

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目

建设单位 (盖章) 广东利业光电有限公司

编制日期: 2025年10月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1758969856000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4ddcau		
建设项目名称	广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目		
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)	广东利业光电有限公司		
统一社会信用代码	91445200560884211B		
法定代表人(签章)	陈明发 陈明发		
主要负责人(签字)	孙晓锋 孙晓锋		
直接负责的主管人员(签字)	孙晓锋 孙晓锋		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	揭阳市同臻环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91445202MADXRN7R67		
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
杨杏萍	2022050354400000049	BH003722	杨杏萍
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	杨杏萍
黄潇锴	全文	BH072234	黄潇锴



業執照

统一社会信用代码

91445202MADXRN7R67

统一社会信用代码
91445202MADXRN7R67

(副本)(1-1)

揭阳市同臻环保科技有限公司
名称
名

刑
米

黄濬著
人代表定法

A red square seal impression. The characters are arranged in a 2x2 grid: '山东博物馆' (Shandong Provincial Museum) on the top row and '馆印' (Seal of the Museum) on the bottom row.

人民币壹拾万元

成 立 日 期 2024年09月02日

东坡集卷之三

۲۰۲

机关记登

2024年09月02日



扫描二维码登录‘国企信用信息公示系统’，了解更多登记、备案、许可、监管信息。

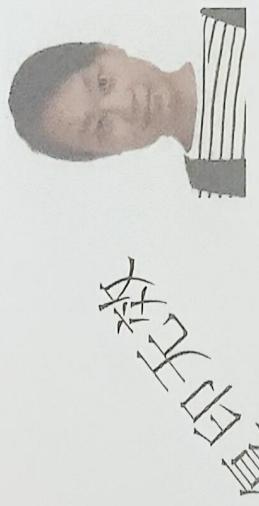


国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，
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职业资格。

姓名：杨杏萍
证件号码：440300199110290049
性别：女
出生年月：1991年10月

批准日期：2022年05月29日
管理号：2022050354400000049



中华人民共和国人力资源和社会保障部
中华人民共和国生态环境部

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广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩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 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”。



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	杨杏萍		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202501	-	202509	揭阳市:揭阳市同臻环保科技有限公司	9	9	9
截止		2025-09-28 20:43，该参保人累计月数合计		实际缴费 9个月,缓 缴0个月	实际缴费 9个月,缓 缴0个月	实际缴费 9个月,缓 缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-09-28 20:43

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	黄潇锴		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202501	-	202509	揭阳市:揭阳市同臻环保科技有限公司	9	9	9
截止		2025-09-28 20:42	该参保人累计月数合计	实际缴费 9个月,缓 缴0个月	实缴 9个月,缓 缴0个月	实际缴费 9个月,缓 缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

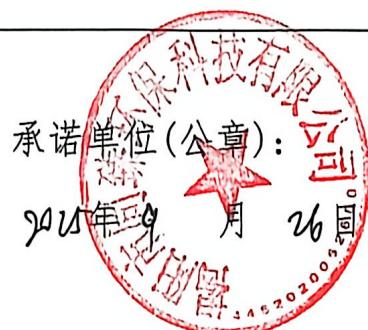
证明时间

2025-09-28 20:42

编 制 单 位 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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管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 揭阳市同臻环保科技有限公司 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 揭阳市同臻环保科技有限公司 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

承诺人(签字): 黄潇锴

2025年9月20日



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. 我单位对提交的广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。
3. 该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：揭阳市同臻环保科技有限公司（公章）

2015年9月26日



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设工程项目分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	36
四、主要环境影响和保护措施	41
五、环境保护措施监督检查清单	61
六、结论	63
附表	64
建设项目污染物排放量汇总表	64

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目		
项目代码	2509-445200-04-05-939676		
建设单位联系人	孙晓锋	联系方式	
建设地点	揭阳市揭阳产业转移工业园桃源街 6 号		
地理坐标	(东经 116 度 6 分 55.288 秒, 北纬 23 度 33 分 40.539 秒)		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造 C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53、塑料制品业 292
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	4780	环保投资(万元)	146
环保投资占比(%)	3	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 属于未批先建, 揭阳市生态环境局根据要求向建设单位于 2024 年 11 月 07 日下发了《行政处罚决定书》(揭市环(揭东)罚(2024)15-1 号)、《行政处罚决定书》(揭市环(揭东)罚(2024)15-2 号)、《行政处罚决定书》(揭市环(揭东)罚(2024)15-3 号), 对该项目进行罚款。建设单位已缴纳罚款, 现正按要求办理相关环保手续。	用地(用海)面积(m ²)	19201 (本次扩建不新增用地)
专项评价设置情况	无		

规划情况	《珠海（揭阳）产业转移工业园总体规划》														
规划环境影响评价情况	《珠海（揭阳）产业转移工业园环境影响报告书》（2009年6月）、《关于珠海（揭阳）产业转移工业园环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2009〕277号）、《揭阳产业转移工业园环境影响跟踪评价报告书》（2020年10月）及审查意见														
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035）》相符性分析</p> <p>根据《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035）》-中心城区土地使用规划图的内容可知，本项目规划属于工业用地（见附图6），符合《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035）》规划要求。</p> <p>2、与《珠海（揭阳）产业转移工业园总体规划》相符性分析</p> <p>项目位于揭阳市揭阳产业转移工业园桃源街6号，根据《关于珠海（揭阳）产业转移工业园环境影响报告书的审查意见》、《珠海（揭阳）产业转移工业园总体规划》，项目所在地规划为工业用地（见附图11），故项目符合用地规划。</p> <p>3、与《关于珠海（揭阳）产业转移工业园环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2009〕277号）相符性分析</p> <p>根据《关于珠海（揭阳）产业转移工业园环境影响报告书的审查意见》粤环审〔2009〕277号可知，园区应引进无污染或轻污染的不锈钢制品、机械设备制造企业，不得引入印染、鞣革、造纸、生物制药、电镀及含其他表面处理工序等水污染排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。</p>														
	<p style="text-align: center;">表 1-1 园区引进企业指引目录</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th colspan="2">项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">禁止引入产业</td> <td>原则</td> <td>(1) 不符合有关法律法规和产业政策、严重浪费资源、不具备安全生产条件的工艺技术、装备及产品。 (2) 国家和省已明确淘汰的生产工艺技术、装备和产品。 (3) 严重破坏生态环境特别是水资源的项目，如排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目；废水排放标准不符合东西两翼和粤北山区水域水质要求的项目；存在事故隐患且无法确保周边饮用水源安全的项目。</td> </tr> <tr> <td>名录</td> <td>《广东省产业转移区域布局指导意见》附件二中的产业名录</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">鼓励引入产业</td> <td>机械设备制造</td> <td>黑色铸造件、锻造件（工艺协作件）、小型农机具、机械通用基础件、中、小型水电发电机组、日用陶瓷成型机械、液压千斤顶等。</td> </tr> <tr> <td>金属制品</td> <td>不锈钢产品生产及加工（不含电镀、酸洗等耗水型生产工艺）</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目为C2926塑料包装箱及容器制造、C2927日用塑料制品制造项目。经查阅，本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类项目，故符合国家及广东省产业政策的要求。同时，项目不违</p>		类别	项目		禁止引入产业	原则	(1) 不符合有关法律法规和产业政策、严重浪费资源、不具备安全生产条件的工艺技术、装备及产品。 (2) 国家和省已明确淘汰的生产工艺技术、装备和产品。 (3) 严重破坏生态环境特别是水资源的项目，如排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目；废水排放标准不符合东西两翼和粤北山区水域水质要求的项目；存在事故隐患且无法确保周边饮用水源安全的项目。	名录	《广东省产业转移区域布局指导意见》附件二中的产业名录	鼓励引入产业	机械设备制造	黑色铸造件、锻造件（工艺协作件）、小型农机具、机械通用基础件、中、小型水电发电机组、日用陶瓷成型机械、液压千斤顶等。	金属制品	不锈钢产品生产及加工（不含电镀、酸洗等耗水型生产工艺）
类别	项目														
禁止引入产业	原则	(1) 不符合有关法律法规和产业政策、严重浪费资源、不具备安全生产条件的工艺技术、装备及产品。 (2) 国家和省已明确淘汰的生产工艺技术、装备和产品。 (3) 严重破坏生态环境特别是水资源的项目，如排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目；废水排放标准不符合东西两翼和粤北山区水域水质要求的项目；存在事故隐患且无法确保周边饮用水源安全的项目。													
	名录	《广东省产业转移区域布局指导意见》附件二中的产业名录													
鼓励引入产业	机械设备制造	黑色铸造件、锻造件（工艺协作件）、小型农机具、机械通用基础件、中、小型水电发电机组、日用陶瓷成型机械、液压千斤顶等。													
	金属制品	不锈钢产品生产及加工（不含电镀、酸洗等耗水型生产工艺）													

背《关于珠海（揭阳）产业转移工业园环境影响报告书的审查意见》粤环审〔2009〕277号中的相关规定，不属于禁止准入行业，故项目符合产业转移工业园的准入条件。

4、与《揭阳产业转移工业园环境影响跟踪评价报告书》（2020年10月）及审查意见相符合性分析

表 1-2 《揭阳产业转移工业园环境影响跟踪评价报告书》及审查意见 准入清单

依据	准入要求	项目情况
《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《市场准入负面清单（2019年版）》	禁止引入国家明确限制、禁止的工艺、设备与产品等不得新建，已有的也要逐步淘汰，引导建设国家和广东省产业政策中鼓励产业中的低污染、低能耗项目	项目从事塑料制品的加工生产，不属于禁止类、淘汰类的项目，符合要求。
《揭阳高新技术产业开发区珠海（揭阳）产业转移工业园项目产业指导目录》（揭府办〔2012〕147号）	包括钢铁及有色金属部分行业、建材部分行业、纸浆工业、制革工业、农药工业、电镀工业（包含电解）、纺织印染工业（包括漂染）、废金属、塑料、纸张的二次污染转嫁工业、有色金属、黑色金属冶炼和放射性矿产项目、铜箔、覆铜板的生产、生物医药、其他不符合国家、省、市产业政策的项目。	项目从事塑料制品的加工生产，不属于《目录》中涉及的行业以及不符合产业政策的项目，符合要求。
《关于珠海（揭阳）产业转移工业园环境影响报告书的审查意见》（文号：粤环审〔2009〕277号）	不得引入印染、鞣革、造纸、生物制药、电镀及含其他表面处理工序等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。	项目从事塑料制品的加工生产，不属于“印染、鞣革、造纸、生物制药、电镀及含其他表面处理工序等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目”，符合要求。
空间布局约束	1、不得占用生活空间建设工业企业，居住用地严控开发规模，建议开发为员工配套宿舍区；2、原则上入驻企业应位于工业园的生产空间内；3、邻近居住用地一侧的工业用地应设置环保隔离带，建议引进轻污染以及没有恶臭气体产生的企业。	项目位于工业园的生产空间内，符合空间布局要求
污染物排放管控	1、入驻项目污染防治措施需经济技术可行，污染物排放应符合达标排放的要求； 2、入驻项目废水需通过污水管网排入污水处理厂，在不具备接入污水管网的区域，企业投产后必须经自建污水处理站处理后回用，或达到当地环保部门的要求后才能外排；	1-2.项目注塑废气采用密闭集气方式，废气经收集再经两级活性炭吸附装置处理达标后高空排放。项目冷却水循环使用，不外排；项目厨房含油污水经隔油隔渣池处理再与其他生活污水经三级化

	<p>3、入驻项目禁止排放含一类污染物废水；</p> <p>4、使用生物质燃料锅炉需满足《工业锅炉用生物质成型燃料》(DB44/T-1052-2018)的标准要求；</p> <p>5、涉 VOCs 企业，应使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)、《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)、《胶黏剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)等国家有关低 VOCs 含量产品规定的原辅材料；</p> <p>6、入驻企业应根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)计算并设定大气环境防护距离，建设单位必须严格执行环境主管部门对防护范围的各项要求；</p> <p>7、根据《突发环境事件应急预案备案行业名录》，对涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染物排放企业，应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理；</p> <p>8、不得突破废水、废气污染物排放总量管控指标。</p>	<p>粪池处理达标后排入揭阳产业转移工业园东区污水处理厂进行处理。</p> <p>3.项目不排放含一类污染物废水，项目冷却水循环使用，不外排；项目厨房含油污水经隔油隔渣池处理再与其他生活污水经三级化粪池处理达标后排入揭阳产业转移工业园东区污水处理厂进行处理。</p> <p>4.项目不设置锅炉。</p> <p>5.项目不使用涂料、清洗剂、油墨、胶黏剂。</p> <p>6.项目不涉及。</p> <p>7.项目按要求编制突发环境应急预案和修订工作。</p> <p>8.项目冷却水循环使用，不外排；项目厨房含油污水经隔油隔渣池处理再与其他生活污水经三级化粪池处理达标后排入揭阳产业转移工业园东区污水处理厂进行处理，项目废水不涉及总量管控。项目 VOCs 执行总量替代。</p>
环境风险防控	<p>1、严格落实“三线一单”约束要求，确保集聚地环境安全；</p> <p>2、加强土壤、地下水风险防护，强化 VOCs 大气特征污染物监管；</p> <p>3、控制高环境风险工业企业规模，优化布局；</p> <p>4、针对集聚地、重点污染企业建立大气水常规、特征污染监测预警体系，重点监管企业和工业园周边土壤环境，定期开展监督性监测，重点监管重金属和持久性有机污染物；</p> <p>5、健全环境应急预案管理和风险预警机制，建立企业—集聚地—区域应急联动体系，提高事故应急处置能力；</p> <p>6、建立完善的园区环境风险防控体系，入驻具有水体环境污染风险的建设项目应设置三级防控体系，事故状态下尽可能将消防废水收集截留在厂区。</p>	<p>1.符合“三线一单”的要求。</p> <p>2.项目注塑废气采用密闭集气方式，废气经收集再经两级活性炭吸附装置处理达标后高空排放。</p> <p>3-4.项目不属于高环境风险的类型，不涉及重金属和持久性有机污染物。</p> <p>5-6、企业按应急预案要求建立事故应急处置能力和三级防控体系，有效控制消防废水收集截留在厂区。</p>

	<p>资源开发利用要求</p> <p>1、水资源利用上限：①用水总量上限 <3.7 万 m³/d； 2、土地资源利用上限：①土地资源总量上限 438.95hm²；②建设用地总量上限<383.27hm²；③工业用地总量上限 <219.38hm²； 3、能源利用上限：①单位工业增加值废水产生量<8t/万元；②单位工业增加值固废产生量<1t/万元；③工业废水重复利用率≥100%；④中水回用率 40%；⑤单位面积产值>500 万元/亩；⑥单位面积税收≥10 万元/亩；⑦鼓励使用天然气、电或其他清洁能源。</p>	<p>此部分属于园区整体控制指标，与本项目无关。</p>
	<p>综上所述，项目符合《揭阳产业转移工业园环境影响跟踪评价报告书》（2020 年 10 月）的要求。</p>	
其他符合性分析	<p>1、与国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2025 年版）》相符合性分析</p> <p>项目从事塑料制品的加工生产。</p> <p>(1) 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，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限制或淘汰类。</p> <p>(2) 根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，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。</p> <p>因此，项目符合国家和地方的有关产业政策规定。</p> <p>2、地方性法规的符合性分析</p> <p>①政策的符合性</p> <p>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。</p> <p>②土地使用的合法性分析及规划符合性</p> <p>项目位于揭阳市揭阳产业转移工业园桃源街 6 号，根据《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035）》-中心城区土地使用规划图及《珠海（揭阳）产业转移工业园（首期 6.2 平方公里）控制性详细规划》（见附图 11）的内容可知，项目所在地为工业用地。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。</p> <p>综上所述，项目符合选址合理性要求，土地使用功能符合规划要求，选址合理。</p>	

3、与揭阳市环保规划有关的相符合性分析

根据《广东省环境保护规划》，项目纳污水体为竹桥河，属IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区。

项目属于塑料制品加工项目。项目冷却水循环使用，不外排；项目厨房含油污水经隔油隔渣池处理再与其他生活污水经三级化粪池处理达标后排入揭阳产业转移工业园东区污水处理厂进行处理。

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》（GB3095-2012）及2018年修改单的二级标准。项目注塑废气采用密闭集气方式，废气经收集再经两级活性炭吸附装置处理达标后高空排放。

根据声环境功能区划图项目为3类功能区，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《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》（环大气〔2019〕53号）相符合性分析

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。

项目注塑废气采用密闭集气方式，废气经收集再经两级活性炭吸附装置处理后引至排气筒排放。

因此，项目的建设符合《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》（环大气〔2019〕53号）文件要求。

5、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相符合性分析

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”。

项目注塑废气采用密闭集气方式，废气经收集再经两级活性炭吸附装置处理后引至排气筒排放。

因此，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、与《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

项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符合性分析见表 1-3。

表 1-3 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相符性分析

要求	项目情况
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目塑料粒储存在包装袋内，符合要求。
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。	项目储存塑料粒的包装袋均存放于全封闭的仓库内，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。
VOCs 物料储库、料仓应当满足 3.7 对密闭空间的要求。	
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。	项目对塑料粒等原辅材料建立台账，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。	项目设置废气收集设施，收集废气引至废气处理系统进行处理，满足要求。

综上，项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）《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1-3 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	项目在向生态环境主管部门申请排污许可登记管理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

	的法律依据，是确保环境影响评价提出的污染防治措施和措施落实落地的重要保障		
	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、与揭阳市“三线一单”相符性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号）的相符性分析如下所示。

①生态保护红线

项目也不在揭阳市饮用水源保护区、自然保护区、风景区等生态自然保护区内，符合生态保护红线要求。

②环境质量底线

该《通知》环境质量底线目标为：“地表水优良（达到或优于III）比例国考断面不低于60%、省考断面不低于81.8%；土壤质量稳中向好，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率、重点建设用地安全利用达到省下达的目标要求。近岸海域优良（一、二类）水质面积比例达到95%。大气环境质量保持优良，城市空气质量优良天数比例、细颗粒物（PM2.5）年均浓度等指标达到省下达的目标要求。土壤质量稳中向好，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率达到省下达的目标要求。”

根据环境现状调查，区域环境空气质量、声环境质量满足项目所在地环境功能区划要求，地表水水质超标。项目注塑废气采用密闭集气方式，废气经收集再经两级活性炭吸附装置处理后引至排气筒排放。地表水水质超标，但项目冷却水循环使用，不外排，项目厨房含油污水经隔油隔渣池处理再与其他生活污水经三级化粪池处理达标后进入揭阳产业转移工业园东区污水处理厂进行处理，不会对周边水环境造成不良影响。声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类

标准。生产设备噪声经有效减振、隔声等措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，不会对周边声环境质量造成不良影响；各类固废均能得到较为合理的处置，处置方案符合国家和地方的有关法律法规，固体废物处置方式切实可行，对周边环境影响不大。在落实以上措施的情况下，项目的建设不会造成周边环境质量的恶化，符合环境质量底线的要求。

③资源利用上线

该《通知》资源利用上线目标为：“强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，用水总量不大于13.76亿立方米，土地资源、能源消耗、岸线资源等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。落实国家、省的要求加快实现碳达峰。”

到2035年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，生态环境根本好转，资源利用效率显著提升，碳排放达峰后稳中有降，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽揭阳。”

项目实施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，符合资源利用上限要求。

④生态环境准入清单

项目位于揭阳市揭阳产业转移工业园桃源街6号。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）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号），项目所在地属于“广东揭阳产业转移工业园（揭东片）重点管控单元（环境管控单元编码ZH44520320008）”。项目与重点管控单元管控要求相符性分析见表1-4。

表1-4 项目与广东揭阳产业转移工业园（揭东片）重点管控单元管控要求相符性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	<p>1.【产业/鼓励引导类】园区重点发展机械、汽车零部件、五金不锈钢制品等产业，加快发展电子信息、新材料应用和现代物流，形成以高端机械制造、金属制品及电子信息为支柱的产业体系。</p> <p>2.【产业/鼓励引导类】符合《国家重点支持的高新技术领域》鼓励发展的项目可优先进入工业园区。</p> <p>3.【产业/禁止类】园区禁止新建以下项目：</p> <p>(1) 钢铁及有色金属（高纯度稀土金属、磁铁矿精选提炼、钢铁熔炼）；(2) 建材（新型干法旋窑水泥、建筑陶瓷生产、</p>	项目从事塑料制品的加工生产，使用外购塑料新粒，不属于禁止类及限制类。项目与最近敏感点的距离约为423m，且路边有市政绿化带。项目位于大气环境高排放重点管控区，周边主要为工厂，项目注塑废气采用密闭集气方式，废气经收集再经两级活性炭吸附装置处理后引至排气筒排放，颗粒物采	相符

		<p>高岭土等建筑陶瓷釉料和原料生产、石材深加工、玻璃矿沙加工、超细重质碳酸钙加工、生产）；（3）纸浆工业；（4）制革工业；（5）农药工业；（6）电镀工业（包含电解）；（7）纺织印染工业（包含漂染）；（8）废金属、塑料、纸张的二次污染转嫁工业；（9）有色金属、黑色金属冶炼和放射性矿产项目；（10）铜箔、覆铜板的生产；（11）其他不符合国家、省、市产业政策的项目。</p> <p>4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展。</p> <p>5.【产业/限制类】在充分考虑保护园区内村庄、居住区、行政办公区及园区外邻近居住区等敏感点的前提下合理布置入驻企业位置，合理设置绿化防护带（宽度不小于50m），减少对敏感点的污染影响。</p>	<p>取加强车间通风措施，通过上述措施，确保废气达标排放</p>	
能源资源利用		<p>1.【能源/鼓励引导类】工业园企业能源类型以电、天然气等清洁能源为主，加快建设天然气站建设。</p> <p>2.【水资源/限制类】提高园区水资源利用效率，园区企业用水重复利用率不得低于60%；园区生活污水回用率不低于40%。</p>	<p>项目设备均以电为能源，项目冷却水循环使用，不外排；项目厨房含油污水经隔油隔渣池处理再与其他生活污水经三级化粪池处理达标后排入揭阳产业转移工业园东区污水处理厂进行处理。项目注塑废气采用密闭集气方式，废气经收集再经两级活性炭吸附装置处理后引至排气筒排放；揭阳产业转移工业园东区污水处理厂排放执行标准《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV标准，其余《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV标准未注明的指标，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准的较严者</p>	相符
污染物排放管控		<p>1.【水/限制类】园区环评批复范围内主要污染物排放总量应严格控制在环评批复总量以内：COD12.96 吨/年、氨氮 1.08 吨/年。</p> <p>2.【水/综合类】园区西部企业生产废水、生活污水预处理达标后排入西部污水处理厂；北部、南部企业生产废水经厂内自建污水处理设施处理达标后全部回用，生活污水经预处理达标后排入西部污水处理厂，西部污水处理厂尾水排放量须控制在 1200m³/d 以内。</p> <p>3.【产业/限制类】园区规划环评批复范围外区域引入项目废水应通过东区污水处理厂进一步处理达标排放。</p> <p>4.【水/综合类】加快推进揭阳产业转移工业园东区污水处理厂及配套管网建设，处理生产废水和生活污水，尾水经总长 17.4km 管线后排入竹桥河，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准，其余《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准未注明的指标，按《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中的“城镇二级污水处理厂”排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》</p>	<p>项目设备均以电为能源，项目冷却水循环使用，不外排；项目厨房含油污水经隔油隔渣池处理再与其他生活污水经三级化粪池处理达标后排入揭阳产业转移工业园东区污水处理厂进行处理。项目注塑废气采用密闭集气方式，废气经收集再经两级活性炭吸附装置处理后引至排气筒排放；揭阳产业转移工业园东区污水处理厂排放执行标准《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV标准，其余《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV标准未注明的指标，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准的较严者</p>	相符

