

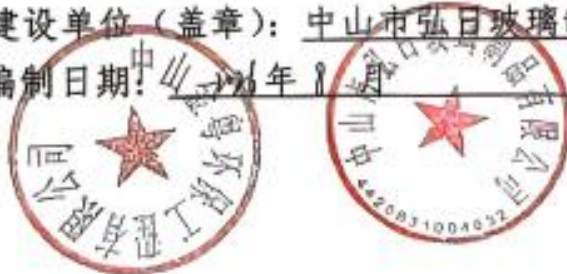
建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：中山市弘日玻璃制品有限公司年产玻璃制品
20万片新建项目

建设单位（盖章）：中山市弘日玻璃制品有限公司

编制日期：2024年8月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1787707165000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	n22dh8
建设项目名称	中山市弘日玻璃制品有限公司年产玻璃制品20万片新建项目
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、建设单位的概况	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

我单位承诺：本建设项目环境影响报告书（表）编制过程符合国家有关法律、法规、规章和标准的要求，编制内容真实、准确、完整，不存在弄虚作假、抄袭、剽窃、篡改、编造等违法违规行为，且不存在任何影响报告书（表）编制质量的其他违法违规行为。如有违法违规行为，自愿接受生态环境主管部门的处罚，并承担相应的法律责任。

2026年8月26日



工程师现场照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中山市弘日玻璃制品有限公司年产玻璃制品 20 万片新建项目		
项目代码	2608-442000-07-01-525322		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	中山市东凤镇同安村同乐大道 3 号首层之二		
地理坐标	(东经: 113° 13' 56.794" , 北纬 22° 43' 57.248")		
国民经济行业类别	C3042 特种玻璃制造	建设项目行业类别	304—特种玻璃制造 二十七、非金属矿物制品业 30—057 玻璃制品制造 305—玻璃制品制造 (电加热的除外; 仅切割、打磨、成型的除外)
建设性质	☒ 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)	100	环保投资 (万元)	10
环保投资占比 (%)	10%	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地面积 (m²)	1200
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:			
表 1. 合理性分析一览表			

序号	规划/政策文件	涉及条款	本项目	是否符合
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	规定了鼓励类、限制类和禁止类	项目生产工艺和生产的 产品均不属于规定的 鼓励类、限制类和 淘汰类	符合
2	《市场准入负面清单（2025 年版）》	规定了禁止准入类和许可准入类	本项目不属于规定的 禁止准入类和许可准 入类。	符合
5	中山市人民政府关于印发中山市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024 年版）的通知中府（2024）52 号附件 5 表 19 小榄镇重点管控单元准入清单（环境管控单元编码 ZH44200020011）和《〈中山市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024 年版）〉更新调整内容清单》的通知中府函（2026）126 号	1-1. 【产业/鼓励引导类】①调整优化产业空间，促进专业镇转型升级，着力推进智能家电制造、小家电制造产业高端化。②鸡鸦水道新沙岛鼓励发展生态休闲产业。 1-2. 【产业/禁止类】禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。 1-3. 【产业/限制类】新建印染、牛仔洗水、电镀、鞣革等污染行业的建设项目入园分片集中管理且应符合园区产业发展方向，新建、扩建“两高”石化、化工、焦化项目应在依法合规设立并经规划环评的产业园区内布设，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产、仓储经营、有储存经营（构成重大危险源）的建设项目，禁止在市政府规划的用于危险化学品储存的专门区域外新建、扩建有储存经营（不构成重大危险源）的建设项目（运输工具加油站、加气站、加氢站及其合建站（包括制氢加氢一体站）、港口（铁路、航空）危险化学品建设项目，危险化学品输送管道以及危险化学品使用单位的配套项目，国家、省、市重点项目及其配套项目除外） 1-4. 【大气/鼓励引导类】鼓励集聚发展，鼓励建设“VOCs 环保共性产业园”及配套溶剂集中回收、活性炭集中再生工程，提高 VOCs 治理效率。 1-5. 【大气/限制类】原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目，相关豁免情形除外。 1-6. 【土壤/综合类】禁止在农用地	1、项目主要产品为玻璃制品，不属于鼓励类； 2、项目不属于禁止建设项目； 3、项目不涉及印染、牛仔洗水、电镀、鞣革等重污染工序，不属于石化、化工、焦化类“两高”项目，无危险化学品生产、经营性仓储及构成重大危险源的储存设施建设内容； 4、本项目不产生 VO Cs。 5、本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂； 6、本项目选址为一类工业用地，不在优先保护区内。 7、本项目不涉及；	符合

		优先保护区域建设重点行业项目,严格控制优先保护区域周边新建重点行业项目,已建成的项目应严格做好污染治理和风险管控措施,积极采用新技术、新工艺,加快提标升级改造,防控土壤污染。 1-7. 【土壤/限制类】建设用地地块用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时,变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。		
		能源资源利用要求: 2-1. 【能源/限制类】①提高资源能源利用效率,推行清洁生产,对于国家已颁布清洁生产标准及清洁生产评价指标体系的行业,新建、改建、扩建项目均要达到行业清洁生产先进水平。②集中供热区域内达到供热条件的企业不再建设分散供热锅炉。③新、改、扩建锅炉、炉窑应采用清洁能源,原则上不使用生物质燃料。	本项目设备均使用电能作为能源	符合
		3-1. 【水/鼓励引导类】推进五乡大南联围流域东风镇部分未达标水体综合整治工程,零星分布、距离污水管网较远的行政村,可结合实际情况建设分散式污水处理设施。 3-2. 【水/限制类】涉新增化学需氧量、氨氮排放的项目,原则上实行等量替代,若上一年度水环境质量未达到要求,须实行两倍削减替代。 3-3. 【水/综合类】①完善农村垃圾收集转运体系,防止垃圾直接入河或在水体边随意堆放。②推进养殖尾水资源化利用和达标排放。 3-4. 【大气/限制类】①涉新增氮氧化物排放的项目实行等量替代,涉新增挥发性有机物排放的项目实行两倍削减替代。②VOCs年排放量30吨及以上的项目,应安装VOCs在线监测系统并按规定与生态环境部门联网。	1、项目生活污水纳入中山市东风镇污水处理有限责任公司进行处理,玻璃清洗废水和玻璃机加工废水经三级沉淀处理后部分回用于玻璃机加工用水,玻璃清洗废水、玻璃机加工废水委托有废水处理能力的机构转移处理。本项目不涉及养殖尾水资源化利用废水排放; 2、本项目不VOCs和氮氧化物排放;	符合
		4-1. 【水/综合类】①集中污水处理厂应采取有效措施,防止事故废水直接排入水体,完善污水处理厂在线监控系统联网,实现污水处理厂的实时、动态监管。②防范农业面源、水产养殖对饮用水水源的污染。③单元内涉及省生态环境厅发布《突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)》所属行业类型的企业,应	1、本项目拟设有效防止泄漏化学物质、消防废水、污染雨水等扩散至外环境的拦截、收集设施,相关设施须符合防渗、防漏要求,项目不属于《突发环境事件应急预案备案行业名录	符合

		按要求编制突发环境事件应急预案，需设计、建设有效防止泄漏化学物质、消防废水、污染雨水等扩散至外环境的拦截、收集设施，相关设施须符合防渗、防漏要求。 4-2. 【土壤/综合类】土壤环境污染重点监管工业企业要落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，在项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营等环节落实好土壤和地下水污染防治工作。	（指导性意见）》中所列行业，建成后按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案分类管理办法》及最新要求进行突发环境事件应急预案备案 2、项目不属于土壤环境污染重点监管行业；	
6	选址合理性	/	根据中山市自然资源一图通，本项目用于一类工业用地	符合
7	《中山市环保共性产业园规划》2023年3月	根据《中山市环保共性产业园规划》规划实施后，按重点项目计划推进环保共性产业园、共性工厂建设，镇内其他区域原则上不再审批或备案环保共性产业园核心区、共性工厂涉及的共性工序的规模以下建设项目，规模以下建设项目是指产值小于2千万元/年的项目；对于符合镇街产业布局等相关规划、环保手续齐全、清洁生产达到国内或国际先进水平的规模以下技改、扩建、搬迁建设项目，经镇街政府同意后，方可向生态环境部门报批或备案项目建设。 （1）小榄镇家具产业环保共性产业园（聚诚达项目）已通过审批，其规划发展产业一期为家具，园区空间布局划分为“核心区-缓冲区”两大功能区，核心区主要建设现代化集中式家具喷涂项目(含底漆打磨、玻璃钢家具含树脂成型工段。 （2）小榄镇五金表面处理聚集区环保共性产业园已通过审批，且对部分地块进行升级改造，建成包含高端表面处理产业（金属酸洗磷化、陶化、硅烷化、铝及铝合金的阳极氧化、发黑、喷粉、电泳等）和现代化集中喷涂项目（共性工厂）的行业聚集区。其规划发展产业为智能家居、智能锁、智能照明（LED）器具制造业	本项目不属于家具制造业，不属于五金制作业，配套切割、磨内圆、边缘打磨、清洗、钢化工艺；本项目不涉及核心工序，无需进入共性园区。	符合
8	《中山市地下水污染防治重点区划定方案》	根据地下水资源保护和污染防治管理需要，将地下水污染防治重点区分为保护类区域和管控类区域，按照水源保护和污染防治的紧迫程度进行分级，提出差别化对策建议划分结果为：	本项目位于中山市东凤镇同安村同乐大道3号首层之二，不属于中山市地下水污染防治重点区划的保护类区域和管控类区域，	符合

		①中山市地下水污染防治重点区包括保护类区域和管控类区域两种。 ②保护类区域：中山市无地下水型饮用水水源，有 8 个特殊地下水资源区域，其中 6 个为在产矿泉水企业，2 个为地热田地热水区域。在产矿泉水企业包括：南区文笔山饮用天然矿泉水、五桂山镇双合山饮用天然矿泉水、富山清泉饮用水天然矿泉水、五桂山镇桂南饮用天然矿泉水、南朗镇翠宝饮用天然矿泉水、三乡镇五龙饮用天然矿泉水；2 个地热田地热水区域包括虎池围地热田地热水、三乡镇雍陌(中山温泉)地热田热矿水。将 8 个特殊地下水资源区域保护区纳入中山市地下水污染防治重点区中的保护类区域，分区类型为“其他”3 管控类区域：基于中山市地下水功能价值评估、地下水脆弱性评估结果，扣除保护类区域，划定管控类区域，并根据中山市地下水污染源荷载评估结果划分一级管控区和二级管控区。中山市地下水污染防治管控类区域内无污染源高荷载区域，故管控类区域均为二级管控区。主要分布于五桂山街道南区街道、东区街道和三乡镇。 一般区：一般区为保护类区域和管控类区域以外的区域。按照相关法律法规、管理办法等开展常态化管理。	属于一般区，本项目按照要求开展常态化管理。	
--	--	---	------------------------------	--

二、建设项目工程分析

工程内容及规模：

一、环评类别判定说明

表 2. 环评类别说明

序号	行业类别	产品产能	工艺	对应名录条款	敏感区	类别
1	C3042 特种玻璃制造	年产玻璃制品 20 万片	切割、磨内圆、边缘打磨、清洗、钢化	二十七、非金属矿物制品业 30—057 玻璃制品制造 305—玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）	无	报告表

二、编制依据

- （1）《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日起施行）；
- （2）《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订）；
- （3）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）；
- （4）《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；
- （5）国家发展改革委、商务部关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》的通知（发改体改规〔2025〕466 号）；
- （6）中山市生态环境局关于印发《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定的通知》（中环规字〔2021〕1 号）；
- （7）建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）；
- （8）中山市人民政府关于印发中山市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知中府〔2024〕52 号和《〈中山市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024 年版）〉更新调整内容清单》的通知中府函〔2026〕126 号。

三、项目建设内容

1、基本信息

中山市弘日玻璃制品有限公司拟建于中山市东凤镇同安村同乐大道 3 号首层之二（项目中心位置：东经：113° 13′ 56.794″，北纬 22° 43′ 57.248″）。项目总投资为 100 万元，环保投资 10 万元，用地面积 1200 平方米，建筑面积为 1200 平方米。项目主要从事玻璃制品的生产制造，年产玻璃制品 20 万片。项目每年生产 300

