项目编码：9w8rc0

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广州特粘宝高分子材料有限公司建设项目

建设单位（盖章）：广州特粘宝高分子材料有限公司

编制日期：2024 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

编号：S1012019078258G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5AYQLU0H

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　广州光羽环保服务有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　马涛

经营范围　生态保护和环境治理业（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　叁佰玖拾陆万元（人民币）

成立日期　2018年07月06日

营业期限　2018年07月06日 至 长期

住　　所　广州市南沙区丰泽东路106号（自编1号楼）X1301-B5903（集群注册）（JM）

登记机关　广州南沙经济技术开发区行政审批局

2022 年 07 月 01 日

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

打印编号：1715053297000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	9w8rc0
建设项目名称	广州特粘宝高分子材料有限公司建设项目
建设项目类别	23-04基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造
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）	广州特粘宝高分子材料有限公司
统一社会信用代码	91440114MADHFJEC7L
法定代表人（签章）	胡书娟
主要负责人（签字）	胡书娟
直接负责的主管人员（签字）	胡书娟
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广州光羽环保服务有限公司
统一社会信用代码	91440106MA5AYGLU0H
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
何嘉成	2023050354000000024	BH001406	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
何嘉成	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH001406	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位广州光羽环保服务有限公司（统一社会信用代码91440101MA5AYQLU0H）郑重承诺：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特粘宝高分子材料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）的编制主持人为何嘉成（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2023050354400000024，信用编号BH001406），主要编制人员包括何嘉成（信用编号BH001406）等1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”。

承诺单位（公章）：

2024年7月10日

编制单位承诺书

本单位广州光羽环保服务有限公司（统一社会信用代码91440101MA5AYQLU0H）郑重承诺：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

承诺单位(公章)：

2024年 5 月 10 日

编制人员承诺书

本人 何嘉成（身份证件号码_____）郑重承诺：本人在广州光羽环保服务有限公司单位（统一社会信用代码91440101MA5AYQLU0H）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. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)：何嘉成

2024 年 ~~10~~ 5 月 10 日

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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

姓　　名：何嘉成

证件号码：[redacted]

性　　别：[redacted]

出生年月：[redacted]

批准日期：2023年05月28日

管 理 号：20230503544000000024

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

202410306539289459

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	何嘉成	证件号码	

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	-	202410	广州市:广州光羽环保服务有限公司	10	10	10
截止			2024-10-30 12:14 ，该参保人累计月数合计	实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10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 2024-10-30 12:14

建设单位责任声明

我单位广州特粘宝高分子材料有限公司（统一社会信用代码91440114MADHFJEC7L）郑重声明:

一、我单位对广州特粘宝高分子材料有限公司建设项目环境影响报告表(项目编号:9w8rc0，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）:

法定代表人（签字/签章）:

2024年 5月 16日

编制单位责任声明

我单位广州光羽环保服务有限公司（统一社会信用代码：91440101MA5AYQLU0H）郑重声明：

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

二、我单位受广州特粘宝高分子材料有限公司的委托，主持编制了广州特粘宝高分子材料有限公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：9w8rc0 ，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

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

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

编制单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2020 年 5 月 10 日

质量控制记录表

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="4">广州特粘宝高分子材料有限公司建设项目</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>9w8rc0</td></tr>
<tr><td>编制主持人</td><td>何嘉成</td><td>主要编制人员</td><td colspan="2">何嘉成</td></tr>
<tr><td>初审（校核）意见</td><td colspan="4">1、核实项目废气收集效率；
2、核实活性炭吸附效率；
3、补充原辅材料平衡；
4、核实大气污染物产排情况并核对总量;
5、其他详见批注。
审核人（签名）：
2024 年 4 月 6 日</td></tr>
<tr><td>审核意见</td><td colspan="4">1、规范附图附件；
2、完善风险防范措施；
3、更新大气现状数据。
审核人（签名）：
2024 年 4 月 20 日</td></tr>
<tr><td>审定意见</td><td colspan="4">1、符合报批要求。
审核人（签名）：
2024 年 4 月 25 日</td></tr>
</table>

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 34
四、主要环境影响和保护措施 41
五、环境保护措施监督检查清单 68
六、结论 71
附表 72
建设项目污染物排放量汇总表 72
附图 1　项目地理位置图 74
附图 2　项目周边四至图 75
附图 3 项目四至和车间现状图 76
附图 4　项目环境保护目标分布图 77
附图 5-1　项目厂区平面图 78
附图 5-2　项目车间平面图 79
附图 5-3　项目废气管道走向图 80
附图 5-4　项目园区废水管道走向图 81
附图 6　项目所在区域环境空气质量功能区划图 82
附图 7　项目所在区域地表水环境功能区划图 83
附图 8　项目周边水系图 84
附图 9　项目所在区域饮用水源保护区划图 85
附图 10　广州市花都区声环境功能区区划图 86
附图 11　项目位置与生态环境管控区图（2022-2035 年）规划关系图 87
附图 12 项目位置与大气环境管控区划图（2022-2035 年）规划关系图 88
附图 13　项目位置与水环境管控区图（2022-2035 年）规划关系图 89
附图 14 项目位置与生态保护格局关系图（2022-2035） 90
附图 15　项目位置与广东省环境管控单元关系图 91
附图 16　项目位置与广州市环境管控单元关系图 92
附图 17　广州市花都区城市污水处理厂纳污范围图 93
附图 18　大气监测点位图 94
附图 19　本项目水环境监测点位置图 95
附图 20　广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图 96
附图 21　项目位置与流溪河、大沙河好和右总干渠关系图 97
附图 22　花都区土地利用总体规划图 98
附图 23　广州花都经济开发区花东镇片区规划图 99
附件 1　营业执照 100
附件 2 法人身份证 101
附件 3-1 建设项目基本情况反馈表 102
附件 3-2 租赁合同 103
附件 4 排水证 109
附件 5　水环境监测数据 110
附件 6　空气质量数据 121
附件 7　TSP 监测数据 122
附件 8　EVA 树脂成分报告 133
附件 9　抗氧化剂成分报告 134
附件 10　石蜡成分报告 135
附件 11　石油树脂成分报告 139
附件 12　钛白粉成分报告 143
附件 13　碳酸钙成分报告 148
附件 14　松香树脂成分报告 155
附件 15　承诺函 159

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州特粘宝高分子材料有限公司建设项目		
项目代码	2404-440114-07-01-250217		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广州市花都区花东镇华植西路 10 号 2 号厂房		
地理坐标	113°23′42.451″E，23°26′10.807″N		
国民经济 行业类别	C2669 其他专用化学产品制造	建设项目 行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26-44 专用化学产品制造 266-单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15	施工工期	1
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	1800

<table>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td>
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价情况如下表：
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目不涉及上述大气污染物排放</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>本项目不设有工业废水直排的排放口，工业废水交有资质单位处置，也不建有废水直排的污水集中处理厂</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的建设项目</td><td>根据正文的环境风险识别，本项目的危险物质存储量不超过临界量</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>本项目不设取水口</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>本项目不属于海洋建设工程</td></tr>
</table>
综上，本项目无需设置专项评价
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>
《广州花都经济开发区扩区和区位调整规划环境影响报告书》
广州花都经济开发区包括花都汽车产业基地北片区、花都汽车产业基地南片区、临空数智港东翼三大片区，总面积将达到14.99平方公里，临空数智港东翼的产业布局为：临空数智港东翼利用产业数字化及智能化能趋势，推动现有的木制品、服装、陶瓷等传统产业加快升级。以高端电子信息产业、临空产业、生命健康产业和现代服务业为主导，发挥其增量空间较大和华侨经济区基础，将东部片区作为新兴产业重要的拓展板块。围绕电子信息、航空、科技服务、商务服务等企业产能扩张的用地需求，加强配置新型产业用地，引导新兴产业发展，大力引进人工智能、新型显示、生物医药、光伏等前沿产业，抢先布局未来产业，进一步将东部片区打造成为广州临空数智港的核心区。
</td></tr>
</table>

规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《广州花都经济开发区扩区和区位调整规划环境影响报告书》； 召集审查机关：广州市生态环境局； 审查文件文号：穗环函〔2023〕191号。
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目与《广州花都经济开发区扩区和区位调整规划环境影响报告书》的相符性分析： 根据广州花都经济开发区生态环境准入清单，①禁止引入《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》（粤发改能源函〔2022〕1363号）中的“两高”项目；生产高挥发性溶剂型涂料、油墨、粘胶剂的项目；生产汞电池、锌锰电池、铅酸电池的项目；排放《有毒有害大气污染物名录（2018年）》中的有毒有害大气污染物的项目；排放含重金属废水的项目（含重金属废水外运处理或自行处理后回用除外）；②新污染物管控：涉及生态环境部《重点管控新污染物清单》列出的新污染物，应满足《重点管控新污染物清单》对应的主要环境风险管控措施要求。③临空数智港东翼位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非饮用水水源保护区的区域还应禁止新建、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。 本项目主要热熔胶粒生产，使用的原辅材料和产品均为低VOC含量物质，不属于规划环评禁止引入《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中提及的项目；项目新增污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度，不属于《有毒有害大气污染物名录（2018年）》提出的有毒有害污染物，不属于《重点管控新污染物清单》列出的新污染物；项目位于流溪河五千米范围内，但项目建设内容不属于流溪河范围内禁止新建的项目，本项目产品属于环保新型材料塑料材料。因此，本项目与《广州花都经济开发区扩区和区位调整规划环境影响报告书》是相符的。

其他符合性分析	**（1）产业政策** 本项目从事热熔胶粒的制造，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C2669 其他专用化学产品制造。 对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》和《市场准入负面清单（2022 年版）》中的限制或禁止类别有关规定，不属于鼓励类、限制类和淘汰类。同时根据《国务院关于发布实施〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》第十三条：也不属于鼓励类、限制类和淘汰类。 **（2）选址** 本项目选址于广州市花都区花东镇华植西路 10 号 2 号厂房，根据附件 3、附图 21 和附图 22 可知，本项目所在地的土地用途工业用地，故本项目用地规划和性质符合要求。 **（3）与环境功能区划的符合性分析** **1）空气环境** 根据《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），本项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求，空气环境功能区划图见附图 6。 **2）地表水环境** 根据《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）及《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）中花都区地表水环境功能区划，项目受纳水体机场排洪渠为IV类水，根据《广州市饮用水源保护区区划规范优化方案》（粤府函〔2020〕83 号），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内，详见附图 7-附图 9。 **3）声环境** 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）》的划分依据，本项目所在区域声功能属 2 类区，声环境质

量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区。本项目所在地声环境功能区划图见附图 10。

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

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》公布的生态环境空间管控区域，详见附图 11，本项目所在地不位于划分的生态环境空间管控区域内。

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》本项目不属于大气污染物存量重点减排区、空气质量功能区一类区和大气污染物增量严控区，详见附图 12。

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》本项目不属于珍稀水生生物生境保护区、水源涵养区和饮用水管控区，详见附图 13。

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》，本项目不在生态保护红线区范围内，详见附图 14。

因此，本项目的选址符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》的相关规定。

（5）广东省大气污染防治条例 2022 年 11 月 30 日”的相符性分析

“珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。

禁止安装、使用非专用生物质锅炉。禁止安装、使用可以燃用煤及其制品的双燃料或者多燃料生物质锅炉。

建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：

（一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；

（二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；

（三）涂料、油墨、聚醋酸乙烯酯乳液、农药等以挥发性有机物为原料的生产；

（四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；

（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。”

本项目不属于《广东省大气污染防治条例》中禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目；不属于严格控制新建、扩建排放恶臭污染物的工业类建设项目。本项目无燃烧锅炉，有机废气处理使用“布袋除尘+二级活性炭吸附”处理工艺，属于污染防治可行技术。因此，本项目符合“《广东省大气污染防治条例》。

（6）《广东省水污染防治条例》的相符性分析

本项目实行雨污分流，外排废水主要为员工生活污水和冷却塔废水，生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入花东污水处理厂，向花东污水处理厂排放的水污染物，冷却塔废水交由元泰（广州）环境科技有限公司处理。符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。因此，本项目符合“《广东省水污染防治条例》中的城镇污水污染防治。

（7）《广东省环境保护厅关于印发广东省挥发性有机物整治与减排工作方案（2018-2020 年）的通知》（粤环发〔2018〕6 号）的相符性分析。

“根据《广东省挥发性有机物整治与减排工作方案（2018-2020 年）》提出：严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建。设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。”

本项目主要从事热熔胶粒的生产与销售，原辅材料在常温在均不挥发，项

目涉及有机废气和颗粒物的排放，有机废气和颗粒物经收集后通过“布袋除尘+二级活性炭吸附”处理后由 15 米高排气筒高空排放。因此，符合该方案的要求。

（8）与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案》（2018-2020 年）相符性分析

根据《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020）》，“推广应用低 VOCs 原辅材料：重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。”

项目使用的原材料在常温下均不挥发，不属于高挥发原材料，有机废气处理使用“布袋除尘+二级活性炭吸附”工艺，本项目符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020）》相关要求。

（9）与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，“大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。”

项目使用的原材料在常温下均不挥发，不属于高挥发原材料。从源头上控制的 VOCs 产生；不使用时密封储存在仓库中，本项目已在机废气产生部位设置集气罩+集气软管收集产生的有机废气，并引入“布袋除尘+二级活性炭吸附装置”处理，处理后的尾气引至 15m 高排气筒（DA001）排放，因此，符合该方案的要求。

（10）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

（一）“一核一带一区”区域管控要求

“1）区域布局管控要求。筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制

	规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。” 本项目从事热熔胶粒的制造，不属于水泥、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，所在区域环境质量达标，不使用燃煤锅炉或工业炉窑，使用的原辅材料在常温下均不挥发。符合其管控要求。 “**2）能源资源利用要求。**科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。” 项目使用的能源主要是电能，不使用煤炭、燃油等能源。年用水较少，且循环使用，冷却塔废水交由元泰（广州）环境科技有限公司处理，符合其要求。 **“3）污染物排放管控要求。**在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排

放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。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。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。”

项目使用的原辅材料 VOCs 含量均符合相关标准，从源头上控制 VOCs 产生，对产污位置尽可能密闭和设置排风设施，设送风和抽风系统，控制无组织排放。排放的大气重点污染物 VOCs，实行 2 倍总量替代。因此符合其管控要求。

“4）环境风险防控要求。逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。”

环评要求建设单位在运营期建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，可有效防范污染事故发生。

“三线一单”指的是“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，本项目“三线一单”相符性分析见下表。

表 1-1　本项目“三线一单”相符性分析

内容	相符性分析
生态保护红线	本项目位于广州市花都区花东镇华植西路 10 号 2 号厂房，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，根据附图 11《广州市生态保护红线规划图》可知，项目不属于生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，本项目实施后与区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。
资源利用上线	项目营运过程中消耗一定量的电量、水资源等资源消耗，项目资

	源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。
YS4401143210002(流溪河广州市花东镇控制单元)管控要求	本项目产生生活污水和冷却塔废水，生活污水经预处理达标后排入花东污水处理厂，冷却塔废水交由元泰（广州）环境科技有限公司处理。因此，本项目外排废水对水环境影响不大。
YS4401142540001(花都区高污染燃料禁燃区)	项目使用的能源主要是电能，不使用煤炭、燃油等能源，符合其管控要求。
YS4401142310001(广州市花都区大气环境高排放重点管控区 7)	本项目主要从事热熔胶粒的生产与销售，原辅材料在常温在均不挥发，项目涉及有机废气和颗粒物的排放，有机废气和颗粒物经收集后通过“布袋除尘+二级活性炭吸附”处理后由 15 米高排气筒高空排放，实施 VOCs 排放两倍削减替代。
环境准入负面清单	本项目属于化学原料和化学制品制造业，位于重点管控单元。使用低挥发性有机物原辅材料，不使用锅炉、炉窑等，不属于高污染高耗能的产业类型。外排的废水（生活污水、冷却塔废水）、废气和噪声经处理后均能达标排放，排放的有机废气实行 2 倍总量替代，固体废物分类贮存并处置。制定自身的环境风险应急预案，完善应急管理体系。因此，项目对周围环境影响较小，符合全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求和环境管控单元总体管控要求。

（11）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

“**1）区域布局管控要求。**优先保护生态空间，保育生态功能，筑牢生态安全格局，加强区域生态绿核、珠江流域下游水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。加强从化北部山地、花都北部山地、花都西部农林、增城北部山地、增城西部山水、帽峰山、增城南部农田、南沙北部农田和南沙滨海景观等九大生态片区的生态保护与建设。建设“三纵五横”（流溪河—珠江西航道—洪奇沥水道、帽峰山—火龙凤—南沙港快速—蕉门水道、增江河—东江—狮子洋；北二环、珠江前后航道、金山大道—莲花山、沙湾水道、横沥—凫洲水道）生态廊道。实施创新驱动发展战略，充分发挥粤港澳大湾区区域发展核心引擎作用，深化与港澳和周边城市产业合作，建设以 IAB（新一代信息技术、人工智能、生物医药）、NEM（新能源、新材料）等战略性新兴产业为引领、现代服务业为主导、先进制造业为支撑，具有国际竞争力的创新型现代产业体系。推动先进制造业高质量发展。围绕南沙副中心、中新广州知识城、空港经济区三个智造核心平台，布局优势产业集群，重点建设东翼、南翼、北翼三大产业集聚带，构建“一廊三芯、三带多集群”的空间结构，推进全市先进制

	造业集聚集群集约发展，形成若干个世界级先进制造业集群，发展壮大新一代信息技术、人工智能、生物医药、新能源、新材料、数字经济、高端装备制造、海洋经济等战略性新兴产业，优化提升汽车、电子、电力、石化等传统优势产业，推动制造业高端化、智能化、绿色化、服务化发展。” 本项目属于化学原料和化学制品制造业，不属于落后产业，不使用燃煤锅炉或工业炉窑。与其管控要求不冲突。 “**2）能源资源利用要求。**积极发展天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，大力推动终端用能电能、氢能替代，着力打造现代化能源体系。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，符合国家能源安全保障有关政策规划的除外；原则上不再新建燃煤锅炉，制定集中供热计划，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。在符合当地城乡发展、城市燃气发展规划等相关规划的前提下，坚持集约用地和公平开放的原则，鼓励天然气企业对城市燃气公司和靠近主干管道且具备直接下载条件的大工业用户直供，降低供气成本等政策举措。严格控制煤炭消费总量，落实能源消费总量和强度“双控”制度，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平。 实施以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度。以建设低碳试点城市为抓手，强化温室气体排放控制，深化全市温室气体清单编制和减排潜力分析，实施碳排放达峰行动，探索形成广州碳中和路径。推动产业低碳化发展。推进碳排放交易，鼓励企业参与自愿减排项目。推广近零碳排放区首批示范工程项目经验，创建一批低碳园区。深化碳普惠制，鼓励申报碳普惠制核证减排量，探索开展低碳产品认证和碳足迹评价。 大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，严格落实船舶大气污染物排放控制区要求，降低港口柴油使用比例。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全市流通和使用。

