编号：1b0992　　公示稿与报批稿一致

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广州市宇宙论模型有限公司建设项目

建设单位（盖章）：广州市宇宙论模型有限公司

编制日期：二〇二五年三月

中华人民共和国生态环境部制

环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档公示稿与报批稿一致的情况说明

广州市生态环境局：

一、本环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档的报批稿不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私。

二、交给贵局的环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档的公示稿与报批稿一致，故只交一份最终稿。

三、我单位已知晓并同意最终稿全本存档的报批稿（即公示稿）可能用于《中华人民共和国政府信息公开条例》规定的依申请公开等用途。

[redacted]公司

[redacted]限公司

建设单位责任声明

我单位广州市宇宙论模型有限公司（统一社会信用代码91440101MA59LP4532）郑重声明：

一、我单位对广州市宇宙论模型有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：1b0992，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章[redacted]

法定代表人（签字[redacted]

编制单位责任声明

我单位佛山鹏达信能源环保科技有限公司（统一社会信用代码91440604568238468A）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、我单位受广州市宇宙论模型有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州市宇宙论模型有限公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：1b0992，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章[redacted]

打印编号：1743389215000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1b0992
建设项目名称	广州市宇宙论模型有限公司建设项目
建设项目类别	26--053塑料制品业
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	广州市宇宙论模型有限公司
统一社会信用代码	9[redacted]
法定代表人（签章）	[redacted]
主要负责人（签字）	[redacted]
直接负责的主管人员（签字）	[redacted]
二、编制单位情况	[redacted]
单位名称（盖章）	[redacted]
统一社会信用代码	9[redacted]
三、编制人员情况	[redacted]
1.编制主持人	[redacted]

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
赵晓红	2016035440352014449907000988	BH016924	[redacted]

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	[redacted]
赵晓红	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单、结论	BH016924	
邝杰然	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH062760	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 佛山鹏达信能源环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440604568238468A）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市宇宙论模型有限公司建设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）的编制主持人为赵晓红（环境影响评价工程师职业资格证书号)2016035440352014449907000988，信用编号 BH016924 ），主要编制人员包括 赵晓红（信用编号 BH016924）、邝杰然（信用编号BH062760）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

[redacted]

营业执照

（副 本）

（副本号:1-1 ）

统一社会信用代码

91440604568238468A

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　佛山鹏达信能源环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　姚杰

经营范围　许可项目：地质灾害危险性评估；建设工程设计；建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：环保咨询服务；水土流失防治服务；水利相关咨询服务；水文服务；水资源管理；环境保护监测；工程管理服务；土地调查评估服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　壹佰壹拾万元人民币

成立日期　2011年01月19日

住　　所　佛山市禅城区张槎街道季华一路智慧新城T16栋905号（住所申报）

登记机关　佛山市禅城区市场监督管理局

2024 年 06 月 26 日

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部共同颁发，它表明持证人通过国家统一技术资格考试，取得环境影响评价工程师的职业资格

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

approved & authorized
by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号：
No.

持证人签名：
Signature of the Bearer

姓名
Full Name 赵晓红

性别：
Sex 女

出生年月
Date of Birth 1984年07月

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 2016年05月22日

签发单位盖章：
Issued by

广东省人力资源和社会保障厅
专业技术人员资格考试
证书专用章

签发日期：
Issued on 2016 年 08 月 30 日

管理号：

202502174288329336

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	赵瑞红	证件 [redacted]

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202401		202501	佛山市：佛山鹏达信能源环保科技有限公司	13	13	13
截止			2025-02-17 10:26 该参保人累计月数合计	实际缴费13个月，应缴0个月	实际缴费13个月，应缴0个月	实际缴费13个月，应缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-02-17 10:26

佛山鹏达信能源环保科技有限公司

网办业务专用章

202503209603912890

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在佛山市参加社会保险情况如下：

姓名	邝杰然	证件号码	[redacted]

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202502	佛山市:佛山鹏达信能源环保科技有限公司	14	14	14
截止			2025-03-20 17:10 ，该参保人累计月数合计	实际缴费14个月，缓缴0个月	实际缴费14个月，缓缴0个月	实际缴费14个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2025-03-20 17:10

编 制 单 位 承 诺 书

本单位佛山鹏达信能源环保科技有限公司（统一社会信用代码91440604568238468A ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

[redacted]

编 制 人 员 承 诺 书

本人 赵晓红 （身份证件号码 1301[redacted]540）郑重承诺：本人在佛山鹏达信能源环保科技有限公司单位（统一社会信用代码 91440604568238468A ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

[redacted]

质量控制记录表

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="4">广州市宇宙论模型有限公司建设项目</td></tr>
<tr><td>文件类型</td><td colspan="2">☐环境影响报告书 ☑环境影响报告表</td><td>项目编号</td><td>1b0992</td></tr>
<tr><td>编制主持人</td><td>赵晓红</td><td>主要编制人员</td><td colspan="2">赵晓红、邝杰然</td></tr>
<tr><td>初审（校核）意见</td><td colspan="4">1、核实“三线一单”大气管控区；
2、核实四至情况；
3、补充切割和打孔粉尘分析；
审核人（签名）何家毅
2025年 3月24日</td></tr>
<tr><td>审核意见</td><td colspan="4">1、核实项目东侧桑梓路是否为 4a 类道路；
2、补充颗粒物无组织排放标准；
3、核实排气筒管径；
审核人（签名）何毅论
2025年 3月25日</td></tr>
<tr><td>审定意见</td><td colspan="4">1、全文检查计算，前后表述对应
审核人（签名）赵晓红
2025 年 3 月27日</td></tr>
</table>

目录

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">广州市宇宙论模型有限公司建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2503-440114-07-01-192810</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>[redacted]勇</td><td>联系方式</td><td>[redacted]</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">广州市花都区花东镇桑梓北路东浪工业区 99 号-101 房 01 房</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">东经 113 度 19 分 12.189 秒，北纬 23 度 28 分 5.381 秒</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2929 塑料零件及其他塑料制品制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十六、橡胶和塑料制品业 29-53、塑料制品业 292</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>30</td><td>环保投资（万元）</td><td>7</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>23.3</td><td>施工工期</td><td>/</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☐否
☑是：广州市宇宙论模型有限公司于 2024 年 12 月已建设，尚未投产；于 2025 年 1 月 7 日广州市生态环境局花都分局对项目提出帮扶整改要求，（详见附件 8，编号：2025069 ）</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>720</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">本项目专项评价设置情况如下。

表 1-1 专项评价设置原则表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>涉及项目类别</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]</td><td>本项目排放的废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="6"></td><td></td><td>苊、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目。</td><td>并[a]苊、氰化物、氯气等。</td><td></td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>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。</td><td>本项目无生产废水外排。生活污水生活污水经三级化粪池预处理达标后，汇同更换的冷却水通过市政污水管网排入花东污水处理厂集中处理。因此不设置地表水专项评价。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目。</td><td>项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，因此，不设置环境风险专项评价。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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。</td><td>本项目用水主要为市政供水，不在河道取水，因此，不设置生态专项评价。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。</td><td>项目不属于海洋建设项目，因此，不设置海洋专项评价。</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">注 1：.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="4">无</td></tr>
</table>

其他符合性分析	**1、产业政策相符性** 本项目主要从事骨骼模型的生产，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其第1号修改单，本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。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），本项目不属于明文规定限制及淘汰类产业项目；根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类，也不属于禁止准入事项；根据《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020年版）（粤发改资环函〔2020〕1747 号），本项目不属于其禁止生产、销售的塑料制品，可依法进行建设和投产。因此本项目符合国家和地方相关的产业政策。 **2、环境功能区域相符性** （1）与广东省环境功能区划符合性分析 ①环境空气 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）和《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）中大气环境功能区划，本项目所在区域的大气环境功能区划为二类区。项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其他需要特殊保护的地区，符合大气环境功能区划要求，环境空气功能区划图见附图10。 ②地表水环境 根据企业提供的《城镇污水排入排水管网许可证》，项目属于花东污水处理厂处的纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理达标后，排入污水管网，由市政污水管引入花东污水处理厂处理达标后排入机场排洪渠。根据《花都区生态环境保护规划》（2021-2030 年）及广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复（粤府函〔2020〕83 号），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内，本项目所在区域地表水环境功能区划图见附图 12，项目周边水系图见附图 9，饮用水源保护区划图见附图 14。 ③声环境 根据《广州市声环境功能区区划》（穗环〔2018〕151 号）中声环境功能区划，本项目所在区域声功能属于 2 类区。本项目运行过程不对周边声环境产生明显不良影响，

符合区域声环境功能划分要求。本项目所在区域声环境功能区划图见附图 8。

3、与选址符合性分析

本项目位于广州市花都区花东镇桑梓北路东浪工业区 99 号-101 房，根据广州市花都区花东镇珠胡湖村经济联合社与企业签署的土地出租合同（附件 5），项目所在地属于工业用地，企业用于工业建设。根据《广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（见附图 19），本项目所在地不占用基本农业用地和林地，符合城镇规划要求。

4、“三线一单”相符性分析

（1）项目与广东省“三线一单”的相符性分析

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

表 1-2 本项目与广东省“三线一单”相符性分析

类别		文件要求	本项目情况	符合性
主要目标	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	本项目选址不在生态保护红线及一般生态空间范围内。	符合
	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，$PM_{2.5}$ 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，常规污染物监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单的要求；根据本项目所在区域地表水环境质量现状调查结果可知：纳污水体机场排洪渠达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求。根据本项目的环境影响分析，本项目运营后不会对环境质量造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	符合
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目使用电作为能源；间接冷却废水循环使用，定期排放；因此，本项目满足资源利用上线要求。	符合

	全省总体管控要求	区域布局管控要求	逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，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。	本项目无高污染燃料使用，且不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	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。	本项目主要采用电能作为能源；建设及运营过程中应满足相关部门核定的能源消费总量。	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，聚焦重点行业和重点区域，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销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。	本项目产生的有机废气经收集后再经“二级活性炭吸附”废气处理设施处理后可以稳定达标排放，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，符合污染物排放管控要求。	符合
		环境风险防控要求	加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范，加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	本项目不涉及以上列明的重金属污染物排放行业。	符合
	“一核一带一区”区域管控要求	区域布局管控要求	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。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于以上禁止类行业，本项目不使用高挥发性有机物原辅材料，注塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩（四周设置软帘）收集，经“二级活性炭吸附”（TA001）处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放，符合区域布局管控要求。	符合
		能源	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，	本项目间接冷却废水更换后可直接经市政管网引至花东	符

		资源利用要求	控制新增建设用地规模。	污水处理厂集中处理。因此，本项目满足能源资源利用要求。	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。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目拟实施挥发性有机物两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。本项目产生的一般固体废物定期交由回收单位回收处理，产生的危险废物定期交由有资质的危险废物处理单位处理。	符合
		环境风险防控要求	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。	本项目不属于以上石化、化工重点园区，本项目运营过程中产生的危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行贮存，并定期交由有资质的单位进行转运处置。	符合
	YS4401143110001 花都区一般管控区				
	区域布局管控		【生态/综合类】加强一般管控区范围内山体、河流、湿地、林地等自然生态用地保护，合理布局居住、工业、商服等城市建设用地，营造人与自然和谐的城市生态系统。	本项目不占用山体、河流、湿地、林地等自然生态用地保护。	符合
	YS4401143210002 流溪河广州市花东镇控制单元				
	能源资源利用		【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	本项目员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念，且本项目间接冷却用水循环使用，定期补充损耗量，定期由污水管网排放。	符合
			【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。		符合
	污染物排放管控		【水/综合类】开展重点行业企业清洁化改造后评价工作，推进涉水重污染行业企业实施强制性清洁生产审核，支持企业实施清洁生产技术改造，提升清洁生产水平。推行重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监控，加强企业雨污分流、清污分流。 全面提升城乡污水处理能力，着力补齐污水收集转输管网缺口，持续推进城中村截污纳管工作。	项目实行雨污分流，项目所在地为花东污水处理厂纳污范围	符合

	【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。	项目生活污水经三级化粪池处理后通过污水管网间接排放到花东污水处理厂，间接冷却用水循环使用，定期补充损耗量，定期由污水管网排放。	符合
YS4401142330001 广州市花都区大气环境弱扩散重点管控区 2			
区域布局管控	【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目注塑废气由集气罩、收集后引至“二级活性炭吸附”治理设备进行处理，减少大气污染物的排放，确保废气达标排放。	符合
污染物排放管控	【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。	项目不属于餐饮行业；项目产生注塑的臭气由集气罩收集后引至“二级活性炭吸附”治理设备进行处理，减少大气污染物的排放，确保废气达标排放。	符合
	【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	本项目距离大气环境敏感点约 220m，废气经收集处理后达标排放，对大气环境敏感点影响较小。	符合
	【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。	本项目注塑废气由集气罩、收集后引至“二级活性炭吸附”治理设备进行处理，减少大气污染物的排放，确保废气达标排放。	符合
YS4401142540001 花都区高污染燃料禁燃区			
区域布局管控	执行全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求，及广州市生态环境准入清单要求。	本项目无高污染燃料使用，且不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	符合

（2）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

表 1-3 本项目与广州市“三线一单”相符性分析

类别	文件要求	本项目情况	符合性
生态保护红线	全市陆域生态保护红线 1329.94 平方公里 1，占全市陆域面积的 18.35%，主要分布在花都、从化、增城；一般生态空间 450.30 平方公里，占全市陆域面积的 6.21%，主要分布在白云、花都、从化、增城。全市海域生态保护红线 98.56 平方公里，占全市海域面积 2 的 24.64%，主要分布在番禺、南沙。	本项目位于广州市花都区花东镇桑梓北路东浪工业区 99 号-101 房，不在生态保护红线及一般生态空间内。	符合

		环境质量底线	全市水环境质量持续改善，国控、省控断面优良水质比例稳步提升，城市集中式饮用水水源地水质达到或优于III类水体比例达到 100%；全面消除城市建成区黑臭水体；近岸海域水环境质量稳步提升，海水水质主要超标因子无机氮浓度有所下降。大气环境质量持续改善，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（PM2.5）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O3）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO2）达标成效。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控，受污染耕地安全利用率达到 90%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上。	本项目最终纳污水体为机场排洪渠，根据监测结果，机场排洪渠断面现状水质指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，常规污染物监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单的要求；本项目周围区域空气中特征污染物 TSP 24 小时均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准要求。本项目运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	符合
		资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在 48.65 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.5353，建设用地总规模控制在 20.14 万公顷 4 以下，城乡建设用地规模控制在 16.47 万公顷 5 以下。	本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源，项目资源消耗量相对区域资料利用总量较少，符合资源利用上线的要求。	符合
		ZH44011430002 花东镇一般管控单元			
		区域布局管控	【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“限制”或“淘汰”类别，根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入类和许可准入类，符合要求。	符合
			【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。	本项目建设地点位于广州市花都区花东镇桑梓北路东浪工业区 99 号-101 房，距离流溪河主干流河道岸线约 6725m、距离流溪河支流河道（右总干渠花干渠）岸线约 2077m。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至花东污水处理厂处理；间接冷却废水收集后可直接经市政管网引至花东污水处理厂集中处理，不直接排入地表水体。本项目位于流溪河流域保护范围内，本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《广州市流溪河流域保护条例》中所禁止的项目。本项目符合《广州市流溪河流域保护条例》相关要求	符合
			【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。	本项目注塑废气由集气罩收集后引至“二级活性炭吸附”治理设备进行处理，减少大气污染物的排放，确保废气达标排放。	符合

	【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	本项目不在大气环境受体敏感重点管控区内，且不属于上述项目。	符合
能源资源利用	【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。	本项目员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念，且本项目间接冷却用水循环使用，定期补充损耗量，定期由污水管网排放。	符合
污染物排放管控	【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。	本项目外排废水主要为员工生活污水，经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网纳入花东污水处理厂集中处理，不涉及面源污染。	符合
	【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。	本项目注塑废气由集气罩收集后引至“二级活性炭吸附”治理设备进行处理，减少大气污染物的排放，确保废气达标排放。	符合
	【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。	本项目生活垃圾统一收集后由环卫部门处置。	符合
环境风险防控	【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，落实有效的事故风险防范和应急措施。	符合

由上表可知，本项目的建设与《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）相符综上所述，本项目选址合理，符合国家和地方相关政策要求。

5、项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）“以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOC 物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立

台账，实施VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs 全过程控制体系。大力推进低VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。”

项目生产过程中使用到涉 VOCs 的原辅材料为 PP、ABS、PS 等塑料粒子等。厂区内部设施配套废气收集设施，减少无组织废气排放。项目注塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度经收集后采用“二级活性炭吸附”治理设施处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放，符合《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10 号）的要求。

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

表 1-4 项目于广州市“十四五”规划相符性分析

序号	政策要求	相符性分析	是否相符
1.1	引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力强化绿色科技创新；④健全绿色发展体制机制；④积极应对气候变化推动碳排放达峰。	本项目营运过程中会消耗一定量的电量，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少。	是
1.2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①全力保障饮用水水源安全；②深化水环境综合治理；③加强水生态保护与修复；④加强水资源节约利用与保障。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。	是
1.3	协同防控细颗粒物和臭氧污染，持续提升环境空气质量：①提升大气污染治理科学决策能力；②强化移动源治理；③深化工业源综合治理；④推进其它面源治理。	项目注塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩（四周设置软帘）收集，经“二级活性炭吸附”（TA001）处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。废气排放可满足相关的排放标准要求，符合大气污染防治的相关要求	是
1.4	推进系统防治改善土壤和农村环境：①强化	本项目用地性质为工业用地，不	是

	土壤污染源头防控；②推进土壤安全利用；③推进地下水污染协同防控。	占用基本农田。本项目位于已建成工业厂房，危废暂存间已做好防渗漏措施，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤和地下水，对土壤和地下水环境不会造成影响。	
1.5	防治噪声和光污染营造健康舒适宁静人居环境：①强化噪声源头防控；②加强各类噪声污染防治。	本项目首选低噪声的设备；设备基础作减振设计；保证设备安装的精确、合理。	是
1.6	加强生态保护监管维护“云山珠水”生态安全格局：①维护生态安全格局；②推进生态系统保护与修复；③维护生物多样性；④建立完善生态保护监管体系。	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	是
1.7	强化风险防控严守生态环境底线：①强化固体废物安全利用处置；②加强重金属和危险化学品风险管控；③加强环境风险预警防控与应急管理。	本项目生产过程产生的一般工业固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。 本项目不涉及重金属和危险化学品。 本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	是

7、项目与《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）的相符性分析

表 1-5 项目与广州市花都区“十四五”规划相符性分析

序号	政策要求	相符性分析	是否相符
1.1	大力推进绿色低碳发展，引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力倡导绿色低碳生活方式；④积极强化应对气候变化能力。	本项目生产设备使用的能源为电能，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合绿色低碳发展。	是
1.2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①完善水环境空间管控；②加强饮用水水源水质保障；③强化生活源、工业源、农业源整治；④强化水环境整治；⑤推进水生态保护与修复；⑥加强水资源保障；⑦推进地下水污染防治。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，且不向附近河流、湖泊排放水污染物。	是
1.3	深入推进大气污染防治，持续改善环境空气质量：①强化移动源治理；②推动 VOCs 全过程精细化治理；③深化重点工业污染源治理；④推进其它面源治理；⑤完善大气环境	项目注塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩（四周设置软帘）收集，经“二级活性炭吸附”（TA001）处理达标后通过	是

	空间管控。	15 米高排气筒 DA001 排放。废气排放可满足相关的排放标准要求，符合大气污染防治的相关要求	
1.4	持续扎实推进净土行动，保障土壤环境安全：①加强土壤污染防治源头管控；②实施农用地分类管理和建设用地风险管控；本项目用地性质为工业用地，不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏③深入推进土壤污染治 理与修复；④持续提升土壤环境监管能力。	本项目用地性质为工业用地，不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤，对土壤环境不会造成影响。	是
1.5	加强固体废物全过程管理，提升“三化”水平：①推动固体废物源头减量化；②持续提升固体废物资源化利用水平；③完善固体废物收贮运体系；全方位提升利用处置能力；⑤健全固体废物监管体系。	本项目生产过程产生的一般工业固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是
1.6	防治各类噪声污染，营造宁静舒适人居环境：①加强噪声规划控制；②推进施工噪声治理；③加强交通噪声污染防治；④推进工业噪声治理；⑤推进社会生活噪声污染防控。	本项目首选低噪声的设备；设备基础作减振设计；保证设备安装的精确、合理，夜间不生产。	是
1.7	加强生态保护与建设，构筑生态安全格局：①严守生态保护红线，强化生态空间管控；②构建区域生态廊道，优化生态格局；③推进生态修复，保护生物多样性；④保育生态环境，发展生态旅游。	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求	是
1.8	构建防控体系，严控环境风险：①强化源头环境风险管控；②强化环境风险防范；③提高环境风险管控。	本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	是

8、项目与《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

表 1-6 项目与（穗府〔2024〕9 号）相符性分析

序号	项目	文件要求	符合性分析	是否相符
1	环境战略分区调控	北部山水生态环境功能维护区调控：流溪河流域严格控制土地利用方式变更；以流溪河水库及其上游区域为重点，加强水源涵养与水土保持，严格限制畜禽、水产养殖规模，强化乡镇和农村污水收集处理和生活垃圾收集清运，持续推进生态保护补偿，全力保障战略水源地水安全。	根据广州市环境战略分区图（详见附图 15），本项目选址位于北部山水生态环境功能维护区，项目距离流溪河主干流河道岸线约 6725m、距离流溪河支流河道（右总干渠花干渠）岸线约 2077m，不属于流溪河流域范围内，项目生活污水经三级化粪池预处理后	是

				通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理，间接冷却水循环使用，定期补充损耗量，定期更换的冷却水通过市政污水管网排入花东污水处理厂处理	
	2	生态保护红线	与广州市国土空间总体规划相衔接，将整合优化后的自然保护地、自然保护地外极重要极脆弱区域，划入生态保护红线。其中，整合优化后的自然保护地包括自然保护区和森林公园、湿地公园、地质公园等自然公园；自然保护地外极重要极脆弱区域包括生态功能极重要、生态环境极敏感脆弱区域，以及其他具有重要生态功能、潜在重要生态价值、有必要实施严格保护的区域。划定陆域生态保护红线面积 1289.37 平方千米。	根据广州市环境生态管控区图（详见附图 16），本项目选址不在陆地生态保护红线、生态环境空间管控区范围内	是
	3	广州市生态环境空间管控区	将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积 2863.11 平方千米（含陆域生态保护红线 1289.37 平方千米）。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。	根据广州市环境生态管控区图（详见附图 16），本项目选址不在自然保护地、生态保护红线、生态环境空间管控区范围内。	是
	4	广州市大气环境空间管控区	全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积 2642.04 平方千米。对于大气污染物重点控排区划定为，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。	根据广州市大气环境管控区图（详见附图 17），本项目不在环境空气功能区一类区和大气污染物增量严控区内，位于大气污染物重点控排区。项目注塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩（四周设置软帘）收集，经“二级活性炭吸附”（TA001）处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放，符合管控要求	是
	5	广州市水环境空间管控区	在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，面积 2567.55 平方千米。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。劣 V 类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理,强化入河排污口排查整治,巩固城	根据广州市水环境管控区图（详见附图 18），本项目所在地不属于饮用水水源保护管控区、重要水源涵养区、涉水生物多样性保护区，位于水污染治理及风险防范重点区。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至花东污水处理厂处理，间接冷却水循环使用，定期补充损耗量，定期更换的冷却水通过市政污水管网排入花东污	是

		乡黑臭水体治理成效,推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流,全面提升污水收集水平。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求,严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治,确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理,加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制,强化环境风险防范。	水处理厂处理。 本项目厂区已实行雨污分流。本项目严格主要水污染物排污总量控制。本项目不涉及第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物排放。综上所述，本项目符合管控区要求。	

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

方案指出："（二）开展大气污染治理减排行动。4.推进重点工业领域深度治理。加强低 VOCs 含量原辅材料应用。6.清理整治低效治理设施。开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。"

本项目注塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩（四周设置软帘）收集，经"二级活性炭吸附"（TA001）处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放，符合《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函[2023]50 号）文件要求。

10、项目与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163 号）

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

本项目从事骨骼模型生产，项目位于花东污水处理厂纳污范围内，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至花东污水处理厂处理，间接冷却水循环使用，定期补充损耗量，定期更换的冷却水通过市政污水管网排入花东污水处理厂处理。本项目符合《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163 号）相关要求。

11、项目与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相符性分析

第十六条：县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门，应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。

本项目最近敏感点为东北面 220m 处的同胜庄，本项目排放废气主要为非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物，本项目尽可能从源头减少固体废物排放，同时厂房内做好硬底化、防渗、防泄漏措施，对用地土壤和地下水污染较小产后实行有效处理，实现零排放。因此，本项目符合《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相关要求。

12、项目与《广东省生态环境厅关于<印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划>的通知》（粤环〔2022〕8 号）的相符性分析

根据粤环〔2022〕8 号：在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。

本项目最近敏感点为东北面 220m 处的同胜庄，本项目排放废气主要为非甲烷总烃和臭气浓度，不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物，本项目尽可能从源头减少固体废物排放，同时厂房内做好硬底化、防渗、防泄漏措施，对用地土壤和地下水污染较小产后实行有效处理，实现零排放。因此，本项目符合《广东省生态环境厅关于<印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划>的通知》（粤环〔2022〕8 号）的相关要求。

13、项目与《花都区生态环境保护规划》（2021-2030 年）的相符性分析

表 1-7 项目与《花都区生态环境保护规划》（2021-2030 年）相符性分析

项目	政策要求	相符性分析	是否相符
水环境保	强化工业废水监管与治理。完善和落实企	本项目员工生活用水量较少，	是

	护规划	业排污许可证制度和污染物总量控制制度，严格控制工业污染物排放。加强纺织、皮革和金属制造业等重点行业工业废水排放监管，提高重点污染源自动监测能力，鼓励工业企业入园，未能入园的企业废水应经处理后达标排放，保证工业废水全面达标排放。重点强化工业园区废水收集处理设施建设，加强工业企业和工业园区污水处理设施运行监管。	员工们具有节约用水理念，且本项目间接冷却废水更换后可直接经市政管网引至花东污水处理厂集中处理	
	大气环境污染防治规划	推动 VOCs 全过程精细化治理。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。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。对 VOCs 重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强 VOCs 无组织排放控制。加快建设重点监管企业 VOCs 自动监控系统，对其它有组织排放口实施定期监测。加强对 VOCs 排放异常点的走向排查监控。探索建设工业集中区 VOCs 监控网络。	本项目不使用高 VOCs 含量原辅材料；本项目注塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩（四周设置软帘）收集，经“二级活性炭吸附”（TA001）处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。	是
	生态保护与建设规划	构筑区域生态安全格局落实《广州市城市环境总体规划》与《花都区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单》的生态空间管控要求。	本项目建设不涉及生态红线，符合花都区生态环境空间管控要求。	是
	土壤环境生态保护规划	加强土壤污染防治源头管控。	本项目位于已建成工业厂房，危废暂存间已做好防渗漏措施，不存在土壤污染途径。	是
	固体废物处理处置规划	推动固体废物源头减量化持续提升固体废物资源化利用水平完善固体废物收贮运体系全方位提升利用处置能力健全固体废物监管体系。	本项目生产过程产生的一般工业固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是
	声环境污染防治规划	强化噪声源头防控加强各类噪声污染防治强化声环境质量管理工作。	本项目主要噪声源设备选用低噪声设备，并采取隔声、减振、消声等措施，减轻噪声对周边环境的影响。	是
	环境风险	强化源头环境风险管控强化环境风险防	本项目建设单位建设突发环境	是

防控规划	范。	事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	

14、项目与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》，近期产业和能源结构调整措施中提出："（1）严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染、高能耗企业。结合"退二进三"和"三旧"改造，按照产业结构调整指导目录，严格限制平板玻璃、皮革、印染、水泥等行业规模。2020 年前，限制石油化工类企业扩建与增加产能。

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不设发电锅炉，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的行业，因此本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》的相关要求。

15、项目与《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修订版）相符性分析

根据《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修订版）第三十五条：在流溪河流域河道岸线功能分区、饮用水水源保护区从事建设活动的，应当符合河道岸线、饮用水水源保护、水污染防治等有关法律、法规和规划的要求。流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内、支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：

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

（二）畜禽养殖项目；

（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；

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

（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。本条例实施前已合法建成的本条第二款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照

《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律、法规的规定处理。

本项目所在位置距离流溪河主干流河道岸线约 6725m、距离流溪河支流河道（右总干渠花干渠）岸线约 2077m，不属于流溪河流域范围内。本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于以上禁止类别项目，本项目使用的原辅材料均不属于剧毒物质、危险化学品，不涉及剧毒物质、危险化学品的贮存。本项目运营期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至花东污水处理厂处理，间接冷却水循环使用，定期补充损耗量，定期更换的冷却水通过市政污水管网排入花东污水处理厂处理。因此，本项目不属于严重污染水环境的工业项目，因此，本项目符合《广州市流溪河流域保护条例（2021 年修订版）》的相关要求。

16、与《广州市发展和改革委员会关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知（穗发改〔2018〕784 号）》相符性分析

《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025 年）中指出：流溪河流域产业发展必须以绿色发展理念为指引，坚持生态环保优先，统筹兼顾生态环保与产业发展作为基本方针，贯穿到产业发展的各个环节。围绕保护和改善生态环境，从生产、装备、工艺等方面控制排污、排废；以建设生态环境建设和改善长效机制为导向，推动产业转型升级，加快产业绿色化、高端化、集约化发展，形成推动流域环境保护与产业建设互动互促、有机融合的发展机制。结合流域实际，根据国家、广东省和市有关政策、规划，提出鼓励、限制、禁止发展的产业产品目录。