		<p>(GB18918-2002)一级 A 标准较严者执行。德桥河排污口废水允许排放量须控制在 10600m³/d 以内。</p> <p>5.【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。</p> <p>6.【水/综合类】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。</p> <p>7.【大气/限制类】工程机械制造行业应积极采用自动喷涂、静电喷涂等先进涂装技术。加强有机废气收集与治理，有机废气收集率不低于 80%，建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放。</p> <p>8.【大气/限制类】产生酸碱性废气的企业，生产废气应经集中收集后经湿式洗涤塔处理后达标排放。</p> <p>9.【大气/限制类】园区施工物料尽可能封闭运输，施工现场采取有效措施防治扬尘污染。</p>	
	环境风险防控	<p>1.【风险/综合类】建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系(各企业内设事故缓冲池，园区设置足够容积的事故废水及消防污水应急缓冲池)，制定环境风险事故防范和应急预案，落实有效的事故风险防范和应急措施。</p> <p>2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的项目应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。</p>	<p>项目冷却水循环使用，不外排；项目厨房含油污水经隔油隔渣池处理再与其他生活污水经三级化粪池处理后排入揭阳产业转移工业园东区污水处理厂处理。项目现场进行防渗、防腐蚀、防泄漏硬底化措施，不会对周边土壤环境造成影响。项目建成后将按要求编制环境应急预案并备案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。</p>
<p>综上，项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（揭市环〔2024〕27号）相符。</p> <p>9、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</p> <p>表 1-5 项目与《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》相关要求相符性分析</p>			相符

项目	相关要求	项目情况	相符性
抓实 抓细 环评 与排 污许 可各 项工 作	<p>(一) 加强“三线一单”生态环境分区管控</p> <p>一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。广州市生态环境局要加快推进减污降碳协同试点，总结推广有益经验。</p>	项目位于揭阳市揭阳产业转移工业园桃源街6号；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。	相符
	<p>(三) 严格重点行业环评准入</p> <p>在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。</p>	项目从事塑料制品的加工生产，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的两高项目；项目生产过程主要为使用电能，不属于使用高污染燃料，减少污染物的排放，并对污染物进行总量控制。	相符

	<p>(四) 深化环评制度改革</p> <p>一是不断优化环评管理。扎实推进各项环评改革措施落地生效，不断优化环评分类管理，以产业园区为重点，进一步加强规划环评与项目环评联动，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。</p> <p>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。</p>	<p>项目从事塑料制品的加工生产，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的两高项目和纳入《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；项目根据要求委托了专业公司完善该项目的环境影响评价工作，并按照审批流程报送至生态环境局进行审批。</p>	相符
	<p>(六) 全面实行固定污染源排污许可制</p> <p>一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。</p> <p>二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制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。</p> <p>三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行为公开曝光，加强警示震慑。</p>	<p>项目委托专业公司完善该项目的环境影响评价工作，并按照审批流程进行评估审核。根据要求做好排污许可工作，并做好排污许可常规监测、台账及信息公开工作，配合环境生态部门的监督监管。</p>	相符

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登记工作。

10、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 1-6 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
坚持战略引领，以高水平保护助推高质量发展	<p>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、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。</p>	<p>项目属于C2926塑料包装箱及容器制造、C2927日用塑料制品制造，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。项目重点污染物排放实施减量替代。</p>	相符
强化减污降碳协同增效，推动经济社会全面绿色转型	<p>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销储体系建设，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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目属于C2926塑料包装箱及容器制造、C2927日用塑料制品制造，不属于化学制浆、电镀、印染等重点排污项目；项目生产过程不使用锅炉，使用电能等清洁能源。建设过程按要求做好清洁生产、排污许可等工作，并对污染物进行总量控制，减少污染物的排放。</p>	相符

综上所述，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。

11、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

关于与揭阳市生态环境保护“十四五”规划的相符性内容如下表：

表 1-7 项目与揭阳市生态环境保护“十四五”规划的相符性

项目	《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
强化分区管控构建绿色空间体系	<p>推动区域协调，构建新型区域发展格局。优化城市空间功能结构，明确市区、普宁、惠来三个城市中心和揭西生态发展示范区在沿海经济带中的功能定位。市区加快榕城中心城区建设，打造空港经济区国际开放门户，打造揭东产城乡融合发展示范区；惠来以揭阳滨海新城区开发建设为主抓手，突出“一城两园”建设，构筑粤东城市群新城市中心和临海特色产业战略高地；普宁市突出打造商贾名城和创新之城；揭西县突出打造生态发展示范区。</p> <p>落实红线，构建生态环境分区管控体系。确立生态保护红线优先地位，严守生态红线。生态保护红线发布后，相关规划要符合生态保护红线空间管控要求，不符合的要及时进行调整。落实广东省和揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案，强化空间引导和分区施策，推动优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元按各自管控要求进行开发建设和污染减排。针对不同环境管控单元特征，实行差异化环境准入。逐步理顺与单元管控要求不符的人为活动或建设项目，2022年底前，各县（市、区）针对优先保护单元建立退出机制，制定退出计划；2025年底前，完成优先保护单元内的建设项目退出或改造成与管控要求相符的适宜用途。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足的地区布局。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制。</p>	<p>项目从事塑料制品的加工生产，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内，项目采用电为能源，为清洁能源</p>	符合
加快建设现代化产业体系，推进产业绿色发展	优化提升传统产业。坚决遏制“两高”项目盲目发展，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”项目节能审查、环评审批情况进行评估复核，对标国内乃至国际先进，能效水平应提尽提；对违法违规建设项目逐个提出分类处置意见，建立在建“两高”项目处置清单。科学稳妥推进拟建“两高”项目，加强产业布局与能耗双控、碳达峰政策的衔接，严把项目节能审查和环评审批关，合理控制“两高”产业规模。深入挖掘存量“两高”	<p>项目从事塑料制品的加工生产，不属于两高行业，项目不属于散乱污项目，项目注塑废气采用密闭集气方式，废气经收集再经两级活性炭吸附装置处理后引至</p>	符合

		<p>项目节能减排潜力，推进“两高”项目节能减排改造升级，加快淘汰“两高”项目落后产能，严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。</p> <p>推进“散乱污”工业企业深度整治，定期对已清理整治“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。将绿色低碳循环理念融入生产全过程，促进工业互联网、大数据、人工智能等同传统产业深度融合，推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展。</p> <p>推进制鞋原料绿色化，研发功能性、高强度、复合性、多品种、环保鞋用新材料，使用无毒无害塑料及助剂和粘接剂，减少挥发性有机物排放；积极应用生态设计，采用节能、节材等绿色工艺设备以及先进的废塑料回收利用技术装备，加强废塑料的回收和资源化利用。</p>	<p>排气筒排放，项目加工过程塑料边角料经粉碎后回用，实现资源化利用。</p>	
		<p>加快提升绿色产业发展水平。</p> <p>推广绿色生产技术。倡导绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链，树立和扩大绿色品牌效应。积极引导重点行业企业实施清洁生产技术改造，2023年底前完成重点企业新一轮清洁生产审核。支持纺织服装、制鞋、食品医药、五金机械、家电家具等劳动密集型行业企业实施技术改造，实现能效提升、资源循环利用。工业园区集约利用水资源，推进水资源循环利用、梯级优化利用，加强工业废水处理回用。引导企业在生产过程中使用无毒无害或低毒低害原料。引导重点行业入园发展，促进中小微企业集群发展、优化升级，促进企业间链接共生和协同发展。</p>	<p>项目从事塑料制品的加工生产，项目冷却水循环使用，不外排；项目加工过程塑料边角料经粉碎后回用，实现能效提升、资源循环利用。</p>	符合
系统治理 加强水生态环境保护		<p>深入开展水污染源排放控制。</p> <p>提高水污染源治理水平。高标准规划建设滨海新区和大南海石化园区的生态环境配套基础设施，严格控制新增污染排放。强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。鼓励食品、钢铁、纺织印染等高耗水行业实施废水深度处理回用，加强洗车、餐饮、理发等第三产业排水整治。加强垃圾处理场规范运行监管，减少污水产生，渗滤液有效收集处理并稳定达标排放。加强涉水重点企业在线自动监控系统监管。</p>	<p>项目所在地不属于敏感区域，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目。项目冷却水循环使用，不外排，实现水资源循环利用，不会对地表水环境造成较大影响。</p>	符合
		<p>保护城乡饮用水源。以“水质优先、区域统筹、科学规范、精准保护”为原则，依法依规划定或调整饮用水水源保护区，重点保护集中式饮用水水源地水质安全。完成饮用水源一级保护区内与供水设施和保护水源无关项目的清拆整治，以及饮用水源二级保护区内排污口的关闭、调整或截污纳管。加快推进普宁市、揭西县和惠来县饮用水水源保护区定界立标、隔离防护和水质监测等</p>		

		<p>规范化建设。全面排查农村饮用水水源地周边工业企业、生活污水、垃圾、畜禽养殖、水产养殖等环境风险源，各县（市、区）编制农村饮用水水源地突发事件应急预案，制定分级分类整治方案。</p> <p>推进重点流域综合整治。实施榕江、练江、枫江水质攻坚工程，对重点流域干流、支流、内河涌实施截污、清淤、生态修复、生态补水，消除劣V类水体；推进龙江水环境综合治理工程，保障III类水体。夯实建成区黑臭水体治理成效，全面消除城市黑臭水体。推动农村黑臭水体摸查、整治工作，农村黑臭水体治理率达40%以上。开展全市入河排污口排查整治与规范化建设专项行动，摸清榕江、练江和龙江等入河排污口底数，按照“全覆盖、重实效、可操作”的原则，完成“查、测、溯、治”等重点任务。</p>		
协同减排开展碳排放达峰行动		<p>优化能源消费结构。严格控制煤炭消费，强化能源科技创新，促进煤炭清洁高效利用。以提高效率、优化布局、改善结构为原则，推进重点地区热电联供和集中供能。大力推进揭阳天然气“县县通工程”和“园园通工程”建设，到“十四五”期末，有用气需求的省级以上工业园区、天然气大用户实现管网覆盖。有序发展天然气发电项目，规模化开发海上风电，因地制宜发展陆上风电，培育壮大太阳能和生物质能综合利用产业，推动清洁、可再生能源成为增量能源供应主体，着力构建清洁低碳、安全高效、智能创新的现代化能源体系。</p> <p>通过二氧化碳排放管控与大气污染防治等专项规划的衔接，将碳排放和大气污染物排放控制一并纳入生态环境保护目标责任和评价考核制度。对于重点二氧化碳排放单位，开展二氧化碳和大气污染物排放协同监测。发挥大气污染物监测已形成的数据作用，推进碳排放与生态环境及大气污染物协同管控工作，促进减污降碳、协同增效。</p>	项目从事塑料制品的加工生产，不属于敏感区域，项目采用电为能源，为清洁能源	符合
严控质量稳步改善大气环境		<p>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。严格大南海石化工业区投产项目挥发性有机物排放控制，实行泄漏检测与修复（LDAR）工作制度；推进重点企业、园区 VOCs 排放在线监测建设，建设揭阳大南海石化工业区环境质量监测站点，提高对园区挥发性有机物和有机硫化物等特殊污染物的监控和预警能力。对印染、印刷、制鞋、五金塑料配件喷涂、电线电缆制造、家具制造以及涂料制造等行业，开展无</p>	项目不设印刷、喷涂等工序，加工过程，不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等，项目产生的挥发性有机废气经有效措施收集处理达标后高空排放，减少无组织排放。	符合

	组织排放源排查，加强中小型企业废气收集、治理设施建设和运行情况的评估与指导。大力推进低 VOCs 含量涂料、清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料源头替代。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年，全市重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到省相关要求。		
严格管理确保固体废物安全处置	<p>加强生活垃圾分类。落实属地管理，建立“以块为主、条块结合”多级联动的生活垃圾分类工作体系，以乡镇（街道）为主，把生活垃圾分类工作纳入基层网格化治理内容。探索引入智能化垃圾分类系统，市区和各县（市、区）建设一批垃圾分类设施。2025 年榕城区实现生活垃圾分类全覆盖，其他县（市、区）城市建成区基本实现生活垃圾分类全覆盖、至少有 1 个以上乡镇（街道）基本实现农村生活垃圾分类全覆盖。</p> <p>保障工业固体废物安全处置。开展全市工业固体废物利用处置能力调查评估，分析主要固体废物处置能力缺口，科学规划建设相匹配的无害化处置设施。加强设施选址用地规划统筹，将各类固体废物分类收集及无害化处置设施纳入城市基础设施和公共设施范围，保障设施用地。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，逐步减少历史遗留固体废物贮存总量。</p> <p>健全固体废物规范化管理机制。推进工业固体废物分类贮存规范化。完善固体废物环境监管信息平台，在重点行业实施工业固体废物联单管理，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。将固体废物检查纳入环境执法“双随机”监管，严格落实固体废物规范化管理考核要求。推动固体废物污染防治责任主体及时公开信息并主动接受社会监督。</p>	<p>项目生产过程产生一般工业固废和危险固废，厂区拟设置一般固废和危险固废暂存间，并做好固废的贮存、处置工作。一般固废收集后由专业回收公司回收利用，塑料边角料经粉碎后回用，危险固废则定期交由有回收资质的单位回收处置，生活垃圾分类收集及时清运。同时建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账，依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。</p>	符合
严格执法改善声环境质量	<p>促进危险废物源头减量与资源化利用。企业应采取清洁生产等措施，从源头减少危险废物的产生量和危害性，在中德金属生态城电镀基地试点企业内部危险废物资源化利用。</p> <p>强化危险废物环境监管能力。建立危险废物重点监管单位清单，每年进行动态更新。督促企业落实危险废物管理主体责任，持续推进重点企业危险废物规范化管理核查。强化危险废物全过程环境监管，将危险废物日常环境监管纳入生态环境执法“双随机、一公开”内容。</p>		符合
	强化社会生活、施工及工业噪声监管。以产城融合区域为重点，推广噪声自动监测系统应用，严格噪声污染监管执法。加强对餐饮业、娱乐业、商业等噪声污染源的控制管理，严格落实限期治理制度；加强施工噪声监管，推广低噪声施工机械，减少夜间噪声扰民现象；严格控制新增工业噪声源，推进有条件的工业企业逐渐进入园区，远离居民区等噪声敏感建筑物集中区域。	项目位于已建成厂房内，不存在施工噪声污染；项目运营过程加强噪声监管，使用低噪声生产设备并做好降噪措施，夜间不生产，	符合

		避免对周边环境的影响	
多措并举严控土壤及地下水环境污染	<p>落实新改扩建项目土壤环境影响评价。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和多环芳烃类等持久性有机污染物建设项目。</p> <p>强化土壤污染重点监管单位规范化管理。督促重点监管单位依法落实自行监测、隐患排查等要求，并组织对周边土壤进行监测，自行监测、周边监测开展的频次不少于两年一次，相关报告由责任主体上传至广东省土壤环境信息平台。对于自行监测数据超筛选值的，可由市组织开展监督性监测，督促相关责任主体开展必要的污染成因排查、风险评估和风险管控工作。</p> <p>加强固体废物污染监管。对工业固体废物堆存场所开展现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题立即要求责任主体整改。加强生活垃圾污染治理，坚决打压非法倾倒、堆放生活垃圾行为，防止新增非正规垃圾堆放点。</p>	<p>项目从事塑料制品的加工生产，不属于敏感区域，建设过程完善车间功能定位布局，同时做好生产车间、仓库、危废暂存间等分区防漏、防渗工作，加强日常监管，遏制土壤及地下水污染影响事故的发生。</p>	符合
构建防控体系严控环境风险	<p>开展地下水型水源地状况详查，强化集中式地下水型饮用水水源保护。完成普宁市洪阳镇地下水型饮用水水源地调查评估和保护区划定。加强对普宁市洪阳镇地下水型饮用水水源地环境风险排查整治，定期监测和评估饮用水源、供水单位供水、用户水龙头出水的水质等饮用水安全状况；实施从源头到水龙头的全过程控制，落实水源保护、工程建设、水质监测检测“三同时”制度，并向社会公开饮用水安全状况信息。</p> <p>完善地下水环境监测网。配合省工作部署整合地下水型饮用水源取水井，建设项目环评要求设置的地下水污染源跟踪、土壤污染状况详查、地下水基础环境状况调查评估等的监测井，化学品生产企业以及工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场等污染源地下水水质监测井等，加强现有地下水环境监测井的运行维护和管理，推进地下水环境监测网建设；2025年底前，配合国家和省统一要求完成地下水环境监测网建设任务，加强地下水环境监测。</p>	<p>项目建设过程做好环境应急管理体系建设工作，完善突发环境事件应急管理预案体系，定期开展应急演练和制度培训，与上级环</p>	符合

	<p>位管理，完善涉危化品企业环境风险评估，健全危险化学品生产和储存单位转产、停产、停业或解散后生产装置、储存设施及库存危险化学品处置的联合监督检查机制。</p> <p>制定全市环境健康风险重点管控清单。基于第二次污染源普查、土壤污染状况详查等环境大数据分析，综合考虑群众反应强烈、社会关注度高的环境健康高风险区域以及地方病高发区域（如癌症高发区），筛选重点区域、行业和企业清单及特征污染物名录。探索开展环境与健康专项监测、调查工作，掌握重点地区主要环境问题对人群健康影响的基本情况，加快构建市级环境健康风险管理体系。</p> <p>综上，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。</p>	<p>境应急管理体系联动工作，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------	--

二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p>1、项目建设过程回顾性分析</p> <p>广东利业光电有限公司位于揭阳市揭阳产业转移工业园桃源街 6 号（原环评中地址为揭阳市高新区 10 号街以南、17 号街以东地段，两者为同一位置），项目中心位置的经纬度坐标为 N23°33'40.539"，E116°6'55.288"，成立于 2010 年 08 月 27 日，主要从事凳子、水桶、篮子等塑料制品的生产加工。项目于 2017 年委托广东志华环保科技有限公司编制《广东利业光电有限公司建设项目现状环境影响评估报告表》，并于 2017 年 8 月 7 日取得揭阳市环境保护局《关于广东利业光电有限公司建设项目现状环境影响评估报告环保备案的函》（揭市环（产业园）备（2017）32 号）。项目总投资 4500 万元，其中环保投资 90 万元，生产规模为年产凳子、水桶、篮子等塑料制品 1200 吨。2025 年 04 月 01 日已申请固定污染源排污登记，登记编号：91445200560884211B002Z。</p> <p>现由于业务和生产需要，申请扩建，扩建内容包括：</p> <p>1) 增加投资 280 万元，其中环保投资 56 万元，在现有厂区新增一栋一层仓库，建筑面积为 980m²；</p> <p>2) 年增加生产塑料制品（凳子、水桶、篮子、收纳箱等）800 吨，并增设相应的生产辅助设备。</p> <p>扩建后项目总投资 4780 万元，其中环保投资 146 万元，占地面积为 19201m²，建筑面积为 11652m²，主要从事塑料制品（凳子、水桶、篮子、收纳箱等）的加工生产，年加工生产塑料制品（凳子、水桶、篮子、收纳箱等）2000 吨。</p> <p>目前该建设项目已建成，属于未批先建，揭阳市生态环境局根据要求向建设单位于 2024 年 11 月 07 日下发了《行政处罚决定书》（揭市环（揭东）罚（2024）15-1 号）、《行政处罚决定书》（揭市环（揭东）罚（2024）15-2 号）、《行政处罚决定书》（揭市环（揭东）罚（2024）15-3 号），对该项目进行罚款。建设单位已缴纳罚款，现进行环评手续完善工作。</p> <p>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——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。</p> <p>2、工程规模</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表 2-1 扩建前后项目概况一览表

主要指标	扩建前	扩建后	变化情况
总投资额	4500 万元	4780 万元	+280 万元
工程规模	占地面积 19201m ²	占地面积 19201m ²	无变化
	建筑面积 10672m ²	建筑面积 11652m ²	+建筑面积 980m ²
产品名称及年产量	塑料制品（凳子、水桶、篮子等）1200 吨	塑料制品（凳子、水桶、篮子、收纳箱等）2000 吨	+塑料制品（凳子、水桶、篮子、收纳箱等）800 吨

注：根据原环评，扩建前项目占地面积为 19800m²、建筑面积为 8500m²，根据现场勘察、原环评及国土证等资料，原环评中面积数据有误，本次环评对该数据进行更正，更正后扩建前项目占地面积为 19201m²、建筑面积为 10672m²。

表 2-2 扩建前项目建筑实际情况与原环评对比表

扩建前建筑物名称	原环评审批情况	实际情况	扩建后建筑物名称
生产车间	3 层，建筑面积为 3000m ²	3 层，建筑面积为 5472m ²	生产车间 1
杂物间	1 层，建筑面积为 500m ²	1 层，建筑面积为 200m ²	杂物间
铁皮仓库	1 层，建筑面积为 2500m ²	1 层，建筑面积为 1000m ² 1 层，建筑面积为 1500m ²	生产车间 2 仓库 2
电房	1 层，建筑面积为 20m ²	1 层，建筑面积为 20m ²	电房
办公楼、宿舍楼	3 层，建筑面积为 2480m ²	3 层，建筑面积为 2480m ²	办公楼、宿舍楼
/	建筑面积合计为 8500m ²	建筑面积合计为 10672m ²	/

项目工程内容详见表 2-3。

表2-3 主要工程内容表

工程类别	名称	扩建前项目建设内容及规模	扩建项目建设内容及规模	扩建后项目建设内容及规模	依托关系
主体工程	生产车间 1(3F)	占地面积 1824m ² ，建筑面积 5472m ² ，1F 主要设置注塑区、混色区、热转印区；2F 为空置；3F 为空置	将 1F 混色设备搬至生产车间 2，空出区域新增设置注塑区；2F 主要设置包装区；3F 设置仓库、危废间	占地面积 1824m ² ，建筑面积 5472m ² ，1F 主要设置注塑区、热转印区；2F 主要设置包装区；3F 为仓库、危废间	依托现有车间空置位置增设设备
	生产车间 2(1F)	占地面积 1000m ² ，建筑面积 1000m ² ，主要设置仓库区、一般固废间	在空置位置新增设置混色区、粉碎区	占地面积 1000m ² ，建筑面积 1000m ² ，主要设置仓库区、混色区、粉碎区和一般固废间	依托现有车间空置位置增设设备
辅助工程	仓库 1 (1F)	无	新增占地面积 980m ² ，建筑面积 980m ² ，主要设置仓库区。	占地面积 980m ² ，建筑面积 980m ² ，主要设置仓库区。	新增