	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。 盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。 积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。” 项目使用的能源主要是电能，不使用煤炭、燃油等能源。年用水较少，且循环使用，冷却塔废水交由元泰（广州）环境科技有限公司处理。符合其要求。 **“3）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。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际国内先进水平。严格环境准入，严控高耗能、高排放项目。 实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运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。 加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。

率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。开展农村黑臭水体全面排查和治理。

地表水I、II类水域，以及III类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量。

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。

建立和完善扬尘污染防治长效机制，以新区开发建设和旧城改造区域为重点，实施建设工地扬尘精细化管理。严格落实绿色文明施工，重点做好施工场地围闭、地面硬化绿化、工地砂土覆盖、裸露地表抑尘、物料堆放遮盖、进出车辆冲洗等环节扬尘管控措施六个 100%。”

项目排放的大气重点污染物为非甲烷总烃，不含重金属，实行 2 倍总量替代，通过源头替代、过程控制和末端治理等措施控制生产及排放。项目外排废水只有生活污水和冷却塔废水，生活污水经预处理排入市政管网，冷却塔废水交由元泰（广州）环境科技有限公司处理。固体废物采用源头减量化、资源化利用等措施，合理处置。因此符合其管控要求。

“4）环境风险防控要求。加强流溪河、增江、东江北干流、沙湾水道等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，推进与东莞、佛山、清远等周边城市共同完善跨界水源水质保障机制，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。

重点加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控；加强广州石化区域以及小虎岛等化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。

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。”

环评要求建设单位在运营期建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，可有效防范污染事故发生。因此符合其防控要求。

本项目所在地，属于花都经济开发区（含广州花都高新技术产业开发区）重点管控单元（ZH44011420001）内，应符合其管控要求，详情如下表：

表1-2 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》相符性分析一览表

环境管控单元编码/名称	管控维度	管控要求	本项目	是否相符
花都经济开发区（含广州花都高新技术产业开发区）重点管控单元（ZH4401142000 1）	区域布局管控	1-1.【产业/综合类】重点发展符合产业定位的清洁生产水平高的汽车及零部件、新能源汽车、智能装备等相关高新技术产业，没有接入市政管网的，不得引入电镀、漂染等污染物排放量大或排放一类水污染物的项目。	本项目主要从事热熔胶粒的生产制造，厂区内已实行雨污分流。项目不产生和排放有毒有害大气污染物，使用的原辅料均为固体，在常温下不挥发。项目生产不涉及重金属，本项目在机废气产生部位设置集气罩+集气软管收集产生的有机废气，通过一套布袋除尘+二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放。	相符
		1-2.【产业/综合类】严格生产空间和生活空间管控。直接排放污染物的工业企业禁止选址生活空间，直接排放污染物的生产空间禁止建设居民住宅等敏感建筑；与村庄、居民区临近的区域应合理设置控制开发区域，控制开发区域内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。		
		1-3.【产业/鼓励引导类】鼓励现有企业采用先进适用技术和生产工艺、替代原料，对涉重金属落后产能进行改造。		
		1-4.【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。		
	能源资源利用	2-1.【能源/综合类】严禁燃用煤等高污染燃料，园区单位工业增加值综合能耗≤0.5 吨标煤/万元。	本项目生产设备主要采用电能，不使用煤等高污染燃料，本项目年产值大约在500万左右，年用电大约50万度，符合园区单位工业增加值综合能耗≤0.5吨标煤/万元。本项目占地面积为1800平方米，产值为500万元，大于园区单位工业用地面积工业增加值≥9亿元/km^2。	相符
		2-2.【土地资源/综合类】提高园区土地资源利用效益，园区单位工业用地面积工业增加值≥9 亿元/km^2。		
		2-3.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业先进水平		
	污染物	3-1.【水/综合类】园区废水纳污水体天马河超标，应采取区域削减措施，减少纳入水体污染负荷。	本项目已实行雨污分流，生活污水经预处理排入市政管网。冷却塔废水交由元泰	相符

		排放管控		（广州）环境科技有限公司处理。	
			3-2.【大气/综合类】实施超低排放改造的锅炉（机组），大气污染物排放浓度须达到燃气机组排放水平，即烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别达到10毫克/立方米（部分锅炉应达到5毫克/立方米）、35毫克/立方米、50毫克/立方米。	项目不设置锅炉，生产过程排放的污染物均在规划环评总量控制要求内。	相符
			3-3.【大气/综合类】禁止新引进使用高污染燃料的项目，积极推进园区集中供热的建设。		
			3-4.【其他/综合类】园区主要污染物排放总量不得突破规划环评总量管控要求，即园区各类污染物排放量控制在COD排放量199.40t/a，氨氮排放量24.93t/a，悬浮物排放量49.85t/a，BOD5排放量49.85t/a，石油类排放量4.99t/a，SO_2排放量38.15t/a，NOx排放量172.55t/a，VOCs排放量469.64t/a。当园区环境目标、产业结构和生产力布局以及水文、气象条件等发生重大变化时，应动态调整污染物总量管控要求，结合规划和规划环评的修编或者跟踪评价对区域能够承载的污染物排放总量重新进行估算，不断完善相关总量管控要求。		
			3-5.【其他/综合类】园区应建立健全环境管理体系，制定实施区域环境质量监测计划，每年定期评估并发布区域环境质量状况，公开园区及入园企业污染物排放、环境基础设施建设运行、环境风险防控措施落实等情况，公开、共享监测结果，接受社会监督。		
		环境风险防控	4-1.【风险/综合类】园区应建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系，加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。建立园区环境应急监测机制，强化园区风险防控。	建设单位已建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，可有效防范污染事故发生。项目产生的固体废物分类收集，部分可利用的固废交由回收部门回收利用，危险废物仓库做好防渗漏等措施，危险废物定期交由有资质单位清运处理。	相符
			4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入园项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。		

	4-3.【固废/综合类】产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的入园企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。		

（12）与《广州市流溪河流域保护条例》及其修改的决定相符性

表 1-3　与《广州市流溪河流域保护条例》及其修改的决定相符性分析一览表

《广州市流溪河流域保护条例》“第三章水污染防治”节选	项目相对位置、距离	是否在相应禁止范围	相符性
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。	项目不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，本项目距离流溪河干流 2220m，距离支流河大沙河 4820m，位于流溪河流域内	项目运营期间使用的原辅料均不属于剧毒物质和危险化学品，运营期间产生的废水主要为生活污水和冷却塔废水，不属于严重污染水环境的工业项目。	相符
第三十一条禁止在流溪河流域饮用水水源保护区设置排污口。流溪河流域饮用水水源保护区的边界按照《广州市饮用水水源保护区区划》确定。任何单位和个人未经许可不得在流溪河流域非饮用水水源保护区的河道、河涌、湖泊、水塘、水库、灌溉渠等水体设置排污口，不得排放超过国家或者地方规定的污染物排放标准和不符合所在水功能区划和水环境功能区划水质要求的水污染物。排污单位输送、贮存污水或者其他废弃物应当采取防渗漏等措施，防止污染地下水，禁止利用渗井、渗坑、裂隙和溶洞等向地下排污。		本项目不在流溪河流域饮用水水源保护区及流溪河流域非饮用水水源保护区的河道、河涌、湖泊、水塘、水库、灌溉渠等水体设置排污口，项目生活污水经市政污水管网排入花东污水处理厂，冷却塔废水交由元泰（广州）环境科技有限公司处理，属于间接排放；项目实行分区防控措施，危废暂存间、一	相符

		般固废暂存区、三级化粪池及污水管等均需按相关要求落实防渗措施	

（13）与《广州市发展改革委关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（穗发改〔2018〕784 号）相符性分析

本项目位于广州市花都区花东镇华植西路 10 号 2 号厂房，距离流溪河干流 2220m，距离支流河大沙河 4820m，属于流溪河流域范围。本项目主要进行热熔胶粒生产，根据《广州市流溪河流域鼓励、限制、禁止发展的产业、产品目录》，项目不属于限制、禁止发展的产业、产品。本项目运营期间产生的各类污染物均采取了有效的处理措施，对周围环境影响较小。因此，项目符合《广州市发展改革委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）的相关要求。

（14）与《中华人民共和国水污染防治》(2017 年 6 月 27 日第二次修正)相符性分析

第六十七条禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。

根据附图 21 可知，本项目距离水源准保护区 120m，不在水源准保护区内，本项目产生生活污水经预处理达标后排入花东污水处理厂，冷却塔废水交由元泰（广州）环境科技有限公司处理。因此，本项目外排废水对水环境影响不大。

（15）项目与《广州市人民政府关于印发广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）的通知》（穗府〔2017〕25 号）相符性分析

通知中提出：“（一）优化产业结构和布局，统筹环境资源

2.严格环境准入，强化源头管理。

（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皂锅炉，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。推进产业结构战略性调整，优质高效发展现代服务业，增强先进制造业核心优势，

培育壮大战略性新兴产业。

（三）大力推进 VOCs 综合整治。

2.提高 VOCs 排放类建设项目要求。

提高 VOCs 污染企业环境准入门槛。新、扩和改建排放 VOCs 的项目遵循“一流的设计、一流的设备、一流的治污、一流的管里”的建设原则进行严格把关，要求生产型、存储型、使用型等各类涉 VOCs 排放的项目在设计、建设中使用先进的清洁生产和密闭化工艺。

严格落实国家、省关于各行业低挥发性原辅材料使用要求，适时编制我市低挥发性原辅材料使用比例、废气净化设施收集率和净化效率等技术规范。推广环境友好型原辅材料使用，鼓励 VOCs 排放重点监管企业优先采用具有环境标志的原辅材料。

实施原料替代工程。对于农药行业，开发绿色农药剂型，加快绿色溶剂替代轻芳烃和有害有机溶剂，大力推广水基化、无尘化、控制释放等剂型；对于涂料行业，重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体份涂料、无溶剂涂料、UV(辐射固化）涂料等绿色涂料产品；在聚醋酸乙烯酯乳液行业，加快推广水基型、热熔型、无溶剂型、紫外光固化型、商固含量型及生物降解型等绿色产品，限制有害溶剂、助剂使用；在油墨行业，重点研发推广使用低 VOCs 或无 VOCs 的非吸收性基材水性油墨、单一溶剂型凹印油墨、辐射固化油墨。”

本项目属于化学原料和化学制品制造业，不设有燃煤锅炉，不属于上述的禁止、严格限制或高污染高能耗的项目。项目使用原辅材料均为固定，在常温下均不挥发，产生的有机废气收集后经“布袋除尘+二级活性炭吸附”装置处理后排放。综上，项目符合该通知的相关要求。

（16）与《广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58号）相符性分析

“8.实施低VOCs含量产品源头替代工程。严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低VOCs含量原辅村料。将全面使用符合国家、省要求的低VOCs含量原辅材料企业纳入正面清单

和政府绿色采购清单。各地级以上市要制定低VOCs含量原辅材料替代计划，根据当地涉VOCs重点行业及物种排放特征，选取若干重点行业，通过明确企业数量和原辅材料替代比例，推进企业实施低VOCs含量原辅材料替代。”

本项目属于化学原料和化学制品制造业，项目使用原辅材料均为固定，在常温下均不挥发，产生的有机废气收集后经“布袋除尘+二级活性炭吸附”装置处理后排放，与该方案相符。

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

表 1-4　与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符性分析一览表

序号	(DB44/2367-2022)与本项目相关要求	本项目	符合性结论
1	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	项目VOCs物料储存于密闭的包装袋，并储存于仓库内。	符合
2	盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭		
3	储存真实蒸气压≥76.6kPa且储罐容积≥75m^{3}的挥发性有机液体储罐，应当采用低压罐、压力罐或者其他等效措施。	项目无储罐，储存于密闭包装袋内，最大的包装规格为25kg/袋，储存于仓库内。	
4	储存真实蒸气压≥27.6kPa但＜76.6kPa且储罐容积≥75m^{3}的挥发性有机液体储罐，应当符合下列规定之一：a)采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用双重密封，且一次密封应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；b)采用固定顶罐，排放的废气应当收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应当满足本文件4.1的要求），或者处理效率不低于80%；c)采用气相平衡系统；d)采取其他等效措施。		
5	液态VOCs物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应当采用密闭容器、罐车	项目采用密闭的包装袋进行物料转移。	符合
6	粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输		

	送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。		
7	盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。		
8	VOCs物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求		
9	收集的废气中NMHC初始排放速率>3kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应当低于80%。对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率>2kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应当低于80%;采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	根据下文，项目有机废气产生速率为0.5kg/h，有机废气通过收集后，采用“布袋除尘+二级活性炭吸附装置”处理，处理效率为80%，尾气通过15m高排气筒排放。	符合
12	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	项工目艺废设气备收同集步系运统行应。与废生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。	符合
13	企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	企业建立含VOCs原辅材料台账、废气收集处理设施台账，各台保存3年以上。	符合

（18）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

2、重视源头治理，推进低VOCs原辅材料替代，降低建筑类涂料与粘胶剂使用过程VOCs的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业VOCs收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展VOCs有组织排放口定期监测。加强走航监测，强化VOCs排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的VOCs整治方案。完成加油站自动监控设施安装，

开展对加油站油气回收检查。鼓励加油站引导车主夜间加油。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心。

项目使用原辅材料均为固体，在常温下均不挥发，废气经收集后通过“布袋除尘+二级活性炭吸附装置”处理后排放。综上，项目符合该通知的相关要求。

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

提高挥发性有机物排放精细化管理水平。实施挥发性有机物排放企业分级管控，及时更新重点监管企业清单，巩固重点企业“一企一方案”治理成效，推进企业依方案落实治理措施。开展印刷和记录媒介复制业、汽车制造业、橡胶和塑料制品业、电子制造行业、医药制造业等重点行业的挥发性有机物污染整治，推进行业精细化治理。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心（共性工厂）。

推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。

本项目使用原辅材料均为固体，在常温下均不挥发，从源头上强化对 VOCs 的控制；原料储存在密闭的包装桶中，产生的有机废气经收集后通过“布袋除尘+二级活性炭吸附”处理后达标排放，处理效率可达 80%，处理后的尾气引至 15m 高排气筒（DA001）排放，因此符合该通知的要求。

（20）《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）

（一）各地生态环境部门要健全建设项目VOCs排放总量管理台账，严格核定VOCs可替代总量指标，重点核查用作替代的削减量是否为企业达标排放

后采取治理措施的削减量或淘汰关停后的削减量，是否有削减量重复使用等情况，进一步规范VOCs削减替代工作。新改扩建项目环评审批时，应逐级出具VOCs总量替代来源审核意见，确保总量指标管理扎实有效。

本项目使用原辅材料均为固体，在常温下均不挥发，从源头上强化对 VOCs 的控制，本项目产生的机废气经收集后引入“布袋除尘+二级活性炭吸附”处理，尾气经 15m 高排气筒排放，控制无组织排放。排放的大气重点污染物 VOCs，实行 2 倍总量替代，因此符合该通知要求。

（21）《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）的通知》（粤环函〔2023〕45号）

加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

项目使用的原辅材料 VOCs 含量均符合相关标准，从源头上控制 VOCs 产生，本项目产生的机废气经收集后引入“布袋除尘+二级活性炭吸附”处理，尾气经 15m 高排气筒排放，废气总净化效率可达到 80%。因此符合该通知的要求。

（22）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1-5　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）相符性分析一览表

序号	环节	控制要求	本项目情况	相符性
1	产品	产品研发和生产低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等产品。	项目产品属于低 VOCs 含量的胶粘剂产品。	相符

	2	生产工艺	使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。	项目原辅材料均为固体，常温下均不挥发。	相符
	3	低（无）泄漏设备	使用无泄漏、低泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等。	项目无泄漏设备。	相符
	4	循环冷却水	采用密闭式循环水冷却系统。	项目循环水冷却系统均为密闭。	相符
	5	物料输送	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目原辅材料均按其原有的包装进行转移。	相符
	6	投料和卸料	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	项目原料通过人工投加，生产过程中产生的投料粉尘和有机废气经集气罩收集，通过“布袋除尘+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒(DA001)排放。	相符
			VOCs 物料卸（出、放）料过程密闭，卸料废气排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。		
	7	配料加工及包装	VOCs 物料的配料、混合、研磨、造粒、切片、压块、分散、调色、兑稀、过滤、干燥以及灌装或包装等过程，采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气排至废气收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施，废气排至废气收集处理系统。		
	8	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修时，在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气排至 VOCs 废气收集处理系统。清洗及吹扫过程排气排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目生产设施每次开机生产前，先开启废气处理设施，待废气处理设施运转正常后再开机生产；生产结束时先关停生产设备至完全停止运行，再关停废气处理设施；一旦发生故障，立即停止对应的生产工作，安排治理设施维修;恢复正常运行时再重启生产。	相符
	9	废气收集非正常排放	废气收集采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织	项目产污设备采用集气罩进行废气收集，控制风	相符

			排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	速控制在 0.8m/s；项目废气收集系统的输送管道为密闭。	
			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。		
	10	末端治理与排放水平	1、涂料、油墨及胶粘剂工业企业有机废气排气筒排放浓度不高于《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）排放限值要求，其他无行业标准的企业有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第II时段排放限值，若国家和我省出台并实施适用于该行业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；若收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h，处理效率≥80%；2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3。	本项目有机废气经处理后排放满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB37824-2019)中相关标准。厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值满足 6mg/m^3，任意一次浓度值满足 20mg/m^3 的要求。	相符
	11	治理设施设计与运行管理	吸附床（含活性炭吸附法）：a）预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b）吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c）吸附剂应及时更换或有效再生。	项目活性炭吸附装置根据项目废气性质无需进行预处理；根据废气处理量及活性炭的吸附力确定活性炭使用量；活性炭进行定期更换。	相符
			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。	项目生产设施每次开机生产前，先开启废气处理设施，待废气处理设施运转正常后再开机生产；生产结束时先关停生产设备至完全停止运行，再关停废气处理设施；一旦发生故障，立即停止对应的生产工作，安排治理设施维修;恢复正常运行时再重启生产。	相符
	12	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库	项目建成后将依照相关要求建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理	相符