本项目所在位置距离流溪河干流河道岸线约 6.5km，位于流溪河流域范围内。项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于“广州市流溪河流域鼓励、限制、禁止发展的产业、产品目录”中明文规定的限制和禁止发展的产业。因此，本项目符合《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025 年）的相关要求。

17、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》（粤环函〔2023〕45 号）相符性分析

表 1-8 项目与（粤环函〔2023〕45 号）相符性分析

序号	政策要求	相符性分析	是否相符
1.1	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）》、	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，注塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩（四周设置软帘）收集，经“二级活性炭吸附”	是

	《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。	（TA001）处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。	
1.2	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任。	项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等 VOCs 含量原辅材。	是
1.3	珠三角地区原则上不再新建燃煤锅炉，粤东西北地区县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内禁止新建 35 蒸吨/小时（t/h）及以下燃煤锅炉。粤东西北城市建成区基本淘汰 35t/h 及以下燃煤锅炉。全省 35t/h 以上燃煤锅炉和燃气锅炉执行特别排放限值。燃煤自备电厂稳定达到超低排放要求。	本项目不涉及锅炉。	是

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

表 1-9 项目与（粤环办〔2021〕43 号）相符性分析

六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引			
序号	**文件要求**	**相符性分析**	**是否相符**
1.1	“大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。	项目不使用高 VOCs 含量原辅材料。	是
1.2	全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。”	项目注塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩（四周设置软帘）收集，经“二级活性炭吸附”（TA001）处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放	是
1.3VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目所使用原料等包装完好并储存于仓库中。项目场地做好硬底化措施。项目不设低压罐、压力罐等储存设施。VOCs 物料储存满足要求。	是
	盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。储存真实蒸气压≥76.6 kPa 且储罐容积≥75m3 的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其他		是

	等效措施。		
1.4 废气收集	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	项目废气输送管道均为密闭，符合要求。	是
	废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目废气系统与设备运行系统同步，开机即运行，关机即停运，符合要求。	是
1.5 治理设施设计与运行管理	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目有机废气治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备也同步停止运行，待检修完毕后同步投入使用，符合要求。	是
1.6 台账管理	建立含 VOCs 原辅材料、台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	建设单位建立健全的管理台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量，符合要求。	是
	建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	建设单位与有危废资质单位签订危废处置合同，危废处置时保存转移联单及危废处理方资质佐证材料并归档。符合要求。	是
	台账保存期限不少于 3 年。	建设单位建立台账，台账保存期不少于 5 年，符合要求。	是
1.7 危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	建设单位建立台账，由专人管理，记录原辅材料的采购量，废包装桶的产生量，供应商回收时间、回收量；记录废活性炭的更换量、更换时间、危废单位上门回收时间、回收量。废活性炭需密闭储放。符合要求。	是
1.8 建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源	项目已向环保局申请总量，并根据向环保局申请的总量回复，明确总量指标来源，符合要求。	是
	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法， 则参照其相关规定执行。	项目 VOCs 基准排放量计算参考其相关规定的物料衡算法，符合要求。	是

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

广州市宇宙论模型有限公司选址于广州市花都区花东镇桑梓北路东浪工业区 99 号-101 房，坐标东经 113 度 19 分 12.189 秒，北纬 23 度 28 分 5.381 秒，主要从事骨骼模型的生产，年产人体骨骼模型 500 个、人体关节模型 600 个、狗骨骼模型 300 个、猫骨骼模型 200 个，人体头颅模型 2000 个，合计约 15 吨。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》以及生态环境部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29—塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，本项目应编制环境影响报告表。

受广州市宇宙论模型有限公司的委托，我司承担了本项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，随即组织人员进行现场勘查、区域环境现状调查和资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《广州市宇宙论模型有限公司建设项目环境影响报告表》。

2、项目建设内容及规模

本项目工程组成见下表。

表 2-1 建设内容组成一览表

工程类别	项目名称	工程内容
主体工程	生产车间	一间 7m 高工业厂房，占地面积 720m²，建筑面积 720m²，设有注塑区、模具区、组装区、原料区、成品区、办公室。
辅助工程	办公室	位于车间东南侧，建筑面积 20m²，用于办公
公用工程	给水	市政供水，主要为员工生活用水和冷却塔
	排水	园区内实现雨污分流，雨水经雨水管道排放；项目生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入花东污水处理厂处理；项目间接冷却循环使用，定期更换，更换后通过污水管网排入花东污水处理厂处理
	供电	市政供电
环保工程	废水治理	项目生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入花东污水处理厂处理；项目间接冷却循环使用，定期更换，更换后通过污水管网排入花东污水处理厂处理
	废气治理	项目注塑工序产生的有机废气和臭气浓度经集气罩收集后通过 15m 高的排气筒（DA001）排放；烘箱定型的废气在车间内无组织排放。打孔、切割粉尘在车间内无组织排放。
	噪声治理	选用低噪声设备、厂房隔声、减振、消声等措施

	固体废物	分类收集、分类处理。生活垃圾定期交由环卫部门清运处理
		设置一般固废暂存间，位于车间北面，建筑面积约 5 平方米，一般固废收集后交由资源回收单位处理
		设置危废间，位于车间西北面，建筑面积约 3 平方米，危险废物交由有危废处理资质的单位处理

3、主要产品及产能

项目主要产品及产能见表 2-2。

表 2-2 项目生产规模一览表

序号	产品名称	产品数量	产品照片	产品产量
1	人体骨骼模型	500 个		合计重量约 15t/a
2	人体关节模型	600 个		
3	狗骨骼模型	300 个		

4	猫骨骼模型	200 个		
5	人体头颅模型	2000 个		

4、主要原辅材料

项目主要原辅材料及用量表 2-3。

表 2-3 项目主要原材料年用量一览表

序号	名称	年用量 t/a	最大存储量 t/a	包装规格	工艺用途	储存位置
1	ABS 塑料粒	9	1	颗粒状，25kg/袋	注塑	原料区
2	PS 塑料粒	3	1	颗粒状，25kg/袋	注塑	原料区
3	PP 塑料粒	3	1	颗粒状，25kg/袋	注塑	原料区
4	五金配件	3600 套	500 套	/	组装	原料区
5	模具	200 套	200 套	/	注塑	模具区
6	机油	0.02	0.02	液体，20kg/桶	设备维护	原料区

注：本项目塑料粒均为外购新料，不使用再生塑料。

原辅材料理化性质：

表 2-4 项目原辅材料理化性质一览表

原料名称	理化性质	CAS 号	是否为危险物质
ABS 塑料粒	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，**熔化温度为 210~280℃**，微黄色固体，有一定的韧性，密度约为 1.04-1.06g/cm^3，抗酸碱盐的腐蚀能力比较强，也可在一定程度上耐受有机溶剂的	9003-56-9	否

	溶解，在-25-60℃的环境下表现正常，而且有很好的成塑性，加工出的产品表面光洁，易于染色和电镀。 根据《ABS 树脂热氧分解历程研究》（徐永田等）文献可知，ABS 树脂大部分结构结构在 300.0~430.0℃热氧分解，在 300.0℃附近，绝大部分的—C≡N 及相对不稳定的官能团结构在 300.0~430.0 快速氧化、分解，因此 ABS 粒料**分解温度为 300℃。**		
PS 塑料粒	由苯乙烯单体聚合而成，透明或半透明颗粒，密度 1.04～1.06g/cm^3，**熔化温度 220~240℃**，聚苯乙烯透明度高、加工性能好、成本低、绝缘性好。但脆性大，耐热性差，不耐有机溶剂。 **PS 塑料粒的分解温度在 300~400℃。**	9002-53-6	否
PP 塑料粒	聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物，系白色蜡状材料，外观透明而轻，化学式为$(C_3H_6)n$，密度为 0.89～0.91g/cm^3，易燃，**熔化温度为 220~275℃**，使用温度范围为-30～140℃。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。 根据《密闭体系下聚丙烯的热分解行为研究》（于波等）文献可知，只有当温度高于 390℃时，PP 才发生明显的分解，因此 **PP 粒料的分解温度可达 390℃**。	9003-07-0	否
机油	一种技术密集型产品，是复杂的碳氢化合物的混合物，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。	/	否

项目物料平衡见下表：

表 2-5 项目物料平衡一览表

输入情况		输出情况	
名称	**用量 t/a**	**名称**	**用量 t/a**
ABS 塑料粒	9	产品	15
PS 塑料粒	3	有机废气产生量	0.0405
PP 塑料粒	3	边角料和不合格品	1.5
五金配件	1.7	其它损耗（如包装袋残留颗粒）	0.1595
合计	**16.7**	**合计**	**16.7**

5、项目主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-6 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	型号或规格	用途
1	注塑机	2	168T	注塑
2	混料机	1	/	混料
3	钻床	1	/	钻孔
4	空压机	1	/	气枪钻孔
5	烤箱	1	/	定型
6	手工钻	2	/	组装

7	切割机	1	/	组装
8	冷却塔	1	8t/h	冷却

产能匹配分析：

设备生产能力与产品产能匹配分析如下表所示：

表 2-7 项目注塑机产能核算一览表

序号	设备	数量（台）	型号	工作时间（h/a）	单台设备单次最大注塑量（kg）	单台设备单次成型时间（s）	单台理论注塑量（t/a）	理论最大注塑量合计（t/a）
1	注塑机	2	168T	2240	0.125	120	8.4	16.8
合计								15
注：根据上表产能核算可知，项目注塑机理论产能可达到 16.8t/a，本项目申报塑料产品产能为 15t/a，占理论产能 89.3%。综合考虑材料边料损耗、设备实际运行过程中日常维护及突发故障等情况下消耗时间，评价认为本项目产品产能规划情况与生产设备设置情况是相匹配的。								

6、用水情况

给水：项目用水主要为生活用水和冷却用水，用水由市政自来水提供。

根据源强核算分析：生活用水量为 80m³/a，冷却塔总用水量=134.4（蒸发损失量）+8.96（风吹损失量）+71.68（更换水量）=215.04m³/a。

排水：根据源强分析生活污水排放量为 32m³/a，经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理；项目间接冷却水定期排水量 71.68m³/a，可直接经市政管网引至花东污水处理厂处理。

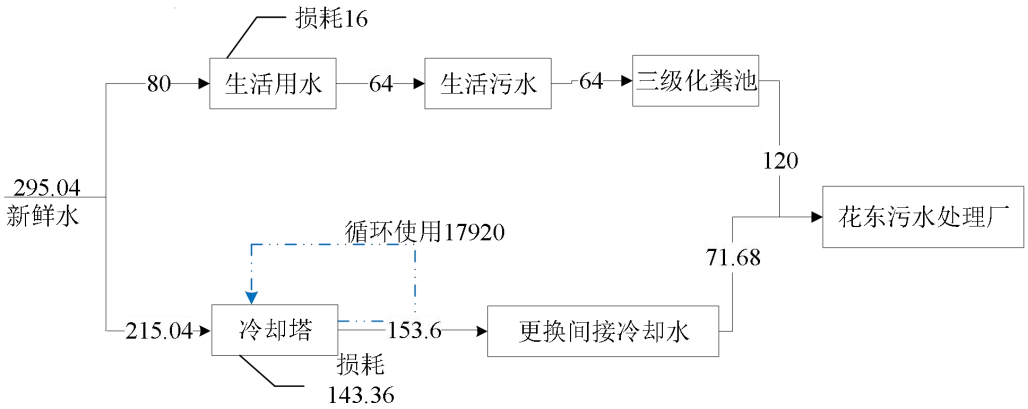


图 2-1 项目水平衡图（t/a）

7、VOCs 平衡

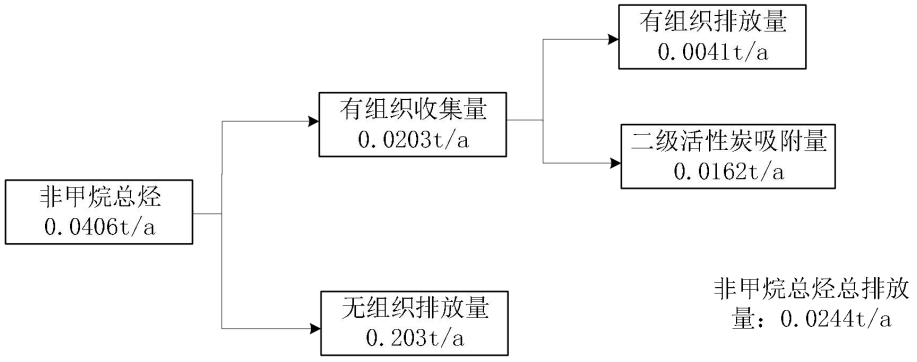


图 2-2 项目 VOCs 平衡图

8、工作制度和劳动定员

工作制度：本项目年工作 280 天，1 天 1 班工作制，每班工作 8 小时（工作时间 8：00-12:00，14:00-18:00）。

定员：本项目共有员工 8 人，均不在项目内食宿。

9、能源

本项目各设备使用能源为电能，供电电源由城区供电网供应，可满足本项目运营期的需要。根据建设单位提供的资料，本项目预计年用电量为 5 万千瓦时。

11、四至情况及平面布置

（1）项目四至情况

根据现场勘查，项目东面为艳惠百货商店、伟诚交通设施（广东）有限公司和桑梓北路；南面为广州市天泽装饰材料有限公司，项目西面为广州市诚豪园林用品有限公司；北面为广州市锋业建筑劳务有限公司。项目四至图详见附图 2 和附图 3。

（2）项目平面布置

租用一间 7m 高工业厂房，占地面积 720m^2，建筑面积 720m^2，设有注塑区、模具区、组装区、原料区、成品区、办公室。本项目生产车间各区域相对独立，互不干扰，生产车间按照工艺流程布置设备，因此，本项目平面布置做到了生产、物料储存分开，车间内布置流畅，总体来说项目平面布置紧凑有序，布局合理，详见附图 4。

工艺流程和产排污环节

注塑产品生产工艺流程：

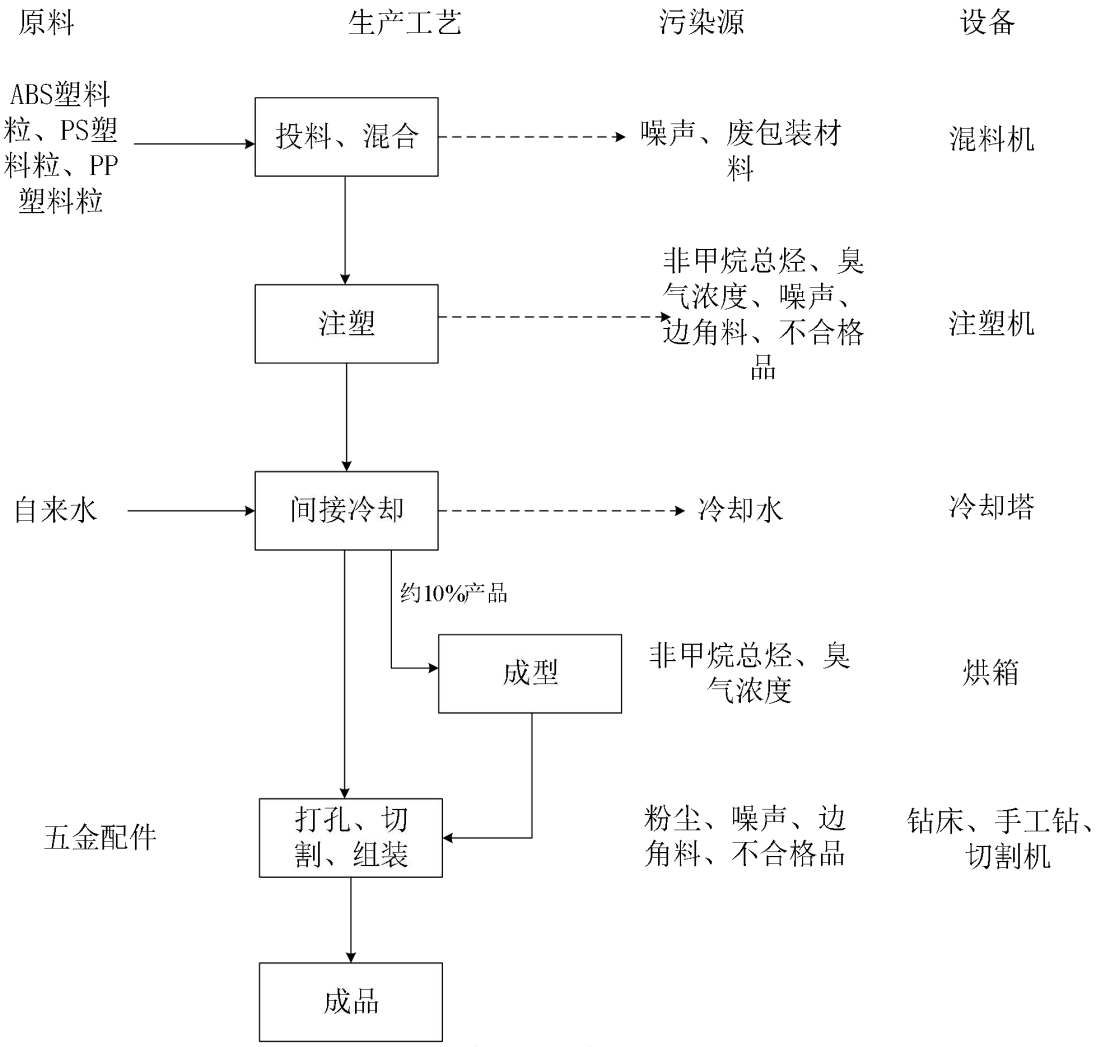


图 2-3 产品工艺流程图

工艺流程简介：

投料、混合：将 ABS、PP、PS 塑料粒按一定比例投入混料机中进行混合搅拌均匀。项目使用 ABS、PP、PS 塑料均为较大的颗粒状，且在密闭容器内混合，因此投料和混合过程中不会产生粉尘。该生产过程会产生噪声、废包装材料。

注塑、间接冷却：经混料机混合好的材料通过密闭容器输送至注塑机中注塑成型，采用电加热（温度在 230℃~280℃）使塑料原料变成熔融状态，再注射入注塑机内的模具中，项目采用冷却水为注塑机进行间接冷却，经过冷却成型后开启模具得到产品。本项目注塑工序工作温度约为 230℃~280℃，未达到各类原材料的热分解温度（PP 的热分解温度 390℃、ABS 的热分解温度大于 300℃、PS 的热分解温度 300~400℃ ），因此挤出过程原材料基本不会发生热分解。该过程会产生有机废气（以非甲烷总烃表征）、恶臭（以臭气浓度表征）、噪声、冷却废水、边角料、不合格品等污染物。

定型：部分产品需经电烘箱加热后再定型，烘箱温度设置为 100℃。未达到各类原材料的热分解温度（PP 的热分解温度 390℃、ABS 的热分解温度大于 300℃、PS 的热分解温度 300~400℃ ）。因此定型过程原材料基本不会发生热分解。该过程会产生有机废气（以非甲烷总烃表征）、恶臭（以臭气浓度表征）、噪声、等污染物。

打孔、切割、组装：产品定型后在经打孔后和部分工件切割后人工组装。该过程会产生粉尘、噪声、边角料、不合格品等污染物。

成品：打包后即可出货。

本项目生产过程产污明细如下表所示：

表 2-8 本项目生产过程产污明细一览表

类别	污染源	主要污染物	处理方式及排放去向
废水	员工生活	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、TN、TP	经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至花东污水处理厂处理。
	间接冷却	盐分	收集后可直接经市政管网引至花东污水处理厂集中处理。
废气	注塑工序	NMHC、臭气浓度	采用一套“二级活性炭吸附”设施处理（TA001），处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 排放。
	定型	NMHC、臭气浓度	在车间内无组织排放
	切割、打孔粉尘	颗粒物	在车间内无组织排放
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。
固体废物	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门定期清运。
	注塑、切割	边角料、不合格品	暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由物资回收单位回收处理。
	混料	废包装材料	暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由物资回收单位回收处理。
	设备保养维修	废机油及其废包装桶	暂存于危废暂存间，定期交由有危废资质单位回收处理。
		废抹布和手套	
	废气治理设施	废活性炭	

与项目有关的原有环境污染问题	1、项目处罚及投诉情况 广州市宇宙论模型有限公司于 2024 年 12 月在广州市花都区花东镇桑梓北路东浪工业区 99 号-101 房建设，现状建设中，尚未投入生产。根据《中华人民共和国环境保护法》第二十五条中“建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或者审查后未予以批准的，建设单位不得开工建设。”的规定。广州市生态环境局花都分局对项目提出帮扶整改要求（详见附件 8，编号：2025069），要求企业限期 90 日内完成项目环评报批手续办理，并完成环境保护设施的竣工验收工作。 2、项目目前存在的问题及拟整改措施 企业自收到帮扶整改告知书后，进行整改，未办理环境影响评价手续前不得进行生产。企业现正按要求完善环保治理措施，办理环境影响评价手续。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

（1）常规污染物

本项目选址位于广州市花都区花东镇桑梓北路东浪工业区 99 号-101 房，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)，本项目所在区域及评价范围内环境空气属二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ 2.2-2018)，环境空气质量达标情况评价指标为六项基本污染物: SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3，六项基本污染物全部达标即为环境空气质量达标区。项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据广州市生态环境局发布的《2023 年广州市生态环境状况公报》表 4 中 2023 年广州市与各区环境空气质量主要指标中花都区的数据（如下表所示）：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	ug/m^3	7	60	11.67	达标
NO_2	年平均质量浓度	ug/m^3	27	40	67.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	ug/m^3	42	70	60	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	ug/m^3	24	35	68.57	达标
CO	日均值第 95 百分位数	ug/m^3	800	4000	20	达标
O_3	日最大 8 小时值第 90 百分位数	ug/m^3	156	160	97.5	达标

由表 3-1 可知，2023 年花都区 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度、CO95 百分位数平均质量浓度及 O_3 百分位数最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。因此，本项目所在区域属于达标区。

（2）其他特征污染物：

项目排放污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物（TSP）、臭气浓度，其中颗粒物（TSP）属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中提及的国家、

地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此需进行补充监测，并评价其达标情况。

TSP环境现状数据引用广东智行环境监测有限公司于2023年4月17-23日对伊康纳斯研产销总部新建项目进行现状监测的数据，报告编号：GDZX（2023）051101，监测点“伊康纳斯研产销总部新建项目建设用地”位于本项目东南面，距离本项目4.71km，符合《建设项目环境影响报古表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“可引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的要求，检测报告见附件7，检测结果详见下表 。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

监测点	污染物	平均时间	评价标准（ug/m³）	检测浓度范围（ug/m³）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
伊康纳斯研产销总部新建项目建设用地	TSP	24h	300	65~88	29.33	0	达标

由监测结果可知，所在区域TSP日均值监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目选址位于广州市花都区花东镇桑梓北路东浪工业区 99 号-101 房 ，项目所在地属于花东污水处理厂纳污范围，尾水排入大沙河下游（机场排洪渠），最终受纳水体为流溪河（从化大坳坝-梨园）。

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），流溪河“从化大坳坝-梨园”河段为农业用水功能，水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。经查《广东省地表水环境功能区划》（粤府函【2011】29 号），机场排洪渠暂未列明其水功能区划和水质目标，根据该功能区划分成果及其要求：“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”。机场排洪渠汇入的流溪河“从化大坳坝-梨园”河段水质目标为III 类标准，因此，机场排洪渠的水质保护目标应执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 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）》“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国

家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”。因机场排洪渠纳污水体暂无生态主管部门发布的水环境质量数据和地方控制断面监测数据，由于官方未公布机场排洪渠有效期内的质量现状数据，为了解受纳水体环境质量现状，评价引用广东智行环境监测有限公司于 2023 年 4 月 15 日~4 月 17 日对机场排洪渠的监测数据（报告编号：GDZX（2023）051101），监测断面为 SW2：花东污水处理厂排放口下游 500m（机场排洪渠断面）（详见附件 7），具体见下表。

表 3-3地表水监测断面一览表

编号	监测断面位置	监测断面所在水域	水质控制级别	监测因子
SW2	SW2 机场排洪渠	机场排洪渠	IV	pH 值、水温、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、溶解氧、总磷、阴离子表面活性剂、悬浮物、石油类

表 3-4水环境质量监测数据一览表（单位：mg/L）

检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限制	评价结果
		2023.04.15	2023.04.16	2023.04.17		
pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6-9	达标
水温	℃	21.8	21.6	22.1	---	---
化学需氧量	g/mL	13	14	16	≤30	达标
五日生化需氧量	g/mL	3.9	4.1	4.8	≤6	达标
氨氮	g/mL	0.537	0.513	0.528	≤1.5	达标
溶解氧	g/mL	5.74	5.61	5.55	≥1.5	达标
总磷	g/mL	0.06	0.06	0.05	≤0.3	达标
阴离子表面活性剂	g/mL	0.07	0.08	0.08	≤0.3	达标
悬浮物	g/mL	10	14	15	≤100	达标
石油类	g/mL	0.02	0.03	0.03	≤0.5	达标

由以上数据可知，机场排洪渠水质各项指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。综上所述，评价范围内的水体水质良好。

3、声环境质量现状

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环[2018]151 号），项目所在地属于声环境质量 2 类区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准：昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）。

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需对项目周边环境进行声环境质量现状监测。

4、生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类) (试行)》要求，本项目租用已建成厂房，无新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射环境质量现状

项目不涉及电磁辐射类项目，故不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

根据技术指南要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。项目厂区地面已全面硬化，项目运营期间厂区内污染物发生下渗污染土壤和地下水的可能性极低，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

环境敏感点是指环境评价范围内的学校、医院、幼儿园、居民住宅、科研单位、饮用水源地及风景名胜古迹等。本项目位于广东省广州市花都区花东镇桑梓北路东浪工业区 99 号-101 房，经现场勘查，本项目距离周边 500m 内环境敏感保护目标详见下表：

表 3-5 建设项目周边 500 米范围内环境空气保护目标

序号	名称	坐标/m		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				
1	同胜庄	0	230	居民	大气环境：二类区	东北面	220
2	恒隆庄	-280	-240	居民	大气环境：二类区	西南面	350
3	联安中学	440	100	师生	大气环境：二类区	东北面	460
注：以本项目中心坐标为（0，0）点，正东方向为 X 轴正向，正北方向为 Y 轴正向。							

2、声环境

项目厂界外 50 米范围无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，根据现场调查，本项目周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

5、其他类环境保护目标

项目其他类环境保护目标主要为永久基本农田保护区，如表 3-6 所示，环境保护目标分布图见附图 4。

表 3-6 项目其他类环境保护目标统计表

序号	名称	坐标/m		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				
1	永久基本农田保护区 1	0	230	永久基本农田	大气环境：二类区	北面	220
2	永久基本农田保护区 2	-150	-250	永久基本农田		西南面	325
3	永久基本农田保护区 3	-250	280	永久基本农田		西北面	370
4	永久基本农田保护区 4	120	-350	永久基本农田		东南面	358
注：以本项目中心坐标为（0，0）点，正东方向为 X 轴正向，正北方向为 Y 轴正向。							

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

项目位于花东污水处理厂系统服务范围，生活污水经三级化粪池预处理后执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，汇同冷却废水一并排入市政污水管网前执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962- 2015）B 级标准限值两者的较严者后，经市政污水管网排入花东污水处理厂进行集中处理，处理后的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，尾水排入机场排洪渠。本项目执行标准详见表3-7。

表 3-7 项目生活污水排放标准(单位：mg/L)

项　目	pH	COD_{Cr}	BOD_5	NH_3-N	SS	TP	TN
（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	500	300	—	400	/	/
（GB/T31962-2015）B 级	6.5~9.5	500	350	45	400	8	70
本项目执行标准	6~9	500	300	45	400	8	70

表 3-8 城镇污水处理厂排放标准摘录 (单位：mg/L)

项　目	pH	COD_{Cr}	BOD_5	NH_3-N	SS	TP	TN
（GB18918-2002）一级 A 标准	6~9	50	10	5	10	0.5	15
（DB44/26-2001）第二时段的一级标准	6~9	40	20	10	20	0.5	/
较严值	6~9	40	10	5	10	0.5	15

2、废气排放标准

本项目注塑工序产生的非甲烷总烃有组织排放（DA001）的排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 年修改单中“表 5 大气污染物特别排放限值（60mg/m^3）”，无组织排放浓度执行“表 9 企业边界大气污染物浓度限值（4.0mg/m^3）”的要求；产生的臭气浓度有组织排放（DA001）执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中“表 2 排放标准值限值（15 米排气筒高度）”的要求，无组织排放执行“表 1 厂界二级新扩改建标准限值”。

本项目切割、打孔工序产生的颗粒物厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单中“表 9 企业边界大气污染物浓度限值（1.0mg/m^3）”的要求。

注塑工序厂区内 NMHC 排放应执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求；本项目厂区内无组织排放监控点 NMHC 排放执行上述标准要求。

表 3-9项目废气执行标准

污染源	排气筒编号	污染物	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率（kg/h）	标准来源
注塑	DA001	非甲烷总烃	15	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值
厂界	/	非甲烷总烃	/	4.0	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单中“表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		颗粒物		1.0	/	
		臭气浓度		20（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准
厂区	/	NMHC	/	6（监控点处 1h 平均浓度值）	/	《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
				20（监控点处任意一次浓度值）	/	

