

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产400吨PVC包装膜建设项目

建设单位(盖章): 普宁市大坝鑫超塑料制品厂(个体工商户)

编制日期: 2025年11月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1760945757000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	785e.j
建设项目名称	普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产400吨PVC包装膜建设项目
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)	普宁市大坝鑫超塑料制品厂
统一社会信用代码	92445281MAEJXF
法定代表人(签章)	陈翠芳
主要负责人(签字)	陈翠芳
直接负责的主管人员(签字)	陈翠芳

二、编制单位情况

单位名称(盖章)	广州锦烨环境科技有限公司
统一社会信用代码	91440101MA5AUAD5XG

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
唐军松	2016035430352015430004000332	BH 024983

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号
陈耿泰	建设项目基本情况、建设项目建设工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH 022624
唐军松	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 024983

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州锦烨环境科技有限公司（统一社会信用代码
91440101MA5AUAD5XG）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普
宁市大坝鑫超塑料制品厂年产 400 吨 PVC 包装膜建设项目环境影
响报告书（表）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）的编制主持人为唐军松（环
境影 响 评 价 工 程 师 职 业 资 格 证 书 管 理 号
2016035430352015430004000332，信用编号 BH024983），主要编
制人员包括唐军松（信用编号 BH024983）、陈耿泰（信用编号
BH022624）（依次全部列出）等2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10月20日





编号: SOS12020012596G(1-1)

统一社会信用代码
91440101MA5AUADSXG

营业执照

(副本)

营 业 项 目 使 用 章

名 称 广州锦烨环境科技有限公司
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法 定 代 表 人 陈泽其
经 营 范 围 科技推广和应用服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注 册 资 本 伍佰万元(人民币)

成立 日 期 2018年05月07日

住 所 广州市海珠区星盈街2号2515房



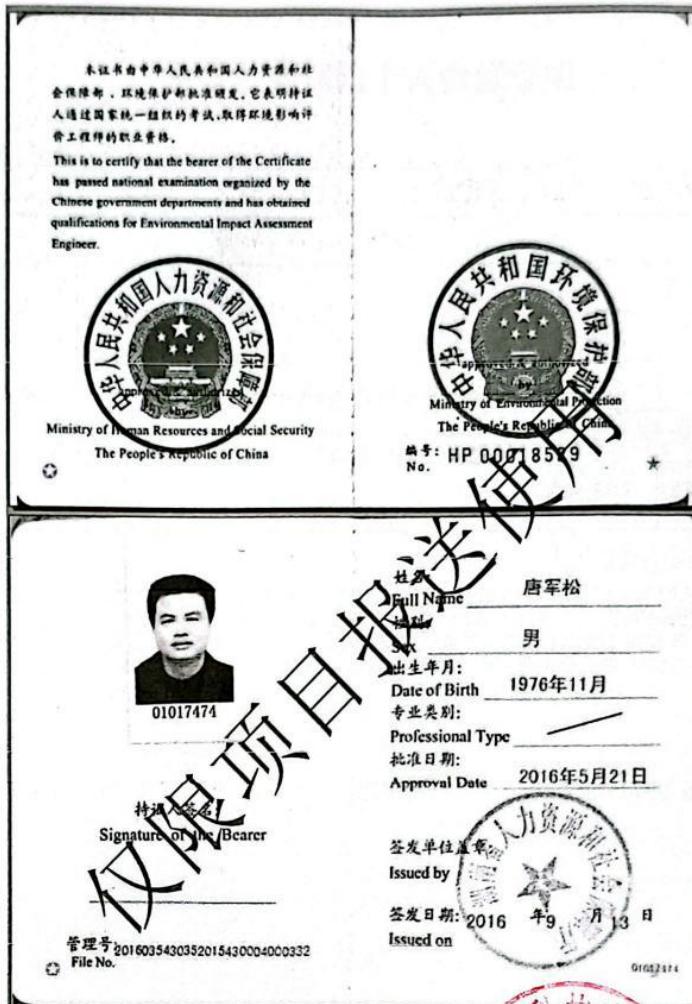
2024年04月12日

记 机 关

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>
国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过

国家企业信用信息公示系统报送年度报告





广东省社会保险个人参保证明



该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	唐军松		证件号码					
参保险种情况								
参保起止时间			单位	参保险种				
养老	工伤	失业						
202401	-	202510	广州市:广州锦烨环境科技有限公司	22	22	22		
截止		2025-10-31 09:52	，该参保人累计月数合计	实际缴费 22个月， 缓缴0个月	实际缴费 22个月， 缓缴0个月	实际缴费 22个月， 缓缴0个月		

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-10-31 09:52

众限项



广东省社会保险个人参保证明



该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	陈耿泰		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
养老	工伤	失业				
202501	-	202510	广州市:广州锦烨环境科技有限公司	10	10	10
截止	2025-10-31 14:13	该参保人累计月数合计	10个月， 缓缴0个月	实际缴费 10个月， 缓缴0个月	实际缴费 10个月， 缓缴0个月	实际缴费 10个月， 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-10-31 14:13

仅限凭证

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设工程项目分析	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	35
四、主要环境影响和保护措施	42
五、环境保护措施监督检查清单	74
六、结论	76
建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)	77
附图 1 项目地理位置图	78
附图 2 项目四至图	79
附图 3 项目现状图及四至实景图	81
附图 4 项目厂区平面布置图	82
附图 5 项目敏感点分布图	83
附图 6 项目引用的大气现状监测点位图	84
附图 7 揭阳市地表水环境功能区划图	85
附图 8 普宁市环境空气质量功能区划图	86
附图 9 普宁市声环境功能区划图	87
附图 10 项目区地下水功能区划图	88
附图 11 揭阳市环境管控单元图	89
附图 12 广东省环境管控单元图	90
附图 13 普宁市国土空间总体规划图	91
附图 14 工程师现场踏勘照片	92
附件 1 营业执照	93
附件 2 法定代表人身份证	94
附件 3 租赁合同	95
附件 4 广东省投资项目代码	98
附件 5 污水接受协议	99

附件 6 大气引用监测报告	100
附件 7 委托书	106
附件 8 环境影响评价机构责任声明	107
附件 9 建设单位责任声明	107
附件 10 承诺书	108
附件 11 环境影响评价信息公开承诺书	109
附件 12 网上信息公示	110
附件 13 总量控制指标来源	112

一、建设项目基本情况

建设项目名称	普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产 400 吨 PVC 包装膜建设项目			
项目代码	2507-445281-05-01-811190			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街 7 号			
地理坐标	经度: 116°08'59.295", 纬度: 23°25'35.622"			
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53-塑料制品业 292	
建设性质	<input 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	/	项目审批(核准/备案)文号	/	
总投资(万元)	200.0	环保投资(万元)	20.0	
环保投资占比(%)	10.0	施工工期	1 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2100	
专项评价设置情况	专项评价设置情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	专项评价设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的大气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物, 不涉及技术指南规定的有毒有害废气污染物	无需设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目污水均为间接排放	无需设置
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	二丁油、二辛油危险物质存储量未超过临界量	无需设置	

	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及直接从河道取水	无需设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	无需设置
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于塑料制品业，主要产品为 PVC 包装膜，主要用于工业包装，厚度为 0.003mm，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类项目；不属于落后产品中“厚度低于 0.025 毫米的超薄型塑料袋；厚度低于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜”。项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）中的禁止准入类和许可准入类项目。因此，本项目在产业政策上符合国家和地方的有关规定。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>项目选址于普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街 7 号，根据《普宁市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，项目所在地为工业用地，不属于基本农田、水源保护区、自然保护区、生态保护红线等非建设区，项目用地性质符合当地土地利用总体规划的要求，与《普宁市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符。</p> <p>3、与规划及环保政策相符性分析</p> <p>（1）项目与《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）中“环境管控单元”的符合性分析</p> <p>经核广东省“三线一单”数据管理及应用平台（网址：https://</p>			

//www-app.gdeei.cn/l3a1/public/home），项目用地均不涉及生态保护红线范围。

根据“三线一单”数据管理及应用平台，项目位于陆域环境管控单元中的普宁市东部练江流域重点管控单元（ZH44528120019）；水环境一般管控区的榕江南河大坝镇—梅塘镇控制单元（YS4452813210016）；大气环境受体位于大气环境高排放重点管控区（YS4452812310002（/）），生态环境受体位于普宁市一般管控区（YS4452813110005），具体情况详见下图。



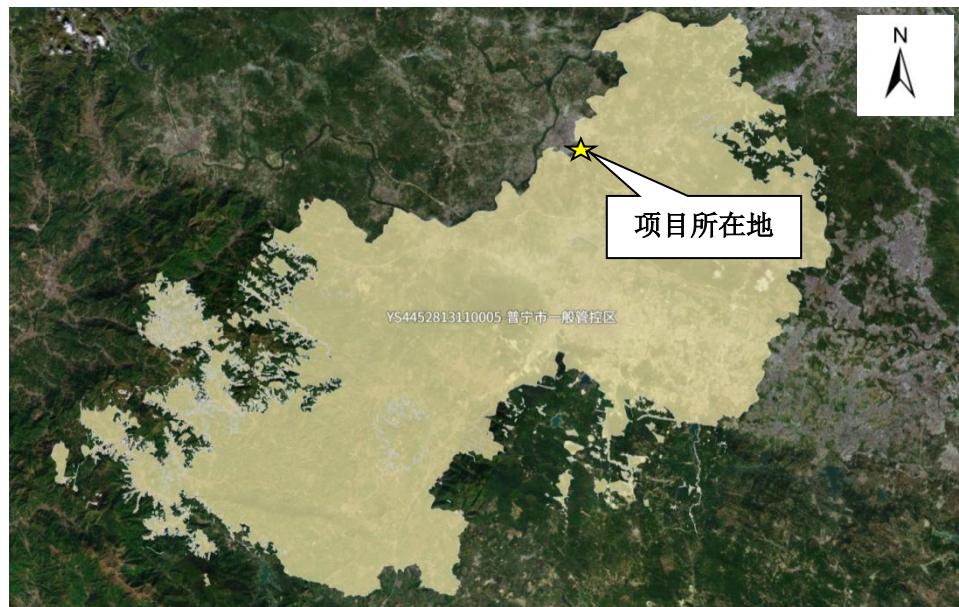
陆域环境管控单元中的普宁市东部练江流域重点管控单元（ZH44528120019）



水环境一般管控区的榕江南河大坝镇—梅塘镇控制单元（YS4452813210016）



大气环境受体位于大气环境高排放重点管控区（YS4452812310002（/））



生态环境受体位于普宁市一般管控区（YS4452813110005）

图 1-1 广东省“三线一单”生态环境管控平台截图

本项目共涉及 4 个单元，总计发现需关注的准入要求 3 条，其他准入要求 20 条。可见，项目建设涉及问题项需对问题进行管控要求，在满足注意项的前提下，项目建设符合广东省“三线一单”生态环境分区的相关要求。

项目与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析详见

下表：

表 1-1 项目与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性一览表

根据《广东省人民政府关于广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号），本项目选址不在生态红线范围内。

表1-2 与广东省“三线一单”相符性分析一览表

文件要求		本项目情况	相符性
生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	本项目选址于普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街 7 号，所在位置不属于划定的生态控制线管制范围内。	符合
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目所在区域大气环境属于达标区，地表水环境达到 2024 年水质目标 IV 类要求。本项目运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	符合
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目由市政管网供水、市政电网供电，能够满足本项目需要，本项目实施后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；对区域的能源总量影响较小，符合区域能源利用考核要求。	符合
生态环境准入清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	本项目对照《市场准入负面清单》（2025 年版）、《产业结构调整指导目录》（2024 年本），不属于其中的限制类或淘汰类，为允许类，符合国家、地方产业政策，不属于环境准入负面清单范围。	符合
生态环境准入清单（“1+3+N”三级生态环境准入清单体系）			
“一核一带一	区域布局管控要求：“加强以云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保	本项目选址于普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街 7 号，主要从事塑	符合

	<p>区”区域管控要求（沿海经济带—东西两翼地区）</p> <p>护，强化红树林等滨海湿地保护，严禁侵占自然湿地，实施退耕还湿、退养还滩、退塘还林。推动建设国内领先、世界一流的绿色石化产业集群，大力发展战略性新兴产业，建设沿海新能源产业带。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，推动涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目的园区在具备排海条件的区域布局。积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。”</p>	<p>料薄膜制造，生产所用能源为电能，不使用高污染燃料。</p>	
	<p>源资源利用要求：“优化能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控，提高水资源利用效率，压减地下水超采区的采水量，维持采补平衡。强化用地指标精细化管理，充分挖掘建设用地潜力，大幅提升粤东沿海等地区的土地节约集约利用效率。保障自然岸线保有率，提高海岸线利用的生态门槛和产业准入门槛，优化岸线利用方式，提高岸线和海域的投资强度、利用效率”</p>	<p>本项目营运期所用能源为电源，来自市政供电，不设置锅炉。</p>	符合
	<p>污染物排放管控要求：“在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代。严格执行练江、小东江等重点流域水污染物排放标准。进一步提升工业园区污染治理水平，推动化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目清洁生产达到国际先进水平。完善城市污水管网，加快补齐镇级污水处理设施短板，推进农村生活污水处理设施建设。加强湛江港、水东湾、汕头港等重点海湾陆源污染控制。严格控制近海养殖密度。”</p>	<p>本项目营运期排放的污染物主要为有机废气，实行等量替代。营运期生活污水经三级化粪池预处理后经生活污水排放口（DW001）进入市政污水管网排入湖美村一体化污水处理设施处理，对周边水环境影响可以接受。</p>	符合
	<p>环境风险防控要求：“加强高州水库、鹤地水库、韩江、鉴江和漠阳江等饮用水水源地的环境风险防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强湛江东海岛、茂名石化、揭阳大南海等石化园区环境风险防控，开展有毒有害气体监测，</p>	<p>本项目针对可能的环境风险事故，制定了相应的防控措施，包括合理布置储存区、设置消防设施、地面硬化防渗，并定期巡检，发现问题及时汇报、处理等。</p>	符合

		落实环境风险应急预案。科学论证茂名石化、湛江东兴石化等企业的环境防护距离，全力推进环境防护距离内的居民搬迁工作。加快受污染耕地的安全利用与严格管控，加强农产品检测，严格控制重金属超标风险。”		
		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。	本项目位于普宁市东部练江流域重点管控单元（ZH44528120019），属于水环境质量超标类重点管控单元。	符合
环境管控单元总体管控要求 (水环境质量超标类重点管控单元)		加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。	本项目选址于普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街7号，属于普宁市东部练江流域重点管控单元。项目营运期废水主要为生活污水，经三级化粪池预处理后经生活污水排放口（DW001）进入市政污水管网排入湖美村一体化污水处理设施处理，对周围水环境影响可以接受。	符合
综上所述，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的文件要求。				
综上所述，本项目符合广东省“三线一单”生态环境分区管控要求。				
<p>(2) 与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办【2021】25号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号）相符合性分析</p> <p>根据《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办【2021】25号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号），项目位于陆域环境管控单元中的普宁</p>				

市东部练江流域重点管控单元（ZH44528120019），该管控单元相符性分析如下：

表 1-2 与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

所在管控单元	管控单元要求		本项目情况	是否相符
陆域环境管控单元中的普宁市东部练江流域重点管控单元 （ZH44528120019）	区域布局管控	<p>1.【水/禁止类】除入园项目外，禁止新建、扩建印染、制浆、造纸、电镀、鞣革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造和和畜禽养殖等水污染物排放量大、存在较大环境风险的行业。</p> <p>2.【水/限制类】严格限制水污染型、耗水型和劳动密集型的产业项目。</p> <p>3.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展。</p> <p>4.【大气/限制类】普宁市 区大气环境受体敏感重点管控区，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目。</p> <p>5.【大气/禁止类】普宁市 区高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>6.【岸线/禁止类】在河道管理范围内，禁止从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。</p>	<p>1、本项目属于C2921塑料薄膜制造，不属于印染、制浆、造纸、电镀、鞣革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造和和畜禽养殖等水污染物排放量大、存在较大环境风险的行业。</p> <p>2、本项目属于C2921塑料薄膜制造，不属于洗车、餐饮、沐足桑拿、食品加工等耗水性项目，生产过程中含酸洗、磷化、表面处理等工艺的项目。</p> <p>3、本项目营运期仅生活用水，不涉及其他用水。项目营运期生活污水经三级化粪池预处理后排入湖美村一体化污水处理设施进一步处理，不属于水污染型、耗水型和劳动密集型的产业项目。</p> <p>4、项目营运期外排废气主要为有机废气和颗粒物。吹膜过程产生的有机废气经车间密闭负压收集后通过二级活性炭处理达标后通过15m高的排气筒排放，破碎粉尘通过加强车间通风后无组织排放，投料混合搅拌粉尘经收集后由布袋除尘器处理达标后通过15m高DA001排气排放。项目营运</p>	相符

			<p>期废气可达标排放。</p> <p>5、本项目属于C2921塑料薄膜制造，不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目。</p> <p>6、本项目使用能源为电源，不使用高污染燃料。</p> <p>7、本项目属于C2921塑料薄膜制造，位于普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街7号，不在河道管理范围内，也不从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。</p>		
	能源资源利用		<p>1.【水资源/综合类】有条件的建设项目应设置节水和中水回用设施，鼓励纺织印染、造纸等高耗水行业实施废水深度处理回用，练江流域内城市再生水利用率达到20%以上。</p> <p>2.【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。</p> <p>3.【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，大力发展战略性新兴产业，推广绿色低碳运输工具。</p>	<p>1、项目营运期用水主要为生活用水，经三级化粪池预处理后排入湖美村一体化污水处理设施进一步处理。</p> <p>2、项目位于普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街7号，位于工业聚集区内。</p> <p>3、项目营运期主要使用能源为电能。</p>	相符
	污染物排放管控		<p>1.【水/限制类】实施最严格的水污染物排放标准：新、改、扩建项目（除上述禁止建设和暂停审批类行业外），在环评审批中要求实施最严格的水污染物排放标准，原则上生产废水排放应达到行业排放</p>	<p>1、项目营运期生活污水经三级化粪池预处理后排入湖美村一体化污水处理设施进一步处理，可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，</p>	相符

		<p>标准特别排放限值以上。</p> <p>2.【水/综合类】加快完善麒麟、南径、占陇等城镇污水处理配套管网，到2025年，城镇污水处理实现全覆盖。</p> <p>3.【水/限制类】推进污水处理设施提质增效，现有进水生化需氧量（BOD）浓度低于100mg/L的城市生活污水处理厂，要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，明确整治目标，采取有效措施提高进水BOD浓度。</p> <p>4.【水/综合类】加快推进农村“雨污分流”工程建设，确保农村污水应收尽收。人口规模较小、污水不易集中收集的村（社区），应当建设污水净化池等分散式污水处理设施，防止造成水污染。处理规模小于500m³/d的农村生活污水处理设施出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019），500m³/d及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）执行。</p> <p>5.【水/综合类】规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施，散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。</p> <p>6.【水/综合类】实施农村连片整治，对河道进行清淤、疏浚，严禁污水乱排和生活垃圾倒入河道。</p> <p>7.【水/综合类】推行清洁生产，新、扩、改建项目清洁生产必须达到国内先进水平。</p> <p>8.【大气/综合类】现有VOCs排放企业应提标改</p>	<p>同步满足湖美村一体化污水处理设施设计进水水质要求。</p> <p>2、项目位于普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街7号，属于湖美村一体化污水处理设施纳污范围。</p> <p>3、与本项目无关。</p> <p>4、与本项目无关。</p> <p>5、本项目为C2921塑料薄膜制造，不属于规模化畜禽养殖场。</p> <p>6、与本项目无关。</p> <p>7、项目清洁生产可达国内先进水平。</p> <p>8、项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等含VOCs的原辅料。</p>	
--	--	---	--	--

		造, 厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)的要求; 现有使用 VOCs 含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代(共性工厂及国内外现有工艺均无法使用低 VOCs 含量溶剂替代的除外)。		
	环境风险防控	1.【水/综合类】开展练江跨市交界断面水质与主要污染物通量实时监控, 巩固练江治理成效, 防范重污染风险。 2.【风险/综合类】定期评估练江沿岸工业企业、主要污水处理厂、工业集聚区环境和健康风险, 加强青洋山桥断面初期雨水管控、调节, 防范突发水污染风险。	1、与本项目无关。 2、项目位于普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街 7 号, 不属于练江沿岸工业企业。	相符
综上所述, 项目与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求相符。				
<p>(3) 与《广东省节约用水办法》的相符性分析</p> <p>“第十二条使用供水工程、公共供水管网等供水单位供应的水, 且月均用水量1万立方米以上的非农业用水单位, 应当确定为重点用水单位。</p> <p>.....第十三条 重点用水单位应当加强计划用水管理, 建立健全节约用水制度和工作机制, 制订节水目标, 落实节水措施, 按照规定向有管辖权的水行政主管部门报送用水情况。.....”</p> <p>本项目供水由市政自来水管供给, 新鲜用水量为50m³/a, 低于1万m³/月, 不属于重点用水单位, 不属高耗水的工业和服务业项目。因此, 符合《广东省节约用水办法》的相关要求。</p> <p>(4) 与《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作</p>				

	<p>实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278号）的相符性分析</p> <p>根据《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278号），“（三）严格重点行业环评准入</p> <p>在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作……”</p> <p>“（六）全面实行固定污染源排污许可制</p> <p>一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。</p> <p>二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。</p> <p>三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，</p>
--	---

