.538	4.673	
	超标倍数	5.494	1.538	3.673	
生化需氧量	2021.07.14-2021.07.16	180-195	14.1-18.0	74.6-93.7	≤4
	平均值	187.33	16	82.9	
	标准指数	46.833	4.000	20.725	
	超标倍数	45.833	3	19.725	
氨氮	2021.07.14-2021.07.16	12.1-14.2	1.28-1.41	0.474-0.507	≤1.0
	平均值	13.3	1.35	0.491	

	标准指数	13.300	1.350	0.491	
	超标倍数	12.3	0.35	0	
总磷	2021.07.14-2021.07.16	6.58-6.66	1.43-1.55	2.01-2.14	≤0.2
	平均值	6.63	1.17	2.08	
	标准指数	33.15	5.85	10.400	
	超标倍数	32.15	4.85	9.4	
总氮	2021.07.14-2021.07.16	19.1-20.4	5.07-5.12	13.3-14.0	≤1.0
	平均值	19.57	5.10	13.63	
	标准指数	19.570	5.100	13.630	
	超标倍数	18.57	4.1	12.63	
石油类	2021.07.14-2021.07.16	1.33-1.43	0.17-0.18	0.64-0.69	≤0.05
	平均值	1.40	0.17	0.66	
	标准指数	28	3.4	13.2	
	超标倍数	27	2.4	12.20	
SS	2021.07.14-2021.07.16	171-207	28-37	301-364	30
	平均值	186.33	32.33	334.33	
	标准指数	6.211	1.078	11.144	
	超标倍数	5.211	0.078	10.144	

悬浮物选用国家环保总局推荐标准

从监测结果可知，潭六水库及其上下游水质各监测水质因子均出现超标现象，不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。项目所在区域水环境质量一般。

分析其原因主要有：潭六水库接纳了大量的生产、生活废水，同时周边存在养殖等农业生产活动，潭六水库入库污水量大，污染物浓度高，因此导致其水质指标出现超标现象。

### 3、声环境质量现状

项目位于岭北工业园，四周厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，无需开展现状监测。

### 4、生态环境质量现状

本项目为新建项目，所在区域附近无重要草场、自然保护区和风景名胜

区，调查中未发现野生珍稀动植物。由于项目所在区域内地形平坦，自然植被没有明显的垂直分布。区域内植被主要为桉树、少量低矮灌木，区内未发现重点保护的古树名木。

### 5、地下水环境质量

项目冷却方式为间接冷却，冷却水循环使用，项目无生产废水产生，员工生活污水依托化粪池进行预处理后，排入市政管网汇入岭北污水处理厂进行深度处理。同时项目建成后厂区拟进行高度硬底化、各池体也按照相关要求防渗、防漏处理，故项目正常情况下，不会对周边地下水环境造成不良影响。同时，项目位于工业园区内，周边均为工业企业、道路及树林，用地范围内及周边无集中式地下水饮用水水源、温泉等特殊地下水资源保护区，故本项目不开展地下水环境现状调查。

### 6、土壤环境质量

本项目生产活动均在轻钢、砖混结构生产车间内进行，无露天物料堆放、露天生产等情形。项目无生产废水产生，原、辅料均为固体或者桶装液体，同时项目建成后厂区拟进行硬底化，各池体也按要求进行防渗建设；PVB中间膜热熔过程产生的非甲烷总烃，排放量较小且不属于易沉降的重金属、POPs等持久性污染物；因此，本项目不存污染物垂直入渗、地表漫流及大气沉降等土壤污染途径，同时项目位于工业园区内，周边均为生产企业、道路及树林，无农田、学校等土壤环境保护目标，故项目不开展土壤环境现状调查。

环境保护目标

### 1、大气环境

项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-4 项目大气环境保护目标

名称	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
押册下村	居住区	约 15 户	大气环境二类区	南面	约 140m
押册村		约 40 户		东面	约 420m

## 2、声环境

项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。

## 3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

## 4、生态环境

本项目属于产业园外建设项目新增用地的，新增用地范围内不存在生态环境保护目标。

1、项目施工期废气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值；运营期工艺废气中非甲烷总烃及备用发电机尾气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 有关排放限值，具体见下表 3-5。

表 3-5 项目工艺废气执行标准

污 染 物 排 放 控 制 标 准	污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值	执行标准
	非甲烷总烃	120mg/Nm <sup>3</sup>	排气筒高 15m, 8.4kg/h	4.0mg/Nm <sup>3</sup> (周界外浓度最高点)	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
	颗粒物	120mg/Nm <sup>3</sup>	排气筒高 3m, 0.12kg/h	1.0mg/Nm <sup>3</sup>	
	二氧化硫	500mg/Nm <sup>3</sup>	排气筒高 3m, 0.88kg/h	0.4mg/Nm <sup>3</sup>	
	氮氧化物	120mg/Nm <sup>3</sup>	排气筒高 3m, 0.26kg/h	0.12mg/Nm <sup>3</sup>	
	污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	10mg/Nm <sup>3</sup>	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 有关排放限值	
	30mg/Nm <sup>3</sup>	监控点处任意一次浓度值			

2、项目食堂拟设 2 个基准炉灶，运营期食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 小型标准，具体见表 3-6：

**表 3-6 饮食业油烟排放标准**

规模	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	净化设备最低去除率(%)
小型 (3>基准炉灶数≥1)	2.0	60

5、项目施工期生活污水经移动厕所收集后外运处理，施工废水经隔油沉淀后回用于施工现场。

本项目位于岭北污水处理厂纳污范围内，运营期生活污水经隔油池、化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政管网排入岭北污水处理厂进行深度处理，达标后外排，具体标准见下表。

**表 3-7 废水排放标准**      (单位: mg/L, pH 为无量纲)

项 目	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	动植 物油	阴离子表面 活性剂	氨氮	pH
第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	≤100	≤20	—	6~9

6、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（A）、夜间≤55dB（A））；运营期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））。

7、固体废物管理执行《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》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）的有关规定的有关规定。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发〔2016〕65号)与广东省环境保护厅《印发〈广东省环境保护“十三五”规划〉的通知》(粤环〔2016〕51号),总量控制指标主要为COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘、挥发性有机物、总磷及总氮。

由于项目位于湛江市,属于总氮总量控制区,因此,本项目需执行的总量控制指标为COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘、挥发性有机物及总氮。项目施工期不设总量控制指标;项目运营期备用发电机不设总量控制指标,生活污水最终排入岭北污水处理厂,不设总量控制指标,本项目总量控制指标为:非甲烷总烃:44.77kg/a

## 四、主要环境影响和保护措施

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

本项目施工期主要污染源为施工人员生活污水、施工废水；建筑施工扬尘、运输车辆及作业机械尾气；噪声；建筑垃圾、生活垃圾及余泥渣土等。

### 一、水环境影响分析及环境保护措施

#### 1、生活污水

施工期间，日高峰进场人数有 50 人，施工期为 180 天（约 6 个月），不设施工营地，施工人员统一在外租住。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），施工人员生活用水参照“房屋建筑业——新建房屋混凝土结构”的定额值  $0.65\text{m}^3/\text{m}^2$ ，本项目建筑面积为  $15553.81\text{m}^2$ ，排水系数取 90%，即本建设工程施工人员生活污水排放量  $9098.98\text{m}^3$ ，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、总氮和动植物油，浓度分别为  $400\text{mg/L}$ ， $200\text{mg/L}$ ， $220\text{mg/L}$ ， $20\text{mg/L}$ 、 $100\text{mg/L}$ 。

项目施工期生活污水经移动厕所收集后，运至岭北污水处理厂进行深度处理，不外排，不会对周边水环境造成明显影响。

#### 2、施工废水

在施工期还将产生少量生产废水，主要为冲洗施工设备和运输车辆、灌浆过程中产生的废水。施工中冲洗和清洗用水按  $5\text{m}^3/\text{d}$  计算，施工期 6 个月，则施工用水为  $900\text{m}^3/\text{施工期}$ 。废水产生量按用水量的 80% 计算。则废水产生量为  $720\text{m}^3/\text{施工期}$ ，施工废水主要污染物为石油类和 SS。

经采取隔油沉淀处理后，回用于施工现场洒水，不外排，对项目周边水环境影响不大。

### 2、大气环境影响分析及环境保护措施

项目施工过程中用到的施工机械，主要包括自卸汽车等机械，它们以柴油为燃料，都会产生一定量的废气，包括 CO、THC、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、颗粒物等，主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响，由于排放量不大，而且施工期结束其排放即为零。经加强管理后，施工废气影响的程度与范围也相对小，对周边环境影响不大。

### 3、噪声污染源环境影响及环境保护措施

项目施工过程中主要的噪声源有砂轮机、切割机及各种车辆等，这些噪声源的声级值最高可达到 105dB（A），将对周围环境产生一定的影响。

#### 1) 施工期间噪声影响评价

由于施工机械噪声主要属中低频噪声，故施工期噪声对周边环境只考虑扩散衰减，且施工噪声源可近似作为点声源处理（施工车辆靠近工地或进入工地，作怠速处理，可近似作为点声源）。

根据点声源噪声衰减模式，可估算其施工期间离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg (r_2/r_1) - \Delta L$$

式中， $L_2$ ——点声源在预测点产生的声压级；

$L_1$ ——点声源在参考点产生的声压级；

$r_2$ ——预测点距声源的距离；

$r_1$ ——参考点距声源的距离；

$\Delta L$ ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等因素）。

对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声级采用下面公式：

$$L_{eq} = 10 \log \left( \sum 10^{0.1L_i} \right)$$

式中： $L_{eq}$ ——预测点的总等效声级；

$L_i$ ——第  $i$  个声源对预测点的声级影响，dB（A）。

估算出噪声值与距离的衰减关系以及施工机械的噪声影响见下表。

表 4-1 噪声值随距离的衰减关系

距离 $r_2/r_1$ (m)	1	10	50	100	150	200	250	400	600
$\Delta L$ (dB (A) )	0	20	34	40	43	46	48	52	57

表 4-2 不同距离下施工机械的噪声影响 单位：Leq,dB(A)

序号	机械类型	声源特点	噪声预测值					
			5m	10m	20m	40m	50m	100m
1	吊车	流动不稳定源	81	73	69	63	61	55
2	砂轮机	流动不稳定源	90	84	78	72	70	64



3	载重卡车	流动不稳定源	90	84	78	72	70	64
---	------	--------	----	----	----	----	----	----

**表 4-3 不同施工期建筑施工噪声及施工场界平均声级 单位：dB(A)**

施工阶段	施工机械主要噪声源	距机械 Xm 处声压级 dB(A)					噪声限值 dB(A)	
		1	10	20	30	平均	昼间	夜间
结构	(电锯)木工机械	110	90	84	81	85		

由以上三表分析可知：

①施工设备的运行具有分散性，噪声具有流动性和不稳定性特征，对周围环境的影响不太明显；在施工中期固定噪声源增多，如切割、升降、电钻等它们运行使用时间较长、频繁，此阶段对周围环境的影响也较明显。

②施工噪声对环境的影响很大程度上取决于施工点与敏感点的距离和施工时间，距离越近或在夜间施工时间越长，产生的影响也就越大、越明显。

③根据不同施工期对施工场界建筑噪声监测结果，对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），平均声级都超过国家规定的建筑施工场界噪声限值 10~15dB（A），如不治理将会对项目周围产生一定的噪声影响。

2) 拟采取以下措施来减轻其影响：

①项目施工场地设置隔声屏障，高噪声设备周围设置屏蔽物；焊接代替铆接；

②施工现场合理布局；将施工现场的固定噪声源相对集中，置于远离环境敏感受纳体的位置，并充分利用地形，特别是重型运载车辆的运行路线，应尽量避免噪声敏感区，尽量减少交通堵塞；

③中午（12:00—14:00）和夜间（22:00—06:00）禁止施工作业。施工单位在工程开工前 15 天内向有审批权的环境保护部门提出申报，并说明拟采取的防治措施。

本项目周围环境现状主要为道路、树林及工业企业等，建设单位拟严格执行上述措施，经林木吸音及空间距离衰减，施工期间噪声影响不大，且随施工期结束而结束。

### 5、施工期固废环境影响分析及控制措施

项目施工期主要固体废物为施工人员产生的生活垃圾、设备的废包装袋、拆

除的展示台钢件等建筑垃圾。

建设单位拟采取措施如下：1) 精心设计与组织土方工程施工，争取实现挖、填土方基本平衡，以避免长距离运土；对废弃在现场的残余混凝土和残砖断瓦等，及时清理后可以就地或就近用于填埋；2) 垃圾进行分类处理，尽量将一些有用的建筑固体废物，如钢筋等回收利用，避免浪费；无用的建筑垃圾，则需要倾倒入指定场所；3) 车辆运输散体物料和废弃物时，密闭、包扎、覆盖，不沿途漏撒；4) 施工人员的生活垃圾要统一收集后交环卫部门清运。

