

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中山市东凤镇旺龙玻璃制品厂年产玻璃制品 20 万件新建项目		
项目代码	2310-442000-04-01-965644		
建设单位联系人	孙洪政	联系方式	18022155825
建设地点	中山市东凤镇安乐村创源路 60 号 1 幢首层之四		
地理坐标	(东经: 113°14'10.528", 北纬: 22°43'7.748")		
国民经济行业类别	C3059 其他玻璃制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业”中“57、玻璃制品制造 305”中的“特种玻璃制造；其他玻璃制造；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	<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	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	3000
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		

表 1. 政策相符性分析一览表				
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（2019 年本）》	/	生产工艺和生产的均不属于规定的鼓励类、限制类和禁止类	是
2	《市场准入负面清单（2022 年版）》	/	项目为玻璃制品的制造，不属于禁止准入类和许可准入类	是
3	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	中山市大气重点区域（东区、西区、南区、石岐街道）不再审批（或备案）新建、扩建涉总 VOCs 产排工业项目	项目选址位于东风镇，不属于大气重点区域（东区、西区、南区、石岐街道）范围；选址区域属于二类大气环境功能区，不在一类环境功能区内	是
		全市范围内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；低（无）VOCs 原辅材料是指符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂，如未作定义，则按照使用状态下 VOCs 含量（质量比）低于 10% 的原辅材料执行。	本项目不涉及非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂等原材料。本项目使用的水性油墨挥发为 5%。本项目水性油墨属于符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值（GB38507-2020）》表 1 水性油墨中网印油墨，并且符合表 1 水性油墨中网印油墨的限值（≤30%）	是
		对项目生产流程中涉及总 VOCs 的生产环节或服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，废气经废气收集系统和（或）处理设施后排放。如经过论证不能密闭，则应采取局部气体收集处理措施。收集效率应不低于 90%，需在环评报告充分论述并确定收集效率要求。	项目所用原料产生 VOCs 量较少，丝印、烘干/晾干工序、擦拭网版工序均在密闭的工作房内进行，废气经车间密闭+活性炭吸附处理，最后经 1 条 25m 排气筒排放，参考《浙江省重点行业 VOCs 污染源排放源排放量计算方法》，收集效率取 90%，由于产生浓度不大，本报告处理效率取 60%，符合管理规定符合相关要求	是
		涉 VOCs 产排企业应建设适宜、合理、高效的治污设施，VOCs 废气总净化效率不应低于 90%。由于技术可行性等因素，确实达不到 90% 的，需在环评报告中充分论述并确定处理效率要求。		是
4	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、	是

其他
符合
性
分
析

		<p>《综合排放标准》 (DB44/2367—2022)</p>	<p>罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p>	<p>料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p>	
			<p>VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求： ①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时应采用密闭容器、罐车。②粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	<p>VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时应采用密闭容器、罐车。②粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p>	是
			<p>废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p>	<p>丝印、烘干/晾干工序、擦拭网版工序均在密闭的工作房内进行，不设集气罩</p>	是
5		<p>《中山市“三线一单”生态环境分区管控方案（2023 年）》（东风镇重点管控单元准入清单 ZH44200020010）</p>	<p>区域布局管控：1-1.【产业/鼓励引导类】鼓励发展智能家电产业。 1-2.【产业/禁止类】禁止建设炼油石化、炼钢炼铁、水泥熟料、平板玻璃、焦炭、有色冶炼、化学制浆、生皮制革、陶瓷（特</p>	<p>1、本项目为玻璃制品制造，不属于鼓励引导类、禁止类和限制类产业； 2、项目属于其他玻璃制品制造，不涉炼油石化、炼钢炼铁、水泥熟料、平板玻璃、焦炭、有色冶炼、化学制浆、生皮制革、陶瓷（特种陶瓷</p>	是

			<p>种陶瓷除外)、铅酸蓄电池项目、新建或扩建燃生物质锅炉、印染、牛仔洗水、化工(日化除外)、危险化学品仓储、专业的金属表面处理(限电镀、化学镀、化学转化膜(钝化、阳极氧化、磷化)、酸洗、碱洗、清洗除油等涉水工序)、废塑料综合利用业(限破碎、清洗、挤出工序)等污染行业。</p> <p>1-3.【产业/限制类】玻璃制品行业(限玻璃磨边,清洗,丝印工序)须在同乐工业区内集聚发展。</p> <p>1-4.【大气/鼓励引导类】鼓励小家电产业集聚发展,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。</p> <p>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。</p> <p>1-6.【土壤/综合类】禁止在农用地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。</p>	<p>除外)、铅酸蓄电池项目、新建或扩建燃生物质锅炉、印染、牛仔洗水、化工(日化除外)、危险化学品仓储、专业的金属表面处理(限电镀、化学镀、化学转化膜(钝化、阳极氧化、磷化)、酸洗、碱洗、清洗除油等涉水工序)、废塑料综合利用业(限破碎、清洗、挤出工序)污染行业;</p> <p>3、本项目属于玻璃制品行业,位于中山市东凤镇安乐村创源路 60 号 1 幢首层之四,位于同乐工业区内,符合文件要求。</p> <p>4、本项目不涉及非低(无)VOCs 涂料、油墨、胶粘剂等原材料。本项目使用的水性油墨挥发为 5%。本项目水性油墨属于符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值(GB38507-2020)》表 1 水性油墨中网印油墨,并且符合表 1 水性油墨中网印油墨的限值(≤30%)项目不在鸡鸦水道新沙岛范围内。本项目不涉及 VOCs 排放。</p> <p>5、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</p>	
		<p>能源资源利用: 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</p>	<p>项目选址属于工业用地,因此本项目符合东凤镇重点管控单元准入清单中的区域布局管控的要求。</p> <p>本项目生产时能耗主要用电,能有效节省资源利用;本项目不涉及锅炉、炉窑的建设。因此本项目符合东凤镇重点管控单元准入清单中的能源资源利用要求</p>	是	

			<p>新建锅炉、炉窑只允许使用天然气、液化石油气、电及其它可再生能源。燃用生物质成型燃料的锅炉、炉窑须配套专用燃烧设备。</p>		
			<p>污染物排放管控：3-1.【水/鼓励引导类】全力推进五乡、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。</p> <p>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。</p> <p>3-3.【水/综合类】推进养殖尾水资源化利用和达标排放。</p> <p>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。</p>	<p>本项目工业区已建设污水、雨水收集管网，实行雨污分流；本项目除生活废水排放外无生产废水外排到周围环境；项目不涉及氮氧化物、二氧化硫，和有机废气的排放。因此本项目符合东风镇重点管控单元准入清单中的污染物排放管控要求</p>	是
			<p>环境风险防控：4-1.【水/综合类】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。</p> <p>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）》</p>	<p>项目厂区范围内地面已全部硬底化，按照厂区装置和生产特点以及可能产生的风险强度和污染物入渗影响地下水的情况，根据不同区域和等级的防渗要求，将厂区的防渗划分为非污染控制区、一般防渗区和重点防渗区进行管理，能有效防止对周围环境的污染影响。因此本项目符合东风镇重点管控单元准入清单中的环境风险防控要求</p>	是

		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。		
6	与中山市共性产业园规划的相符性分析	本规划实施后，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	根据表6东风镇小家电产业环保共性产业园规划发展产业为小家电产业（含喷涂工序）的（打磨-振光-除油-清洗-脱水烘干-真空镀膜-喷漆（喷粉）-烘干），本项目不涉及相关共性工序，无需进入共性产业园	是
7	选址合理性	/	根据中山市自然资源一图通，本项目位于一类工业用地	是

二、建设项目工程分析

建设内容	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	产品产能	工艺	对名录的条款	敏感区	类别
	1	C3059 其他玻璃制品 制造	玻璃制品 20 万件	原材料（玻璃）→开料→磨边→倒角→异形加工→钻孔→清洗→丝印→烘干→成品	二十七、非金属矿物制品业”中“57、玻璃制品制造 305”中的“特种玻璃制造；其他玻璃制造；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						
	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订）；</p> <p>(7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）；</p> <p>(8) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；</p> <p>(9) 国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022 年版）》的通知（发改体改规〔2022〕397 号）；</p> <p>(10) 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）；</p> <p>(11) 建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）。</p>						
	三、项目建设内容						
	1、基本信息						
	中山市东凤镇旺龙玻璃制品厂位于中山市东凤镇安乐村创源路 60 号 1 幢首						

层之四（东经：113°14'10.528"，北纬：22°43'7.748"）。项目总投资为 200 万元，环保投资 20 万元，用地面积 3000 平方米，建筑面积为 3000 平方米，项目建成后年产玻璃制品 20 万块。

表 3. 项目工程组成一览表

工程类别	建设内容	工程内容
主体工程	生产车间	钢筋混凝土结构，首层高 6 米，其余高 4 米，共 5 层，整栋楼高 22 米。本项目位于第一楼的第一层；二楼-五楼为中山市优盟电器有限公司。本项目设有开介、磨边、异形、钻孔、清洗等机加工区、烘干/晾干、丝印、办公室和仓库，用地面积 3000m ² ，建筑面积 3000m ²
	办公室	位于车间内
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	废气处理措施	丝印、烘干/晾干工序、洗车水擦洗工序：车间密闭+活性炭处理后由 15m 排气筒有组织排放 G1
	废水处理措施	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公司
	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、主要产品及产能

表 4. 产品及产量一览表

序号	产品	年产量
1	玻璃制品	20 万件

注：本项目产品为玻璃制品，为玻璃面板，单个产品规格为长 700mm*400mm，总质量约为 2472.5 吨。

表 5. 产品规格一览表

产品	年产量 (万件)	单件产品面积 (m ²)	总面积 (m ²)	厚度 (mm)	密度 (kg/m ³)	质量 (t)
玻璃制品	20	0.28	56000	8	2500	1120

3、主要原辅材料及用量

表 6. 主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料	年耗量 (吨)	性状	最大暂存量 (吨)	是否为风险物质	临界量	储存包装形式	所在工序
1	玻璃片	1133 吨	片状	10	否	/	捆装	原材料
2	水性油墨	2.5 吨	液态	1	否	/	桶装, 10kg/桶	丝印
3	外购丝印网版	100 张	固态	10	否	/	箱装	
4	洗网水	0.1 吨	液态	0.02	是	50	桶装, 10kg/桶	丝印
5	机油	0.1 吨	液态	0.02	是	2500	桶装, 20kg/桶	机修

表 7. 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	玻璃片	主要成分为二氧化硅和其他氧化物
2	水性油墨	本项目水性油墨由水溶性丙烯酸树脂 40%，有机颜料 20%，水 35%，乙醇 2%，三乙胺 3%等组成。水性油墨具有浓度高、用量少、粘度低、印刷适应性好；性能稳定，附着牢度好，干燥快，干后耐水、耐碱、抗磨性能优良；印品印迹饱满、色彩鲜艳、光泽度高。挥发分是乙醇及三乙胺，含量 5%。根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中水性油墨网印油墨中 VOCs 含量≤30%
3	机油	由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。
4	洗网水	无色透明液体，闪点≥12°C，密度 1.3mg/m ³ 。主要成分为异丙醇 20%、碳氢化合物 70%、聚醚多元醇 5%和聚酯多元醇 5%。挥发分为 100%。用于清洗网版和丝印台

表 8. 本项目水性油墨用量计算

原料	产品	丝印面积(m ²)	工件个数/万件	总面积 (m ²)	移印厚度 / μm	密度 g/cm ³	上墨率	固含量	油墨用量/t/a
水性油墨	玻璃制品	0.28	20	56000	20	1.1	90%	60%	2.28

注：考虑到实际生产中的损耗情况，本项目以 2.5 吨进行申报。

4、主要生产设备

表 9. 主要设备一览表

序号	设备名称	数量	所属工序	备注
1.	丝印台	6 张	丝印	/
2.	电烘箱	1 台	烘干	用电

3.	丝印房	1 个	丝印	长 8m 宽 6m 高 3m
4.	水磨机	4 台	磨边	湿式加工
5.	钻孔机	4 台	钻孔	Z4016B, 湿式加工
6.	倒角机	2 台	倒角	非标, 湿式加工
7.	异形机	2 台	异形加工	湿式加工
8.	清洗机	2 台	清洗	每个清洗机配套 2 个水箱, 每个水箱有效容积为 0.5m ³
9.	水切机	1 台	开料	湿式加工
10.	三级沉淀池	1 个	辅助设施	总长为 6m×宽 4m×高 1.5m

