

编号: fonhdg

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 广州元恒

建设单位(盖章):

编制日期:

目

公司

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1746703145000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	fonh	
建设项目名称	广州	公司建设项目
建设项目类别		
环境影响评价文件类型		
一、建设单位情况		
单位名称（盖章）		
统一社会信用代码		
法定代表人（签章）		
主要负责人（签字）		
直接负责的主管人员（签字）		
二、编制单位情况		
单位名称（盖章）	米完I	
统一社会信用代码	9144	
三、编制人员情况		
1. 编制主持人		
姓		
康		
2. 主要		
姓		
李		
康		

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位东莞市汇利环保科技有限公司（统一社会信用代码91441900MA568MBD10）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广州元恒丰模具塑胶有限公司建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为康立峰（环境影响评价工程师职业资格证书管编号BH032323）

单位全职人员  
境影响报告书  
环境影响评价



# 营业执照

统一社会信用代码  
91441900MA568MBD10

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”，了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 东莞市  
类型 有限责任  
法定代表人 王帅  
经营范围 环保设计  
及技术代  
动；代  
可开展

315号1号楼201



请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。  
途径：登陆企业信用信息公示系统，或“东莞市场监管”微信公众号。

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

国家市场监督管理总局监制



File No.

File No.



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广

姓名	
参保起止	
202407	-
202409	-
截止	

备注：  
本《参保证明》  
行业阶段性实施  
保障厅 广东省  
会保险费政策  
社保费单位缴

证明机构名称

1195047	
种	
i	失业
	2
	8
7 月 期 限	实际缴费 10个月， 缓缴0个 月

于关于特困  
资源和社会  
段性缓缴社  
请缓缴三项



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省社会保险经办机构办理参保登记

姓名	
参保起止时间	
202406	- 202409
202409	- 202412
截止	

2479
失业
3
8
实际缴费 1个月, 缓缴0个 月

备注：  
本《参保证明》根据  
行业阶段性实施缓  
缴政策，广东省发  
会保险费政策实施  
社保费单位缴费音

于特困  
和社会  
主缓缴社  
费缴三项

证明机构名称（

### 编制单位责任声明

我单位东莞市汇利环保科技有限公司（统一社会信用代码 91441900MA568MBD10 ）郑重声明：

一、我单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广州元恒丰模具塑胶有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州元恒丰模具塑胶有限公司建设项目环境影响报告表”。在编制过程中，我单位严格遵守有关环境保护法律法规和技术标准，诚实守信，客观公正，保证报告表内容的真实性和准确性。

三、在编制环境影响报告表过程中，我单位严格执行环境影响评价全过程质量控制程序，并在报告表编制过程中，严格执行环境影响评价预测等环节的质量管理，保证报告表内容的真实性和准确性。

四、我单位承诺报告表内容的真实性和准确性，并承担相应的法律责任。

## 建设单位责任声明

我单位广州元恒丰模具塑胶有限公司（统一社会信用代码91440101MA5AXU840K）郑重声明：

一、我单位对广州元恒丰模具塑胶有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：fonhdg，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放之前由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同时施工、同时投产使用的环境保护“三部门日常监督检查。在正式投产前，我单位收，编制验收报告，向社会公开验收结果。



质量控制记录表

项目名称		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境	
编制主持人		
初审（校核） 意见	1. 核实基 2. 补充注 3. 核实物 4. 补充谈	
审核意见	1. 核实废 2. 附图二	7 日
审定意见	1. 同意:	12日

## 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	36
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 .....	78
六、结论 .....	80
附表 .....	83
建设项目污染物排放量汇总表 .....	83
附图 1 项目地理位置图 .....	84
附图 2 项目四至图 .....	85
附图 3 周边环境现状及工程师勘察现场图片图 .....	86
附图 4 项目平面布置图 .....	87
附图 5 项目 500m 范围内环境保护目标分布图 .....	88
附图 6 广州市环境空气质量功能区划图（花都区部分） .....	89
附图 7 项目所在区域地表水环境功能区划图 .....	90
附图 8 广州市饮用水水源保护区规范优化图 .....	91
附图 9-1 项目所在区域声环境功能区划图 .....	92
附图 9-2 项目所在区域声环境功能区划图 .....	93
附图 10 广州市生态环境管控区图 .....	94
附图 11 广州市大气环境管控区图 .....	95
附图 12 广州市水环境管控区图 .....	96
附图 13 花都区各污水收集系统纳污范围图 .....	97
附图 14 广东省环境管控单元图 .....	98
附图 15 广州市环境管控单元图 .....	99
附图 16 项目位置与“陆域环境管控单元”关系截图 .....	100
附图 17 项目位置与“生态空间一般管控区”关系截图 .....	101
附图 18 项目位置与“水环境城镇生活污染重点管控区”关系截图 .....	102
附图 19 项目位置与“大气环境高排放重点管控区”关系截图 .....	103
附图 20 项目位置与“高污染燃料禁燃区”关系截图 .....	104
附图 21 项目所在园区雨污水管网图 .....	105
附图 22 总量申请回复截图 .....	106
附图 23 全文本公开截图 .....	107
附件 1 营业执照 .....	108

附件 2 法人身份证 .....	109
附件 3 环评委托书 .....	110
附件 4 厂房租赁合同 .....	111
附件 5 园区排水达标证明 .....	116
附件 6 本项目污染源监测报告 .....	117
附件 7 引用的 TSP、天马河现状监测报告（节选） .....	127
附件 8 危废合同 .....	138
附件 9 广东省投资项目代码 .....	148
附件 10 帮扶整改告知书 .....	149
附件 11 无条件主动搬迁承诺书 .....	151

# 一、建设

建设项目名称	广州元		公司建设项目
项目代码			
建设单位联系人			
建设地点			
地理坐标			
国民经济行业类别	秒 品业 92— VOCs (外)		
建设性质	项目		
	<input type="checkbox"/> 技术改造		<input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	20%	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：已建成。本项目于 2022 年 11 月投产使用，未依法报批建设项目环境影响评价文件，并于 2025 年 4 月 22 日收到广州市生态环境局花都区分局出具的《帮扶整改告知书》（编号 2025248），需完善相关环保手续。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1700
专项评价设置情况	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），土壤及声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下		

水资源保护区的开展地下水专项评价工作，本项目不涉及上述保护区，因此可不开展地下水专项评价。

本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价设置原则对照表见表 1-1。

**表 1-1 专项评价设置原则对照表**

专项评价类别	设置原则	是否设置专项
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目虽然厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标，但排放的废气污染物为非甲烷总烃、颗粒物及臭气浓度，均不属于《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》所列大气污染物，亦不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，则无需设置大气专项评价。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不设有工业废水直排的排放口，也不是废水直排的污水集中处理厂，因此无需设置地表水专项评价。
环境风险	有毒有害的易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害、易燃易爆物质存储量不超过临界量，因此无需设置环境风险专项评价。
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	本项目不涉及。
海洋	直接向海洋排放污染物的海洋建设项目	本项目不涉及。

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》（HJ169）附录 B、附录 C。

**表 1-2 《有毒有害大气污染物名录》（2018 年版）**

序号	类别	污染物
1	挥发性有机物	二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛
2	重金属类物质	镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物和砷及其化合物

根据上表分析，本项目无需设置专项评价。



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	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目主要从事塑料音箱外壳、电动车塑料挡泥板、电动车中箱塑料侧板的生产，按照《国民经济行业分类代码》中的规定，本项目的行业类别及代码为“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”。</p> <p>根据《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），本项目不属于规定的限制类和淘汰类。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不属于“市场准入负面清单”中的“禁止准入类”，且不属于“与市场准入相关的禁止性规定”中的禁止措施，属于市场准入负面清单以外的行业。</p> <p>根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号）中的“第十三条 不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”，因此本项目属于允许类。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策。</p> <p><b>2、与环境保护规划的相符性分析</b></p> <p><b>（1）大气环境功能区划</b></p> <p>根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17 号）（详见附图 6），本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准。本项目所在地不涉及环境空气一类区，因此，符合大气环境功能区要求。</p> <p><b>（2）地表水功能区划</b></p> <p>本项目所在区域属于新华污水处理厂的纳污范围（详见附图 13）。本项目生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂；间接冷却水作为清净水排入市政污水管网最终进入新华污水处理厂，污水处理厂达标尾水排入天马河。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</p>

	<p>（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），天马河水质目标为 IV 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。本项目所在区域地表水环境功能区划详见附图 7。</p> <p>根据广东省人民政府《关于广州市饮用水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内（详见附图 8）。</p> <p>因此，本项目与地表水环境功能区及其相关要求不冲突。</p> <p><b>（3）声环境功能区</b></p> <p>根据现行的《广州市声环境功能区区划》（穗环〔2018〕151 号）（详见附图 9-1）本项目所在区域均为声环境 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。本项目运行过程不会对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能区划分要求，因此，本项目建设与声环境功能区及其相关要求不冲突。</p> <p>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）（详见附图 9-2），本项目所在区域均为声环境 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，本文件自 2025 年 6 月 5 日起实施，该文件实施后，本项目声功能区划需按该文件要求执行。本项目运行过程不会对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能区划分要求，因此，本项目建设与声环境功能区及其相关要求不冲突。</p> <p>综上分析，本项目的建设符合环境保护功能区相关规划要求。</p> <p><b>3、选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于广州市花都区花城街杨屋二村祥凤社蒿禾弄自编 2 号，经现场调查，项目所在厂房不占用农田、水源保护区等用地；根据现场勘查，项目所在地规划为工业用地，与项目的实际用途相符，故项目选址符合规划要求。</p> <p><b>4、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析</b></p> <p>本项目与广东省“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及环境准入负面清单）相符性分析如下表所示。</p>
--	---

表 1-3 本项目与广东省“三线一单”相符性分析一览表		
类别	相符性分析	结论
生态保护红线	本项目选址不在广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》划定的生态保护红线区范围内（详见附图 10）。	本项目选址不在生态保护红线保护内，符合生态保护红线要求
环境质量底线	<p>本项目位于大气环境空气二类区（见附图 6），根据广州市生态环境局官网发布的《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》“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”的数据进行分析，花都区属于环境空气质量达标区；本项目生产过程中产生的有机废气收集经二级活性炭吸附装置处理后能达标排放，对周围环境空气的影响在可接受范围内；</p> <p>根据广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日~8 月 2 日在天马河进行连续 3 天的地表水环境监测数据（监测报告编号：JDG2601，详见附件 7），天马河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准要求；本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》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中较严者、冷却水作为清净下水排入市政管网，进入新华净水厂处理，达标尾水排入天马河，对纳污水体环境影响小。</p> <p>本项目位于声环境 2 类区，周边声环境质量满足功能区划要求，对噪声源采取隔声、减振等综合处理，厂界噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。</p>	<p>本项目外排废气经收集处理后均能达标排放；本项目生活污水经预处理后排入市政污水管网最终进入新华污水处理厂，间接冷却水作为清净下水排入市政污水管网最终进入新华污水处理厂。因此，本项目通过区域削减替代后，不会突破环境质量底线控制相关政策要求</p>
资源利用上线	本项目使用资源的主要包括水和电，新鲜水由市政供水系统提供，用电由市政电网供电，因此，本项目用水、用电均在区域供应能力范围内，不突破区域资源利用上线。	不突破资源利用上线
环境准入负面清单	查阅《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目不在负面清单内。	不在负面清单上
<p>综上所述，本项目选址不在生态保护红线范围内，本项目外排废气经收集处理后均能达标排放，污水排入新华污水处理厂处理，不会加重环境质量底线及突破资源利用上线，不在环境准入负面清单上，因此，本项目的建设总体符合“三线一单”的要求。</p> <p>根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类，本项目属于一般管控单元（详见附图 14）。本项目与广东省“三线一单”中的生态环境分区管控要求相符性分析详见下表。</p>		

表 1-4 本项目与生态环境分区管控要求相符性分析一览表			
管控 维度	具体要求	本项目情况	符合性 分析
(一) 全省总体管控要求			
区域 布局 管控 要求	优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。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支柱产业产业集群转型升级，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。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。……	本项目建设地址属于一般管控单元，不涉及优先保护单元。本项目主要从事塑料音箱外壳、电动车塑料挡泥板、电动车中箱塑料侧板的生产，属于塑料制品业项目，不属于所列产业集群项目。本项目所在区域环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量均可满足相应标准要求。本项目生产过程中产生的废气可做到达标排放，大气污染物排放量较少，对周围环境影响较少，符合环境质量底线要求。	符合
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。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。……落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。……	本项目不涉及使用煤炭的使用，不涉及油品生产、流通、使用、贸易等；本项目水资源由当地市政供给，将会贯彻落实“节水优先”方针。本项目租赁已建厂房进行生产，用地性质属于工业用地。	符合
污染 物排 放管 控要 求	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业 and 重点区域，强化环境监管执法。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。……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。	本项目涉及的重点污染物为挥发性有机物。本项目生产过程中产生的有机废气收集经二级活性炭吸附装置处理达标后引至15m高排气筒有组织排放。本项目挥发性有机物实施两倍削减量替代，且使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料，项目周边市政管网已铺设完善；本项目生活污水经预处理后经市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理，间接冷却水作为清下水排入市政污水管网最终进入新华污水处理厂，符	符合

		合污染物排放管控要求。	
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。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。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）。	本项目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。	符合
<b>（二）“一核一带一区”区域管控要求（珠三角核心区）</b>			
区域 布局 管控 要求	……禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。……	本项目不属于所列禁止类行业；本项目使用的原辅材料为PP、ABS，不涉及高挥发性有机物原材料，因此不属于新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目。	符合
能源 资源 利用 要求	科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。……推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目不属于高能耗项目；主要用水为生活用水及循环冷却用水，生活用水量为100m <sup>3</sup> /a，冷却用水量为132.96m <sup>3</sup> /a，循环使用，少量更换水定期作为清浄下水外排，项目已贯彻落实“节水优先”方针；本项目租赁已建厂房进行生产，无新增用地。	符合
污染 物排 放管 控要 求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。……实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。……大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，	本项目不涉及氮氧化物排放；本项目挥发性有机物实行两倍削减量替代；本项目生活污水经预处理后经市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理，间接冷却水作为清浄下水排入市政污水管网最终进入新华污水处理厂，不会对纳污水体造成明显的影响。本项目生产过程中产生的固体废物分类收集，按相关要求进	符合



		稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。	处置。			
环境 风险 防控 要求		逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目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。	符合		
(三) 环境管控单元总体管控要求						
一般 管控 单元		执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	本项目执行区域生态环境保护的基本要求。本项目不属于高耗能企业，项目投产后保证环保设施正产运行，对周边环境影响较小。	符合		
综上所述，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）的要求。						
5、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）相符性分析						
根据《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的通知》，本项目属于 ZH44011430003（梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道一般管控单元）（详见附图 15），本项目与该环境管控单元要求相符性分析如下表。						
表 1-5 本项目与 ZH44011430003（梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道一般管控单元）管控要求相符性分析一览表						
环境管控 单元编码	环境管控单 元名称	行政区划			管控单元 分类	要素细类
		省	市	区		
ZH440114 30003	梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道一般管控单元	广东省	广州市	花都区	一般管控 单元	水环境一般管控区、大气环境弱扩散重点管控区、建设用地污染风险重点管控区、土地资源重点管控区
管控维度	管控要求				相符性分析	符合性 分析
区域布局 管控	1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。 1-2.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线				1-1.本项目主要从事塑料制品制造，符合国家和地方相关产业政策，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。 1-2.本项目与流溪河的最近距离	符合

		<p>两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。</p> <p>1-3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。</p>	<p>约为 14km，不属于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内。</p> <p>1-3.本项目不在大气环境弱扩散重点管控区内。本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩加软帘围挡收集后引至二级活性炭吸附装置进行处理，处理后达标排放，废气治理设施处理效率可达 80%，减少了废气的排放。</p>	
	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。推进节水产品推广普及；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	2-1.本项目用水主要为生活用水、间接冷却水，项目总年用水量为 232.96m <sup>3</sup> /a，用水量较小。	符合
	污染物排放管控	<p>3-1.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。</p> <p>3-2.【大气/限制类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。</p> <p>3-3.【固废/综合类】进一步完善生活垃圾收集系统，提高农村生活垃圾收集处理率。</p>	<p>3-1.本项目所在区域建有污水处理厂配套管网，项目生活污水经三级化粪池预处理后，由市政污水管网引入新华污水处理厂处理，间接冷却水作为清净水排入市政污水管网最终进入新华污水处理厂。</p> <p>3-2.本项目生产过程中产生的有机废气采用集气罩加软帘围挡进行收集，废气经收集后引至二级活性炭吸附装置进行处理后通过 15m 高排气筒排放。</p> <p>3-3.本项目生活垃圾交由环卫部门集中清运处理。</p>	符合
	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。	4-1.建设单位已建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，可有效防范污染事故发生。	符合

表 1-6 本项目与 YS4401143210003（洪秀全水库广州市梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道控制单元）管控要求相符性分析一览表

类别	管控要求	相符性分析	符合性分析
区域布局管控	/	/	/
能源资源利用	1-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	本项目用水主要为生活用水、间接冷却水，项目总年用水量为 232.96m <sup>3</sup> /a，用水量较小。	符合
污染物排放管控	2-1.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；	本项目所在区域建有污水处理厂配套管网，项目生活污水经三级化粪池预处理后，由市政	符合

	推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。	污水管网引入新华污水处理厂处理，间接冷却水作为清净下水排入市政污水管网最终进入新华污水处理厂。	
环境风险 防控	/	/	/

**表 1-7 本项目与 YS4401142340001（广州市花都区大气环境受体敏感重点管控区 8）管控要求相符性分析一览表**

类别	管控要求	相符性分析	符合性分析
区域布局 管控	1-1.【大气/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等敏感区周边新建、改扩建涉及有毒有害气体排放项目。 1-2.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区，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建设项目、以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目搬迁退出。	1-1.本项目不涉及有毒有害气体排放。 1-2.本项目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建设项目以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	符合
能源资源 利用	/	/	/
污染物排 放管控	2-1.【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。 2-2.【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。 2-3.【大气/综合类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	2-1.本项目生产过程中产生的废气经收集处理后达标排放，减少无组织排放。 2-2.本项目不属于餐饮项目。 2-3.本项目生产过程中产生的有机废气采用集气罩加软帘围挡进行收集，收集效率可达 50%，废气经二级活性炭吸附装置处理后达标排放，废气治理设施处理效率可达 80%，减少了废气的排放。	符合
环境风险 防控	/	/	/

**表 1-8 本项目 YS4401142540001（花都区高污染燃料禁燃区）管控要求相符性分析一览表**

类别	管控要求	相符性分析	符合性分析
区域布局 管控	1-1.禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。	1-1.本项目不涉及新、扩建燃用高污染燃料的设施。	符合
能源资源	2-1.在禁燃区内，禁止销售、燃	2-1.本项目不涉及销售、燃用高	符合

利用	用高污染燃料；已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	污染燃料；本项目不涉及高污染燃料设施。	
污染物排放管控	3-1.禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按 9%执行，生物质气化供热项目按 3.5%执行）。	3-1.本项目不涉及使用生物质成型燃料锅炉和气化供热。	符合
环境风险防控	/	/	/

综上所述，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）的要求。

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

本项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》相符性分析详见下表。

**表 1-9 本项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》相符性分析一览表**

区域名称	要求		分析内容	符合性分析
生态	生态保护红线区	在划定生态保护红线，实施严格管控、禁止开发的基础上，进一步划分生态、大气、水环境空间管控区，实施连片规划、限制开发。实施管控区动态管理，对符合条件的区域及时更新，应保尽保。	根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》公布的广州市生态环境管控区图，本项目不在生态保护红线区范围内，详见附图 10。	相符
	生态环境空间管控区	落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。	根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》公布的广州市生态环境管控区图，本项目不在生态环境空间管控区范围内，详见附图 10。	
大气	环境空气功能	与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态	根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》公布的广州市大	相符

		区一类区	衔接，管控要求遵照其管理规定。	气环境管控区图，本项目不位于环境空气功能区一类区，详见附图11。	
		大气污染物重点控排区	包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。	根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》公布的广州市大气环境管控区图，本项目不位于大气污染物重点控排区，详见附图11。	
		大气污染物增量严控区	包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。	根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》公布的广州市大气环境管控区图，本项目不位于大气污染物增量严控区，详见附图11。	
	水	饮用水水源保护管控区	为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。	根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》公布的水环境管控区图，本项目所在位置不属于饮用水水源保护管控区，详见附图12。	相符
		重要水源涵养管控区	主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。	根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》公布的水环境管控区图，本项目所在位置不属于重要水源涵养管控区，详见附图12。	
		涉水生物多样性保护管控区	主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鲃国家级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热	根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》公布的水环境管控区图，本项目所在位置不属于涉水生物多样性保护管控区，详见附图12。	

		资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。		
	水污染治理及风险防范重点区	包括劣Ⅴ类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。	根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》公布的水环境管控区图，本项目所在位置不属于水污染治理及风险防范重点区，详见附件 12。	
<p>综上所述，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）的相关规定。</p> <p><b>7、与《关于印发〈广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）〉的通知》（粤环函〔2023〕45 号）相符性分析</b></p> <p>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）》：10.其他涉 VOCs 排放行业控制：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。</p> <p>本项目使用的主要原辅材料为 PP、ABS，均属于粒状 VOCs 物料，不涉及高挥发性原辅材料。本项目注塑工序在车间内进行，产生的有机废气经集气罩加软帘围挡收集后通过二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高排气筒排放，该废气治理设施不属于上述低效 VOCs 治理设施。本项目有机废气经处理后厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。</p>				

因此，本项目的建设符合《关于印发〈广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）〉的通知》（粤环函〔2023〕45 号）要求相符。

### 8、与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）相符性分析

本项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）相符性详见下表。

**表 1-10 本项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》相符性分析一览表**

控制环节		控制要求	本项目情况	符合性分析
有组织排放		收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	根据后文污染源强分析，本项目NMHC初始排放速率小于 $2\text{kg/h}$ ，收集后的有机废气引至二级活性炭吸附装置进行处理，该废气治理设施的处理效率达80%。	符合
		废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	本项目有机废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。同时定期检查废气收集系统，发现废气系统出现故障时及时停工。	符合
		排气筒高度不低于15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定。	本项目排气筒高度为15m。	符合
		当执行不同排放控制要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放时，应当在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可以选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应当执行各排放控制要求中最严格的规定。	本项目无执行不同排放控制要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放。	符合
		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。	建设单位拟建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息。台账保存期限不少于3年。	符合
无组	VOCs物料	VOCs物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的主要原辅材料PP、ABS采	符合

	组织排放	存储无组织排放	盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。	用袋装储存，并存放于室内，包装袋在非取用状态时封口。在储存状态下，PP、ABS无VOCs产生。	
			VOCs物料储罐应当密封良好，其中挥发性有机液体储罐应当符合5.2.2、5.2.3和5.2.4规定。		
			VOCs物料储库、料仓应当满足3.7对密闭空间的要求。		
	VOCs物料转移和输送无组织排放		液态VOCs物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应当采用密闭容器、罐车	本项目使用的主要原辅材料PP、ABS均属于粒状VOCs物料，转移时采用密闭的包装袋。在常温下，PP、ABS无VOCs产生。	符合
			粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。		
			对挥发性有机液体进行装载时，应当符合5.3.2规定。		
	工艺过程VOCs无组织排放		物料投加和卸放无组织排放控制应符合下列规定： a)液态VOCs物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至VOCs废气收集处理系统； b)粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统； c)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。	本项目使用的主要原辅材料PP、ABS均属于粒状VOCs物料，转移时采用密闭的包装袋；本项目上料工序通过人工倒料将塑料粒倒入原料桶中，再通过封闭式管道抽送到注塑机的料斗上，投料过程中无VOCs产生。本项目注塑工序产生的有机废气经集气罩加软帘围挡收集引至二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放。	符合
			VOCs质量占比≥10%的含VOCs产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至VOCs废气收集处理系统。		
	其他要求		企业应当建立台帐，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台帐保存期限不少于3年	本项目建成后将依照相关要求建立台帐，记录相关数据。	符合
			通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全生产、职业卫生相关规定的	本项目根据相关规范设置通排风系统。	符合



	前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。		
	载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至VOCs废气收集处理系统。	本项目开停工、检维修时保持废气处理设施运行正常。	符合
	工艺过程产生的VOCs废料（渣、液）应当按5.2、5.3的要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应当加盖密闭。	本项目工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）按照相关要求要求进行储存、转移和输送，盛装过VOCs物料的废包装容器加盖密闭，作为危废处理。	符合
<p>因此，本项目的建设符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）要求相符。</p> <p><b>9、与《关于印发〈广东省涉 VOCs 重点行业治理指引〉的通知》（粤环办〔2021〕43 号）相符性分析</b></p> <p>《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（以下简称“治理指引”）采用分行业“菜单式”治理任务对照模式，实现重点行业“一行一表”，便于企业对标对表“照单施治”，逐条分类落实 VOCs 综合治理要求；治理指引聚焦广东省 12 个 VOCs 排放重点行业，按照“要求”和“推荐”提出差异化的管控要求；治理指引突出精准治污、科学治污、依法治污，提出涵盖源头削减、过程控制、特别控制要求、末端治理及环境管理等全过程精细化管理要求。治理指引共涉及炼油与石化、化学原料和化学制品制造、合成纤维、印刷、人造板制造、橡胶和塑料制品、制药、表面涂装、制鞋、家具制造、电子元件制造、纺织印染共 12 个 VOCs 排放重点行业。</p> <p>本项目主要从事塑料音箱外壳、电动车塑料挡泥板、电动车中箱塑料侧板的生产，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，属于治理指引中涉及的 12 个 VOCs 排放重点行业中的橡胶和塑料制品业。本项目注塑过程中产生的有机废气设置集气罩加软帘围挡进行收集，可有效防止生产过程中有机废气外逸。本项目注塑工序产生的有机废气经集气罩加软帘围挡收集后通过二级活性炭吸附装置</p>			

	<p>进行处理，处理后经 15m 高排气筒达标排放。</p> <p>因此，本项目的建设符合《关于印发〈广东省涉 VOCs 重点行业治理指引〉的通知》（粤环办〔2021〕43 号）要求相符。</p> <p><b>10、与《关于印发〈2020 年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气〔2020〕33 号）相符性分析</b></p> <p>根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》中的要求：“一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生；二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制；三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率”。</p> <p>本项目主要原辅材料为 PP、ABS，不涉及高挥发性有机物原辅材料。本项目注塑过程中产生的有机废气设置集气罩加软帘围挡进行收集，减少了有机废气的无组织排放；有机废气经收集后引至二级活性炭吸附装置进行处理，经处理后可达标排放。因此，本项目与《关于印发〈2020 年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气〔2020〕33 号）的相关要求是相符的。</p> <p><b>11、与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53 号）相符性分析</b></p> <p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）要求：大力推进源头替代，工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>本项目不使用涂料、胶粘剂、油墨等高 VOCs 挥发性原辅料。本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩加软帘围挡收集至二级活性炭吸附装置处理达标后经 15 米排气筒排放，减少生产过程中有机废气的无组织排放。本项目无组织</p>
--	---

	<p>排放的 VOCs 经加强车间通风换气可达标排放。因此，本项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）的相关要求。</p> <p><b>12、与《关于印发广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020 年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747 号）的相符性分析</b></p> <p>根据《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020 年版）的通知》文件要求：一、禁止生产、销售的塑料制品--厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、以医疗废物为原料制造塑料制品、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。</p> <p>本项目主要从事塑料音箱外壳、电动车塑料挡泥板、电动车中箱塑料侧板的生产，不属于上述禁止生产的塑料制品，因此，本项目的建设符合《关于印发广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020 年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747 号）要求相符。</p> <p><b>13、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）相符性分析</b></p> <p><b>（1）《广东省 2021 年大气污染防治工作方案》</b></p> <p>要求：“（二）持续推进挥发性有机物（VOCs）综合治理。</p> <p>8.实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料……。</p> <p>9.全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理。研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》无组织排放要求作为强制性标准实施……督促企业开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开页面逸散以及工艺过程等无组织环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时</p>
--	--

	<p>间和使用量……。</p> <p>本项目使用的原辅材料主要为 PP、ABS，不属于高 VOCs 含量原辅材料。本项目使用的原料为新料，VOCs 物料采用密闭的包装袋进行物料转移。本项目产生的有机废气主要来源于注塑工序，有机废气经集气罩加软帘围挡收集后引至二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 排气筒高空排放，本项目废气采取有效治理措施后均可达标排放，不会对周围大气环境产生明显影响。</p> <p>因此，本项目与《广东省 2021 年大气污染防治工作方案》的相关要求是相符的。</p> <p><b>（2）《广东省 2021 年水污染防治工作方案》</b></p> <p>要求：“（三）深入推进工业污染治理。提升工业污染源闭环管控水平，实施污染源‘三线一单管控-规划与项目环评-排污许可证管理-环境监察与执法’的闭环管理机制……推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用……”</p> <p>本项目外排废水主要为生活污水、冷却水，其中生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入新华污水处理厂处理；间接冷却水作为清净下水直接排入市政污水管网，最终进入新华污水处理厂处理，不会对水环境造成明显影响。</p> <p>因此，本项目与《广东省 2021 年水污染防治工作方案》的相关要求是相符的。</p> <p><b>（3）《广东省 2021 年土壤污染防治工作方案》</b></p> <p>要求：“（二）加强工业污染风险防控。严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。补充涉镉等重金属重点行业企业重点排查区域，更新污染源整治清单，督促责任主体制定并落实整治方案。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物贮存场所的现场检查，重点检查防扬散、放流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题要督促责任主体立即整改……”。</p> <p>本项目租赁已建成的厂房进行建设，生产车间地面均已做硬底化处理，并做防渗措施。本项目运营过程不涉及重金属等土壤污染物，本项目运营过程产生的</p>
--	---

