建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 揭阳市揭东经济开发区域的塑料龙(个体工商户)日 用塑料制品及塑料包装箱及容器生产建设项目 建设单位(盖章): 揭阳市揭东经济开发区域和塑料厂(个体工 商户) 编制日期: 2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号		1cb6c1				
建设项目名称		揭阳市揭东经济开发区 塑料包装箱及容器生产	揭阳市揭东经济开发区达裕塑料厂(个体工商户)日用塑料制品及 塑料包装箱及容器生产建设项目			
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		R H J	程序			
单位名称 (盖章)		揭阳市揭东经济大发区边	达裕塑料 个体工商	户)		
统一社会信用代码		92445221MAEP#E#EXJ	, 1			
法定代表人 (签章)		钟达分达	221001.76	3		
主要负责人(签字)		钟込か法				
直接负责的主管人员	(签字)	钟达外法				
二、编制单位情况			《同葉水》			
单位名称 (盖章)	235	揭阳市同臻环保科技有	限公司			
统一社会信用代码		91445202MADXRN7R67	The state of the s			
三、编制人员情况	- 23	The state of the s	·····································			
1. 编制主持人						
姓名	职业资	格证书管理号	信用编号	签字		
杨杏萍	202205	0354400000049	ВН003722	杨杏存		
2 主要编制人员						
姓名	主	要编写内容	信用编号	签字		
杨杏萍		审核	BH003722	物方本		
黄潇锴		全文	BH072234	老.灣街		

建设项目环境影响报告书(表) 编制情况承诺书

本单位___揭阳市同臻环保科技有限公司___(统一社会信用代码___91445202MADXRN7R67___)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揭阳市揭东经济开发区达裕塑料厂(个体工商户)日用塑料制品及塑料包装箱及容器生产建设项目环境影响报告书(表)基本情况信息真实准确、完整有效,不涉及国家秘密;该项目环境影响报告书(表)的编制主持人为__杨杏萍__(环境影响评价工程师职业资格证书管理号__20220503544000000049,信用编号__

BH003722),主要编制人员包括 杨杏萍 (信用编号 BH003722)、黄潇锴 (信用编号 BH072234)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"。

9095年10.月15日

编制单位承诺书

本单位<u>揭阳市同臻环保科技有限公司</u>(统一社会信用代码<u>91445202MADXRN7R67</u>)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<u>1</u>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、业务主管单位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,全职情况变更、不再属于本单位 全职人员的
- 7. 补正基本情况信息



编制人员承诺书

本人 杨杏萍 (身份证件号码

) 郑重

承诺:本人在<u>揭阳市同臻环保科技有限公司</u>单位(统一社会信用代码 91445202MADXRN7R67)全职工作,本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 6 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. 编制单位终止的
- 6. 被注销后从业单位变更的
- 7. 被注销后调回原从业单位的
- 8. 补正基本情况信息



编制人员承诺书

本人 黄潇锴 (身份证件号码

郑重承

诺:本人在<u>揭阳市同臻环保科技有限公司</u>单位(统一社会信用代码 91445202MADXRN7R67)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. 编制单位终止的
- 6. 被注销后从业单位变更的
- 7. 被注销后调回原从业单位的
- 8. 补正基本情况信息



91445202MADXRN7R67 一社会信用代码

怬

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、各案、许可、监管信

揭阳市同臻环保科技有限 谷

有限责任公司(自然人独资 草

米

黄潇锴 法定代表人 H 范 阿 郊

一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广: 大气污染治理: 大气环境后染防治服务: 环境监测专用仪器仪表制造: 环境监测专用仪器仪表制造: 环境监测专用仪器仪表制造: 环境保护专用设备制造: 环境监测专用仪器仪表销售: 环境保护专用设备销售: 环境监测专用仪器仪表销售: 环境保护专用设备销售: 环境监测专用仪器仪表销售: 环境保护电损役 (1) 电压力 (1) 是还保护服务: 市政设施管理: 普通机械设备安装服务: 安全咨询服务: 市建设价管理: 普通机械设备安装服务: 安全咨询服务: 市建设价管理: 普通机械设备安装服务: 社会稳定风险评估; 信息技术咨询服务; 信息系统解析错。 化工产品销售(不含许可类信息咨询服务); 建筑材料销售, 化工产品销售(不含许可类化工产品)。 (除依法须经批准的项目, 经相关程度过工程设计: 建设工程施工。(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

人民币壹拾万元 * 斑 串 世

2024年09月02日 超 Ш 村 松 揭阳市榕城区东升街道望龙头村寨前片E10栋 用 田

502 (自主申报)



机

邙

感

国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn





广东省社会保险个人参保证明

该参保人	在广	东省参加	社会保险情况如下:	THE COURSE OF THE PERSON OF TH			
姓名			杨杏萍	证件号码	d.		
			参保险	种情况			
会 促	나타나	一时间	单位			参保险种	
少体	WEII.	_hJ [h]	平位		养老	工伤	失业
202501	-	202509	揭阳市:揭阳市同众环	科技有限公司	9	9	9
	截止	-	2025-09-28 20:43 ()	保人累让用数合计	1 7 37 -20	实力给发 9个户。缓 缴0个产	实际缴费 9个月,缓 缴0个月
			What	20	网九小女	土田音	

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

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2025-09-28 20:43

环评编制单位责任声明

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

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

声明人:揭阳市同臻环保科技有限公司(公章)

承诺书(环评机构版)

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》等法律法规及环境影响评价技术导则与标准,特对报批<u>揭阳市揭东经济开发区达裕塑料厂(个体工商户)日用塑料制品及塑料包装箱及容器生产建设项目</u>环境影响评价文件作出如下承诺:

- 1. 承诺提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括建设项目内容、工艺、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、污染防治措施、公众参与调查结果等)是严格按照环境影响评价技术导则与标准、环评管理的要求来编写的,并对其真实性、规范性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中疏忽或不负责任、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实或达不到环评技术要求的,本项目的负责人及环评机构将承担由此引起的一切后果及责任。
- 2. 在该环评文件的技术审查和审批过程中,我们会全力协助建设单位 及环评文件审批部门做好技术服务,保证质量,提高效率,严格遵守环境 影响评价行业要求,主动接受环保部门及建设单位的监督。
- 3. 承诺廉洁自律,协助项目建设单位严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续,绝不以任何不正当手段干扰或影响项目审批部门及相关管理人员,以保证项目审批公正性。

项目负责人:(签名)和文字 评价单位:(盖章)

本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市揭东经济开发区达裕塑	型料厂(个体工商户) 生产建设项目	日用塑料制品及塑料包装箱及容器			
项目代码	2508-445203-04-01-440483					
建设单位联系人	钟达	联系方式				
建设地点	揭阳市揭东区揭	东经济开发区龙翔路。	爱思得西侧厂房第一层			
地理坐标	东经116 度 26	分 13.168 秒,北纬 2	3 度 34 分 11.060 秒			
国民经济 行业类别	C2927 日用塑料制品制造 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"的其他(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)	/	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	/			
总投资 (万元)	360	环保投资(万元)	36			
环保投资占比(%)	10	施工工期	/			
是否开工建设	☑否 □是:	用地(用海) 面积(m²)	950			
专项评价设置情 况		无				
		. , , , , , , , , , , , ,	民政府向广东省人民政府申请设立			
	揭东经济开发实验区,并于同年 10 月 10 日经广东省人民政府批准建立(粤府〔199 2〕400 号)。2006 年,该园区经《国家开发区审核公共目录》(2006 年版)审核和					
规划情况	确认,更名为"广东揭东经济开发区"。2021年6月,经国务院批准(国办函〔20					
	21)64号),广东揭东经济开发区升级为国家级经济技术开发区 2021年 12 月经市					
	政府批准与揭东区实行一体化管理。					
Lin [시구기 [수 다/스			这区区域环境影响报告书》;			
规划环境影响 评价情况	召集审查机关:广东省环					
	审查文件名称及文号:《广东省环境保护局文件关于广东揭东经济开发区区域					

环境影响报告书的审查意见》(粤环审【2009】84号)。

规划环境影响评价文件:《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》;召集审查机关:揭阳市生态环境局;

审查文件名称及文号:《广东省揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》审查结论。

1、与广东揭东经济开发区准入相符性分析

本项目位于揭阳市揭东区揭东经济开发区龙翔路爱思得西侧厂房第一层,其选址所在的工业园区已于 2008 年委托有资质的单位编制了《广东揭东经济开发区区域环境影响报告书》,并于 2009 年 2 月 23 日取得《广东省环境保护局文件--关于广东揭东经济开发区区域环境影响报告书的审查意见》(粤环审【2009】84号),同意园区内设金属制品、电子、模具、纸制品、塑料制品、纺织服装、化工、食品和饲料九大产业。《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》(2020 年)中揭东经济开发区规划方案中规划定位为:粤东、赣南和闽西南的对外交流物资集散中心,潮汕都市区劳动密集型产业基地,潮汕都市区的装备制造业基地,潮汕都市区光电子及生物医药等高新技术产业发展中心。发展以金属制品加工、电子、模具产业为主导的现代制造业,同时发展塑料制品、食品饮料和粮食及饲料加工产业。

规划及规划环境 影响评价符合性 分析 本项目为日用塑料制品制造、塑料包装箱及容器制造行业,不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力项目。

因此,项目建设符合园区准入条件。

此外,《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》还要求: "实施大气污染物总量控制,限值区内企业的大气污染物排放量。对建设项目的审批,项目选址一定要符合开发区布局规划的要求,并严格执行"三同时"和环境影响评价报告制度,严格执行《广东省建设项目环境保护管理条例》,对报建资料不完整、"三废"治理方案不可行的建设项目不予审批。

对给予建设的项目,要合理分配大气环境容量,限值其污染物的排放总量,逐 步实行排污许可证制度"。

本项目用地属于工业用地,符合开发区布局规划的要求。

本项目注塑工序采用半密闭集气方式,收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至15米高排气筒排放。生活污水经三级化粪池处理后排入附近市政污水管网,然后排入揭阳市揭东区城区污水处理厂处理;一般工业固废交由专业回收单位回收利用;危险废物交由有危废资质的单位处理。"三废"治理方案可行。

1、与《产业结构调整指导目录(2024年本)》及《市场准入负面清单(2025年版)》相符性分析

- (1)根据国家《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目不属于国家产业结构调整指导目录中鼓励类、限制类或淘汰类项目。项目产品、生产工艺和生产设备均不属于国家规定的鼓励类、限制类或淘汰类。
- (2)根据《市场准入负面清单(2025年版)》,本项目不属于其中的禁止或许可事项,不属于市场准入负面清单范围。

2、地方性法规的符合性分析

①政策的符合性

根据《广东省环境保护规划纲要(2006-2020年)》及《揭阳市环境保护和生态建设"十四五"规划》,项目建设符合所在地县级以上生态环保规划和环境功能区的要求,不在省生态环境厅规定的局部禁批范围之内。

②土地使用的合法性分析及规划符合性

本项目位于揭阳市揭东区揭东经济开发区龙翔路爱思得西侧厂房第一层。根据《揭阳市国土空间总体规划(2021—2035年)-26中心城区土地使用规划图》(见附图5)及《揭东区经济开发区控制性详细规划》(见附图11),所在地为工业用地。本项目周围环境空气质量、声环境良好,项目投入使用后对环境影响主要为废气、废水、噪声、固体废物,通过采取本报告中相关有效措施后,对环境影响不大。

综上所述,项目符合产业政策要求,土地使用功能符合规划要求,选址合理。

3、与揭阳市环保规划相符性分析

本项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区。

本项目周边区域地表水体主要为枫江(潮州笔架山—揭阳枫口)水质目标IV类,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准;榕江北河(吊桥河下 2公里—揭阳炮台)水质目标III类,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。项目冷却用水循环使用,不外排;生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网进入揭东区城区污水处理厂进一步处理。

本项目所在地属于二类环境空气质量功能区,执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及 2018 年修改单二级标准。本项目生产过程中产生的污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度和颗粒物,有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值;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。无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值;厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 378

其他符合性分析

22-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值;无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。符合项目所在地大气环境功能区划的要求。

根据《揭阳市声环境功能区划(修编)》(2025 年版),项目为 3 类声功能区,项目生产对现状声环境质量的增值影响较小,不影响区域声环境功能,因此本项目建设与声环境功能区要求相符。

综上,项目建设符合环保规划及相关环境功能区划的要求。

4、与环大气〔2019〕53 号《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合 治理方案〉的通知》相符性分析

根据《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》中的要求:全面加强无组织排放控制,推进使用先进生产工艺,通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放,提高废气收集率,遵循"应收尽收、分质收集"的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制;推进建设适宜高效的治污设施,企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术,鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。

本项目注塑工序采用半密闭集气方式,收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至 15 米高排气筒排放。

因此,本项目的建设符合环大气〔2019〕53号《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》文件要求。

5、与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》的相符性分析

根据《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》的内容,"对于含低浓度 VOCs的废气,有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放,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"。

本项目注塑工序采用半密闭集气方式,收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至 15 米高排气筒排放。

因此,本项目建设符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》的要求。

6、本项目与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 中相对应无组织排放控制要求相符性分析

本项目与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 相符性分析见表 1-1。

表 1-1 与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相

符性分析					
要求	项目情况				
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装	本项目塑料粒储存在包装袋内,符合要				
袋、储罐、储库、料仓中。	求。				
盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内,或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口,保持密闭。 VOCs 物料储库、料仓应当满足 3.7 对密闭空间的要求。	本项目盛装物料的包装袋在非取用状 态时保持密封状态,符合要求。				
企业应当建立台账,记录废气收集系统、 VOCs 处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	本项目对塑料粒等原辅材料、废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息建立台账,并保存3年以上,满足要求。				
企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素,对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目采用半密闭型集气设备对废气进行收集,废气收集率可达 65%。收集废气引至废气处理系统进行处理,满足要求。				

综上,本项目与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)的要求相符。

7、与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》 (环办环评〔2017〕84号)相关要求相符性分析

表1-2 项目与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评〔2017〕84号)相关要求相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
一、环境影响评价制度是 建设项目的环境准入门 槛,是申请排污许可证的 前提和重要依据。排污许 可制是企事业单位生产 运营期排污的法律依据, 是确保环境影响评价提 出的污染防治设施和措 施落实落地的重要保障	项目在向生态环境主管部门申请排污许可证 前委托了有资质单位承担该项目的环境影响 评价工作,环评单位将环评报告报送到生态 环境部门审批	相符
二、做好《建设项目环境 影响评价分类管理名录》 和《固定污染源排污许可 分类管理名录》的衔接, 按照建设项目对环境的 影响程度、污染物产生量 和排放量,实行统一分类 管理	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版),项目属于"二十六、橡胶和塑料制品业"中的"53、塑料制品业-其他(年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)"类别,应当编制环境影响报告表,根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年),项目属于"二十四、橡胶和塑料制品业29-62、塑料制品业292"的其他类别,属于排污许可登记管理	相符

8、三线一单相符性分析

(1) 生态保护红线

根据《广东省生态保护红线》划定结果,项目所在区域不在划定的生态保护红线范围内,根据《广东省主体功能区划》粤府〔2012〕120号,项目所在区域,属于国家重点开发区域,不在主导生态功能区范围内,且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内。

(2) 环境质量底线

根据《揭阳市生态环境监测年鉴(2024年)》,揭阳市环境空气质量监测六项评价指标均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准,项目所在地区域环境空气质量良好。地表水榕江北河("吊桥河下 2 公里"至"揭阳炮台"河段)和枫江("潮州笔架山"至"揭阳枫口"河段),对比近3年的榕江水环境质量,榕江的水质类别基本为轻度污染,但各类污染因子的浓度有所下降,但项目冷却用水循环使用,不外排,生活污水经三级化粪池预处理后达到揭东区城区污水处理厂进水水质要求后经市政管网进入揭东区城区污水处理厂进行处理,无废水直接排放至榕江北河("吊桥河下 2 公里"至"揭阳炮台"河段)和枫江("潮州笔架山"至"揭阳枫口"河段)。建设项目区域声环境质量较好,符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类要求。