3、噪声

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体标准限值见下表；

表 3-10 噪声排放标准（单位 dB（A））

营运期	类别	昼间	夜间
厂界（东面、南面、西面、北面）	2 类	≤60	≤50

4、固体废物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废

	物污染环境防治条例》的有关规定，一般工业固体废物根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年）分类在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
总量控制指标	建设单位应根据本项目的废水和废气等污染物的排放量，向上级主管部门和环保部门申请各项目污染物排放总量控制指标。 1、水污染物排放总量控制指标： 本项目生活污水排入花东污水处理厂处理，总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。花东污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级 A 标准的较严标准，即 COD_{Cr}≤40mg/L，NH_3-N≤5mg/L。本项目废水排放量为 40t/a，即生活污水 COD_{Cr} 排放量约为 0.00256t/a，氨氮排放量约为 0.00032t/a。根据相关规定，该项目所需 COD_{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 COD_{Cr} 0.000512t/a、氨氮 0.00064t/a。 2、大气污染物排放总量指标： 本项目 VOCs 排放总量为 0.0244t/a，其中有组织排放量为 0.0041t/a，无组织排放量为 0.0203t/a。根据《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）中提及的 12 个重点行业之一，应按相关要求进行污染物的 2 倍削减替代。因此，本项目挥发性有机物可替代指标为 0.0488t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用已建成厂房，无需另行建设，仅对厂房做适应性改造，不涉及基础设施建设，因此本评价不对施工期的环境影响进行分析。

运营期环境影响和保护措施

1、大气环境影响

（1）大气污染物产排污情况

表 4-1　大气污染物产排污情况

污染源	污染物	污染物产生情况			排放形式	治理措施					污染物排放情况			年排放时间（h）
		产生浓度（mg/m³）	产生速率（kg/h）	年产生量（t/a）		工艺	处理能力（m³/h）	收集效率	去除率	是否为可行技术	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	年排放量（t/a）	
注塑	非甲烷总烃	7.5	0.009	0.0203	有组织DA001	两级活性炭	1200	50%	80%	是	1.5	0.0018	0.0041	2240
	臭气浓度	--	--	少量				--	--	是	--	--	少量	2240
	非甲烷总烃	--	0.009	0.0203	无组织	/	/	/	/	/	--	0.009	0.0203	2240
	臭气浓度	--	--	少量		/	/	/	/	/	--	--	少量	2240
定型	非甲烷总烃	--	--	少量	无组织	/	/	/	/	/	--	--	少量	/
	臭气浓度	--	--	少量		/	/	/	/	/	--	--	少量	/
打孔、切割	颗粒物	--	--	少量	无组织	/	/	/	/	/	--	--	少量	/

（2）排放口基本情况：

表 4-2 废气排放口基本情况一览表

排放口名称	工序	污染物种类	排放口地理坐标	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	温度/℃	类型	排放标准	
								速率限值	浓度限值

								（kg/h）	（mg/m³）
DA001	注塑	非甲烷总烃	113°19′11.795″E，23°28′5.706″N	15	0.15	25	一般排放口	/	60
		臭气浓度						/	2000（无量纲）

（3）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1123-2020）指定各污染物的排放监测计划。按照上述文件要求，本项目营运期大气污染物排放情况制定环境监测计划如下：

表4-3 项目废气监测计划

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准			监测采样和分析方法
				名称	限值		
					排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	
1	排气筒DA001（处理前后监测点）	非甲烷总烃	半年1次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024 年修改单中表5 大气污染物特别排放限值	60	/	《固定源废气监测技术规范》
		臭气浓度	一年1次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2排放标准值	2000（无量纲）	/	
2	上风向厂界监控点1个、下风向厂界监控点3个	非甲烷总烃	一年1次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其2024年修改单中“表9 企业边界大气污染物浓度限值	4.0	/	《大气污染物无组织排放监测技术导则》
		颗粒物	一年1次		1.0	/	
		臭气浓度	一年1次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准	20（无量纲）	/	

3	厂区内	非甲烷总烃	一年 1 次	《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	监控点处 1h 平均浓度值	监控点处任意一次浓度值	/	
					6	20		

运营期环境影响和保护措施	（4）源强核算过程 **1）注塑废气** 本项目使用的塑料粒均为新料，注塑工序工作温度约为 230℃~280℃，均高于 3 种原材料的熔点（PP 塑料粒熔点为 220~275℃、ABS 塑料粒熔点为 210~280℃、PS 塑料粒熔点为 220~240℃），均未达到各类原材料的热分解温度（PP 的热分解温度 390℃、ABS 的热分解温度大于 300℃、PS 的热分解温度 300~400℃），因此注塑、过程原材料基本不会发生热分解（即不会产生的苯乙烯、丙烯腈和 1,3-丁二烯、甲苯、乙苯等单体废气，无需纳入检测管理）；同时参考《排污许可证申请与核发技 术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），确定注塑废气大气污染物特征因子为：非甲烷总烃、臭气浓度。 **①非甲烷总烃** 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《292 塑料制品业系数手册》内“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”——“配料-混合-挤出/注(吹) 塑”生产工艺，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产污系数，按 2.70kg/t-产品计算。项目合计生产产品 15 吨，则非甲烷总烃产生量为 0.0405t/a。本项目年工作时间为 2240 小时，则非甲烷总烃产生速率为 0.018kg/h。 **②臭气浓度** 本项目注塑过程中会有少量恶臭气味产生，此类物质逸出和扩散机理复杂，废气源强难于计算，且含量较小，成分较为复杂，以臭气浓度为表征，部分臭气浓度随着有机废气被收集系统收集后，引至“二级活性炭吸附”治理设施处理后，最后经 15m 高的排气筒 DA001 高空排放，未被收集的臭气浓度以无组织的形式排放，建设单位平时应加强废气治理设施的维护，保证废气的收集效率，减少无组织排放量，从而减轻对周边环境的影响，预计排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排放标准值及表 1 厂界二级新扩改建标准的要求。 项目部分产品在用烘箱定型时可能会产生废气，主要为非甲烷总烃和臭气浓度。因项目需定型的产品数量较少，约占产品10%，加热温度100℃，远达不到分解温度，且加热时间较短，产生的废气在车间内无组织排放，故本项目对该废气只做定性分析。 **2）打孔、切割粉尘** 项目部分产品需要经打孔和切割后组装，该过程会产生粉尘。由于需要打孔和切

割的产品数量较少，且加工的部分不多。产生的废气在车间内无组织排放，故本项目对该废气只做定性分析。

（5）废气收集处理方案

项目委托环境工程单位落实有机废气的治理。建设单位拟在每台注塑机废气产生点上方设置顶部集气罩，集气罩四周加装耐高温软帘加强围蔽，软帘底端带有磁吸，下垂时可固定在注塑机上，从而实现集气罩与注塑机的软连接，再采取“二级活性炭吸附”废气治理设施落实治理，最后经 15m 排气筒 DA001 排放。

图 4-1 项目废气收集及治理流程图

集气罩收集风量核算：

本项目共设有注塑机 2 台，拟在每台注塑机废气产生点设置 1 个集气罩，集气罩距离污染产生源的距离取 0.5m，尺寸为 0.5×0.25m。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）上部伞形罩三面有围挡时排风量计算公式，如下：

$$Q=wHVx$$

式中：Q——集气罩排风量，m^3/s；

H——污染源至罩口距离，m，本项目取 H=0.5m；

w——罩口长度，m（集气罩口长度取 0.5m）；

Vx——罩口吸入速度，m/s，一般取 0.25~2.5m/s，本项目取 0.5m/s。

表 4-4 本项目生产设备风量核算表

设备名称	数量（台）	罩口长度 w（m）	罩口距离 H（m）	吸入速度（m/s）	单个集气罩风量（m^3/h）	合计集气罩风量（m^3/h）
注塑机	2	0.5	0.5	0.5	450	900

经计算可得，则所需处理风量为 $900m^3/h$ 根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）设计要求“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计”，即理论所需风量为 $1080m^3/h$，项目取整设计风机风量为 $1200m^3/h$。

收集效率：

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，VOCs

收集效率见下表。

表 4-5　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
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	——	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位所有 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：1、如果采用多种方式对同一工艺实施废气收集，则取值按最好的集气方式； 2、企业在确保安全生产的情况下，选择规范、适用的废气收集和治理措施。			

根据上表，包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡(偶有部分敞开)，收集效率取 50%。本项目每台注塑机废气产生点上方设置顶部集气罩，每个投料工位上方设置顶部集气罩，集气罩四周加装软帘加强围蔽，软帘底端带有磁吸，下垂时可固定在注塑机、，从而实现集气罩与注塑机的软连接。因此，本项目注塑等工序产生的废气收集效率可以达到 50%。

处理效率：

根据《广东省家具制造行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附法可达 50%-80%，本环评活性炭吸附净化效率按 60%计算，本项目“二级活性炭吸附”装置对

有机废气的综合处理效率约为：[1-（1-60%）×（1-60%）]×100%=84%，本报告按照80%进行核算。

（6）废气处理可行性分析

活性炭是一种以煤、椰壳、树木等为原料，经过一系列加工制成的黑色粉状粒 状或丸状的无定形具有多孔的炭，又称为炭分子筛。主要成份为炭，还含有少量氧、 氢、硫、氮、氯。活性炭具有较大的表面积（500~1000m^2/克），对有机废气有很强 的吸附能力，活性炭经过特殊的工艺处理后，能产生丰富的微孔结构，依靠分子力，吸附各种有害的气体和液体分子，废气中有机污染物被活性炭过滤和吸附并浓缩， 从而得以净化，经二级活性炭吸附净化后的气体可达标高空排放。

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 中的“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”，塑料零 件及其他塑料制品制造-非甲烷总烃的防治可行技术包括：喷淋、吸附、吸附浓缩+ 热力燃烧/催化燃烧。

本项目所使用的有机废气污染防治技术为“二级活性炭吸附”，属于活性炭吸附技术。故本项目所使用的废气污染防治技术是可行的。

（7）非正常情况下废气排放情况

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情况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常情况排放为主要考虑项目有机废气治理措施活性炭饱和状态下的排放，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 4-6　大气污染物产排污情况

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放情况			浓度限值（mg/m^3）	达标分析
			排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	单次持续时间（h）		
排气筒DA001	废气治理设施故障，导致废气直接排放	非甲烷总烃	7.5	0.009	1	60	达标
		臭气浓度	＜2000（无量纲）		1	2000（无量纲）	达标
注：项目设专门人员对废气收集系统进行日常巡查及维修，巡查人员日常检查频率不低于 1h/次。当废气处理系统异常时，则立刻反馈信息，故单次持续时间保守按 1h 计算。							

综上，在非正常工况下，有机废气排气筒污染物也可达标排放，为减少生产废气非正常工况排放，企业须加强废气处理措施的管理，定期检修和更换活性炭，确保废

	气处理措施正常运行，在废气处理设备因更换活性炭停止运行时，产生废气的各工序须及时停止生产，减少废气非正常排放。 （8）废气达标 （9）环境空气影响分析结论 根据《2023 年广州市生态环境状况公报》，该评价区域内五项主要污染物（SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3）均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准。综上所述，项目所在地环境空气质量属于达标区。 项目500米范围内的大气环境最近的敏感点为北面的同胜庄（距离项目最近约220米）。根据表4-1可知，本项目非甲烷总烃、臭气浓度经收集后引至“二级活性炭吸附”装置处理后，各指标均排放均能满足相应要求，经加强车间通风排放后，无组织排放也可满足相应要求。颗粒物经加强车间通风排放后，无组织排放也可满足相应要求。 综上所述，本项目的废气均能达标排放，对周围大气环境影响不大，大气环境质量可以保持现有水平。

运营期环境影响和保护措施

2、水环境影响

（1）水污染物产排污情况

表 4-7 水污染源一览表

产排污环节	类别	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放				排放方式	排放去向	排放规律	排放口编号	排放时间
			产生废水量（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	工艺	处理能力	治理效率	是否为可行技术	核算方法	排放废水量（t/a）	排放浓度 mg/L	排放量/(t/a)					
员工生活	生活污水	COD_{Cr}	64	285	0.0182	三级化粪池	0.23 m^3/d	20%	是	类比法	64	228	0.0146	间接排放	花东污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	DW001	间断排放
		BOD_5		120	0.0077			21%				94.8	0.0061					
		SS		100	0.0064			30%				70	0.0045					
		NH_3-N		28.3	0.0018			3%				27.5	0.0018					
		总磷		4.10	0.0003			20%				3.28	0.0002					
		总氮		39.4	0.0025			10%				35.46	0.0023					

（2）排放口情况及监测计划。

项目废水排放口情况见下表。

表 4-8 废水排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放形式	排放规律	排放口类型	排放标准
		经度	纬度					
DW001	生活污水排放口	113°19′12.664″E	23°28′5.050″N	花东污水处理厂	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	一般排放口	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26－2001）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）B 级标准的较严值

运营期环境影响和保护措施	（3）污染源强 ①生活用水 项目用水主要有员工生活用水，项目设员工 8 人，均不在项目内住宿，在厂内就餐，根据广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021)中国家机构办公楼（无食堂和浴室）先进值系数，员工生活用水量按 $10m^3$·人/a 计，则项目生活用水量约为 80t/a，根据《第二次全国污染源普查 生活污染源产排污系数手册（试用版）》，人均日生活用水量≤150L/（人•d）时，折污系数取 0.8，本项目人均日生活用水量约 33.3L/（人•d），因此本项目折污系数取 0.8 计算，则新增生活污水约 64t/a。 生活污水中 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷的产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《生活污染源产排污核算系数手册》表 1-1 五区的水污染物产生系数，由于该手册中未明确 BOD_5、SS 的产生系数，生活污水中 BOD_5、SS 的产生浓度参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，参照表 2 二区一类居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数（化粪池）可算出各污染物去除效率：COD_{Cr} 去除率为 20%，BOD_5 去除率为 21%，NH_3-N 去除率为 3%，SS 去除效率参照环境手册 2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对总磷和总氮的去除效率分别为 20%和 10%； 项目员工生活污水经三级化粪池预处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准的较严值后排入市政污水管网，最终进污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值后排放。 ②冷却水 项目在注塑工序需要使用冷却水，冷却用水为普通自来水，其中无需添加除锈剂等冷却剂。冷却用水循环使用，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充新鲜水。项目设有 1 台冷却塔，循环水量为 $8m^3/h$。根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)中的蒸发水量计算公式： $Qe=k\times\Delta t\times Qr$

式中：Qe——蒸发水量（m^3/h）；

Qr——循环冷却水量（m^3/h）；

Δt——循环冷却水进、出冷水塔温差（℃）；

k——蒸发损失系数（1/℃），气温为中间时采用内插法计算。

表 4-9 蒸发损失系数 K

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

项目冷却水进水温度 30℃、出水温度 25℃，进出水温度差为 5℃，车间内大气温度取 30℃，则 K 值为 0.0015，通过计算可知，冷却水由于热量蒸发损耗的水量约 0.06m^3/h，冷却塔每天运行 8h，年工作天数按 280 天计，则冷却水蒸发水量为 134.4m^3/a。

参照《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014）表 3.1.21 风吹损失水率，自然通风冷却塔-有收水器的风吹损失率为 0.05%，则冷却塔风吹损失水量合计为 8.96t/a。

参照《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007），排水量约占循环水量的 0.4%，定期更换水量为 71.68m^3/a。

综上，项目冷却塔总用水量=134.4（蒸发损失量）+8.96（风吹损失量）+71.68（更换水量）=215.04m^3/a。

（4）废水治理设施及排放去向

生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准较严者，经市政管网引至花东污水处理厂集中处理，尾水排入机场排洪渠；间接冷却废水收集后可直接经市政管网引至花东污水处理厂集中处理。

（5）水环境影响分析

①废水治理设施可行性分析

本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后由市政污水管网引至花东污水处理厂处理。本项目生活污水单独排放，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），采用化粪池处理生活污水，属于废水污染防治可行技术，故本项目生活污水由三级化粪池预处理是可行的。

②项目外排废水纳入花东污水处理厂可行性分析

水质要求

花东污水处理厂位于广州市花都区花东镇临空高新技术产业区，根据《广州市花都区污水处理系统总体规划》（2008-2020），花东污水处理系统的规划总处理量为12万 m_3/d，分两期建设，一期规模为4.9万 m^3/d，主要收集机场北物流园区、原花东镇区、金谷、金田工业园区、临空高新技术产业园、花侨经济实验开发区和原花侨镇区的城市建设区范围的污水，总服务面积为47.85km^2。花东污水厂采用改良型A2/O工艺，出水执行广东省地方标准《水污染排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准与《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准较严者。项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)较严者，符合花东污水处理厂的进水要求，不会对受纳污水体造成明显影响。因此，本项目生活污水纳入花东污水处理厂进行处理的方案可行。

表4-10 项目废水排放水质及花东污水处理厂进出水水质要求一览表

指标	pH	CODcr	BOD_5	SS	NH_3-N	总氮	总磷
项目生活污水排放水质（mg/L）	6~9	228	94.8	70	27.5	35.46	3.28
处理厂设计进水水质（mg/L）	6~9	500	300	400	--	70	8
处理厂设计出水水质（mg/L）	6~9	40	10	10	5	15	0.5

根据上述分析，本项目生活污水经三级化粪池预处理后可符合花东污水处理厂的进水设计浓度要求。

水量分析

根据广州市花都区水务局公布的《花都区城镇污水处理运行情况公示表(2023年1月~12 月)》，2023年1~12月花东污水处理厂平均处理量为4.14万 m^3/d，余量约0.76万 m^3/d，本项目外排生活污水排放量为64m^3/a，即0.23m^3/d；间接冷却废水排放量为71.68m^3/a，排放量为0.256m^3/d。则本项目废水排放量为0.486m^3/d，占处理厂剩余污水处理规模的0.0064%，所占比例较小，因此，本项目外排污水不会对花东污水处理厂的处理规模造成冲击，且花东污水处理厂的运行状态良好，有足够负荷接纳项目产生的污水，因此本项目外排污水纳入花东污水处理厂是可行的。

（6）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）可知，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。本项目生活污水经“三级化粪池”预处理后，

	通过市政管网排入花东污水处理厂集中处理，因此本项目无需开展废水自行监测。

运营期环境影响和保护措施

3、噪声

（1）噪声源强

本项目运营期噪声主要为注塑机等设备运行时产生的噪声，项目室外无生产设备，即无室外噪声源，噪声源强约为 60-80dB（A），噪声源强清单详见下表。

表 4-11 项目噪声源调查清单

建筑物名称	噪声源	数量/台	声源源强		距室内边界距离/m				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑外噪声				
			单台设备1m处噪声值dB（A）	叠加噪声源强dB（A）	东	南	西	北			声压级/dB（A）				建筑外距离/m
											东	南	西	北	
生产车间	注塑机	2	75	78	30	5	3	5	8:00-12:00，14:00-18:00	25.4	22.8	38.6	43.1	38.6	1
	混料机	1	75	75	30	10	4	10			19.8	29.5	37.5	29.5	1
	钻床	1	80	80	20	16	7	3			28.4	30.4	37.7	45.0	1
	空压机	1	80	80	20	18	7	2			28.4	28.4	37.7	48.6	1
	烤箱	1	70	70	22	2	16	18			17.6	38.6	20.4	19.4	1
	手工钻	2	75	78	22	5	14	12			25.6	38.6	29.6	30.9	1
	切割机	1	75	75	22	6	15	12			22.6	34.0	26.0	27.9	1
	冷却塔	1	80	80	30	12	4	8			27.8	32.9	42.5	36.5	1
	风机	1	85	85	22	17	5	3			32.6	34.9	45.6	50.0	1
根据《环境工程手册——环境噪声控制卷》（郑长聚等编，高等教育出版社，2000 年 2 月第 1 版）中可知 P158 表 4-14 中 75 厚加气混凝土墙（砌块两面抹灰）隔 声量为 38.8dB（A），本项目车间墙体为砖墙，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，隔声量以折半 19.4dB(A)计，则本项目实际隔声量（TL+6）=（19.4+6） =25.4dB(A)。															

（2）声环境预测模式

多个设备同时作业的等效连续 A 声级：

$$L_{Aeq},T=10\lg\left(\frac{1}{T}\int_0^T 10^{0.1L_A}dt\right)$$

式中：L_{Aeq}，T——等效连续 A 声级，dB；

L_A——t 时刻的瞬时 A 声级，dB；

T——规定的测量时间段，s。 本项目夜间不生产。采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）导则推荐的预测模式进行影响预测。

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg（r/r_0）$$

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，m；

r_0——参考位置距声源的距离，m。

（3）预测结果及评价

根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进 行计算，计算结果如下

表 4-12 厂界噪声影响预测结果

声源	厂界外 1m 处噪声值 dB（A）			
	东	南	西	北
厂界贡献值叠加/dB（A）	36.7	45.1	49.7	53.4
执行标准	昼间≤60dB(A)			
达标情况	达标	达标	达标	达标

由预测结果可知，正常工况下，在对主要设备进行隔声、消声、减振等措施后，项目厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界

环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，不会产生噪声扰民现象，但从环境保护角度出发，建设单位必须重 视噪声的防治。

（3）降噪措施

①合理布置生产设备，利用距离衰减降低设备噪声到达厂区边界时的噪声值，同时优化运行及操作参数，对部分机件采取减振、隔声措施；

②对于机械设备噪声，设备选型首先考虑的是低噪声的设备。同时采用加大减振基础，安装减振装置，在设备安装及设备连接处可采用减振垫或柔性接头等措施。加强设备的巡检和维护，定时加注润滑油，防止因机械摩擦产生噪声；

③严格生产作业管理，合理安排生产时间，夜间不生产，以减少项目生产噪 声对周边环境的影响。

（4）监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部门颁布标准和有关规定执行，本项目噪声污染物自行监测计划如下表。

表 4-13 噪声污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季（昼间）	厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348－2008）2 类标准

运营期环境影响和保护措施

4、固体废物

（1）固体废物产排情况

表 4-14　项目固体废物产生处置情况一览表

<table>
<tr><th>产生环节</th><th>固体废物名称</th><th>固废属性</th><th>类别</th><th>代码</th><th>主要有毒有害物质</th><th>物理性状</th><th>环境危险特性</th><th>年度产生量（t/a）</th><th>贮存方式</th><th>利用处置方式和去向</th><th>利用处理量（t/a）</th><th>环境管理要求</th></tr>
<tr><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾</td><td>/</td><td>/</td><td>无</td><td>固</td><td>/</td><td>1.2</td><td>垃圾桶/袋</td><td>委托环保部门处理</td><td>1.2</td><td rowspan="3">做好防风、防雨</td></tr>
<tr><td rowspan="4">生产</td><td>废包装袋</td><td rowspan="2">一般工业固体废物</td><td>SW17</td><td>900-003-S17</td><td>无</td><td>固</td><td rowspan="2">/</td><td>0.06</td><td>袋装</td><td rowspan="2">贮存在一般固废暂存间，定期交专业单位回收利用</td><td>0.06</td></tr>
<tr><td>塑料废料</td><td>SW17</td><td>900-003-S17</td><td>无</td><td>固</td><td>1.5</td><td>袋装</td><td>1.5</td></tr>
<tr><td>废机油及其包装桶</td><td rowspan="3">危废废物</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>机油</td><td>液、固</td><td>T，I</td><td>0.0115</td><td>桶装</td><td rowspan="3">贮存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理</td><td>0.0115</td><td rowspan="3">《危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的有关规定</td></tr>
<tr><td>废抹布和手套</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>机油</td><td>固</td><td>T，I</td><td>0.005</td><td>袋装</td><td>0.005</td></tr>
<tr><td>废气治理</td><td>废活性炭</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td>有机废气</td><td>固</td><td>T/In</td><td>0.7074</td><td>袋装</td><td>0.7074</td></tr>
</table>

运营期环境影响和保护措施	（2）固体废物产量情况核算 1）生活垃圾 项目员工 4 人，均不在厂内就餐住宿。参考《环境评价工程师》（社会区域环境影响评价）“我国目前城市人均生活垃圾为 0.8-1.5kg/人/天，办公垃圾为 0.5-1.0kg/人/天”。项目按 1.0kg/人/天计，项目年工作 300 天，则新增生活垃圾产生量为 1.2t/a，统一收集后委托环卫部门清运。 2）一般固体废物 ①废包装袋 项目使用塑料新粒过程会产生废包装袋，根据建设单位提供资料，项目塑料新粒包装规格均为 25kg/袋，项目使用 ABS 塑料粒、PS 塑料粒和 PP 塑料粒合计 15t/a。则计算出产生的废包装袋数量为：15×1000÷25=600 个，项目废包装袋单个重约 0.1kg/个，则废包装袋重量为 0.06，根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），项目产生的废包装材料属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17，经收集后交由物资回收单位处理。 ②塑料废料 项目生产加工过程脱模工序会产生边角料、不合格品，产生量约为 1.5t/a。根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>的公告》（公告 2024 年第 4 号），项目产生的塑料废料属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17，经收集后交由物资回收单位处理。 4）危险废物 ①废机油及其废包装桶 项目设备维修会产生一定量的废机油，按照机油损耗量为 50%，项目机油年使用量为 0.02t/a，则废机油产生量约为 0.01t/a。机油规格为 20kg/桶，根据建设单位提供资料，20kg 包装桶空桶重 1.5kg/个。项目机油使用量为 0.02t/a，则产生废机油桶 1 个，则产生 1 个×1.5kg/个=0.0015t/a 废机油桶。废机油及其废包装桶产生量为 0.0115t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油及其废包装桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。 ②废抹布和手套 项目设备检修过程中会产生少量含机油的废抹布和手套，废抹布和手套产生量约为 0.005t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，危险 废物类别为属于 HW49 其他

废物，废物代码为 900-041-49，应妥善收集后交由有 相关危险废物处置资质的单位处置。

③废活性炭

活性炭吸附装置中的活性炭在使用一定时间达到饱和前，为保证其净化效果必须定期进行更换。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）》中“表 3.3-3 废气治理效率参考值”中“吸附技术”的相关要求，吸附比例取值 15%计算。项目拟设置有一套风量为 1200m^3/h 的“两级活性炭吸附”装置（TA001），项目活性炭理论用量计算如下。

表 4-15 本项目活性炭吸附装置处理废气情况及理论用炭量一览表

废气处理设施	废气收集量（t/a）	活性炭理论效率	活性炭处理后排放量（t/a）	活性炭吸附处理量（t/a）	活性炭理论最低用量（t/a）
TA001	0.0203	80%	00041	0.0162	0.108

根据上表计算，项目活性炭用量理论上应不少于 0.108t/a。

项目活性炭吸附装置具体设计参数如下。

表 4-16 项目活性炭吸附装置设计参数表

设施名称		参数指标	单位	主要参数		
TA001 活性炭吸附装置	单箱活性炭	总设计风量	m^3/h	1200		
		外装置尺寸（L×W×H）	m	1.2	1	0.8
		单层活性炭尺寸（L×W×H）	m	0.8	0.8	0.3
		活性炭类型	/	蜂窝状活性炭		
		活性炭碘值	mg/g	650		
		填充的活性炭密度	kg/m^3	450		
		单层活性炭层厚度	m	0.3		
		炭层数量	层	2		
		过滤面积	m^2	1.28		
		过滤风速	m/s	0.35		
		停留时间	s	0.86		
		活性炭装载量	m^3	0.384		
		活性炭重量	t	0.1728		
	总计二级活性炭箱装炭量		t	1.3608		
	更换频次		次	1 次/半年		
	总计新鲜活性炭用量		t/a	0.6912		

注：①废气污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5~2s；
②采用蜂窝状活性炭吸附时，气体流速宜低于 1.2m/s；
③蜂窝活性炭的密度约为 0.45g/cm^3，通风率一般在 0.6~0.9 范围；项目取 0.75
④在考虑通风率的情况下：单层炭层过滤风速=风量/（通风率*过风面积）=1200/3600/

（0.75*0.8*0.8*2）=0.35m/s;
⑤在考虑通风率的情况下，停留时间=行程/风速=0.3/0.35=0.86s

根据上表计算结果，废活性炭更换周期为半年 1 次，则一年更换 2 次，废活性炭总产生量为 0.6912+0.0162t/a（吸附的有机废气量）=0.7074t/a（大于理论活性炭用量 0.108t/a）。项目更换出来的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的“HW49 其他废物”，废物代码为 900-039-49 的危险废物，经收集后，暂存于危险废物仓，定期交有资质的危废公司处理，并执行危险废物转移联单。

（3）一般工业固体废物管理要求

项目生产过程中产生的一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物贮存或处置，应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求。一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按照国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）规定如下：

①转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物转移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。

转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府环境主管部门。

②产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息、实现工业固废废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

③产生工业固废废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

④生产工业固体废物的单位应当根据要求取得排污许可证。

（4）危险废物管理要求

表 4-17　项目危废运营期危险废物汇总表情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油及其包装桶	HW08	900-249-08	0.0115	设备维护	液、固	机油	机油	年	T，I	交由有危险废物处理资质的单位回收处理
2	废抹布和手套	HW49	-00-41-49	0.005	设备维护	固	机油	机油	年	T，I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.7074	废气处理	固	活性炭	有机废气	3 个月	T/In	

注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity，C）、毒性（Toxicity，T）、易燃性（Ignitability，I）、反应性（Reactivity，R）和感染性（Infectivity，In）。

表 4-18　项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废储存间	废机油及其包装桶	HW08	900-249-08	危废暂存间	$3m^2$	桶装	2t	1 年
2		废抹布和手套	HW49	900-041-49			袋装		1 年
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		半年

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而 进入环

境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物 贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》 （HJ1276-2022）等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收 集、贮运、处置方式等操作过程。

①收集要求

a. 性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；

b.危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

c.在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；

d.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；

e.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

f.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。危废贮存场所的要求项目运营期间产生的危险废物在贮存过程中不会产生浸出液，因此无须设置浸出液收集系统。贮存危险废物的容器。

②贮存场所要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于危险废物暂存间内。

a.对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施。建设单位规划在西南面建设专用于危险废物暂存的存放室，该存放室干燥、阴凉，可避免阳关直射危险废物。

b.各固体危险废物可在暂存场内分类堆放，废置样品必须装入容器内，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

c.危险废物产生单位的贮存设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志。位于建筑物内局部区域的危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。

③运输要求

危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输车辆应按GB13392 设置车辆标志，做好防渗、防漏措施，按《危险废物转移 管理办法》（2022 年 1 月 1 日施行）做好申报转移记录。危险废物卸载区应设置明显标志，工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。在危险废物运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助 的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

