

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：陆丰市嘉庆塑料制品有限公司年产 800 吨塑料筐建设项目

建设单位（盖章）：陆丰市嘉庆塑料制品有限公司

编制日期：2022 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1642845211000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	85h078		
建设项目名称	陆丰市嘉庆塑料制品有限公司年产800吨塑料管建设项目		
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)	陆丰市嘉庆塑料制品有限公司		
统一社会信用代码	91441581MA55G7MKN92		
法定代表人(盖章)			
主要负责人(签字)			
直接负责的主管人员			
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	广州市中扬环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91440113331470477M		
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
向光	2016035510352015512110000154	BH 019653	向光
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
欧艳芬	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH 033680	欧艳芬
向光	建设项目工程分析、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 019653	向光

编制单位承诺书

本单位 广州市中扬环保工程有限公司（统一社会信用代码 9144011333147047XM）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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
- 3.出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
- 4.未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
- 5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6.编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
- 7.补正基本情况信息

承诺单位(公章)：广州市中扬环保工程有限公司

2022年1月21日



建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 广州市中扬环保工程有限公司（统一社会信用代码9144011333147047XM）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陆丰市嘉庆塑料制品有限公司年产800吨塑料筐建设项目环境影响报告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表的编制主持人为向光（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035510352015512110000154，信用编号BH019653），主要编制人员包括 向光（信用编号BH019653）、欧艳芬（信用编号BH033680）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)：广州市中扬环保工程有限公司

日期：2022年01月21日



编制人员承诺书

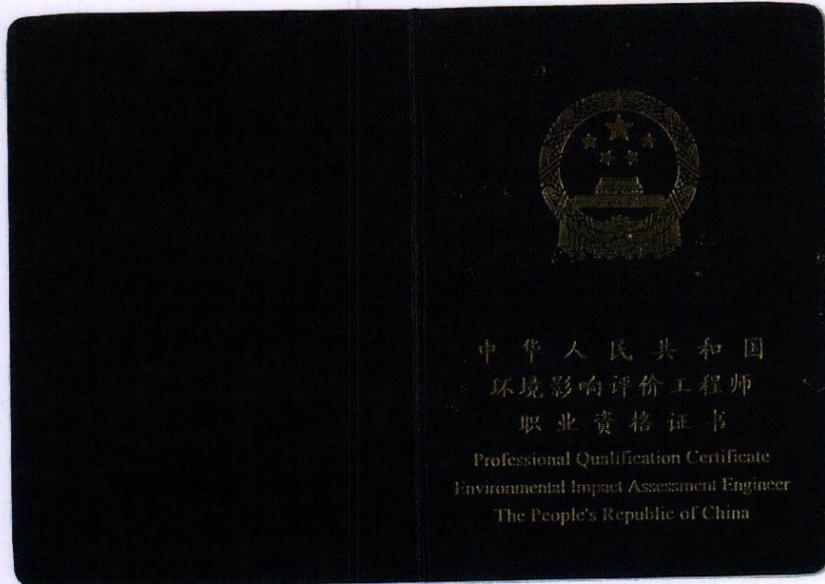
本人向光（身份证件号码[REDACTED]）郑重承诺：本人在广州市中扬环保工程有限公司单位（统一社会信用代码9144011333147047XM）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 向光

2022年1月21日

	姓名: 向光
	Full Name _____
	性别: 男
	Sex _____
	出生年月: [Redacted]
	Date of Birth _____
专业类别: _____	
Professional Type _____	
批准日期: 二〇一六年九月二十五日	
Approval Date _____	
持证人签名: _____	签发单位盖章: _____
Signature of the Bearer _____	Issued by _____
2016035510352015512110000154	签发日期: 2016年 10月 05日
管理号: _____	Issued on _____
File No. _____	





验证码: 202201194958584644

广州市社会保险参保证明:

参保人姓名: 向光

性别: 男



(证明专用章)

日期: 2022年01月19日



验证码: 202201197731022317

广州市社会保险参保证明:

参保人姓名: 欧艳芬

性别: 女



(证明专用章)

日期: 2022年01月19日



营业执照

(副本)

编号 S2612015012938 (2-2)

统一社会信用代码



名 称 广州市中扬环保工程有限公司
 类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 住 所 广州市番禺区市桥街云星珠坑村珠坑大道2号316室
 法定 代表 人 卢军
 注 册 资 本 叁仟万元整
 成 立 日 期 2015年03月30日
 营 业 期 限 2015年03月30日 至 长期
 经 营 范 围 建筑装饰和其他建筑业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询。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。)



登记机关



2018年06月30日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	陆丰市嘉庆塑料制品有限公司年产 800 吨塑料筐建设项目		
项目代码	2105-441581-04-01-951538		
建设单位联系人	林**	联系方式	137****2328
建设地点	陆丰市博美镇仙桥管区仙家村真武地坑		
地理坐标	(E22°57'18.108", N115°45'31.676")		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53、塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	7.5	施工工期	2 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 ）	1000
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		

1、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国改革委员会令 第 29 号），本项目不属于限制类和淘汰类。

根据《市场准入负面清单（2020 年版）》，本项目不属于禁止准入事项。

综上所述，本项目符合国家产业政策的要求。

2、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）中“使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。”

本项目使用的原辅材料为低VOCs含量原料，项目注塑废气（VOCs、臭气浓度）经收集后汇入二级活性炭吸附装置处理，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）中的相关政策要求。

3、《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

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）中“使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。”

本项目使用的原辅材料均为低VOCs含量，项目注塑废气（VOCs、臭气浓度）经集气罩收集后汇入二级活性炭吸附装置处理，符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）中的相关政策要求。

4、《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

根据《广东省环境保护“十四五”规划》中“推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足的地区局部，新建化学制浆、电镀、印染、制革等项目入园集中管理。……建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平。……粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。……大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。……”

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。……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。”

本项目不属于化学制浆、电镀、印染、制革等需入园管理项目；项目 VOCs 总量由陆丰市博园塑料制品有限公司项目实现替代；项目不设锅炉；项目注塑废气（VOCs、臭气浓度）经收集后汇入二级活性炭吸附装置处理；项目使用的原辅材料为低 VOCs 含量原料，不建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》中的相关政策要求。

5、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》中“含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放；对于含低浓度 VOCs 的废气，不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”

本项目注塑废气（VOCs、臭气浓度）经收集后汇入二级活性炭吸附装置处理，符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》中的相关政策要求。

6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

6.1 VOCs 物料储存无组织排放控制要求

本项目 PP 粒料储存在密封的塑料袋中存放于室内，在非取用状态时封口，保持密闭；涉 VOCs 的危险废物（废活性炭）密封暂存于危废暂存间，项目符合 VOCs 物料储存无组织排放控制要求。

6.2 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求

本项目 PP 粒料日常使用时采用密封的塑料袋转移，项目符合 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求。

6.3 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求

本项目注塑机设置在密闭车间内，并设置集气罩对有机废气进行收集，收集效率为 90%，废气经收集后由一套二级活性炭吸附装置（治理效率为 90%）处理，

项目符合 VOCs 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求。

7、选址合理合法性分析

根据建设单位提供的用地证明（详见附件 4），本项目选址于陆丰市博美镇仙桥管区仙家村真武地坑，符合博美镇总体规划，可依法办理环保手续。

8、与环境功能区划的符合性分析

8.1 空气环境

根据《汕尾市环境保护规划（2008-2020 年）》，本项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。本项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求。

8.2 地表水环境

本项目周边水体为乌坎河，根据《关于同意实施<广东省地表水环境功能区划>的批复》（粤府函[2011]29 号），乌坎河属于Ⅲ类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。本项目所在地不位于二级饮用水源保护区陆域范围内，符合区域地表水环境功能区划分要求。

8.3 声环境

根据《汕尾市生态环境局关于印发<汕尾市声环境功能区区划方案>的通知》（汕环〔2021〕109 号）、《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的划分依据，项目所在区域属于 2 类声环境功能区，声环境质量应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

9、《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）的相符性分析

“三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单。本项目位于陆丰市博美镇仙桥管区仙家村真武地坑，属于“一核一带一区”的沿海经济带-东西两翼地区。根据附图 11，项目位于重点管控单元范围内。

表 1-1 与《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）的相符性分析

序号	管控要求	涉及条款	本项目	符合情况
总体管控要求				
1	区域布局管控要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	本项目从事塑料包装箱及容器制造，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，也不使用燃煤锅炉、炉窑。	符合
2	污染物排放管控要求	加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。……加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。	本项目生活污水和生产废水均不外排，不会对周边地表水环境产生不利影响；各废气经处理后能达标排放，对大气环境影响较小。	符合
沿海经济带-东西两翼地区				
1	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。……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	本项目不在生态保护区范围内；仅使用电作为能源；不属于电镀、印染、鞣革等行业。	符合
重点管控单元				
1	大气环境敏感类重点管控单元	大气环境受体敏感类重点管控单元。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；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库、产生，不排放有毒有害大气污染物。项目注塑工序产生的非甲烷总烃经处理达标后高空排放。	符合

10、《汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

根据附图13，项目位于重点管控单元范围内-序号35陆丰市重点管控单元03。

表 1-2 与《汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

序号	管控要求	涉及条款（节选内容）	本项目	符合情况
（一）全市生态环境准入要求				
1	区域布局管控要求	依法依规关停落后产能。严格控制高耗能、高排放项目准入，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。加强生态环境分区准入管控。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动；一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求，对未取得主要污染物总量指标或排水无法纳入市政管网的建设项目，一律实施项目限批。积极推动黄江河、螺河、乌坎河、东溪河、榕江河等流域产业转型升级，引导低水耗、低排放、高效率的先进制造业和现代服务业发展。建立健全重污染行业退出机制及防止“散乱污”、“十小企业”回潮长效监管机制。县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。引导包装印刷、工业涂装等挥发性有机物排放量大的企业入园集中管理。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	本项目不属于高耗能、高排放项目，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目；项目选址不在生态保护红线、一般生态空间的范围内；项目生活污水和生产废水均不外排，不会对周边地表水环境产生不利影响；项目不设锅炉；项目不属于包装印刷、工业涂装等挥发性有机物排放量大的企业，注塑工序产生的非甲烷总烃经处理达标后高空排放；根据建设单位提供的用地证明（详见附件4），本项目选址于陆丰市博美镇仙桥管区仙家村真武地坑，符合博美镇总体规划，可依法办理环保手续。	符合
2	能源资源利用要求	加强落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	根据建设单位提供的用地证明（详见附件4），本项目选址于陆丰市博美镇仙桥管区仙家村真武地坑，符合博美镇总体规	符合

						划。	
3	污染物排放管控要求	实优化调整供排水格局，禁止在地表水I、II类保护目标水域，以及III类保护目标水域中的保护区、游泳区新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量；饮用水水源保护区内已建的排污口应当依法拆除。在可核查、可监管的基础上，新建大气污染物排放建设项目应实施氮氧化物、挥发性有机物排放等量替代。			本项目选址不在地表水I、II类保护目标水域，以及III类保护目标水域中的保护区、游泳区、饮用水水源保护区的范围内；项目无氮氧化物产生和排放，项目污染物涉及挥发性有机物，其总量控制指标由陆丰市博园塑料制品有限公司项目实现替代。	符合	
环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类	
		省	市	区(镇)			
ZH44158120009	陆丰市重点管控单元03	广东省	汕尾市	陆丰市	重点管控单元	生态保护红线、一般生态空间、水环境农业污染重点管控区、大气环境优先保护区、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、大气环境一般管控区、水资源一般管控区、土地资源优先保护区、土地资源一般管控区、高污染燃料禁燃区、矿产资源优先保护区、矿产资源一般管控区、江河湖库优先保护岸线、江河湖库重点管控岸线、江河湖库一般管控岸线	
管控纬度	与项目相关的管控要求				项目相符性分析		
区域布局管控	<p>1-3.单元内的生态保护红线区域，严格禁止开发性、生产性建设活动（在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动）。</p> <p>1-4.单元内的一般生态空间，主导功能为水土保持，不得从事影响主导生态功能的建设活动，禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动，禁止毁林开荒、烧山开荒，保护和恢复自然生态系统。</p> <p>1-5.单元内涉及的陆丰市陂洋土沉香自然保护区核心区禁止任何单位和个人进入（按要求经批准进入从事科学研究观测、调查活动除外），缓冲区内禁止开展旅游和生产经营活动，实验区内严禁开设与自然保护区保护方向不一致的参观、旅游项目；在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施，实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施，建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方规定的</p>				<p>1-3.本项目选址不在生态保护红线区域的范围内；</p> <p>1-4.本项目选址不在一般生态空间的范围内；</p> <p>1-5.本项目选址不在陆丰市陂洋土沉香自然保护区核心区、缓冲区、实验区的范围内；</p> <p>1-6.本项目选址不在玄武山-金厢滩风景名胜区的范围内；</p> <p>1-9、10.本项目选址不在饮用水水源保护区的范围内；项目生活污水和生产废水均不外排，不会对周边地表水环境产生不利影响；</p> <p>1-11.本项目不属于化工、</p>		

