

项目编号: 1401130414021

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州市合盛新材料科技有限公司年产 160 目
TPU1320t/a、80 目 TPU1080t/a 建设项目

建设单位(盖章): 广州市合盛新材料科技有限公司

编制日期: 2025 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

环境影响评价委托书

广州市绿轩环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》以及国家环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，我公司广州市合盛新材料科技有限公司需编制环境影响评价报告表，现委托广州市绿轩环保科技有限公司编制《广州市合盛新材料科技有限公司年产 160 目 TPU1320t/a、80 目 TPU1080t/a 建设项目环境影响评价报告表》。

特此委托

委托单位：广州市合盛新材料科技有限公司



打印编号: 1741830026000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1d9nt6		
建设项目名称	广州市合盛新材料科技有限公司年产160目TPU1320t/a、80目TPU1080t/a建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广州市合盛新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9YB2BRXH		
法定代表人（签章）	方书龙		
主要负责人（签字）	方书龙		
直接负责的主管人员（签字）	方书龙		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广州市绿轩环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9YAH2162		
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
罗松涛	2013035430350000003509430106	BH033643	罗松涛
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
罗松涛	全部内容	BH033643	罗松涛





姓名: 罗松涛
Full Name _____
性别: 男
Sex _____
出生年月: 1984年8月
Date of Birth _____
专业类别: _____
Professional Type _____
批准日期: 2013年5月25日
Approval Date _____

持证人签名:
Signature of the Bearer

罗松涛

管理号 2013035430350000003509430106
File No.



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

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





验证码: 202503131319016828

广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓

证件号码

该参保人

一、参保

参
城镇企
工
失

二、参保

缴费年
月
202404
202405
202406



注:

202407	610102929896	5284	792.6	0	422.72	2300	18.4	4.6	4.6	
202408	610102929896	5284	792.6	0	422.72	2300	18.4	4.6	4.6	
202409	610102929896	5284	792.6	0	422.72	2300	18.4	4.6	4.6	
202410	610102929896	5284	792.6	0	422.72	2300	18.4	4.6	4.6	
202411	610102929896	5284	792.6	0	422.72	2300	18.4	4.6	4.6	
202412	610104199055	5500	825	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202501	610104199055	5500	880	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202502	610104199055	5500	880	0	440	2300	18.4	4.6	9.2	
202503	610104199055	5500	880	0	440	2500	20	5	10	

1. 表中“单位编号”对应的单位名称如下：

610102929896: 广州市: 广州市鸿盛环境技术有限公司

610104199055: 广州市: 广州市绿轩环保科技有限公司

2. 本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在广州市参加社会保险的证明。向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2025-09-09，核查网址：<http://ggfw.hrss.gd.gov.cn>。

3. 参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

4. 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。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州市绿轩环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91440101MA9YAH2162）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州市合盛新材料科技有限公司年产160目TPU1320t/a、80目TPU1080t/a建设项目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）的编制主持人罗松涛（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2013035430350000003509430106，信用编号BH033643），主要编制人员包括罗松涛（信用编号BH033643）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



编制单位责任声明

我单位广州市绿轩环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA9YAH2162）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广州市合盛新材料科技有限公司的委托，主持编制了广州市合盛新材料科技有限公司年产 160 目 TPU1320t/a、80 目 TPU1080t/a 建设项目环境影响报告表（项目编号：1d9nt6，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。



建设单位责任声明

我单位广州市合盛新材料科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA9YB2ERXH）郑重声明：

一、我单位对广州市合盛新材料科技有限公司年产160目TPU1320t/a、80目TPU1080t/a建设项目环境影响报告表（项目编号：1d9nt6，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。



质量控制记录表

项目名称	广州市合盛新材料科技有限公司年产 160 目 TPU1320t/a、80 目 TPU1080t/a 建设项目		
文件类型	<input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	Td9nt6
编制主持人	罗松涛	主要编制人员	罗松涛
初审（校核）意见	1、补充主要原辅料理化性质 2、补充厂房高度 3、平面布置图补充危废间、固废间位置 4、补充有机废气平衡图		
	审核人（签名）：罗松涛 2025 年 2 月 10 日		
审核意见	1、补充水平衡图 2、补充物料平衡图 3、补充设备产能核算一览表		
	审核人（签名）： 2025 年 2 月 20 日		
审定意见	1、补充废气处理设施相关参数 2、补充挤出过程温度 3、平面布置图补充图例、比例尺等		
	审核人（签名）：陈志勇 2025 年 2 月 21 日		

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州市合盛新材料科技有限公司年产 160 目
TPU1320t/a、80 目 TPU1080t/a 建设项目
建设单位（盖章）：广州市合盛新材料科技有限公司
编制日期：2025 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	2
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	27
四、主要环境影响和保护措施	34
五、环境保护措施监督检查清单	63
六、结论	66
附图 1 建设项目地理位置图	68
附图 2 建设项目四置图	69
附图 3 项目四置实景图	70
附图 4 平面布置图	71
附图 5 项目周围主要敏感点分布图	72
附图 6 项目与周边水系图的位置关系图	73
附图 7 项目与广州市饮用水源保护区区划图的位置关系图	74
附图 8 项目与广州市地表水环境功能区区划图的位置关系图	75
附图 9 项目与广州市环境空气质量功能区区划图的位置关系图	76
附图 10 项目与广州市增城区声环境功能区区划图的位置关系图	77
附图 11 项目与广州市生态环境管控区图	78
附图 12 项目与广州市大气环境管控区图图	79
附图 13 项目与广州市水环境空间管控图	80
附图 14 项目与广州市环境管控单元图的位置关系图	81
附图 15 项目与广东省环境管控单元图的位置关系图	82
附图 16 项目与广东省“三线一单”数据管理及应用平台关系截图	83
附件 1 营业执照	84
附件 2 法人身份证件	85
附件 3 租赁合同	86
附件 4 房产证	88
附件 5 项目代码	89

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市合盛新材料科技有限公司年产 160 目 TPU1320t/a、80 目 TPU1080t/a <small>建设项目</small>		
项目代码			
建设单位联系人			
建设地点			
地理坐标	()		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 ——53.塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	4272	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	0.23%	施工工期	已建设
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否: <input checked="" type="checkbox"/> 是: 2022 年 2 月 25 日已投产	用地面积(m ²)	2000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响	无		

评价符
合性分
析

其他符合性分析	<h2>1、与产业政策相符性分析</h2> <p>本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目所使用的设备、生产工艺不属于明文规定的限制类及淘汰类产业项目，因此本项目建设符合产业政策的要求。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类及许可准入类。根据《市场准入负面清单》的说明附件，对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。因此，本项目的建设符合国家相关产业政策的要求。</p> <h2>2、与“三线一单”相符性分析</h2> <h3>（1）与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）相符性分析</h3> <p>根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府规〔2021〕4号）可知：“三线一单”是要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称：三线一单）为手段，作为规划环评的基本管理思路、方式和着力点。本项目的建设与广东省“三线一单”的管控要求相符性分析详见下表，见附图16。</p>		
	内容	具体要求（节选）	相符性分析
	生态保护红线	全省陆域生态保护红线 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	项目选址不在《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》广州市生态保护红线范围内。 符合
	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	根据项目所在区域环境质量现状调查和污染物排放影响分析，项目所在区域的大气、地表水环境质量现状均达标，均属于达标区。本项目运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。 符合
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于	项目主要消耗水电资源，生活用水由市政供水，电能由市政供电，区域水电资源较充足，项目 符合

	国家下达的总量和强度控制目标。	消耗量没有超出资源负荷，没有超出当地资源利用上线。	
生态环境准入清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）中“1+3+N”三级生态环境准入清单体系可知，本项目属于珠三角核心区，但不属于“全省总体管控要求”和“一核一带一区”区域管控要求中涉及的禁止准入项目。	符合

综上，本项目的建设符合广东省“三线一单”分区管控方案的相关要求。

（2）与广东省生态环境分区管控要求相符性分析

本项目的建设与生态环境分区管控要求的相符性分析见下表。

表 1-2 本项目与广东省生态环境分区管控要求相符性分析一览表

序号	类别	具体要求（节选）	相符性分析	相符性
①全省总体管控要求				
1	区域布局管控要求	环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	本项目所在区域属于大气环境质量达标区，且员工生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入增城区中心城区净水厂；冷却水达标排放，直接排入市政管网。	
2	能源资源利用要求	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。		符合
3	污染物排放管控要求	“深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制”。	项目挤出工序产生的有机废气和臭气浓度经集气罩收集后，通过“二级活性炭吸附”装置处理后引至15m排气筒（DA001）达标排放；研磨、筛粉工序产生的颗粒物经集气罩收集后，通过“布袋除尘器”装置处理后引至15m排气筒（DA002）达标排放。	符合
4	环境风险防控要求	“加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系”。	本项目位于饮用水水源保护区中的准保护区，建设单位通过环境风险措施可有效的将环境风险减少到最低限度。	符合
②“一核一带一区”区域管控要求（珠三角核心区）				
5	区域布局管控要求	禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本项目属于塑料制品制造行业，不属于禁止项目，原辅材料主要为TPU塑胶粒等，项目无高挥发性有机物原辅材料。	符合

	6 能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。	本项目属于塑料制品制造行业，不属于高耗水行业。	符合
	7 污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。	项目 VOCs 排放量指标由广州市生态环境局增城分局分配。项目产生的固体废物从源头上进行减量化、资源化利用和无害化处置。	符合
	8 环境风险防控要求	提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	项目产生的危险废物均贮存于符合要求的危废暂存区内，项目产生的危险废物交由有危险废物处理资质单位处理。	符合
③环境管控单元总体管控要求				
	9	以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、其中大气环境受体敏感类重点管控单元要求：生态环境风险高等问题。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目位于一般管控单元（见附图16），不属于产排有毒有害大气污染物的项目，不使用高挥发性有机物原辅材料。	符合

综上，本项目的建设符合广东省“三线一单”生态环境分区管控的要求。

3、与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）》（穗府规〔2024〕4号）相符性分析

根据《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）》（穗府规〔2024〕4号）相关要求，本项目所在位置属于增城区石滩镇麻车村、岗尾村等一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44011830005），具体位置详见附图16。本项目的建设与广州市“三线一单”相符性分析如下表。

表 1-3 本项目与广州市“三线一单”分区管控方案相符性分析

内容	相符性分析	项目情况	相符合性
生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线 1329.94 平方公里，占全市陆域面积的 18.35%，主要分布在花都、从化、增城；一般生态空间 450.30 平方公里，占全市陆域面积的 6.21%，主要分布在白云、花都、从化、增城。全市海域生态保护红线 98.56 平方公里，占全市海域面积的 24.64%，主要分布在番禺、南沙。	根据《广州市城市环境总体规划(2022—2035 年)》项目选址不在广州市生态保护红线范围内。	符合
环境质量底线	全市水环境质量持续改善，国控、省控断面优良水质比例稳步提升，城市集中式饮用水水源地水质达到或优于 IV 类体比例达到 100%；全面消除城	根据项目所在区域环境质量现状调查和污染物排放影响分析，项目运营	符合

	市建成区黑臭水体；近岸海域水环境质量稳步提升，海水水质主要超标因子无机氮浓度有所下降。大气环境质量持续改善，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O ₃ ）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO ₂ ）达标成效。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控，受污染耕地安全利用率达到 90% 左右，污染地块安全利用率达到 90% 以上。	后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在 48.65 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.5353，建设用地总规模控制在 20.14 万公顷 4 以下，城乡建设用地规模控制在 16.47 万公顷 5 以下。	项目主要消耗水电资源，生活用水由市政供水，电能由市政供电，区域水电资源较充足，项目消耗量没有超出资源负荷，没有超出当地资源利用上线。	符合
生态环境准入清单	对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，以环境管控单元为基础，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控等方面提出准入要求，建立生态环境准入清单管控体系。	本项目性质不属于“穗府规〔2021〕4 号”中区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入及限制项目。其中“穗府规〔2021〕4 号”的生态环境准入清单管控体系要求详见表 1-4。	符合

表 1-4 本项目与广州市“三线一单”中环境管控单元准入清单相符性分析

环境管控单元编码	ZH44011830005		
环境管控单元名称	增城区石滩镇麻车村、岗尾村等一般管控单元		
行政区划	广东省广州市增城区		
管控单元分类	一般管控单元		
要素细类	水环境一般管控区、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、大气环境高排放重点管控区、大气环境一般管控区、建设用地污染风险重点管控区、土地资源重点管控区、江河水库一般管控岸线		
管控维度	管控要求	项目情况	相符性
区域布局 管控	1-1.【产业/鼓励引导类】单元内广本研发中心工业产业区块主导产业为研发。	本项目不属于管控要求中不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力的企业。	符合
	1-2.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目位于增江石滩段饮用水水源准保护区，生产过程用水为生活用水和冷却用水，外排废水依托污水处理厂处理。	符合
	1-3.【水/禁止类】增江荔城段饮用水水源准保护区、增江石滩段饮用水水源准保护区、增塘水库水库饮用水水源准保护区、东江北干流饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。	本项目属于塑料制品制造	符合
	1-4.【水/综合类】合理水产养殖布局，		

		控制水产养殖污染。	行业，不涉及水产养殖。	
		1-5.【大气/禁止类】禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。	本项目属于塑料制品制造行业，项目内不设置食堂，不属于餐饮服务项目。	符合
		1-6.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	本项目位于大气环境受体敏感重点管控区内，但不位于大气环境布局敏感重点管控区和大气环境高排放重点管控区内（附图16），本项目使用的TPU塑胶粒属于低挥发性有机物原辅材料。项目挤出工序产生的有机废气和臭气浓度经集气罩收集后，通过“二级活性炭吸附”装置处理后引至15m排气筒（DA001）达标排放；研磨、筛粉工序产生的颗粒物经集气罩收集后，通过“布袋除尘器”装置处理后引至15m排气筒（DA002）达标排放。	符合
		1-7.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内，应严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控。		
		1-8.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。		
能源资源利用		2-1.【水资源/鼓励引导类】推进农业节水，提高农业用水效率。	项目用水由市政供水区域水资源较充足，项目消耗量没有超出资源负荷，没有超出符合当地资源利用上线。	符合
		2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	项目不涉及水域岸线、河道、湖泊的范围。	
污染物排放管控		3-1.【水/综合类】完善石滩镇污水处理厂污水管网建设，加强污水处理设施和管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率，城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。	本项目已实施雨污分流，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入增城区中心城区净水厂；冷却水达标排放，直接排入市政管网。	符合
		3-2.【水/限制类】加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目属于塑料制品制造行业，不属于农业。	符合
		3-4.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	项目挤出工序产生的有机废气和臭气浓度经集气罩收集后，通过“二级活性炭吸附”装置处理后引至15m排气筒（DA001）达标排放；研磨、筛粉工序产生的颗粒物经集气罩收集后，通过“布袋除尘器”装置处理后引至15m排气筒（DA002）	符合

		达标排放。	
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	本项目建成后应按相关要求做好环境风险工作，并建立健全事故应急体系和环境管理制度体系，从而有效防范污染事故发生。	符合
4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	项目租用已建成厂房，地面已做硬底化处理，无土壤和地下水污染途径。		

综上所述，本项目的建设符合广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（粤府[2020]71号）和广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）（穗府规〔2024〕4号）的相关要求。

4、选址合理性分析

(1) 与选址土地规划的相符性分析

①与土地利用规划相符性

项目位于广州市增城区石滩镇三江田桥村九夫（土名），根据建设单位提供的房产证：粤（2023）广州市不动产权第10067129号（见附件4），房屋为于工业用途，可用于工业企业建设，与本项目建设用途相符。

因此，则本项目建设与现有土地用途相符，符合地方政府规划政策要求。

(2) 与环境功能区划的相符性

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号），项目与东江北干流饮用水源二级保护区最近距离为1.7km，项目不在二级保护区范围内，但位于准保护区范围内，本项目属于增城区中心城区净水厂的集污范围，项目周边市政污水管网已完善，项目污水可接入市政污水管网。项目产生的污水达标排入增城区中心城区净水厂进一步处理后，尾水排放至联和排洪渠，再经江口水闸汇入东江北干流，因此，本项目符合《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号）的有关要求，具体见附图7。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水环境区调整方案(实行) 的通知（穗环[2022]122号）东江北干流新塘饮用水区(东莞石龙~增城新塘)属于II类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2022）II类水质标准；根

据《省厅回复》《广州市生态环境局关于印发广州市水环境区调整方案(试行)的通知》(下文称“调整方案”)(穗环【2022】122号)实施后仅代替2009年印发的《广州市水功能区划复核报告》，不能完全替代《广东省地表水环境功能区划》(粤环【2011】14号)，《广州市生态环境局关于印发广州市水环境区调整方案(试行)的通知》(下文称“调整方案”) (穗环【2022】122号)实施后《广东省地表水环境功能区划》(粤环【2011】14号)仍继续执行，故根据广州市生态环境局网站(<http://sthjj.gz.gov.cn/zwgk/yysysz/index.html>)公示的广州市城市集中式生活饮用水水源水质状况报告(2023年12月-2024年11月)，东江北干流(东莞石龙~增城新塘)水质为III类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，联和排洪渠水质目标定为III类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，详见附图8。

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划(修订)的通知》(穗府[2013]17号)，项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区，详见附图9。

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划(2024修订版)的通知》(穗府办【2025】2号)，项目所在区域为声环境功能区2类区，不属于声环境功能区1类区，详见附图10。

5、与广州市人民政府关于印发《广州市城市环境总体规划(2022—2035年)》的通知(穗府〔2024〕9号)相符性分析

根据《城环总规》中划分的生态、大气、水环境管控区范围及相关要求，对本项目建设与《城环总规》的相符性进行分析。

①与广州市生态环境空间管控的相符性分析

根据《城环总规》“落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。”

本项目选址不在生态环境空间管控区(详见附图11)，符合《城环总规》

(2022—2035 年) 中生态环境空间管控要求。

②与广州市大气环境空间管控的相符性分析

根据《城环总规》“在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积 2642.04 平方千米。”其中环境空气功能区一类区，与广州市环境空气功能区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定；大气污染物重点控排区，包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接；大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。

本项目位于广州市增城区石滩镇三江田桥村九夫（土名），不属于环境空气质量功能区一类区、大气污染物存量重点减排区和大气污染物增量严控区（详见附图 12）。本项目挤出工序产生的有机废气和臭气浓度经集气罩收集后，通过“二级活性炭吸附”装置处理后引至 15m 排气筒（DA001）达标排放；研磨、筛粉工序产生的颗粒物经集气罩收集后，通过“布袋除尘器”装置处理后引至 15m 排气筒（DA002）达标排放。因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2014-2030 年）中大气环境空间管控要求。

③与广州市水环境空间管控的相符性分析

根据《城环总规》关于水环境空间管控要求：饮用水水源保护管控区，为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定；重要水源涵养管控区，主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵

养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。涉水生物多样性保护管控区，主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鳅国家级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。水污染治理及风险防范重点区，包括劣V类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。

根据《广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案》经广东省人民政府批准（粤府函〔2020〕83号），本项目不在一级保护区、二级保护区内，见附图13。本项目不属于淘金、采砂、开山采石、围水造田，造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼坤、炼隶、炼铅伴、炼油、电镀、酿造、农药以及其他严重污染水环境的工业项目，不属于设立装卸垃圾、油类及其他有毒有害物品的码头，不属于网箱养殖，畜禽饲养、水产养殖等生产经营活动。

本项目属于入中心城区净水厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过污水管网引入增城区中心城区净水厂，深度处理达标后排入联和排洪渠，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准A标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值。本项目最终纳污水体为东江北干流，不涉及环境容量超载相对严重的管控单元，因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2014-2030年）中水环境空间管控要求。

6、与《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日实施）的相符性分析

根据《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日实施），第十三条：“新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。生态环境主管部门按照等量或者减量替代的原则核定重点大气污染物排放总量控制指标……”。第二十四条：“在本省生产、销售、使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合本省规定的限值标准。高挥发性有机物含量的产品，应当在包装或者说明中标注挥发性有机物含量”。第二十六条：“涂装、印刷、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动：应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放”。第二十七条：“其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年”。

本项目废气排放总量将在报批环境影响评价文件时按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标；本项目不使用高挥发性有机物原辅材料，项目挤出工序产生的有机废气和臭气浓度经集气罩收集后，通过“二级活性炭吸附”装置处理后引至15m排气筒（DA001）达标排放；建设单位运营期建立含 VOCs 原料台账制度，并按相关要求记录和保存台账以及如实申报和保存。因此本项目符合《广东省大气污染防治条例》的要求。

7、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》（2021年6月印发）的相符性分析

表1-5 项目与《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》的相符性分析

序号	相关政策和规范	具体要求（节选）	项目情况	相符性
1	《广东省2021年大气污染防治工作方案》	①实施低 VOCs 含量产品源头替代工程：严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，	本项目所使用的原料均不属于高挥发性有机液体；生产过程中产生的有机废气及臭气浓度经集气罩收集后经“二级活性炭吸附”装置	符合

	治工作方案》	禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。 ②全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理，研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822—2019）》无组织排放要求作为强制性标准实施。涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。	处理达标后通过15m高排气筒高空排放；厂区非甲烷总烃无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》无（DB442367-2022）组织排放限值要求；工程分析过程中已明确活性炭装载量和更换频次，运营期将根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，建立管理台账并制订废活性炭管理计划。	
2	《广东省 2021 年水污染防治工作方案》	深入推 进工业污染治理，提升工业污染源闭环管控水平，实施污染源“三线一单”管控一规划与项目环评一排污许可证管理一环境监察与执法”的闭环管理机制；深入推 进地下水污染治理。加快完善“双源”（即集中式地下水型饮用水水源和重点污染源）清单，持续开展集中式地下水型饮用水水源补给区和涉重金属、化工等重点行业企业及集聚区周边地下水基础环境状况调查评估。	项目所在地属于增城区中心城区净水厂纳污范围。项目生活污水经区三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政污水管网排往增城区中心城区净水厂集中处理；冷却水达标排放直接排入市政管网。项目生产车间地面均进行水泥硬化，无地下水污染途径，不会对地下水产生明显影响。	符合
3	《广东省 2021 年土壤污染防治工作方案》	严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。补充涉镉等重金属重点行业企业重点排查区域，更新污染源整治清单，督促责任主体制定并落实整治方案。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题要督促责任主体立即整改。	项目不涉及重金属污染物排放，一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间，定期交由资源回收单位处置，危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。项目根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交由相关资质单位处理，一般固体废物暂存场所和危险废物暂存仓库均进行了防风、防雨、防渗漏等措施。	符合

因此，本项目的建设符合《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》中的相关要求。

8、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）规划相符性分析

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）：“第五章 第三节：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs

排放基础调查，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 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、白乳胶等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、产业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作”；“第八章 第一节：强化土壤污染源头管控。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，严禁在有限保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。

本项目原辅料均属于低 VOCs 含量材料，挤出工序产生的有机废气和臭气浓度经集气罩收集后，通过“二级活性炭吸附”装置处理后引至 15m 排气筒（DA001）达标排放；研磨、筛粉工序产生的颗粒物经集气罩收集后，通过“布袋除尘器”装置处理后引至 15m 排气筒（DA002）达标排放，达到相应的排放标准。本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，定期开展无组织排放源调查，加强 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复工作。因此，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。

9、广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知-（穗府办〔2022〕16号）相符合性分析

广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知要求：“……第三节 深化工业源综合治理 ……推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力

度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。”

本项目挤出工序产生的有机废气和臭气浓度经集气罩收集后，通过“二级活性炭吸附”装置处理后引至 15m 排气筒（DA001）达标排放；研磨、筛粉工序产生的颗粒物经集气罩收集后，通过“布袋除尘器”装置处理后引至 15m 排气筒（DA002）达标排放，达到相应的排放标准。本项目与广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知（穗府办〔2022〕16 号）相符。

10、与《广州市增城区生态环境保护“十四五”规划》（增府办【2022】15号）相符性分析

《广州市增城区生态环境保护“十四五”规划》要求：“.....第二节 工业大气污染源控制（一）升级产业结构，推动产业绿色转型结合产业准入清单，禁止和限制高能耗、高污染行业、生产工艺和产业准入。禁止新建、扩建钢铁、重化工、水泥、有色金属冶炼等大气重污染项目；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，引导采用公路运输以外的方式运输；禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。（二）高污染燃料禁燃区实施；（三）清洁能源使用和工业锅炉改造；（四）重点行业 VOCs 减排”

本项目挤出工序产生的有机废气和臭气浓度经集气罩收集后，通过“二级活性炭吸附”装置处理后引至 15m 排气筒（DA001）达标排放；研磨、筛粉工序产生的颗粒物经集气罩收集后，通过“布袋除尘器”装置处理后引至 15m 排气筒（DA002）达标排放，达到相应的排放标准，本项目不属于禁止和限制高能耗、高污染行业和大气重污染项目；本项目不属于重点行业。本项目与广州市增城区生态环境保护“十四五”规划（增府办【2022】15 号）相相符。

12、与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符

性分析

表 1-6 项目与 DB44/2367-2022 标准相符性分析

源项	控制环节	控制要求		项目情况	相符合
VOCs 物料储存	物料储存	1、VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 2、盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 3、VOCs物料储罐应密封良好； 4、VOCs物料储库、料仓应满足3.6条对密闭空间的要求		本项目 TPU 塑胶粒均储存于密闭的包装袋中且放在原料区储存	符合
VOCs 物料转移和输送	基本要求	粉状、粒状 VOCs 物料	应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行转移。	本项目 TPU 塑胶粒转移和输送时采用密闭包装袋	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放	VOCs 物料投加和卸放	无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。			符合
	含 VOCs 产品的使用过程	1、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在（混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		项目 TPU 塑胶粒使用时在密闭空间操作，产生的有机废气和臭气浓度经密闭车间收集后引至两级活性炭吸附装置处理后，经 15 米高排气筒排放	符合
	其他要求	1、企业应建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息。台帐保存期限不少于 3 年。 2、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。 3、工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。		1、本评价要求企业建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息。 2、设置危废暂存间储存，委托具有危险废物处理资质的单位处置，执行联单转移制度	符合
有组织排放控	基本要求	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统		本项目有机废气收集处理系统与生产	符合

	制要求	发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，作业工序设备会停止运行。	
	废气收集系统要求	1、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。 2、废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T 16758的规定，采用外部排风罩的，应按GB/T 16758、AQ/T 4274-2016规定那个的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	本项目TPU塑胶粒为密闭的包装袋保存，使用过程中产生的VOCs经集气罩间收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理后经15m高空排放。	符合
	VOCs排放控制要求	1、收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。 2、排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。 3、当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行检测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。	本项目TPU塑胶粒为密闭包装袋保存，使用过程中产生的VOCs经集气罩收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理后经15m高空排放，有机废气收集效率可达50%，处理效率达80%。	符合
	记录要求	企业应建立台帐，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、吸附液pH值等关键运行参数。台帐保存期限不少于3年。	本次评价要求企业建立台帐记录相关信息。	符合

由表可知，本项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中的相关要求是相符的。

13、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》粤环函〔2023〕45号相符合性分析

加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，

引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822)》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准(DB44/2367)》和《广东省生态环境厅关于实施区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》(粤环发(2021)4号)要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施，新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性 VOCs 除外)、低温等离子等低效 VOCs 治理设施(恶臭处理除外)，组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

本项目挤出工序产生的有机废气和臭气浓度经集气罩收集后，通过“二级活性炭吸附”装置处理后引至 15m 排气筒（DA001）达标排放；研磨、筛粉工序产生的颗粒物经集气罩收集后，通过“布袋除尘器”装置处理后引至 15m 排气筒（DA002）达标排放。因此，本项目与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》粤环函〔2023〕45 号中的相关要求是相符的。

14、与《国家发展改革委、生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）的相符性分析

文件提出，要按照“禁限一批、替代循环一批、规范一批”的思路，推进三项主要任务。一是禁止生产销售超薄塑料购物袋、超薄聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。分步骤禁止生产销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。分步骤、分领域禁止或限制使用不可降解塑料袋、一次性塑料制品、快递塑料包装等。二是研发推广绿色环保的塑料制品及替代产品，探索培育有利于规范回收和循环利用、减少塑料污染的新业态新模式。三是加强塑料废弃物分类回收清运，规范塑料废弃物资源化利用和无害化处置，开展塑料垃圾专项清理。

本项目属于塑料制品制造，生产的产品主要为 TPU，不属于文件中提出的禁止类产品，符合《生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》的要求。

15、与《广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025年）》相符性分析

二、重点任务

(一) 塑料生产使用源头减量行动

1.推行塑料制品绿色设计。推动塑料制品全生命周期各环节技术绿色化，优化产品结构设计，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品安全性和易回收利用性。严格落实国家绿色设计、生态设计、绿色评价等相关标准，鼓励企业采用新型绿色环保功能材料，增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料，有效增加绿色产品供给。加大限制商品过度包装标准的宣贯力度，加强对商品过度包装的执法监管。

2.加强部分涉塑产品生产监管。严格按照国家规定，全面禁止生产厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜等部分危害环境和人体健康的产品。落实国家关于禁用塑料微珠政策，推动淋洗类化妆品、牙膏禁用塑料微珠。加大监督检查力度，将塑料污染治理工作要求纳入年度全省化妆品生产经营监督检查计划，开展淋洗类化妆品和牙膏等生产经营企业常态化监督检查。

相符性分析：本项目属于塑料制品制造，生产的产品主要为TPU，不属于文件中提出的禁止类产品，项目符合《广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025年）》的相关要求。

二、建设工程项目分析

1、建设内容及规模

本项目位于广州市增城区石滩镇三江田桥村九夫（土名），本项目占地面积约2000m²，总建筑面积约2000m²。拟年产160目TPU1320t/a、80目TPU1080t/a，厂内不设宿舍、食堂。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版本），项目属于该名录中““二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业其他””类别，需编制环境影响报告表。现受建设单位委托，我司承担了该项目的环境影响评价工作，对该建设项目建设环境影响评价，编制该项目的环境影响评价报告表。

2、项目组成情况

本项目组成情况详见下表：

表2-1 项目组成一览表

序号	类别	建设内容	具体内容
1	主体工程	生产车间	厂房高度为6m，主要为挤出区、筛粉、研磨区、包装区等，项目占地面积为2000m ² ，建筑面积为2000m ²
2	贮存工程	仓库	主要用于暂存主要原辅材料、成品等
3	公用工程		水通过市理 水管网排入市政管
4	环保工程		“活性炭吸附”排放；颗粒过15m高 措施 0m ² ，及时 地面做好

3、主要

本项目产品产能方案见下表。

表 2-2 主要产品方案

序号	产品名称	年产量(t/a)
1	160 目 TPU	1320

	2	80 目 TPU	1080																															
	总计																																	
4、主要原辅材料平衡表																																		
(1) 主要原辅材料平衡表																																		
根据建设单位提供的数据，结合生产经验，对主要原辅材料进行平衡计算。																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>原材料名称</th> <th>消耗量</th> <th>生成量</th> <th>要储存位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>TPU 塑胶粒</td> <td>2422</td> <td>160 目 TPU</td> <td>1320</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>氮气</td> <td>/</td> <td>80 目 TPU</td> <td>1080</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>机油</td> <td>/</td> <td>颗粒物产生量</td> <td>14.4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>/</td> <td>不合格品</td> <td>7.6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>合计</td> <td>2422</td> <td>合计</td> <td>2422</td> </tr> </tbody> </table>					序号	原材料名称	消耗量	生成量	要储存位置	1	TPU 塑胶粒	2422	160 目 TPU	1320	2	氮气	/	80 目 TPU	1080	3	机油	/	颗粒物产生量	14.4			/	不合格品	7.6		合计	2422	合计	2422
序号	原材料名称	消耗量	生成量	要储存位置																														
1	TPU 塑胶粒	2422	160 目 TPU	1320																														
2	氮气	/	80 目 TPU	1080																														
3	机油	/	颗粒物产生量	14.4																														
		/	不合格品	7.6																														
	合计	2422	合计	2422																														
物料平衡：																																		
<table border="1"> <tr> <td>TPU 塑胶粒</td> <td>2422</td> <td>160 目 TPU</td> <td>1320</td> <td></td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>/</td> <td>80 目 TPU</td> <td>1080</td> <td></td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>/</td> <td>颗粒物产生量</td> <td>14.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>/</td> <td>不合格品</td> <td>7.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td>2422</td> <td>合计</td> <td>2422</td> <td></td> </tr> </table>					TPU 塑胶粒	2422	160 目 TPU	1320		/	/	80 目 TPU	1080		/	/	颗粒物产生量	14.4		/	/	不合格品	7.6		合计	2422	合计	2422						
TPU 塑胶粒	2422	160 目 TPU	1320																															
/	/	80 目 TPU	1080																															
/	/	颗粒物产生量	14.4																															
/	/	不合格品	7.6																															
合计	2422	合计	2422																															
(2) 原辅材料理化性质																																		
<p>TPU：透明至不透明无味颗粒，中文名称为热塑性聚氨酯弹性体，TPU 是由二苯甲烷二异氰酸酯（MDI）或甲苯二异氰酸酯（TDI）等二异氰酸酯类分子和大分子多元醇、低分子多元醇（扩链剂）共同反应聚合而成的高分子材料。它的分子结构是由二苯甲烷二异氰酸酯（MDI）或甲苯二异氰酸酯（TDI）和扩链剂反应得到的刚性嵌段以及二苯甲烷二异氰酸酯（MDI）或甲苯二异氰酸酯（TDI）等二异氰酸酯分子和大分子多元醇反应得到的柔性链段交替构成的。耐磨、耐油、透明、弹性好、具有极佳稳定性和易脱膜的挤塑品级，其分解温度为 230°C。</p> <p>氮气：是氮元素形成的一种单质，化学式 N₂。常温常压下是一种无色无味的气体，只有在高温高压及催化剂条件下才能和氢气反应生成氨气，在放电的情况下能和氧气化合生成一氧化氮；即使 Ca、Mg、Sr 和 Ba 等活泼金属也只有在加热的情形下才能与其反应。</p>																																		

						有组织排放量	15m排气筒 (001)
						挤出NMHC	
5、 本							
序号	1	2	3	4	5	冷却塔	生产车间
6	冷却塔	/	1	冷却	生产车间		
7	空压机	/	1	辅助设备	生产车间		

产能匹配性分析：

表 2-6 项目主要生产设备与产能核算一览表

主要设备	型号	数量(台)	全年加工时长(h)	每台每批次投入量(kg/批)	每台设备生产能力(批次/h)	单台设备生产能力(t/a)	设计生产能力合计(t/a)
研磨机	/	2	2400	30	10	720	1440
筛粉机	/	2	2400	30	10	720	1440
设备加工能力合计							2880
实际加工能力							2400
是否匹配							相匹配

6、工作制度及劳动定员

本项目采用一班制，日工作 8 小时，全年工作 300 天。项目员工共 20 人，均不在厂区内外食宿。

7、公用工程

(1) 电能源消耗

本项目不设备用发电机、锅炉等，营运期间供电由市电网供应，主要用于生产设备的运转和车间、办公照明，项目主要电能源消耗为 2.1 万度/年。

(2) 给排水情况

项目给水情况：

本项目用水均由市政管道直接供水，生活用水量为 200t/a；冷却用水为 17.4t/a，则总的用水量为 217.4t/a。

2、项目排水情况：项目排水采用雨、污分流制。

雨水：本项目室外雨水经雨水口收集后汇入相邻道路市政雨水管网。

污水：项目员工生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，通过市政污水管网排往增城区中心城区净水厂处理；冷却废水经市政管网排往增城区中心城区净水厂处理。

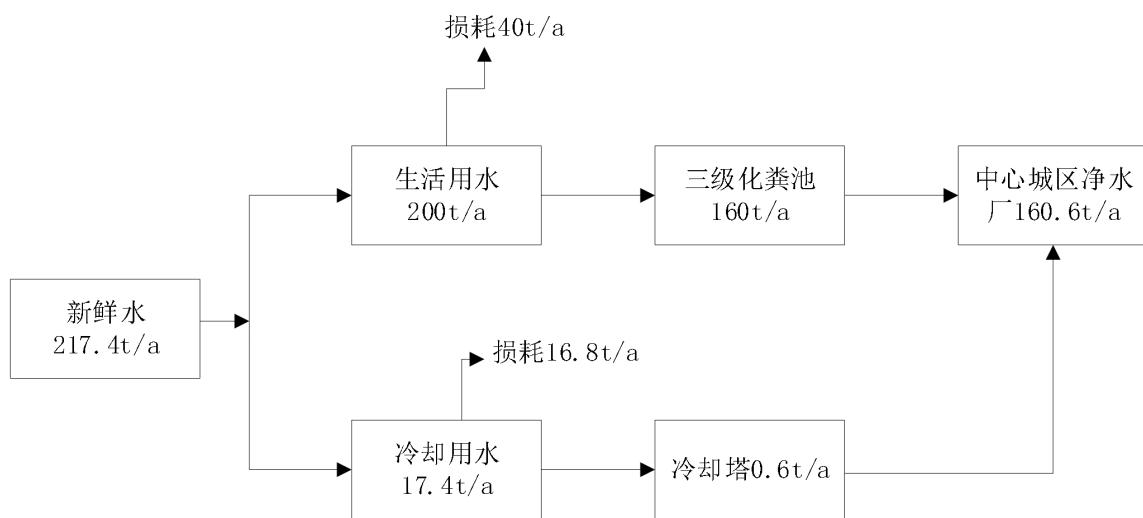


图 2-2 项目水平衡图

8、厂区四置情况

项目四置情况简述：本项目位于广州市增城区石滩镇三江田桥村九夫（土名），通过实地调查根据现场踏勘，项目东南面紧挨着空地、东北面 8m 为广东爱迪斯新型材料有限公司、西北面紧挨着其他空厂房、西南面 4m 为广州飞粤新材料有限公司。项目地理位置详见附图 1，项目四置情况见附图 2，四置情况实景图见附图 3。