	<p>危险废物经收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由具有相关危险废物处理资质的单位外运处理，危废暂存间设于车间内部专门的贮存场所，并做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止污染物泄露下渗到土壤。</p> <p>因此，本项目与《广东省 2021 年土壤污染防治工作方案》的相关要求是相符的。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）相关要求。</p> <p><b>14、与《广东省生态环境厅关于印发&lt;广东省生态环境保护“十四五”规划&gt;的通知》（粤环〔2021〕10 号）相符性分析</b></p> <p>《广东省生态环境保护“十四五”规划》中提出：大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。</p> <p>本项目使用的原辅材料主要为 PP、ABS，不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。本项目产生的有机废气主要来源于注塑工序，有机废气经集气罩加软帘围挡收集后引至二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15 米高的排气筒排放，未被收集的有机废气经加强车间通风等措施后在厂区内以无组织形式排放。废气经过 VOCs 加强废气收集和废气吸附装置处理后能有效控制有机废气的排放。</p> <p>因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发&lt;广东省生态环境保护“十四五”规划&gt;的通知》（粤环〔2021〕10 号）中的相关要求。</p> <p><b>15、与《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16 号）相符性分析</b></p> <p>《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》提出以下要求：“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、</p>
--	--

	<p>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。……全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络”。</p> <p>本项目使用的原辅材料主要为 PP、ABS，不属于高挥发性有机物含量原辅材料。本项目生产过程中产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置进行处理，不属于低温等离子、光催化、光氧化等淘汰类治理工艺。本项目运营期将按相关规定做好台账记录及污染源监测计划，定期对排气筒及厂界污染物排放进行监测。</p> <p>因此，本项目符合《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）中的相关要求。</p> <p><b>16、与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委〔2022〕1 号）相符性分析</b></p> <p>《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》中指出：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，降低建筑类涂料与粘胶剂使用过程 VOCs 的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业 VOCs 收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展 VOCs 有组织排放口定期监测。加强走航监测，强化 VOCs 排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的 VOCs 整治方案。……</p> <p>本项目使用的原辅材料主要为 PP、ABS，不属于高 VOCs 含量原辅材料。本项目产生的有机废气主要来源于注塑工序，有机废气经集气罩加软帘围挡收集后引至二级活性炭吸附装置进行处理，废气收集效率可达 50%，治理效率可达 80%。本项目运营期将按相关规定做好台账记录及污染源监测计划，定期对排气筒及厂界污染物排放进行监测。</p> <p>因此，本项目符合《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委〔2022〕1 号）中的相关要求。</p> <p><b>17、与《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）的通知》（花府〔2021〕13 号）相符性分析</b></p>
--	---

	<p>《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030年）》要求：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。</p> <p>本项目使用的原辅材料主要为 PP、ABS，不属于高 VOCs 含量原辅材料。本项目生产过程中产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置进行处理达标后排放。因此，本项目的建设符合《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）的通知》（花府〔2021〕13 号）要求相符。</p> <p><b>18、与《广东省大气污染防治条例》相符性分析</b></p> <p>根据《广东省大气污染防治条例》中：</p> <p>第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。</p> <p>下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施：无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>（一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；</li> <li>（二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；</li> <li>（三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；</li> <li>（四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；</li> <li>（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。</li> </ul> <p>本项目不使用涂料、胶粘剂、油墨等高 VOCs 挥发性原辅料。本项目产生的有机废气主要来源于注塑工序，有机废气收集经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒高空排放，未被收集的有机废气经加强车间通风等措施后在厂区内以无组织形式排放。有机废气通过采取加强废气收集措施和经废气吸附装置处理后，排放能得到有效控制。</p> <p>因此，本项目符合《广东省大气污染防治条例》的相关要求。</p>
--	---

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1、项目概况</b>		
	广	投资	
	100 万	元恒	
	丰模具	环境	
	影响评		
	本	筑面	
	积为 1	侧板	
	的生产	板	
	50000		
	根	》、	
	《建设	行)	
	等有关	29	
	—53、	吨以	
	下的除	广州	
	元恒丰模具塑胶有限公司委托我司承担项目的环境影响评价工作。		
	<b>2、项目地</b>		
	本项目位	弄自编 2 号，中心地理坐	
	标为：113°12'0.	图详见附图 1。	
	本项目四	有限公司，南面约 4m 为	
	祥凤新庄，西面	为名车侠汽车服务中心，	
	具体四至情况详见附图 2。本项目四至现场情况照片详见附图 3。		
	<b>3、项目建设内容及规模</b>		
	本项目租赁已建成的 1 栋单层厂房进行生产和办公，厂房建筑面积为 1500m <sup>2</sup> ，		
	设有原料区、注塑区、破碎房、模具区、成品仓库、办公室等。本项目工程组成详		
	见表 2-1，平面布置图详见附图 4。		
	<b>表 2-1 本项目工程组成一览表</b>		
	工程类别	工程内容	功能及规模
	主体工程	注塑区	共设有 2 个注塑区，主要用于注塑、冷却。



		破碎房	设置 1 间破碎房，主要用于不合格品的破碎回用。
	辅助工程	办公室	设置 1 间办公室，主要用于日常办公。
	储运工程	原料区	设置 1 个原料区，主要用于存放原辅材料。
		成品仓	设置 3 个成品仓，主要用于存放成品。
		模具区	设置 1 个模具区，主要用于存放模具。
	公用工程	供电系统	由市政电网统一供给。
		供水系统	由市政自来水管网供水。
		排水系统	采取雨污分流制。雨水经雨水管道排入城市下水道；本项目外排废水主要为生活污水与冷却水，其中生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入新华污水处理厂处理；间接冷却水作为清净下水直接排入市政污水管网，最终进入新华污水处理厂处理。
	环保工程	废水治理	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入新华污水处理厂处理；间接冷却水作为清净下水直接排入市政污水管网，最终进入新华污水处理厂处理。
		废气治理	设置 1 套二级活性炭吸附装置，注塑工序产生的有机废气收集经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 排放；注塑工序产生的轻微异味与有机废气一同收集处理；未收集的有机废气及异味经加强车间通风后无组织排放；破碎工序产生的粉尘经加强车间通风后无组织排放。
		噪声治理	合理布局，采取隔声、减振等综合措施。
		固废	固体废物分类收集、分类处理。生活垃圾暂存在生活垃圾暂存区；一般工业固废暂存在一般固废暂存区；设置 1 间危险废物暂存间，危险废物分类收集后暂存在危险废物暂存间中。

#### 4、主要产品及产能

根据建设单位提供的资料，本项目主要产品及产量详见下表。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称		规格/尺寸 (cm)	年产量	单套产 品重量 (kg)	总重量 (t)	产品照片
1	塑料音箱外壳		30*25*25	100000 个	1.5	150	
2	电动车 塑料挡 泥板	前挡泥板	44*18	50000 套	0.4	20	
		后挡泥板	35*15				
3	电动车 中箱塑 料侧板	左侧板	50*35	10000 套	1	10	
		右侧板	50*35				
合计						180	--

## 5、主要原辅材料

本项目使用的原辅材料种类及消耗量如下表所示。

表 2-3 本项目原辅材料使用情况一览表

序号	名称	年用量(t/a)	性状	包装方式及规格	来源	储存位置及最大储存量	用途
1	PP	150.405	颗粒	袋装, 25kg/袋	外购	原料区, 15t	塑料音响外壳生产
2	ABS	30.081	颗粒	袋装, 25kg/袋	外购	原料区, 3t	电动车塑料挡泥板、电动车中箱塑料侧板生产
3	纸箱	5	固体	/	外购	原料区, 0.5t	成品包装
4	包装袋	1	固体	/	外购	原料区, 0.1t	成品包装
5	模具	30 套	/	/	外购	模具区, 30 套	注塑
6	机油	0.05	液体	桶装, 10kg/桶	外购	原料区, 0.01t	设备维护
备注: 项目厂区内不涉及模具的维修处理, 均委外进行。							

本项目所用原辅材料理化性质如下表所示。

表 2-4 本项目主要原辅材料理化性质一览表

原辅材料名称	理化性质
PP	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(C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ) <sub>n</sub> , 密度为 0.89~0.91g/cm <sup>3</sup> , 易燃, 熔点 165℃, 在 155℃左右软化, 热稳定性较好, 分解温度可达 300℃以上, 使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀, 能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂, 为无色半透明的热塑性轻质通用塑料, 具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等, 广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产, 也用于食品、药品包装。
ABS	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料, 是由丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)组成的三元共聚物及其改性树脂。ABS 具有聚丙烯腈的刚性、耐热性, 聚苯乙烯的成型性能和外观, 以及聚丁二烯的抗冲击性和耐寒性。ABS 为浅黄色粒状或粉状不透明树脂, 无毒无味, 质量轻。密度为 1.04~1.07g/cm <sup>3</sup> , 具有优异的耐冲击性, 良好的低温性能和耐化学药品性, 尺寸稳定性好, 表面光泽好, 易涂易着色。其成型温度为 180~250℃, 分解温度大于 270℃。广泛应用于机械、汽车、电子电器、仪器仪表、纺织和建筑等工业领域, 是用途极广的热塑性工程塑料。

本项目物料平衡见下表。

表 2-5 本项目物料平衡一览表

序号	输入情况		输出情况	
	名称	投入量	名称	产出量
1	ABS	150.405	产品	180
2	PP	30.081	非甲烷总烃	0.486
--	合计	180.486	合计	180.486

备注: 本项目不合格品破碎产生的破碎粉尘量较小, 忽略不计。

## 6、主要生产设备

本项目主要生产设备情况详见下表。

表 2-6 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/尺寸规格	数量	单位	用途
1	注塑机	360T	2	台	注塑工序
		368T	2	台	
		250T	2	台	
		300T	2	台	
		160T	2	台	
		140T	2	台	
2	破碎机	/	2	台	破碎工序
3	空压机	/	1	台	注塑工序
4	冷却塔	1.5T	2	台	间接冷却

### 设备与产能匹配性分析：

本项目注塑机的设备参数详及产能匹配性分析见下表。

表 2-7 注塑设备产能匹配性分析一览表

生产设备	型号	设备数量 (台)	单台设备最大生产 能力 (kg/h)	工作时间 (h/a)	生产产能 (t/a)
注塑机	360T	2	9.5	2400	45.6
	368T	2	10	2400	48
	250T	2	6.5	2400	31.2
	300T	2	8	2400	38.4
	160T	2	4.5	2400	21.6
	140T	2	4	2400	19.2
合计					204
注：因企业每月订单量不固定，所以企业注塑机启动数量随订单量变化。					

根据上表可知，本项目生产设备最大生产能力为 204t/a>185t/a。在实际生产中，设备因预热、调试或出现故障未能投入生产，另根据产品的实际生产要求注射量会略作调整导致实际产能比理论产能小。因此，本项目生产设备的生产能力可满足项目需求。

## 7、公用工程

### (1) 供电系统

本项目用电由市政供电系统供应，年用电量约为 50 万 kW·h，不另外设置备用发电机。

## (2) 给水

本项目用水由市政供水管网供给，用水主要为员工生活用水和冷却塔用水。

### ①员工生活用水

本项目劳动定员为 10 人，员工均不在厂内食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“国家机构（92）-国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室”用水定额（先进值） $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$  计，则本项目员工生活用水量为  $100\text{m}^3/\text{a}$ 。

### ②冷却塔用水

本项目注塑工序使用冷却塔提供的循环冷却水进行间接冷却。循环冷却水通过冷却塔冷却后循环使用，需适当地补充因蒸发而损失的水分。本项目共配备 2 台  $1.5\text{t/h}$  冷却塔，运行时间为每天 8h，年运行 300 天，循环过程部分水量损失，总损耗量约为  $120.96\text{m}^3/\text{a}$ ，则 2 台冷却塔共需补充的新鲜水量为  $120.96\text{m}^3/\text{a}$ 。

此外，为维持循环冷却水的水质稳定，本项目冷却水每三个月更换一次，2 台冷却塔每次总更换水量为  $3\text{m}^3$ ，则需补充的新鲜水量为  $12\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上所述，本项目冷却塔总用水量为  $120.96+12=132.96\text{m}^3/\text{a}$ 。

## (3) 排水

本项目采用雨、污分流排水系统。本项目外排废水主要为生活污水和间接冷却水。

本项目生活污水产生量（吨）=生活用水量（吨） $\times$ 折污系数，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活污染源产排污系数手册：“城镇生活污水产生量根据城镇生活用水量和折污系数计算。折污系数为 0.8~0.9，其中，人均日生活用水量 $\leq 150$  升/人 $\cdot$ 天时，折污系数取 0.8”，本项目劳动定员为 10 人，员工生活用水量为  $100\text{m}^3/\text{a}$ ，即约 33.33 升/人 $\cdot$ 天 $\leq 150$  升/人 $\cdot$ 天，则折污系数取 0.8，生活污水产生量为  $80\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目冷却塔循环水更换产生废水量  $12\text{m}^3/\text{a}$ ，冷却塔间接冷却水未与生产材料及产品进行接触，同时未添加药剂，未受到污染，作为清净下水通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理。

综上所述，本项目水平衡如下图所示。

	<div data-bbox="284 277 1374 658"><pre>graph LR     Inlet[市政管网 232.96] -- 100 --&gt; DW[生活用水]     Inlet -- 132.96 --&gt; CTW[冷却塔用水]     DW -. 20 损耗 .-&gt; Loss1[ ]     DW -- 80 --&gt; ST[三级化粪池]     CTW -. 120.96 损耗 .-&gt; Loss2[ ]     CTW -- 12 --&gt; ST     ST -- 92 --&gt; Outlet[新华污水处理厂]     CTW -. 7200 循环水量 .-&gt; Recirc[ ]     Recirc -. 7200 循环水量 .-&gt; CTW</pre></div> <p data-bbox="603 696 1059 730"><b>图2-1 本项目水平衡图 单位：m³/a</b></p>
工艺流程和产排污环节	<div data-bbox="320 781 660 822"><b>8、劳动定员及工作制度</b></div> <p data-bbox="258 846 1404 947">本项目劳动定员 10 人，员工均不在厂内食宿，厂区内不设置食堂和宿舍。本项目全年工作 300 天，工作实行一班制，每班工作 8 小时。</p> <div data-bbox="320 972 564 1012"><b>1、生产工艺流程</b></div> <p data-bbox="258 1034 1404 1135">本项目塑料音箱外壳、电动车塑料挡泥板、电动车中箱塑料侧板生产工艺如下图所示。</p>

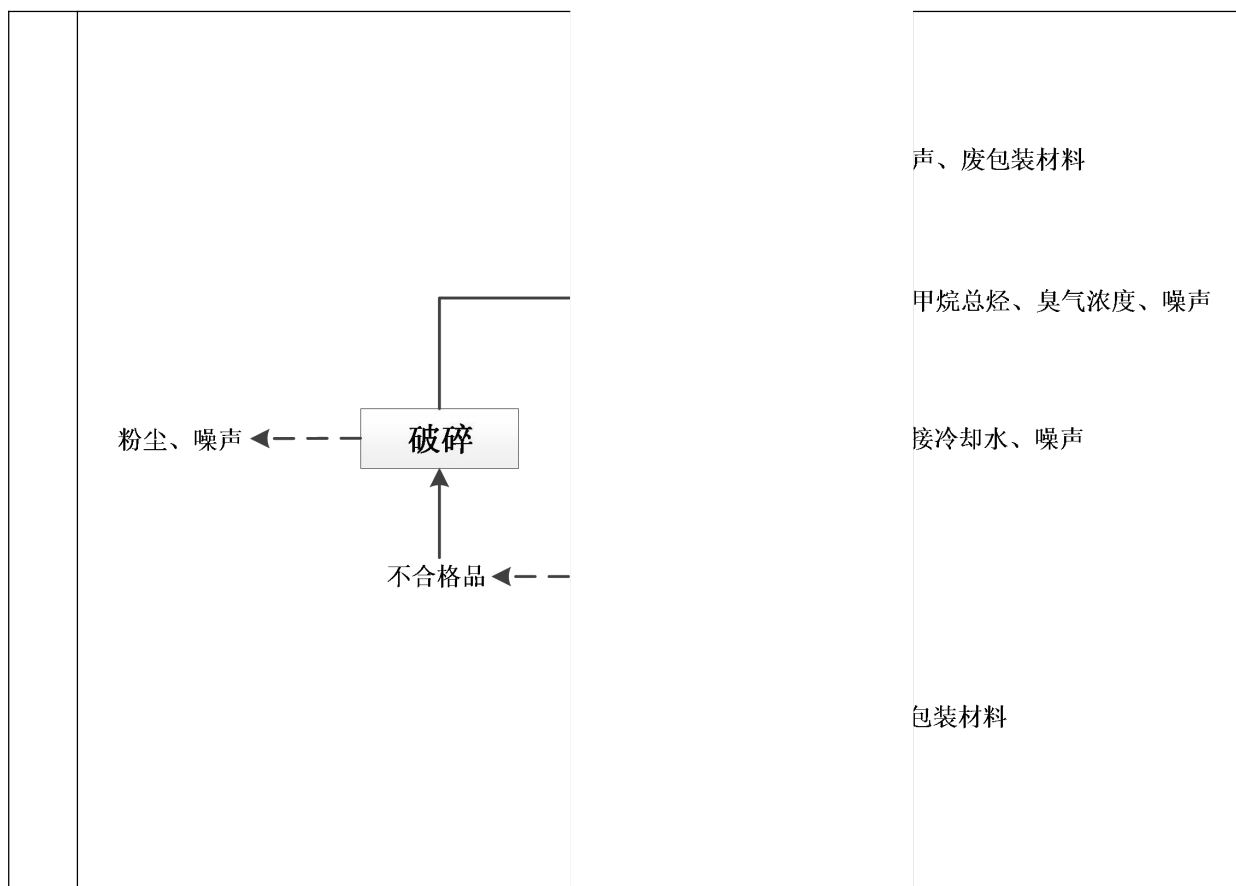


图2-2 本项

### 主要工艺流程说明：

①上料：根据需要生产的产品将外购回来的 PP 塑料粒或 ABS 塑料粒通过人工倒料的方式倒入原料桶中，在原料桶中插入一个管道，通过封闭式管道抽送到注塑机的料斗上。本项目使用的塑料粒一般为粒径较大（0.5cm）的塑料颗粒，因此上料过程基本无粉尘产生。该工序会产生原料废包装材料及设备运行噪声。

②注塑：注塑机通过电加热的方式将 PP 塑料粒或 ABS 塑料粒加热至熔融状态，加热温度约为 200℃。持续加热后被熔化的物料被螺旋压入固定的模具，然后压成模具的形状。注塑机是整体的密封机型的设备，塑料粒在设备内被加热至熔融状态后被螺杆压力机迅速注射入模体内，注射速度快，注射时间短。根据各塑料原料的理化性质，ABS 分解温度大于 270℃，PP 分解温度均在 300℃ 以上，该工序加工温度未达到各塑料原料的分解温度，因此该工序塑料加热过程不会发生热分解，无分解废气产生，但是塑料原料在受热情况下，塑料残存的未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成有机废气，以“非甲烷总烃”表征，同时还会伴有轻微异味产生，

以“臭气浓度”表征。此外，该工序会产生设备运行噪声。

③冷却成型：塑料成型后使用冷却水通过冷却模具间接冷却物料，冷却水循环使用，定期补充新鲜水，同时为使循环水质稳定，需定期更换。待物料冷却定性后开模取出。此过程产生设备运行噪声。

④检验：对成品的外观、质量以及客户要求的检查点进行人工检验，严格区分良品与次品，确保每件产品符合客户的质量要求。合格产品进入下一道工序，不合格产品收集经破碎后回用于注塑工序。

⑤破碎：经检验不合格的成品进入破碎机进行破碎，破碎后作为原料回用于生产，该工序会产生破碎粉尘以及设备运行噪声。

⑥包装：经检验合格的成品进入包装工序，该工序会产生废包装材料。

⑦入库：将包装好的成品放于仓库，等待发货。

**备注：**本项目不设置模具维修区，项目模具均发外维修，不在厂内进行，因此项目不涉及模具维修生产工艺及相关污染物产生。

#### 产污说明：

本项目生产过程中的产生的污染物主要有：

①废气：注塑有机废气（以“非甲烷总烃”表征）、异味（以“臭气浓度”表征）；破碎粉尘。

②废水：员工生活污水、间接冷却水。

③噪声：设备运行噪声。

④固废：不合格品、废包装材料、废机油、废机油桶、废含油抹布及手套、废活性炭、员工生活垃圾等。

**表2-8 本项目运营期污染物产生情况一览表**

序号	污染物类型	产污环节	污染物类别	主要污染因子/污染物
1	废水	员工办公生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、总磷、总氮
		冷却	间接冷却水（清净水下）	/
2	废气	注塑	有机废气	非甲烷总烃
			异味	臭气浓度
		破碎	破碎粉尘	颗粒物
3	噪声	设备运行	机械噪声	等效连续A声级
4	固废	检验	一般工业固废	不合格品
		上料、包装	一般工业固废	废包装材料

与项目有关的原有环境污染问题

		设备维护	危险废物	废机油
			危险废物	废机油桶
			危险废物	废含油抹布及手套
		废气处理设施	危险废物	废活性炭
		员工生活	生活垃圾	员工生活垃圾

1、本项目投产以来产生的污染

本项目已于2022年11月建成投产，并未完善环保手续，违反了《建设项目环境保护管理条例》第二十二条规定：“建设单位在项目建设过程中未同时组织实施环境影响报告书、环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施的”的要求，属未批先建行为。另外，本项目自运行以来未收到过周围居民的投诉。

2、项目污染现状

根据现场调查，现阶段项目污染物产生及排放情况如下。

(1) 废水

项目用水主要为员工生活用水和冷却塔用水，产生的废水主要为生活污水和冷却水。生活污水经三级化粪池预处理后排入新华污水处理厂进一步处理；冷却塔间接冷却水为清净下水排入市政污水管网进入新华污水处理厂处理。

为了解现阶段项目废水排放达标情况，建设单位委托广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 12 月 24 日对项目排放的生活污水进行了监测（报告编号：QD20241224P4），监测报告详见附件 6，监测结果见下表。

表 2-9 项目生活污水排放情况

检测点位	检测项目	单位	检测结果	标准限值	结果评价
生活污水排放口 W1	pH 值	无量纲	7.2	6.5-9	达标
	悬浮物	mg/L	48	400	达标
	化学需氧量	mg/L	176	500	达标
	五日生化需氧量	mg/L	54.3	300	达标
	氨氮	mg/L	7.99	45	达标
	总磷	mg/L	0.24	8	达标
	总氮	mg/L	11.8	70	达标

备注：1、处理设施及运行情况：三级化粪池，运行正常；  
2、标准限值执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准限值二者较严值。

由检测结果可知，本项目生活废水排放满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》



(GB/T31962-2015) B 级标准中的较严值。

(2) 废气

项目生产过程中产生的废气主要为注塑废气、破碎粉尘，注塑工序产生的废气（污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度）经集气罩收集引至活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒高空排放；破碎粉尘（污染物主要为颗粒物）经加强车间通风后无组织排放。

为了解现阶段项目废气排放达标情况，建设单位委托广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 12 月 24 日对项目排放的废气进行了监测(报告编号:QD20241224P4)，监测报告详见附件 6，监测结果见下表。

表 2-10 项目有组织废气排放情况

检测点位	检测项目		检测结果	标准限值	结果评价
有组织废气处理前 采样口	标干流量（m³/h）		10280	——	/
	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	7.24	——	/
		排放速率（kg/h）	0.074	——	/
	臭气浓度（无量纲）		851	——	/
有组织废气处理后 采样口 Q1	标干流量（m³/h）		11346	——	/
	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	1.34	60	达标
		排放速率（kg/h）	0.015	——	/
	臭气浓度（无量纲）		151	2000	达标
排气筒高度			15m		

备注：1、处理设施及运行状况：活性炭吸附装置，运行正常；

2、非甲烷总烃标准限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；

3、“——”表示执行标准不对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息。

由检测结果可知，本项目有组织排放的非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；有组织排放的臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 2-11 项目无组织废气排放情况

检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	结果评价
厂界上风向参照点 A1	颗粒物（mg/m³）	0.233	——	/
厂界下风向监控点 A2	颗粒物（mg/m³）	0.269	——	/
厂界下风向监控点 A3	颗粒物（mg/m³）	0.287	——	/
厂界下风向监控点 A4	颗粒物（mg/m³）	0.358	——	/
周界外浓度最大值	颗粒物（mg/m³）	0.358	1.0	达标
厂界上风向参照点 A1	非甲烷总烃（mg/m³）	1.16	——	/

厂界下风向监控点 A2	非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ）	1.27	——	/
厂界下风向监控点 A3	非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ）	1.25	——	/
厂界下风向监控点 A4	非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ）	1.33	——	/
周界外浓度最大值	非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ）	1.33	4.0	达标
厂界上风向参照点 A1	臭气浓度（无量纲）	<20	——	/
厂界下风向监控点 A2	臭气浓度（无量纲）	<20	——	/
厂界下风向监控点 A3	臭气浓度（无量纲）	<20	——	/
厂界下风向监控点 A4	臭气浓度（无量纲）	<20	——	/
周界外浓度最大值	臭气浓度（无量纲）	<20	20	达标
厂区内监控点 A5	非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ）	1.42	6.0	达标
备注：1、厂界颗粒物、非甲烷总烃标准限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值；厂内非甲烷总烃标准限值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》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值； 2、“——”表示执行标准不对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息。				

由检测结果可知，本项目厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂界无组织排放的臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值；厂区内 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。

### （3）噪声

项目噪声源主要来自生产设备运行过程产生的噪声，建设单位委托广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 12 月 24 日对厂界噪声进行监测（报告编号：QD20241224P4），监测报告详见附件 6，监测结果见下表。

**表 2-12 项目厂界噪声排放情况**

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L <sub>eq</sub> [dB（A）]	标准限值 L <sub>eq</sub> [dB（A）]	结果评价
项目东边界外 1m 处 N1	昼间	工业	58	60	达标
	夜间	环境	47	50	达标
项目南边界外 1m 处 N2	昼间	工业	57	60	达标
	夜间	环境	47	50	达标
项目北边界外 1m 处 N3	昼间	工业	57	60	达标
	夜间	环境	48	50	达标

备注：1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值；  
2、项目西面与邻厂共墙，不布设点位。

由检测结果可知，建设单位通过采取隔声、减振、保养设备、合理布局车间等措施，降低噪声，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

#### （4）固体废物

项目产生的污染物主要为员工生活垃圾、一般固体废物（废包装材料）及危险废物（废机油、废机油桶、废含油抹布及手套、废活性炭）。目前本项目生活垃圾交环卫部门定时清运处理；废包装材料收集后交由相关回收公司回收利用；废机油、废机油桶、废含油抹布及手套、废活性炭分类收集后交由具有相应危险废物处理资质的单位处理，危废合同详见附件8。

### 3、项目现状采取的污染防治措施存在的问题及整改措施

本项目现状采取的污染防治措施存在的问题及整改措施详见下表。

表 2-13 项目现状采取的污染防治措施存在的问题及整改措施

类别	污染源	现状采取的污染防治措施	存在的问题	整改措施
废水	冷却塔间接冷却水	作为清净下水直接排入市政污水管网	/	/
	生活污水	经三级化粪池处理达标后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理	/	/
废气	注塑废气	经集气罩收集引至活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒高空排放	废气收集、治理设施较旧，废气处理效率不稳定	在注塑机上方设置“顶部集气罩+软帘围挡”收集注塑工序产生的废气，将收集后的废气引至“二级活性炭吸附装置”处理后通过1根15m高排气筒高空排放
	破碎粉尘	经加强车间通风后无组织排放	/	/
噪声	设备噪声	采取降噪、减振、隔声等综合措施	/	/
固体废物	生活垃圾	交环卫部门定时清运处理	/	/
	废包装材料	交由相关回收公司回收利用	/	/
	废机油	交由具有相应危险废物处理资质的单位处理	未规范化设置危险废物暂存间	规范化建设危险废物暂存间，并按相关规范要求管理危险废物
	废机油桶			
	废含油抹布			

	及手套			
	废活性炭			
<p><b>4、项目处罚及投诉情况</b></p> <p>本项目已于 2022 年 11 月建成投产，投产前尚未完善环评报批手续，配套建设的环境保护措施未验收，建设单位积极配合整改并完善环评手续以及自主验收手续；项目投产至今未发生投诉问题。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境  
质量现状

1、环境空气质量现状

本项目位于广州市花都区花城街杨屋二村祥凤社蒿禾弄自编2号，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）中的环境空气质量功能区的分类及标准分级，本项目所在区域大气环境质量评价区域属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准。

(1) 环境空

为了解本项目

市生态环境局

发布的《2024年1

1-12月广州

市与各行政区环境

质量数据，详

见下表。

表3-1 区域空气质量现状评价表

所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率	达标情况
花都区	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.67%	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25	40	62.50%	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	37	70	61.67%	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	22	35	62.86%	达标
	CO	第95百分位数日平均浓度	800	4000	20.00%	达标
	O <sub>3</sub>	第90百分位数最大8小时平均质量浓度	141	160	88.12%	达标

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）：“城市环境空气质量达标情况评价指标为SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。由上表可知，2024年1-12月花都区的评价指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准，因此，判定本项目所在区域为大气环境质量达标区域。

(2) 特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目

周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据,无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。