	<p>污染物排放标准；禁止在保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动，但法律、行政法规另有规定的除外。</p> <p>1-6.单元内涉及玄武山-金厢滩风景名胜区的区域内禁止进行下列活动：开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物，已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。</p> <p>1-9.簕寮围水库、陂沟河、八万河（博美段）、虎陂水库饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p> <p>1-10.不排放污染物的建设项目，除与供水设施和保护水源有关的外，应当尽量避让饮用水水源二级保护区；经组织论证确实无法避让的，应当依法严格审批。</p> <p>1-11.城市建成区严格限制新建、改扩建化工、包装印刷、工业涂装等涉挥发性有机物排放项目，新建石油化工、包装印刷、工业涂装等污染物排放量大的企业须入园管理。</p> <p>1-12.饮用水水源保护区及大气环境优先保护区内实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目。</p> <p>1-13.大气环境受体敏感重点管控区内严格限制新建钢铁、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，以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p> <p>1-14.大气环境布局敏感重点管控区内严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施挥发性有机物重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。</p>	<p>包装印刷、工业涂装等涉挥发性有机物排放项目；</p> <p>1-12.本项目选址不在饮用水水源保护区及大气环境优先保护区的范围内；</p> <p>1-13.本项目不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，不属于产生和排放有毒有害大气污染物项目，不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料；</p> <p>1-14.本项目使用的原辅材料为低VOCs含量原料。</p>
能源资源利用	<p>2-1.贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，用水总量、万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到市下达目标要求。</p> <p>2-2.新建、改建、扩建建设项目应当配套建设节</p>	<p>2-1.本项目严格执行广东省地方标准《用水定额第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），并且达到先进定额标准。</p>

	<p>水设施，采取节水型工艺、设备和器具。城市规划区内新建、改建、扩建建设项目需要用水的，还应当制定节约用水方案。</p> <p>2-4.禁止在高污染燃料禁燃区销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按县人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>2-2.本项目实行节能减排政策，不浪费水。</p> <p>2-4.1 本项目生产设备全部使用电能，不使用高污染燃料，不涉及锅炉。</p>
环境风险防控	<p>4-3.生产经营活动涉及有毒有害物质的企业需持续防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。土壤环境污染重点监管单位涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水，并应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查，发现污染隐患的，及时采取技术、管理措施消除隐患。</p>	<p>4-3.本项目生产经营活动不涉及有毒有害物质；项目用地范围内已完成硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。</p>

11、《关于印发广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）的相符性分析

大气：

（二）持续推进挥发性有机物（VOCs）综合治理。

8.实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。

9.全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理。研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB 37822-2019)》无组织排放要求作为强制性标准实施。督促企业开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。推行活性炭厂内脱附和专用移动车上门脱附，指导企业做好废活性炭的密封贮存和转移，引导建设活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，推动家具、干洗、汽车配件生产等典型行业建设共性工厂。

水：

（二）深入推进城市生活污水治理。推动城市生活污水治理从“污水处理率”向对“污水收集率”管理的转变，实现污水处理量及入口污染物浓度“双提升”。按照“管网建成一批、生活污水接驳一批”原则，加快污水处理设施配套管网建设、竣工验收及联通，推进城镇生活污水管网全覆盖。

（三）深入推进工业污染治理。推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，推进企业内部工业用水循环利用。

土壤：

（二）加强工业污染风险防控。严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况。

（三）加强生活垃圾污染治理。深入推进生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置，提升生活垃圾管理科学化精细化水平。

相符性分析：

大气：项目使用的原辅材料为低 VOCs 含量原料，厂区内非甲烷总烃排放可以达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值，项目注塑废气（VOCs、臭气浓度）经收集后由一套二级活性炭吸附装置处理，该废气处理设施不属于低效治理设施，活性炭定期更换，更换下来的废活性炭交由具有相关危险废物经营许可证的单位进行处置。

水：雨污分流，生活污水经三级化粪池处理达标后回用于厂内绿化灌溉，不外排；设备冷却水循环回用，不外排。

土壤：项目不产生及排放重金属污染物，一般固体废物贮存在一般固体废物暂存间，收集后交由专业回收公司回收处理，危险废物贮存在危废暂存间，收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位进行处置，生活垃圾交由当地环卫部门清运处理。

因此，本项目符合《关于印发广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）中的相关政策要求。

12、《广东省大气污染防治条例》（2019 年 3 月 1 日施行）的相符性分析

第十三条 新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。

第二十四条 省人民政府生态环境主管部门应当会同标准化主管部门制定产品挥发性有机物含量限值标准，明确挥发性有机物含量，并向社会公布。

在本省生产、销售、使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合本省规定的限值标准。高挥发性有机物含量的产品，应当在包装或者说明中标注挥发性有机物含量。

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。

本项目 VOCs 总量由陆丰市博园塑料制品有限公司项目实现替代（详见附件 5）；项目使用的原辅材料为低 VOCs 含量原料；注塑机设置在密闭车间内，并设置集气罩对有机废气进行收集，收集效率为 90%，废气经收集后由一套二级活性炭吸附装置（治理效率为 90%）处理。因此，本项目符合《广东省大气污染防治条例》（2019 年 3 月 1 日施行）中的相关政策要求。

13、《广东省水污染防治条例》（2021 年 1 月 1 日起实施）的相符性分析

根据《广东省水污染防治条例》第八条排放水污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当承担水污染防治主体责任，防止、减少水环境污染和生态破坏，对所造成的损害依法承担责任。

本项目无生产废水、生活污水排放。生活污水经三级化粪池处理达标后回用于厂内绿化灌溉，不外排；设备冷却水循环回用，不外排。因此，本项目符合《广东省水污染防治条例》（2021 年 1 月 1 日起实施）中的相关政策要求。

二、建设项目工程分析

工程内容及规模:

1、项目概况

陆丰市嘉庆塑料制品有限公司（以下简称“本项目”）拟选址于陆丰市博美镇仙桥管区仙家村真武地坑，中心地理位置坐标为 E22°57'18.108",N115°45'31.676"，地理位置如附图 1 所示。本项目占地面积 1000m²，建筑面积 840m²；项目总投资 200 万元，其中环保投资 15 万元。项目外购 PP 粒料（新料），年产 800 吨塑料筐。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订版）和国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度，以便能有效的控制新的污染和生态破坏，保护环境、利国利民。本项目属于新建项目，根据以上规定，必须执行环境影响评价审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中的“53、塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，属于编制环境影响评价报告表类别。

受陆丰市嘉庆塑料制品有限公司委托，我司承担《陆丰市嘉庆塑料制品有限公司年产 800 吨塑料筐建设项目》的环境影响报告表编制。通过现场踏勘及资料收集，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）》编制完成《陆丰市嘉庆塑料制品有限公司年产 800 吨塑料筐建设项目环境影响报告表》。

2、工程内容

本项目平面布置图详见附图 4、项目主要建筑物规模及功能一览表见表 2-1、项目主要工程内容见表 2-2。

表 2-1 本项目主要建筑物规模及功能一览表

序号	主要建筑物	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	层数	层高 m	用途
1	生产车间	840	840	1	7	生产、办公
2	绿化用地	100	/	/	/	/
3	空地面积	60	/	/	/	/
合计		1000	840	/	/	/

建设内容

表 2-2 本项目工程组成一览表

工程类别	工程类别	工程内容
主体工程	生产车间	设有原料堆放区、成品堆放区、注塑区（密闭车间）、危废暂存间、一般工业固体废物暂存间等
辅助工程	办公室	位于生产车间内
仓储工程	仓库	位于生产车间内
公用工程	供水	员工生活用水、设备冷却水均由市政供水管网供给
	排水	雨污分流，生活污水经三级化粪池处理达标后回用于厂内绿化灌溉，不外排；设备冷却水循环回用，不外排
	供电	项目用电量约为 5 万千瓦时/年，由市政电网供给，可满足项目生产需要，不设备用发电机
环保工程	生活污水处理设施	三级化粪池
	废气治理	注塑废气（VOCs、臭气浓度）经收集（风机风量 18000m ³ /h）由一套二级活性炭吸附装置处理达标后，尾气引至一根 15m 高的排气筒（DA001）高空排放
		破碎粉尘（颗粒物）产生量较少，作无组织排放
	噪声治理	合理调整设备布置，采用隔声、距离衰减等治理措施
固废处理	生活垃圾交由当地环卫部门清运处理； 一般工业固废交由回收公司回收处理； 残次品、边角料回用于生产； 危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位进行处置	

3、产品方案

本项目产品产量见表 2-3。

表 2-3 本项目产品及产量一览表

序号	产品名称	成品规模	备注
1	塑料筐	800 吨/年	典型产品规格是 420mm×605mm×245mm，单件重量为 1500g 左右



图 2-1 产品示意图

4、主要原辅材料及其消耗情况

本项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	状态	年用量	最大存储量	包装规格	备注
1	PP 粒料	粒状	805.16 吨	50 吨	25kg/袋	新料, 外购
2	机油	液体	0.02 吨	0.02 吨	20kg/桶	用于维护空压机

注: 本项目不使用色母、色粉。

表 2-4.1 主要原辅料成分及特性一览表

序号	名称	物理化学性质
1	PP	聚丙烯, 是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料, 外观透明而轻。化学式为(C ₃ H ₆) _n , 密度为0.89~0.91g/cm ³ , 熔点189°C, 在155°C左右软化, 使用温度范围为-30~140°C。在80°C以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀, 能在高温和氧化作用下分解, 分解温度为328-410°C。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产, 也用于食品、药品包装。

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 本项目主要生产设备表

序号	工序	设备名称	数量	处理能力	能耗类型	年工作时间
1	注塑	注塑机 (配套上料机)	4 台	0.07t/h	电能	2400 小时
2	注塑	注塑机 (配套上料机)	2 台	0.04t/h	电能	2400 小时
3	烘料	炒料机 (配套上料机)	1 台	/	电能	2400 小时
4	破碎	破碎机	1 台	/	电能	300 小时
5	辅助	螺杆空压机	1 台	/	电能	2400 小时
6	冷却	冷却塔	1 台	1m ³ /h	电能	2400 小时

表 2-5.1 设备产能核算一览表

序号	设备	处理能力 (t/h)	年加工时间 (h)	单台设备设计产能 (t/a)	设备数量	设计产能 (t/a)	设计最大总产能 (t/a)
1	注塑机	0.07	2400	168	4 台	672	864
2		0.04	2400	96	2 台	192	

本项目年生产塑料管 800t, 而注塑机设计最大总产能为 864t/a, 设计最大总产能大于年生产产能, 因此项目产品和设备理论产能是匹配的。

6、能耗情况

本项目用电由市政电网供给, 年用电量 5 万千瓦时, 不设备用发电机。

7、公用配套工程

7.1 给水

本项目用水主要为员工生活用水和设备冷却水, 总用水量为 300m³/a, 均由市政自来水公司供给。

7.2 排水

本项目排水采用雨污分流制，雨水用管道收集后排入雨水排水系统；生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物标准回用于厂内绿化灌溉，不外排；设备冷却水循环回用，不外排。

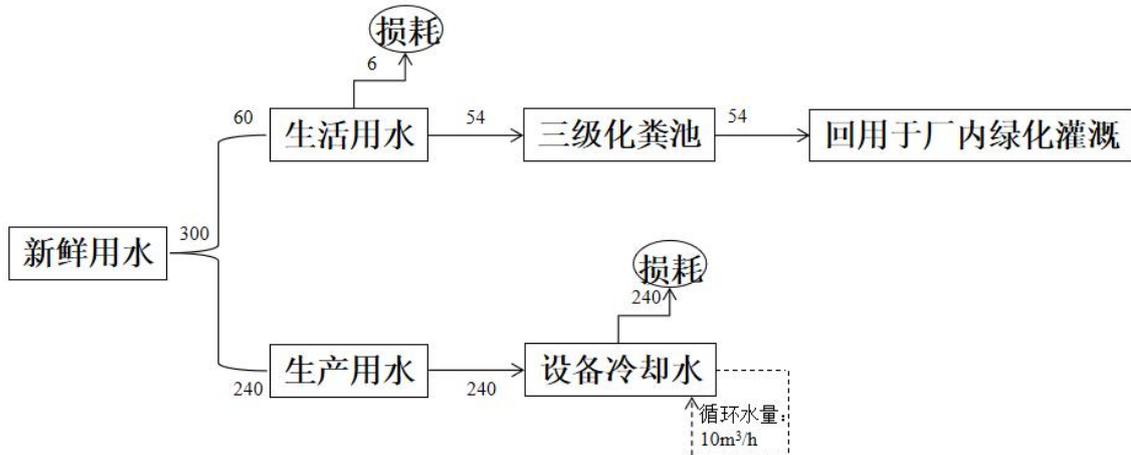


图 2-2 本项目水平衡图（单位： $\text{m}^3/\text{年}$ ）

8、人员规模及工作制度

8.1 劳动定员

本项目员工共 6 人，均不在厂内食宿。

8.2 工作制度

本项目年工作日 300 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时。

9、平面布局情况

本项目生产车间设有原料堆放区、成品堆放区、注塑区（密闭车间）、危废暂存间、一般工业固体废物暂存间等。

10、四至情况

本项目东、南、北面均为荒地，西面为空厂房，项目四至示意图详见附图 2。

11、工艺流程简述(图示):