(3) 资源利用上线

本项目运营期通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的清洁生产措施,以"节能、降耗、减污"为目标,有效地控制污染。

(4) 环境准入负面清单

项目为日用塑料制品和塑料包装箱及容器制造生产建设项目,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中所鼓励类、限制类、淘汰类,即属于允许类。根据《市场准入负面清单(2025年版)》,本项目不属于其中的禁止或许可事项,不属于市场准入负面清单范围。因此,该项目符合国家和地方的有关产业政策规定。

综上,本项目符合"三线一单"控制条件要求。

9、与《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果(2023年)的通知》(揭市环(2024)27号)

按照省生态环境厅《关于印发<广东省 2023 年生态环境分区管控成果动态更新实施方案>的通知》(粤环办〔2023〕12号〕的要求,我市对《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(揭府办〔2021〕25号〕开展更新调整。

项目位于揭阳市揭东区揭东经济开发区龙翔路爱思得西侧厂房第一层,根据《揭

阳市人民政府办公室关于印发揭阳市"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(揭府办(2021)25号)中管控单元图,本项目位于"广东揭东经济开发区重点管控单元(环境管控单元编码 ZH44520320006)",不涉及文件中的环境管控单元动态更新、环境管控单元准入清单更新等内容,故仍按《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(揭府办〔2021〕25号)中管控单元进行管控,符合《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果(2023年)的通知》(揭市环〔2024〕27号)的要求。

10、与《揭阳市"三线一单"生态环境分区管控方案》(揭府办〔2021〕25 号) 相符性分析

(1) 项目与生态保护红线及一般生态空间相符性分析

本项目位于揭阳市揭东区揭东经济开发区龙翔路爱思得西侧厂房第一层,根据《揭阳市"三线一单"生态环境分区管控方案》(揭府办〔2021〕25号),项目所在地为重点管控区,不在优先保护区内,本项目注塑工序采用半密闭集气方式,收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至15米高排气筒排放,对周边大气环境影响较小,故符合分区管控方案的要求。

(2) 项目与环境质量底线相符性分析

本项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准,本项目注塑工序采用半密闭集气方式,收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至15米高排气筒排放,对周边大气环境影响较小,不会使环境空气质量超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准;声环境现状能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。本项目冷却用水循环使用,不外排,生活污水经三级化粪池预处理后达到揭东区城区污水处理厂进水水质要求后经市政管网进入揭东区城区污水处理厂进行处理,不对周边水环境造成不良影响。各污染物经控制后排放能达到要求,不会触及环境质量底线。

(3) 项目与资源利用上线相符性分析

本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源,资源消耗量相对区域资源利用总量较少,且冷却用水循环使用,不外排,符合提升资源能源利用效率的要求。

(4) 项目与全市生态环境准入清单相符性分析

本项目位于揭阳市揭东区揭东经济开发区龙翔路爱思得西侧厂房第一层。根据《揭阳市"三线一单"生态环境分区管控方案》,项目所在地属于"广东揭东经济开发区重点管控单元(环境管控单元编码 ZH44520320006)"。本项目与广东揭东经济开发区重点管控单元管控要求相符性分析如下表所示。

表 1-3 项目与全市生态环境准入清单相符性分析			
管控 维度			
区布管域局控			
能源 资源 利用			
污染 物排 放 管控			

_			
	质增效,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标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的较严值。 3.【水/限制类】园区内现有不锈钢酸洗、塑料、五金制品等重点行业企业废水应分类收集、分质处理,达到国家、地方规定的间接排放标准以及集中污水处理设施进水水质要求后,方可接入揭东区污水处理厂处理,处理废水总量在1.44万吨/日以内。 4.【水/禁止类】禁止向外环境直接排放废水及含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机物。 5.【水/鼓励引导类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平以上。 6.【大气/限制类】开发区应加强对园区内锅炉的监督管理,待园区集中供热设施实施后,取消园区企业自备锅炉/窑炉。 7.【大气/综合类】加快落实塑料制品企业废气收集与处置措施整改,减少 VOCs 排放。 8.【大气/限制类】涉 VOCs 重点行业新建、水体积水体积平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平平	限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准同时满 足揭东区城区污水处理厂 进水水质要求后经市政污 水管网排入揭东区城区污水处理厂集中处理。 3-5.项目无生产废水排放。 6.项目不设锅炉。 7-8.项目有机废气经收集 后采用二级活性炭吸附装 置进行处理后高空达标排放。	
	放。		
环境 风险 防控	1.【风险/综合类】完善开发区环境风险事故防范和应急预案,并与揭东区城市污水处理厂及当地应急预案相衔接。 2.【风险/综合类】建立健全企业、规划区、区域的三级环境风险防范应急体系,落实有效的事故风险防范和应急措施。	建设单位将建立健全企业、规划区、区域的三级环境风险防范应急体系,落实有效的事故风险防范 和应急措施。	相符

综上,本项目符合揭阳市"三线一单"生态环境分区管控方案控制条件要求。

11、与广东省生态环境厅《关于贯彻落实"十四五"环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》(粤环函〔2022〕278号)相关要求相符性分析表 1-4 与《关于落实"十四五"环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》相关要求相符性分析

项目	相关要求	项目情况	相符 性
抓实	(一)加强"三线一单"生态环境分区管控	本项目选址不在	
抓细	一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境	《揭阳市"三线一	
环评	部《关于实施"三线一单"生态环境分区管控	单"生态环境分区	
与排	的指导意见(试行)》等有关要求,将生态环	管控方案》内容中	相符
污许	境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规	优先保护单元内,	
可各	划计划,完善工作推进机制,确保各项工作落	且不在生态保护	
项工	到实处。	红线区范围内。	

Т				,
	作	二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局		
		要在党委和政府的领导下,牵头做好生态环境		
		分区管控落地应用相关工作,及时向社会公开		
		成果文件,开展形式多样的宣传培训,营造良		
		好的应用氛围,积极探索在政策制定、环境准		
		入、园区管理、执法监管等方面的应用,加强		
		生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大		
		气、土壤、固体废物等环境管理的支撑,持续		
		挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟		
		踪评估工作,鼓励各地将生态环境分区管控实		
		施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考		
		核。		
		三是推进共享共用。不断提升"三线一单"成		
		果信息化管理水平,各地应通过省"三线一单"		
		数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助		
		环评审查等工作,大力推广使用应用平台公众		
		版,为部门、企业、公众提供便捷的"三线一		
		单"应用途径。各地如确需建设本地区"三线		
		一单"信息化系统,应与省"三线一单"数据		
		管理及应用平台做好数据衔接,依法依规合理		
		设置查阅权限。		
		四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展		
		成果动态更新与定期调整,结合"十四五"相		
		关规划不断优化目标底线,合理划定生态空		
		间,做好与国土空间规划分区和用途管制要		
		求、碳达峰碳中和目标任务等工作的衔接,因		
		地制宜制定更具针对性的环境准入要求,深化		
		"两高"项目环境准入及管控要求,不断完善		
		"三线一单"成果。		
		(三) 严格重点行业环评准入	本项目属于日用	
		在环评管理工作中,坚持以改善生态环境质量	塑料制品和塑料	
		为核心,从我省省情出发,紧盯污染防治攻坚	包装箱及容器制	
		战目标和生态环境保护督察问题整改要求,严	造生产建设行业,	
		格落实法律法规和规划政策要求,确保区域生	不属于《广东省	
		态环境安全。建立"两高"项目环评审批台账,	"两高"项目管理	
		实行清单化管理,严格执行环评审批原则和准		
		入条件,落实主要污染物区域削减、产能置换、	中的两高项目;本	
		煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量	中的网高项目; 本 项目生产过程主	相符
		状况、环境管理要求,强化重点工业行业污染	要为使用电能,不	
		防治措施,推动重点工业行业绿色转型升级。	安乃使用电能,小 属于使用高污染	
		开展石化行业温室气体排放环境影响评价试	燃料,废气采用有	
		点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大	然科,废气未用有 效的治理设施,减	
		生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风	双的冶理反施,颅 少污染物的排放,	
		险和"邻避"问题的项目,强化选址选线、风	少朽架物的排放, 并对污染物进行	
		险防范等要求,做好环境社会风险防范化解工	并对 75 架初进17 总量控制。	
		作。	心里红刺。	
		(四)深化环评制度改革	本项目属于日用	
		一是不断优化环评管理。扎实推进各项环评改	塑料制品和塑料	相符
		革措施落地生效,不断优化环评分类管理,以	包装箱及容器制	7日1寸
		产业园区为重点,进一步加强规划环评与项目	造生产建设行业,	

环评联动,简化一般项目环评管理。广州、深圳市按照要求加快推进深化环评与排污许可改革试点,落实国务院优化营商环境改革部署,粤港澳大湾区内地各市进一步提升环评管理质量和效能,积极探索环评改革新举措。各地要做好环评改革成效评估工作,合理划分事权,评估调整环评审批权限,对"两高"行业以及纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目,不得随意简化环评管理要求或下放环评审批权限,原则上只授权县级分局负责环境影响较小的部分报告表审批具体工作。

二是提升环评服务水平。建立本地区重点项目 环评服务台账并及时更新,提前介入,主动服 务,指导项目优化选址选线、提升污染治理水 平,积极协调解决主要污染物排放总量指标、 环境社会风险问题等,提升环评审批效率,为 项目早日依法开工建设创造必要条件。畅通环 评咨询服务渠道,进一步加大中小微企业环评 服务帮扶力度,指导开展环评工作、享受改革 政策、落实环评要求,不断提升企业环评主体 责任意识,加快推进环评审批全程"网上办", 降低企业办事成本。

(六)全面实行固定污染源排污许可制

一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》,强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效,依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零,妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题,做到固定污染源全部持证排污。

二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制,完善排污许可管理动态更新机制,持续开展常态化排污许可证质量核查,显著提升排污许可证质量,全面支撑排污许可"一证式"管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作,推动排污许可制度与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项"跨省通办""全程网办",实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。

三是强化"一证式"监管。构建以排污许可制 为核心的固定污染源执法监管体系,将排污许 可证作为生态环境日常执法监管的主要依据, 强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管 联动,构建发现问题、督促整改、问题销号的 排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证 后管理专项检查,督促排污单位履行主体责 任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制, 本项目委託等等现实 医克克斯氏 医克斯特氏 医克斯特氏病 医克斯氏病 医克斯氏病 医克斯特氏病 医克斯氏病 医克斯特氏病 医克斯氏病 医克斯特氏病 医克斯氏病 医克氏病 医克斯氏病 医克氏病 医克斯氏病 医克斯特氏病 医克斯氏病 医克斯氏病 医克斯氏病 医克氏病 医克斯氏病 医克斯氏病 医克斯氏病 医克斯氏病 医克氏病 医克氏病 医克氏病 医克氏病 医克氏病 医克斯氏病 医克斯氏病 医克斯氏病 医克斯氏病 医克氏病 医克氏病 医克氏病 医克氏病 医皮氏病 医克氏病 医克氏病 医克氏病 医尿病 医尿病 医尿病 医克氏病 医尿病 医尿病 医尿病 医尿病 医皮氏病 医尿病 医尿病 医尿病 医尿病

相符

强化违法违规行为公开曝光,加强警示震慑。

项目应严格贯彻落实"十四五"环境影响评价与排污许可工作实施方案相关要求。按照国家环境保护相关法律法规做好排污许可工作。环境影响报告表以及审批文件中与污染物相关的主要内容应当纳入排污许可证登记管理。

12、广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护"十四五"规划》的通知(粤环〔2021〕10号)的相符性

关于与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护"十四五"规划》的通知(粤环〔2021〕10号)相符性内容如下表:

表 1-5 项目与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护"十四五"规划》 的通知(粤环〔2021〕10号)的相符性

项目	《广东省生态环境保护"十四五"规划》	本项目情况	是否 相符
坚略 领高保推量战 以平助质展	建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空完,按照"一核一带一区"发展格局,完善"三线一单"生态环境分区管控化产系,细化环境管控单元准入。调整优化产定组整优化产位与产业集群发展空间大力。调整优化产定位与产业集群发展,引导重大产业。将发展,引导不局,可以有关。一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是	本明祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖祖	相符
强污协效动社面转似碳增推济全色	持续优化能源结构。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。加快推进天然气产供储销体系建设,全面实施工业园区集中供热,实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通。 持续推进多层次多领域低碳试点示范。推进低碳城市、低碳城镇、低碳园区、低碳社区建设及近零碳排放试点示范,加强经验总结及宣传推广,在城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。	本明日期 相	相符

推行绿色生产技术。瞄准国际同行业标杆,充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用,以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点,实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级,提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。

染物的排放。

综上,项目符合广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护"十四五"规划》的通知(粤环〔2021〕10号)的要求。

13、与《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护"十四五"规划>的通知》(揭府〔2021〕57号)的相符性

2021年12月31日,揭阳市人民政府发布了《揭阳市生态环境保护"十四五"规划》,提出"生态环境持续改善:空气质量稳步提升,PM2.5浓度稳中有降;饮用水源水质保持优良,地表水水质持续改善,劣V类水体和城市黑臭水体全面消除,地下水质量V类水比例保持稳定,近岸海域水质总体优良,生态保护红线占国土保护面积比例控制在省下达的指标内。主要污染物排放总量和碳排放强度得到有效控制:全市化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量、单位国内生产总值二氧化碳排放降低比例均控制在省下达的指标内。环境风险得到有效防控:土壤安全利用水平稳步提升,工业危险废物和医疗废物均得到安全处置。环境保护基础设施建设基本完成:城镇生活污水处理设施和城镇生活垃圾无害化处理设施进一步完善,农村生活污水和黑臭水体得到有效治理"的主要目标。鼓励中水回用技术,提高工业企业水资源循环利用率。大气治理方面,提出大力推进工业 VOCs 污染治理。开展重点行业 VOCs 排放基数调查,系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况,分类建立台账,实施精细化管理。制定石化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染整治工作方案,落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治,促进挥发性有机物减排,并深化工业炉窑和锅炉治理。

本项目属于日用塑料制品制造、塑料包装箱及容器制造,原辅材料为塑胶新料、色母料等,不涉及有毒有害物质,不涉及工业炉窑和锅炉,不涉及重金属。项目注塑工序采用半密闭集气方式,收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后引至 15 米高排气筒排放,采用的治理技术属于可行技术,废气可达标排放。项目冷却用水循环使用,不外排;生活污水经三级化粪池处理达标后经市政管网进入揭东区城区污水处理厂进行处理。

综上所述,本项目符合《揭阳市人民政府关于印发<揭阳市生态环境保护"十四五"规划>的通知》(揭府〔2021〕57号)的相关要求。

14、与关于印发《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》的通知

(粤环办〔2021〕43号)相符性分析

表1-6项目与橡胶和塑料制品业VOCs治理指引相符性分析

环节	次1-6坝日与橡胶和塑料制品业VOC 控制要求	项目情况	符合 性
VOCs 物料存 VOCs 物料轮 移形线	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 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。 液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs 物料时,应采用密闭容器或罐	本项目盛装物料的包装 袋在非取用状态时保持 密封状态,符合控制要 求。	符合
<u> </u>	车。 液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加;无法密闭投加的,在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气排至 VOCs 废气收集处理系统。		符合
工艺过程	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)、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。	(挤出、注射、压制、压延、发 防丝等)、硫化等作业中应采用 设备或在密闭空间中操作,废气 至 VOCs 废气收集处理系统;无 闭的,应采取局部气体收集措施, 远排至 VOCs 废气收集处理系 简高空排放。	符合
	浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的原辅材料时,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		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。	项目将有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工、检维修时,在退料阶段将残存物料退净,并用密闭容器盛装,废气收集至废气处理系统处理后排放,符合控制要求。	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。 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	项目注塑废气经"二级活性炭吸附装置"处理 达标后由 15 米高排气 简高空排放。	符合