公用工程	仓库2 (1F)	占地面积 1500m ² , 建筑面 积 1500m ² , 主 要设置仓库区	无变化	占地面积 1500m ² , 建筑面积 1500m ² , 主要设置仓库区	依托现有	
		占地面积 941m ² , 建筑面 积 2480m ² , 设 置宿舍区、食堂区、 办公区	无变化	占地面积 941m ² , 建 筑面积 2480m ² , 设 置宿舍区、食堂区、 办公区	依托现有	
	电房	占地面积 20m ² , 建筑面积 20m ²	无变化	占地面积 20m ² , 建 筑面积 20m ²	依托现有	
	杂物间 (1F)	占地面积 200m ² , 建筑面 积 200m ²	无变化	占地面积 200m ² , 建 筑面积 200m ²	依托现有	
	给水系 统	供水来源为市 政自来水	新增用水量, 供 水来源为市政自来 水	供水来源为市政自 来水	新增用 水量, 供 水来 源为市政 自来 水	
	排水系 统	生活污水经三 级化粪池处理 后排入揭阳产 业转移工业园 东区污水处理 厂处理	新增隔油隔渣池	厨房含油污水经隔 油隔渣池处理再与 其他生活污水经三 级化粪池处理后排 入揭阳产业转移工 业园东区污水处理 厂处理	新增隔油 隔渣池	
环保工程	废水治 理	由市政供电系 统对生产和办 公生活供电	新增用电量, 由市 政供电系统对生产 和办公生活供电	由市政供电系统对 生产和办公生活供 电	新增用 电量, 由市 政供 电系 统对生 产和 办公生 活供 电	
		项目生活污水 经三级化粪池 处理后排入揭 阳产业转移工 业园东区污水 处理厂处理	新增隔油隔渣池	项目厨房含油污水 经隔油隔渣池处理 再与其他生活污水 经三级化粪池处理 后排入揭阳产业转 移工业园东区污水 处理厂处理	新增隔油 隔渣池	
	废气注塑 工序	冷却用水经处 理后循环使用, 不外排	新增冷却用水经处 理后循环使用, 不 外排	冷却用水经处理后 循环使用, 不外排	新增冷却 用 水经处 理后循 环使 用, 不 外 排	
		1套等离子净化 器处理后经排	将 1 套等离子净化 器升级为 1 套两级	经 1 套“两级活性炭 吸附装置”处理后经	治理措施 升级, 且改	

	治理	废气	气筒 DA001 高空排放，高度为 15m	活性炭吸附装置，注塑工序废气一起收集并经“两级活性炭吸附装置”处理后经排气筒 DA001 高空排放	排气筒 DA001 高空排放，高度为 15m	造收集措施，提高收集效率	
		热转印工序废气	加强车间通风措施	无变化	加强车间通风措施	依托现有	
		厨房油烟	油烟净化装置处理后高空排放	无变化	油烟净化装置处理后高空排放	依托现有	
	噪声治理		采用低噪声设备、生产设备采用消声、减震措施，厂区进行合理布置，加强绿化等	新增设备采用低噪声设备、采用消声、减震措施，厂区进行合理布置	采用低噪声设备、生产设备采用消声、减震措施，厂区进行合理布置，加强绿化等	新增设备采用低噪声设备、采用消声、减震措施	
	固废治理		员工垃圾由环卫部门统一清运，边角料由专业回收公司回收利用，塑料边角料经粉碎后回用于生产过程，危险固废经收集后交有资质单位回收处置；新增设置一间危废间	员工垃圾由环卫部门统一清运，一般固废收集后由专业回收公司回收利用，塑料边角料经粉碎后回用于生产过程，危险固废经收集后交有资质单位回收处置；新增设置一间危废间及一间一般固废间	员工垃圾由环卫部门统一清运，一般固废收集后由专业回收公司回收利用，塑料边角料经粉碎后回用于生产过程，危险固废经收集后交有资质单位回收处置；新增设置一间危废间及一间一般固废间	新增设置一间危废间	

3、主要原辅材料及能耗

本项目的主要原辅材料及能耗使用情况见表 2-4。

表2-4 项目的主要原辅材料表

序号	原料名称	扩建前用量 (t/a)	扩建项目用 量(t/a)	扩建后用量 (t/a)	包装形式及最 大贮存量	备注
1	PP 塑料新粒(聚丙烯 PP)	1300	0	1300	25kg 袋装， 20t	外购
2	PET 塑料新粒	0	+230	230	25kg 袋装， 5t	外购
3	ABS 塑料新粒	0	+224	224	25kg 袋装， 5t	外购
4	HIPS 塑料新粒	0	+230.738	230.738	25kg 袋装， 5t	外购
5	色粉	12	+8.05	20.05	25kg 袋装， 0.5t	外购
6	热转印纸	0	+1	1	捆扎， 0.1t	外购
7	塑料制品总用量 合计	1312	+693.788	2005.788	/	/

8	包装材料	0	+2	2	捆扎, 0.1t	外购
9	机油	0	+0.5	0.5	25kg 桶装, 0.1t	外购

注: 1) 根据原环评生产工艺流程, 项目设有热转印工序, 但原环评无评价使用的原材料“热转印纸”及年用量, 本次环评按扩建项目对其补充评价; 根据原环评设备情况, 扩建前项目需使用到机油、包装材料, 但原环评无分析机油、包装材料及年用量, 本次环评按扩建项目对其补充评价; 2) 根据上述数据, 塑料新粒、色粉及热转印纸用量合计为 $1300+230+224+230.738+20.05+1=2005.788\text{t/a}$, 根据下文分析, 生产过程中, 有机废气产生量为 5.4t/a , 颗粒物产生量为 $0.072+0.289+0.017=0.378\text{t/a}$, 废热转印纸产生量为 0.01t/a (热转印产生的废气量较少, 只进行定性分析), 则产品塑料制品产量为 $2005.788-5.4-0.378-0.01=2000\text{t/a}$ 。

原辅材料理化性质:

PP 塑料新粒: 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°C, 分解温度约 350°C。

PET 塑料新粒: 聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET), 化学式为 $(\text{C}_{10}\text{H}_8\text{O}_4)_n$, 分子结构高度对称, 具有一定的结晶取向能力, 属结晶型饱和聚酯, 为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物, 表面平滑有光泽, 故而具有较高的成膜性和成性。具有很好的光学性能和耐候性, 非晶态的 PET 具有良好的光学透明性。比重 1.67t/m^3 , 射出成型温度 $200\sim 250^\circ\text{C}$, 分解温度约 310°C 。

ABS 塑料新粒: 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物, 一般是不透明的, 外观呈浅象牙色、无毒、无味, 兼有韧、硬、刚的特性。比重: 1.05 克/立方厘米; 成型收缩率: 0.4-0.7%; 成型温度: $200\sim 240^\circ\text{C}$; 分解温度约 270°C 。

HIPS 塑料新粒: 高抗冲聚苯乙烯, 是由弹性体改性聚苯乙烯制成的热塑性材料, 白色不透明珠状或颗粒。其在冲击性能和加工性能方面有很宽的范围, 具有广泛的应用, 如用于汽车、器械、电动产品、家具、家庭用具、电信、电子、计算机、一次性用品、医药、包装和娱乐市场。耐油、耐水, 溶于苯、甲苯、醋酸乙酯、二氯乙烷等有机溶剂, 相对密度为 $1.04\sim 1.06\text{g/mL}$, 拉伸强度约为 $15\sim 30\text{MPa}$, 成型温度 $220\sim 260^\circ\text{C}$, 分解温度约 300°C 。

色粉: 一种新型高分子材料专用着色剂, 亦称颜料制备物, 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, 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。加工时用少量色粉和未着色树脂掺混, 就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。熔融温度为 190°C , 分解温度为 $320\sim 350^\circ\text{C}$ 。

4、项目产品

(1) 项目产品见下表所示

表2-5 项目产品规模一览表

序号	产品名称	扩建前项目数量 (t/a)	扩建项目数量 (t/a)	扩建后项目数量 (t/a)
1	塑料制品（凳子、水桶、篮子、收纳箱等）	1200	+800	2000

(2) 设备生产能力匹配性分析

表2-6 扩建后注塑产能匹配表

生产设备	设备型号	每台射胶量(g/次)	每次射胶时间(s)	设计年生产时间(h)	设备数量(台)	设计年生产能力(吨/年)	项目生产能力(吨/年)
注塑机	MA1300 II /10600	270	60	7440	4	482.112	2000
	MA8000 II /6800	250	60	7440	3	334.8	
	MA5300 II /4000	210	60	7440	5	468.72	
	MA3800 II /2250	170	60	7440	5	379.44	
	BTM1680S	160	60	7440	3	214.272	
	海天 250T	100	60	7440	3	133.92	
合计	/	/	/	/	23	2013.26 4	2000

注：1) 设计年生产能力 (t/a) = 每台射胶量*设计年生产时间*3600/每次射胶时间*设备数量/1000000；

2) 根据上文分析，项目注塑原材料（塑料新粒+色粉）年用量为 2005.788t，项目注塑机设计年生产能力满足要求。

5、主要设备清单

扩建前后项目主要设备见表 2-7 所示。

表2-7 扩建前后项目主要设备清单

序号	名称	规格/型号	扩建前项目数量 (台)	扩建项目数量 (台)	扩建后项目数量 (台)	工序
1	注塑机	MA1300 II /10600	1	+3	4	注塑
		MA8000 II /6800	1	+2	3	
		MA5300 II /4000	3	+2	5	
		MA3800 II /2250	3	+2	5	
		BTM1680S	1	+2	3	
		海天 250T	1	+2	3	
2	混色机	/	4	+4	8	搅拌
3	上料机	/	7	+12	19	上料
4	粉碎机	/	0	+3	3	粉碎
5	电烘料机	/	0	+4	4	烘干
6	打包机	/	0	+3	3	打包

7	空压机	/	0	+3	3	辅助设备
8	热转印机	/	2	0	2	热转印
9	冷却塔	10t/h	2	+1	3	冷却
10	起重机	/	1	0	1	辅助设备
11	发电机	1000kW	1	-1	0	/
12	电频箱	/	1	-1	0	/

注：1) 根据原环评申报设备“移印机”所用的工序为“热转印”，经与企业核实，本次环评将该设备名称描述为热转印机；2) 扩建后项目设备均以电为能源。

6、劳动定员

表2-8 扩建前后项目劳动定员及工作制度

序号	/	员工人数	工作制	食宿情况
1	扩建前	50人	年工作310天，每天三班，每班8小时	均在项目内食宿
2	扩建后	50人	年工作310天，每天三班，每班8小时	

注：扩建后项目不新增员工人数，所需人员由内部调配。

7、本项目资源消耗量

(1) 用电规模

建设单位供电由市政电网统一提供，扩建后全年用电量约30万度。

(2) 给排水

①给水：厂区新鲜用水主要为员工生活用水、冷却用水，项目用水均采用市政供水。

生活用水：扩建后项目员工人数维持50人不变，均在项目内食宿，根据原环评，生活用水量为1240m³/a。

冷却用水：扩建后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。扩建后项目设置3台冷却塔，循环水量均为10t/h，每天工作24h，项目年工作310天，则循环水量为3*10*24=720m³/d，即223200m³/a。

参考《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)，冷却塔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——冷却塔进水与出水温度差，℃；本评价进出水温度差按5℃计；

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

Q_r——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*3*10=0.2175m³/h（即1618.2m³/a），补充新鲜水量为1618.2m³/a。

②排水：本项目排水体制采用雨污分流制，项目厨房含油污水经隔油隔渣池处理再与其他生活污水经三级化粪池处理后排入揭阳产业转移工业园东区污水处理厂处理，冷却用水循

环使用，不外排。

扩建后项目水平衡图见下图。

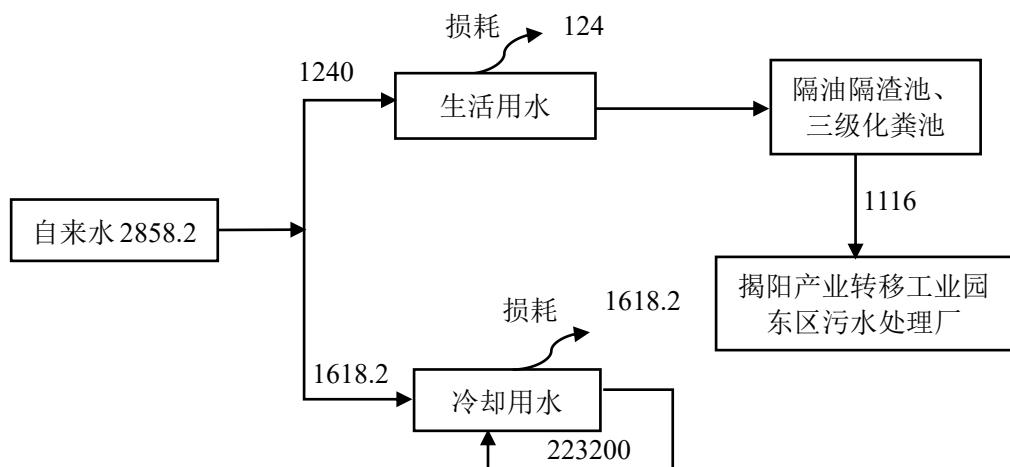


图 2-1 扩建后项目水平衡图 (t/a)

8、项目平面布置

项目位于揭阳市揭阳产业转移工业园桃源街 6 号，为扩建项目。项目主要设有 2 栋生产车间，其中生产车间 1 为 3 层，生产车间 2 为 1 层。总体布局按功能分区，各功能区内设施布置紧凑、符合防火要求；建筑物、构筑物的外形规整；符合生产流程、操作要求和使用功能。项目厂区平面布置图详见附图 4。

根据现场勘查，项目东面隔道路为变电站，南面为五金厂，西面隔道路为永峰厂，北面隔道路为人工湖。项目四至图详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

生产工艺流程：

(1) 生产工艺流程图：

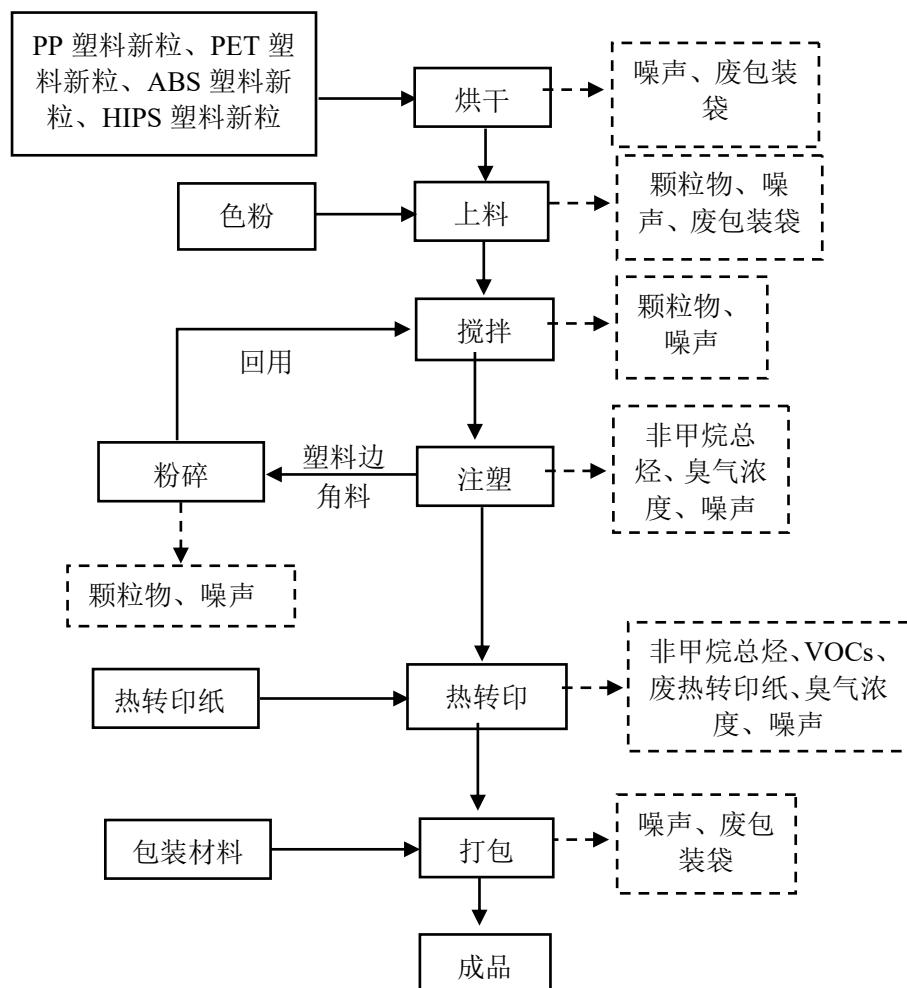


图 2-2 扩建后项目生产工艺流程

工艺流程简述:

烘干: 此工序为烘干塑料新粒所含有的水份，温度在 80°C 左右，因此该工序会产生废包装袋、噪声，但不会产生废气。

上料、搅拌: 将 PP 塑料新粒、PET 塑料新粒、ABS 塑料新粒、HIPS 塑料新粒、色粉按比例倒入搅拌机中搅拌均匀，搅拌后的原料送往注塑机注塑成型。项目上料、搅拌过程会产生颗粒物、噪声，上料过程还会产生废包装袋。

注塑: 把搅拌后的塑料粒注入注塑机料斗中，经加热（约 220°C）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，待温度降至 60°C 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、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、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

	<p>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。</p> <p>热转印：根据客户要求，工件通过热转印机进行热转印，将热转印纸上的图案转印至组装好的半成品上，热转印原理为由于物质受热而升华，从而将数码图像转印到塑胶半成品上，由于热转印纸为外购成品，且项目热转印过程中不使用任何有机溶剂，因此转印工序仅会产生非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度、废热转印纸、噪声。</p> <p>粉碎：项目注塑后产生的塑料边角料经粉碎机进行粉碎后回用于生产过程，该过程会产生颗粒物、噪声。</p> <p>包装：对生产好的产品进行包装，该过程无需加热，无废气产生，但该工序会产生废包装袋、噪声。</p> <p>(2) 主要产污环节：</p>			
与项目有关的原有环境污染问题	表 2-9 营运期主要污染工序一览			
	污染类别	污染类别	产生工序	污染因子
	废气	废气	注塑	非甲烷总烃、臭气浓度
			热转印	非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度
			上料、搅拌、粉碎	颗粒物
	废水	冷却用水	冷却	/
	固废	一般固废	烘干、上料、打包	废包装袋
			注塑	塑料边角料
			热转印	废热转印纸
		危险废物	废气处理系统	废活性炭
设备维修保养			废机油、废机油桶、废抹布、废手套	
噪声	机械噪声	机械设备运行	设备噪声	

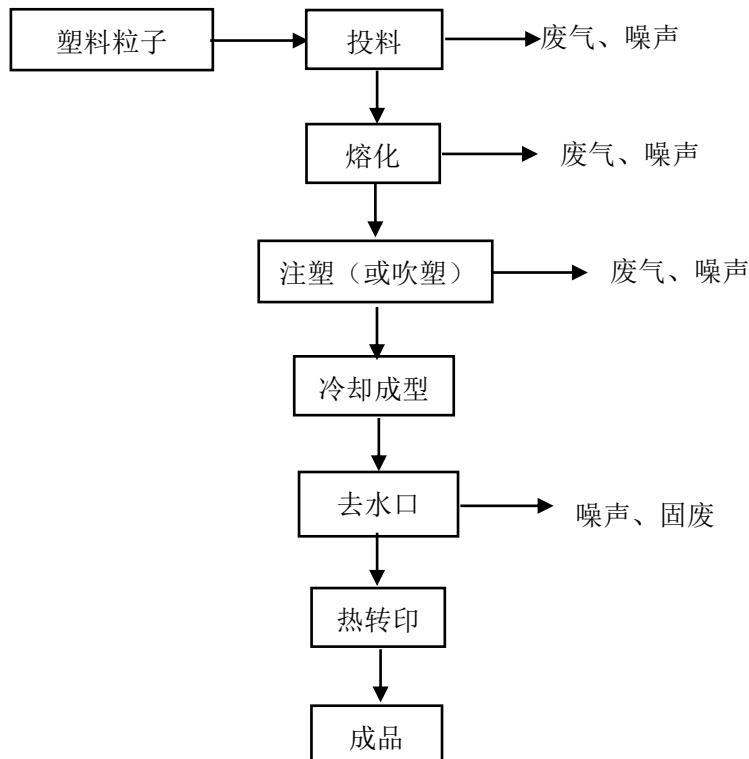


图 2-4 现有项目生产工艺流程图

二、现有项目污染物排放量及总量控制指标情况

现有项目污染物排放及现有治理措施情况如下：

表2-10 项目污染物排放及现有治理措施情况表

内容类型	排放源	污染物名称	原审批排放量	现有治理措施
大气污染源	食堂油烟	油烟	少量	油烟净化装置处理后高空排放
	上料、搅拌废气	颗粒物	少量	无组织排放
	注塑废气	VOCs	少量	经“等离子（光解）净化机”处理后高空排放
水污染源	生活污水 1116t/a	CODcr	0.0397t/a	三级化粪池处理后排放至揭阳产业转移工业园东区污水处理厂
		BOD ₅	0.0137t/a	
		氨氮	0.0054t/a	
		动植物油	0.0003t/a	
固体废物	冷却水	循环使用，不外排。		
	员工生活	生活垃圾	7.725t/a	由环卫部门清运
	一般工业固体废物	塑料边角料	0.3t/a	交由专业公司回收处理

注：根据原环评，项目设置 1 台 1000kw 发电机，但原环评无对发电机运行过程污染物的产生情况进行分析，经与企业核实，厂区不再设发电机，故本次环评不对发电机污染物的

产生情况进行补充分析。

三、现有项目污染物产排情况

原环评中无核算上料与搅拌工序废气、注塑工序废气、厨房油烟的产生量及排放量。根据原环评，监测报告监测时间为2017年5月31日-2017年6月1日，监测数据为短时间监测数据，且监测数据距今时间较长，故根据现阶段要求采用产污系数法对其产排污情况重新核算，实测数据只作为达标排放分析的依据。

根据原环评生产工艺流程，项目设有热转印工序，但原环评无评价使用的原材料“热转印纸”及年用量，本次环评按扩建项目对其补充评价。

（1）废气

1) 上料、搅拌工序

项目上料、搅拌（工艺流程中的投料工序）过程使用的色粉为粉状，故会产生颗粒物，色粉用量为12t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”配料-混合-挤出的产污系数：颗粒物：6.00 千克/吨-产品，则搅拌颗粒物产生量为 $12*6/1000=0.072\text{t/a}$ ，颗粒物为无组织排放。

注：原环评中描述开料和去水口产生的颗粒物通过等离子(光解)净化机处理后向高空排放，经与企业核实，现生产中无需设置开料与去水口工序。

2) 注塑工序

①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。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。

