

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：谢欣炎（个体）塑料制品生产新建项目

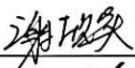
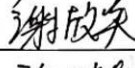
建设单位（盖章）： 谢欣炎

编制日期：2021 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1634883469000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	y1hf70		
建设项目名称	谢欣炎（个体）塑料制品生产新建项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	谢欣炎（个体） 		
统一社会信用代码	92445103 M A576P820J		
法定代表人（签章）	谢欣炎 		
主要负责人（签字）	谢欣炎 		
直接负责的主管人员（签字）	谢欣炎 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	辽宁丰木生态环境技术有限公司 		
统一社会信用代码	91210703 M A10Y8DY7E		
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
牛勇	2016035650352015650101000006	BH026922	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
牛勇	全文	BH026922	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 辽宁丰木生态环境技术有限公司（统一社会信用代码 91210703MA10Y8DY7E）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 谢欣炎（个体）塑料制品生产新建项目 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 牛勇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035650352015650101000006，信用编号 BH026922），主要编制人员包括 牛勇（信用编号 BH026922）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2021 年 10 月 20 日



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00019302
No.



650105197309101345

牛勇

持证人签名:
Signature of the Bearer

姓名: 牛勇
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 19730910
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 201605
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016 年 11 月 8 日
Issued on

管理号:
File No.

2016035650352015650101000006



统一社会信用代码
91210703MA10Y8DY7E

营业执照



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 辽宁丰木生态环境技术有限公司
类型 有限责任公司
法定代表人 朱岩

经营范围 许可项目：建设工程设计，各类工程建设活动（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，具体经营项目以审批结果为准）
一般项目：环保咨询服务，生态环境材料销售，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，环境保护专用设备销售，软件开发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 人民币伍佰万元整
成立日期 2021年03月18日
营业期限 自2021年03月18日至长期
住所 辽宁省锦州市凌河区牡丹里194-34号

登记机关

2021年



一、建设项目基本情况

建设项目名称	谢欣炎（个体）塑料制品生产新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	潮州市潮安区庵埠镇文里村亨利北路崎桥工业区		
地理坐标	（东经：116 度 40 分 18.697 秒，北纬：23 度 27 分 29.917 秒）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	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	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	200
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、潮州市人民政府关于印发《潮州市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（潮府规〔2021〕10 号）		

本项目位于《潮州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中“潮安区南部重点管控单元”。			
相关内容		项目对照分析情况	相符性
区域布局管控	【水/禁止类】在枫江深坑断面水质未实现稳定达标之前，对枫江流域建设项目实行严格审批，严格控制新建制浆、造纸、电镀、印染、鞣革、化工、冶炼、线路板、发酵酿造、畜禽养殖等增加超标水污染物排放的建设项目。	本项目不产生生产废水，生活污水排放至潮安区污水处理厂。本项目不属于增加超标水污染物排放的建设项目。	符合
	【水/限制类】逐步淘汰现有造纸、印染等高污染企业。	本项目属于塑料制品业，不属于造纸、印染等高污染企业。	符合
	【大气/限制类】庵埠镇、东凤镇、彩塘镇的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；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目位于庵埠镇，从事塑料制品生产，不属于大气限制类项目。	符合
	【大气/禁止类】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。	本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。	符合
	【大气/禁止类】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。	本项目废气均能达标排放。	符合
	【大气/禁止类】高污染燃料禁燃区内，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、液化石油气、电等清洁能源。	本项目不使用高污染燃料。	符合
	【能源/综合类】进一步完善城镇燃气管网，扩大燃气管道覆盖范围，提高清洁能源使用比例。	本项目生产过程中使用电能，不使用燃料。	符合
能源资源利用	【土地资源/综合类】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。	本项目所在地为建设用地，本项目厂房不属于政府“两违”整治清理范围。	符合
	【水资源/综合类】抓好工业、城	本项目冷却水循环使	符

		镇和农业节水，推进节水器具应用，提高用水效率。	用。	合
	污 染 物 排 放 管 控	【水/综合类】在深坑断面水质未实现稳定达标之前，枫江流域扩建和技改项目水污染物排放不得超过原有排放总量。	本项目纳污水体不属于枫江流域。	符合
		【水/综合类】完善庵埠镇、彩塘镇、沙溪镇等城镇污水处理收集管网体系，针对城中村、老旧小区和未覆盖区域配套污水次支管网建设，打通已建管网的“最后一公里”，实现管网全覆盖、污水全收集。	本项目所在地已接入污水处理收集管网体系。	符合
		【水/综合类】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。	与本项目无关。	/
		【水/综合类】推进枫江流域消除生活污水处理空白区工程，建设浮洋镇、龙湖镇的污水处理管网，将农村生活污水接入城镇污水处理设施或新建一体化设施进行处理。	本项目纳污水体不属于枫江流域。	符合
		【水/综合类】加强食品加工等企业排污口排放水质的监督性监测，杜绝食品加工含盐废水直接排放外环境。	与本项目无关。	/
		【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以上。	本项目污染物产排情况、使用的原辅材料、能耗，均符合清洁生产要求。	符合
		【水/综合类】控制农业面源污染，大力推广科学施肥，增加有机肥使用量，推进农药减量控害。	与本项目无关。	/
		【大气/综合类】现有 VOCs 排放企业应提标改造，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	本项目属新建项目。本项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求。	符合

环境 风险 防 控	有工艺均无法使用低 VOCs 含量溶剂替代的除外)。				
	【风险/综合类】建全单元周边韩江潮安区县城、梅溪河饮用水源保护区风险防范机制，确保供水安全。		本项目不属于饮用水源保护区	符合	
	【风险/综合类】推动跨区域联合执法和监管，对偷排、超排等环境违法行为严厉打击，防止跨区域水污染。		本项目不产生工业废水。	符合	
本项目符合项目所在地“三线一单”要求。					
2、产业政策					
本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类及淘汰类项目，属允许类建设项目。本项目不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》禁止和许可准入类项目。					
本项目符合相关产业政策。					
3、选址合理性					
根据《潮州市潮安区土地总体利用规划（2010-2020 年）调整完善》，项目所在地为建设用地。根据潮州市潮安区庵埠镇文里村民委员会出示的证明，本项目厂房不属政府“两违”政治清理范围。					
本项目符合项目所在地土地利用规划，选址合理。					
4、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）					
本项目属于文件中的“六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引”。					
环节		有关本项目的控制要求	实施要求	本项目情况	相符性
源头削减					
涂装、胶粘、清洗、印刷	/	无	/	不涉及涂装、胶粘、清洗、印刷工序。	无关
过程控制					

	VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	要求	塑料颗粒使用密闭包装袋封装，储存于仓库。	符合
		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	塑料颗粒存放于仓库（室内），塑料颗粒在非取用状态时对包装袋封口。	符合
	VOCs 物料转移和输送	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	要求	塑料颗粒采用密闭包装袋输送/转移。	符合
	工艺过程	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	要求	本项目塑料颗粒及色母为粒状，质量较大，且塑料颗粒为外购新料，表面洁净不沾染粉尘，同时采用包装袋进行物料投加，故在投料过程不产生投料粉尘；注塑机投料方式为真空上料，不产生粉尘。	符合
		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	注塑车间密闭，废气采用集气罩收集，经“UV 光解+活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒 G1 有组织排放。	符合
	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	生产设备停工/检修时，将把物料退净。塑料颗粒在常温下不会产生有机废气，故不对此进行 VOCs 收集处理	符合
	末端治理				

	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	控制风速不低于 0.3m/s。	符合
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol，亦不应有 感官可察觉泄漏。	要求	废气收集系统的输送管道密闭，废气密闭负压收集。	符合
	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》(DB4427-2001) 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 6mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过 20mg/m ³ 。	要求	a) 本项目废气能达标排放。 b) 本项目生产规模小，产生的有机废气量少，在做好废气收集的前提下，厂区内 VOCs 无组织排放情况能达到相应标准。	符合
	治理设施设计与运行管理	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。	要求	VOCs 治理设施与生产设备同步运行。	符合
	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	建立含 VOCs 原辅材料台账	符合
		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	建立废气收集处理设施台账	符合

		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。	符合
		台账保存期限不少于 3 年。	要求	台账保存期限不少于 5 年。	符合
	自行监测	无	/	本项目属于登记管理。	无关
	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	本项目做好危废管理。	符合
	其他				
	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	按照《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2 号）文件要求及属地主管部门要求，本项目无需进行总量替代。	符合
		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。	要求	评价参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行数据核算。	符合
本项目符合《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》要求。					
5、《潮州市环境保护“十三五”规划（2016-2020 年）》、《潮州市环境保护规划纲要》					
《潮州市环境保护“十三五”规划（2016-2020 年）》中提到：全面推进重点行业 VOCs 排放治理。全面开展工业源 VOCs 排放企业调查，制定潮州市 VOCs 排放企业环境综合整治方案，实施重点行业 VOCs 排放总量控制。推动企业采购和使用低 VOCs 含量的原辅材料，					

	采用低 VOCs 排放技术工艺。加强化学原料和化学制品制造业（陶瓷制釉等）、印刷、制鞋、电子元件制造、塑料制造及塑料制品、表面涂装、纺织印染、合成纤维制造、家具制造、人造板制造等重点行业 VOCs 排放控制与治理。 《潮州市环境保护规划纲要》中提到：深入开展 VOCs 污染治理。以化学原料和化学制品制造业（陶瓷制釉等）、塑料制造及塑料制品、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、纺织印染、电子元件制造等行业为重点，实施 VOCs 排放总量控制，开展“一企一策”综合整治，推动企业采购和使用低 VOCs 含量的原辅材料，应用低 VOCs 排放技术和设备。推进“一企一档”动态信息管理系统建设，实施企业 VOCs 排放申报制度。 本项目落实情况：本项目生产过程会产生 VOCs（以非甲烷总烃表征），通过“UV 光解+活性炭吸附”处理，处理后通过 15m 排气筒 G1 有组织排放。本项目采用废气处理设施理论上对有机废气处理效率能达到 80%。本项目 VOCs 排放量低，根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2 号），无需进行总量替代。 综上，本项目符合《潮州市环境保护“十三五”规划（2016-2020 年）》、《潮州市环境保护规划纲要》的相关要求。 6、《关于印发<广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）>的通知》（粤环发〔2018〕6 号）、《关于印发<潮州市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）>的通知》（潮环〔2018〕238 号） 《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》中提到：石油和化工行业 VOCs 综合治理。全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。到 2020 年，医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 排放量减少 30%以上。 《潮州市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》中提到：化工行业 VOCs 综合治理。全面推进合成树脂、橡胶
--	--

	和塑料制品制造、涂料、油墨、颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。到 2020 年，合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料、油墨、颜料制造等化工行业 VOCs 排放量减少 30%以上。 本项目落实情况：本项目以塑料颗粒（PP、PS）、色母为原料，在注塑过程中会产生 VOCs（以非甲烷总烃表征）。建设单位拟设置一个实行相对密闭管理、废气收集效率可达到 75%的生产车间，设计采用管道及引风机将生产车间内产生的有机废气（主要污染物为 VOCs，以非甲烷总烃表征）抽至一套有机废气处理效率可达 80%的“UV 光解+活性炭吸附”废气处理系统进行处理，处理后的废气经 15m 排气筒 G1 有组织排放。项目通过以上源头预防、过程控制、末端治理等措施，确保废气达标排放。 综上，本项目符合《关于印发<广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）>的通知》（粤环发〔2018〕6 号）、《关于印发<潮州市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）>的通知》（潮环〔2018〕238 号）的相关要求。 7、广东省人民政府关于印发《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》的通知（粤府〔2018〕128 号）、潮州市人民政府关于印发《潮州市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》的通知（潮府〔2019〕8 号） 《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》中提到：①重点推进钢铁、建材、化工、石化、有色金属等行业企业开展清洁生产审核；②实施建设项目大气污染物减量替代；③推广应用低 VOCs 原辅材料。 《潮州市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》中提到：①重点推进化工、有色金属、陶瓷、印刷等行业企业开展清洁生产审核；②实施建设项目大气污染物减量替代；③推广应用低 VOCs 原辅材料。 本项目落实情况：①本项目污染物产排情况、使用的原辅材料、能耗，均符合清洁生产要求；②按照《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2 号）文件要求及属地主管部门要求，本项目 VOCs 推荐总量在 0.3t/a 内，无需进行总量替代；③本项目使用原料为塑料颗粒、色母，
--	--

	不涉及涂料、胶粘剂、油墨的使用，且不涉及高 VOCs 原辅材料的使用。 综上，本项目符合广东省人民政府关于印发《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》的通知（粤府〔2018〕128 号）、潮州市人民政府关于印发《潮州市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》的通知（潮府〔2019〕8 号）的相关要求。 8、关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33 号） ①全面落实标准要求，强化无组织排放控制；②聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。 本项目落实情况：①建设单位严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），做好相关 VOCs 无组织排放控制防治措施；②本项目涉 VOCs 产生车间密闭负压以确保收集效率高效，本项目治理设施与工业生产设备同步运行，本项目有机废气处理效率可达 80%。 综上，本项目符合关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33 号）的相关要求。 9、关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号） “化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。 积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。制药、农药行业推广使用非卤代烃和非芳香烃类溶剂，鼓励生产水基化类农药制剂。橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂，使用石蜡油等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。优化生产工艺，农药行业推广水相法、生物酶法合成等技术；制药行业推广生物酶法合成技术；橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。
--	---