	行泄漏检测,泄漏检测值不应超过 500umol/mol,亦不应有感官可察觉泄		
排放水平	漏。 塑料制品行业: a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第 I 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 > 3kg/h 时,建设 VOCs处理设施且处理效率 > 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/m³,任意一次浓度值不超过 20mg/m³。	项目 NMHC 有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值。项目废气处理设施处理率为 80%,收集效率65%,项目厂区内无组织排放监控点 NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m³,任意一次浓度值不超过20mg/m³,符合管控要求。	符合
治理设 施设计 与运行 管理	吸附床(含活性炭吸附法): a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择; b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定; c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	项目有机废气处理设施 采用"二级活性炭吸附 装置"进行处理,吸附 剂用量根据废气处理 量、污染物浓度和动态 吸附量进行确定,项目 每季度更换一次活性 炭,符合管控要求。	符合
危废管理	环境管理 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。	废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间,交有资质单位处理,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求进行储存、转移和输送,符合管控要求。	符 合
	其他	项目 VOCs 排放总量为	/s/s
建设项	新、改、扩建项目应执行总量替代制 度,明确 VOCs 总量指标来源。	0.712t/a, 执行总量替代 制度。	符合
目 VOCs 总量管 理	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。	项目污染物核算参照根据《污染源源强核算技术指南准则》(HJ884-2018)中相关要求执行。	符合
	项目符合《广东省涉挥发性有机物(VC 43 号)的要求。	CS/ 里点11 业石建钼匀》	(号外

15、与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制"两高"项目盲目发展的实施方案》的通知(粤发改能源〔2021〕368 号〕、《广东省"两高"项目管理目录〔2022 年版〕》相符性分析

项目属于日用塑料制品制造、塑料包装箱及容器制造,不属于文件中"煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个""两高"行业;项目主要工序为注塑,不属于"生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序"的"两高项目"。

综上所述,项目与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制"两高"项目 盲目发展的实施方案》的通知(粤发改能源〔2021〕368号〕、《广东省"两高"项 目管理目录〔2022年版〕》不冲突。

二、建设项目工程分析

一、项目概况

揭阳市揭东经济开发区达裕塑料厂(个体工商户)位于揭阳市揭东区揭东经济开发区龙翔路爱思得西侧厂房第一层,项目中心位置的经纬度坐标为 E116°26′13.168″,N23°34′11.060″。项目占地面积为 950 平方米,建筑面积为 950 平方米。主要从事日用塑料制品制造、塑料包装箱及容器制造,项目建成后预计年产日用塑料制品(塑料杯、塑料碗、塑料餐盒等)230.4 吨、塑料包装箱及容器(花盆、收纳盒、收纳筐等)208.74 吨。总投资 360 万元,其中环保投资 36 万元。本项目职工人数 7 人,工作制度为每天 1 班制,每班工作 8 小时,年工作 300 天。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)的有关规定,对环境存在影响的新建、改建、扩建项目应当进行环境影响评价。本项目属于"二十六、橡胶和塑料制品业 29-53、塑料制品业 292"中的"其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)"类别,需编制环境影响报告表。揭阳市同臻环保科技有限公司在接到委托后,组织有关环评技术人员进行现场踏勘及资料收集工作,根据环境影响评价技术导则的有关规定,编制完成了本项目环境影响评价报告表。

建设 内容

二、工程规模

1、项目工程组成

本项目使用已建成厂房作为车间,组成内容见下表。

表 2-1 本项目工程组成一览表

			77 777 2277
工程 类别	名称		项目建设内容及规模
主体 工程	生产车间		占地面积 950m²,建筑面积 950m²,主要设置注塑区、搅拌区、粉碎区、原料区、成品区,并配套相关生产设备。
		给水	市政自来水供应
公用 工程		排水	生活污水经三级化粪池处理达标后经市政管网进入揭东区 城区污水处理厂进行处理
	供电		市政电网供给,年用电量为10万kW·h/a
	废气	注塑废气	注塑工序采用半密闭集气方式,收集到的废气经二级活性 炭吸附装置处理后引至15米高排气筒排放
环保	废水	生活污水	经三级化粪池预处理后通过市政管网进入揭东区城区污水 处理厂进一步处理
工程		噪声	合理布局、距离衰减、减振消音
		固废	一般工业固废收集后交专业公司回收利用,塑料边角料及 次品经粉碎后回用生产,危险废物交有资质单位处理,生 活垃圾交由环卫部门统一清运

2、主要产品及产能

项目主要从事日用塑料制品制造、塑料包装箱及容器制造生产,年产日用塑料制品 (塑料杯、塑料碗、塑料餐盒等)230.4 吨、塑料包装箱及容器(花盆、收纳盒、收纳筐等)208.74 吨。

表 2-2 项目产品规格

 产品名称	米印	产量	ł	 产品各材质总重量(t/s	.)	
	巻别	(万个/a)	(t/a)	厂吅仓彻坝总里里(l/3 	ua)	
	塑料杯	19.2	19.2	PP 塑胶新料	19	
	全件件	19.2	19.2	色母料	0.2	
日用塑料制	塑料碗	115.2	172.0	PP 塑胶新料	171.07	
ᇤ	全件拠	115.2	172.8	色母料	1.73	
	塑料餐盒	19.2	38.4	PP 塑胶新料	38.02	
			30.4	色母料	0.38	
	花盆	12.34	42.2	PP 塑胶新料	42.77	
		12.34	43.2	色母料	0.43	
塑料包装箱	收纳盒	40.88	93.95	PP 塑胶新料	93.01	
及容器	以約益	40.88	93.93	色母料	0.94	
	收纳筐	24.68	71.59	PP 塑胶新料	70.87	
	似纳匡	24.08	/1.39	色母料	0.72	
合计	+	231.5	439.14	产能重量合计	439.14	

表 2-3 日用塑料制品-塑料杯、塑料碗、塑料餐盒产能匹配表

生		毎台	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1244PY 7471-1-		单个	本项目	一产能		
产设备	设备 型号	理论 射胶 量(g/ 批次)	次射 胶时 间 (s)	次注 塑成 型时 间(s)	次出 料时 间(s)	年生 产时 间(h)	设备数量(台)	产品 重量 (g)	(t/a)	(万 个/a)
注	120T	120	5	35	5	2400	1	100	19.2	19.2
塑	160T	155	5	35	5	2400	6	150	172.8	115.2
机	250T	220	5	35	5	2400	1	200	38.4	19.2
合 计	/	/	/	/	/	/	8	/	230.4	153.6

注:项目日用塑料制品-塑料杯、塑料碗、塑料餐盒重量为 100g-200g,本项目产能=设计年生产时间*3600/(每批次射胶时间+每批次注塑成型时间+每批次出料时间)*单个产品重量/1000000*设备数量。

表 2-4 塑料包装箱及容器-花盆、收纳盒、收纳筐产能匹配表

	生产	设备	每台 理论 射胶	理论 母批 次注 次出 年生 投备		论 母抓 次注 次出 年生 夜番 次射 次計 数量 数量		单个 产品	本项	[目产能	
	设备	型号		胶时 间(s)	型时 间 间(s) (s)	间) 间 (h)	(台	重量 (g)	(t/a)	(万个 /a)
ſ		260T	255	5	35	5	2400	1	200	38.4	19.2
	注	280T	270	10	45	15	2400	1	200	24.69	12.34
	塑	300T	280	10	45	15	2400	1	250	30.86	12.34
	机	320T	300	10	45	15	2400	1	280	34.56	12.34
		360T	320	10	45	15	2400	1	300	37.03	12.34

	380T	355	10	45	15	2400	1	350	43.2	12.34
合计	/	/	/	/	/	/	6	/	208.74	80.9

注:项目塑料包装箱及容器-花盆、收纳盒、收纳筐重量为 200g-350g,本项目产能=设计年生产时间*3600/(每批次射胶时间+每批次注塑成型时间+每批次出料时间)*单个产品重量/1000000*设备数量。

综上所述,项目总产能为230.4+208.74=439.14t/a,即153.6+80.9=234.5万个/年。

三、主要设备清单

表 2-5 项目主要生产设施

序号	设备名称	设备型号	数量(台)	使用工序	
		120T	1		
		160T	6		
		250T	1		
		260T	1		
1	注塑机	280T	1	注塑	
		300T	1		
		320T	1		
		360T	1		
		380T	1		
2	搅拌机	带盖密封式	4	搅拌	
3	粉碎机	7.5kW	8	粉碎	
4	空压机	15kW	1		
5	冷却塔	50t/h, 水池容量 9m³, 内循 环水冷却	1	辅助设备	
6	风机	/	1		

四、主要原辅材料及其用量

项目主要原辅材料及用量见表2-6所示。

表2-6 项目原辅材料及用量

序号	名称	数量(t/a)	最大贮存量(t)	备注	形状
1	PP 塑胶新料	435.9	10	外购	粒状, 粒径 3-5mm
2	色母料	4.4333	0.5	外购	粒状, 粒径 2-3mm
3	机油	0.2	0.2	外购	/

注: 项目产品重量为 230.4+208.74=439.14t/a,生产过程产生的注塑有机废气为 1.19t/a,粉 碎 颗 粒 物 为 0.0033t/a, 故 原 材 料 (PP 塑 胶 新 料 + 色 母 料) 年 用 量 为 439.14+1.19+0.0033=440.3333t/a,符合物料平衡要求。

表2-7 项目物料平衡表量

序号	原材		去向			
1	名称	数量(t/a)		名称	数量(t/a)	
2	PP 塑胶新料	435.9		有机废气	1.19	
3	色母料	4.4333	440.3333	颗粒物	0.0033	440.3333
4	/	/		产品	439.14	

原辅料理化性质:

PP塑胶新料:聚丙烯,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,蜡状。特点:密度小,强度刚度,硬度耐热性均优于低压聚乙烯,可在 100 度左右使用,具有良好的电性能和高频绝缘性不受湿度影响,但低温时变脆、不耐磨、易老化。比重:0.9-0.91 克/立方厘米,成型收缩率:1.0-2.5%。成型温度:210-280℃,分解温度约 350℃。

色母料:一种新型高分子材料专用着色剂,亦称颜料制备物(Pigment Preparation)。 主要用在塑料上。由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成,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。

五、厂区平面布置

项目车间为一层厂房,主要设置注塑区、搅拌区、粉碎区、原料区及成品区,并配套相关生产设备。详情情况见附图 2。

项目四至情况:项目西北面为空地,西南面为顺记钢化玻璃厂,东北面为意大利爱思得集团控股香港公司,东南面为道路。项目卫星四至情况见附图 3。

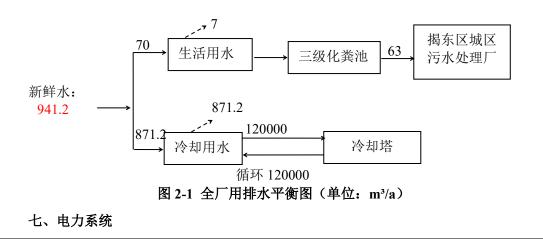
六、给排水

①给水:

项目员工 7 人,均不在厂区食宿,根据《用水定额 第 3 部分:生活》 (DB44/T1461.3-2021),接表 A1 服务业用水定额表中"国家行政机构办公楼-无食堂和浴室"的用水量为 10m³/人·a 计,则本项目生活用水量为 70m³/a。

冷却塔运行过程中,项目拟设置 1 台冷却塔,循环水量为 50t/h,每天工作 8h,项目年工作 300 天,则循环水量为 50*8=400m³/d,即 120000m³/a。参考《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017),项目冷却塔蒸发水量为 0.00145*5*50=0.363m³/h(即871.2m³/a)。

②排水:本项目排水体制采用雨污分流制,项目生活污水经三级化粪池处理后经市 政管网进入揭东区城区污水处理厂进行处理,冷却用水循环使用,不外排。



工流和排环

项目用电为市政电网供电,项目用电 10万 kW·h/a。

八、劳动定员和工作制度

本项目员工人数 7 人,均不在项目内住宿,实行 1 班制,每班工作 8 小时,年运行300 天。

1、生产工艺

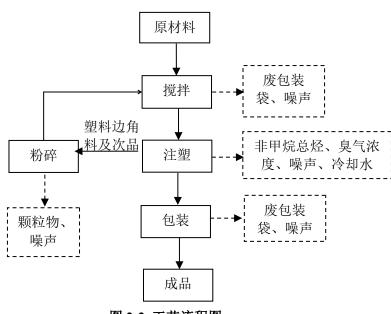


图 2-2 工艺流程图

工艺流程说明

搅拌: 项目将原辅材料或粉碎后的塑料边角料及次品经搅拌机进行常温搅拌,为单纯的物理搅拌过程,不发生化学反应。项目外购塑料均为粒料,粒径为2-5mm,且搅拌过程中搅拌机有加盖密封,故在搅拌过程无颗粒物产生,该工序产生废包装袋和噪声。

注塑:把搅拌后的塑料粒注入注塑机料斗中,经加热(约260℃)使得塑料粒达到熔融状态,再在模具的压力保持下冷却成型即可出模。根据有关资料,项目注塑工序工作最高温度均低于使用的塑料粒分解温度,故不会产生苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯等污染因子,该工序会产生少量废气(以非甲烷总烃和臭气浓度表征)、塑料边角料及次品、噪声。注塑冷却过程为间接冷却,注塑工序冷却用水循环使用,不外排,同时由于循环过程中少量的水因受热蒸发等因素损失,需定期补充冷却水。

粉碎:项目粉碎工序主要是对生产过程中产生的塑料边角料及次品经粉碎机进行粉碎后重新进行搅拌加工。粉碎为小片状,由于粉碎过程中有加盖,且粉碎后的塑料粒径较大,故粉碎过程中无外溢颗粒物的产生。但粉碎完成后开启设备密封盖时会有少量颗粒物扬起,该工序会产生颗粒物和噪声。

包装:成品经手工包装后即为产品,该工序产生废包装袋和噪声。

2、主要产污环节

表 2-8 产污环节一览表

污染类型	污染工序	污染物
	粉碎	颗粒物
废气	注塑	NMHC
	在坐	臭气浓度
 废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
及小	冷却	SS
噪声	生产设备及辅助设备运行	噪声
	搅拌、包装	废包装袋
	注塑	塑料边角料及次品
固废	设备维修保养	废抹布、废手套、废机油、废机油桶
	废气治理过程	废活性炭
	职工生活	生活垃圾

与目关原环污问项有的有境染题

本项目所在的生产厂区周边主要为厂房,本项目所在区域主要污染物为附近工厂生产生活过程中产生的废气、废水、噪声、固废。

区域环境质量现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

	表 3-1 建设	设项目所属功能区区划分类表
编号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	水环境功能区	枫江(潮州笔架山—揭阳枫口)水质目标IV类, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类 标准;榕江北河(吊桥河下2公里—揭阳炮台) 水质目标III类,执行《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类标准。
2	环境空气质量功能区	属于二类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单中的二级标准
3	声环境功能区	项目所在区域属于 3 类区,执行《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
4	基本农田保护区	否
5	风景保护区	否
6	水库库区	否
7	饮用水水源保护区	否
8	是否污水处理厂集水范围	是,揭东区城区污水处理厂
9	是否属于环境敏感区	否
10	水土流失重点防护区	否
11	重点文物保护单位	否
12	森林公园	否
13	生态功能保护区	否

1、 环境空气质量现状

(1) 项目所在区域达标判断

根据《揭阳市环境保护规划(2007-2020)》,项目所在区域属于环境空气质量功能区的二类区,环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的及 2018 年修改单的二级标准。根据揭阳市生态环境局 2025 年 7 月 9 日发布的《2024 年揭阳市生态环境质量公报》,揭阳市环境空气质量情况如下:

空气环境质量保持基本稳定,"十三五"以来,揭阳市环境空气质量明显好转,自 2017 年以来连续 8 年达到国家二级标准,并完成省考核目标。2024 年环境空气有效监测天数为 366 天,达标天数为 353 天,达标率为 96.4%;环境空气质量综合指数为 3.02 (以六项污染物计),比上年下降 3.2%;空气质量指数类别优 182 天,良 171 天,轻度污染 12 天,中度污染 1 天,空气中首要污染物为 O₃与 PM_{2.5}。