②有机废气

项目以PP塑胶新粒、色粉等作为原材料，在注塑工序将产生一定量的有机废气。PP塑料新粒分解温度约350°C，项目原材料经加热（约220°C）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，因此不会产生裂解废气，故无相关特征因子产生。根据有关资料，二噁英产生的条件为300~500°C，因此，加工过程也不会产生二噁英。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中2926塑料包装箱及容器制造行业系数表有关产排污系数及2927日用塑料制品制造行业系数表有关产排污系数，挥发性有机物产污系数2.7kg/t-产品，项目塑料制品产量为1200t/a，则挥发性有机物的产生量约为 $1200*2.7/1000=3.24\text{t/a}$ 。扩建前项目在每台注塑机上方设置抽气口，属于外部型集气设备，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）》，则收集率为30%。

注塑过程产生的废气经“（等离子光解）净化机”处理后经1根15米的排气筒DA001高空排放，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〔20

23) 538 号), 低温等离子体对有机废气处理效率为 10%, 则项目对有机废气去除效率按 10%计, 故扩建前项目注塑工序非甲烷总烃的排放量为 $3.24 * 30\% * (1 - 10\%) + 3.24 * 70\% = 3.143 \text{t/a}$ 。

3) 厨房油烟

项目最大用餐人员约 50 人次, 年工作日 310 天, 食用油消耗系数为 $3.5 \text{kg}/100 \text{人} \cdot \text{d}$, 则项目员工食用油消耗量约 0.5425t/a 。食堂设 2 个炉头, 油烟的产生量以食用油用量的 3% 计, 项目油烟产生量为 $0.5425 * 3\% = 0.016 \text{t/a}$, 按日高峰期 6 小时计。项目配套总风量为 $4000 \text{m}^3/\text{h}$ 的风机对油烟收集再经油烟净化装置处理后高空排放, 去除效率按 75% 计, 则排放浓度为 0.538mg/m^3 , 排放量 0.004t/a , 可达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 小型标准要求。项目厨房油烟经油烟净化装置处理后经一根排气筒 DA002 高空排放。

大气污染物现状达标情况

根据企业提供的检测报告》(编号: VHJ-2017-0090), 大气污染源监测结果见下。

表 2-11 有组织废气检测结果一览表

时间	检测点位	检测因子	测量值							
			排放浓度 (mg/m^3)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2017.05.3 1	废气 排放口 DA00 1	VOCs	1.32	3.26	3.18	2.59	2.01	4.74	5.2 2	3.99
2017.06.0 1			0.01 3	0.03 2	0.03 1	0.02 5	0.01 9	0.04 5	0.0 5	0.038
2017.05.3 1	废气 排放口 DA00 2	厨房 油烟	1.3				/	/	/	/
2017.06.0 1			1.1				/	/	/	/

根据监测结果, VOCs 经“等离子(光解)净化机”处理后有组织排放可达到《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》DB44814-2010 表 1 二时段标准的要求; 厨房油烟经油烟净化装置处理后排放可达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 小型标准要求。

(2) 废水

根据原环评, 项目生活污水经三级化粪池处理后排入揭阳产业转移工业园东区污水处理厂处理, 生活污水排放量为 1116t/a , 生活污水水质实测数据只作为达标排放分析的依据。由于原环评中无分析冷却用水产排情况, 项目对其产排情况进行补充分析。

生活污水水污染物现状达标情况

根据企业提供的《深圳市政院检测有限公司提供的检测报告》(编号: VHJ-2017-0090), 生活污水监测结果见下。

表 2-12 废水检测结果一览表

检测	检测	检	检测结果 (mg/L)	广东省《水污染物排	揭阳产业转移工业园
----	----	---	------------------------	-----------	-----------

点位	项目	测 频 数	2017.05.3	2017.06.0	放限值》 DB44/26-2001 表 4 二时段三级 (mg/L)	东区污水处理厂进水 水质标准 (mg/L)
			1 测量值	1 测量值		
生活 污水 采样 口	CODcr	1	98.4	113	500	230
		2	90.6	97.2		
		3	107	102		
	BOD5	1	25.8	27.6	300	130
		2	23.2	24.2		
		3	27.8	25.2		
	SS	1	42	34	400	180
		2	40	35		
		3	37	39		
	氨氮	1	1.57	1.69	--	25
		2	2.05	2.23		
		3	1.88	1.79		
	动植物油	1	1.33	2.17	100	--
		2	1.07	1.75		
		3	1.87	1.26		

根据监测结果，生活污水经三级化粪池处理可达到揭阳产业转移工业园东区污水处理厂进水标准。

3) 冷却用水

扩建前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。项目设置 2 台冷却塔，循环水量均为 10t/h，每天工作 24h，项目年工作 310 天，则循环水量为 $2*10*24=480\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $148800\text{m}^3/\text{a}$ 。

参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），冷却塔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， m^3/h ；
 Δt ——冷却塔进水与出水温度差， $^\circ\text{C}$ ；本评价进出水温度差按 5°C 计；
K——系数， $1/\text{C}$ ；本评价按平均环境温度 25°C 计， 系数取 $0.00145/\text{C}$ ；
 Q_r ——循环冷却水量， m^3/h 。

综上计算可知，项目冷却塔蒸发水量为 $0.00145*5*2*10=0.145\text{m}^3/\text{h}$ （即 $1078.8\text{m}^3/\text{a}$ ），补充新鲜水量为 $1078.8\text{m}^3/\text{a}$ ，冷却用水循环使用，不外排。

(3) 噪声

项目采取合理布局、基础减振，合理安排生产时间、定期保养设备（风机加隔声罩）等噪声治理措施。根据建设单位提供的根据企业提供的《深圳市政院检测有限公司提供的检测报告》（编号：VHJ-2017-0090），噪声监测结果见下。

表 2-13 厂界噪声检测结果一览表

序号	检测点位	主要声源	检测结果【dB(A)】				标准值【dB(A)】	
			2017.05.31 测量值		2017.06.01 测量值			
			昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq		
1	厂界东侧外 1 米	生产噪声	56.4	45.3	56.8	46.9	昼间：65 夜间：55	
2	厂界南侧外 1 米		56.0	46.3	55.7	45.7		
3	厂界西侧外 1 米		55.9	45.0	55.4	46.8		
4	厂界北侧外 1 米		56.7	46.8	56.1	45.2		

根据监测结果，项目噪声经治理后可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准的要求。

(4) 固体废物

生活垃圾：项目生活垃圾由环卫部门统一清运。

塑料边角料：原环评原材料用料为1312t/a，产能为1200t/a，经上文核算，颗粒物产生量为0.072t/a，非甲烷总烃产生量为3.24t/a，根据物料平衡，塑料边角料产生量为1312-1200-0.072-3.24=108.688t/a，原环评中描写塑料边角料产生量为0.3t，数据有误，现更正为108.688t/a，经与企业核实，扩建前项目不设粉碎机对塑胶边角料进行粉碎回用，塑胶边角料交由专业公司回收处理。

四、与项目有关的主要环境问题及整改措施

1) 根据上文分析，扩建前项目在每台注塑机上方设置抽气口，属于外部型集气设备，收集率为30%，收集效率较低，项目拟将其改造为“项目将注塑机设置在密闭隔间内，四周围蔽密闭性良好，在每台注塑机的侧门位置开口安装侧面抽气口，与注塑机腔体形成半密闭集气方式。项目控制隔间保持密闭，将集气罩控制风速不小于0.5m/s。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）》，则收集率为80%”。

2) 扩建前项目对注塑废气采用“等离子（光解）净化机”，不符合现有环保政策要求，需对其升级改造为“两级活性炭吸附装置”。

3) 扩建前员工均在项目内食宿，但对生活污水处理措施只设置三级化粪池，为进一步确保生活污水达标排放，项目拟对厨房含油污水设置隔油隔渣池进行处理。

4) 项目运营投产至今，尚未出现环保投诉情况。

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	一、区域环境质量现状	
	项目所在地的环境功能属性详见表 3-1。	
	表 3-1 本项目环境功能属性一览表	
	项目	功能属性及执行标准
	水环境功能区	项目生活污水经处理达标后排入揭阳产业转移工业园东区污水处理厂，揭阳产业转移工业园东区污水处理厂出水纳污水体为竹桥河，竹桥河执行标准《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 标准
	环境空气功能区	属于二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改清单中的二级标准
	声环境功能区	3 类区 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准
	是否农田基本保护区	否
	是否风景名胜区	否
	是否自然保护区	否
	是否生态功能保护区	否
	是否水库库区	否
	是否污水处理厂集水范围	是，揭阳产业转移工业园东区污水处理厂
	是否管道煤气管网区	否
	混凝土可否现场搅拌	否
	是否属于环境敏感区	否
1、环境空气质量现状		
根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ 2.2-2018) 的要求，本评价引用了《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》中的结论。		
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 O ₃ 与 PM _{2.5} 。		
综上所述，根据《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》“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”，故揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，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、地表水环境质量现状		
根据《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》中的内容：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		

	<p>个类别。全市常规地表水 40 个监测断面中，水质达标率为 82.5%，比上年上升 5.0 个百分点，优良率为 62.5%，比上年上升 5.0 个百分点，劣于 V 类水质占 5.0%，与上年持平。主要污染指标为氨氮。</p> <p>由上述可知，部分河段水体受到污染，超标原因主要是受部分沿岸乡镇居民生活污水未经处理直接排入河流的影响。随着区域污水处理厂的建设能直接减少污染物进入河流，能尽快缓解河流水质问题，进而缓解河流河水污染状况，深入推进流域污染综合整治，促进流域水质持续改善。</p>																									
	<h3>3、声环境质量现状</h3> <p>根据揭阳市生态环境局关于印发《揭阳市声环境功能区划（修编）》的通知（揭市环〔2025〕56 号），项目所在区域为 3 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护敏感目标，故不进行声环境现状监测。</p>																									
	<h3>4、地下水、土壤环境质量现状</h3> <p>项目从事塑料制品的加工生产，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。</p>																									
	<h3>5、生态环境</h3> <p>本项目周围生态环境一般，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。</p>																									
	<h3>6、电磁辐射</h3> <p>项目从事塑料制品的加工生产，不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p>																									
环境 保护 目标	<h3>1、环境空气保护目标</h3> <p>项目厂界外 500m 范围内大气环境敏感点见下表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标 (m)</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 /m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>人才公寓</td> <td>-308</td> <td>453</td> <td>居民区</td> <td>约 500 人</td> <td rowspan="2">环境空气二类区</td> <td>西北面</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>高新区派出所</td> <td>-311</td> <td>403</td> <td>行政</td> <td>约 20 人</td> <td>西北面</td> <td>423</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以本项目厂区西南点 (E116° 6' 52.540'', N23° 33' 37.827'') 为坐标原点 (0,0)。</p> <h3>2、声环境保护目标</h3> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <h3>3、地下水环境保护目标</h3>	名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	X	Y	人才公寓	-308	453	居民区	约 500 人	环境空气二类区	西北面	450	高新区派出所	-311	403	行政	约 20 人	西北面	423
	名称		坐标 (m)							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m												
X		Y																								
人才公寓	-308	453	居民区	约 500 人	环境空气二类区	西北面	450																			
高新区派出所	-311	403	行政	约 20 人		西北面	423																			

	<p>厂界外500m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。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目位于揭阳市揭阳产业转移工业园桃源街6号，用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>																																																			
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>项目厨房含油污水经隔油隔渣池处理再与其他生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，同时满足揭阳产业转移工业园东区污水处理厂进水水质标准要求，经市政管网排入揭阳产业转移工业园东区污水处理厂作进一步处理。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 水污染物排放标准摘录 单位: mg/L, pH 除外</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">标准</th> <th style="text-align: left;">评价因子</th> <th style="text-align: left;">标准限值 (单位: mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">广东省《水污染物排放限值》 (DB44-26-2001) 第二时段三级标准</td> <td>pH (无量纲)</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD_{Cr}</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">揭阳产业转移工业园东区污水处理厂进水 水质标准</td> <td>COD_{Cr}</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">项目执行标准</td> <td>pH (无量纲)</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD_{Cr}</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">揭阳产业转移工业园东区污水处理厂 排放执行标准《地表水环境质量标准》(G B3838-2002)IV 标准，其余《地表水环境质 量标准》(GB3838-2002)IV 标准未注明的指 标，执行《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省 地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26- 2001)第二时段一级排放标准的较严者</td> <td>COD_{Cr}</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、大气污染物排放标准</p> <p>1) 上料、搅拌、粉碎、注塑、热转印工序</p>	标准	评价因子	标准限值 (单位: mg/L)	广东省《水污染物排放限值》 (DB44-26-2001) 第二时段三级标准	pH (无量纲)	6-9	COD _{Cr}	500	BOD ₅	300	SS	400	NH ₃ -N	/	动植物油	100	揭阳产业转移工业园东区污水处理厂进水 水质标准	COD _{Cr}	230	BOD ₅	130	SS	180	NH ₃ -N	25	动植物油	/	项目执行标准	pH (无量纲)	6-9	COD _{Cr}	230	BOD ₅	130	SS	180	NH ₃ -N	25	动植物油	100	揭阳产业转移工业园东区污水处理厂 排放执行标准《地表水环境质量标准》(G B3838-2002)IV 标准，其余《地表水环境质 量标准》(GB3838-2002)IV 标准未注明的指 标，执行《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省 地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26- 2001)第二时段一级排放标准的较严者	COD _{Cr}	30	BOD ₅	6	SS	10	NH ₃ -N	1.5	动植物油	1
标准	评价因子	标准限值 (单位: mg/L)																																																		
广东省《水污染物排放限值》 (DB44-26-2001) 第二时段三级标准	pH (无量纲)	6-9																																																		
	COD _{Cr}	500																																																		
	BOD ₅	300																																																		
	SS	400																																																		
	NH ₃ -N	/																																																		
	动植物油	100																																																		
揭阳产业转移工业园东区污水处理厂进水 水质标准	COD _{Cr}	230																																																		
	BOD ₅	130																																																		
	SS	180																																																		
	NH ₃ -N	25																																																		
	动植物油	/																																																		
	项目执行标准	pH (无量纲)	6-9																																																	
COD _{Cr}		230																																																		
BOD ₅		130																																																		
SS		180																																																		
NH ₃ -N		25																																																		
动植物油		100																																																		
揭阳产业转移工业园东区污水处理厂 排放执行标准《地表水环境质量标准》(G B3838-2002)IV 标准，其余《地表水环境质 量标准》(GB3838-2002)IV 标准未注明的指 标，执行《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省 地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26- 2001)第二时段一级排放标准的较严者	COD _{Cr}	30																																																		
	BOD ₅	6																																																		
	SS	10																																																		
	NH ₃ -N	1.5																																																		
	动植物油	1																																																		

	<p>热转印工序 VOCs 厂界无组织排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815—2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值。</p> <p>注塑工序 NMHC 有组织排放执行《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。</p> <p>注塑工序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; 注塑、热转印工序臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值。</p> <p>上料、搅拌、粉碎工序颗粒物无组织排放执行《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。</p> <p>注塑、热转印工序厂区 NMHC 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 无组织排放限值中特别排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616—2022) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严值。</p>					
污染源	污染物	标准名称	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控点浓度限值 mg/m ³	
注塑工序 (DA001)	NMHC	《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	60	/	/	
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值	2000 (无量纲)	/	/	
厂区外	NMHC	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616—2022) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严值	/	/	6 (监控点处 1h 平均浓度限值)	
厂界	颗粒物	《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	/	/	1	
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值	/	/	20 (无量纲)	
	VOCs	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815—2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值	/	/	2	

	<p>3) 厨房油烟</p> <p>项目厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模标准要求。</p> <p>表 3-5 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 摘录</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>规模</th> <th>小型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基准灶头数</td> <td>≥1,3</td> </tr> <tr> <td>最高允许排放浓度 (mg/m³)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>净化设施最低去除效率 (%)</td> <td>60%</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、噪声排放标准</p> <p>项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准。</p> <p>表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>时段</th> <th>昼间 (dB)</th> <th>夜间 (dB)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3类</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物排放标准</p> <p>固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求内容以及《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)相关规定。</p>	规模	小型	基准灶头数	≥1,3	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2	净化设施最低去除效率 (%)	60%	时段	昼间 (dB)	夜间 (dB)	3类	65	55		
规模	小型																
基准灶头数	≥1,3																
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2																
净化设施最低去除效率 (%)	60%																
时段	昼间 (dB)	夜间 (dB)															
3类	65	55															
总量控制指标	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目冷却用水循环使用，不外排。厨房含油污水经隔油隔渣池处理再与其他生活污水经三级化粪池处理后排入揭阳产业转移工业园东区污水处理厂处理，故项目无需申请废水污染物总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物总量控制指标</p> <p>表 3-7 项目总量指标控制一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>要素</th> <th>扩建前项目排放总量</th> <th>扩建项目排放总量</th> <th>以新带老削减量</th> <th>扩建后项目排放总量</th> <th>增减量</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td> <td>NMHC</td> <td>3.143</td> <td>0.691</td> <td>2.106</td> <td>1.728</td> <td>-1.415</td> <td>t/a</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据前文核算，扩建前项目有机废气排放总量为 3.143t/a，扩建后项目排放总量为 1.728t/a，较扩建前有机废气排放总量减少 1.415t/a，故本次扩建后无需申请有机废气排放总量。</p> <p>3、固体废物总量控制指标：</p> <p>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。</p>	项目	要素	扩建前项目排放总量	扩建项目排放总量	以新带老削减量	扩建后项目排放总量	增减量	单位	废气	NMHC	3.143	0.691	2.106	1.728	-1.415	t/a
	项目	要素	扩建前项目排放总量	扩建项目排放总量	以新带老削减量	扩建后项目排放总量	增减量	单位									
废气	NMHC	3.143	0.691	2.106	1.728	-1.415	t/a										

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用已建成建筑扩建，故本报告不对施工期污染源及其环境影响进行评价。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、污染工序及源强分析</p> <p>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。</p> <p>根据项目扩建后情况，扩建前后同种生产工艺配套的设备均设置在同一车间内，同时扩建前后项目注塑废气均由同一套两级活性炭装置处理后由一根 15m 高的排气筒高空排放，故本项目生产废气产排情况按扩建后项目总的产排情况进行分析评价。</p> <p>(1) 上料、搅拌、粉碎工序颗粒物</p> <p>扩建项目上料、搅拌过程会产生颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”配料-混合-挤出的产污系数：颗粒物：6.00 千克/吨，项目色粉用量为 8.05t/a。扩建前项目塑胶边角料交由专业公司回收处理，扩建后项目塑胶边角料经粉碎后回用于生产过程，故搅拌颗粒物产生量按扩建后全厂塑料边角料产生量核算，根据建设单位提供资料，注塑工序的塑料边角料产生量约为原材料用量的 2%，项目 PP 塑料新粒、PET 塑料新粒、ABS 塑料新粒、HIPS 塑料新粒、色粉使用量为 2004.788t/a，则塑料边角料产生量为 $2004.788 \times 2\% = 40.1\text{t/a}$，则扩建搅拌过程中颗粒物的总产生量为 $(8.05 + 40.1) \times 6 / 1000 = 0.289\text{t/a}$。</p> <p>项目粉碎工序在开盖时会有外逸颗粒物产生，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”产污系数表：废 PS/ABS 的颗粒物产污系数 425g/t-原料。扩建前项目塑胶边角料交由专业公司回收处理，扩建后项目塑胶边角料经粉碎后回用于生产过程，故按扩建后全厂塑胶边角料产生量核算粉碎颗粒物产生量。根据建设单位提供资料，注塑工序的塑料边角料产生量约为原材料用量的 2%，项目 PP 塑料新粒、PET 塑料新粒、ABS 塑料新粒、HIPS 塑料新粒、色粉使用量为 2004.788t/a，则塑料边角料产生量为 $2004.788 \times 2\% = 40.1\text{t/a}$。则粉碎工序颗粒物总产生量约为：$40.1 \times 425 / 1000000 = 0.017\text{t/a}$。</p> <p>因此，上料、搅拌、粉碎工序产生的颗粒物总量为：$0.289 + 0.017 = 0.306\text{t/a}$，扩建后项目</p>

上料、搅拌、粉碎工序通过加强车间通风后无组织排放。

(2) 注塑工序非甲烷总烃

项目以 PP 塑料新粒、PET 塑料新粒、ABS 塑料新粒、HIPS 塑料新粒等作为原材料，在注塑工序将产生一定量的有机废气，废气主要成份为非甲烷总烃。项目使用的塑料原材料为 PP 塑料新粒、PET 塑料新粒、ABS 塑料新粒、HIPS 塑料新粒，PP 塑料新粒分解温度约 350℃、PET 塑料新粒分解温度约 310℃、ABS 塑料新粒分解温度约 270℃、HIPS 塑料新粒分解温度约 300℃，项目原材料经加热（约 220℃）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，因此不会产生裂解废气，故无相关特征因子产生。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。

由于扩建前后项目注塑废气均由同一套两级活性炭装置处理后由一根 15m 高的排气筒高空排放，故将扩建前后项目产排情况按扩建后总体评价达标情况。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表有关产排污系数及 2927 日用塑料制品制造行业系数表有关产排污系数，挥发性有机物产污系数 2.7kg/t-产品，扩建后项目塑料制品产量为 2000t/a，则挥发性有机物的产生量约为 $2000 \times 2.7 / 1000 = 5.4\text{t/a}$ 。

(3) 热转印工序非甲烷总烃、VOCs

项目热转印工序使用热转印纸，热转印是用特殊的热转印油墨把各种图案印刷在特殊的一种纸上面，然后通过温度和压力将图案再转移到产品上，热转印纸主要成分是油墨，该工序会产生有机废气，主要污染因子为 NMHC、VOCs。因热转印纸上油墨已完全固化，成分不含溶剂，且转印纸上图案部分面积较小，热转印纸用量较少，本项目热转印有机废气产生量极少，故只进行定性分析，通过加强车间通风措施后无组织排放。

(4) 注塑、热转印工序臭气浓度

项目在注塑、热转印期间会不可避免地会产生少量的臭气浓度。项目注塑工序臭气浓度经“两级活性炭吸附装置”处理后以有组织排放的方式与非甲烷总烃经同一排放口排放，排放浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值的要求；注塑、热转印工序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，通过提高有组织收集效率，减少车间无组织排放，该类异味对周边环境的影响不大。

(5) 厨房油烟

扩建项目不新增员工，不新增厨房油烟产生及排放量。

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	80	16.600	0.581	4.320	85	0.648	2.486	0.087	35000
无组织	厂界	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	1.080	/	0.145	/
		VOCs	/	/	/	/	/	少量	/	少量	/
		颗粒物	/	/	/	/	/	0.306	/	0.494	/

表4-2 废气排放口情况一览表

序号	排放口名称	编号	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒温度 °C	排气筒内径 m	排气筒风速 m/s	类型
				纬度	经度					
1	废气排放口	DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	N23°33'40.115"	E116°6'55.089"	15	常温	0.9	15.3	一般排放口

2、废气收集可行性分析

1) 注塑工序

项目将注塑机设置在密闭隔间内，四周围蔽密闭性良好，在每台注塑机的侧门位置开口安装侧面抽气口，与注塑机腔体形成半密闭集气方式。项目控制隔间保持密闭，将集气罩控制风速不小于 0.5m/s。

