

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：中山市阜沙镇彬畅包装材料厂年产胶袋  
150 吨新建项目

建设单位（盖章）：中山市阜沙镇彬畅包装材料厂

编制日期：2025 年 11 月



中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	中山市阜沙镇彬畅包装材料厂年产胶袋 150 吨新建项目													
项目代码	2510-442000-04-01-659182													
建设单位联系人	***	联系方式	****											
建设地点	中山市阜沙镇阜港公路上南路段侧（中山市阜沙镇恒丰塑料制罐厂右边第一间）													
地理坐标	（ <u>113</u> 度 <u>21</u> 分 <u>35.892</u> 秒， <u>22</u> 度 <u>38</u> 分 <u>50.883</u> 秒）													
国民经济行业类别	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	建设项目行业类别	二十六（53）塑料制品业 292 中的“其他”											
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）	50	环保投资（万元）	5											
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（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	600											
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 style="text-align: center;"><b>表1 其他符合性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>规划/政策文件</th> <th>涉及条款</th> <th>本项目</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>产业政策</td> <td>中华人民共和国国家发展和改革委员会第7号令《产业结构调整指导目录（2024年本）》</td> <td>项目主要从事生产、销售：胶袋，用途为塑料包装胶袋项目生产的胶袋厚度为0.03-0.1mm，不属于超薄型（厚度低于0.025mm）塑料购物袋生产，不属于中</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table>				序号	规划/政策文件	涉及条款	本项目	是否符合	1	产业政策	中华人民共和国国家发展和改革委员会第7号令《产业结构调整指导目录（2024年本）》	项目主要从事生产、销售：胶袋，用途为塑料包装胶袋项目生产的胶袋厚度为0.03-0.1mm，不属于超薄型（厚度低于0.025mm）塑料购物袋生产，不属于中	是
序号	规划/政策文件	涉及条款	本项目	是否符合										
1	产业政策	中华人民共和国国家发展和改革委员会第7号令《产业结构调整指导目录（2024年本）》	项目主要从事生产、销售：胶袋，用途为塑料包装胶袋项目生产的胶袋厚度为0.03-0.1mm，不属于超薄型（厚度低于0.025mm）塑料购物袋生产，不属于中	是										

				中华人民共和国国家发展和改革委员会第7号令《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制类或淘汰类,符合国家产业政策	
			《市场准入负面清单(2025年版)》	项目不属于《市场准入负面清单(2025年版)》中禁止准入类和许可准入类项目	
			《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录(2020年版)》	项目主要从事生产、销售:胶袋,用途为塑料包装胶袋项目生产的胶袋厚度为0.03-0.1mm,不属于厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋生产,不属于禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品	
2	环保相关规划	《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)和《关于调整中山市部分饮用水水源保护区的批复》(粤府函[2020]229号)	本项目所在区域位于饮用水源保护区以外,不属于饮用水源准保护区范围	是	
		《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,不属于环境空气质量一类功能区	是	
		《中山市声环境功能区划方案(2021年修编)》	项目西南面为声环境4a类区,其他厂界为声环境2类区,不属于声环境1类区	是	
		《中山市水功能区划》(中府[2008]96号)	阜沙涌执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的V类标准	是	
3	选址规划	《中山市自然资源一图通》	项目属于一类工业用地,符合要求	是	
4	地方环保准入文件	中山市生态环境局关于印发《中山市第四条 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	项目位于中山市阜沙镇阜港公路上南路段侧(中山市阜沙镇恒丰塑料制罐厂右边第一间),不在中山市大气重点区域范围内,属建设的涉 VOCs 产排的工业类项目,符合要求	是	

		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>第五条 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。无需加入有机溶剂、稀释剂等合并使用的原辅材料和清洗剂暂不作高低归类</p> <p>第九条 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。</p> <p>第十条 VOCs废气遵循“应收尽收、分质收集”的原则,收集效率不应低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>第十二条 含VOCs物料、中间产品、成品应按相关标准等要求密闭储存、转移和输送</p> <p>第十三条 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。有行业要求的按相关规定执行</p>	<p>项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、有机溶剂、稀释剂。</p> <p>项目吹膜、封口废气采用密闭负压车间收集,收集效率取90%,符合有关排放标准、环境可行的规定</p> <p>本项目使用的原辅材料按相关标准要求密闭储存、转移和输送,符合要求</p> <p>项目吹膜、封口废气经二级活性炭吸附处理,由于VOCs产生浓度较低处理效率难以达到90%,本项目取80%</p>	
		中山市生态环境局关于印发《关于进一步加强	(三)禁止生产、销售的塑料制品。全市范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。	项目主要从事生产、销售:胶袋,用途为塑料包装胶袋项目生产的胶袋厚度为0.03-0.1mm,不属于厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋,符合要求	

			塑料 污染 治理 的工 作方 案》			
				根据《关于印发广东省塑料污染治理行动方案(2020-2025 年)的通知》（粤发改资环函【2022】1250 号）“2.加强部分涉塑产品生产监管。严格按照国家规定，全面禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等部分危害环境和人体健康的产品。”	项目主要从事生产、销售：胶袋，用途为塑料包装胶袋项目生产的胶袋厚度为 0.03-0.1mm，不属于厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋，符合要求	
				根据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（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）“（二）“一核一带一区”区域管控要求。……原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；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。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。  （三）环境管控单元总体管控要求。环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。……一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。大气环境优先保护区。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。”	本项目不使用锅炉，不属于水泥、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，项目在生产过程中不使用到高 VOCs 的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料。项目不在生态保护红线和一、二级水源保护区范围内；不在环境空气质量一类功能区范围内。符合要求	是
			中山市人民政府关于印发《中山市“三线一单”生态	阜沙镇一般管控单元准入清单(环境管控单元编码 ZH44200030006)-区域布局管控 1-1.【产业/鼓励引导类】鼓励发展生态休闲业，先进制造业。 1-2.【产业/禁止类】禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。 1-3.【产业/限制类】印染、牛仔洗水、电镀、鞣革等污染行业须按要求集聚发展、集中治污，新建、扩	本项目位于阜沙镇一般管控单元，单元编码：ZH44200030006，本项目属于塑料丝、绳及编织品制造，不属于产业禁止类、限制类； 本项目在生产过程中不使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料； 本项目所在位置属	是

			<p>环境分区管控方案（2024年版）》的通知（中府〔2024〕52号）</p> <p>建“两高”化工项目应在依法合规设立并经规划环评的产业园区内布设，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品建设项目（运输工具加油站、加气站、加氢站及其合建站、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、市重点项目配套项目、氢能源重大科技创新平台除外）。</p> <p>1-4.【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>1-5.【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。</p> <p>1-6.【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。</p>	<p>于工业用地，不属于农用地优先保护区域、优先保护区域及其周边。</p>	
			<p>-能源资源利用</p> <p>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>本项目生产设备均以电为能源。</p>	
			<p>-污染物排放管控</p> <p>3-1.【水/鼓励引导类】全力推进五乡、大南联围流域阜沙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</p>	<p>本项目无直接外排废水，项目位于中山市阜沙镇污水处理有限公司纳污范围内，生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入中山市阜沙镇污水处理有限公司处理。</p> <p>本项目不涉及氮氧化物排放。项目涉及</p>	

				<p>代。</p> <p>3-3.【水/综合类】①推进养殖尾水资源化利用和达标排放。②完善农村垃圾收集转运体系,防止垃圾直接入河或在水体边随意堆放。</p> <p>3-4.【大气/限制类】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。</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。推广测土配方施肥技术,持续推进化肥农药减量增效</p>	新增挥发性有机物排放,总量由总量控制指标相关管理部门核发。	
				<p>-环境风险防控</p> <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防范农业面源、水产养殖对小榄水道、鸡鸦水道饮用水水源的污染。③单元内涉及省生态环境厅发布《突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)》所属行业类型的企业,应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】土壤环境污染防治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>	本项目车间内地面上已全部进行硬底化处理,为混凝土硬化地面,无裸露地表,通过项目的环境风险影响评价,该建设单位必须严格执行上述环境风险管理制度、认真落实各项风险防范措施、制定完善的风险应急预案,项目在严格落实环评提出各项措施和要求的前提下,项目环境风险可防控;本项目不属于土壤环境污染重点监管工业企业。	
		中山市环保共性产业园规划		<p>4.1 总体空间布局方案</p> <p>按照组团发展的战略,构建四大组团环保共性产业园空间格局。四大组团分别为中心组团、西部组团、南部组团与北部组团,其中中心组团包括石岐街道、东区街道、西区街道、南区街道、五桂山街道、港口镇、中山港街道、民众街道、南朗街道;西部组团包括小榄镇、古镇镇、横栏镇、大涌镇、沙溪镇;北部组团包括黄圃镇、三角镇、南头镇、东凤镇、阜沙镇;南部组团包括坦洲镇、三乡镇、板芙镇、神湾镇。</p>	本项目属于塑料制品业,不属于家电产业,产品为胶袋,主要生产工艺为混料、吹膜、切袋、封口等,不涉及需入园的产业和工艺。	是

				近期：建设阜沙镇家电产业环保共性产业园，整合提升阜沙镇家电产业建设水平，集中治污，专业运维，提升行业竞争力。规划发展产业：家电产业；主要生产工艺：金属表面处理（不含电镀）。		
--	--	--	--	--	--	--

## 二、建设项目建设工程分析

工程内容及规模																		
<b>一、环评类别判定说明</b>																		
<b>表 2 环评类别判定</b>																		
<table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>国民经济行业类别</th><th>产品产能</th><th>工艺</th><th>对名录的条款</th><th>类别</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>C2923 塑料丝、绳及编织品制造</td><td>胶袋 150 吨</td><td>混料→吹膜→切袋→封口→成品</td><td>二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他</td><td>表</td></tr></tbody></table>						序号	国民经济行业类别	产品产能	工艺	对名录的条款	类别	1	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	胶袋 150 吨	混料→吹膜→切袋→封口→成品	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他	表	
序号	国民经济行业类别	产品产能	工艺	对名录的条款	类别													
1	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	胶袋 150 吨	混料→吹膜→切袋→封口→成品	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他	表													
<b>二、编辑依据</b>																		
<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 日起施行）》；</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（2024 年本）》；</p> <p>(9) 《市场准入负面清单（2025 年版）》；</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> <p>(12) 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）。</p>																		
<b>三、项目建设内容</b>																		
<b>1、建设项目基本信息</b>																		
中山市阜沙镇彬畅包装材料厂年产胶袋 150 吨新建项目（下文简称“本项目”）拟建于中山市阜沙镇阜港公路上南路段侧（中山市阜沙镇恒丰塑料制罐厂右边第一间）（厂址中心经纬度：113° 21'35.892" E, 22° 38'50.883" N）。项目总用地面积为 600m <sup>2</sup> ，总建筑面积为 600m <sup>2</sup> ，总投资 50 万元，主要从事胶袋生产，年产胶袋 150 吨。																		
<b>表 3 项目组成一览表</b>																		
<table border="1"><thead><tr><th>工程类别</th><th>项目名称</th><th>建设内容和规模</th></tr></thead><tbody><tr><td>主体工程</td><td>生产车间</td><td>为一栋一层混凝土钢筋结构厂房，用地面积约 600m<sup>2</sup>，建筑面积约 600m<sup>2</sup>。西面为一般固废暂存区、吹膜机、切袋机，东北面为危废暂存间、空压机、成品仓、原料仓，东面为混料机和实验室，项目所在厂房楼高约 6.5m</td></tr><tr><td rowspan="2">储运工程</td><td>成品仓</td><td>位于生产车间内，建筑面积约 30m<sup>2</sup></td></tr><tr><td>原料仓</td><td>位于生产车间内，建筑面积约 50m<sup>2</sup></td></tr><tr><td>公用工程</td><td>供水</td><td>由市政管网供给</td></tr></tbody></table>					工程类别	项目名称	建设内容和规模	主体工程	生产车间	为一栋一层混凝土钢筋结构厂房，用地面积约 600m <sup>2</sup> ，建筑面积约 600m <sup>2</sup> 。西面为一般固废暂存区、吹膜机、切袋机，东北面为危废暂存间、空压机、成品仓、原料仓，东面为混料机和实验室，项目所在厂房楼高约 6.5m	储运工程	成品仓	位于生产车间内，建筑面积约 30m <sup>2</sup>	原料仓	位于生产车间内，建筑面积约 50m <sup>2</sup>	公用工程	供水	由市政管网供给
工程类别	项目名称	建设内容和规模																
主体工程	生产车间	为一栋一层混凝土钢筋结构厂房，用地面积约 600m <sup>2</sup> ，建筑面积约 600m <sup>2</sup> 。西面为一般固废暂存区、吹膜机、切袋机，东北面为危废暂存间、空压机、成品仓、原料仓，东面为混料机和实验室，项目所在厂房楼高约 6.5m																
储运工程	成品仓	位于生产车间内，建筑面积约 30m <sup>2</sup>																
	原料仓	位于生产车间内，建筑面积约 50m <sup>2</sup>																
公用工程	供水	由市政管网供给																