9、项目生产工艺流程及产污环节简述（图示）

工艺流程和产排污环

图 2-3 项目生产工艺流程图

工艺流程说明：

投料：由于 TPU 塑料粒为固态颗粒料，料径较大，故投料时基本无粉尘产生，此过程产生废包装材料及噪声。

研磨：利用研磨机对外购回来的原料进行研磨，研磨过程中需加入氮气，使物料能在生产过程中不被氧化，保持良好的品质，此过程会产生颗粒物和噪声。

筛粉：采用筛粉机对研磨后的物料进行筛粉，70 目以下则为不合格品，需返回挤出工序重新进行挤出，此过程会产生颗粒物和噪声。

包装：利用包装机对成品进行包装，此过程会产生噪声。

挤出：不合格品通过管道进入挤出机，挤出是一种热塑性塑料成型方法，加热方式为电加热，其原理是将塑料原料加热，使之呈黏流状态，然后在加压的作用下，使物料通过机头模具而成为塑料粒，本项目挤出过程的温度约为 120-150°C（TPU 分解温度为 230°C，因此，生产过程原材料不会发生热分解），冷却水直接冷却物料至室温，即可得到塑料粒。该工序会产生有机废气、臭气浓度、噪声和冷却水。

产污环节：

根据前述的工艺流程及生产环节说明，该项目生产过程主要污染源情况见下表。

表 2-8 产污环节中污染物类别

名称	污染来源	主要污染物
废水	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
	冷却水	SS
废气	挤出工序	NMHC、臭气浓度
	研磨、筛粉	颗粒物
噪声	生产过程中的运行设备	噪声
固废	员工生活	生活垃圾
	生产工序	废包装材料、不合格品
	生产工序	废机油、含油废抹布、手套、废机油桶
	活性炭吸附装置	废活性炭
	布袋除尘器	废布袋
与项目有关的原有环境污染问题	一、与项目有关的原有污染源	
	本项目为新建项目不存在与本项目有关的原有污染问题。	
	二、项目所在区域主要环境问题	
	本项目位于广州市增城区石滩镇三江田桥村九夫（土名）。根据现场调查，项目周围主要为工业区，周围主要污染为附近工厂的污水、废气、噪声。当地没有出现过重大环境污染事件和环境问题。	
	三、项目投诉情况	
	本项目运营期间未收到环保投诉情况。	

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	1、环境空气质量现状																																																						
	(1) 项目所在区域达标判断																																																						
<p>根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府[2013]17号），本项目所在地环境空气质量划分为二类区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准。</p> <p>根据广州市生态环境局发布的《2023年广州市生态环境状况公报》，2023年增城区的环境空气质量情况如下表所示。</p>																																																							
<p style="text-align: center;">表 3-1 2023 年 1-12 月增城区环境空气质量主要指标（单位：$\mu\text{g}/\text{m}^3$）</p> <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度</th><th>标准值</th><th>占标率</th><th>达标情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>SO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>8</td><td>60</td><td>13%</td><td>达标</td></tr><tr><td>2</td><td>NO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>20</td><td>40</td><td>50%</td><td>达标</td></tr><tr><td>3</td><td>PM₁₀</td><td>年平均质量浓度</td><td>36</td><td>70</td><td>51%</td><td>达标</td></tr><tr><td>4</td><td>PM_{2.5}</td><td>年平均质量浓度</td><td>22</td><td>35</td><td>63%</td><td>达标</td></tr><tr><td>5</td><td>CO</td><td>24 小时平均第 95 百分位数</td><td>800</td><td>4000</td><td>20%</td><td>达标</td></tr><tr><td>6</td><td>O₃</td><td>最大 8 小时第 90 百分位数</td><td>149</td><td>160</td><td>93%</td><td>达标</td></tr></tbody></table>							序号	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况	1	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13%	达标	2	NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50%	达标	3	PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51%	达标	4	PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	63%	达标	5	CO	24 小时平均第 95 百分位数	800	4000	20%	达标	6	O ₃	最大 8 小时第 90 百分位数	149	160	93%	达标
序号	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况																																																	
1	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13%	达标																																																	
2	NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50%	达标																																																	
3	PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51%	达标																																																	
4	PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	63%	达标																																																	
5	CO	24 小时平均第 95 百分位数	800	4000	20%	达标																																																	
6	O ₃	最大 8 小时第 90 百分位数	149	160	93%	达标																																																	
<p>根据上表可知，项目所在区域属于达标区，增城区2024年的O₃日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂年平均质量浓度和CO24小时平均第95百分位数浓度指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准。</p>																																																							
(2) 其他特征污染物																																																							
<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料，根据本项目排放的特征污染物，国家和本项目所在地方环境空气质量标准仅对TSP有限值要求。</p>																																																							
<p>针对本项目的其他污染物（TSP），本环评委托美澳检测（惠州）有限公司</p>																																																							

司于 2025 年 3 月 23 日~3 月 29 日对“田桥村”进行现状监测的数据。报告编号：HJMZ 影响报 千米范 附图 5

检测点
田桥村
由
境空气
求。

2、地表水环境质量现状

本项目生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网进入中心城区净水厂深度处理，尾水排入联和排洪渠，最终汇入东江北干流(东莞石龙-增城新塘)。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环【2011】14号），本项目纳污水体属于东江北干流新塘饮用、渔业用水区(东莞石龙~增城新塘)，其主导功能为饮用、渔业，水质现状为 II 类，属于广州市河流二级水功能区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 II 类水质标准。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环【2011】14号）及广州市生态环境局网站（<http://sthjj.gz.gov.cn/zwgk/yysysz/index.html>）公示的广州市城市集中式生活饮用水水源水质状况报告(2024年3月-2025年2月)，东江北干流(东莞石龙~增城新塘)水质为 III 类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，联和排洪渠水质目标定为III类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

东江北干流集中式生活饮用水水源水质监测结果见下表。监测结果表明，东江北干流水质情况较为良好。

表 3-3 东江北干流集中式生活饮用水水源水质状况

序号	城市名称	监测月份	水源名称	水源类型	水质类别	达标情况	超标指标及超标倍数
1	广州	202403	东江北干流水源	河流型	III	达标	——
		202404		河流型	II	达标	——

		202405		河流型	III	达标	——
		202406		河流型	III	达标	——
		202407		河流型	II	达标	——
		202408		河流型	III	达标	——
		202409		河流型	III	达标	——
		202410		河流型	II	达标	——
		202411		河流型	II	达标	——
		202412		河流型	II	达标	——
		202501		河流型	II	达标	——
		202502		河流型	II	达标	——

3、声环境质量现状

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024 修订版）的通知》（穗府办【2025】2 号）及《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的规定，建设项目所在区域声功能区属于 2 类区，厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区限值要求。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》及项目现场勘查，本项目厂界周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此本次评价不进行声环境质量现状监测。

4、地下水、土壤环境质量现状

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害，通过加强生产管理，落实前述防渗措施后不会对地下水环境质量造成显著的不利影响。项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标，本次评价不作地下水环境质量现状调查。

本项目已经建成，内部地面已经作了硬底化处理，无土壤污染途径；危险废物贮存间设置在厂房内部，落实相应的防渗措施后，不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤，不会对厂区及周边土壤环境造成不利影响。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，建设项目不存在土壤、地下水环境污染途径的，原则上不开展环境质量现状调查。

5、生态环境质量现状

项目用地范围内不含生态环境保护目标，可以不进行生态现状调查。

6、电磁辐射环境质量现状

	本项目不属于电磁辐射类项目，本次评价不对电磁辐射现状开展监测与评价。																				
	<p>根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），大气环境保护目标范围为厂界外500米范围内；声环境保护目标范围为厂界外50米范围内；地下水环境保护目标范围为厂界外500米范围内。</p> <p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标名称及相对位置关系如下：</p> <p>项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标见表3-4。</p> <p style="text-align: center;">表3-4 项目周边主要环境敏感保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">环境 敏感点 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(人)</th> <th rowspan="2">环境功 能区</th> <th rowspan="2">相对厂 界距离</th> <th rowspan="2">相对厂 址方位</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>田桥村</td> <td>304</td> <td>398</td> <td>居住区</td> <td>约600人</td> <td>环境空 气二类 区</td> <td>438m</td> <td>东南面</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂区附近主要为工业企业，项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地表水环境保护目标</p> <p>本项目外排污水最终受纳水体为东江北干流（东莞石龙-增城新塘），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。此外，项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍惜水生生物的栖息地等敏感目标。</p> <p>4、地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>5、生态环境保护目标</p> <p>本项目租赁已建成厂房，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>	序号	环境 敏感点 名称	坐标（m）		保护对 象	保护内 容(人)	环境功 能区	相对厂 界距离	相对厂 址方位	X	Y	1	田桥村	304	398	居住区	约600人	环境空 气二类 区	438m	东南面
序号	环境 敏感点 名称			坐标（m）							保护对 象	保护内 容(人)	环境功 能区	相对厂 界距离	相对厂 址方位						
		X	Y																		
1	田桥村	304	398	居住区	约600人	环境空 气二类 区	438m	东南面													

污染 物排 放控 制标 准	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>本项目生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准，具体详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表3-5 污水排放标准 (单位: mg/L, pH无量纲)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">执行标准</th><th style="text-align: center;">pH</th><th style="text-align: center;">COD_{Cr}</th><th style="text-align: center;">BOD₅</th><th style="text-align: center;">SS</th><th style="text-align: center;">NH₃-N</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准</td><td style="text-align: center;">6~9</td><td style="text-align: center;">≤500</td><td style="text-align: center;">≤300</td><td style="text-align: center;">≤400</td><td style="text-align: center;">--</td></tr> </tbody> </table> <p>2、大气污染物排放标准</p> <p>(1) 挤出过程中产生的 NMHC、甲苯二异氰酸酯(TDI)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)、异佛尔酮二异氰酸酯(IPDI)、多亚甲基多苯基异氰酸酯(PAPI)执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值。</p> <p>研磨和筛粉过程中产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值。</p> <p>(2) 厂区无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。</p> <p>(3) 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准排放限值，具体详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表3-6 项目大气污染物排放浓度限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染源</th><th style="text-align: center;">污染物</th><th style="text-align: center;">执行标准</th><th style="text-align: center;">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th style="text-align: center;">最高允许排放速率 (kg/h)</th><th style="text-align: center;">无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="vertical-align: middle; text-align: center;">排气筒 (DA001)</td><td>NMHC</td><td rowspan="6" style="vertical-align: middle; text-align: center;">《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)</td><td style="text-align: center;">60</td><td style="text-align: center;">/</td><td style="text-align: center;">/</td></tr> <tr> <td>TDI⁽¹⁾</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">/</td><td style="text-align: center;">/</td></tr> <tr> <td>MDI⁽¹⁾</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">/</td><td style="text-align: center;">/</td></tr> <tr> <td>IPDI⁽¹⁾</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">/</td><td style="text-align: center;">/</td></tr> <tr> <td>PAPI⁽¹⁾</td><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">/</td><td style="text-align: center;">/</td></tr> <tr> <td>臭气浓度</td><td style="text-align: center;">2000 (无量纲)</td><td style="text-align: center;">/</td><td style="text-align: center;">20 (无量纲)</td></tr> <tr> <td style="vertical-align: middle; text-align: center;">排气筒 (DA002)</td><td style="vertical-align: middle; text-align: center;">颗粒物</td><td style="vertical-align: middle; text-align: center;">《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)</td><td style="text-align: center;">20</td><td style="text-align: center;">/</td><td style="text-align: center;">1.0</td></tr> <tr> <td style="vertical-align: middle; text-align: center;">厂区外</td><td style="vertical-align: middle; text-align: center;">NMHC</td><td style="vertical-align: middle; text-align: center;">广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/</td><td style="text-align: center;">/</td><td style="text-align: center;">/</td><td style="text-align: center;">6 (监控点处 1h 平均浓度值)</td></tr> </tbody> </table>	执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	污染源	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	排气筒 (DA001)	NMHC	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)	60	/	/	TDI ⁽¹⁾	1	/	/	MDI ⁽¹⁾	1	/	/	IPDI ⁽¹⁾	1	/	/	PAPI ⁽¹⁾	1	/	/	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	20 (无量纲)	排气筒 (DA002)	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)	20	/	1.0	厂区外	NMHC	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/	/	/	6 (监控点处 1h 平均浓度值)
执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N																																																				
广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--																																																				
污染源	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)																																																				
排气筒 (DA001)	NMHC	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)	60	/	/																																																				
	TDI ⁽¹⁾		1	/	/																																																				
	MDI ⁽¹⁾		1	/	/																																																				
	IPDI ⁽¹⁾		1	/	/																																																				
	PAPI ⁽¹⁾		1	/	/																																																				
	臭气浓度		2000 (无量纲)	/	20 (无量纲)																																																				
排气筒 (DA002)	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)	20	/	1.0																																																				
厂区外	NMHC	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/	/	/	6 (监控点处 1h 平均浓度值)																																																				

		2367-2022) 表3厂区 内VOCs无组织排放 限值	/	/	20(监控点 处任意一次 浓度值)
--	--	-------------------------------------	---	---	-------------------------

注：（1）待国家污染物监测方法标准发布后实施。

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，详见下表。

表 3-7 项目厂界噪声排放标准

项目	标准类别	时段		标准来源
		昼间	夜间	
厂界噪声	2类	60dB(A)	50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)

4、固废处置标准

一般固体废物在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护的要求；危险废物暂时贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

项目废水、废气总量控制建议指标见下表。

(1) 废水

本项目生活污水纳入增城区中心城区净水厂处理，总量控制指标由增城区中心城区净水厂统一分配，因此本项目不建议单独申请总量控制指标。

(2) 废气

表 3-8 项目建议的总量控制指标

项目	要素		排放量(t/a)
大气	VOCs	有组织	0.0021
		无组织	0.0103
		合计	0.0124

根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(粤环发(2019)2号)的要求:一、新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业;二、珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市，建设项目新增 VOC 排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代，原则上不得接受其他区域 VOCs “可替代总量指标”。其他城市的建设项目所需 VOCs 总量指

总量控制指标

标实行等量削减替代;三、对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代。

本项目属于塑料制造及塑料制品行业，属于重点行业建设项目，应当执行总量替代制度，新增 VOCs 排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代。

(3) 固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，因此不设置固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护措施	根据现场勘查，相关主体建筑已建成，故本项目不存在施工期的环境影响问题。																
	一、源强分析 根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下表。																
运营期环境影响和保护措施	表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																
	工序/生产线	装置	排放形式（排放口编号）	污染物	核算方法	风量（m³/h）	产生浓度（mg/m³）	产生量（t/a）	处理工艺	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	核算方法	风量（m³/h）	排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
挤出机	挤出机	有组织 DA001	NMHC	系数法	2500	1.71	0.0102	二级活性炭吸附装置	50	80	是	物料衡算法	2500	0.342	0.0021	0.0009	2400
			臭气浓度	系数法	2500	少量	少量		50	80	是	物料衡算法	2500	少量	少量	少量	

			无组织	NMHC	物料衡算法	/	/	0.0103	/	/	/	/	物料衡算法	/	/	0.0103	0.0043	
				臭气浓度	物料衡算法	/	/	少量	/	/	/	/	物料衡算法	/	/	少量	少量	
研磨、筛粉	研磨机、筛粉机	有组织 DA002	颗粒物	系数法	12400	242	7.2	布袋除尘器	50	99	是	物料衡算法	12400	2.42	0.072	0.03	2400	
				物料衡算法	/	/	7.2	/	/	/	/	物料衡算法	/	/	7.2	3		

表 4-2 废气排放口情况

排气筒编号	名称	类型	地理坐标	烟气流速/(m/s)	高度(m)	内径(m)	温度(℃)
DA001	挤出	一般排放口	E: 113.827816, N: 23.173290	8.11	15	0.3	25
DA002	研磨、筛粉	一般排放口	E: 113.827789, N: 23.173197	14.16	15	0.5	25

1、源强核算过程:

本项目营运期产生的废气主要为挤出过程产生的有机废气、臭气浓度和研磨、筛粉工序产生的颗粒物。

(1) 挤出工序产生的 NMHC

本项目加热最高温度控制在 150°C，低于原材料的热分解温度（TPU 分解温度为 230°C），因此，生产过程原材料不会发生热

分解，故不会产生甲苯二异氰酸酯(TDI)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)、异佛尔酮二异氰酸酯(IPDI)、多亚甲基多苯基异氰酸酯(PAPI)等特征污染物，挥发至空气中的有机成分主要以非甲烷总烃为主，因此本次评价仅对非甲烷总烃做量化分析，对可能存在的极少量的甲苯二异氰酸酯(TDI)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)、异佛尔酮二异氰酸酯(IPDI)、多亚甲基多苯基异氰酸酯(PAPI)仅进行定性分析。

本项目不合格品需返回挤出工序进行挤出，根据物料衡算可知，本项目不合格品产生量为 7.6t/a。挤出过程产生的有机废气主要成分为非甲烷总烃，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品业，塑胶零件-配料-混合-挤出/注塑产污系数 2.7kg/t-产品计算，则非甲烷总烃产生量约为 0.0205t/a，挤出过程产生的有机废气经收集后通过二级活性炭装置处理后引至 15m 排气筒（DA001）排放。

（2）臭气浓度

项目在挤出工序中会产生轻微恶臭气味，其污染因子为臭气浓度。挤出过程产生的有机废气和臭气浓度经收集后通过二级活性炭装置处理后引至 15m 排气筒（DA001）排放。臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相应排放限值，不会对周围环境空气和敏感目标产生明显影响，本项目只对其进行定性分析。

（3）研磨、筛粉工序产生的颗粒物

研磨、筛粉过程会产生粉尘，主要污染物为颗粒物。颗粒物参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《292 塑料制品业行业系数手册》-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表-塑料板、管、型材-废气颗粒物的产污系数为 6kg/t-产品，本项目 160 目 TPU1320 吨、80 目 TPU1080 吨，总产品为 2400 吨/年，则颗粒物产生量为 14.4t/a，研磨、筛粉过程产生的颗粒物经收集后通过布袋除尘器处理后引至 15m 排气筒（DA002）排放。