按照《废气处理工程技术手册》（王存、张殿印主编；ISBN 978-7-122-15351-7）中有公式，结合本项目的设备规模，集气罩风量按照以下公式计算：

$$L = 3600 * 0.75 (10X^2 + F) V_x$$

其中： L—风量， m³/h；

X—污染物产生点至罩口的距离， m；

F—罩口面积， m²；

Vx—最小控制风速， m/s；

表 4-3 项目废气产排情况一览表

设备名称	设备型号	数量(台)	集气罩结构	安装位置	每个集气罩集气面积(m²)	控制风速(m/s)	污染物产生点至罩口的距离(m)	风量合计(m³/h)	排气筒编号

注塑机	MA1300 II/10600	4	圆形	0.3	0.5	0.32	7149.6	DA0 01
	MA8000 II/6800	3		0.25	0.5	0.3	4657.5	
	MA5300 II/4000	5		0.24	0.5	0.28	6912	
	MA3800 II/2250	5		0.2	0.5	0.25	5568.75	
	BTM1680S	3		0.15	0.5	0.22	2567.7	
	海天 250T	3		0.12	0.5	0.2	2106	

则所需总风量为 $28961.55\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑漏风及风压损失等情况，设计风量取 1.2 的安全系数，故项目两级活性炭吸附装置设计处理量为 $35000\text{m}^3/\text{h}$ ，项目设置集气通道断面内径为 0.9m，集气管道风速为 15.3m/s，因此管道设计合理。

项目注塑工序所在密闭隔间建筑面积约为 1500m^2 ，高度约为 3.5m，密闭隔间风量按照车间体积和单位时间换风次数的乘积进行估算，参考《三废处理工程技术手册》（废气卷）（刘天齐主编）“表 17-1 每小时各种场所换气次数”的要求“一般作业室”的换气次数为 6 次/h，则项目密闭隔间内所需新风量为 $1500*3.5*6=31500\text{m}^3/\text{h}$ ，项目设计抽风量为 $35000\text{m}^3/\text{h}$ ，可使整个空间保持密闭，确保空间内废气的收集率可达 80%。

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）》（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%
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点(或生产设施)四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1、仅保留 1 个操作工位面； 2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气设备	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0

外部型集气设备	--	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位所有 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：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			
项目将注塑机设置在密闭隔间内，四周围蔽密闭性良好，在每台注塑机的侧门位置开口安装侧面抽气口，与注塑机腔体形成半密闭集气方式。项目控制隔间保持密闭，将集气罩控制风速不小于 0.5m/s。参考上表中“全密封设备/空间”集气效率为 80%以上，项目收集效率保守取 80%。			
3、废气处理设施可行性分析：			
(1) 活性炭吸附原理简介：			
<p>吸附现象是发生在两个不同相界面的现象，吸附过程就是在界面上的扩散过程，是发生在固体表面的吸附，这是由于固体表面存在着剩余的吸引力而引起的。吸附可分为物理吸附和化学吸附；物理吸附亦称范德华吸附，是由于吸附剂与吸附质分子之间的静电力或范德华引力导致物理吸附引起的，当固体和气体之间的分子引力大于气体分子之间的引力时，即使气体的压力低于与操作温度相对应的饱和蒸气压，气体分子也会冷凝在固体表面上，物理吸附是一种放热过程。化学吸附是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。</p>			
<p>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。</p>			
活性炭对废气吸附的特点：			
<ul style="list-style-type: none"> 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。 			
<p>本项目采用“两级活性炭吸附装置”对项目注塑过程中产生的有机废气进行处理。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，处理效率取值 65%，则两级活性炭处理效率：$\eta=1-(1-65\%) \times (1-65\%) = 87.75\%$，基于保守原则，本项目两级活性炭吸附装</p>			

置对有机废气去除效率取值 85%。

项目有机废气处理风量为 $35000\text{m}^3/\text{h}$, 项目拟设置两级炭箱, 每级炭箱内置 2 层活性炭层(单层厚度为 0.3m), 每级炭箱炭层安装结构为并联, 每级碳箱尺寸为长 3m*宽 2.6m*高 1.5m, 每层碳层尺寸为长 2.8m*宽 2.6m*高 0.3m, 蜂窝状活性炭总体积为 $2.8*2.6*0.3*2*2=8.736\text{m}^3$, 蜂窝状活性炭密度约为 $0.5\text{t}/\text{m}^3$, 则两级活性炭箱的装炭量约为 4.368t。

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), 采取蜂窝状吸附剂时, 气体流速低于 $1.2\text{m}/\text{s}$, 填装厚度不小于 300mm。项目设计吸附速率=风量/过滤面积= $35000\text{m}^3/\text{h} / (2.8\text{m} * 2.6\text{m} * 2) / 3600 = 0.67\text{m}/\text{s}$; 每级填装厚度共 600mm, 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= $0.3*2/0.67=0.9\text{s}$, 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。

项目选用碘值不小于 650 毫克/克的蜂窝状活性炭。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”。

项目活性炭的理论更换量为 $(4.32-0.648) / 15\% + (4.32-0.648) = 28.152\text{t/a}$, 建设单位拟每两个月更换活性炭一次, 则废活性炭实际更换量为 $4.368*6 + (4.32-0.648) = 29.88\text{t/a}$, 理论上活性炭容量可吸附所有的有机废气。

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 扩建后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

产污环节	污染物种类	排放方式、排污口编号	主要污染治理设施				
			治理措施	处理能力	收集效率	去除效率	是否为可行性技术
注塑工序	非甲烷总烃	有组织 DA001	两级活性炭吸附装置	$35000\text{m}^3/\text{h}$	80%	85%	是
	臭气浓度				-	-	是

扩建后项目大气污染物有组织排放核算见表 4-6。

表 4-6 扩建后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/m^3)	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	2.486	0.087	0.648
主要排放口(无)				
一般排放口合计	非甲烷总烃			0.648
有组织排放合计	非甲烷总烃			0.648

扩建后项目大气污染物无组织排放核算见表4-7。

表 4-7 扩建后项目大气污染物无组织排放核算表

产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)	
			标准名称	浓度限值/(mg/m³)		
上料、搅拌、粉碎工序	颗粒物 非甲烷总烃	加强车间通风措施	GB 31572-2015, 含2024年修改单	1 4	0.306 1.080	
注塑工序			(DB44/2367—2022) 及 (GB41616—2022)	6(监控点处1h平均浓度限值), 20(监测点处任意一次浓度值)		
注塑工序、热转印工序			(DB44/815—2010)	2		
热转印工序			无组织排放统计			
无组织排放统计			颗粒物	0.306		
			非甲烷总烃、VOCs	1.080		

因此，扩建后项目大气污染物年排放核算见表4-8。

表 4-8 扩建后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	/	0.306	0.306
2	非甲烷总烃、VOCs	0.648	1.080	1.728

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	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
1	车间	处理措施故障	非甲烷总烃	16.600	0.581	1	极少发生	停止生产
2			臭气浓度	/	/	1		

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，每个固定时间检查、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) 上料、搅拌、粉碎工序

项目上料、搅拌、粉碎工序在开盖时会产生少许颗粒物，通过加强车间通风措施后无组织排放，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。

(2) 注塑工序、热转印工序

项目注塑工序产生的有机废气主要成分为非甲烷总烃，热转印工序产生的有机废气主要为非甲烷总烃、VOCs，同时相应的会伴有明显的异味，以臭气浓度计。

项目注塑废气采用密闭集气方式，废气经收集再经两级活性炭吸附装置处理后引至排气筒排放，热转印工序废气产生量较少，采取加强车间通风措施，不设置废气收集处理装置。则项目 NMHC 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，VOCs 厂界无组织排放可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815—2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，厂区排放可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616—2022) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严值。臭气浓度有组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求，无组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值的要求。

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。

扩建后现有项目及扩建项目废气排放情况表。

表 4-10 扩建后现有项目及扩建项目废气排放情况表

污染物名称	现有项目			扩建项目排放量 (t/a)	扩建后项目排放量 (t/a)
	扩建前排放量 (t/a)	是否整改	整改后/扩建后排放量 (t/a)		
颗粒物	0.072	否	0.072	0.306	0.378
非甲烷总烃、VOCs	3.143	是	1.037	0.691	1.728
厨房油烟	0.004	否	0.004	0	0.004

注：扩建后项目排放量=整改后/扩建后排放量+扩建项目排放量。

7、监测计划

根据《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）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，本项目的自行监测计划详见下表。

表 4-11 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
有组织排放	废气排放口 DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《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	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
无组织排放	厂区无组织废气	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616—2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严值
		颗粒物		《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
	厂界无组织废气	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新扩建标准值
		VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815—2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值

二、废水

1、源强核算

1) 生活污水

扩建项目不新增员工，不新增生活污水产生及排放量。

2) 冷却用水

扩建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。项目拟新增设置 1 台冷却塔，循环水量均为 10t/h，每天工作 24h，项目年工作 310 天，则循环水量为 $1 \times 10 \times 24 = 240\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $74400\text{m}^3/\text{a}$ 。

参考《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)，冷却塔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， m^3/h ；

Δt ——冷却塔进水与出水温度差， $^\circ\text{C}$ ；本评价进出水温度差按 5°C 计；

K——系数， $1/^\circ\text{C}$ ；本评价按平均环境温度 25°C 计，系数取 $0.00145/^\circ\text{C}$ ；

Q_r ——循环冷却水量， m^3/h 。

综上计算可知，项目冷却塔蒸发水量为 $0.00145 \times 5 \times 10 = 0.0725\text{m}^3/\text{h}$ (即 $539.4\text{m}^3/\text{a}$)。冷却水循环使用，不外排。

2、废水监测计划

扩建项目冷却用水循环使用，不外排，因此无需制定废水监测计划。

三、噪声

(1) 源强分析

本项目的噪声主要是机械生产设备等运行时产生的噪声。噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅，噪声污染源强核算结果及相关参数如下表。

表4-12 主要噪声源及源强

序号	建筑物名称	声源数量/台	声源源强	叠加源强/dB(A)	声源控制措施	距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)				建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离/m		
						东边界	西边界	南边界	北边界	东边界	西边界	南边界	北边界	东边界	西边界	南边界	北边界		
1	注塑机	23	75	89	合理布局、基础减振、车间声合理安排生产时间、定期保养设备(风机加隔声罩)	27	9	14	3	60	70	66	79	24h/d	30	30	40	36	491
2	混色机	8	75	84		2	5	17	45	78	70	59	51		30	48	40	29	211
3	上料机	19	70	83		28	10	14	6	54	63	60	67		30	24	33	30	371
4	粉碎机	3	80	85		5	3	54	24	71	75	50	57		30	41	45	20	271
5	生产车	4	85	91		20	37	27	10	65	60	62	71		30	35	30	32	411
6	车间	打包机	3	70	75	6	55	20	4	59	40	49	63		30	29	10	19	331
7		空压机	3	85	90	8	63	3	16	72	54	80	66		30	42	24	50	361
8		热转印机	2	70	73	26	44	18	17	45	40	48	48		30	15	10	18	181
9		起重机	1	70	70	3	69	17	20	60	33	45	44		30	30	3	15	141
10		风机	2	85	88	42	30	3	22	56	58	78	61		30	26	28	48	311

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,经过墙体隔声降噪及采取减振措施后,噪声削减量取30dB。

表4-13 项目室外主要噪声源及源强

序号	声源名称	数量/台	噪声源强	叠加源强/dB	声源控制措施	运行时段	削减后边界声压级/dB
			声功率级/dB				
1	冷却塔	3	75	80	合理布局、基础减振、定期保养设备(冷却塔加隔声罩)	每天24h	50

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。项目室外声源的噪声降噪合计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;生产设备噪声的噪声值约为70~85dB。

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L_{p1}和L_{p2}。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。

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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

L_{p2}—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(A)。

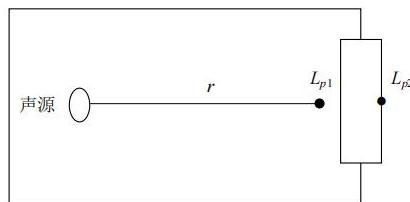


图4-1 室内声源等效为室外声源图例

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:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

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

L_{p1ij} —室内j声源i倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

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:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TLi + 6)$$

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

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

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S—透声面积, 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(L_w), 将声源的倍频带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: $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

L_w —由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r—预测点距声源的距离。

3) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

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

式中: L_{eqg} —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;

t_i —在T时间内i声源工作时间, s;

M—等效室外声源个数;

t_j —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:

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

式中: Leq—预测点的噪声预测值, dB;

Leqg—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

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4-14 项目各侧厂界噪声排放值预测 单位: dB(A)

序号	声源	贡献值			
		东边界	西边界	南边界	北边界
1	注塑机	30	40	36	49
2	混色机	48	40	29	21
3	上料机	24	33	30	37
4	粉碎机	41	45	20	27
5	电烘料机	35	30	32	41
6	打包机	29	10	19	33
7	空压机	42	24	50	36
8	热转印机	15	10	18	18
9	起重机	30	3	15	14
10	风机	26	28	48	31
11	冷却塔	50	50	50	50
预测结 果	贡献值	53	52	54	53
	夜间标准值	55	55	55	55
	昼间标准值	65	65	65	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标

(3) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》(HJ1301—2023)及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017), 拟定的具体监测内容见下表。

表 4-15 营运期噪声污染监测计划表

监测项目		监测点位名称	监测指标	监测频次	执行排放标准	依据来源
噪声监测计划	等效连续A声级	厂界外1米	Leq(A)	每季度1次, 每次两天, 分昼、夜监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区排放限值标准	《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》(HJ1301—2023)及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)

四、固废

1、产生情况

根据原环评资料，原环评无分析废包装袋、废热转印纸、废机油、废机油桶、废抹布、废手套产生量及处理方式，本次环评按扩建内容进行评价。

生活垃圾：扩建项目不新增员工，不新增生活垃圾产生量。

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 250kg/月计算，则本项目废包装袋产生量 3t/a，交由专业回收公司统一处理。

塑料边角料：项目注塑过程会产生塑料边角料，扩建前塑胶边角料交由专业公司回收处理，扩建后塑料边角料统一经粉碎后回用于生产过程。塑胶边角料产生量约为原材料用量的 2%，项目 PP 塑料新粒、PET 塑料新粒、ABS 塑料新粒、HIPS 塑料新粒、色粉使用量为 2004.788t/a，则塑料边角料产生量为 $2004.788 \times 2\% = 40.1t/a$ ，收集粉碎后回用于生产过程。

废热转印纸：项目热转印过程会产生废热转印纸，产生量约为原材料用量的 1%，项目热转印纸使用量为 1t/a，则废热转印纸产生量为 0.01t/a，交由专业回收公司统一处理。

废活性炭：扩建后项目注塑废气由同一套两级活性炭装置处理，注塑活性炭的更换量为 29.88t/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 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 0.5t/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 0.05t/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 0.1t/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。

本项目固体废物产生及治理情况见表 4-16。

表 4-16 扩建项目固体废物产生及治理情况

名称	产生量 (t/a)	治理措施	备注
废包装袋	3	交由专业回收公司统一处理	一般固废
塑料边角料	40.1	粉碎后回用于生产过程	
废热转印纸	0.01	交由专业回收公司统一处理	
废活性炭	29.88	交由有资质单位处理	危险废物
废机油	0.5	交由有资质单位处理	
废机油桶	0.05	交由有资质单位处理	
废抹布、废手套	0.1	交由有资质单位处理	

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 4-17。

表 4-17 扩建项目固体废物汇总表

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	废包装袋	烘干、上料、打包	固态	复合包装物(主要为塑料)	900-003-S17	3
2	塑料边角料	注塑	固态	塑料	900-003-S17	40.1
3	废热转印纸	热转印	固态	纸	900-005-S17	0.01
4	废活性炭	废气处理系统	固态	饱和活性炭	900-039-49	29.88
5	废机油	设备维修保养	液态	油类物质	900-249-08	0.5
6	废机油桶	设备维修保养	固态	油类物质	900-249-08	0.05
7	废抹布、废手套	设备维修保养	固态	油类物质	900-041-49	0.1

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关要求，应加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。本项目危险废物情况基本情况见下表。

表 4-18 扩建后项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	生产车间 1 第三层	8m ²	专用袋子	12t	四个月
2		废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			专用桶装		
3		废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			堆叠		一年
4		废抹布、废手套	HW49 其他废物	900-041-49			专用桶装		

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

本项目一般固体废物临时堆放在厂区设置的临时堆放点，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。

2) 危险废物

①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，作好记录，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、废物出库日期及接受单位名称。

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、土壤和地下水环境影响分析

项目从事塑料制品的加工生产，用地范围内均进行了硬底化，无渗井、污灌等排污方式，不存在土壤、地下水污染途径，因此，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

本项目周边区域主要为工厂厂房，无生态环境保护目标。本项目厂房已建成，不占用农田、绿地，不涉及土木施工过程，因此，本项目建设不会对当地生态造成影响。

七、环境风险分析

（1）评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录C，Q按下式进行计算：

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

式中： q_1 、 q_2 …… q_n —每种危险物质的最大存在量，t。

Q_1 、 Q_2 …… Q_n —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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）以及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），扩建后项目危险物质数量与临界量比值如下表所示：

表 4-19 危险物质数量与临界量的比值（Q）

名称	临界量 Q_n (吨)	项目最大存储量 q_n (吨)	q_n/Q_n
机油	2500	0.5	0.0002

废活性炭	50	9.96	0.1992
废机油	2500	0.5	0.0002
废机油桶	2500	0.05	0.00002
废抹布、废手套	50	0.1	0.002
合计			0.20162

注：项目废活性炭贮存周期为四个月，则废活性炭贮存量为 $29.88/12*4=9.96t$ 。

则本项目危险物质数量与临界量比值 $Q<1$ ，环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中 4.3 评价工作等级划分，确定风险评价工作等级为简单分析。

(2) 环境风险识别

具体的环境风险因素识别如下表所示：

表 4-20 环境风险因素识别一览表

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，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	废气处理设施	可能污染大气环境
火灾、爆炸	操作不当或设备事故可能使化学反应失控	车间	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响
泄漏	危险废物泄漏至环境	危废间	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

本项目涉及到的火灾、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																																																																																																																																						
	<p>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；</p> <p>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。</p> <p>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。</p>																																																																																																																																						
	(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。																																																																																																																																						
	八、项目“三本账”																																																																																																																																						
	扩建前后项目污染物排放“三本帐”情况详见表 4-21。																																																																																																																																						
	表 4-21 项目“三本帐”分析																																																																																																																																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物</th> <th>扩建前项目 排放量(t/a)</th> <th>扩建项目 排放量(t/a)</th> <th>以新带 老削减 量(t/a)</th> <th>全厂排放 总量(t/a)</th> <th>扩建前后污染 物变化量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">生 活 污 水</td> <td>废水量</td> <td>1116</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1116</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>CODcr</td> <td>0.0397</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.0397</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>0.0137</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.0137</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>0.0054</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.0054</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>0.0003</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.0003</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">废 气</td> <td>颗粒物</td> <td>0.072</td> <td>0.306</td> <td>0</td> <td>0.378</td> <td>+0.306</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃、 VOCs</td> <td>3.143</td> <td>0.691</td> <td>2.106</td> <td>1.728</td> <td>-1.415</td> </tr> <tr> <td>厨房油烟</td> <td>0.004</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.004</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物</th> <th>扩建前项目 产生量(t/a)</th> <th>扩建项目 产生量(t/a)</th> <th>以新带 老削减 量(t/a)</th> <th>全厂排放 总量(t/a)</th> <th>扩建前后污染 物变化量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">固 体 废 物</td> <td>生活垃圾</td> <td>7.725</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>7.725</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>废包装袋</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>+3</td> </tr> <tr> <td>塑料边角料</td> <td>108.688</td> <td>0</td> <td>68.588</td> <td>40.1</td> <td>-68.588</td> </tr> <tr> <td>废热转印纸</td> <td>0</td> <td>0.01</td> <td>0</td> <td>0.01</td> <td>+0.01</td> </tr> <tr> <td>废活性炭</td> <td>0</td> <td>29.88</td> <td>0</td> <td>29.88</td> <td>+29.88</td> </tr> <tr> <td>废机油</td> <td>0</td> <td>0.5</td> <td>0</td> <td>0.5</td> <td>+0.5</td> </tr> <tr> <td>废机油桶</td> <td>0</td> <td>0.05</td> <td>0</td> <td>0.05</td> <td>+0.05</td> </tr> <tr> <td>废抹布、废手 套</td> <td>0</td> <td>0.1</td> <td>0</td> <td>0.1</td> <td>+0.1</td> </tr> </tbody> </table> </td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>注：由于原环评未对废气产排量进行核算，且为明确总量控制情况，本次环评根据现场</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	污染物		扩建前项目 排放量(t/a)	扩建项目 排放量(t/a)	以新带 老削减 量(t/a)	全厂排放 总量(t/a)	扩建前后污染 物变化量(t/a)	生 活 污 水	废水量	1116	0	0	1116	0	CODcr	0.0397	0	0	0.0397	0	BOD ₅	0.0137	0	0	0.0137	0	氨氮	0.0054	0	0	0.0054	0	动植物油	0.0003	0	0	0.0003	0	废 气	颗粒物	0.072	0.306	0	0.378	+0.306	非甲烷总烃、 VOCs	3.143	0.691	2.106	1.728	-1.415	厨房油烟	0.004	0	0	0.004	0									<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物</th> <th>扩建前项目 产生量(t/a)</th> <th>扩建项目 产生量(t/a)</th> <th>以新带 老削减 量(t/a)</th> <th>全厂排放 总量(t/a)</th> <th>扩建前后污染 物变化量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">固 体 废 物</td> <td>生活垃圾</td> <td>7.725</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>7.725</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>废包装袋</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>+3</td> </tr> <tr> <td>塑料边角料</td> <td>108.688</td> <td>0</td> <td>68.588</td> <td>40.1</td> <td>-68.588</td> </tr> <tr> <td>废热转印纸</td> <td>0</td> <td>0.01</td> <td>0</td> <td>0.01</td> <td>+0.01</td> </tr> <tr> <td>废活性炭</td> <td>0</td> <td>29.88</td> <td>0</td> <td>29.88</td> <td>+29.88</td> </tr> <tr> <td>废机油</td> <td>0</td> <td>0.5</td> <td>0</td> <td>0.5</td> <td>+0.5</td> </tr> <tr> <td>废机油桶</td> <td>0</td> <td>0.05</td> <td>0</td> <td>0.05</td> <td>+0.05</td> </tr> <tr> <td>废抹布、废手 套</td> <td>0</td> <td>0.1</td> <td>0</td> <td>0.1</td> <td>+0.1</td> </tr> </tbody> </table>	污染物		扩建前项目 产生量(t/a)	扩建项目 产生量(t/a)	以新带 老削减 量(t/a)	全厂排放 总量(t/a)	扩建前后污染 物变化量(t/a)	固 体 废 物	生活垃圾	7.725	0	0	7.725	0	废包装袋	0	3	0	3	+3	塑料边角料	108.688	0	68.588	40.1	-68.588	废热转印纸	0	0.01	0	0.01	+0.01	废活性炭	0	29.88	0	29.88	+29.88	废机油	0	0.5	0	0.5	+0.5	废机油桶	0	0.05	0	0.05	+0.05	废抹布、废手 套	0	0.1	0	0.1	+0.1							注：由于原环评未对废气产排量进行核算，且为明确总量控制情况，本次环评根据现场					
污染物		扩建前项目 排放量(t/a)	扩建项目 排放量(t/a)	以新带 老削减 量(t/a)	全厂排放 总量(t/a)	扩建前后污染 物变化量(t/a)																																																																																																																																	
生 活 污 水	废水量	1116	0	0	1116	0																																																																																																																																	
	CODcr	0.0397	0	0	0.0397	0																																																																																																																																	
	BOD ₅	0.0137	0	0	0.0137	0																																																																																																																																	
	氨氮	0.0054	0	0	0.0054	0																																																																																																																																	
	动植物油	0.0003	0	0	0.0003	0																																																																																																																																	
废 气	颗粒物	0.072	0.306	0	0.378	+0.306																																																																																																																																	
	非甲烷总烃、 VOCs	3.143	0.691	2.106	1.728	-1.415																																																																																																																																	
	厨房油烟	0.004	0	0	0.004	0																																																																																																																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染物</th> <th>扩建前项目 产生量(t/a)</th> <th>扩建项目 产生量(t/a)</th> <th>以新带 老削减 量(t/a)</th> <th>全厂排放 总量(t/a)</th> <th>扩建前后污染 物变化量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">固 体 废 物</td> <td>生活垃圾</td> <td>7.725</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>7.725</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>废包装袋</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>+3</td> </tr> <tr> <td>塑料边角料</td> <td>108.688</td> <td>0</td> <td>68.588</td> <td>40.1</td> <td>-68.588</td> </tr> <tr> <td>废热转印纸</td> <td>0</td> <td>0.01</td> <td>0</td> <td>0.01</td> <td>+0.01</td> </tr> <tr> <td>废活性炭</td> <td>0</td> <td>29.88</td> <td>0</td> <td>29.88</td> <td>+29.88</td> </tr> <tr> <td>废机油</td> <td>0</td> <td>0.5</td> <td>0</td> <td>0.5</td> <td>+0.5</td> </tr> <tr> <td>废机油桶</td> <td>0</td> <td>0.05</td> <td>0</td> <td>0.05</td> <td>+0.05</td> </tr> <tr> <td>废抹布、废手 套</td> <td>0</td> <td>0.1</td> <td>0</td> <td>0.1</td> <td>+0.1</td> </tr> </tbody> </table>	污染物		扩建前项目 产生量(t/a)	扩建项目 产生量(t/a)	以新带 老削减 量(t/a)	全厂排放 总量(t/a)	扩建前后污染 物变化量(t/a)	固 体 废 物	生活垃圾	7.725	0	0	7.725	0	废包装袋	0	3	0	3	+3	塑料边角料	108.688	0	68.588	40.1	-68.588	废热转印纸	0	0.01	0	0.01	+0.01	废活性炭	0	29.88	0	29.88	+29.88	废机油	0	0.5	0	0.5	+0.5	废机油桶	0	0.05	0	0.05	+0.05	废抹布、废手 套	0	0.1	0	0.1	+0.1																																																																														
污染物		扩建前项目 产生量(t/a)	扩建项目 产生量(t/a)	以新带 老削减 量(t/a)	全厂排放 总量(t/a)	扩建前后污染 物变化量(t/a)																																																																																																																																	
固 体 废 物	生活垃圾	7.725	0	0	7.725	0																																																																																																																																	
	废包装袋	0	3	0	3	+3																																																																																																																																	
	塑料边角料	108.688	0	68.588	40.1	-68.588																																																																																																																																	
	废热转印纸	0	0.01	0	0.01	+0.01																																																																																																																																	
	废活性炭	0	29.88	0	29.88	+29.88																																																																																																																																	
	废机油	0	0.5	0	0.5	+0.5																																																																																																																																	
	废机油桶	0	0.05	0	0.05	+0.05																																																																																																																																	
	废抹布、废手 套	0	0.1	0	0.1	+0.1																																																																																																																																	
	注：由于原环评未对废气产排量进行核算，且为明确总量控制情况，本次环评根据现场																																																																																																																																						