注：1、本项目所用设备均不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》淘汰类、限制类。

5、人员及生产制度

项目共设员工 20 人，工作时间为 8 小时（8 点-12 点；2 点-6 点），不涉及夜间生产。其年工作时间约为 300 天，员工不在厂内食宿。

6、给排水情况

（1）生活给排水情况：本项目用水由市政自来水管网供给。员工 20 人，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表，员工不在厂内食宿，按照通用值 28m³/人.a 计，生活用水量约为 560t/a，排污系数取 0.9，则生活污水排放量为 504t/a。生活污水经化粪池预处理后达到广东省《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，经市政污水管网进入中山市东风镇污水处理有限公司处理达标后外排。

（2）生产给排水情况

①玻璃清洗水：项目设有玻璃清洗机 2 台，每台清洗机均配有循环水箱 2 个，每个水箱有效容积为 0.5m³，玻璃清洗用水主要用自来水清洗玻璃表面浮尘，则用水量共为 2m³，每 10 日换水一次，年更换次数为 30 次，则更换水量为 60t/a。此外，由于产品带走一部分用水，项目需定期补充消耗用水，消耗用水量约占有效容积的 5%/d，则补充用水量为 30t/a，则总用水量为 90t/a，更换水量 60t/a 经三级沉淀池沉淀后回用于湿式机加工，三级沉淀池定期清渣。

②湿式加工水

项目开料、磨边、倒角、钻孔、异形加工等工序均采用湿式加工，主要作用为降尘及降温，对水质要求不高，项目清洗废水可用于开料、磨边、钻孔、倒角

等湿式加工工序，项目设有三级沉淀池 1 个，尺寸为 6 米×4 米×1.5 米，有效容积均按 80% 计算，则有效容积为 28.8m³，每天补充用水 1.44t（按 5% 计），则补充量为 432t/a（其中含玻璃清洗更换水 60t）。因此，玻璃加工用水量为 460.8t/a。项目湿式加工用水水质要求较低，建设单位每天对清洗废水进行清渣处理即可达到持续回用要求，清渣过程产生的玻璃渣由有一般固废处理能力的单位处理。

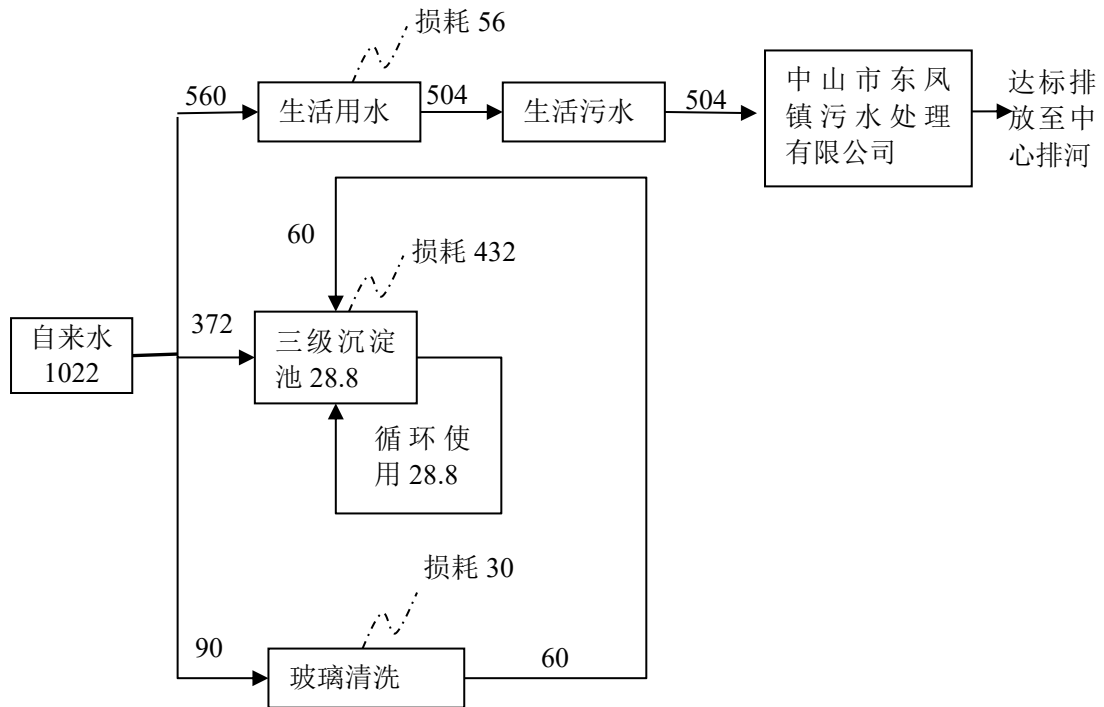


图 2 全厂水平衡图（单位：t/a）

7、能耗情况

表 10. 主要能源以及资源消耗一览表

名称	年用量	备注
水	1022t	市政给水管网供水
电	50 万度	市政供电

8、平面布局情况

项目生产设施合理分布于车间之间。一般固废、危废仓均位于东面区域，便于车间转移运输，减少车辆运输过程中产生的噪声，大噪声设备等位于厂区西北侧，远离居民区一侧。项目周围 50 米内有敏感点，位于项目西南侧 30 米处，布

	<p>局相对合理。</p> <p>9、四至情况</p> <p>项目选址位置东北面为中山市键琪同方电子有限公司，东南面为中山市百仕宝厨卫电器有限公司，西南面为中创硅胶厂，西北面为工业园；项目地理位置情况详见附图 1，四至情况详见附图 2，项目厂区平面布置图详见附图 3。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>工艺流程说明：</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR A[玻璃片] --> B[开料] B --> C[磨边] C --> D[倒角] D --> E[异形加工] E --> F[清洗] F --> G[丝印、烘干/晾干] G --> H[成品] G -.-> I[有机废气] </pre> </div> <p>工艺说明：</p> <p>玻璃片经开料再运用磨边机、倒角机、异形机、钻孔机进行机加工，然后运用清洗机进行清洗玻璃，清洗后的玻璃进行水性丝印、烘干/晾干即制得成品。</p> <p>(1) 项目开料、磨边、倒角、异形、钻孔工序会有粉尘产生，但这些工序均在有水的环境中完成，属于湿式作业（备注：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，不需要添加任何添加剂），产生的粉尘会随水流入三级沉淀池，在三级沉淀池内静置沉降，实现固液分离。</p> <p>(2) 丝印工艺是将外购的原材料（网版）以及水性油墨通过丝印台进行水性丝印，年工作时间 1800h。</p> <p>备注：</p> <p>项目用于丝印的网版由供应商提供，无需制版和晒版，将供应商提供已制版好的网版直接进行丝印。网版循环使用，会有破损网版产生。丝印台和网版用抹</p>

	布沾洗网水进行擦拭，无需用水清洗，因此生产过程会产生含油墨废抹布。
与项目有关的原有环境污染问题	<p>建设项目为新建项目，故不存在原有污染问题，相关的污染源排放是周围厂企所产生废水、废气、固废及噪声等。</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

根据《中山市环境空气质量功能区划（2020 修订版）》（中府函〔2020〕196号印发），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》（GB3095-2012）中的二级标准。

（1）空气质量达标区判定

根据《中山市 2021 年大气环境质量状况公报》，中山市二氧化硫年平均浓度和日平均浓度（第 98 百分位）、二氧化氮年平均浓度和日平均浓度（第 98 百分位数）、细颗粒物年平均浓度和日平均浓度（第 95 百分位数）、可吸入颗粒物年平均浓度和日平均浓度（第 95 百分位数）、臭氧 8 小时平均质量浓度、一氧化碳日评价浓度（第 95 百分位数）均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单，项目所在区域为空气达标区。

表 11. 区域空气质量现状评价表

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	98 百分位数日平均质量浓度	9	150	6.0	达标
	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
NO ₂	98 百分位数日平均质量浓度	75	80	93.8	达标
	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	95 百分位数日平均质量浓度	84	150	56.0	达标
	年平均质量浓度	39	70	55.7	达标
PM _{2.5}	95 百分位数日平均质量浓度	46	75	61.3	达标
	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标
O ₃	90 百分位数 8h 平均质量浓度	154	160	96.3	达标
CO	95 百分位数日平均质量浓度	900	4000	22.5	达标

（2）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》（GB3095-2012）二级标准。项目位于中山市东凤镇，临近的监测点为小榄镇监测点位，根据《2021年中山市空气自动监测站监测数据》SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃的监测结果见下表：

表 12. 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标/m		污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	评价标准 μg/m ³	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
	X	Y							
小榄站点	小榄站	SO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	16	150	15.33	0	达标	
			年平均	9	60	/	/		
		NO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	96	80	181.25	3.29	超标	
			年平均	31	40	/	/		
		PM ₁₀	24 小时平均第 95 百分位数	109	150	107.33	0.55	达标	
			年平均	53	70	/	/		
		PM _{2.5}	24 小时平均第 95 百分位数	44	75	80	0	达标	
			年平均	24	35	/	/		
		O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	164	160	177.5	10.14	超标	
		CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	40	0	达标	

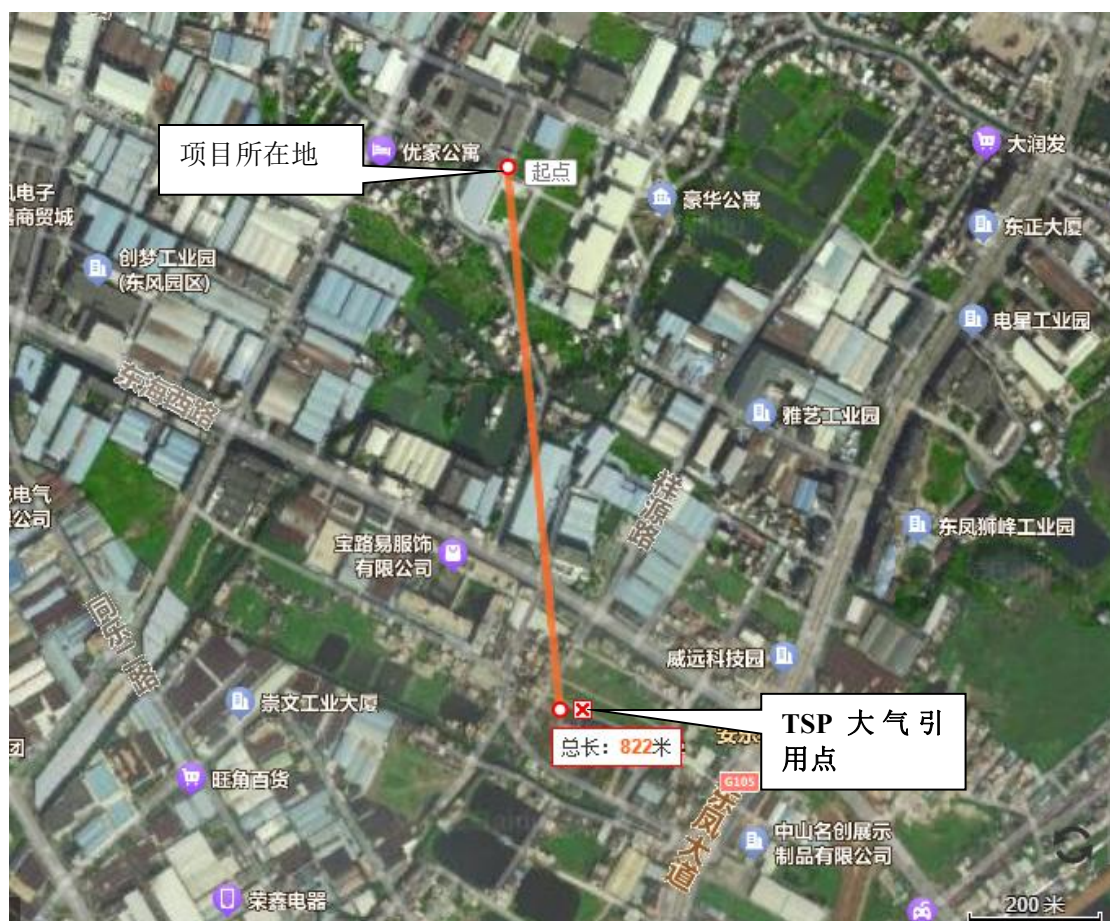
由表可知，SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年平均浓度值和日均浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单，NO₂超出该标准；CO24 小时平均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单；O₃日最大 8 小时平均第 90 百分位数超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单。

