建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：中山市安亿塑胶五金灯饰400吨新建项目

建设单位（盖章）：中山市安亿塑

编制日期：2026 年

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1792381932000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	x39e68
建设项目名称	中山市安亿塑胶五金灯饰有限公司年产塑料外壳400吨新建项目
建设项目类别	26—053塑料制品业
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	中
统一社会信用代码	9
法定代表人（签章）	王
主要负责人（签字）	王
直接负责的主管人员（签字）	王
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广
统一社会信用代码	91
三、编制人员情况	
1.编制主持人	

姓名	职业资格证
何鹏	201403543035000

2.主要编制人员

姓名	主要编写
何鹏	全本

目录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目工程分析.....13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....22
四、主要环境影响和保护措施.....35
五、环境保护措施监督检查清单.....61
六、结论.....65

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中山市安亿塑胶五金灯饰有限公司年产塑料外壳 400 吨新建项目		
项目代码	2610-442000-04-01-258063		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	中山市小榄镇联丰社区乐丰南路南七街 11 号首层之一		
地理坐标	东经 113 度 14 分 2.292 秒，北纬 22 度 35 分 26.196 秒		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29；53 塑料制品业 292－其他
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）	80	环保投资（万元）	5
环保投资占比	6.25%	施工工期	/
是否开工建设	☑否 ☐是	用地（用海）面积（m^2）	900
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

一、与《中山市环保共性产业园规划》（2023 年 3 月）相符性分析

表 1-1 小榄镇第二产业环保共性产业园建设项目汇总表

序号	组团名称	镇街名称	共性工厂、共性产业园名称	用地规模（亩）	规划发展产业	主要规划内容
1	西部组团	小榄镇	小榄镇五金表面处理聚集区环保共性产业园	572.8	智能家居、智能锁、智能照明（LED）器具制造业	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，聚集区功能定位为以专业表面处理（不含电镀）行业为基础，吸引发展规模大、经济效益好、科技含量高、具备强烈配套表面处理加工服务需求的优质企业入驻，逐步形成以表面处理行业（不含电镀）为核心、以智能家居、智能锁、智能照明（LED）器具制造业为主导的一站式制造基地。
2			小榄镇家具产业环保共性产业园（聚诚达项目）	299.89	一期：家具	核心区主要建设现代化集中式家具喷涂项目（含底漆打磨工序、玻璃钢家具含树脂成型工段）。
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 2000 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。						

本项目位于中山市小榄镇联丰社区乐丰南路南七街 11 号首层之一，主要从事生产塑料外壳；设有烘料、注塑、破碎等工序，不涉及表 1-1 中规划内容，

因此本项目可不进入共性产业园。

二、与《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（2026 年修订版）〉的函》（中环函〔2026〕127 号）相符性分析

表 1-2 相符性分析表

文件要求	本项目情况	是否相符
第四条 加强生态环境分区管控，东区街道、西区街道、南区街道、石岐街道不得新建、改建、扩建生产和使用高 VOCs 原辅材料的项目。	本项目位于小榄镇，不属于东区街道、西区街道、南区街道、石岐街道。	相符
第十条 涉 VOCs 废气遵循“应收尽收、分质收集”的原则。收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率应当不低于 80%。采用的原辅材料符合国家有关低（无）VOCs 含量产品规定的除外。 生产和使用含挥发性有机物的原辅材料和产品，应当按照国家规定，采用全密闭设备或密闭空间，根据相关规范合理设置通风量，车间密闭负压，收集效率不应低于 90%；因工艺、安全等特殊原因确实无法达到 90%的，应在环境影响评价文件中充分论证，并确定合理的收集效率，但不应低于 80%。确无法采用全密闭设备或密闭空间的，应当采用半密闭型集气设备等高效局部气体收集措施减少废气排放，敞开面控制风速应不小于 0.3m/s，收集效率应当满足废气收集集气效率相关要求。有行业要求的按相关规定执行。	本项目不使用高 VOCs 原辅材料。 项目有机废气采用车间密闭负压收集，收集效率可达 90%，收集后经二级活性炭吸附处理后高空排放。	相符
第十一条 企业 VOCs 原辅材料应采用密闭管道或密闭容器等输送和转移。VOCs 物料应储存于密闭的容器或包装袋中。容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。含 VOCs 废料（渣/液）、沾染有 VOCs 物料的废抹布，以及盛装过 VOCs 原辅料的废包装容器、包装袋等应密闭储存于危废储存间。	本项目涉 VOCs 原辅材料储存在容器和包袋中并存放于室内的仓库，在非取用状态时加盖封口储存。 含 VOCs 废料（废活性炭）收集至危废仓内密封保存，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。	相符
第十四条 鼓励企业采取多种技术组合工艺提高 VOCs 处理效率，处理效率应当不低于 80%。低浓度、大风量废气宜采用浓缩技术，提高 VOCs 浓度后再净化处理；高浓度废气优	烘料、注塑工序废气收集后经二级活性炭吸附处理后高空排放，处理效率取	相符

先回收溶剂，难以回收的宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术处理。非水溶性的 VOCs 废气禁止仅采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	80%。 定期更换活性炭，废活性炭收集至危废仓内密封保存，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。	

三、与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析

相符性分析见下表。

表 1-3 本项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性一览表

文件要求	本项目情况	是否相符
VOCs 物料储存无组织排放控制要求：①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内，或存放在设置有雨棚、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。	本项目涉 VOCs 原辅材料（PP、ABS 新料、色母）储存在容器和包袋中并存放于室内的仓库，在非取用状态时加盖封口储存。	相符
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。	本项目无液态 VOCs 物料，粒状 VOCs 物料为 ABS、PP 新料、色母及废活性炭，存放于密闭包装内；在转移输送过程中均不会产生 VOCs；项目建成后设置专人管理原辅材料，并建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和产品的名称、使用量及废活性炭产生量等信息。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：物料投放和卸放：①液态 VOCs 物料应采用密封管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等加料方式密封投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs，废气收集处理系统；②粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。③VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部	项目有机废气采用车间密闭负压收集，收集效率可达 90%；因废气浓度较低，有机废气处理效率难以达到 90%，取 80%计。 烘料、注塑工序废气由车间密闭负压收集，经过“二级活性炭吸附”处理后由排气筒 G1（15 米）高空排放。	相符

气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
含 VOCs 产品的使用过程：VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		相符
收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。		相符

四、与《中山市地下水污染防治重点区划定方案》相符性分析

表 1-4 相符性分析一览表

文件要求	本项目情况	是否相符
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：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。 ①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”。中山市地下水污染防治保护类区域分布于南区街道、五桂山街道、南朗街道、三乡镇。 ②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	项目位于中山市小榄镇联丰社区乐丰南路南七街 11 号首层之一，属于一般区，且项目不使用地下水，厂区地面均为硬化地面，按照相关法律法规、管理办法等开展常态化管理即可。	相符

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。中山市地下水污染防治管控类区域分布于五桂山街道、南区街道、东区街道和三乡镇，均为二级管控区。 ③一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。		

六、产业政策合理性分析

表 1-5 相符性分析一览表

规划/政策文件	涉及条款	本项目	是否相符
选址	中山市自然资源一图通	本项目位于中山市小榄镇联丰社区乐丰南路南七街 11 号首层之一，根据“中山市自然资源一图通”，项目所在地属于 M1 一类工业用地，（详见附图）符合产业政策及镇区的总体规划。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无名胜风景区、自然保护区等，地理位置和开发建设条件优越，交通便利。因此，项目从选址角度而言是合理的。	相符
《市场准入负面清单（2025 年版）》	禁止类和许可准入类	不属于其中所列举的禁止准入类和许可准入类。	相符
《产业结构调整指导目录（2024 年版）》	限制类、淘汰类	不属于	相符
与《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）文件相符性分析	与“生态保护红线”相符性分析	项目选址位于中山市小榄镇联丰社区乐丰南路南七街 11 号首层之一，项目选址区域不在自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、农田保护区、堤外用地等生态环境保护目标内，符合生态保护红线要求。	相符
	与“资源利用上线”相符性分析	项目租用现有空厂房进行建设，项目运营过程中生活、生产用水直接依托厂内已经铺设到位的自来水管网进行供给，不涉及地下水采集，不直接向自然水体采水；项目运营过程中使用	相符

				的电能，直接依托区域市政供电网络供给。项目建设土地不涉及基本、土地资源消耗，符合要求。因此，项目资源利用满足要求。	
			与“环境质量底线”相符性分析	项目所在地周边地表水环境、大气环境、声环境质量均满足相应功能区划的要求；区域环境质量现状较好；具有相应的环境容量。本项目所产生污染物经采取相应防治措施后均能达标排放，不会明显降低区域环境质量现状，本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击，符合环境质量底线要求。	相符
		《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）——小榄镇重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44200020011） 《〈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》（中府函〔2026〕126号）	区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】①鼓励发展智能家居、新一代信息技术、5G、高端装备制造、新材料等产业，推动工业设计等生产性服务业发展。②推进金属表面处理聚集区建设，实现产业集聚发展，加大环境治理力度，提高集中治污水平。	本项目不属于1-1所列举的行业类别，但属于允许类项目。	相符
				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。	本项目为C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于1-2所列举的行业类别。	相符
				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	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于1-3所列举的行业类别，不需要进入集聚区。 本项目不属于“两高”项目。	相符

				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.【水/禁止类】岐江河流域依法关停无法达到污染物排放标准又拒不进入定点园区的重污染企业。	本项目不属于1-4中所列举的重污染企业。	相符
				1-5.【大气/鼓励引导类】鼓励五金制造、家具制造集聚发展，加快建设“VOCs环保共性产业园”，鼓励配套建设溶剂集中回收、活性炭集中再生工程，提高VOCs治理效率。	本项目不涉及1-5所列举行业。	相符

			1-6.【大气/限制类】①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。②按 VOCs 综合整治要求，开展 VOCs 重点企业深度治理工作，严控 VOCs 排放量。	本项目不涉及非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料使用。	相符
			1-7.【土壤/综合类】①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。②严格重点行业企业准入管理，新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	本项目不涉及，周边无农用地。	相符
			1-8.【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。	本项目不涉及建设用地地块用途变更。	相符
		能源	2-1.【能源/限制类】①提高资源能	所有设备均使用清洁能源（电能）。	相符

			资源利用	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（集中供热单位建设用于供热系统补充的分散锅炉除外）。③【能源/限制类】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。		
			污染物排放管控	3-1. 【水/鼓励引导类】全力推进岐江河流域本单元内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。	项目位于中山市小榄水务有限公司污水处理分公司纳污范围内，生活污水经过三级化粪池处理后进入市政管网。	相符
				3-2. 【水/限制类】①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。②小榄镇污水处理厂、东升污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《水污染物排放限值》	项目不直接排放废水，生活污水排入市政管网，进入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理达标后排放，不需要申请总量。	相符

				（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者。		
				3-3.【水/综合类】①增强港口码头污染防治能力。加快垃圾接收、转运及处理处置设施建设，提高含油污水、化学品洗舱水等接收处置能力及污染事故应急能力。②推进养殖尾水资源化利用和达标排放。	本项目不涉及。	相符
				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本项目不涉及氮氧化物排放； ②本项目VOCs排放量未超过30t/a，不需安装VOCs在线监测系统。	相符
				3-5.【土壤/综合类】推广低毒、低残留农药使用补助试点经验，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治。推广测土配方施肥技术，持续推进化肥农药减量增效。	本项目不涉及。	相符
			环境风险管控	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，	1.本项目不涉及； 2.本项目不属于省生态环境厅发布《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。 3.按照《中山市生态环境局	相符

				实现污水处理厂的实时、动态监管。②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。	关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案分类管理办法》的函》（中环规字〔2024〕2号、中环函〔2024〕102号）做好应急预案备案。	
				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。	本项目不属于土壤环境污染重点监管工业企业。	相符
				4-3.【风险/综合类】建立企业、集聚区、生态环境部门三级环境风险防控联动体系，建立事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，成立应急组织机构，加强环境应急管理，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	本项目环境风险事故发生概率较低，按照《中山市生态环境局关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案分类管理办法》的函》（中环规字〔2024〕2号、中环函〔2024〕102号）做好应急预案备案。在落实相关防范措施后，项目生产过程的环境风险总体可控。	相符

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

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》的有关规定，建设项目需编制环境影响报告表。为此，中山市安亿塑胶五金灯饰有限公司委托我司承担本项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，选派环境影响评价技术人员赶赴现场进行实地勘察，并收集了建设项目及其他有关资料，根据国家的有关法律法规、政策、环境影响评价技术导则等有关规定，编制完成了本环境影响报告表。

表 2-1 项目评价类别分类一览表

序号	国民经济行业类别	产品	产能	对名录的条款	类别
1	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	塑料外壳	400 吨/年	二十六、橡胶和塑料制品业 29；53 塑料制品业 292－其他	报告表

二、编制依据

1.《国家危险废物名录》（2025 年版）；

2.《市场准入负面清单》（2025 年版）；

3.《中山市声环境功能区划方案》（2021 年修编）；

4.《中山市环境空气质量功能区划图（2020 年修订版）》；

5.《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；

6.《声环境质量标准》（GB 3096-2008）；

7.《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）；

8.《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）；

9.《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；

10.《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；

11. 广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活（DB 44/T1461.3-2021）》；