天，每天生产 8 小时（上午 8：30～12：00，下午 1：00～5：30），不涉及夜间生产。

表 3. 项目工程组成一览表

工程类别	建设内容	工程内容及工程规模	
主体工程	生产车间	租赁 1 栋 1 层厂房，建筑面积 1200 m ² ，厂房高度 5m，结构为钢筋混凝土框架+星铁瓦屋顶。车间内部分区设置:东侧为切割、磨边、清洗区;中部为钢化区;南侧设办公室;西侧为仓库。	
公用工程	供电	由市政电网供电	
	用水	由市政水管网供水	
环保工程	废气治理设施	钢化工序废气	无组织排放
		废水处理设施投料废气	无组织排放
	废水处理措施	生活污水：生活污水经化粪池处理后排入中山市东风镇污水处理有限责任公司	
		生产废水：玻璃机加工和玻璃清洗废水经自建废水处理系统收集处理后回用，无法回用的部分交由有废水处理能力机构进行转移处理。	
	噪声处理措施	企业选用低噪声设备，对设备进行合理的布局与安装，选用隔音性能好的门窗，做好隔声、消声、减震等处理工作	
	固废处理措施	生活垃圾：交由环卫部门处理	
		一般工业固废：设置一般工业固废暂存仓，集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理	
		危险废物：设置危废仓，收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	

2、主要产品及产量

表 4. 产品及产量一览表

序号	产品	年产量	备注
1	玻璃制品	20 万片	尺寸 0.8m*0.5m*0.06m，单片质量 0.06t，总质量 12000t。

3、主要原辅材料及年消耗量

表 5. 主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料	状态	年用量(吨)	最大暂存量	包装规格	是否为风险物质	临界量	所在工序
1	玻璃片	固态	200010 片	10000 片	膜类包装	否	/	原材料
2	机油	液态	0.1 吨	0.1 吨	20kg/桶	是	2500t	设备维护
3	聚合氯化铝	固态	0.020 吨	0.020 吨	20kg/袋	否	/	废水处理
4	磨轮	固态	100 个	10 个	5 个/箱	否	/	磨内圆、边缘打磨

表 6.主要原辅材料理化性质一览表		
序号	名称	理化性质
1	机油	由基础油和添加剂组成，淡黄色至褐色透明液体，分子量为 230-500，密度约为 0.91×10^3 (kg/m ³)，不溶于水，相对密度大于 1，闪点为 220℃，引燃温度为 248℃。作为本项目机油，能对电机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。
2	聚合氯化铝	聚合氯化铝（PAC）是一种无机物，一种新兴净水材料、无机高分子混凝剂，简称聚铝。它是介于 AlCl ₃ 和 Al(OH) ₃ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，由于氢氧根离子的架桥作用和多价阴离子的聚合作用，生产出来的聚合氯化铝是相对分子质量较大、电荷较高的无机高分子水处理药剂。

4、主要设备

表 7.主要设备一览表					
序号	设备名称	设备型号	数量（台）	使用工序或说明	备注
1	磨边机	/	2	磨内圆、边缘打磨	湿式作业
2	切割机	/	2	切割	湿式作业
3	洗片机	/	1	清洗	湿式作业
4	钢化炉	600℃，电能， 型号为 5013	1	钢化	/
5	钢化炉	600℃，电能， 型号为 4012	1	钢化	/
6	空压机	/	2	辅助	/
7	玻璃废水处理系统	尺寸为 6m×1.5m×1.2m（单个尺寸为 2m×1.5m×1.2m），总有效容积为 8.64m ³ ，单个有效容积 2.88m ³	1 套	废水处理	日处理量为 12t
8	压滤机	/	1	废水处理	/

注：1、本项目设备均以电为能源；
2、项目所用设备均不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类、限制类。

5、项目的人员：

项目共设员工 10 人，正常工作时间为 8 小时（上午 8：30～12：00，下午 1：00～5：30）。其年工作时间约为 300 天，不涉及夜间生产，员工不在厂内食宿。

6、给排水情况

（1）生活用水：

项目员工人数为 10 人，均不在厂内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T

1461.3-2021) 表 A.1 服务业用水定额表, 人均用水先进值 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计, 需要生活用水量约为 100 吨/年, 排污系数按 90% 计算, 产生生活污水约 90 吨/年。生活污水经三级化粪池处理后, 经市政管道进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理后排放。

(2) 玻璃清洗用水:

本项目共设有 1 台洗片机, 洗片机配备一个水槽 (有效容积为 0.2m^3), 则总有效容积为 0.2m^3 , 采用水喷淋的方式进行清洗, 此过程不添加任何清洗剂, 该用水部分为新鲜自来水, 水槽每月更换水 1 次, 则更换量共为 2.4t/a 。更换的清洗废水经管道进入废水处理系统, 经处理后用于玻璃机加工的湿式作业补充用水。此过程用水会产生损耗, 工件带走水和每天蒸发损耗量按水槽有效容积的 10% 计算, 每天需要补充 0.02t/d (6t/a), 则本项目总用水量为 8.4t/a 。

(3) 玻璃机加工用水:

根据企业提供信息, 本项目共设有 2 台磨边机、2 台切割机, 合计 4 台机加工设备, 玻璃机加工过程产生一定的温度使玻璃加工处产生不平整, 因此需要在过程中添加流动清水降低温度, 此过程不添加任何添加剂, 每台机加工设备均设有一个喷头, 单个喷头流量为 1L/min , 年生产时间为 2400h , 则本项目机加工年用水量为 576t/a 。生产及用水循环过程会有损耗, 每天蒸发损耗量和工件带走水量按喷淋量的 10% 计算, 则年损耗水量为 57.6t/a , 则剩余 518.4t/a 进入废水处理系统处理。

本项目设有一套玻璃废水处理系统, 玻璃机加工用水取自新鲜自来水和玻璃废水处理系统的清水池 (有效容积为 2.88m^3)。清水池每年整池更换 4 次水, 则产生生产废水 11.52t/a , 日常循环过程无废水外排。

综上所述, 本项目生产废水经过废水处理系统处理后, 回用于机加工生产工序, 每年回用水量为 $518.4+2.4-11.52=509.28\text{t/a}$, 机加工新鲜用水量为 $576-509.28=66.72\text{t/a}$ 。

废水处理系统出水全部回用于生产, 回用一段时间后, 清水池更换废水经收集后交有废水处理能力机构转移处理。

本项目产生的生产废水依据《中山市零散工业废水管理工作指引》需要安装在线视频监控及设置流量计。

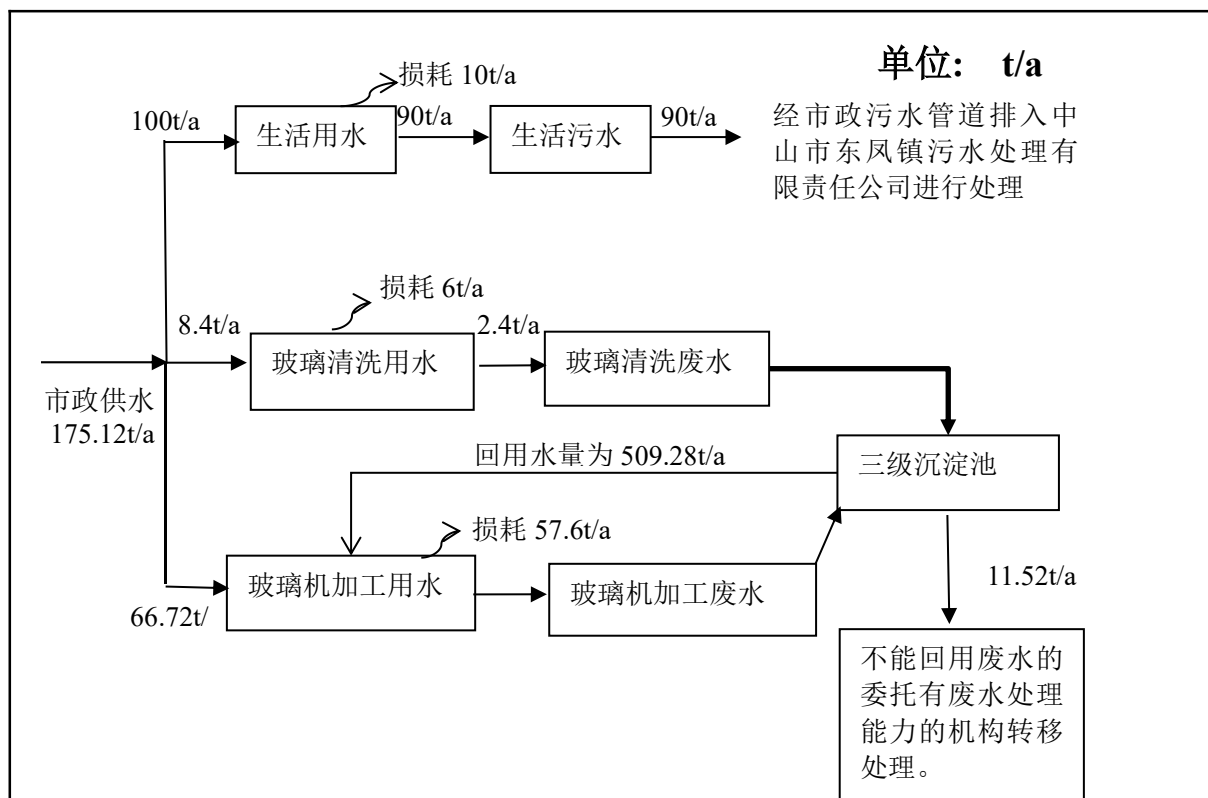


图 1 全厂水平衡图 (单位: t/a)

7、项目能耗

表 8. 主要能源以及资源消耗一览表

名称	年用量	备注
水	175.12 吨	市政给水管网供水
电	20 万度	市政供电

8、平面布局情况

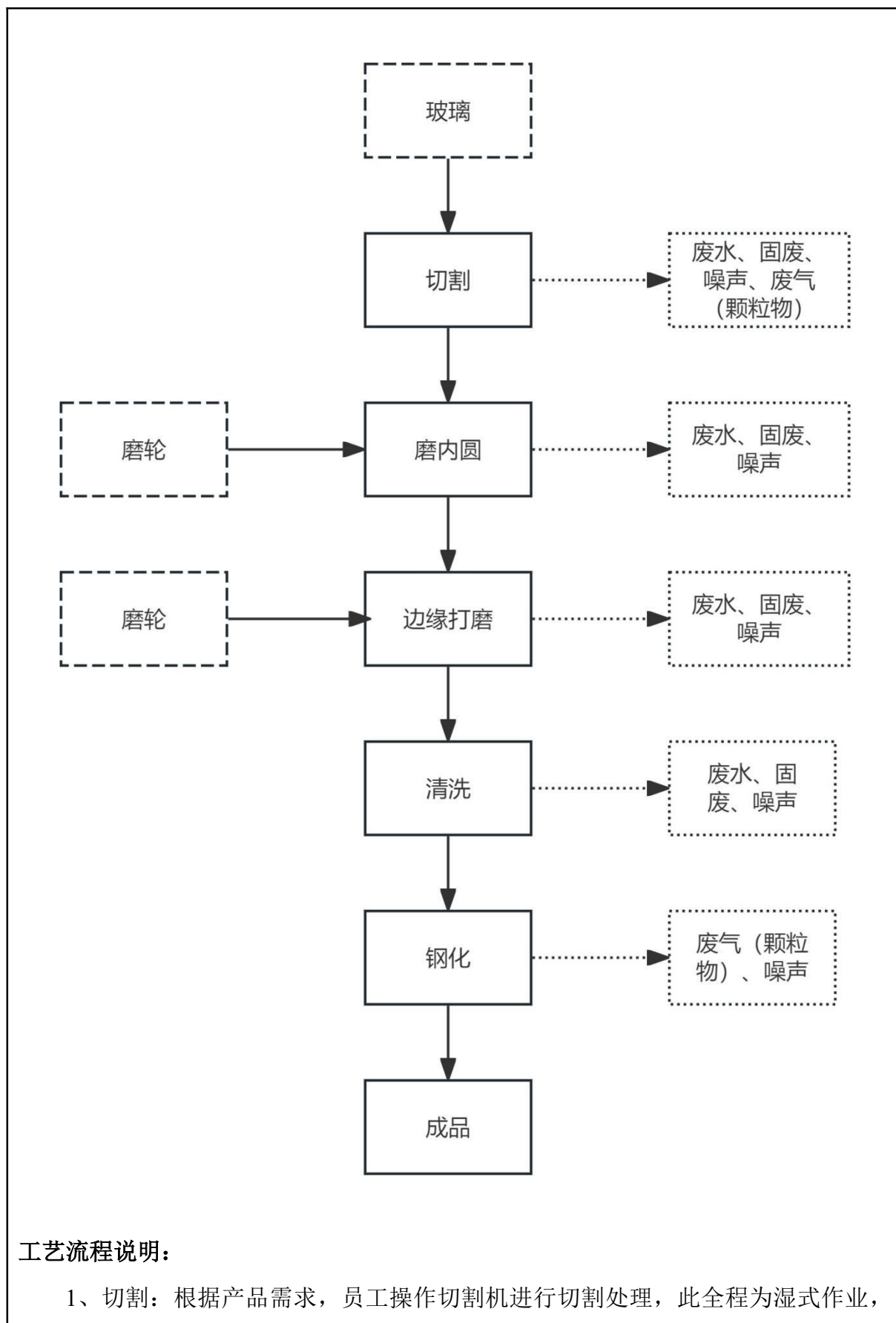
项目危废仓均位于厂区东南部区域靠近厂房门口, 便于车间转移运输, 生产设备等产生噪声较大的设备设置在项目西北面, 项目最近敏感点为南面的德流社, 最近距离约 150m, 项目厂界周边 50m 范围内不存在敏感点。从总体上看, 总平面布局相对合理。

