

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 中山市小榄镇万华塑料制品厂年产塑料制品 54 吨
扩建项目

建设单位（盖章）： 中山市小榄镇万华塑料制品厂

编制日期： 2022 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	26
四、主要环境影响和保护措施	37
五、环境保护措施监督检查清单	51
六、结论	53
建设项目污染物排放量汇总表	54

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中山市小榄镇万华塑料制品厂年产塑料制品 54 吨扩建项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	中山市小榄镇绩西兴富路 10 号		
地理坐标	(东经 113 度 14 分 35.520 秒, 北纬 22 度 39 分 16.630 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；
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	-
扩建部分总投资（万元）	50	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	20	施工工期	-
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1070
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1、产业政策合理性分析</p> <p>根据《市场准入负面清单》（2022 年版）（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于清单中所列类别，不属于禁止准入类和许可准入类，与国家产业政策相符合。</p>		

根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目性质、工艺和设备均不属于淘汰类和限制类，因此与国家产业政策相符合。

根据《产业发展与转移指导目录》（2018 年版），本项目不属于需退出或不再承接产业，因此与国家产业政策相符。

企业投资项目类型辅助查询工具

温馨提示：为了贯彻落实国家产业政策，不属于负面清单所列事项，要通过以下辅助工具核查，避免项目在办理过程中被撤销或退回。 不再显示

查询结果说明：

- 1.如果查询的结果出现在**禁止建设的项目目录（红色）**中，并且有符合您的项目描述，则表示您的项目**不允许建设，也不允许申报**；
- 2.如果查询的结果出现在**限制建设的项目目录（橙色）**中，并且有符合您的项目描述，则表示您的项目**需向相关部门申请，经批准后方可建设**，建设时，**项目性质请选择“核准”**；
- 3.如果查询的结果不在以上两个范围内，则您的项目为**备案项目**，建设时，**项目性质请选择“备案”**；

经济类型： 内资项目 外资项目

若您投资主体为内资企业，内资企业指国家资产、集体资产、国内个人资产投资兴办的企业，包括国有企业、集体企业、私营企业、联营企业和股份制企业等。

建设性质类型： 新建 扩建 改建 迁建

扩建项目是指原有企业、事业单位，为扩大原有产品生产能力（或效益），增加新的产品生产能力，而新建主要车间或工程项目。

项目所在区域：

关键词：

查询

以下显示的是禁止建设的项目目录，如果您的项目符合以下任一条件的描述，则表示您的项目不允许建设和申报。

禁止准入类

项目编号	禁止事项	事项编号	禁止准入详细描述	主管部门
无符合条件的项目				

与市准入限制的禁止性规定

行业	序号	禁止情形	设立依据	管理部门
(十一) 水利、环境和公用设施管理业	1	禁止在人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、纸类、皮革、涂料、油漆、垃圾以及其他产生有毒有害气体和恶臭气体的物质	《中华人民共和国大气污染防治法》	生态环境部

产业结构调整指导目录

类别	行业	序号	条款
第三类 淘汰类（一、落后生产工艺装备）	(四) 石化化工	1	1、200万吨/年以下常减压装置（常减压除外，新疆且塔里木盆地外），采用旧式蒸馏的方式生产低品位的柴油装置，装置原料为 渣油 土法初馏工艺，装置可取法生产装置，2.5万吨/年及以下的单套粗（轻）苯装置，5万吨/年及以下的单套煤焦油加工装置
第三类 淘汰类（一、落后生产工艺装备）	(十二) 轻工	2	4、双氧水（浓度低于0.025吨/吨） 渣油 物化生产
第三类 淘汰类（一、落后生产工艺装备）	(十二) 轻工	3	15、以氯甲烷（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯 渣油 生产
第三类 淘汰类（二、落后产品）	(四) 建材	4	2、粘土页岩实心砖、实心砖及其 渣油 （窑洞窑）制品
第三类 淘汰类（二、落后产品）	(五) 建材	5	7、非机械生产的空心玻璃砖，双喜双喜窑门窑只单窑窑体的 渣油 门窑

首页 [1](#) [2](#) 下一页 尾页

《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项

分类	序号	事项
无符合条件的项目		

以下显示的是限制建设的项目目录，如果您的项目符合以下任一条件的描述，则表示您的项目为核准项目，建设时请选择核准项目。

广东省政府核准的投资项目目录

行业	序号	目录	取类
无符合条件的项目			

第三类淘汰类（二、落后产品）	16、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签（2020年12月31日）；含塑料微珠的日化用品（到2020年12月31日禁止生产，到2022年12月31日禁止销售）；厚度低于0.025毫米的超薄型塑料袋、厚度低于0.01毫米的聚乙烯农用地膜	项目不生产一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；含塑料微珠的日化用品；厚度低于0.025毫米的超薄型塑料袋、厚度低于0.01毫米的聚乙烯农用地膜	不属于淘汰类
与市场准入相关的禁止性规定			
行业	禁止措施	项目情况	是否符合
（十一）水利、环境和公共设施管理业	禁止在人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质	项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不进行焚烧	不属于禁止类
<p>2、选址的合法合规性分析</p>			
<p>（1）与土地利用规划符合性分析</p>			
<p>项目位于中山市小榄镇绩西兴富路10号（E113°14'35.520"，N22°39'16.630"），根据《中山市规划一张图公众服务平台》（见附图），项目所在地属于一类工业用地，无占用基本农业用地和林地，因此，该项目从选址角度而言是合理的。</p>			
<p>（2）与环境功能区划的符合性分析</p>			
<p>①根据《关于同意调整中山市饮用水源保护区划方案的批复》（粤府函[2010]303号）及《广东省人民政府关于调整中山市部分饮用水源保护区的批复》（粤府函[2020]229号），项目所在地不属于中山市水源保护区，符合饮用水源保护条例的有关要求。</p>			
<p>②根据《中山市环境空气质量功能区划》（2020年修订），项目所在区域为环境空气质量二类功能区，符合功能区划相关要求。</p>			
<p>③项目所在地无占用基本农业用地和林地，符合中山市城市建设和环境功能区划的要求，且具有水、电等供应有保障，交通便利等条件。项目周围没有风景名胜区、生态脆弱带等，故项目选址是合理的。</p>			
<p>④根据《中山市声环境功能区划方案（2021年修编）》（中府函〔2021〕363号），本项目所在区域声环境功能区划为3类，项目产生的噪声，经采</p>			

取消声、隔声等综合措施处理，再经距离衰减作用后，边界噪声能达到相关要求，不会改变区域声环境功能

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求。

3、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》的通知》（中环规字[2021]1号）及《中山市人民政府办公室关于印发中山市2021年大气、水污染防治工作方案的通知》（中府办函[2021]79号）文件相符性分析

表2 本项目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》的通知》（中环规字[2021]1号）的相符性分析

编号	文件要求	本项目情况	符合性结论
1	第四条 中山市大气重点区域（特指东区、西区、南区、石岐街道）原则上不再审批或备案新建、扩建涉 VOCs 产排的工业类项目。	本项目位于中山市小榄镇绩西兴富路 10 号，不属于中山市大气重点区域	符合
2	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。	本项目生产过程不使用涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，主要原料为 ABS 塑胶新粒及 PP 塑胶新粒	符合
3	对项目生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应当采取措施减少废气排放；VOCs 废气遵循“应收尽收、分质收集”的原则，收集效率不应低于 90%。由于技术可行性等因素，确实达不到 90%的，需在环评报告充分论述并确定收集效率要求。科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风	注塑成型废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后烟囱排放，因废气浓度较低，有机废气处理效率为 60%；距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.5 米/秒。废气污染物经合理治理后均能达标排放	符合

	<p>量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒。有行业要求的按相关规定执行；</p> <p>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%。</p>		
--	---	--	--

表3 本项目与《中山市人民政府办公室关于印发中山市2021年大气、水污染防治工作方案的通知》（中府办函[2021]79号）的相符性分析

编号	文件要求	本项目情况	符合性结论
1	<p>实施低VOCs含量产品源头替代工程。严格落实国家产品VOCs含量限值标准和《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》。推进实施低VOCs含量原辅材料替代，鼓励建设低VOCs替代示范项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低VOCs含量原辅料，将全面使用符合国家、省要求的低VOCs含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购清单</p>	<p>本项目生产过程不使用涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，主要原料为ABS塑胶新粒及PP塑胶新粒</p>	符合
2	<p>涉VOCs重点行业新、改、扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目应逐步淘汰。指导采用一次性活性炭吸附、喷淋吸收等治理技术的企业，明确其装载量和更换频次，并做好密封贮存、转移和相关台账</p>	<p>本项目注塑废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后烟囱排放，在工程分析中已明确活性炭吸附装置的装载量及更换频次</p>	符合

项目符合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）及《中山市人民政府办公室关于印发中山市2021年大气、水污染防治工作方案的通知》（中府办函[2021]79

号)文件相关要求。

4、项目与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 相符性分析

表 4 本项目与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 相符性一览表

编号	文件要求	本项目情况	符合性结论
1	<p>VOCs 物料储存无组织排放控制要求:</p> <p>①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</p> <p>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。</p>	<p>项目所使用的注塑原料常温储存,不会有废气产生。</p>	符合
2	<p>VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求:</p> <p>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</p>	<p>项目注塑原料常温下转移及输送不会有废气产生</p>	符合

		包装袋、容器或罐车进行物料转移。		
	3	<p>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，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	本项目注塑原料常温下投放及卸放过程，不会有有机废气产生	符合
	4	含 VOCs 产品的使用过	本项目涉 VOCs 工序产生的废气	符合

		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。	利用集气罩进行收集处理	
5		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）。	本项目的控制风速为 0.5m/s，不低于 0.3m/s	符合
<p>项目符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相关要求。</p> <p>5、广东省“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》（HJ2.1-2016），应分析判定建设项目选址选线、规模、性质和工艺路线等与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的相符性，本项目与“三线一单”对照相符性分析如下：</p>				

结合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）相关要求分析可知，本项目的建设符合“三线一单”的管理要求。详见下表。

表5 本项目与广东省“三线一单”分区管控方案相符性分析

内容	相符性分析	是否符合
生态保护红线	本项目位于广东省中山市小榄镇，属于一般管控单元，本项目所在地不涉及自然保护区、风景名胜、饮用水源保护区、基本农田保护区等特殊、重要生态敏感目标，不属于环境管控单元中的优先保护单元。	符合
资源利用上限	项目运营过程中所用的资源主要为水资源、电能。本项目给水由市政自来水提供；电能由区域电网供应；不会突破当地的资源利用上线。	符合
环境质量底线	①项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》等相关标准要求，未出现超标现象。 ②本项目所在地声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。噪声50m范围内有声环境敏感目标，但项目正常生产时厂界噪声增值较小，经综合降噪措施处理及距离衰减后，对周围声环境产生的影响较小。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。	符合
生态环境准入清单	本扩建项目主要从事塑料制品生产，对照《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目建设内容不属于其中负面清单内容。因此，本项目符合行业准入条件要求。	符合

本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）相关的政策要求。

6、中山市“三线一单”符合性分析

根据《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[2021]63号）相关要求分析可知，本项目所在地属于小榄镇I重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44200020011），其“三线一单”的管理要求及符合性分析详见下表。

表6 本项目与中山市“三线一单”分区管控方案相符性分析

管控维度	管控要求	相符性分析	是否符合
区域	1-1. 【产业/鼓励引导类】	本项目加工生产塑料制品，	符合

布局 管控	<p>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。</p> <p>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、鞣革、陶瓷（特种陶瓷除外）、铅酸蓄电池项目。</p> <p>1-3. 【产业/限制类】①印染、牛仔洗水、化工（日化除外）、危险化学品仓储（C5942 危险化学品仓储）、线路板、专业金属表面处理（“C3360 金属表面处理及热处理加工”中的国家、地方电镀标准及相关技术规范提及的按电镀管理的金属表面处理工艺）等污染行业须按要求集聚发展、集中治污，推动资源集约利用。②该单元允许设立专业金属表面处理集聚区 1~2 个，集聚区外不再新建、扩建、改建专业金属表面处理（“C3360 金属表面处理及热处理加工”中的国家、地方电镀标准及相关技术规范提及的按电镀管理的金属表面处理工艺）项目。集聚区外新建、改建、扩建配套金属表面处理项目，必须符合《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则》的相关要求。</p> <p>1-4. 【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。②加大区域内大气污染物减排力度。</p> <p>1-5. 【土壤/综合类】小榄镇为重金属铬的重点防控区，禁止新建、改建、扩建增加重金属铬排放的建设项目。</p>	<p>不属于禁止类及限制类；</p> <p>本项目生产过程不使用涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，主要原料为 ABS 塑胶新粒及 PP 塑胶新粒；</p> <p>本项目不涉及重金属铬的产生及排放。</p>	合
能源 资源	2-1. 【能源/鼓励引导类】推进中山小榄近零碳排放示	项目使用电能进行生产（市政供电）。	符合

	利用	<p>范区及低碳社区建设相关工作。</p> <p>2-2. 【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（集中供热单位建设用于供热系统补充的分散锅炉除外）。③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>		
	污染物排放管控	<p>3-1. 【水/鼓励引导类】①加快推进小榄镇污水处理厂三期工程建设。②全力推进岐江河流域小榄镇片区未达标水体综合整治工程。</p> <p>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《水污染物排放标准》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中较严者。</p> <p>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。</p> <p>3-4. 【大气/限制类】涉新增氮氧化物、二氧化硫排放的项目，实行两倍削减替代；涉新增挥发性有机物排放的项目，按总量指标审核及管</p>	<p>项目生活污水经化粪池处理后经市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司，无生产废水产生，不涉及废水总量，废水经有效处理后不会对周围水环境造成太大的影响；</p> <p>项目涉及大气总量为非甲烷总烃，申请有机废气（非甲烷总烃）约0.099t/a的量</p>	符合