2、风量核算

根据《环境工程设计手册（修订版）》，排风罩设置在污染源上方的排风量可按下式计算：

$$L=kPHvx$$

式中：L——排风罩排风量， m^3/s ；

k——安全系数，一般取k=1.4；

P——排风罩口敞开面的周长，m；

H——罩口至污染源的距离，m；本项目取0.4m；

v_x ——污染源边缘控制风速， m/s ，本项目取0.4m/s。

①挤出风量

本项目设置挤出机2台，根据现场设计集气罩可知，尺寸为 $0.35m \times 0.35m$ ，共2个集气罩，经计算可得，本项目单个集气罩风量为 $=1.4 \times 1.2 \times 0.4 \times 0.4 = 0.268 m^3/s$ ，总理论风量 $=0.268 \times 2 \times 3600 = 1935 m^3/h$ ，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的120%进行设计”，考虑到风阻、管道的风量损耗及为确保收集，同时设计风量调频阀，本次评价集气罩设计总抽风量为 $2500 m^3/h$ ，可以满足项目抽风量需求。

②研磨、筛粉风量

本项目设置研磨机（2台，根据现场设计集气罩可知，尺寸为 $0.4m \times 0.4m$ ，共2个集气罩）、筛粉机（6台，根据现场设计集气罩可知，集气罩尺寸 $0.4m \times 0.4m$ ，共6个集气罩）8个集气罩，经计算可得，本项目单个集气罩风量为 $=1.4 \times 1.6 \times 0.4 \times 0.4 = 0.358 m^3/s$ ，总理论风量 $=0.358 \times 8 \times 3600 = 10321 m^3/h$ ，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的120%进行设计”，考虑到风阻、管道的风量损耗及为确保收集，同时设计风量调频阀，本次评价集气罩设计总抽风量为 $12400 m^3/h$ ，可以满足项目抽风量需求。

3、收集效率、处理效率论证

（1）收集效率

参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023年修订版）中表3.3-2，详见表4-3。

表 4-3 不同情况下污染治理设施的捕集效率

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	收集效率 %
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
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部型集气罩	-	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位所有 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。

本项目集气罩四周拟采用硬质围挡措施，参照“通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）”，本项目排气口位置拟设置硬质围挡措施，因此，项目集气罩的理论收集效率可达到 50%。

（2）处理效率

根据《袋式除尘器技术要求》（GB/T6719-2009）除尘效率>99.3%，本项目取 99% 计。

参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技

术指南》（广东省环保厅 2015 年 2 月）、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2014 年 12 月）等提出的关于活性炭吸附有机废气的处理效率，可知活性炭吸附有机废气的处理效率基本在 50%~80% 之间，本项目采用二级活性炭吸附处理，一级处理效率达 60%，二级处理效率达 60%，则二级活性炭吸附装置处理效率为 $1 - (1-60\%) \times (1-60\%) = 80\%$ ，本项目取 80%。

4、污染防治措施及可行性分析

活性炭吸附原理：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。化学吸附亦称活性吸附，是由于吸附剂表面与吸附质分子间的化学反应力导致化学吸附，它涉及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。

布袋除尘器：布袋式除尘器是含尘气体由风机通过吸尘管吸入箱体，进入滤袋过滤，外滤式是含尘气体由滤袋外向滤袋流动、粉尘分离在滤袋外表面，从而进入过滤器过滤，粉尘颗粒被阻留而沉入箱体集尘器内，经过过滤的净化气体由出风口排出。整个除尘过滤是一个重力，惯性力，碰撞，静电吸附，筛滤等综合效应的结果。除尘器连续工作一段时间后，滤袋表面的粉尘不断增加，继而进行清灰，粉尘抖落在集尘器（抽屉）中，再由人工进行清理。广泛应用于、生物、化工、食品等行业的粉尘去除，以及电子，机械五金，建材，铸造，陶瓷，装卸，矿山，冶金等其它行业的就地除尘。对一般比重小的细微的金属切屑，铸造用砂的粉尘、水泥、石膏粉、炭粉、胶木粉、塑料粉等在一定范围内也均有良好的除尘效率，除尘效率大于百分之九十五

5、非正常情况分析

非正常排放是指生产过程中生产设施开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情況下的排放。项目废气非正常排放主要为以下两种情况：

①生产设施开停（炉）机或工艺设备运转异常情况：本项目生产设施使用电能，运行工况稳定，开机时正常排污，停机则停止排污，因此不存在生产设施开停机的非正常排污情况；

②污染物排放控制措施达不到应有效率情况：本项目二级活性炭吸附装置失效，会造成废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如下表所示。

表 4-4 污染源非正常工况排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常情况排放				应对措施
				非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m³)	单次持续时间	年发生频次/次	
1	排气筒 (DA001)	二级活性炭吸附装置故障，处理效率为0	NMHC	0.0043	1.71	1h/次	1次/年	立刻停止相关的作业，杜绝废气继续
2	排气筒 (DA002)	布袋除尘器置故障，处理效率为0	颗粒物	3.0	242	1h/次	1次/年	立刻停止相关的作业，杜绝废气继续

为防止生产废气非正常工况排放对大气环境造成影响，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备的隐患，确保废气处理系统正常运行；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。

5、废气监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目排污许可应 实行“登记管理”，新建排污单位应当在启动生

产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）的要求，本项目不属于重点排污单位，其废气监测要求见下表。

表4-5 项目废气监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气排放口（DA001）	NMHC	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5大气污染物特别排放限值
	甲苯二异氰酸酯(TDI)	1 次/年	
	二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)	1 次/年	
	异佛尔酮二异氰酸酯(IPDI)	1 次/年	
	多亚甲基多苯基异氰酸酯(PAPI)	1 次/年	
	臭气浓度	1 次/年	
废气排放口（DA002）	颗粒物	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
厂界	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5大气污染物特别排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值
厂区	NMHC	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩建标准排放限值
			《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内 VOCs 无组织排放限值

6、大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

项目 NMHC、臭气浓度经收集引至“二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 15m 高排气筒（DA001）高空排放，NMHC 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

项目颗粒物经收集引至“布袋除尘器”处理达标后通过 15m 高排气筒（DA002）高空排放，颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值。

厂界颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准排放限值；厂区无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

④项目采取的废气治理措施均属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的明确规定的废气治理可行技术。

综上所述，通过采取以上可行技术，项目的废气污染源的排放浓度均可满足达标排放，对周围大气环境影响不大，环境质量可以保持现有水平。

二、废水

1、源强分析

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），项目生活污水污染源源强核算结果及相关参数具体见下表：

表 4-6 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生		治理措施			预处理后污染物排放			排放时间（天）
		产生废水量（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	治理工艺	治理效率%	是否为可	排放废水量（t/a）	排放浓度（mg/L）	
										290

员 工 生 活 污 水	COD _{Cr}	160	300	0.048	三级化粪池	15	是	160	255	0.0408	500
	BOD ₅		135	0.0216		9			123	0.0197	300
	SS		260	0.0416		25			195	0.0312	--
	NH ₃ -N		23.6	0.0038		3			23	0.0037	400

达标性分析：由上表可知，本项目生活污水经三级化粪池预处理后可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

表 4-7 废水间接排放口基本信息

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标	排放口类型	排放方式	排放去向	排放规律	监测要求			排放标准
								点位	频次	因子	
1	DW001	废水总排口	E: 113.827712, N: 23.173451	一般排放口	间接排放	排入中心城区污水处理厂	间断不稳定排放, 流量不稳定	废水总排口	/	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准

2、源强核算过程:

(1) 生活污水

本项目定员工共 20 人，均不在厂内住宿，厂区不设食堂。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB 44/T 1461.3-2021）中表 A1 国家行政机构没有食堂和浴室先进值用水定额，每人用水以 10m³/人·a 计。则年用水量约为 200t/a。依据生态环境部在其公布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的《生活污染源产排污核算系数手册》中给出了具体的核算方法得知：人均日生活用水量≤150 升/人·天时，折污系数取 0.8。项目员工生活用水量为 50 升/人·天小于 150 升/人·天，则生活污水产污系数按 0.8 计算。则员工生活污水产生量为 160t/a。

生活污水中主要污染物为SS、BOD₅、COD_{Cr}及NH₃-N等，本项目生活污水污染物产排浓度参考《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》相关内容：广州为五区较发达城市，其生活污水污染物浓度为：COD_{Cr}300mg/L、BOD₅135mg/L、NH₃-N23.6mg/L，则本项目依托园区三级化粪池预处理后污染物产排情况见下表，其中SS依据《建筑中水设计规范》表3.1.9各类建筑排水污染浓度表中“办公楼、教学楼SS的综合浓度为195~260mg/L”本次评价取最大值260mg/L作为直排浓度，最小值195mg/L作为三级化粪池处理后浓度。

根据《给水排水设计手册》中提供的“典型的生活污水水质”，其中化粪池对一般生活污水污染物的去除率为 COD_{Cr}: 15%、BOD₅: 9%、NH₃-N: 3%、SS30%。

（2）冷却废水

项目挤出工序运行过程中需用冷却塔（容积为 0.1m³）对其工件进行直接冷却，避免运行过程中温度过高，冷却水为自来水，不添加任何试剂，循环过程中会有少量水因受热等因素损失，需定期补充冷却水。

根据《化工企业冷却塔设计规定》（HG20522-1992），冷却塔蒸发耗水率计算公式为：

$$P=K \cdot \Delta t$$

式中：P——蒸发损失率，%；

Δt——冷却进水与出水温差，°C，本项目取5°C；

K——系数，1/°C，

根据《化工企业冷却塔设计规定》（HG20522-1992）表4.3.1，环境温度为20°C时，K 取0.14/°C。

计算得冷却塔蒸发耗水率为0.7%，本项目设有1个冷却塔，每小时循环水量为1m³，则每日循环水量为8m³，每日冷却水损耗量为0.056m³，年工作300天，则计算得本项目冷水机补充水量为16.8m³。由于本项目所用冷却塔流量较少，可以忽略风吹损失量。冷却塔在循环过程中由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，需要定期更换，本项目冷却水约2个月更换一次，每年更换6次，则冷却水排污损失为0.6m³/a。循环冷却水不添加任何药剂，自然降温后排放至市政污水管网。综上所述，项目冷却塔用

水量=16.8+0.6=17.4m³/a。

3、水污染防治措施及可行性分析

(1) 水污染防治措施

员工生活污水经三级化粪池预处理后和冷却水通过市政污水管网排入增城区中心城区净水厂处理。

(2) 可行性分析

员工生活污水经“三级化粪池”处理工艺，属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中可行技术，因此本项目生活污水经三级化粪池预处理具有可行性。

3、依托增城区中心城区净水厂依托可行性分析

增城区中心城区净水厂位于广东省广州市增城区石滩镇上塘村大塘上冚，设计处理能力为15万 m³/d(远期规划为45万 m³/d)，收集范围包括荔城街、增江街、石滩镇及小楼镇，纳污总面积为95.71km²。增城区中心城区净水厂采用改良 A²/O+二沉池+高效混凝沉淀池+紫外线消毒的污水处理工艺，处理后出厂水水质要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，排放至联和排洪渠，再经江口水闸汇入东江北干流(东莞石龙~增城新塘)。

本项目所在区域属于中心城区净水厂的污水收集范围，中心城区净水厂处理能力规模15万 m³/d，本项目排污量0.54m³/d，剩余处理能力14.46万 m³/d，占污水处理厂处理能力比例很小(约占0.00036%)。中心城区净水厂采用工艺先进、技术领先的“A/A/O微曝氧化沟+高效滤池+人工湿地”三级深度废水处理工艺。

本项目生活污水污染物种类与污水厂处理的污染物种类相似，中心城区净水厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中的较严值后，尾水排入联和排洪渠，预计经水体扩散后不会对周围环境产生明显影响。因此，本项目废水纳入中心城区净水厂进行处理的方案是可行的。

综上所述，项目废水排入增城区中心城区净水厂是可行的，且增城区中心城区净水厂运行良好，进出水水质稳定，出水可以达

标排放，不会对纳污水体的水环境质量产生明显不良影响。因此，依托增城区中心城区净水厂是可行的。

5、废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)和《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，对生活污水单独排放口且为间接排放的，无最低监测频次等要求。本项目员工生活污水经三级化粪池预处理后和冷却水通过市政管网排入中心城区净水厂，属于间接排放，因此不设生活污水的自行监测计划。

6、环境影响分析

由前文可知，本项目员工办公生活污水经三级化粪池处理后可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，然后通过市政污水管网排入中心城区净水厂处理，对周围水体影响不大。

综上所述，本项目产生的废水对水环境影响较小。

三、噪声

1、源强分析

本项目运营期噪声源主要是生产设备运行产生的机械噪声，其运行产生的噪声值约为 60~70dB(A)，拟采用墙体隔声、基础减振、距离衰减等降噪措施处理。项目噪声污染源源强核算结果及相关参数如下表所示。厂房的墙壁采用砖混结构，厚度为 1 砖墙，室内墙面粉刷，室外墙面贴外墙砖。根据《环境噪声控制工程》(洪宗辉主编，高等教育出版社出版)中表 8-1，1 砖厚(24cm)且双面刷粉的砖墙，根据噪声频率的不同，隔声量为 42~64dB(A)，考虑到门窗等“孔洞”对砖墙隔声量的影响，项目砖墙隔声量取 26dB(A)。本项目无新增室外声源，室内噪声情况如下。

表 4-8 本项目工业企业生产设备噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑	声源	装置	声源源强	声源	叠加噪声	空间相对位置/m	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行	建筑物插	建筑物外噪声/(dB(A))
----	----	----	----	------	----	------	----------	-----------	--------------	----	------	----------------

	物 名 称	名 称	数 量 / 台	(声压 级/距 声源 距离) /(dB (A) /m)	控 制 措 施	源强 /dB (A)	X	Y	Z	东 边 界	南 边 界	西 边 界	北 边 界	东 边 界	南 边 界	西 边 界	北 边 界	时 段	入损 失 /dB(A)	东 边 界	南 边 界	西 边 界	北 边 界	建 筑 物 外 距 离 / m
1	生产 车间	研 磨 机	2	65/1	减 振、 降 噪、 隔 声	68.0 1	8	3	2	6	4	3	10	52. 4	56. 0	58. 5	48. 0	6: 00 ~ 22: 00	26	26	30	32	22	1
2	生产 车间	挤 出 机	2	65/1		68.0 1	6	2	2	9	5	2	8	48. 9	54. 0	62. 0	49. 9			23	28	36	24	1
3	生产 车间	筛 粉 机	6	65/1		72.0 5	11	5	2	12	6	6	7	50. 5	56. 5	56. 5	55. 1			24	30	30	29	1
4	生产 车间	包 装 机	1	60/1		60	11	3	2	11	9	5	6	39. 2	40. 9	46. 0	44. 4			13	15	20	18	
5	生产 车间	空 压 机	1	70/1		70	9	5	2	10	4	4	8	50. 0	58. 0	58. 0	51. 9			24	32	32	26	1
6	生产 车间	冷 却 塔	1	65/1		65	10	3	2	10	4	3	10	45. 0	53. 0	55. 5	45. 0			19	27	29	19	1
合计																		31.4 6	35.8 7	42.6 4	32.1 4	/		

2、污染防治措施/

为减少噪声影响，建议建设单位采取下列降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置

通过规划建筑物合理布置设备，将噪声较大的设备设置应远离居民点的方向，对有强噪声的车间，考虑利用距离、建筑物、构筑物隔墙等条件来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

A、在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声。

B、重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，本项目出于防盗的考虑而长期保持窗户关闭，能满足防止噪声对外传播的要求，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗；厂房内使用隔声材料进行降噪，并在其表面铺覆一层吸声材料，可进一步削减噪声强度。

③加强管理制度

加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内外流动声源，应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若夜间必须生产应控制夜间生产时间，特别夜间应停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。结合项目的实际情况，建议建设单位应特别注重厂区的合理布局，重视总平面的布置；合理安排生产时间。生产时间尽可能交叉错开。另外建设单位应对噪声源采取隔音、降噪、减振等措施。

3、声环境影响分析

(1) 预测模式

根据本项目营运期各噪声源的特征，预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的工业噪声预测模式。本项目声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

室内声源等效室外声源声功率级计算：

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A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式近似求出。

$$L_2 = L_{p1} - (TL + 6)$$

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）倍频带或A声级的隔声量， dB。



图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级， dB； L_w ——点声源声功率级（A计权或倍频带）， dB； Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹

角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ； R ——房间常数； $R=S^{\alpha}/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； “ α ”为平均吸声系数； r —— 声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^{N_i} 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级， dB ； L_{p1j} ——室内*j*声源*i*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，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外*N*个声源*i*频带的叠加声压级， dB ； $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*频带的叠加声压级， dB ； TL_i ——围护结构*i*频带的隔声量， dB 。

然后按下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。

$$I = L_2(T) + 10 \lg S$$

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 。

室外声源在预测点产生的声级计算：

采用点源噪声距离衰减公式进行估算， 预测设备噪声在厂界的叠加值。无指向性点声源几何发散衰减的基本公式如下。

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级， dB； $L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级， dB； r ——预测点距声源的距离； r_0 ——参考位置距声源的距离。

上式中第二项表示了点声源的几何发散衰减：

$$A_{\text{div}} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} ——几何发散引起的衰减， dB； r ——预测点距声源的距离； r_0 ——参考位置距声源的距离。

工业企业噪声计算：

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则

拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

式中： $Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值， dB； T ——用于计算等效声级的时间， s； N ——室外声源个数； t_i ——在时间 i 内声源工作时间， 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。

（2）预测结果

表 4-9 本项目昼间噪声值预测结果（单位：dB(A)）

时段	各厂界噪声贡献值（dB(A)）			
	东厂界 1m	南厂界 1m	西厂界 1m	北厂界 1m
贡献值	31.46	35.87	42.64	32.14
标准值	60	60	60	60
达标情况	达标	达标	达标	达标

3、厂界噪声达标情况分析

本项目主要噪声为生产设备运行产生的噪声，每天工作8小时，夜间不生产，且厂界50米范围内无声环境环境保护目标。经落实上述隔声降噪措施后，本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，项目正常生产过程中产生的噪声对周边声环境的影响在可承受的范围内，声环境质量仍能满足相应的标准要求。

4、噪声监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）要求，并结合项目运营期噪声排放源特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行生态环境部颁发标准和有关规定执行。具体噪声监测点位、监测指标、监测频次见下表。

表4-10 项目噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
东、南、西、北厂界外1m处	昼间等效A声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 2008 中的2类标准

四、固体废物

1、源强分析

本项目在车间东北面设置一般固废存放点，面积约为10m²，存放一般工业固体废物，贮存能力为10t；车间东北面设置危废暂存点，面积约为10m²，存放危险废物，贮存能力为10t。

（1）生活垃圾

项目共设员工20人，均不在厂区食宿，年生产300天。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均办公垃圾为0.5~1.0kg/（人·d），本次评价采用0.5kg/（人·d）计算，则项目员工日生活总垃圾量约3t/a，收集在垃圾桶内，委托环卫部门每天定期清运处置。