④处置要求

建设单位拟将危险废物交由有危废处理资质的单位外运处理，根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），企业须根据管理台账和今年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。

产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。

企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全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。

综上所述，本项目产生的固体废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。

5、地下水、土壤

本项目所在区域不涉及集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。且项目所在地的排水系统已完善。本项目仓库、生产车间、危废暂存间主要为防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s）；其它区域均进行水泥地面硬底化。因此，项目不存在土壤、地下水污染途径，不会对周边土壤、地下水环境造成影响。

地下水、土壤污染防治措施：

地下水保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定，按照“源头 控制，分区防治，污染监控，应急响应”、突出饮用水安全的原则确定。

①源头控制

实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物做好控制措施，防治污染物的跑冒滴漏，将污染物泄露的环境 风险降到最低限度。

②分区防治措施

表 4-19　地下水、土壤分区防护措施一览表

序号	区域		潜在污染源	设施	要求设施
1	重点防渗区	危废仓	危险废物	危险废物暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的有关规定
2	一般防渗区	生活区	生活污水	三级化粪池	无裂缝、无渗漏，每年清淤一次，避免堵塞漫流
			生活垃圾	生活垃圾桶及生活垃圾暂存区	设置在车间；生活垃圾暂存区满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
		一般固废仓	一般工业固体废物	一般固废仓	应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
		生产区域	生产过程产生的有机废气	生产车间	加强车间管理，地面做好防渗措施，确保设备正常运行

结合建设项目各生产设备、管线、储存与运输装置，污染物储存与处理装置等的布局，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害物质的泄露及其性质、产生量和排放量，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案。本项目原料仓库、污水管网等属于简单防渗区；一般固废堆放处属于一般防渗区；危险废物堆放处属于重点防渗区。

一般固体废物堆放处：生活垃圾应采用加盖的垃圾桶分类收集，上部应有遮顶，防止雨水淋滤。企业的固体废物临时堆放区应设置顶棚，室内堆放，避免雨水冲刷，并对固体废物临时堆放区进行防渗措施，防止二次污染的措施。本项目应做到不露天堆放原料及废弃物，按照有关的规范要求对堆放区采取防渗、防漏、防雨等安全措施。

危险废物堆放处：危险废物暂存间的地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容（即不相互反应），有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置，设施内有安全照明设施和观察窗口，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，设计有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。堆放 基础需设防渗层，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7} 厘米/秒），或 2

毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}厘米/秒。同时，危险废物暂存设施的选址与设计、运行及管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的规定。

污水管网：定期检修本项目厂区内的污水管网，防止污水跑、冒、滴、漏；埋地的管网要设计合适的承压能力，防止因压力而爆裂，造成污水横流。

原料仓库：原辅料应采用原装容器妥善存放，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏，储存室地面须作水泥硬化防渗处理。

生产车间均需要进行水泥硬化，一方面便于清洁，另一方面亦可防止生产时原材料因撒 漏到地面造成下渗。这些措施落实后，项目所使用的原料、产生的废料及生产、生活废水渗入地下水概率极小，对地下水影响较少。

采取上述措施后，本项目营运期基本不会对地下水水质造成影响。

（3）跟踪监测要求

参照《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。本项目不属于涉重金属、难降解类有机污染物的排放，且为非重点排污单位，因此不设置跟踪监测计划。

6、生态影响

项目租用已建成厂房，无新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，项目不需开展生态环境影响评价。

7、环境风险

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目生产过程中产生的危险废物属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中其中所规定的物质。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2……+q_n/Q_n$

式中：q_1，q_2…，q_n 为每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1,Q_2…Q_n$ 为每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的风险物质

及临界量，对项目使用或产生的风险物质等最大存储量与临界量比值 Q 进行计算，本项目所涉及的风险物质及其临界量见下表。

表 4-20　项目危险物质数量与临界量比 Q 值一览表

序号	名称	类别	临界量/t	最大存在总量/t	Q 值
1	机油	突发环境事件风险物质（油类 物质）	2500	0.02	0.000008
2	废机油		2500	0.01	0.000004
3	废饱和活性炭	危害水环境物质	100	0.3537	0.003537
合计					0.003549

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 中的规定，当项目危险物质数量与临界量比 Q＜1 时，则项目环境风险潜势为 I。

（2）风险识别

运营期间主要风险为火灾，项目运营期间，一旦发生火灾，不仅可能导致严重的人身伤亡和经济损失，产生的大量 CO、烟尘等对大气环境也会产生不良的影响。

运营期间由于某些意外情况或管理不善导致废气治理设备不能运行，则会影响车间的操作人员的健康及对大气环境也会产生不良的影响。

运营期间如果危废仓墙体、地面没做好防腐、防渗等措施，一旦危废泄露，将会土壤环境产生不良的影响。

（3）环境风险分析

项目运营期间，一旦发生火灾，不仅可能导致严重的人身伤亡和经济损失，产生的大量 CO、烟尘等对大气环境也会产生不良的影响。项目所用的原料设有专人负责管理，在加强厂区防火管理，事故发生概率很低。

（4）环境风险防范措施及应急要求

①引发的次生/伴生污染应对措施本项目部分原料遇到火源引起的火灾，将产生二氧化碳、一氧化碳、二氧化氮等大气污染物。对已遭受上述污染物污染的区域应迅速圈定范围，划定隔离带，分头行动及时把该隔离带内的人员疏散到上风向或者侧风向位置;并通知环保部门;应急行动进行到火灾扑灭、泄漏的物料被彻底清除干净后，确保无危险为止才可解除隔离带。这些大气污染物在特殊情况下会对周围人员安危产生不利影响。在进行应急行动过程中，工作人员会被上述大气污染物包围，应采取应对防护措施以免遭伤害。

②废气事故的防范措施

项目生产过程中产生的废气有良好的治理对策和措施，从技术上分析是可行的。但由于某些意外情况或管理不善也会出现事故排放，如废气的处理设施抽风机发生故障，则会造成车间的污染物无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康。在现实许多企业由于设备长期运行失效而出现环保事故排放可以说是屡见不鲜。故建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施。

●各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

●现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

③危废仓事故的防范措施

●仓库门口应设置墁坡高于室内地面 20mm，形成内封闭系统。

●墙体及地面做好防腐、防渗等措施，废液储存桶周围设置 0.3m 高的围堰。

●配备相应品种和数量的防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”等警世标志。

●各种危废应按其相应堆放规范堆置，禁止堆置过高，防止滚动。

●建立严格的管理和规章制度，危废装卸时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采用防范措施。

项目按照上述环境风险防范措施及应急要求，项目环境风险水平可接受。

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造目，无需开展电磁辐射影响评价。

9、环保投资估算

表 4-21 项目环保投资估算表

类别	内容	投资（万元）
废气	二级活性炭吸附（TA001）、车间通风设施	5
废水	三级化粪池	0.5
固废	一般固体废物暂存区、危险废物暂存区的建立、与危险废物资质单位签订委托协议	0.5
噪声	隔声、减振措施等	0.5

环境风险投资	危废房围堰等	0.5
合计		7

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th>排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="5">大气环境</td><td rowspan="2">有组织（DA001）</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">经集气罩收集后统一排放到“两级活性炭”吸附装置</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值</td></tr>
<tr><td rowspan="3">无组织
（厂界）</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="3">通过加强车间管理,禁止在作业时频繁开关门</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其 2024 年修改单中“表 9 企业边界大气污染物浓度限值</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准</td></tr>
<tr><td>厂区内</td><td>非甲烷总烃</td><td>加强车间通风排放</td><td>《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</td></tr>
<tr><td rowspan="7">地表水环境</td><td rowspan="6">生活污水排放口
DW001</td><td>CODcr</td><td rowspan="6">生活污水经三级化粪池预处理预处理后由市政管网引入花东污水处理厂处理处理后排放</td><td rowspan="7">广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）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）B 级标准的较严值后排入市政污水管网，经市政污水管网引至城镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td></tr>
<tr><td>SS</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td></tr>
<tr><td>TP</td></tr>
<tr><td>TN</td></tr>
<tr><td>冷却塔水</td><td colspan="2">作为清净下水排入市政管网后交由花东污水处理厂处理</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>/</td><td>连续等效
A 声级</td><td>隔音、减振、消声、距离衰减</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="4">（1）本项目员工办公生活垃圾经统一收集后委托环卫部门统一清理；
（2）本项目一般工业固体废物经收集后交由物质回收单位处理；
（3）本项目危险废物暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">（1）厂区地面进行分区防渗，危险废物暂存间为重点防渗区，原料区、一般工业固体废物暂存间、三级化粪池为一般防渗区，其余区域为简单防渗区；
（2）危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求， 采取相应的防渗措施；
（3）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的防渗漏，</td></tr>
</table>

	防雨淋，防扬尘等环境保护要求。
生态保护措施	本项目产生的污染物较少，对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。建设单位在做好各项污染防治措施的情况下，不会对周围生态环境造成明显影响。
环境风险防范措施	建设单位在严格按照消防及安监部门的要求，做好安全防范措施，建立健全环境事故应急体系，并落实本环评提出的各项风险防范措施。
其他环境管理要求	①建立专门的环境管理部门，全面负责企业环境管理，配合环境保护行政主管部门的工作； ②根据环境影响评价报告及批复文件的要求，并结合企业实际情况落实污染治理设施 和风险防范措施，落实环保投资； ③完成排污口规范化，及时完成排污登记，完成排污登记后方可排污； ④组织开展竣工环境保护验收，并完成备案； ⑤营运期间监督和检查环境保护设施运行状况，并形成台账记录； ⑥依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）要求制定自行监测方案，并定期开展自行监测； ⑦当出现意外污染事故时，参与污染事故的调查与分析，并负责对污染物进行跟踪监 测，采取污染处置措施； ⑧建立环境保护工作中的各类档案资料，包括环评报告、竣工验收报告、环境监测报 告、环保设施运行记录以及有关的污染物排放标准、环保法规等。

六、结论

综上，项目符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，严格执行环保“三同时”制度，确保落实各项污染防治措施，并确保日后正常运行，保证污染物达标排放，项目营运过程所产生的各类污染物对周围环境不会造成明显的影响。因此，**从环境保护角度而言，本项目环境影响是可行的。**

预审意见： 公　章 经办人：　　年　　月　　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见： 经办人： 公　章 年　　月　　日

审批意见：

经办人：

公　章

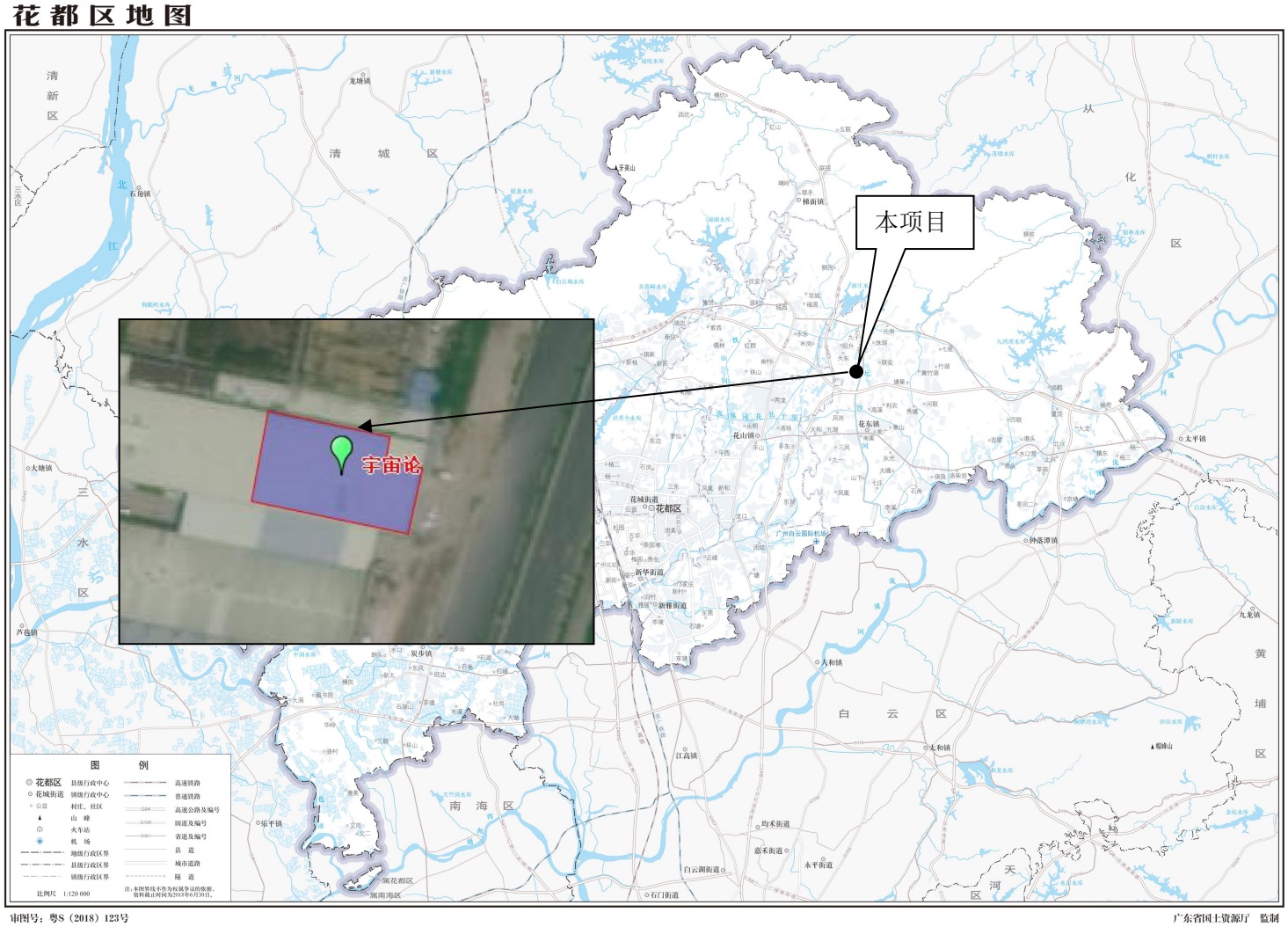
年　　月　　日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	0.0244	0	0.0244	+0.0244
		臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	少量
		颗粒物	0	0	0	少量	0	少量	少量
废水	生活污水	废水量	0	0	0	64	0	64	+64
		COD_{Cr}	0	0	0	0.0146	0	0.0146	+0.0146
		BOD_5	0	0	0	0.0061	0	0.0061	+0.0061
		SS	0	0	0	0.0045	0	0.0045	+0.0045
		NH_3-N	0	0	0	0.0018	0	0.0018	+0.0018
		总磷	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
		总氮	0	0	0	0.0023	0	0.0023	+0.0023
生活垃圾		生活垃圾	0	0	0	1.2	0	1.2	+1.2
一般固废		废包装袋	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
		塑料废料	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
危废废物		废机油及其包装桶	0	0	0	0.0115	0	0.0115	+0.0115
		废抹布和手套	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
		废活性炭	0	0	0	0.7074	0	0.7074	+0.7074

注：［1］⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



审图号：粤S（2018）123号

广东省国土资源厅 监制

附图 1 项目地理位置图


广州市锋业建筑劳务有限公司
广州市诚豪园林用品有限公司
艳惠百货商店
伟诚交通设施（广东）有限公司
广州市天泽装饰材料有限公司
桑梓北路
桑梓北路
桑梓北路
图例
本项目：
周边：
10米
1:2,070