	供电	由市政电网供给
环保工程	废气处理设施	吹膜、封口废气密闭负压车间收集经二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒有组织排放
	废水处理措施	生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入中山市阜沙镇污水处理有限公司
	固废治理措施	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业废物交有一般工业固废处理能力的单位处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
	噪声治理措施	采取消声、减振、隔声等措施

## 2、主要产品及产量

表 4 产品及产量一览表

产品名称	设计能力(年产量)
胶袋	150 吨

注：项目胶袋厚度为 0.03-0.1mm，不属于超薄型（厚度低于 0.025mm）塑料购物袋生产，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类和禁止类，符合相关产业政策要求。

## 3、主要原辅材料

表 5 主要原辅材料消耗一览表

名称	物态	年用量	最大贮存量	包装方式	所在工序	是否属于环境风险物质	临界量(t)
高密度 PE 塑料粒（新料）	固态	75.4 吨	15 吨	袋装	混料、吹膜、切袋等	否	/
低密度 PE 塑料粒（新料）	固态	75.4 吨	15 吨	袋装	混料、吹膜、切袋等	否	/
机油	液态	0.1 吨	0.01 吨	桶装	设备维护保养	是	2500

注：①PE 塑料粒：聚乙烯，无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀。密度约为 0.9g/cm<sup>3</sup>，使用温度为 180°C--230°C，分解温度为 300°C以上。

②机油：用在各种类型机械上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。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、主要生产设备情况

表 8 主要生产设备表

序号	设备名称	设备/型号	数量	所在工序
1	吹膜机	ST40-400	1 台	吹膜
2	吹膜机	ST-1000	1 台	吹膜
3	吹膜机	ST65-1200	2 台	吹膜
4	切袋机	XS2000	3 台	切袋、封口
5	混料机	BC-HL	2 台	混料

6	空压机	/	2 台	辅助设备
7	拉力机	/	1 台	检验
8	电子天平	/	1 台	检验

注：①本项目所用设备均不在国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（淘汰类和限制类）、《市场准入负面清单（2025 年版）》和《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》，符合国家产业政策的相关要求。对于上表中未列明的生产设备，建设单位承诺不使用不符合产业政策以及准入范围的设备，特此说明。

②本项目所用的生产设备均以电为能源。

### ③吹膜机产能分析

**表 8-1 吹膜机生产情况一览表**

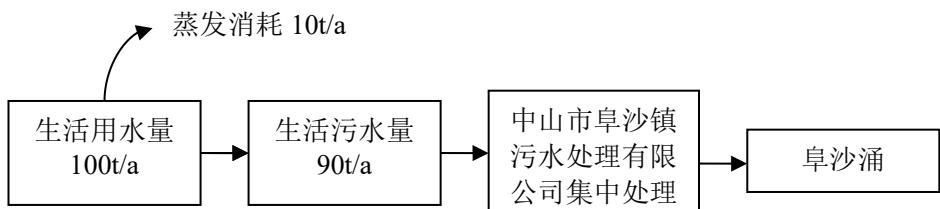
设备名称	设备数量	单台最大加工量	工作时间	合计产能
吹膜机	4 台	16kg/h	2400h/a	153.6t

根据建设单位提供的数据可知，吹膜工作时间按 2400h/a 计，根据产能核算，项目理论最大产能为 153.6t/a，本项目申报塑料加工量 150.8t/a，具备生产可行性。

### 5、给排水情况

本项目新鲜用水量约 100t/a（全部由市政管网供给），主要为员工生活用水。

生活用水：本项目员工在日常生活中生活用水参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）用水定额先进值，无食堂和浴室按  $10m^3/(人 \cdot a)$  计，本项目有员工 10 人，均不在项目内食宿，则生活用水约为 100t/a，排污系数按 0.9 计，产生生活污水约 90t/a。对于本项目的生活污水，经三级化粪池预处理后通过市政管网排入中山市阜沙镇污水处理有限公司集中处理后达标排放。



**图 1 水平衡图**

### 6、人员及生产制度

本项目共有员工 10 人，均不在项目内食宿。本项目工作时间为 8:00-12:00、13:00-17:00，每日工作 8 小时，不设夜间生产。全年工作 300 天，年工作 2400 小时。

### 7、总图布置

本项目位于中山市阜沙镇阜港公路上南路段侧（中山市阜沙镇恒丰塑料制罐厂右边第一间）作为生产办公场所，项目为一栋一层混凝土钢筋结构厂房。项目西面为一般固废暂存区、吹膜机、切袋机，东北面为危废暂存间、空压机、成品仓、原料仓，东面为混料机和检验室。项目车间布局详见平面布置图（图 3）。

项目在生产过程中会产生废气，DA001 排气筒设置于厂房的西北面。高噪声生产设备加装减振垫，以减少设备噪声。项目经墙体、门窗隔声、设备减振处理和自然距离衰减后，对周边环境影响较小。项目 50 米范围内无敏感点，从总体上看，总平面布置布局整齐，功能区分明确，本项目的总平面布置基本合理。

#### 8、能源消耗一览表

表 9 主要能源以及资源消耗一览表

名称	年耗量	来源	储运方式
电	5 万度	市政供电	市政电网
生活用水	100 吨	市政供水	市政管网

#### 9、四至情况

项目所在地东北面为无名厂房，西南面为阜港公路，东南面为中山市阜沙镇奥娜卫浴设备厂，西北面为中山市友盛废旧物资回收有限公司。建设项目四置图详见图 2，建设项目地理位置图详见图 4。

工艺流程和产排污环节	<p>胶袋的生产工艺：</p> <p>工艺说明：</p> <p><b>混料：</b>根据客户要求，将高密度 PE 塑料粒和低密度 PE 塑料粒按比例投入混料机中，项目所用原料为颗粒状，因此投料和混料过程不产生投料粉尘，产生噪声，工作时间 2400h/a。</p> <p><b>吹膜：</b>塑料粒子混料后投入吹膜机中，经吹膜机加热融化再吹成薄膜（以电为能源，工作温度约 190-220°C），项目所用原料为颗粒状，因此投料过程不产生投料粉尘，吹膜过程产生少量有机废气和噪声，工作时间 2400h/a。</p> <p><b>切袋：</b>根据需求将印刷好的薄膜切成一定规格大小，切袋过程在常温下进行，因此不产生大气污染物，产生噪声和少量边角料，交有一般工业固废处理能力的单位处理。工作时间 2400h/a。</p> <p><b>封口：</b>胶袋的封口部分被自动送入切袋机的加热区进行封口（以电为能源，工作温度约 150-180°C），加热块的热量通过封口带传输到胶袋的封口部分，使薄膜受热熔软，再通过冷却区，使薄膜表面温度适当下降，然后经过滚花轮滚压，使封口部分上下塑料薄膜粘合，再由导向橡胶带与输送带将封好的胶袋送出机外，完成封口作业，产生少量有机废气和噪声，工作时间 2400h/a。</p> <p><b>检验：</b>检测厚度是否满足产品要求及封口是否牢固</p> <p><b>成品：</b>经质检合格后即可包装为成品，工作时间 2400h/a。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属新建项目，不存在原有污染情况。</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、区域环境质量现状					
	(1) 所在区域环境空气质量达标情况					
	<p>根据《中山市 2023 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）均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单，臭氧 8 小时平均质量浓度（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，项目所在区域为空气不达标区。</p>					
	<b>表 10 区域空气质量现状评价表</b>					
	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 <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
		日均值第 98 百分位数	8	150	5.33	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	21	40	52.50	达标
		日均值第 98 百分位数	56	80	70.00	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	35	70	50.00	达标
		日均值第 95 百分位数	72	150	48.00	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	20	35	57.14	达标
		日均值第 95 百分位数	42	75	56.00	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时值第 90 百分位数	163	160	101.88	超标
	CO	日均值第 95 百分位数	800	4000	20.00	达标

为持续改善中山市大气环境质量，中山市将切实做好各类污染源监督管理。一是对全市涉 VOCs、工业锅炉及炉窑等企业进行巡查，督促企业落实大气污染防治措施；二是加强巡查建设工地、线性工程，督促施工单位严格落实“六个百分百”扬尘防治措施；三是抓好非道路移动机械监督执法，现场要求施工负责人做好车辆检查及维护；四是加强对餐饮企业、流动烧烤摊贩以及露天焚烧的管控，严防露天焚烧秸秆、垃圾等行为发生；五是加强加油站、油库监督管理，对全市加油站和储油库的油气回收装置等设施进行油气密闭性检查；六是加大人员投入强化重点区域交通疏导工作，减少拥堵；七是联合交警部门开展柴油车路检工作，督促指导用车大户建立完善车辆使用台账。采取上述措

施之后中山市的环境空气质量会逐步得到改善。

(2) 评价项目所在区域污染物环境质量现状

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)二级标准及其修改单。

由于项目评价范围内没有站点，因此引用《中山市2023年空气质量监测站点日均值数据公报》中三乡镇监测站基本污染物环境质量现状监测数据。

表11 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/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	评价标准/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大浓度占标率/%	超频率/%	达标情况
	X	Y							
三乡站	11 3° 26' 16. 09 "E	22 °2 1'4 .11 "N	SO <sub>2</sub>	年平均值	8.7	60	/	/	达标
				24小时均值第98百分位数浓度值	12	150	9.3	0	达标
			NO <sub>2</sub>	年平均值	14.8	40	/	/	达标
				24小时均值第98百分位数浓度值	38	80	68.8	0	达标
			PM <sub>10</sub>	年平均值	37.5	70	/	/	达标
				24小时均值第95百分位数浓度值	77	150	80	0	达标
			PM <sub>2.5</sub>	年平均值	18.7	35	/	/	达标
				24小时均值第95百分位数浓度值	37	75	69.3	0	达标
			O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值的90百分位数浓度值	125	160	129.4	1.92	达标
			CO	24小时均值第95百分位数浓度值	900	4000	27.5	0	达标

