

项目编号: h6p21a

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州宇创塑业有限公司年产310万个塑料包
装盒建设项目

建设单位(盖章): 广州宇创塑业有限公司

编制日期: 2025年4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 广州宇创塑业有限公司（统一社会信用代码 91440101MA 3PR7G）郑重声明：

一、我单位 广州宇创塑业有限公司年产 310 万个塑料包装盒建设项目（项目编号：h6p 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。我单位将接受生态环境主管部门日常监督检查。在 验收 行验收，编制验收报告，向

编制单位责任声明

有限公司（统一社会信用代码

9144

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、我单位受广州宇创塑业有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州宇创塑业有限公司年产 310 万个塑料包装盒建设项目环境影响报告表（项目编号： 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 | 的质量管理机制。

四、我单位对 客观性、全面性、

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位_____有限公司
(统一社会信用代码) 郑重承
诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理
办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，
(属于/不属于)该条第二款所列单位；本次在环境影响评价
信用平台提交的由本单位主持编制的广州宇创塑业有限公司
年产310万个塑料包装盒建设项目项目环境影响报告
书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；
该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为_____（环
境影响评价工程师职业资格证书管理号
_____，信用编号_____），
主要编制人员包括_____（信用编号
_____）、_____（信用编号_____）
(依次全部列出)等2人，上述人员均为本单位全职人员；
本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书
（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评
价失信“黑名单”。

打印编号:

000

编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称	广州宇创塑业有限公司年产310万个塑料包装盒建设项目		
建设项目类别	2		
环境影响评价文件类型	排		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广		
统一社会信用代码	9		
法定代表人（签章）	曹		
主要负责人（签字）	曹		
直接负责的主管人员（签字）	曹		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广		
统一社会信用代码	91		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
	建设项目基本情况，建设项目工程分析， 标及措施	分目护	



编号：

统一

9144010

名

类

法定代

经营

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

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

国家市场监督管理总局监制



Envi

本
和社会
表明持
取得环



中
人

限



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			
参保险种情况						
参保起止时间				参保险种		
				养老	工伤	失业
2024				4	4	4
				实际缴费 4个月, 缓 缴0个月	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

2025-04-01 15:11



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
参保险种情况	
	参保单位

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-04-07 16:44

质量控制记录表

项目名称	广州宇创塑业有限公司年产 310 万个塑料包装盒建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	hnpz1a
编制主持人		主要编制人员	
初审（校核） 意见	1、完善相 2、核实原 3、完善工 4、其他详		17 日
审核意见	1、核实废 2、完善物 3、其他详		24 日
审定意见	同意上传 审核人（签		31 日

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	30
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	39
四、主要环境影响和保护措施	47
五、环境保护措施监督检查清单	73
六、结论	75
附表	78
附图 1 项目位置图	79
附图 2 项目四至图	80
附图 3 项目周边环境敏感点分布图	82
附图 4 本项目总平面布置图	83
附图 5 项目园区雨污管网图	84
附图 6 项目所在地地表水环境功能区划图	85
附图 7 项目所在地饮用水水源区划图	86
附图 8 项目所在地声环境功能区划图	87
附图 9 项目所在地环境空气质量功能区划图	88
附图 10 广州市生态环境管控区图	89
附图 11 广州市水环境管控区图	90
附图 12 广州市大气环境管控区图	91
附图 13 广州市花都区水系现状图	92
附图 14 广州市环境管控单元图	93
附图 15-1 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上截图	94
附图 15-2 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上截图	95
附图 15-3 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上截图	96
附图 15-4 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上截图	97
附图 15-5 广东省“三线一单”数据管理及应用平台管理截图	98
附图 16 项目位置与引用大气监测位置距离图	99
附图 17 花都区土地利用总体规划图	100

附图 18 产品照片	101
附图 19 项目与流溪河的距离图	102
附图 20 花都区污水处理系统规划分布图	103
附图 21 市域三条控制线图	104
附件 1 委托书	105
附件 2 营业执照	106
附件 3 法人身份证	107
附件 4 租赁合同	108
附件 5 原辅材料 MSDS	116
附件 6 引用监测报告	118
附件 7 公示截图	162
附件 8 总量回复截图	163
附件 9 帮扶整改告知书	164
附件 10 园区排水证	166
附件 11 排污登记	168
附件 12 投资项目代码	169

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州宇创塑业有限公司年产 310 万个塑料包装盒建设项目		
项目代码	25		
建设单位联系人		联系方式	1 5
建设地点	广州		
地理坐标	113°13'59.775"E, 23°21'13.178"N		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53-塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	10	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目已于 2024 年 8 月建成并投产，于 2025 年 1 月 9 日收到《广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书》（编号：2025003）。自收到本告知书之日起 90 日内完成项目环评报批手续办理，并完成环境保护设施的竣工验收工作。目前企业办理相关环评手续	用地（用海）面积（m ² ）	320

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不需设置专项评价依据如下：

表 1-1 无须设置专项评价分析一览表

专项评价的类别	设置原则	本项目不需设置依据
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	本项目外排废气为非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物等，不产生文件中所指的有毒有害污染物
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	本项目生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理，属于间接排放；冷却水循环使用，更换的冷却水作为排入市政污水管网。项目无新增直排工业废水
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	根据本报告表表五中环境风险分析，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，为一般风险
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不属于取水口下游 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
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋建设项目

注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。

规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无

其他符合性分析

(1) 产业政策符合性分析

本项目从事塑料包装盒的生产，属于塑料零件及其他塑料制品制造，参考《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号），本项目不属于明文规定限制及淘汰类产业项目；根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入类，也不属于禁止准入事项，因此本项目符合国家和地方相关的产业政策。

(2) 选址合理性分析

本项目位于广州市花都区新雅街华兴北路 66-6 号，从事塑料包装盒的生产，租用已建成厂房进行生产活动，项目所在厂房不占用农田、水源保护区等用地，该用地现状为工业用途，根据建设《花都区土地利用总体规划》（详见附图 17），该地块土地利用总体规划为允许建设用地；根据《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021—2035 年）的通知》（穗府〔2024〕10 号）的《市域三条控制线图》（附图 21）可知，本项目不位于耕地和永久基本农田、陆域生态保护红线、海洋生态保护红线。

综上，项目选址符合现状功能要求、符合环境功能区划的要求及满足环保审批条件。因此，本项目选址合理。

(3) 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

表 1-2 与广东省“三线一单”相符性分析一览表

内容	本项目	相符性
生态保护红线	根据《花都区土地利用总体规划》（附图 17）可知，本项目用地性质为允许建设用地，符合用地要求；再根据《广州市生态环境管控区图》（附图 10）可知，项目不在陆域生态保护红线、生态环境空间管控区。	相符
资源利用上线	项目建设用地不占用基本农田，土地资源消耗符合要求；项目用水由市政供水部门提供自来水，用电由市政电网供给，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合当地规	相符

		划要求。	
	环境质量底线	<p>根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，项目所在地附近大气满足其相应环境功能区划要求。</p> <p>生活污水经三级化粪池预处理后，与更换的冷却水通过市政污水管网排入新华污水处理厂统一处理，尾水排入天马河。根据监测结果可知，纳污水体天马河不符合其相应环境功能区划要求；固体废物综合利用或合规处置不外排；厂区内做好防渗、防漏措施，正常情况下不存在地下水、土壤环境污染途径。根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，项目实施后对区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。符合环境质量底线的要求。</p>	相符
	全省总体管控要求		
	<p>——区域布局管控要求。……积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。……</p>	<p>根据《广州市生态环境空间管控图》（附图 10）可知，本项目不属于陆域生态保护红线、生态环境空间管控区，项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。</p>	相符
	<p>——能源资源利用要求。……科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。……贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。……</p>	<p>本项目用能主要为电能，无煤炭使用；项目的冷却用水均为循环使用，减少用水量。</p>	相符
	<p>——污染物排放管控要求。……超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。……实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，</p>	<p>本项目外排的有机废气和生活污水已实行二倍削减替代申请总量（附件 8）；本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于要求中提及的重点行业，不涉及溶剂使用及挥发性有机液体使用；项目产生的废气均经收集处理达标后排放，减少废气的排放。本项目运营</p>	相符

	<p>水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。……</p>	<p>期产生生活污水和更换的冷却水，生活污水经三级化粪池预处理后，与更换的冷却水一同由市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理，尾水排入天马河，属于间接排放。</p>	
	<p>——环境风险防控要求。加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、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。……全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。</p>	<p>本项目不在供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源周边，项目厂区内地面全部水泥硬化，危废房做好防渗防漏，根据风险防控章节分析可知，本项目环境风险事故发生概率较低，在落实相关防控措施后，项目生产过程中的环境风险总体可控。</p>	<p>相符</p>
<p>“一核一带一区”区域管控要求</p>			
	<p>——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</p>	<p>本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及燃煤锅炉，不属于禁止新建的行业类别，不涉及高挥发性有机物原辅材料的使用，项目有机废气经包围型集气罩收集后引至“二级活性炭吸附装置”(TA001)处理后由15m高排气筒(DA001)排放。</p>	<p>相符</p>
	<p>——能源资源利用要求。……推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。……</p>	<p>本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于高耗水行业类别。</p>	<p>相符</p>
	<p>——污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项</p>	<p>项目为新建项目，外排的有机废气和生活污水已实行二倍削减替代，</p>	<p>相符</p>

	<p>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。……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。……</p>	<p>并向当地环保局申请总量替代（附件8）。</p>	
	<p>——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。……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。</p>	<p>项目产生的危废分类暂存于危废房，定期交由有危废资质单位处置。</p>	<p>相符</p>
<p>环境管控单元总体管控要求</p>			
	<p>——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、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，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。……</p> <p>——水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。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。……</p> <p>——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</p>	<p>本项目属于陆域环境管控单元重点管控单元、生态空间一般管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、大气环境受体敏感重点管控区、高污染燃料禁燃区。不属于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。</p> <p>本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目；项目排放的废气污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物等，不属于《有毒有害大气污染物名录》的污染物。综上，项目符合大气环境受体敏感类重点管控单元相关的管控要求。</p>	<p>相符</p>

目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。”。

综上，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）要求。

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

表 1-3 与（穗府规〔2024〕4号）相符性分析一览表

项目	文件要求	相符性分析
生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线 1289.37 平方公里 1[1 全市陆域生态保护红线采用自然资源部下发应用的“三区三线”封库版数据，今后如生态保护红线范围及管控要求发生变化，本方案相关内容随即自动更新调整。]，占全市陆域面积的 17.81%，主要分布在花都、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 2[2 全市海域生态保护红线采用自然资源部下发应用的“三区三线”封库版数据，今后如生态保护红线范围及管控要求发生变化，本方案相关内容随即自动更新调整；海域范围按广州市海洋功能区划范围，全市海域面积为 399.92 平方公里。]，主要分布在番禺、南沙区。	本项目位于广州市花都区新雅街华兴北路 66-6 号，根据附图 10 可知，本项目不在陆域生态保护红线内、不在生态环境空间管控区内、不涉及河流水系及海域。
环境质量底线	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（PM _{2.5} ）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O ₃ ）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO ₂ ）达标成效。土壤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。	根据本项目所在地环境现状调查结果，本项目所在地环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准要求。根据监测结果可知，纳污水体天马河不符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求；项目冷却水循环使用，更换的冷却水排入市政污水管网。厂区内做好防渗、防漏措施，正常情况不存在地下水、土壤环境污染途径。 本项目运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。
资源	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用	项目营运过程中消耗一定量

	利用 上线	效率,水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中,用水总量控制在 45.42 亿立方米以内,农田灌溉水有效利用系数不 低于 0.559。	的电量、水资源等资源,项目 资源消耗量相对区域资源利用 总量较少,符合资源利用上 限要求。
生态环境准入清单			
	区域 布局 管控 要求	<p>优先保护生态空间,保育生态功能,筑牢生态安全格局,加强区域生态绿核、珠江流域下游水生态系统、入海河口等生态保护,大力保护生物多样性。加强从化北部山地、花都北部山地、花都西部农林、增城北部山地、增城西部山水、帽峰山、增城南部农田、南沙北部农田和南沙滨海景观等九大生态片区的生态保护与建设。……</p> <p>以科技创新引领产业创新,积极培育和发展新质生产力,打造海工装备、新型储能、生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业,开辟量子、生命科学、深海、人形机器人等未来产业新赛道,广泛应用数智技术、绿色技术,加快传统产业转型升级。……</p> <p>以南沙新区、国家级高新区、经济技术开发区为重点,打造一批承载国家战略功能的大型先进制造产业基地和产业发展平台。……</p>	<p>根据《广州市生态环境管控区图》(附图 10)可知,本项目不属于生态环境空间管控区、不在陆域生态保护红线内、不涉及河流水系及海域。本项目产生的废气主要为颗粒物、NMHC、臭气浓度,产生的废气均经收集处理,减少废气无组织排放;项目生活污水经三级化粪池处理后通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理;项目冷却水循环使用,更换的冷却水排入市政污水管网。</p>
	能源 资源 利用 要求	<p>积极发展天然气发电等清洁能源,逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例,大力推动终端用能电能、氢能替代,着力打造现代化能源体系。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站,符合国家能源安全保障有关政策规划的除外;禁止新建、扩建燃用高污染燃料燃烧设施。在符合当地城乡发展、城市燃气发展规划等相关规划的前提下,坚持以集约用地和公平开放的原则,采取鼓励天然气企业对城市燃气公司和靠近主干管道且具备直接下载条件的大工业用户直供,降低供气成本等举措。严格控制煤炭消费总量,落实能源消费总量和强度“双控”制度,新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平。……</p>	<p>本项目使用的能源为电源;项目为塑料零件及其他塑料制品制造,不属于燃煤、燃油等高耗能项目;本项目冷却用水循环使用,提高了用水效率。</p>
	污染 物排 放管 控要 求	<p>实施重点污染物 3[3 重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物等。]总量控制,重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。在可核查、可监管的基础上,新建项目原则上实施氮氧化物等量替代,挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点,推进挥发性有机物源头替代,全面加强无组织排放控制,深入实施精细化治理。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成</p>	<p>根据附件 8 可知,本项目生活污水的 COD_{Cr}、氨氮和大气有机废气已设置总量控制,并实行 2 倍削减替代,且申请了总量;项目产生的废气均经收集处理,减少无组织的排放;本项目产生的废气均经处理达标后方排放;本项目厂区内实行雨污分流,生活污水经三级化粪池处理后,通过市政污水管网排入新华污水处理厂处</p>

	环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际国内先进水平。严格环境准入，严控高耗能、高排放项目。……	理；项目冷却水循环使用，更换的冷却水排入市政污水管网；项目产生的固废分类收集，分区暂存，包装废料定期交由资源回收商回收处置，危废定期交由有危废资质单位处置。
环境 风险 防控 要求	<p>加强流溪河、增江、东江北干流、沙湾水道等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，推进与东莞、佛山、清远等周边城市共同完善跨界水源水质保障机制，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。</p> <p>重点加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控；加强广州石化区域以及小虎岛等化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。</p> <p>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。</p>	<p>根据附图 19 可知，本项目不属于流溪河的管控范围内；项目不在供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源周边，项目厂区内地面全部水泥硬化，危废房做好防渗防漏，根据风险防控章节分析可知，本项目风险较低，做好相应的防控措施防止环境风险事故的发生。</p>

综上，本项目符合《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4 号）的相关要求。

（5）与《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）相符性分析

表 1-4 与《穗环〔2024〕139 号》相符性分析一览表

ZH44011420004(新雅街道-新华街道-花城街道重点管控单元)	本项目	相符性
区域布局管控		
1-1【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	相符
1-2【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于“不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力”的项目。	相符
能源资源利用		
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	项目主要用水为生活用水、冷却用水，冷却用水循环使用，不属于高耗	相符

	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。	水服务业用水。	
	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国家法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	本项目位于广州市花都区新雅街华兴北路 66-6 号，不涉及水域岸线。	相符
污染物排放管控			
	3-1【水/综合类】加快城镇污水处理设施建设，加强设施管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率；城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。	本项目实行雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理；项目冷却水循环使用，更换的冷却水排入市政污水管网。	相符
	3-2【大气/综合类】餐饮项目应加强油烟废气防治，餐饮业优先使用清洁能源；禁止露天烧烤；严格控制恶臭气体排放，减少恶臭污染影响。	本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于餐饮项目；注塑废气经包围型集气罩收集后，引至一套二级活性炭吸附装置处理，严格控制恶臭气体排放，减少恶臭污染影响。	相符
	3-3【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	本项目注塑废气经包围型集气罩收集后，引至一套二级活性炭吸附装置处理，达标尾气由 15m 高排气筒（DA001）排放，可有效减少无组织废气排放，防止废气扰民。	相符
环境风险防控			
	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	厂区内地面全部水泥硬化，危废房均刷防渗漆，不存在地下水、土壤污染的途径，对地下水和土壤的环境风险较低；项目制定严格的生产操作规则，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；生产车间门等张贴安全和使用告示，车间内配置消防栓等灭火器具；加强对废气治理设备和废气收集管道的日常运行维护；按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相应标准要求做好危废暂存间的设置，并做好危废暂存和转移的管理，制定环境事故应急预案，防范污染事故的发生，避免对周围环境造成污染，严格落实环境风险的工作。综上，项目符合环境风险防控要求。	相符
<p>综上，本项目符合《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）的相关要求。</p>			

(6) 与功能区划的符合性分析

表 1-5 与功能区划的符合性分析一览表

序号	类别	依据	本项目
1	空气环境	《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号文）	二类区（详见附图9）
2	地表水环境	《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号）及《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2024〕214号）	不在饮用水源一级保护区、二级保护区、准保护区范围内（详见附图7）
3	声环境	《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号）	2类区（详见附图8）

由上表可知，本项目不位于饮用水源一级保护区、二级保护区、准保护区范围内，项目生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理；项目冷却水循环使用，更换的冷却水排入市政污水管网，属于间接排放；本项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求；同时本项目运行过程采用隔声、减振、降噪等措施，不会对周边声环境产生明显不良影响，本项目符合区域声环境功能区划分要求。

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

表 1-6 与（穗府〔2024〕9号）相符性分析一览表

序号	区域名称		本项目
1	大气	空气质量功能区一类区	不位于空气质量功能区一类区
		大气污染物存量重点控排区	不位于大气污染物存量重点控排区
		大气污染物增量严控区	不位于大气污染物增量严控区
2	生态	陆域生态保护红线	不位于陆域生态保护红线
		生态环境空间管控区	不位于生态环境空间管控区
3	水	水污染治理及风险防范重点区	不位于水污染治理及风险防范重点区
		涉水生物多样性保护区	不位于涉水生物多样性保护区
		重要水源涵养区	不位于重要水源涵养区
		饮用水水源保护管控区	不位于饮用水水源保护管控区

由上表可知，本项目符合《广州市人民政府关于印发广州市城市环

境总体规划（2022-2035年）的通知》（穗府〔2024〕9号）的要求，附件详见附件10-附图12。

（8）与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析

本项目不属于《广东省大气污染防治条例》中禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目；本项目不属于严格控制新建、扩建排放恶臭污染物的工业类建设项目，大气污染物可达标排放，不会对周围环境造成影响。因此，本项目符合《广东省大气污染防治条例》。

（9）与《广东省水污染防治条例》的相符性分析

第二十条 本省根据国家有关规定，对直接或者间接向水体排放废水、污水的企业事业单位和其他生产经营者实行排污许可管理。

相符性分析：本项目厂区内实行雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理；项目冷却水循环使用，更换的冷却水排入市政污水管网。因此，本项目符合要求。

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

相关要求：4.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.....”。

相符性分析：本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及涂装工艺，因此符合要求。

相关要求：6.清理整治低效治理设施。“.....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……”

相符性分析：本项目 VOCs 治理设施为“二级活性炭吸附装置”，不属于文件中所说的光催化、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，因此符合要求。综上，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）的相关要求。

（11）与《广东省 2023 年水污染防治工作方案》（粤环函〔2023〕163 号）的相符性分析

相关要求：（六）深入开展工业污染防治。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可执法监管，加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及接纳水体监测，鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。到 2023 年底，珠海污水零直排“美丽园区”和佛山镇级工业园“污水零直排区”建设取得阶段性成效。

相符性分析：根据附图 10、附图 14 可知，本项目属于生态空间一般管控区，不属于陆域生态保护红线、生态环境空间管控区，本项目厂区内实行雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理；项目冷却水循环使用，更换的冷却水排入市政污水管网。因此本项目符合《广东省 2023 年水污染防治工作方案》（粤环函〔2023〕163 号）的相关要求。

(12) 与《广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案》（粤环〔2023〕3 号）的相符性分析

相关要求：三、系统推进土壤污染源头防控

（一）加强涉重金属行业污染防控。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，动态更新污染源排查整治清单。韶关、阳江、清远市要督促有关涉重金属污染物排放企业严格执行特别排放限值相关规定。2023 年底前，各地要督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。

相符性分析：本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不属于涉重金属行业，因此无需进行颗粒物自动监测、监控设备联网。因此符合《广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案》（粤环〔2023〕3 号）的相关要求。

(13) 与《关于印发〈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）的相符性分析

参考六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引-塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）相关要求。

表 1-7 与（粤环办〔2021〕43 号）相符性分析一览表

环节	控制要求	实施要求	本项目
六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引-塑料零件及其他塑料制品制造（C2929）			
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	本项目使用的原辅材料等都是密闭袋装的，储存于原料区中，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	本项目使用的原辅材料盛装容器均存放于室内，都是封口，保持密闭，符合要求。
VOCs 物料转移和输送	液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	要求	本项目原料供应商送货上门时，原料均采用密闭袋装。符合要求。
工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气	要求	本项目不涉及液态 VOCs 物料。

		收集处理系统。		
		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	本项目的注塑工序产生的废气经包围型集气罩收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理，符合要求。
		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	本项目不涉及浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序。
	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	本项目废气采用包围型集气罩收集。
	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地方标准《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第 II 时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	要求	本项目从事塑料包装盒的生产，属于塑料零件及其他塑料制品制造，注塑产生的有机废气排放能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 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，车间 NMHC 初始排速小于 3kg/h ，厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。满足要求。
	治理设施设计与运行管理	吸附床（含二级活性炭吸附法）：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	本项目废气治理活性炭根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择，活性炭用量根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定，活性炭定期更换，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	要求	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，符合要求。

	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。		
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废气处理设施的台账，记录含进出口的监测数据（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，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	本项目从事塑料包装盒的生产，属于塑料零件及其他塑料制品制造，属于登记管理类别，废气监测计划排气筒非甲烷总烃监测每年 1 次，厂界每年 1 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。
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	本项目已向环保局申请总量，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	本项目有机废气基准排放量计算参考该行业的有机废气排放量计算方法，符合要求。

综上，项目符合《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）的相关要求。

（14）与《广州市流溪河流域保护条例》（2021年3月30日广州市第十五届人民代表大会常务委员会第四十七次会议通过，2021年5月26日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第三十二次会议批准，2021年6月15日实施）的相符性分析

根据《广州市流溪河流域保护条例》规定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，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其他设施项目。

相符性分析：根据附图19可知，本项目所在位置距离流溪河干流河道岸线约6620米，不在流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内。故本项目符合《广州市流溪河流域保护条例》的相关要求。

（15）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）》中“规划所涉范围包括：从化区（良口镇、温泉镇、吕田镇、鳌头镇、太平镇、街口街、城郊街、江埔街）、花都区（花东镇、花山镇）、白云区（江高镇、人和镇、太和镇、钟落潭镇，石门街、白云湖街、均禾街、永平街、嘉禾街、同和街、鹤龙街）、黄埔区（九龙镇）以及市属的大岭山林场、流溪河林场、黄龙带水库管理处均位于从化区”和表1“广州市流溪河流域鼓励、限制、禁止发展的产业、产品目录”。

相符性分析：本项目位于广州市花都区新雅街华兴北路 66-6 号，不属于规划所涉范围内，符合《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（穗发改〔2018〕784 号）的要求。

(16) 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

《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）相关规划要求如下所示：

“深化工业源污染治理

大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目……

深化水环境综合治理

深入推进水污染减排。聚焦国考断面达标、万里碧道建设，围绕“查、测、溯、治”，分类推进入河排污口规范化整治，以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设，建立入河排污口动态更新及定期排查机制。持续推进工业、城镇、农业农村、港口船舶等污染源治理。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能……”。

相符性分析：本项目从事塑料包装盒的生产，属于塑料零件及其他塑料制品制造，本项目不涉及高挥发性原辅材料。本项目注塑废气经包

围型集气罩收集后，引至一套二级活性炭吸附装置处理，达标尾气由 15m 高排气筒（DA001）排放；本项目生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理，属于间接排放；冷却水循环使用，更换的冷却水排入市政污水管网。

综上，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）相关要求。

（17）与《广州市生态环境保护条例》的相符性分析

《广州市生态环境保护条例》相关规划要求如下所示：“第二十四条市生态环境主管部门应当按照上一级人民政府重点污染物排放总量控制计划的要求，制定本行政区域重点污染物排放总量控制实施方案，报市人民政府批准后组织实施，并在批准后十五日内报上一级生态环境主管部门备案。

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。企业事业单位和其他生产经营者排放污染物应当符合规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制指标。”

相符性分析：本项目生产过程中产生的生活污水和有机废气已按相关要求向当地环保局申请了总量（附件 8）。符合《广州市生态环境保护条例》相关要求。

（18）与《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16 号）的相符性分析

《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16 号）文件相关要求如下：

“第五章协同防控细颗粒物和臭氧污染持续提升环境空气质量
第三节深化工业源综合治理

...推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。

加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管...”

相符性分析：本项目产生的有机废气经包围型集气罩收集后引至废气治理设施处理，废气处理工艺为“二级活性炭吸附”，不涉及低温等离子、光催化、光氧化等低效率治理工艺；项目原辅材料和污染防治设施均设置台账规范记录相关参数，因此项目与《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）要求相符。

（19）与《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》（穗环花委〔2022〕1号）的相符性分析

《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》（穗环花委〔2022〕1号）中相关规划要求如下所示：

“（2）加强工业源污染整治，强化工业废水治理与监管

继续强化工业污染整治。巩固“十三五”时期“散乱污”清理成果，对已整治的“散乱污”企业进行回头看，实行动态管理，继续探索完善企业管控长效机制.....

2.推动 VOCs 全过程精细化治理

重视源头治理，推进低 VOCs 原辅材料替代，降低建筑类涂料与胶粘剂使用过程中 VOCs 的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业 VOCs 收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展 VOCs 有组织排放口定期监测.....”。

相符性分析：本项目不属于“散乱污”企业，本项目生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理，属于间接排放；冷却水循环使用，更换的冷却水排入市政污水管网；本项目注塑废气经包围型集气罩收集后，引至一套二级活性炭吸附装置处理，达标尾气由 15m 高排气筒（DA001）排放。项目原辅材料和污染防治设施均设置台账规范记录相关参数。

综上，本项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》（穗环花委〔2022〕1号）中相关要求。

（20）与《花都区生态环境保护规划（2021—2030年）》（花府〔2021〕

13号)的相符性分析

《花都区生态环境保护规划(2021—2030年)》(花府〔2021〕13号)相关规划要求如下所示:

“6.3 水环境保护规划

.....继续强化工业污染整治。巩固“散乱污”清理成果,对已整治的“散乱污”企业进行回头看,实行动态管理,继续探索完善企业管控长效机制.....