附图 2 项目四置图

西面-广州市诚豪园林用品有限公司

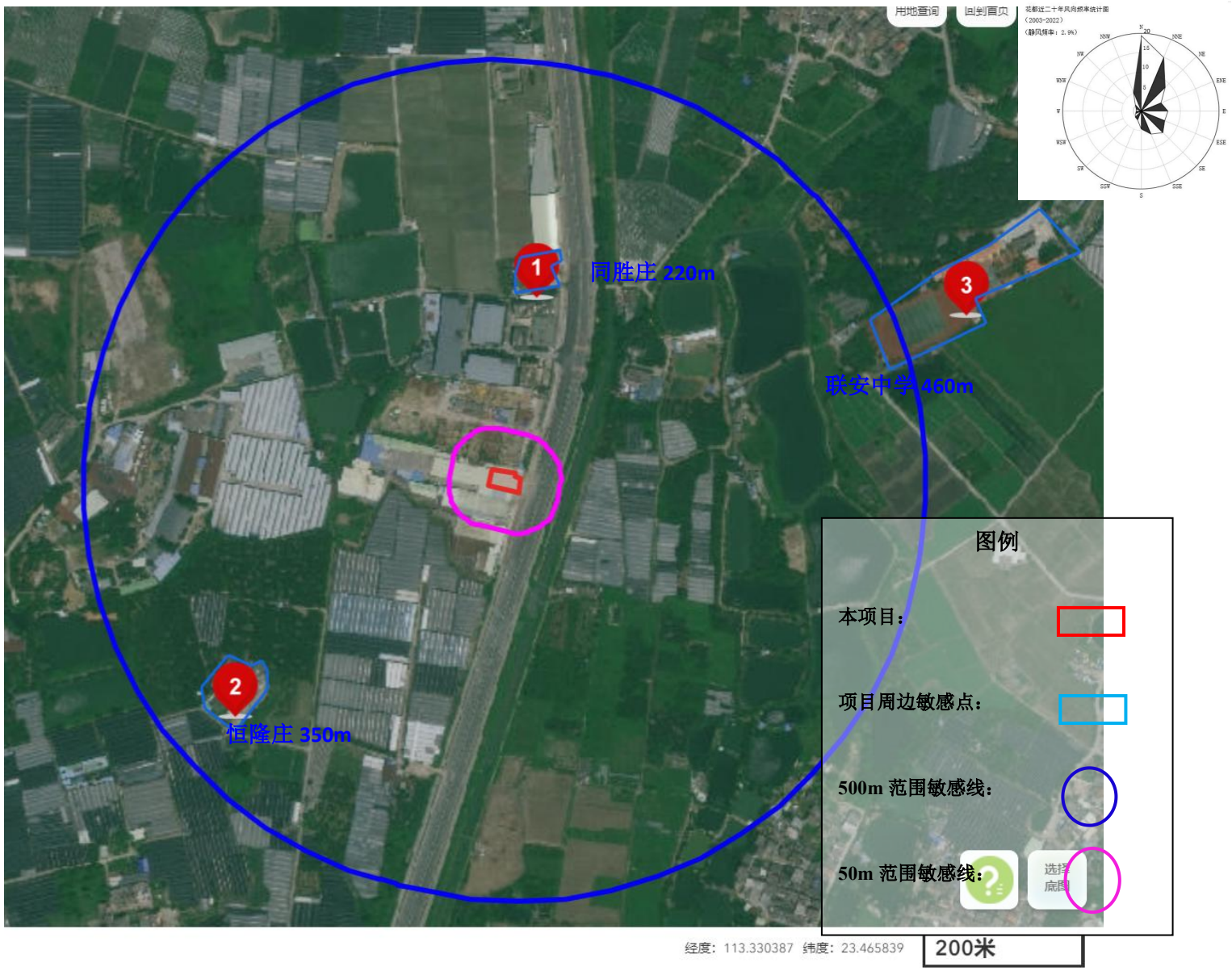
南面-广州市天泽装饰材料有限公司

东面-艳惠百货商店和伟诚交通设施（广东）有限公司

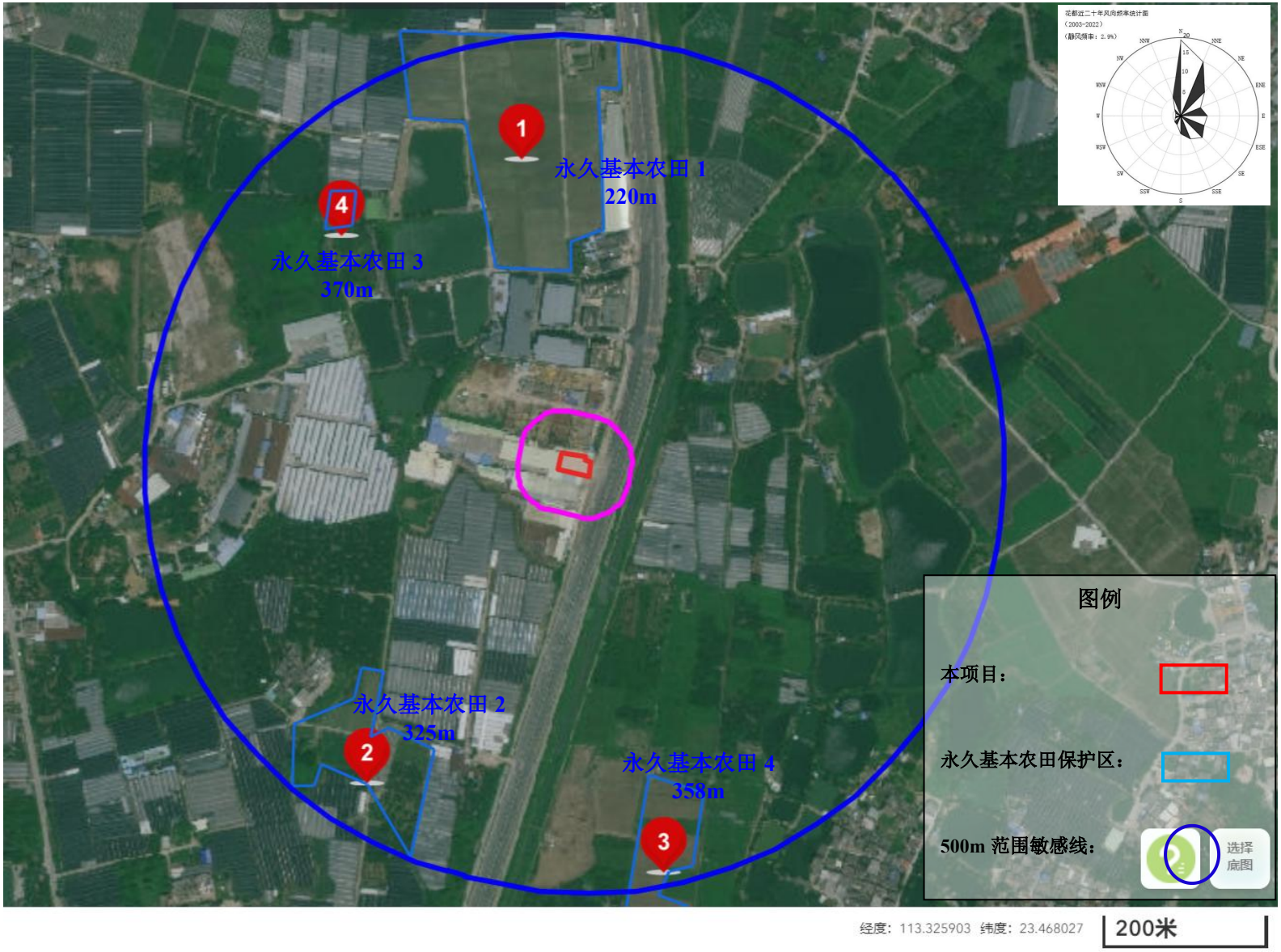
东面-桑梓北路

	
北面-广州市锋业建筑劳务有限公司	本项目

附图 3 项目四至现状图

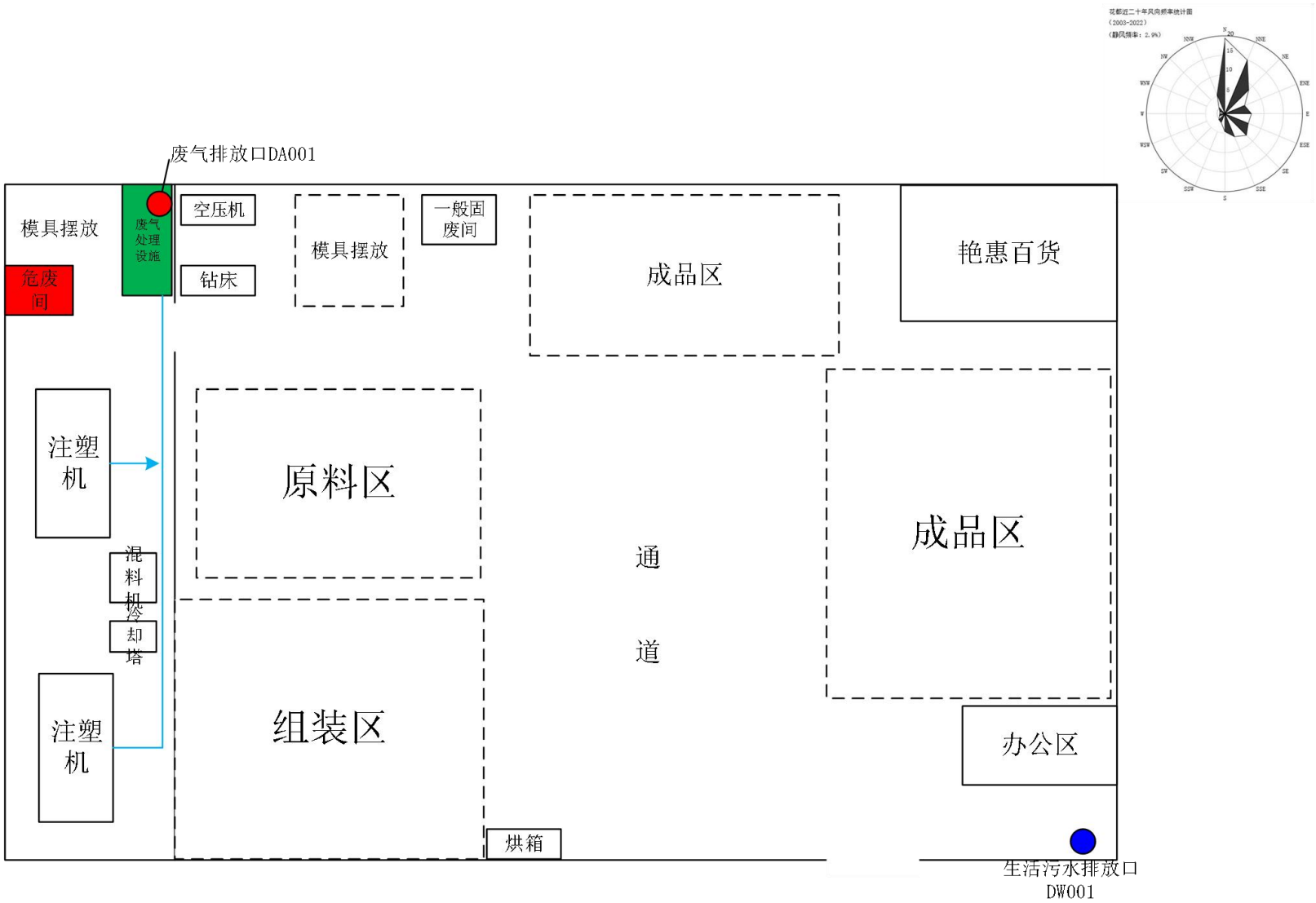


附图 4-1 大气环境保护目标分布图

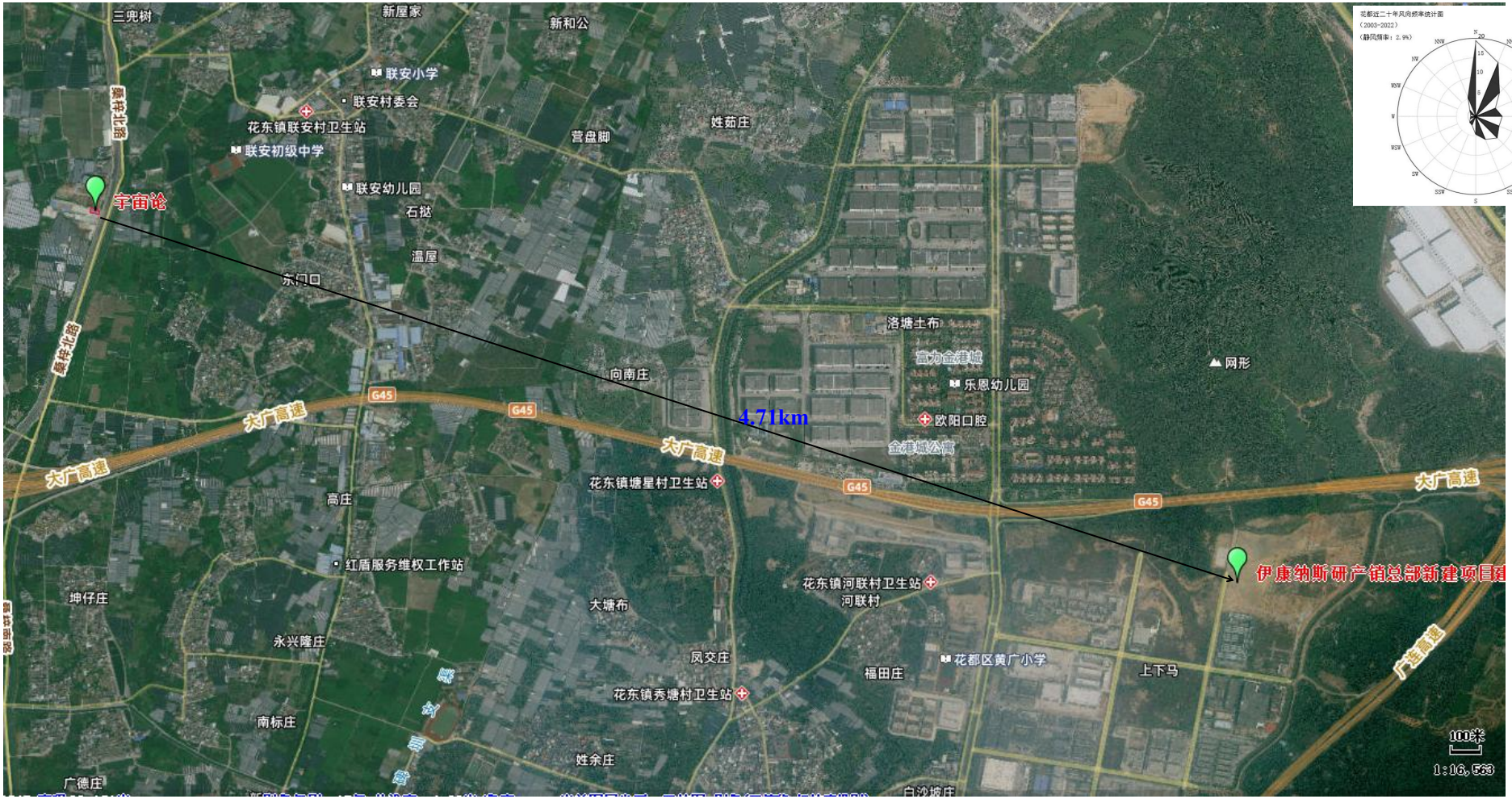


附图 4-2 其他类环境保护目标分布图

附图 4 项目环境保护目标分布图

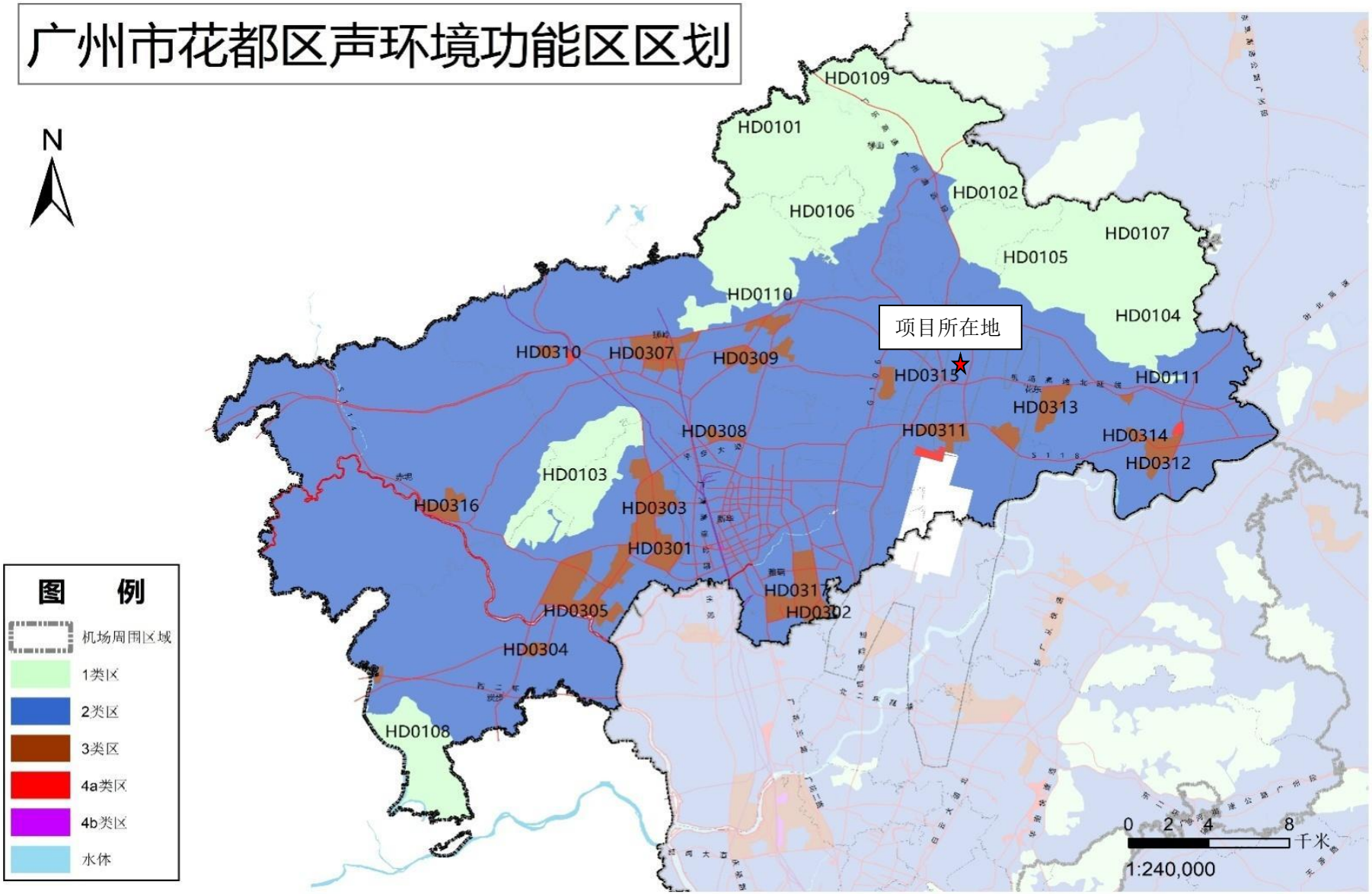

花都近二十年风向频率统计图
（2003-2022）
（静风频率：2.9%）
N
NNE
NE
ENE
E
ESE
SE
SSE
S
SSW
SW
WSW
W
WNW
NW
NNW
20
15
10
5
废气排放口DA001
模具摆放
废气处理设施
空压机
钻床
危废间
模具摆放
一般固废间
成品区
艳惠百货
注塑机
原料区
通
道
成品区
混料机
冷却塔
注塑机
组装区
办公区
烘箱
生活污水排放口
DW001

附图 5 项目平面图

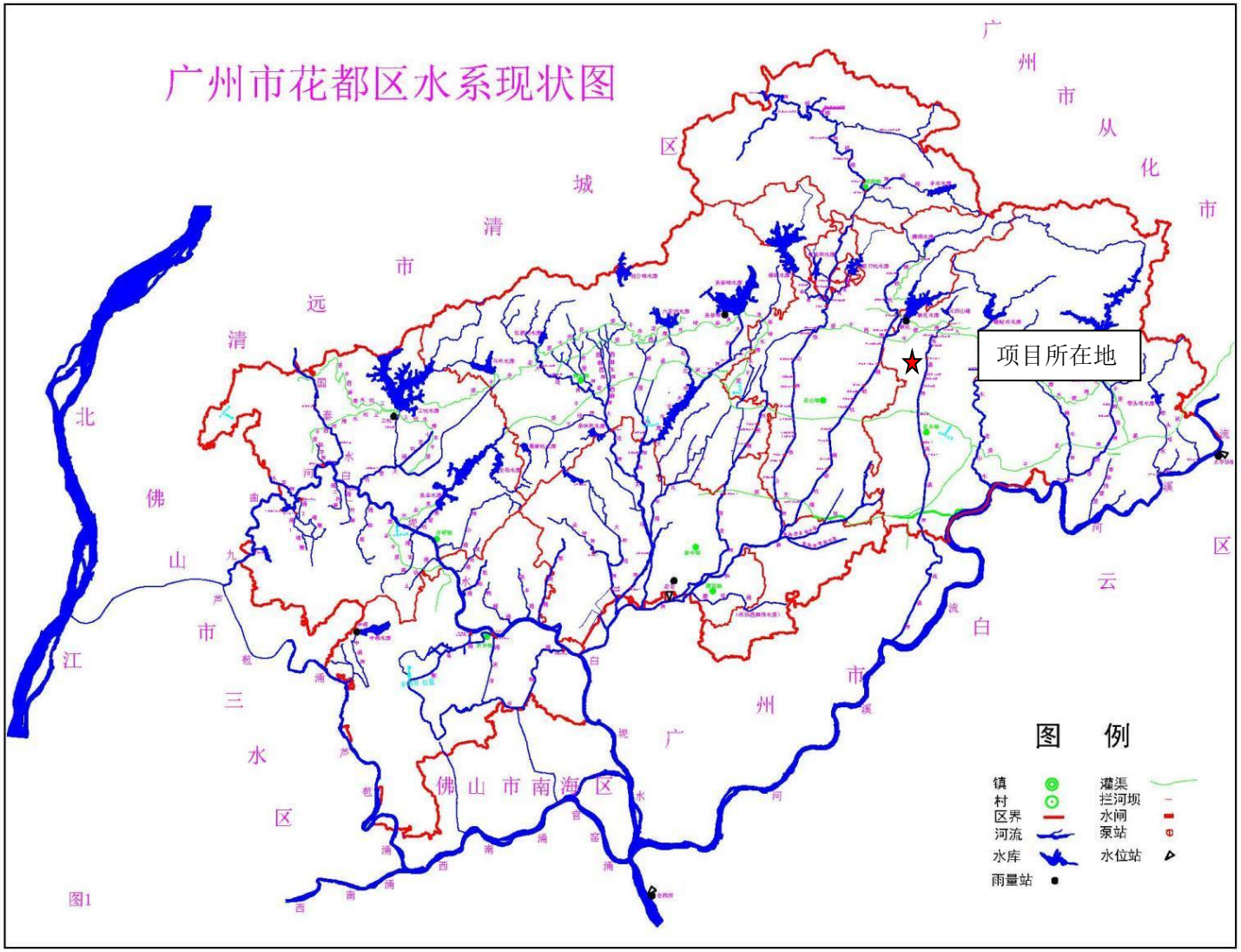


附图 6 项目与大气现状监测点位置关系图

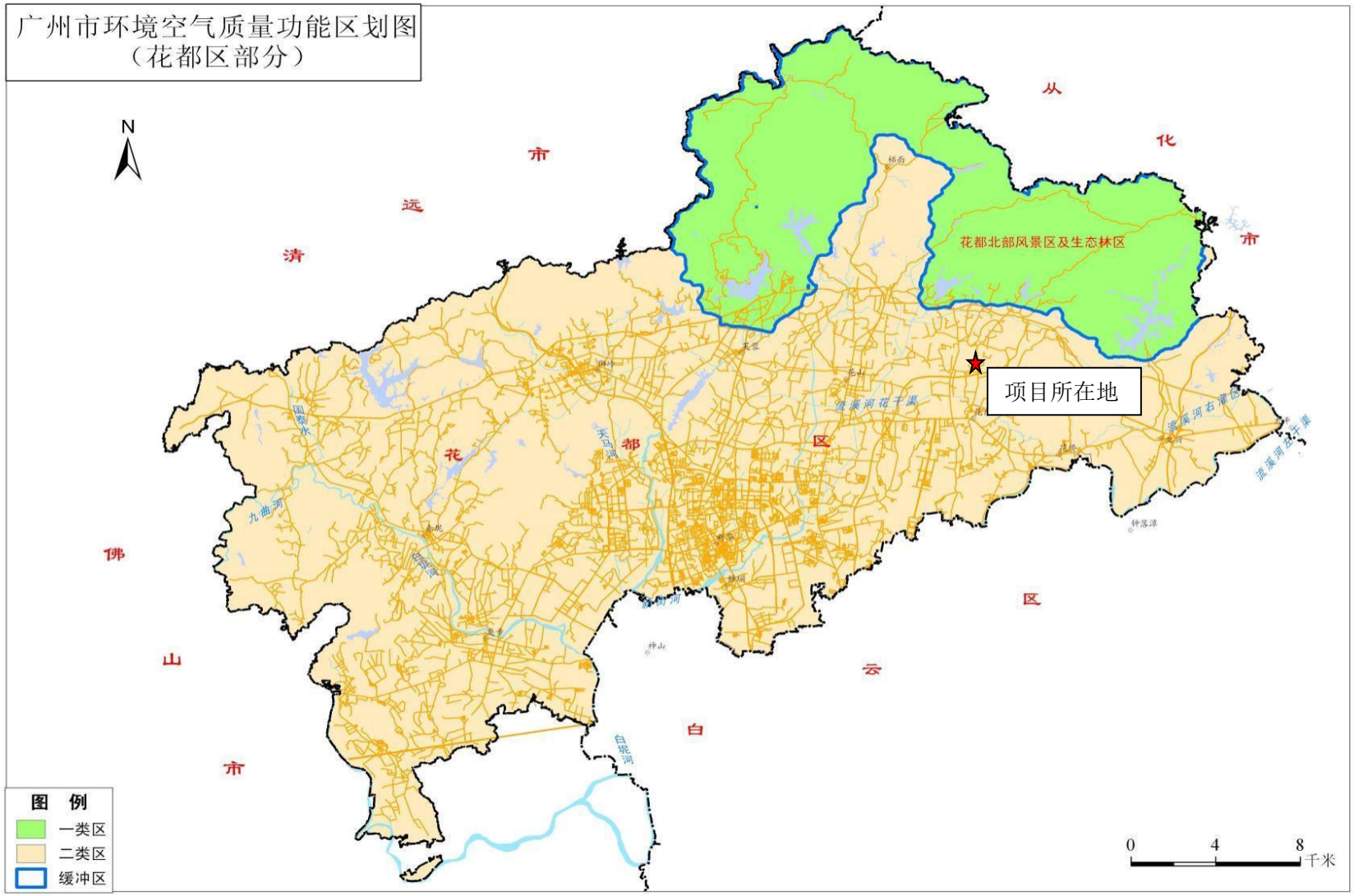
附图 7 纳污水体监测断面示意图



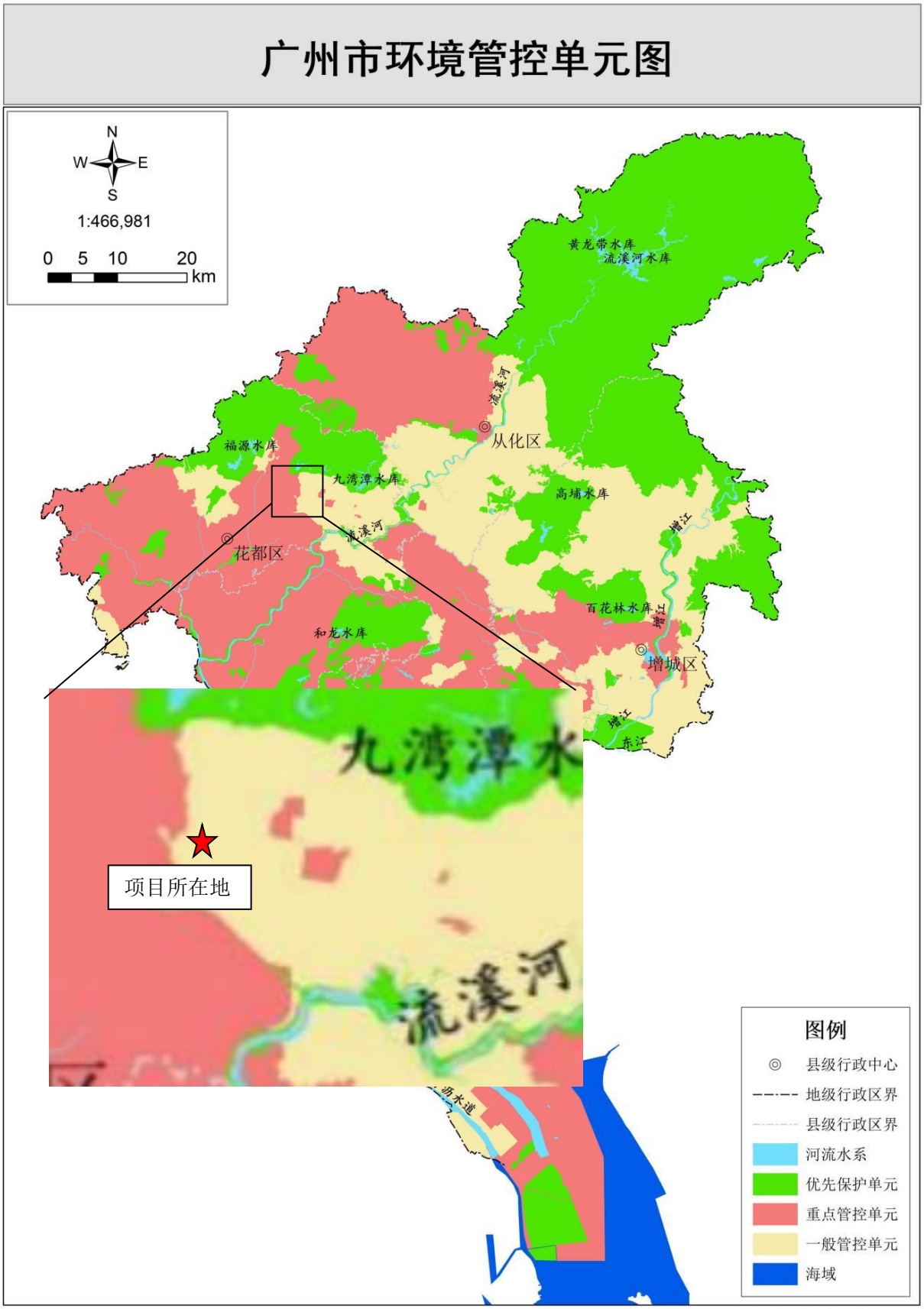
附图 8 项目声环境功能区划图


广州市花都区水系现状图
广州市从化市
清远市清城区
佛山市三水区
佛山市南海区
广州市白云区
北江
项目所在地
图 例
镇
村
区界
河流
水库
雨量站
灌渠
拦河坝
水闸
泵站
水位站
图1

附图 9 项目地表水系图

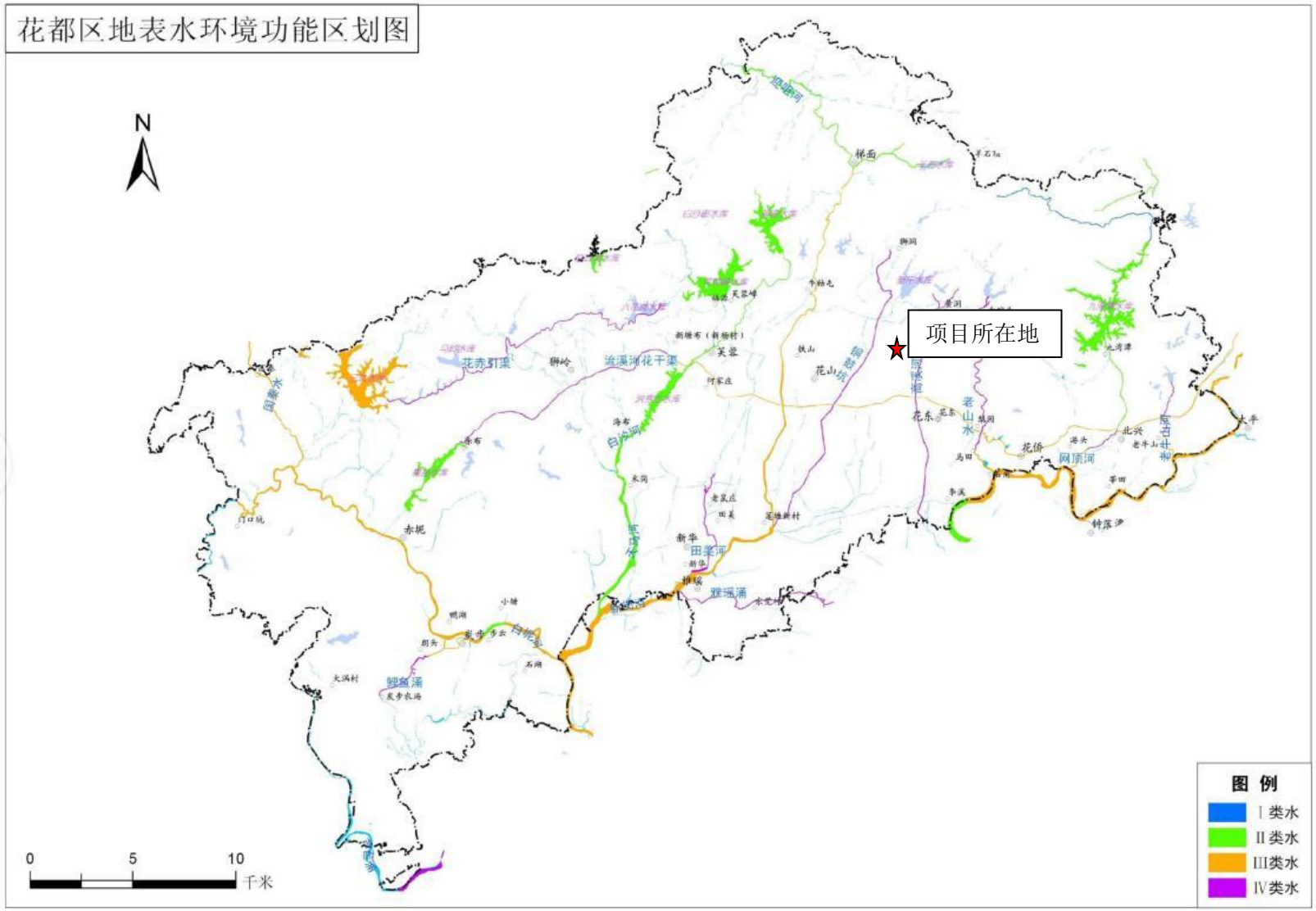


附图 10 项目环境空气功能区划图



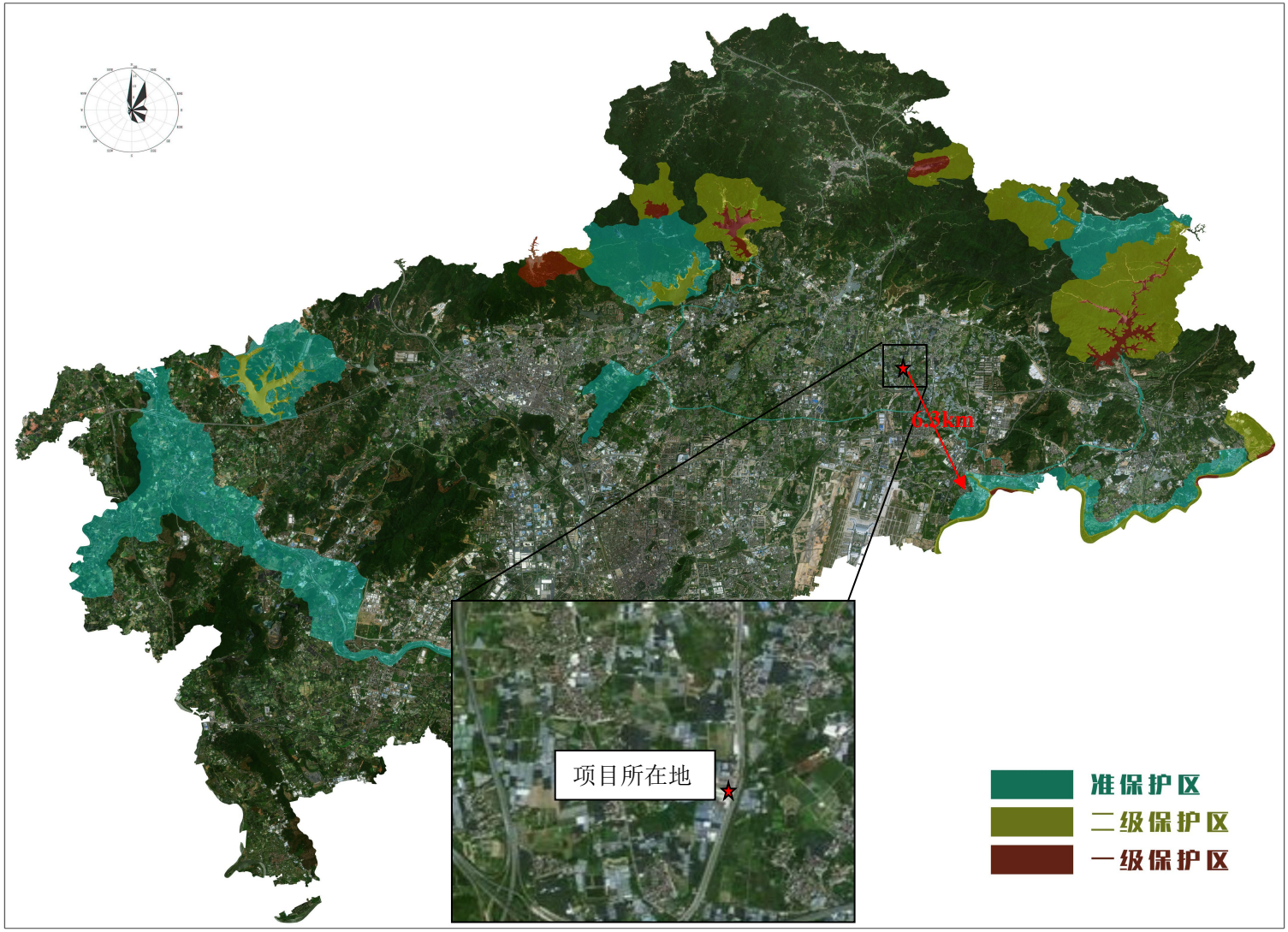
注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

附图 11 广州市环境管控单元图

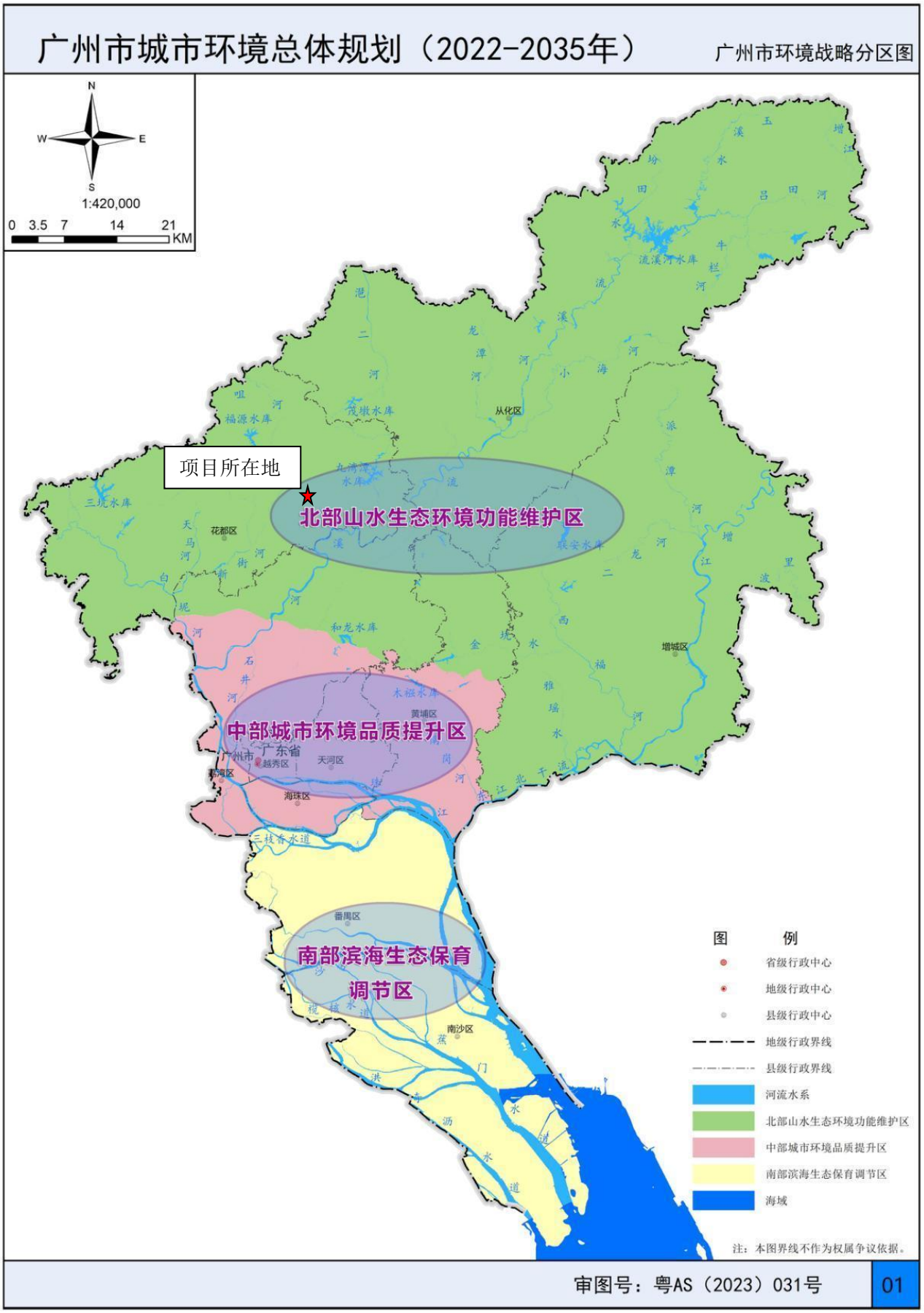


附图 12 项目所在地地表水功能区划图

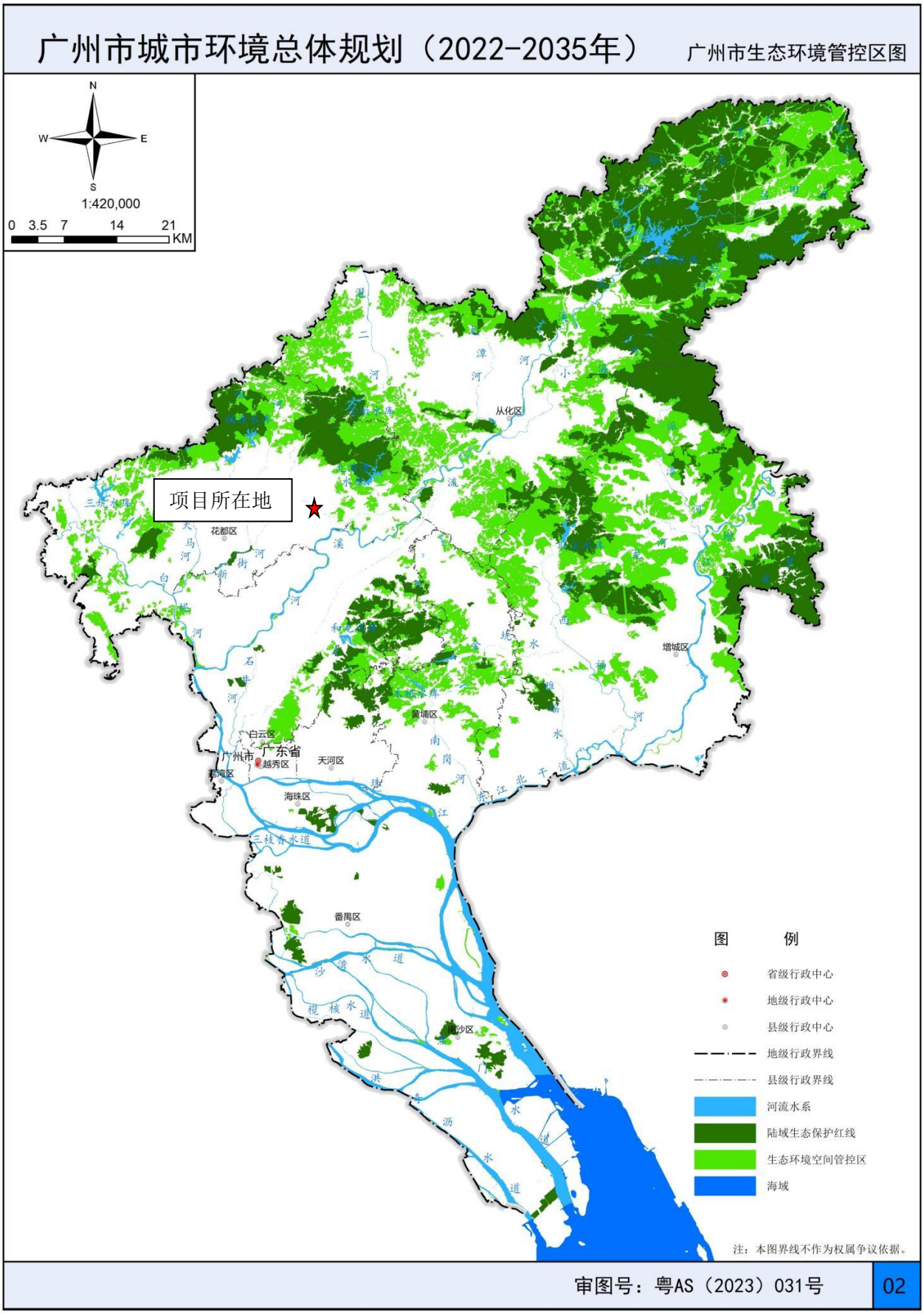
花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