11.1 产品生产工艺流程:

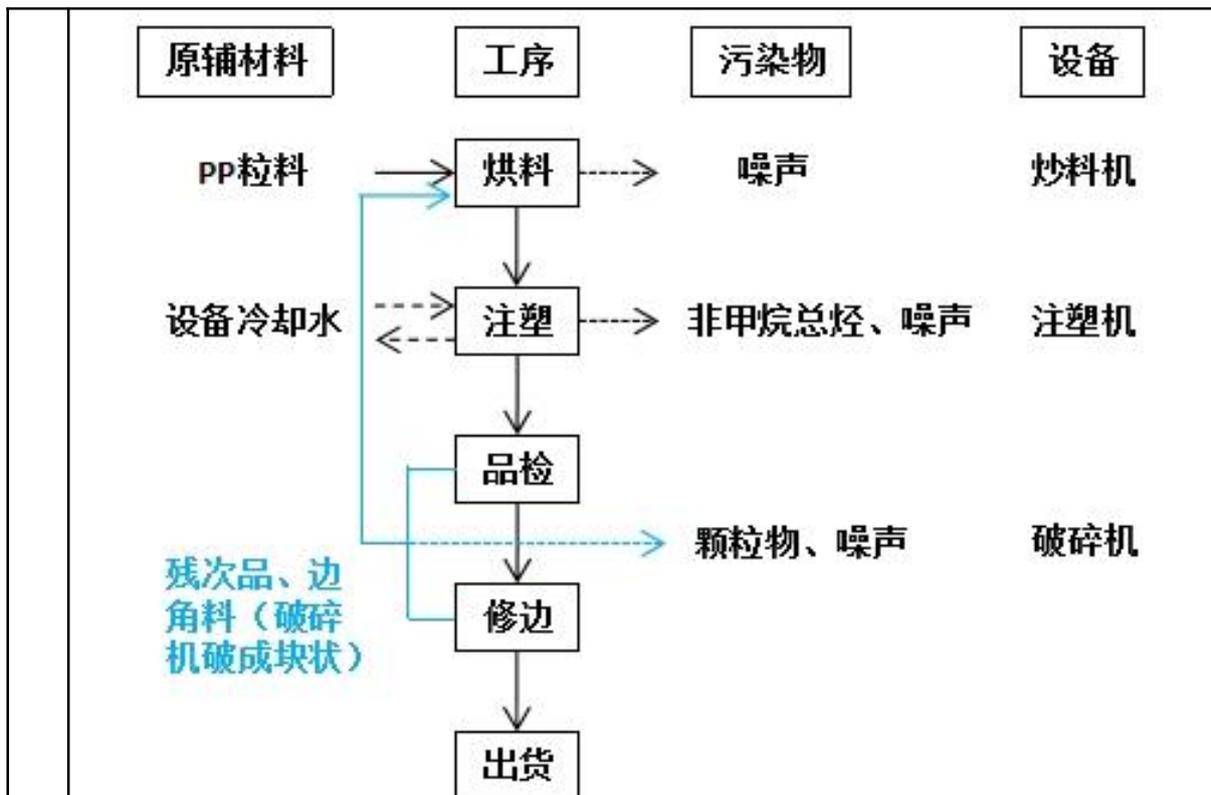


图 2-3 本项目生产工艺流程图

11.2 工艺说明：

烘料：对PP粒料进行烘干处理，主要为去除PP粒料表面的水汽，烘料温度设定在 60-70℃。

注塑：烘料后的PP粒料进入注塑机内进行注塑成型，注塑过程中温度控制在 155℃左右，注塑温度只达到原料的软化温度（PP粒料热分解温度为 328-410℃），不会使原料或产品中的分子结构受热分解，不产生碳链焦化气体，故注塑过程中只有少量的有机废气挥发。

品检：注塑成型后对塑料件进行人工品检，不合格的残次品经破碎后回用于生产。

修边：合格的塑料件进行人工修边，边角料经破碎后回用于生产。

破碎：注塑过程会有少量残次品、边角料产生，收集后经破碎后回用于生产。

注：PP粒料为粒状，故项目无投料粉尘产生。本项目也无原料清洗、消毒工艺，无清洗废水产生。

11.3 产污环节：

根据上述工艺流程图可知，本项目产污环节主要包括以下几个方面：

表 2-6 本项目产污环节汇总表						
类别		污染源	污染物类型	治理方式	排放方式	排放口 编号
废气		注塑废气	非甲烷总烃、臭气浓度	二级活性炭吸附装置	15m 高空排放	DA001
		破碎粉尘	颗粒物	/	无组织排放	/
废水	生活污水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	三级化粪池	回用于厂内绿化灌溉，不外排	/
	生产废水	设备冷却水	/	/	循环回用，不外排	/
固体废物	生活垃圾	办公室	生活垃圾	/	交由当地环卫部门清运处理	/
	一般固体废物	品检、修边	残次品、边角料	/	回用于生产	/
		/	原料包装物	/	交由专业回收公司回收处理	/
	危险废物	活性炭吸附装置	废活性炭	/	交由具有相关危险废物经营许可证的单位进行处置	/
		维护空压机	废机油	/		/
			废机油桶	/		/
噪声	设备	噪声	/	/	/	
工艺流程和产排污环节	<p>本项目为新建项目，租用已建成的厂房进行生产，没有与项目有关的原有环境污染问题。</p>					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境质量现状							
	<p>本项目拟选址于陆丰市博美镇仙桥管区仙家村真武地坑，根据《汕尾市环境保护规划（2008-2020年）》规定，项目所在区域为环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）以及修改单（生态环境部2018年第29号）的二级标准。</p>							
	1.1 空气质量达标区判定							
	<p>根据2020年陆丰市空气质量监测原始数据（迎仙桥监测点位），2020年陆丰市空气质量达标情况如下表3-1，2020年陆丰市SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均质量浓度及CO₉₅百分位数日平均质量浓度、O₃₉₀百分位数最大8h平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中二级标准要求，可知陆丰市为空气质量达标区。</p>							
	表 3-1 区域空气质量现状评价表							
	所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	达标情况	标准来源
	陆丰市	SO ₂	年平均质量浓度	6.6	60	11	达标	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）以及修改单（生态环境部2018年第29号）的二级标准
		NO ₂	年平均质量浓度	13.2	40	33	达标	
		PM _{2.5}	年平均质量浓度	18.2	35	52	达标	
		PM ₁₀	年平均质量浓度	24.5	70	35	达标	
CO		95百分位数日平均质量浓度	0.58mg/m ³	4mg/m ³	14.5	达标		
O ₃		90百分位数最大8h平均质量浓度	96.4	160	60.25	达标		
1.2 特征污染物环境质量现状								
<p>由于本项目特征污染物有TSP，但评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据，因此引用评价范围内近3年与项目排放的污染物TSP有关的历史监测资料。项目TSP的环境空气质量现状数据引用《陆丰市鸿联建筑材料有限公司年产18.8万吨碎石建设项目》委托东顺德中粤检测技术有限公司于2020年7月6日~12日在“陆丰市鸿联建筑材料有限公司西南面20m处G1”内进行监测的监测数据（报告编号：ZYJC202007082a），监测点位“陆丰市</p>								

鸿联建筑材料有限公司西南面 20m 处 G1”距离本项目最近距离为 1000m，区域大气环境特征相似，区域大气环境特征相似，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的相关要求，故监测点监测所得数据可据实反映项目所在地的环境空气质量现状。

表 3-2 特征污染物补充监测点位基本信息

报告编号	监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				
ZYJC202007082a	陆丰市鸿联建筑材料有限公司西南面 20m 处 G1	-1018	-110	TSP	2020.7.6~2020.7.12	西南	1000

注：项目中心地理位置为坐标原点。

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

报告编号	监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 / (mg/m ³)	监测浓度范围 / (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
		X	Y							
ZYJC202007082a	陆丰市鸿联建筑材料有限公司西南面 20m 处 G1	-1018	-110	TSP	24h	0.3	0.04-0.069	23	0	达标

注：项目中心地理位置为坐标原点。

由监测结果分析可知，TSP 监测值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）以及修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准的要求。

2、地表水环境质量现状

本项目周边水体为乌坎河。根据汕尾市生态环境局网站公布的《2020 年汕尾市生态环境状况公报》（http://www.shanwei.gov.cn/swbj/477/504/content/post_675093.html）可知：“乌坎河乌坎水闸断面全年平均水质为Ⅲ类，属优良水体，但仍未达到考核目标（Ⅱ类）。”

由此可知，本项目周边水体乌坎河未能达到《地表水环境标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准限值。目前汕尾市政府正积极对乌坎河进行整治，随着污水处理厂的建设以及截污管网的不断完善，乌坎河的水质可得到改善。

3、声环境质量现状

根据《汕尾市生态环境局关于印发<汕尾市声环境功能区区划方案>的通知》（汕环〔2021〕109 号）、《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的划分依据，项目所在区域属于 2 类声环境功能区，声环境质量应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（即昼间

	<p>≤60dB (A)、夜间≤50dB (A))。</p> <p>由于项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，不进行声环境质量现状监测。</p> <p>4、生态环境质量现状</p> <p>本项目用地范围内不含有生态环境保护目标。</p> <p>5、土壤、地下水环境质量现状</p> <p>本项目用地范围内已完成硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。</p>																																						
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内大气环境敏感点主要为居住区、学校等，具体情况详见下表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 本项目周边大气环境敏感点分布情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">地理坐标/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">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>仙桥小学</td> <td>37</td> <td>-208</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">人群</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">环境空气</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">环境空气质量功能区二类区</td> <td>东南</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>赤坎村</td> <td>438</td> <td>-168</td> <td>东南</td> <td>360</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>仙桥村</td> <td>-39</td> <td>-409</td> <td>南</td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>仙家村</td> <td>18</td> <td>168</td> <td>北</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：项目中心地理位置为坐标原点。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>厂界外 500 米范围内不存在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>项目用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>5、水环境保护目标</p>	序号	名称	地理坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	1	仙桥小学	37	-208	人群	环境空气	环境空气质量功能区二类区	东南	160	2	赤坎村	438	-168	东南	360	3	仙桥村	-39	-409	南	280	4	仙家村	18	168	北	55
序号	名称			地理坐标/m							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																								
		X	Y																																				
1	仙桥小学	37	-208	人群	环境空气	环境空气质量功能区二类区	东南	160																															
2	赤坎村	438	-168				东南	360																															
3	仙桥村	-39	-409				南	280																															
4	仙家村	18	168				北	55																															

	<p>项目评价范围内不存在饮用水源保护区、取水口或重要水生生物自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道等水环境保护目标。</p> <p>6、土壤环境保护目标</p> <p>厂界外 50 米范围内不存在土壤环境保护目标。</p>																																		
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>1、废水执行标准</p> <p>本项目生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱地作物标准回用于厂内绿化灌溉，不外排。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 水污染物排放标准 (单位: mg/L)</p> <table border="1" data-bbox="264 701 1385 815"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>执行排放标准</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生活污水</td> <td>《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 中旱地作物标准</td> <td>≤200</td> <td>≤100</td> <td>≤100</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气排放标准</p> <p>2.1 本项目注塑工序产生的有机废气(非甲烷总烃)执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 二级新扩改建标准。</p> <p>2.2 本项目破碎工序产生的粉尘(颗粒物)执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。</p> <p>2.3 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),项目厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合“表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值”。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 废气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="256 1471 1393 1877"> <thead> <tr> <th>要素分类</th> <th>标准名称</th> <th>适用类别</th> <th>污染因子</th> <th>排放限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">废气</td> <td rowspan="3">《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)</td> <td>表5大气污染物排放限值</td> <td>非甲烷总烃(有组织)</td> <td>排放浓度≤60mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">表9企业边界大气污染物浓度限值</td> <td>非甲烷总烃(无组织)</td> <td>排放浓度≤4.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td>颗粒物(无组织)</td> <td>排放浓度≤1mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)</td> <td>表 2 恶臭污染物排放标准值</td> <td>臭气浓度(有组织)</td> <td>2000 (无量纲)</td> </tr> <tr> <td>表 1 二级新扩改建标准</td> <td>臭气浓度(无组织)</td> <td>20 (无量纲)</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	执行排放标准	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	生活污水	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 中旱地作物标准	≤200	≤100	≤100	/	要素分类	标准名称	适用类别	污染因子	排放限值	废气	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	表5大气污染物排放限值	非甲烷总烃(有组织)	排放浓度≤60mg/m ³	表9企业边界大气污染物浓度限值	非甲烷总烃(无组织)	排放浓度≤4.0mg/m ³	颗粒物(无组织)	排放浓度≤1mg/m ³	《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(有组织)	2000 (无量纲)	表 1 二级新扩改建标准	臭气浓度(无组织)	20 (无量纲)
污染物名称	执行排放标准	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮																														
生活污水	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 中旱地作物标准	≤200	≤100	≤100	/																														
要素分类	标准名称	适用类别	污染因子	排放限值																															
废气	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	表5大气污染物排放限值	非甲烷总烃(有组织)	排放浓度≤60mg/m ³																															
		表9企业边界大气污染物浓度限值	非甲烷总烃(无组织)	排放浓度≤4.0mg/m ³																															
			颗粒物(无组织)	排放浓度≤1mg/m ³																															
	《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(有组织)	2000 (无量纲)																															
表 1 二级新扩改建标准		臭气浓度(无组织)	20 (无量纲)																																