6.4 大气环境污染防治规划

.....推动生产全过程的VOCs排放控制。注重源头治理,推进低(无)VOCs含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰,并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺,到2030年基本完成上述治理工艺升级淘汰.....”。

相符性分析:本项目不属于“散乱污”企业。本项目生活污水经三级化粪池处理后,通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理,属于间接排放;冷却水循环使用,更换的冷却水排入市政污水管网;项目有机废气污染防治设施工艺为“二级活性炭吸附”,不属于低温等离子、光催化、光氧化等已淘汰工艺。

综上,本项目符合《花都区生态环境保护规划(2021—2030年)》(花府〔2021〕13号)相关要求。

(21)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)》的通知的相符性分析

根据《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:10.其他涉VOCs排放行业控制工作要求: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的产品;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。

相符性分析：项目产生的有机废气均经收集处理后排放，无组织排放控制符合广东省《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367-2022）》的相关要求；项目产生的有机废气包围型集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”处理，不属于光催化、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。

综上，项目与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》的通知的相关要求相符。

（22）与《广州市生态环境保护委员会办公室关于印发广州市2023年大气污染防治工作计划的通知》（穗环委办〔2023〕8号）的相符性分析

根据《广州市生态环境保护委员会办公室关于印发广州市2023年大气污染防治工作计划的通知》（穗环委办〔2023〕8号）的“二、（1）……禁止建设生产挥发性有机物含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目；新、改、扩建项目禁止使用光催化、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）；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”。

相符性分析：本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等；本项目产生的有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理，不属于禁止的光催化、光氧化等治理设施；根据总量回复截图（附件8）可知，本项目的有机废气已实行2倍削减替代。因此符合要求。

综上，本项目符合《广州市生态环境保护委员会办公室关于印发广州市2023年大气污染防治工作计划的通知》（穗环委办〔2023〕8号）的相关要求。

**(23) 与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》
(DB44/2367—2022) 的相符性分析**

表 1-8 与 (DB44/2367—2022) 相符性分析一览表

序号	控制要求	本项目	相符性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；	本项目所使用的含有机物原辅材料主要为 PS 塑料粒、PP 塑料粒、色粉，使用包装袋包装，存放在生产车间的原料区中，不涉及液态 VOCs 物料，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭，常温下不会释放有机废气，符合要求。	相符
	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；		
	VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合挥发性有机液体储罐的相关规定		
	VOCs 物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求。		
2	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、容器或罐车进行物料转移。	本项目粒状 VOCs 物料采用泵向注塑机供料，采用密闭的包装袋进行物料转移，	相符
3	VOCs 物料卸（出、放）料过程应当密闭，卸料废气应当排至 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。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。	本项目有机废气经包围型集气罩收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理达标后由 15m 高排气筒（DA001）排放；	相符
4	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（罐装、分配）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。	项目运营后设立物料/废料进出台账，对涉 VOCs 物料及废料清单进行管理，符合要求。	相符
5	收集的废气中 NMHC 初始排放速率>3kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率>2kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关的低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目生产过程中产生的有机废气（非甲烷总烃）经包围型集气罩收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理，处理效率为 80%，处理达标后由 15m 高排气筒（DA001）排放，符合要求。	相符
6	废气收集处理系统应当做到与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不	本项目生产工艺设备与废气收集处理系统同步运行。废气收集处理系统发生故障或需要检修时，	相符

	能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完成后同步投入使用。	
7	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。	建设单位建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账，各台账保存 5 年以上。	相符

综上，本项目符合《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。

（24）与广东省有关挥发性有机废气排放的法律法规相符性分析

表 1-9 与广东省有关挥发性有机废气排放的法律法规相符性分析一览表

序号	政策、规划名称	政策、规划要求	本项目实际情况	相符性
1	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）	全面加强无组织排放控制。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	本项目从事塑料包装盒的生产，属于塑料零件及其他塑料制品制造，生产过程中产生的有机废气（非甲烷总烃）经包围型集气罩收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理，处理达标后引至 15m 高排气筒（DA001）排放，减少生产过程中有机废气的无组织排放。	符合
2	《广州市环境空气质量达标规划（2016—2025 年）》	到 2020 年，全面深化能源及产业结构，优化工业布局，大力推进并有效控制机动车船等移动源污染，不断巩固并深化火电行业超低排放和工业锅炉整治的成果，加大氮氧化物和 VOCs（挥发性有机物）协同减排力度，实施 VOCs 原辅材料清洁化替代工程，全面加强环境监控和精细化管理能力建设。全面完成“十三五”二氧化硫、氮氧化物和 VOCs 的减排任务，二氧化氮和 PM _{2.5} 达到国家二级标准，臭氧污染得到初步控制并有效降低日均超标率。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，使用的 PS 塑料粒、PP 塑料粒均属于低 VOCs 原辅材料。	相符

		<p>结合广东省和我市 VOCs 排放重点企业名单，以现场调研、实地监测等手段为基础，全面深入摸查我市行业 VOCs 污染现状，完善工艺过程源、溶剂使用源、储存运输源等各类 VOCs 调查、监测及污染控制技术研究。动态更新我市工业企业 VOCs 排放清单，不断完善 VOCs 基础数据台账。开展 VOCs 重点监管企业信息管理系统建设。</p>	<p>建设单位建立台账，由专人管理，记录原辅材料的采购量。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。</p>	<p>相符</p>
<p style="text-align: center;">(25) 与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）的相符性分析</p> <p>根据《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》“（二）系统推进土壤污染源头防控</p> <p>1、强化空间布局与保护</p> <p>强化空间布局管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束，合理确定区域功能定位、空间布局，强化建设项目布局论证，引导重点产业向沿海等环境容量充足地区布局。强化环境硬约束推动淘汰落后产能，逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展，因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。</p> <p>严守环境准入底线。在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业……”</p> <p>相符性分析：本项目从事塑料包装盒的生产，属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于金属制品业、化学原料和化学制品制造业，也不属于涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业；本项目产生的废气主要为非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物等，不属于《有毒有害大气污染物名录》中提及的有害物质，且本项目厂区内均水泥硬底化，危险废物暂存在危废房，无土壤污染途径；根据企业提供的租赁合同可知，有合法的土地使用权。</p>				

根据《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》“（五）有序推进地下水污染防治

1.建立地下水污染防治管理体系

强化地下水环境质量目标管理。针对国家地下水环境质量考核点位，分析地下水环境质量状况并逐一排查污染成因。非地质背景导致未达到水质目标要求的，应制定地下水质量达标或保持方案，明确防治措施及完成时限。

逐步实施地下水污染防治分区管理。逐步实施地下水污染防治分区管理。开展地下水污染防治重点区划定工作，实施地下水环境分区管理、分级防治，明确环境准入、隐患排查、风险管控、治理修复等差别化环境管理要求。2022 年底前，完成珠三角等典型地区地下水污染防治重点区划定。鼓励其他地级以上市开展重点区划定工作.....”

相符性分析：本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不属于有色金属采选和冶炼等重点行业。本项目厂区内地板全部水泥硬底化，实行雨污分流，企业外排的生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理；项目冷却水循环使用，更换的冷却水排入市政污水管网；危险废物暂存在危废房，无地下水污染途径。

综上，本项目符合《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）的相关要求。

（26）与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 21 号））的相符性分析

根据《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》：

第二十条排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当采取以下措施，防止污染土壤：

（一）采用清洁生产的工艺和技术，减少污染物的产生；

（二）配套建设污染处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、废水、废渣、粉尘、放射性物质等对土壤造成污染和危害；

（三）收集、贮存、运输、处置化学物品、固体废物及其他有毒有害物品，应当采取措施防止污染物泄漏及扩散。

(四) 定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况, 及时发现并处理生产过程中材料、产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。

企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的, 应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的, 应当制定土壤污染防治工作方案, 报所在地县级人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案。

相符性分析: 本项目生产过程中产生的有机废气(非甲烷总烃)经包围型集气罩收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理, 处理达标后引至 15m 高排气筒(DA001)排放, 设置规范的危废房, 危废的收集、贮存、运输、处置均按《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276—2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相应标准要求。项目不涉及拆除设施、设备或者建筑物、构筑物。

综上, 本项目符合《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》(广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告(第 21 号))的相关要求。

(27)与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录(2020年版)》(粤发改资环函(2020)1747号)的相符性分析

文件指出: 2020 年 9 月 1 日起, 全省范围内禁止用于盛装及携提物品且厚度小于 0.025 毫米超薄塑料购物袋、以聚乙烯为主要原料制成且厚度小于 0.01 毫米的不可降解农用地面覆盖薄膜: 全省内禁止以纳入《医疗废物管理条例》《医疗废物分类目录》等管理的医疗废物为原料生产塑料制品。以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。2021 年 1 月 1 日起, 全省范围内禁止生产用泡沫塑料制成的一次性塑料餐具: 以塑料棒为基材制造的一次性棉签, 不包括相关医疗器械、为起到磨砂、去角质、清洁等作用: 有意添加粒径小于 5 毫米的固体塑料颗粒的淋洗类化妆品和牙膏、牙粉。

相符性分析:

本项目使用的塑料原料为 PS 塑料粒、PP 塑料粒、色粉, 不以再生塑

料为原料。项目主要从事塑料包装盒的生产，不属于以上禁止生产内容，符合《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）》（粤发改资环函〔2020〕1747号）的相关要求。

（28）《生态环境部关于印发十四五塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资[2021]1298号）相符性分析

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

相符性分析：

本项目使用的塑料原料为PS塑料粒、PP塑料粒、色粉，不以再生塑料为原料。项目主要从事塑料包装盒的生产，不属于以上禁止生产内容，符合《生态环境部关于印发十四五塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资[2021]1298号）的相关要求。

（29）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）相符性分析

文件指出：禁止生产、销售的塑料制品。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、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。

相符性分析：

本项目使用的塑料原料为 PS 塑料粒、PP 塑料粒、色粉，不以再生塑料为原料。项目主要从事塑料包装盒的生产，不属于以上禁止生产内容，符合《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)的相关要求。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

广州宇创塑业有限公司年产 310 万个塑料包装盒建设项目位于广州市花都区新雅街东莞村 66-6 号。租用 1 栋 1 层厂房用来生产。项目总占地面积 320 平方米，建筑面积 320 平方米，主要从事塑料包装盒制造，年产 310 万个塑料包装盒。项目总投资 50 万元，环保投资 5 万元，环保投资占比为 10%。共有员工 12 人，厂内不提供食宿，用餐外送。年工作 300 天，每天工作 24 小时。

2、项目四周围边界外的情况（含距离）

项目南面紧邻五金厂；东面与广州市花都区新雅玉锦塑料加工厂相隔 5 米；西面、北面紧邻广州海壹塑业有限公司。项目四至情况图详见附图 2。

3、工程组成

项目租用 1 栋 1 层厂房用来生产，层高为 4 米。厂区总平面图详见附图 4。项目的工程情况详见下表：

表 2-1 本项目工程情况一览表

工程名称	项目名称	主要建设内容	
主体工程	生产车间	1 栋 1 层，建筑面积约为 320 平方米，主要用于烘干、投料混合、注塑、冷却、检验、包装	
辅助工程	接待室	位于生产车间内东南角，建筑面积约为 20 平方米，用于接待	
储运工程	原料区	位于生产车间内南侧中间位置，用于原料贮存	
	成品区	位于生产车间内北侧及南侧偏东位置，用于成品贮存	
公用工程	供电	由市政供电	
	供水	由市政供水	
	排水	厂区内实行雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理；冷却水循环使用，更换的冷却水排入市政污水管网	
环保工程 (措施)	废水治理	生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入新华污水处理厂处理；冷却水循环使用，更换的冷却水排入市政污水管网	
	废气治理	注塑工序产生的废气经包围型集气罩收集后引至“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放 DA001 排放	
	噪声治理	降噪、减振、车间隔声等措施	
	固废治理	生活垃圾	交由环卫部门处理
一般工业固废		分类收集后交由相关单位部门处置	
危险废物		设置了 1 间 5 平方米的危废房，将危废分类收集后暂存于危废房，并定期交由有危废资质单位处置	

4、产品产量情况

建设内容

本项目产品及产量情况详见下表所列。

表 2-2 本项目产品产量一览表

产品名称	产品重量 (g/个)	年生产能力 (万个)	年生产能力 (t/a)	主要涉及工艺
PP 塑料包装盒	30	95	28.5	注塑
	50	81	40.5	注塑
	100	40	40	注塑
小计		216	109	/
PS 塑料包装盒	50	54	27	注塑
	100	40	40	注塑
小计		94	67	/
总计		310	176	/

备注：产品照片详见附图 18。

5、本项目主要原辅材料情况

本项目主要的原辅材料详见下表所列。

表 2-3 本项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	包装规格	单位	年需求量	用途	最大储存量
1	PS 塑料粒	25kg/袋	t	65.75	注塑	10
2	PP 塑料粒	25kg/袋	t	106.22	注塑	10
3	色粉	25kg/袋	t	6.2680	调色	0.05
4	润滑油	10kg/桶	t	0.05	设备维护保养	0.01
5	模具	/	个	100	注塑	6

备注：项目使用的原料均为新料，不使用再生塑料（废旧塑料）作为原料。

原辅材料物化特性：

PS塑料粒：聚苯乙烯（Polystyrene，缩写PS），苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，化学式是(C₈H₈)_n。它是一种无色透明的热塑性塑料。PS无色透明，能自由着色，相对密度较小，热稳定性和流动性好，成型收缩率小，具有优良的绝热、绝缘和透明性，PS密度为1.04~1.13g/cm³，软化温度80℃，熔融温度为240℃、分解温度300℃以上。

PP 塑料粒：聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物，系白色蜡状材料，外观透明而轻，化学式为(C₃H₆)_n，密度为 0.89~0.92g/cm³ 易燃，熔点为 164~176 ℃，在 155℃左右软化。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℃。

色粉：粉状物质，具有易调配、色泽纯正、上色快、不褪色且色泽自然的特性，比重为 0.8kg/m³，不易燃，熔化温度为 38℃，分解温度为 260℃。

项目物料平衡表及物料平衡图

表 2-4 项目物料平衡表

涂料类型	使用量 (t/a)	去向	去向量 (t/a)	备注
PS 塑料粒	65.75	塑料包装盒	176	注塑生产加工
PP 塑料粒	106.22	不合格品	1.76	
色粉	6.268	生产的废气	0.4780	
合计	178.2380	/	178.2380	

备注：产生的废气主要为非甲烷总烃、颗粒物。

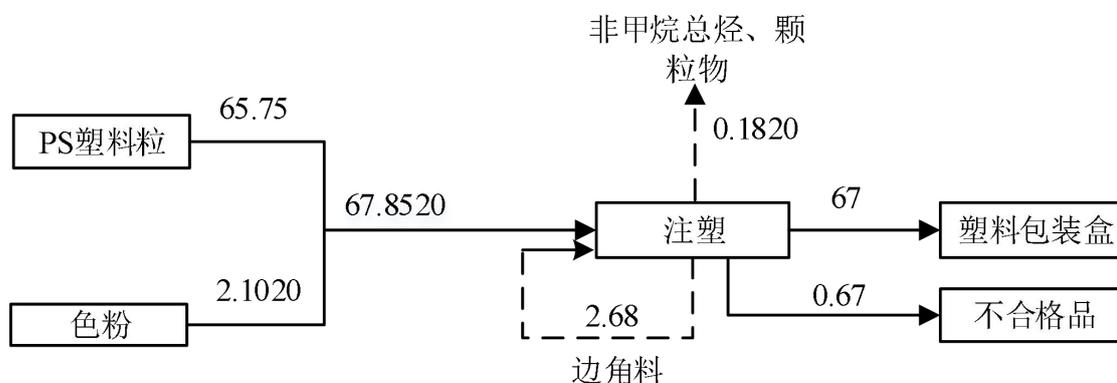


图 2-1 本项目 PS 塑料包装盒物料平衡图 (单位: t/a)

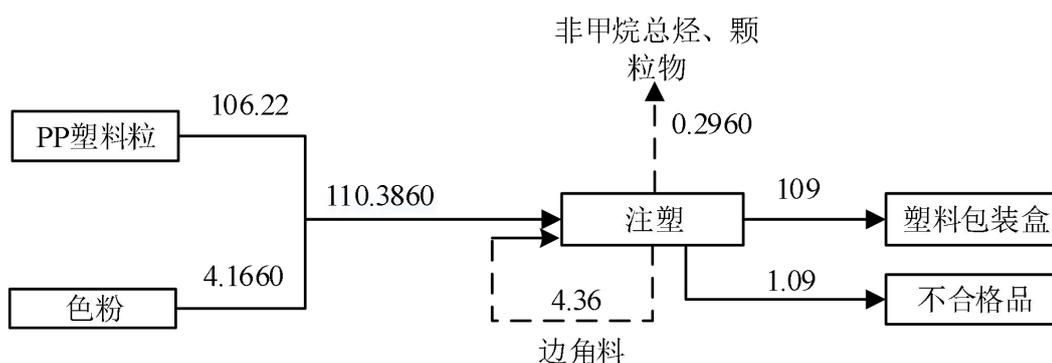


图 2-2 本项目 PP 塑料包装盒物料平衡图 (单位: t/a)

6、本项目主要生产设备情况

本项目主要生产设备详见下表所列。

表 2-5 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格/尺寸	数量	单位	用途	存放位置
1	干燥机	/	2	台	烘干	生产车间

2	混料机	/	2	台	混料
3	注塑机	/	4	台	注塑
4	破碎机	/	3	台	破碎
5	冰水机	/	4	台	冷却
6	冷却塔	1m ³ /h	1	台	
7	空压机	/	1	台	辅助设备

项目生产设备的生产能力与产品方案匹配性分析：

表 2-6 涂料用量匹配情况一览表

序号	设备	数量	工作时间(h/a)	单台设备单次最大注塑量(kg/h)	单台设备产能(t/a)	理论设备产能(t/a)	设计产能(t/a)
1	注塑机	4	7200	7	50.4	201.60	176

注：根据上表产能核算可知，项目注塑机理论产能可达到 201.60ta，本项目申报塑料包装盒产能为 176ta，占理论产能 87.3%。综合考虑材料边料损耗、设备实际运行过程中日常维护及突发故障等情况下消耗时间，评价认为本项目产品产能规划情况与生产设备设置情况是相匹配的。

7、公用工程

(1) 给水系统

本项目用水主要为冷却用水和员工生活用水，用水由市政自来水管网接入。年总用水量 213.6t/a，其中生活用水年用量为 120t/a，冷却用水年用量为 93.6t/a。

(2) 排水系统

厂区采用雨、污水分流制。雨水经厂区雨水管网收集，由厂区雨水管道排出。项目排水量为 114t/a，项目生活污水经三级化粪池预处理后，与更换的冷却水一同通过市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理。

项目水平衡图如下：

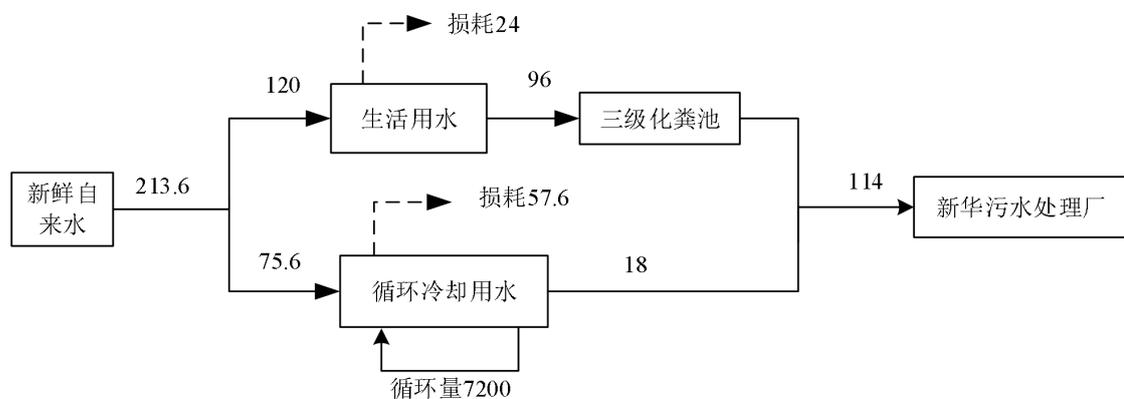


图 2-3 项目水平衡图(t/a)

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员及工作制度详见下表所列。

表 2-7 本项目劳动定员及工作制度情况一览表

项目	本项目
员工人数	12 人
工作制	每天 2 班制，日工作 24 小时
工作天数	300 天
食宿情况	厂区内不设食宿

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程简述:

本项目租用已建厂房用作生产场地，无土建施工，项目施工期主要为生产设备的安装活动。只要做到文明施工，并尽可能缩短安装调试期，施工期影响在可接受范围内。因此本报告不对其进行论述。

二、运营期工艺流程简述:

1、项目生产工艺流程及简述

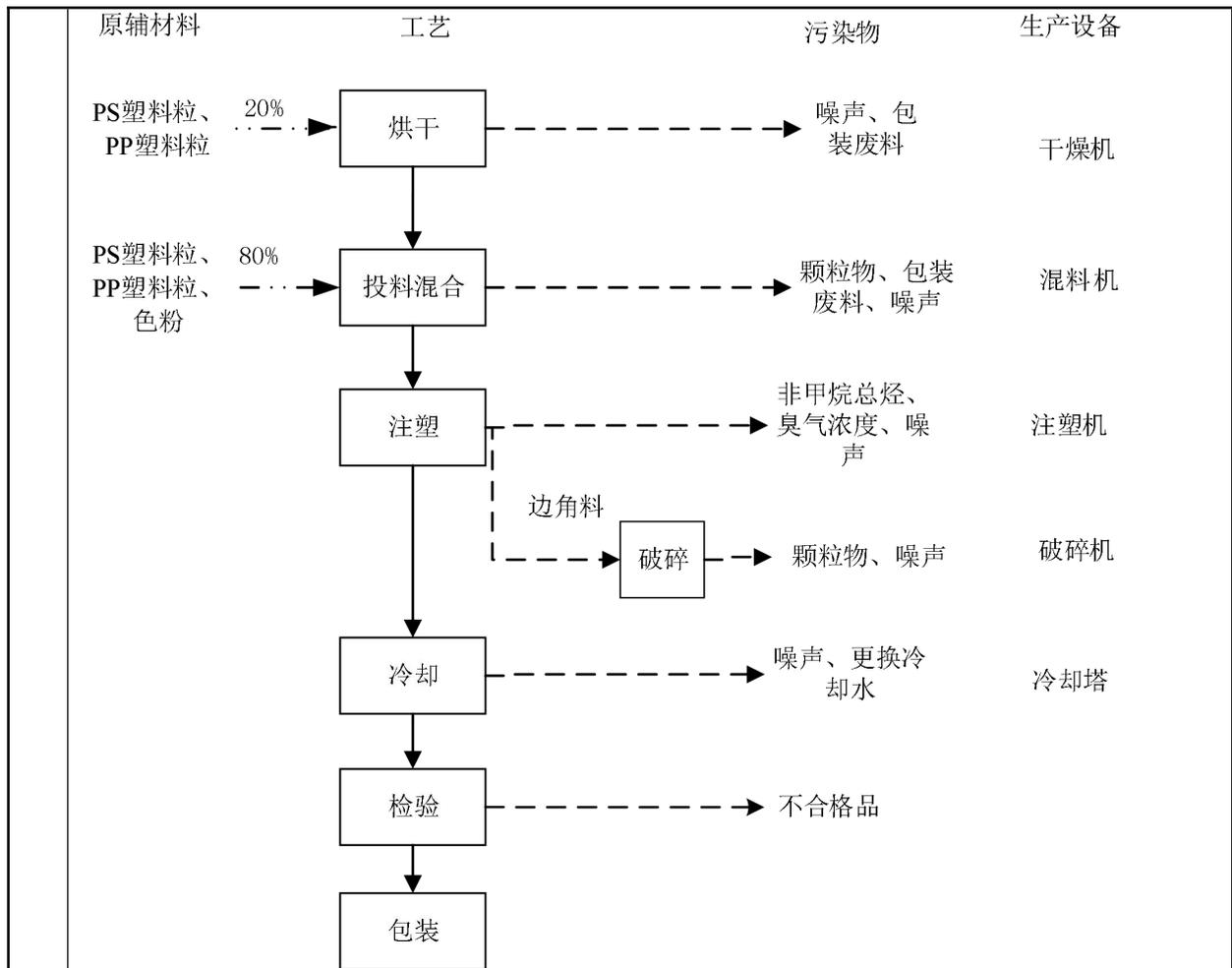


图 2-4 生产工艺流程图

主要生产流程简述:

烘干: 根据建设单位提供的资料, 外购回来的 PP 塑料粒、PS 塑料粒有 20% 进入干燥机进行烘干, 烘干后进行投料混合, 使产品表面更哑光, 80% 的 PP 塑料粒、PS 塑料粒、色粉无需进行烘干。干燥机使用的为电能, 烘干温度为 70℃, PP 塑料粒软化温度为 155℃, PS 软化温度 80℃, 烘干温度达不到塑料的软化温度, 烘干过程不会产生烘干废气, 产生噪声和包装废料。

投料混合: 人工将 PP 塑料粒或是 PS 塑料粒分别与色粉倒进桶里, 再通过管道抽至混料机中。人工倒料的过程, 粉末状的色粉会产生颗粒物。此过程会产生颗粒物、包装废料和噪声。

注塑: 通过管道将原辅料抽至注塑机中。注塑机将 PP 塑料粒、PS 塑料粒、色粉加热成熔融状态, 挤出注入注塑机内模具, 经模具注塑成型, 注塑温度 200-250℃。该工序主要产生非甲烷总烃、臭气浓度、噪声和边角料。

冷却：注塑成型冷却采用夹套间接水冷方式、配套一台循环水量 1t/h 冷却塔进行冷却，冷却水循环使用，定期补充新鲜用水，定期更换。该过程会产生噪声、更换的冷却水等污染物。

检验：人工检验注塑后的产品的外观、尺寸规格等。该过程会产生不合格品。

破碎：对产生的边角料进行破碎成直径 2~5mm 的颗粒后回用于生产。该过程会产生颗粒物、噪声。

包装：将合格产品进行打包。

本项目注塑工序中所使用的模具均为外购，在生产过程中不涉及任何模具的维修、改造或加工等后续处理工作，只在厂区内进行维护保养。模具在使用过程中会因操作或其他原因使得模具损坏，该过程会产生废模具，外售资源回收公司综合利用。

2、主要污染工序

表 2-8 本项目主要污染环节及排污特征表

类别	产污工序		污染物	措施及去向
废气	注塑		非甲烷总烃、臭气浓度	采用一套“二级活性炭吸附装置”处理(TA001)，处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 排放
	投料混合		颗粒物	在车间以无组织形式排放
	破碎		颗粒物	在车间以无组织形式排放
废水	生活污水		pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总氮、总磷	生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理
	冷却		更换的冷却水	收集后直接经市政污水管网排入新华污水处理厂处理
噪声	机械设备		噪声	隔声、减振
固废	一般固废	生活垃圾	员工生活	交由环卫部门处理
		生产	包装废料、废模具、不合格品	外售资源回收公司综合利用
		生产	边角料	破碎后回用于生产
	危险废物	废气处理系统	废活性炭	交由有危废资质单位处置
设备维护		废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布和手套		

1、本项目投诉情况

本项目已于 2024 年 8 月建成并投产，属于“未批先建，未验先投”项目。于 2025 年 1 月 9 日收到《广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书》（编号：2025003），《告知书》要求：限期 90 日内完成项目环评报批手续办理，并完成环境保护设施的竣工验收工作。目前，企业补办理相关环评手续。

根据调查，本项目自建成投产至今未收到环境投诉事件。

2、整改前存在的环保问题及解决措施

本项目污染主要为生产过程中产生的工艺废气、生活污水、一般固废、危险废物、生活垃圾等污染。项目整改前各污染情况及采取措施如下表。

表 2-9 项目污染源整改前情况汇总表

类别	产污工序		污染物	措施及去向
废气	注塑工序		非甲烷总烃、臭气浓度	采用一套“单级活性炭吸附装置”处理 (TA001)，处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 排放。
	投料混合		颗粒物	在车间以无组织形式排放
	破碎工序		颗粒物	在车间以无组织形式排放
废水	生活污水		pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、总氮、总磷	生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理
	冷却		更换的冷却水	收集后直接经市政污水管网排入新华污水处理厂处理
噪声	机械设备		噪声	隔声、减振
固废	一般固废	生活垃圾	员工生活	交由环卫部门处理
		生产	包装废料、废模具、不合格品	外售资源回收公司综合利用
	边角料			破碎后回用于生产
	危险废物	废气处理系统	废活性炭	交由有危废资质单位处置
设备维护		废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布和手套		

项目主要环境问题及相应的整改措施详见下表。

表 2-10 项目主要环境问题及整改措施

项目	整改前		整改后	
	原有措施	存在问题	拟整改措施	整改情况
废气	注塑工序产生的废气经外部集气罩收集引至“单级活性炭吸附装	废气收集效率低；排气筒高度不符合要求，管道破损	在注塑机处设置包围型集气罩收集注塑产生的废气，将收集后的废气引至“二级活性炭吸附装置”处理后通过	预计在本项目环保工程验收前整改完成

	置”处理后通过 8 米排气筒排放		15m 高排气筒排放；更换已破损的管道	
固体废物	危险废物暂存在临时的危废房，定期交由有危废资质单位处置	危废房未进行分区贮存，也未进行刷防渗漆，危废标识牌未更新；未签订新的危废合同	按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求规范化建设危废房，并按相关规范要求管理危险废物	预计在环保工程验收前完成整改

3、污染情况分析

本项目于 2024 年 8 月已建成投产，现有的污染主要为生产过程中产生的工艺废气、生活污水、一般固废、危险废物、生活垃圾、噪声等。目前运营期间产生的污染物如下：

(1) 废气

- 1) 废气收集效率过低：
- 2) 排气筒高度不符合要求：
- 3) 废气管道破损，废气泄漏：
- 4) 未设置废气采样口及采样平台。

(2) 废水

厂区内厕所正进行改造装修，未投入使用，因此暂未排放生活污水。

由于以上问题均需整改，目前企业已停产进行整改，未能达到采样监测的条件，因此本项目未进行采样监测。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

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号文）本项目所在地为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018修改单中的二级浓度限值。

（1）常规大气污染物质量现状

为了解建设项目周围环境空气质量现状，本评价常规因子引用广州市生态环境局公开发布的《2024年12月广州市环境空气质量状况》中“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”中有关花都区一年的环境质量，具体见下表3-1。

表3-1 花都区环境空气质量主要指标（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中CO为 mg/m^3 ）

行政区	综合指数 (无量纲)	达标天数 比例 (%)	PM _{2.5}	PM ₁₀	NO ₂	SO ₂	O ₃	CO
花都区	2.98	96.2	22	37	25	7	141	0.8
标准	/	/	35	70	40	60	160	4
占标率			62.86%	52.86%	62.50%	11.67%	88.13%	20.00%
是否达标			达标	达标	达标	达标	达标	达标

备注：CO为第95百分位数浓度，O₃为第90百分位数浓度。

引用结果表明，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准，本项目所在区域为达标区。

（2）补充监测

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）》（环办环评〔2020〕33号）中的有关规定，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，可引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。本项目产生的主要污染因子为非甲烷总烃、TSP、臭气浓度，其中TSP为《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）中提及的国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此需开展特征污染物补充检测。

2024
年6
与本
测点
图详

区域
环境
质量
现状

见

东

监

东

注

由监测结果表明，特征因子 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单二级标准。

2、水环境质量现状

根据花都区污水处理系统规划分布图（附图 20）可知，本项目属于新华污水处理厂集水范围，生活污水经三级化粪池处理达标后，与更换的冷却水通过市政污水管网排入新华污水处理厂统一处理，尾水排入天马河。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29 号）、《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），天马河 2030 年水质管理目标及远期目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

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）》（环办环评〔2020〕33 号）中的有关规定，地表水环境质量现状评价可引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。为了解天马河水环境质量现状，本次评价引用广东信一检测技术股份有限公司于 2022 年 12 月 7 日-9 日对新华污水处理厂排放口、距离新华污水处理厂排放口上游 500m 和距离新华污水处理厂排放口下游 2km 处进行采样监测的检测数据。检测报告编号为（信一）检测（2022）第（09029-1）号。有关水污染物因子和监测结果见下表所列，引用监测报告详见附件 6。

表 3-4 天马河水质监测结果 (mg/L)

检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
		2022.12.7	2022.12.8	2022.12.9		
W1 天马河						
pH	无量纲	7.1	7.1	7.1	6-9	达标
水温	℃	24.8	24.5	24.7	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1,周平均最大温降≤2	达标
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	≤0.01	达标
化学需氧量	mg/L	32	33	36	≤30	超标
五日生化需氧量	mg/L	8.7	9.4	9.6	≤6	超标
氨氮	mg/L	1.46	1.56	1.56	≤1.5	超标
溶解氧	mg/L	3.14	3.08	3.11	≥3	达标
总磷	mg/L	0.17	0.16	0.18	≤0.3	达标
总氮	mg/L	5.40	5.21	5.43	≤1.5	超标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.612	0.568	0.634	≤0.3	超标
悬浮物	mg/L	24	24	25	/	/
石油类	mg/L	0.43	0.46	0.48	≤0.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10 ³	1.2×10 ³	1.2×10 ³	≤20000	达标
W2 天马河						
pH	无量纲	7.2	7.2	7.2	6-9	达标
水温	℃	25.3	25.0	25.1	人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1,周平均最大温降≤2	达标
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	≤0.01	达标
化学需氧量	mg/L	20	19	22	≤30	达标
五日生化需氧量	mg/L	6.4	6.8	6.8	≤6	超标
氨氮	mg/L	1.52	1.66	1.61	≤1.5	超标
溶解氧	mg/L	2.69	2.63	2.66	≥3	超标
总磷	mg/L	0.13	0.11	0.15	≤0.3	达标
总氮	mg/L	5.66	5.70	5.80	≤1.5	超标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.092	0.099	0.106	≤0.3	达标
悬浮物	mg/L	44	45	47	--	--
石油类	mg/L	0.35	0.32	0.36	≤0.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10 ³	1.3×10 ³	1.2×10 ³	≤20000	达标

