项目编号: 59ip2u

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:广州弘盛塑料制品有限公司年产 150 吨吸塑制品建设项目

建设单位(盖章):广州弘盛塑料制品有限公司编制日期:2025年05月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州弘盛塑料制品有限公司(统一社会信用代码 重声明:

- 一、我单位对广州弘盛塑料制品有限公司年产 150 吨吸塑制品建设项目环境 影响报告表(项目编号: 59ip2u,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(法定代表人(签字/签章

编制单位责任声明

我单位广州市番禺环境工程有限公司(统一社会信用代码) 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、我单位受广州弘盛塑料制品有限公司(建设单位)的委托,主持编制了广州弘盛塑料制品有限公司年产 150 吨吸塑制品建设项目环境影响影响报告表(项目编号: 59ip2u,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):广州市番禺: 法定代表人(签字/签章):

2020 T 7/1 20 H

编制单位和编制人员情况表

目						
E .						
广州市番禺环境工程有限公司						
签字						
,						
2 主要编制人员						

编号; \$2612021008461G(4-1)

咖啡



打器二条码等。 医安全检查用 信息会示系统, 一聚更多度记。 备款、许可、监 籍结息。

童仟零貳拾万元 (人民币) H 斑 串

壮

1993年02月16日 期 Ш 村 出 广州市番禺区东环街番禺大道北555号番禺节能 科技园内天安科技创新大厦716、717、718号 刑

#

米 机 记 御



国家市场监督管理总局监制

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

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

厂.州市番禺环境工程有限公司 核

名

有限责任公司(自然人投资或控股) 百 类

10 Po 711 范 詗 经

法定代表

生态保护和环境治理业(具体受益项目销售录图家企业信用 信息公示系统查询,网址: h.so://www.jsxt/gov.en/。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。)



持证人签名: Signature of the Bearer

管理号: File No.: 姓名:

Full Name

性别:

Sex

出生年月:

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date

※ 105月12日

签发单位盖章

Issued by

签发日期: 2000

7 年 08

月4日

Issued on

本证书由中华人民共和国人事部和国家 环境保护总局批准颁发。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.



The People's Republic of China



State Engronmental Protection Administration
The People's Republic 1 China

編号: No.:

0006654



广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓名

证件号码:

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

一、参保基本情况:

参保险种	参保时间	累计缴费年限		M办业务专用 保扶态
城镇企业职工基本养			-月	参保療製 0 4 5
工伤保险			月	参保缴费
失业保险			-月	参保缴费

二、参保缴费明细:

金额单位:元

			基本养	老保险			失业		工伤	
缴费年 月	单位编号	缴费基数	单位缴数活费等 (含业级务) 部分)	单位缴 费划入 个账	个人缴费 (划入个 人账户)	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位缴费	备注
									-	
									-	
									-	

- 1、表中"单位编号"对应的单位名称如下。 110341305080:广州市:广州市番禺环境工程有限公司
- 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机,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2025-10-27,核查网页地址: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厂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。
- 5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费,其中"单位缴费划入个帐"是按政策规定,将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称(证明专用章)

证明日期:2025年04月30日

第1页,共1页



广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓名

证件号码:

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

一、参保基本情况:

参保险种	参保时间	累计缴费年限	保状态
城镇企业职工基本养		月,缓缴0个月	参保激製 0 4 5
工伤保险	St	月, 缓缴0个月	参保缴费
失业保险		大四级500丁月,缓缴0个月	参保缴费

二、参保缴费明细:

金额单位:元

			基本养	老保险			失业		工伤	
缴费年 月	单位编号	缴费基数	单位缴费 (含灵物 就业 (含数 (含少数 (含) (含) (分) (分) (分) (分) (分) (分) (分) (分) (分) (分	单位缴 费划入 个账	个人缴费 (划入个 人账户)	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位缴费	备注
20				-20.11					'	
20									+	
20									1	
20									+	
20			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			Zapu I	20		22.5	

- 1、表中"单位编号"对应的单位名称如下:
- 110341305080:广州市:广州市番禺环境工程有限公司
- 2、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网经共服务网页上自行扩射,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,而多形码进行核查,从条形码有效期至2025-10-27, 核查网页地址;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 广东省则政厅 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。
- 5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费,其中"单位缴费划入个帐"是按政策规定,将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称(证明专用章)

证明日期:2025年04月30日

第1页,共1页

项目环评编制工作管理表 (ISO-W)

	项目名称	产 150 吨吸塑	广州弘盛塑料制品有限公司年 产 150 吨吸塑制品建设项目 广州市番禺区桥南街陈涌村陈			广州弘盛塑料	ij
T D	建设地点	涌路 301 号(行业类别 C29			C2926 塑料包装箱及容器 制造	
情况	项目规模	项目总投资 100 780m²,建筑面 1 栋 4 层厂房的 制品的生产,年 吨。	建设性质		新建 (迁建)		
	联系人	蒋氵	洪龙	联系电	话	133161	81091
人员	编制人	张[国威	项目组, 员	成	张国威、	何嘉文
组成	一级审核人	谢瑞怡	二级审核人	陈瑞燕	Ę	三级审核人	李高奇 .
	编制情况	项目 <u>生产型</u> 活注	d F1	Ē		编制人确认(签名/日期)	
	一级审核情况	补		† ;		级审核人确	
环评编制	一级审核修改情况	己求				级审核人确 (签名/日期)	
工作 管理 记录	二级审核情况	核多况。		id.		级审核人确 (签名/日期)	
LX	二级审核修改情况	已接				二级审核人确 (签名/日期)	
	三级审核情况	核实				三级审核人确 (签名/日期)	,
	三级审核修改情况	已接				三级审核人确 (签名/日期)	

目录

	一、建设	支坝日 基 本情况	I
	二、建设	及项目工程分析1-	4
	三、区域	域环境质量现状、环境保护目标及评价标准1	9
	四、主要	要环境影响和保护措施2	3
	五、环境	章保护措施监督检查清单4	3
	六、结论	È4	5
	附表	4	6
	建设项目]污染物排放量汇总表 4	6
	附图 1	建设项目地理位置图	7
	附图 2	建设项目四至图4	8
	附图 3	建设项目平面布置图4	9
	附图4	项目所在区域空气功能区划图5	0
	附图 5	项目所在区域水体功能区划图5	1
	附图 6	项目所在区域地下水功能区划图5.	2
	附图 7	项目所在区域声环境功能区划图5	3
	附图 8	项目所在区域水系图5	4
	附图 9	沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区主要拐点分布图5	5
	附图 10	建设项目周边敏感点分布图5	6
	附图 11	项目照片5	7
	附图 12	广州市生态环境空间管控图(《广州市城市环境总体规划(2022-2035年)》)
••••	•••••	5	8
	附图 13	广州市大气环境空间管控图(《广州市城市环境总体规划(2022-2035年)》)
••••		5	
	附图 14	广州市水环境空间管控图(《广州市城市环境总体规划(2022-2035年)》)
••••			
		广州市生态保护格局图(《广州市城市环境总体规划(2022-2035 年)》	
••••			
		广东省环境管控单元图(《广东省"三线一单"生态环境分区管控方案》 6	
• • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		_

附图 17 广州市环境管控单元图(《广州市生态环境分区管控方案(2024年修订)》)
63
附图 18 番禺区环境管控单元图(《番禺区生态环境保护"十四五"规划》) 64
附图 19-1 项目所在环境管控单元图-番禺区沙湾街-桥南街重点管控单元
(ZH44011320008)65
附图 19-2 项目所在环境管控单元图-番禺区生态空间一般管控区
(YS4401133110001)66
附图 19-3 项目所在环境管控单元图-沙湾水道广州市桥南街道涌口村等控制单元
(YS4401133210003)67
附图 19-4 项目所在环境管控单元图-广州市番禺区大气环境高排放重点管控区
1(YS4401132310001)68
附图 19-5 项目所在环境管控单元图-番禺区高污染燃料禁燃区 1(YS4401132540001)
69
附图 20 广州市工业产业区块分布图(《广州市工业和信息化局 广州市规划和自然
资源局关于公布广州市工业产业区块划定成果的通告》)70
附件 1 营业执照及法人身份证71
附件 2 租赁合同错误!未定义书签。
附件3 不动产权证错误!未定义书签。
附件 4 排水许可证72
附件 5 水费单错误!未定义书签。
附件 6 前锋净水厂公开信息和监督性监测结果73
附件7 《2023年广州市生态环境状况公报》及截图77
附件 8 环评编写协议错误!未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州弘盛塑料	制品有限公司年产	150 吨吸塑制品建设项目		
项目代码		2504-440113-04-0	01-981354		
建设单位联系人	蒋**	联系方式	133**		
建设地点	广州市番禺区	桥南街陈涌村陈涌	路 301 号(1 号厂房)201		
地理坐标	E <u>113</u> 度	<u>21</u> 分 <u>52.04</u> 秒,N	22.度 54.分 44.64.秒		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱 及容器制造	行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 一一53、塑料制品业 292——其 他(年用非溶剂型低 VOCs 含量 涂料 10 吨以下的除外)		
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目		
项目审批(核准/ 备案)部门(选填)	广东省发展和改革 委员会	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	/		
总投资 (万元)	100	环保投资(万元)	11		
环保投资占比(%)	11	施工工期	0		
是否开工建设	□否 ☑是: <u>本项目已于</u> 2017年 07月建成投 入生产,现完善相关 环保手续。	用地(用海) 面积(m²)	780		
专项评价设置情 况		无			
规划情况	无				
规划环境影响 评价情况	无				
规划及规划环境 影响评价符合性 分析		无			
		1			

1、与《广东省"三线一单"生态环境分区管控方案》(粤府〔2020〕71号〕相符性分析

根据《广东省"三线一单"生态环境分区管控方案》(粤府〔2020〕71号): 到2025年,建立较为完善的"三线一单"生态环境分区管控体系,全省生态安全屏障更加牢固,生态环境质量持续改善,能源资源利用效率稳步提高,绿色发展水平明显提升,生态环境治理能力显著增强。根据广东省环境管控单元图,本项目属于重点管控单元,广东省环境管控单元图详见附图16。本项目与广东省"三线一单"(即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单)的相符性分析如下表所示。

表 1-1 广东省"三线一单"生态环境分区管控方案相符性一览表

	类别	内容	本项目情况	相符性 结论
其他	生态 保护 红线	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里, 一般生态空间面积 27741.66 平方公里。全省海洋 生态保护红线面积 16490.59 平方公里。	本项目不属于划定的生态 红线和一般生态空间管制 范围内。	符合
符合性分	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。	本项目在运营期内有废水、 废气、噪声及固废等污染物 产生,通过采取有效的保护 措施控制,确保废水、废气、 噪声等污染物达标排放,固 废合理处置,不会对项目所 在地的环境质量造成恶化。	符合
析	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下达的总量和强度控制目标。	本项目用水由供水部门供 应自来水,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
	生态境入淮	全省总体管控要求: 优先保护生态空间,保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。积极发展先进核电、海上风电、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。实施重点污染物总量控制。强化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。"一核一带一区"区域管控要求: 筑牢珠三角绿色生态系统、入海河口等生态保护,大力保护生物多色生态系、入海河口等生态保护,大力保护生物多样性。新建高能耗项目单位产品(产值)能耗运到国际国内先进水平。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。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。环境管控单元总体管控要求: 全省共划定陆域环境管控单元1912个,海域环境管控单元471个。	本项目位于重点管控单元,但不属于重点管控单元中省级以上工业园区重点标整单元、水环境质量超标类重点管控单元、大气环境受体敏感类重点管控单元;使用电能等清洁能源;实施挥发性有机物总量控制;建立完善突发环境事件应急管理体系;健全危险废物收集体系。	符合

根据《广东省"三线一单"生态环境分区管控方案》,本项目所在区域属于陆域管控单元中的重点管控单元,但本项目所在的陈涌工业区不属于重点管控单元中省级以上工业园区重点管控单元、水环境质量超标类重点管控单元、大气环境受体敏感类重点管控单元,因此本项目与管控方案中重点管控单元的相关要求不冲突。

综上所述,本项目与《广东省"三线一单"生态环境分区管控方案》的相关要求相符。

2、与《广州市生态环境分区管控方案(2024年修订)》(穗府规〔2024〕4号) 和《广州市环境管控单元准入清单(2024年修订)》(穗环〔2024〕139号)相符 性分析

根据《广州市生态环境分区管控方案(2024年修订)》(穗府规〔2024〕4号): 到2025年,生态环境分区管控制度基本建立,全域覆盖、精准科学的生态环境分区 管控体系初步形成。国土空间开发保护格局不断优化,生产生活方式绿色转型成效 显著,能源资源利用效率全国领先,生态系统安全性稳定性显著增强,生态环境治 理体系和治理能力现代化水平显著提高。

根据广州市环境管控单元图及对比广东省生态环境分区管控信息平台,本项目属于番禺区沙湾街-桥南街重点管控单元(ZH44011320008),番禺区环境管控单元图详见附图18。本项目中心经纬度为东经113度21分52.04秒,北纬22度54分44.64秒,对比广东省"三线一单"应用平台,本项目属于番禺区一般管控区(YS4401133110001)、沙湾水道广州市桥南街道涌口村等控制单元(YS4401132210003)、广州市番禺区大气环境高排放重点管控区1(YS4401132310001)、番禺区高污染燃料禁燃区(YS4401132540001),详见附图19。根据《广州市工业产业区块划定成果的通告》,本项目不在广州市工业产业区块内,详见附图20,但本项目所在建筑物规划用途为厂房,详见房地产权证(证号:粤房地权证穗字第0210129447号,详见附件3)。本项目与广州市生态环境分区管控方案和环境管控单元准入清单的相符性分析如下表所示。

表 1-2 与广州市生态环境分区管控方案和环境管控单元准入清单相符性分析

类别	内容	项目情况	相符性 结论				
	与《广州市生态环境分区管控方案(2024年修订)》相符性分析						
生态	全市陆域生态保护红线 1289.37 平方公里,	本项目不属于划定的生态红线和	か. 人				
保护	占全市陆域面积的17.81%,主要分布在花	一般生态空间管制范围内。	符合				

红线	都、从化、增城区;一般生态空间 490.87 平方公里,占全市陆域面积的 6.78%,主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护红线 139.78 平方公里,主要分布在番禺、南沙区。		
环 质 底	全市水环境质量持续改善,地表水水质优良断面比例、劣 V 类水体断面比例达到省年度考核要求;城市集中式饮用水水源地水质100%稳定达标;巩固提升城乡黑臭水体(含小微黑臭水体)治理成效;国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升,空气质量优良天数比例(AQI达标率)、细颗粒物(PM2.5)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。土壤与地下水污染源得到基本控制,环境质量总体保持稳定,局部有所改善,农用地和建设用地土壤环境安全得到进一步保障,土壤与地下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率完成省下达目标,重点建设用地安全利用得到有效保障。	《2023 年广州市生态环境状况公报》和《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》表明项目所在地的广州市大气环境、地表水、声环境质量现状良好。本项目在运营期会产生废水、废气、噪声、固废等,通过采取有效的保护措施控制和处置方法,确保废水、废气、噪声能达标排放,固废合理处置,不会对项目所在地的环境质量造成恶	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 消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强 度控制目标。	本项目用水由供水部门供应自来水,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
生态境入清单	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。生态环境准入清单应落实市场准入负面清单,根据生态环境功能定位和国土空间用途管制要求,聚焦解决突出生态环境问题,系统集成现有生态环境管理规定,精准编制差别化生态环境准入清单,提出管控污染物排放、防控环境风险、提高资源能源利用效率等要求。	本项目所在区域不属于优先保护 生态空间、九大生态片区。本项目 生活污水排入前锋净水厂处理,尾 水排入市桥水道,废气收集后经配 套处理设施处理后排放,废水、废 气和噪声经采取措施后均能实现 达标排放,固体废物均能有效地分 类收集、处置,对周围环境影响较 小,故本项目可与周围环境相容, 符合要求。	符合
与 ((广州市环境管控单元准入清单(2024 年修订 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。	本项目不属于限制及淘汰类产业项目,使用生产设备不属于落后生	性分析 符合
总体 要求	要求 1-2.【生态/禁止类】珠江三角洲水土保 持-水源涵养生态保护红线内严格禁止 开发性、生产性建设活动,在符合现行	本项目不在珠江三角洲水土保持- 水源涵养生态保护红线内。	符合

