建设项目环境影响报告表

项目名称：海控三鑫昊扬玻璃（江门）有限公司年加工100万㎡玻璃建设项目

建设单位(盖章)：海控三鑫昊扬玻璃（江门）有限公司

编制日期：2021年01月

国家生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海控三鑫昊扬玻璃（江门）有限公司年加工 100 万 m²玻璃建设项目		
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 县（区） 荷塘 镇（街道） 南格西路 13 号 7 幢 （具体地址）		
地理坐标	（经度 113 度 8 分 22.207 秒， 纬度 22 度 37 分 50.689 秒）		
国民经济行业类别	C3042 特种玻璃制造	建设项目行业类别	二十七-非金属矿物制品业 30-中的-57 玻璃制造 304-中的特种玻璃制造
建设性质	√新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	√首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □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）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4	施工工期	1 个月
是否开工建设	√否 □是：_____	用地（用海）面积（m²）	8480
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	**1、与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》相符性分析** 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。 **2、与《广东省主体功能区规划》(2010-2020)的相符性分析** (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。 (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。 (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。 (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

	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%。 本项目位广东省江门市蓬江区荷塘镇南格西路 13 号 7 幢，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。 **3、与《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》相符性分析** 《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，大力发展高新技术产业，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，大力发展高新技术产业，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。 本项目位广东省江门市蓬江区荷塘镇南格西路 13 号 7 幢，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。 **4、与《广东省饮用水源水质保护条例》相符性分析**

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。

5、与《江门市环境保护规划纲要(2006～2020 年)》相符性分析

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。

6、选址合理性分析

本项目选址位于广东省江门市蓬江区荷塘镇南格西路 13 号 7 幢，根据建设单位提供不动产权证，详见附件 4，本项目所在地属于工业用地，因此项目选址合理。

7、与相关环保政策相符性分析

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。

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。对照《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤 府（2020）71 号)，项目的“三线一单”相符性分析具体见下表：

表 1-1 项目与“三线一单”文件相符性分析

类别	项目与三线一单相符性分析	相符性

生态保护红线	项目位于重点管控单元，不涉及优先保护单元（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）。	符合
环境质量底线	项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量 较好，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质 量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响 不大，环境质量可保持现有水平。	符合
资源利用上线	项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源 利用总量较少。	符合
负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》《产 业结构调整指导目录（2019 年本）》《关于发布珠江 三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号）中的限制类和淘汰类产业；不属 于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的 重点淘汰类和重点整治类。	符合

与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》中“环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。饮用水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全。”

项目所在地属于环境空气质量二类区，项目所在地周边不涉及饮用水源保护区，因此本项目的建设符合《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的要求。

9、与有机污染物治理政策相符性分析

本项目与国家和地方近年发布的有机污染物治理政策的相符性分析详见下表：

表 1-2 项目与有机污染物治理政策相符性一览表

政策要求	工程内容	相符性
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》和江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）		
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。	本项目从事玻璃制品的加工，不属于高VOCs排放建设项目。	符合

	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告2013第31号）		
	对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	夹胶工序产生的废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过15m高排气筒（1#）排出	符合
	关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121号）		
	新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目使用的PVB胶片属于固体，常温状态下不易挥发，夹胶废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过15m高排气筒（1#）排出	符合
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）		
	重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	本项目营运期产生的夹胶废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过15m高排气筒（1#）排出	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目工程组成

本项目租用广东省江门市蓬江区荷塘镇南格西路 13 号 7 幢进行生产，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	生产车间	8480m²	单层生产车间，主要分为仓库、成品区、上下货物区、钢化区、钻孔区、磨边区、切割区、办公室等
辅助工程	仓库	—	位于生产车间内，用于储存原材料
	成品区	—	位于生产车间内，用于储存成品
	办公区	—	位于生产车间内，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，年用电量 15 万 kW·h
	供水系统	一套	由市政给水管网提供，年总用水量 3740m³/a
	排水系统	一套	三级化粪池
	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	生活污水经三级化粪池处理达标后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理；切割、磨边、倒角、钻孔、水切割等工序产生的生产废水经循环水池沉淀后循环使用，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	—	在夹胶工序上方设置集气罩，夹胶工序产生的有机废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”装置处置，处理后的尾气通过 15m 高排气筒（1#）排放；切割、磨边、倒角、钻孔、水切割等工序采用湿式加工法，降低粉尘的产生量，通过加强车间通风系统，降低对周围大气环境的影响
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
依托工程	生活污水依托市政污水管网和荷塘污水处理厂处理		

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

序号	产品名称	单位	年产量	规格型号
1	玻璃	万平方米/年	100	/

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	万平方米/年	130	外购，用于玻璃加工
2	PVB 胶片	万平方米/年	5	外购，用于夹胶工序，约重 50 吨
3	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

备注：

PVB 胶片：PVB 胶片是一种半透明薄膜，是一种由聚乙烯醇缩丁醛树脂经增塑剂塑化挤压成型的高分子材料，性能稳定，软化温度 60-65℃，分解温度 400-600℃，对无机玻璃有良好的粘结性，具有透明、耐热、耐寒、耐湿，机械强度高等特性。根据建设单位提供 PVB 胶片 MSDS 成分分析报告可知，详见附件 8，PVB 胶片的主要成分为聚乙烯醇缩丁醛：70-80%、乙二酸醚酯：30-20%。

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	设施参数	用途
1	切割机	台	6	设备尺寸：4925×3000×900mm，上片尺寸 1500×1500mm~4200×2800mm	切割玻璃用
2	磨边机	台	6	GSM2420MF-C/GSM2425MF-C/GSM2430MF-C	磨边玻璃用
3	钢化炉	台	2	TPG8020×4.0	钢化玻璃用
4	高压釜	台	1	加工玻璃尺寸：2440×10000mm	夹胶玻璃
5	倒角机	台	6	CG44-1-2515，倒角范围 R2-R30mm	倒角玻璃使用
6	钻孔机	台	6	设备尺寸：7620×2820×2000mm，钻孔直径：φ5-φ10，加工玻璃厚度：4-12mm	玻璃钻孔使用
7	水切割机	台	3	PX380-3020	切割玻璃使用
8	异性倒角机	台	4	CG44-1-2515，倒角范围 R2-R30mm	倒角玻

					璃使用
9	夹层玻璃生产线	条	1	JC2580	玻璃夹胶使用

备注：项目使用所有设备均采用电能加热，不涉及使用煤、油、天然气等燃料。

2.5 劳动定员及工作制度

职工人数：本项目从业人数 50 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。

2.6 水平衡分析

本项目建成后用水为员工生活用水和湿式加工过程产生的生产废水，其中生产废水经循环沉淀池沉淀处理后循环利用，不外排；营运期项目外排废水为员工生活污水。本项目建成后全厂用水情况详见下图：