收集设施和处理设施情况对扩建前非甲烷总烃废气产排情况及以新带老削减量进行核算，核算结果如下：

根据前文分析，扩建前项目注塑工序非甲烷总烃产生量为 3.24t/a，注塑过程产生的废气经“（等离子光解）净化机”处理后经 1 根 15 米的排气筒高空排放，收集效率为 30%，处理效率为 10%，故扩建前项目注塑工序非甲烷总烃的排放量为 $3.24 \times 30\% \times (1 - 10\%) + 3.24 \times 70\% = 3.143$ t/a。项目对其采取以新带老措施（密闭收集+两级活性炭吸附装置处理）后，非甲烷总烃收集效率为 80%，非甲烷总烃治理效率为 85%，则非甲烷总烃排放量为 $3.24 \times 80\% \times (1 - 85\%) + 3.24 \times 20\% = 1.037$ t/a，故非甲烷总烃以新带老削减量为 $3.143 - 1.037 = 2.106$ t/a。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目		环境保护措施	执行标准		
大气环境	注塑工序废气排气筒(DA001)	有组织	非甲烷总烃	密闭隔间，废气经收集再经两级活性炭吸附装置处理后引至排气筒排放	《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		《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	颗粒物	加强车间通风措施	《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		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 恶臭污染物厂界二级新扩建改建标准值		
			VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815—2010)表3 无组织排放监控点浓度限值		
	厂区外		NMHC		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)表A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616—2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严值		
	地表水环境	冷却用水		循环使用，不外排			
声环境	厂区设备	噪声	选用低噪声设备、消声、减振、隔音等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准			
固体废物	日常生产	废包装袋	交由专业回收公司统一处理				
		塑料边角料	粉碎后回用生产过程				
		废热转印纸	交由专业回收公司统一处理				
		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				
		废机油桶	交由有资质单位处理				
		废抹布、废手套	交由有资质单位处理				
电磁辐射	/						

土壤及地下水污染防治措施	实现硬底化，并在源头上采取措施进行控制，主要包括在工艺、管道、设备、废水和废物储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。
生态保护措施	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	A.风险防范措施 A-1火灾风险防范措施 本项目涉及到的火灾、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。
其他环境管理要求	根据《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)的要求，制定环境监测计划，监测指标、执行标准及其限值、监测频次。并根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系，按照相关技术规范和要求做好与监测相关的数据记录和保存，做好监测质量保证和质量控制。

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，不新增资源环境的承载压力，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；本项目为扩建项目，项目采用系数法进行源强计算，结合项目实际产排情况进行分析，故项目具备环境影响分析预测评估的可靠性；加强环保设施管理，可实现废气达标排放，故项目环境保护措施具备有效性；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	废气量(万标立方米/年)	0	0	0	26040	0	26040	+26040
	颗粒物(t/a)	0.072	0	0	0.306	0	0.378	+0.306
	非甲烷总烃、VOCs(t/a)	3.143	0	0	0.691	2.106	1.728	-1.415
	厨房油烟(t/a)	0.004	0	0	0	0	0.004	0
废水	废水量(t/a)	0.1116	0	0	0	0	0.1116	0
	COD _{cr} (t/a)	0.0397	0	0	0	0	0.0397	0
	BOD ₅ (t/a)	0.0137	0	0	0	0	0.0137	0
	NH ₃ -N(t/a)	0.0054	0	0	0	0	0.0054	0
	动植物油(t/a)	0.0003	0	0	0	0	0.0003	0
一般工业固体废物	生活垃圾(t/a)	7.725	0	0	0	0	7.725	0
	废包装袋(t/a)	0	0	0	3	0	3	+3
	塑料边角料(t/a)	108.688	0	0	0	68.588	40.1	-68.588
	废热转印纸(t/a)	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废活性炭(t/a)	0	0	0	29.88	0	29.88	+29.88
	废机油(t/a)	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废机油桶(t/a)	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废抹布、废手套(t/a)	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

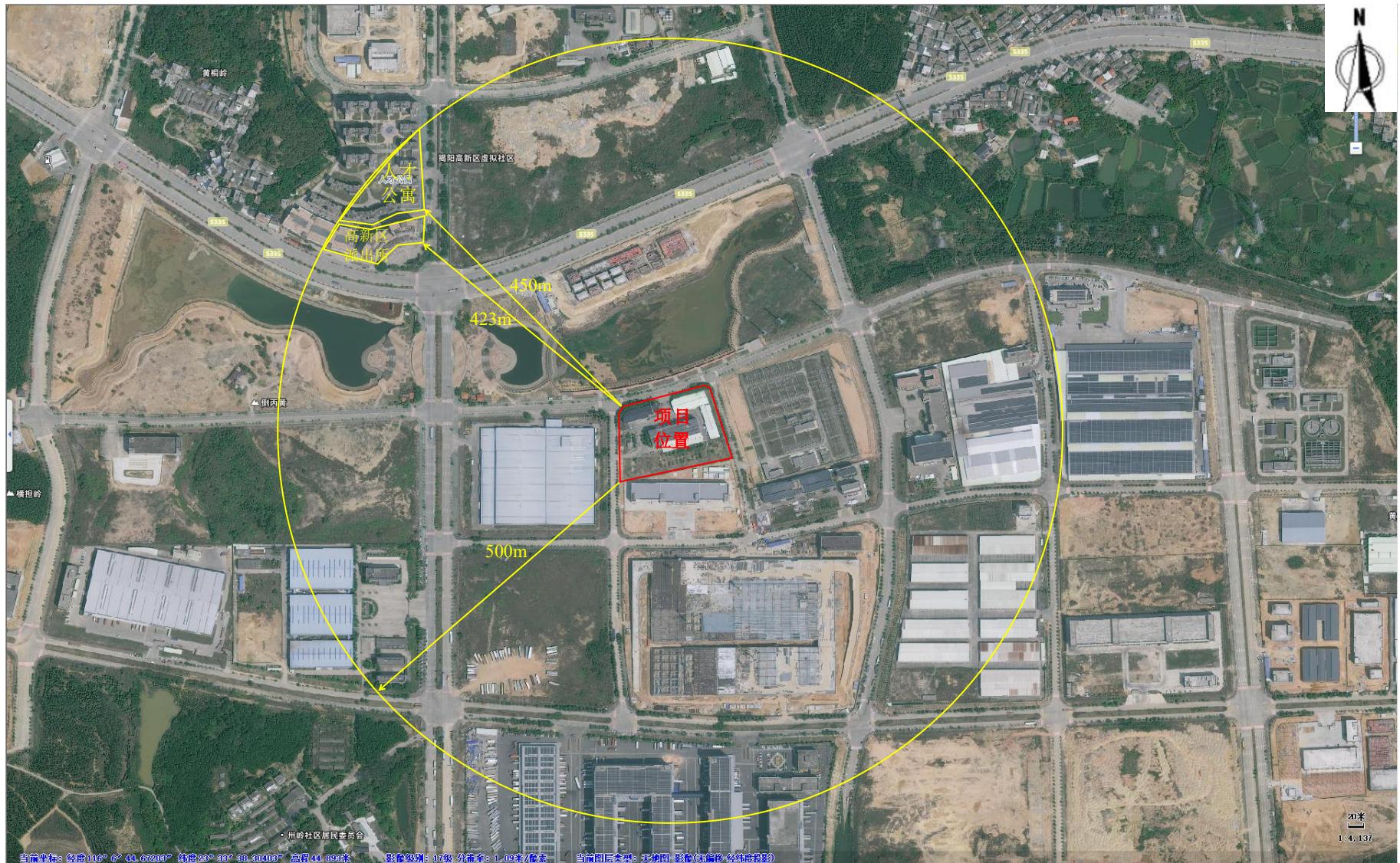
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



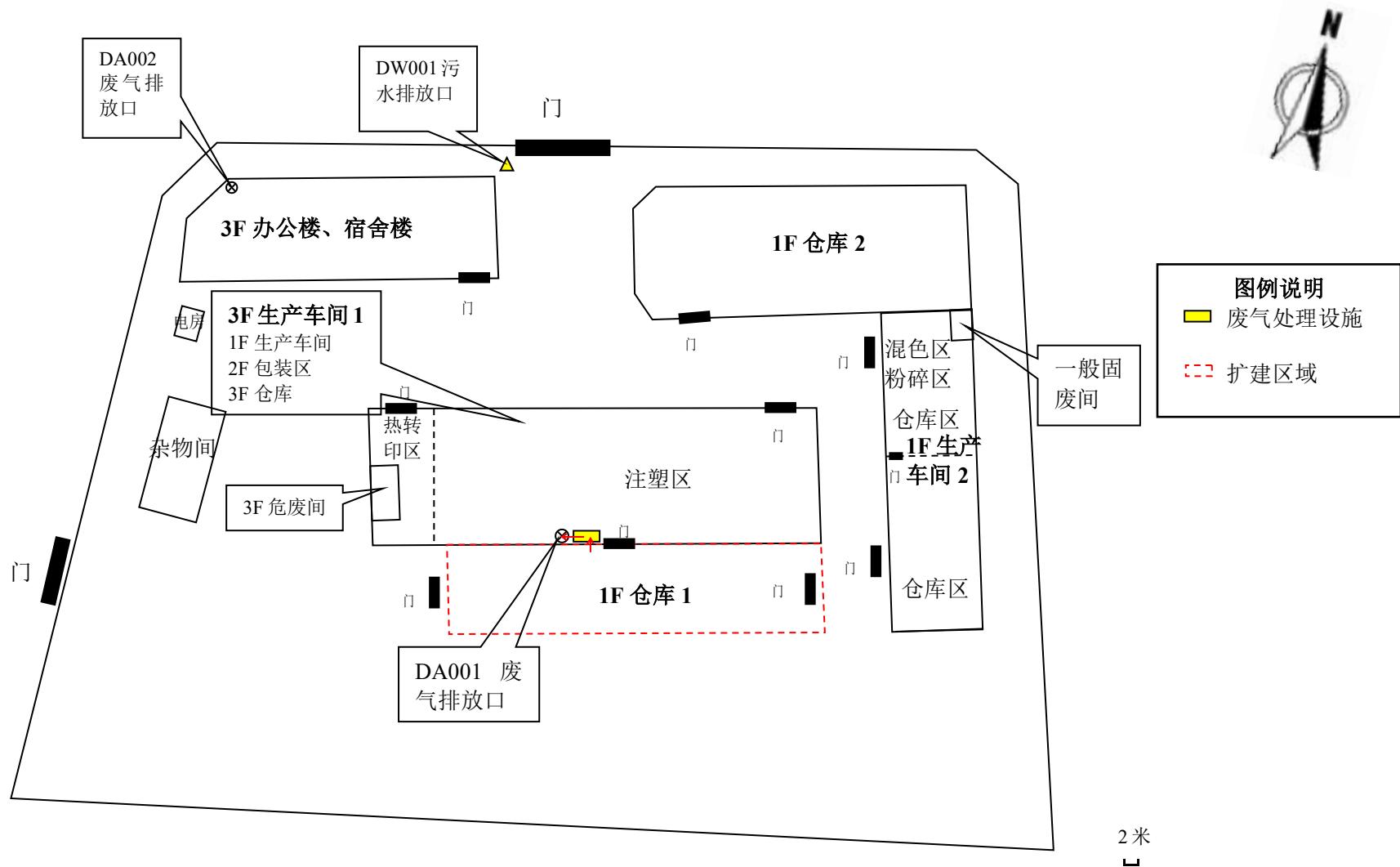
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至情况图



附图 3 项目敏感目标分布图



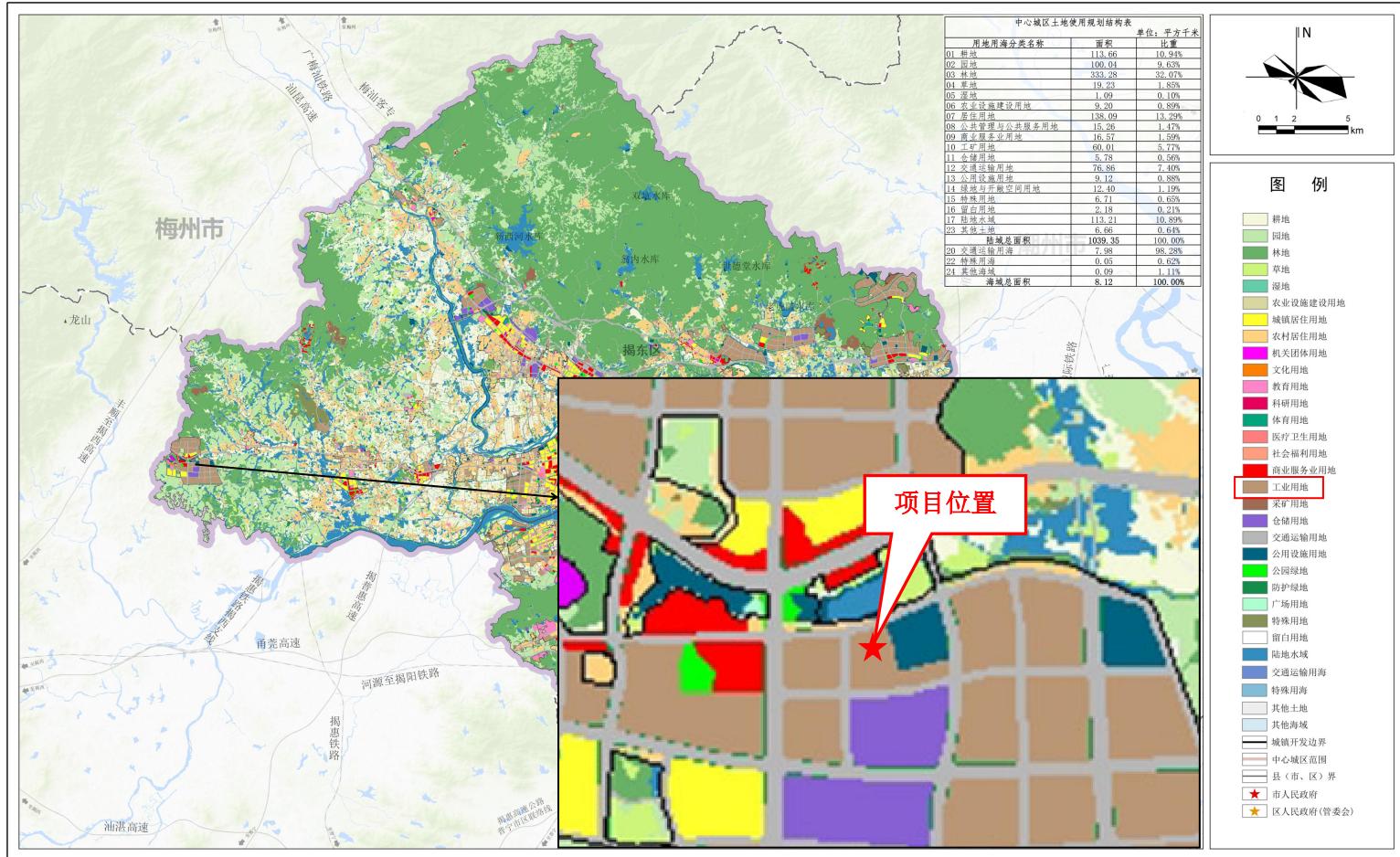
附图 4 项目厂区平面布置



附图 5 项目周边现状图

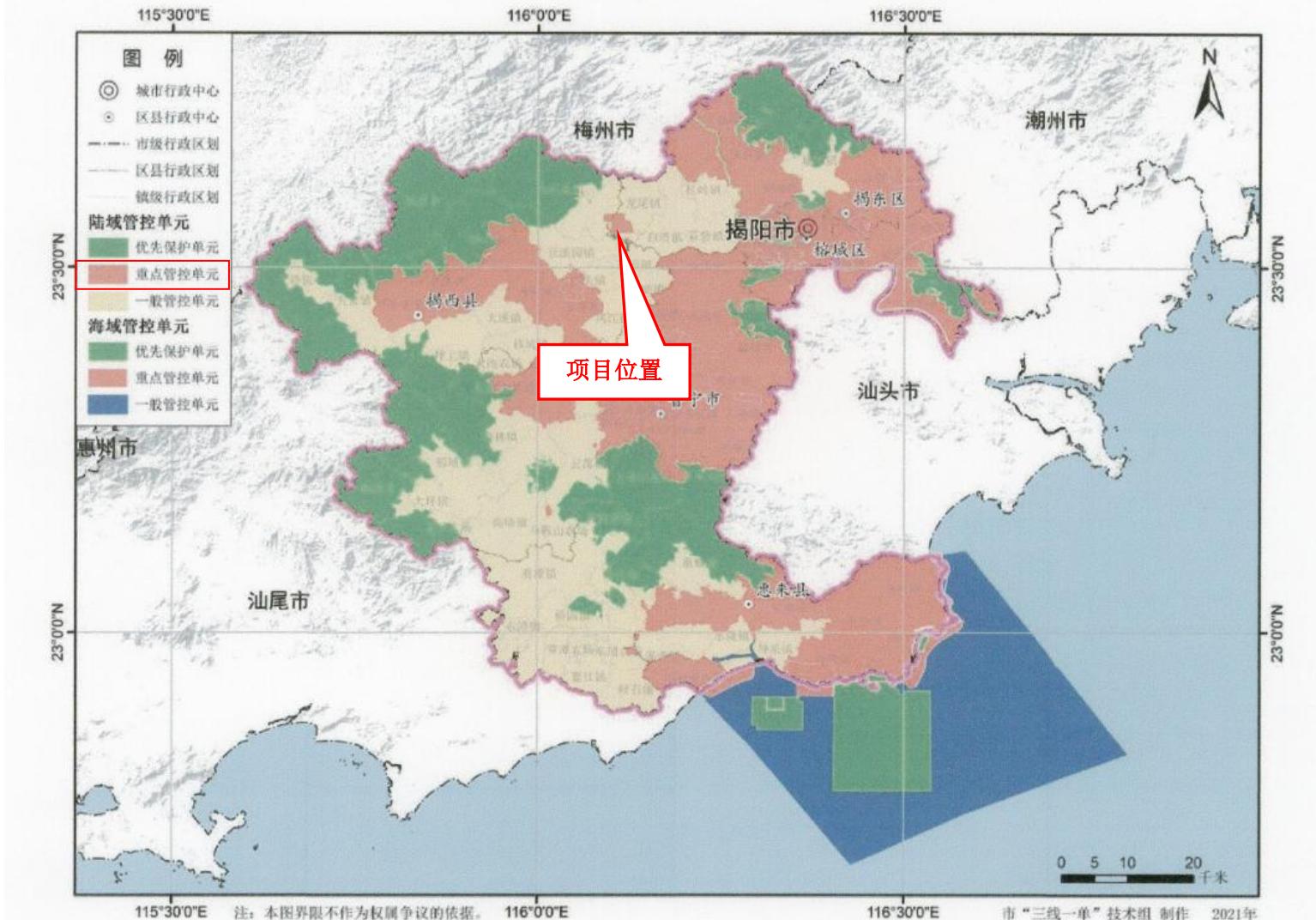
揭阳市国土空间总体规划(2021-2035年)

