

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：中山市合众新材料有限公司年产塑料杯 1000 万个、纸杯 500 万个、小型设备 500 套新建项目

建设单位（盖章）：中山市合众新材料有限公司

编制日期：2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1750903640000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	960eph		
建设项目名称	中山市合众新材料有限公司年产塑料杯1000万个、纸杯500万个、小型设备500套新建项目		
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）	中山市合众新材料有限公司		
统一社会信用代码	91442000MAEDE0UU7A		
法定代表人（签章）	徐和福		
主要负责人（签字）	徐和福		
直接负责的主管人员（签字）	徐和福		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	中山市中昇环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91442000MA4W186P3G		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
胡丹樱	03520240544000000115	BH020618	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
马健龙	全文	BH075888	

目录

一、 建设项目基本情况	1
二、 建设项目工程分析	11
三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	20
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	46
六、结论	50
建设项目污染物排放量汇总表	51
附图 1 中山市合众新材料有限公司四至图	53
附图 2 中山市合众新材料有限公司地理位置图	54
附图 3-1 中山市合众新材料有限公司平面布置图（1F）	55
附图 3-2 中山市合众新材料有限公司平面布置图（2F）	56
附图 3-3 中山市合众新材料有限公司平面布置图（7F）	57
附图 3-4 中山市合众新材料有限公司平面布置图（8F）	58
附图 4 中山市自然资源一图通	59
附图 5 中山市环境空气质量功能区划图	60
附图 6 中山市水环境功能区划示意图	61
附图 7 中山市声环境功能区划示意图	62
附图 8 大气环境保护目标一览图	63
附图 9 中山市环境管控单元图	64
附图 10 中山市地下水污染防治重点区分布图	65

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位中山市中昇环境科技有限公司（统一社会信用代码91442000MA4W186P3G）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的中山市合众新材料有限公司年产塑料杯1000万个、纸杯500万个、小型设备500套新建项目环境影响报告书基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为胡丹樱（环境影响评价工程师职业资格证书管理号035202405440000000115，信用编号BH020618），主要编制人员包括马健龙（信用编号BH075888）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



2025年6月26日

委托书

中山市中昇环境科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》和国家环境部公布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定，中山市合众新材料有限公司年产塑料杯 1000 万个、纸杯 500 万个、小型设备 500 套新建项且需要编写环境影响报告表，现委托贵单位进行环境影响评价工作。

特此！

委托单位：中山市合众新材料有限公司



2025 年 5 月 15 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中山市合众新材料有限公司年产塑料杯 1000 万个、纸杯 500 万个、小型设备 500 套新建项目		
项目代码	2506-442000-04-01-687797		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	中山市大涌镇花仔山街 6 号首层之一、四楼		
地理坐标	东经 113 度 15 分 3.441 秒，北纬 22 度 28 分 27.596 秒		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造； C2231 纸和纸板容器制造； C3599 其他专用设备制造	建设项目行业类别	二十六(53)塑料制品业 292； 十九(38)纸制品制造 223； 三十二(70)环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359
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）	1500	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	3.3	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1500
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	1、选址合理性分析 项目位于中山市大涌镇花仔山街 6 号首层之一、四楼，根据中山市自然资源一图通，属于工业用地，项目所在地符合当地的规划要求，地理位		

	置和开发建设条件优越，交通便利，不占用农田保护区、水源保护区、自然风景保护区等用地。因此，该项目所在地从选址角度而言是合理的。 2、产业政策合理性分析 表 1-1 产业政策相符性分析一览表 <table> <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> <tr> <td>1</td><td>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</td><td>见下图。</td><td>本项目性质、工艺和设备均不属于淘汰类和限制类，符合相关要求。</td><td>是</td></tr> <tr> <td>2</td><td>《市场准入负面清单（2025 年版）》</td><td>见下图。</td><td>本项目不属于禁止类和许可准入类，符合相关要求。</td><td>是</td></tr> <tr> <td>3</td><td rowspan="3">中山市生态环境局关于印发《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》的通知（中环规字【2021】1 号）</td><td>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。</td><td>本项目不位于中山市大气重点区域。</td><td rowspan="3">是</td></tr> <tr> <td></td><td>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。</td><td>本项目使用的水性油墨挥发分为 4%，属于低 VOCs 油墨，本项目不使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料。</td></tr> <tr> <td></td><td>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。</td><td>由于本项目注塑区、贴面区、印刷区占地面积较大，若采取密闭车间收集会因收集风量过大而导致废气浓度稀释，故本项目注塑废气、贴面废气、印刷废气采用集气罩收集，收集效率可达</td></tr> </table>				序号	规划/政策文件	涉及条款	本项目	是否符合	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	见下图。	本项目性质、工艺和设备均不属于淘汰类和限制类，符合相关要求。	是	2	《市场准入负面清单（2025 年版）》	见下图。	本项目不属于禁止类和许可准入类，符合相关要求。	是	3	中山市生态环境局关于印发《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》的通知（中环规字【2021】1 号）	中山市大气重点区域（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。	本项目不位于中山市大气重点区域。	是		全市范围内原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目。	本项目使用的水性油墨挥发分为 4%，属于低 VOCs 油墨，本项目不使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料。		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。	由于本项目注塑区、贴面区、印刷区占地面积较大，若采取密闭车间收集会因收集风量过大而导致废气浓度稀释，故本项目注塑废气、贴面废气、印刷废气采用集气罩收集，收集效率可达
序号	规划/政策文件	涉及条款	本项目	是否符合																										
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	见下图。	本项目性质、工艺和设备均不属于淘汰类和限制类，符合相关要求。	是																										
2	《市场准入负面清单（2025 年版）》	见下图。	本项目不属于禁止类和许可准入类，符合相关要求。	是																										
3	中山市生态环境局关于印发《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定》的通知（中环规字【2021】1 号）	中山市大气重点区域（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。	本项目不位于中山市大气重点区域。	是																										
		全市范围内原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目。	本项目使用的水性油墨挥发分为 4%，属于低 VOCs 油墨，本项目不使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料。																											
		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。	由于本项目注塑区、贴面区、印刷区占地面积较大，若采取密闭车间收集会因收集风量过大而导致废气浓度稀释，故本项目注塑废气、贴面废气、印刷废气采用集气罩收集，收集效率可达																											

				30%。	
			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。	本项目注塑废气、贴面废气、印刷废气采用集气罩收集，经二级活性炭吸附处理后有组织排放，废气浓度较低，处理效率达不到 90%，本项目处理效率取 70%。	
	4	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）（大涌镇重点管控单元准入清单：ZH44200020017）	区域布局管控： 1-1. 【产业/鼓励引导类】鼓励发展红木家具、服装制造、新能源、光电、智能装备、新材料、医疗器械等产业。 1-2. 【产业/禁止类】禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。 1-3. 【产业/限制类】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）。 1-4. 【生态/禁止类】单元内中山卓旗山地方级森林公园范围实施严格管控，按照《广	1-2 本项目不属于水泥、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。 1-3 本项目不属于印染、牛仔洗水、电镀、鞣革等污染行业，不属于新建、扩建“两高”化工项目，不属于危险化学品建设项目，无需集聚发展。 1-4 本项目不涉及。 1-5 本项目不涉及。 1-6 本项目不涉及。 1-7 本项目不涉及。 1-8 本项目不涉及。 1-9 本项目不涉及。	是

		东省森林公园管理条例》及其他有关法律法规进行管理。 1-5. 【生态/综合类】加强对生态空间的保护，生态保护红线、一般生态空间严格按照国家、省有关要求进行管控。 1-6. 【水/鼓励引导类】未达到水质目标的饮用水水源保护区、重要水库汇水区等敏感区域要建设生态沟渠、污水净化塘、地表径流集蓄池等设施，净化农田排水及地表径流。 1-7. 【水/禁止类】①单元内岚田水库饮用水水源一级保护区和二级保护区内，按照《中华人民共和国水污染防治法》《广东省水污染防治条例》等相关法律法规实施管理。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。②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。 1-8. 【水/限制类】严格限制重要水库集雨区与水源涵养区域变更土地利用方式。 1-9. 【大气/鼓励引导类】鼓励集聚发展，鼓励建设“VOCs 环保共性产业园”及配套溶剂集中回收、活性炭集中再生工程，提高 VOCs 治理效率。 1-10. 【大气/限制类】原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目，相关豁免情形除外。 1-11. 【土壤/综合类】禁止在农用地优先保护区域建设重点行业项目，严格控制优先保	1-10 本项目不使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料。 1-11 本项目不涉及。 1-12 本项目不涉及。	
--	--	---	---	--

		护区域周边新建重点行业项目，已建成的项目应严格做好污染治理和风险管控措施，积极采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，防控土壤污染。 1-12. 【土壤/限制类】建设用地地块用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。		
		能源资源利用： 2-1. 【能源/限制类】①提高资源能源利用效率，推行清洁生产，对于国家已颁布清洁生产标准及清洁生产评价指标体系的行业，新建、改建、扩建项目均要达到行业清洁生产先进水平。②集中供热区域内达到供热条件的企业不再建设分散供热锅炉。③新建锅炉、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。 2-2. 【水/限制类】新建、扩建牛仔洗水行业中水回用率达到 60%以上。	2-1 本项目不使用锅炉、炉窑。 2-2 本项目不属于牛仔洗水行业。	
		污染物排放管控： 3-1. 【水/鼓励引导类】全力推进中山市中心组团黑臭（未达标）水体整治提升工程，零星分布、距离污水管网较远的行政村，可结合实际情况建设分散式污水处理设施。 3-2. 【水/限制类】涉新增化学需氧量、氨氮排放的项目，原则上实行等量替代，若上一年度水环境质量未达到要求，须实行两倍削减替代。 3-3. 【水/综合类】推进养殖尾水资源化利用和达标排放。 3-4. 【大气/限制类】①涉新	3-1 本项目不涉及。 3-2 本项目不涉及新增化学需氧量、氨氮。 3-3 本项目不涉及。 3-4 本项目不涉及新增氮氧化物，涉及新增挥发性有机物，实行两倍削减替代。 3-5 本项目不涉及。	

			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。 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。		
			环境风险防控： 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，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。 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。 4-3. 【其他/综合类】加强对家具行业油漆运输、储存、使用等环节的环境风险管控。	4-1 企业根据有关规定编制应急预案，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。 4-2 本项目不涉及。 4-3 本项目不涉及。	
	5	《中山市环保共性产业园规划》	4.1 总体空间布局方案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	本项目不属于家具产业，因此无需入园入区，可在中山市大涌镇	是

			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。	花仔山街 6 号首层之一、四楼建设。	
			4.3.2 西部组团 (1) 建设大涌镇家具产业环保共性产业园。加强大涌镇家具产业集群治理，引导白蕉围片区家具企业进驻中山市大涌镇瑞信达家具共性工厂项目，引导旗南片区家具企业进驻中山市伍氏大观园家具有限公司集中喷涂共性工厂项目，引导安堂片区家具企业进驻中山市大涌镇双智家具厂集中喷漆共性工厂项目，引导葵朗片区家具企业进驻中山市大涌镇金锋佳家具共性工厂项目，引导大业片区家具企业进驻中山市励豪红木家具有限公司集中喷漆共性工厂项目，引导叠石村月地片区家具企业进驻中山市大涌镇众业家具厂集中喷漆共性工厂项目，共享喷漆车间。		
			大涌镇家具产业环保共性产业园规划发展产业为家具，主要是生产工艺为喷漆。		
	6	《中山市地下水污染防治重点区划定方案》	根据地下水资源保护和污染防治管理需要，将地下水污染防治重点区分为保护类区域和管控类区域，按照水源保护和污染防治的紧迫程度进行分级，提出差别化对策建议。 划分结果为： ①中山市地下水污染防治重点区包括保护类区域和管控	本项目拟建于中山市大涌镇花仔山街 6 号首层之一、四楼，属于一般区，本项目不使用地下水，且厂区地面均为硬化，项目建设符合相关要求。	是

			类区域两种。 ②保护类区域：中山市无地下水型饮用水水源，有 8 个特殊地下水资源区域，其中 6 个为在产矿泉水企业，2 个为地热田地热水区域。在产矿泉水企业包括：南区文笔山饮用天然矿泉水、五桂山镇双合山饮用天然矿泉水、富山清泉饮用水天然矿泉水、五桂山镇桂南饮用天然矿泉水、南朗镇翠宝饮用天然矿泉水、三乡镇五龙饮用天然矿泉水；2 个地热田地热水区域包括虎池围地热田地热水、三乡镇雍陌（中山温泉）地热田热矿水。将 8 个特殊地下水资源区域保护区纳入中山市地下水污染防治重点区中的保护类区域，分区类型为“其他”。 ③管控类区域：基于中山市地下水功能价值评估、地下水脆弱性评估结果，扣除保护类区域，划定管控类区域，并根据中山市地下水污染源荷载评估结果划分一级管控区和二级管控区。中山市地下水污染防治管控类区域内无污染源商荷载区域，故管控类区域均为二级管控区。主要分布于五桂山街道、南区街道、东区街道和三乡镇。 ④一般区：一般区为保护类区域和管控类区域以外的区域。按照相关法律法规、管理办法等开展常态化管理。	
--	--	--	---	--

经济类型：☒ 内资项目 ☐ 外资项目

项目投资主体为内资企业，内资企业指以国有资产、集体资产、国内个人资产投资创办的企业，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五类。

建设性质类型：☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 迁建

新建项目是指从无到有的建设项目，以及从较小的原有规模经重新设计具扩大 规模后新增固定资产价值比原有的固定资产价值 超过三倍以上的项目。

* 项目所在区域：

中山市

大涌镇

请选择

关键词：

塑料杯

查询

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

禁止准入类

项目号	禁止事项	事项编码	禁止准入措施描述	主管部门
无符合条件的类目				

与市场准入相关的禁止性规定

行业	序号	禁止措施	设立依据	管理部门
无符合条件的类目				

产业结构调整指导目录

类别	行业	序号	条款
无符合条件的类目			

《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
无符合条件的类目		

以下显示的是核准建设的项目目录，如果您项目符合以下任一条的描述，则表示您的项目为核准项目，登记时请选择核准项目。

广东省政府核准的投资项目目录

行业	序号	目录	权责
无符合条件的类目			

关键词：

纸杯

查询

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

禁止准入类

项目号	禁止事项	事项编码	禁止准入措施描述	主管部门
无符合条件的类目				

与市场准入相关的禁止性规定

行业	序号	禁止措施	设立依据	管理部门
无符合条件的类目				

产业结构调整指导目录

类别	行业	序号	条款
无符合条件的类目			

《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
无符合条件的类目		

以下显示的是核准建设的项目目录，如果您项目符合以下任一条的描述，则表示您的项目为核准项目，登记时请选择核准项目。

广东省政府核准的投资项目目录

行业	序号	目录	权责
无符合条件的类目			

9

关键词：

小型设备

查询

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

禁止准入类

项目号	禁止事项	事项编码	禁止准入措施描述	主管部门
无符合条件的类目				

与市场准入相关的禁止性规定

行业	序号	禁止措施	设立依据	管理部门
无符合条件的类目				

产业结构调整指导目录

类别	行业	序号	条款
无符合条件的类目			

《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
无符合条件的类目		

以下显示的是核准建设的项目目录，如果您项目符合以下任一条的描述，则表示您的项目为核准项目，登记时请选择核准项目。

广东省政府核准的投资项目目录

行业	序号	目录	权类
无符合条件的类目			

10

二、建设项目工程分析

建设内容	一、环评类别判定说明					
	表 2-1 环评类别判定表					
	序号	国民经济行业类别	产品产能	工艺	对应名录的条款	敏感区
	1	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	年产塑料杯 1000 万个	混料、注塑	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	无
	2	C2231 纸和纸板容器制造	年产纸杯 500 万个	印刷、模切、贴面	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的	无
	3	C3599 其他专用设备制造	年产小型设备 500 套	组装	/	无
	二、编制依据					
	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；					
	2、《中华人民共和国环境影响评价法（2018 年修正）》；					
	2、《建设项目环境保护管理条例（2017 年修订）》；					
	3、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》；					
	4、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》；					
	5、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；					
	6、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；					
	7、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）；					
	8、《中华人民共和国噪声污染防治法》；					
	9、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；					
	10、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；					
	11、《市场准入负面清单（2025 年版）》；					
	12、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）；					
	13、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）；