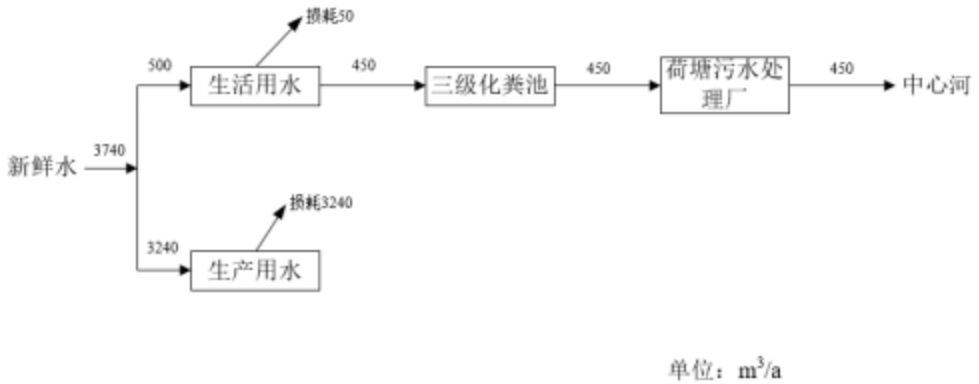


图 2-1 项目水平衡图

2.7 厂区平面布置情况

本项目租用广东省江门市蓬江区荷塘镇南格西路 13 号 7 幢进行生产，占地面积 8480 m²，车间内主要设置为钻孔区、磨边区、切割区、钢化区、成品区、仓库、办公室、上下货物区等，本项目总平面布置图详见附图 8。

工艺流程和产排污环节	**（一）工艺流程简述：** **1、项目生产工艺流程及产污环节**

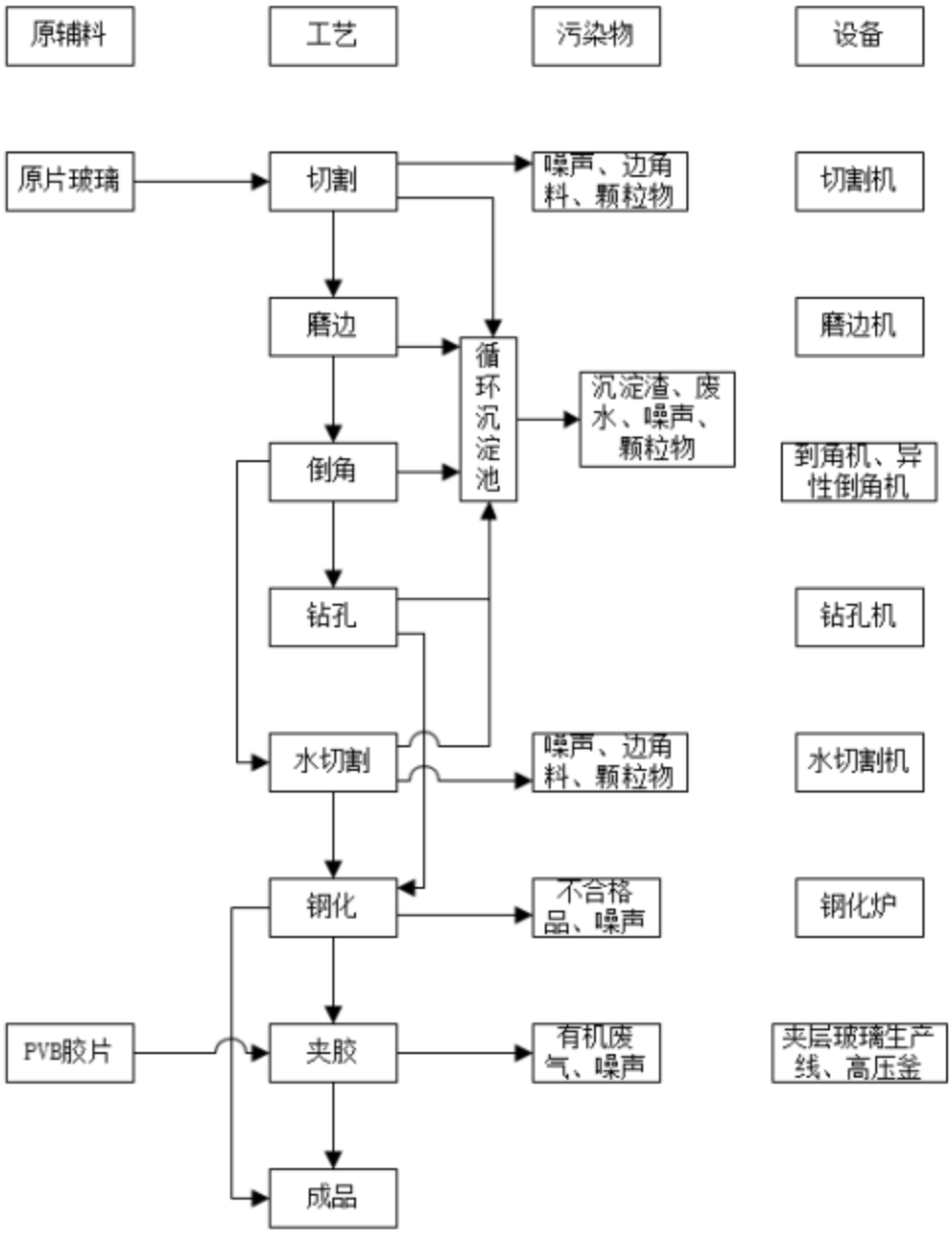


图 2-2 生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

（1）切割：利用切割机对外购回的原片玻璃进行切割加工，获得一定规格尺寸的玻璃件。切割工序采用湿式加工法，加工过程产生的废水经循环沉淀池沉淀后循环使用，不外排，因此该工序产生的污染物为噪声、边角料、沉淀渣。

（2）磨边：切割后的玻璃件的边缘非常锋利，需要使用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循环沉淀池沉淀后循环使用，不外排，因此该工序产生的污染物为噪声、沉淀渣。

（3）倒角：切割后的玻璃件采用倒角机和异性倒角机进行倒角加工，倒角后的

玻璃件部分进入到钻孔加工工序，部分进入到水切割加工工序。倒角过程为湿式加工，加工过程产生的废水经循环沉淀池沉淀后循环使用，不外排，因此该工序产生的污染物为噪声、沉淀渣。

（4）钻孔：倒角后的部分玻璃件根据产品需求使用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循环沉淀池沉淀后循环使用，不外排，因此该工序产生的污染物为噪声、沉淀渣。

（5）水切割：倒角的后的部分玻璃件根据产品需求进行水切割加工。水切割工序采用湿式加工法，加工过程产生的废水经循环沉淀池沉淀后循环使用，不外排，因此该工序产生的污染物为噪声、边角料、沉淀渣。

（6）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℃，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。

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。

（7）夹胶：部分钢化后的玻璃进行夹胶加工，夹胶过程是在两片钢化玻璃之间夹入 PVB 胶片，经过高压釜高压工序处理后，使得两片钢化玻璃和中间 PVB 胶片之前的空气挤出，使得钢化玻璃和 PVB 胶片永久粘合为一体，高压釜工作温度约为 100℃。