	<p>理实施细则相关要求实行倍量削减替代。</p> <p>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。实行测土配方施肥，推广精准施肥技术和机具。</p>		
环境 风险 防控	<p>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单元内涉及生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位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）》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。</p>	<p>项按照要求设计、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，相关设施符合防渗、防漏要求；</p>	符合
<p>本项目符合《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[2021]63号）相关的政策要求。</p>			

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 7 环评类别判定表						
	序号	国民经济行业类别	产品产能	工艺	对名录的条款	敏感区	类别
	1	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	塑料制品 54 吨	注塑成型、混料、破碎	二六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292；（其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外））	无	报告表
	二、编制依据						
	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，自 2015 年 1 月 1 日起施行）；						
	2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月修订）；						
	3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月修订）；						
	4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起执行）；						
5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（中华人民共和国主席令 第一〇四号，自 2022 年 6 月 5 日起施行）；							
6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；							
7、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日）；							
8、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》；							
9、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；							
10、《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[2021]63 号）；							
11、《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号）；							
12、《产业结构调整指导目录》（2019 年本）；							
13、《产业发展与转移指导目录》（2018 年版）；							
14、《市场准入负面清单》（2022 年版）（发改体改规〔2022〕397 号）；							
三、项目建设内容							

项目基本情况

扩建前： 中山市小榄镇万华塑料制品厂建于中山市小榄镇绩西兴富路 10 号（N22°39′17.580″；E113°14′35.330″），用地面积为1070m²，建筑面积为1070m²，年产塑料制品436吨。总投资50万元，其中环保投资12.5万元。

注：扩建前建设单位在实际建设过程中仅建设了《中山市小榄镇万华塑料制品厂新建项目环境影响报告表》中（榄）环建表[2018]0147号，部分内容未投产，因此进行了分期验收，特此说明。

扩建部分：

建设单位拟进行扩建，具体情况如下：

1：原有产品生产线种类及产量不变，新增产品塑料配件 54 吨/年；

2：扩建部分生产时间为 300 天，生产时间为 8 小时（8:00-12:00；14:00-18:00），从原有员工中进行调配，不新增员工数量。

3：原生产工艺不变，生产工艺包括混料、注塑成型、破碎等，新增设备包括注塑机及冷却塔等，新增原辅材料包括 ABS 塑胶新粒及 PP 塑胶新粒等。

扩建项目新增投资额50万元，其中环保投资额为10万元。

扩建后： 中山市小榄镇万华塑料制品厂建于中山市小榄镇绩西兴富路 10 号（N22°39′16.630″；E113°14′35.520″），用地面积为1070m²，建筑面积为1070m²，年产塑料制品496吨。总投资100万元，其中环保投资22.5万元。

项目西面为兴富路，隔路为厂房及中山市小榄镇利骏胶袋厂；南面为欢顺路，隔路为三源色印刷厂及中山市小榄镇海域电器厂；东面为中山市实诚五金制品厂、中山市腾森针织有限公司及厂房；北面为中山市祥河电子有限公司。

表 8 扩建前环保批文一览表

序号	项目名称	建设内容	批文	验收情况	排污许可情况
1	中山市小榄镇万华塑料制品厂新建项目环境影响报告表	用地面积为 620 m ² ，建筑面积为 620 m ² ，年产塑料制品 436 吨	中（榄）环建表 [2018]0147 号	已完成一期验收； 验收时间： 2022 年 10 月 21 日	2020 年 6 月 11 日完成排污登记申请，登记编号为：92442000L814182837001W

表 8-1 扩建前建设情况和环评审批情况表

序号	项目	环评及批复情况	验收情况	变动情况说明
1	产品	用地面积为 620m ² ，建筑面积为 620m ² ，年产塑料制品 436 吨	用地面积为 1070m ² ，建筑面积为 1070m ² ，年产塑料制品 302 吨	现有工程与环评审批、验收情况一致
2	生产设备	详见表 8-2 设备审批情况	详见表 8-2 设备未验收情况	现有工程与环评审批、验收情况一致
3	原辅材料	详见表 8-3 原辅材料审批情况	详见表 8-3 原辅材料未验收情况	现有工程与环评审批、验收情况一致
4	废水处理措施	生活污水经化粪池预处理后经污水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；注塑冷却水循环使用不外排	生活污水经化粪池预处理后经污水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；注塑冷却水循环使用不外排	现有工程与环评审批、验收情况一致
5	废气处理措施	注塑废气经过 uv 光催化氧化+活性炭吸附装置进行处理后烟囱排放；破碎废气无组织排放	注塑废气经过 uv 光催化氧化+活性炭吸附装置进行处理后烟囱排放；破碎废气无组织排放	现有工程与环评审批、验收情况一致
6	固废处理措施	稳固设备，安装消声器，设置隔音门窗，定期对各种机械设备进行维护与保养，严禁夜间生产	稳固设备，安装消声器，设置隔音门窗，定期对各种机械设备进行维护与保养，严禁夜间生产	现有工程与环评审批、验收情况一致
7	噪声处理措施	生活垃圾由环卫部门清运走；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	生活垃圾由环卫部门清运走；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位（中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司）处理	现有工程与环评审批、验收情况一致

表 8-2 设备审批及验收情况

设备名称	环评审批数量	已验收数量	已批未建数量	变化情况
注塑机	13 台	9 台	4 台	0
混料机	2 台	2 台	0	0
破碎机	4 台	4 台	0	0
冷却塔	1 个	1 个	0	0

表 8-3 原辅材料审批及验收情况

序号	原料名称	环评审批年用量	已验收量	已批未建量	单位	变化情况
1	ABS 塑胶新粒	40	28	12	t/a	0
2	PP 塑胶新粒	400	277	123	t/a	0

1、建设内容

表 9 项目组成一览表

工程类别	建设内容	扩建前工程内容	现有实际工程内容	扩建工程内容	扩建后工程内容	依托关系
	/	租用2栋1层厂房,用地面积约1070平方米,建筑面积约1070平方米,其中1栋厂房约4米,另一栋厂房约10米	租用2栋1层厂房,用地面积约1070平方米,建筑面积约1070平方米,其中1栋厂房约4米,另一栋厂房约10米	/	租用2栋1层厂房,用地面积约1070平方米,建筑面积约1070平方米,其中1栋厂房约4米,另一栋厂房约10米	依托原有厂房空置位置进行扩建新增注塑机及冷却塔
主体工程	生产车间	设置混料、注塑、破碎工序	实际建设与环评一致	设置注塑工序	设置混料、注塑、破碎工序	新增注塑机及冷水机,混料机及碎料机数量不变,依托原有混料及破碎工序
行政设施工程	办公区	位于生产车间	实际建设与环评一致	位于生产车间	位于生产车间	无依托关系
辅助工程	仓库	位于生产车间	实际建设与环评一致	位于生产车间	位于生产车间	依托原有仓库放置原辅材料及产品
公用工程	供水	新鲜水由市政供水管网提供	实际建设与环评一致	新增用水	新鲜水由市政供水管网提供	新增用水,依托原有供水设施
	供电	项目用电由市政电网供电	实际建设与环评一致	新增用电	项目用电由市政电网供电	依新增用电,托原有供电设施
环保工程	废气	注塑废气经集气罩+密闭车间收集后经UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经1条15米高烟囱排放(1	实际建设与环评一致	新增注塑废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后经1条15米高烟囱排放(1套	原有注塑废气经集气罩+密闭车间收集后经UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经1条15米高烟囱排放(1套治理设施,风量为20000m ³ /h,烟囱	新增一套注塑废气治理设施,增加少量破碎粉尘

	套治理设施，治理设施风量为20000m ³ /h，烟囱编号G1)；破碎废气无组织排放		治理设施，治理设施风量为5000m ³ /h，烟囱编号G2)，破碎废气无组织排放；	编号G1)；新增注塑废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后经1条15米高烟囱排放治理设施风量为5000m ³ /h，烟囱编号G2)；破碎废气无组织排放；	
废水	生活污水经化粪池处理后经市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司；注塑冷却水循环使用不外排	实际建设与环评一致	注塑冷却水循环使用不外排	生活污水经化粪池处理后经市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司；注塑冷却水循环使用不外排	现有工程不变，与扩建项目无依托关系
噪声	采取综合降噪、减噪措施	实际建设与环评一致	新增降噪设施	采取综合降噪、减噪措施	新增厂房隔声，新增降噪设施
固废	生活垃圾由环卫部门清理运走；一般工业固废交给一般工业固废处理单位进行处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	实际建设与环评一致	新增一般工业固废交给一般工业固废处理单位进行处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	生活垃圾由环卫部门清理运走；一般工业固废交给一般工业固废处理单位进行处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位（中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司）处理	依托原有的危险废物储存场所、原有的一般废品储存场所

2、扩建前后主要产品产量情况

表 10 扩建前后主要产品产量情况

序号	产品名称	年产量				
		原环评	原环评已验收	实际	扩建部分	扩建后
1	塑料制品	436 吨	302 吨	302 吨	54 吨	490 吨

3、扩建前后主要原辅材料情况

表11-1 扩建前后主要生产原材料及年耗表

序号	名称	年消耗量				
		原环评	原环评已验收	实际	扩建部分	扩建后
1	ABS 塑胶新粒	40 吨	28 吨	28 吨	10 吨	50 吨
2	PP 塑胶新粒	400 吨	277 吨	277 吨	45 吨	445 吨
3	机油	0	0	0	0.1 吨	0.1 吨
4	模具（外购）	0	0	2 吨	1 吨	3 吨

注：项目脱模利用冷却水间接对模具降温进行冷却脱模，不使用脱模剂。

表 11-2 项目使用原辅材料其他情况汇总表（扩建部分）

序号	名称	物态	扩建部分年用量	最大储存量	包装方式	所在工序	是否属于环境风险物质	临界量(t)
1	ABS 塑胶新粒	固态、颗粒状	10 吨	5 吨	袋装	注塑成型	否	/
2	PP 塑胶新粒	固态、颗粒状	45 吨	10 吨	袋装	注塑成型	否	/
3	机油	液态	0.1 吨	0.05 吨	瓶装	设备保养润滑	是	2500

表 11-3 原辅材料理化性质及成分一览表

序号	化学名称	理化性质
1	ABS	ABS是丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物，A代表丙烯腈，B代表丁二烯，S代表苯乙烯。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。ABS一种综合性能十分良好的树脂，外观为不透明呈象牙色的粒料，无毒、无味、吸水率低其制品可着成各种颜色，同其他材料的结合性好，易于表面印刷、涂层和镀层处理。
2	PP	聚丙烯（简称PP）是一种半结晶的热塑性塑料。具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。

4、扩建前后主要生产设备情况

表12 扩建前后主要生产设备情况

序号	设备名称	型号	原环评审批数量	原环评已验收量	扩建部分	扩建后	所在工序	备注
1	注塑机	100T	1 台	1 台	0	1 台	注塑成型	原有，用电
		120T	1 台	1 台	0	1 台		
		110T	1 台	1 台	0	1 台		

		160T	2台	2台	0	2台		
		850T	2台	2台	0	2台		
		550T	1台	1台	0	1台		
		480T	1台	1台	0	1台		
		250T	1台	1台	0	1台		
		150T	1台	1台	0	1台		
		750T	1台	1台	0	1台		
		400T	1台	1台	0	1台		
		650T	0	0	1台	1台		新增， 用电
		250T	0	0	2台	2台		
		150T	0	0	2台	2台		
2	混料机	/	3台	3台	0	3台	混料	用电
3	碎料机	/	4台	4台	0	4台	破碎	用电
4	冷却塔	1m ³ 、 2m ³	1个	1个	1个	2个	辅助设备	原有冷却塔容 积为 1m ³ ，新 增冷却 塔2m ³ ， 用电

注：项目模具外购，损坏模具委外处理，因此不设置模具维修设备。

扩建项目注塑机产能情况核算

表13 注塑机生产产能核算表（扩建部分）

设备名称及型号	数量	平均单模单孔单台单次注胶量(g)	规格	平均单台单次成型时间(s)	一天工作时间(h)	平均单台日产能(t/d)	年工作天数(d)	单台年产量(t/a)	总年产量(t/a)
650T 注塑机	1台	300	单模单孔	70	6	0.0926	200	18.51	18.51
250T 注塑机	2台	100	单模单孔	50	8	0.0576	300	17.28	34.56
150T 注塑机	2台	15	单模单孔	25	8	0.01152	300	5.18	10.36
合计								40.97	63.43

注 1：根据项目实际生产情况，扩建项目年加工塑料约 55t/a，其中约 1%工件为不合格品（约 1t/a），则扩建年产塑料件约 54t/a，约占扩建注塑设备最大理论产能（63.43t/a）的 85%，考虑到设备日常维护、保养等方面的因素，评价认为扩建项目塑胶件产能设置情况与注塑设备设置情况相匹配。