	法律法规前提下,除国家重大战略项目 外,仅允许对生态功能不造成破坏的有 限人为活动。		
	1-3.【水/禁止类】沙湾水道番禺侧饮用水水源二级保护区禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目;准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。 1-4.【水/鼓励引导类】鼓励沙湾水道番禺侧饮用水水源准保护区内村级工业园和工业企业等进行升级改造,向科技型、创新型企业(园区)及总部基地等转型。	本项目位于陈涌工业区,在沙湾水 道番禺侧饮用水水源准保护区内, 不外排生产废水,仅排放生活污 水。本项目所在地排水已经接驳市 政污水管网,生活污水经三级化粪 池预处理后,经市政污水管网排入 前锋净水厂进一步处理,尾水排入 市桥水道,不在沙湾水道设置排污 口,不会对水体造成严重污染。	符合
	1-5.【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。 1-6.【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高挥发性溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等原辅材料的项目。	本项目不属于储油库项目、不属于产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目,本项目使用的PP片材属于低 VOCs 含量原辅材料。本项目吸塑有机废气配套废气收集、治理设施达标排放,减少无组织排放。	符合
	1-7.【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。	本项目位于陈涌工业区,在工业集 聚区内,本项目吸塑有机废气配套 废气收集、治理设施达标排放。	符合
能源	2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型 社会建设。推进节水产品推广普及;限 制高耗水服务业用水;加快节水技术改 进;推广建筑中水应用。		符合
资源 利用	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。	本项目所在地不涉及水域岸线。	符合
污染 物排 放管	设,实现管网全覆盖、污水全收集全处	本项目所在地排水已经接驳市政污水管网,员工生活污水经三级化粪池预处理后,经市政污水管网进入前锋净水厂处理。	
控	3-2.【水/综合类】强化工业污染防治。 推进城乡生活污染治理。推进农业面源	本项目污染物排放量不大,通过源 头预防、过程控制、末端治理等方	符合

	污染治理,控制农药化肥使用量。	面落实好污染防治。	
	3-3.【水/综合类】优化水闸调度方案,		
	在确保防洪排涝的情况下,利用水闸调	本项目不涉及。	
	度,引清水入河涌,改善河涌水环境。		符合
	3-3.【大气/综合类】大气环境敏感点周	本项目吸塑有机废气配套废气收	1万百
	边企业加强管控工业无组织废气排放,	集、治理设施达标排放,减少无组	
	防止废气扰民。	织排放。	
	3-4.【大气/限制类】排放油烟的餐饮场		
	所应当安装油烟净化设施并保持正常	本项目不排放油烟。本项目吸塑有	
	使用,或者采取其他油烟净化措施,使	机废气和臭气配套废气收集、治理	符合
	油烟达标排放。严格控制恶臭气体排	设施达标排放,减少无组织排放。	
	放,减少恶臭污染影响。		
环境	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急	本项目定期开展环境应急预案的	
风险	体系,落实有效的事故风险防范和应急	培训、宣传和必要的应急演练,防	符合
防控	措施,有效防范污染事故发生。	止污染事故的发生。	

3、产业政策相符性

本项目从事吸塑制品加工,根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目不属于限制及淘汰类产业项目,即属允许类,符合该文件要求。根据《市场准入负面清单》(2025年本),本项目主要从事吸塑制品加工,不属于负面清单中的禁止和许可两类行业,因此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,项目符合《市场准入负面清单》(2025年本)要求。综上,本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策的要求。

4、土地利用相符性分析

本项目所在建筑物规划用途为厂房,详见房地产权证,证号:粤房地权证穗字第0210129447号(详见附件3),本项目的建设符合用地规划。

5、与《广州市城市环境总体规划(2022-2035年)》(穗府〔2024〕9号)的相 符性分析

根据《广州市城市环境总体规划(2022-2035年)》(穗府〔2024〕9号),本项目位置不属于生态保护红线区、生态保护空间管控区,符合广州市生态环境空间管控的相关规划。

本项目所在位置不属于大气污染环境管控区中的大气污染物增量严控区,不属于大气污染物重点控排区。本项目外排的主要污染物为吸塑有机废气,为减少污染物排放,本项目设置集气罩将吸塑有机废气统一收集后引至楼顶,经二级活性炭吸

附装置处理达标后高空排放,排放高度 20m,设一个废气排放口,与大气环境空间管控的相关要求不冲突。

本项目所在位置不涉及水污染治理及风险防范重点区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区。项目位于饮用水源保护管控区内,在沙湾水道饮用水源准保护区(陈村水道新洲至沙湾水道参颈涌的河段相应的一、二级保护区水域边界线向北岸纵深至防洪堤外延约1000米的陆域)内,与北岸防洪堤距离为900m,本项目外排废水为生活污水,生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排至前锋净水厂处理,与水环境空间管控的相关要求不冲突。

综上所述,本项目的建设符合《广州市城市环境总体规划(2022-2035年)》(穗 府(2024)9号)的相关要求。

6、与《广东省生态环境保护"十四五"规划》(粤环〔2021〕10号)、《广州市生态环境保护"十四五"规划》(穗府办〔2022〕16号)、《番禺区生态环境保护"十四五"规划》(番府办〔2022〕49号)的相符性分析

《广东省生态环境保护"十四五"规划》(粤环(2021)10号)中提出:"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。"

《广州市生态环境保护"十四五"规划》(穗府办〔2022〕16号〕中提出:"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。"

《番禺区生态环境保护"十四五"规划》(番府办〔2022〕49号〕中提出:"贯彻落实能源消费总量和强度"双控"目标责任制,严格控制新上高耗能、高污染项目。"、"严格建设项目环境准入,限制污染重、能耗高、工艺落后的项目进驻,严格限制产业附加值低、污染物排放强度高的橡胶和塑料制品、包装印刷、工业涂装等项目。"、"各工业产业区块重点发展《广州市工业产业区块划定》规划中相应的主导产业,具体项目的引进与建设应符合"三线一单"生态环境分区管控方案

和生态环境准入清单要求。"

本项目不属于"污染重、能耗高、工艺落后的项目",本项目使用的PP片材符合番禺区塑料制品行业要求,生产过程VOCs产生量较少,吸塑有机废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放。通过采取上述防治措施,可有效降低污染物排放总量及浓度,VOCs可达标排放。此外根据前文分析,本项目与《广州市"三线一单"生态环境分区管控方案》(穗府规〔2021〕4号)和《广州市环境管控单元准入清单〔2024年修订〕》(穗环〔2024〕139号)相符。因此本项目与上述文件要求不冲突。

7、与《广州市生态环境保护条例》相符性分析

根据《广州市生态环境保护条例》中"第二十五条 本市依法实行排污许可管理制度。禁止未依法取得排污许可证或者违反排污许可证的要求排放污染物。第三十条 ……在本市从事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……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……"

本项目不涉及有毒有害大气污染物,本项目使用的PP片材属于低VOCs含量原辅材料,其产生的有机废气较少,吸塑有机废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放,外排的大气污染物也相应更小。经上述分析,本项目符合《广州市生态环境保护条例》要求。

8、与《珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物(VOCs)排放意见》 (粤环〔2012〕18号)相符性分析

根据广东省环境保护厅文件印发《关于珠江三角洲地区严控控制企业挥发性有机物(VOCs)排放的意见》的通知,文件中强调:"①在自然保护区、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实行强制性保护,禁止新建VOCs污染企业,并逐步清理现有污染源。②抓好印刷、家具、制鞋、汽车制造业达标治理,全面贯彻执行我省印刷、家具、表面涂装(汽车制造业)、制鞋行业四个VOCs地方排放标准,采取切实有效的VOCs削减及达标治理措施。

项目不位于上述规定的重要生态功能区,不属于"①"中的禁止新建污染企业。 本项目属于塑料制品加工行业,生产过程有机废气产生量较少,生产过程产生的吸 塑有机废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放,通过采取以 上防治措施,可有效降低污染物排放总量及浓度,有机废气可达标排放。符合《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物(VOCs)排放的意见》通知要求。

9、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》相符性分析

根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》,方案指出: "石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业(以下简称重点行业)是 我国 VOCs 重点排放源。为打赢蓝天保卫战、进一步改善环境空气质量,迫切需要全面加强重点行业 VOCs 综合治理。控制思路与要求: (一)大力推进源头替代。 (二)全面加强无组织排放控制。(三)推进建设适宜高效的治污设施。(四)深

本项目使用的 PP 片材属于低 VOCs 含量原辅材料,其产生的有机废气较少,生产过程产生的吸塑有机废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放,达到相关排放标准,符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》的要求。

入实施精细化管控"。

10、与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 相符性分析

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

表 1-3 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》相符性一览表

3	源项	控制 环节	控制要求	符合情况
' '	组织排 控制要 求	有组排放	收集的废气中VOCs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VOCs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。 企业应当建立台账,记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	本项目VOCs产生量 极少,且初始排放速 率<3kg/h,并已设置 有机废气收集处理设 施,符合要求。 本次评价要求企业建 立台帐记录相关信 息。
无组织	VOCs 物料 储存	物料储存	1、VOCs物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。 2、盛装VOCs物料的容器应当存放于室内,或者存	本项目使用的PP片材 属于低VOCs含量原辅 材料,常温下不挥发。

排放控制要求	放 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、VOCs物料储罐应当密封良好,其中挥发性有机 液体储罐应当符合挥发性有机液体储罐控制要求、				
	VOCs 物料		液态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、罐车。	本项目没有使用液态 VOCs物料。
	村	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。	本项目没有使用粉状、 粒状VOCs物料。本项 目使用的PP片材属于 低 VOCs含量原辅材 料,常温下不挥发。
		VOC s物料 投加 和卸 放		n的,应在密闭空间内操作,或进行局 废气应排至VOCs废气收集处理系统。	
	工 过 VOCs 无 织 放	含 VOC s产的用程	等过程中使用 其使用过程 操作,废气质 法密闭的,应 排至VOCs废 2、有机聚合 混炼、压延、 闭设备或者 VOCs废气收	接、印刷、粘结、印染、干燥、清洗 BVOCs质量占比大于等于10%的产品, 应当采用密闭设备或者在密闭空间内 应当排至VOCs废气收集处理系统;无 应当采取局部气体收集措施,废气应当 气收集处理系统。 物产品用于制品生产的过程,在混合/ 塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、 发泡、纺丝等)等作业中应当采用密 在密闭空间内操作,废气应当排至 集处理系统;无法密闭的,应当采取 集措施,废气应当排至VOCs废气收集	本项目生产过程产生的吸塑有机废气经集气罩收集至二级活性 炭吸附装置处理达标后高空排放,达到相关排放标准要求,符合要求。
		其他要求	1、企业应建 VOCs产品的 向以及VOCs 年。 2、通风生产 合安全生产、 业作业规程与 规范等的要求	建立台帐,记录含VOCs原辅材料和含名称、使用量、回收量、废气量、去含量等信息。台帐保存期限不少于3 设备、操作工位、车间厂房等应在符职业卫生相关规定的前提下,根据行同标准、工业建筑及洁净厂房通风设计成,采用合理的通风量。	立台帐,记录含VOCs 原辅材料和含VOCs产 品相关信息。 2、企业根据相关规范 设计废气收集和处理 设施,符合要求。 3、设置危废暂存间储

	基本要求	检维修和清洗时,应当在退料阶段将残存物料退净,并用密闭容器盛装,退料过程废气应当排至VOCs废气收集处理系统;清洗及吹扫过程排气应当排至VOCs废气收集处理系统。 4、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。 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。	(废活性炭)委托具有 危险废物处理资质的 单位处理。 项目有机废气收集处 理系统与生产工艺设 备同步运行。若废气处 理系统发生故障或检 修时,生产设备会停止 运行。
VOCs 无织气集理 统	废收系要	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/T16758的规定,采用外部排风罩的,应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定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)。 3、废气收集系统的输送管道应当密闭。废气收集系统应当在负压下运行,若处于正压状态,应当对输送管道组件的密封点进行泄漏检测,泄漏检测值不应当超过500µmol/mol,亦不应当有感官可察觉排放。泄漏检测频次、修复与记录的要求按5.5设备与管线组件VOCs泄漏控制要求规定执行。	本项目生产过程产生的吸塑有机废气经集气型收集至二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放,达到相关排放标准要求,经分析,上述设集气罩控制风速不低于0.3m/s,废气收集系统在负压下运行,符合要求。
企业厂 及周边 监控	2污染	1、企业边界及周边VOCs监控要求执行GB16297或相关行业排放标准的规定。 2、地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要,对厂房内VOCs无组织排放状况进行监控,具体实施方式由各地自行确定。	本项目VOCs有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其2024年修改单表5大气污染物特别排放限值要求,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无组织排放限值要求,符合要求。
污染物要:		1、对于挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装载设施以及废气收集处理系统的VOCs排放,监测采样和测定方法按GB/T16157、HJ/T397、HJ732和HJ38的规定执行。对于储罐呼吸排气等排放强度周	本次评价要求企业开展自行监测。

期性波动的污染源,污染物排放监测时段应当涵盖 其排放强度大的时段。

- 2、对于设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散的 VOCs排放,监测采样和测定方法按HJ733的规定执 行,采用氢火焰离子化检测仪(以甲烷或者丙烷为 校准气体)。对于循环冷却水中总有机碳(TOC), 测定方法按HJ501的规定执行。
- 3、对厂区内VOCs无组织排放进行监测时,在厂房门窗或者通风口、其他开口(孔)等排放口外1m,距离地面1.5m以上位置处进行监测。若厂房不完整(如有顶无围墙),则在操作工位下风向1m,距离地面1.5m以上位置处进行监测。
- 4、厂区内NMHC任何1小时平均浓度的监测采用 HJ604规定的方法,以连续1小时采样获取平均值, 或者在1小时内以等时间间隔采集3~4个样品计平 均值。厂区内NMHC任意一次浓度值的监测,按便 携式监测仪器相关规定执行。
- 5、企业边界挥发性有机物监测按HJ/T55、HJ194的 规定执行。

由上表可知,本项目符合广东省《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。

11、与《广州市番禺区人民政府办公室关于印发番禺区加强沙湾水道饮用水水源保护区准保护区建设开发环境保护工作方案的通知》(番府办〔2021〕4号)的相符性分析

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号文),本项目位于饮用水源准保护区内。

根据《广州市番禺区人民政府办公室关于印发番禺区加强沙湾水道饮用水水源保护区准保护区建设开发环境保护工作方案的通知》(番府办〔2021〕4号,以下简称"工作方案")第三条工作措施中的第(一)条工业用地项目准入: "1.在2020年5月18日《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》前已存在的具有工业用途的土地或厂房可依法办理项目环保等有关证照手续持证经营。另外,根据对准保护区原有企业的摸查情况,结合我区产业现状,木材加工及制品业、家具制造业、印刷和记录媒介复制业、橡胶和塑料制品业、金属制品业等占比最大的5类产业在符合条件情况下予以继续准入。2.准保护区范围内实施严格的环境准入,禁止建设对水体污染严重的建设项目。"

根据广州市国土资源和房屋管理局于2010年12月28日核发的房地产权证(证号:

粤房地权证穗字第0210129447号,详见附件3)可知,本项目所在建筑物为厂房用途,属于"在2020年5月18日《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》前已存在的具有工业用途的土地"。本项目主要从事吸塑制品生产,与工作方案附件2中行业类别为"产生恶臭气味的项目"的对照具体如下表:

表 1-4 准保护区范围内禁止建设工业项目产业类型

行业类别	具体建设项目内容	本项目
产生恶臭气味的项目	表面喷涂、制鞋、印刷(全部使用水性油墨的除外)、 倒模、注塑、橡胶加工、有喷漆工序的家具制造业 等有机废气为主要污染物的建设项目,其产生有机 废气的生产车间与敏感点距离不足50米或有机废气 有组织排放的排气简距离敏感点距离不足100米的 项目;其他产生恶臭气味(如香精、橡胶及橡胶制 品、炼胶硫化等)的项目,其产生恶臭污染物的生 产车间与周围环境敏感区的距离小于100米的。	本项目周边主要是其他厂房,距离本项目最近的环境敏感点为东面120m处的二塱西街居民区,产生有机废气的生产车间与敏感点距离大于50米,排气筒与敏感点距离大于100米。

综上所述,本项目符合《广州市番禺区人民政府办公室关于印发番禺区加强沙湾水道饮用水水源保护区准保护区建设开发环境保护工作方案的通知》(番府办〔2021〕4号)的要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

广州弘盛塑料制品有限公司(以下称建设单位)成立于2017年07月,租用广 州市番禺区桥南街陈涌村陈涌路 301 号(1号厂房) 201 建设广州弘盛塑料制品有限 公司年产 150 吨吸塑制品建设项目(以下简称"本项目")。本项目总投资 100 万 元,占地面积 780m²,建筑面积 780m²,租用 1 栋 4 层厂房的第 2 层进行吸塑制品的 生产, 年产吸塑制品 150 吨。

根据《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令<第682号>, 2017年10月1日施行)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修订)、 《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》中有关规定,本项目属于《建 设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》中"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)",需编制环境影响报告表。

2、项目建设内容及规模

本项目的产品方案如下表 2-1, 主体、辅助、公用、环保工程、储运工程及依托 内 工程详见表 2-2。

表 2-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称及规格	设计生产能力	年运行时数
1	吸塑制品	150t/a	2400h

表 2-2 项目工程组成一览表

工程	工程名称	工程内容					
主体工程	生产车间	位于所在建筑物第二 设有吸塑区、裁切区、检验区、包装区、 层,建筑面积 780 平方 原料堆放区、成品堆放区、空压机房、 米,单层高 4.4 米。					
	给水系统	用水来自市政自来水管网。					
 公用	供电系统	用电由市政电网供给。					
工程	排水系统	本项目实行雨污分流,雨水经雨水管网收集后,排至市政雨水管网。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网汇入前锋净水厂集中处理。					
## /B	废水处理	本项目生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网汇入 前锋净水厂集中处理。					
环保 工程	废气处理	本项目吸塑有机废气经集气罩统一收集后引至楼顶,经一套二					