（3）补充污染物环境质量现状评价

项目位于中山市东凤镇安乐村创源路 60 号 1 幢首层之四，现引用《广东圣达科技有限公司年产储气罐 10000 个新建项目》中环境质量现状监测 TSP 的数据，监测点位 A1（安乐村）位于本项目南面 822m，监测时间为 2021 年 3 月 26 日-28 日，监测数据如下：

表 13. 其他污染物补充监测点位基本信息

检测点位	检测项目	采样时间	检测项目及结果单位: mg/m ³	达标情况
A1	TSP	2021.03.26	0.143	达标
		2021.03.27	0.209	达标
		2021.03.28	0.223	达标



综上所述，TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单。表明该区域大气环境良好。

2、地表水环境质量现状

本项目废水主要为生活污水，项目经三级化粪池预处理后排放的生活污水由市政管网进入中山市东凤镇污水处理厂处理达标后排入中心排河。根据《中山市水功能区管理办法》，纳污河道中心排河涌执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。

项目纳污河道汇入最近的主河流为鸡鸦水道，根据《中山市水功能区管理办法》，鸡鸦水道执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的II类标准。为了了解项目所在地的地表水环境质量现状，本次评价引用中山市生态环境局政务网发布的《2021年水环境年报》中关于鸡鸦水道达标情况的结论进行论述。

根据《2021年水环境年报》，2021年鸡鸦水道水质为II类标准，水质状况为优。

2021年水环境年报

信息来源：本网 中山市生态环境局

发布日期：2022-08-02

分享： 

1、饮用水

2021年中山市两个饮用水水源地(全禄水厂、马大丰水厂)水质每月均达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的III类水质标准，饮用水水质达标率为100%。

2021年长江水库(备用水源)水质达到II类水质标准，水质状况为优，营养状况属中营养级别。

2、地表水

2021年，小榄水道、鸡鸦水道、磨刀门水道、横门水道、洪奇沥水道、东海水道和黄沙沥达到II类水质标准，水质状况为优；前山河水道、中心河和海州水道达到III类水质标准，水质状况为良好；兰溪河达到IV类水质标准，水质状况为轻度污染，主要污染指标为氨氮；洋沙排洪渠达到V类水质标准，水质状况为中度污染，主要污染指标为氨氮；石岐河达到劣V类水质标准，水质状况为重度污染，主要污染指标为氨氮及溶解氧。

与2020年相比，鸡鸦水道、小榄水道、磨刀门水道、横门水道、东海水道、洪奇沥水道水质稳定达标；石岐河、前山河水道水质无明显变化；兰溪河、洋沙排洪渠水质有所变差。

3、近岸海域

2021年中山市共有6个近岸海域监测点位，含1个国控点位(GDN20001)和5个省控点位(ZZ01、ZZ02、ZZ03、ZZ04和ZZ05)。六个近岸海域监测点位水质均为《海水水质标准》(GB 3097—1997)劣四类标准，水质状况极差。其中，GDN20001的主要污染物为无机氮和活性磷酸盐；ZZ01、ZZ02、ZZ03和ZZ04主要污染物为无机氮；ZZ05主要污染物为无机氮和活性磷酸盐。

3、声环境质量现状

根据中山市声环境功能区划方案(2021修编)，本项目所在地属于3类区，因此执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准，昼间噪声值标准为65dB(A)。本项目为新建项目且周边50m范围有声环境敏感点，因此委托江门市溯源生态环境有限公司于2023年09月09日对项目四周以及敏感点的声环境质量进行现场调查。调查结果表明，项目四周厂界声环境均符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的3类标准，西南面敏感点和西北面同乐公寓符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的2类标准。上述监测结果表明该区域声环境良好。

表 14. 环境噪声现状监测结果统计表单位：dB (A)

测点编号	测点位置	监测结果		声源类型	选用标准
		2023.10.09			
		昼间			
N1	项目东面厂界外 1 米	53		厂企	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
N2	项目南面厂界外 1 米	53			
N3	项目西面厂界外 1 米	53			
N4	项目北面厂界外 1 米	51			
N5	西南侧敏感点边界外 1 米	53		敏感点	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
N6	同乐公寓敏感点边界外 1 米	51			

4、地下水质量现状

项目所在地不属于集中式饮用水源准保护区，不属于准保护区以外的补给径流区，不属于热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源保护区，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。项目生产过程主要产生的污染物为有机废气和粉尘颗粒物，不涉及重金属污染；项目存在地面径流和垂直下渗污染源：部分生活污水可能下渗污染地下水、水帘柜废水泄漏、危险废物泄漏，进而污染地下水。项目厂房车间内地面全部进行硬底化，且针对不同区域已进行不同的防渗处理。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监测。

5、土壤环境质量现状

项目的主要大气污染物是颗粒物、总 VOCs 等，不涉及重金属；项目的主要泄漏源包括危险废物、液体原料等，存在地面径流和垂直下渗污染途径；主要为有机污染物大气沉降污染土壤、液体原料泄漏，危废仓危险废物泄漏污染土壤。项目厂房车间内地面已全部进行硬底化，针对不同区域已进行了不同的防渗处理。另外，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渗防腐（包括硬底化）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，项目车间内已全部采取混凝土硬底化，不涉及地面漫流和垂直下渗的风险。因此项目无土壤污染途径，可不对项目的土壤环境进行现状评价及影响分析。

本项目所在厂区范围已全部硬底化，不具备采样监测条件，因此采取拍照证明不进行用地范围的土壤现状监测，硬底化证明照片如下：

6、生态环境质量现状

本项目所在地为工业用地，厂房为已建好厂房，用地范围内无生态环境保护目标。因此，项目不开展生态环境质量现状调查。

1、水环境保护目标

水环境保护目标是在本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，经市政管网排入污水处理厂进行处理，纳污河道中心排河水环境质量能符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

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 15. 建设项目大气环境敏感点一览表

名称	坐标/m		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)
	经度	纬度					
同乐公寓	E113.240494	N22.716583	居民	不受大气污染影响	《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二类区	西北	80
同安社区	E113.239689	N22.716112	居民			西南、西北	30
安乐社区	E113.244345	N22.716058	居民			东南	200

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目建成及投入使用后其四周厂界的声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，项目周围 50 米范围内有居民点，位于项目西南面 30m 处的和泰村和东南面 30m 处的同安社区为声环

环境保护目标

境敏感点。本项目厂界外 50 米处范围内有声环境保护目标。

表 16. 评价范围内噪声环境敏感点一览表

名称	坐标/m		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)	相对高噪声设备距离(m)	与排气筒的距离
	X	Y							
同安社区	E113.23 9689	N22.71611 2	居民	不受噪声污染影响	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准	西南	30	70	90

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:

本项目租用已建成厂房,天然植被已不存在,无生态保护目标。

1、水污染排放标准

表 17. 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

指标	pH 值	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
单位	—	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 18. 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/m ³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
丝印、烘干/晾干工序废气、洗网水擦	G1	总 VOCs	25	120	5.1 (2.55)	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 丝网印刷第 II 时段排放标准限值
		非甲烷总烃		70	/	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限值

污
染
物
排
放
控
制
标
准

拭废气		臭气浓度		6000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
厂界无组织废气	/	总VOCs	/	2.0	/	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值
		臭气浓度	/	20 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值
厂区内无组织废气	/	非甲烷总烃	/	6(监控点处1h平均浓度值)	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)表3
				20(监控点处任意一次浓度值)		

注：项目排气筒没有高于周边 200m 范围内的建筑 5m，因此排放速率需要进行折半计算。

3、噪声排放标准

表 19. 《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类类标准

厂界	执行标准	限值（单位：dB(A)）
四周余厂界	3类区	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)

4、固体废物控制标准

危险废物在厂内贮存须符合《国家危险废物名录》（2021 版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

1、大气

项目挥发性有机物排放量为 0.412t/a，需申请总量控制指标。

2、水

本项目生活污水排入中山市东凤镇污水处理有限公司，故不需设置废水污染物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	<p>本项目为租用原有已建好厂房，施工期已过，不存在施工期的环境影响。</p>
运营期 环境 影响 和 保护 措施	<p>一、水环境影响分析</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>该项目外排污水主要是生活污水，生活污水量约为 1.68t/d (504t/a)，生活污水产生的污染物分别为 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 250\text{mg/L}$、$\text{BOD}_5 \leq 150\text{mg/L}$、$\text{SS} \leq 150\text{mg/L}$、$\text{NH}_3\text{-N} \leq 25\text{mg/L}$。生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入中山市东凤镇污水处理有限公司达标处理后排放到纳污河道中心排河。</p> <p>(2) 三级沉淀池用水循环使用，定期清渣，不外排。</p> <p>可行性分析：</p> <p>中山市东凤镇污水处理有限责任公司位于中山市东凤镇穗成村；计划分三期建设，其中首期工程投资约 1.29 亿元，用地面积为 56.87 亩，建设规模为处理量 2 万吨/日，采用目前较为成熟的生物处理工艺，于 2009 年 4 月建成投入使用；二期工程处理量为 3 万吨/日，用地面积 39734.9 平方米（约 59.6 亩），于 2015 年通过验收并投入使用；中山市东凤镇污水处理有限责任公司现有工程处理规模为 5 万吨/日，占地面积 116.47 亩。中山市东凤镇污水处理有限责任公司自正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，并且二期已经建设完成，日平均处理污水量为 5 万吨，通过分布城镇管网而收集的生活污水，经过处理后向中心排河达标排放。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。</p> <p>水量可行性：本项目生活废水排放量为 1.68t/d (504 吨/年)，占中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理系统处理规模的 0.00336%，占比较小。</p>

因此,通过以上废水水质、水量分析可知,本项目生活污水通过市政污水管网排入中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理是可行的。

本项目废水污染物排放信息表如下。

表 20. 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	进入中山市东凤镇污水处理有限公司	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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 21. 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°14'10.528"	22°43'7.748"	0.0504	经三级化粪池预处理后进入中山市东凤镇污水处理有限公司	间断排放,排放期间流量稳定	工作时间	中山市东凤镇污水处理有限公司	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS 及氨氮	pH6-9 COD _{Cr} ≤40mg/L, BOD ₅ ≤10mg/L, SS≤10mg/L, NH ₃ -N≤5mg/L

表 22. 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	COD _{Cr}	500
			BOD ₅	300
			SS	400
			NH ₃ -N	/
			pH	6-9

表 23. 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	/	504	/	504
		pH	6-9	/	6-9	/
		CODcr	250	0.126	250	0.126
		BOD ₅	150	0.0756	150	0.0756
		SS	200	0.1008	200	0.1008
		NH ₃ -N	25	0.0126	25	0.0126
全厂排放口合计		pH	6-9	/	6-9	/
		CODcr	250	0.126	250	0.126
		BOD ₅	150	0.0756	150	0.0756
		SS	200	0.1008	200	0.1008
		NH ₃ -N	25	0.0126	25	0.0126

综上所述，外排废水对纳污水体及周边水环境影响不大。

二、大气环境影响分析

1、丝印、烘干/晾干、洗车水擦拭工序废气

①产污情况：本项目丝印、烘干/晾干工序需使用到水性油墨，年使用量为 2.5 吨，挥发分按 5%计算，年使用洗网水 0.1 吨，则总 VOCs、非甲烷总烃的产生量为 0.225t/a。

