

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市恒普灯饰有限公司年产光伏
玻璃 340 吨建设项目

建设单位(盖章): 江门市恒普灯饰有限公司

编制日期: 2021 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1618207636000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5b55w2
建设项目名称	江门市恒普灯饰有限公司年产光伏玻璃340吨建设项目
建设项目类别	27—057玻璃制造; 玻璃制品制造
环境影响评价文件类型	报告表

一、建设单位情况

单位名称(盖章)	江门市恒普灯饰有限公司
统一社会信用代码	91440703MA55KX5M17
法定代表人(签章)	刘翔
主要负责人(签字)	刘生
直接负责的主管人员(签字)	刘生

二、编制单位情况

单位名称(盖章)	佛山市思环环保科技有限公司
统一社会信用代码	91440606MA547EL690

三、编制人员情况

1 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李金明	2016035130352013133194000585	BH025153	李金明

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李金明	报告全文	BH025153	李金明

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市恒普灯饰有限公司年产光伏
玻璃 340 吨建设项目

建设单位(盖章): 江门市恒普灯饰有限公司

编制日期: 2021 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	江门市恒普灯饰有限公司年产光伏玻璃 340 吨建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省(自治区) 江门市蓬江区(区) 荷塘镇(街道) 霞村高沙坦东路 17 号 (具体地址)		
地理坐标	(经度: 113 度 9 分 49.622 秒, 纬度: 22 度 39 分 29.484 秒)		
国民经济行业类别	C3049 其他玻璃制造	建设项目行业类别	二十七-非金属矿物制品业 30-中的-57 玻璃制造 304-中的其他玻璃制造
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)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2600
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	<p>1、与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目的工艺和设备不属于限制类和淘汰类，同时没有对项目的性质做出淘汰和限制的规定，因此项目属于允许类，项目的建设是符合国家、地方的产业政策要求的。</p> <p>2、与《广东省主体功能区规划》(2010-2020)的相符性分析</p> <p>(一)功能定位。江门市的蓬江区、江海区、新会区划入国家级优化开发区域珠三角核心区，鹤山市划入省级重点开发区域珠三角外围片区，台山市、开平市和恩平市划入国家级农产品主产区。全市功能定位为：珠江口西岸的主要城市、珠三角宜居典范城市、珠三角向粤西辐射的重要门户城市、以高新技术产业、先进制造业和对外贸易为主的沿海港口城市。</p> <p>(二)提升拓展地区。(1)银洲湖临港经济区，以新会港区为依托，重点发展大工业和现代物流业。(2)滨江新区，集商务、旅游、文化、行政、居住等综合功能为一体。(3)北新区、新会城区、锦江新城，定位为金融、商贸和居住等综合功能。(4)经国家或省批准合规设立的开发区，如江门高新技术产业园区、新会经济开发区、台山广海湾工业园区等。(5)江沙工业走廊，以江沙公路为依托，合理布局工业。(6)广海滨海新城，重点发展以临海先进制造业、临港服务业和滨海旅游业为主的海洋经济。(7)大江—台城—四九组团，重点发展先进装备制造业、汽车零部件制造业。</p> <p>(三)重点保护地区。(1)以世界文化遗产开平碉楼与村落为代表的传统民居和历史人文景观区。(2)锦江水库、大沙河水库、龙山水库、镇海水库、石花山水库、塘田水库、石板潭水库及其周边饮用水源保护区。(3)西江沿岸地区。(4)圭峰山、大雁山、北峰山、古兜山、七星坑等区域绿地。(5)沿海岸线、海域以及上川岛猕猴省级自然保护区，镇海湾两岸的天然红树林群落。(6)基本农田以及各级自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园等。</p> <p>(四)禁止开发区域。广东省域范围内的禁止开发区域包括依法设立的各级自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要水源地、湿地公园、重要湿地以及世界文化自然遗产等，呈点状分布于全省各地。全省共有 911 个禁止开发区域（其中，国家级 65 个，省级</p>
---------	--

	<p>153 个，市县级 693 个），面积 25646 平方公里 [由于重要水源地（水源一级保护区）绝大部分分布在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园等禁止开发区域内，难以单独列出，这些禁止开发区域的面积基本已含有重要水源地的面积占全省面积的 14.25%。</p> <p>本项目位江门市蓬江区荷塘镇霞村高沙坦东路 17 号，不属于其中的广东省主体功能区中的重点保护区和禁止开发区域，项目选址与《广东省主体功能区规划》(2010-2020)相符。</p> <h3>3、与《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》相符合性分析</h3> <p>《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》提出：要“因地制宜，分类指导，推进区域协调，发展循环经济，调整和优化产业结构。统筹人与自然和谐发展，促进经济、社会与环境全面、协调、可持续发展”。“构建生态工业体系：改进生产工艺，改造提升传统产业生产技术水平，大力发展战略性新兴产业，加强以电子信息、电器机械、石油化工、纺织服装、食品饮料、建筑材料、森工造纸、医药、汽车等九大支柱产业为核心的产业链构建和延伸，提高产业加工深度和产品附加值。合理调整区域产业布局，实现产业互补。珠江三角洲地区要以电子信息业为先导，大力发展战略性新兴产业，继续发挥龙头带动作用。粤东、粤西地区重点发展临海型、资源型、特色型工业，尤其是电力、石化、钢铁工业等，粤东地区要做强做大工艺玩具、音像制品、纺织服装、食品、陶瓷等现有基础较好、轻工类劳动密集型加工工业，积极培育化工、电子、医药、机械和高技术产业；粤西地区要努力发展壮大石化、轻纺、家电、五金和以高岭土为主的资源深加工、农产品加工等产业，大力培育钢铁、造纸、医药、电子、机械等行业。山区要结合本地实际，充分发挥资源优势，重点发展农产品加工、电力、建材、生态农业和旅游等特色产业。积极发展环境友好型工业，采取政策和经济手段，树立环保示范企业，推进环境管理体系认证，带动企业开展清洁生产，降低资源消耗水平和污染物排放强度。</p> <p>本项目位于江门市蓬江区荷塘镇霞村高沙坦东路 17 号，位于珠江三角洲地区，项目生产的产品为玻璃制品，项目所在区域不属于严格控制区，为有限开发区。因此，项目与《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》相符。</p> <h3>4、与《广东省饮用水源水质保护条例》相符合性分析</h3>
--	---

	<p>本项目建设不属于《广东省饮用水源水质保护条例》中规定的“饮用水源控制区内禁止新建、扩建污染严重的项目”。项目所在地不在饮用水源保护区范围内，也不属于饮用水源控制区。因此与《广东省饮用水源水质保护条例》没有互相抵触。</p> <p>5、与《江门市环境保护规划纲要(2006~2020 年)》相符合性分析</p> <p>根据《江门市环境保护规划纲要(2006~2020 年)》江门市生态控制分级控制区划方案，项目选址位于优化开发区，不涉及严格控制区，因此本项目的选址符合《江门市环境保护规划纲要(2006~2020 年)》的要求。</p> <p>6、选址合理性分析</p> <p>本项目位于门市蓬江区荷塘镇霞村高沙坦东路 17 号，根据江门市荷塘镇总体规划图可知，详见附图 9，本项目所在地属于二类工业用地，因此本项目选址合理。</p> <p>7、与相关环保政策相符合性分析</p> <p>①与《蓬江区荷塘镇产业调整环境可行性研究报告》相符合性分析</p> <p>本项目主要从事 LED 天花吸盘灯的制造生产，根据《蓬江区荷塘镇产业调整环境可行性研究报告》中的荷塘镇生态环境准入清单中灯饰及配件行业的要求：</p> <ul style="list-style-type: none">1、禁止引进含冶炼（再生冶炼）、金属表面处理（酸洗、磷化、陶化、电镀和氧化等）的企业；2、使用有机涂层的，应采用低 VOCs 含量的涂料；配套喷涂工序的企业占地面积应大于 2000 平方米；待喷涂共性工厂建成后，所有喷涂工序应在喷涂共性工厂中进行；3、禁止无废水、废气收集和处理设施的企业；喷涂、抛丸等重点产生废气工艺工段未进行封闭或收集处理；4、禁止采用高污染燃料；5、2020 年 4 月之后新入驻的熔铸项目，需采用电加热；2020 年 4 月之前的熔铸项目，确实需要采用天然气作为燃料的，需安装低氮燃烧器。 <p>本项目从事光伏玻璃制造生产，属于灯饰及配件行业。本项目不涉及酸洗、磷化、陶化、电镀和氧化等表面处理工艺，生产过程采用</p>
--	---

湿式加工法，无废气产生；生活污水经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后外排至中心河；开介、磨边、钻孔、清洗等工序产生的生产废水经净水系统过滤处理后循环使用，不外排。因此项目与《蓬江区荷塘镇产业调整环境可行性研究报告》相符。

②与《关于印发<荷塘镇环境整治方案>的通知》(荷府[2017]48号)相符合性分析

根据《关于印发<荷塘镇环境整治方案>的通知》(荷府[2017]48号)：荷塘镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印制线路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（含电镀、喷漆、喷粉和氧化）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目。本项目不属于该方案内的禁止类项目。

③与《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》(江环函〔2018〕917号)相符合性分析

根据《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》(江环函〔2018〕917号)：江门市各级环境保护主管部门暂停审批荷塘镇范围内新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物的建设项目环境影响评价文件（城市基础设施、卫生、社会事业以及其他仅排放生活污水的除外）。本项目不属于外排生产废水，不属于该通知禁止类项目。

8、与“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目与“三线一单”文件相符合性分析具体见下表：

表 1-1 项目与“三线一单”文件相符合性分析

类别	项目与三线一单相符合性分析	相符合性
生态保护红线	项目位于江门市蓬江区荷塘镇霞村高沙坦东路17号，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域	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预测，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、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合	符合

		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	
负面清单	项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求		符合