建

设

容

			打样产生的有机废气无组织排放,加强车间通风换气。
	噪声处理		选用低噪型设备,采取减振措施、墙体及窗户的隔声等。
	固	生活垃圾	交由环卫部门处理。
	度	一般工业固体废物	一般工业固体废物(边角料、不合格产品)设置规范的一般工
	处	双工业四件/及70	业固体废物暂存场所,交由废旧物资回收单位处理。
	理		危险废物(废活性炭、含油废抹布和手套)设置规范的危废暂
	生)巴州以 7 77	存间,定期交由有危险废物资质单位处理。
	原彩	堆放区、成品堆放区	位于生产车间中部,用于储存原料和产品等。
M	一般	七工业固体废物暂存区	位于生产车间西北角,用于储存一般工业固体废物。
	危废暂存间		位于生产车间东面,用于储存危险废物。
依托	/		
工程		/	,

3、主要原辅材料及消耗量:

本项目主要原辅材料用量情况见下表。

表 2-3 本项目主要原辅材料表

序号	主要原材料名称	年用量	最大存储量	形态	包装方式/规格	储存位置	用途
1	PP 片材	160t	4t	固体	卷装	原料堆放区	吸塑原材料

主要原辅材料的物化性质见下表:

表 2-4 项目主要原辅材料理化性质

原辅材料	理化性质
PP片材	聚丙烯片材,是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。 PP 密度为 $0.89\sim0.91$ g/cm³,易燃,
	熔点165℃,在155℃左右软化,使用温度范围为-30℃~140℃。能在高温和氧化作
	用下分解,热解温度约为350℃。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗
	器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产,也用于食品、药品包装。

4、主要生产单元、生产工艺及生产设施

本项目主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数见下表。

表 2-5 本项目主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数

序号	生产设施	规格型号	数量(台)	主要工艺
1	全自动高速吸塑成型机	CG1220、JN-2013	3	吸塑
2	风冷式冷水机	TF-3HP-WE	3	吸塑冷却
3	打样机	/	1	打样(生产样品)
4	裁切机	HG-B30T、GTJ-520	5	裁切
5	螺杆式空压机	TRL105L, 37kW	2	辅助
注. 幄材	王式空压机 为 1 田 1 冬			

|注:螺杆式空压机为1用1备。

5、工作制度及劳动定员

本项目员工人数 8 人,项目内不设食宿。全年工作 300 天,每天 1 班制,每班 8 小时。

6、给排水系统

本项目用水主要为员工生活用水和生产用水,用水主要来自市政自来水管网。根据本项目 2024 年全年水费单(详见附件 5),本项目用水量为 54t/a,其中生活用水 45t/a,生产用水 9t/a;总排水量为 40.5t/a,均为生活污水。

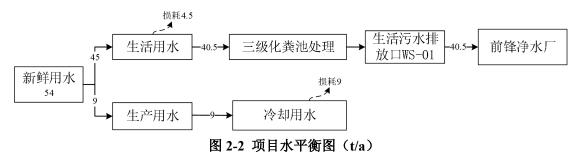
(1) 生活用水和排水

本项目有员工 8 人,均不在项目内食宿。根据 2024 年全年水费单,生活用水量为 45t/a(0.15t/d),生活污水排放量按用水量的 90%计算,则生活污水排放量为 40.5t/a (0.14t/d)。

(2) 生产用水和排水

本项目的生产用水主要为冷却用水,PP 片材吸塑成型后的半成品经吸塑设备的喷气枪和喷雾枪冷却,喷雾枪水雾由冷水机提供,用水量较少,根据 2024 年全年水费单,生产用水量为 9t/a(0.03t/d),平均每台吸塑成型机用水量 10kg/d,水雾全部挥发损耗,没有生产废水排放。

本项目实行雨污分流,雨水经雨水管网收集后,排至市政雨水管网。项目所在园区位于前锋净水厂纳污范围内,现时园区已办理《城镇污水排入排水管网许可证》(番水排水[20230201]第 025 号,详见附件 4)。本项目生活污水经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,经市政污水管网排至前锋净水厂进行处理,最后排入市桥水道。项目水平衡图见下图。



7、用能及规模

本项目用电主要由市政电网供给,年用电量约12万度,项目不设备用发电机。

8、项目平面布局及四至情况

本项目租用广州市番禺区桥南街陈涌村陈涌路 301 号 (1 号厂房) 201 进行生产, 设有吸塑区、裁切区、检验区、包装区、原料堆放区、成品堆放区、空压机房、办 公室等。

本项目所在建筑物为 4 层工业厂房,本项目位于第二层,所在建筑物一层为广 州市达伦医疗器械有限公司,三层为广州市迪霸电子音响有限公司,四层为广州恒 流程和产排污

环

工

耀灯光科技有限公司。本项目所在建筑物东面与广州中邦汽车用品有限公司相邻,南面隔 30m 通道为广州市利桉工艺品有限公司,西面隔 10m 通道为办公楼,北面隔 10 米陈涌东九巷为广州林尔家具有限公司。项目具体位置详见附图 1,四至情况详见附图 2,平面布置详见附图 3。

本项目主要从事吸塑制品的生产,具体生产工艺流程如下:

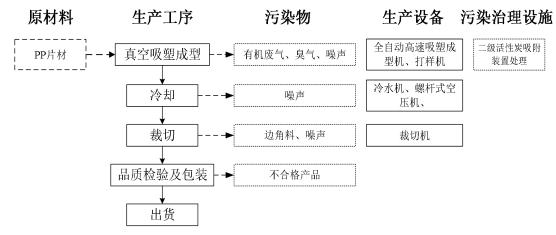


图 2-3 生产工艺流程图

工艺说明:

真空吸塑成型:本项目采用低温加热、抽真空吸塑成型的方式。将外购的 PP 片材放入吸塑成型机的材料支架上,然后安装好模具,之后首先启动吸塑成型机,吸塑成型机开始对片材进行加热,温度设定在 60~120°C左右,使片材受热软化,借助片材两面的气压差或机械压力,使其变形后覆贴在特定的模具轮廓面上。此过程中会产生少量有机废气、臭气及噪声。本项目每批次样品需采用打样机生产少量样品以确定产品参数是否符合要求,打样机工作原理与吸塑成型机基本相同,但冷却为自然冷却,加工规模比吸塑成型机小,所加工的 PP 片材较少,使用频次小,每周只工作约 2h,打样机使用过程有微量有机废气产生。

冷却:吸塑出来的半成品经吸塑设备的喷气枪和喷雾枪冷却,冷却定型后从模具中脱落。喷气枪的压缩空气由螺杆式空压机提供,喷雾枪水雾由冷水机提供,用水量较少,每台吸塑成型机用水量约 10kg/d,水雾全部挥发损耗,没有废水排放。冷却过程会产生噪声。

裁切:使用裁切机进行分切,得到一个个成品。分切过程中产生边角料及噪声。 品质检验及包装:吸塑产品经人工检验后进行包装,检验过程有少量不合格产 品产生。 本项目生产过程产排污环节及主要污染物如下表所示:

类别	污染物类型	产污工序	污染因子
废水	生活污水	员工生活办公	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
废气	吸塑有机废气	吸塑	非甲烷总烃、臭气
噪声	噪声	生产设备、辅助设备	噪声
	一般工业固体废物	裁切	边角料
固体废	一双工业四个及初	品检	不合格产品
物	危险废物	废气处理装置	废活性炭
初	<u></u> 但险及初	检修	含油废抹布和手套
	生活垃圾	员工生活	生活垃圾

表 2-6 项目产排污环节一览表

1、原有污染情况

本项目已于 2017 年 07 月建成投入生产,现完善相关环保手续,投产以来产生的污染物主要有员工生活污水、吸塑有机废气、设备运行噪声、员工生活垃圾、边角料、不合格产品、废活性炭等。目前建设单位已经落实了基本的污染防治措施:

- 1)本项目已设置集气罩将吸塑有机废气统一收集后引至楼顶,经二级活性炭吸附装置处理后高空排放,排放高度 20m,设置一个排放口。通过采取以上防治措施,可有效降低污染物排放总量及浓度,有机废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值要求。
- 2)本项目生活污水经化粪池预处理,水质达到广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准后,经市政污水管网排至前锋净水厂进行处理, 最后排入市桥水道。
- 3)本项目已选用低噪型的设备,并合理布局噪声源,对噪声源采取有效的隔声、减振措施。
- 4)本项目一般工业固体废物交由回收公司处理,危险废物交有危险废物处理资质单位处理,生活垃圾交由环卫部门统一清运。

本项目投产至今,尚无相关的环境污染问题投诉,并未导致所在地出现重大环境污染事故。

2、所在区域主要环境问题

根据调查了解,本项目位于陈涌工业区内,附近环境以工业企业为主,属于轻污染型企业,生产过程中会产生废气、废水、噪声和固废等,大部分企业已采取有效的治理措施。本项目所在区域没有出现重大的污染情况和环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、地表水环境质量现状

本项目所在区域位于前锋净水厂的集污范围,水质达标后经市政污水管网排至前锋净水厂进行处理,最终排入市桥水道。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)的划分,本项目纳污水体市桥水道属于市桥水道番禺景观用水区(龙湾~大刀围头),水质现状为IV类,2030年水质管理目标为IV类,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1地表水环境质量标准基本项目标准限值的IV类标准。

根据广州市生态环境局 2024 年 5 月发布的《2023 年广州市生态环境状况公报》: "2023 年流溪河上游、中游、珠江广州河段后航道、黄埔航道、狮子洋、增江、 东江北干流、市桥水道、沙湾水道、蕉门水道、洪奇沥水道、虎门水道等主要江河水 质优良;珠江广州河段西航道、白坭河、石井河水质受轻度污染; 20 个国考、省考断 面水质全面达标,地表水水质优良断面比例为 85.0%,劣 V 类水体断面比例保持为零; 广州市 10 个城市集中式饮用水水源地水质达标率为 100%。"

本项目尾水最终排入的市桥水道,由上述《2023 年广州市生态环境状况公报》可知,本项目纳污水体水质状况良好,达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

2、环境空气质量现状

根据《广州市环境空气功能区区划(修订)》(穗府〔2013〕17号文)的划分,本项目所在地属于环境空气二类功能区,功能区环境质量适用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级浓度限值。

根据广州市生态环境局发布的《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》, 2024 年番禺区的环境空气质量情况如下表。

现状浓度 标准值 占标率 超标 达标 所在 污染物 年评价指标 区域 $(\mu g/m^3)$ $(\mu g/m^3)$ (%) 倍数 情况 年平均质量浓度 达标 SO₂5 60 8 / NO_2 年平均质量浓度 29 40 73 / 达标 番禺 年平均质量浓度 达标 38 70 54 PM_{10} X 年平均质量浓度 达标 $PM_{2.5}$ 21 35 60 / 95百分位数日平均质 900 4000 / 达标 CO 23 量浓度

表 3-1 2024 年 1-12 月番禺区环境空气质量主要指标

O ₃	90百分位数最大8小	160	160	100	/	达标	
03	时平均质量浓度	100	100	100	,	277	

由上表可知,2024年项目所在区域的SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求,因此,番禺区为达标区。

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)规定,本项目所在地位于编码为PY0210的区划单元,属于声环境2类区,声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,即昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A)。

本项目厂界外周边 50 米范围内没有声环境保护目标,因此不需要监测保护目标 声环境质量现状。

4、生态环境质量现状

本项目不涉及园区外建设项目新增用地,不需要进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目不开展环境质量现状调查。

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内存在居住区等敏感目标,具体情况详见下表。

表 3-2 项目附近环境敏感保护目标一览表

名称	坐标/m		保护	保护内容	环境功能区	相对厂	相对厂界
石 柳	X	Y	对象	体护内谷 		址方位	距离/m
越秀可逸阳光	190	-10	居住区	居民约 3000 人	大气环境: 二类区	NE	195
番禺中心医院	405	0	医院	人数约 4200 人	大气环境: 二类区	NE	405
雅居乐城南源著	-340	-40	居住区	居民约 5600 人	大气环境: 二类区	SW	345
大塱西街和东街	-190	0	居住区	居民约 800 人	大气环境: 二类区	N	190
二塱西街和东街	120	0	居住区	居民约 750 人	大气环境: 二类区	Е	120
番禺奥林匹克花 园	-300	55	居住区	居民约 4000 人	大气环境: 二类区	NW	310

注: 以项目中心为坐标原点,东方向为 X 轴正方向,北方向为 Y 轴正方向。

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

境保护目标

环

准

3、地下水环境

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。

4、生态环境

本项目在现有工业厂房内建设,不涉及新增用地,当地已属于建成区,不涉及生态环境保护目标。

1、废水排放标准

本项目位于前锋净水厂集污范围内,外排污水水质执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

表 3-3 水污染物排放限值 单位: mg/L, pH 无量纲

标准	pН	COD_{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	

2、废气排放标准

本项目吸塑有机废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)及其 2024年修改单表 5 大气污染物特别排放限值要求,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 无组织排放限值要求。

吸塑臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准值和表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

表 3-4 本项目大气污染物排放限值

产生工序	污染物	最高允许 排放浓度	最高允许 排放速率	无组织排放监 控浓度	排放标准
		(mg/m^3)	(kg/h)	(mg/m ³)	
	NMHC	60	,	,	《合成树脂工业污染物排放标准》
吸塑	NMHC	60	/	/	(GB31572-2015)及其2024年修改单
ツ至	臭气浓	2000(无	/	20 (工具細)	《恶臭污染物排放标准》
	度	量纲)	/	20 (无量纲)	(GB14554-93)
				6(监控点处1小	
厂区	非甲烷	,	,	时平均浓度值)	广东省《固定污染源挥发性有机物综合
房外	总烃	/	/	20 (监控点处任	排放标准》(DB44/2367-2022)
万分				意一次浓度值)	

3、噪声排放标准

本项目营运期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准:昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A)。

总量控制指标

4、固体废弃物污染物控制标准

本项目产生的一般工业固体废物的管理应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求,危险废物的管理应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

1、水污染物排放总量控制指标

本项目污废水经处理达标后经市政污水管网,排入前锋净水厂集中处理,其总量 纳入前锋净水厂总量指标,项目水污染物排放总量见下表。

表 3-5 本项目水污染物总量控制指标

名称	COD _{Cr} (t/a)	氨氮(t/a)
生活污水(40.5t/a)	0.00051	0.00002

注:本项目污废水经处理达标后经市政污水管网,排入前锋净水厂集中处理,水污染物控制指标根据"2024年企业环境信息依法披露年度报告"(附件 6)中前锋净水厂 2024年度平均排放浓度值计算,其中 COD_{Cr}按 12.71mg/L 计,氨氮按 0.52mg/L 计。

2、大气污染物排放总量控制指标

本项目生产过程中产生的废气污染物主要为非甲烷总烃,上述污染物产生量较少,本项目建议设置大气污染物排放总量控制指标见下表。

表 3-6 大气污染物排放总量控制指标

污染物	有组织排放	无组织排放	排放总量
非甲烷总烃(t/a)	0.0463	0.0998	0.1461

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施

施工期环

境

保护措施

四、主要环境影响和保护措施

本项目租用现成的厂房,目前已经建成投产,施工期的环境影响已经消除,因此 不对施工期环境影响进行详细分析评价。

一、废气

本项目营运期产生的废气主要为吸塑有机废气和臭气。废气产排污环节见下表。

1、废气产排污环节

表 4-1 废气产排污环节一览表

				污染治理措施		排放口
产排污环节	污染物种类	排放形式	污染治理工	处理能力、收集效	是否可行	类型
			艺	率、治理工艺去除率	技术	矢笠
吸塑	非甲烷总烃	有组织排放	二级活性炭	收集效率65%,非甲	目 .	一般排
· 火至	臭气	(FQ-01)	吸附装置	烷总烃去除率75%	是	放口
打样	非甲烷总烃	无组织排放	,	,	,	,
11 任	臭气	儿组织排放	/	/	/	/

2、废气污染物排放源核算及达标排放情况分析

(1) 无组织废气

本项目无组织废气主要为打样机产生的吸塑有机废气和臭气。

本项目每批次样品需采用打样机生产少量样品以确定产品参数是否符合要求,打样机工作原理与吸塑成型机基本相同,但加工规模比吸塑成型机小,所加工的 PP 片材较少,使用频次小,每周只工作约 2h,打样机使用过程有微量有机废气和臭气产生,不作定量分析,其产生的有机废气和臭气在车间内无组织排放。

(2) 有组织废气

本项目有组织废气主要为吸塑有机废气和臭气。

①源强核算:

本项目的吸塑工序采用的塑料原材料主要是 PP 片材,吸塑温度设定在 60~120℃ 左右,在此过程中会有一定量有机废气及轻微的气味产生, PP 片材裂解温度为 350-380℃,因此吸塑工序不会导致原材料产生热分解,但会因塑料的熔融而挥发出少量的有机废气,挥发出来的物质主要为小分子有机物,根据原材料的种类,有机废气