	<p>强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行为公开曝光，加强警示震慑……”</p> <p>本项目为C2921塑料薄膜制造项目，项目营运期产生的有机废气经车间密闭负压收集后经二级活性炭处理后通过15m高DA001排气筒排放；项目破碎粉尘通过加强车间通风后无组织排放，投料混合搅拌粉尘经收集后由布袋除尘器处理达标后通过15m高DA001排气排放。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于登记管理项目，项目建成后在投产前，建设单位需完善相关排污许可登记手续。</p> <p>综上所述，项目与《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（粤环函〔2022〕278号）相符。</p> <p>（5）与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析</p> <p>根据《广东省大气污染防治条例》“第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：</p> <p>（一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产； （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售； （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产； （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动； （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。</p> <p>第二十七条 工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥</p>
--	---

	<p>发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年。其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。”</p> <p>本项目属于塑料薄膜制造行业，营运期产生的有机废气经车间密闭负压收集后经二级活性炭处理后通过15m高DA001排气筒排放，《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），项目所采取的废气治理措施可行。营运期建设单位相关台账保存期限应不少于3年，综上所述，项目营运期有机废气的排放对周围环境影响较小，符合《广东省大气污染防治条例》的要求。</p> <p>（6）与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析</p> <p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》：“大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理……在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造……”</p> <p>本项目不使用高 VOCs 含量原辅料，项目营运期产生的有机废气经车间密闭负压收集后经二级活性炭处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放；项目破碎粉尘通过加强车间通风后无组织排放，投料混合搅拌粉尘经收集后由布袋除尘器处理达标后通过 15m 高 DA001 排气排放。因此与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符。</p> <p>（7）与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》（揭府〔2021〕57号）的相符性</p>
--	---

根据《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》“深化工业炉窑和锅炉治理。新建电厂严格控制锅炉大气污染物排放，燃煤锅炉同步建设先进高效脱硫、脱硝和除尘设施，大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值。持续开展生物质成型燃料锅炉专项整治，未稳定达标排放的生物质成型燃料锅炉要实施低氮改造，确保稳定达标排放。落实工业炉窑大气污染综合治理工作，动态更新各类工业炉窑管理清单，加大不达标工业炉窑淘汰力度；严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。到 2025 年底，完成广东泰都钢铁实业股份有限公司、广东国鑫实业股份有限公司超低排放升级改造。加快淘汰中小型煤气发生炉，逐步开展天然气锅炉脱硝治理。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点窑炉的在线监测联网管控，禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加强高污染燃料禁燃区管理，逐步扩大全市高污染燃料禁燃区范围”。

根据《揭阳市人民政府关于进一步加强高污染燃料禁燃区管理的通告》，本项目不在城市建成区内，因此不在高污染燃料禁燃区内。项目营运期产生的有机废气经车间密闭负压收集后经二级活性炭处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放；项目破碎粉尘通过加强车间通风后无组织排放，投料混合搅拌粉尘经收集后由布袋除尘器处理达标后通过 15m 高 DA001 排气排放，因此与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》相符。

（8）与《普宁市生态环境保护“十四五”规划》（普府〔2022〕32 号）的相符性

表 1-3 项目与（普府〔2022〕32 号）的相符性一览表

章节	内容	本项目情况	相符性
第四章 系统治理，加强水生态环境保护	“……鼓励食品、纺织印染等高耗水行业实施废水深度处理回用……”	项目营运期生活污水经三级化粪池预处理后排入湖美村一体化污水处理设施进一步处理。	相符
第六章 严	“……深化工业炉窑和锅炉大气	本项目不设置锅炉。	相符

	控质量，稳步改善大气环境	<p>污染防治。结合省和揭阳市工作部署以及现场检查实际情况，动态更新各类工业炉窑管理清单，落实工业炉窑企业大气分级管控工作。加强10蒸吨/小时及以上锅炉的在线监测联网管控，加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等，未稳定达标排放的生物质成型燃料锅炉要实施低氮改造，确保废气达标排放。逐步开展天然气锅炉脱硝治理，新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术。结合我市经济社会建设发展趋势和清洁能源供应基础设施建设情况，适时研究划定高污染燃料禁燃区……”</p>	<p>营运期产生的有机废气经密闭负压收集后经二级活性炭处理后通过15m高DA001排气筒排放；项目破碎粉尘通过加强车间通风后无组织排放，投料混合搅拌粉尘经收集后由布袋除尘器处理达标后通过15m高DA001排气排放。</p>	
	第七章 严格管理，确保固体废物安全处置	<p>“……促进危险废物源头减量和资源化利用。企业应采取清洁生产等措施，从源头减少危险废物的产生量和危害性，优先实行企业内部资源化利用危险废物”</p>	<p>本项目营运期危险废物分类暂存于危废间内，危废间需做好防渗漏防泄漏等措施。</p>	相符
	第八章 严格执法，改善声环境质量	<p>“……严格公职新增工业噪声源吗，在噪声敏感建筑物集中区域，禁止新建排放噪声的工业企业，改建、扩建工业企业的，应当采取有效措施防止工业噪声污染。优化工业企业布局，推进有条件的工业企业逐渐进入园区，远离居民区等噪声敏感建筑物集中区域。试行排污许可管理的单位，应当按照排污许可证的要求进行噪声污染防治，并对工业噪声开展自行监测。噪声重点排污单位需安装噪声自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网。……”</p>	<p>本项目营运期噪声源主要为生产设备，建设单位需合理安排布局，降低噪声对周边声环境保护目标的影响。最近的环境保护目标与本项目相隔约100m，营运期噪声经隔声降噪、距离衰减后对湖美村的影响是可以接受的。</p>	相符

综上所述，本项目与《普宁市生态环境保护“十四五”规划》相符。

(9) 与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>通知》 (环大气[2019]53号) 相符性分析

根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>通知》(环大气[2019]53号)中“推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采

用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率”的内容。

项目营运期产生的有机废气经车间密闭负压收集后经二级活性炭处理后通过15m高DA001排气筒排放；项目破碎粉尘通过加强车间通风后无组织排放，投料混合搅拌粉尘经收集后由布袋除尘器处理达标后通过15m高DA001排气排放。其中二级活性炭主要去除吹膜有机废气，符合“低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理”的要求。

（10）与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）》的相符性分析

本项目主要产品为PVC包装膜，不属于《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）》中禁止生产、销售的塑料制品，也不属于禁止限制使用的塑料制品。因此，本项目与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）》的相符。

（11）与《广东省塑料制品与制造业挥发性有机物综合整治技术指南》的相符性分析

表 1-4 项目对《技术指南》的相符性分析

环节	控制要求	项目情况	相符性
过程控制技术	VOCs 物料密闭储存；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有	本项目塑料原料为颗粒，储存在原料	符合

末端治 理	雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	区，不含有机溶剂等，储存过程无 VOCs 产生。	
		项目有机废气采用局部气体收集措施，控制风速大于 0.3m/s。	符合
	有机废气分类收集、分质处理，水溶性组分占比较大的有机废气宜采用含水喷淋吸收的组合技术处理；非水溶组分有机废气宜采用热氧化或其他组合技术进行处理。 成型工序产生的有机废气经点对点收集后可采用组合技术处理；后处理工序宜采用热力氧化技术。	项目吹膜有机废气经车间密闭负压集中收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理后，经 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放。	符合
		项目活性炭吸附装置严格按照相关规范设置。	符合
	若采用活性炭吸附技术，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m ² /g（BET 法）。工作温度和湿度应符合：温度 T<40°C、湿度 RH<60%；活性炭表面不应有积尘和积水；活性炭吸附箱是否足额装填活性炭（1 吨活性炭通常只能吸附 0.1~0.2 吨 VOCs，根据 VOCs 产生量推算需使用的活性炭，以活性炭购买记录（含发票、合同等）、危废合同、转移联单和危废间暂存量佐证其活性炭更换量）；箱体内气流走向及碳床铺设应符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）。	项目非甲烷总烃初始排放速率<2kg/h。项目吹膜有机废气经车间密闭负压集中收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理后，经 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放。有机废气收集效率可达 90%，处理效率达 85%。	符合
		项目无组织排放监控点浓度执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）排放限值。	符合
环境管	根据《广东省挥发性有机物重点监管企业	本评价要求建设单	符合

		<p>理 VOCs 管控台账清单》(粤环办函〔2020〕19号)要求,建立 VOCs 原辅材料台账、VOCs 废气收集处理设施台账、危废台账等,台账保存期限不少于3年。</p> <p>8.1.2 建立废气收集处理设施台账,整理归档 VOCs 有机废气治理设施设计方案、VOCs 有机废气治理工程项目合同、治理设施运维管理操作手册、治理设施日常监管台账记录、有机废气监测报告、废气处理设施相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂等)购买和处理记录。其中,治理设施日常监管台账记录应包括各类吸附剂、吸收剂和催化剂的更换记录,热源、光源、等离子体源及其它辅助设备的维护维修记录等;有机废气监测报告应含有组织排放浓度、有组织排放速率、VOCs 废气治理效率、风量数据、厂区及厂界 VOCs 浓度、是否满足相关排放标准要求等。</p> <p>8.1.3 建立危废台账,整理归档危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料等。</p> <p>自行监测参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)执行。</p> <p>8.3.1 吸附床(含活性炭吸附法): a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择; b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定; c) 吸附剂应及时更换或有效再生。</p> <p>8.3.5 VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行,VOCs 治理设施发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>8.4.1 工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	<p>位建立台账记录相关信息,且台账保存期限不少于5年。</p> <p>本评价要求建设单位按相关要求建立废气收集处理设施台账。</p> <p>本评价要求建设单位按相关要求建立危废台账。</p> <p>本评价要求建设单位按相关要求开展污染物监测。</p> <p>本评价要求建设单位按相关要求选择预处理设备、吸附剂等。</p> <p>项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行,或提前开启废气收集处理系统。</p> <p>本项目塑料原料转移过程无 VOCs 产生。</p>	<p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p>
		<p>因此,本项目与《广东省塑料制品与制造业挥发性有机物综合整治技术指南》相符。</p> <p>(12) 与《广东省臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施方案(2023-2025年)相符合性分析</p>		

	<p>实施方案提出：</p> <p>10. 其他涉 VOCs 排放行业控制工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准的产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。</p> <p>项目产生的有机废气经收集处理后有组织排放，无组织排放控制符合《固定污染源挥发性有机物排放综合标准》（DB44/2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；项目吹膜工序产生的有机废气收集后采用二级活性炭吸附处理，不属于光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施。综上，项目与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的通知的相关要求相符。</p> <p>（13）与《环境保护综合名录（2021 年版）》的相符性分析</p> <p>根据《环境保护综合名录（2021 年版）》，初级形态塑料及合成树脂制造行业中氧化橡胶树脂、ABS 树脂（连续本体聚合法除外）、聚氯乙烯（PVC）、氯化聚丙烯（水相悬浮法除外）、聚四氟乙烯涂层不粘材料（PFOA 替代助剂除外）、聚碳酸酯（非光气法、连续式-无静态光气留存的光气法工艺除外）均属于“两高产品”。</p> <p>本项目产品主要是 PVC 包装膜，不属于《名录》所列的“两高”产品，主要是利用 PVC 树脂粉，不属于初级形态塑料及合成树脂制造</p>
--	---

行业。因此，本项目是符合《环境保护综合名录（2021年版）》相关要求的。

（14）与广东省生态环境厅关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办【2021】43号）相符性分析

表 1-5 与（粤环办【2021】43号）相符性分析一览表

环节	控制要求	实施要求	本项目
六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引-塑料薄膜制造C2921			
过程控制			
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储于密闭的容器、包装袋、储罐	要求	本项目使用的原辅材料均为密闭袋装、桶装，储存于原料区中，符合要求。
	盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	要求	本项目使用的原辅材料盛装容器均存放于室内，都是封口，保持密闭，符合要求。
工艺过程	VOCs 物料转移和输送	要求	本项目原料供应商送货上门时，原料均采用密闭袋装或桶装。符合要求。
	液态 VOCs 物料采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	要求	本项目不涉及液态 VOCs 物料。
	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	本项目吹膜工艺产生的废气经外部车间密闭负压收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理，符合要求。
	在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	本项目不涉及浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于
	浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于	要求	本项目不涉及浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序。本项目有机

		10%的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		废气采用车间密闭负压收集。
	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	要求	本项目废气采用车间密闭负压收集。
	排放水平	塑料制品行业： a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 3 kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ； b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³ 。	要求	本项目吹膜工序产生的有机废气有组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，车间 NMHC 初始排速小于 3kg/h，厂区无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³ 。满足要求。
	治理设计与运行管理	吸附床（含活性炭吸附法）： a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择； b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定； c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	要求	本项目废气治理活性炭根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择，活性炭用量根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定，活性炭定期更换，符合要求。
		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行， VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备	要求	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，符合要求。

		不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。		
环境管理				
管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量	要求	建设单位建立健全的管理台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量，符合要求。	
	建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	要求	建设单位建立健全废气处理设施台账，记录进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录，符合要求。	
	建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料	要求	建设单位与有危废资质单位签订危废处置合同，危废处置时保存转移联单及危废处理方资质佐证材料并归档。符合要求。	
	台账保存期限不少于 3 年	要求	建设单位建立台账，台账保存期不少于 5 年，符合要求。	
自行监测	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	要求	本项目属于塑料薄膜制造，属于登记管理类别，废气监测计划排气筒非甲烷总烃监测每年 1 次，厂界每年 1 次。符合要求。	
危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	要求	建设单位建立台账，由专人管理，记录原辅材料的采购量。废活性炭的更换量、更换时间、危废单位上门回收时间、回收量。废活性炭需密闭储放。符合要求。	
建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	要求	本项目已向环保局申请总量，并根据向环保局申请的总量回复，明确总量指标来源，符合要求。	
	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法	要求	本项目 VOCs 基准排放量计算参考该行业 VOCs 排放量计算方法，符合要求。	

		核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	
<p>(15) 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33 号) 相符性分析</p> <p>根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》：“以习近平生态文明思想为指导，统筹疫情防控、经济社会平稳健康发展和打赢蓝天保卫战重点任务，扎实做好“六稳”工作，落实“六保”任务，落实精准治污、科学治污、依法治污，做到问题精准、时间精准、区位精准、对象精准、措施精准，全面加强 VOCs 综合治理，推进产业转型升级和经济高质量发展。……《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，严格落实无组织排放控制等新标准要求，突出抓好企业排查整治和运行管理；坚持精准施策和科学管控相结合，以石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等为重点领域，以工业园区、企业集群和重点企业为重点管控对象，全面加强对光化学反应活性强的 VOCs 物质控制；坚持达标监管和帮扶指导相统一，加强技术服务和政策解读，强化源头、过程、末端全流程控制，引导企业自觉守法、减污增效；坚持资源节约和风险防控相协同，大力推动低（无）VOCs 原辅材料生产和替代，全面加强无组织排放管控，强化精细化管理，提高企业综合效益。”</p> <p>本项目属于塑料制品制造项目，项目吹膜工序产生的有机废气经二级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放，符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33 号) 要求。</p> <p>(16) 与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》(粤府〔2024〕85 号) 相符性分析</p> <p>根据《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》(粤府〔2024〕85 号)：“（四）严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应</p>			

用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目建设 VOCs 两倍削减量替代和 NO_x 等量替代，其他区域建设项目建设 VOCs 和 NO_x 等量替代。”

本项目属于 C2921 塑料薄膜制造项目，不使用高挥发性有机物原辅材料，不属于上述的“高耗能、高排放、低水平项目”及城市建成区内的“禁止”和“严格限制”类项目。项目选址符合《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办【2021】25 号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）的通知》（揭市环〔2024〕27 号）。综上所述，项目与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）相符。

（17）与《揭阳市空气质量持续改善实施方案》（揭市环〔2025〕61 号）相符性分析

根据《揭阳市空气质量持续改善实施方案》（揭市环〔2025〕61 号）：“（三）严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。严格按照揭阳市“三线一单”生态环境分区管控要求开展行业产业布局和结构调整、重大项目选址。城市建成区内禁止新建、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，严格限制新建、扩建使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目。新建、扩建涉 VOCs 或 NO_x 排放项目原则上应采用《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）要求的收集率 80%、处理率 80% 及以上的废气收集、处理措施，原则上采

用清洁运输方式。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。全市建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。”

本项目属于 C2921 塑料薄膜制造项目，不使用高挥发性有机物原辅材料，不属于上述的“高耗能、高排放、低水平项目”及城市建成区内的“禁止”和“严格限制”类项目，也不属于“两高”项目。项目选址符合《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办【2021】25 号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）的通知》（揭市环〔2024〕27 号）。综上所述，项目与《揭阳市空气质量持续改善实施方案》（揭市环〔2025〕61 号）相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、工程内容及规模																																								
	<p>普宁市大坝鑫超塑料制品厂（个体工商户）租赁普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街 7 号建设普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产 400 吨 PVC 包装膜建设项目。项目总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元。项目厂区占地面积 1800 平方米，建筑面积 2100 平方米，租用 1 栋已建成的工业厂房进行生产，厂房内主要由生产车间、仓库及办公区组成。项目从事 PVC 包装膜制造，外购 PVC 树脂粉、二丁油、二辛油、石蜡及钙锌稳定剂为原料经投料、混料搅拌、吹膜、切膜、打包等工序制成 PVC 包装膜，项目预计年产 PVC 包装膜 400t，主要用于工业包装。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正版）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 10 月 1 日施行）等环保法律法规的相关规定，该项目的建设必须执行环境影响报告的审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29—53 塑料制品业 292—其他类别，故需编制建设项目环境影响报告表。为此，普宁市大坝鑫超塑料制品厂（个体工商户）委托广州锦烨环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后，评价单位即派出环评技术人员进行现场踏勘、同类工程类比调查、资料图件收集等工作。在工程分析和调查研究的基础上，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）》要求，对本项目进行评价，并编制完成了本环境影响报告表。</p>																																								
表 2-1 项目主要建筑物一览表																																									
<table border="1"><thead><tr><th>建筑名称</th><th>占地面积 (m²)</th><th>所在建筑物平均高度</th><th>楼层数</th><th>租用建筑面积 (m²)</th><th>备注</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>生产车间</td><td>1000</td><td>约 4m</td><td>1 层</td><td>1000</td><td>含混料搅拌、吹膜、切膜等工序</td><td></td></tr><tr><td>仓库</td><td>700</td><td>约 4m</td><td>2 层</td><td>1000</td><td>位于生产车间内，部分区域为 2 层</td><td></td></tr><tr><td>办公区</td><td>100</td><td>约 6m</td><td>1 层</td><td>100</td><td>位于 2 层区域中第一层的南部区域</td><td></td></tr><tr><td>合计</td><td>1800</td><td>/</td><td>/</td><td>2100</td><td>/</td><td></td></tr></tbody></table>							建筑名称	占地面积 (m ²)	所在建筑物平均高度	楼层数	租用建筑面积 (m ²)	备注		生产车间	1000	约 4m	1 层	1000	含混料搅拌、吹膜、切膜等工序		仓库	700	约 4m	2 层	1000	位于生产车间内，部分区域为 2 层		办公区	100	约 6m	1 层	100	位于 2 层区域中第一层的南部区域		合计	1800	/	/	2100	/	
建筑名称	占地面积 (m ²)	所在建筑物平均高度	楼层数	租用建筑面积 (m ²)	备注																																				
生产车间	1000	约 4m	1 层	1000	含混料搅拌、吹膜、切膜等工序																																				
仓库	700	约 4m	2 层	1000	位于生产车间内，部分区域为 2 层																																				
办公区	100	约 6m	1 层	100	位于 2 层区域中第一层的南部区域																																				
合计	1800	/	/	2100	/																																				
注：项目西南部分区域为 2 层，占地面积约 300 平方米，建筑面积约 600 平方米，其余区域为 1 层，占地面积为 1500 平方米，建筑面积为 1500 平方米。																																									

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	项目名称	建设内容和规模
主体工程	生产车间	占地及建筑面积均约为 1000 平方米，主要用于投料区、混料搅拌区、破碎区、吹膜区、切膜区、包装区、成品区。
辅助工程	仓库	占地面积约 700 平方米，建筑面积约 1000 平方米，主要用于原辅料及成品仓库等
	办公区	占地面积 100 平方米，建筑面积 100 平方米，主要用于员工日常办公。
公用工程	给水系统	由市政自来水管网供水
	排水系统	生活污水经三级化粪池预处理后经生活污水排放口 (DW001) 进入市政污水管网排入湖美村一体化污水处理设施处理
	能耗系统	由市政电网统一供给，不设备用发电机
环保工程	废水处理措施	生活污水经三级化粪池预处理后经生活污水排放口 (DW001) 排入市政污水管网
	废气处理措施	吹膜工序产生的有机废气经车间密闭负压收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理后，经 1 个 15m 高排气筒 (DA001) 排放
		项目破碎粉尘通过加强车间通风后无组织排放。
	噪声处理措施	投料混合搅拌粉尘经集气罩收集后由布袋除尘器处理达标后通过 15m 高 DA001 排气排放
		经合理布局噪声源、基础减震、墙体隔音等降噪措施处理
	固废处理措施	生活垃圾分类收集，交环卫部门清运处理
		设置 1 个一般固废暂存间，占地面积约 2m ² ，位于生产车间东南部。包装固废和工业尘渣分类收集交资源回收单位处理，塑料边角料及不合格品收集经破碎后回用于生产，废布袋收集交专业处理单位处理
		设置 1 个危废暂存间，占地面积约 5m ² ，位于生产车间东南部。危险废物收集定期交有危险废物处置资质的单位处置，其中废活性炭的贮存周期为半年，其余危险废物贮存周期为 1 年
依托工程	废水处理设施	生活污水依托湖美村一体化污水处理设施进行深度处理