降雨质量有所下降,出现较弱酸雨,酸雨频率为11.1%,属酸雨少发。与上年相比,酸雨频率增加9.0个百分点,硝酸根离子浓度上升21.1%,是酸雨的主要来源。

项目所在地区域环境空气质量良好,所在区域环境空气为达标区。

(2) 特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》有关要求"排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时,引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据,无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据"。由于非甲烷总烃、臭气浓度目前没有环境质量标准,故不进行环境质量现状监测。为了解项目特征污染物TSP的质量现状,本次评价引用广东志诚检测技术有限公司于2023年11月29日至12月2日对揭阳市天润鞋业有限公司周边G1监测点(E116°25'43",N23°34'7")的空气质量现状监测数据进行评价(检测报告见附件5),G1监测点位于本项目西南侧806.14米处,位于5000米范围内,监测点位见下图,监测数据如表3-3。

表 3-3 环境空气质量现状监测结果一览表 单位: µg/m³

	检测日期		G1 监测点(E116°25'43",N23°34'7")检测 结果 TSP
2023.11.29	14:00 至 2023.11.30	14:00	137
2023.11.30	14:20 至 2023.12.01	14:20	169
2023.12.01	14:40 至 2023.12.02	14:40	147
	标准限值		300
	是否达标		达标

根据现状检测数据,项目所在区域 TSP 可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单的二级标准要求。综上,项目所在地区域环境空气质量良好。



二、地表水环境质量现状

本项目所在区域附近水体为榕江北河("吊桥河下 2 公里"至"揭阳炮台"河段)和枫江("潮州笔架山"至"揭阳枫口"河段)。根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011])14号)和《揭阳市环境保护规划(2007-2020)》,确定榕江北河("吊桥河下2 公里"至"揭阳炮台"河段)为III类水功能区,水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准,枫江("潮州笔架山"至"揭阳枫口"河段)为 IV 类水功能区,水质标准执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类标准。

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

3、声环境质量状况

根据《揭阳市声环境功能区划(修编)》(2025年版)(见附图13),项目区域属于3 类声功能区,项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准,昼间≤65dB, 夜间≤55dB。

根据《2024年广东省揭阳市生态环境质量公报》: 声环境质量稳中趋好,昼间达标率高于夜间。市区功能区噪声环境质量昼间点次达标率为100.0%,比上年上升1.9个百分点,夜间点次达标率为88.5%,比上年上升3.9个百分点。揭阳市道路交通噪声总平均值为67.3分贝,总体评价为好,与上年持平; 大于70分贝的超标路段占总监测路长24.6%,比上年增加8.7个百分点。揭阳市区域环境噪声等效声级平均值为54.7分贝,符合二级,总体评价为较好,与上年持平; 超标率为12.0%,比上年增加5.2个百分点。

项目所在地区域声环境质量良好,所在区域声环境为达标区。

项目厂界外50m范围内无居民区等声环境敏感点,故本次无需声环境质量现状调查。

4、地下水、土壤环境质量现状

项目属于日用塑料制品、塑料包装箱及容器制造生产建设行业,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。

5、生态环境质量现状

项目所在区域未发现珍稀动植物和国家重点保护的动植物。项目所在地区域处于人类 开发活动范围内,并无原始植被生长和珍贵野生动物活动,不属于生态环境保护区,没有

特别受保护的生境和生物区系及水产资源,生态环境质量一般。区域生态系统敏感程度较低,项目的实施不会对生物栖息环境造成较大影响。

6、电磁辐射

项目属于日用塑料制品、塑料包装箱及容器制造生产建设行业,不涉及电磁辐射,无 需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标及环境敏感点(列出名单及保护级别):

1、环境空气保护目标

项目厂界外 500 米范围大气环境敏感点具体情况见下表,敏感点分布情况详见附图 4。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

保护		坐	标	保护		环境功能	相对	相对厂
内容	名称	X	Y	对象	规模	区	厂址 方位	界距离 /m
	东方一品	-111	280	居民区	约 8000 人		北面	207
环境	揭东经济开发 区管委会	-180	0	行政机 构	约80人		西面	153
空气	雅居乐天成东 玺	-102	-66	居民区	约 5000 人	大气二 类区	西南面	134
	港畔村	-105	-330	居民区	约 800 人		西南面	342
	龙砂村	52	-475	居民区	约 1000 人		东南面	435
	陇埔村	375	367	居民区	约 1000 人		东北面	420

注: 以项目西北角为坐标原点(0,0)

2、声环境保护目标

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

项目位于揭阳市揭东区揭东经济开发区龙翔路爱思得西侧厂房第一层,租用已建成厂房,无产业园区外新增用地,评价范围内无生态环境保护目标。

1、水污染物排放标准

项污物放制 准目染排控标

生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准同时满足揭东区城区污水处理厂进水水质要求后,经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂处理。

表 3-5 水污染物排放标准摘录 (单位: mg/L)

项目 COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N pH

《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准	500	300	400		6~9
揭东区城区污水处理厂进水标准	250	130	150	30	6~9
执行标准	250	130	150	30	6~9

2、大气污染物排放标准

项目有组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值;厂界无组织排放的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值;厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值;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;厂界无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

表 3-6 项目废气执行标准

	- 7117/04	44 (14 14		
执行标准	污染物 名称	排放方 式	排放限值 (mg/m³)	污染物排放监 控位置
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015,含 2024 年修改 单)表 5 大气污染物特别排放限值	非甲烷 总烃	有组织	60	生产设施排气 筒
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015,含 2024 年修改单)表9企业边界大气污染物浓度 限值	颗粒物	无组织	1	厂界
《恶臭污染物排放标准》	臭气浓	有组织	2000(无量纲)	生产设施排气 筒
(GB14554-93)	度	无组织	20 (无量纲)	厂界
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值	非甲烷 总烃	厂区内 无组织	6 (监控点处 1h 平均浓度限值) 20 (监测点处任 意一次浓度值)	在厂房外设置 监控点

3、厂界声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

表 3-7 厂界噪声执行标准 单位: dB

声环境功能类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物排放标准

固体废弃物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 适用范围提出的"采用库房、包装工具(桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污 总量控

制指

标

染控制,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋防扬尘等环境保护要求",以及执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定等。危险废物还应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

1、水污染物排放总量控制指标

项目冷却用水循环使用,不外排。生活污水经三级化粪池处理经市政管网进入揭东区 城区污水处理厂进行处理,故项目无需申请废水污染物总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标

大气污染物排放总量控制指标:项目大气污染物 VOCs 排放量为 0.72t/a(其中有组织排放量为 0.119t/a,无组织排放量为 0.593t/a)。

3、固体废物总量控制指标:

项目固体废物均按照要求进行管理,不外排,故不申请总量替代指标。

项目运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护

措施

本项目利用已建成的厂房进行生产经营,不需要进行主体建筑施工,因此,本项目评价 不再分析施工期的环境影响。

一、废气

1、污染工序及源强分析

根据《污染源源强核算技术指南准则》(HJ884-2018)中相关要求,计算项目污染源源强有类比法、实测法、产污系数法等方法,本项目采用产污系数法计算。

(1) 颗粒物

项目外购塑料粒均为粒料,且搅拌过程中搅拌机有加盖密封,因此搅拌工序不会产生粉尘。

项目塑料边角料及次品粉碎工序会产生塑料粉尘,塑料边角料及次品产生量约为原材料的 2%。项目使用原辅材料量为 440.3333t/a,则需要粉碎的塑料边角料及次品为 440.333 3*2%=8.81t/a; 粉碎过程中产生少量粉尘,污染因子为颗粒物,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)"C4220 非金属废料和碎屑加工处理行业"中干法破碎再生塑料粒子废 PET、废 PP 颗粒物的产污系数为 375g/t 原料,则粉碎工序颗粒物产生量约为 8.81*375/1000000=0.0033t/a,颗粒物呈无组织排放,年运行 300d,每天按 2h 计,排放速率约为 0.0033/300/2*1000=0.0055kg/h。

(2) 臭气浓度

项目在注塑期间会不可避免地会产生少量的臭气浓度,注塑工序过程产生的废气采用二级活性炭吸附装置处理后经15米的排气筒高空排放,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;臭气浓度无组织排放部分覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界,对外环境影响较小,能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准的要求。

(3) 非甲烷总烃

项目使用的塑胶原材料为 PP 塑胶新料,原材料经加热(约 260℃)使得塑料粒达到熔融状态,故注塑工序会产生有机废气,主要成份为非甲烷总烃。项目原材料经加热(约 260℃)

使得塑料粒达到熔融状态,低于项目使用的塑料粒子分解温度(PP 塑料新料分解温度约350℃),因此不会产生裂解废气,不产生碳链焦化气体,故无相关特征因子产生,不进行分析。根据有关资料,二噁英产生的条件为300~500℃,因此,加工过程也不会产生二噁英,不进行分析。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 "292 塑料制品行业系数手册" 中 2927 日用塑料制品制造行业系数表及 2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表,挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)的产污系数为 2.7kg/t-产品。根据前文分析,项目产品量为 4 39.14t/a,则非甲烷总烃产生量约为 439.14*2.7/1000=1.186t/a。

注塑工序过程产生的废气采用二级活性炭吸附装置(收集效率 50%,有机废气处理效率 80%)处理后经 15 米的排气筒高空排放;剩余未收集的废气通过车间通风后无组织排放。废气产排情况见表 4-1。废气排放口情况见表 4-2。

表 4-1 项目废气产排情况一览表

污染物		收集 效率 (%)	收集 浓度 (mg /m³)	收集 速率 (kg/ h)	收集 量 (t/a	处理 效率 (%)	排放 量 (t/ a)	排放 浓度 (mg /m³)	排放 速率 (kg/ h)	废气 量 m³/h	
有组织	废气排 放口 DA001	非甲 烷总 烃	50	16.46 7	0.247	0.593	80	0.11 9	3.307	0.0496	1500 0
无组织		非甲 烷总 烃	/	/	0.247	0.593	/	0.59	/	0.247	/
儿组织		颗粒 物	/	/	/	/	/	0.00	/	0.0055	/

表4-2 废气排放口情况一览表

		排放		排放口地理坐标		排气	排气	排气	排气	
序号	编号	口名称	污染物 种类	纬度	经度	筒 度 m	筒温度℃	筒内 径 m	筒风 速 m/s	类型
1	DA 001	废气 排放 口	非甲烷 总烃	北纬 23.5698 50°	东经 116.436 809°	15	常温	0.6	14.7	一般 排放 口

2、废气收集可行性分析

项目共设 14 台注塑机, 拟在每台注塑机的腔体区域设置半密闭集气方式收集产生的有机废气(共计 14 个集气口), 密闭方式为在注塑机注塑腔体上方设置集气口, 四周布置软质垂帘围挡, 形成包围型集气设备, 上方机械手出料口仅保留 1 个操作面, 注塑机上方机械手出料口的控制风速在 0.3m/s 以上。

废气风量仅考虑收集系统的控制风速要求,根据上述工程分析,按照《三废处理工程

技术手册 废气篇》中的计算公式,根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模,具体见下表 4-1,按照以下公式计算得出各设备所需的风量:

Q=3600Fv

其中: Q—风量, m³/h;

F—操作口面积,根据设备型号,m²:

V—最小控制风速(m/s);

根据不同型号,对不同注塑机的废气收集面积,具体排风量如下表:

表 4-3 注塑机收集废气排放量一览表

设	序		数量		口尺寸	F 废气收	V 最小控	排风量			
区	牙	规格	(台)	长度	宽度	集面积	制风速	(m³/h)			
1887 	2			((m)	(m)	(m^2)	(m/s)	(1113/11)		
	1	120T	1	0.4	0.4	0.16	1	576			
	2	160T	6	0.45	0.45	0.2025	1	4374			
	3	250T	1	0.5	0.45	0.225	1	810			
注	4	260T	1	0.5	0.45	0.225	1	810			
塑	5	280T	1	0.5	0.45	0.225	1	810			
机	6	300T	1	0.6	0.5	0.3	1	1080			
	7	320T	1	0.6	0.5	0.3	1	1080			
	8	360T	1	0.7	0.6	0.42	1	1512			
	9	380T	1	0.7	0.6	0.42	1	1512			
	合计排风量										
		设计	排风量	(取 1.2 的安	(全系数)			15000			

则车间所需总风量为 12564m³/h,考虑漏风及风压损失等情况,设计风量取 1.2 的安全系数,故项目车间二级活性炭吸附装置设计处理量为 15000m³/h。项目设置一条集气通道断面内径为 0.60m,经计算得出集气管道风速为 14.7m/s,因此管道设计合理。

参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》(粤环函(2023) 538 号) 中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值:

表 4-4 《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》(2023 年修订版)》(粤环函〔2023〕538 号)

废气收集 类型	废气收集方式	情况说明	集气效 率%				
		VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备					
	单层密闭负压	单层密闭负压 (含反应釜)、密闭管道内,所有开口处,					
人家共犯		包括人员或物料进出口处呈负压					
全密封设 备/空间		VOCs 产生源设置在密闭车间内, 所有开					
一 金/工門	单层密闭正压	口处,包括人员或物料进出口处呈正压,	80				
		且无明显泄漏点					
	双层密闭空间	内层空间密闭正压,外层空间密闭负压	98				

	设备废气排口直连	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接,设备整体密闭只留产品进出口,且进出口处有废气收集措施,收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型 集气设备	污染物产生点(或生产设施)四周及上下有围挡设施,符合以下两种情况:	敞开面控制风速不小于 0.3m/s;	65
(含排气柜)	1、仅保留1个操作工位面; 2、仅保留物料进出通道,通道敞开面小于1 个操作工位面。	敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集	通过软质垂帘四周围	敞开面控制风速不小于 0.3m/s;	50
气设备	挡(偶有部分敞开)	敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部型集		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不 小于 0.3m/s	30
气设备		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小 于 0.3m/s,或存在强对流干扰	0
无集气设 施	/	1、无集气设施; 2、集气设施运行不正常	0
备注: 同一	丁序具有多种废气收集	类型的,该工序按照废气收集效率最高的类	型取值。

本项目在每台注塑机的腔体区域设置半密闭集气方式收集产生的有机废气,密闭方式为在注塑机注塑腔体上方设置集气口,四周布置软质垂帘围挡,形成包围型集气设备,上方机械手出料口仅保留1个操作面,注塑机上方机械手出料口的控制风速在0.3m/s以上。符合:1、敞开面的控制风速在0.3m/s以上(即不小于0.3m/s),参照表中包围型集气设备敞开面控

制风速不小于 0.3m/s 的捕集效率为 50%, 本次评价收集效率取值为 50%。

3、废气处理设施可行性分析:

(1) 活性炭吸附原理简介:

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

活性炭是表征吸附剂性能的重要标志。活性分为静活性与动活性。静活性是指气体混合物中吸附质在一定温度和浓度下,达到吸附平衡时,单位体积或重量的吸附剂所能吸附着的最大量。动活性是指在同样条件下,气体混合物通过吸附剂床层,在离开的气体混合物中开始出现吸附时,吸附剂的吸附能力。

活性炭对废气吸附的特点:

- ①对于芳香族化合物的吸附优于对非芳香族化合物的吸附。
- ②对带有支键的烃类物质的吸附优于对直链烃类物质的吸附。
- ③对有机物中含有无机基团物质的吸附总是低于不含无机基团物质的吸附。
- ④对分子量大和沸点高的化合物的吸附总是高于分子量小和沸点低的化合物的吸附。

本项目采用"二级活性炭吸附装置"对项目注塑过程中产生的有机废气进行处理。

项目设置炭箱尺寸为长 1.6m×宽 1.3m×高 0.7m, 共设置两级活性炭,每级活性炭铺设 2 层活性炭层(并联),每层装填尺寸为 1.5m×1.2m×0.3m,则装炭量为 (1.5m*1.2m*0.3m*2)*2=2.16m³,蜂窝活性炭密度约为 0.5t/m³,计算出装炭量 1.08t。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》(2023 年修订版)表 3.3-3 废气治理效率参考值吸附技术治理工艺: "建议直接将活性炭年更换量×活性炭吸附比例(活性炭年更换量优先以危废转移量为依据,吸附比例建议取值 15%)作为废气处理设施 VOCs 削减量",可得出活性炭的吸附效率跟其更换量有关,更换量与更换次数有关,只要更换次数及更换量足够,其处理效率也会相应提高。