二、建设项目工程分析

建设 内容	2.1 项目工程组成													
	本项目租用江门市蓬江区荷塘镇霞村高沙坦东路 17 号进行生产，项目工程组成详见下表：													
	表 2-1 项目工程组成一览表													
	工程类别	指标名称	规模	工程内容										
	主体工程	主体车间 F1	2600m ²	一层生产车间，主要分为开介区、磨边区、钻孔区、清洗区、钢化区等										
		主体车间 F2	2400m ²	二层生产车间，主要分为仓库、办公室等										
	辅助工程	仓库	—	位于二层生产车间，主要用于储存原辅材料和成品										
		办公区	—	位于二层生产车间内，用于日常办公使用										
	公用工程	供电系统	一套	由市政电网提供										
		供水系统	一套	由市政给水管网提供										
		排水系统	一套	一体化处理设备										
		空调及通风系统	一套	本项目不设中央空调，车间设置抽排风系统，办公室设置单体空调										
		供气系统	无	无										
	环保工程	污水处理工程	一套	生活污水经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后外排至中心河；开介、磨边、钻孔、清洗等工序产生的生产废水经净水系统过滤处理后循环使用，不外排										
		噪声控制	—	生产设备均选用低噪声设备，采用基础减震、隔声										
		固废处理	—	生活垃圾、工业固废存放点分类堆放，分类收集；危险废物暂存于车间内危险废物暂存区，交有资质单位回收处置										
		废气措施	—	加强车间通风系统										
	储运工程	储存方式	—	项目营运期使用的原辅材料均为外购，原辅料、成品按用途分类存放于仓库内										
		运输方式	—	以汽车公路运输方式运输										
2.2 主要产品及产能														
本项目主要产品及产能详见下表：														
表 2-2 项目主要产品及产能														
<table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>单位</th><th>年产量</th><th>规格型号</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>光伏玻璃</td><td>吨/年</td><td>340</td><td>/</td></tr></tbody></table>					序号	产品名称	单位	年产量	规格型号	1	光伏玻璃	吨/年	340	/
序号	产品名称	单位	年产量	规格型号										
1	光伏玻璃	吨/年	340	/										
2.3 主要原辅材料														

本项目主要原辅材料详见下表：

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	备注
1	玻璃原片	吨/年	345	外购，用于玻璃加工
2	润滑油	kg/a	50	外购，用于设备维修和养护，最大储存量为 0.05t

2.4 主要生产设备

本项目主要生产设备情况见下表：

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	自动切片机	台	1	用于开裁玻璃
2	半自动切片机	台	1	用于开裁玻璃
3	磨边机	台	4	打磨玻璃切割面的毛刺
4	清洗机	台	4	清洗玻璃
5	半自动磨边机	台	2	打磨玻璃切割面的毛刺
6	全自动钻孔机	台	2	玻璃钻孔
7	钢化炉	台	1	钢化玻璃，钢化炉尺寸为 28m×8m ×2.2m
8	净水系统	台	2	把水处理干净循环使用，配套三个沉淀池，尺寸均为 3.5m×1.9m×1.9m

2.5 能源消耗情况

本项目营运期主要能源消耗情况详见下表：

表 2-5 主要能源使用情况一览表

类别	单位	年耗量	来源	储运方式
燃料	—	—	—	—
新鲜水	生活用水	t/a	市政给水管网	管网输送
	工业用水	t/a		
电	万 kW·h	15	市政电网	电路输送
汽	—	—	—	—

2.6 劳动定员及工作制度

职工人数：本项目从业人数 16 人，不设食宿。

工作制度：每天工作 8 个小时（8:00-12:00 13:30-17:30），年工作日 300 天。

2.7 厂区平面布置情况

本项目租用江门市蓬江区荷塘镇霞村高沙坦东路 17 号进行生产，占地面积 2600 m²，

	<p>共计两层生产车间，一层生产车间主要设置为开介区、磨边区、钻孔区、清洗区、钢化区，二层生产车间主要设置为仓库、办公室等。本项目总平面布置图详见附图4。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>(一) 工艺流程简述：</p> <p>1、项目生产工艺流程及产污环节</p> <pre> graph TD A[玻璃原片] --> B[开介] B --> C[磨边] C --> D[钻孔] D --> E[清洗] E --> F[钢化] F --> G[成品] B --> H[噪声、边角料] C --> I[噪声、边角料] E --> J[噪声、边角料] F --> K[不合格品、噪声] I --> L[净水系统] L --> M[沉淀渣、废水、噪声] M --> N[噪声、边角料] J --> N K --> N B --> O[自动切片机、半自动切片机] C --> P[磨边机、半自动磨边机] D --> Q[全自动钻孔机] E --> R[清洗机] F --> S[钢化炉] </pre> <p>该图展示了生产工艺流程及产污环节。流程从玻璃原片开始，依次经过开介、磨边、钻孔、清洗和钢化五个工序，最终产出成品。同时，每道工序产生的废弃物（如噪声、边角料、沉淀渣、废水、噪声等）通过管道进入企业的净水系统进行处理，循环利用。右侧列出了各工序所使用的设备。</p> <p>图 2-1 生产工艺流程及产污环节示意图</p> <p>工艺流程简述：</p> <p>(1) 开介：利用自动切片机和半自动切片机对外购回的玻璃原片进行开介加工，获得一定规格尺寸的玻璃件。开介工序采用湿式加工法，加工过程产生的废水经企业配备的净水系统过滤处理后循环使用，不外排废水，因此该工序产生的污染物为噪声、边角料、沉淀渣。</p> <p>(2) 磨边：开介后的玻璃件的边缘非常锋利，需要使用磨边机和半自动磨边机对玻璃边缘进行磨边加工处理。磨边工序采用湿式加工法，加工过程产生的废水经企业配备的净水系统过滤处理后循环使用，不外排废水，因此该工序产生的污染物为噪声、沉淀渣。</p>

	<p>(3) 钻孔：磨边后的部分玻璃件根据产品需求使用全自动钻孔机在特定位置进行钻孔加工。钻孔过程为湿式加工，加工过程产生的废水经企业配备的净水系统过滤处理后循环使用，不外排废水，因此该工序产生的污染物为噪声、沉淀渣。</p> <p>(4) 清洗：磨边和钻孔后的玻璃件使用清洗机清洗掉玻璃件表面的玻璃渣，清洗过程无需使用清洗剂，清洗废水经企业配备的净水系统过滤处理后循环使用，不外排废水，因此该工序产生的污染物为噪声、沉淀渣。</p> <p>(5) 钢化：钻孔和水切割后的玻璃件采用钢化炉进行钢化加工，钢化炉采用电加热，加热温度约为500-600℃，加热时间约为90s，当玻璃加热到软化点后，然后玻璃快速出炉，迅速冷却，当冷却至室温时，就形成了高强度的钢化玻璃。钢化后的玻璃部分作为成品出售，部分进行夹胶加工后作为成品出售。</p> <p>钢化处理是将玻璃加热到软化温度后，在玻璃表面急速冷却，从而使玻璃表面获得压应力的玻璃。在冷却过程中，钢化玻璃外部因迅速冷却而固化，而内部冷却较慢。当内部继续冷却收缩使玻璃表面产生压应力，内部产生张应力，钢化处理使玻璃的抗弯和冲击强度得以提高，其强度也大大的增强。玻璃钢化过程属于物理钢化过程，只发生玻璃内部结构上的变化，不产生新物质。项目钢化炉采用电加热，在密闭状态进行，且钢化的温度不足以熔融钢化玻璃片，故该过程无废气产生。</p> <p>备注：本项目开介、磨边、钻孔等工序采用湿式加工法，即在生产过程中在自动切片机、半自动切片机、磨边机、半自动磨边机、全自动钻孔机等设备与玻璃接触的位置冲水，以避免产生玻璃粉尘，因此项目开介、磨边、钻孔等工序不会产生粉尘。项目湿法加工过程中产生的废水和清洗过程产生的废水经企业配备的净水系统过滤处理后循环使用，不外排废水，净水系统需定期清理玻璃渣，作为固废收集处理。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目的建设性质为新建，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p> <p>本项目周边多为工业厂房和道路，目前设计的主要环境问题为项目附近工业企业运营期间产生的废水、废气、噪声和固体废物等，以及项目周围道路车辆行驶过程产生的扬尘、汽车尾气和车辆行驶噪声。</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	1、环境空气质量现状					
	污染物	年评价指标	现状浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标	
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	61.4	达标	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标	
CO	第95百分位数日平均浓度/ mg/m^3	1.1	4	27.5	达标	
O ₃	第90百分位数日最大8h平均浓度	176	160	110.0	超标	

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级浓度限值，可看出2020年蓬江区基本污染物中O₃日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

根据《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市生态环境局已对重点控制区的VOCs重点监管企业限产限排，开展VOCs重点监管企业“一企一策”综合整治、对VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020年)》的目标，2020年全市现役源VOCs排放总量削减2.12万吨。

预计到2021年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，蓬江区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级浓

度限值。

2、地表水环境质量现状

本项目外排废水为员工生活污水，经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后外排至中心河。纳污水体中心河属于III类区域，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

为了解中心河水体的水环境质量现状，本次评价引用江门市生态环境局网站公布的公布的《2020年上半年江门市全面推行河长制水质半年报》进行评价，中心河水质监测数据截图如下所示：

7 9		蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	III	III	--
8 0		蓬江区	禾岗涌	旧禾岗水闸	III	III	--
8 1		蓬江区	禾岗涌	吕步水闸	III	III	--
8 2		蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	III	III	--
8 3		蓬江区	龙田涌	龙田水闸	III	III	--
8 4		蓬江区	荷塘中心河	白莲西闸	III	III	--

3-1 中心河水质监测数据截图

荷塘镇中心河（南格水闸）监测断面水质目标为III类，现状为劣III类，达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准限制要求，说明荷塘镇中心河水质较好。