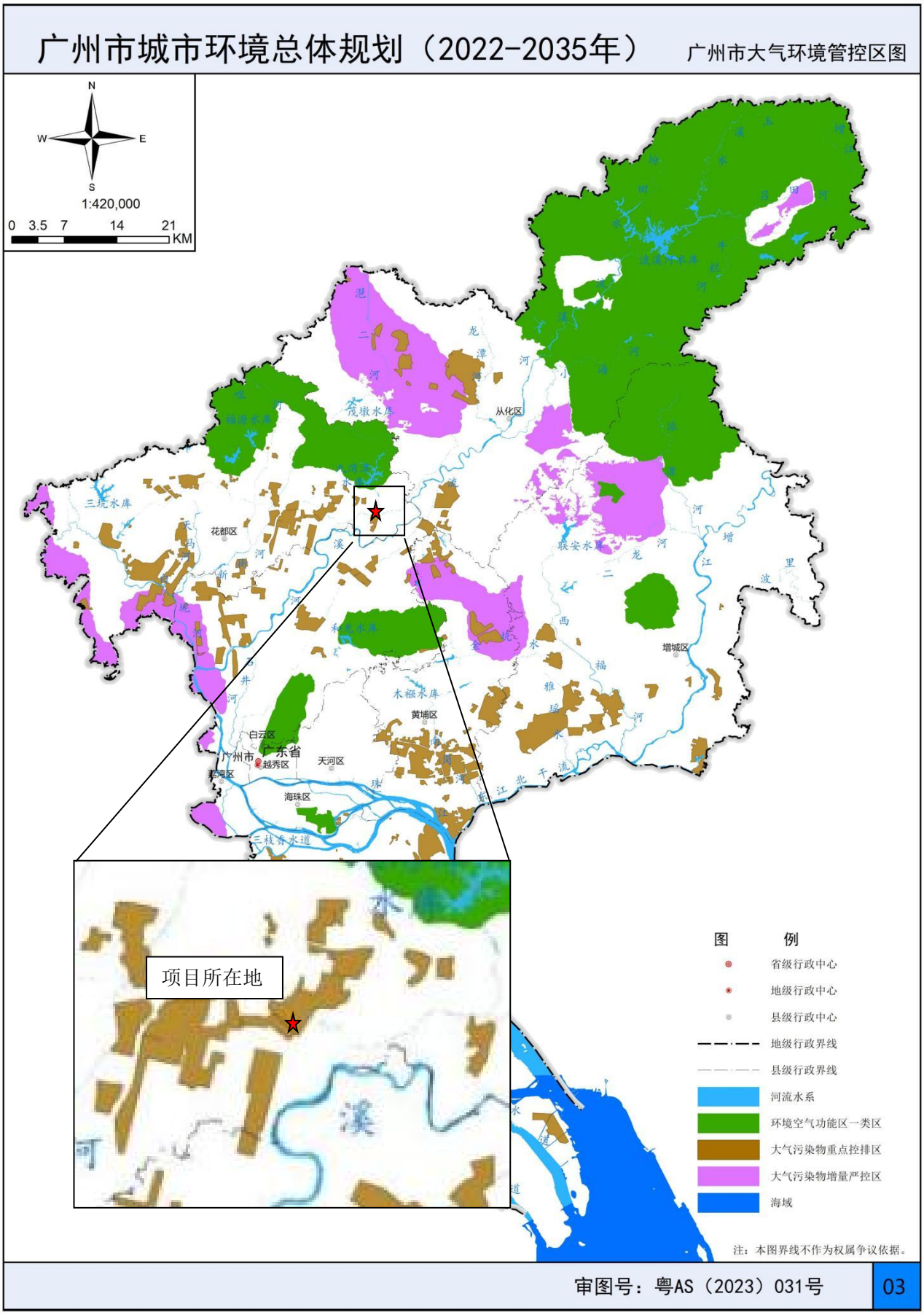
附图 14 花都区饮用水水源保护区范围图



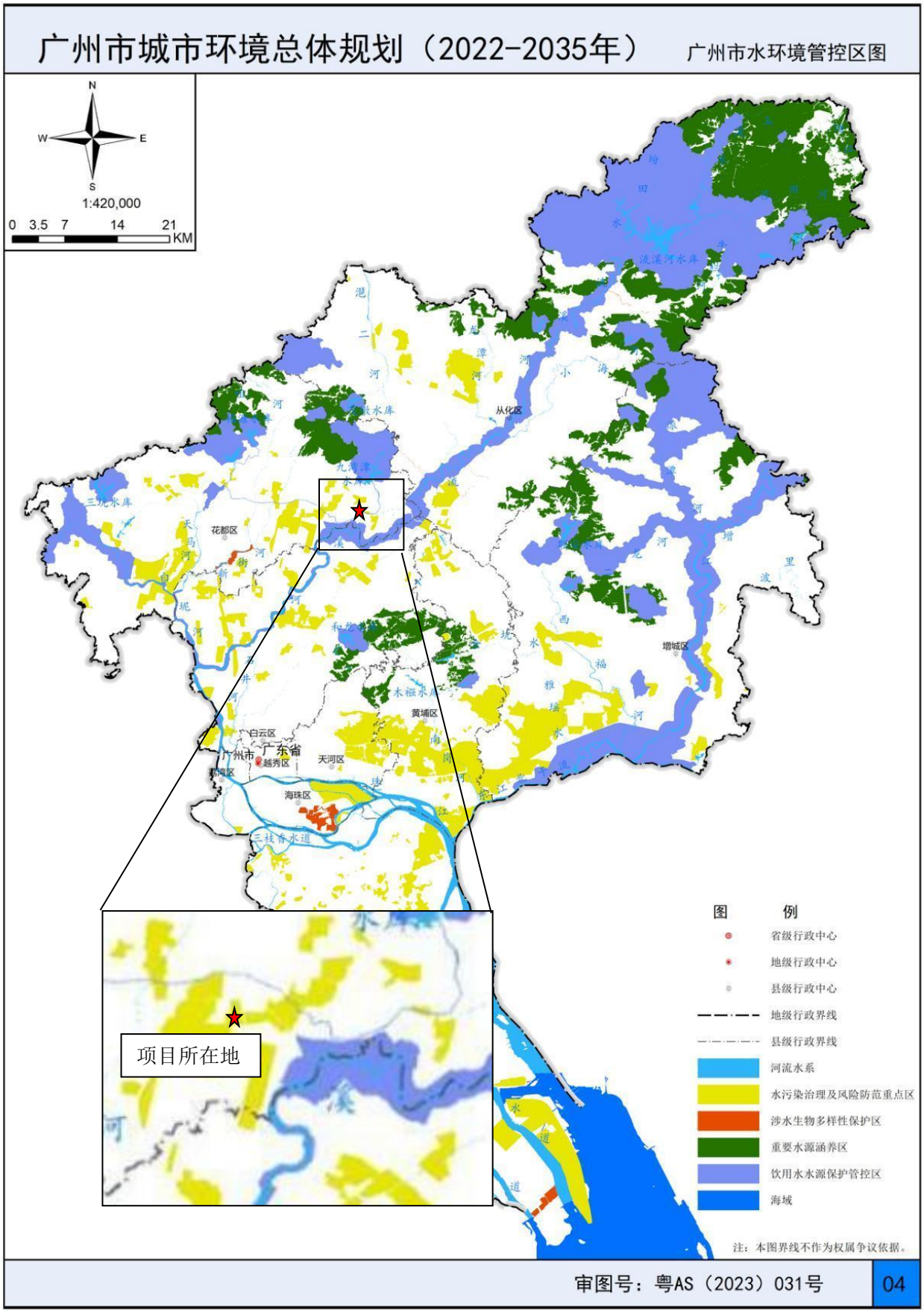
附图 15 广州市环境战略分区图



附图 16 广州市生态环境管控区图



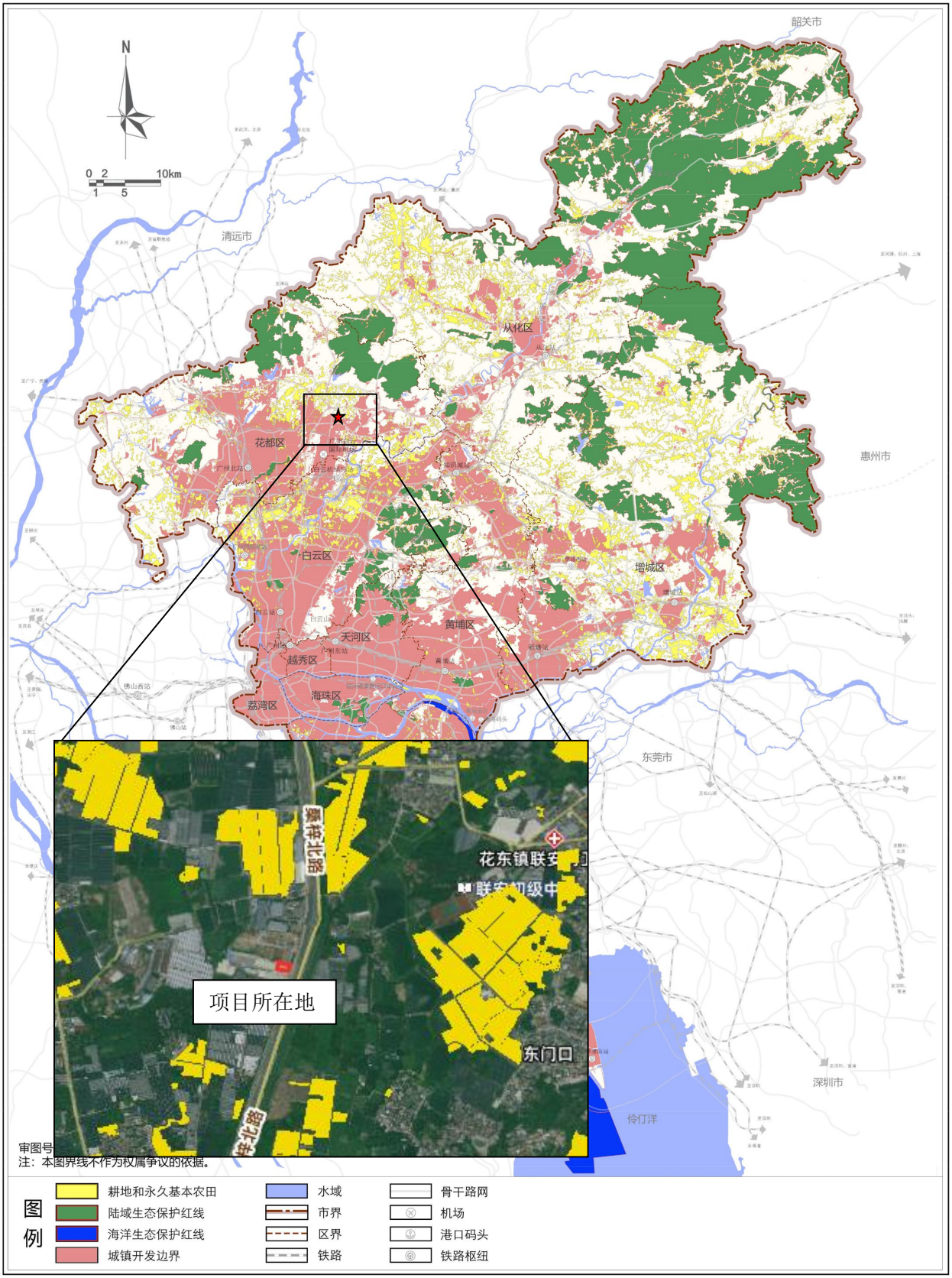
附图 17 广州市大气环境管控区图



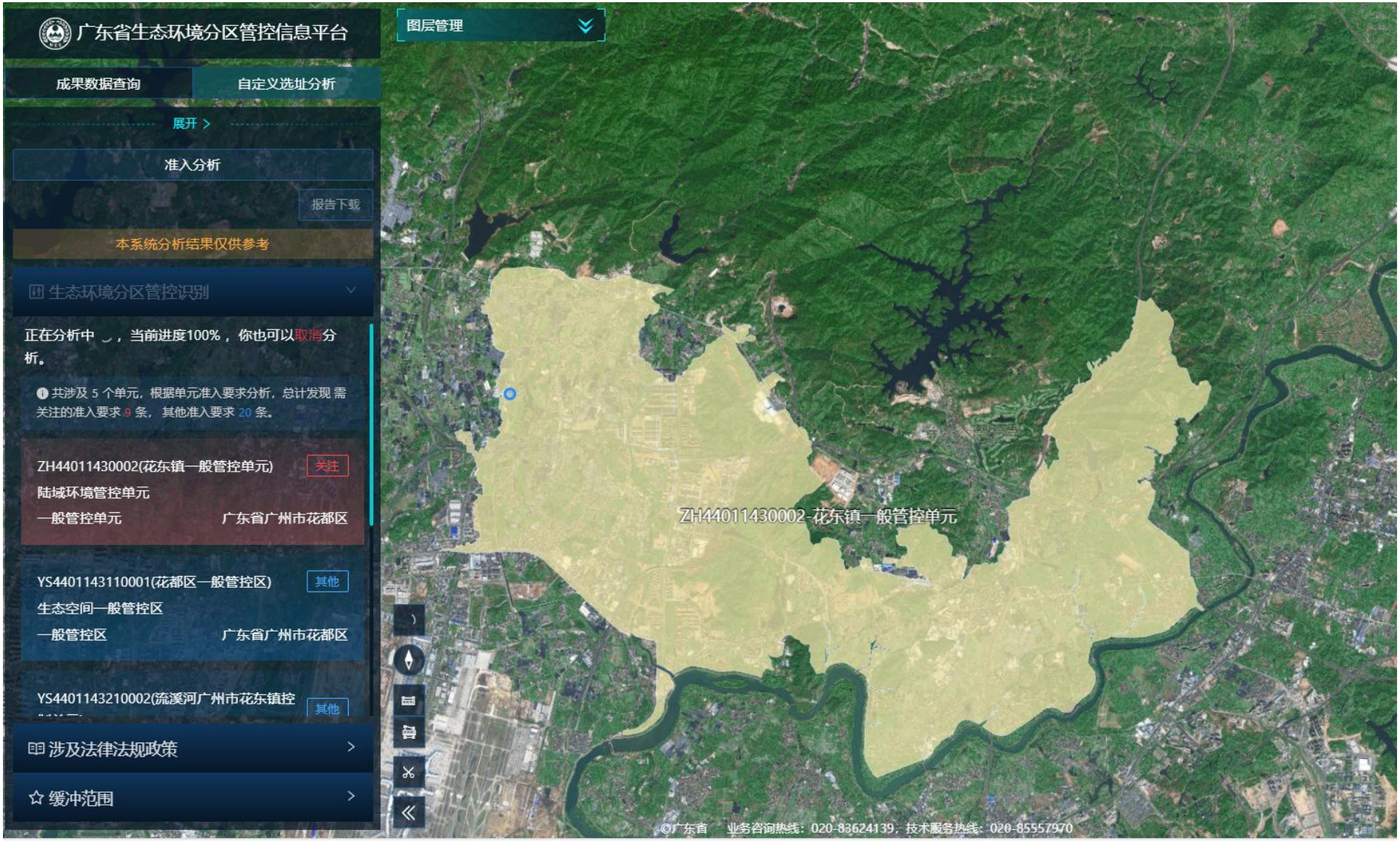
附图 18 广州市水环境管控区图

广州市国土空间总体规划（2021-2035年）

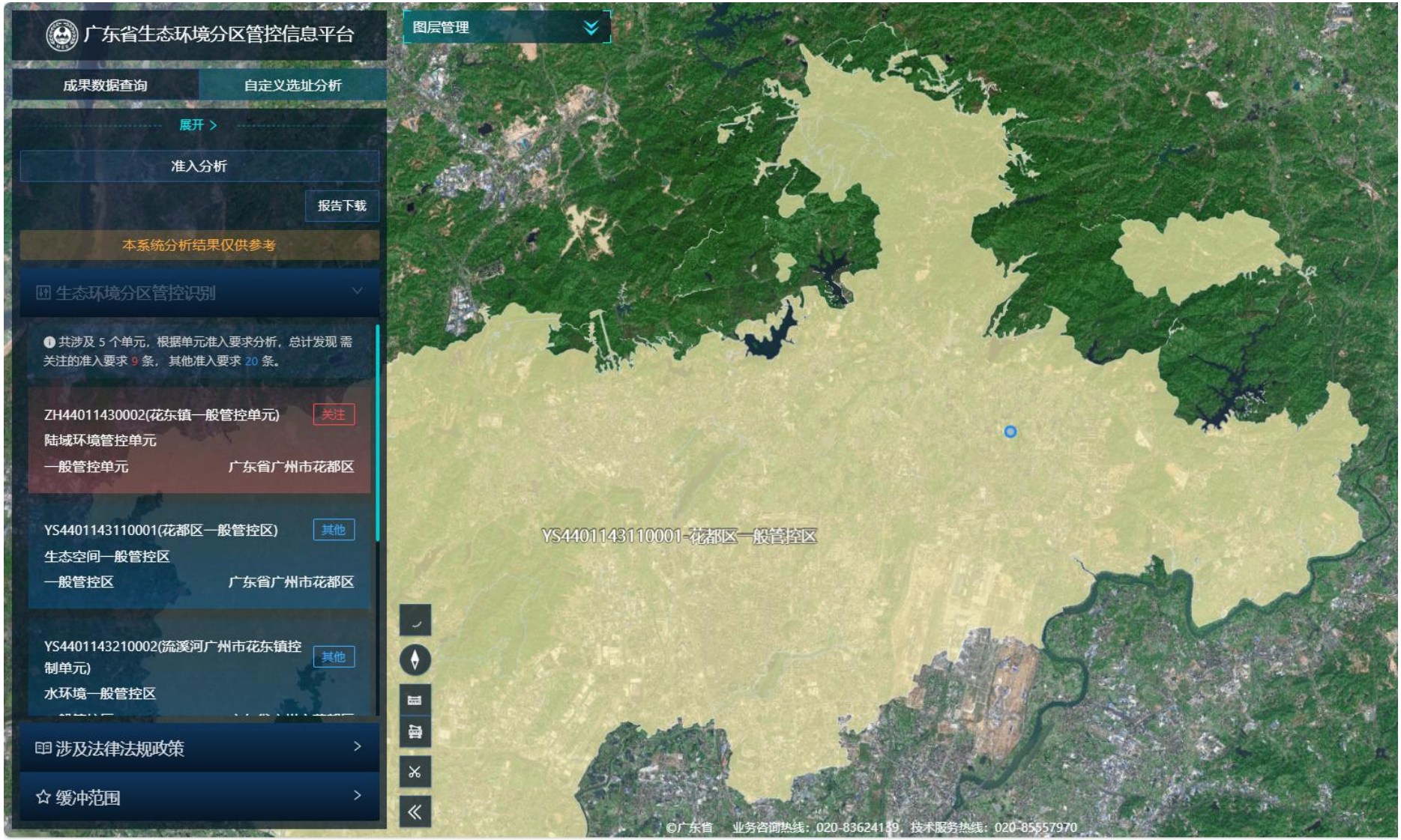
市域三条控制线图



附图 19 广州市国土空间总体规划图

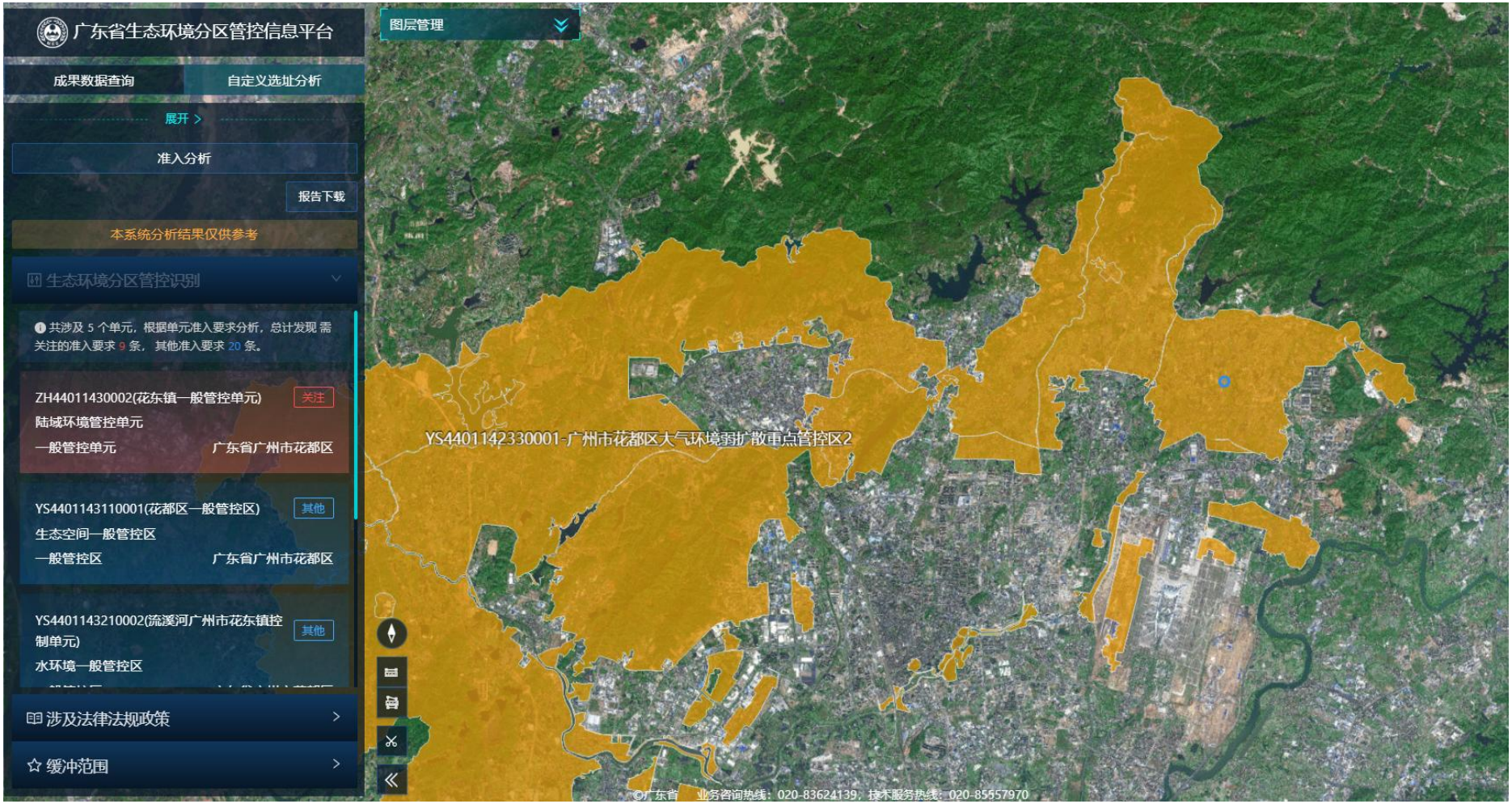


附图 20-1 广州市三线一单平台管控截图（陆域环境一般管控单元）

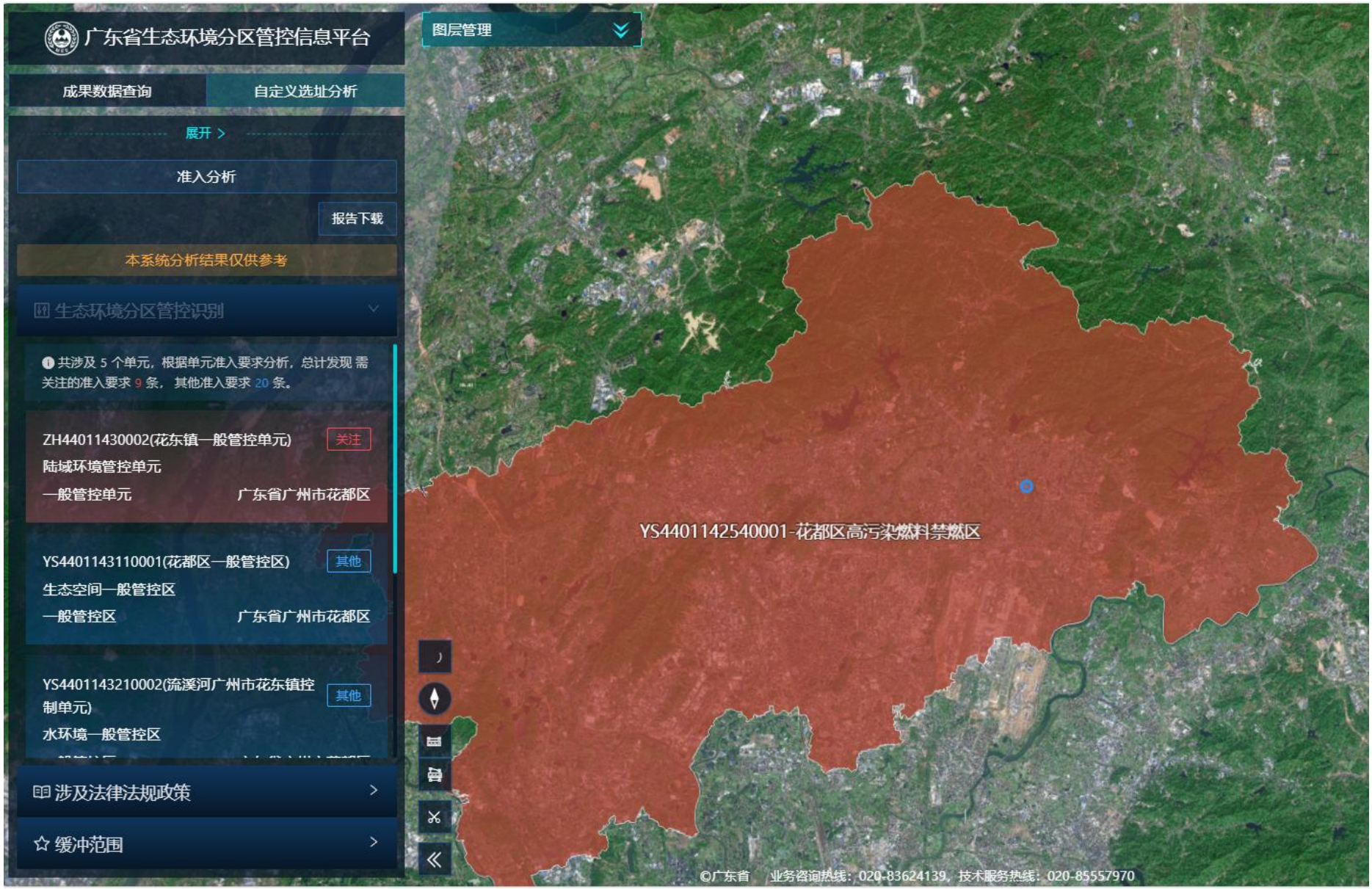


附图 20-2 广州市三线一单平台管控截图（生态空间一般管控区）

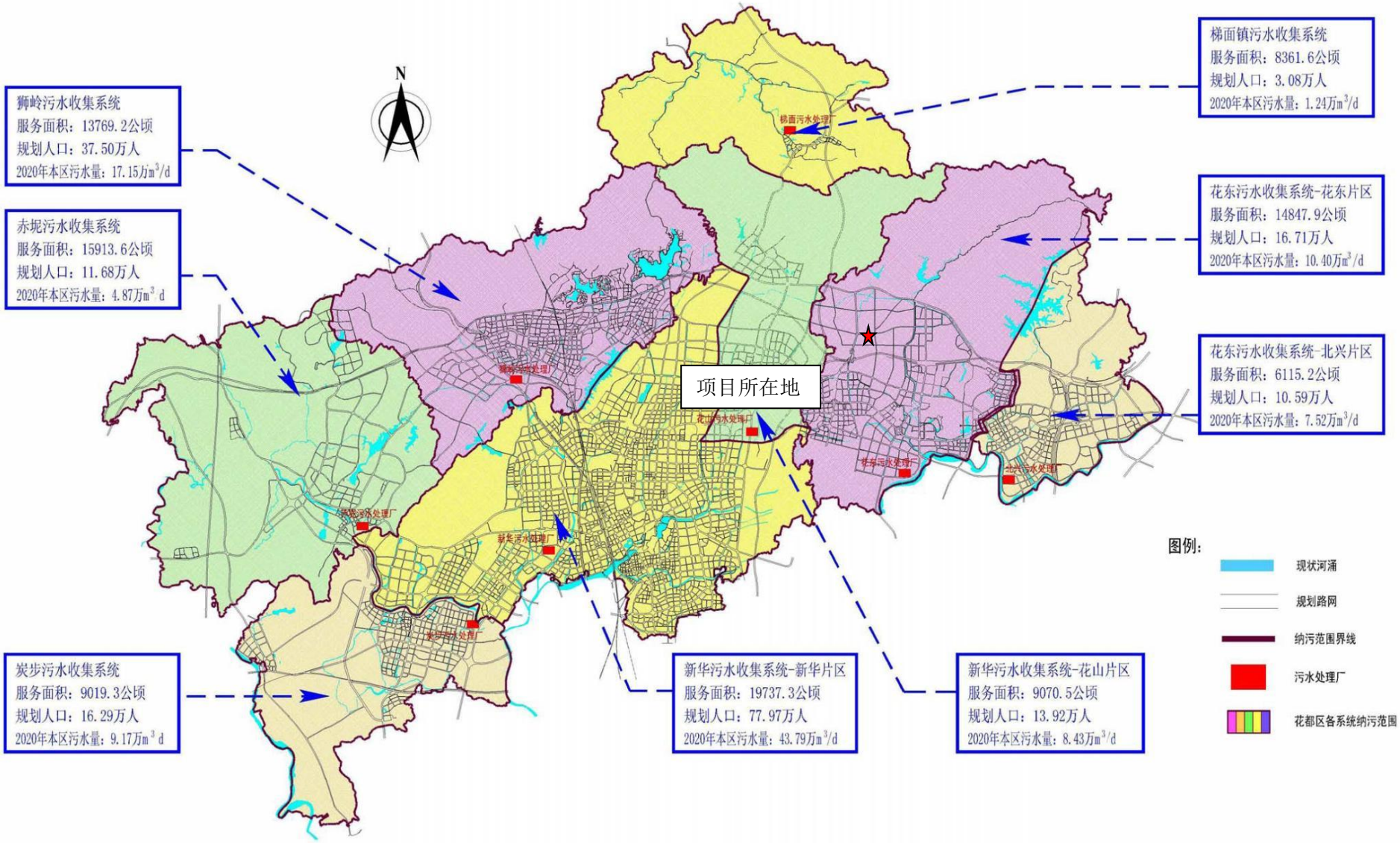
附图 20-3 广州市三线一单平台管控截图（水环境一般管控区）



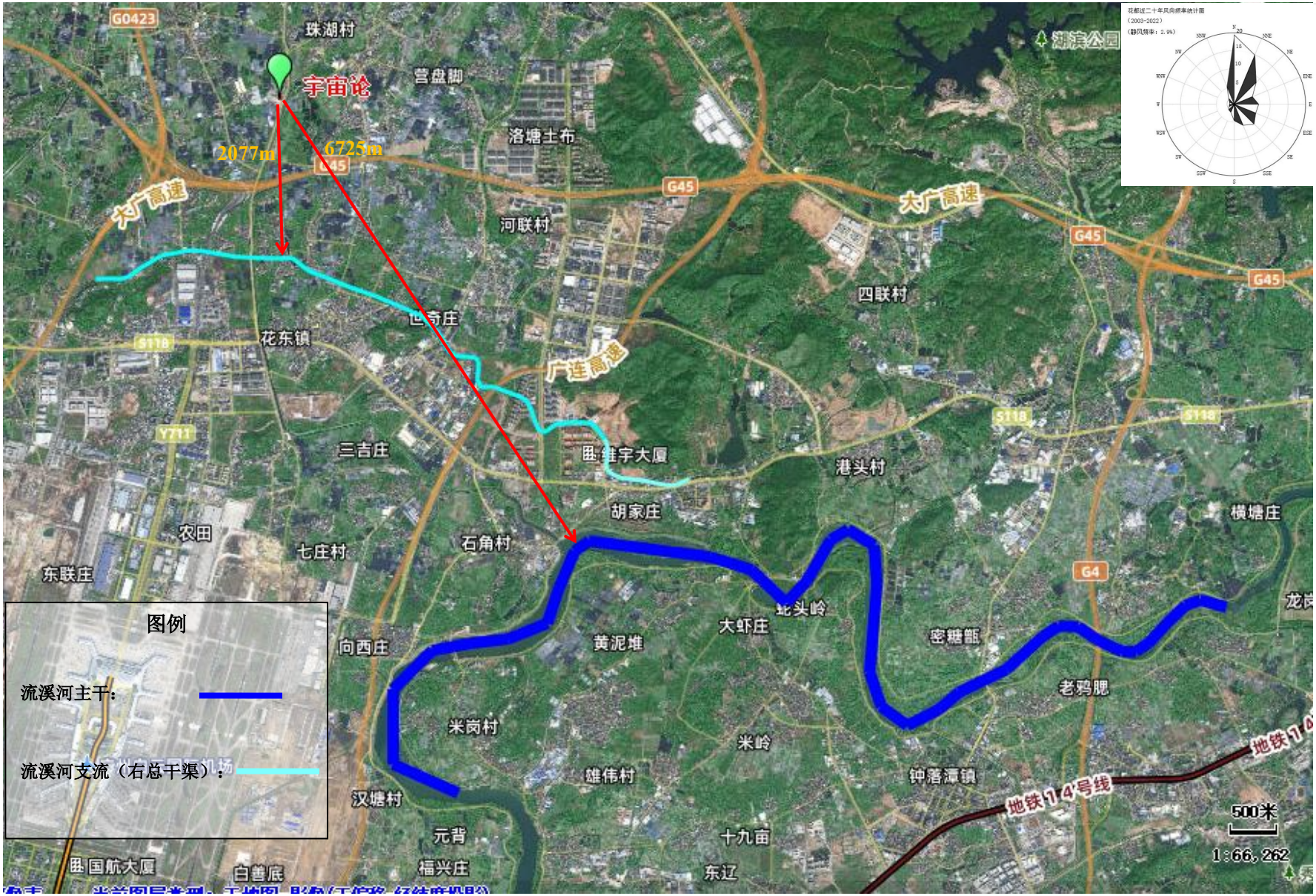
附图 20-4 广州市三线一单平台管控截图（大气环境弱扩散重点管控区）



附图 20-5 广州市三线一单平台管控截图（敢污染燃料禁燃区重点管控区）



附图 21 项目所在地污水处理厂分布图



附图 22 项目与流溪河、流溪河右总干渠距离图

<table>
<tr><td>  </td><td> 
</td></tr>
<tr><td>废气治理设备—二级活性炭吸附装置图</td><td>车间图</td></tr>
<tr><td>  </td><td> 
</td></tr>
<tr><td>车间图</td><td>工程师勘察图</td></tr>
</table>

附图 23 现场勘查图

附件1 委托书

建设项目环境影响评价工作委托书

佛山鹏达信能源环保科技有限公司：

我单位拟建设广州市宇宙论模型有限公司建设项目。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，本项目必须执行环境影响报告审批制度，编报环境影响评价文件。为保证项目建设符合上规定，特委托贵单位承担本项目的环境影响评价工作。

请接收委托，并按规范尽快开展工作。

受托单[redacted]

附件 2 项目营业执照

编号：S2112019060509G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA59LP4532

营业执照

（副 本）

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　广州市宇宙论模型有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　梅霞

经营范围　文教、工美、体育和娱乐用品制造业（具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询，网址：http://www.gsxt.gov.cn/。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本　叁拾万元（人民币）

成立日期　2017年04月24日

营业期限　2017年04月24日 至 长期

住　　所　广州市花都区花东镇珠湖村桑梓北路99号101房

登记机关　广州市花都区市场监督管理局

2021年12月01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 3 法人身份证

[redacted]

附件 4 项目租赁合同

厂房租赁合同

出租方：巢声亮

承租方：广州市宇宙论模型有限公司

签订日期：2024 年 9 月 30 日

厂房租赁合同

出租方（甲方）：巢声亮　　电话 13926283329

承租方（乙方）：广州市宇宙论模型有限公司 电话：13533063522

根据中华人民共和国《合同法》本着自愿平等的原则，经甲、乙双方充分了解并认可租赁厂房协商决定，甲方将广州市花都区花东镇珠湖村桑梓北路东浪工业区 99 号-1 厂房租给乙方做 工厂用途使用，双方无争议。

一、期限与结算方式

1．乙方租用该厂房期限即自 2024 年 10 月 1 日至 2027 年 9 月 31 日止；

2．合同期为：3 年，无递增。

3．甲方租给乙方厂房合计每月 ￥15000 元，（大写：壹万伍仟元整） 包含二楼整层宿舍。

4. 甲乙双方签订合同时，乙方向甲方支付保证金人民币￥30000 元（大写：叁万元整）。合约期满乙方付清租金及一切费用之后，甲方应将保证金全额无息退还给乙方。如果中途退租押金不退。

5. 甲方为乙方提供用电用水，电费按 1.25 元， 水费按国家标准收取（￥5.85）。

6. 乙方应于每月 10 日前向甲方交付租金，甲方只提供收据，如需开发票乙方另加 6%税金。如乙方拖欠租金，每日按当月租金总额 5‰支付违约滞纳金。

二、违约责任

1. 乙方不得以任何理由、任何借口拖欠房租水电费。乙方不能用保证金抵房租，如乙方拖欠房租超过 30 天，则视为乙方放弃厂房使用权，甲方有权收回厂房，且 30 日内甲方联系不上乙方，可视为乙方已放弃工厂内货物。

2. 水电等固定设施在合同期满或合同终止后归甲方所有，乙方不得拆卸或破坏。

3. 甲、乙双方是租赁关系，乙方所有债权债务与甲方无关，乙方必须遵守国家政策法规，按时发放工人工资。在租用厂房期间，有关国家所有收费由乙方承担，乙方须复印

一份营业执照副本交于甲方，确保乙方正规合法经营。

三、双方责任

1．合同期内如遇到政府拆迁及相关部门对该地规划征用等依法拆除厂房按政府赔偿标准，建筑物赔偿属于甲方，搬迁赔偿属于乙方。

2．合同期内，甲方不得无故终止合同，否则需要承担法律责任，甲方双倍赔偿乙方保证金。如乙方中途终止合同，应缴清所欠工人工资、水电、房租等费用。

3．如发生自然灾害、不可抗力或意外事故，使本合同无法履行时，本合同自动解除，双方无任何责任和争议。

4．本合同期满后，乙方需继续租用的，应于有效期满之前三个月提出续租要求。在同等条件下，乙方享有优先承租权。

5．乙方不得在租赁的厂房内从事违法违规活动，要严格遵守厂区管理和治安管理有关规定，否则后果自负，甲方有权终止合同；

6．在租赁期内，乙方是该厂房里的实际管理人，该厂房内发生的所有安全事故都由乙方来承担，甲方都不承担任何责任；

本合同受中华人民共和国法律管辖，按中华人民共和国法律解释。甲乙双方务必严格执行合同条款，如有未尽事宜，甲乙双方应友好协商解决。

本合同一式二份，甲乙双方各执一份，自签名之时立即生效。

本合同全部保证已经合法公证。

甲方（签章）：　　乙方（签章）：

广州市宇宙论模型有限公司 合同专用章

身份证：440182197911250611　身份证：413029197303033822

合同签定时间：2024 年 10 月 1 日

附件 5 土地租赁合同

土地出租合同

甲方：广州市花都区花东镇珠湖村经济联合社
乙方：巢声亮、巢伟亮

为了发展经济，经甲、乙双方商定，乙方向甲方承租工业用地一幅，协议如下：

一、甲方向乙方提供位于三角岭（土名）工业用地一幅，可用面积二十五亩，（四至详见附图），用于办企业建设。期限共三十年，即由二 00 四年三月一日至二 0 三四年三月一日止。

二、甲方向乙方收取土地租金，二 00 四年三月一日至二 0 一四年三月一日，十年内每年租金为伍万元（50000 元）。二 0 一四年三月一日至二 0 二四年三月一日，十年内每年租金为伍万贰仟伍佰元（52500 元）。二 0 二四年三月一日至二 0 三四年三月一日，十年内每年租金为伍万伍仟元（55000 元）。乙方在合同签订时先交付第一年租金伍万元，第二年开始乙方在每年 3 月 15 日前交清上半年的租金。在每年 9 月 15 日前交清下半年租金。如乙方逾期缴交，甲方有权加收 2%滞纳金，欠交六个月租金甲方有权收回土地使用权。

三、乙方租用期间一切需要建厂房、水电、报建、税费等由乙方自负。报建等需办理有关手续。甲方不得干涉内政，但甲方应协助乙方协调有关办牌、用地、邻近土地、村民等关系，但一切所需费用由乙方负责。

四、乙方在租用期内应办理国家政策范围许可的企业，应符合国家环保卫生等要求。

五、在承租期内，甲方不得单方终止合同，如属甲方违约，应赔偿乙方五万元，建筑物按国家评估公司评定赔偿给乙方。如属乙方违约，应赔偿甲方五万元，并交清当年的租金，一切建筑物归甲方所有设备归乙方。中途如遇国家征地则土地补偿归甲方，建筑补偿物归乙方。

六、合同期满，乙方在同等条件下有优先承租权，合同期满后，一切建筑物归甲方。如归乙方，则场内一切建筑归甲方，乙方可拆回机械电器部分归乙方。

合同一式三份，甲、乙双方一份，公证处一份，签字后生效。

甲方：广州市花都区花东镇珠湖村经济联合社

乙方：巢声亮
巢伟亮

日期：2004 年 3 月 1 日

附件 6 项目排水许可

城镇污水排入排水管网许可证

廖国平：

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（2015年1月22日住房和城乡建设部令第21号发布，根据2022年12月1日住房和城乡建设部令第56号修正）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期：自2025 年 01 月 24 日

至2030 年 01 月 23 日

许可证编号2025 字第 24 号

发证单位（盖章）

2025 年01 月24 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制 广东省住房和城乡建设厅组织印制

城镇污水排入排水管网许可证

（副本）

许 可 证

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

广东省住房和城乡建设厅组织印制

城镇污水排入排水管网许可证(副本)

排水户名称				
法定代表人 （没有法人的，写负责人）				
统一社会信用代码或有效证件号				
排水行为发生地的详细地址				
排水户类型		列入重点排水户（是/否）		
许可证编号				
有效期：		至		
许可内容	排污水口编号	排水去向（路名）	排水量（m³/日）	污水最终去向
	主要污染物项目及排放标准（mg/L）：			
备注				
	发证单位（章） 年　　月　　日			

持证说明

- 1.《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。
- 2. 此证书只限本排水户使用，不得伪造，涂改，出借和转让。
- 3. 排水户应当按照“许可内容”（包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物项目和浓度等）排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的，排水户应当向排水行为发生地的城镇排水主管部门（下同）重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》，违反许可排水将面临处罚。
- 4. 排水户名称、法定代表人等变化的，应当在变更之日起30日内到城镇排水主管部门申请办理变更，逾期未办理将面临处罚。
- 5. 排水户应当在有效期届满30日前，向城镇排水主管部门提出延续申请。逾期未申请延续的，《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

广州市花都区水务局

准予行政许可决定书

花水排证许准〔2025〕24号

巢国平:

本机关已受理你提出的巢国平个人物业项目排水许可证的行政许可申请。经审查，你的排水许可证申请符合法定条件、标准，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第641号）、《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（住房及城乡建设部令第56号）、《广州市排水条例》（广州市第十五届人民代表大会常务委员会公告第88号）等有关规定，本行政机关决定同意你的巢国平个人物业项目排水许可证的申请，准予行政许可，具体要求如下:

一、排水期限：由2025年1月24日至2030年1月23日止。

二、项目排水在满足《污水综合排放标准》(GB8978)或《污水排入城镇下水道水质标准》(GB /T31962)的水质要求后方可向花东污水处理系统管网排放。因出水不达标而造成公共管网堵塞或损害公共设施的，按《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第641号）、《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令

第56号）及《广州市排水条例》（广州市第十五届人民代表大会常务委员会公告第88号）的相关条款处理。

三、如项目出现排水口位置和数量、排水量、污染物项目或者浓度等排水许可内容及排水户名称、法定代表人等其他事项变更的，应到本行政机关办理排水许可证变更手续，同时在本排水许可证的有效期届满30日前，到本行政机关办理排水许可证延期手续。

四、本证照不作为申报住所、场所所在建筑为合法建筑的证明；如涉及违法建设，由有关部门依法查处。

附件：排水许可证正本、副本各1份

广州市花都区水务局

2025年01月24日

受理号：11440114455394368N4440114018001202501200034

受理科室：排水管理科　　联系电话：36810122

注：注本文书一式两份，一份申请人，一份存档。

公开方式：主动公开

抄送：花都排水有限公司、花东镇、区水务局执法监察科

附件 7 引用环境空气、地表水现状监测报告

智行监测
ZHIXINGJIANCE

CMA
2021191158 23

检 测 报 告

报告编号：GDZX（2023）051101

项目名称：伊康纳斯研产销总部新建项目

检测类别：地下水、地表水、环境空气、环境噪声

检测类型：环境质量现状监测

报告日期：2023 年 5 月 11 日

广东智行环境监测有限公司

（检验检测专用章）

联系地址：肇庆市端州区黄岗北路西侧、蓝田路南侧（118区）集美居装饰材料市场第1002卡1～4层
邮政编码：526000 联系电话：400-0606-559

声 明

1.本公司确保检测工作客观、公正、诚信、准确，对检测数据和委托方所提供的技术资料保密。

2.本报告只对来样或自采样负检测技术责任。

3.本报告涂改无效，无审核人、签发人签字无效。

4.本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。

5.未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

6.如对本报告有异议，应以报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。对于不稳定、无法保存的样品恕不受理复检。

1、目的

受委托方委托，本公司根据委托方监测方案于 2023 年 4 月 15-23 日进行地下水、地表水、环境空气、噪声检测。

2、基本信息

表2-1 企业及检测基本信息

委托单号	ZX-ZQ20230321-04
企业名称	伊康纳斯研产销总部新建项目
地址	广州市花都区大广高速以南，高新二路以东 G09-KGW04I 地块
联系人	/
联系方式	/
采样日期	2023 年 4 月 15-23 日
采样人员	梁伟军、梁浩德、苏伟勇、朱文劲、伍水文、姚光靖、叶洪华
样品状态	正常、完好、标识清晰，符合样品保存技术规范、满足分析要求
分析日期	2023 年 4 月 16-28 日
分析人员	黄媚、艾燕霞、龙美静、钟钰涛、陈善福

3、检测内容

表3-1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	采样日期和频次
环境空气	项目建设用地（N23°27′15″，E113°21′50″） 金谷南路小区（N23°26′7″，E113°21′3″）	非甲烷总烃、丙酮、苯乙烯、丙烯腈*、甲苯、氯化氢	2023 年 4 月 17-23 日 频次：4 次/天
		TVOC、总悬浮颗粒物、氯化氢	2023 年 4 月 17-23 日 频次：1 次/天
地下水	G1 场地（N23°27′24″，E113°22′4″）	埋深、水温、pH 值、色度、钾、钠、钙、镁、碳酸根、重碳酸根、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、氟、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、石油类、锌、铅*、镉*	2023 年 4 月 16 日 频次：1 次/天

	G2 河联村 （N23°27′15″，E113°20′56″） G3 西塘村 （N23°27′6″，E113°23′33″） G4 七星村 （N23°28′42″，E113°21′7″） G5 吉星村 （N23°25′58″，E113°22′43″）	埋深、水温、pH 值、色度、钾、钠、钙、镁、碳酸根、重碳酸根、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、氟、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、石油类、锌、铅*、镉*	2023 年 4 月 17 日 频次：1 次/天
	G6 东坎土布村 （N23°28′53″，E113°20′28″） G7 凤岭庄 （N23°26′40″，E113°23′21″） G8 白沙坡庄 （N23°26′45″，E113°21′5″） G9 秀塘村 （N23°27′0″，E113°20′40″） G10 花侨镇 （N23°26′27″，E113°19′9″）	埋深	2023 年 4 月 17 日 频次：1 次/天
地表水	SW1 花东污水处理厂排污口上游 500 米（大沙河断面） （N23°24′25″，E113°19′34″） SW2 花东污水处理厂排污口下游 500 米（机场排洪渠断面） （N23°24′8″，E113°19′42″） SW3 机场排洪渠汇入流溪河处断面（N23°23′55″，E113°19′59″）	pH 值、水温、溶解氧、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂	2023 年 4 月 15-17 日 频次：1 次/天
环境噪声	项目边界东侧▲N1 （N23°27′22″，E113°21′59″） 项目边界东侧▲N2 （N23°27′19″，E113°21′57″） 项目边界南侧▲N3 （N23°27′21″，E113°21′55″） 项目边界西侧▲N4 （N23°27′19″，E113°21′49″） 项目边界北侧▲N5 （N23°27′10″，E113°21′49″）	环境噪声	2023 年 4 月 15-16 日 频次：2 次/天，分昼夜进行
备注：标“*”为分包项目，分包单位为“广东汇锦检测技术有限公司”其资质认定许可编号为“201919124735”			

4、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

表4-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2021-018-03	/
	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	水温度计 WQG-17/XC-2021-024-03	/
	色度	《水质 色度的测定》GB/T 11903-1989 铂钴比色法	/	/
	钾	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11904-1989	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.05mg/L
