

项目编号: vc9563

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公开版)

项目名称: 广州润溪塑料制品有限公司建设项目
建设单位(盖章): 广州润溪塑料制品有限公司
编制日期: 024年10月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州润溪塑料制品有限公司建设项目（统一社会信用代码91440117MAD3UN5959）郑重声明：

一、我单位对广州润溪塑料制品有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：vc9563，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。



编制单位责任声明

我单位广州光羽环保服务有限公司（统一社会信用代码91440101MA5AYQLU0H）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、我单位受广州润溪塑料制品有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州润溪塑料制品有限公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：vc9563，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）：



编制单位和编制人员情况表

项目编号	vc9563
建设项目名称	广州润溪塑料制品有限公司建设项目
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)	广州润溪塑料制品有限公司
统一社会信用代码	91440117MAD3UN5959
法定代表人 (签章)	
主要负责人 (签字)	
直接负责的主管人员 (签字)	
二、编制单位情况	
单位名称 (盖章)	广州光羽环保服务有限公司
统一社会信用代码	91440101MA5AYQLU0H
三、编制人员情况	

职业资格证书管理号	信用编号
2016035440352016449901000555	BH005694

1. 编制人员情况表

主要编写内容	信用编号
全文	BH029467

编制主持人职业资格证书

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

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



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China
编号: HP 00019387
No.



姓名:
Full Name
性别:
Sex
出生年月:
Date of Birth
专业类别:
Professional Ty
批准日期:
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期:
Issued on



901000555

File No.



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下。

姓名			证件号码		
			保险种情况		
参保起止时间			单位		
			参保险种		
			养老 工伤 失业		
202401	-	202401	广州市:	公司	1 1 1
202402	-	202409	广州市:	公司	8 8 8
截止		2024-10-17 15:	月数合计	实际缴费 9个月, 缓缴0个月	实际缴费 9个月, 缓缴0个月

备注:

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

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-10-17 15:23



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参

姓名		证件号码	
参保起止时间		参保险种情况	
202406	-	202409	广州市
截止		2024-10-17 15:	
单位		养老 工伤 失业	
司		4	4 4
数合计		实际缴费 4个月, 缓缴0个月	实际缴费 4个月, 缓缴0个月



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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-10-17 15:35

质量控制记录表

项目名称	广州润溪塑料制品有限公司建设项目		
文件类型	☐ 环境影响报告书 ☒ 环境影响报告表		
编制主持人	主要编制人员		c9563
初审（校核）意见	1、修改全文笔误； 2、补充《合成树脂工业污染物排放标准》2024 修改单； 3、核实年运行时间，重新核算产能； 4、补充项目所在厂房其他楼层的使用情况，明确是那些企业，是否为生产用区，还是仓库； 5、更新一般固体废物分类与代码编制依据。 审核人（签名）： 2024 年 10 月 17 日		
审核意见	1、核实间接冷却循环水更换时间； 2、补充生活污水是依托所租用厂房三级化粪池的说法； 3、补充色母，色母直径等是否会产生粉尘； 审核人（签名）： 2024 年 10 月 17 日		
审定意见	同意报批。 审核人（签名）： 2024 年 10 月 18 日		

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	42
五、环境保护措施监督检查清单	68
六、结论	70
附表	71
建设项目污染物排放量汇总表	71
附图 1：建设项目地理位置图	72
附图 2：项目评价范围及周边敏感点分布示意图	73
附图 3：项目四至图和周围环境	74
附图 4：项目生产车间平面布置图	76
附图 5：项目厂址所在大气环境功能规划图	78
附图 6：项目厂址所在广州市流溪河流域水系图	79
附图 7：项目厂址所在地表水功能区划图	80
附图 8：项目厂址所在水源保护区图	81
附图 9：项目选址与噪声标准适用区划关系图	82
附图 10：项目选址与广州市生态环境空间管控的位置关系图	83
附图 11：项目选址与广州市生态保护红线的位置关系图	84
附图 12：项目选址与广州市水环境空间管控区的位置关系图	85
附图 13：项目选址与广州市大气环境空间管控区的位置关系图	86

附图 14：项目选址与广东省环境管控单元图的位置关系图 87

附图 15：项目选址与广州市环境管控单元图的位置关系图 88

附图 16：项目选址与引用大气监测点位和引用地表水监测点位的位置关系图 89

附件 1：营业执照 90

附件 2：法人身份证 91

附件 3：厂房租赁合同 92

附件 4：项目所在厂房不动产权证 100

附件 5：项目所在厂房排水证 103

附件 6：广东省投资项目代码 105

附件 7：大气环境质量现状引用检测报告 106

附件 8：地表水环境质量现状引用检测报告（金溪河） - 116 -

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州润溪塑料制品有限公司建设项目		
项目代码	2410-440117-04-01-292024		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省广州市从化区太平镇丰盈路四巷1号101室		
地理坐标	(23度26分26.418秒(北纬), 113度29分23.920秒(东经))		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六 53 塑料制品业 292
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	100.00	环保投资(万元)	20.00
环保投资占比(%)	20.00	施工工期	1个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地面积(m ²)	750

专项 评价 设置 情况	表1-1 专项评价设置情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目相关情况	判定结果
	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	本项目排放废气主要为非甲烷总烃、臭气浓度和颗粒物，不涉及技术指南规定的有毒有害废气污染物	无需设置
	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	本项目废水排入市政污水管网，进入太平镇污水处理厂深度处理，属于间接排放	无需设置
	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3的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	无需设置
	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	项目不涉及直接从河道取水	无需设置

		目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目，不直接向海排放污水	无需设置
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《广东从化经济开发区区域环境影响报告书》 审批机关：原广东省环境保护厅 审查文件及文号：《关于广东从化经济开发区区域环境影响报告书的审查意见的函》粤环审[2008]224号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《广东从化经济开发区区域环境影响报告书》相符性分析 根据《广东从化经济开发区区域环境影响报告书》的内容，其产业准入条件为： （1）产业发展定位应符合国家和省有关产业政策要求； （2）入驻企业生产废水和生活污水需经预处理达到污水处理厂接管标准后经专管送污水处理厂进一步处理； （3）采取措施完善的大气污染防治工作； （4）建立健全开发区固体废弃物管理制度； （5）设立开发区环境保护管理机构，建立开发区环境管理信息系统，提高环境管理水平； （6）制定开发区的环境风险事故防范和应急预案，建立健全事故应急体系。 本项目投产后，运营期内产生的生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理达标后与间接冷却循环废水一同经市政污水管网排入太平镇污水处理厂进行处理；本项目运营期产生的大气污染物主要为有机废气、臭气、颗粒物等，根据下文可知，项目运营期产生的大气污染物采取措施处理后能达标排放，不会对周边大气环境产生明显影响；本项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物，根据下文可知，上述固废均能得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响；本项目属于塑料制品业，			

	因此，本项目符合《广东从化经济开发区区域环境影响报告书》的发展规划要求。
其他符合性分析	1、用地规划相符性分析 本项目位于广州市从化区太平镇丰盈路四巷1号101室，根据建设单位提供的厂房租赁合同（见附件3），项目所租赁的建筑为工业用途，并且根据所在厂房房东提供的不动产权证（粤(2022)广州市不动产权第09014863号）（见附件4）可知，本项目的用地性质为工业用地，符合地方政府规划政策要求。 2、产业政策相符性分析 本项目主要从事生产产品包装盒，属于塑料包装箱及容器制造，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》中相关规定，本项目不属于鼓励类产业、限制类和淘汰类产业。根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号）第十三条的规定：《产业结构调整指导目录》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。允许类不列入《产业结构调整指导目录》。 根据《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规[2022]397号），本项目不属于负面清单内所列产业。因此，本项目为允许类，符合国家和省的产业政策。 3、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》相符性分析 （1）与广州市生态环境空间管控区的相符性分析 根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》，管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放” 本项目建设内容选址不在生态环境空间管控区内，详见附图10。因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）中生态环境空间管控区的相关要求。

	（2）与广州市生态保护红线规划的相符性分析 根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》，“生态保护红线内实施强制性严格保护。生态保护红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。”本项目的建设内容选址不在生态保护红线区，详见附图 11。因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022-2035 年）中生态保护红线要求。 （3）与广州市水环境空间管控区的相符性分析 根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035 年）中的广州市水环境空间管控区图，本项目与广州市水环境空间管控区的位置详见附图 12，本项目的建设内容选址位于水污染治理及风险防范重点区内，“水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。劣Ⅴ类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。”。本项目外排废水为生活污水和间接冷却循环废水，生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理后与间接冷却循环废水一同经市政污水管网排入太平镇污水处理厂进行处理。因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022-2035 年）中水环境空间管控要求。 （4）与广州市大气环境空间管控区的相符性分析 根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035 年）中的广州市大气环境空间管控区图，本项目与广州市大气环境空间管控区的位置详见附图 13。本项目的建设内容选址位于大气污染物重点控排区内，“重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减
--	---

	排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。”本项目有机废气及恶臭气体密闭收集经“二级活性炭吸附装置”处理后由 25 米高的排气筒 DA001 达标排放，收集效率可达 90%，处理效率达 75%。因此，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022-2035 年）中大气环境空间管控要求。 综上，本项目的建设符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》的相关规定。 4、与《广州市从化太平镇总体规划（2003-2020 年）》相符性分析 按照《广州市从化太平镇总体规划（2003-2020 年）》，太平镇规划镇区将形成“一核两廊三轴六区”的空间结构 “一核”是指以镇区西北部的马仔山为生态绿核，规划严格保护马仔山自然山体，使之成为未来镇区的生态绿核。 “两廊”分别指流溪河生态廊道和东西向贯穿镇区中部的绿色生态廊道。 “三轴”分别指北回归线景观主轴和贯穿居住区与工业区的 30 米干路景观主轴，以及位于镇区南部的东西向商业轴。 “六区”分别指包括镇中心区、镇副中心区、居住区、工业区、高教园区、商贸物流园区。其中工业区将形成两个工业园区，分别为在现状基础上扩大的从化经济技术开发区，以及位于镇区东南侧的太平工业区。规划工业用地 397.2 公顷，占城市建设用地的 24.45%，其中从化经济技术开发区规划占地面积为 233.8 公顷，同时在开发区的东、北两侧预留足够的发展用地。 本项目位于从化经济技术开发区，即《广州市从化太平镇总体规划》六区中的工业区，符合《广州市从化太平镇总体规划（2003-2020 年）》要求。 本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造项目，且用地没有占用基本农田用地和林地。因此本项目符合现行的土地使用政策，符合广州市及从化太平镇的土地利用规划。另外，本项目用地性质为工业用地。因此，项目使用性质与当地土地利用规划相一致。 5、与环境功能区划相符性分析 （1）本项目选址广州市从化区太平镇丰盈路四巷 1 号 101 室，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）及《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号），项目不在饮用水水源保护区范围内（详见附图7、附图8），符合环境规划的要求。

（2）根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17号文）中的环境空气质量功能区的分类及标准分级，项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区（详见附图5）。

（3）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，项目所在地属于3类区（详见附图9）。

本项目产生的生产废气、污水污染物经过治理均达标排放，噪声经隔声、减振措施治理后厂界噪声可达标排放，可将影响的范围和程度降到最小，符合环境功能区划要求。

6、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

根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类，本项目与广东省“三线一单”的相符性分析详见表1-2和表1-3。

表1-2 环境管控单元详细要求

单元	保护和管控分区或相关要求（节选）	项目情况	是否符合
优先保护单元	生态优先保护区：生态保护红线、一般生态空间	项目不在生态优先保护区内	符合
	水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区	符合
	大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）	项目属于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区	符合
重点管控单元	省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，	项目位于广东从化经济开发区，区域已依法开展规划环评，落实好左列相关要求	符合

	应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系		
	水环境质量超标类重点管控单元。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能	项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业，外排废水为生活污水和间接冷却循环废水，生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理后与间接冷却循环废水一同经市政污水管网排入太平镇污水处理厂进行处理。	符合
	大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害气体大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出	项目不位于大气环境受体敏感类重点管控单元，不属于产排有毒有害大气污染物的项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目	符合
一般管控单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定	项目不在此单元	符合

表1-3 与“珠三角核心区”管控要求相符性分析一览表

要求	详细要求（节选）	项目情况	是否符合
区域布局管控要求	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	项目不涉及左列禁止类	符合

		度开发外，限制其他矿种开采。		
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。	非高能耗项目	符合	
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。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。	项目挥发性有机物实施两倍削减量替代。项目外排废水生活污水和间接冷却循环废水经市政管网，进入太平镇污水处理厂深度处理。由于本项目废水排放总量指标纳入太平污水处理本项目不再另设废水排放总量控制指标。固体废物均能得到有效处置，达到“零排放”。	符合	
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。	项目危险废物定期由具有危险废物处理资质的单位收集处理	符合	

7、与《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（穗府规〔2021〕

4 号）的相符性分析

根据《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），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类，本项目与广州市“三线一单”的相符性分析详见表 1-4 和表 1-5。

表 1-4 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

内容	相符性分析	结论
生态保护红线	项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。	符合
环境质量底线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号），全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优	符合

	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。 本项目运营期间产生的非甲烷总烃、臭气浓度经密闭收集后通过一套“二级活性炭吸附装置”处理设施处理达标后通过 25 米高排气筒达标排放。生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理达标后与间接冷却循环废水一同经市政管网，进入太平镇污水处理厂深度处理达标后排入金溪河，最终汇入流溪河（从化鹅公头至花都李溪坝河段）。危废暂存间基础按相关要求防渗，固体废物得到妥善处理。经以上处理后，本项目对区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	
资源利用 上线	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符合控制目标。 本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，且本项目的水、电等资源利用不会突破区域上线。	符合
生态环境 准入清单	项目位于广东从化经济开发区重点管控单元内（环境管控单元编码为 ZH44011720006），符合生态环境准入清单管控要求，详见表 1-5	符合

表1-5 与广东从化经济开发区重点管控单元管控要求相符性分析一览表

管控 维度	管控要求	项目情况	是否 符合
区域 布局 管控	1-1.【产业/综合类】重点发展符合产业定位的清洁生产水平高的产业，园区新建、扩建项目应符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策及园区布局规划等要求。 1-2.【产业/综合类】严格生产空间和生活空间管控，与太平村临近的区域应根据产业类型和环境管控需要合理设置控制开发区域（产业控制带），产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。 1-3.【产业/禁止类】单元内处于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，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。 1-4.【产业/限制类】现有不符合产业规划、效益低、能耗高、产业附	1-1 本项目主要从事生产产品包装盒，属于塑料包装箱及容器制造，符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中相关规定； 1-2 本项目距离太平村约 1 公里，不属于与太平村临近的区域，且项目运营期间产生的非甲烷总烃、臭气浓度经密闭收集后通过一套“二级活性炭吸附装置”处理设施处理达标后通过 25 米高排气筒达标排放，废气排放量较小；厂房内生产设备产生的噪声经隔声、吸声、减振、距离衰减等措施治理后，对周边的影响较小； 1-3 本项目与流溪河干流距离约为 2.2km，与流溪河支流-水洞罗距离约为 805m。本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中“C2926 塑料包装箱及容器制造”，不属于《广州市流溪河流域保护条例》限制	符合

		加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。 1-5.【产业/综合类】推动从化经济技术开发区等建设提升，改造提升传统产业，充实高端产业环节，打造智能装备和区域科技创新平台，重点布局发展智能装备、生物医药、航空电子等产业。 1-6.【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。	禁止类项目，且本项目外排废水生活污水和间接冷却循环废水经市政管网进入太平镇污水处理厂深度处理，不属于严重污染水环境的工业项目； 1-4 本项目不属于效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力的企业； 1-5 本项目不属于落后生产能力的企业，不属于限制禁止行业； 1-6 项目位于大气环境高排放重点管控区内，产生的非甲烷总烃、臭气浓度经密闭收集后通过一套“二级活性炭吸附装置”处理设施处理达标后通过 25 米高排气筒达标排放，排放量较少	
	能源资源利用	2-1.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业先进水平。	本项目无行业清洁生产标准	符合
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】园区工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行预处理，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；其他污染物达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 3-2.【大气/综合类】园区大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放管控，防止废气扰民。 3-3.【其他/综合类】园区主要污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求，即园区各类污染物排放量控制在废水排放量 200.6 万 m³/a，COD52.24t/a，氨氮 4.34t/a，SO₂ 排放量 2.66t/a（集中供热后 0.04t/a），NO_x 排放量 20.71t/a（集中供热后 8.88t/a），VOCs 排放量 12.01t/a。当园区环境目标、产业结构和生产布局以及水文、气象条件等发生重大变化时，应动态调整污染物总量管控要求，结合规划和规划环评的修编或者跟踪评价对区域能够承载的污染物排放总量重新进行估算，不断完善相关总量管控要求。	3-1 项目外排废水为生活污水和间接冷却循环废水，生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理后与间接冷却循环废水一同经市政污水管网排入太平镇污水处理厂进行处理； 3-2 项目产生的非甲烷总烃、臭气浓度经密闭收集后通过一套“二级活性炭吸附装置”处理设施处理达标后通过 25 米高排气筒达标排放，对周边敏感点影响较小； 3-3 项目 VOCs 排放量仅为 0.132t/a，可符合规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	符合
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】园区应建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系，加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，建立有效的拦	建议建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生次生环境风险事故	符合

	截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。 4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入园项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止事故废水、危险化学品等直接排入周边水体。		
8、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》粤环[2021]10 号的相符性分析 根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求： “以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。 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。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。 本项目注塑工艺所使用的原料属于低 VOCs 含量物料，常温下无挥发性。在注塑区域设置密闭空间收集有机废气及臭气后通过管道一并汇入一套“二级活性炭吸附装置”处理，尾气由 25 米高的排气筒 DA001 高空排放，强			

	化了项目生产工艺环节的废气收集及处理。 因此，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》粤环[2021]10号的相关要求。 9、与《广东省水生态环境保护“十四五”规划》粤环函[2021]652 号的相符性分析 根据《广东省水生态环境保护“十四五”规划》的相关要求： “①优化产业空间布局：严格落实广东省“三线一单”生态环境分区管控要求，珠三角核心区禁止新建、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；东西两翼沿海经济带推动涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目的园区在具备排海条件的区域布局；北部生态发展区严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源，北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。大力推动全省工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目原则上入园集中管理。 ②优化升级产业结构：持续推进重点行业清洁化改造。制定更严格的环保、能耗标准，全面推进有色金属、建材、陶瓷、纺织、造纸等传统制造业绿色化、低碳化改造。强化纺织、造纸、农副食品加工、化工、食品、电镀等污染物排放量大行业的综合治理，引导和鼓励企业采用先进生产工艺和设备，实现节水减排。 促进工业转型升级。依法依规关停落后产能，鼓励各地结合自身实际，提高淘汰标准、扩大淘汰产品和工艺范围，综合运用价格、环保、土地、市场准入、安全生产等手段，促使一批能耗、环保、安全、技术等不达标和淘汰类产能的企业加快退出。结合全省培育“双十”产业集群行动计划，加快发展能耗低、污染少的先进制造业和战略性新兴产业。 ③优化工业废水排放管理：规范工业企业排水。加强涉水工业企业废水排放和处理设施运行情况的监管，严格实施工业污染源排污许可制管理和全面达标排放制度。对不能稳定达标的工业废水处理设施开展提标改造，优化工业废
--	--