经妥善处理处置，固废对周边环境影响不大。

## 6、生态与景观减缓措施分析

项目选址周围主要为道路、树林及工业企业等，周围没有需要保护的珍稀动植物。项目建成后将加强绿化，增加了地块现状的生物量和植被覆盖率，对地块的生态有正面积积极的影响。施工期间建设单位应采取适当的水土保持措施，同时加强弃土的处理处置，加强车辆管理，并进行封闭式施工。

总的说来，施工期景观影响是暂时的，并且主要是视觉上的影响，通过加强管理、及时复绿，可减轻施工对生态的影响及景观的破坏。项目建成后，景观将得到大大改善。

## 7、水土流失环境影响分析

施工过程中严重的水体流失，不但会影响工程进度和工程质量，而且产生的泥砂作为一种废物或污染物往外排放，会对项目周围环境产生较为严重的影响。在施工场地上，雨水径流将以“黄泥水”的形式进入排水沟，“黄泥水”沉积后将会堵塞排水沟，对项目周围的雨季地面排水系统产生影响；在靠近河流段，泥浆水将直接进入项目附近河道，增河水的含砂量，造成河床淤积；同时，泥浆水还会夹带施工场地上水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染；另一方面，随着建筑物的陆续建成，项目占地范围内渗露地面的增加，从而提高了暴雨地表径流流量，缩短径流时间，水道系统在暴雨条件下将有可能改变原来的排泄方式，排出的暴雨雨水将增加接受水体的污染负荷。

故施工期的水体流失问题值得注意，应采取必要的措施加以控制，拟采取以

下控制：

①施工时做好各项排水、截水、防止水土流失的设计；

②在施工中，应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少地面坡度，减少开挖，并争取土料随挖随运，减少堆土、裸土的暴露时间，以免受降水的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，尽量用覆盖物覆盖新挖的陡坡，防止冲刷和塌崩；

③在项目施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。同时，要开边沟，边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业应尽量集中和避开暴雨期；

④在工程场地内需构筑相应容量的集水沉砂池和排水沟，以收集地表径流和施工过程产生的泥浆水，废水和污水，经过沉砂、除油和隔油等预处理后，才排入排水沟；

⑤运土、运砂石卡车要保持完好，运输时装载不宜太满，必须保证运载过程不散落。

项目经配合上述水土流失防治措施施工，本项目的建设不会造成太大的水体流失影响。

## 一、废气

本项目在厂内设有 48 个地面生态停车场，原料、成品等运输车辆进出时怠速行驶会产生一定量的废气，包括 CO、THC、烟尘等。产生量极小，经加强绿化及大气扩散后，无组织外排，对周边环境影响不大，不再定性分析。项目运营期产生的污泥主要为玻璃碎末及絮凝产生的悬浮物，没有恶臭产生。

本项目废气主要为生产过程中工艺废气、油烟废气、备用发电机尾气等。

### 1、废气产排情况

表 4-4 项目废气产排情况一览表

序号	1	2	3
名称	工艺废气	油烟废气	备用发电机尾气
产排污环节	加热 PVB 中间膜	烹饪过程	柴油在发电机内燃烧
污染物	种类	非甲烷总烃	油烟
	产生量	223.85kg/a	20.38kg/a
	产生浓度	/	6.86mg/m <sup>3</sup>
排放形式	有组织	有组织	有组织
治理设施	具体措施	UV 光解+活性炭吸附	油烟净化器
	收集效率	100%	90%
	去除率	80%	70%
	是否为可行技术	是	是
污染物排放浓度/速率	44.77kg/h、74.5mg/m <sup>3</sup>	2mg/m <sup>3</sup>	TSP: 6.66mg/m <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> : 0.66mg/m <sup>3</sup> NOx: 43.33mg/m <sup>3</sup>
污染物排放量	44.77kg/a	5.94kg/a	TSP: 0.046kg/a SO <sub>2</sub> : 0.0046kg/a NOx: 0.299/a
排放口基	高度	15m	26.6m
	类型	一般排放口	一般排放口
	编号及名称	Q1 工艺废气排放口	Q2 油烟废气排放口
			Q3 备用发电机尾气排放口

本 情 况	地理坐标	110° 8' 37.231" 21° 15' 48.566"	110° 8' 41.846" 21° 15' 51.057"	110° 8' 38.718" 21° 15' 51.540"
	排气筒内径	250mm	500mm	250mm
	废气温度	25℃左右	90℃~100℃	100℃左右
排放标准		广东省地方标准 《大气污染物排放 限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准	《饮食业油烟排放 标准》 (GB18483-2001)小 型标准	广东省地方标准《大气污 染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时 段二级标准
监 测 要 求	监测点位	排气筒	/	/
	监测因子	非甲烷总烃	/	/
	监测频次	1次/年	/	/

## 2、源强计算过程及处理措施

### 2.1 工艺废气

本项目生产工艺中划片工序仅产生边角料等固体废物，不产生粉尘；磨边、钻孔工序产生的粉尘通过水冲法进行捕集，即在自动磨边机、钻孔机与玻璃接触部位冲水，因此没有粉尘废气产生。中空生产工序使用 JS-997 硅酮中空玻璃胶（A、B 双组份）作为密封胶，使用时 A、B 组份按 9：1 比例混合。根据建设单位提供的《测试报告》可知，本项目使用的 JS-997 硅酮中空玻璃胶（A、B 双组份）中挥发性有机化合物含量为 5g/kg，即含量为 0.5%，小于 10%，属于低 VOCs 原料，常温下基本不挥发 VOCs，且该打胶工序在常温下进行，即 VOCs 基本不产生，通过加强车间通风，对周围大气环境及工人健康影响不大，不再进行定量分析。

本项目 PVB 中间膜加热温度约为 120℃~140℃，分解温度 200℃，因此，本项目加热温度不会导致原料分解，不会产生聚乙烯醇和丁醛废气。PVB 膜原料为片状，生产搬运过程无粉尘产生，仅在高压加热过程有少量有机废气产生，污染物以非甲烷总烃计。

本项目 PVB 中间膜主要成分为聚乙烯醇缩丁醛树脂，与塑料制品成分类似，参考生态环境 2021 年 6 月 9 日发布的《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》中的《292 塑料制品行业系数手册》，塑料薄膜生产过程挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产污系数为 2.5kg/t·产品，本项目 PVB 中间膜年用量为 90t/a，废品量为 0.46t/a，做成产品的用量为 89.54t/a，则非甲烷总烃产生量为 223.85kg/a。

### 工艺废气处理措施:

工艺废气经“UV光解+活性炭吸附”装置处理后,通过1根15m排气筒引至高空排放。

根据建设单位提供资料,由于高压加热PVB中间膜在密封夹胶炉内进行,加热过程使炉内形成高压,炉内废气通过阀门及管道直接进入废气处理装置。待内外压力相等时通过新鲜空气,并在废气排放的同时采用风机加强抽排风,使炉内剩余废气经风机负压抽至废气处理装置,因此,废气收集率按100%计。“UV光解+活性炭吸附”装置处理效率为80%,经处理后,废气排放量为44.77kg/a,0.149kg/d。根据建设单位提供资料,废气排放时间为每天1小时,排放量为2000m<sup>3</sup>/h,则废气排放速率为0.149kg/h,排放浓度为74.5mg/m<sup>3</sup>。

### 2.2 食堂油烟废气

项目食堂拟设2个基准炉灶,使用液化石油气为燃料,该燃料为清洁能源,燃烧基本不产生有害废气,故本项目废气主要为烹饪过程产生的油烟废气。油烟废气按基准炉灶使用产生油烟量为1700m<sup>3</sup>/h·炉灶计,炉灶每天使用时间为3h/d,则该项目产生的油烟量为:

$$2 \text{ 个炉灶} \times 1700 \text{ m}^3/\text{h} \cdot \text{炉灶} \times 3 \text{ h/d} = 10200 \text{ m}^3/\text{d}$$

根据《中国居民膳食指南》(中国营养学会),中等体力劳动的成年人食用油推荐摄入量为25~30g/(d·人),本项目人均食用油用量按30g/d计算,每天用餐人数为80人,则项目食用油为2.40kg/d(720kg/a),油的平均挥发量按总耗油量的2.83%计算,则处理前的油烟产生量约为0.07kg/d(20.38kg/a),产生浓度约为6.86mg/m<sup>3</sup>(按全年生产300天计算)。

**处理措施:**油烟废气拟采用油烟处理装置处理后引至室外排放,油烟废气排放浓度小于2mg/m<sup>3</sup>,排放量为5.94kg/a。

### 2.3 备用发电机尾气

本项目设有1台120kW的备用发电机,使用含硫量不大于0.001%的0#柴油为燃料。项目所在区域市政供电能力比较充足,发电机较少使用,预计备用发电机全年使用18小时,预计柴油用量约0.46吨。

备用发电机运行过程中会产生少量 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 及烟尘。参照《环境统计手册》中的产污系数，得出项目备用发电机的污染物排放情况，详见表 4-5：

**表4-5 发电机燃油烟气污染负荷一览表**

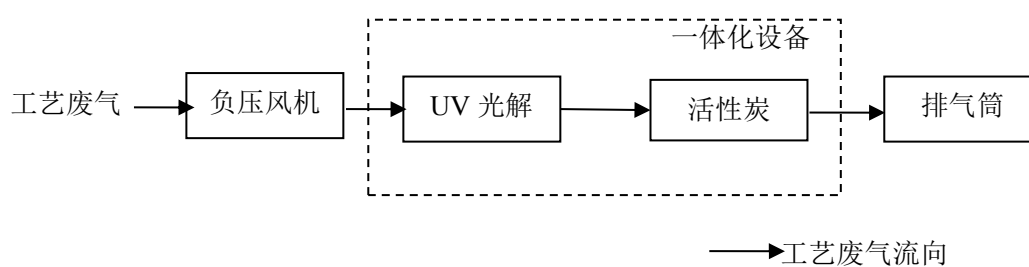
类别	污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	烟尘	废气
单台发电机	产生系数(kg/t·油)	0.01	0.65	0.1	15 (m <sup>3</sup> /kg油)
	年产生量(kg/a)	0.0046	0.299	0.046	6.90×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /a
	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.66	43.33	6.66	——
	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.66	43.33	6.66	——
	年排放量(kg/a)	0.0046	0.299	0.046	6.90×10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> /a
本项目执行标准	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	100	200	20	——
是否达标	/	达标	达标	达标	/

综上，项目备用发电机尾气经收集后，引至室外排放能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，对周边大气环境影响不大。

### 3、措施可行性分析

#### 3.1 工艺废气

本项目拟采用“UV 光解+活性炭吸附”装置为一体化设备，设备焊缝、管道连接处等均严密，不漏气。工艺流程如下：



**图 4-1 工艺废气处理工艺流程图**

**UV 光解：**UV 光解即紫外光照射技术，通过紫外灯管产生的 185nm 光谱与 253.7nm 光谱对废气成分进行照射，分解有机废气中的氧分子产生臭氧，利用臭氧对废气进行氧化分解的技术，将有机物降解为 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O 及其它无害成分。由于在光催化过程中无任何添加剂，所以不会产生二次污染。

**活性炭吸附：**活性炭作用原理：活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，

而且炭粒中还有更细小的孔---毛细管这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体(杂质)充分接触当这些气体(杂质)碰到毛细管就被吸附,起净化作用。

## ②治理效果分析

根据《环境保护产品技术要求 工业有机废气催化净化装置》(HJ/T389-2007)，工业有机废气催化净化装置净化效率不低于 97%，即 UV 光解设计处理效率为 97%。根据《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》(HJ/T386-2007)，工业废气吸附净化装置净化效率不低于 90%，即活性炭吸附设计处理效率为 90%。由于实际生产过程中受污染物产生浓度较小、活性炭吸附能力变动等因素影响，“UV 光解+活性炭吸附装置”的处理效率无法达到设计处理效率，经类比《山西亚士管业有限公司年产 2000 吨新型环保塑料管生产线建设项目竣工环境保护验收报告表》（环评批文：清环审批[2019]008 号，监测单位：山西美锦环保咨询服务 有限公司，监测报告编号：MJHB2019120101）可知，该装置对非甲烷总烃废气的处理效率为 81%~88%，本项目以 80%计（其中 UV 光解处理效率为 60%，活性炭吸附处理效率为 50%）。