9、四至情况

项目东面为在建工地, 南面为未知知名企业, 西面为谦科五金制品有限公司, 北面为未知知名企业。

工艺流程和产排污环节:

(1) 玻璃制品生产工艺流程:



切割产生的玻璃粉尘大部分被水捕集进入废水处理系统，少量以无组织形式逸散。此过程会产生颗粒物、一般工业固废、噪声、生产废水。年生产时间为 2400h。

2、磨内圆：根据产品的需求，操作磨边机对玻璃片进行处理，加工过程持续加水进行冲淋，全程为湿式作业，加工过程持续加水冲淋抑尘和冷却，玻璃粉尘随水流进入废水处理系统，不产生颗粒物。此过程会产生一般工业固废、噪声、生产废水。年生产时间为 2400h。

3、边缘打磨：根据产品的需求，操作磨边机对玻璃片进行边缘打磨处理，加工过程持续加水进行冲淋，全程为湿式作业，不产生颗粒物。此过程会产生一般工业固废、噪声、生产废水。年生产时间为 2400h。

4、清洗：机加工处理后的工件表面可能沾染加工过程中产生的玻璃边角料，需使用清洗机对工件表面进行清洁处理，清洗后工件经自然风干处理。项目工件清洗过程中直接使用水即可，无需添加任何清洗剂，该过程会产生生产废水、一般工业固废、噪声，年生产时间为 2400h。

5、钢化：项目将玻璃片放入钢化炉内快速均匀加热达到 600℃恒温环境下，再快速均匀冷却，此过程为物理钢化，将玻璃工件加热至接近玻璃的软化温度（600℃，使用电能），然后对其两侧同时吹以空气使其迅速冷却，以增加玻璃工件的机械强度和热稳定性。由于该工序在密封状态进行，且钢化的温度不足以熔融玻璃制品片。急速冷却带出极少量玻璃表面颗粒物，呈无组织排放，该过程会产生噪声和颗粒物。年生产时间为 2400h。

注：①本项目所用设备和工艺均不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的淘汰和限制类中。

②本项目使用的生产设备均有噪声产生。

与项目有关的原有环境污染问题：

本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有环境污染源问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、水环境质量现状 本项目生产废水（三级沉淀后无法回用的生产废水）收集后交由有处理能力的废水处理机构处理，不外排；本项目生活污水位于中山市东凤镇污水处理有限责任公司纳污范围内，本项目生活污水经中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理达标后排入中心排河，最终汇入鸡鸦水道。根据《中山市水功能区管理办法》，中心排河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，鸡鸦水道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准。 项目运营过程中不直接向纳污水体内排放废水污染物，根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，此次评价过程中直接引用中山市生态环境局公布的区域地表水环境年报结果进行评价。 本项目生活污水位于中山市东凤镇污水处理有限责任公司纳污范围内，本项目生活污水经中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理达标后排入中心排河，最终汇入鸡鸦水道。根据《中山市水功能区管理办法》，中心排河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，鸡鸦水道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准。 项目运营过程中不直接向纳污水体内排放废水污染物，根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，此次评价过程中直接引用中山市生态环境局公布的区域地表水环境年报结果进行评价。 根据中山市生态环境局网站公布的 2024 年水环境年报，2024 年鸡鸦水道水质达到II类标准，水质状况为优。2024 年水环境年报截图如下，监测结果表明，鸡鸦水道 2024 年年报水质状况为优，均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准限值要求。
----------------------	---

2024年水环境年报

信息来源：本网 中山市生态环境局 发布日期：2025-07-15 分享： 

1、饮用水

2024年中山市有2个城市集中式饮用水源地和1个备用水源地。其中，全禄水厂和大丰水厂两个饮用水水源地水质均符合地表水环境质量Ⅱ类标准，水质为优，水质达标率为100%；备用水源长江水库水质符合地表水环境质量Ⅰ类标准，水质为优，水质达标率为100%，营养状态处于低营养级别。

2、地表水

2024年小榄水道、鸡鸦水道、磨刀门水道、横门水道、洪奇沥水道、兰溪河、中心河、东海水道、黄沙沥和海洲水道达到Ⅱ类水质，水质为优；前山河水道达到Ⅲ类水质，水质为良；石岐河和洋沙排洪渠达到Ⅳ类水质，水质为中度污染，无重度污染河流。

与2023年相比，小榄水道、鸡鸦水道、磨刀门水道、横门水道、洪奇沥水道、中心河、东海水道、黄沙沥水道、前山河水道水质均无明显变化。石岐河、兰溪河、海洲水道水质有所好转，洋沙排洪渠水质有所变差。

3、近岸海域

2024年中山市近岸海域监测点位为1个国控点位（GDN20001）。根据监测结果，春夏秋冬四季无机氮平均浓度为1.59mg/L，水质类别为劣四类，主要污染物为无机氮，同比下降18.9%，水质有所改善。（注：中山市近岸海域的监测数据来源于广东省生态环境监测中心。）

二、环境空气质量现状：

根据《中山市环境空气质量功能区划（2020 修订版）》，该建设项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准。

1、空气质量达标区判定

根据《中山市 2024 年大气环境质量状况公报》，中山市环境空气质量 2024 年监测数据统计结果见下表。

表 9. 区域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	日均值第 98 百分位数浓度值	8	150	5.33	达标
	年平均值	5	60	8.33	达标
NO ₂	日均值第 98 百分位数浓度值	54	80	67.5	达标
	年平均值	22	40	55	达标
PM ₁₀	日均值第 95 百分位数浓度值	68	120	56.67	达标
	年平均值	34	60	56.67	达标

PM _{2.5}	日均值第 95 百分位数浓度值	46	60	76.67	达标
	年平均值	20	30	66.67	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的 90 百分位数浓度值	151	160	94.38	达标
CO	日均值第 95 百分位数浓度值	800	4000	20	达标

2024 年中山市城市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值的二级标准，CO 日均值第 95 百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值的二级标准，O₃ 日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值的二级标准。项目所在区域为达标区。

(1) 基本污染物环境质量现状

本项目位于环境空气二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值的二级标准。采用小榄空气质量监测站点的监测数据，根据《中山市 2024 年环境空气质量监测站点数据（小榄站）》，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 的监测结果见下表。

表 10. 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标/m		污染物	年度评价指标	现状浓度(μg/m ³)	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
	X	Y						
小榄镇监测站			SO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	14	10	0	达标
				年平均	8.53	/	/	达标
			NO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	75	115	0.82	达标
				年平均	27.94	/	/	达标
			PM ₁₀	24 小时平均第 95 百分位数	94	110	0.27	达标
				年平均	45.81	/	/	达标

		PM _{2.5}	24 小时平均第 95 百分位数	44	125	0.55	达标
			年平均	21.45	/	/	达标
		O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	159	153.1	9.07	达标
		CO	24 小时平均第 95 百分位数	900	30	0	达标

由表可知，SO₂24 小时平均第 98 百分位数及年平均浓度、NO₂年平均浓度、PM₁₀24 小时平均第 95 百分位数及年平均浓度、PM_{2.5}24 小时平均第 95 百分位数及年平均浓度、CO24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值的二级标准，NO₂24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值的二级标准，O₃日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值的二级标准。

（3）其他污染物环境质量现状

本项目的特征因子有颗粒物，其中颗粒物属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，本项目仅对 TSP 进行现状调查。

（4）补充污染物环境质量现状评价

在评价区内选取 TSP 作为评价因子，项目收集了项目所在区域周边评价范围内 TSP 的监测数据，TSP 引用《中山市富丽宝电器有限公司环境空气现状检测》（采样日期为 2024.04.25~2024.04.27）中的环境空气数据，检测结果表明：TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值的二级标准，表明该区域大气环境良好。

表 11. 其他污染物补充监测点位基本信息

监测站名称	监测点坐标		监测因子	相对厂区方位	相对厂界距离/m
	X	Y			
中山市富丽宝电器有限公司项目下风向 1#	113°13'50.85"	22°42'24.48"	TSP	南面	2809

4、监测结果与评价

本次补充监测结果见下表：

表 12. 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
中山市富丽宝电器有限公司项目下风向 1#	TSP	日均值	0.3	0.088~0.105	35	0	达标

结果表明，TSP 符合《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表 2 二级浓度限值标准。从监测结果看，该区域大气环境质量较好。



三、声环境质量现状：

本项目厂界外周边 50m 范围无声环境保护目标，不需要进行声环境质量现状监测

四、地下水和土壤环境现状

项目厂界外 500 米范围内没有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；不属于未规划准保护区的集中式饮用水资源保护区以外的分布区等环境敏感区；项目不开采地下水，也不进行地下水的回灌。项目生产过程产生的污染物主要是颗粒物，不涉及重金属污染因子；项目存在大气沉降、地

	面径流和垂直下渗污染源：部分生活污水、生产废水可能下渗污染地下水、原辅材料、危险废物泄漏，进而污染地下水。项目厂区内地面已全部进行硬底化，且针对原材料仓库、危废仓库等区域已进行防渗处理。原材料仓库分类存放，液态原料底部设置托盘；危废仓库分类存放，底部设置托盘；做好上述措施后地下水垂直入渗影响不大。因此，不需要开展地下水环境质量现状调查。 根据生态环境部“关于土壤破坏性监测问题”的回复，“根据建设项目实际情况，如果项目场地已经做了防腐防渗（包括硬化）处理无法取样，可不取样监测，但需详细说明无法取样原因”。根据广东省生态环境厅对“建设项目用地范围已全部硬底化，还要不要凿开采样”的回复，“若建设用地范围已全部硬底化不具备采样监测条件的，可采取拍照证明并在环评文件中体现，不进行厂区用地范围的土壤现状监测”。根据现场勘查，项目使用已建成的厂房，项目所在地范围内已全部采取混凝土硬地化。因此不具备占地范围内地下水和土壤监测条件，不进行厂区地下水和土壤环境现状监测。 五、生态环境： 本项目是一类工业区，天然植被已不存在，主要植被为人工种植的绿化树种，本项目评价区域内未发现有水土流失现象，无国家珍稀动物植物分布。
环境保护目标	1、水环境保护目标 项目建成后周围的河流水质不受明显的影响，本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入中山市东凤镇污水处理有限责任公司进行集中处理，生产废水收集后交由有处理能力的废水处理机构处理，不外排；故项目对周边水环境影响不大。项目的纳污水体为中心排河，水质目标为IV类水质，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。经调查，本项目周围无饮用水水源保护区、涉水的自然保护区等水环境保护目标，距离最近东海水道饮用水水源保护区直线距离为 13m。

图 5b 东海水道饮用水水源保护区调整后范围图

The map displays the Donghai Waterway and its surrounding areas. Key features include:

- Project Location (项目所在地):** Marked with a red dot and a callout box.
- Legend (图例):**
 - 取水口 (Water Intake Point): Red dot
 - 待取消取水口 (Water Intake Point to be Cancelled): Purple dot
 - 保护区边界 (Protection Area Boundary): Solid line
 - 一级保护区 (First-level Protection Area): Yellow hatched area
 - 二级保护区 (Second-level Protection Area): Red hatched area
 - 准保护区 (Quasi-protection Area): Blue hatched area
 - 水源保护区相关水面 (Related water surface of the water source protection area): Blue area
 - 行政界线 (Administrative Boundary): Dashed line
- Scale:** 0, 550, 1,100 m.
- Inset Map:** Provides a broader geographical context, with a callout box for the 'Project Location'.

