

编号：1vf5o1

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州精鑫化纤有限公司建设项目

建设单位（盖章）：广州精鑫化纤有限公司

编制日期：2024年6月

编号: 1vf5o1

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州精鑫化纤有限公司建设项目

建设单位(盖章): 广州精鑫化纤有限公司

编制日期: 2024年6月





编号: S0612020127542G(1-1)

统一社会信用代码

91440106MA59CFHA8R

营业执照

(副本)



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

名称 广州市碧航环保技术有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 马涛

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。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。)

注册资本 壹仟伍佰万元(人民币)

成立日期 2016年04月12日

住所 广州市天河区黄埔大道路159号9D, 9E, 9F(仅限办公用途)



登记机关



2023年12月08日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

打印编号: 1718090959000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	lvf5o1		
建设项目名称	广州精鑫化纤有限公司建设项目		
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)	广州精鑫化纤有限公司		
统一社会信用代码	91440114M1AC93NKF66		
法定代表人(签章)	陆庆辉		
主要负责人(签字)	陆庆辉		
直接负责的主管人员(签字)	陆庆辉		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	广州市碧航环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91440106M1A59CEH1A8R		
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
许逸林	20220503544000000025	BH 002304	许逸林
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许逸林	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境质量现状及评价标准、主要生态环境保护措施、结论	BH 002304	许逸林

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州市碧航环保技术有限公司（统一社会信用代码 91440106MA59CEHA8R）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 广州精鑫化纤有限公司建设项目 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）的编制主持人为 许逸林（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503544000000025，信用编号 BH002304），主要编制人员包括 许逸林（信用编号 BH002304）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)



2020年6月4日

编制单位承诺书

本单位广州市碧航环保技术有限公司(统一社会信用代码91440106MA59CEHA8R)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 8. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):



2024年6月14日

编制人员承诺书

本人 许逸林 (身份证件号码 441900199111114717) 郑重
承诺: 本人在 广州市碧航环保技术有限公司 单位 (统一社会信用代
码 91440106MA59CEHA8R) 全职工作, 本次在环境影响评
价信用平台提交的下列第 4 项相关情况信息真实准确、完整有

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

效。

承诺人(签字):

 许逸林

2024年6月14日



202406118739815270

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	许逸林		证件号码	441900199111114717		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202405	广州市:广州市碧航环保技术有限公司	5	5	5
截止		2024-06-11 14:36	该参保人累计月数合计	实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5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。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-06-11 14:36

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：许逸林

证件号码：4419001991111114717

性别：男

出生年月：1991年11月

批准日期：2022年05月29日

管理号：20220503544000000025



中华人民共和国生态环境部



中华人民共和国人力资源和社会保障部

责任声明

环评单位声明：

我单位负责“广州精鑫化纤有限公司建设项目”进行环境影响评价工作，并保证环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责。

广州市碧航环保技术有限公司
2024年5月



建设单位声明：

我单位委托广州市碧航环保技术有限公司对“广州精鑫化纤有限公司建设项目”进行环境影响评价工作。我单位提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的，我单位已详细阅读和准确的理解环评内容，并确认环评中提出的污染防治措施及环评结论，承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

广州精鑫化纤有限公司

2024年5月



建设单位责任声明

我单位广州精鑫化纤有限公司（统一社会信用代码 91440114MAC93NKF66）郑重声明：

一、我单位对广州精鑫化纤有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：1vf5o1，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。

建设单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2024 年 6 月 14 日



陆庆辉

编制单位责任声明

我单位广州市碧航环保技术有限公司（统一社会信用代码：
91440106MA59CEHA8R）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、我单位受广州精鑫化纤有限公司的委托，主持编制了广州精鑫化纤有限公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：1vf5o1，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。

编制单位（盖章）

法定代表人（签字/签章）

2024年6月14日



质量控制记录表

项目名称	广州精鑫化纤有限公司建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表		项目编号 lvf5o1
编制主持人	许逸林	主要编制人员	许逸林
初审（校核）意见	1、核实项目废气收集效率； 2、核实水平衡图； 3、其他详见批注。 审核人（签名）：  2024年5月6日		
审核意见	1、规范附图附件； 2、核实废气污染因子。 审核人（签名）：  2024年5月17日		
审定意见	1、符合报批要求。 审核人（签名）  2024年5月28日		

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	32
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	65
六、结论	67
附表	68
附图 1 项目地理位置图	70
附图 2 项目周边四至图	71
附图 3 项目四至和车间现状图	72
附图 4 项目环境保护目标分布	73
附图 5 项目平面图	74
附图 6 项目所在区域环境空气质量功能区划图	76
附图 7 项目所在区域地表水环境功能区划图	76
附图 8 项目周边水系图	77
附图 9 项目所在区域饮用水源保护区划图	78
附图 10 广州市花都区声环境功能区划图	79
附图 11 项目位置与生态保护红线规划图（2014-2030 年）规划关系图	80
附图 12 项目位置与大气环境管控区划图（2014-2030 年）规划关系图	81
附图 13 项目位置与生态环境管控区划图（2014-2030 年）规划关系图	82
附图 14 项目位置与水环境管控区划图（2014-2030 年）规划关系图	83
附图 15 花都区土地利用总体规划图	84
附图 16 项目位置与广东省环境管控单元关系图	85
附图 17 项目位置与广州市环境管控单元关系图	86
附图 18 广州市花都区城市污水处理厂纳污范围图	87
附件 1 营业执照	88
附件 2 法人身份证	89
附件 3 建设项目基本情况反馈表	90
附件 4 租赁合同	91
附件 5 地表水引用数据	92
附件 6 广州市环境空气质量状况监测数据	96
附件 7 高级单丝油成分报告	97
附件 8 行政处罚及缴费清单	103

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州精鑫化纤有限公司建设项目		
项目代码	2312-440114-99-01-207712		
建设单位联系人	陆庆辉	联系方式	13610227184
建设地点	广州市花都区赤坭镇集益村三社一巷一号之一		
地理坐标	113°4'59.184"E, 23°24'14.381"N		
国民经济行业类别	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	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 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	20	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：租用一栋 1 层的厂房作为生产车间，设有挤出成型机 2 台、干燥机 2 台、烘箱 2 台、牵伸机 2 台等。	用地（用海）面积（m ² ）	1710

专项评价设置情况	<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）》，本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价情况如下表：</p>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放污染物为非甲烷总烃和臭气浓度，不属于有毒有害污染物，不含有二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不设有工业废水直排的排放口，也不是废水直排的污水集中处理厂
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	根据正文的环境风险识别，本项目的危险物质存储量不超过临界量
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不设取水口
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋建设工程
<p>综上，本项目无需设置专项评价。</p>			
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

(1) 产业政策

本项目从事塑料单丝的生产,属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中的 C2923 塑料丝、绳及编织品制造。

对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》和《市场准入负面清单(2022 年版)》中的限制或禁止类别有关规定,不属于鼓励类、限制类和淘汰类。同时根据《国务院关于发布实施〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》第十三条:也不属于鼓励类、限制类和淘汰类。

(2) 选址

本项目选址于广州市花都区赤坭镇集益村三社一巷一号之一,根据《花都区土地利用总体规划图》(附图 15)和附件 3 可知,本项目所在地的土地用途为工业用地,生产用地符合工业用地指南相关要求,故本项目用地规划和性质符合要求。

(3) 与环境功能区划的符合性分析

1) 空气环境

根据《广州市环境空气功能区区划(修订)》(穗府〔2013〕17 号),本项目所在区域的空气环境功能为二类区,项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区,符合区域空气环境功能区划分要求,空气环境功能区划图见附图 6。

2) 地表水环境

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案(试行)的通知》(穗环〔2022〕122 号),项目接纳水体白坭河为IV类水。

3) 声环境

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知(穗环〔2018〕151 号)》的划分依据,本项目所在区域声功能属 2 类区,声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类声环境功能区。本项目所在地声环境功能区划图见附图 10。

(4) 与《广州市城市环境总体规划(2014-2030 年)》相符性分析

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境总体规划(2014-2030 年)》

中的 41 个生态保护红线区名单，本项目不在所公布的 41 个生态保护红线区范围内，详见附图 11。

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）》本项目不在大气污染物存量重点减排区、空气质量功能一类区和大气污染物增量严控区内，详见附图 12。

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）》公布的生态环境空间管控区域，详见附图 13，本项目所在地不位于划分的生态环境空间管控区域内。

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）》第二十一条“水环境空间管控”，本项目不属于珍稀水生生物生境保护区、超载管控区、水源涵养区、饮用水管控区，详见附图 14。近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）B 级标准中较严值后和冷却塔废水委托第三方定期外运；远期，项目生活污水的经预处理达标后和冷却塔废水排入赤坭污水处理厂。因此，本项目外排废水对水环境影响不大。

因此，本项目的选址符合《广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）》的相关规定。

（5）与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）的相符性分析

（一）“一核一带一区”区域管控要求

“1）区域布局管控要求。筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火

电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；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。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。”

本项目属于橡胶和塑料制品业，不属于水泥、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，不使用燃煤锅炉或工业炉窑。常温下项目的原辅材料不挥发，符合其管控要求。

“2）能源资源利用要求。科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。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。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。”

项目使用的能源主要是电能，不使用煤炭、燃油等能源。年用水量较少，且循环使用，无生产废水外排，符合其要求。

“3）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。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、

改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。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。”

项目使用的原辅材料 VOCs 含量均符合相关标准，从源头上控制 VOCs 产生，对产污位置尽可能密闭和设置排风设施，设送风和抽风系统，控制无组织排放。排放的大气重点污染物非甲烷总烃，实行 2 倍总量替代。因此符合其管控要求。

“4）环境风险防控要求。逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。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。”

环评要求建设单位在运营期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，可有效防范污染事故发生。

“三线一单”指的是“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，本项目“三线一单”相符性分析见下表。

内容	相符性分析	符合性
生态保护红线	本项目位于广州市花都区赤坭镇集益村三社一巷一号之一，项目所在地不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，不在生态保护红线范围内。	符合
环境质量底线	项目不涉及使用高挥发性有机物原辅材料，生产废气经处理达标后排放。本项目耗水量少，项目冷水塔水和热水箱水循环使用，提高了工业用水效率。噪声经过隔声减震衰减后达标排放，固体废物采取相应措施处理，本项目排放的各类污染物均达标排放，对环境的影响较小，符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	项目建设土地不占用基本农田，土地资源消耗符合要求；项目用水由市政供水部门提供自来水，用电由市政电网供给，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合当地规划要求，因此项目符合资源利用上线要求。	符合

环境准入负面清单	项目主要从事塑料单丝的生产，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、淘汰类，也不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入类，符合准入清单的要求。	符合
<p style="text-align: center;">（6）与《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府规〔2021〕4号）的相符性分析</p> <p>“1）区域布局管控要求。优先保护生态空间，保育生态功能，筑牢生态安全格局，加强区域生态绿核、珠江流域下游水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。加强从化北部山地、花都北部山地、花都西部农林、增城北部山地、增城西部山水、帽峰山、增城南部农田、南沙北部农田和南沙滨海景观等九大生态片区的生态保护与建设。建设“三纵五横”（流溪河—珠江西航道—洪奇沥水道、帽峰山—火龙凤—南沙港快速—蕉门水道、增江河—东江—狮子洋；北二环、珠江前后航道、金山大道—莲花山、沙湾水道、横沥—凫洲水道）生态廊道。实施创新驱动发展战略，充分发挥粤港澳大湾区区域发展核心引擎作用，深化与港澳和周边城市产业合作，建设以 IAB（新一代信息技术、人工智能、生物医药）、NEM（新能源、新材料）等战略性新兴产业为引领、现代服务业为主导、先进制造业为支撑，具有国际竞争力的创新型现代产业体系。推动先进制造业高质量发展。围绕南沙副中心、中新广州知识城、空港经济区三个智造核心平台，布局优势产业集群，重点建设东翼、南翼、北翼三大产业集聚带，构建“一廊三芯、三带多集群”的空间结构，推进全市先进制造业集聚集群集约发展，形成若干个世界级先进制造业集群，发展壮大新一代信息技术、人工智能、生物医药、新能源、新材料、数字经济、高端装备制造、海洋经济等战略性新兴产业，优化提升汽车、电子、电力、石化等传统优势产业，推动制造业高端化、智能化、绿色化、服务化发展。”</p> <p>本项目属于橡胶和塑料制品业，不属于落后产业，不使用燃煤锅炉或工业炉窑。与其管控要求不冲突。</p> <p>“2）能源资源利用要求。积极发展天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，大力推动终端用能电能、氢能替代，着力打造现代化能源体系。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，符合国家能源安全保障有关政策规划的除外；原则上不再新建燃煤锅炉，制定</p>		