根据《江门市水污染防治行动计划实施方案》的相关措施要求：以改善水环境质量为核心，全面落实《水十条》各项要求，突出“岭南水乡”特色，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。到2020年，全市地表水水质优良(达到或优于III类)比例达到省下达的目标要求，力争达到80%以上；对于划定地表水环境功能区划的水体断面消除劣V类，基本消除城市建成区黑臭水体；地下水质量维持稳定，近岸海域水质维持稳定；入海河流基本消除劣V类水体；到2030年，全市地表水水质优良(达到或优于III类)比例进一步提高，全面消除城市建成区黑臭水体。

	<p>3、声环境质量现状</p> <p>根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知 江环〔2019〕378号》，项目所在地为2类声功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准(昼间噪声标准值≤60dB(A)，夜间噪声标准值≤50dB(A))。</p> <p>根据《2020年江门市环境质量状况(公报)》，2020年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.69分贝，优于国家声环境功能区2类区(居住、商业、工业混杂)昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.7分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准(城市交通干线两侧区域)。</p> <p>4、生态环境</p> <p>该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。</p> <p>5、土壤环境</p> <p>本项目从事玻璃的制造生产，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ 964-2018)附录A，本项目属于“制造业”—“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”中的“其他”类，项目类别为III类。本项目占地面积2600m²，属于小型项目(占地面积≤5hm²)，项目建设地址位于江门市蓬江区荷塘镇霞村高沙坦东路17号，周边为工业厂房，不涉及土壤环境敏感目标，根据土壤导则表3污染影响型敏感程度分级表判定，本项目敏感程度为不敏感。根据土壤导则第6.2.2.3条及表4，本项目可不开展土壤环境影响评价工作，建设项目土壤环境影响评价自查表详见附表4。</p> <p>6、地下水质量现状</p> <p>根据《广东省地下水功能区划》(2009)，珠江三角洲江门新会不宜开采区(代码H074407003U01)，现状水质类别为V类，总硬度、NH4+、Fe超标，执行《地下水水质标准》(GB/T14848-2017) V类标准。</p>										
环境 保护 目标	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外500m范围内的大气环境保护目标情况详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表3-2 本项目厂界外500m范围内的大气环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">保护对象</th> <th style="text-align: center;">保护级别</th> <th style="text-align: center;">相对厂址方位</th> <th style="text-align: center;">相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">沙源村</td> <td style="text-align: center;">居民区</td> <td style="text-align: center;">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准</td> <td style="text-align: center;">EN</td> <td style="text-align: center;">196</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外50m范围内均为工业厂房、工业区道路，不涉及村庄、居民区、学校、</p>	名称	保护对象	保护级别	相对厂址方位	相对厂界距离/m	沙源村	居民区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准	EN	196
名称	保护对象	保护级别	相对厂址方位	相对厂界距离/m							
沙源村	居民区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准	EN	196							

	<p>医院等声环境保护目标，故本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目租用已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，不会改变所在地生态环境。建设项目所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境，项目产生的废气、噪声和固体废物等污染物对当地的生态环境影响很小。</p>																								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>本项目外排废水为员工生活污水，经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后外排至中心河。排放标准情况见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 水污染物排放标准 (单位: pH 无量纲, 其余 mg/L)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH 值</th> <th>BOD₅</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>SS</th> <th>氯氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准</td> <td>6-9</td> <td>≤20</td> <td>≤90</td> <td>≤60</td> <td>≤10</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、大气污染物排放标准</p> <p>项目开介、磨边、钻孔等工序采用湿式加工，基本不会产生粉尘，仅有极少量的粉尘溢出，排放标准执行广东省《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。具体排放限值详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 废气污染物排放标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染因子</th> <th>无组织排放监控浓度限值 mg/m³</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> <td>DB44/27-2001</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声排放标准</p> <p>营运期项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 噪声排放标准单位: dB (A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物废物</p> <p>固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，危险废物执行《国家危险废物名录》(2020 版)以及《危险废物贮存</p>	污染物	pH 值	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	氯氮	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6-9	≤20	≤90	≤60	≤10	污染因子	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	执行标准	颗粒物	1.0	DB44/27-2001	类别	昼间	夜间	2类	60	50
	污染物	pH 值	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	氯氮																			
	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6-9	≤20	≤90	≤60	≤10																			
	污染因子	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	执行标准																						
颗粒物	1.0	DB44/27-2001																							
类别	昼间	夜间																							
2类	60	50																							

	污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 修改单。
总量控制指标	<p>根据《广东省环境保护“十三五”规划》(粤环〔2016〕51号)的规定，广东省对化学需氧量(COD_{cr})、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NOx)、VOCs五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>1、废水</p> <p>本项目外排废水为员工生活污水，经自建一体化设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后外排至中心河，需申请总量为： COD 0.0363 t/a、氨氮 0.0040 t/a。</p> <p>2、废气</p> <p>本项目营运期排不排放有机废气，无需设置大气污染物总量控制指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期环境影响分析： 本项目租用已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，施工过程为厂房的内部装修和设备的安装、调试。施工过程产生的污染物主要为噪声和施工固废。</p> <p>2、施工期环境保护措施： 项目安装过程必须严格按建筑施工的有关规定进行装修和施工，以减少对周围环境的影响。由于施工的时间是短暂的，因此项目建设方应严格遵守有关建筑施工的环境保护管理条例，加强施工管理，对建筑垃圾及时收运，将不会对周围环境造成严重影响。且本项目施工应避免在中午和晚上施工，足够完成后需要将施工固废分类收集，交由相关单位回收处理。</p>										
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>①大气污染物排放量核算 项目开介、磨边、钻孔等工序采用湿式加工，即在生产过程中在自动切片机、半自动切片机、磨边机、半自动磨边机、全自动钻孔机等设备与玻璃接触的位置采用流水冲洗，生产过程中产生的绝大部分粉尘被水带走，因此本项目生产过程中基本不会产生粉尘，只有极少量的粉尘溢出，本报告仅进行定性分析。</p> <p>本项目玻璃钢化过程钢化炉采用电加热，在密闭状态下进行，且钢化的温度不足以熔融钢化玻璃片，属于物理钢化过程，故该过程无废气产生。</p> <p>②大气环境监测计划 根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018) 和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，本项目废气环境监测计划见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 营运期环境监测计划一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>监测点</th><th>监测位置</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>厂界</td><td>厂界主导风向上风向一个监测点，下风向三个监测点</td><td>颗粒物</td><td>1 次/半年</td></tr></tbody></table> <p>2、废水</p> <p>本项目营运期用水主要为员工生活用水和开介、磨边、钻孔等工序湿加工过程用水和玻璃清洗用水，其中开介、磨边、钻孔和清洗等工序湿加工过程产生的废水经企业配备的净水系统过滤处理后循环使用，不外排废水；项目外排废水为员工生活污水。</p> <p>2.1 废水污染源分析</p> <p>①生活污水</p> <p>本项目营运期用水主要为员工生活用水，项目劳动定员 16 人，不设食宿，年生产 300</p>	序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	1	厂界	厂界主导风向上风向一个监测点，下风向三个监测点	颗粒物	1 次/半年
序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次							
1	厂界	厂界主导风向上风向一个监测点，下风向三个监测点	颗粒物	1 次/半年							

天，根据《广东省地方标准 用水定额 第3部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) 中五食堂和浴室的办公楼的用水通用值，按 $28\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计。本项目员工生活用水量为 $1.49\text{m}^3/\text{d}$ ($448\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水产排系数取90%，则生活污水产生量为 $1.34\text{m}^3/\text{d}$ ($403.2\text{m}^3/\text{a}$)。污水中主要污染物为：COD、BOD₅、SS、氨氮等。

②生产废水

本项目开介、磨边、钻孔等工序采用湿式加工法，即在生产过程中在自动切片机、半自动切片机、磨边机、半自动磨边机、全自动钻孔机等设备与玻璃接触的位置冲水，以避免产生玻璃粉尘；项目营运期玻璃开介、磨边、钻孔加工后采用清洗机清洗掉玻璃表面的玻璃渣。本项目湿式加工过程和玻璃清洗过程会产生一定量的生产废水，废水中的主要污染物为COD和SS，项目营运期产生的生产废水经企业配备的净水系统过滤处理后循环使用，不外排废水，需要定期补充损耗量。根据建设单位提供资料，本项目净水系统配备三个沉淀池，用于储存处理后的生产废水，沉淀池尺寸为： $3.5\text{m}\times1.9\text{m}\times1.9\text{m}$ ，即沉淀池总容积约为 37.9m^3 ，项目循环沉淀池注水率90%计算，则沉淀池首次注水量约为 34.1m^3 ，项目循环沉淀池内的液体循环使用，只需定期添加补充损耗水量，类比同类建设项目，蒸发损耗量按每天10%估算，项目年工作300天，则补充新鲜水量为 $3.41\text{m}^3/\text{d}$ ($1023\text{m}^3/\text{a}$)。项目沉淀池采取钢筋混凝土硬化防渗设置，不易发生泄漏；此外循环沉淀池需设置防止淋设施，防止大量雨水进入沉淀池中，满水溢出，污染周边水环境。

2.2 水污染源源强核算

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018) 和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，本项目水污染源源强核算如下表所示：

表 4-2 水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间/h
				核算 方法	产生废 水量 m^3/a	产生浓 度 mg/L	产生 量 t/a	工 艺	效 率 /%	核 算 方法	排 放废 水量 m^3/a	排 放浓 度 mg/L	排 放 量 t/a	
员 工 生 活	一 体 化 设 备	生 活 污 水	COD	类 比 法	403.2	250	0.1008	一 体 化 设 备	64	物 料 衡 算 法	403.2	90	0.0363	2400
			BOD ₅			150	0.0605		87			20	0.0081	
			SS			150	0.0605		60			60	0.0242	
			氨氮			30	0.0121		67			10	0.0040	

表 4-3 本项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

产污环 节	主要污染 物种类	污染治理设施及工艺		排放去向	排放标准
		污染治理设施 名称及工艺	是否为可 行技术		

	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	一体化污水处理设备	是	中心河	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
	开介、磨边、钻孔	SS	/	是	沉淀后循环使用，不外排	/