	钠	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11904-1989	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.01mg/L
	钙	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 11905-1989	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.02mg/L
	镁	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 11905-1989	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.002mg/L
	碳酸根	《地下水质分析方法 第49部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法》DZ/T 0064.49-2021	/	5.0mg/L
	重碳酸根	《地下水质分析方法 第49部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法》DZ/T 0064.49-2021	/	5.0mg/L
	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸汞滴定法(试行)》HJ/T 343- 2007	/	2.5mg/L
	硫酸根（硫酸盐）	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)》HJ/T 342- 2007	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	8.0mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.025mg/L

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	硝酸盐	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》HJ84-2016	离子色谱仪 CIC-D100/FX-2020-007-01	0.016mg/L
	亚硝酸盐	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》HJ84-2016	离子色谱仪 CIC-D100/FX-2020-007-01	0.016mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009 方法 1 萃取分光光度法	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.0003mg/L
	氰化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2006（4）	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.002mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-2020-006-01	0.3μg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-2020-006-01	0.04μg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.004mg/L
	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987	/	0.05mmol/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987	离子计 PXSJ-216F/FX-2020-022-01	0.05mg/L
	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.03mg/L
	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.01mg/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006 (8)	鼓风干燥箱 DHG-9140A/FX-2020-017-02 万分之一天平 JJ224BC/FX-2020-013-01	/
	高锰酸盐指数（耗氧量）	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006（1）	/	0.05mg/L

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版）国家环境保护总局 2002 年 多管发酵法（B）5.2.5（1）	电热恒温培养箱 DHG-303-4B/FX-2021-016-03	20MPN/L
	细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》HJ 1000-2018	电热恒温培养箱 DHG-303-4B/FX-2021-016-03	/
	铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	0.09μg/L
	镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	0.05μg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》HJ 970-2018	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L
	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.05mg/L
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2021-018-03	/
	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	水温度计 WQG-17/XC-2021-024-03	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	/	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.025mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150/FX-2020-016-01	0.5mg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》HJ 970-2018	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-1989	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2021-018-03	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	鼓风干燥箱 DHG-9140A/FX-2020-017-02 万分之一天平 JJ224BC/FX-2020-013-01	4mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.05mg/L
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263—2022）	十万分之一天平 AUW120D/FX-2020-014-01 恒温恒湿称重系统 YLB-8010/FX-2020-011-01	7μg/m³
	TVOC	民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020 附录 E	气相色谱仪 GC-2010pro/FX-2021-001-02	0.005mg/m³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	非甲烷总烃气相色谱仪 GC7900/FX-2020-002-01	0.07mg/m³
	丙酮	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）气相色谱法（B） 6.4.6.1	气相色谱仪 GC-2010pro/FX-2021-001-02	0.01mg/m³
	苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》 HJ 583-2010	气相色谱仪 GC-2010pro/FX-2021-001-02	5×10^{-4}mg/m³
	甲苯			
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-D100/FX-2020-007-01	0.02mg/m³
	丙烯腈	《环境和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）气相色谱法（B）	气相色谱仪 GC-2014C	0.05mg/m³
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688/XC-2021-009-03	/

采样依据：
1.环境空气采样依据为《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017；
2.地表水采样依据为《地表水环境质量监测技术规范》HJ 91.2-2022；
3.地下水采样依据为《地下水环境监测技术规范》HJ164-2020。

5、检测结果

表5-1大气环境检测结果

（单位：mg/m³）

检测点位	采样时间	检测项目	检测时段	检测结果	排放限值	达标情况
项目建设用地（N23°27′15″，E113°21′50″）	2023-04-17	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	1.4×10^{-3}	0.01	达标
			08:00-09:00	8×10^{-4}		
			14:00-15:00	1.2×10^{-3}		
			20:00-21:00	7×10^{-4}		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.64	2.0	达标
			08:00-08:45	0.58		
			14:00-14:45	0.56		
			20:00-20:45	0.49		
		甲苯	02:00-03:00	5.8×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	4.1×10^{-3}		
			14:00-15:00	5.3×10^{-3}		
			20:00-21:00	3.4×10^{-3}		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:00-08:00	0.036	0.6	达标
		氯化氢	00:00-次日00:00	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:00-次日00:00	0.078	0.3	达标
	2023-04-18	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标

			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	9×10^{-4}	0.01	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	9×10^{-4}		
			20:00-21:00	1.2×10^{-3}		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.80	2.0	达标
			08:00-08:45	0.65		
			14:00-14:45	0.57		
			20:00-20:45	0.68		
		甲苯	02:00-03:00	4.6×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	6.8×10^{-3}		
			14:00-15:00	4.3×10^{-3}		
			20:00-21:00	8.5×10^{-3}		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:05-08:05	0.031	0.6	达标
		氯化氢	00:05-次日 00:05	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:05-次日 00:05	0.065	0.3	达标
	2023-04-19	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	1.2×10^{-3}	0.01	达标
			08:00-09:00	8×10^{-4}		

			14:00-15:00	1.4×10^{-3}		
			20:00-21:00	8×10^{-4}		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.85	2.0	达标
			08:00-08:45	0.76		
			14:00-14:45	0.67		
			20:00-20:45	0.65		
		甲苯	02:00-03:00	5.5×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	3.7×10^{-3}		
			14:00-15:00	5.4×10^{-3}		
			20:00-21:00	5.3×10^{-3}		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:10-08:10	0.044	0.6	达标
		氯化氢	00:10-次日 00:10	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:10-次日 00:10	0.070	0.3	达标
	2023-04-20	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	ND	0.01	达标
			08:00-09:00	1.1×10^{-3}		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		

			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.69	2.0	达标
			08:00-08:45	0.66		
			14:00-14:45	0.65		
			20:00-20:45	0.64		
		甲苯	02:00-03:00	5.5×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	5.2×10^{-3}		
			14:00-15:00	7.3×10^{-3}		
			20:00-21:00	8.1×10^{-3}		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:15-08:15	0.030	0.6	达标
		氯化氢	00:15-次日 00:15	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:15-次日 00:15	0.084	0.3	达标
	2023-04-21	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	9×10^{-4}	0.01	达标
			08:00-09:00	6×10^{-4}		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	1.5×10^{-3}		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.94	2.0	达标
			08:00-08:45	0.93		
			14:00-14:45	0.88		
			20:00-20:45	0.82		

		甲苯	02:00-03:00	4.4×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	3.1×10^{-3}		
			14:00-15:00	9.1×10^{-3}		
			20:00-21:00	8.2×10^{-3}		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:20-08:20	0.036	0.6	达标
		氯化氢	00:20-次日 00:20	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:20-次日 00:20	0.088	0.3	达标
	2023-04-22	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	1.1×10^{-3}	0.01	达标
			08:00-09:00	8×10^{-4}		
			14:00-15:00	1.0×10^{-3}		
			20:00-21:00	7×10^{-4}		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.60	2.0	达标
			08:00-08:45	0.66		
			14:00-14:45	0.65		
			20:00-20:45	0.62		
		甲苯	02:00-03:00	6.3×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	5.2×10^{-3}		
			14:00-15:00	7.5×10^{-3}		
			20:00-21:00	0.0108		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标

			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:25-08:25	0.038	0.6	达标
		氯化氢	00:25-次日 00:25	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:25-次日 00:25	0.080	0.3	达标
	2023-04-23	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	ND	0.01	达标
			08:00-09:00	5×10^{-4}		
			14:00-15:00	1.2×10^{-3}		
			20:00-21:00	3.3×10^{-3}		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.46	2.0	达标
			08:00-08:45	0.49		
			14:00-14:45	0.66		
			20:00-20:45	0.62		
		甲苯	02:00-03:00	4.8×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	2.7×10^{-3}		
			14:00-15:00	5.7×10^{-3}		
			20:00-21:00	0.0113		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:30-08:30	0.028	0.6	达标
		氯化氢	00:30-次日 00:30	ND	0.015	达标