集中供热计划，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。在符合当地城乡发展、城市燃气发展规划等相关规划的前提下，坚持集约用地和公平开放的原则，鼓励天然气企业对城市燃气公司和靠近主干管道且具备直接下载条件的大工业用户直供，降低供气成本等政策举措。严格控制煤炭消费总量，落实能源消费总量和强度“双控”制度，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平。

实施以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度。以建设低碳试点城市为抓手，强化温室气体排放控制，深化全市温室气体清单编制和减排潜力分析，实施碳排放达峰行动，探索形成广州碳中和路径。推动产业低碳化发展。推进碳排放交易，鼓励企业参与自愿减排项目。推广近零碳排放区首批示范工程项目经验，创建一批低碳园区。深化碳普惠制，鼓励申报碳普惠制核证减排量，探索开展低碳产品认证和碳足迹评价。

大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，严格落实船舶大气污染物排放控制区要求，降低港口柴油使用比例。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全市流通和使用。

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。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。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。

盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。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。

积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。”

项目使用的能源主要是电能，不使用煤炭、燃油等能源。项目生产用水量

较小，符合其要求。

“3）污染物排放管控要求。实施重点污染物总量控制，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。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。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际国内先进水平。严格环境准入，严控高耗能、高排放项目。

实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。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。

加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。

率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。开展农村黑臭水体全面排查和治理。

地表水Ⅰ、Ⅱ类水域，以及Ⅲ类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量。

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。

建立和完善扬尘污染防治长效机制，以新区开发建设和旧城改造区域为重点，实施建筑工地扬尘精细化管理。严格落实绿色文明施工，重点做好施工场地围闭、地面硬化绿化、工地砂土覆盖、裸露地表抑尘、物料堆放遮盖、进出

车辆冲洗等环节扬尘管控措施六个 100%。”

项目大气排放为非甲烷总烃和臭气浓度，不含重金属，非甲烷总烃经收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后排放，因此符合其管控要求。

“4）环境风险防控要求。加强流溪河、增江、东江北干流、沙湾水道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，推进与东莞、佛山、清远等周边城市共同完善跨界水源水质保障机制，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。

重点加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控；加强广州石化区域以及小虎岛等化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。

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。”

环评要求建设单位在运营期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，可有效防范污染事故发生。因此符合其防控要求。

本项目所在地属于赤坭镇-炭步镇重点管控单元（ZH44011420008）内，应符合其管控要求，详情如下表：

环境管控单元编码/名称	管控维度	管控要求	本项目	是否相符
赤坭镇-炭步镇重点管控单元（ZH44011420008）	区域布局管控	1-1.【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。	本项目从事塑料单丝的生产，不属于效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力的产业。	符合
		1-2.【水/限制类】严格控制高耗水、高污染行业发展。	本项目耗水量少，项目冷水塔和热水箱水循环使用，提高了工业用水效率。	符合
		1-3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	项目位于广州市花都区赤坭镇集益村三社一巷一号之一，不在大气环境弱扩散重点管控区内，位	符合

			于大气环境高排放重点管控区内，项目不涉及使用高挥发性有机物原辅材料，生产废气经处理达标后排放。	
		1-4.【其他/禁止类】严格落实单元内广州市第五资源热电厂环境影响评价文件及批复的相关防护距离，在此范围内不得规划建设居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑。	本项目位于广州市花都区赤坭镇集益村三社一巷一号之一，不属于广州市第五资源热电厂环境影响评价文件及批复的相关防护距离范围内。	符合
	能源资源利用	2-1.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照国家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。	项目位于广州市花都区赤坭镇集益村三社一巷一号之一，所在地的土地用途为工业用地，本项目耗水量少，项目水循环使用，提高了工业用水效率。	符合符合
		2-2.【其他/综合类】单元内规模以上工业企业应采用先进适用的技术、工艺和装备，单位产品能耗、水耗和污染物排放等清洁生产指标应达到清洁生产先进水平。		
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标，企业废水排入城市污水处理设施的，必须对废水进行预处理达到城市污水处理设施接管要求；加强赤坭、炭步污水处理厂运营监管，保证污水处理厂出水稳定达标排放。	本项目已实行雨污分流，无工业废水外排。	符合
		3-2.【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。	项目采取措施加大废气收集率，减少无组织排放	符合
		3-3.【其他/综合类】广州市第五资源热电厂产生的废水经污水处理系统处理达标后全部回用，不外排；运营产生的废气排放、恶臭污染物厂界排放及炉渣综合处理厂颗粒物排放执行环境影响评价文件及批复的相关要求。	/	/
	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。	建设单位已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，可有效防范污染事故	符合
		4-2.【风险/综合类】单元内广州市第五资源热电厂应严格按照环境风险防		

	控和突发环境事件应急等相关要求，防范污染事故发生，防止污染地下水和土壤污染。	发生。
	4-3.【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。	

(7) 与《广州市流溪河流域保护条例》及其修改的决定相符性

《条例》中第三十五条修改为“在流溪河流域河道岸线功能分区、饮用水水源保护区从事建设活动的，应当符合河道岸线、饮用水水源保护、水污染防治等有关法律、法规和规划的要求

流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内、支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：

（一）危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目，但经法定程序批准的国家与省重点基础设施除外；

（二）畜禽养殖项目；

（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；

（四）造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目；

（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。

改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。

本条例实施前已合法建成的本条第二款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。

本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律、法规的规定处理。”

本项目所在位置距离流溪河干流河道岸线约 19460m，不在流溪河干流河

道岸线和岸线两侧各五千米范围内，不在流溪河支线河道岸线两侧各一千米范围内，不属于流溪河流域管控范围，故本项目与《广州市流溪河流域保护条例》相符。

（8）与《广州市人民政府关于印发广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）的通知》（穗府〔2017〕25号）相符性分析

通知中提出：“（一）优化产业结构和布局，统筹环境资源

2.严格环境准入，强化源头管理。

（1）严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发皂锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染、高能耗企业。结合“退二进三”和“三旧”改造，按照产业结构调整指导目录，严格限制平板玻璃、皮革、印染、水泥等行业规模。2020年前，限制石油化工类企业扩建与增加产能。推进产业结构战略性调整，优质高效发展现代服务业，增强先进制造业核心优势，培育壮大战略性新兴产业。

（三）大力推进 VOCs 综合整治。

2.提高 VOCs 排放类建设项目要求。

提高 VOCs 污染企业环境准入门槛。新、扩和改建排放 VOCs 的项目遵循“一流的设计、一流的设备、一流的治污、一流的管里”的建设原则进行严格把关，要求生产型、存储型、使用型等各类涉 VOCs 排放的项目在设计、建设中使用先进的清洁生产和密闭化工艺。

严格落实国家、省关于各行业低挥发性原辅材料使用要求，适时编制我市低挥发性原辅材料使用比例、废气净化设施收集率和净化效率等技术规范。推广环境友好型原辅材料使用，鼓励 VOCs 排放重点监管企业优先采用具有环境标志的原辅材料。

实施原料替代工程。对于农药行业，开发绿色农药剂型，加快绿色溶剂替代轻芳烃和有害有机溶剂，大力推广水基化、无尘化、控制释放等剂型；对于涂料行业，重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体份涂料、无溶剂涂料、UV(辐射固化)涂料等绿色涂料产品；在胶粘剂行业，加快推广水基型、热熔型、无

溶剂型、紫外光固化型、高固含量型及生物降解型等绿色产品，限制有害溶剂、助剂使用；在油墨行业，重点研发推广使用低 VOCs 或无 VOCs 的非吸收性基材水性油墨、单一溶剂型凹印油墨、辐射固化油墨。”

本项目属于橡胶和塑料制品业，不设有燃煤锅炉，不属于上述的禁止、严格限制或高污染高能耗的项目。本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等原料，所用原料 PET 为固体，在常温下不挥发。本项目在挤出成型机废气产生部位设置集气罩+集气软管收集产生的有机废气，并引入“二级活性炭吸附装置”处理，处理后的尾气引至 15m 高排气筒（DA001）排放。综上，项目符合该通知的相关要求。

（9）与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委[2022]1 号）相符性分析

根据规划要求，“坚决淘汰高污染、高排放企业。重点行业全名推进清洁化改造，鼓励企业采用先进适用清洁生产工艺技术实施升级改造，实现制造业生产过程绿色化”。“加强纺织、皮革和金属制造业等重点行业工业废水排放监管，严格实施工业污水全面达标排放。”“重视源头治理，推进低VOCs原辅材料替代，降低建筑类涂料与粘胶剂使用过程中VOCs的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业VOCs收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展VOCs有组织排放口定期监测。加强走航监测，强化VOCs排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的VOCs整治方案。”

本项目属于橡胶和塑料制品业，不设有燃煤锅炉，不属于上述的禁止、严格限制或高污染高能耗的项目。本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等原料，所用原料 PET 为固体，在常温下不挥发。本项目在挤出成型机废气产生部位设置集气罩+集气软管收集产生的有机废气，并引入“二级活性炭吸附装置”处理，处理后的尾气引至 15m 高排气筒（DA001）排放。项目根据环评要求开展自行监测，保存生产运行等台账记录。本项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》（穗环花委〔2022〕1 号）要求。

(10) 与《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析			
序号	环境准入要求	本项目	符合性
1	加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围	本项目使用的能源为电能，不涉及使用高污染燃料。	符合
2	深化工业源污染治理。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、胶粘剂等项目。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	本项目不涉及原油存储，不涉及涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等原料，所用原料PET为固体，在常温下不挥发。本项目在挤出成型机废气产生部位设置集气罩+集气软管收集产生的有机废气，并引入“二级活性炭吸附装置”处理，处理后的尾气引至15m高排气筒（DA001）排放。	符合
3	深化水环境综合治理。坚持全流域系统治理，深入推进工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治，推动重点流域实现长治久清。深入推进水污染减排。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建	近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准中较严值后和冷却塔废水委托第三方定期外运；远期，项目生活污水的经预处理达标后和冷却塔废水排入赤坭污水处理厂	符合
4	坚持防治结合，提升土壤和农村环境。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 and 建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中	本项目可能对土壤及地下水环境造成污染的区域包括生产车间等区域，已经	符合

	<p>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。建立土壤污染重点监管单位规范化管理，机制，落实新（改、扩）建项目土壤环境影响评价、污染隐患排查、自行监测、拆除活动污染防治、排污许可等制度。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，建立污染源排查整治清单，严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求</p>	<p>采取了防渗、防漏等土壤及地下水污染防治措施。项目不涉及重金属，也不涉及持久性有机污染物。</p>	
5	<p>强化固体废物安全利用处置。强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，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</p>	<p>项目产生的固废包括一般工业固废、危险废物。其中一般工业固废由回收单位回收处理，危险废物由有资质的单位回收处理。建设单位投产后将严格按照固废管理要求，落实企业内部台账登记、外部转移/转运登记等工作。</p>	符合
6	<p>加强重金属和危险化学品环境风险管控。持续推进重金属污染综合防控。推进涉重金属行业企业重点重金属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。严格重点重金属环境准入，对新、改、扩建涉重点重金属重点行业建设项目实施重点重金属“减量置换”或“等量置换”。加强危险化学品环境风险管控。优化涉危险化学品企业布局，对于危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施严格执行与居民区安全距离等有关规定合理布局，淘汰落后生产储存设施，推动城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日常监管，防止发生泄露、火灾事故。严格废弃危险化学品安全处置，确保分类存放和依法依规处理处置，优化拓展石化区危险废物临时堆场布局，严防危险化学品陆源泄漏入海事故。全面加强废弃危险化学品等安全生产工作，着力防范化解安全风险，坚决遏制安全事故发生</p>	<p>项目不涉及重金属和危险化学品，项目不构成重大危险源，建设单位将严格按照本环评提出的风险防范措施，加强环境风险管控，避免环境污染。</p>	符合
<p>(11) 与《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划(2021—2030年)的通知》(花府〔2021〕13号)相符性分析</p> <p>根据规划要求,“严格实行水资源消耗、建设用地等总量和强度“双控”制度,推动资源利用方式加快转变。坚决淘汰高污染、高排放企业。”“推动生产全过</p>			