中主要为非甲烷总烃。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)2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表,吸塑工序产生的废气排放系数 按 1.9kg/t 产品计算。本项目年产吸塑制品 150t/a,则非甲烷总烃的产生量为 0.285t/a。本项目已在 3 台吸塑成型机上方设置半密闭集气罩,废气经集气罩收集至一套二级活性炭吸附装置处理后高空排放。

本项目吸塑产生的有机废气会散发轻微的气味,其主要是因为废气中的一些有机 化合物会有一定的气味,气味用臭气浓度表征。本项目已设置集气罩对有机废气进行 收集,尽量减少废气的无组织排放。有机废气经集气罩收集至一套二级活性炭吸附装 置处理后高空排放,经处理后,吸塑工序有机废气中非甲烷总烃的排放量较小,含有 气味的有机化合物排放量更小。因此,环评中对项目臭气只作定性分析。

②废气收集、处理和排放情况

本项目吸塑设备相对密闭,产生的废气主要在设备上方散逸,本项目已在3台吸塑成型机上方设置半密闭集气罩,废气经集气罩统一收集后引至楼顶,经一套二级活性炭吸附装置处理后高空排放,排放高度20m,设一个废气排放口(FQ-01)。

根据《三废处理工程技术手册》中"半密闭罩-通风柜",公式如下所示:

式中: F——操作口实际开启面积, m^2 ;

V——操作口处空气吸入速度,m/s,本项目取 0.3m/s。

集气罩名称	个数 (个)	每个集气罩开口 处尺寸(长×宽) (m)	操作口处 空气吸入 速度(m/s)	操作口实际 开启面积 (m²)	风量(m³/h)
吸塑成型机集气罩	3	2.0×1.1	0.3	2.2	7128 (2376×3)

表 4-2 吸塑集气罩风量计算表

经计算,本项目 3 台吸塑成型机共需要 7128m³/h,本项目配套的收集设施收集风量为 7500m³/h,满足收集要求。参照《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 3.3-2 废气收集集气效率参考值:"半密闭型集气设备(含排气柜),敞开面控制风速不小于 0.3m/s,集气效率 65%"。本项目废气产生源在密闭空间内,通过半密闭型集气罩收集,本次环评集气罩的废气收集率以 65%计算。

参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》(广东省环境保护厅, 2015年1月),吸附法的去除效率通常为50~80%,本项目采用二级活性炭串联处理,

每级处理效率按50%计,串联理论处理效率可达到75%。经处理后,非甲烷总烃排放
量为 0.1461t/a, 其中有组织排放量 0.0463t/a, 无组织排放量 0.0998t/a。
本项目废气产排情况见下表 4-3、表 4-4。

运

表 4-3 本项目各废气产排情况表

		产生量	有组织									无组织		
污染物	工序	亨 / 工事 (t/a)	收集	产生量	产生速率	收集废气	产生浓度	去除	排放量	排放速	排放废气	排放浓度	排放量	排放速率
		(t/a)	效率	(t/a)	(kg/h)	量(m³/h)	(mg/m^3)	效率	(t/a)	率(kg/h)	量(m³/h)	(mg/m^3)	(t/a)	(kg/h)
非甲烷总烃 吸剪	吸塑	0.2850	65%	0.1853	0.0772	7500	10.29	75%	0.0463	0.0193	7500	2.57	0.0998	0.0416
臭气	吸至	微量	65%	微量	微量		/	/	微量	微量	7500	/	微量	微量
非甲烷总烃	打样	微量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	微量	微量
臭气	31 作	微量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	微量	微量

表 4-4 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

		污染			污染	物产生		治理	措施		污染	₽物排放 ■		排放时
工序/生产线	装置	源	污染物	核算方	废气产生	产生浓度/	产生量/	工艺	效率	核算方	废气排放	排放浓度/	排放量/	间/h
		1/25		法	量(m³/h)	(mg/m^3)	(kg/h)		双平	法	量 (m³/h)	(mg/m^3)	(kg/h)	JHJ/II
		排气	非甲烷总	产污系		10.29	0.0772	二活性		产污系		2.57	0.0193	
吸塑	吸塑成型机	筒	烃	数法	7500	10.29	0.0772	一百円 炭吸附	75%	数法	7500	2.57	0.0193	2400
		FQ-01	臭气	类比法		/	微量			类比法		/	微量	
打样	打样机	无组 织	非甲烷总 烃	类比法	/	/	微量	/	/	微量	/	/	微量	100
		织	臭气	类比法	/	/	微量	/	/	微量	/	/	微量	100

(3) 废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见下表:

表 4-5 废气排放口基本情况一览表

排气筒编号	排气管互称	排气筒名称 排放口类型 高度m 内径m		内径m	排放温度℃	地理坐标		
		排以口矢室	□反Ⅲ	MATIII		经度	纬度	
FQ-01	废气排放口	一般排放口	20	0.4	25	E113°21′52.64"	N22°54′44.80"	

注:本项目设计风量为7500 m^3 /h,废气排放口流速=设计风量÷排气管截面面积=7500 m^3 /h÷3600÷[π ×(0.4 m /2) 2]=16.58 m /s,符合《大气污染治理工程技术导则(HJ2000-2010)》中"5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定,流速宜取15 m /s左右"的要求。

(4) 废气污染治理设施技术可行性分析

本项目已在 3 台吸塑成型机上方设置半密闭集气罩,废气经集气罩统一收集后引至楼顶,经一套二级活性炭吸附装置处理后高空排放,排放高度 20m,设一个废气排放口(FQ-01)。

活性炭吸附法是用固体吸附剂吸附处理废气中有害气体的一种方法。选择吸附剂的原则是比表面积大,容易吸附和脱附再生,来源容易,价格较低。有机废气适宜采用活性炭作吸附剂。活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色,内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔,1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700~2300m²。正是这些微孔使得活性炭能"捕捉"各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力,使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面面积愈大、单位质量吸附剂吸附物质愈多。该工艺是目前公认可成熟处理大风量、中低浓度有机废气的处理方式,且其价格合理,操作方便。

本项目二级活性炭吸附装置每级活性炭吸附装置内部装填 2 层蜂窝状活性炭,每层的长度为 1.2m、宽 0.9m、厚度为 0.2m,两层活性炭横向放置,废气在中间进入活性炭吸附装置后,经上下层活性炭吸附处理后汇合排出(如下图 4-1)。

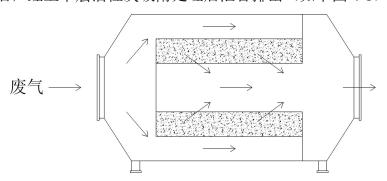


图 4-1 单级活性炭吸附装置示意图

本项目二级活性炭吸附装置风量为 7500m³/h,则过滤风速=处理风量÷3600÷过滤面积=处理风量÷3600÷ (碳层长度×碳层宽度×层数)=7500m³/h÷3600÷ (1.2m×0.9m×2层)=0.96m/s,符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)和《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》中对于采用蜂窝状吸附剂的固定床吸附装置,气体流速宜低于 1.20m/s 的要求。此外本项目每级活性炭装置均设有两层 0.2m 厚度的活性炭,装填厚度 0.4m,满足《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》不低于 0.3m 的要求。因此,现有的二

级活性炭吸附装置设置符合相关要求。

根据前文分析,本项目非甲烷总烃的去除量为 0.1390t/a,根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》,活性炭吸附比例按 15%计,则需要活性炭用量=VOCs 去除量÷活性炭吸附比例=0.1390t/a÷15%=0.93t/a。本项目单级活性炭充填量=碳层长度×碳层宽度×碳层厚度×层数=1.2m×0.9m×0.2m×2 层=0.43m³,两级总充填量为 0.86m³,蜂窝活性炭密度为 0.4t/m³,则两级总充填量 0.34t。现有的二级活性炭吸附装置每 3 个月更换一次,每年更换 4 次,活性炭更换量为 1.38t/a>0.93t/a 的需求量,可满足废气处理要求。如此,本项目所设置的二级活性炭装置符合相关规范要求,VOCs 经处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值,现有的二级活性炭吸附装置处理有机废气是可行的。

(5) 非正常情况排放

非正常工况是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等 非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效率情况下的排 放,经分析,本项目废气非正常工况主要为废气处理设施(二级活性炭吸附装置)达 不到应有的处理效率。本评价非正常工况按废气处理设施全部失效进行分析,非正常 工况污染物排放情况见下表

污染源	非正常排放原	污染	非正常排放	非正常排放	单次持续	年发生频	是否达
17年版	因	物	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	时间(h)	次(次)	标
废气排放	废气治理设	非甲					н
□(FQ-01)	施故障,处理	烷总	10.29	0.0772	0.5	1	是
	效率为0%	烃					

表 4-6 本项目非正常排放废气产生及排放情况一览表

建设单位应严格控制废气非正常排放,并采取以下措施:

- ①定期检修二级活性炭吸附装置,确保净化效率符合要求;检修时应停止生产活动,杜绝废气未经处理直接排放。
- ②设环保管理专员,对环保管理人员及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废气污染物进行定期监测。

3、废气监测计划及要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021),制定本项目大气监测计划如下:

		表	4-7 废	气监测要求及排放标准
排放口名称	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
		非甲烷总	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
FQ-01排气	废气处理 后排放口	烃	17八十十	及其2024年修改单中表5大气污染物特别排放限值
筒		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污
		吳飞水浸		染物排放标准值
厂区内厂房	厂房外监	非甲烷总	1次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(D
外	测点 烃	17八十	B44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值	
厂界无组织	广奥	自与决定	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污
	厂界	臭气浓度	17人/牛	染物厂界标准值

4、大气环境影响分析结论

本项目所在区域为大气达标区,本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区。本项目所在地最近环境敏感点为项目东面 120m 的二塱西街和东街,本项目生产车间和废气排放口距离最近环境敏感点均为 120m。本项目运营期产生的吸塑有机废气集中收集,经二级活性炭吸附装置处理后经 20m 排放口高空排放,产生的废气可得到有效处置,非甲烷总烃排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值要求,臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值要求,再经过上述距离的大气扩散,对二塱西街和东街居民区的影响较小。综上所述,本项目的废气污染物控制和大气环境影响减缓措施具有有效性,本项目排放的废气对周边敏感点和周边区域环境质量影响可接受。

二、废水

1、废水产生环节、产生浓度和产生量

本项目所排废水主要为生活污水。本项目有员工 8 人,均不在项目内食宿。根据前文"生活用水和排水"章节计算,本项目生活污水排放量为 40.5t/a,0.14t/d。生活污水中主要含有悬浮物、有机污染物、氨氮等污染物。生活污水水质参考《给排水设计手册》(第 5 册城镇排水)中典型生活污水水质示例,产排情况如下表所示。

	W. C. T. MAN		11111100 2010	•	
排放源	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
	产生浓度(mg/L)	250	110	200	25
生活污水	产生量(t/a)	0.0101	0.0045	0.0081	0.0010
(40.5t/a)	排放浓度(mg/L)	200	90	160	15
	排放量(t/a)	0.0081	0.0036	0.0065	0.0006

表 4-8 本项目员工生活污水产排情况一览表

2、废水收集、治理措施和排放去向

本项目实行雨污分流,雨水经雨水管网收集后,排至市政雨水管网。生活污水经
化粪池预处理,水质达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三
级标准后,经市政污水管网排至前锋净水厂进行处理,最后排入市桥水道。

期 环 境 影 响 和

运

营

表 4-9 本项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产		污染		污染物产生				治理	里措施		污染	物排放	放浓度/ 排放量/		
北/F/王/ 线	装置	源	污染物	核算	产生废水	产生浓度/	产生量/	工艺	效率%	核算方	排放量废水	排放浓度/	排放量/	排放时 间/h	
=14		<i>10</i> 55		方法	量(m³/h)	(mg/L)	(kg/h)	1.2	双平 /0	法	(m^3/h)	(mg/L)	(kg/h)	JHJ/II	
		点源,	$\mathrm{COD}_{\mathrm{cr}}$			250	0.0042		20.0%			200	0.0034		
员工	洗手间	点源, 间歇	BOD_5	类比	0.0169	110	0.0019	三级化	18.2%	类比法	0.0169	90	0.0015	2400	
生活	 九子问	排放	SS	法	0.0109	200	0.034	粪池	20.0%	矢比広	0.0109	160	0.0027	2400	
) 11F/JX	氨氮			25	0.0004		40.0%			15	0.0003		

(4) 废水排放口基本情况:本项目废水排放口基本情况见下表 4-10、表 4-11。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

境	序		污染物				污染治	污染治理设施排〕			
	号	废水类别	17 条 初	排放去向	排放规律	污染治理设	污染治理	污染治理	是否为可	置是否符	排放口类型
影	2		竹头			施编号	设施名称	设施工艺	行性技术	合要求	
响			$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$								☑企业总排
和		ルンインニート	ROD₅		 间断排放,排放期	,	三级化粪	医复			□雨水排放
小	1	生活污水	SS	排入前锋净水厂	 间流量稳定。	/	池	厌氧	是	Ⅰ □吢	□清净下水排放
保			氨氮								□温排水排放
1.24											□车间或车间处理设施排放
表 4-11 废水间接排放口基本情况表											

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

± =		排放口	排放口	废水排放量			间歇排		受纳污	冰处理厂信息	
<u>F</u>	序号	编号	地理坐标	及小针双里 (t/a)	排放去向	排放规律	放时段	名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放 标准浓度限值(mg/L)	
									COD_{Cr}	40	
	1	WS-01	E113°21′51.43",	40.5	排入前锋净水	间断排放,排放	正常工作	前锋 净水	BOD ₅	10	
	1	W S-01	N22°54′44.76"	40.3	广	期间流量稳定。	时间	一一	SS	10	
								,	氨氮	5	

施

运

(5) 依托前锋净水厂的环境可行性评价

根据广东省企业环境信息依法披露平台公开 2025 年更新发布的广州市番禺污水治理有限公司(前锋净水厂)2024 年企业环境信息依法披露年度报告(详见附件 6),前锋净水厂位于广州市番禺区石基镇前锋南路 151 号,占地面积约 300 亩;前锋净水厂建设总规模为 40 万吨/日,首期工程建设规模为 10 万吨/日,二期工程建设规模为 10 万吨/日,二期工程建设规模为 10 万吨/日,三期工程建设规模为 20 万吨/日,占地约 300 亩,排污许可证号 914401136832766113006Z。其服务区域包括市桥片区、石基片区、沙湾片区和石楼片区,总服务面程 184.9km²。一、二期采用 UNITANK 工艺,三期采用 A/A/O 工艺,设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)一级标准。处理后尾水排放口为 1个,即三期工程对应 1 个总排放口。2024 年度污水 COD、氨氮年度平均排放浓度符合排污许可的限值要求,无超标排放量。根据广东省重点排污单位监督性监测信息公开平台发布的前锋净水厂 2024 年 10 月 11 日监督性监测结果(详见附件 6),总排放口的出水浓度达到相关标准。

表 4-12 前锋净水厂污水及污染物排放信息

排放口 名称	污染物 种类	许可排放浓 度(mg/L)	许可排放总 量(t/a)		浓度年平均 值(mg/L)	执行标准
总排	COD_{Cr}	40	4891.3938	1298.96	12.71	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)、《城
放口	氨氮	5	611.4242	49.156	0.52	镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

注:表中数据来自广东省生态环境厅网站前锋净水厂 2024 年企业环境信息依法披露年度报告(附件 6)

表 4-13 前锋净水厂监督性监测结果(节选)

监测点位			处理后排放口					
监测日期		2024.10.11						
监测项目名称	单位	浓度	浓度 标准限值 是否达					
COD_{Cr}		13	40	是				
氨氮		0.320	5	是				
总磷	/I	0.33	0.5	是				
总氮	mg/L	10.1	15	是				
悬浮物		6	10	是				
BOD ₅		1.0	10	是				

注:表中数据来自广东省重点排污单位监督性监测信息公开平台(附件6)。

另外,本项目所在园区已办理《城镇污水排入排水管网许可证》(番水排水 [20230201]第 025 号,详见附件 4),因此,本项目污废水依托前锋净水厂进行处理 具备环境可行性。

2、废水监测计划及要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021),制定本项目废水监测计划如下:

表 4-14 废水监测要求及排放标准

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
上 活污水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	不作要求	广东省《水污染物排放限值》
土伯行外排从口	CODCr、DOD5、33、安次	小肚女水	(DB44/26- 2001) 第二时段三级标准

3、水环境影响分析结论

本项目运营期水污染源主要为员工生活污水,生活污水经化粪池预处理,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,经市政污水管网排入前锋净水厂进行集中处理,尾水最终汇入市桥水道。综上所述,本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性,所依托污水设施具有环境可行性,本项目地表水环境影响是可以接受的。

三、噪声

1、噪声源强分析

本项目的噪声主要为吸塑成型机、裁切机等生产设备以及冷水机、空压机等辅助设备运行时产生的噪声, 距设备 1m 处噪声值约 60~85dB(A)。具体设备的噪声值详见下表。