②收集治理情况：由于项目丝印、烘干/晾干及洗车水擦拭工序均在同一丝印房内，则项目拟对丝印、烘干/晾干及洗车水擦拭工序，采用车间密闭收集废气，通过一套活性炭处理后（处理效率以 60%计），由 25 米排气筒排放（G1）。参考“广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）”中表 4.5-1 废气收集气效率参考值，本项目为单层密闭负压车间（收集效率为 95%），考虑本项目人员进出频繁，本项目收集效率取 90%，风量设计为 8000m³/h。

则本项目有机废气产排情况具体如下。

表 24. 有机废气产排情况一览表

工序	污染物	产生情况				有组织			无组织	
		产生量 t/a	有组织收集量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
丝印、烘干/晾干工序、洗车水擦洗工序	总 VOCs、非甲烷总烃	0.225	0.203	0.113	14.063	0.081	0.045	5.625	0.023	0.013
年工作时间为1800h，风量为8000m ³ /h										

由上表可知，项目丝印、烘干/晾干工序、洗车水擦洗工序总VOCs的排放浓度符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2丝网印刷中的第II时段排放标准限值，非甲烷总烃符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值，因此对周边环境影响较小

③收集合理性分析：项目丝印房尺寸为 8m×6m×3m，则体积为 144m³；烘干设有 1 台电烘箱，位于丝印房内，车间空间体积 50 次/小时换气次数的要求（参考中山市工业涂装、包装印刷行业挥发性有机物废气控制技术指引），则排气量为 7200m³/h，项目设计风量为 8000m³/h，能满足废气收集处理要求。

（2）大气污染物排放情况核算

本项目废气排放见下表：

表 25. 大气污染物有组织排放核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m ³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
一般排放口					
1	G1	总 VOCs、非甲烷总烃	5.625	0.045	0.081
		臭气浓度	/	/	/

一般排放口合计	总 VOCs、非甲烷总烃	0.081
	臭气浓度	/
有组织排放总计	总 VOCs、非甲烷总烃	0.081
	臭气浓度	/

表 26. 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	/	丝印、烘干/晾干工序、洗车水擦洗工序	总 VOCs	/	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值	2.0	0.023
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值	20(无量纲)	/
无组织排放总计							
无组织排放总计				总 VOCs		0.023	

表 27. 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	有组织年排放量/(t/a)	无组织年排放量/(t/a)	年排放量 (t/a)
1	总 VOCs、非甲烷总烃	0.081	0.023	0.104

表 28. 项目排气筒一览表

排放口编号	废气类型	污染物种类	排放口地理坐标		治理措施	是否为可行技术	排气量	排气筒高度	排气筒出口内径
			经度	纬度					
G1	丝印、烘干/晾干、洗车水擦洗工序废气	总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度	113°14'10.528"	22°43'7.748"	密闭车间收集+活性炭	是	8000m ³ /h	25m	0.6m

(2) 项目废气治理可行性分析:

①活性炭吸附

根据文献资料《有机废气治理技术的研究进展》(易灵, 四川环境, 2011.10, 第30卷第5期), 目前国内外治理有机废气比较普遍的方法有吸附法、吸收法、氧化法、生物处理法等。

活性炭是应用最早、用途最广的一种优良吸附剂, 对各种有机气体等具有较大的吸附量和较快的吸附效率, 对于本项目而言, 项目采用的吸附剂为活性炭, 为特种蜂窝活性炭, 过滤风速 $\leq 1\text{m/s}$ 。活性炭吸附法处理有机废气是目前最成熟的废气处理方式之一, 活性炭吸附的效果可以达到70%以上, 且设备简单、投资小, 从而很大程度上减少对环境的污染。活性炭吸附处理在治理有机废气方面应用比较广泛, 活性炭由于比表面积大, 质量轻, 良好的选择活性及热稳定性等特点, 广泛应用于家具、五金喷漆、喷漆废气及恶臭气体的治理方面。活性炭一般要求进口废气的温度低于 40°C , 25°C 的吸附条件比较好, 由于本项目废气含有隧道炉的高温废气, 因此活性炭前加入水喷淋降低废气温度, 保证活性炭处理效率。

活性炭吸附装置中的活性炭装填方式采用框架多层结构, 具有吸附效率高、能力强、设备构造紧凑, 只需定期更替活性炭, 即可满足处理的要求。

设备特点:

A、适用于常温低浓度的有机废气的净化, 设备投资低。

B、设备结构简单、占地面积小。

C、净化效率高, 净化效率达70%以上。

D、整套装置无运动部件, 维护简单, 故障率低、留有前侧门, 更换过滤材料简单方便。

项目活性炭吸附装置详细技术参数简述如下:

表 29. 活性炭吸附装置净化设备技术参数简述

序号	项目	分项	技术参数
1	活性炭吸附装置	活性炭材质	无烟煤质
		堆积密度	$380\text{-}450\text{kg/m}^3$
		表面积	$>700\text{ m}^2/\text{m}^3$
		自活化寿命	$>8000\text{h}$
		过滤风速	$\leq 1\text{m/s}$

完善的活性炭吸附装置可以长期保持有机废气去除率不低于 60%，活性炭装置具有一定的技术可行性。

(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玻璃行业-平板玻璃》（HJ856-2017），本项目污染源监测计划见下表。

表 30. 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
G1	总 VOCs	1 年/次	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/ 815-2010）表 2 丝网印刷中的第II时段排放标准限值
	非甲烷总烃		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

表 31. 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	总 VOCs	1 年/次	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
厂区	非甲烷总烃	1 年/次	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3

综上所述，外排废气对周围环境影响不大。

大气环境影响分析

根据区域环境质量现状调查可知，项目特征污染因子（颗粒物）环境质量现状监测结果均能满足相应执行的环境质量标准要求。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：

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：

①有组织排放污染防治措施

本项目丝印、烘干/晾干、洗车水擦洗工序废气经密闭车间收集后+活性炭装置

处理后，由进行处理经1条25米排气筒（G1）高空排放。经处理后所排放的非甲烷总烃达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值；总VOCs达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表2丝网印刷中的第Ⅱ时段排放标准限值；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。

②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。总VOCs厂界无组织排放满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表3无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值，厂区内非甲烷总烃的排放满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3。

③项目废气对环境现状的影响分析

距离项目最近的敏感点为西南面的竹源社区，约30米。项目废气均能达标排放，本项目排气筒设置于本项目的东北面，距离敏感点约90米，项目所在区域环境空气质量现状良好，项目废气经过处理达标之后排放，对周围环境影响不大。

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

该建设项目生产设备在运行过程中产生噪声，噪声声压级约在70~85dB(A)之间；原材料、成品在运输过程中会产生交通噪声，约在60~70B(A)之间。

通过墙体隔声和自然距离衰减（实际生产过程中还有空气吸收引起的衰减、地面效应引起的衰减和绿化林带吸收引起的衰减），项目运行过程中产生的噪声对周边声环境及敏感点影响较小。项目整体设备的源强大约在70-90dB（A）之间，，同时考虑室外声源，本项目取最不利情况90dB（A）进行计算。

项目各类生产设备均位于生产车间内，对于各种设备，除选用噪声低的设备外还应采取合理的安装，以全部设备同时开启，生产设备的基座在加固的同时要进行必要的减震和减噪声处理。

①选用低噪声设备和工作方式，并采取设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡

胶降低设备在运行时的噪声，同时经过隔声板、消音棉等必要减震减噪声处理，把噪声污染减小到最低程度，减震和隔声措施等隔声量为 5-8dB（A），此以 7dB(A)计，依据 GBT19889.3-2005《声学建筑和建筑构件隔声测量第 3 部分：建筑构件空气声隔声的实验室测量》；

②合理布局噪声源，项目厂房主要为钢筋混凝土结构厂房，大门采用隔声门，窗户采用双层隔声玻璃，日常生产关闭门窗，经距离衰减、墙体和门窗隔声后，能减少项目噪声对周边环境的影响，隔声量为 25dB（A），依据 GBT50121-2005《建筑隔声评价标准》；

③加大厂区绿化面积，促进生产噪声的衰减。

经过以上治理措施，项目四周噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准，不会对周边环境产生明显影响。

距离本项目最近的敏感点保护目标位于项目西南侧方向 30 米处同乐社区，为营造更好的工作环境，噪声防治对策应该从声源上降低噪声传播途径上降低噪声两个环节着手，要求做到以下几点：

（1）对于各种生产设备，除选用噪声低的设备外还应合理地安装、布局，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等，设置于厂房的西北面，远离敏感点一侧，高噪声设备距离西南面同乐社区约 70 米；

（2）投入使用后应加强对设备的日常检修和维护，保证各设备正常运转，以免由于故障原因产生较大噪声，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产；

（3）车间生产过程中，靠近敏感点西南侧的门窗常紧闭管理，仅用于采光，加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减；

（4）通风设备通过安装减振垫、风口软接、消声器等来消除振动等产生的影响；

（5）在原材料和成品的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生会对周围环境造成影响；对于各类运输车辆产生的噪声，安排昼间运输；

确保本项目西北侧敏感点达到《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的 2 类标准。

（2）噪声环境监测计划

①污染源监测计划

本项目污染源监测计划见下表。

表 32. 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
四周厂界	噪声	1次/季	《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 10kg/d (3t/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：收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理。

①清水池沉渣 (主要为玻璃沉渣)：产生量约为原料用量的 0.1%，项目年用玻璃片 1133 吨，即产生量约 1.13t/a；

②玻璃边角料：项目开料、机加工等产生玻璃边角料，产生量约占原材料用量的 1%，产生量约 11.3 吨/年；

(3) 危险废物：收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

①废水性油墨、洗网水桶，根据表 6 的原材料规格，10kg 规格的塑料桶大约有 260 个，1 个 10kg 的塑料桶重 0.1kg，产生量约 0.026t/a；

②废网版：为生产过程产生，废网版产生量约为 100 张，每张重量约为 0.5kg，则产生量为 0.05t/a；

③废活性炭：项目设有 1 套活性炭吸附设施，对废气进行吸附处理，有机废气吸附量为 0.122t/a，活性炭的消耗量约为吸附量的 5 倍为 0.61t/a，1 套活性炭吸附设备含有活性炭 0.4t，则对应废气收集区活性炭吸附设施更换活性炭次数为 2 次/a，由此可知项目废活性炭产生量为 0.922t/a；

④含油墨废抹布：项目年共产生含油墨废抹布约 50 条，每条约重 0.1kg，产生量约 0.005t/a。

⑤废机油包装桶：根据表 6 的原材料规格，20kg 规格的塑料桶大约有 5 个，一个塑料桶约重 500g，则总废弃包装桶约为 0.0025t/a，收集后交由具有危险废物经营许可

证的单位处理。

⑥废机油：产生量约为使用量的 50%，机油年用量为 0.1t/a；则产生的废机油量为 0.05t/a，收集后交由具有危险废物经营许可证的单位处理。

⑦含油废抹布及手套：项目年产生含油废抹布及手套约 100 个，每个约重 0.1kg，故产生量约 0.01t/a，收集后交由具有危险废物经营许可证的单位处理。

表 33. 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	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废水性油墨、洗网水桶	HW49	900-041-49	0.026	生产过程	固态	油墨	油墨	月	T/I	危废暂存，有资质单位处置
2	废网版	HW12	900-253-12	0.05	生产过程	固态	有毒	有毒	月	T/I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.922	生产过程	固体	饱和活性炭	饱和活性炭	6个月	T/I	
4	含油墨废抹布	HW49	900-041-49	0.005	生产过程	固态	清洁剂	清洁剂	月	T/I	
5	废机油包装桶	HW08	900-249-08	0.0025	设备维修	固态	油类物质	油类物质	每年	T, I	
6	废机油	HW08	900-218-08	0.05		液态	油类物质	油类物质	每年	T, I	
7	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.01		固态	油类物质	油类物质	每年	T/In	

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

2、环境管理要求

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安装《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求设置及管理。