			存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	设施台账、事故排放台账、设施维护台账、危废台账，记录相关数据，保台账存不少于 3 年。	
			建立事故排放台账，记录事故类别、时间、处置情况等。		
			建立废气治理装置运行状况、设施维护台账，主要记录内容包括：治理设施的启动、停止时间；吸收剂、吸附剂、过滤材料、催化剂、还原剂等的治理分析数据、采购量、使用量及更换时间等；治理装置运行工艺控制参数，包括进出口污染物浓度、温度、床层压降等；主要设备维修情况；运行事故及处理、整改情况；定期检验、评价及评估情况等。		
			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。		
			台账保存期限不少于 3 年。		
	13	自行监测	涂料、油墨及胶粘剂工业： a）原料储存（储罐）废气排气筒每季度监测一次非甲烷总烃，每半年监测一次苯和苯系物，每年监测一次总挥发性有机物； b）混合、研磨、调配、过滤、储槽、包装、清洗等工序非燃烧法工艺有机废气处理设施排气筒每月监测一次非甲烷总烃，每季度监测一次苯、苯系物、异氰酸酯类，每半年监测一次总挥发性有机物； c）混合、研磨、调配、过滤、储槽、包装、清洗等工序燃烧法工艺有机废气处理设施排气筒每月监测一次非甲烷总烃，每季度监测一次苯、苯系物、异氰酸酯类、二氧化硫、氮氧化物和颗粒物，每半年监测一次总挥发性有机物，每年监测一次二噁英类； d）实验室有机废气排气筒每季度监测一次非甲烷总烃； e）污水处理设施废气排气筒每半年监测一次非甲烷总烃、臭气浓度、氨和硫化氢； f)厂界无组织废气监测点每半年监测一次苯。	项目产品为热熔胶，不涉及储罐，且生产温度未达到所使用原材料的分解温度，产生的污染因子主要为非甲烷总烃，因此自行监测频次按《排污许可证申请与核发技术规范石化工业工业》（HJ853-2017）要求执行。	相符

14	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	生的盛装过 VOCs 物料的废包装容器和含 VOCs 的危险废物，采用密封措施后，分类存放在危险废物贮存间，贴上标识，定期转运处置。	相符
15	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。	本项目将按照要求申请总量指标。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

广州特粘宝高分子材料有限公司建设项目位于广州市花都区花东镇华植西路10号自编2号，本项目租赁1栋1层的建筑作为厂房，本项目占地面积为1800平方米，建筑面积1800平方米。总投资为100万元，项目主要从事热熔胶粒的生产，年产热熔胶粒3000吨。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）等法律法规文件的要求，本项目属于名录中“二十三、化学原料和化学制品制造业26-41专用化学产品制造266-单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，应编制环境影响报告表。

2、工程规模

（1）产品和产量

表2-1　主要产品规模

序号	产品名称	产品规格	年产量	用途	备注
1	热熔胶粒	25kg/包	3000吨	胶粘剂	颜色为米白色，圆形，粒径为5mm

表2-2　产品图片

热熔胶粒

（2）占地及建筑规模

表2-3　主要建设内容

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	单层砖混厂房，设有加热混合区、挤出区、冷却造粒区、筛选区、风干区、包装区，建筑面积450m^2，高8m
辅助工程	办公室	1层，占地面积100m^2，建筑面积100m^2

	原料仓	1 层，占地面积 500m²，建筑面积 500m²
	成品仓	1 层，占地面积 735m²，建筑面积 735m²
公用工程	供电	不设备用发电机和锅炉，用电由当地变电所提供
	排水	实行雨污分流，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入花东污水处理厂处理。冷却塔废水交由元泰（广州）环境科技有限公司处理。
	给水	由市政给水管提供
环保工程	废水处理工程	生活污水经三级化粪池预处理达标后，经市政污水管网排至花东镇污水处理厂，冷却塔废水交由元泰（广州）环境科技有限公司处理
	废气处理	废气经“布袋除尘+二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放
	噪声治理	减振、隔声、消声、降噪措施
	固体废物	设置危险废物暂存间（5m²）及一般固废的暂存间（10m²），危险废物交由资质单位回收处理，固废堆放点增加四周围堰，堆场应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》、《危险废物污染控制标准》

（3）项目主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目所使用的主要原辅材料情况见下表。

表 2-4　项目原辅材料一览表

序号	名称	形态	规格	年用量（t）	最大储存量（t）	来源
1	EVA 树脂	固态	25kg/袋	400	30	外购
2	抗氧化剂	固态	10kg/袋	30	2	外购
3	石蜡	固态	25kg/袋	30	2	外购
4	石油树脂	固态	25kg/袋	1000	30	外购
5	钛白粉	固态	25kg/袋	30	2	外购
6	碳酸钙	固态	25kg/袋	1500	30	外购
7	松香树脂	固态	25kg/袋	30	2	外购
8	机油	液态	5kg/桶	0.05	0.01	外购

（4）原材料理化性质：

表 2-5　本项目涉 VOCs 原辅材料成分表

原料名称	理化性质
EVA 树脂	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物（EVA），透明或半透明颗粒状固体，熔程：40℃~100℃，燃烧温度：>350℃，无味或微酸，不溶于水，稳定性：具有良好的化学稳定性、耐老化、耐臭氧性。密闭泡孔结构、不吸水、防潮、耐水性能良好。EVA 塑料是新型环保塑料发泡材料，具有良好的缓冲、抗震、隔热、防潮、抗化学腐蚀等优点，且无毒、不吸水。粒径为 5mm。
抗氧化剂 0.5%	白色结晶粉末，无嗅无味，熔点：110.0~125.0℃，灰份≤0.1%，挥发份≤0.5%。溶于苯、丙酮、氯仿等有机溶剂，微溶于乙醇，不溶于水，具有优异的热稳定性和耐热氧老化性。不变色、不污染、无臭无味、无毒高效。白鼠半死量 LD_{50}≥5000mg。粒径大约为 30-75μm。

石蜡	白色、无臭、无味、透明的晶体，熔点 47-65℃，沸点 322℃，密度 0.88-0.92g/cm^3，闪点 199℃，引燃温度 245℃，不溶于水，不溶于酸，溶于苯、汽油、热乙醇、氯仿、二硫化碳。粒径大约为 5mm。
石油树脂	主要成分为：碳五碳九共聚石油树脂，无毒轻微气味的淡黄色固体颗粒，闪点 265℃，蒸汽压（25℃）<0.001mmHg 大气压，环球法软化点为 95-105℃，酸值，0.5max，不溶于水，比重为 0.96(25℃)，蒸发速率约为 0(n-BUAC=1)，沸点 400℃，为共聚物，属于不挥发物，稳定性良好，不会发生具有危害的聚合反应，防止与强氧化材料接触。经查阅原料供应商提供的产品安全标识书，以及相关文献资料，尚无有关石油树脂中可挥发组分的成分及含量的相关数据。
钛白粉	主要成分为：二氧化钛 88-99%，氢氧化铝 0-5%，二氧化硅 0-4%，氢氧化钴 0-1%，熔点约为 1830℃，密度 3.7-4.2kg/L，pH 值为 6.5-8.5，不溶于水。粒径大约为 20-75μm。
碳酸钙	主要成分为：碳酸钙 99.47%，水 0.3%，氧化铝 0.15%，非晶态二氧化硅 0.05%，氧化铁 0.03%，白色粉末，无味，密度 2.93g/cm^3，不溶于水。碳酸钙白鼠半死量 LD_{50}≥6450mg/kg（大鼠），氧化铁白鼠半死量 LD_{50}≥5000mg/kg（大鼠），粒径大约为 30-75μm。
松香树脂	主要成为树脂酸和松香酸季戊四醇酯，闪点 250℃，非易燃品，黄色固体，软化点 100-110℃，密度 1.07g/cm^3。粒径大约为 5mm。

（6）物料平衡

表 2-6 项目原辅材料平衡一览表

序号	投入量		产出量		
1	EVA 树脂	800	产品	热熔胶粒	3000
2	抗氧化剂	30	废气	非甲烷总烃	0.9476
3	石蜡	30		颗粒物	1.092
4	石油树脂	600	固体废物	不合格品、沉渣	17.9604
5	钛白粉	30	/	/	/
6	碳酸钙	1500	/	/	/
7	松香树脂	30	/	/	/
投入合计		3020t/a	产出合计		3020t/a

（7）主要设备

根据建设单位提供的资料，本项目设备清单如下表所示。

表 2-7 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格/设备参数	数量	备注
1	搅拌机	37KW，0.8 吨	1 台	加热搅拌
2	搅拌机	55KW，1 吨	1 台	加热搅拌
3	挤出机	30KW	2 台	挤出
4	全封闭型水下造粒机	/	2	冷却造粒
5	振动筛机	/	2 台	筛选
6	离心机	/	2 台	风干
7	冷却塔	LBT-10-20	2 台	冷却造粒

8	水泵	/	1	辅助
9	风机	/	1	辅助

表 2-8　项目主要生产设备对热熔胶粒产能

设备名称	型号	数量	小时生产能力/台（t）	年工作时间（h）	总设计产能（t/a）
搅拌机	37KW，0.8吨	1	0.64	2400	1536
搅拌机	55KW，1 吨	1	0.8	2400	1920
挤出机	30KW	2	0.8	2400	3840

备注：原料投入量按照搅拌机罐体体积的 80%投入。

根据建设单位提供资料，项目年工作 300 天，日工作 8 小时，搅拌机可搅拌原料 3456t/a，挤出机可挤出 3840t/a，而项目产品设计总产能为 3000t/a，则项目设备可满足产能要求。

（8）公用工程

1）给排水规模

给水：本项目用水由市政自来水管网接入，主要为员工生活用水和冷却用水，总用水量为 2323.8875t/a。

排水：本项目外排的废水仅为员工生活污水和冷却塔废水，经现场勘查，本项目所在地已建有市政管网，根据《广州市花都区城市污水处理厂纳污范围图》（附图 17）可知，本项目处于花东污水处理厂的纳污范围，本项目位于广州市花都区花东镇华植西路 10 号 2 号厂房，属于花都区花东镇华植西路 10 号（园区）内，根据花都区花东镇华植西路 10 号（园区）提供的排水管网许可证（附件 4），本项目所在地已建有市政管网，因此项目按照雨污分流原则，雨水排入周边市政道路雨水管，员工生活污水经三级化粪池预处理后排入花东污水处理厂集中处理，冷却塔废水交由元泰（广州）环境科技有限公司处理。

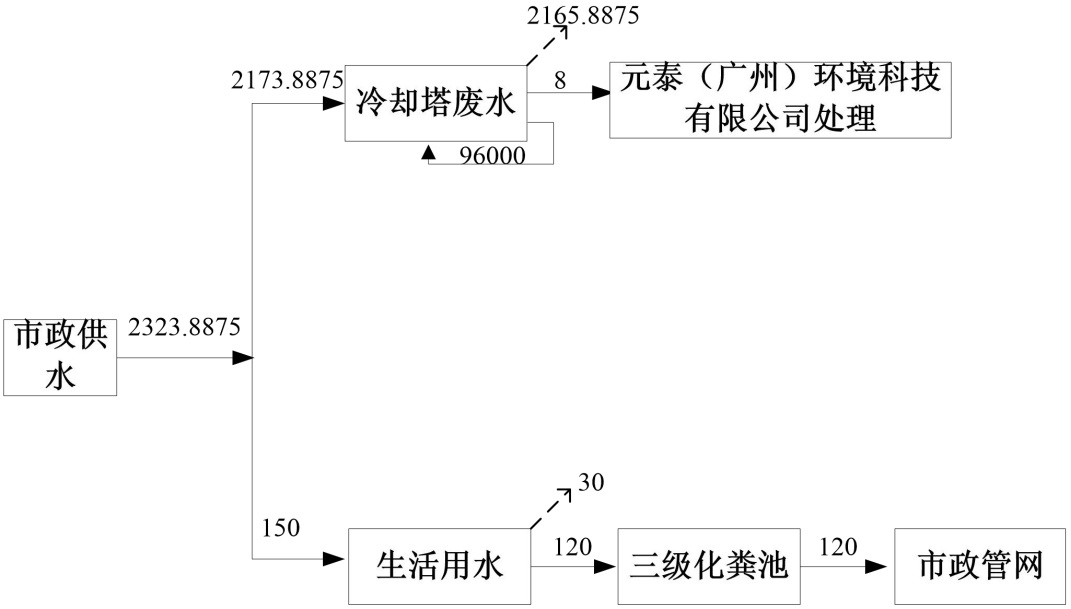


图 2-1　本项目水平衡图（单位：t/a）

2）用能规模

本项目供电由市政电网统一提供，年用电量约为 50 万度，不设发电机、锅炉等。

3）空调通风系统规模

本项目不设置中央空调系统。主要通风设施为风扇、排气扇，办公室制冷系统为自设的分体式空调。

（9）劳动定员及工作制度

本项目设置员工 15 人，均不在厂内食宿。采用一班制工作制度，每天工作 8 小时，年工作日 300 天。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程图

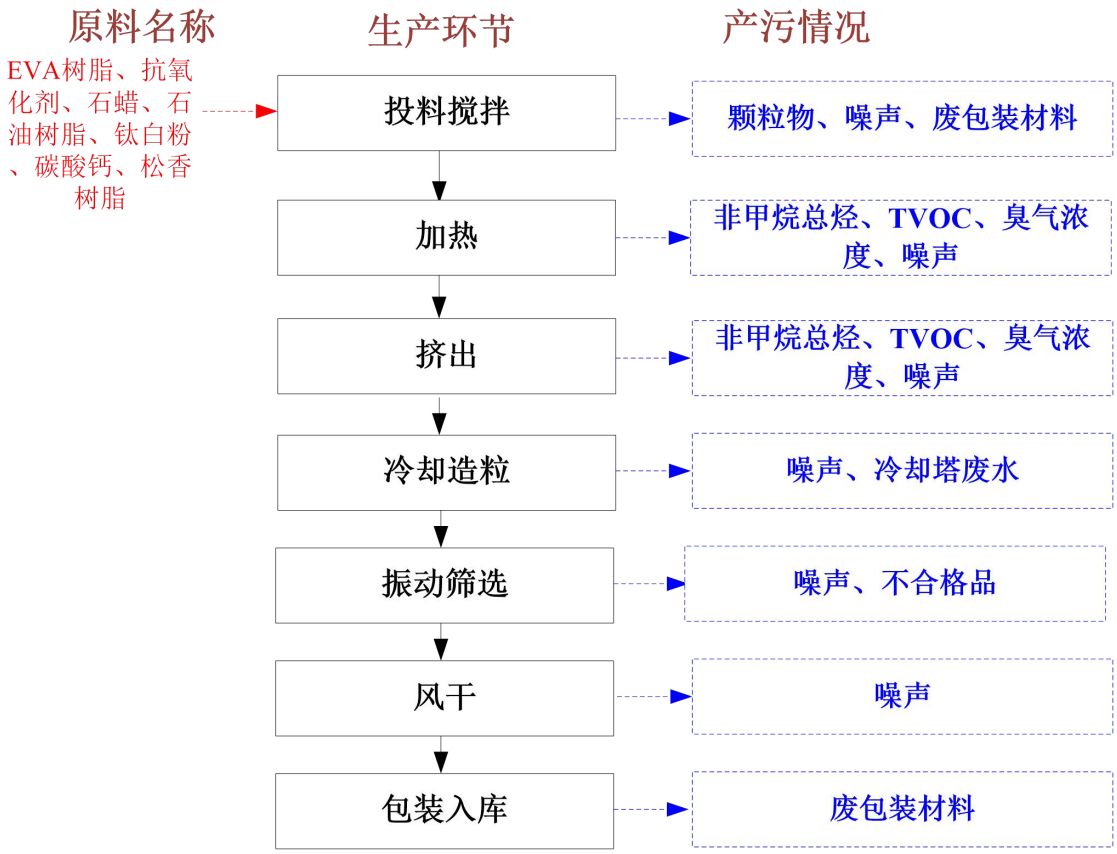


图 2-2　工艺流程图

2、生产工艺流程简述

（1）投料、搅拌：按工艺配比要求对原料进行称量，将外购 EVA 树脂、抗氧化剂、石蜡、石油树脂、钛白粉、碳酸钙、松香树脂按照比例由人工投加至搅拌机内，在搅拌机的上方设置一个直径为 0.4m 的投料口，原材料通过该投料口直接导入箱体内，倒完原材料后，用铁皮盖子密闭投料口。此过程会产生颗粒物、噪声、废包装材料。

（2）加热：搅拌均匀的物料，在搅拌机内加热至熔融状态，加热过程使用电能提供热量。此过程会产生非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、噪声。

本项目使用的原辅材料主要为 EVA 树脂、抗氧化剂、石蜡、石油树脂、钛白粉、碳酸钙、松香树脂，其中 EVA 塑料、松香树脂和石油树脂属于热塑性树脂，热塑性树脂具有受热软化、冷却硬化的性能，而且不起化学反应，无论加热和冷却重复进行多少次，均能保持这种性能，在成型加工过程中，热塑性树脂经加压加热即软化和流动，不发生化学交联，而石蜡的作用主要是调节粘度，扩大润湿