注 2：项目 1 台 650T 注塑机用于生产大件产品，根据实际订单情况，这类产品需求量较少，因此生产时间较短。

5、扩建前后劳动定员及工作制度

扩建前：员工人数为22人，均不在厂内食宿，年工作时间为300天，每天工作时间为16小时（6:00-22:00），两班制；

扩建部分：扩建项目需要员工从原有员工中进行调配，不涉及员工增加。

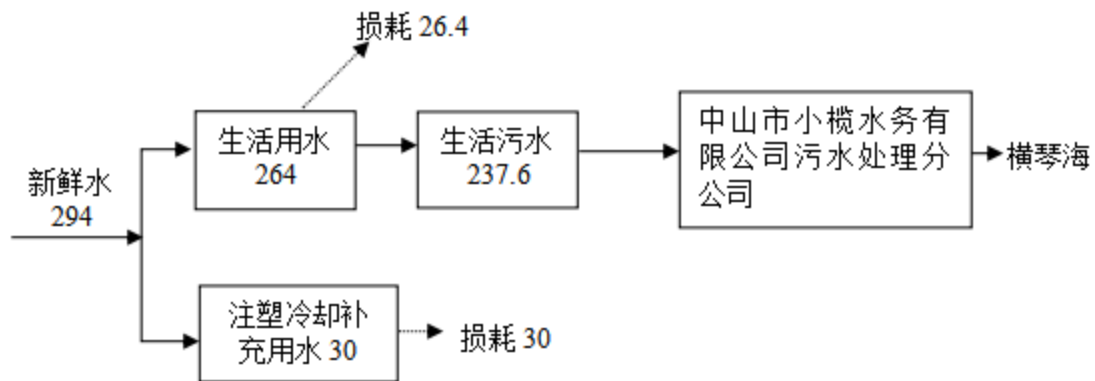
扩建后：员工人数为22人，均不在厂内食宿，年工作时间为300天，每天工作时间为16小时（6:00-22:00），两班制。

6、扩建前后给排水情况

（1）扩建前给排水情况

生活用水量为 0.88t/d（264t/a），生活污水排放量为 0.792t/d（237.6t/a），生活污水经化粪池处理后经市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司，最终排入横琴海。

注塑冷却补充用水量为 30t/a，蒸发损耗不外排。



注：间歇用水不计入水平衡中

图1 扩建前水平衡图（单位：t/a）

（2）扩建部分给排水情况

扩建项目不增加员工数量，无生活污水产生。

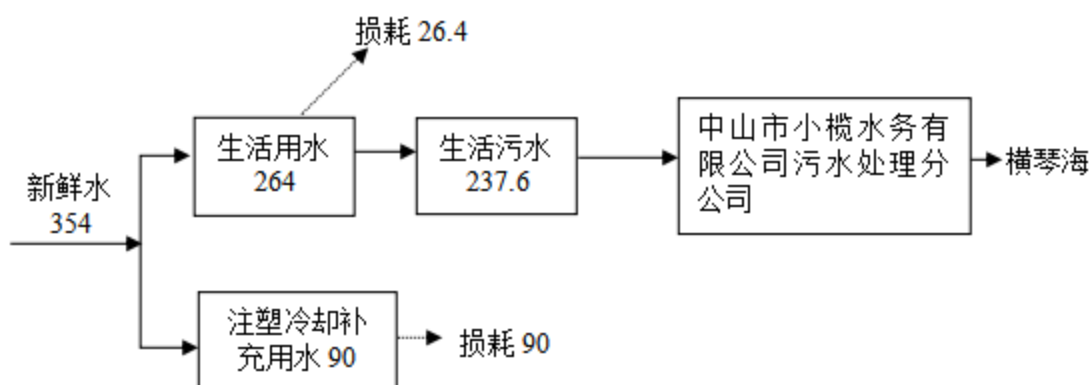
冷却给排水情况：

扩建项目注塑机配套1套冷却塔，注塑成型冷却过程为间接冷却，冷却水通过降低设备温度起到冷却工件的作用，不与工件进行直接接触，冷却用水循环使用；项目增加1个容积为2m³的冷却塔，冷却循环用水量约为2m³，每日补充用水量按循环用水量的10%进行计算，则每日需要补充用水量为0.2m³，年工作300天，每年需要补充用水量为60m³。冷却用水循环使用，不外排。

（3）扩建后给排水情况

生活用水量为 0.88t/d（264t/a），生活污水排放量为 0.792t/d（237.6t/a），生活污水经化粪池处理后经市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司，最终排入横琴海。

注塑冷却补充用水量为 90t/a，蒸发损耗不外排。



注：间歇用水不计入水平衡中

图2 扩建后水平衡图（单位：t/a）

表14 项目扩建前后给排水情况一览表（单位：t/a）

类别	扩建前用水量	扩建部分用水量	扩建后用水量	扩建前废水排放量	扩建部分废水排放量	扩建后废水排放量	排污去向
生活用水	264	0	264	237.6	0	237.6	排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司
注塑冷却补充用水	30	60	90	0	0	0	蒸发损耗

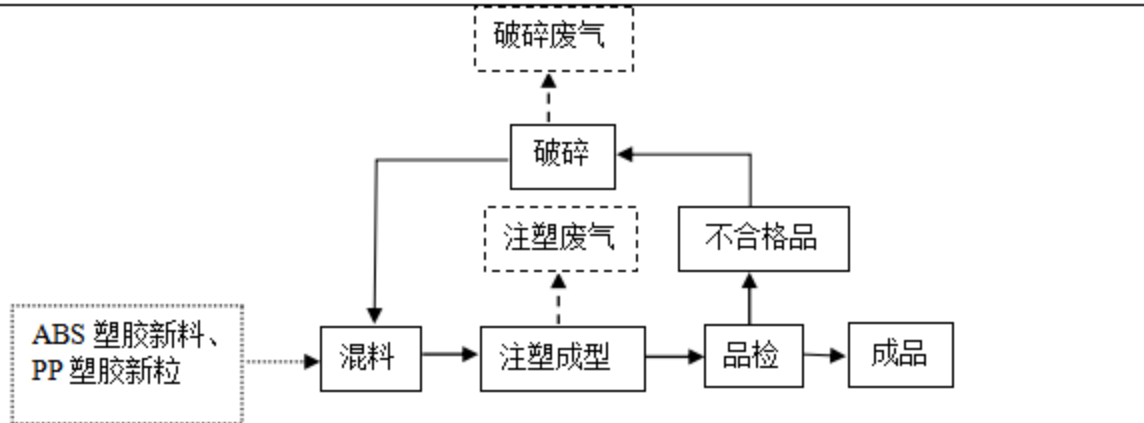
7、厂区平面布置情况

项目位于中山市小榄镇绩西兴富路10号（N22°39'16.630"，E113°14'35.520"），扩建项目生产设备位于厂房南侧及中部位置，新增废气治理设施及废气排放口设置在厂房东北侧，厂界东侧约40米有敏感点-绩西社区，距离新增排放口约为45米，项目所在地主导风向为东南风和西北风，项目垂直于盛行风两侧，废气不会对东侧的敏感点造成明显影响；在布局时尽可能地将高噪声设备远离厂界，因此本项目的平面布置基本合理；项目厂区平面图详见附件。

工艺流程和产排污

工艺流程简述：

环节



扩建项目生产工艺流程说明：

本扩建项目外购塑料原料 ABS 塑胶新粒、PP 塑胶新粒，混合使用，塑料原料为颗粒状，塑胶新粒经混料后加入注塑机熔炉内用电加热融化（加热温度为 180℃-320℃），利用注塑机将熔融的塑料在注塑机的压力下注进模具中，塑料制品不与冷却水直接接触，冷却水对模具进行冷却，冷却废水收集后经冷却塔降温后循环使用，只需定期补充少量损耗水，冷却水不外排，工件冷却后品检合格的即为成品，品检不合格品经碎料机破碎后再回用到生产中。

扩建项目注塑过程产生注塑废气（主要污染物为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯及臭气浓度）；不合格品依托原有碎料机进行破碎，破碎过程机器密闭，静置一段时间后再打开机器，产生少量破碎废气（主要污染物为颗粒物）；扩建项目混料过程依托原有混料机，混料过程混料机密闭，无混料粉尘产生。

项目使用塑胶粒均为颗粒状，投料过程会产生无废气产生。

注：扩建项目生产时间为8小时，混料机及碎料机依托原有。

表15 原辅料中与污染排放有关物质内容一览表（扩建部分）

序号	名称	性状	所在工序	产生污染物种类
1	ABS 塑胶新粒	固态、颗粒状	注塑成型	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度
2	PP 塑胶新粒	固态、颗粒状	注塑成型	非甲烷总烃、臭气浓度

与项目有关的原有环境污

表 16 扩建前环保批文一览表

序号	项目名称	建设内容	批文	验收情况	排污许可情况
1	中山市小榄镇万华塑料制品厂新建项目环境影响报告表	用地面积为 620 m ² ，建筑面积为 620 m ² ，年产塑料制品 436 吨	中（榄）环建表 [2018]0147 号	已完成一期验收；验收时间：2022 年 10 月 21 日	2020 年 6 月 11 日完成排污登记申请，登记编号为：92442000L814182837001W

表 17 已验收原材料一览表

序号	名称	环评审批年用量	已验收数量	未验收数量
1	ABS 塑胶新粒	40 吨	28 吨	12 吨
2	PP 塑胶新粒	400 吨	277 吨	123 吨

(2) 主要生产设备

表 18 扩建前设备验收情况一览表

序号	设备名称	批复数量	已验收数量	未验收数量
1	注塑机	13 台	9 台	4 台
2	混料机	3 台	3 台	0
3	碎料机	4 台	4 台	0
4	冷却塔	1 个	1 个	0

扩建前主要污染物及治理情况

(1) 废水

生活用水量为 0.88t/d (264t/a)，生活污水排放量为 0.792t/d (237.6t/a)，根据项目竣工环境保护验收检测报告（报告编号：ZX2208044102 号），生活污水中污染物检测平均值化学需氧量为 39mg/L、五日生化需氧量为 11.1mg/L、悬浮物为 30mg/L、氨氮为 3.05mg/L，生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准要求后经市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司，最终排入横琴海。

注塑冷却水蒸发损耗不外排。

(2) 废气

项目产生的废气主要注塑废气及破碎废气。

注塑废气主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度，注塑废气经密闭车间+集气罩收集后经 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后经 1 条 15 米烟囱排放。

根据项目竣工环境保护验收检测报告（报告编号：ZX2208044102 号），注塑废气经 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。详见下表，验收工业废气监测结果表。

检测	检测项	检测结果 (浓度, 单位 mg/m ³)
----	-----	----------------------------------

点位	目	2022.08.10					2022.08.11																						
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值																		
注塑工序废气处理后排放口	非甲烷总烃	7.98	8.02	7.87	/	7.96	8.14	8.02	7.99	/	8.05																		
	苯乙烯	3.78	3.64	3.84	/	3.75	6.68	3.77	3.72	/	3.72																		
	甲苯	1.09	0.99	1.04	/	1.04	0.97	1.02	0.96	/	0.98																		
	乙苯	0.87	0.82	0.92	/	0.87	0.97	1.02	0.96	/	0.98																		
	丙烯腈	0.2L	0.2L	0.2L	/	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	/	0.2L																		
	臭气浓度(无量纲)	997	997	997	997	997#	724	997	997	724	997#																		
<p>“/”表示该频次未检测该项目，“#”表示臭气浓度取最大测定值，“L”表示丙烯腈排放浓度低于该检测方法检出限，以该方法的检出限制加“L”的形式报出，其排放速率不计算。</p> <p>无组织排放废气污染物甲烷总烃、甲苯、颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值；苯乙烯、臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值。</p> <p>(3) 固体废物</p> <p style="text-align: center;">表 19 项目的固体废物产生和处置情况一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>种类</th> <th>环评年产生量(t/a)</th> <th>实际年产量(t/a)</th> <th>处置方法</th> <th>是否与环评、验收相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>生活垃圾</td> <td>3.3</td> <td>3.3</td> <td>交环卫部门</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>危险废物</td> <td>废活性炭</td> <td>0.77</td> <td>0.533</td> <td>有经营许可证的单位转移处理(中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司)</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 噪声</p> <p>项目产生的噪声主要为设备生产噪声及运输噪声,据项目竣工环境保护验收检测报告(报告编号:ZX2208044102号),项目东南面厂界昼间噪声为58dB(A),西南面厂界昼间噪声为58项目dB(A),东北面及西北面与邻厂共墙无法监测,厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。</p> <p>(5) 项目历史问题</p> <p>原项目已完成竣工环保验收,并进行排污登记,经过核实项目扩建前无环保投诉问题。扩建前,原项目废气、废水、噪声均达标排放,无超标排放现象,且各固体废物均按要求进行妥善处理。</p>												项目	种类	环评年产生量(t/a)	实际年产量(t/a)	处置方法	是否与环评、验收相符		生活垃圾	3.3	3.3	交环卫部门	是	危险废物	废活性炭	0.77	0.533	有经营许可证的单位转移处理(中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司)	是
项目	种类	环评年产生量(t/a)	实际年产量(t/a)	处置方法	是否与环评、验收相符																								
	生活垃圾	3.3	3.3	交环卫部门	是																								
危险废物	废活性炭	0.77	0.533	有经营许可证的单位转移处理(中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司)	是																								