备注：1、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见表1检测依据及仪器设备一览表；
2、“.....”表示该项目不予评价；
3、引用监测报告监测时间为2022年12月7日-9日，天马河水质执行（GB 3838-2002）表1地表水环境质量标准基本项目标准限值Ⅱ类限值；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）发布时间为2022年12月24日，天马河水质执行（GB 3838-2002）表1地表水环境质量标准基本项目标准限值Ⅳ类限值，因此本表结果评价与附件5引用监测报告的结果评价有变动。

根据监测结果可知，本项目纳污水体天马河现状水质不能符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

区域削减”措施如下

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

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

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

4）完善污水处理厂配套收集管网的建设，提高污水处理设施的利用效率。

综上所述，通过采取上述措施后，天马河的水质将得到一定程度的改善，可为本项目的建设提供足够的环境容量。

3、声环境质量现状

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号）的划分依据，本项目所在地块属声环境质量2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求。

本项目厂界外50m范围内无环境敏感点，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）》可不用进行声环境质量监测。

4、土壤、地下水环境质量现状

本项目所租用的厂房地面均为水泥硬化，厂区内做好防渗、防漏措施，不存在土壤、地下水环境污染途径。且根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤、地下水环境现状调查，即本项目无需进行土壤、地下水环境质量现状监测。

5、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射现状监测与调查。

6、生态环境质量现状

本项目租用现有的厂房进行生产，租用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

1、大气环境

保护建设项目 500 米周围大气环境质量符合环境功能区的要求：环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标见下表及附图 3。

表 3-5 本项目大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容/人	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
		X	Y					
1	东莞村 1#	260	0	居民点	870	大气环境：二类区	东面	260
2	东莞村 2#	-110	0	居民点	2400		西面	110
3	石塘村	180	-143	居民点	650		东南面	230
4	花都区新雅街东塘小学	190	-352	学校	200		东南面	400
5	园区宿舍楼	0	110	宿舍	100		北面	110

备注：以项目中心为坐标原点（X=0，Y=0），相对厂界距离为厂界与敏感点的最近距离。

环境保护目标

2、声环境

保护本项目周边 50 米范围内声环境质量，使之不因为本项目的建设而降低声环境质量。声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标（见附图 3）。

3、水环境保护目标

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、生态环境保护目标

项目用地范围内无生态环境敏感点。

5、其他环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内无其他环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

(1) 注塑工序

注塑工序产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 中的特别排放限值及表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的排放标准及表 1 中二级新扩改建臭气浓度标准; 厂区内非甲烷总烃无组织排放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) 中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

(2) 投料、破碎工序

投料、破碎工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

污染物排放执行标准及限值详见下表所列:

表 3-6 本项目废气排放标准

污染源	污染物	最高允许 排放速率 kg/h	最高允许 排放浓度 mg/m ³	无组织排放浓 度限值 mg/m ³	排放标准
注塑	非甲烷 总烃	/	60	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓 度	/	2000 (无量纲)	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 中的排放标准及表 1 中二级新扩改建臭气浓度标准
投料、破 碎	颗粒物	/	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
厂区内	非甲烷 总烃	/	/	1h 平均浓度 值: 6	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)
				任意一次浓度 值: 20	

污
染
物
排
放
控
制
标
准

2、水污染物排放标准

本项目外排废水主要为生活污水、更换的冷却水，生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网，冷却水不添加任何助剂，外排温度为室温，排入市政污水管网。

生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准中较严者要求。具体标准限值详见下表所列。

表 3-7 污水排放限值（mg/L pH 为无量纲）

外排废水	污染物排放限值						
	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	TP	TN
广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准中较严值	6.5~9	≤500	≤300	≤45	≤400	≤8	≤70

3、噪声排放标准

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

表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间	夜间
2 类	60dB(A)	50dB(A)

4、固废排放标准

①一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中防渗、防漏、防扬散等要求和《固体废物分类与代码目录》（2024 年）。

②危险废物执行《国家危险废物名录》（2025 年）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相应标准要求处置。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准中较严者标准后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理。项目生活污水排放污染物总量由新华污水处理厂的排放标准进行核

算，项目生活污水水污染物排放总量控制指标如下。

表 3-9 生活污水污染物排放总量控制指标

生活污水 (96t/a)	COD _{Cr}	NH ₃ -N
新华污水处理厂的排放标准	40mg/L	5mg/L
经新华污水处理厂处理后污染物排放量	0.0038t/a	0.0005t/a
2 倍削减替代	0.0076t/a	0.0010t/a

根据向广州市生态环境局花都分局-监管三科的总量申请回复可知，新华污水处理厂****年主要污染物的削减量可作为本项目的总量指标来源（详见附件 8）。

2、大气污染物排放总量控制指标

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》要求“二、珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代，原则上不得接受其他区域 VOCs “可替代总量指标”。其他城市的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代。根据本项目所在区域情况，本项目大气污染物排放总量建议指标需按“点对点”2 倍量削减替代进行申请，所以，项目大气污染物排放总量建议指标如下表所示。

表 3-10 本项目大气污染物排放总量建议指标（单位：t/a）

污染物	非甲烷总烃
有组织	0.0475
无组织	0.2376
排放总量	0.2851
2 倍削减量	0.5702

根据向广州市生态环境局花都分局-监管三科的总量申请回复可知，****工业治理项目减排量可作为本项目总量指标来源（详见附件 8）。

3、固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，因此不设置固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

本项目使用已建成的厂房，不需要进行土建施工，只需在车间内进行机械设备的安装和调试，主要是人工作业，无大型机械入内。施工期环境影响主要为设备搬运、安装、调试噪声，及设备包装材料以及废安装材料。随着施工活动的结束，施工期的影响也将随之消失，由于本项目施工期污染物少、施工期短、无重大土建工程，对周边环境造成影响极小。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气																
	1.1 废气污染物排放情况																
	表 4-1 废气污染物排放源一览表																
	序号	产排 污环 节	污染 物种 类	排 放形 式	核 算 方 法	排 放时 间 (h)	污染物产生			治理设施					污染物排放		
							产生量 (t/a)	产生速 率(kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理能 力 (m ³ /h)	收集 效率 (%)	治理 工艺	去除 率(%)	是否 为 可行 技 术	排放 量(t/a)	排放速 率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
	1	注塑	非甲 烷总 烃	有 组 织	产污 系数 法	7200	0.2376	0.0330	13.2000	2500	50	二 级 活 性 炭 吸 附 装 置	80	是	0.0475	0.0066	2.6400
			臭气 浓度		/		少量	/	<2000 (无 量纲)				/		少量	/	<2000 (无量 纲)
	2	投 料、 注 塑、 破 碎	非甲 烷总 烃	无 组 织	产污 系数 法	7200	0.2376	0.0330	/	/	/	/	/	/	0.2376	0.0990	/
			颗粒 物		产污 系数 法	600	0.0028	0.0047	/	/	/	/	/	/	0.0028	0.0047	/
			臭气 浓度		/	7200	少量	/	<20 (无量 纲)	/	/	/	/	/	/	/	<20 (无量 纲)
1.2 废气排放口基本情况																	
表 4-2 本项目废气排放口基本情况一览表																	
排放口 编号	排放口名 称	地理坐标		排气筒高 度 (m)	出口内 径(m)	烟气温度 (℃)	烟气流速 (m/s)	排放时间 (h/d)	排放口 类型	排放形 式							
DA001	注塑废气 排放口	113°13'59.219"E	23°21'13.111"N	15	0.3	常温	9.83	7200	一般排 放口	连续排 放							

1.2 源强核算过程

(1) 投料混合工序

本项目原料均为人工投料，投料时是直接将原料包装口套进投料斗中，待原料全部送进料斗后将原料包装袋抽出，由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中无对应的产污系数，本环评参考《逸散性工业粉尘控制技术》中表 1-12，粉尘产生系数取 0.01kg/t-原料，本项目色粉原料的使用量为 6.2680t/a，即粉尘产生量为 $0.01 \times 6.2680 / 1000 = 0.0001 \text{t/a}$ 。投料混合工序日工作 2h，年工作 300 天，则产生速率为 0.0001kg/h。投料混合过程颗粒物逸散情况较小，可经自然扩散后在厂区内无组织排放。

(2) 注塑工序

本项目注塑工序工作温度约为 200-250℃，未达到各类原材料的热分解温度（PP 塑料粒的热分解温度 390℃、PS 塑料粒的热分解温度大于 300℃），因此注塑过程原材料不会发生热分解，不产生热解废气，由于热熔过程是在注塑机内部完成，处于密闭状态，产生的污染物主要为受热时挥发的游离单体有机废气，本项目以非甲烷总烃表征。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月 11 日，生态环境部印发）292 塑料制品业系数手册中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中塑料零件-树脂-配料、混合、挤出/注塑的产污系数为 2.7 千克/吨-产品，根据建设单位提供的资料，本项目塑料包装盒年产量为 176t，则注塑工序非甲烷总烃的产生量为 $2.7 \times 176 / 1000 = 0.4752 \text{t/a}$ 。

(3) 臭气浓度

本项目注塑过程中除产生有机废气外，同时还会伴有轻微异味产生，以臭气浓度进行表征。该类轻微异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，通过同一套集气系统收集，收集后经二级活性炭吸附装置处理后，达标尾气引至 15m 高排气筒排放，对外环境影响较小。

(4) 破碎工序

本项目修剪工序会产生边角料，边角料经破碎机破碎后全部回用于生产中，破碎过程中会产生少量粉尘。根据建设单位提供的资料估算，边角料产生量约占

总产品量的 4%，本项目 PP 塑料包装盒、PS 塑料包装盒产生量分别为 109t/a、67t/a，故边角料产生量分别为 4.36t/a、2.68t/a。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中 PP 干法破碎颗粒物对应的产污系数为 375 克/吨-原料，PS 干法破碎颗粒物对应的产污系数为 425 克/吨-原料，则颗粒物产生量为 0.0027t/a，破碎工序日工作 2h，年工作 300 天，则产生速率为 0.0046kg/h。

项目使用的破碎机为只留物料进出口，其余为密闭的状态。物料进口内设有胶帘，即边角料进入到破碎机内部破碎时，胶帘会挡住物料进口，防止破碎过程中碎屑物从物料进口飞溅出来；破碎机物料出口处设有自带的托盘盛装破碎后的物料，防止物料出来时逸散出去。因此本项目破碎过程颗粒物逸散情况较小，可经自然扩散后在厂区内无组织排放。

1.2 废气收集处理方案

(1) 注塑废气收集方案和收集效率

项目共设 4 台注塑机，建设单位拟在每台注塑机的加热挤出部位采用铁皮进行四面包围，仅留一面开口用于螺杆活动，即设置包围型集气罩收集注塑产生的废气，在不影响生产的情况下，尽量增加收集效果。注塑废气经包围型集气罩收集至一套二级活性炭吸附装置处理，达标尾气由 15m 高排气筒（DA001）排放。

集气罩的设置和风速计算按《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）、《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）等规定进行设计。

参考《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社），第十七章净化系统的设计表 17-8 中，上部伞形罩-热态-矩形低悬罩的排气量计算公式，计算得出集气罩的排气量 Q：

$$Q=221B^{3/4}(\Delta t)^{5/12}[m^3/(h \cdot m \text{长罩子})]$$

式中： Δt --热源与周围温度差， $^{\circ}C$ （项目注塑废气在注塑机内部与工件一并经过冷却水间接冷却后，注塑废气在产污口的排出温度约为 40~55 $^{\circ}C$ ，本评价按 55 $^{\circ}C$ 计；环境温度按 25 $^{\circ}C$ 计，则温度差按 30 $^{\circ}C$ 计）；

B--罩子实际罩口宽度，m（本评价取 0.4m）。

经计算得出，单个集气罩的排气量为 $Q \approx 458.75m^3/h$ ，则 4 个集气罩所需的总

集气风量为 1835m³/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）要求“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计”，本项目注塑工序设计风量按 120%进行设计，即设计风量为 2500m³/h。

本项目注塑工序废气收集方式为包围型集气罩，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）《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 中废气收集类型为：包围型集气罩-敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的集气效率为 50%，因此本评价注塑废气的收集效率按 50%计。

（2）处理方案及处理效率

项目注塑废气经包围型集气罩收集后引至一套“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理，达标尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

参考广东省地方标准《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》吸附法去除率，在活性炭及时更换的情况下，活性炭吸附装置的处理效率为 45%~80%，本项目第一级活性炭吸附效率取 60%，第二级活性炭吸附效率取 50%。当存在两种或两种以上治理设施联合治理时，治理效率可按以下公式计算：

$$\eta = 1 - (1 - \eta_1) \times (1 - \eta_2) \dots (1 - \eta_i)$$

式中 η_i ——某种治理设施的治理效率。

则“二级活性炭吸附装置”理论上处理效率为 $1 - (1 - 0.6) \times (1 - 0.5) = 0.8$ ，本项目“二级活性炭吸附装置”（TA001）对有机废气的综合处理效率取 80%。

本项目废气产排情况如下表所示。

表 4-3 项目废气产排情况一览表

产污环节	排气筒	污染物	产生情况			排放情况			排放时间 (t/a)
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
注塑	DA001 (有组织)	非甲烷总烃	0.2376	0.0330	13.2000	0.0475	0.0066	2.6400	7200
		臭气浓度	少量	/	<2000(无量纲)	少量	/	<2000(无量纲)	
	无组织	非甲烷总烃	0.2376	0.0330	/	0.2376	0.0330	/	

		臭气浓度	少量	/	<20 (无量纲)	少量	/	<20 (无量纲)	
投料混合	无组织	颗粒物	0.0001	0.0001	/	0.0001	0.0001	/	600
破碎	无组织	颗粒物	0.0027	0.0046	/	0.0027	0.0046	/	600
合计	无组织	颗粒物	0.0028	0.0047	/	0.0028	0.0047	/	600

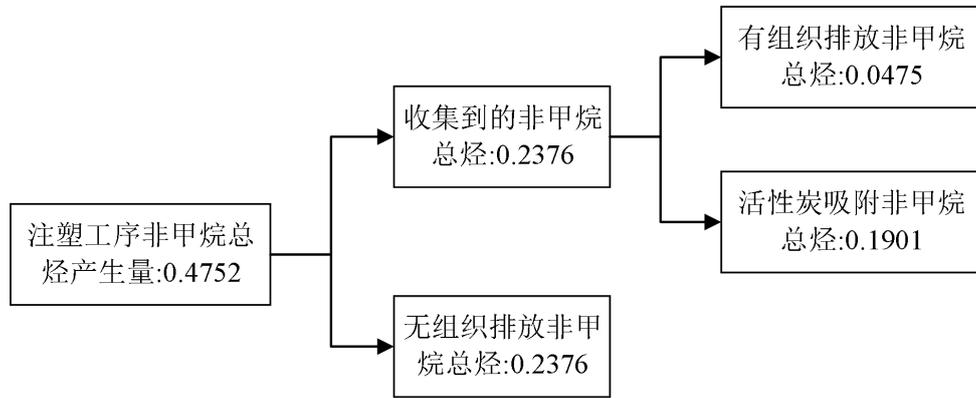


图 4-1 本项目非甲烷总烃平衡图 (t/a)

1.3 废气治理设施可行性分析

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）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表：

表 4-4 本项目废气污染防治可行技术参考表

产污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术
塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编织品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧
	臭气浓度、恶臭特征物质		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

本项目的注塑工序产生的废气经包围型集气罩收集后通过管道引至废气处理设施“二级活性炭吸附装置”（TA001）进行处置。根据上表所推荐的可行技术可知，本项目注塑废气拟采用“二级活性炭吸附”，为上表给出的可行技术。

1.4 非正常情况大气污染物排放达标情况

本项目的非正常情况主要是污染物控制措施达不到应有的效率，即“二级活性炭吸附装置”（S1）失效，造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如下表所示。

表 4-5 非正常情况大气污染物排放达标情况一览表

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放情况				执行标准		达标分析	应对措施
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	频次及持续时间	排放量 (kg/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		
排气筒 DA001	非甲烷总烃	废气治理设施故障, 处理效率为 0	13.2000	0.0330	1 次/a, 1h/次	0.0330	60	/	达标	停产检修
	臭气浓度		<2000(无量纲)	/		/	2000(无量纲)	/	达标	

由上表可知，在非正常情况下各个污染物的排放大幅增加。为防止生产废气非正常情况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止操作。为防止废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.5 废气达标情况分析

根据前面引用广州市生态环境局公开发布的《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》中“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”中有关花都区一年的环境质量可知，项目所在地大气环境现状为达标区。本项目注塑工序产生的废气经包围型集气罩收集后，通过管道引至“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理，达标尾气通过 15m 高排气筒（DA001）排放。

本项目排气筒(DA001)排放的非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）15m 高排气筒恶臭污染物排放标准。

厂界非甲烷总烃、颗粒物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂界臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）新、扩、改建设项目

厂界二级标准；厂区内无组织排放监控点 NMHC 符合广东省地方标准《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。

综上，废气排放对周边环境的影响不大。

1.6 监测计划

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》属于登记管理，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑胶制品》（HJ1207—2021），非重点排污单位的运行期废气环境监测计划见下表。

表 4-6 项目废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准限值
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	颗粒物	1 次/年	
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界新改扩建项目二级标准限值
厂区内	NMHC	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

2、废水

2.1 废水污染物排放情况

表 4-7 废水污染物排放源一览表

序号	产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生		治理设施				污染物排放		排放方式	排放去向	排放规律	排放标准 (mg/L)	
				产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	处理能力 (t/d)	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术	废水排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)					污染物排放量 (t/a)
1	员工办公	生活污水	COD _{Cr}	285	0.0274	0.5	三级化粪池	是	96	20	228	0.0219	间接排放	进入城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排	500
			BOD ₅	110	0.0106					9	100	0.0096				300
			SS	100	0.0096					30	70	0.0067				400
			氨氮	28.3	0.0027					0	28.3	0.0027				45
			总氮	39.4	0.0038					0	39.4	0.0038				70
			总磷	4.1	0.0004					2	4.0	0.0004				8
2	冷却	更换的冷却水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	间接排放		/	/	

2.2 废水排放口基本情况

表 4-8 本项目废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	地理坐标		排放口类型	排放方式	排放去向	排放规律	排放标准
DW001	总排放口	COD _{Cr}	113°14'0.489" E	23°21'13.028" N	一般排放口	间接排放	新华污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排	500
		BOD ₅							300
		SS							400
		氨氮							45
		总氮							70
		总磷							8

运营期环境影响和保护措施

2.3 源强分析

(1) 员工生活污水

项目拟设员工 12 人，年工作 300 天，厂区无食堂浴室。参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3—2021)，“办公楼用水定额”中的“无食堂浴室”用水定额的先进值为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则项目用水总量为 $12*10=120\text{t/a}$ ；根据《生活源产排污系数手册》核算方法中人均日生活用水量 ≤ 150 升/人·天时，生活污水折污系数取 0.8，则生活污水产生量为 $120*0.8=96\text{t/a}$ 。主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总氮、总磷等。

本项目实行雨污分流，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 级标准较严者后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理。

生活污水 COD_{Cr} 、氨氮、总氮、总磷水质参考《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“生活污染源产排污系数手册”表 1-1 中广东所在区的五区所列的产污系数；由于“生活污染源产排污系数手册”中无 BOD_5 、SS 无相关的产污系数，因此参考《环境工程技术手册：废水处理工程技术手册》(潘涛 李安峰 杜兵主编) 第一章表 1-1-1 典型生活污水水质示例的低浓度相关数据。

表 4-9 生活污水产排情况一览表

废水量	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	处理效率 (%)
生活污水 (96t/a)	COD_{Cr}	285	0.0274	228	0.0219	20
	BOD_5	110	0.0106	100	0.0096	9
	SS	100	0.0096	70	0.0067	30
	$\text{NH}_3\text{-N}$	28.3	0.0027	28.3	0.0027	0
	总氮	39.4	0.0038	39.4	0.0038	0
	总磷	4.1	0.0004	4.0	0.0004	2

(2) 更换的冷却水

本项目注塑成型采用自来水间接冷却，冷却水循环使用，需定期补充冷却水，在使用一定时间内，会进行更换，然后与处理后的生活污水引至市政管网排放。

根据建设单位提供的资料，本项目的注塑生产过程中冷却采用水间接冷却的方式，该部分冷却水使用普通自来水即可，无需添加药剂，冷却水循环利用。项目设有 1 个冷

却塔，单个冷却塔的循环水量为 1m³/h，本项目每天运营 24 小时，年工作日为 300 天，则冷却塔平均年循环水量为 1*24*300=7200m³/a。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），冷却塔蒸发水量及补充水量可按下列公式计算：

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

其中：Q_e—蒸发损失水量（m³/h）；

Δt—冷却塔进出水的温度差（℃）；

Q_r—循环水量（m³/h）；

K—系数（1/℃）。

表 4-10 K 取值一览表

气温（℃）	-10	0	10	20	30	40
K（1/℃）	0.0008	0.001	0.0012	0.0014	0.0015	0.0016

进塔大气温度为 20℃，即系数 K 取 0.0014，冷却塔进出水的温度差取 5℃，根据上述公式及参数可计算出，本项目冷却塔循环冷却水损失量为：0.0014×5×1=0.007m³/h。本项目年工作 7200h，则冷却塔循环冷却水蒸发量为 50.4m³/a。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）5.0.6 开式系统补充水量可按下列公式计算：

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

式中：Q_m—补充水量（m³/h）；

Q_e—蒸发损失水量（m³/h）；

N—浓缩倍数（直冷开式系统的设计浓缩倍数不宜小于 3.0。本项目取 3.0 计算）。

根据上文公式及分析可计算出本项目冷却塔补充水量为（0.007*3.0）/（3.0-1）=0.0105m³/h（75.6t/a）。

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014）可知，有收水器的机械通风冷却塔风吹损失水率为 0.1%，项目冷却塔平均循环水量为 24t/d（7200t/a），则项目冷却塔风吹损失水总量为 0.024t/d（7.2t/a）。

项目冷却塔使用的冷却水为普通自来水，不添加任何药剂，冷却过程不与任何产品、原料进行直接接触，是通过水管对产品进行间接冷却。冷却水在循环过程中由于蒸发过

程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，冷却系统在循环过程中会自动将部分冷却水外排并补水，以保持冷却循环水不因长期使用而导致硬度过高，外排废水量=补充水量-蒸发水量-风吹损失水量，冷却塔平均排放总量约为 0.06t/d（18t/a）。

2.4 依托新华污水处理厂可行性分析

（1）新华污水处理厂简介

新华污水处理厂位于广州市花都区大陵村天马河西侧，主要收集新华街、花城街、新雅街、秀全街和花山镇中心区、雅瑶镇和汽车城片区污水，总服务面积为 233km²，新华污水处理厂分三期建设，一期 10 万 m³/d 工程于 2007 年 12 月投入使用，二期 9.9 万 m³/d 工程于 2010 年 7 月投入使用，三期工程设计污水处理规模 10 万 m³/d。

新华污水处理厂设计出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段一级标准的较严者，具体标准限值如下表。

表 4-11 新华污水处理厂设计进、出水水质

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	TN	NH ₃ -N	TP	动植物油
设计进水水质	6-9	300	180	180	40	30	4	100
设计出水水质	6-9	40	10	10	15	5（8）	0.5	1

（2）污水纳管可行性分析

新华污水处理厂原采用氧化塘工艺，设计处理能力为 4 万 m³/d，由于年久失修，处理能力下降，2006 年新华污水处理厂进行了规划调整和工艺改进，在实施改进工艺后，将原有的氧化塘工艺拆除。新华污水处理厂总规划设计日处理能力为 48 万 m³，其中一期规模为 10 万 m³/d，采用的处理工艺为改良型的 AAO 工艺，于 2006 年办理完善了相关的环保手续；二期扩建规模为 9.9 万 m³/d，采用的处理工艺为改良型的 A₂O 工艺，已于 2010 年 12 月 30 日取得了广州市环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂扩建工程(二期)环境影响报告书审查意见的函》（穗环管影〔2010〕269 号），二期扩建于 2011 年 9 月已经完成建设。三期扩建规模为 10 万 m³/d，采用的处理工艺为 AAO+周进周出二沉池+V 型滤池+紫外消毒工艺，已于 2015 年 2 月 12 日取得了广州市花都区环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂示(三期)工程环境影响报告书审查意见的函》（穗（花）环管影〔2015〕27 号），三期扩建于 2018 年 9 月已经完成建设。综上所述，可知目前新华污水处理厂已批复的处理规模达到 29.9 万 m³/d。

根据广州市花都区水务局发布的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表（2023 年全

年），新华污水处理系统（三期合计）设计规模为 29.9 万 m³/d，三期合计平均日处理量为 17.37 万 m³/d，剩余处理能力 12.53 万 m³/d，出水均能达标排放。

本项目外排污水分别为生活污水和更换的冷却水，总排水量为 114t/a（即合计日最大排污量为 114/300=0.38 吨），本项目日最大排污量约占新华污水处理厂剩余容量的 0.0003%，故项目水量水质对新华污水处理厂的冲击较小，不会对污水处理厂造成冲击负荷，也不会影响其正常运行，因此本项目废水纳入新华污水处理厂处理可行。

2.5 达标分析

本项目外排的废水主要为职工生活污水和更换的冷却水，生活污水排放量为 96t/a，更换的冷却水排放量为 18t/a，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、总氮、总磷等；经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政污水管网排入新华污水处理厂进行处理，间接排放。更换的冷却水经市政污水管网排入新华污水处理厂进行处理，不外排。本项目产生的废水对周围环境影响不大。

2.6 监测计划

生活污水、更换的冷却水均排入市政污水管网，属于间接排放，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）间接排放的生活污水排放口无需监测。

3、声环境影响分析

3.1 源强

（1）预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)要求：

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以下公式近似求出：

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

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)。

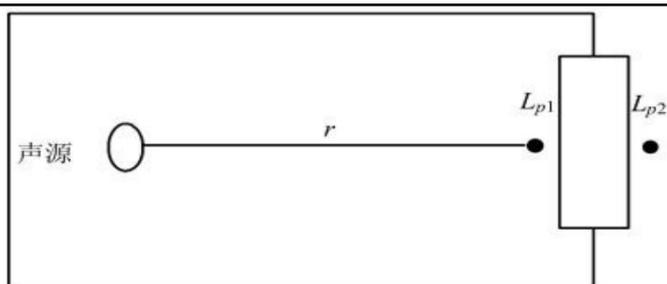


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计 A 计权或倍频带），dB；

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

2) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

3) 在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 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；

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

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

5) 按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

6) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算：

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

式中： L_{eq} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB(A)；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点背景值，dB(A)；

(2) 预测结果

可行性评述：根据《环境工程手册环境噪声控制卷》(高等教育出版社，2000年)可知，采取隔声减振等措施均可达到 10~25dB(A)的隔声(消声)量，墙壁可降低 23~30dB(A)的噪声。项目各主要噪声源源强见下表。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	声压级/dB (A)	数量 (台)	降噪后声压级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
1	冷却塔	80	1	42	多层细眼丝网--取消声源形成条件,塔内避免落水声源直接撞击水面;隔振处理	全天
2	空压机	70	1	45		

备注:参考《冷却塔的落水噪声及防治措施的探讨(倪季良,西北电力设计院,西安市,710032)》(电力建设 第24卷 第3期 2003年3月),多层细眼丝网降噪量可达13dB(A)以上,隔振处理降噪量可达5~25dB(A),降噪量按25dB(A)计,本次环评冷却塔总降噪量按38dB(A)计。

表 4-13 项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	装置数量/台	声源源强		声源控制措施	降噪效果			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				建筑物外距离/m
				单台(声压级/距离)	叠加噪声源强/dB(A)		X	Y	Z	东边界	南边界	西边界	北边界	东边界	南边界	西边界	北边界			声压级/dB(A)				
				/(dB(A)/m)	/dB(A)															东边界	南边界	西边界	北边界	
1	生产车间	注塑机	4	70/1	76.02	减振、隔声	-6	0	1.2	33	2	7	8	45.65	70.00	59.12	57.96	全天	26	19.65	44.00	33.12	31.96	1
		破碎机	3	70/1	74.77		-7	0	0.9	33	3	7	7	44.40	65.23	57.87	57.87	昼间	26	18.40	39.23	31.87	31.87	1
		干燥机	2	65/1	68.01		-20	1	0.7	38	5	2	5	36.41	54.03	61.99	54.03	昼间	26	10.41	28.03	35.99	28.03	1
		混料机	2	70/1	73.01		-20	0	0.7	38	5	2	5	41.41	59.03	66.99	59.03	昼间	26	15.41	33.03	40.99	33.03	1
		冰水机	4	60/1	66.02		-7	0	1.2	34	2	6	8	35.39	60.00	50.46	47.96	全天	26	9.39	34.00	24.46	21.96	1
合计																			23.34	45.87	43.10	37.72	/	

注:本项目的噪声源主要为生产设备噪声,各噪声源位于车间内,根据《环境噪声控制工程》(郑长聚等编,高等教育出版社,1990年)中可知“1-砖墙,双面粉面实测隔声量为49dB(A)”,本项目车间墙体为砖墙,考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响,隔声量以26dB(A)计。

表 4-14 本项目厂界噪声影响预测结果

预测点位	贡献值	评价标准		达标分析
		昼间	夜间	
东厂界	23.34	60	50	达标
南厂界	45.87	60	50	达标
西厂界	43.10	60	50	达标
北厂界	37.72	60	50	达标

由上面预测可知，项目厂界噪声叠加排放值后能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；此外，项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感点，对周边村民影响不大。

3.2 降噪措施

为了进一步减少噪声对周围环境的影响，针对各噪声源源强及其污染特征，建设单位必须加强注意如下几点：

- ①合理布局，将高噪声设备布置在车间中间，设备不靠车间边界的墙体布置。
- ②对机械设备基础进行减振、隔声、密闭等治理措施。
- ③生产期间尽量关闭门窗，加强人员管理，禁止员工大声喧哗。
- ④加强设备的维修保养，适时添加润滑剂防止设备老化，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

3.3 监测计划

本项目在通过对生产车间的合理布局，并采取相应的治理措施，项目厂界噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，可实现厂界达标排放，对项目周边环境影响较小。

3.4 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301—2023）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）5.3.2 的要求，本工程运行期环境监测计划见下表。