噪声源强 降噪措施 噪声排放值 声源 持续时 工序 装置/噪声源 核算 噪声值 核算方 噪声值 降噪 类型 工艺 间/h 法 dB(A) 效果 方法 dB(A) 全自动高速吸 吸塑 频发 类比法 80-85 类比法 50-55 2400 塑成型机 吸塑冷 减振、厂房隔 降低 频发 | 类比法 | 65-70 类比法 风冷式冷水机 35-40 2400 却 声 30dB(A) 裁切 裁切机 频发 | 类比法 | 60-70 类比法 30-35 2400 螺杆式空压机 偶发 | 类比法 类比法 45-55 辅助 75-85 1200

表 4-15 本项目主要噪声源及其源强

2、噪声污染防治措施

- (1) 企业已购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备,保证运行时 能符合工业企业车间噪声卫生标准,同时能保证达到厂界噪声控制值。
 - (2) 对噪声污染大的设备,如空压机等配置减振装置,安装隔声罩或消声器。

- (3)对产生的机械撞击性噪声采用性能好的隔声门窗将噪声封隔起来,以减少噪声的传播,并设置隔声控制室,将操作人员与噪声源分离开等。
- (4)在噪声传播途径上采取措施加以控制,如生产设备和空压机均安装于室内, 强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主,以阻隔声音的传播。
- (5)项目噪声污染防治工作执行"三同时"制度。对防振垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修,对不符合要求的及时更换,防止机械噪声的升高。
 - (6) 加强设备的维修保养, 使设备处于最佳工作状态。

3、厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目的噪声主要为生产设备以及辅助设备运行时产生的噪声, 距设备 1m 处噪声值约 60~85dB(A)。

本项目已选用低噪型的设备,并合理布局噪声源,对噪声源采取有效的隔声、减振措施。本项目生产设备均安装于室内,通过厂房墙体的隔声作用,生产设备运行时产生的噪声影响可减少到可接受范围。

①噪声叠加计算公式如下:

$$L_P = 10 lg(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i})$$
 (式 2)

式中: Lp——多个噪声源的合成声级, dB(A)

Li——某噪声源的噪声级, dB(A)

②采用距离衰减模式预测噪声影响值,采用公式如下:

$$Lp=L_0-20Lg(r/r_0)$$
 (式 3)

式中: Lp—距声源 r 处的声压级(dB(A));

 L_0 —距声源 r_0 处的声压级(dB(A));

r—衰减距离,m;

r0—距声源的初始距离,这里取1米。

根据点声源衰减计算公式(详见式3),可计算出本项目设备最大噪声通过距离衰减后在厂界处的噪声值详见下表。

表 4-16 设备噪声传至厂界处的噪声值

设备	设备最大噪	数量	叠加噪声值	降噪措施降	设备噪声降噪后
	声值(dB(A))	(台)	(dB(A))	噪量(dB(A))	的叠加值(dB(A))
全自动高速吸塑成型	85	3	89.77	30	61.29

机					
风冷式冷水机	70	3	74.77		
裁切机	70	5	76.99		
螺杆式空压机	85	1	85.0		
		/	,		
方位(边界外1m)	东面边界	南面边界	西面边界	北面边界	/
主要噪声源与边界	2	3	10	2.	1
距离	2	3	10	2	/
贡献值	55.27	51.75	41.29	55.27	/
执行标准	《工业企业厂	界环境噪声	排放标准》(C	B12348-2008)	1
17八11 7小1庄	2类标准,昼间	∃ ≤60dB(A)			/
达标情况	达标	达标	达标	达标	/

本项目夜间不进行生产,由上表计算可知,经距离衰减和减振、车间门窗和墙体隔声等,本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值的要求。此外,项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标,因此,本项目的噪声对声环境影响不大。

4、噪声监测计划及要求

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

 类别
 监测点位
 监测项目
 监测频率
 执行标准

 厂界
 南、西、北厂界
 昼间Leq
 1次/季,昼间
 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准注: 本项目东厂界与厂房相邻,不设监测点。

表 4-17 项目噪声监测计划

四、固体废物

本项目产生的固体废弃物主要有边角料、不合格产品、废活性炭、含油废抹布和手套和生活垃圾等。

1、产生情况及处置

(1) 生活垃圾

本项目有员工 8 人,均不在项目内食宿。员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计,年工作 300 天,则产生的生活垃圾量为 4kg/d,即 1.2t/a。建设单位分类收集后,定期交当地环卫部门统一清运处理。

(2) 一般工业固体废物

本项目加工过程会产生一定量的边角料和不合格产品,主要产生在裁切和品检,产生量约 10t/a,收集后交由废旧物资回收单位处理,属于《固体废物分类与代码目

录》(公告 2024 年第 4 号)中的 SW17 可再生类废物,代码 900-003-S17 (废塑料)。 边角料和不合格产品收集后交由废旧物资回收单位处理。

(3) 危险废物

本项目废气处理系统采用活性炭吸附,去除废气中的有机污染物。根据前文的分析,本项目设置的二级活性炭吸附装置填充量为 0.34t,每年更换 4 次,更换量为 1.38t/a,本项目非甲烷总烃的去除量为 0.1390t/a,则吸收有机废气后的废活性炭年产生量约 1.52t。废活性炭属于《国家危险废物名录》(2025 年版)的"HW49 其他废物"类别中代码为 900-039-49 的废物(烟气、VOCs 治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的废活性炭)的废物,收集后应交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

本项目设备检修过程有少量含油废抹布和手套产生,产生量约 0.002t/a,属于《国家危险废物名录》(2025 年版)的"HW49 其他废物"类别中代码为 900-041-49(含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物容器、过滤吸附介质)的废物,应妥善收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4-18, 危险废物汇 总见表 4-19。

<i>₹</i>	支 4-18	本项目固体废物	污染源源强核算结果及相关	长参数一览表
			- 一 	

护

施

	工序			产生	情况	处置措施	施	最终去向
运	上厅	衣且	四件及初右你	核算方法	产生量/(t/a)	措施	处置量/(t/a)	取公公内
	员工办公生活	/	生活垃圾	产污系数法	1.2	交由环卫部门处理。	1.2	交由环卫部门处理。
营	裁切和品检	裁切机		物料平衡法	10	收集后交由废旧物	10	收集后交由废旧物
期	双切作品型	桜 りり りし	2月件、小百倍/ m	初件丨舆伍	10	资回收单位处理。	10	资回收单位处理。
	废气处理	废气处理装置	废活性炭	物料平衡法	1.52	交由有危险废物处	1.52	交由有危险废物处
环	设备检修	生产设备	含油废抹布和手套	类比法	0.002	理资质的单位回收	0.002	理资质的单位回收
境	以田位修	工/ 以留	百四次冰川和丁县	大儿仏	0.002	处理。	0.002	处理。

表 4-19 本项目危险废物汇总表

序号	危险废 物名称	危险废 物类别	危险废 物代码	产生量 (吨/年)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险 特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	1.52	废气处理	固态	有机物、废 活性炭	有机物	3个月	Т	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。
2	含油废抹布和手套	HW49	900-041-49	0.002	设备维护	固态	机油、抹布	机油	6个月	T	

2、环境管理要求

(1) 一般固体废物

设立固定的一般固体废物暂存区,暂存间应有防渗漏、防雨、防风设施,并且堆放周期不应过长,原则上日产日清。

(2) 危险废物

- 1)在生产车间内设置固定的危废暂存间,暂存场所内地面、裙角和集水沟做耐腐蚀硬化、防渗漏处理。
- 2)产生的危险废物按类别放入相应的容器内,禁止一般固体废物与危险废物混放,不相容的危险废物分开存放并设有隔离间隔断,危险废物贮存在危废暂存间内,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。
- 3)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生产计划,制订危险废物管理计划,并报当地环保部门备案。台帐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,以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。
- 4)企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法做好危险废物转移联单,并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。
- 5)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。

本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况如下表所示:

表 4-20 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场 所(设 施)名称	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	废活性炭	HW49	900-039-49	车间东	12	用塑料袋密封	0.54	3个
2	存间	含油废抹布	HW49	900-041-49	面	lm²	储存	0.5t	月

根据广东省生态环境厅危险废物经营许可证颁发情况(截至 2025 年 1 月 24 日查询自广东省生态环境厅),珠江三角洲地区有数家单位可以同时处置本项目产生的危险废物,处理能力充足。

表 4-21 危险废物处理单位一览表

序号	企业名称	设施地址	许可证编 号	核准经营范围、类别	许可证有效 期限
1	广州市环 境保护技 术有限公 司	广州市白云区 钟落潭镇良田 北路888号	44010023 0608	【收集、贮存、处置(焚烧)】其他 废物(HW49类中的900-039-49、 900-041 ~ 042-49、 900-047-49、 900-999-49)等共计30000吨/年。	自2023年6月 7日至2026年 2月6日
2	广州环科 环保科技 有限公司	黄埔区新龙镇 福山村广州福 山循环经济产 业园内	44010122 0317	【收集、贮存、处置(焚烧)】其他 废物(HW49类中的900-039-49、 900-041 ~ 042-49、 900-047-49、 900-999-49)共计30000吨/年。	自2023年3月 8日至2028年 3月7日
3	珠海中盈 环保有限 公司	珠海市高栏港 经济区石油化 工园区内	44040420 1116	【收集、贮存、处置(焚烧)】、其 他废物(HW49类中的309-001-49、 900-039-49 、 900-041~042-49 、 900-046~047-49、900-999-49),共 20000吨/年;	自2022年1月 24日至2027 年1月23日

3、分析结论

本项目一般工业固体废物交由物资回收公司处理,危险废物交有危险废物处理资 质单位处理,生活垃圾交由环卫部门统一清运,运营期产生的各类固体废物可以得到 妥善处理,对周围环境不会产生明显影响。

五、地下水、土壤环境影响分析

本项目对地下水和土壤环境可能造成影响的是危废暂存间等泄漏后发生渗透,进入土壤和地下水层造成土壤和地下水水质污染。本项目所在厂房已进行地面硬化,发生泄漏且渗透进入地下水和土壤的可能性极小。参考《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)、《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2019)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求,项目以水平防渗为主,采取整体分区防渗。

本项目对可能造成地下水、土壤污染影响的区域进行分类识别、分区防渗,详见 下表。

表 4-22 建设项目地下水污染防治区防渗设计

建筑物	天然包气带防 污性能	污染控制难易 程度	污染物种类	防渗分区	防渗技术要求
危废暂存间	中	难	其他类型	重点防渗区	参照GB18597执行
生产车间	中	易-难	其他类型	一般防渗区	等效黏土防渗层 ≥1.5m,渗透系数 ≤1×10 ⁻⁷ cm/s
办公区	中	易	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化

本项目不涉及重金属和难降解类有机物排放,项目生产车间地面均按硬底化设计;危险暂存间严格按照规范要求设计;废水、废气治理设施按照要求设计并定期进行维护,确保项目不会对地下水、土壤环境造成影响,故不存在地下水、土壤影响途径。综上,本项目可不开展土壤、地下水跟踪监测。

六、生态环境影响分析

本项目位于广州市番禺区桥南街陈涌村陈涌路 301 号(1 号厂房)201,用地范围内无生态环境保护目标,可不开展生态环境影响评价。

七、环境风险环境影响分析

1、风险调查、风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)"附录 B 重点关注的危险物质及临界量"和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)"表 1 危险化学品名称及其临界量"所提及的物质,本项目生产过程不涉及风险物质,由此可得本项目 Q 值 < 1,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),当 Q < 1 时,环境风险潜势为 I,评价工作等级为简单分析,因此本项目环境风险潜势为 I,评价工作等级为简单分析。

2、环境风险类型及危害分析

本项目涉及的环境风险类型为物质泄漏以及在火灾等事故下引发的伴生/次生污染物排放。

(1) 泄漏

若项目产生的危险废物储存、处置不当,可能会造成泄漏,进而造成地表水和土壤污染,甚至可能引发火灾事故。

(2) 厂区火灾事故下引发的伴生/次生污染物排放

本项目厂区内部发生火灾事故时,易燃物料燃烧产生 SO₂、NO_x等污染物,对厂区及下风向的环境空气产生影响,事故发生后到结束前这一时段内污染程度会达到最大,污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。同时,在火灾事故的处理过程中,还会产生消防废水等污染,因此火灾事故中产生的伴生/次生污染对环境的影响不可忽视。

3、环境风险防范措施

(1) 泄露、火灾事故防范措施

①泄漏事故防范措施

保证危险废物贮运中的安全,贮运人员需严格按照化学品和危险废物包装上提醒注意的一些图示符号进行相应的操作;存放危险废物要专人管理并建立危险废物登记制度,定期登记汇总危险废物的种类和数量存档;危废暂存间配备有专业知识的技术人员,存并做好围堰、防腐防渗等措施;危险废物按规范分类堆放,加强管理,避免堆放过量,危险废物及时清理运走。

②火灾事故防范措施

在厂区内设置"严禁烟火"的警示牌,尤其是在易燃品堆放的位置;灭火器应布置在明显便于取用的地方,并定期维护检查,确保能正常使用;自动消防系统应定期维护保养,保证消防设施正常运作;对电路定期予以检查,用电负荷与电路的设计要匹配;制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度,定期对员工的消防知识进行培训,提高安全防范知识的宣传力度;制定灭火和应急疏散预案,同时设置安全疏散通道。

(2) 泄漏、火灾事故应急措施

发生泄漏事故时:停止现场作业,划定警戒区域,严禁烟火;立即使用消防应急物资对泄漏物料进行吸附、吸收、中和,清理现场后及时检修、维护贮存设施。少量泄漏时:立即使用砂土、干燥石灰或苏打灰对泄漏物料进行混合处理,也可以用大量水冲洗,清水稀释后放入废水系统。大量泄漏时:立即构筑围堤或挖坑收容,用泵转移至槽车或专用收集器内,回收或运至废物处理场所处置。发生泄漏事故后:建设单位要积极主动采取果断措施,如严格控制电、火源,及时报警,特别要配合消防部门,提供相关物料的理化性质等,作好协助工作;禁止明火等一切安全隐患的存在。

发生火灾事故时:听到火警警铃后,现场人员立即巡查工作岗位四周是否有火苗或烟雾;如发现火灾,在个人能力范围内立即以手提灭火器灭火,请求协助,并启动消防警报,必要时使用消防水栓灭火;在火灾无法控制情形下,立即疏散至安全区域,并通知和配合园区应急小组处理;非应急小组人员疏散至安全区域集合,参与清查人数。发生火灾事故后:转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员,并进行妥善安置;配合园区应急小组进行应急处置。

4、风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后,可有效防止项目产生的污染物

进入环境,有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施,建设单位可
将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内,不会对人体、周围敏感点及水体、大
气、土壤等造成明显危害。项目环境风险潜势为 I ,控制措施有效,环境风险可防控。
八、电磁辐射
本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、
雷达等电磁辐射类项目,不进行分析。

五、环境保护措施监督检查清单

内容	排放口(编		污染物项	环境保护措施		
要素	称)/污	米冰	目			
	废气排放 口 (FQ-01)	吸塑	非甲烷总 烃	本项目吸塑有机废气经集气罩统一收集后引至楼顶,经一套二级活性炭吸附装置处理,达标后经排气筒(FQ-01)高空排放,排放高度20m,设一	机物综合排放标准》(D B44/2367-2022)表 3 厂	
大气环境			臭气浓度	空排放,排放高度 20m,设一个废气排放口。	达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准值和表 2 恶臭污染物排放标准值。	
			非甲烷总 烃	无组织排放,加强车间通风换	达到广东省《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。	
	无组织	打样	臭气浓度	气。	达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准值。	
地表			COD_{Cr}	本项目生活污水经化粪池预	达到广东省《水污染物排	
水环境	生活剂(40.5)		BOD₅ SS 氨氮	处理, 达标后经市政污水管 网排入前锋净水厂集中处 理, 尾水排入市桥水道。	放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准限值 要求。	
声环境	生产设辅助设		噪声	合理布局噪声源的位置,选用低噪型的设备,并对噪声源采取有效的隔音、减振措施。		
废物	①生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理。 ②一般工业固体废物:边角料、不合格产品收集后交由废旧物资回收单位处理。 ③危险废物:废活性炭、含油废抹布和手套按相关要求收集后贮存在危废暂存间内, 并定期交由有危险废物处理资质单位处理。					
土壤 及地 下水	用地范围内均进行了硬底化,不存在土壤、地下水污染途径。					

N.→ NJ-	
污染	
防治	
措施	
生态	
保护	/
措施	
环境	选用优质耐用的排水管材,连接点做好密封防漏处理;危废暂存间等区域在地面硬底
风险	化的基础上,涂刷防渗地坪漆,增加围堰,并做好定期维护。厂区其余区域的地面进
防范	行硬底化。
措施	11
其他	
环境	
管理	
要求	