由上表可知，二氧化硫、氮氧化物、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》(GB3095-2012)二级标准及修改单；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》(GB3095-2012)二级标准及修改单；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》(GB3095-2012)二级标准及修改单，因此该区域环境空气质量为达标。

(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）（试行）》中的“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，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据”，本项目的特征污染物为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度，

非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度在《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）中无质量标准且无地方环境空气质量标准，故不开展现状调查评价。

## 2、水环境质量现状

本项目生活污水经相应预处理措施处理达标后排入市政污水管网，汇入中山市阜沙镇污水处理有限公司集中处理达标后，排入阜沙涌。根据《关于同意实施的批复》[粤府函[2011]29号]、《中山市水功能区管理办法》（中府〔2008〕96号），阜沙涌属于V类水质功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准。

阜沙涌汇入磨刀门水道，磨刀门水道执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准。为了解项目所在地区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《2023年中山市生态环境质量报告书（公众版）》（<http://zsep.zs.gov.cn/attachment/0/504/504603/2409897.pdf>）中磨刀门水道达标情况的结论进行论述。

根据《2023年中山市生态环境质量报告书（公众版）》的地表水环境信息可知，项目纳污水体磨刀门水道水质为II类标准，水质状况为良好。与上年相比各河道水质均无明显变化。项目在后期运营过程中应当切实做好项目生活污水的收集及预处理工作，确保生活污水经三级化粪池处理后纳入中山市阜沙镇污水处理有限公司集中治理排放。

### 2、地表水

2023年鸡鸭水道、小榄水道、磨刀门水道、横门水道、中心河、东海水道、洪奇沥水道、黄沙沥水道水质类别均为II类，水质状况为优。前山河、兰溪河、泮沙排洪渠、海洲水道水质类别均为III类，水质状况为良好。石岐河水质类别为V类，水质状况为中度污染，主要污染物为氨氮、溶解氧。与上年相比各河道水质均无明显变化。具体水质类别见表1。

表1 2022年地表水各水道水质类别

各水道	鸡 鸭 水 道	小 榄 水 道	磨 刀 门 水 道	横 门 水 道	东 海 水 道	洪 奇 沥 水 道	黄 沙 沥 水 道	中 心 河	前 山 河 水 道	海 洲 水 道	兰 溪 河	泮 沙 排 洪 渠	石 岐 河	
水质 类别	II	II	II	II	II	II	II	II	III	III	III	III	III	V
主要污 染物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	氨氮、 溶解 氧

图2 2023年水环境年报

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。

### **3、声环境质量现状**

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。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）》，项目周边 50 米范围内不存在声环境保护目标的建设可不进行噪声监测。

### **4、土壤环境质量现状**

项目行业为塑料丝、绳及编织品制造。此外，项目生产过程产生危险废物，原料仓和危险废物暂存等过程可能通过地表径流或垂直下渗对土壤环境产生影响。项目厂房地面均为水泥硬化地面，原料仓和危险废物暂存区设置围堰，地面刷防渗漆，项目门口设置缓坡，事故状态时可有效防止事故废水等外泄，因此对土壤环境影响较小。此外，项目生产过程不产生有毒有害气体，也不涉及重金属污染物，因此大气沉降途径对土壤环境影响较小。

根据生态环境部“关于土壤破坏性监测问题”的回复，“根据建设项目实际情况，如果项目场地已经做了防腐防渗（包括硬化）处理无法取样，可不取样监测，但需详细说明无法取样原因”。根据广东省生态环境厅对“建设项目用地范围已全部硬底化，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，项目所在地范围内已全部采取混凝土硬底化。因此不具备占地范围内土壤监测条件，不进行厂区土壤环境现状监测。

### **5、地下水环境质量现状**

项目不开采地下水，生产过程不涉及重金属污染工序及无有毒有害物质产生，项目厂房内地面已全部进行硬底化，项目厂区内地面均为混凝土硬化地面，无裸露土壤，项目 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源保护区、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故不进行厂区地下水及土壤环境现状监测。

### **6、生态环境质量现状**

根据项目建设规划，项目拟直接租用已建成空置厂房设施进行建设，本项目没有在产业区外新增用地，不开展生态环境质量现状调查。

环境保护目标	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>环境空气保护目标是周围地区的环境在本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)二级标准及其修改单。项目500m范围内大气环境敏感点情况如下表所示。</p>							
	<b>表 12 环境空气保护目标</b>							
	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界最近距离/m
X		Y						
东华街居民区	22.332771	113.356109	居民	居民区	环境空气二类区	东南	193	
外沙村居民区①	22.337167	113.350165	居民	居民区		西北	229	
外沙村居民区②	22.334230	113.358034	居民	居民区		东北	340	
怡景湾	22.328940	113.358818	居民	商住小区		东南	615	
<p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>根据《中山市声环境功能区划方案（2021年修编）》及《声环境质量标准》(GB3096-2008)，项目东南、东北、西北面为2类声环境功能区，项目西南面为4a类声环境功能区，项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p>								
<p><b>3、水环境保护目标</b></p> <p>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，经市政管网排入中山市阜沙镇污水处理有限公司进行处理，项目无直接排入水体的废水，故项目对周边水环境影响不大。阜沙涌的水环境质量符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的V类标准。项目评价范围内无饮用水源保护地等水环境敏感点。</p>								
<p><b>4、地下水环境保护目标</b></p> <p>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。项目建成后周围的河流水质不受明显的影响。</p>								
<p><b>5、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目为租用现有厂房，无生态环境保护目标。</p>								

污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准														
	表 13 项目有组织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 <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	标准来源								
	吹膜、封口废气	DA001	非甲烷总烃	15	100	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及2024年修改单表4 大气污染物排放限值								
			臭气浓度		2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准								
	表 14 项目无组织大气污染物排放标准														
	废气种类	污染物		最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准来源										
	厂界无组织排放监控点	非甲烷总烃		4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及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 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值										
	厂区 内	非甲烷总烃	6 (监控点处 1h 平均浓度)	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											
			20 (监控点处任意一次浓度值)												
	2、水污染物排放标准														
	表 15 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 <sub>Cr</sub>		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 <sub>5</sub>		300											
		pH		6-9											
		SS		400											
		氨氮		/											
	3、噪声排放标准														
	根据《中山市声环境功能区划方案（2021年修编）》及《声环境质量标准》														

(GB3096-2008)，项目东南、东北、西北面为2类声环境功能区，项目西南面与阜港公路相距约10米<40米，因此项目西南面为4a类声环境功能区，项目运营期东南、东北、西北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准，西南面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4类标准。

**表16 工业企业厂界环境噪声排放限值**

单位: dB (A)

厂界	声环境功能区类别	昼间	夜间
东南、东北、西北	2类	60	50
西南面	4类	70	55

#### 4、固体废物控制标准

一般工业固体废物其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

总量  
控制  
指标

#### 一、水

生活污水的排放量约90t/a，经三级化粪池预处理后通过排污管网排入中山市阜沙镇污水处理有限公司集中处理，无需申请CODcr、氨氮总量控制。

#### 二、大气

非甲烷总烃排放量约0.2000t/a。需申请挥发性有机物总量排放指标0.2t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目厂房已建成，不存在施工期的环境影响。
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、废气产排情况</b></p> <p>(1) 在吹膜、封口工序中产生有机废气，其主要污染物成分为非甲烷总烃和臭气浓度。</p> <p>吹膜、封口废气参考《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》中塑料制品与制造业成型工序中产污系数为2.368kg/t塑胶原料用量，项目年用PE塑料粒150.8吨，吹膜工作温度约190-220°C，封口工作温度约150-180°C，保守按照两次成型考虑，则产生的非甲烷总烃量为<math>150.8 \times 2.368 \times 2 = 0.7142\text{t/a}</math>。年工作时间为2400小时。由于臭气浓度产生量极少量，不作定量分析，本次评价仅作为定性分析。</p> <p>项目吹膜、封口废气采用密闭负压车间收集，车间体积为600m<sup>3</sup>，换气次数约12次/h，即车间所需新风量为7200m<sup>3</sup>/h，为保证收集效果，设计风量为8000m<sup>3</sup>/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中“全密封设备/空间，单层密闭负压，VOCs产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压，收集效率取90%”，故收集效率取90%。</p> <p>项目吹膜、封口废气经密闭负压车间收集后经二级活性炭吸附处理（处理效率为80%）后经15米排气筒有组织排放。</p>

**表 17 项目吹膜、封口废气产排情况一览表**

排气筒编号		DA001
污染物		非甲烷总烃
产生量 t/a		0.7142
有组织	收集量 t/a	0.6428
	处理前速率 kg/h	0.2678
	处理前浓度 mg/m <sup>3</sup>	33.4776
	排放量 t/a	0.1286
	排放速率 kg/h	0.0536

无组织	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	6.6955
	排放量 t/a	0.0714
	排放速率 kg/h	0.0298
	总抽风量 m <sup>3</sup> /h	8000
	有组织排放高度 m	15
	工作时间 h	2400

经处理后非甲烷总烃有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》

(GB31572-2015) 及 2024 年修改单表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准。

项目非甲烷总烃无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值。项目厂区非甲烷总烃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) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，因此对周边环境影响较小。

## 2、污染物排放量核算

表 18 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 <sup>3</sup> )	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
一般排放口					
DA 001	吹膜、封口	非甲烷总烃	6.6955	0.0536	0.1286
有组织排放					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.1286

表 19 大气污染物无组织排放量核算表

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 / (ug/m <sup>3</sup> )	
生产车间	吹膜、封口	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值	4000	0.0714
无组织排放						
无组织排放总计		非甲烷总烃				0.0714

表 20 大气污染物年排放核算表

序号	污染物	年排放量 / (t/a)
1	非甲烷总烃	0.2000

表 21 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	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
吹膜、封口	活性炭超吸附能力影响处理效率	非甲烷总烃	33.4776	0.2678208	/	/	更换活性炭

## 2、项目废气治理可行性分析

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)中标A.2废气污染防治推荐可行性技术，活性炭吸附装置属于可行技术。

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，活性炭吸附的效果可以达到50%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，广泛应用于注塑、发泡、家具、喷粉废气及恶臭气体的治理方面。

表22 项目活性炭相关参数一览表

设备名称	二级活性炭吸附装置
活性炭类型	蜂窝状
总风量 m <sup>3</sup> /h	8000
过滤风速 m/s	1.11
停留时间	0.54
设备尺寸(长*宽*高)	L1050mm*W1050mm*H800mm
单层过滤面积 m <sup>2</sup>	1
活性炭层数 层	2
总过滤面积 m <sup>2</sup>	2
活性炭堆积密度 kg/m <sup>3</sup>	450
单层活性炭层厚度 m	0.3
单套活性炭填充量 kg	270
二级活性炭装填量 kg	540
更换频次 次/年	4
活性炭年更换量(t)	2.16