		总悬浮颗粒物	00:30-次日00:30	0.073	0.3	达标
气象参数	2023年04月17日（天气状况：晴；环境温度：15.4～19.0℃；湿度：61～72%；大气压：100.5～101.1kPa；风向：东；风速：1.4~1.7m/s；总云量：5~7；低云量：1~3） 2023年04月18日（天气状况：晴；环境温度：15.0～25.5℃；湿度：59～69%；大气压：100.2～101.0kPa；风向：东北；风速：1.4~2.2m/s；总云量：5~7；低云量：1~3） 2023年04月19日（天气状况：阴；环境温度：14.9～25.0℃；湿度：57～71%；大气压：100.3～101.0kPa；风向：东北；风速：1.5~2.1m/s；总云量：5~7；低云量：0~3） 2023年04月20日（天气状况：晴；环境温度：13.8～24.0℃；湿度：56～72%；大气压：100.1～101.0kPa；风向：东；风速：1.8~2.4m/s；总云量：5~7；低云量：1~3） 2023年04月21日（天气状况：晴；环境温度：16.0～27.0℃；湿度：56～71%；大气压：100.0～100.9kPa；风向：东北；风速：1.6~2.4m/s；总云量：5~7；低云量：2~3） 2023年04月22日（天气状况：晴；环境温度：16.7～27.0℃；湿度：55～68~；大气压：99.9～100.7kPa；风向：东；风速：1.6~2.5m/s；总云量：5~7；低云量：2~3） 2023年04月23日（天气状况：晴；环境温度：18.0～26.7℃；湿度：60～70%；大气压：100.2～101.0kPa；风向：东；风速：1.5~2.3m/s；总云量：5~8；低云量：1~3）					
备注	1.参照限值：总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其修改单 2018 年第 29 号），非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值，丙酮、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、TVOC执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 标准限值； 2.检测布点及示意图见图1-1； 3.“ND”为未检出。					

续表5-1大气环境检测结果

（单位：mg/m³）

检测点位	采样时间	检测项目	检测时段	检测结果	排放限值	达标情况
金谷南路小区（N23°26′7″，E113°21′3″）	2023-04-17	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	ND	0.01	达标
			08:00-09:00	1.3×10^{-3}		
			14:00-15:00	7×10^{-4}		
			20:00-21:00	1.2×10^{-3}		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		

		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.69	2.0	达标
			08:00-08:45	0.64		
			14:00-14:45	0.65		
			20:00-20:45	0.62		
		甲苯	02:00-03:00	5.3×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	6.6×10^{-3}		
			14:00-15:00	0.0100		
			20:00-21:00	6.9×10^{-3}		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:00-08:00	0.038	0.6	达标
		氯化氢	00:00-次日 00:00	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:00-次日 00:00	0.084	0.3	达标
	2023-04-18	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	ND	0.01	达标
			08:00-09:00	1.1×10^{-3}		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.44	2.0	达标
			08:00-08:45	0.55		
			14:00-14:45	0.62		
			20:00-20:45	0.56		
		甲苯	02:00-03:00	6.1×10^{-3}	0.2	达标

			08:00-09:00	0.0635		
			14:00-15:00	5.4×10^{-3}		
			20:00-21:00	4.7×10^{-3}		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:05-08:05	0.029	0.6	达标
		氯化氢	00:05-次日 00:05	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:05-次日 00:05	0.093	0.3	达标
	2023-04-19	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	8×10^{-3}	0.01	达标
			08:00-09:00	2.6×10^{-3}		
			14:00-15:00	8×10^{-4}		
			20:00-21:00	1.6×10^{-3}		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.50	2.0	达标
			08:00-08:45	0.51		
			14:00-14:45	0.48		
			20:00-20:45	0.56		
		甲苯	02:00-03:00	0.0448	0.2	达标
			08:00-09:00	0.0405		
			14:00-15:00	4.2×10^{-3}		
			20:00-21:00	0.0298		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		

			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:10-08:10	0.042	0.6	达标
		氯化氢	00:10-次日 00:10	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:10-次日 00:10	0.086	0.3	达标
	2023-04-20	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	ND	0.01	达标
			08:00-09:00	1.6×10^{-3}		
			14:00-15:00	7×10^{-4}		
			20:00-21:00	1.9×10^{-3}		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.53	2.0	达标
			08:00-08:45	0.55		
			14:00-14:45	0.54		
			20:00-20:45	0.52		
		甲苯	02:00-03:00	8.4×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	7.4×10^{-3}		
			14:00-15:00	9.2×10^{-3}		
			20:00-21:00	9.0×10^{-3}		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	08:15-16:15	0.026	0.6	达标
		氯化氢	00:15-次日 00:15	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒	00:15-次日	0.063	0.3	达标

		物	00:15			
	2023-04-21	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	1.6×10^{-3}	0.01	达标
			08:00-09:00	8×10^{-4}		
			14:00-15:00	1.8×10^{-3}		
			20:00-21:00	1.1×10^{-3}		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.68	2.0	达标
			08:00-08:45	0.54		
			14:00-14:45	0.51		
			20:00-20:45	0.62		
		甲苯	02:00-03:00	8×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	3.5×10^{-3}		
			14:00-15:00	9.9×10^{-3}		
			20:00-21:00	8.9×10^{-3}		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:20-08:20	0.033	0.6	达标
		氯化氢	00:20-次日 00:20	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:20-次日 00:20	0.096	0.3	达标
	2023-04-22	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		

		苯乙烯	02:00-03:00	1.8×10^{-3}	0.01	达标
			08:00-09:00	1.7×10^{-3}		
			14:00-15:00	1.8×10^{-3}		
			20:00-21:00	4.5×10^{-3}		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.84	2.0	达标
			08:00-08:45	0.68		
			14:00-14:45	0.61		
			20:00-20:45	0.76		
		甲苯	02:00-03:00	8.5×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	0.0108		
			14:00-15:00	8.9×10^{-3}		
			20:00-21:00	0.0125		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:25-08:25	0.028	0.6	达标
		氯化氢	00:25-次日 00:25	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:25-次日 00:25	0.059	0.3	达标
	2023-04-23	丙酮	02:00-03:00	ND	0.8	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		苯乙烯	02:00-03:00	1.5×10^{-3}	0.01	达标
			08:00-09:00	1.7×10^{-3}		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		丙烯腈	02:00-03:00	ND	0.05	达标

			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		非甲烷总烃	02:00-02:45	0.56	2.0	达标
			08:00-08:45	0.48		
			14:00-14:45	0.53		
			20:00-20:45	0.54		
		甲苯	02:00-03:00	8.1×10^{-3}	0.2	达标
			08:00-09:00	9.0×10^{-3}		
			14:00-15:00	7.6×10^{-3}		
			20:00-21:00	6.6×10^{-3}		
		氯化氢	02:00-03:00	ND	0.05	达标
			08:00-09:00	ND		
			14:00-15:00	ND		
			20:00-21:00	ND		
		TVOC	00:30-08:30	0.012	0.6	达标
		氯化氢	00:30-次日 00:30	ND	0.015	达标
		总悬浮颗粒物	00:30-次日 00:30	0.095	0.3	达标
气象参数	2023年04月17日（天气状况：晴；环境温度：15.2～19.0℃；湿度：60～71%；大气压：100.4～100.9kPa；风向：东；风速：1.4~1.9m/s；总云量：5~8；低云量：2~3） 2023年04月18日（天气状况：晴；环境温度：14.2～25.2℃；湿度：58~69%；大气压：100.2～100.8kPa；风向：东北；风速：1.5~2.1m/s；总云量：5~8；低云量：2~3） 2023年04月19日（天气状况：阴；环境温度：14.4~24.2℃；湿度：59~70%；大气压：100.3～100.9kPa；风向：东北；风速：1.6~2.3m/s；总云量：6~8；低云量：2~3） 2023年04月20日（天气状况：晴；环境温度：23.2~23.2℃；湿度：60~71%；大气压：100.2~101.0kPa；风向：东；风速：1.7~2.6m/s；总云量：5~8；低云量：2~3） 2023年04月21日（天气状况：晴；环境温度：16.2～26.9℃；湿度：57~70%；大气压：100.0～100.9kPa；风向：东北；风速：1.7~2.5m/s；总云量：5~7；低云量：1~3） 2023年04月22日（天气状况：晴；环境温度：16.4～27.2℃；湿度：56～68%；大气压：99.9～100.8kPa；风向：东；风速：1.7~2.3m/s；总云量：5~8；低云量：2~3） 2023年04月23日（天气状况：晴；环境温度：17.9～26.9℃；湿度：61~72%；大气压：100.3～100.9kPa；风向：东；风速：1.4~2.1m/s；总云量：5~7；低云量：1~3）					

备注	1.参照限值：总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其修改单 2018 年第 29 号），非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值，丙酮、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、TVOC执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D标准限值； 2.检测布点及示意图见图1-1； 3.“ND”为未检出。

表 5-2 地下水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	排放限值	达标情况
G1场地（N23°27′24″，E113°22′4″）	2023-04-16	pH 值	7.4	无量纲	6.5-8.5	达标
		埋深	5.50	m	--	--
		氨氮	0.041	mg/L	≤0.50	达标
		高锰酸盐指数（耗氧量）	2.47	mg/L	≤3.0	达标
		硝酸盐	9.58	mg/L	≤20	达标
		亚硝酸盐	0.016L	mg/L	≤1.00	达标
		挥发酚	5×10^{-4}	mg/L	≤0.002	达标
		砷	1.7×10^{-3}	mg/L	≤0.01	达标
		汞	1.1×10^{-4}	mg/L	≤0.001	达标
		六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
		总硬度	130	mg/L	≤450	达标
		氟化物	0.28	mg/L	≤1.0	达标
		氯化物	32.6	mg/L	≤250	达标
		铁	14.0	mg/L	≤0.3	超标 45.7 倍
		锰	0.05	mg/L	≤0.10	达标
		溶解性总固体	301	mg/L	≤1000	达标
		硫酸盐	40.8	mg/L	≤250	达标
		氰化物	0.003	mg/L	≤0.05	达标
		总大肠菌群	未检出	MPN/L	≤30	达标
		细菌总数	28	CFU/ml	≤100	达标
		钾	2.54	mg/L	--	--
		钠	7.10	mg/L	≤200	达标
		钙	33.6	mg/L	--	--

		镁	3.74	mg/L	--	--
		碳酸根	13.3	mg/L	--	--
		重碳酸根	14.2	mg/L	--	--
		色度	0	度	≤15	达标
		石油类	0.04	mg/L	--	--
		锌	0.36	mg/L	≤1.00	达标
		水温	10.2	mg/L	--	达标
		镉	5×10^{-5}L	mg/L	≤0.005	达标
		铅	9×10^{-5}L	mg/L	≤0.01	达标
备注	1.参照限值：《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-3。					

续表 5-2 地下水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	排放限值	达标情况
G2 河联村（N23°27′15″，E113°20′56″）	2023-04-17	pH 值	7.7	无量纲	6.5-8.5	达标
		埋深	2.46	m	--	--
		氨氮	0.074	mg/L	≤0.50	达标
		高锰酸盐指数（耗氧量）	2.68	mg/L	≤3.0	达标
		硝酸盐	3.36	mg/L	≤20	达标
		亚硝酸盐	0.016L	mg/L	≤1.00	达标
		挥发酚	4×10^{-4}	mg/L	≤0.002	达标
		砷	3×10^{-4}L	mg/L	≤0.01	达标
		汞	1×10^{-4}	mg/L	≤0.001	达标
		六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
		总硬度	218	mg/L	≤450	达标
		氟化物	0.23	mg/L	≤1.0	达标
		氯化物	43.2	mg/L	≤250	达标
		铁	0.18	mg/L	≤0.3	达标
		锰	0.04	mg/L	≤0.10	达标
		溶解性总固体	428	mg/L	≤1000	达标

		硫酸盐	31.3	mg/L	≤250	达标
		氰化物	0.003	mg/L	≤0.05	达标
		总大肠菌群	未检出	MPN/L	≤30	达标
		细菌总数	50	CFU/ml	≤100	达标
		钾	25.8	mg/L	--	--
		钠	13.6	mg/L	≤200	达标
		钙	26.6	mg/L	--	--
		镁	2.22	mg/L	--	--
		碳酸根	16.4	mg/L	--	--
		重碳酸根	16.6	mg/L	--	--
		色度	0	度	≤15	达标
		石油类	0.04	mg/L	--	--
		锌	0.05L	mg/L	≤1.00	达标
		水温	9.41	mg/L	--	达标
		镉	5×10^{-5}L	mg/L	≤0.005	达标
		铅	9×10^{-5}L	mg/L	≤0.01	达标
备注	1.参照限值：《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-3。					

续表 5-2 地下水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	排放限值	达标情况
G3 西塘村（N23°27′6″，E113°23′33″）	2023-04-17	pH 值	7.4	无量纲	6.5-8.5	达标
		埋深	0.80	m	--	--
		氨氮	0.089	mg/L	≤0.50	达标
		高锰酸盐指数（耗氧量）	2.43	mg/L	≤3.0	达标
		硝酸盐	4.57	mg/L	≤20	达标
		亚硝酸盐	0.016L	mg/L	≤1.00	达标
		挥发酚	7×10^{-4}	mg/L	≤0.002	达标
		砷	3×10^{-3}L	mg/L	≤0.01	达标
		汞	1.2×10^{-4}	mg/L	≤0.001	达标

		六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
		总硬度	90.9	mg/L	≤450	达标
		氟化物	0.32	mg/L	≤1.0	达标
		氯化物	21.2	mg/L	≤250	达标
		铁	0.11	mg/L	≤0.3	达标
		锰	0.01	mg/L	≤0.10	达标
		溶解性总固体	322	mg/L	≤1000	达标
		硫酸盐	18.7	mg/L	≤250	达标
		氰化物	0.002L	mg/L	≤0.05	达标
		总大肠菌群	未检出	MPN/L	≤30	达标
		细菌总数	42	CFU/ml	≤100	达标
		钾	14.5	mg/L	--	--
		钠	10.2	mg/L	≤200	达标
		钙	8.60	mg/L	--	--
		镁	2.23	mg/L	--	--
		碳酸根	9.7	mg/L	--	--
		重碳酸根	9.9	mg/L	--	--
		色度	0	度	≤15	达标
		石油类	0.05	mg/L	--	--
		锌	0.12	mg/L	≤1.00	达标
		水温	7.21	mg/L	--	达标
		镉	5×10^{-5}L	mg/L	≤0.005	达标
		铅	1.7×10^{-3}	mg/L	≤0.01	达标
备注	1.参照限值：《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-3。					

续表 5-2 地下水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	排放限值	达标情况
G4 七星村	2023-04-17	pH 值	7.6	无量纲	6.5-8.5	达标
		埋深	2.57	m	--	--

（N23°28′42″，E113°21′7″）		氨氮	0.080	mg/L	≤0.50	达标
		高锰酸盐指数（耗氧量）	2.47	mg/L	≤3.0	达标
		硝酸盐	7.50	mg/L	≤20	达标
		亚硝酸盐	0.016L	mg/L	≤1.00	达标
		挥发酚	5×10^{-4}	mg/L	≤0.002	达标
		砷	3×10^{-4}L	mg/L	≤0.01	达标
		汞	3.5×10^{-4}	mg/L	≤0.001	达标
		六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
		总硬度	130	mg/L	≤450	达标
		氟化物	0.35	mg/L	≤1.0	达标
		氯化物	12.9	mg/L	≤250	达标
		铁	0.16	mg/L	≤0.3	达标
		锰	0.01L	mg/L	≤0.10	达标
		溶解性总固体	358	mg/L	≤1000	达标
		硫酸盐	11.6	mg/L	≤250	达标
		氰化物	0.003	mg/L	≤0.05	达标
		总大肠菌群	未检出	MPN/L	≤30	达标
		细菌总数	48	CFU/ml	≤100	达标
		钾	7.49	mg/L	--	--
		钠	11.6	mg/L	≤200	达标
		钙	6.34	mg/L	--	--
		镁	0.605	mg/L	--	--
		碳酸根	8.5	mg/L	--	--
		重碳酸根	8.6	mg/L	--	--
		色度	0	度	≤15	达标
		石油类	0.03	mg/L	--	--
		锌	0.05L	mg/L	≤1.00	达标
		水温	8.51	mg/L	--	达标
		镉	5×10^{-5}L	mg/L	≤0.005	达标
		铅	9×10^{-5}L	mg/L	≤0.01	达标

备注	1.参照限值：《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准； 2."L"表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-3。

续表 5-2 地下水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	排放限值	达标情况
G5 吉星村（N23°25′58″，E113°22′43″）	2023-04-17	pH 值	7.6	无量纲	6.5-8.5	达标
		埋深	1.60	m	--	--
		氨氮	0.100	mg/L	≤0.50	达标
		高锰酸盐指数（耗氧量）	2.63	mg/L	≤3.0	达标
		硝酸盐	11.8	mg/L	≤20	达标
		亚硝酸盐	0.016L	mg/L	≤1.00	达标
		挥发酚	1.0×10^{-3}	mg/L	≤0.002	达标
		砷	3×10^{-4}L	mg/L	≤0.01	达标
		汞	1.6×10^{-4}	mg/L	≤0.001	达标
		六价铬	0.004L	mg/L	≤0.05	达标
		总硬度	44.9	mg/L	≤450	达标
		氟化物	0.20	mg/L	≤1.0	达标
		氯化物	46.6	mg/L	≤250	达标
		铁	0.14	mg/L	≤0.3	达标
		锰	0.03	mg/L	≤0.10	达标
		溶解性总固体	256	mg/L	≤1000	达标
		硫酸盐	53.0	mg/L	≤250	达标
		氰化物	0.002	mg/L	≤0.05	达标
		总大肠菌群	未检出	MPN/L	≤30	达标
		细菌总数	52	CFU/ml	≤100	达标
		钾	36.5	mg/L	--	--
		钠	16.0	mg/L	≤200	达标
		钙	22.4	mg/L	--	--

		镁	3.75	mg/L	--	--
		碳酸根	13.0	mg/L	--	--
		重碳酸根	13.9	mg/L	--	--
		色度	10	度	≤15	达标
		石油类	0.04	mg/L	--	--
		锌	0.05L	mg/L	≤1.00	达标
		水温	8.31	℃	--	达标
		镉	5×10^{-5}L	mg/L	≤0.005	达标
		铅	9×10^{-5}L	mg/L	≤0.01	达标
备注	1.参照限值：《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-3。					

续表 5-2 地下水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位
G6 东坎土布村（N23°28′53″，E113°20′28″）	2023-04-17	埋深	2.57	m
G7 凤岭庄（N23°26′40″，E113°23′21″）	2023-04-17	埋深	1.30	m
G8 白沙坡庄（N23°26′45″，E113°21′5″）	2023-04-17	埋深	1.80	m
G9 秀塘村（N23°27′0″，E113°20′40″）	2023-04-17	埋深	2.20	m
G10 花侨镇（N23°26′27″，E113°19′9″）	2023-04-17	埋深	1.26	m
备注	1.检测布点及示意图见图 1-3。			

表 5-3 地表水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	标准限值	达标情况
SW1 花东污水处理厂排污口上游 500 米（大沙河断面）（N23°24′25″，E113°19′34″）	2023-04-15	pH 值	7.1	无量纲	6～9	达标
		水温	21.5	℃	--	--
		化学需氧量	11	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.426	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.2	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.08	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	5.53	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	14	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.08	mg/L	≤0.3	达标
	2023-04-16	pH 值	7.2	无量纲	6～9	达标
		水温	22.3	℃	--	--
		化学需氧量	11	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.435	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.4	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.07	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	5.46	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	16	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.07	mg/L	≤0.3	达标
	2023-04-17	pH 值	7.3	无量纲	6～9	达标
		水温	22.7	℃	--	--
		化学需氧量	13	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.417	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.9	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.02	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.07	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	5.73	mg/L	≥3	达标

		悬浮物	13	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.09	mg/L	≤0.3	达标
备注	1.参照限值：《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)Ⅳ类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-2。					

续表 5-3 地表水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	标准限值	达标情况
SW2 花东污水处理厂排污口下游 500 米（机场排洪渠断面）（N23°24′8″，E113°19′42″）	2023-04-15	pH 值	7.2	无量纲	6～9	达标
		水温	21.8	℃	--	--
		化学需氧量	13	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.537	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.9	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.02	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.06	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	5.74	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	10	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.07	mg/L	≤0.3	达标
	2023-04-16	pH 值	7.3	无量纲	6～9	达标
		水温	21.6	℃	--	--
		化学需氧量	14	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.513	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	4.1	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.06	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	5.61	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	14	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.08	mg/L	≤0.3	达标
	2023-04-17	pH 值	7.4	无量纲	6～9	达标
		水温	22.1	℃	--	--
		化学需氧量	16	mg/L	≤30	达标

		氨氮	0.528	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	4.8	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.05	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	5.55	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	15	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.08	mg/L	≤0.3	达标
备注	1.参照限值：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-2。					

续表 5-3 地表水检测结果

检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	单位	标准限值	达标情况
SW3 机场排洪渠汇入流溪河处断面（N23°23′55″，E113°19′59″）	2023-04-15	pH 值	7.4	无量纲	6～9	达标
		水温	22.4	℃	--	--
		化学需氧量	12	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.322	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.6	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.03	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.05	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	6.21	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	9	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.05	mg/L	≤0.3	达标
	2023-04-16	pH 值	7.5	无量纲	6～9	达标
		水温	23.2	℃	--	--
		化学需氧量	13	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.304	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.7	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.02	mg/L	≤0.5	达标

		总磷	0.04	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	6.33	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	10	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.06	mg/L	≤0.3	达标
	2023-04-17	pH 值	7.4	无量纲	6～9	达标
		水温	23.5	℃	--	--
		化学需氧量	12	mg/L	≤30	达标
		氨氮	0.306	mg/L	≤1.5	达标
		五日生化需氧量	3.4	mg/L	≤6	达标
		石油类	0.02	mg/L	≤0.5	达标
		总磷	0.03	mg/L	≤0.3	达标
		溶解氧	6.14	mg/L	≥3	达标
		悬浮物	11	mg/L	--	--
		阴离子表面活性剂	0.06	mg/L	≤0.3	达标
备注	1.参照限值：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准； 2.“L”表示低于检出限； 3.检测布点及示意图见图 1-2。					

表 5-4 噪声检测结果

（单位：dB(A)）

检测位置	检测时间	时段	检测结果	排放限值	达标情况
项目边界东侧▲N1（N23°27′22″，E113°21′59″）	2023-04-15	昼间	58	65	达标
		夜间	50	55	达标
	2023-04-16	昼间	59	65	达标
		夜间	50	55	达标
项目边界东侧▲N2（N23°27′19″，E113°21′57″）	2023-04-15	昼间	57	65	达标
		夜间	49	55	达标
	2023-04-16	昼间	57	65	达标
		夜间	50	55	达标
项目边界南侧▲N3（N23°27′21″，E113°21′55″）	2023-04-15	昼间	56	65	达标
		夜间	47	55	达标
	2023-04-16	昼间	56	65	达标
		夜间	49	55	达标
项目边界西侧▲N4（N23°27′19″，E113°21′49″）	2023-04-15	昼间	60	65	达标
		夜间	52	55	达标
	2023-04-16	昼间	60	65	达标
		夜间	51	55	达标
项目边界北侧▲N5（N23°27′10″，E113°21′49″）	2023-04-15	昼间	60	65	达标
		夜间	51	55	达标
	2023-04-16	昼间	61	65	达标
		夜间	51	55	达标
气象参数	2023 年 04 月 15 日（昼间 无雨雪、风速：1.5~1.8m/s；夜间 无雨雪、风速：2.0~2.3m/s）；2023 年 04 月 16 日（昼间 无雨雪、风速：1.7～2.0m/s；夜间 无雨雪、风速：2.0～2.4m/s）。				
备注	1.参照限值：《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准限值； 2.检测布点及示意图见图 1-4。				

图1-1 检测布点及示意图

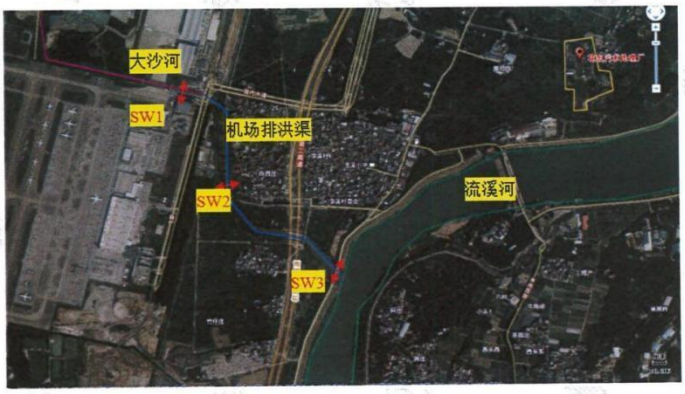


图1-2 检测布点及示意图

图1-3 检测布点及示意图

图1-4 检测布点及示意图

（本报告结束）

报告编写：陈丽玉 陈丽玉　审核：黄晓红 黄晓红　签发：吕志军 吕志军

签发日期：2023年5月11日

附件 8 项目帮扶整改告知书

广州市生态环境局花都分局

编号：2025069

广州市生态环境局花都分局
帮扶整改告知书

广州市宇宙论模型有限公司：

经查，你单位在广州市花都区花东镇珠湖村桑梓北路 99 号 101 已投产，主要生产工艺：原材-加热-成型-组装-成品，项目未依法申报办理环境影响评价文件并经生态环境部门审批通过、未办理配套建设环境保护设施验收工作。针对你单位存在的上述环境问题，我局现提出帮扶整改要求如下：

问题：未依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，未依法办理建设项目环境保护设施的竣工验收工作。

整改要求：限期90日内完成项目环评报批手续办理，并完成环境保护设施的竣工验收工作。

现请你单位自收到本告知书之日起 90 日内完成上述问题整改，并在 **2025 年 4 月 7 日后五个工作日内**向我局主动提交书面整改报告（整改完成情况，包括环评委托合同、环评报告、环保治理设施工程方案、设施设备图片、环评批复、固定污染源排污许可、环保设施竣工验收报告等证明材料）。

我局将对你单位改正环境违法行为的情况监督帮扶，对拒不整改或逾期未提交整改报告、未完成整改的，将根据《建设项目环境

保护管理条例》等法律法规依法进行查处。

整改报告提交电话：执法二科梁工 020-86888690；

环评报批咨询电话：监管一科黎科 020-86883878 。

广州市生态环境局花都分局

2025年1月7日

附件 9 投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码： 2503-440114-07-01-192810

项目名称： 广州市宇宙论模型有限公司建设项目

审核备类型： 备案

项目类型： 基本建设项目

行业类型： 塑料零件及其他塑料制品制造【C2929】

建设地点： 广州市花都区花东镇桑梓北路东浪工业区99号-1

项目单位： 广州市宇宙论模型有限公司

统一社会信用代码： 91440101MA59LP4532

守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

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。

附件 10 环评公示截图

全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州市宇宙论模型有限公司建设项目环境影响评价报告表公示

发帖 复制链接 返回

[广东] 广州市宇宙论模型有限公司建设项目环境影响评价报告表公示

kjr 发表于 2025-03-31 09:29

按照《建设项目环境影境评的政府信息公开指南》(试行)中相关要求，现将该项目环境影响评价的有关信息公示如下:

①项目名称:广州市宇宙论模型有限公司建设项目

②建设地点:广州市花都区花东镇桑梓北路东浪工业区99号-1

③建设单位:广州市宇宙论模型有限公司

④建设单位联系人:游勇，13416342970

⑤环境影响评价机构:佛山鹏达信能源环保科技有限公司

⑥环评单位联系人：邝工，(875305192@qq.com)

⑦公众得出意见的方式:电话，电子邮件等

附件1： 广州市宇宙论模型有限公司建设项目环境影响报告表（污染影响类）（公示）.pdf 26.5 MB , 下载次数 0

回复 点赞 收藏

评论 共0条评论

欢迎大家积极评论，理性发言，友善讨论...

附件 11 建设项目基本情况反馈表

附件 3

建设项目基本情况反馈表

填表单位（盖章）：广州市花都区花东镇人民政府

联系人：叶嘉欣　　联系电话：86762142　　填表日期：2025 年 4 月 11 日

项目基本信息	项目名称	广州市宇宙论模型有限公司		
	项目地址	广州市花都区花东镇珠湖村桑梓北路 99 号 101 房		
	项目联系人	梅霞	联系电话：	13533063522
项目用地情况	项目用地性质	是否属于建设用地（用地用海）：是 ☑，否☐ 现状是否工业用途：是 ☑，否☐ 是否涉及永久基本农田：是 ☐，否☑ 是否涉及生态保护红线：是☐ ，否☑		
现场勘查情况	项目建设情况	☐不属于未批先建		
		☑涉嫌未批先建	☐拟立案处罚 ☐前期已处罚 ☑其它处理：未处理 （处理或处罚材料随反馈表一并提供）	
	排水接驳情况	☑已接入市政管网　☐未接入市政管网		
	信访投诉情况	☑无 ☐有：近一年累计投诉___宗；主要涉及：☐废水☐废气☐噪声☐固废☐其他_____ （投诉情况材料随反馈表一并提供）		
其他需要说明的情况	是否同意该建设项目升级改造予以保留：是☑ ，否☐ 该项目所在用地是否被列入花都区低效用地项目库：1. 否☐； 2. 是☑（该项目是否符合低效用地再利用政策并予以支持：是☑，否☐；）			

备注：请核实后如实反馈基本情况，并将盖章版反馈表报送广州市生态环境局花都分局。