		<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</p>	<p>表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值</p>	<p>监控点处 1h 平均浓度值 监控点处任意一次浓度值</p>	<p>NMHC</p>	<p>排放浓度$\leq 6\text{mg}/\text{m}^3$ 排放浓度$\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>3、噪声排放标准</p> <p>项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准；即昼间$\leq 60\text{dB}(\text{A})$，夜间$\leq 50\text{dB}(\text{A})$。</p>					
	<p>4、固体废物</p> <p>一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单（环境保护部公告 2013 年 第 36 号）。</p> <p>一、水污染物总量控制指标</p> <p>本项目无外排废水，不设水污染物排放总量控制指标。</p> <p>二、大气污染物总量控制指标</p> <p>本项目大气污染物排放总量：VOCs$0.4104\text{t}/\text{a}$（其中有组织 $0.1944\text{t}/\text{a}$，无组织 $0.216\text{t}/\text{a}$）。</p> <p>注：1、因VOCs包含非甲烷总烃，故非甲烷总烃的排放量以VOCs表征。 2、根据总量申请意见，本项目VOCs总量由陆丰市博园塑料制品有限公司项目实现替代。</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，不存在土建建筑施工污染。环境影响主要为生产设备安装过程中产生的噪声，安装过程产生的噪声对外环境影响轻微。因此，本报告不再对施工期环境影响进行评价。</p>																																																																												
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>本项目主要从事塑料包装箱及容器制造，行业类别为 C2926 塑料包装箱及容器制造。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记管理类别，项目污染防治措施可行性分析内容根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶及塑料制品工业》（HJ1122-2020）进行分析。</p> <p>1、废气</p> <p>本项目废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目大气污染物排放情况汇总表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序</th> <th rowspan="2">排污口编号</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="2">污染物产生情况</th> <th colspan="4">主要污染治理设施</th> <th colspan="3">污染物排放情况</th> <th colspan="2">排放标准</th> <th rowspan="2">排放时间</th> </tr> <tr> <th>产生浓度 (mg/m³)</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>治理措施</th> <th>处理能力 (m³/h)</th> <th>去除效率 (%)</th> <th>是否为可行技术</th> <th>排放浓度 (mg/m³)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放量 (t/a)</th> <th>浓度限值 (mg/m³)</th> <th>速率限值 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">注塑</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">DA001</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">45</td> <td style="text-align: center;">1.944</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">二级活性炭吸附装置</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">18000</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">4.5</td> <td style="text-align: center;">0.081</td> <td style="text-align: center;">0.1944</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">2400h</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">臭气浓度</td> <td style="text-align: center;">2000 (无量纲)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">是</td> <td style="text-align: center;">2000 (无量纲)</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">2000 (无量纲)</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">无组织</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.216</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">0.09</td> <td style="text-align: center;">0.216</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>													工序	排污口编号	污染物种类	污染物产生情况		主要污染治理设施				污染物排放情况			排放标准		排放时间	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	治理措施	处理能力 (m ³ /h)	去除效率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	注塑	DA001	非甲烷总烃	45	1.944	二级活性炭吸附装置	18000	90	是	4.5	0.081	0.1944	60	/	2400h	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	/	是	2000 (无量纲)	/	/	2000 (无量纲)	/	无组织	非甲烷总烃	/	0.216	/	/	/	/	/	0.09	0.216	4.0	/
工序	排污口编号	污染物种类	污染物产生情况		主要污染治理设施				污染物排放情况			排放标准					排放时间																																																												
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	治理措施	处理能力 (m ³ /h)	去除效率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)																																																																
注塑	DA001	非甲烷总烃	45	1.944	二级活性炭吸附装置	18000	90	是	4.5	0.081	0.1944	60	/	2400h																																																															
		臭气浓度	2000 (无量纲)	/			/	是	2000 (无量纲)	/	/	2000 (无量纲)	/																																																																
	无组织	非甲烷总烃	/	0.216	/	/	/	/	/	0.09	0.216	4.0	/																																																																

		臭气浓度	20 (无量纲)	/	/	/	/	/	20 (无量纲)	/	/	20 (无量纲)	/	
破碎	无组织	颗粒物	/	0.0008	/	/	/	/	/	0.0027	0.0008	1.0	/	300h

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶及塑料制品工业》(HJ1122-2020)及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017), 本项目排气口基本情况及监测计划见下表:

表 4-2 本项目排气口基本情况及监测计划一览表

污染源类别	排污口编号及名称	排放口基本情况					排放标准		监测要求		
		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	坐标	类型	浓度限值(mg/m ³)	速率限值(kg/h)	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	DA001	15m	0.8	常温	E115°45'30.996", N22°57'18.396"	一般排放口	60	/	排气筒处理前、后各设 1 个监测点位	非甲烷总烃	1 次/年
							2000 (无量纲)	/		臭气浓度	1 次/年
无组织	/	/	/	/	/	/	4.0	/	上风向 1 个监测点, 下风向 3 个监测点	非甲烷总烃	1 次/年
							20 (无量纲)	/		臭气浓度	1 次/年
							1.0	/		颗粒物	1 次/年
厂内	/	/	/	/	/	/	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	/	在厂房外设置监控点	NMHC	1 次/年
							20 (监控点处任意一次浓度值)				

本项目非正常工况情况见下表:

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放, 以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为废气治理设施故障导致处理非甲烷总烃的效率降至 30%, 废气通过排气筒排放等情况, 废气处理设施出现故障不能正常运行时, 应立即停产进行维修, 避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见表 4-3。

表 4-3 本项目污染源非正常排放量核算表

序号	排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	注塑	废气治理设施故障导致处理非甲烷总烃的效率降至 30%	非甲烷总烃	31.5	0.567	1	1	停止生产并修复处理设备

1.1 废气源强核算过程

1.1.1 注塑废气（VOCs、臭气浓度）

本项目注塑过程中温度控制在 155℃左右，注塑温度只达到原料的软化温度（PP 粒料热分解温度为 328-410℃），不会使原料或产品中的分子结构受热分解，不产生碳链焦化气体，故注塑过程中只有少量的有机废气挥发，主要污染因子为非甲烷总烃。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“292 塑料制品业系数手册-2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”，挥发性有机物产污系数为 2.7kg/t-产品，本项目年产塑料筐 800t/a，则非甲烷总烃产生量约为 2.16t/a。该工序年工作日 300 天，每天工作 8 小时，则年工作时间为 2400h。

本项目注塑过程中，除产生有机废气外，会伴有明显的异味，项目以臭气浓度进行表征，影响的范围集中在污染源产生的位置至厂房边界，因产生浓度极小，项目只对其进行定性分析，注塑工序产生的臭气浓度随非甲烷总烃被收集处理后经排气筒排放，未被收集的臭气浓度在保持车间通风的情况下无组织排放，不会对周边大气环境造成不利影响。

参考《三废处理工程技术手册废气篇》中的有关公式，项目拟在废气产生设备的排气口设置上部伞形罩，风量计算公式如下：

$$\text{上部伞形罩：} Q=3600*1.4phv_x$$

式中：

p-罩口周长，m；

h-污染源至罩口距离，m；

v_x -0.25-2.5m/s。参考《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》，上吸式外部排风罩有毒气体控制风速为 1.0m/s。

表 4-4 本项目集气罩设置情况一览表

设备	罩口周长 (m)	控制风速 (m/s)	污染源至罩口距离 (m)	单个设备所需风量 (m ³ /h)	集气罩个数 (个)	所需风量 m ³ /h
注塑机 (处理能力 0.07t/h)	(0.6m+0.4m) ×2=2m	1	0.3	3024	4	12096
注塑机 (处理)	(0.4m+0.3m) ×2=1.4m	1	0.3	2117	2	4234

能力 0.04t/h)						
合计	/	/	/	/	/	16330

根据表 4-4 中的数据，考虑损耗等因素，本项目总设计处理风量为 18000m³/h，具体产排情况如上表 4-1。

本项目注塑机设置在密闭车间内，密闭车间的围蔽面积约为 185m²（具体尺寸见附图 4），高度为 4.5m，则围蔽容积为 832.5m³。根据《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册（王纯张殿印，化学工业出版社，2013）》，工厂一般作业室换气次数至少为 6 次/h，本评价密闭车间换气次数取 20 次/h，则密闭车间的换风量为 16650m³/h。废气处理设施总设计处理风量需大于换风量，即可使废气得到有效收集，本项目总设计处理风量 18000m³/h 大于换风量 16650m³/h，证明废气得到有效收集，因此本项目总设计处理风量为 18000m³/h 是符合设计要求。

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1，集气罩收集效率见下表：

表 4-5 集气罩收集效率一览表

收集方式	收集效率	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计算
设备废气排口直连	80~95	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。
车间或密闭间进行密闭收集	80~95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄。
半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65~85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）。
热态上吸风罩	30~60	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度≥60℃。
冷态上吸风罩	20~50	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度<60℃。
侧吸风罩	20~40	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m。

本项目注塑机设置在密闭车间内，且在每台设备的产污口处设集气罩，废气产生源与集气罩的距离极近（集气罩距离污染物高度约为 0.3m），可减少有机废气扩散，因此可认为本项目有机废气得到有效收集，参考上表中“车间或密闭间进行收集”，收集效率按 90%计

参考《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2014]116

号)中对有机废气治理设施的治理效率可知,吸附法可达治理效率为50-80%,本项目第一级活性炭吸附装置处理效率取75%,第二级活性炭吸附装置处理效率取60%,则二级活性炭吸附装置的总处理效率为90%。

本项目注塑废气(VOCs、臭气浓度)经集气罩收集由一套二级活性炭吸附装置进行净化处理,达标后尾气引至15m排气筒(DA001)高空排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶及塑料制品工业》(HJ1122-2020)附录A中表A.2,非甲烷总烃、臭气浓度使用活性炭吸附装置治理是属于污染防治可行技术。

表 4-6 本项目非甲烷总烃产排情况一览表

污染物		非甲烷总烃	
产生量总计		2.16t/a	
总风量		18000m ³ /h	
有组织	产生情况	收集量	1.944t/a
		产生浓度	45mg/m ³
		产生速率	0.81kg/h
	收集效率		90%
	综合处理效率		90%
	年排放小时数/h		2400h
	排放情况	排放量	0.1944t/a
排放浓度		4.5mg/m ³	
排放速率		0.081kg/h	
无组织	排放情况	排放量	0.216t/a
		排放速率	0.09kg/h
排放量总计		0.4104t/a	

1.1.2 破碎粉尘

本项目破碎工序中会产生少量的粉尘,由于破碎过程在破碎机中密闭进行,仅在取料过程中因投口敞开导致部分粉尘逸出作无组织排放。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“42 废弃资源综合利用行业系数-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册-废PE/PP-再生塑料粒子-干法破碎-所有规模”,颗粒物产污系数为375g/t-原料。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告2021年第24号)中“292 塑料制品业系数手册-2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”,一般工业固废产污系数为2.5kg/t-产品,本项目年产塑料筐800t/a,则残次品、边角料产生量约为2t/a,则破碎粉尘的产生量约

为 0.0008t/a。该工序年工作日 300 天，每天工作 1 小时，则年工作时间为 300h，具体产排情况如上表 4-1。

1.2 大气环境影响分析结论

本项目位于环境空气质量达标区，周边最近的敏感点为仙家村，距离约为 55m。项目主要污染因子为非甲烷总烃和颗粒物，注塑废气（VOCs、臭气浓度）经集气罩收集由一套二级活性炭吸附装置进行净化处理，达标后尾气引至 15m 排气筒（DA001）高空排放；破碎粉尘作无组织排放，对大气环境影响较小。