水处理工艺，提高处理出水水质。鼓励有条件的企业，实行工业和生活等不同领域、造纸、印染、化工和电镀等不同行业废水分质分类处理。向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇污水集中处理设施排放工业废水的，严格按照有关规定进行预处理，所排工业废水必须达到集中处理设施处理工艺要求。 提高工业污水集中处理能力。推进工业集聚区污水处理设施建设，大力实施村镇级工业集聚区工业污水处理设施及配套管网建设，强化设施运营管理，全面提升工业废水收集处理效能。经批准设立的工业集聚区应当按照规定建成污水集中处理设施并安装水污染物排放自动监测设备；未完成污水集中处理设施建设的，暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。推行废（污）水输送明管化，加强园区雨污分流、清污分流，禁止雨污混排，推进省级以上工业园区开展“污水零直排区”创建。到 2025 年，全省省级以上工业园区基本实现污水全收集全处理。 本项目位于广州市从化区太平镇丰盈路四巷 1 号 101 室，行业类别为 C-2926 塑料包装箱及容器制造，不属于上述所列的禁止类项目。 本项目运营期间外排废水主要为生活污水，间接冷却循环废水。生活污水排放量约 120m³/a（0.46m³/d），间接冷却循环废水排放量约 30m³/a（日最大排放量 10m³/d）。生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理后与间接冷却循环废水一同经市政污水管网排入太平镇污水处理厂处理。经落实上述措施，本项目废水达标排放或得到合理的处理，不属于严重污染水环境的工业项目。 因此，本项目符合《广东省水生态环境保护“十四五”规划》（粤环函[2021]652 号）的相关要求。 10、与《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办[2022]16 号）相符性分析 提高挥发性有机物排放精细化管理水平。实施挥发性有机物排放企业分级管控，及时更新重点监管企业清单，巩固重点企业“一企一方案”治理成效，推进企业依方案落实治理措施。开展印刷和记录媒介复制业、汽车制造业、橡胶和塑料制品业、电子制造行业、医药制造业等重点行业的挥发性有机物污染
--

	整治，推进行业精细化治理。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心。 推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低(无)挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复(LDAR) 技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。 深化工业锅炉和炉窑排放治理。控制煤炭消费总量，加强现有燃煤机组（锅炉）煤炭使用量的监控，巩固“超洁净排放”成果。推动开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强生物质锅炉监管。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。继续扩大集中供热范围，推进热电联产重点工程。探索火电厂大气汞、铅排放控制研究和清单编制。 深化工业污染防治。严格控制工业建设项目新增主要水污染物排放量，推进废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，严格实施工业污染源全面达标排放。推动工业企业“退城入园”，推进园区废水集中收集处理。巩固“散乱污”场所和“十小”企业清理成果，加强常态化治理。 本项目不涉及锅炉和炉窑，生产设备均为使用电能。注塑区域设置密闭空间对废气进行收集处理，收集后的有机废气及臭气经“二级活性炭吸附装置”处理后，尾气由离地 25 米高排气筒排放。生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理后与间接冷却循环废水一同经市政污水管网排入太平镇污水处理厂处理，废水不含一类污染物和持久性有机污染物。 因此，本项目符合《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办[2022]16 号）的相关要求。
--	---

	11、与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环[2018]6号）相符性 根据《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环[2018]6号）要求，全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。本项目产生的有机废气及臭气经“二级活性炭吸附装置”处理达标后经离地 25 米高排气筒排放，处理效率为 75%。 因此，本项目符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环[2018]6 号）的相关要求。 12、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相符性 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中无组织排放控制要求： （1）VOCs 物料储存无组织排放控制要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 （2）VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：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。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。 （3）工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵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，或进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。粉状、粒状 VOCs 物料应当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，应当在密闭空间内操作，
--	--

	或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 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。 （4）含 VOCs 产品的使用过程：VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取密闭局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）作业中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 废气处理系统。 根据《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中无组织排放控制要求： （1）VOCs 物料存储无组织排放控制要求：VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 （2）VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：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。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。 （3）工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵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 VOCs 废气收集处理系统。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 废气收集处理系统。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）过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。 本项目生产过程中注塑工序产生的废气经密闭空间收集后通过一套“二级活性炭吸附装置”处理设施处理达标后通过 25m 排气筒排放，以减少无组织排放。且建设单位承诺确保废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，废气处理系统发生故障，对应生产工艺设备也停止运行，确保调试正常运行。同时企业运营期间应建立台账，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、活性炭更换周期和更换量等关键运行参数，台账保存期限不少于 3 年。 综上所述，项目运营期间采取的控制措施可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相关要求。 13、与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气[2019]53 号)的相符性分析 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）的要求：“化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级”。 本项目注塑工艺所使用的原料属于低 VOCs 含量物料，常温下无挥发性。本项目在注塑区域设置密闭空间收集有机废气及臭气后通过管道一并汇入一套“二级活性炭吸附装置”处理，尾气由 25 米高的排气筒 DA001 高空排放，强化了项目生产工艺环节的废气收集及处理。 因此，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中的相关要
--	--

	求。 14、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函[2021]58 号）的相符性分析 水：“《方案》要求2021年，全省地表水国考断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例、地下水国考点位水质达到国家下达目标要求，地级以上城市和县级集中式饮用水水源地水质稳定达标，农村饮用水水源地水质安全得到保障。 《方案》还提出深入推进城市生活污水、工业污染、农村生活污染、农业面源污染、地下水污染、港口船舶污染等治理，并巩固提升饮用水源保护、水环境水生态协同管理、重点流域协同治理水平、加快完善水环境监测预警体系。” 大气：“《方案》要求各地制定、实施低VOCs替代计划，制定省重点涉VOCs行业企业清单、治理指引和分级管理规则。同时，加油站的油气污染是形成臭气的重要来源，对此省生态环境厅将推动车用汽油年销售量5000吨以上的加油站开展油气回收在线监控，同时加强储油库等VOCs 排放治理。而在移动源和面源管控方面，《方案》明确加强非法成品油和燃料油联动监管和机动车环保达标监管，查处低排放控制区内冒黑烟、排放不达标的非道路移动机械，推进船舶港口机械清洁化。并深化炉窑分级管控，推进钢铁和水泥行业等重点项目减排降污等。” 土壤：“《方案》明确目标，到2021年底，全省受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率要达到国家下达目标，土壤环境综合监管能力进一步提升。《方案》明确，要完成重点行业企业用地调查成果集成，开展典型行业用地及周边耕地土壤污染状况调查，加强工业污染源、农业面源、生活垃圾污染源防治。同时，加大耕地保护力度，稳步推进农用地准入，深化部门联动，加强地块风险管控和修复活动监管，探索污染土壤异地处置和‘修复+’监管新模式，并开展典型行业企业风险管控试点。” 本项目外排废水为生活污水与间接冷却循环废水，生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理后进入市政管网排入太平镇污水处理厂处理，间接冷却循环废水污染物很少，可直接与经预处理后的生活污水一同经市政管网排入太平镇污水处理厂处理。项目产生的有机废气及臭气经集气罩收集后经一套“二
--	---

	级活性炭吸附装置”处理达标后由 25 米高排气管排放，处理效率为 75%。项目在厂房内进行建设，厂房已做好地面硬化防渗措施，不具污染的途径，不会对土壤产生污染。 因此，本项目符合《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函[2021]58 号）的相关要求。 15、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案》（2023-2025 年）（粤环函[2023]45 号）相符性分析 根据广东省生态环境厅等 11 部门关于印发《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的通知（粤环函[2023]45 号）其他涉 VOCs 排放行业控制的要求： 工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。 本项目属于塑料制品行业，所使用的原料属于低 VOCs 含量物料。无组织排放控制措施及相关限值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，有机废气采用“二级活性炭吸附装置”治理技术。因此，本项目符合广东省生态环境厅等 11 部门关于印发《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025
--	---

年)》的通知(粤环函[2023]45号)的相关要求。

16、与《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》(粤办函 (2023) 50 号)相符性分析

根据《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》(粤办函 (2023) 50 号)的要求:“(1)推进重点工业领域深度治理:加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料,并建立保存期限不得少于三年的台账,记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂,室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志(特殊功能要求的除外)基本使用低 VOCs 含量的涂料。(2)开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性 VOCs 除外)低温等离子等低效 VOCs 治理设施(恶臭处理除外)。各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查,对达不到治理要求的单位,要督促其更换或升级改造。2023 年底前,完成 1068 个低效 VOCs 治理设施改造升级,并在省固定源大气污染防治综合应用平台上更新改造升级相关信息。”

本项目属于塑料制品行业,注塑工艺所使用的原料属于低 VOCs 含量物料,常温下无挥发性。项目在注塑区域设置密闭空间对废气进行收集处理,收集后的有机废气及臭气经“二级活性炭吸附装置”处理后,尾气由离地 25 米高排气筒排放。

因此,本项目符合《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》(粤办函 (2023) 50 号)中的相关要求。

17、与《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》的通知(粤环办(2021)43 号)相符性分析

根据《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》(粤环办[2021]43号)中“六、橡胶和塑料制品业VOCs治理指引”,本项目与其相符性分析如下:

表 1-6 重点行业 VOCs 治理指引				
环节		控制要求	实施要求	本项目
源头削减				
涂装		/	/	本项目不涉及相关工艺环节。
胶粘		/	/	
清洗		/	/	
印刷	溶剂油墨	凹印油墨：VOCs 含量≤75%。 柔印油墨：VOCs 含量≤75%。	要求	
	水性油墨	凹印油墨：吸收性承印物，VOCs 含量≤15%；非吸收性承印物，VOCs 含量≤30%。 柔印油墨：吸收性承印物，VOCs 含量≤5%；非吸收性承印物，VOCs 含量≤25%。		
过程控制				
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。		要求	本项目 VOCs 物料主要为 PP 塑料和 ABS 塑料等，其储存在包装袋内，存放在室内，且在常温下不挥发，存放于室内原料仓库中，符合要求。
	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。		要求	
	储存真实蒸气压≥76.6kPa 且储罐容积≥75 m 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。		要求	本项目不涉及挥发性有机液体储罐
	储存真实蒸气压≥27.6kPa 但<76.6 kPa 且储罐容积≥75 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。		要求	
VOCs 物料转移和输		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、	要求	本项目不涉及粉状、粒状的 VOCs 物料

	送	容器或罐车进行物料转移。		
	工艺过程	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。	要求	本项目不涉及粉状、粒状的 VOCs 物料
		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。	要求	本项目注塑工序产生的有机废气经密闭收集后通过一套“二级活性炭吸附装置”处理设施处理达标后通过排气筒排放。
		浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	本项目不涉及相关工艺环节。
		橡胶制品行业的脱硫工艺推荐采用串联法混炼、常压边续脱硫工艺	推荐	本项目不属于橡胶制品，不涉及脱硫工艺环节
	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	本项目在注塑机及废气收集管道在开停工（车）、检维修和清洗时，在退料过程废气排至“二级活性炭吸附装置”处理设施处理
	末端治理			
	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s。	要求	本项目有机废气设置密闭空间收集
	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≥3 kg/h 时，建设VOCs 处理设施且处理效率≥80%；b）厂区内无组织排放监控点NMHC 的小时平均浓度值不超过6 mg/m ³ ，任意一次浓度值不超	要求	本项目有机废气污染物非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值的相关要求；非甲烷总烃在厂区内执行广东省地方标准《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 无组织排放限值标准

		过20 mg/m ³ 。		
治理设施设计与运行管理		吸附床（含活性炭吸附法）：a）预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b）吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c）吸附剂应及时更换或有效再生	推荐	本项目废气治理设施活性炭吸附定期更换，确保活性炭对废气的吸附容量，符合要求。
		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	要求	本项目废气治理设施与生产同步运行
环境管理				
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原辅材料回收方式及回收量。	要求	建设单位建立健全的管理台账，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，符合要求。
		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	要求	建设单位建立健全的管理台账，记录废气处理设施运行参数、耗材购买和处理记录及进出口的监测数据等，符合要求
		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	要求	建设单位与有危废资质单位签订危废处置合同，危废处置时保存转移联单及危废处理方资质佐证材料并归档，符合要求。
		台账保存期限不少于3年。	要求	建设单位建立台账，台账保存期不少于3年，符合要求。
自行监测		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。	要求	建设单位根据《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）要求，除有机废气排放口的非甲烷总烃的监测频次每半年一次，其余大气污染物的和厂界监测频次均为每年一次，符合要求。
危废管理		工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	要求	建设单位建立台账，由专人管理，记录原辅材料的采购量，废包装桶的产生量，供应商回收时间、回

			收量。废活性炭的更换量、更换时间、危废单位上门回收时间、回收量。废活性需密闭储放。符合要求。
其他			
建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确VOCs 总量指标来源	要求	本项目须向环保局申请总量，并根据向环保局申请的总量回复，明确总量指标来源，符合要求。
	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。	要求	本项目VOCs 基准排放量计算参考其相关规定的物料衡算法，符合要求。
18、与《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020 年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747 号）的相符性分析 根据《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747号）文件要求：一、禁止生产、销售的塑料制品--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、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。 本项目主要生产产品包装盒，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747号）的要求。 19、与广东省发展改革委广东省生态环境厅印发《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8 号）的相符性分析 根据《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8 号）文件要求：全省范围内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；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。加大禁止“洋垃圾”进口监管和打私力度，确保“全面禁止废塑料进口”落实到位。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。国家《产业结构调整指导目录》和《市场准入负面清单》明确的属于淘汰类的塑料制品项目，禁止投资；属于限制类项目，禁止新建。 本项目主要生产产品包装盒，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合广东省发展改革委广东省生态环境厅印发《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8号）的要求。 20、与《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025年）的相符性分析 根据《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025年），项目建设内容位于流溪河流域水系范围内，详见附图6。根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)的定义，塑料包装箱及容器制造：指用吹塑或注塑工艺等制成的，可盛装各种物品或液体物质，以便于储存、运输等用途的塑料包装箱及塑料容器制品的生产活动。本项目使用原料为PP塑料、ABS塑料和色母，通过注塑生产产品包装盒，属于塑料包装箱及容器制造，不属于橡胶制品，不属于《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》限制类中的“橡胶、塑料制造业”。故本项目不属于《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025年）中明文规定的限制及淘汰类产业项目，符合《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025年）的相关规定。 21、与《广州市流溪河流域保护条例》（2021年6月）相符性分析 根据《广州市流溪河流域保护条例》第三十五条：“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。” 本项目饮用水源保护区区划图详见附图 8。本项目与流溪河干流距离约为 2.2km，与流溪河支流-水洞罗距离约为 805m。本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）中“C2926 塑料包装箱及容器制造”，不属于《广州市流溪河流域保护条例》限制禁止类项目，且本项目外排废水生活污水和间接冷却循环废水经市政管网进入太平镇污水处理厂深度处理，不属于严重污染水环境的工业项目。因此，本项目的建设符合《广州市流溪河流域保护条例》的要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设 内容	一、项目概况 广州润溪塑料制品有限公司建设项目（以下简称项目或本项目），租用位于广州市从化区太平镇丰盈路四巷1号101室（1楼）的厂房作为本项目的生产经营用地（项目所在建筑物共5层，其中第一层整层为项目的生产经营用地），项目占地面积750m²，建筑面积750m²（见附件3）。项目从事各类产品包装盒的生产，年产100万个产品包装盒。 根据《中华人民共和国环境保护法》(主席令第9号，2015年1月1日起施行)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日起施行)、《建设项目环境保护管理条例》(2017年国务院令第682号)，本项目应执行建设项目环境影响评价的审批制度。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29；53塑料制品业292其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。		
	二、工程规模		
	1、建设规模及内容		
	本项目具体建设内容见表2-1：		
	表2-1 项目建设内容		
	类别	项目名称	建设规模
	主体工程	生产车间	车间总面积约750平方米，主要包括注塑区域（约160平方米）、办公区、原料堆放区、成品堆放区等
	储运工程	仓库	包含原料堆放区约108平方米、成品堆放区约120平方米
	辅助工程	办公区	办公区约100平方米
	公用工程	供电	设有配电箱，采用市政供应
		供水	自来水全部由市政供应
	环保工程	噪声治理措施	生产作业时通过墙体隔声，合理布局噪声源；加强设备的维修保养。
		固废治理措施	设置一般工业固体废物暂存间，面积约6平方米； 设置危险废物暂存间，面积约8平方米。
		废气治理措施	有机废气及臭气浓度经一套12000m ³ /h的“二级活性炭吸附装置”处理后经25米的有机废气排放口DA001排放

依托工程	生活污水治理措施	三级化粪池				
2、主要产品及产能						
本项目主要从事各类产品包装盒的生产，产品年产量见下表所示。						
表 2-2 项目产品规模变化一览表						
产品名称		年产量（万个/a）		年产量（t/a）		
产品包装盒		100		150		
3、主要设备或设施						
本项目主要设备或设施见下表所示。						
表 2-3 主要生产设备或设施一览表						
序号	设备名称	设施处理能力	数量（台）	所属工艺	存放位置	
1	注塑机	2.5kg/h	10	注塑	生产车间	
2	混料机	/	2	混料	生产车间	
3	碎料机	/	5	碎料	生产车间	
4	冷却塔	10t	2	冷却	生产车间	
5	空压机	/	1	提供动力	生产车间	
6	废气处理设施	——	1 套	废气治理	楼顶	
项目注塑机的产能核算						
本项目共设置10台注塑机，每台注塑机最大产能下可进料2.5kg，即包装盒的最大产能为2.5kg/h。经核算满负荷条件下10台注塑机年运行6240h，年总产能156t。本项目注塑机年产150t产品包装盒，约占满负荷条件下总产能的96.15%，未按设备最大产能进行项目规模申报，这是由于实际生产过程中，部分设备会出现故障维修而未能投入生产，导致实际产能比理论产能小，因此设计规模与设备产能是相匹配的。						
4、主要原辅材料						
本项目主要原辅材料见表 2-4。						
表 2-4 项目主要原料/辅料消耗一览表						
序号	名称	年用量（t）	性状	用途	最大储存量（t）	储存位置
1	PP 塑料	80	大颗粒状	注塑	20	原料仓库