	面，增加胶体的流动性，调节凝固速度，碳酸钙作为填料，可降低收缩率，增加填隙性，降低成本。由此可以得出结论，该项目 EVA 塑料、松香树脂、石蜡和碳酸钙粉加热混合过程，不涉及化学反应。 （3）挤出：物料进入挤出机，经挤出机挤出成条状，挤出温度约为 160℃。然后通过全封闭型水下造粒机进行水下切粒，挤出工序物料全部通过密闭管道压力泵输送，全程真空闭环作业，此过程会产生非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、噪声。 （4）冷却造粒：条状的热熔胶经全封闭型水下造粒机切成设定的规格；在水槽中冷却水与热熔胶直接接触进行冷却定型。冷却造粒工序物料全部通过密闭管道压力泵输送，全程真空闭环作业，此过程会产生噪声和冷却塔废水。 （5）振动筛选、脱水风干：冷却后产品经过振动筛选及脱水风干后进入料斗仓，包装入库出货。此过程会产生不合格品、噪声和废包装材料。 **产污环节：** （1）废气：本项目在生产过程中产生非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、颗粒物； （2）废水：本项目产生的废水为员工生活污水和冷却塔废水； （3）噪声：本项目产生的噪声为项目运营期的机械噪声； （4）固体废物：本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、不合格品、粉尘、废包装材料、废活性炭、废机油和废机油桶。
与项目有关的原有环境污染问	本项目位于广州市花都区花东镇华植西路 10 号 2 号厂房，本项目属于新建项目，不存在与项目有关的原有污染。项目周边多为工业厂房，因此本项目主要环境问题为周边的工业企业产生的工业“三废”、工厂员工排放的生活污水、生活垃圾，以及周边道路交通噪声及汽车尾气。

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、水环境质量现状

本项目外排生活废水经处理达标后排入市政污水管网，最终纳入花东镇污水处理厂深度处理，达标尾水排入机场排洪渠。本报告选择纳污水体机场排洪渠作为水环境质量现状评价目标。

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)，本项目所在区域属于二级水功能区的流溪河人和饮用、农业用水区，主导功能为饮用、农业，流溪河水质现状为 II 类，2030 年水质管理目标为III类。经查《广东省地表水环境功能区划》(粤环(2011)14 号)未划定机场排洪渠的功能区划和水质目标，根据功能区划分及其要求:“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”。根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》(粤府函(2020)83 号)，流溪河"李溪坝-鸦岗”河段为饮用用水功能，水质目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II 类标准，机场排洪渠汇入的流溪河“李溪坝-鸦岗”河段水质目标为 II 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。

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，为了解纳污河流环境质量现状，本项目引用广东智行环境监测有限公司于 2022 年 5 月 24 日~5 月 26 日对机场排洪渠 W1 地表水的环境质量现状的监测数据。机场排洪渠监测结果见表 3-1。

表 3-1　机场排洪渠断面水质监测结果一览表　　单位 mg/L

检测项目	检测结果			（GB3838-2002）IV类标准	达标性分析
	2022.05.24	2022.05.25	2022.05.26		
pH	6.7	6.9	6.8	6-9	达标
DO	6.11	5.41	5.92	≥3	达标
高锰酸盐指数	7.2	7.4	6.6	≤30	达标
CODcr	26	21	24	≤30	达标
BOD_5	4.8	4.4	4.8	≤6	达标
氨氮	1.24	1.23	1.24	≤1.5	达标
总磷	0.10	0.09	0.08	≤0.3	达标

总氮	1.44	1.46	1.46	≤1.5	达标
铜	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0	达标
锌	0.05L	0.05L	0.05L	≤2.0	达标
氟化物	0.6	0.46	0.45	≤1.5	达标
砷	0.003	0.003	0.0027	≤0.1	达标
硒	0.0009	0.0009	0.001	≤0.02	达标
汞	0.00012	0.00012	0.00012	≤0.001	达标
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
氰化物	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.2	达标
挥发酚	0.0004	0.0004	0.0008	≤0.01	达标
石油类	0.02	0.03	0.02	≤0.5	达标
阴离子表面活性剂	0.084	0.100	0.110	≤0.3	达标
硫化物	0.06	0.05	0.06	≤0.5	达标
粪大肠菌群	2300	2500	2100	≤20000	达标
镉	0.00012	0.00034	0.00026	≤0.005	达标
铅	0.00354	0.00968	0.00822	≤0.05	达标

注：单位mg/L，pH为无量纲。

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。

2、环境空气质量现状

本项目选址于广州市花都区花东镇华植西路 10 号 2 号厂房，《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），项目所在区域属于环境空气二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准及其修改单。

为了解本项目所在区域大气环境质量现状，本评价常规因子引用广州市生态环境局发布的《2023 年广州市生态环境状况公报》中花都区的监测数据，具体见表 3-2。

表 3-2　区域空气质量现状评价表　　单位：μg/m³（CO：mg/m³）

所在区域	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
花都区	SO_2	年平均质量浓度	μg/m³	7	60	11.7%	达标
	NO_2	年平均质量浓度	μg/m³	27	40	67.5%	达标
	PM_{10}	年平均质量浓度	μg/m³	42	70	60%	达标
	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	μg/m³	24	35	68.5%	达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	mg/m³	0.8	4	20%	达标
	O_3	90 百分位数最大 8 小	μg/m³	156	160	97.5%	达标

		时平均质量浓度					

项目区域环境空气中 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度，CO 第 95 百分数位日平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，O_3 第 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，项目所在行政区花都区判定为达标区。

为了解本次本次特征污染物 TSP，本项目引用广东腾辉检测技术有限公司于 2023 年 10 月 21 日-2023 年 10 月 28 日对花侨小学的监测数据，引用监测点位于本项目的西南侧约 2760 米处，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据）的要求。监测结果如下表所示，检测报告见附件。

表 3-3　特征污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准/（mg/m³）	监测浓度范围/（mg/m³）	达标情况
	E	N					
花侨小学	113.372900	23.420779	TSP	日均值	0.3	0.067-0.092	达标

注：以本项目中心点为坐标原点（0,0）

从上表监测数据可知，项目所在地的大气环境质量中，TSP 的监测值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，即≤0.3mg/m³。

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），项目位于声环境功能属 2 类区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。本项目厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标，故不进行声环境质量现状监测。

4、土壤环境质量现状

项目厂区土壤均为水泥硬化，厂区内做好防渗、防漏措施，不存在土壤环境污染途径。且根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展土壤环境现状调查，即项目无需进行土壤环境质量现状监测。

	5、地下水环境质量现状 本项目产生废水主要是员工生活污水和冷却废水，生活污水预处理后经市政管网排入花东镇污水处理厂，冷却塔废水交由元泰（广州）环境科技有限公司处理。综上，本项目不存在对地下水环境污染的途径，可不开展地下水环境质量现状调查。 **6、生态环境质量现状** 本项目所在地的用地范围内不含有生态环境保护目标，因此可不开展生态现状调查。 **7、电磁辐射现状** 本项目属于化学原料和化学制品制造业，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标

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，本评价考虑项目厂界 500 米范围内大气及地下水环境保护目标，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标，项目具体环境保护目标见下表，分布图见附图 4。

表3-4　本项目大气环境保护目标

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离	保护级别
		E	N					
大气环境	莲塘埔	113.394469	23.438319	居民点	约 550 人	北	205	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
	茅草庄	113.395413	23.437998	居民点	约 400 人	北	165	
	侨港苑	113.398047	23.435074	居民点	约 720 人	东	300	
	港头社区卫生站	113.399675	23.434610	医院	约 20 人	东	470	
	港头社区便民服务站	113.399729	23.434401	单位	约 10 人	东	490	
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标							
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
生态环境	租用已建厂房，项目用地范围内无生态环境保护目标							

污染物排放控制标准

1、废水

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级较严者后排入市政污水管网，经市政管道排入花东镇污水处理厂进行处理。

表 3-5　水污染物排放限值（节选）（mg/L)

执行标准	CODcr	BOD_5	SS	氨氮	pH	TP	TN
广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	500	300	400	—	6-9	—	—
《污水排入城镇下水道水质标准》	500	350	400	45	6.5-9.5	8	70

（GB/T31962-2015）B级							
本项目执行标准值	500	300	400	45	6.5-9	8	70

2、废气

本项目加热混合、挤出工序 NMHC、TVOC，投料工序颗粒物有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 大气污染物特别排放限值，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）15m 高排气筒恶臭污染物排放标准。

投料工序厂界无组织排放监控点颗粒物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

加热混合、挤出工序厂界无组织排放监控点臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新、扩、改建设项目厂界二级标准。

加热混合、挤出工序厂区内无组织排放监控点 NMHC 排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-6　项目大气污染物排放标准

污染物		有组织排放浓度限值 mg/m³	厂界无组织排放浓度限值 mg/m³	排气筒高度 m	执行标准
DA001	非甲烷总烃	60	/	15	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）、《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
	TVOC	80	/	15	
	颗粒物	20	1.0	15	
	臭气浓度	2000	20	15	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

表 3-7　项目厂区内非甲烷总烃排放标准

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6mg/m³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房内设置监控点
	20mg/m³	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

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。

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th colspan="3">表 3-8　工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)</th></tr>
<tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr>
<tr><td>2 类标准</td><td>≤60</td><td>≤50</td></tr>
</table>
4、固废
（1）一般工业固体废物管理应遵照《广东省固体废物污染环境防治条例》（2022 年 11 月 30 日修改，2022 年 11 月 30 日起施行）和《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）的有关规定，厂内一般工业固体废物贮存场所应做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。
（2）危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 年）、《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》（HJ 1276-2022）以及《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）。
</td></tr>
<tr><td>总量控制指标</td><td>
根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行：
（1）水污染物排放总量控制指标：
本项目所在地市政管网已完善，位于花东污水处理厂的纳污范围。项目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》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中较严者后经市政污水管网排入花东污水处理厂集中处理。花东污水处理厂排放标准执行《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》(GB18918-2002)一级 A 标准的较严标准，即 COD_{Cr}≤40mg/L；NH_3-N≤5mg/L，项目生活污水年排放量为 120m^3/a，水污染物排放总量指标为：CODcr≤0.0048t/a，NH_3-N≤0.0006t/a。根据相关规定，该项目所需 COD、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 CODcr0.0096t/a、NH_3-N 为 0.0012t/a。建议花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量作为本项目总量指标来源。
（2）大气污染物排放总量控制指标：
本项目总 VOCs 排放总量为 0.4549t/a（其中有组织 0.1232t/a，无组织 0.3317t/a）。
根据相关规定，该项目所需总 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 0.9098 吨/年。
</td></tr>
</table>

四、主要环境影响和保护措施

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

运营期环境影响和保护措施

1、废气

（1）废气污染物排放源情况

废气污染物排放源情况如下：

表 4-1 项目废气污染物排放源列表

单位：浓度：mg/m³；产生量/排放量：t/a；产生速率/排放速率：kg/h

排放形式	产排污环节	污染源	污染物种类	污染物产生			治理设施					污染物排放			排放标准	
				产生浓度	产生量	产生速率	收集方式	收集效率(%)	治理工艺	去除率(%)	是否为可行技术	排放浓度	排放量	排放速率	浓度	速率
有组织	混合加热、挤出	DA001	非甲烷总烃	25.7	0.6159	0.26	集气罩收集	65	“布袋除尘+二级活性炭吸附装置”	80	是	5.1	0.1232	0.05	60	/
			颗粒物	182	0.546	1.82		50		99	是	1.8	0.0055	0.02	20	/
无组织	混合加热、挤出	/	非甲烷总烃	/	0.3317	0.24	/	/	车间通风散气	/	/	/	0.3317	0.24	4.0	/
			颗粒物	/	0.546	1.8	/	/		/	/	/	0.546	1.8	1.0	/

运营期环境影响和保护措施	**（2）废气污染物源强核算** 本项目运营期间产生的废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度。 ①非甲烷总烃 根据《广东省生态环境厅关于印发广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范》等 11 个大气污染治理相关技术文件的通知》（粤环函〔2022〕330 号）中的广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南的表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数（单位：kg/t 塑胶原料用量），在收集率为 0%，治理效率为 0%的情况下，非甲烷总烃的排放系数等于非甲烷总烃的产生系数，则本项目的非甲烷总烃的产生系数为 2.368kg/t-塑胶原料用量。本项目原料用量为 400.15t/a（EVA 树脂和抗氧化剂 0.5%），则非甲烷总烃产生量为 0.9476t/a。 ②颗粒物 项目通过人工用铲斗将原料放入塑料容器内进行称量，称量过程轻拿轻放，粉尘产生量极小，本项目不做定量分析，搅拌过程在密闭的搅拌机内进行，故不会有颗粒物产生。 本项目生产过程中投料工序所用的碳酸钙、抗氧化剂和钛白粉为粉末，在人工投料进入搅拌机时产生少量的颗粒物（EVA 树脂、石蜡、石油树脂和松香树脂为直径 5mm，投料过程不会产生颗粒物）。参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社，1989.12，J.A 奥里蒙 G.A.久兹等编著，张良璧等编译)，物料卸料起尘量为 0.055-0.7kg/t。本项目取最大值 0.7kg/t。本项目生产所用的粉末状原料用量为 1560t/a，则粉尘产生量约为 1.092t/a。（每天投料时间 2h，总投料时间 600h/a）。 ③臭气浓度 项目加热混合、挤出工序会产生恶臭，以臭气浓度进行表征。生产臭气浓度较低，有组织臭气浓度由集气罩统一收集后引至排气筒排放；无组织臭气浓度加强室内通风。臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中恶臭污染物厂界二级新扩改建项目标准值和表2恶臭污染物排放标准值，即：臭气浓

度无组织≤20（无纲量）、有组织≤2000（无纲量）。

（3）项目废气收集方案

颗粒物：项目由人工将原料通过搅拌机上方的直径为 0.4m 的投料口投加至搅拌机内，搅拌时，投料口密闭，固在搅拌机的投料口上方设置集气罩，集气罩的四周设置垂帘。

有机废气：

加热时搅拌机与挤出机的连接口关闭，加热时废气主要储存于搅拌机中，搅拌机的上方设计有一个直径为 0.1m 的个排风口，废气从排风口溢出，因此拟在搅拌机的排风口设置软管与废气管道连接，为了保持搅拌机内的温度，排风口的风量约为 200m^3/h。

在挤出机的挤出口加设马蹄行的集气罩（周边使用铁皮焊接，提高废气收集效率，具体见下图 4-1）。

图 4-1　马蹄形集气罩

根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》中集气罩的有关公式计算得出各设备所需的风量 Q。

即：Q=3600WHVx

其中 W—罩口周长，m；

H—污染源到罩口距离，m；

v_x—控制风速（此处风速取 0.8m/s）。

表 4-2　颗粒物和有机废气废气设计处理风量一览表

位置	距离（H），m	罩口长度（W），m	罩口宽度（B），m	控制风速（Vx），m/s	设备数量，台	风量，m^3/h	总风量，m^3/h	排气筒
搅拌机	0.5	0.6	0.5	0.8	2	6336	8409.6	DA001
挤出机	0.3	0.3	0.3	0.8	2	2073.6		

考虑到本建项目车间较大，管道较长，导致风量损失较大，粉尘比重大，风量设计值取 10000m^3/h。

（4）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》（粤环办〔2023〕538 号）中“表 3.3-2”，该表详细内容如下。

表 4-3　工艺废气污染控制设施的捕集效率

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	捕集效率%
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
		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
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
		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	/	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0

备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。

建设单位在搅拌机的颗粒物的产污工位上方设置上部伞型罩，控制风速为0.8m/s，同时在集气罩四侧加装耐高温软垂帘，提高收集效率，耐高温软垂帘可耐高温300℃。参考表4-3“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，废气收集效率为50%。”则本项目颗粒物废气收集效率为50%。

建设单位在搅拌机的有机废气的排放口设置软管，直接与废气管道连接。在挤出机的有机废气产生部分设置马蹄形的集气罩，产污工位设置上部伞型罩，控制风速为0.8m/s，搅拌机废气收集效率参考表4-3“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，废气收集效率为95%。”，挤出机废气收集效率参考“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，废气收集效率为65%。”，本项目有机废气收集效率按65%计。

（5）处理效率分析

根据《广东省印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》，活性炭吸附法对有机废气治理效率为可达45-80%。由于废气产生浓度较低，本项目一级活性炭去除效率按60%计，有机废气综合处理效率＝1-（1-60%）×（1-60%）＝84%，则“二级活性炭吸附装置”理论上处理效率可达84%，本报告评价取80%的废气处理效率。

根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）和《袋式除尘器技术要求》（GB/T6719-2009），袋式除尘器除尘效率≥99.3%，本评价袋式除尘的处理效率取99%。

（6）可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范专用化学产品制造工业》(HT703-2020) 表14可知，本项目采用的“布袋除尘+二级活性炭吸附装置”属于“袋式除尘、活性炭吸附”，为可行技术。

（7）废气排放口和监测计划

表4-4　废气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	排放口类型	风量 m^3/h
			经度（°）	纬度（°）					
1	DA001	有机废气排放口	113.395309	23.436392	15	0.1	25	一般排放口	10000

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专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）的有关要求，本项目排放口为一般排放口，运营期大气污染源自行监测计划详见下表所示。

表 4-5　项目运营期废气监测要求

类别	监测点位	编号	监测指标	监测频率	执行排放标准
废气	有机废气排气口	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）
			TVOC	1 次/半年	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）
			臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
			颗粒物	1 次/半年	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）
	厂界上下风向	/	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
			臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂内	/	NMHC	1 次/年	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB378242019)

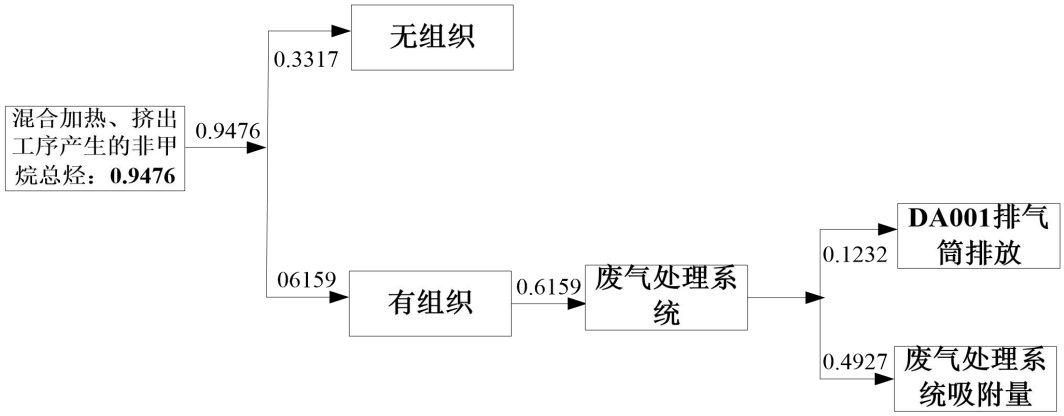


图 4-2　本项目非甲烷总烃平衡图

（8）非正常情况污染物排放源强分析

根据项目生产工艺特点和污染源特征，非正常情况主要考虑废气处理设施非正常情况时外排污染物可能对环境产生的影响。

1）非正常情况有机废气污染物事故原因分析

项目有机废气的净化处理采用“布袋除尘+二级活性炭吸附装置”+15m 高排气筒排放方式，正常情况下，有机废气净化效率为 80%以上；项目颗粒物的净化处理采用“布袋除尘”+15m 高排气筒排放方式。可能出现非正常情况的因素有：