综上所述，项目吹膜、封口废气选用二级活性炭吸附处理具有可行性。

## 3、监测计划

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》(HJ 1122-2020)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)，本项目污染源监测计划见下表。

**表 23 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
DA001 排气筒	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 2024 年修改单表 4 大气污染物排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准

**表 24 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 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值
厂区外	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

#### 4、大气污染物环境影响结论

项目所在区域环境空气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)均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及修改单，臭氧 8 小时平均质量浓度(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，项目所在区域为空气不达标区。

基本污染物站点中的二氧化硫、氮氧化物、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》(GB3095-2012) 二级标准及修改单；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》(GB3095-2012) 二级标准及修改单；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》(GB3095-2012) 二级标准及修改单。

项目 50 米范围内不存在环境保护目标。项目产生以下废气，通过合理的治理措施治理后达到相关执行标准的排放浓度限值，对大气环境影响较小。大气污染物环境影响分析如下：

项目吹膜、封口会产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃和臭气浓度。产生的废

气经密闭负压车间收集后经二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒有组织排放。非甲烷总烃有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单表 4 大气污染物排放限值(非甲烷总烃≤70mg/m<sup>3</sup>)，臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准(臭气浓度≤40000(无量纲))。

非甲烷总烃无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 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≤4.0mg/m<sup>3</sup>)，臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值。(臭气浓度≤20(无量纲))。

经以上措施进行处理后，建设项目对周围大气环境质量的影响较小。

## 二、废水

### 1、废水产排情况

生活污水的产生量约 90t/a。外排污水若处理不好或不经处理直接排放，将会对纳污河段水质产生一定的影响。对于本项目的生活污水，因本项目属于中山市阜沙镇污水处理有限公司的集污范围，因此，对于本项目的生活污水，建议经三级化粪池处理后，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，通过排污管网汇入中山市阜沙镇污水处理有限公司进行集中处理，处理达标的生活污水对受纳水体影响可降至最低。生活污水主要污染物是 pH、CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，其浓度分别为 250mg/L、150mg/L、150mg/L、30mg/L。生活污水的污染物产排情况如下表所示：

表 25 员工生活污水及污染物产生情况一览表

项目		pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
生活污水 90m <sup>3</sup> /a	产生浓度(mg/L)	6-9(无量纲)	250	150	150	30
	产生量(t/a)	-	0.0225	0.0135	0.0135	0.0027
	排放浓度(mg/L)	6-9(无量纲)	212.5	136	105	24.3
	排放量(t/a)	-	0.0191	0.0122	0.0095	0.0022

### 2、依托污水处理设施的环境可行性评价

中山市阜沙镇污水处理有限公司运营的中山市阜沙镇污水处理厂位于中山市阜沙镇大有村二顷七，总用地面积 60100 m<sup>2</sup>，主要采用 A/A/O 微曝氧化处理工艺，一期设计规模为 2 万 m<sup>3</sup>/d (2010 年)，二期达到 5 万 m<sup>3</sup>/d (2020 年)。中山市阜沙镇污水处理厂一期工程已投入运营，本项目位于中山市阜沙镇污水处理厂一期工程纳污范围内。

项目生活污水日均排放量为 0.3t/d (90t/a)，中山市阜沙镇污水处理厂现有污水处理能力为 2 万吨/日，项目污水排放量仅占目前污水处理厂处理量的 0.0015%，因此本项目的生活污水水量对阜沙镇污水处理厂接纳量的影响很小，不会造成明显的负荷冲击，故

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。项目营运期间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) 第二时段三级标准限值要求后，通过排污管网汇入中山市阜沙镇污水处理有限公司进行集中处理，对纳污水体及周边地表水体影响不大。

**表 26 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

废水类别 序号	污染物种类	排放去向	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	CODcr BOD <sub>5</sub> pH SS NH <sub>3</sub> -N	进入城市污水厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	/	/	<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 27 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	W1	E113° 21'55.714"	N22° 38'40.897"	0.009	进入中山市阜沙镇污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量稳定	/	中山市阜沙镇污水处理有限公司	CODcr BOD <sub>5</sub> pH SS NH <sub>3</sub> -N	40 10 6-9 10 5

**表 28 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	W1	CODcr		500
		BOD <sub>5</sub>		300
		pH		6-9
		SS		400
		NH <sub>3</sub> -N		--

表 29 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/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	W1	CODcr	≤212.5	0.00006375	0.0191
		BOD <sub>5</sub>	≤136	0.0000408	0.0122
		SS	≤105	0.0000315	0.0095
		NH <sub>3</sub> -N	≤24.3	0.00000729	0.0022
全厂排放口合计	CODcr				0.0191
	BOD <sub>5</sub>				0.0122
	SS				0.0095
	NH <sub>3</sub> -N				0.0022

**三、噪声**

项目的主要噪声为生产设备在运行过程和废气治理设施风机等产生的噪声，全厂噪声值约 70-90dB(A)。因此，应做好声源处的降噪隔音设施，以减少对周围声环境的影响；另外，在成品和半成品的搬运以及产品的运输过程中也会产生一定的交通噪声。

**表 30 项目主要噪声源及源强**

序号	设备名称	噪声源强 dB (A)	位置
1	吹膜机	75	室内
2	切袋机	75	室内
3	混料机	90	室内
4	空压机	90	室内
5	废气治理设施风机	80	室外

项目拟采用的噪声污染防治措施包括以下：

- (1) 合理安排生产计划，严格控制生产时间，禁止在夜间生产；
- (2) 在原材料的搬运过程中，要轻拿轻放，减少不必要的噪声产生；
- (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) 项目运营期应注意对室外噪声的控制，室外噪声设备如风机等，应选用低噪声设备，对产生室外噪声的设备加装降噪外壳，项目将空压机设置在单独的房间，降低室外设备噪声对周边环境的影响。
- (5) 在设备选型过程中积极选取先进低噪声设备，并对各类设备进行合理安装，在安装过程中铺装减振基座、减振垫等设施，以降低设备振动噪声的产生，根据《噪声与振动控制手册》（机械工业出版社）：墙体隔声效果可以降噪 10~30dB (A)，加装减振底座的降声量在 5~8dB (A)。项目取加装减振底座的降声量为 5dB (A)，厂房墙体隔声取 25dB (A)。
- (6) 项目厂房墙壁为混凝土结构，门窗设施均选用隔声性能好的优质产品，生产时

关闭门窗，同时对厂区进行合理布局，各作业区采取错位方式进行设置，避免大量设备平行设置，在后期运营过程中产生噪声叠加效果。根据《环境噪声控制工程》（郑长聚等编，高等教育出版社，1990）中常见材料的隔声损失“1砖墙，双面粉刷，墙面密度 $457\text{kg/m}^2$ ，测定的噪声损失 LTL 为 49dB”，实际中考虑到声音衍射等情况，墙壁的实际降噪远小于 49dB，本项目取 25dB。

(7) 定期检查、维修设备，特别是对因松动部件的振动或降低噪声部件的损坏而产生很强噪声的设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

采取以上噪声防治措施及距离衰减后，项目东南、东北、西北面厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，西南面厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准。因此项目的噪声对周围声环境造成的影响不明显。

**表 31 噪声监测计划表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	Leq(dBA)	1 次/季度	东南、东北、西北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，西南面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4类标准

#### 四、固体废物

1、项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾、一般工业废物和危险废物。

(1) 生活垃圾：项目员工人数为 10 人，均不在项目内食宿，按每人每日 0.5kg 计算，项目产生生活垃圾产生量约 1.5t/a。设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运。

(2) 一般工业废物：交有一般工业固废处理能力的单位处理

①一般原辅材料包装物：产生量约为 0.754t/a (PE 塑料粒包装物，废袋量约 7540 个，废袋重量约 100g/个，产生量约 0.754t/a)。

②边角料：项目原料年用量约 150.8t/a，产品产能为 150t/a，废气产生量为 0.7142t/a，根据物料平衡，产生量约 0.0858t/a。

(3) 危险废物：交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理

①废活性炭：废气治理过程中使用活性炭进行吸附，该过程会产生废活性炭，废气处理设施活性炭吸附装置需定期更换活性炭，根据工程分析可知，活性炭年更换 4 次，活性炭更换量为 2.16t/a，考虑活性炭吸附的有机废气量=有组织废气收集量-有组织排放量=0.5142t/a，则废活性炭产生量约 2.6742t/a；

②废机油、含油废抹布及手套、废机油包装桶：设备维护保养过程中使用机油会产生废机油、含油废抹布及手套、废机油包装桶，机油年用量约 0.1 吨，废机油的产生量约占年用量的 60%，则废机油产生量约 0.06t/a；含油废抹布及手套，根据市场包装规格，12 副手套约为 0.4kg，1 条抹布 0.05kg。项目仅在设备维修，使用机油时会产生含油废抹布及手套，按每月维护 1 次，每次产生 1 副废手套和 1 条废抹布计，产生量约 0.001t/a；废机油包装桶，废桶量约 20 个，废桶重量约 500g/个，产生量约 0.01t/a。

## 2、固体废物临时贮存设施的管理要求

### （1）一般固体废物

- ①所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求；
- ②禁止选在自然保护区、风景名胜区和其他需要特别保护的区域；
- ③贮存区的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；
- ④一般工业固体废物贮存区，禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑤贮存区使用单位，应建立检查维护制度；
- ⑥贮存区的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；
- ⑦贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设置防渗漏的地面，且表面无裂隙。

项目固废严格按有关规范要求，分类收集、贮存、处理处置。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。

### （2）危险废物

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》（GB18597-2023），本项目设置危险废物储存场所，需要做到以下几点：

①项目危险废物储存场所对各类危险废物的堆存要求较严，危险废物储存场所应根据不同性质的危废进行分区堆放储存；桶装危险废物可集中堆放在某区块，但必须用标签标明该桶所装危险废物名称，且不相容废物不得混合装在同一桶内；废包装物单独堆放，也需用指示牌标明。各分区之间须有明确的界限，并做好防渗、消防等防范措施，储存区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设和维护使用；

②在常温、常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存；

③应使用符合标准的容器装危险废物；  
 ④不相容危险废物必须分开存放，并设置隔离带；  
 ⑤危险废物贮存前应进行检查，并注册登记，做好记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期及去向；  
 ⑥建立档案管理制度，长期保存供随时查阅；  
 ⑦必须定期对贮存危险废物的容器及设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换，并做好记录；  
 ⑧建设单位必须严格遵守有关危险废物有关储存的规定，建立一套完整的仓库管理体制，危废固废应按广东省《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

**表 32 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)	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	900-039-49	2.6742	治理设施 设备日常维护	固体	有机污染物	有机污染物	T, I 不定期	T	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
2	废机油	HW08	900-249-08	0.06		液体	废机油	废机油		T,I	
3	废机油包装桶	HW08	900-249-08	0.01		固体	废机油	废机油		I	
4	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.001		固体	废机油	废机油		T/I n	

**表 33 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况样表**

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位臵	占地面積	贮存方式	贮存要求	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存处	废活性炭	HW49	900-039-49	车间内	8平方米	应实行分类收集后置于暂存设施内	专人管理，暂存场地防渗、防漏、防晒、防雨	4t	不得超过一年
2		废机油	HW08	900-249-08						
3		废机油包装桶	HW08	900-249-08						
4		含油废抹布及手套	HW49	900-041-49						

项目固废严格按有关规范要求，分类收集、贮存、处理处置。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。