六、结论

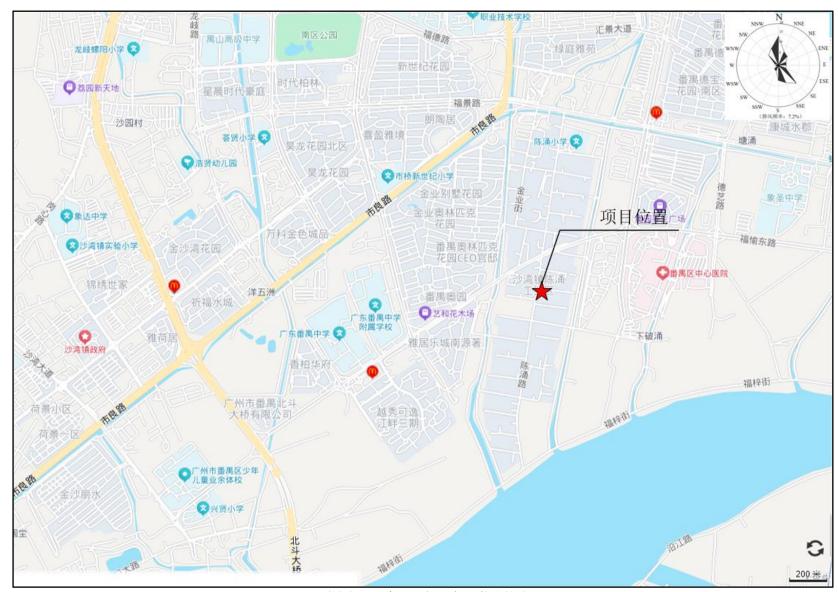
治措施,确保日	后处理设施的正	E常运行,则本项	目所产生的各类污	述的各项控制污染的防 染物对周围环境不会造 本建设项目是可行的。
分女· 分1页下自1类/-止1。	囚此,正衍人。		从小小从间 百,	不足以外日足可目前。

附表

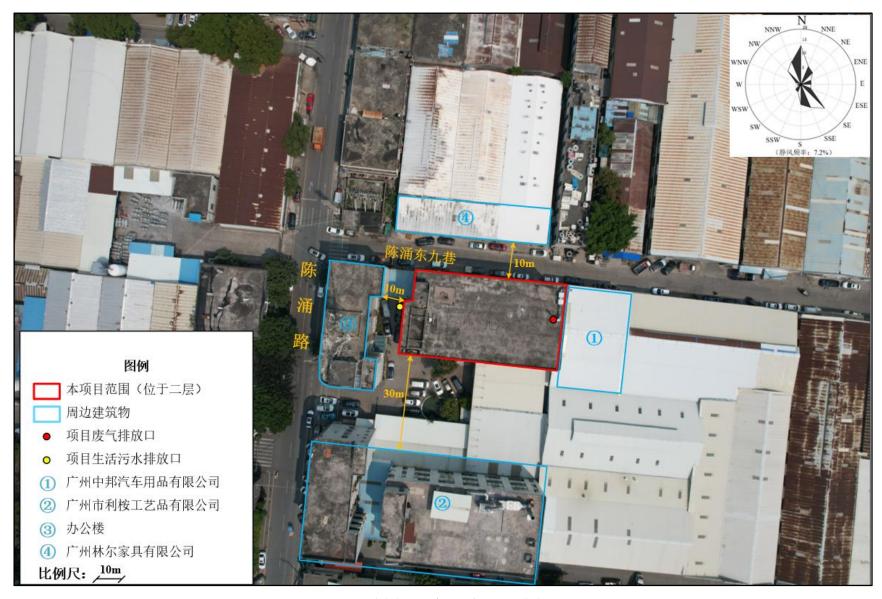
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
		排放量(固体废	许可排放量	排放量(固体废	排放量(固体废	(新建项目不填)	全厂排放量(固体	
		物产生量)①	2	物产生量)③	物产生量)④	(5)	废物产生量)⑥	
废气(t/a)	非甲烷总烃	0	0	0	0.1461	0	0.1461	+0.1461
废水 -	COD _{Cr} (t/a)	0	0	0	0.0081	0	0.0081	+0.0081
	氨氮(t/a)	0	0	0	0.0006	0	0.0006	+0.0006
生活垃圾	生活垃圾(t/a)	0	0	0	1.2	0	1.2	+1.2
一般工业	边角料、不合格	0	0	0	10	0	10	+10
固体废物	产品(t/a)							
危险废物	废活性炭(t/a)	0	0	0	1.52	0	1.52	+1.52
	含油废抹布和	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	手套(t/a)							

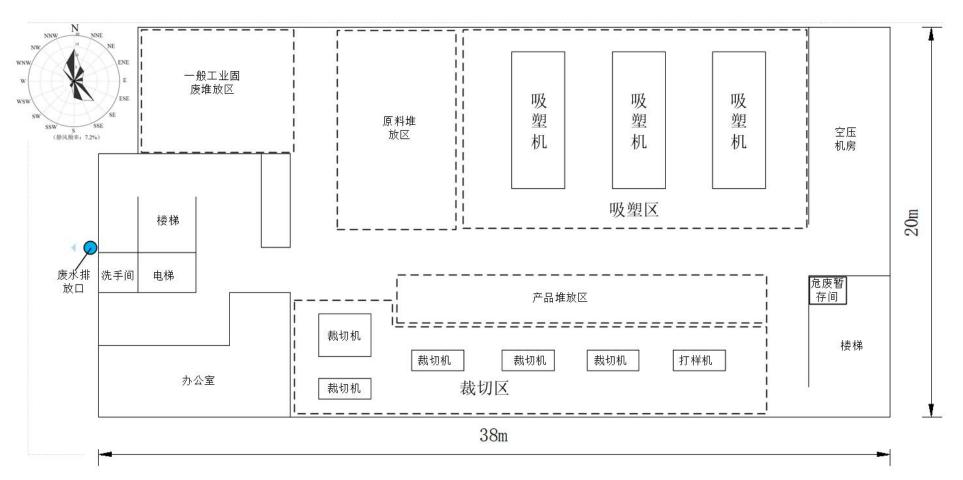
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



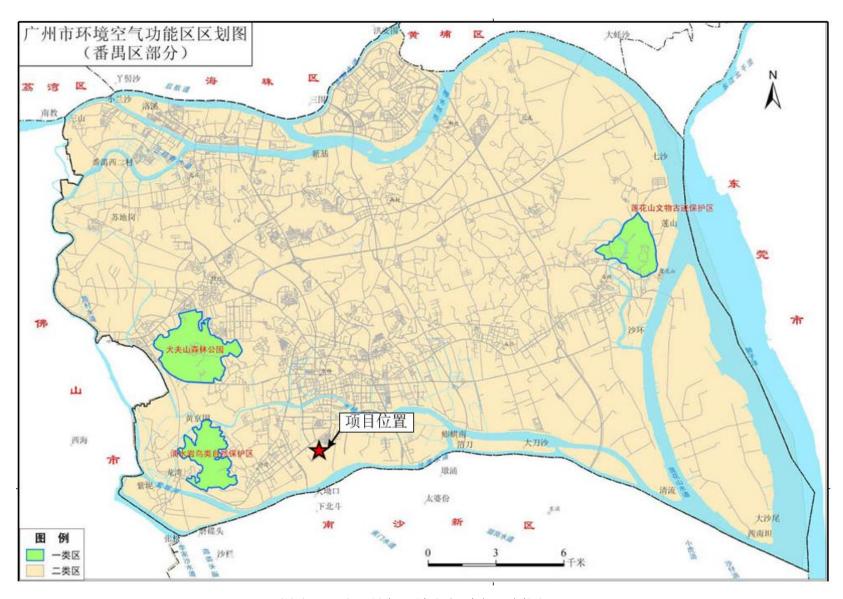
附图 1 建设项目地理位置图



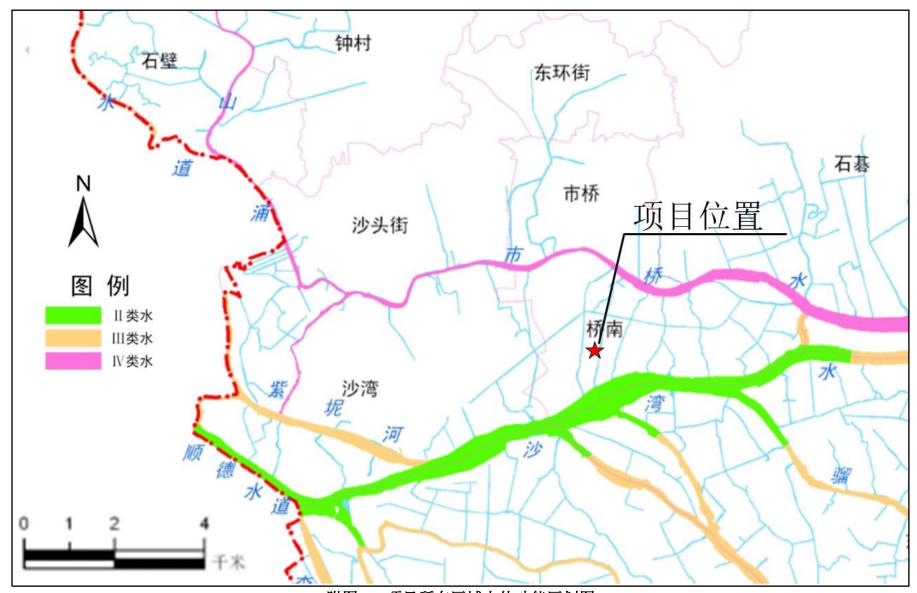
附图 2 建设项目四至图



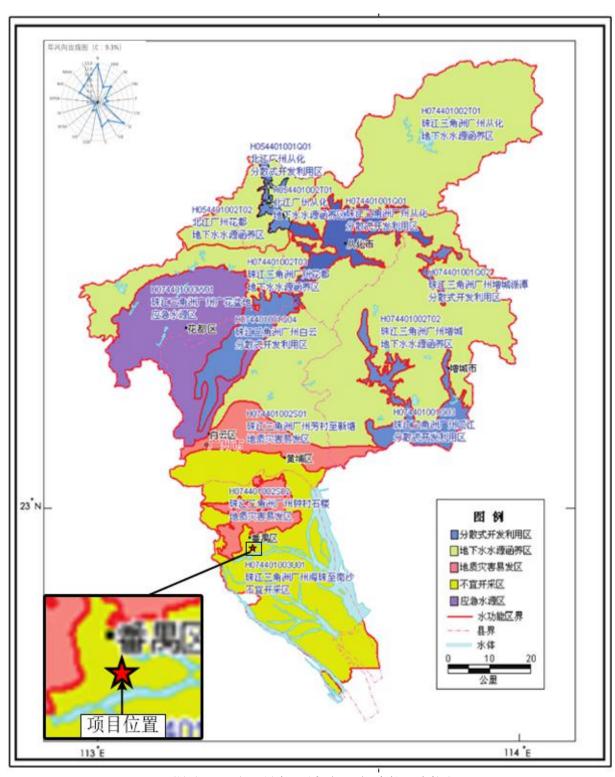
附图 3 建设项目平面布置图



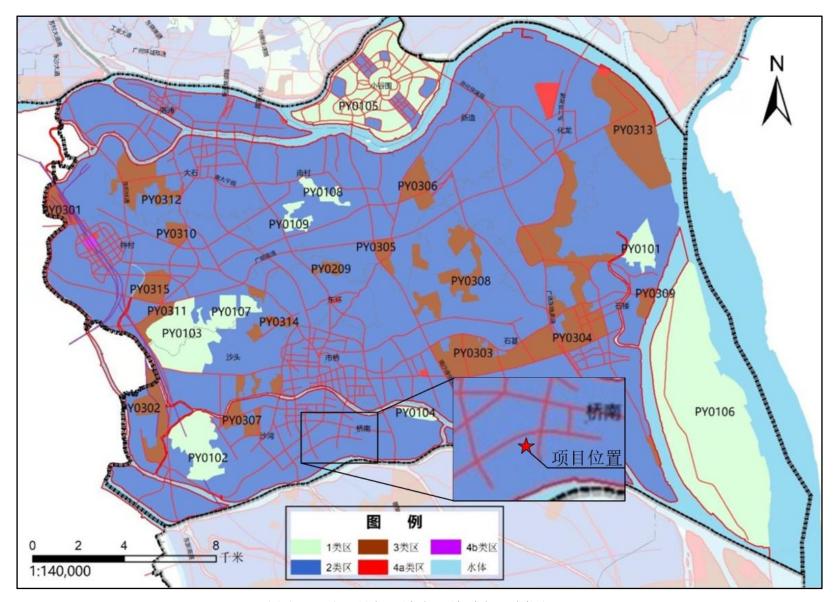
附图 4 项目所在区域空气功能区划图



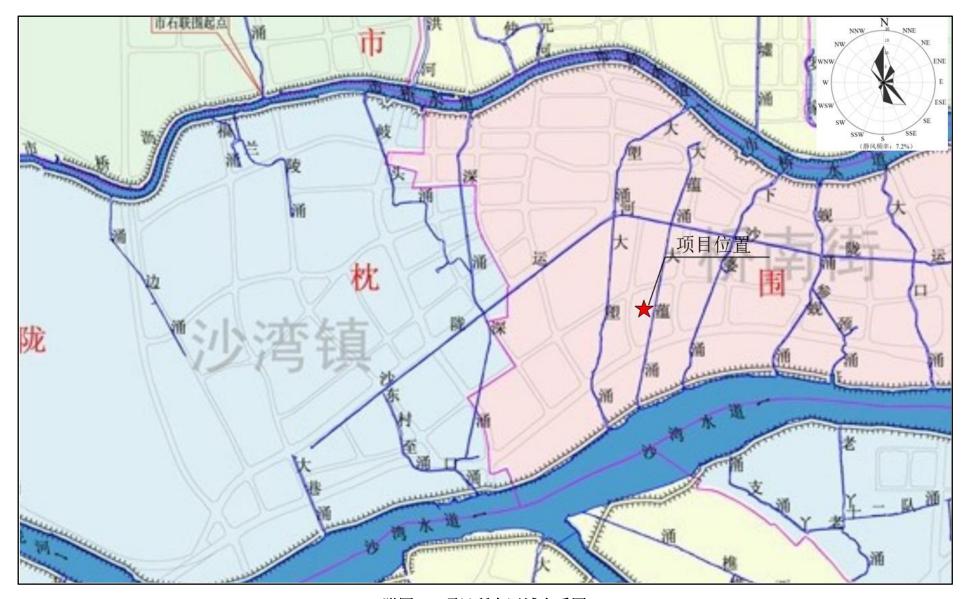
附图 5 项目所在区域水体功能区划图



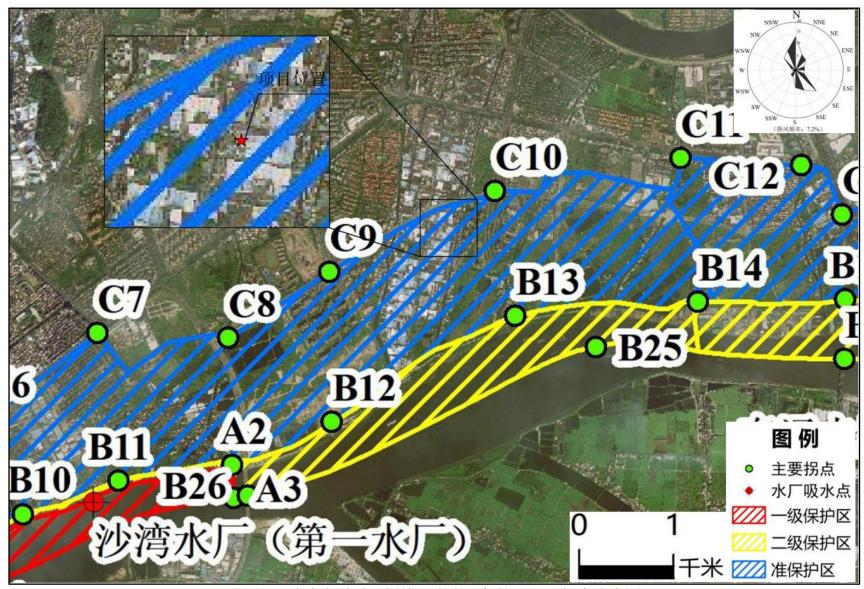
附图 6 项目所在区域地下水功能区划图



附图 7 项目所在区域声环境功能区划图



附图 8 项目所在区域水系图



附图 9 沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区主要拐点分布图



附图 10 建设项目周边敏感点分布图



东面:广州中邦汽车用品有限公司



南面:广州市利桉工艺品有限公司



西面: 办公楼



北面: 陈涌东九巷和广州林尔家具有限公司



项目所在建筑: 21 栋 (自编 C5 栋)