①风机出现故障，废气不能进入净化设施进行处理。

②活性炭吸附饱和，未及时更换，处理效率极低。

2）非正常情况时污染物排放及应对措施分析

①风机出现故障时，正在工作人员能明显发现无抽风感，此时应立即停止生产，对风机进行检查维修，待风机正常运行后方继续作业。由于风机故障的出现与停止生产几乎同时，因此故障期间产生少量的有机废气无组织排放，对环境影响较小。

②生产一定时间后，活性炭吸附会达到饱和状态，处理效率极低，按最不利条件，按处理效率为 0，此时污染物排放量见下表。

表 4-6　非正常情况下有机废气排放量统计表

排气筒	污染物	非正常情况排放浓度 mg/m³	非正常情况排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	排放量（kg/次）	执行标准		是否达标
							排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	

DA001	非甲烷总烃	25.7	0.26	≤1	≤1	0.26	60	/	是
	颗粒	182	1.82	≤1	≤1	1.82	20	/	否

由上表可知，当处理装置失效时，污染物直排外环境，处理效率按 0%计时，颗粒物的排放浓度超出相对应的限值，因此故障时停止生产，故障排除后恢复生产；平时应加强对设备维护保养，建设单位应建立废气处理设施维修检查台账，工作人员加强日常设备巡查，定期对活性炭进行检修，按期更换活性炭，确保废气处理设施正常运行。

2、废水

本项目废水主要是员工生活污水用水和冷却用水。

（1）产生量

1）生活污水产生量

本项目员工 15 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），办公楼无食堂和浴室，取先进值 $10m^3$/（人·a），则本项目生活用水量为 $150m^3$/a。由于人均日生活用水量小于 150L/（人·d），根据《生活污染源产排污核算系数手册》，采用折污系数为 0.8，则生活污水产生量约为 120t/a。

表4-7　生活污水主要污染物产生浓度及污染负荷

废水量	污染物名称	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	TN	TP
生活污水 $120m^3$/a	产生浓度（mg/L）	250	150	150	25	20	2
	产生量（t/a）	0.03	0.018	0.018	0.003	0.0024	0.00024

2）冷却塔废水

本项目设有 2 台冷却塔，单台冷却塔循环水量为 20t/h，用于冷却造粒，冷却塔每天运行 8 小时，则项目冷却塔平均日循环水量为 320t/d。根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014），冷却塔的水量损失应根据蒸发、风吹和排水各项损失水量确定。即：

补充水量=蒸发损失水量+风吹损失水量+排水损失水量+产品带走的水量

蒸发损失水量：

蒸发损失水率可按下列公式计算：

$Pe=K_{ZF}\cdot\Delta t\times100\%$

式中：Pe—蒸发损失水率；

K_{ZF}—蒸发损失系数（1/℃）；本项目按进塔干球空气温度 30℃，系数取 0.0015/℃；

Δt—循环冷却水进出冷却塔温差（℃），本项目取 10℃。

计算得蒸发损失水率为 1.5%，则 1 台冷却塔的总蒸发水量为 20t/h×1.5%×2=0.6t/h，4.8t/d。

风吹损失水量：

本项目冷却塔为有收水器的自然通风冷却塔，根据 GB/T50102-2014 中表 3.2.21 可知，风吹损失水率为 0.05%，计算得项目冷却塔风吹损失水量合计为 20t/h×0.05%×2=0.02t/h，0.16t/d。

排水损失水量：

排水损失水量可按下列公式计算：

$$Q_b=\frac{Q_e-(n-1)Q_w}{n-1}$$

式中：Q_b——冷却塔排水损失水量，t/d；

Qe——冷却塔蒸发损失水量，t/d；

Qw——冷却塔风吹损失水量，t/d；

n——循环水设计浓缩倍率；根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），直冷开式系统的设计浓缩倍速不宜小于 3，本评价取 3.0。

产品带走的水量为：面积*厚度*密度。根据建设单位提供的资料，本项目产品为约 5mm 的圆球颗粒，1kg 约有 1 万粒产品，则带走的水量见下表：

表 4-8　产品带走水量一览表

名称	数量（粒）	单个产品面积（m^2）	厚度（μm）	水的密度（g/cm^3）	水量（t）
热熔胶粒	$3*10^{10}$	0.00003925	5	1	5.8875

本项目为直接冷却，直接冷却塔废水属于生产废水，本项目挤出温度约为160℃，冷却过程中，条状半成品于高温状态下迅速降温后固化，穿过水槽过程中不会发生溶解、断裂等情况，冷却循环水中无添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等试剂，不添加任何化学品，不含有其他有毒有害物质，冷却塔废水会含少量的SS和CODcr，本项目不作定量分析，对水槽冷却水水质影响不大，冷却塔废水交由元泰（广州）环境科技有限公司处理。

据建设单位提供的资料，冷却塔循环水每三个月排放一次，本项目冷却水塔的总蓄水量为1t，则冷却水塔水排放量为8t/a，项目冷却塔年补充水量为（4.8t/d+0.16t/d+2.24t/d）×300d+5.8875t/a+4t/a=2173.8875t/a。

（2）水环境影响分析

本项目所在地属于花东污水处理厂纳污范围，项目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）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）较严者，符合花东污水处理厂的进水要求。冷却塔废水不添加任何药剂和试剂，冷却塔废水可直接交由元泰（广州）环境科技有限公司处理。

1）废水处理设施可行性分析

生活污水经三级化粪池预处理达标后纳入花东污水处理厂集中处理。该类污水的主要污染物为COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N等。

三级化粪池：新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

项目生活污水来自厂区日常运行，属于典型的城市生活用水，主要污染物成

分为SS、BOD_5、COD_{Cr}、氨氮，经过常规的三级化粪池预处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准中较严者，能达到花东污水处理厂入管要求。综上，项目生活污水经三级化粪池预处理是可行的。

2）纳入污水处理厂可行性分析

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，总占地 67 亩，纳污范围包括机场北物流园区、原花东镇区、金谷、金田工业区、临空高新技术产业园、花侨经济实验开发区和原华侨镇区的城市建设区范围的污水，总服务面积为 47.85km^2。根据《广州市花都区污水处理系统总体规划（2008-2020）》，本项目位于花东污水处理厂的集水范围。

花东污水处理系统设计总规模为 12 万 m^3/d，分两期建设。首期工程于 2010 年投产运行，设计污水处理量为 4.9 万 m^3/d。花东污水处理厂工程提标项目在原有设计规模上改造，采用“A^2/O 氧化沟（MBBR 改造）+生物活性砂滤（新增）+紫外消毒（改造）”工艺，改造后出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。该提标项目已取得空港委的批复文件，批文号为穗空港环管影[2018]16 号。根据广州花都水务局公布的数据，2023 年花都区花东污水处理厂日平均处理水量为 4.39 万 t/日，剩余处理量为 0.51 万 t/d。本项目外排污水量为 0.4m^3/d，排水量较少，占花东污水处理系统剩余处理能力的 0.008%，因此，本项目外排污水不会对花东污水处理系统的处理规模造成冲击。

表4-10　废水排放口情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律
			经度（°）	纬度（°）			
1	DW001	厂区废水总排放口	113.394984	23.435166	间接排放	机场排洪渠	连续排放，流量稳定

表 4-11　项目运营期废水监测要求

类别	监测点位	编号	监测因子	监测频次	执行排放标准

	废水	生活污水排放口	W1	pH、BOD_5、CODcr、SS、氨氮	/	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级较严者
	注：根据技术规范，生活污水间接排放的没有监测要求。					

3）依托元泰（广州）环境科技有限公司处理废水可行性分析

元泰（广州）环境科技有限公司建设项目于 2021 年 4 月 19 日已取得广州市生态环境局《关于元泰（广州）环境科技有限公司建设项目环境影响报告书的批复》（穗（花）环管影〔2021〕48 号）。根据批复可知，该项目位于广州市花都区花都大道东 576 号之一（花东镇金田工业区），主要建设处理规模为 1000m^3/d 的零散工业废水集中处理；不设废水收集管网，通过自备槽车收集花都区行政辖区的零散工业废水，种类包括：日化、印刷业废水 600m^3/d，表面处理业废水 150m^3/d，涂装业废水 150m^3/d，其他废水 100m^3/d 等 4 类；不收处涉及危险废物的废水及含重金属等第一类污染物的废水。不得收处花都区行政辖区以外的废水。元泰（广州）环境科技有限公司对工业废水进行处理，其 CODcr、BOD_5、SS、石油类、LAS、TN、氨氮、TP、pH 达到到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准较严者，其他指标达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准较严者,经尾水排放口排放至市政污水管网，进入花东污水厂进行深度处理，处理达标的尾水排入机场排洪渠。

本项目位于广州市花都区花东镇华植西路 10 号 2 号厂房，项目产生冷却塔废水共 8 t/a，水量较小，元泰（广州）环境科技有限公司处理废水处理规模为 1000m^3/d，剩余处理量为 500t/d，占剩余处理能力的 0.0044%，外排量占污水处理站处理量比例极小，因此，本项目的冷却塔废水对元泰（广州）环境科技有限公司的处理能力不会产生明显的影响，不含危险废物以及重金属等，符合元泰（广州）环境科技有限公司经营范围，因此，本项目的冷却塔废水交元泰（广州）环境科技有限公司处置可行。

3、噪声

根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

（1）预测点

项目厂界外 1m 处的声环境影响预测分析。

（2）评价方法

对噪声源进行调查，项目以工程噪声贡献值作为评价量，评价项目建成后对周围环境的影响。

（3）预测模式

本项目噪声主要为各类生产设备产生的噪声。按照《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），选择工业噪声预测模式，模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律

1）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级

$$L_{p_1} = L_w + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R})$$

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

L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

2)计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

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

Lp1ij——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

3)在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级

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

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

TLi——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

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

$$L_W = L_{P2}(T) + 10\lg s$$

5)按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级

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

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

式中：tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

6)预测点的预测等效声级（Leq）计算

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

式中：L_{eq}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB(A)；

L_{eqb}——预测点背景值，dB(A)；

（4）评价标准

营运期噪声排放执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

（5）预测结果

1）噪声源

建设项目生产过程中大部分产噪设备位于室内，主要有搅拌机、挤出机、全封闭型水下造粒机、振动筛、离心机、冷却塔等。根据设备说明书及对供货厂家的工艺要求，设备的噪声级一般低于 80dB(A)，建设项目主要设备噪声源强情况如下表所示。

表 4-12 本项目主要设备噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段 h/a	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声压级/距离声源距离/dB(A)/m		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	搅拌机	37KW，0.8 吨	75/1	隔声减振	18	12	1.2	3	65.5	2400	23	40	1
2		搅拌机	55KW，1 吨	75/1		23	12	1.2	3	65.5	2400	23	40	1
3		挤出机	30KW	65/1		18	7	1.2	8	46.9	2400	23	22.9	1
4		挤出机	30KW	65/1		23	7	1.2	7	48.1	2400	23	23.9	1
5		全封闭型水下造粒机	/	80/1		18	0	1.2	12	58.4	2400	23	34.7	1
6		全封闭型水下造粒机	/	80/1		23	0	1.2	7	63.1	2400	23	38.9	1
7		振动筛	/	80/1		18	-5	1.2	10	60	2400	23	36.2	1
8		振动筛	/	80/1		23	-5	1.2	7	63.1	2400	23	38.9	1

9		离心机	/	80/1		18	-8	1.2	7	63.1	2400	23	38.9	1
10		离心机	/	80/1		23	-8	1.2	7	63.1	2400	23	38.9	1
11		冷却塔	LBT-10-20	70/1		28	0	1.2	2	64	2400	23	37.5	1
12		冷却塔	LBT-10-20	70/1		28	0	1.2	2	64	2400	23	37.5	1
13		风机	/	80/1		28	14	1.2	2	74	2400	23	47.5	1
14		水泵	/	80/1		28	-2	1.2	2	74	2400	23	47.5	1

备注：1、参考《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），墙体降噪效果在 23-30dB（A），本次取 23dB(A)；表中坐标以厂界中心（113.0818634,23.3884010）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

2）预测结果

通过预测模型计算，厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-13。

表 4-13　厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	31	0	1.2	昼间	35.8	60	达标
	31	0	1.2	夜间	35.8	50	达标
南侧	0	-16	1.2	昼间	41.5	60	达标
	0	-16	1.2	夜间	41.5	50	达标
西侧	-31	0	1.2	昼间	35.8	60	达标
	-31	0	1.2	夜间	35.8	50	达标
北侧	0	16	1.2	昼间	41.5	60	达标
	0	16	1.2	夜间	41.5	50	达标

由上表可知，项目厂界噪声贡献值，《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB）要求。

（6）噪声治理措施

为了避免出现噪声扰民现象，保护周边生态环境，应采取以下降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

②防治措施

A、在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行减振，能降低噪声级 10-15 分贝。

B、重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，不设门窗或设隔声玻璃门窗，能降低噪声级 10-15 分贝。

③加强生产管理

加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生

产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。要求运输车进出厂区时要减速行驶，禁鸣喇叭，合理安排装卸货物实际；做好厂区内、外部车流的疏通。

（3）噪声监测要求

运营期间，建设单位应重视噪声防治，加强设备的管理，对厂界的噪声排放进行定期监测，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，本项目噪声监测要求如下表：

表 4-14　项目运营期噪声监测计划表

类别	监测点位	监测时间段	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	昼间、夜间	等效 A 声级	1 次/每季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、不合格品、沉渣、废包装材料、布袋除尘收集的粉尘、废活性炭。

（1）固体废物产生情况

1）员工生活垃圾

本项目共有员工 15 人，均不在厂内食宿，垃圾产生系数按 0.5kg/人·天计，则生活垃圾的产生量为 2.25t/a，经统一收集后交由环卫部门处理。

2）一般固体废物

本项目生产过程中会产生少许废包装材料，约 0.5t/a，类别为废复合包装，类别代码为 266-009-07，收集后每个月外售给回收单位。

项目不合格品和沉渣产生量约为 17.9604t/a，类别代码为 266-009-99，收集后回用于生产。

布袋除尘收集的粉尘量为 0.5405t/a，类别代码为 266-009-66，收集后回用于生产。

3）危险废物

①废活性炭

本项目产生的有机废气处理采用“布袋除尘+二级活性炭吸附”方法处理，活性炭吸附使用一段时间后逐渐趋向饱和，定期更换活性炭。

根据工程分析可知，本项目废气处理系统将产生失效的活性炭，二级活性炭吸附法处理效率为 80%，本项目有机废气有组织收集量为 0.6159t/a，则活性炭吸附装置处理的量约为 0.4927t/a，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》（粤环办〔2023〕538 号），蜂窝煤活性炭有效吸附效率取 15%，则活性炭理论用量为 0.4927÷0.15=3.285t/a。

本项目选用的活性炭吸附装置设计参数如下：

表 4-14　活性炭吸附装置设计参数

排气筒	活性炭级别	设计风量 m^3/h	蜂窝活性炭数值								更换周期	活性炭实际使用量 t/a
			炭层长度 m	炭层宽度 m	箱体高度 m	层数	单炭层厚度 m	过滤风速 m/s	单层停留时间 s	活性炭量 t		
DA001	1#	10000	1.5	1.5	1.5	3	0.4	0.55	0.73	1.215	2 次/年	4.86
	2#		1.5	1.5	1.5	3	0.4	0.55	0.73	1.215	2 次/年	

注：①废气污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5-2s；
②采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s；
③蜂窝活性炭的密度约为 $0.45g/cm^3$；
④过滤风速=风量/（炭层面积×孔隙率×3600s），活性炭的孔隙率一般为 0.6-0.9，本项目取中间值，即 0.75，停留时间=层厚度/过滤风速；
⑤活性炭量=炭层长度×炭层宽度×层厚度×活性炭密度×层数；
⑥炭层厚度不能低于 0.3m，内部 3 级并联炭层。

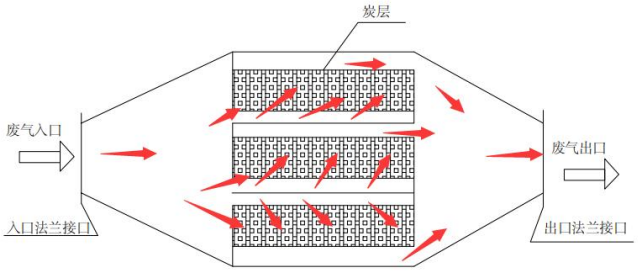


图4-4　一级活性炭吸附器内部结构示意图

根据上表知，项目活性炭每年的实际使用量为 4.86t/a，大于活性炭理论用量，

则项目产生废活性炭的量为 4.86+0.4927=5.3527t/a。产生的废活性炭的危废类别为 HW49，危废代码为 900-039-49，定期交由有资质单位处理。

②废机油、废机油桶

本项目设备均需使用机油进行润滑，机油长时间使用会变质，需定期更换，项目机油年用量为 10 桶（每桶 5kg 装），其中每个空桶的重量约为 0.5kg，则废机油桶产生量为 0.005 吨，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》属于 HW08：900-249-08 类危险废物。项目机油在使用过程中会有部分损耗，损耗量约占 50%，则废机油年产生量为 0.025 吨。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》属于 HW08：900-214-08 类危险废物，产生后暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。

根据上述分析，本项目危险废物产生情况及去向如下表所示。

表 4-15　本项目运营期危险废物产生情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	有害物质	危险特性	处置去向
1	废活性炭	HW49	900-039-49	5.3527	废气处理	固态	有机物	T	委托处置
2	废机油桶	HW08	900-249-08	0.005	机械维护	固态	矿物油	T，I	委托处置
3	废机油	HW08	900-214-08	0.025	机械维护	液体	矿物油	T，I	委托处置