## 五、环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标。对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

### 1、风险调查

#### （1）风险调查

项目在营运过程中会使用到机油和洗版液，机油和洗版液暂存量较少，机油和洗版液为可燃物质。项目在设备维护保养过程中产生废机油，废机油为可燃物质，厂内暂存一段时间后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

#### （2）风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，Q按下式进行计算：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质实际存在量，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） $Q \geq 100$ 。

表34 项目Q值确定表

序号	物质名称	最大储量 $q$ (t)	临界量 $Q$ (t)	$q/Q$	判别结果
1	机油	0.01	2500	0.000004	非重大危险源
2	废机油	0.06	2500	0.000024	非重大危险源
$Q_{\text{总}}$				0.000028	/

注：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B表B.1风险物质及临界量，机油、废机油属于油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等），临界量为2500t。

由上表可知，项目各物质与其临界量比值总和  $q=0.000028 < 1$ 。

### 2、环境风险识别

（1）地表水和地下水：液态化学品和危险废物泄漏后进入雨污水管网后，进入周边水体，对地表水环境产生一定的影响。如不及时实施有效措施，将对附近水体造成影响，污染附近水体。

（2）大气：废气治理设施发生故障时，未经处理的废气可能超标排放，对周边大气

	<p>环境产生一定的影响。</p> <p>(3) 土壤：液态化学品和危险废物泄漏后，泄漏液经垂直入渗而对周边土壤环境产生一定的影响。</p> <p>(4) 发生火灾事故时，燃烧废气和灭火产生的消防废水流出厂区范围，对周边土壤环境和水环境产生一定的影响。</p> <h3>3、环境风险防范措施</h3> <h4>(1) 废气事故排放风险的防范措施</h4> <p>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。但当废气治理设施发生故障情况时，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、处理设施故障等。</p> <p>建设单位必须严加管理，应认真做好设备的保养，定期维护、保修，使得处理设施正常运行。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，当废气处理系统出现故障时，立即停止生产，切断废气来源，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管，待检修完毕后再通知生产车间恢复生产。</p> <h4>(2) 危险废物泄漏的环境风险防范措施</h4> <p>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，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。危废暂存区地面做基础防渗处理，采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于150mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于0.8mm）结构型式，渗透系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>，周边设置围堰以防泄漏，可阻止危废溢出。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，防止事故区域进一步扩大、蔓延与连锁反应，降低危害）、回收（及时将泄漏、散落废物收集）、清污（清除现场泄漏物），组织人员撤离及救护。</p> <h4>(3) 废水事故风险防范措施</h4> <p>若发生事故废水泄漏会对周围的环境水体造成风险影响，可引发一系列的次生水环境风险事故。若本项目发生火灾事故时消防废水或化学品泄漏直接排入周边水体，将会对周边水体水环境质量产生不利影响，造成水环境污染事件。因此，本项目必须采取有效措施，杜绝化学品发生泄漏、火灾事故时废水污染物排入周边水体。</p> <p>①项目应在车间门口处放置沙包应急封堵。在加强厂区内截流应急措施的情况下，</p>
--	--

	<p>项目发生火灾时能确保事故废水不外流，厂内配套相关废水收集装置。</p> <p>②厂房进出口设置缓坡，设置事故废水收集装置，并落实截流导排措施，若发生事故时，确保消防废水可截流于厂内，避免消防废水泄漏。</p> <p><b>(4) 化学品泄漏环境风险防范措施</b></p> <p>本项目涉及的液体化学品为机油，由于存量较小，较难发生大量泄漏的事故，泄漏后的引起次生危险的概率较小，危害较轻。设置专门的原料仓，地面做基础防渗处理，采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于 150mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 0.8mm）结构型式，渗透系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-10}</math>cm/s，四周设置防泄漏围堰，泄漏物料一般可由围堰收集，应采取措施对泄漏物料及时进行回收，将泄漏物料产生的次生危害降至最低。</p> <p><b>(5) 火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物环境风险防范措施</b></p> <p>①设备的安全生产管理</p> <p>定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次；在装物料作业时防止静电产生，防止操作人员带电作业；在危险操作时，操作人员应使用抗静电工作帽和具有导电性的作业鞋，要有防雷装置，防止雷击。</p> <p>②消防设备的管理</p> <p>企业需要加强消防设备的管理工作，按照要求设置足够数量的消防栓、消防水带、消防枪、灭火器、消防沙等应急物资，安排专人管理，需定期对消防设备进行检查并记录，以保证消防设备能够正常使用，定期对员工进行培训消防器材的使用方法。</p> <p>③消防废水收集</p> <p>项目厂区出入口设置缓坡并配备消防沙袋，项目产生消防事故时，产生的事故废水均能截流于厂内。在加强厂区内截流应急措施的情况下，项目发生火灾时能确保事故废水不外流，厂内配套相关事故废水收集和应急储存设施。</p> <p>建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制定事故应急处理措施，将能有效地防止事故发生；一旦发生事故，事故应急措施能及时控制事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实防范措施可有效控制项目的环境风险影响。</p> <p>综上，在按照本评价要求的风险防范措施建设的前提下，项目运营期的环境风险是可控的。</p> <p><b>六、土壤环境影响分析</b></p>
--	---

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）可知，土壤污染一般通过地表径流、垂直下渗或大气沉降（废气事故性排放）等途径，此外，项目原料仓和危险废物暂存区可通过地表下渗对土壤产生影响。

本项目不涉及储罐、危险化学品管线铺设，但存在危险废物泄漏垂直入渗土壤污染途径。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，原料仓、危险废物暂存间为重点防渗区，选用人工防渗材料，危险废物暂存间严格参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗等环境保护措施，设置围堰，地面做基础防渗处理，防渗层为至少1米厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚度其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，危废堆场基础必须防渗；原料仓进行地面防渗处理，采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于150mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于0.8mm）结构型式，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ ，四周设置防泄漏围堰，泄漏物料一般可由围堰收集，应采取措施对泄漏物料及时进行回收，防止液态化学原辅材料渗透污染土壤环境；对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门土壤的防治措施，对绿化区以外的地面进行硬化处理。

本项目无生产废水，不出现产生地面漫流土壤污染途径。

项目生产过程不涉及重金属，不产生有毒有害物质，项目生产过程产生的废气污染物主要为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度，项目应落实相关防治措施，确保废气能达标排放，因此，以大气沉降的方式对地表产生影响较少。

综上所述，在采取上述措施后，项目对周边土壤环境影响不大，不设土壤监测计划。

## 七、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），最常见的潜水污染是通过包气带渗入而污染，深层潜水及承压水的污染是通过各类井孔、坑洞和断层等发生的，他们作为一种通道把其所揭露的含水层同地面污染源或已污染的含水层联系起来，造成深层地下水的污染。随着地下水的运动，形成地下水污染扩散带。

本项目用水由市政管网供给，不对区域地下水进行开采，不会引起地下水流场或地下水水位变化；项目外排污水主要为生活污水，经三级化粪池预处理达标后经管网送往中山市阜沙镇污水处理有限公司处理；因此，本项目对地下水的影响主要为生活污水、危险废物暂存间、原料仓发生泄漏对地下水水质的影响。本项目应从人为因素（设计、施工、维护管理、管龄）和环境因素（地质、地形、降雨、城市化程度）等两个方面综合考虑，采取有效防治地下水污染措施。

### （1）防渗原则

本项目的地下水污染防治措施，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，并把滞留在地面的污染物收集起来，根据水质情况，具体处理；末端控制采取分区防渗，重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区防渗措施有区别的防渗原则。

### （2）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，将车间划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区：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。一般防渗区：污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。简单防渗区：指不会对地下水环境造成污染的区域。参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，本项目厂内主要防渗分区及防渗要求如下表：

表 35 本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、渗透系数
1	危险废物暂存间、原料仓	重点防渗区	刚性防渗结构	采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于150mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于0.8mm）结构型式，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
2	除办公室、危险废物暂存间以外的生产区域	一般防渗区	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	简单防渗区	/	不需要设置专门的防渗层

### （3）防渗措施

- ①对车间内排水系统及排放管道均做防渗处理。
- ②项目应设置专门的危废暂存间和原料仓。化学品分类放在原料仓内，原料仓出入口设有围堰，地面做基础防渗处理。危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，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。加强废渣管理，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。

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，危险废物暂存区独立设置，危险废物分类分区暂存，硬底化地面上方涂防渗漆，防渗防漏，厂房进出口均设置缓坡，若发生泄漏等事故时，可将废水截流于厂内，无法溢出厂外。因此，就地表径流和垂直下渗的途径而言，项目的建设对地下水环境产生的影响较小。

综上所述，在采取上述措施后，项目对周边地下水环境影响不大。

## 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	吹膜、封口	非甲烷总烃	经密闭负压车间收集后经二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒有组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单表 4 大气污染物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》( GB 14554-93 ) 表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准
	厂界无组织排放	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》( GB 14554-93 ) 表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值
	厂区无组织排放监控点	非甲烷总烃	经三级化粪池处理后通过排污管网汇入中山市阜沙镇污水处理有限公司进行集中处理后排放	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
	生活污水	CODcr BOD <sub>5</sub> pH SS NH <sub>3</sub> -N		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
声环境	1、原材料以及产品的运输过程中产生的交通噪声；2、生产设备在生产中产生约 70-90dB (A) 的噪声		选对噪声源采取适当隔音、降噪措施，使得项目产生的噪声对周围环境不造成影响	东南、东北、西北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准，西南面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	办公生活	生活垃圾	交环卫部门处理	可基本消除固体废弃物对环境造成的影响
	一般工业废物	一般原辅材料包装物	交有一般工业固废	

		边角料	处理能力的单位处理	
		废活性炭		
		废机油		
		废机油包装桶		
		含油废抹布及手套		
	危险废物		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对车间内排水系统及排放管道均做防渗处理。 ②项目应设置专门的危废暂存间和原料仓。化学品分类放在原料仓内，原料仓出入口设有围堰，地面做基础防渗处理。危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，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。加强废渣管理，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。		
生态保护措施		/		
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。但当废气治理设施发生故障情况时，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、处理设施故障。  建设单位必须严加管理，应认真做好设备的保养，定期维护、保修，使得处理设施正常运行。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，当废气处理系统出现故障时，立即停止生产，切断废气来源，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管，待检修完毕后再通知生产车间恢复生产。 (2) 危险废物泄漏的环境风险防范措施  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，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。危废暂存区地面做基础防渗处理，采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于150mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于0.8mm）结构型式，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{ cm/s}$ ，周边设置围堰以防泄漏，可阻止危废溢出。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，防止事故区域进一步扩大、蔓延与连锁反应，降低危害）、回收（及时将泄漏、散落废物收集）、清污（清除现场泄漏物），组织人员撤离及救护。 (3) 废水事故风险防范措施  若发生事故废水泄漏会对周围的环境水体造成风险影响，可引发一系列的次生水环境风险事故。若本项目发生火灾事故时消防废水或化学品泄漏直接排入周边水体，将会对周边水体水环境质量产生不利影响，造成水环境污染事件。因此，本项目必须采取有效措施，杜绝化学品发生泄漏、火灾事故时废水污染物排入周边水体。 ①项目应在车间门口处放置沙包应急封堵。在加强厂区截流应急措施的情况下，项目发生火灾时能确保事故废水不外流，厂内配套相关废水收集装置。 ②厂房进出口设置缓坡，设置事故废水收集装置，并落实截流导排措施，		