表4-4 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	污染物治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	中心河	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	一体化污水处理设备	A/O工艺	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排放口 <input type="checkbox"/> 雨水排放放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-5 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标			废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳水体名称	汇入受纳自然水体处地理坐标		备注
		经度	纬度	功能目标						经度	纬度	
1	DW001	E113.163784°	N22.658190°	0.04032	中期间河	间断排放，排放量不稳定且无规律，但不	8:30~17:30	中心河	III类	E113.163478°	N22.659853°	/

					属于 冲击 型排 放						
--	--	--	--	--	---------------------	--	--	--	--	--	--

2.3 环境监测

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018) 和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，本项目废水环境监测计划见下表：

表 4-6 营运期水环境监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	排放标准
1	生活污水	生活污水排放口 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	1 次/每季度	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准

2.4 自建污水处理设施的可行性分析

项目生活污水产生量为 1.34t/d，建议企业设置一个处理能力大于 2t/d 的一体化污水处理设施，核心工艺采用 A/O (缺氧、好氧的二级生化工艺) 法处理技术，其中好氧段采用接触氧化法，同时在进水段设置格栅和匀质集水等的预处理工序，后续配套沉淀、污泥浓缩等工序。

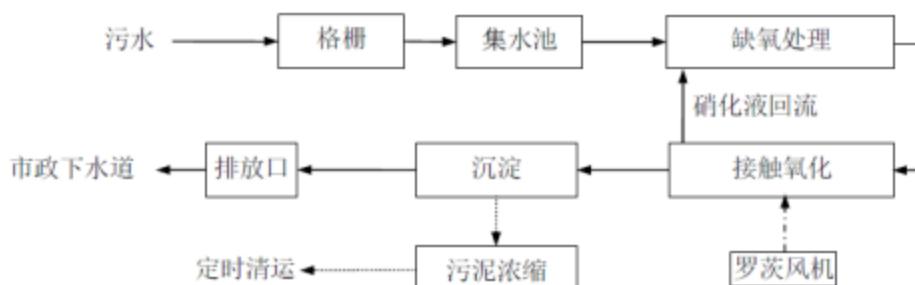


图 4-1 一体化污水处理设施工艺流程图

A/O 工艺的操作管理简单方便，脱氮除磷效果好，且对 COD、BOD 均有较高的去除率，处理深度较高，剩余污泥量较少，而且处理能耗低。综合本项目实际情况、投资及常规运行成本核算，环评推荐 A/O 工艺作为本项目污水处理的优选工艺方案。

一体化污水处理设施可采取地埋式，则污水处理装置的主要设备建在地下，其机械噪声和震动对地面基本不产生影响，有效防止了噪声对周围环境的影响。且因地下全封闭管理，污水处理过程中产生的臭气可以得到有效控制。一般情况下恶臭来源于生化反应池、污泥处置设施等环节，本项目臭气产生量较小，不会对周边环境造成明显影响。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

本项目营运期产生的噪声主要为各设备运行噪声，主要产噪设备噪声源强详见下表：

表 4-7 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值 [dB(A)]	工艺	降噪效果 [dB(A)]	核算方法	噪声值 [dB(A)]	
光伏玻璃生产 线	自动切片机	自动切片机	频发	类比法	80-85	减振、墙体隔声	40	类比法	45	2400
	半自动切片机	半自动切片机	频发		80-85		40		45	
	磨边机	磨边机	频发		80-90		40		50	
	清洗机	清洗机	频发		70-75		40		35	
	半自动磨边机	半自动磨边机	频发		80-90		40		50	
	全自动钻孔机	全自动钻孔机	频发		75-85		40		45	
	钢化炉	钢化炉	频发		80-85		40		45	
	净水系统	净水系统	频发		70-75		40		30	

3.2 噪声影响分析

本项目每天生产时间为 8:00-12:00 13:30-17:30，企业通过采取以下措施降低设备运行对周围声环境的影响。

- (1) 对新增设备加装必要的隔声、吸声措施，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响；生产期间建议车间大门尽量保持关闭的状态，以减弱噪声传播；
- (2) 定期对各生产设备进行检修，保证设备正常运转；
- (3) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产；
- (4) 合理安排生产时间，尽量避免午休及夜间时间厂区作业；
- (5) 合理布局车间，将高噪声的机械设备布置在远离敏感区的位置。

本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点，且通过以上降噪处理以及经过厂房、围墙的屏蔽、距离和绿化的衰减后，本项目厂界各边界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，且项目周边均为厂房，不会对居民区的正常生活及周围环境产生明显的影响。

3.3 环境监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，本项目在生产运行阶段需对噪声污染源进行管理监测，自行监测计划如下表所示：

表 4-8 营运期声环境监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次
----	-----	------	------	------

1 厂界 厂界外 1m 处 边界等效声级 1 次/每季度，分昼夜进行

4、固体废物

4.1、固体废物污染源分析

(1) 员工生活垃圾

本项目员工人数为 16 人，年生产 300 天。生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 计算，则项目生活垃圾产生量为 8kg/d (2.4t/a)，生活垃圾暂存于车间内固体废物暂存区，交由环卫部门清运处理。

(2) 边角料

本项目生产过程中会产生一定量的玻璃边角料，属于一般固体废物，产生量约为 2t/a，企业将玻璃边角料集中收集后暂存于车间内一般固体废物暂存区，定期交由回收公司回收处理。

(3) 不合格产品

由于热胀冷缩效应，本项目钢化加工过程会产生一定量的不合格产品，产生量约为 2t/a，属于一般固体废物废物，集中收集后存放在车间内一般固体废物暂存区，交由回收公司回收处理。

(4) 沉淀渣

本项目开介、磨边、钻孔等工序采用湿式加工法，一方面能降低玻璃表面温度，另一方面能有效抑制粉尘产生；玻璃开介、磨边、钻孔加工后采用清洗机清洗玻璃表面的玻璃渣。湿式加工和清洗工序产生的废水经净水系统过滤处理后循环使用，净水系统定期处理会产生一定量的沉淀渣，产生量约为 3t/a，集中收集后交由回收单位回收处置。

(5) 废包装材料

本项目生产过程中会产生一定量的废包装材料，主要为废纸箱和废塑料包装袋，均为一般固体废物。根据建设单位提供资料，废包装材料的产生量约为 2t/a，集中收集后交由回收公司回收处置。

(6) 废润滑油

项目在生产过程中需要使用润滑油对机械设备进行维护，此过程中会产生废润滑油，废润滑油产生量约为 0.01t/a，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW08 类废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-214-08。

(7) 废包装桶

本项目设备维修使用的润滑油为桶装，废包装桶属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中的 HW08 类废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08，废包装桶产生量约为 0.02t/a。

(8) 废含油抹布

设备维修养护过程会产生废含油抹布，属于《国家危险废物名录(2021年版)》中的HW49类其他废物、代码为900-041-49。本项目废含油抹布产生量约为0.005t/a。

4.2 固体废物污染源源强核算

本项目固体废物污染源源强核算结果详见下表。

表 4-9 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序生产线	装置场所	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
员工办公	生产车间	生活垃圾	一般固废	系数法	2.4	交环卫部门清运处理	2.4	环卫部门
光伏玻璃生产		边角料		类比法	2	交由回收公司回收处理	2	交由回收公司回收处理
光伏玻璃生产		不合格产品		类比法	2	交由回收公司回收处理	2	交由回收公司回收处理
光伏玻璃生产		沉淀渣		类比法	3	交由回收单位回收处置	3	交由回收单位回收处置
光伏玻璃生产		废包装材料		类比法	2	交由回收公司回收处置	2	交由回收公司回收处置
设备维修和养护		废润滑油	危险废物	类比法	0.01	集中分类收集后交有资质的单位回收处置	0.01	交有资质的单位回收处置
设备维修和养护		废包装桶		系数法	0.02		0.02	
设备维修和养护		废含油抹布		类比法	0.005		0.005	

5、地下水、土壤

本项目营运期可能对地下水、土壤造成污染的情况可能是危险废物泄漏，通过下渗、沉降等方式进入土壤环境，并浸出到地下水环境中，可能对项目周围土壤和地下水造成一定的污染，故本项目危险废物暂存区设置在车间内，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，地面需要做防渗措施，且需要做围堰，避免废物外泄，种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载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100mm以上的空间。通过采取以上措施，降低污染地下水和土壤的风险。

6、生态

本项目租用已建成厂房进行生产，不新增占地，不涉及土建施工，不会改变所在地生态环境。建设项目所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境，项目产生的废气、噪声和固体废物等污染物对当地的生态环境影响很小。