表 4-15 项目废气监测计划一览表

监测项目	监测点	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	项目各厂界	连续等效声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物的产生情况

本项目产生的固体废物主要是生活垃圾、包装废料、废模具、边角料和不合格品，设备维修和保养过程产生的废润滑油、含油废抹布和手套、废润滑油桶以及废气处理系统更换的废活性炭。

(1) 生活垃圾

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目共有 12 名员工，厂内不提供食宿，用餐外送。员工生活垃圾产生量按 1.0kg/人·d 计算，项目年工作 300 日，则生活垃圾产生量约为 $12*300*1.0/1000=3.6t/a$ 。生活垃圾收集后交由环卫部门定期清理，统一处置。

(2) 包装废料

根据建设提供的资料，本项目包装工序中将产生包装废料，包装废料产生量为 0.5t/a，统一收集后外售资源回收公司综合利用。

(3) 废模具

根据建设提供的资料，本项目注塑过程会造成模具的损耗，废模具产生量为 10 个/a，单个模具约为 200kg，废模具产生量约为 2t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），属于“SW17 可再生类废物”，分类代码 900-001-S17，统一收集后外售资源回收公司综合利用。

(4) 边角料

本项目生产过程会产生边角料，根据前文分析可知，边角料产生量为 7.04t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物”，代码为 900-003-S17，由于边角料的杂质含量较低，且杂质成分相对简单，因此建设单位将其收集后经破碎后回用于生产。

(5) 不合格品

本项目生产过程会产生不合格品，根据建设单位提供的资料估算，不合格品产生量按总产品量的 1%计，则不合格品产生量为 1.76t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物”，代码为 900-003-S17，由于不合格品的杂质含量较低，且杂质成分相对简单，因此建设单位将其统一收集后外售资源回收公司综合利用。

(6) 废润滑油

项目生产设备在维修保养时会产生少量的废润滑油，占润滑油用量的 90%，项目润滑油使用量为 0.05t/a，则废润滑油产生量为 0.045t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

(7) 废润滑油桶

根据建设提供的资料，项目设备维护的润滑油使用量为 0.05t，包装规格为 10kg/桶，即每年使用 5 桶润滑油，每个油桶重量约 0.5kg，则废润滑油桶产生量约 0.0025t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-249-08，收集后定期交由有危废处理资质的单位处理。

(8) 含油废抹布和手套

项目机械设备维修过程中会产生沾有废润滑油的含油废抹布及手套，根据建设提供的资料，产生量约 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，定期交由有危废处理资质的单位处理。

(9) 废活性炭

项目有机废气通过二级活性炭吸附装置进行处理，参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026—2013）及相关规范要求，蜂窝状活性炭风速 < 1.2m/s，活性炭层装填厚度不低于 300mm，蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。根据建设单位提供的资料，本项目活性炭箱相关参数如下表所示：

表 4-16 活性炭吸附装置设置参数

指标	第一级活性炭	第二级活性炭
风量 m ³ /h	2500	2500
炭箱尺寸（长*宽*高） m	1.7*1.2*1.2	1.7*1.2*1.2
炭层参数（长*宽） m	1.3*1.2	1.3*1.2
孔隙率	0.4	0.4
炭层数	2	2
过风截面积 m ²	3.12	3.12
有效过风面积 m ²	1.248	1.248
过滤风速 m/s	0.56	0.56
单层炭层厚度 m	0.3	0.3
过滤停留时间 s	0.53	0.53
活性炭密度 g/cm ³	0.45	0.45
活性炭填装体积 m ³	0.936	0.936

更换方式	逐层替换(抽屉式)	逐层替换(抽屉式)
活性炭种类	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
碘吸附值	650	650
活性炭填装量 t/a	0.4212	0.4212

备注：

- 1.活性炭孔隙率一般为 0.33-0.45，本评价按 0.4 来计算；
- 2.根据下图活性炭箱示意图可知，本项目活性炭箱共设置 2 层活性炭吸附床，每股气流各通过 1 层吸附床进行吸附过滤；
- 3.计算方法：有效吸附面积=炭层长宽*孔隙率*填充层数；过滤风速=风量/有效吸附面积；停留时间=过滤风速/单层吸附厚度；吸附剂床厚度=单层吸附厚度*填充层数；活性炭重量=炭层长宽*吸附剂床厚度*活性炭密度。

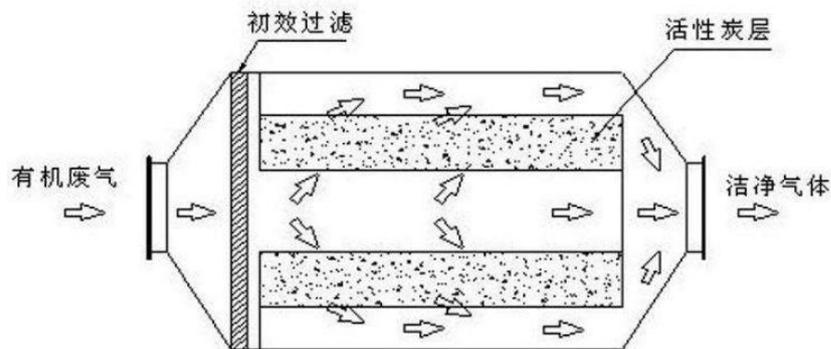


图 4-3 活性炭箱示意图

本项目采用蜂窝活性炭对有机废气进行吸附。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）中的《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》表 3.3-3，活性炭的吸附比例建议取值 15%，本报告按 15%进行计算。

本项目各活性炭吸附装置的活性炭理论用量如下表所示。

表 4-17 本项目活性炭使用量核算表

活性炭吸附装置	活性炭理论用量核算		活性炭实际用量核算			是否满足项目需求
	废气处理量 (t/a)	理论用量 (t/a)	活性炭单次填充量 (t/次)	装置年更换频次 (次/年)	实际使用量 (t/a)	
TA001 一级活性炭箱	0.1426	0.9504	0.4212	3	1.2636	是
TA001 二级活性炭箱	0.0475	0.3168	0.4212	1	0.4212	是
小计	0.1901	1.2672	/	/	1.6848	/

备注：为保证活性炭性能和考虑到恶臭浓度的吸附，建设单位拟对一级活性炭箱的活性炭每 4 个月更换 1 次，二级活性炭箱拟每年更换 1 次活性炭箱的活性炭。

由上表可知，由上表可知，本项目废活性炭产生量为 $1.6848+0.1901=1.8749\text{t/a}$ 。

属于《国家危险废物名录》（2025年）中HW49烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭，危废代码为900-039-49，收集后定期交由有危废处理资质的单位处理。

本项目危险废物产生及处置情况见下表：

表 4-18 危险废物汇总情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	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	1.8749	废气处理	固态	废活性炭	废活性炭	1年	T	交给有危险废物处理资质的单位处理
2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.0025	设备维护	固态	矿物油	废矿物油	1年	T, I	
3	废润滑油	HW08	900-249-08	0.045	设备维护	液态	矿物油	废矿物油	1年	T, I	
4	含油废抹布和手套	HW49	900-041-49	0.01	设备维修	固态	矿物油	废矿物油	1年	T, I	

4.2 固废影响分析

(1) 一般固废暂存处理方式

本评价要求建设单位应在厂房内设置一般固废暂存场所，一般工业固废暂存间的建设要求严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中防渗、防漏、防扬散等相关要求；生活垃圾需分类收集，避雨堆放，收集后定期交环卫部门进行处理处置。

(2) 危险废物暂存处理方式

本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）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

建设单位根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储存桶内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；在厂房西北侧设置一间5平方米的危废房，张贴有明显的标志，危废房内刷防渗漆，门口做围堰等防渗防漏措施。废原料桶可叠加暂存于危废房内，其他危废使用桶装。由上面分析可知，项目为降低

环境风险，当危废房的危废暂存量超过危废房的一半后通知有危废资质的单位来拉走清运。项目危废房设置 5 平方米是可行的。基本情况见下表。

表 4-19 本项目危废贮存场所基本情况一览表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废房	废润滑油	HW08	900-249-08	厂房西 北侧	5平方 米	胶桶密封贮存	0.3t	1 年
	废润滑油桶	HW08	900-249-08			堆放	0.1t	1 年
	含油废抹布和手套	HW49	900-041-49			胶桶密封贮存	0.1t	1 年
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	3t	1 年

从上述表格可知，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

建设单位拟将危险废物拟交由有危废处置资质单位处理。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。企业还需健全生产单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。危险废物按要求妥善处理后，对环境影响较小。

通过采取以上措施，本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对

周围环境不产生影响，也不会产生二次污染，对周围环境影响不大。经采用上述措施后，建设项目产生的固体废弃物对周围环境影响较小。

5、土壤、地下水影响分析

5.1 污染源污染途径

项目所在区域无热水、温泉等特殊地下水资源保护区，地下水环境敏感程度为“不敏感”。项目供水方式全部采用市政自来水管网，不建设自备井，不开采地下水，同时也无注入地下水，不会引起地下水流场或地下水水位变化，因此也不会导致因水位的变化而产生的环境水文地质问题。

本项目建成投产后，厂内将全面实施硬底化，正常情况下不会通过地面漫流和垂直下渗途径影响土壤和地下水环境。项目产生废气污染物为颗粒物、有机废气和恶臭气体，不属于持久性污染物，不会通过大气沉降累积从而影响土壤环境质量。因此，本项目正常情况下不存在地下水、土壤环境污染途径。

5.2 防控措施

对于土壤、地下水污染防治，项目采取源头控制、过程阻断、分区防控等措施。

在源头控制上，定期对设备进行维护，将污染物跑冒滴漏降到最低限度；严格落实生产废水和生活污水收集、治理措施，加强废水收集巡检，发现有泄漏风险或已泄漏的应即刻采取措施防范；严格落实废气污染防治措施，加强废气治理设施检修、维护，使大气污染物得到处理；原料及产品转运、贮存各环节做好防风、防水、防渗措施，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋。

在过程阻断上，危废房设置围堰或收集沟，有效地阻断泄漏污染物的扩散。

在分区防控方面，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求进行分区防控。结合各生产功能单元可能产生污染的地区，本次评价将项目区划分为重点防渗区、一般污染防渗区和简单防渗区，并按要求进行地表防渗，污染防渗分区见下表。

表 4-20 项目保护地下水、土壤分区防控措施一览表

序号	分区域别	工程内容	防渗技术要求	防控措施
1	重点防渗区	危废房	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， K≤1.0*10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB 18598 执行	符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相应标准要求处置的相关要求
2	一般防	生产车间（除重	等效黏土防渗层	无裂缝、无渗漏，每年对化粪池

渗区	点防渗区域外) 一般固废暂存 间、三级化粪池	Mb≥1.5m, K≤1.0*10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB 18598 执行	清淤一次, 避免堵塞漫流
简单防 渗区	其他非污染区域	一般地面硬化	地板水泥硬化

做好以上措施后, 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。

5.3 跟踪监测计划

项目租用的为已建好厂房的作为生产车间, 全厂均已地面硬底化, 基本不具备风险物质泄露的地下水、土壤污染传播途径, 因此不需要进行跟踪监测。若发生危险物质泄漏或者消防废水进入土壤、地下水环境, 进而污染到土壤和地下水, 建设单位应该及时采取措施, 跟踪监测土壤和地下水环境质量。

6、电磁辐射

本项目为塑料零件及其他塑料制品制造, 不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目, 因此没有电磁辐射影响, 也无需进行分析。

7、生态环境

本项目用地范围内没有生态保护目标, 因此无需进行分析。

8、环境风险影响分析

8.1 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中的危险物质, 使用、储存的有毒有害、易燃易爆物质主要为废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布及手套、废活性炭等危险废物。

8.2 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018), 本项目使用各种原辅材料中可能涉及风险物质主要为涂料, 各风险物质危险性存储量情况见下表:

表 4-21 各风险物质危险性及临界量、存储量情况

序号	危险物质名称	最大存在量 qn/t	临界量 Qn/t	q/Q	分布情况
1	润滑油	0.01	2500	0.000004	原料区 危废房
2	废润滑油	0.045	2500	0.000018	
3	废润滑油桶	0.0025	2500	0.000001	

4	含油废抹布和手套	0.01	50	0.0002	
5	废活性炭	1.8749	50	0.037498	
合计				0.037721	/

根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的环境风险潜势为 I。

8.3 风险分析

项目危废房和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-22 生产过程风险源识别

危险单元	风险源	事故类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
危废房	危险废物	泄漏	危废房：在装卸或储运过程中，可能发生泄漏污染地表水，可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等，随着雨水一并流出，污染地表水；	随地表径流污染附近的河流、农田
废气收集排放系统	废气	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	废气扩散影响周边的居民

8.4 风险防范措施及应急要求

(1) 危废泄漏防范及应急处理措施

危险废物采用密封储存于危废房，地面均防渗、防漏，并在危废房门口放置消防沙或吸收棉，当发生泄漏事故时立即用消防沙将泄漏原料堵截吸收，避免对周围环境造成污染影响；为避免危险废物暂存间雨水渗漏、危废随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏。本环评要求危废房设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施，四周设置导流沟或围堰，并在门口周边放置吸附棉或沙袋，当发生泄漏事故时可用来吸附或围堵。收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。

(2) 火灾事故防范及应急处理措施

①发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散人员，及时疏散周围居民。

②事故发生时，救援人员必须佩戴必要的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。

③事故发生后，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。

④事故发生后，及时转移、撤离或疏散可能受到危害的人员并妥善安置。在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废水、事故废水、泄漏物料等围堵在车间内，防止消防废水、事故废水、泄漏物料等往外泄漏；发生泄漏或火灾事故时，启动雨水截留阀，切断厂区雨水管网与外界的连接，关闭污水总排放口，如有溢漏出厂外的消防水、事故废水、泄漏物料等，则引流至厂区外本项目内的雨污管网进行暂存。在厂内采取导流方式将消防废液统一收集，消除隐患后交由有资质单位处理。

⑤事故发生后，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，直至确认无异常方可停止监测工作。

（3）废气事故性排放防范及应急处理措施

一旦发生事故性排放，应当立即停止生产运行，直至废气治理设施恢复为止。有机废气治理按相关的标准要求设计、施工和管理。对治理设施进行定期检查，及时维修或更换零部件。另外建设单位必须制定完善的管理制度及相应的应急预案，保证有机废气处理设施发生事故能及时做出反应和有效应对。

（4）事故废水封堵体系说明

①在厂房门口设置漫坡或堆砌沙袋形成临时围堰，截流事故发生时该栋建筑的所有泄漏物料和消防废水，并采用吸附棉、沙袋等进行围堵，防止消防废水往外泄漏随地表漫流进入雨水管外排至附近的受纳水体、土壤、地下水。

②雨水排放口、污水排放口前设应急截阀，发生泄漏或火灾事故时，启动截流阀，切断厂区雨水管网、污水管网与外界的连接，关闭污水总排放口，防止意外泄漏出车间外的消防废水、事故废水、泄漏物料等通过雨水管网或污水管网排入到附近的受纳水体、土壤、地下水。

③当事故结束后，将消防废水、事故废水、泄漏物料等用槽车运出厂区交由有资质单位集中处理。

综上所述，本项目环境风险潜势为 I，不属于化工、电镀、印染等高环境风险项目，厂房内又针对产污较大、可能存在环境风险的工序设置单独车间，上述环境风险防范和应急处置措施有针对性的进行防范与应急处置，因此本项目的环境风险防范和应急处置措施可行，本项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度，环境风险可接受。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 (注塑废气)	非甲烷总烃	经集气罩收集引至二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 中的特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 排放标准值
	厂界	非甲烷总烃	加强车间内通风换气, 无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 9 无组织排放监控浓度要求
		颗粒物		
		臭气浓度		
	厂区内	NMHC	/	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
地表水环境	生活污水	pH	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准限值的两者较严值
		COD _{Cr}		
		BOD ₅		
		氨氮		
		SS		
		总氮		
	总磷			
更换的冷却水	盐分	/		
声环境	厂界	机械噪声	隔声、减振等治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
固体废物	一般固体废物	生活垃圾	交由环卫部门清运	对周围环境不会造成明显影响
		包装废料	统一收集后外售资源回收公司综合利用	
		废模具		
		不合格品		

		边角料	破碎后回用于生产	
	危险废物	废润滑油	定期交由有危废资质的单位处置	
		废润滑油桶		
		含油废抹布及手套		
		废活性炭		
土壤及地下水污染防治措施	地面水泥硬化、防渗防漏			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>①制定严格的生产操作规则，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；</p> <p>②生产车间门口张贴安全生产和使用告示，配置消防栓等灭火器具；当发生事故时，将总雨水排放口堵住，防止溢漏出房产外的消防废水通过雨水管外排至附近的水体。当事故结束后，将事故废水用槽车运出厂区交有资质单位集中处理；</p> <p>③加强对废气治理设备和废气收集管道的日常运行维护，若废气治理设施出现故障，不能运行，应及时停产并检修；</p> <p>④危废房要做好防渗漏措施，在厂区门口等做好缓坡或围堰；</p> <p>⑤加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门及时进行修理或更换。三级化粪池、管道应做好防渗漏措施。</p>			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，本项目符合国家、地方的相关产业政策，选址合理，同时与相关环境功能区划具有很好的符合性，各类污染物经本评价提出的污染防治措施治理后均可达标排放，污染防治措施可行，建成后保证污染防治资金落实到位，保证污染治理工程与主体工程实施“三同时”，则本项目对周围环境不会产生明显的不利影响。**从环境保护角度分析，建设项目环境影响可行。**

预审意见：

公 章

经办人：

年 月

日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月

日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

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		废气量				1800 万 m ³ /a		1800 万 m ³ /a	+1800 万 m ³ /a
		非甲烷总烃				0.2851		0.2851	+0.2851
		颗粒物				0.0028		0.0028	+0.0028
废水		生活污水量				0.0096 万		0.0096 万	+0.0096 万
		COD _{Cr}				0.0219		0.0219	+0.0219
		NH ₃ -N				0.0027		0.0027	0.0027
		总磷				0.0038		0.0038	0.0038
		总氮				0.0004		0.0004	0.0004
一般工业 固体废物		包装废料				0.5		0.5	+0.5
		废模具				2		2	+2
		不合格品				1.76		1.76	+1.76
危险废物		废活性炭				1.8749		1.8749	+1.8749
		废润滑油桶				0.0025		0.0025	+0.0025
		废润滑油				0.045		0.045	+0.045
		含油废抹布 和手套				0.01		0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