由于高压加热 PVB 中间膜在密封夹胶炉内进行，废气通过阀门及管道直接进入废气处理装置，并同时采用风机加强抽排风，使炉内剩余废气经风机负压抽至废气处理装置，因此，废气收集率按 100%计。“UV 光解+活性炭吸附装置”处理效率按 80%计，经处理后项目工艺废气排放量为 44.77kg/a。根据建设单位提供资料，废气排放时间为每天 1 小时，排放量为 2000m<sup>3</sup>/h，则废气排放速率为 0.149kg/h，排放浓度为 74.5mg/m<sup>3</sup>。能满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（非甲烷总烃≤8.4kg/h、120mg/m<sup>3</sup>），对周围大气环境影响较小。

本项目为新建项目，有组织非甲烷总烃（VOCs）年排放量为 44.77kg/a，不属于 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目。本项目非甲烷总烃（VOCs）总量控制指标来源于区域等量调剂。

项目非甲烷总烃废气产生量为 223.85kg/a，先经 UV 光解后(处理效率为 60%)，



再经活性炭吸附（处理效率为 50%），则活性炭处理废气量为 44.77kg/a。根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编），活性炭的有效吸附量为 0.24kg/kg·活性炭，按照活性炭吸附效率为 50%计，则本项目生产需活性炭 373.08kg/a。

项目年运行 300 天，该装置活性炭一次使用量为 125kg，经计算更换次数为每 4 个月更换一次，则每年废活性炭产生量为 419.77kg/a。建设单位拟每 4 个月更换一次，可保证每次更换前活性炭的最低处理效率达到 50%及以上，满足“UV 光解+活性炭吸附”装置长期稳定运行的要求。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中“简化管理排污单位”可知，该规范中废气的可行技术要求未对非甲烷总烃（或 VOCs）推荐可行技术。参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）可知，以污染防治技术的污染物排放持续稳定达标性、规模应用和经济可行性作为确定污染防治可行技术的重要依据。

综上，项目废气处理技术成熟，操作简单，在严格执行本报告提出的更换频率后，该废气处理装置能长期稳定运行，使废气污染物达标排放，属于可行技术。

### **3.3 食堂油烟废气**

项目油烟废气经油烟处理装置处理后引至室外排放，油烟废气排放浓度小于 2mg/m<sup>3</sup>，均可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准要求，措施技术可行，对周边环境影响不大。

### **3.4 备用发电机尾气**

项目备用发电机尾气经收集后引至室外排放，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）可知，“以污染防治技术的污染物排放持续稳定达标性、规模应用和经济可行性作为确定污染防治可行技术的重要依据”，本项目备用发电机尾气可稳定达标排放，措施可行，对周边大气环境影响不大。

## **4、非正常工况**

本项目备用发电机尾气不属于常规污染源，可不考虑非正常工况；油烟废气

仅每天排放 4 小时，排放时间较少，不属于主要污染源，可不考虑非正常工况。因此，本次运营期非正常工况主要考虑 UV 光解故障、活性炭失活等情况下，工艺废气未经达标处理直接外排的情况。

根据上文“表 4-4 工艺废气产排情况”可知，工艺废气非甲烷总烃产生总量为 2.63kg/a，年运行 2400h，即 0.001kg/h。若 UV 光解故障、活性炭失活，废气处理效率为 0，废气污染物排放量等于产生量。

项目员工从发现废气处理设备故障到停止生产大约用时 30 分钟。经计算，30 分钟内工艺废气产生量为非甲烷总烃 0.002kg，可直接排放到大气环境中，可能会导致周边大气环境污染。此时拟采取措施为立即停止生产，待故障排除后再运行。

**表 4-6 非正常工况下项目废气排放情况一览表**

污染源	工艺废气
非正常排放原因	UV 光解故障、活性炭失活
污染物	非甲烷总烃
频次	不定期
非正常排放浓度	/
持续时间	约 30 分钟
排放量	0.002kg
应对措施	立即停止生产，待故障排除后再运行

项目南面约 140m 处为押册下村、东面约 420m 处为押册村，若项目废气非正常排放，可能会导致村庄周边环境空气污染，因此，需严格执行本报告提出的措施，防止废气超标排放事故发生。

## 二、废水

本项目生产用水循环使用，不外排，定期补充新鲜水，没有废水产生。则项目运营期废水主要为生活污水（含食堂污水）。

### 1、污染源强核算

#### 1.1 生产用水

项目生产过程采用自来水进行玻璃清洗，清洗水经生产车间内水槽及管道因重力作用进入到污水处理设施。该设施共分三级，第一级为污水收集池、第二级为絮凝沉淀罐、第三级为清水池。生产废水进入污水收集池进行混合均质处理，

然后通过水泵匀速进入絮凝沉淀罐，经絮凝沉淀（添加 PAC、PAM）处理，污泥通过压滤机处理后外运，经处理后的废水进入清水池，经静置沉淀池后上清液回用于生产，下层液回到污水收集池中再次处理。

项目清洗水循环使用，不外排，因蒸发、滴漏等造成损耗按循环水量的 1%计，则损耗量为 0.08m<sup>3</sup>/h，即 1920m<sup>3</sup>/a。

### 1.2 生活污水（含食堂污水）

项目员工人数为 80 人，年工作 300 天，均在厂内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），湛江地区农村居民生活用水用水定额为 130L/（人·a）计，则员工生活用水总量为 3120m<sup>3</sup>/a。排污系数以 0.9 计，则废水产生量为 9.36m<sup>3</sup>/d（2808m<sup>3</sup>/a）。

生活污水（含食堂污水）中主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等，各污染物产生浓度分别为：250mg/L、150mg/L、100mg/L、20mg/L。

项目废水产排情况见下表。

**表 4-7 项目废水产排情况一览表**

产排污环节		员工食宿、生活
类别		生活污水
污染物种类		COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮
废水产生量		2808m <sup>3</sup> /a
污染物	产生浓度	COD: 250mg/L; BOD <sub>5</sub> : 150mg/L; SS: 100mg/L; 氨氮: 20mg/L
	产生量	COD: 0.70t/a; BOD <sub>5</sub> : 0.42t/a SS: 0.28t/a; 氨氮: 0.06t/a
治理设施	/	隔油池+化粪池
	处理能力	隔油池容积为 2m <sup>3</sup> ，化粪池总容积为 6m <sup>3</sup>
	治理工艺	隔油+沉淀+缺氧
	治理效率	/
	是否为可行技术	是
废水排放量		2808m <sup>3</sup> /a
污染物排放浓度		COD: 200mg/L; BOD <sub>5</sub> : 120mg/L; SS: 80mg/L; 氨氮: 15mg/L
污染物排放量		COD: 0.56t/a; BOD <sub>5</sub> : 0.34t/a; SS: 0.22t/a; 氨氮: 0.04t/a
排放方式		间接排放

排放去向		岭北污水处理厂
排放规律		每天连续排放
排放口基本情况		DW001 企业总排口，地理坐标为 110°8'40.070"、21°15'52.699"
排放标准		广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
监测要求	监测点位	DW001 企业总排口
	监测因子	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、阴离子表面活性剂
	监测频次	1 年/次

## 2、处理措施及可行性分析

### 1) 生产废水回用可行性分析

根据建设单位提供资料，项目生产用水循环量为 80m<sup>3</sup>/h，主要污染物为 SS，你采用污水处理设施处理，该污水处理设施包括污水收集池 1 个，容积约为 25m<sup>3</sup>；絮凝沉淀罐 2 个，容积均约为 20m<sup>3</sup>；清水池 1 个，容积约为 54.4m<sup>3</sup>，总容积为 119.4m<sup>3</sup>，均不设停留时间。项目生产用水设计循环量为 80m<sup>3</sup>/h，小于 119.4m<sup>3</sup>，因此，本项目污水处理设施容量可满足生产要求。

本项目生产废水采用絮凝沉淀工艺进行处理，主要添加药剂为 PAM、PAC，工艺原理如下：

PAC 是常用的无机盐混凝剂，是聚合氯化铝，分子量 150 万~900 万，商品浓度一般为 8%。PAC 的作用是通过它或者它的水解产物的压缩双电层、电性中和、卷带网捕以及吸附桥连等四个方面的作用完成的，将能被氧化剂氧化造成 COD 的颗粒物沉淀下来过滤掉，从而降低了 COD 颗粒物质的沉淀，毫无疑问的降低了 ss，所谓 BOD 是指水中有机物被好氧微生物分解时所需要的氧量，它反应了在有氧的条件下水中可生物降解的有机物量，如果说这些有机物被沉淀去除的话 BOD 就会降低。而 PAM 是高分子絮凝剂，有机高分子絮凝剂具有在颗粒间形成更大的絮体由此产生的巨大表面吸附作用。降低水中的各项指标的原理同上。

根据《广东博海环保科技有限公司污水处理方案》可知，生产废水对 SS 的处理效率为 83.33%，项目进水产生源强为 1200mg/L，污水处理设施处理效率约为 83.33%，经处理后废水源强约 200mg/L。项目生产过程对生产用水水质要求不高，

经污水处理设施处理后水质基本可满足回用要求。

综上，项目生产废水经拟建污水处理设施处理后回用于生产，是可行的。

## 2) 生活污水依托岭北污水处理厂处理可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中“简化管理排污单位”可知，该规范仅给出了废气的可行技术要求，未明确简化管理排污单位的生活污水处理可行技术。参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）可知，以污染防治技术的污染物排放持续稳定达标性、规模应用和经济可行性作为确定污染防治可行技术的重要依据。

本项目位于岭北污水处理厂纳污范围内，生活污水经隔油池、化粪池处理后可能稳定达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。因此，本项目拟采取的生活污水处理措施为可行技术。

### 废水依托可行性分析：

岭北污水处理厂已于 2016 年 7 月完成竣工验收工作，首期设计处理规模为 1 万 t/d，目前已正常运行，其排水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准的较严值后，排入谭六水库。

本项目属于岭北污水处理厂纳污范围，生活污水处理规模可满足项目运营期正常运营需要；项目生活污水经隔油池、化粪池处理后，各项污染物均可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。本项目运营期综合污水排放量为 9.36m<sup>3</sup>/d，仅占遂溪岭北污水处理厂处理规模的 0.09%，项目污水量对岭北污水处理厂的冲击较小，完全可以进入市政污水处理厂进一步处理。

综上，本项目生活污水经处理达标后依托岭北污水处理厂进行深度处理，是可行的。

## 三、噪声

项目运营期主要噪声源为风机、切割机、磨边机、钢化炉、厂内车辆运行等，运行时所产生的噪声平均值在 75~100dB(A)之间。各生产设备产生噪声值见下表。

**表4-8 运营期主要生产设备噪声源强 (单位: dB(A))**

序号	设备名称	数量	所在位置	持续时间	声源声级 dB(A) (设备噪声叠加后)
1.	叉车	3 台	生产车间 切割区	0.5h	90
2.	起重机	5 台		0.5h	90
3.	切割机	2 台		6h	100
4.	磨边线	3 条	生产车间 磨边区	6h	80
5.	玻璃清洗干燥机	3 台		6h	75
6.	钢化炉	2 台	生产车间 钢化区	0.5h	78
7.	辊压机	1 台	生产车间 夹胶区	6h	80
8.	夹胶炉	1 个		3h	80
9.	电动 PVB 膜架	1 个		1h	70
10.	玻璃清洗机	4 台	生产车间 中空区	6h	75
11.	丁基胶涂布机	4 台		6h	75
12.	全自动折弯机	2 台		6h	75
13.	分子筛自动灌装机	2 台		6h	70
14.	备用发电机	1 台	配电房	0.2h	100

为了降低噪声源的噪声值，减轻噪声对周围环境的影响，本项目在设备选型中，尽量选用国内外技术先进的低噪声设备，并合理进行厂区布置，将主要噪声源布设在生产车间中心区域内，增大外环境与设备之间的距离；还根据噪声源的声频特性，对切割机、磨边机、钢化炉等生产设备采取基座减振；加工生产时关闭车间门窗。经上述处理后，各种声源经降噪后的源强见表 4-9。

**表4-9 运营期噪声降噪后源强 (单位: dB(A))**

主要噪声源	声源声级	治理措施	降噪量	所在车间外环境噪声值
叉车	90	加强车辆进出管理，禁止鸣笛，限制车速	20	60
起重机	90		20	60
切割机	100	生产时关闭车间门窗，设备基座减振，安装消声器	25	75
磨边线	80	生产时关闭车间门窗，设备基座减振	15	65
玻璃清洗干燥机	75		15	60

钢化炉	78		15	63
辊压机	80		15	65
夹胶炉	80		15	65
电动 PVB 膜架	70		15	55
玻璃清洗机	75		15	60
丁基胶涂布机	75		15	60
全自动折弯机	75		15	60
分子筛自动灌装 装机	70		15	55
备用发电机	100	运行时关闭配电房门窗，设 备基座减振，安装消声器	25	75