（2）废包装材料

项目原料拆封、包装过程中会产生废包装材料，废包装材料产生量约为1.5t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境

部 2024-01-22[公告 2024 年第 4 号]) 中 SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17，经收集后交由资源回收商处理。

(3) 不合格品

项目筛粉工序会产生一定量的不合格品，不合格品产生量约为 7.6t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 2024-01-22[公告 2024 年第 4 号]) 中 SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17，收集后回用于生产。

(4) 废布袋

本项目布袋除尘装置处理粉尘废气需定时更换布袋，会产生废布袋。根据建设单位提供资料，废布袋重量约为 1.5kg/个，每年大约更换 60 个废布袋，则废布袋的产生量约为 0.09t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 2024-01-22[公告 2024 年第 4 号]) 中 SW59 其他工业固体废物，废物代码 900-099-S59，收集后交由供应商回收处理。

(5) 废机油桶

本项目维修过程会使用机油，将产生废机油桶约 5 个/a，合计约 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08，妥善收集后交由有资质单位处置。

(6) 废机油

本项目使用机油量为 0.5t/a，则本项目产生的废机油量为 0.5t/a，项目设备使用及维护过程中会产生废机油；设备购买的时候内自带机油，设备供应商提供数据，设备内部存放的机油量为 0.5t，使用的过程中有所损耗，机油每年全部更换一次，更换量为 0.5t，废机油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物类危险废物，代码为 900-214-08，应妥善收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处置。

(7) 含油抹布、手套

项目机械维修时会产生一定的含油抹布、手套，根据建设单位提供的资料，含油抹布、手套的产生量为 0.01t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物（900-041-49），建设单位收集后交由有危废资质的单位回收处理。

(8) 废活性炭

本项目废气处理过程中会产生废活性炭，经妥善收集后交由有相关资质的单位处理。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函【2023】538号）中《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》表3.3-3的吸附比例值，蜂窝状活性炭对有机废气的吸附比例为15%，项目吸附的有机废气量为0.0081t/a，则理论更换废活性炭量为0.054t/a。

在运行过程中，为保证活性炭的稳定吸附效果，活性炭吸附器中的活性炭在使用一定时间达到饱和后，吸附率会降低，为保证其净化效果必须定期进行更换。

表 4-11 项目二级活性炭吸附装置去除有机废气的量

有机废气收集量 (t/a)			两级活性炭处理效率 (%)				活性炭处理后的排放量 (t/a)			处理量 (t/a)			
0.0102			80				0.0021			0.0081			

表 4-12 项目活性炭吸附装置相关参数表

排放口	污染源	废气量 (m ³ /h)	单级活性炭箱箱体参数				碳层数	碳层长度/m	碳层厚度/m	碳层宽度/m	碳层间距/m	孔隙率	活性炭密度 g/cm ³	过滤风速(m/s)	过滤停留时间/s	活性炭更换周期(次/年)	每周期活性炭装载量				年活性炭总装载量/t
			长度/m	宽度/m	高度/m	空塔流速/(m/s)											单层/t	单套/t	数量	二级/t	
HJ2026-2013 要求		/	/	/	/	<1.2	/	/	/	/	/	/	/	/	0.2-2.0	/	/	/	/	/	/
DA001	有机废气	2500	1.4	1.4	1.2	0.41	2	1.3	0.3	1.3	0.1	0.75	0.65	0.27	1.1	2	0.33	0.66	2	1.32	1.32

备注:1、蜂窝活性炭的密度约为0.65g/cm³；

2、活性炭孔隙率05-0.75，本项目取0.75；

3、空塔流速=废气量/箱体宽度/箱体高度；

4、过滤风速=废气量/炭层宽度/炭层长度/炭层数/孔隙率；

5、过滤停留时间=碳层厚度/过滤风速；

6、单层活性炭装载量=炭层宽度*炭层长度*炭层厚度*活性炭密度；

7、活性炭碘值要求：采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低 650mg/g，本评价要求建设方采用蜂窝活性炭碘值在 650mg/g 以上。

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数如下表所示：

表 4-13 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产 产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处理措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
生产 过程	固废暂 存间	废包装材料	一般工业 固废	物料衡算法	1.5	交由资源回收商处理	1.5	资源化综 合利用
		不合格品		物料衡算法	7.6	收集后回用于生产	7.6	
		废布袋		物料衡算法	0.09	交由供应商回收处理	0.09	
	危废暂 存间	废机油桶	危险废物	物料衡算法	0.02	交由具备危险废物处理 资质的机构处理	0.02	委托资质 单位处理
		废活性炭		物料衡算法	1.3263		1.3263	
		废机油		物料衡算法	0.5		0.5	
		含油抹布、手套		物料衡算法	0.01		0.01	
员工 生活	/	生活垃圾	一般固废	产污系数法	3	交由环卫部门清运	2.47	委托环卫 部门处理

表4-14 本项目危险废物产生情况一览表

序号	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	产生量/ (t/a)	产生工序或装 置	形态	主要成分	有害成分	危险 特性	污染防治措 施
1	废机油桶	HW08 废矿物 油与含矿物油 废物类危险废 物	900-214-08	0.02	维修设备	固态	机油	机油	T/I	交由有危险 废物处理资 质的单位回 收处置
2	废活性炭	HW49 其他废 物	900-039-49	1.3263	二级活性炭吸 附装置	固态	活性炭	表面附着有机 化合物	T	
3	废机油	HW08 废矿物 油与含矿物油 废物类危险废 物	900-214-08	0.5	设备维修	液态	废机油	机油	T/I	
4	含油抹布、手套	HW49 其他废 物	900-041-49	0.01	设备维修	固态	废机油	有机溶剂	T/In	

表 4-15 危险废物储存情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危废特征	面积	形态	储存方式	储存能力	贮存周期	接收单位
1	废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物类危险废物	900-214-08	T/In	10m ²	固态	桶装密封保存	10t	1 年	危废资质单位
2	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	T/I		固态				
3	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物类危险废物	900-214-08	T/In		液态				
4	含油抹布、手套	HW49 其他废物	900-041-49	T		固态				

固体废物贮存方式、利用处置方式、环境管理要求:

建设单位应建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，提升固体废物管理水平。①记录内容、频次：按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）要求的内容和频次进行记录。②设置电子台账和纸质台账两种形式。③一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。④危险废物管理台账保存时间原则上不低于 10 年。

（1）一般工业固废

一般工业固废环境管理要求：建设单位应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单统一分类收集、暂存一般工业固废。一般固废暂存间按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定设置环保图形标志，并严禁危险废物和生活垃圾混入。

（2）危险固废

①基础必须防渗，防渗层必须为砼结构。

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

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置；同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的有关规定。且严格按环发《国家危险废物名录（2021 版）》、《危险废物经营许可证管理办法》、《危险废物转移联单管理办法》中的有关要求实施。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。

根据《危险废物产生单位危险废物规范化管理工作指引》，危险废物转移报批程序如下：

- (1) 危险废物申报登记。每年 3 月 31 日前，危险废物产生单位必须将上年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料向所在县级以上环保部门申报登记。
- (2) 危险废物管理台帐和危险废物管理计划的登记备案。通过广东省固体废物管理平台提供的危险废物转移管理台帐登记功能进行登记以及根据管理台帐和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报所在地县级以上地方环保部门备案。

(3) 危险废物产生单位委托有资质单位处理处置危险废物时，必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单。经上述处理后，项目产生的固废均能得到妥善处置，不会对周围环境产生直接影响。

五、土壤和地下水

(1) 影响分析

本项目生产车间地面及周边已全部硬底化处理，厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，本项目无地下水及土壤污染途径。

(2) 分区防渗要求及措施

分区防渗措施参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)表7中的地下水污染防治分区参照表(详见下表)，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。

本项目不涉及重金属和持久性污染物，项目防渗分区主要分为一般防渗区和简易防渗区，无重点防渗区。一般防渗区主要为危险废物贮存间、生产车间等，建设单位对一般防渗区做好基础防渗工作，防渗层为不低于2mm厚的高密度聚乙烯。对于简易防渗区，项目租用已建厂房，厂房已完成一般地面硬化工作。

表 4-16 项目防渗区划分及防渗措施一览表

防渗分区	本项目分区	防渗处理措施
一般防渗区	危险废物贮存间	应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013修改单有关规范设计，按要求做好相关防渗措施，比如防渗层为不低于2mm厚的高密度聚乙烯
	生产车间等其他区域	防渗层为不低于2mm厚的高密度聚乙烯
简易防渗区	仓库、办公区、一般固废暂存区	一般地面硬化

注：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)表7 地下水污染防治分区参照表进行分区，项目不涉及排放重金属和持久性有机物污染物，因此不设重点防渗区。

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围土壤及地下水环境影响可得到有效控制。项目对地下水、土壤环境影响较小。

六、生态环境

本项目不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，不会对周边生态环境噪声明显影响。

七、环境风险

1、风险识别

(1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录B表B.1判别，如未列入表B.1，则根据物质急性毒害危害分类类别，对照表B.2判别以及附录C危险物质及工艺系统危险性(P)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)识别本项目的大危险源。本项目涉及的突发环境事件风险物质主要为废机油、废机油桶等，其他原辅材料均非危险化学品。本项目环境风险潜势初判如下：

表 4-17 风险物质数量与临界量比值表

单元	风险源	危险物质类别	最大储存量 q	临界量 Q	q/Q
车间	机油	HJ169-2018 表 B.1 中的油类物质	0.2	2500	0.00008
危废仓库	废机油	HJ169-2018 表 B.1 中的油类物质	0.5	2500	0.0002
$\Sigma Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$					0.00028

经核实，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.00028 < 1$ ，根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q < 1$ 时，环境风险程度较低，危险物质及工艺系统危险性为轻度危害，该项目环境风险潜势判定为I，因此环境风险可开展简单分析。

(2) 危险物质和风险源分布、影响途径

①物理危险性

项目物质环境风险识别如下表。

表 4-18 建设项目物质环境风险识别表

序号	贮存场所/风险单元	风险源	环境风险类型	环境影响途径
1	生产区、仓库	机油	火灾、泄漏	装卸或存储过程中某些危化品或危险废物可能会发生泄漏可能污染地表水及地下水，或可能由于
2	成品区	产品	火灾	

	3	危废暂存区	废活性炭、废机油、废含油手套、抹布、废机油桶等	火灾、泄漏	恶劣天气影响，导致雨水渗入，可能污染地表水及地下水，或者明火导则火灾产生次生环境问题等
--	---	-------	-------------------------	-------	---

②生产过程潜在风险识别

项目在生产过程中，可能发生环境风险事故的环节包括：使用、储存原料不当导致火灾；废气治理设施故障或损坏，造成生产废气直接排放，污染环境等，具体的环境风险分析如下表所示。

表 4-19 建设项目生产环境风险识别表

环境风险因素	风险源	环境风险类型
环保工程	废气处理措施故障	项目产生的废气不能达标排放，甚至完全不经处理即直接排入空气中，会对周围的环境空气带来一定程度的污染。
生产区、原料区、成品区	生产操作不当	项目生产设备发生故障，导致泄漏，严重的话可能导致火灾并引起的伴生/次生污染物排放，会对周围环境空气带来一定程度的污染。
	火灾次生污染	火灾发生时厂区人员不及时撤离，可能危及人的健康和生命；厂区燃烧产生的一氧化碳、烟尘等污染物扩散至厂区周边，会对周围一定区域内的人员和环境空气带来一定程度的不利影响。
	风险物质贮存不当	项目使用的原辅材料中风险物质和危险废物发生泄漏，造成地表水、土壤及地下水污染，会对周围环境造成不利影响。
危废暂存间	废活性炭、废机油、废含油手套、抹布、废机油桶等	废活性炭、废含油手套、抹布、属于可燃物质，遇到明火，存在火灾引起的伴生/次生污染物排放环境风险；粘有有机物的废包装物，可能会泄漏可能污染地表水及地下水。

(3) 风险事故及其防范措施

项目运营期间可能发生的风险事故及其防范措施如下：

1) 生产操作规范化和火灾风险防范措施

- ①生产车间应按规范配备消防栓、灭火器材和消防装备；
- ②预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，杜绝各种火种，加强火源管理，严禁闲杂人员入内；

- ③制定巡查制度，对电路定期检查，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施；
 - ③严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患；
 - ④全厂建立健全健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行：建立健全档案管理制度，做好产品和生产工艺有关的设计资料，指导安全生产运行的资料，设备购置、运行、维修和维护、检测、报废、处置的信息和资料，事故统计、分析、处理、整改措施落实的音像、实物、文件等资料的严格管理；建立汇报、抽查、定期检查相结合的安全检查制度，及时发现安全隐患并采取有效措施消除；建立严格的从业人员上岗培训制度，依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费，为从业人员配备符合国家或行业标准规定的劳动防护用品；应按照《安全标志》（GB2894-1996）、《安全色》（GB2893-2001）的要求设置并管理安全标识，主要安全标识包括：禁止标志有“禁止吸烟”、“禁止烟火”、“禁止带火种”等；警告标志如“当心火灾”标志；消防安全标志如“灭火器”、“灭火设备或报警装置方向”；应急疏散指示标志如“安全出口”、“消防通道”等；使损失和对环境污染降到最低；
 - ⑤仓库和车间应设置相应的通风、防火、灭火等安全设施；仓库应有防火提示牌，库房门口应有警示牌；外来人员进入库房应经审批后才能进入。
- 2) 泄漏防范措施**
- ①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；
 - ②车间内地面墙体设置围堰，对车间地面的地坪漆进行定期维护，防止物料泄露时大面积扩散；
 - ③储存辅助材料的容器上应注明物质的名称、特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；
 - ④搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击；原辅料必须设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出仓必须进行核查登记，并定期检查库存。
- 3) 环保设施发生的预防措施**
- ①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度。

度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果；

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设备、风机等设备进行定期检查，并派专人巡视，遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；

③治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常；定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

4) 危险废物储存安全防范措施

①危险废物应采用密闭储存，固体危险废物（如废活性炭等）要用密封袋储存；

②危废暂存区地面应做好防腐、防渗、防漏措施。

综上所述，本项目主要环境风险物质为机油及危险废物，环境风险潜势为I，环境风险有限。项目可能出现的风险事故主要有风险物质泄漏，火灾事故，以及废气处理设施运行异常导致项目废气未经有效处理排放。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能产生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

五、环境保护措施监督检查清单

内 容 要 素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	废气排放口 (DA001)	NMHC、甲苯二异氰酸酯(TDI)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)、异佛尔酮二异氰酸酯(IPDI)、多亚甲基多苯基异氰酸酯(PAPI)	经集气罩收集后+活性炭吸附装置处理后引至 15m 高排气筒(DA001) 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含2024年修改单) 表5大气污染物特别排放限值
				《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2恶臭污染物排放标准值
	废气排放口 (DA002)	颗粒物	经集气罩收集后+布袋除尘器处理后 15m 高排气筒(DA002) 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含2024年修改单) 表5大气污染物特别排放限值
				《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	厂界	颗粒物	加强车间机械通排风和自然通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值
				《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准排放限值
	厂区外	非甲烷总烃	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水排放口(DW001)	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	生活污水经三级化粪池预处理后与冷却水通过市政污水管网排入增城区中心城区净水厂	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
声环境	生产设备	等效 A 声级	墙体隔声、基础减振、厂区合理布局、距离衰减	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间，定期回收利用或处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；危险废物暂存与危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位回收处置			
土壤及地下水污染	项目厂区地面硬化；配套建设污染处理设施并保持正常运转，定期巡查生产及环境保护设备的运行情况，确保各类污染物达标排放，防止污染物对土壤造成污染和危害；实行分区防控，项目防渗分区分为一般防渗区和简易防渗区			

防治措施	
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>1) 生产操作规范化和火灾风险防范措施</p> <p>①生产车间应按规范配备消防栓、灭火器材和消防装备；</p> <p>②预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，杜绝各种火种，加强火源管理，严禁闲杂人员入内；</p> <p>③制定巡查制度，对电路定期检查，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施；</p> <p>④全厂建立健全健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行：建立健全档案管理制度，做好产品和生产工艺有关的设计资料，指导安全生产运行的资料，设备购置、运行、维修和维护、检测、报废、处置的信息和资料，事故统计、分析、处理、整改措施落实的音像、实物、文件等资料的严格管理；建立汇报、抽查、定期检查相结合的安全检查制度，及时发现安全隐患并采取有效措施消除；建立严格的从业人员上岗培训制度，依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费，为从业人员配备符合国家或行业标准规定的劳动防护用品；应按照《安全标志》（GB2894-1996）、《安全色》（GB2893-2001）的要求设置并管理安全标识，主要安全标识包括：禁止标志有“禁止吸烟”、“禁止烟火”、“禁止带火种”等；警告标志如“当心火灾”标志；消防安全标志如“灭火器”、“灭火设备或报警装置方向”；应急疏散指示标志如“安全出口”、“消防通道”等；使损失和对环境污染降到最低；</p> <p>⑤仓库和车间应设置相应的通风、防火、灭火等安全设施；仓库应有防火提示牌，库房门口应有警示牌；外来人员进入库房应经审批后才能进入。</p> <p>2) 泄漏防范措施</p> <p>①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；</p> <p>②车间内地面墙体设置围堰，对车间地面的地坪漆进行定期维护，防止物料泄露时大面积扩散；</p> <p>③储存辅助材料的容器上应注明物质的名称、特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；</p> <p>④搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击；原辅料必须设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出仓必须进行核查登记，并定期检查库存。</p> <p>3) 环保设施发生的预防措施</p> <p>①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果；</p>

	<p>②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设备、风机等设备进行定期检查，并派专人巡视，遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；</p> <p>③治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常；定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。</p> <p>4) 危险废物储存安全防范措施</p> <p>①危险废物应采用密闭储存，固体危险废物（如废活性炭等）要用密封袋储存；</p> <p>②危废暂存区地面应做好防腐、防渗、防漏措施。</p>
	<p>(1) 排污许可</p> <p>根据《排污许可证管理办法（试行）》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关政策文件，本项目排污许可证管理类别为“登记管理”，企业应在实际投入生产或发生排污前完成排污许可登记管理相关手续。</p> <p>(2) 竣工验收</p> <p>建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>
其他环境管理要求	