本项目使用 PVB 胶片是一种半透明的薄膜，是一种由聚乙烯醇缩丁醛树脂经增塑剂塑化挤压成型的高分子材料，性能稳定，软化温度为 60-65℃，分解温度为 400-600℃，分解产污主要为丁醛废气等，本项目高压釜工作温度约为 100℃。夹胶工序产生的污染物为 PVB 受热产生的有机废气，和高压釜运行噪声。

备注：本项目切割、磨边、倒角、钻孔、水切割等工序采用湿式加工法，即在切割的同时，在切割机、磨边机、倒角机、异性倒角机、钻孔机、水切割机等设备与玻璃接触的位置冲水，以避免产生玻璃粉尘，因此项目切割、磨边、倒角、钻孔、水切割等工序不会产生粉尘。项目湿法加工过程中产生的废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排废水，沉淀池进行定期清理会产生一定量的玻璃渣，作为固废收集处

	理。
与项目有关的原有环境污染问题	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。 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。

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

本项目位于广东省江门市蓬江区荷塘镇南格西路 13 号 7 幢，根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，本项目所在地属大气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准。

根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，2020 年江门市国家直管监测站点空气质量优良天数比例为 88.0%，同比上升 11.0 个百分点；其中细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均浓度为 21 微克/立方米，同比下降 22.2%；可吸入颗粒物（PM_{10}）年均浓度为 41 微克/立方米，同比下降 16.3%；二氧化硫年均浓度为 7 微克/立方米，同比持平；二氧化氮年均浓度为 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（O_3-8h-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均浓度均达到国家二级标准限值要求。其中蓬江区环境空气现状评价见下表：

表 3-1　蓬江区 2020 年空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	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/m³	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 O_3 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，经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后通过市政管网汇入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。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：

	79		蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	III	III	--
	80		蓬江区	禾冈涌	旧禾岗水闸	III	III	--
	81		蓬江区	禾冈涌	吕步水闸	III	III	--
	82		蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	III	III	--
	83		蓬江区	龙田涌	龙田水闸	III	III	--
	84		蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	III	III	--

图 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。 **3、声环境质量现状** 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 3 类声功能区，执行《环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准（昼间噪声标准值≤65dB（A），夜间噪声标准值≤55dB（A））。 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、医院等声环境保护目标，故不需进行声环 境质量现状评价。 **4 、生态环境** 本项目租用已建成厂房进行生产，不涉及土建施工，项目占地范围内不含生态环境保护目标， 因此不需要开展生态环境现状调查。 **5、电磁辐射** 本项目建设不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达 等电磁辐射类项目，因此不需要开展电磁辐射现状调查。 **6、地下水、土壤环境** 本项目排放的废气、废水不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标， 项目全厂地面进行硬底化处理，不存在大气沉降污染途径；项目全厂地面进行 硬底化处理，不存在垂直入渗污染途径，因此不需要进行土壤、地下水现状调 查。
环境保护目标	**1、大气环境** 本项目厂界外 500m 范围内无居民区、学校、医院、自然保护区、 风景名胜区、 居住区、 文化区等，故本项目厂界外 500m 范围内不涉及大气环境保护目标。 **2、声环境** 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、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。 **3、地下水环境** 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。 **4、生态环境** 本项目租用已建成厂房进行生产，不涉及土建施工，项目占地范围内不含生态环境保护目标。
污染物排	**1、水污染物排放标准**

放控制标准

本项目位于荷塘污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后通过市政管网汇入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。

表 3-2 水污染物排放标准（单位： mg/L）

污染物	BOD_5	COD_{Cr}	SS	氨氮
广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	300	500	400	-
荷塘污水处理厂进水水质标准	150	250	150	25
较严值	150	250	150	25

2、大气污染物排放标准

项目切割、磨边、倒角、钻孔、水切割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。

项目营运期夹胶工序 PVB 胶片受热会产生一定量的有机废气，主要污染因子为 VOCs，排放标准参照执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）第 II 时段排气筒排放限值及无组织排放监控点浓度限值。

具体排放限值详见下表：

表 3-3 废气污染物排放标准

工序	污染因子	有组织			无组织排放监控浓度限值 mg/m^3	执行标准
		排气筒编号和高度	最高允许排放浓度 mg/m^3	最高允许排放速率（kg/h）		
切割、磨边、倒角、钻孔、水切割	颗粒物	——	——	——	1.0	DB44/27-2001
夹胶	VOCs	1#，15m	30	1.45①	2.0	DB44/814-2010

①由于项目排气筒（1#）高度设置为15m，未能高于周围200m半径范围内建筑5m以上，其排放速率按对应排放速率限值的50%执行。

表 3-4 厂区内大气污染物无组织排放标准

污染物项目	特别排放限值（mg/m^3）	限值含义	无组织排放监控位置	标准名称
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	GB 39726—2020
	20	监控点处任意一次浓度值		

3、噪声排放标准

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
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3类标准，详见下表：

表 3-5 噪声排放标准单位：dB（A）

<table>
<tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr>
<tr><td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr>
</table>

4、固体废物废物

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。本项目营运期产生的一般固体废物主要有玻璃边角料、不合格产品、循环沉淀池收集的沉淀渣和废包装材料，本项目营运期产生的一般固体废物分类收集后储存在车间内一般固体废物储存区，一般固体废物储存区设置在车间内，地面水泥硬化，顶部防雨淋，避免污染周围环境；危险废物执行《国家危险废物名录》（2021版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013修改单。
</td>
</tr>
<tr>
<td>总量控制指标</td>
<td>
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（NH_3-N）、二氧化硫（SO_2）、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。

1、废水

本项目外排废水为员工生活污水，经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水水质标准较严值者，然后通过市政污水管网排入荷塘污水处理厂处理。此时项目总量指标纳入荷塘污水处理厂，不另设。

2、废气

本项目营运期VOCs有组织排放量为0.01575t/a，无组织排放量为0.0175t/a，因此项目VOCs申请总量0.03325t/a。
</td>
</tr>
</table>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

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。

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，是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。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

本项目营运期产生的大气污染物主要为切割、磨边、倒角、钻孔、水切割等工序产生的极少量粉尘，夹胶工序产生的有机废气，主要污染因子为 VOCs。

1.1 废气污染源源强核算

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），本项目废气污染源源强核算如下表所示：

表 4-1 废气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	废气产生量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生量 kg/h	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放量 kg/h	
玻璃生产线	切割机、磨边机、倒角机、钻孔机等	无组织排放	颗粒物	/	/	/	极少量	/	/	/	/	/	极少量	2400
	夹胶玻璃生产线	1#	VOCs	系数法	4000	43.75	0.175	二级活性炭	90	物料衡算法	4000	4.375	0.0175	900
		无组织排	VOCs		/	/	0.01944	/	/		/	/	0.01944	