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

		表 20 项目所在地环境功能属性表			
编号	项目	内容			
1	水环境功能区	根据《中山市水功能区管理办法》（中府[2008]96号印发），受纳河道为横琴海，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；			
2	环境空气质量功能区	根据《中山市环境空气质量功能区划》（2020年修订），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准			
3	声环境功能区	根据《中山市声环境功能区划方案（2021年修编）》（中府函（2021）363号），本项目位于3类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准			
4	是否基本农田保护区	否			
5	是否风景保护区	否			
6	是否地表水饮用水源保护区	否			
7	是否水库库区	否			
8	是否环境敏感区	否			
9	是否中山市小榄水务有限公司污水处理分公司集水区	是			

区域环境质量现状

1、水环境质量现状

根据中府[2008]96号《中山市水功能区管理办法》及《中山市水功能区划》，项目纳污水体横琴海为IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

根据中山市生态环境行政主管部门网址（查询网站：<http://zsepb.zs.gov.cn/xxml/tztl/hbzdlyxx/szhjxx/jhszyb/index.html>）公布的2021年全年横琴海监测子站监测水质数据可知，横琴海水质现状一般，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）IV类标准要求，主要归因于区域污水收集管网不完善所致，随着污水处理厂及管网的完善，水环境质量将有所改善。

表 21 2021 年纳污水体水环境质量周报结果统计一览表

数据来源	年度	周报编号	站点名称	水质类别	主要污染物
中山市生态	2021年	第 1 周	横琴海监测子站	V类	氨氮

环境局	第 2 周	横琴海监测子站	V类	氨氮
	第 3 周	横琴海监测子站	V类	氨氮
	第 4 周	横琴海监测子站	劣V类	氨氮
	第 5 周	横琴海监测子站	V类	氨氮
	第 6 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 7 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 8 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 9 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 10 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 11 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧、氨氮、总磷
	第 12 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧、氨氮
	第 13 周	横琴海监测子站	V类	氨氮
	第 14 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 15 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧、氨氮
	第 16 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 17 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 18 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 19 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 20 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 21 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 22 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 23 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 24 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 25 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 26 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 27 周	横琴海监测子站	V类	溶解氧
	第 28 周	横琴海监测子站	V类	溶解氧
	第 29 周	横琴海监测子站	V类	溶解氧
	第 30 周	横琴海监测子站	V类	溶解氧
	第 31 周	横琴海监测子站	V类	溶解氧
	第 32 周	横琴海监测子站	劣V类	溶解氧
	第 33 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 34 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 35 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 36 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧、氨氮
	第 37 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 38 周	横琴海监测子站	V类	溶解氧
	第 39 周	横琴海监测子站	V类	溶解氧
	第 40 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
	第 41 周	横琴海监测子站	V类	溶解氧
	第 42 周	横琴海监测子站	V类	溶解氧
	第 43 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧

		第 44 周	横琴海监测子站	V类	溶解氧
		第 45 周	横琴海监测子站	V类	溶解氧
		第 46 周	横琴海监测子站	V类	溶解氧
		第 47 周	横琴海监测子站	V类	溶解氧
		第 48 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
		第 49 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
		第 50 周	横琴海监测子站	III类	溶解氧、总磷
		第 51 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧
		第 52 周	横琴海监测子站	IV类	溶解氧

2、大气环境现状

(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），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）及 2018 年修改单中的二级标准。

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》，中山市城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物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（GB 3095-2012）二级标准 2018 年修改单中的二级标准，一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度值达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级标准 2018 年修改单中的二级标准，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级标准 2018 年修改单中的二级标准，降尘达到省推荐标准。项目所在地为达标区。

表 22 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	百分位数日平均质量浓度	9	150	6	达标
	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
NO ₂	百分位数日平均质量浓度	75	80	93.75	达标
	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	百分位数日平均质量浓度	84	150	56	达标
	年平均质量浓度	39	70	55.7	达标
PM _{2.5}	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	百分位数 8h 平	154	160	96.25	达标

	均质量浓度				
CO	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）及 2018 年修改单二级标准。根据《中山市 2021 年空气质量监测站日均值数状公报》中邻近监测站-小榄的监测站数据，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃的监测结果见下表。

表 23 基本污染物环境质量现状（小榄）

点位名称	监测点坐标		污染物	年评价指标	评价标准 μg/m ³	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	E113°15 '46.37"	N22°38 '42.30"	SO ₂	24小时平均第98百分位数	150	17	18.7	0	达标
				年平均	60	9.3	/	/	达标
			NO ₂	24小时平均第98百分位数	80	97	181.3	3.56	超标
				年平均	40	31.5	/	/	达标
			PM ₁₀	24小时平均第95百分位数	150	110	107.3	0.55	达标
				年平均	70	52.9	/	/	达标
			PM _{2.5}	24小时平均第95百分位数	75	44	80	0	达标
				年平均	35	23.2	/	/	达标
			O ₃	8小时平均第90百分位数	160	163	177.5	10.14	超标
			CO	24小时平均第95百分位数	4000	1200	40	0	达标

由表可知，SO₂年平均及 24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准；PM₁₀年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准；PM_{2.5}

年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准; CO 24 小时平均第 95 百分位数达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准; NO₂年平均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准; NO₂第 98 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准; O₃日 8 小时平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准。

(3) 补充污染物环境质量现状评价

为了解本项目评价范围内的环境空气质量现状,本次评价选择臭气浓度、TSP、非甲烷总烃进行现状评价。其中非甲烷总烃和臭气浓度不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》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”,故不进行监测。

根据《中山市冠耀金属电器制品有限公司》相关监测数据(报告编号:HSH20210330003,详见附册),监测单位于 2021 年 3 月 24 日-2021 年 3 月 26 日对周边环境进行监测,监测数据所在范围符合评价区域范围内要求,监测数据时间符合 3 年内有效,连续 3 天的要求,即本次环境空气质量现状监测数据引用有效。引用监测资料显示(本次引用监测因子为 TSP),项目所在地空气质量良好,TSP 符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准,表明该区域大气环境良好。

表 24 项目其他污染物补充监测点基本信息

监测站名称	监测点坐标		引用监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
G1	/	/	TSP	2021 年 3 月 24 日-2021 年 3 月 26 日	西北	3300

表 25 其他污染物环境质量现状

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准/(mg/m ³)	监测浓度范围 /	最大浓度占标率/%	超标率 /%	达标情况
	经度	纬度							
G1	/	/	TSP	24 小时值	0.3	0.176mg/m ³ -0.194mg/m ³	64.67	0	达标

3、声环境质量现状

根据《中山市声环境功能区划方案(2021 年修编)》(中府函(2021)363 号),本项目所在区域声环境功能区划为 3 类,项目厂界执行《声环境质量标准》(GB 3096

—2008) 中的 3 类标准。

根据监测单位于 2022 年 8 月 11 日、2022 年 11 月 26 日的现场监测结果显示,项目四周昼夜间噪声均达标,监测结果如下表所示。

表 26 声环境质量现状监测结果(监测值单位: dB(A))

监测点 位	2022.8.11		2022.11.26	
	1#(东南面厂界外 1 米)	3#(西南面厂界外 1 米)	2#(绩西社区)	
监测 结果	昼 间	58	58	53.6
评价 标准	厂界执行《声环境质量标准》(GB 3096—2008)中的 3 类标准(昼间 ≤65dB(A)); 敏感点-绩西社区执行《声环境质量标准》(GB 3096—2008)中的 2 类标准(昼间 ≤60dB(A))			
备注:项目厂房西北面及东南面与邻厂共墙,无法监测				

上述监测结果表明该区域声环境良好。

4、地下水及土壤环境质量现状

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,项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等保护目标,项目可能产生地下水及土壤污染的途径主要包括以下几个方面:

- ①注塑冷却水及生活污水的泄漏;
- ②液态化学品(机油等)运输使用过程的泄漏;
- ③一般固体废物暂存间或危废暂存间的渗滤液的下渗;
- ④生产过程产生的废气大气沉降,导致土壤的污染;

针对以上几种污染途径做出以下几点防治措施:

①生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司,注塑冷却水循环使用,不外排,项目厂区内地面为混凝土硬化地面;

②生产车间采取严格的分区防腐防渗措施,防止因事故消防废水漫流通过下渗污染项目区周围地下水环境,避免对地下水造成环境污染;

③危险废物贮存于室内,不露天堆放,贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单中的规定建设,设置防雨淋、防渗漏、防流失措施,以防止危险废物或其淋滤液渗入地下或进入地表水体而污染地下水;一般固体废物不得露天堆放,贮存场所按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求建设;

④项目注塑废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后经排气筒达标排放;破碎

废气无组织排放。

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“建设项目用地范围内已全部硬底化，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，不进行厂区内用地范围的土壤现状监测”。

根据现场勘查，项目厂房地面均为混凝土硬底化如下图，因此不具备占地范围内土壤监测条件，各种地下水污染途径均经有效防治，不会对地下水环境造成较大的影响，不进行厂区土壤及地下水的环境质量现状及背景值监测。



5、生态环境质量现状

项目用地范围内不含生态环境保护目标，不开展生态环境质量现状调查。

6、电磁辐射

无

环境保护目标

1、水环境保护目标

项目评价范围内无饮用水源保护区，因此水环境保护目标是确保项目建成后周围的河流水质不受明显的影响，生活过程产生的污水经过收集后进入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司进行处理；注塑冷却水循环使用不外排，不会对受纳水体横琴海的水环境质量造成明显影响。

2、环境空气保护目标

环境空气保护目标是周围地区的环境在项目建成后不受明显影响，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

表27 项目500米范围内大气环境敏感点一览表

序号	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	相对新增排气口距离/m
		经度	纬度						
1	绩西社区	113°14'37.68"	22°39'17.42"	居民	大气	《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二类区	东面	40	45
2	中山市小榄镇绩西小学	113°14'48.73"	22°39'2.41"	学校			东南	488	530

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保项目声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类（昼间噪声限值65dB（A））。

项目厂界外 50 米范围内噪声环境敏感点分布情况详见下表。

表28 项目50米范围内噪声环境敏感点一览表

序号	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	相对生产设备距离/m
		经度	纬度						
1	绩西社区	113°14'37.68"	22°39'17.42"	居民	噪声	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类区	东面	40	42

4、地下水环境保护目标

项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地

下水资源等保护目标。

5、土壤环境保护目标

表29 项目50米范围内土壤环境敏感点一览表

序号	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
		经度	纬度					
1	绩西社区	113°14'37.68"	22°39'17.42"	居民	土壤	建设用地土壤污染风险管控标准中的第一类用地	东面	40

6、生态环境保护目标

项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

表30 项目大气污染物排放标准（扩建部分）

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	基准排气量	标准来源
注塑废气	G2	非甲烷总烃	15	100	/	0.5kg/t产品	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表4大气污染物排放限值
		苯乙烯		50	/	/	
		甲苯		15	/	/	
		乙苯		100	/	/	
		丙烯腈		0.5	/	/	
		1,3-丁二烯		1	/	/	
		臭气浓度		2000(无量纲)	/	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值
厂界无组织废气	/	非甲烷总烃	/	4.0	/	/	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、 《合成树脂工业污染物排放标准》

污染物排放控制标准							(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值两者较严值
			甲苯		0.8	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
			颗粒物		1	/	
			苯乙烯		5.0	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值
			臭气浓度		20(无量纲)	/	
厂区内无组织废气	/	非甲烷总烃	/	6(监控点处1h平均浓度值) 20(监控点处任意一点的浓度值)	/	/	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厂区内VOCs无组织排放限值

2、水污染物排放标准

表 31 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	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
	BOD ₅	300	
	SS	400	
	pH	6-9	
	NH ₃ -N	--	

注：扩建项目不新增生活污水产排量。无新增生产废水。

3、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准；

表 32 工业企业厂界环境噪声排放限值

单位：dB (A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
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 一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； 危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求。		
总量控制指标	废水 扩建前后生活污水（237.6t/a）经化粪池预处理后经市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司，注塑冷却水蒸发损耗，不外排，故不设置总量控制指标。 废气： 根据《中山市小榄镇万华塑料制品厂新建项目环境影响报告表》（环评批复：中（榄）环建表[2018]0147号），非甲烷总烃排放量为0.029t/a；扩建部分增加非甲烷总烃排放量为0.099吨/年；扩建后非甲烷总烃排放总量为0.128t/a。		
	类别	扩建前t/a	扩建部分t/a
	有机废气	0.029	0.099
			扩建后t/a
			0.128

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目利用已建成厂房，不存在施工期对周围环境的影响问题。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>扩建部分</p> <p>1、废水</p> <p>扩建项目不新增生活污水产排量，注塑冷却水循环使用不外排。</p> <p>环境保护措施与监测计划</p> <p>扩建项目注塑冷却水循环使用，不外排，不设自行监测计划。</p> <p>2、废气</p> <p>(1) 注塑废气</p> <p>项目在注塑成型工序对树脂原料（ABS、PP）进行加热，在注塑成型过程中产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3-丁二烯、臭气浓度。</p> <p>非甲烷总烃产生系数参考浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）表 1-7 塑料行业的排放系数中，其他塑料制品制造工序单位排放系数为 2.368kg/t-原料，扩建项目使用 ABS 塑胶新粒 10 吨/年、PP 塑胶新粒 45 吨/年，合计 55t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.13t/a。</p> <p>注：苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3-丁二烯产生量极少，以非甲烷总烃表征，本次评价不做定量分析。</p> <p>项目注塑工序采用于集气罩收集的方式对废气进行收集，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 废气收集集气效率参考值，收集方式为外部型集气设备，相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.5m/s，收集效率为 40%。</p> <p>风量设计参考《三废处理工程技术手册》（废气卷），按以下公式进行计算：</p> $Q=0.75(10 \times X^2 + F) \times Vx$