本项目排放的特征污染物为非甲烷总烃、TSP、臭气浓度,其中非甲烷总烃、臭气浓度不属于国家或地方环境空气质量标准限值要求的特征污染物,因此无需进行现状评价。

TSP 在国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中有标准限值要求,为评价本项目所在区域特征污染物 TSP 环境空气质量现状,本项目引用广州俊粤海绵耳塞有限公司委托广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日~2024 年 8 月 06 日在广州俊粤海绵耳塞有限公司厂区内(G1)进行检测的数据(报告编号:JDG2601 号,详见附件 7)。监测点广州俊粤海绵耳塞有限公司 G1 位于本项目西南面 4606m 处,属于本项目周边 5km 范围内,且为近 3 年数据,故数据有效。监测点位基本信息详见表 3-2,监测数据详见表 3-3。该监测点与本项目的位置关系图详见图 3-1。

**表3-2 监测点位基本信息表**

监测点位置	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
广州俊粤海绵耳塞有限公司	TSP	2024 年 7 月 31 日~2024 年 8 月 06 日	西南	4606m

**表3-3 项目特征污染物环境质量现状监测结果表**

监测点位	污染物	平均时间	评价标准(μg/m³)	监测浓度范围(μmg/m³)	最大浓度占标率(%)	超标率(%)	达标情况
广州俊粤海绵耳塞有限公司	TSP	日均值	300	73~92	30.67	0	达标

根据监测结果,本项目所在区域环境空气中的 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准。



图3-1 大气环境质量现状监测布点示意图

## 2、地表水质量现状

本项目位于广州市花都区花城街杨屋二村祥凤社蒿禾弄自编2号，所在区域属于新华污水处理厂纳污范围。本项目生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂；冷却水作为清净水排入市政污水管网最终进入新华污水处理厂，污水处理厂达标尾水排入天马河，天马河再汇入新街河。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），天马河（狮岭至新街河干流）的主导功能为工业、农业、景观用水，水质目标为Ⅳ类，故天马河、新街河环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

为了解本项目纳污水体天马河的水质状况，本项目引用广州俊粤海绵耳塞有限公司委托广东承天检测技术有限公司于2024年7月31日~2024年8月02日在天马河进行连续3天的地表水环境监测的数据（报告编号：JDG2601号，详见附件7）。监测布设3个水质监测断面，各水质监测断面具体位置详见表3-4和图3-2，监测结果详见表3-5。

表3-4 地表水环境质量现状监测断面情况

编号	河流	监测断面	监测项目	水质目标
W1	天马河	新华污水处理厂排 放口上游 500m处	水温、pH值、DO、SS、 COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、	《地表水环境质量标 准》（GB3838-2002）

W2		新华污水处理厂排 放口下游 1200m处	总磷、总氮、石油类、 阴离子表面活性剂、粪 大肠菌群共 12 项			IV类	
W3	新街河	天马河和新街河交 汇处下游 500m处					

表3-5 地表水环境质量现状监测数据

点位 名称	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2024.7.31	2024.8.01	2024.8.02		
W1	水温	℃	25.8	27.1	27.1	/	/
	pH值	无量纲	7.3	7.4	7.3	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3.0	达标
	SS	mg/L	23	19	25	/	/
	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	22	19	21	≤30	达标
	氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	≤1.5	达标
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	4.2	3.7	4.5	≤6	达标
	总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	≤0.3	达标
	LAS	mg/L	0.083	0.062	0.05(L)	≤0.3	达标
	石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	≤0.5	达标
	总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	≤1.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	2.1×10 <sup>3</sup>	1.7×10 <sup>3</sup>	2.0×10 <sup>3</sup>	≤20000	达标
W2	水温	℃	26.1	27.3	27.4	/	/
	pH值	无量纲	7.5	7.5	7.6	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3.0	达标
	SS	mg/L	26	23	20	/	/
	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	18	22	24	≤30	达标
	氨氮	mg/L	0.162	0.186	0.248	≤1.5	达标
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	3.6	4.4	4.0	≤6	达标
	总磷	mg/L	0.12	0.15	0.13	≤0.3	达标
	LAS	mg/L	0.103	0.096	0.065	≤0.3	达标
	石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	≤0.5	达标
	总氮	mg/L	0.89	0.86	0.82	≤1.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	3.8×10 <sup>3</sup>	3.2×10 <sup>3</sup>	3.6×10 <sup>3</sup>	≤20000	达标
W3	水温	℃	26.4	27.5	27.6	/	/
	pH值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6~9	达标
	溶解氧	mg/L	5.71	5.73	5.69	≥3.0	达标
	SS	mg/L	20	15	23	/	/
	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	24	16	25	≤30	达标
	氨氮	mg/L	0.223	0.248	0.250	≤1.5	达标
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	4.8	3.2	4.8	≤6	达标
	总磷	mg/L	0.06	0.05	0.06	≤0.3	达标
	LAS	mg/L	0.117	0.126	0.072	≤0.3	达标
	石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	≤0.5	达标
	总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	≤1.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10 <sup>3</sup>	2.1×10 <sup>3</sup>	1.7×10 <sup>3</sup>	≤20000	达标

由上表可知，天马河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类



水质标准要求，说明目前天马河的水质较好。

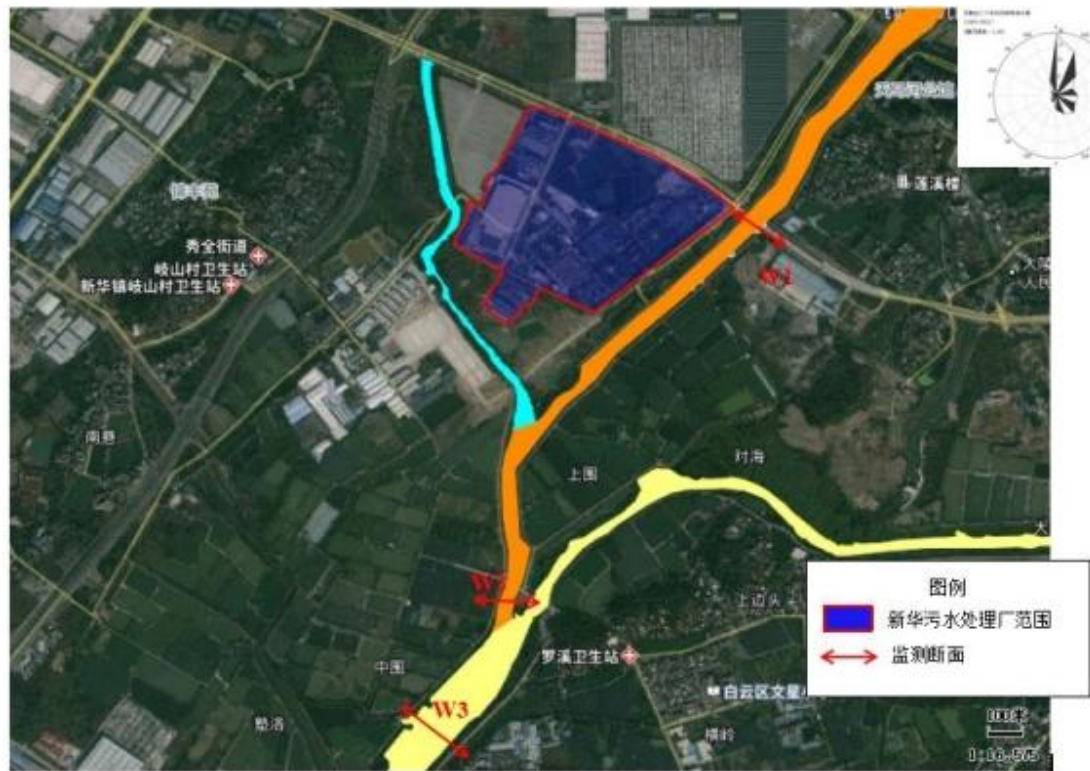


图3-2 地表水监测点位图

3、声环境质量现状

本项目位于广州市花都区花城街杨屋二村祥凤社蒿禾弄自编 2 号，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）（详见附件 9），本项目所在区域为声环境 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

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）》：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。

本项目 50m 范围内存在声环境保护目标，为祥凤新庄，本项目南侧厂界与祥凤新庄的距离为 5m，东侧厂界与祥凤新庄的距离为 40m。为了解周边声环境保护目标祥凤新庄的声环境质量现状，建设单位于 2024 年 12 月 24 日委托广东乾达检测技术有限公司在项目东面居民楼外 1m 处（祥凤新庄东侧）N4、项目南面居民楼外 1m 处（祥凤新庄南侧）N5 对环境噪声进行监测（报告编号：QD20241224P4，详见附件 6），监测结果见下表。

表3-6 声环境保护目标噪声监测结果一览表					
检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L <sub>eq</sub> [dB (A)]	标准限值 L <sub>eq</sub> [dB (A)]	结果评价
项目东面居民楼外1m处 (祥凤新庄东侧) N4	昼间	环境	56	60	达标
	夜间	环境	47	50	达标
项目南面居民楼外1m处 (祥凤新庄南侧) N5	昼间	环境	58	60	达标
	夜间	环境	47	50	达标
<p>由上表可知，各监测点的昼间、夜间噪声均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准限值。</p> <p><b>4、生态环境质量现状</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目在已建成的厂房内进行建设，不新增占地，且用地范围内无生态环境保护目标，故无需进行生态环境现状调查。</p> <p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，报告表项目原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。本项目租用已建厂房，所有生产活动均在室内进行，且地面均已硬底化，无表露土壤，车间已有围墙围蔽，废水接入市政管网排入新华污水处理厂处理，无直接接触或污染土壤的途径。危废暂存间拟做好防渗处理，可有效阻断污染物入渗土壤和地下水的途径，车间内污染物发生下渗污染土壤和地下水的风险极低，故本评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>					
环境保护目标	<p>本项目的主要环境保护目标是保护好本项目所在地附近区域环境质量以及敏感目标等，要采取有效的环保措施，使本项目在建设和营运过程中保持项目所在地原有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量不恶化。</p> <p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外500米范围内大气环境保护目标详见下表及附图5。</p>				

表3-7 大气环境保护目标一览表

序号	保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	祥凤新庄（南侧）	4	-7	村庄	约30人	大气环境： 二类功能区	南	5
2	祥凤新庄（东侧）	56	8	村庄	约120人		东	40
3	杨屋二村	-47	-47	村庄	约510人		西南	85
4	榕树庄	-34	92	村庄	约150人		西北	85
5	邦和庄	132	9	村庄	约250人		东	137
6	草弄	-178	31	村庄	约320人		西	240
7	祥二新庄	216	-152	村庄	约50人		东南	305
8	存心里	-2	-243	村庄	约360人		西南	335
9	大弄庄	164	272	村庄	约480人		东北	390
10	杨二村	-251	-115	村庄	约200人		西南	402
11	塘贝	71	-307	村庄	约550人		东南	435
12	窝埔	385	-20	村庄	约200人		东	470

注：①该坐标系以项目厂界西南角为坐标系原点（0，0），东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴；

②相对厂界距离指项目边界至敏感点边界的最近距离。

## 2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内的声环境保护目标详见下表。

表3-8 声环境保护目标一览表

序号	保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	祥凤新庄（东侧）	56	8	村庄	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中的2类标准	声环境： 2 类区	东	40
2	祥凤新庄（南侧）	4	-7	村庄			南	5

注：①该坐标系以项目厂界西南角为坐标系原点（0，0），东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴；

②相对厂界距离指项目边界至敏感点边界的最近距离。

## 3、地下水环境保护目标

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，无地下水环境保护目标。

## 4、生态环境保护目标

	本项目在已建厂房内进行建设，不新增用地，用地范围内不存在生态环境保护目标，项目厂界外 500m 范围内不涉及永久基本农田保护目标。																																				
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<b>1、水污染物排放标准</b>  本项目外排废水主要为生活污水、间接冷却水，生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网进入新华污水处理厂处理；冷却塔间接冷却水为清净下水，可直接通过市政污水管网进入新华污水处理厂处理。  生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中较严者，具体标准限值如下表所示。  <b>表3-9 本项目水污染物排放标准 单位：mg/L，pH（无量纲）</b>																																				
	<table><tr><th>标准名称</th><th>pH</th><th>CODcr</th><th>BOD<sub>5</sub></th><th>SS</th><th>氨氮</th><th>总磷</th><th>总氮</th><th>动植物油</th></tr><tr><td>DB44/26-2001 中第二时段三级标准</td><td>6~9</td><td>≤500</td><td>≤300</td><td>≤400</td><td>--</td><td>—</td><td>—</td><td>≤100</td></tr><tr><td>GB/T31962-2015 中 B 级标准</td><td>6.5~9.5</td><td>≤500</td><td>≤350</td><td>≤400</td><td>≤45</td><td>≤8</td><td>≤70</td><td>≤100</td></tr><tr><td>较严值</td><td>6.5~9</td><td>≤500</td><td>≤300</td><td>≤400</td><td>≤45</td><td>≤8</td><td>≤70</td><td>≤100</td></tr></table>	标准名称	pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷	总氮	动植物油	DB44/26-2001 中第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	—	—	≤100	GB/T31962-2015 中 B 级标准	6.5~9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	≤8	≤70	≤100	较严值	6.5~9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤8	≤70	≤100
	标准名称	pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷	总氮	动植物油																												
	DB44/26-2001 中第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	—	—	≤100																												
	GB/T31962-2015 中 B 级标准	6.5~9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	≤8	≤70	≤100																												
	较严值	6.5~9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤8	≤70	≤100																												
	<b>2、大气污染物排放标准</b>  由于本项目注塑过程工作温度仅达到各塑料的热熔温度，不发生分解，无分解产物产生，但是在固态塑料加热转化为流态塑料的过程中，会有少量气体挥发产生(以“非甲烷总烃”表征)，同时由于本项目有使用到 ABS 树脂粒料，其由丙烯腈、1, 3-丁二烯和苯乙烯组成的三元共聚物，一般情况下未达到其分解温度，不分解产生，但考虑到实际注塑过程中，要严于管控，否则由于温度和其他工艺条件影响，仍可能产生微量的单体气体，因此，本环评建议将丙烯腈、1, 3-丁二烯和苯乙烯作为排放达标监控因子考虑。  ①注塑工序产生的有机废气（非甲烷总烃、丙烯腈、1, 3-丁二烯和苯乙烯）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值。  ②注塑工序产生的异味（以“臭气浓度”表征）执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新扩改建企业二级标准以及表 2 恶臭污染物排放标准值。  ③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 及 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值。							
	④挥发性有机物厂区内无组织排放浓度执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，并同时满足监控点处 1h 平均浓度值和监控点处任意一次浓度值。							
	表3-10 本项目大气污染物排放标准限值							
	污染源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值		执行标准
				排气筒高度(m)	排放速率	监控点	浓度 (mg/m³)	
	注塑工序	非甲烷总烃	60	15	/	周界外浓度最高点	4.0	(GB31572-2015 及 2024 年修改单)
		丙烯腈	0.5	15	/	/	/	
		1, 3-丁二烯	1	15	/	/	/	
		苯乙烯	20	15	/	/	/	
		臭气浓度	2000 (无量纲)	15	/	周界外浓度最高点	20(无量纲)	GB14554-93
破碎工序	颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0	GB31572-2015	
厂区内	NMHC	/	/	/	监控点处 1h 平均浓度值	6	DB44/2367-2022	
					监控点处任意一次浓度值	20		
3、噪声排放标准								
本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体标准限值见下表。								
表3-11 本项目厂界噪声排放标准限值								
执行标准		等效声级 Leq〔dB（A）〕						
		昼间			夜间			
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准		≤60			≤50			
4、固体废物								
本项目固体废物排放和管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的有关规定；一般工业固废贮存场所做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施；危险废物储存、转运、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。								
总	1、水污染物排放总量控制指标							

量  
控  
制  
指  
标

本项目生活污水排放量为 80t/a，经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中较严者后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理。本项目冷却塔间接冷却水排放量为 12t/a，为清净水，无需对其进行处理，可直接排入市政污水管网进入新华污水处理厂处理。

本项目生活污水污染物排放总量根据新华污水处理厂的排放标准进行核算，新华污水处理厂排放标准执行《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严标准，即  $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$ ，本项目生活污水排入新华污水处理厂的污水量为 80t/a，则排放  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  总量为 0.0032t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$  总量为 0.0004t/a；根据相关规定，该项目所需  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ：0.0064 吨/年、氨氮 0.0008 吨/年。花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量作为本项目总量指标来源。

**表3-12 本项目生活污水污染物排放总量控制指标 单位：（t/a）**

类别	废水量	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N
本项目外排废水量	80	0.0032	0.0004
进入地表水控制指标量		0.0032	0.0004
本项目控制指标申请量		0.0032	0.0004
2 倍总量替代指标量		0.0064	0.0008

## 2、大气污染物排放总量控制指标

本项目生产过程产生的废气主要包括有机废气的总量控制指标：

VOCs 排放量为：0.2916t/a，其中有组织排放量为 0.0486t/a，无组织排放量为 0.243t/a。

根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2 号）、《关于做好建设项目挥发性有机物（VOCs）排放削减替代工作的补充通知》（粤环函〔2021〕537 号）的规定：“新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料

	<p>制品等 12 个行业”，本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，属于十二个重点行业中的“塑料制造及塑料制品”行业。另根据规定：“珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代，原则上不得接受其他区域 VOCs “可替代总量指标”。其它城市的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代”，本项目 VOCs 实行“点对点”2 倍量削减替代，区域削减替代量为 VOCs：0.5832t/a。</p> <p><b>3、固体废物总量建议控制指标</b></p> <p>本项目固体废物不自行处理排放，故不设置固体废物总量控制指标。</p>
--	--

# 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在现有厂房进行生产活动，且本项目已建成投产，不存在施工期的环境影响问题，本评价不对其做进一步论述。																																																		
运营期环境影响和保护措施	1、废气																																																		
	(1) 产排污环节、污染物及污染治理设施																																																		
	本项目的产排污节点、污染物及污染治理设施情况详见下表。																																																		
	<div><table><tr><th>序号</th><th>产污设施名称 (1)</th></tr><tr><td>1</td><td>注塑机</td></tr><tr><td>2</td><td>破碎机</td></tr></table><table><tr><th colspan="7">治理设施情况一览表</th></tr><tr><th>施</th><th>是否为可行技术</th><th>污染防治设施其他信息</th><th>有组织排放口编号 (6)</th><th>有组织排放口名称</th><th>排放口设置是否符合要求 (7)</th><th>排放口类型</th><th>其他信息</th></tr><tr><td></td><td>是</td><td>/</td><td>DA001</td><td>废气排气筒</td><td>是</td><td>一般排放口</td><td>排气筒高15m</td></tr><tr><td></td><td>/</td><td>//</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td></td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr></table></div>							序号	产污设施名称 (1)	1	注塑机	2	破碎机	治理设施情况一览表							施	是否为可行技术	污染防治设施其他信息	有组织排放口编号 (6)	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求 (7)	排放口类型	其他信息		是	/	DA001	废气排气筒	是	一般排放口	排气筒高15m		/	//	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/	/
序号	产污设施名称 (1)																																																		
1	注塑机																																																		
2	破碎机																																																		
治理设施情况一览表																																																			
施	是否为可行技术	污染防治设施其他信息	有组织排放口编号 (6)	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求 (7)	排放口类型	其他信息																																												
	是	/	DA001	废气排气筒	是	一般排放口	排气筒高15m																																												
	/	//	/	/	/	/	/																																												
	/	/	/	/	/	/	/																																												
	(2) 污染																																																		
	本项目废																																																		



表4-2 本项目废气产排情况一览表

工序/ 生产线	装置	污染物	污染源	设 风 /(m³/
注塑	注塑机	非甲烷总烃	有组织	125
			无组织	/
		臭气浓度	有组织	125
			无组织	/
破碎	破碎机	颗粒物	无组织	/

源强核算说明：

本项目运营期产生的  
算如下：

（1）注塑产生的有机

①非甲烷总烃

本项目注塑工序需采  
理化性质与注塑的工作温  
到 PP、ABS 塑料的分解温  
行，在加热熔化过程中产

污染物排放			排放时 间/(h/a)
浓度 g/m³	排放速率 /(kg/h)	排放量 /(t/a)	
.624	0.0203	0.0486	2400
/	0.1013	0.243	2400
少量			2400
少量			2400
/	0.00383	0.001725	450

生的粉尘，污染物产排情况核

约为 200℃，结合 PP、ABS 的  
，极本项目注塑加工温度未达  
塑料原料的加热熔化在设备内进  
用到 ABS 树脂粒料，其由丙烯

腈、1, 3-丁二烯和苯乙烯组成的三元共聚物，一般情况下未达到其分解温度，不分解产生，但考虑到实际注塑过程中，要严于管控，否则由于温度和其他工艺条件影响，仍可能产生微量的单体气体，由于丙烯腈、丁二烯、苯乙烯等单体释放的量难以计量，因此对丙烯腈、1, 3-丁二烯和苯乙烯进行定性分析，本环评建议将丙烯腈、1, 3-丁二烯和苯乙烯作为排放达标监控因子考虑，对非甲烷总烃进行定量分析与评价。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品业系数手册》的“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，塑料零件在注塑工艺中挥发性有机物的产生量按照 2.70kg/t-产品计算，由表 2-2 可知，本项目年产塑料音箱外壳、电动车塑料挡泥板、电动车中箱塑料侧板的总重量为 180t，则非甲烷总烃产生量为 0.486t/a。

## ②臭气浓度

本项目注塑工序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”表征。该轻微异味存在区域性，影响主要集中在污染源产生位置，本项目产生的轻微异味影响范围主要限于生产设备至生产车间边界，部分异味随着有机废气被收集系统收集引至二级活性炭吸附装置处理后，经 15m 高排气筒（DA001）排放，未被收集的异味经车间通排风后以无组织形式排放，距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显。本项目产生的轻微异味对外环境影响较小，经过二级活性炭吸附装置处理，则对周围环境的影响不大，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值及表 1 厂界二级新扩改建标准值的要求。

## （2）破碎工序产生的粉尘（颗粒物）

本项目经检验不合格品收集经破碎机破碎后作为原料回用于生产，破碎机位于独立密闭的破碎房中，破碎过程中会产生少量的破碎粉尘。本项目破碎后的塑料呈颗粒状，不碾碎成粉状，塑料颗粒粒径较大，因此破碎工序产生粉尘量较少。根据建设单位提供的资料，本项目需破碎的不合格品产生量约为产能的 2.5%；本项目塑料音箱外壳产能为 150t，则产生的不合格品 PP 塑料量为 3.75t，电动车塑料挡泥板、电动车中箱塑料侧板产能为 30t，则产生的不合格品 ABS 塑料量为 0.75t，

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》的“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”，废 PE/PP 干法破碎颗粒物产污系数为 375 克/吨-原料，废 PS/ABS 干法破碎颗粒物产污系数为 425 克/吨-原料，则破碎粉尘总产生量约为 0.001725t/a。本项目破碎粉尘经加强车间通风换气后以无组织的形式排放，破碎回收工序约每 2 天进行一次，则破碎工序约年工作 150 天，每次工作 3h，年工作时间为 450h，则排放速率为 0.00383kg/h。

#### 废气收集、治理设施情况：

本项目注塑工序产生的有机废气经集气罩加软帘围挡收集后引至二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放，注塑工序产生的轻微异味与有机废气一同收集处理；破碎工序产生的粉尘经加强车间通风后无组织排放。

#### （1）废气收集方式、收集效率

本项目共设 12 台注塑机，拟在每台注塑机产污工位上方 0.3m 处分别设置 1 个集气罩，单个集气罩尺寸为 0.4m×0.4m，并于集气罩四周设置软帘以增加集气罩密闭性，避免废气外散。根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编，化学工业出版社出版）中集气罩的有关公式计算得出集气罩所需的风量 Q：

$$Q=3600WhV_x$$

式中：Q——风管排风量，m<sup>3</sup>/h；

W——罩口周长，m；

h——污染源至罩口距离，m；本项目取 0.3m。

V<sub>x</sub>——控制风速，m/s；本项目取 0.5m/s

经计算，单个注塑废气集气罩所需风量为 864m<sup>3</sup>/h，本项目废气收集系统的设计风量按照多个设备同时作业所需的新风量进行核算，则总风量为 10368m<sup>3</sup>/h。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计”，则理论设计风量取整后为 12500m<sup>3</sup>/h。

注塑过程产生的非甲烷总烃经集气罩加软帘围挡收集送至二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米排气筒（DA001）排放。

本项目注塑废气集气罩的收集效率参考《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）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，集气效率见下表：

**表4-3 废气收集集气效率参考值**

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率（%）
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无VOCs散发。	95
半密闭型集气设备 （含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1. 仅保留1个操作工位面； 2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于1个操作工位面。	敞开面控制风速不小于0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于0.3m/s	0
包围型集气设备	通过软质垂帘四周围挡 （偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于0.3m/s	50
		敞开面控制风速小于0.3m/s	0
外部集气设备	——	相应工位所有VOCs逸散点控制风速不小于0.3m/s	30
		相应工位所有VOCs逸散点控制风速小于0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	——	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

本项目注塑废气收集类型为“包围型集气设备-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于 0.3m/s”，

因此，注塑废气收集效率为 50%。

## (2) 废气治理设施、治理效率

本项目拟将注塑工序产生的有机废气（以“非甲烷总烃”表征）收集后经二级活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒（DA001）排放。

有机废气处理效率：参照《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》中有机废气采用吸附法可达治理效率为 50%~80%，本项目废气处理采用二级活性炭吸附装置，两级活性炭吸附装置的处理效率均取 60%，则本项目二级活性炭吸附装置综合治理效率为  $1 - (1 - 60\%) \times (1 - 60\%) = 84\%$ ，按 80%计。

本项目注塑工序有机废气（以“非甲烷总烃”表征）产排情况详见下表。

表4-4 本项目非甲烷总烃产排情况一览表

污染物	排放方式	收集效率 (%)	设计风量 (m³/h)	产生情况			处理效率 (%)	排放情况		
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
非甲烷总烃	有组织	50	12500	8.104	0.1013	0.243	80	1.624	0.0203	0.0486
	无组织	/	/	/	0.1013	0.243	/	/	0.1013	0.243

注：本项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，年工作 2400 小时。

本项目有机废气（非甲烷总烃）平衡详见表 4-5 及图 4-1。

表4-5 本项目有机废气平衡一览表

投入				产出		
原料/产品名称	使用量/产量 (t/a)	产污系数	有机废气产生量 (t/a)	排放源		排放量 (t/a)
塑料音箱外壳	150	2.70kg/t-产品	非甲烷总烃： 0.486	非甲烷总烃	有组织	0.0486
电动车塑料挡泥板	20				无组织	0.243
电动车中箱塑料侧板	10			二级活性炭装置 吸附量	非甲烷总烃	0.1944

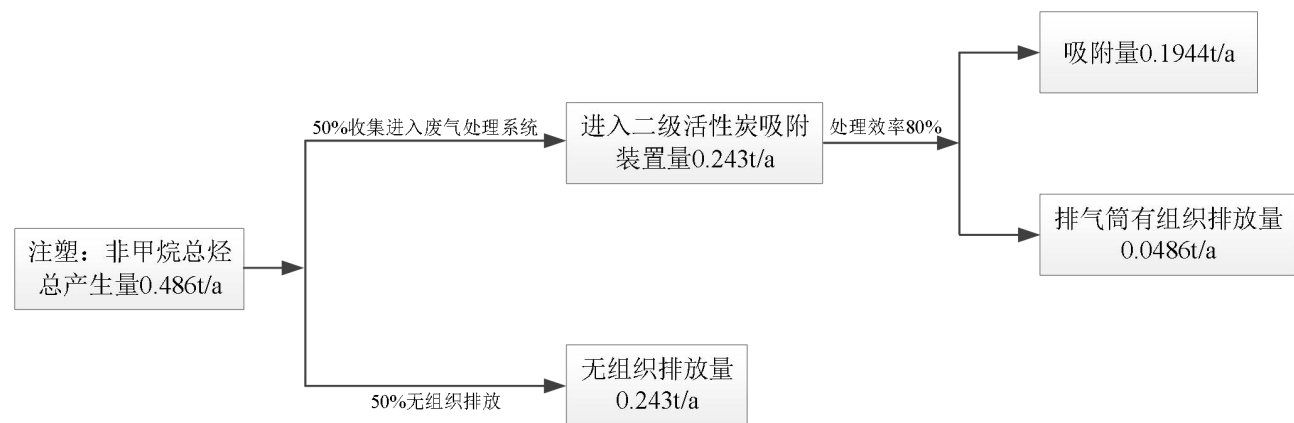


图4-1 本项目有机废气平衡图

### (3) 达标排放分析

#### ①有组织排放达标分析

根据上述计算结果，本项目废气有组织排放和达标情况见下表：

表4-6 本项目有组织排放废气达标分析表

排放源	评价因子	排放情况		排放标准			达标情况
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	执行标准	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	
DA001	非甲烷总烃	1.624	0.0203	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 及其修改单表 5 大气污染物特别排放限值	60	/	达标
	臭气浓度	少量		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排 放标准值	2000 (无量纲)		达标

由上表可知，本项目非甲烷总烃有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5

大气污染物特别排放限值，臭气浓度有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排气筒高度为 15 米的恶臭污染物排放标准值。

### ②无组织排放达标分析

本项目非甲烷总烃无组织排放量为 0.243t/a，通过加强车间通风措施后，厂界无组织非甲烷总烃浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB315722015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值；同时保证厂区内无组织排放浓度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。

本项目注塑工序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”表征。未被收集的异味以无组织的形式排放，经加强车间通排风后，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准要求。