六、结论

综上所述，本项目主要环境污染因素为噪声、废气、生活污水及固废。建设单位须认真对待本项目可能产生环境影响的污染因素，加强环境保护意识，严格执行“三同时”制度，落实本环评报告中提出的环保措施，确保日后的正常运行并保证不超经营范围，并且项目建成后经有关环境保护主管部门验收合格后方可正式投入使用。从环境保护角度而言，该项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表 单位 t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放 量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量(固 体废物产生量)③	本项目排放量 (固体废物产生 量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量)⑥	变化量 ⑦
废气	废气量(DA001)	--	--	--	2500m ³ /h	--	2500m ³ /h	+2500m ³ /h
	NMHC	--	--	--	0.0124	--	0.0124	+0.0124
	臭气浓度	--	--	--	少量	--	少量	+少量
	废气量(DA002)	--	--	--	12400m ³ /h	--	12400m ³ /h	+12400m ³ /h
	颗粒物	--	--	--	7.272	--	7.272	+7.272
废水	废水量	--	--	--	0.0160 万 m ³	--	0.0160 万 m ³	+0.0160 万 m ³
	COD _{Cr}	--	--	--	0.0408	--	0.0408	+0.0408
	BOD ₅	--	--	--	0.0197	--	0.0197	+0.0197
	SS	--	--	--	0.0312	--	0.0312	+0.0312
	NH ₃ -N	--	--	--	0.0037	--	0.0037	+0.0037
一般工业 固体废物	生活垃圾	--	--	--	3	--	3	+3
	废包装材料	--	--	--	1.5	--	1.5	+1.5
	不合格品	--	--	--	7.6	--	7.6	+7.6
	废布袋	--	--	--	0.09	--	0.09	+0.09
危险废物	废机油桶	--	--	--	0.02	--	0.02	+0.02
	废活性炭	--	--	--	1.3263	--	1.3263	+1.3263
	废机油	--	--	--	0.5	--	0.5	+0.5
	含油抹布、手套	--	--	--	0.01	--	0.01	+0.01