	加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。 严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。 实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。 加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。” 本项目落实情况：①本项目不生产废水，不涉及生产废水处理；②本项目使用塑料颗粒及色母，不属于高 VOCs 含量原辅材料；③本项目混色机为密闭设备；④本项目不涉及有机液体的储存、使用；⑤本项目采用“UV 光解+活性炭吸附”处理有机废气和恶臭污染物；⑥本项目发生非正常工况时，应及时停止工艺生产设备并对废气治理设备进行检修，检修完成并确保废气治理设备能够正常运行后，才可以开始生产。建设单位应将相关情况上报有关环境主管部门。 综上，本项目符合关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）的相关要求。 8、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） ①无组织排放废气收集处理系统要求 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，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。 本项目落实情况：当废气处理设施发生故障或检修时，立即停止生产，关停生产设备，对废气处理设施进行排障检修后，在确保设备正常运行的情况下，才重新投入生产。 ②工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 有机聚合物产品用于制品生产的过程，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）等作业中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。 本项目落实情况：项目设置的生产车间，均实行相对封闭管理，进出口为新进风口，日常生产时除进出口外，其它各侧均封闭。生产过程中产生的有机废气（主要污染物为 VOCs，以非甲烷总烃表征）经收集处理后，通过 15m 排气筒 G1 有组织排放。 综上，本项目运营期间采取的控制措施可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求。 9、《潮州市潮安区内洋南总干渠流域水环境综合整治达标方案》 根据潮州市潮安区内洋南总干渠流域水环境综合整治达标方案要求，内洋南总干渠流域水质应在 2020 年达到Ⅳ类水质标准。 上述方案中提到：加强打击涉水重污染行业违法排污，特别是涉重金属行业、造纸行业、清理取缔“十小”企业，全面持续排查手续不健全、装备水平低、环保设施差的小型造纸、制革、印染、燃料、炼焦、练硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的工业企业，防止“回溯”。 本项目落实情况：本项目不属于上述“严重污染水环境的工业企业”。本项目不产生生产废水，仅排放生活污水，生活污水排放至潮安区污水处理厂处理。经处理过后的废水水质较好，排入纳污水体能使纳污水体水质在一定程度上得到改善，本项目污水经过处理后排放不会对纳污水体内洋南总干渠流域水环境造成不良影响。 本项目符合《潮州市潮安区内洋南总干渠流域水环境综合整治达标方案》的相关要求。
--	--

	10、《关于进一步加强塑料污染治理实施意见》（粤发改规〔2020〕8号） 上述实施意见中提到：禁止生产、销售的塑料制品。全省范围内禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。加大禁止“洋垃圾”进口监管和打私力度，确保‘全面禁止废塑料进口’落实到位”，“国家《产业结构调整指导目录》和《市场准入负面清单》明确的属于淘汰类的塑料制品项目，禁止投资；属于限制类项目，禁止新建。 本项目落实情况：本项目不涉及上述实施意见中禁止生产的产品；经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《市场准入负面清单（2020 年版）》，本目符合产业结构及准入要求。 本项目符合《关于进一步加强塑料污染治理实施意见》（粤发改规〔2020〕8号）的相关要求。
--	---

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设内容

谢欣炎（个体）塑料制品生产新建项目位于潮州市潮安区庵埠镇文里村亨利北路崎桥工业区（东经 116°40'18.697”，北纬 23°27'29.917”），本项目利用现有闲置厂房进行建设。本项目总投资 50 万元，其中环保投资 10 万元，用地面积为 200m²，建筑面积为 600m²。本项目年产塑料制品 120t。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正版）等法律法规相关规定，本项目应执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29—53 塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”应编制环境影响报告表。为此，建设单位委托我司进行环境影响评价，编制《谢欣炎（个体）塑料制品生产新建项目环境影响报告表》。

本项目所在厂房为 1 处 3 层厂房（带天台），其中第 1 层高约 7m，第 2 层高约 4m、第 3 层高约 4m；主要建设内容如下。

表 1 工程组成

类别	名称	内容		建筑面积 m²
主体工程	生产车间	注塑车间	设置 5 台注塑机，位于 1F	80
		混色车间	设置 2 台混色机，位于 1F	20
辅助工程	办公室	办公区域，位于 1F		40
	食堂	不设食堂		/
	宿舍	不设宿舍		/
储运工程	仓库	原料仓	存放原料，位于 2F	180
		成品仓	存放成品，位于 3F	180
		一般固废间	暂存一般工业固体废物，位于 1F	15
		危废间	暂存危险废物，位于 1F	10
公用工程	给水	市政供水		
	排水	生活污水纳入潮安区污水处理厂处理；不产生生产废水		
	供电	市政供电，用电量 5 万度/a		
环保工程	废水	生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网，经潮安区污水处理厂处理后排放至南一干渠(内关河),最终汇入南总干渠(鮑济河)；不产生生产废水		
	废气	有机废气、恶臭污染物密闭收集，经“UV 光解+活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒 G1 有组织排放		
	噪声	隔声、阻声、减振措施		
	固体废物	生活垃圾	交环卫部门处置	
		一般固废	交有一般固废处理能力的单位处置	
		危险废物	交有危废处理资质的单位处置	

2、生产规模与产品方案

本项目年产塑料制品 120t，本项目生产的塑料制品主要为塑料玩具配件。

3、主要原辅材料及消耗量

表 2 原辅材料及消耗情况

名称	用量 t/a	最大储存量 t	储存形态	备注	是否为风险物质
PP 塑料	60	2	固态	外购新料	否
PS 塑料	60	2	固态	外购新料	否
色母	0.1	0.1	固态	外购	否

注：本项目产品产量为 120t/a，生产过程会产生少量次品及边角料，约 0.1t/a。

理化性质：

PP 塑料：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 $(C_3H_6)_n$ ，密度为 $0.89\sim 0.91g/cm^3$ ，易燃，熔点 $189^{\circ}C$ ，在 $155^{\circ}C$ 左右软化，使用温度范围为 $-30\sim 140^{\circ}C$ 。通常在注塑温度控制在 $180^{\circ}\sim 220^{\circ}C$ ，在 $80^{\circ}C$ 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温（ $370^{\circ}C$ ）和氧化作用下分解。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。

PS 塑料：聚苯乙烯是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，化学式是 $(C_8H_8)_n$ 。它是一种无色透明的热塑性塑料，具有高于 $100^{\circ}C$ 的玻璃转化温度，因此经常用来制作各种需要承受开水的温度的一次性容器，以及一次性泡沫饭盒等。聚苯乙烯的特性温度为：脆化温度 $-30^{\circ}C$ 左右、玻璃化温度 $80\sim 105^{\circ}C$ 、熔融温度为 $140\sim 180^{\circ}C$ ，分解温度为 $300^{\circ}C$ 以上。

色母：色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

4、主要生产设备

表 3 设备情况

设备名称	型号	数量/台	所用工序
注塑机	力劲 PT-130	2	注塑
注塑机	力劲 PT-160	2	注塑
注塑机	力劲 PD-148	1	注塑
混色机	/	2	混色
空压机	/	1	辅助
空压机配套储气罐	/	1	辅助
冷却塔	/	1	辅助

本项目冷却塔冷却方式间接冷却，冷却水循环使用不外排，循环水量为 $6m^3/h$ 。

5、劳动定员及工作制度

本项目员工 5 人，均不在厂内食宿，实行一班制，每天工作 8h，全年工作 300d。

6、项目给排水

(1) 给水情况

①生活用水：本项目员工 5 人，均不在厂内食宿。参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)中办公楼无食堂和浴室的情况，按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 生活用水计，生活用水用量为 50t/a。

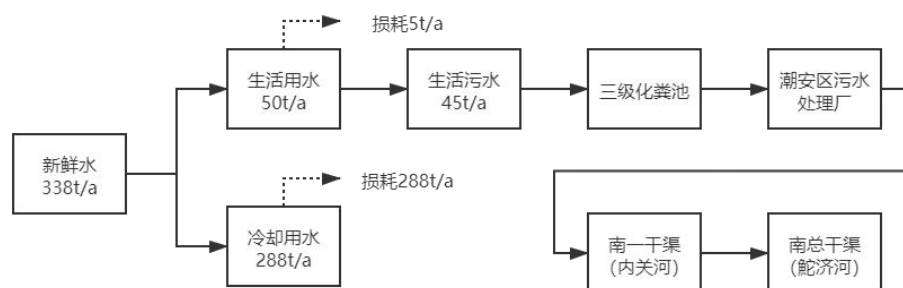
②冷却水用水：本项目冷却水循环使用不外排，需定期补充蒸发损耗，每日损耗量取循环水量的 2%。本项目冷却塔循环水量为 $6\text{m}^3/\text{h}$ ，运行时间按 300d、每天 8h 计，则冷却水用水为 288t/a。

(2) 排水情况

①生活污水：产生系数取 0.9，则生活污水产生量为 45t/a（排放量等同于产生量）。生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网，经潮安区污水处理厂处理后排放至南一干渠（内关河），最终汇入南总干渠（鮀济河）。

②本项目不产生生产废水。

(3) 水平衡图



7、能耗情况

本项目用水 338t/a，用电 5 万度/年。

8、四至情况及平面布局

(1) 四至情况

本项目位于潮州市潮安区庵埠镇文里村亨利北路崎桥工业区。本项目东北方向为其他厂房，西北及东侧为货运站，西南侧为临街商铺。

(2) 平面布局

本项目厂区大门位于南侧，大门直入左侧为生产车间，右侧为办公室，办公室旁设置一般固废间和危废间。楼梯位于厂区北侧，楼梯拐角前放置空压机及其储气罐。2 楼为原料仓，3 楼为成品仓。天台放置废气治理设备，设置 15m 排气筒 G1。

工艺流程和产排污环节	1、工艺流程图 PP、PS、色母 混色 注塑 成品 噪声 噪声、废气、固废 2、工艺简述 外购 PP、PS、色母作为原料，进入混色机进行混色，混色机为密闭设备，混色过程不产生粉尘，产生噪声；原料经混色达到生产要求后，通过真空上料的方式进入注塑机进行注塑，该过程产生有机废气、恶臭污染物和噪声；注塑完成后即为成品。本项目注塑过程会产生少量次品及边角料。 表 4 产污环节一览表 <table><tr><th>污染类别</th><th>产污工序</th><th>污染因子</th></tr><tr><td>废气</td><td>注塑</td><td>非甲烷总烃、臭气浓度</td></tr><tr><td>废水</td><td>生活污水</td><td>COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS</td></tr><tr><td>噪声</td><td>设备噪声</td><td>噪声</td></tr><tr><td rowspan="4">固废</td><td>员工生活、办公</td><td>生活垃圾</td></tr><tr><td>生产过程</td><td>包装废料、次品及边角料</td></tr><tr><td>废气处理</td><td>废活性炭、废 UV 灯管</td></tr><tr><td>设备检修</td><td>废机油、废机油包装物、含油废抹布/手套</td></tr></table>	污染类别	产污工序	污染因子	废气	注塑	非甲烷总烃、臭气浓度	废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	噪声	设备噪声	噪声	固废	员工生活、办公	生活垃圾	生产过程	包装废料、次品及边角料	废气处理	废活性炭、废 UV 灯管	设备检修	废机油、废机油包装物、含油废抹布/手套
	污染类别	产污工序	污染因子																			
	废气	注塑	非甲烷总烃、臭气浓度																			
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS																				
噪声	设备噪声	噪声																				
固废	员工生活、办公	生活垃圾																				
	生产过程	包装废料、次品及边角料																				
	废气处理	废活性炭、废 UV 灯管																				
	设备检修	废机油、废机油包装物、含油废抹布/手套																				
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染情况。																					

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、水环境

本项目不产生工业废水，仅排放生活污水，生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网，经潮安区污水处理厂处理后排放至南一干渠（内关河），最终汇入南总干渠（鮀济河）。

根据《潮州市潮安区水功能区划》（安水〔2019〕5号），南总干渠的水质管理目标为Ⅳ类。本次环评引用《潮州科顺环保科技有限公司专业电解加工不锈钢工件60亿件/年和铝制品表面氧化3亿件/年建设项目环境影响报告表》（审批文号：潮环建〔2020〕15号）中广东万田检测股份有限公司于2019年1月14日至16日对监测断面“W6大港河与S233交界处下游3000m（接近潮安区污水处理厂废水最终排放口—南总干渠）”的地表水监测数据。该引用的监测点位监测数据为3年内有效数据，监测点位与本项目最终纳污水体为同一水系，因此引用该地表水监测数据是可行的。监测结果如下：