7、环境风险

	<p>(1) 评价依据</p> <p>①风险调查</p> <p>本项目涉及的危险物质主要为废包装桶、废润滑油、废含油抹布、润滑油，危险物质数量和分布情况详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表4-10项目危险物质一览表</p>																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">主要成分</th> <th style="text-align: center;">最大存在总量t</th> <th style="text-align: center;">储存位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">废润滑油</td> <td style="text-align: center;">矿物油</td> <td style="text-align: center;">0.02</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">车间内危险废物暂存区</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">废包装桶</td> <td style="text-align: center;">矿物油、包装桶</td> <td style="text-align: center;">0.01</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">废含油抹布</td> <td style="text-align: center;">矿物油、布料</td> <td style="text-align: center;">0.005</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">润滑油</td> <td style="text-align: center;">矿物油</td> <td style="text-align: center;">0.05</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	主要成分	最大存在总量t	储存位置	1	废润滑油	矿物油	0.02	车间内危险废物暂存区	2	废包装桶	矿物油、包装桶	0.01	3	废含油抹布	矿物油、布料	0.005	4	润滑油	矿物油	0.05		
序号	名称	主要成分	最大存在总量t	储存位置																					
1	废润滑油	矿物油	0.02	车间内危险废物暂存区																					
2	废包装桶	矿物油、包装桶	0.01																						
3	废含油抹布	矿物油、布料	0.005																						
4	润滑油	矿物油	0.05																						
	<p>②风险潜势判定</p> <p>a、环境风险潜势的划分</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV⁺级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表4-11确定环境风险潜势。</p> <p style="text-align: center;">表4-11建设项目环境风险潜势划分</p>																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">环境敏感程度(E)</th> <th colspan="4" style="text-align: center;">危险物质及工艺系统危险性(P)</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">极高危害 (P1)</th> <th style="text-align: center;">高度危害 (P2)</th> <th style="text-align: center;">中度危害 (P3)</th> <th style="text-align: center;">轻度危害 (P4)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">环境高度敏感区(E1)</td> <td style="text-align: center;">IV⁺</td> <td style="text-align: center;">IV</td> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">III</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境中度敏感区(E2)</td> <td style="text-align: center;">IV</td> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">II</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境低度敏感区(E3)</td> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">III</td> <td style="text-align: center;">II</td> <td style="text-align: center;">I</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：IV⁺为极高环境风险。</p> <p>根据上表可知，风险潜势由危险物质及工艺系统危险性(P)与环境敏感程度(E)共同确定，而P的分级由危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)共同确定。</p> <p>危险物质数量与临界量比值(Q)为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《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，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值(Q)：</p>	环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)				极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)	环境高度敏感区(E1)	IV ⁺	IV	III	III	环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II	环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I
环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)																								
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)																					
环境高度敏感区(E1)	IV ⁺	IV	III	III																					
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II																					
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I																					

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目风险潜势为 I；

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

本项目涉及的危险物质为废包装桶、废润滑油、废含油抹布、润滑油，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B可知，废包装桶和废含油抹布不属于表B.1突发环境事件风险物质及临界量中的相关物质，也不属于表B.2其他危险物质临界量推荐值中的相关物质；废润滑油、润滑油属于表B.1突发环境事件风险物质及临界量中的油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等），本项目危险物质与临界量的比值详见下表：

表4-12建设单位危险物质与临界量的比值

序号	危险物质名称	临界量(t)	最大存在量(t)	储存量与其临界量比值(Q)
1	废润滑油	2500	0.02	0.000008
2	废包装桶	/	0.01	/
3	废含油抹布	/	0.005	/
4	润滑油	2500	0.05	0.00002
合计				0.000028

根据上表可知本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.000028 < 1$ ，风险潜势为 I。

③评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表4-3评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	—	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录A。

（2）环境敏感目标概况

根据风险潜势分析，本项目风险潜势为 I，评价工作等级低于三级，仅需要进行简单分

析。根据危险物质可能的影响途径，本项目周围环境敏感目标主要为周边居民区和地表水，环境敏感目标详细信息详见表 3-2。

(3) 环境风险识别

本项目涉及的废包装桶、废润滑油、废含油抹布等危险废物储存在车间内危险废物暂存区；润滑油储存在车间内原辅料储存区。若危险物质的储存场所不规范或转运过程不规范可能会导致危险废物进入外环境。

(4) 环境风险分析

当废包装桶、废润滑油、废含油抹布、润滑油等危险物质在运输或储运过程中发生泄露事件，危险物质上的有害成分可能会随着地表径流进入地表水和渗入土壤环境，对地表水和土壤造成一定的影响。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

A、原辅料需设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识；

B、危险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰，做到防淋、防渗、防泄漏，防止泄漏下渗污染地下水；

C、建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。

(6) 分析结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

表4-14项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市恒普灯饰有限公司年产光伏玻璃340吨建设项目				
建设地点	广东省	江门市	蓬江区	荷塘镇	霞村高沙坦东路17号
地理坐标	经度	113度9分49.622秒	纬度	22度39分29.484秒	
主要危险物质分布	废包装桶、废润滑油、废含油抹布等危险废物储存在车间内危险废物暂存区；润滑油储存在车间内原辅料储存区				
环境影响途径及后果	当废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布、润滑油等危险物质在运输或储运过程中发生泄露事件，危险物质中的矿物油会随着地表径流进入地表水和渗入土壤环境，对地表水和土壤造成一定的影响。				
风险防范措施要求	加强原辅料管理制度，设置专用场地、专人管理，并做好出入库记录。配备齐全的消防装置，并定期检查电路，加强职工安全生产教育。危险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围				

		堰，做到防淋、防渗、防泄漏，防止泄漏下渗污染地下水；建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。	
	填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	/	

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	开介、磨边、钻孔等工序	颗粒物(无组织)	通过湿式加工法抑制粉尘的产生,通过加强车间通风系统,进一步降低对大气环境的影响	符合广东省《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
地表水环境	DW001(生活污水)	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经自建一体化设备处理达标后外排至中心河	符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准
	生产废水(开介、磨边、钻孔、清洗等工序)	COD、SS	经净水系统过滤处理后循环利用,不外排	不外排
声环境	生产设备	噪声	选采用低噪声设备、并进行隔声、减振处理、车间墙体隔声、距离衰减、合理平面布局	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
固体废物	固体废物分类收集储存,生活垃圾储存在车间内生活垃圾桶内交由环卫部门统一清运处理;边角料、不合格产品、沉淀渣、废包装材料属于一般固体废物,储存在车间内一般固废暂存区,交由回收单位回收处置;废包装桶、废润滑油、废含油抹布属于危险废物,集中收集后储存在车间内危险废物暂存区,交由有资质的单位回收处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存区设置在车间内,做到防风、防雨、防晒、防渗漏,地面需要做防渗措施,且需要做围堰,避免废物外泄,种危险废物必须使用符合标准的容器盛装;装载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100mm以上的空间。通过采取以上措施,降低污染地下水和土壤的风险。			
生态保护措施	本项目租用已建成厂房进行生产,不新增占地,不涉及土建施工,不会改变所在地生态环境。建设项目所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境,项目产生的废气、噪声和固体废物等污染物对当地的生态环境影响很小。			
环境风险防范措施	加强原辅料管理制度,设置专用场地、专人管理,并做好出入库记录。配备齐全的消防装置,并定期检查电路,加强职工安全生产教育。 危险废物暂存间设置在生产车间内、地面硬化处理、并在周围设置围堰,做到防淋、防渗、防泄漏,防止泄漏下渗污染地下水; 建立环境应急预案,开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

1、建议

- (1) 严格执行建设项目“三同时”制度，在项目投产时同时落实各项环保治理措施。
- (2) 建议建设单位加强营运期的管理，确保各项污染防治措施得到落实；加强建设单位与环保部门的联系，及早发现问题并及时采取措施。
- (3) 建议建设单位在车间安装抽排风系统，保持车间内空气流通，同时加强操作工人的个人防护措施，将本项目废气污染物的影响降到最低。
- (4) 建设单位应对高噪声设备采取有效的减振隔声措施，首选低噪设备，优化厂区平面布置，合理安排工作时间，以降低本项目噪声对周边环境的影响。
- (5) 为了能使厂区内的各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议厂方建立健全的环境保护制度，设立专人负责环保工作，负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转；
- (6) 本项目主要针对委托方提供的规模、布局等进行评价。当项目的设备种类和数量发生重大变更、生产工艺发生改变、项目厂房变迁等情况出现时根据环保要求需重新申报项目环境影响评价文件的，委托方应按要求向环保部门重新申报。

2、结论

总体而言，项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，所在区域环境容量许可。如项目在建设和运行期间能够按照本报告的要求落实各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目建成及投入运行后对周围环境影响不大，从环境保护角度分析该项目是可行的。

从环保的角度看，本项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：

日 期：

2014年1月14日



六、结论

1、建议

- (1) 严格执行建设项目“三同时”制度，在项目投产时同时落实各项环保治理措施。
- (2) 建议建设单位加强营运期的管理，确保各项污染防治措施得到落实；加强建设单位与环保部门的联系，及早发现问题并及时采取措施。
- (3) 建议建设单位在车间安装抽排风系统，保持车间内空气流通，同时加强操作工人的个人防护措施，将本项目废气污染物的影响降到最低。
- (4) 建设单位应对高噪声设备采取有效的减振隔声措施，首选低噪设备，优化厂区平面布置，合理安排工作时间，以降低本项目噪声对周边环境的影响。
- (5) 为了能使厂区内的各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议厂方建立健全的环境保护制度，设立专人负责环保工作，负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转；
- (6) 本项目主要针对委托方提供的规模、布局等进行评价。当项目的设备种类和数量发生重大变更、生产工艺发生改变、项目厂房变迁等情况出现时根据环保要求需重新申报项目环境影响评价文件的，委托方应按要求向环保部门重新申报。

2、结论

总体而言，项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，所在区域环境容量许可。如项目在建设和运行期间能够按照本报告的要求落实各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目建成及投入运行后对周围环境影响不大，从环境保护角度分析该项目是可行的。