12.《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；

13.《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》；

14.《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；

15.《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）；

16.《〈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》（中府函〔2026〕126 号）；

17.《中山市环保共性产业园规划》（2023 年 3 月）；

18. 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（2026 年修订版）》的函（中环函〔2026〕127 号）。

三、建设内容

1.基本信息

中山市安亿塑胶五金灯饰有限公司位于中山市小榄镇联丰社区乐丰南路南七街 11 号首层之一（中心坐标：东经 113 度 14 分 2.292 秒，北纬 22 度 35 分 26.196 秒），建设项目租用 1 栋 1 层锌铁棚建筑物作为生产、办公车间，建筑物高约 8 米，用地面积为 900 平方米，建筑面积为 900 平方米。总投资 80 万元，环保投资 5 万元。主要从事生产塑料外壳 400 吨/年。

表 2-2 工程组成一览表

工程名称	建设名称	工程主要内容
主体工程	生产车间	设有注塑、破碎区，约 500 平方米。
	办公区	用于项目的日常办公，建筑面积约 150 平方米。
仓储工程	成品、原材料堆放区	约 250 平方米。
公用工程	供水	市政供水
	供电	市政供电
环保工程	废水治理	生活污水经厂房配套三级化粪池处理后，经市政污水管道排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理达标后

		排放；
	废气治理	①项目烘料、注塑工序废气通过集气罩收集，通过“二级活性炭吸附”处理后，经排气筒 G1 高空排放（15m）； ②项目破碎工序废气无组织排放。
	噪声防治	隔声、减振等措施
	固废治理	生活垃圾委托环卫部门处理；一般固废收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理；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。

2.产品产能

产品和产量情况见下表。

表 2-3 产品产量一览表

序号	产品名称	年产量
1	塑料外壳	400 吨

3.主要原辅材料及用量

本项目所需原材料及辅料的品种、规格和用量详见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料使用情况一览表

序号	名称	物态	包装/规格	年用量	最大储存量	是否风险物质	临界量	应用工序	备注
1	PP 新料	固态	袋装/25kg	300t	5t	否	/	注塑	粒状
2	ABS 新料	固态	袋装/25kg	100t	5t	否	/		
3	色母	固态	袋装/25kg	2t	0.1t	否	/	注塑	粒状
4	机油	液态	桶装/200kg	1t	1t	是	2500	润滑	/
5	模具	/	/	10 套	10 套	否	/	/	10kg/套

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
PP 新料	中文名称聚丙烯，CASNO.9003-07-0，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。外观与性状：小颗粒，颜色透明或白色，几乎无味；熔点：160~170℃，热分解温度为 320-400℃，相对密度（水=1）：0.85-0.93，沸点（℃）：无资料；聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中 24h 的吸水率仅为 0.01%，分子量约 8 万～15 万之间。成型性好，但因收缩率大，厚壁制品易凹陷。制品表面光泽好，易于着色。PP 具有良好的耐热性，制品能在 100℃以上温度进行消毒灭菌，在不受外力的，150℃也不变形。脆化温度为-35℃，在低于-35℃会发生脆化，耐寒性不如聚乙烯。本项目注塑温度 200℃。
ABS 新料	丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。密度为 1.05～1.18g/cm^3，ABS 兼有三种组元的共同性能，A 使其耐化学腐蚀、耐热，并有一定的表面硬度，B 使其具有高弹性和韧性，S 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。分解温度：220℃以上。本项目注塑温度 200℃。
色母	颗粒状，固态，色种，70%为 PP 新料，30%为颜料，不含重金属。是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。热分解温度为 320-400℃。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（Pigment Preparation），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。
机油	即发动机润滑油，密度约为 0.91×10^3(kg/m^3)能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。被誉为汽车的“血液”。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.主要生产设备

主要生产设备详见下表。

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	单位	备注
1	注塑机	200T	2	台	注塑
		170T	2		
		150T	1		
		120T	2		

2	破碎机	600A	3	台	破碎
3	冷却塔	容积 4m³	1	台	冷却

说明：

①本项目所用设备均不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的淘汰和限制类中，符合国家产业政策的相关要求且均为用电设备。

表 2-7 注塑机产能核算表

主要设备	设备数量（台）	注塑机型号	单次最大注射量（g）	单次平均用时（s）	工作时间（h/a）	理论最大注塑量（t/a）
注塑机	2	200T	400	50	2400	138.24
	2	170T	320	45	2400	122.88
	1	150T	290	40	2400	62.64
	2	120T	180	35	2400	88.87
合计 t/a						412.63
申报量 t/a						400

根据核算可知，项目注塑机理论最大注塑量可达到 412.63t/a；本项目申报量为 400t/a。综合考虑设备实际运行过程中日常维护及突发故障等情况下损耗时间，评价认为项目产品产能规划情况与生产设备设置情况相匹配。

5.劳动定员与工作制度

项目劳动定员 10 人，每天工作 8 小时（8:00~12:00，13:30~17:30），不进行夜间生产，年工作 300 天，项目内无食宿。

6.给排水情况

①员工生活给排水情况

本项目员工人数为 10 人，不在厂内食宿，根据《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中的国家行政机构（办公楼）中的有无食堂和浴室中的先进值取值，员工生活用水量按每人 10m³/a 计，则员工生活用水量为 100m³/a；生活污水产生量按用水量的 90%进行核算，则生活污水产生量为 90m³/a。

生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网，进入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理达标后排放；

②冷却给排水情况

本项目注塑工序配套冷却塔，冷却方式为间接冷却，冷却塔用水循环使用，自然蒸发，定期补充新鲜水即可。冷却塔有效容积为 4m³，共有 1 台冷却塔，每日补充水量约为水箱有效容积的 5%，则补充水量为 60m³/a。冷却塔用水年用水量为 60m³/a。

表 2-8 项目给排水情况一览表（单位 m³/a）

环节	给水量	损耗量	废水量
生活用水	100	10	90
冷却用水	60	60	0
合计	160	70	90

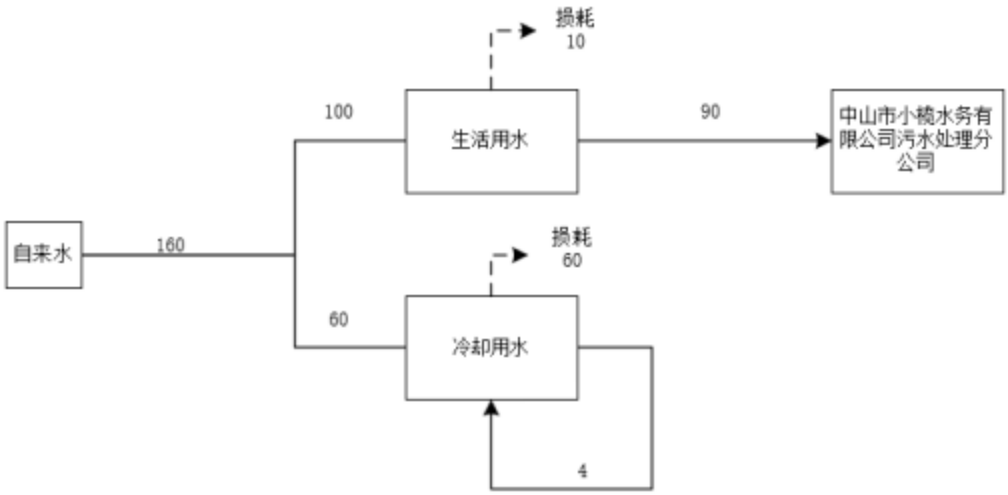


图 1-1 项目水平衡情况图（m³/a）

7.能耗情况

主要能耗为电能，由市政电网供给，给水由市政供给，详见下表。

表 2-9 能耗一览表

序号	能源	年用量	备注

1	电	10万度/a	市政电网供给
2	新鲜水	160m³/a	市政自来水管网供给

8.平面布置情况

项目位于中山市小榄镇联丰社区乐丰南路南七街11号首层之一，设有注塑、破碎区、成品、原材料堆放区及办公区。

项目500米范围内最近的大气环境敏感点为中山市横栏伟智学校，位于西南，与厂界最近距离约为370米，项目废气排放口位布置于西北面，远离西南及东北敏感点；噪声经墙体衰减后，对周围环境影响不大，因此布局较为合理，建设项目平面布置图见附图3。

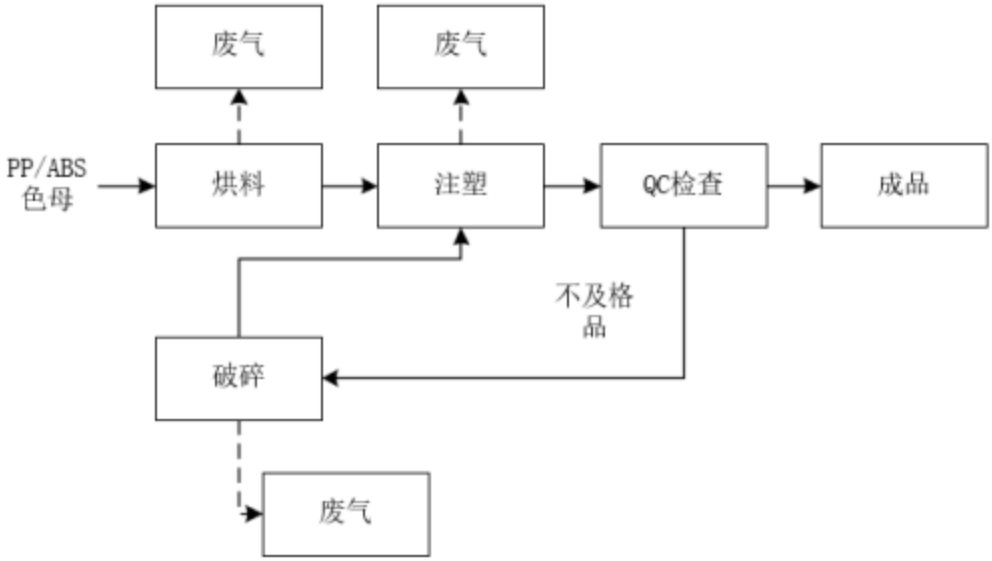
9.四至情况

项目北面为中山市致力橡胶塑料有限公司、中山市耀康光电科技有限公司、万荣五金、中山市云之南五金制品有限公司，西面为富盛胶辊厂、中山市锦峰有限公司，东面为空置厂房，南面为中山市鸿钧五金制品有限公司。建设项目四至图详见附图2。

工艺流程和产排污环节

一、工艺流程简述（图示）

（1）塑料齿轮生产工艺流程



注：上述工序均产生工业噪声

工艺说明：

烘料：该生产工序按客户需求，于烘料仓内投入色母与粒状 PP、ABS 新料，烘料温度约为 50℃，仅烘干水分，该过程产生少量有机废气，年工作时间为 2400h；

注塑：项目生产过程使用全新胶粒注塑成型，注塑工艺是分别将粒状的 PP、ABS 新料和色母混合加入注塑机的料斗里，原料经加热熔化呈流动状态，在注射机的螺杆或活塞推动下，经喷嘴和模具的浇注系统进入模具型腔，在模具型腔内硬化定型。注塑机用电，注塑工序温度约 200℃，该过程产生有机废气，注塑工序年工作时间为 2400h；

QC 检查：采用人工检查，此过程会产生少量残次品经过破碎后回用于注塑；

破碎：生产次品破碎后的回收料回用于注塑生产，破碎过程产生颗粒物废气，有噪声产生，工序工作时间为 300h。

注：本项目单种塑料与色母混合注塑，项目不涉及模具维修。

表 2-10 各产污工序年工作时间

工艺	涉及原材料	污染物类别	污染物	年生产时间（h）

	烘料、注塑	PP、ABS 新料、色母	废气、固废	有机废气、废包装物、废机油等	2400
	破碎	注塑件	废气	颗粒物	300
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有污染情况。				

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、大气环境质量现状

根据《中山市环境空气质量功能区划（2020年修订）》（中府函〔2020〕196号），本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《2024年中山市生态环境质量报告书（公众版）》，中山市二氧化硫年平均浓度和日平均浓度（第98百分位数）、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）、一氧化碳日平均浓度（第95百分位数）、臭氧8小时平均浓度（第90百分位数）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，项目所在区域为达标区。

表3-1 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	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
	98百分位数日平均	8	150	5.33	达标
NO_2	年平均质量浓度	22	40	55.00	达标
	98百分位数日平均	54	80	67.50	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	34	60	56.67	达标
	95百分位数日平均	68	120	56.67	达标

$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	20	30	66.67	达标
	95 百分位数日平均	46	60	76.67	达标
O_3	最大 8 小时滑动平均值	151	160	94.38	达标
CO	95 百分位数日平均	800	4000	20.00	达标

2.基本污染物环境质量现状分析

项目位于中山市小榄镇，与本项目距离最近的地方环境空气质量监测站点为小榄站。根据《中山市 2024 年空气质量监测站点日均值数据公报》，小榄站基本污染物的监测统计数据见下表。

表 3-2 基本污染物环境质量现状

点位	监测点坐标		污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m³	评价标准 μg/m³	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
	X	Y							
小榄站	小榄镇		SO_2	24 小时平均第 98 百分位数	14	150	10	0	达标
				年平均	8.5	60	/	/	达标
			NO_2	24 小时平均第 98 百分位数	75	80	115	0.82	达标
				年平均	27.9	40	/	/	达标
			PM_{10}	24 小时平均第 98 百分位数	94	120	110	0.27	达标
				年平均	45.8	60	/	/	达标
			$PM_{2.5}$	24 小时平均第 98 百分位数	43	60	125	0.56	达标