采取蜂窝状吸附剂时,气体流速低于 1.2m/s,填装厚度不小于 300mm,蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。设计活性炭箱内活性炭层为并联(2 层,每层填装厚度为 300mm),活性炭吸附蜂窝活性炭选用碘值不小于 650 毫克/克的蜂窝活性炭,设计气体流速=风量/截面 积 =15000m³/h/(1.5m*1.2m*2)/3600=1.16m/s < 1.2m/s ,单层活性填装厚度为 300mm>300mm,故符合设计要求。

项目活性炭设计停留时间=碳层厚度/过滤风速=0.3*2/1.16=0.52s,满足污染物在活性炭箱体内接触吸附时间 0.5-2s,符合设计要求。

活性炭吸附蜂窝活性炭选用碘值不小于 650 毫克/克的活性炭。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》(粤环函【2023】538 号): "建议直接将"活性炭年更换量*活性炭吸附比例"(活性炭年更换量优先以危废转移量为依据,吸附比例建议取值 15%)作为废气处理设施 VOCs 削减量"。

注塑活性炭的理论更换量为(0.593-0.119)/15%=3.16t/a,建设单位拟每季度更换活性炭一次,则废活性炭实际更换量为1.08*4=4.32t/a,理论上活性炭容量可吸附所有的有机废气。

活性炭吸附装置运行管理要求:

启动前检查

- (1) 检查活性炭吸附设备各部件是否完好,无松动、漏气等情况;
- (2) 检查活性炭层是否充足,如有需要,进行补充;
- (3) 检查进气、出气管道是否通畅,无堵塞现象;
- (4) 检查控制系统是否正常,包括电源、控制系统、传感器等。

运行中管理

- (1) 严格控制废气的进气浓度,避免过高的废气浓度对设备造成损害;
- (2) 对设备的出口废气浓度进行定期检测,确保废气处理效果达到预期目标;
- (3) 定期对设备的运行状态进行检查,如发现设备运行异常,应立即停机检查,查明原因并及时处理;
- (4)对设备的运行数据进行记录,包括废气进气浓度、出口废气浓度、设备运行时间等,以便对设备的运行效果进行评估和优化。

停机管理

- (1) 对设备进行定期清洁,防止废气中的杂质附着在设备上,影响设备的运行效果;
- (2) 对设备的电气系统进行定期检查,确保电气设备的安全稳定运行;
- (3) 对设备的密封性能进行检查, 防止废气泄漏, 影响设备的处理效果。

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A.2 中吸附处理技术内容,活性炭吸附工艺为可行性技术。因此,项目废气处理工艺是可行的。

(2) 处理效率说明:

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),非甲烷总烃采用活性炭吸附装置处理工艺为可行技术。参考《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》中典型治理技术的可达治理效率,吸附法处理效率能达到 50-90%,本项目对活性炭定期进行更换,每级处理效率取值 60%,则二级活性炭处理效率:η=1-(1-60%)*(1-60%)=84%。由于项目 VOCs 产生量较小,收集浓度较低,考虑到活性炭长期使用容易失效,无法长期维持 84%效果,项目在维持填装量及更换次数达到要求后,活性炭接处理效率取值按 80%计。因此本项目"二级活性炭吸附装置"联合处理工艺的理论处理效率为 80%。

4、项目污染治理设施表及大气污染物年排放量核算

表 4-5 本项目废气产污环节名称、排放形式、污染物种类及污染治理设施表

 产污	 污染物	排放方		主	要污染治理	里设施	
环节	种类	式、排污口编号	治理措施	处理能力	收集效 率	去除 效率	是否为可 行性技术

本项目大气污染物有组织排放核算见表 4-6。

表 4-6 本项目大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)	
		一般排放口			
DA001	非甲烷总烃	3.307	0.0496	0.119	
		主要排放口(无)			
一般排放口合计		非甲烷总烃		0.119	
有组织排放合计	有组织排放合计 非甲烷总烃				

本项目大气污染物无组织排放核算见表4-7。

表 4-7 本项目大气污染物无组织排放核算表

		主要污染防治	国家或地方污	5染物排放标准	年排放量/	
产污环节	污染物	措施	标准名称	浓度限值/(mg/m³)	t/a)	
粉碎工序	颗粒物	加强车间通风 GB31572-2015,含 2024 年修改单		1	0.0033	
注塑工序	加强提高车间 非甲烷 有组织收集效 总烃 率,减少车间 无组织排放		GB 37822-2019	监控点处 1h 平均浓度值: 6; 监控点任意一次浓度值: 20	0.593	
			无组织排放统计			
无组织排产	为公计		颗粒物			
九组约研以	以シレリ		非甲烷总烃		0.593	

因此,本项目大气污染物年排放核算见表4-8。

表 4-8 本项目大气污染物年排放量核算表(单位: t/a)

序号	污染物	有组织排放	无组织排放	年排放总量
1	颗粒物	0	0.0033	0.0033
2	非甲烷总烃	0.119	0.593	0.712

5、非正常工况下大气环境影响分析

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,不包括事故排放。项目废气非正常工况排放主要为吸附装置吸附接近饱和时,废气治理效率下降为0时进行估算,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4-9 污染源非正常排放量核算表

序号	污	非正常	污染物	非正常排	非正常	单次	年发生	应对措施
----	---	-----	-----	------	-----	----	-----	------

	染源	排放原 因		放浓度/ (mg/m³)	排放速 率/ (kg/h)	持续 时间 /h	频次	
1	车间	处理措 施故障	非甲烷总 烃	16.467	0.247	1	极少发 生	停止生产

为防止生产废气非正常工况排放,企业必须加强废气处理设施的管理,定期检修,确保废气处理设施正常运行,在废气处理设备停止运行或出现故障时,产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放,应采取以下措施确保废气达标排放:①安排专人负责环保设备的日常维护和管理,每隔固定时间检查、汇报情况,及时发现废气处理设施的隐患,确保废气处理设施正常运行;②建立健全的环保管理机构,对环保管理人员和技术人员进行岗位培训,委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测;③应定期维护、检修废气净化装置,以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

6、环境影响分析结论

(1) 注塑工序

项目注塑过程中由于塑胶料等的受热作用会产生有机废气,其主要成分为非甲烷总烃,同时相应的会伴有明显的异味,以臭气浓度计。

项目注塑废气经集气装置收集后再引至二级活性炭吸附装置处理后由排气筒引至高空排放。经处理后,项目注塑工序产生的非甲烷总烃有组织排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值的要求,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,厂区内非甲烷总烃排放可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。臭气浓度厂界无组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准的要求。

(2) 粉碎工序

项目粉碎过程中会产生颗粒物。建设单位经加强车间通风措施后,厂界无组织排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值的要求。

因此,项目有效落实以上措施后,废气不会对周围空气环境造成明显的影响。

8、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)的要求,为履行企业自行监测的职责,我公司目前自行监测手段为手工监测,开展委托监测方式,主要污染因子为:非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度。

	4-10 废气监测方案											
排放 形式	排放场 所	监测污 染物	监测 频次	执行标准	依据							
有组织排	废气排 放口	非甲烷 总烃	1次/半年	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015,含2024年修改单)表5大气污染物特别排放限值	《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、 《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》 (HJ1207—2021)、《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015,含 2024年修改单)							
放	DA001	臭气浓度	1次/年	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	《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》(HJ1207—2021)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)							
	厂区内 无组织 废气	非甲烷 总烃		《挥发性有机物无组织 排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区 内 VOCs 无组织排放限 值	《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)							
无组 织排 放	厂界无 组织废 气	颗粒 物、臭 气浓度	1次/	颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)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)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准	《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品工业》(HJ1207—2021)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024年修改单)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)							

二、废水

1、废水源强

1) 生活污水

项目员工7人,均不在厂区食宿,根据《用水定额 第3部分:生活》(DB44/T1461.3-2021),按表 A1 服务业用水定额表中"国家行政机构办公楼-无食堂和浴室"的用水量为10m³/人·a计,则本项目生活用水量为70m³/a(0.23t/d),产污系数按0.9计算,则项目生活污水产生量为70m³/a×0.9=63m³/a(0.21t/d)。生活污水经三级化粪池预处理后达到揭东区城区污水处理厂进水水质要求后经市政管网进入揭东区城区污水处理厂进行处理。

表 4-11 本项目废水产排情况一览表

	\ \t\	\	1 - 34 HL	<u> </u>	5.7.	/─ >+ +L_LL_>L	t.H. S.L.
	1 12E	Y =	污染物	光规则产生	治	\ C X\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	排放
í I	上一夜	17	177570	17/1/10/1	111		1711/400

序/生产线	置	染源		核算方法	废水 产生 量/ (m³ /a)	产生 浓度/ (m g/L)	产生量/ (t/a)	理措施	废水 排放 量/ (m³/ a)	排放 浓度/ (mg /L)	排放量 (t/a)	时间 (h/ a)
		生	CODcr	产		300	0.0189	三		150	0.00945	
	卫		BOD_5	污		200	0.0126	级		100	0.0063	
办	生	活	SS	系	63	200	0.0126	化	63	100	0.0063	/
公	间	污水	NH ₃ -N	数法		30	0.00189	粪池		20	0.00126	

2) 排放标准及达标分析

表 4-12 排放标准及达标分析

Þ	排放序		污染物	排放沒	原强	国家或地方污 标准	染物排放	治 理	达标
号	口编号	口名 称	种类	排放浓度 (mg/L)	废水排 放量 (m³/a)	名称	浓度限 值/ mg/L	^连 措 施	情况
1			CODcr	150		广东省《水污	250		达标
2			BOD ₅	100		染物排放限	130		达标
3			SS	100		值》	150	111	达标
4	DW 001	生活 污水 排口	NH ₃ -N	20	63	(DB44/26-2 001)第二时 段三级标准 同时满足揭 东区城区污水处理厂进 水水质要求	30	一级化粪池	达标

3)冷却用水

项目注塑配套冷却工序为间接冷却,冷却水不需添加药剂,冷却水为新鲜自来水。项目 拟设置 1 台冷却塔,循环水量为 50t/h,每天工作 8h,项目年工作 300 天,则循环水量为 50*8=400m³/d,即 120000m³/a。

参考《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017),冷却的蒸发损失率可按下列经验公式计算:

$QE=K\times t\times Q_r$

式中: QE——蒸发量, m³/h;

△t——循环冷却水进、出冷却塔温差, °C; 本评价进出水温度差按 5°C计;

K——蒸发损失系数, 1/℃; 本评价按平均环境温度 25℃计, 系数取 0.00145/℃;

Qr——循环冷却水量, m³/h。

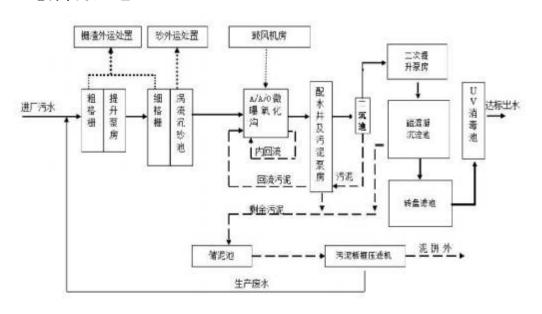
综上计算可知,项目冷却塔蒸发水量为 0.00145*5*50=0.363m³/h(即 871.2m³/a)。冷却水循环使用,不外排。

2、生活污水依托可行性分析

①揭东区城区污水处理厂概况

揭东区城区污水处理厂位于揭阳市揭东区经济开发区的车田河与枫江交汇口西侧,即蟠龙村下底围东南侧,占地面积约 3.9 万平方米,建构、筑物总占地面积约 7597 平方米。揭东区城区污水处理厂一期工程项目总投资约 15980 万元(其中配套管网投资约 8000 万元),工程于 2009 年 4 月开始建设,2010 年 6 月投入试运行,2010 年 10 月正式投入商业运营。二期工程总投资约 4300 万元,工程于 2014 年 5 月开工。揭东区城区污水处理厂总规模 6 万 m3/d,一、二期各 3 万吨/日。一期工程项目总投资约 15980 万元(其中配套管网投资约8000 万元),二期工程总投资约 4300 万元。纳污范围:揭东区城区由东西走向的国道 206 一分为二,南北向分别坡向揭普高速和汕梅铁路,揭东区城区污水处理厂污水管网主要有三条:一条主要收集沿江大道(榕江北河以东)沿线工业企业污水和地块污水,污水管网敷设沿东西走向的沿江大道下;另一条曲溪镇到云路的城市道路下,主要收集其沿线和云路镇地块污水;第三条敷设于曲溪镇至砲台、登岗城市道路下,收集登岗镇及其沿线的污水,污水直接排入污水处理厂。本项目位于揭东区城区污水处理厂纳污范围内。

②污水处理工艺



③设计进出水水质

揭东区城区污水处理厂设计进水水质见下表:

表 4-13 揭东区城区污水处理厂设计进水水质单位: mg/L

指标	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	TN	SS
进水水质	250	130	30	4.0	40	150

揭东区城区污水处理厂出水的水质标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准较严者,详见下表。

表 4-14 揭东区城区污水处理厂出水水质要求单位: mg/L

指标	COD_{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	TN	SS
出水水质	40	10	5	0.5	15	10

④对揭东区城区污水处理厂水量水质影响分析

根据工程分析,本项目排入揭东区城区污水处理厂的污水类别为生活污水,建成后全厂生活污水排放量为 0.21t/d。根据揭东区城区污水处理厂总设计处理能力为 6 万 t/d,具有足够的负荷接纳本项目的污水,不会对揭东区城区污水处理厂正常运行造成明显不良影响。

(5) 废水污染物排放情况

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

	磨水 污染物			污	染治理论	设施	排	是否	
废水 类别	污染物 种类	排放去向	排放规律	污染 治理施 编号	污染 治理 设施 名称	污染 治理 设施 工艺	放口编号	为可 行技 术	排放口类 型
生活污水	CODer BOD ₅ SS 氨氮	揭区区水理 水理	间断排放,排 放期间流量 不稳定且无 规律,但不属 于冲击性排 放	TW0 01	三级 化粪	化粪	DW 001	是	☑企业总 排口□雨 水排放口 □清净下 水排放口

表 4-16 废水间接排放口基本情况

	排放		7地理坐 标	废水			受	纳污水如	上理厂信息
序号	口编号	经度	纬度	排放 量 m³/a	排放标准	排放浓度 mg/L	名称	污染 物种 类	国家或地 方污染物 排放浓度 限值 mg/L
					广东省《水 污染物排	COD _{Cr} : 250	揭	COD Cr	40
					放限值》	BOD ₅ : 130	东豆	BOD ₅	10
					(DB44/26	SS: 150	区城	SS	10
1	DW0 01	北纬 23.56 9396°	东经 116.43 7195°	63	-2001)第二日 二级时准足域时系区水满域域域, 一进水水水水	氨氮: 30	城区污水处理厂	氨氮	5

			质要求			Ī
			<i>7</i> ,2,7,			

3、废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017),单独排入公共污水处理系统的 生活污水仅说明去向。生活污水经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂,无需开展废水 自行监测。

三、噪声

1、噪声源强

项目噪声主要来自设备运行过程产生的噪声,如下表。

表 4-17 主要噪声源及源强 单位: dB

B	建筑	丰炬	数具	声源 源强	叠加	主源 检	l	室四距离			室區		.界声 IB	级	运	建筑 物插		声	勿外 压纟 IB		建筑物
序号	物名	声源 名称	量 / 台	声功率级/	源强/	声源控制措施	东北山	西南	东南	西北	东北山	西南	东南	西北	行时段	入损 失/	东北	西南	东南	西北	外距
	称			dB	dB		边界	边界	边界	边界	边界	边界	边界	边界	,,,,	dB	边界	边界	边界	边界	离 /m
1		注塑 机	14	75	86. 5		8	5	5	10	68 .4	72. 5	72. 5	66 .5		30	38 .4	42 .5	42 .5	36 .5	1
2		搅拌 机	4	80	86. 0	合理布 局、基础	13	3	7	15	63 .7	76. 5	69. 1	62 .5	8:0 0-1	30	33 .7	46 .5	39 .1	32 .5	1
3	生产	粉碎 机	8	80	89. 0	減振、车 间隔声、	13	3	7	10	66 .8	79. 5	72. 1	69 .0	2:0	30	36 .8	49 .5	42 .1	39 .0	1
4	车间	空压 机	1	85	85. 0	合理安 排生产 时间、定	13	3	7	20	62 .7	75. 5	68. 1	59 .0	14: 00- 18:	30	32 .7	45 .5	38	29 .0	1
5		冷却 塔	1	80	80	期保养 设备	13	3	25	5	57 .7	70. 5	52. 0	66 .0	00	30	27 .7	40 .5	22 .0	36 .0	1
6		风机	1	80	80		13	3	27	6	57 .7	70. 5	51. 4	64 .4		30	27 .7	40 .5	21 .4	34 .4	1