2、大气环境保护目标

本项目厂界外 500 米处范围内大气环境保护目标如下表所示。

表 13. 建设项目大气环境敏感点一览表

所属地区	敏感点名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m
		X	Y					
中山市	德流社	113° 14' 5.142"	22° 43' 46.492"	居民区	不受大气污染影响	二类区	南面	150

3、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米处范围内没有声环境保护目标。

4、地下水保护目标

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境保护目标：

本项目不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标。

1、水污染物排放标准

染 物 排 放 控 制 标 准	表 14. 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准						
	指标	pH 值	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
	单位	——	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
	排放限值	6~9	≤500	≤300	≤400	--	--
	2、大气污染物排放标准						
	表 15. 项目大气污染物排放标准						
	废气种类	排气筒编号	污染物	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m3	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
	厂界无组织废气	/	颗粒物	/	1.0	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)(第二时段)无组织排放监控浓度限值
	厂区内无组织废气	/	颗粒物	/	3(监控点处 1h 平均浓度限值)	/	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)中表 B.1 厂区内颗粒物无组织排放限值
	3、噪声排放标准						
表 16. 《工厂企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 标准							
厂界声环境功能区类别				昼间/单位: dB (A)			
3 类				65			
4、固体废物控制标准							
(1) 一般固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。							
(2) 危险废物执行《国家危险废物名录》(2025 年版)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)。							
总 量 控 制 指 标	1、水						
	项目排放的废水主要为生活污水,可纳入中山市东风镇污水处理有限责任公司处理,属于间接排放,不需单独设总量控制指标。						
	2、大气						
	项目废气主要为颗粒物,无需申请总量控制指标。						

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施：

本项目为购买原有已建好厂房，施工期已过，不存在施工期的环境影响。

运营期环境影响和保护措施：

一、水环境影响分析

(1) 生活污水：项目员工生活污水排放量为 100 吨/年，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理达标后排放至鸡鸦水道。

本项目 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总磷产生浓度参考《生活源产排污核算方法和系数手册》中表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数-五区-氨氮产生系数 28.3mg/L、总磷产生系数 4.10mg/L；参考《社会区域类环境影响评价》P126 中表 4-21 各类建筑物各种用水设施排水污染物质量浓度的办公楼-厕所污染物质量产生浓度 COD_{Cr} 为 360-480mg/L（本环评产生浓度以最不利情况取值 480mg/L）、 BOD_5 为 300mg/L、SS 为 250mg/L。

表 17. 本项目生活污水产排浓度一览表

污染因子	pH	COD_{Cr}	BOD_5	$\text{NH}_3\text{-N}$	SS	TP
产生浓度 mg/L	6-9	360-480	300	28.3	250	4.10
本项目（产生浓度以最不利情况取值 mg/L）	6-9	480	300	28.3	250	4.10
本项目预处理后排放浓度 mg/L	6-9	225	130	23	180	2

中山市东凤镇污水处理有限责任公司新建项目拟建于中山市东凤镇穗成村，采用 CASS 污水处理工艺，建设项目占地 38300 平方米，中山市东凤镇污水处理有限责任公司收集范围为东凤镇，总服务面积 18.9k m²。建设项目首期污水处理规模为 2.0 万吨/日，已于 2009 年年底投产运行目前，中山市东凤镇污水处理有限责任公司二期工程运营正常，出水水质符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准的较严者。

本项目的生活污水排放量为 0.3t/d，仅占中山市东凤镇污水处理有限责任公司一

期日处理能力（20000t/d）的 0.0015%，因此本项目的生活污水经中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理达标后排放不会对纳污水体水质造成明显影响。

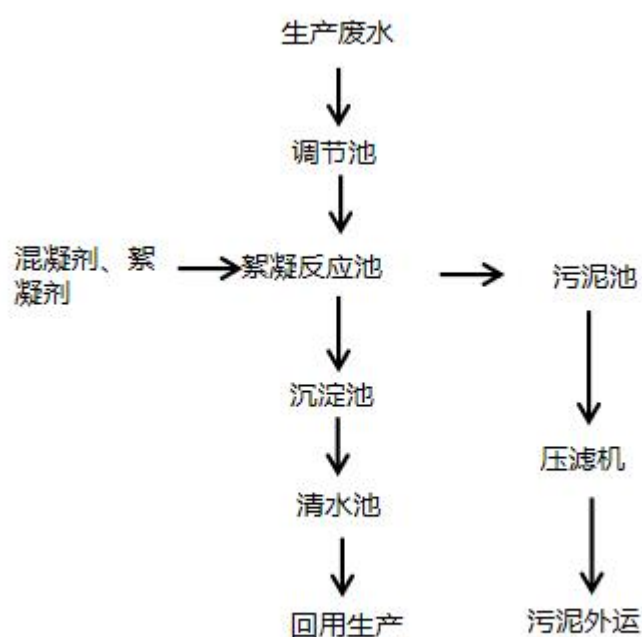
(2) 生产废水：本项目产生生产废水（玻璃机加工和玻璃清洗废水）共 11.52t/a。均统一收集于废水储存桶，转运频次为一年 4 次，废水储存桶最大容量为 3 吨，共设置 1 个，废水储存桶共储存水量为 3t。经收集后委托有废水处理能力机构进行转移处理。

本项目玻璃机加工和玻璃清洗废水与《玻璃清洗生产废水处理工程实例》（卢玉胜 东莞市奥骏环保机电工程有限公司，广东 523000）中废水水质类似，因此本项目水喷淋废水、玻璃机加工和玻璃清洗废水参考《玻璃清洗生产废水处理工程实例》（卢玉胜 东莞市奥骏环保机电工程有限公司，广东 523000）。根据文献资料，废水主要污染物为 pH 值 4~6、SS 含量 200~400mg/L、CODcr 含量 100~150mg/L、色度含量 40~80 倍、氨氮含量 20~30mg/L。综上所述本项目水喷淋废水、玻璃机加工和玻璃清洗废水产生废水中主要污染物浓度（取最不利因素）为 pH 值 4~6、SS 含量 400mg/L、CODcr 含量 150mg/L、色度含量 80 倍、氨氮含量 30mg/L，总磷根据同行业经验，取 2mg/L。

表 18. 文献清洗废水污染物参考浓度

项目	pH 值（无量纲）	色度（倍）	COD _{cr} （mg/L）	SS（mg/L）	氨氮（mg/L）	总磷（mg/L）
清洗废水	4-6	80	150	400	30	2

本项目玻璃废水处理系统流程图



工艺原理及流程说明：

废水处理可行性分析：生产废水的主要污染物为 pH、色度、COD_{Cr}、SS、氨氮，不含第一类污染物。

①本项目生产的工业废水由管道输送至调节池中，调节池收集不同时段进水，通过混合使水质均匀，通过曝气或搅拌防止悬浮物沉降，维持水质均质稳定，为后续处理单元提供稳定进水条件。均质后的废水通过泵提升至絮凝反应池，投加混凝剂聚合氯化铝（PAC）进行化学絮凝处理：PAC 可使废水中带负电的玻璃粉尘胶体颗粒脱稳，相互碰撞凝聚形成可沉降的絮体（矾花）。本项目废水污染物以无机玻璃粉尘为主，水质简单、易沉降，仅投加 PAC 即可满足絮凝反应要求，无需额外投加助凝剂 PAM，工艺简洁高效。

②絮凝反应后的废水自流进入沉淀池，利用重力沉降原理，使 PAC 凝聚形成的絮体快速沉降于池底，实现高效固液分离；沉淀池设置污泥斗，定期将底部沉积的污泥排入污泥池进行浓缩，上清液水质达标后溢流至清水池，回用于生产工序。本项目沉淀池采用斜管式设计，可有效提升沉降效率，保障出水水质稳定满足回用要求。

COD_{Cr} 处理效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37，

431-434 机械行业系数手册采用“过滤分离”、“化学混凝法”处理效率分别为 COD_{Cr} 处理效率 40%；SS 处理效率根据工程经验取为 80%；总磷处理效率根据工程经验取为 40%，色度主要来源于玻璃粉尘，根据工程经验，混凝沉淀对色度的去除率约 70%；本项目氨氮主要来源于新鲜水，混凝沉淀对氨氮去除效率有限（约 5%）。

本项目处理工艺对废水的去除效率如下表。

表 19. 废水处理工艺处理效率

工艺流程	水质指标	pH	COD _{Cr}	SS	氨氮	色度	总磷
			mg/L	mg/L	mg/L	倍	mg/L
絮凝沉淀池	进水水质	4-6	150	400	30	80	2
	去除率	/	40%	80%	5%	70%	40%
出水水质		4-6	90	80	28.5	24	1.2

根据建设单位提供资料，由于本项目玻璃加工工艺较为简单，生产过程对水质要求不高，企业未对回用水水质制定厂内标准，处理后的废水满足生产加工需要即可回用。

本项目综合废水污染物浓度取值如下表：

表 20. 生产废水污染物参考浓度（mg/L）

项目	产生量 t/a	pH 值(无量纲)	色度(倍)	COD _{Cr} (mg/L)	SS(mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)
玻璃机加工和玻璃清洗废水	11.52	4-6	24	90	80	28.5	1.2

综上所述，由于本项目年产量较大，本项目以最不利情况适当取大，本项目生产废水污染物主要污染因子为 pH 值 4-6、COD_{Cr}≤90mg/L、SS≤80mg/L、色度≤24（倍）、氨氮≤28.5mg/L、总磷 1.2mg/L。

表 21. 废水转移单位情况一览表

单位名称	地址	处理废水类别	处理能力	余量	接收水质要求
中山市中丽环境服务有限公司	中山市三角镇高平工业区	洗染、印刷、印花、喷漆废水、综合废水	400 吨/日	约 200 吨/日	pH 值 4~10、COD _{Cr} ≤5000mg/L、BOD ₅ ≤2000mg/L、SS≤500mg/L、氨氮≤30mg/L、TP≤10mg/L。

可依托性分析：中山市中丽环境服务有限公司主要收集处理工业废水。1、收集范围为：中山范围内收集及处理生产废水，禁止收集及处理农药废水、电镀废水、医疗废水，所收集及处理的废水中不得含有氰化物及第一类污染物，pH 值 4~10、CODcr≤5000mg/L、BOD5≤2000mg/L、SS≤500mg/L、氨氮≤30mg/L、TP≤10mg/L。鉴于本项目而言，本项目生产废水为玻璃机加工和玻璃清洗废水，不含氰化物及第一类污染物，属于其收集范围内的一般性工业废水，在收集范围上是合适的。2、处理能力：收集及处理生产废水余量为 200 吨/日，本项目生产废水量为 0.0384/吨/日，约占中山市中丽环境服务有限公司处理能力的 0.0192%，就处理能力而言，不会对中山市中丽环境服务有限公司的废水处理能力造成较大负荷，在处理能力上是可行的。

表 22. 与《中山市零散工业废水管理工作指引》相符性分析

项目	内容	本项目	相符性
关于印发《中山市零散工业废水管理工作指引》的函（中环函〔2023〕141 号）	管道、储存设施建设要求： 零散工业废水的储存设施的建造位置应当便于转移运输和观察水位，设施底部和外围及四周应当做好防渗漏、防溢出措施，储存容积原则上不得小于满负荷生产时连续 5 日的废水产生量；废水收集管道应当以明管的形式与零散工业废水储存设施直接连通；若部分零散工业废水需回用的，应另行设置回用水暂存设施，不得与零散工业废水储存设施连通。	项目生产废水产生量为 0.0384t/d，生产时连续 5 日的废水产生量为 0.192t，项目废水储存桶总容量拟定为 3 吨满足储存容积要求，本项目玻璃机加工和玻璃清洗废水经收集后定期委托给有处理能力的废水处理机构处理	相符
	计量设备安装要求： 零散工业废水产生单位应对产生零散废水的工序安装独立的工业用水水表，不与生活用水水表混合使用；在储存设施中安装水量计量装置，监控储存设施的液位情况，如有多个储存设施，每个设施均需安装水量计量装置；在适当位置安装视频监控，要求可以清晰看出储存设施及其周边环境情况	本项目产生废水为玻璃机加工和玻璃清洗废水，项目将按照要求安装视频监控	相符
	废水储存管理要求： 零散工业废水产生单位应定期观察储存设施的水位情况，当储存水量超过最大容积量 80%或剩余储存量不足 2 天正常生产产水量时，需及时联系零散工业废水接收单位转移。如遇零散工业废水接收单位无故拒绝收运的，应及时向属地生态环境部门反馈。	本项目玻璃机加工和玻璃清洗废水经收集后定期委托给有处理能力的废水处理机构处理；当储存水量超过最大容积量 80%或剩余储存量不足 2 天正常生产产水量时，本项目将及时联系有处理能力的废水处理机构进行转移处理。	相符