表 4-16　固体废物产排情况一览表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		贮存周期	最终去向
				产生量（t/a）	工艺	处置量（t/a）		
办公生活	办公生活	生活垃圾	生活垃圾	2.25	交环卫部门定期清运	2.25	每天	交环卫部门定期清运
包装、混合加热	/	废包装材料	一般工业固废	0.5	收集暂存	0.5	一个月	外售给回收单位
筛选、冷却	/	不合格品和沉渣	一般工业固废	17.9604	收集暂存	17.9604	一个月	回用于生产
废气处理	布袋除尘	沉降粉尘	一般工业固废	0.5405	收集暂存	0.5405	1 季度	回用于生产

废气处理	活性炭吸附装置	废活性炭	危险废物	5.3527	暂存危险废物贮存间	7.7827	半年	交由有资质单位处理
设备维护	/	废机油桶	危险废物	0.005		0.005	半年	
	/	废机油	危险废物	0.025		0.025	半年	

（2）固体废物环境管理要求

1）固体废弃物产排及处置情况

项目产生的生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理；废包装材料外售给回收单位，不合格品、沉渣和收集的粉尘回用于生产；废活性炭、废机油和废机油桶收集后交由有危险废物回收资质单位回收处置。

2）危险废物暂存场所环境管理要求

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，为降低本项目危险废物渗漏对周边环境的影响，本报告建议建设单位落实以下措施：危险废物集中贮存场所的选址应位于地址结构稳定的区域内，贮存设施底部必须高于地下水最高水位。堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数≤10^{-10}cm/s）。

危废仓内应按危险废物的种类和特征设置各类收集桶进行贮存，收集桶所用材料应防渗防腐。收集桶外围应设置 20cm 高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层。危险废物堆放要防风、防雨、防晒。采用双钥匙封闭式管理，24 小时都有专人看管。在落实以上措施后，危险废物的存放场所达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

表 4-17　建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物贮存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区的南	5m²	密封贮存	3	每半年一次
2		废机油桶	HW08	900-249-08			密封		

3		废机油	HW08	900-214-08	侧		贮存		

（3）厂区内部转运过程环境管理要求

本项目危险废物主要为废活性炭。为防止危险废物在转运过程中发生散落、泄漏等现象，建设单位在进行危险废物内部转运作业时应满足以下要求：

1）危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确认转运路线，尽量避开办公区。

2）危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。

4）危险废物内部转运结束后，应对转运路线进项检查和清理，确保无危险废物散落在转运路线上，并对转运工具进行清洗。在落实以上措施后，危险废物在厂区内部的转运可满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求。

综上所述采取上述措施后，本项目产生的固体废物可以得到妥善处理和处置，对周围环境影响不会产生明显影响。

5、地下水和土壤

本项目外排废水只有员工生活污水和冷却塔废水，项目所在地已完成雨污分流，生活污水预处理后经市政管网排入花东镇污水处理厂集中处理，冷却塔废水交由元泰（广州）环境科技有限公司处理。园区的生活污水管道和雨水管道由所在地的物业根据花都水务局的要求进行日常管理和维护，避免出现管道破损等情况，而建设单位需做好原料仓库、一般固体废物贮存间和危险废物贮存间的防渗漏、防泄漏等措施，设置围堰，并纳入日常管理维护，确保产生的生产废水和危险废物不会渗漏、泄漏至外环境。因此本项目不会对地下水、土壤造成明显影响。

6、环境风险

（1）风险源调查

根据《危险品化学品目录》（2015 年版）、《危险化学品重大危险源辨识》

(GB18218-2018)和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目的机油、废活性炭、废机油、废机油桶，均有一定的环境风险。其中废活性炭参考《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》附录 B 中 B.2 危害水环境物质（急性毒性类别 1）的推荐临界量计。

表4-18　环境风险识别汇总表

序号	危险物质名称	最大存在总量/t	临界量/t	该物质 Q 值
1	废活性炭	2.67635	100	0.0267635
2	废机油桶	0.0025	2500	0.000001
3	废机油	0.0125	2500	0.000005
4	机油	0.01	2500	0.000004
项目 Q 值				0.0267735

本项目危险物质与临界量比值 Q＜1，因此，本项目的环境风险潜势为I。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）》中“表 1 专项评价设置原则表”的要求，本项目无需设置环境风险专项评价。

（2）风险源分布情况及可能影响途径

机油、废活性炭、废机油、废机油桶主要分布在贮存原料仓和危废固废暂存间，可能会因泄露、火灾等因素，通过地表径流和大气扩散的方式，影响附近地表水、土壤和居民区，详细内容见下表。

表4-19　风险源分布及影响途径

风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
危废仓	废活性炭、废机油、废机油桶	泄漏、火灾、治理设施失效	地表径流、大气扩散	周边居住区、附近地表水
原料仓	机油			
废气处理系统	含挥发性有机物和颗粒物的废气			

（3）环境风险防范措施

1）原辅材料泄漏防范措施

合理布局储存区，各类化学品分类、分区存储；库房保持通风，远离火种、热源；库房温度不宜超过 30℃；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；地面应做好防渗漏措施，以确保即使发生化学品泄漏事故也不会流入周边的地表水环境，

	不会渗入周边的土壤环境。若出现小量泄漏，用砂土、干燥石灰或苏打灰混合，混合物委托有资质单位进行处置。 **2）生产过程风险防范措施** 加强工艺管理，严格控制工艺指标。企业应建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各车间、工段生产、安全都有专业人员专职负责；加强安全生产教育，包括安全教育、特殊工种安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育和外来人员安全教育五部分内容，让所有员工了解本厂各种原材料以及废料的物理、化学和生理特性及其毒性，所有防护措施、环境影响等；保持厂区内所有消防通道和车间、仓库安全出口的畅通。①操作人员应严格按照操作规范进行操作，防止因检查不周或工作失误而造成事故发生。②加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门及时进行修理或更换。 **3）危废暂存间泄漏防范措施** ①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放。 ②门口设置台账作为出入库记录。 ③专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。 ④在厂区污水管网集中汇入市政污水管网的节点上安装可靠的截流阀门，设置专人日常管理及维护，负责阀门切换，防止事故废水直接进入市政污水管网。 ⑤在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。 **4）废气治理装置风险防范措施** 加强对废气治理装置的日常运行维护。当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的有机废气直接排入大气环境中，将对周边大气环境造成较大的危害。因此，为了杜绝事故废气的排放，建设单位在废气处理设施发生故障时，立即停止生产，并立即对废气处理设施进行检修。 **（4）分析结论** 综上，项目应严格按照消防及相关部门的要求，做好防范措施，设立健全的

厂区突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

7、生态环境影响分析

项目所在地范围不含有生态环境保护目标，建议建设单位切实做好上述各污染物防治措施，对各种污染物进行有效的治理，可将污染物对周围生态环境影响降至最低，尽量减少外排的污染物总量，对生态环境的影响极低。

8、电磁辐射影响分析

本项目属于化学原料和化学制品制造业，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价

9、环保费用估算

本项目总投资 100 万元。本项目环保投资 15 万元，占项目总投资的 15%，主要用于污水处理、废气处理、噪声处理以及固废处理。根据本评价报告中所提出的应采取的各种环境保护措施，其环保设施投资明细详见下表。

表 4-20　本项目环境保护投资估算

阶段	治理项目		工程名称	投资（万元）
营运期	废水	生活污水	三级化粪池、污水管网	1
	废气	工艺废气	布袋除尘+二级活性炭吸附装置处理系统 1 套，15m 排气筒 1 个、风管、风机	10
	噪声	设备噪声	消声、隔声、减震等	1
	固废	固废收集	危险废物暂存区、一般固废暂存区	3
合计			——	15

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排放口/搅拌、挤出	非甲烷总烃	通过“布袋除尘+二级活性炭吸附”装置处理后经 15m 排气筒排放	非甲烷总烃、TVOC 和颗粒物《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824—2019）中表 2 特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准
		TVOC		
		臭气浓度		
		颗粒物		
	无组织	颗粒物	加强厂内通风	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93）表 1 新扩改建设项目恶臭污染污物厂界二级标准
	厂区内	NMHC		《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB378242019)表 B.1 标准限值
地表水环境	生活污水	COD_{Cr}	经三级化粪池处理达标后，经市政管网排入花东镇污水处理厂集中处理达标后排入机场排洪渠	生活污水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级较严者
		BOD_5		
		pH		
		SS		
		TP		
		TN		
		NH_3-N		
	冷却塔废水		定期交元泰（广州）环境科技有限公司处理	/

<table>
<tr><td>声环境</td><td>机械设备</td><td>噪声</td><td>减振、隔声降噪等措施</td><td>达到《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 colspan="4">/</td></tr>
<tr><td rowspan="8">固体废物</td><td colspan="2">种类</td><td colspan="2">污染物名称</td><td>防治措施</td></tr>
<tr><td colspan="2">员工生活垃圾</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td>交由环卫部门处理</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">一般工业固废</td><td colspan="2">不合格品、沉渣</td><td>直接回用于生产，无需破碎</td></tr>
<tr><td colspan="2">收集的粉尘</td><td>回用于生产</td></tr>
<tr><td colspan="2">废包装材料</td><td>外售给回收单位</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">危险废物</td><td colspan="2">废活性炭</td><td>交由有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废机油</td><td>交由有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废机油桶</td><td>交由有资质单位处置</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">本项目营运期中需对废气处理设施进行定期巡查，做好设备维护保养，巡查台账记录等，防止因废气处理设施故障而导致有机废气未经处理外排，经大气沉降污染土壤。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">1、强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育；定期检查安全消防设施的完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率的发挥作用。
2、定期检查废气处理设施是否正常运转，确保废气达标排放。
3、危险废物贮存间，须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">项目建设完成投入运行后，其环境管理是一项长期的管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。
建设项目的环境影响评价制度和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“三同时”制度是我国预防为主环境保护政策的体现，两种制度相互衔接，形成了对建设项目的全过程管理，是防止建设项目产生的新污染源和生态环境破坏的重</td></tr>
</table>

	要措施。 项目在运营期，对项目的污染物进行全面处理和全面达标控制；坚持生态保护与污染防治相结合，生态建设与生态保护并举，大力推进区域生态建设的步伐。加强环境管理能力建设，提高企业环境管理水平。 建议企业设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

六、结论

综上所述，广州特粘宝高分子材料有限公司建设项目与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。项目需按照“三同时”要求认真落实环评报告提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，在严格落实环保要求和措施的前提下，项目生活污水和冷却塔废水纳入市政污水管网，废气、噪声可达标排放，严格落实固体废弃物处置去向，不会造成二次污染。则本项目对区域环境空气、水环境、声环境及生态环境均不会产生明显不利影响，对区域环境质量影响较小。因此从保护环境的角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

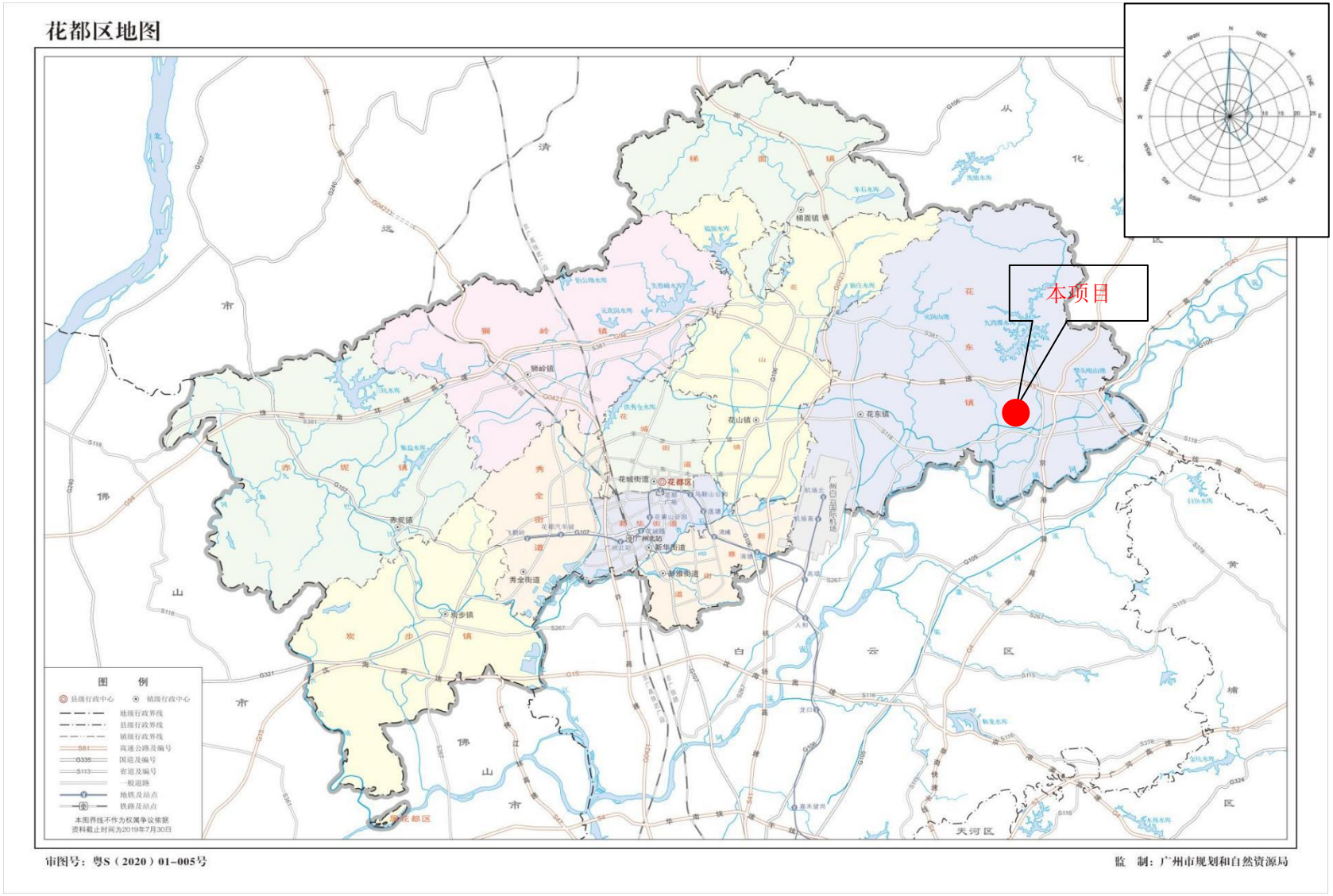
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.4549	/	0.4549	+0.4549
	颗粒物	0	0	0	0.5515	/	0.5515	+0.5515
废水	生活污水量	0	0	0	0.012		0.012	+0.012
	COD_{Cr}	0	0	0	0.0048	/	0.0048	+0.0048
	BOD_5	0	0	0	0.0012	/	0.0012	+0.0012
	SS	0	0	0	0.0012	/	0.0012	+0.0012
	NH_3-N	0	0	0	0.0006	/	0.00096	+0.0006
	TN	0	0	0	0.0018	/	0.0018	+0.0018
	TP	0	0	0	0.00006	/	0.00006	+0.00006
	冷却塔废水量	0	0	0	0.0008	/	0.0008	+0.0008
一般工业固体废物	生活垃圾	0	0	0	2.25	/	2.25	+2.25
	不合格品和沉渣	0	0	0	17.9604	/	17.9604	+17.9604
	收集的粉尘	/	/	/	0.5405	/	0.5405	+0.5405
	废包装材料	0	0	0	0.5	/	0.5	+0.5
危险废物	废活性炭	0	0	0	5.3527	/	5.3527	+5.3527
	废机油	0	0	0	0.005	/	0.005	+0.005
	废机油桶	0	0	0	0.025	/	0.025	+0.025

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

审批意见：

公　章

经办人：　　年　　月　　日


花都区地图
本项目
图 例
县级行政中心
镇级行政中心
地级行政界线
县级行政界线
镇级行政界线
高速公路及编号
国道及编号
省道及编号
一般道路
地铁及站点
铁路及站点
本图界线不作为权属争议依据
资料截止时间为2019年7月30日
审图号：粤S（2020）01-005号
监 制：广州市规划和自然资源局