程的 VOCs 排放控制。注重源头治理，推进低（无）VOCs 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，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺，到 2030 年基本完成上述治理工艺升级淘汰。全面加强 VOCs 无组织排放控制。加快建设重点监管企业 VOCs 自动监控系统，对其它有组织排放口实施定期监测。”

本项目属于橡胶和塑料制品业，不设有燃煤锅炉，不属于上述的禁止、严格限制或高污染高能耗的项目。本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等原料，所用原料 PET 为固体，在常温下不挥发。本项目在挤出成型机废气产生部位设置集气罩+集气软管收集产生的有机废气，并引入“二级活性炭吸附装置”处理，处理后的尾气引至 15m 高排气筒（DA001）排放。本项目符合《花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）》要求。

(12) 与《广州市生态环境保护条例》（2022 年 6 月 5 日施行）相符性分析

根据条例要求，“高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；已经建成的燃用高污染燃料的设施，应当在市人民政府规定的期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、页岩气、液化石油气、电力等清洁能源；已经完成超低排放改造的高污染燃料锅炉，在改用上述清洁能源前，大气污染物排放应当稳定达到燃气机组水平。”“在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用。服装干洗企业应当使用全封闭式干洗设备。”“在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求。建筑装饰装修行业应当使用符合环境标志产品技术要求的建筑涂料及产品。”

本项目不使用高污染燃料，使用的能源主要为电能，本项目不使用高挥发性有机化合物含量原辅材料。本项目属于橡胶和塑料制品业，不属于高污染、高排放企业，项目不涉及使用高挥发性有机物原辅材料，使用过程中采用集气罩收集措施，收集的废气经“二级活性炭吸附装置”处理后排放，本项目符合《广州市生态环境保护条例》要求。

(13) 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			
序号	(DB44/2367-2022)与本项目相关要求	本项目	符合性结论
1	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目涉及有机废气物料PET，PET为固体，存放于密封的包装袋，常温下不会释放有机废气，储存于仓库内。	符合
2	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		
3	储存真实蒸气压 $\geq 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应当采用低压罐、压力罐或者其他等效措施。		
4	储存真实蒸气压 $\geq 27.6\text{kPa}$ 但 $< 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应当符合下列规定之一：a)采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用双重密封，且一次密封应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；b)采用固定顶罐，排放的废气应当收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应当满足本文件4.1的要求），或者处理效率不低于80%；c)采用气相平衡系统；d)采取其他等效措施。		
5	液态VOCs物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应当采用密闭容器、罐车	PET装于密闭包装袋内进入厂区内，储存于仓库内。	符合
6	粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输送设备、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、容器或者罐车进行物料转移。		
7	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。		
8	VOCs物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求		
9	粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs废气	本项目涉及有机废气物料PET为固体，常温下不会释放有机废气，储存于密闭的包装袋内，采用气泵的方式进入挤出成型机内，塑料颗粒直径比较大，不会	符合

	收集处理系统。	产生粉尘。	
10	VOCs物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含VOCs产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	建设单位已在挤出成型机产生部位设置集气罩+集气软管收集废气，收集后经“二级活性炭吸附装置”处理达标后排放；项目运营后设立物料/废料进出台账，对涉VOCs材料及废料清单管理。	符合
11	收集的废气中NMHC初始排放速率>3kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应当低于80%。对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率>2kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应当低于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。	根据下文，项目有机废气产生速率为0.63kg/h，有机废气通过集气罩收集，采用“二级活性炭吸附装置”处理，处理效率为75%，尾气通过15m高排气筒排放。	符合
12	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，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者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	项目工艺废气设备收同集步系统运行。与废气处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
13	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。	企业建立含VOCs原辅材料台账、废气收集处理设施台账，各台保存3年以上。	符合

(14) 与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》相符性分析

序号	（粤环办（2021）43号）与本项目相关要求		本项目	符合性结论
2	VOCs物料储存	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	所用原料PET为固体，在常温下不挥发，用包装袋装置放于仓库内储存。	符合
3		盛装VOCs物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。		
4		储存真实蒸气压≥76.6kPa且储罐容积≥75m ³ 的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐		

		或其他等效措施。		
5		储存真实蒸气压 $\geq 27.6\text{kPa}$ 但 $< 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐,应符合下列规定之一: a) 采用浮顶罐。对于内浮顶罐,浮顶与罐壁之间应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式;对于外浮顶罐,浮顶与罐壁之间应采用双重密封,且一次密封应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式。 b) 采用固定顶罐,排放的废气应收集处理达标排放,或者处理效率不低于80%。 c) 采用气相平衡系统。 d) 采用其他等效措施。		
6	VOCs 物料转 移和输 送	液体VOCs物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时,应采用密闭容器或罐车。	所用原料PET为固体,常温下不会释放有机废气,储存于密闭的包装袋内,采用气泵的方式进入注塑机内。	符合
7		粉状、粒状VOCs物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		
8	工艺过 程	液态VOCs物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加;无法密闭投加的,在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气排至VOCs废气收集处理系统。	本项目为塑料单丝生产的企业,所用原料PET为固体,在常温下不挥发;本项目已在挤出成型机废气产生部位设置集气罩+集气软管收集产生的有机废气,并引入“二级活性炭吸附装置”处理,处理后的尾气引至15m高排气筒(DA001)排放,符合要求。	符合
9		粉状、粒状VOCs物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加;无法密闭投加的,在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统。		
10		在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作,废气应排至VOCs废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至VOCs废气收集处理系统。		
11	非正常	载有VOCs物料的设备及其管道	设备在开停工时、进行维	符合

	排放	在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统。	修和清理时，残存物料回收至密闭容器中，该过程产生的废气经集气罩收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理，处理后的尾气引至15m高排气筒（DA001）排放。	
12	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s。	本项目废气收集系统管道保持密闭，废气收集系统在负压下运行，风速不低于0.3m/s。	符合
13		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500 μ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。		
14	排放水平	塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率 \geq 3kg/h时，建设VOCs处理设施且处理效率 \geq 80%；b) 厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过20mg/m ³ 。	根据下文，项目有机废气产生速率为0.63kg/h，有机废气通过集气罩收集，采用“二级活性炭吸附装置”处理，处理效率为75%，尾气通过15m高排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准限值。	符合
15	治理设施设计与运行管理	VOCs治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项工目艺废设气备收同集步系运统行应。与废生气处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
16	管理台账	建立含VOCs原辅材料台账，记录含VOCs原辅材料的名称及其VOCs含量、采购量、使用量、库存量、含VOCs原辅材料回收	企业建立含VOCs原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账，各台	符合

		方式及回收量。	保存3年以上。	
17		建立废气收集处理设施台账,记录废气处理设施进出口的监测数据(废气量、浓度、温度、含氧量等)、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂等)购买和处理记录。		
18		建立危废台账,整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。		
19		台账保存期限不少于3年。		
20	自行监测	塑料制品行业重点排污单位: a) 塑料人造革与合成革制造每季度一次; b) 塑料板、管、型材制造、塑料丝、绳及编织品制造、泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造(注塑成型、滚塑成型)、日用塑料制品制造、人造草坪制造、塑料零件及其他塑料制品每半年一次; c) 喷涂工序每季度一次; d) 厂界每半年一次	本项目投产后废气污染物将按要求进行监测。	符合
21		塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次		
22		新、改、扩建项目应执行总量替代制度,明确VOCs总量指标来源。	项目已申请总量指标。	符合
23	建设项目VOCs总量管理	新、改、扩建项目和现有企业VOCs基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算,若国家和我省出台适用于该行业的VOCs排放量计算方法,则参照其相关规定执行。	本项目已采用合适的有机废气核算方法。	符合

(15) 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)相符性分析

根据《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》,禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜;禁止以医疗废物为原料制造塑料制品;全面禁止废塑料进口。到2020年底,禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签;禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底,禁止销售含塑料微珠的日化产品。

本项目属于橡胶和塑料制品业，产品为塑料单丝，不属于其中禁止生产、销售的塑料制品，符合《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》的要求。

(16) 与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）及《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020年版）（粤发改资环函〔2020〕1747号）相符性分析

根据《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》附件，按照《关于进一步加强塑料污染治理的意见》相关规定，分地区、分领域、分阶段对部分塑料制品实行禁限管理。

根据《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》，禁止生产和销售的塑料制品包括：厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、禁止以医疗废物为原料制造塑料制品、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。

本项目属于橡胶和塑料制品业，产品为塑料单丝，不属于其中禁止生产、销售的塑料制品，符合相关规定要求。

(17) 与《印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）相符性分析

积极推行塑料制品绿色设计。以一次性塑料制品为重点，制定绿色设计相关标准，优化产品结构设计，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品易回收利用性。禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。加强限制商品过度包装标准宣贯实施，加强对商品过度包装的执法监管。

本项目属于橡胶和塑料制品业，产品为塑料单丝，不属于其中禁止生产、销售的塑料制品，符合相关规定要求。

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目概况						
	<p>广州精鑫化纤有限公司位于广州市花都区赤坭镇集益村三社一巷一号之一，项目用地面积 1710 平方米，建筑面积约 1710 平方米，项目地理位置图详见附图 1。项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资比例的 20%，主要从事塑料单丝的生产，年产塑料单丝 400t。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等法律法规文件的要求，本项目属于名录中“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）”，应编制环境影响报告表。</p>						
	2、工程规模						
	（1）产品和产量						
	表 2-1 主要产品规模						
	序号		产品名称		年产量	形态	规格
	1		塑料单丝		400t	固态	直径 0.7mm
	（2）占地及建筑规模						
	<p>本项目位于广州市花都区赤坭镇集益村三社一巷一号之一，项目总占地面积 1710 平方米，建筑面积 1710 平方米，项目具体建筑参数见下表。</p>						
	表 2-2 主要建设内容						
工程类别	建设内容			工程内容			
主体工程	生产车间			占地面积 1650m ² ，建筑面积 1650m ² 。设置有烘干区、挤出成型区、热水软化区、热气软化区和仓库等			
辅助工程	办公室			办公室占地面积 40m ² ，共 1F，建筑面积 40m ²			
公用工程	供水			新鲜水由市政供水管网提供，用水量为 702.74 吨/年			
	供电			项目用电由市政电网供给，年用电量约 120 万度			
环保工程	废气	挤出成型	DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	挤出成型废气经集气罩收集后，引至“二级活性炭吸附装置”系统处理后，通过 15m 高的 DA001 排气筒排放，未被收集的废气无组织排放		

	废水	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后，排放至市政管网，引至赤坭污水处理厂处理达标后排放
	噪声	噪声	距离衰减、厂房隔声等
	固废	一般固废	设一般固废暂存仓 1 个，占地 15m ² ，交专业公司回收处理
		危险废物	设危险废物暂存仓 1 个，占地 5m ² 交由有危险废物资质的单位回收处置
		生活垃圾	交环卫部门处置

3、本项目主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目所使用的主要原辅材料情况见下表。

表 2-3 本项目原辅材料一览表

序号	名称	包装方式	包装规格	年用量	最大储存量	备注
1	PET	袋	25kg/包	410t/a	10t	外购新料
2	高级单丝油	桶	25kg/桶	0.25t/a	0.1t	外购新料
3	机油	桶	5kg/桶	0.05t/a	0.01t	外购新料

4、原物理化性质：

表 2-4 项目原辅材料成分表

名称	理化性质
PET	聚对苯二甲酸乙二醇酯属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽，是生活中常见的一种树脂，在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，电绝缘性优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，抗蠕变性，耐疲劳性，耐摩擦性、尺寸稳定性都很好。热分解温度为 315℃聚对苯二甲酸丁二醇酯树脂粒径为，粒径为 5mm。
高级单丝油	主要成分比例为：酯肪酸聚酯 30%；聚氧乙烯油酸酯 20%；改性聚醚 30%；环保型制冷剂 20%；理化性质：密度 0.98g/cm ³ ，pH：7.3 左右，与水互溶。

5、主要设备

根据建设单位提供的资料，本项目设备清单如下表所示。

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）	能源	工序
1	干燥机	3m ³	2	电能	烘干
2	挤出成型机	90T	1	电能	挤出成型
3	挤出成型机	105T	1	电能	
4	热水箱	4*0.8*0.5m	2	电能	水浴软化
5	烘箱	1.8*1*0.5m	2	电能	热风软化
6	牵伸机	/	2	电能	牵伸（辅助）
7	收卷机	/	2	电能	打包