式中：Q：集气罩排风量， m^3/s ；

X：污染物产生点至罩口的距离，m，项目取 0.2m；

F：罩口面积， m^2 ；设置打磨工位集气罩共约为 $1.5 m^2$ （设置约 5 个集气罩，每个集气罩约 $0.3 m^2$ ）；

V_x ：最小控制风速， m/s ，本项目最小控制风速按 $0.5m/s$ ；

计算得： $Q=0.75 \times (10 \times 0.2^2 + 0.3) \times 0.5 \times 3600 \times 5 = 4725 m^3/h$ 。

项目设置风量约为 $5000 m^3/h$ ，设置实际风量大于所需风量，满足风量要求。

注：本扩建项目新增 1 套治理设施，与原项目无依托关系。

表 33 项目注塑废气产排情况一览表

污染物		非甲烷总烃	臭气浓度
总产生量 (t/a)		0.13	少量
工作时间 (h)		2400	
收集效率		40%	
治理设施		活性炭吸附装置	
处理效率		60%	-
总风量 (m^3/h)		5000	
有组织排放	产生量 (t/a)	0.052	少量
	产生浓度 (mg/m^3)	4.33	-
	产生速率 (kg/h)	0.022	-
	排放量 (t/a)	0.021	少量
	排放浓度 (mg/m^3)	1.73	-
	排放速率 (kg/h)	0.009	≤ 2000 (无量纲)
无组织排放	排放量 (t/a)	0.078	少量
	排放速率 (kg/h)	0.033	≤ 20 (无量纲)
排放量 (有组织+无组织) (t/a)		0.099	少量

项目注塑过程产生有机废气（非甲烷总烃）排放量（有组织+无组织）= $0.099t/a$ 。

（2）破碎废气

不合格品依托原有碎料机进行破碎，产生少量破碎废气，主要污染物为颗粒物，破碎过程机器密闭，静置一段时间后再打开机器，破碎废气颗粒物产生量较少不再进行定量分析，仅进行定性分析。

（3）基准排气量

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的单位产品非甲烷总烃排放量对本项目注塑过程中产生的非甲烷总烃排放情况进行达标情况分析。

综合上文，项目注塑过程非甲烷总烃有组织排放量= $0.021t/a$ ，项目注塑产品约为 $54t/a$ ，计算出单位非甲烷总烃排放量为 $0.021 \times 1000kg / 54t = 0.39kg/t$ -产品，小于《合成树脂

工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的单位产品非甲烷总烃排放量0.5kg/t产品，因此项目非甲烷总烃基准排放量达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物排放限值。

空气环境影响分析

(1) 注塑废气

项目注塑成型过程产生注塑废气，主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3-丁二烯、臭气浓度；注塑废气经集气罩收集后经活性炭吸附处理后经烟囱排放；

有组织：非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3-丁二烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值；

无组织：非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值；

(2) 破碎废气

项目破碎过程产生破碎废气，主要污染物为颗粒物，无组织排放。

颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值。

无组织控制措施分析

项目不涉及VOCs液体物料，危险废物采用密闭容器储存及转移，并放置于室内；注塑原料常温储存，本项目涉VOCs工序均采取集气罩的方式对废气进行收集，并对收集废气进行处理，厂区内无组织废气可达到广东省地方标准《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。

废气处理设施可行性分析

活性炭吸附可行性分析

活性炭是一种很细小的炭粒，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，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，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，起到净化作用。

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，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，广泛应用于注塑、五金喷漆、喷漆废气、化工及恶臭气体的治理方面。

表 34 活性炭废气装置参数一览表（扩建部分）

废气种类	风量	活性炭装置横截面积尺寸	层数	活性炭单次填充量	更换频次	活性炭总填充量
注塑废气	5000m ³ /h	1.25m ²	4层，每层5cm	约0.056t	5次/年	0.28t/a

注：活性炭密度=0.45g/cm³；注塑废气非甲烷总烃收集量为 0.052t/a（即需要活性炭量 0.26t/a，单次活性炭填充量约为 56kg，更换频次约为 5 次/年）。

参照《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）中表A.1橡胶制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表参考塑料零件及其他塑料制品制造废气，活性炭吸附装置属于可行技术。

经上述方法处理后，项目产生的废气对周围环境影响不大。

表 35 项目排气筒基本情况表（扩建后）

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	风量(m ³ /h)	排放污染物	排放口类型	备注
		X	Y							
G2	注塑废气	113°14'35.92"	22°39'17.14"	15	0.4	50	5000	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3-丁二烯、臭气浓度	一般排放口	新增
G1	注塑废气	113°14'35.74"	22°39'17.53"	15	0.7	50	20000	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、	一般排放口	原有

									乙苯、臭气浓度	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--

大气污染物排放量核算

表 46-1 大气污染物有组织排放量核算表

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)
1	G2-注塑废气	非甲烷总烃	1.73	0.009	0.021
有组织排放总计					
有组织排放合计	非甲烷总烃				0.021

表 46-2 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 (μg/m ³)	
1	/	注塑	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值	4000	0.078
无组织排放总计							
合计	非甲烷总烃					0.078	

表 46-3 大气污染物年排放量核算表 (有组织+无组织)

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.099

表 46-4 项目污染源非正常排放量核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
注塑废气	废气处理设施故障导致集气效率下降至 0%，废气处理设施的效率降至 0%	非甲烷总烃	4.33	0.022	/	/	及时更换和维修收集装置、废气处理设施

(6) 大气环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南-总则》(HJ819-2017)、《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)、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066-

2019)，本项目污染源监测计划见下表。

表 47-1 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
G2 注塑废气	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表4大气污染物排放 限值
	苯乙烯	1次/年	
	甲苯	1次/年	
	乙苯	1次/年	
	丙烯腈	1次/年	
	1,3-丁二烯	1次/年	
	臭气浓度	1次/年	《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 47-2 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	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表9企业边界大气污 染物浓度限值
	甲苯	1次/年	
	颗粒物	1次/年	
	苯乙烯	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
	臭气浓度	1次/年	
厂区内	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

3、噪声

扩建项目的主要噪声来源为生产设备在运行时的噪声，其噪声值约为 60-80dB(A)；机械通风设备运行时的噪声，其噪声值约为 70~80dB(A)；另外项目在搬运原材料、成品过程中也会有一定的噪声。项目声环境执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

表 48-1 项目的主要高噪设备情况（扩建部分）

序号	设备名称	设备数量	单个设备噪声源强 dB (A)	降噪措施	降噪效果 dB (A)	降噪后单台设备噪声源强 dB (A)	全厂叠加源强声级 dB (A)
1	注塑机	5 台	80	减振垫或减振机座	8	72	78.99
2	冷水机	1 个	<60	/	/	<60	

扩建项目高噪声设备噪声叠加源强约为 78.99dB(A)。

根据《环境工作手册-环境噪声控制卷》，项目所在厂房墙壁为钢筋混凝土结构，由于墙体有隔音作用，噪声通过墙体隔声，可降低25dB (A)，则生产车间设备噪声叠加源强为53.99dB(A)。

预测点距面源中心的距离为 r；

当 $r \leq a/\pi$ 时，噪声传播途中的声压级值与距离无关，基本无明显衰减；

当 $a/\pi \leq r \leq b/\pi$ 时，声源面可近似为线源，预测公式为：

$$L(r) = L(r_0) - 10 \lg(r/r_0) - \Delta L;$$

当 $r \geq b/\pi$ 时，可近似认为声源为点源，预测公式为：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L;$$

本项目涉及扩建区域长约 24 米，宽约 24 米；噪声面源高约 10 米，长约 24 米，宽约 24 米。

表 48-2 声源衰减特性情况一览表

距离 (m)	东北面厂界	东南面厂界	西南面厂界	西北面厂界
距离面源中心距离 (r)	1	1	1	30
噪声面源高度 (a)	10	10	10	10
噪声面源长度 (b)	24	24	24	24
符合面源相应的特征段	$r \leq a/\pi$	$r \leq a/\pi$	$r \leq a/\pi$	$r \geq b/\pi$
衰减情况	无明显衰减	无明显衰减	无明显衰减	点声源衰减特性
面源衰减至相应厂界的预测值 dB (A)	53.99	53.99	53.99	24.45

表 48-3 噪声污染源至厂界及敏感点噪声预测结果一览表 (扩建后)

预测点	生产设备降噪后厂界贡献值 dB (A)	现状背景值 dB (A)	厂界预测值 dB (A)	评价标准 (昼间) dB(A)	超标量 dB(A)
东北面厂界	56.99	58	60.53	65	0
东南面厂界	53.99	58	59.45	65	0

西南面厂界	53.99	58	59.45	65	0
西北面厂界	24.45	58	58	65	0
绩西社区				60	0

注：项目东北面及西北面厂界邻厂，因此，东北面及西北面现状背景值参照东南面及西南面监测最大值。

由上表可得，项目噪声经过车间墙体隔声及距离衰减后，项目厂界外 1 米处的昼间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间噪声限值 65dB(A)）；项目最近敏感点绩西社区昼间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间噪声限值 60dB(A)），不会对周围环境造成影响。

项目夜间不生产，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；

（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）车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗，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；

表49 噪声监测计划表

噪声监测点位	监测频次
厂界西南面外 1 米	1 次/季
厂界东南面外 1 米	1 次/季

注：项目西北面及东北面与邻厂共墙无法监测。

4、固体废物

（1）一般固体废物

项目生产过程产生废外包装材，产生量约为 1.2 吨/年

项目废外包装材主要为塑料袋，每个月约产生 0.1 吨，则每年产生外包装材约 1.2 吨/年。

废外包装材交由有一般工业固体废物处理单位进行处理，一般工业固废贮存采取防扬散、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。

(3) 危险废物

①废气治理过程产生废活性炭，产生量约 0.33 吨/年；

注：正常运行状态下，每吨有机废气约需要5吨的活性炭进行吸附，注塑废气非甲烷总烃收集量为0.052t/a（即需要活性炭量0.26t/a，单次活性炭填充量为56kg，更换频次约为5次/年，总填充量为0.28t/a），废活性炭产生量=活性炭填充量+有机废气收集量=0.052+0.28≈0.33t/a。

②废机油及其包装物产生量约 6kg/a；

项目年使用机油约 0.1 吨，每瓶机油约有 10kg，共有 10 个包装瓶，每个包装瓶约 0.5kg，则产生废机油包装物约 5kg；废机油主要是残留在包装瓶中的量，废机油产生量按照机油使用量的 1%进行计算，则年产生废机油约 1kg；

③含油废抹布产生量约 3kg/a

项目每年约使用60张抹布，每张抹布约为50g，则产生含油废抹布约为3kg/a。

项目各危险废物组成、产生源、产生量以及处理方式见下表：

表 50-1 危险废物情况汇总表

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	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.33	废气处理过程	固态	活性炭	活性炭	5次/年	T	交由具有相关危险废物经营许可证的单一
2	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.001	设备保养 润滑	液态	机油	机油	一年	T, I	
	废机油包装物			0.005		固态					
3	含油废抹布	HW08 废矿物油与含	900-249-08	0.003	设备保养 润滑	固态	机油	机油	一年	T, I	

		矿物油废物										位处理
--	--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

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

表 50-2 建设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（吨/年）	贮存周期
1	危险废物暂存场	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	厂内	5 m ²	桶装	0.33	一年
2	危险废物暂存场	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			桶装	0.001	一年
		废机油包装物					桶装	0.005	
3	危险废物暂存场	含油废抹布	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08		桶装	0.003	一年	

危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理；

危险废物的厂内贮存措施需要严格执行《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18579-2001）中的有关标准；

此外，危险废物的管理还必须做到以下几点：

①必须按国家有关规定申报登记；

②建立健全污染防治责任制度，外运处理的废弃物必须交由有资质的专业固体废物处理部门处理，转移危险废弃物的必须按照国家有关规定填写危险废物转移六联单；

③危险废物暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏。危险废物由专人负责收集、贮存及运输，对危险废物容器和包装物以及收集、贮存区域设置危险废物识别标志；

④禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器必须留出足够空间，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。

对固体废物进行合理化处理后，对周围环境影响不大。

五、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）进行判断，本项目涉及机油及废机油（油类物质）属于危险物质。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），油类物质的临界量为2500 t，危险物质总量与其临界量的比值为Q，按以下公式进行计算。

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

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） $Q \geq 100$ 。

扩建项目机油及废机油（油类物质）在厂界内的最大存在总量为0.05t/a，则 $Q = 0.05t/2500t = 0.0002 < 1$ 。

环境风险识别

项目风险物质储存量均未超过临界量，主要风险源如下：

- a. 液态原辅材料（机油）泄漏对地下水、土壤造成污染，气体扩散对大气造成影响；
- b. 单位内的危险废物管理不善，出现与一般固体废弃物混装或散落污染区内环境等，造成危险废物对所涉及区域的空气、地表水、土壤及人群健康造成影响；
- c. 废气处理设施出现故障或停运，造成废气不达标排放，危害周边区域的空气质量及人群健康的影响；
- d. 废水收集设施管理不当，容器破裂引起泄漏或转移过程操作不规范，导致液体的滴漏可能会对地下水、土壤等造成污染。
- e. 由于管理不善，造成火灾等安全事故。危害工作人员的人身安全，造成巨大的经济损失。