对于危险废物管理要求如下：

（1）危险废物的容器和包装物一级收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

（2）禁止企业随意倾倒、堆置危险废物；

（3）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、转移性质不相容且为经安全性处置的危险废物；

（4）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废物资源化，减少其对周围环境影响。

表 34. 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	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存处	废水性油墨、洗网水桶	HW49	900-041-49	厂区东北面	5m ²	集中贮存	5吨	半年
2		废网版	HW12	900-253-12					
3		废活性炭	HW49	900-039-49					
4		含油墨废抹布	HW49	900-041-49					
5		废机油包装桶	HW08	900-249-08					
6		废机油	HW08	900-218-08					

7	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49					
---	----------	------	------------	--	--	--	--	--

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，对土壤污染的主要途径为危废、化学品垂直入渗进入土壤、地下水环境；大气沉降影响主要为丝印、烘干/晾干、洗网水擦拭工序过程中产生的总VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度等。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) 危险暂存点、化学品仓设置围堰等截留措施

对于项目事故状态的危险废物、化学品仓等，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。

危险暂存点、化学品仓设置围堰，事故情况下，危险废物可得到有效截留，杜绝事故排放。

(2) 地面硬化

项目厂区对地面均进行硬化处理，对危险暂存点、化学品仓等可能存在泄漏、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。

采取上述地面漫流污染途径治理措施后，本项目事故废液和可能受污染的雨水不会发生地面漫流，进入土壤、地下水产生污染。

(3) 根据《关于印发<地下水污染源防渗技术指南(试行)>和<废弃井封井回填技术指南(试行)>的通知(环办土壤函[2020]72号)》对进行分区防控，将整项目划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区：

①重点污染防渗区：危险废物暂存间、化学品仓等。其防渗层的防渗性能应不低于6.0m厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的等效黏土防渗层，其中危险废物暂存间的为渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 的等效黏土防渗层，可采用混凝土防渗处理，如采用水泥基防渗结晶型防水涂料刷涂或喷涂在混凝土表面，形成防渗层。埋地管线内衬、污水构筑物内衬采取有效防渗。防渗工程的设计使用年限不应低于其主体工程的设计使用年限，

且不得少于 10 年。混凝土表面需采取抗渗措施。

②一般污染防渗区：主要为一般固体废物暂存间等。防渗层的防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-7} \text{m/s}$ 的等效黏土防渗层。

③简单防渗区：上述区域外的其他区域，可采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数 $\leq 10^{-8} \text{cm/s}$ ，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数 ≥ 0.95 ）进行防渗。

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 35. 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	0.02	2500	0.000008
2	废机油	0.05	2500	0.00002
3	洗网水	0.02	50	0.0004
Q				0.00428

由上表可知，本公司的涉气风险物质数量与临界量比值为 $Q=0.00428$ ， $Q < 1$ 。

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、危废、化学品泄漏、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) 废水收集池做好防腐、防渗、防漏措施，并定期交由有废水处理能力的公司转移处理。
- 3) 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。
- 4) 原辅材料贮存间，设置防止雨淋设施、防渗漏设施、对厂界门口处设围堰。设

置专门的事故废水收集桶，事故废水收集后统一交给具有废水处理能力的公司转移处理。

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，四周设置围墙，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) 项目废气经有效处理后达标排放，但本项目也要加强废气处理设施检修、维护，使大气污染物得到有效处理，确保各污染物达标排放。

8) 项目生产车间门口设置缓坡，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，并配套事故应急收集桶措施。此外，项目内没有雨水管网，不设雨水闸阀，可有效防止消防废水等通过雨水管道排放至外环境。

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	丝印、烘 干/晾干 工序、洗 网水擦 拭工序	总 VOCs	车间密闭+活性炭吸 附处理+1条25米高排 气筒	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机 化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2丝网印刷中的第II段排放标准限值
		非甲烷 总烃		《印刷工业大气污染物排放标准》 (GB41616-2022)表1大气污染物排放 限值
		臭气浓 度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2恶臭污染物排放标准值
	厂界无 组织废 气	总 VOCs	无组织排放	广东省地方标准《印刷行业挥发性有 机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 中表3无组织排放监控点浓度限值
		臭气浓 度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1恶臭污染物二级新扩改建厂界标准 值
		厂区内 无组织 废气	非甲烷 总烃	无组织排放
地表 水环 境	生活污 水	pH COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经三级化粪池预处理 后进入中山市东风镇 污水处理有限公司处 理	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
	三级沉 淀池	三级沉淀池用水循环使用,定期 清渣,不外排		/
声环 境	采用有效的隔音、消声措施,四周厂界边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)3类标准			
固体 废物	办公生 活	生活垃圾	交由环卫部门清运处理	
	一般 工业 固废	清水池沉渣(主要 玻璃沉渣)	符合环保要求,对周围环境不造成明显影 响	
		玻璃边角料		

危险废物	废水性油墨、洗网水桶	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
	废网版		
	废活性炭		
	含油墨废抹布		
	废机油包装桶		
	废机油		
	含油废抹布及手套		
土壤及地下水污染防治措施		<p>本项目对土壤的环境影响途径主要为垂直入渗和大气沉降，因此，本项目针对土壤防治主要采取以下措施：</p> <p>①垂直入渗防治措施：据调查，已全部硬化处理，达到防渗要求，从而切断了污染土壤的垂直入渗途径。其中前处理线、固体废物贮存场所等易产生事故泄漏区域应混凝土浇筑+防渗处理，参照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行防渗设计，基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。</p> <p>②大气沉降影响防治措施：结合本项目特点，本项目通过大气沉降途径对周边土壤环境的主要污染为有机废气，由于有机废气的大气沉降对周边土壤环境较小，可忽略不计。故本项目应加强大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响，且项目占地范围内加强绿化，以种植具有较强吸附能力的植物为主。</p>	
生态保护措施		/	
环境风险防范措施		<p>1) 定期检查危险物质包装是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏</p> <p>2) 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</p> <p>3) 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</p> <p>4) 定期维护检查废气治理设备，确保废气达标排放</p> <p>5) 危险废物单独收集和分类收集、设置危废贮存间，防止雨淋设施、防渗漏设施、对液体、半液体的危险废物用密闭容器存放、化学品仓、危废间设置地面液体收集和应急收集设施并设置围堰、生产车间门口设置缓坡措施。当发生事故，事故废水能有效地收集于事故废水收集桶内。废水收集后统一交给具有废水处理能力的公司转移处理。</p>	
其他环境管理要求		/	

六、结论

该项目不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、农田保护区、生态保护区、堤外用地等区域保护范围内，选址合理。若项目能严格按照上述建议和环保主管部门的要求做好污染防治工作，对生产过程中所产生的“三废”作严格处理处置，确保达标排放，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”，将污染物对周围环境的影响降到最低，则该项目的建设从环境保护的角度来看是可行的。

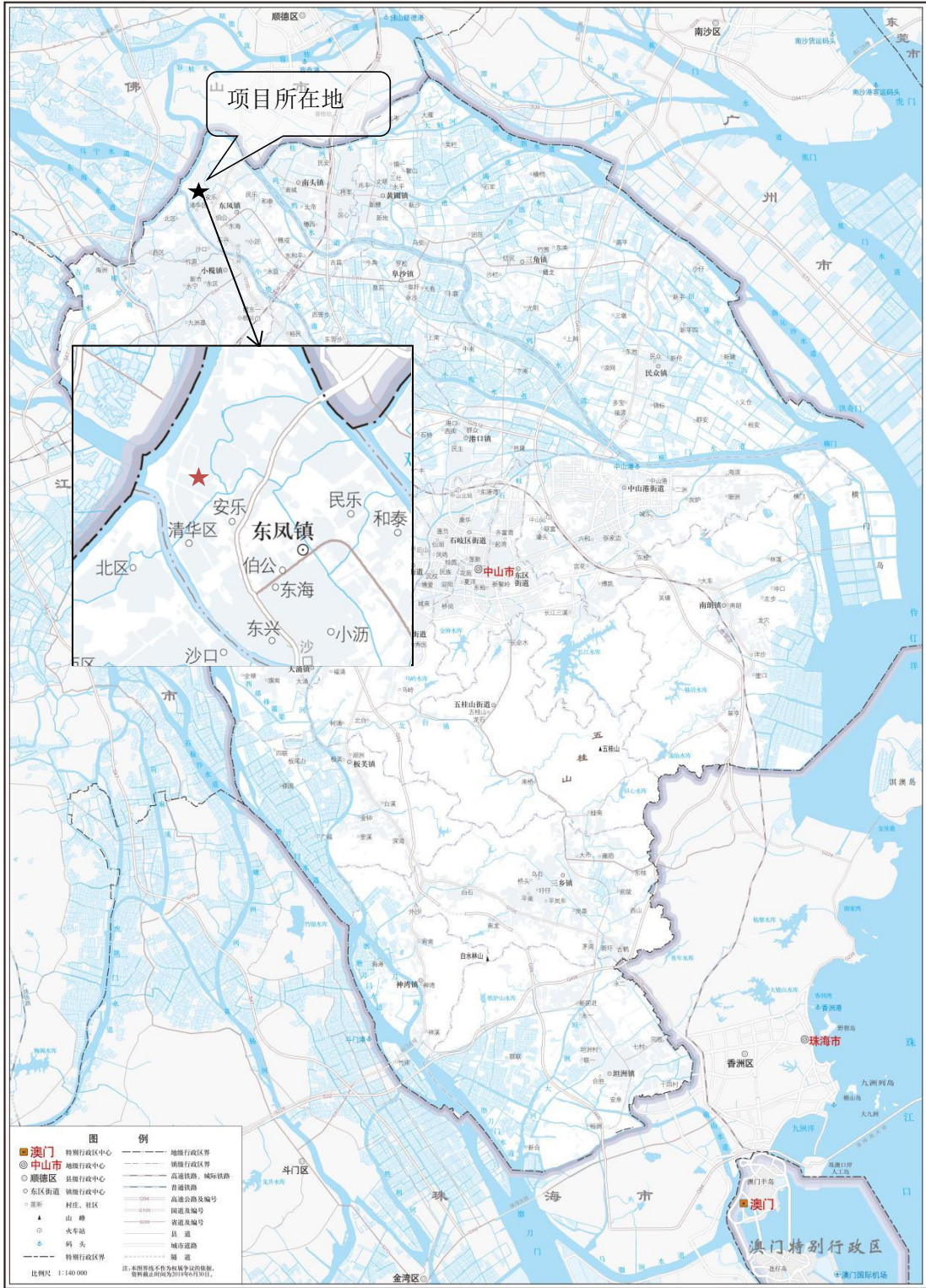
附表

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) 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	总 VOCs、非甲烷总烃				0.104		0.104	
废水	COD _{Cr}				0.126		0.126	
	BOD ₅				0.0756		0.0756	
	SS				0.1008		0.1008	
	NH ₃ -N				0.0126		0.0126	
一般 工业 固体 废物	清水池沉渣(主要玻璃沉 渣)				1.13		1.13	
	玻璃边角料				11.3		11.3	
危险 废物	废水性油墨、洗网水桶				0.026		0.026	
	废网版				0.05		0.05	
	废活性炭				0.922		0.922	
	含油墨废抹布				0.005		0.005	
	废机油包装桶				0.0025		0.0025	
	废机油				0.05		0.05	
	含油废抹布及手套				0.01		0.01	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