2、主要产品及产能

本项目主要产品规模见表 2-3。

表 2-3 产品规模一览表

序号	产品名称	年产量 (吨)	成型工序	备注
1	PVC 包装膜	400	吹膜	小膜：50m×60 mm×0.003 mm 大膜：2000m×1.3m×0.003 mm

3、主要原辅材料及用量

本项目主要原辅材料见表 2-4，原料理化性质一览表见表 2-5。

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

名称	用量 (t/a)	最大储存量	工序/用途	包装形式	物态	是否属于环境风险物质
PVC 树脂粉	250	30t	投料、混料搅	25kg/袋	颗粒	否

二丁油	52	5t	拌、吹膜、切膜	罐装 7.5t/个	液态	是 (临界量 2500 吨)
二辛油	52	10t		罐装 15t/个	液态	是 (临界量 2500 吨)
石蜡	50	6t		25kg/袋	颗粒	否
钙锌稳定剂	0.2	0.1t		25kg/袋	粉末	否
机油	0.01t	0.01t	机械维护	10kg/桶	液态	是 (临界量 2500 吨)

表 2-5 部分原料理化性质一览表

序号	原料名称	理化性质
1	PVC 树脂粉	即聚氯乙烯，由氯乙烯聚合而成。分子量 5 万~12 万。根据聚氯乙烯中加入的增塑剂多少，可分为硬质、半硬质和软质聚氯乙烯。硬质聚氯乙烯添加的增塑剂一般<10%，半硬质为 10%~30%，软质为 30%~50%。其物理机械性能也随其组分不同而有所不同。总的说来，聚氯乙烯常温下对酸、碱和盐类稳定，耐磨性好，耐燃自熄，消声消震，电绝缘性好。但 PVC 热稳定性、耐光性及加工性能较差，主要表现为：熔融黏度较高，加工温度窄 (150-175°C)，易分解，超过 180°C 快速分解，热分解产物有氯化氢、氯乙烯单体及其二聚物、三聚物。聚氯乙烯本身无毒，但其单体和降解产物毒性较大，在实际应用中必须加入稳定剂以提高产品对光和热的稳定性。本项目生产时加入适量稳定剂（钙锌硬脂酸盐复配物）以降低 PVC 的分解。
2	二丁油 (脂)	邻苯二甲酸二丁酯 (Dibutyl phthalate, DBP)，是一种有机化合物，为无色透明油状液体，微具芳香气味。化学式为 C ₁₆ H ₂₂ O ₄ ，分子量为 278.34，沸点 (101.3kPa) 为 340°C，熔点为 -35°C，相对密度 (20g/mL/4°C) 为 1.0465，燃点为 403°C，溶于普通有机溶剂和烃类。邻苯二甲酸二丁酯食用时伤害肠胃，工作场所最高容许浓度 5mg/m ³ ，可用作聚醋酸乙烯、醇酸树脂、硝基纤维素、乙基纤维素及氯丁橡胶、丁腈橡胶等的增塑剂，是聚氯乙烯最常用的增塑剂，可使制品具有良好的柔韧性，但耐久性差。稳定性、耐挠曲性、黏结性和防水性均优于其他增塑剂。
3	二辛油 (脂)	邻苯二甲酸二辛酯 (DOP)，化学式：C ₂₄ H ₃₈ O ₄ ，分子量 390.55，沸点 (101.3kPa) 为 386°C，熔点为 -50°C，相对密度 (25°C) 为 0.985g/mL，燃点 235°C，能溶于乙醇、乙醚、丙酮、醋酸等大多数有机溶剂，微溶于乙二醇，不溶于水，是通用型增塑剂，主要用于聚氯乙烯脂的加工，还可用于化地树脂、醋酸树脂、ABS 树脂及橡胶等高聚物的加工，也可用于造漆、染料、分散剂等、DOP 增塑的 PVC 可用于制造人造革、农用薄膜、包装材料、电缆等。
4	石蜡	石蜡是从石油、页岩油或其他沥青矿物油的某些馏出物中提取出来的一种烃类混合物，主要成分是固体烷烃，无臭无味，为白色或淡黄色半透明固体。石蜡是非晶体，但具有明显的晶体结构。另有人造石蜡。用于制高级脂肪酸、高级醇、火柴、蜡烛、防水剂、软膏、电绝缘材料等。
5	钙锌稳定剂	固体钙锌稳定剂外观主要呈白色粉状，钙盐、锌盐、润滑剂、抗氧剂等为主要组分采用特殊复合工艺而合成。它不但可以取代铅镉盐类和有机锡类等有毒稳定剂，而且具有相当好的热稳定性、光稳定性和透明性及着色力粉状的钙锌稳定剂是作为应用最为广泛的无毒 PVC 稳定剂使用。

6	机油	机油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是机油的主要成分，决定着机油的基本性质，添加剂则可以弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能。机油一般黏度等级 68，粘度指数 98，闪点 76°C，引燃温度 248°C，清洁度 7 级
---	----	--

4、主要生产设备或设施情况

本项目的主要生产设备及环保设备见表 2-6。

表 2-6 主要生产设备及环保设备一览表

序号	设备名称	数量(台/套)	设备参数		对应工序	位置	
1	吹膜机	4	生产能力	75kg/h	吹塑	吹塑区	生产车间
2	切膜机	4	生产能力	75kg/h	切膜	注塑区	
3	混料机	4	功率	1kW	混料		
4	破碎机	1	功率	3.5kW	边角料破碎	破碎区	
5	二级活性炭吸附装置	1	设计处理风量	11000m ³ /h	废气治理	废气处理区	

注:本项目生产工艺设备不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》(工产业(2010)第 122 号)所列的淘汰落后生产工艺装备、不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》文件中的限制类、淘汰类工艺设备,符合政策要求。项目机械设备等的清洁生产水平可达到国内先进水平。项目设备均以电为能源。

产能匹配分析:

本项目主要生产设备的设备参数及产能匹配见表 2-8。

表 2-7 设备参数及产能匹配一览表

车间	设备名称	对应主要产品	数量(台)	设计最大产能(kg/h)	设备运行时间(h)	设备最大总产能(t/a)	项目申报实际产能(t/a)	实际产能/最大产能占比(%)	产能是否匹配
生产车间	吹膜机	PVC 包装膜	4	75	2000	600	400	66.7	匹配

备注:综合考虑设备开停工、日常维护及突发故障等情况下的消耗时间,导致实际产能比理论产能小,因此评价认为项目产能规划与生产设备设置情况是相匹配的,本项目塑料加工设备的生产能力可满足本项目需求。

5、劳动定员及工作制度

本项目定员 5 人,厂区不设职工宿舍和食堂,员工均不在厂区内食宿,年工作 250 天,实行 1 班制(白班),每班工作 8 小时。

6、公用配套工程

①给水系统

工艺流程和产排污环节	<p>项目用水均由市政自来水管网提供，主要包括员工生活用水（50t/a）。</p> <p>②排水系统</p> <p>项目员工生活污水（40t/a）经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同步满足湖美村一体化污水处理设施设计进水水质要求后通过市政污水管网排入湖美村一体化污水处理设施进一步处理。项目水平衡图见图 2-1。</p>  <p>图 2-1 项目水平衡图 (t/a)</p> <p>③能耗情况</p> <p>项目用电由市政电网统一供给，无备用发电机，年用电量预计为 30 万 kW·h。</p> <p>7、厂区平面布置</p> <p>项目生产车间从东北向西南分别划分为吹膜区、混料区、切膜区、原料区、破碎区、产品区、一般固废暂存间、危废暂存间、办公区等。生产车间物流、人流流向清晰、明确，生产区的布置符合生产程序的物流走向，生产区、仓储区分区明显，便于生产和管理。项目平面布置合理，厂区平面布置图详见附图 3。</p> <p>8、四至情况</p> <p>项目东北面为空置厂房，西南面隔路 15m 为工厂（仓库），西北面和东南面紧邻工厂（拉铜厂）。项目地理位置详见附图 1，四至情况详见附图 2，项目四至实景见图 14。</p> <p>1、项目生产工艺流程及产污环节</p>
------------	--

原辅料	生产工艺	污染物	生产设备
PVC 树脂粉、 二丁油、二辛 油、石蜡、钙锌 稳定剂	投料	粉尘、有机废气	
	混料搅拌	噪声	混料机
	吹膜	噪声、有机废 气、边角料	吹膜机
	切膜	噪声	切膜机、破碎机
	打包	废包装材料	
			成品

投料、混料搅拌：PVC树脂粉、二丁油、二辛油、石蜡及钙锌稳定剂等物料均人工投加在混料机内进行常温混料搅拌，搅拌完成后物料通过出料口输送至专用贮存槽中暂存，再经管道吸料至吹膜机中。物料投料、混料过程均有极少量的粉尘废气产生，主要产生设备运行噪声。

吹膜、切膜：吹膜工序是利用出筒机将塑料胶粒加热熔化再吹成薄膜的过程。其工作原理为：设定塑料胶粒加热温度约160℃，塑料胶粒在设备内逐步熔化。熔融的塑料从模口出来，借助模口的风机吹胀冷却，经人字板，牵引辊，卷取将成品薄膜卷成筒。吹膜工序无需单独设置冷却装置或冷却水，不会产生冷却废水。吹膜工作温度为160℃左右，控制低于塑料粒不发生裂解反应的温度（180℃）条件下，不会产生裂解单体废气，只产生非甲烷总烃、臭气浓度和噪声。将PVC包装膜按照客户要求通过切膜机切成不同规格分切卷，该过程仅产生噪声。

打包：对切膜后的产品进行质量检查，合格产品即可进行包装入库，不合格品经碎料机破碎后回收利用。质检过程会产生不合格品。

破碎：项目吹膜产生的边角料及不合格品经碎料机破碎后存放于贮存槽中，使用时吸料至吹膜机中重新回用于生产，碎料机工作过程为密闭状态，碎料机主要靠“剪+切”原理碎料，马达带动减速机通过刀辊轴将扭矩传递给碎料机的动刀，动刀的刀钩勾住物料往下撕，对辊的刀片像剪刀一样切碎固废，破碎后的物

料及预筛分的物料由碎料机底部排出，破碎过程会产生少量粉尘和噪声，破碎粉尘以无组织形式排放。

注 1：项目吹膜机等设备在日常维护保养过程中会使用少量机油，由此会产生少量废机油、废抹布、废机油桶等危险废物。

2、产污情况

①废水：主要为员工生活污水。

②废气：主要为吹膜工序产生的有机废气、臭气浓度；塑料破碎粉尘；粉料投料搅拌混合粉尘。

③噪声：生产设备、辅助设备、环保设备等运行产生的噪声。

④固体废物：员工生活垃圾、一般工业固废（包装固废、塑料边角料及不合格品、工业尘渣、废布袋）、危险废物（废活性炭、废抹布、废机油、废机油桶）。

表 2-8 项目产污情况一览表

污染源	主要产污环节	污染物类型	主要污染物	治理设施	排放去向	
废水	员工活动	生活污水	BOD ₅ 、CODcr、SS、NH ₃ -N	三级化粪池	经市政污水管网排入湖美村一体化污水处理设施处理	
废气	吹膜	吹膜废气	非甲烷总烃、臭气浓度	车间密闭负压收集+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 DA001	DA001 排气筒引至高空排放	
	粉料投料搅拌	粉料投料搅拌	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器+15m 排气筒 DA001	DA001 排气筒引至高空排放	
	边角料破碎	边角料破碎粉尘	颗粒物	加强车间通风	车间内以无组织形式排放	
噪声	生产过程	设备运行噪声		隔声、减震、距离衰减	/	
固废	员工生活	生活垃圾		生活垃圾箱	交环卫部门清运处理	
	包装	包装固废		一般固废暂存间	分类收集交资源回收单位处理	
	吹膜	边角料			收集经破碎后回用于生产	
	废气处理	布袋截留粉尘			收集后回用于生产	
		废布袋			收集交资源回收单位处理	
	活性炭更换	废活性炭		危废暂存间	定期交由有危险废物处置资质单位处置	
	机械设备	废抹布				

		维修	废机油		
			废机油桶		
与项目有关的原有环境污染问题			本项目为新建项目，租用已建成的生产车间进行生产运营，不涉及与项目有关的原有环境污染问题。		

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	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>(1) 大气基本污染物质质量现状</p> <p>(1) 常规污染物</p> <p>根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》及《关于<揭阳市环境保护规划（2007-2020）>的批复》（揭府函[2008]103号），项目所在区域为环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>揭阳市环境空气质量现状根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，本评价引用《2024年广东省揭阳市生态环境质量公报》中的数据和结论（网址：http://www.jieyang.gov.cn/jybj/hjzl/hjgb/content/post_953360.html）。</p> <p>根据《2024年广东省揭阳市生态环境质量公报》，空气环境质量保持基本稳定，“十三五”以来，揭阳市环境空气质量明显好转，自2017年以来连续8年达到国家二级标准，并完成省考核目标。2024年环境空气有效监测天数为366天，达标天数为353天，达标率为96.4%；环境空气质量综合指数为3.02（以六项污染物计），比上年下降3.2%；空气质量指数类别优182天，良171天，轻度污染12天，中度污染1天，空气中首要污染物为O₃与PM_{2.5}。</p> <p>降雨质量有所下降，出现较弱酸雨，酸雨频率为11.1%，属酸雨少发。与上年相比，酸雨频率增加9.0个百分点，硝酸根离子浓度上升21.1%，是酸雨的主要来源。</p> <p>综上所述，该项目所在区域的环境空气质量现状监测的各基本污染因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018修改单的二级标准项目所在区域环境空气质量属达标区。</p> <p>(2) 特征污染物</p> <p>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）》有关要求：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，</p>
----------	---

引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据, 为进一步了解本项目大气特征污染因子 (TSP、NMHC), 本项目引用广东海能检测有限公司 2024 年 7 月 1 日~3 日在本项目西北面 1730m 居民点处布设的点位的检测数据 (详见附件 6), 监测结果详见下表:

表 3-1 引用监测点位信息

监测点位名称	检测项目	方位	距离
本项目西北面 1730m	TSP、NMHC、TVOC	西北面	1730m

表 3-2 补充环境空气质量现状监测结果

监测点位	检测项目	平均时间	监测浓度范围 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	最大浓度占标率 %	超标率 %	达标情况
本项目西北面 1730m	TSP	日均值	0.116~0.125	0.3	41.7	0	达标
	NMHC	小时均值	1.03~1.23	2.0	61.5	0	达标
	TVOC	8 小时均值	0.22~0.25	0.6	41.7	0	达标

综上所述, 项目所在地区 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012 及其 2018 年修改单) 中规定的二级标准, NMHC 满足《大气污染物综合排放标准详解》标准, TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 浓度参考限值。

2、地表水环境质量现状

项目无生产废水产生, 生活污水经预处理达标后经市政污水管网排入湖美村一体化污水处理设施进行集中处理。

根据《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》, 水环境质量持续改善并实现突破。全市 11 个国、省考断面首次全面达标, 国考断面为近十年最优; 国考重点攻坚断面榕江龙石达到 IV 类水质、青洋山桥断面达到 IV 类水质、地都断面达到 III 水质, 均提升一个类别。全市常规地表水 40 个监测断面中, 水质达标率为 82.5%, 比上年上升 5.0 个百分点, 优良率为 62.5%, 比上年上升 5.0 个百分点, 劣于 V 类水质占 5.0%, 与上年持平。主要污染指标为氨氮。

3、声环境质量现状

根据揭阳市生态环境局关于印发《揭阳市声环境功能区划 (修编)》的通知

	<p>(揭市环〔2025〕56号), 本项目所在区域声功能属2类区, 项目所在地执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准(昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))。</p> <p>根据现场调查, 项目厂界外周边50米范围无声环境保护目标, 无需开展声环境质量现状调查。</p> <p>4、地下水、土壤环境</p> <p>本项目没有渗井、污灌等排污方式。根据项目所处区域的地质情况, 本项目营运期可能对地下水及土壤造成污染的途径主要是生产设备、排污管道等污水下渗以及项目产生的危险废物发生泄漏对地下水及土壤造成的污染。本项目租用厂房已做好硬底化, 为防止进一步对地下水及土壤环境的影响, 建议建设单位对这些场所加强硬底化及防渗防泄漏措施, 定期对用水及排水管网进行测漏检修, 确保这些设施正常运行。在营运期经过对车间地面、化学品仓、排水管道、危废暂存间等采取硬化及防渗措施后, 项目营运期不会对地下水、土壤环境产生明显的影响; 运营期间大气污染源主要为吹膜有机废气, 臭气浓度, 粉料投料搅拌、破碎粉尘, 不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物, 对周边环境影响较小。综合考虑, 本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境、电磁辐射</p> <p>根据现场踏勘和调查, 项目所在区域未发现野生珍稀动植物和国家重点保护的动植物。该区域不属于生态环境保护区, 没有特别受保护的生态环境和生物区系及水产资源, 生态环境质量一般。区域生态系统敏感程度较低, 项目的实施不会对生物栖息环境造成较大影响。项目为租用已建成厂房, 不存在施工建设破坏生态植被情况。因此, 无需进行生态环境质量现状调查。</p> <p>新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目, 应根据相关技术导则要求对项目电磁辐射现状开展监测与评价; 本项目不属于上述行业, 不涉及电磁辐射, 无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p>
环境保	1、大气环境保护目标

护目标	<p>大气环境保护目标是评价区内的环境空气质量不因本项目的实施受到明显影响，保持周围环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准要求。项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标详见表 3-6 和附图 4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 项目大气环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界最近距离/m</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>湖美村</td><td>-80</td><td>-60</td><td>居民</td><td>约 400 人</td><td rowspan="4">环境空气二类区</td><td>西南</td><td>100</td></tr> <tr> <td>2</td><td>曙光新城-君和园</td><td>-440</td><td>0</td><td>居民</td><td>约 200 人</td><td>西</td><td>440</td></tr> <tr> <td>3</td><td>棉湖新城</td><td>-290</td><td>230</td><td>居民</td><td>约 600 人</td><td>西北</td><td>330</td></tr> <tr> <td>4</td><td>棉湖中学</td><td>-215</td><td>400</td><td>学校师生</td><td>约 1000 人</td><td>西北</td><td>390</td></tr> </tbody> </table> <p>备注 1：以项目南面角为原点 (0, 0)，东西向为 x 轴，南北向为 y 轴，环境保护目标坐标取距离厂界最近点位置；</p> <p>备注 2：项目 DA001 废气排放口与湖美村的最近距离为 140 米。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>项目所在区域声环境保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内不涉及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。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目租用已建成的厂房进行加工生产活动，不涉及新增用地和生态环境保护目标。</p>	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m	X	Y	1	湖美村	-80	-60	居民	约 400 人	环境空气二类区	西南	100	2	曙光新城-君和园	-440	0	居民	约 200 人	西	440	3	棉湖新城	-290	230	居民	约 600 人	西北	330	4	棉湖中学	-215	400	学校师生	约 1000 人	西北	390
序号	名称			坐标/m							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m																														
		X	Y																																										
1	湖美村	-80	-60	居民	约 400 人	环境空气二类区	西南	100																																					
2	曙光新城-君和园	-440	0	居民	约 200 人		西	440																																					
3	棉湖新城	-290	230	居民	约 600 人		西北	330																																					
4	棉湖中学	-215	400	学校师生	约 1000 人		西北	390																																					
污染物排放控制标准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>项目吹膜工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）集中收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理后，经 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放，非甲烷总烃有组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。</p>																																												

边角料破碎粉尘在车间内无组织排放；投料混合搅拌粉尘经收集后由布袋除尘器处理达标后通过 15m 高 DA001 排气排放。项目颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准及无组织排放监控浓度限值；臭气浓度厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准；有机废气厂区内的浓度执行广东省《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。

项目周边 200m 范围内最高敏感点为项目西南面 100m 的湖美村居民楼（高 3 层，约 10m），项目排气筒高度 15m，高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，排放速率无需减半。

表 3-8 污染物及其浓度限值

废气种类	排气筒编号	污染物	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
吹膜有机废气	DA001	非甲烷总烃	15	80	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		颗粒物		120	0.42	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准
		臭气浓度		2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
厂界无组织废气	/	颗粒物		1.0	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值
		臭气浓度		20（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

						表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩建标准
厂区内无组织废气	/	NMHC	/	6(监控点处1h平均浓度值)；20(监控点处任意一次浓度值)	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内 VOCs 无组织排放限值

2、水污染物排放标准

本项目位于湖美村一体化污水处理设施服务范围,本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,同步满足湖美村一体化污水处理设施设计进水水质要求后经市政污水管网排入湖美村一体化污水处理设施进行集中处理,项目水污染物排放限值见表 3-9。

表 3-9 水污染物排放限值 (单位: mg/L, pH 除外)

污染物指标	pH	COD _{cr}	BOD ₅	悬浮物	NH ₃ -N	TP
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	--
湖美村一体化污水处理设施进水水质要求	6-9	≤350	--	--	≤35	≤4
本项目限值	6-9	≤350	≤300	≤400	≤35	≤4

3、噪声排放标准

项目所在地属声环境 2 类区,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(昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A))。

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》(2025 年版)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及参照《一般工业固体废物贮存和填埋 污染控制标准》(GB18599-2020) 中的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内容以及《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号) 相关规定。