本项目破碎粉尘经加强车间通风换气后以无组织形式排放，厂界颗粒物无组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

### ③非正常工况达标分析

非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本评价废气非正常工况排放主要考虑项目废气治理设施发生故障，即去除效率为 0 的排放。本项目废气非正常工况具体见下表。

表4-7 本项目废气非正常排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间	年发生频次	排放量 (t/a)	应对措施
DA001	废气处理设施故障导致废气收集后无治理效果	非甲烷总烃	8.104	0.1013	1h	1 次	0.1013	立即停止生产活动，对废气处理设施进行检修
		臭气浓度	少量	少量			少量	

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

②定期检修活性炭吸附装置，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。

③设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

#### **（4）环境影响分析**

本项目注塑工序产生的有机废气、异味收集经二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高排气筒排放，非甲烷总烃有组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 大气污染物特别排放限值要求，臭气浓度有组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值要求；建设单位通过加强车间通风后，厂界非甲烷总烃无组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，臭气浓度无组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准要求，颗粒物无组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内挥发性有机物无组织排放浓度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，故本项目运营过程中外排污染物对周边大气环境影响不大。

#### **（5）废气污染治理设施技术可行性分析**

本项目注塑工序产生的有机废气（以“非甲烷总烃”表征）经收集后引至二级活性炭吸附装置进行处理，参考《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中“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”，本项目采用二级活性炭吸附装置治理有机废气是可行技术。

### (6) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），本项目运营期废气自行监测计划如下表所示。

表4-8 本项目废气自行监测计划一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中新改扩建项目臭气浓度有组织二级标准值
2	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）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级（新改扩建）限值
		颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值
3	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

### (7) 废气排放口情况汇总

本项目废气排放口设置情况见下表。

表4-9 本项目排放口基本情况表

编号及名称	污染物	排气筒底部中心坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(℃)	风速(m/s)	排放口类型	年排放小时数(h)	排放标准	
		经度	纬度							最高允许浓度限值(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)
DA001	非甲烷总烃	113.200274°E	23.428491°N	15	0.6	25	12.28	一般排放口	2400	60	/
	臭气浓度									2000（无量纲）	/

## 2、废水

### (1) 废水污染物排放信息

本项目废水污染物排放情况见表 4-10、表 4-11。

表4-10 本项目废水类别、污染物及治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放方式	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理施工工艺			
生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	进入城市污水处理厂	间接排放	/	生活污水处理设施	三级化粪池	DW001	是	一般排放口

表4-11 本项目废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂		
	经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
DW001	113.200162°E	23.428832°N	0.008	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	新华污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	≤40mg/L
							BOD <sub>5</sub>	≤10mg/L
							SS	≤10mg/L
							NH <sub>3</sub> -N	≤5mg/L
							TP	≤1mg/L
							TN	≤20mg/L

### (2) 废水污染源强核算

本项目外排的污水主要为员工生活污水和冷却塔间接冷却水。

#### ①生活污水

本项目劳动定员为 10 人，员工均不在厂内食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)

中“国家机构（92）-国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室”用水定额（先进值） $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计，则本项目员工生活用水量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水产生量按用水量的0.8计，则生活污水产生量为 $80\text{m}^3/\text{a}$ 。

生活污水水质较为简单，主要污染物为 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、TN，生活污水水污染物产生浓度参照《给水排水设计手册》（第二版 第5册）中章节4.2 城镇污水的水质“表4-1 典型的生活污水水质”中等浓度取值。本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021年2月第15卷第2期）、《化粪池在实际生活中的比选和应用》（环境与发展，陈杰、姜红）、《化粪池与人工湿地联用处理湖南农村地区生活污水研究》（湖南大学，蒙语桦）等文献，三级化粪池对 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 去除效率为21%~65%、 $\text{BOD}_5$ 去除效率29%~72%、SS去除效率50%~60%；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中的三级化粪池产排污系数计算处理效率，三级化粪池对氨氮、总磷去除效率分别为3%、15%。因此，本评价三级化粪池对 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮、总氮、总磷的去除效率分别取43%、50%、55%、3%、27.5%、15%。生活污水产生及排放情况见表4-12。

表4-12 本项目生活污水主要水污染产排情况

废水类别	废水量（t/a）	污染物	产生情况		治理效率	排放情况	
			产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）		排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水	80	$\text{COD}_{\text{Cr}}$	400	0.0320	43%	228	0.0182
		$\text{BOD}_5$	200	0.0160	50%	100	0.0080
		SS	200	0.0160	55%	90	0.0072
		$\text{NH}_3\text{-N}$	40	0.0032	3%	38.8	0.0031
		TP	8	0.0006	27.5%	5.8	0.0005
		TN	40	0.0032	15%	34	0.0027

## ②冷却塔间接冷却水

本项目注塑工序使用冷水进行冷却，冷却过程主要将冷水注入注塑机模具夹层，使模具中的产品冷却成型，属于间接

冷却。间接冷却水不直接接触产品，无需添加药剂，水质较为干净，使用水质要求较低，循环使用符合生产与实际需求。

本项目配置 2 台 1.5t/h 的冷却塔，平均每天运行 8h，即平均日循环水量为 24m<sup>3</sup>（7200m<sup>3</sup>/a）。冷却水在循环过程中，共有三部分水量损失，即蒸发损失水量、排污损失水量、风吹损失水量，在敞开式循环冷却水系统中，为维持系统的水量平衡，补充水量应等于上述三部分损失水量之和。

参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）和《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）中第五章补充水处理的相关内容，核算本项目冷却水塔补充水量：

$$q_{bc}=q_z \cdot N_n / (N_n - 1)$$

$$q_z = k \cdot \Delta t \cdot q_r$$

式中：q<sub>bc</sub>——补充水水量，m<sup>3</sup>/h；

q<sub>z</sub>——冷却水蒸发损失量，m<sup>3</sup>/h；

N<sub>n</sub>——浓缩倍数，设计浓缩倍数不宜小于 3.0，本项目取 3.0；

Δt——冷却水塔进出水的温度差（℃），取Δt=8℃；

q<sub>r</sub>——循环水量（m<sup>3</sup>/h），取 3m<sup>3</sup>/h；

K——系数（1/℃），以气温为 20℃计，K=0.0014。

表4-13 蒸发损失系数表

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

经计算公式计算得本项目 2 台 1.5t/h 冷却塔蒸发损耗水量 q<sub>z</sub> 为 0.0336m<sup>3</sup>/h（0.2688m<sup>3</sup>/d、80.64m<sup>3</sup>/a），q<sub>bc</sub> 补充水水量为 0.0504m<sup>3</sup>/h（0.4032m<sup>3</sup>/d、120.96m<sup>3</sup>/a）。本项目冷却水循环使用，定期补充新鲜水，则本项目 2 台冷却塔总需补充水量为

0.0504m<sup>3</sup>/h (0.4032m<sup>3</sup>/d、120.96m<sup>3</sup>/a)。

冷却塔在循环过程中由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，为使循环水质稳定，本项目冷却水每三个月更换一次，每次更换产生废水量为 3m<sup>3</sup>，则年更换产生的冷却水排放量为 12m<sup>3</sup>/a。本项目冷却过程为间接冷却，故基本无杂质进入冷却水，且冷却水中不添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等药剂，水质未受到污染，其水质成分简单，主要为低浓度的 SS 等污染物，属于清净下水，可直接通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理。

### (3) 排放标准及达标分析

本项目废水排放执行标准及水污染物排放达标分析见下表。

表4-14 本项目排放标准及排放达标分析表

排放口 编号	污染物种类	排放情况		执行标准		达标情况
		废水排放量 (m <sup>3</sup> /a)	排放浓度 (mg/L)	浓度限值 (mg/L)	标准名称	
DW001	COD <sub>Cr</sub>	80	228	≤500	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级 标准及《污水排入城镇下水道水 质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准中较严者	达标
	BOD <sub>5</sub>		100	≤300		达标
	SS		90	≤400		达标
	NH <sub>3</sub> -N		38.8	≤45		达标
	TP		5.8	≤8		达标
	TN		34	≤70		达标

表4-15 本项目废水污染物排放信息表

排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
DW001	COD <sub>Cr</sub>	228	0.000061	0.0182
	BOD <sub>5</sub>	100	0.000027	0.0080
	SS	90	0.000024	0.0072
	NH <sub>3</sub> -N	38.8	0.000010	0.0031
	TP	5.8	0.000002	0.0005
	TN	34	0.000009	0.0027

全厂排放量	COD <sub>Cr</sub>	0.0182
	BOD <sub>5</sub>	0.0080
	SS	0.0072
	NH <sub>3</sub> -N	0.0031
	TP	0.0005
	TN	0.0027

#### (4) 废水措施可行性分析

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入新华污水处理厂进一步处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表，本项目生活污水预处理采用三级化粪池是可行技术。

#### (5) 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 233km<sup>2</sup>，新华污水处理厂分三期建设，一期 10 万 m<sup>3</sup>/d 工程于 2007 年 12 月投入使用，二期 9.9 万 m<sup>3</sup>/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 m<sup>3</sup>/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《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段一级标准的较严者。新华污水处理厂设计进、出水水质如下表所示。

表4-16 新华污水处理厂设计进、出水水质一览表

指标		pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	LAS	动植物油
三期	设计进水水质(mg/L)	6~9	≤500	≤300	≤400	--	≤30	≤20	≤100
	设计出水水质(mg/L)	6~9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤1	≤0.5	≤10

## 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  $\text{m}^3/\text{d}$ ，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  $\text{m}^3$ ，其中一期规模为 10 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，采用的处理工艺为改良型的 A/A/O 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  $\text{m}^3/\text{d}$ ，采用的处理工艺为改良型的  $\text{A}^2\text{O}$  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  $\text{m}^3/\text{d}$ ，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（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  $\text{m}^3/\text{d}$ 。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 5 月-2024 年 4 月），新华污水处理系统（三期合计）设计规模为 29.9 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，一期、二期可以容许在设计处理规模 1.2 倍上限稳定运行，三期可以容许在设计处理规模 1.3 倍上限稳定运行，即合计最大稳定处理规模约为 37 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。根据广州市花都区水务局公布的《花都区城镇污水处理厂运行情况公示表(2025 年 3 月)》，2025 年 3 月新华污水处理厂平均处理量为 28.69 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，余量约 1.21 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，出水均能达标排放，无超标项目。

本项目外排污水主要为生活污水和间接冷却更换水，生活污水每日排放，日均排放量为 0.27t；冷却水每三个月排放一次，单次排放量为 3t，即本项目合计单次最大废水排放量为  $0.27+3=3.27$  吨/日，仅占新华污水处理厂剩余处理能力的 0.027%。

综上所述，本项目生活污水经三级化粪池预处理后可满足新华污水处理厂的进水设计浓度要求；间接冷却水未受到污染，直接排放可满足新华污水处理厂的进水设计浓度要求。本项目废水排放量较小，污水处理厂最大稳定处理规模剩余处

理能力远大于本项目废水排放量，故本项目水量水质对新华污水处理厂的冲击较小，不会对污水厂造成负荷冲击，不会影响该污水处理厂的正常运行，因此，本项目废水纳入新华污水处理厂处理可行。

#### (6) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）相关要求，并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目废水监测计划如下表所示。

**表4-17 本项目废水自行监测计划一览表**

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DW001	流量、pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷	/	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中较严者

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）规定，生活污水间接排放的排污企业无需监测。本项目生活污水经预处理后进入新华污水处理厂进一步处理，排放方式为间接排放，故生活污水无需进行监测。



### 3、噪声

#### (1) 噪声源源强分析

本项目运营期噪声主要是生产设备运行时产生的噪声，噪声值约为 75-80dB (A)，详见下表。

表4-18 本项目主要噪声源及源强（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 /m			运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
			声功率级 /dB(A)		X	Y	Z			声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	生产车间	注塑机，6台（按点声源组预测）	75（等效后：82.7）	选用低噪声设备、做好设备基础减震、墙体隔声等	8.3	13	1.2	8h/d	23	44.7	1
2		注塑机，6台（按点声源组预测）	75（等效后：82.7）		3.5	15.1	1.2	8h/d	23	44.7	1
3		空压机	80		11	-7.3	1.2	8h/d	23	42	1
4		破碎机，2台（按点声源组预测）	80（等效后：83）		9.9	1	1.2	8h/d	23	45	1
5		废气处理设施风机	80		8.5	4.4	1.2	8h/d	23	42	1

注：①表中坐标以厂区中心（113.200197° E，23.428529° N）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

②本次噪声预测同类型设备数量≥2 时，以一组分区表示。

③基础减振降噪效果在 5-25dB (A) 之间，此处取 5dB (A)。（参考文献：《环境噪声控制》，作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），根据《环境工程手册环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年），墙壁可降低 23~30dB (A) 的噪声。本项目在落实以上降噪措施后，则表中建筑物插入损失为 23dB (A)。

表 4-19 主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声压级/距噪声距离 / (dB (A) /m)		
1	冷却塔，2 台	-12	14.8	4	70/1（等效后：73/1）	选用低噪声设备、做好设备基础减震	8h/d

注：①表中坐标以厂区中心（113.200197°E，23.428529°N）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

②基础减振降噪效果在 5-25dB (A) 之间，此处取 5dB (A)。（参考文献：《环境噪声控制》，作者：刘惠玲主编，2002 年第一版）。

#### (2) 噪声评价范围及评价标准

本项目声环境评价范围为厂区边界外 50m 范围内。本项目东侧、南侧、北侧边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，西侧边界与其他厂共墙，不进行评价。

### （3）预测评价内容

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），预测内容为：

8.5.1 预测建设项目在施工期和运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况；

8.5.2 预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

#### ①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，可采用等效室外声源声功率级法进行计算。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，则室外的某倍频带声压级可按下列公式近似求出：

$$L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB；

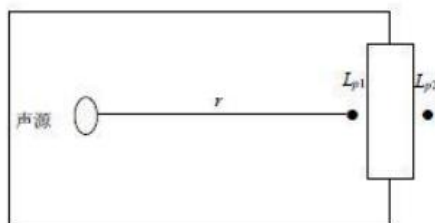


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下列公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：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

$L_{P1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_W$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下列公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：

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

$L_{pij}$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

#### ②户外声传播衰减

户外声传播衰减包括几何发散 ( $A_{div}$ )、大气吸收 ( $A_{atm}$ )、地面效应 ( $A_{gr}$ )、屏障屏蔽 ( $A_{bar}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，噪声预测计算的基本公式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

Dc——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级偏差程度，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

预测点的 A 声级  $L_A(r)$  可按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出

预测点的声级 $[L_A(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10\lg\{10^{0.1[L_{pi}(r)-\Delta L_i]}\}$$

式中：

$L_A(r)$ ——距声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$ ——预测点  $(r)$  处，第  $i$  倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ ——第  $i$  倍频带的 A 计权网络修正值，dB；

点声源的几何发散衰减的基本公式为：

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

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

## ②噪声贡献值计算

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：

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

式中：

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间，s；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$M$ ——等效室外声源个数。

结合本项目实际情况，项目施工期主要为设备的安装，本报告不予定量预测评价，主要预测运营期内容如下：

## ①厂界噪声预测；

<p>②厂界外 50 米范围内敏感目标噪声预测。</p> <p>由于项目已投产，本项目厂界及敏感点噪声达标分析采用广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 12 月 24 日对本项目四周厂界（由于西侧厂界与其他工业厂房相邻，不具备监测条件，故不进行监测）及厂界外 50 米范围内的敏感点的昼间噪声进行监测的数据结果进行分析（报告编号：QD20241224P4，详见附件 6）。现状监测结果详见表 4-20 及表 4-21。</p>					
<p align="center"><b>表 4-20 本项目厂界噪声实测数据一览表</b></p>					
<b>检测点位</b>	<b>测定时间</b>	<b>主要声源</b>	<b>检测结果 Leq[dB (A) ]</b>	<b>标准限值 Leq[dB (A) ]</b>	<b>结果评价</b>
项目东边界外 1m 处 N1	昼间	工业	58	60	达标
	夜间	环境	47	50	达标
项目南边界外 1m 处 N2	昼间	工业	57	60	达标
	夜间	环境	47	50	达标
项目北边界外 1m 处 N3	昼间	工业	57	60	达标
	夜间	环境	48	50	达标
备注：1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值； 2、项目西面与邻厂共墙，不布设点位。					
<p align="center"><b>表 4-21 本项目厂界外 50 米范围内敏感点噪声实测数据一览表</b></p>					
<b>检测点位</b>	<b>测定时间</b>	<b>主要声源</b>	<b>检测结果 Leq[dB (A) ]</b>	<b>标准限值 Leq[dB (A) ]</b>	<b>结果评价</b>
项目东面居民楼外1m处（祥凤新庄东侧）N4	昼间	环境	56	60	达标
	夜间	环境	47	50	达标
项目南面居民楼外1m处（祥凤新庄南侧）N5	昼间	环境	58	60	达标
	夜间	环境	47	50	达标
备注：标准限值执行《声环境质量标准》GB3096-2008 2 类标准限值。					
<p>监测结果表明，本项目各侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A）），项目厂界外 50 米范围内各敏感点昼间、夜间噪声均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A））。</p>					
<p><b>（4）降噪措施、厂界和环境保护目标达标情况分析</b></p>					
<p>本项目目前已投产，并在各设备上采取安装了减振垫片等减振降噪措施，经厂房墙体隔声和距离衰减后，厂界噪声可达标排放。为进一步降低生产过程中产</p>					

生的噪声，项目还需采取以下噪声治理措施：做好生产设备的保养，保持设备运行良好，当生产设备非正常运转时，应立即停止该设备的运行；在落实基础减振等降噪措施的基础上，建议对部分高噪声设备采取隔声、消声措施，例如在风机进、出风口上安装消音器，在空压机等高噪声设备设置隔声罩等。

综上所述，本项目采取相应治理措施后，经墙壁隔声及一定的距离削减作用后，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即昼间等效声级 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间等效声级 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ，对项目周边声环境无明显影响。

### （5）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）中“5.3 厂界环境噪声监测”的规定，厂界环境噪声每季度至少开展一次监测。由于本项目西侧厂界紧邻其他工业厂房（排污单位），不具备噪声监测条件，可不开展噪声监测。本项目厂界噪声监测计划见下表 4-22：

表 4-22 本项目噪声监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	项目各侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求

## 4、固体废物

### 固体废物产生情况：

本项目固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、不合格品、废机油、废机油桶、废含油抹布及手套、废活性炭，其中废包装材料、不合格品属于一般工业固废，废机油、废机油桶、废含油抹布及手套、废活性炭属于危险废物。

### （1）生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，均不在厂区内食宿，年工作时间为 300 天。根据《社会区域类环境影响评价》（环评工程师培训材料），不住宿职工生活垃圾系数按照  $0.5\text{kg}/\text{人} \cdot \text{日}$  计算，则本项目生活垃圾产生量约为  $1.5\text{t/a}$ 。生活垃圾经集中收集后，定期由环卫部门统一处理。

### （2）一般工业固废

#### ①废包装材料

本项目原辅材料拆封包装及产品包装工序均会产生一定量的废包装材料，主要为包装袋、包装纸箱等。根据《固体废物分类与代码目录》，废包装材料属于“SW17 可再生类废物”，分类代码 900-003-S17。根据建设单位提供的资料，本项目废包装材料产生量约为 0.1t/a，收集后交由相关回收公司回收利用。

#### ②不合格品

本项目生产过程中会产生少量的不合格产品，为塑料材质。根据《固体废物分类与代码目录》，不合格品属于“SW17 可再生类废物”，分类代码 900-003-S17。根据上文，本项目不合格品产生量为 4.5t/a，收集后将其进行破碎并作为原料回用于生产。

### （3）危险废物

#### ①废机油

本项目生产设备维护过程中会产生少量的废机油，产生量约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-214-08 车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由相应危险废物处理资质的单位处理。

#### ②废机油桶

本项目生产设备维护需要使用机油，会产生废机油桶，产生量约为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废包装桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位处理。

#### ③废含油抹布及手套

本项目生产设备日常保养维护需在经常运动部位点上少量机油，在设备内部形成一层油膜，减少金属部件之间的直接接触，从而降低摩擦和磨损。各生产设备机台等日常擦拭会产生少量的沾有机油油的废含油抹布及手套，根据建设单位提供的资料，废含油抹布及手套总产生量约为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，沾有润滑油的废含油抹布及手套属于“HW49 其他废物，废物代码 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸

附介质”，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位处理。

#### ④废活性炭

本项目活性炭吸附装置采用蜂窝状活性炭，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）表 3.3-3 吸附技术：建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量。根据工程分析可知，本项目废气处理装置中活性炭需吸附的有机物量为 0.1944t/a，则活性炭的理论用量约 1.296t/a。

本项目二级活性炭吸附装置设计参数如下：

表 4-23 活性炭吸附装置设计参数一览表

设施名称 及编号	主要参数			计算方式
	指标	一级	二级	
二级活性炭 吸附装置 TA001	设计风量 m <sup>3</sup> /h	12500		/
	箱体长宽高（m）	2.2×2.2×1.4	2.2×2.2×1.4	/
	炭层长度（m）	2	2	/
	炭层宽度（m）	2	2	/
	活性炭厚度（m）	0.3	0.3	/
	炭层数（层）	3	3	/
	炭层总厚度（m）	0.9	0.9	活性炭厚度×炭层数
	过风截面积（m <sup>2</sup> ）	12	12	炭层长度×炭层宽度 ×炭层数
	孔隙率（%）	75	75	/
	有效过风面积（m <sup>2</sup> ）	9	9	过风截面积×孔隙率
	过滤风速（m/s）	0.39	0.39	设计风量/3600/有效 过风面积
	过滤停留时间（s）	0.77	0.77	活性炭厚度/过滤风速
	总停留时间（s）	1.54		一级停留时间+二级 停留时间
	活性炭填装体积（m <sup>3</sup> ）	3.6	3.6	炭层长度×宽度×总 厚度
	填充密度（t/m <sup>3</sup> ）	0.4	0.4	/
	活性炭种类	蜂窝状	蜂窝状	/
	碘吸附值（mg/g）	不低于 650	不低于 650	/
	活性炭重量（t）	1.440	1.440	活性炭填装体积×填 充密度
	活性炭理论装填量（t）	2.880		/



	每年更换频率（次）	2	2	/
	合计活性炭用量（t/a）	5.760		各级炭重与更换频次之和
	有机废气吸附量（t/a）	0.1944		/
	废活性炭产生量（t/a）	5.9544		活性炭用量+有机废气吸附量

根据上表，本项目二级活性炭吸附装置所需活性炭量为 5.760t/a，大于理论所需活性炭量 1.296t/a，本项目活性炭的用量可满足项目有机废气处理需要。

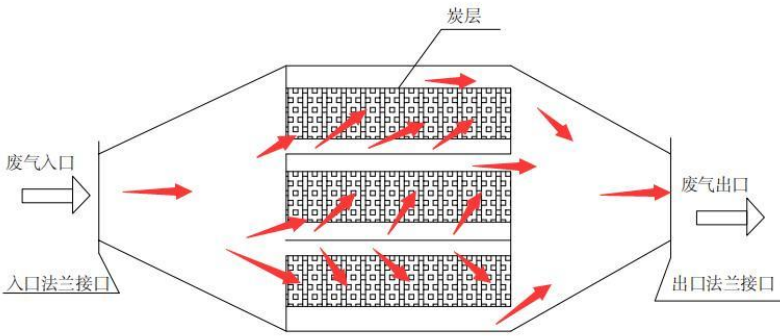


图 4-1 本项目活性炭箱设计图（红色箭头为废气走向）

根据表 4-23，本项目废活性炭产生量为 5.9544t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于“HW49 其他废物，废物代码 900-039-49 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（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）”，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位处理。

综上所述，本项目固体废物产生情况汇总如下：

表4-24 本项目固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	固废类别	产生量	处理措施	预期治理效果
1	生活垃圾	生活垃圾	1.5t/a	由环卫部门统一处理	资源化、 减量化、 无害化
2	废包装材料	一般工业 固废	0.1t/a	交由相关回收公司回收利用	
3	不合格品		4.5t/a	破碎后作为原料回用于生产	
4	废机油	危险废物	0.01t/a	交由具有相应危险废物处理资质的单位处理	
5	废机油桶		0.005t/a		

6	废含油抹布及手套		0.001t/a	
7	废活性炭		5.9544t/a	

本项目危险废物产生情况汇总如下：

表4-25 本项目危险废物产生情况一览表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	有害物质	危险特性	处理措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.01	设备维护	液态	矿物油	T,I	收集后分类暂存于危废暂存间，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位处理
2	废机油桶	HW08	900-249-08	0.005	盛装机油	固态	矿物油	T,I	
3	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.001	设备维护	固态	矿物油	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	5.9544	废气处理设施	固态	有机物	T	

#### 固体废物环境管理要求：

本项目固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》。

**一般工业固废：**采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

**危险废物：**收集、临时贮存、运输、处置环境管理的具体要求如下：

**收集、贮存：**应根据危险特性分类收集。建设单位应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求设置危险废物暂存场所，危险废物收集后分类临时贮存于废物暂存容器内。对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定，场所地面需进行耐腐蚀硬化处理，且地基须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$  cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$  cm/s），或其他防渗性能等效的材料，地面表面无裂缝；危险废物贮存要防风、防雨、防晒、防渗漏；按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）的要求设置环境保护图形标志。

本项目危废暂存间基本情况见下表：

**表4-26 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
危险废物暂存间	废机油	HW08	900-214-08	厂区西面	5m <sup>2</sup>	分类、密封贮存	半年
	废机油桶	HW08	900-249-08				
	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49				
	废活性炭	HW49	900-039-49				

运输：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。

处置：本项目生产过程中产生的危险废物交由具有相应危险废物处理资质的单位处理，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，并报当地环保部门进行备案。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。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案。

综上所述，本项目在做好防范措施情况下，产生的固体废物在采取上述措施分类收集后不会产生固废二次污染，不会对周边环境造成不利影响。

## 5、地下水与土壤

### （1）污染源、污染类型、污染途径及防控措施

本项目营运期对地下水与土壤产生影响途径主要为：危险废物暂存间地表破裂、危险废物包装容器破损等导致污染物下渗污染地下水与土壤。本项目采取源头控制、地下水分区防渗控制、管理措施等防控地下水与土壤污染。

#### ①源头控制

A.项目危险废物装卸、运输过程，应加强管理，防止包装容器发生破损，一旦发生破损应立即采取措施，不能任由液体化学品漫流渗漏，对于泄露初期短时间物料暴露而污染的少量土壤，则应尽快通过挖出进行处置，并将硬化防渗面进行修补，阻止渗入地下水。

B.加强管理、定期维护杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生。

C.严格按照国家相关要求，收集、贮存、转运危险废物，采取相应的污染控制、风险管制措施。

建设单位应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的要求，划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，具体划分原则如下：

①重点防渗区：危险废物暂存间。重点防渗区满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中表7的防渗技术要求。

②一般防渗区：车间、一般工业固废暂存点。一般防渗区满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中表7的防渗技术要求。

③简单防渗区：除重点防渗区、一般防渗区以外的厂房、办公区等均属于简单防渗区。简单防渗区满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中表7的防渗技术要求，具体防渗技术要求见下表：

表4-27 本项目分区防渗方案一览表

防渗级别	区域名称	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	生产区、原料区、成品区、一般 固废暂存间等其他区域	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ; 或参照 GB18598 执行
简单防渗区	办公室	一般地面硬化

本项目落实上述防控措施，本项目对地下水、土壤的影响在可接受范围内。

## （2）跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），涉重金属、难降解类有机污染物等重点排污单位厂界周边的土壤、地下水每年至少监测一次。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），评价工作等级为一级的建设项目一般每3年内开展1次监测工作，二级的每5年内开展1次，三级的必要时可开展跟踪监测。

本项目为非重点排污单位，亦不涉及重金属、难降解类有机污染物等污染物的排放，因此本项目不开展土壤、地下水跟踪监测。

## 6、生态影响分析

本项目在已建成的厂房内进行建设，不新增用地，且无生态环境保护目标，

故不会对周边生态环境产生不利影响，无须配套生态保护措施。

## 7、环境风险分析

### (1) 风险物质识别

本项目涉及环境风险的危险物质主要为机油、废机油、废机油桶、废含油抹布及手套、废活性炭。对应《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“附录 B 重点关注的危险物质及临界量”，其中废含油抹布及手套、废活性炭参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）B.2 危害水环境物质（急性毒性类别 1）的推荐临界量计，分析如下：

表 4-28 本项目危险物质数量与临界量比值表

序号	名称	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn	储存位置
1	机油	0.01	2500	0.000004	原料区
2	废机油	0.005	2500	0.000002	危废暂存间
3	废机油桶	0.0025	2500	0.000001	
4	废含油抹布及手套	0.0005	100	0.000005	
5	废活性炭	2.9772	100	0.029772	
合计				0.029784	/

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量的比值  $Q=0.029784 < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，项目风险评价工作评价等级为“简单分析”，无需进行风险专项分析。

### (2) 环境风险分析

根据本项目的生产工艺流程、装置、设施及生产场所使用的原料、产品特性，在生产、储存过程中可能存在的主要环境风险有：泄漏、火灾及污染物事故排放。

表 4-29 本项目环境风险因素识别一览表

危险目标	事故类型	主要危险物质	事故引发可能原因	环境事故后果
原料区、危废暂存间	泄漏	机油、废机油	装卸或存储过程中因包装破损或员工操作不当等导致泄漏	可能污染地表水、地下水、土壤环境
生产过程	火灾引发伴生/次生	燃烧废气、消防废水	易燃物质遇明火或生产设备漏电	可能污染大气、地表水、地下水环境
废气处理措施故障	废气事故排放	有机废气	废气治理设施故障；电路破损导致设施不能运行	可能污染大气环境