表5 地表水水质限值监测结果

检测项目	2019/1/14		2019/1/15		2019/1/16		执行标准
	第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次	
pH值	7.17	7.15	7.20	7.15	7.18	7.13	6~9
SS	65	70	62	62	68	70	≤60
COD _{Cr}	35	73	54	41	35	59	≤30
BOD ₅	10.6	23.1	17.6	13.4	11.5	21.9	≤6
氨氮	1.13	1.08	1.25	1.09	0.98	0.95	≤1.5
硫化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.5
DO	3.11	3.71	3.67	3.06	3.18	3.87	≥3
总磷	0.31	0.286	0.348	0.401	0.366	0.407	≤0.3

注：因《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）未明确SS标准限值，故SS参考执行《地表水资源质量标准》（SL-94）表3.0.1-1中标准。

监测结果表明：W6断面的COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、SS均超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准。水体超标的原因主要为流域接纳了附近城镇及农村的生活污水。当地政府加快推进流域周边污水处理设施及配套管网的建设，随着流域周边污水处理设施的建成以及污水管网铺设逐步完善，项目周边区域的污水处理率将会得到提高，南总干渠的水质将有望得到好转。

2、大气环境

（1）环境空气功能区划

根据《潮州市环境保护规划纲要（2011-2020年）》，项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018修改单中

的二级标准。

（2）环境空气质量达标情况

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，这六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。

根据“环评云助手 APP”中查询到的潮州市城市空气质量达标判定，判定详情：潮州市 2020 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 9μg/m³、15μg/m³、41μg/m³、24μg/m³；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 1.0mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 132μg/m³；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单中二级标准限值。空气质量为“达标”，结果如下图：



根据《2020年潮州市环境状况公报》，市区各类大气污染物中，二氧化硫、二氧化氮的年均值和一氧化碳日均浓度第95百分数达到国家一级标准浓度限值，可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧8小时第90百分位数的年均值达到国家二级标准浓度限值。潮安区城区和饶平县城城区的环境空气质量总体良好，环境空气中的各项污染物年均值均达到或优于国家二级标准浓度限值。

综上，项目所在区域大气环境中的SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018修改单的二级标准。综上所述，项目所在区域环境空气质量为达标区，环境质量状况较好。

（3）其他污染物现状补充监测

本项目产生有机废气、恶臭污染物。其中，恶臭污染物以臭气浓度表征，由于臭气浓度无相关“国家、地方环境空气质量标准”，故不进行现状补充监测分析。本项目其他特征污染物为TVOC。

TVOC现状引用中广检测技术（广州）有限责任公司于2021.04.25-2021.04.27日在监测点1#（广东省博路恩包装实业有限公司厂址内）的监测数据（监测报告编号：ZGJC[2021-04]110号）。该监测点位满足5km范围内的距离要求、满足近3年内监测的时间要求，所引用数据可信。

表6 监测点信息

监测 点位	监测站坐标		监测因子	相对厂区方位	相对厂界 距离/m
	东经	北纬			
1#	116°41'16.200"	23°27'59.667"	TVOC	东北	1872

表7 监测结果

污染物	平均时间	评价标准 (μg/m ³)	监测浓度范围 (μg /m ³)	最大浓度 占标率%	超标率 %	达标 情况
TVOC	8h 均值	600	144-238	39.7	0	达标

监测结果表明，TVOC的监测结果满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中标准要求，该区域大气环境质量较好。

3、声环境

本项目位于潮州市潮安区庵埠镇文里村亨利北路崎桥工业区，根据《潮州市声环境功能区划分方案》中的潮安区声环境功能区划，项目所在区域属于2类功能区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

本项目厂界外50m范围内不存在声环境保护目标，故不进行声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目租赁现有厂房进行建设，不涉及新增用地，故不进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

	本项目属于塑料制品业，用地范围内均进行了硬底化，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。							
环境保护目标	1、大气环境保护目标							
	厂界外为 500m 范围内大气环境敏感点主要为居住区、学校等。							
	名称	经纬度		保护目标	保护对象	功能区划	相对厂址方位	相对厂界最近距离 m
		东经	北纬					
	华南师范大学附属潮州学校	116°40'19.550"	23°27'37.044"	学校	人群	环境空气二类区	北	80
	启明星培训学校	116°40'28.015"	23°27'18.377"	学校	人群		东南	340
	文里村居民区 1	116°40'31.854"	23°27'44.940"	居民区	人群		东北	450
	文里村居民区 2	116°40'39.14"	23°27'43.616"	居民区	人群		西	343
文里村居民区 3	116°40'30.40"	23°27'44.594"	居民区	人群	西南		353	
文里村居民区 4	116°40'33.701"	23°27'41.175"	居民区	人群	东南	250		
2、水环境保护目标								
本项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。								
3、声环境保护目标								
厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。								
4、其他环境保护目标								
厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。								
污染物排放控制标准	1、废水							
	生活污水纳入潮安区污水处理厂处理，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。							
	表 8 生活污水排放标准限值							
	序号	污染物		排放限值（单位：mg/L）				
	1	COD _{Cr}		500				
	2	BOD ₅		300				
	3	SS		400				
4	NH ₃ -N		--					

	5	pH 值		6~9	
2、废气					
非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值，厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。					
臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。					
表 9 相关排放限值					
污 染 物	排 气 筒 高 度 m	有 组 织 排 放 浓 度 限 值 mg/m³	排 放 速 率 限 值 kg/h	厂 界 无 组 织 排 放 浓 度 限 值 mg/m³	标 准 依 据
非甲烷 总 烃	15	100	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）
臭 气 浓 度	15	2000 （无量纲）	/	20 （无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB1455 4-93）
根据《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），厂内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值。					
表 10 企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度要求					
污染物项目	排放限值	限值含义		无组织排放监控位置	
非甲烷总烃	6mg/m³	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点	
	20mg/m³	监控点处任意一次浓度值			
3、噪声					
本项目不涉及夜间生产。本项目各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间≤60dB(A)。					
4、固体废物					
一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。					
总量 控制 指标	VOCs（以非甲烷总烃表征）：0.049t/a（不含无组织排放）。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有闲置厂房进行建设，基本不涉及土建施工，施工期仅进行局部装修、设备安装等。施工期的环境影响较小，本评价不进行论述。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、废气源强 (1) 有机废气（VOCs，以非甲烷总烃表征） 本项目注塑工序产生非甲烷总烃，工序加热温度低于塑料原料热分解温度，不会产生热分解污染物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品行业系数手册》，“配料-混合-挤出/注塑”产生挥发性有机物系数为 2.70kg/t-产品。本项目产品产量为 120t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.324t/a。 本项目注塑车间实行相对封闭管理，进出口为新进风口，日常生产时除进出口外，其它各侧均封闭，并在 VOCs 产生源处加装集气罩，设计采用管道及引风机将有机废气抽至一套“UV 光解+活性炭吸附”设备，有机废气处理后通过 15m 排气筒 G1 有组织排放（收集效率 75%、处理效率 80%、风机风量 12000m³/h）。 收集效率确定：参考《广东省重点行业挥发性有机物（VOCs）计算方法（试行）》中废气捕集效率取值表，项目满足“负压排风”和“VOCs 产生源基本密闭作业（偶有部分敞开），且配置负压排放。”的条件，收集效率取值 75%。 处理效率确定：参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环〔2013〕79 号），光催化氧化（UV 光解）对有机废气的处理效率可达到 50%~95%，吸附法（活性炭吸附）对有机废气的处理效率可达到 50%~80%；参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（粤环〔2014〕116 号），光催化氧化（UV 光解）的处理效率对有机废气可达到 50%~95%，吸附法（活性炭吸附）对有机废气的处理效率可达到 60%~70%。本项目 UV 光解处理效率取值 50%，活性炭吸附处理效率取值 60%，组合工艺处理效率可达 80%。 风量确定：根据《环境工程设计手册》，外部排风罩（四周有边）排风量为 $L=0.75(10x^2+F)v$。其中，x 为控制点至吸气口的距离（取值 0.3m）、F 为吸气口面积（取值 0.8m²）、v 为控制点的吸入速度（取值 0.5m/s）；则 $L=2295\text{m}^3/\text{h}$，5 台注塑机各配备 1 个集气罩，则 G1 所需风量为 11475m³/h，考虑风量损失的问题，因此生产车间设计风量取

12000m³/h。

负压条件可行性：本项目注塑车间面积为 80m²，高度 7m，则空间容积为 560m³，车间换气次数 n=通风量 Q/车间容积 V≈21 次。根据《工业企业设计卫生标准》中生产车间换气次数不少于 6 次/h，本项目换气次数为 21 次/h，则风机收集风量大于理论所需车间送风量，车间呈微负压状态。

本项目非甲烷总烃有组织产生及排放情况见下表：

表 11 非甲烷总烃有组织产排情况							
排气筒 编号	废气量 万 m³/a	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
G1	2880	0.243	8.44	0.101	0.049	1.69	0.020
排放限值						100	/

由上表可知，本项目非甲烷总烃经收集处理后，其排放浓度能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值要求。

表 12 非甲烷总烃无组织产排情况				
车间	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h
注塑车间	0.081	0.034	0.081	0.034

本项目非甲烷总烃无组织产生量少，在建设单位落实好挥发性有机物无组织排放控制措施、加强车间密闭管理、提高废气收集效率的情况下，本项目非甲烷总烃厂界无组织排放可达到《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，厂区内无组织排放可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值。

(2) 恶臭污染物

本项目注塑工序产生非甲烷总烃的同时，会产生恶臭污染物，以臭气浓度表征。臭气浓度与非甲烷总烃一起收集处理并通过同一排气筒 G1 有组织排放。由于臭气浓度产生量少，本项目不进行定量分析。臭气浓度产排情况见下表：

表 13 臭气浓度产排情况						
排放方式	废气量 万 m³/a	产生量 t/a	产生浓度 无量纲	排放量 t/a	排放浓度 无量纲	排放限值 无量纲
有组织 G1	2880	极少量	<2000	极少量	<2000	2000
无组织	/	极少量	<20	极少量	<20	20

“UV 光解”有良好的除臭作用，臭气浓度经收集处理后，其有组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

(3) 非正常排放工况

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。本项目生产废气非正常工况排放主要为活性炭吸附装置吸附接近饱和、UV 光解灯管老化失效等情况，非正常工况下废气处理效率下降，甚至仅剩为 0，但废气收集系统可以正常运行，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下表。

表 14 废气非正常排放情况核算

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放速率	风量	持续时间	年发生频次
排气筒 G1	废气治理效率下降为 0%	非甲烷总烃	8.44mg/m ³	0.101kg/h	12000m ³ /h	1h	1 次

应对措施：及时停止工艺生产设备并对废气治理设备进行检修，检修完成并确保废气治理设备能够正常运行后，才可以开始生产。并且建设单位应将相关情况上报有关环境主管部门。

(5) 排放口基本情况

表 15 废气排放口情况

编号	污染物种类	排放口地理坐标		治理措施	是否为可行技术	排气量 m ³ /h	高度 m	出口内径 m	排气温度 ℃
		东经	北纬						
G1	非甲烷总烃、臭气浓度	116°40'18.623"	23°27'30.450"	UV 光解+活性炭吸附	是	12000	15	0.5	25

2、监测要求

本项目不属于于重点排污单位，结合《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《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），制定本项目废气监测计划如下：

表 16 废气监测计划

监测类型	污染物	监测频次	监测点位	执行标准
有组织	非甲烷总烃	1 次/年	G1	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值
	臭气浓度	1 次/年	G1	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
无组织	非甲烷总烃	1 次/年	厂界	《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	1 次/年	厂界	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值
	非甲烷总烃	1 次/年	厂区内	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值
注：因《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)、《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)没有对厂区内非甲烷总烃最低监测频次做要求，则厂区内非甲烷总烃监测频次按 1 次/年制定。如新制(修)订标准或发布标准修改单有关规定，有对厂内无组织挥发性有机物的监测频次做要求，则按新规定执行。 3、大气环境影响及污染防治措施 (1) 非甲烷总烃、臭气浓度 非甲烷总烃、臭气浓度由集气罩收集，经管道和引风机抽至一套“UV 光解+活性炭吸附”设备进行处理，然后通过 15m 排气筒 G1 有组织排放(收集效率 75%、处理效率 80%、风机风量 12000m³/h)。 经工程分析，非甲烷总烃、臭气浓度的排放均能达到相应标准限值，对周边环境影 响不大。 (2) 废气处理工艺可行性分析 根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工艺》(HJ1122-2020)表 A.2 塑料制品工业排污单位废气防治可行技术参考表，本项目采用“UV 光解+活性炭吸附”处理非甲烷总烃、臭气浓度属可行技术。 4、总结 综上所述，本项目生产过程产生的非甲烷总烃、臭气浓度通过收集效率达到 75%的废气收集系统进行收集，再通过“UV 光解+活性炭吸附”设施进行处理，在建设单位做好车间密闭管理、使用高碘值(800mg/g 以上)的优质活性炭、定期且及时更换活性炭、定期检修废气收集/治理设备的情况下，能确保本项目大气污染物长期稳定达标排放。 项目所在区域大气环境质量良好，所采用的废气治理技术具有可行性，大气污染物排放均能达到相关标准，排气筒设置的位置、高度均能符合相关要求。因此，本项目废气排放不会对周围环境造成明显影响。 二、废水 1、废水源强 根据“项目给排水”分析，本项目生活用水 50t/a、冷却水用水 288t/a(冷却水循环				