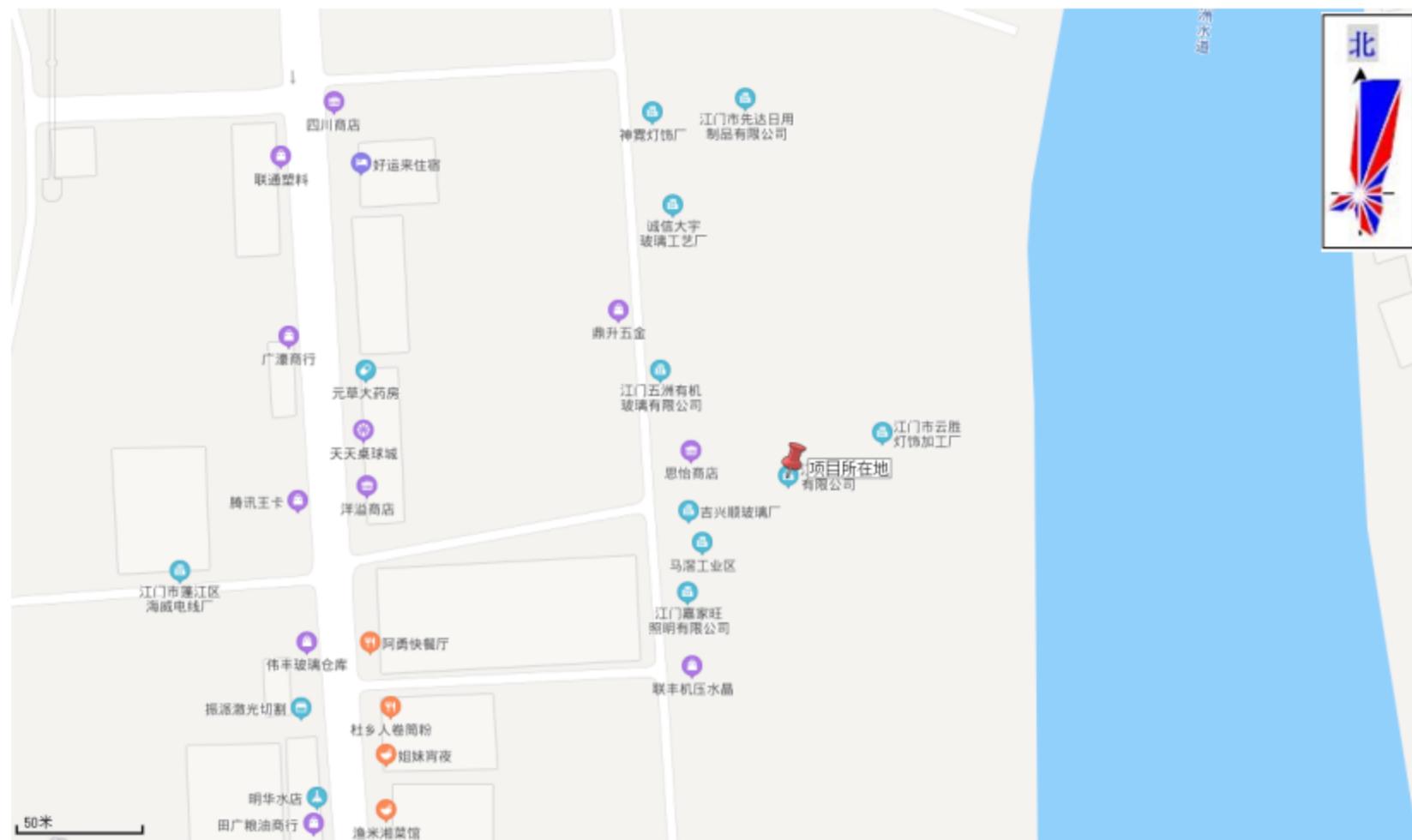
附表

建设项目污染物排放量汇总表

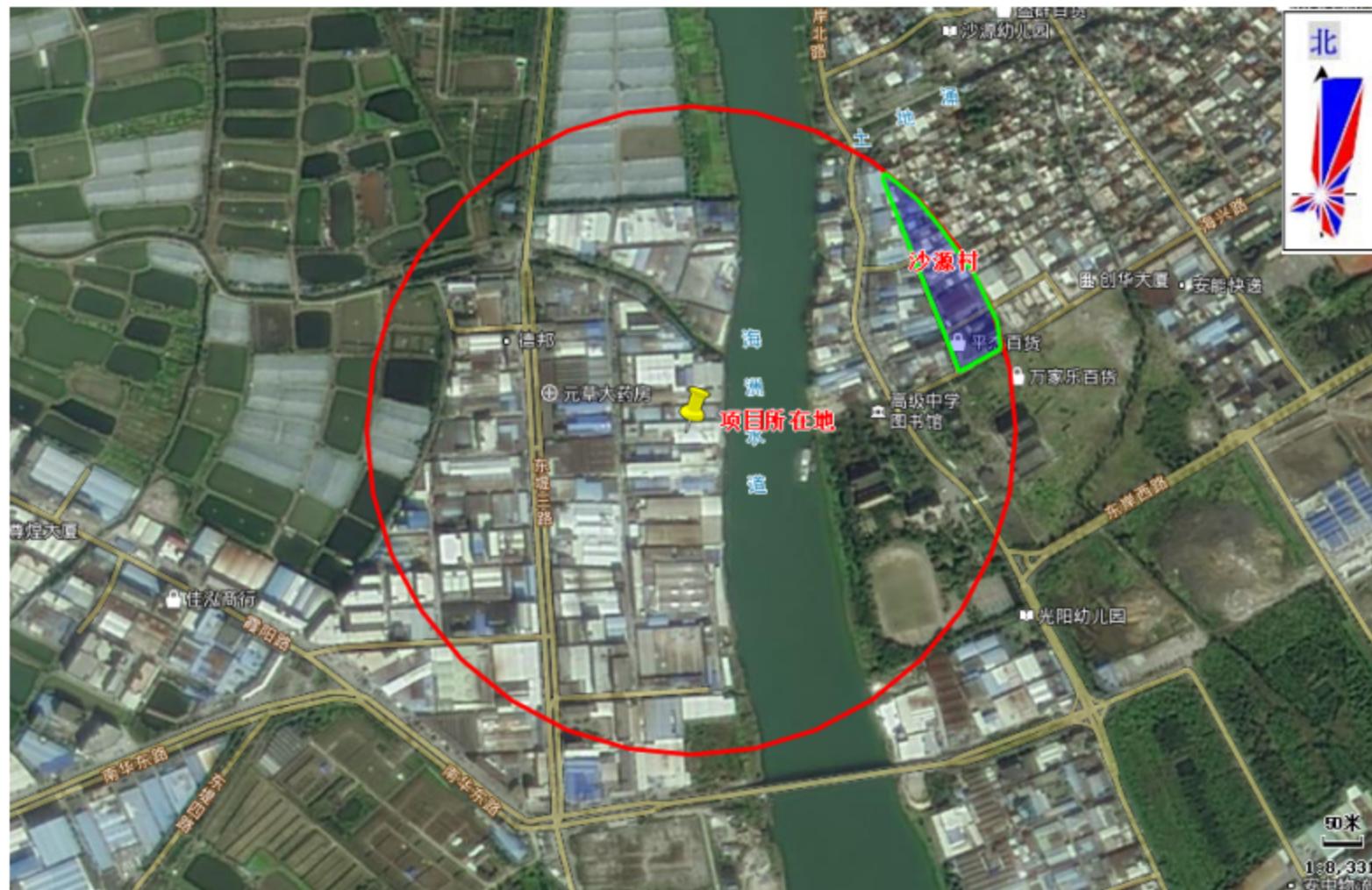
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0	0	0	0
废水	废水量	0	0	0	403.2t/a	0	403.2t/a	+403.2t/a
	COD	0	0	0	0.0363 t/a	0	0.0363 t/a	+0.0363 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0081 t/a	0	0.0081 t/a	+0.0081 t/a
	SS	0	0	0	0.0242 t/a	0	0.0242 t/a	+0.0242 t/a
	氨氮	0	0	0	0.0040 t/a	0	0.0040 t/a	+0.0040 t/a
一般工业 固体废物	员工生活垃圾	0	0	0	2.4t/a	0	2.4t/a	+2.4t/a
	边角料	0	0	0	2 t/a	0	2 t/a	+2 t/a
	不合格产品	0	0	0	2 t/a	0	2 t/a	+2 t/a
	沉淀渣	0	0	0	3 t/a	0	3 t/a	+3 t/a
	废包装材料	0	0	0	2 t/a	0	2 t/a	2 t/a
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.02 t/a	0	0.02 t/a	+0.02 t/a
	废包装桶	0	0	0	0.01 t/a	0	0.01 t/a	+0.01 t/a
	废含油抹布	0	0	0	0.005 t/a	0	0.005 t/a	+0.005 t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附图 1 地理位置图