26 中心城区土地使用规划图



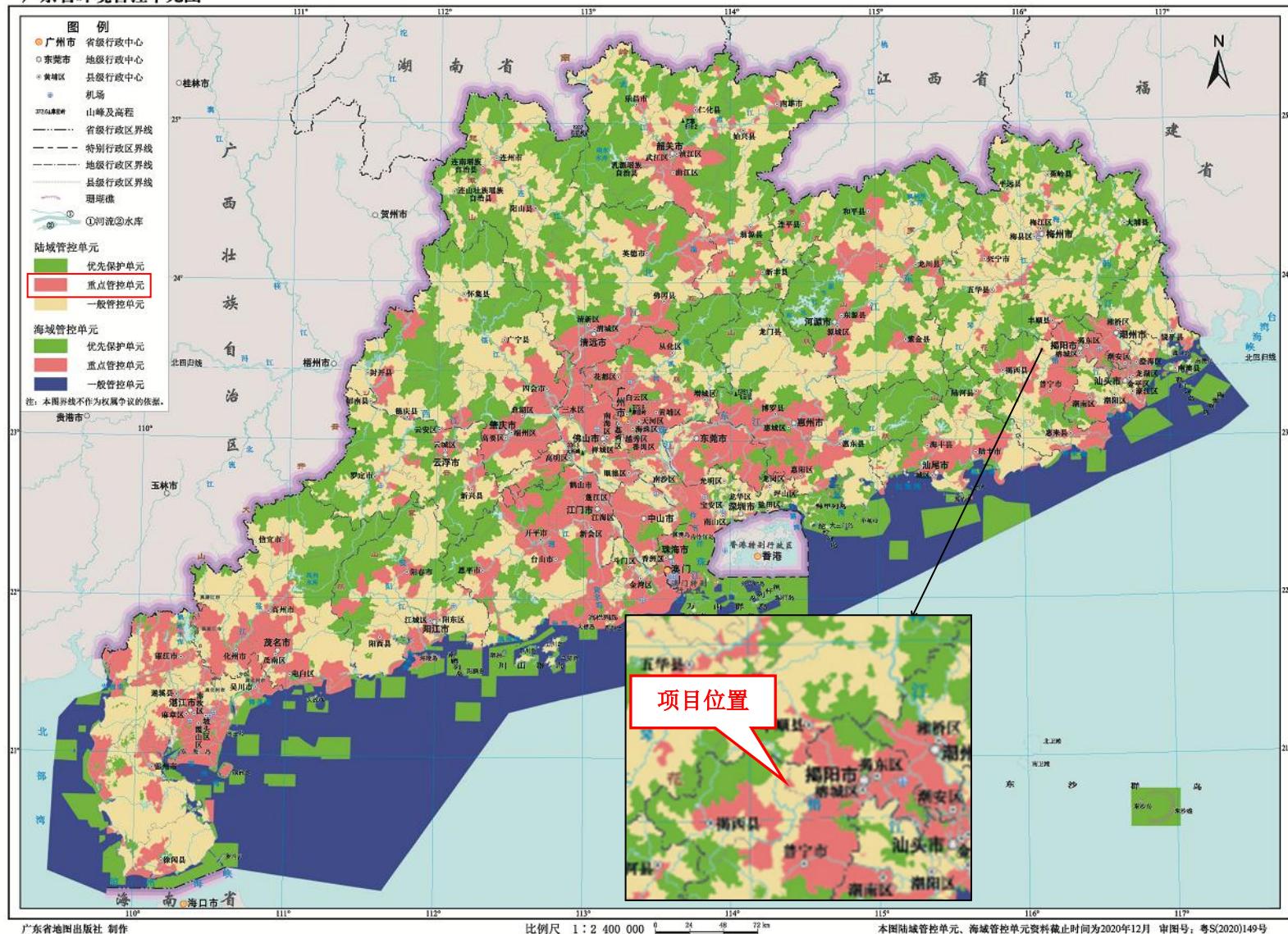
附图 6《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035）》-中心城区土地使用规划图

揭阳市环境管控单元图

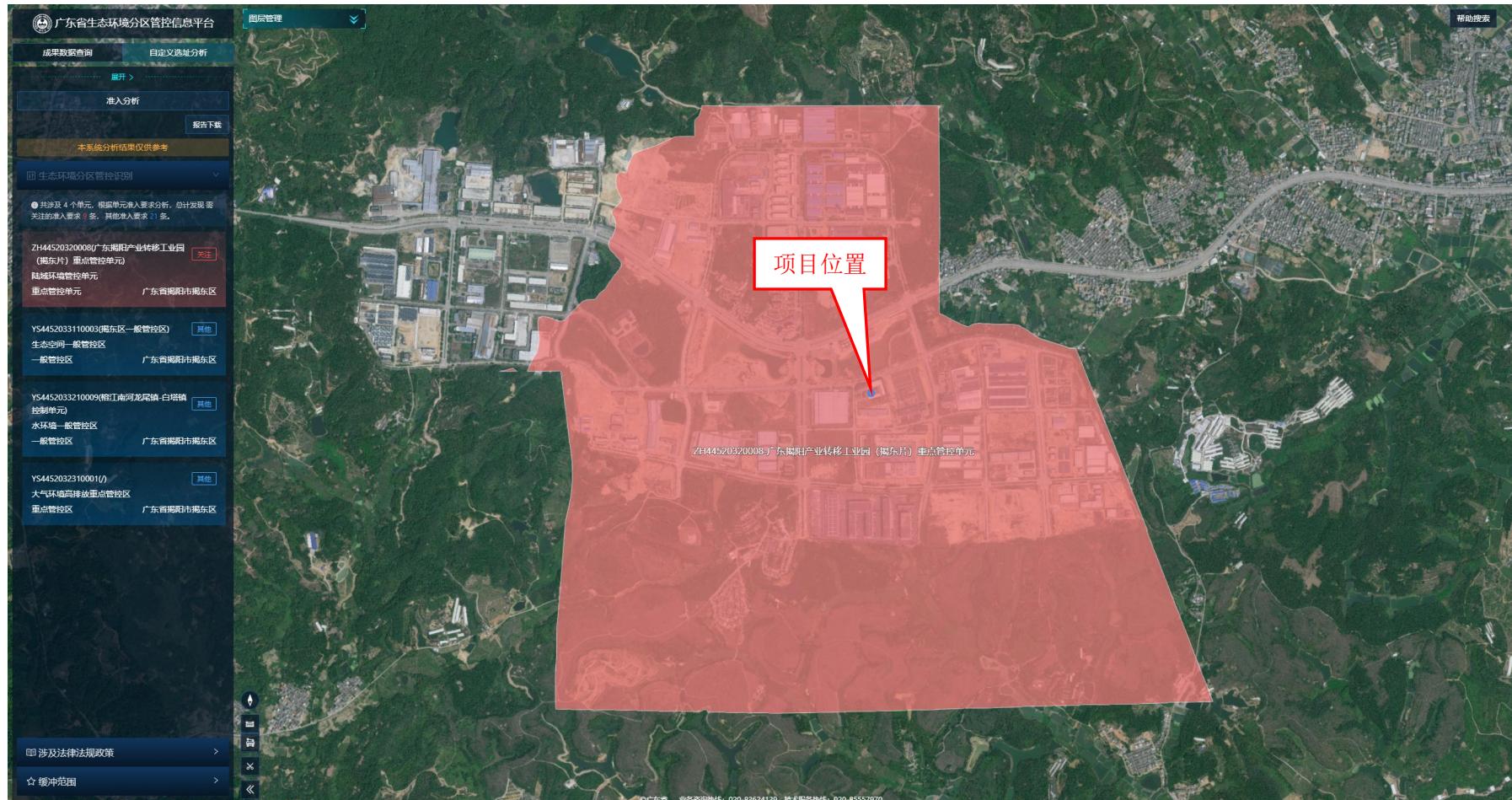


附图 7 揭阳市环境管控单元图

广东省环境管控单元图

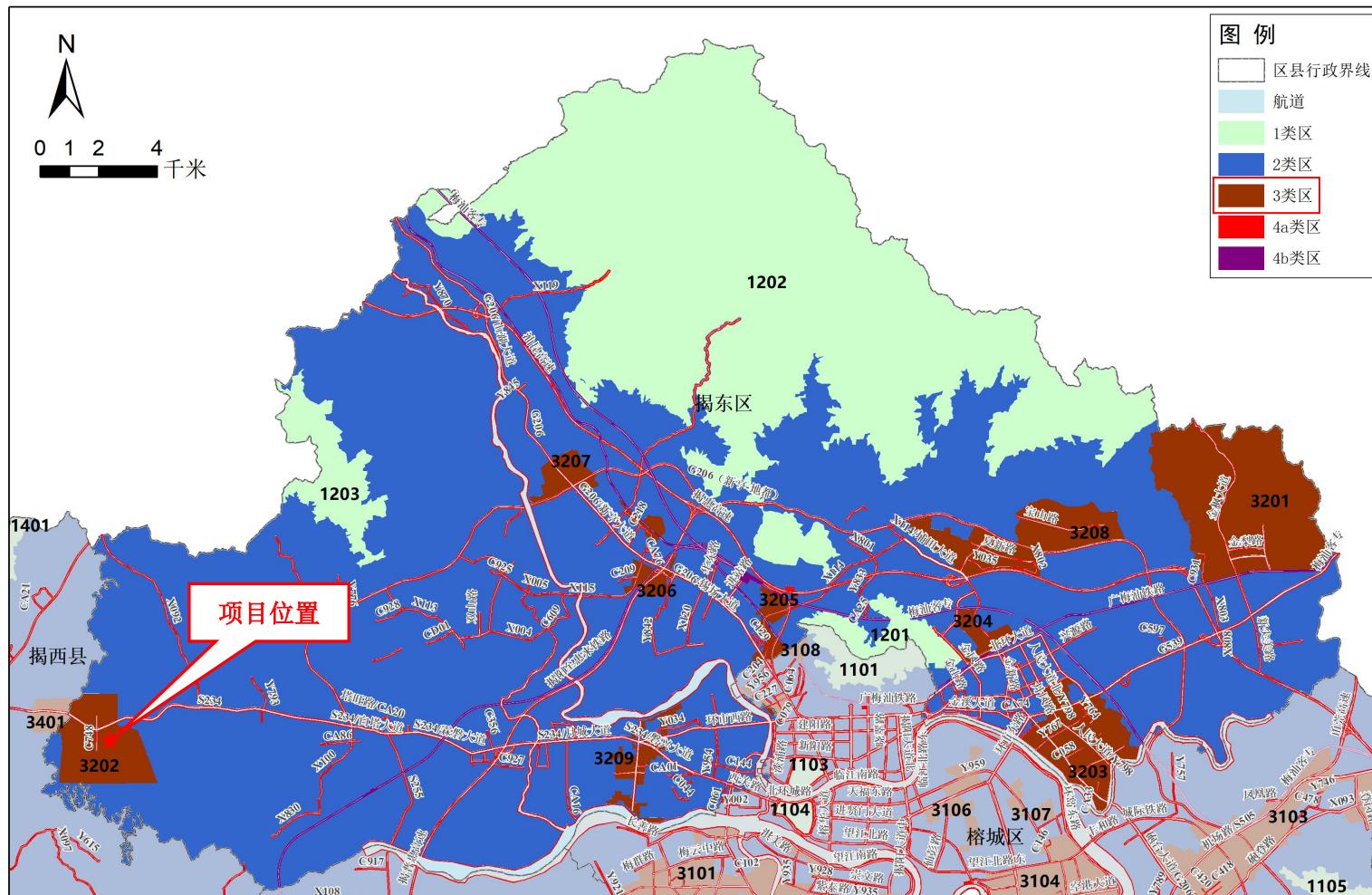


附图 8 广东省环境管控单元图



附图9 项目与广东揭阳产业转移工业园（揭东片）重点管控单元关系图

揭东区声环境功能区划图



附图 10 项目所在地声环境功能区划图

珠海（揭阳）产业转移工业园(首期6.2平方公里)控制性详细规划



附图 11 项目在园区位置示意图



附图 12 项目所在地污水管网图



建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目环评公示

发帖

复制链接

返回

编辑

移动

删除

[广东] 广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目环评公示

158****9651 发表于 2025-12-03 15:51

◎ 1 □ 0 山 0 ☆ 0

广东利业光电有限公司委托揭阳市同臻环保科技有限公司对广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目进行环境影响评价工作，目前环评工作正在进行当中。根据国家环保部办公厅签发关于《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》规定，现将该项目的环境信息、环评报告表全文向公众公开，以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

(1) 建设项目名称及概要

项目名称：广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目

项目地址：揭阳市揭阳产业转移工业园桃源街6号

项目建设内容：扩建后项目总投资5000万元，其中环保投资150万元，占地面积为19201m²，建筑面积为11645m²，主要从事塑料制品（凳子、水桶、篮子、收纳箱等）的加工生产，年加工生产塑料制品（凳子、水桶、篮子、收纳箱等）2000吨。

(2) 建设单位的名称和联系方式

单位名称：广东利业光电有限公司

联系人：孙晓峰

联系电话：13552500555

通讯地址：揭阳市揭阳产业转移工业园桃源街6号

(3) 承担评价工作的编制主持人的名称和联系方式

单位名称：揭阳市同臻环保科技有限公司

联系人：杨杏萍

地址：广东省·揭阳市·榕城区·东升街道望龙头村寨前片E10栋502（自主申报）

(4) 环境影响评价的工作程序和主要工作内容

工作程序：

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

工作内容：

①当地社会经济资料的收集和调查；

②项目工程分析、污染源强的确定；

③水、气、声环境现状调查和监测；

④水、气、声、固废环境影响评价；

⑤结论。

(5) 征求公众意见的主要事项

①公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题；

②对本项目产生的环境问题的看法；

③对本项目污染物处置的建议。

(6) 公众提出意见的主要方式

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

广东利业光电有限公司

2025年12月3日

附件1: 12.3-广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目.pdf 16.1 MB, 下载次数 0

回复

点赞

收藏

评论 共0条评论



欢迎大家积极评论，理性发言，友善讨论...

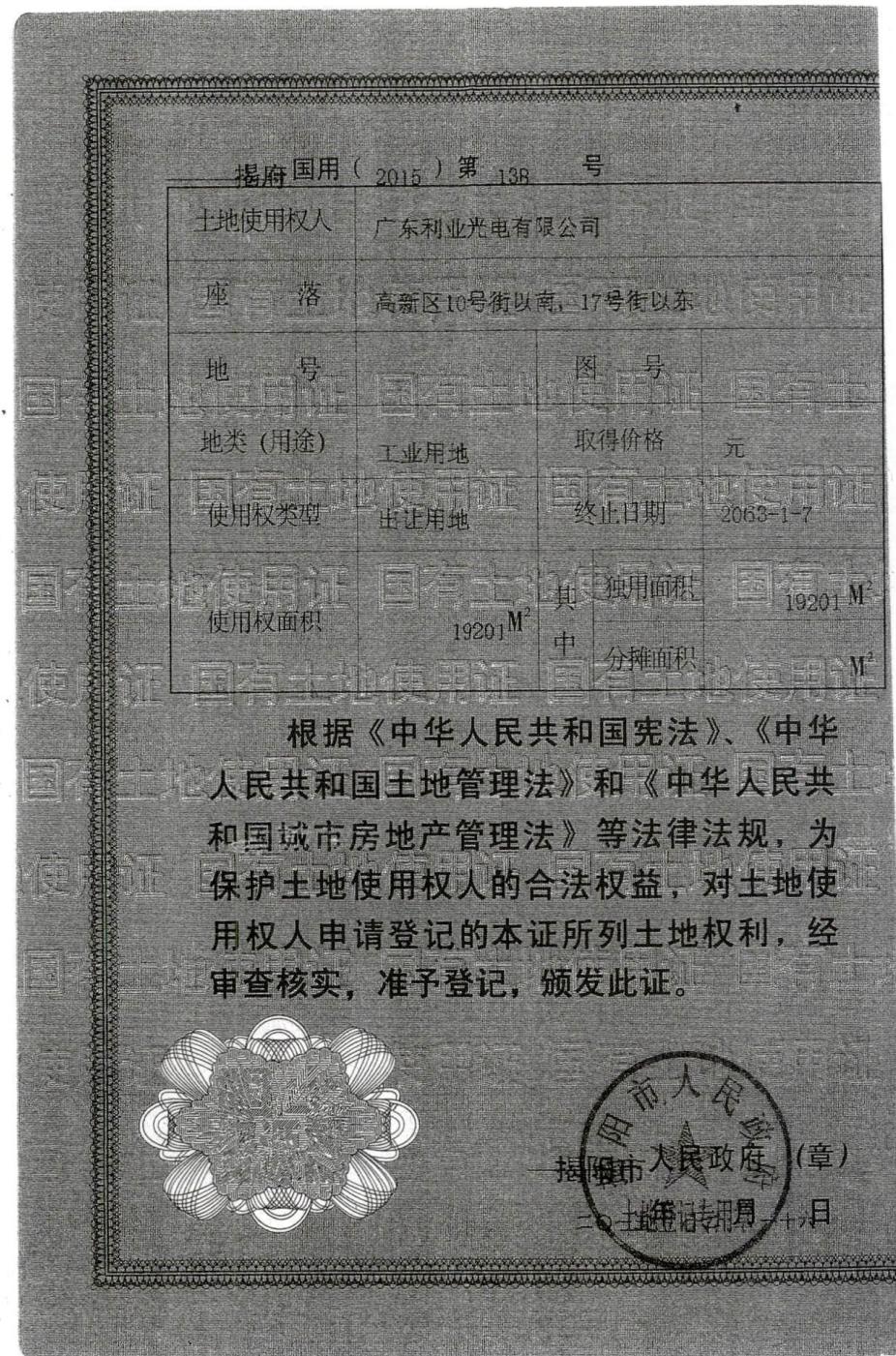
附图 13 公示截图

附件 1 营业执照



附件 2 法定代表人身份证

附件3 土地使用证明

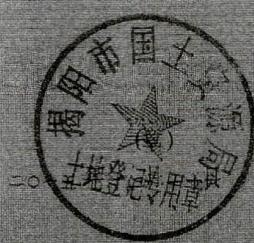


记 事

国 土 地 使 用 证 国 地 使 用 证 国 地 使 用 证
地 使 用 证 地 使 用 证 地 使 用 证 地 使 用 证
正 地 使 用 证 地 使 用 证 地 使 用 证 地 使 用 证
地 使 用 证 地 使 用 证 地 使 用 证 地 使 用 证

登记机关

证书监制机关





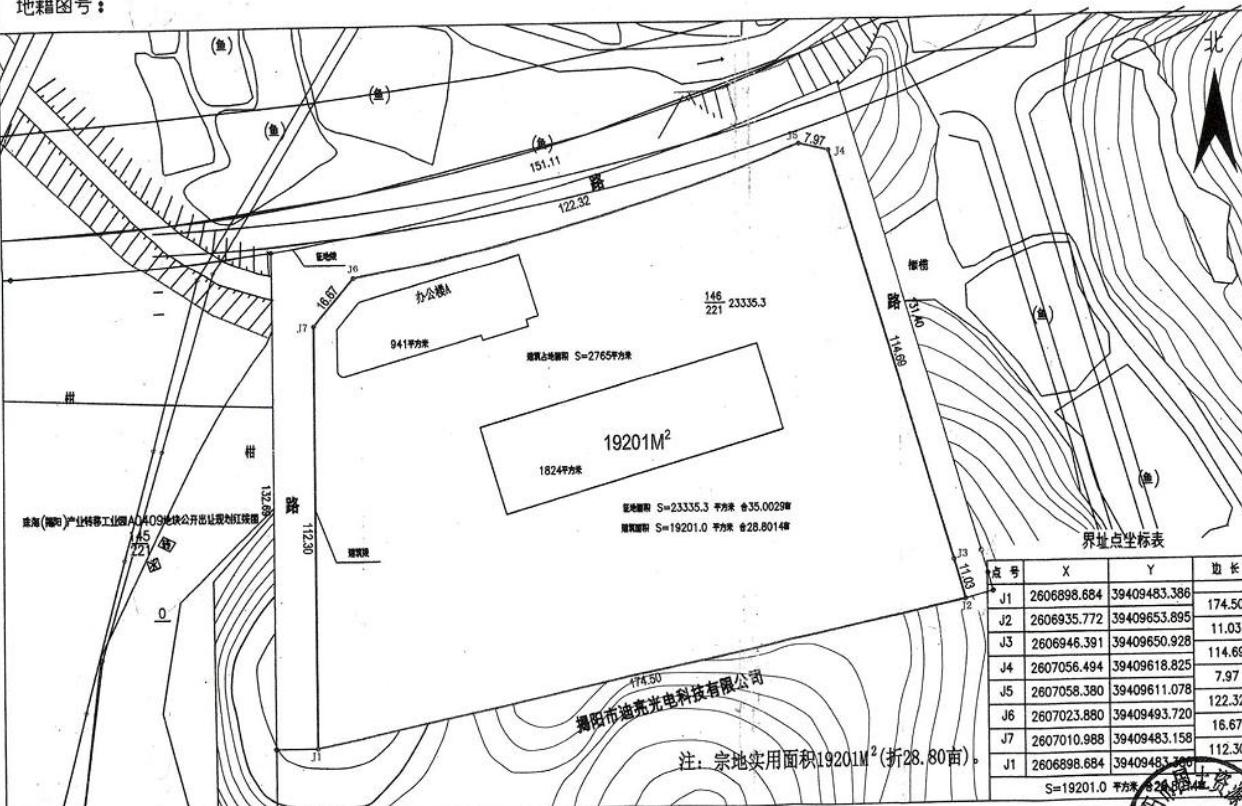
宗地图

单位: m.m²

宗地编号:

权利人: 广东利业光电有限公司

地籍图号:



绘图日期: 2015年12月11日

1:1000

审核日期: 2015年12月11日

绘图员:

审核员:



统一社会信用代码
91445200560884211B

登记通知书

(粤揭)登字(2025)第44520012500047427号

广东利业光电有限公司:

你单位提交的变更 登记申请材料齐全, 符合法定形式, 我局予以登记。

经核准的变更登记事项如下:

登记事项	变更前内容	变更后内容
住所	揭阳市高新区10号街以南、17号街以东地段	揭阳产业转移工业园桃源街6号
经营范围	生产、加工、销售: 塑胶制品、LED发光二极管、灯具、灯饰、家用电器、不锈钢制品、五金制品; 销售: 不锈钢材料、塑料材料、文具、服装、鞋帽、皮革制品、建筑材料、办公用品、电脑及配件; 货物进出口、技术进出口; (以上各项, 法律、行政法规禁止的项目除外; 法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营)。(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)	一般项目: 塑料制品制造; 塑料制品销售; 塑料包装箱及容器制造; 半导体照明器件制造; 半导体照明器件销售; 日用玻璃制品制造; 日用玻璃制品销售; 家用电器制造; 家用电器销售; 金属结构制造; 金属结构销售; 五金产品制造; 五金产品批发; 金属材料销售; 工程塑料及合成树脂销售; 文具用品批发; 服装服饰批发; 鞋帽批发; 皮革制品销售; 建筑材料销售; 办公用品销售; 计算机软硬件及辅助设备批发。(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)