### (3) 环境风险防范措施

### ①危险物质泄漏防范措施

项目原辅材料、危险废物根据其性质分类存放，可燃化学品储存远离生产车间以及办公区。项目液态原辅材料、危险废物较少，其贮存区域地面铺设防渗防漏层；液态原辅材料、危险废物贮存于密闭容器（桶）中，并分类存放于室内，贮存场所按要求设置 20cm 高围堰，一般情况下，原料仓库、危废暂存间应上锁，并设有台账登记原辅材料、危险废物出入库的相关信息。建设单位应每天检查液态物料储存桶外部，及时发现破损和漏处，如有破损应做出应对措施。

当发现液态物料泄漏后，应立即采取措施处理，合理通风，严格限制出入。物料泄漏至地面，及时使用吸油棉或其他材料对泄露物料进行回收，将泄漏物料回收处理后，还需对地面进行洗消。泄漏容器要妥善处理，修复、检验后使用。

### ②火灾环境风险防范措施

项目应制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，加强对员工的消防知识培训。厂区内按规范配置灭火器材、消防装备等应急物资，并定期检查设备有效性；车间通道设置、应急指示灯；当发生火灾时，应关闭车间生产设备用电阀门后，疏散员工。在厂区内明显位置张贴禁用明火标识。

### ③废气治理设施事故排放风险防范措施

操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故；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、阀门要及时进行修理或更换；若废气处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止生产。待设施维修完善，能够正常运行时，再继续生产。

本项目营运期间存在一定的概率会发生环境风险事故。为了防范事故和减少危害，建设项目应加强管理，配备相应的应急物资。一旦发生环境风险事故，应及时采取措施，防止和减缓事故对周围环境的影响以及对环境风险影响范围内居民的危害。总体上本项目建成后，在确保环境风险防范措施落实的基础上，本项目建设项目环境风险是可防控的。

## 8、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	注塑废气排放 口 DA001	非甲烷总烃	设置 1 套二级活性炭 吸附装置, 注塑工序 产生的有机废气及臭 气经“集气罩+软帘围 挡”收集后引至二级 活性炭吸附装置处理 后通过 15m 排气筒 (DA001) 排放	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015) 及其修改单表 5 大气污染 物特别排放限值
		丙烯腈		
		1, 3-丁二烯		
		苯乙烯		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 恶臭 污染物排放标准值
	厂界无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015) 及其修改单表 9 企业边界 大气污染物浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 新扩 改建二级标准要求
		颗粒物		《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015) 及其修改单表 9 企业边界 大气污染物浓度限值
	厂区内无组织	NMHC	加强车间通风	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	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、 TN	经三级化粪池预处理 后排至市政污水管网	广东省地方标准《水污染物 排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及《污水 排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级标 准限值较严者
	冷却水	SS、无机盐类	作为清净水排入市 政污水管网	
声环境	机械设备	设备噪声	采用基础减震、隔声、 距离衰减等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运处理；废包装材料交由相关回收公司回收利用；不合格品经破碎后作为原料回用于生产；废机油、废机油桶、废含油抹布及手套、废活性炭交由具有相应危险废物处理资质的单位处理。
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求规范设置危险废物暂存场所，做到防风、防雨、防晒、防渗漏。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	环境风险防范和应急措施为：1、规范化学品原料（如机油）的存储和管理。2、化学品原料（如机油）贮存区、危险废物贮存间做好防腐、防渗处理。3、杜绝事故性废水、废气外排。4、配备足够的应急物资，制订完善风险防范措施。
其他环境管理要求	/



## 六、结论

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策，用地合法，选址合理。本项目运营时产生的各种污染物经治理后，均能达到相关环境标准和环保法规的要求，对周围水环境、大气环境、声环境及生态环境的影响较小。本项目在运营过程中，必须严格落实本评价提出的各项污染防治措施和相关管理规定，确保环保设施正常运转，确保污染物稳定达标排放，将项目对环境的影响控制在最低限度。只有在严格落实本评价的相关污染防治措施，认真执行环保“三同时”制度的情况下，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

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

年 月 日

经办人:

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

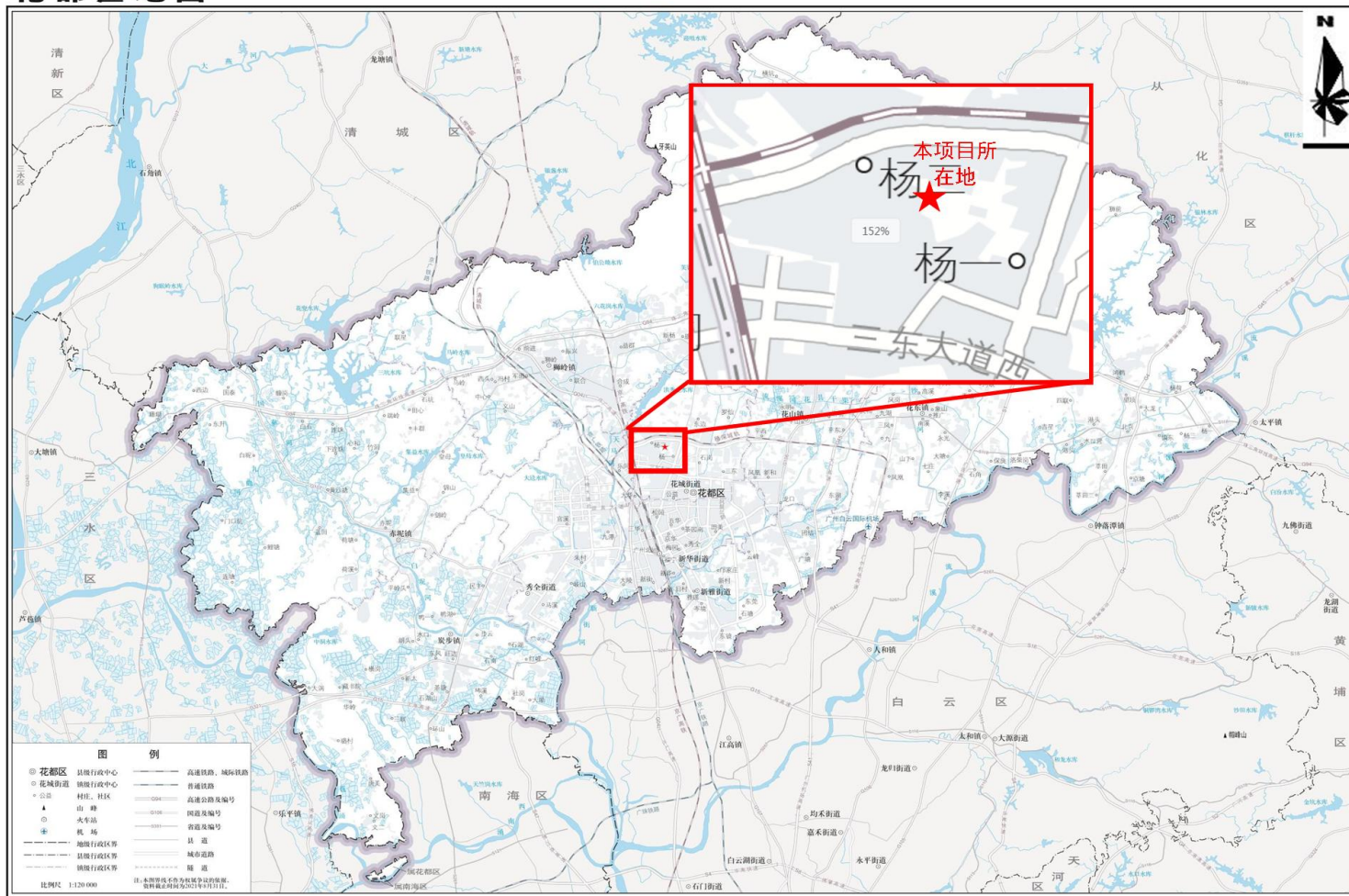
## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.2916t/a	0	0.2916t/a	+0.2916t/a
	颗粒物	0	0	0	0.0017t/a	0	0.0017t/a	+0.0017t/a
废水	废水量	0	0	0	0.008t/a	0	0.008t/a	+0.008t/a
	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.0182t/a	0	0.0182t/a	+0.0182t/a
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.0080t/a	0	0.0080t/a	+0.0080t/a
	SS	0	0	0	0.0072t/a	0	0.0072t/a	+0.0072t/a
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0031t/a	0	0.0031t/a	+0.0031t/a
	TP	0	0	0	0.0005t/a	0	0.0005t/a	+0.0005t/a
	TN	0	0	0	0.0027t/a	0	0.0027t/a	+0.0027t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	不合格品	0	0	0	4.5t/a	0	4.5t/a	+4.5t/a
危险废物	废机油	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废机油桶	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
	废含油抹布及手套	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	+0.001t/a
	废活性炭	0	0	0	5.9544t/a	0	5.9544t/a	+5.9544t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

花都区地图



审图号：粤S (2022) 010 号

广东省自然资源厅 监制

附图 1 项目地理位置图

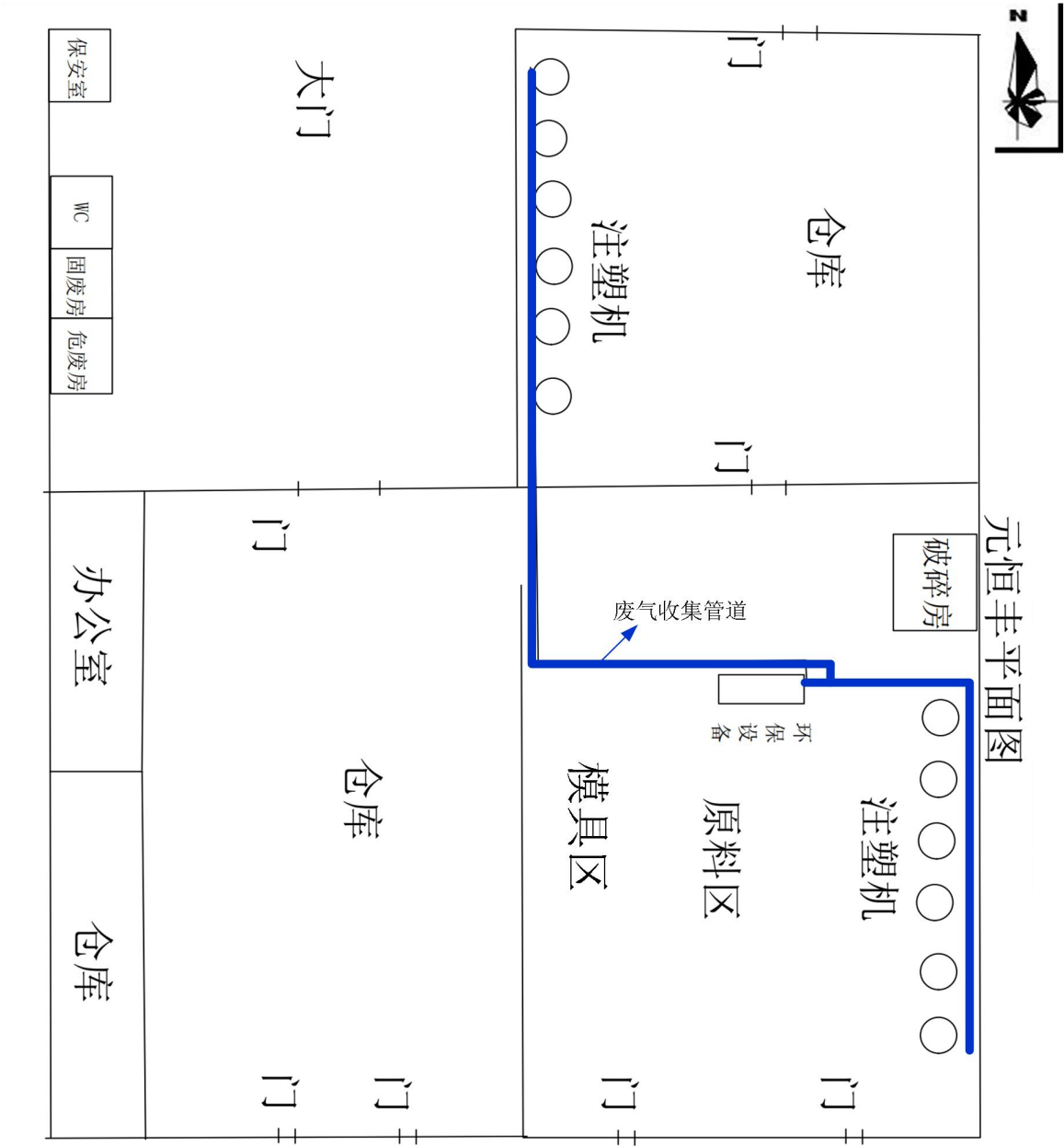


附图2 项目四至图



	
<p>项目东面：广州市华益电子有限公司</p>	<p>项目南面：祥凤新庄</p>
	
<p>项目西面：广东远能机器人有限公司</p>	<p>项目北面：名车侠汽车服务中心</p>
	<p>/</p>
<p>工程师勘察现场图片</p>	<p>/</p>