使用不外排)、生活污水产生量及排放量均为 45t/a, 不产生生产废水。

本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网, 经潮安区污水处理厂处理后排放至南一干渠(内关河), 最终汇入南总干渠(鮑济河)。

表 17 生活污水水污染物产排情况

污染物名称		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水 45t/a	产生浓度 mg/L	300	150	250	25
	产生量 t/a	0.014	0.007	0.011	0.001
	排放浓度 mg/L	250	100	100	20
	排放量 t/a	0.011	0.005	0.005	0.001

表 18 废水治理设施一览

废水类别	处理工艺	处理能力	排放口(DW001)地理坐标		排放方式	去向	排放规律
			东经	北纬			
生活污水	三级化粪池	1t/d	116°40'18.988"	23°27'29.426"	间接排放	潮安区污水处理厂	连续排放

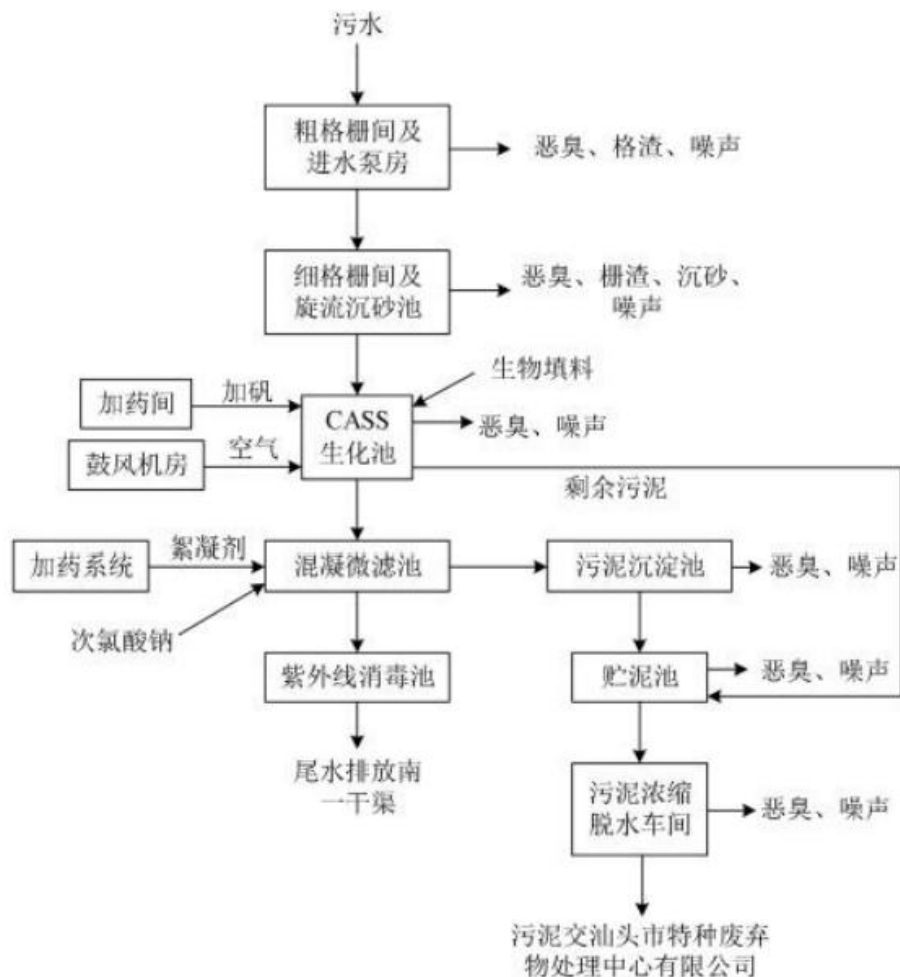
2、监测要求

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)表 10 简化管理排污单位废水排放口监测指标及最低监测频次, 生活污水单独排放口在间接排放的情况下, 可不进行监测。

3、依托污水处理厂基本情况及可行性

根据《潮安区污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》和《城区污水管线布置方案图》潮安区污水处理厂的纳污范围为庵埠镇、彩塘镇和东凤镇部分区域。潮安区污水处理厂于 2000 年 6 月开工, 分期进行工程建设, 一期工程设计处理能力为 4 万吨/日, 一期工程已于 2010 年通过潮州市环境保护局竣工验收(批复文号: 潮环验〔2010〕60 号)。二期工程设计处理能力为 2 万吨/日, 二期工程已于 2015 年通过潮州市潮安区环境保护局竣工验收(批文号: 安环验〔2015〕21 号), 目前潮安区污水处理厂处理能力为 6 万吨/日。潮安区污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中较严者, 污水处理达标后排至南一干渠(内关河), 最终汇入南总干渠(鮑济河)。

潮安区污水处理厂采用工艺如下:



潮安区污水处理厂设计进出水浓度如下：

表 19 污水处理厂进出水浓度

污水处理厂	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
设计进水水质 mg/L	280	120	120	30
设计出水水质 mg/L	≤40	≤20	≤20	≤8
本项目出水水质 mg/L	250	100	100	20

本项目位于潮州市潮安区庵埠镇文里村亨利北路崎桥工业区，属于潮安区污水处理厂的纳污范围内；本项目生活污水排放量为 45t/a，仅占潮安区污水处理厂处理规模（处理能力取值 6 万吨/日）的 0.00025%；本项目生活污水水质满足潮安区污水处理厂进水水质要求。

综上所述，本项目生活污水纳入潮安区污水处理厂处理是可行的。本项目生活污水经潮安区污水处理厂处理后，污染物能够得到有效的降解，外排浓度较低，对纳污水体

水质不会产生明显影响，不会影响区域水环境质量改善方案的目标。

4、冷却水循环利用可行性分析

本项目冷却塔冷却方式为间接冷却，冷却水自然降温后即可循环利用。

三、噪声

1、噪声源强

本项目主要噪声源为注塑机、混色机、空压机、冷却塔等机械设备噪声运行时产生的噪声，产生的噪声源强约 80~85dB(A)。噪声排放持续时间为昼间 8:00~12:00 及 14:00~18:00、共 8h，不涉及夜间生产。

本项目采取的噪声污染防治措施有：

- ①选用低噪音设备，优化选型，从源头上进行噪声防治。
- ②对进、排风机进行减振处理，并采用消声弯头进行消声处理；
- ③在设备底座设置混凝土减振基础，同时安装高效减振器。
- ④加强设备的维护保养，使设备运转正常，有效避免设备故障引起的突发噪声。

根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社），车间内无窗户，墙体隔声量可高达 20dB(A)，通过选用低噪音设备、消声减震、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施，其综合降噪效果可达 25dB(A)以上（项目取值 25dB(A)）。

表 20 噪声源强情况

噪声源	数量/台	噪声源强 dB(A)	声源类型	叠加噪声源强 dB(A)	等效声源源强 dB(A)
注塑机	5	80	频发	86.99	91.25
混色机	2	80	频发	83.01	
空压机	1	85	频发	85	
冷却塔	1	85	频发	85	

注意：等效声源源强指所有设备工作时产生的噪声，叠加后强视为一个点声源。

2、噪声排放达标性分析

①厂界噪声排放

表 21 厂界噪声排放情况

等效声源点源强 91.25dB(A)	东厂界	东北厂界	西北厂界	西南厂界
距离 m	24	12	15	12
贡献值（未采取措施）dB(A)	63.65	69.67	67.73	69.67
降噪措施降噪效果 dB(A)	25			
贡献值（采取措施）dB(A)	38.65	44.67	42.73	44.67
标准限值 dB(A)	60	60	60	60
达标情况	达标	达标	达标	达标

②环境保护目标声环境质量情况

本项目厂界外 50m 范围内，没有声环境保护目标。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，制定本项目噪声监测计划如下。

表 22 噪声监测计划

监测点位	监测频次	排放限值	执行排放标准
东、东北、西北厂界外 1 米处	1 次/季度	≤60dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

本项目西南厂界毗邻临街商铺，故不进行噪声监测。

4、总结

项目所在地声环境情况良好，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。本项目各厂界噪声排放的贡献值可足《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》2 类标准 (昼间噪声限值 60dB(A))，对周围声环境影响不大。

四、固体废物

1、生活垃圾

本项目由员工 5 人，年工作 300d，按 0.5kg/人·d 垃圾计，本项目产生生活垃圾 0.75t/a。生活垃圾交环卫部门处置。

环境管理要求：本项目在车间设置垃圾箱，将生活垃圾分区集中临时贮存，贮存周期 1 天。生活垃圾由环卫部门清运至生活垃圾处理场进行集中处置。

2、一般固废

①产生情况及处置去向

a、生产过程产生的次品及边角料 (一般固废代码：292-009-06)：产生量约 0.1t/a，交有一般固废处理能力的单位处置。

b、包装废料 (一般固废代码：292-009-07)：主要为塑料原料、色母的包装袋，产生量约 0.5t/a，交有一般固废处理能力的单位处置。

②环境管理要求

(2) 环境管理要求

本项目一般固废间内做好防渗漏、防雨、防火措施，并远离敏感点。固废暂存期不应过长，并做好运输途中防泄漏、洒落等措施。一般固体废物临时堆放场应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的要求规范化建设，固废临时贮存场应满足如下要求：

①临时堆放场应选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位距离不得小于 1.5m。临时堆放场四周应建有围墙，防止固废流失以及造成粉尘污染。

②临时堆放场应建有防雨淋、防渗透措施。

	③为了便于管理，临时堆放场应按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。 在落实上述措施的前提条件下，本项目产生的一般固体废弃物均能得到合理的处理处置，不会对地下水、土壤造成不良影响，对大气、环境卫生的影响较小，不会对周围环境产生的明显的影响。 3、危险废物 ①废 UV 灯管：本项目“UV 光解”设备中 UV 灯管为紫外含汞灯管，UV 灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换，以保证废气处理效率，此过程会产生一定量的废 UV 灯管。UV 灯管的连续使用时间不应超过 4800h，结合 UV 灯管的工作环境及平均使用寿命，项目废 UV 灯管的产生量约为 0.01t/a。废 UV 灯管的主要成分为玻璃和汞，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中编号为 HW29 的危险废物（含汞废物），“900-02 3-29 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源”，交有危废处理资质的单位处理。 ②废活性炭：本项目活性炭箱设计风量 12000m³/h；根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），项目过风速度以 1m/s 计；活性炭装填厚度以 0.2m 计；活性炭密度约 0.5t/m³；根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭吸附容量一般为 25%。则本项目活性炭箱装填量为 12000m³/h ÷ 3600s/h ÷ 1.0m/s × 0.2m = 0.667 m³、装填重量为 0.333t、可吸附 VOCs 的量为 0.083t/a。本项目产生 VOCs 量为 0.324t/a，收集效率 75%、UV 光解设备处理效率 50%、活性炭吸附处理效率 60%，则活性炭箱需吸附的 VOCs 的量为 0.324t/a × 75% × (1-50%) × 60% = 0.073t/a。将活性炭箱需吸附 VOCs 的量和活性炭箱可吸附 VOCs 的量对比，可知本项目需 1 年更换 1 次新鲜活性炭。则本项目活性炭更换量为 0.333t、废活性炭产生量为 0.333+0.073=0.406t/a。 ③废机油：设备检修过程产生废机油，产生量约 0.01t/a。 ④废机油包装物：产生量约 0.01t/a。 ⑤含油废手套/抹布：产生量约 0.01t/a。 环境管理要求： 根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，评价对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节提出全过程环境监管要求。 ①收集 危险废物由专人负责收集。对危险废物容器和包装物以及收集的区域设置危险废物识别标志。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同意容器内混装。装载液体、半固
--	--

	体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。装载危险废物的容器必须完好无损。 ②贮存 危险废物的厂内贮存措施需要严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改清单中的有关标准，本项目设置危险废物存储场所，需要做到以下几点： a、项目危险废物存储场所对各类危险废物的堆存要求较严，危险废物存储场所应根据不同性质的危废进行分区堆放储存；桶装危险废物可集中堆放在某区块，但必须用标签标明该桶所装危险废物名称，且不相容废物不得混合装同一桶内；废包装物单独堆放，也需用指示牌标明。各分区之间须有明确的界限，并做好防风、防雨、防晒、防渗漏和防火等防范措施，存储区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改清单建设和维护使用； b、在常温、常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存； c、应使用符合标准的容器装危险废物，装载危险废物的容器必须完好无损，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同意容器内混装； d、不相容危险废物必须分开存放，并设置隔离带。 ③运输 对危险废物的运输要求安全可靠，应交有有危险废物运输资质的单位进行危险废物运输。危险废物运输过程，应严格按照危险废物运输的管理规定，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。 ④利用、处置 项目不自行对危险废物进行利用及处置，交有危废处理资质的单位进行处置。 ⑤其他管理要求 a、危险废物由专人负责收集、贮存及运输，危险废物贮存前应进行检查，做好记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期及去向； b、建立档案管理制度，长期保存供随时查阅； c、必须定期对贮存危险废物的容器及设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换，并做好记录； d、建设单位必须严格遵守有关危险废物有关储存的规定，建立一套完整的仓库管
--	---