特此通知。

与原件相符

林梓凡



张晓军

揭阳市环境保护局(2)文件

揭市环（产业园）备[2017]32 号

关于广东利业光电有限公司建设项目 现状环境影响评价报告环保备案的函

广东利业光电有限公司：

你单位报送的《广东利业光电有限公司建设项目现状环境影响评价报告》（以下简称“评价报告”）及相关资料收悉。经研究，意见如下：

一、项目位于揭阳产业转移工业园区 10 号街以南，17 号街以东地段（中心经纬度：N 23.558°，E 116.119°），占地面积 19800 平方米，建筑面积 8500 平方米，设有办公区、仓库、加工车间、包装区等，主要以聚丙烯、色粉为原材料，采用投料、熔化、注塑（吹塑）、冷却成型、取水口、热转印、成品等工序，年产塑料日用品 1200 吨，主要生产设备有：注塑机 10 台、上料机 7 台、混色机 4 台、移印机 2 台，项目总投资 4500 万元，其中环保投资 90 万元。

二、根据《广东省人民政府办公厅关于加快做好环保违法违规建设项目清理整顿工作的通知》（粤办函[2016]554 号）、《揭阳市人

民政府办公室关于印发揭阳市清理整治环境违法违建设项目建设方案的通知》(揭府办[2016]36号)等要求,现对你单位建设的广东利业光电有限公司建设项目予以备案,该项目纳入日常环境保护监督管理。

三、你单位应严格按照《评价报告》内容组织实施,认真落实各项污染防治和环境风险防范措施,最大限度削减污染物排放量,杜绝污染事故。

四、项目经备案后,项目的规模、地点、生产工艺或防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批建设项目环境影响评价文件。

五、你单位今后应服从城市规划、产业规划和行业整治要求,进行产业转型升级、搬迁或功能转换。



附件 5 排污登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：91445200560884211B002Z

排污单位名称：广东利业光电有限公司



生产经营场所地址：揭阳市高新区10号街以南、17号街以东地段

统一社会信用代码：91445200560884211B

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2025年04月01日

有效 期：2025年04月01日至2030年03月31日

注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

广东省揭阳市生态环境局

揭市环（揭东）罚（2024）15-1号

行政处罚决定书

广东利业光电有限公司：

住 所：揭阳市高新区 10 号街以南、17 号街以东地段

法定代表人：陈明发 统一社会信用代码：91445200560884211B

经查实，你单位未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅自于 2021 年 7 月开始扩建日用塑料品注塑加工项目，至 2022 年 12 月，新增安装注塑机 13 台，构成未依法报批环评文件擅自扩建注塑加工项目的行为。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的规定，该扩建项目应编制环境影响报告表。经评估，该扩建项目投资人民币 1658870.00 元。

你单位未依法报批环评文件擅自扩建日用塑料品注塑加工项目的行为，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第三条、第十六条、第二十二条第一款和第二十五条的规定。

2024 年 10 月 21 日，我局依法向你单位送达了揭市环（揭东）罚告字（2024）14-1 号《行政处罚事先（听证）告知书》，指出你单位的违法事实及证据，告知我局拟作出的行政处罚意见

及依据，同时明确告知你单位依法享有提出陈述、申辩的权利、途径、时限，及适用道歉承诺从轻处罚的情形。

规定期限内，你单位没有提出陈述、申辩，于 2024 年 10 月 25 日向我局提交了《关于请求公开道歉承诺从轻处罚的申请》。我局执法人员当日现场核实，确认你单位扩建日用塑料品注塑加工项目已停止建设，未依法报批环评文件擅自开工建设行为已改正，符合《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》第十四条第一款规定的道歉承诺从轻处罚情形。2024 年 10 月 28 日，我局同意你单位公开道歉承诺从轻处罚的申请。2024 年 10 月 29 日，你单位在《揭阳日报》刊登了《广东利业光电有限公司环境违法行为公开道歉、承诺守法声明书》，公开道歉并作出守法承诺。

上述事实，有《揭阳市生态环境局揭东分局现场检查（勘察）笔录》《揭阳市生态环境局揭东分局调查询问笔录》《评估报告书》，现场照片、视频，揭市环（揭东）罚告字〔2024〕14-1 号《行政处罚事先（听证）告知书》及送达回证，《揭阳日报》第 11449 期第 05 版等证据为凭。

依照《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款规定，按照《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》和《揭阳市环境违法行为道歉承诺从轻处罚工作指引》进行裁量，对你单位未依法报批环评文件擅自扩建日用塑料品注塑加工项目行

为，罚款金额按《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》附件 1 第一章第一项裁量标准和本案情节计算数额降低 40%。罚款金额=裁量百分值总和 \times 5% \times (1-40%) \times 建设项目总投资额=[建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者建设项目环境影响报告书、报告表未经批准，擅自开工建设的裁量起点 20%+报告表类 裁量权重 0%+建设项目处于一般区域 裁量权重 0%+投入生产/使用阶段 裁量权重 15%+违法行为持续时间 12 个月以上 裁量权重 16%+近二年同类违法行为情况（含本次）为 1 次 裁量权重 0%+配合调查裁量权重 0%] \times 5% \times (1-40%) \times 1658870.00 元 =51% \times 5% \times 60% \times 1658870.00 元 =1.53% \times 1658870.00 元=25380.71 元。决定对你单位处以违规扩建项目总投资额 1.53% 的罚款，计人民币贰万伍仟叁佰捌拾元柒角壹分 (¥25380.71)。

你单位应于接到本处罚决定书之日起十五日内，持我局出具的“非税收入罚没缴款书”到银行缴交罚款，并将缴款凭据提交揭阳市生态环境局揭东分局。逾期不交罚款的，我局将依据《中华人民共和国行政处罚法》第七十二条第一款第一项的规定，每日按罚款数额的 3% 加处罚款。

如不服本处罚决定，你单位可在收到本处罚决定书之日起六十日内向揭阳市人民政府行政复议办公室申请行政复

议，也可在六个月内向榕城区人民法院起诉。申请行政复议或者提起行政诉讼期间，不停止行政处罚决定的执行。逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将申请人民法院强制执行。



市生态环境局揭东分局地址：揭东城区金溪大道中段 电话：3295833

- 4 -

广东省揭阳市生态环境局

揭市环（揭东）罚（2024）15-2号

行政处罚决定书

广东利业光电有限公司：

住 所：揭阳市高新区 10 号街以南、17 号街以东地段

法定代表人：陈明发 统一社会信用代码：91445200560884211B

经查实，你单位 2021 年 7 月开始扩建日用塑料品注塑加工项目，至 2022 年 12 月新增安装注塑机 13 台并投入生产运行；新装注塑机配套安装有废气收集设施，与原日用塑料品注塑加工项目共用一套废气处理设施；至检查时，你单位日用塑料品注塑加工扩建项目未办理竣工环境保护验收手续。

经 2024 年 8 月 30 日和 9 月 6 日两次后督查，你单位日用塑料品注塑加工扩建项目已停止建设和生产，已停止上述违法行为。

你单位日用塑料品注塑加工扩建项目配套的环境保护设施未经验收即投入生产运行的行为，违反了《建设项目环境保护管理条例》第十七条和第十九条第一款的规定。

2024 年 10 月 21 日，我局依法向你单位送达了揭市环（揭

东)罚告字(2024)14-2号《行政处罚事先(听证)告知书》，指出你单位的违法事实及证据，告知我局拟作出的行政处罚意见及依据，同时明确告知你单位依法享有申请听证，或者提出陈述、申辩的权利、途径、时限，及适用道歉承诺从轻处罚的情形。

规定期限内，你单位没有申请听证，也没有提出陈述申辩，于2024年10月25日向我局提交了《关于请求公开道歉承诺从轻处罚的申请》。我局执法人员当日现场核实，确认你单位扩建日用塑料品注塑加工项目停止生产，已改正了环境保护设施未经验收即投入生产运行的违法行为，符合《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》第十四条第一款规定的道歉承诺从轻处罚情形。2024年10月28日，我局同意你单位公开道歉承诺从轻处罚的申请。2024年10月29日，你单位在《揭阳日报》刊登了《广东利业光电有限公司环境违法行为公开道歉、承诺守法声明书》，公开道歉并作出守法承诺。

上述事实，有《揭阳市生态环境局揭东分局现场检查(勘察)笔录》《揭阳市生态环境局揭东分局调查询问笔录》，现场照片、视频，揭市环(揭东)罚告字(2024)14-2号《行政处罚事先(听证)告知书》及送达回证，《揭阳日报》第11449期第05版等证据为凭。

依照《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款规定，

按照《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》和《揭阳市环境违法行为道歉承诺从轻处罚工作指引》进行裁量，对你单位日用塑料品注塑加工扩建项目配套的环境保护设施未经验收即投入生产行为，罚款金额按《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》附件 1 第一章第八项裁量标准和本案情节计算数额降低 40%。鉴于你单位扩建项目已停止生产运行，已改正违法行为，限期内改正的罚款金额=限期内改正的裁量百分值总和×100 万元×(1-40%)=[裁量起点 20%+项目环评文件类别为报告表类 裁量权重 0%+产排污情况为除有毒有害污染物以外的其他污染物裁量权重 5%+环境保护设施已建成 裁量权重 0%+建设项目处于一般区域 裁量权重 0%+违法行为持续时间 12 个月以上 裁量权重 11%+近二年同类违法行为情况(含本次)为 1 次 裁量权重 0%+配合调查 裁量权重 0%] ×100 万元×60%=36%×100 万元×60%=21.6 万元。决定对你单位处以罚款贰拾壹万陆仟元整(¥216000.00)。

你单位应于接到本处罚决定书之日起十五日内，持我局出具的“非税收入罚没缴款书”到银行缴交罚款，并将缴款凭据提交揭阳市生态环境局揭东分局。逾期不交罚款的，我局将依据《中华人民共和国行政处罚法》第七十二条第一款第一项的规定，每日按罚款数额的 3%加处罚款。

如不服本处罚决定，你单位可在收到本处罚决定书之日起六十日内向揭阳市人民政府行政复议办公室申请行政复议，也可在六个月内向榕城区人民法院起诉。申请行政复议或者提起行政诉讼期间，不停止行政处罚决定的执行。逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将申请人民法院强制执行。



市生态环境局揭东分局地址：揭东城区金溪大道中段 电话：3295833

- 4 -

广东省揭阳市生态环境局

揭市环（揭东）罚（2024）15-3号

行政处罚决定书

陈鸿境：

经查实，你是广东利业光电有限公司的负责人，直接负责你单位日用塑料品注塑加工项目；你单位日用塑料品注塑加工项目2021年7月开始扩建，至2022年12月新增安装注塑机13台并投入生产运行；新装注塑机配套安装有废气收集设施，与原日用塑料品注塑加工项目共用一套废气处理设施；至检查时，该日用塑料品注塑加工扩建项目未办理竣工环境保护验收手续。

经2024年8月30日和9月6日两次后督查，你单位日用塑料品注塑加工扩建项目已停止建设和生产，已停止上述违法行为。

你单位日用塑料品注塑加工扩建项目配套的环境保护设施未经验收即投入生产运行的行为，违反了《建设项目环境保护管理条例》第十七条和第十九条第一款的规定。

2024 年 10 月 21 日，我局依法向你送达了揭市环（揭东）罚告字〔2024〕14-3 号《行政处罚事先（听证）告知书》，指出你单位的违法事实及证据，告知我局拟对你作出的行政处罚意见及依据，同时明确告知你依法享有申请听证，或者提出陈述、申辩的权利、途径、时限，及适用道歉承诺从轻处罚的情形。

规定期限内，你没有申请听证，也没有提出陈述申辩，于 2024 年 10 月 25 日向我局提交了《关于请求公开道歉承诺从轻处罚的申请》。我局执法人员当日现场核实，确认你单位扩建日用塑料品注塑加工项目停止生产，已改正了环境保护设施未经验收即投入生产运行的违法行为，符合《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》第十四条第一款规定的道歉承诺从轻处罚情形。2024 年 10 月 28 日，我局同意你公开道歉承诺从轻处罚的申请。2024 年 10 月 29 日，你在《揭阳日报》刊登了《陈鸿境环境违法行为公开道歉、承诺守法声明书》，公开道歉并作出守法承诺。

上述事实，有《揭阳市生态环境局揭东分局现场检查（勘察）笔录》《揭阳市生态环境局揭东分局调查询问笔录》，现场照片、视频，揭市环（揭东）罚告字〔2024〕14-3 号《行政处罚事先（听证）告知书》及送达回证，《揭阳日报》第 11449 期第 05 版等证据为凭。

依照《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款规定，按照《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》和《揭阳市环境违法行为道歉承诺从轻处罚工作指引》进行裁量，对你的罚款金额按《广东省生态环境行政处罚自由裁量权规定》附件1第一章第八项裁量标准和本案情节计算数额降低40%，降低后的罚款额低于法定最低罚款额的，按法定最低罚款额处罚。罚款金额=对个人裁量百分值总和×20万元×(1-40%)=[裁量起点25%+项目环评类别为报告表类裁量权重0%+产排污情况为除有毒有害污染物以外的其他污染物裁量权重5%+环境保护设施已建成裁量权重0%+建设项目位于一般区域裁量权重0%+违法行为持续时间12个月以上裁量权重11%+近二年同类违法行为情况1次裁量权重0%+配合调查裁量权重0%]×20万元×60%=41%×20万元×60%=4.92万元，低于法定最低罚款5万元。决定对你处以罚款伍万元整（¥50000.00）。

你应于接到本处罚决定书之日起十五日内，持我局出具的“非税收入罚没缴款书”到银行缴交罚款，并将缴款凭据提交揭阳市生态环境局揭东分局。逾期不交罚款的，我局将依据《中华人民共和国行政处罚法》第七十二条第一款第一项的规定，每日按罚款数额的3%加处罚款。

如不服本处罚决定，你可在收到本处罚决定书之日起六

可在六个月内向榕城区人民法院起诉。申请行政复议或者提起行政诉讼期间，不停止行政处罚决定的执行。逾期不申请行政复议，不提起行政诉讼，又不履行本处罚决定的，我局将申请人民法院强制执行。



市生态环境局揭东分局地址：揭东城区金溪大道中段 电话：3295833

- 4 -

附件 7 监测报告



深圳市政院检测有限公司
Shenzhen ZhengYuan Test Company

检 测 报 告

报告编号 VHJ2017-0090

检测类型 委托检测

委托单位 广东利业光电有限公司

受检单位 广东利业光电有限公司

检测地址 揭阳市高新区 10 号街以南、17 号街以北

检测类别 生活污水、有组织废气、饮食业油烟、厂界噪声



编 制: 夏凯波

审 核:

批 准:

签发日期: 2017.06.15



计量认证证书编号: 2015190149U
地址: 深圳市南山区科技北二路 28 号豪威大
楼附楼
邮编: 518055
传真: 0755-86088707

报告查询: 0755-86088707
业务电话: 0755-86635511 86635522
电子邮箱: szyzg1@163.com
公司网址: http://www.szyzg.com

报告编制说明

1. 本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
2. 本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”、“检测专用章”及“骑缝章”无效。
3. 复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检测专用章”无效，报告部分复制无效。
4. 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
5. 本报告经涂改无效。
6. 本公司只对来样或自采样品负责。
7. 本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 对本报告若有异议，请于报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告。

检 测 报 告

一、基本信息:

检测类型	委托检测	检测依据	详见附表 1
检测类别	生活污水	样品状态	完好
	有组织废气		完好
	饮食业油烟		完好
	厂界噪声		—
采样日期	2017 年 05 月 31 日--06 月 01 日	分析日期	2017 年 05 月 31 日-06 月 07 日
采样人员	陈志辉、卓洪延	分析人员	程自昆、魏合芹、胡燕枫、陆强、 杨月蓉、符贝敏、谌琛、陈加志、 陈吉鹏

二、检测结果:

(1) 生活污水

检测点位	检测项目	检测频数	测量值		《水污染物排放限值》 DB44/26-2001 表 4 二时段三级	单位
			05 月 31 日	06 月 01 日		
生活污水排放口	pH 值	1	7.29	7.15	6-9	无量纲
		2	7.21	7.16		
		3	7.32	7.18		
	悬浮物	1	42	34	400	mg/L
		2	40	35		
		3	37	39		
	化学需氧量 (COD _{Cr})	1	98.4	113	500	mg/L
		2	90.6	97.2		
		3	107	102		
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	1	25.8	27.6	300	mg/L
		2	23.2	24.2		
		3	27.8	25.2		
	氨氮	1	1.57	1.69	—	mg/L
		2	2.05	2.23		
		3	1.88	1.79		

检测报告

续上表

检测点位	检测项目	检测频数	测量值		《水污染物排放限值》DB44/26-2001表4 二时段三级	单位
			05月31日	06月01日		
生活污水排放口	阴离子表面活性剂	1	ND	ND	20	mg/L
		2	ND	ND		
		3	ND	ND		
	动植物油	1	1.33	2.17	100	mg/L
		2	1.07	1.75		
		3	1.87	1.26		
备注	“ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限，相应项目的检出限详见附表1。					

(2) 有组织废气

检测点位	检测项目	检测频数	测量值						《大气污染物排放限值》DB44/27-2001表2 二时段二级	排放口高度m		
			05月31日			06月01日						
			排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	标干流量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	标干流量 m³/h				
废气排放口 (注塑废气)	颗粒物	1	3.56	3.5×10^{-2}	9853	4.27	3.8×10^{-2}	8946	120	2.9	15	
		2	4.47	4.4×10^{-2}	9745	5.87	5.5×10^{-2}	9426				
		3	5.29	5.2×10^{-2}	9802	3.96	3.8×10^{-2}	9632				
		均值	4.44	4.4×10^{-2}	9800	4.70	4.5×10^{-2}	9534				
	氯乙烯	1	0.10	9.9×10^{-4}	9853	0.09	8.6×10^{-4}	9545	36	0.64	15	
		2	0.15	1.5×10^{-3}	9745	0.11	1.0×10^{-3}	9426				
		3	0.12	1.2×10^{-3}	9802	0.14	1.3×10^{-3}	9632				
		均值	0.12	1.2×10^{-3}	9800	0.11	1.1×10^{-3}	9534				
	VOC	1	1.32	1.3×10^{-2}	9853	2.01	1.9×10^{-2}	9545	30*	2.9*	15	
		2	3.26	3.2×10^{-2}	9745	4.74	4.5×10^{-2}	9426				
		3	3.18	3.1×10^{-2}	9802	5.22	5.0×10^{-2}	9632				
		均值	2.59	2.5×10^{-2}	9800	3.99	3.8×10^{-2}	9534				
备注	1、“—”表示未做要求或不适用。 2、“*”表示执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 表1二时段。											

检 测 报 告

(3) 食行业油烟

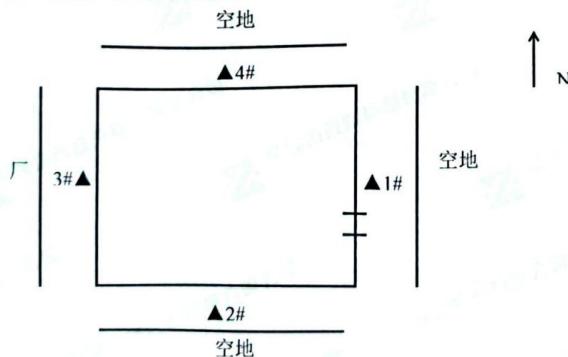
检测点位	检测项目	灶头数(个)	测量值 mg/m³		《饮食业油烟排放标准》 GB18483-2001 最高允许排放浓度 mg/m³	排气筒高度 m
			05月31日	06月01日		
食堂油烟排放口	油烟浓度	1	1.3	1.1	2.0	2

(4) 厂界噪声

检测编号	检测点位	主要声源	测量值 $L_{eq}[dB(A)]$				《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 3类限值	
			05月31日		06月01日			
			昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	厂界东外1米处	生产噪声	56.4	45.3	56.8	46.9	昼间:65dB(A) 夜间:55dB(A)	
2#	厂界南外1米处	生产噪声	56.1	46.3	55.7	45.7		
3#	厂界西外1米处	生产噪声	55.9	45.0	55.4	46.8		
4#	厂界北外1米处	生产噪声	56.7	46.8	56.1	45.2		

备注 1、多功能声级计 AWA5680 在检测前、后均进行了校核。
2、气象参数: 05月31日: 天气: 晴, 风向: 东南, 风速: 1.8m/s, 06月01日: 天气: 晴, 风向: 东南, 风速: 2.0m/s。

附图: 检测布点图, “▲”表示厂界噪声检测点。



检 测 报 告

附表 1 本次检测所依据的检测标准(方法)及检出限

类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB/T 6920-1986	精密酸度计 PHS-3C	0.01 无量纲
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 BSA124S	4mg/L
	化学需氧量 (COD _{Cr})	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版)国家环境保护总局(2002 年) 3.3.2.3 快速密闭催化消解法	滴定管 25mL	5mg/L
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250B	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV759	0.025mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV759	0.05mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2012	红外分光测油仪 LT-21A	0.01mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996	电子天平 BSA124S	0.001mg/m ³
	氯乙烯	《固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法》 HJ/T 34-1999	气相色谱仪 GC-2014C	0.08mg/m ³
	挥发性有机物 (VOCs)	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 DB44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 GC-2014C	0.0005mg/m ³
饮食业油烟	油烟浓度	《饮食业油烟排放标准(试行)》 GB 18483-2001 附录 A	红外分光测油仪 LT-21A	0.1mg/m ³
厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5680	---

—报告结束—

附件8 备案证

2025/12/3 15:16

广东省投资项目在线审批监管平台

广东省投资项目代码

项目代码: 2509-445200-04-05-939676

项目名称: 广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目

审核备类型: 备案

项目类型: 其他项目

行业类型: 日用塑料制品制造【C2927】

建设地点: 揭阳市揭阳产业转移工业园桃源街6号

项目单位: 广东利业光电有限公司

统一社会信用代码: 91445200560884211B



守信承诺

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

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

说明:

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

工程师现场勘察照片



委托书

揭阳市同臻环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等建设项目环境管理的有关规定和要求，兹委托贵公司对我单位广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目进行环境影响评价工作，编制环境影响评价报告表。

特此委托。

委托方：广东利业光电有限公司（盖章）



2025年7月1日

声明

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。

单位法人代表或授权委托代理人（签章）：

日期：2025年12月4日

不涉密说明报告

揭阳市生态环境局揭东分局：

我单位向你局提交的广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目环境影响报告表电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此说明。



建设单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1. 我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。
2. 我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。
3. 我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。
4. 如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：广东利业光电有限公司（公章）
2025年12月4日

环境影响评价信息公开承诺书

揭阳市生态环境局揭东分局：

我已仔细阅读报批的广东利业光电有限公司塑料制品生产线扩建项目环境影响报告表文件，拟向公开环评文件全本信息（不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容）。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位同意依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺

建设单位：广东利业光电有限公司
法定代表人（或负责人）：陈明发

2025年12月4日