			年平均	21.5	30	/	/	达标
		O_3	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	159	160	153.1	9.07	达标
		CO	24 小时平均第 95 百分位数	900	4000	30	0	达标

由表可知，SO_2年平均及日均值第 98 百分位数浓度、PM_{10}年平均及日均值第 95 百分位数浓度、$PM_{2.5}$年平均及日均值第 95 百分位数浓度、CO 日均值第 95 百分位数、NO_2年平均及日均值第 98 百分位数浓度、O_3的 8 小时平均值第 90 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值的二级标准。

3.特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类提到）“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时需提供有效的现状监测数据”，本项目的特征污染物为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯，其中非甲烷总烃、臭气浓度、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯在《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中无地方环境空气质量标准，故不展开相应的现状监测。

本项目 TSP 引用《中山市轻声五金有限公司年生产脚轮 65 万个新建项目》环境现状监测数据，监测单位是广东三正检测技术有限公司，监测时间为 2025 年 6 月 16 日—6 月 18 日。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，近 3 年内大气环境监测数据具有有效性，本项目所在地距离该监测点约 2500m，评价范围的直径/边长小于 5km，监测点位在评价范围内，结果如下所示。

表 3-3 项目环境现状空气监测点

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离（m）

监测点	TSP	2025年6月16日—6月18日	东	2500



图 3-1 监测点位图

监测结果如下表所示：

表 3-4 特征污染物环境现状监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（μg/m³）	监测浓度范围（μg/m³）	最大浓度占标率（%）	超标率	达标情况
监测点	TSP	日均值	300	157~186	62	/	达标

监测结果分析可知，评价范围内 TSP 的监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的表 2 日均值的二级标准。可见，本项目所在区域的环境空气质量良好。

二、地表水环境质量现状

本项目属于中山市小榄水务有限公司污水处理分公司的纳污范围内，本项目生活污水经三级化粪池处理后由市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司，最后排入横琴海。根据《中山市水功能区管理办法》（中府〔2008〕

96号印发），横琴海属Ⅳ类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。

根据生态环境行政主管部门网站公布的2024年（2024年第1周至2024年第52周）横琴海监测子站监测的水质质量现状数据可知，横琴海水质现状一般，溶解氧、氨氮和总磷等污染物在不同时期出现不同程度的超标现象，未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准要求，具体详见下表。

表3-5 横琴海监测子站数据统计表

序号	水质类别	主要污染物
2024年第1周中山市水质自动监测周报	Ⅴ类	溶解氧
2024年第2周中山市水质自动监测周报	Ⅲ类	无
2024年第3周中山市水质自动监测周报	Ⅲ类	无
2024年第4周中山市水质自动监测周报	Ⅲ类	无
2024年第5周中山市水质自动监测周报	Ⅳ类	溶解氧
2024年第6周中山市水质自动监测周报	Ⅳ类	溶解氧
2024年第7周中山市水质自动监测周报	Ⅲ类	无
2024年第8周中山市水质自动监测周报	Ⅲ类	无
2024年第9周中山市水质自动监测周报	Ⅳ类	无
2024年第10周中山市水质自动监测周报	Ⅲ类	无
2024年第11周中山市水质自动监测周报	Ⅲ类	无
2024年第12周中山市水质	Ⅲ类	无

自动监测周报		
2024年第13周中山市水质自动监测周报	III类	无
2024年第14周中山市水质自动监测周报	IV类	无
2024年第15周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧
2024年第16周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧、总磷
2024年第17周中山市水质自动监测周报	V类	溶解氧
2024年第18周中山市水质自动监测周报	V类	溶解氧
2024年第19周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧
2024年第20周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧
2024年第21周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧
2024年第22周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧
2024年第23周中山市水质自动监测周报	IV类	氨氮、溶解氧
2024年第24周中山市水质自动监测周报	V类	溶解氧
2024年第25周中山市水质自动监测周报	V类	溶解氧、氨氮
2024年第26周中山市水质自动监测周报	V类	溶解氧、氨氮
2024年第27周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧
2024年第28周中山市水质	IV类	溶解氧

自动监测周报		
2024年第29周中山市水质自动监测周报	IV类	无
2024年第30周中山市水质自动监测周报	V类	溶解氧、氨氮
2024年第31周中山市水质自动监测周报	V类	氨氮、溶解氧
2024年第32周中山市水质自动监测周报	V类	溶解氧、氨氮
2024年第33周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧、氨氮
2024年第34周中山市水质自动监测周报	V类	溶解氧、氨氮
2024年第35周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧
2024年第36周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧
2024年第37周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧
2024年第38周中山市水质自动监测周报	劣V类	溶解氧
2024年第39周中山市水质自动监测周报	V类	溶解氧
2024年第40周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧
2024年第41周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧
2024年第42周中山市水质自动监测周报	IV类	溶解氧、氨氮
2024年第43周中山市水质自动监测周报	V类	溶解氧、氨氮
2024年第44周中山市水质	IV类	溶解氧

自动监测周报		
2024年第45周中山市水质自动监测周报	Ⅳ类	溶解氧
2024年第46周中山市水质自动监测周报	Ⅳ类	溶解氧
2024年第47周中山市水质自动监测周报	Ⅳ类	溶解氧
2024年第48周中山市水质自动监测周报	Ⅳ类	溶解氧、氨氮
2024年第49周中山市水质自动监测周报	Ⅴ类	氨氮、溶解氧
2024年第50周中山市水质自动监测周报	劣Ⅴ类	溶解氧、氨氮
2024年第51周中山市水质自动监测周报	劣Ⅴ类	氨氮、溶解氧
2024年第52周中山市水质自动监测周报	劣Ⅴ类	氨氮、溶解氧

根据生态环境行政主管部门网站公布的2024年全年横琴海监测子站监测水质数据可知，横琴海水质一般，溶解氧、氨氮、总磷等污染物在不同时期出现不同程度的超标现象，不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ级标准。

中山市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《中山市印发〈中山市水污染防治行动计划实施方案〉的通知》以及《关于对中山市开展2018年城市黑臭水体整治环境保护专项行动的公告》等文件，将全面落实《水十条》的各项要求，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。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

三、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）及《中山市声环境功能区划方案 2021 年修编》，项目西面、北面、东面、南面属 3 类声功能区域，执行《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 50 米范围内无敏感点，不开展现状环境噪声监测。

四、土壤环境质量现状

本项目运营期间产生的污染物主要为：非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯，经相应治污设施处理达标后排放；生活污水经三级粪化池预处理后通过市政污水管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司；项目生产过程产生生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物以及机械设备运行产生机械噪声。项目不开采地下水，生产过程不涉及重金属污染工序，无有毒有害物质产生。

根据生态环境部“关于土壤破坏性检测问题”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的原因”。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，还要不要开凿采样”的回复，“若建设用地范围已全部硬底化，不具备采样条件的，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内的土壤现状监测”。

根据现场勘查，项目厂房（车间）范围内已全部采取混凝土硬底化及防渗处理，因此项目不具备占地范围内土壤监测条件，不进行厂区地下水及土壤环境质量现状监测。

五、地下水环境质量现状

项目所在地 500m 范围内无集中式饮用水水源保护区，热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源保护区；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非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯，不涉及重金属污染工序；项目存在垂直下渗污染源：部分

生活污水、液态化学品暂存区、危险废物暂存区可能下渗污染地下水。项目厂房车间内地面已全部进行硬底化，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。综合分析，本项目不开展地下水环境质量现状监测。

六、生态环境现状调查

项目租赁已建成厂区，用地范围内无生态自然保护区、无珍稀濒危物，且周围无生态自然保护区、世界文化和自然遗产地、包括风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态环境敏感目标，根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022），可不进行生态环境现状调查。

环境保护目标

1.大气环境保护目标

大气环境保护目标是保护该区域的环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准。项目 500 米范围内大气环境敏感点见下表。

表 3-6 大气环境主要环境保护敏感目标

序号	敏感点	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
		经度	纬度					
1	吉安村	113.23805	22.59299	居民区	大气环境	大气二类区	东北	380
2	贴边村	113.23036	22.58897				西南	420
3	中山市横栏伟智学校	113.23181	22.58698				西南	370

2.声环境保护目标

项目周围 50 米范围内无声环境敏感点。

3.水环境保护目标

本项目不直接排放污水，评价范围内无饮用水水源保护区。项目的水环境保护目标是在本项目建成后，项目周围河流和纳污河流的水质不受明显的影响。

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

项目用地为工业用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标。

污染物排防控制标准

1.大气污染物排放标准

表 3-7 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	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
烘料、注塑工序废气	G1	非甲烷总烃	15	100	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 4 大气污染物排放限值
		丙烯腈		0.5		
		苯乙烯		50		
		1.3-丁二烯		1		
		甲苯		15		
		乙苯		100		
		臭气浓度		2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
厂界无组	/	颗粒物	/	1.0	/	《合成树脂工业污染物

织废气	/	甲苯	/	0.8	/	排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单表9企业边界大气污染物浓度限值
	/	臭气浓度	/	20（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值
	/	苯乙烯	/	5.0	/	
	/	非甲烷总烃	/	4.0	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其2024年修改单表9企业边界大气污染物浓度限值
	/	丙烯腈	/	0.1	/	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4企业边界VOCs无组织排放限值
厂区		非甲烷总烃	/	6.0（监控点处1小时平均浓度值） 20（监控点处任意一次浓度值）	/	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无组织排放限值

2.水污染物排放标准

表3-8 项目水污染物排放标准 单位：mg/L，pH无量纲

废水类型	污染因子	排放限值	排放标准
生活污水	COD_{cr}	500	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
	BOD_5	300	
	SS	400	
	NH_3-N	/	

TP	/	
pH 值	6~9	

3.声排放标准

项目运营期北面、西面、东面、南面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	昼间/dB（A）	夜间/dB（A）
0 类	50	40
1 类	55	45
2 类	60	50
3 类	65	55
4 类	70	55

4.固体废物控制标准

危险废物在厂内暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准相关要求。一般工业固体废物按照《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》要求做好一般工业固体废物防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护管理。

总量控制指标

项目控制总量如下：

1.废水

排放的废水主要为生活污水，年排放量为 90m^3/a。本项目所在地纳入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司的处理范围，所以不需要另外申请总量控制指标。

2.废气

本项目需要申请的挥发性有机物总量为 0.272t/a。

总量控制指标注：每年按工作 300 天计。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目为现有工业厂房，该厂房已有完整的供电、供水等基础设施，给排水系统完善；不存在施工期影响。
运营期环境影响和保护措施	**一、废气** **1.废气产排情况** **（1）烘料、注塑废气：** **产污：**①烘料工序温度不高，为烘干水分为主，产生极少量有机废气，仅做定性分析以臭气浓度及非甲烷总烃表征。 ②注塑工序会产生有机废气，使用 PP、ABS 新料，注塑温度小于分解温度，因此不会有大量的甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯产生，本次评价对甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯仅做定性分析，有机废气以非甲烷总烃及臭气浓度表征。 参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》（粤环函〔2022〕330 号）表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数 2.368 千克/吨－塑胶原料用量计算，本项目塑胶原料用量为 402t/a，不及格品回用于注塑的量为 8t/a，合计 410t/a，则注塑工序中产生非甲烷总烃约为 0.971t/a； **收集：**项目拟作密闭负压车间收集生产过程中产生的烘料、注塑工序废气。注塑车间约为 400 平方米，高度约为 3.5 米，风量设计参考《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》，采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时，所有产生 VOCs 的密闭空间应保持微负压。本项目取换风次数为 10 次/小时，则理论风量 14000m^3/h，考虑风量损失，本项目风量取值为 15000m^3/h。 根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，废气收集类型为全密封设备/空间，密闭

设备（含反应釜），密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口呈负压，收集效率为 90%。

末端处理：本项目烘料、注塑工序采用“二级活性炭吸附”处理，处理后经排气筒 G1（15 米）高空排放。根据《上海市工业固定源挥发性有机物治理技术指引》（上海市环境保护局、上海市环境科学研究院，2013.07），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 80%。本项目挥发性有机物产生浓度较低，为确保处理效果，一次活性炭处理效率取值为 60%，则二级活性炭处理效率为 1-(1-60%)×(1-60%)=84%，本项目二级活性炭处理效率取 80%。G1 排气筒产排污情况见下表。

表 4-1 G1 排气筒产排污情况一览表

排气筒编号		G1
工序		烘料、注塑工序
污染物		非甲烷总烃
产生量 t/a		0.971
收集情况	收集量 t/a	0.874
	处理前速率 kg/h	0.364
	处理前浓度 mg/m^3	24.275
	排放量 t/a	0.175
	排放速率 kg/h	0.073
	排放浓度 mg/m^3	4.855
无组织	排放量 t/a	0.097
	排放速率 kg/h	0.040
工作时间 h		2400
设计风量 m^3/h		15000

由表 4-1 可知，有组织排放烘料、注塑工序废气中非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯满足《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

厂界颗粒物、甲苯、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度、苯乙烯满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值，丙烯腈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 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值。