总量控制指标	<p>根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：</p> <p>1、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目 VOCs（其中非甲烷总烃按 1: 1 折算成 VOCs，以 VOCs 申请总量控制指标）有组织排放量为 0.135t/a，无组织排放量为 0.1t/a，合计本项目 VOCs 的排放量为 0.235t/a。</p> <p>根据关于印发《生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施》的通知环综合〔2024〕62 号）“8.优化总量指标管理。健全总量指标配置机制，优化新改扩建建设项目总量指标监督管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，对氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免予提交总量指标来源说明，由地方生态环境部门统筹总量指标替代来源，并纳入台账管理”。本项目 VOCs 的排放量为 0.235t/a，项目污染物的排放总量由揭阳市生态环境局统筹调剂（详见附件 13）。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护 措施	<p>本项目租用已建成的厂房进行生产活动，施工期只需对租用厂房进行基础的装修，不存在较大的建筑施工污染。施工期产生的主要污染物及防治措施如下：</p> <p>废气：主要是厂房装修、生产设备和环保设备安装产生的粉尘以及车辆运输产生的扬尘，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理。</p> <p>废水：施工人员均在厂外自行安排食宿，施工期间在厂区内的卫生间进行如厕和洗手，施工期间产生的少量生活污水经现有的三级化粪池预处理后接入市政污水管网。</p> <p>噪声：主要是厂房装修、生产设备、环保设备安装产生的噪声，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减，涉及振动的机械设备需进行底座减振等措施。</p> <p>固体废物：主要是装修废弃物，交由相关单位回收处理。</p> <p>项目厂房装修、生产设备、环保设备安装应在白天进行，并避开休息时间，项目施工周期短，随着施工活动结束，这种不利影响随即消失，施工期影响在可接受范围内。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气产排情况</p> <p>①吹膜有机废气</p> <p>项目吹膜的年工作时间均按 2000h 计（年工作 250 天，每天工作 8h）。PVC 树脂粉等原料在加热熔融过程会产生有机废气（以非甲烷总烃计），项目 PVC 的热分解温度高于 180°C，根据工艺流程可知，项目吹膜温度分别为 160°C，其加热温度可使 PVC 树脂粉熔融吹膜加工，且加热温度低于其分解温度，不会使其发生裂解反应。本项目吹膜产生的污染物主要为树脂粉加热挥发的有机废气（以非甲烷总烃表征），有机废气按非甲烷总烃进行源强分析，以非甲烷总烃作为综合控制指标。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月 11 日，生态环境部印发）-《292 塑料制品业系数手册》-中“2921 塑料薄膜制</p>

造行业系数表”挥发性有机物的产污系数 2.50 千克/吨-产品。根据建设单位提供的资料，本项目 PVC 包装膜年产量为 400t，则吹膜工序非甲烷总烃的产生量为 $2.5*400/1000=1\text{t/a}$ 。本项目非甲烷总烃 (NMHC) 产生情况详见表 4-1。

②臭气浓度

项目吹膜工序除了会产生有机废气外，同时会伴有轻微异味产生（以臭气浓度评价），该异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定，本评价采用臭气浓度对其进行日常监管。项目产生的臭气异味会与有机废气一同收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理，该类异味对周围环境影响不大。

废气收集措施及设计风量分析：

建设单位拟采用整车间密闭正压收集方式。根据《三废处理工程技术手册废气卷》第十七章表 17-1 要求，工厂一般作业室换气次数为 6 次/h。本项目吹膜车间设计换气次数为 6 次/h，车间占地面积为 500 平方米，高 4m，则项目吹膜车间收集风量为 $12000\text{m}^3/\text{h}$

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013) 要求“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120% 进行设计”，则项目设计风量为 $12000\text{m}^3/\text{h} \times 120\% = 14400\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目取 $15000\text{m}^3/\text{h}$ 。

有机废气收集效率分析：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)》，单层密闭负压集气效率按 90% 计。

表 4-1 废气收集效率表

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率 (%)
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
	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。				

有机废气处理效率分析：参照《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（原广东省环境保护厅 2013 年 11 月发布）表 5 给出的各类有机废气治理技术治理效率，吸附法治理效率介于 50%~80%。本项目选用二级活性炭吸附装置进行治理，按照单级活性炭吸附装置治理效率为 65% 计算，则理论上二级活性炭吸附装置的总体治理效率可达到 87.75%，但在实际运行中，由于活性炭在不断吸附过程会逐渐达到饱和状态，吸附效果越到后期效果越差，因此本评价保守考虑按照 85% 计算。

本项目吹膜有机废气集中收集至 1 套二级活性炭吸附装置（设计处理风量为 15000m³/h）处理后，经 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放，有机废气收集效率按 90% 计，有机废气的综合处理效率按 85% 计。项目有机废气产生及排放情况见表 4-3。

有机废气处理效率复核：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）》中治理技术为吸附技术，建议直接将“活性炭年更换量 × 活性

炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 的削减量。项目采用蜂窝活性炭，为了使二级活性炭达到 80% 的处理效率，则二级活性炭吸附装置中第一级活性炭吸附装置理论所需活性炭量为 $1.0 \times 50\% \times 60\% \div 15\% = 2\text{t/a}$ ，第二级活性炭吸附装置理论所需活性炭量为 $1.0 \times 50\% \times (100\%-60\%) \times 60\% \div 15\% = 0.8\text{t/a}$ ；

项目有机废气处理效率情况详见表 4-2。

表 4-2 项目有机废气处理效率情况一览表

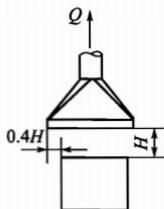
废气处理设施	活性炭箱	活性炭箱填装量 (t)	活性炭更换频次	活性炭年更换次数	活性炭年更换量 A (t/a)	理论所需活性炭的量 B (t/a)	是否满足有机废气的吸附要求
二级活性炭吸附装置	一级	0.6336	约 3 个月更换 1 次	4	2.5344	2.0	A>B，满足
	二级	0.6336	约 6 个月更换 1 次	2	1.2672	0.8	A>B，满足

③投料搅拌粉尘

PVC 树脂粉、二丁油、二辛油、石蜡及钙锌稳定剂按配比人工投料至搅拌机内进行搅拌，投料口为斗状投料口，搅拌完成后物料通过出料口经管道吸料至吹膜机中。项目粉尘主要产生于投料阶段。根据美国环保局的《空气污染物排放和控制手册》（美国国家保护局）中的“未加控制的塑料生产排放因子”产生的颗粒物排放因子为 0.15kg/t ，本项目产能约为 400t/a ，则投料搅拌粉尘产生量约为 0.06t/a (0.08kg/h)，投料混合搅拌粉尘经集气罩收集后由布袋除尘器处理达标后通过 15m 高 DA001 排气排放。

粉尘收集风量：建设单位拟在混料机的上方设置 1 个包围型集气罩，集气罩四周采用耐高温的软质垂帘，形成三侧以上围挡，集气罩的设置和风速计算按《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）、《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）规定进行设计，参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）排气罩设计中上部伞形罩（三侧有围挡时）的公式，按以下经验公式计算得出产污设备所需的风量 Q (m^3/h)。

$$Q=3600 \times \text{WHV}_X$$

名称	型 式	罩 形	罩子尺寸比例	排气量计算公式 $Q/(m^3/s)$	备 注
上部 伞形罩	冷态		按操作要求	(1) 侧面无围挡时 $Q=1.4pHv_x$ (2) 两侧有围挡时 $Q=(W+B)Hv_x$ (3) 三侧有围挡时 $Q=WHv_x$ 或 $Q=BHv_x$	p 为罩口周长, m; W 为罩口长度, m; B 为罩口宽度, m; H 为污染源至罩口距离, m; $v_x=0.25\sim2.5m/s$; $\zeta=0.25$

其中: W----罩口长度 (m) ; H----污染源至罩口距离 (0.2m) ; v_x ----罩口平均风速 (参考 (AQ/T4274-2016) 中上吸式排风罩有毒气体的控制风速: 1.0m/s) 。

项目集气罩规格设置详见表 4-3。

表 4-3 项目生产设备集气罩规格设置情况

产污设备	设备数量(台)	集气罩长宽规格	罩口长度(m)	污染源至罩口距离(m)	罩口平均风速(m/s)	单个集气罩所需风量(m ³ /h)	集气罩数量(个)	所需总风量(m ³ /h)	设计风量(m ³ /h)
混料机	4	2m×2m	2	0.4	1.0	2880	4	11520	12000

粉尘收集效率分析: 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)》, 包围型集气罩集气效率按 50%计算。

表 4-4 废气收集效率表

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率(%)
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	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

		通道, 通道敞开面小于 1 个操作工位面。		
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。

粉尘处理效率分析: 根据《大气环境影响评价实用技术》(中国标准出版社), 除尘器的除尘效率可达 99%以上, 本项目除尘效率按 90%计。

④破碎粉尘

本项目吹膜、切膜等过程中会产生一定量的边角料及不合格品, 边角料及不合格品破碎时会产生少量粉尘。项目碎料机工作过程为密闭状态, 碎料机主要靠“剪+切”原理碎料, 马达带动减速机通过刀辊轴将扭矩传递给碎料机的动刀, 动刀的刀钩勾住物料往下撕, 对辊的刀片像剪刀一样切碎固废, 破碎后的物料及预筛分的物料由碎料机底部排出, 会有极少量粉尘外逸。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业”产污系数表: 废 PVC 干法破碎的颗粒物产污系数为 450g/t-原料。根据建设单位提供的资料, 项目塑料边角料及不合格品的产生量约为加工物料的 1%, 项目原辅料用料为 404.2t/a, 破碎时间按每天 1h, 则粉尘产生量为 0.0018t/a (0.0073kg/h), 项目碎料机工作过程为密闭状态, 可有效降低粉尘的无组织产排量, 破碎粉尘经车间通排风后在车间内以无组织形式排放。

表 4-5 本项目废气产排情况一览表

产排污环节	排气筒	污染物种类	排放形式	污染物产生量和浓度		治理设施				污染物排放情况			
				产生量/t/a	产生速率/kg/h	产生浓度/mg/m ³	处理能力/m ³ /h	处理工艺	收集效率	去除率	是否可行技术	排放量/t/a	排放速率/kg/h

吹膜工序	D A 00 1	总 V O Cs (N M H C)	有组织	0.90 00	0.45 00	16.66 7	27000	二级活性炭吸附	90 %	85 %	是	0. 13 50	0.06 75	2.50 0
			无组织	0.10 00	0.05 00	/	/	/	/	/	是	0. 10 00	0.05 00	/
		颗粒物	有组织	0.03 00	0.04 00	1.481	27000	布袋除尘器	50 %	90 %	是	0. 00 30	0.00 40	0.14 8
			无组织	0.03 00	0.04 00	/	/	/	/	/	是	0. 03 00	0.04 00	/
破碎工序	/	颗粒物	无组织	0.00 18	0.00 73	/	/	/	/	/	是	0. 00 18	0.00 73	/

(3) 非正常工况下大气环境影响分析

项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，或提前开启废气装置以使污染物得到有效收集处理。项目非正常工况主要是废气治理设施故障，导致废气未经有效处理即排放至大气，本评价的非正常工况按废气处理效率最不利情况0%进行分析。非正常工况排放情况详见表4-5。

表 4-5 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	非正常排放状况				浓度限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	达标分析
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	频次及单次持续时间	排放量 (kg/a)			
吹膜工序	废气治理设施故障，处理效率为0	非甲烷总烃	30.00	0.45	1 次/a，1h/次	0.45	60	/	达标
		颗粒物	1.481	0.0400	1 次/a，1h/次	0.0400	120	0.42	达标
		臭气浓度	<2000 (无量纲)	/	1 次/a，1h/次	/	2000 (无量纲)	/	达标

综上，为减少生产废气非正常工况排放，企业须加强废气处理措施的管理，专人巡检，定期检修和更换活性炭、除尘布袋，确保废气处理措施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序须停止生产，并及时维修设备。

(4) 环保措施的技术经济可行性分析

本项目属于塑料薄膜制造行业，建设单位拟将生产车间吹膜有机废气集中收集至1套二级活性炭吸附装置处理后，投料混合搅拌过程产生的粉尘经集气罩收集至布袋除尘器处理后，一同经1个15m高排气筒（DA001）排放。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），项目所采取的废气治理措施可行。

表 4-6 废气污染防治可行技术参考表

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术	本项目废气处理技术	是否可行
塑料薄膜制造	非甲烷总烃	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋；吸附； 吸附浓缩+热 力燃烧/催化 燃烧	二级活性炭吸 附	是
	臭气浓度		喷淋、吸附、 低温等离子 体、UV光氧化/光催化、生 物法两种及以 上组合技术	二级活性炭吸 附	是
	颗粒物		袋式除尘；滤 筒/滤芯除尘	布袋除尘器	是

活性炭吸附原理简介：

吸附现象是发生在两个不同相界面的现象，吸附过程就是在界面上的扩散过程是发生在固体表面的吸附，这是由于固体表面存在着剩余的吸引力而引起的。吸附可分为物理吸附和化学吸附；物理吸附亦称范德华吸附，是由于吸附剂与吸附质分子之间的静电力或范德华引力导致物理吸附引起的，当固体和气体之间的分子引力大于气体分子之间的引力时，即使气体的压力低于与操作温度相对应的饱和蒸气压气体分子也会冷凝在固体表面上，物理吸附是一种放热过程。化学吸附与分子中化学键的破坏和重新结合，因此，化学吸附过程的吸附热较物理吸附过程大。在吸附过程中，物理吸附和化学吸附之间没有严格的界限，同一物质在较低温度下可能发生物理吸附，而在较高温度下往往是化学吸附。活性炭纤维吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在，也有一定的化学吸附作用。

活性炭是表征吸附剂性能的重要标志。活性分为静活性与动活性。静活性是指

气体混合物中吸附质在一定温度和浓度下，达到吸附平衡时，单位体积或重量的吸附剂所能吸附的最大量。动活性是指在同样条件下，气体混合物通过吸附剂床层，在离开的气体混合物中开始出现吸附时，吸附剂的吸附能力。活性炭对废气吸附的特点：①对于芳香族化合物的吸附优于对非芳香族化合物的吸附。②对带有支键的烃类物质的吸附优于对直链烃类物质的吸附。③对有机物中含有无机基团物质的吸附总是低于不含无机基团物质的吸附。④对分子量大和沸点高的化合物的吸附总是高于分子量小和沸点低的化合物的吸附。

项目活性炭吸附装置的设置参数详见表 4-7。

表 4-7 项目二级活性炭吸附装置设计参数一览表

废气处理装置		数量	设计处理风量 /m ³ /h	外形尺寸/mm	抽屉层数	每层厚度 (m)	吸附填装材质	蜂窝炭数量 (块)	填装量/t	总过滤面积 /m ²	过滤风速 /m/s
活性炭吸附装置	第一级	1 个	15000	1800mm × 1200mm × 1100mm	2	0.3	蜂窝炭 (0.1×0.1×0.1m/块; 0.55t/m ³)	1152	0.6336	3.84	1.08
	第二级	1 个	15000	1800mm × 1200mm × 1100mm	2	0.3	蜂窝炭 (0.1×0.1×0.1m/块; 0.55t/m ³)	1152	0.6336	3.84	1.08

项目活性炭装置外形尺寸分别设计为 1600mm×1100mm×1100mm，活性炭箱内共设置 2 层抽屉式活性炭，每层活性炭层内填装 3 层蜂窝炭，每块蜂窝炭尺寸为 0.1×0.1×0.1m/块。项目活性炭箱内长边的左右均各自留有约 100mm 的空隙，即项目活性炭装置每层抽屉的填装面积设置为 1.6m×1.2m=1.92m²，即项目活性炭装置每个活性炭箱内蜂窝炭的填装数量约为 $1.92m^2 \div (0.1m \times 0.1m) \times 2 \times 3 = 1152$ 块。即活性炭装置每级活性炭吸附装置的总过滤面积 (S) 分别为 $1.92m^2 \times 2$ 层=3.84m²，填装量为 $0.3m \times 3.84m^2 \times 0.55t/m^3 = 0.6336t$ ，则活性炭装置中有机废气在活性炭吸附床中的设计风速分别为 $V = 15000 / (3600 \times 3.84) \approx 1.08m/s$ ，活性炭装置中有机废气在两级活性炭炭层的总停留时间为炭层厚度 ÷ 过滤风速 = $0.3m \times 2 \div 1.08m/s \approx 0.56s$ 。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）和《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》，吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.20m/s，活性炭层充填厚度不低于300mm。本项目活性炭装置废气在活性炭吸附床中的设计风速为1.08m/s，每层活性炭层装填厚度均为300mm，符合设计技术要求。

“布袋除尘器”原理简介：

含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除，清除下来的粉尘下到灰斗，经双层卸灰阀排到输灰装置。

项目全厂废气排放口一览表详见下表。

表 4-8 项目废气排放口一览表

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 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 °C
			经度	纬度						
DA001	有机 废 气、 臭 气、	非甲烷 总烃、臭 气浓度、	116°09' 17.285 "	23°25'2 6.721" "	二级 活性 炭吸 附	是	1100 0	15	0.6	35
	粉尘	颗粒物			布袋 除尘					

（5）废气排放影响分析

①有机废气

综上，项目吹膜有机废气集中收集至1套二级活性炭吸附装置处理后，经1个15m高排气筒（DA001）排放。有机废气的收集效率可达90%，项目二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率可达85%，结合源强有组织产排情况，项目DA001排气筒中非甲烷总烃排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1 挥发性有机物排放限值（非甲烷总烃最高允许排放浓度

$\leq 80 \text{mg/m}^3$ ）。

未被系统收集的有机废气以无组织形式排放，有机废气厂区内浓度执行广东省《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（监控点处 1h 平均浓度值 $\leq 6.0 \text{mg/m}^3$ ，监控点处任意一次浓度值 $\leq 20.0 \text{mg/m}^3$ ）。项目运营期间产生的大气污染物对周围环境影响不大。

②臭气浓度

项目吹膜工序产生的轻微异味（以臭气浓度表征）与有机废气一同收集至相应的二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放，臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值（臭气浓度 ≤ 2000 （无量纲））；少部分异味在车间内无组织排放，通过加强车间通排风，臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准（臭气浓度 ≤ 20 （无量纲）），该类异味对周围环境影响不大。

③粉料投料搅拌粉尘、塑料破碎粉尘

项目破碎粉尘产生量较少，在车间内以无组织形式排放。粉尘厂界浓度满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0 \text{mg/m}^3$ ），对周边环境影响不大。项目投料混合搅拌粉尘经收集后由布袋除尘器处理达标后通过 15m 高 DA001 排气排放，投料混合搅拌粉尘排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准及无组织排放监控浓度限值。

根据《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》，项目所在区域 2023 年 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 、 O_3 六项污染物现状浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在区域属于达标区。根据项目厂址西北面 1730m 处的 TSP、TVOC、NMHC 检测结果，项目所在区域 TSP 日均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，NMHC 满足《大气污染物综合排放标准详解》标准，TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 浓度参考限值。

项目厂界外 50m 范围内无环境保护目标，项目废气排放口与最近敏感点湖美村居民楼的最近距离为 100 米。

综上，本项目运营期间产生的大气污染物对周边环境空气质量及周边居民点影响较小，不会导致所在区域的大气环境质量持续恶化，项目废气排放的环境影响在可接受范围内。

（6）自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的大气污染源监测计划，建设单位需按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家标准和有关规定执行。

项目自行监测内容主要包括有组织和无组织废气监测，监测计划详见下表。

表 4-9 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	非甲烷总烃	1 次/半年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
	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
	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准

表 4-10 无组织废气监测方案

监测指标	监测点位	监测频次	执行排放标准
颗粒物	厂界上风向（1 个点位）和下风向（3 个点位）	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值
			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩建标准
NMHC	生产车间外（厂区内外）	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

2、废水

（1）废水产排情况

①生活污水

本项目员工人数为 5 人，厂区不设食堂与宿舍，员工均不在厂区内食宿，年工作 250 天。参考《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），非食宿员工用水定额按“办公楼-无食堂和浴室的先进值：10m³/人·a”计，则员工生活用水总量为 0.2t/d（50t/a）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量<150 升/人·天时，折污系数取 0.8，则生活污水产生量为 0.16t/d（40t/a）。项目办公人员生活污水的类别主要为如厕、洗手、清洁等，不含煮饭、洗澡等类别污水，因此项目生活污水水质较简单，污染物以 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 为主。COD_{Cr}、氨氮水质参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“生活污染源产排污系数手册”表 1-1 中广东所在区的五区所列的产污系数，BOD₅、SS、水质浓度可参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度指标进行分析。

项目生活污水经三级化粪池预处理，三级化粪池是由相连的三个池子组成，中间由过粪管连通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和粪水易于沉淀的原理，粪水在池内发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀及厌氧消化的作用。参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021, 15 (2) : 727-736）中区域化粪池对各污染物削减率的研究结果，本次评价三级化粪池对化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮的去除率分别取 21%、29%、12%。SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池 12h~24h 沉淀后，可去除 50%~60% 的悬浮物，本评价取 50%。

《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021, 15 (2) : 727-736）中指出，污水中的有机氮需要经过氨化、亚硝化、硝化和反硝化作用转化为气态氮，其中微生物氨化作用是导致化粪池 NH₃-N 浓度增加的主要原因，化粪池因生化作用而缺氧，从而抑制了亚硝化、硝化作用和反硝化作用过程导致化粪池对 TN、NH₃-N 削减率较低。另外化粪池对 NH₃-N 去除率与温度成负相关，即温度越高，NH₃-N 浓度越高，削减率越低。项目处于区域气温较高的广东地区，