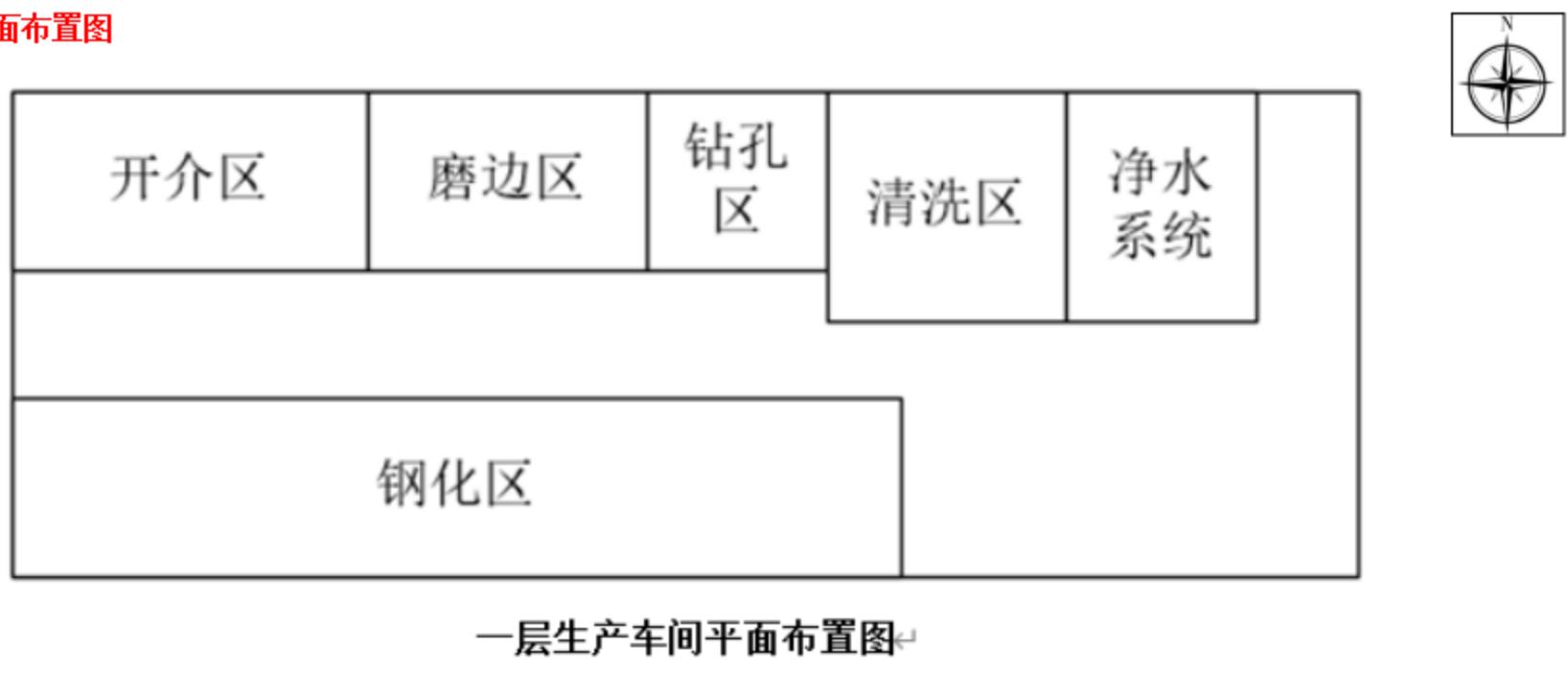
附图 2 环境保护目标分布图



附图 3 项目四至图



附图 4 项目平面布置图



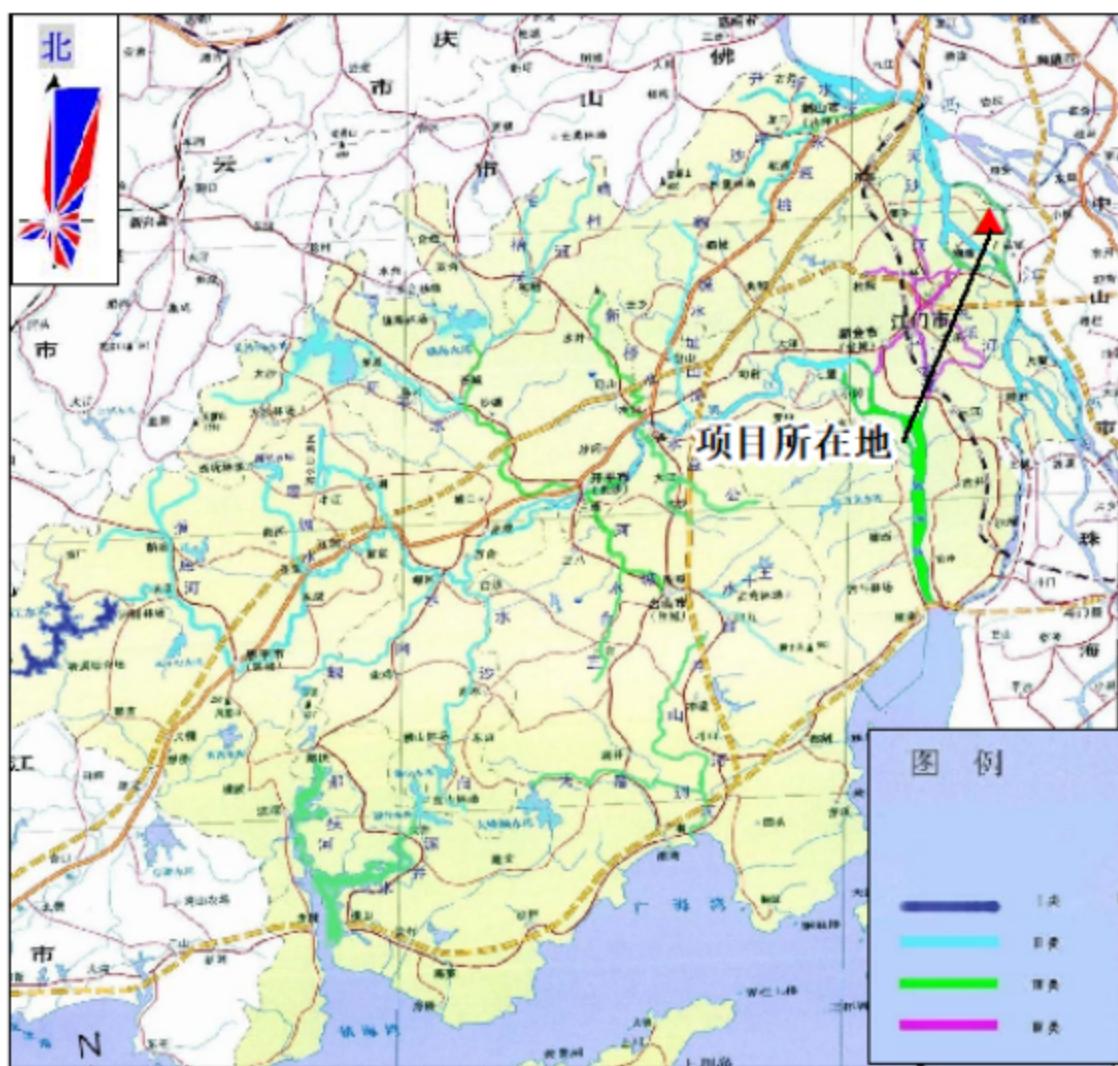


二层生产车间平面布置图

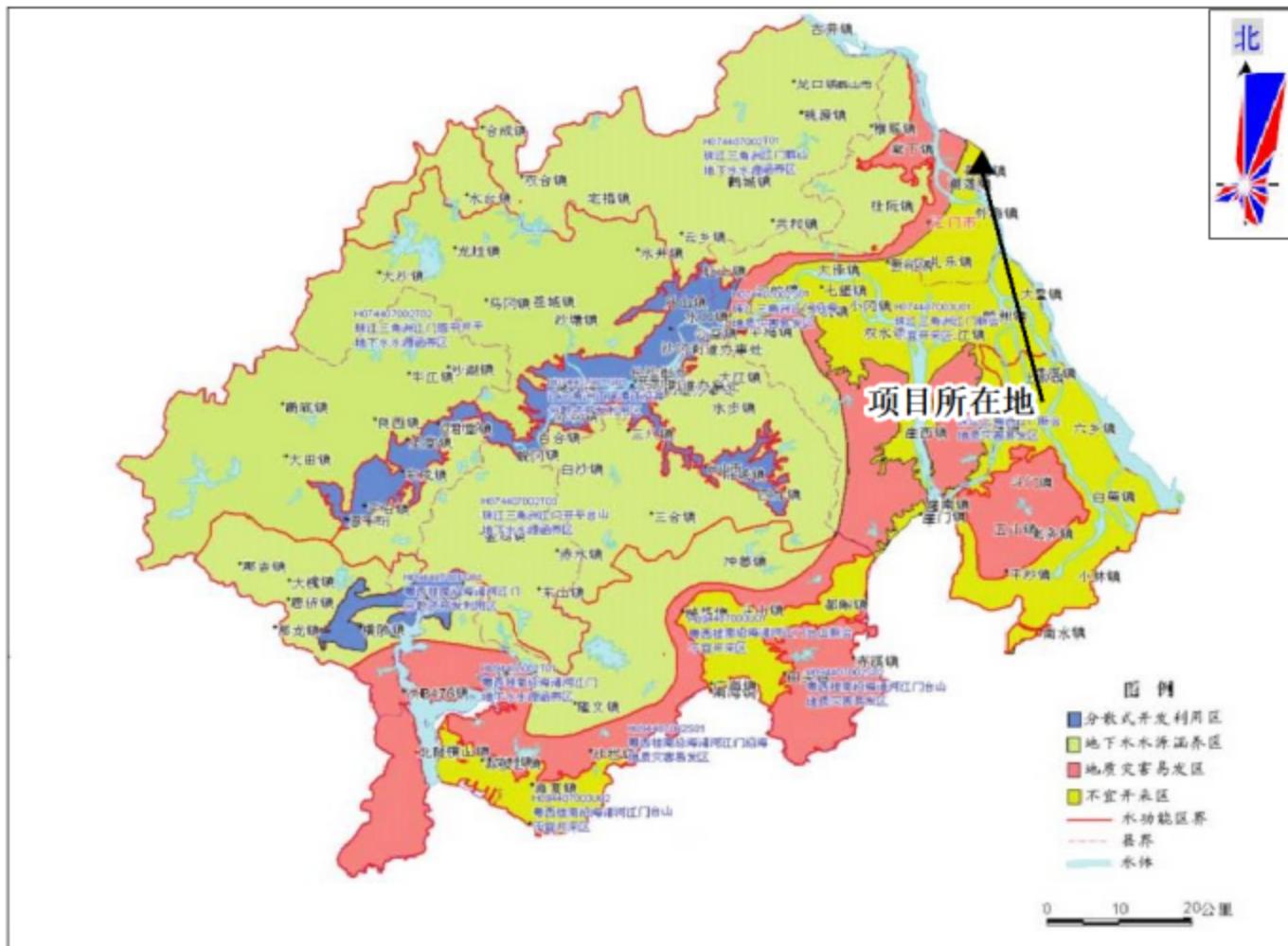
附图 5 项目所在地大气环境功能区划图



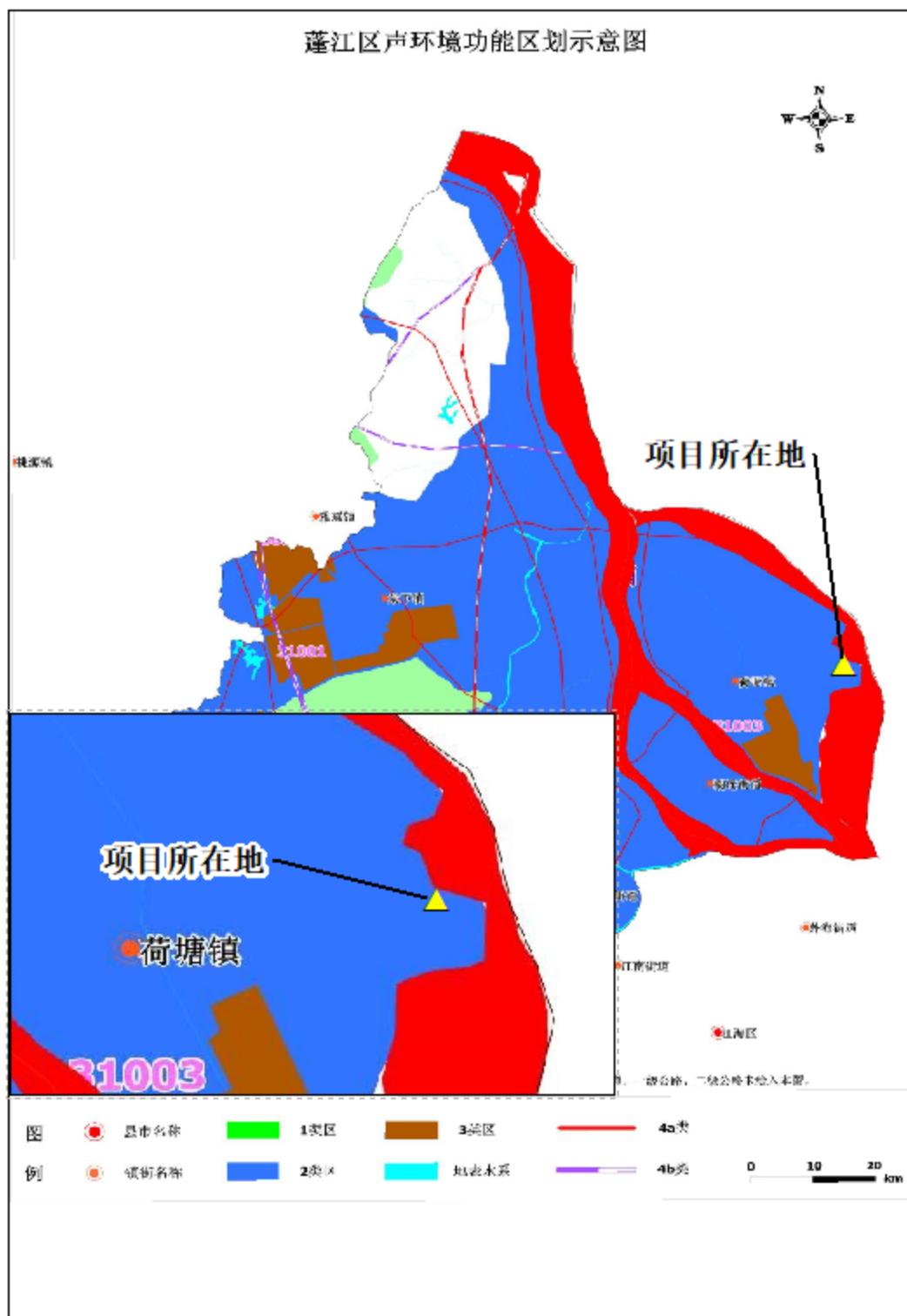
附图 6 项目所在地地表水环境功能区划图



附图 7 项目所在地地下水环境功能区划图



附图 8 项目所在地声环境功能区划图



附图9 江门市荷塘镇城市总体规划



附件1 企业营业执照

附件 2 法人代表身份证

附件3 厂房租赁合同

附件4 2020年上半年江门市全面推行河长制水质半年报节选截图

江门市生态环境局

网站首页 机构概况 政务公开 政务服务 政民互动 环境质量 派出

当前位置:首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局

2020年上半年江门市全面推行河长制水质半年报

发布时间: 2020-08-05 17:19:07 来源: 本网 字体【大 中 小】

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标 2-3	水质现状	主要污染物及超标倍数		
							1	2	
一	西江	鹤山市	西江干流水道	东洲	Ⅲ	Ⅱ	—	—	
		蓬江区	西海水道	沙尾	Ⅲ	Ⅱ	—	—	—
		蓬江区	北街水道	古猿洲	Ⅲ	Ⅱ	—	—	—
		江海	石板沙水道	大鳌头	Ⅲ	Ⅱ	—	—	—
7	蓬江区	荷塘中心河	南榕水闸	Ⅲ	Ⅲ	—	—	—	
9		禾岗涌	旧禾岗水闸	Ⅲ	Ⅲ	—	—	—	
8		禾岗涌	吕步水闸	Ⅲ	Ⅲ	—	—	—	
0		塔岗涌	塔岗水闸	Ⅲ	Ⅲ	—	—	—	
8		龙田涌	龙田水闸	Ⅲ	Ⅲ	—	—	—	
1		荷塘中心河	白藤西闸	Ⅲ	Ⅲ	—	—	—	
8	8	8	8	8	8	8	8	8	
2	3	4	5	6	7	8	9	10	

附件5 2020年江门市环境质量状况（公报）截图

江门市政府门户网站 2021年6月12日 星期六 热线 无障碍 政务微博 政务微信 空气质量 网站支持IPv6

江门市生态环境局

年度环境状况公报

当前位置:首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 年度环境状况公报

2020年江门市环境质量状况（公报）

发布时间: 2021-04-20 11:00:30 来源: 江门市生态环境局 字体【大 中 小】 分享到:

一、空气质量

(一) 国家直管监测站点空气质量

2020年度，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为21微克/立方米，同比下降22.2%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度为41微克/立方米，同比下降16.3%；二氧化硫年平均浓度为7微克/立方米，同比持平；二氧化氮年平均浓度为26微克/立方米，同比下降18.8%；一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.1毫克/立方米，同比下降15.4%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O₃-8h-90per）为173微克/立方米，同比下降12.6%；除臭氧外，其余五项空气污染物年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。

空气质量优良天数比例为88.0%，同比上升11.0个百分点。在全年有效监测天数中，优占51.1%（187天），良占36.9%（135天），轻度污染占7.9%（29天），中度污染占4.1%（15天），无重度污染及严重污染天气。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为67.8%。二氧化氮及PM₁₀作为首要污染物的天数比例分别为17.2%、8.9%（详见图2）。

类别	比例
优	51.1%
良	36.9%
轻度污染	7.9%
中度污染	4.1%