厂区非甲烷总烃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 无组织排放限值，对周边环境影响不大。

（2）破碎工序废气

破碎工序会产生破碎废气，主要污染因子为颗粒物。项目生产过程中产生的不合格次品约产品的 2%即 8t/a，进行破碎后回用于生产，拟安装 3 台破碎机，年工作 300 小时，在破碎过程中，颗粒物产污系数参考“环境部公告 2021 年第 24 号关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告-42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中－废 PE/PP 干法破碎，系数为 375 克/吨－原料，废 PS/ABS 干法破碎 425 克/吨－原料”，取较大系数计算，颗粒物产生量为 0.0034t/a。

拟将破碎工序产生的废气无组织排放，颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值，对周围环境影响不大。

2.大气污染物核算

本项目大气污染物排放信息统计表如下：

表 4-2 大气污染物有组织排放量核算表

序号	污染工序	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	烘料、注塑工序	G1	非甲烷总烃	4.855	0.073	0.175
有组织排放						
有组织排放合计			非甲烷总烃			0.175

表 4-3 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		核算年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值	
1	/	烘料、注塑工序	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值	4.0mg/m³	0.097
	/		颗粒物	/		1.0mg/m³	0.0034
无组织排放							
无组织排放合计			非甲烷总烃				0.097
			颗粒物				0.0034

表 4-4 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	非甲烷总烃	0.175	0.097	0.272
2	颗粒物	/	0.0034	0.0034

表 4-5 大气污染物非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/（kg/h）	非正常排放浓度/（mg/m³）	应对措施
1	G1	废气治理设施失灵	非甲烷总烃	0.364	24.275	停产检修

非正常排放场景：抽风设备故障、人员操作失误、处理装置故障导致废气非正常排放。

表 4-6 废气排放口一览表

排放口编号	废气类型	污染物种类	排放口地理位置		治理措施	是否为可行技术	排气量（m^3/h）	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	排气温度（℃）
			经度	纬度						
G1	烘料、注塑工序废气	非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、臭气浓度	113.23419	22.59104	二级活性炭吸附	是	15000	15	0.6	常温

3.废气治理设施及其可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）及《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，带式除尘、活性炭吸附属于可行性技术。

（1）活性炭吸附：由于风机的抽吸作用在收集管道内形成负压，废气通过活性炭吸附箱中，由于活性炭是一种很细小的炭粒，但却有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触，当这些气体（杂质）碰到毛细管就被吸附，起净化作用，通过活性炭吸附塔处理后的气体已经是合格的气体，进行高空排放。活性炭废气净化器是一种干式废气处理设备，选择不同填料可以处理多种不同废气，如苯类、酚类、醇类、醚类、酊类等有机废气和臭味。废气在风机的动力作用下，经过收集装置及管道进入主体治理设备—吸附器。吸附器内填充高效活性炭。力在于它具有巨大的比

表面积（高达 600~1500m²/g），以及其精细的多孔表面构造。废气经过活性炭时，其中的一种或几种组分浓集在固体表面，从而与其他组分分开，气体得到净化处理。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点。但由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。活性炭装置设置参数见下表。

表 4-7 项目 G1 活性炭装置设计参数表

排气筒	指标	活性炭参数
G1	风量（m^3/h）	15000
	活性炭种类	颗粒活性炭
	碘值 mg/g	≥800
	活性炭箱体参数（m）：长×宽×高	2.0×1.3×1.3
	碳箱抽屉个数（抽屉长×宽×高=600×600×340mm）	20
	设计过碳面积（m^3）	7.2
	活性炭填充厚度（m）	0.32
	过滤风速（m/s）	0.58
	停留时间（s）	0.552
	单个箱体活性炭装填体积（m^3）	1.152
	颗粒活性炭密度（kg/m^3）	450
	单个箱体活性炭填装量（t）	0.52
	更换次数（次/年）	4
	活性炭用量（t/a）	4.16
	吸附量（t/a）	0.699
	废活性炭产生量	4.859
注：1一过滤风速=风量÷3600÷设计过碳面积=15000÷3600÷7.2=0.58m/s；根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）6.3.3.3 要求：“固定床吸附		

装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s”，根据核算，过滤风速满足要求；

2一停留时间=活性炭床层厚度÷过滤风速=0.32÷0.58=0.552s；

3一单个箱体活性炭装填体积=单个炭层长度×单个炭层宽度×炭层厚度×抽屉个数=0.6×0.6×0.32×10=1.152m³；

4一单个箱体活性炭的装填量=活性炭装填体积×颗粒活性炭密度×0.001=1.152×450×0.001=0.52t；

工艺环节	设计参数或规范管理要求
活性炭填充量要求	1.活性炭吸附装置活性炭填充量可按下式进行计算。 $M=\frac{C\times Q\times T}{S\times 10^{6}}$ 式中： M—活性炭的质量，单位 kg; C—活性炭削减 VOCs 浓度，单位 mg/m³; Q—风量，单位 m³/h; T—活性炭吸附剂的更换时间，单位 h（一般取值 500 h）； S—动态吸附量，单位%（一般取值 15%）。 2.对于常见规格的活性炭吸附装置，可参考下表装填活性炭。

表 1 活性炭装填量参考表

序号	有机废气初始浓度范围（mg/m³）	风量范围（N m³/h）	活性炭最少装填量（t）（以500h计）
1	0~50	0~5000	0.25
2		5000~10000	0.50
3		10000~20000	1.00
4	50~150	0~5000	0.75
5		5000~10000	1.25
6		10000~20000	2.50
7	150~300	0~5000	1.25
8		5000~10000	2.00
9		10000~20000	4.00
注：有机废气初始浓度超过300 mg/m³或风量超过20000 Nm³/h的活性炭吸附剂填充量可根据公式进行计算。			

根据《中山市生态环境局关于促进涉挥发性有机物企业规范使用活性炭吸附工艺工作方案》（中环办〔2025〕9 号）文件要求，活性炭填充量符合上述要求。

4.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》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），本项目污染源监测计划见下表。

表 4-8 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	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 4 大气污染物排放限值
	丙烯腈	1 次/年	
	苯乙烯		
	1.3-丁二烯		
	甲苯		
	乙苯		
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

表 4-9 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	甲苯		
	颗粒物		
	丙烯腈	1 次/年	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 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
	苯乙烯		
厂区	非甲烷总烃	1 次/年	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 厂区内 VOCs 无组织排放限值

5.废气排放环境影响小结

本项目主要排放烘料、注塑工序废气及破碎工序废气。

其中烘料、注塑工序废气由集气罩收集，经过“二级活性炭吸附”处理后由排气筒 G1（15 米）高空排放；破碎工序废气无组织排放；

在正常工况下，有组织排放烘料、注塑工序废气中非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

厂界颗粒物、甲苯、非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度、苯乙烯满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值，丙烯腈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 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值。

厂区非甲烷总烃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 无组织排放限值，各废气污染物均可达标排放。

本项目所在区域 500m 范围内最近的大气环境保护目标为西南面的中山市横栏伟智学校，与厂界距离约为 370 米，排气筒 G1 设置远离敏感点，项目排放的废气经过空气稀释，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

二、废水

1.废水产排情况

（1）生活污水：该项目外排污水主要是生活污水，生活污水产生量为 90m^3/a。本项目位于中山市小榄水务有限公司污水处理分公司纳污范围内，主要污染物为 pH 值、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、TP 等。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）生活污染源产排污系数手册中表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数——五区数据，本项目生活污水产排污情况如下：BOD_5≤250mg/L、COD_{Cr}≤285mg/L、NH_3-N≤28.3mg/L、SS≤250mg/L，经三级化粪池处理后，排放浓度为：BOD_5≤150mg/L、COD_{Cr}≤250mg/L、NH_3-N≤20mg/L、SS≤150mg/L，

污染因子 TP 参考原环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材中表 5-18，并结合本项目实际，生活污水的产生浓度为 TP≤8mg/L，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过排污管网汇入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司进行集中处理，处理后达标排放，对收纳水体影响不大。

表 4-10 生活污水排放浓度取值表

污染因子	浓度取值（mg/L）
COD_{Cr}	250
氨氮	20
SS	150
BOD_5	150
pH 值	6~9（无量纲）
TP	8

表 4-11 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
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	BOD_5、COD_{cr}、NH_3-N、SS、pH 值、TP	中山市小榄水务有限公司污水处理分公司	间歇排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	三级化粪池	/	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

表 4-12 废水污染物排放执行标准

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	COD_{Cr}	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	500
		BOD_5		300
		SS		400
		NH_3-N		/
		pH 值		6~9（无量纲）
		TP		/

表 4-13 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	/	/	0.009	中山市小榄水务有限公司污水处理分公司	间断排放，期间流量不稳定，但有周期性	工作时段	中山市小榄水务有限公司污水处理分公司	COD_{Cr}	40
									BOD_5	10
									SS	10
									NH_3-N	5
									pH 值	6-9
									TP	0.5

表 4-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/	日排放量/	年排放量/

			（mg/L）	（t/d）	（t/a）
1	WS-001	COD_{Cr}	250	0.000075	0.0225
		BOD_5	150	0.000045	0.0135
		SS	150	0.000045	0.0135
		NH_3-N	20	0.000006	0.0018
		TP	8	0.000002	0.0007
		pH 值	6-9（无量纲）	6-9（无量纲）	6-9（无量纲）
全厂排放口合计		COD_{Cr}			0.0225
		BOD_5			0.0135
		SS			0.0135
		NH_3-N			0.0018
		TP			0.0007
		pH 值			6-9（无量纲）

2.各环保措施的技术经济可行性分析

（1）生活污水排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司的可行性分析：

本项目属于中山市小榄水务有限公司污水处理分公司集污范围内，中山市小榄水务有限公司污水处理分公司一期和二期设计处理能力为 14 万吨/日，三期设计处理能力为 10 万吨/日，现状一期、二期和三期均已投入使用，现状处理能力为 22 万吨/日；污水处理厂处理工艺：①一期和二期污水工艺包括粗格栅→泵房→细格栅→沉砂池→CASS 池→提升泵房→高效沉淀池→V 型滤池→消毒池；②三期污水处理工艺：粗格栅→进水泵房→细格栅间→曝气沉砂池→A2O 生物反应池→二沉池→混合反应池→砂滤池→紫外线消毒。

项目建设完成后生活污水排放总量为 0.3m^3/d，中山市小榄水务有限公司污水处理分公司现有污水处理能力为 22 万 m^3/d，项目污水排放量仅占目前

中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理量的0.000135%。占比很小，不会对中山市小榄水务有限公司污水处理分公司水量、水质负荷造成冲击，因此，本项目生活污水经三级化池预处理后排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理是可行的。经处理后，项目外排生活污水不会对水环境造成明显的负荷冲击。

综上所述，本项目运营期产生的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）第二时段三级标准后，其出水水质可以达到污水处理厂的进水水质标准，水量较小，不会对污水处理厂的正常运行造成不利影响。因此，本项目生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政污水管网是可行的。

3.监测要求

本项目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）第二时段三级标准后，经市政污水管道进入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司深度处理达标后排入横琴海；本项目不直接排放废水，可不对废水进行监测。

三、噪声

项目主要产生噪声设备为注塑机、破碎机、切割机、风机等设备。各设备同时运行时，厂区整体噪声源强约为75~90dB（A），详见下表：

表4-15 项目各噪声源的噪声值一览表

序号	噪声源	数量（台）	声源类型	单台噪声值dB（A）
1	注塑机（室内）	7	频发	80
2	破碎机（室内）	3	频发	85
3	冷却塔（室内）	1	频发	80
4	风机（室外）	1	频发	90

为减小噪声对周边环境的影响，本项目采取以下防治措施：

（1）加强工艺操作规范，减少装配过程的碰撞，以减少噪声的排放；

	（2）项目应选用低噪声的设备，做好设备维护保养工作，夜间不安排生产； （3）在布局的时候应将噪声声级较高的声源设置在墙较厚的厂房内，利用厂房和厂内建筑物的阻隔作用及声波本身的衰减来减少对周围环境的影响； （4）注意日常机械设备的检修，避免异常噪声的产生，若出现异常噪声，须停止作业，对出现异常噪声的设备进行排查、维修； （5）企业应选用低噪声设备，合理布局车间、设备，设备安装应避免接触车间墙壁，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等。落实以上措施后，再经建筑隔声等作用，根据《噪声与振动控制手册》（机械工业出版社），加装减振底座的降声量 5-8dB(A）（本项目取 5dB(A)）； 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。项目生产车间墙体为砖混结构，屋顶为锌铁棚结构，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），由于车间设有门窗，保守起见本项目墙体降噪值取值约为 25dB(A），则综合降噪量取值为 30dB(A）； （6）装卸及运输过程机械防噪措施，首先从设备选型上，考虑选择低噪声器装卸机械设备，加强装卸工序管理，防止人为噪声。加强管理，要求尽量轻拿轻放，避免大的突发噪声产生； （7）在布局的时候，车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗并安装隔音玻璃措施，夜间不安排生产； （8）对于运输噪声，应合理选择运输路线，减少车辆噪声的影响，限制大型载重车的车速，对运输车辆定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛等； （9）合理安排生产作业时间，严禁夜间生产以避免休息时段产生不良影响；车间的门窗密封关闭，在项目日常运营过程中，合理安排作业时间，在中午休息时段不安排生产作业，减少对周边敏感点居民的影响，不安排夜间进行生产。