8	储罐	3m ³	0	电能	储存
9	冷却塔	1t/h	2	电能	辅助
10	50P 空压机	FZ-50APM	1	电能	辅助

本项目挤出成型机产能与产品产量匹配分析：

表 2-6 本项目挤出成型机产能与产品产量匹配分析一览表

设备名称	型号	单台设备生产能力 (t/h)	数量	工作制度	合计产能
挤出成型机	90T	0.076	1	年工作 300 天， 日工作 8 小时	182.4t/a
挤出成型机	105T	0.1	1		240t/a
合计					422.4t/a

根据建设单位提供资料，挤出成型机满负荷生产时，项目年工作 300 天，挤出成型机日工作 8 小时，则可生产产品数量为 422.4t/a，而项目产品设计总产能为 400t/a，则项目设备可满足产能要求。

6、公用工程

(1) 给排水规模

给水：本项目用水由市政自来水管网接入，主要为员工生活用水、高级单丝油稀释用水、冷却塔用水和热水箱用水。

排水：本项目外排的废水仅为员工生活污水和冷却塔废水，根据《广州市花都区城市污水处理厂纳污范围图》（附图 18）可知，本项目处于赤坭污水处理厂的纳污范围，近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）B 级标准中较严值后和冷却塔废水委托第三方定期外运；远期，项目生活污水的经预处理达标后和冷却塔废水排入赤坭污水处理厂。

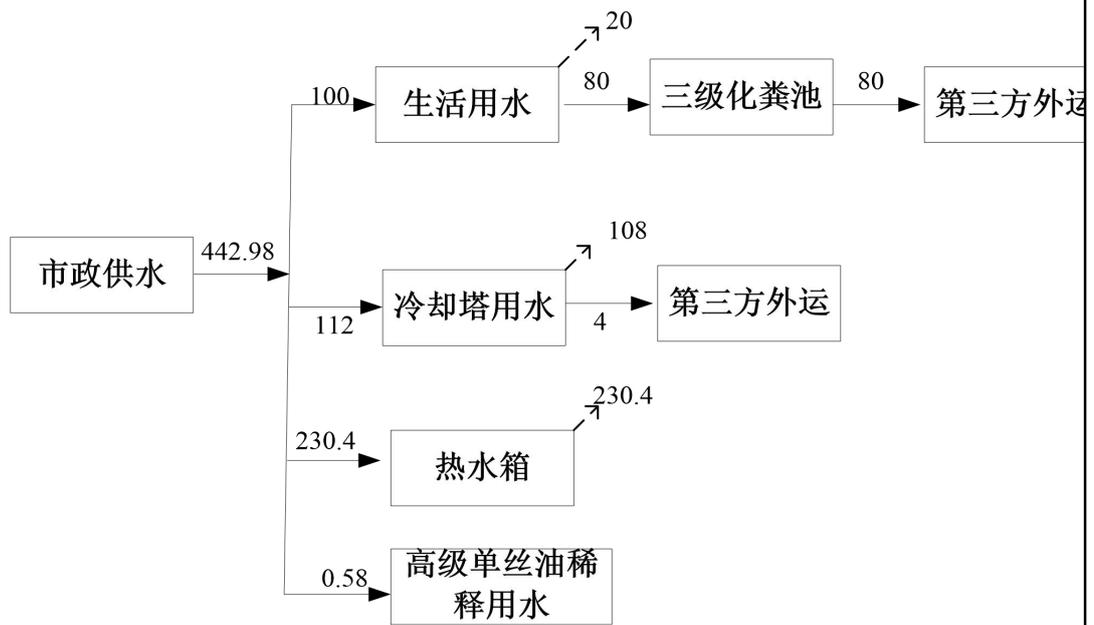


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

（2）用能规模

本项目供电由市政电网统一提供，年用电量约为 50 万度，不设发电机、锅炉等。

（3）空调通风系统规模

本项目不设置中央空调系统。主要通风设施为风扇、排气扇，办公室制冷系统为自设的分体式空调。

7、劳动定员及工作制度

本项目设置员工 10 人，均不在厂内食宿，采用 1 班制工作制度，每班工作 8 小时，年工作日 300 天。

8、厂区平面布置情况

本项目在广州市花都区赤坭镇集益村三社一巷一号之一，占地 1710 平方米、建筑面积 1710 平方米。设有烘干区、挤出成型区、热气软化区、仓库等。车间物流、人流方向清晰、明确，生产区的布置符合生产程序的物流走向，生产区、仓储区分区明显，便于生产和管理。项目平面布局基本合理，详细见附图 5。

1、生产工艺流程

原料名称	生产环节	产污情况
PET	烘干	噪声
	挤出成型	非甲烷总烃、臭气浓度、噪声
	冷却	噪声
水蒸气	预拉伸	噪声
	拉伸	噪声
高级单丝油、水	上油	噪声、废高级单丝油桶
	质检、收卷	噪声、不合格品
	包装	废包装材料

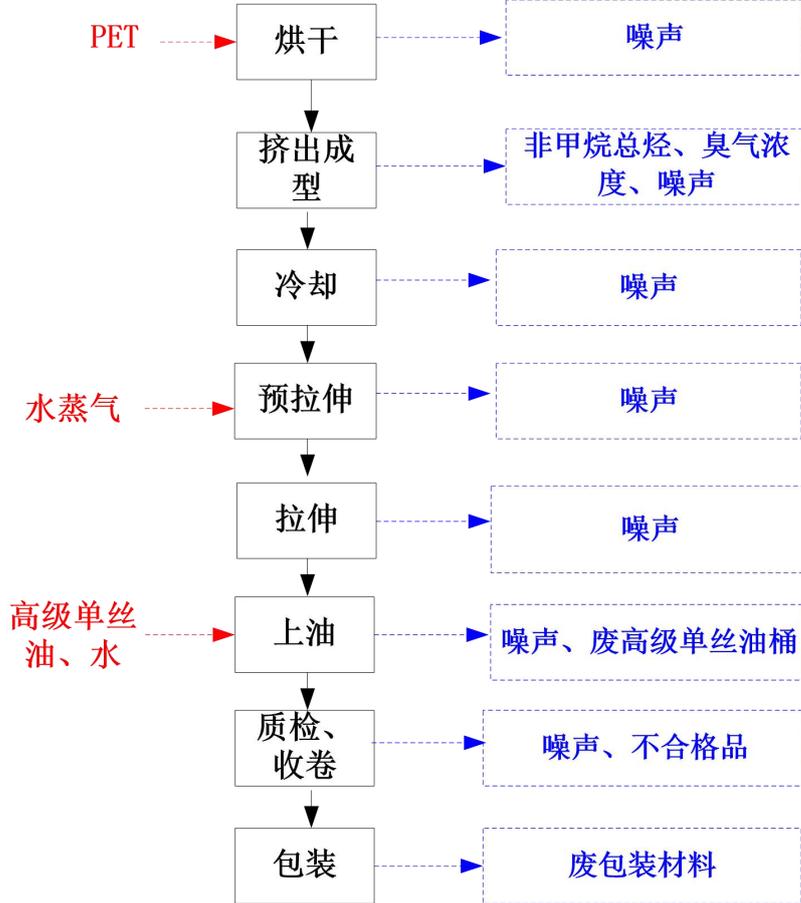


图 2-2 工艺流程图

2、生产工艺流程简述

烘干： PET 使用前需进行干燥，去除其中所含的水分。采用自动系统将 PET 运送自干燥机内，干燥温度约为 100~120℃（电能），干燥时间大约为 4 小时，干燥好的 PET 料储存在储罐中，该工序会产生主要污染物为噪声。

挤出成型、冷却： 混合好的原料在挤出机加热至熔融状态，利用计量泵将熔融物料通过喷丝板挤压出来，PET 挤出温度为 200℃，熔融物料经喷丝板挤压出来进入冷水槽冷却，形成未牵伸的塑料单丝束。此过程的特征污染物为非甲烷总

	<p>烃、臭气浓度和噪声。</p> <p>预拉伸：水冷后的塑料单丝束经牵伸机牵引进入热水箱内（产品不与水接触，温度约为 90-100℃），拉伸至单丝的直径为 0.7mm，该工序会产生主要污染物为噪声。</p> <p>拉伸：经牵伸的塑料单丝在烘箱中，烘箱温度为 150℃，通过牵伸机回缩 3%~8%，以消除牵伸过程中产生的应力，获得塑料单丝的尺寸稳定性，得到成型的塑料单丝。该工序会产生主要污染物为噪声。</p> <p>上油：在卷绕前，塑料单丝经过上油机的上油槽，在成型的塑料单丝表面均匀涂上一层油剂，起到减小摩擦和防止静电的作用，该工序会产生主要污染物为噪声、废高级单丝油和废高级单丝油桶。</p> <p>质检、收卷、包装：人工对产品进行检验，对合格产品进行收卷和打包发送给客户，不合格产品外售给其他单位，该过程产生废包装材料、不合格品和噪声。</p> <p>3、产污环节：</p> <p>（1）废气：本项目在挤出成型过程中产生非甲烷总烃和臭气浓度；</p> <p>（2）噪声：本项目产生的噪声为项目运营期的机械噪声；</p> <p>（3）废水：本项目产生的废水为员工生活污水、冷却塔废水；</p> <p>（4）固体废物：本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废外包装材料、不合格品、废机油桶、废机油、废活性炭、废高级单丝油桶、含油废抹布及废手套、废高级单丝油。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目主要从事塑料单丝的生产，于 2023 年 2 月投产，运营期的污染物主要为生活污水、非甲烷总烃、臭气浓度、设备噪声、生活垃圾、废外包装材料、不合格品、废机油桶、废机油、废高级单丝油桶、含油废抹布及废手套、废高级单丝油等。</p> <p>1、水污染物及防治措施</p> <p>项目运营期产生的废水主要是员工生活污水。目前，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）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级较严者后用于周边林区的灌溉。</p>

2、大气污染物及防治措施

本项目挤出成型工序产生的非甲烷总烃和臭气浓度无组织排放。

3、噪声及污染防治措施

本项目主要噪声为干燥机、挤出成型机、牵伸机、空压机等机械设备运行时产生的机械噪声，其噪声值在 60~80dB(A)之间。建设单位通过采取减震降噪、加强管理、维持设备正常运行状态等措施，同时噪声通过车间墙体隔声及距离衰减后，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（DB12348-2008）2类标准。

4、固体废物及防治措施

项目营运期产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、不合格品、废机油桶、废机油、废活性炭、废高级单丝油桶、含油废抹布及废手套、废高级单丝油等。生活垃圾每天交由环卫部门外运处理；废包装材料、不合格品交由废品回收站回收处理；废高级单丝油桶交由供应商回收处理，目前项目废高级单丝油、含油废抹布及废手套、废机油和废机油桶未妥善处置，建议建设单位将废高级单丝油、含含油废抹布及废手套、废机油和废机油桶收集后交由有资质单位处理，不自行处理处置。

5、项目存在环境问题与整改措施

表 2-7 项目污染物处理情况及存在的环境问题及整改措施

类型	污染源	处理情况及存在问题	整改措施
废水	生活污水	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）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级较严者后用于周边林区的灌溉。	近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中较严值后和冷却塔废水委托第三方定期外运；远期，项目生活污水的经预处理达标后和冷却塔废水排入赤坭污水处理厂。
废气	挤出成型废气	挤出成型产生的非甲烷总烃和臭气浓度无组织	挤出成型工序产生的废气采用集气罩的收集方式，废气经收集后经“二级活性炭吸附”装置处理后，经 15m 高的 DA001 排气筒排放。
噪声	机械噪声	减振、隔声	/
固体	一般固废	生活垃圾每天交由环卫部门外运处理；废包装材料、不合格品	/

废物		交由废品回收站回收处理	
	/	废原料桶交由供应商回收处理	/
	危险固废	目前项目废高级单丝油、含油废抹布及废手套、废机油和废机油桶未妥善处置。	废高级单丝油、含油废抹布及废手套、废机油和废机油桶收集后交由有资质单位处理，不自行处理处置。