花都区地图

行政区划版



审图号：粤AS（2023）006号

监 制：广州市规划和自然资源局

附图 1 项目位置图



附图 2 项目四至图



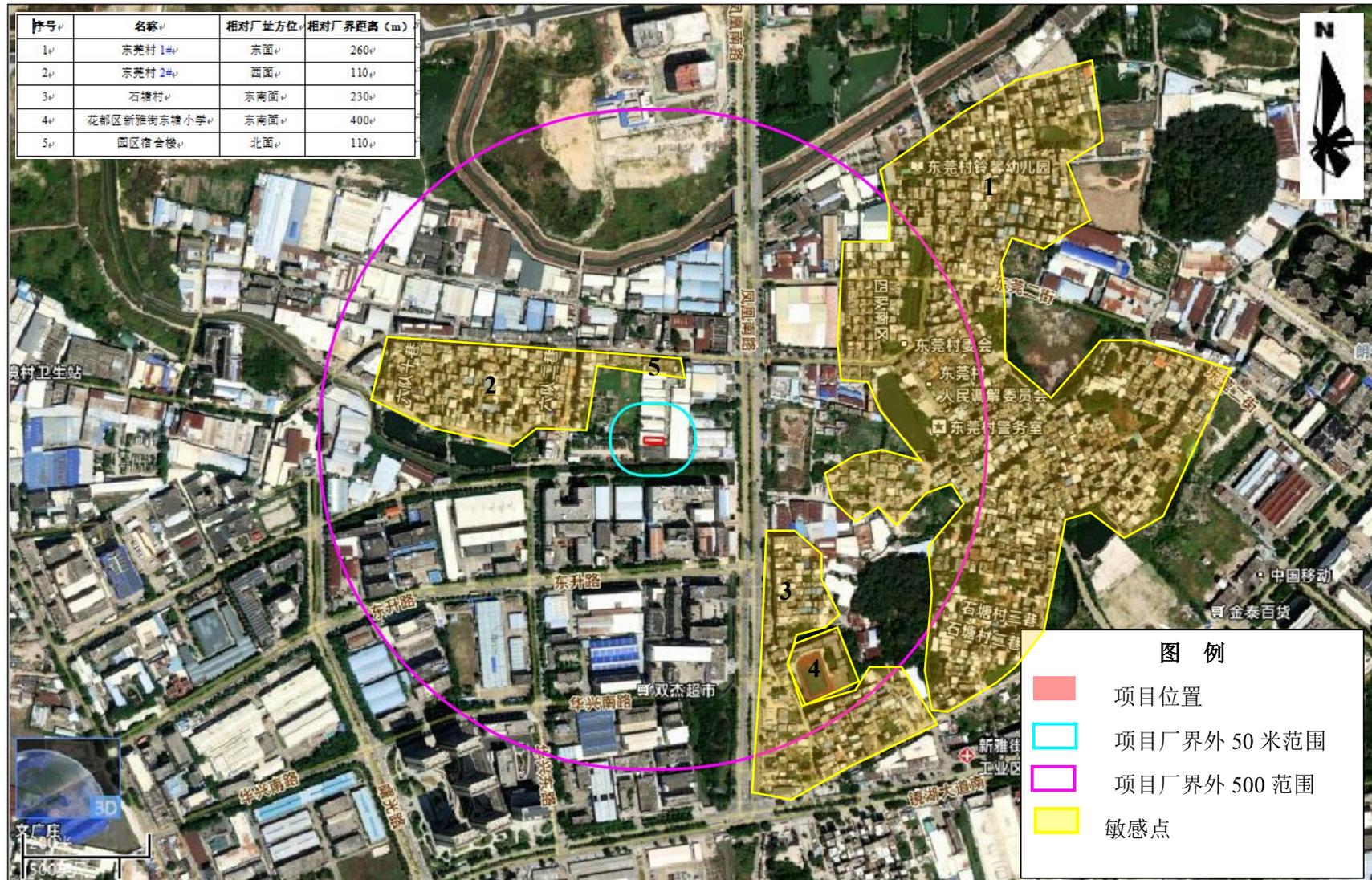
项目东侧-广州市花都区新雅玉锦塑料加工厂



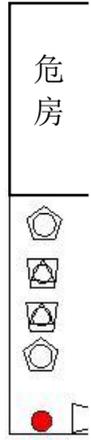
项目南侧-五金厂



项目西侧、北侧-广州海壹塑业有限公司

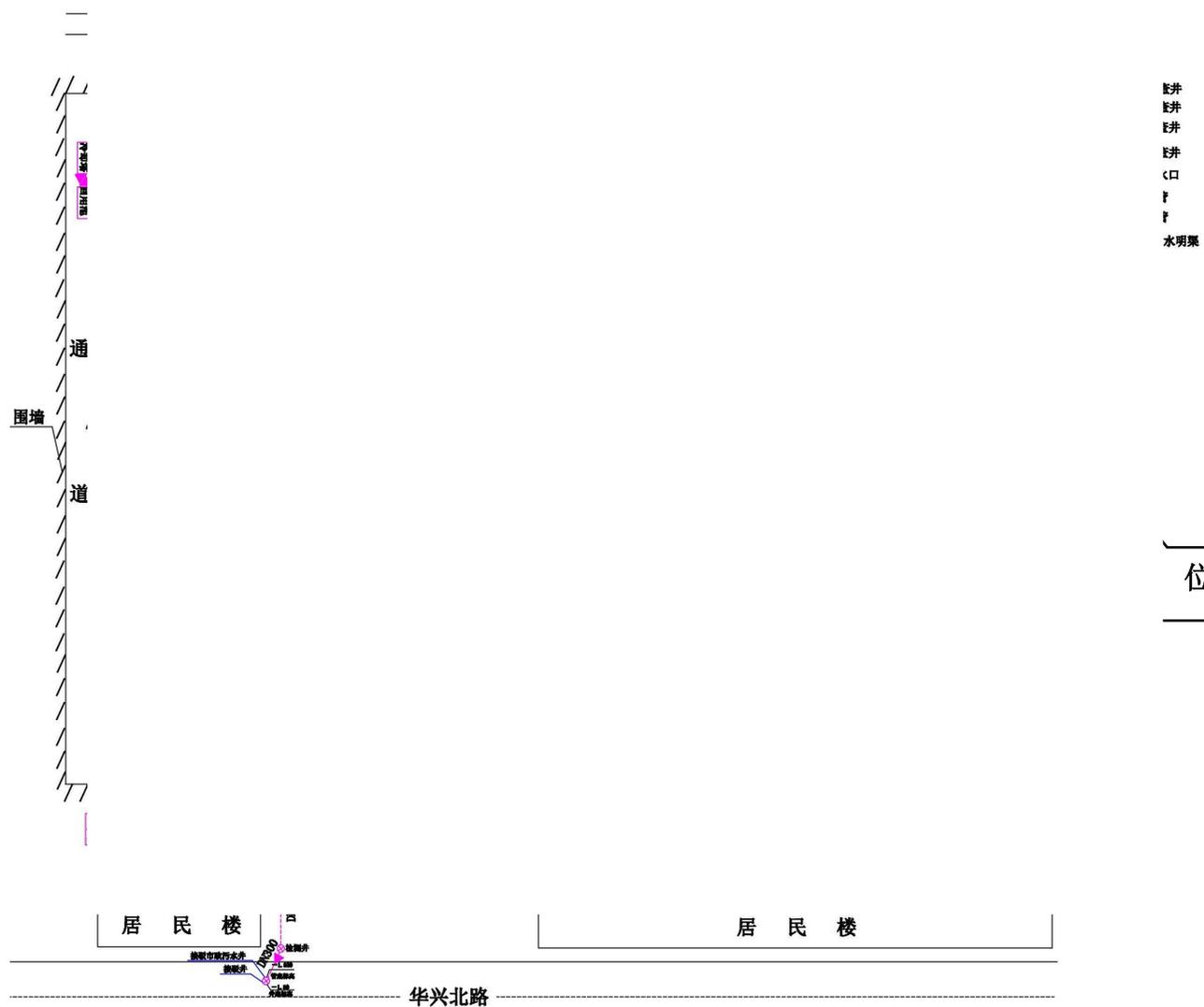


附图 3 项目周边环境敏感点分布图



图例

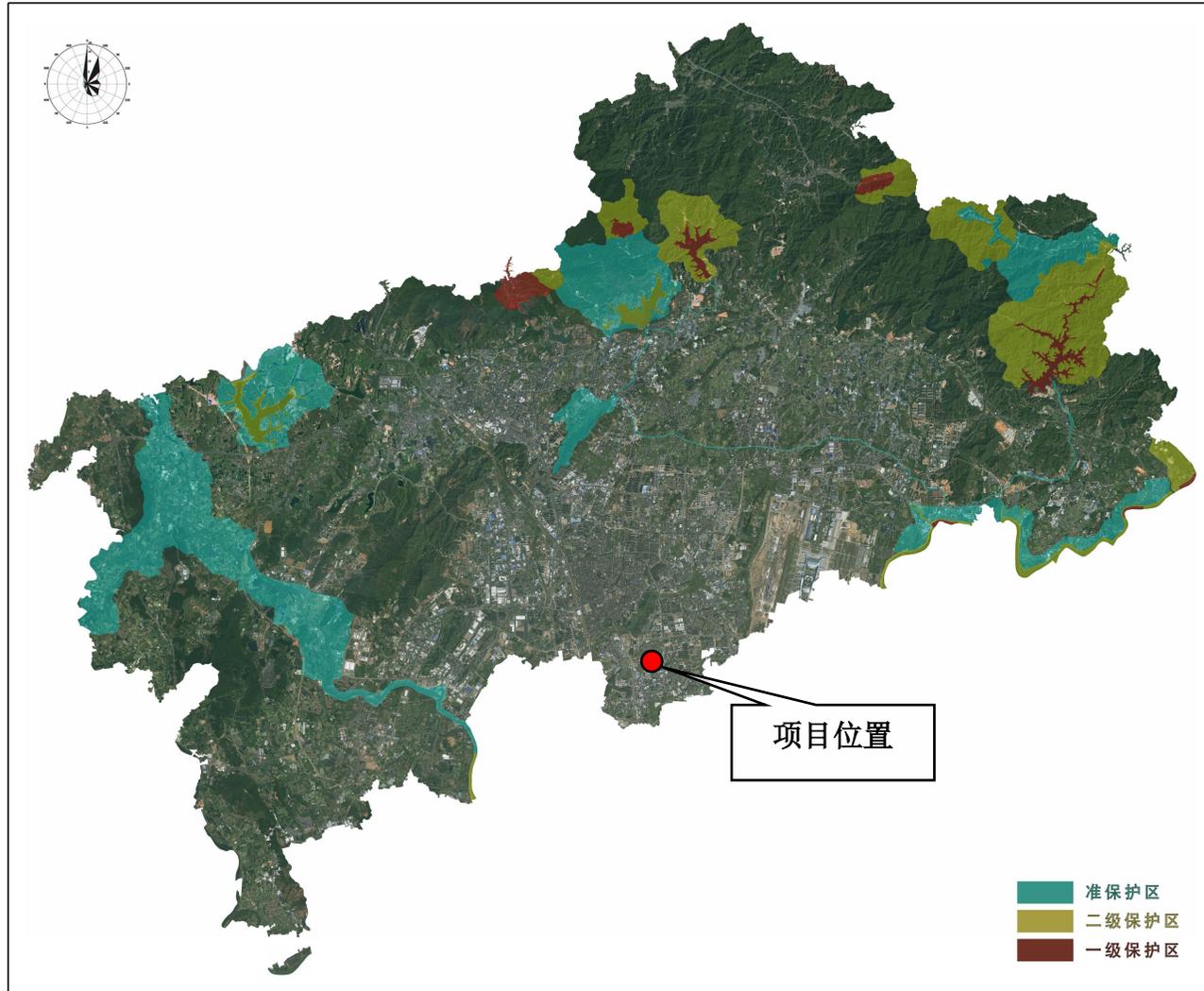




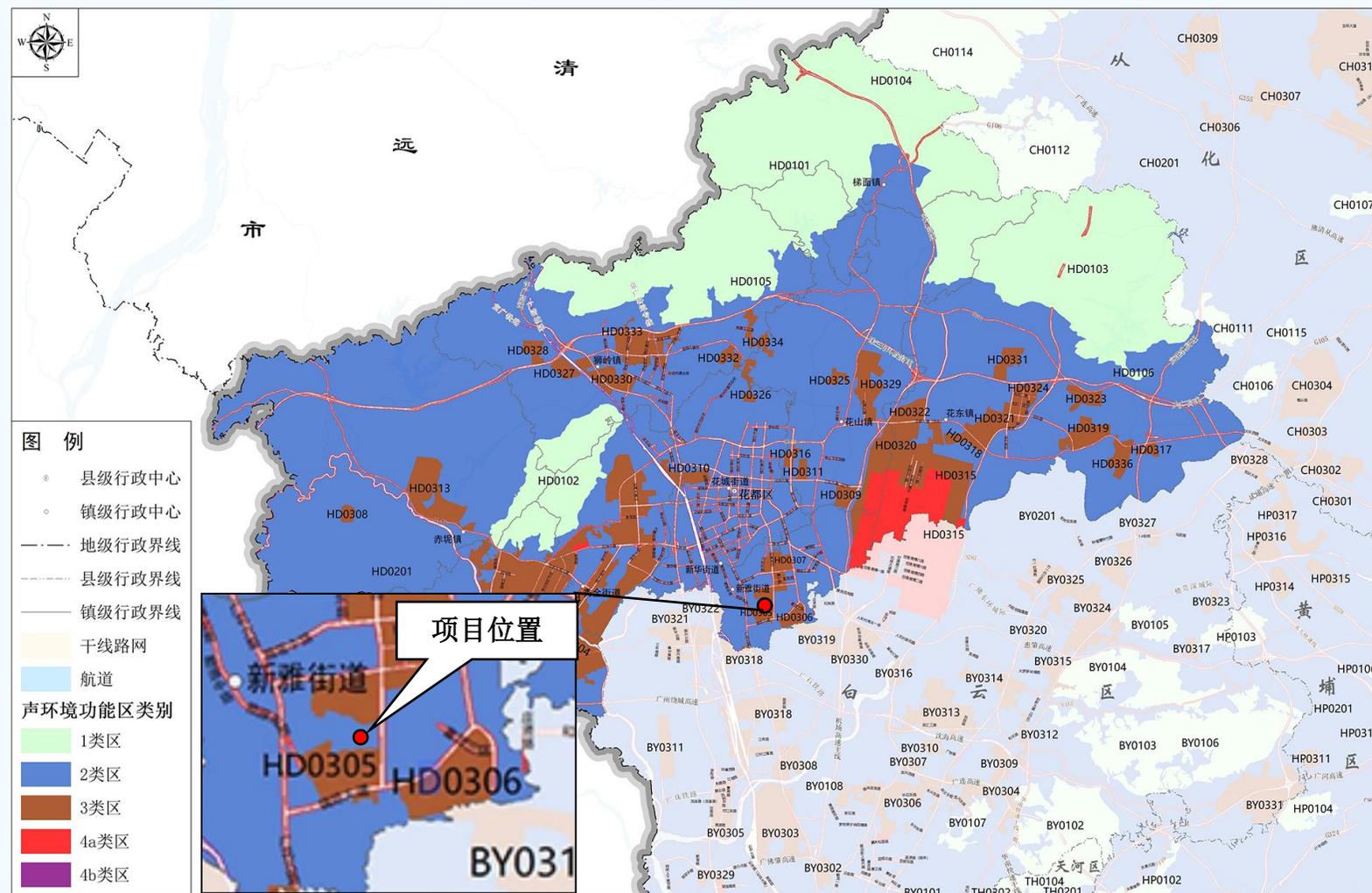
华兴北路

附图 5 项目园区雨污管网图

花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



附图7 项目所在地饮用水水源区划图



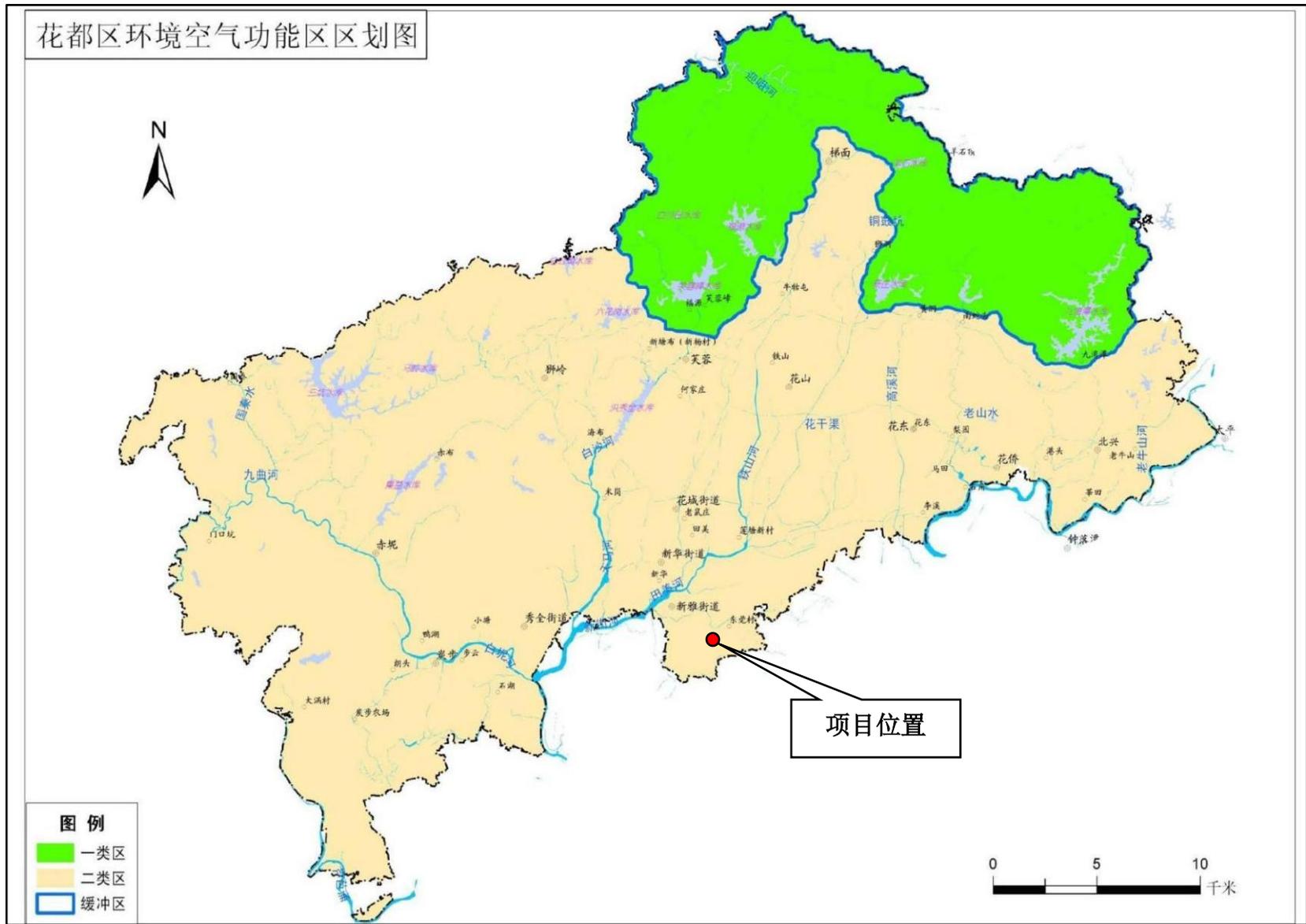
坐标系:2000国家大地坐标系

比例尺:1:173000

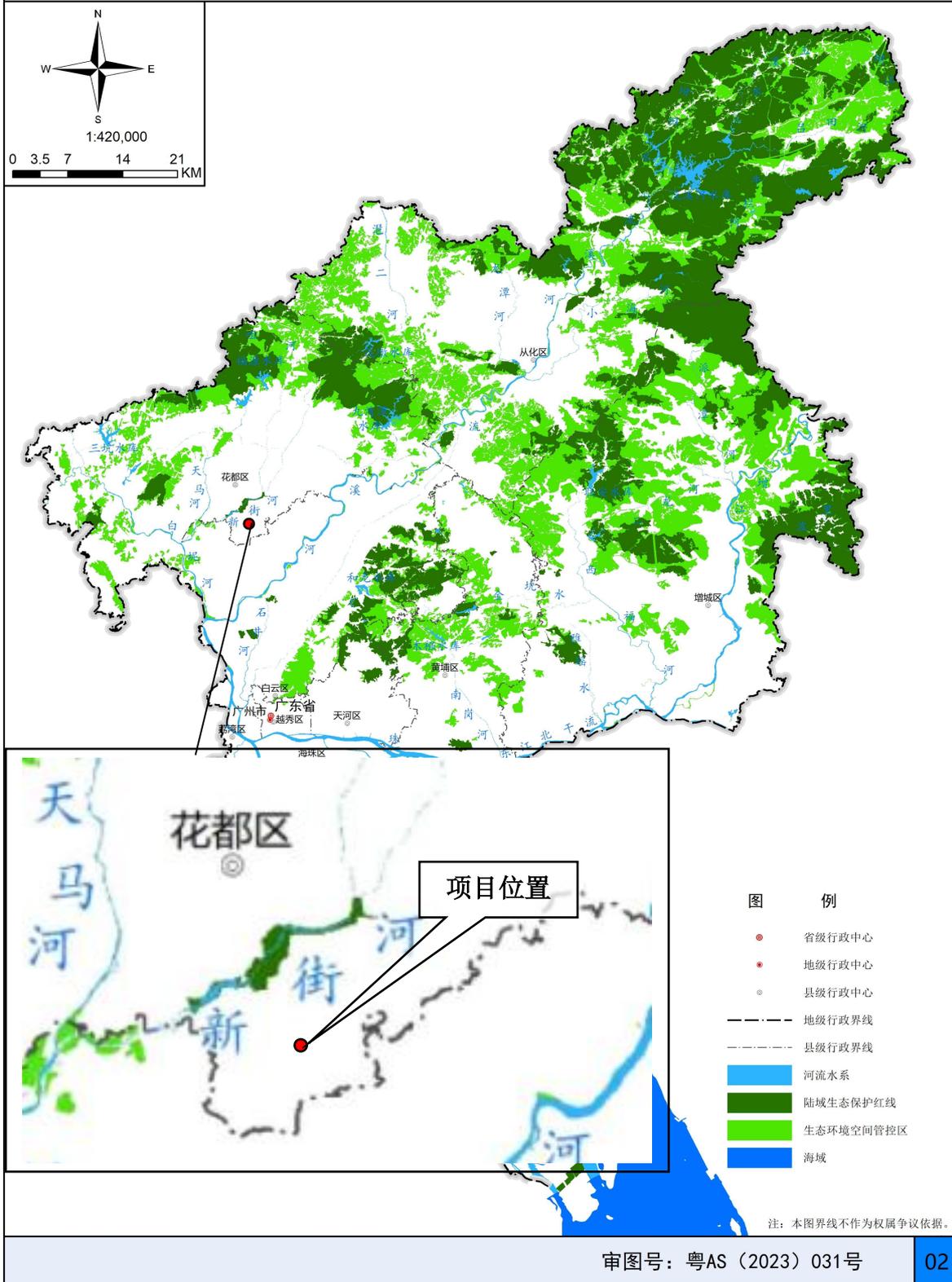
审图号:粤AS(2024)109号

附图8 项目所在地声环境功能区划图

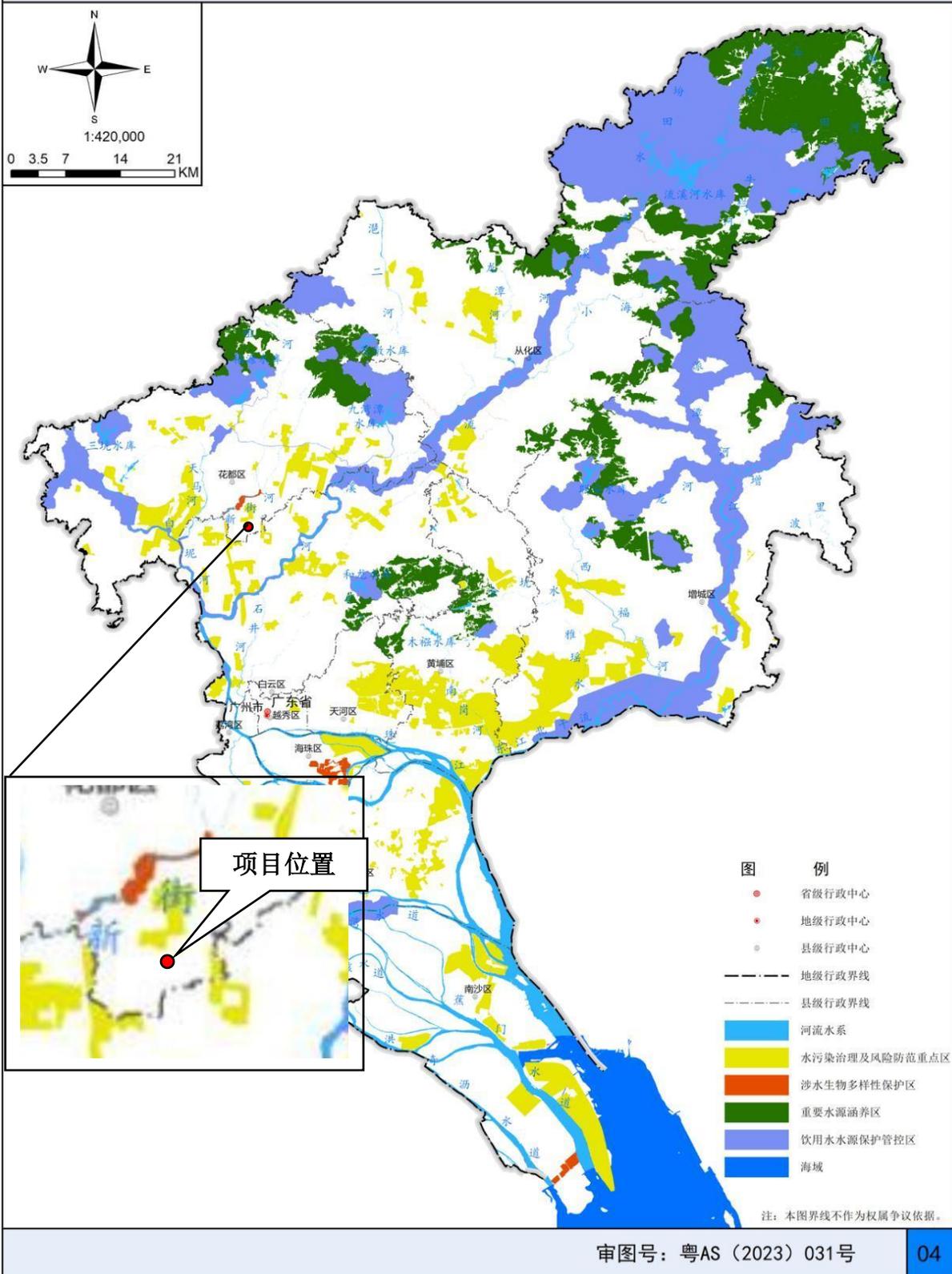
花都区环境空气功能区划图



附图9 项目所在地环境空气质量功能区划图



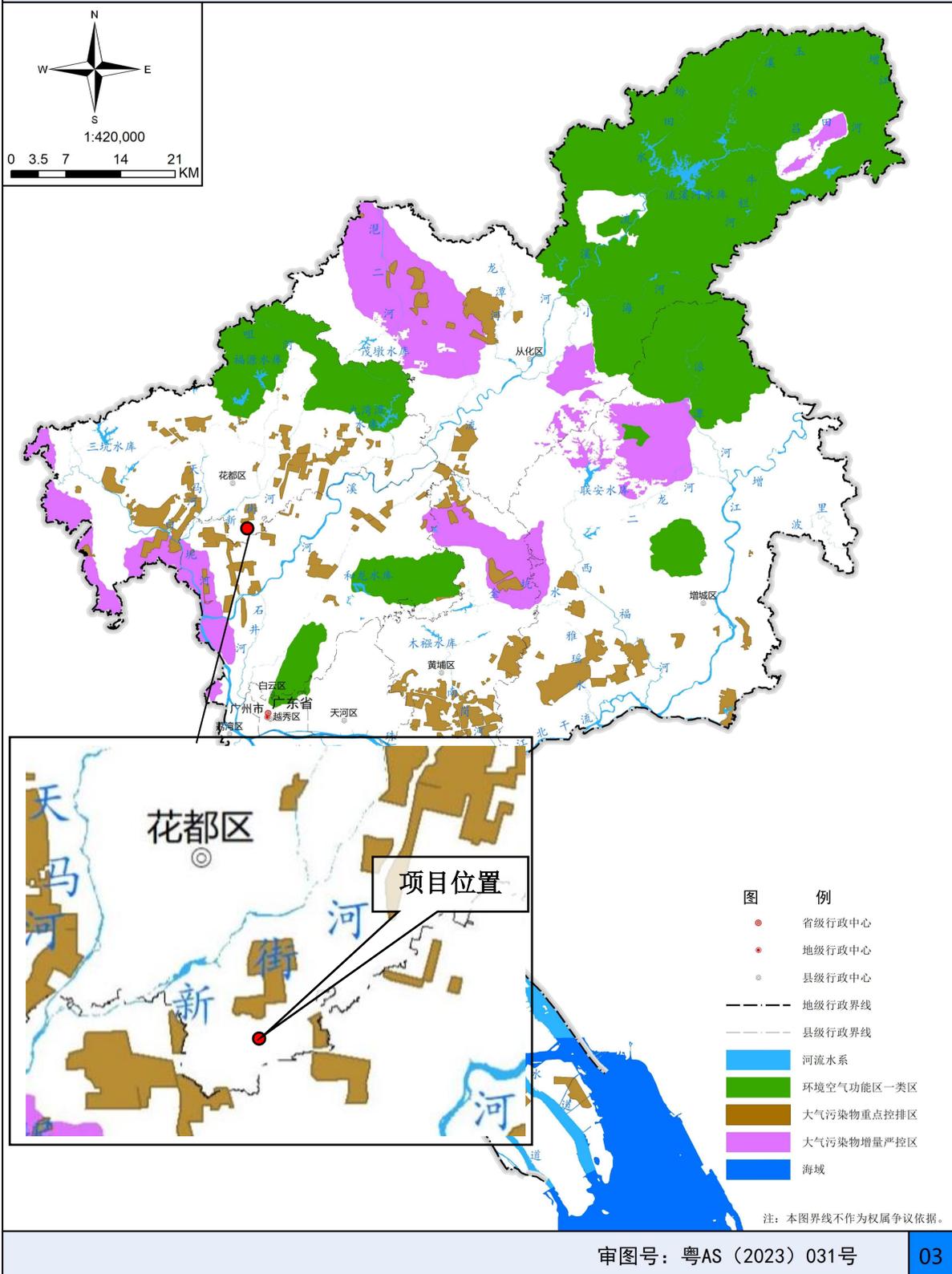
附图 10 广州市生态环境管控区图



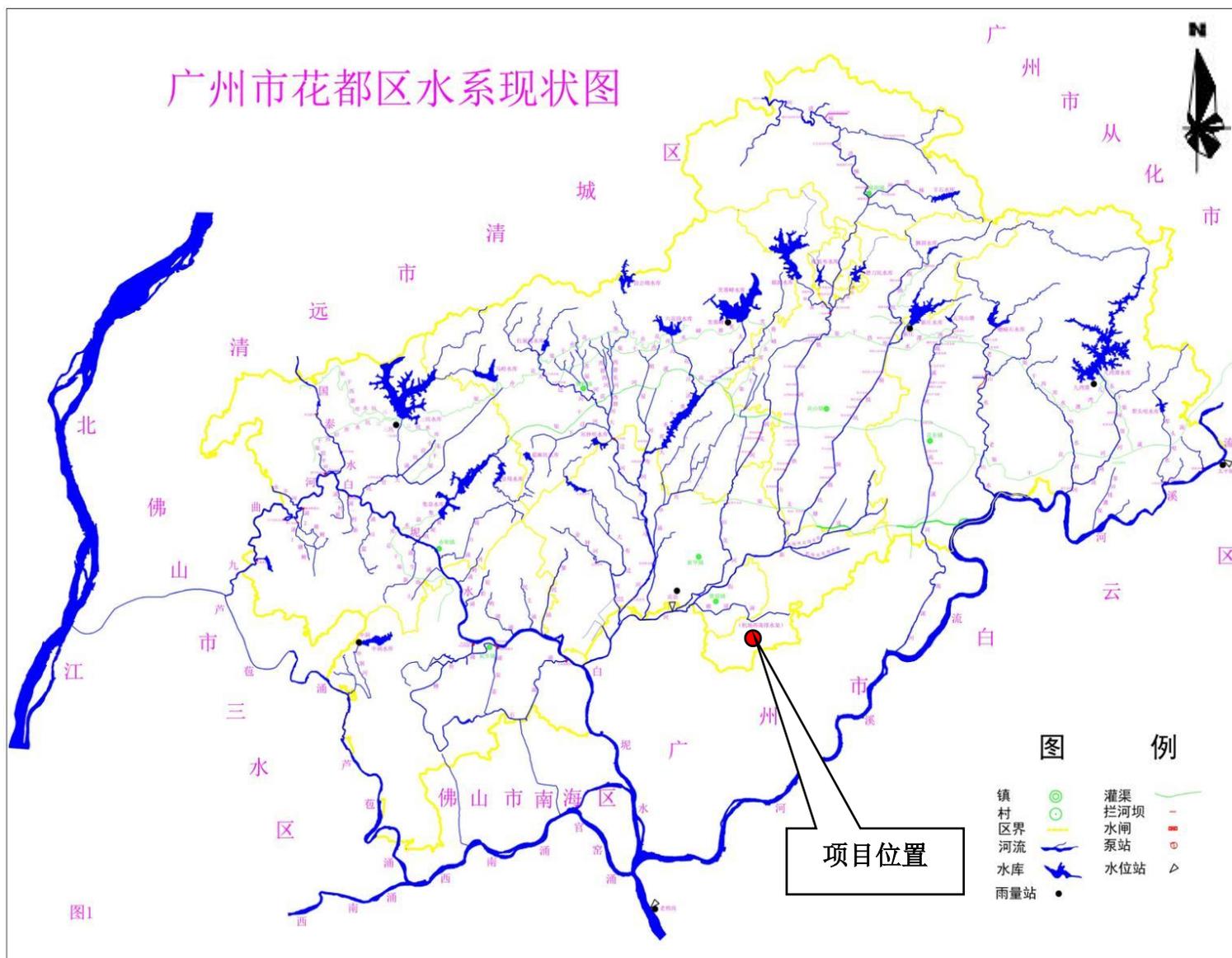
附图 11 广州市水环境管控区图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市大气环境管控区图