备注:本次噪声源衰减的计算过程中,仅考虑距离衰减因素,不考虑空气阻力、植被引起的衰减等因素。根据刘惠玲主编《噪声控制技术》(2002年10月第1版),采用隔声间(室)技术措施,降噪效果可达20-40dB,项目按25dB计;减振处理,降噪效果可达5-25dB,项目按5dB计。项目生产设备均安装在室内,经过墙体隔声及减振降噪效果,隔声量取30dB。

2、噪声预测结果及环境影响分析

项目运营期产生的噪声主要为生产过程机械生产设备运行产生的噪声以及厂区配套机械通排风设施运行产生的噪声。

本评价根据《环境影响评价技术导则-声环境》HJ2.4-2021推荐的方法,预测项目投入运营后,项目厂界噪声值。

1)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为Lp1和Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按下面公式近似求出。

$$Lp2=Lp1-(TL+6)$$

式中: Lp1—靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级,dB; Lp2—靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级,dB; TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量,dB。

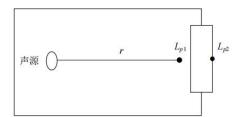


图4-2 室内声源等效为室外声源图例

然后按式计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级:

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

式中: Lpli(T)—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级,dB; Lplij—室内j声源i倍频带的声压级,dB;

N-室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按下面公式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$Lp2i(T)=Lp1i(T)-(TLi+6)$$

式中: Lp2i(T)—靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级,dB;

Lpli—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级, dB;

TLi—围护结构i倍频带的隔声量, dB。

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

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

式中: Lw—中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级,dB; Lp2(T)—靠近围护结构处室外声源的声压级,dB; S—透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减,如果声源处于半自由声场,且已知声源的倍频带声功率级(Lw),将声源的倍频声功率级换算成倍频带声压级计算公式为:

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8$$

式中: Lp(r)—预测点处声压级, dB;

Lw—由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r--预测点距声源的距离。

3) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式:

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

式中: Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T—用于计算等效声级的时间, s:

N--室外声源个数:

ti—在T时间内i声源工作时间, s;

M—等效室外声源个数;

tj—在T时间内j声源工作时间, s。

4) 预测点的预测等效声级(Leq)计算公式:

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

式中: Leq—预测点的噪声预测值, dB;

Legg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

Leqb—预测点的背景噪声值, dB。

5) 预测结果

本项目实行一班制生产,夜间不生产,根据上述公式以及本项目平面布置进行预测计算, 厂界噪声排放值见下表。

表4-19 项目各侧厂界噪声排放值预测 单位: dB

序号	声源		贡	献值	
万 5		东北边界	西南边界	东南边界	西北边界
1	注塑机	38.4	42.5	42.5	36.5
2	搅拌机	33.7	46.5	39.1	32.5
3	粉碎机	36.8	49.5	42.1	39.0
4	空压机	32.7	45.5	38.1	29.0

5	冷却塔	27.7	40.5	22.0	36.0
6	风机	27.7	40.5	21.4	34.4
预测结	贡献值	42.3	53.2	46.9	43.4
果	昼间标准值	65	65	65	65
术	达标情况	达标	达标	达标	达标

经落实上述措施后,厂界的噪声昼间贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的3类标准要求。

3、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的规定和标准要求进行监测 布点,监测点位及监测频次见下表:

表 4-20 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的3类标准

四、固体废物

1、污染工序及源强分析

项目各类固废产生及处置情况如下:

生活垃圾:项目员工为 7 人,均不在项目内食宿,根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社),不住宿人员按 0.5kg/人·d 计算,生活垃圾产生量为 3.5kg/d(1.05t/a),由环卫部门统一清运。

废包装袋:项目原料拆包及包装过程将产生一般废包装袋,产生量按 100kg/月计算,则本项目废包装袋产生量 1.2t/a,交由专业回收公司统一处理。

塑料边角料及次品:项目注塑过程会产生塑料边角料及次品产生量约为原材料的2%。本项目使用塑料原料量约为440.3333t/a,则需要粉碎的塑料边角料及次品为440.3333*2%=8.81t/a,收集后粉碎回用于生产。

废活性炭:项目废活性炭实际产生量为 $1.08*4+(0.593-0.119)\approx 4.79t/a$ 。属于《国家危险废物名录》(2025 年版)HW49 其他废物"烟气、VOCs 治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的废活性炭,化学原料和化学制品脱色(不包括有机合成食品添加剂脱色)、除杂、净化过程产生的废活性炭(不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物)"(废物代码为 <math>900-039-49),妥善暂存后委托有资质单位处理。

废机油:项目设备日常运行或维修时,会产生废机油,产生量约 0.2t/a。属于《国家危险废物名录》(2025 年版)HW08 废矿物油与含矿物油废物中"其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物"(废物代码为 900-249-08),妥善暂存后

委托有资质单位处理。

废机油桶:项目机油储存于包装桶,则本项目产生的废机油桶约为 0.02t/a。属于《国家危险废物名录》(2025 年版)HW08 废矿物油与含矿物油废物中"其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物"(废物代码为 900-249-08),妥善暂存后委托有资质单位处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017): 固体废物不包括"任何不需要修 复和加工即可用于其原始用途的物质,或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定 或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质",本项目废机油桶由厂家回收用于 其原始用途。但其贮存、运输等环节应按照危废有关规定和要求进行环境监管。

废抹布、废手套:项目废抹布、废手套产生量约为 0.01t/a。属于《国家危险废物名录》 (2025 年版) HW49 其他废物中"含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质"(废物代码为 900-041-49),妥善暂存后委托有资质单位处理。

	次·20 为自国开发网,主众由至由90								
名称	产生量(t/a)	治理措施	备注						
生活垃圾	1.05	交由环卫部门统一清运	生活固废						
废包装袋	1.2	交由专业回收公司统一处理	一般固废						
塑料边角料及次品	8.81	粉碎后回用生产							
废活性炭	4.79	交由有资质单位处理	危险废物						
废机油	0.2	交由有资质单位处理	危险废物						
废机油桶	0.02	交由有资质单位处理	危险废物						
废抹布、废手套	0.01	交由有资质单位处理	危险废物						

表 4-20 项目固体废物产生及治理情况

项目固体废物处理处置应遵循分类原则、回收利用原则、减量化原则、无公害原则及分散与集中处理相结合的原则。根据上述固体废物分类识别结果,将针对不同类别的固体废物提出相应的处理处置措施要求。对本项目产生的各种固体废物均分类进行收集、存放及处置。

根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)以及《国家危险废物名录(2025 年版)》的要求,本项目固体废物汇总详见表 4-21。

序号	固体废物名 称	产生工序	形态	主要成分	固体废物代 码	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	员工办公生活	固态	废纸/塑料/其他	/	1.05
2	废包装袋	搅拌、包装	固态	复合包装物(主 要为塑料)	900-003-S17	1.2
3	塑料边角料 及次品	注塑	固态	塑料	900-003-S17	8.81
4	废活性炭	废气治理过程	固态	饱和活性炭	900-039-49	4.79
5	废机油	设备维修保养	液态	油类物质	900-249-08	0.2
6	废机油桶	设备维修保养	固态	油类物质	900-249-08	0.02

表4-21 项目固体废物汇总表

7	废抹布、废手 套	设备维修保养	固态	油类物质	900-041-49	0.01
---	-------------	--------	----	------	------------	------

2、处置去向及环境管理要求

以上废物的处置应严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行,各工业固体废物临时堆放场均应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求规范建设和维护使用。为防止发生意外事故,危险废物的转移需遵守《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

1) 一般固体废物和生活垃圾

本项目一般固体废物和生活垃圾临时堆放在厂区内设置的临时堆放点,一般的工业废物可回收利用的进行回收利用,不可回收利用的交由相关的处理单位进行无害化处理,生活垃圾定期由环卫工人统一清运处置,并定时在一般固废堆放点消毒、杀虫,灭蝇、灭鼠,以免散发恶臭、孽生蚊蝇,使其不致影响工作人员的办公生活和附近居民的正常生活。

2) 危险废物

序 贮存 危险废 位 占地 贮存 贮存 贮存 类别 代码 置 周期 号 场所 物名称 面积 方式 能力 废活性 HW49 专用 900-039-1 其他废物 49 炭 袋子 HW08 废矿物 900-249-专用 车 废机油 油与含矿物油 2 08 桶装 危废 废物 间 $10m^2$ 10t 一年 ____ HW08 废矿物 仓库 南 废机油 900-249-油与含矿物油 侧 堆叠 3 08 桶 废物 废抹布、 HW49 专用 900-041-4 其他废物 废手套 49 桶装

表 4-22 项目危险废物贮存场所基本情况

危险废物暂存间的管理要求:

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求的危险废物暂存场所,且在暂存场所上空设有防雨淋设施,地面采取防渗措施,危险废 物收集后分别临时贮存于专用容器内;根据生产需要合理设置贮存量,尽量减少厂内的物料 贮存量;严禁将危险废物混入生活垃圾;堆放危险废物的地方要有明显的标志,堆放点要防 雨、防渗、防漏,应按要求进行包装贮存。

厂区内危险废物暂存区的建设和管理应做好防渗、防漏等防止二次污染的措施。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行建设和维护使用,其主要二次污染防治措施包括:

A、按照 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

- B、建立档案制度,详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息,长期保存,供随时 查阅。
 - C、禁止将不兼容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装。
 - D、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。
 - E、应当使用符合标准的容器盛装危险废物。
- F、危险废物贮存前应进行检验,确保同预定接收的危险废物一致,并注册登记,做好记录,记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。
- G、必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换。
 - H、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理。
- I、危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行防渗设计。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关环境影响分析,在工程分析的基础上,本项目报告表应从危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及建设期、运营期、服务期满后等全时段角度考虑,分析预测建设项目产生的危险废物可能造成的环境影响,进而指导危险废物污染防治措施的补充完善。危险废物贮存场所(设施)环境影响分析:根据污染防治措施情况,危废暂存仓库位于室内,进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理后基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)贮存场所要求。根据危险废物产生量、贮存期限等分析,企业设置的危险废物贮存场所的能力可以满足本项目暂存需求。在做好相应的暂存措施的前提下,危险废物贮存过程中基本不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

同时,建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向市固体废物 管理中心如实申报本项目固体废物产生量、采取的处置措施及去向,并按该中心的要求对本 项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

因此,项目运营后产生的固体废物种类明确,各类固体废物处置去向明确,切实可行, 不会造成二次污染。

五、地下水、土壤环境影响分析

1、潜在污染源及其影响途径

项目主要从事日用塑料制品和塑料包装箱及容器制造生产,排放的废气污染物主要是有 机废气、臭气浓度、颗粒物,经过有效处理后排放量不大,对土壤和地下水影响不大;项目

无生产废水排放,项目一般固废仓和危险废物仓均做好防风挡雨、防渗漏等措施,因此可防止污染物泄漏下渗到土壤和地下水。

2、防治措施

项目拟采用的分区保护措施如下表:

表 4-23 地下水、土壤分区防护措施一览表

J	亨号	区域	潜在污染源	工程措施				
1	重点 防渗	危废仓		做好防风挡雨措施;地面做好防腐、防渗措施;仓 库门口设置墁坡。符合《危险废物贮存污染控制标 准》(GB18597-2023)的要求				
2	一般防渗	生产 区域	生产废气 (非甲烷总烃、臭气浓度、 颗粒物)	做好防风挡雨措施,地面做好防腐、防渗措施				
	X	一般固 废仓	塑料边角料及次品等	在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				

3、跟踪监测计划

项目无生产废水排放;项目废气经过有效处理后可达标排放,且项目所在生产区域、仓库等按分区防渗做好处理,做好防风挡雨、防渗漏等措施,因此可防止污染物泄漏下渗到土壤和地下水。

综上,项目污染物对地下水和土壤均无污染途径,因此项目不需对地下水、土壤进行追 踪监测。

4、影响分析

综上所述,采取防护措施后,对地下水、土壤有影响的各个环节均能得到良好控制,故项目不会对地下水、土壤环境产生不利影响。

六、生态环境影响分析

本项目选址于揭阳市揭东区揭东经济开发区龙翔路爱思得西侧厂房第一层,项目厂房为已建厂房,周围为已开发的人工生态环境,周边零散分布陆生植物,主要分布有杂草丛、灌木丛以及人工种植的观赏性花木等植被,植物种类组成成分比较简单,无生态环境保护目标,生物多样性较差,建设项目四周的景观主要为工厂厂房、交通道路等,因此,项目不会对生态环境产生不利影响。

七、环境风险

(1) 环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C, 危险物质数量与临界量比值 O 定义如下:

当只涉及一种风险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

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

式中: q1,q2,...,qn——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q1,Q2,...,Qn——每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为 I;

当 Q≥1 时,将值划分为(1)1≤Q<10;(2)10≤Q<100;(3)Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018),对本项目所储存使用的物料进行辨识。

表 4-24 危险物质临界量及最大储存量

名称	临界量 Qn (吨)	项目最大存储量 qn (吨)	qn/Qn
机油	2500	0.2	0.00008
废活性炭	50	4.79	0.0958
废机油	2500	0.2	0.00008
废机油桶	2500	0.02	0.000008
废抹布、废手套	50	0.01	0.0002
	合计		0.096168

根据上表可知,本项目危险物质数量与临界量比值 Q<1,风险潜势为I,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)评价工作等级划分,确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

表 4-25 风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I				
评价工作等级	_	1 1	=	简单分析 a				
a 是相对于详细证	平价工作内容而言	,在描述危险物质	5、环境影响途	径。环境危害后果,				
风险防范措施等方面给出定性说明, 见附录 A。								

(2) 风险识别

表 4-26 项目环境风险识别

事故类型	发生原因	危险目标	环境污染及后果	
事故排放	设备故障或管道损坏,会导致废气未经有	废气处理	可能污染大气环	
	效收集处理直接排放,影响周边大气环境	设施	境	
火灾、爆 炸	操作不当或设备事故可能使化学反应失	车间	燃烧产生的烟气	
	探[[] [] [] [] [] [] [] [] [] []		逸散到大气对环	
	1工		境造成影响	
泄漏	危险废物泄漏至环境	危废仓库	可能污染水环境	

(3) 风险防范措施

对本项目可能带来的风险,提出以下防范措施和事故应急措施:

A.风险防范措施

A-1火灾风险防范措施

本项目涉及的火灾、爆炸等的燃烧物质以塑料为主,因此,建议建设单位在厂内按要求设置干粉灭火器,并定期检查检修,避免火灾事故对环境造成严重影响。

A-2、废气处理系统发生的预防措施

生产运行阶段,工厂设备应每个月全面检修一次,每天有专业人员检查生产设备,检查生产材料等;处理设施每天上下午各检查一次。如处理设施不能正常运行时,立即停止产生废气的生产环节,避免废气不经处理直接排到大气中,并立即请有关的技术人员进行维修。

A-3、危废暂存间泄漏防范措施

- ①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放
- ②门口设置台账作为出入库记录。专人管理,定期检查防渗层和收集桶的情况。
- ③在厂区污水管网集中汇入市政污水管网的节点上安装可靠的隔断措施,防止事故废水直接进入市政管网。
- ④在厂区边界预先准备适量的沙包,在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方,防止 事故废水向场外泄漏。