本项目非甲烷总烃有组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物排放限值，项目未收集部分的非甲烷总烃无组织排放，厂内可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值；厂界外可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度有组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值，项目未收集部分的臭气浓度无组织排放无组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级新扩改建标准；破碎粉尘厂界外可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，对周围环境影响不大。

2、废水

本项目废水污染物产排情况见下表：

表 4-7 本项目水污染物排放情况一览表

产污环节	生产设施	类型	废水产生量 (m ³ /a)	主要污染物种类	污染物产生情况		主要污染治理设施				废水排放量 (t/a)	污染物排放情况		排放口
					产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	处理能力 (m ³ /d)	治理工艺	去除效率	是否可行技术		排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	
职工生活	/	生活污水	54	COD _{Cr}	0.0135	250	0.5	三级化粪池	45%	是	回用于厂内绿化灌溉，不外排			不外排
				BOD ₅	0.0081	150			35%					
				SS	0.0108	200			65%					
				NH ₃ -N	0.0009	15			/					

注：

1.根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对污染物的去除效率分别为 COD_{Cr}：40%~50%、SS：60%~70%，本项目三级化粪池对污染物的去除效率取中间值。

2.由于 BOD₅ 与 COD_{Cr} 有一定的关联性，三级化粪池对 BOD₅ 的去除效率本环评取 35%。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑胶制品工业》（HJ 1122—2020），项目无生活污水、生产废水排放，故本项目废水不需要监测。

运营期环境影响和保护措施

2.1 废水污染物产排情况

2.1.1 生活用水

本项目拟招聘员工6人，均不在厂内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），不在厂内食宿的人员用水定额按无食堂和浴室的办公楼人均用水量 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{年}$ 计算，则生活用水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ （ $60\text{m}^3/\text{a}$ ）；生活污水排放量按用水量的90%计算，生活污水排放量为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ （ $54\text{m}^3/\text{a}$ ）。

项目生活污水水质参考环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》（第三版），生活污水的产生浓度 $\text{COD}_{\text{Cr}}250\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5150\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}200\text{mg/L}$ 、氨氮 15mg/L ，各污染物产生情况见上表4-7。

生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物标准回用于厂内绿化灌溉，不外排。

2.1.2 设备冷却水

本项目注塑机运行时需要进行间接降温冷却（间冷开式循环冷却水系统），设备采用冷却水作为冷却介质（不使用药剂），厂区设置1台冷却塔，冷却塔水槽有效容积为 1m^3 、循环水量为 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，冷却塔年工作时间为2400h，则冷却塔一年的循环水量为 $10\text{m}^3/\text{h}\times 2400\text{h}=24000\text{m}^3/\text{a}$ 。参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）中“3.11.14补充水水量（ m^3/h ）应按冷却水循环水量的1%~2%确定”，本环评取1%计算，则冷却塔的补充蒸发损耗水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ （ $240\text{m}^3/\text{a}$ ）。设备冷却水循环回用，不外排。

2.2 水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目废水主要为生活污水和设备冷却水，其中生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物标准回用于厂内绿化灌溉，不外排；设备冷却水循环回用，不外排。

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）中表A.4塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表，生活污水使用三级化粪池治理为可行技术。

因此，本项目水污染物控制和水环境影响减缓措施是有效性。

2.3 污水回用可行性分析

2.3.1 技术可行性分析

2.3.1.1 三级化粪池

三级化粪池是化粪池的一种，生活污水通过便器直接流入池中进行一次消化，由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水、三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。

2.3.2 污水回用可行性分析

根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对污染物的去除效率分别为 COD_{Cr} ：40%~50%，SS：60%~70%，项目三级化粪池对污染物的去除效率取中间值。由于 BOD_5 与 COD_{Cr} 有一定的关联性，三级化粪池对 BOD_5 的去除效率本环评取 35%。

表 4-8 生活污水治理设施去除效率一览表

污染物	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
进水污染物浓度（mg/L）	250	150	200	15
三级化粪池（去除效率）	45%	35%	65%	/
出水污染物浓度（mg/L）	137.5	97.5	70	15
回用水标准限值（mg/L）	200	100	100	/

参考广东省地方标准《用水定额第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），市内园林绿化的用水定额以 2.0L/m².日计算，本项目生活污水产生量为 54m³/a，经计算，需要 90 平方米厂内绿化用于灌溉经处理达标后的生活污水，而本项目绿化面积为 100 平方米，足以接纳本项目产生的生活污水。

由于下雨原因，导致处理后的生活污水暂时无法回用于厂内绿化灌溉，本评价要求建设单位设置储罐储存回用水量，储罐容量不得小于 1.5m³，按一般下雨最长天数 7 天计，本项目生活污水每天产生量为 0.18m³/d，需储存回用水量为 0.18m³/d×7 天=1.26m³，小于储罐容量，因此，本项目设置容量为 1.5m³的储罐储

存回用水是可行的。

2.4 水环境影响评价结论

本项目生活污水经处理达标后回用于厂内绿化灌溉，不外排；设备冷却水循环回用，不外排，不会对区域水环境产生影响。

3、噪声

3.1 噪声污染源情况

项目运营期噪声污染主要是生产过程中机械设备运行产生的机械噪声，根据《噪声控制工程》（高红武 武汉理工大学出版社2003年），项目设备噪声源强为70~75dB（A）之间。

根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）一书中第151页“表8-1一些常见单层隔声墙的隔声量”中的资料显示：1砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为49dB（A）。本项目顶部是锌铁棚，墙是砖墙且考虑到门窗面积对隔声的负面影响时，项目车间墙体的隔声量取25dB（A）。

表 4-9 本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	噪声源	数量	声源类别	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
					核算方式	1m 处噪声源强 dB（A）	工艺	降噪效果	核算方式	1m 处噪声源强 dB（A）	
注塑	注塑机		6 台	频发	产污系数法	70	墙体隔声等措施	25	叠加 A 声级	45	2400
烘料	炒料机		1 台			70				45	2400
破碎	破碎机		1 台			75				50	300
辅助	空压机		1 台			75				50	2400
冷却	冷却塔		1 台			70				45	2400

3.2 噪声污染防治措施

3.2.1 企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

3.2.2 对噪声污染大的设备，如风机等须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。

3.2.3 对产生的机械撞击性噪声采用性能好的隔声门窗将噪声封隔起来，以减少噪声的传播，设置隔声控制室，将操作人员与噪声源分离开等。

3.2.4 在噪声传播途径上采取措施加以控制，加强噪声源车间的建筑围护结构

均以封闭为主，同时采取车间外及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

3.2.5项目噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对防振垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

3.2.6加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态。

通过采取上述措施，经以上防护措施及基础减震、墙体隔声和距离的自然衰减后，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求，不会对周围声环境及内部造成明显影响。

3.3监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），制定本项目噪声监测计划见表4-10。

表 4-10 本项目噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界噪声监测点布设 4 个	等效连续 A 声级	每季一次，连续测一天，只测昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

4、固体废物

4.1固废污染源分析

项目固废污染源源强核算结果见表4-11。

表 4-11 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处理措施		最终去向
				核算方式	产生量/(t/a)	工艺	处理量/(t/a)	
员工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	系数法	0.9	交由当地环卫部门清运处理	0.9	环卫部门
品检、修边	/	残次品、边角料	一般固体废物	物料平衡法	2	回用于生产	2	回用于生产
/	/	原料包装物			1	交由专业回收公司回收处理	1	交由专业回收公司回收处理
废气治理	活性炭吸附装置	废活性炭	危险废物	产污系数法	9.25	交由具有相关危险废物经营许可证的单位进行	9.25	交由具有相关危险废物经营许可证的单位进行

维护 空压 机	空压 机	废机油	物料平 衡法	0.01	处置	0.01	处置
		废机油 桶		0.002		0.002	

本项目产生的固体废弃物主要是生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

4.1.1 生活垃圾

本项目共有工作人员6人，均不在厂内食宿。根据《社会区域环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均办公垃圾为0.5kg~1.0kg/人·d，办公生活垃圾定额取每人每日0.5kg，则项目每天产生的生活垃圾量为3kg；年工作300天，则年产生量为0.9t，全部交由当地环卫部门清运处理。

4.1.2 一般工业固废

4.1.2.1 残次品、边角料

本项目生产过程中会产生一定量的残次品和边角料，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）中“292塑料制品业系数手册-2926塑料包装箱及容器制造行业系数表”，一般工业固废产污系数为2.5kg/t-产品，本项目年产塑料筐800t/a，则残次品、边角料产生量约为2t/a，经破碎后回用于生产。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废物代码为292-006-06。

4.1.2.2 原料包装物

本项目在原料拆封时会产生原料包装物，其产生量约为1t/a，交由专业回收公司回收处理。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废物代码为292-006-07。

4.1.3 危险废物

4.1.3.1 废活性炭

本项目注塑工序产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附装置进行治理，根据《国家危险废物名录》（2021年），治理过程中产生的废活性炭属于危险废物，类别为HW49 其他废物，废物代码 900-039-49。

根据前文工程分析，注塑过程非甲烷总烃产生量为 2.16t/a，活性炭吸附装置对非甲烷总烃的削减量约为 1.7496t/a，活性炭对非甲烷总烃的平均吸附量按 0.25

吨/吨活性炭计，则本项目从理论上计算需要活性炭量约为 7t/a。

本项目二级活性炭吸附装置处理风量为 18000m³/h，并设计采用颗粒状活性炭对工艺废气进行治理，吸附风速取 0.5m/s（根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中使用颗粒物活性炭风速宜小于 0.6m/s），则活性炭横截面积为 18000m³/h÷3600s÷0.5m/s≈10m²，停留时间取 0.5s，则碳层厚度为 0.5m/s×0.5s=0.25m，每个碳箱的填充密度均按 500kg/m³ 计，共有 2 个活性炭箱，则二级活性炭吸附装置装填量为 10m²×0.25m×0.5t/m³×2 个≈2.5t，按一年更换 3 次计，二级活性炭吸附装置装填量约为 7.5t/a，大于理论计算的炭量，加上吸附的有机废气量，则本项目废活性炭产生量为 7.5t/a+1.7496t/a≈9.25t/a。

4.1.3.2 废机油

本项目空压机维护过程需要使用机油，此过程会产生少量的废机油，废机油产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年），废机油属于危险废物，类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码900-249-08。

4.1.3.3 废机油桶

本项目使用的机油规格是20kg/桶，每年约使用1桶，每个桶的重量约为 0.002t/a，则本项目废机油桶产生量约为0.002t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年），废机油桶属于危险废物，类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码900-249-08。

危险废物的基本情况见下表：

表 4-12 本项目危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 的其他废物	900-03 9-49	9.25	活性炭吸附装置	固态	活性炭	非甲烷总烃	4 个月	T	交由具有相关危险废物经营许可证的单位进行处置
2	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-24 9-08	0.01	维护空压机	液体	机油	机油	1 个月	T, I	
3	废机油桶			0.002		固态			1 年		

4.2 固废处置去向及环境管理要求

4.2.1 生活垃圾

生活使用的废旧塑料袋、饮料罐、纸盒等可回收利用物质，分类收集，再利用。不能再利用的剩余垃圾定点放置，并对堆放点进行消毒杀菌处理，防止散发恶臭，孳生蚊蝇，及时交予环卫部门清运处理。

4.2.2 一般工业固体废物

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，厂内一般工业固体废物临时贮存应采取如下措施：

4.2.2.1 建设单位产生工业固体废物，应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，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，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

4.2.2.2 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

4.2.2.3 建设单位产生工业固体废物，应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

4.2.2.4 对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。

4.2.3 危险废物

4.2.3.1 危险废物委托处理措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单(环境保护部公告 2013 年 第 36 号)中相关要求做好防渗防漏防风防雨等措施。

此外，危险废物贮存应满足(不限于)以下要求：

(1) 一般要求

所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施。在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放，除外的必须将危险废物装入容器内。禁止

将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装等。

（2）危险废物贮存容器

应当使用符合标准的容器盛装危险废物。装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。装载危险废物的容器必须完好无损。盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）等。

（3）危险废物贮存设施的选址与设计原则

1) 危险废物集中贮存设施的选址

项目危废储存间为临时暂存间，但仍应按照相关规定进行选址：地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度的区域内。设施底部必须高于地下水最高水位。应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区。应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。应位于居民中心区常年最大风频的下风向等。

2) 危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则

地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。设施内要有安全照明设施和观察窗口。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

（4）危险废物的堆放

基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。衬里放在一个基础或底座上。衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。衬里材料与堆放危险废物相容。在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。危险废物堆内设计雨水收集