较高的气温对氨化过程的促进作用,以及化粪池因生化作用而缺氧是导致化粪池去除 NH₃-N 效率不佳甚至浓度升高的关键原因。

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准,同步满足湖美村一体化污水处理设施设计进水水质要求,经市政污水管网汇至湖美村一体化污水处理设施处理。项目生活污水产生及排放情况见表 4-11。

表 4-11 生活污水产生及排放情况一览表

主要污染物		产生情况		排放情况		污染物 处理效 率 (%)
		产生浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水 40t/a	COD _{Cr}	285	0.0114	225.2	0.0090	21
	BOD ₅	110	0.0044	78.1	0.0031	29
	SS	100	0.0040	50	0.0020	50
	NH ₃ -N	28.3	0.0011	31.7	0.0013	12

(2) 环保措施的技术经济可行性分析

项目生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中第二时段三级标准,同步满足湖美村一体化污水处理设施设计进水水质要求后,进入该一体化污水处理设施进一步处理。

(1) 尾水纳入湖美村一体化污水处理设施可行性分析

湖美村一体化污水处理设施位于普宁市大坝镇湖美村,共设两套一体化污水处理设施,污水处理规模分别为 400t/d 和 200t/d。污水处理工艺均为改良型 A/O 接触氧化工艺,主要处理湖美村及湖美工业区的生活污水。设计进水标准见下表。

表4-12湖美村一体化污水处理设施设计进水水质 单位: mg/L (pH 无量纲)

指标	pH	COD _{cr}	氨氮	TP
进水水质标准	6-9	350	35	4

湖美村一体化污水处理设施出水的水质标准执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类标准,详见表 4-12。

表4-13 湖美村一体化污水处理设施设计出水水质 单位: mg/L (pH 无量纲)

指标	pH	COD _{cr}	氨氮	TP
出水水质标准	6-9	40	2.0	0.4

本项目所在地属于湖美村一体化污水处理设施(处理规模为 200t/d)的纳污范围,纳污证明见附件 5,纳污范围见下图。项目排入湖美村一体化污水处理设施的

污水为生活污水，水质简单，预计最大排放量为 0.16t/d。所属的湖美村一体化污水处理设施设计处理能力为 200t/d，本项目外排生活污水仅占湖美村一体化污水处理设施处理能力的 0.008%。



图 4-1 湖美村一体化污水处理设施纳污范围图

综上，本项目外排生活污水，水量较小，水质简单，湖美村一体化污水处理设施具有足够的负荷接纳本项目的生活污水，不会对该设施造成明显的冲击，不会对该设施正常运行造成不良影响。

(3) 项目水污染物排放信息

表 4-14 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	是否为可行技术			
1	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	进入湖美村一体化污水管网	间断排放	TW001	三级化粪池	三级沉淀、厌氧	是	DW001	(是) (否)	(企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设

			水 处 理 设 施									施排放口
--	--	--	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	------

表 4-15 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/ (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	DW00 1	116°09' 15.831"	23°25'2 5.692"	40	湖美 村一 体化 污水 处理 设施	间断 排放	/	湖 美 村 一 体 化 污 水 处 理 设 施	COD _{Cr} NH ₃ -N TP	≤40 ≤2.0 ≤0.4

(4) 自行监测计划

项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网汇入湖美村一体化污水处理设施处理，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)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)，生活污水间接排放无须设置自行监测计划。

(5) 达标情况

本项目营运期外排废水主要为生活污水，排放量为 40t/a，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，同步满足湖美村一体化污水处理设施设计进水水质要求后经市政污水管网排入湖美村一体化污水处理设施进行集中处理，废水可达标排放，对周边水体影响较小。

3、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

本项目生产设备及空压机等均位于生产车间内，本评价将车间内的声源通过叠

加后进行预测。项目设备噪声源强依据《环境噪声控制》（昆明理工大学 李家华 主编）、《环境噪声控制》（刘慧玲主编，2020 年 10 月第一版）及类别同类项目。根据《环境噪声控制工程》（郑长聚等编，高等教育出版社，1990 年）中可知“1 砖墙，双面粉刷实测隔声量为 49dB（A）”，本项目车间墙体为 1 砖墙，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，隔声量以 25dB（A）计。

本项目环保治理设施放置在生产车间外，拟采用吸音板声屏障及加装减震装置进行降噪，参考《环境噪声控制》（刘惠玲主编，2002 年 10 月第一版）等资料，一般减震降噪效果可达 5~25dB（本评价取 15dB）。

本项目运营期间主要噪声源详见下表。

表 4-16 本项目主要噪声源的声级范围

噪声源外 1m		数量 (台/ 套)	噪声 产生 区域	声源 类型	单台噪声源强		声源控制措施		日最大 持续时 间
					核算方 法	噪声值 dB(A)	主要降噪 工艺	降噪 效果 dB (A)	
室 内 声 源	混料机	4	生产 车间	频发	类比法	85	减震、隔声	25	3h
	吹膜机	4		频发	类比法	80	减震、隔声	25	8h
	切膜机	4		频发	类比法	80	减震、隔声	25	3h
	碎料机	1		频发	类比法	85	减震、隔声	25	1h
室外声源	风机	1	废气处理区	频发	类比法	80	减震	15	8h

（2）噪声环境影响及达标分析

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，噪声影响分析如下：

1) 无指向性点声源几何发散衰减公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考点距声源的距离；

2) 噪声源叠加公式

A、室内声源

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

①按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。



图 B. 1 室内声源等效为室外声源图例

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

式中：L_w——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}（T）——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²。

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的A声级（详见下文室外声源预测模式）。

B、室外声源

为了定量描述室外噪声对周围敏感点的影响，本环评采用点声源几何发散模式进行预测，预测模式如下：

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中：L_{p(r)}——预测点处声压级，dB；

L_{p(r_0)}——参考位置 r₀ 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

r₀——参考位置距声源的距离，m； r₀=1

如果声源处于半自由声场，则可等效为：

$$L_{p(r)} = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中：L_{p(r)}——预测点处声压级，dB；

L_w——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

M ——等效室外声源个数；

4) 预测值计算

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB (A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB (A)。

表 4-17 项目噪声贡献值一览表

方位	东南面	西北面	东北面	西南面
与厂界距离	17	17	25.5	25.5
噪声贡献值/dB (A)	45.7	45.7	42.2	42.2
标准限值/dB (A)		60		
达标情况/dB (A)		达标		

注：项目仅白天生产，夜间不生产。

由噪声预测可知，项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(3) 噪声污染防治措施

为保证本项目边界噪声排放达标，本环评要求企业对项目产生的噪声进行治

理, 建议采取如下措施:

- (1) 设备选择低噪声设备, 从根本上控制噪声的影响。
- (2) 根据项目实际情况, 对项目各产生高噪声的设备进行合理布局, 使高噪声的设备远离项目边界。
- (3) 对高噪声的机械设备设施设置减震弹簧、减震垫等减震处理, 对设备设置减震基底、消音处理、阻尼材料减震及墙壁阻隔等措施, 并加强管理, 加强设备的检修保养, 防止不良工况的故障噪声产生, 保证设备正常运行。
- (4) 加强高噪声设备所在房间的密封性, 有效削减噪声对外界的贡献值, 减少对周边环境的影响。

(4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中对监测指标要求, 拟定的具体监测内容见下表。

表4-18 项目营运期噪声排放监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东南厂界外1m处	等效连续A声级	每季度1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
西南厂界外1m处		每季度1次	
西北厂界外1m处		每季度1次	
东北厂界外1m处		每季度1次	

4、固体废物

(1) 固体废物产生源强

①员工生活垃圾

生活垃圾成分主要是废纸张、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料包装纸等, 本项目年工作250天, 员工人数约为5人, 员工均不在厂区食宿。参考《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社)等资料, 生活垃圾为0.5~1.0kg/(人·d), 项目非食宿员工生活垃圾产生系数按0.5kg/人·d计算, 则项目生活垃圾产生量为0.625t/a, 分类收集后交环卫部门清运处理。

②一般工业固废

A、包装固废

原辅材料拆封以及产品包装时会产生一定量的废弃包装材料，主要为废包装袋、纸箱等，产生量约为0.8t/a，收集后交资源回收单位处理。

B、塑料边角料及不合格品

项目吹膜、切膜过程会产生一定量的边角料及不合格品，根据建设单位提供的资料，项目生产过程中产生的边角料及不合格品产生量约为4.042t/a，收集后经破碎回用于生产。

C、布袋截留粉尘

项目采用布袋除尘器处理投料混合搅拌过程产生的粉尘，处理过程会产生一定量的截留粉尘。根据表4-5可知，项目布袋截留粉尘量为0.027t/a，收集后回用于项目生产。

D、废布袋

项目采用布袋除尘器处理投料混合搅拌过程产生的粉尘，布袋经使用一段时间后定期更换，按1年更换一次，每次更换产生1条废布袋，产生废布袋属于一般工业固体废物，收集后交资源回收单位处理。

③危险废物

A、废活性炭

项目有机废气经1套二级活性炭吸附装置进行处理，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）》，活性炭吸附取值15%。项目废活性炭的理论产生量详见表4-19。

表4-19 废活性炭产生情况一览表

吸附废气名称	废气处理设施	活性炭箱	活性炭箱填装量(t)	活性炭更换频次	活性炭年更换次数(次/年)	活性炭年更换量A(t/a)	活性炭理论吸附的有机废气量(t/a)	废活性炭产生量(t/a)
吹膜有机废气	二级活性炭吸附装置	一级	0.6336	约3个月更换1次	4	2.5344	0.765	4.5666
		二级	0.6336	约6个月更换1次	2	1.2672		

根据《国家危险废物名录》（2025年版）的相关内容，废活性炭属于《国家危险废物名录》中废物类别为HW49（其他废物）的危险废物，废物代码为“900-039-49”。

	<p>烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”，定期交有危险废物处理资质的单位处置，不自行处理和外排。</p> <p>B、废抹布</p> <p>项目吹膜机等机械设备在其维修及日常维护过程中会产生少量的含机油废抹布，根据建设单位提供资料，废抹布产生总量约为 0.005t/a。废抹布属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后交给有危险废物处理资质的单位处置。</p> <p>C、废机油</p> <p>项目在生产过程中需要使用机油对机械设备等进行维护，此过程中会产生废机油，产生量约为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于危险废物（废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08），收集后定期交有危险废物处理资质的单位处置。</p> <p>D、废机油桶</p> <p>项目在生产过程中需要使用机油对机械设备等进行维护，此过程中会产生废机油桶，项目机油的年用量约为 0.01t/a，项目机油的包装规格为 10kg/铁桶，项目年产生 1 个废机油桶的重量约为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油桶属于危险废物（废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08），收集后定期交有危险废物处理资质的单位处置。</p> <p>本项目运营期间危险废物的产生及处置情况详见表 4-19。</p>										
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	防治措施
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	4.5666	活性炭吸附装置	固	废活性炭	有机废气	活性炭吸附装置第一级和第二级活性炭分别约 6 个月、12 个月更换 1 次	毒性	交给有危险废物处
2	废抹	HW49	900-041-49	0.005	设备	固	废机	废	一月一次	毒	

		布	其他废物			维护清洁	态	油	机油		性 / 感染性	理资质的单位处理
3	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.005	机械设备维护	液态	废机油	废机油	废机油	约半年一次	毒性，易燃性	
4	废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.001	机械设备维护	固态	沾染机油包装物	废机油	废机油	约 1 年一次	毒性，易燃性	

本项目危险废物贮存场所基本情况表 4-20。

表 4-20 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	固体废物名称	固体废物类别	固体废物代码	位置	占地面	贮存方式	危险特性	分区贮存能力(t)	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	生产车间东北侧	5m ²	密封袋装	毒性	2.5	半年
2		废抹布	HW49 其他废物	900-041-49			密封袋装	毒性/感染性	0.01	1 年
3		废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			密封桶装	毒性，易燃性	0.01	1 年
4		废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			密闭加盖	毒性，易燃性	0.01	1 年
危废暂存间总贮存能力								3.03	/	

本项目产生的固体废弃物排放情况见表 4-21。

表 4-21 固体废弃物排放情况一览表

序号	名称	属性	物理性状	产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式及去向	利用或处置量(t/a)	环境管理要求
1	生活垃圾	生活垃圾	固态	0.625	桶装	交环卫部门清运处置	0.625	设生活垃圾收集点

2	包装固废	一般工业固废	固态	0.80	袋装	收集交资源回收单位处理	0.80	设置一般固体废物暂存间
3	边角料及不合格品		固态	4.042	袋装	经破碎后回用于生产	4.042	
4	布袋截留粉尘		固态	0.027t/a	袋装	收集后回用于生产	0.027t/a	
5	废布袋		固态	1条/a	袋装	收集交资源回收单位处理	1条/a	
6	废活性炭	危险废物	固态	4.5666	密封袋装	交有危险废物处理资质的单位处置	4.5666	危废暂存间暂存
7	废抹布		固态	0.005	密封袋装		0.005	
8	废机油		液态	0.005	密封桶装		0.005	
9	废机油桶		固态	0.001	密闭加盖		0.001	

(2) 环境管理要求

①生活垃圾

项目产生的生活垃圾分类收集管理，交由环卫部门清运处理，并定时在垃圾堆放点消毒、杀灭害虫，避免对工作人员造成影响。

②一般工业固废

A 贮存场所的建造要求

项目一般工业固体废物贮存区应满足相关防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；各类固废分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

B 一般固体废物的管理要求

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号），建设单位应建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，提升固体废物管理水平。一般工业固体废物管理台账实施分级管理，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

③危险废物

A 贮存设施选址要求

贮存设施建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。

B 贮存设施污染控制要求

a 贮存设施应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b 贮存设施应设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d 贮存设施应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

e 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

C 容器和包装物污染控制要求

a 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

b 容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

c 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

d 容器和包装物外表面应保持清洁。

D 贮存过程污染控制要求

a 固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

b 液态危险废物应装入容器内贮存。

c 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。

d 易产生VOCs和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

E 危险废物识别标志设置要求

企业须根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置危险废

物的容器和包装物，以及收集、贮存、利用、处置危险废物的设施、场所使用的环境保护识别标志。

F 贮存设施运行环境管理要求

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地生态环境部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地生态环境部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织，并由获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025）进行运输，企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全生产单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地生态环境部门备案。

经上述措施处理后，项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

（1）环境影响分析与评价

根据场地实际勘察，建设项目用地范围已全部硬底化，不具备风险物质泄漏的土壤污染传播途径，本项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响。

（2）环境污染防控措施

项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响，针对上述迁移方式，本项目源头控制和过程防控措施主要为：配套建设污水处理设施并保持正常运转，定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，确保各类

污染物达标排放，防止产生的废气、污水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；实行分区防控，项目防渗分区为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复。项目分区防渗设计详见表 4-22。

表4-22 项目污染防治区防渗设计

序号	分区	区域	潜在污染源	设施	防控措施	防渗措施及要求
1	重点防渗区	危废暂存间	危险废物	危废暂存间	在贮存场所上空设有防雨淋设施，贮存场所、地面采取防渗措施，危险废物收集后分类贮存，发现事故情况立即停止生产作业	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照《GB18598-2019》执行
		生产车间	机油、二丁油、二辛油	生产车间, 机油暂存场所	做好防风挡雨措施：地面做好防腐、防渗措施；门口设置漫坡、围堰，对设施加强检查，发现事故情况立即停止生产作业	
2	一般防渗区	一般固废暂存间	一般工业固体废物	一般固废暂存间	一般工业固体废物在厂内采用库房贮存，贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)执行
3	简单防渗区	生活区	生活污水	三级化粪池、污水管道	无裂缝、无渗漏、每年对三级化粪池进行清淤一次，避免堵塞漫流	一般地面硬化
			生活垃圾	生活垃圾暂存区	采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求	

本项目运营期间主要污染物产生及处理措施如下：有机废气集中收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理后分别经 15m 高排气筒排放；生活污水经三级化粪池预处理后接入市政污水管网；设置一般固废暂存间和危废暂存间，危险废物需采用防渗容器盛装，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所。

综上，项目可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响，项目

不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期大气污染源主要为有机废气、臭气浓度、粉料投料粉尘、破碎粉尘，不排放《有毒有害大气污染名录》中的有毒有害污染物，经采取相关污染源头控制措施和过程防控措施后，项目地下水、土壤环境影响较小，可不开展地下水和土壤跟踪监测。

6、生态环境影响分析

本项目租用已建成的厂房进行加工生产活动，用地范围内不涉及生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险影响分析

（1）环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 进行风险调查可知，本项目主要风险物质为机油、废机油、废活性炭、废抹布、废机油桶、二丁油、二辛油。机油、废机油按照 HJ/T169-2018 表 B.1 油类物质（矿物油类）的临界量（2500t）进行分析；项目二丁油、二辛油、废活性炭、废抹布、废机油桶等危险废物从严参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 表 B.2 中危害水环境物质（急性毒性类别 1）的临界量（100t）进行分析。

表 4-23 危险物质数量与临界量比值（Q）

序号	环境风险物质	主要危险特性	厂区最大储存量(t)	规定的临界量(t)	占比系数
1	机油	毒性	0.01	2500	0.000004
2	废机油	毒性	0.005	2500	0.000002
3	废活性炭	毒性	2.2833	100	0.022833
4	废抹布	毒性	0.005	100	0.00005
5	废机油桶	毒性	0.001	100	0.00001
6	二丁油	毒性	5	100	0.05
7	二辛油	毒性	10	100	0.1
合计					0.172899

备注：废抹布、废机油桶的贮存周期为 1 年，其厂区最大储存量按年产生量计，废活性炭的贮存周期为半年，按其最大贮存能力 2.2833 吨进行计算。

项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，无须设置环境风险专项评价，环境风险程度较低，危险物质及工艺系统危险性为轻度危害，项目环境风险潜势判定为 I，环境风险可开展简单分析。

(2) 风险源分布情况及可能影响途径

根据本项目生产过程中的潜在危险，总结出本项目潜在的环境风险因素及其可能影响的途径详见表 4-24。

表 4-24 本项目主要环境风险类型和危害途径

危险单元	风险物质	主要危 险物质	环境风 险类型	环境影响途径	可能受影 响的敏感 目标
生产车间	机油	机油	泄漏	盛装的容器由于破损而泄漏； 使用过程中误操作导致泄漏	附近地表 水、 土壤
危废暂存 间	废机油等 危险废物	废机油 等危险 废物	泄漏	地表径流、下渗	附近地表 水、 土壤
厂区	火灾或爆 炸产生的 CO、 NOx、 烟尘等废 气、 消防废 水等	可燃物 料等	火灾或 爆炸引 发的次 生/伴生 环境风 险	通过燃烧烟气扩散，对周围大 气环境造成短时污染	大气环境 (周边居 民点等)
				消防废水进入附近水体	附近地表 水、 土壤
废气处理 区	二级活性 炭吸附装 置	有机废 气等	非正常 排放	废气处理设施故障时，废气未 经有效处理排放，对周围大气 环境造成短时污染	大气环境 (周边居 民点等)

备注：项目厂界西南面约 100m 处为湖美村。

(3) 环境风险防范措施

①泄漏防范措施

建议在项目危废暂存间铺设至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），并在危废暂存间设置墙面裙角或堵截泄漏的围堰，以防止风险物质的泄漏及扩散风险。同时制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；设置托盘用于放置机油桶，以防机油桶破损或倾倒导致机油泄漏至地面；在储存辅助材料的容器上应注明物质的名称、特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击；原辅料须设置专人管理，进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存。

②火灾事故防范措施

在生产车间明显位置张贴禁用明火的告示；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企

<p>业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。</p> <p>应急措施：现场人员巡查工作岗位，如发现火灾，在个人能力范围内立即以手提灭火器灭火，请求协助，并启动消防警报。必要时请使用消防水栓灭火；在火灾无法控制情形下，立即疏散至安全区域，并通知应急小组处理；非应急小组人员疏散至安全区域集合，参与清查人数及待命；监视火警系统人员随时注意警报区，发布应急广播。</p> <p>消防废水截留措施：①在厂区雨污水管网集中汇入雨污水管网的节点上安装可靠的隔断措施（控制阀门），可在灭火时将此阀门关闭，防止消防废水直接进入雨污水管网；②在厂房边界预先准备适量的沙包，在车间灭火时堵住厂界墙体有泄漏的地方，防止消防废水向厂外泄漏，严禁排入项目周边的地表水体。</p>	<p>③废气治理设施事故防范措施</p> <p>A.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果；</p> <p>B.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；</p> <p>C.治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重应停止生产直至系统运作日常；定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。</p> <p>（4）事故应急措施</p> <p>企业可成立事故应急处理小组，车间应配备泡沫灭火器、消防沙箱等消防应急设备，并定期检查设备的有效性，依据规范设置应急事故收集设施，事故废水需收集暂存，并及时处理，不可不经处理直接外排。</p> <p>（5）环境风险影响结论</p> <p>本项目环境风险潜势为 I，环境风险影响范围有限。项目可能出现的风险事故主要有机油、废机油泄漏，火灾事故，以及废气处理设施运行异常导致项目废气未</p>
---	--