14、中山市生态环境局关于印发《中山市环保共性产业园规划》的通知；

15、《中山市地下水污染防治重点区划定方案》。

三、项目建设内容

1、企业概况

中山市合众新材料有限公司拟建于中山市大涌镇花仔山街 6 号首层之一、四楼（东经 113 度 15 分 3.441 秒，北纬 22 度 28 分 27.596 秒），用地面积 1500 平方米，建筑面积为 18000 平方米，总投资 300 万，其中环保投资 30 万，年产塑料杯 1000 万个、纸杯 500 万个、小型设备 500 套。

企业共有员工 20 人，均不在厂内食宿。本项目每班工作 8 小时，每天 1 班制，不含夜班生产，全年工作 300 天，年工作 2400 小时。

企业东北面为闲置厂房，东南面为山林，西南面为在建厂房，西北面为恒宝塑料。

3、工程组成一览表

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	工程内容	工程组成		工程规模
主体工程、辅助工程	租用一栋 8 层钢筋混凝土结构厂房的第一层部分面积、第二层部分面积、第四层、第五层、第六层、第七层、第八层，首层层高 8 米，其余层高 4m，用地面积 1500 平方米，建筑面积 18000 平方米	1F	注塑区	建筑面积 1190 m²
			办公区	建筑面积 300 m²
			危险废物贮存场所	建筑面积 10 m²
		2F	贴面区、印刷区	建筑面积 1500 m²
		4F	仓库	建筑面积 3000 m²
		5F	仓库	建筑面积 3000 m²
		6F	仓库	建筑面积 3000 m²
		7F	组装、研发车间	建筑面积 1500 m²
			仓库	建筑面积 1500 m²
		8F	办公区	建筑面积 500 m²
			仓库	建筑面积 2500 m²
公用工程	供水系统	由市政管网供给		245 吨/年
	供电系统	由市政电网供给		20 万度/年
环保工程	废水处理措施	生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网，进入中山市大涌镇污水处理厂深度处		

			理。
	固废处理措施	设置生活垃圾、一般固体废物、危险废物的临时贮存区。 ①生活垃圾交由环卫部门处理； ②一般固废收集后交由具有一般固废处理能力的单位处理； 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。	
	噪音处理措施	项目建筑采用隔音效果良好的门窗，设备增加减振垫，高噪音设备尽可能放置在远离敏感点的地方，增加距离衰减。	
	废气处理措施	注塑废气、贴面废气、印刷废气采用集气罩收集，经二级活性炭吸附处理后有组织排放（G1）。	

4、产品及产量情况

本项目主要产品及产量见下表。

表 2-3 产品产量一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	塑料杯	1000 万个	每个重量为 30g
2	纸杯	500 万个	每个重量为 10g
3	小型设备	500 套	/

5、主要原辅材料

本项目的原辅材料消耗情况详见下表：

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年耗量	备注	性状	最大暂存量	是否属于风险物质	临界量
1	聚丙烯 PP	303 吨	注塑工序，新材料，食品级，颗粒状，袋装，25kg/袋	固态	30.3 吨	否	/
2	覆膜白卡纸	25.5 吨	印刷工序、贴面工序，卷装，20kg/卷	固态	2.55 吨	否	/

3	覆膜白牛皮纸	25.5 吨	印刷工序、贴面工序，卷装，20kg/卷	固态	2.55 吨	否	/
4	水性油墨	0.1 吨	印刷工序，瓶装，500g/瓶	液态	0.01 吨	否	/
5	金属外壳	500 套	组装工序	固态	50 套	否	/
6	电机	500 套	组装工序	固态	50 套	否	/
7	五金配件	500 套	组装工序	固态	50 套	否	/

注：①聚丙烯 PP：是由丙烯单体通过加聚反应制成的半结晶的热塑性聚合物。通常呈白色蜡状固体，无毒、无味，外观透明且质地轻盈。密度为 0.89~0.92 g/cm³，是密度最小的热塑性树脂；熔点为 164~176℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。聚丙烯具有轻巧、耐磨损、抗菌性和易染色等特性，被广泛用于服装、毛毯等纤维制品；具有良好的绝缘性能，被用于制造如冰箱、洗衣机、空调、电视机的外壳和零部件等；具有良好的化学稳定性、耐热性、透明度和机械性能，被用于制造医疗器械；具有良好的耐腐蚀性、耐候性和可塑性，被用于制造建筑和建材产品等；

②覆膜白卡纸：是指完全用漂白化学制浆制造并充分施胶的单层或多层结合的纸，适于印刷和产品的包装。本项目使用成品覆膜白卡纸，无需自行覆膜；

③覆膜白牛皮纸：是牛皮纸种类当中的一种。一般牛皮纸颜色主要有黄色，本色，一面白一面黄，双面白等。而白牛皮纸，就是双面白的牛皮纸。一般来说白牛皮纸又分本白跟超白，超白有时候又叫高白白牛皮纸。根据纸的性能不同详细划分下来又有阻燃白牛皮纸，高湿强白牛皮纸，防水白牛皮纸和无灰分白牛皮纸等。根据印刷划分又可以分为印刷型白牛皮纸和染色型白牛皮纸。本项目使用成品覆膜白牛皮纸，无需自行覆膜；

④水性油墨：简称为水墨，柔性版水性墨也称液体油墨，它主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。水性油墨特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品。水性油墨是由连结料、颜料、助剂等物质组成的均匀浆状物质。连结料提供油墨必要的转移性能，颜料赋予油墨以色彩。本项目使用的水性油墨组分为水 15-18%、水性聚氨酯树脂

50-80%、色粉 6-15%、助剂 3-4%；

⑤本项目产能核算见下表：

表 2-5 水性油墨产能核算一览表

产品	年产量	单件印刷面积	厚度	密度	固含量	用量
纸杯	500 万件	20cm ²	5 μ m	1.4g/cm ³	78%	0.09 吨

注：①水性油墨组分中，水取 18%，助剂取 4%，则固含量为 78%；
②本项目水性油墨用量至少为 0.09 吨，考虑到损耗，本项目水性油墨的年使用量取 0.1 吨。

6、主要生产设备清单

本项目的主要生产设备详见下表：

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	生产设备	设备数量	型号	备注
1	注塑机	10 台	HMD308M8-SPV、 HMD400M8-SPV	注塑工序
2	混料机	10 台	/	混料工序
3	空压机	3 台	/	辅助设备
4	冷却塔	3 台	/	辅助设备，间接冷却
5	纸杯机	8 台	RD-X1f138B	贴面工序
6	中速贴面机	8 台	RD-100B	贴面工序
7	数码印刷机	2 台	/	印刷工序
8	模切机	2 台	/	模切工序

注：①本项目设备均不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰和限制类范围；

②本项目所有设备均使用电能；

③本项目印刷机为数码印刷机，无需用水清洗；

④本项目产能核算见下表：

表 2-7 注塑机产能核算表

序号	生产设备	设备型号（吨数）	数量（台）	每次注塑时间（s）	单次最大注射量(kg)	年注塑时间(h)	年注塑产能（吨）	实际产能(吨)
1	注塑机	400T	10	15	0.06	2400	345.6	300

本项目注塑机理论年注塑产能为 345.6t/a，申报产能为 300t/a，占理论最大产能

的 86.8%，产能申报合理。

7、能耗情况

本项目的资源和能源消耗量详见下表：

表 2-8 主要资源和能源消耗一览表

名称	年耗量
电	20 万 kW·h
新鲜用水量	245 吨

8、给排水工程

(1) 给水工程

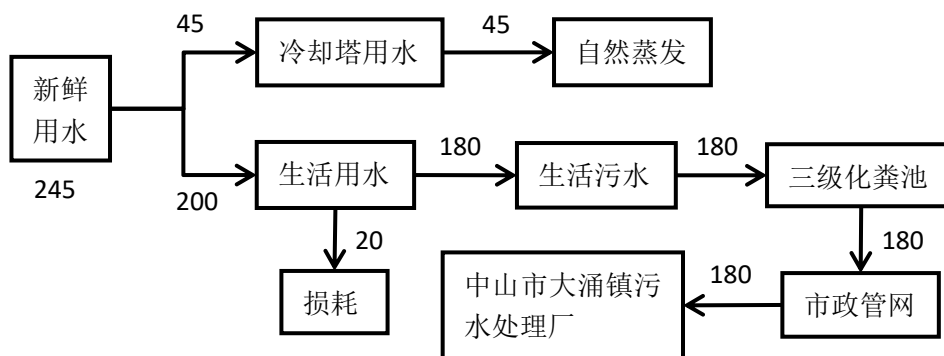
生活用水：本项目共有员工 20 人，所有员工均不在厂内食宿。根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），员工生活用水按 10m³ /（人*a）计算（国家机构-国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室，先进值），则生活用水量为 0.67t/d（200t/a）。

冷却塔用水：本项目设置三台冷却塔，每台装水量均为 1t。本项目注塑机的冷却方式为间接冷却，冷却塔用水循环使用不外排，需要定期补水，日补充用水量取有效容积的 5%/d 计算，则补充水量为 45t/a。冷却塔年用水量为 45t/a。

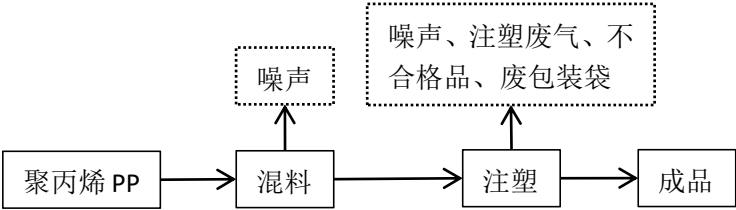
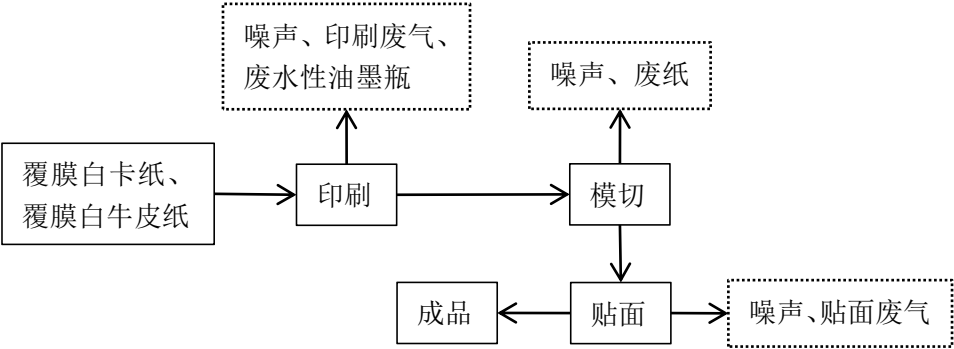
(2) 排水工程

生活污水：本项目生活用水量 0.67t/d（200t/a），排放系数取 0.9，生活污水排放量为 0.6t/d（180t/a）。生活污水经三级化粪池处理后，通过市政管网进入中山市大涌镇污水处理厂深度处理。

冷却塔用水循环使用不外排。

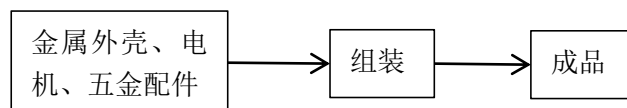


图一 本项目水量平衡图（t/a）

工艺流程和产排污环节	工艺流程简述（流程图）  <pre> graph LR A[聚丙烯 PP] --> B[混料] B --> C[注塑] C --> D[成品] B -.-> E[噪声] C -.-> F[噪声、注塑废气、不合格品、废包装袋] </pre> 图二 塑料杯生产工艺流程图 塑料杯生产工艺： （1）本项目使用的原辅材料为食品级聚丙烯 PP，均为新料； （2）混料工序：使用混料机进行混料工序，将颗粒状的聚丙烯 PP 搅拌均匀，由于原辅材料为颗粒状，故没有废气产生，年工作时间为 2400h，会产生噪声； （3）注塑工序：使用注塑机进行注塑工序，温度为 250℃，年工作时间为 2400h，会产生噪声、注塑废气、不合格品、废包装袋； （4）成品进入仓库待出货。  <pre> graph LR A[覆膜白卡纸、覆膜白牛皮纸] --> B[印刷] B --> C[模切] C --> D[贴面] D --> E[成品] B -.-> F[噪声、印刷废气、废水性油墨瓶] C -.-> G[噪声、废纸] D -.-> H[噪声、贴面废气] </pre> 图三 纸杯生产工艺流程图 纸杯生产工艺： （1）本项目使用的原辅材料为覆膜白卡纸和覆膜白牛皮纸，原辅材料已进行覆膜； （2）印刷工序：先使用数码印刷机在纸板上进行印刷工序，印刷上图案，年工作时间为 2400h，会产生噪声、印刷废气、废水性油墨瓶。本项目使用的是数码印刷机，无需用水进行清洗，不产生废水； （3）模切工序：对纸板进行模切，做成纸杯面及纸板底板，年工作时间为 2400h，会产生噪声、废纸； （4）贴面工序：使用纸杯机及中速贴面机进行贴面工序，将纸杯面卷起来，重
-------------------	---

叠部分热压贴合，再与纸杯底板热压贴合，温度为 130℃。本项目原辅材料已进行覆膜（PE 膜），热压即可使 PE 膜软化，材料间进行粘合，年工作时间为 2400h，会产生噪声、贴面废气；

（4）成品进入仓库待出货。



图四 小型设备生产工艺流程图

小型设备生产工艺：

- （1）本项目使用的原辅材料为金属外壳、电机、五金配件，均为外购；
- （2）组装工序：人工进行组装，年工作时间为 2400h；
- （3）成品进入仓库待出货。