2	ABS 塑料	68	大颗粒状	注塑	10	原料仓库
3	色母	2	大颗粒状	注塑	0.5	原料仓库
4	润滑油	0.25	液态	设备润滑	0.25	原料仓库
5	外购模具	5 套	/	注塑	5 套	原料仓库

表 2-5 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	原辅料名称	理化性质
1	PP 塑料	即聚丙烯，是一种常见的合成树脂，密度为 0.90~0.91g/cm ³ ，具有优异的耐热性，能在 100℃ 下长时间工作，且在外力作用下，即使在 150℃ 时也不会变形。熔化温度为 220~275℃，根据《密闭体系下聚丙烯的热分解行为研究》（于波等）文献可知，只有当温度高于 390℃ 时，PP 才发生明显的分解，因此 PP 粒料的分解温度可达 390℃。对大多数酸、碱、盐、氧化剂都表现出惰性。在特定的温度和浓度下，它对浓磷酸、盐酸、硫酸及其盐类溶液稳定，但对强氧化剂如发烟硫酸等可能会发生改变。PP 还对极性溶剂如醇、酚、醛、酮和大多数羧酸稳定，但在部分非极性有机溶剂中可能会溶解或溶胀。
2	ABS 塑料	全称为丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，是由丙烯腈(A)、丁二烯(B)和苯乙烯(S)三种单体共聚而成的聚合物。外观为不透明呈象牙色的粒料，无毒、无味，吸水率低。其制品的光泽度高，可达到 90%。ABS 的相对密度为 1.05，这意味着它比水重但比金属轻。熔化温度为 210~280℃。根据《ABS 树脂热氧分解历程研究》（徐永田等）文献可知，ABS 树脂大部分结构在 300.0~430.0℃ 热氧分解，在 300.0℃ 附近，绝大部分的 $-C\equiv N$ 及相对不稳定的官能团结构在 300.0~430.0℃ 快速氧化、分解，因此 ABS 粒料分解温度为 300℃。
3	色母	是以着色剂、载体树脂、分散剂、偶联剂、表面活性剂、增塑剂制得的高浓度有色粒料。
4	润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。溶解性：不溶于水，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。危险特性：遇明火、高热可燃。燃烧产物主要是一氧化碳和二氧化碳。

5、主要能源消耗

（1）给排水

给水：本项目用水由市政自来水网供给，主要包括生活用水和间接冷却循环用水。

排水：项目产生的废水主要为生活污水和间接冷却循环废水。本项目所在厂房已实行“雨污分流”制排水。

①雨水排水：项目雨水经雨水管网排入市政雨水管网。

②生产排水：项目间接冷却循环水经冷却塔冷却后循环使用，不添加任何药剂，定期添加新鲜水，每四个月更换一次；更换的间接冷却循环废水污染物很少，可直接经污水管网排入市政污水管网。

③生活排水：项目产生的生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准的较严值后，经污水管网排入市政污水管网，最后排入太平镇污水处理厂集中处理达标排放。

项目水平衡图见下图。

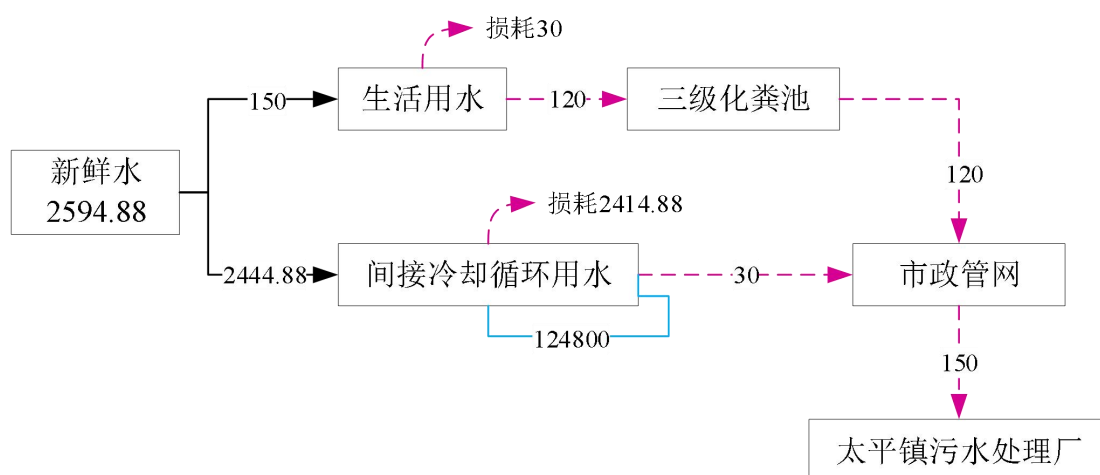


图 2-1 项目水平衡图 (m³/a)

(2) 用电

本项目用电由市政电网供电，不设备用发电机。

6、劳动定员及工作制度

生产定员：项目员工人数 15 人，厂内不设食宿。

工作制度：年工作 260 天，每天两班制，每班工作 12 小时。

7、项目总图布置

本项目位于广州市从化区太平镇丰盈路四巷 1 号 101 室。所在建筑共有 5 层，层高 4.5 米，其中第一层的 101 号（位于厂房的东部）为本项目生产经营用地，第一层的剩余部分（102 号房）及第二层为广州欣荣新材料科技有限公司（鞋垫厂），第三层为广州臻优美新材料科技有限公司和广州普飞索汽车用品有

2) 注塑：混均后的原材料投入注塑机上端烘干装置烘干水分，温度在 80℃~90℃ 之间。原材料经烘干后进入注塑机粒斗中，经加热达到预定温度（220~240℃）的料斗中，然后在料斗中加热至熔融状态，熔融状态的塑料经高速喷嘴射入模具内充满模具内部。熔料充满模腔达到最大压力之后，使物料压实，这时压力螺杆位置保持不动，头部的熔料压力及喷嘴压力相对稳定，保持压力基本不变。同时，模具温度随冷却系统的冷却开始下降（间接冷却，冷却水循环使用）使物料温度相对下降并收缩。此时，由于保压作用，有少量的熔料进入模体进行补料，使制品的密度增大。当物料冷却到制品热变形温度以下后脱模得到塑料件。此过程会产生有机废气、恶臭及设备噪声。

3) 冷却：根据工艺要求，需对半成品及设备进行冷却，冷却方式为间接冷却，冷却水循环利用，定期外排。此过程会产生设备噪声和间接冷却循环废水。

4) 检验修边：塑料件经检验修边后得到成品，此过程会产生边角料及不合格品。

5) 破碎：检验修边工序产生的边角料及不合格品经破碎机破碎后回用于生产。项目主要破碎设备为剪切式的破碎机。破碎原理：主要靠“剪和切”的原理来完成破碎固体废弃物的过程，马达带动减速机通过刀辊轴将扭矩传递给碎料机的动刀，动刀的刀钩勾住物料往下撕，对辊的刀片像剪刀一样切碎固废，破碎后的物料及预筛分的物料由破碎机底部排出。由于本项目塑料破碎主要以“剪切”方式进行，故产生的粉尘极少。此过程产生的污染物主要为微量的碎料粉尘和设备噪声。

3、产污环节汇总

根据以上分析可知，本项目运营期间产生的主要污染物及配套设施见下表。

表 2-6 产排污环节及配套设施一览表

污染源	产污环节	污染物名称	主要污染物	拟配套设施/方式
废水	员工生活	生活污水	BOD ₅ 、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、总磷	三级化粪池
	冷却塔	间接冷却循环废水	可溶性盐类等	视为清净下水直接排入市政污水管网
废气	注塑	有机废气	非甲烷总烃、	二级活性炭吸附装置

与项目有关的原有环境污染问题				恶臭	臭气浓度	
		破碎		塑料粉尘	颗粒物	无组织排放
	噪声	生产过程		设备运行噪声		墙体隔声、基础减振、合理布局噪声源
	固废	员工生活		生活垃圾	果皮、纸屑等	交环卫部门清运
		一般工业固废	检验修边	边角料、不合格品		破碎后回用于生产
			拆包	废包装材料		集中收集后交由资源回收公司再利用
		危废废物	废气处理	废活性炭		由具有危险废物处理资质的单位收集处理
			机械设备维修保养	废润滑油、废油桶及废含油手套抹布		
	项目属于新建项目，项目红线内不存在与项目有关的原有环境污染问题。					
	项目周边主要为工厂以及道路，因此，项目主要污染问题为周边企业产生的工业废气和噪声，以及周边道路行驶车辆产生的尾气和交通噪声。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状				
	(1) 常规污染物				
	根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划(修订)的通知（穗府[2013]17号）》，项目所在区域大气环境空气质量为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。				
	根据广州市生态环境局发布的《2023年广州市生态环境状况公报》，从化区2023年环境空气现状监测结果见表3-1。				
	表 3-1 2023 年从化区环境空气质量监测数据统计表				
	污染物	年评价指标	现状浓度/μg/m ³	标准值/μg/m ³	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	6	60	达标
	NO ₂		16	40	达标
	PM ₁₀		32	70	达标
	PM _{2.5}		20	35	达标
	CO		800	4000	达标
	O ₃	日最大 8h 时平均浓度	136	160	达标
根据监测数据可知，从化区2023年所有监控指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ ，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。因此，项目所在区域为达标区域。					
(2) 特征污染物					
本项目特征污染物为非甲烷总烃、臭气浓度、TSP。非甲烷总烃、臭气浓度暂未列入国家、广东省地方环境空气质量标准，因此，本项目可以不对其进行环境质量现状评价。					
为了解项目所在地区 TSP 的环境质量现状，本项目收集了《从化区太平钱岗污水处理厂一期工程环境影响报告书》中2022年9月1日~9月7日的 TSP 环境质量现状监测数据，监测点位距离本项目约2.4km，位于本项目周					

边 5.0km 范围内，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）关于引用数据的要求。监测点具体位置见附图16，引用数据来源见附件7，监测结果统计见表3-2。

表 3-2 环境空气质量现状补充监测结果统计一览表

监测点位	污染物	采样时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率%	超标 率%	达标 情况
从化区太平钱岗污水处理厂一期工程厂址内	TSP	日均值	0.3	0.131~0.154	51.33	0	达标

根据上表的统计结果可知，监测点位的TSP 24小时平均浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目属于太平镇污水处理厂纳污范围内。项目外排废水为生活污水和间接冷却循环废水，生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理后与间接冷却循环废水一同经市政污水管网排入太平镇污水处理厂进行处理，尾水排入金溪河，最终汇入流溪河（从化鹅公头至花都李溪坝河段）。

根据《广东省水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）以及《广州市环境保护局关于广东从化经济开发区所在区域环境功能的复函》（穗环函〔2007〕854 号），金溪河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

由于纳污水体金溪河暂无生态主管部门发布的水环境质量数据和地方控制断面监测数据，为了解受纳水体环境质量现状，对金溪河的水质分别进行调查和分析。本项目引用《从化区太平钱岗污水处理厂一期工程环境影响报告书》中的金溪河水质现状监测数据，监测断面设置情况见表 3-3，监测断面图见附图 16，引用数据来源见附件 8，其统计分析结果见表 3-3。

表 3-3 金溪河水质现状监测断面一览表

河流	编号	监测点位	水质目标
金溪河	W1	一期工程排污口上游 500m 处	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	W2	一期工程排水口处	
	W3	一期工程排污口下游 1000m 处	

表 3-4 水环境质量监测数据							
点位	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准 限值	结果 评价
			2022.12.27	2022.12.28	2022.12.29		
W1	溶解氧	mg/L	8.27	8.24	8.26	5	达标
	pH 值	无量纲	7.5	7.4	7.4	6~9	达标
	SS	mg/L	10	12	11	/	/
	BOD ₅	mg/L	2.8	3.1	3.3	4	达标
	COD _{cr}	mg/L	10	12	15	20	达标
	氨氮	mg/L	0.846	0.764	0.792	1.0	达标
	总磷	mg/L	0.067	0.062	0.076	0.2	达标
	总氮	mg/L	0.987	0.978	0.973	1.0	达标
	石油类	mg/L	0.03	0.02	0.03	0.05	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	9.2×10 ³	9.2×10 ³	9.2×10 ³	10000	达标
	LAS	mg/L	0.126	0.116	0.124	0.2	达标
W2	溶解氧	mg/L	8.26	8.25	8.25	5	达标
	pH 值	无量纲	7.4	7.4	7.4	6~9	达标
	SS	mg/L	12	13	14	/	/
	BOD ₅	mg/L	3.4	3.6	3.5	4	达标
	COD _{cr}	mg/L	16	18	17	20	达标
	氨氮	mg/L	0.369	0.383	0.377	1.0	达标
	总磷	mg/L	0.01	0.017	0.016	0.2	达标
	总氮	mg/L	0.818	0.837	0.847	1.0	达标
	石油类	mg/L	0.02	0.02	0.03	0.05	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	9.2×10 ³	9.2×10 ³	9.2×10 ³	10000	达标
	LAS	mg/L	0.173	0.183	0.17	0.2	达标
W3	溶解氧	mg/L	7.35	7.31	7.26	5	达标
	pH 值	无量纲	7.3	7.5	7.5	6~9	达标
	SS	mg/L	9	10	10	/	/
	BOD ₅	mg/L	3	3.2	3.7	4	达标
	COD _{cr}	mg/L	13	15	18	20	达标
	氨氮	mg/L	0.603	0.541	0.605	1.0	达标
	总磷	mg/L	0.055	0.048	0.063	0.2	达标
	总氮	mg/L	0.944	0.915	0.915	1.0	达标
	石油类	mg/L	0.02	0.01L	0.03	0.05	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	5.4×10 ³	5.4×10 ³	5.4×10 ³	10000	达标
	LAS	mg/L	0.171	0.172	0.163	0.2	达标
根据监测结果可知，监测期间金溪河各监测断面各项监测因子均满足							

	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） III类标准。 3、声环境质量现状 根据现场调查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。 4、生态环境质量现状 该项目位于已建成的工业厂房内，地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。 5、地下水、土壤环境质量现状 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，报告表项目原则上不开展土壤环境质量现状调查。并且本项目厂房及相关设施均进行硬底化处理，项目废气不产生持久性污染物，废水不含重金属等，不存在土壤、地下水污染途径，因此本项目无需开展地下水、土壤环境质量现状监测与评价。 6、电磁辐射环境质量现状 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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价；本项目属于 C2926-塑料包装箱及容器制造，不属于上述行业，无需开展电磁辐射环境质量现状监测与评价。								
环境保护目标	1、大气环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要为居民区、学校等，详见表 3-5、附图 2。								
	表 3-5 项目周边周边环境敏感点情况								
	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
			X	Y					
	1	怡景楼	-43	133	居民区	居民	大气二类	西北	176
	2	太平回归路小区	-246	220	居民区	居民		西北	334
3	广东从化经济开发区中心幼儿园	-324	250	学校	师生	西北		415	
4	星汇峰小区	-202	266	居民区	居民	西北		344	

	5	云星钱隆天誉	0	340	居民区	居民		北	340
	6	油麻埔	-390	38	居民区	居民		西北	394
	注：项目以项目红线西北角为坐标原点（0，0）；环境保护目标坐标取距离厂址最近点位置，即项目红线西北角。								
	2、地表水环境保护目标 项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。								
	3、声环境保护目标 项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。								
	4、地下水环境保护目标 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。								
	5、生态环境保护目标 项目位于广州市从化区太平镇丰盈路四巷 1 号 101 室，在已建成的工业厂房内，所处地块为工业用地，周边主要为工业区，无生态环境保护目标。								
	（一）废水： 本项目外排废水为生活污水与间接冷却循环废水；生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准的较严值后，经市政污水管网排入太平镇污水处理厂集中处理达标后，尾水排入金溪河，最终汇入流溪河（从化鹅公头至花都李溪坝河段）。间接冷却循环废水的污染物浓度很低，属于清净下水，可直接排入市政污水管网。具体排放限值见下表 3-6。								
污染物排放控制标准	表 3-6 本项目生活污水污染物排放限值 单位：pH 无量纲，其余 mg/L								
	标准		PH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	
	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准		6~9	500	300	400	/	/	
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-		6~9	500	350	400	45	8	

2015) 中 B 级标准						
较严值	6~9	500	300	400	45	8

(二) 废气:

(1) 有组织废气

本项目注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）和恶臭气体（以臭气浓度表征）收集经“二级活性炭吸附装置”处理后由 25 米高的排气筒 DA001 排放。非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 25 米高排气筒排放限值。

(2) 无组织废气

厂界非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业大气污染物浓度排放限值要求；厂区非甲烷总烃执行《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；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准限值的要求；破碎粉尘（以颗粒物表征）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

具体排放限值见下表 3-7 至表 3-8。

表 3-7 本项目大气污染物有组织排放标准

排放口	污染物项目	执行标准	有组织排放标准		
			排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排气筒高度(m)
有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值	60	/	25
	臭气浓度	（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值	6000（无量纲）	/	

表 3-8 本项目大气污染物无组织排放标准

污染物项目	执行标准	无组织排放标准	
		监控点	浓度限值 (mg/m³)
非甲烷总烃	（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值	厂界	4.0

		(DB44/2367-2022)表3厂区内 VOCs 无组织排放限值	厂区内车间外	6 (1h 平均浓度值) 20 (任意一次浓度值)
	臭气浓度	(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准限值	厂界	20 (无量纲)
	颗粒物	(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值	周界外浓度最高点	1.0

(三) 噪声:

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。准, 即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。具体排放限值见下表 3-9。

表 3-9 本项目噪声排放标准

执行标准	时段		单位
	昼间	夜间	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	≤65	≤55	dB(A)

(四) 固体废物:

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》; 一般工业固体废物的贮存应满足防风、防雨、防渗、防漏的要求; 危险废物执行《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《国家危险废物名录》(2021 年版) 等有关规定。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

项目生活污水总排放量约 0.46m³/d, 约 120m³/a。间接冷却循环水循环使用, 每两个月更换一次, 更换用水量约为 30m³/a。本项目生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理达标后与间接冷却循环废水一同经市政管网, 进入太平镇污水处理厂深度处理。由于本项目废水排放总量指标纳入太平污水处理本项目不再另设废水排放总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

本项目废气排放量为 9984 万 m³/a, VOCs(非甲烷总烃)的排放量为 0.132t/a (其中有组织排放量为 0.091t/a, 无组织排放量为 0.041t/a)。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）“新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。本项目属于塑料制造及塑料制品行业，挥发性有机物需进行 2 倍替代。即本项目所需的可替代指标分别见下表。