事故防范措施

- ①在车间及仓库设立警告牌(严禁烟火)；
- ②对仓库、废水收集装置、危废暂存间实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；
- ③设置独立的危废暂存间。危废暂存间应置防腐措施，并进行分区，并设置危险标志，设置围堰。

④针对废气治理设施故障。立即停工，对相关故障设施进行维修，正常运行后才重新生产；

⑤对于危险物质的储存，应配备应急的器械和有关用具，如灭火器、沙池、隔板等，并建议在油类物质储存处设置缓坡或地面留有导流槽（或池），以备油类物质在洒落或泄漏时能临时清理存放，油类物质的储存应由具有该方面经验的专人进行管理。

⑥在废水收集设施周围设置围堰，需要严格检查容器或转移槽车的严密性和质量情况；

⑦项目厂房进出口均设置缓坡及消防沙袋，项目产生消防事故时，产生的废水均能截留于厂内并设置事故废水收集设备。

小结

综上所述，根据项目风险分析，本项目潜在的风险主要为可燃物质遇明火引发火灾甚至爆炸导致大气、地表水污染，化学品、废水和危险废物泄漏导致地下水、土壤、大气污染；

建设单位应按照本报告表，做好各项风险的预防和应急措施，可将环境风险水平控制在较小范围内。

项目存在的环境风险通过采取加强管理、配备应急器械、设置缓坡或导流槽、定期检查、建立预警信息系统等风险防范措施，可以有效预防和控制环境风险。

项目在严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，项目风险可控。

六、地下水及土壤环境影响分析

（1）地下水及土壤污染途径分析

本项目营运期对地下水及土壤环境可能造成影响的污染源主要为废水泄漏、固体废物、液态化学品泄漏，主要污染物为废液、废水与固体废物。对地下水产生污染的途径主要是渗透污染，对土壤产生污染的途径主要是渗透污染及大气沉降。

具体的污染途径如下：

①危险废物暂存地未做好，导致固废渗滤液进入到地下，污染地下水及土壤；

②液态化学品（机油）使用或者运输使用过程滴落，导致化学品进入到地下，污染地下水及土壤；

③废水收集设施管理不当，容器破裂引起泄漏或转移过程操作不规范，导致液体的滴漏对地下水及土壤造成污染；

④生产过程产生的废气大气沉降，导致土壤的污染；

（2）防渗原则

本项目的地下水及土壤污染防治措施，按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。源头控制措施：主要包括在工艺、管道、设备、污水处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上或架空敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。末端控制措施：主要包括厂内易污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下；末端控制采取分区防渗，重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区防渗措施有区别的防渗原则。

(3) 防渗方案

根据本项目各区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将车间划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。重点污染防治区：污染地下水环境的物料长期贮存或泄漏不容易及时发现和处理的区域。一般污染防治区：污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。非污染防治区：指不会对地下水环境造成污染的区域。参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001），本项目厂内主要防渗分区及防渗要求如下表：

表 51 项目分区防渗情况一览表

序号	单元	防渗分区	防渗结构形式	具体结构、防渗系数
1	危废暂存区、 废水收集区、 生产车间	重点污染防治区	刚性防渗结构	采用水泥基渗透抗渗混凝土（厚度不宜小于150mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于0.8m）结构形式，渗透参数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
2	除危废暂存区、 废水收集区、 生产车间 和办公室以外的区域	一般污染防治区	刚性防渗结构	抗渗混凝土（厚度不宜小于100mm）渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-8} \text{cm/s}$
3	办公室	非污染防治区	/	不需设置专门的防渗层

(4) 防渗措施

①对车间内排水系统及排放管道均做防渗处理，在废水收集设施周围设置围堰，需要严格检查容器或转移槽车的严密性和质量情况；

②项目应设置专门的危废暂存间，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001)中规定的要求,采取“防渗、防雨、防流失”等措施,设置明显的标识牌,并按照《危险废物转移联单管理办法》的有关要求规定填写五联单。加强危废管理,并做好存放场所的防渗透和泄漏措施,严禁随意倾倒和混入生活垃圾中,避免污染周边环境;

③一般固废暂存场应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求规范建设和维护使用;

项目生产过程主要产生注塑废气及破碎废气,主要污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3-丁二烯、臭气浓度、颗粒物,不产生有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气和重金属。项目产生的废气均能达标排放。

(5) 小结

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地下水及土壤环境的污染,确保项目对区域地下水及土壤环境的影响较小,故不设置相关自行监测要求。

五、环境保护措施监督检查清单（扩建项目）

要素	内容	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	注塑废气	有组织	非甲烷总烃	经集气罩收集后经活性炭吸附处理后经1条烟囱排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值
			苯乙烯		
			甲苯		
			乙苯		
			丙烯腈		
			1,3-丁二烯		
			臭气浓度		
	无组织	非甲烷总烃	/	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
				甲苯	
				臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值
苯乙烯					
	破碎废气(无组织)	颗粒物	无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值	
地表水环境	注塑冷却废水循环使用，不外排			不会给周围环境带来明显的影响	
声环境	生产设备	噪声	稳固设备，安装消声器，设置隔音门窗，定期对各种机械设备进行维护与保养	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求；	
	搬运过程	噪声			
固体废物	①一般工业固体废物交由有一般工业固体废物处理单位进行处理； ②危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理； 固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及2013年修改单；				

土壤及地下水污染防治措施	<p>①项目应设置专门的危废暂存间，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中规定的要求，采取“防渗、防雨、防流失”等措施，设置明显的标识牌，并按照《危险废物转移联单管理办法》的有关要求规定填写五联单。加强危废管理，并做好存放场所的防渗透和泄漏措施，严禁随意倾倒和混入生活垃圾中，避免污染周边环境；</p> <p>②危废暂存区、生产车间采取严格的分区防腐防渗措施；各类污染物均采取了对应的污染治理措施，确保污染物的达标排放；</p> <p>③一般固废暂存场应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求规范建设和维护使用；</p> <p>④对车间内排水系统及排放管道均做防渗处理，在废水收集设施周围设置围堰，需要严格检查容器或转移槽车的严密性和质量情况；</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①在车间及仓库设立警告牌(严禁烟火)；</p> <p>②仓库、危废暂存间实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；</p> <p>③设置独立的危废暂存间。危废暂存间应置防腐措施，并进行分区，并设置危险标志，设置围堰。</p> <p>④针对废气治理设施故障。立即停工，对相关故障设施进行维修，正常运行后才重新生产；</p> <p>⑤对于危险物质的储存，应配备应急的器械和有关用具，如灭火器、沙池、隔板等，并建议在油类物质储存处设置缓坡或地面留有导流槽（或池），以备油类物质在洒落或泄漏时能临时清理存放，油类物质的储存应由具有该方面经验的专人进行管理。</p> <p>⑥项目厂房进出口均设置缓坡及消防沙袋，项目产生消防事故时，产生的废水均能截留于厂内。</p> <p>⑦在废水收集设施周围设置围堰，需要严格检查容器或转移槽车的严密性和质量情况。</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

项目用地选址不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、堤外用地等区域，附近没有学校、医院等环境保护敏感点。做好生产过程中产生的水污染物、大气污染物、固体废物、噪声的治理工作，将污染物对环境的影响降到最低，并达到相关标准后排放，对项目周边环境影响不大。从环保的角度分析，该项目的选址和建设是可行的。

附表

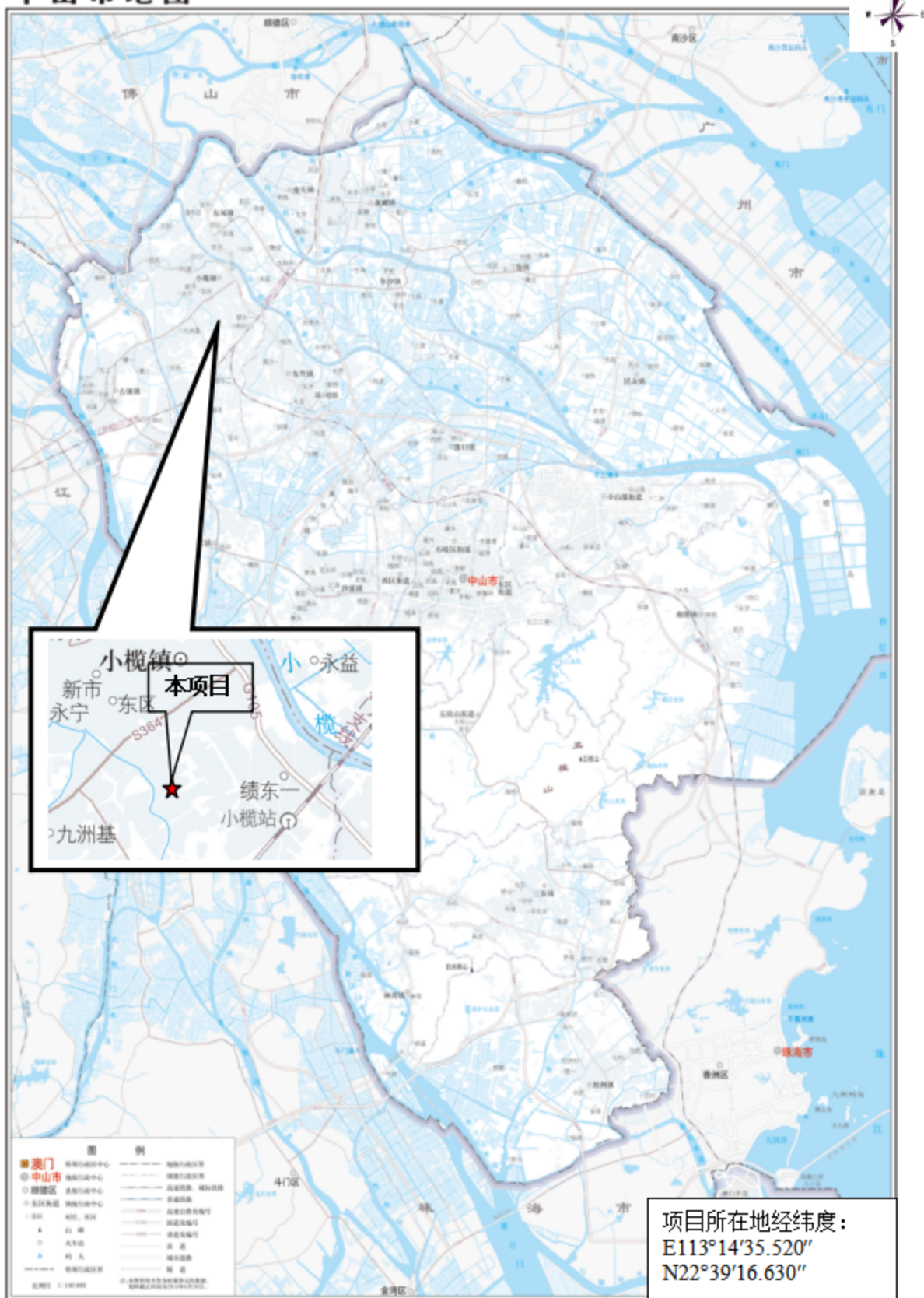
建设项目污染物排放量汇总表

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	非甲烷总烃	0.029t/a	0.029t/a	0	0.099t/a	0	0.128t/a	+0.099t/a
	苯乙烯	0	0	0	少量	0	少量	增加少量
	甲苯	0	0	0	少量	0	少量	增加少量
	乙苯	0	0	0	少量	0	少量	增加少量
	丙烯腈	0	0	0	少量	0	少量	增加少量
	1,3-丁二烯	0	0	0	少量	0	少量	增加少量
	颗粒物	0.04t/a	0.04t/a	0	少量	0	0.04t/a	增加少量
	臭气浓度	少量	少量	0	少量	0	少量	增加少量
废水	生活污水	237.6t/a	237.6t/a	0	0	0	237.6t/a	0
一般工业固体废物	生活垃圾	3.3t/a	3.3t/a	0	0	0	3.3t/a	+3.3t/a
	废外包装材 料	0	0	0	1.2t/a	0	1.2t/a	+1.2t/a

危险废物	废活性炭	0.77t/a	0.77t/a	0	0.33t/a	0	1.1t/a	+0.33t/a
	废机油及其包装物	0	0	0	0.006t/a	0	0.006t/a	+0.006t/a
	含油废抹布	0	0	0	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

中山市地图



图例号：粤S(2018)054号

广东省国土资源厅 监制

附图 1 项目地理位置图



比例尺:



附图2 项目四至图（#噪声监测点位）

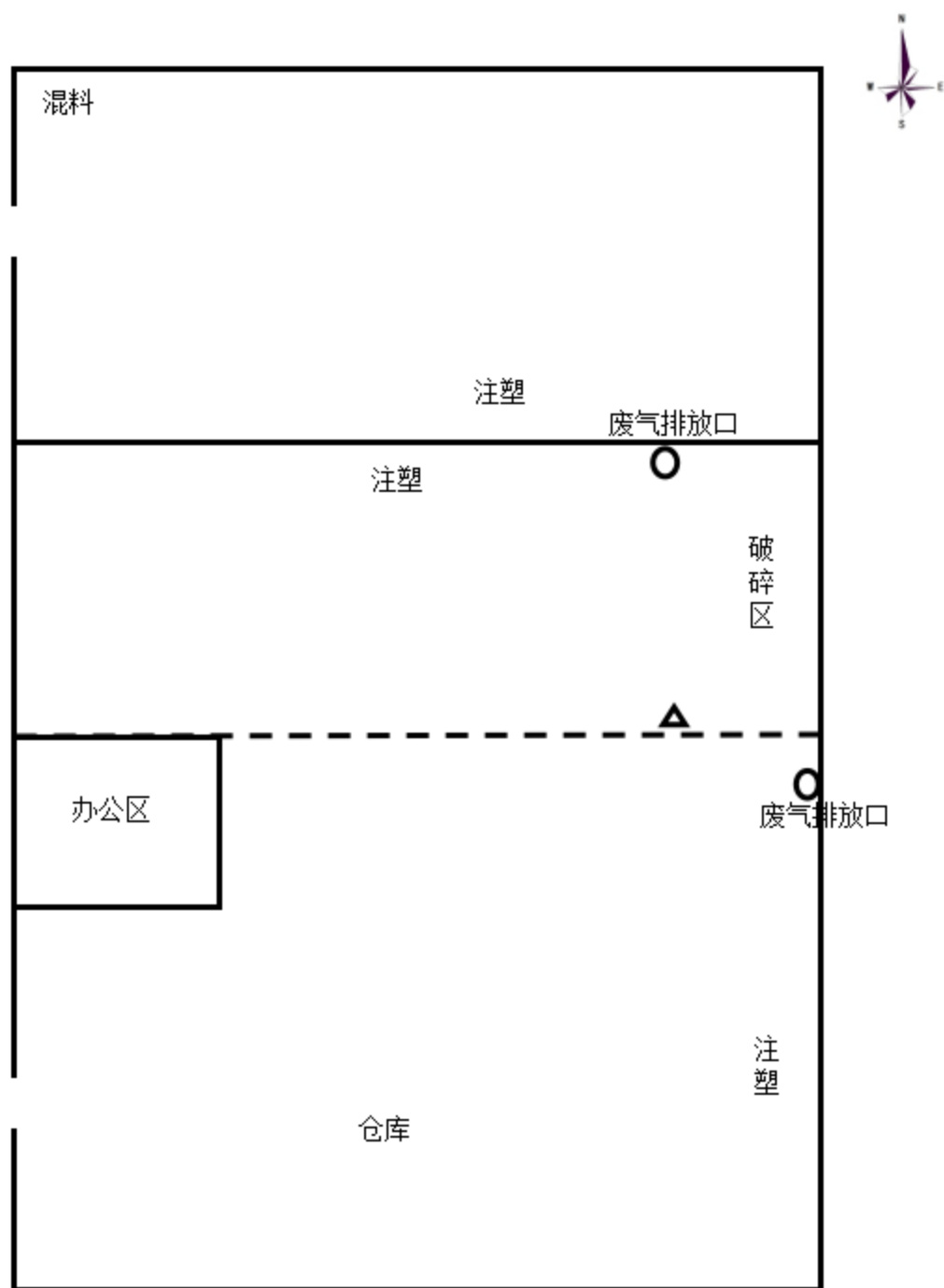
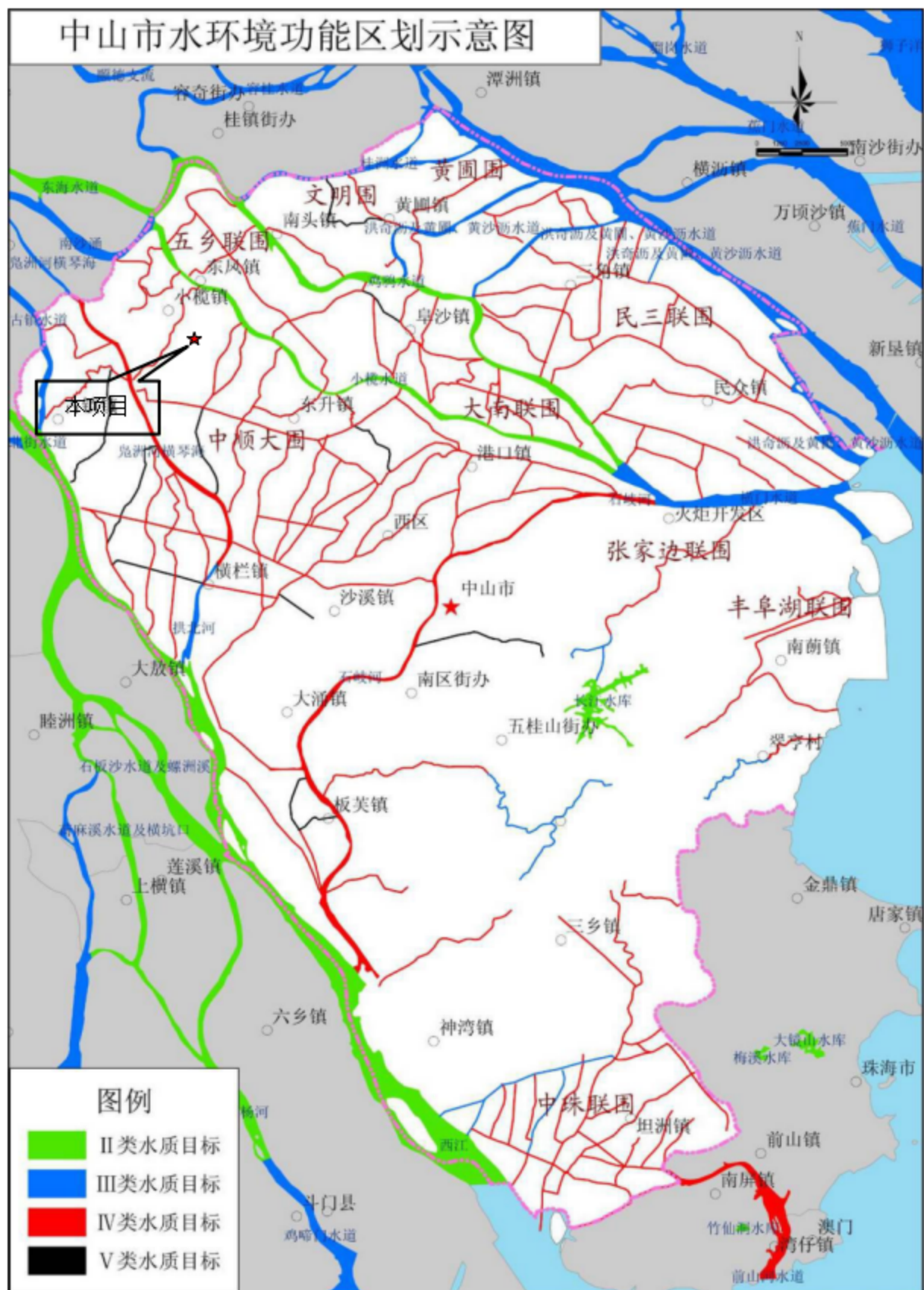