6、投诉、查处情况

本项目于 2023 年 2 月已投入生产，但一直未办理环评手续，属于“未批先投”违法项目，自投产至今，一直未收到投诉，并现已委托环评单位编写环境影响评价文件报批手续。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、水环境质量现状						
	<p>本项目外排生活废水经处理达标后排入市政污水管网，冷却塔废水直接排入市政污水管网，最终纳入赤坭污水处理厂深度处理，达标尾水排入白坭河。本报告选择纳污水体白坭河作为水环境质量现状评价目标。根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），白坭河属IV类水环境功能区，相应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <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）》“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”，本次评价引用广东省生态环境厅网站公布的“广东省2022年第三季度重点河流水质状况”中2022年7-9月广东省重污染河流断面水质状况数据进行地表水环境质量现状评价，有关水污染物因子和监测结果见下表。</p>						
	表 3-1 白坭河水质现状监测结果						
	单位：pH无量纲，其余 mg/L						
	监测时间	断面名称	水质类别	水质状况	达标状况	超标项目/超标倍数	与上年同期比较
	2022.07	白坭河白坭	IV	良好	达标	/	-48.3%
		白坭河炭步	IV	良好	达标	/	-40.6%
	2022.08	白坭河白坭	IV	轻度污染	未达标	化学需氧量（0.45）、总磷（0.35）	7.3%
		白坭河炭步	IV	轻度污染	未达标	化学需氧量（0.45）	-14.9%
	2022.09	白坭河白坭	IV	轻度污染	未达标	化学需氧量（0.45）、总磷（0.35）	41.3%
白坭河炭步		IV	轻度污染	未达标	总磷（0.39）	1.6%	
<p>从上述监测结果可知，2022年第三季度白坭河监测断面的总磷、化学需氧量结果出现不同程度的超标，水质未能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）</p>							

的IV类标准，水环境质量状况较差。这主要是由于河道沿岸两侧的市政污水管网尚未完全铺设，水体长期接纳沿岸的生活污水及工业污水而导致污染物含量超标。解决该现象的途径为加快市政污水管网的完善，通过加强整治、综合管理河道沿线各排污口，把各单位的排污纳入市政管网，集中纳入城市污水处理系统处理，以有效地截住未经处理的污水直排，则可改善其水环境。

由于纳污水体的环境容量较少，因此只有通过“区域削减”措施减少区域内水污染物的排放总量，才能为项目的建设腾出更多水环境容量。“区域削减”措施如下：

(1) 广州市生态环境局花都分局正对项目所在的区域内河涌进行综合整治，对超标的河流采取相应的有效削减措施，堵污水，查偷排，拆违建，清理垃圾河道清淤，改善河涌生态，加强沿岸管理，动员辖区内群众。进一步削减水污染物排放量，改善河涌水质，腾出水环境容量；

(2) 为解决沿岸农业化肥等有机物排入水体，导致水体出现富营养化的问题，花都区采用了更为生态的方式进行治污。除了在全区河涌流域沿岸 1 公里内推广农作物测土配方、免费为 2.3 万户农户提供测土配方施肥指导服务之外，花都区还计划在全区河涌流域内组织放流活动，计划放养各种滤食性鱼类 100 万-150 多万尾。可有效削减水中氮磷等营养物质，进一步改善水域的生态环境；

(3) 配合《“一涌一策”整治方案》的实施，坚持“控源、截污、清淤、调水、管理”五管齐下，全面落实“河长制”，加快工程建设进度加大污染源头管控和联合执法等多方面入手，进一步加大治污力度，压实各级河长责任，严厉打击非法排污行为；

(4) 完善污水处理厂配套收集管网的建设，提高污水处理设施的利用效率。综上所述，通过采取上述措施后，白坭河的水质将得到一定程度的改善，可为项目的建设提供足够的环境容量，不会对周边水环境产生明显影响。

2、环境空气质量现状

本项目选址于广州市花都区赤坭镇集益村三社一巷一号之一，根据《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）的通知》（花

府（2021）13号），项目所在区域属于环境空气二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准及其修改单。

为了解本本项目所在区域大气环境质量现状，本评价常规因子引用广州市生态环境局发布的《2023年广州市环境质量状况公报》中花都区的监测数据，具体见表3-2。

表 3-2 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³（CO：mg/m³）

所在区域	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
花都区	SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	7	60	11.7%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	27	40	67.5%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	42	70	60%	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	24	35	68.5%	达标
	CO	95百分位数日平均质量浓度	mg/m ³	0.8	4	20%	达标
	O ₃	90百分位数最大8小时平均质量浓度	μg/m ³	156	160	97.5%	达标

项目区域环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度，CO第95百分位数日平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准，O₃第90百分位数最大8小时平均质量浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准，项目所在行政区花都区判定为达标区。

本项目的特征污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，非甲烷总烃、臭气浓度不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)中提及的国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此非甲烷总烃、臭气浓度无需进行补充监测。

3、声环境质量现状

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151号），项目位于声环境功能属2类区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。本项目厂界外50m范围内没有声环境保护目标，故不进行声环境质量现状监测。

4、土壤环境质量现状

本项目厂区土壤均为水泥硬化，厂区内做好防渗、防漏措施，不存在土壤环境污染途径。且根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤环境现状调查，即项目无需进行土壤环境质量现状监测。

5、地下水环境质量现状

本项目产生废水主要是生活污水、冷却塔废水，生活污水预处理后和冷却塔废水交由第三方外运。不存在对地下水环境污染的途径，可不开展地下水环境质量现状调查。

6、生态环境质量现状

本项目所在地的用地范围内不含有生态环境保护目标，因此可不开展生态现状调查。

7、电磁辐射现状

本项目属于橡胶和塑料制品业，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

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）》要求，本评价考虑项目厂界 500 米范围内大气及地下水环境保护目标，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标，项目具体环境保护目标见下表，分布图见附图 4。

表3-3 本项目环境保护目标

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离	保护级别
		X	Y					
大气环境	矛竹脚	-415	-351	居民点	约 200 人	西南	491	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
	集益村四社	-97	-81	居民点	约 350 人	南	90	
	集益村三社	32	77	居民点	约 350 人	北	53	
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标							
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
生态环境	租用已建厂房，项目用地范围内无生态环境保护目标							

注：以本项目中心点为坐标原点（X=0,Y=0）。

1、废水

近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）B 级标准中较严值后和冷却塔废水委托第三方定期外运至炭步污水处理厂；远期，项目生活污水的经预处理达标后和冷却塔废水排入赤坭污水处理厂。

表 3-4 水污染物排放限值（节选）（mg/L）

执行标准	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	TP	pH
广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	500	300	400	—	—	6-9
《污水排入城镇下水道水质标准》	500	350	400	45	8	6.5-9.5

(GB/T31962-2015) B级

2、废气

挤出成型工序产生的非甲烷总烃有组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 大气污染物特别排放限值，非甲烷总烃厂界无组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 大气污染物浓度限值。

挤出成型工序产生的非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《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。

臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 新扩改建厂界二级标准限值和表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

表 3-5 项目大气污染物排放标准

工序	污染物	有组织排放浓度限值 mg/m ³	厂界无组织排放浓度限值 mg/m ³	排放速率 kg/h	排气筒高度 m	执行标准
挤出成型	非甲烷总烃	60	4.0	/	15	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
挤出成型	臭气浓度	2000 (无量纲)	20 (无量纲)	/	15	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表 3-6 厂区内非甲烷总烃排放标准

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类标准	≤60	≤50

4、固废

(1) 一般工业固体废物管理应遵照《广东省固体废物污染环境防治条例》

	<p>(2022年11月30日修改,2022年11月30日起施行)和《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)的有关规定,厂内一般工业固体废物贮存场所应做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。</p> <p>(2)危险废物执行《国家危险废物名录》(2021年)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)以及《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">总量控制指标</p>	<p>根据本项目的污染物排放总量,建议本项目的总量控制指标按以下执行:</p> <p>(1)水污染物排放总量控制指标:</p> <p>本项目外排废水主要为生活污水,位于赤坭污水处理厂的纳污范围。项目生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准中较严者后经市政污水管网排入赤坭污水处理厂集中处理。赤坭污水处理厂排放标准执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准的较严标准,即$COD_{Cr} \leq 40mg/L$; $NH_3-N \leq 5mg/L$,项目生活污水年排放量为$80m^3/a$,水污染物排放总量指标为:$COD_{Cr} \leq 0.0032t/a$, $NH_3-N \leq 0.0004t/a$。根据相关规定,该项目所需COD、氨氮总量指标须实行2倍削减替代,即所需的可替代指标分别为$COD_{Cr} 0.0064t/a$、NH_3-N为$0.0008t/a$。</p> <p>(2)大气污染物排放总量控制指标:</p> <p>本项目非甲烷总烃排放总量为$0.7708t/a$(其中有组织排放量为$0.2444t/a$,无组织排放量为$0.5264t/a$),本项目非甲烷总烃按1:1折算成VOCs,则VOCs排放总量为$0.7708t/a$(其中有组织排放量为$0.2444t/a$,无组织排放量为$0.5264t/a$)。</p> <p>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),①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</p>

业。②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 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，原则上不得接受其他区域 VOCs“可替代总量指标”。其它城市的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代。

本项目属于上述重点行业范畴中的橡胶和塑料制造业，且项目位于珠江三角洲区域，VOCs 需实行 2 倍量削减替代。即所需的可替代指标为 VOCs1.5416t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目为已建成的项目，无施工期环境影响。</p>
---------------------------	-----------------------------

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

(1) 废气污染物排放源情况

表 4-1 本项目废气污染物排放源列表

单位：浓度：mg/m³；产生量/排放量：t/a；产生速率/排放速率：kg/h

排放形式	产排污环节	污染物种类	污染物产生			治理设施				污染物排放			排放标准	
			产生浓度	产生量	产生速率	收集效率 (%)	治理工艺	去除率 (%)	是否为可行技术	排放浓度	排放量	排放速率	浓度	速率
有组织	挤出成型	非甲烷总烃	81.5	0.9776	0.41	65	“二级活性炭吸附装置”	75	是	20.4	0.2444	0.1	60	/
无组织	挤出成型	非甲烷总烃	/	0.5264	0.22	/	车间通风散气	/	/	/	0.5264	0.22	4.0	/

注：技术可行性根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122—2020）》。

(2) 废气污染物源强核算

本项目运营期间产生的废气污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度。

①非甲烷总烃

挤出成型过程使用原料为 PET，注塑温度为 200℃，工作温度未达到 PET 原料的热分解温度 315℃以上，故不会产生的裂解气体产生，以非甲烷总烃表征。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号），“292 塑料制品行业系数手册”，挤出成型产生的非甲烷总烃系数为 3.76 千克/吨-产品。本项目年产塑料单丝 400 吨，故本项目挤出成型工序中非甲烷总烃总产生量为 1.504t/a，产生速率为 0.63kg/h。

②臭气浓度

本项目运营期间产生臭气浓度工序主要为挤出成型产生有机废气的工序，本项目产生的臭气浓度主要集中于设备周边，各生产设备均位于室内，工序产生的臭气浓度由于车间墙体阻隔，散逸至外界环境的臭气浓度较少。

(3) 项目生产废气收集情况

本项目在挤出成型机的正上方安装抽吸集气罩，采用上吸式排气罩。为进一步加强注塑废气收集处理，建设单位对注塑机螺杆位置设置铁质密闭罩（类似马蹄形的装置），集气管与其直接连接，收集后的废气引入一套“二级活性炭吸附”废气处理装置进行处理。根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》中集气罩的有关公式计算得出各设备所需的风量 Q。

$$\text{即：} Q=3600WHVx$$

其中 W—罩口周长，m；

H—污染源到罩口距离，m；

v_x —控制风速（此处风速取 1.5m/s）。

表 4-2 挤出成型废气设计处理风量一览表

设备	距离(H), m	罩口长度(W), m	罩口宽度(B), m	控制风速(Vx), m/s	设备数量, 台	总风量, m ³ /h	排气筒
挤出成型机	0.5	0.6	0.5	1.5	2	3240	DA001

根据表 4-2 挤出成型机所需风量为 3240m³/h，考虑到本项目车间较大，管道

较长，导致风量损失较大，挤出成型机总风量设计值取 5000m³/h。



图 4-1 马蹄形集气罩

(4) 项目生产废气收集效率

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》（粤环办〔2023〕538号）中“表 3.3-2”，该表详细内容如下。

表 4-3 工艺废气污染控制设施的捕集效率

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	捕集效率%
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
		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
外部集气罩	/	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位存在 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。

建设单位挤出机的有机废气的排放口设置软管，直接与废气管道连接。在挤出机的有机废气产生部分设置马蹄形的集气罩，控制风速为 1.5m/s，参考表 4-3“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，废气收集效率为 65%。”则本项目有机废气废气收集效率为 65%。