表 3-10 项目废气污染物排放总量控制指标

主要污染物	排放量(t/a)			建议申请 2 倍替代(t/a)
	有组织	无组织	总量	
VOCs(非甲烷总烃)	0.091	0.041	0.132	0.264

3、固体废弃物总量控制指标：

无。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁已建好的空厂房进行建设，不涉及土建施工，仅进行装修和设备的安置和调试。厂房装修和设备设施的安装期间可能会用到电钻、电锯等高噪声的设备，搬运机器的过程中也会产生一定的噪声。装修过程也会产生一定的固体废物，固体废物经过收集后由环卫部门统一清运。项目场地装修及设备安装调试完成后，对环境的影响即消失。																																																																																										
运营期环境影响和保护措施	1、废气 本项目运营废气主要为注塑工序产生的注塑废气（非甲烷总烃）及臭气浓度、破碎工序产生的塑料粉尘（颗粒物）。根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884—2018）对本项目废气污染源进行核算，见下表： 表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表 <table> <tr> <th rowspan="6">工序/生产线</th><th rowspan="2">装置</th><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="4">污染物产生</th><th colspan="4">治理措施</th><th colspan="3">污染物排放</th><th rowspan="2">排放时间/h</th></tr> <tr> <th>核算方法</th><th>产生浓度 mg/m³</th><th>产生量 t/a</th><th>产生速率 kg/h</th><th>工艺</th><th>收集效率</th><th>处理效率</th><th>风量 m³/h</th><th>排放浓度 mg/m³</th><th>排放量 t/a</th><th>排放速率 kg/h</th></tr> <tr> <td rowspan="4">注塑</td><td rowspan="2">有机废气排放口 DA001</td><td>非甲烷总烃</td><td>产污系数法</td><td>4.868</td><td>0.365</td><td>0.058</td><td rowspan="2">二级活性炭吸附</td><td rowspan="2">90%</td><td rowspan="2">75%</td><td>12000</td><td>1.217</td><td>0.091</td><td>0.015</td><td rowspan="4">6240</td></tr> <tr> <td>臭气浓度</td><td>/</td><td>/</td><td>少量</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>少量</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="2">无组织</td><td>非甲烷总烃</td><td>产污系数法</td><td>/</td><td>0.041</td><td>0.006</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>0.041</td><td>0.006</td></tr> <tr> <td>臭气浓度</td><td>/</td><td>/</td><td>少量</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>少量</td><td>/</td></tr> </table>															工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施				污染物排放			排放时间/h	核算方法	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	产生速率 kg/h	工艺	收集效率	处理效率	风量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	注塑	有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	产污系数法	4.868	0.365	0.058	二级活性炭吸附	90%	75%	12000	1.217	0.091	0.015	6240	臭气浓度	/	/	少量	/	/	/	少量	/	无组织	非甲烷总烃	产污系数法	/	0.041	0.006	/	/	/	/	/	0.041	0.006	臭气浓度	/	/	少量	/	/	/	/	/	/	少量	/
工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施				污染物排放			排放时间/h																																																																												
				核算方法	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	产生速率 kg/h	工艺	收集效率	处理效率	风量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h																																																																													
	注塑	有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	产污系数法	4.868	0.365	0.058	二级活性炭吸附	90%	75%	12000	1.217	0.091	0.015	6240																																																																												
			臭气浓度	/	/	少量	/				/	/	少量	/																																																																													
		无组织	非甲烷总烃	产污系数法	/	0.041	0.006	/	/	/	/	/	0.041	0.006																																																																													
			臭气浓度	/	/	少量	/	/	/	/	/	/	少量	/																																																																													

	破碎	破碎机	无组织	颗粒物	产污系数法	/	0.0002	0.0002	/	/	/	/	/	0.0002	0.0002	1040
表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																
生产线名称	装置	排放形式	污染物种类	污染治理设施					有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型				
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理效率	是否为可行技术								
注塑	注塑机	有组织	非甲烷总烃	TA001	有机废气治理设施	二级活性炭吸附	75%	是	DA001	有机废气排放口	是	一般排放口				
			臭气浓度													
		无组织	非甲烷总烃	无	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
			臭气浓度	无	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
破碎	破碎机	无组织	颗粒物	无	/	/	/	/	/	/	/	/				
表 4-3 大气排放口基本情况表																
排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度℃	排放标准								
			经度	纬度				名称	浓度限值 mg/m³	排放速率 kg/h						
DA001	有机废气排放口	非甲烷总烃	E113.48998°	N23.440769°	25	0.53	<40	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）		60	/					
		臭气浓度						《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）		6000（无量纲）	/					

表 4-4 大气无组织排放基本情况表					
排放形式	排放位置	污染物种类	排放标准		
			标准名称	监控点	浓度限值 mg/m ³
无组织	厂界	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015， 含 2024 年修改单）	厂界	4.0
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	厂界	20（无量纲）
		颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015， 含 2024 年修改单）	厂界	1.0

1.1 废气产生源强分析

(1) 注塑工序

①有机废气（非甲烷总烃）

本项目注塑工序的主要原料为 PP 塑料（聚丙烯树脂）、ABS 塑料，对照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单），ABS 树脂、聚丙烯树脂分解过程中产生的特征污染物因子为苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1-3-丁二烯，PP 材质热分解温度为 390℃，ABS 材质热分解温度为 300℃。根据前文可知，注塑工序工作温度为 220~240℃，均高于两种原材料的熔点（PP 熔点为 220~275℃、ABS 熔点为 210~280℃），注塑机工作温度未达到分解温度，在此温度下 PP、ABS 塑料粒不会分解出苯乙烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、1-3-丁二烯，无需纳入检测管理，同时参考《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），确定注塑废气大气污染物特征因子为非甲烷总烃、臭气浓度。

注塑过程产生的有机废气，以非甲烷总烃（NMHC）进行表征。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）中“2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”，配料-混合-挤出/注（吹）塑挥发性有机物产污系数为 2.70 千克/吨（产品），项目注塑生产线生产产品包装盒的产品产量为 150t/a，因此项目注塑工序非甲烷总烃产生量为： $150\text{t} \times 2.7\text{kg/t} \div 1000 = 0.405\text{t/a}$ 。

②臭气浓度

本项目在注塑过程中产生少量异味，这种异味刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适。由于臭气浓度暂无相关的成熟的核算系数，根据本项目物料理化性质分析，本项目物料加工过程无明显的恶臭以及刺激性气味，加工过程中物料性质相对稳定，本项目注塑过程中产生的臭气与注塑工序有机废气难以分离，臭气伴随着注塑工序有机废气一起收集处理，有组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 25 米高排气筒排放限值；少量未被收集的臭气通过车间通排风稀释扩散后无组织排放，厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准限值。

(2) 破碎工序塑料粉尘（颗粒物）

本项目注塑过程产生的塑料边角料及不合格品经简单破碎后形成塑料颗粒并与新料混合后重新回用于混料工序。本项目破碎机带有盖板，为密闭操作，外逸粉尘量较少，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中，见下表：

表 4-5 C4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表（摘录）

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数
废 PE/PP	干法破碎	所有规模	颗粒物	克/吨-原料	375
废 PS/ABS	干法破碎	所有规模	颗粒物	克/吨-原料	425

项目原材料主要为 PP 塑料、ABS 塑料，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”配料-混合-挤出/注（吹）塑的一般工业固体废物的产生量为 2.5 千克/吨（产品），项目注塑生产线生产产品产量为 150t/a，因此塑料边角料和不合格品总产生量为 0.375t，按最不利因素分析，项目破碎工序的粉尘产污系数取 425 克/吨-原料计算，则项目破碎工序粉尘的产生量约为 0.0002t/a，项目破碎机每天工作时间约 4 小时，年工作 260 天，则破碎工序年工作时间累计为 1040 小时，则破碎工序粉尘产生速率约为 0.0002kg/h，以无组织形式排放。

1.2 废气收集及治理情况分析

（1）收集方式

根据建设单位提供的资料，在注塑机的上方设置集气罩，并将整个注塑区域进行围蔽，保证注塑工艺在全密闭微负压的生产区域进行，这样能够使有机废气的扩散限制在最小范围内，最大程度上确保废气产生后能立即被收集，引至治理设施进行治理。注塑工序产生的有机废气和恶臭收集后汇至一套二级活性炭吸附装置进行处理，尾气由 25 米高排气筒 DA001 高空排放。

（2）风量核算

本项目设有 10 台注塑机。拟在注塑机加热熔融的区域上方设置集气罩，并将整个注塑区域进行围蔽，保证注塑工艺在全密闭微负压的生产区域进行，注塑区域长 16m 宽 10m 高 4.5m。参考《工业企业设计卫生标准》GB Z1-2010 中 6.5.1.2 要求事故通风宜由经常使用的通风系统和事故通风系统共同保证，但在发生事故时，必须保证能提供足够的通风量。事故通风的风量宜根据工艺设计要求

通过计算确定，但换气次数不宜<12次/h；本次换气次数取值15次。计算公式：车间所需新风量=换气次数×车间面积×车间高度。通过计算可得本项目注塑区域所需新风量为10800m³。注塑区域设置为负压密闭吸风，排放量略大于所需新风量，设计值按10%考虑，所设置的排气量应为12000m³/h，故项目风机设置风量为12000m³/h。

（3）收集效率

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》“表3.3-2 废气收集集气效率参考值”：“单层密闭负压”中“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”的类型，废气收集效率可达90%，故项目有机废气收集效率以90%计。

（4）处理效率

参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（2015年1月1日实施），吸附法去除率为50%~80%。本项目单级活性炭吸附设施对有机废气的去除效率保守取50%，因此，本项目废气处理设施“二级活性炭吸附”对有机废气的去除效率为1-（1-50%）（1-50%）=75%。

①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）附录A.2塑料零件及其他塑料制品制造废气中非甲烷总烃对应的可行技术有“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”，臭气浓度对应的可行技术有“喷淋、吸附、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术”。因此本项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”进行处理是可行的。

②活性炭吸附装置相关设计参数

本项目设置一套“二级活性炭吸附装置”处理注塑工序产生的有机废气，废气处理设施的“二级活性炭吸附装置”设计参数如表4-6。

表 4-6 项目活性炭吸附装置设计参数一览表

序号	项目	单位	设计参数	
			单级活性炭吸附装置	单级活性炭吸附装置
1	排放号编号	/	DA001	
1	污染源	/	有机废气	

2	处理风量	m³/h	12000	
3	吸附材质	/	蜂窝活性炭	
4	吸附材质密度	g/cm³	0.45	
5	入口气体温度	℃	<40	
6	单级活性炭箱箱体规格	mm	长×宽×高： 2100×2000×1300	长×宽×高： 2100×2000×1300
7	空塔流速	m/s	0.79	0.79
8	活性炭规格	mm	100×100×100	
9	每层活性炭层填充厚度	mm	200	
10	活性炭层数	层	3 层	3 层
11	每层活性炭间距	mm	200	200
12	每层活性炭吸附层尺寸	mm	长×宽×高： 2000×1900×200	长×宽×高： 2000×1900×200
13	孔隙率	/	0.75	0.75
14	过滤风速	m/s	1.17	1.17
15	有效停留时间	s	0.51	0.51
16	活性炭单次填充量	t/次	1.026	1.026
17	活性炭更换频率	次/年	1	1
18	活性炭总填充量	t/年	2.052	

注：1、蜂活性炭的密度约为 0.45gm²，活性炭孔隙率 0.5-0.75，本项目取 0.75；

2、空塔流速=废气量/（箱体长度×箱体高宽度）；

3、过滤风速=废气量/（炭层长度×炭层宽度×孔隙率）；

4、过滤停留时间=炭层总厚度/过滤风速；

5、箱体长度进出口与炭层距离取 0.05m，则箱体长度=2+0.1=2.1m；箱体宽度为 2m>活性炭层宽度 1.9m，则两边活性炭距离箱体距离为 0.05m；箱体高度为 1.3m>活性炭层总厚度 0.3m+活性炭层间距 0.2m×（活性炭层数-1），则上下两边活性炭距离箱体距离均为 0.3m，设计可行。

6、本项目有机废气收集后经管道自然冷却至楼顶二级活性炭吸附装置的入口废气温度不高于 40℃的要求。

二级活性炭吸附装置的结构详见图 4-1。

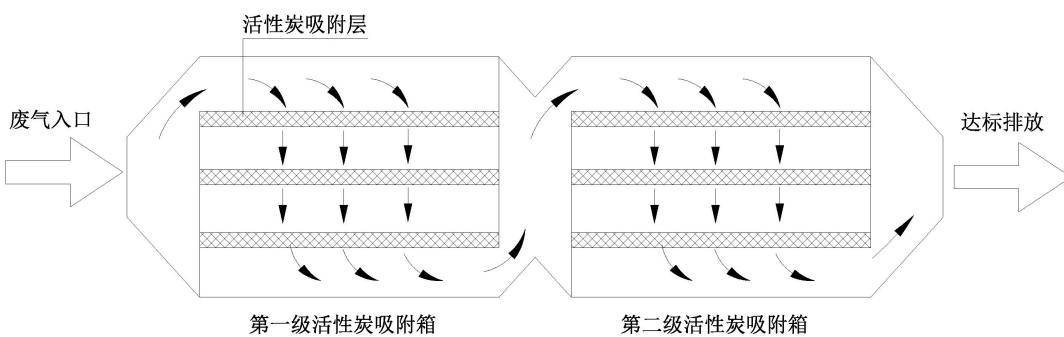


图 4-1 二级活性炭吸附装置结构图

1.3 非正常排放污染源强

根据上述分析，项目生产过程中的废气污染物非正常排放，主要考虑污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。即如废气处理设施因活性炭吸附失效。本评价保守估算，废气处理设施处理效率下降为 0。项目废气的非正常排放源强如下表。

表 4-7 非正常排放污染源强

污染源	非正常排放源	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
注塑工序	有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	4.868	0.058	1	4	立即停止相关工序生产，关闭排气阀，及时检修或更换活性炭，疏散人群
		臭气浓度	/	/			

1.4 自行监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021），本项目污染源监测计划见下表。

表 4-8 废气自行监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 25 米高排气筒排放限值
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业大气污染物浓度排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准限值
	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业大气污染物浓度排放限值
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	广东省地方标准《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

1.5 大气环境影响分析结论

项目所在区域为环境空气质量达标区，对照《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），本项目采用二级活性炭吸附装置处理

有机废气及臭气是可行的。

项目有机废气收集经“二级活性炭吸附装置”处理后由 25 米高的排气筒 DA001 排放。非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 25 米高排气筒排放限值和表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准限值要求。同时厂区内非甲烷总烃可满足《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。项目破碎粉尘（颗粒物）经加强车间通排风后厂界颗粒物浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。

综上所述，本项目产生的废气经有效措施处理后，均能达标排放，不会对周边敏感目标及周围环境产生明显不良影响。

2、废水

2.1 废水源强

（1）生活污水

根据建设单位提供的资料，本项目定员 15 人，员工均不在项目内食宿。员工生活用水量参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中无食堂和浴室的办公楼生活用水定额的“先进值”，即 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则项目员工生活用水量为 $150\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.58\text{m}^3/\text{d}$ ）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附 3 生活源-附表 1 生活源产排污系数手册：人均日生活用水量 $\leq 150\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 时，折污系数取 0.80，本项目后人均日生活用水量为 $38.7\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ ，因此项目生活污水折污系数取 0.80。则本项目建成后全厂生活污水排放量为 $120\text{m}^3/\text{a}$ ，日排放水量为 $0.46\text{m}^3/\text{d}$ 。

项目生活污水污染物根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附 3 生活源-附表 1 生活源产排污系数手册表 1-1 五区城镇生活源水污染物产生系数，并且由于《排放源统计调查产排污系数手册》中无 BOD_5 产生浓度，故 BOD_5 参考《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中表 6-5 镇区

平均值浓度，则原水平均浓度为：COD_{Cr}285mg/L、BOD₅123mg/L、SS200mg/L、氨氮 28.3mg/L、总磷 4.1mg/L。根据粤环【2003】181 号文《关于印发第三产业排污系数(第一批、试行)的通知》，其中一般生活污水化粪池污染物去除率：COD_{Cr} 15%、BOD₅ 9%、NH₃-N 3%；SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池 12h~24h 沉淀后，可去除 50%~60%的悬浮物，本报告取 50%。

项目产生的生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准的较严值后进入市政管网排入太平镇污水处理厂处理。

（2）间接冷却循环废水

本项目注塑生产过程中需要用水对注塑机进行间接冷却，冷却采用自来水，无需添加药剂等。根据建设单位提供的资料，本项目配套 2 台 10t 的冷却塔，冷却用水经冷却塔冷却后循环使用，需定期添加新鲜自来水。项目冷却塔的循环水量为 10m³/h，循环水箱容量有效容量约为 5m³，冷却塔运行时数约 6240h/a，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）冷却塔的补充水量按下列公式计算：

$$Q_m = \frac{Q_e \cdot N}{N - 1}$$

$$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中：Q_m——补充水量（m³/h）；

Q_e——蒸发水量（m³/h）；

Q_r——循环冷却水量（m³/h），本项目为 10m³/h；

N——浓缩倍数，根据建设单位提供的资料，本项目取 4；

△t——循环冷却水进、出冷却塔温差（℃），根据建设单位提供的资料，本项目取 10℃；

k——蒸发损失系数（1/℃），本项目取 0.00145(1/℃)。

根据以上公式计算得，冷却塔的蒸发水量为 0.29m³/h，因此项目冷却塔的补充水量约为 0.387m³/h（2414.88m³/a）。

根据建设单位提供的资料，本项目间接冷却循环水每四个月更换一次，即冷却塔更换用水量约为 $30\text{m}^3/\text{a}$ 。因此，冷却塔用量为 $2414.88\text{m}^3/\text{a}+30\text{m}^3/\text{a}=2444.88\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目间接冷却循环水使用自来水，未与生产材料及产品接触，同时不添加任何药剂，未受到污染。因此更换产生的间接冷却循环废水的污染物浓度很低，属于清净下水，可直接排入市政污水管网。

表 4-9 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施			污染物排放				
				核算方法	产生 废水量 m³/a	产生 浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	是否 可行 技术	处理 效率%	核算方法	排放 废水量 m³/a	排放 浓度 mg/L	排放量 t/a
生活 污水	员 工 厕 所	生活 污水	COD _{Cr}	类比法	120	285	0.034	三级 化粪池	是	15	物料 衡算法	120	242.25	0.029
			BOD ₅			123	0.015			9			111.93	0.013
			NH ₃ -N			28.3	0.003			3			27.45	0.003
			SS			200	0.024			50			100	0.012
			总磷			4.1	0.0005			0			4.1	0.0005
公用 工程	冷 却 塔	间接 冷却 循环 废水	SS	/	30	/	/	/	/	/	30	/	/	