附图 3 周边环境现状及工程师勘察现场图片图

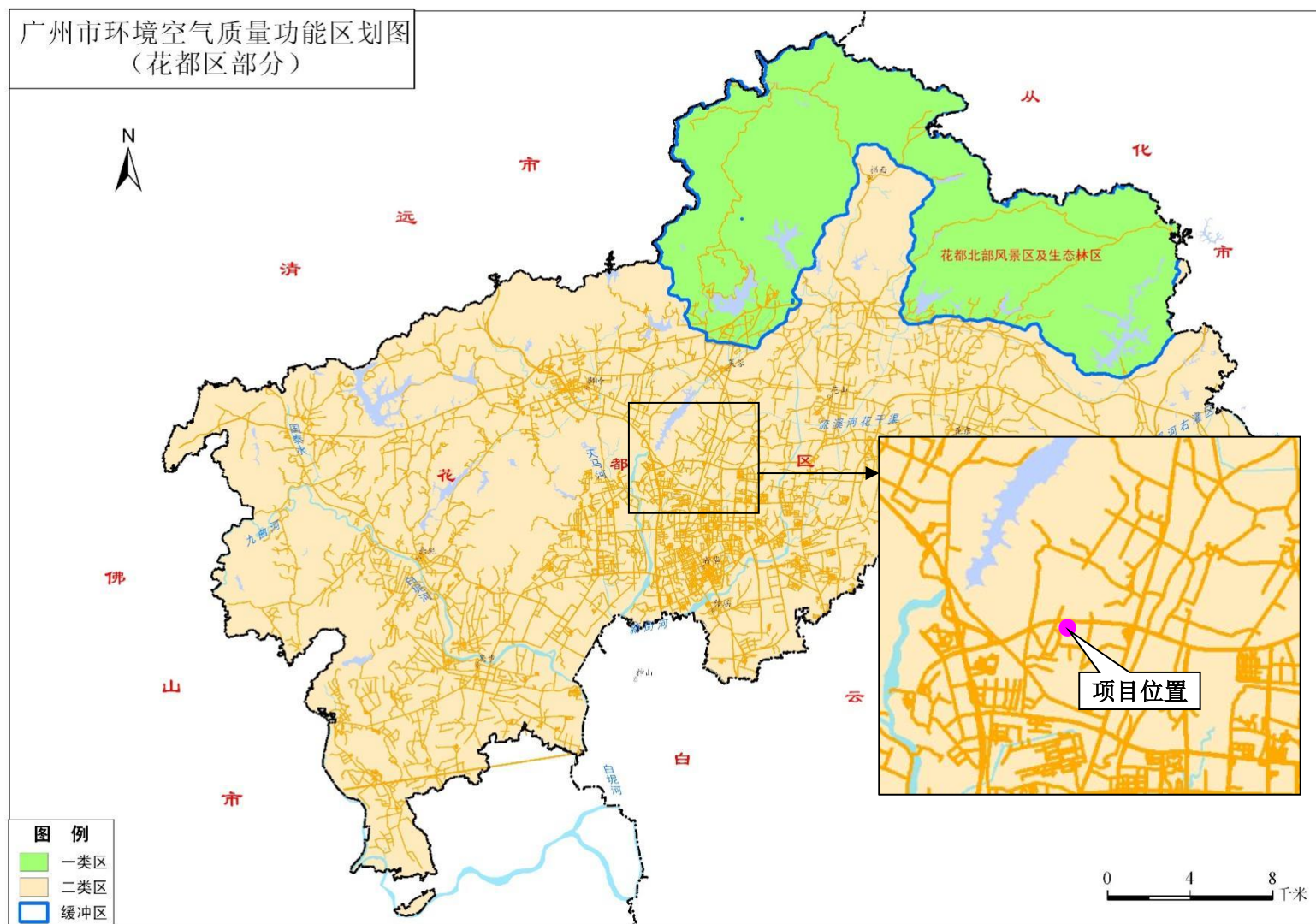


附图 4 项目平面布置图



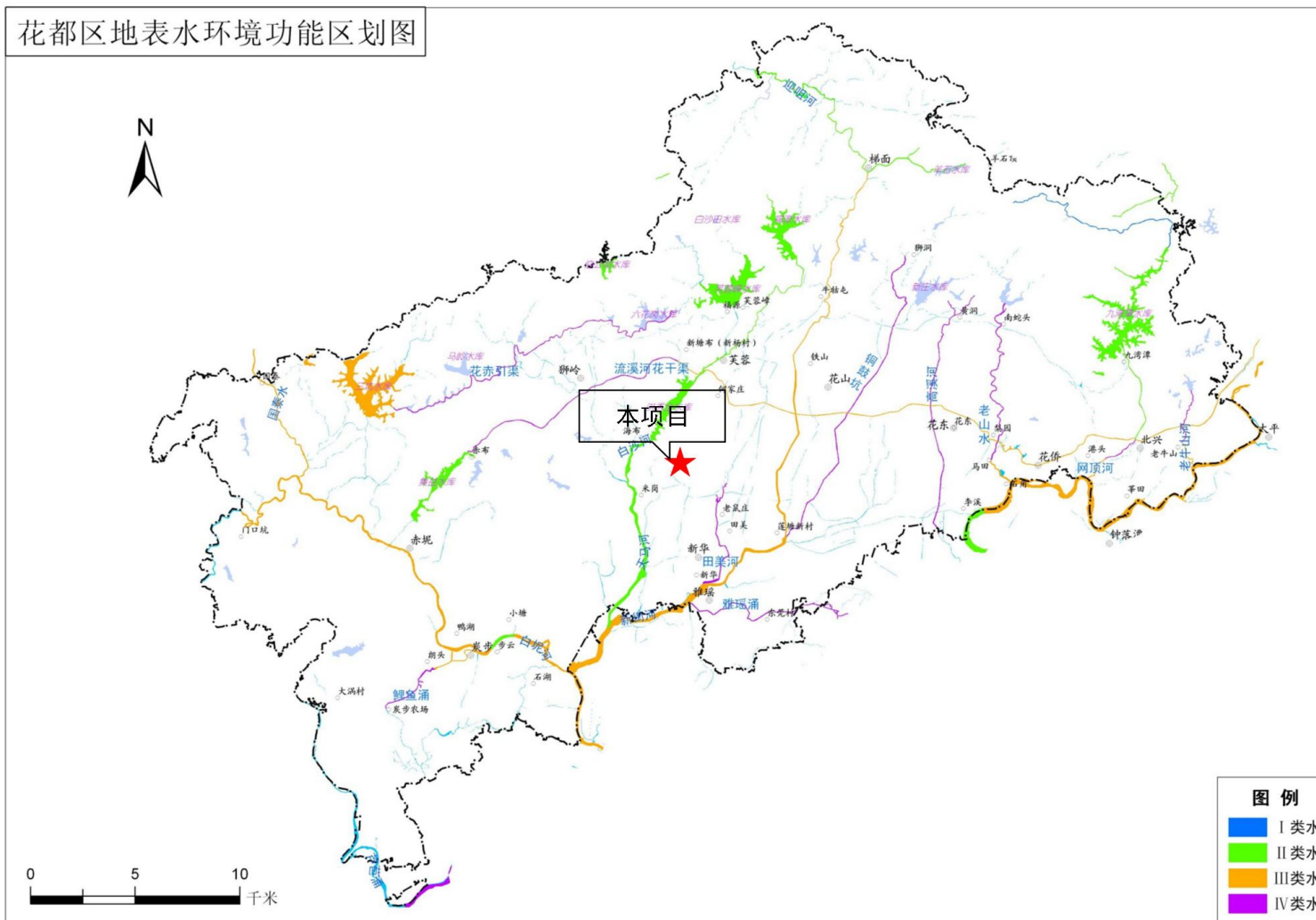


附图 5 项目 500m 范围内环境保护目标分布图



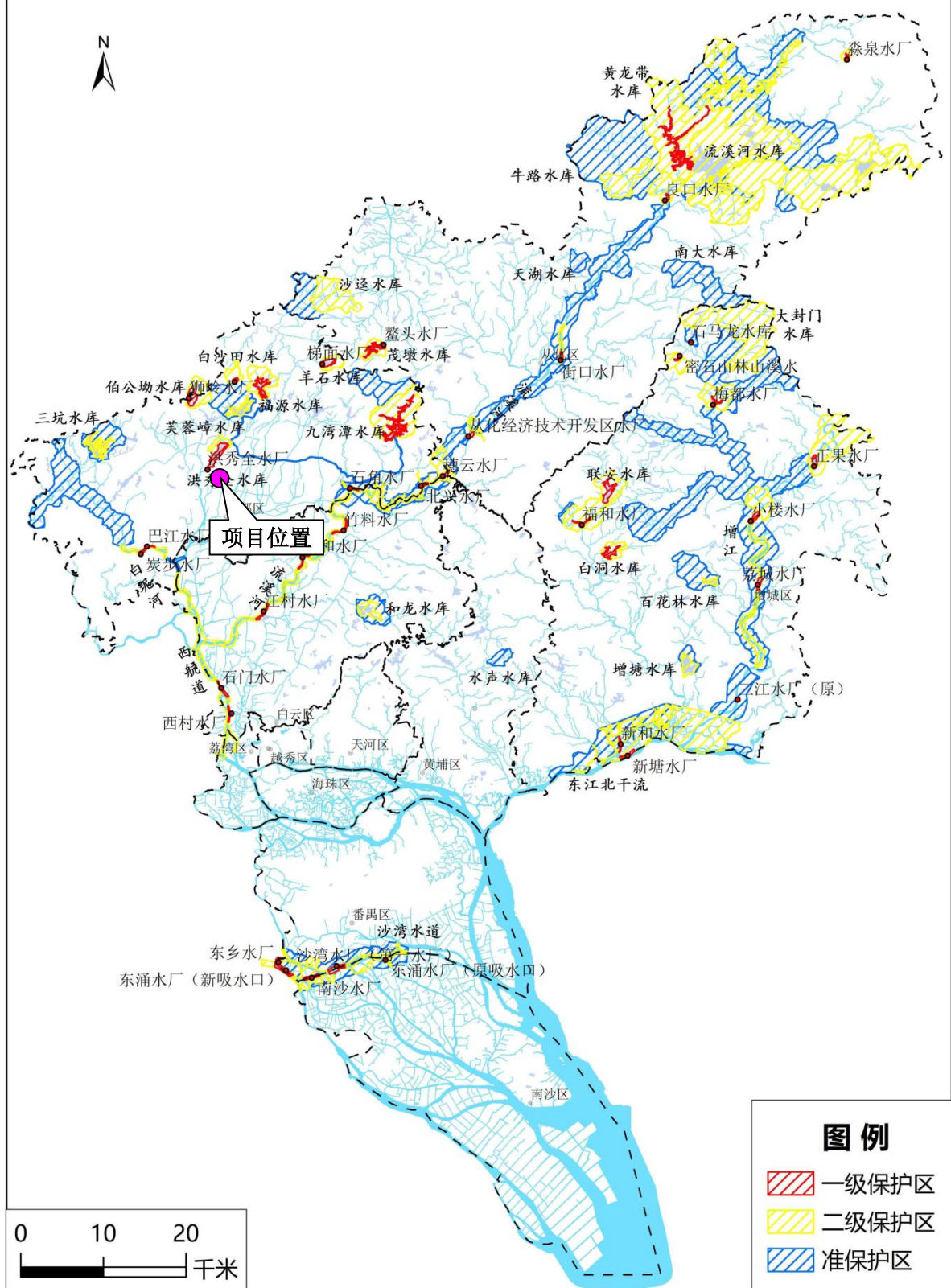
附图 6 广州市环境空气质量功能区划图（花都区部分）





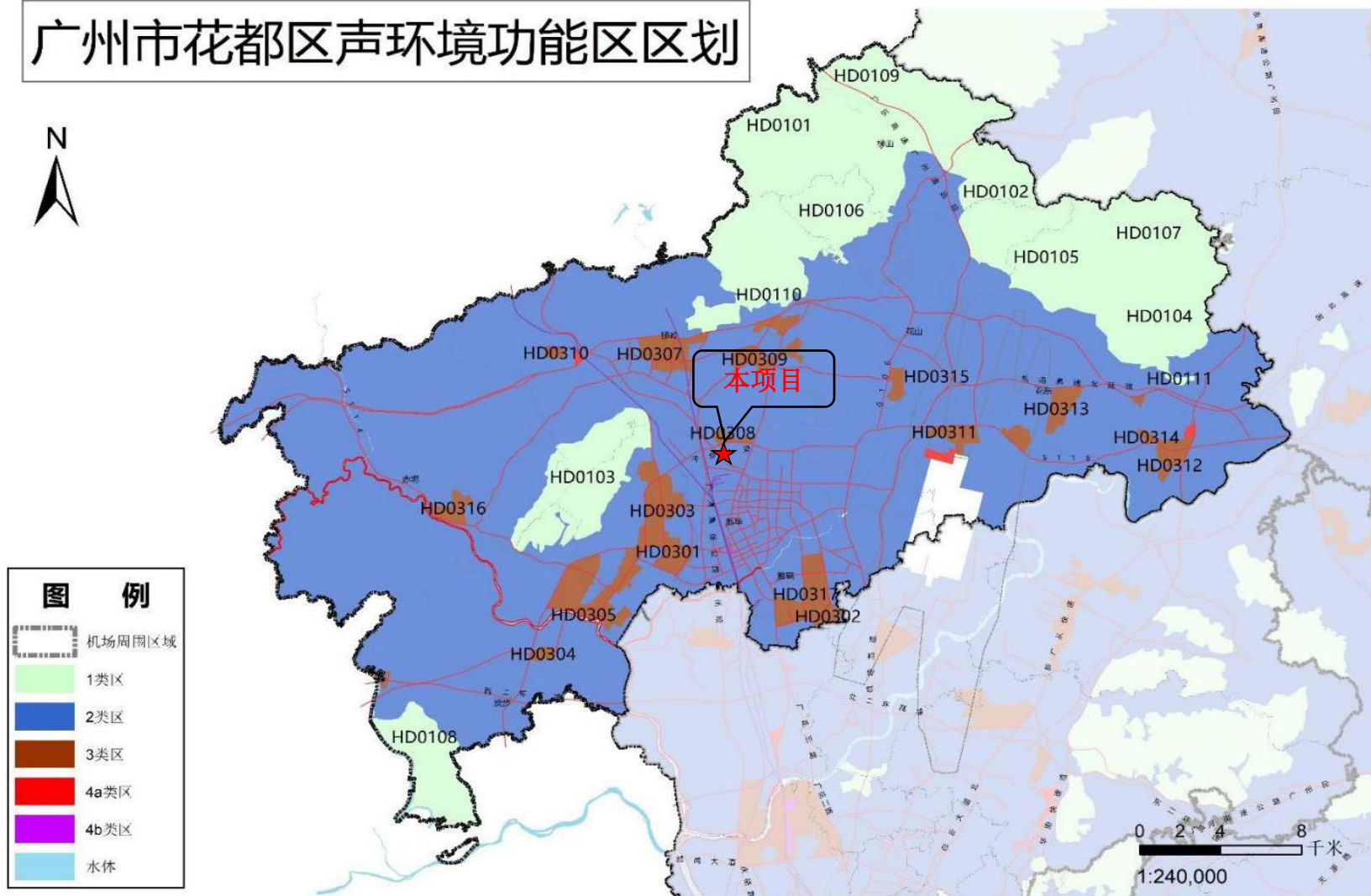
附图 7 项目所在区域地表水环境功能区划图

# 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



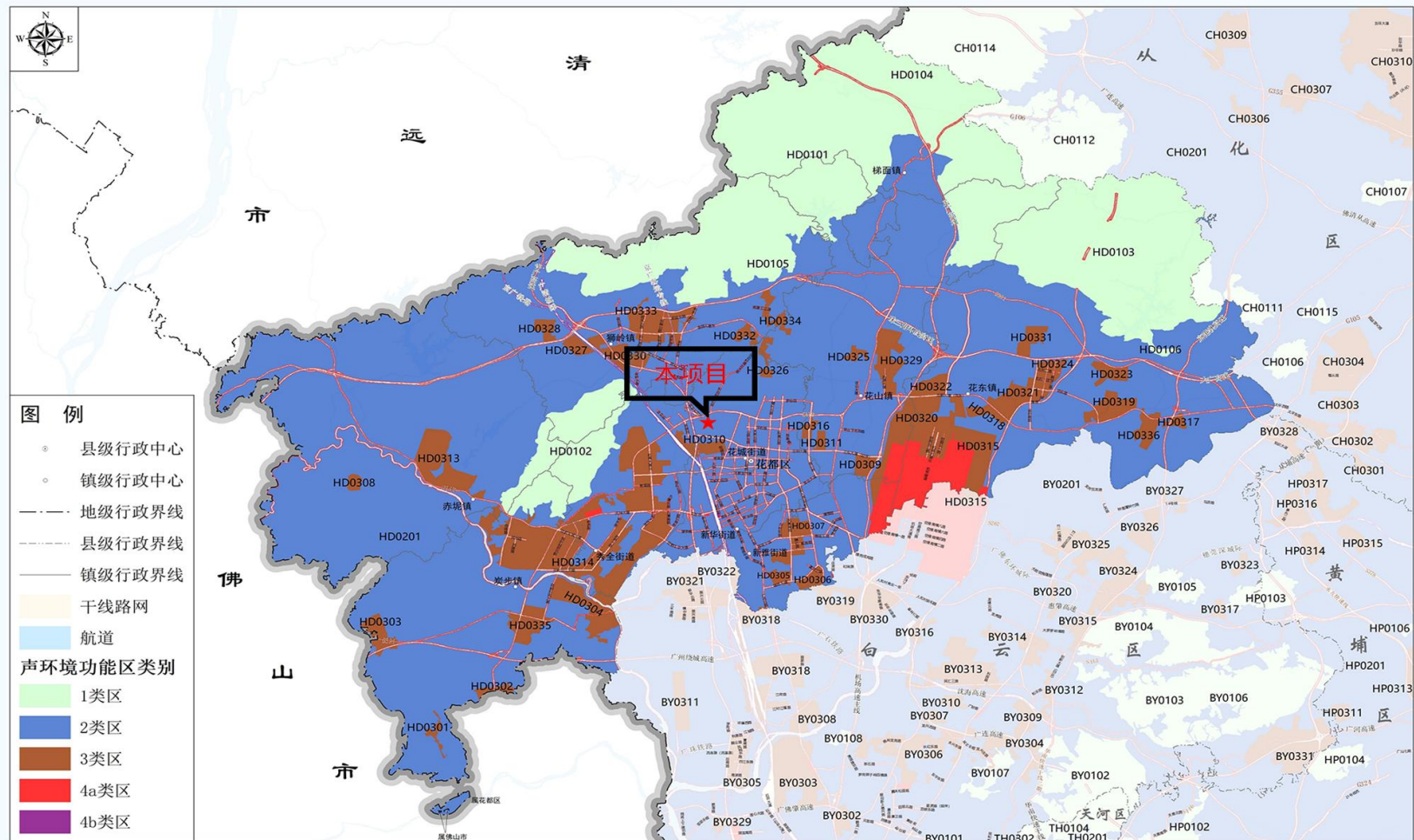
附图 8 广州市饮用水水源保护区规范优化图

# 广州市花都区声环境功能区划



附图 9-1 项目所在区域声环境功能区划图



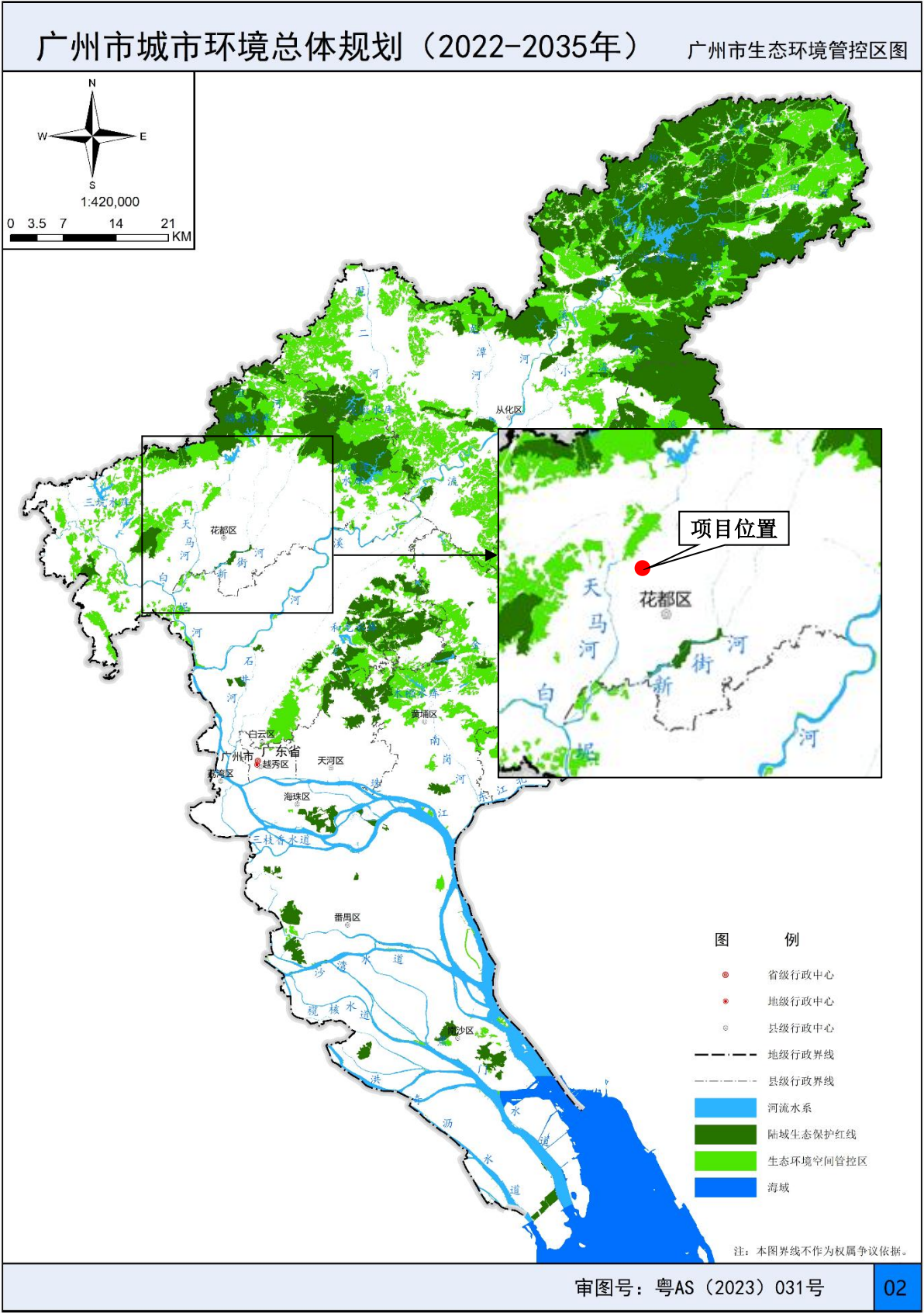


坐标系:2000国家大地坐标系

比例尺:1:173000

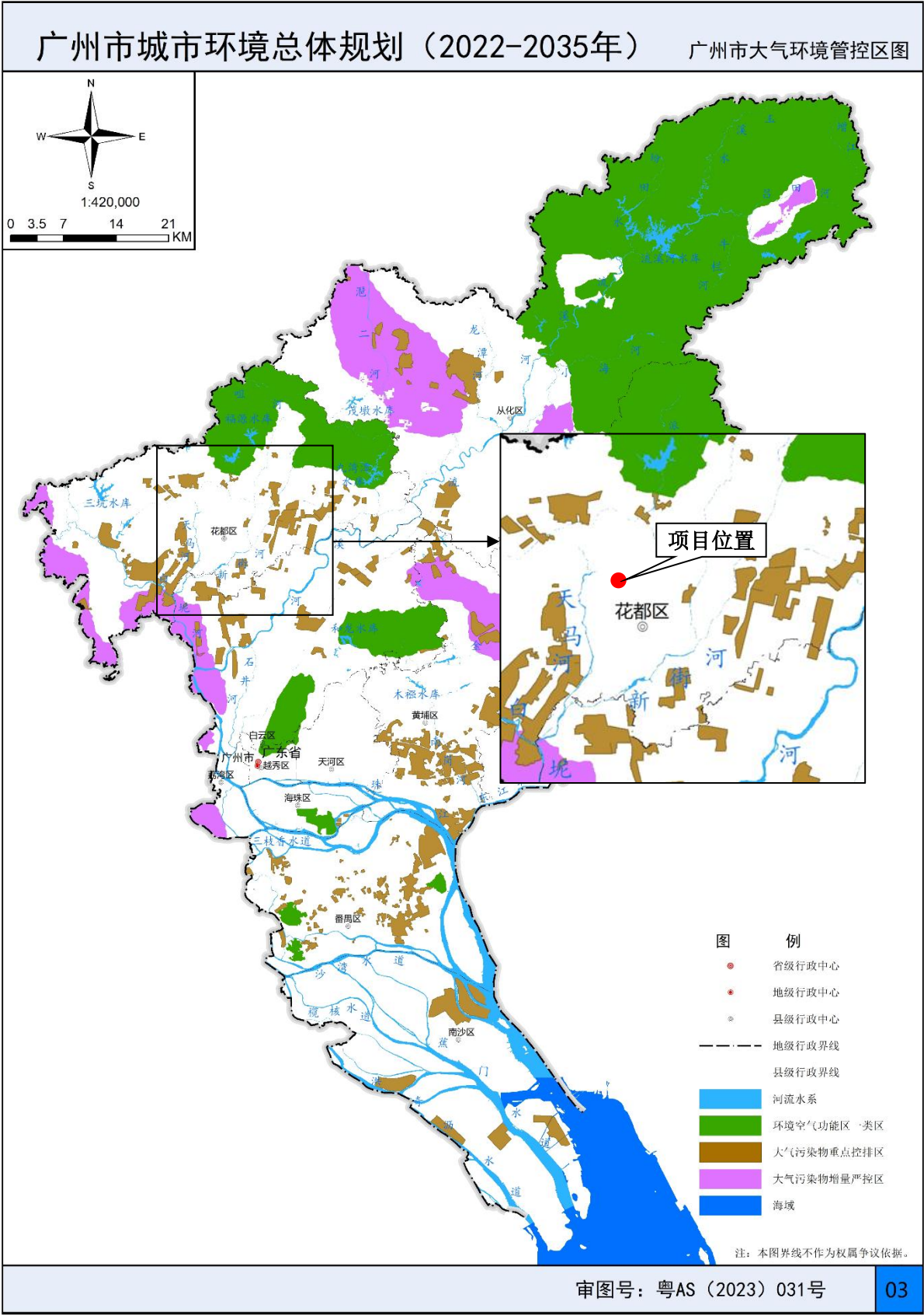
审图号:粤AS(2024)109号

附图 9-2 项目所在区域声环境功能区划图



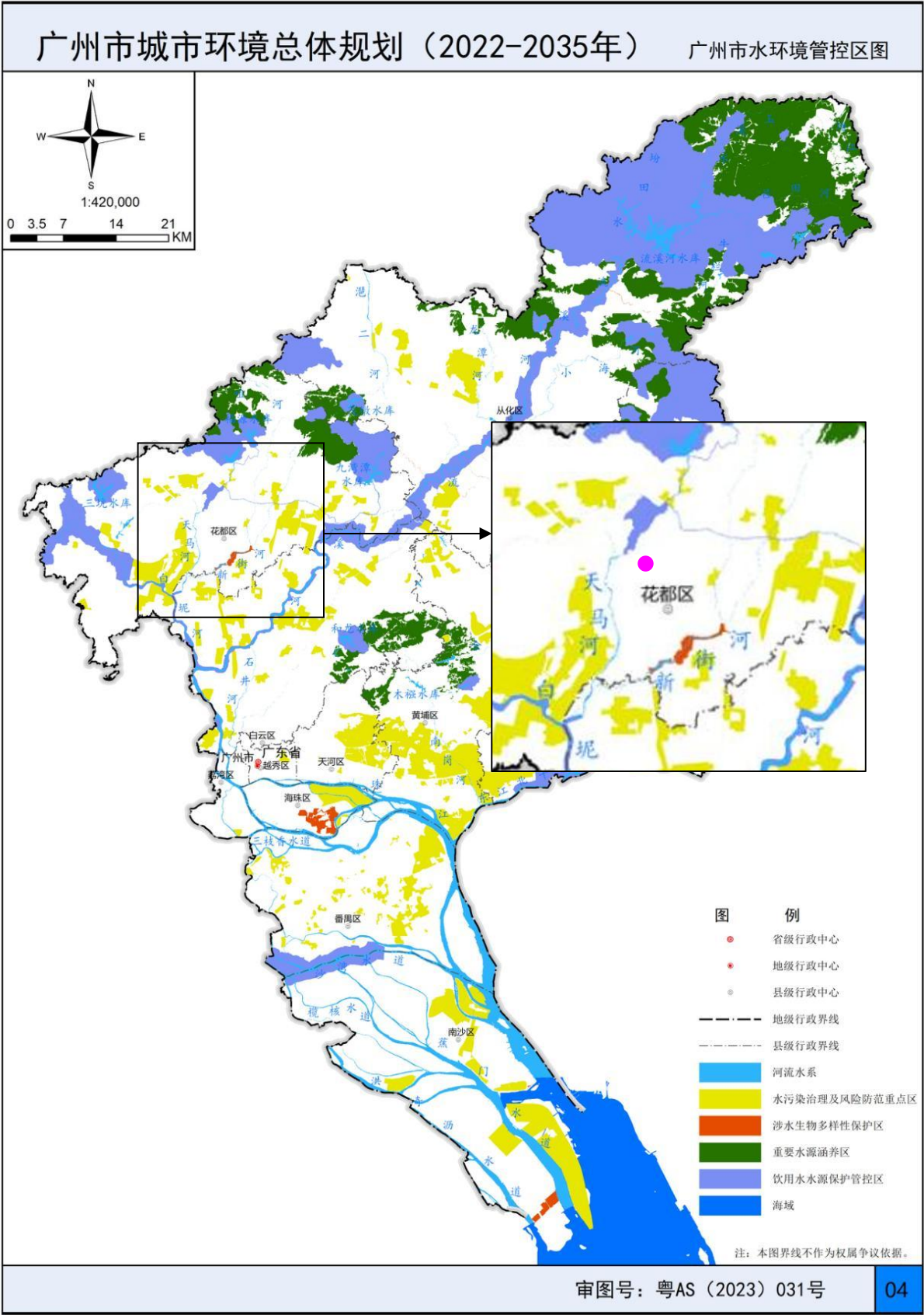
附图 10 广州市生态环境管控区图



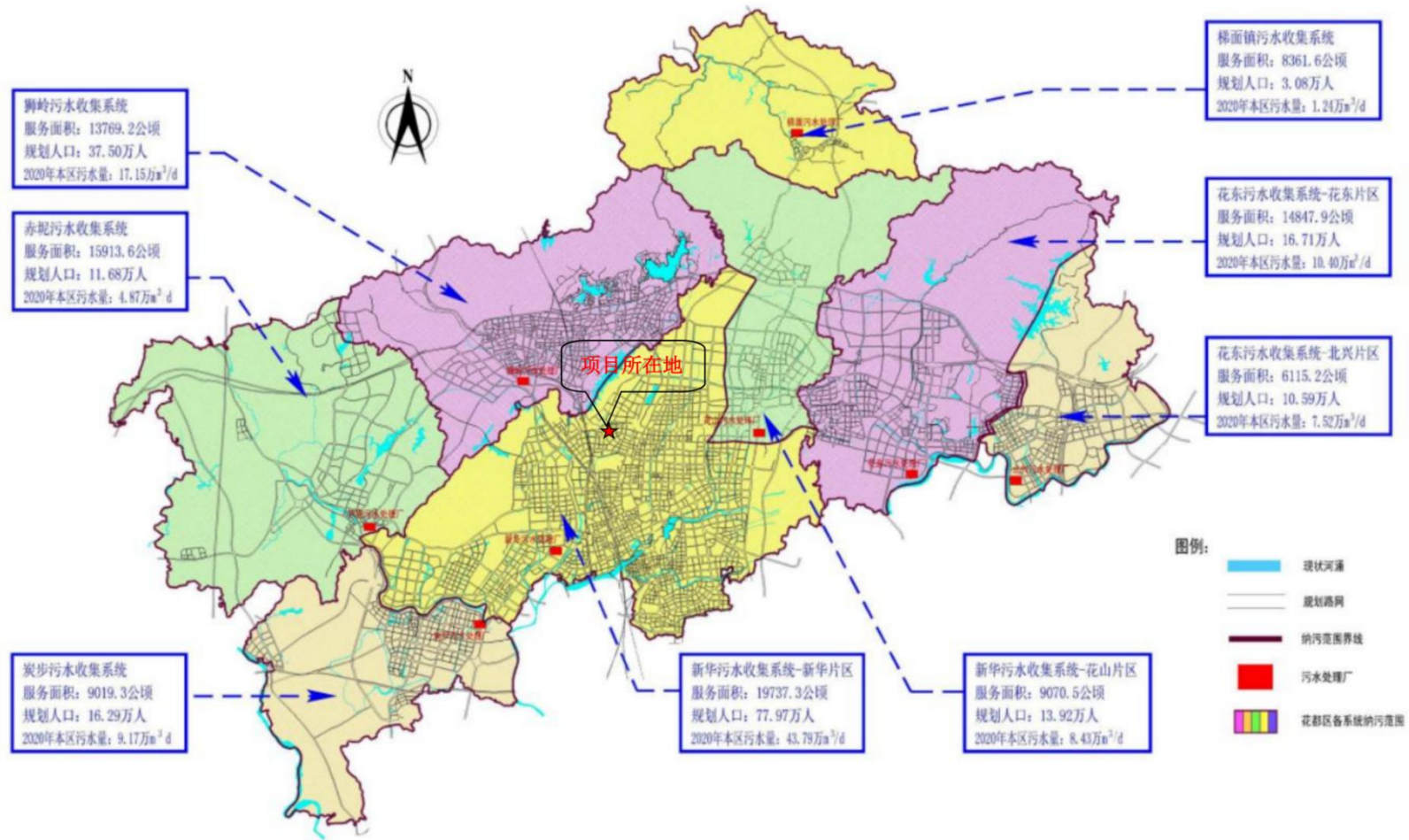


附图 11 广州市大气环境管控区图





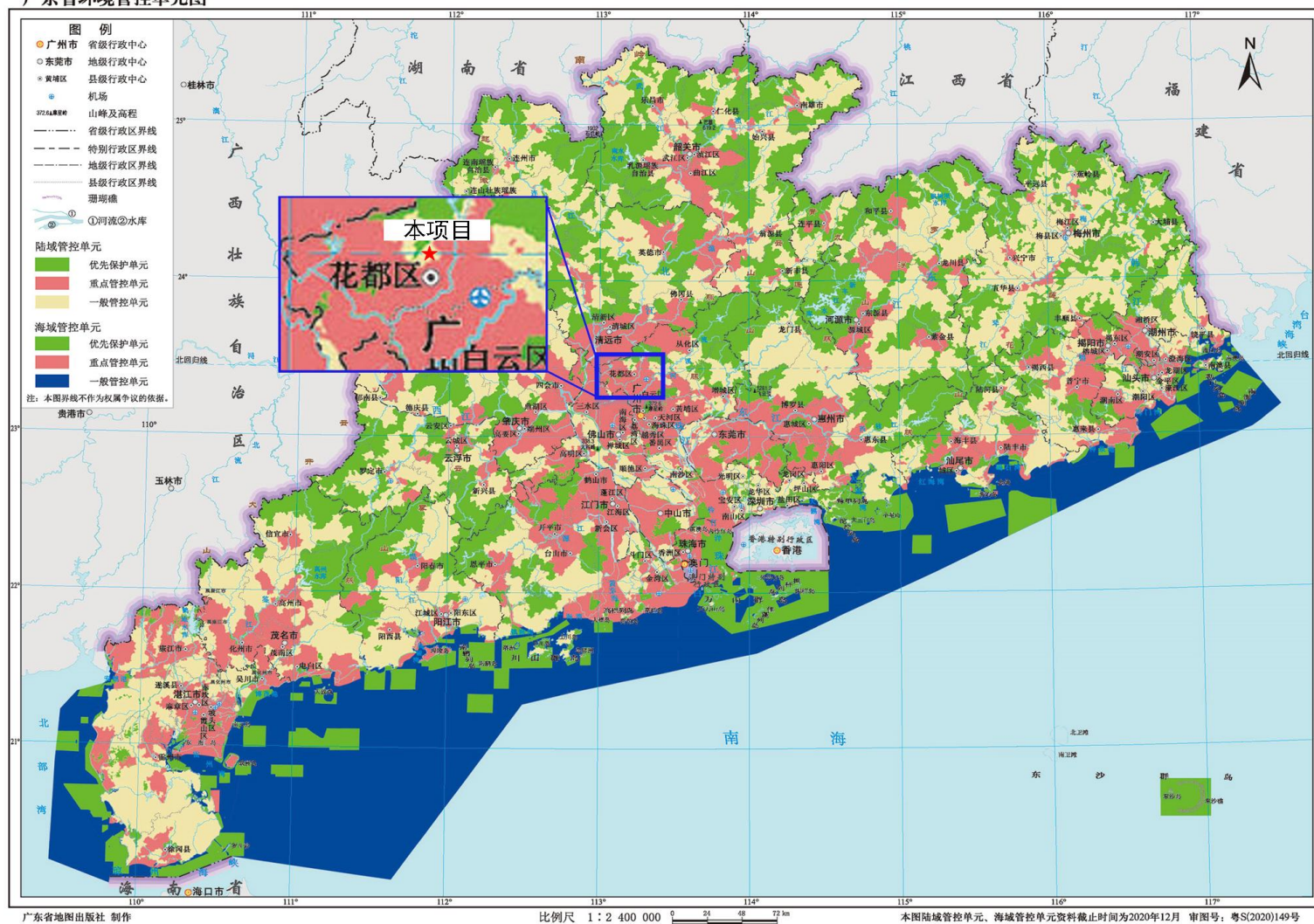
附图 12 广州市水环境管控区图



附图 13 花都区各污水收集系统纳污范围图

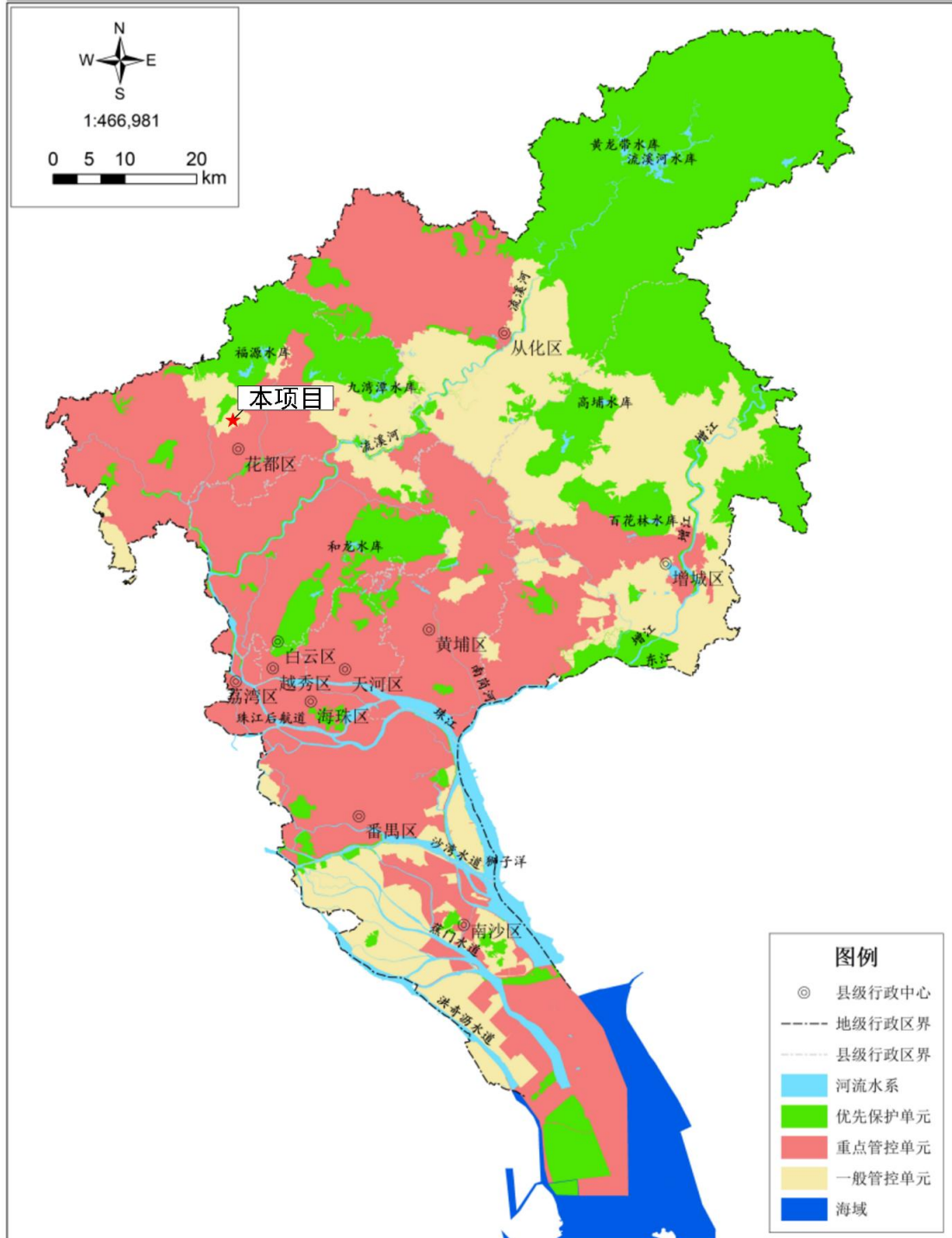


广东省环境管控单元图



附图 14 广东省环境管控单元图

# 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

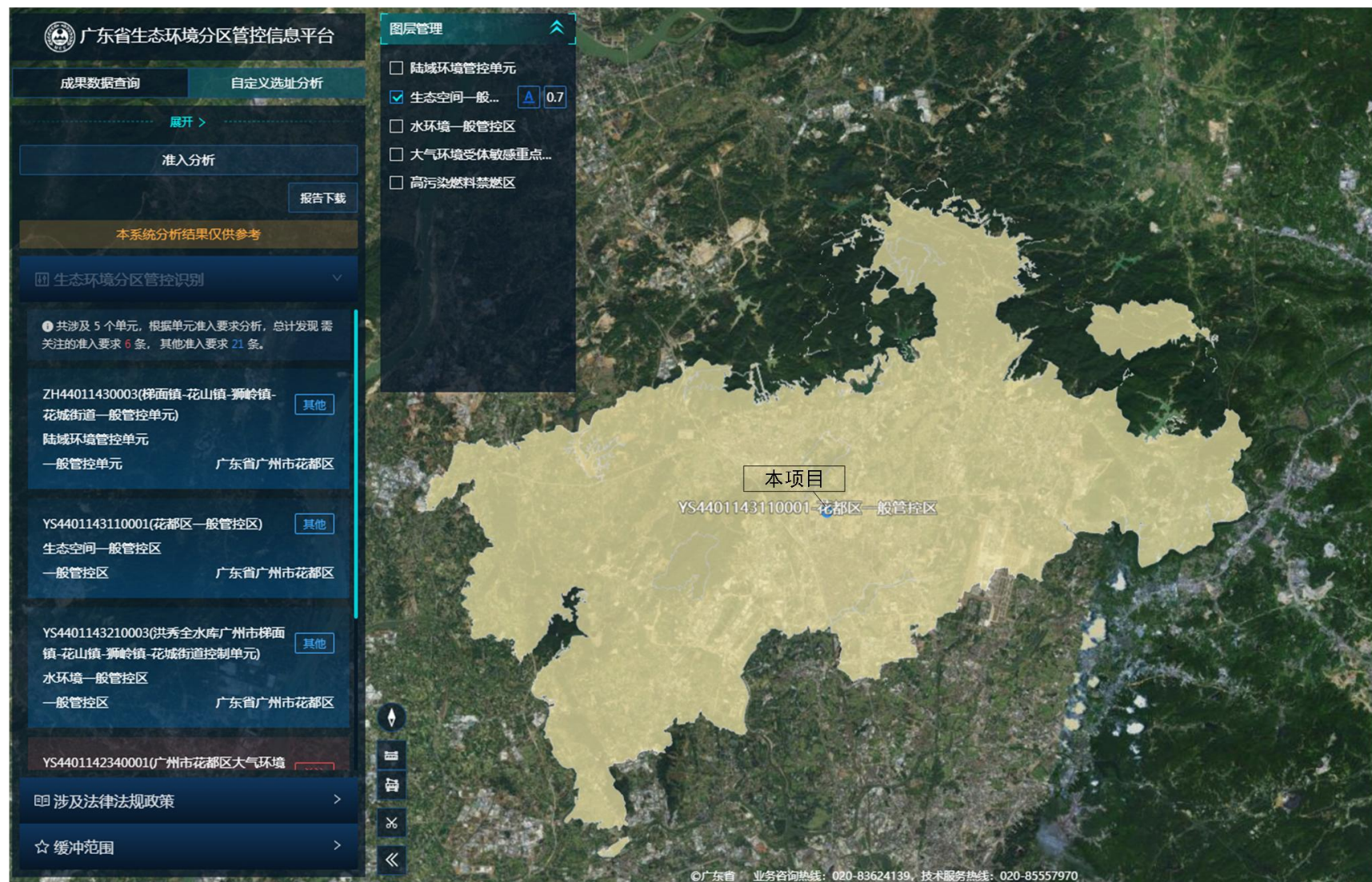
附图 15 广州市环境管控单元图





附图 16 项目位置与“陆域环境管控单元”关系截图





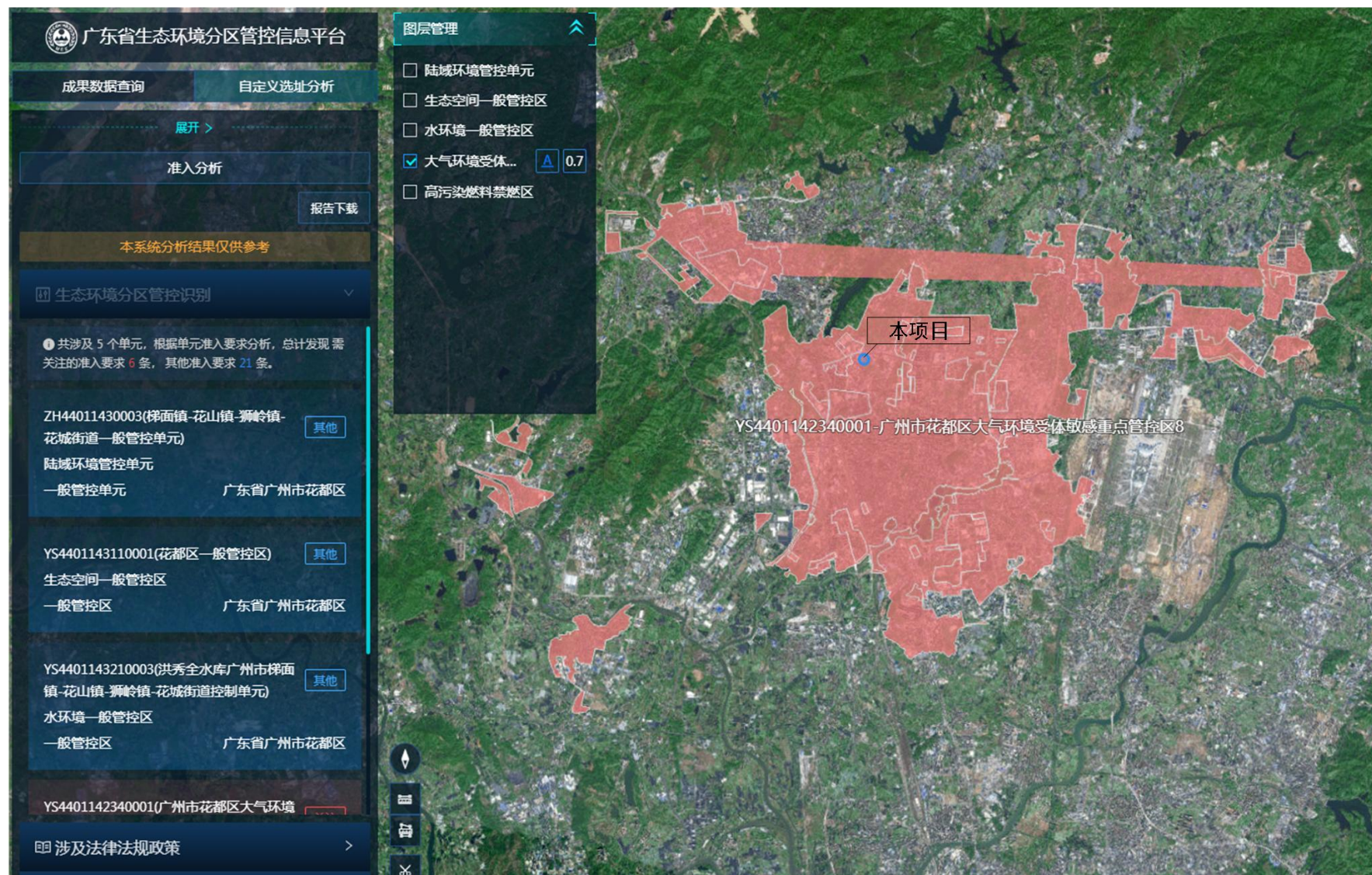
附图 17 项目位置与“生态空间一般管控区”关系截图





附图 18 项目位置与“水环境城镇生活污染重点管控区”关系截图



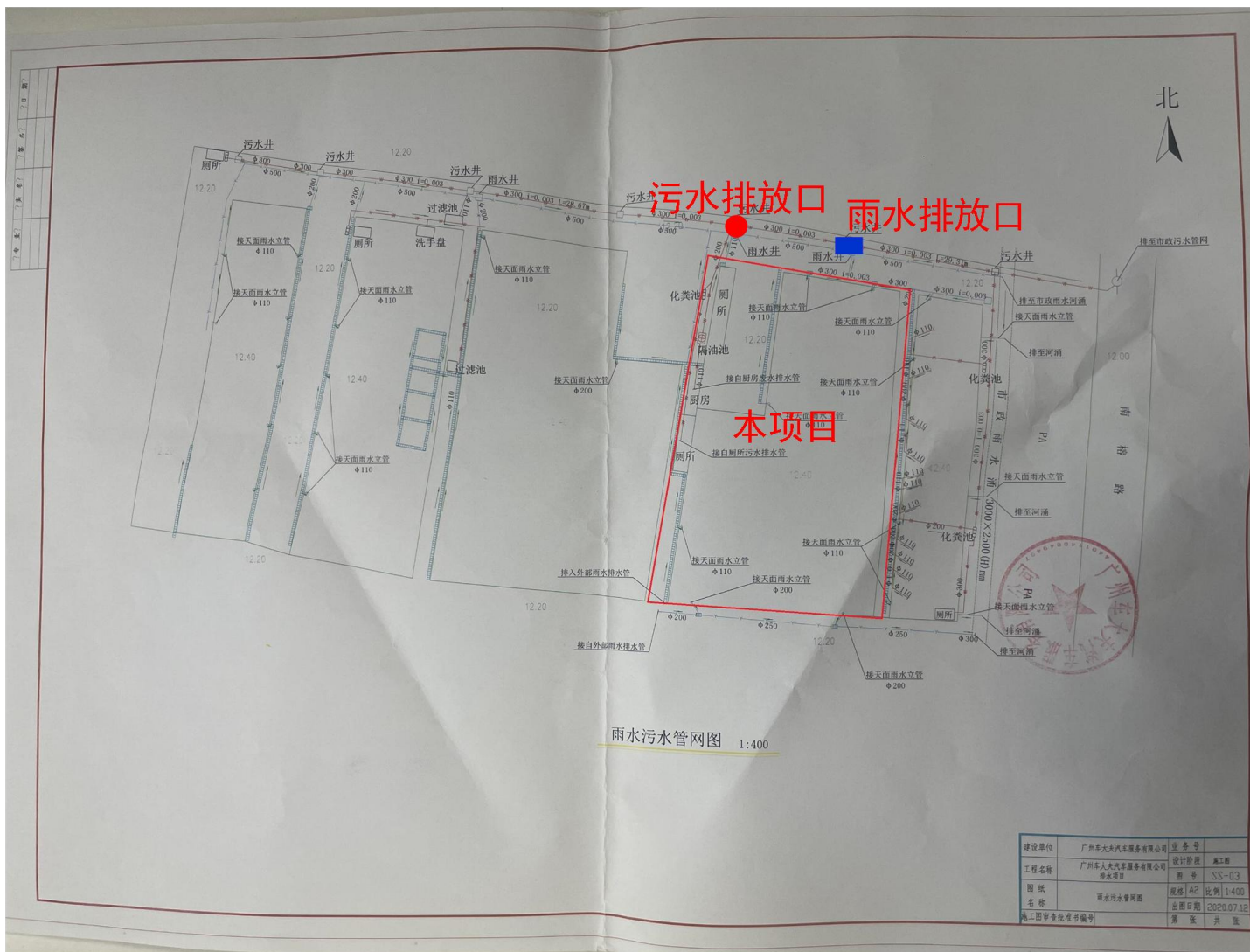


附图 19 项目位置与“大气环境高排放重点管控区”关系截图



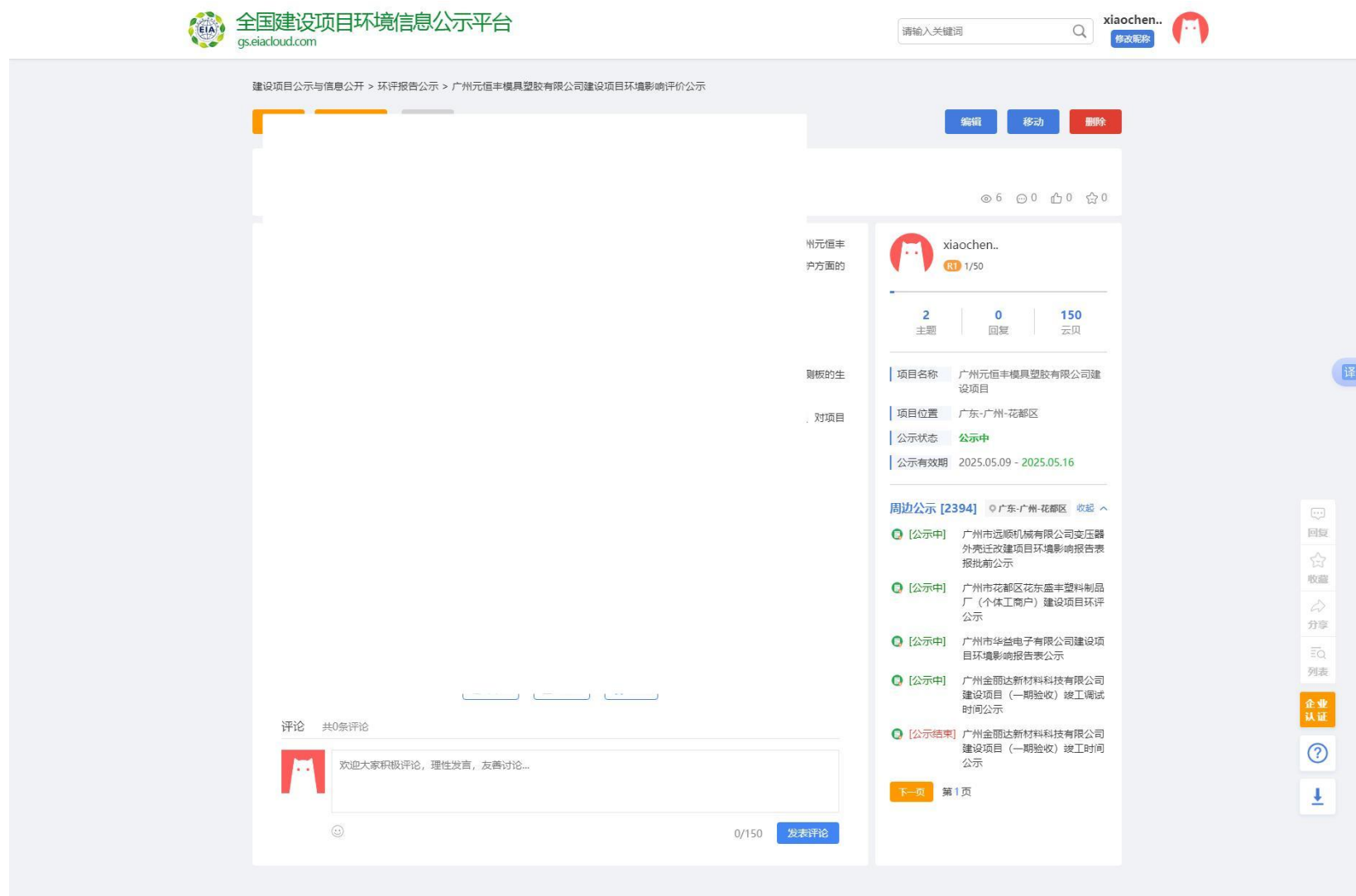


附图 20 项目位置与“高污染燃料禁燃区”关系截图



附图 21 项目所在园区雨污水管网图

附图 22 总量申请回复截图



附图 23 全文本公开截图



附件 1 营业执照

		<h1>营 业 执 照</h1>		 <p>扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。</p>
编号: S21120210104966(1-1)				
统一社会信用代码				
91440101MA5AXU840K				
名 称				
类 型				
法定代表人				社蒿禾弄自
经营范围				
				
				2023 年 10 月 31 日

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

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

国家市场监督管理总局监制

## 附件 2 法人身份证



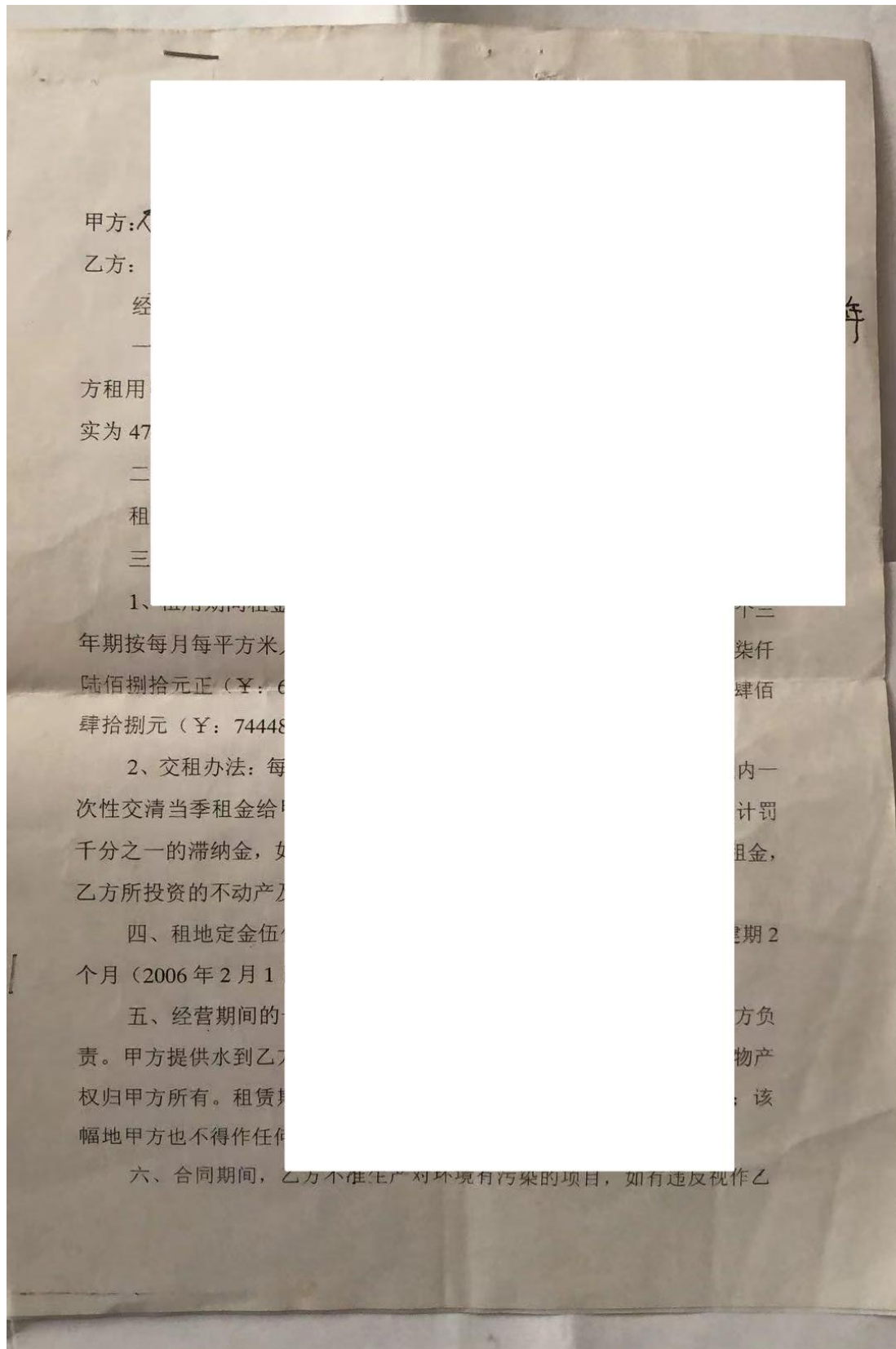
### 附件3 环评委托书

## 委 托 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及有关法律、法规的有关规定，广州  
编制环境影响报告表。现委托东莞市汇利环  
境影响评价工作。

特此委托！

#### 附件 4 厂房租赁合同





方违约并由乙方负全责。甲方应确保该幅土地能供乙方作工商业及仓储使用。合同期间，如乙方要求转让，必须交清所欠租金，并提前一个季度书面通知甲方，经甲方同意并与新租赁方签订合同的同时才能转让，但土地上的厂房及建筑物可以局部租给他人而无须经甲方同意。

七、对建筑及水电设施报装和办理其他证件手续甲方应负责协助解决，但一切费用由乙方负责。

八、租赁期间如遇国家征地，征用部分照扣减计租面积，搬迁补偿、工厂经营补偿等归乙方所有，土地补偿归祥凤经济社所有，厂房拆迁补偿甲方按租赁期每年占二十五分之一、其余归乙方所有。

九、违约责任  
如有违约，由违约  
甲方有权终止合同  
部无偿归甲方所有  
所有投资的不动产

十、合同期  
动产由乙方自行

十一、合同

十二、由于  
责，若国土部门  
赔偿给乙方；手  
本合同一式

甲方代表  
身份证号  
电话：13

的，  
约，  
全  
方  
可  
同。  
社负  
八条

240651

月1日

## 厂房租赁合同

出租方（以下简称

承租方（以下简称

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，甲、乙双方在平等、自愿的基础上，就甲方出租厂房事宜，为明确双方权利义务，经协商一致，订立本合同。

### 第一条：出租

1、甲方将位于[具体地址]经济社自建的厂房租给乙方使用。

2、该厂房总面积为 1700 平方米。

3、出租年限：自 2022 年 10 月 01 日起至 2029 年 12 月 30 日止，即到了甲方租地合同到期为止。

第二条：该厂房用于厂房生产办公以及与之相匹配的生产、经营。

### 第三条：

1、租金（含水电费）：[具体金额]（空地），每平方每月约 15.5 元计

2、押金：乙方应于合同签订之日起 3 个工作日内，将租金作为保证金（即 52000 元）支付给甲方。

3、水电费

4、租金调整：自 2024 年 01 月 01 日开始，租金递增 10%，以此类推。

推到合同期满。

5、该厂房在租任期间、如遇到政府或其他集团公司征收，地上建筑物及配套设施的赔偿归甲方所有、机械搬迁等费用补偿归乙方。

#### 第四条：乙方的责任

1、在承租期内，乙方要支付该厂房所发生的一切费用，即“电费、水费、垃圾费、治安费及与之生产经营等有关的一切费用。乙方的一切债权债务与甲方无关。

2、在承租期内厂房维修及其他维修由乙方负责。

3、乙方在本厂房经营生产期间，如有发生人员伤亡，拖欠工资等等负面的问题，都与甲方无关，甲方不承担任何责任

4、经双方商议，甲方收乙方每月用电费的 10%作为管理费。

5、乙方应加强对员工消防意识的教育和学习，如果万一火灾而烧毁厂房的，乙方无条件负责厂房的修复及与相应的赔偿。

#### 第五条：甲方的责任

1、在交付该厂房给乙方使用之前，甲方要交清该厂房的一切费用，即电费、水费等（注：乙方已在第三方租用本厂房几年，所有之前的费用自然由乙方负责）

2、甲方要提供该厂房的有效证件（即该厂房的土地使用证复印件、身份证复印件）

#### 第六条：合同的变更、解除与终止

1、双方可以协商变更或终止本合同。

2、甲乙双方任何一方如擅自无理变更或无理提前单方解除合同，视为

违约，一切后果及经济损失由违约方负责。

3、逾期一个月乙方未交纳租金，甲方有权收回该厂房。

4、乙方要遵守国家的法律法规，不得违法经营。

5、合同在规定的承租年限届满时自动终止，届时乙方需把租金交清（甲方  
方可退还保证金）

第七条：其他事项

1、乙方在租赁期间，如将该厂房转租，需事先征得甲方的书面同意，  
如果擅自中途转

2、本厂房  
况下，可以修

3、合同在  
房如有损坏，由  
设施、及固定的  
属于乙方出资的

4、本合同  
条款及附件均关

5、本合同

6、本合同

甲方：孙信

乙方：罗辉

附件 5 园区排水达标证明



附件 6 本项目污染源监测报告



项目名称:	广	司
委托单位:	广	司
检测类别:	废	
检测类型:	委	
报告日期:	20	

广东乾达检测技术有限公司  
(检测专用章)

检 测

报告编号: QD20241224P4

编