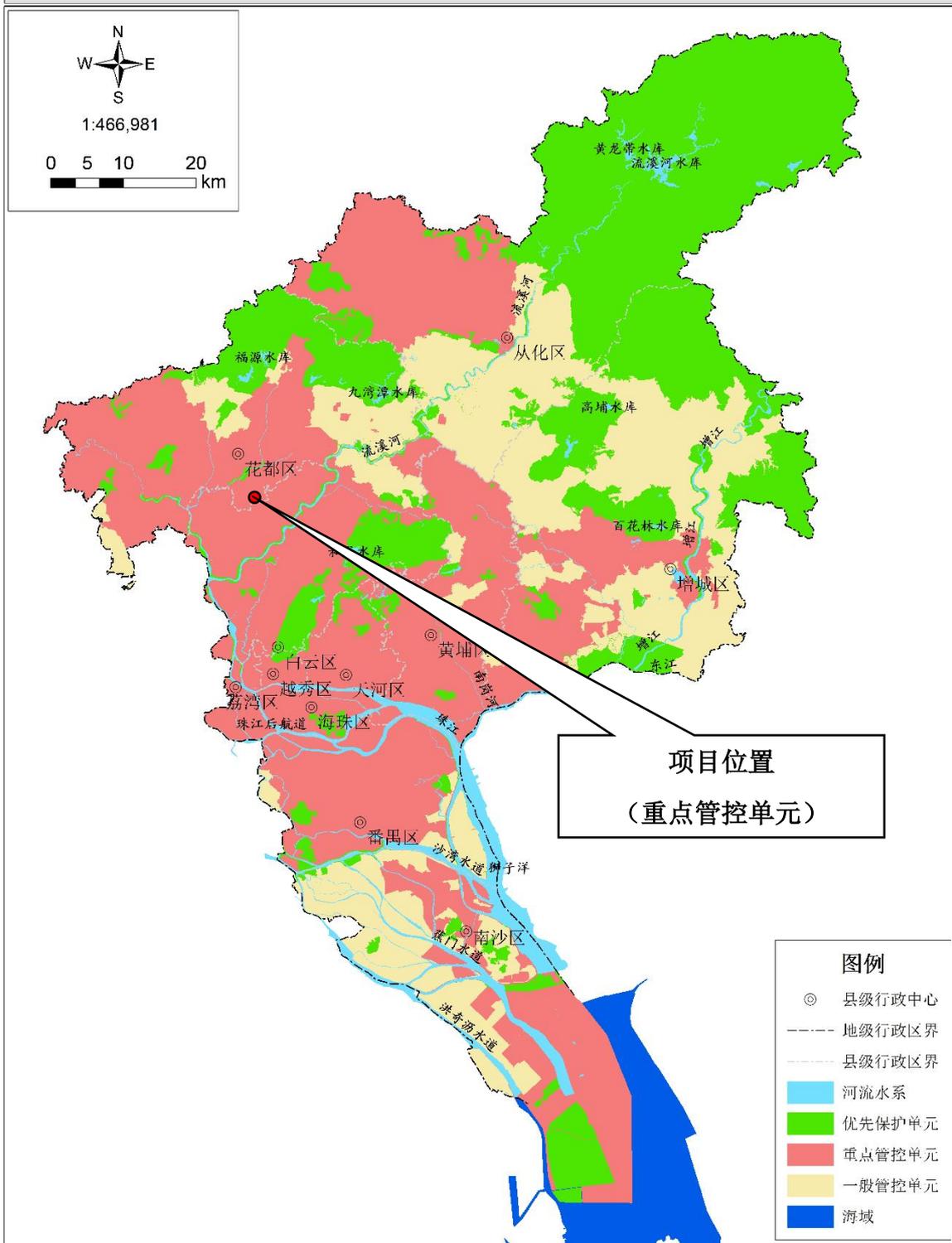


附图 12 广州市大气环境管控区图



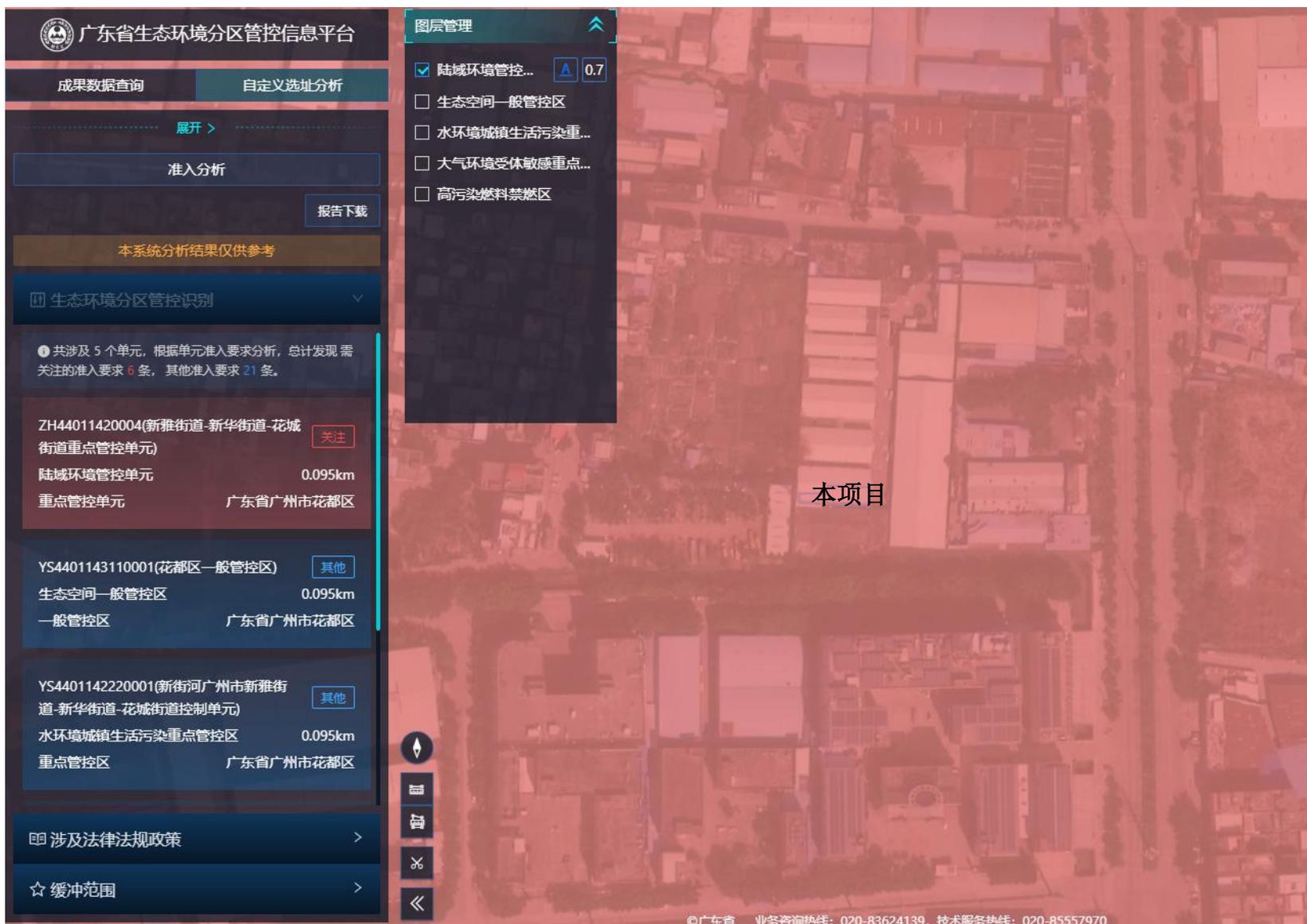
附图 13 广州市花都区水系现状图

广州市环境管控单元图



注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

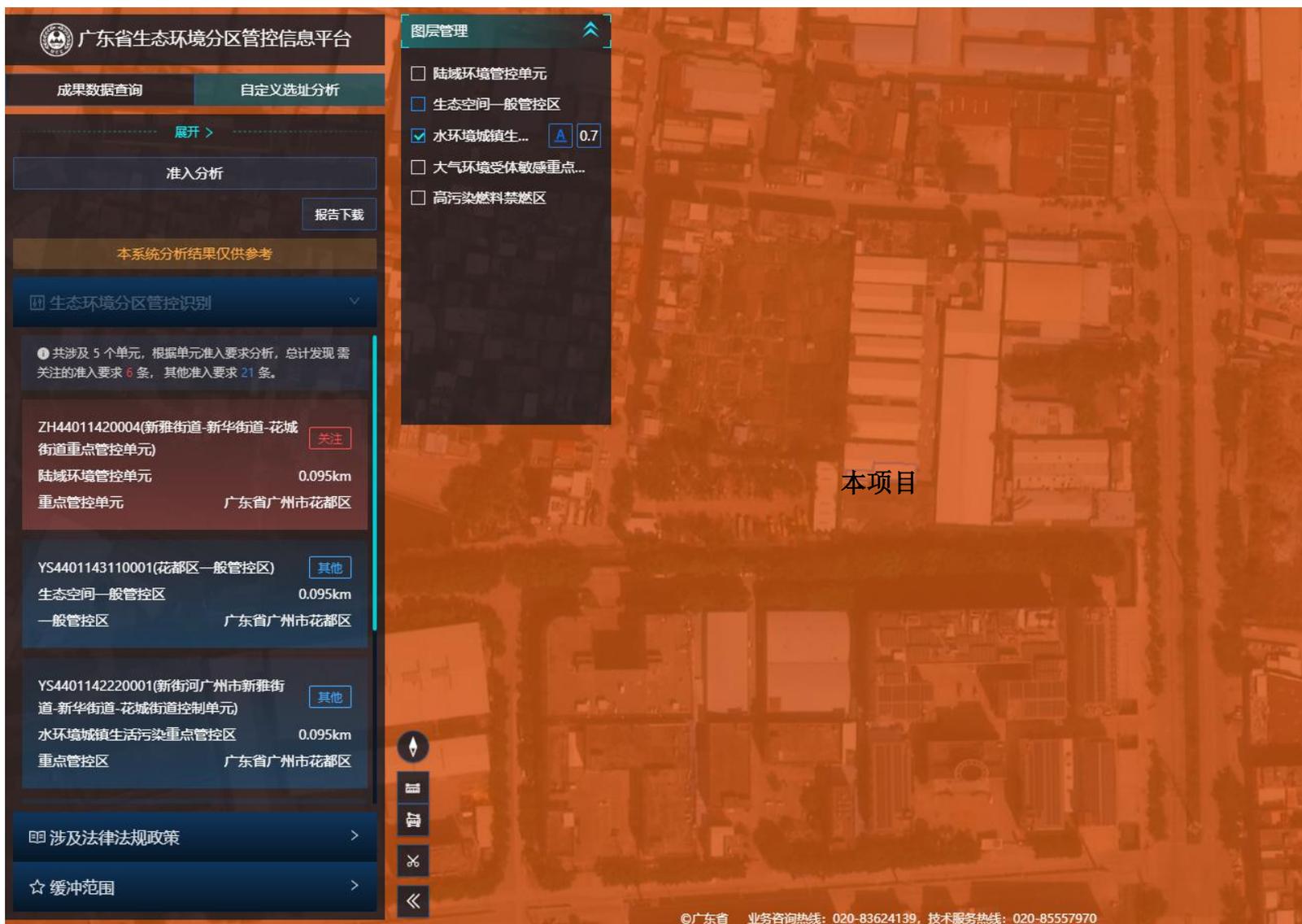
附图 14 广州市环境管控单元图



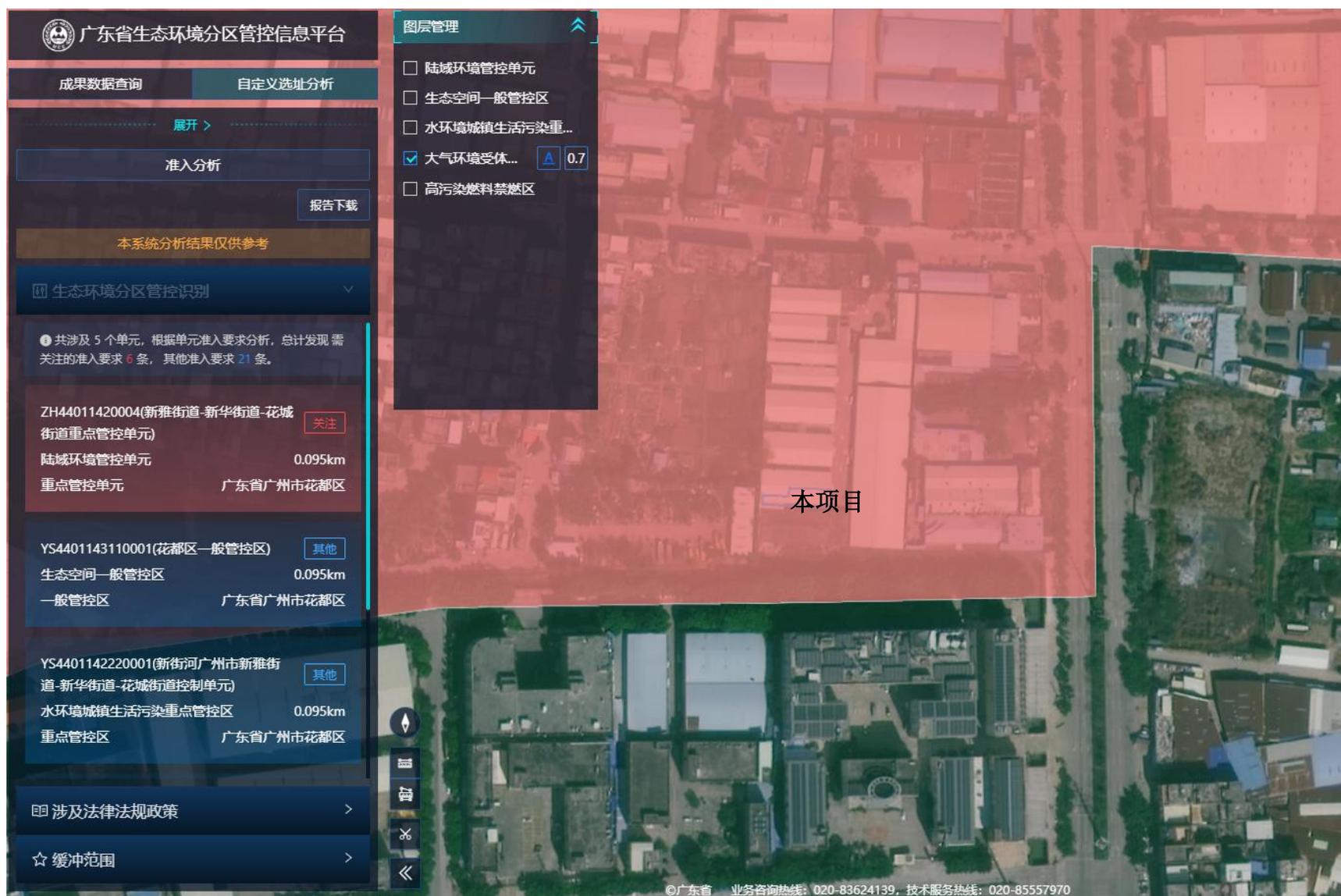
附图 15-1 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上截图



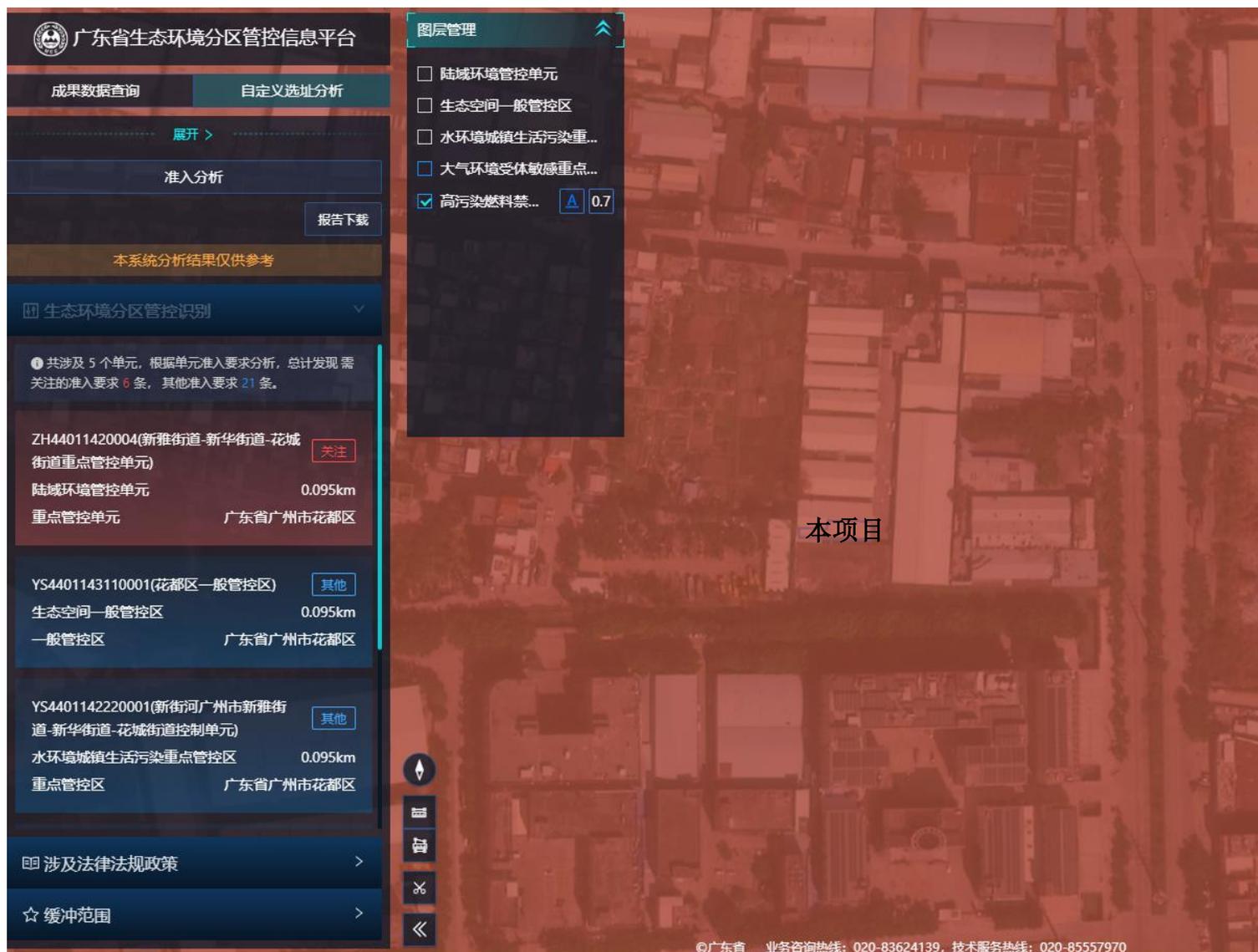
附图 15-2 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上截图



附图 15-3 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上截图



附图 15-4 广东省“三线一单”数据管理及应用平台上截图

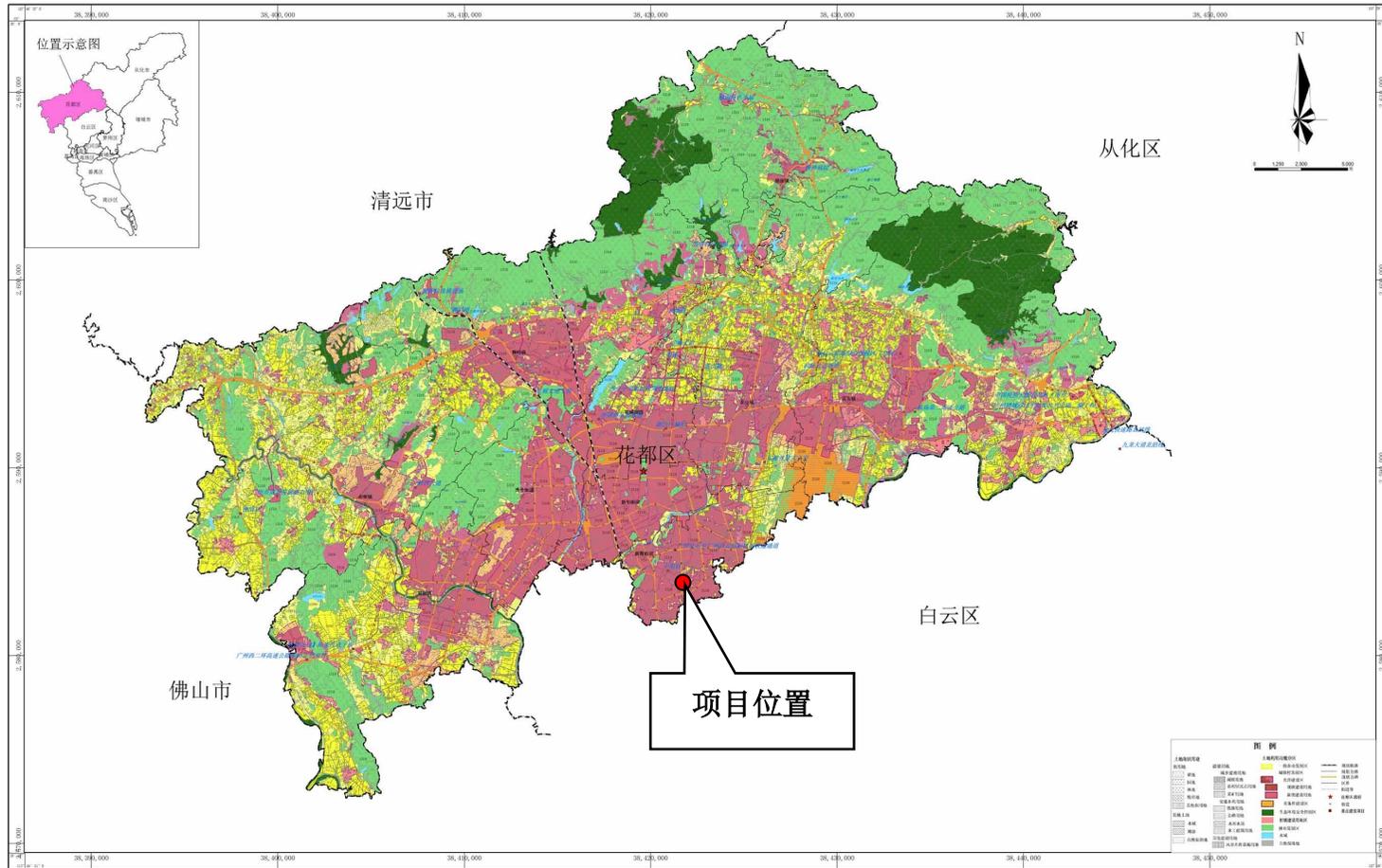


附图 15-5 广东省“三线一单”数据管理及应用平台管理截图



附图 16 项目位置与引用大气监测位置距离图

广州市花都区功能片区土地利用总体规划(2013-2020年)调整完善
土地利用总体规划图



花都区人民政府
二〇一七年六月 编制

广州市花都区国土资源和规划局
广州地量行城乡规划有限公司 制图

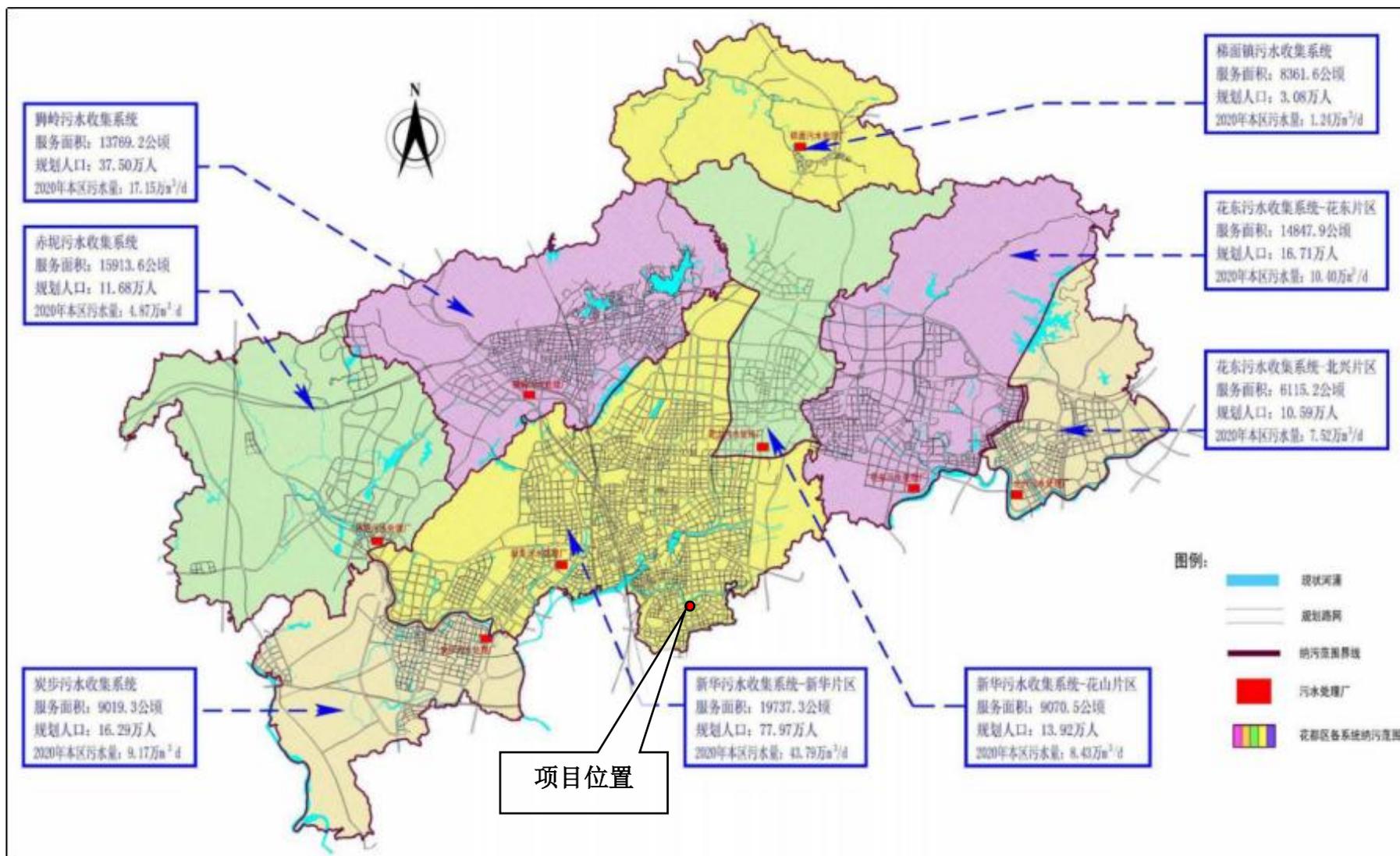
附图 17 花都区土地利用总体规划图



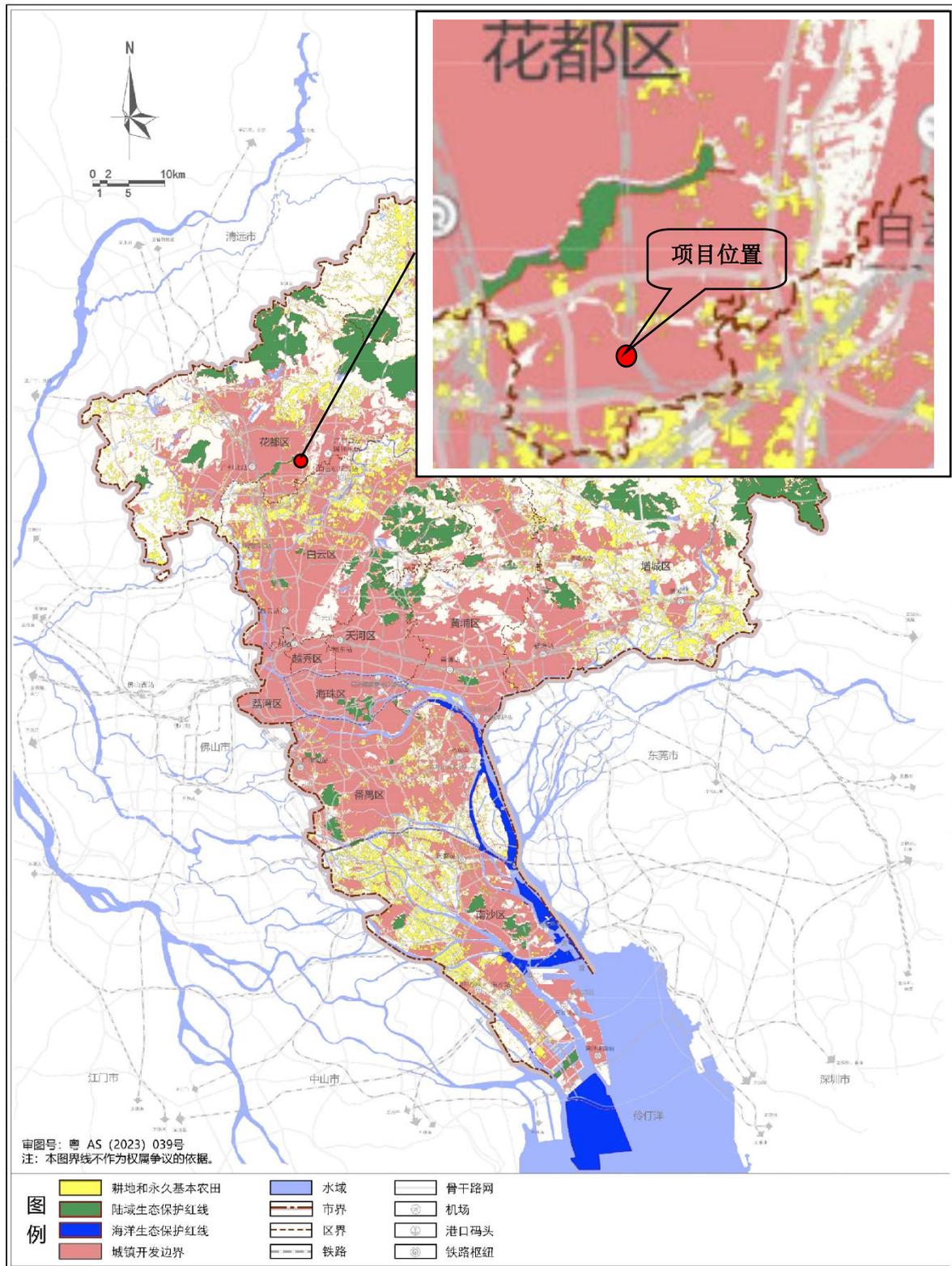
附图 18 产品照片



附图 19 项目与流溪河的距离图



附图 20 花都区污水处理系统规划分布图



附图 21 市域三条控制线图

附件 1 委托书

委托书

广州

的桂

盒建设

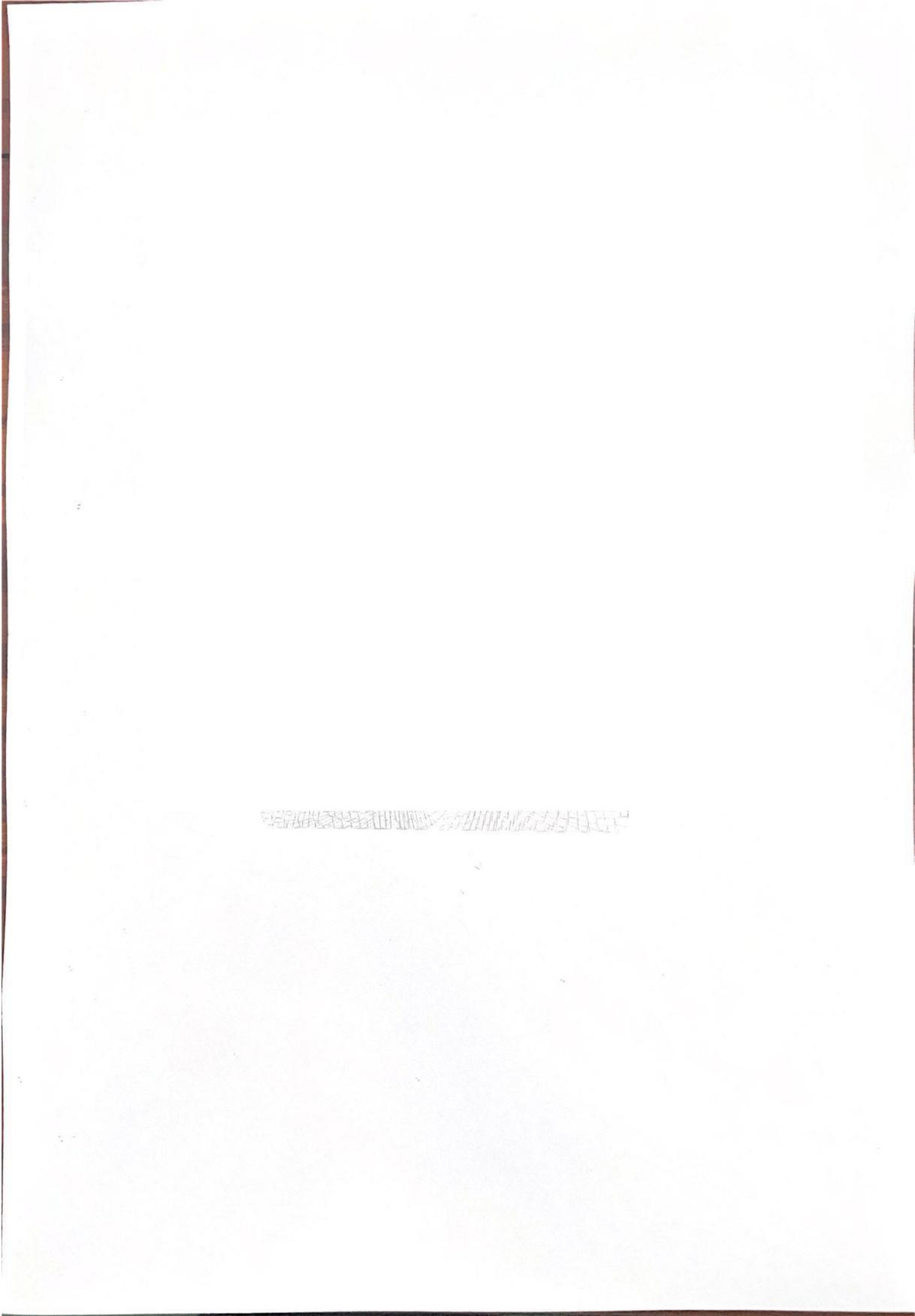
尽快按照

特此

附件 2 营业执照



附件 3 法人身份证



附件 4 租赁合同

租赁合同 1



第
一
章
第
一
節

中華民國三十四年六月三十日



应

责

二

乙

禁

纷

等

辱

如

医

金

生

辱

全

不

不

其
責

酌

取
行
法
外

坡

章

甲

維

及
故

后
甲

续出租
参与
终止，
有，
承租
建筑
上述

保证

严重

以变
允许

理部

甲方
甲方
安全

终止
甲方
资产

同等
方能
附件

甲方
甲方
签订

甲
甲
签

乙
签

租赁合同 2



附件 5 原辅材料 MSDS

PP



报告编号 : 0

测试结果:

1. 感官测试

测试方法: 目视

测
感

2. 正己烷提

测试方法: 目视

测试
正己烷

测试部位指

1# 白色塑

STQ Testing

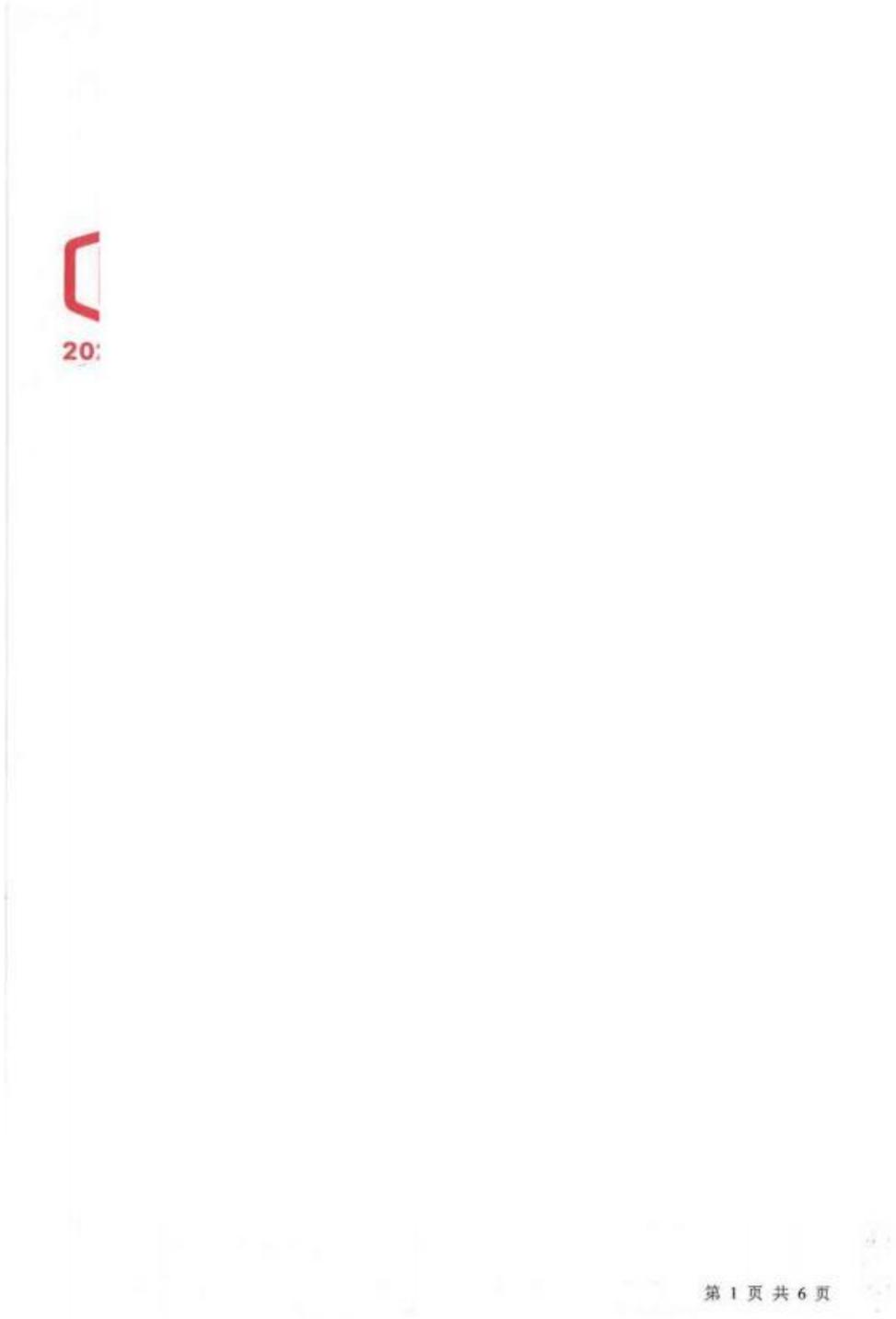
Add.: 3F, B3, 21

Tel.: +86(0)512

Technical service: TS@stq-cert.com Customer service: CS@stq-cert.com

附件 6 引用监测报告

1、环



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

一

一

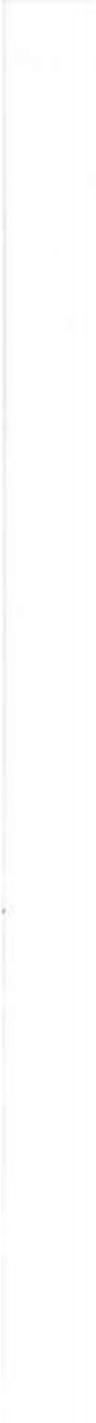
檢

二



三





✎

附录

第 6 页 共 6 页

2、地



地址：广州市黄埔区瑞泰路7号自编二栋

（部位：二楼203房）

电话：020-31602260

邮编：510700

第 2 页 共 38 页

广东信一检测技术股份有限公司
检测结果报告

一、检测任务

对“广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目环境质量现状”的地下水、地表水、环境空气、噪声、土壤进行检测。