2.2 措施可行性分析

(1) 预处理可行性分析

本项目外排废水主要为生活污水和间接冷却循环废水。员工生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准的较严值要求后，经厂区内污水管网排入市政污水管网，最后排入太平镇污水处理厂进一步处理，尾水排入金溪河。参考《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）附录表 A.4 生活污水（单独排放）对应的可行技术有“生活污水处理设施：隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理”，生活污水采用三级化粪池工艺进行预处理，属于所列可行技术的范畴，故本项目生活污水依托所租用厂房的三级化粪池

预处理是可行的。

间接冷却循环废水的污染物浓度很低，属于清净下水，可直接排放至市政污水管网。

（2）依托集中污水处理厂的可行性

①太平镇污水处理厂基本情况：从化区太平镇污水处理厂位于从化区太平镇何家埔附近，服务范围为太平镇南部镇区（包括太平经济技术开发区）采用改良氧化沟工艺，设计处理规模为 2 万 t/d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严要求。

②废水排放方案：本项目租用广州福玉咨询有限公司位于广州市从化区太平镇丰盈路四巷 1 号 101 室的厂房作为生产场所，并依托厂房的卫生间进行如厕。根据广州市从化福常新贸易商行已于 2024 年 9 月 11 号取得城镇污水排入排水管网许可证（许可证编号：2024 字第 91 号）（见附件 5），项目所在工业厂房的生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准的较严值后经厂区内污水管网排入市政污水管网，最后排入太平镇污水处理厂进一步处理，尾水排入金溪河；间接冷却循环废水污染物很低，属于清净下水，直接排放至市政污水管网，通过采取上述措施，项目营运期产生的废水不会对项目附近地表水体水质产生明显不良影响。

③从污水处理厂纳污范围角度：本项目属于太平镇污水处理厂纳污范围，项目生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理与间接冷却循环废水通过市政管网，排入太平镇污水处理厂进行后续处理。

④从水量负荷角度：本项目生活污水排放量为 $120\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.46\text{m}^3/\text{d}$ ）、间接冷却循环废水排放量为 $30\text{m}^3/\text{a}$ （日最大排放量 $10\text{m}^3/\text{d}$ ）。经对从化区水务局发布的广州市从化区城镇污水处理厂运行情况公示表进行统计可知，太平镇污水处理厂近一年（2023 年全年）的平均日处理水量为 1.78 万吨/日，即剩余处理能力为 0.22 万吨/日，出水水质能稳定达标。本项目生活污水与间接冷却循环废水的总产生量共为 $150\text{m}^3/\text{a}$ （日最大排放量 $10.46\text{m}^3/\text{d}$ ），水量较小，占太平镇污水处理厂

目前剩余日处理能力的 0.48%，所占比例较小。因此，不会对太平镇污水处理厂造成过大的负荷，太平镇污水处理厂有足够容量容纳本项目污水。

⑤**从水质负荷角度：**本项目生活污水依托所租用厂房的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）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准的较严值。符合太平镇污水处理厂的进水标准；而间接冷却循环废水的污染物浓度很低，属于清净水，可直接排入市政污水管网。不会对其正常运行造成明显影响。

⑥**从污水厂处理工艺角度：**太平镇污水处理厂主体工艺采用改良氧化沟工艺。出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严要求。本项目排进污水厂的废水为生活污水和间接冷却循环废水，COD、BOD₅、氨氮、SS 浓度较低，在太平镇污水处理厂的进水浓度范围内，因此，本项目的废水经太平镇污水处理厂处理措施处理是可行的。

综上所述，本项目生活污水依托所租用厂房的三级化粪池预处理后与间接冷却循环废水一同排入太平镇污水处理厂集中处理是可行的，不会对太平镇污水处理厂的正常运行带来明显影响。

2.3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、BOD、SS、氨氮、总磷	排至三级化粪池预处理后，接入市政管网进入太平镇污水处理厂处理	间接排放	TW001	三级化粪池	厌氧处理	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放
2	间接冷却循环废水	SS	接入市政管网进入太平镇污水处理厂处理		/	/	/			

2.4 废水自行监测一览表

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)，本项目属于非重点排污单位，外排污水为生活污水经市政污水管网排入太平镇污水处理厂进一步处理，为间接排放，根据上述自行监测技术指南，生活污水排放口不需开展自行监测。

3、噪声

3.1 评价标准

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)，本项目所在区域属声环境3类功能区，项目运营期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

3.2 预测声源

本项目此次运营期主要的生产设备在运转时会产生机械噪声，源强为65-85dB(A)。

表 4-11 本项目主要设备噪声源强一览表

序号	声源名称	数量	声源类型	核算方法	噪声值	降噪措施		噪声排放值	位置
						工艺	降噪效果		
1	注塑机	10	频发	类比法	80	选用低噪声设备，安装减震降噪措施	15	65	生产车间
2	混料机	2	频发		75		15	60	生产车间
3	碎料机	5	频发		80		15	65	生产车间
4	冷却塔	2	频发		65		15	50	生产车间外
5	空压机	1	频发		85		15	70	生产车间
6	风机	1	频发		80		15	65	楼顶

3.3 预测模式

固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象。因此，随传播距离的增加而产生的衰减量并不按简单的几何规律计算。根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)，室内声源可采用点声源等效室外声功率级法计算。

(1) 对室内声源等效室外声源声功率级计算

①声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中：

L_{p1} —声源室内声压级，dB(A)；

L_{p2} —等效室外声压级，dB(A)；

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。



图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

②计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声压级 L_{p1} ：

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

式中：

Q——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R——房间常数： $R=Sa/(1-a)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ；a 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

L_w ——设备的 A 声功率级。

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级：

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

式中：

$L_{p1}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级，dB(A)；

L_{p1j} ——室内 j 声源的 A 声压级，dB(A)；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（2）对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$l_p = l_0 - 20 \lg(r / r_0) - \Delta l$$

式中：L_p——距离声源 r 米处的声压级；

r —— 预测点与声源的距离；

r₀——距离声源 r₀ 米处的距离；

Δl——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等），经墙体隔声后，衰减至边界，衰减量为 15dB（A）。

（3）对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \sum 10^{0.1 L_i}$$

式中：L_{eq}——预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

表 4-12 噪声预测结果与达标分析表

序号	位置	噪声贡献值/dB(A)		标准值/dB(A)		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	项目东厂界外 1m 处	49.42	49.42	65	55	达标	达标
2	项目南厂界外 1m 处	49.51	49.51	65	55	达标	达标
3	项目西厂界外 1m 处	48.40	48.40	65	55	达标	达标

4	项目北厂界外 1m 处	60.58	60.58	65	55	达标	达标
---	-------------	-------	-------	----	----	----	----

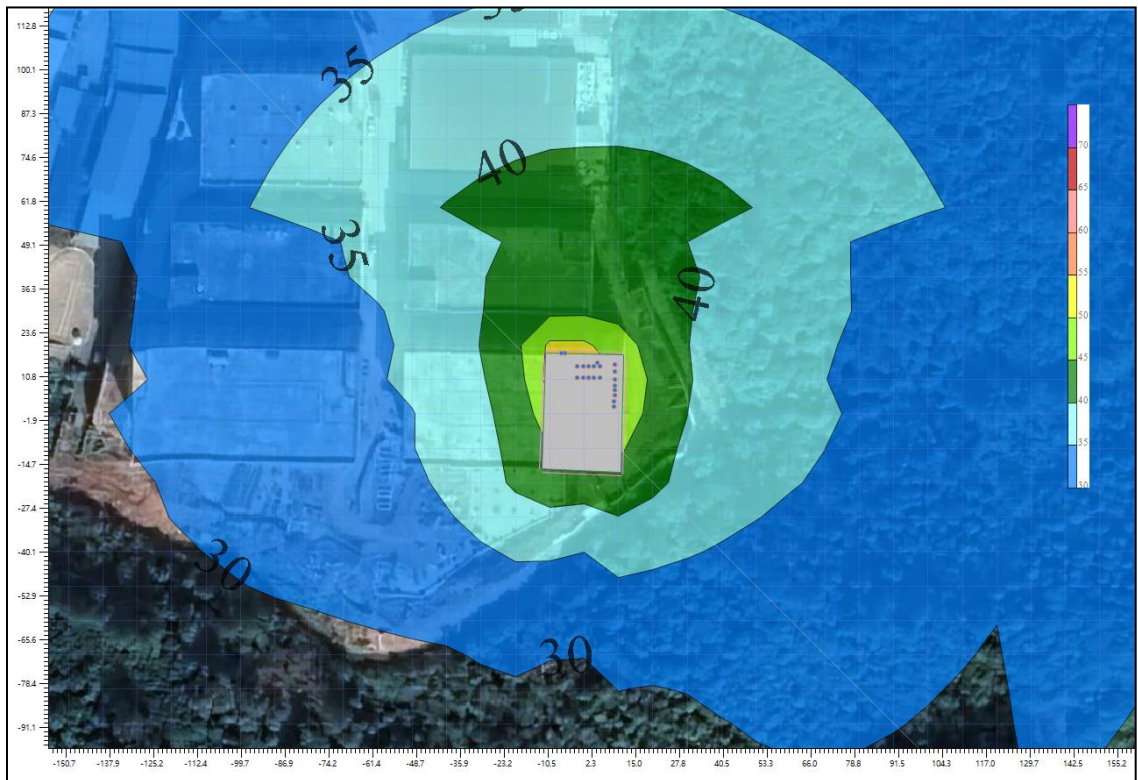


图 4-3 项目昼/夜间噪声等值线示意图

本项目为新建项目，结合工程分析可知，采用 HJ2.4-2021 推荐的噪声预测模式，采用环安 Noise System 软件进行噪声影响预测模拟计算，预测本次项目各种机械噪声分别采取相应的降噪、减振、隔声、吸声措施后，其对各厂界的噪声影响情况见表 4-12，等值线图见图 4-3。根据预测结果，项目车间噪声在所有生产设备同时运行的情况下，项目经落实以上措施后，项目到达厂界外的噪声叠加贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，对周围声环境的影响较小。

3.4 噪声治理措施及技术可行性分析

本项目噪声主要来自生产设备的运行，其噪声强度在 $65\sim 85\text{dB(A)}$ 之间。噪声属于物理性污染，其污染状况与噪声源、传播途径、接受者均有一定的关系。噪声传播途径包括反射、衍射等等形式的声波行进过程。噪声控制的原理，也就是在噪声到达接受者之前，采用阻尼、隔声、消声器、个人防护和建筑布局等七大措施，尽量减弱或降低声源的振动，或将传播中的声能吸收掉，使声音全部或部分反射出去，减弱噪声对接受者的影响，这样则可达到控制噪声的目的。

根据上述原理，建设单位将采取以下防护措施：

(1) 控制噪声源

即对产生噪声的设备进行控制，为有效降低噪声对环境的影响，选用低噪设备，安装固定机架并拧紧螺丝，预防机械过于松弛，并加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声增高。

避免在午休时间进行生产和在夜间停止运行部分不必要的高噪声设备。

(2) 控制噪声传播途径

建设单位采取的主要措施是利用厂房的墙壁和门窗和对高噪声设备设置隔声房进行隔音，从而阻止厂房内的噪声向外传播，设备运行过程中关闭门窗和设备基础安装减振垫等。如在注塑机、碎料机、混料机、空压机、冷却塔、楼顶废气处理设施的风机等设备基座与地基之间设置橡胶减振垫；对于空压机等高噪声设备设置在隔声房内，冷却塔设置声屏障隔声等，以达到降低噪声的目的。

通过采取上述各项减振、隔声等综合治理措施，设备产生的噪声会大大削减，厂区边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，本评价认为建设单位采取的噪声治理措施在技术上是合理的。

3.6 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）及《排污许可证申请与核发技术规范-工业噪声（HJ1301-2023）》中对监测指标要求，拟定的具体监测内容见下表。

表 4-13 噪声自行监测计划表

类别	监测点位	监测时段	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
噪声	东、南、北厂界 1m 处	昼间/夜间	厂界噪声等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）

注：西厂界由于与其他厂房共用，故不做监测。

4、固体废物

本项目生产经营过程中产生的固体废物主要是生活垃圾、一般工业固体废物及危险废物。

	(1) 生活垃圾 项目员工有 15 人，生活垃圾每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾产生量为 7.5kg/d，合约 1.95t/a，集中收集后交由环卫部门统一清运处理。 (2) 一般固体废物 ①塑料边角料和不合格品 本项目生产过程中会产生塑料边角料和不合格品，根据前文分析，其产生量为 0.375t。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年）的分类与编码规则，本项目产生的塑料边角料和不合格品属于 292-001-06，经简单破碎后形成塑料颗粒并与新料混合后重新回用于本项目的混料工序。 ②废包装材料 本项目生产过程中会产生废包装袋，其产生量约 0.3t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年）的分类与编码规则，本项目产生的废包装材料属于 292-001-07。集中收集后交由资源回收公司再利用。 (3) 危险废物 ① 废润滑油 项目在生产设备维护时会产生少量的废润滑油，主要含有矿物油，其产生约为 0.2t/a。废润滑油属于《国家危险废物名录》（2021 版）中编号为 HW08 矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），废润滑油集中收集后暂存在危废暂存间，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。 ② 废油桶及废含油手套抹布 项目生产及设备维护过程中产生的少量废油桶及废含油手套抹布，主要含有矿物油，其产生量约为 0.03t/a。废油桶及废含油手套抹布属于《国家危险废物名录》（2021 版）中编号为 HW08 矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），废油桶及废含油手套抹布集中收集后暂存在危废暂存间，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。 ③ 废活性炭
--	--

废气处理过程产生的废活性炭，参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）附件中表 3.3-3，蜂窝状活性炭吸附比例取值为 15%，因此本项目选取 15%进行评价，即 1kg 活性炭吸附恶臭废气量 0.15kg。项目有机废气削减量约为 0.274t/a，则项目约需要 1.823t/a 的活性炭。

本项目设有一套二级活性炭吸附装置处理注塑成型工序产生的注塑废气。根据表 4-6 的项目有机废气活性炭吸附装置设计参数可知，二级活性炭吸附装置内活性炭的填充量约为 2.052t/a（大于需要活性炭的量 1.823t/a）。因此可满足处理需求，相应的废活性炭产生量约为 2.326t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49（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），使用桶装密封包装放置危废间储存，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。

项目固体废物产生情况见表 4-14：

表 4-14 项目固体废物产生量及处置情况表

序号	固体废物	来源	分类	一般固体废物/危险废物代码	产生量 (t/a)	处理方式
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	1.95	交由环卫部门统一清运处理
2	塑料边角料和不合格品	生产工序	一般工业废物	900-003-S17	0.375	回用于本项目的混料工序
3	废包装材料	拆包		900-099-S17	0.3	交由资源回收公司再利用
4	废润滑油	生产及设备维护工序		900-214-08	0.2	定期交由具有危险废物处理资质的单位处理
5	废油桶及废含油手套抹布	生产及设备维护工序		900-249-08	0.03	
6	废活性炭	废气处理设施		900-039-49	2.326	

表 4-15 项目危险废物汇总一览表

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	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性
1	废润滑油	HW08 矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.2	生产及维护工序	液态	废矿物油	废矿物油	每月	T、I

2	废油桶及废含油手套抹布	HW08 矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.03	生产及维护工序	固态	废矿物油	废矿物油	每月	T、I
3	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	2.326	废气处理设施	固态	废活性炭	废活性炭	每年	T/In

注：T 毒性；I 易燃性；In 感染性。

(4) 环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施：

a. 建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

b. 建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

c. 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

d. 建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当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。

e. 建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

f. 危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

① 收集、贮存

建设单位应根据废物特性，一般工业固体废物的贮存应满足防风、防雨、防

渗、防漏的要求。具体为贮存期采取防风防雨措施；各类固废应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后临时贮存于危废暂存间；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-16。

表 4-16 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所	名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存		
						方式	能力/t	周期
危废暂存间	废润滑油	HW08 矿物油与含矿物油废物	900-249-08	车间东南面	8m ²	桶装	0.2	1 年
	废油桶及废含油手套抹布	HW08 矿物油与含矿物油废物	900-249-08			桶装	0.03	
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			袋装	2.326	

结合表 4-15、表 4-16 分析可知，本项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。本项目危险废物通过各项污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

②运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

③处置

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，以此作为向当地环保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。

危险废物转移报批程序如下：第一阶段：产废单位创建联单，填写好要转移的危险废物信息，提交后系统将发送给所选择的接收单位；第二阶段：接收单位确认产废单位填写的废物信息，并安排运输单位，提交后联单发送给运输单位。若接收单位发现信息有误，可以退回给产废单位修改；第三阶段：运输单位通过手机端 App，填写运输信息进行二维码扫描操作，完成后联单提交给接收单位；第四阶段：接收单位收到废物后过磅，并在系统填写过磅值，确认无误后提交给产废单位确认；第五阶段：产废单位确认联单的全部内容，确认无误提交则流程结束，若发现数据有问题，可以选择回退给处置单位修改。

5、土壤、地下水影响分析

本项目自来水供应为市政供水管网，不进行地下水抽取，不会造成因采用地下水而引起地下水环境污染问题。生产车间以及走道等地板全为水泥硬化，原辅区、危废房做好防渗防漏措施。各功能区均采取“源头控制”、“分区控制”的防渗防漏措施。正常情况下无土壤、地下水污染途径。在落实防腐、防渗处理及相关管理措施的情况下，本项目污染物发生泄漏、下渗的可能性较小，对土壤、地下水不会造成明显的不良影响。

6、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄露，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

6.1 评价依据

（1）环境风险识别

根据本报告工程分析章节，风险识别范围包括：①危险化学品物质危险性识

别；②生产过程风险识别；③原材料贮运过程风险识别。本项目使用的危险化学品主要为润滑油等。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录B，本项目涉及的风险物质有润滑油和废润滑油。

表 4-17 项目 Q 值计算一览表

名称	主要危险成分	临界量/t	最大存在总量/t	Q 值
润滑油	油类物质	2500	0.25	0.0001
废润滑油	油类物质	2500	0.2	0.00008
合计				0.00018

经计算， $Q=0.00018<1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，当比值小于1时，该项目环境风险潜势为I。

（3）评价等级

项目环境风险潜势为I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，评价工作等级为简单分析。

6.2 环境敏感目标概况

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）有关规定，本项目风险潜势为I，无评价范围要求。项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标见表3-5。

6.3 环境风险分析

（1）火灾事故引起次生污染分析

项目原辅料、产品、润滑油等若遇到明火、高热等可能引起火灾事故。火灾事故燃烧过程中会产生CO等有毒气体，可能会对大气环境、水环境和人群健康产生影响。此外，消防灭火过程所产生的消防废水可能会直接溢流入雨水或污水管网，从而对水环境产生不利影响。