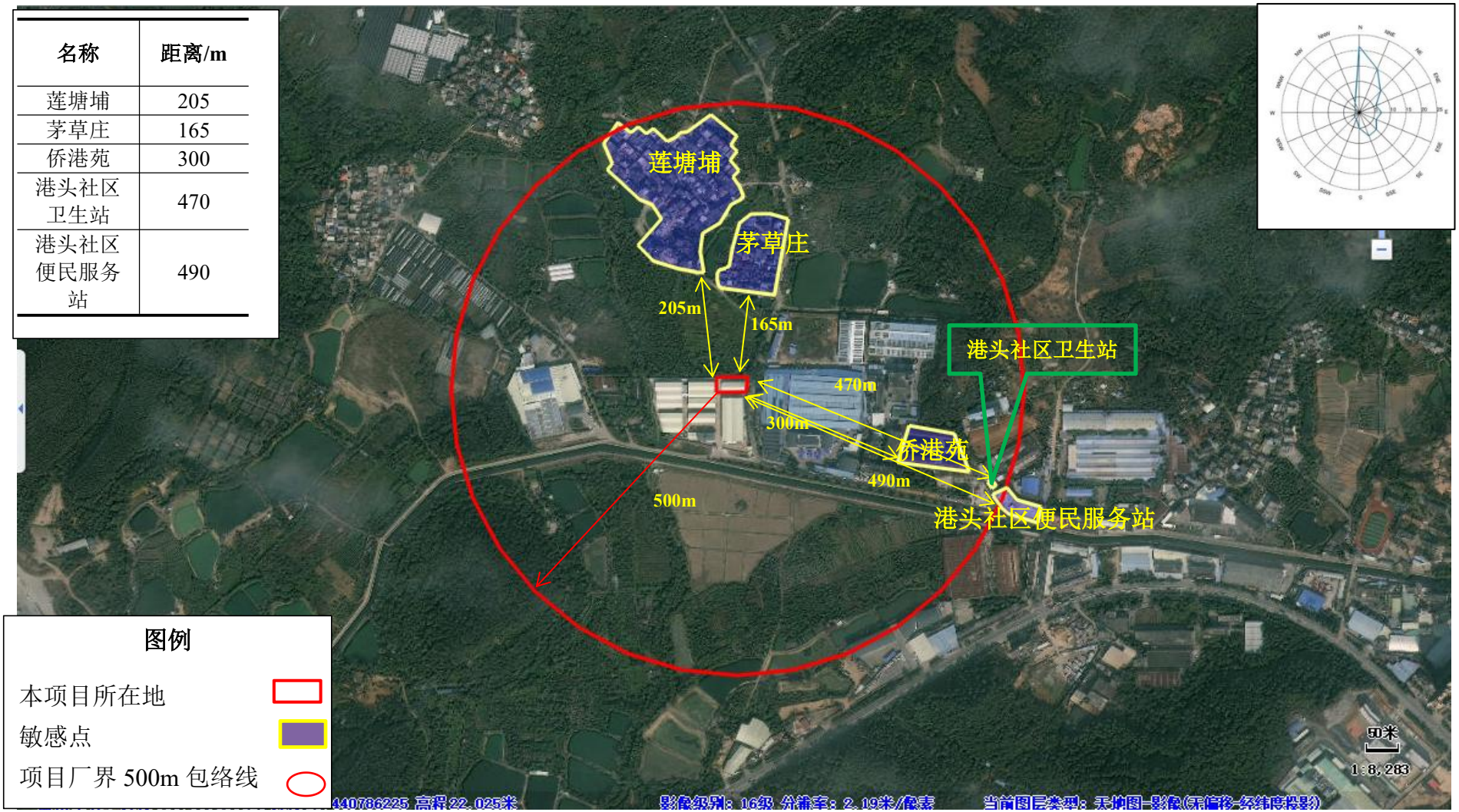
附图 1　项目地理位置图

荒地
本项目
空厂房
广州天滢卫浴科技有限公司
广州博雅胶粘制品有限公司
图例
本项目所在地
项目周边四至
10米
1:2,070

附图 2　项目周边四至图

项目四至图	
东面（广州天滢卫浴科技有限公司）	南面（广州博雅胶粘制品有限公司）
西面（空厂房）	北面（荒地）
车间现状	车间现状

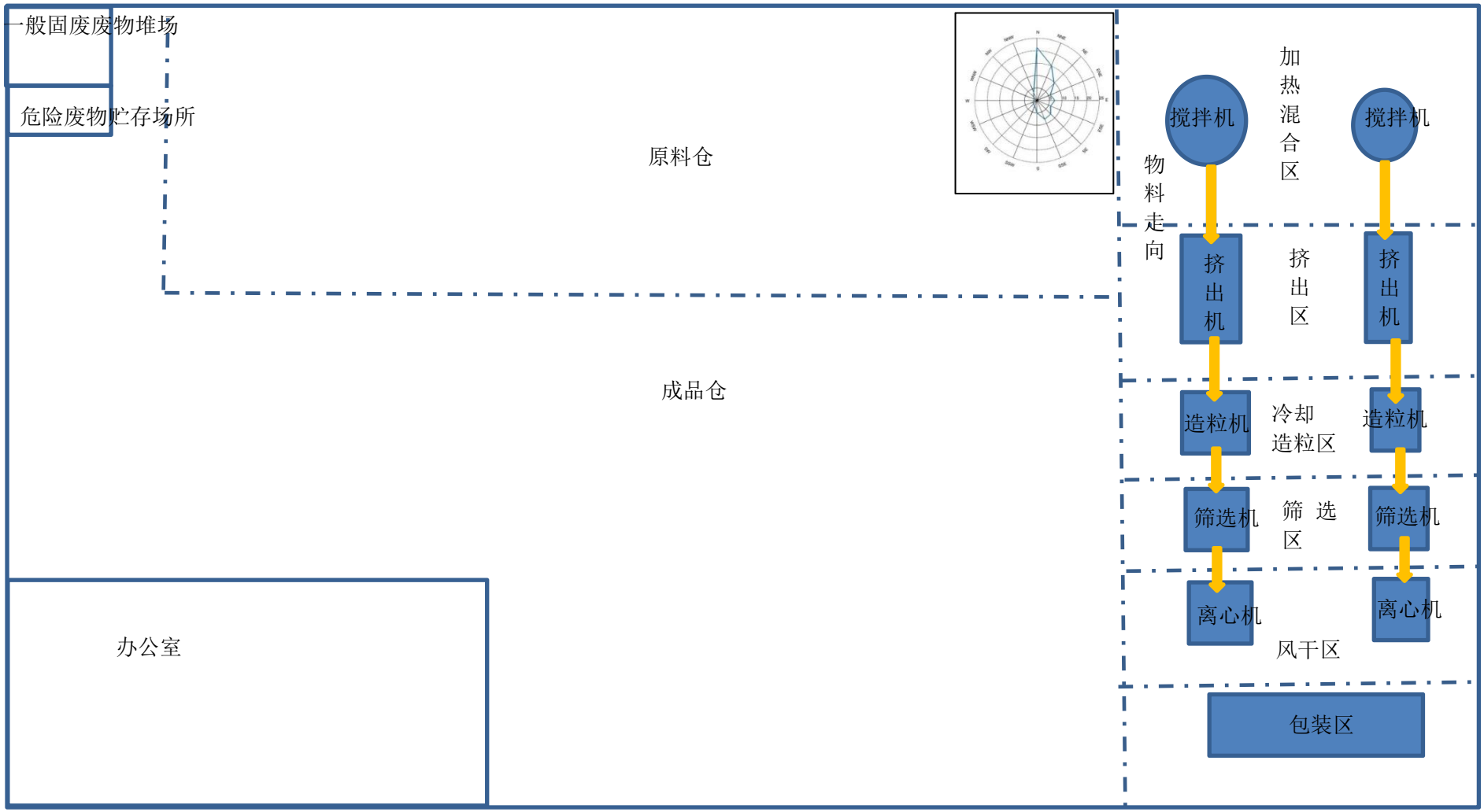
附图 3 项目四至和车间现状图



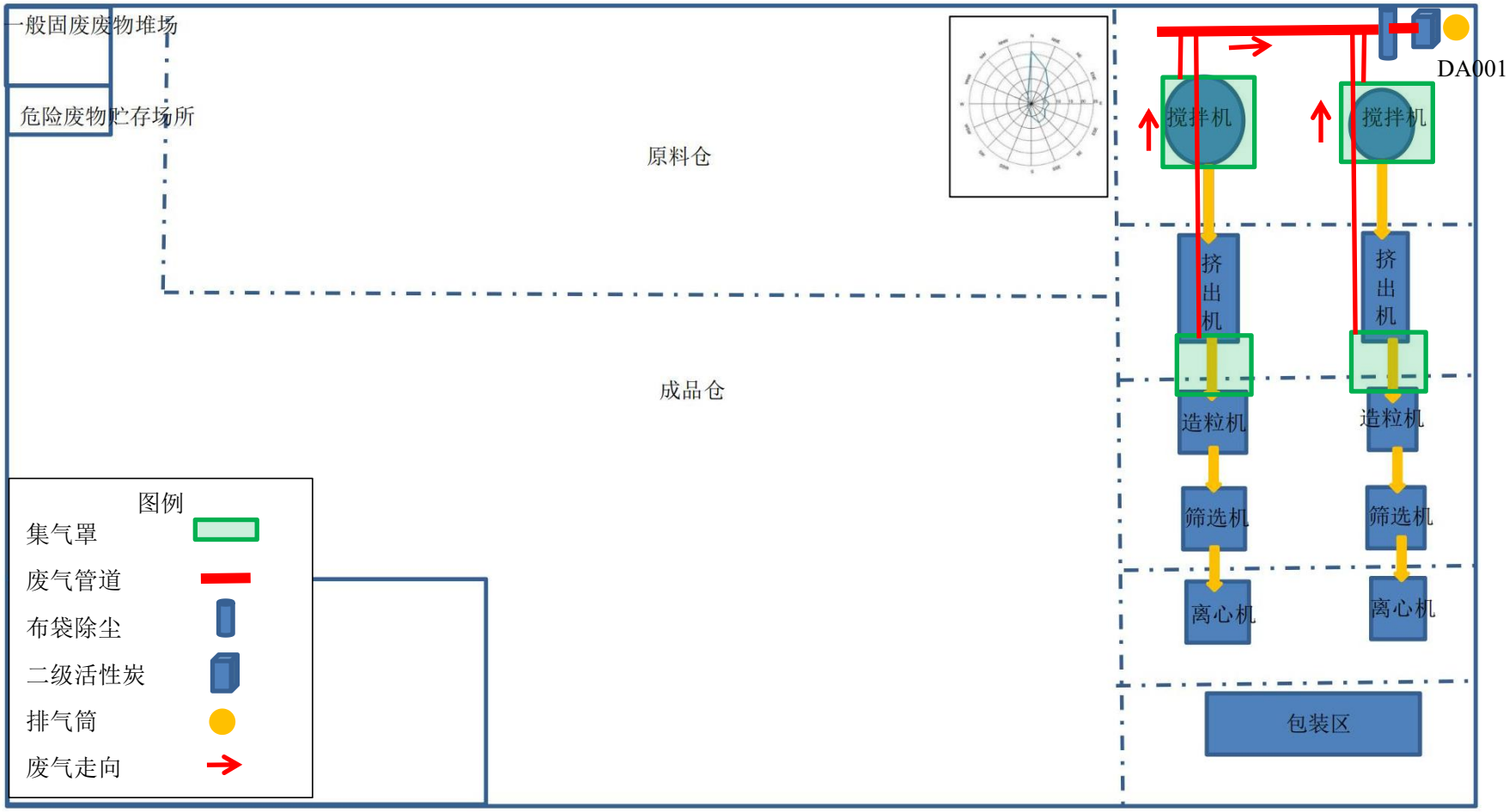
名称	距离/m
莲塘埔	205
茅草庄	165
侨港苑	300
港头社区卫生站	470
港头社区便民服务站	490