理体制，危险固废应按广东省《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

4、总结

经上述落实上管理和控制措施后，项目产生的办公生活垃圾、一般固废、危险废物都将得到有效的收集、处置，不会产生二次污染，不会对周围环境造成明显影响。

表 23 危废产生情况一览表

危废名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	产污工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	处置方式
废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.01	废气治理设施	固态	含汞废物	含汞废物	1 年	T	交有危废处理资质的单位处置
废活性炭	HW49	900-039-49	0.406	废气治理设施	固态	其他废物	其他废物	1 年	T	
废机油	HW08	900-214-08	0.01	设备检修	液态	废矿物油	废矿物油	1 年	T, I	
废机油包装物	HW08	900-249-08	0.01	设备检修	固态	废矿物油	废矿物油	1 年	T, I	
含油废抹布/手套	HW49	900-041-49	0.01	设备检修	固态	其他废物	废矿物油	1 年	T	

表 24 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废间	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	1 楼	10m²	袋装	0.1t	1 年
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	5t	1 年
	废机油	HW08	900-214-08			桶装	0.5t	1 年
	废机油包装物	HW08	900-249-08			捆装	0.5t	1 年
	含油废抹布/手套	HW49	900-041-49			袋装	0.5t	1 年

五、地下水、土壤

本项目属于塑料制品生产项目，机油储存区域、危废间基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s；其他区域均进行水泥地面硬底化。

在采取相关防渗措施后，本项目不存在土壤、地下水污染途径，不会对土壤、地下水造成不良影响。

六、生态

本项目租赁现有厂房进行建设，不涉及新增用地，根据编制指南无需开展分析。

七、环境风险

1、风险单元判定

①危险物质和风险源判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨别》（GB18218-2018）和《关于开展重大危险源监督管理工作的指导意见》（安监管协调字〔2004〕56号文），本项目风险物质判定如下：机油、废UV灯管、废活性炭、废机油、废机油包装物、含油废抹布/手套属于《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“危险物质和风险源”范畴。此外，风险源还可能为废气处理设施发生故障。

除上述外，本项目无其他有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源。

②分布情况

机油位于原料仓（最大储存量为0.1t），废UV灯管、废活性炭、废机油、废机油包装物、含油废抹布/手套位于危废间；废气处理设施位于厂房天台。

③风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表B.1突发环境事件风险物质及临界量，机油、废机油、废机油包装物、含油废抹布/手套的成分中涉及油类物质。废机油包装物、含油废抹布/手套中油类物质含量难以界定，其含量取100%进行计算。

表 25 Q 值确定

危险物质	风险物质	最大储存量 t	风险物质含量 t	临界量 t/a	Q 值
机油	油类物质	0.1	0.1	2500	0.00004
废机油		0.01	0.01	2500	0.000004
废机油包装物		0.01	0.01	2500	0.000004
含油废抹布/手套		0.01	0.01	2500	0.000004
合计					0.000052

由上表可知，本项目 Q 值为 0.000052，风险潜势为I。

2、环境风险识别及分析

①生产过程中风险识别

原辅料在明火或高热条件下引发的火灾风险。

②废气处理设施风险识别

有机废气治理设施因停电或故障未能正常运行时，造成废气事故排放。

③物料储存、危废暂存过程风险识别

机油及危险废物的泄漏可能对周边地表水、土壤及地下水环境造成影响。

3、环境风险分析

本项目运营期间容易发生的事故主要为厂区发生火灾而导致周边大气、水体受到污

	染；废气治理设施出现故障导致废气超标排放，对周围大气环境造成不良影响；机油及危险废物的泄漏对周边地表水、土壤及地下水环境造成不良影响。 4、环境风险防范措施及应急要求 ①废气治理措施事故排放应急防范措施如下： a、加强废气治理措施日常运行管理，建立台账管理制度。 b、安排专职或兼职人员负责废气治理设施的日常管理。 c、加强风机的日常维护保养，防止风机故障停运。 d、生产线运行前，先启动废气治理系统风机。 e、发现废气治理设施事故排放时，应在确保安全的情况下，立即停止生产作业，从源头上掐断有机废气来源；然后对废气治理系统全面的排查检修，找出病灶，及时恢复治理系统的正常运行。在确保废气治理系统正常运转后，方可投入生产作业。 ②火灾防范及应急措施 a、平面布置应严格执行安全和防火的相关技术规范要求。 b、加强岗位人员的技术培训和安全知识培训工作的业务素质，加强岗位操作管理，严格执行操作规程和工艺指标。 c、原料和产品存储区应加强火灾风险防范措施，包括加强明火管理，车间内严禁烟火；电源电气管理，车间内严禁擅自乱拉、乱接电源线路，不得随意增设电器设备；各电气设备的导线、接点、开关不得有断线、老化、裸漏、破损等；加强消防通道、安全疏散通道的管理，保障其通畅；加强公司假日及夜间消防安全管理。 d、在仓库和生产车间配备一定数目的移动式灭火器，例如 MFT 型推车式干粉灭火器、MF 型推车式干粉灭火器，用以扑灭初期小型火灾。同时应加强员工培训，使其熟练掌握灭火器的使用。另外还应加强对灭火器的维护保养，灭火器应正立在固定场所，严禁潮湿，日晒，撞击，定期检查。 e、应急措施：若发现厂区内起火，应立即报警，停止有关生产活动。迅速采取相应的措施进行灭火，制止事故现场及周围与应急救援无关的一切作业，疏散无关人员。待消防救护队或其它救护专业队到达现场后，积极配合各专业队开展救援工作。当事故得到控制后，应查明事故原因，消除隐患，落实防范措施。同时做好善后工作，总结经验教训，并按事故报告程序，向主管部门报告。 ③原辅材料及危险废物泄漏防范及应急措施 做好防渗措施：机油储存区域、危废间基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系
--	--

	数$\leq 10^{-10}$cm/s；其他区域均进行水泥地面硬底化。 5、环境风险分析结论 本项目运营期主要存在可燃物料在明火或高热条件下可能引发的火灾事故，有机废气治理设施故障引发的事故排放等风险，项目不存在重大风险源，运行期间的环境风险很小，在落实本报告提出的各项环境风险防范措施，加强安全生产管理，明确岗位责任制，提高环境风险意识，加强环境管理，可有效降低项目运营期的环境风险，项目运营期的环境风险处在可接受的水平。 八、电磁辐射 本项目从事塑料制品生产，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，不存在电磁辐射影响。
--	---

--	--

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	排气筒 G1	非甲烷总烃	车间密闭负压，集气罩收集后通过“UV光解+活性炭吸附”处理，由15m排气筒G1有组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值
		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
	厂界	非甲烷总烃	加强废气收集	《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		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值
	厂区内	非甲烷总烃	加强 VOCs 无组织排放控制措施	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮等	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
声环境	设备噪声	噪声	隔声、阻声、减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交环卫部门处置；包装废料交有一般固废处理能力的单位处置；废UV灯管、废活性炭、废机油、废机油包装物、含油废抹布及手套交有危废处理资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	机油储存区域、危废间基础防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；其他区域均进行水泥地面硬底化。			
生态保护措施	无			

环境风险防范措施	加强有机废气治理设施的日常运行管理及维护，建立台账管理制度，确保治理设施正常稳定运行。做好相应的防渗措施；加强用火管理，厂区内严禁烟火，配备一定数量的干粉等灭火器，并定期检查确保其可正常使用，加强电气设备及线路检查，防止线路和设备老化造成的引发事故；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。
其他环境管理要求	无

六、结论

综上所述，本项目性质与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。项目应认真执行环保“三同时”管理规定，把项目对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转的前提下，项目对周围环境质量不会造成不良影响，对周边环境敏感点不会带来影响。从环境保护角度，该建设项目环境影响可行。

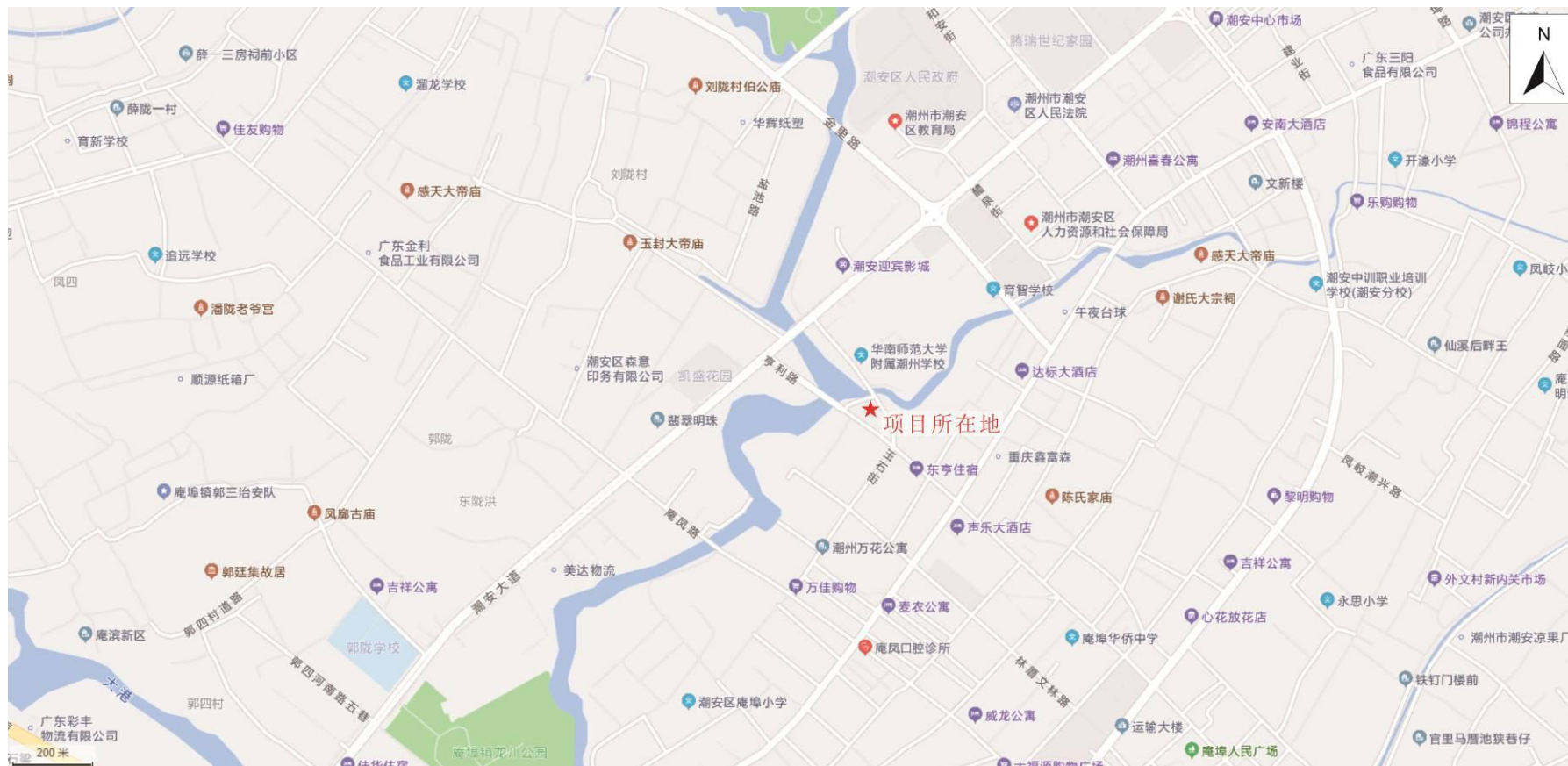
建设单位须严格遵守环保“三同时”制度，各项治理措施需自主验收合格后，方可正式投入使用。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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（有组织）				0.049t/a		0.049t/a	+0.049t/a
	非甲烷总烃（无组织）				0.081t/a		0.081t/a	+0.081t/a
	臭气浓度				极少量		极少量	极少量
废水	COD _{Cr}				0.011t/a		0.011t/a	+0.011t/a
	BOD ₅				0.005t/a		0.005t/a	+0.005t/a
	SS				0.005t/a		0.005t/a	+0.005t/a
	氨氮				0.001t/a		0.001t/a	+0.001t/a
一般工业 固体废物	包装废料				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
	次品及边角料				0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
危险废物	废 UV 灯管				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a
	废活性炭				0.406t/a		0.406t/a	+0.406t/a
	废机油				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a
	废机油包装物				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a
	含油废抹布/手套				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 地理位置图