与项目有关的原有环境污染问题	1、原有污染情况 本项目属新建项目，租赁已建成工业厂房，不存在原有污染情况。 2、本项目所在区域主要环境问题 根据实地勘察，企业东北面为闲置厂房，东南面为山林，西南面为在建厂房，西北面为恒宝塑料。企业产生的废气、废水、噪声、固体废物等对区域环境质量产生影响。 本项目纳污河道为西部排灌渠。近年来，随着经济的发展，人口的增加，排入的工业废水和生活污水不断增加，使得该河流水质受到影响。为保护西部排灌渠，以该河道为纳污主体的厂企要做好污染物的达标排放工作，采取各种有效措施削减污染物的排放量，并积极配合有关部门开展水道的综合整治工作。
----------------	--

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、大气环境质量现状				
	(1) 空气质量达标区判定				
	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》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，臭氧 8 小时平均浓度（第 90 百分位数）超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，项目所在区域为不达标区。				
	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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	8	150	达标
		年平均	5	60	达标
	NO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	56	80	达标
		年平均	21	40	达标
	PM ₁₀	24 小时平均第 95 百分位数	72	150	达标
		年平均	35	70	达标
	PM _{2.5}	24 小时平均第 95 百分位数	42	75	达标
		年平均	20	35	达标
	O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	163	160	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	800	4000	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，具体如下：一、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、加强巡查建筑工地、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、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、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、加强油站、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、加大人员投入强化重点				

区域交通疏导工作，减少拥堵；七、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。

(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，引用中山市公布的 2023 年环境空气质量监测数据，与项目所在地最接近的监测站点为南区站，基本污染物环境质量现状见下表。

表 3-2 基本污染物环境质量现状

点 位 名 称	污 染 物	年评价指标	评价标准 μg/m³	现状浓度 (μg/m³)	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
南 区 站	SO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	150	8	6.7	0	达标
		年平均	60	4.7	/	/	达标
	NO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	80	52	102.5	0.27	达标
		年平均	40	19.6	/	/	达标
	PM ₁₀	24 小时平均第 95 百分位数	150	68	69.3	0	达标
		年平均	70	30.8	/	/	达标
	PM _{2.5}	24 小时平均第 95 百分位数	75	36	73.3	0	达标
		年平均	35	17.1	/	/	达标
	O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	160	161	144.4	10.14	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	4000	700	27.5	0	达标

由表可知，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) 及 2018 年修改单的二级标准，但臭氧 8 小时平均浓度（第 90 百分位数）超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单的二级标准，项目所在区域环境空气质量一般。

	(3) 特征污染物环境质量现状 本项目的特征因子有非甲烷总烃、臭气浓度，但是非甲烷总烃、臭气浓度没有相关的国家、地方环境质量标准，所以本项目不进行非甲烷总烃、臭气浓度的环境质量现状调查。 2、地表水环境质量现状 本项目生活污水经三级化粪池处理后通过市政管网排入中山市大涌镇污水处理厂深度处理，纳污河道为西部排灌渠，最终汇入石岐河。根据《中山市水功能区管理办法》，西部排灌渠水质类别为Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，石岐河水质类别为Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。。 根据 2023 年水环境年报，2023 年鸡鸦水道、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，超标污染物为氨氮。 与 2022 年相比，鸡鸦水道、小榄水道、磨刀门水道、横门水道、东海水道、洪奇沥水道、黄沙沥水道、前山河水道、海洲水道、中心河、兰溪河、泮沙排洪渠水质均无明显变化。石岐河水质有所好转。 本项目纳污河道为西部排灌渠，西部排灌渠汇入石岐河，2023 年石岐河水质类别为Ⅴ类，水质状况为中度污染。 本项目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大涌镇污水处理厂深度处理。本项目生活污水不直排到西部排灌渠，不会对西部排灌渠水质造成影响。
--	--

2023年水环境年报

信息来源：本网 中山市生态环境局 发布日期：2024-07-17 分享：

2023年水环境年报

1、饮用水

2023年中山市两个城市集中式生活饮用水水源地（全禄水厂、马大丰水厂）每月水质均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）的Ⅲ类水质标准，饮用水水质达标率为100%。

2023年长江水库（备用水源）每月水质均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）的Ⅲ类水质标准，营养状况处于贫营养级别。

2、地表水

2023年鸡鸦水道、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、洋沙排洪渠、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，超标污染物为氨氮。

与2022年相比，鸡鸦水道、小榄水道、磨刀门水道、横门水道、东海水道、洪奇沥水道、黄沙沥水道、前山河水道、海洲水道、中心河、兰溪河、洋沙排洪渠水质均无明显变化。石岐河水质有所好转。

3、近岸海域

2023年中山市近岸海域监测点位为1个国控/省控点位（GDN20001）。根据监测结果，春夏秋三季无机氮平均浓度为1.96mg/L，水质类别为劣四类，主要污染物为无机氮，同比增长22.5%。与2022年相比，水质状况无改善。（注：中山市近岸海域的监测数据来源于广东省生态环境监测中心。）

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），本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。企业周边50m范围内没有环境敏感点。因此不进行声环境功能现状监测。

4、地下水环境质量现状

本项目地面已全部进行硬底化处理，地面均为混凝土硬化地面，无裸露地表，对地下水产生污染的途径主要是渗透污染，包括企业产生的生活污水、液态原辅材料泄漏以及液态危险废物泄漏造成的地表污染，继而污染地下水。由污染途径及对应措施分析可知，建设单位的危废房、液态原辅材料储存间地面需要做好防腐、防渗、设置缓坡等措施，并在加强维护和厂区环境管理的基础上，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，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不良影响，不开展地下水环境质量背景点调查。

5、土壤环境质量现状

本项目属于造纸和纸制品业、橡胶和塑料制品业、专用设备制造业，租用已建成的厂房，厂房内地面已全部进行硬底化处理，地面均为混凝土硬化地面，无裸露地表，发生地表漫流的可能较小，对土壤的主要污染途径为大气沉降、垂直入渗。为应对可能发生的风险，项目采取源头控制和过程防控措施。

垂直入渗：项目按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，防渗层尽量在地表铺设，防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料，按照污染防治分区采取不同的设计方案。其中危废房、液态原辅材料

	储存间为重点防渗区，选用人工防渗材料，危险废物贮存场所严格参照《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，危废堆场基础必须防渗；对于基本上不产生污染物的非污染防渗区，不采取专门土壤防治措施，对绿化区以外的地面进行硬化处理。 大气沉降：项目生产过程主要产生非甲烷总烃、臭气浓度等，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。通过相关的收集和处理措施后，项目产生的废气均能达标排放。 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“建设项目用地范围已全部硬底化，还要不要凿开采样”的回复，“若建设用地范围已全部硬底化，不具备采样监测条件的，可采取拍照证明并在环评文件中体现，不进行厂区用地范围的土壤现状监测”。根据现场勘查，项目所在地范围内不具备占地范围内土壤监测条件，不开展土壤环境质量现状调查。 6、生态环境质量现状 项目建设用地内无生态环境保护目标，不需开展生态现状调查。
--	--

环境 保护 目标	1、大气环境保护目标 项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。 2、地表水环境保护目标 本项目地表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。生活污水经三级化粪池处理后，通过市政管网进入中山市大涌镇污水处理厂深度处理。故本项目对周边水环境影响不大，项目评价范围内无饮用水源保护区等水环境敏感点。 3、声环境保护目标 项目厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。 4、地下水环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 5、生态环境保护目标 本项目没有在产业区外新增用地，评价范围内没有生态环境保护目标。
-------------------------	---

污染物排放控制标准	1、 大气污染物排放标准					
	表 3-3 项目大气污染物排放标准					
	废气种类	排气筒编号	污染物	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h
	注塑废气、印刷废气、贴面废气	G1	非甲烷总烃	35	70	/
			臭气浓度		≤ 15000 无量纲	/
	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与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者
			臭气浓度		≤20 无量纲	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
	厂区内 VOCs 无组	/	非甲烷总烃	/	6（监控点处 1h 平均浓度值）	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB

	织排放限值				20（监控点处任意一次浓度值）		44/2367-2022 ）表3厂区内 VOCs 无组织排放限值																																		
2、水污染物排放标准 表 3-4 项目水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲 <table><tr><th>废水类型</th><th>污染因子</th><th>排放限值/（mg/L）</th><th>排放标准</th></tr><tr><td rowspan="5">生活污水</td><td>pH</td><td>6-9</td><td rowspan="5">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</td></tr><tr><td>COD_{cr}</td><td>500</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>300</td></tr><tr><td>SS</td><td>400</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>/</td></tr></table> 3、噪声排放标准 本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》（GB 12348-2008）2 类标准。 表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A） <table><tr><th>厂界外声环境功能区类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>0 类</td><td>50</td><td>40</td></tr><tr><td>1 类</td><td>55</td><td>45</td></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr><tr><td>4 类</td><td>70</td><td>55</td></tr></table> 4、固体废物控制标准 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）相关要求。 一般固废在厂内贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。								废水类型	污染因子	排放限值/（mg/L）	排放标准	生活污水	pH	6-9	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	COD _{cr}	500	BOD ₅	300	SS	400	氨氮	/	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
废水类型	污染因子	排放限值/（mg/L）	排放标准																																						
生活污水	pH	6-9	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																																						
	COD _{cr}	500																																							
	BOD ₅	300																																							
	SS	400																																							
	氨氮	/																																							
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																																							
总量控制标准	本项目涉及大气污染物排放总量控制指标，本项目建成后全厂总量控制指标：挥发性有机物 0.406 吨/年。																																								

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目为租用已建成的厂房，不存在施工期的环境影响。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 1、废气产排情况 贴面废气：本项目贴面工序会产生贴面废气，主要污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度。 本项目贴面工序有气味产生，以臭气浓度表征。 本项目使用的原辅材料表面已覆盖了一层薄薄的 PE 膜，贴面将其加热软化进行贴合，温度为 130℃，会产生少量废气，本项目不进行定量分析。 贴面废气采用集气罩收集，经二级活性炭吸附处理后有组织排放（G1）。 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： $Q=0.75(10\times X^2+A)\times V_x$ 式中：Q：集气罩排风量，m³/s； X：污染物产生点至罩口的距离，m，项目取 0.2m； A：罩口面积，m²，本项目单个集气罩尺寸为长 0.4m，宽 0.4m，罩口面积为 0.16 m²； V_x：最小控制风速，m/s。项目污染物扩散情况以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25-0.5m/s，项目取 0.4m/s； 计算得：Q=0.75×（10×0.2²+0.16）×0.4×3600=604.8m³/h。 单个集气罩设计风量至少为 604.8m³/h，本项目贴面区共 8 个集气罩，风机风量取 5000m³/h。 贴面废气中非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 4 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严者（非甲烷总烃≤70mg/m³），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（臭气浓度≤15000 无量纲）。

注塑废气：本项目注塑工序会产生注塑废气，主要污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度。

本项目注塑工序有气味产生，以臭气浓度表征。

本项目 PP 注塑的温度为 250℃，而原辅材料 PP 的分解温度为 350-380℃，故不存在原材料分解情况。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册，产品名称为塑料零件，原料名称为树脂、助剂，工艺名称为配料-混合-挤出/注塑，规模等级为所有规模，挥发性有机物废气产污系数为 2.70 千克/吨产品。本项目年产塑料杯 1000 万个。单个重量为 30g，折合为 300 吨，则挥发性有机物的年产生量为 0.51 吨。

注塑废气采用集气罩收集，经二级活性炭吸附处理后有组织排放（G1）。收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》3.3-2 废气收集集气效率参考值，取 30%【外部集气罩，相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s】，处理效率取 70%。

3.3-2 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	收集效率 (%)
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、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处呈负压	90
	单层密闭正压	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正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1. 仅保留 1 个操作工位面； 2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	——	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	——	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

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：

$$Q=0.75(10 \times X^2 + A) \times V_x$$

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；

A：罩口面积， m^2 ，本项目单个集气罩尺寸为长 0.4m，宽 0.4m，罩口面积为 0.16 m^2 ；

V_x ：最小控制风速， m/s 。项目污染物扩散情况以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25-0.5 m/s ，项目取 0.4 m/s ；

计算得： $Q=0.75 \times (10 \times 0.2^2 + 0.16) \times 0.4 \times 3600 = 604.8 m^3/h$ 。

单个集气罩设计风量至少为 604.8 m^3/h ，本项目注塑区共 10 个集气罩，风机风量取 8000 m^3/h 。

注塑废气中非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 4 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严者（非甲烷总烃 $\leq 70 mg/m^3$ ），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（臭气浓度 ≤ 15000 无量纲）。

印刷废气：本项目印刷工序会产生印刷废气，主要污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度。

本项目印刷工序有气味产生，以臭气浓度表征。

本项目年使用水性油墨 0.1 吨，其中含有 4%挥发性有机物，则非甲烷总烃的年产生量为 0.004 吨。

印刷废气采用集气罩收集，经二级活性炭吸附处理后有组织排放（G1）。收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》3.3-2 废气收集集气效率参考值，取 30%【外部集气罩，相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3 m/s 】，处理效率取 70%。

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：

$$Q=0.75(10 \times X^2 + A) \times V_x$$

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；

A: 罩口面积, m^2 , 本项目单个集气罩尺寸为长 0.4m, 宽 0.4m, 罩口面积为 0.16 m^2 ;

V_x : 最小控制风速, m/s 。项目污染物扩散情况以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中, 一般取 0.25-0.5 m/s , 项目取 0.4 m/s ;

计算得: $Q=0.75 \times (10 \times 0.2^2 + 0.16) \times 0.4 \times 3600 = 604.8 \text{m}^3/\text{h}$ 。

单个集气罩设计风量至少为 604.8 m^3/h , 本项目印刷区共 2 个集气罩, 风机风量取 2000 m^3/h 。

印刷废气中非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 4 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 大气污染物排放限值的较严者(非甲烷总烃 $\leq 70 \text{mg}/\text{m}^3$), 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(臭气浓度 ≤ 15000 无量纲)。

表 4-1 注塑废气、印刷废气、贴面废气产排情况一览表

污染物	产生量 t/a	有组织						无组织	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放速率 kg/h
非甲烷总烃	0.514	0.154	0.064	4.28	0.046	0.019	1.28	0.36	0.15
臭气浓度	/	/	/	≤ 1500 无量纲	/	/	≤ 1500 无量纲	/	≤ 20 无量纲
年工作时间为 2400h, 风量为 15000 m^3/h									

表 4-2 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/m³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
一般排放口					
1	G1	非甲烷总烃	1.28	0.019	0.046
2		臭气浓度	≤15000 无量纲	/	/
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.046
		臭气浓度			/

有组织排放总计		非甲烷总烃		0.046
		臭气浓度		/

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		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m³)	
1	/	注塑工序、贴面工序、印刷工序	非甲烷总烃	无	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与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者	4.0	0.36
2			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值	≤20 无量纲	/
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.36	
				臭气浓度		/	