池，并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降水量。危险废物堆要防风、防雨、防晒。产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。不相容的危险废物不能堆放在一起。总贮存量不超过 300kg(L)的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告，2017 年第 43 号），本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表：

表 4-13 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	东南顶角	8m ²	密封容器	8t/a	半年
2		废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			密封容器		1 年
3		废机油桶					/		

4.2.3.2 项目设置的危废暂存间需满足以下要求：

- ①基础必须防渗，防渗层必须为砼结构。
- ②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。
- ③衬里放在一个基础或底座上。
- ④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。
- ⑤衬里材料与堆放危险废物相容。
- ⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。
- ⑦应设计建造径流疏导系统，保证能防 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物临时堆放场内。
- ⑧危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒。
- ⑨不相容的危险废物不能堆放在一起。
- ⑩设置围堰，防止废液外流。

4.3 环境影响评价结论

本项目产生的固体废物经上述措施处理后，项目产生的固废均能得到妥善处置，不会直接对环境造成明显不利影响。

5、土壤、地下水

本项目场地范围内均进行硬底化处理，重点单元均采用硬底化、防腐防渗、围堰等措施，不存在土壤、地下水污染途径，因此本项目不作分析。

6、生态环境影响

本项目租赁现成厂房，不涉及新增用地。因此，本项目的建设不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，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议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

7.1Q 值计算

当只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值 (Q)：

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

式中：q1, q2, ..., qn—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn—每种环境风险物质相对应的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中的辨别方法，空压机维护过程中使用的机油和危险废物中废机油均属于油类物质。本项目危险物质数量、分布情况及 Q 值核算情况如下表所示。

表 4-14 本项目风险物质 Q 值计算

类别	物质	临界量 (t)	最大存贮量 (q)	比值 Q
油类物质	机油	2500t	0.02t	0.000008
	废机油	2500t	0.01t	0.000004
$\sum Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$				0.000012

套入公式所得结果为 (Q) = $\sum q_n/Q_n = 0.000012 < 1$ 。因此，本评价不进行环

境风险专项分析。

7.2 环境风险分析

本项目环境风险类型主要是废气治理设施故障或突发事件产生的环境影响。

7.2.1 废气治理设施故障风险分析

当废气治理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入大气中，对环境空气造成较大的影响。导致废气治理设施运行故障的主要原因有：

7.2.1.1 废气治理设施在出现故障、维修时，未经处理的废气排入大气环境中。

7.2.1.2 生产过程中由于设备老化、操作失误等原因造成车间废气浓度超标。

7.2.1.3 厂区突然停电，废气治理设施停止工作，造成废气未能及时处理而造成事故排放。

7.2.1.4 管理人员的疏忽和失职。

7.2.2 突发事件产生的环境影响

根据本项目的性质，在正常生产情况下，一般不易发生火灾，只有在非正常生产情况或意外事故状态下，才有可能导致火灾的发生。项目可能发生的风险事故的类型主要由于设备短路、用电不规范而引起的爆炸、火灾等，根据本项目特征及所在地的环境特点，本评价将对上述事故引发的影响进行分析评价。

7.2.2.1 对地表水环境的影响

当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以下消防废液含有大量的石油类，若直接通过市政雨水管网进入附近河涌，含高浓度的消防排水势必对河涌造成不利的影晌，导致严重污染环境的后果。

7.2.2.2 风险事故发生对大气环境的影响

项目发生火灾事故时，建筑墙体、设备燃烧爆炸等会挥发产生有机废气（主要为挥发性有机化合物），同时项目内的火灾产生的颗粒物会飞扬，气体排放随风向外扩散，在不利风向时，周围是企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。

7.2.3 环境风险防范措施/应急处理措施

7.2.3.1 废气治理设施故障风险防范措施

废气治理设施的设计、施工和管理应符合相关安全标准。对治理设施进行定期和不定期检查，及时维修或更换不良部件。为确保处理效率，在车间设备检修期间，环保处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。另外，建设单位必须制定完善的管理制度及相应的应急处理设施，保证废气治理设施发生事故能及时作出反应和有效的应对。

7.2.3.2 突发事故风险应急处理措施

①风险事故发生时的废水应急处理措施

A.建议建设单位在雨水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄露液体和消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

B.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。

C.车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。

②风险事故发生时的废气应急处理措施

A.发生爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理。

B.发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。

C.事故发生时，救援人员必须佩戴理性的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。

E.确认最近敏感点的位置，在迅速采取应急措施的情况下，敏感点区域的人员需在一定的时间进行撤离和防护。

F.事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据

现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

7.3 分析结论

综上所述，本项目环境风险主要为人为因素，通过政府各有关职能部门加强监督指导，企业内部加强管理、制定岗位管理责任制、并落实本环评所提预防、控制、减缓等措施，本项目的风险事故发生概率很低，在可接受范围内。

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	注塑	排气筒 DA001	非甲烷总烃	废气经收集后由一套二级活性炭吸附装置处理达标后，尾气引至一根 15m 高的排气筒 (DA001) 高空排放	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物排放限值
			臭气浓度		达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	臭气浓度	作无组织排放	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
					达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建标准
厂内	非甲烷总烃	作无组织排放	达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值 (特别排放限值)		
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经三级化粪池处理达标后回用于厂内绿化灌溉，不外排	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 中旱地作物标准	
	设备冷却水		循环回用，不外排	符合环保要求	
声环境	生产设备运行过程	噪声	合理调整设备布置，采用距离衰减等治理措施	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准	
固体废物	生活垃圾		交由当地环卫部门清运处理	符合环保要求	
	一般工业固废	原料包装物	交由专业回收公司回收处理	一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，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	
		残次品、边角料	回用于生产		
危险废物	废活性炭、废机油、废机油桶		交由具有相关危险废物经营许可证的单位进行处置	达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单 (环境保护部公告 2013 年第 36 号)	
电磁辐射	/	/	/	/	
土壤及地下水污染防治措施	本项目用地范围内已完成硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。				
生态保护措施	/				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>1) 废气治理设施故障风险防范措施 废气治理设施的设计、施工和管理应符合相关安全标准。对治理设施进行定期和不定期的检查，及时维修或更换不良部件。为确保处理效率，在车间设备检修期间，环保处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。另外，建设单位必须制定完善的管理制度及相应的应急处理设施，保证废气治理设施发生事故能及时作出反应和有效的应对。</p> <p>2) 突发事故风险应急处理措施</p> <p>①风险事故发生时的废水应急处理措施</p> <p>A.建议建设单位在雨水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄露液体和消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。</p> <p>B.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。</p> <p>C.车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。</p> <p>②风险事故发生时的废气应急处理措施</p> <p>A.发生爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理。</p> <p>B.发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。</p> <p>C.事故发生时，救援人员必须佩戴理性的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速判断事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。</p> <p>E.确认最近敏感点的位置，在迅速采取应急措施的情况下，敏感点区域的人员需在一定的时间进行撤离和防护。</p> <p>F.事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>/</p>

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，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理措施，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：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	颗粒物	0	0	0	0.0008t/a	0	0.0008t/a	+0.0008t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.4104t/a	0	0.4104t/a	+0.4104t/a
废水	废水量	0	0	0	0	0	0	0
	COD _{Cr}	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	残次品、边角 料	0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a
	原料包装物	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	9.25t/a	0	9.25t/a	+9.25t/a
	废机油	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废机油桶	0	0	0	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至示意图