附图 2 卫星四至图



附图 3-1 1 楼平面布置



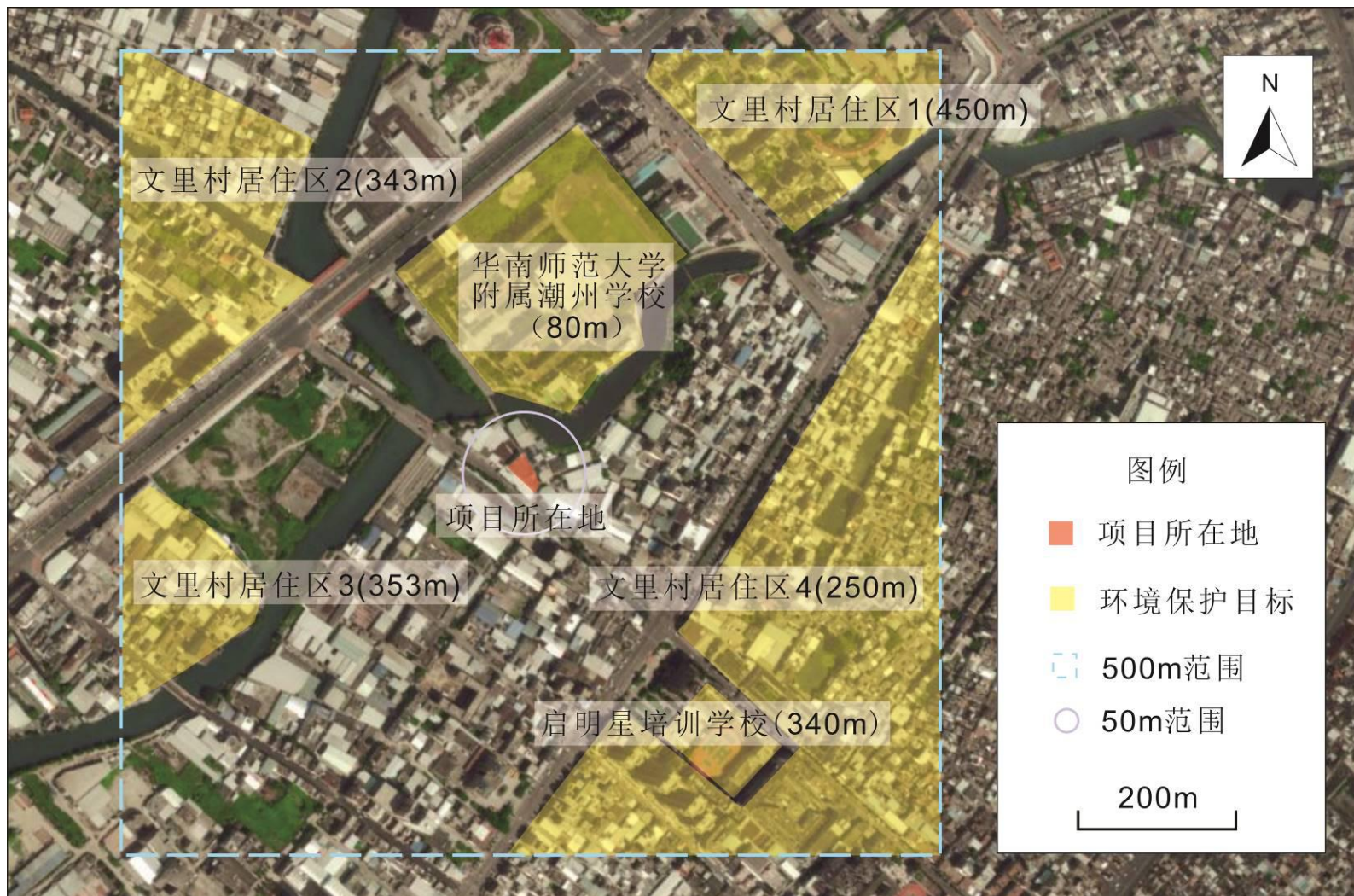
附图 3-2 2 楼平面布置



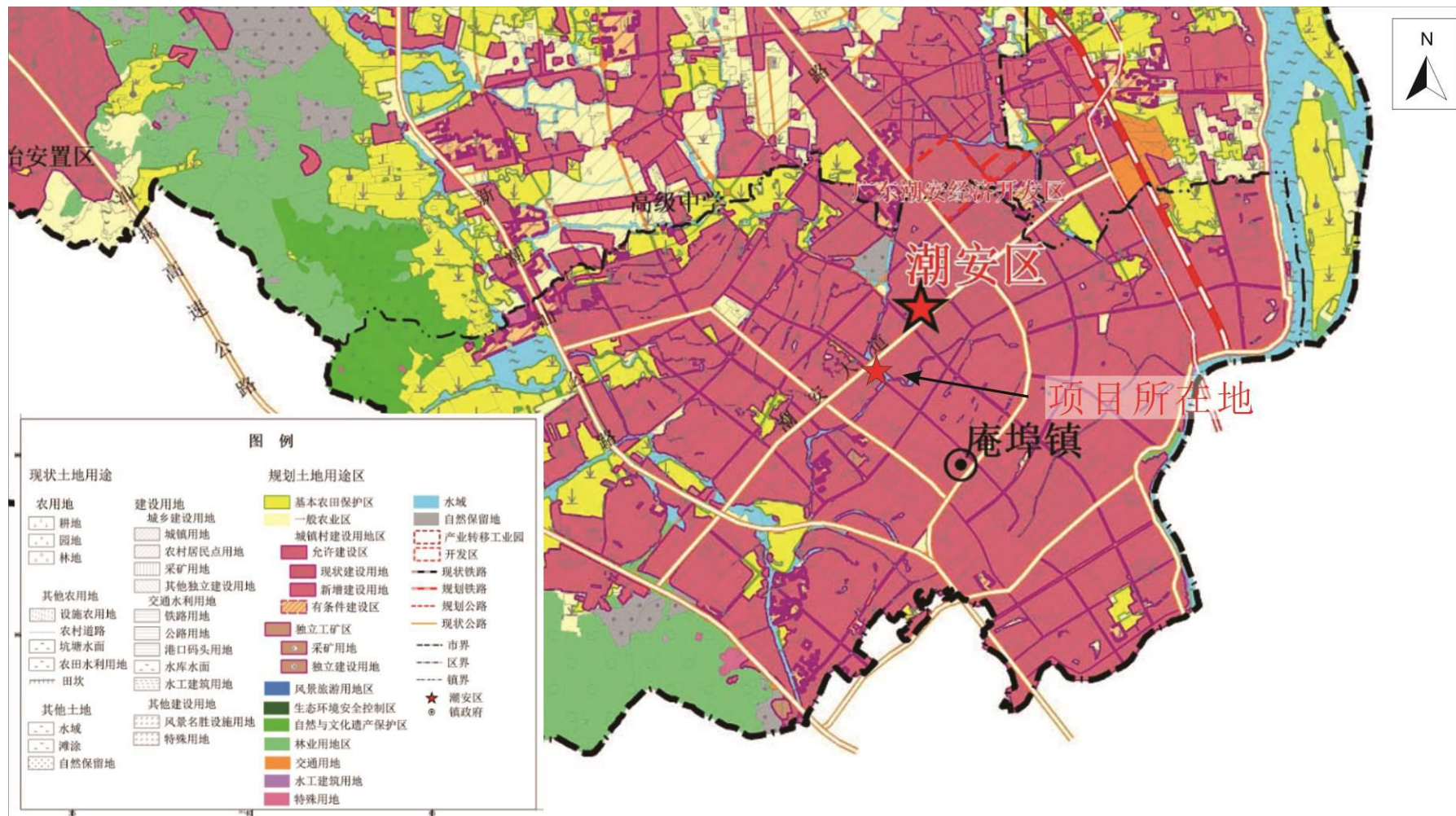
附图 3-3 3 楼平面布置



附图 3-4 天台平面布置



附图4 环境保护目标

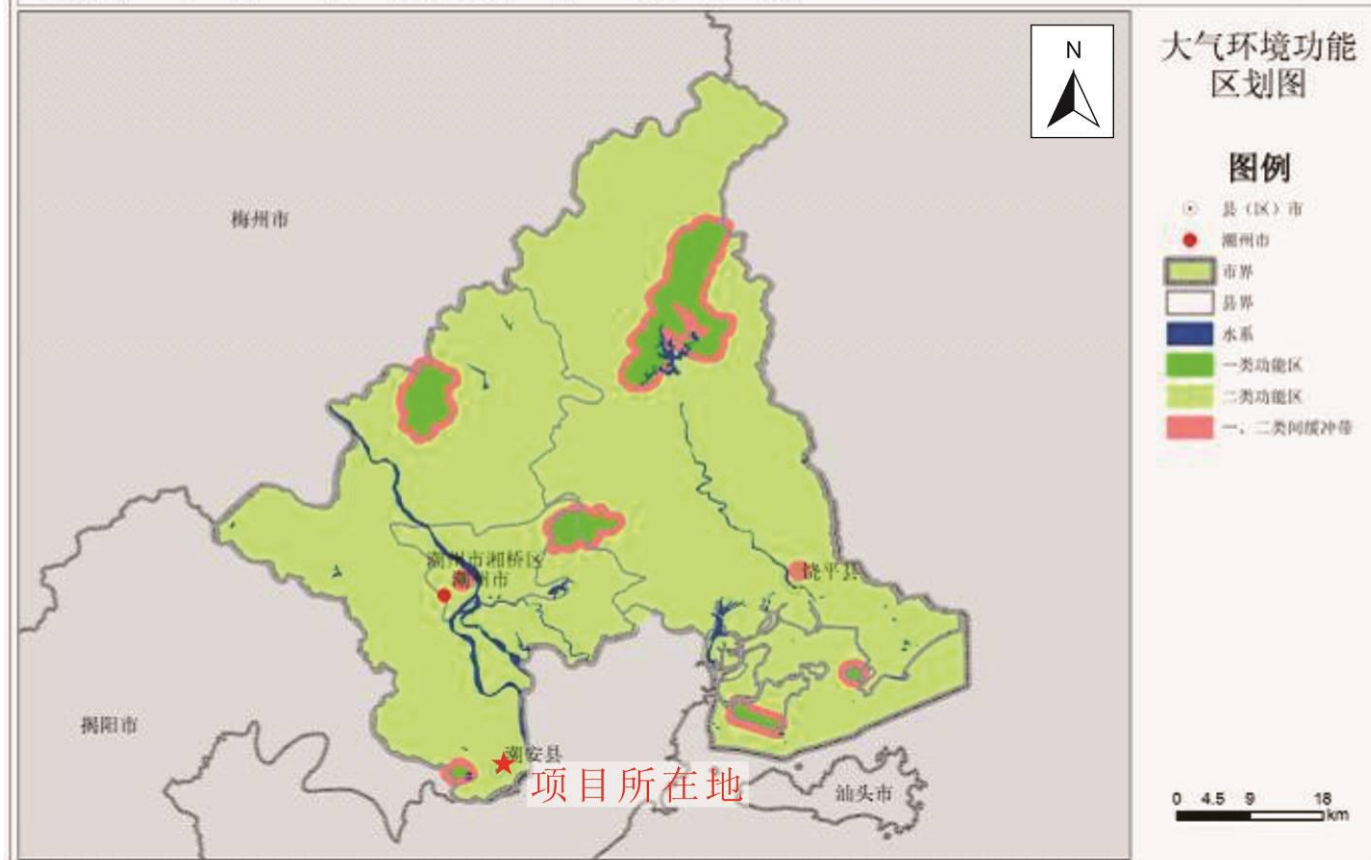


附图 5 土地利用规划图节选（建设用地）

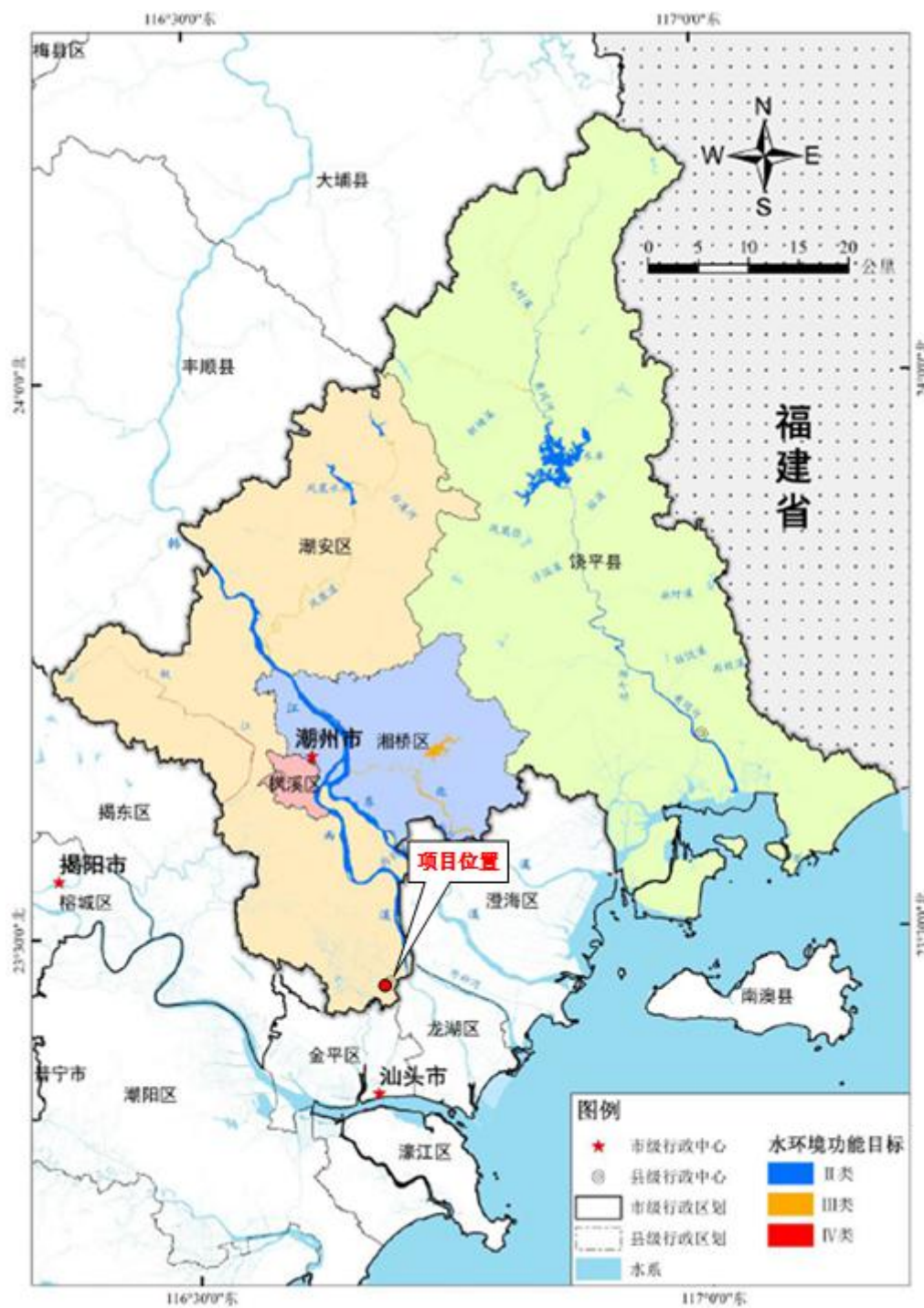


附图 6 声环境功能区划

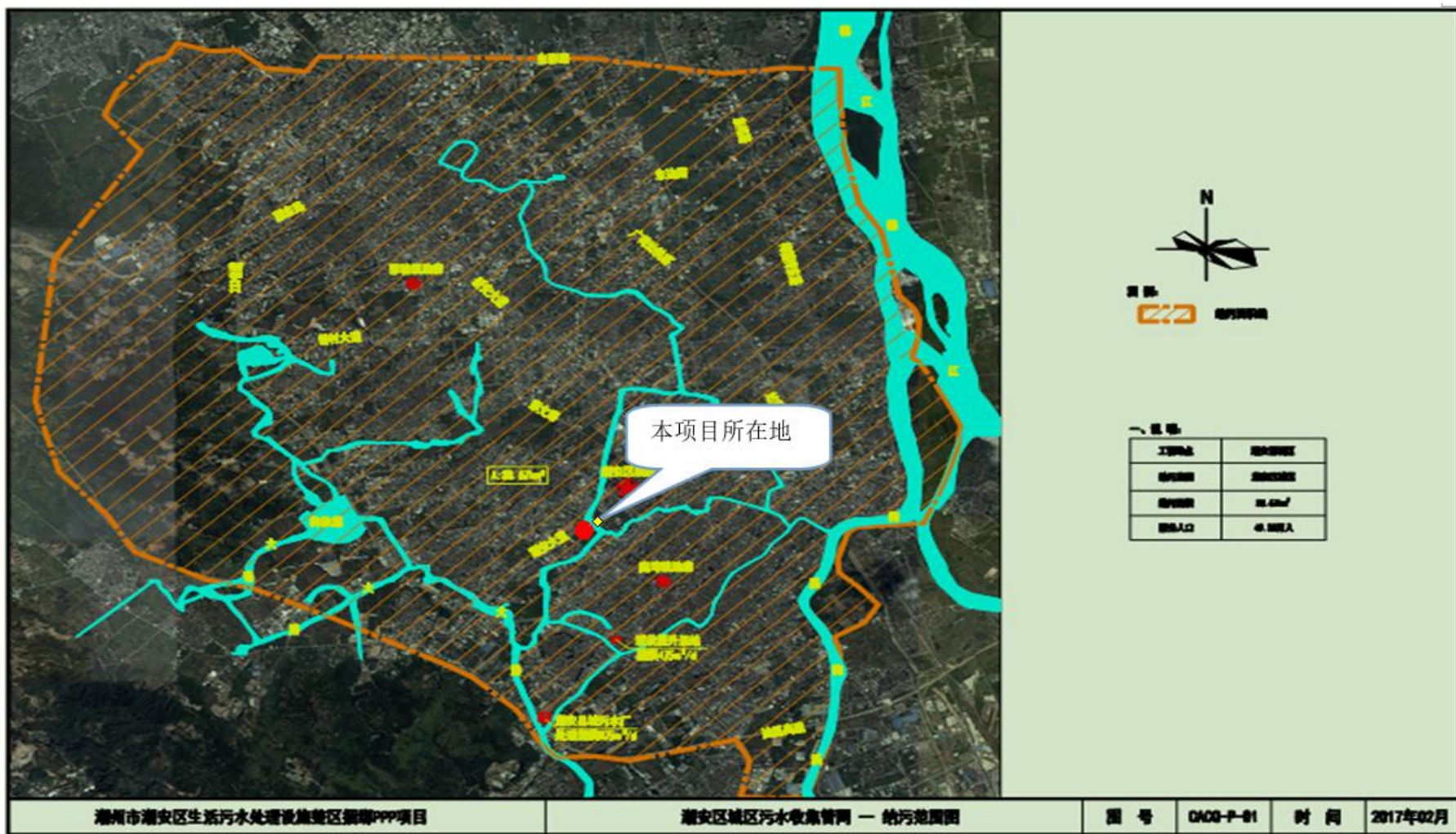
潮州市环境保护规划（2011-2020）