	<p>若发生事故时，确保消防废水可截流于厂内，避免消防废水泄漏。</p> <p><b>(4) 化学品泄漏环境风险防范措施</b></p> <p>本项目涉及的液体化学品为机油，由于存量较小，较难发生大量泄漏的事故，泄漏后的引起次生危险的概率较小，危害较轻。设置专门的仓库或储存区，地面做基础防渗处理，采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于150mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于0.8mm）结构型式，渗透系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>，四周设置防泄漏围堰，泄漏物料一般可由围堰收集，应采取措施对泄漏物料及时进行回收，将泄漏物料产生的次生危害降至最低。</p> <p><b>(5) 火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物环境风险防范措施</b></p> <p>①设备的安全生产管理</p> <p>定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次；在装物料作业时防止静电产生，防止操作人员带电作业；在危险操作时，操作人员应使用抗静电工作帽和具有导电性的作业鞋，要有防雷装置，防止雷击。</p> <p>②消防设备的管理</p> <p>企业需要加强消防设备的管理工作，按照要求设置足够数量的消防栓、消防水带、消防枪、灭火器、消防沙等应急物资，安排专人管理，需定期对消防设备进行检查并记录，以保证消防设备能够正常使用，定期对员工进行培训消防器材的使用方法。</p> <p>③消防废水收集</p> <p>项目厂区出入口设置缓坡并配备消防沙袋，项目产生消防事故时，产生的事故废水均能截流于厂内。在加强厂区内截流应急措施的情况下，项目发生火灾时能确保事故废水不外流，厂内配套相关事故废水收集和应急储存设施。</p>
其他环境管理要求	/

## 六、结论

本项目的建设符合城市发展规划，符合国家、广东省及中山市相关产业政策和环保政策的要求，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。只要建设单位严格执行有关的环保法规，按本报告中所述的各项污染控制措施加以严格实施，并确保日后的正常运行，做到达标排放，将污染物对周围环境的影响降到最低，该项目的建设从环境保护的角度看是可行的。

## 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) 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	/	/	/	0.2000t/a	0	0.2000t/a	/
废水	COD <sub>cr</sub>	/	/	/	0.0191t/a	0	0.0191t/a	/
	氨氮	/	/	/	0.0022t/a	0	0.0022t/a	/
一般工业 固体废物	一般原辅材料包装物	/	/	/	0.754t/a	0	0.754t/a	/
	边角料	/	/	/	0.0858t/a	0	0.0858t/a	/
危险废物	废活性炭	/	/	/	2.6742t/a	0	2.6742t/a	/
	废机油	/	/	/	0.06t/a	0	0.06t/a	/
	废机油包装桶	/	/	/	0.01t/a	0	0.01t/a	/
	含油废抹布及手套	/	/	/	0.001t/a	0	0.001t/a	/