（2）废气事故排放的环境风险分析

本项目产生的废气主要为有机废气等，若废气集气装置、废气净化装置出现故障，会使车间废气发生外泄，从而对周围空气环境造成影响。这类事故一般危害不大，同时可通过应急措施较快消除事故影响。因此，此类事故发生的概率较

小。

(3) 易燃、毒性危险废物泄露风险简单分析

项目易燃、毒性危险废物如果储存不当泄露的话可能沿土壤下渗或沿雨水管道流入周边水域，造成土地环境、地下水环境及水环境污染。

6.4 环境风险防范措施及应急要求

(1) 火灾风险防范及应急措施

①工作人员必须熟悉各种危险品中毒的急救方法和消防灭火措施，厂区内设置手提式干粉灭火器和泡沫灭火器，并备置消防栓系统及消防砂。对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度，增加员工的安全意识。

②加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内；制定巡查制度。

③加强塑料原料、产品的防火措施、环境事故应急措施，目的在于从源头预防和控制塑料原料、产品火灾燃烧产生CO等有毒气体及事故废水污染环境。

④发生火灾事故后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

(2) 废气处理设施发生的预防措施

本项目的废气处理设施运行过程中应采取严格的措施进行控制管理，以防治废液、废气事故性排放：

①建立环保制度，设置环保设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。

②制定科学安全的废气处理设施操作规程，包括定期检查工作，运行过程中的操作规范，运行中的巡查工作。

③加强废气治理设备及管路阀门等维护，发现问题及时解决，定期检查废气治理设施和更换活性炭，保证废气治理设施正常运行。

设置预防事故设施：检测、报警设施，厂区设置电器过载保护设施，配备一定的防爆工具，厂区设置禁止烟火、安全警示标志等。

(3) 泄漏发生的预防措施

①危废间地面做好重点防渗处理，配套设置围堰；

②定期检查各类物料贮存过程的安全状态，防止出现物料泄漏；

③规范生产作业，减少人为失误所导致的物料泄漏。

通过上述风险管理和应对措施，可以将项目的环境风险发生率控制在最小水平，对周围环境的影响可得到控制。

6.6 风险事故应急处理步骤

当发生废气处理设施故障，导致废气直接排放至大气环境中时，应立即停产，对废气处理设施进行维修。

6.7 分析结论

项目采取相应的风险事故防范措施，制定相应环境风险应急预案，项目涉及的风险性影响因素是可以降到最低水平，并能减少或者避免风险事件的发生。在认真落实安全风险防患措施和应急措施后，并落实本报告提出的风险防范措施，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受范围内。

7、电磁辐射环境影响分析

本项目属于 C2926-塑料包装箱及容器制造，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，不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射评价。

8、生态环境影响分析

本项目位于已建成的厂房内，地块处于人类活动频繁区，无珍贵植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，用地范围内不含有生态环境保护目标，因此无需进行分析。

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	有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	收集后经二级活性炭吸附装置进行处理后通过排气筒排放，排气筒高度约为 25 米	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 25 米高排气筒排放限值
	无组织	非甲烷总烃 颗粒物	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级“新改扩建”标准
	厂内	非甲烷总烃	加强车间通风	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总磷	经三级化粪池预处理后经市政污水管网，排入太平镇污水处理厂处理	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准的较严值
	间接冷却循环废水	SS	直接排入市政污水管网	/
声环境	生产设备等	生产噪声	墙体隔声、隔声房、安装减振垫、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
电磁辐射	无	——	——	——
固体废物	生活垃圾：员工生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理； 一般固体废物：塑料边角料和不合格品回用于本项目的混料工序；废包装材料收集后交由资源回收公司再利用； 危险废物：废润滑油、废油桶及废含油手套抹布、废活性炭收集后交给具有危险废物处理资质的单位处理，并签订危废处理协议。			
土壤及地下水污染防治措施	车间内均进行水泥地面硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。			
生态保护措施	不涉及			

环境风险防范措施	①制定规程，加强教育，避免危险废物等物料的泄漏； ②厂区地面应做好分区防腐防渗，同时车间及仓库四周边界均设置围堰； ③加强废气治理设备及管路阀门等维护，发现问题及时解决，定期检查废气治理设施和更换活性炭，保证废气治理设施正常运行。 ④加强塑料原料、产品的防火措施、环境事故应急措施，目的在于从源头预防和控制塑料原料、产品火灾燃烧产生 CO 等有毒气体及事故废水污染环境
其他环境管理要求	——

六、结论

综上所述，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，切实做到“三同时”，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施。在上述前提条件下，项目的建设不致改变所在区域的环境功能，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	0.132t/a	0	0.132t/a	+0.132t/a
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	少量
	颗粒物	0	0	0	0.0002t/a	0	0.0002t/a	0.0002t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.029t/a	0	0.029t/a	+0.029t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.013t/a	0	0.013t/a	+0.013t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a
	SS	0	0	0	0.012t/a	0	0.012t/a	+0.012t/a
	总磷	0	0	0	0.0005t/a	0	0.0005t/a	+0.0005t/a
一般工业 固体废物	塑料边角料和 不合格品	0	0	0	0.375t/a	0	0.375t/a	+0.375t/a
	废包装材料	0	0	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a
	废润滑油	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	废油桶及废含 油手套抹布	0	0	0	0.03t/a	0	0.03t/a	+0.03t/a
	废活性炭	0	0	0	2.326t/a	0	2.326t/a	+2.326t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1：建设项目地理位置图

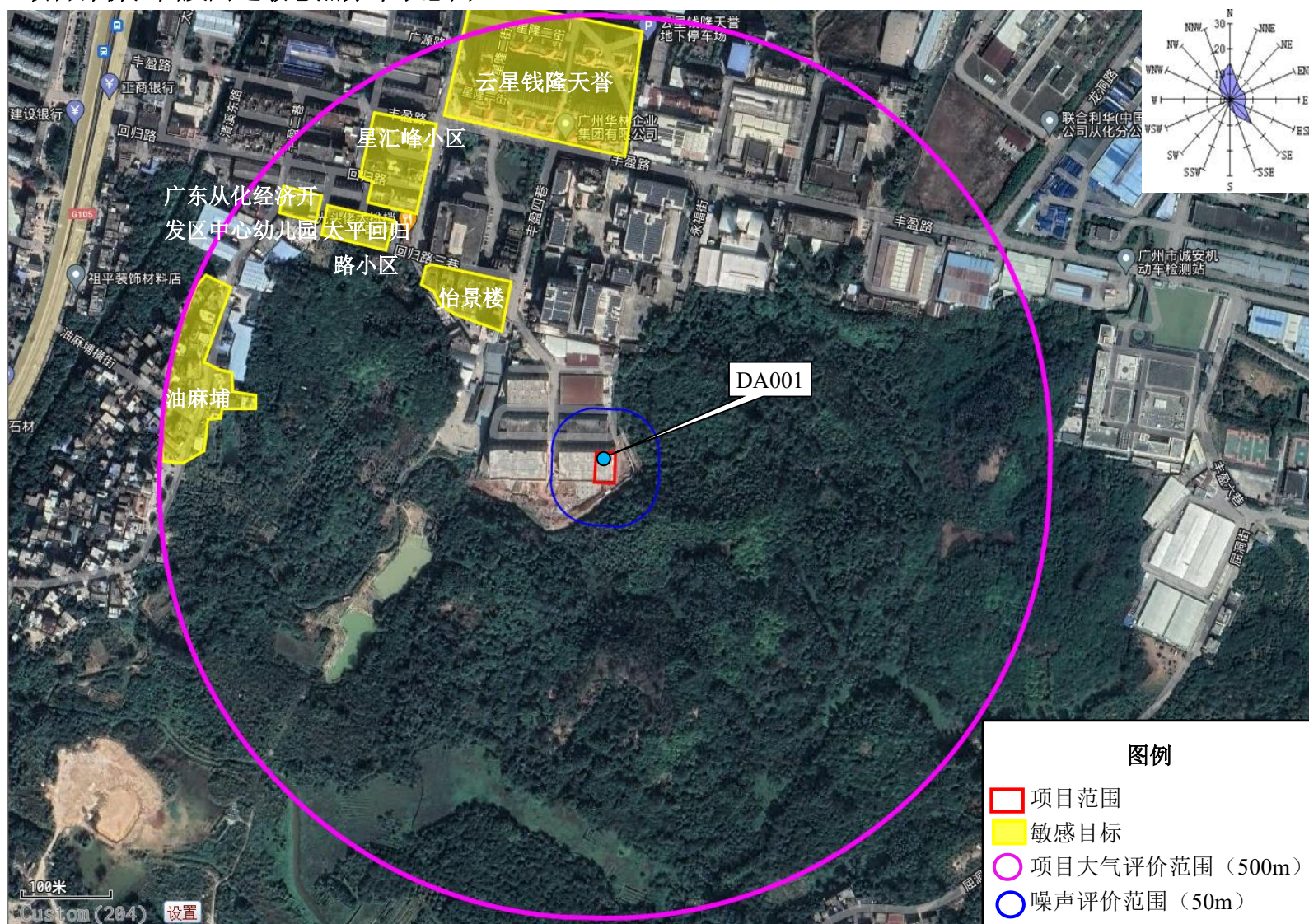
从化区地图



图号：粤S (2022) 021 号

广东省自然资源厅 监制

附图 2：项目评价范围及周边敏感点分布示意图



附图 3：项目四至图和周围环境





项目东面-树林



项目西南面-广州高升电子厂

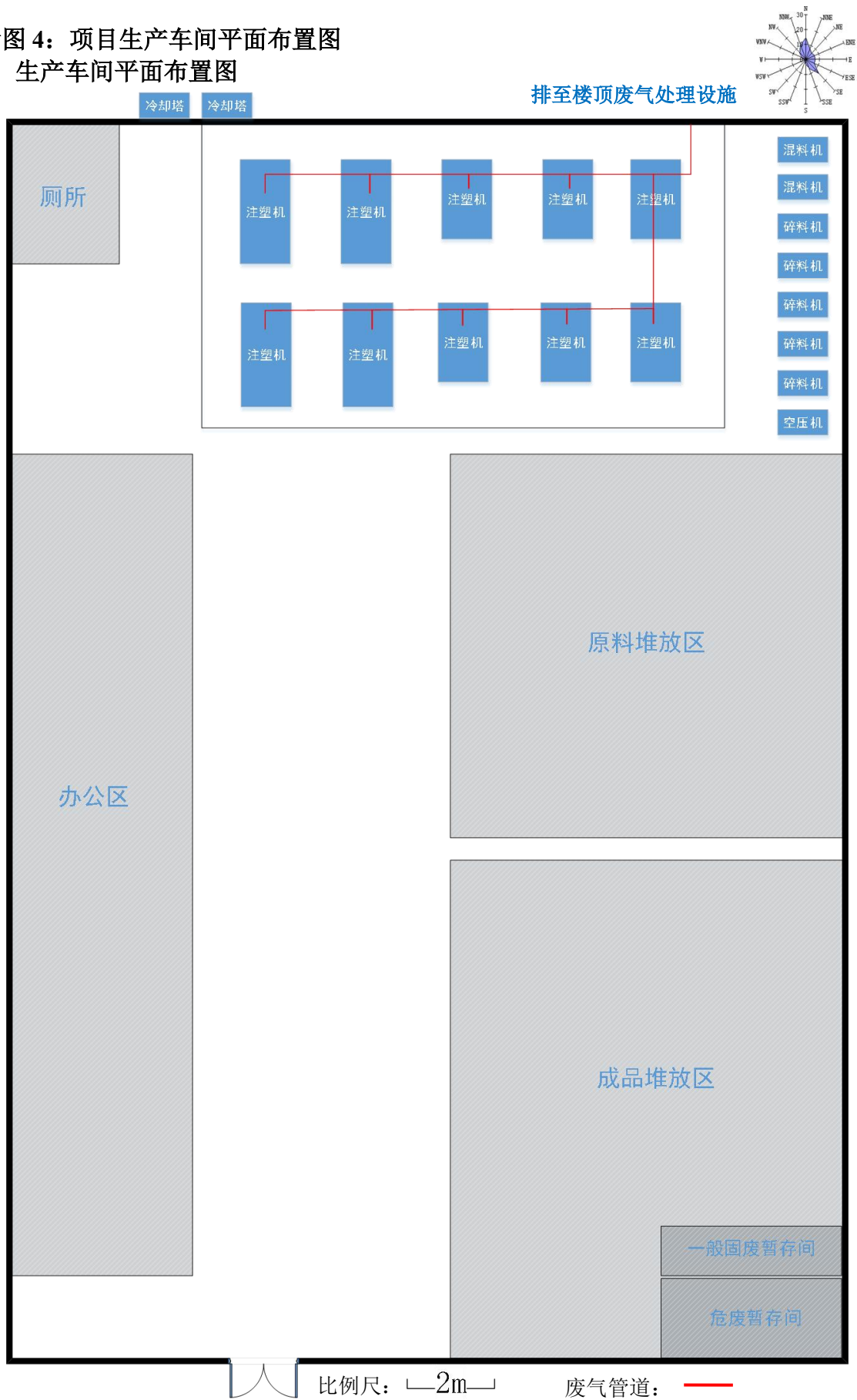


项目西面-广州欣荣新材料科技有限公司

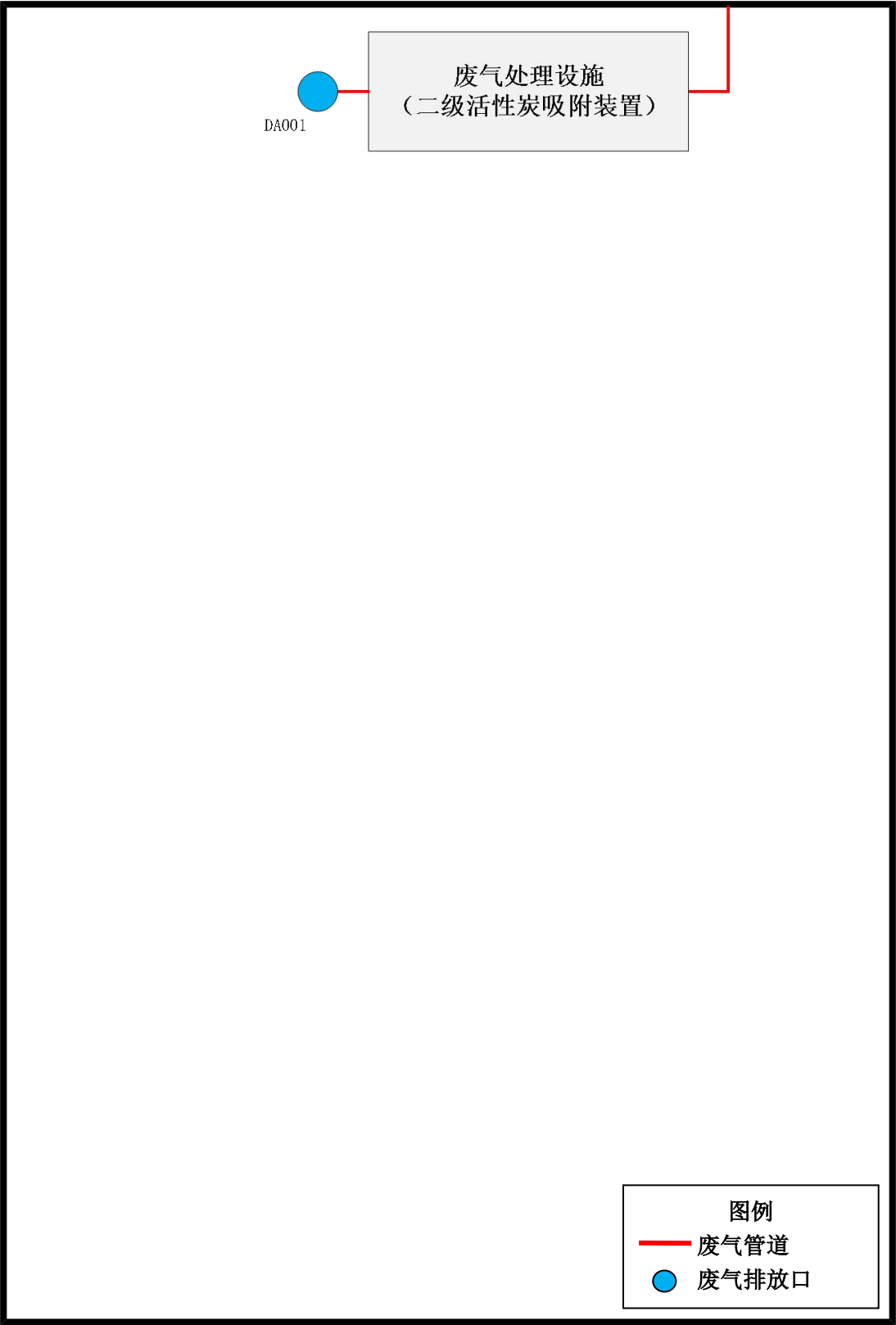
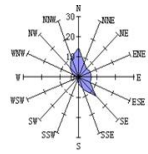