项目通过严格落实上述防治措施后，北面、西面、东面、南面厂界昼间满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，项目产生的噪声对周边环境影响不大。

表 4-16 噪声监测计划

序号	监测点位	监测频次	执行标准	执行排放标准
			昼间	
1	项目北面厂界外 1m	1 次/季度	≤65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
2	项目西面厂界外 1m	1 次/季度		
3	项目东面厂界外 1m	1 次/季度		
4	项目南面厂界外 1m	1 次/季度		

四、固体废物

1.固体废物产生情况

（1）生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，本项目不设食宿，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8～1.5kg/（人•d），办公垃圾为 0.5～1.0kg/（人•d）。每人每天生活垃圾生产量按 1.0kg 计，年工作日按 300 天计算，则产生的生活垃圾量为 3t/a（0.01t/d）。生活垃圾定点收集后，每天由环卫部门统一清运，并对垃圾堆放点定期进行消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇。因此项目运营期产生的生活垃圾基本不会对周边环境造成二次污染影响。

（2）一般工业固废

①一般包装物（PP、ABS 新料包装袋、色母包装袋）

企业 PP 新料使用量 300t/a、ABS 新料 100t/a、色母 2t/a，包装规格为 25kg/袋，则产生包装袋 16080 个，包装袋 70g/个，故一般包装袋产生量为 1.1256t/a，

收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理；

（3）危险废物

①废机油及其包装物

根据企业原辅材料，机油使用量为 1t/a，考虑机油损耗等因素，废机油产生量约占机油使用量的 50%，则废机油产生量约为 0.5t/a，每个包装物重量约为 0.02t，则废机油及其包装物产生量为 0.6t/a；收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

②含油废抹布和手套

据企业介绍，年用手套约为 150 双，每双手套 70g，则含油废抹布和手套的产生量约为 0.0105t/a。收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

③废活性炭

根据前文分析（表 4-7），废活性炭产生量约为 4.859t/a，收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

表 4-17 固体废物产生情况一览表

序号	废物类型	固废名称	产生量（t/a）	去向
1	生活垃圾	生活垃圾	3	环卫部门统一清运
2	一般固体废物	一般包装物（PP、ABS、色母包装袋）	1.1256	交由具有一般工业固废处理能力的单位处理
3	危险废物	废机油及其包装物	0.6	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
4		含油废抹布和手套	0.0105	
5		废活性炭	4.859	

通过合理处置措施，项目产生的固体废物尽可能废物资源化，减少其对周围环境的影响。

固体废物临时暂存设施应按其类别分别设立生活垃圾堆放区、一般固废

暂存区和危险废物暂存区，各暂存区分区并设有明显的标识。一般固废暂存区应按照相关污染控制标准规范建设。危险废物暂存区应根据不同性质的危险废物进行分区储存，并做好防渗、防漏等环境风险防范措施，危险废物暂存区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准规范建设，危险废物必须使用符合标准的容器盛装，盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，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以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。运营期间产生的各类固体废物经上述污染防治措施处理后对周边环境影响不大。

2.固废管理要求

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，一般工业固废暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《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照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区，交有一般工业固废处理能力的单位处理。危险废物暂存区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求进行设置及管理。

对危险废物管理要求如下：

（1）危险废物的内容物和包装物以及收集、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、转移性质不相容且未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，符合生态环境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，减少其对周围环境的影响。

综上所述，各类固体废弃物如按以上措施处理，对周围环境不会产生明显影响。

表 4-18 工程分析中危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	生产工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	处置
1	废机油及其包装物	HW08	900-249-08	0.6	润滑	固态、液态	机油	油类物质	不定期	T/In	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
2	含油废抹布和手套	HW49	900-041-49	0.0105	润滑	固态	机油	油类物质	不定期	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	4.859	废气治理	固态	活性炭	有机物	不定期	T/In	

表 4-19 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	危险废物暂存区	废机油及其包装物	HW08	900-249-08	厂区	10m^2	桶装储存	1	1 年

2		含油废抹布和手套	HW49	900-041-49			桶装储存	0.1	1年
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装储存	5	半年

表 4-20项目储存的各类危险废物贮存方式明细一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	储存分区面积	设计储存方式	包装存放要求
废机油及其包装物	HW08	900-249-08	3m²	桶装储存	包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容的危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面，设置防止泄漏物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合GB15562.2、GB18484、GB18597、GB30485、HJ2025和HJ2042等相关标准规范要求。
含油废抹布和手套	HW49	900-041-49	1m²	桶装储存	
废活性炭	HW49	900-039-49	6m²	袋装储存	

五、土壤、地下水环境影响分析

1.土壤环境影响分析

项目土壤环境污染途径主要分为大气沉降及垂直入渗途径两个方面。

大气沉降途径：大气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯。

烘料、注塑废气由集气罩收集，经过“二级活性炭吸附”处理后由排气筒 G1（15 米）高空排放；破碎工序废气无组织排放；对大气环境及土壤环境无明显影响。

垂直入渗途径：项目液态化学品暂存区、危险废物暂存区均设有围堰，液态化学品暂存区使用托盘盛放，地面已做防腐防渗漏处理，地面已进行硬化，无垂直入渗途径。

表 4-21 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
厂房	烘料、注塑工序	大气沉降	非甲烷总烃、臭气浓度、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯	/	正常工况
	破碎工序	大气沉降	颗粒物	/	正常工况
	危险废物暂存区	垂直入渗	危险废物	/	事故状态
	液态化学品暂存区	垂直入渗	机油	/	事故状态

根据上表可知，项目在正常工况下排放大气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯，经收集处理后，不会因大气沉降而改变周围土壤特性，颗粒物无组织排放，不会因大气沉降而改变周围土壤特性；建设单位运营期应加强化学品及危险废物的储存和转移管理，设置专人管理，若发生非正常工况排放可做到及时发现、及时修复，短时间非正常工况排放污染物不会对周边土壤环境造成影响。

针对上述分析，厂家应该做好如下措施，防治土壤污染：

（1）危险废物收集、转运、贮存、处理处置各环节做好防风、防水、防渗措施，储存位置进出口应设置围堰，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋危险废物；

	（2）生产中机油应设置托盘盛放，地面需做好防腐、防渗措施，防止泄漏； （3）化学品堆放区地面需做好防腐、防渗措施，设置专用液态化学品暂存区，门口做好围堰，防止化学品泄漏； （5）一旦发现土壤被污染，应该立即查明污染源，并采取紧急措施，控制污染进一步扩散，然后对污染区域进行逐步净化； （5）加大宣传力度，增强员工环保意识； （6）项目厂区做好分区防渗，危废仓做好防漏防渗。发生泄漏事故，及时采取紧急措施，不任由物料、污染物渗漏进入土壤，并及时对破损的设施采取修复措施。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，将整个项目划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区；并按照技术指南提出防渗技术要求： ①重点污染防渗区：液态化学品暂存区、危险废物暂存区，其防渗层的防渗性能应不低于6.0m厚、渗透系数不高于1.0×10^{-7}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：主要为仓库、化粪池及收集管道等。防渗层的防渗性能应不低于1.5m厚、渗透系数不高于1.0×10^{-7}cm/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≤10一^{8}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。 在实行以上措施后，可防止化学品和危险废物渗入对土壤环境造成影响，则项目在正常生产下不会对项目所在地及周边土壤环境造成影响，因此本项目可不开展土壤跟踪监测。

2.地下水环境影响分析

项目设有液态化学品暂存区及危险废物暂存区，发生泄漏时通过渗漏可能对地下水产生污染。项目厂区内地面均进行硬化处理，不会对地下水产生显著影响。但应采取一定的防治措施，项目拟采取的地下水污染防治措施如下：

①源头控制：加强对工业"三废"的治理，开展回收利用，减少污染物的排放量；对生产车间和危险废物仓进行硬化处理，防止污染物入渗进入地下水中；消除生产设备中的跑、冒、滴、漏现象。

②分区控制：根据建设项目实际情况，项目不开采地下水，也不进行地下水的回灌。根据不同区域进行不同等级的防渗要求。生产车间和危废暂存区应对地表进行严格的防渗处理，设置围堰，并且在地面涂上防渗涂层，渗透系数<10^{-7}cm/s，以避免渗漏液污染地下水。同时配套防雨淋、防晒、防流失等措施。生产区，对地表铺 10～15cm 的水泥进行硬化，防渗措施达到一般防渗区的等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤$1x10^{-7}$cm/s 防渗技术要求办公区等，不采取专门针对地下水污染防治措施要求，进行一般的地面硬化处理即可。

通过源头上减少污染物的排放，针对不同区域进行不同的防渗处理。在做好各项防渗措施，并加强维护和环境管理的基础上，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此本项目不会对区域地下水产生明显的影响。

六、环境风险分析

（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，项目涉及的风险物质如下表。

表 4-22 建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称	最大存在总量	临界量 Q_n/t	Q 值

		q_n/t		
1	机油	1	2500	0.0004
2	废机油	0.5	2500	0.0002
合计				0.0006

由上表可知，本项目风险物质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 0.0006<1，无须设置风险专项。

（2）环境风险识别

结合本项目的工程特征，识别如下表所示：

表 4-23 建设项目环境风险识别表

风险单元	事故类型	事故起因及后果	风险应急措施
危险废物暂存区	泄漏	包装物破损，人为操作失误，导致危险废物泄漏，泄漏的危险废物进入雨水管网直接排入水体环境或进入土壤环境，对局部环境造成污染。	①设置围堰，防止危险废物泄漏至危险废物暂存区外； ②暂存区做好防风、防水、防渗措施；
液态化学品暂存区	泄漏	包装物破损，人为操作失误，导致化学品泄漏，泄漏的化学品进入雨水管网直接排入水体环境或进入土壤环境，对局部环境造成污染。	①设置围堰，防止危险废物泄漏至危险废物暂存区外； ②暂存区做好防风、防水、防渗措施； ③车间暂存区域应设置防漏措施。
废气处理系统	废气超标排放	废气处理系统故障，人为操作失误，导致废气超标排放，对周边大气环境造成影响。	①废气处理系统故障时，应该停产维修，待废气处理系统正常运行后，方可恢复生产。
生产车间	火灾次生环境事故	火灾在放出大量热辐射的同时，还散发大量的浓烟及有毒废气及被分解的未燃烧物	①严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）相关要求对厂区平面

		质和被加热带入上升气流中的空气和污染物质混合物，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。	布局进行合理布置；②按照防爆规定配置电气设备及照明设施等，严格控制其他生产区域及仓储区域明火及其他火种；③按要求合理设置厂区内消火栓、灭火器等消防设施，并安排专人进行保养维护，确保其处在正常工况下；④强化管理，提高作业人员业务素质；做好厂区内日常管理工作⑤厂区内设置一定高度的缓坡，防止发生火灾事故时产生的事故废水以及消防废水流出厂区影响外环境；厂区雨水总排口设置应急阀门，使发生事故时产生的事故废水能及时截留在厂区内⑥厂区内设置足量的事故废水收集系统设施。
		由于在灭火过程中会有消防水产生，产生时间短，产生量大，项目废水中污染物浓度高，若直接排入外界水体环境，将对外界水体环境造成一定的污染事故。	

（3）环境风险防范措施

1.废气事故排放风险的防范措施

根据对本项目产生废气的大气环境估算，各废气污染物下风向浓度不超过评价标准，对周围环境的影响较小。但是，当废气治理设施发生故障情况，可能会对环境空气质量造成一定的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：抽风设备故障、人员操作失误、处理装置故障等。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放的事故发生。应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。废气抽排风的风机采取用一备一的方法，严禁出现风机失效的事故工况。现场作业人员定时记录废气抽排放系统及收

集排放系统，并派专人巡视，废气处理系统出现故障，立即停止生产，切断废气来源，维修正常后再恢复生产，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

2.化学品、危险废物泄漏的环境风险防范措施

项目生产过程中使用机油，化学品存放应严格落实风险防范措施，液态化学品暂存区应设置托盘，地面采取防渗防漏处理，防止泄漏，门口做好围堰，防止化学品泄漏；

项目设置危险废物暂存区，危险废物暂存区按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行建设。项目所产生的危险废物要严格管理，集中收集，分类处理，严格按照要求暂存，交由有危险废物处理资质的单位回收处理。危险废物暂存仓出入口设置门槛围堰，可以阻止危险废物溢出，同时配备消防砂、石灰粉、吸附毡等泄漏应急处置物资。一旦出现泄漏事故，应急措施主要是断源（减少泄出量）、隔离（将事故区域与其他区域隔离，防止扩大、蔓延及连锁反应，降低危害）、回收（及时将泄漏、散落废物收集）、清污（消除现场泄漏物，处理已泄出化学品造成的后果），组织人员撤离及救护。

3.火灾引发的伴生/次生污染物环境风险防范措施

①消防废水收集根据项目位置及周边情况，本项目在生产车间设置事故废水应急收集与储存设施，并安排专人管理，确保事故状态下能够第一时间采取有效截留措施。

②项目生产车间进出口处设置缓坡，发生突发环境事故时可将事故废水截留于生产车间内，事故废水通过水泵引入应急废水收集桶，再通过槽罐车直接抽运交给有处理能力的废水处理机构处理。此外，项目位于厂区内，厂区雨水总排口设置雨水闸阀，可有效防止生产废水、消防废水等通过雨水管道排放至外环境。本项目在生产废水暂存区设置围堰，且地面做好防腐防渗漏处理。