经有效处理排放。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

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	吹膜废气排放口(DA001)	非甲烷总烃	经车间密闭负压收集至1套二级活性炭吸附装置处理后经1个15m高排气筒(DA001)排放	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值(≤80mg/m ³)
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值(≤2000(无量纲))	
	投料粉尘(DA001)	颗粒物	经集气罩收集至1套布袋除尘器处理后经1个15m高排气筒(DA001)排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)二级标准(颗粒物≤120mg/m ³)
	破碎粉尘(无组织)	颗粒物	在车间内以无组织形式排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)无组织排放监控浓度限值(颗粒物≤1.0mg/m ³)
	臭气异味(无组织)	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中二级新扩建标准(臭气浓度≤20(无量纲))
	生产车间外(厂区外)	NMHC	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区外VOCs无组织排放限值(监控点处1h平均浓度值:6mg/m ³ ,监控点处任意一次浓度值:20mg/m ³)
地表水环境	生活污水	pH COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	生活污水经三级化粪池预处理后经污水排放口(DW001)排入市政污水管网	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,同步满足湖美村一体化污水处理设施设计进水水质要求,(pH:6~9(无量纲),COD _{Cr} :350mg/L, BOD ₅ :300mg/L, SS:400mg/L, NH ₃ -N:35mg/L, TP:4mg/L)
声环境	设备运行噪声	等效A声级	墙体隔声、基础减震、距离衰减、势能降噪等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(昼间:60dB(A),夜间:50dB(A))

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾分类收集后交环卫部门清运处理；包装固废及废布袋收集交资源回收单位处理，边角料及不合格品收集经破碎后回用于生产，布袋截留粉尘收集后回用于生产；危险废物收集后暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存间，定期交有危险废物处理资质的单位处置，严禁露天堆放			
土壤及地下水污染防治措施	项目采取源头控制和过程防控措施，分区防控防渗，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复，加强管理确保废气处理设施稳定运行，各类污染物达标排放			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	制定严格的生产管理规定和岗位责任制，加强职工安全生产教育，加强生产和环保设备的检修及保养；车间配备消防栓和消防灭火器材，预留安全疏散通道，张贴禁用明火告示，严禁在车间内吸烟，定期检查电路			
其他环境管理要求	依法填报排污登记表；制订环境管理制度，开展日常管理，加强设备巡检，及时维修；自主进行项目竣工环境保护设施验收工作；制定营运期环境监测并严格执行；建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。			

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目选址及总平面布置合理。项目按“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理措施，并在运营过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境的影响是可接受的。在落实风险防范措施前提下，项目环境风险是可控的。

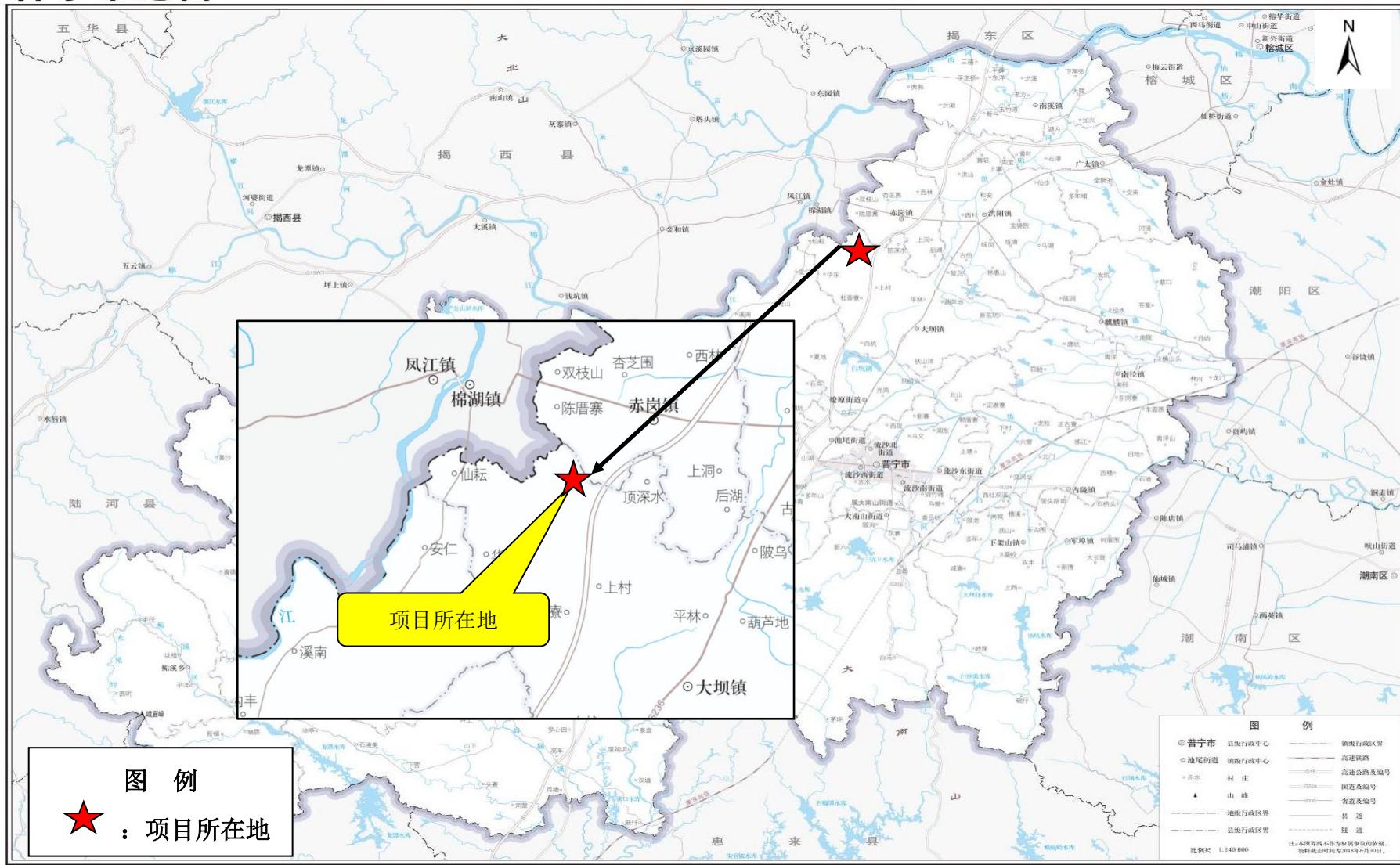
因此，从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

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	0.235	0	0.235	+0.235
	颗粒物	0	0	0	0.0348	0	0.0348	+0.0348
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.0090	0	0.0090	+0.0090
	BOD ₅	0	0	0	0.0031	0	0.0031	+0.0031
	SS	0	0	0	0.0020	0	0.0020	+0.0020
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0013	0	0.0013	+0.0013
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	0.625	0	0.625	+0.625
一般工业 固体废物	包装固废	0	0	0	0.80	0	0.80	+0.80
	边角料及不合格品	0	0	0	4.042	0	4.042	+4.042
	布袋截留粉尘	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
	废布袋	0	0	0	1 条/a	0	1 条/a	+1 条/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	4.5666	0	4.5666	+4.5666
	废抹布	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	废机油	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	废机油桶	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