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



图 1 建设项目 500m 范围内环境保护目标分布图



图 2 建设项目四至图

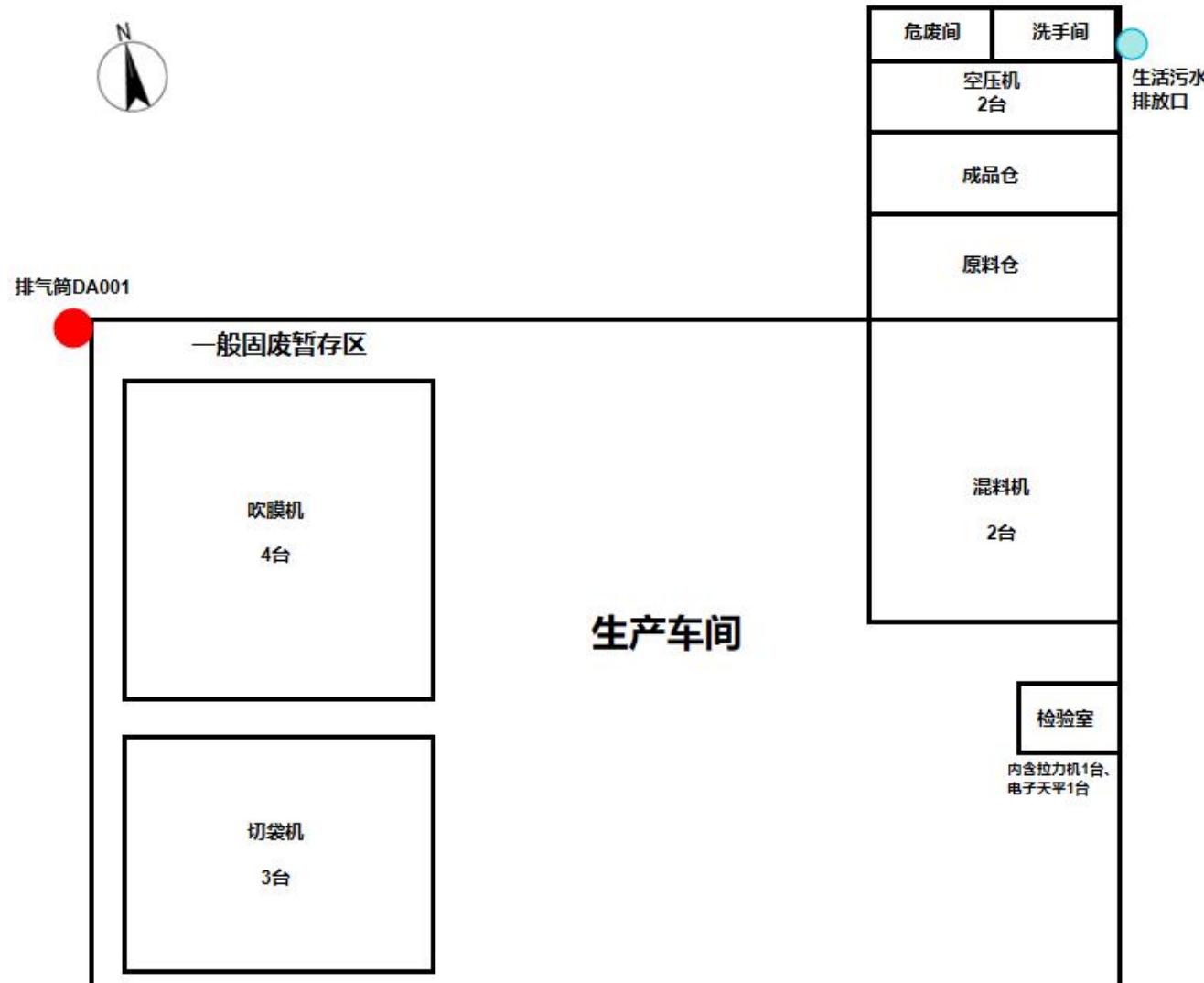


图 3 建设项目平面布置图

## 中山市地图（全要素版）

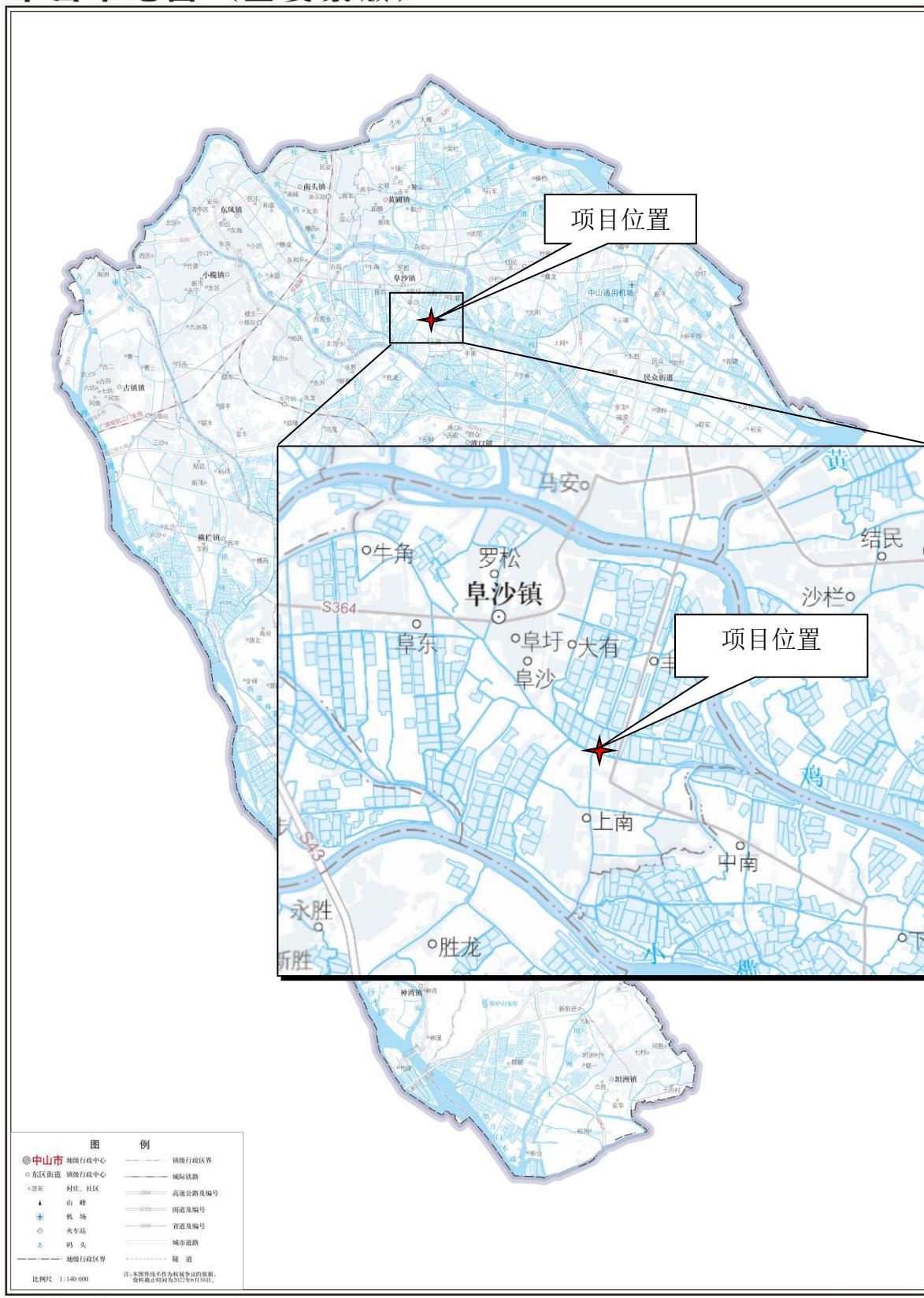


图 4 项目地理位置图

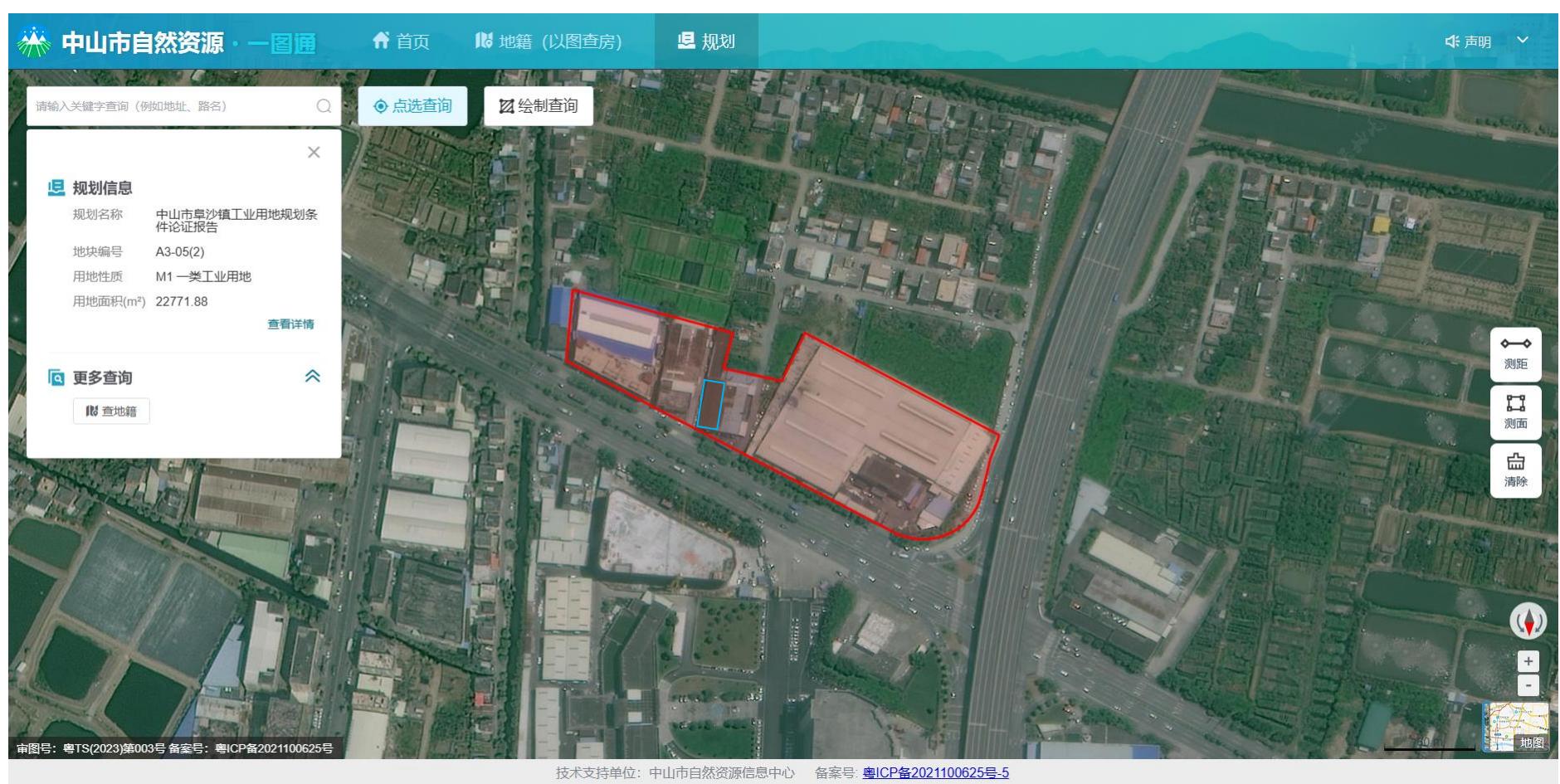
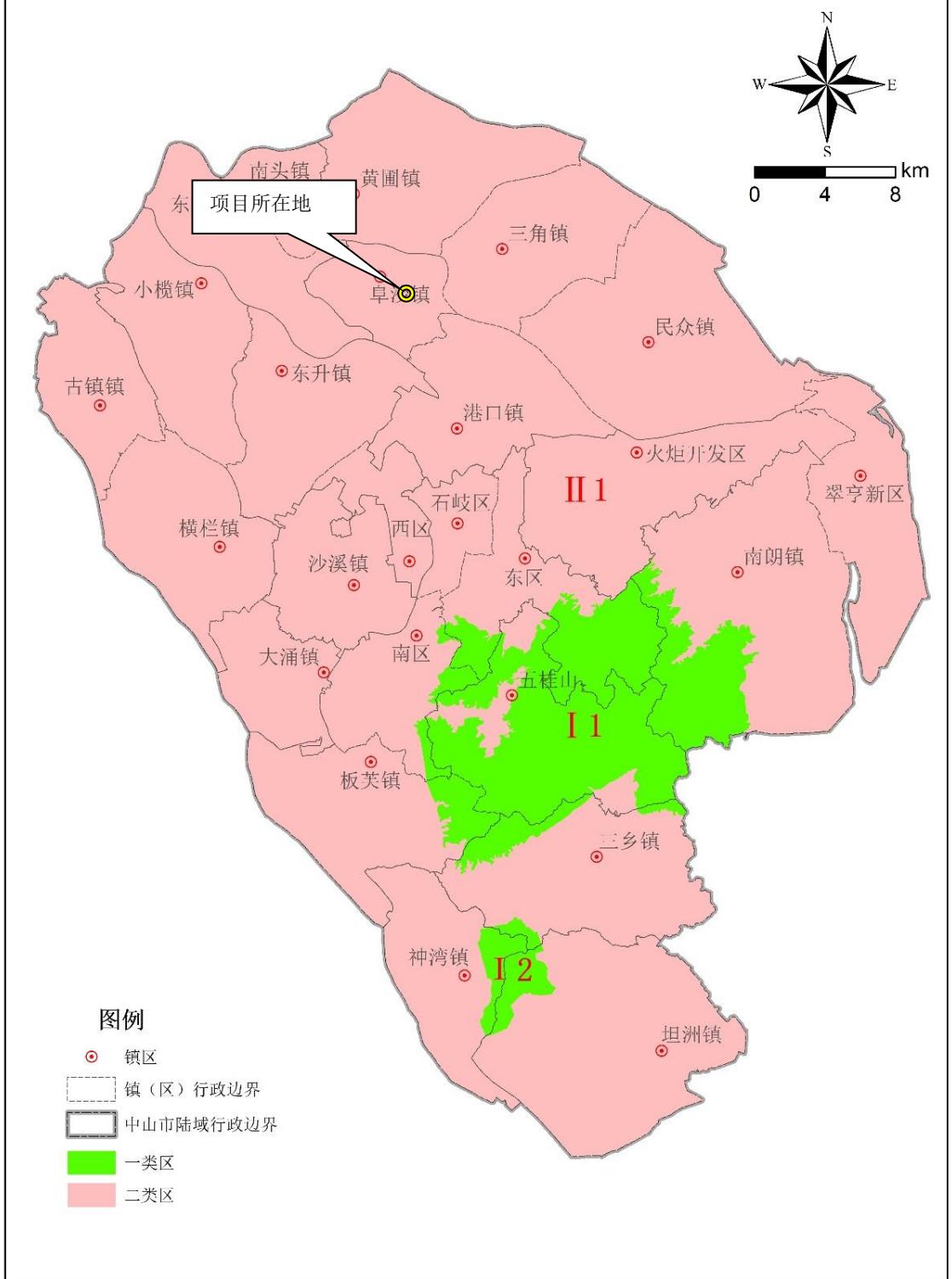


图 5 项目规划图 (项目所在地为一类工业用地)