	（四）环境风险评价结论 建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将环境风险控制在可接受的范围内，不会对人体、周围敏感点及大气、水体、土壤等造成明显危害。

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	烘料、注塑工序废气	非甲烷总烃	烘料、注塑工序废气由集气罩收集，经过“布二级活性炭吸附”处理后由排气筒 G1（15 米）高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 4 大气污染物排放限值
		丙烯腈		
		苯乙烯		
		1.3-丁二烯		
		甲苯		
		乙苯		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	破碎工序废气	颗粒物	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	厂界	颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		甲苯	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		非甲烷总烃	/	
		丙烯腈	/	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 4 企业边界 VOCs 无组织

				排放限值
		臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
		苯乙烯		
	厂区	非甲烷总烃	/	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 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	COD_{Cr}	污水→三级化粪池→市政管道→中山市小榄水务有限公司污水处理分公司做深度处理→达标排放	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）执行第二时段三级标准
		BOD_5		
		SS		
		NH_3-N		
		TP		
		pH 值		
声环境	生产设备	噪声	隔声、减振、消声、吸声等综合治理	东面、西面、北面、南面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	通风设备			
	搬运过程			
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	日常生活	生活垃圾	交环卫部门清运处理	符合环保要求
	生产	一般工业固废（一般包装物（PP、ABS、色母包装袋））	交由具有一般工业固废处理能力的单位处理	
		危险废物（废机油及其包装物、含油废抹布和手套、废活性炭）	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	

土壤及地下水污染防治措施	①危废仓、液态化学品暂存区进行地面硬底化处理和防渗处理，危险废物暂存间、化学品仓库四周设置围堰，防止物料外泄； ②项目地面已全部进行硬底化处理，均为混凝土硬化地面，无裸露地表； ③分区控制：危险废物贮存仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求进行防渗，设置围堰；生产车间进行硬化处理，防止有机废气大气沉降污染土壤且应及时进行地面沉降物的清理； ④危险废物贮存间也设置在围闭空间内，落实防渗措施后，不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。 ⑤废气处理装置若出现故障，导致事故性排放，可能分别会对本项目所在地的土壤环境造成影响。建设单位应安排专人每天定期检查设备运行情况，若废气处理装置出现故障，工作人员应立即停止生产，阻断污染源，然后检查废气处理装置发生的问题并维修，应尽快将问题妥善解决，避免未经处理后的有机废气渗入土壤中，对周边土壤环境造成影响。同时建设单位除了每日的例行检查外，废气处理设备还应定期委托专业人士定期检修，及时定期更换部件，避免出现处理效率下降的情况。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	（1）按照《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）>的通知》（粤环〔2018〕44 号）要求制定应急预案，并定期开展演练。 （2）液态化学品暂存区、危废仓地面采取防渗防漏处理，防止泄漏，门口做好围堰，防止化学品或危险废物泄漏，车间配备消防器材及吸附材料。 （3）废气处理系统出现故障，立即停止生产，切断废气来源，维修正常后再恢复生产，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

	（4）安排专人负责对重点区域的巡视。
其他环境管理要求	/

六、结论

中山市安亿塑胶五金灯饰有限公司年产塑料外壳400吨新建项目位于中山市小榄镇联丰社区乐丰南路南七街11号首层之一，该项目不在地表水饮用水水源保护区、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。本项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。项目会对周边环境产生一定的不利影响，但在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施和严格按照环保主管部门的要求做好污染防治工作的基础上，切实做到“三同时”，对生产过程中所产生的“三废”做严格处理处置，确保达标排放，则本项目在正常生产过程中对周边环境的影响不大。综上所述，从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

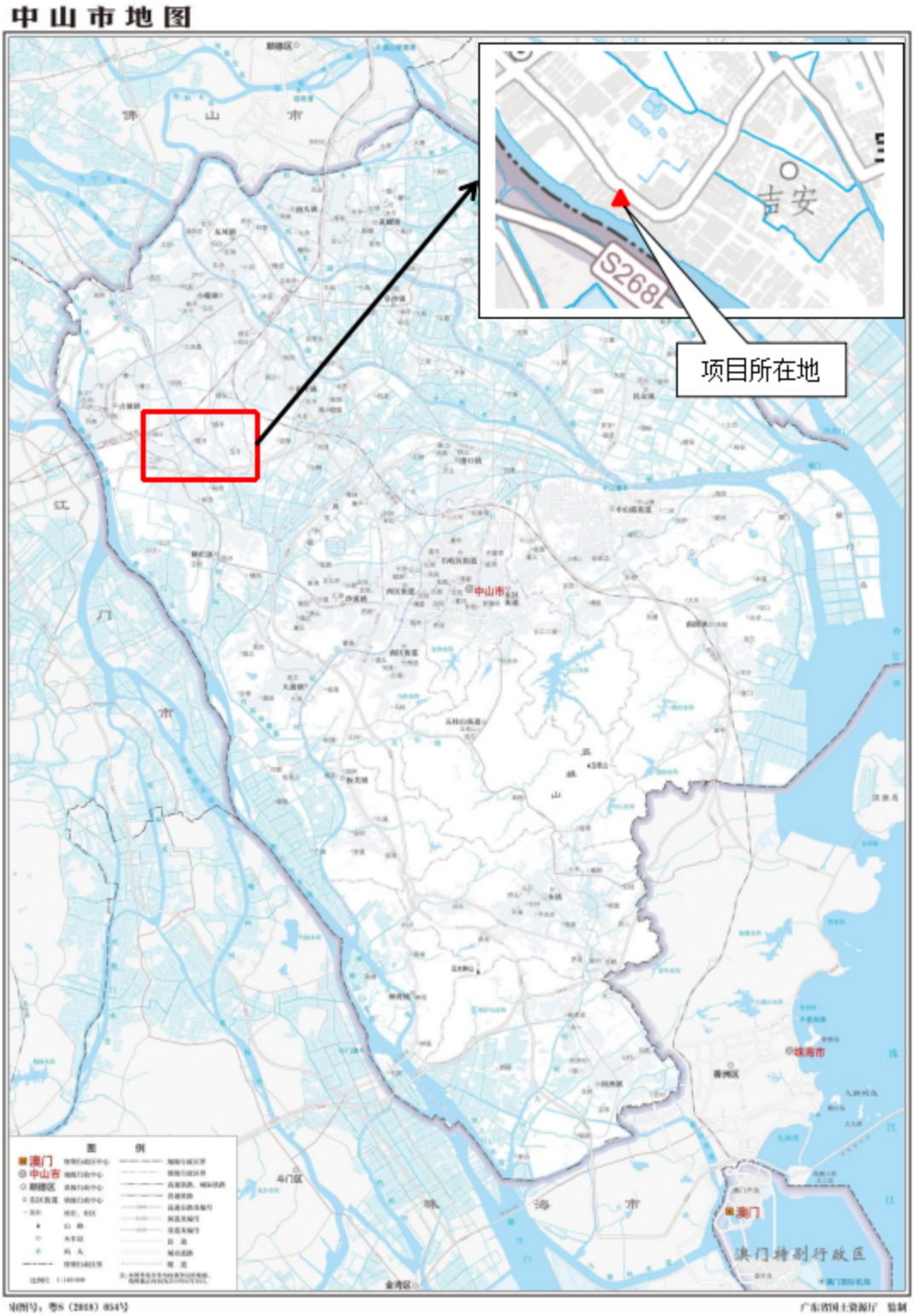
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	/	0.0034t/a	/	0.0034t/a	+0.0034t/a
	非甲烷总烃	0	0	/	0.272t/a	/	0.272t/a	+0.272t/a
生活污水	COD_{cr}	0	0	/	0.0225t/a	/	0.0225t/a	+0.0225t/a
	BOD_5	0	0	/	0.0135t/a	/	0.0135t/a	+0.0135t/a
	SS	0	0	/	0.0135t/a	/	0.0135t/a	+0.0135t/a
	NH_3-N	0	0	/	0.0018t/a	/	0.0018t/a	+0.0018t/a
	TP	0	0	/	0.0007t/a	/	0.0007t/a	+0.0007t/a
	pH 值	0	0	/	6-9（无量纲）	/	6-9（无量纲）	6-9（无量纲）
生活垃圾	生活垃圾	0	0	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
一般工业固体废物	一般包装物（PP、ABS 新料包装袋、色	0	0	/	1.1256t/a	/	1.1256t/a	+1.1256t/a

	母包装袋）							
危险废物	废机油及其包装物	0	0	/	0.6t/a	/	0.6t/a	+0.6t/a
	含油废抹布和手套	0	0	/	0.0105t/a	/	0.0105t/a	+0.0105t/a
	废活性炭	0	0	/	4.859t/a	/	4.859t/a	+4.859t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