（5）项目生产废气处理效率

项目有机废气主要来自挤出成型工序，建设单位将挤出成型废气经管道收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理后经不低于 15 米高排气筒排放。根据《广东省印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》，活性炭吸附法对有机废气治理效率为可达 45-80%。由于废气产生浓度较高，一级活性炭去除效率按 50%计，有机废气综合处理效率 = $1 - (1 - 50\%) \times (1 - 50\%) = 75\%$ ，则“二级活性炭吸附装置”理论上处理效率可达 75%，本报告评价取 75%的废气处理效率。

（6）治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶与塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 中塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气中非甲烷总烃的可行技术有喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧；《排污许可证申请与核发技术规范 印

刷工业》（HJ1066-2019）附录 A 中印前加工、印刷和复合涂布等其他生产单元废气中 VOCs 的可行技术有活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他，项目采用的“二级活性炭吸附装置”废气治理工艺是可行的。

(7) 分析达标排放情况

项目最近环境保护目标为距离厂界 53m 的集益村三社。项目挤出成型工序产生的非甲烷总烃，经集气罩收集，通过“二级活性炭吸附装置”处理后，经 15m 高的 DA001 排气筒高空排放，排放速率为 0.06kg/h，排放浓度为 12.5mg/m³，非甲烷总烃有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 大气污染物特别排限值。全厂非甲烷总烃无组织排放量为 2.256t/a，排放速率为 0.31kg/h，非甲烷总烃无组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 大气污染物浓度限值要求。

臭气浓度经“二级活性炭吸附装置”处理后经 1 根 15m 排气筒排放，排放浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建二级厂界标准值以及表 2 排放标准值的要求。

项目在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，因此对周边大气环境质量影响不大。

(8) 排气筒设置情况和监测计划

表4-4 项目废气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/°C	排放口类型	风量 m ³ /h
			经度 (°)	纬度 (°)					
1	DA001	有机废气排放口	113.082881	23.403832	15	0.3	35	一般排放口	5000

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》（HJ1207—2021）以及《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)及项目特点，制定监测计划，具体计划见下表。

表 4-5 项目运营期废气监测要求

类别	监测点位	编号	监测指标	监测频率	执行排放标准
废气	有机废气排气口	DA001	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
			臭气浓度	1次/年	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	厂界上下风向	/	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
			臭气浓度	1次/年	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
厂内	/	NMHC	1次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	

(9) 非正常情况污染物排放源强分析

非正常排放是指设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下污染物排放以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

项目生产设备均使用电能，运行工况稳定，开机则正常生产并伴随一定污染物排放。停机或者设备检修则加工生产过程停止，相应排污停止，不会产生污染物。

因此，不存在生产设施开停机、设备检修的非正常情况排污情况。项目非正常情况排污可能为污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气处理措施达不到应有的效率主要包括环保处理设备出现故障，但废气收集系统可以正常运行，废气未经处理通过排气筒直接排放等情况，主要原因为活性炭未及时更换，导致处理效率极低，按 0%计，发生频次为各活性炭箱的更换周期，排放浓度和速率如下表所示。

表 4-6 非正常情况下有机废气排放量统计表

排气筒	污染物	非正常工况排放浓度 mg/m ³	非正常工况排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	非正常工况排放量 (kg/a)	执行标准		是否达标
							排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
DA001	非甲烷总烃	81.5	0.41	≤1	≤1	0.41	60	/	否

由上表可知，当处理装置失效时，污染物直排外环境，处理效率按 0%计时，非甲烷总烃的排放浓度超出相对应的限值，因此故障时停止生产，故障排除后恢

复生产；平时应加强对设备维护保养，建设单位应建立废气处理设施维修检查台账，工作人员加强日常设备巡查，定期对活性炭进行检修，按期更换活性炭，确保废气处理设施正常运行。

非正常情况应对措施

专人管理，建立环保设施维修检修工作制度，定期对环保设施（包括风机）进行保养检查，记录检修内容、时间，及时更换活性炭等。避免在正常生产中，环保治理设施出现故障的情况，当环保设施出现故障时，应立即停止生产，对环保设施进行检修，待环保设施能正常工作时，方可继续生产。

2、废水

（1）污染源强分析

1) 生活污水

本项目员工 10 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天。根据广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），办公楼无食堂和浴室，取先进值 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则本项目生活用水量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ 。由于人均日生活用水量小于 $150\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ ，根据《生活污染源产排污核算系数手册》，采用折污系数为 0.8，则生活污水产生量约为 $80\text{t}/\text{a}$ 。生活污水污染物浓度和污染负荷见下表所示。

表4-7 生活污水主要污染物产生浓度及污染负荷

废水量	污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
生活污水 80m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	250	150	150	25	20	2
	产生量 (t/a)	0.02	0.012	0.012	0.002	0.0016	0.00016

项目产生的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）中第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级较严者后，经市政污水管网排入赤坭污水处理厂集中处理达标后排入白坭河。项目生活污水经三级化粪池预处理，所用污染防治措施属于《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)中所列的可行污染防治设施类别（生活污水处理设施：隔油池、化粪池、调节池、好氧生物处理）。

2) 冷却塔废水

本项目设 2 台冷却塔，循环水量均为 1m³/h，水由循环水泵自冷却塔塔下水池吸水加压后进入循环冷却给水管，用于挤出成型机的冷却。循环冷却水回水则通过循环冷却回水管返回循环水站，经冷却塔的配水系统均匀分布后，在冷却塔内自上而下进行汽水换热降温，冷却后进入塔下水池，再经循环水泵加压供出，如此循环往复。

项目年运营期 300 天，每天工作 8 小时，则平均日循环水量为 8m³，约合 2400m³/a。根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014），冷却塔的水量损失应根据蒸发、风吹和排水各项损失水量确定。即：

补充水量=蒸发损失水量+风吹损失水量+排水损失水量

蒸发损失水量：

蒸发损失水率可按下列公式计算：

$$Pe=K_{ZF} \cdot \Delta t \times 100\%$$

式中：Pe—蒸发损失水率；

K_{ZF} —蒸发损失系数（1/°C）；本项目按进塔干球空气温度 30°C，系数取 0.0015/°C；

Δt —循环冷却水进出冷却塔温差（°C），本项目取 10°C。

计算得蒸发损失水率为 1.5%，则 1 台冷却塔的总蒸发水量为 1t/h×1.5%×2=0.03t/h，0.24t/d。

风吹损失水量：

本项目冷却塔为有收水器的自然通风冷却塔，根据 GB/T50102-2014 中表 3.2.21 可知，风吹损失水率为 0.05%，计算得项目冷却塔风吹损失水量合计为 1t/h×0.05%×2=0.001t/h，0.008t/d。

排水损失水量：

排水损失水量可按下列公式计算：

$$Q_b = \frac{Q_e - (n-1) Q_w}{n-1}$$

式中： Q_b ——冷却塔排水损失水量，t/d；

Q_e ——冷却塔蒸发损失水量，t/d；

Q_w ——冷却塔风吹损失水量，t/d；

n ——循环水设计浓缩倍率；根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），直冷开式系统的设计浓缩倍速不宜小于3，本评价取3.0。

经计算，项目冷却塔排水损失水量为0.112t/d。

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，冷却系统在循环过程中会自动将部分冷却水外排并补水，以保持冷却循环水不因长期使用而导致硬度过高，根据建设单位提供的资料，冷却塔循环水每半年排放一次，本项目冷却水塔的总蓄水量为1t，则冷却水塔水排放量为4t/a。项目冷却塔年补充水量为 $(0.24+0.008+0.112) \times 300+4=112t/a$ 。

本项目为直接冷却，直接冷却塔废水属于生产废水，本项目挤出温度约为200℃，冷却过程中，条状半成品于高温状态下迅速降温后固化，穿过水槽过程中不会发生溶解、断裂等情况，冷却循环水中无添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等试剂，不添加任何化学品，不含有其他有毒有害物质，冷却塔废水会含少量的COD_{Cr}，本项目不作定量分析，对水槽冷却水水质影响不大，因此可排放至排市政管网。

根据《广东永鑫华新型材料有限公司改性塑胶粒生产项目》，其生产工艺为投料搅拌-挤出-冷却-切粒-筛选-包装，为直接冷却，冷却废水与生活污水一起排入市政官网后进入花东污水处理厂处理。根据广东景和检测有限公司于2023年4月4日对冷却废水和生活污水的监测结果（报告编号：GDJH2304061EA），项目外排的生活污水经化粪池预处理和冷却废水可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准限值较严者，具体见下表：

表 4-8 废水的监测结果一览表

检测项目	检测结果	单位	执行标准限值	达标情况
pH 值	7.4	无量纲	6-9	达标
悬浮物	55	mg/L	400	达标
化学需氧量	168	mg/L	500	达标

五日生化需氧量	89.8	mg/L	300	达标
氨氮	43	mg/L	45	达标
总氮	53.4	mg/L	70	达标
总磷	4.46	mg/L	8	达标
阴离子表面活性剂	0.18	mg/L	20	达标
石油类	1.02	mg/L	12	达标

本项目冷却废水与《广东永鑫华新型材料有限公司改性塑胶粒生产项目》类似，具有类比性，故冷却废水经沉淀后，COD_{Cr}、BOD₅、SS、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、pH、粪大肠菌群数可达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）较严者值，排放至排市政管网。

3) 热水箱用水

本项目设 2 台热水箱，热水箱规格为 4m*0.8m*0.5，水深为 0.2m，加热温度为 90-100℃，根据建设单位提供的资料，热水箱一天工作下来，水深变为 0.08m，则每天蒸发损耗 0.768m³，年用量为 230.4m³/a。热水箱的水每天补充，不外排。

4) 高级单丝有稀释用水

高级单丝油与水比例为 3：7，高级单丝油循环使用，定期补充，高级单丝油年用年为 0.25t/a，则水用量约为 0.58t/a，生产加工过程中高级单丝油损耗率约 90%，则更换产生的废高级单丝油为 0.083t/a。废高级单丝油属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中的 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，代码为 900-006-09，单独收集后委托具有危险废物处理资质单位处置。

(2) 水环境影响分析

本项目所在地属于赤坭镇污水处理厂纳污范围，近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）B 级标准中较严值后和冷却塔废水委托第三方定期外运；远期，项目生活污水的经预处理达标后和冷却塔废水排入赤坭镇污水处理厂。冷却塔废水不添加任何药剂和试剂，属于清净下水，可直接通过污水管网排入花山净水厂。

1) 废水处理设施可行性分析

生活污水经三级化粪池预处理达标后纳入赤坭镇污水处理厂集中处理。该类污水的主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N等。

三级化粪池：新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

项目生活污水来自厂区日常运行，属于典型的城市生活用水，主要污染物成分为SS、BOD₅、COD_{Cr}、氨氮，经过常规的三级化粪池预处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准中较严者，能达到赤坭镇污水处理厂入管要求。综上，项目生活污水经三级化粪池预处理是可行的。

2) 纳入污水处理厂可行性分析

广州市花都区赤坭污水处理厂位于广州市花都区赤坭镇花都区花圃厂内，占地面积 66700.34m²，赤坭污水处理厂一期工程于 2009 年开工建设，2010 年建成使用，2015 年 4 月 13 日取得广州市花都区环境保护局的环保验收批复（花都环管验[2015]47 号），并取得排污许可证。赤坭污水处理厂一期提标改造项目已于 2017 年 4 月过环评审批，取得批复（穗（花）环管影[2017]36 号），于 2017 年 12 月投产运行。一期设计规模为 2.0 万/m³/d。

赤坭污水处理厂工艺采用 AAO+二沉池，提标改造工程将原有的 AAO 生物反应池进行改造，调整为倒置的 AAO 法，再经过增加二次提升泵，把二沉池出水抽至磁混凝澄清池和精密过滤器池进一步处理，最后通过改造紫外线消毒渠出水。处理后水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）中的一级 A 标准以及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级

标准中的较严者后排入白坭河。

根据《2022年6月花都区城镇污水处理厂运行情况公示表》网址：<https://www.huadu.gov.cn/gzhds/attachment/7/7134/7134821/8428605.pdf>，赤坭污水处理厂目前处理废水量为1.44万t/d，剩余处理量为0.56万t/d。本项目外排废水量为160m³/a（0.53m³/d），占剩余处理能力的0.009%，外排量占污水处理站处理量比例极小，并且生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准中较严值，符合赤坭污水处理厂的进水要求，不会对受纳污水体造成明显影响。因此，本项目生活污水纳入赤坭污水处理厂进行处理的方案可行。