	台账、联单管理、应急管理、信息报送： 1、零散工业废水接收单位和产生单位应建立转移联单管理制度。 2、零散工业废水接收单位和产生单位应建立零散工业废水管理台账。 3、零散工业废水产生单位每月将上月的《零散工业废水产生单位废水产生转移台账月报表》报送所在镇街生态环境部门。	1、本项目正式投产后将按要求签订废水转移合同，建立转移联单管理制度； 2、本项目将建立零散工业废水管理台账； 3、本项目将按要求将转移台账月报报送给当地生态环境部门。	相符
--	--	---	----

本项目废水污染物排放信息表如下。

表 23. 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	排放方式	排放规律	污染治理设施			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	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS 及氨氮	中山市东凤镇污水处理有限责任公司	间接排放	间断排放，排放期间流量稳定	DW001-1	三级化粪池	预处理	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	pH、COD _{Cr} 、SS、色度、氨氮、TP	定期委托给有处理能力的废水处理机构处理，不外排	/	/	/	/	/	/	/	/

表 24. 废水间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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	113° 13' 56.490"	22° 43' 56.379"	0.0090	经厂房配套三级化粪池预处理后进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司	间断排放，排放期间流量稳定	/	中山市东凤镇污水处理有限责任公司	pH	6-9
									COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5
									TP	0.5

表 25. 废水污染物排放执行标准表				
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	生活污水	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	pH 值为 6-9
				COD _{Cr} ≤500mg/L
				BOD ₅ ≤300mg/L
				SS≤400mg/L
				NH ₃ -N≤--mg/L
				TP≤--mg/L

表 26. 废水污染物排放信息表（新建项目）						
序号	排放口编号	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (t/a)	排放量 (t/a)
1	DW001（生活污水）	流量	/	90	/	90
		COD _{Cr}	480	0.0432	225	0.0203
		BOD ₅	300	0.0270	130	0.0117
		SS	250	0.0225	180	0.0162
		NH ₃ -N	28.3	0.0025	23	0.0021
		TP	4.1	0.0004	2	0.0002

综上所述，外排废水对纳污水体及周边水环境影响不大。

①废水监测计划

根据国家标准《环境保护图形标志一排污口（源）》和生态环境部《排污口规范化整治技术要求（试行）》的技术要求，企业必须按照“便于计量监测、便于日常现场检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，项目主要排水为生活污水，不设自行监测要求。

二、大气环境影响分析

产排情况分析

（1）废水处理设施投料废气

产污情况：本项目废水处理设施工作前需要投料，废水处理设施原材料聚合氯化铝为颗粒状，投料产生少量颗粒物，由于本项目废水处理设施每日处理量较少，原材料的使用量较少，故采用定性分析。本项目废水处理工艺为絮凝沉淀，仅涉及物理混

凝、重力沉淀，无生化反应单元，废水水质简单、污染物浓度低且无易腐败有机质，因此本项目废水处理设施运行过程无硫化氢、氨等恶臭污染物产生。颗粒物以无组织的性质排放，排放可达广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)（第二时段）无组织排放监控浓度限值标准，对周围环境影响较小。

（2）钢化工序废气

玻璃钢化过程中温度加热到 600℃，达到玻璃的软化点，尚未达到玻璃熔融温度 1300~1600 摄氏度，玻璃经过加热后快速均匀冷却。由于玻璃钢化的过程中玻璃外层的膨胀受到内层的抑制表面产生了暂时的压应力，中心层为张（拉）应力，因此在玻璃钢化的过程中会有少量的颗粒物产生，由于污染物的产生量极少，故不对其进行定量分析，只进行定性分析。产生的废气以无组织形式排放，达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响不大。

（3）切割工序废气

本项目切割工序为湿式作业。产生的玻璃粉尘大部分被水捕集进入废水处理系统，少量以无组织形式逸散。因此在机加工过程中会有少量的颗粒物产生，由于污染物的产生量极少，故不对其进行定量分析，只进行定性分析。产生的废气以无组织形式排放，达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响不大。

本项目全厂废气排放见下表：

表 27. 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染物防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	/	生产车间	颗粒物	加强通风，无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)（第二时段）无组织排放监控浓度限值	1.0	少量
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物			少量

表 28. 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	少量

大气环境影响分析如下：

为保护区域环境及环境敏感目标的环境空气质量，建设单位拟采取以下大气污染防治措施：

无组织排放废气污染防治措施

未被收集的废气经过加强车间通风，无组织排放。颗粒物无组织排放满足 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)（第二时段）无组织排放监控浓度限值；厂区内颗粒物的排放满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表 B.1 厂区内颗粒物无组织排放限值，

③项目废气对环境现状的影响分析德流社约 150 米。项目废气均能达标排放，项目所在区域环境空气质量现状良好，项目废气经过之后排放，对周围环境影响不大。

（2）大气环境监测计划

①污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942-2018），本项目污染源监测计划见下表。本项目污染源监测计划见下表。

表 29. 无组织废气监测计划表

监测点 位	监测 指标	监测频 次	执行排放标准
厂界	颗粒 物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)（第二时段）无组织排放监控浓度限值
厂区内	颗粒 物	1 次/年	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表 B.1 厂区内颗粒物无组织排放限值

综上所述，外排废气对周围环境影响不大。

三、噪声环境影响分析

项目噪声源主要是生产设备运行时产生的噪声，磨边机、切割机、钢化炉、空压机设备等噪声源强为 75~80dB（A），设备均位于室内，不涉及室外噪声源。经过以下两个措施，噪声值可达到标准：

表 30. 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

位置	设备名称	数量（台）	声源类型	噪声源强	备注
				噪声值/dB(A)	
设备	磨边机	2	频发	75	室内
	切割机	2	频发	75	室内
	洗片机	1	频发	75	室内
	钢化炉	2	频发	80	室内
	空压机	2	频发	75	室内
	压滤机	1	频发	75	室内

①根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社）：设备安装减振基础措施大约可降噪 5-8dB(A)。项目选用低噪声设备，将高噪声设备均匀布置在车间内，对其安装橡木、包裹隔音棉等减振降噪基础措施，保守起见，降噪值取值 6dB(A)。

②空压机等高噪声设备均设置在室内，设置在隔音间内，定期对设施进行维护，避免产生异常噪声。根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》：噪声可通过墙体进行隔声降噪。项目生产车间为锌铁棚+厚砖墙厂房，墙体为 240 厚砖墙（双面抹灰），根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》中表 4-14 可知 240 厚砖墙（双面抹灰）隔声量为 52.5dB（A），保守起见，本项目墙体降噪值取值为 25dB(A)。

③生产区域在生产期间，除必要运输及人员进出外需要密闭车间生产，厂区门窗设施均选用隔声性能较好的优质产品；

④空压机等高噪声设备均设置在室内，均设置位于厂房中部位置。本项目与最近南面敏感点距离为 160 米，高噪声生产区域与最近敏感点距离约为 160 米；日常对高噪声设备进行定期维护；

⑤对振动设备安装减震垫，定期对产生振动的设备进行维护，及时替换损坏部件；

⑥车间内运输工具应采用减震材质的轮子，厂区内运输工具建议采用新能源叉车，合理规划好路线，严禁车辆鸣笛。

⑦安排工作人员每天对设备进行巡检，定期进行更换机油、更换减震垫等维护。

经过以上防治措施，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准。

（2）噪声环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），本项目污染源监测计划见下表。

表 31. 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	噪声	1 次/季	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008) 3 类标准

四、固体废物影响分析

①本项目生产过程中所产生的固体废弃物如下：

（1）生活垃圾（0.5kg/人•日），生活垃圾产生量为 5kg/d（1.5t/a）。设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运，不会对环境造成影响。

（2）一般固体废物：

①一般废包装物：根据企业提供数据，玻璃片使用塑料膜进行包装，包装规格为 10g/m²，本项目玻璃原材料为 200010 片，根据企业提供信息，每块玻璃片尺寸为 0.8m*0.5m*0.06m，表面积为 0.944 m²，则本项目玻璃片一般废包装物产生量为 0.0189t/a。磨轮年使用量为 100 个，包装规格为 5 个/箱，包装箱产生量共 20 个，每个包装箱重量 0.1kg/个，则本项目磨轮一般废包装物产生量为 0.002t/a，因此本项目一般废包装物产生量为 0.0209t/a。

②玻璃边角料：项目生产过程中产生少量玻璃边角料，占产品产量 0.004%，本项目玻璃原材料为 200010 片，每块玻璃片尺寸为 0.8m*0.5m*0.06m，即 0.024m³/片，玻璃片的密度大约为 2.5t/m³，则玻璃边角料重量约为 0.48t/a。

③废水处理系统沉渣：根据物料平衡核算，原料为 200010 片，即原料重量为 12000.6t，玻璃边角料为 0.48t/a，产品玻璃为 20 万片，即 12000t。故可知本项目沉渣产生量为 12000.6-0.48-12000=0.12t/a，根据同行业生产经验，本项目沉渣通过压滤机压滤后沉渣含水率为 50%，因此沉渣量为 0.24t/a。

（3）危险废物：收集后交由具有相关危险废物经营许可证单位处理。

①含油废抹布及手套：项目设备维护时会产生含油废抹布及手套，废抹布产生量为 10 条，每条废抹布重 100g；废手套产生量为 10 对，每对废手套重 50g，则含油废抹布及手套产生量为 0.0015t/a。

②废机油：项目设备维护润滑过程使用机油，此过程产生废机油，机油使用量为 0.1t/a，损耗按一半计算，则废机油产生量为 0.05t/a。

③废油桶：机油年用量 0.1 吨，包装规格为 20kg/桶，则项目产生机油包装桶约 5 个，每个规格为 20kg/桶约重 1kg；则项目年产生 5 个废油桶，则废油桶产生量约为 0.005t/a

表 32. 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	产废周期	污染防治措施
1.	废机油	HW08	900-217-08	0.05	生产过程	液态	机油	机油	T, I	不定期	分类存放在危废间定期转移，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
2.	废油桶	HW08	900-249-08	0.005		固态	机油	机油	T, I		
3.	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.0015		固态	机油	机油	T/I n		

注：危险特性包括腐蚀性（C）、毒性（T）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。

②环境管理要求

（1）一般工业固废采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物，根据《广东省固体废物污染环境防治条例》，产生固体废物的单位和个人均有防治固体废物污染的责任，应当减少固体废物的产生，综合利用固体废物，防止固体废物污染环境。产生固体废物的单位和个人应当按有关规定分类贮存固体废物，自行处置或者交给有固体废物经营资格的单位集中处理。项目产生的一般工业固废放置在一般固体废物暂存处，交有一般工业固废处理能力的单位处理。

危险废物暂存场应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）及其修改清单标准要求设置及管理。

对于危险废物管理要求如下：

（1）危险废物暂存区位于生产车间独立区域，总占地面积 1 m²，采用“整体密闭+分区隔离”设计，地面铺设 2mm 厚环氧防渗漆(渗透系数≤10⁻⁷cm/), 四周设 0.5m

高围堰。根据危险废物特性及处置要求，划分独立分区。

（2）项目危险废物存储场所对各类危险废物的堆存要求较严，危险废物存储场所应根据不同性质的危废进行分区堆放储存；桶装危险废物可集中堆放在某区块，但必须用标签标明该桶所装危险废物名称，且不相容废物不得混合装同一桶内；各分区之间须有明确的界限，并做好防风、防雨、防晒、防渗漏和防火等防范措施，存储区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设和维护使用；

（3）禁止企业随意倾倒、堆置危险废物；

（4）禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行。放置混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物；