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①; 单位: 吨/年



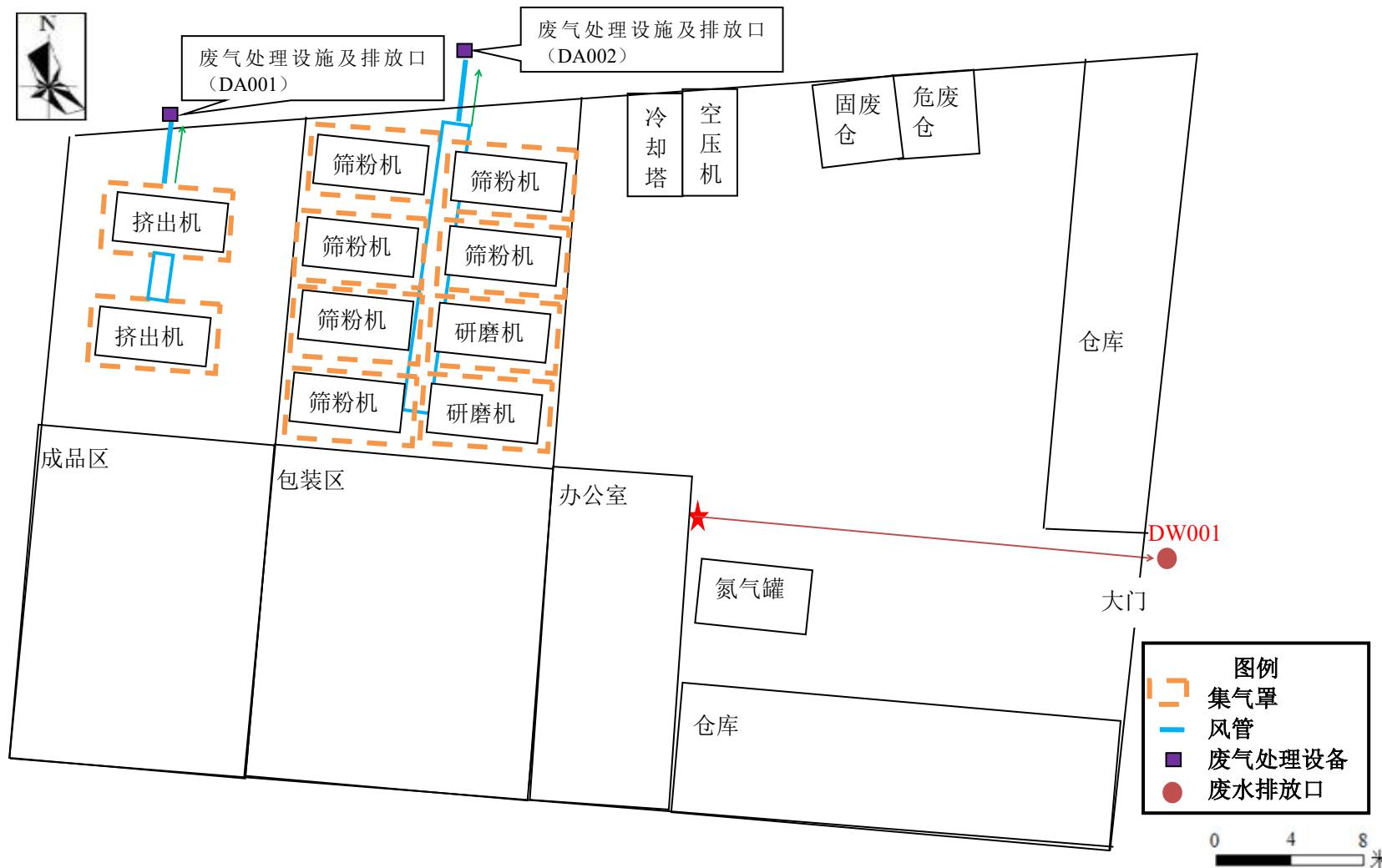
附图 1 建设项目地理位置图



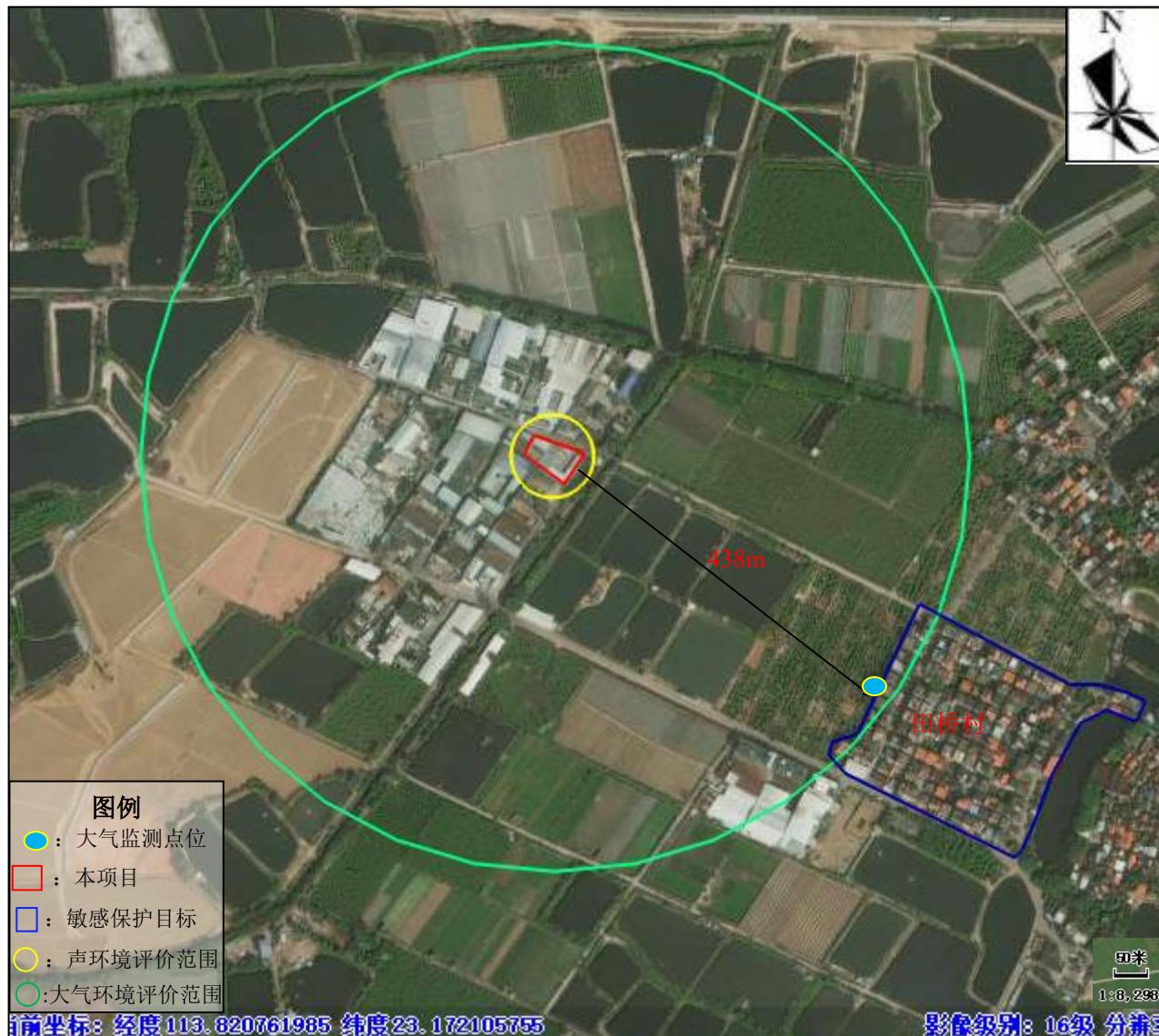
附图 2 建设项目四置图



附图3 项目四置实景图



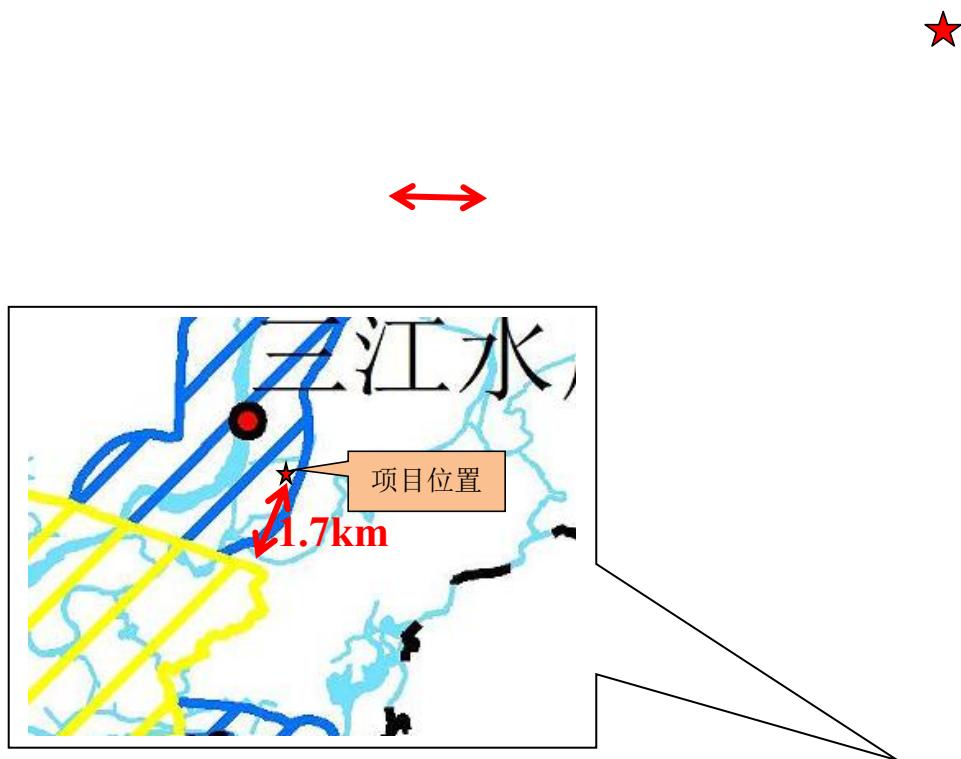
附图 4 平面布置图



附图 5 项目周围主要敏感点分布图及大气监测点位图

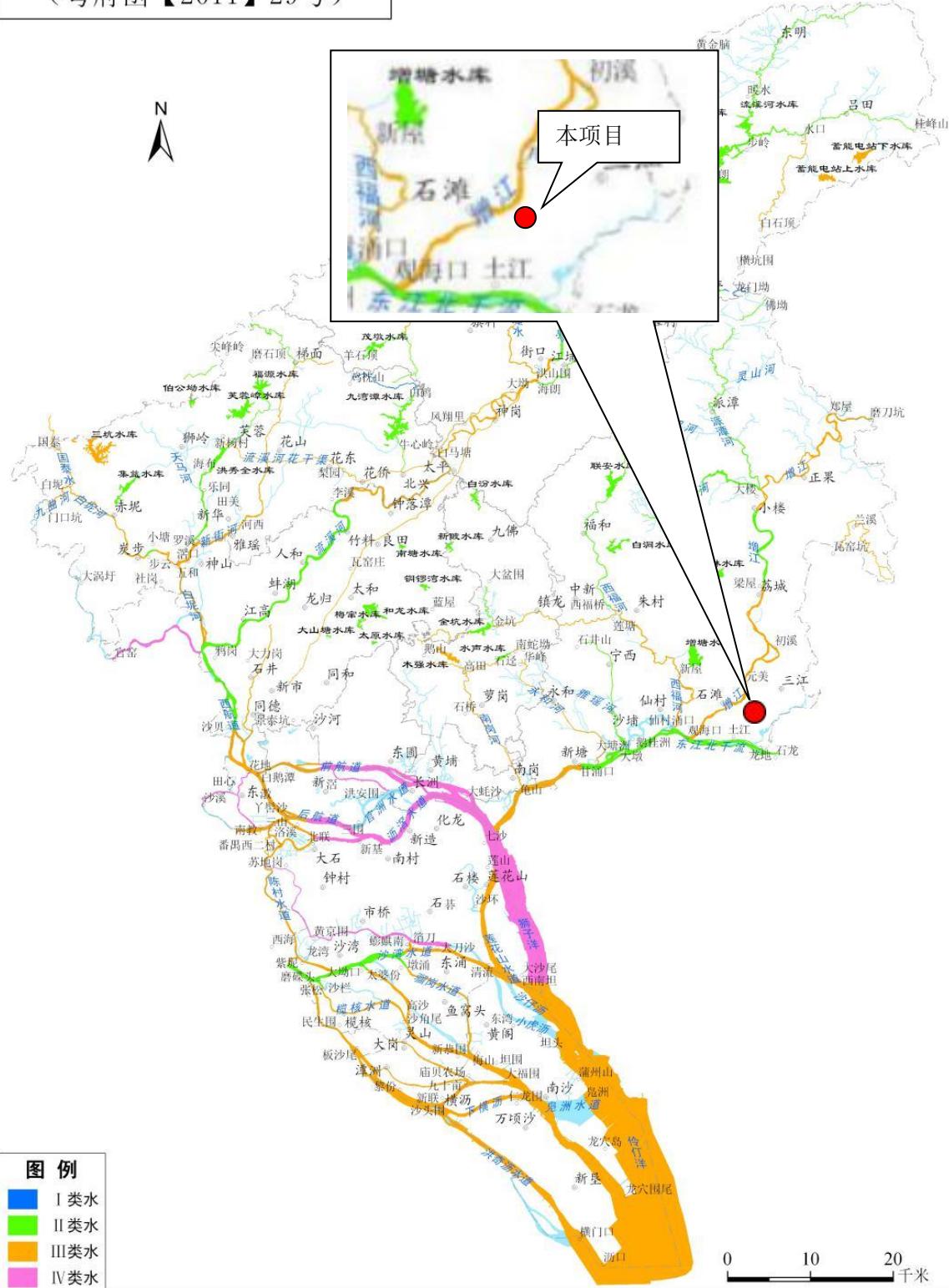


附图 6 项目与周边水系图的位置关系图

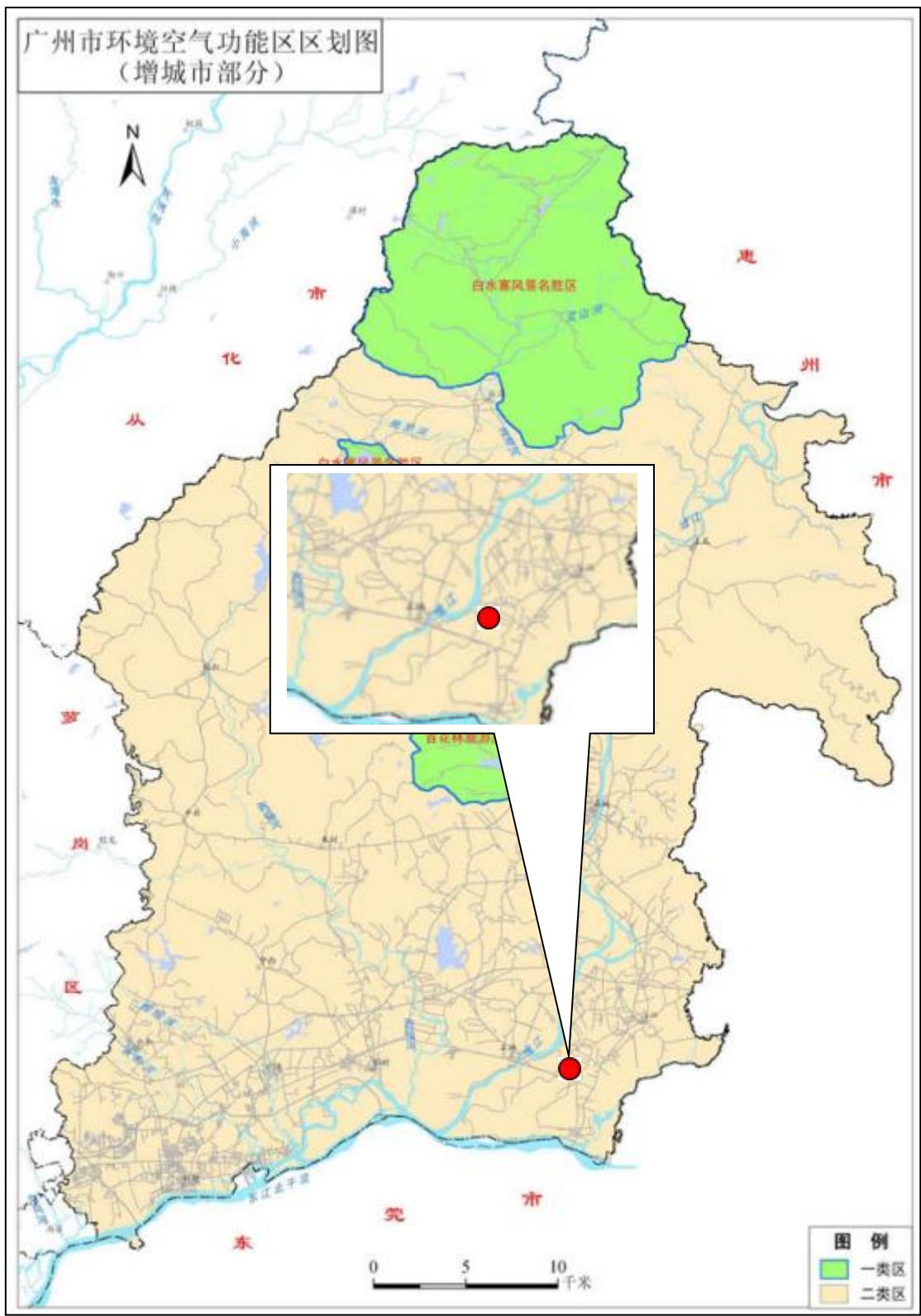


附图 7 项目与广州市饮用水源保护区区划图的位置关系图

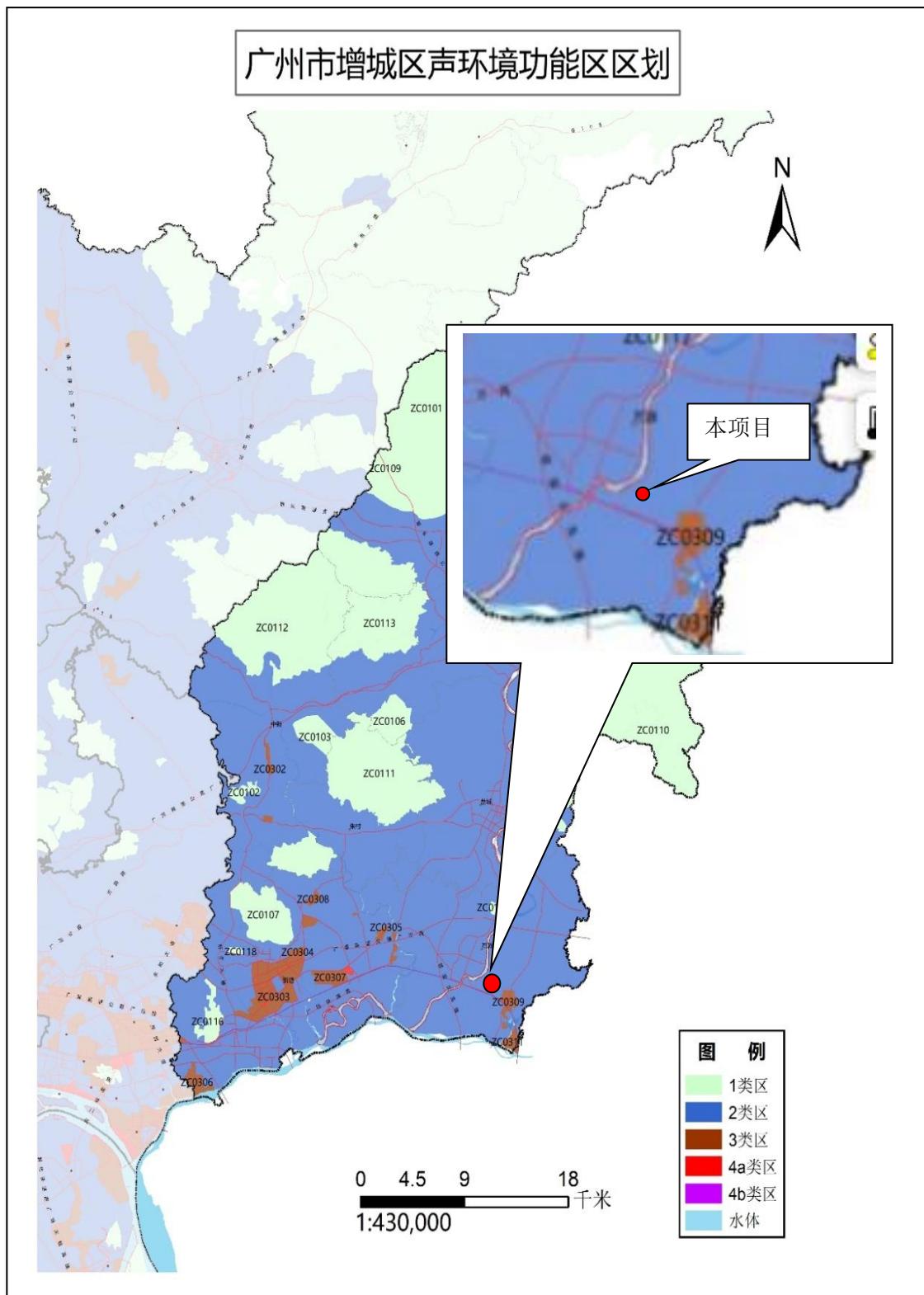
广东省地表水环境功能区划图
(粤府函【2011】29号)



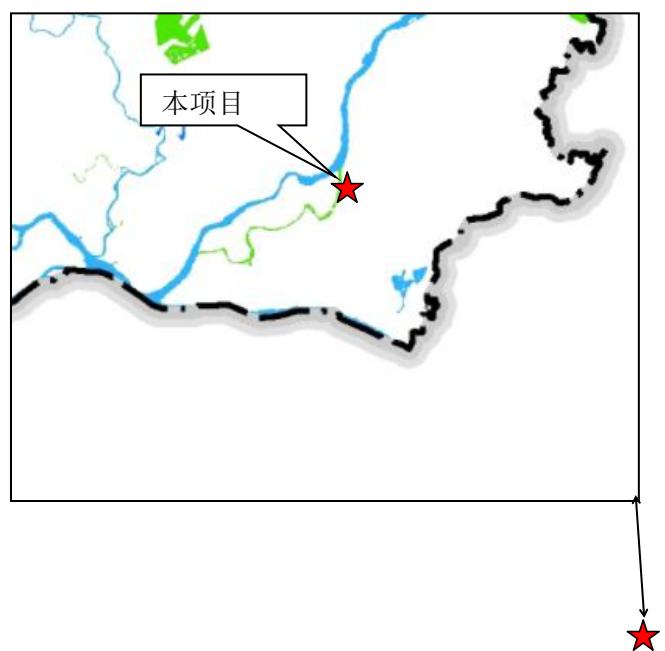
附图8 项目与广州市地表水环境功能区划图的位置关系图



附图9 项目与广州市环境空气质量功能区区划图的位置关系图



附图 10 项目与广州市增城区声环境功能区划图的位置关系图

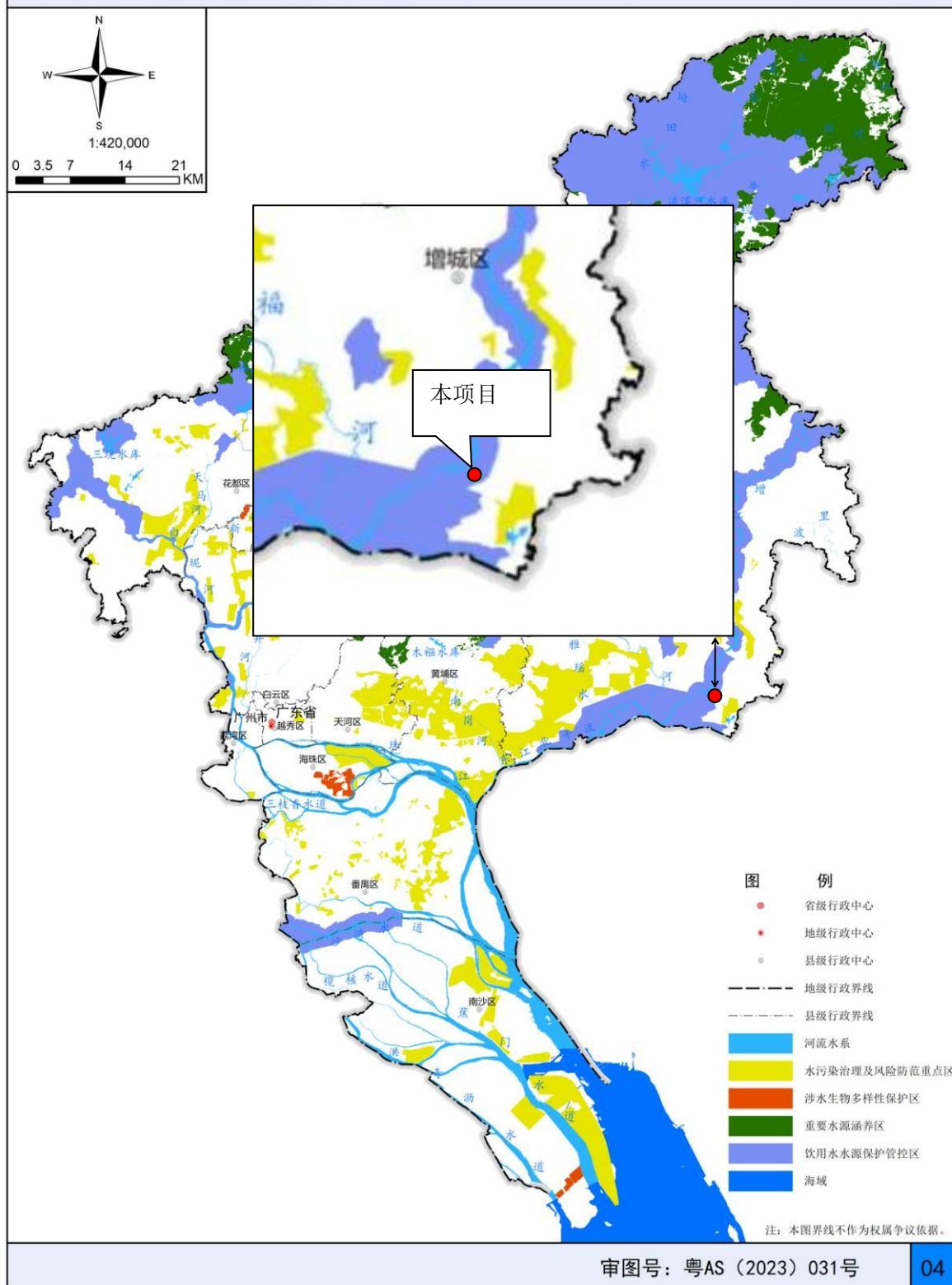


附图 11 项目与广州市生态环境管控区图

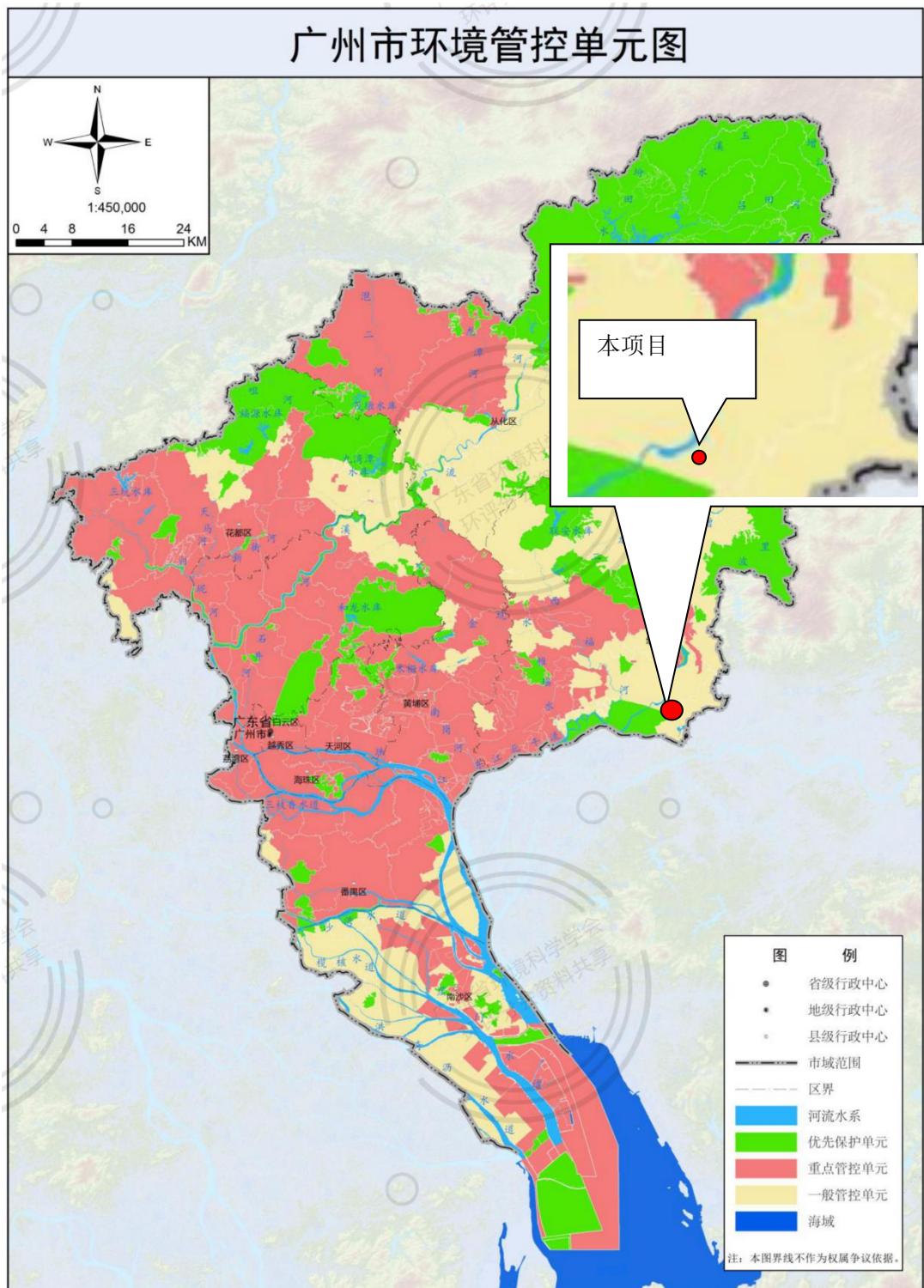


附图 12 项目与广州市大气环境管控区图图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年） 广州市水环境管控区图