		放													

1.2 大气污染源分析

①颗粒物

项目切割、磨边、倒角、钻孔、水切割等工序采用湿式加工，即在切割机、磨边机、倒角机、异性倒角机、钻孔机、水切割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。

②VOCs

本项目夹胶工序使用的 PVB 胶片是一种由聚乙烯醇缩丁醛树脂经增塑剂塑化挤压成型的高分子材料，性能稳定，软化温度为 60-65℃，分解温度为 400-600℃，分解产污主要为丁醛废气等，本项目高压釜工作温度约为 100℃。夹胶工序产生的大气污染物为 PVB 受热产生的有机废气，主要污染因子为 VOCs。本次夹胶工序 VOCs 产生系数类比同类型建设项目《迁安市顺风特种玻璃有限公司玻璃加工项目》（迁行审环表〔2021〕30 号），PVB 受热挥发有机物含量 0.35%计，由于本项目营运期使用的使用的 PVB 胶片和生产工艺与迁安市顺风特种玻璃有限公司玻璃加工项目类似，故具有参考性。本项目年用 PVB 胶片约 50 吨，每天夹胶工序工作时间约为 3h,则本项目营运期 VOCs 产生量约为 0.175t/a,产生速率约为 0.1944kg/h，建设单位在夹胶工序上方设置集气罩，VOCs 经集气罩收集后进入“二级活性炭吸附装置”处理，处理后为尾气通过 15m 高排气筒（1#）排出，风机风量为 4000m³/h，收集效率按 90%计，二级活性炭去除 VOCs 效率按 90%计。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）4.5.2.1“废气产排污 环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施”章节，有机废气收集治理设施包括焚烧、 吸附、催化分解、其他，废气污染治理推荐可行技术清单，本项目夹胶工序使用的 PVB 胶片受热产生的 VOCs 采用“二级活性炭吸附” 装置处理后排放，属于其中的可行技术“吸附”。

总风机风量核算：

据《大气污染控制工程（第二 版）》（郝吉明、马广大主编）的内容可知，集气罩排风量计算公式

$$Q=A_0\times V_0$$

式中：Q—集气罩排风量，m^3/s

A_0—罩口面积，m^2；项目在 1 台高压釜上方设置 1 个集气罩，集气罩尺寸设置为 0.5×0.5m，故罩口面积为 $A_0=0.5\times0.5m^2=0.25\ m^2$

V_0—吸气速度，m/s。

此外，$V_0/V_X=C（10X^2+A_0）/A_0$

式中：V_x—污染源的控制速度，m/s，根据《大气污染控制工程（第二 版）》（郝吉明、马广大主编）表 13-2，以轻微的速度放散到相当平静的空气中，污染源的控制速度可取 0.25-0.5m/s，本报告污染源控制速度取 0.5m/s，符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕53 号)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中控制风速不低于 0.3 m/s 的规定。

C—与集气罩的结构形状和设置情况有关的系数，本项目取 0.75；

X—控制距离，m，本项目取 0.5m。

经计算，项目有机废气所需废气量为：

$Q=0.25\times0.75\times(10\times0.5^2+0.25)/0.25\times0.5\ m^3/s=1.03125\ m^3/s=3712.5\ m^3/h$，企业营运期废气处理系统总风机风量设计取值为 4000m³/h。

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。

表 4-2 项目大气污染物产生及排放情况

污染物	总风机风量	产生情况		有组织							无组织排放情况	
				产生情况			削减量	排放量情况				
	m³/h	t/a	kg/h	t/a	kg/h	mg/m³	t/a	t/a	kg/h	mg/m³	t/a	kg/h
VOCs	4000	0.175	0.1944	0.1575	0.175	43.75	0.14175	0.01575	0.0175	4.375	0.0175	0.01944

由上表可知，本项目营运期产生的废气经收集处理后可满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）第 II 时段排气筒排放限值及无组织排放监控点浓度限值。

表 4-3 本项目废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

产污环节	生产设施	主要污染物种类	排放方式	主要污染治理设施				排放口	排放标准
				处理能力 m³/h	治理工艺	去除效率/%	是否可行技术		
玻璃生产线	夹胶玻璃生产线	VOCs	有组织	4000	二级活性炭	90	是	1#	DB44/814-2010

表 4-4 本项目排放口基本情况一览表

名称	类型	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	烟气温度(℃)	烟气流速(m/s)	年排放小时数（h）
		经度	纬度					
1#	VOCs	113° 8′ 22.755″	22° 37′ 52.374″	15	0.4	25.0	11.06	900

1.3 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），本项目废气环境监测计划见下表：

表 4-5 废气环境监测计划

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次
1	1#排气筒	1#排气筒	VOCs	1 次/半年
2	厂界	厂界主导风向上风向一个监测点，下风向三个监测点	VOCs、颗粒物、	1 次/半年
3	厂区内	厂区内	VOCs	1 次/半年

1.4 废气治理可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目建成后夹胶工序产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭处理，处理后为尾气通过 15m 高排气筒（1#）排出，属于可行性技术。两个独立活性炭箱串联，炭箱活性炭总量为项目总去除 VOCs 量的八倍，因此二级活性炭吸附法处理效率可达到 90%的处理要求。

项目夹胶工序产生的有机废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”装置处理，处理后为尾气通过 15m 高排气筒（1#）排出，处理效率为 90%，收集效率为 90%。夹胶工序产生的 VOCs 有组织排放可满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）第 II 时段排气筒排放限值，厂界 VOCs 可满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值，厂区内有机废气无组织排放可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录 A 中厂区内无组织特别排放限值要求。

1.5 小结

综上所述，本项目建成后营运期产生的极少量粉尘以无组织的形式在车间内排放，通过加强车间通风系统降低对周围大气环境的影响，外排的颗粒物可满足广东省《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。夹胶工序产生的有机废气经收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后外排的 VOCs 可满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）第 II 时段排气筒排放限值，少部分未被收集的 VOCs 以无组织形式在车间排放，排放量较少，建设单位经加强车间通风，厂界 VOCs 可满足广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值。本项目营运期产生的废气经采取有效措施后，厂区内有机废气无组织排放可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录 A 中厂区内无组织特别排放限值要求，对周边大气环境影响较小。

2、废水

本项目营运期用水主要为员工生活用水和切割、磨边、倒角、钻孔、水切割等工序湿加工过程用水，其中切割、磨边、倒角、钻孔、水切割等工序湿加工过程产生的废水经循环沉淀池沉淀后循环使用，不外排；项目外排废水为员工生活污水。

2.1 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 4-6 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	三级化粪池	生活污水	COD	类比法	450	300	0.1350	三级化粪池	17	物料衡算法	450	250	0.1125	2400
			BOD_5			200	0.0900		25			150	0.0675	
			SS			200	0.0900		25			150	0.0675	
			氨氮			30	0.0135		17			25	0.0113	