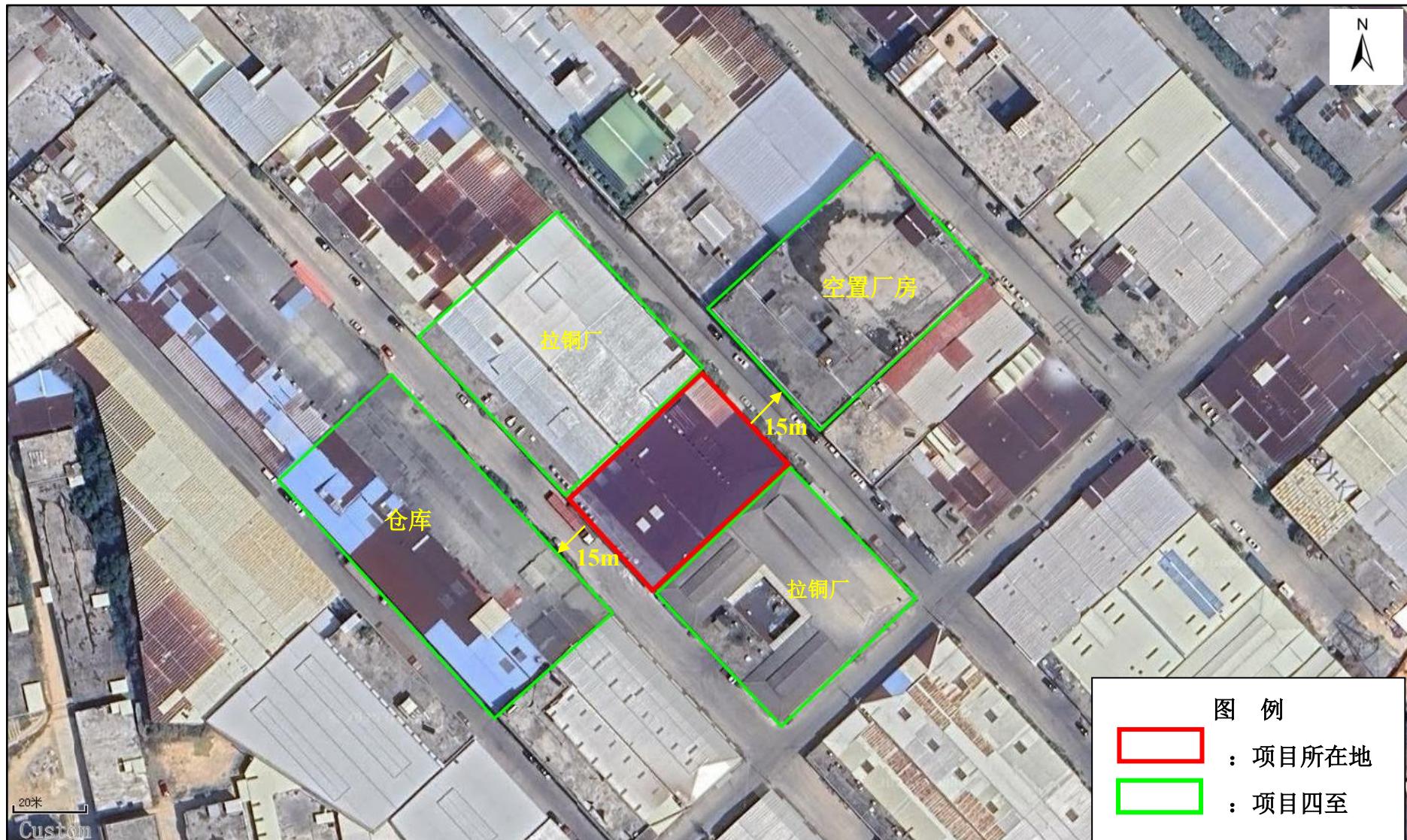
普宁市地图



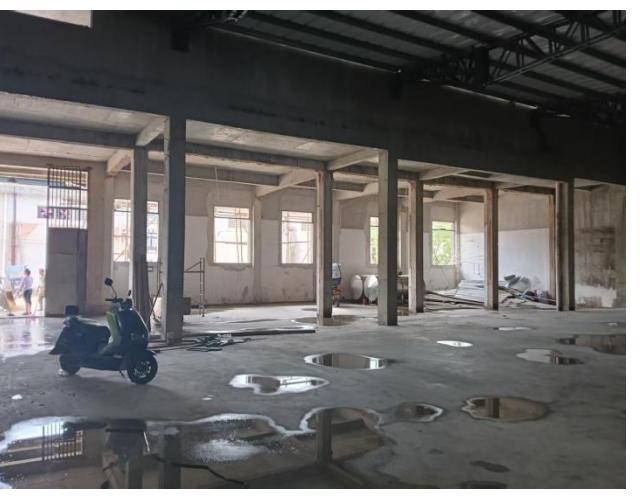
审图号: 粤S (2018) 116号

广东省国土资源厅 监制

附图1 项目地理位置图



附图2 项目四至图

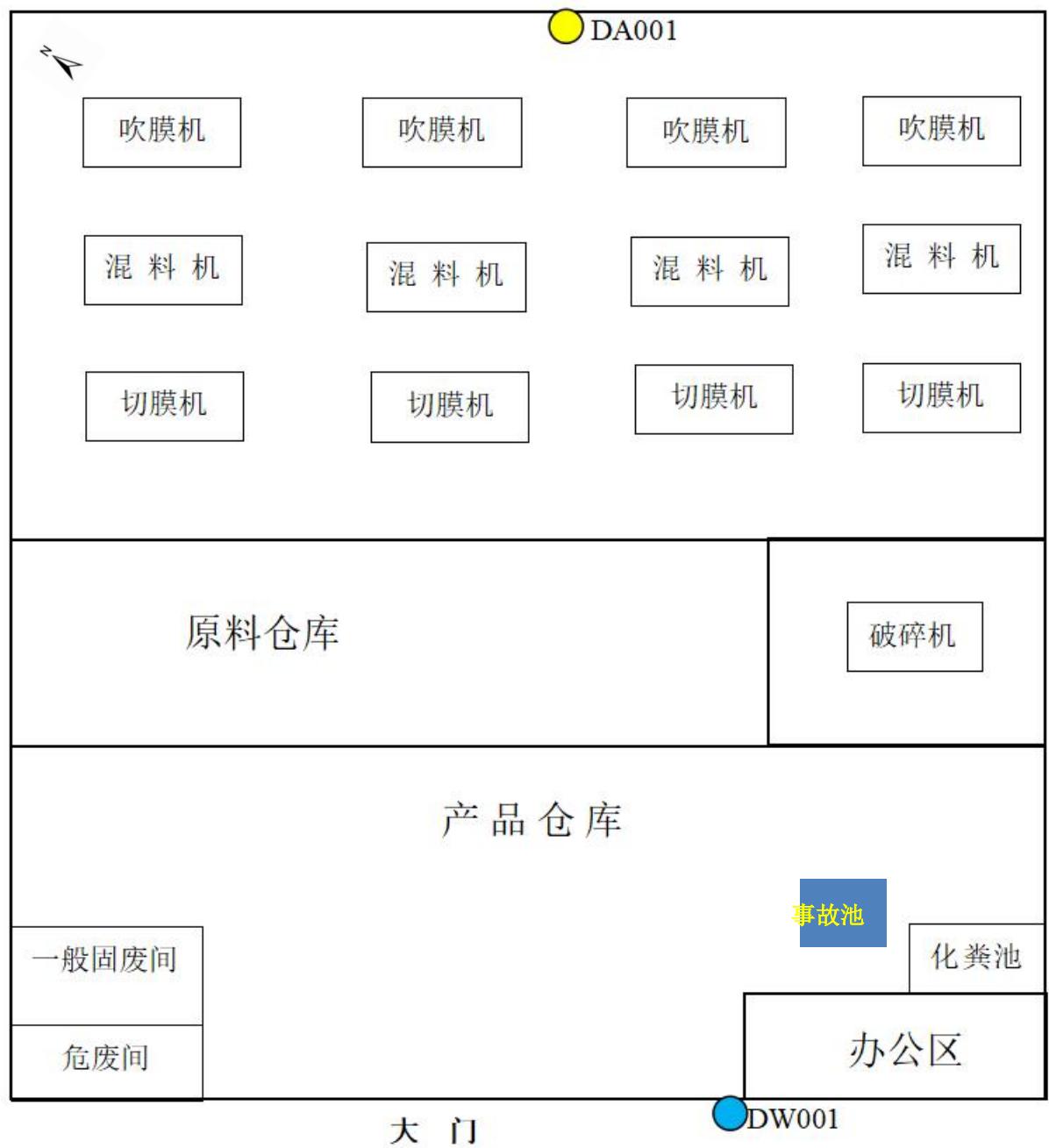
	
<p>项目现状</p>	<p>项目现状</p>
	
<p>项目现状</p>	<p>项目现状</p>
	
<p>项目东北面-空置工厂</p>	<p>项目西南面-工厂（仓库）</p>



项目东南面-工厂（拉铜厂）

项目西北面-工厂（拉铜厂）

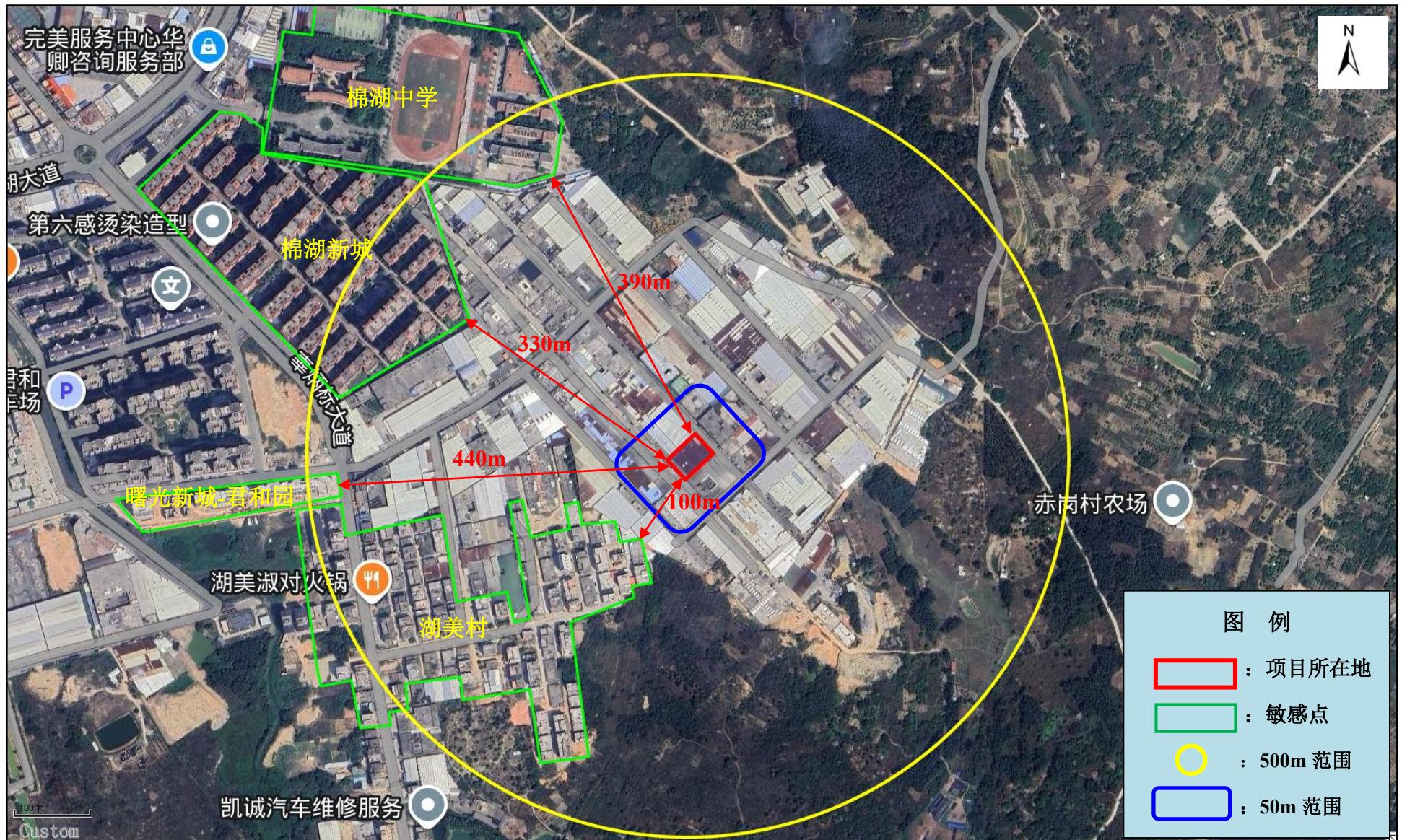
附图 3 项目现状图及四至实景图



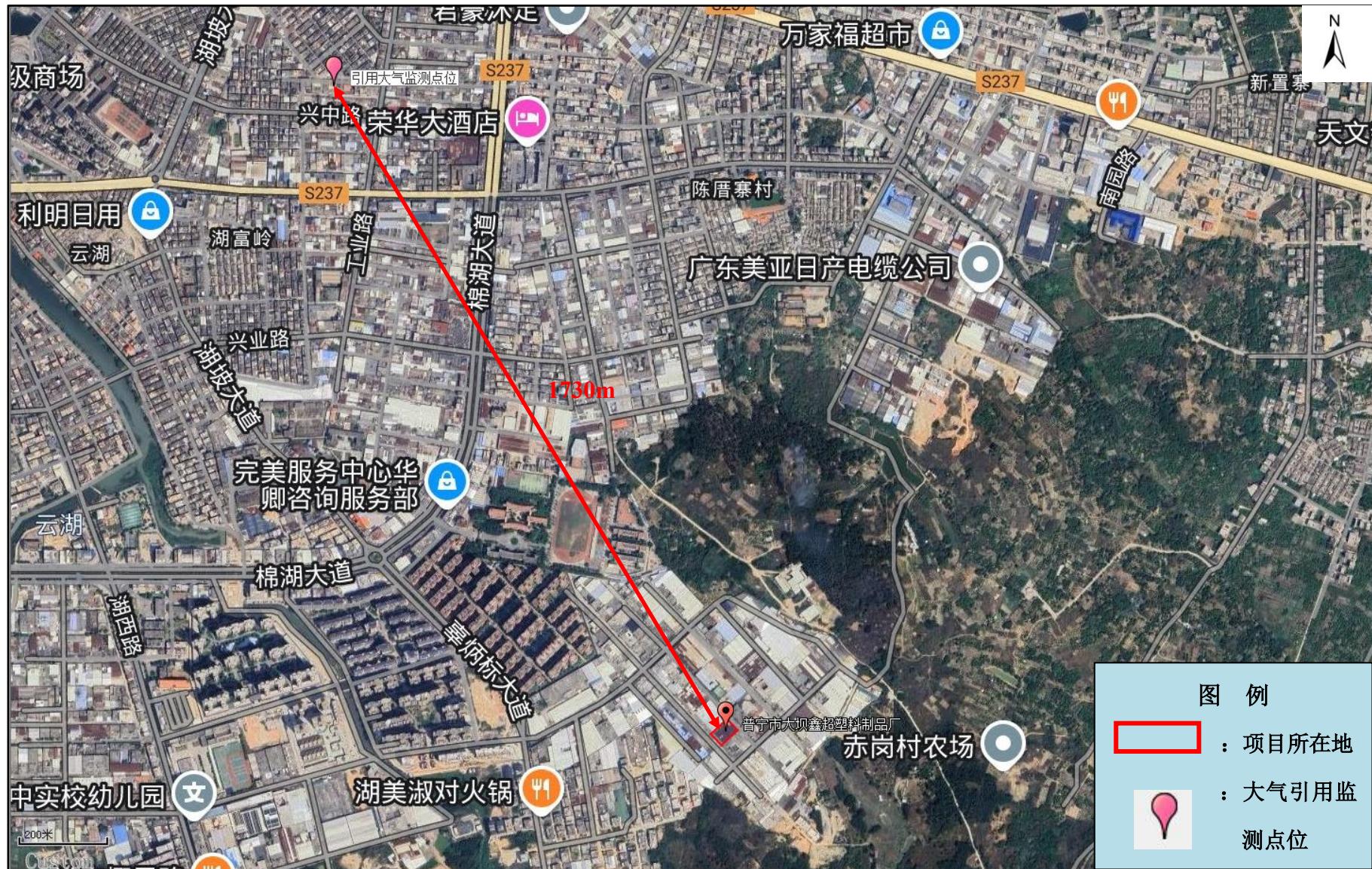
附图 4 项目厂区平面布置图

图 例

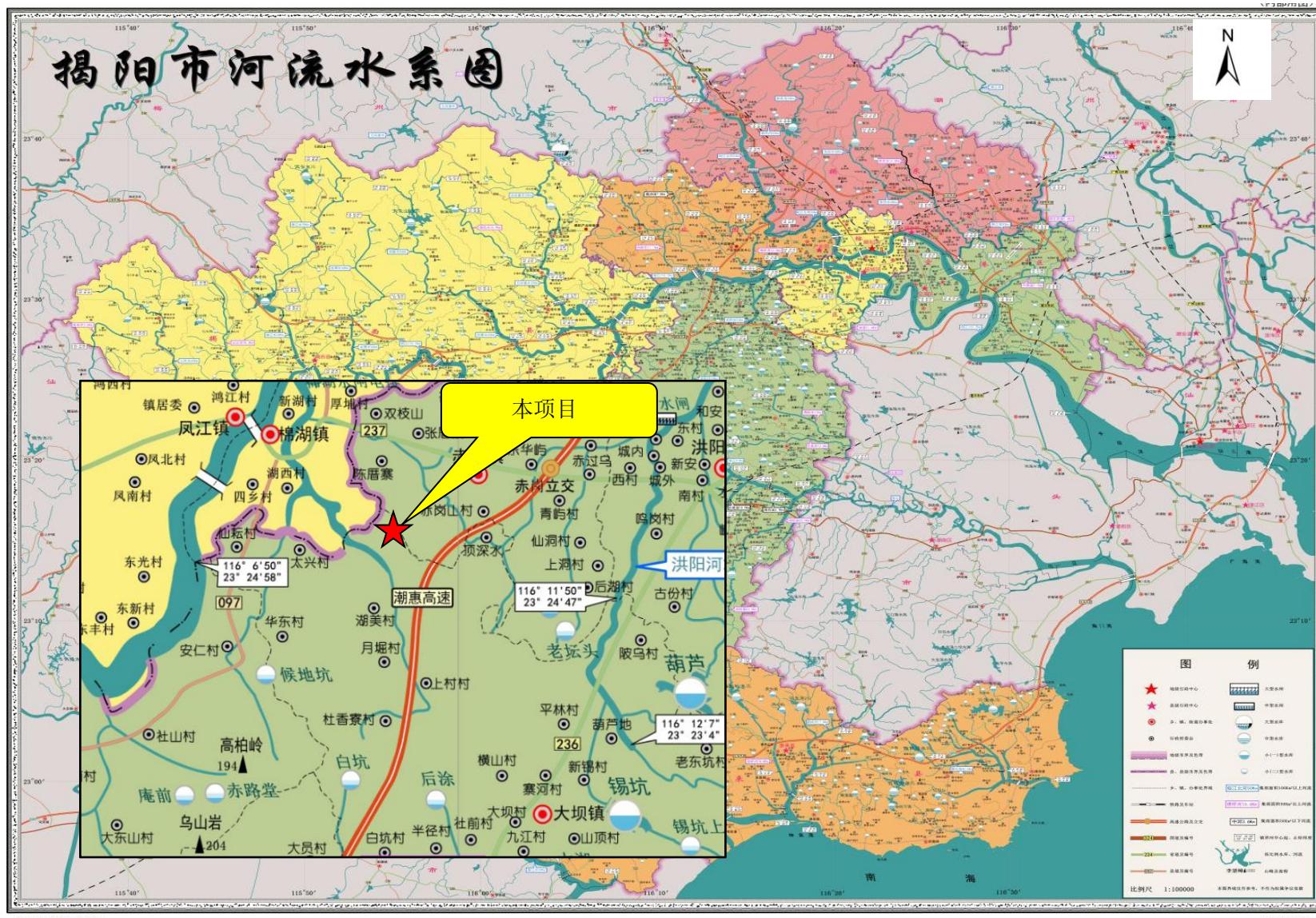
- (Yellow): 废气排放口 (Exhaust Gas Discharge Port)
- (Blue): 废水排放口 (Wastewater Discharge Port)
- 1:200: 比例尺 (Scale 1:200)
- (Blue): 事故池 (Accident Pool)