表4-9 生活污水排放口情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律
			经度 (°)	纬度 (°)			
1	DW-01	厂区废水总排放口	113.083209	23.403661	间接排放	白坭河	连续排放, 流量稳定

表 4-10 项目运营期废水监测要求

类别	监测点位	编号	监测因子	监测频次	执行排放标准
废水	厂区废水总排放口	W1	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、SS、氨氮、TP、TN	1次/年	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级较严者

3、噪声

(1) 噪声产生源

建设项目生产过程中大部分产噪设备位于室内，主要有干燥机、挤出成型机、热水箱、烘箱、牵伸机、收卷机、冷却塔和空压机等。根据设备说明书及对供货厂家的工艺要求，设备的噪声级一般低于 80dB(A)，建设项目主要设备噪声源强情况如下表所示。

表 4-11 本项目主要设备噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声压级/距离声源距离 /dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段 h/a	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	生产车间 1	干燥机	3m ³	75/1	隔声减振	-12	-28	1.2	3	69	400	26	37	1
2		干燥机	3m ³	75/1		-5	-28	1.2	2	69	400	26	39.5	1
3		挤出成型机	90T	75/1		-12	-20	1.2	3	65.5	2400	26	37	1
4		挤出成型机	105T	75/1		-5	-20	1.2	10	55	2400	26	28.2	1
5		热水箱	4*0.8*0.5m	70/1		-12	-7	1.2	3	60.5	2400	26	32	1
6		热水箱	4*0.8*0.5m	70/1		-5	-7	1.2	10	50	2400	26	23.2	1
7		烘箱	1.8*1*0.5m	70/1		-12	-1	1.2	3	60.5	2400	26	32	1
8		烘箱	1.8*1*0.5m	70/1		-5	-1	1.2	10	50	2400	26	23.2	1
9		牵伸机	/	70/1		-12	10	1.2	3	60.5	2400	26	32	1
10		牵伸机	/	70/1		-5	10	1.2	10	50	2400	26	23.2	1
11		收卷机	/	70/1		-12	15	1.2	3	60.5	2400	26	32	1
12		收卷机	/	70/1		-5	15	1.2	10	50	2400	26	23.2	1
13		冷却塔	1t/h	75/1		-12	-27	1.2	3	65.5	2400	26	37	1

14	冷却塔	1t/h	75/1	-14	-27	1.2	1	75	2400	26	43	
15	SOP 空压机	FZ-50APM	80/1	-13	-28	1.2	2	74	2400	26	44.5	1
备注：表中坐标以厂界中心（113.083110,23.404055）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。												

(2) 预测结果

通过预测模型计算，厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-12。

表 4-12 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	15	0	1.2	昼间	31.6	60	达标
	15	0	1.2	夜间	31.6	50	达标
南侧	0	-30	1.2	昼间	47.6	60	达标
	0	-30	1.2	夜间	47.6	50	达标
西侧	-15	0	1.2	昼间	48.6	60	达标
	-15	0	1.2	夜间	48.6	50	达标
北侧	0	30	1.2	昼间	28.1	60	达标
	0	30	1.2	夜间	28.1	50	达标

(3) 噪声治理措施

为了避免出现噪声扰民现象，保护周边生态环境，应采取以下降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

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，应对设备基础进行减振，能降低噪声级 10-15 分贝。

B、重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，不设门窗或设隔声玻璃门窗，能降低噪声级 10-15 分贝。

③加强生产管理

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。要求运输车进出厂区时要减速行驶，禁鸣喇叭，合理安

排装卸货物实际；做好厂区内、外部车流的疏通。

(4) 噪声监测要求

运营期间，建设单位应重视噪声防治，加强设备的管理，对厂界的噪声排放进行定期监测，监测要求如下表：

表 4-13 运营期噪声监测计划表

类别	监测点位	编号	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	/	等效 A 声级	1 次/每季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、不合格品、废机油桶、废机油、废活性炭、废高级单丝油桶、含油废抹布及废手套、废高级单丝油。

(1) 固体废物产生情况

1) 员工生活垃圾

本项目共有员工 10 人，均不在厂内食宿，垃圾产生系数按 0.5kg/人·天计，则生活垃圾的产生量为 1.5t/a，经统一收集后交由环卫部门处理。

2) 废包装材料

本项目原辅材料材料外购入厂时均自带包装材料，主要为塑料编织袋，每个塑料袋重 0.1kg，约有 16400 个塑料袋，重约 1.64t/a，则废包装材料重 1.64t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中 06 废塑料制品，代码为 292-003-06，统一收集后外售资源回收公司综合利用。

3) 不合格品

本项目营运期间不合格品产生量约为 8.496t/a，属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中废弃资源中废塑料制品——废塑料制品，类别代码为 06，代码为 292-003-06 的一般固体废物，统一收集后外售资源回收公司综合利用。

4) 废机油、废机油桶

本项目设备均需使用机油进行润滑，机油长时间使用会变质，需定期更换，

项目机油年用量为 10 桶（每桶 5kg 装），其中每个空桶的重量约为 0.5kg，则废机油桶产生量为 0.005 吨。项目机油在使用过程中会有部分损耗，损耗量约占 50%，则废机油年产生量为 0.025 吨。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》属于 HW08：900-214-08 类危险废物，产生后暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。

5) 含油废抹布及废手套

本项目在机械设备维护与维修的过程中会产生含油废手套和废抹布，项目含油废手套和废抹布年产生量为 0.005t/a，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中的 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，收集暂存后定期交由具有危险废物资质的单位回收处理。

6) 废高级单丝油、废高级单丝油桶

根据建设单位提供资料，高级单丝油年用量为 10 桶（每桶 25kg 装），其中每个空桶的重量约为 1kg，则高级单丝油桶产生量为 0.01 吨。危废代码为 900-041-49，定期交由有资质单位处理。高级单丝油与水比例为 3：7，高级单丝油循环使用，定期补充，高级单丝油年用年为 0.25t/a，则水用量约为 0.58m³/a，生产加工过程中高级单丝油损耗率约 90%，则更换产生的废高级单丝油为 0.083t/a。废高级单丝油属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，代码为 900-007-09，单独收集后委托具有危险废物处理资质单位处置。

7) 废活性炭

本项目产生的有机废气处理采用“二级活性炭吸附装置”方法处理，活性炭吸附使用一段时间后逐渐趋向饱和，定期更换将产生含吸附物的活性炭。

活性炭装置 1（DA001）：根据工程分析可知，有机废气收集量为 0.9776t/a，本项目按活性炭二级去除效率 75%计，则活性炭吸附的有机废气约为 0.7332t/a。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》（粤环办〔2023〕538 号），蜂窝性活性炭吸附比例为 15%，则活性炭理论用量为 $0.7332 \div 0.15 = 4.888\text{t/a}$ 。

本项目选用的活性炭吸附装置设计参数如下：

表 4-14 活性炭吸附装置设计参数

装置	设计风量 m ³ /h	蜂窝活性炭数值									活性炭实际使用量 t/a
		炭层长度 m	炭层宽度 m	箱体高度 m	层数	单炭层厚度 m	过滤风速 m/s	单层停留时间 s	活性炭量 t	更换周期	
1#	5000	1	1	1.5	3	0.4	0.62	0.65	0.54	5次/年	5.4
		1	1	1.5	3	0.4	0.62	0.65	0.54	5次/年	

注：①废气污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5-2s；
 ②根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s；
 ③蜂窝活性炭的密度约为 0.45g/cm³；
 ④过滤风速=风量/（炭层长度×炭层宽度×孔隙率×层数×3600s），活性炭的孔隙率一般为 0.6-0.9，本项目取中间值，即 0.75，停留时间=层厚度/过滤风速；
 ⑤活性炭量=炭层长度×炭层宽度×层厚度×活性炭密度×层数；

根据表 4-14 知，项目活性炭每年的实际使用量为 5.4t/a，大于活性炭理论用量，则项目产生废活性炭的量为 5.4+0.7332=6.1332t/a。产生的废活性炭的危废类别为 HW49，危废代码为 900-039-49，定期交由有资质单位处理。

根据上述分析，危险废物产生情况及去向如下表所示。

表 4-15 运营期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	产生工序及装置	形态	有害物质	危险特性	贮存方式	处置去向
1	废活性炭	HW49	900-039-49	6.1332	废气处理	固态	有机废气	T	铁桶贮存	委托处置
2	废机油	HW08	900-214-08	0.025	机械维修	液态	矿物油	T, I	铁桶贮存	
3	废机油桶	HW08	900-214-08	0.005	机械维修	固态	矿物油	T, I	/	
4	含油废抹布及废手套	HW49	900-041-49	0.005	机械维修	固态	矿物油	T/In	铁桶贮存	
5	废高级单	HW09	900-007-09	0.083	上油	液态	矿物油	T/In	铁桶贮存	

	丝油								
6	废高级单丝油桶	HW49	900-041-49	0.01	上油	固态	矿物油	T	/

表 4-16 固体废物产排情况一览表

序号	固废类型	固废名称	产生量	废物代码	处理方式
1	一般固废	不合格品	8.496t/a	292-003-06	交由资源回收单位回收利用
		废包装材料	0.1t/a	292-003-06	交由资源回收单位回收利用
2	危险废物	废活性炭	6.1332t/a	900-039-49	交由有危险废物处理资质的单位处理
		废机油	0.025t/a	900-214-08	
		废机油桶	0.005t/a	900-214-08	
		含油废抹布及废手套	0.005t/a	900-041-49	
		废高级单丝油	0.083t/a	900-007-09	
		废高级单丝油桶	0.01/a	900-041-49	

(2) 固体废物处理措施分析及管理要求

一般工业固废

本项目设置有一般固体废物暂存间，面积约 15m²，用于一般固体废物临时贮存。做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施；固废分类贮存、标识和制度上墙；做好日常管理台账，专人日常管理。此外，根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），提出一般工业固体废物污染防控技术要求如下：

1) 委托贮存/利用/处置环节污染防控技术要求

建设单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。

2) 自行贮存/利用/处置设施污染防控技术要求

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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；危险废物和生活垃圾

不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

建设单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB15562.2、GB18599、GB30485 和 HJ2035 等相关标准规范要求。

危险废物

本项目设一个面积约 5m² 的危废间作为危险废物的暂存场，暂存点做到防风、防雨、防晒、防渗漏，设有隔断、应急收集池和围堰；各种危险废物必须使用符合标准的容器密封盛装；装载危险废物的容器材质满足相应的强度要求，必须完好无损。符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规范建设，贮存能力大于各类危险废物年最大产生量，其贮存能力满足实际。因此贮存过程不会对环境造成影响。项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表：

表 4-17 危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区南面	5m ²	密封铁桶	15t	每季度
2		废机油	HW08	900-214-08			密封铁桶		
3		废机油桶	HW08	900-214-08			/		
4		含油废抹布及废手套	HW49	900-041-49			/		
5		废高级单丝油	HW09	900-007-09			密封铁桶		
6		废高级单丝油桶	HW49	900-041-49			/		

项目产生危险废物的位置需运危险废物贮存间贮存，各类危险废物需密封好，由工作人员规范运输，则运输过程不会出现散落、泄露等情况，且在处置公司过来回收时，工作人员需将密封贮存的各类危险废物运至楼下，交给处置公司运走。因此运输过程不会对环境造成影响。

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》，企业须根据管理台账和近年的产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地生态环境部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业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，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

危险废物（委托贮存/利用/处置环节）污染防治技术要求：根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），建设单位委托他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。

只要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物对周围环境基本无影响。

5、地下水、土壤

项目生活污水经预处理后排入市政管网。项目厂区内的生活污水管网、隔油池和三级化粪池均已经做好底部硬化措施，可有效防止污水下渗到土壤和地下水；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，对土壤和地下水影响不大；项目一般固废暂存区和危废暂存区均做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水。综上所述，采取

分区防护措施，各个环节得到良好控制的情况下，本项目不会对土壤和地下水造成明显的影响。项目落实相应的分区防护措施后，对环境的影响较小，无需开展跟踪监测。

表4-18 土壤、地下水分区防护措施一览表

序号	区域		潜在污染源	设施	防护措施
1	重点防渗区	生产区域	生产车间	地面	做好防渗、防腐措施
		危险废物暂存间	危险废物	危险废物暂存间	贮存条件应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
2	一般防渗区	生活区	生活污水	三级化粪池	无裂缝、无渗漏、每年对三级化粪池进行清淤一次，避免堵塞漫流
			食堂废水	隔油池	无裂缝、无渗漏、每季度对三隔油池进行清理一次
		生活垃圾	生活垃圾暂存间	其贮存要求参照一般固体废物贮存要求，贮存过程需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施的要求	
		一般工业固体废物暂存间	一般工业固体废物	一般工业固体废物暂存间	一般固体废物在厂内采用库房、包装工具贮存，贮存过程需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施的要求