2.2 废水污染源分析

①生活污水

本项目营运期员工生活会产生一定量的生活污水，项目劳动定员 50 人，不设食宿，项目年生产 300 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先进值，按 10 m^3/a/人计。本项目员工生活用水量为 1.67m^3/d（500m^3/a），生活污水产排放系数取 90%，则生活污水产生量为 1.5m^3/d（450m^3/a）。污水中主要污染物为：COD、BOD_5、SS、氨氮等。项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后通过市政管网汇入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。

◇生产废水

本项目营运期切割、磨边、倒角、钻孔、水切割等工序采用湿式加工法，即在切割的同时，在切割机、磨边机、倒角机、异性倒角机、钻孔机、水切割机等设备与玻璃接触的位置冲水，以避免产生玻璃粉尘，湿式加工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，经循环沉淀池沉淀处理后循环利用，不外排，需要定期补充损耗量。根据建设单位提供资料，循环沉淀池尺寸为：40m×2.5m×1.2m，即沉淀池容积为 120m^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 108m^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 10.8m³/d（3240 m³/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。

表 4-7 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	三级化粪池	是	荷塘污水处理厂	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者
切割、磨边、倒角、钻孔、水切割等	SS	/	是	沉淀后循环使用，不外排	/

表4-8 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	城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	三级化粪池	DW001	☑是 □否	☑企业总排放口 □雨水排放放口 □清净下水排放口 □温排水排放口 □车间或车间处理设施排放口

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放方式	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	是否可行技术	受纳污水处理厂		
				经度	纬度						名称	污染种类	国家或地方排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	生活污	间接排	E113.139019°	N22.630410°	0.0450	荷塘污	间断排	8:00~12:00/13:30-17:30	是	荷塘污	COD	≤40
												BOD_5	≤10

		水排放口	放				水处理厂	放，流量不稳定且无规律			水处理厂	SS	≤10
												氨氮	≤5

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 4-10 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
1	生活污水	生活污水排放口	pH、COD、BOD_5、SS、NH_3-N	1 次/每年

2.4 依托可行性

荷塘污水处理厂位于荷塘镇禾岗管理区，西江干流左岸。分期建设，一期已于 2005 年建成，工程规模为 0.3 万 m^3/d，目前正在运行，厂址位于荷塘镇西部，中心河西侧，服务范围为瑞丰路、新荷路、民兴路、南华西路及西堤三路南端所围成区域；二期工程已于 2014 年建成，工程规模为 1 万 m^3/d，厂址与荷塘污水处理厂一期工程位置相邻，主要处理篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区四个片区污水，一、二期污水处理厂尾水均排入中心河。本项目位于广东省江门市蓬江区荷塘镇南格工业区 7 幢，属于荷塘污水处理厂纳污范围，项目生活污水排放量约为 1.5t/d，约占荷塘污水处理厂一、二期工程日处理能力的 0.01154%，因此本项目营运期排放废水不会对污水处理厂产生冲击。从水量上分析，本项目的污水依托荷塘污水处理厂是可行的。

荷塘污水处理厂一、二期工程水处理工艺均为 A^2/O 工艺，工艺流程详见下图：

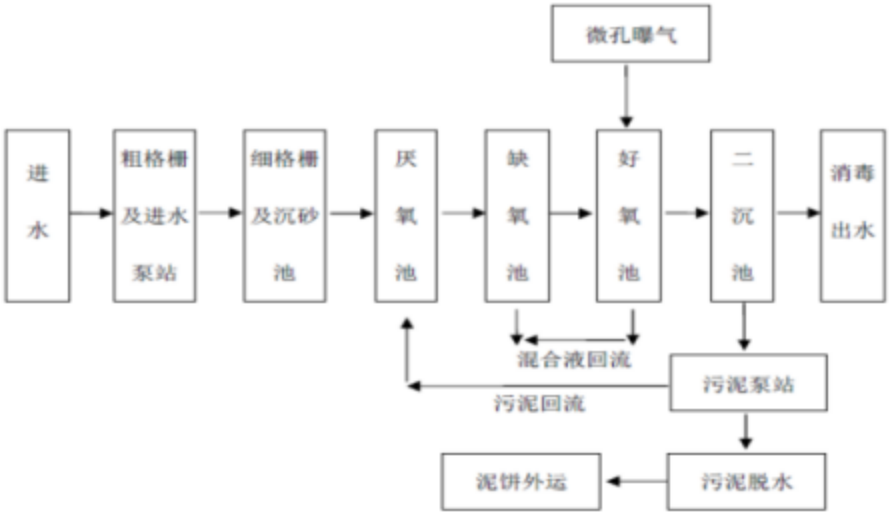


图4-1荷塘镇污水处理厂一、二期工程工艺流程图

本项目外排生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水水质标准较严值者，然后经市政污水管网排入荷塘污水处理厂处理。荷塘污水处理厂采用 A^2/O 工艺，尾水排入中心河，一期尾水排放标准执行城镇污水处理厂污染物排放标准》（ GB18918-2002 ）中的一级 B 标准；二期尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（ GB18918-2002 ）中的一级 A 标准以及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者。项目生活污水经预处理后通过市政污水管网排入荷塘污水处理厂处理达标后排入中心河，废水不直接进入地表水，因此本项目的建设不会对受纳水体造成明显不良影响，项目废水污染治理措施可行。

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 4-11 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)]	
玻璃生产线	切割机	切割机	频发	类比法	80-90	减振、墙体隔声	40	类比法	50	2400
	磨边机	磨边机	频发		80-85		40		45	
	钢化炉	钢化炉	频发		70-90		40		50	
	高压釜	高压釜	频发		70-80		40		40	
	倒角机	倒角机	频发		70-80		40		40	
	钻孔机	钻孔机	频发		80-85		40		45	
	水切割机	水切割机	频发		80-90		40		50	

	异性倒角机	异性倒角机	频发		70-80		40		40	
	夹层玻璃生产线	夹层玻璃生产线	频发		60-70		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）3 类标准，且项目周边均为厂房，不会对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 4-12 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 50 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 25kg/d（7.5t/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 200t/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 80t/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）循环沉淀池收集的沉淀渣

本项目切割、磨边、倒角、钻孔、水切割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。该过程产生的废水经循环沉淀池沉淀后，上清液回用，沉淀渣定期清理，沉淀渣产生量约为 50t/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 5t/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 0.04t/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 0.03t/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 0.01t/a。