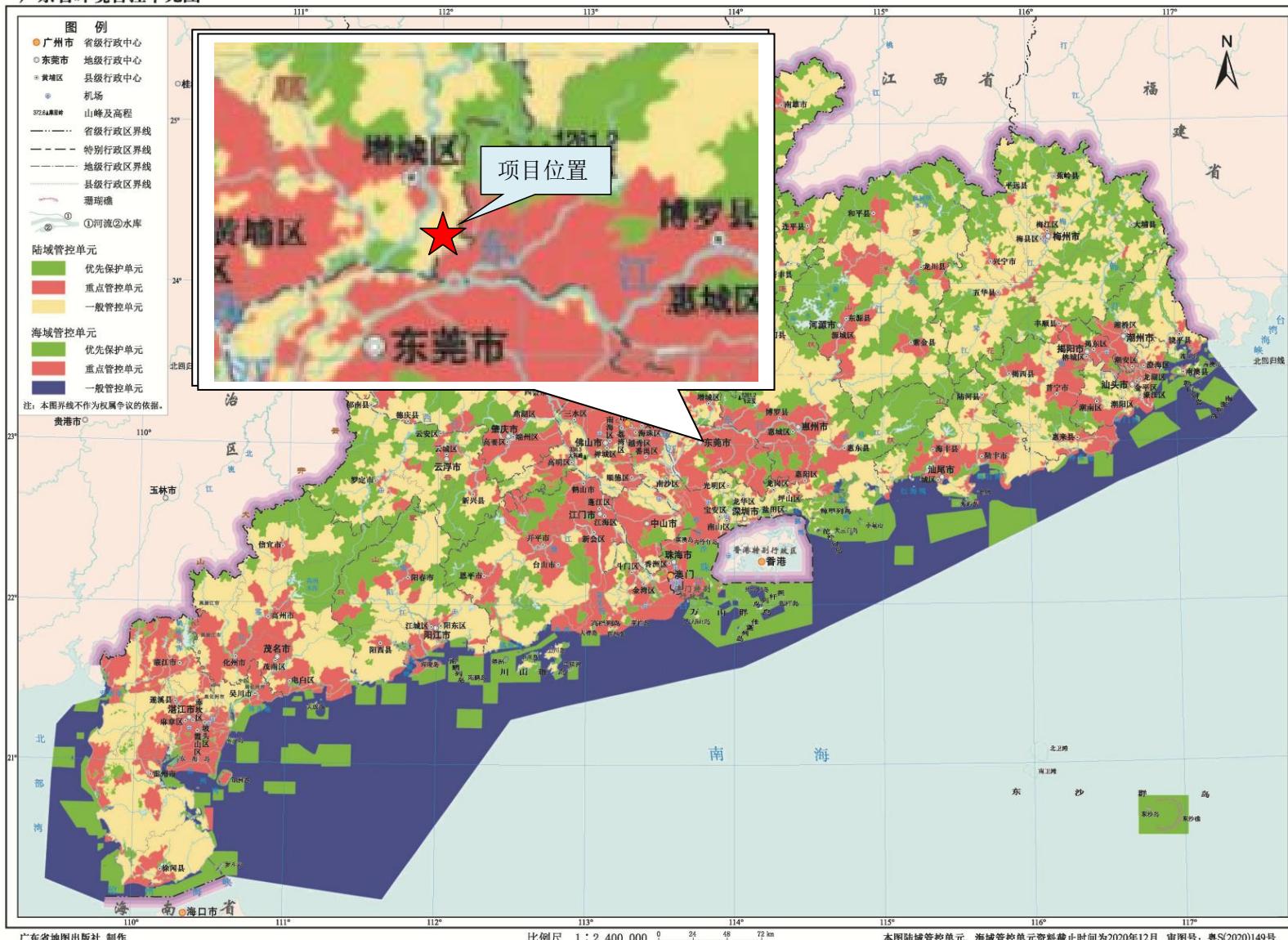


附图 13 项目与广州市水环境空间管控图

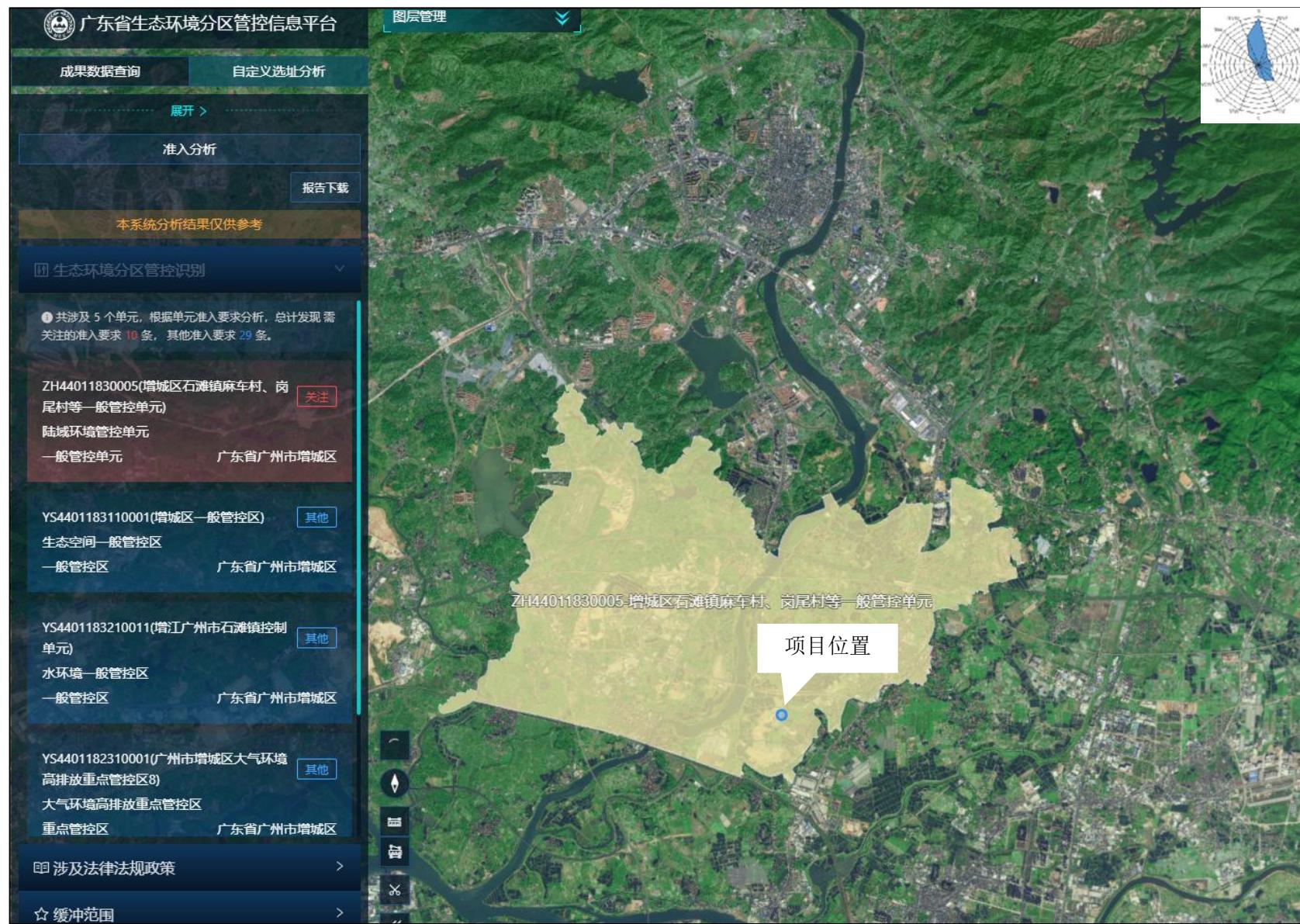


附图 14 项目与广州市环境管控单元图的位置关系图

广东省环境管控单元图



附图15 项目与广东省环境管控单元图的位置关系图



附图 16 项目与广东省“三线一单”数据管理及应用平台关系截图

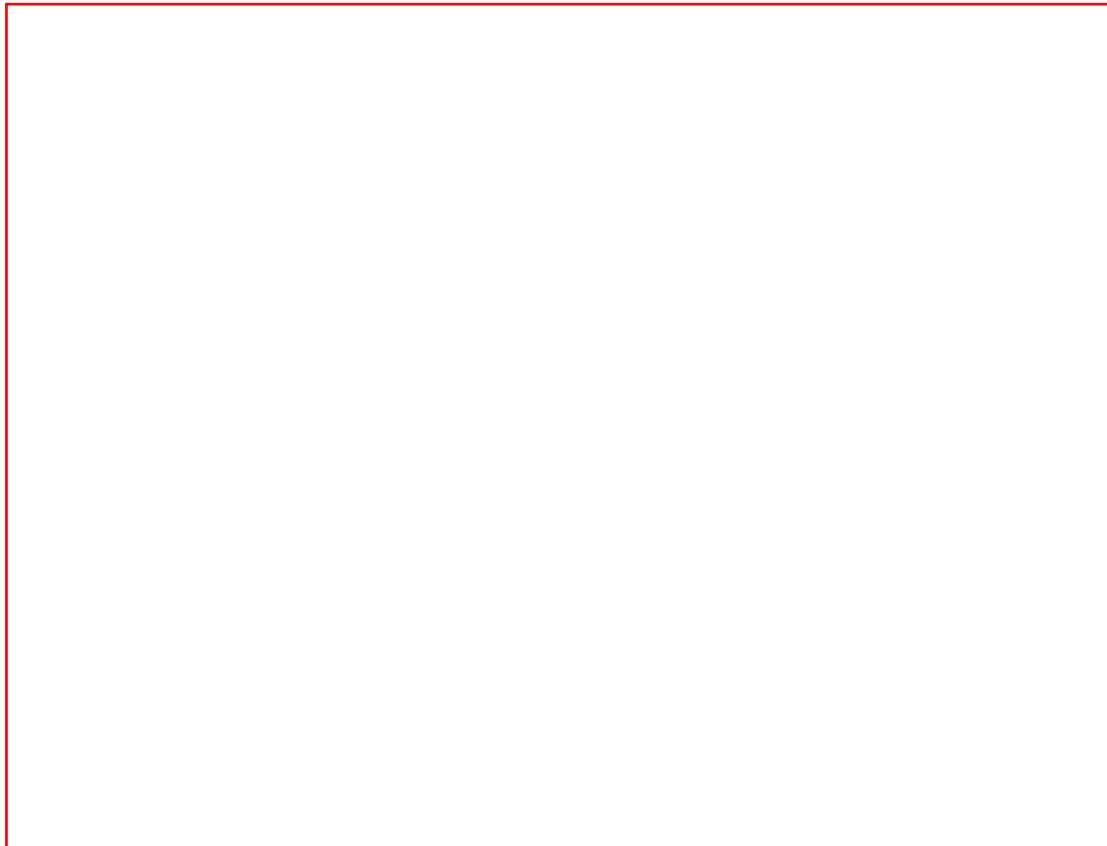
附件1 营业执照



附件 2 法人身份证



附件3 租赁合同



计人民币 104000 元（大写：壹拾万肆仟元整）。合同期满乙方付清租金及一切费用之后，甲方应将保证金全额退还给乙方。

五、乙方应于每月 3 日前向甲方支付当月租金。每逾期一天收取月租金千分之五的违约金，逾期 30 天未付租金，甲方有权终止合同，且保证金不退还，并保留使用其它合法的追缴权力。由此造成的经济损失由乙方自行承担（包括但不限于律师费诉讼费、违约金等）。

六、甲方将厂房出租给乙方作工业生产用途使用。如乙方用于其他用途，须经甲方书面同意，并按有关法律、法规的规定办理改变房屋用途手续，并保证符合国家有关消防安全规定。

七、甲方为乙方提供用电用水。水、电费的收费标准。水费 4.5 元/方，甲方把 250KVA 的变压器过户到乙方指定公司，由乙方自行到供电局进行交费。

合同期间，变压器的维护保养均由乙方负责，更换零配件由甲方负责。



八、乙方应保持厂房的原貌，不得随意拆改建筑物、设施、设备。如乙方需改建或维修建筑物，须经甲方同意方能实施。如因乙方使用不当造成厂房损坏、破灭等责任，由乙方负责维修和赔偿。

九、合同期内乙方必须依法经营，依法管理，并负责所租用厂房内及公共区域内的安全、防火、防盗等工作，如发生违法行为或灾害性事故，均由乙方负责。乙方应按国家政策法令正当使用该物业，不得堆放及储存易燃易爆及剧毒物品。

十、本合同有效期内，任何一方违约，对方都有权提出解除本合同。由此造成的经济损失，由违约方负责赔偿。

十一、如发生自然灾害、不可抗力或意外事故，使本合同无法履行时，本合同自动解除。

十二、本合同期满后，乙方需继续租用的，应于合同到期前三个月内提出续租请求。在同等条件下，乙方有优先承租权。

十三、本合同期内，甲方有权利自主处理本厂房（包括但不限于出售），但甲方必须提前三个月告知乙方。

在本合同期内，如果甲方在 2027 年 3 月 15 日前处理（包括但不限于出售）该厂房的，甲方承诺一次性补偿人民币 500000 元（大写：伍拾万元）给乙方。如果甲方在 2027 年 3 月 15 日之后处理（包括但不限于出售）该厂房，甲方承诺一次性补偿人民币 300000 元（大写：叁拾万元）给乙方。另外，乙方须结清水电及一切相关费用，然后，甲方退还相应的保证金给乙方。

十四、因不可抗力或政府原因导致合同提前终止的，甲乙双方同意租金等费用按实际使用天数计算，多退少补，甲方收取的保证金押金全额退还给乙方。

十五、本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份，本合同未尽事宜由甲乙双方协商解决，具有同等法律效力。由甲、乙双方代表签定之日起生效。

甲方（签章）：

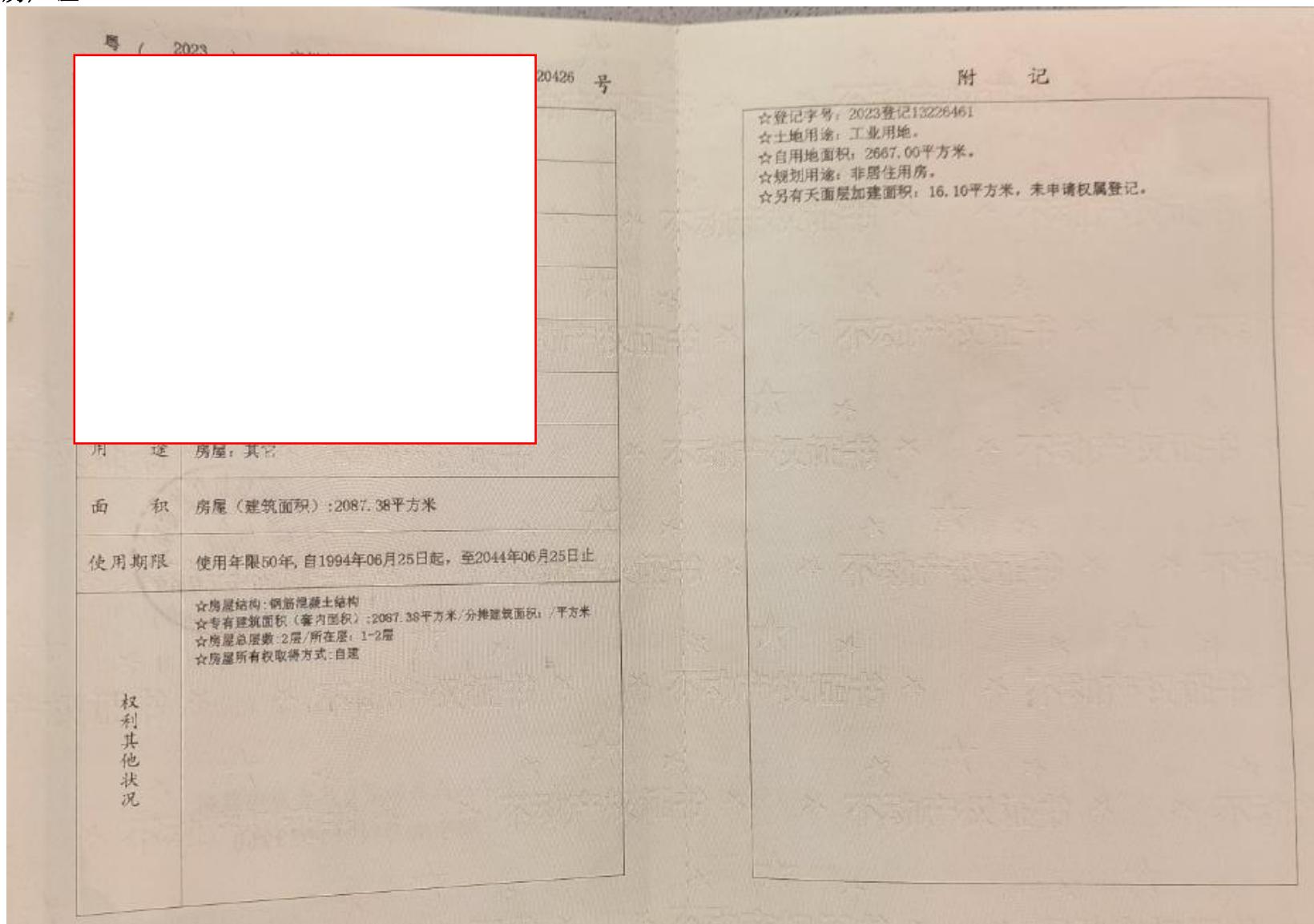
代表签字：王伟

乙方（签章）：

代表签字：方利

合同签订时间：2024年3月15日

附件4 房产证



附件 5 项目代码

2025/3/14 10:02

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：2503-440118-04-01-121559

项目名称：广州市合盛新材料科技有限公司年产160目TPU13
20t/a、80目TPU1080t/a建设项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：塑料零件及其他塑料制品制造【C2929】

建设地点：广州市增城区石滩镇三江田桥村九夫（土名）

项目单位：广州市合盛新材料科技有限公司

统一社会信用代码：91440101MA9YB2ERXH



守信承诺

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

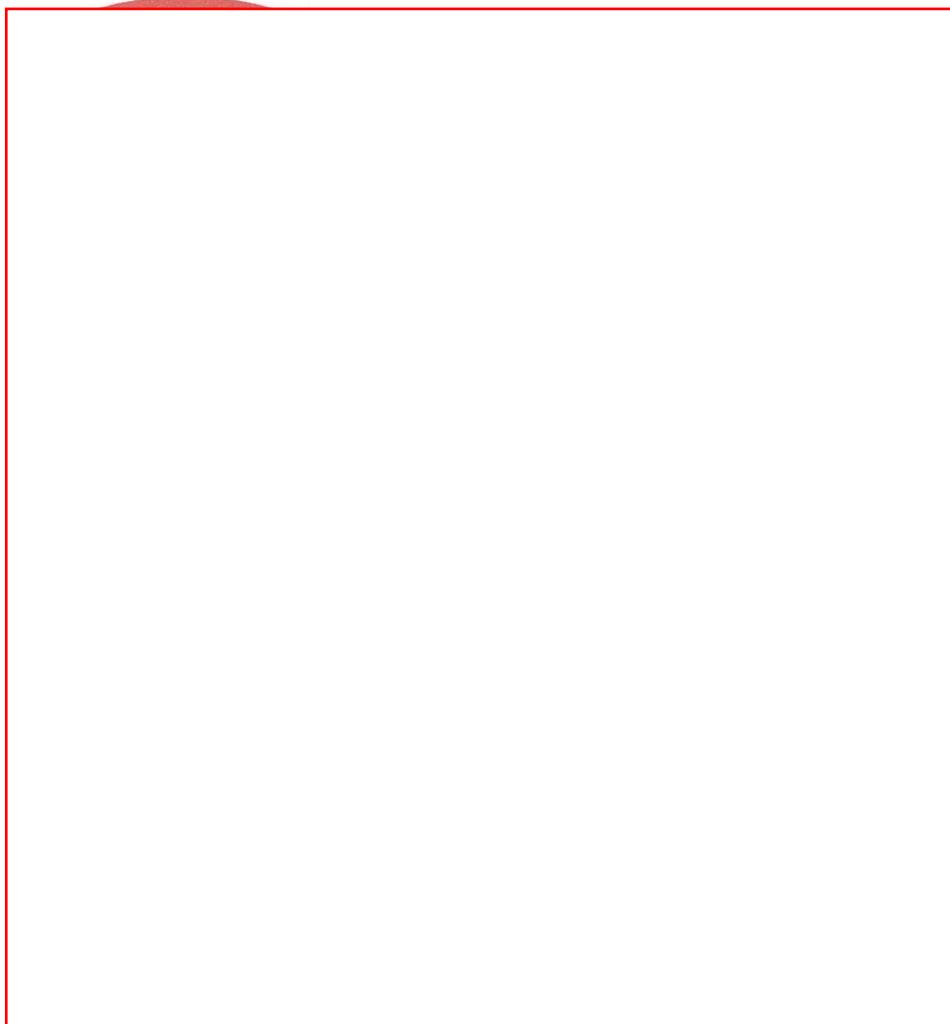
项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明：

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

附件6 检测报告

HZZM2504159



公司: 美澳检测(惠州)有限公司

地址: 惠州市惠城区三栋镇上洞村石屋二街3号(4号办公楼)3楼

编写: 侯美行

复核: 莫伟玲

签发: 杨

签发日期: 2025.4.3

声明:

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本报告只适用于检测目的范围。
- 3、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 4、本报告涂改无效。
- 5、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 6、本报告无编写人、复核人、签发人的签字无效。
- 7、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 8、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
- 9、若对本报告有异议，请于收到报告后 15 日内提出，逾期将视为同意本报告。

一、信息

项目名称：广州市合盛新材料科技有限公司年产 160 目 TPU1320t/a、80 目 TPU1080t/a 建设项目

受检单位：广州市合盛新材料科技有限公司

项目位置：广州市增城区石滩镇三江田桥村九夫（土名）

采样人员：李明、张伟、陆益、贾嘉振 采样日期：2025 年 03 月 23 日~29 日

检测人员：贾嘉振、郭燕秋、王振东、刘惠华



声明

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告无本机构专用章、骑缝章无效。
- 5、未经本机构书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
- 7、如果项目左上角标注“*”，表示该项目不在本机构的 CMA 认证范围内，该数据仅供测试研究参考，不做为社会公正性数据。

——报告结束——



附件 7 排水证

城镇污水排入排水管网许可证	
排水户名称	统一社会信用代码
法定代表人	排水行为发生地
统一社会信用代码	非水户向城镇排水设施排放水污染物的种类、数量和浓度
排水户名称	排水户向城镇排水设施排放水污染物的种类、数量和浓度
许可证号	排水户向城镇排水设施排放水污染物的种类、数量和浓度
有效期	排水户向城镇排水设施排放水污染物的种类、数量和浓度
排污口编码	排水户向城镇排水设施排放水污染物的种类、数量和浓度
W1	排水户向城镇排水设施排放水污染物的种类、数量和浓度
许可内容	排水户向城镇排水设施排放水污染物的种类、数量和浓度
主要污染物	排水户向城镇排水设施排放水污染物的种类、数量和浓度
《污水排入排水管网许可证》主要污染物：PH 值、	排水户向城镇排水设施排放水污染物的种类、数量和浓度
备注	应当在变更之日起30日内向城镇排水主管部门提出申请，逾期未办理将面临处罚。
注 1.雨水排放口：雨水收集后设置 1 个雨水排放口排放至水门头活水池； 2.二级排水户：广州极速密封技术有限公司。	》有效期满后自动失效。
 发证机关(章) 2025 年 3 月 17 日	

证

污水排入
12月1日
镇排水设

单位(章)
月 日

广州

相

排水管

住房和

施排放

特

有

许

中华人民共和国住房和城乡建设部监制 广东省住房和城乡建设厅组织印制