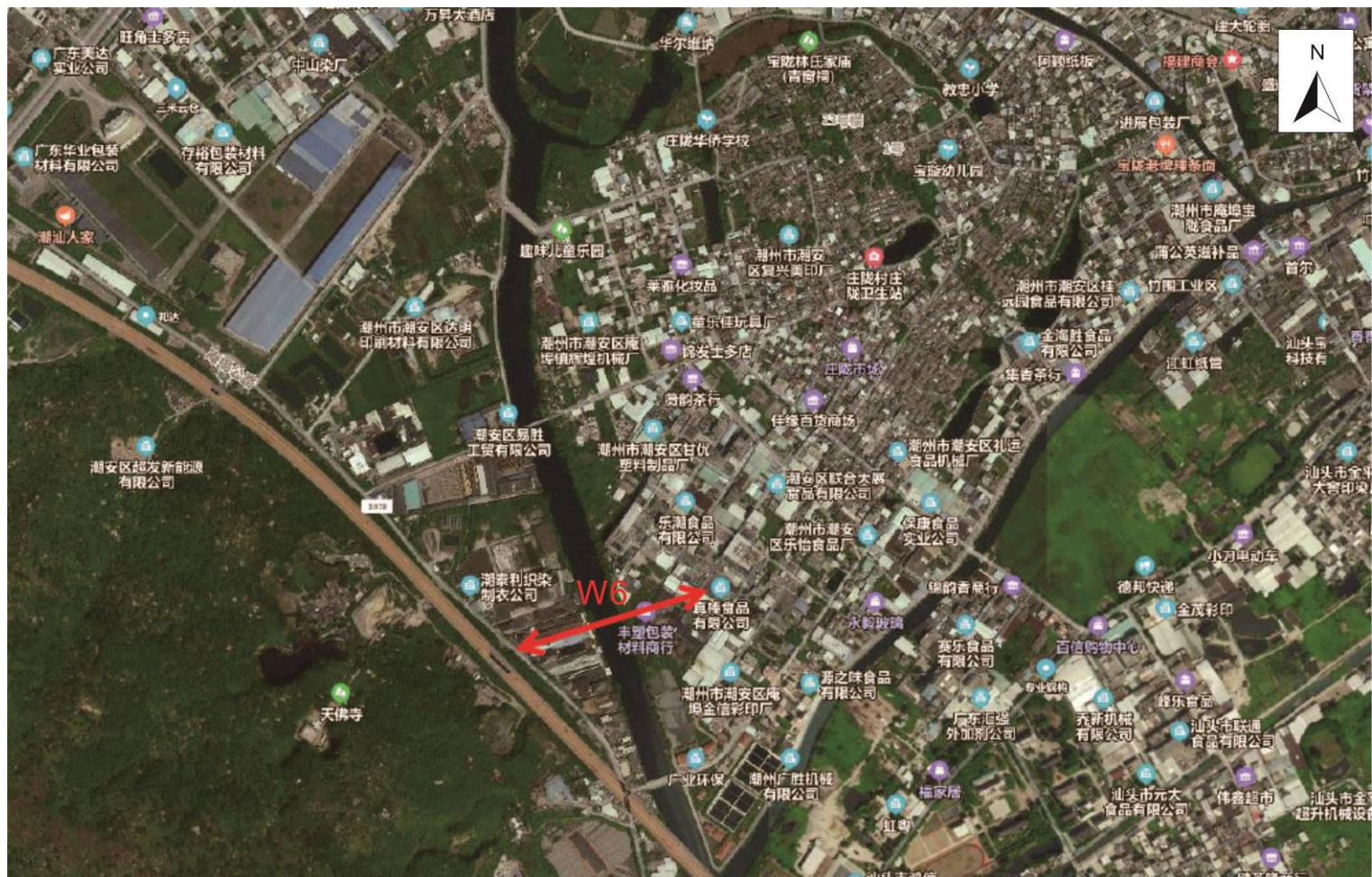
附图 7 大气环境功能区划



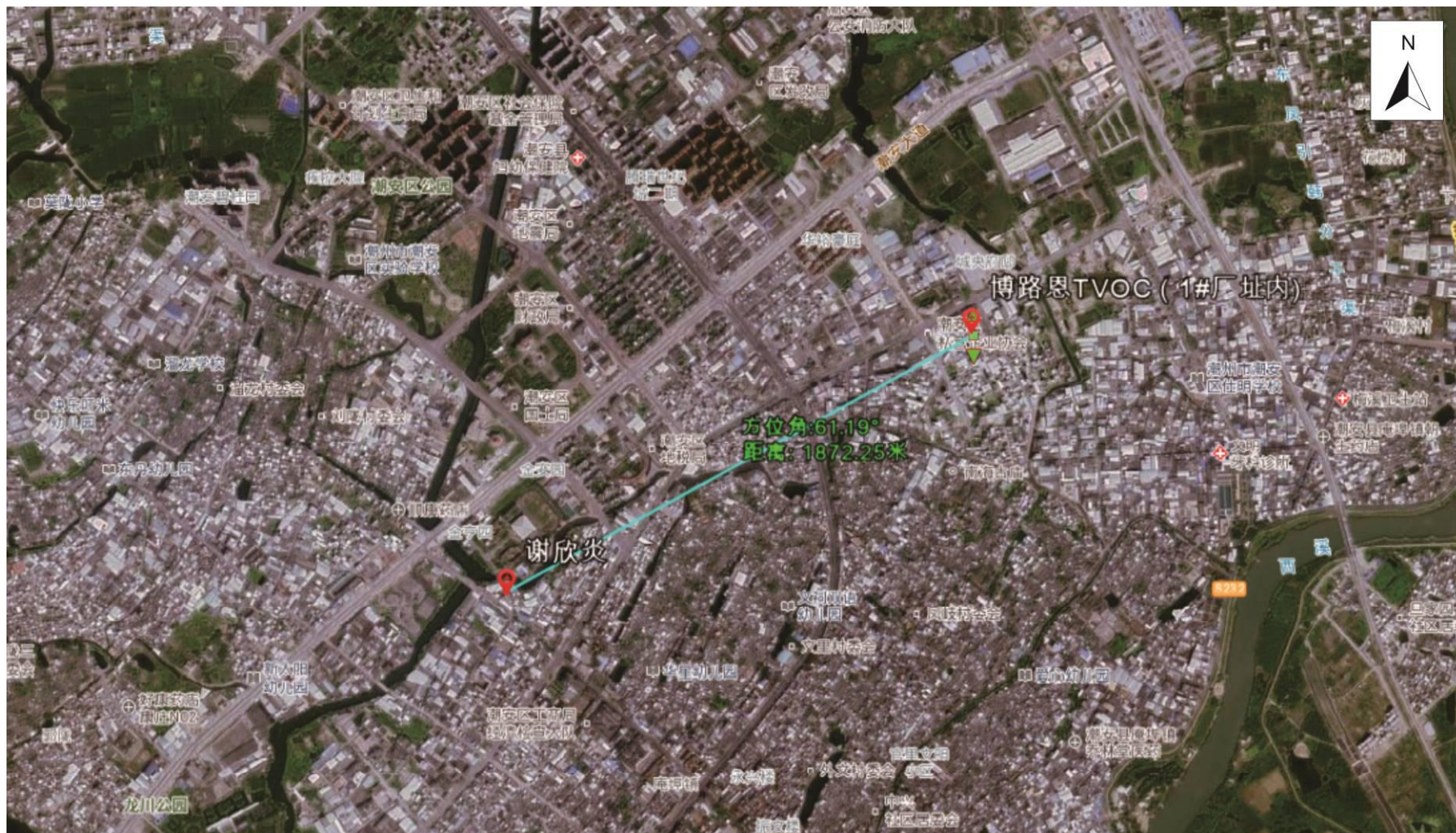
附图 8 地表水环境功能区划



附图 9 潮安区污水处理厂纳污范围



附图 11 地表水监测断面位置



附图 12 大气现状补充监测点位

附件 1 委托书

委托书

辽宁丰木生态环境技术有限公司：

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》等法律法规及相关规定，兹委托贵公司对“谢欣炎（个体）塑料制品生产新建项目”进行环境影响评价报告表的编写，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护的要求尽快开展本项目的评价工作。