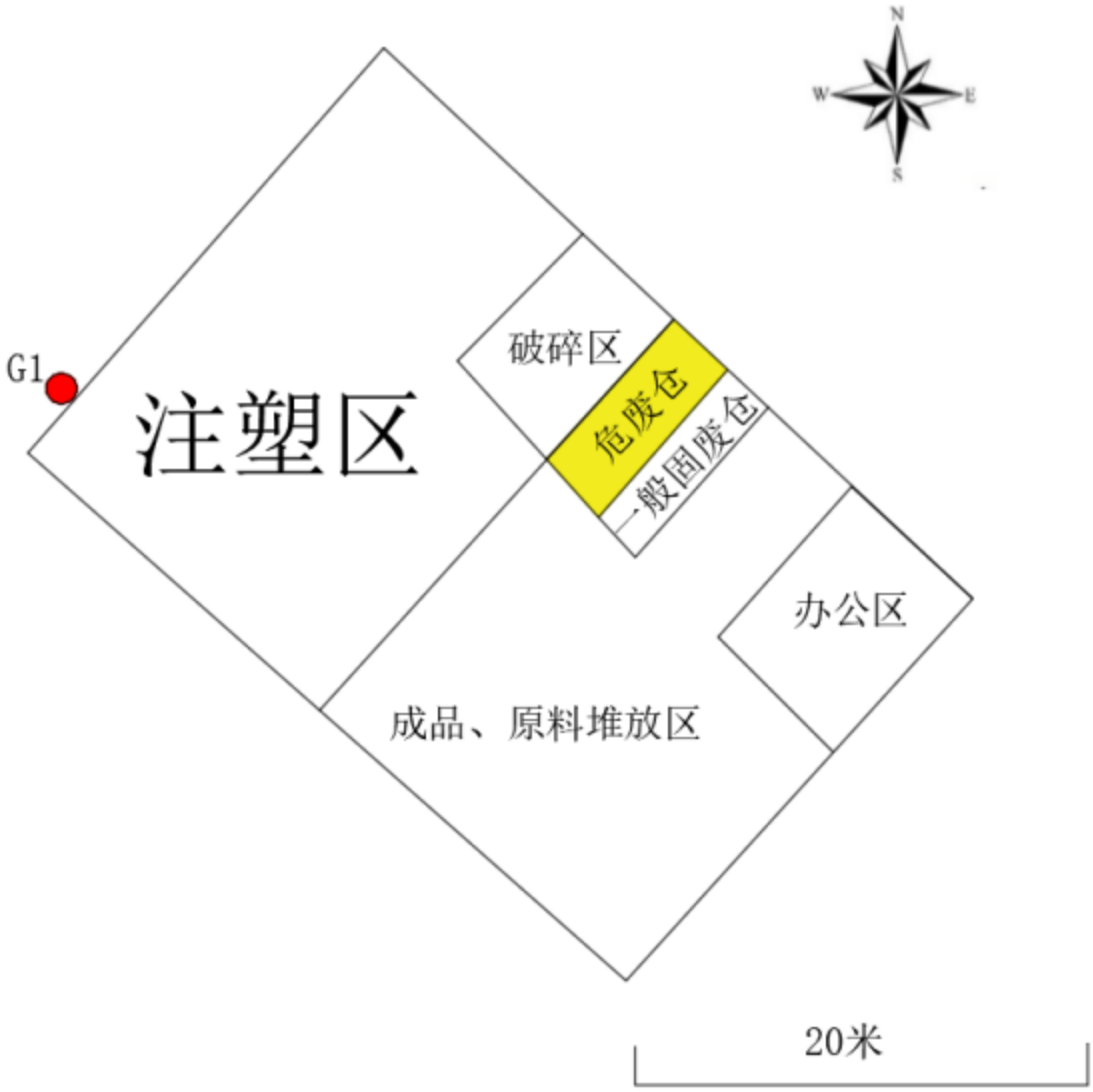
附图 1 建设项目地理位置图



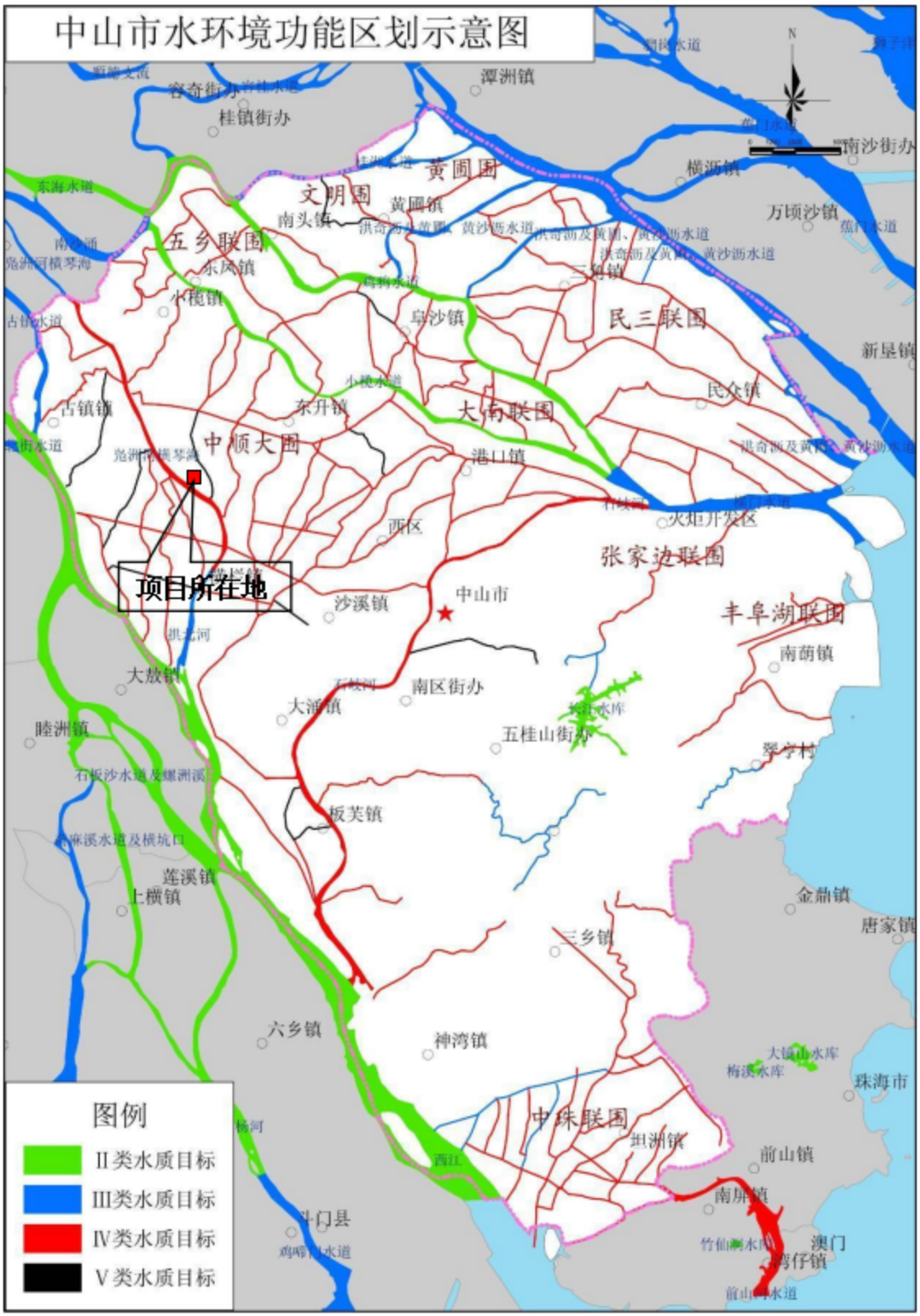
附图 2 建设项目四至图



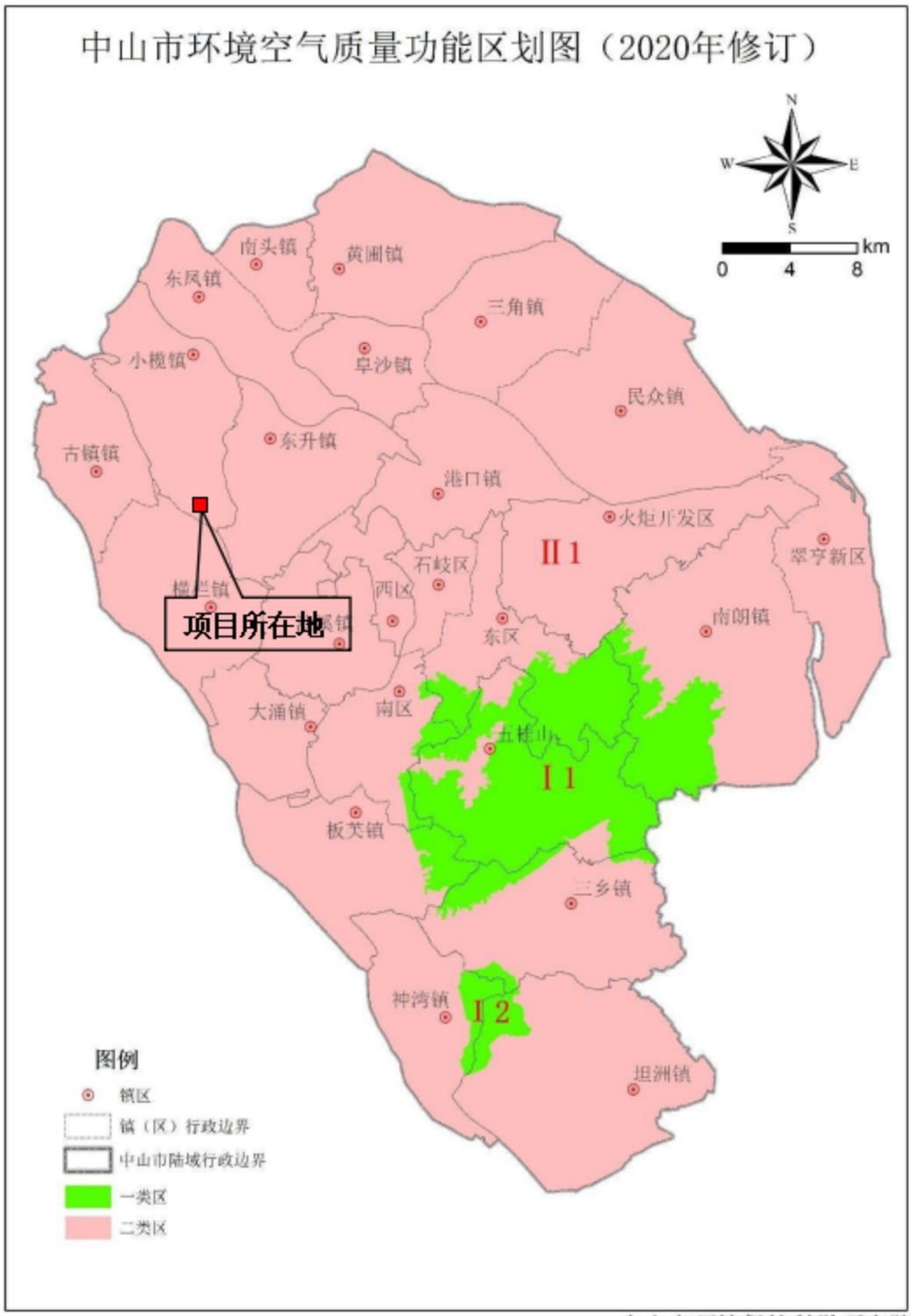
附图 3 建设项目平面布置图



附图 4 中山市地表水环境功能

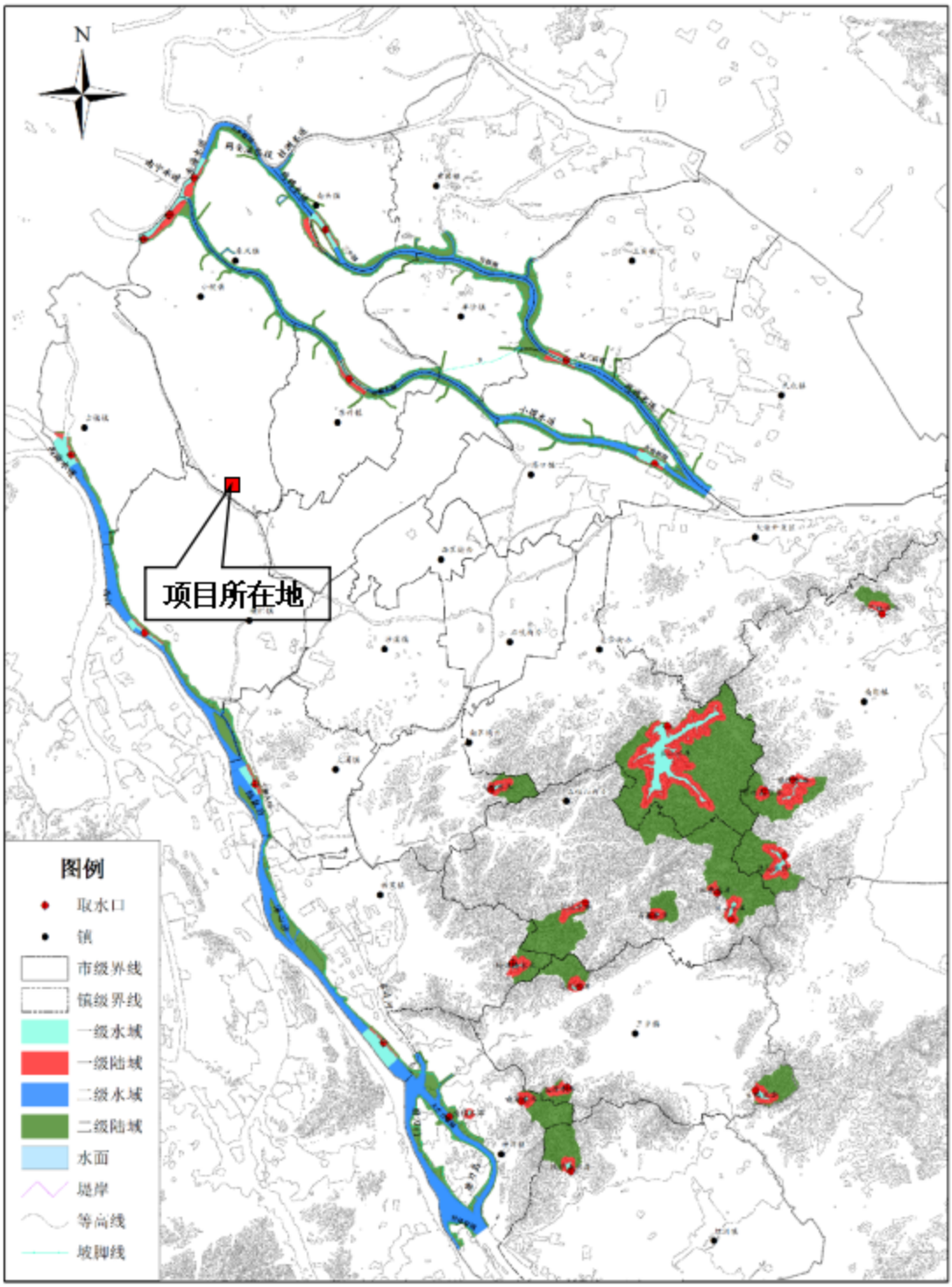


附图 5 中山大气环境功能区划

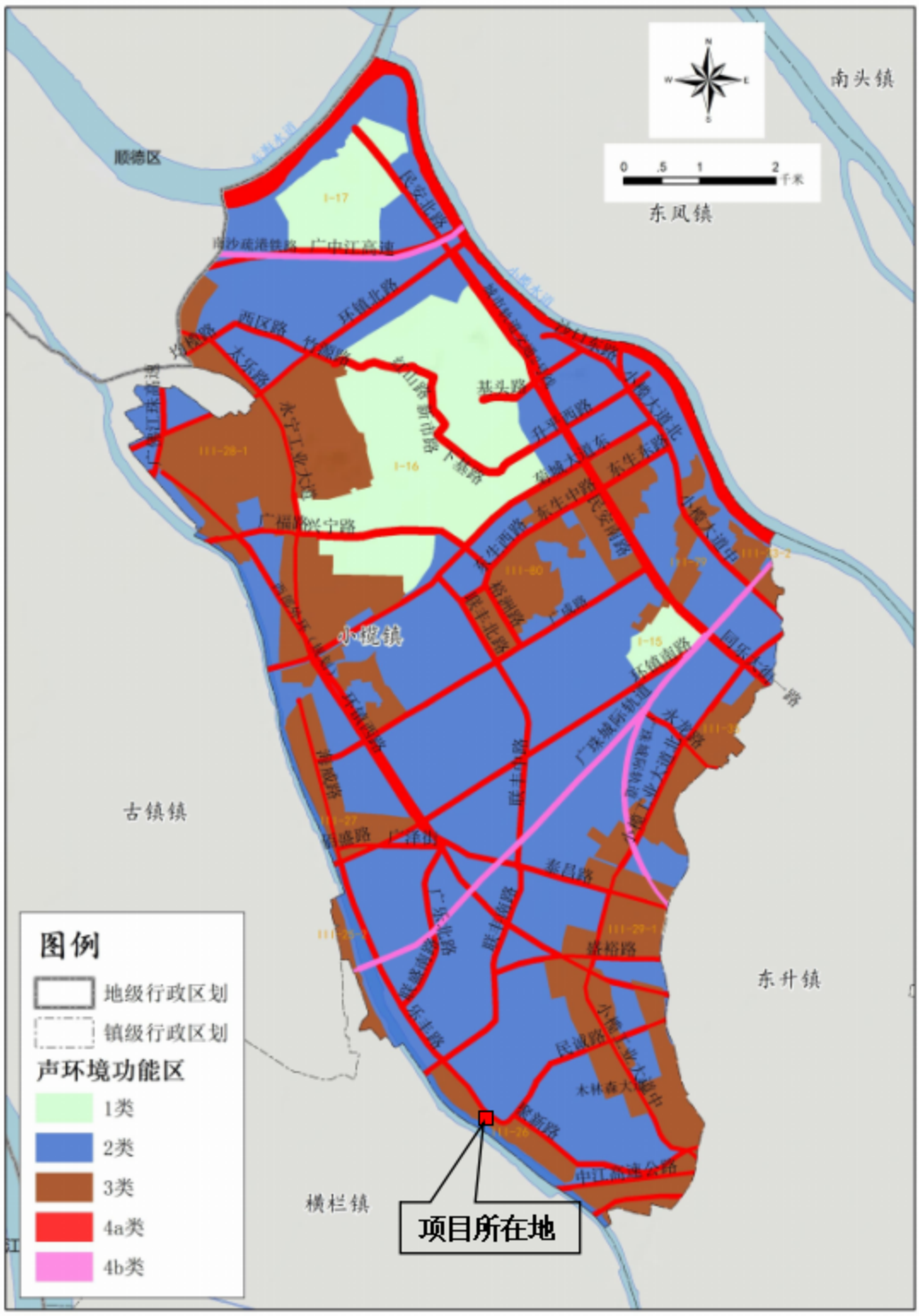


中山市环境保护科学研究院