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	0.046	0.36	0.406
2	臭气浓度	/	/	/

2、各环保措施的技术经济可行性分析

①活性炭吸附装置

吸附法是用固体吸附剂吸附处理废气中有害气体的一种方法。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、

颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为（10-40）*10⁻⁸cm，比表面积一般在 600-1500 m²/g 范围内，具有优良的吸附能力，吸附容量为 20%。当吸附载体吸附饱和时，可考虑更换。

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），除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术均为可行技术。本项目采用活性炭吸附处理有机废气为可行技术。根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），污染防治设施名称及工艺为：集气设施或密闭车间、活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化技术、直接热力（催化）氧化技术、其他。本项目采用活性炭吸附处理有机废气为可行技术。

表 4-5 项目活性炭相关参数一览表

排气筒	指标	二级活性炭参数
G1	Q 设计风量（m ³ /h）	15000
	设备尺寸（长 L*宽 W*高 H，mm）	1500*1200*1000
	活性炭类型	蜂窝
	ρ 活性炭密度（kg/m ³ ）	500
	V 过滤风速（m/s）	1.16
	T 停留时间（s）	0.86
	S 活性炭过滤面积（m ² ）	1.8
	n 活性炭层数（层）	2
	d 活性炭单层厚度（m）	0.3
	m 装载量（吨）	0.54
	更换频次	2
	单级废活性炭更换量（吨）	1.08
	二级废活性炭更换量（吨）	2.16

注：①根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m³、进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。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 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s。

②具体计算公式如下：

$S=L*W$ 公式 1
 $V=Q/3600/S/n$ 公式 2
 $T=H/V$ 公式 3
 $m=S*n*d*\rho$ 公式 4
 式中：S—活性炭过滤面积， m^2 。
 L—活性炭箱体的长度，m。
 W—活性炭箱体的宽度，m。
 H—活性炭箱体的高度，m。
 V—过滤风速，m/s。
 Q—风量， m^3/h 。
 T—停留时间，s。
 ρ —活性炭密度， kg/m^3 。
 n—活性炭层数，层

表 4-6 项目全厂废气排放口一览表

排放口编号	废气类型	污染物种类	排放口地理坐标		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($^{\circ}C$)
			经度	维度						
G1	注塑废气、印刷废气、贴面废气	非甲烷总烃	113°15′3.32″	22°28′28.42″	二级活性炭吸附	是	15000	35	0.6	35
		臭气浓度								

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）、《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》（HJ1066-2019）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），本项目污染源监测计划见下表。

表 4-7 有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
------	------	------	--------

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）及其修改单表 4 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严者
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

表 4-8 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	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与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
厂区内	非甲烷总烃	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

二、废水

1、废水产排情况

本项目员工共有 20 人，所有员工均不在厂内食宿。根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），员工生活用水按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算（国家机构-国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室，先进值），则生活用水量为 0.67t/d （ 200t/a ）。产污系数取 0.9，则生活污水的产生量为 0.6t/d （ 180t/a ）。生活污水经三级化粪池处理后进入市政管道，再进入中山市大涌镇污水处理厂深度处理。

生活污水主要污染物产生排放一览表详见下表：

表 4-9 项目水污染物产生排放一览表

项目	产生浓度（mg/L）	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水		250	150	200	30

	(180t/a)	产生量 (t/a)	0.045	0.027	0.036	0.005
		排放浓度 (mg/L)	225	135	180	27
		排放量 (t/a)	0.041	0.024	0.032	0.005

2、各环保措施的技术经济可行性分析

中山市大涌镇污水处理厂位于中山市大涌镇大南路，建设项目占地 70000 平方米，中山市大涌镇污水处理厂收集范围为大涌镇，总服务面积 18.9km²。建设项目首期污水处理规模为 1.5 万吨/日，一期已于 2005 年年底投产运行；在一期污水处理厂运行取得良好效果的基础上，2010 年 3 月建设污水处理厂二期工程，二期建筑面积 3227.85 平方米，二期日处理污水 5 万吨，二期工程的管网也同时铺设，二期已于 2011 年 9 月投产运行。目前，大涌镇污水处理厂二期工程运营正常，出水水质符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严者。该污水处理厂采取 CASS 法污水处理工艺。

本项目的生活污水排放量为 0.6t/d，仅占大涌镇污水处理厂日处理能力（65000m³/d）的 0.0009%，且中山市大涌镇污水处理厂执行标准涵盖本项目排放污染物（CODCr、BOD5、SS 和 NH3-N 等），因此本项目的生活污水经大涌镇污水处理厂处理达标后排放不会对纳污水体西部排灌渠水质造成明显影响。

综上所述，本项目运营期产生的生活污水经预处理达标后，其排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。外排废水对纳污水体及周边水环境影响不大。

表 4-10 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	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH COD _{Cr}	进入城市污水	间断排放，	/	/	三级化	/	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排

	水	BOD5 SS 氨氮	处理 厂	排放 期间 流量 稳定			粪池			放 □清浄下 水排放 □温排水 排放 □车间或 车间处理 设施排放 口
--	---	------------------	---------	----------------------	--	--	----	--	--	---

表 4-11 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	生活污水排 放口	pH	广东省地方标准《水 污染物排放限值》 (DB4426-2001) 第 二时段三级标准	6-9
		COD _{cr}		500
		BOD ₅		300
		SS		400
		NH ₃ -N		--

表 4-12 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 限值/ (mg/L)
1	生活污 水排 放口	/	/	0.01 8	进 入 城 市 污 水 处 理 厂	间 断 排 放, 排 放 期 间 流 量 稳 定	/	中 山 市 大 涌 镇 污 水 处 理 厂	COD _{cr} BOD ₅ SS 氨氮	pH6-9 COD _{cr} ≤40 BOD ₅ ≤10 SS ≤10 氨氮≤5

表 4-13 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口 编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	全厂年排 放量/ (t/a)
1	生活污 水排 放口	COD _{cr}	225	0.00014	0.041
		BOD ₅	135	0.00008	0.024
		SS	180	0.00011	0.032
		NH ₃ -N	27	0.00002	0.005

全厂排放口合计	COD _{cr}	0.041	
	BOD ₅	0.024	
	SS	0.032	
	NH ₃ -N	0.005	

三、噪音

本项目营运期间，原材料及产品在运输过程中产生交通噪声以及生产设备在生产过程中产生的设备噪声，噪声值约在 65-85dB(A) 之间。对周围声环境有一定的影响，应做好声源处的降噪隔音设施，减少对周围声环境的影响。

表 4-14 设备主要噪声源源强一览表（单位：dB（A））

位置	噪声源	数量	单台设备噪声源强	降噪措施	降噪效果
室内	注塑机	10 台	75	墙体隔声，设备设置减振垫、减振基座等基础降噪措施	30
	混料机	10 台	75		30
	空压机	3 台	85		30
	冷却塔	3 台	70		30
	纸杯机	8 台	65		30
	中速贴面机	8 台	70		30
	数码印刷机	2 台	70		30
	模切机	2 台	75		30
室外	风机	1 台	80	设备设置减振垫、减振基座等基础降噪措施	25

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合理布局，降低企业总体噪声水平，建设项目总图布置时，将噪声大的噪声源调整放置于厂房中央，增加距离衰减，通过距离衰减有效降低了厂区各类高噪声设备的噪声；

②生产设备选用质量过关的低噪声设备，设备安装上要尽量减少部件的撞击与摩擦，正确校准中心，搞好动质平衡等。生产设备基座的加固的同时进行必要的减振和降噪处理。合理安排高噪声设备的使用时间，整体设备应安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的应使用减振基座，尽可能避免大量高噪声设备同时使用。根据《环境保护实用数据手册》，加隔振机座（弹性藕合）的降噪效果为 10-25dB(A)，

这里取 10dB(A)；

③对于生产车间，合理布置噪声源，本项目噪声源均布置于室内，建筑物的墙体均为钢筋混凝土结构，车间的门窗要选用隔音性能良好的铝合金或双层门窗并安装隔音玻璃。根据《噪声与振动控制工程手册》（马大猷主编），铝推拉窗的隔声量为 18-20dB(A)，根据《环境工作手册-环境噪声控制卷》中墙体隔声控制可知，75mm 厚混凝土墙（切块两面抹灰）综合降噪效果为 38.8dB（A）。本项目厂房为标准厂房，混凝土墙厚约 75mm，考虑到厂房设有窗户和门，降噪隔音效果有所下降，因此项目隔音取值为 20dB（A）；

④装卸及运输过程防噪措施：首先从设备选型上，考虑选择低噪声装卸设备，加强对装卸工的管理，要求尽量轻拿轻放，避免大的突发噪声产生；

⑤室外环保设备及通风设备也要采取隔声、消声、减振等综合处理，通过安装减振垫、风口软连接、减振弹簧等来消除振动等产生的影响，综合降噪能力为 25dB(A)。

通过以上防治措施后，本项目室内降噪效果可达到 30dB(A) 以上，室外废气治理风机降噪效果可达到 25dB(A) 以上。

本项目夜间不生产，本项目建设后，通过墙体隔声和自然距离衰减（实际生产过程中还有空气吸收引起的衰减、地面效应引起的衰减），并做好相关减振和隔声等降噪措施，可以确保项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。因此，建设单位能落实各项噪声污染防治措施，则项目噪声对周围环境影响不明显。

表 4-15 噪声监测计划

序号	监测点位	监测频次	排放限值	执行排放标准
1	东北面厂界外 1m	1 季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准	昼间 ≤60db(A)
2	东南面厂界外 1m	1 季度/次		
3	西北面厂界外 1m	1 季度/次		
4	西南面厂界外 1m	1 季度/次		

四、固体废物

本项目产生的固体废弃物主要是生活垃圾、一般固废和危险废物。

生活垃圾：本项目共有员工 20 人，均不在厂内食宿，非住宿员工按 0.5kg/人·d

	计算员工生活垃圾产生量，项目生活垃圾产生量为 10kg/d（3t/a）。生活垃圾交由环卫部门处理。 一般固废： ①本项目会产生废纸，本项目产品纸杯的年产生量为 500 万个，每个重量为 10g，折合为 50 吨，本项目原辅材料覆膜白卡纸和覆膜白牛皮纸的年使用量为 51 吨，则废纸的年产生量为 1 吨。 ②本项目会产生废包装袋，主要是聚丙烯 PP 的包装袋，本项目会产生 12120 个废包装袋，每个重量为 20g，则废包装袋的年产生量为 0.2424 吨。 ③本项目会产生不合格品，本项目产品塑料杯的年产生量为 1000 万个，每个重量为 30g，折合为 300 吨，本项目原辅材料聚丙烯 PP 的年使用量为 303 吨，则不合格品的年产生量为 3 吨。 一般固废收集后交由具有一般固废处理能力的单位处理。 危险废物： ①本项目会产生废水性油墨瓶，本项目年产生废水性油墨瓶 200 个，每个重量为 10g，则废水性油墨瓶的年产生量为 0.002 吨。 ②本项目会产生废活性炭，根据上文核算，活性炭的年更换量为 2.16 吨，吸附的废气为 0.108 吨，则废活性炭的年产生量为 2.268 吨。 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、固体废物处理措施 本项目产生的固体废物有生活垃圾、一般固废和危险废物，生活垃圾交由环卫部门处理，一般固废收集后交给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。项目建筑物为锌铁棚结构，并在危险废物贮存场所的地面用坚固、防渗的材料建造，设置防渗漏的地面，且表面无裂隙。 2、固体废物临时贮存设施的管理要求 （1）一般固体废物 一般固体废物的厂内贮存措施满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目产生的一般固体废物交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。 （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》（GB
--	--

18597-2023) 相关要求, 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同一桶内; 废包装桶单独堆放, 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》(GB 18597-2023) 建设和维护使用;

②应使用符合标准的容器装危险废物;

③不相容危险废物必须分开存放, 并设置隔离带;

④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;

⑤建立档案管理制度, 长期保存供随时查阅;

⑥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;

⑦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, 危险固废应按广东省《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

表 4-16 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生 工序 及装 置	形态	主要 成分	有害 成分	产废 周期	危险 特性	污染 防治 措施
1	废水 性油 墨瓶	属于 HW49	900- 041- 49	0.0 02	印刷 工序	固态	有机 物	有机 物	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	废活 性炭	属于 HW49	900- 039- 49	2.2 68	废气 治理	固态	有机 物	有机 物		T	

表 4-17 项目危险废物贮存场所基本情况样表

序号	贮存场所名称	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	危险废物贮存场所	废水性油墨瓶	属于HW49	900-041-49	1F	约10m ²	密封贮存	0.5t	半年
2		废活性炭	属于HW49	900-039-49				1.5t	半年

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，符合环境保护局有关固体废物应实现零排放的规定。

五、地下水

地下水污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是对地下水污染的主要方式，具体指污染物直接进入含水层，在污染过程中，污染物的性质不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水造成的。本项目存在地下水污染源主要为危废房、液态原辅材料储存间等，主要污染途径为泄露垂直下渗造成的地下水污染。本项目地下水污染防治措施见下表：

表 4-18 本项目地下水污染防治措施建设情况

序号	单元	防渗防腐分区	防渗结构型式
1	车间地面、一般固废暂存区	一般防渗区	粘土铺底，再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化，防渗措施达到厂区一般防渗区的等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
2	危废房、液态原辅材料储存间	重点防渗区	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 $\leq 1 \times 10^{-10} cm/s$
3	办公室	简单防渗区	一般地面硬化

本项目在运营过程中可能对地下水环境造成影响的主要污染源为生活污水、固体废物和液态原辅材料。

企业在液态原辅材料贮存场所做好防渗措施，在危险废物贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定建设，设置防雨淋、防渗漏、防流失措施。

	污染途径分析：对地下水产生污染的途径主要是渗透污染，包括企业产生的液态危险废物、液态原辅材料泄漏造成的地下水污染。 ①本项目生活污水经三级化粪池处理后通过市政管网进入中山市大涌镇污水处理厂深度处理，项目应对三级化粪池采取防渗措施，以防生活污水渗入地下从而污染地下水。 ②危险废物被雨淋、渗透等可能污染地下水。危险废物应及时贮存于室内，不露天堆放，贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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而污染地下水。 ③液态原辅材料若发生泄漏，会渗入土壤，从而污染地下水。项目应对液态原辅材料及时检查，防止泄漏，对存放区域采取全面防渗处理。 由污染途径及对应措施分析可知，在建设单位切实落实好各类固体废物的贮存工作、危废房、液态原辅材料储存间地面需要做好防腐、防渗、设置缓坡等措施，并加强维护和厂区环境管理的基础上，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，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不良影响。综上所述，本项目营运期对地下水产生的影响较小，不进行地下水跟踪监测。 六、土壤 项目厂区地面均已硬化处理，发生地表漫流的可能较小，对土壤的主要污染途径为大气沉降、垂直入渗，包括企业产生的液态原辅材料、液态危险废物通过下渗等方式进入到土壤中，以及企业产生的废气污染物沉降到土壤表面，对土壤环境造成污染。为应对可能发生的风险，项目采取源头控制和过程防控措施。 企业地面均已硬底化，并设置缓坡截留事故废水、液态原辅材料等，在液态化学原料贮存场所、危险废物贮存场所等重点防渗区，严格参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗措施，并设置围堰，废气按要求收集处理后达标排放。 1、源头控制措施尽可能从源头上减少可能污染物产生，严格按照国家相关规范要求，对污染物进行有效治理达标排放，降低环境风险事故。 2、过程防控措施 （1）地表漫流：项目厂区地面均已硬化处理，事故状态下，液态化学原料、危
--	--