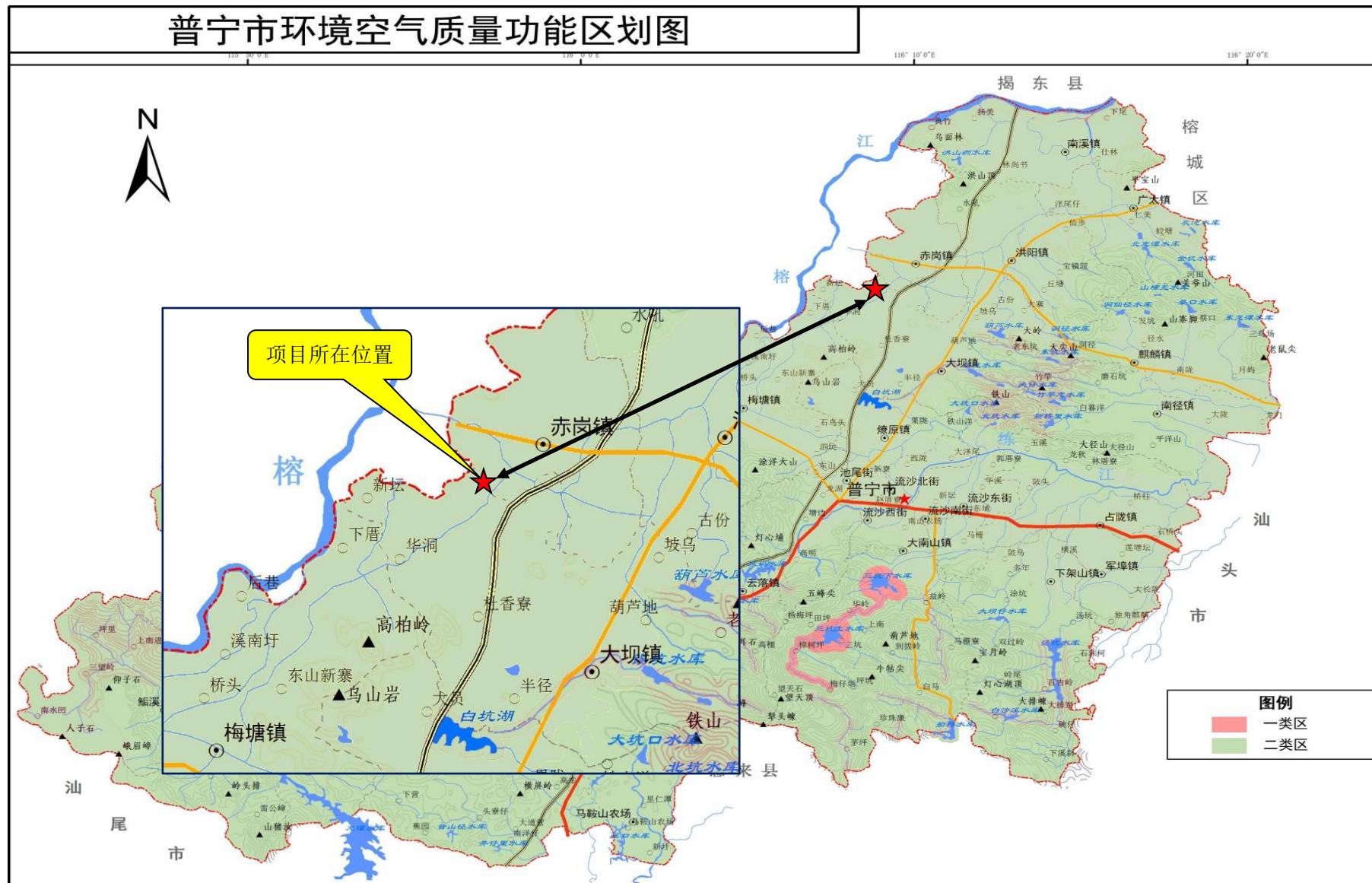
附图 5 项目敏感点分布图



附图6 项目引用的大气现状监测点位图

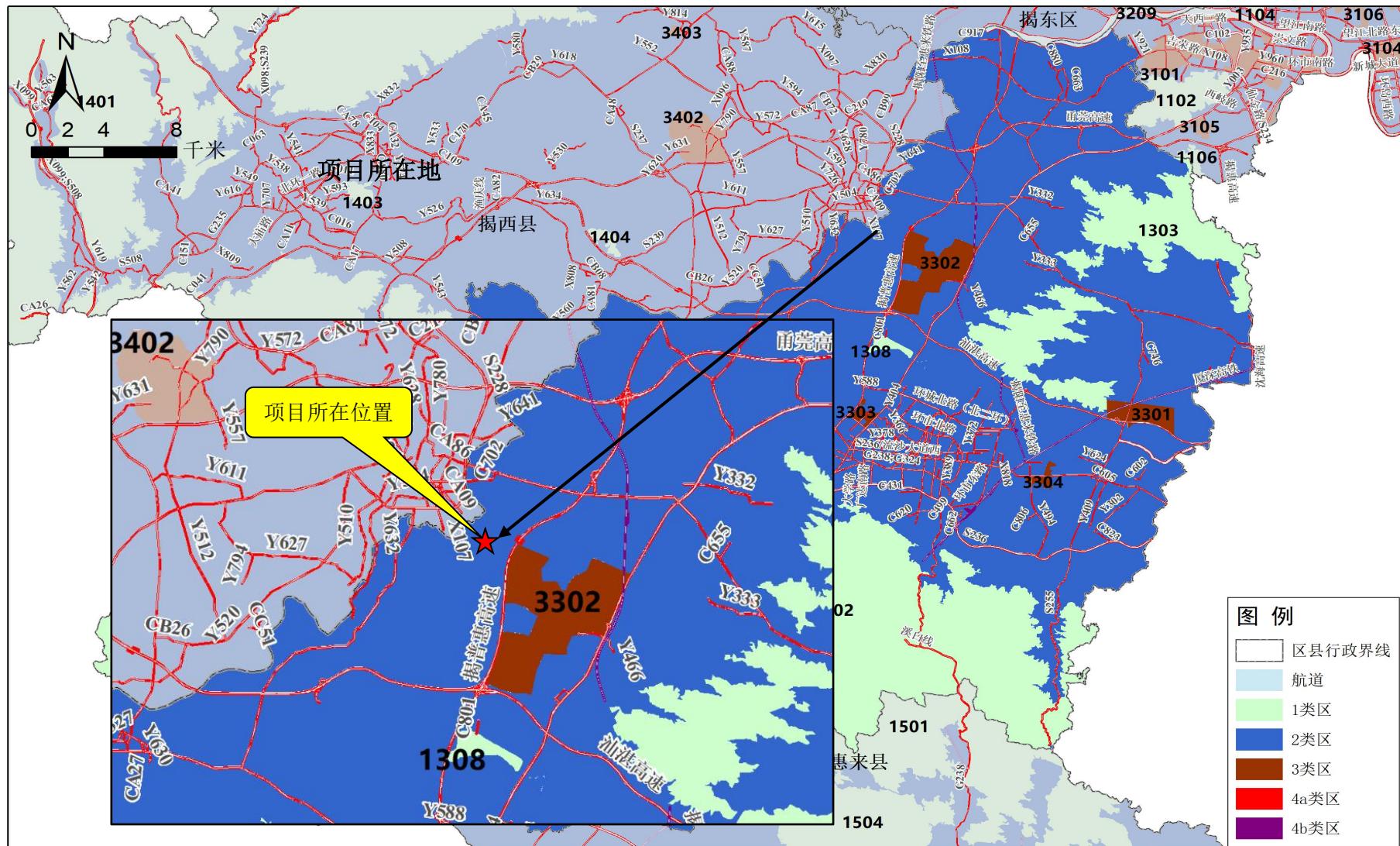


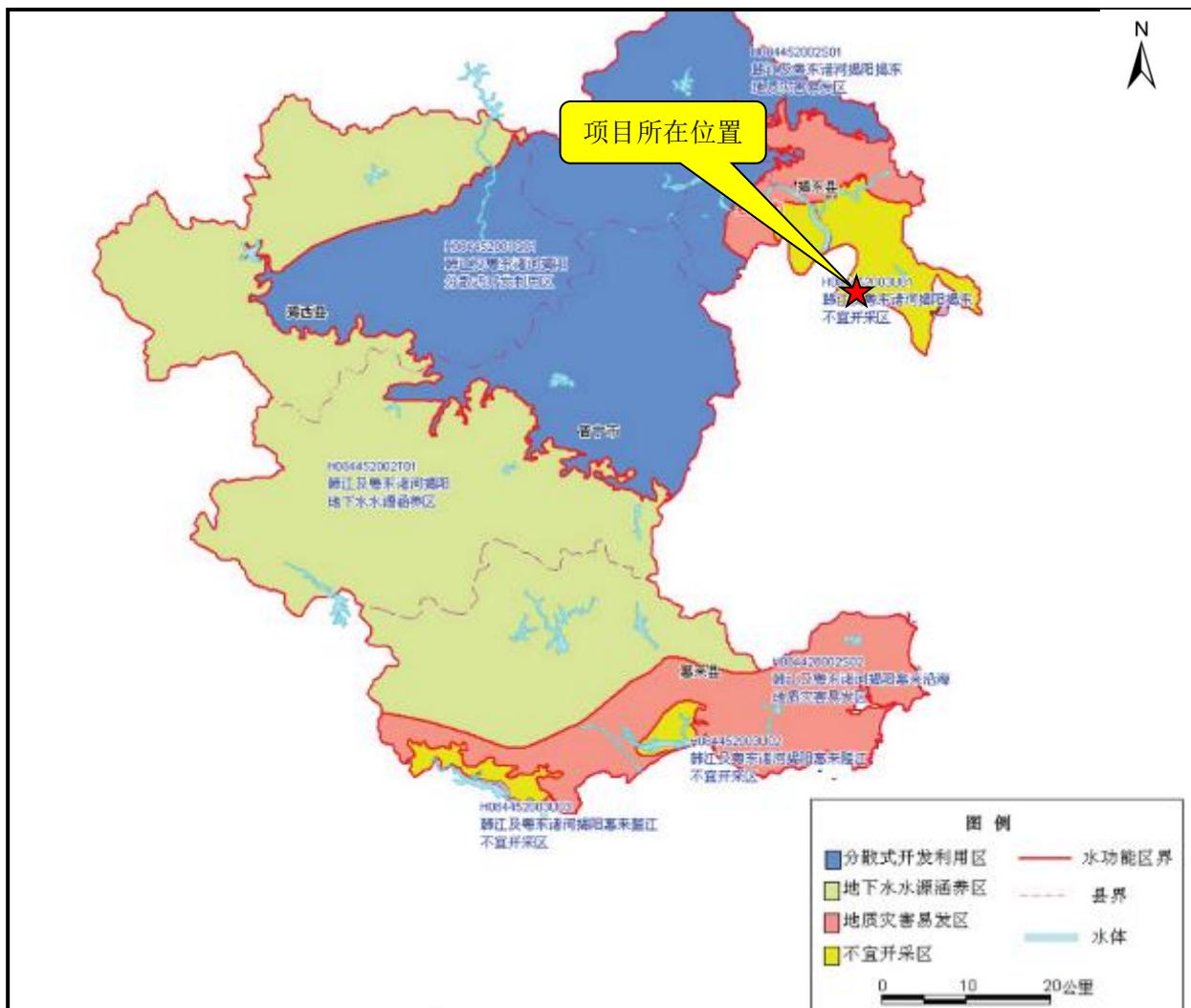
附图 7 揭阳市地表水环境功能区划图



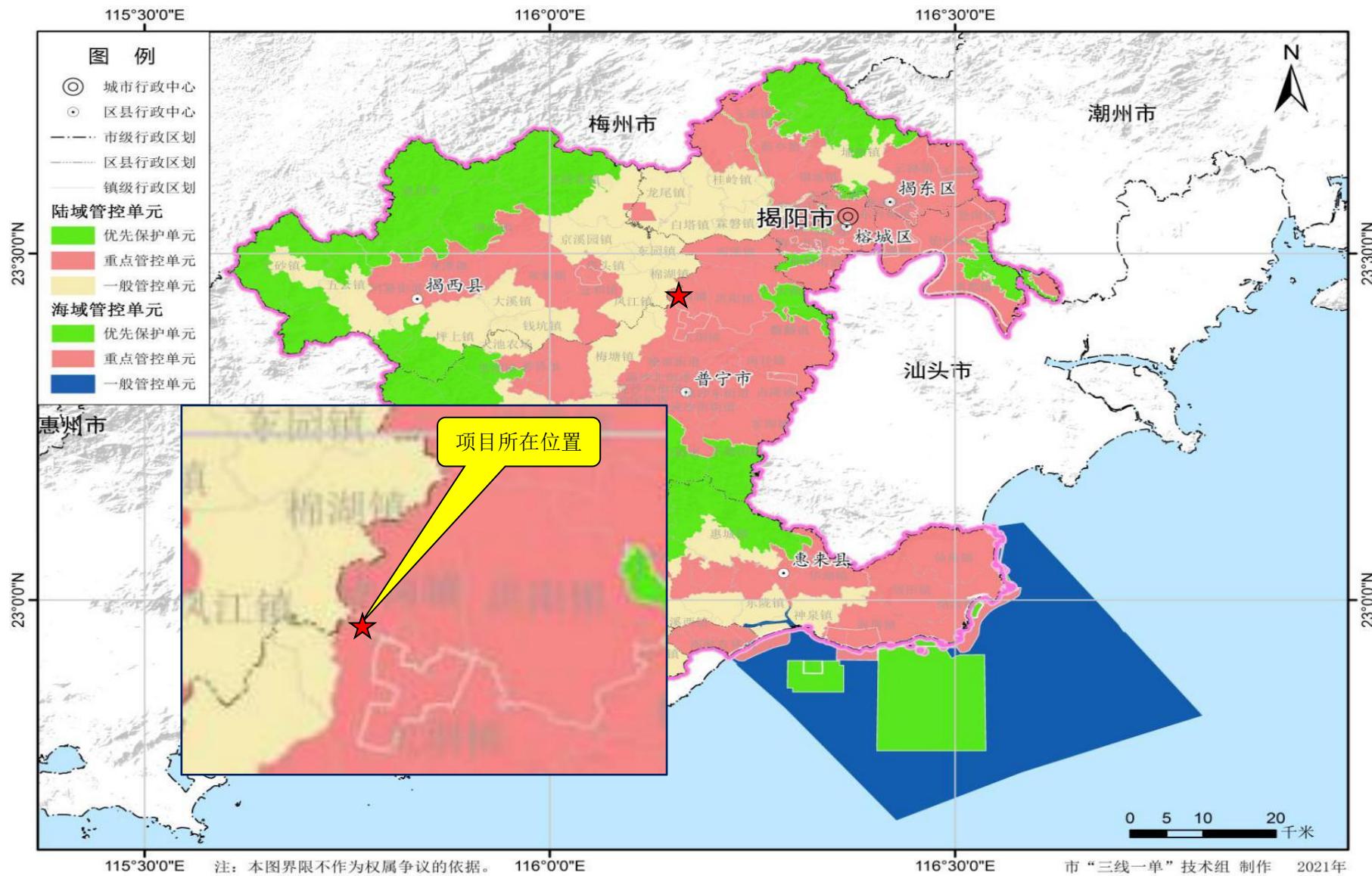
附图8 普宁市环境空气质量功能区划图

普宁市声环境功能区划图

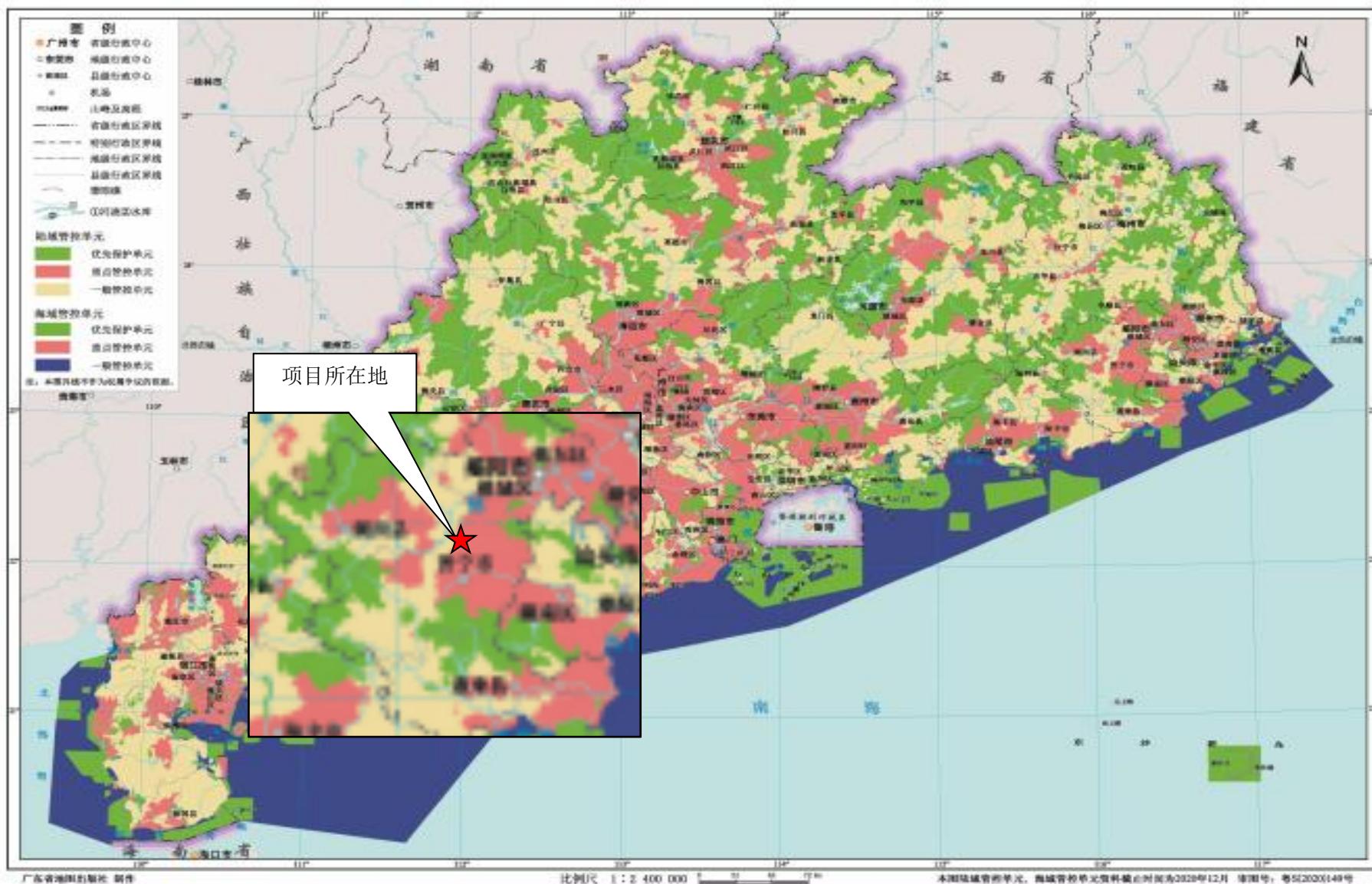




附图 10 项目区地下水功能区划图



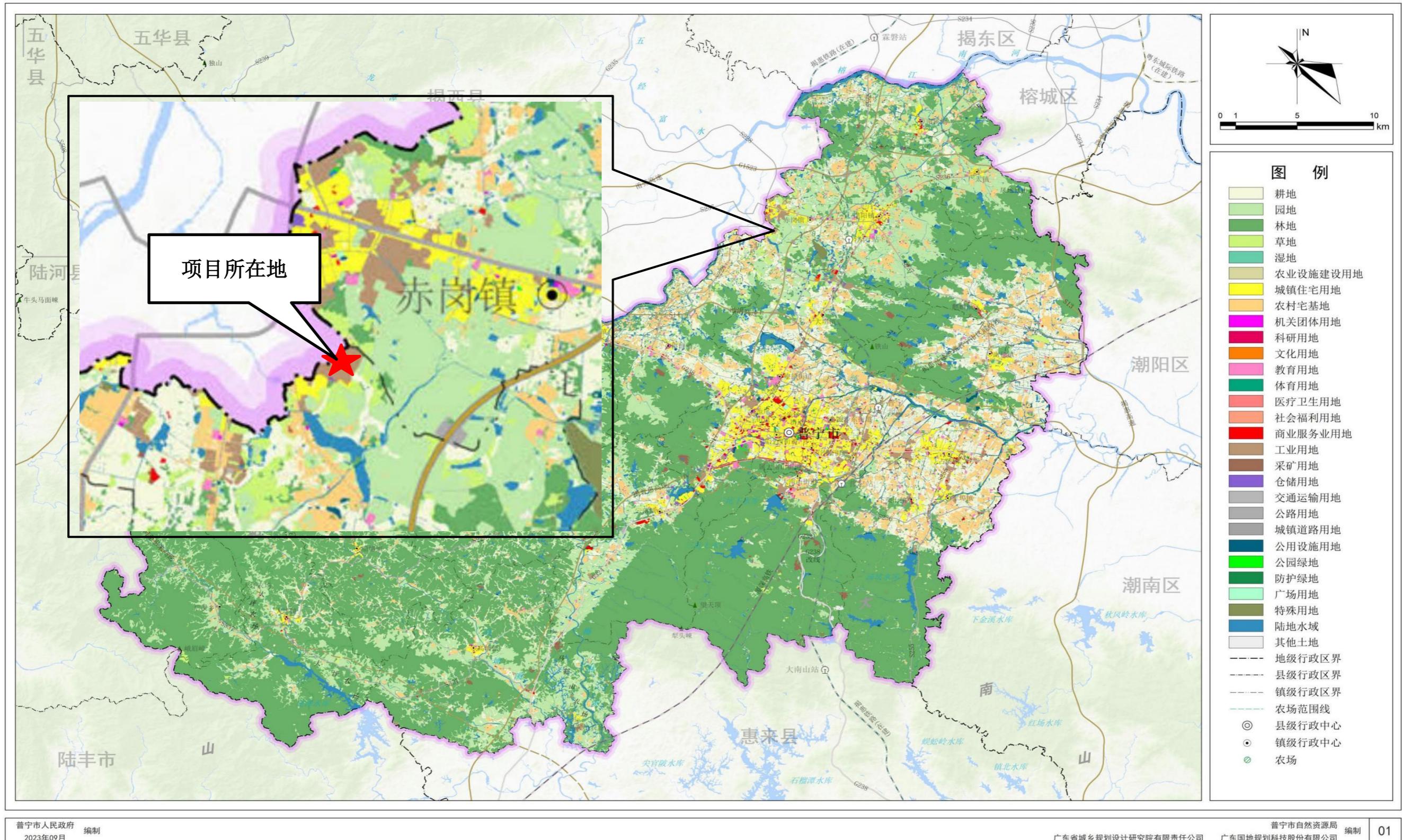
附图 11 揭阳市环境管控单元图



附图 12 广东省环境管控单元图

普宁市国土空间总体规划（2021—2035年）

市域国土空间用地用海现状图



附图 13 普宁市国土空间总体规划图



附图 14 工程师现场踏勘照片

附件1 营业执照



附件 2 法定代表人身份证件



租用地协议书

出租方：揭西县新越工贸发展有限公司（以下称甲方）：

承租方：陈翠芳身份证号码：（以下称乙方）：

甲方拥有新越工业园区第三排第7间所在宗地的使用权，并在该宗地建设有厂房，为发展工业生产，搞活经济，乙方因办厂需要，租用甲方土地，经双方充分协商，一致达成如下协议：

一、租地期限：自2025年5月17日起至2057年5月23日止。

二、租赁地域位置：新越工业园区（第三排第7号）。

三、租地面积，双方确认为1800平方，建筑面积2100平方。

四、租地补偿：因甲方在取得上述宗地的使用权时，已经一次性对地上农作物、附着物等进行了赔偿，并对园区进行了三通一平等工作、也建设好厂房，故乙方在承租上述宗地范围时，应一次性补偿甲方支付的费用总额人民币：壹佰陆拾贰万壹仟陆元整（¥1621600.00元）；该费用乙方应在签订本协议时直接支付给甲方。

五、租金及交款办法：租金以每亩地每年2000公斤稻谷折款计算，分早、晚二造收取：计早造每亩1000公斤稻谷的折款应于阳历七月三十日前交清；晚造每亩1000公斤稻谷的折款应于阳历十一月三十日前交清。折算价格早造以阳历七月十五日、晚造以阳历十一月



十五日的市场稻谷价格作折算标准。本租价为不含税价。因租赁场地而发生的土地使用税等一切税费均由乙方负担。

六、如乙方逾期不付清租金的，甲方有权向乙方加收超过的期限按每日万分之五计算滞纳金。超过六个月仍不付清租金的，甲方有权单方面终止合同，收回租赁场地，有权控制乙方的物品资产，并保留继续向乙方追收所欠租金及应计滞纳金的权利。

七、在法律、政府政策允许办理用地手续等的情况下，甲方负责办理有关用地申报手续，所需费用由乙方负责。

八、其他约定

1、乙方应按甲方规划建设，不得乱建乱搭，禁止乱挖取土、乱堆放垃圾杂物以及其他影响交通安全及外观整洁的作为；同时在租赁场地跟其他承租户相邻的地方各预留 30CM 做为相邻共用空地。

2、乙方不得使用租赁物作为借款或其他债务的抵押物。

3、本合同租赁期满后，租赁物归还甲方，地上建筑物，乙方应保持原状无偿交给甲方处理，不得随意破坏。如果期满后甲方仍需出租场地时，在同等条件下，乙方拥有优先续租权，届时租金价格另行约定，并另签订租赁合同。

4、乙方应守法经营，禁止一切违法生产经营活动；注意安全生产，不能生产和停放易燃易爆品等危险物品，不能进行酸洗，电镀、

化学着色等污染环境的生产活动。如有违法行为或安全事故发生，责任由乙方自负。

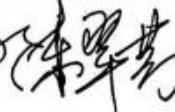
5、租用期间，任何一方不得随意转租，确需变动，应经双方协商同意，重新办理转租手续。

6、租赁期内如因政策变动，或政府建设需要，双方必须无条件服从，乙方的建筑物及财产由乙方自行负责处理。

九、如遇自然灾害，乙方应积极做好防护工作；如造成损失和必要修复的，由乙方自行承担责任。

十、本协议一式二份，双方各执一份，具有同等法律效力，自签订之日起生效。



乙方代表签字 (盖章) 

身份证号：

电话 5221217

电话：13682807280

2025年5月17日

2025年5月17日

附件4 广东省投资项目代码

2025/7/30 08:59

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: 2507-445281-05-01-811190

项目名称: 普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产400吨PVC包装膜
建设项目

审核备类型: 备案

项目类型: 基本建设项目

行业类型: 塑料薄膜制造【C2921】

建设地点: 揭阳市普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街7号

项目单位: 普宁市大坝鑫超塑料制品厂(个体工商户)

统一社会信用代码: 92445281MAEJXFR61T



译

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 5 污水接受协议

关于接纳普宁市大坝鑫超塑料制品厂 生活污水的证明

普宁市大坝鑫超塑料制品厂：

你公司在普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街 7 号建设普宁市大坝鑫超塑料制品厂包装膜建设项目。

经核实，该项目所在地属于湖美村一体化污水处理设施的纳污范围，生活污水经处理达到湖美村一体化污水处理设施进水标准后可排入该一体化污水处理设施进一步处理。

特此证明。



附件 6 大气引用监测报告



广东海能检测有限公司

检测报告

报告编号: HN20240321025

委托单位: 广东安诚泰铜业有限公司

委托单位地址: 广东省揭西县棉湖镇新湖村委岭东工业区二排 4 号

受检单位: 广东安诚泰铜业有限公司

受检单位地址: 广东省揭西县棉湖镇新湖村委岭东工业区二排 4 号

检测类型: 环境质量现状监测

样品类型: 环境空气、噪声

编写: 魏莲

审核: 刘婧

签发: 许璇

签发人职位: 授权签字人

签发日期: 2019-07-06

报告声明

- 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
- 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
- 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖 **IMA** 章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
- 本报告仅对来样或自采样的检测结果负责。
- 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责。
- 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料：

单 位：广东海能检测有限公司

实验室地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电 话：(+86) 020-85167804

邮 政 编 码：510663

报告声明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖 **IMA** 章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告仅对来样或自采样的检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责。
7. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
9. 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料：

单 位：广东海能检测有限公司

实验室地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电 话：(+86) 020-85167804

邮 政 编 码：510663

1 检测任务

受广东安诚泰铜业有限公司委托, 对广东安诚泰铜业有限公司铜丝生产项目的环境空气、噪声进行检测。

2 检测概况

受检单位: 广东安诚泰铜业有限公司

受检单位地址: 广东省揭西县棉湖镇新湖村委岭东工业区二排 4 号

3 采样及检测人员

3.1 现场采样及现场检测人员

3.2 实验室分析人员

4 检测内容

4.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
环境空气	G1: 项目西北侧 50m 居民	TSP、非甲烷总烃、TVOC	2024.07.01 ~2024.07.04	2024.07.01 ~2024.07.06
噪声	N1: 项目北侧居民	Leq	2024.07.01	2024.07.01

4.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
环境空气	TSP	重量法 HJ 1263-2022	十万分之一分析天平 SQP-QUINTIX65-1CN	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 A91 PLUS	0.07 mg/m^3
	TVOC	气相色谱法 GB 50325-2020 附录 E	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.005 mg/m^3
噪声	Leq	声环境质量标准 GB3096-2008	多功能声级计 AWA5688 型	28-133 dB (A)

广东海能检测有限公司
Guangdong Haining Testing Co., Ltd.
地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302 电话: (+86) 020-85167804

5 检测结果

5.1 环境空气

项目 Item (mg/m ³)		日期 Date 2024.07.01	2024.07.02	2024.07.03
非甲烷 总烃	第一次	G1: 项目西北 侧 50m 居民	1.03	1.17
	第二次	G1: 项目西北 侧 50m 居民	1.23	1.10
	第三次	G1: 项目西北 侧 50m 居民	1.23	1.07
	第四次	G1: 项目西北 侧 50m 居民	1.14	1.08

5.1 环境空气 (续)

项目 Item (mg/m ³)		日期 Date 2024.07.01-02	2024.07.02-03	2024.07.03-04
TSP	G1: 项目西北 侧 50m 居民	0.116	0.119	0.125

5.1 环境空气 (续)

项目 Item (mg/m ³)		日期 Date 2024.07.01	2024.07.02	2024.07.03
TVOC	G1: 项目西北 侧 50m 居民	0.22	0.25	0.25

5.2 噪声

采样位置	检测结果 【Leq dB (A)】		标准限值 【Leq dB (A)】
	昼间	夜间	
N1: 项目北侧居民	58		60

备注: 1.标准限值参照《声环境质量标准》(GB3096-2008)中二类功能区标准;
2.标准限值参照依据来源于客户提供的资料,若当地主管部门有特殊要求的,则按当地主管部门的要求执行。

6 气象参数

样品类别	时间	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气状况
环境空气	2024.07.01	第一次	30.9	100.3	62	/	1.9	/	/	晴
		第二次	31.5	100.8	60	/	1.9	/	/	晴
		第三次	32.5	100.3	60	/	2.2	/	/	晴
		第四次	34.3	100.9	60	/	2.1	/	/	晴
	2024.07.02	第一次	30.5	100.0	62	/	2.0	/	/	晴
		第二次	31.5	100.8	61	/	1.7	/	/	晴
		第三次	32.0	100.8	62	/	2.0	/	/	晴
		第四次	34.0	100.7	61	/	2.2	/	/	晴
	2024.07.03	第一次	31.1	100.3	62	/	1.9	/	/	晴
		第二次	31.2	100.7	59	/	1.9	/	/	晴
		第三次	32.7	100.3	61	/	1.8	/	/	晴
		第四次	34.1	100.7	59	/	2.1	/	/	晴
	2024.07.04	/	32.0	100.6	61	/	2.2	/	/	晴
噪声	2024.07.01	昼间	/	/	/	/	2.1	/	/	晴

7 检测点位图



图 7.1 检测点位示意图

报告结束

附件 7 委托书

委托书

广州锦烨环境科技有限公司：

兹有我单位负责建设的普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产 400 吨 PVC 包装膜建设项目，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的有关规定，需履行环境影响评价手续，编制环境影响报告表。经研究决定，委托贵单位承担该项目的环境影响评价工作。

特此委托。

建设单位：普宁市大坝鑫超塑料制品厂（个体工商户）



环境影响评价机构责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

- 1、我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守揭阳市环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。
- 2、我单位对提交的普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产 400 吨 PVC 包装膜建设项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。
- 3、该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：广州锦烨环境科技有限公司（公章）

2025年10月20日

附件 9 建设单位责任声明

附件 9 建设单位责任声明

建设单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产 400 吨 PVC 包装膜建设项目影响评价文件作出如下声明和承诺：

1、我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性，有效性负责。

2、我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。

如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3、我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及批复要求，落实各项污染防治，生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

4、如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。



附件 10 承诺书

附件 10 承诺书

承 诺 书

揭阳市生态环境局普宁分局：

我单位普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产 400 吨 PVC 包装膜建设项目位于普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街 7 号，郑重承诺：

- 1、保证严格按照各项法律法规对该项目进行建设。
- 2、保证在生产经营过程中，严格落实各项环保要求。
- 3、如遇政府土地收储、拆迁，工业园整治改造，违法用地治理等相关执法工作。我公司承诺遵照执行，无条件主动配合搬迁。

我司确认承诺书内容，如存在弄虚作假或其他违反相关法律法规的行为，将承担相应的法律责任。

建设单位：普宁市大坝鑫超塑料制品厂（个体工商户）（盖章）

日期：2025 年 10 月 20 日

附件 11 环境影响评价信息公开承诺书

附件 11 环境影响评价信息公开承诺书

环境影响评价信息公开承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局：

我单位已仔细阅读报批的普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产 400 吨 PVC 包装膜建设项目环境影响报告表文件，拟向社会公开环评文件全本信息（不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容）。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位同意依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺



建设单位：普宁市大坝鑫超塑料制品厂（个体工商户）

法定代表人（或负责人）



2025 年 10 月 20 日

附件 12 网上信息公示

全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产400吨PVC包装膜建设项目 环境信息公示

发帖 复制链接 返回 编辑 移动 删帖

[广东] 普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产400吨PVC包装膜建设项目 环境信息公示

sen 发表于 2025-10-29 08:53

◎ 2 ○ 0 □ 0 ☆ 0

普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产400吨PVC包装膜建设项目
环境信息公示

普宁市大坝鑫超塑料制品厂委托广州锦烽环境科技有限公司对普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产400吨PVC包装膜建设项目进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》规定,现将该项目的环境信息向公众公开,以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

一、建设项目名称及概要

项目名称:普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产400吨PVC包装膜建设项目

项目地址:普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街7号

项目建设内容:本项目选址于普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街7号,项目总投资200万元,其中环保投资20万元,项目厂区占地面积1800平方米,建筑面积2100平方米,租用1栋已建成的工业厂房进行生产,厂房内主要由生产车间、仓库及办公区组成。项目从事PVC包装膜制造,外购PVC树脂粉、二丁油、二辛油、石蜡及钙锌稳定剂为原料经投料、混料搅拌、吹膜、切膜、打包等工序制得PVC包装膜。预计年生产PVC包装膜400t。

二、建设单位的名称和联系方式

单位名称:普宁市大坝鑫超塑料制品厂

联系人:林工

联系电话:13662812266

通讯地址:普宁市大坝镇湖美村新越工业区第三街7号

三、承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式

单位名称:广州锦烽环境科技有限公司

联系人:谢工 联系电话:13763366374

邮箱:gzyjhj88@163.com

通讯地址:广东省广州市海珠区星盈街2号2515房

四、环境影响评价的工作程序和主要工作内容

工作程序:

资料收集→现场踏勘及初步调查→工程分析→现状调查与监测→环境影响预测分析→环保措施分析→报告表编制→上报评审

工作内容:

- 1.当地社会经济资料的收集和调查;
- 2.项目工程分析、污染源强的确定;
- 3.水、气、声环境现状调查和监测;
- 4.水、气、声、固废环境影响评价;
- 5.结论。

五、征求公众意见的主要事项

- 1.公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题;
- 2.对本项目产生的环境问题的看法;
- 3.对本项目污染物处理处置的建议。

六、公众提出意见的主要方式

主要方式:公众可通过电话、传真、电子邮件或邮递等方式联系建设单位或环境影响评价单位,提出本项目建设的环境保护方面的意见,供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考

附件1: 20251029普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产400吨PVC包装膜建设项目.pdf 8.5 MB, 下载次数 0

回复 点赞 收藏

评论 共0条评论

欢迎大家积极评论,理性发言,友善讨论...

0/150 发表评论

回复 收藏 分享 列表 企业认证 ? 下

(网址: <https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=51029sGXZr>)

揭阳市生态环境局普宁分局

关于普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产 400 吨 PVC 包装膜建设项目申请污染物总量指标的复函

普宁市大坝鑫超塑料制品厂：

你厂关于《普宁市大坝鑫超塑料制品厂年产 400 吨 PVC 包装膜建设项目污染物排放总量的函》已收悉，根据项目环评报告的核算结果，我局原则同意你厂建设项目 VOCs 排放量核定为 0.235t/a，项目污染物的排放总量由揭阳市生态环境局统筹调剂。