项目北面-韩尚秀（广州）新材料科技有限公司

附图 4：项目生产车间平面布置图
1、生产车间平面布置图

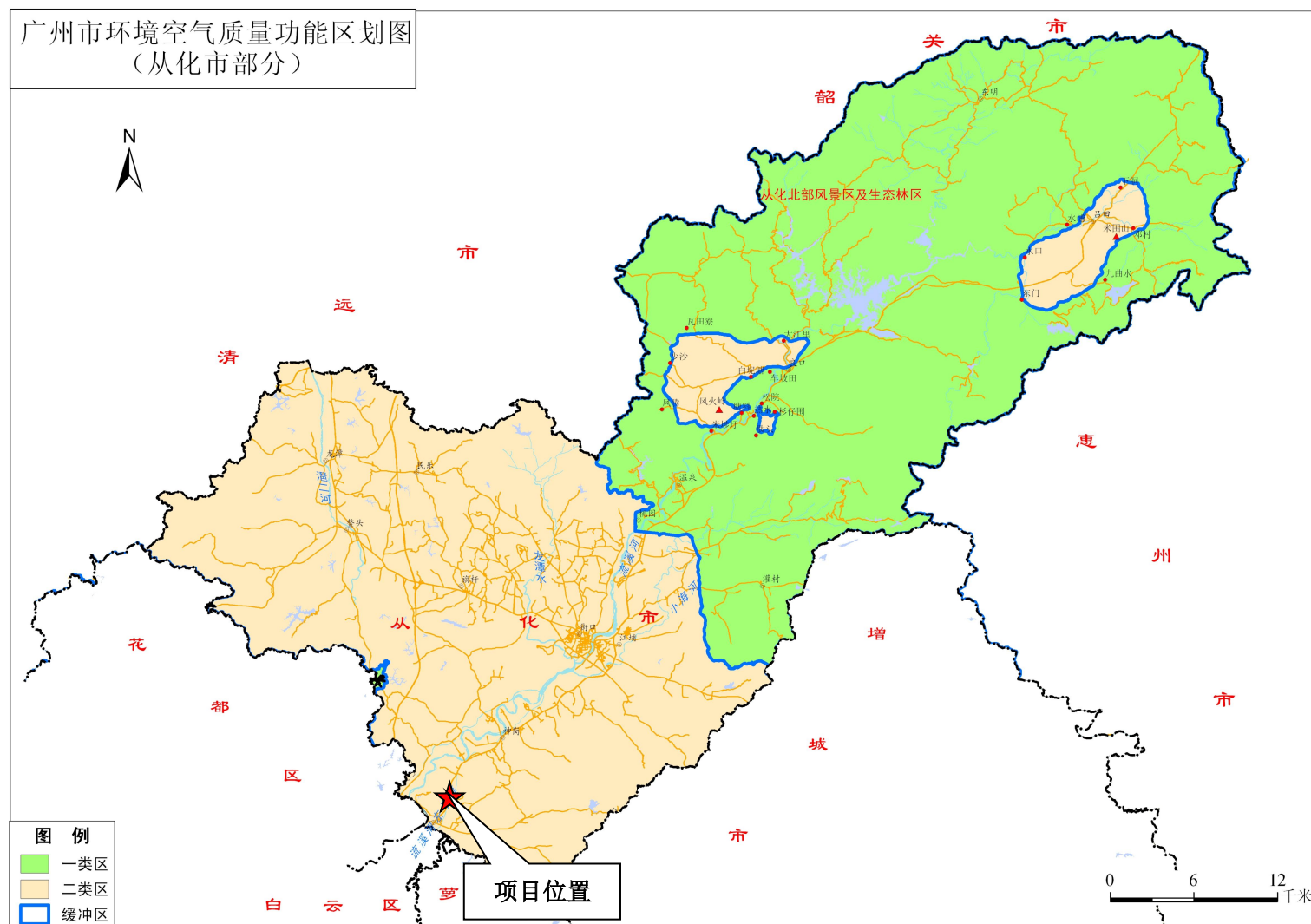


2、楼顶平面布置图

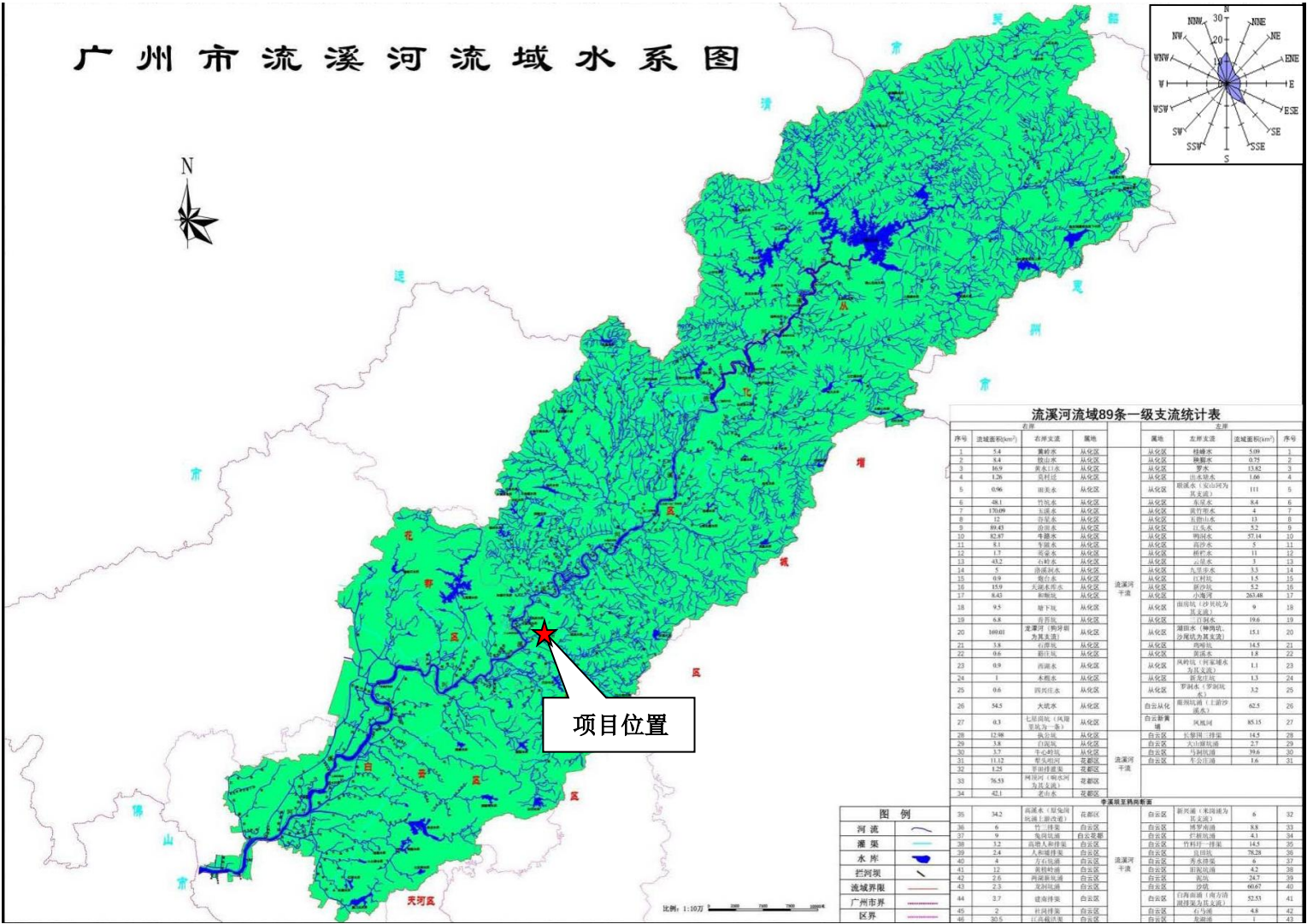


比例尺: 1:2m

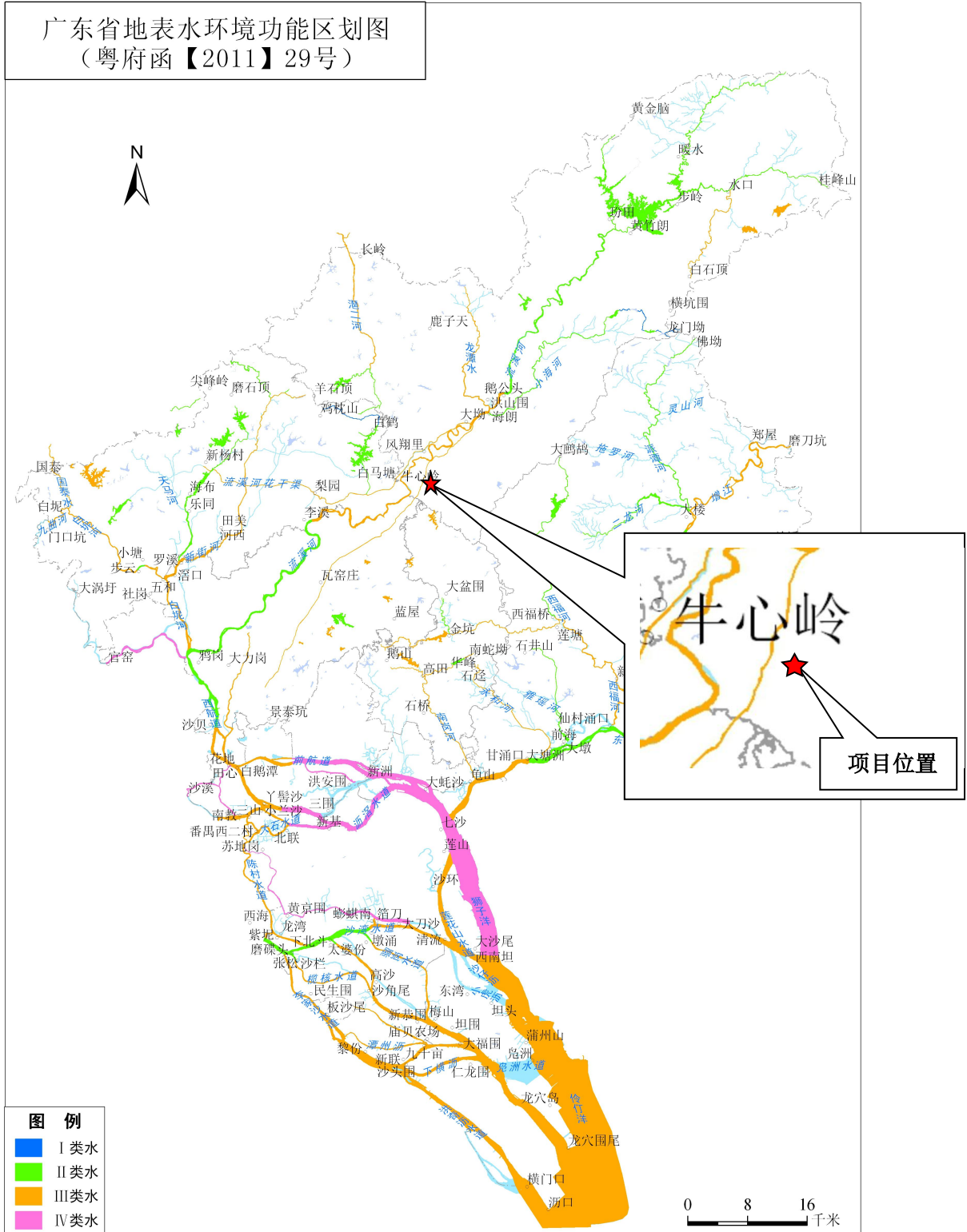
附图 5：项目厂址所在大气环境功能规划图



附图 6：项目厂址所在广州市流溪河流域水系图



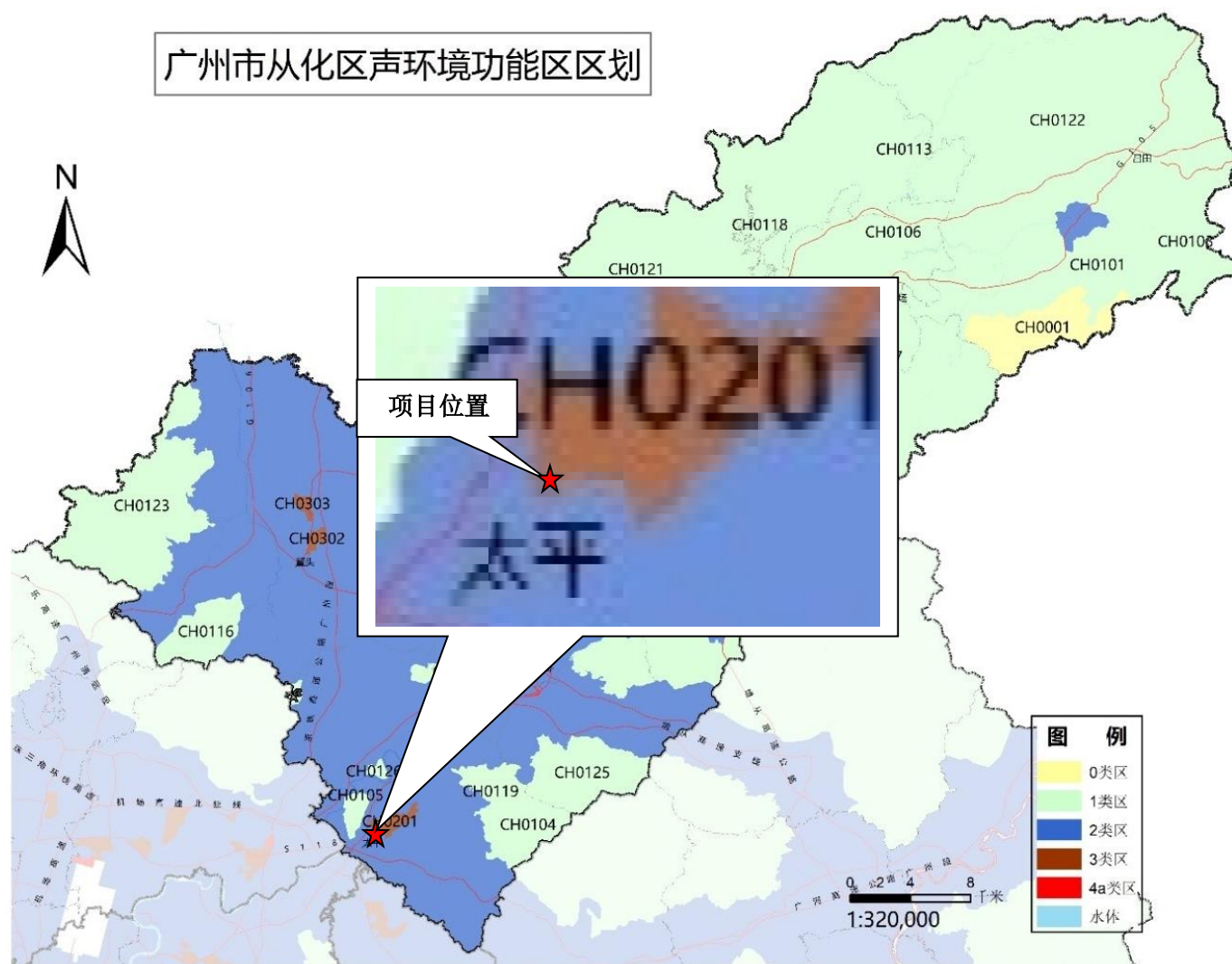
附图 7：项目厂址所在地地表水功能区划图



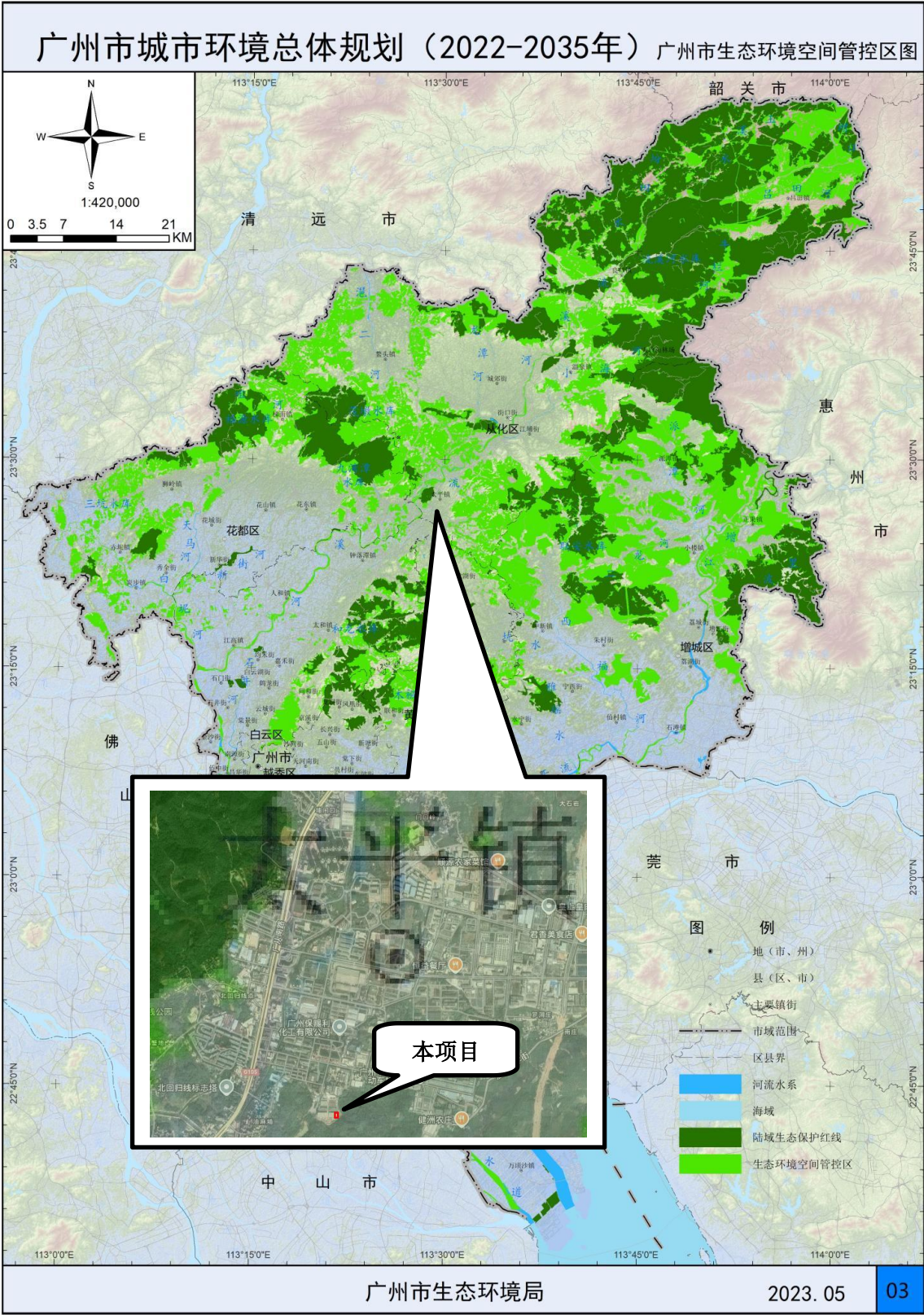
附图 8：项目厂址所在水源保护区图



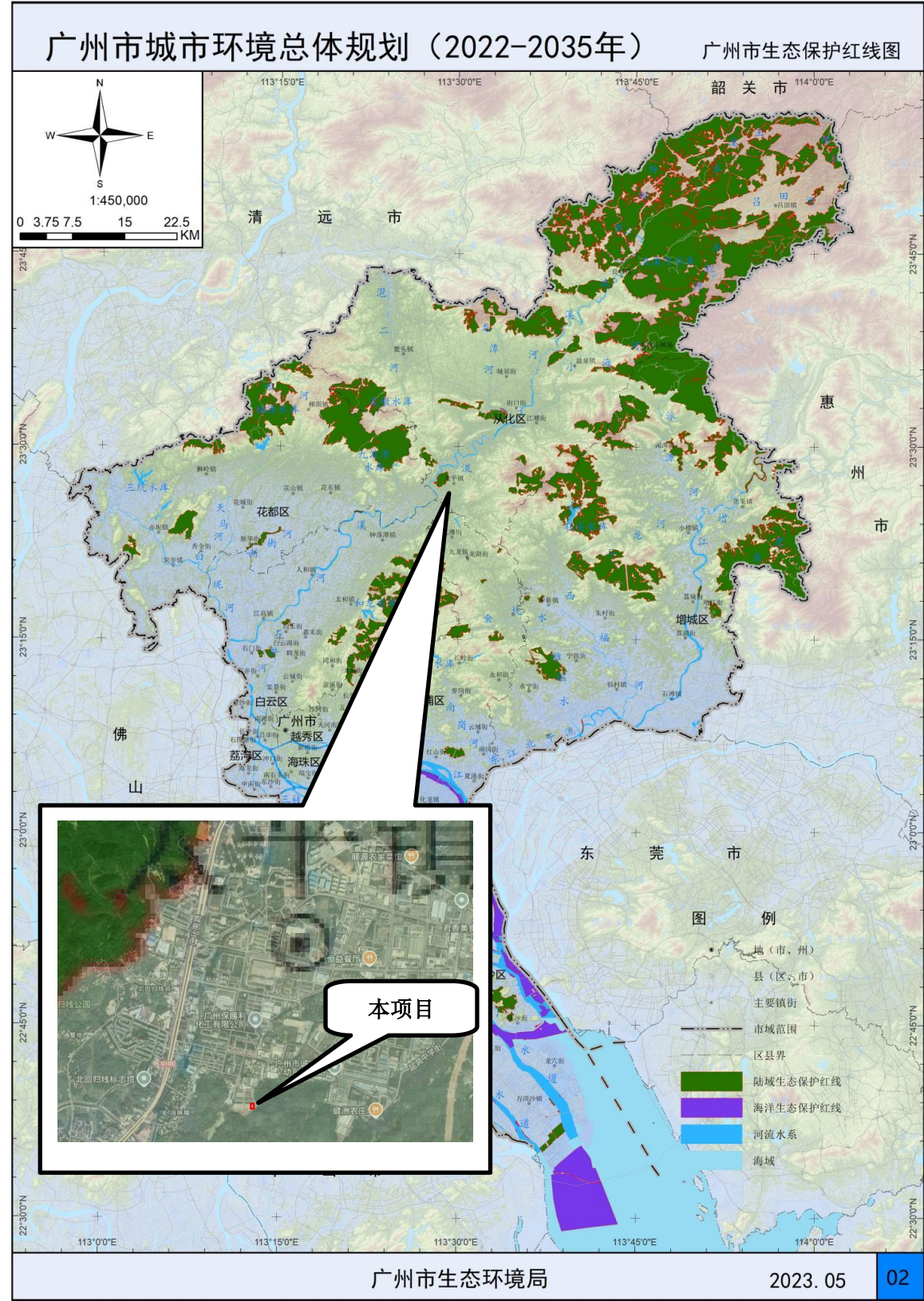