项目内部

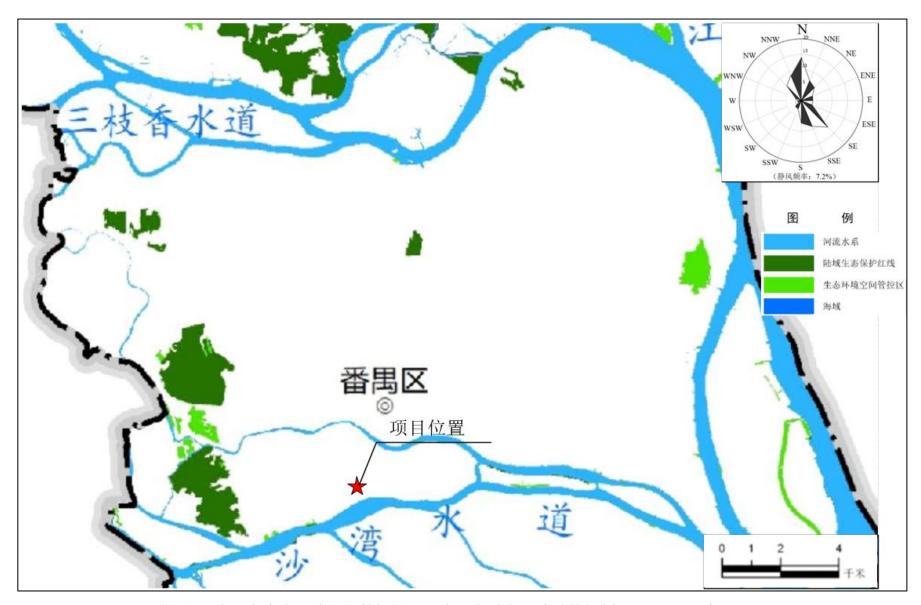


二级活性炭吸附装置

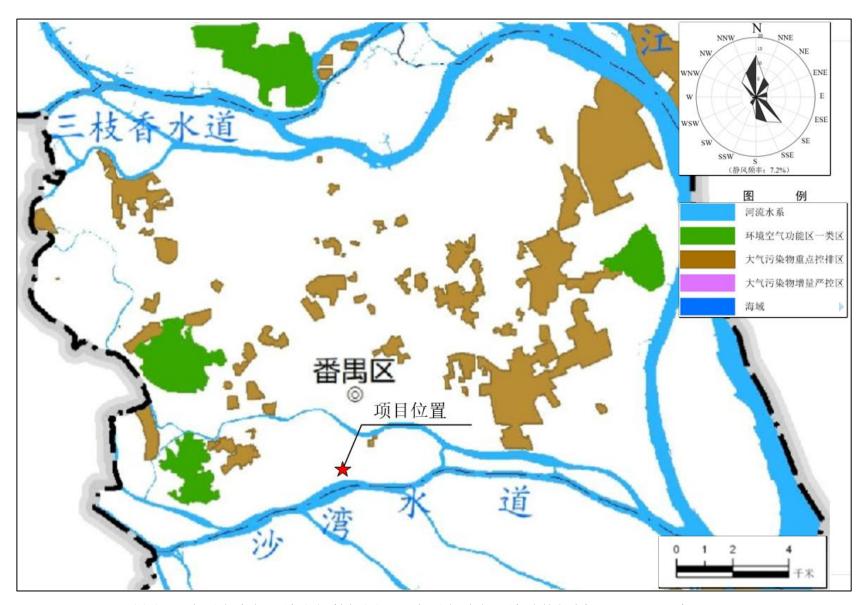


危废暂存间

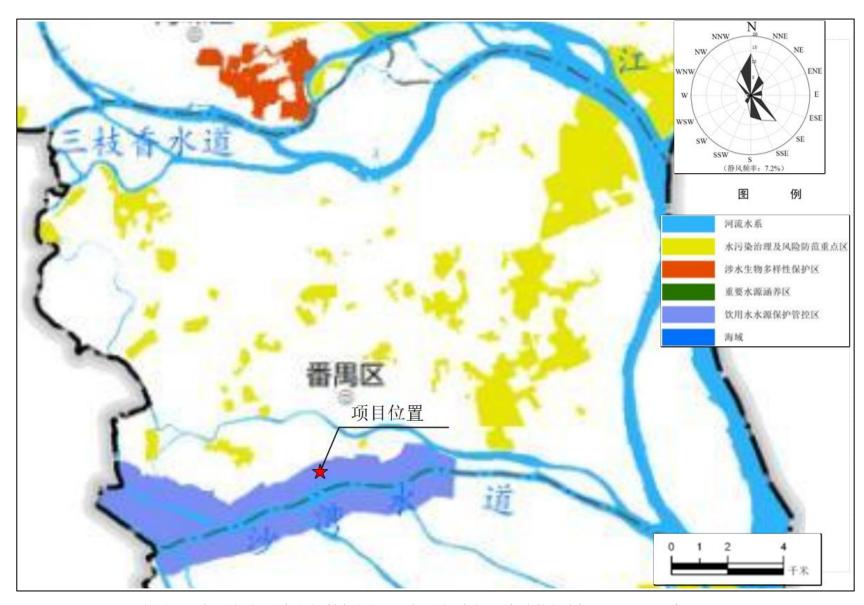
附图 11 项目照片



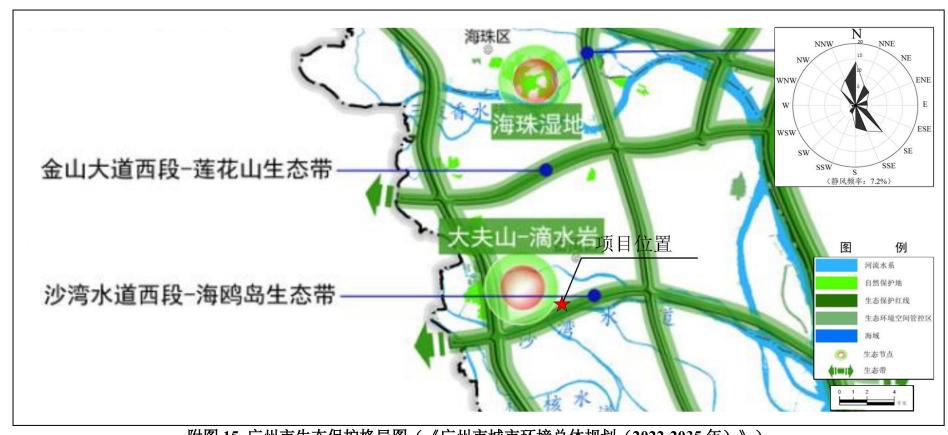
附图 12 广州市生态环境空间管控图(《广州市城市环境总体规划(2022-2035 年)》)



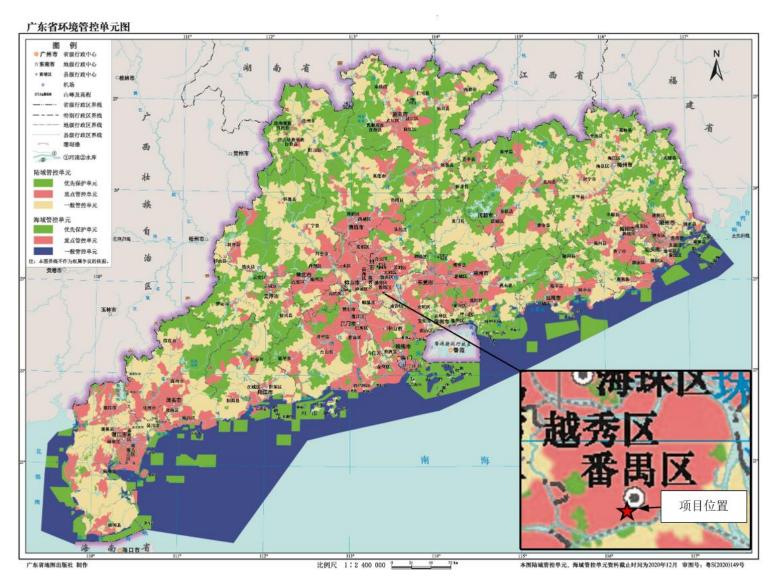
附图 13 广州市大气环境空间管控图(《广州市城市环境总体规划(2022-2035 年)》)



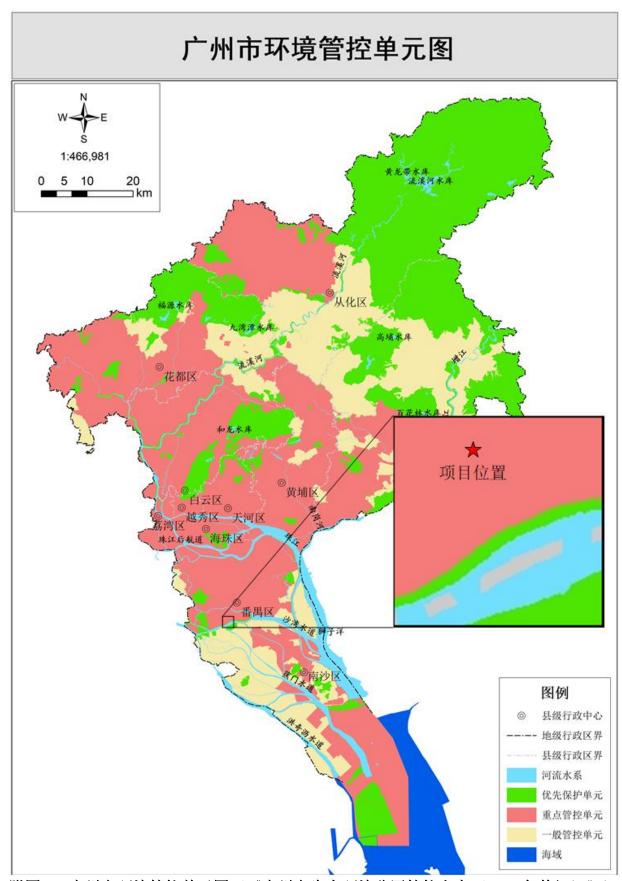
附图 14 广州市水环境空间管控图(《广州市城市环境总体规划(2022-2035 年)》)



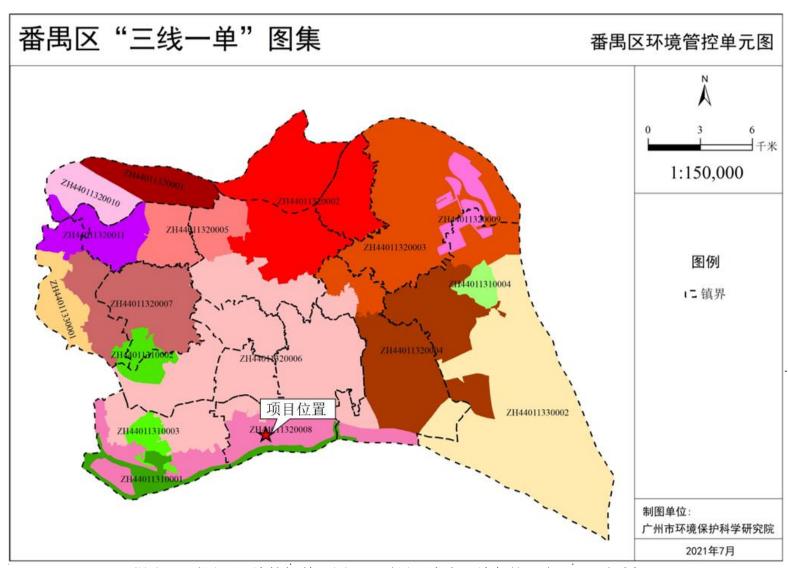
附图 15 广州市生态保护格局图(《广州市城市环境总体规划(2022-2035年)》)



附图 16 广东省环境管控单元图(《广东省"三线一单"生态环境分区管控方案》)



附图 17 广州市环境管控单元图(《广州市生态环境分区管控方案(2024年修订)》)



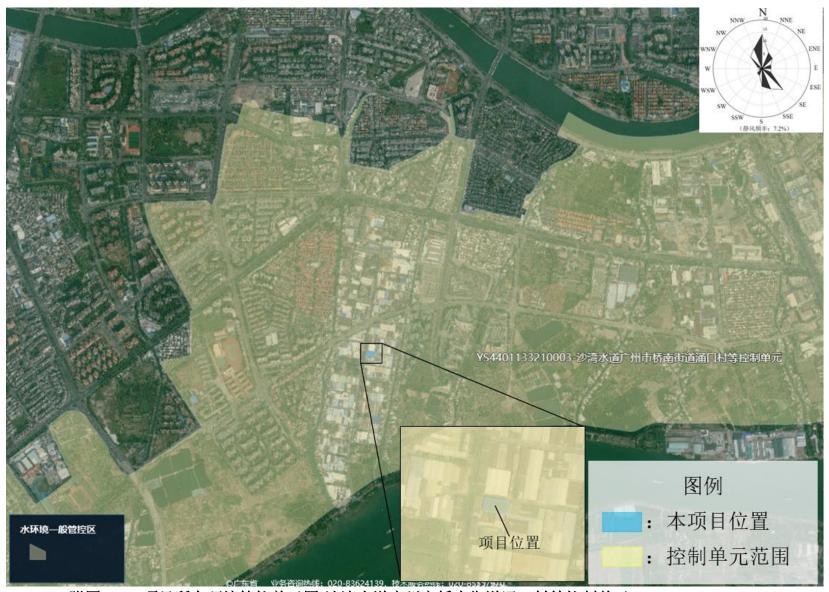
附图 18 番禺区环境管控单元图(《番禺区生态环境保护"十四五"规划》)



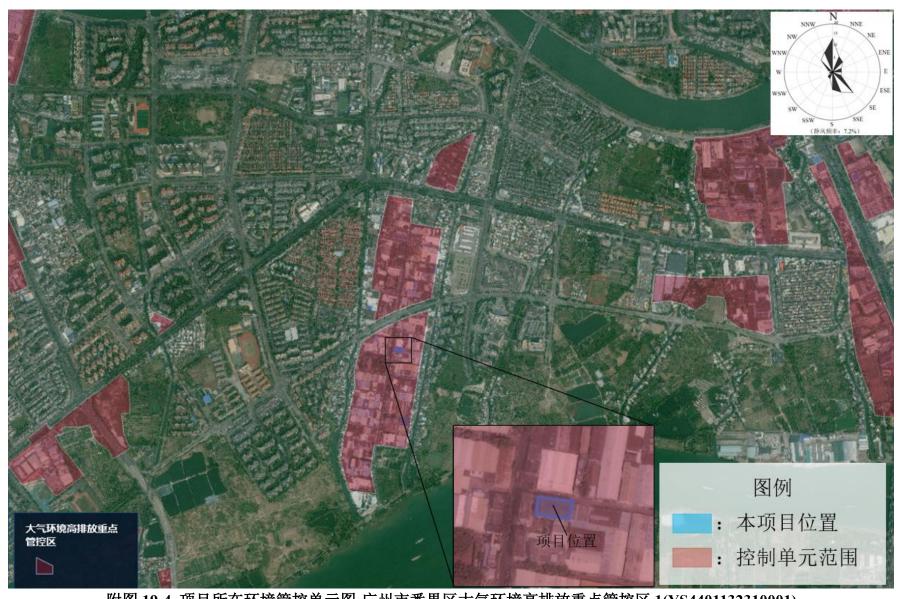
附图 19-1 项目所在环境管控单元图-番禺区沙湾街-桥南街重点管控单元(ZH44011320008)



附图 19-2 项目所在环境管控单元图-番禺区生态空间一般管控区(YS4401133110001)



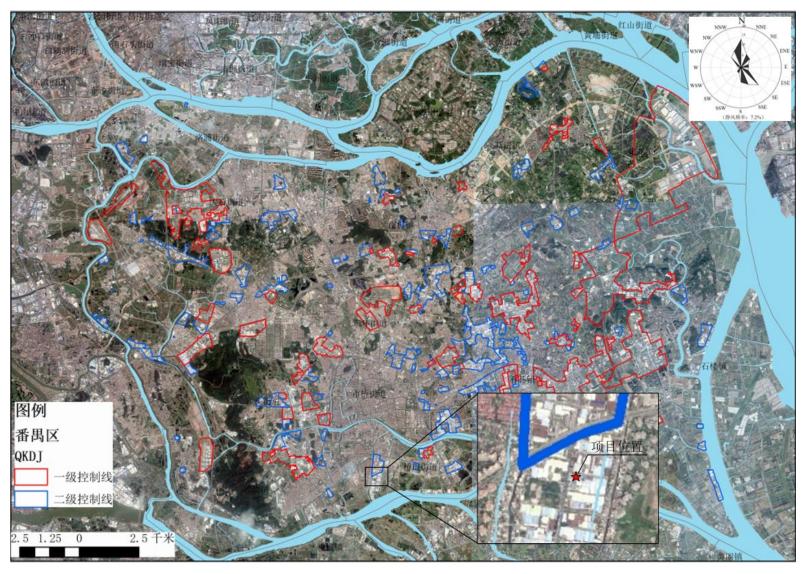
附图 19-3 项目所在环境管控单元图-沙湾水道广州市桥南街道涌口村等控制单元(YS4401133210003)



附图 19-4 项目所在环境管控单元图-广州市番禺区大气环境高排放重点管控区 1(YS4401132310001)



附图 19-5 项目所在环境管控单元图-番禺区高污染燃料禁燃区 1(YS4401132540001)



附图 20 广州市工业产业区块分布图(《广州市工业和信息化局 广州市规划和自然资源局关于公布广州市工业产业区块划定成果的通告》)



营业执照

扇号 S2612017019420

HILLI

=

-

WITH JAN TAL WALLELL

统一社会信用代码 91440101MA59Q3CE5D

名 称 广州弘盛塑料制品有限公司

类 有限责任公司(自然人投资或控股)

住 广州市番禺区桥南街陈涌村陈涌路301号 (1号厂房) 201

法定代表人 蒋洪龙

.

....