（5）按照相关规范要求做到防渗、防漏等措施。

因此，采取上述处理措施后，无外排固体废物，对周围环境影响较小，符合环境保护局有关固体废物应实现零排放的规定，项目对周围环境影响不大。通过合理处理处置措施，项目产生的固体废物尽可能资源化，减少其对周围环境的影响。

表 33. 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	用地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1.	危险废物间	废机油	HW08	900-217-08	HW08（2区）	0.5m ²	堆叠	1t	1 年
2.		废油桶	HW08	900-249-08			袋装		
3.		含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	HW49（3区）	0.5m ²	堆叠		

五、土壤和地下水环境影响分析

5.1 土壤、地下水环境保护措施

（1）源头控制措施

项目建设运营过程中，对土壤、地下水污染的主要途径为化学品泄漏、废水泄露、危废垂直入渗进入土壤、地下水环境，大气沉降影响主要为颗粒物。故本项目尽可能从源头上减少可能污染物产生，严格按照国家相关规范要求，对污染物进行有效治理达标排放，降低环境风险事故。

（2）过程控制措施

①化学品仓、危险暂存点设置围堰等截留措施

②对于项目事故状态的液态化学品、危险废物等，必须保证不得流出厂界。项目须贯彻“围、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。

③车间、仓库地面设置环形沟，危险暂存点、化学品仓、表面处理线设置围堰，事故情况下，危险废物可得到有效截留，杜绝事故排放。

（3）地面硬化、雨水管网

项目厂区对地面均进行硬化处理，对危险暂存点等可能存在泄漏、可能含有较高浓度污染物区域的进行收集和处理，避免初期雨水污染周边土壤。

本项目车间门口设有雨水管网排口截止阀和缓坡，且设有事故收集桶，可有效将事故废水（含消防废水）截留、收集于厂区内，不对外界造成影响。

（4）根据《地下水污染源防渗技术指南（试行）》对本项目进行分区域防控，将项目划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区：

①重点防渗区：对于本项目，重点防渗区主要包括化学品仓库、危废仓、废水暂存区等；应对地表进行防渗处理，防渗技术要求为等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

②一般防渗区：生产车间、一般固废仓等，防渗技术要求为等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

③简单防渗区：指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括办公区等，一般地面硬化。

项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放，从源头和过程控制项目对区域土壤、地下水环境的污染，确保项目对区域土壤、地下水环境的影响处于可接受水平，做好防渗措施的情况下影响不大，无需进行跟踪监测。

六、环境风险影响分析

表 34. 企业风险物质与临界量比值表

序号	物质名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	比值
1	机油	0.1	2500	0.00004

2	废机油	0.05	2500	0.00002
Q				0.00006

注：1、根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ941-2018）中附录 B，机油、废机油属于油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等），临界量为 2500（吨）。参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中表 1 乙醇（酒精）临界量 500t。

①风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，项目涉及危险物质的原料为机油、废机油及水性油墨等。

②风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量、表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其附录 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：

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

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） $Q \geq 100$ 。

由上表可知，本项目机油及废机油等在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q 为 $0.00006 < 1$ 。项目存在的风险影响环境的途径为，因原辅材料或一般固废、废水泄露、危废泄漏、废气事故排放、明火，引起火灾，随消防水进入市政管网或周边水体，同时火灾产生的伴生/次生污染物会进入环境。

泄漏预防措施

（1）严格执行安全和消防规范。车间内合理布置各生产装置，预留足够的安全距离，以利于消防和疏散

（2）严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，

设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救。

（3）化学品由专人负责，化学品仓设置围堰，做好防风、防雨、防晒、防渗漏。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在容器内混装。装载液体的容器内预留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。装载危险废物的容器必须完好无损。

（4）废水暂存区做好地面硬化、防渗漏和围堰措施，定期交有废水处理机构进行转移处理

（5）危险废物贮存仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防渗，地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，分类储存，底部设置托盘，危废仓库门口设置围堰，配备应急防护设施。

（6）建立安全操作规程和管理制度，接受安全生产监督管理部门和消防部门的监督管理，杜绝泄漏、火灾和爆炸等安全事故；并在投入生产前制定和落实环境应急预案。

（7）项目大门设置缓坡，发生突发环境事故时可将消防废水截留于生产车间内暂存。此外，项目应在雨水总排口设置雨水闸阀，并设置好消防废水、事故废水应急收集与储存设施，可有效防止消防废水等通过雨水管道排放至外环境，设置事故废水收集与储存系统。

项目在严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，项目风险事故基本可在厂内解决，影响在可恢复范围内，风险可控。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素		排放口 （编号、 名称）/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气 环境		钢化工序废气	颗粒物	加强车间通风无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)（第二时段）无组织排放监控浓度限值	
		废水处理设施投料废气	颗粒物	加强车间通风无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)（第二时段）无组织排放监控浓度限值	
		切割工序废气	颗粒物	加强车间通风无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)（第二时段）无组织排放监控浓度限值	
		厂界无组织排放废气	颗粒物	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)（第二时段）无组织排放监控浓度限值	
		厂区内无组织废气	颗粒物	/	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）中表 B.1 厂区内颗粒物无组织排放限值	
地表 水环境	生活污水	COD _{cr}	经中山市东风镇污水处理有限责任公司处理后排到鸡鸦水道	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001) 第二时段三级标准		
		BOD ₅				
		pH				
		SS				
		NH ₃ -N				
		TP				
	清洗废水	pH、COD _{cr} 、SS、色度、BOD ₅ 、氨氮、TP	委托给有处理能力的废水处理机构处理	符合环保要求，对周围环境影响不大		
声环境	采用有效的隔音、消声措施，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准，经过建筑物阻隔和距离衰减					
固体 废物	办公生活	生活垃圾		交由环卫部门清运处理	符合环保要求，对周围环境影响不大	
	一般工业固	一般废包装物				集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理
		玻璃边角料				
		废水处理系统沉渣				

	废		交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
	危险废物	含油废抹布及手套		
		废机油		
		废油桶		
土壤及地下水污染防治措施			(1) 原辅材料分类密封储存，液体原料底部设置防泄漏托盘、围堰，地面做硬化、防渗处理。 (2) 一般工业固废暂存仓按照相关要求规范建设和维护使用。 (3) 生产区：四周和底部做好硬化、防渗漏 (3) 危险废物、液态化学品分类密封暂存，危险废物暂存仓做好硬化处理，刷地坪漆防渗，设置围堰，并按照规定设置标志牌。收集的危险废物均委托有资质单位专门收运和处置，液态化学品仓使用防泄漏托盘、门口设置围堰、地面做硬化、防渗处理；仓库做出入库记录，配套泄漏、吸附、收容等物资。 (4) 项目车间大门设置缓坡或挡板，发生突发环境事故时可將消防废水截留于生产车间内暂存。此外，项目应设置事故收集系统对事故废水进行收集储存。 (5) 本项目设有废水处理系统，生产废水通过管道输送至调节池，废水处理系统做好地面硬化、防渗漏和围堰措施，生产废水经自建废水处理系统收集处理后交有废水处理能力机构进行转移处理。	
生态保护措施			/	
环境风险防范措施			(1) 原辅材料分类密封储存，液态化学品仓设置防泄漏托盘、围堰，地面做硬化、防渗处理；配置泄漏、吸附、收容等物资。 (2) 危险废物分类密封暂存，危险废物暂存仓做好硬化处理，刷地坪漆防渗，设置围堰，并按照规定设置标志牌。收集的危险废物均委托有资质单位专门收运和处置。 (3) 设置事故废水收集系统，厂区内应配置所需的各类应急救援物资，发生事故时，第一时间予以发现并控制，防止事故进一步扩大。项目厂区各出入口应设置防泄漏缓坡等设施，并配置防洪板和事故废水应急收集措施，当发生泄漏及火灾事故时，可将事故废水围堵在厂区内而不外泄至外环境。待事故控制住后，委托废水处理机构对废水进行转运处理，雨水排放口设置雨水阀门。 (4) 设置应急管理组织，建立风险管理制度，配备足够的应急物资，发生环境风险事故时，及时进行抢险救援，做好员工应急救援培训工作。 (5) 废水处理系统：项目配套建设的废水处理系统全域做好地面及池体四周硬化、防渗防腐处理，杜绝废水渗漏造成土壤及地下水污染，本项目不单独设置废水储存罐，生产废水经车间管道直接汇入处理系统处置。	
其他环境管理要求			/	

六、结论

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

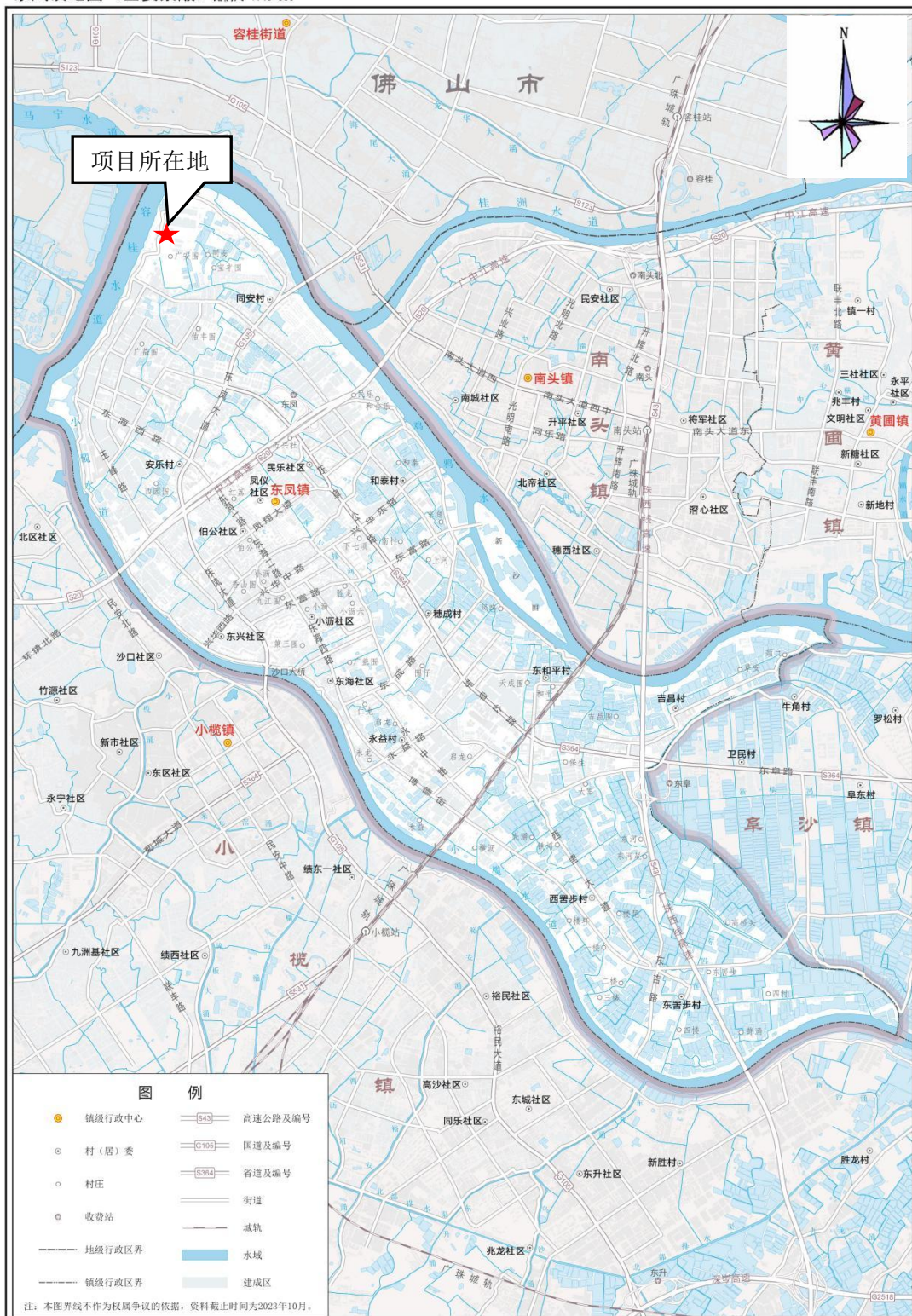
附表

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)t/a①	现有工程 许可排放量 t/a②	在建工程 排放量(固体废物产生量) t/a③	本项目 排放量(固体废物产生量) t/a④	以新带老削减量 (新建项目不填) t/a⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量) t/a⑥	变化量 t/a⑦
废气	颗粒物	0	0	0	少量	0	少量	少量
废水	CODcr	0	0	0	0.0203	0	0.0203	+0.0203
	BOD ₅	0	0	0	0.0117	0	0.0117	+0.0117
	SS	0	0	0	0.0162	0	0.0162	+0.0162
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0021	0	0.0021	+0.0021
	TP	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
一般工业 固体废物	一般废包装物	0	0	0	0.0209	0	0.0209	+0.0209
	玻璃边角料	0	0	0	0.48	0	0.48	+0.48
	废水处理系统沉渣	0	0	0	0.24	0	0.24	+0.24
危险废物	废机油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废油桶	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	含油废抹布及手套	0	0	0	0.0015	0	0.0015	+0.0015