险废物发生地表漫流的可能性较小。对于项目事故状态的液态化学原料、危险废物。贯彻“围、堵、截”的原则，采取多级防护措施，各区域设置缓坡、沙包等，使其得到有效截留。

（2）垂直入渗：项目按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，防渗层尽量在地表铺设，防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料，按照污染防治分区采取不同的设计方案。其中液态化学原料贮存场所、危险废物贮存场所为重点防渗区，选用人工防渗材料，危险废物贮存场所严格参照《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，并在液态化学原料贮存场所、危险废物贮存场所设置围堰；对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门土壤防治措施，对绿化区以外的地面进行硬化处理。

（3）大气沉降：项目生产过程主要产生非甲烷总烃、臭气浓度等，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。通过相关的收集和处理措施后，项目产生的废气均能达标排放。

项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放，从源头和过程控制项目对区域土壤环境的污染，确保项目对区域土壤环境的影响较小，不进行土壤跟踪监测。

七、风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）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，提出环境风险防范、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。

本项目没有风险物质。

（1）环境风险分析

本项目生产过程的主要风险事故情景：液态原辅材料泄漏、危险废物泄漏、火灾爆炸引发的伴生/次生污染物排放。

（2）风险控制措施建议

尽管本项目不存在重大危险源，环境风险发生的频次很低，但是一旦发生，仍可能引发一定程度的环境问题，为也必须予以重视。因此，需要做好风险防范措施，

	确保环境安全。建设单位应加强管理，提高操作人员业务素质也是重要的降低风险的措施之一。主要做到以下几个方面： ①设置安全管理机构或配备专职安全管理人员，建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训。一旦发生事故时，应有条不紊地按本报告提出的措施实施，以将损失等减少至最低限度，同时应向环保、消防等相关部门及时报告，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。 ②液态原辅材料泄漏、危险废物泄漏风险控制措施：企业针对化学品、危险废物等按规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所应做好防风、防雨、防晒、防渗漏处理。产生的危险废物应交由具有相关危险废物经营许可证的单位统一回收处理。本项目液态原辅材料储存间、危险废物储存间均设置围堰，且地面做好防腐防渗漏处理，发生突发事故时可以有效截留液态化学品、液态危险废物，不污染外环境。 ③消防废水截留、收集和储存措施：企业在生产车间设置缓坡，在雨水排放口设置挡板或者应急阀门，并储备一定量的应急物资（沙包沙袋等），发生突发环境事故时，通过车间缓坡、雨水排放口挡板或应急阀门、沙包沙袋对消防废水进行拦截，可有效防止消防废水泄漏到外环境。 企业设置安全管理机构或配备专职安全管理人员，在生产车间设置缓坡，针对液态原辅材料贮存场所以及危险废物贮存场所，均设置围堰且做好防腐防渗漏处理，企业应加强风险隐患排查，按要求制定应急预案，加强废气治理措施管理及维护。 （4）结论 项目在严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，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，将对环境的风险降到最低；在上述前提下，本项目对环境的风险是可控的。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

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	G1	非甲烷总烃	采用集气罩收集，经二级活性炭吸附处理后有组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 4 大气污染物排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严者
		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
	厂界	非甲烷总烃	无	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与《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值
	厂区内	非甲烷总烃	无	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）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	生活污水 180t/a	pH	生活污水→三级化粪池→市政管道→中山	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第
地表水环境		COD _{cr}		

		BOD ₅	市大涌镇污水处理厂作深度处理→达标排放	二时段三级标准
		SS		
		NH ₃ -N		
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、生产设备在生产过程中产生的设备噪声，噪声值约 65-85dB（A）		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	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	交环卫部门处理	符合环保要求
	一般固废	废纸、废包装袋、不合格品	交由具有一般固废处理能力的单位处理	
	危险废物	废水性油墨瓶、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	地下水污染防治措施： 企业在液态原辅材料贮存场所做好防渗措施，在危险废物贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定建设，设置防雨淋、防渗漏、防流失措施。 ①本项目生活污水经三级化粪池处理后通过市政管网进入中山市大涌镇污水处理厂深度处理，项目应对三级化粪池采取防渗措施，以防生活污水渗入地下从而污染地下水。 ②危险废物被雨淋、渗透等可能污染地下水。危险废物应及时贮存于室内，不露天堆放，贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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而污染地下水。 ③液态原辅材料若发生泄漏，会渗入土壤，从而污染地下水。项目应对液态原辅材料及时检查，防止泄漏，对存放区域采取全面防渗处理。 土壤污染防治措施：			

	企业地面均已硬底化，并设置缓坡截留事故废水、液态原辅材料等，在液态化学原料贮存场所、危险废物贮存场所等重点防渗区，严格参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗措施，并设置围堰，废气按要求收集处理后达标排放。 ①源头控制措施尽可能从源头上减少可能污染物产生，严格按照国家相关规范要求，对污染物进行有效治理达标排放，降低环境风险事故。 ②地表漫流：项目厂区地面均已硬化处理，事故状态下，液态化学原料、危险废物发生地表漫流的可能性较小。对于项目事故状态的液态化学原料、危险废物。贯彻“围、堵、截”的原则，采取多级防护措施，各区域设置缓坡、沙包等，使其得到有效截留。 ③垂直入渗：项目按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，防渗层尽量在地表铺设，防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料，按照污染防治分区采取不同的设计方案。其中液态化学原料贮存场所、危险废物贮存场所为重点防渗区，选用人工防渗材料，危险废物贮存场所严格参照《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，并在液态化学原料贮存场所、危险废物贮存场所设置围堰；对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门土壤防治措施，对绿化区以外的地面进行硬化处理。 ④大气沉降：项目生产过程主要产生非甲烷总烃、臭气浓度等，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。通过相关的收集和处理措施后，项目产生的废气均能达标排放。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	企业设置安全管理机构或配备专职安全管理人员，在生产车间设置缓坡，针对液态原辅材料贮存场所以及危险废物贮存场所，均设置围堰且做好防腐防渗漏处理，企业应加强风险隐患排查，按要求制定应急预案，加强废气治理措施管理及维护。 ①设置安全管理机构或配备专职安全管理人员，建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，定期对从业人员进行专

	业技术培训、安全教育培训。一旦发生事故时，应有条不紊地按本报告提出的措施实施，以将损失等减少至最低限度，同时应向环保、消防等相关部门及时报告，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。 ②液态原辅材料泄漏、危险废物泄漏风险控制措施：企业针对化学品、危险废物等按规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所应做好防风、防雨、防晒、防渗漏处理。产生的危险废物应交由具有相关危险废物经营许可证的单位统一回收处理。本项目液态原辅材料储存间、危险废物储存间均设置围堰，且地面做好防腐防渗漏处理，发生突发事故时可以有效截留液态化学品、液态危险废物，不污染外环境。 ③消防废水截留、收集和储存措施：企业在生产车间设置缓坡，在雨水排放口设置挡板或者应急阀门，并储备一定量的应急物资（沙包沙袋等），发生突发环境事故时，通过车间缓坡、雨水排放口挡板或应急阀门、沙包沙袋对消防废水进行拦截，可有效防止消防废水泄漏到外环境。
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来看是可行的。

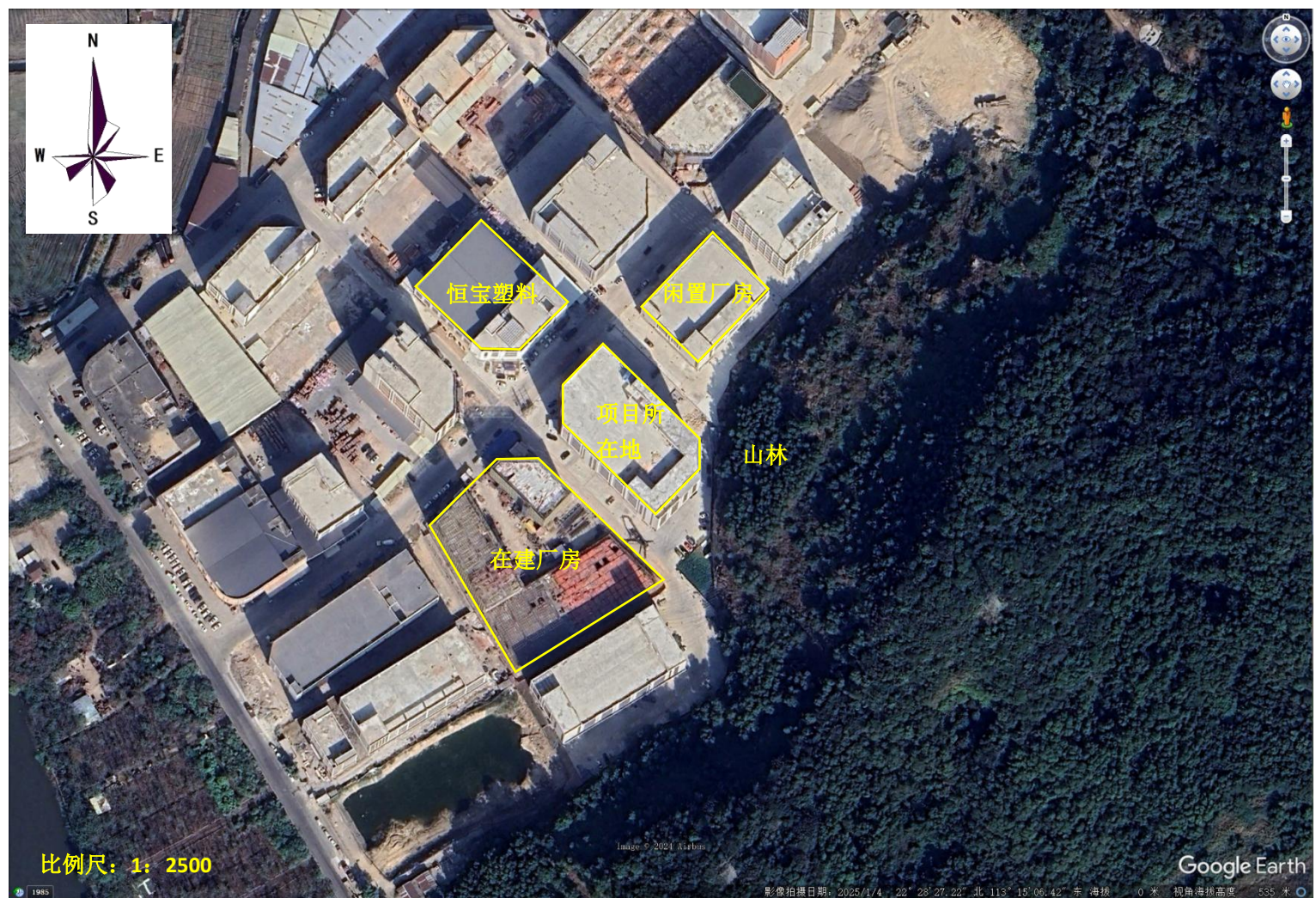
附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）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	0	0	0.406t/a	0	0.406t/a	/
	臭气浓度	0	0	0	/	0	/	/
废水	COD _{cr}	0	0	0	0.041t/a	0	0.041t/a	/
	BOD ₅	0	0	0	0.024t/a	0	0.024t/a	/
	SS	0	0	0	0.032t/a	0	0.032t/a	/
	氨氮	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	/
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	3t/a	0	3t/a	/
一般固废	废纸	0	0	0	1t/a	0	1t/a	/
	废包装袋	0	0	0	0.2424t/a	0	0.2424t/a	/
	不合格品	0	0	0	3t/a	0	3t/a	/

危险废物	废水性油墨 瓶	0	0	0	0.002t/a	0	0.002t/a	/
	废活性炭	0	0	0	2.268t/a	0	2.268t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 中山市合众新材料有限公司四至图