二、项目概况

项目名称：广州金钟汽车零部件制造有限公司建设项目环境质量现状

地 址：广东省广州市花都区合进大道1号

三、检测方法

表1 检测依据及仪器设备一览表

| 类型 | 检测项目 | 检测依据 | 主要使用仪器 | 检出限 |
|-----|---------------|--|--------------------------|-----------|
| 地下水 | pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法
HJ 1147-2020 | SX825 型 pH/mV/溶解
氧测量仪 | --- |
| | 水位 | --- | HY.SWJ-1 型钢尺水位
计 | --- |
| | 钾 | 水质 可溶性阳离子 (Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、
Ca ²⁺ 、Mg ²⁺) 的测定 离子色谱法 HJ
812-2016 | CIC-D120 离子色谱仪 | 0.02mg/L |
| | 钠 | | | 0.02mg/L |
| | 镁 | | | 0.02mg/L |
| | 钙 | | | 0.03mg/L |
| | 碳酸根 | 地下水水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重
碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T
0064.49-2021 | 50mL 滴定管 | 5mg/L |
| | 碳酸氢根 | | | 5mg/L |
| | 硝酸盐 | 水质无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、
PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法
HJ 84-2016 | CIC-D120 离子色谱仪 | 0.016mg/L |
| | 亚硝酸盐 | | | 0.016mg/L |
| | 氟离子 (氟化
物) | | | 0.007mg/L |
| | 硫酸根 (硫酸
盐) | | | 0.018mg/L |
| | 氟离子 (氟化
物) | | | 0.006mg/L |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
HJ 535-2009 | 722S 可见分光光度计 | 0.025mg/L |

续上表:

| 类型 | 检测项目 | 检测依据 | 主要使用仪器 | 检出限 |
|-----|--------|--|---|------------|
| 地下水 | 挥发酚 | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009 | 722S 可见分光光度计 | 0.0003mg/L |
| | 总汞 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | AFS-8520 原子荧光光度计 | 0.04μg/L |
| | 砷 | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014 | AFS-8520 原子荧光光度计 | 0.3μg/L |
| | 六价铬 | 地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021 | 722S 可见分光光度计 | 0.004mg/L |
| | 总硬度 | 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (7) | 50mL 滴定管 | 1.0mg/L |
| | 铅 | 水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 石墨炉原子吸收法 (B) 3.4.16(5) | TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计 | 1μg/L |
| | 镉 | 水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 (B) 3.4.7(4) | TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计 | 0.1μg/L |
| | 铁 | 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989 | TAS-990F 原子吸收分光光度计 | 0.03mg/L |
| | 锰 | | | 0.01mg/L |
| | 溶解性总固体 | 水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 103-105℃烘干的可滤残渣 (A) 3.1.7 (2) | BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱、HWS-12 电热恒温水浴锅 | --- |
| | 高锰酸盐指数 | 水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989 | 50mL 滴定管 | 0.05mg/L |
| | 总大肠菌群 | 水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018 | SHP-150 生化培养箱 | 10MPN/L |
| | 细菌总数 | 水质 细菌总数的测定 平板计数法 HJ 1000-2018 | SHP-150 生化培养箱 | --- |
| | 氰化物 | 地下水水质分析方法第 52 部分: 氰化物的测定吡啶-吡啶啉酮分光光度法 DZT 0064.52-2021 | 722S 可见分光光度计 | 0.002mg/L |
| 地表水 | pH 值 | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 | SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪 | --- |
| | 水温 | 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991 | HH-SW-1 表层水温表 | --- |
| | 挥发酚 | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009 | 722S 可见分光光度计 | 0.0003mg/L |
| | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 50mL 滴定管 | 4mg/L |

续上表:

| 类型 | 检测项目 | 检测依据 | 主要使用仪器 | 检出限 |
|------|----------|--|--------------------------------|-------------------------|
| 地表水 | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | SHP-150 生化培养箱、DO850 便携式光学溶解氧仪 | 0.5mg/L |
| | 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | 722S 可见分光光度计 | 0.025mg/L |
| | 溶解氧 | 水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009 | SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪 | --- |
| | 总磷 | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989 | 722S 可见分光光度计 | 0.01mg/L |
| | 总氮 | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012 | T6 新世纪紫外可见分光光度计 | 0.05mg/L |
| | 阴离子表面活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987 | 722S 可见分光光度计 | 0.05mg/L |
| | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989 | BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱 | 4mg/L |
| | 石油类 | 水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018 | T6 新世纪紫外可见分光光度计 | 0.01mg/L |
| 环境空气 | 粪大肠菌群 | 水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018 | DNP-9082A 电热恒温培养箱 | --- |
| | 总悬浮颗粒物 | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 | RG-AWS9 恒温恒湿称量系统、MS105DU 半微量天平 | 0.001mg/m ³ |
| | 苯 | 环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010 | A91PLUS 气相色谱仪 | 0.0005mg/m ³ |
| | 甲苯 | | | 0.0005mg/m ³ |
| | 二甲苯 | | | 0.0005mg/m ³ |
| | TVOC | 室内空气质量标准 GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物 (TVOC) 的检验方法 (热解吸/毛细管气相色谱法) | A91PLUS 气相色谱仪 | 0.0005mg/m ³ |
| | 臭气浓度 | 空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993 | 10L 真空瓶 | 10 (无量纲) |
| | 苯乙烯 | 环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010 | A91PLUS 气相色谱仪 | 0.0005mg/m ³ |
| | 丙烯腈 | 固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999 | A91PLUS 气相色谱仪 | 0.2mg/m ³ |
| | 丙酮 | 环境空气 醛、酮类化合物的测定 溶液吸收-高效液相色谱法 HJ 1154-2020 | LC-16 液相色谱仪 | 0.002mg/m ³ |

续上表:

| 类型 | 检测项目 | 检测依据 | 主要使用仪器 | 检出限 |
|---------------|----------|---|-------------------------|-----------------------|
| 环境空气 | 氨 | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | 722S 可见分光光度计 | 0.01mg/m ³ |
| | 硫化氢 | 空气和废气监测分析方法 (第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年) 亚甲基蓝分光光度法 (B) 5.4.10.3 | 722S 可见分光光度计 | 0.01mg/m ³ |
| | 非甲烷总烃 | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 | GC 9790II 气相色谱仪 | 0.07mg/m ³ |
| 土壤 | pH 值 | 土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018 | PXSJ-216 离子计 | --- |
| | 镉 | 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997 | TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计 | 0.01mg/kg |
| | 汞 | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008 | AFS-8520 原子荧光光度计 | 0.002mg/kg |
| | 镍 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019 | TAS-990F 原子吸收分光光度计 | 3mg/kg |
| | 铅 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019 | TAS-990F 原子吸收分光光度计 | 10mg/kg |
| | 砷 | 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008 | AFS-8520 原子荧光光度计 | 0.01mg/kg |
| | 铜 | 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019 | TAS-990F 原子吸收分光光度计 | 1mg/kg |
| | 六价铬 | 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ1082-2019 | AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计 | 0.5mg/kg |
| | 苯胺 | 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017 | 8860-5977B 气相色谱质谱联用仪 | 0.01mg/kg |
| | 2-氯苯酚 | | | 0.06mg/kg |
| | 硝基苯 | | | 0.09mg/kg |
| | 萘 | | | 0.09mg/kg |
| | 苯并[a]葱 | | | 0.1mg/kg |
| | 蒽 | | | 0.1mg/kg |
| | 苯并[b]葱 | | | 0.2mg/kg |
| | 苯并[k]葱 | | | 0.1mg/kg |
| | 苯并[a]芘 | | | 0.1mg/kg |
| 茚并[1,2,3-cd]芘 | 0.1mg/kg | | | |
| 二苯并[a,h]葱 | 0.1mg/kg | | | |

续上表:

| 类型 | 检测项目 | 检测依据 | 主要使用仪器 | 检出限 | | |
|----|--|---|-------------------------|--|-------------------------|----------|
| 土壤 | 氯甲烷 | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011 | 8890-5977B
气相色谱质谱联用仪 | 1.0µg/kg | | |
| | 氯乙烯 | | | 1.0µg/kg | | |
| | 1,1-二氯乙烯 | | | 1.0µg/kg | | |
| | 二氯甲烷 | | | 1.5µg/kg | | |
| | 反式-1,2-二氯乙烯 | | | 1.4µg/kg | | |
| | 1,1-二氯乙烷 | | | 1.2µg/kg | | |
| | 顺式-1,2-二氯乙烯 | | | 1.3µg/kg | | |
| | 氯仿 | | | 1.1µg/kg | | |
| | 1,1,1-三氯乙烷 | | | 1.3µg/kg | | |
| | 四氯化碳 | | | 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011 | 8890-5977B
气相色谱质谱联用仪 | 1.3µg/kg |
| | 1,2-二氯乙烷 | 1.3µg/kg | | | | |
| | 苯 | 1.9µg/kg | | | | |
| | 三氯乙烯 | 1.2µg/kg | | | | |
| | 1,2-二氯丙烷 | 1.1µg/kg | | | | |
| | 甲苯 | 1.3µg/kg | | | | |
| | 1,1,2-三氯乙烷 | 1.2µg/kg | | | | |
| | 四氯乙烯 | 1.4µg/kg | | | | |
| | 氯苯 | 1.2µg/kg | | | | |
| | 1,1,1,2-四氯乙烷 | 1.2µg/kg | | | | |
| | 乙苯 | 1.2µg/kg | | | | |
| | 间,对-二甲苯 | 1.2µg/kg | | | | |
| | 邻-二甲苯 | 1.2µg/kg | | | | |
| | 苯乙烯 | 1.1µg/kg | | | | |
| | 1,1,2,2-四氯乙烷 | 1.2µg/kg | | | | |
| | 1,2,3-三氯丙烷 | 1.2µg/kg | | | | |
| | 1,4-二氯苯 | 1.5µg/kg | | | | |
| | 1,2-二氯苯 | 1.5µg/kg | | | | |
| | 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) | 土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019 | 8890 气相色谱仪 | | | 6mg/kg |

四、采样人员

韦子荣、陈林名、伍剑平、蓝芳港、韦颂、吴清岛

五、分析人员

邓文慧、容玮楹、叶芷楠、钟冬梅、欧家咏、邓程、徐梦婷、汪椿梁、林文浩、黄思谊、
杨保怡、伍剑平、韦颂、林文浩、汤智彬、吴方昕、张鹏

编制：吴清岛 审核：饶梦文 签发：陈泽成 签发人职务：部长、高级工程师
签名： 签名： 签名： 签发日期：2022年12月20日

六、检测结果

表 2.1 地下水检测结果

| 采样日期 | 2022年9月14日 | | 分析日期 | | 2022年9月14~23日 | |
|------|---------------|----------|--------|-------|---------------|------|
| 点位名称 | 感官描述 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | 标准限值 | 结果评价 |
| D1 | 无气味、无肉眼可见物、淡黄 | pH 值 | 无量纲 | 7.7 | 6.5~8.5 | 达标 |
| | | 水位 | m | 2.88 | --- | ---- |
| | | 总汞 | µg/L | ND | 1 | 达标 |
| | | 砷 | µg/L | 0.6 | 10 | 达标 |
| | | 铁 | mg/L | 0.16 | 0.3 | 达标 |
| | | 锰 | mg/L | 0.04 | 0.10 | 达标 |
| | | 铅 | µg/L | ND | --- | ---- |
| | | 镉 | µg/L | 0.1 | 5 | 达标 |
| | | 六价铬 | mg/L | 0.008 | 0.05 | 达标 |
| | | 氨氮 | mg/L | 0.081 | 0.50 | 达标 |
| | | 溶解性总固体 | mg/L | 414 | 1000 | 达标 |
| | | 总硬度 | mg/L | 74 | 450 | 达标 |
| | | 高锰酸盐指数 | mg/L | 1.2 | 3.0 | 达标 |
| | | 总大肠菌群 | MPN/L | <10 | --- | ---- |
| | | 细菌总数 | CFU/mL | 80 | 100 | 达标 |
| | | 硫酸根(硫酸盐) | mg/L | 80.0 | 250 | 达标 |
| | | 亚硝酸盐 | mg/L | ND | 1.00 | 达标 |
| | | 碳酸根 | mg/L | ND | --- | ---- |
| | | 碳酸氢根 | mg/L | 182 | --- | ---- |
| | | 硝酸盐 | mg/L | 2.15 | 20.0 | 达标 |
| | | 氯离子(氯化物) | mg/L | 42.2 | 250 | 达标 |
| | | 氟离子(氟化物) | mg/L | 0.031 | 1.0 | 达标 |
| | | 挥发酚 | mg/L | ND | 0.002 | 达标 |
| 钠 | mg/L | 2.64 | --- | ---- | | |
| 钾 | mg/L | 0.35 | --- | ---- | | |
| 镁 | mg/L | 1.60 | --- | ---- | | |
| 钙 | mg/L | 16.1 | --- | ---- | | |
| 氰化物 | mg/L | ND | 0.05 | 达标 | | |

备注：1、评价标准执行《地下水质量标准》GB/T 14848-2017表1地下水质量常规指标及限值 III 类；
2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见检测依据及仪器设备一览表；
3、“----”表示该项目不予评价。

| 2022年9月14~23日 | |
|---------------|------|
| 标准限值 | 结果评价 |
| 6.5~8.5 | 达标 |
| --- | --- |
| 1 | 达标 |
| 10 | 达标 |
| 0.3 | 达标 |
| 0.10 | 达标 |
| --- | --- |
| 5 | 达标 |
| 0.05 | 达标 |
| 0.50 | 达标 |
| 1000 | 达标 |
| 450 | 达标 |
| 3.0 | 达标 |
| --- | --- |
| 100 | 达标 |
| 250 | 达标 |
| 1.00 | 达标 |
| --- | --- |
| --- | --- |
| 20.0 | 达标 |
| 250 | 达标 |
| 1.0 | 达标 |
| 0.002 | 达标 |
| --- | --- |
| --- | --- |
| --- | --- |
| --- | --- |
| 0.05 | 达标 |

备注：-----上常规指标及限值 III 类；
 2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见检测依据及仪器设备一览表；
 3、“---”表示该项目不予评价。

表 2.3 地下水检测结果

| 采样日期 | 2022年9月14日 | | 分析日期 | | 2022年9月14-23日 | |
|------|---------------|----------|--------|-------|---------------|------|
| 点位名称 | 感官描述 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | 标准限值 | 结果评价 |
| D3 | 无气味、无肉眼可见物、淡黄 | pH 值 | 无量纲 | 7.2 | 6.5~8.5 | 达标 |
| | | 水位 | m | 3.56 | --- | --- |
| | | 总汞 | μg/L | ND | 1 | 达标 |
| | | 砷 | μg/L | 0.6 | 10 | 达标 |
| | | 铁 | mg/L | ND | 0.3 | 达标 |
| | | 锰 | mg/L | ND | 0.10 | 达标 |
| | | 铅 | μg/L | ND | --- | --- |
| | | 镉 | μg/L | 0.2 | 5 | 达标 |
| | | 六价铬 | mg/L | ND | 0.05 | 达标 |
| | | 氨氮 | mg/L | 0.063 | 0.50 | 达标 |
| | | 溶解性总固体 | mg/L | 360 | 1000 | 达标 |
| | | 总硬度 | mg/L | 36 | 450 | 达标 |
| | | 高锰酸盐指数 | mg/L | ND | 3.0 | 达标 |
| | | 总大肠菌群 | MPN/L | <10 | --- | --- |
| | | 细菌总数 | CFU/mL | 40 | 100 | 达标 |
| | | 硫酸根(硫酸盐) | mg/L | 33.4 | 250 | 达标 |
| | | 亚硝酸盐 | mg/L | 0.060 | 1.00 | 达标 |
| | | 碳酸根 | mg/L | ND | --- | --- |
| | | 碳酸氢根 | mg/L | 64 | --- | --- |
| | | 硝酸盐 | mg/L | 1.22 | 20.0 | 达标 |
| | | 氟离子(氟化物) | mg/L | 33.6 | 250 | 达标 |
| | | 氟离子(氟化物) | mg/L | 0.172 | 1.0 | 达标 |
| | | 挥发酚 | mg/L | ND | 0.002 | 达标 |
| 钠 | mg/L | 6.92 | --- | --- | | |
| 钾 | mg/L | 6.88 | --- | --- | | |
| 镁 | mg/L | 0.98 | --- | --- | | |
| 钙 | mg/L | 17.8 | --- | --- | | |
| 氰化物 | mg/L | ND | 0.05 | 达标 | | |

备注：1、评价标准执行《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 表 1 地下水质量常规指标及限值 III 类；
2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见检测依据及仪器设备一览表；
3、“---”表示该项目不予评价。

表 2.4 地下水检测结果

| 采样日期 | 2022年9月14日 | 分析日期 | 2022年9月14日 |
|--------|------------|------|------------|
| 点位名称 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 |
| D4 | 水位 | m | 1.56 |
| D5 | 水位 | m | 3.44 |
| D6 | 水位 | m | 3.47 |
| 备注: 无。 | | | |

表 3.1 地表水检测结果

| 采样日期 | 2022年12月7日 | | 分析日期 | | 2022年12月7~12日 | |
|--------|------------|----------|-------|---------------------|---------------|------|
| 采样点名称 | 感官描述 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | 标准限值 | 评价结果 |
| W1 天马河 | 无色、无沉淀 | pH 值 | 无量纲 | 7.1 | 6~9 | 达标 |
| | | 水温 | ℃ | 24.8 | --- | --- |
| | | 挥发酚 | mg/L | ND | ≤0.002 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | mg/L | 32 | ≤15 | 超标 |
| | | 五日生化需氧量 | mg/L | 8.7 | ≤3 | 超标 |
| | | 氨氮 | mg/L | 1.46 | ≤0.5 | 超标 |
| | | 溶解氧 | mg/L | 3.14 | ≥6 | 超标 |
| | | 总磷 | mg/L | 0.17 | ≤0.1 | 超标 |
| | | 总氮 | mg/L | 5.40 | ≤0.5 | 超标 |
| | | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.612 | ≤0.2 | 超标 |
| | | 悬浮物 | mg/L | 24 | --- | --- |
| | | 石油类 | mg/L | 0.43 | ≤0.05 | 超标 |
| | | 粪大肠菌群 | MPN/L | 1.2×10 ³ | ≤2000 | 达标 |
| W2 天马河 | 无色、无沉淀 | pH 值 | 无量纲 | 7.2 | 6~9 | 达标 |
| | | 水温 | ℃ | 25.3 | --- | --- |
| | | 挥发酚 | mg/L | ND | ≤0.002 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | mg/L | 20 | ≤15 | 超标 |
| | | 五日生化需氧量 | mg/L | 6.4 | ≤3 | 超标 |
| | | 氨氮 | mg/L | 1.52 | ≤0.5 | 超标 |
| | | 溶解氧 | mg/L | 2.69 | ≥6 | 超标 |
| | | 总磷 | mg/L | 0.13 | ≤0.1 | 超标 |
| | | 总氮 | mg/L | 5.66 | ≤0.5 | 超标 |
| | | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.092 | ≤0.2 | 达标 |
| | | 悬浮物 | mg/L | 44 | --- | --- |
| | | 石油类 | mg/L | 0.34 | ≤0.05 | 超标 |
| | | 粪大肠菌群 | MPN/L | 1.4×10 ³ | ≤2000 | 达标 |

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 II 类限值；
2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；
3、“---”表示该项目不予评价。

表 3.2 地表水检测结果

| 采样日期 | 2022年12月8日 | | 分析日期 | 2022年12月8-13日 | | |
|--------|------------|----------|-------|---------------------|--------|------|
| 采样点名称 | 感官描述 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | 标准限值 | 评价结果 |
| W1 天马河 | 无色、无沉淀 | pH 值 | 无量纲 | 7.1 | 6~9 | 达标 |
| | | 水温 | ℃ | 24.5 | --- | --- |
| | | 挥发酚 | mg/L | ND | ≤0.002 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | mg/L | 33 | ≤15 | 超标 |
| | | 五日生化需氧量 | mg/L | 9.4 | ≤3 | 超标 |
| | | 氨氮 | mg/L | 1.56 | ≤0.5 | 超标 |
| | | 溶解氧 | mg/L | 3.08 | ≥6 | 超标 |
| | | 总磷 | mg/L | 0.16 | ≤0.1 | 超标 |
| | | 总氮 | mg/L | 5.21 | ≤0.5 | 超标 |
| | | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.568 | ≤0.2 | 超标 |
| | | 悬浮物 | mg/L | 24 | --- | --- |
| | | 石油类 | mg/L | 0.46 | ≤0.05 | 超标 |
| | | 粪大肠菌群 | MPN/L | 1.2×10 ³ | ≤2000 | 达标 |
| W2 天马河 | 无色、无沉淀 | pH 值 | 无量纲 | 7.2 | 6~9 | 达标 |
| | | 水温 | ℃ | 25.0 | --- | --- |
| | | 挥发酚 | mg/L | ND | ≤0.002 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | mg/L | 19 | ≤15 | 超标 |
| | | 五日生化需氧量 | mg/L | 6.8 | ≤3 | 超标 |
| | | 氨氮 | mg/L | 1.66 | ≤0.5 | 超标 |
| | | 溶解氧 | mg/L | 2.63 | ≥6 | 超标 |
| | | 总磷 | mg/L | 0.11 | ≤0.1 | 超标 |
| | | 总氮 | mg/L | 5.70 | ≤0.5 | 超标 |
| | | 阴离子表面活性剂 | mg/L | 0.099 | ≤0.2 | 达标 |
| | | 悬浮物 | mg/L | 45 | --- | --- |
| | | 石油类 | mg/L | 0.32 | ≤0.05 | 超标 |
| | | 粪大肠菌群 | MPN/L | 1.3×10 ³ | ≤2000 | 达标 |

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 II 类限值；
2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；
3、“---”表示该项目不予评价。

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 II 类限值；
2、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；
3、“—”表示该项目不予评价。

第 15 页 共 38 页

表 4.1 环境空气检测结果

| 采样日期 | 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 (mg/m ³ , 除 臭气浓度: 无量纲 外) | | | | | | 标准限值 | 结果评价 |
|-----------|------|--------|--|-------|-------|-------|--------|-------|------|------|
| | | | 02:00 | 08:00 | 14:00 | 20:00 | 8 小时 | 24 小时 | | |
| 2022.12.7 | 鸭湖村 | 非甲烷总烃 | 0.98 | 0.97 | 0.98 | 0.95 | --- | --- | 2.0 | 达标 |
| | | 苯 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.11 | 达标 |
| | | 甲苯 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.2 | 达标 |
| | | 二甲苯 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.2 | 达标 |
| | | 臭气浓度 | <10 | <10 | <10 | <10 | --- | --- | 20 | 达标 |
| | | 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.01 | 达标 |
| | | 丙烯腈 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | --- | --- |
| | | 丙酮 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.8 | 达标 |
| | | 氨 | 0.08 | 0.09 | 0.11 | 0.10 | --- | --- | 0.2 | 达标 |
| | | 硫化氢 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.01 | 达标 |
| | | 总悬浮颗粒物 | --- | --- | --- | --- | --- | 0.098 | 0.3 | 达标 |
| | | TVOC | --- | --- | --- | --- | 0.0472 | --- | 0.6 | 达标 |
| 2022.12.8 | 鸭湖村 | 非甲烷总烃 | 0.95 | 0.93 | 0.96 | 0.95 | --- | --- | 2.0 | 达标 |
| | | 苯 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.11 | 达标 |
| | | 甲苯 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.2 | 达标 |
| | | 二甲苯 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.2 | 达标 |
| | | 臭气浓度 | <10 | <10 | <10 | <10 | --- | --- | 20 | 达标 |
| | | 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.01 | 达标 |
| | | 丙烯腈 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | --- | --- |
| | | 丙酮 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.8 | 达标 |
| | | 氨 | 0.05 | 0.07 | 0.07 | 0.06 | --- | --- | 0.2 | 达标 |
| | | 硫化氢 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.01 | 达标 |
| | | 总悬浮颗粒物 | --- | --- | --- | --- | --- | 0.103 | 0.3 | 达标 |
| | | TVOC | --- | --- | --- | --- | 0.0309 | --- | 0.6 | 达标 |
| 2022.12.9 | 鸭湖村 | 非甲烷总烃 | 0.98 | 0.95 | 0.97 | 0.95 | --- | --- | 2.0 | 达标 |
| | | 苯 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.11 | 达标 |
| | | 甲苯 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.2 | 达标 |
| | | 二甲苯 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.2 | 达标 |
| | | 臭气浓度 | <10 | <10 | <10 | <10 | --- | --- | 20 | 达标 |
| | | 苯乙烯 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.01 | 达标 |
| | | 丙烯腈 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | --- | --- |
| | | 丙酮 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.8 | 达标 |
| | | 氨 | 0.05 | 0.07 | 0.04 | 0.07 | --- | --- | 0.2 | 达标 |
| | | 硫化氢 | ND | ND | ND | ND | --- | --- | 0.01 | 达标 |
| | | 总悬浮颗粒物 | --- | --- | --- | --- | --- | 0.098 | 0.3 | 达标 |
| | | TVOC | --- | --- | --- | --- | 0.0404 | --- | 0.6 | 达标 |



续上

| 采样日期 |
|--------------------------------|
| 2022.12.13 |
| 备注: 1、
2、
3、
4、
5、 |



表 5 噪声检测结果

| 检测点位 | 噪声级[dB(A)] | | | | 标准限值
[L _{eq} dB(A)] | 结果
评价 |
|---|-----------------------------------|----|-----------------------------------|----|---------------------------------|----------|
| | 2022.12.7 | | 2022.12.8 | | | |
| | 无雨;无雷电;
风速:昼间 1.3m/s、夜间 1.8m/s | | 无雨;无雷电;
风速:昼间 1.5m/s、夜间 2.1m/s | | | |
| 项目东边界外 1m | 昼间(9:07~9:10) | 56 | 昼间(9:07~9:10) | 55 | 60 | 达标 |
| | 夜间(22:03~22:06) | 46 | 夜间(22:04~22:07) | 45 | 50 | 达标 |
| 项目南边界外 1m | 昼间(9:14~9:17) | 57 | 昼间(9:14~9:17) | 56 | 60 | 达标 |
| | 夜间(22:10~22:13) | 46 | 夜间(22:11~22:14) | 45 | 50 | 达标 |
| 项目西边界外 1m | 昼间(9:21~9:24) | 56 | 昼间(9:22~9:25) | 55 | 60 | 达标 |
| | 夜间(22:17~22:20) | 46 | 夜间(22:19~22:22) | 45 | 50 | 达标 |
| 项目北边界外 1m | 昼间(9:28~9:31) | 56 | 昼间(9:29~9:32) | 56 | 60 | 达标 |
| | 夜间(22:24~22:27) | 46 | 夜间(22:26~22:29) | 46 | 50 | 达标 |
| 新村 | 昼间(9:50~9:53) | 57 | 昼间(9:51~9:54) | 57 | 60 | 达标 |
| | 夜间(22:45~22:48) | 46 | 夜间(22:45~22:48) | 46 | 50 | 达标 |
| 检测点位位置示意图: 详见布点平面图 | | | | | | |
| 备注: 评价标准执行《声环境质量标准》GB 3096-2008 表 1 环境噪声限值 2 类限值。 | | | | | | |

| | |
|---------------|------|
| 采样日期 | 2022 |
| 检测项目 | |
| pH 值 | |
| 铅 | |
| 镉 | |
| 总砷 | |
| 总汞 | |
| 镍 | |
| 铜 | |
| 六价铬 | |
| 苯胺 | |
| 2-氯苯酚 | |
| 硝基苯 | |
| 萘 | |
| 苯并[a]蒽 | |
| 蒽 | |
| 苯并[b]荧蒽 | |
| 苯并[k]荧蒽 | |
| 苯并[a]芘 | |
| 茚并[1,2,3-cd]芘 | |

续上表:

| 检测项目 | 单位 | 采样深度(m)及检测结果 | | | | 标准
限值 | 评价结果 |
|--|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------|------|
| | | S1 | | | | | |
| | | 0.1~0.3(0.1) | 1.5~1.7(1.5) | 2.6~2.8(2.6) | 6.1~6.3(6.1) | | |
| 二苯并[a,h]葱 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 1.5 | 达标 |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 37000 | 达标 |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 430 | 达标 |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 66000 | 达标 |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 616000 | 达标 |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 54000 | 达标 |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 9000 | 达标 |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 596000 | 达标 |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 900 | 达标 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 840000 | 达标 |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 5000 | 达标 |
| 苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 4000 | 达标 |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 5000 | 达标 |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 1200000 | 达标 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 53000 | 达标 |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 270000 | 达标 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 10000 | 达标 |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 28000 | 达标 |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 570000 | 达标 |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 640000 | 达标 |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 1290000 | 达标 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 6800 | 达标 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 500 | 达标 |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 20000 | 达标 |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 560000 | 达标 |
| 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) | mg/kg | 52 | 25 | 24 | 20 | 4500 | 达标 |