B.事故应急措施

- ①建立事故应急预案,成立事故应急处理小组,由车间安全负责人担任事故应急小组组长,一旦发生泄漏、火灾等事故,应立即启动事故应急预案,并向有关环境管理部门汇报情况,协助环境管理部门进行应急监测等工作;
- ②厂房内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备,并定期检查设备 有效性。
- ③当发生事故时,企业应立刻停产,修复后能确保其正常运行时才可恢复生产,再根据 事故处理情况采取相应处理措施,即可阻止事故废水对外界环境的污染。

(4) 风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后,可有效防止项目产生的污染物进入环境,有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施,建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内,不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险潜势为I,控制措施有效,环境风险可防控。

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	废气排放 口 DA001	非甲烷	E总烃、臭气 浓度	采用半密闭集气 方式,收集到的 废气经二级活性 炭吸附装置处理 后引至15米高排 气筒排放	非甲烷总烃执行《合成树脂 工业污染物排放标准》(GI 31572-2015,含 2024 年修己 单)表 5 大气污染物特别排 放限值; 臭气浓度有组织排 放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 至 臭污染物排放标准值		
	厂界(无组 织)	颗粒物	7、臭气浓度	颗粒物采取加强 车间通风措施; 非甲烷总烃、臭 气浓度通过提高 有组织收集效 率,减少车间无 组织排放	颗粒物执行《合成树脂工业 污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改 单)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)表 1 恶臭污 染物厂界标准值新扩改建二 级标准		
	厂区内(无 组织)	非	甲烷总烃	通过提高有组织 收集效率,减少 车间无组织排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值		
	冷却用水			循环使用,不外排			
地表水环境	生活污水 排放口 (DW00 1)	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、 BOD ₅		三级化粪池进行 预处理后通过市 政管网进入揭东 区城区污水处理 厂进一步处理	广东省《水污染物排放限值 (DB44/26-2001)第二时段 三级标准同时满足揭东区城 区污水处理厂进水水质要求		
固废	日常生产	一般 工业 固体 废物	废包装袋 塑料边角 料及次品	交由专业回收公 司统一处理 粉碎后回用生产	《一般工业固体废物贮存和 填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)		
		危险废物	废活性炭	交由有资质单位 处理			
			废机油	交由有资质单位 处理	《危险废物贮存污染控制标		
			废机油桶	交由有资质单位 处理	准》(GB18597-2023)		
			废抹布、废 手套	交由有资质单位 处理			
	员工生活	生活垃圾		由环卫部门统一 清运	/		

声环境	设备	噪声	采取减振、隔声 等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中3类标准			
电磁辐射	/	/	/	/			
土壤及地 下水污染 防治措施	硬底化						
生态保护措施	2、按上这 并搞好周围的	1、合理安排厂区内的生产布局,防治内环境的污染。 2、按上述措施对各种污染物进行有效的治理,可降低其对周围生态环境的影响, 并搞好周围的绿化、美化,以减少对附近区域生态环境的影响。 3、加强生态建设,实行综合利用和资源化再生产。					
环境风险防范措施	3、加强生态建设,实行综合利用和资源化再生产。 A.风险防范措施 A-1 火灾风险防范措施 本项目涉及的火灾、爆炸等的燃烧物质以塑料为主,因此,建议建设单位在厂内按要求设置干粉灭火器,并定期检查检修,避免火灾事故对环境造成严重影响。 A-2、废气处理系统发生的预防措施 生产运行阶段,工厂设备应每个月全面检修一次,每天有专业人员检查生产设备,检查生产材料等;处理设施每天上下午各检查一次。如处理设施不能正常运行时,立即停止产生废气的生产环节,避免废气不经处理直接排到大气中,并立即请有关的技术人员进行维修。 A-3、危废暂存间泄漏防范措施 ①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放 ②门口设置台账作为出入库记录。专人管理,定期检查防渗层和收集桶的情况。 ③在厂区污水管网集中汇入市政污水管网的节点上安装可靠的隔断措施,防止事故废水直接进入市政管网。 ④在厂区边界预先准备适量的沙包,在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方,防止事故废水直接进入市政管网。 ①建立事故应急预案,成立事故应急处理小组,由车间安全负责人担任事故应急小组组长,一旦发生泄漏、火灾等事故,应立即启动事故应急预案,并向有关环境管理部门汇报情况,协助环境管理部门进行应急监测等工作; ②厂房内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备,并定期检查设备有效性。						
其他环境 管理要求	再根据事故处理情况采取相应处理措施,即可阻止事故废水对外界环境的污染。按有关监测项目和频次做好常规监测,按有关环境管理要求做好台账。						

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,在项目落实污染治理措施的同时,项目所在区域环境质量可达到相关国家和地方的要求,故项目具备环境可行性;项目按建设项
项目所在区域环境质量可达到相关国家和地方的要求,故项目具备环境可有性;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项目,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,本项目的建设是可行的。

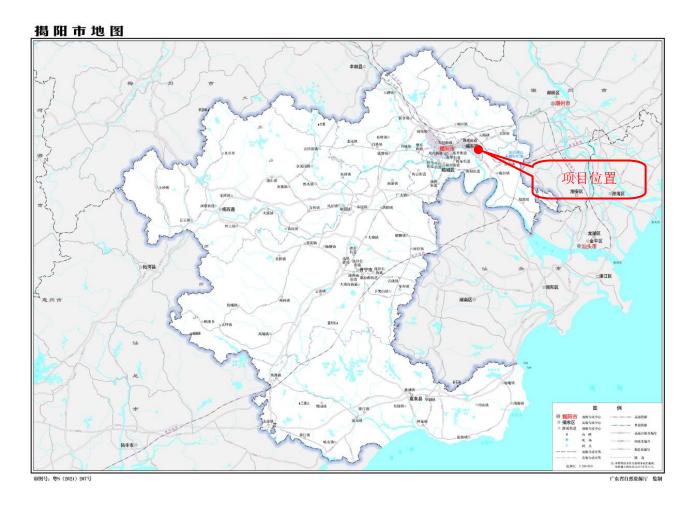
附表

建设项目污染物排放量汇总表

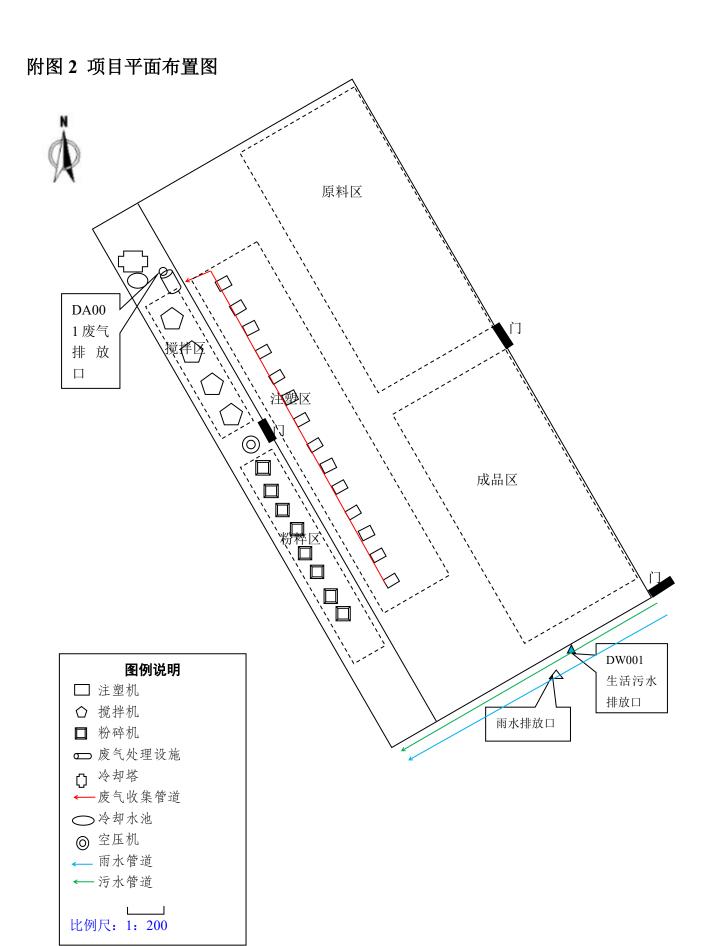
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削減量(新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
水污染物	废水量(万吨 /年)	/	/	/	0.0063	/	0.0063	+0.0063
	COD _{Cr} (吨/年)	/	/	/	0.00945	/	0.00945	+0.00945
	BOD ₅ (吨/年)	/	/	/	0.0063	/	0.0063	+0.0063
	SS(吨/年)	/	/	/	0.0063	/	0.0063	+0.0063
	NH ₃ -N(吨/年)	/	/	/	0.00126	/	0.00126	+0.00126
大气污染 物	废气量(万标 立方米/年)	/	1	/	3600	/	3600	+3600
	非甲烷总烃(吨/年)	/	/	/	0.712	/	0.712	+0.712
	颗粒物(吨/年)		/	/	0.0033	/	0.0033	+0.0033
一般工业固体废物	废包装袋(吨/年)	/	/	/	1.2	/	1.2	+1.2
	塑料边角料及次品 (吨/年)	/	/	/	8.81	/	8.81	+8.81
危险废物	废活性炭(吨/年)	/	/	/	4.79	/	4.79	+4.79
	废机油(吨/年)	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废机油桶(吨/年)	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废抹布、废手套(吨 /年)	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