审

签

签发

## 报告该

一、本

对检测的数据负责, 并对

委

二、本/

立的检验细则的规定执行。

本持

三、除客

效期的样品均不再做留样。

四、本持

公司检验检测报告专用章、

骑缝

五、未经

盖不得作为商业广告使用。

六、对检

本公司提出, 逾期不受理。

七、参

## 本机构通讯资料:

单位名称: 广东乾达检测技术有限公司

联系地址: 阳江市江城区安宁路福安街 25 号 6 楼

邮政编码: 529500

联系电话: 0662-3300144

传 真: 0662-3300144

电子邮件 (Email): qianda202011@163.com

第 2 页 共 10 页

一、检测任务

受广州元恒丰模具塑胶有限公司委托,对广州元恒丰模具塑胶有限公司的废水、废气、噪声进行常规检测。

二、检测概况

表 2 项目信息一览表

项目名称	
项目地址	
采样日期	
采样人员	
生产工况	
分析日期	
分析人员	谢锐

三、检测内容

检测类别	检测				
废水	生活污水				
有组织废气	有组织废气				
	有组织废气处				
无组织废气	厂界上风处				
	厂界下风处				
	厂界下风处				
	厂界下风向监控点 A4			1×1	样品完好 无破损
	厂区内监控点 A5	非甲烷总烃	广东省地方标准《固定 污染挥发性有机物综合 排放标准》 (DB44/2367-2022)	1×1	样品完好 无破损



检 测 报 告

报告编号: QY2021030101

检测类别	检测项目
噪声	项目东边
	项目南边
	项目北边
	项目东面 (祥凤路)
	项目南面 (祥凤路)

四、检测依据

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检测限
废水	pH值			
	悬浮物			
	化学需氧量			
	五日生化需氧量			
	氨氮			
	总磷			
	总氮			
有组织废气	非甲烷总烃			
	臭气浓度			
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一 AUW220D	0.168 mg/m <sup>3</sup>
	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》HJ604-2017	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.07mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022	--	10(无量纲)

检 测 报 告

报告编号：QD20241224P4

检测类别	检测项目	检出限/检测范围
噪声	工业企业厂界环境噪声	35dB(A)

五、检测结果

检测点位	检测项目	结果评价
生活污水排放口 W1	pH 值	达标
	悬浮物	达标
	化学需氧量	达标
	五日生化需氧量	达标
	氨氮	达标
	总磷	达标
	总氮	达标
备注：1、采样方式：瞬时采样； 2、样品状态：淡黄色、弱碱性； 3、处理设施及运行情况：正常运行； 4、标准限值执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/15-2019)表1B三级标准限值二者较严值。		染物最高允许排放浓度(GB16295-2015)表1B

表 5.2 有组织废气检测结果一览表

检测点位	检测结果	标准限值	结果评价
有组织废气处 采样口	280	——	/
	24	——	/
	074	——	/
	51	——	/
有组织废气处 采样口 Q1	346	——	/
	34	60	达标
	015	——	/
	51	2000	达标
备注：1、处理 2、非甲烷 表 5 表 2 3、“——”	15m		
	准》(GB 31572-2015, 含 2024 修改单)		
	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)		
	相关信息。		

一览表

检测点	检测结果	标准限值	结果评价
厂界上风向	233	——	/
厂界下风向监控点 A2	0.269	——	/
厂界下风向监控点			/
厂界下风向监控点			/
周界外浓度最大			达标
厂界上风向参照点			/
厂界下风向监控点			/
厂界下风向监控点			/
厂界下风向监控点			/
周界外浓度最大			达标
厂界上风向参照点			/
厂界下风向监控点			/
厂界下风向监控点			/
厂界下风向监控点			/
周界外浓度最大			达标

# 检测报告

报告编号: QD20241224P4

检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	结果评价
厂区内监控点 A5	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.42	6.0	达标
备注：1、厂界颗粒物、非甲烷总烃标准限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 修改单）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）臭污染物排放标准（GB 14675-2012）表 3 厂区内 VOCs 无 2、“——”表示未检出 3、检测点位见附图				

检测点位	结果评价
项目东边界外 1m 处 N1	达标
项目南边界外 1m 处 N2	达标
项目北边界外 1m 处 N3	达标

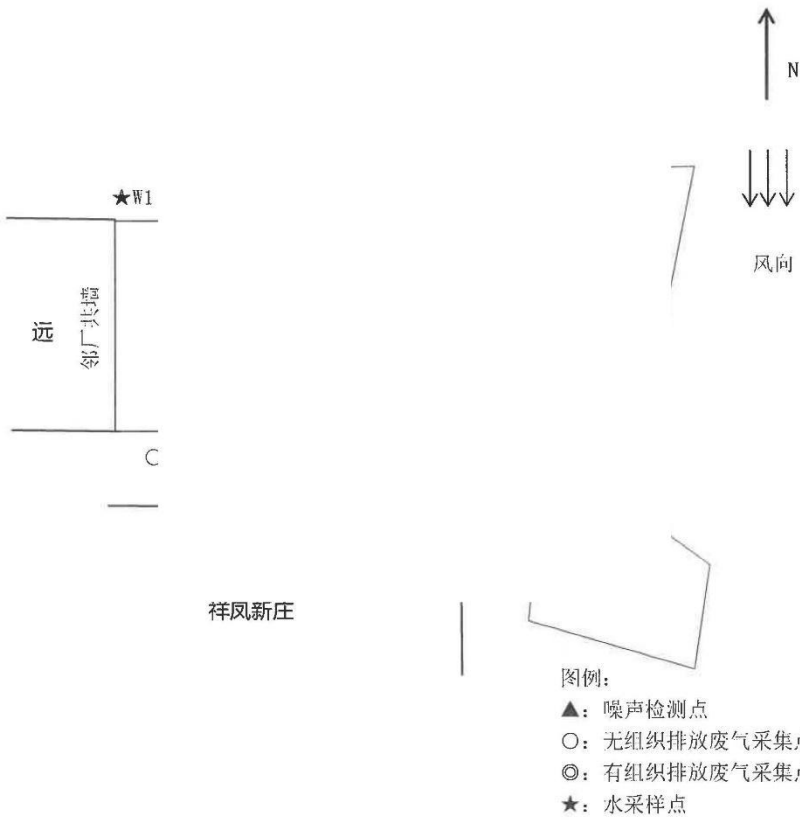
备注：1、标准限值执行《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）表 1 中的 2 类标准；  
2、检测布点见附图 1；  
3、项目西面与相邻敏感点距离较远，未布点检测。

检测点位	结果评价
项目东面居民楼外 1m 处 (祥凤新庄东侧) N4	达标
项目南面居民楼外 1m 处 (祥凤新庄南侧) N5	达标
备注：1、标准限值执行 2、检测布点见附图	达标

样品类别	气温（℃）
废水	17.7
有组织废气	17.5
无组织废气	17.4
噪声	/

n/s)	天气状况
	多云
	多云
	多云
	多云


六、检测点位图



陈

生活				监测点 A5
厂界				监测点 A4
项目东边界外 1m 处 N1	项目南边界外 1m 处 N2	项目北边界外 1m 处 N3	项目东面居民楼外 1m 处 N4	

章

	/	/	/
项目南面居民楼外 1m 处 N5	/	/	/

\*\*\*报告结束\*\*\*



附件 7 引用的 TSP、天马河现状监测报告（节选）

项目:  
委托:  
受测:  
检测:  
报告:



编制: 云 强 云强  
审核: 黄才福 黄才福  
签发: 李 普 李普

广东承天检测技术有限公司（检验检测专用章）



第 1 页 共 11 页



广东大检测技术有限公司

地址：广州市番禺区石楼镇石清公路 78 号 D 栋 3 楼

邮编：511447

电话：020-84869983

第 2 页 共 31 页



01

### 一、检测

我公司  
项目进行检

建设

### 二、基本

受测地址
采样日期
分析日期

黄天力、  
刘成钊、

### 三、检测

样品类别	测频次
地表水	天*3 天
地下水	天*1 天
环境空气	4 次/天*7 天
噪声	昼夜间各一 次，监测 2 天

U7 旱地	水位
U8 聚龙村	
U9 洪式老村	
U10 中诚璐珑湾	
G1 项目所在地	甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度（小时值）
G2 朱村	
G1 项目所在地	TSP（日均值）、TVOC（8h 值）
G2 朱村	
项目东厂界外 1 米处 N1	厂界噪声
项目南厂界外 1 米处 N2	
项目西厂界外 1 米处 N3	



样品类别	检测
	项目北厂
土壤	1# (柱状样)
	2# (柱状样)
	3# (柱状样)
	4# (表层样)
	5# (表层样)
	6# (表层样)
备注	[1]重金属 [2]挥发性: 1,1-二氯乙 烯、1,2 /对-二甲苯; [3]半挥发: 苯并(k)荧 [4]理化性: 电位、饱

采样日期	
2024-07-31	W1 距新华
	W2 距新华
	W3 天马;
2024-08-01	W1 距新华
	W2 距新华
	W3 天马;
2024-08-02	W1 距新华
	W2 距新华
	W3 天马;