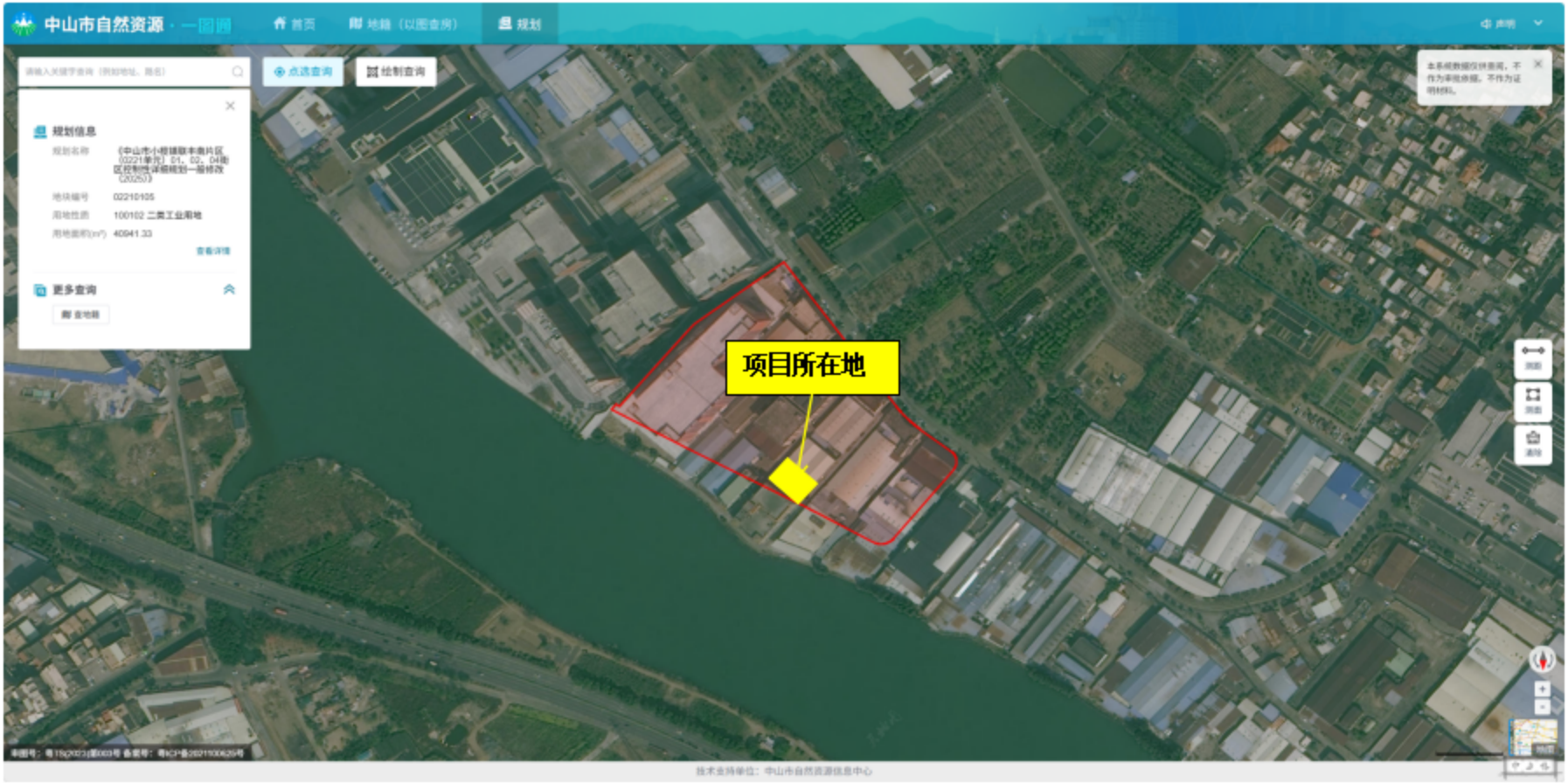
附图 6 中山市饮用水水源保护区图



附图 7 项目所在地声功能区划图



附图 8 项目所在地用地规划图



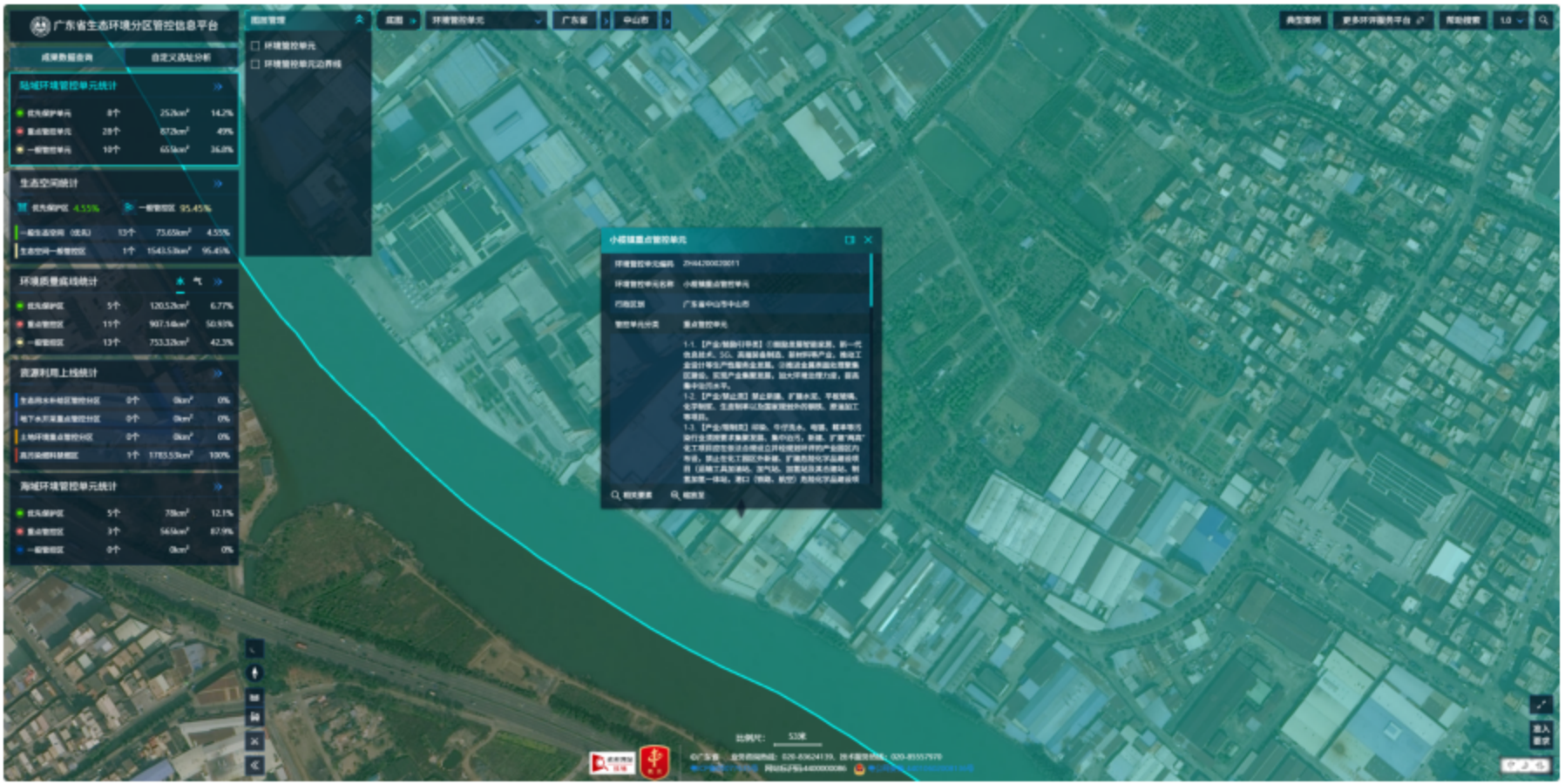
附图 9 建设项目 500m 范围内大气环境保护目标



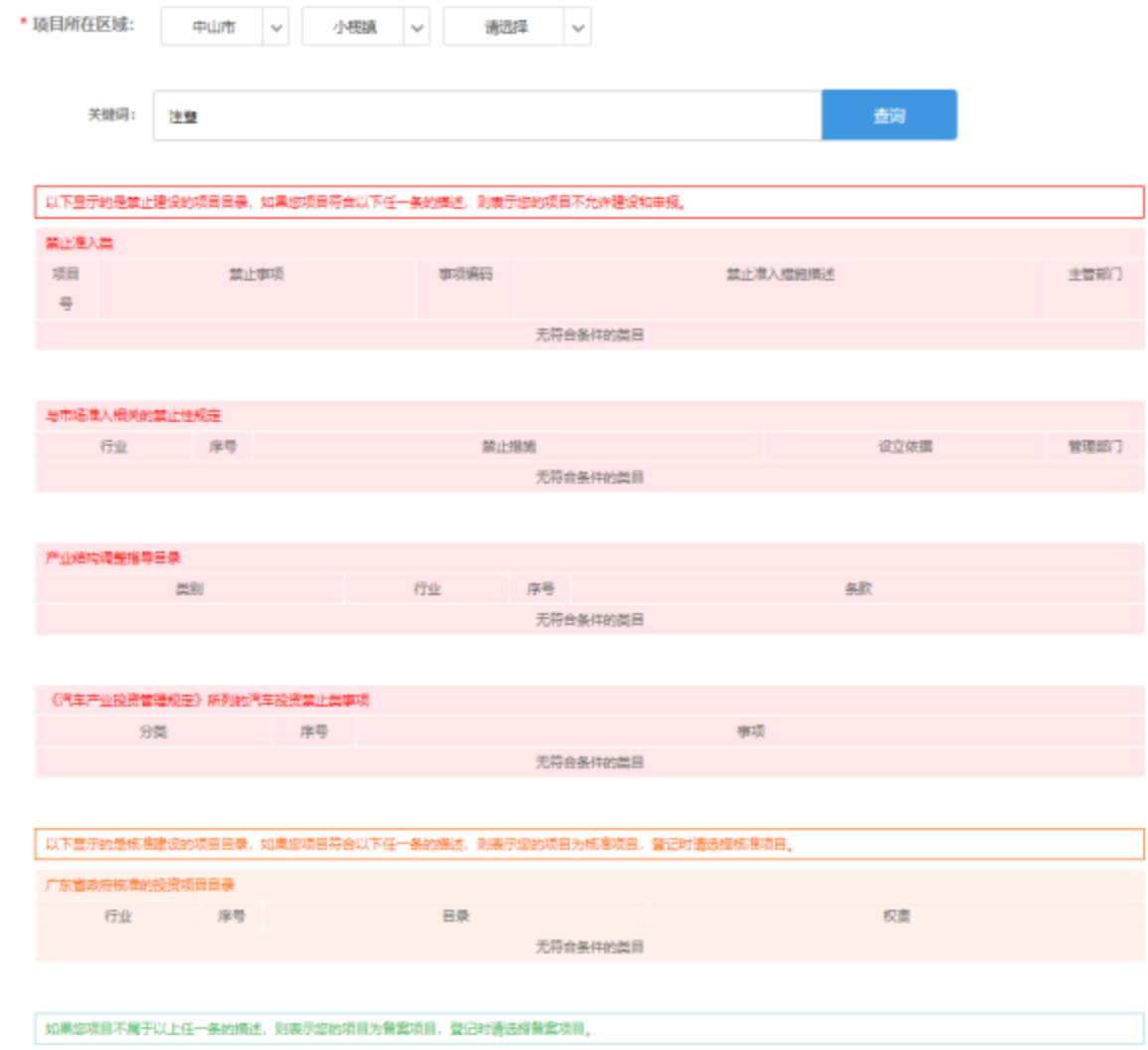
附图 10 建设项目 50m 范围内声环境保护目标



附图 11 “三线一单”环境管控单元图



附图 12 产业相符性查询图



附图 13 中山市地下水污染防治重点区划定