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地限值、表2建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)筛选值第二类用地限值;
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1检测依据及仪器设备一览表;
3、“—”表示该项目不予评价。

表 6.2 土壤检测结果

| 采样日期 | 2022年9月14日 | 分析日期 | | 2022年9月15-24日 | | | | | |
|---------------|------------|----------------|--------------|---------------|--------------|----------|------|--|--|
| 检测项目 | 单位 | 采样深度 (m) 及检测结果 | | | | 标准
限值 | 评价结果 | | |
| | | S2 | | | | | | | |
| | | 0.1~0.3(0.1) | 1.5~1.7(1.5) | 2.5~2.7(2.5) | 7.5~7.7(7.5) | | | | |
| pH 值 | 无量纲 | 6.17 | 6.39 | 6.52 | 6.87 | --- | ---- | | |
| 铅 | mg/kg | 84 | 105 | 97 | 116 | 800 | 达标 | | |
| 镉 | mg/kg | 0.23 | ND | ND | 0.31 | 65 | 达标 | | |
| 总砷 | mg/kg | 10.9 | 44.6 | 33.7 | 23.6 | 60 | 达标 | | |
| 总汞 | mg/kg | 0.313 | 0.100 | 0.183 | 0.133 | 38 | 达标 | | |
| 镍 | mg/kg | 23 | 21 | 25 | 39 | 900 | 达标 | | |
| 铜 | mg/kg | 12 | 7 | 9 | 19 | 18000 | 达标 | | |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 5.7 | 达标 | | |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 260 | 达标 | | |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 2256 | 达标 | | |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 76 | 达标 | | |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 70 | 达标 | | |
| 苯并[a]蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 | | |
| 蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 1293 | 达标 | | |
| 苯并[b]荧蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 | | |
| 苯并[k]荧蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 151 | 达标 | | |
| 苯并[a]芘 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 1.5 | 达标 | | |
| 茚并[1,2,3-cd]芘 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 | | |
| 二苯并[a,h]蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 1.5 | 达标 | | |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 37000 | 达标 | | |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 430 | 达标 | | |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 66000 | 达标 | | |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 616000 | 达标 | | |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 54000 | 达标 | | |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 9000 | 达标 | | |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 596000 | 达标 | | |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 900 | 达标 | | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 840000 | 达标 | | |

续上表:

| 检测项目 | 单位 | 采样深度 (m) 及检测结果 | | | | 标准
限值 | 评价结果 |
|--|-------|----------------|--------------|--------------|--------------|----------|------|
| | | S2 | | | | | |
| | | 0.1~0.3(0.1) | 1.5~1.7(1.5) | 2.5~2.7(2.5) | 7.5~7.7(7.5) | | |
| 四氯化碳 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 1,2-二氯乙烷 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 5000 | 达标 |
| 苯 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 4000 | 达标 |
| 三氯乙烯 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 1,2-二氯丙烷 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 5000 | 达标 |
| 甲苯 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 1200000 | 达标 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 四氯乙烯 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 53000 | 达标 |
| 氯苯 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 270000 | 达标 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 10000 | 达标 |
| 乙苯 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 28000 | 达标 |
| 间,对-二甲苯 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 570000 | 达标 |
| 邻-二甲苯 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 640000 | 达标 |
| 苯乙烯 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 1290000 | 达标 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 6800 | 达标 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 500 | 达标 |
| 1,4-二氯苯 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 20000 | 达标 |
| 1,2-二氯苯 | µg/kg | ND | ND | ND | ND | 560000 | 达标 |
| 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) | mg/kg | 41 | 35 | 14 | 30 | 4500 | 达标 |

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地限值、表2建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)筛选值第二类用地限值;
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1检测依据及仪器设备一览表;
3、“—”表示该项目不予评价。

表 6.3 土壤检测结果

| 采样日期 | 2022年9月14日 | 分析日期 | 2022年9月15~24日 | | | | 标准
限值 | 评价结果 |
|---------------|------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------|----------|------|
| 检测项目 | 单位 | 采样深度(m)及检测结果 | | | | | | |
| | | S3 | | | | | | |
| | | 0.2~0.3(0.2) | 1.1~1.3(1.1) | 2.6~2.7(2.6) | 7.1~7.3(7.1) | | | |
| pH值 | 无量纲 | 6.13 | 6.35 | 6.53 | 6.94 | --- | --- | |
| 铅 | mg/kg | 75 | 101 | 97 | 87 | 800 | 达标 | |
| 镉 | mg/kg | 0.02 | ND | ND | 0.18 | 65 | 达标 | |
| 总砷 | mg/kg | 6.56 | 22.7 | 19.5 | 39.6 | 60 | 达标 | |
| 总汞 | mg/kg | 0.107 | 0.238 | 0.125 | 0.119 | 38 | 达标 | |
| 镍 | mg/kg | 9 | 23 | 27 | 20 | 900 | 达标 | |
| 铜 | mg/kg | 2 | 6 | 12 | 8 | 18000 | 达标 | |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 5.7 | 达标 | |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 260 | 达标 | |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 2256 | 达标 | |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 76 | 达标 | |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 70 | 达标 | |
| 苯并[a]蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 | |
| 蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 1293 | 达标 | |
| 苯并[b]荧蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 | |
| 苯并[k]荧蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 151 | 达标 | |
| 苯并[a]芘 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 1.5 | 达标 | |
| 茚并[1,2,3-cd]芘 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 | |
| 二苯并[a,h]蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | ND | 1.5 | 达标 | |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 37000 | 达标 | |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 430 | 达标 | |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 66000 | 达标 | |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 616000 | 达标 | |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 54000 | 达标 | |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 9000 | 达标 | |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 596000 | 达标 | |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 900 | 达标 | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 840000 | 达标 | |

续上表:

| 检测项目 | 单位 | 采样深度(m)及检测结果 | | | | 标准
限值 | 评价结果 |
|--|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------|------|
| | | S3 | | | | | |
| | | 0.2~0.3(0.2) | 1.1~1.3(1.1) | 2.6~2.7(2.6) | 7.1~7.3(7.1) | | |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 5000 | 达标 |
| 苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 4000 | 达标 |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 5000 | 达标 |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 1200000 | 达标 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 53000 | 达标 |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 270000 | 达标 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 10000 | 达标 |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 28000 | 达标 |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 570000 | 达标 |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 640000 | 达标 |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 1290000 | 达标 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 6800 | 达标 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 500 | 达标 |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 20000 | 达标 |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND | ND | ND | 560000 | 达标 |
| 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) | mg/kg | 27 | 27 | 51 | 68 | 4500 | 达标 |

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地限值、表2建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)筛选值第二类用地限值;
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1检测依据及仪器设备一览表;
3、“---”表示该项目不予评价。

表 6.4 土壤检测结果

| 采样日期 | 2022年9月14日 | 分析日期 | 2022年9月15-24日 | | | 标准
限值 | 评价结果 |
|---------------|------------|------------------|------------------|------------------|--------|----------|------|
| 检测项目 | 单位 | 采样深度(m)及检测结果 | | | | | |
| | | S4
0~0.5(0.5) | S5
0~0.5(0.5) | S6
0~0.5(0.5) | | | |
| pH值 | 无量纲 | 6.08 | 6.14 | 6.11 | --- | --- | |
| 铅 | mg/kg | 90 | 115 | 115 | 800 | 达标 | |
| 镉 | mg/kg | ND | 0.10 | 0.10 | 65 | 达标 | |
| 总砷 | mg/kg | 32.5 | 18.4 | 19.0 | 60 | 达标 | |
| 总汞 | mg/kg | 0.140 | 0.141 | 0.234 | 38 | 达标 | |
| 镍 | mg/kg | 24 | 31 | 39 | 900 | 达标 | |
| 铜 | mg/kg | 10 | 17 | 32 | 18000 | 达标 | |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | ND | 5.7 | 达标 | |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | ND | 260 | 达标 | |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | ND | 2256 | 达标 | |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | ND | 76 | 达标 | |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | ND | 70 | 达标 | |
| 苯并[a]蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | 15 | 达标 | |
| 蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | 1293 | 达标 | |
| 苯并[b]荧蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | 15 | 达标 | |
| 苯并[k]荧蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | 151 | 达标 | |
| 苯并[a]芘 | mg/kg | ND | ND | ND | 1.5 | 达标 | |
| 茚并[1,2,3-cd]芘 | mg/kg | ND | ND | ND | 15 | 达标 | |
| 二苯并[a,h]蒽 | mg/kg | ND | ND | ND | 1.5 | 达标 | |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | ND | 37000 | 达标 | |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | 430 | 达标 | |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | 66000 | 达标 | |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | ND | 616000 | 达标 | |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | 54000 | 达标 | |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | 9000 | 达标 | |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | 596000 | 达标 | |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND | ND | 900 | 达标 | |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | 840000 | 达标 | |

续上表:

| 检测项目 | 单位 | 采样深度(m)及检测结果 | | | 标准
限值 | 评价结果 |
|--|-------|--------------|------------|------------|----------|------|
| | | S4 | S5 | S6 | | |
| | | 0-0.5(0.5) | 0-0.5(0.5) | 0-0.5(0.5) | | |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | 5000 | 达标 |
| 苯 | μg/kg | ND | ND | ND | 4000 | 达标 |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | 5000 | 达标 |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND | ND | 1200000 | 达标 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | 53000 | 达标 |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND | ND | 270000 | 达标 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | 10000 | 达标 |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND | ND | 28000 | 达标 |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND | ND | 570000 | 达标 |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND | ND | 640000 | 达标 |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND | ND | 1290000 | 达标 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | 6800 | 达标 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND | ND | 500 | 达标 |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND | ND | 20000 | 达标 |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND | ND | 560000 | 达标 |
| 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) | mg/kg | 20 | 21 | 39 | 4500 | 达标 |

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地限值、表2建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)筛选值第二类用地限值;
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1检测依据及仪器设备一览表;
3、“----”表示该项目不予评价。

表 6.5 土壤检测结果

| 采样日期 | 2022年12月7日 | 分析日期 | 2022年12月8-15日 | | |
|---------------|------------|--------------|---------------|----------|------|
| 检测项目 | 单位 | 采样深度(m)及检测结果 | | 标准
限值 | 评价结果 |
| | | S7 | S8 | | |
| | | 0-0.5(0.5) | 0-0.5(0.5) | | |
| pH值 | 无量纲 | 6.32 | 6.54 | --- | --- |
| 铅 | mg/kg | 44 | 58 | 800 | 达标 |
| 镉 | mg/kg | 0.11 | 0.10 | 65 | 达标 |
| 总砷 | mg/kg | 25.2 | 19.0 | 60 | 达标 |
| 总汞 | mg/kg | 0.120 | 0.050 | 38 | 达标 |
| 镍 | mg/kg | 12 | 15 | 900 | 达标 |
| 铜 | mg/kg | 18 | 11 | 18000 | 达标 |
| 六价铬 | mg/kg | 0.6 | 0.6 | 5.7 | 达标 |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | 260 | 达标 |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | 2256 | 达标 |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | 76 | 达标 |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | 70 | 达标 |
| 苯并[a]蒽 | mg/kg | ND | ND | 15 | 达标 |
| 蒽 | mg/kg | ND | ND | 1293 | 达标 |
| 苯并[b]荧蒽 | mg/kg | ND | ND | 15 | 达标 |
| 苯并[k]荧蒽 | mg/kg | ND | ND | 151 | 达标 |
| 苯并[a]芘 | mg/kg | ND | ND | 1.5 | 达标 |
| 茚并[1,2,3-cd]芘 | mg/kg | ND | ND | 15 | 达标 |
| 二苯并[a,h]蒽 | mg/kg | ND | ND | 1.5 | 达标 |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | 37000 | 达标 |
| 氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 430 | 达标 |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 66000 | 达标 |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | 616000 | 达标 |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | 54000 | 达标 |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 9000 | 达标 |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | 596000 | 达标 |

续上表:

| 检测项目 | 单位 | 采样深度 (m) 及检测结果 | | 标准
限值 | 评价结果 |
|--|-------|----------------|------------|----------|------|
| | | S7 | S8 | | |
| | | 0~0.5(0.5) | 0~0.5(0.5) | | |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND | 900 | 达标 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 840000 | 达标 |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 5000 | 达标 |
| 苯 | μg/kg | ND | ND | 4000 | 达标 |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND | 5000 | 达标 |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND | 1200000 | 达标 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | 53000 | 达标 |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND | 270000 | 达标 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 10000 | 达标 |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND | 28000 | 达标 |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND | 570000 | 达标 |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND | 640000 | 达标 |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND | 1290000 | 达标 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 6800 | 达标 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND | 500 | 达标 |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND | 20000 | 达标 |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND | 560000 | 达标 |
| 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) | mg/kg | 22 | 25 | 4500 | 达标 |

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018 表1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地限值、表2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)筛选值第二类用地限值;
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1 检测依据及仪器设备一览表;
3、“----”表示该项目不予评价。

表 6.6 土壤检测结果

| 采样日期 | 2022 年 12 月 7 日 | 分析日期 | 2022 年 12 月 8-15 日 | | |
|---------------|-----------------|----------------|--------------------|----------|------|
| 检测项目 | 单位 | 采样深度 (m) 及检测结果 | | 标准
限值 | 评价结果 |
| | | S9 | S10 | | |
| | | 0-0.5(0.5) | 0-0.5(0.5) | | |
| pH 值 | 无量纲 | 6.43 | 6.72 | --- | ---- |
| 铅 | mg/kg | 39 | 58 | 800 | 达标 |
| 镉 | mg/kg | 0.03 | 0.06 | 65 | 达标 |
| 总砷 | mg/kg | 16.8 | 52.4 | 60 | 达标 |
| 总汞 | mg/kg | 0.140 | 0.289 | 38 | 达标 |
| 镍 | mg/kg | 15 | 13 | 900 | 达标 |
| 铜 | mg/kg | 21 | 6 | 18000 | 达标 |
| 六价铬 | mg/kg | ND | ND | 5.7 | 达标 |
| 苯胺 | mg/kg | ND | ND | 260 | 达标 |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | ND | 2256 | 达标 |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | ND | 76 | 达标 |
| 萘 | mg/kg | ND | ND | 70 | 达标 |
| 苯并[a]蒽 | mg/kg | ND | ND | 15 | 达标 |
| 蒽 | mg/kg | ND | ND | 1293 | 达标 |
| 苯并[b]荧蒽 | mg/kg | ND | ND | 15 | 达标 |
| 苯并[k]荧蒽 | mg/kg | ND | ND | 151 | 达标 |
| 苯并[a]花 | mg/kg | ND | ND | 1.5 | 达标 |
| 茚并[1,2,3-cd]芘 | mg/kg | ND | ND | 15 | 达标 |
| 二苯并[a,h]蒽 | mg/kg | ND | ND | 1.5 | 达标 |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | 37000 | 达标 |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | 430 | 达标 |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | 66000 | 达标 |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | ND | 616000 | 达标 |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | 54000 | 达标 |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 9000 | 达标 |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | 596000 | 达标 |

续上表:

| 检测项目 | 单位 | 采样深度(m)及检测结果 | | 标准
限值 | 评价结果 |
|--|-------|--------------|------------|----------|------|
| | | S9 | S10 | | |
| | | 0~0.5(0.5) | 0~0.5(0.5) | | |
| 氯仿 | μg/kg | ND | ND | 900 | 达标 |
| 1,1,1-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 840000 | 达标 |
| 四氯化碳 | μg/kg | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 1,2-二氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 5000 | 达标 |
| 苯 | μg/kg | ND | ND | 4000 | 达标 |
| 三氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 1,2-二氯丙烷 | μg/kg | ND | ND | 5000 | 达标 |
| 甲苯 | μg/kg | ND | ND | 1200000 | 达标 |
| 1,1,2-三氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 2800 | 达标 |
| 四氯乙烯 | μg/kg | ND | ND | 53000 | 达标 |
| 氯苯 | μg/kg | ND | ND | 270000 | 达标 |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 10000 | 达标 |
| 乙苯 | μg/kg | ND | ND | 28000 | 达标 |
| 间,对-二甲苯 | μg/kg | ND | ND | 570000 | 达标 |
| 邻-二甲苯 | μg/kg | ND | ND | 640000 | 达标 |
| 苯乙烯 | μg/kg | ND | ND | 1290000 | 达标 |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | μg/kg | ND | ND | 6800 | 达标 |
| 1,2,3-三氯丙烷 | μg/kg | ND | ND | 500 | 达标 |
| 1,4-二氯苯 | μg/kg | ND | ND | 20000 | 达标 |
| 1,2-二氯苯 | μg/kg | ND | ND | 560000 | 达标 |
| 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) | mg/kg | 26 | 22 | 4500 | 达标 |

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)筛选值第二类用地限值、表2建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)筛选值第二类用地限值;
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1检测依据及仪器设备一览表;
3、“----”表示该项目不予评价。

表 6.7 土壤检测结果

| 采样日期 | 2022年12月7日 | 分析日期 | 2022年12月8-15日 | | |
|---------------|------------|--------------|---------------|----------|------|
| 检测项目 | 单位 | 采样深度(m)及检测结果 | | 标准
限值 | 评价结果 |
| | | S11 | | | |
| | | 0~0.5(0.5) | | | |
| pH值 | 无量纲 | 6.64 | | --- | --- |
| 铅 | mg/kg | 48 | | 120 | 达标 |
| 镉 | mg/kg | 0.05 | | 0.3 | 达标 |
| 总砷 | mg/kg | 19.6 | | 30 | 达标 |
| 总汞 | mg/kg | 0.012 | | 2.4 | 达标 |
| 镍 | mg/kg | 15 | | 100 | 达标 |
| 铜 | mg/kg | 10 | | 100 | 达标 |
| 六价铬 | mg/kg | ND | | --- | --- |
| 苯胺 | mg/kg | ND | | --- | --- |
| 2-氯苯酚 | mg/kg | ND | | --- | --- |
| 硝基苯 | mg/kg | ND | | --- | --- |
| 萘 | mg/kg | ND | | --- | --- |
| 苯并[a]蒽 | mg/kg | ND | | --- | --- |
| 蒽 | mg/kg | ND | | --- | --- |
| 苯并[b]荧蒽 | mg/kg | ND | | --- | --- |
| 苯并[k]荧蒽 | mg/kg | ND | | --- | --- |
| 苯并[a]芘 | mg/kg | ND | | 0.55 | 达标 |
| 茚并[1,2,3-cd]芘 | mg/kg | ND | | --- | --- |
| 二苯并[a,h]蒽 | mg/kg | ND | | --- | --- |
| 氯甲烷 | μg/kg | ND | | --- | --- |
| 氯乙烯 | μg/kg | ND | | --- | --- |
| 1,1-二氯乙烯 | μg/kg | ND | | --- | --- |
| 二氯甲烷 | μg/kg | ND | | --- | --- |
| 反式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | | --- | --- |
| 1,1-二氯乙烷 | μg/kg | ND | | --- | --- |
| 顺式-1,2-二氯乙烯 | μg/kg | ND | | --- | --- |

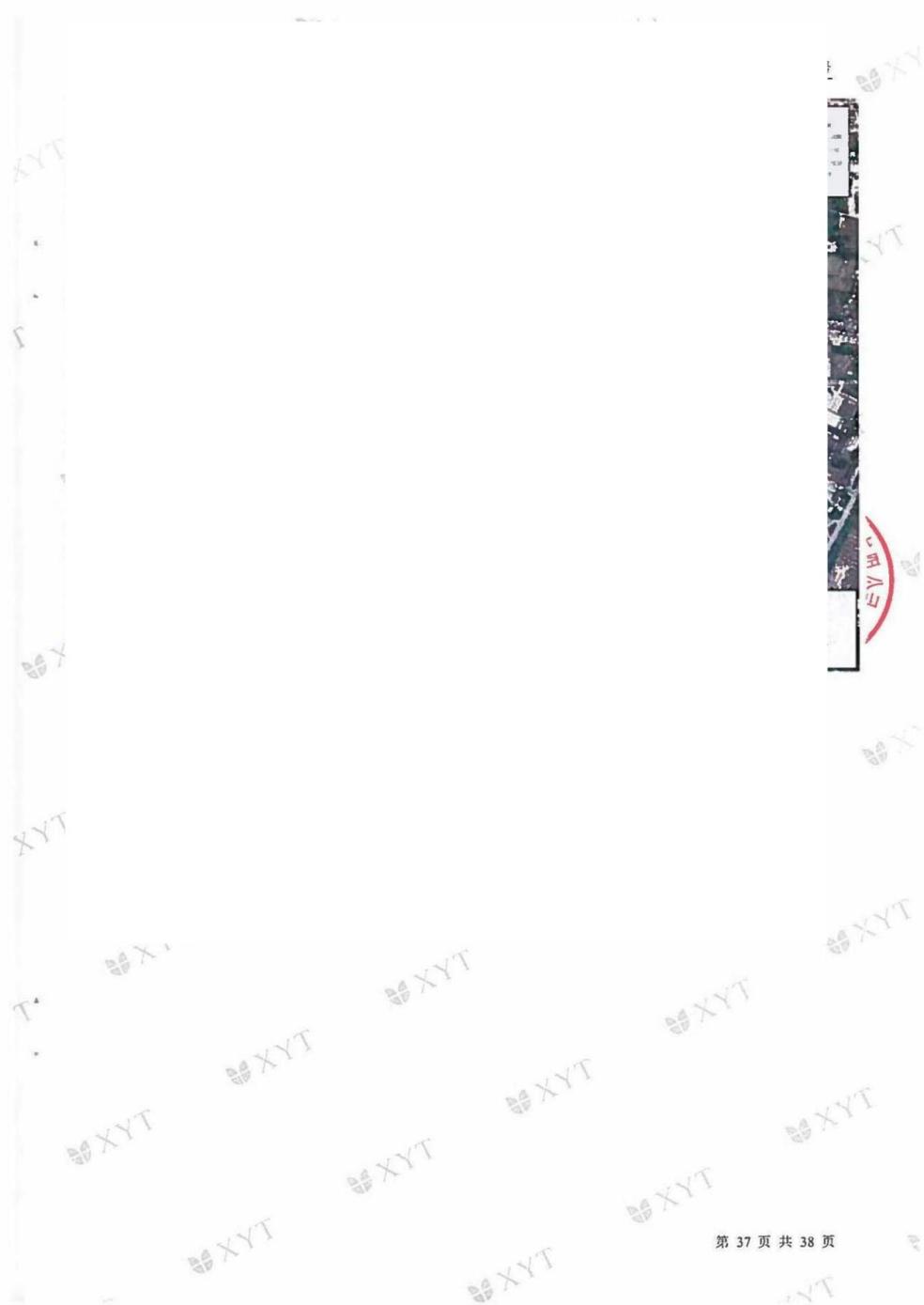
续上表:

| 检测项目 | 单位 | 采样深度 (m) 及检测结果 | | 标准
限值 | 评价结果 |
|--|-------|----------------|--|----------|------|
| | | S11 | | | |
| | | 0~0.5(0.5) | | | |
| 氯仿 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 1,1,1-三氯乙烷 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 四氯化碳 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 1,2-二氯乙烷 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 苯 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 三氯乙烯 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 1,2-二氯丙烷 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 甲苯 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 1,1,2-三氯乙烷 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 四氯乙烯 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 氯苯 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 1,1,1,2-四氯乙烷 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 乙苯 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 间,对-二甲苯 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 邻-二甲苯 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 苯乙烯 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 1,1,2,2-四氯乙烷 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 1,2,3-三氯丙烷 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 1,4-二氯苯 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 1,2-二氯苯 | µg/kg | ND | | --- | ---- |
| 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) | mg/kg | 28 | | --- | ---- |

备注: 1、评价标准执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB15618-2018 表1农用地土壤污染风险筛选值(基本项目)及表2农用地土壤污染风险筛选值(其他项目);
2、“ND”表示小于检出限的结果,检出限见表1检测依据及仪器设备一览表;
3、“----”表示该项目不予评价。

表 6.8 土壤样品性状观测结果

| 采样点名称及深度 (m) | 颜色 | 质地 | 湿度 | 植物根系 | |
|--------------|--------------|----|-----|------|------|
| S1 | 0.1~0.3(0.1) | 暗栗 | 轻壤土 | 干 | 无根系 |
| | 1.5~1.7(1.5) | 红棕 | 轻壤土 | 干 | 无根系 |
| | 2.6~2.8(2.6) | 红棕 | 轻壤土 | 干 | 无根系 |
| | 6.1~6.3(6.1) | 黄 | 轻壤土 | 潮 | 无根系 |
| S2 | 0.1~0.3(0.1) | 暗栗 | 轻壤土 | 干 | 无根系 |
| | 1.5~1.7(1.5) | 红 | 轻壤土 | 干 | 无根系 |
| | 2.5~2.7(2.5) | 浅黄 | 轻壤土 | 干 | 无根系 |
| | 7.5~7.7(7.5) | 黑 | 轻壤土 | 潮 | 无根系 |
| S3 | 0.2~0.3(0.2) | 暗栗 | 轻壤土 | 干 | 无根系 |
| | 1.1~1.3(1.1) | 红 | 轻壤土 | 干 | 无根系 |
| | 2.6~2.7(2.6) | 红棕 | 轻壤土 | 干 | 无根系 |
| | 7.1~7.3(7.1) | 黑 | 黏土 | 潮 | 无根系 |
| S4 | 0~0.5(0.5) | 暗灰 | 轻壤土 | 干 | 少许根系 |
| S5 | 0~0.5(0.5) | 暗栗 | 轻壤土 | 干 | 无根系 |
| S6 | 0~0.5(0.5) | 暗栗 | 轻壤土 | 干 | 少许根系 |
| S7 | 0~0.5(0.5) | 棕 | 砂壤土 | 干 | 无根系 |
| S8 | 0~0.5(0.5) | 栗 | 砂壤土 | 干 | 无根系 |
| S9 | 0~0.5(0.5) | 浅棕 | 砂壤土 | 干 | 无根系 |
| S10 | 0~0.5(0.5) | 浅棕 | 砂壤土 | 干 | 无根系 |
| S11 | 0~0.5(0.5) | 黄棕 | 砂壤土 | 干 | 无根系 |



第 37 页 共 38 页



图4：地表水监测点位图
-报告结束-

附件 7 公示截图

公示网址: ht



附件 8 总量回复截图

附件 9 帮扶整改告知书

广

广州

方之

成品

审封

存存

未作

建设

改，

整政

治理

许可

整政

《环境保护管理条例》
整改报告提交电
环评报批咨询电

附件 10 园区排水证

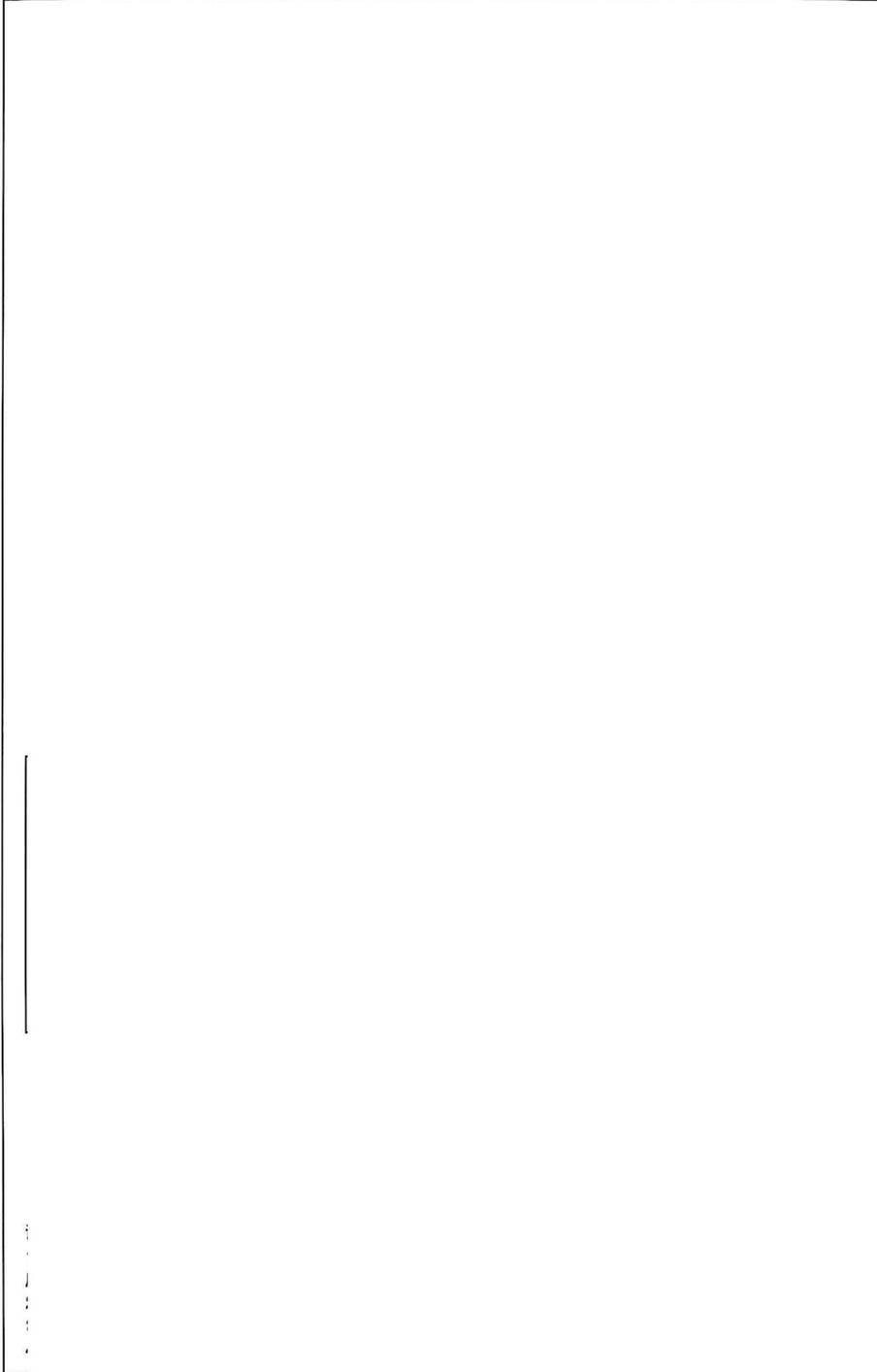




附件 12 投资项目代码

2025/3/31 11:15

广东省投资项目在线审批监管平台



<https://lxm.gd.gov.cn/projectinfo/registerinfo.html>

1/1