噪声从声源传播至受声点，受传播距离，空气吸收，阻挡物的反射与屏障等因素的影响而产生衰减。用 A 声级进行预测时，其计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_1 + A_2 + A_3 + A_4)$$

式中： $L_A(r)$  ——为距声源  $r$  米处的预测点的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$  ——为参考位置距声源  $r_0$  米处的 A 声级，dB(A)；

$A_1$  ——为声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

$A_2$  ——为遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

$A_3$  ——为空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

$A_4$  ——为附加衰减量，dB(A)。

对于点声源，几何发散  $A_1$  引起的 A 声级衰减量的计算公式为：

$$A_1 = 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right)$$

根据以上公式计算出的结果，再根据噪声叠加原理，利用下式计算预测值和本底值的叠加值：

$$L_{A(总)} = 10 \lg \left( 10^{\frac{L_{A(预测)}}{10}} + 10^{\frac{L_{A(本底)}}{10}} \right)$$

本评价根据实际情况，把各具体复杂的噪声源叠加简化为一个点声源进行计算，再将噪声值进行能量叠加，经计算厂区内各噪声源噪声值叠加后为 79.37dB

(A)。然后根据噪声衰减公式对叠加后的噪声源经距离衰减后到达项目厂界的噪声的贡献值，结果见表 4-10。

表 4-10 各类机械设备的噪声影响在厂界的叠加计算结果

受纳点名称		东厂界		西厂界		南厂界		北厂界	
		声源与厂界距离 m	预测贡献值 dB(A)	声源与厂界距离 m	预测贡献值 dB(A)	声源与厂界距离 m	预测贡献值 dB(A)	声源与厂界距离 m	预测贡献值 dB(A)
叠加声源	79.37	40	47.3	50	45.4	77	41.6	110	38.5
标准值		65		65		65		65	
是否达标		达标		达标		达标		达标	

注：本项目实行单班制，每班 8 小时，年工作 300 天，夜间不生产。

由上表可知，项目设备噪声在距离声源 20m 处，昼间噪声预测值达标，项目厂界外 50m 范围内没有声环境敏感目标，因此，本项目产生的噪声经距离衰减后，厂界昼间噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，对周围声环境不会产生明显影响，措施可行。

#### 监测要求：

监测点位：厂界四周各 1 个点，共监测 4 个点。

监测频次：每季度监测 1 次。

#### 四、固体废物

##### 1、固体废物产生情况

本项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废、危险废物等。

##### 1) 生活垃圾

根据类比调查，在厂内食宿的员工生活垃圾以 1kg/人·d 计，项目员工人数拟定为 80 人，均在厂内食宿，年工作 300 天，则运营期生活垃圾产生量为 80kg/d（24t/a）。交由环卫部门定期收运处理。

##### 2) 一般工业固废

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），本项目一般工业固



废编码如下：玻璃废品：08；废 PVB 中间膜：08；废铝条：08；污泥：61。

①玻璃废品

项目生产过程中会产生一定量的玻璃废品，根据建设单位提供资料，玻璃废品率约为 4.5%~6%，本项目浮法玻璃原片用量为 116 万 m<sup>2</sup>/a，产品为 110 万 m<sup>2</sup>/a，则废品量为 6 万 m<sup>2</sup>/a，约 1125t/a。

②废 PVB 中间膜

根据建设单位提供资料，PVB 中间膜废品率约为 4%，PVB 中间膜用量为 90t/a，则废品量为 3.6t/a，。

③废铝条

根据建设单位提供资料，铝条废品率约为 0.1%。铝条用量为 6t/a，则废品量为 6kg/a。

④污泥

项目采用 PAM、PAC 对生产废水进行絮凝沉淀处理，采用压滤机进行脱水。根据建设单位提供资料，项目生产废水处理能力为 80t/h，废水经沉淀处理前悬浮物浓度约为 1200mg/L，经沉淀处理后约 200mg/L，污泥经压滤机处理后含水率约 60%，经计算可知，污泥产生量最大为 0.08t/h。企业全年生产 300 天，每天 8 小时，则污泥产生量为 480t/a（含水率为 60%）。

3) 危险废物

①废活性炭

项目非甲烷总烃废气产生量为 223.85kg/a，先经 UV 光解后(处理效率为 60%)，再经活性炭吸附(处理效率为 50%)，则活性炭处理废气量为 44.77kg/a。根据《简明通风设计手册》(孙一坚主编)，活性炭的有效吸附量为 0.24kg/kg·活性炭，按照活性炭吸附效率为 50%计，则本项目生产需活性炭 373.08kg/a。

项目年运行 300 天，该装置活性炭一次使用量为 125kg，经计算更换次数为每 4 个月更换一次，则每年废活性炭产生量为 419.77kg/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中的危险废物，废物类别为 HW49，须交由有资质单位定期收运处置。

②废 UV 灯管

本项目 UV 光解处理装置会产生废 UV 灯管,UV 灯管平均使用寿命为 2~3 年,本次按照每 2 年更换一次 UV 灯管计,每次更换量约为 0.5kg,属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中的危险废物,废物类别为 HW29-900-023-29,交由有资质单位定期收运处置。

表 4-11 项目固体废物处理处置一览表

序号	S1	S2	S3
产污环节	员工办公、生活	生产加工、生产废水处理	废气处理过程
名称	生活垃圾	玻璃废品、废 PVB 中间膜、废铝条、污泥	废活性炭、废 UV 灯管
属性	/	一般工业固体废物	危险废物
物理性状	固态	固态	固态
环境危险特性	无	无	T
年度产生量	24t/a	玻璃废品: 1125t/a; 废 PVB 中间膜: 3.6t/a; 废铝条: 6kg/a; 污泥: 480t/a	废活性炭: 419.77kg/a 废 UV 灯管: 0.5kg/次, 每 2 年 1 次
贮存方式	厂内垃圾桶	生产车间	危废暂存间
利用处置方式和去向	定期交由环卫部门清运	交由有处理能力的单位收运处理	交由有资质单位定期收运处置
利用或处置量	24t/a	玻璃废品: 1125t/a; 废 PVB 中间膜: 3.6t/a; 废铝条: 6kg/a; 污泥: 480t/a	废活性炭: 419.77kg/a; 废 UV 灯管: 0.5kg/次, 每 2 年 1 次
环境管理要求	定期清运, 厂内储存时不产生二次污染		

表 4-12 工程分析中危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	419.77kg/a	废气处理	固体	非甲烷总烃	非甲烷总烃	2a/次	T	交由有资质单位定期收运处置
2	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.5kg/次	废气处理	固体	重金属	重金属	2a/次	T	

备注：T 表示毒性；废活性炭每 4 个月更换一次，废 UV 灯管每 2 年更换一次。

## 2、环境管理要求

### (1) 一般工业固体废物

本项目一般工业固废为废浮法玻璃原片、废 PVB 中间膜、废铝条，均放置在生产车间内的一般固废暂存区。对于一般工业废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

- ①为防止雨水径流进入生产车间内，生产车间四周设置雨水导流渠。
- ②为加强监督管理，贮存区应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。
- ③建立档案制度。将入场的一般工业固体废物的种类和数量，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

### (2) 危险废物

对于危险废物的收集、储存及厂内运输，依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 及相关国家及地方法律法规要求如下：

#### A、危险废物的收集要求

①本项目危险废物为废活性炭及废 UV 灯管，拟将其分别放置在不同的收集容器中。②收集容器采用铁质或塑料制品，可有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；④内部转运结束后，对转运路线进行检查和清理，确保没有危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

#### B、危险废物的贮存要求

厂内危废暂存点严格按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB7557-2001) (2013 年修订) 要求设置，具有防雨、防风、防晒和防渗漏措施，由专人管理，按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

在交由有资质的危废处置单位清运处理时，严格按照《危险废物转移联单管

理办法》填写危险废物转移五联单，并由双方单位保留备查。

本项目拟在配电房设 1 个危险废物暂存间，占地面积为 5m<sup>2</sup>，建筑面积为 5m<sup>2</sup>。

综上，在采取上述措施处理后，本项目运营期产生的固体废物对周边环境影响不大。

### 五、地下水、土壤

本项目无露天物料堆放、露天生产等情形；项目无生产废水排放，原、辅料均为固体或者液体。根据项目布局及分析，本项目拟对项目构筑物进行分区防渗，确保运营期污染物不会下渗，污染土壤及地下水环境。项目危废暂存间为重点防渗区、其他区域（除绿化用地外）为简单防渗区，分区防渗要求详见表 4-13。

表 4-13 本项目分区防渗要求一览表

防渗分区	主要区域名称	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单执行（防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s)
简单防渗区	厂内其他区域 (除绿化用地外)	一般地面硬化

根据分析，项目运营期生产废水经处理后循环使用，不外排，无易沉降的重金属、POPs 等持久性污染物，经按要求做好分区防渗措施后，项目不存在地下及土壤污染途径，项目正常运行情况下，不会对厂区土壤及地下水环境造成不良影响。

### 六、生态

本项目属于岭北工业园区内新增用地的，用地范围内不涉及生态环境保护目标，经加强厂区绿化后，对区域生态环境影响不大。

### 七、环境风险

#### 1、环境风险源识别

物质风险一般有主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。本项目原辅材料及产品均不属于风险物质，厂内主要危险物质为柴油及危险物质，属于《建设项目环境风险评价技术导则》

(HJ/T169-2018) 和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018) 中列明的风险物质。

根据单元内存在的危险化学品为多品种时, 则按下式(1) 计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_N \quad (1)$$

式中

$q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险化学品实际存在量, 单位为吨(t);

$Q_1, Q_2, \dots, Q_N$ ——与各危险化学品相对应的临界量, 单位为吨(t);

当  $Q < 1$  时, 该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时, 将 Q 值划分为: ①  $1 \leq Q < 10$ ; ②  $10 \leq Q < 100$ ; ③  $Q \geq 100$ 。

本项目设有 1 台柴油备用发电机, 柴油的厂内最大储存量为 0.2t, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018), 柴油的临界量为 2500t。

厂内危险废物中废活性炭, 产生量为 152.50kg/次, 每 22 个月更换一次, 更换后立即交由有资质单位外运处理, 不在厂内储存。废 UV 灯管每 2 年清运一次, 每次清运量为 0.5kg, 由于废 UV 灯管不定期产生, 厂内最大储存量以每次清运量计, 为 0.5kg, 即 0.0005t。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018), 危险废物临界量为 5t。

**表 4-14 企业环境风险物质识别表**

序号	环境风险物质	储存单元	相态	危险性	备注
1	危险废物	危废暂存间	固态	易燃、毒性	同时纳入突发环境事件风险物质
2	柴油	配电房	液态	易燃、爆炸	

**表 4-15 主要危险品厂内最大储存量**

序号	环境风险物质	最大储存量 q/t	临界量 Q/t	q/Q	是否为重大危险源
1	危险物质	0.0005	5	0.0001	否
2	柴油	0.02	2500	0.000008	否
2	合计			0.000108	否

经计算, 本项目  $Q=0.000108 < 1$ , 不构成重大风险源。本项目柴油的理化性质、

毒性及危险性物质毒性消除的措施等描述如下：

**表 4-16 柴油的理化性质及危险特性**

标识	中文名：柴油		英文名：Diesel oil; Diesel fuel	
	分子式：	分子量：	CAS 号：	
	危规号：			
理化性质	性状：稍有粘性的棕色液体。			
	溶解性：与水混溶，可混溶于乙醇。			
	熔点（℃）：-18	沸点（℃）：282—338	相对密度（水=1）：0.83~0.85	
	临界温度（℃）：	临界压力（MPa）：	相对密度（空气=1）：3.38	
	燃烧热（KJ/mol）：	最小点火能（mJ）：	饱和蒸汽压（KPa）：0.67（25℃，纯品）	
燃烧爆炸危险性	燃烧性：易燃		燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳。	
	闪点（℃）：55		聚合危害：不聚合	
	爆炸下限（%）：		稳定性：稳定	
	引燃温度（℃）：257		最大爆炸压力（MPa）：	
	引燃温度（℃）：257		禁忌物：强氧化剂、卤素。	
	危险特性：遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。			
灭火方法：消防人员必须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。自在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。				
对人体危害	侵入途径：吸入、食入、经皮肤吸收。 皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。			
急救	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：尽快彻底洗胃。就医。			
防护	工程防护：密闭操作，注意通风。 个人防护：空气中浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。经济事态抢救或撤离时，必须佩戴空气呼吸器。戴化学安全防护眼镜。穿一般作业防护服。戴橡胶耐油手套。工作现场禁止吸烟。避免长期反复接触。			