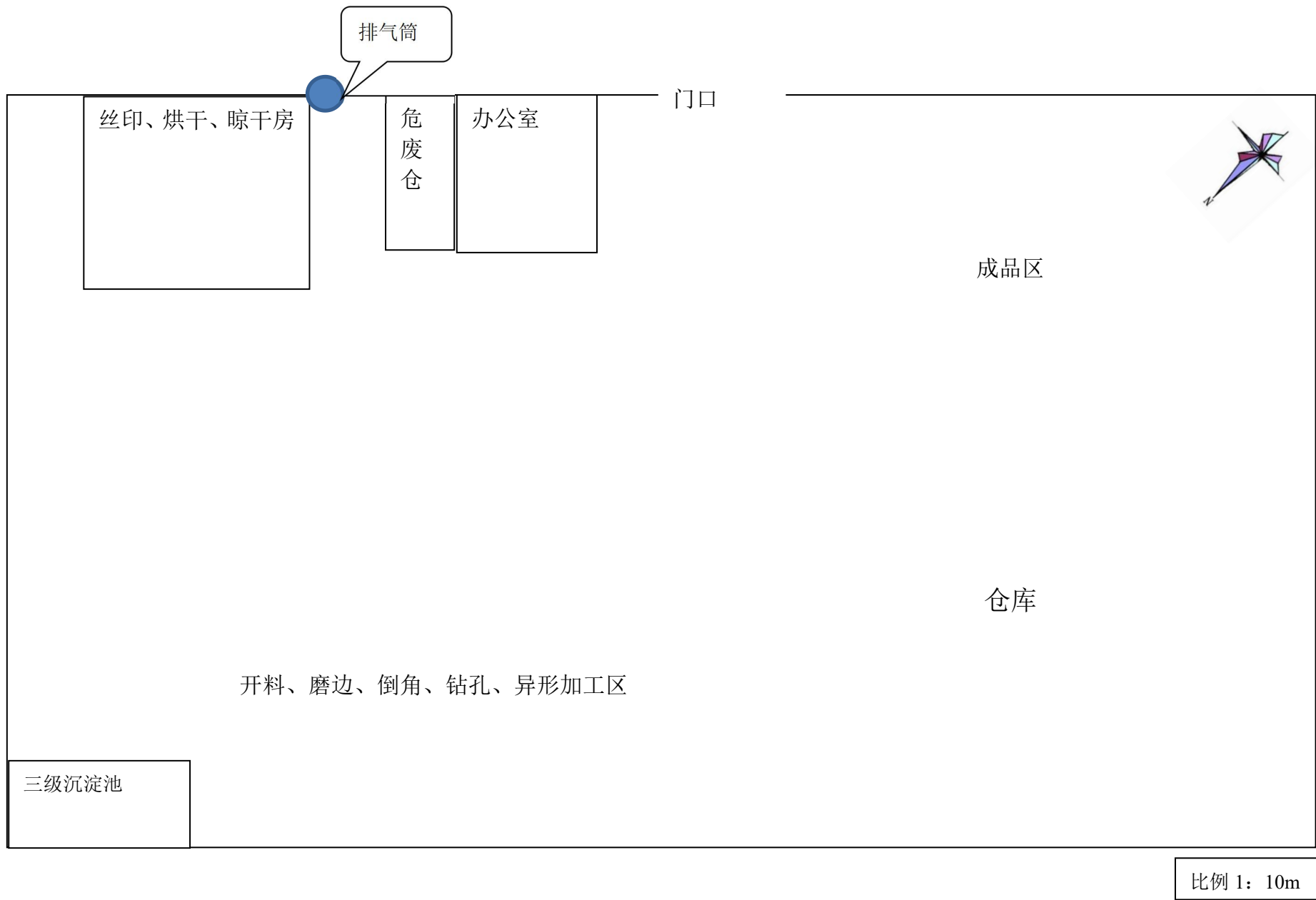
中山市地图



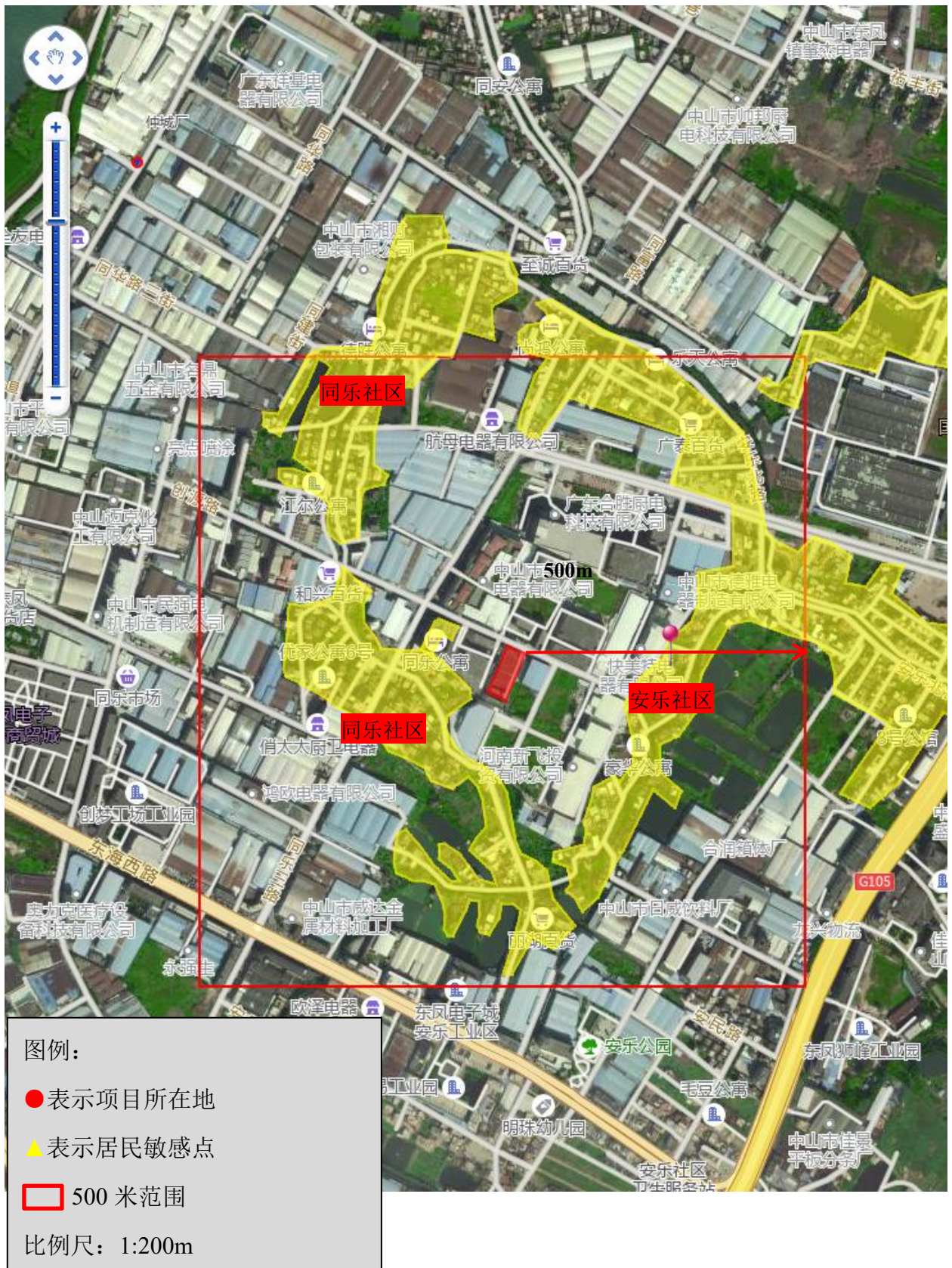
附图 1 建设项目地理位置图



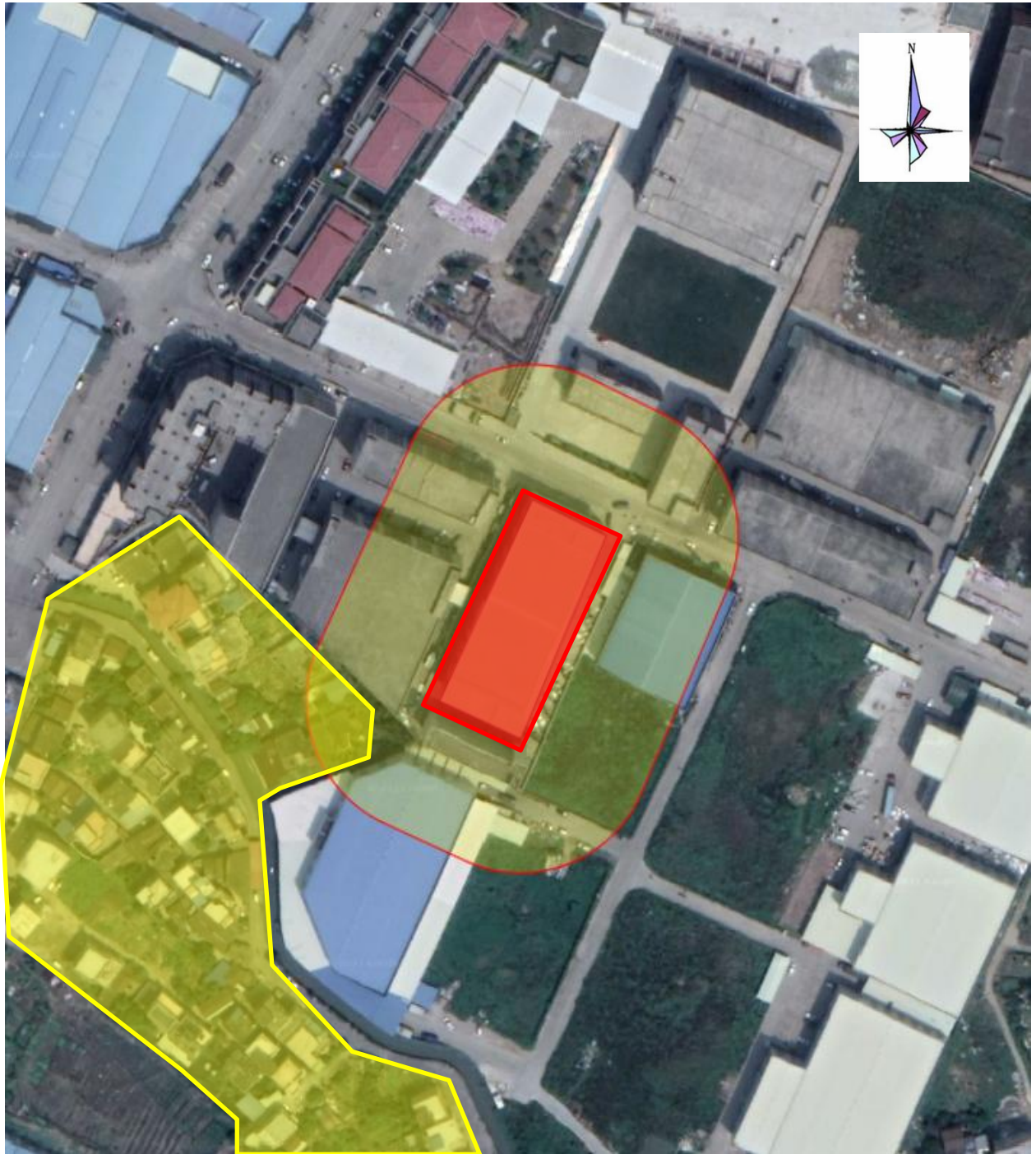
附图 2 建设项目四置图



附图 3 平面布置图



附图 4 建设项目大气敏感点图



图例：

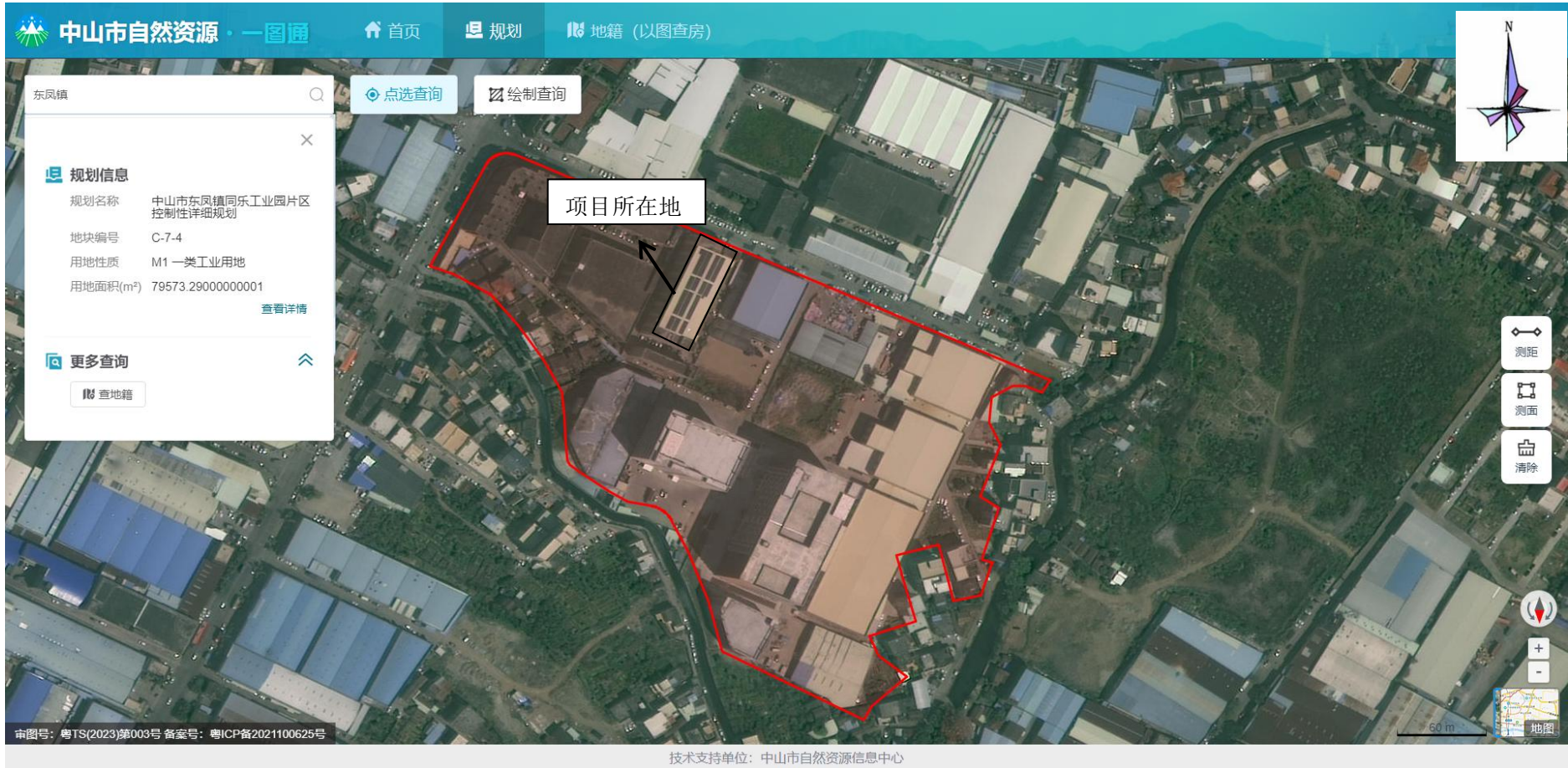
● 表示项目所在地

▲ 表示居民敏感点

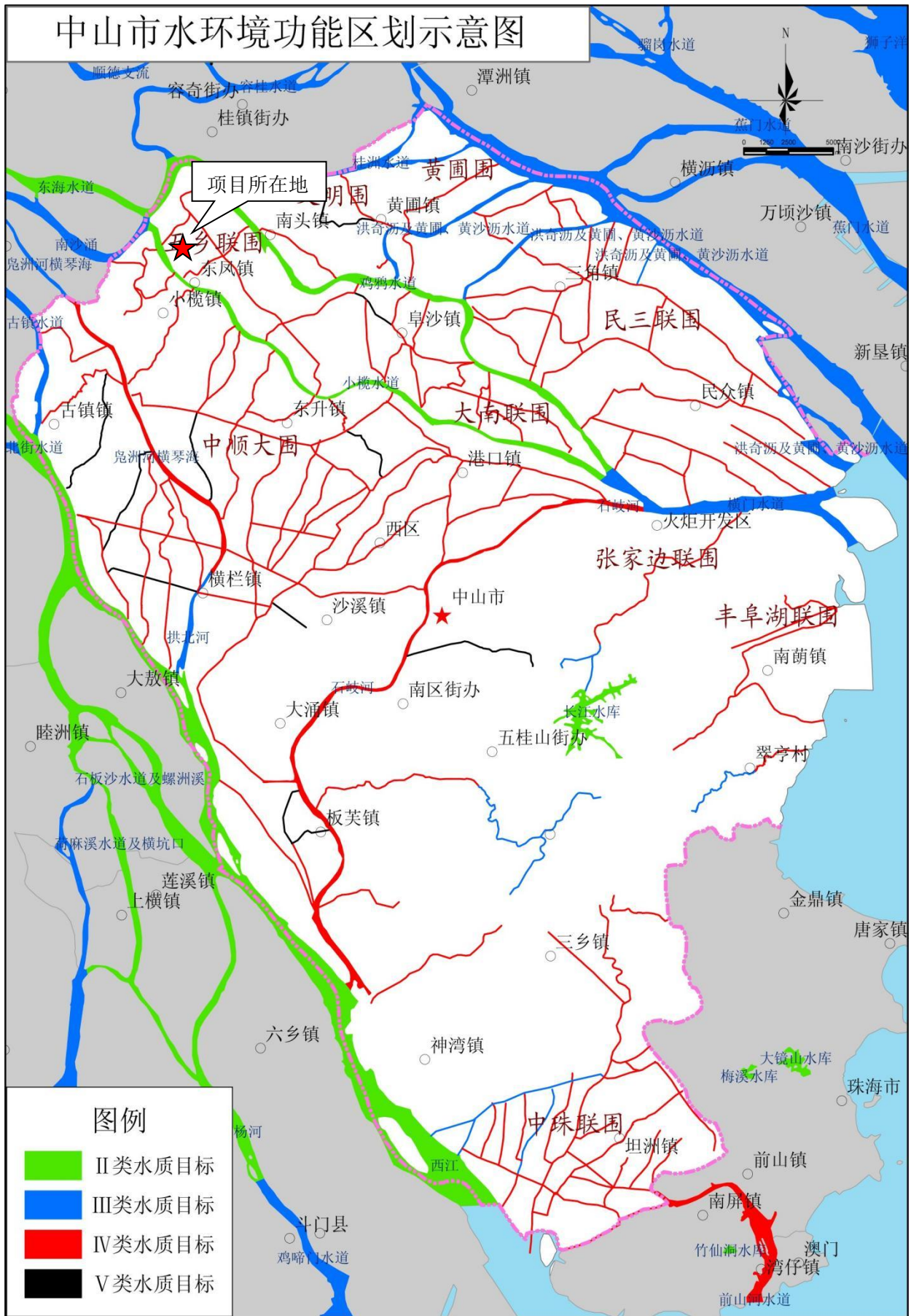
□ 50 米范围

比例尺：1:20m

附图 5 建设项目声环境敏感点图

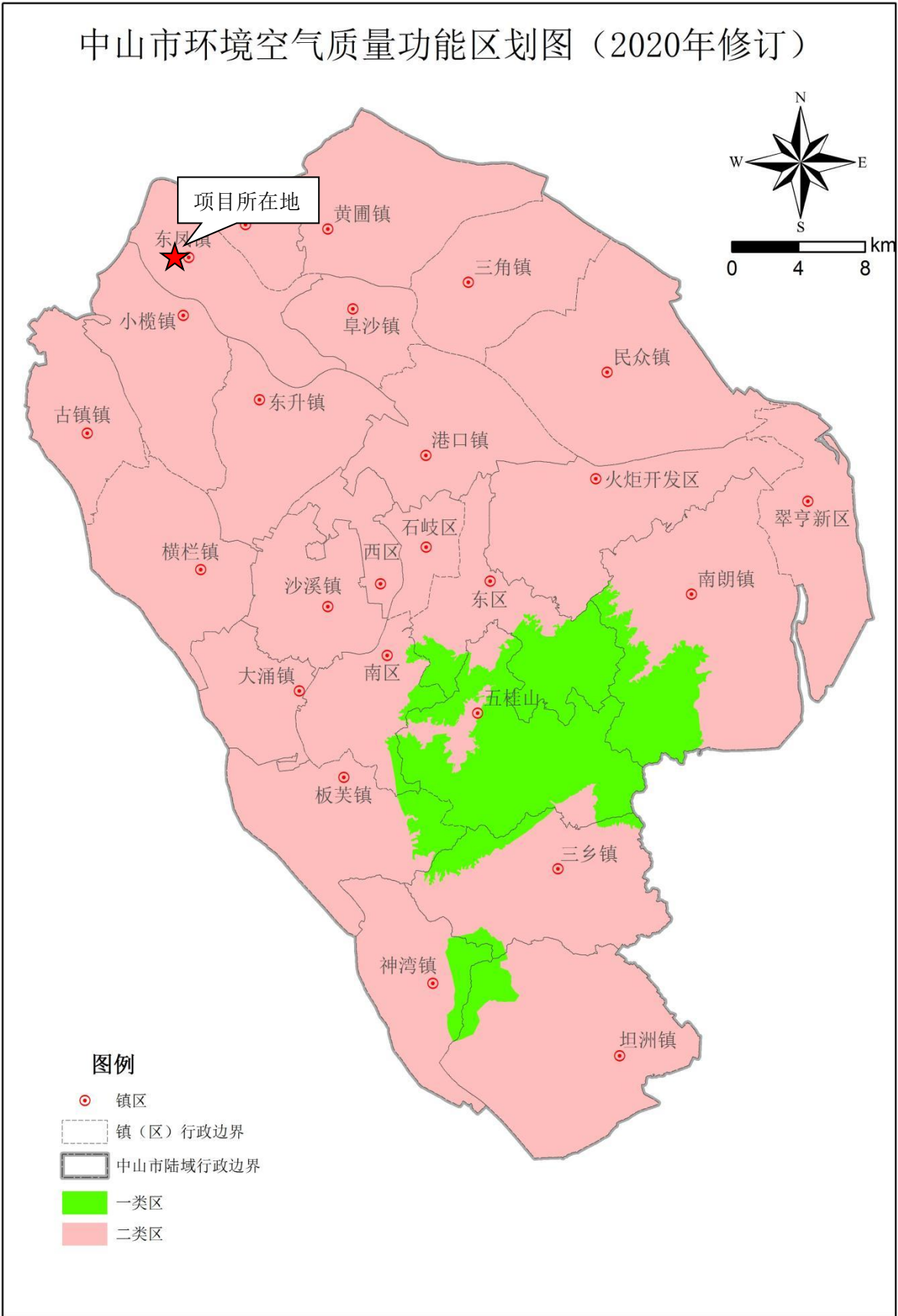


附图 6 中山市自然资源一图通截图



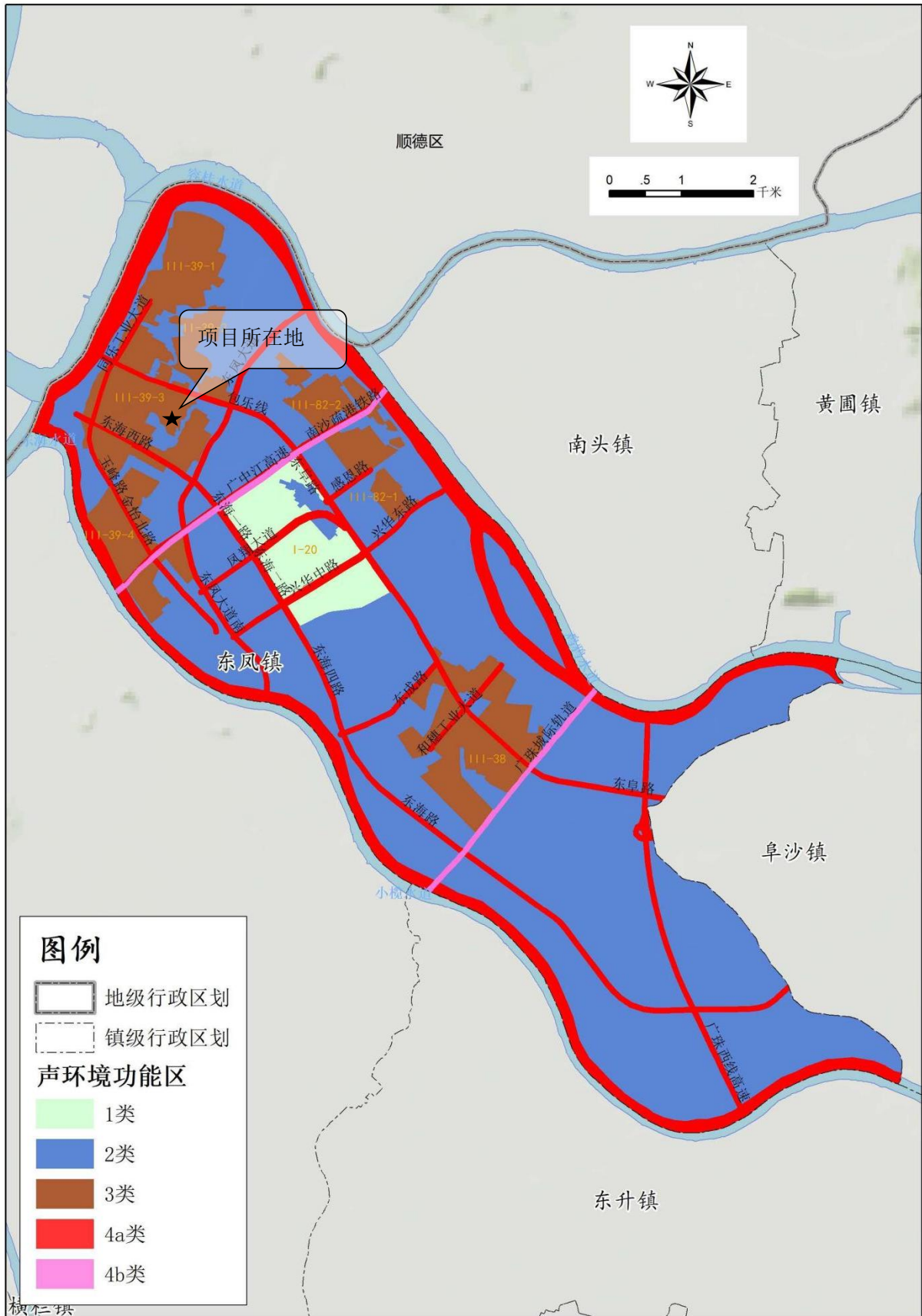
附图 7 建设项目地表水功能区划图

中山市环境空气质量功能区划图（2020年修订）



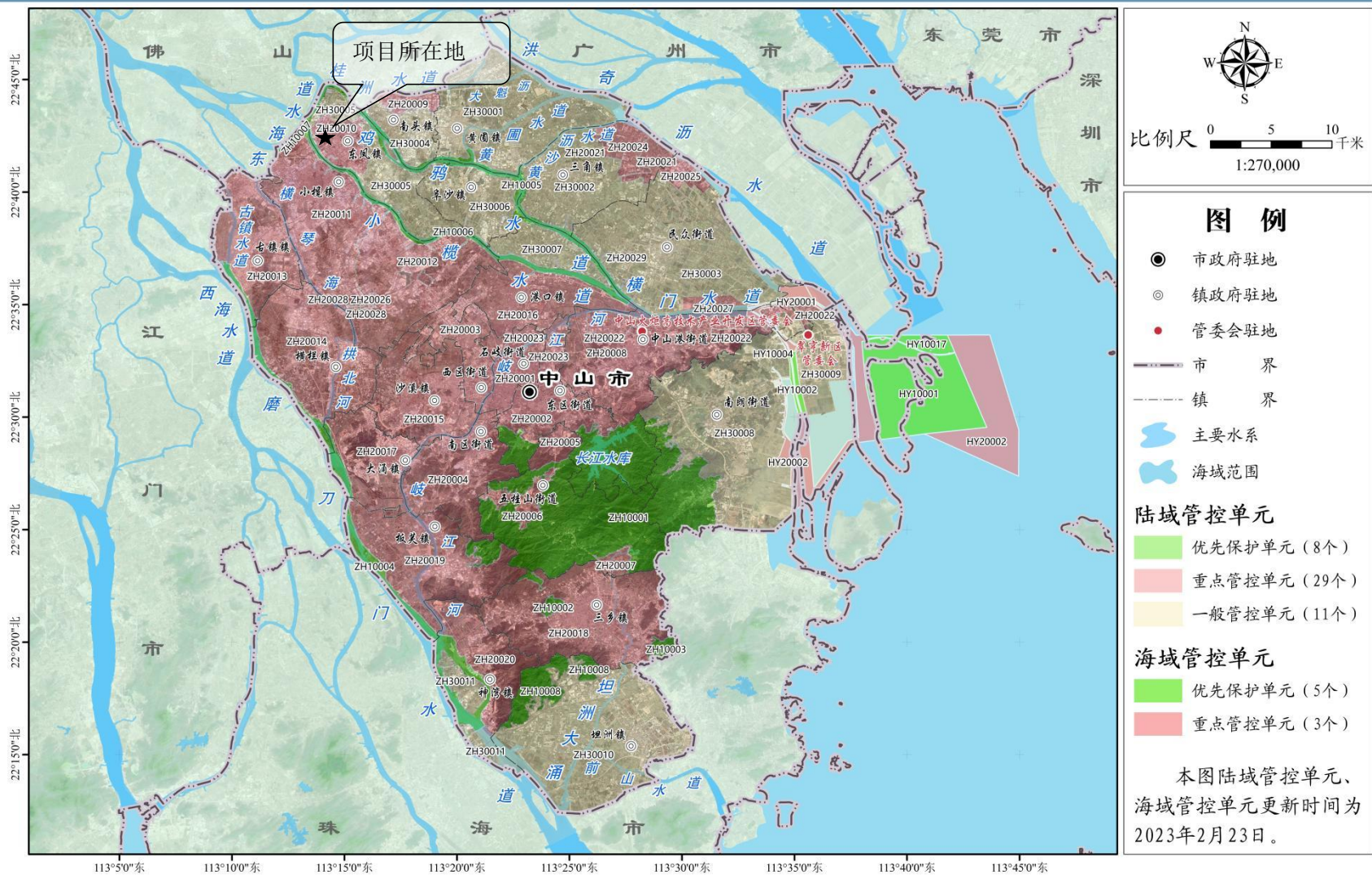
中山市环境保护科学研究院

附图 8 建设项目大气功能区划图



附图9 建设项目声功能区划图

中山市环境管控单元图



附图 10 中山市环境管控单元图

附件 1 噪声监测报告



检测报告

报告编号：SY-23-1009-PW36

委托单位：中山市东凤镇旺龙玻璃制品厂

受测单位：中山市东凤镇旺龙玻璃制品厂

受测单位地址：中山市东凤镇同乐三路创源路

检测类别：环评现状监测

检测项目：噪声

报告编制日期：2023年10月13日

江门市溯源生态环境有限公司

JIANGMEN SUYUAN ECOLOGICAL ENVIRONMENT CO.,LTD



服务热线：0750-3539080

一、检测目的

受中山市东凤镇旺龙玻璃制品厂委托,对噪声进行环评现状监测。

二、检测内容

表1 检测内容一览表

采样时间	2023-10-09		
分析时间	2023-10-09		
采样人员	梁永胜、朱议宗		
样品名称	采样位置	检测项目	样品状态
噪声	项目东边界外1米处1#	环境噪声	/
	项目南边界外1米处2#		
	项目西边界外1米处3#		
	项目北边界外1米处4#		
	居民区5#		
	同乐公寓6#		