首要污染物	比例
臭氧	67.8%
PM2.5	17.2%
PM10	8.9%
二氧化氮	6.1%

(二) 各市（区）空气质量

各市（区）空气质量优良天数比例在87.4%（蓬江区）-97.3%（恩平市）之间，环境空气质量综合指数同比均有所下降，空气质量同比改善。各市（区）环境空气质量综合指数排名，台山市、开平市并列第一位，第三至第七位依次是恩平市、新会区、蓬江区、鹤山市、江海区，空气质量改善幅度排名，恩平市位列第一，空气综合质量指数同比下降23.1%，详见表1。

(三) 城市降水

江门市区降水量年平均值为5.01，劣于5.6的酸雨临界值，酸雨频率为46.7%，降水量范围在4.10~7.50之间。

二、水环境质量

(一) 城市集中式饮用水源

江门市区2个城市集中式饮用水源地水质优良，保持稳定，水质达标率100%，8个县级以上集中式饮用水源地（包括台山的北峰山水库群，开平的大沙河水库、龙山水库，鹤山的西江坡山，恩平的锦江水库、江南干渠等）水质优良，达标率100%。

(二) 主要河流

江门市市区降水量平均值为2.01，劣于0.0的降雨量占46.7%，降水量在4.10~7.50之间。

二、水环境质量

(一) 城市集中式饮用水源

江门市区2个城市集中式饮用水源地水质优良，保持稳定，水质达标率100%。8个县级以上集中式饮用水源地（包括台山的北峰山水库群，开平的大沙河水库、龙山水库，鹤山的西江坡山，恩平的锦江水库、江南干渠等）水质优良，达标率100%。

(二) 主要河流

西江干流、西海水道水质优良，符合Ⅱ~Ⅲ类水质标准。江门河水质为Ⅱ~Ⅳ类，达到水环境功能区要求；潭江干流水质为Ⅱ~Ⅳ类；潭江入海口水质为Ⅱ~Ⅲ类。

列入水污染防治行动计划的9个地表水考核监测断面（西江下东和布洲、西江虎跳门水道、台城河公义、潭江义兴、新美、牛湾及杏山渡口、江门河上浅口）水质均达标，年度水质优良率为100%，且无劣V类断面。

(三) 跨地级市界河流

西江干流下东、磨刀门水道六沙和布洲等三个跨地级市界河流监测断面年度水质优，达到Ⅱ类水环境功能区目标，水质达标率为100%，同比上升8.3个百分点。

(四) 入海河流

潭江杏山渡口、大隆洞河广发大桥、海宴河花田平台、那扶河镇海港大桥等四个入海河流监测断面年度水质均达到相应水质目标要求。

三、声环境质量

江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.69分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.7分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

四、辐射环境质量

全市辐射环境质量总体良好，核设施周围环境电离辐射水平总体未见异常，电磁辐射环境水平总体保持稳定。西海水道垦边饮用水源地水质放射性水平未见异常，处于本底水平。

表1. 2020年度江门空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数比例(%)	环境空气质量综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化幅度排名
全市	7	26	41	1.1	173	21	88	3.32	-	-15.9	-
蓬江区	8	27	43	1.1	176	22	87.4	3.43	5	-14.9	4
江海区	9	30	51	1.2	171	23	88.0	3.66	7	-13.1	7
新会区	7	25	38	1.0	160	23	89.9	3.19	4	-14.5	6
台山市	7	18	34	1.0	140	21	95.4	2.79	1	-15.5	5
开平市	7	19	37	0.9	144	19	93.2	2.79	1	-21.4	2
鹤山市	9	27	43	1.2	166	24	88.5	3.47	6	-16.4	3
恩平市	11	19	36	1.2	126	19	97.3	2.80	3	-23.1	1
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	-	-	-	-	-

注：1. 除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2. 综合指数变化率单位为百分比。“+”表示空气质量改善，“-”表示空气质量改善。

扫一扫在手机打开当前页

附件 6 项目用地证明