项目东面-荒地



项目南面-荒地

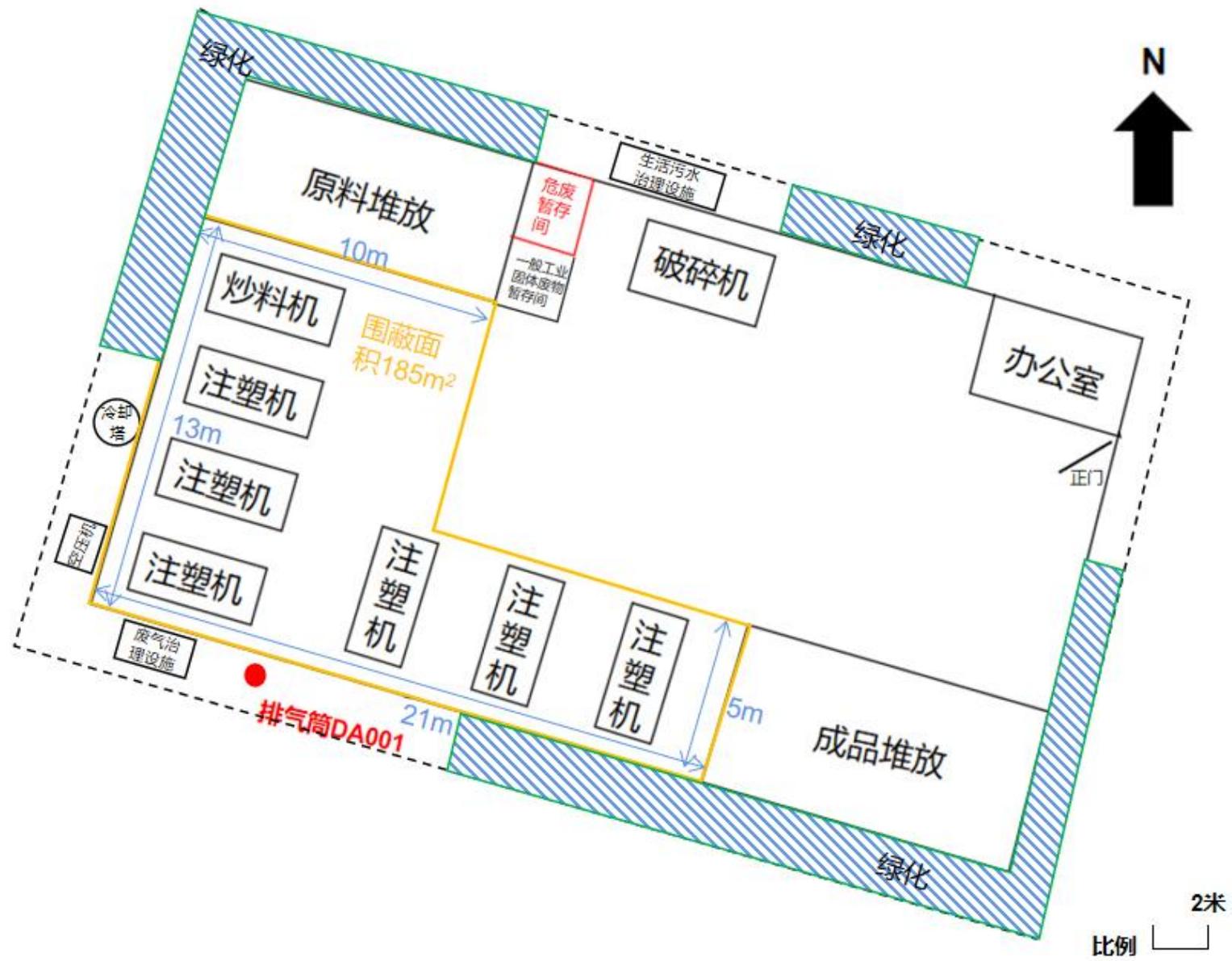


项目西面-空厂房

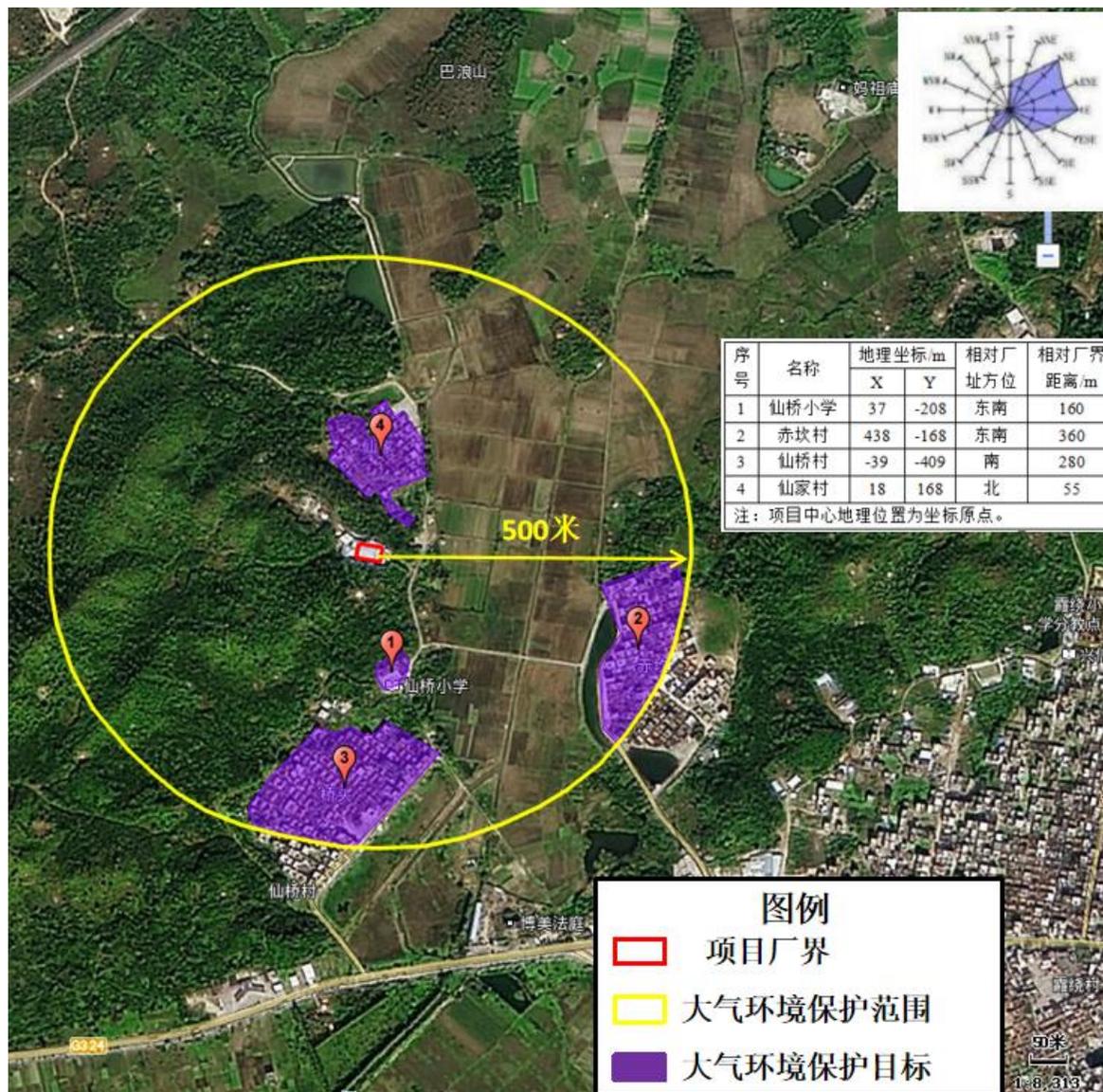


项目北面-荒地

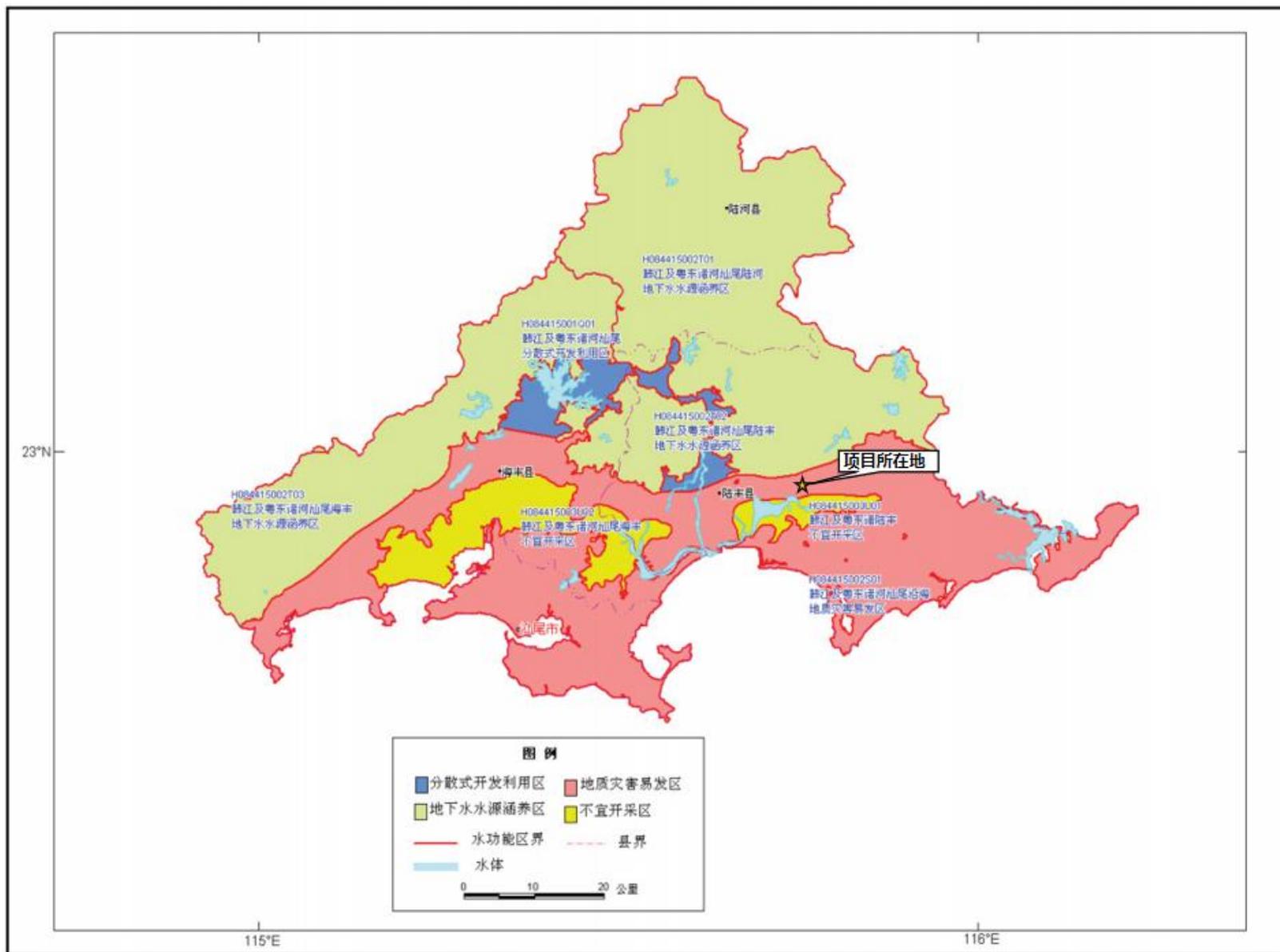
附图 3 项目周围环境现状图



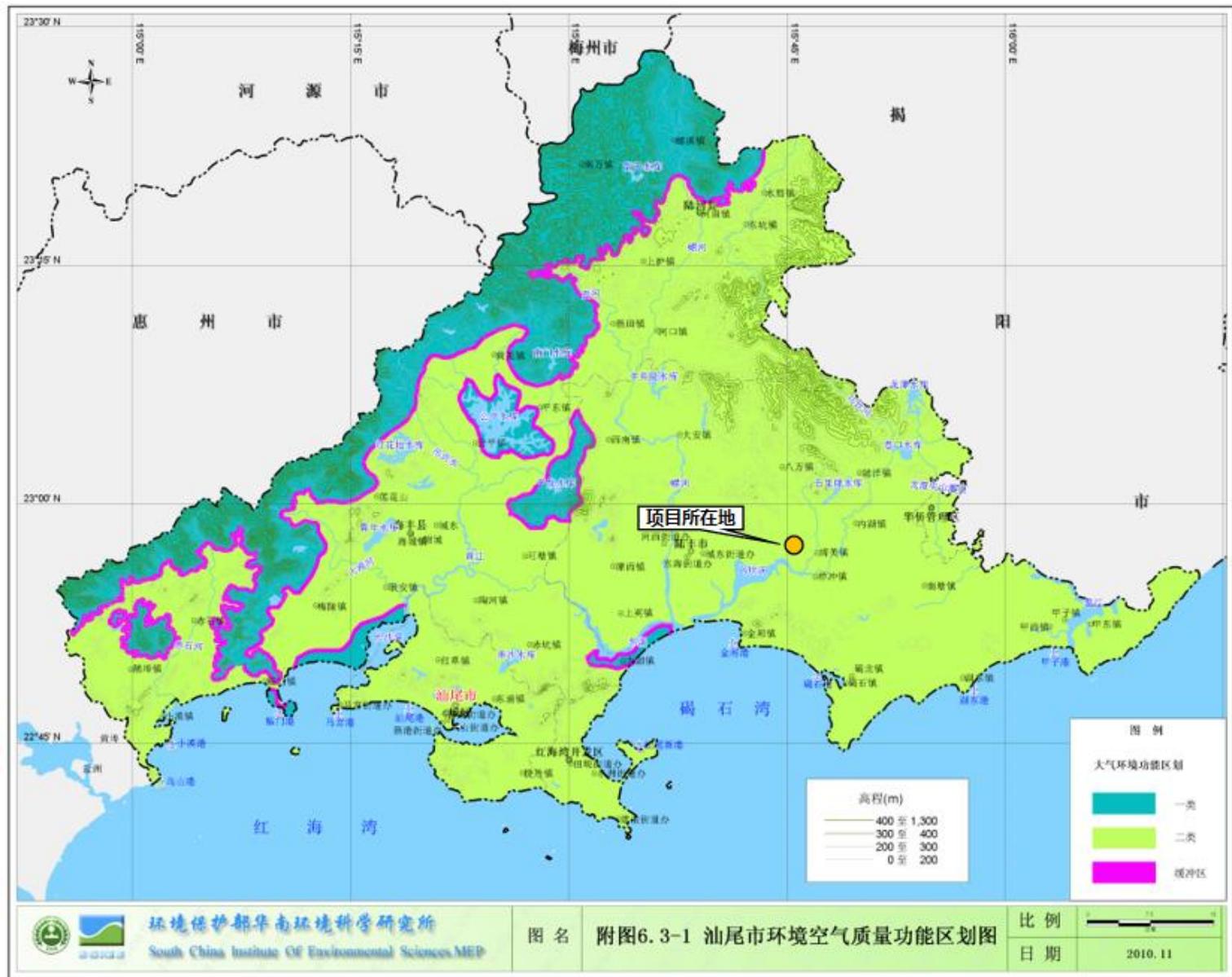
附图 4 项目平面布置图



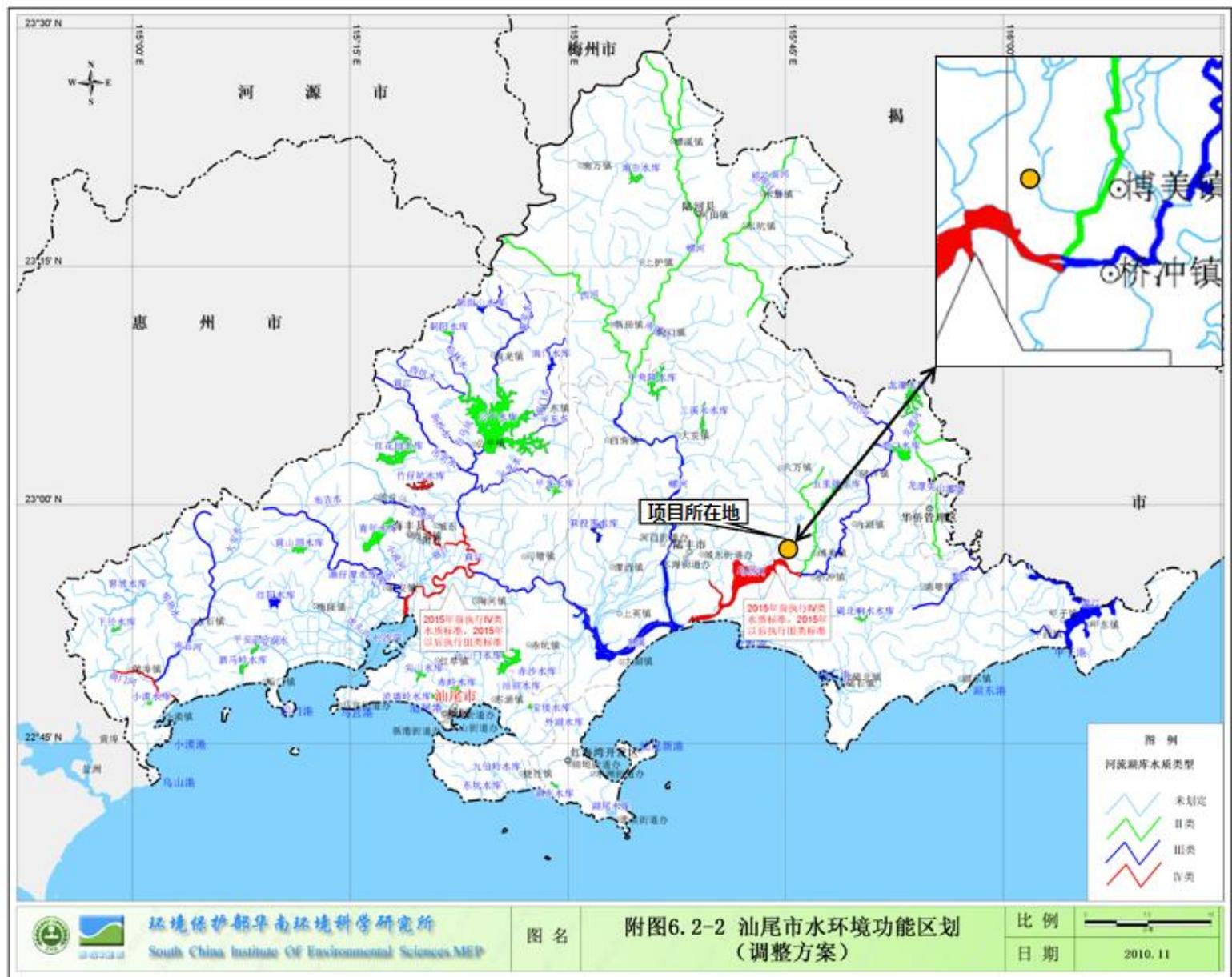