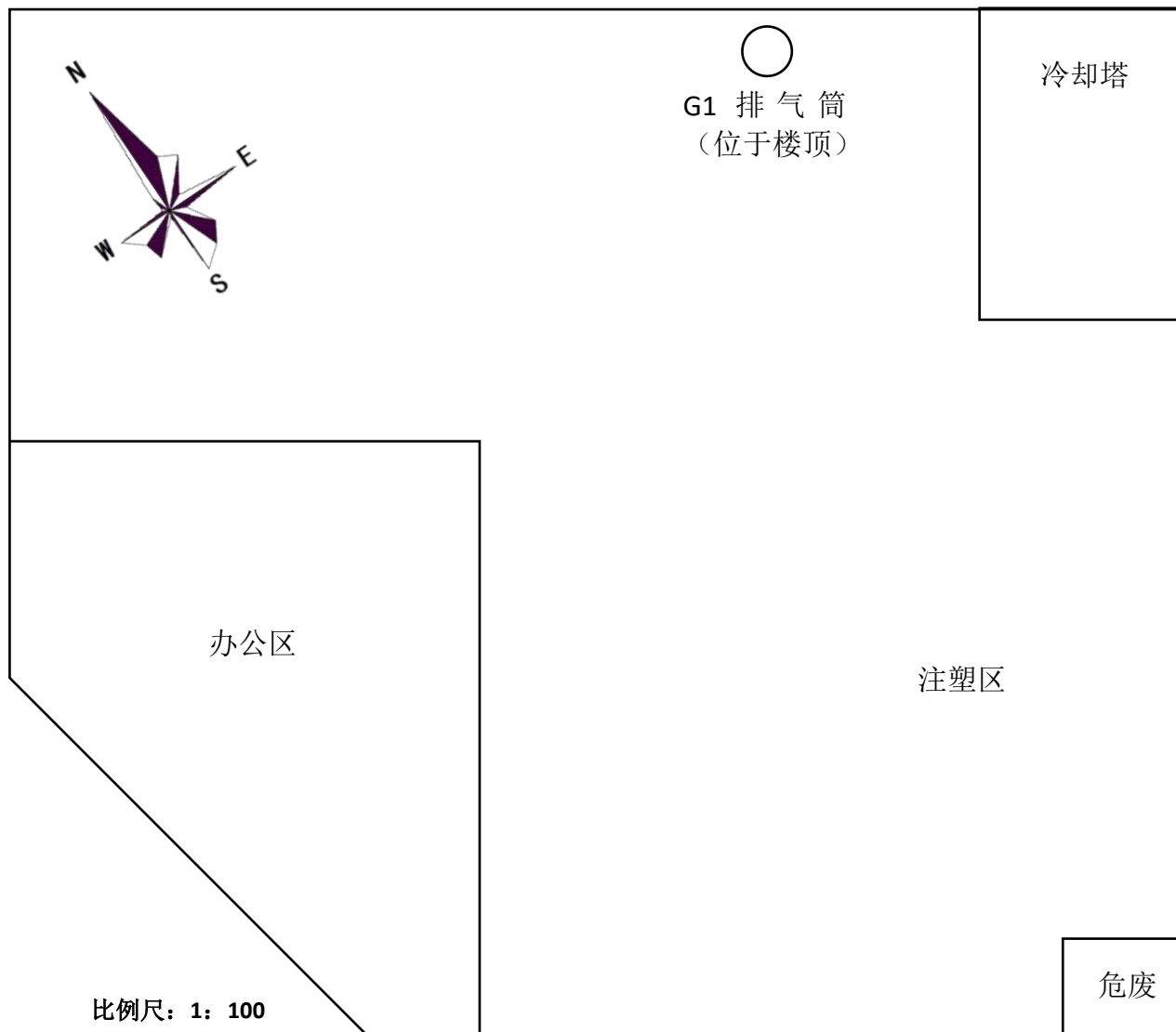
中山市地图



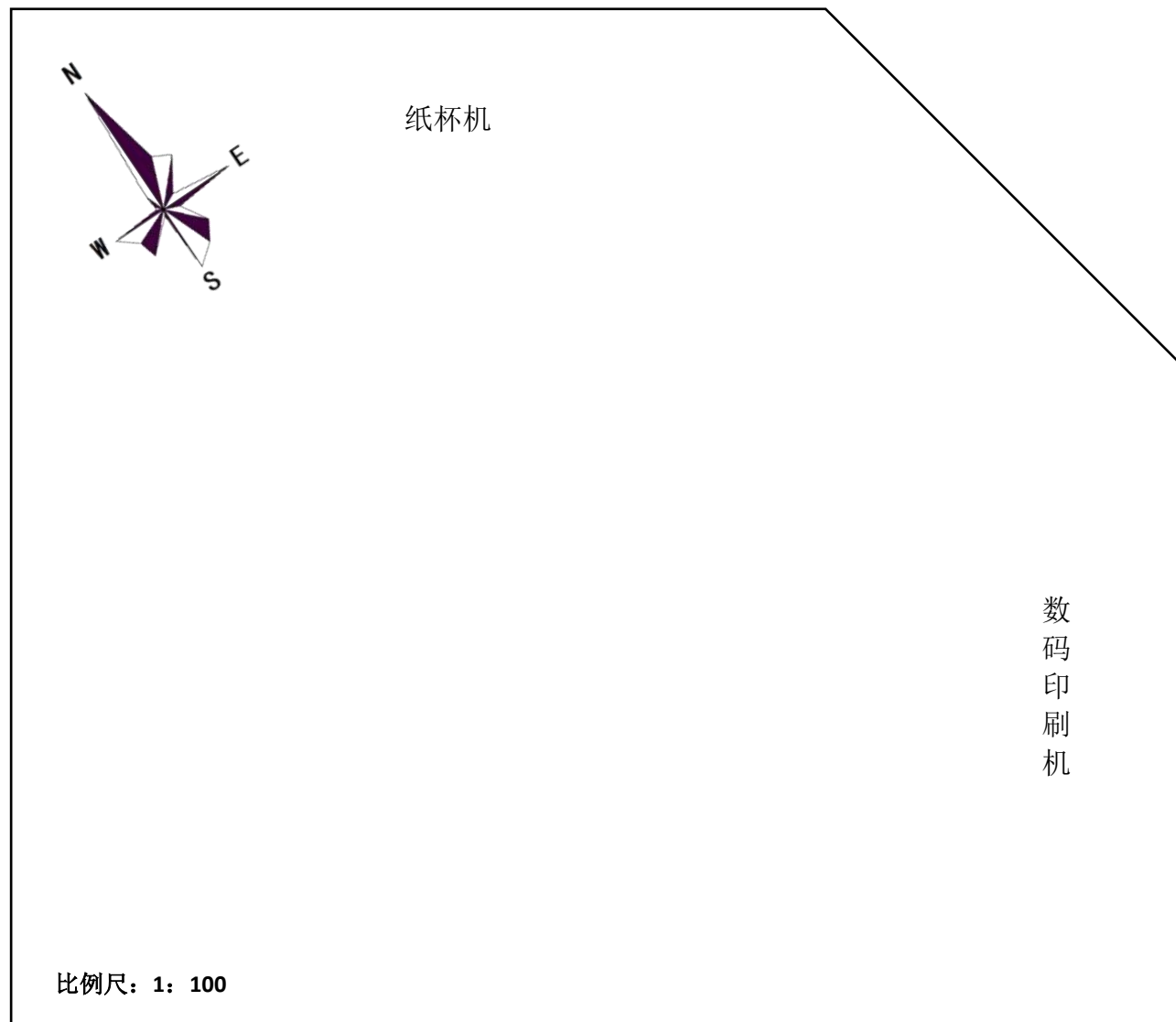
审图号：粤S (2018) 054号

广东省国土资源厅 监制

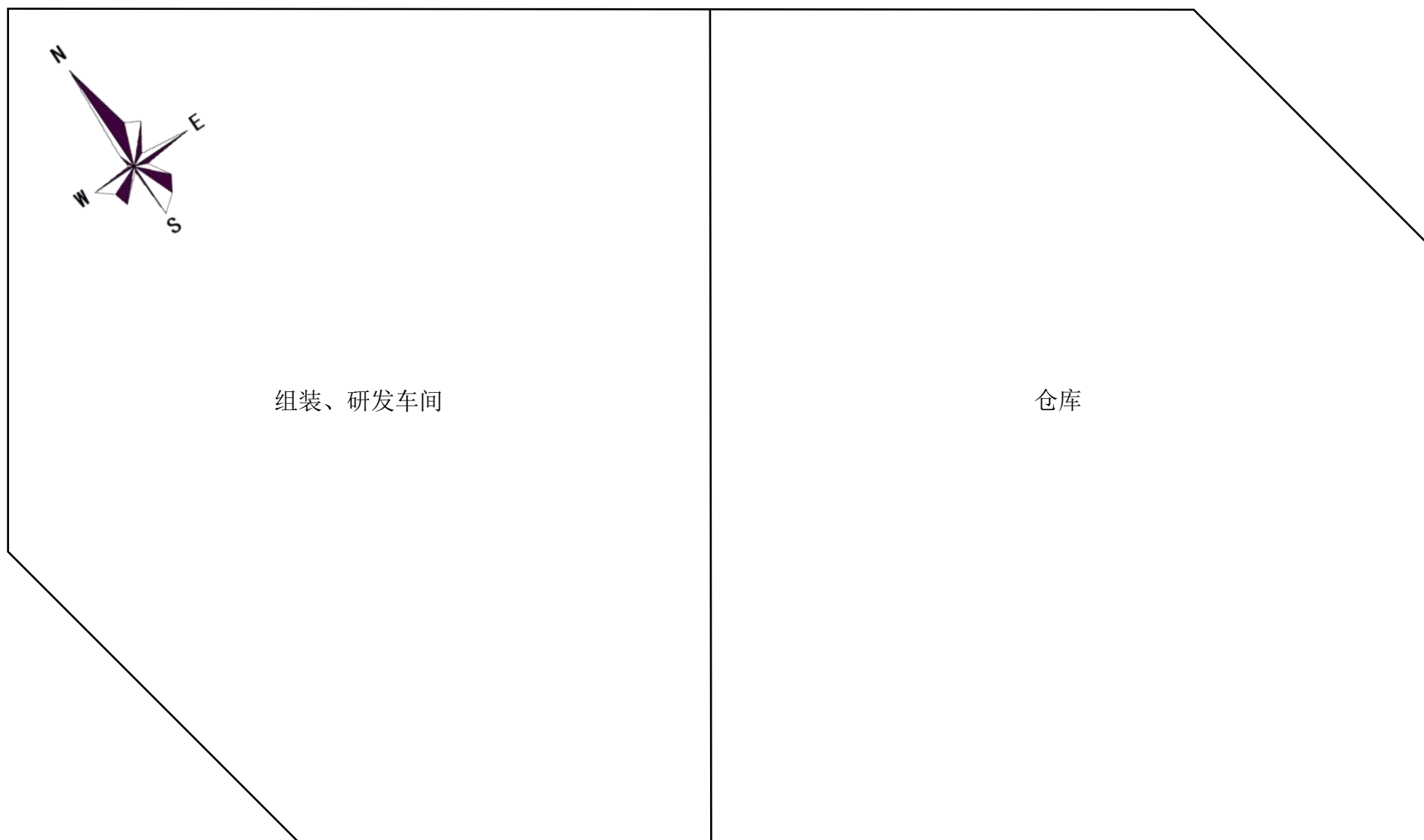
附图2 中山市合众新材料有限公司地理位置图



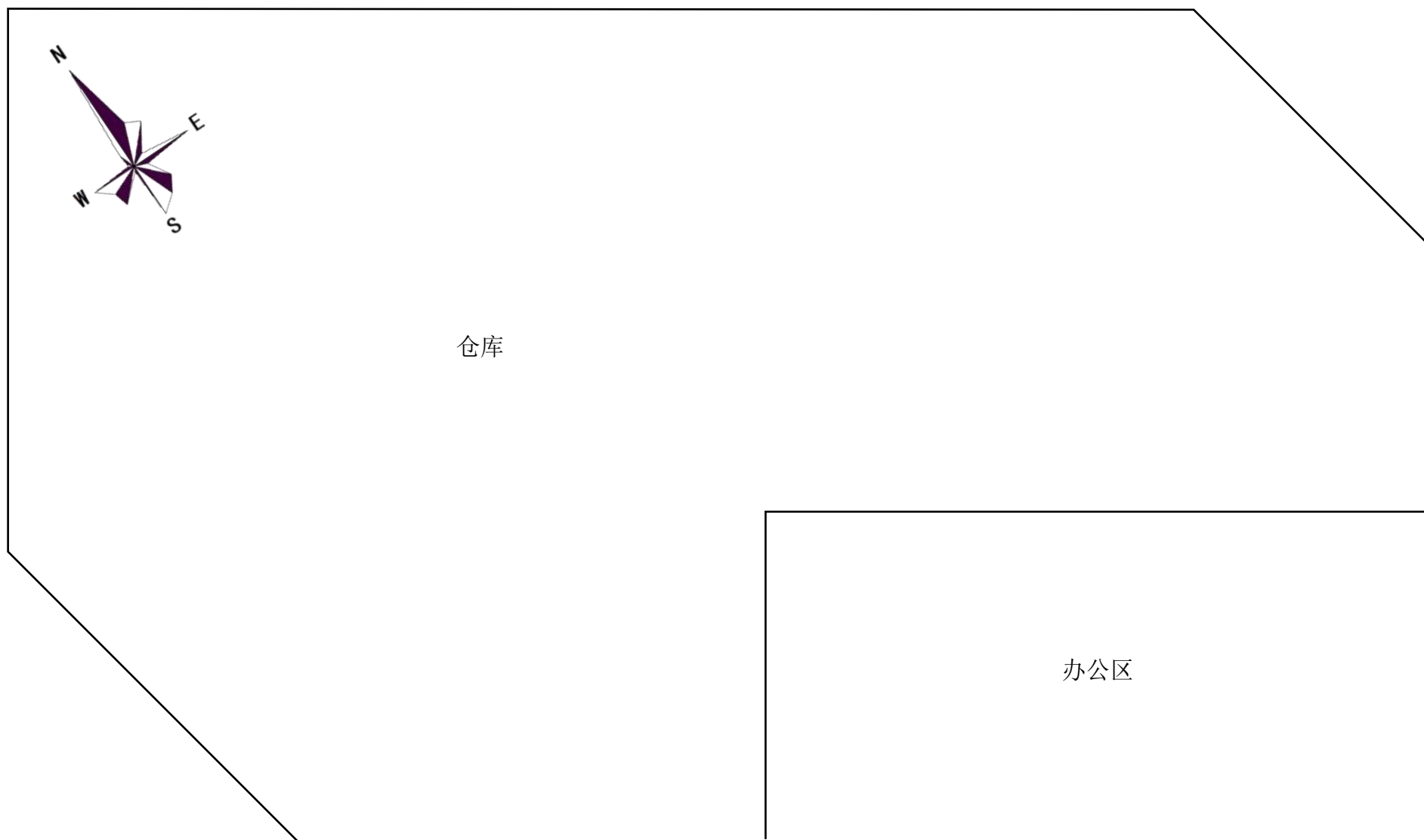
附图 3-1 中山市合众新材料有限公司平面布置图 (1F)