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

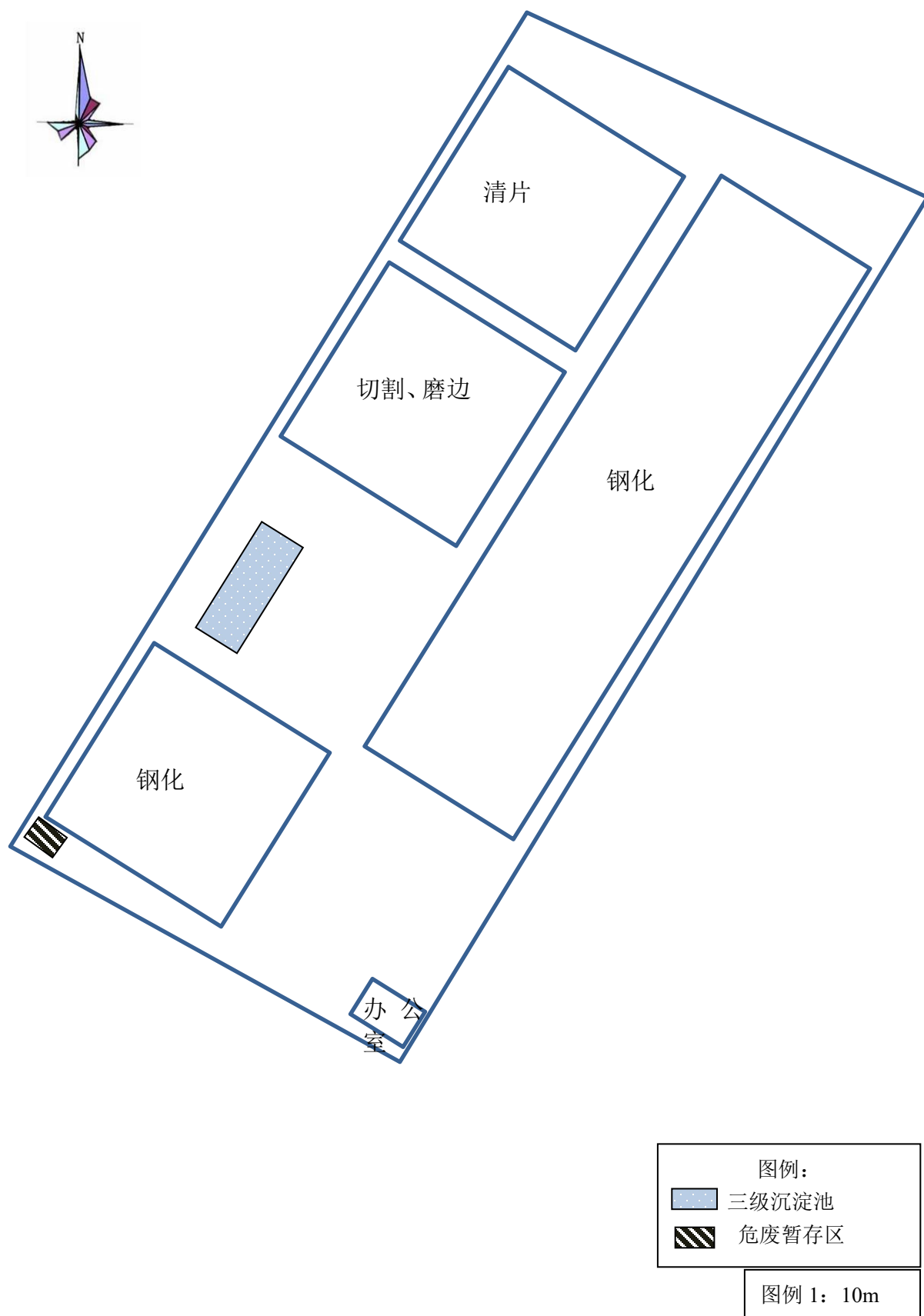
东风镇地图（全要素版） 比例尺 1:49 000



附图1 建设项目地理位置图



附图2 建设项目四置图



附图 3 生产车间平面布置图



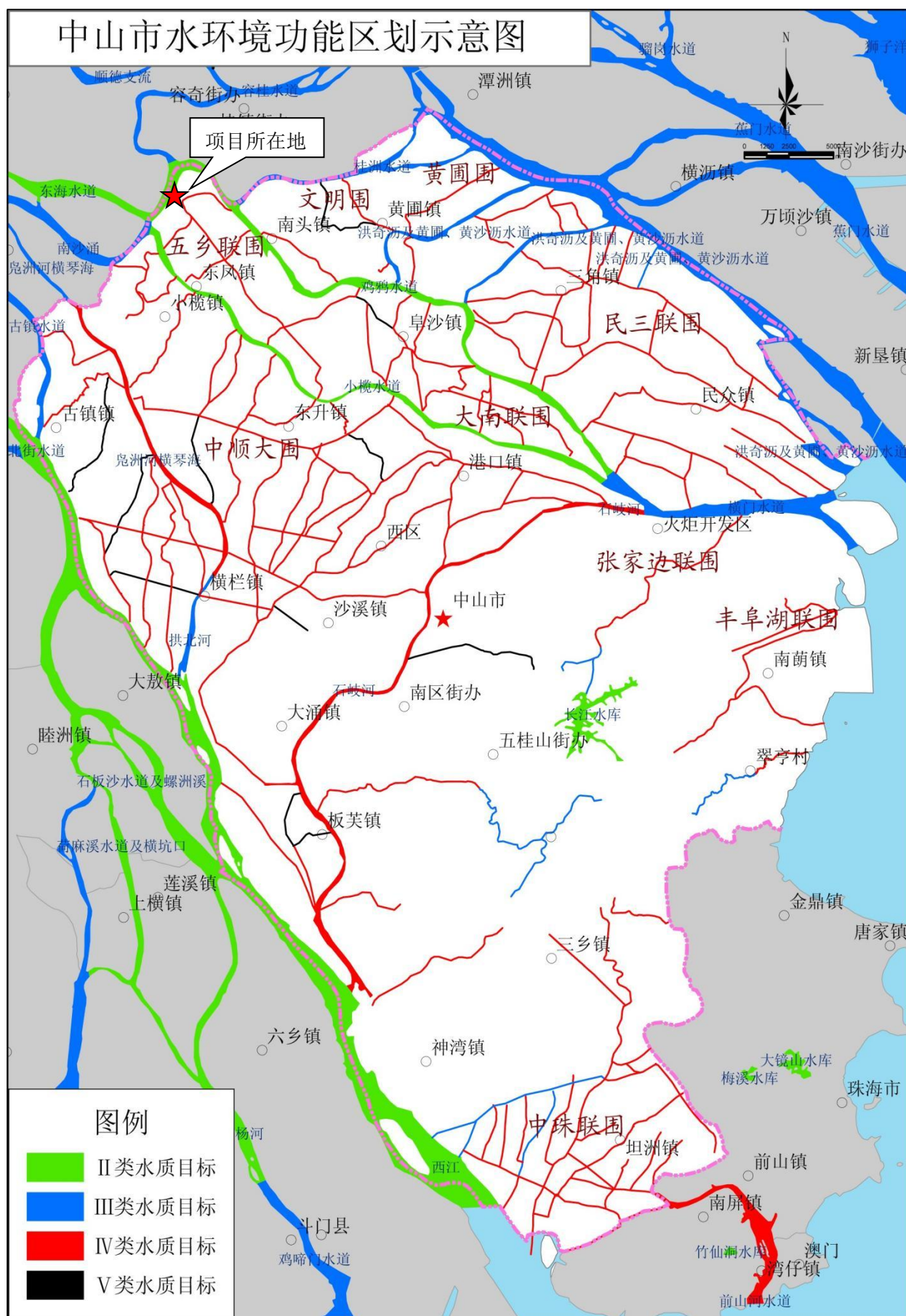
附图 4-1 大气敏感点图



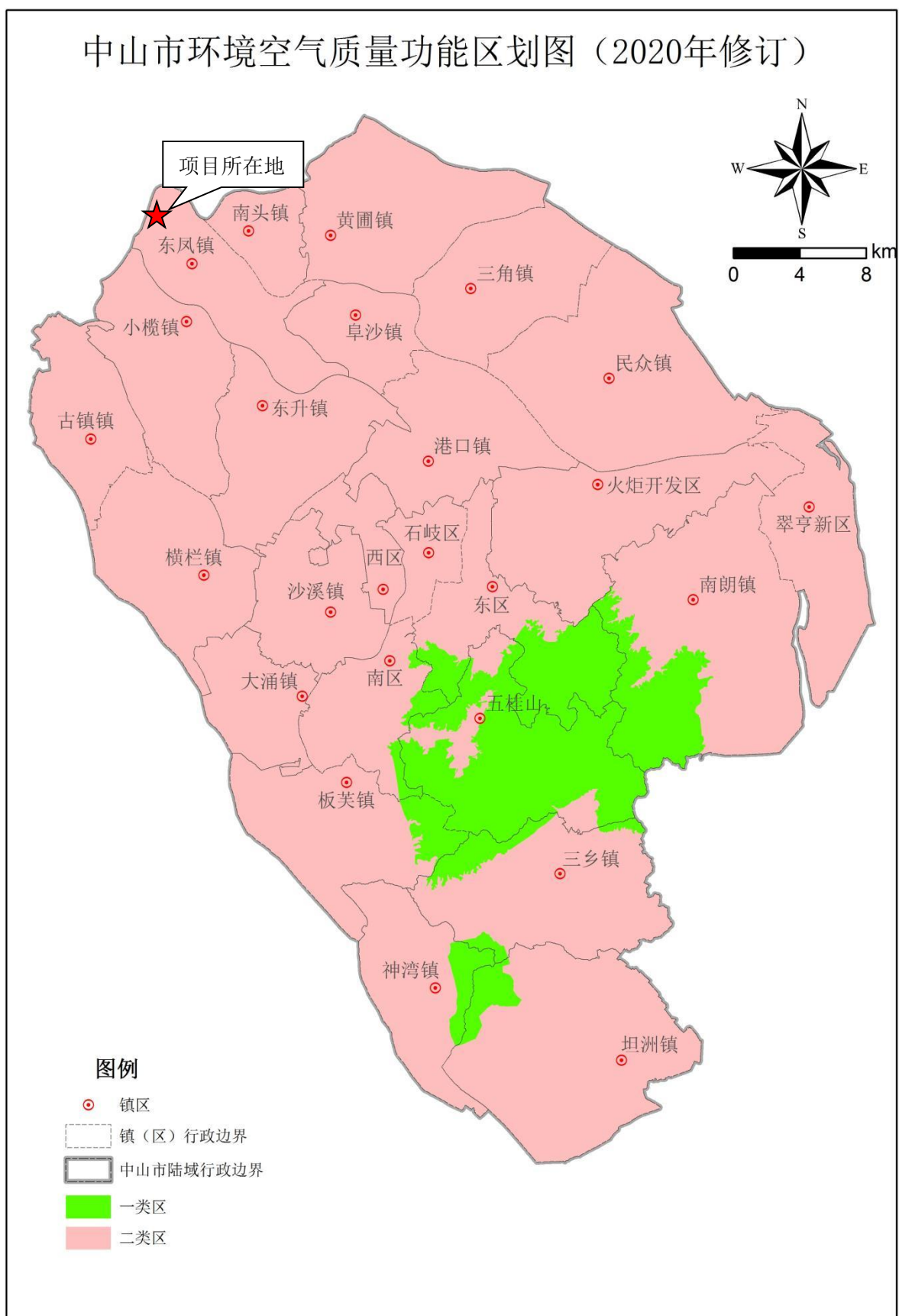
附图 4-2 噪声敏感点图



附图 5 中山市自然资源一图通截图

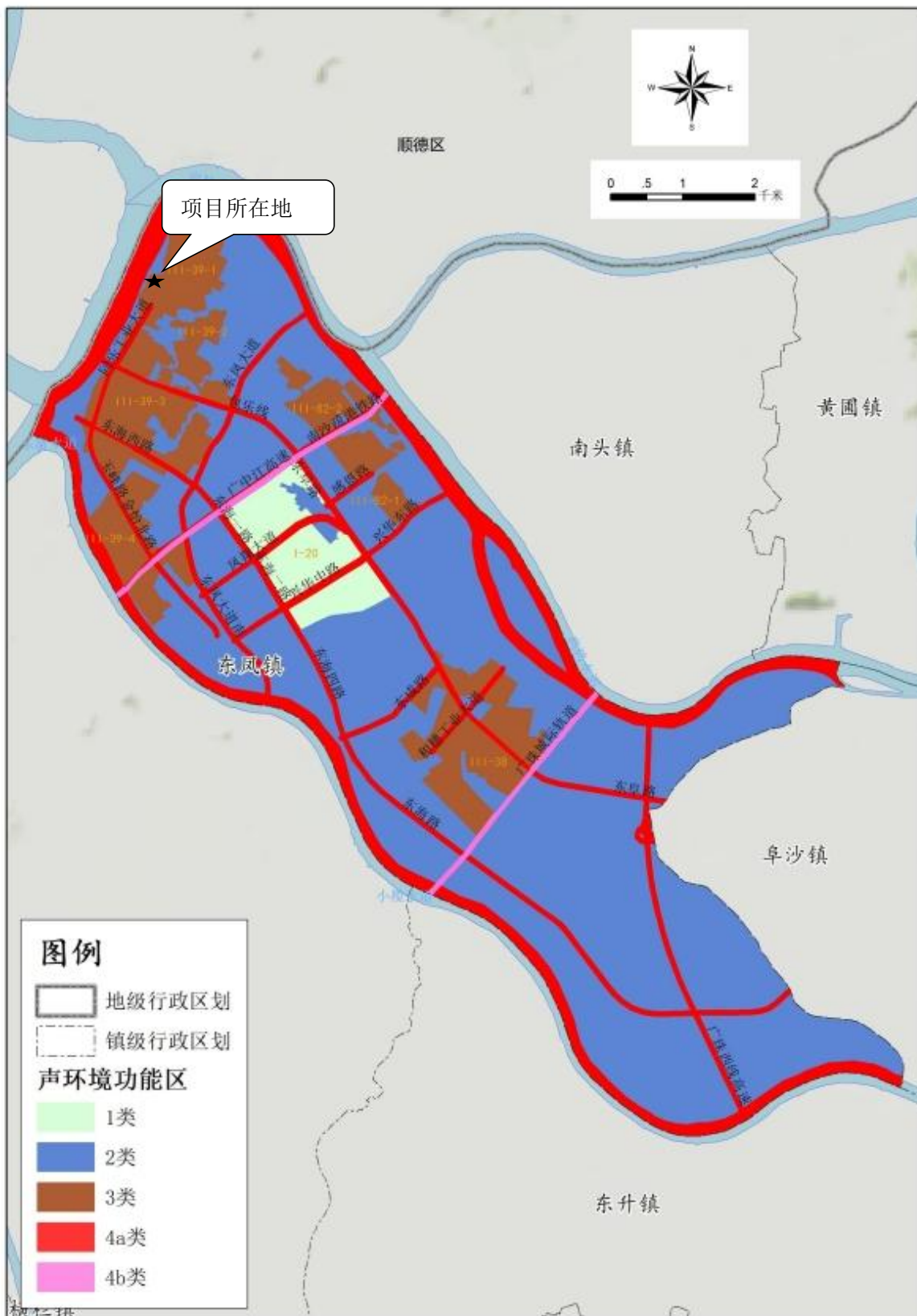


中山市环境空气质量功能区划图（2020年修订）