注: 6=1+3+4-5; 7=6-1

附图 1 项目地理位置图







附图 3 项目四至图

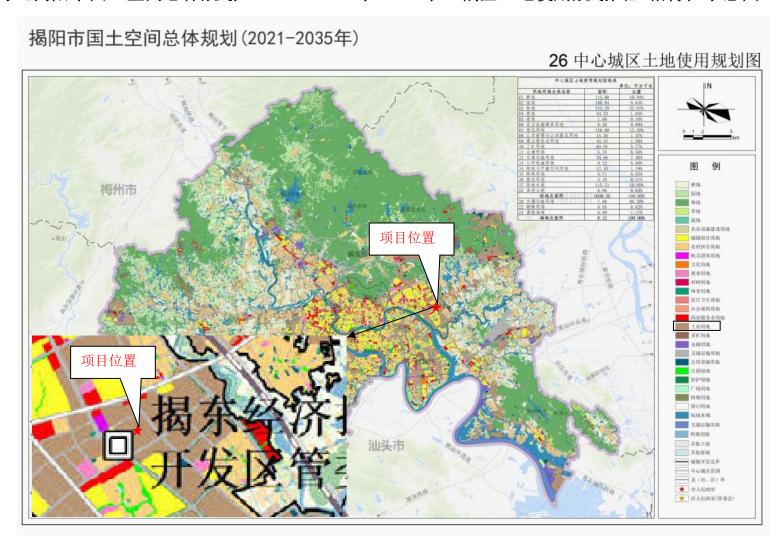




附图 4 项目附近敏感点分布图

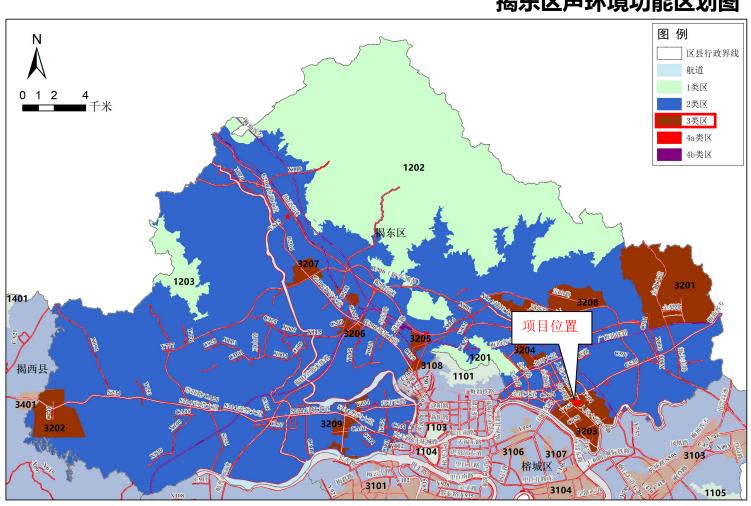


附图 5 与《揭阳市国土空间总体规划(2021—2035年)-26 中心城区土地使用规划图》相符性示意图

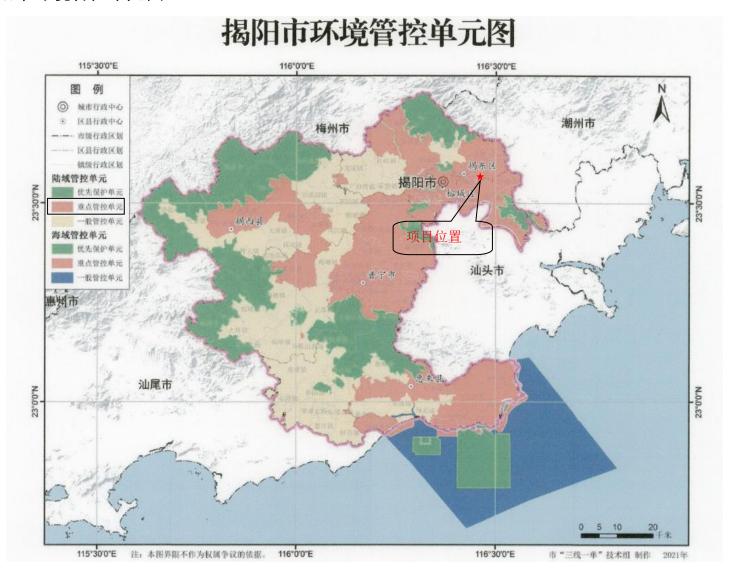


附图 6 项目所在区域声环境功能区划图

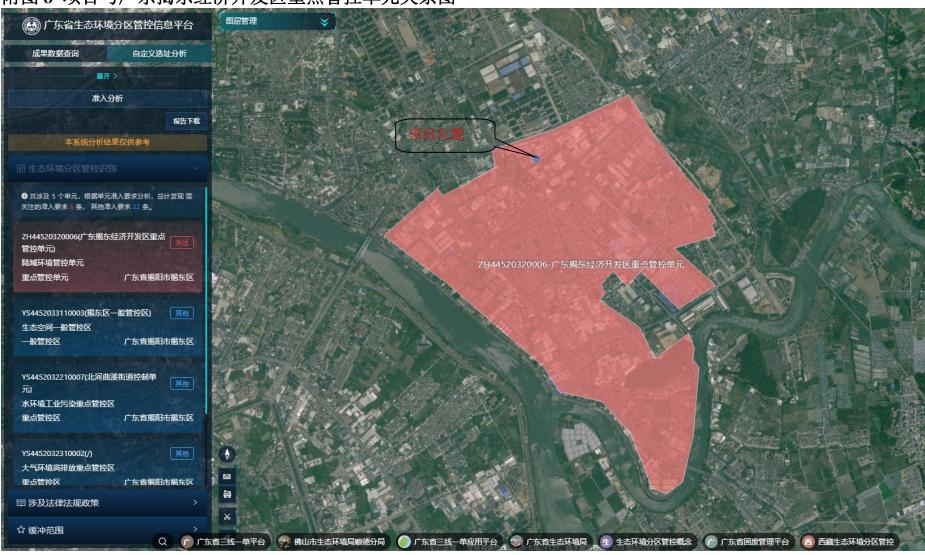
揭东区声环境功能区划图



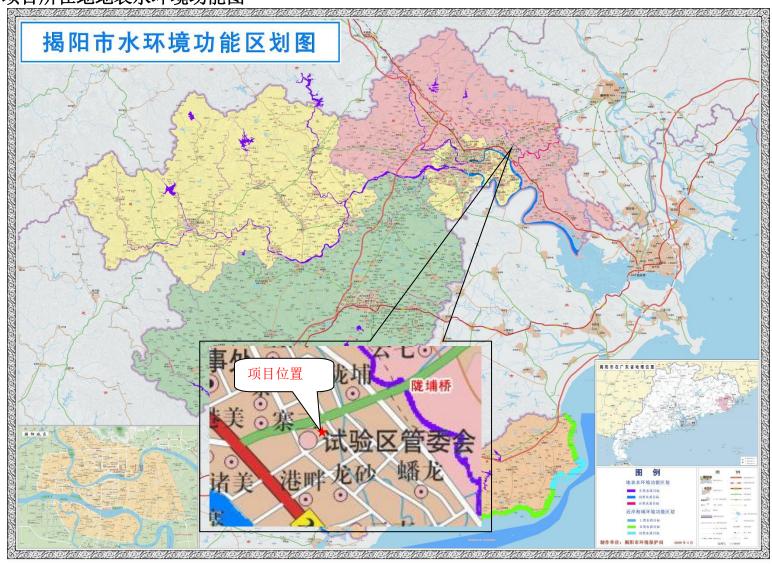
附图 7 揭阳市环境管控单元图



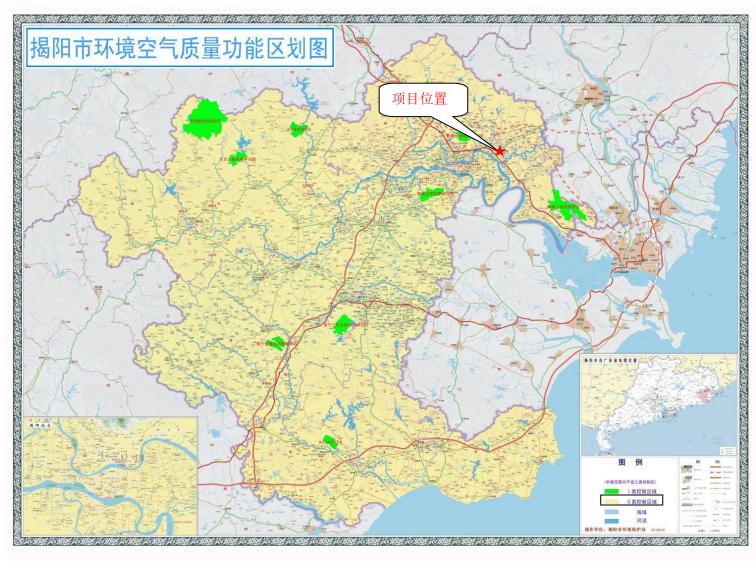
附图 8 项目与广东揭东经济开发区重点管控单元关系图



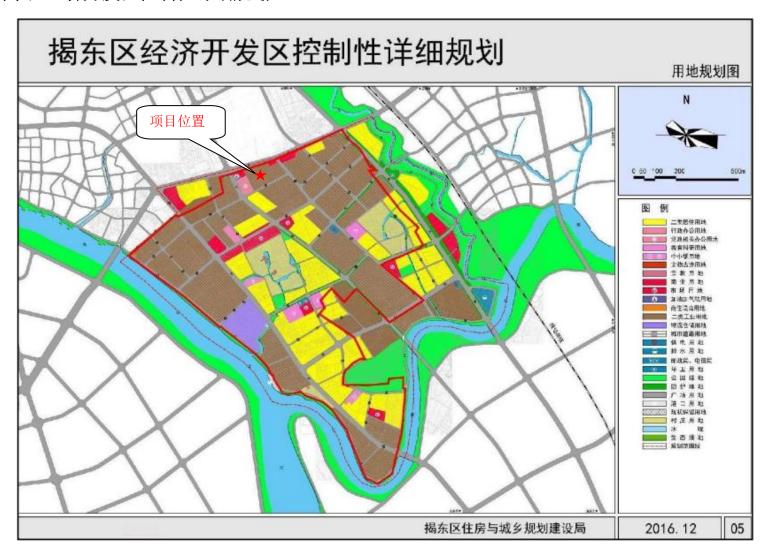
附图 9 项目所在地地表水环境功能图



附图 10 项目所在地环境空气质量功能图



附图 11 揭东区经济开发区控制性详细规划



附图 12 现场图片及工程师现场勘察图



项目东北面厂房(意大利爱思得集团控股香港 公司)



项目西南面厂房 (顺记钢化玻璃厂)



项目东南面道路



项目西北面空地









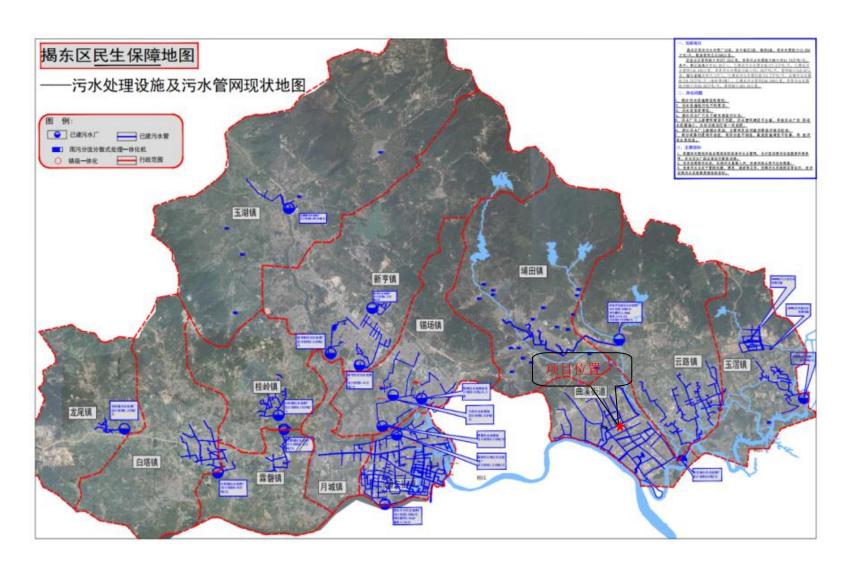


工程师现场勘察图

附图 13 公示截图



附图 14 污水管网图



附件1营业执照



国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

附件2经营者身份证





厂房租赁合同

出租方(以下简称甲方): 钟义 承租方(以下简称乙方): 揭阳市揭东经济开发区达裕塑料厂 甲、乙双方本着平等互利互惠的原则,经协商一致,双方达

第五条: 租期内未经甲方同意, 乙方不得自行将厂房转租给 他人使用, 否则甲方有权终止合同并不退还储备金。

第六条: 租期内, 所有的维护费、水电费、通讯费等杂费由 乙方承担, 第七条: 土地使用税和房地产税由乙方承担。

第八条: 合同期满, 乙方应将所租用的厂房完好无损交还甲方。乙方如需继续租用, 应于本合同期满前三个月与甲方重新签订租赁合同。

第九条: 乙方的一切生产经营活动应遵守中华人民共和国法律、法规和有关条例的规定, 否则一切后果由乙方承担, 与甲方无关。

第十条:租赁期间,如建筑物存在安全隐患,乙方应及时停止生产并对建筑物进行适当维护后方可生产,否则发生任何意外由乙方全部负担。

第十一名, 木合同丰尺重白山田 7.双方协商ダ江外东合同

广东省投资项目代码

项目代码: 2508-445203-04-01-440483

进监管平台 揭阳市揭东经济开发区达裕塑料厂 (个体工商

项目名称: 户) 日用塑料制品及塑料包装箱及容器生产建设

审核备类型: 备案

项目类型: 基本建设项目

行业类型: 日用塑料制品制造【C2927】

揭阳市揭东区揭东经济开发区龙翔路爱思得西侧 建设地点:

厂房第一层 广东省投资项目在线

揭阳市揭东经济开发区达裕塑料厂(个体工商 项目单位:

统一社会信用代码: 92445221 MAEP4E9TXJ



守信承诺

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

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

逆酮:

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

附件 5 引用检测报告





广东志诚检测技术有限公司

检测报告

正本

报告编号: ZC2311C075

项目名称: 揭阳市天润鞋业有限公司塑料日用品和塑料鞋

生产加工建设项目

检测内容:环境空气、噪声

检测类别:委托检测

委托单位: 揭阳市天润鞋业有限公司

受检单位:/

广东志诚检测技术有限公司



1 1300

报告声明

- 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任, 并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
- 3. 本报告涂改无效,无编写人、审核人、签发人签字无效。
- 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效,未加盖 图 章的报告,不具有对社 会的证明作用,仅供委托方内部使用。
- 5. 本报告对采样的过程和检测结果负责。
- 对来样的样品,报告中的样品信息均由委托方提供,本公司不对其真实性负责,只对检测结果负责。
- 对本报告若有疑问,请来函来电查询;对检测结果若有异议,应于收到本报告之日起七个工作日内提出复检申请;对于性能不稳定、不易留样的样品, 恕不受理复检。
- 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告,本报告不得作为商业广告使用。
 本公司通讯资料:

联系地址:揭阳市揭东开发区新区通用厂房(夏新路与宝丰路交界)6号楼第3层

邮政编码: 515500

联系电话: 0663-3693266

一、检测概况

委托单	位位		44P	H市天海鞋业有限公	\n]
受检单	校			1	
受检单位	地址		接出市场	6东经济开发区三、	分路北侧
联系力	太		4	本百歩 1850666006	0
采样日	期	2023.1	1.29~2023.12.02	分析日期	2023.11.29~2023.12.05
采样及分	折人员		落凯顶, 林柱庆,	孙华油、林游伟。	杨树忠、王炜基
检测类型:	口环境》	美量监测	口污染海监测	■委托检测 □	1验收验测
	口仲裁组	中級检测	口样品委托检测	口其它	

二、检测内容

样品类别	拉加拉田	梁祥/临溯点位	采粹/监狱解决
1218 ALC:	总数件税的物	西北市居民点 (G1) (E: 116* 25'43", N: 23* 34"7")	连续采押3天。 一天1次
环境空气 —	非甲烷总统	西北面居民点(GI) (E: 136" 25'43", N: 23" 34'7")	连续采样3天。 一天4次
15,16	14/15/14/6/12	北面原民点 (N1) (E:116* 25'48*, N:23* 34'6*)	连续监测2天。 母、夜各堆测1次

三、检测项目分析方法及仪器设备

序号	62:00,70,10	位别方法	EX 20-19: 25	推出鄉
1	点显浮版股物	《环境空气 总址浮载料物的测定 重量法》 《HJ 1263-2022》	电子天平 AUW220D	7µg/m²
2	非甲烷酰烷	《环境空气·总统、甲烷和非甲烷总经的速定 直接进程-气相色谱法》 (1U 694-2917)	气料色谱仪 GC9790II	0.07mg/m
3	外通噪声	《內环板板景标准》 《GB 3096-2008》	多項維声級() AWA5688 声鏡校准器 AWA6022A	, X

1 # 5 6 6

四、检测结果

检测期间气象参数一览表

监测点位	企製日和	监测技术	天气状况	[4.6]	(m/s)	^(%) (°C)	*(E) (kPa)
	*******	第1次	[2]	利前	1.3	24.2	101.4
	2023.11.29	第 2 次	183	东南	1.5	20.6	101.8
		第3次	31	nishi .	2.1	15.6	102.2
	2023.11.30	第2次	78	东南	1.7	17.8	102.0
BOARD BARN STREET	2023.11.30	第3次	91	东南	1.2	26.2	101.5
西北面居民办(GI)		第4次	38	本面	1.5	21.1	101.9
(Et 116" 25'43", Nr 23" 34'7")		第1次	65	5.66	1.8	16.2	102.3
NI 23 3477	2027 12 07	第2次	\$6	东街	2.0	18.3	102.0
	2023.12.01	第3次	\$6	东街	1.1	25.1	101.4
		第4次	\$0	多方	1.6	20.2	101.7
	2022 17.02	第1次	\$1	东东	2.0	14.7	102.3
	2023.12.02	第2次	. PE	东海	1.8	18.1	102.1
出面開発点(NI)	2023.11.29	(f)	光度写 无言电	1	7.	1.	任何: 1.5 使何: 1.5
(E: 116' 25'48", N: 23" 34'6")	2023.11.30	7	无斯雪 光雷电	9	i	ř	祭河: 1.7 夜河: 2.0

环境空气检测结果表-1

监测点位	of the sale for	校测项目及结果(单位: µg/m²
MENN NOTIC	采料时间	总层浮期較物
	2023.11.29 14:00 -2023.11.30 14:00	137
西北南居民点 (GI) (Er 116° 2543°, N. 23° 347°)	2023.11.30 14:20 -2023.12.01 14:20	169
	2023.12.01 14:40 -2023.12.02 14:40	147
8注: 東洋位置更於澳点投灣。		
采样依拠 (环境空气质量手工造测技术划	(元) (HJ 194-2017) 及其條改单

至 2 页 出 4 页

环境空气检测结果表-2

ALCOHOL DE CO.	of all out for	检测项目及结果(单位: mg/m²)
蓝斑点位	案件时间	非甲烷总经
	2023.11.29 14:02-14:58	0.79
	2023.11.29 20:03-20:59	0.82
	2023.11.30 02:01-02:56	1.22
	2023.11.30 08:03-09:00	1.06
	2023.11.30 14:03-14:58	0.99
西北面景比查 (G1)	2023.11.30 20:02-20:59	0.99
(E: 116° 25'43", N: 23° 34'7")	2023.12.01 02:02-02:57	1.09
	2023.12.01 08:03-08:59	1.02
	2023.12.01 14:04-14:59	0.84
	2023.12.01.20:04-21:00	1.04
	2023.12.02.02:05-03:00	1.03
	2023.12.02 08:03-08:59	1.05
6注:采样位置无检测点位图。		
采样依細	《环境空气质量于工能测技术规	点》(HJ 194-2017)及其修改单

第3页共6页

报告编号, ZC2311C075

不境噪声检测结果表

									吸声级 1	设声级 Ley dB(A)								
					42.04									校园				
選点を記	100 Table in 1 623				展定体				A- 207 cft 302	CO SECRET			MES	開定值				504.514
	22.00 P.J. P.J.	1	Lea Lau Lea	7	Las	Les Less Less	1	SD	1187	m. exptry pu	1	Co	Las Lm	Les	Lee Less Less	1	OS	N
北面原民為(NI)		52.6	52.6 55.0 52.2 48.0	52.2	48.0	8.89	45.4	2.6	生的樂界	2023.11.29	45.1	46.4	43.8	43.0	46.4 43.8 43.0 64.9 40.9	40.9	17	生活要声
N: 23° 34'6")	2023.11.30	51.1	51.1 52.6 50.6 49.6	50.6	49,6	68.2	48.0	27	化活爆力	2023.11.30		46,4	43,6	41.6	44.6 46.4 43.6 41.6 58.3 38.3 2.2	38.3	22	生活場声
备注: 整瀬位置瓦绘湖点位图。	金融点价图。		3															
米群条組								CITTLE	拉斯里格用	/P.外给加票标准》(GB 3096-2008	(800							

医4 6 九 6 五



五、检测点位图



注:
"○"为环境空气采样点位
"▲"为豪声监测点位

第5页共6页

六、现场采样照片





北面居民点 (NI) (E: 116° 25'48", N: 23° 34'6") (任何)



出面層民族 (ND) (E: 116° 25'48", N; 23° 34'6") (夜间)

以下空白



第6页共6页

声明告别不

本报告表中项目基本情况和工程分析所涉及的内容与我单位提供的资料一致。我单位郑重承诺,所提供的资料真实有效,若因资料虚假或存在隐瞒欺骗原因,造成环境影响评价文件失实,责任全部由我委托单位负责。

单位名称(盖章):揭阳市揭东经济开发区达裕塑料(水)(高户)

设项目》电子文本中不合进及国家秘密、商业收益、个人隐

法人代表(签名):

37.70043000

供的资料一致。尽单问思重和清,所

不涉密说明报告

求报告表中项目是本情况和工程分配,好需从的内容与政争。正规

揭阳市生态环境局揭东分局:

我单位向贵局提交的《揭阳市揭东经济开发区达裕塑料厂(个体工商户)日用塑料制品及塑料包装箱及容器生产建设项目》电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此承诺!

揭阳市揭东经济开发区达裕塑料

委托书

揭阳市同臻环保科技有限公司:

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《广东省建设项目环境保护管理条例》的规定,项目需进行环境影响评价,现委托贵单位对"揭阳市揭东经济开发区达裕塑料厂(个体工商户)日用塑料制品及塑料包装箱及容器生产建设项目"进行环境影响评价,编制环境影响报告表。

委托单位: 揭阳市揭东经济开发区达裕塑料层

法人签名:

2025年8月26日