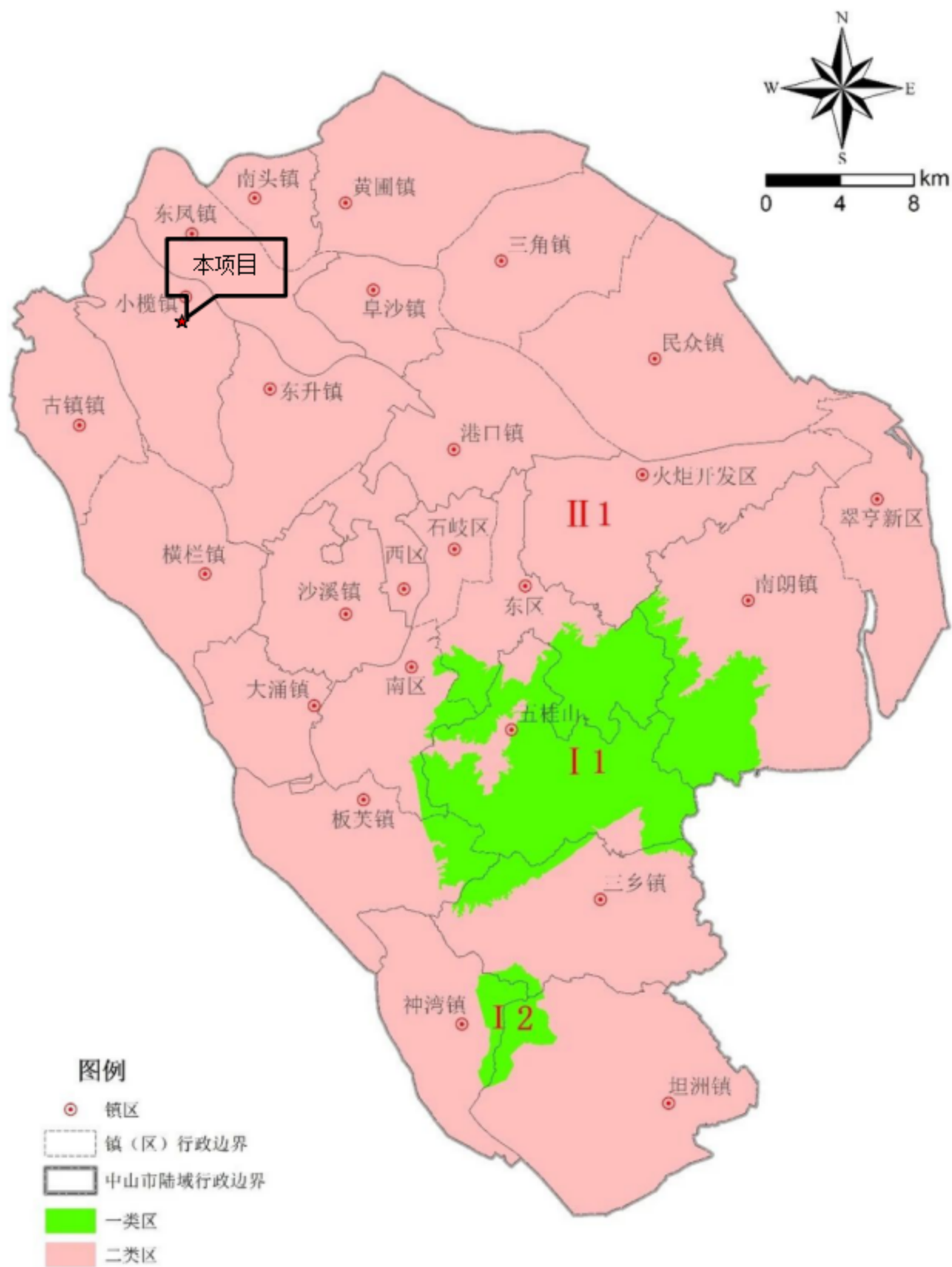
图3 项目厂区总布置图



附图 4 项目所在地规划一张图截图



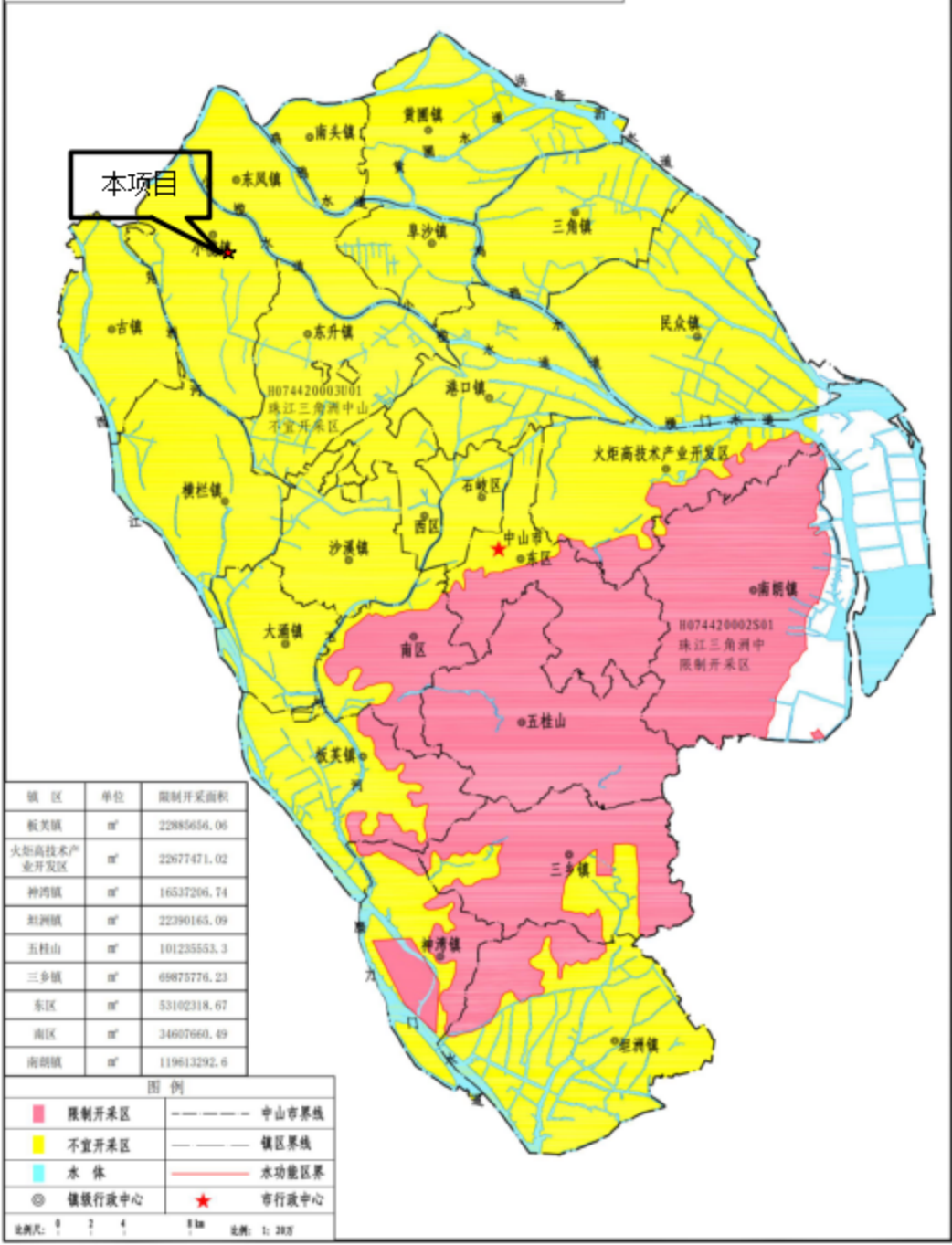
附图 5 项目所在地水功能区划图



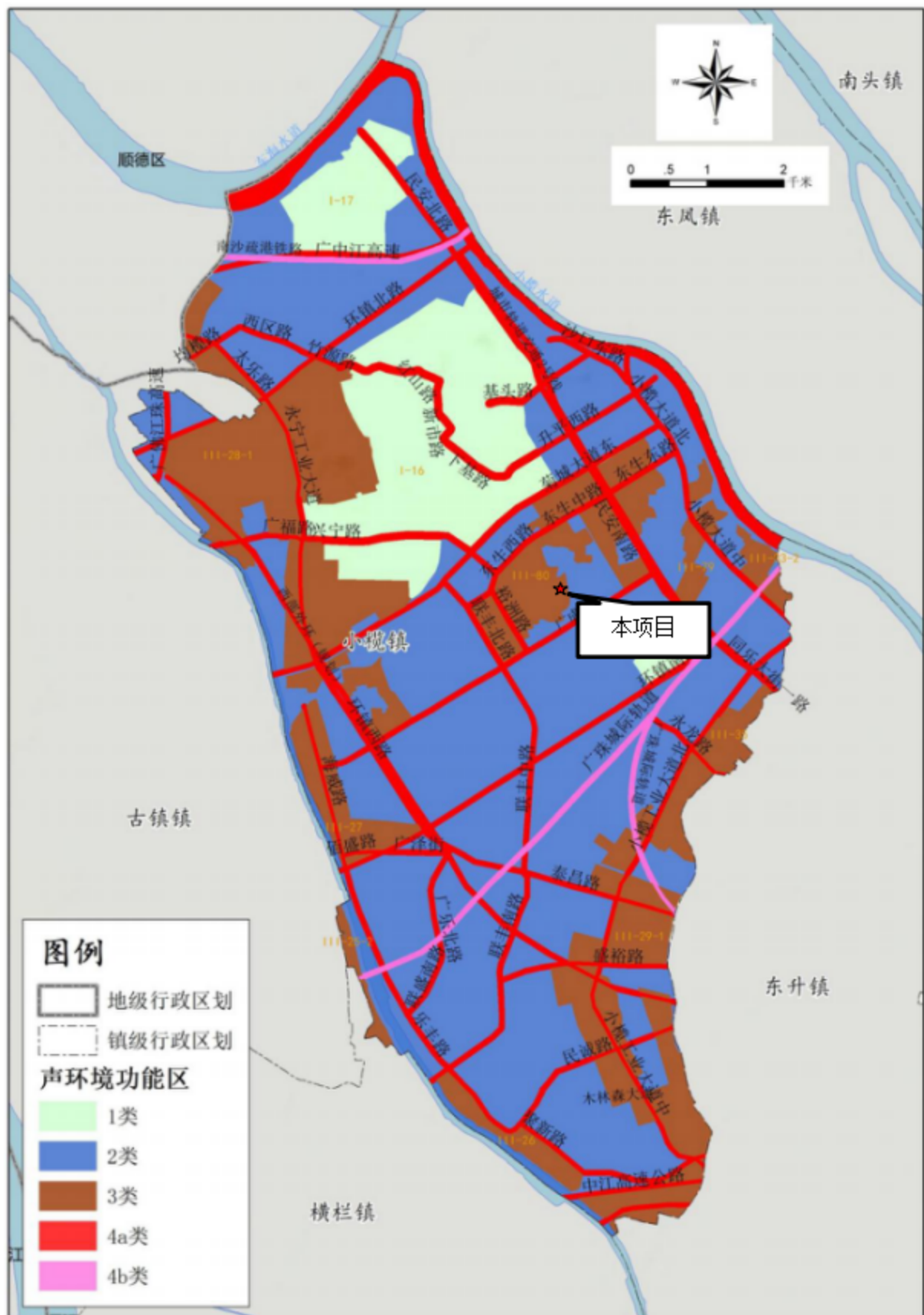
附图 6 项目所在地大气图



中山市深层地下水功能区划总图



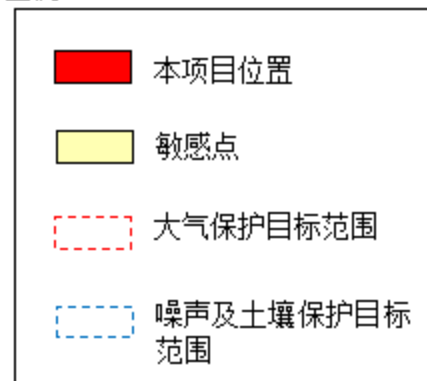
附图7 项目所在地地下水图



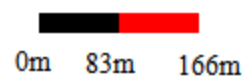
附图 8 项目所在地声环境功能规划图



图例：

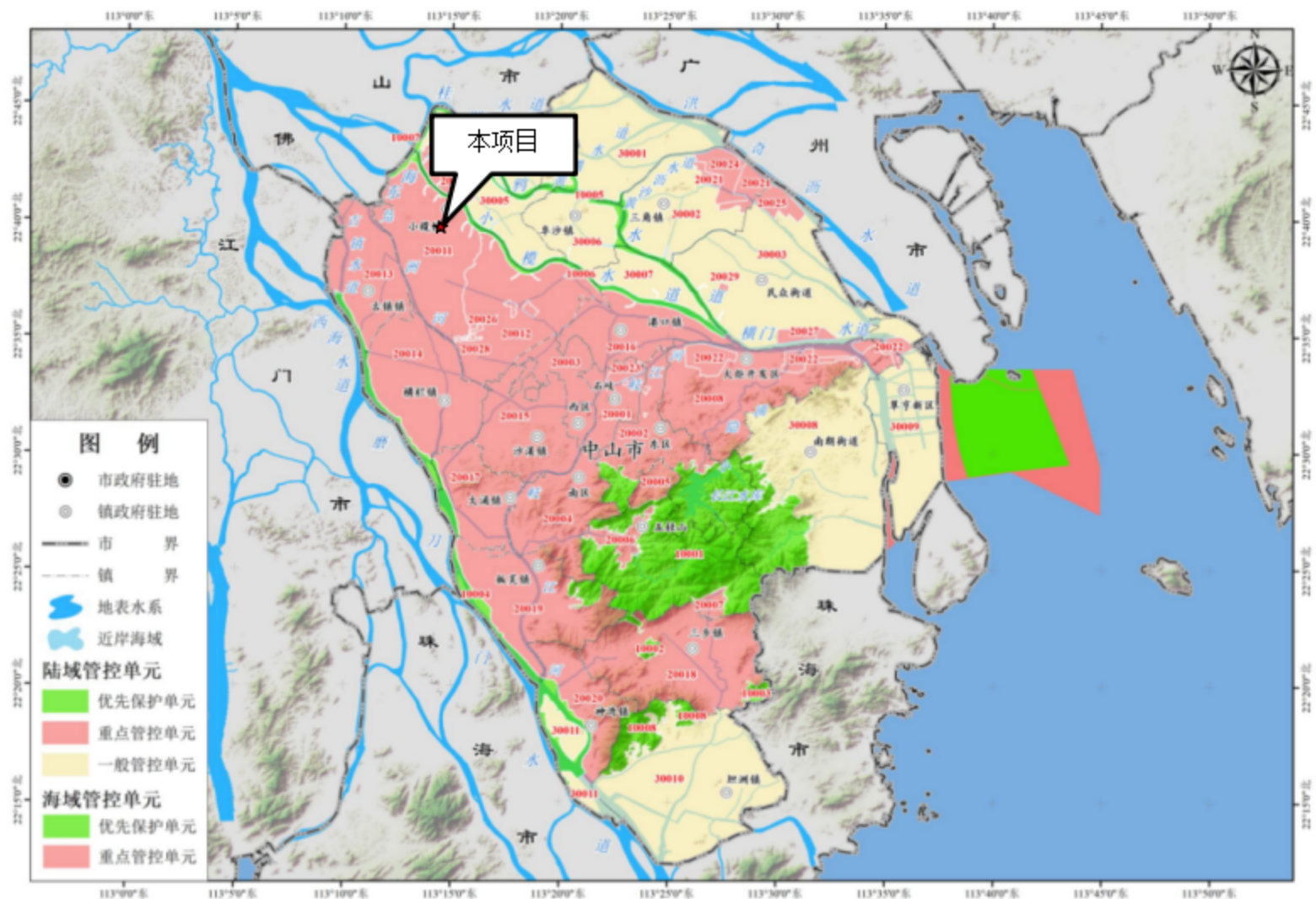


比例尺：



附图9 项目大气、噪声及土壤环境保护目标图

中山市环境管控单元图

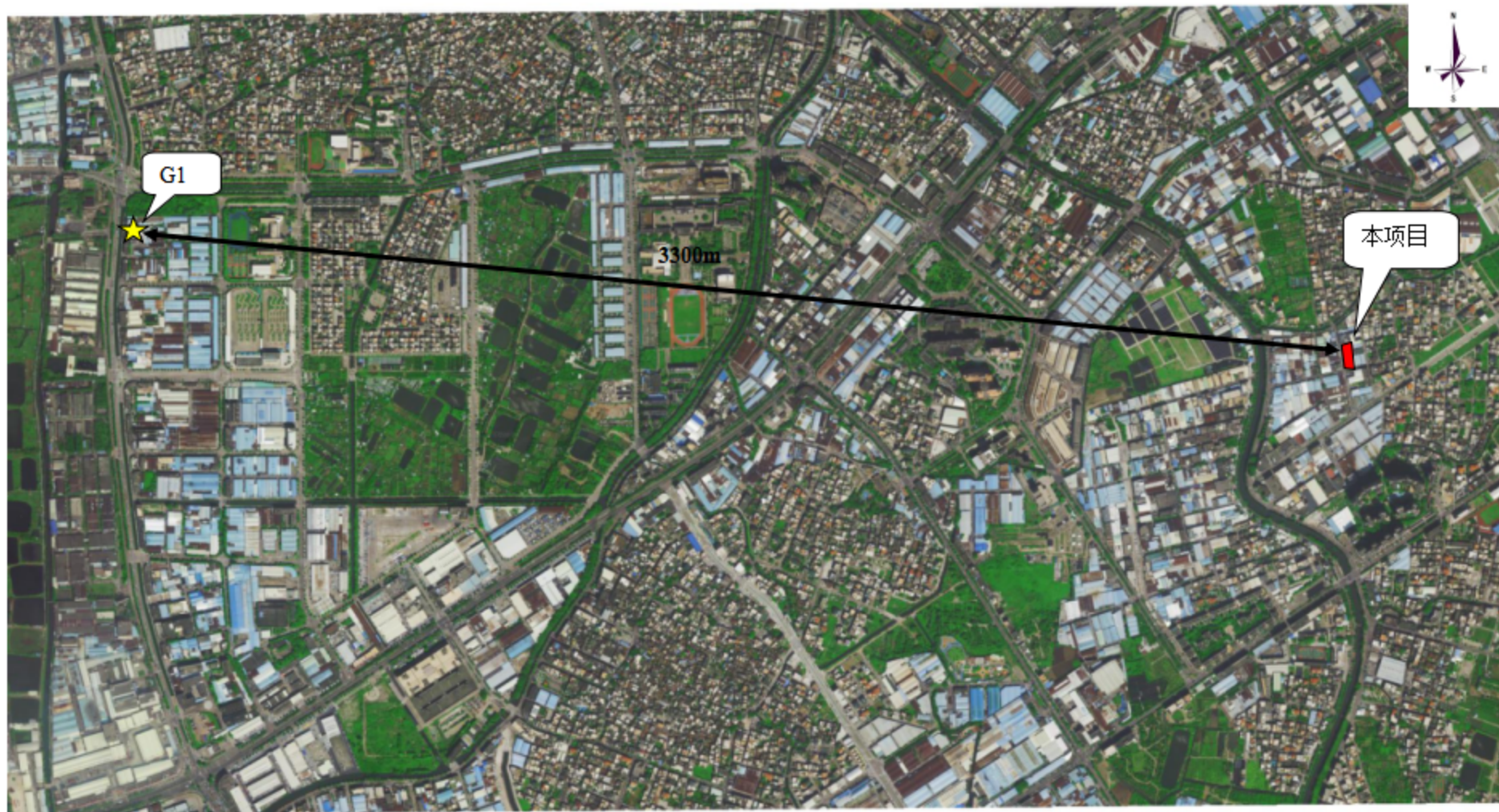


制图单位：广东省环境科学研究院

比例尺 1:250,000 0 4 8 千米

本图陆域管控单元、海域管控单元材料来源于《中山市环境管控单元图》

附图10 中山市环境管控单元图



比例尺：
0m 160m

图 11 大气监测引用点位图