泄 漏 处 理	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用可活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。</p>
贮 运	<p>储运条件：储存于阴凉、通风的库房内。远离火种、热源。应与氧化剂、卤素分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备工具和合适的收容材料。</p> <p>运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆配备相应的品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。</p> <p>夏季最好早晚运输。运输时所用的槽车应有接地链，槽内可设隔板以减少震荡产生静电。</p> <p>严禁与氧化剂、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。</p> <p>公路运输时要按规定路线行驶。</p>

## 2、可能影响途径

表 4-17 突发环境事件可能影响途径

风险源	突发环境事件	是否构成重大危险源	可能影响途径
危险废物	危险物质泄漏，可能导致水体、土壤污染	否	水体、土壤
柴油	油品溢出、泄漏，遇明火或火星，可能导致火灾、爆炸引发次生环境风险事件	否	水体、大气、土壤

## 3、风险防范措施

企业后期运行过程中拟落实好以下防范措施：

1、加强日常管理，定期巡查危废暂存间、柴油罐的情况，并在柴油罐周边设置围堰。

2、火源防范措施：对厂内电路电线和相关设备加强检查和维修，所有照明灯具均采取密闭型，锅炉运行过程中做好火灾防护工作，禁止在工作区吸烟、使用明火。

3、应急救援培训：定期对应急救援人员进行应急事故处理及紧急救援培训，提高员工风险防范意识及自救能力。

经采取以上风险防范措施后，项目事故发生的可能性较小，项目环境风险处

于可接受水平。

#### **4、结论**

综上所述可见，项目所涉及的物质不构成重大危险源，建设单位通过采取相应的风险防范措施，能将项目运行过程中的风险降低到可以接受的范围，确保对周边环境影响不大。



### 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	工艺废气	非甲烷总烃	经“UV 光解+活性炭吸附”处理后引至 15m 高排气筒	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
	油烟废气	油烟	经油烟处理装置后外排	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 小型标准
	备用发电机尾气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	经收集后外排	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS	经隔油、化粪池预处理达标后，外排市政管网	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	设备运行、车辆运输	噪声	采用低噪声设备、隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾定期交由环卫部门统一清运；玻璃废品、废 PVB 中间膜、废铝条、污泥交由有处理能力的单位收运处理；废活性炭、废 UV 灯管等危险废物交由有资质单位收运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，危废暂存间为重点防渗区、其他区域（除绿化用地外）为简单防渗区			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	厂内主要环境风险物质为柴油、危险废物，经计算 Q 值 < 1，不构成重大风险源。经采取报告中提出的环境风险措施处理后，能将项目运行过程中的风险降低到可以接受的范围，确保对周边环境影响不大。			
其他环境管理要求	<p><b>对于一般工业废物：</b>①为防止雨水径流进入生产车间内，生产车间四周设置雨水导流渠。</p> <p>②为加强监督管理，贮存区应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。</p>			

③建立档案制度。将入场的一般工业固体废物的种类和数量，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

**对于危险废物的收集、储存及厂内运输：**

A、危险废物的收集要求：①本项目危险废物为废活性炭及废 UV 灯管，拟将其分别放置在不同的收集容器中。②收集容器采用铁质或塑料制品，可有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；④内部转运结束后，对转运路线进行检查和清理，确保没有危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

B、危险废物的贮存要求：厂内危废暂存点严格按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB7557-2001) (2013 年修订)要求设置，具有防雨、防风、防晒和防渗漏措施，由专人管理，按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

在交由有资质的危废处置单位清运处理时，严格按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移五联单，并由双方单位保留备查。

## 六、结论

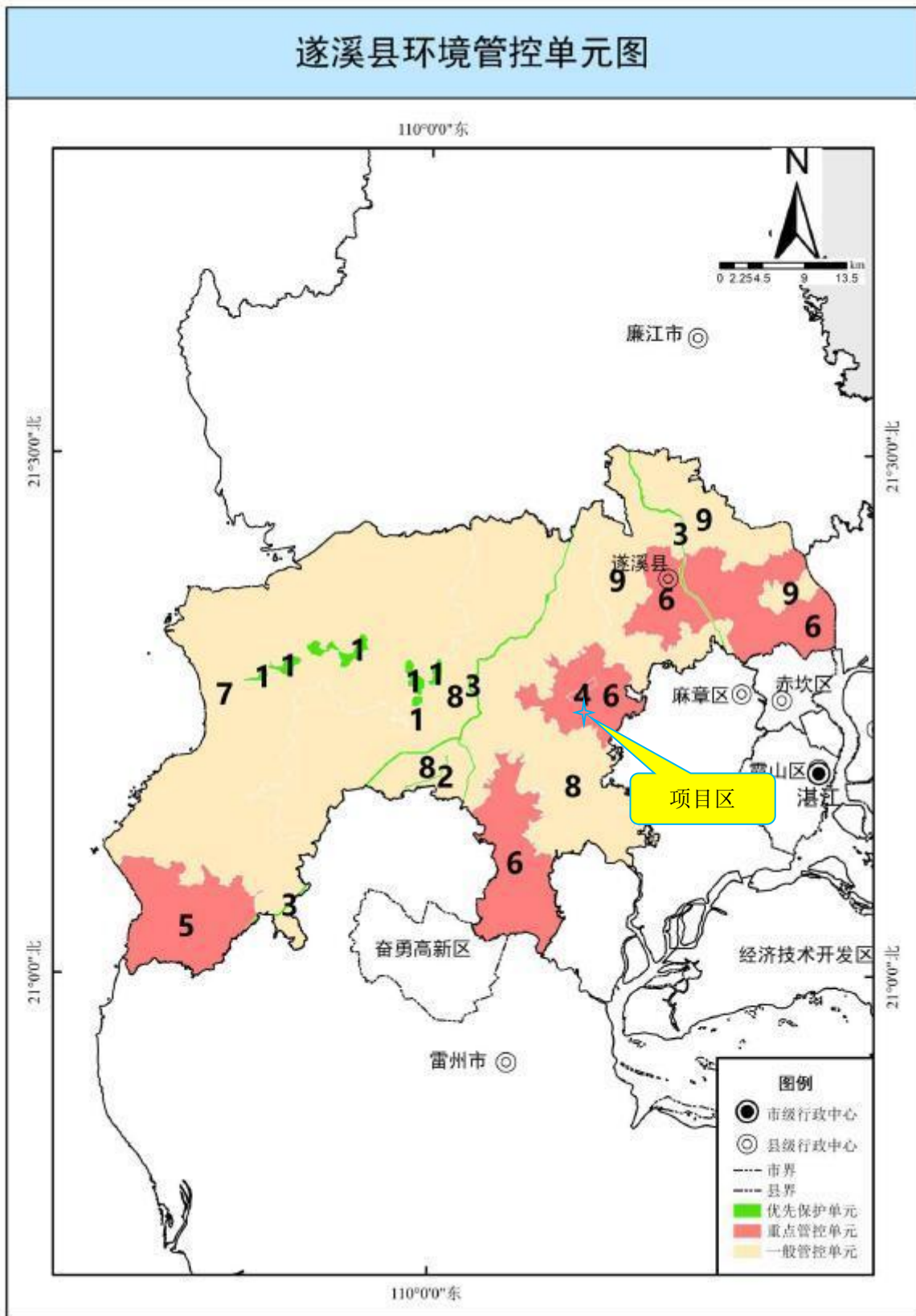
本项目选用的生产工艺、设备较先进，资源配套完善，符合国家现行产业政策。项目的实施将有利于提高当地的引资步伐，带动周边企业发展，并能够为地方提供一定的就业岗位，具有一定的经济效益和社会效益。本评价报告认为，本建设项目建成后对本地区经济发展有一定促进作用。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时”制度、对各项污染防治措施切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响不大，符合国家、地方的环保标准，因而本项目的建设从环保角度而言是可行的。

## 建设项目污染物排放量汇总表

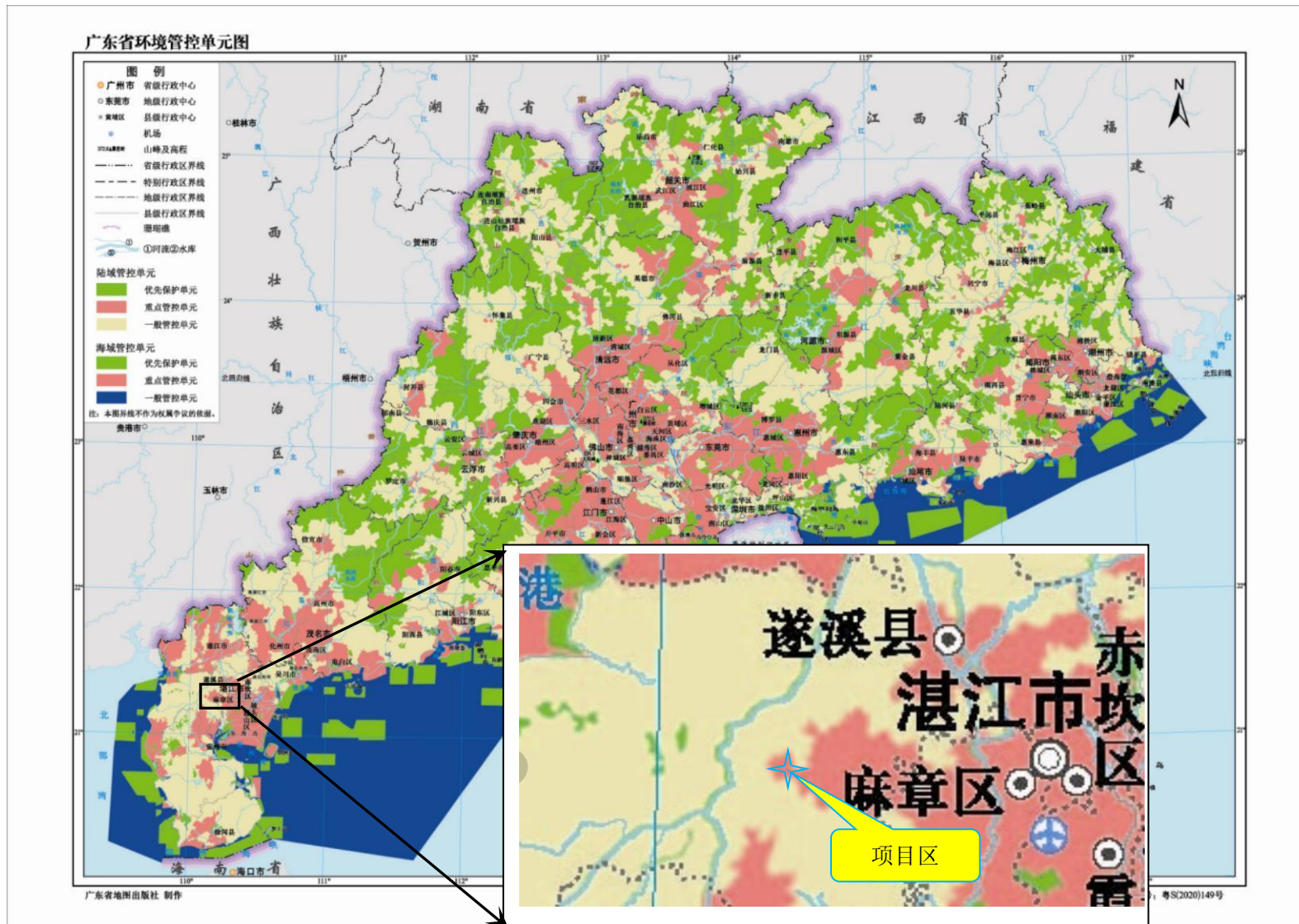
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	拟建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不 填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.046kg/a	0	0.046kg/a	+0.046kg/a
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	0.0046kg/a	0	0.0046kg/a	+0.0046kg/a
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0.299kg/a	0	0.299kg/a	+0.299kg/a
	油烟	0	0	0	20.38kg/a	0	5.94kg/a	+5.94kg/a
	非甲烷总烃	0	0	0	44.77kg/a	0	44.77kg/a	+44.77kg/a
废水	生活污水	0	0	0	2808m <sup>3</sup> /a	0	2808m <sup>3</sup> /a	+2808m <sup>3</sup> /a
	COD	0	0	0	0.70t/a	0	0.70t/a	+0.70t/a
	氨氮	0	0	0	0.06t/a	0	0.06t/a	+0.06t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	24t/a	0	24t/a	+24t/a
	玻璃废品	0	0	0	1125t/a	0	1125t/a	+1125t/a
	废 PVB 中间膜	0	0	0	3.6t/a	0	3.6t/a	+3.6t/a
	污泥	0	0	0	480t/a	0	480t/a	+480t/a
	废铝条	0	0	0	6kg/a	0	6kg/a	+6kg/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	419.77kg/a	0	419.77kg/a	+419.77kg/a
	废 UV 灯管	0	0	0	0.5kg/次	0	0.5kg/次	+0.5kg/次