附图 9：项目选址与噪声标准适用区划关系图



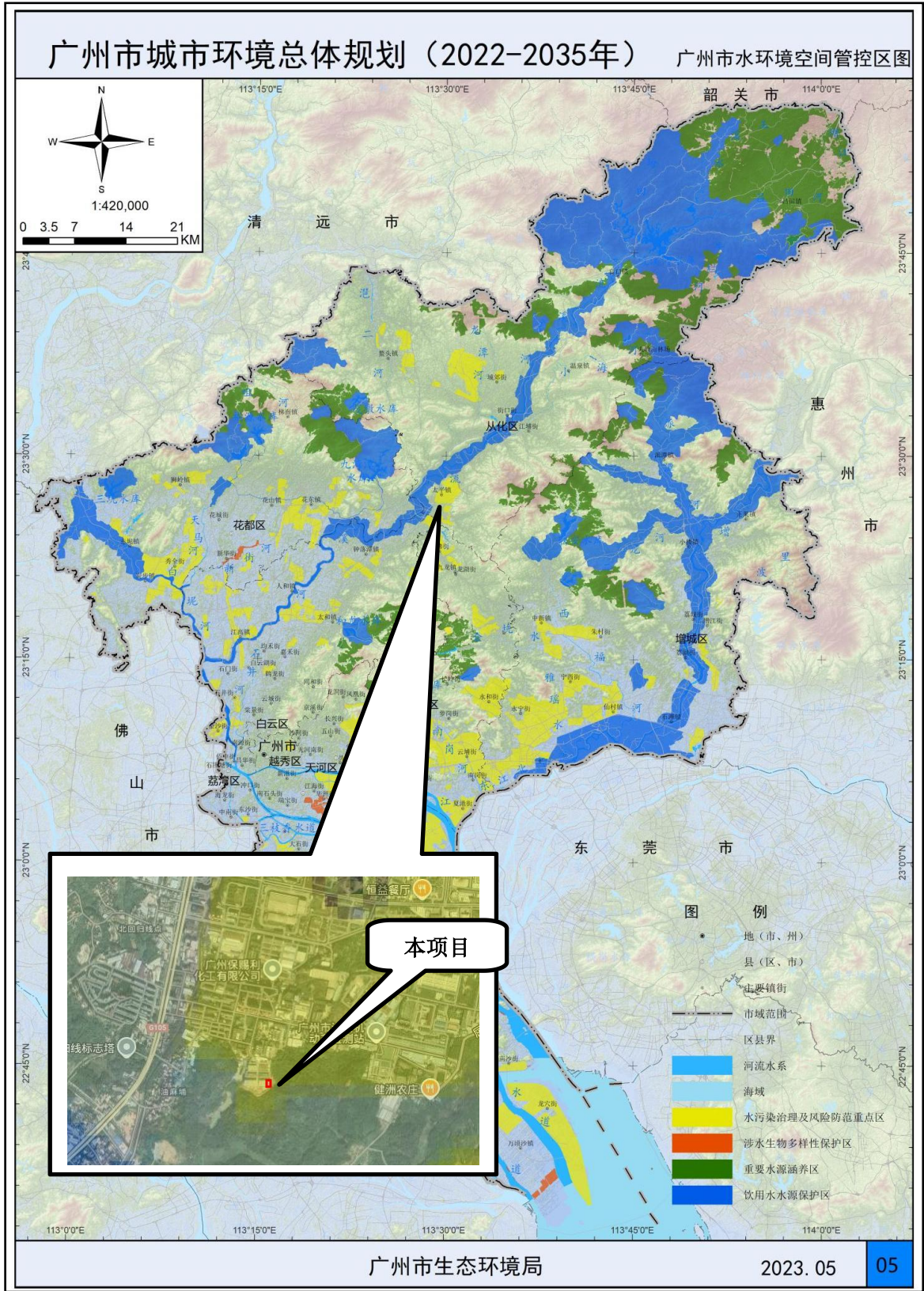
附图 10：项目选址与广州市生态环境空间管控的位置关系图



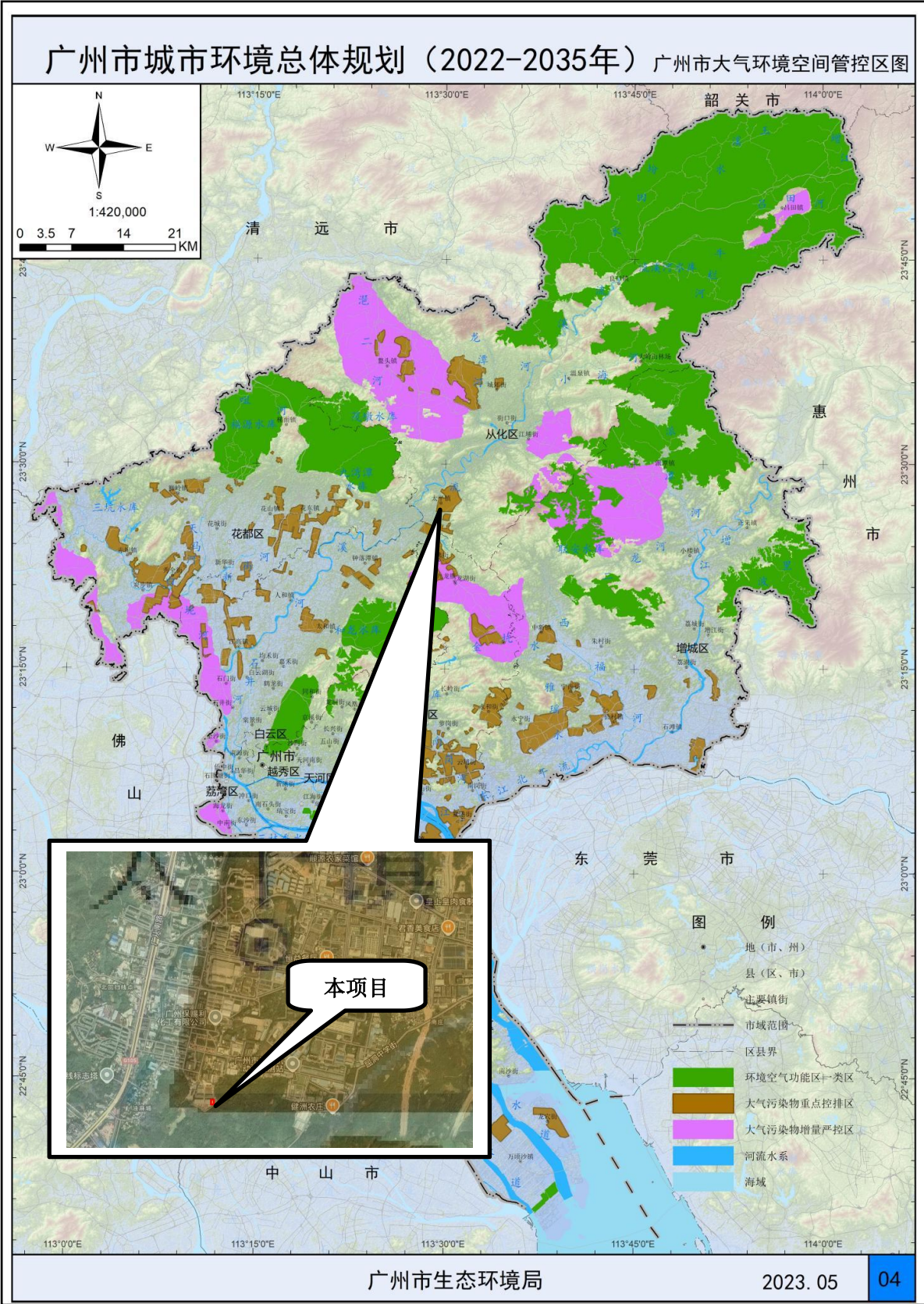
附图 11：项目选址与广州市生态保护红线的位置关系图



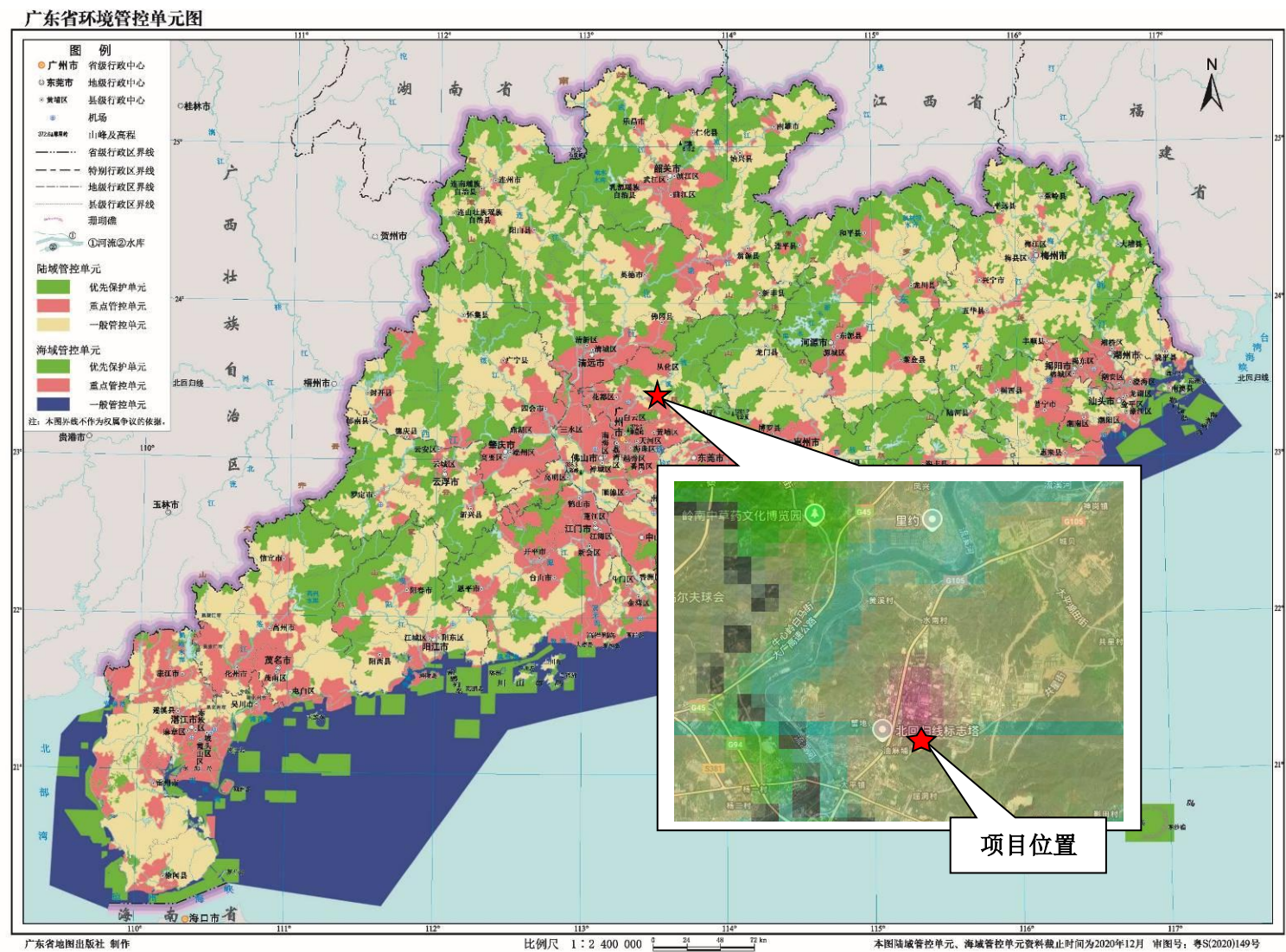
附图 12：项目选址与广州市水环境空间管控区的位置关系图



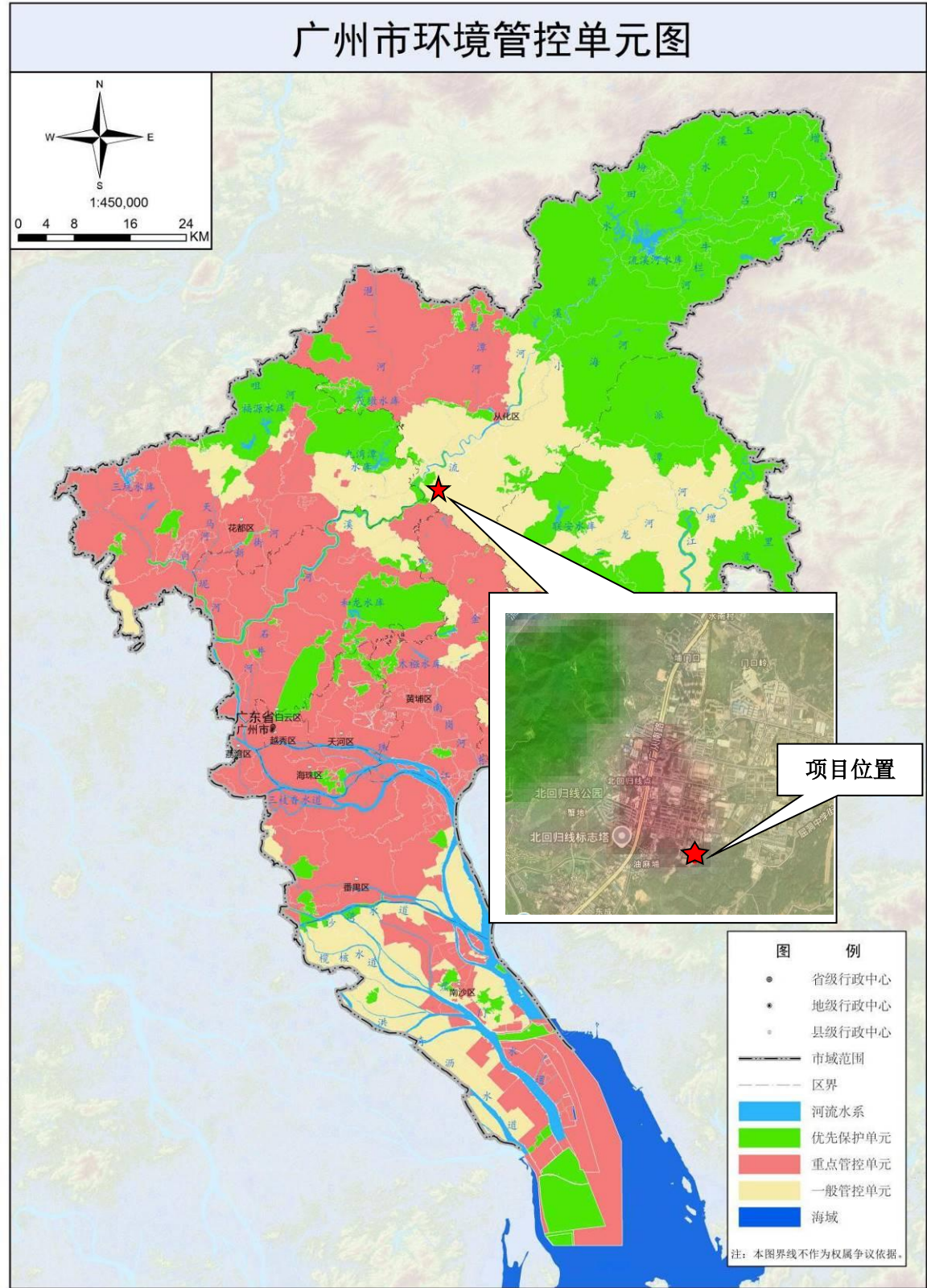
附图 13：项目选址与广州市大气环境空间管控区的位置关系图



附图 14：项目选址与广东省环境管控单元图的位置关系图



附图 15：项目选址与广州市环境管控单元图的位置关系图



附图 16：项目选址与引用大气监测点位和引用地表水监测点位的位置关系图