在落实以上措施后，项目不会对地下水、土壤环境造成明显的影响。

6、环境风险

(1) 风险源调查

根据前文污染源识别与现场核查，项目的高级单丝油、机油均有一定的环境风险。

(2) 风险源分布情况及可能影响途径

高级单丝油、机油主要分布在仓库，可能会因泄露、火灾等因素，通过地表径流方式，影响附近地表水、地下水、大气环境和居民区，详细内容见下表。

表4-19 风险源分布及影响途径

序号	风险源	主要危险物质	主要参数	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
1	仓库	高级单丝油	最大贮存量 0.1t	泄漏	地表径流	附近地表水、地下水
2	仓库	机油	最大贮存量 0.01t	泄漏	地表径流	附近地表水、地下水

表4-20 风险源临界值情况表

序号	原辅材料/危险废物	最大存储量 t	物质识别/t	临界量/t	该物质 Q 值
----	-----------	------------	--------	-------	---------

1	高级单丝油	0.1	0.1	2500	0.0004
2	机油	0.01	0.01	2500	0.00004
项目 Q 值					0.00044

危险物质与临界量比值 $Q < 1$ ，因此，本项目的环境风险潜势为I。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）》中“表1专项评价设置原则表”的要求，本项目无需设置环境风险专项评价。

（3）环境风险防范措施

①强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育；定期检查安全消防设施的完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率的发挥作用。

②定期检查废气处理设施是否正常运转，确保废气达标排放。

③规范建设危废贮存间和管理。

1) 针对危险废物的特性、数量，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，做好贮存风险事故防范工作。

2) 危废贮存仓库基础做防渗处理，地面与裙脚使用坚固、防渗材料建造，仓库地面为耐腐蚀硬化地面，且表面无裂隙。

3) 危险废物使用符合标准的容器盛装，装载危险废物的容器及材质满足相应的强度要求，装载危险废物的容器完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里与危险废物相容（不相互反应）。盛装危险废物的容器上粘贴符合标准的标签。

4) 危险废物贮存设施设有灭火设施和铲子、消防沙等应急物资。配备通讯设备、照明设施和消防设施。

5) 按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间设置挡墙间隔。

6) 建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库做好交接记录。

④落实原辅料仓库的管理

1) 仓库内保持阴凉、干燥、通风，避免阳光直射、曝晒，远离热源、电源、火源。设置了隔间，化学品按不同类别、性质、危险程度、灭火方法等分区分类

贮存，并附上明显标识，性质相抵的禁止同库贮存；厂区内的仓库温度过高容易着火，消防用水应及时准备。

2) 库房地面、门窗、货架经常打扫，保护清洁；库区内的杂物、易燃物及时清理。

(4) 分析结论

本项目的危险物质数量较少，泄漏、火灾/爆炸等事故发生概率较低，在落实上述防范措施后，项目生产过程的环境风险总体可控。

7、生态环境影响分析

本项目所在地范围不含有生态环境保护目标，建议建设单位切实做好上述各污染防治措施，对各种污染物进行有效的治理，可将污染物对周围生态环境影响降至最低，尽量减少外排的污染物总量，对生态环境的影响极低。

8、环保费用估算

本项目总投资 100 万元。本项目环保投资 20 万元，占项目总投资的 20%，主要用于废气处理、噪声处理以及固废处理。根据本评价报告中所提出的应采取的各种环境保护措施，其环保设施投资明细详见下表。

表 4-21 本项目环境保护投资估算

阶段	治理项目		工程名称	投资(万元)
运营期	废气	工艺废气	二级活性炭吸附装置处理系统 1 套, 15m 排气筒 1 个、风管、风机	15
	噪声	设备噪声	消声、隔声、减震等	3
	固废	固废收集	危险废物暂存区、一般固废暂存区	2
合计			——	20

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	DA001 排放口/挤出成型	非甲烷总烃、臭气浓度	通过“二级活性炭吸附装置”处理后经15m排气筒排放	非甲烷总烃放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别限值。臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值的要求。
	挤出成型(无组织排放)	臭气浓度、非甲烷总烃	在车间内无组织排放,加强车间通排风	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。非甲烷总烃厂界无组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9大气污染物浓度限值。
	厂区内	NMHC	加强厂内通风	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表3无组织排放限值
声环境	机械设备	噪声	减振、隔声降噪等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。
电磁辐射	/			
固体废物	种类	污染物名称	防治措施	
	一般工业固废	废包装材料	交由资源回收单位回收利用	
		不合格品	交由资源回收单位回收利用	
	危险废物	废活性炭	交由有危险废物处理资质的单位处理	
		废机油	交由有危险废物处理资质的单位处理	
		废机油桶	交由有危险废物处理资质的单位处理	
		含油废抹布及废手套	交由有危险废物处理资质的单位处理	
废高级单丝油		交由有危险废物处理资质的单位处理		
废高级单丝油桶	交由有危险废物处理资质的单位处理			

土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目营运期中需对废气处理设施进行定期巡查,做好设备维护保养,巡查台账记录等,防止因废气处理设施故障而导致污染物未经处理外排,经大气沉降污染土壤。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>1、强化安全生产及环境保护意识的教育,提高职工的素质,加强操作人员的上岗前的培训,进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育;定期检查安全消防设施的完好性,确保其处于即用状态,以备在事故发生时,能及时、高效率的发挥作用。</p> <p>2、定期检查废气处理设施是否正常运转,确保废气达标排放。</p> <p>3、危险废物贮存间,须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求;尤其是贮存间内部地面硬底化处理,周围设置围堰,做到防风、防雨、防晒、防渗透;及时办理转移手续,尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。</p>
其他环境管理要求	<p>项目建设完成投入运行后,其环境管理是一项长期的管理工作,必须建立完善的管理机构和体系,并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。</p> <p>建设项目的环评制度和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“三同时”制度是我国预防为主环境保护政策的体现,两种制度相互衔接,形成了对建设项目的全过程管理,是防止建设项目产生的新污染源和生态环境破坏的重要措施。</p> <p>项目在运营期,对项目的污染物进行全面处理和全面达标控制;坚持生态保护与污染防治相结合,生态建设与生态保护并举,大力推进区域生态建设的步伐。加强环境管理能力建设,提高企业环境管理水平。</p> <p>建议企业设立内部环境保护管理机构,专人负责环境保护工作,实行定岗定员,岗位责任制,负责各生产环节的环境保护管理,保证环保设施的正常运行。</p>

六、结论

综上所述，广州精鑫化纤有限公司建设项目与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。项目需按照“三同时”要求认真落实环评报告提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，在严格落实环保要求和措施的前提下，项目生活污水纳入市政污水管网，废气、噪声可达标排放，严格落实固体废弃物处置去向，不会造成二次污染。则本项目对区域环境空气、水环境、声环境及生态环境均不会产生明显不利影响，对区域环境质量影响较小。因此从保护环境的角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.7708	/	0.7708	+0.7708
	臭气浓度	0	0	0	少量	/	少量	+少量
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.0032	/	0.0032	+0.0032
	BOD ₅	0	0	0	0.0008	/	0.0008	+0.0008
	SS	0	0	0	0.0008	/	0.0008	+0.0008
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0004	/	0.0004	+0.0004
	TP	0	0	0	0.00004	/	0.00004	+0.00004
	TN	0	0	0	0.0012	/	0.0012	+0.0012
一般工业固体废物	生活垃圾	0	0	0	1.5	/	1.5	+1.5
	废包装材料	0	0	0	1.64	/	1.64	+1.64
	不合格品	0	0	0	8.496	/	8.496	+8.496
危险废物	废活性炭	0	0	0	6.1332	/	6.1332	+6.1332
	废机油	0	0	0	0.025	/	0.025	+0.025
	废机油桶	0	0	0	0.005	/	0.005	+0.005
	含油废抹布及废手套	0	0	0	0.005	/	0.005	+0.005
	废高级单丝油	0	0	0	0.083	/	0.083	+0.083
	废高级单丝油桶	0	0	0	0.01	/	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

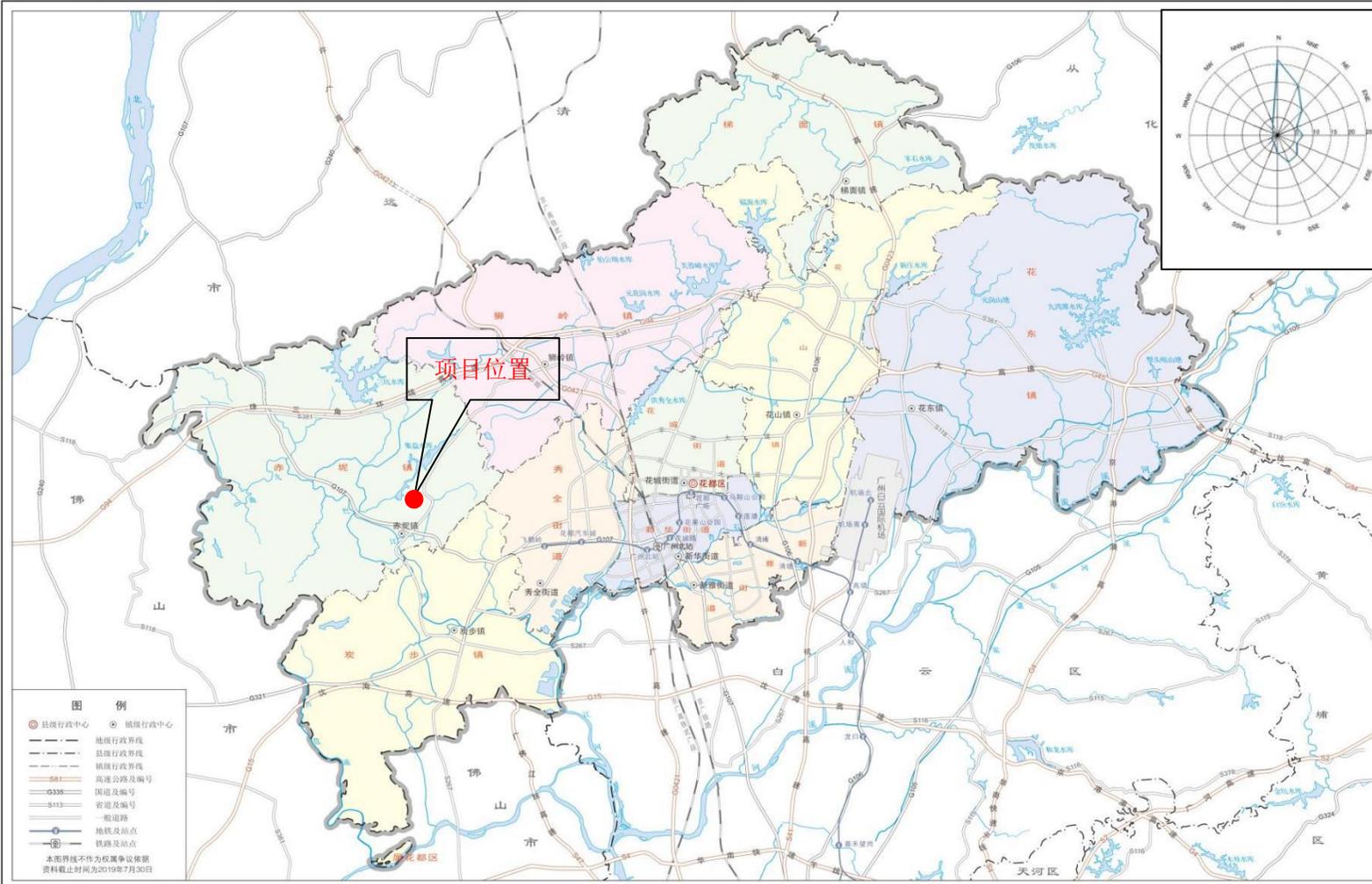
审批意见:

经办人:

公 章
年 月 日

花都区地图

行政区划版



审图号：粤S（2020）01-005号

监 制：广州市规划和自然资源局

附图 1 项目地理位置图