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

# 遂溪县环境管控单元图



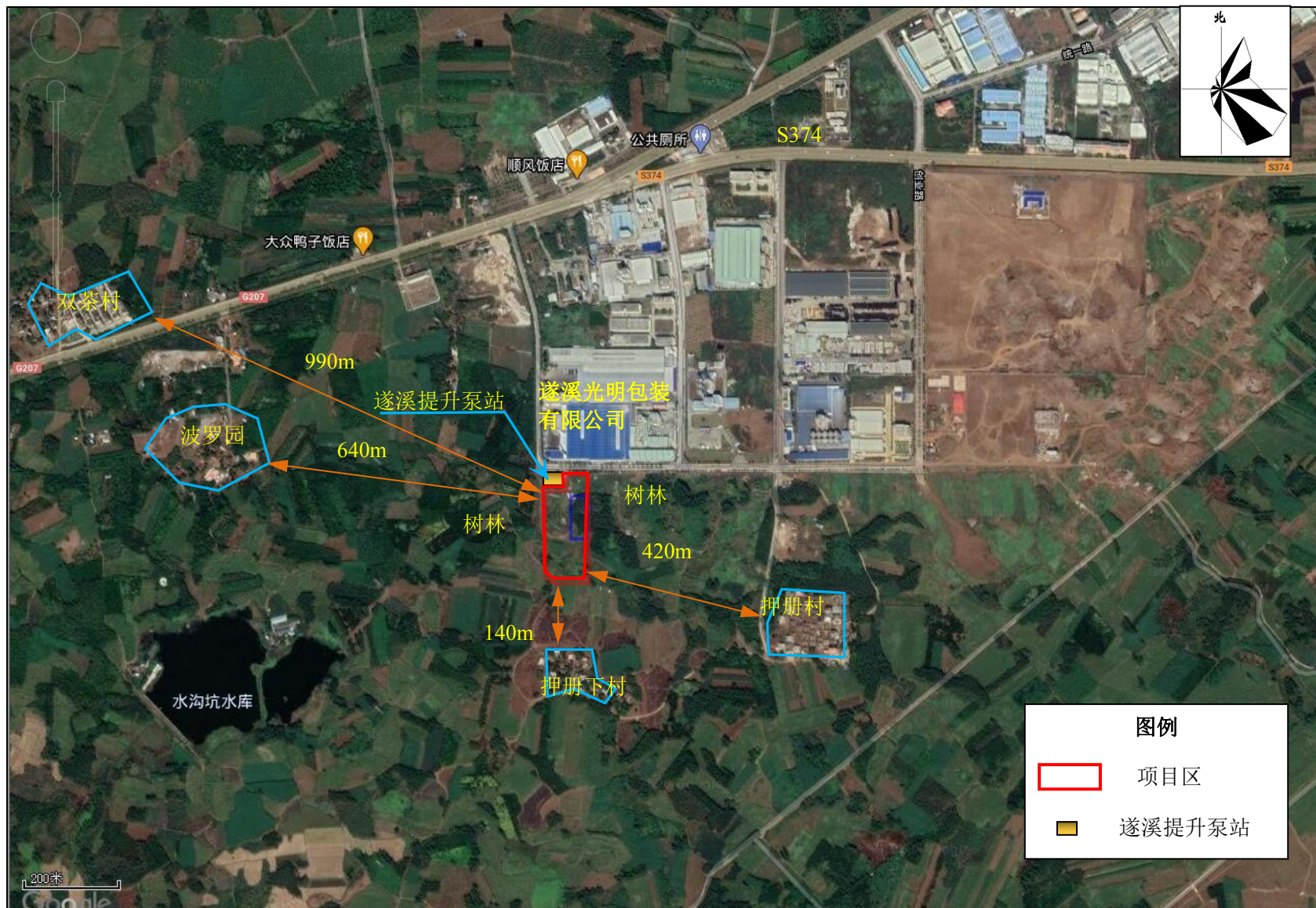
附图 1 遂溪县环境管控单元图



附图 2 广东省环境管控单元图

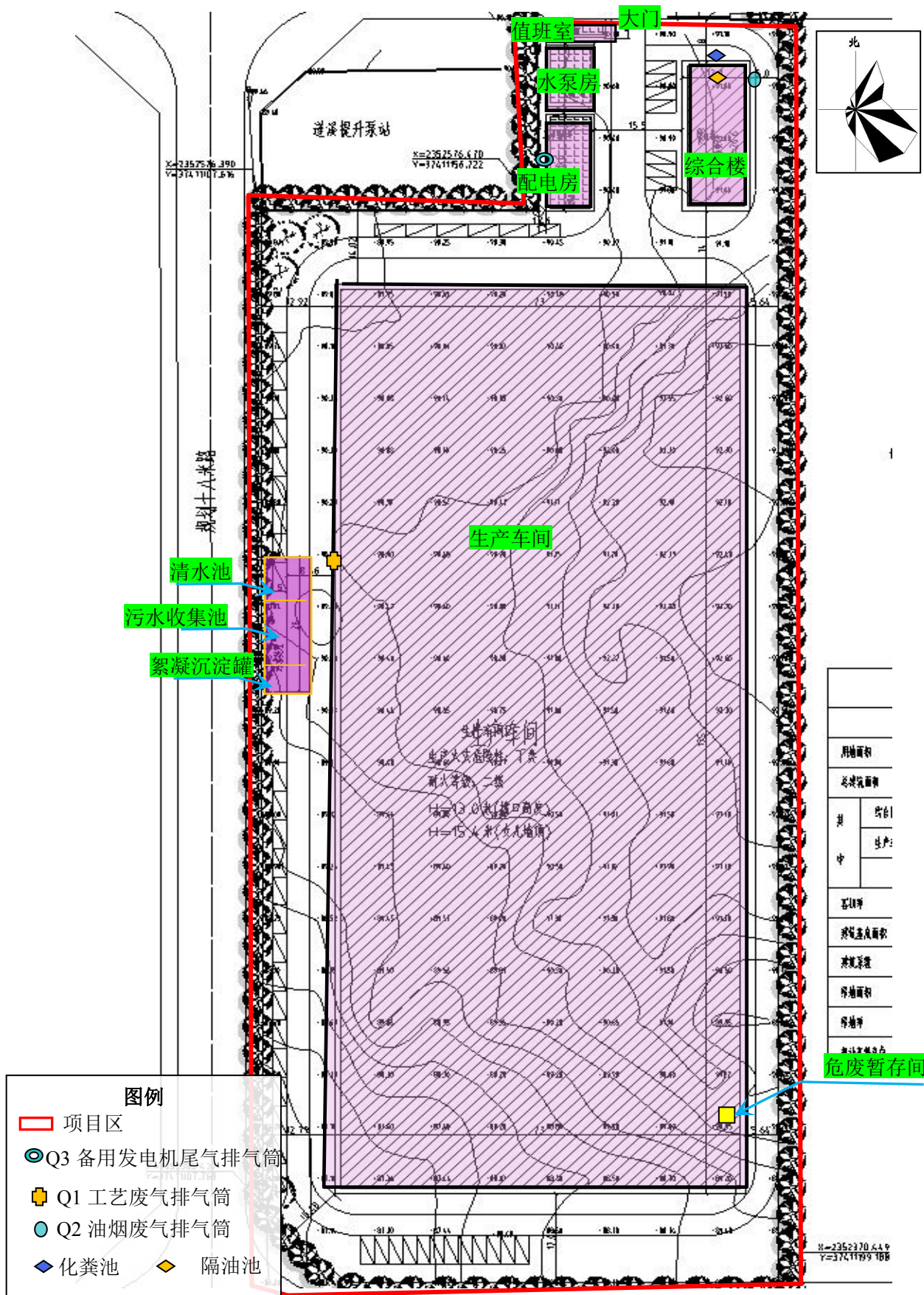


附图3 项目地理位置图



附图 4 项目卫星四至情况图

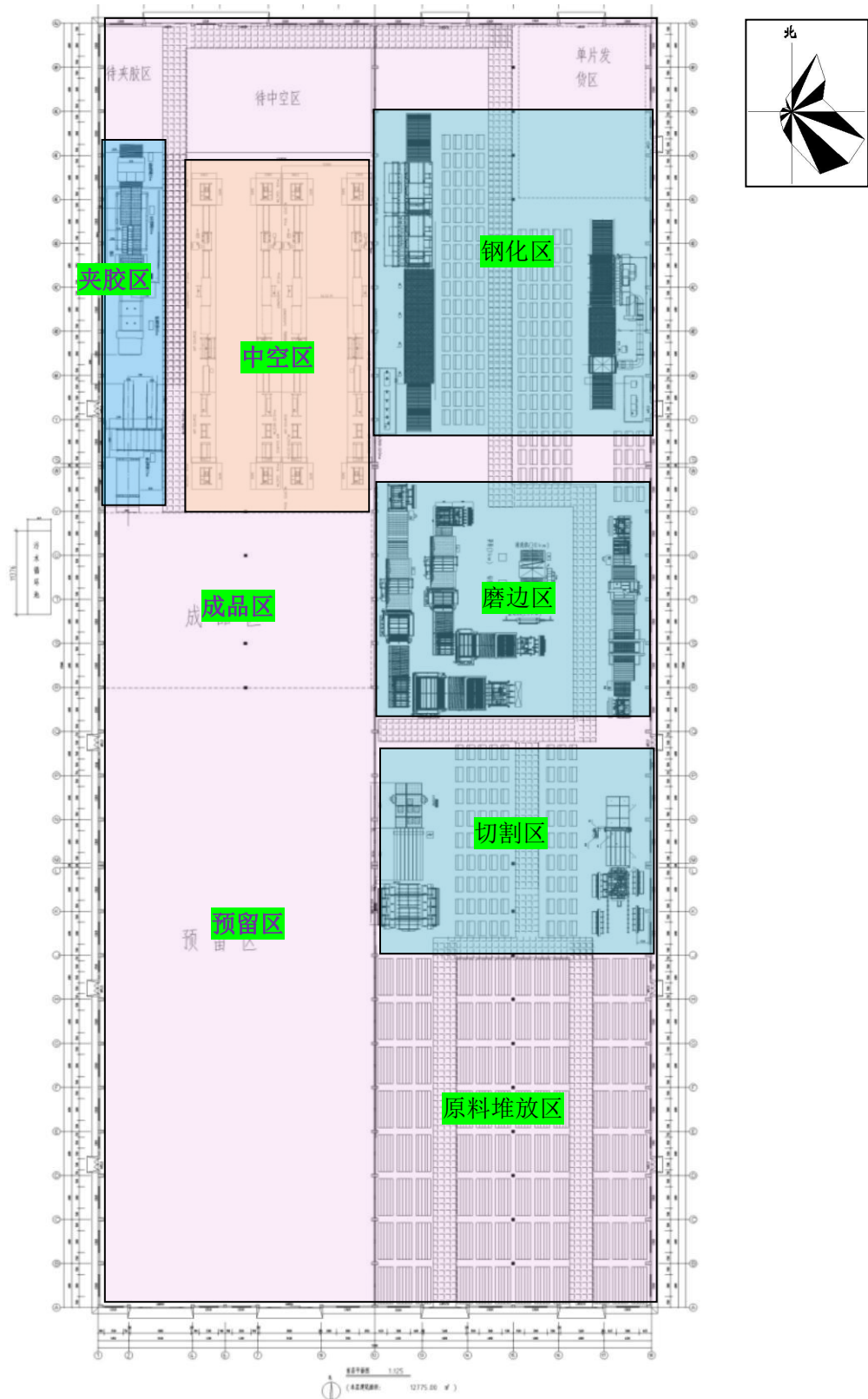




用地面积	
总建筑面积	
层	地上
	地下
容积率	
建筑基底面积	
建筑层数	
绿地面积	
绿地率	
备注	
危废暂存间	

- 图例**
- ▭ 项目区
  - ⊙ Q3 备用发电机尾气排气筒
  - ⊕ Q1 工艺废气排气筒
  - ⊙ Q2 油烟废气排气筒
  - ◆ 化粪池
  - ◇ 隔油池

附图 5 项目平面布置图



附图6 生产车间平面布置图



项目现状：荒草地



项目北面现状：遂溪提升泵站



项目北面现状：园区道路



项目西南面现状：树林



项目东面现状：树林

附图 7 项目选址与周边环境现状图

附件 1 建设单位营业执照及法人身份证



# 营业执照

(副本)(1-1)