注册资本 壹佰万元整

成立日期 2017年07月07日

营业期限 2017年07月07日至长期

经 营 范 围 橡胶和塑料制品业(具体经营项目请登录广 州市商事主体信息公示平台查询。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。)



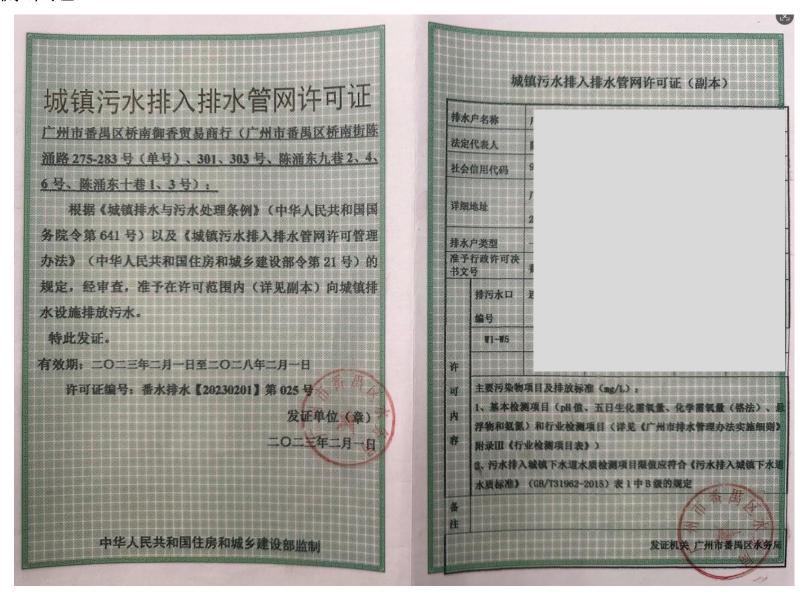
登记机关

2017年07月07

企业信用信息公示系统网址: http://cri.gz.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 2 排水许可证



附件 3 前锋净水厂公开信息和监督性监测结果

1.广州市番禺污水治理有限公司(前锋净水厂)2024年企业环境信息依法披露报告



2、水污染物排放信息

排放口编号	污染物	污染物代码	排放口名称	经度	纬度	污染物种类	许可 排放 按度 (mg/ L)	许可 排放 总量 (t)	实际排 放浓度- 平均值 (mg/ L)	实际 排放 总量 (t)	执行标准	安装 在线	在线备
DW 00 3	总额(以 N 計)	W2 10 01	总排放口	1 1 * * * 7 7	2 * * * 1	水污染物	15m g/L	183 4.27 27	8. 84	968. 39	城镇污水处 理厂污染物 排放标准(B) 18918-2002	是	是
DW 00 3	总磷 (以 P 计)	W2 10 11	总排放口	1 1 * * * 7 7	2 * * * 1	水污染物	0.5m g/L	61. 1 424	0. 26	28.9 8	城镇污水处 理厂污染物 排放标准(B 18918-2002	是	是

24/39

2024年度环境信息依法披露报告

W 化学 W0 提 *** *** *** *** *** *** *** *** ***	D W O O	氨氨 (NH3 -N)	W2 10 03	总排放口	11 ** *7 7	22 ** *1	水污染物	5m g/ L	61 1. 4 242	0. 5 2	4 9. 15 6	城镇污水处理厂污 染物排放标准GB189 18-2002	是	是
	D W O O	雷氣	10	排放	**	**		m	1.3	300	9 8.	染物排放标准GB189	是	是

2.广东省重点排污单位监督性监测信息公开平台一前锋净水厂 2024 年 10 月 11 日监督性监测结果



本信息	执法监测数据							
76	2024-08-07	排口	总排放口(DW006)	жинизихция /зэжчиниимеценич (GB18918-2002)	度(日均值),一级标准(水温 > 12℃ 或≤12℃),A标准通用	100	总氮	8.28
77	2024-07-03	排口	总排放口(DW006)	城镇污水处理厂污染物排放标准[国标] (GB18918-2002)	(表2)部分一类污染物最高允许排放 浓度(日均值)	100	总砷	0.0018
78	2024-10-11	排口	总排放口(DW006)	城镇污水处理厂污染物排放标准[国标] (GB18918-2002)	(表2)部分一类污染物最高允许排放 浓度(日均值)	100	总砷	0.0018
79	2024-10-11	排口	总排放口(DW006)	城镇污水处理厂污染物排放标准[国标] (GB18918-2002)	(表1)基本控制项目最高允许排放浓度(日均值),一级标准(水温>12℃ 或≤12℃),A标准,通用	100	阴离子表面活性剂	0.13
80	2024-07-03	排口	总排放口(DW006)	城镇污水处理厂污染物排放标准[国标] (GB18918-2002)	(表1)基本控制项目最高允许排放浓度(日均值),一级标准(水温>12℃ 或≤12℃),A标准,通用	100	阴离子表面活性剂	<0.05
81	2024-07-03	排口	总排放口(DW006)	城镇污水处理厂污染物排放标准[国标] (GB18918-2002)	(表2)部分一类污染物最高允许排放 浓度(日均值)	100	总镉	<0.005
82	2024-10-11	排口	总排放口(DW006)	城镇污水处理厂污染物排放标准[国标] (GB18918-2002)	(表2)部分一类污染物最高允许排放 浓度(日均值)	100	总镉	<0.005
83	2024-10-11	排口	总排放口(DW006)	城镇污水处理厂污染物排放标准[国标] (GB18918-2002)	(表1)基本控制项目最高允许排放浓度(日均值),一级标准(水温>12℃ 或≤12℃),A标准,通用	100	色度	2
84	2024-07-03	排口	总排放口(DW006)	城镇污水处理厂污染物排放标准[国标] (GB18918-2002)	(表1)基本控制项目最高允许排放浓度(日均值),一级标准(水温>12℃ 或≤12℃),A标准,通用	100	色度	2
85	2024-10-11	排口	总排放口(DW006)	城镇污水处理厂污染物排放标准[国标] (GB18918-2002)	(表1)基本控制项目最高允许排放浓度(日均值),一级标准(水温>12℃ 或≤12℃),A标准,通用	100	悬浮物	6
86	2024-08-07	排口	总排放口(DW006)	城镇污水处理厂污染物排放标准国标] (GB18918-2002)	(表1)基本控制项目最高允许排放浓度(日均值),一级标准(水温>12℃ 或≤12℃),A标准,通用	100	悬浮物	5
0.7	2024 00 04	нг	ESHERATI/DWINNEY	城镇污水处理厂污染物排放标准[国标]	(表1)基本控制项目最高允许排放浓度,目标度、 (表2)	100	田谷子	6

附件 4 《2023 年广州市生态环境状况公报》及截图

03 | 广州市生态环境状况公报

፟ 生态环境质量状况

(一) 环境空气

1. 全市空气质量

(1) 总体环境空气质量状况

2023年广州市空气质量优良天数比率(AQI达标率)和PM25年均值均达到省下达的年度目标。环境空气综合指数为3.28,同比下降3.0%,空气质量同比改善;空气质量达标330天,同比增加24天;AQI达标率为90.4%,同比增加6.6个百分点。环境空气中PM25、PM10、二氧化氮、奥氧、二氧化硫和一氧化碳6项指标全部达标,PM25平均值为23微克/立方米,达到世界卫生组织第二阶段标准值;PM10平均值为41微克/立方米,优于国家标准; 二氧化氮平均值为29微克/立方米,优于国家标准; 三氧化硫平均值为6微克/立方米,远优于国家标准; 臭氧(第90百分位浓度,下同)为159微克/立方米,提杆达标;一氧化碳(第95百分位浓度,下同)为0.9毫克/立方米,远优于国家标准。2023年广州市环境空气质量状况见表1、表2。

自2013年全面实施国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准以来,广州市环境空气质量综合指数总体呈现下降趋势,环境空气质量特绩改善(见图1)。

统计时段	PMzs	PMie	二氧化氮	二氧化硫	臭氧	一氧化碳	综合指数						
2023年	23	.41	29	6	159	0.9	3.28						
二级标准	35	70	40	60	160	4.0							
一级标准	15	40	40	20	100	4.0	1222						
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标							

	表2	2023	至气质	量达标率及达标	示天数情况	单位: 天	
	TO THE SECOND STATE OF THE				其中		
空气质量达标率	达标天数	忧	良	轻度污染	中度污染	重度污染	严重污染
90.4%	330	169	161	34	1	0	0

04 | 广州市生态环境状况公报







11 【广州市生态环境状况公报

2. 各行政区环境空气质量

环境空气质量综合指数排名前三位为从化、增城、花都区,后三位为白云、荔湾、海珠区;白云、增城区空气质量同比变差,其余各区同比均改善,黄埔、荔湾、南沙区同比改善幅度较大(见表3、表4)。

表3 2023年广州市各区环境空气质量排名与改善排名

		质量排名				改	· 排名
排名	行政区	综合指数		排名变化	排名	行政区	综合指数同比(%)
	广州市		3.28			广州市	-3.0
1	从化区		2.58	-	1	黄埔区	-4.8
2	増城区		2.90	-	2	荔湾区	+3.5
3	花都区		3.27	_	3	南沙区	-2.9
4	南沙区		3.34	11	4	天河区	-2.0
5	番禺区		3.36	41	5	番禺区	-1.5
6	黄埔区		3.37	12	6	海珠区	-1.4
7	越秀区	1	3.43	↓1	6	越秀区	-1.4
7	天河区	7	3.43	-	8	花都区	-1.2
9	海珠区		3.51	2	9	从化区	-0.8
10	荔灣区		3.55	†1	10	增城区	2.5
11	白云区		3.73	41	11	白云区	2.8

表4 2023年广州市与各区环境空气质量主要指标

排名	行政区	综合指数	达标天数比例(%)	PM2.5	PM10	二氧化氮	二氧化硫	臭氧	一氧化碳
1	从化区	2.58	95.9	20	32	16	6	136	0.8
2	增城区	2.90	92.6	22	36	20	8	149	0.8
3	花都区	3.27	91.0	24	42	27	7	156	0.8
4	南沙区	3.34	84.9	20	40	31	7	173	0.9
5	番禺区	3.36	87.1	22	42	30	6	169	0.9
6	黄埔区	3.37	91.0	23	43	34	6	152	0.8
7	越秀区	3.43	88.8	23	41	34	6	161	0.9
7	天河区	3.43	89.3	23	42	34	5	163	0.9
9	海珠区	3.51	88.5	25	45	31	6	165	1.0
10	荔湾区	3.55	88.2	26	46	33	6	156	1.0
11	白云区	3.73	89.3	26	53	35	6	160	1.0
	广州市	3.28	90.4	23	41	29	6	159	0.9
	二级标准			35	70	40	60	160	4

単位:微克/立方米 (一氧化碳:毫克/立方米、综合指数无量竭)

3. 各市控以上监测点环境空气质量

2023年,全市52个市控以上监测点空气质量见图16。全市监测点中(不含对照点和路边站),从化良口、增城派潭、增城荔城等测点空气质量较好,白云江高、白云石井、白云嘉禾等测点空气质量较差。

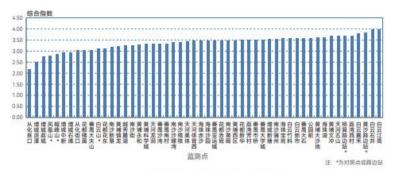


图16 2023年广州市52个监测点空气质量综合指数

4. 酸雨

2023年,广州市降水pH值5.9,同比下降0.12;酸雨频率为4.0%,同比上升1.2个百分点(见图17)。

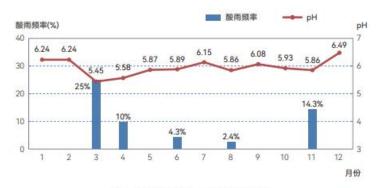


图17 2023年逐月降水pH值和酸雨频率变化

(二) 地表水环境

1. 饮用水水源地水质

2023年,广州市10个城市集中式饮用水水源地水质达标率为100%。自2011年起,广州市城市集中式 饮用水水源地水质达标率稳定保持100%(见表5)。

水源地名称	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
广州西江引水水源	11	311	11	11	11	H	111	111	311	11	11	11
順德水道南洲水厂水源	11	11	11	11	111	11	11	H	11	111	Ш	111
东江北干流水源	Ш	.11	-11	Ш	11	III	ш	-111	101	111	Ш	11
沙湾水道南沙侧水源	11	.11	11	111	.01	101	.01	111	10	101	111	11
沙湾水道番禺侧水源(东涌水厂)	11	-11	11	111	11	11	11	111	-10	11	111	11
沙湾水道番禺侧水源(沙湾水厂)	- 0	- 11	- 11	- 11	- 11	- 11	Ш	111	-10	- 0	- 11	- 11
洪秀全水库	111	111	111	111	.111	111	- 111	111	10	101	ш	- 111
流溪河石角段水源	111	Ш	11	111	.111	m	11	111	m	11	- 11	111
流溪河街口段水源	11	-11	11	11	.11	- 11	11	u.	- 11	11.	.11	- 11
增江荔城段水源	ti.	(11	- 11	11	- 11	11	111	11.	311	-11	11.	- 11

表5 2023年广州市城市集中式饮用水水源地水质状况

2. 主要江河水质

2023年,广州市地表水国考、省考断面水质优良断面比例为85.0%(见图18),其中I类水质断面比例为5%,II类水质断面比例为55%,III美水质断面比例为25%,IV类水质断面比例为15%,V类、劣V类水质断面比例均为0%。

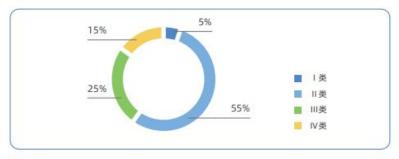


图18 2023年广州市地表水国考、省考斯面水质类别比例

2023年广州市各流域水环境质量状况(见图19),其中:流溪河上游、中游、珠江广州河段后航道、黄埔航道、狮子洋、增江、东江北干流、市桥水道、沙湾水道、蕉门水道、洪奇沥水道、虎门水道等主要江河水质优良;珠江广州河段西航道、白坭河、石井河水质受轻度污染。

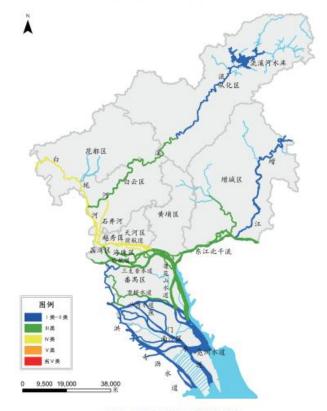


图19 2023年广州市水环境质量状况

3. 入海河口水质

2023年,全市3条主要入海河流中,蕉门水道、虎门水道、洪奇沥水道入海河口水质均为II类,均达到功能用水要求。

表 6 2024年1-12月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比

单位: 微克/立方米 (一氧化碳: 毫克/立方米, 综合指数无量纲)

排	60011000110001110011	综合	指数	达标	F数比例	P	M _{2.5}	P	M ₁₀	二组	氧化氮	二年	化硫	¥)	一年	化碳
名	行政区	无量 纲	同比 (%)	%	同比(百 分点)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)	浓度	同比 (%)
1	从化区	2.36	-8.5	99.5	3.6	18	-10.0	28	-12.5	15	-6.2	6	0.0	123	-9.6	0.8	0.0
2	增城区	2.67	-7.9	95.6	3.0	20	-9.1	32	-11.1	19	-5.0	6	-25.0	140	-6.0	0.7	-12.5
3	花都区	2.98	-8.9	96.2	5.2	22	-8.3	37	-11.9	25	-7.4	7	0.0	141	-9.6	0.8	0.0
4	天河区	3.12	-9.0	93.7	4.4	22	-4.3	38	-9.5	30	-11.8	5	0.0	148	-9.2	0.8	-11.1
4	黄埔区	3.12	-7.4	96.7	5.7	21	-8.7	39	-9.3	31	-8.8	6	0.0	140	-7.9	0.8	0.0
6	番禺区	3.16	-6.0	90.2	3.1	21	-4.5	38	-9.5	29	-3.3	5	-16.7	160	-5.3	0.9	0.0
7	越秀区	3.20	-6.7	92.6	3.8	22	-4.3	38	-7.3	31	-8.8	5	-16.7	152	-5.6	0.9	0.0
8	南沙区	3.22	-3.6	87.2	2.3	20	0.0	38	-5.0	30	-3.2	6	-14.3	166	-4.0	0.9	0.0
9	海珠区	3.24	-7.7	89.9	1.4	23	-8.0	40	-11.1	29	-6.5	5	-16.7	158	-4.2	0.9	-10.0
10	白云区	3.32	-11.0	95.4	6.1	24	-7.7	43	-18.9	32	-8.6	6	0.0	144	-10.0	0.9	-10.0
11	荔湾区	3.36	-5.4	90.7	2.5	23	-11.5	42	-8.7	33	0.0	6	0.0	149	-4.5	1.0	0.0
FL.	广州市	3.04	-7.3	94.0	3.6	21	-8.7	37	-9.8	27	-6.9	6	0.0	146	-8.2	0.9	0.0

注: 按综合指数排名