## 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

图 6 中山市环境空气功能区划图

## 中山市水环境功能区划示意图

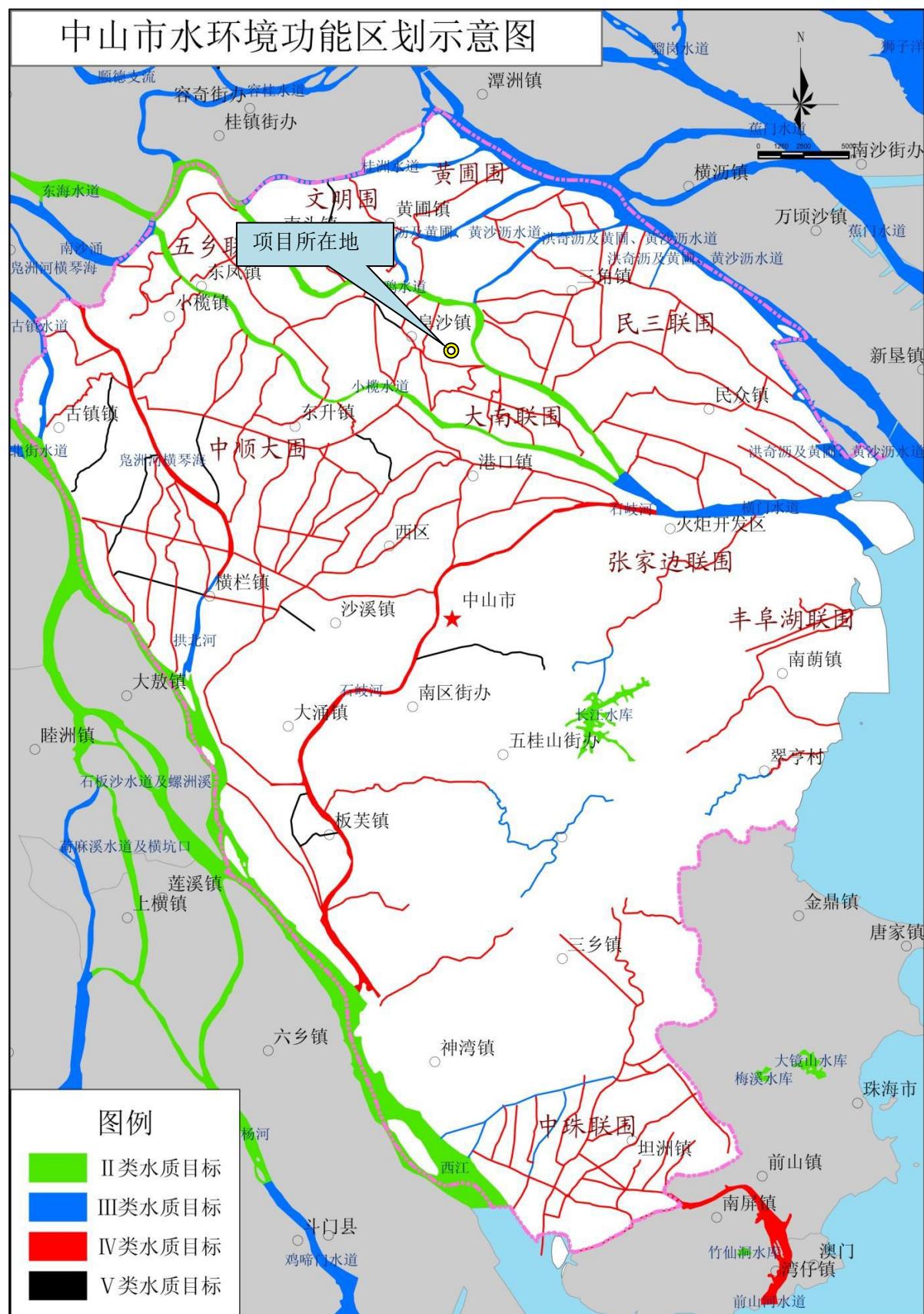


图 7 中山市水功能及水系区划图

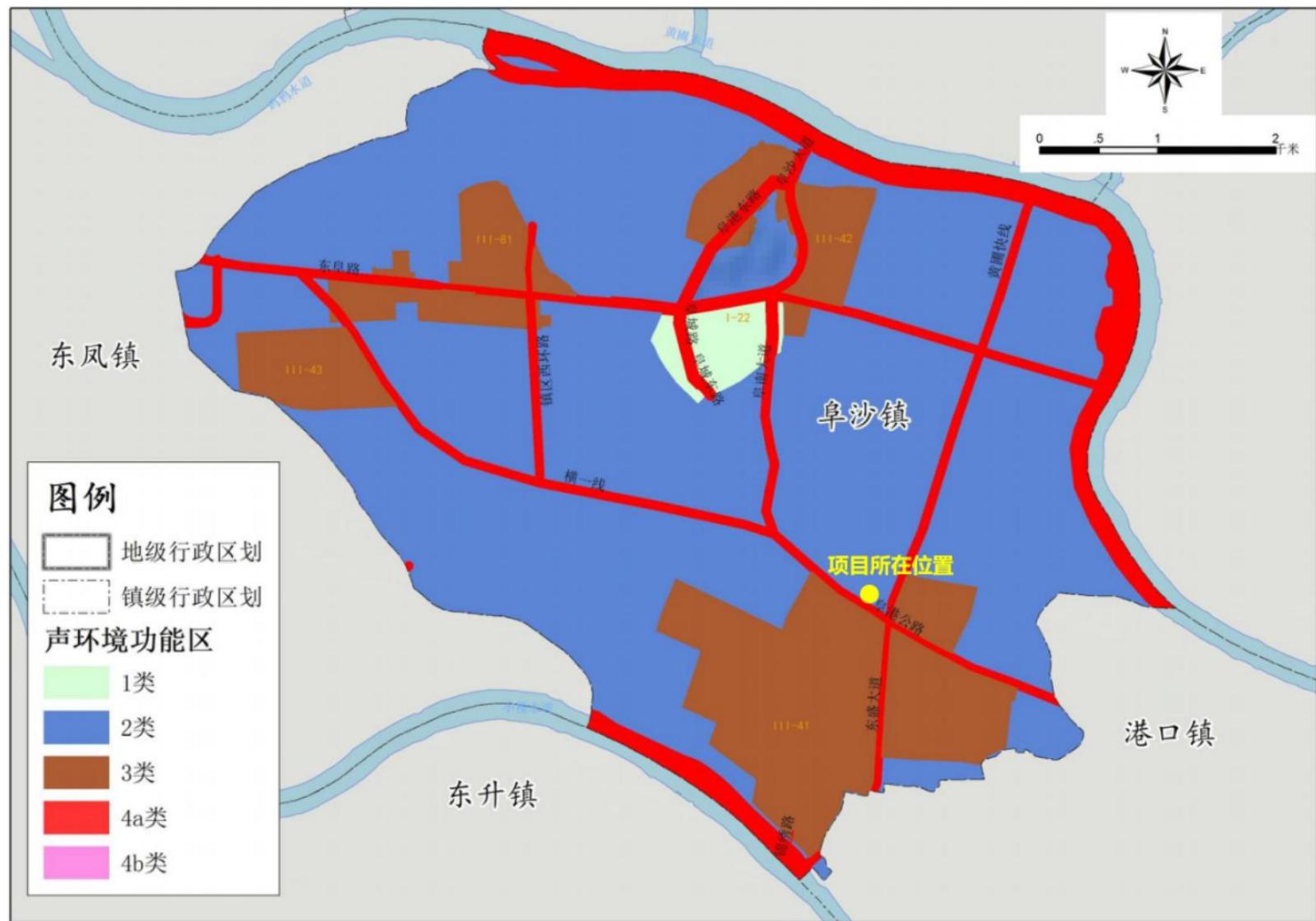


图 8 中山市声环境功能区划图

## 中山市环境管控单元图（2024年版）

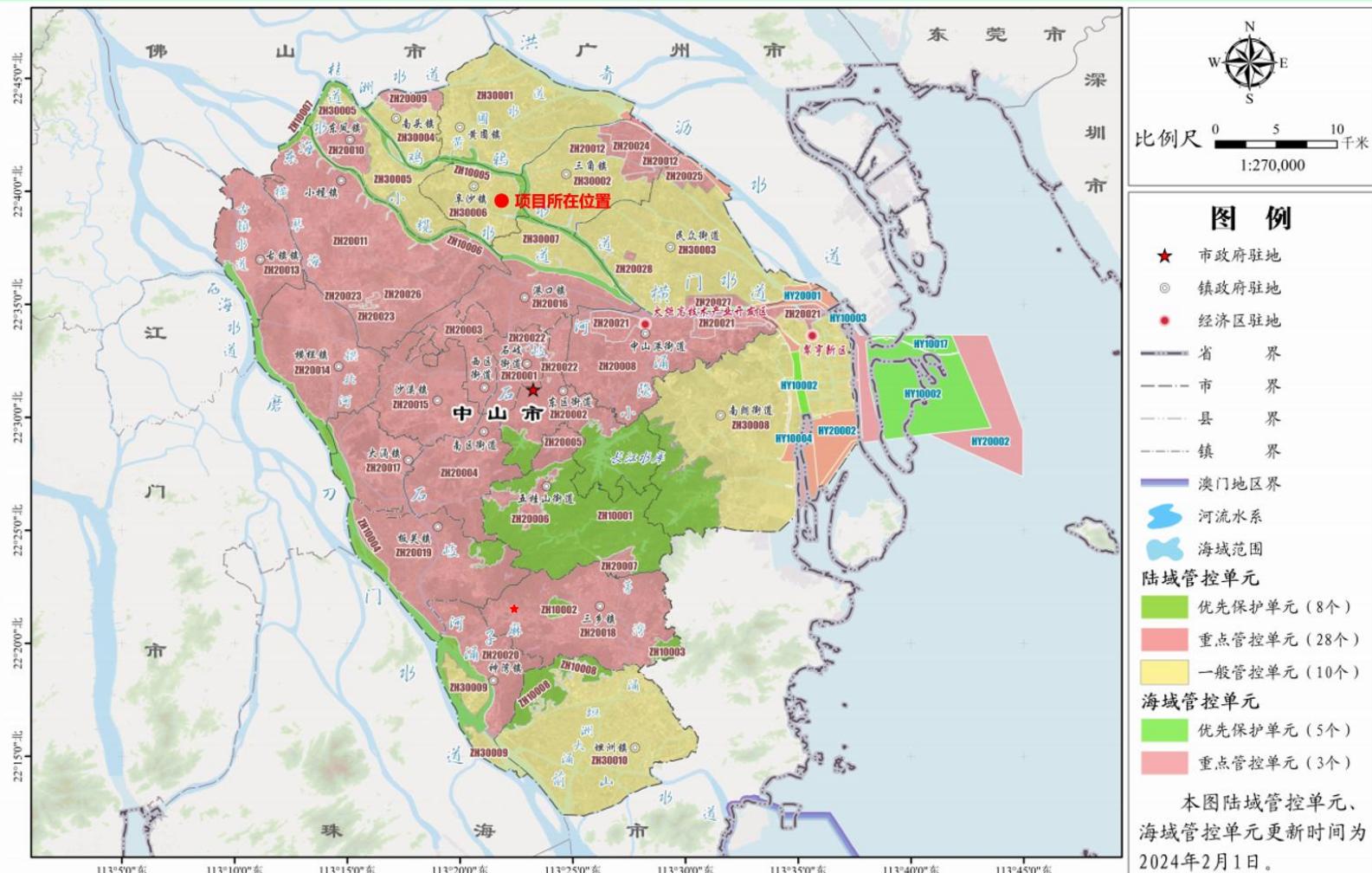


图9 中山市环境管控单元图

## 附件1 委托书

附件1 委托书

### 委托书

中山海森企业管理有限公司：

现委托贵司开展《中山市阜沙镇彬畅包装材料厂年产胶袋150吨新建项目环境影响报告表》的编制工作，请接收委托后，及时组织相关人员开展工作并完成环境影响评价报告表的编制工作。

特此委托！



## 附件 2 投资项目代码

2025/10/29

广东省投资项目在线审批监管平台

### 广东省投资项目代码

项目代码：2510-442000-04-01-659182

项目名称：中山市阜沙镇彬畅包装材料厂年产胶袋150吨新建  
项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：塑料丝、绳及编织品制造【C2923】

建设地点：中山市阜沙镇中山市阜沙镇阜港公路上南路段侧  
(中山市阜沙镇恒丰塑料制罐厂右边第一间)

项目单位：中山市阜沙镇彬畅包装材料厂

统一社会信用代码：91442000MA4UWGRB12



#### 守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

#### 说明：

1. 通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
2. 赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
3. 赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执；
4. 附页为参建单位列表。

### 附件3 公示截图

https://gongshi.qsyhbgj.com/h5public-detail?id=485717

# 生态环境公示网

生态环境部印发《简化环评管理建设项目目录（试行）》、《产业园区重点行业建设项目目录（试行）》

标题：《中山市阜沙镇彬畅包装材料厂年产胶袋150吨新建项目》环境影响报告书

Min\*\*\*\* 分类：环评 地区：广东 发布时间：2025-11-14

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定，需办环保审批手续，编制环境影响报告表。根据《环境影响评价公众参与暂行办法》（国家环保总局环发[2006]28号）及关于印发《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的通知的相关规定，现将《中山市阜沙镇彬畅包装材料厂年产胶袋150吨新建项目》信息进行公开，以接受公众监督。项目基本情况如下：

一、项目概况

中山市阜沙镇彬畅包装材料厂年产胶袋150吨新建项目拟建于中山市阜沙镇阜港公路上南路段侧（中山市阜沙镇恒丰塑料制罐厂右边第一间）（厂址中心经纬度：113°21'35.892"E, 22°38'50.883"N）。项目总用地面积为600m<sup>2</sup>，总建筑面积为600m<sup>2</sup>，总投资50万元，主要从事胶袋生产，年产胶袋150吨。

二、建设单位联系方式

地址：中山市阜沙镇阜港公路上南路段侧（中山市阜沙镇恒丰塑料制罐厂右边第一间）  
邮箱：576099024@qq.com  
如有需要，可联系本单位提供报告查阅。

合作伙伴

国家电网 STATE GRID

国药集团 SINOPHARM

中国石油 SINOPEC

中国重工 CSIC

中国建材

国家生态环境网站：生态环境部  
省级生态环境网站：北京 天津 上海 重庆 河北 山西 辽宁 吉林 黑龙江 江苏 浙江 安徽 福建 江西 山东 河南 湖北 湖南 广东 海南 四川 贵州 云南 陕西 甘肃 青海 西藏自治区 内蒙古自治区 广西壮族自治区 宁夏回族自治区 新疆维吾尔自治区 新疆生产建设兵团

友情链接：排污许可平台 环评信用平台 自主验收平台 土壤信息平台 环境工程服务 环境质量模拟 永久基本农田查询平台

浙ICP备15023665号-3 | 浙公网安备 33011002014179号 | 电话：0571-82763607

登录 注册

强推！

软件免费！  
直接打印省危废系统  
三种尺寸新标签的专用  
打印机才1000左右！  
小微企业经济型打印机  
才300左右！  
(详询微信sthjb6或微信sthjb8)

总访问人次:63493702