统一社会信用代码  
91440800MA546M7153



扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多信息、备案、许可、监管信息

注册资本 人民币壹仟伍佰万元

成立日期 2019年12月13日

营业期限 长期

住所 遂溪县岭北镇岭北工业园区二期岭东路南侧2号

名称 广东博海环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 李士福

经营范围 一般项目：环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；玻璃制品制造；玻璃制品销售；日用玻璃制品制造；日用玻璃制品销售；金属门窗工程施工；金属制品销售；金属材料销售；货物进出口；技术进出口。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：建设工程设计；建设工程施工。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

登记机关

2021年10月26日



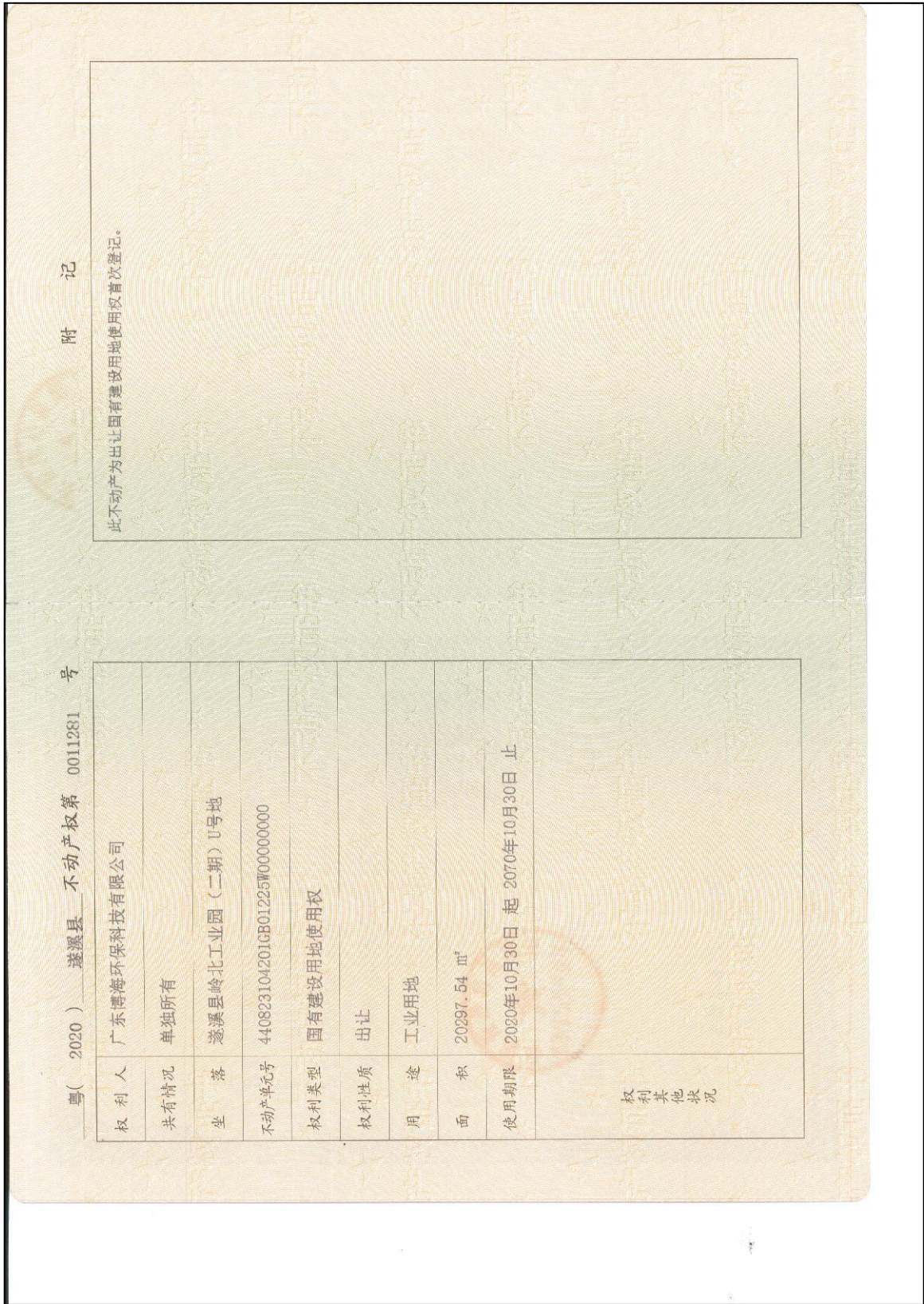
国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



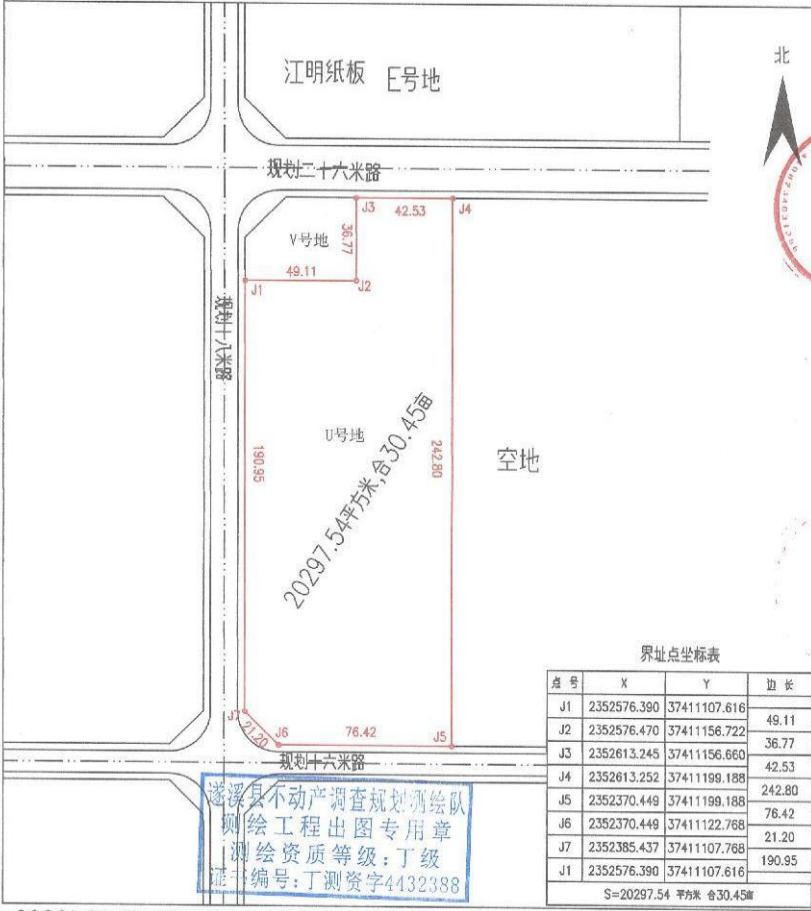
附件 2 不动产权证书



# 宗地图

单位: m.m<sup>2</sup>

宗地代码: 440823104201GB01225  
 土地权利人: 广东博海环保科技有限公司  
 所在图幅号: 2352.00-37411.00  
 土地座落: 遂溪县岭北工业园(二期)U号地  
 宗地面积: 20297.54



遂溪县不动产调查规划测绘队

遂溪县不动产调查规划测绘队  
 测绘工程出图专用章  
 测绘资质等级: 丁级  
 证书编号: 丁测资字4432388

2020年11月解析法测绘界址点, 2000国家大地坐标系。  
 制图日期: 2020年11月11日  
 审核日期: 2020年11月11日

制图者: 黎鉴峰  
 审核者: 陈贤

附件3 建设工程规划许可证

建设单位(个人)	广东博海环保科技有限公司
建设项目名称	广东博海新建环保设备(一期)项目
建设位置	湛江市遂溪县岭北镇岭北工业园(二期)U
建设规模	壹万伍仟贰佰伍拾捌点肆陆平方米
附图及附件名称	1、建设工程规划许可证申请审批表。 2、建筑图纸。 3、验线表。
注:	(房屋建筑类)


  

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 440823202100015 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定,经审核,本建设工程符合城乡规划要求,颁发此证。



发证机关  
日期

遵守事项

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。

二、未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法建设。

三、未经发证机关许可,本证的各项规定不得随意变更。

四、城乡规划主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提交查验。

五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。



附件 4 建设用地规划许可证

用 地 单 位	广东博海环保科技有限公司
用地项目名称	广东博海新建环保设备（一期）项目
用 地 位 置	湛江市遂溪县岭北镇岭北工业园（二期） U-号地
用 地 性 质	工业用地
用 地 面 积	20297.54 平方米
建 设 规 模	按审批的方案为准
附图及附件名称 建设用地规划许可证申请审批表。	


  

**中华人民共和国**

**建设用地规划许可证**

地字第 440823202100014 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关  遂溪县自然资源局

日期 2021年3月18日

**遵守事项**

一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。

二、未取得本证，未取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。

三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。

四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

## 附件 5 测试报告



### 测试报告

No. SHAEC2121473101

日期: 2021年10月12日 第1页,共3页

山东亚鑫华数控设备有限公司  
山东省济南市济阳县滨河工业园7-1号

以下测试之样品是由申请者所提供及确认: 双组份硅酮密封胶

SGS工作编号: SP21-031195 - SH  
型号: 8008  
样品类型: 本体型胶粘剂-其他-有机硅类  
样品接收日期: 2021年09月30日  
测试周期: 2021年09月30日 - 2021年10月12日  
测试要求: 根据客户要求测试  
测试方法: 请参见下一页  
测试结果: 请参见下一页  
测试结果概要:

测试要求	结论
GB 33372-2020 – 挥发性有机化合物含量	符合

通标标准技术服务(上海)有限公司  
授权签名

Jenny Lan 兰柳珍  
批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com.cn/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com.cn/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 9443, or email: [CN\\_Seccheck@sgs.com](mailto:CN_Seccheck@sgs.com)  
13 Building, No. 889 Yuhou Road, Xuhui District, Shanghai, China 200233 TEL: (86-21) 61402553 FAX: (86-21) 64953679 [www.sgs.com.cn](http://www.sgs.com.cn)  
中国·上海·徐汇区宜山路889号9号楼 邮编: 200233 TEL: (86-21) 61402594 FAX: (86-21) 61568800 [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)



测试报告

No. SHAEC2121473101

日期: 2021年10月12日 第2页,共3页

测试结果:

测试样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	SHA21-214731.001	黑色软固体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

**GB 33372-2020 – 挥发性有机化合物含量**

测试方法: 参考GB 33372-2020附录E.

测试项目	限值	单位	MDL	001
挥发性有机化合物(VOC)	100	g/kg	1	5
结论				符合

除非另有说明, 此报告结果仅对测试的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/sgs/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic formal documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction clauses defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in the test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8507 1443, or email: CN\_Doccheck@sgs.com

SGS (Shanghai) Testing Services Co., Ltd. 3<sup>rd</sup> Building, No. 889 Yatan Road, Xuhui District, Shanghai, China 200233 TEL: (86-21) 61402553 FAX: (86-21) 614953679 www.sgs.com.cn  
 中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 TEL: (86-21) 61402594 FAX: (86-21) 61156889 e: sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



测试报告

No. SHAEC2121473101

日期: 2021年10月12日 第3页,共3页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

\*\*\* 报告完 \*\*\*



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-of-Electronic-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/independent report & certificate, please contact us at telephone: (+86 755) 8307 5623, or email: [CN\\_Quechank@sgs.com](mailto:CN_Quechank@sgs.com)

SGS (Shanghai) Inspection & Testing Service Co., Ltd.  
 Building No. 888 Yuhuan Road Xuhui District Shanghai China 200233 TEL: (86-21) 61402555 FAX: (86-21) 61405575 www.sgs.com.cn  
 中国·上海·徐汇区宜山路888号3号楼 邮编: 200233 TEL: (86-21) 61402594 TEL: (86-21) 61568900 @ sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

# 委 托 书

广东实地环保科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》（98 年国务院第 253 号令，2017 年修订）“国家实行建设项目环境影响评价制度”的要求及广东省人民政府的有关规定，我单位的建设项目《广东博海环保科技有限公司建设项目》需进行环境影响评价，现委托贵司编制环境影响报告表。