特此委托！

签章：谢欣炎
2021 年 9 月 25 日

附件 2 营业执照

	
统一社会信用代码 92445103MA576P820J	营 业 执 照
	
扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多信息、备案、许可、监管信息	
名 称 ***	组 成 形 式 个人经营
类 型 个体工商户	注 册 日 期 2021年09月23日
经 营 者 谢欣炎	经 营 场 所 潮州市潮安区庵埠镇文里村亨利北路崎桥工业区
经 营 范 围 一般项目：塑料制品制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
登记机关 	
2021 年 09 月 23 日	
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	

附件 3 法人身份证

广 东 省
潮州市潮安区庵埠镇文里村民委员会

地址：庵埠文里灰路头

电话：0768-6624977

证 明 书

潮安区市场监督管理局：

兹有谢欣炎位于潮州市潮安区庵埠镇文里村亨利北路崎
桥工业区的厂房一处，面积 200 平方米，上述厂房使用权属谢
欣炎所有，不属政府“两违”整治清理范围。

特此证明



附件 5 引用监测报告

TVOC 引用

 中广检测
Zhongguang Inspection

 检测 报 告
201719111119

报告编号: ZGJC [2021 - 04] 110 号

项目名称: 广东省博路恩包装实业有限公司薄膜包装袋生产建设项目

委托单位: 广东省博路恩包装实业有限公司

监测类别: 现状监测

编 制: 夏洁莹

审 核: 王瑞燕

签 发: 夏洁莹

日 期: 2021年03月11日

中广检测技术(广州)有限责任公司
检测专用章

第 1 页 共 7 页

地址: 广州市番禺区新造镇西村村委会旁(广合检测中心)

电话: 020-32704791

邮箱: hg@jczw.com

邮编: 511300

声 明

1. 检测报告无本单位检测专用章、骑缝章无效。
2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。
3. 检测报告涂改增删无效。
4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。
5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。
6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起7日内向本公司查询，来函来电请注明委托登记号。
7. 样品委托检测，只对来样负责；委托监测，仅对本次工况负责。
8. 对适宜保存样品，自完成检测之日起，保存一个月，如因对分析结果有异议提出复检，请在一个月内通知本公司。
9. 若本报告含有分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在附表“备注”栏说明。
10. 检测数据小于方法检出限表示为“检出限+L”。
11. 未加盖资质认定标志时，不具有对社会的证明作用。

本公司通讯资料：

联系地址：广州市增城区新塘镇西洲村新塘环保工业园检测中心

邮政编码：511345

联系电话：020-82784781

传 真：020-82784781

一、基本信息

表 1-1 基本信息

委托方信息	单位名称	广东省博路恩包装实业有限公司
	地 址	潮州市潮安区庵埠镇凤岐村“安南路南侧大坪片 A 号地块”
样品类型: 环境空气、噪声		

二、样品信息

表 2-1 样品信息

样品类型	点位名称	采样介质	经纬度	监测频次
环境空气	1#项目厂址内	TVOC 为 TENAX 管	116°41'32.72"E 23°27'49.99"N	1 次/天, 共 3 天。
	2#华裕豪庭		116°41'12.54"E 23°28'02.76"N	
噪声	N1 北厂界外 1 米处	现场测定		2 次/天, 共 2 天; 昼、夜间各 1 次。
	N2 东厂界外 1 米处			
	N3 南厂界外 1 米处			
	N4 西厂界外 1 米处			
备注:				

三、检测结果

表 3-1 环境空气检测结果

单位: mg/m³ (除注明外)

分析日期: 2021.04.28-04.29		
点位名称	监测时间	检测项目
		TVOC
1#项目厂址内	2021.04.25 08:00-16:00	0.177
	2021.04.26 08:00-16:00	0.238
	2021.04.27 08:00-16:00	0.144
2#华裕豪庭	2021.04.25 08:00-16:00	0.0828
	2021.04.26 08:00-16:00	0.132
	2021.04.27 08:00-16:00	0.101
备注: 1、参数详见“气象参数统计表 5-1”; 2、监测点位示意图详见附图一。		

表 3-2 噪声监测结果

环境检测条件: 天气: 无雨雪、无雷电 风速: 1.7 m/s				
点位名称	监测时间	监测结果 单位: dB(A)		主要声源
		昼间 Leq 值	夜间 Leq 值	
N1 北厂界外 1 米处	2021.04.25	58	48	昼间: 邻厂噪声; 夜间: 环境噪声。
N2 东厂界外 1 米处		59	48	昼间: 邻厂噪声; 夜间: 环境噪声。
N3 南厂界外 1 米处		59	49	昼间: 邻厂噪声; 夜间: 环境噪声。
N4 西厂界外 1 米处		59	47	昼间: 邻厂噪声; 夜间: 环境噪声。
备注: 监测点位图详见附图二。				

表 3-3 噪声监测结果

环境检测条件: 天气: 无雨雪、无雷电					风速: 1.5 m/s	
点位名称	监测时间	监测结果 单位: dB(A)		主要声源		
		昼间 L_{eq} 值	夜间 L_{eq} 值			
N1 北厂界外 1 米处	2021.04.26	59	49	昼间: 邻厂噪声; 夜间: 环境噪声。		
N2 东厂界外 1 米处		59	48	昼间: 邻厂噪声; 夜间: 环境噪声。		
N3 南厂界外 1 米处		58	47	昼间: 邻厂噪声; 夜间: 环境噪声。		
N4 西厂界外 1 米处		58	49	昼间: 邻厂噪声; 夜间: 环境噪声。		
备注: 1、监测点位图详见附图二。						

四、检测分析方法依据表

4-1 检测项目及分析方法

类型	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
环境空气	TVOC	室内空气质量标准 附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法 GB/T 18883-2002	GC-7820A 型 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA5688 型 噪声统计分析仪	—
备注:				

五、附表

表 5-1 气象参数统计

点位名称	监测时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (%)
1#项目厂址内	2021.04.25 08:00-16:00	东南	1.7	24.3	100.5	69
	2021.04.26 08:00-16:00	东	2.1	25.1	99.6	58
	2021.04.27 08:00-16:00	南	1.9	23.6	99.9	66
2#华裕豪庭	2021.04.25 08:00-16:00	东南	1.9	24.9	100.5	67
	2021.04.26 08:00-16:00	东	1.9	25.4	99.5	56
	2021.04.27 08:00-16:00	南	2.1	24.1	99.8	63
备注:						

六、附图



图一 环境空气监测点位示意图

第 6 页 共 7 页



图二 噪声监测点位示意图

报告结束

国环评证乙字第 2646 号

报告表编号

年

编号:

建设项目环境影响报告表

项目名称: 潮州科顺环保科技有限公司专业电解加工不锈
钢工件 60 亿件/年和铝制品表面氧化 3 亿件/年建设项目

建设单位(盖章): 潮州科顺环保科技有限公司

湖北黄环环保科技有限公司

编制日期: 2020 年 1 月



附件4 监测报告



万源检测

检测报告



201719011023

报告编号: H1900069

报告日期: 2019.02.01

第 1 页 共 19 页

检测单位: 惠州科源环保科技有限公司

检测单位地址: 惠州市惠安区彩塘镇金砂一村梅村片

检测类型: 环境现状监测

检测类别: 地下水、环境空气、河流底泥、噪声

采样日期: 2019-01-14 至 2019-01-20

检测单位:
广东万源检测股份有限公司



吴洋洋

编制: 吴洋洋

马要武

审核: 马要武

王统一

签发: 王统一

广东万源



检测报告

报告编号: H1900059

报告日期: 2019-02-01

第 14 页 共 19 页

表 1-6 地表水检测结果

序号	检测项目	单位	检测结果					
			2019-01-14		2019-01-15		2019-01-16	
			第一次	第二次	第一次	第二次	第一次	第二次
1	水温	℃	21.0	21.3	22.0	22.1	21.7	21.7
2	pH 值	无量纲	7.17	7.15	7.20	7.15	7.18	7.13
3	溶解氧	mg/L	3.11	3.71	3.67	3.06	3.18	3.87
4	COD _{Cr}	mg/L	35	73	54	41	35	59
5	BOD ₅	mg/L	10.6	23.1	17.6	13.4	11.5	21.9
6	悬浮物	mg/L	65	70	62	62	68	70
7	氨氮	mg/L	1.13	1.08	1.25	1.09	0.98	0.95
8	总氮	mg/L	1.83	2.19	1.99	1.99	2.11	1.97
9	总磷	mg/L	0.310	0.286	0.348	0.401	0.366	0.407
10	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	阴离子表面活性剂	mg/L	0.14	0.12	0.11	0.17	0.10	ND
14	铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	锌	mg/L	0.079	0.077	0.079	0.078	0.081	0.080
16	镍	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.008	0.060
17	镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	锰	mg/L	0.009	0.008	0.003	0.011	0.011	0.003
19	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	砷	mg/L	2.1×10^{-3}	2.3×10^{-3}	1.8×10^{-3}	2.0×10^{-3}	2.3×10^{-3}	2.3×10^{-3}
21	粪大肠菌群	个/L	1.8×10^8	1.6×10^8	1.7×10^8	1.6×10^8	1.9×10^8	1.4×10^8
备注:								
1. 监测点位: 项目排污口下游3000m W6;								
2. "ND"表示未检出或低于方法检出限。								

分析人员: 黄跃、肖泽伦、谢丽娇、谢春青、陈雯戈、陈丹萍、林贵东、邱梓珏、王杰清



万田检测

检测报告

报告编号: H1900059

报告日期: 2019-02-01

第 16 页 共 19 页

表 2-2 环境空气- SO₂、NO₂、NO_x、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、O₃ 日均值检测结果

采样日期	检测结果 (mg/m ³)							
	SO ₂	NO ₂	NO _x	CO	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	O ₃
2019-01-14	0.012	0.029	0.050	ND	0.062	0.051	0.142	0.089
2019-01-15	0.013	0.033	0.050	ND	0.072	0.060	0.115	0.096
2019-01-16	0.015	0.032	0.052	ND	0.076	0.044	0.118	0.093
2019-01-17	0.013	0.029	0.049	ND	0.084	0.058	0.106	0.089
2019-01-18	0.014	0.028	0.048	ND	0.059	0.046	0.131	0.092
2019-01-19	0.016	0.031	0.048	ND	0.063	0.063	0.124	0.094
2019-01-20	0.015	0.030	0.057	ND	0.071	0.054	0.112	0.091
监测点位: 项目所在地								

分析人员: 肖泽伦、黄跃、谢丽娇、邱梓珣、谢春青、陈焕钊



万田检测

检测报告

报告编号: H1900059

报告日期: 2019-02-01

第 18 页 共 19 页

表 4 噪声检测结果

检测日期	检测位置	噪声 L_{eq} , dB(A)					
		昼间			夜间		
		实测值	背景值	修正值	实测值	背景值	修正值
2019-01-14	厂界东侧外 1mN1	53.9	—	—	47.9	—	—
	厂界西侧外 1mN2	58.2	—	—	48.6	—	—
	厂界南侧外 1mN3	54.0	—	—	46.7	—	—
2019-01-15	厂界东侧外 1mN1	56.7	—	—	48.2	—	—
	厂界西侧外 1mN2	58.9	—	—	49.0	—	—
	厂界南侧外 1mN3	57.3	—	—	48.8	—	—

分析人员: 肖泽伦、黄跃

附件 监测布点图



图 1 地表水和底泥监测布点图



检测报告

报告编号: H1900059

报告日期: 2019-02-01

第 19 页 共 19 页



图 2 环境空气和声环境监测布点图

*** 报告结束 ***