三、检测方法、使用仪器及检出限

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA6228+型多功能声级计/S004-1、AWA5688型多功能声级计/S004-5	/

四、采样方法

表3 采样方法一览表

序号	采样方法	采样仪器
1	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA6228+型多功能声级计/S004-1、AWA5688型多功能声级计/S004-5

五、检测结果

表 4 噪声 检测结果

测点编号	检测位置	主要声源	检测结果 dB(A)		参考限值 dB(A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	项目东边界外处 1 米	环境噪声	53		60	
2#	项目南边界外处 1 米	环境噪声	53			
3#	项目西边界外处 1 米	环境噪声	53			
4#	项目北边界外处 1 米	环境噪声	51			
5#	居民区	环境噪声	53			
6#	同乐公寓	环境噪声	51			

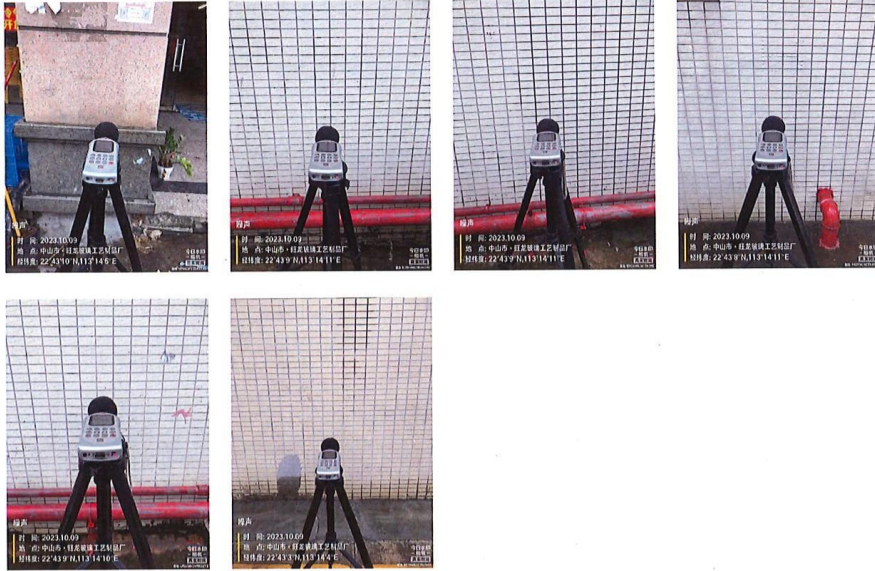
备注: 参考《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准。

表 5 气象参数

采样时间	气温 ℃	气压 kpa	风速 m/s	风向	天气状况
2023-10-09	20.4-33.9	100.0-101.7	1.4-4.2	北	阴

附图 1: 现场采样点位分布示意图


六、采样照片



报告结束



202019125249
有效期至2026年08月24日

广东中鑫检测技术有限公司

检测报告

委托单位: 广东圣达科技有限公司

检测类别: 现状监测 (环境空气)

报告编号: ZXT2104003

报告日期: 2021 年 04 月 02 日

广东中鑫检测技术有限公司



报告说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据的真实性负责，对委托单位所提供的样品及技术资料保密。
- 2、本报告涂改无效，无本公司检验检测专用章、骑缝章、资质认定章无效。
- 3、本报告仅代表在受检方委托的工况条件下的检测结果，对于送检样品，仅对来样负责。