附图 3-2 中山市合众新材料有限公司平面布置图（2F）



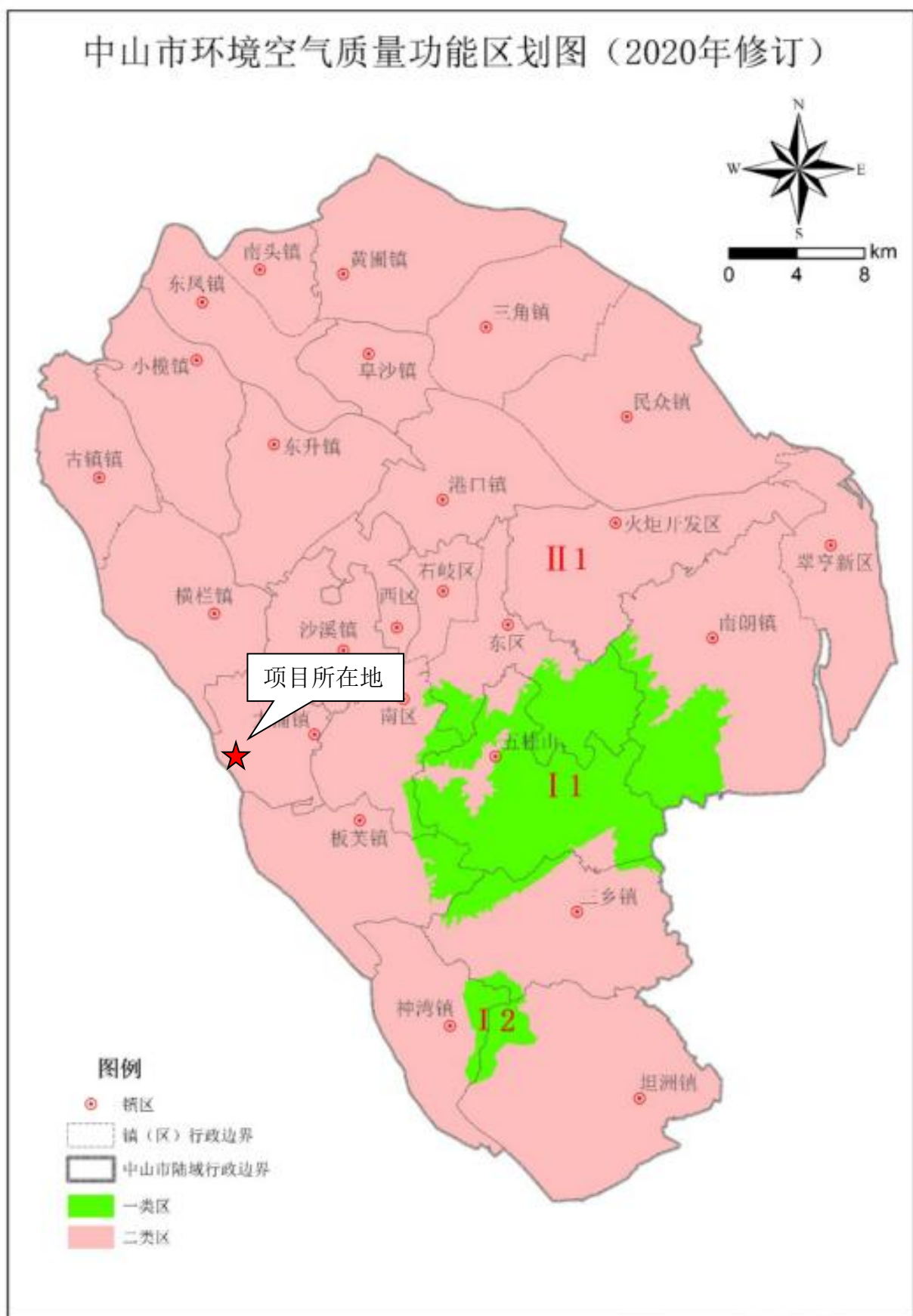
附图 3-3 中山市合众新材料有限公司平面布置图（7F）



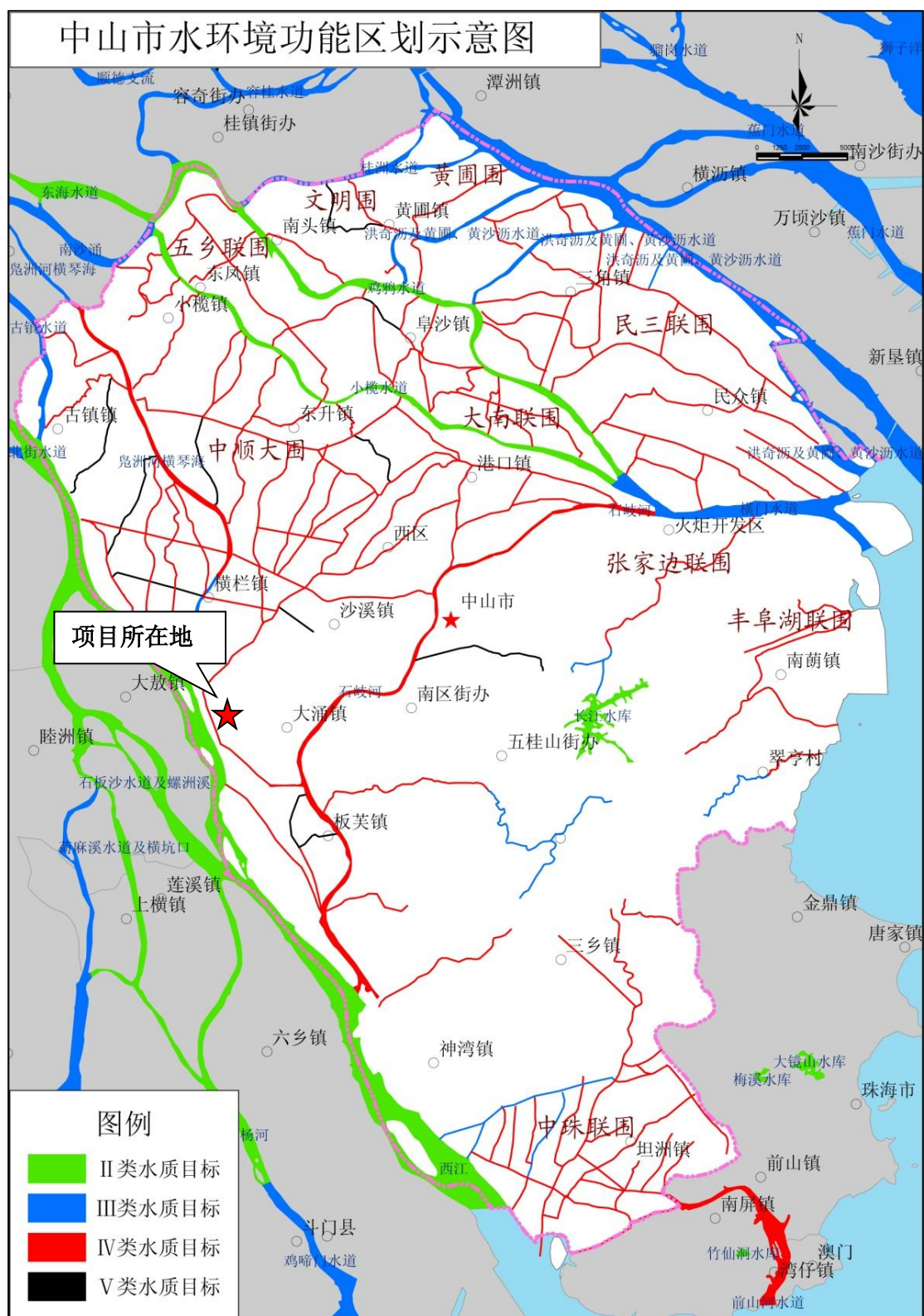
附图 3-4 中山市合众新材料有限公司平面布置图（8F）



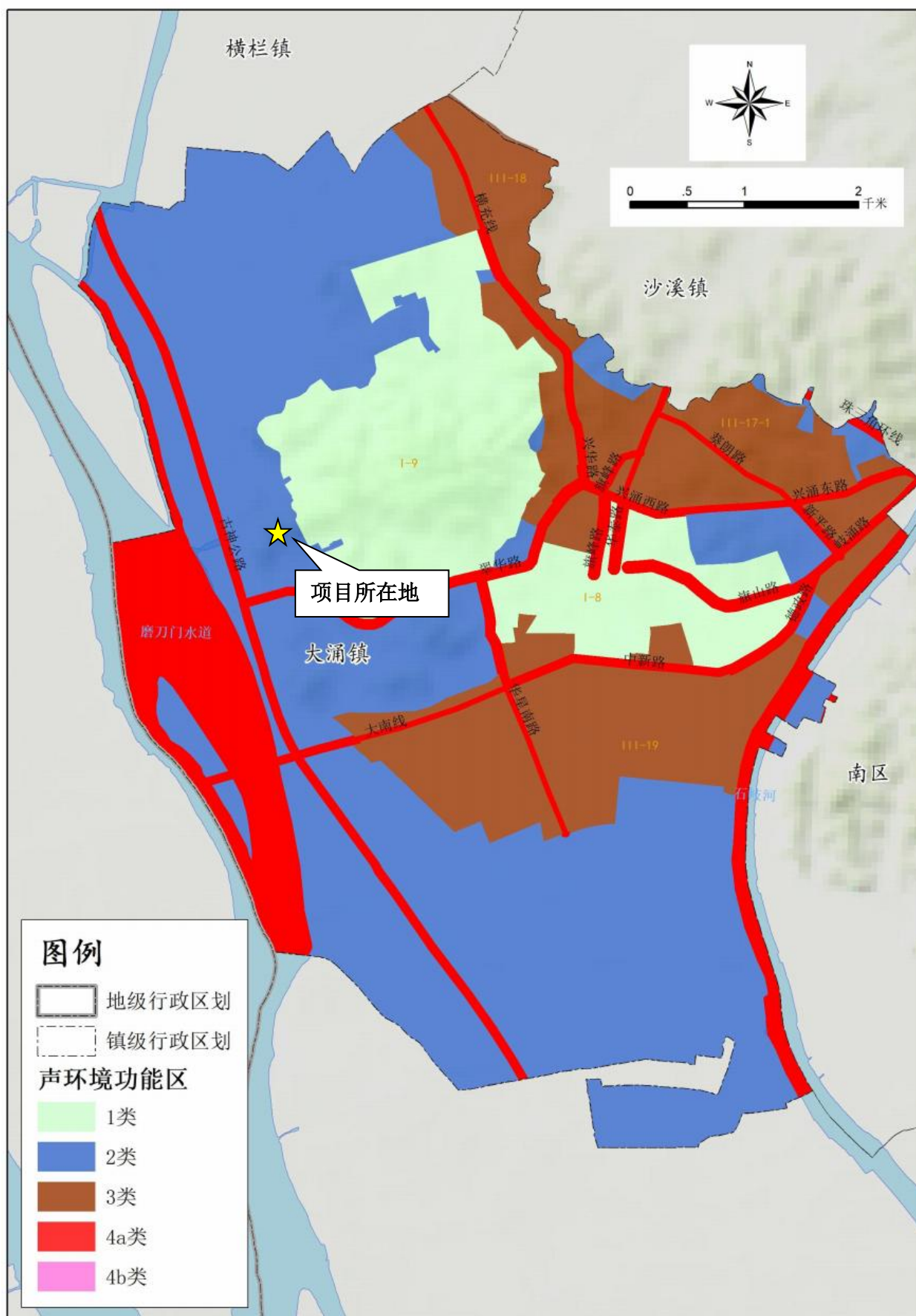
附图 4 中山市自然资源一图通



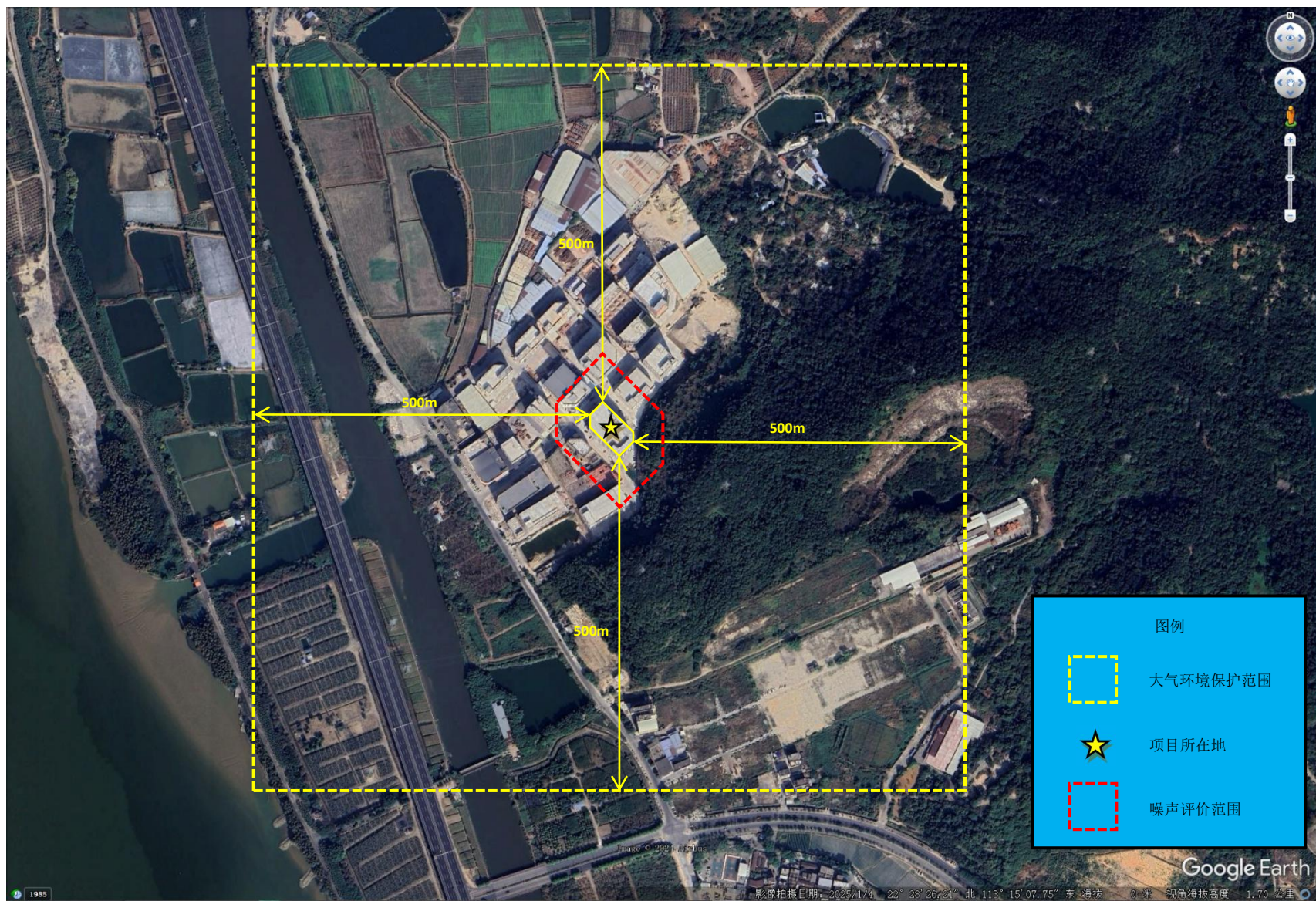
附图 5 中山市环境空气质量功能区划图



附图 6 中山市水环境功能区划示意图

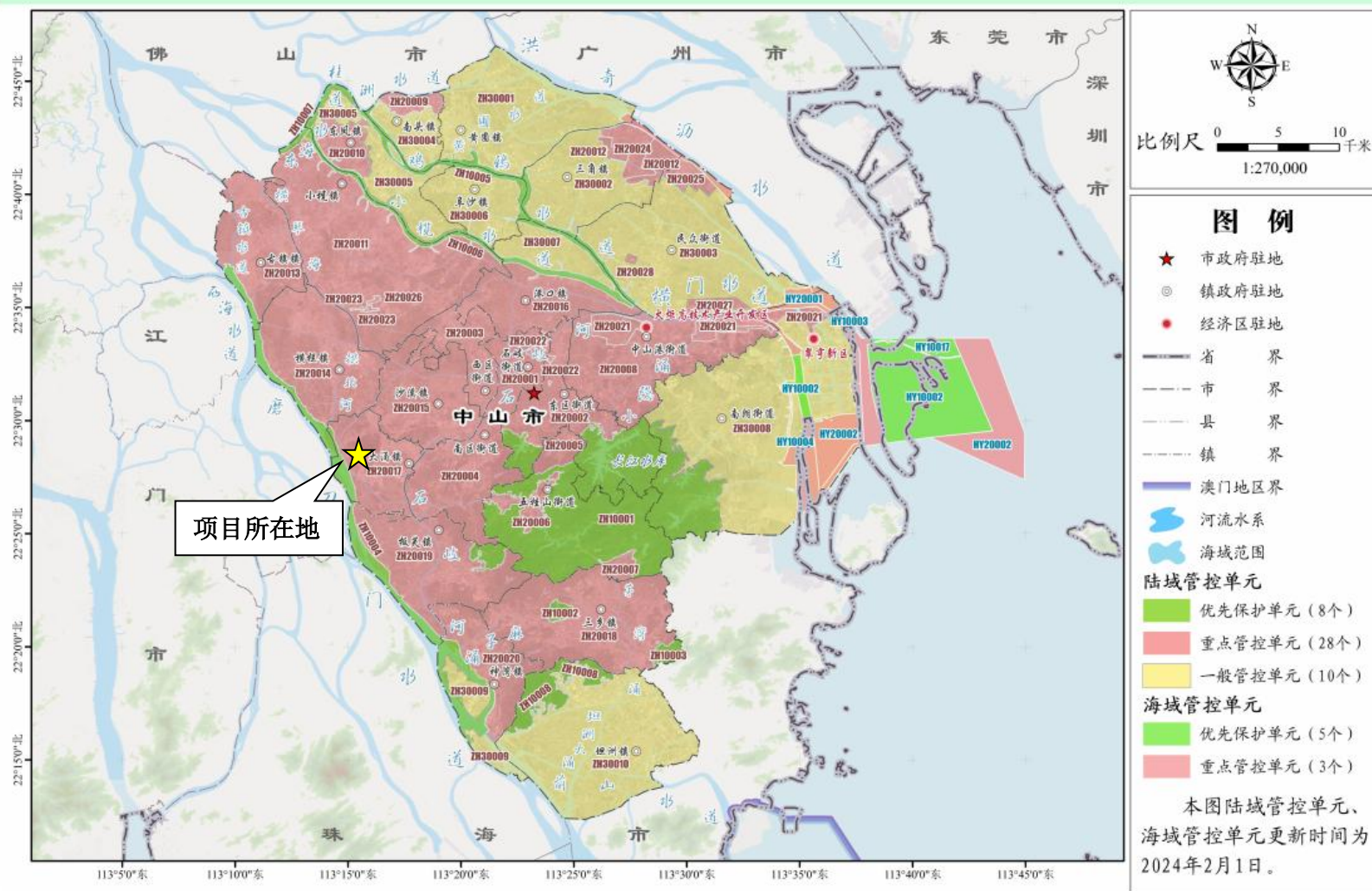


附图 7 中山市声环境功能区划示意图



附图 8 大气环境保护目标一览表

中山市环境管控单元图（2024年版）



附图9 中山市环境管控单元图

中山市地下水污染防治重点区划定

重点区分区图



附图 10 中山市地下水污染防治重点区分布图



惠州市彩森环保涂料有限公司

Huizhou Caisen green coatings Co., LTD

产品安全技术说明书 (MSDS)

一: 物品与厂商资料 Product and company information

物品名称: WTPU 水性丝印油墨系列
Product Name: WTPU water-based silk screen inks
供应商名称: 惠州市彩森环保涂料有限公司
Supplier Name: (Huizhou)caisen green coatings CO.,LTD
供应商地址: 广东省惠州市博罗县石湾镇霞吓村源路口工业区
Supplier Address: Jiaoyuan road Industrial Zone in Jiaoxia Village, Shiwan Town, Boluo Country, Huizhou, GD
紧急联络电话/传真号码: 0752-6359698/0752-6359238
Emergency Contact Phone/Fax: 0752-6359698/0752-6359238

二: 成份资料表 The sheet of compositions

成份类别 Categories	成份名称 Composition name	CAS NO	比例 Comparison
稀释剂 Diluents	水 water	7732-18-5	15-18%
树脂 Resin	水性聚氨酯树脂 Waterborne polyurethane	9009-54-5	50-80%
颜料 Pigment	色粉 Pigment	见附件 Please see the attachment	6-15%
助剂 Additive	助剂 Additive	63148-62-9	3-4%
合计 Sum			100%

三: 危害辨识资料 Information for identifying hazards

健康危害效应: 无毒性





惠州市彩森环保涂料有限公司

Huizhou Caisen green coatings Co., LTD

Health effect: No toxicity
环境影响: 物品落入水中会污染水体. Environmental impact: items fall into the water will pollute the water.
物理性及化学性: 物品本身无毒、不自燃; 干燥后不可燃烧。物品无化学活性。 Physics and chemistry: the article itself non-toxic, no spontaneous combustion; after drying can't be burned . Article the chemical activity.
特殊危害: 无。 Special hazards: no.
主要症状: 无 The main symptoms of respiratory system: no

四: 急救措施 First-aid measures

皮肤接触: 根据现时资料, 不会引起危害。 Skin contact: According to the present data: do not cause harm
眼睛接触: 直接接触, 可使眼睛受到刺激 Eye contact: Pick up the direct contact, can make the eye stimulation
吸入: 微量残留气体在通风不良的地方, 可能刺激眼睛, 鼻粘膜, 呼吸道等产生轻微恶性症状 Inhalation: Minimal residual gas in poorly ventilated places, may stimulate the eyes, nasal mucosa, respiratory tract and other slight malignant symptoms
食入: 最好设法呕吐出异物并赶快送专业的医生治疗 Ingestion: It is best to try to vomit doctor and quickly send professional treatment.

五: 灭火措施 Fire-fighting measures

适用灭火器: (1) 化学干粉; (2) 二氧化碳; (3) 常用泡沫灭火器。 Suitable extinguishing media: (1) chemical powder; (2) carbon dioxide; (3) common foam fire extinguisher.
--



惠州市彩森环保涂料有限公司

Huizhou Caisen green coatings Co., LTD

灭火时可能遭遇的特殊危害：浓烟吸入造成呼吸困难。

When fire may encounter special hazards: dispend caused by smoke inhalation.

特殊灭火方式：大量水冲洗。

Special extinguishing: plenty of water.

消防人员特殊防护设备：消防衣、防护头盔和防毒口罩。

Fireman special protective equipment: Fire suit, a protective helmet and mask.

六：泄露处理方法 The treatment method of disclosure

个人应注意事项：若不慎泄漏，按“四、急救措施”处理。

The individual should pay attention to matters: if inadvertently leaked, according to "four, emergency measures".

环境应注意事项：应在通风良好的环境操作；操作时避免泄漏。若不慎泄漏，移去火源，清除泄漏物品。若大量泄漏造成环境污染，应报告当地政府安全卫生和环保职能部门。

The environment should be attention: should be well-ventilated environment operation; operation to avoid leakage. If it accidentally leak, remove ignition, clearance leakage. If a large leak caused by environmental pollution, should report to the local government, health and safety and environmental protection departments.

处置：（1）避免非必要的接触，处理时遵循良好的工业操作要领，避免泄漏。

（2）工作环境：良好的通风。

Disposal: (1) to avoid unnecessary exposure, processing follow good industrial operation, avoid leakage.

(2) work environment : good ventilation.

七：安全处理与储存 Safe handling and storage

储存：储存环境应阴凉、通风，避免阳光暴晒；储存环境温度在 5℃~35℃之间。

Storage : store environment should be cool, ventilation, avoid sun exposure; storage temperature at 5 C ~35 DEG C.

处置：（1）避免非必要的接触，处理时遵循良好的工业操作要领，避免泄漏。

（2）工作环境：良好的通风。



惠州市彩森环保涂料有限公司

Huizhou Caisen green coatings Co., LTD

Disposal: (1) to avoid unnecessary exposure, processing follow good industrial operation, avoid leakage.

(2) work environment : good ventilation.

八：接触控制/个人防护 Contact control/Personal protection

呼吸防护：防毒口罩

紧急状况及未知浓度：按“四、急救措施”中相关条款处理。

手部防护：按“四、急救措施”中相关条款处理。

眼部防护：按“四、急救措施”中相关条款处理。

皮肤及身体防护：按“四、急救措施”中相关条款处理

Respiratory protection: respirator

Emergency and unknown concentrations: press the "four, emergency measures" of the relevant provisions of treatment.

Hand protection:" in four, emergency measures" of the relevant provisions of treatment.

Eye protection:" in four, emergency measures" of the relevant provisions of treatment.

Skin and body protection:" in four, emergency measures" of the relevant provisions of treatment