（9）废活性炭

本项目营运期有机废气处理过程中使用活性炭进行吸附处置，需对饱和活性炭进行定期更换，会产生废活性炭，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW49 类其他废物、代码为 900-039-49，集中收集后暂存在车间内危险废物暂存区，交由有资质的单位回收处置。根据经验数据可知，本项目设置两级活性炭串联，每个活性炭箱的装填量是处理的 VOCs 量的 4 倍，本项目二级活性炭处理 VOCs 量约为 0.14175t/a，故本项目活性炭总装填量约为 1.135t，废活性炭产生量约为活性炭总装填量和有机废气处理量之和，约为 1.2758t/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 4-13 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	有毒有害物质	物理性状	环境危害特性	产生情况		处置措施		储存方式	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	员工生活垃圾	生活垃圾	/	固体	/	系数法	7.5	交环卫部门清运处理	7.5	储存在车间内生活垃圾桶内	环卫部门
玻璃生产线		边角料	一般固废 300-002-08	/	固体	/	类比法	200	交回收公司回收处理	200	用编织袋收集好后储存在车间内一本固体废物储存区	交回收公司回收处理
		不合格产品	一般固废 300-002-08	/	固体	/	类比法	80	交回收公司回收处理	80		交回收公司回收处理
		循环沉淀池收集的沉淀渣	一般固废 300-002-99	/	固体	/	类比法	50	交回收公司回收处理	50		交回收公司回收处理
		废包装材料	一般固废 300-002-07	/	固体	/	类比法	5	交回收公司回收处理	5	集中收集后储存在车间内一般固体废物储存区	交回收公司回收处理
设备维修和养护		废润滑油	危险废物（HW08 类废矿物油与含矿物油废物、900-214-08）	机油	液体	T，I	类比法	0.04	集中分类收集后交有资质的单位回收处置	0.04	桶装，储存在车间内危险废物暂存区	交有资质的单位回收处置
		废包装桶	危险废物（HW08 类废矿物油与含矿物油废物、900-249-08）	机油、包装桶	固体	T，I	类比法	0.03		0.03	储存在车间内危险废物暂存区	
		废含油	危险废物（HW49 其	机油、	固体	T,In	类	0.01		0.01	袋装、	

		抹布	他废物、900-041-49）	布			比法				储存在车间内危险废物暂存区	
废气处理		废活性炭	危险废物（HW49 类其他废物、900-039-49）	有机废气	固体	T	系数法	1.2758		1.2758	袋装、储存在车间内危险废物暂存区	
危险特性：毒性(Toxicity, T)、易燃性(Ignitability, I)、感染性（Infectivity,In）												

4.3 环境管理要求

（1）一般工业固体废物

本项目营运期产生的一般工业固体废物主要为边角料、不合格产品、循环沉淀池收集的沉淀渣、废包装材料，企业将边角料、不合格产品和循环沉淀池收集的沉淀渣使用编织袋分类收集后储存在车间内一般固体废物暂存区，废包装材料集中收集后储存在车间内一般固体废物暂存区。本项目设置的一般固体废物暂存区设置在车间内，顶部防雨淋、底部水泥硬化等措施，避免固体废物流失污染周边环境。

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

（2）危险废物

本项目产生的危险废物主要为废润滑油、废包装桶、废含油抹布、废活性炭，根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环发【2017】43 号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单，项目应在厂区内设置危险废物存放点，存放点做到防风、防雨、防晒、防渗漏；各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；盛装危险废物的容器上必须粘贴的标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

另外，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年的产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记

载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。

项目经上述措施处理，可基本消除固体废弃物对环境的不利影响。

5、地下水、土壤

本项目营运期产生的大气污染物为有机废气 VOCs，不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，不存在以大气干、湿沉降的方式进入并影响周围的土壤、地下水环境。营运期产生的生产废水经沉淀后回用，不外排，且生产废水中不含重金属，对地下水、土壤环境影响较小。项目全厂地面硬底化，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。项目生产过程中不使用地下水，项目所在地的地下水及土壤不会由于废水下 渗造成明显影响。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，不涉及土建施工，项目占地范围内不含生态环境保护目标， 因此不需要设置生态环境保护措施。

7、环境风险

（1）评价依据

①风险调查

本项目涉及的危险物质主要为废润滑油、润滑油，危险物质数量和分布情况详见下表：

表4-14项目危险物质一览表

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	0.04	车间内危险废物暂存区
2	润滑油	矿物油	0.05	原辅材料储存区

②风险潜势判定

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）：

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

式中：q1,q2.....qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2,.....Qn——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≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目涉及的危险物质为废润滑油、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4-15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	0.04	0.000016
2	润滑油	2500	0.05	0.00002
合计				0.000036

根据上表可知本项目危险物质数量与临界量比值Q=0.000036＜1，风险潜势为Ⅰ。

（2）环境风险识别

本项目涉及的废润滑油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。废润滑油、润滑油遇明火可能发生火灾事故，会产生二次污染。若项目营运期由于员工操作失误或机器设备老化等原因导致废气治理设施故障，会导致有机废气未经处理直接外排到大气环境中，污染周边大气环境。

（3）环境风险分析

当废润滑油、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。废润滑油、润滑油若遇明火发生火灾事故，会产生一氧化碳等污染物污染周围大气环境。当有机废气处理设施发生故障时，会导致项目周围有机废气浓度增加，污染周围大气环境。

（4）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、配备足够的消防灭火设施和设备，并设置禁止明火等标识牌，避免发生火灾事故形成二次污染。

D、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。

（5）分析结论

本项目环境风险潜势为Ⅰ，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。

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	切割、磨边、倒角、钻孔、水切割等工序	颗粒物	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
	1#排气筒（夹胶工序）	VOCs（有组织）	经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15m 高排气筒（1#）排出	符合广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）第Ⅱ时段排气筒排放限值
		VOCs（无组织）	加强车间通风系统	符合广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）第Ⅱ时段无组织排放监控点浓度限值
	厂区内	VOCs（无组织）	加强车间通风系统	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值
地表水环境	生活污水	COD、BOD_5、SS、氨氮	经三级化粪池处理达标后，经市政污水管网排入荷塘污水处理厂集中处理	达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者
	生产废水（切割、磨边、倒角、钻孔、水切割工序）	COD、SS	经循环沉淀池沉淀处理后循环利用，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）3 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、循环沉淀池收集的沉淀渣、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、废活性炭属于危险废物，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，项目占地范围内不含生态环境保护目标， 因此不需要设置生态保护措施。
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。
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。

（五）综合结论

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：2021 年 1 月 20 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称		现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物		0	0	0	极少量	0	极少量	极少量
	VOCs		0	0	0	0.03325t/a	0	0.03325 t/a	+0.03325 t/a
废水	生活污水	废水量	0	0	0	450 t/a	0	450 t/a	+450 t/a
		COD	0	0	0	0.1125 t/a	0	0.1125 t/a	+0.1125 t/a
		BOD_5	0	0	0	0.0675 t/a	0	0.0675 t/a	+0.0675 t/a
		SS	0	0	0	0.0675 t/a	0	0.0675 t/a	+0.0675 t/a
		氨氮	0	0	0	0.0113 t/a	0	0.0113 t/a	+0.0113 t/a
一般工业固体废物	员工生活垃圾		0	0	0	7.5 t/a	0	7.5 t/a	+7.5 t/a
	边角料		0	0	0	200 t/a	0	200 t/a	+200 t/a
	不合格产品		0	0	0	80 t/a	0	80 t/a	+80 t/a
	循环沉淀池收集的沉淀渣		0	0	0	50 t/a	0	50 t/a	+50 t/a
	废包装材料		0	0	0	5 t/a	0	5 t/a	+5 t/a
危险废物	废润滑油		0	0	0	0.04 t/a	0	0.04 t/a	+0.04 t/a
	废包装桶		0	0	0	0.03 t/a	0	0.03 t/a	+0.03 t/a
	废含油抹布		0	0	0	0.01 t/a	0	0.01 t/a	+0.01 t/a
	废活性炭		0	0	0	1.2758 t/a	0	1.2758 t/a	+1.2758 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