- 4、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起 15 日内向本公司书面提出，逾期视为认可检测结果。
- 5、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超出标准规定时效期的样品不作留样。
- 6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 7、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商业宣传。
- 8、本报告仅适用于本报告所注明的检测目的及范围。
- 9、本报告最终解释权归本公司。

广东中鑫检测技术有限公司
中山市西区沙朗港隆南路 20 号三幢四层
邮政编码：528400
电话：0760-88555139

一、检测目的

受广东圣达科技有限公司委托，对其新建项目所在地环境空气质量现状进行检测。

二、检测基本情况概述

委托单位	广东圣达科技有限公司		
项目地址	广东省中山市东风镇安乐村创裕路 20 号厂区 C 幢之四		
委托编号	ZXT210323-C-01	采样单号	ZX21032503
采样日期	2021.03.26-2021.03.29	采样人员	吕培军、刘娇
检测日期	2021.03.28-2021.03.31	检测人员	何富炜、黄佳

三、检测项目信息

采样点位	检测项目	样品编号	检测频次
安乐村	总悬浮颗粒物	ZX21032503A01~03	每天检测 1 次 (2021.03.26-2021.03.28)

四、检测项目、检测分析及所使用主要仪器设备

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)	万分之一天平 FA2004	0.001mg/m ³

五、检测结果

① 气象条件

采样时间	开始检测时气象参数					
	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度(%RH)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2021.03.26	25.7	101.1	41.3	1.3	东南风	晴
2021.03.27	26.3	101.1	43.2	1.4	南风	晴
2021.03.28	24.5	101.1	47.2	2.3	东南风	晴

(本页以下空白)