附图 5 项目周边敏感点图



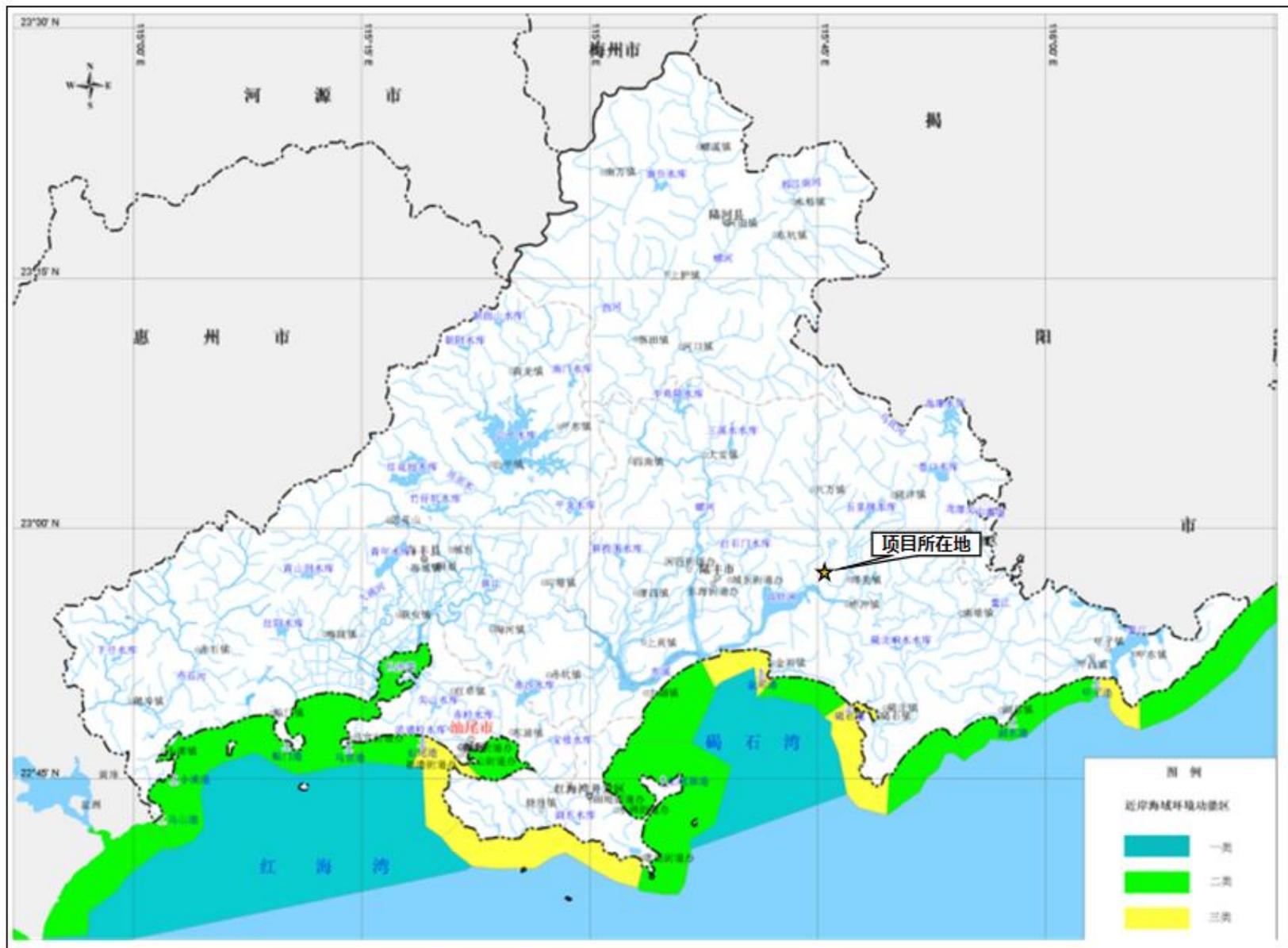
附图 6 地下水环境功能区划图



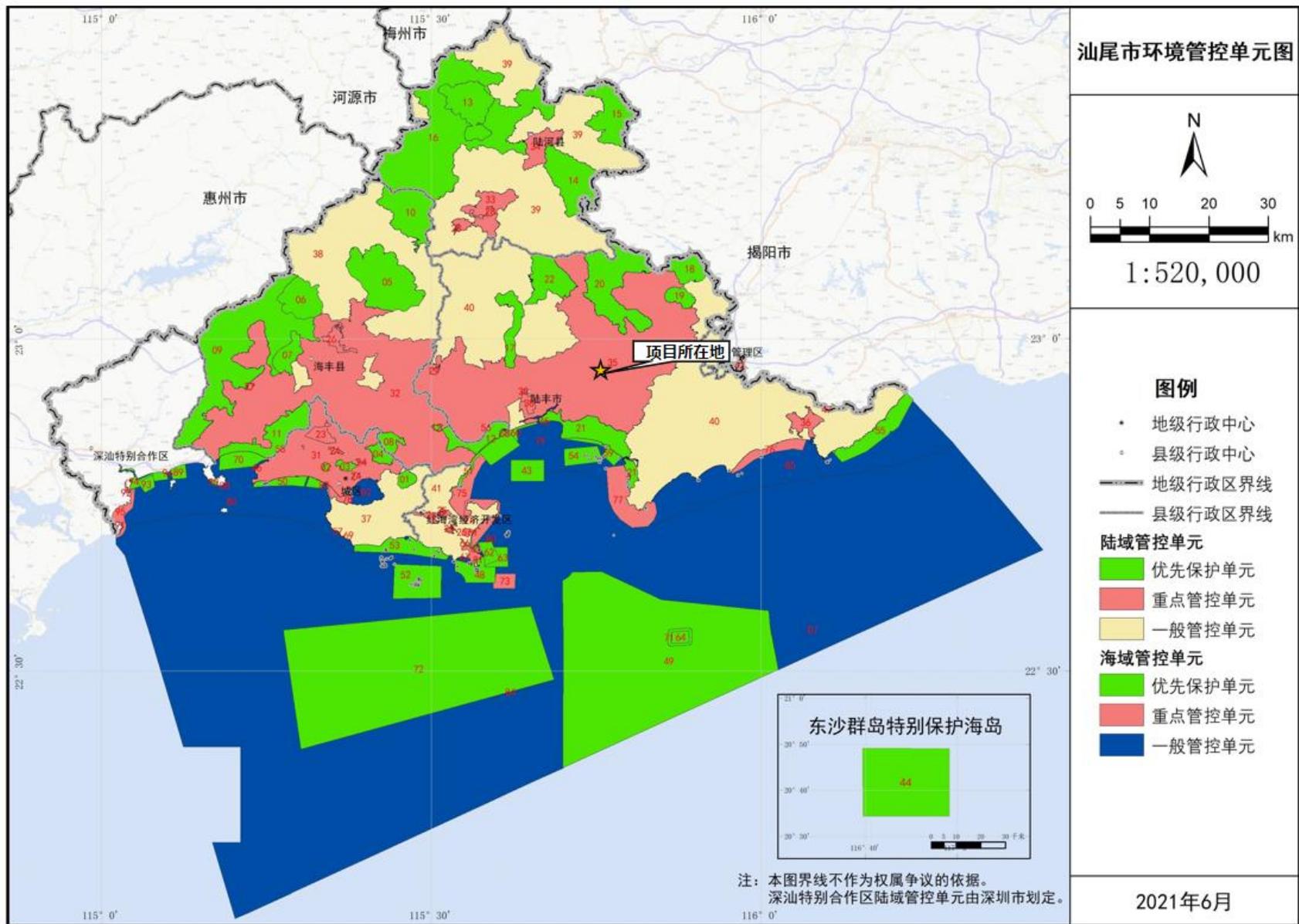
附图 7 汕尾市环境空气质量功能区划



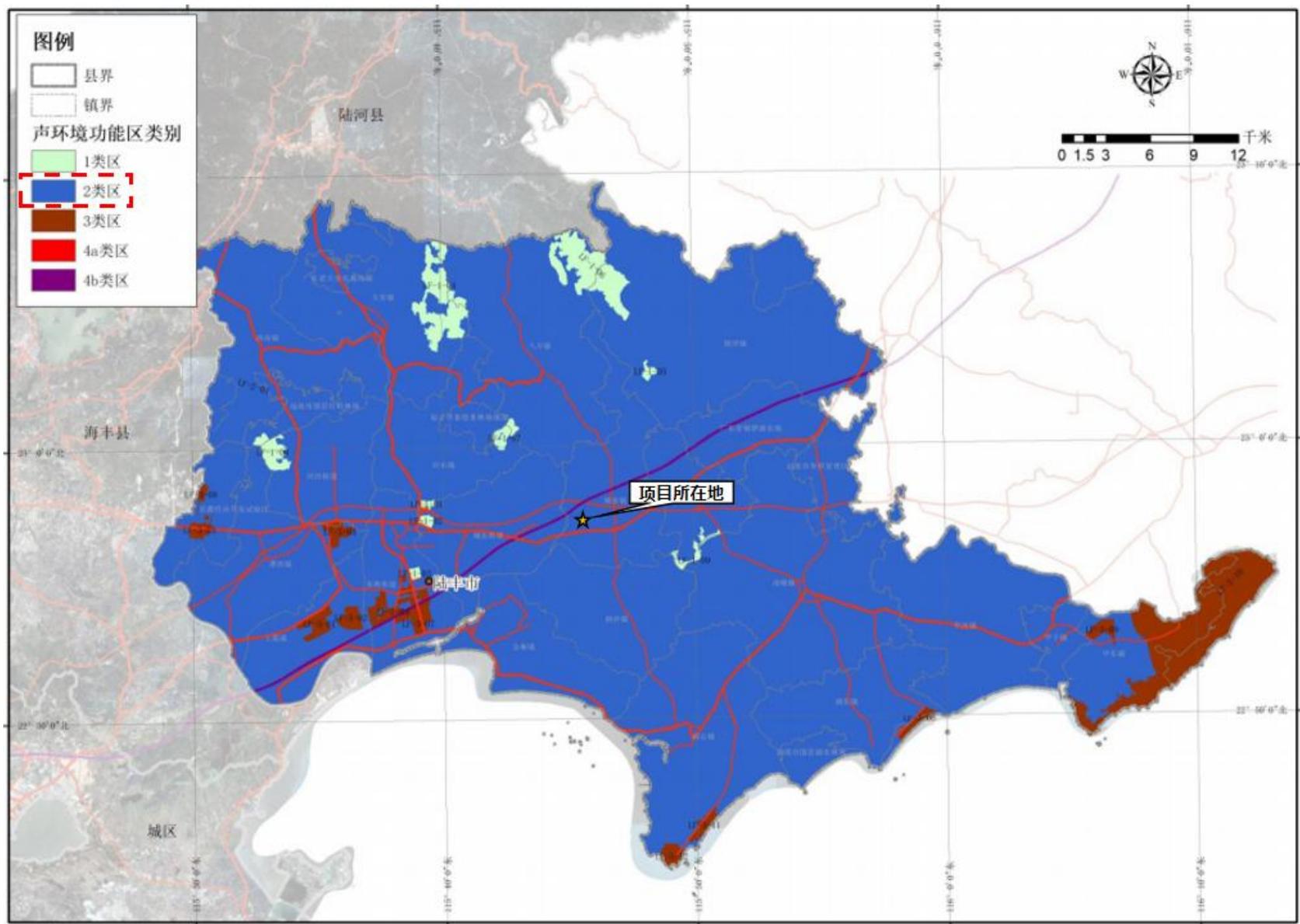
附图 8 汕尾市水环境功能区划



附图 10 汕尾市近岸海域环境功能区划图



附图 11 汕尾市环境管控单元图



附图 12 汕尾市陆丰市声环境功能区划分图



附图 13TSP 大气监测点位与本项目距离关系图