特此委托！

广东博海环保科技有限公司

2022 年 3 月 7 日

# 遂溪县人民政府

遂府函〔2020〕64号

## 遂溪县人民政府关于规划成果的批复

县自然资源局：

你局《关于要求审批遂溪县遂城镇头甫村跃进砖厂周边地块控制性详细规划的请示》（遂自然资〔2020〕254号）、《关于要求审批遂溪县乐民镇林业站地块控制性详细规划的请示》（遂自然资〔2020〕255号）、《关于要求审批遂溪县城月镇家寮村委项目控制性详细规划的请示》（遂自然资〔2020〕256号）、《关于要求审批广东遂溪县工业园（岭北园区）规划岭北园区控制性详细规划的请示》（遂自然资〔2020〕257号）、《关于要求审批广东遂溪产业转移工业园区规划（产业转移工业园区控制性详细规划）的请示》（遂自然资〔2020〕258号）、《关于要求审批遂溪县北坡镇新三合村委会东侧地块控制性详细规划的请示》（遂自然资〔2020〕259号）、《关于要求审批金科名苑用地修建性详细规划的请示》（遂自然资〔2020〕295号）收悉。经县人民政府第61次常务会议研究，现批复如下：

一、同意按规定实施《遂溪县遂城镇头甫村跃进砖厂周边地块控制性详细规划》等7个规划成果（以下简称规划成果，见附件）。

二、同意规划成果确定的道路系统规划、绿化系统规划、综合管线规划以及各项经济技术指标等内容。

三、加强对规划成果实施的指导、监督和检查工作，不得随意调整规划，如确实需要调整，须按法定程序办理，确保规划成果严格实施。

特此批复。

附件：规划成果清单（7个）



附件：

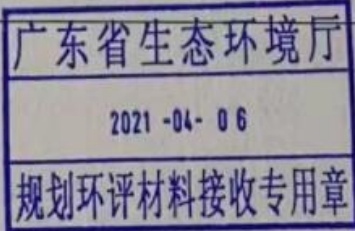
## 规划成果清单

(7个)

1. 遂溪县遂城镇头甫村跃进砖厂周边地块控制性详细规划
2. 遂溪县乐民镇林业站地块控制性详细规划
3. 遂溪县城月镇家寮村委项目控制性详细规划
4. 广东遂溪县工业园（岭北园区）规划岭北园区控制性详细规划
5. 广东遂溪产业转移工业园区规划（产业转移工业园区控制性详细规划）
6. 遂溪县北坡镇新三合村委会东侧地块控制性详细规划
7. 金科名苑用地修建性详细规划



附件 8 规划环境影响报告书接收登记表

规划环境影响报告书接收登记表			
接收日期: 2021年4月6日			
规划名称	广东遂溪县产业转移工业园区环境影响跟踪评价		
报送文号及标题	广东遂溪县产业转移工业园区环境影响跟踪评价报告书		
规划审批机关	广东省生态环境厅		
规划编制机关	遂溪县工业园区管理委员会	负责人及电话	李弟仔 18320278798
通讯地址	湛江市遂溪县岭北镇政府大门东侧	联系人及电话	李部 0759-6540829
报告书编制单位	北京中环博宏环境资源科技有限公司	负责人及电话	莫兵 13318868455
通讯地址	广州市黄埔区荔香路85号5B01	联系人及电话	黄焕平 13560034570
接收材料清单	1、广东遂溪县产业转移工业园区环境影响跟踪评价报告书1份； 2、广东遂溪县产业转移工业园区环境影响跟踪评价报告书修改索引1份； 3、广东遂溪县产业转移工业园区环境影响跟踪评价报告书专家评审意见1份； 4、广东遂溪县产业转移工业园区环境影响跟踪评价报告书审查结论1份。		
接收意见	 <p>广东省生态环境厅 2021-04-06 规划环评材料接收专用章</p>		

## 附件9 广东省投资项目代码

2022/3/24	投资项目在线审批监管平台
<h3>广东省投资项目代码</h3>	
项目代码: 2203-440823-04-05-443880	
项目名称: 广东博海环保科技有限公司建设项目	
审核备类型: 备案	
项目类型: 其他项目	
行业类型: 技术玻璃制品制造【C3051】	
建设地点: 湛江市遂溪县岭北镇岭北工业园区二期岭东路南侧2号	
项目单位: 广东博海环保科技有限公司	
统一社会信用代码: 91440800MA546M7153	
	
<h4>守信承诺</h4>	
本人受项目申请单位委托, 办理投资项目登记(申请项目代码)手续, 本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策, 确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求, 不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺: 遵循诚信和规范原则, 依法履行投资项目信息告知义务, 保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确, 并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。	
<p>说明:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 本项目代码申请回执仅作为申报回执, 不作为投资项目代码凭证。</li><li>2. 通过平台首页“赋码进度查询”功能, 输入回执号和验证码, 可查询项目赋码进度, 也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度;</li><li>3. 赋码机关将于1个工作日内完成赋码, 赋码结果将通过短信告知;</li><li>4. 赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。</li><li>5. 附项为参建单位列表。</li></ol>	
210.76.81.77/projectinfo/registerInfo.html	1/1

# 广东省遂溪县工业园区管理委员会

地址：遂溪县岭北镇政府大门左侧 电话：0759-6540826

邮编：524300

## 证 明

遂溪县市场监督管理局：

根据园区道路的规划，园区所管辖范围内的广东博海环保科技有限公司（粤（2020）遂溪县不动产权第 0011281 号，坐落地址：遂溪县岭北工业园（二期）U 号地）具体位置为：湛江市遂溪县岭北镇岭北工业园区二期岭东路南侧 2 号。

特此证明


（本证明仅用于办理营业执照地址变更。）



遂溪县工业园区管理委员会

2021 年 5 月 13 日


正 本




# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号: REPORT NO.	HSH20210723003
项目名称: ITEM	地表水
受检单位: INSPECTED ENTITY	湛江兴德朝农业科技开发有限公司
检测类别: TEST CATEGORY	委托检测
报告日期: DATE OF REPORT	2021 年 07 月 23 日



**东莞市华溯检测技术有限公司**  
DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD





编写: 李诗娟 李诗娟

复核: 黄俊能 黄俊能

审核: 刘冰 刘冰

签发: 郑世琪 郑世琪

签发日期: 2021年07月23日

说明(testing explanation):

1. 本报告只适用于检测项目的范围。  
This report is only suitable for the area of testing purposes.
2. 本报告仅对来样或采样分析结果负责。  
The results relate only to the items tested.
3. 本报告无采样(样品)照片, 涂改无效。  
This report has no sampled photos, the alteration is invalid.
4. 本报告无本公司检测专用章, 骑缝章及计量认证章无效。  
This report must have the special impression and measurement of HSJC.
5. 未经本公司书面批准, 不得部分复制本报告。  
This report shall not be copied partly without the written approval of HSJC.
6. 本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目数值。  
There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the HSJC):

单位名称: 东莞市华溯检测技术有限公司

联系地址: 东莞市东城区牛山明新商业街六楼

Address: Sixth Building, Ming Xin Commercial Street, Newshan Village, Dongcheng Area, Dongguan City

邮政编码(Postcode): 523000

联系电话(Tel): 0769-27285578

传真(Fax): 0769-23116852

电子邮件 (Email): huasujc@163.com

网址: <http://www.huasujc.com>



## 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20210723403

第 1 页 共 5 页

### 一、基本信息(Basic Information)

检测目的 Test Aim	湛江兴德朝农业科技开发有限公司建设项目环境质量现状监测		
检测要素 Test Element	地表水	检测类别 Test Category	委托检测
委托单位 Client	湛江兴德朝农业科技开发有限公司	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20210713040
受检单位 Inspected Entity	湛江兴德朝农业科技开发有限公司	地址 Address	湛江市遂溪县岭北镇国道207线南(大车河旁)
参与人员 Personnel	陶海叶、宋永康、杨向东	采样日期 Sampling Date	2021年07月14日-16日
检测项目 Test Items	地表水: pH值、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、DO、氨氮、总氮、总磷、石油类		
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	pH计	PHBJ-260F	
	电子天平	FA2004B	
	生化培养箱	LRH-250A	
	溶解氧测定仪	JPB-607A	
	紫外可见分光光度计	T6	
	可见分光光度计	V-1200	
	备注		



## 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20210723003

第 2 页 共 5 页

### 二、监测方案(Testing program)

监测断面 面布设	监测断面	编号	监测点位置	经纬度
		W1	潭六水库的闸口前 200m	N21°17'21.08" E110°10'15.39"
		W2	潭六水库横断面	N21°17'41.90" E110°9'57.85"
	W3	潭六水库排洪口	N21°17'32.30" E110°9'42.73"	
	采样频次	连续监测 3 天, 每天采样 1 次		
监测 项目	监测因子	pH 值、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、DO、氨氮、总氮、总磷、石油类 (共 9 项)		
	采样日期	2021 年 07 月 14 日-16 日		

### 三、监测参数(Testing Parameters)

监测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气状况
07 月 14 日	31.7	100.1	晴
07 月 15 日	33.2	100.3	晴
07 月 16 日	31.5	100.2	多云



## 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20210723003

第3页 共5页

### 四、监测结果(Testing Result)

监测项目		采样日期			单位
		07月14日	07月15日	07月16日	
pH值	W1	7.1 (29.6℃) *	7.2 (30.5℃) *	7.1 (30.2℃) *	无量纲
	W2	6.9 (29.9℃) *	7.0 (30.1℃) *	7.0 (29.8℃) *	无量纲
	W3	7.2 (29.5℃) *	7.1 (30.7℃) *	7.2 (30.0℃) *	无量纲
SS	W1	181	207	171	mg/L
	W2	32	37	28	mg/L
	W3	338	364	301	mg/L
COD <sub>Cr</sub>	W1	500	476	490	mg/L
	W2	56	63	74	mg/L
	W3	259	273	241	mg/L
BOD <sub>5</sub>	W1	187	180	195	mg/L
	W2	14.1	15.9	18.0	mg/L
	W3	80.4	93.7	74.6	mg/L
DO	W1	0.7	0.9	0.7	mg/L
	W2	1.8	2.0	2.1	mg/L
	W3	0.9	1.2	1.1	mg/L
氨氮	W1	13.6	12.1	14.2	mg/L
	W2	1.35	1.28	1.41	mg/L
	W3	0.493	0.474	0.507	mg/L
总氮	W1	19.5	19.1	20.4	mg/L
	W2	5.07	5.10	5.12	mg/L
	W3	14.0	13.6	13.3	mg/L
总磷	W1	6.66	6.64	6.58	mg/L
	W2	1.55	1.54	1.43	mg/L
	W3	2.08	2.14	2.01	mg/L
石油类	W1	1.48	1.33	1.38	mg/L
	W2	0.17	0.18	0.17	mg/L
	W3	0.65	0.69	0.64	mg/L

注：“\*”表示括号内数值为测定pH值时水样的温度。





# 检测报告

Test Report

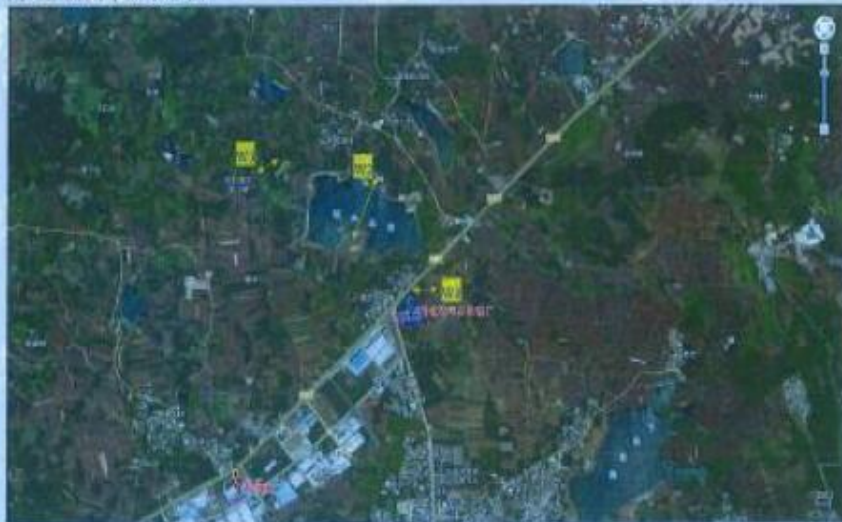
报告编号(Report No.): HSH20210723003

第4页 共5页

附1, 现场采样图



附2, 监测布点示意图



地表水监测布点图



## 检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20210723003

第 5 页 共 5 页

### 五、监测方法依据 (Reference documents for the testing)

监测项目	方法标准号	分析方法	最低检出限
pH 值	HJ 1147-2020	电极法	--
SS	GB/T 11901-1989	重量法	4 mg/L
COD <sub>Cr</sub>	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4 mg/L
BOD <sub>5</sub>	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5 mg/L
DO	HJ 506-2009	电化学探头法	--
氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
总氮	HJ 636-2012	碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法	0.05 mg/L
总磷	GB/T 11893-1989	钼酸铵分光光度法	0.01 mg/L
石油类	HJ 970-2018	紫外分光光度法	0.01 mg/L
采样依据	HJ/T 91-2002《地表水和污水监测技术规范》		

End