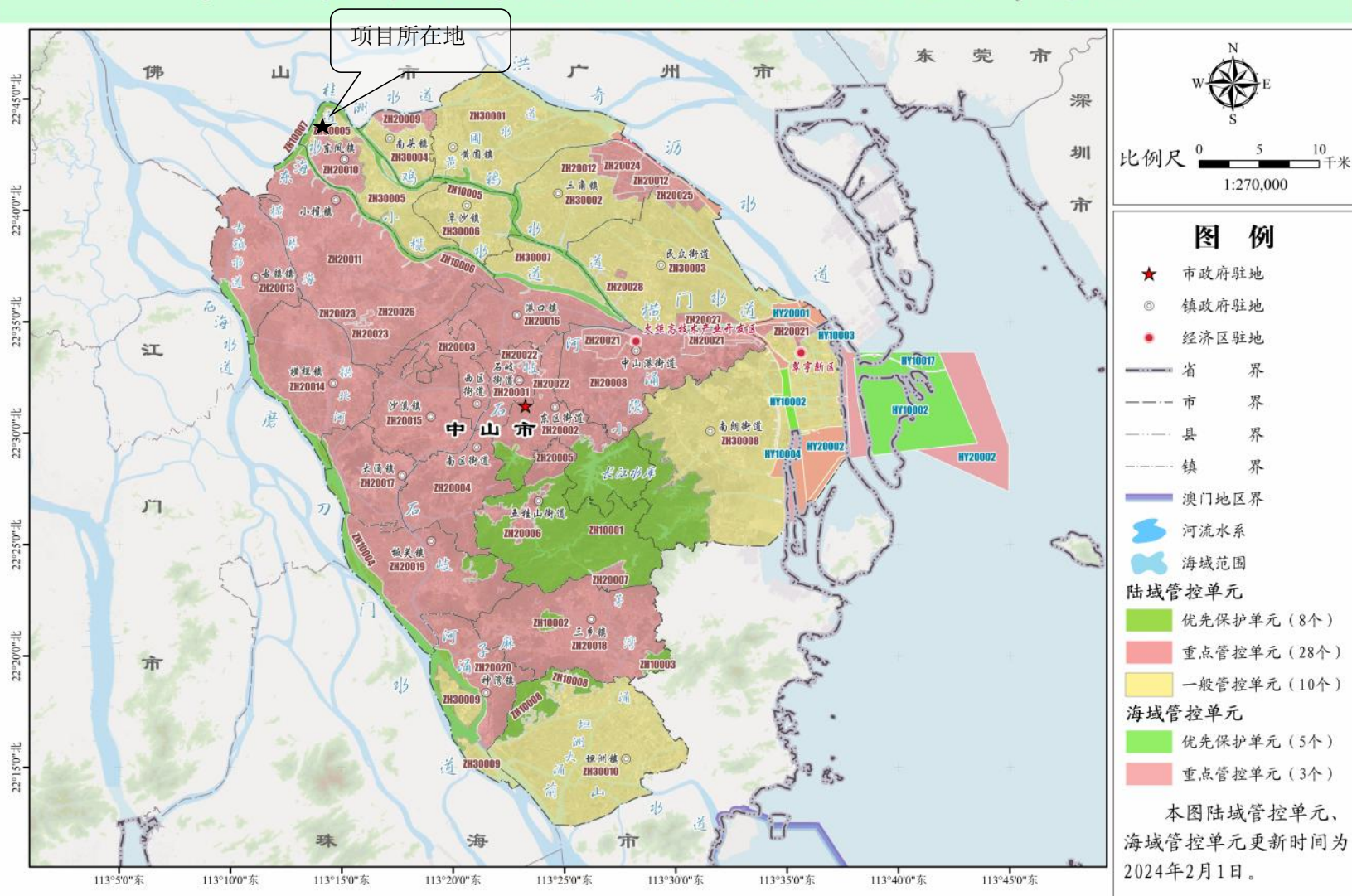
中山市环境保护科学研究院

附图 7 建设项目大气功能区划图

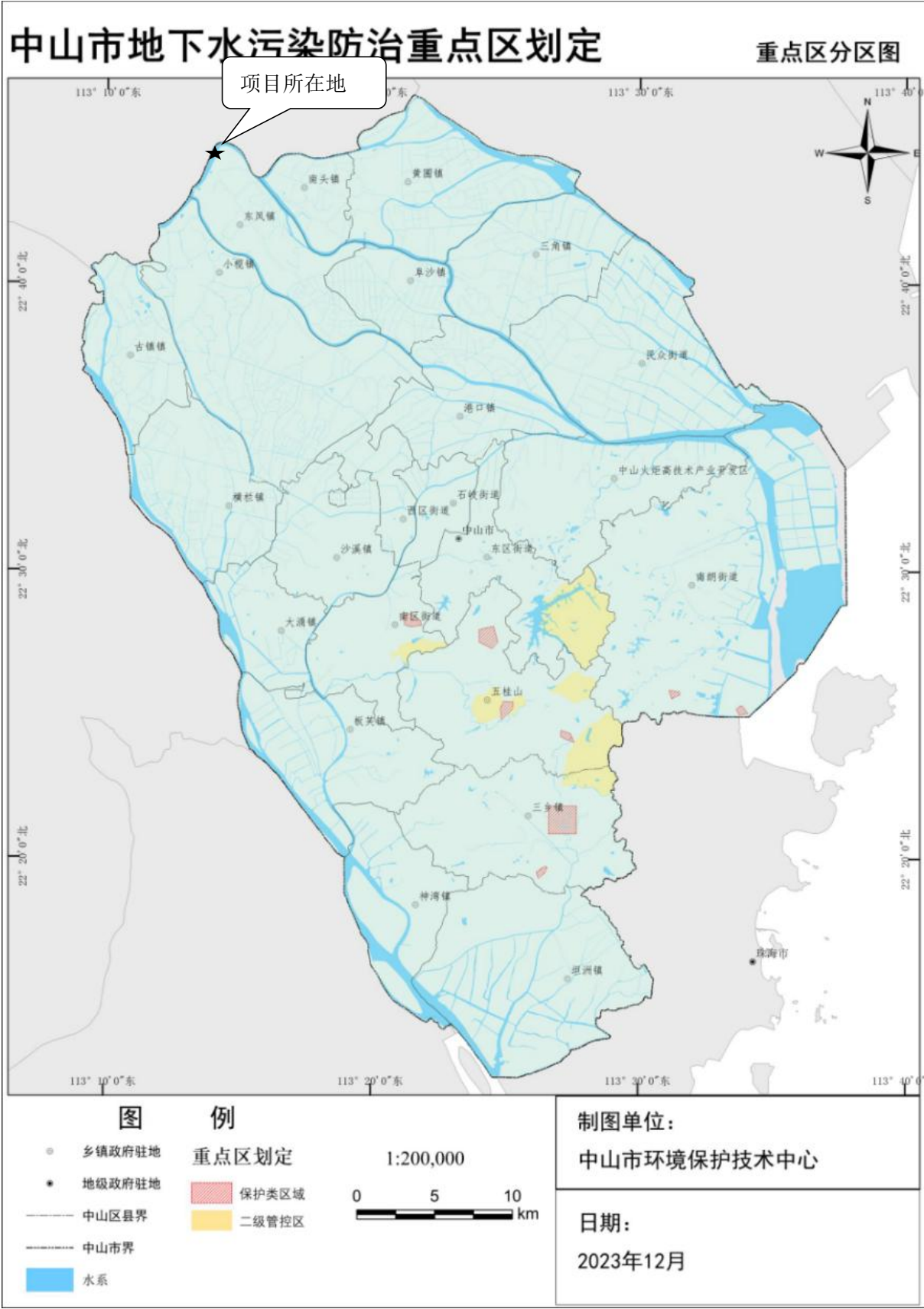


附图 8 建设项目声功能区划图

中山市环境管控单元图（2024年版）



附图9 建设项目管控单元图



附图 10 中山市地下水污染防治点重点区划定图

委 托 书

中山金粤环保工程有限公司：

中山市弘日玻璃制品有限公司年产玻璃制品 20 万片新建项目准备在广东省中山市进行建设。根据国家《环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，现委托你公司对该项目进行环境影响评价，编制环境影响报告表。请给予大力支持。

委托单位：中山弘日玻璃制品有限公司

2026 年 8 月 15 日