卫生措施：（1）工作场所严禁吸烟和饮食；（2）处理后洗净双手；（3）保持工作场所的清洁

Health measures: (1) smoking is prohibited in the workplace and diet; (2) after treatment with wash hands; (3) maintain the cleanliness of the workplace

九：物理及化学性质 Physical and chemical properties

物品状态：乳状液体 Item condition: the liquid emulsion	比重（水=1）：1.30 ~ 1.50 Specific gravity(water = 1):1.30~ 1.50
颜色：各种颜色 Color: Different color	气味：轻微的混合气味。 Smell: slight mixture flavor
pH 值：6.0 ~ 7.5 pH value: 6.0 ~ 7.5	爆炸界限：无。 Explosion limits: No.
自燃温度：不会自燃 Ignition temperature: Will not spontaneous	沸点/熔点范围：沸点：100℃；熔点：0℃。 Boiling point / melting point and boiling point:100 C:0 DEG C;



惠州市彩森环保涂料有限公司

Huizhou Caisen green coatings Co., LTD

combustion	melting point.
蒸汽压 (mmHg 柱) : 无资料 Vapor pressure(mmHg column) : no data	蒸汽密度 (空气=1): 无 Vapor density(air = 1): no

十：化学稳定性和反应性 Chemical stability and reactivity

化学稳定性：稳定。 Chemical stability: stable
特殊状况下可能的危害反应：未知。 Special conditions: unknown.
应避免的状况：未知。 Conditions to avoid.
应避免的物质：有机和无机的酸、碱，可溶性的无机盐类。 Should avoid material: organic and inorganic acid, alkali, soluble inorganic salts.
危害物质的反应：未知。 Hazardous substances: unknown.

十一：毒性资料 Toxicological information

急性毒性：未知。 Acute toxicity: unknown.
局部效应：未知。 Local effect: unknown.
致敏性：未知。 Sensitization: unknown.
慢毒性及长期毒性：未知。 Chronic toxicity and long term toxicity: unknown.
特殊效应：未知。



惠州市彩森环保涂料有限公司

Huizhou Caisen green coatings Co., LTD

Special effects: unknown.

十二: 生态资料: Ecological information

可能的环境影响: 排入环境时会污染环境, 但无毒性。

The possible environmental impact: discharged into the environment will pollute the environment, but no toxicity.

十三: 废弃须知 Abandoned know

废弃物处理方法: 根据当地政府的法规进行焚化处理或卫生掩埋处理。

Waste disposal method: according to local government regulations for incineration or landfill treatment.

十四: 运送资料 Transport information

国际运送规定: 依国际运送规定处理, 如 DOT、LATA、IMDG.

International transport regulation: in accordance with international transport regulations, such as DOT, LATA, IMDG.

联合国编号: 无资料。

UN number: no data.

国内运送规定: 依道路交通安全规则第 84 条。

Domestic transport regulation: according to the road traffic safety regulations eighty-fourth.

特殊运送方法及注意事项: 小心碰撞、避免高温和低温 (低于 5℃)、远离火源。

Special delivery methods and matters needing attention: be careful to avoid collision, high temperature and low temperature (below 5degrees C), away from the fire source.

十五: 法规信息 Regulatory information

适用法规: 劳工安全卫生设施规则、道路交通安全规则。专业废弃物贮存清除处理方法及设施标准。

Applicable laws and regulations: the labor safety and health facilities, road traffic safety rules rules. Professional



惠州市彩森环保涂料有限公司

Huizhou Caisen green coatings Co., LTD

waste storage treatment method and facility standard.

十六：其他信息 Other information

参考文献：危险化学品安全管理（广州出版社）

References: Safety management of dangerous chemicals (The Guangzhou publisher)

填表时间:2017-4-19

Guidance time:2017-4-19

填表部门/人：研发部

Guidance department/ person: RSD /ShiJun

数据审核单位：研发部 副总经理

Audit unit: RSD Deputy general manger

其 他：

More details:



惠州市彩森环保涂料有限公司

Huizhou Caisen green coatings Co., LTD

附件:

色号	颜色名称	CAS NO	备注
102	白色	13463-67-7	
103	耐黄白	13463-67-7	
104	特白	13463-67-7 57455-37-5	
105	高浓白	13463-67-7 57455-37-5	
200	柑红	15793-73-4	
203	原黄	5102-83-0	
206	柠檬黄	22094-93-5	
202/209	中黄	5567-15-7	
300	玫红	980-26-7	
302	大红	2786-76-7	
304	朱红	2786-76-7 15793-73-4	
3038	耐光紫桃	2379-74-0	
401	紫色	1047-16-1	
403	原蓝	147-14-8	
404	群青	57455-37-5	
408	翠兰	147-14-8	
406	水青	147-14-8 13463-67-7	
501	黑色	1333-86-4	
500	黑色	1333-86-4	
601	绿色	1328-53-6	
131	荧光黄	12223-92-6	
134	荧光橙	6262-21-1	
133	荧光红	12217-48-0	
135	荧光深桃/荧光桃	18472-87-2	
159	荧光桃	18472-87-2	
140	荧光绿	1533-45-5 1328-53-6	
148	荧光蓝	1533-45-5 147-14-8	
160	荧光紫	1533 1047-16-1	
161	荧光紫	1533 1047-16-1	
	银色	7429-90-5	
	金色	7440-50-8	
	珠光色	12001-26-2	

生态环境公示网

山西省环境保护条例(修订草案)

显示图片

查看所有公示



shi**

标题：中山市合众新材料有限公司年产塑料杯1000万个、纸杯500万个、小型设备500套新建项目环境影响报告表第一次公示

分类：环评 地区：广东 发布时间：2025-06-25

依据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的规定，现将《中山市合众新材料有限公司年产塑料杯1000万个、纸杯500万个、小型设备500套新建项目环境影响报告表》全本进行公示，以便了解社会公众对本项目的态度及对本项目环境保护方面的意见和建议，接受社会公众的监督。

1、项目概况

中山市合众新材料有限公司年产塑料杯1000万个、纸杯500万个、小型设备500套新建项目位于中山市大涌镇花仔山街6号首层之一、四楼（东经113度15分3.441秒，北纬22度28分27.596秒），用地面积1500平方米，建筑面积18000平方米，总投资1500万元，其中环保投资50万元。年产塑料杯1000万个、纸杯500万个、小型设备500套。

2、征求公众意见的范围和主要事项

征求可能受本项目影响的所有公众对项目建设的意见、对污染物产生和环境措施的意见和建议、对建议项目运营过程中环境保护工作的意见和建议、其他相关要求。

3、公众提出意见的主要方式

通过电话、传真、信函、来访等方式与建设单位或环评单位反馈您的宝贵意见和建议（注：请公众在发表意见的同时尽量提供详尽的联系方式，以便我们及时向您反馈相关信息）。

4、公示时间

2025年6月25日-2025年7月1日。

5、公示期限

公示期限为自公示之日起五个工作日。

6、联系方式

建设单位：中山市合众新材料有限公司

地址：中山市大涌镇花仔山街6号首层之一、四楼

联系人：马先生

联系邮箱：80839075@qq.com

中山市合众新材料有限公司年产塑料杯1000万个、纸杯500万个、小型设备500套新建项目 2025.5.15.pdf