#### 四、检测项目、方法、仪器及检出限

检测类别	检测项目	
地表水	水温	
地表水	pH 值	8
地表水	DO	8
地表水	SS	S
地表水	COD <sub>Cr</sub>	
地表水	氨氮	†/
地表水	BOD <sub>5</sub>	
地表水	总磷	†/
地表水	LAS	†
地表水	石油类	†
地表水	总氮	†/
地表水	粪大肠菌群	
地下水	pH 值	8
地下水	氨氮	†
地下水	总硬度	
地下水	硝酸盐	†

检测类别	检测项目	方法及型号
地下水	溶解性总固	%/BSA224S
地下水	总大肠菌	/LRH-250 汽灭菌锅 24L
地下水	细菌总数	/LRH-250 汽灭菌锅 24L
地下水	石油类	分光光度计 200
地下水	甲苯	质谱联用仪 1300
地下水	K <sup>+</sup>	CID-D100
地下水	Na <sup>+</sup>	CID-D100
地下水	Ca <sup>2+</sup>	CID-D100
地下水	Mg <sup>2+</sup>	CID-D100
地下水	Cl <sup>-</sup>	CID-D100
地下水	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	
地下水	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	
地下水	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	CID-D100
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022 7μg/m <sup>3</sup> 十万分之一分析天平/SQP

表 5-2 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果			标准限值	达标情况
		W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m				
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃				/	/
pH 值	无量				6~9	达标
DO	mg/				≥3	达标
SS	mg/				/	/
COD <sub>Cr</sub>	mg/				≤30	达标
氨氮	mg/				≤1.5	达标
BOD <sub>5</sub>	mg/				≤6	达标
总磷	mg/				≤0.3	达标
LAS	mg/				≤0.3	达标
石油类	mg/				≤0.5	达标
总氮	mg/				≤1.5	达标
粪大肠菌群	MPN				≤100 个/L	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》					
备注	1、“/”表示未检出， 2、样					

检测因子	单位
水温	℃
pH 值	无量纲
DO	mg/l
SS	mg/l
COD <sub>Cr</sub>	mg/l
氨氮	mg/l
BOD <sub>5</sub>	mg/l
总磷	mg/l
LAS	mg/l
石油类	mg/l
总氮	mg/l
粪大肠菌群	MPN/l
执行标准	《地表水环境质量标准》
备注	“/”表示未检出

标准限值	达标情况
/	/
6~9	达标
≥3	达标
/	/
≤30	达标
≤1.5	达标
≤6	达标
≤0.3	达标
≤0.3	达标
≤0.5	达标
≤1.5	达标
≤100 个/L	达标

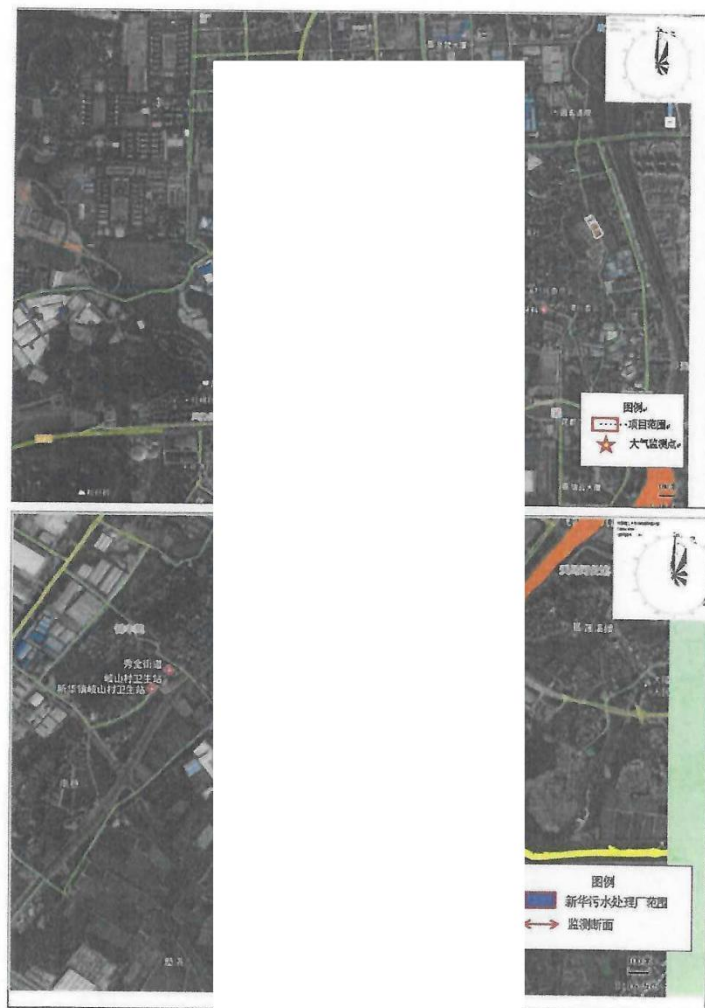
标准限值	达标情况
/	/
6~9	达标
$\geq 3$	达标
/	/
$\leq 0$	达标
$\leq 1.5$	达标
$\leq 6$	达标
$\leq 0.3$	达标
$\leq 0.3$	达标
$\leq 0.5$	达标
$\leq 1.5$	达标
20000 个/L	达标

标准限值	达标情况
300	达标
600	达标
300	达标
600	达标
300	达标
600	达标
300	达标
600	达标
300	达标
600	达标
300	达标
600	达标








态环境部公告 2018 年  
气环境》(HJ2.2-2018)



## 七、现场采样点示意图



八、现场采样照片

		
W1 距新华 上		马河和新街河交汇处下 游 500m
		
U1 项		U3 赤米村
		
U4 泥		U6 冠溪村



U7 草地



U10 中碱路



项目东厂界外 1



洪式老村



2 朱村



界外 1 米处 N3

## 附件 8 危废合同

AMD 广

甲方：广  
地址：广

乙方：广  
地址：广

根据  
体废物污  
不可随意  
主管部门  
产生的工业

一、甲

1.1 甲

序
1
2
3

1.2 本合

1.3 甲方

1.4 废物

二、甲方

2.1 甲方在  
乙方单方面原  
第三方处理。

2.2 各种袋装、桶装、纸相装废物应严格按照不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、废物代码（与本合同列明的代码一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3 保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方书面约定废

地址：广东省广州市番禺区石楼镇黄河路 204 号 网址：<http://www.amdee.cn> 电话：020-66318718

02503100009

【广东省固  
业危险废物，  
环境保护行政  
负责处理甲方

电)

2 号】  
置结算标准》。

有效期内如非因  
自处理或交由

第 1 页





物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的80%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。甲方应将待处理废物集中摆放，以方便装车。

2.4 甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环保机关办理危险废物

2.5 甲方保

2.5.1 品种未  
杂有生活垃圾或  
等高危、剧毒性

2.5.2 标识不

2.5.3 包装破

2.5.4 两类或  
合其他液体或物

2.5.5 污泥含

2.5.6 其他违反

2.6 甲方免费

### 三、乙方义务

3.1 自备运输车  
天通知），到甲方指

3.2 废物运输及

3.3 乙方收运车

3.4 自行解决处

3.5 以上合同 1.2

乙方有权依据自身生

围，或危险废物中混  
、多氯联苯、氰化物

装入同一容器（即混  
）；

品；

可（甲方应至少提前 5

的安全卫生制度。

的除外。

方的必然处理量义务，

### 四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报收运等项要求

4.1 甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物；甲方需派专人自行办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

4.3 若

方商议达成

辖的环保行

## 五、應

### 5.1 废物

①在甲

②用乙

## 5.2 双端

联单》各栏

际转移量相

转移量相符,

物种类、数量

### 5.3 检验

### 5.3.1 乙

## 5.3.2 Z7

一面在檢驗后

### 5.3.3 检验

甲方应在 5 个

#### 5.4 待处理

由甲方负责，

### 5.5 合同有

急措施。

## 六、违约责任

### 6.1 任何一

完成后,具体接收的废物  
通过《广东省固体废物管

继续转移接收的，需经双更申请，需经甲方所属管能安排收运转移废物。

息平台危险废物转移电子联单》确认联单数量是否与实收联单数量一致，并及时核对处理；如与实际联单数量不符，电子联单作为双方核对废

废物的,应一面妥为保管,

定出具对账单给甲方确认。

确认之前的环境污染问题，  
此问题，由乙方负责。

另一方,以便采取相应的应



违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2 任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

6.3 甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合本合同约定的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任由甲方承担。

6.4 若

该批废物

费、废物

以及承担

提出异议。

况，在不

6.5 在

挪作他用

部经济损

定上报环

## 七、保

7.1 任

处理的废

等行政主

7.2 一

## 八、免

8.1 若

关事件或

8.2 在

违约责任。

## 九、争议解决方式

9.1 本合同在履行过程中若发生争议，

地址：广东省广州市番禺区石楼镇黄河路 204 号





议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2 若经协商无法达成一致意见，任何一方可将争议事项提交给乙方所在地人民法院诉讼解决。

#### 十、通知及送达

10.1 甲乙双方的通  
面通知，须按对方的有效

10.2 一方向另一方以  
视为另一方已经接收并知

#### 十一、合同文本、生

11.1 以下文件为本合

11.1.1 双方签订的补

11.1.2 双方签订的收

11.2 本合同未尽事宜  
保法律、法规的规定执行

11.3 本合同一式贰份

11.4 本合同期满前一

如

甲  
地  
自  
电  
经  
日

甲方: 广州

乙方: 广州

根据甲

(一) 收

序 号	废
--------	---

1	废
---	---

2	废
---	---

3	废
---	---

备注:

1. 合同

处置费用。

2. 以上

3. 以上

4. 甲方

要求的, 乙

造成乙方空

5. 废物

6. 以上所

物收运超量

准另外收取

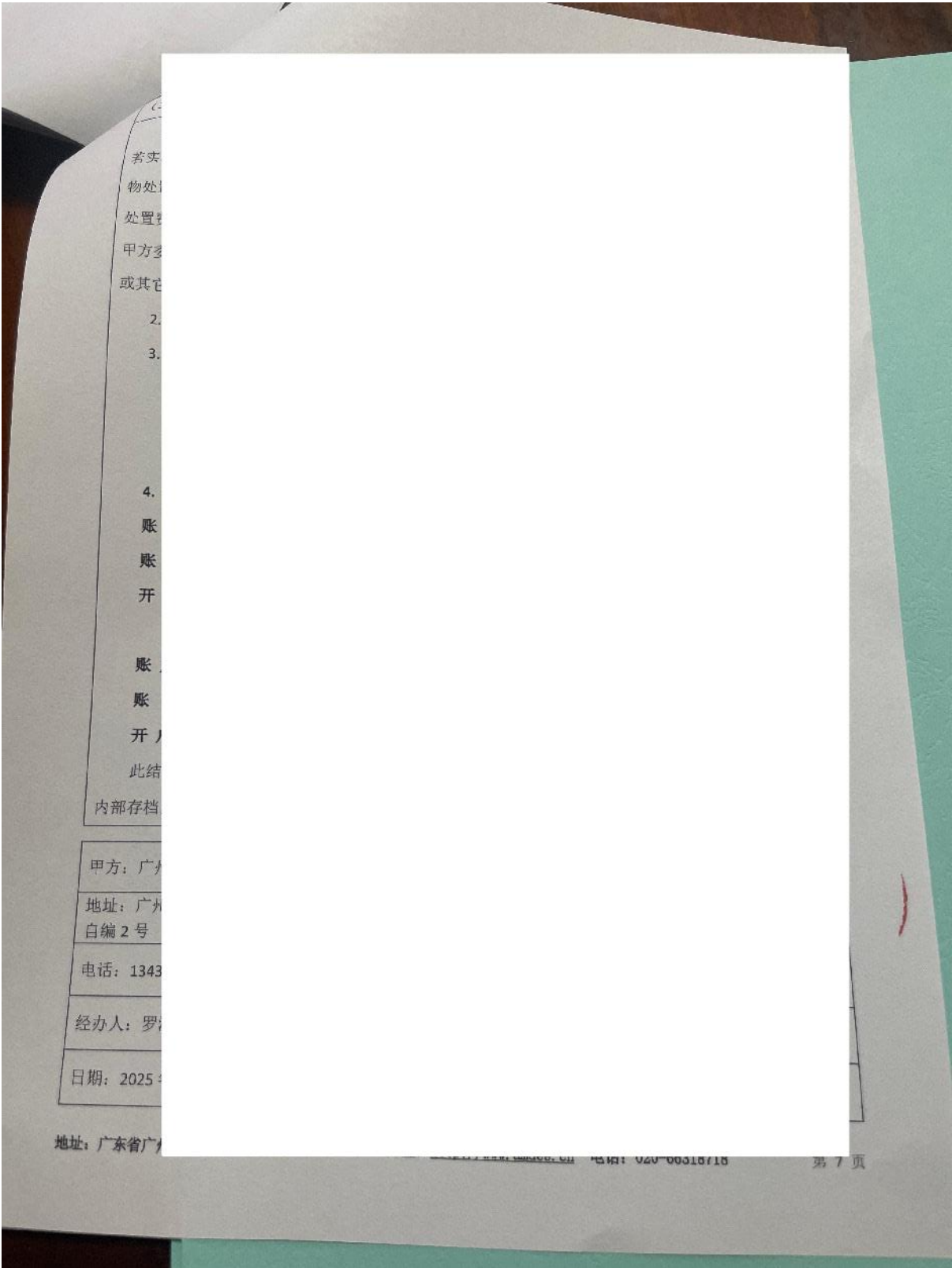
7. 因故双

8. 本合同

仍未提出危险废物收运要求, 视同乙方已履行合同义务。

地址: 广东省广州市番禺区石楼镇黄河路 204 号 网址: <http://www.amdee.cn> 电话: 020-66318718

第 6 页



若实

物处

处置

甲方多

或其它

2.

3.

4.

账

账

开

账

账

开

此结

内部存档

甲方：广

地址：广

白编 2 号

电话：1343

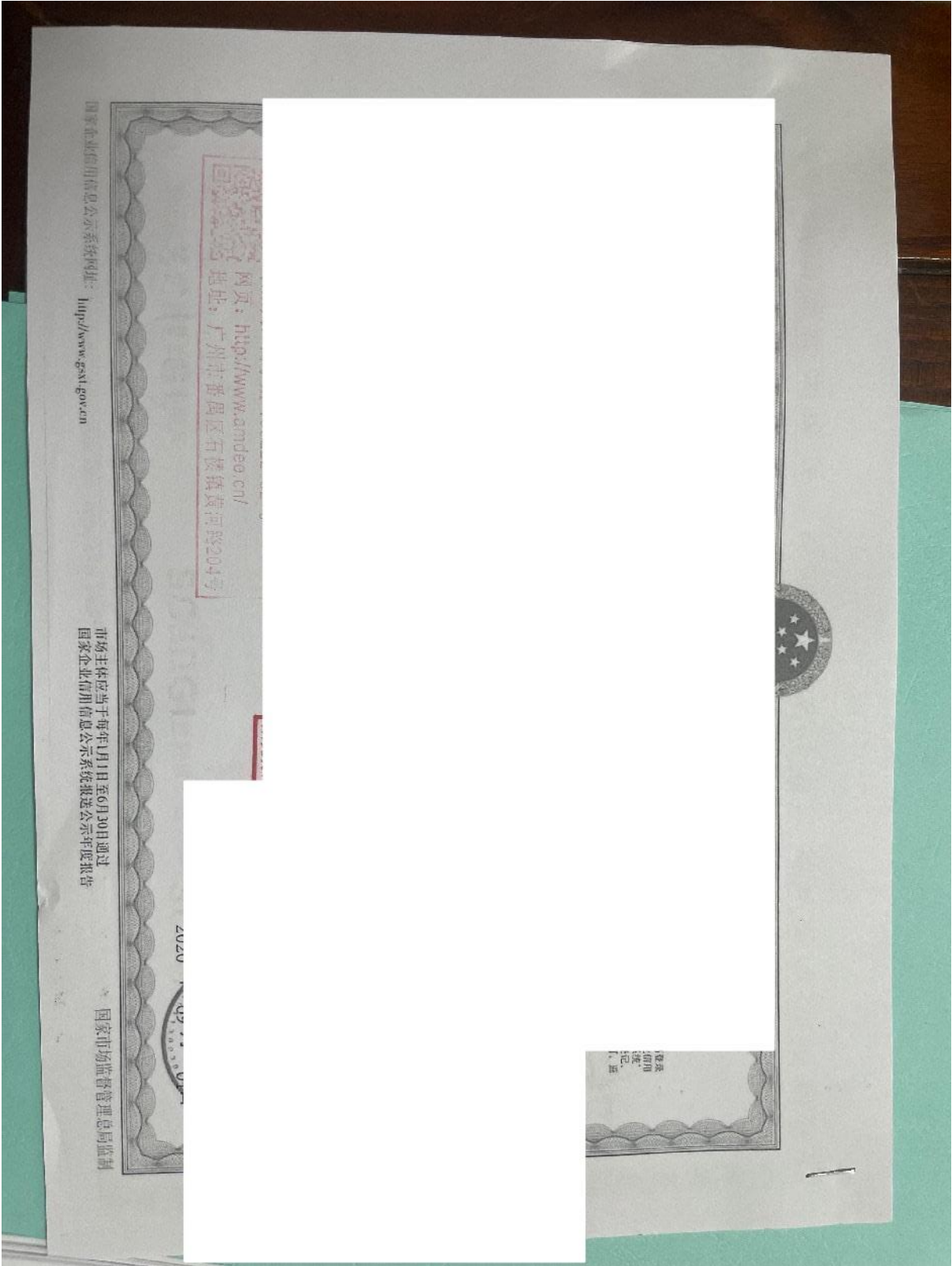
经办人：罗

日期：2025

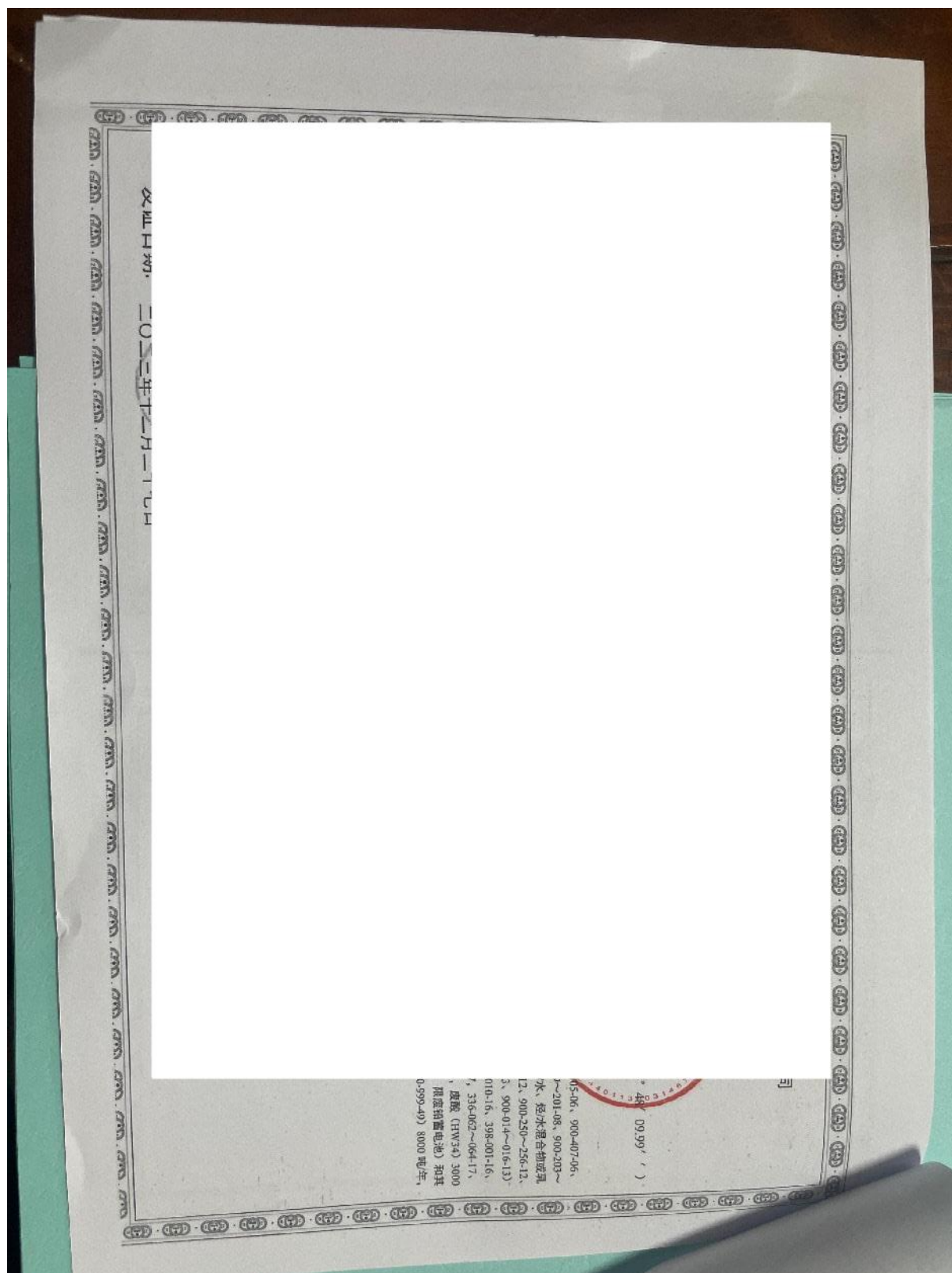
地址：广东省广

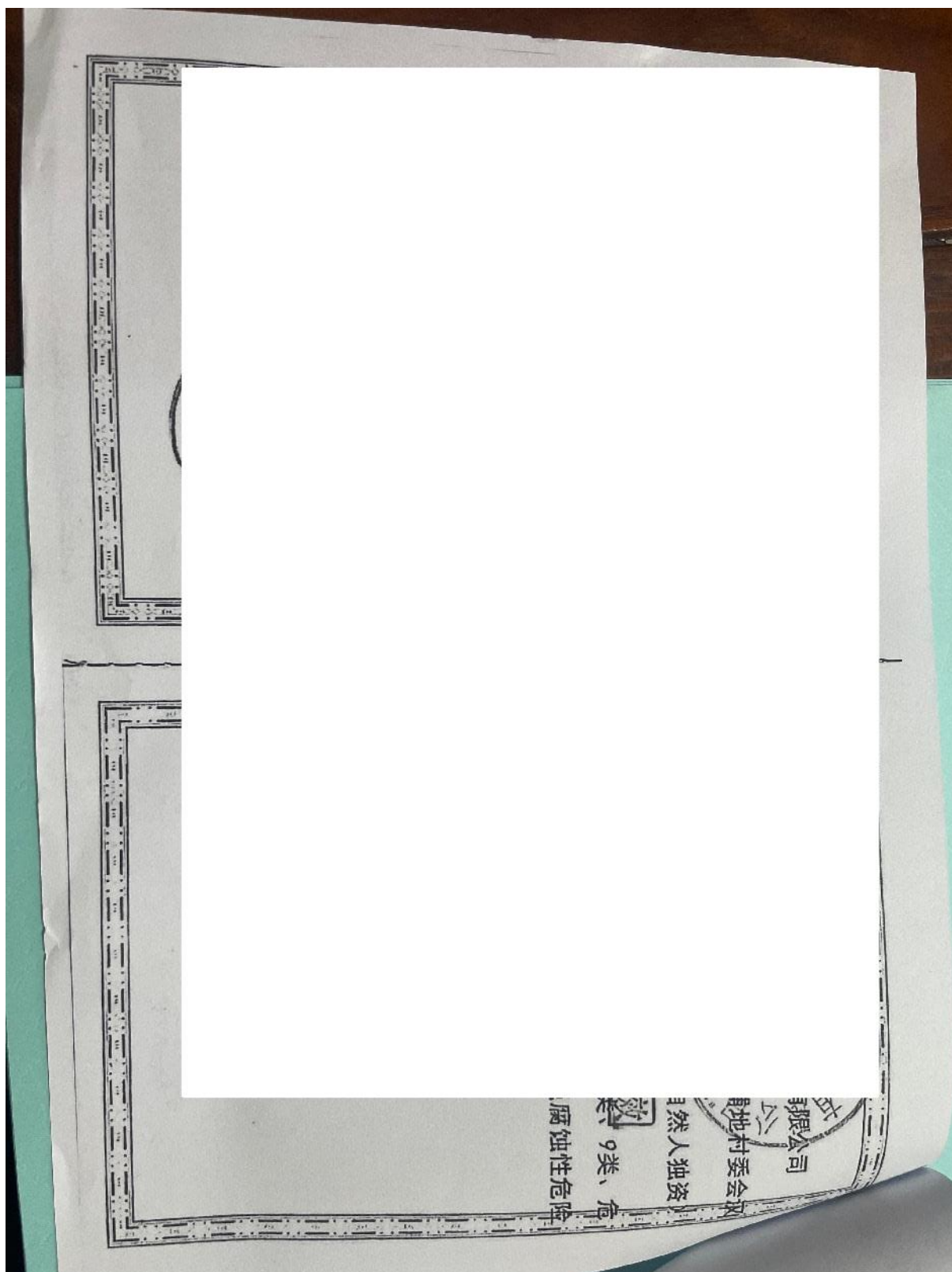
电话：020-66318718

第 7 页









## 附件9 广东省投资项目代码

2025/5/10 16:06

广东省

广东省

本人受:

请单位已了

不属于禁止

目信息告知

容和提交资

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

说明:

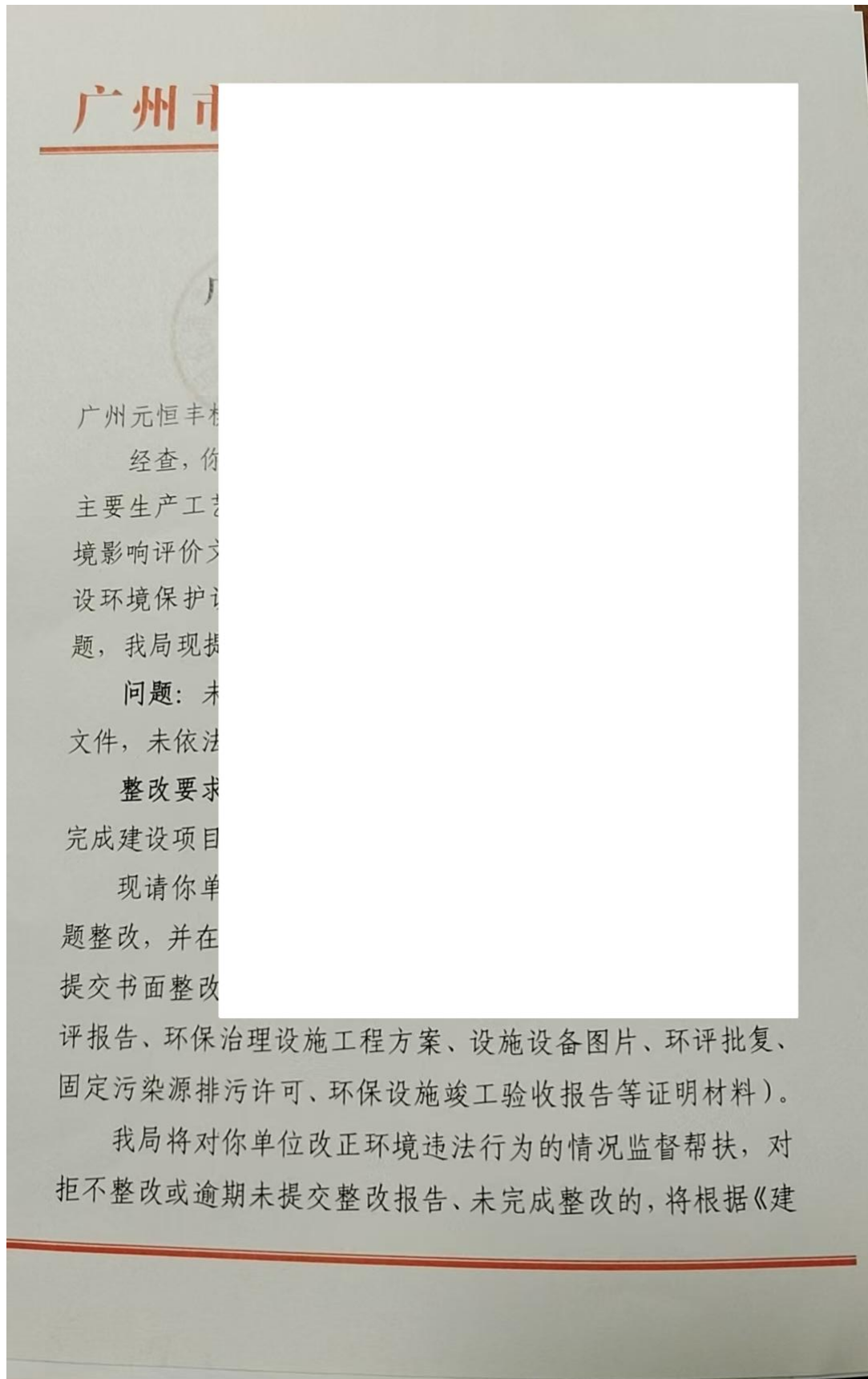
- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.附页为参建单位列表。

<https://tzxm.gd.gov.cn/projectinfo/registerInfo.html>

1/1



附件 10 帮扶整改告知书



设项目环境

整改报

环评报

0 ;

3 。

分局

## 附件 11 无条件主动搬迁承诺书

### 无条件主动搬迁承诺书

广州市生态环境局 呈 报 公 司

我司在此

1. 我单位  
的要求，达标  
施、开展自行  
开信息；

2. 我单位  
正，并将整改

3. 我单位  
有违法违规行

4. 当周边  
诺无条件主动

特此承诺