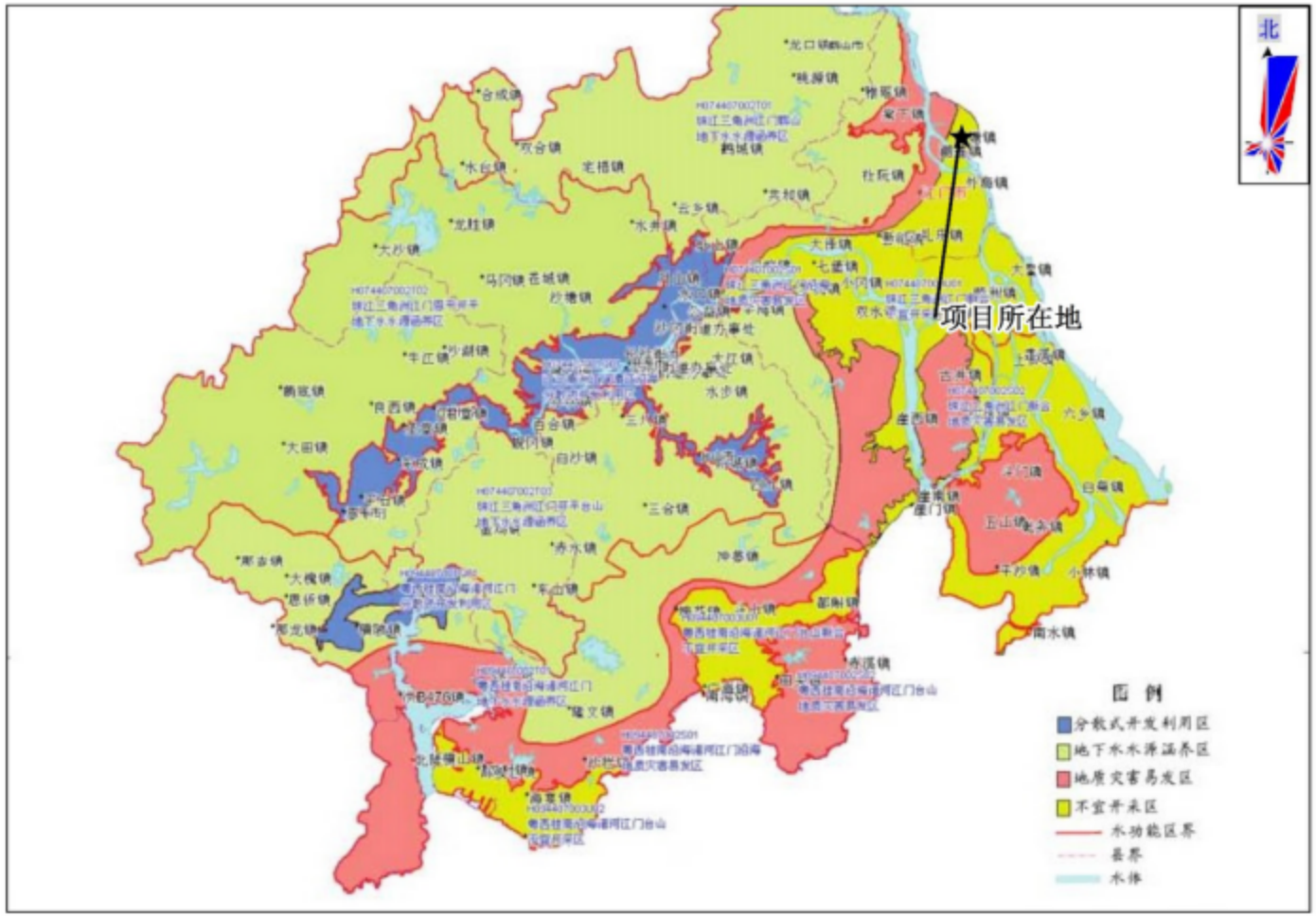
附图 3 项目四至图

北
信義玻璃
信義玻璃
江门市星星玻璃
工艺厂有限公司
广东建星科技有限公司
图 例
项目红线
其他工业企业
米
0
60
120
240

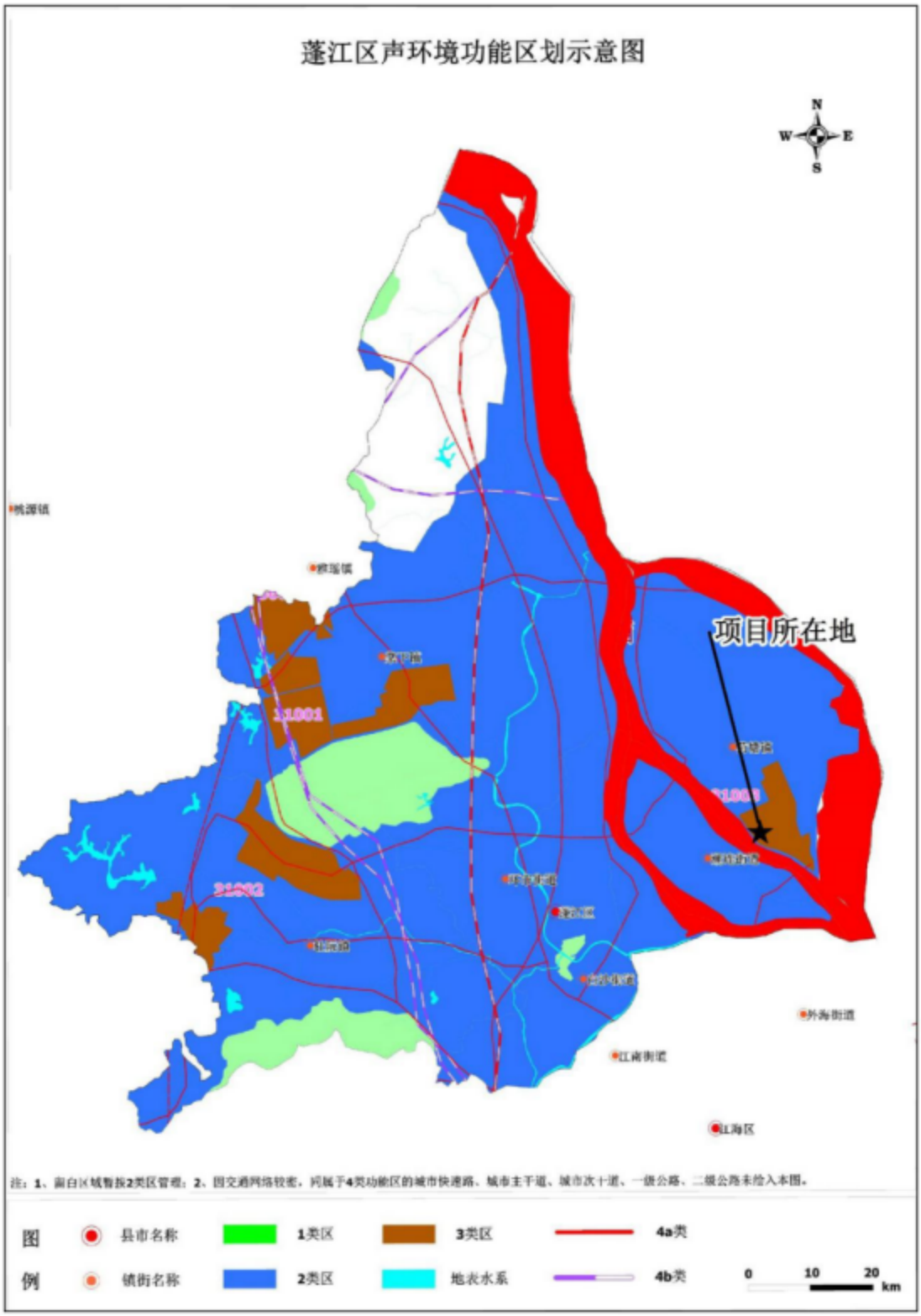
附图 4 项目所在地大气环境功能区划图

附图 5 项目所在地地表水环境功能区划图

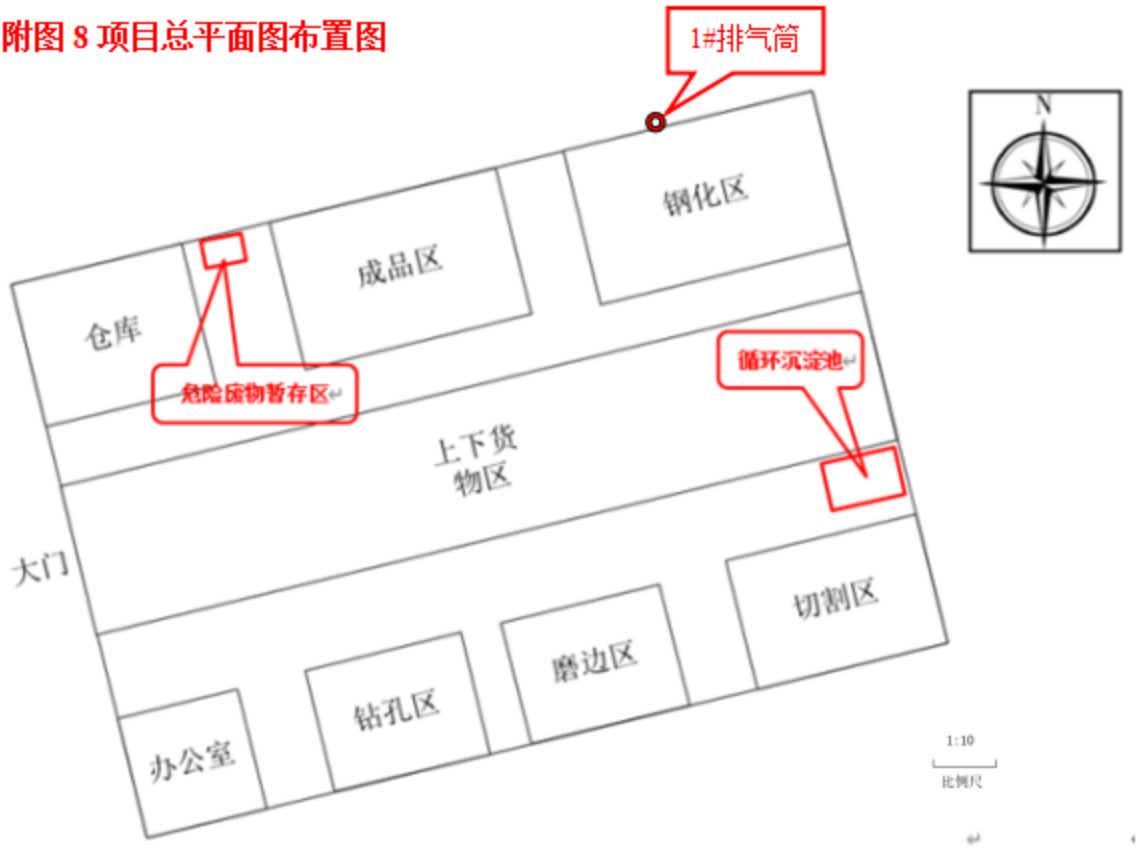
附图 6 项目所在地地下水环境功能区划图



附图 7 项目所在地声环境功能区划图



附图 8 项目总平面图布置图



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 不动产权证书

附件 5　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

河长制水质月报

当前位置:首页 > 部门频道 > 江门市生态环境

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1	水质目标2-3	水质现状	主要污染物及超标倍数
一	1	西江	鹤山市	西江干流水道	杰洲	Ⅲ	Ⅱ	--
	2		蓬江区	西海水道	沙尾	Ⅱ	Ⅱ	--
	3		蓬江区	北街水道	古猿洲	Ⅱ	Ⅱ	--
	4		江海	石板沙水	大鼎头	Ⅱ	Ⅱ	--
	79		蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	80		蓬江区	禾冈涌	旧禾岗水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	81		蓬江区	禾冈涌	吕步水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	82		蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	83		蓬江区	龙田涌	龙田水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
	84		蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	Ⅲ	Ⅲ	--

附件 6 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　繁体　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

请输入搜索

网站首页　机构概况　政务公开　政务服务　政民互动　环境质量　派出分局

年度环境状况公报

当前位置:首页 > 部门质量 > 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（PM_{10}）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（O_3-8h-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PM_{10}作为首要污染物的天数比例分别为17.2%、8.9%（详见图2）。

图1. 2020年度江门国家直管站点空气质量类别分布

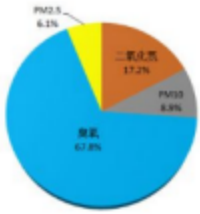


图2. 2020年度江门国家直管站点首要污染物比例

（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pH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pH浓度值范围在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

江门市区降水pH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pH浓度值范围在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

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、牛湾及苍山渡口、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

潭江苍山渡口、大隆洞河广发大桥、海宴河花田平台、那扶河镇海湾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。西海水道重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。“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

扫一扫在手机打开当前页

附件 7 城市污水排入排水管网许可证

附件 8PVB 胶片 MSDS 报告