附图 4　项目环境保护目标分布图

附图 5-1　项目厂区平面图

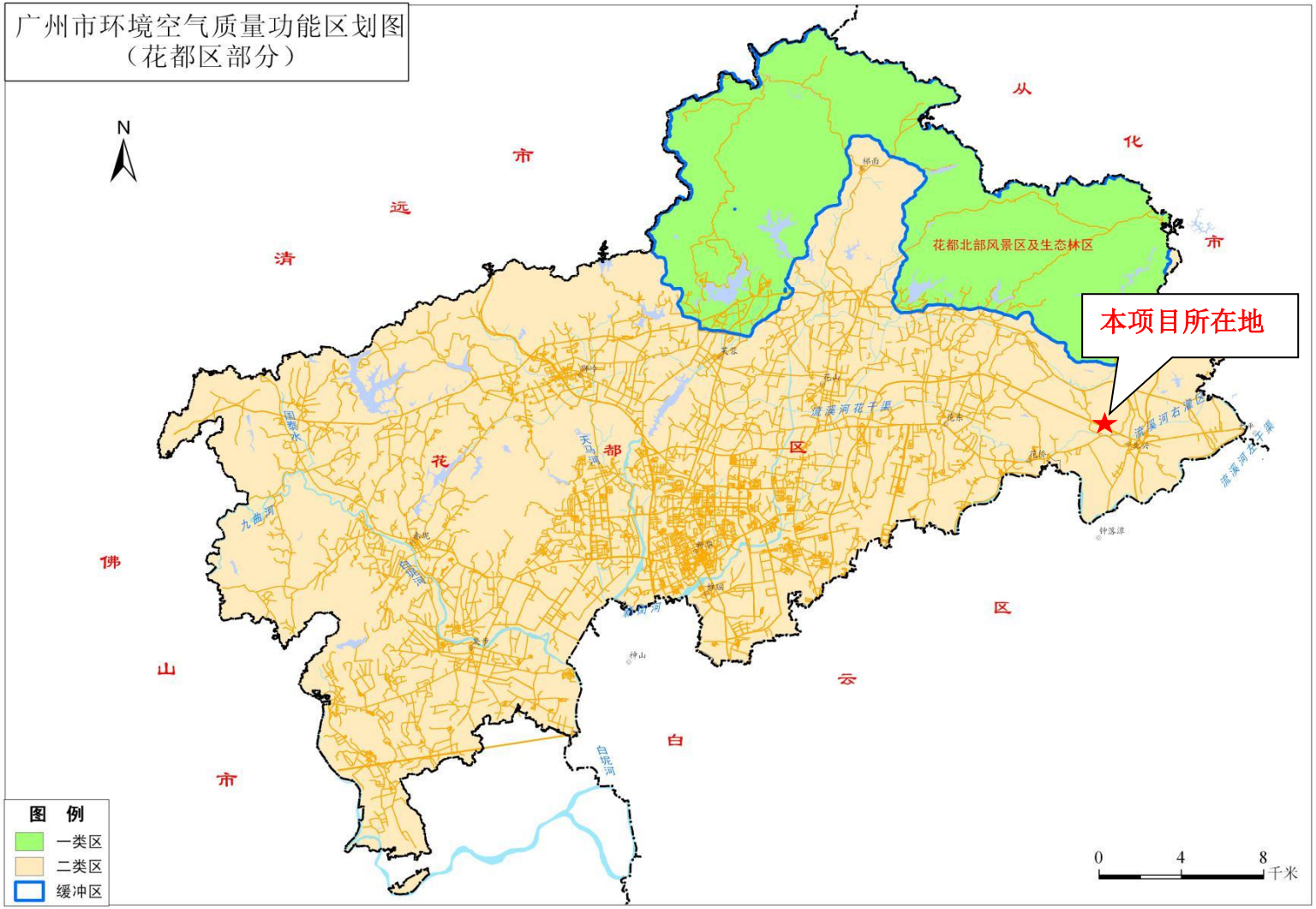


附图 5-2　项目车间平面图



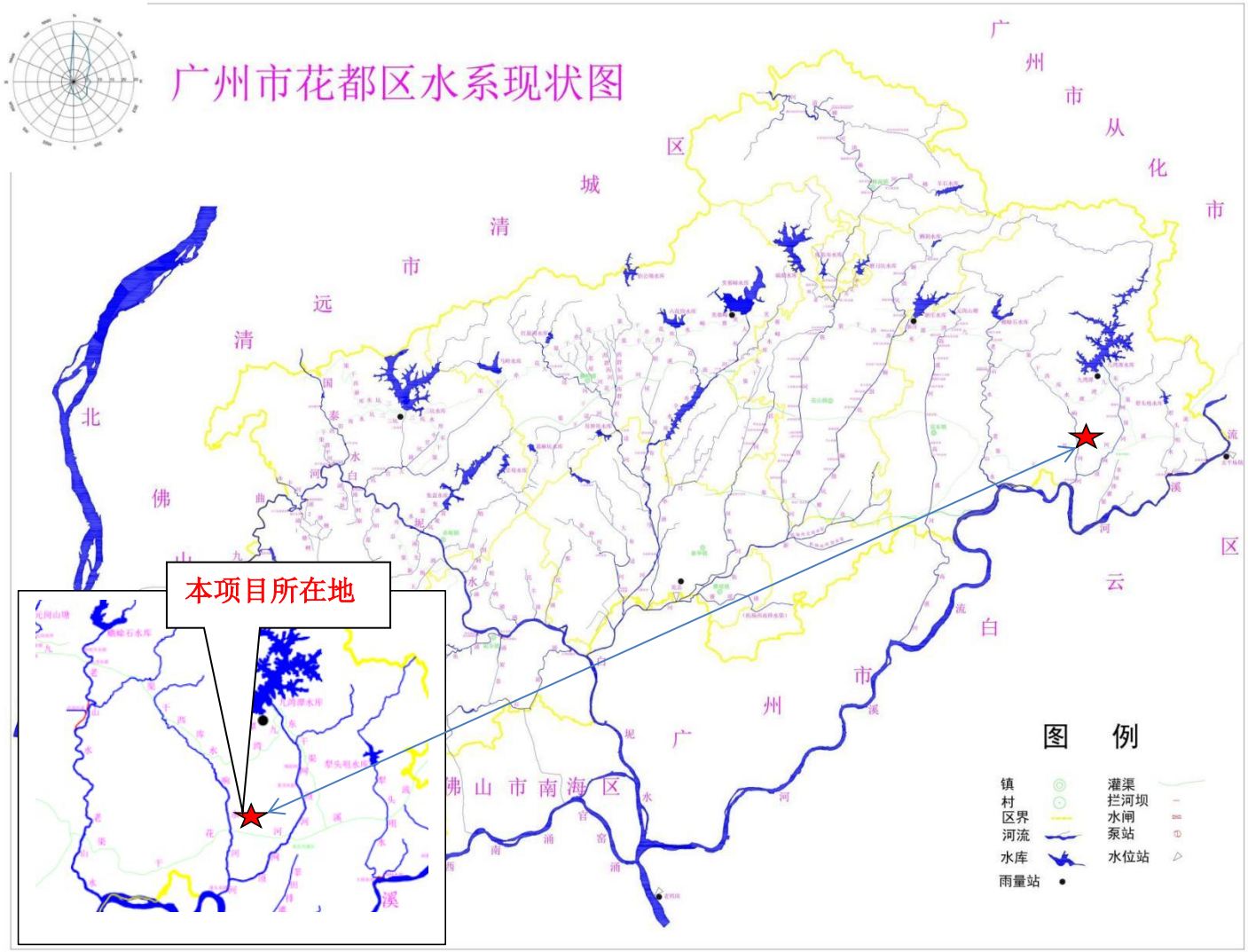
附图 5-3　项目废气管道走向图

附图 5-4　项目园区废水管道走向图

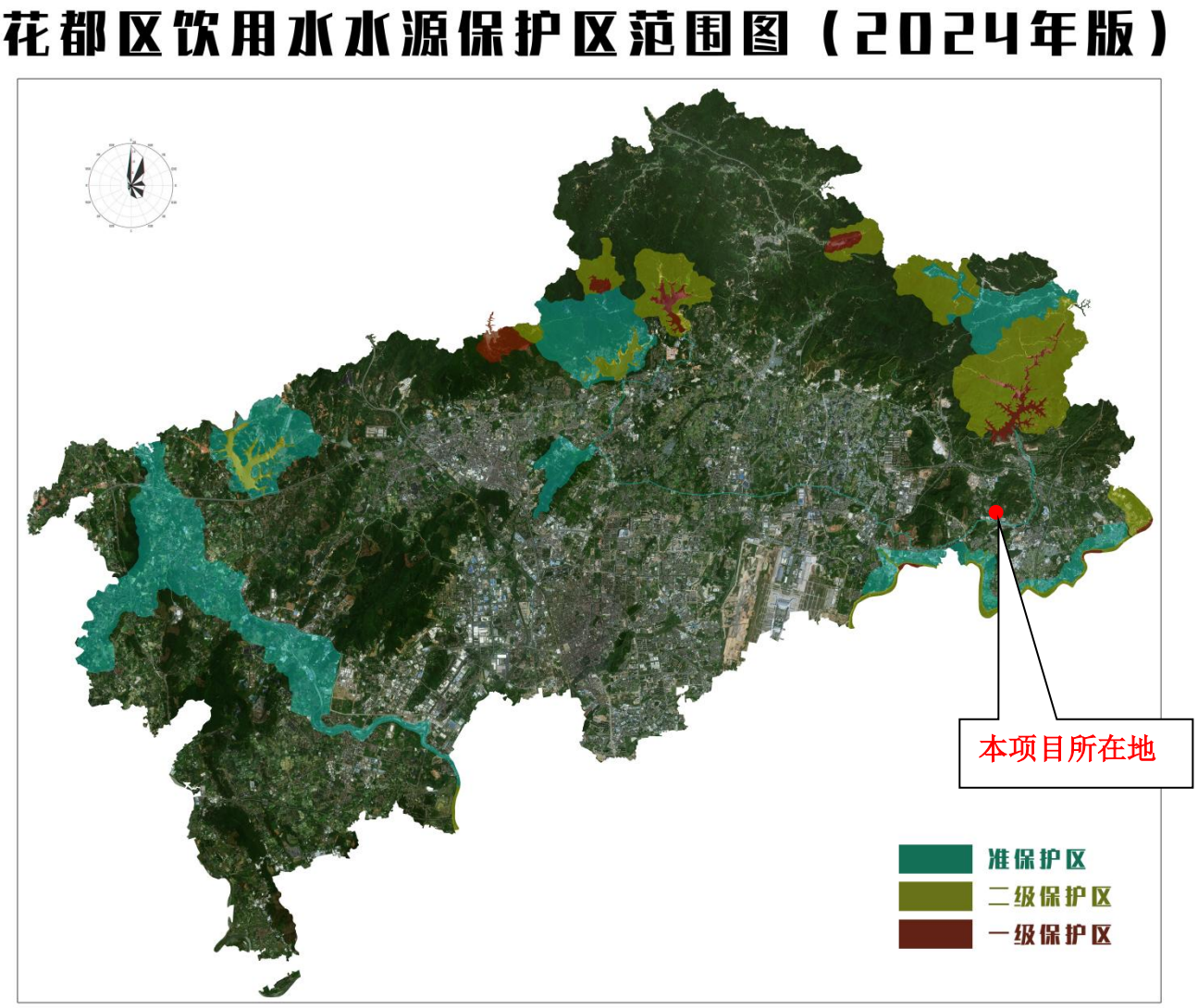


附图 6　项目所在区域环境空气质量功能区划图

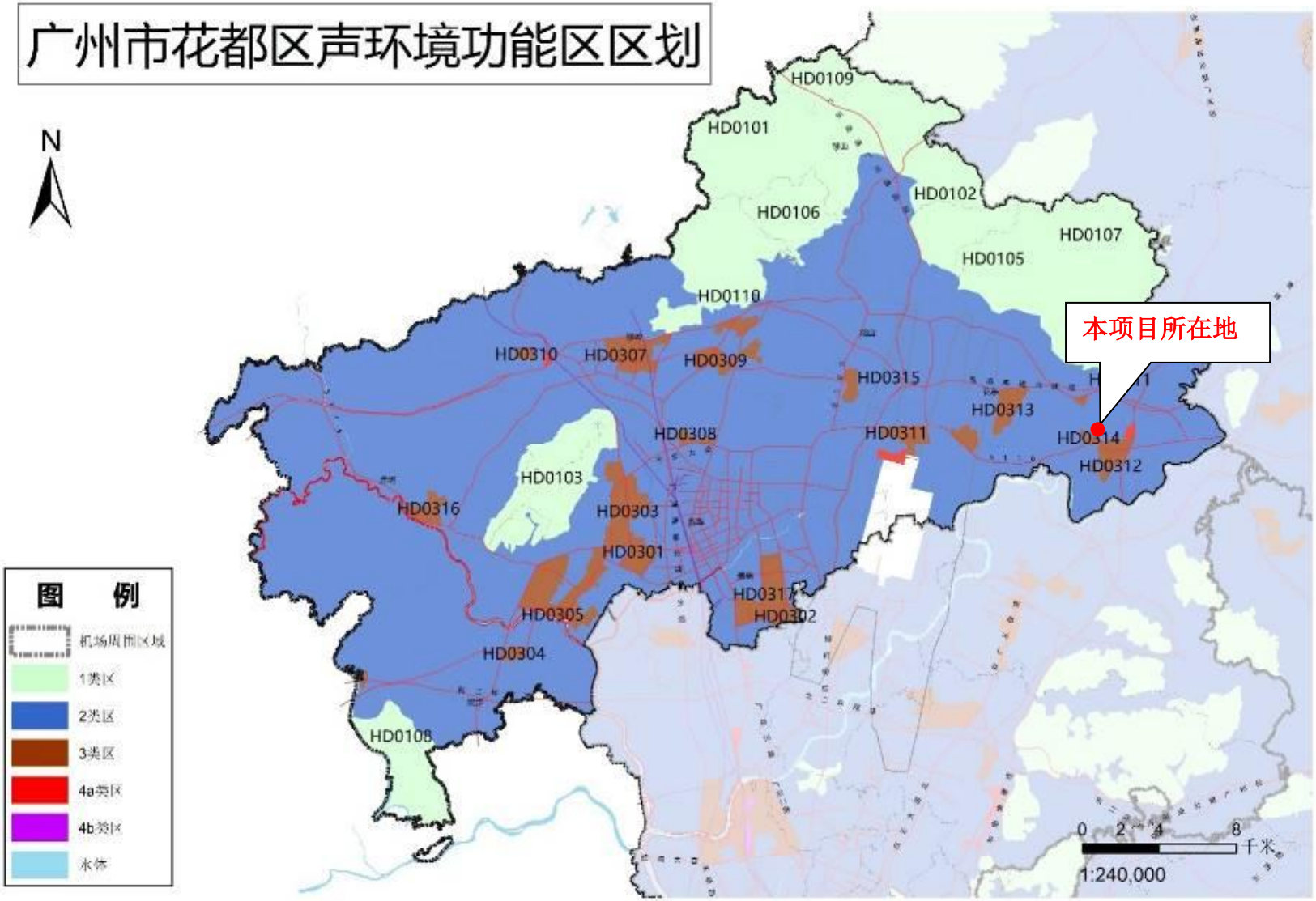
附图 7　项目所在区域地表水环境功能区划图



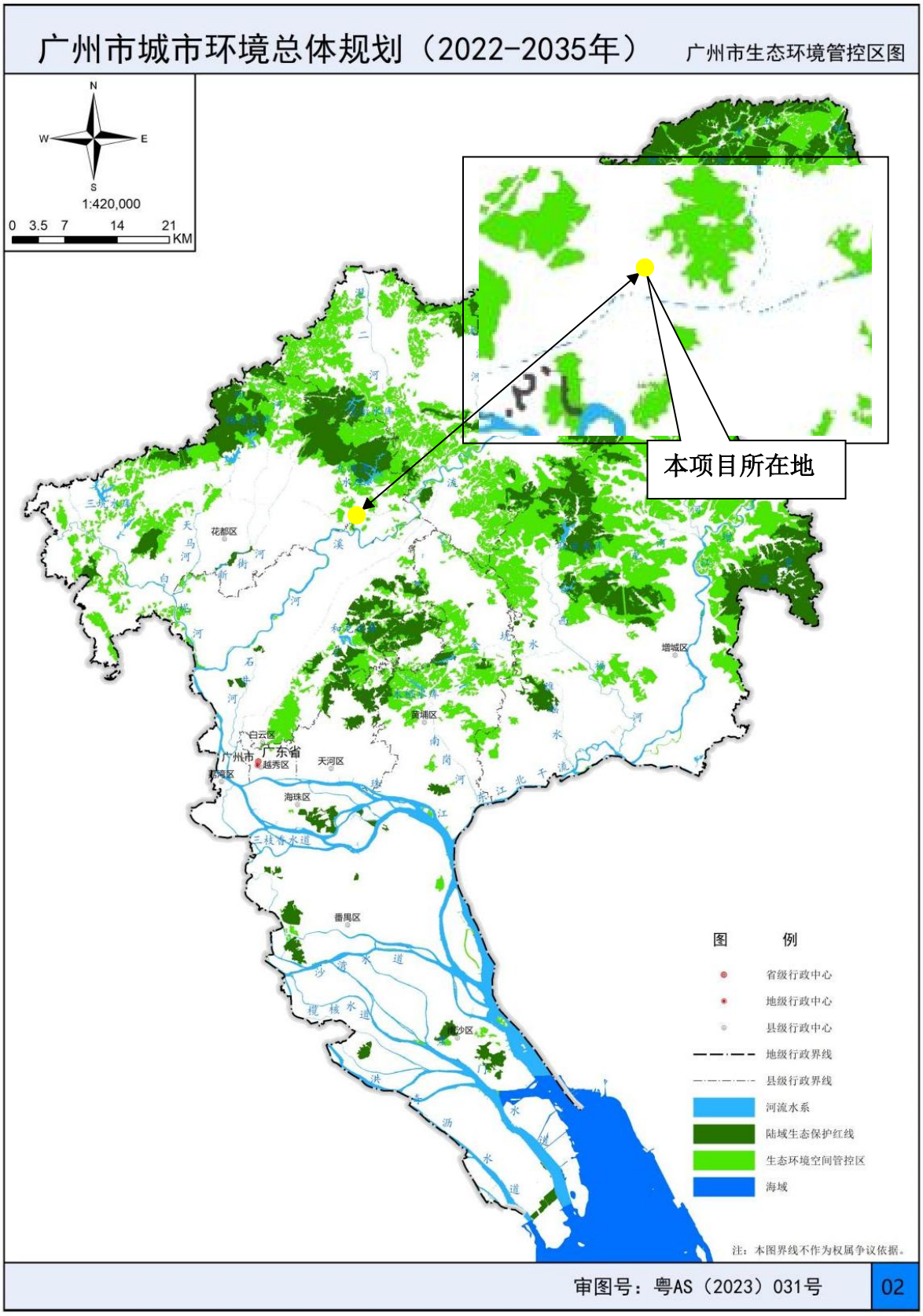
附图 8　项目周边水系图



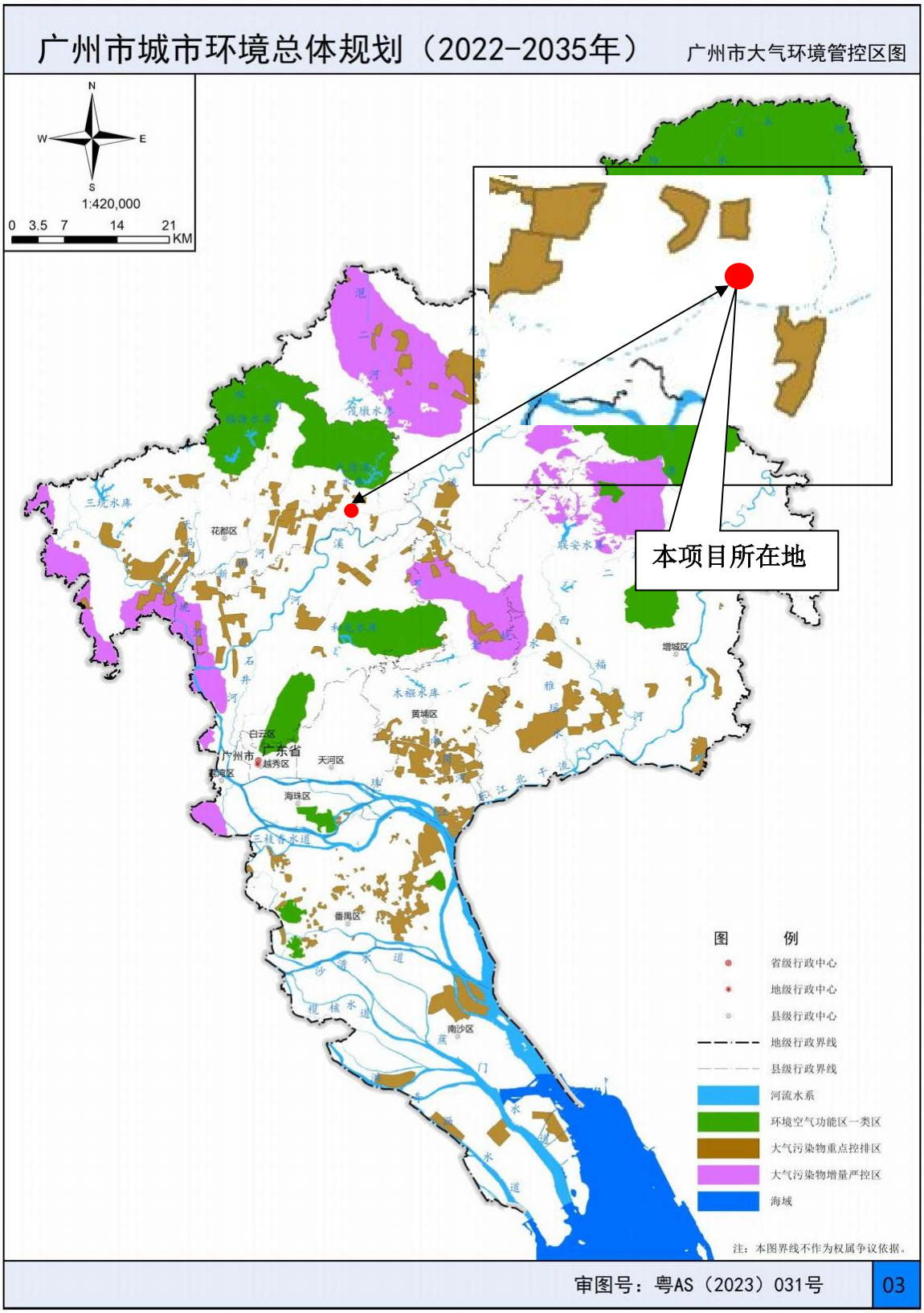
附图 9　项目所在区域饮用水源保护区划图



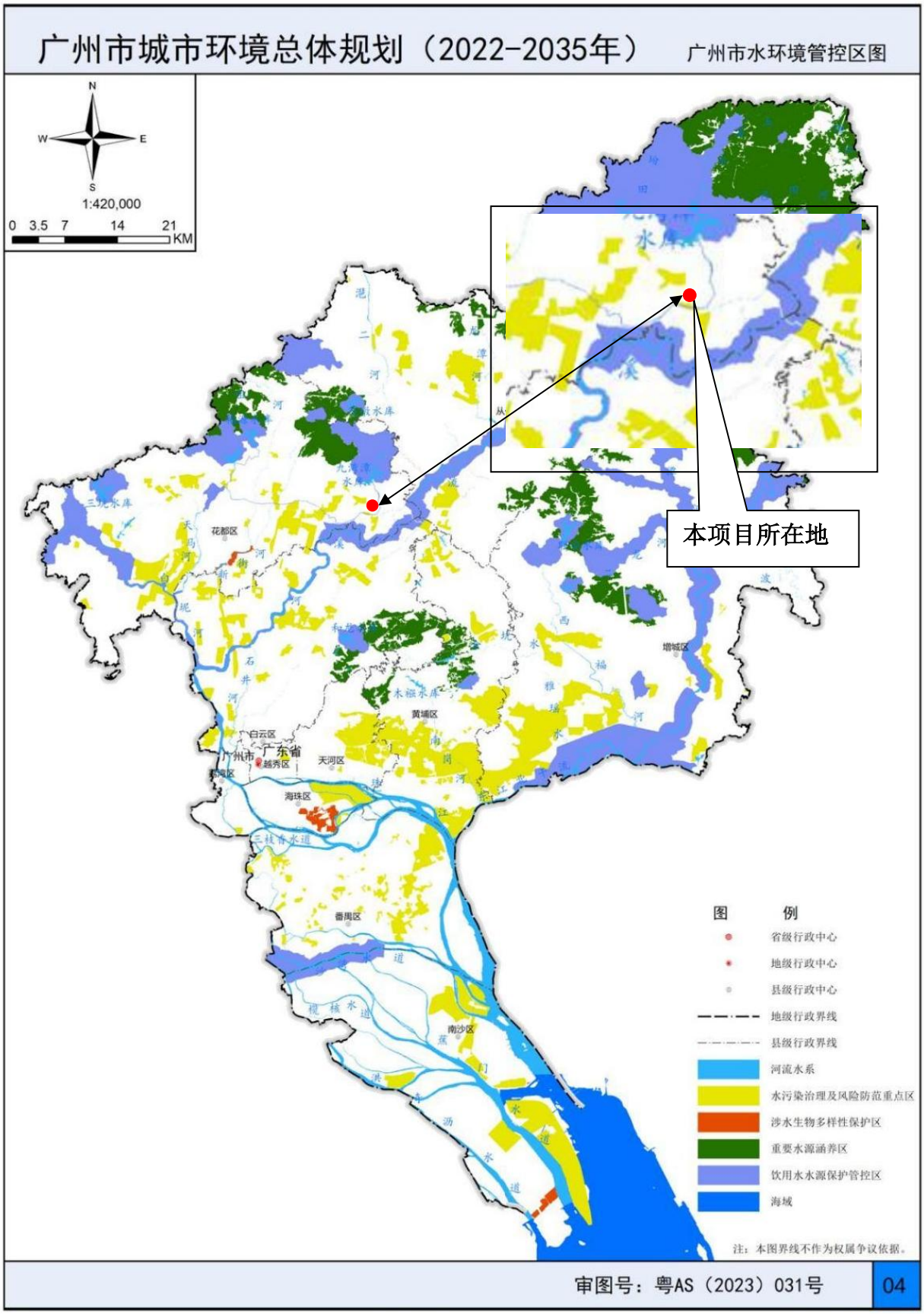
附图 10　广州市花都区声环境功能区区划图



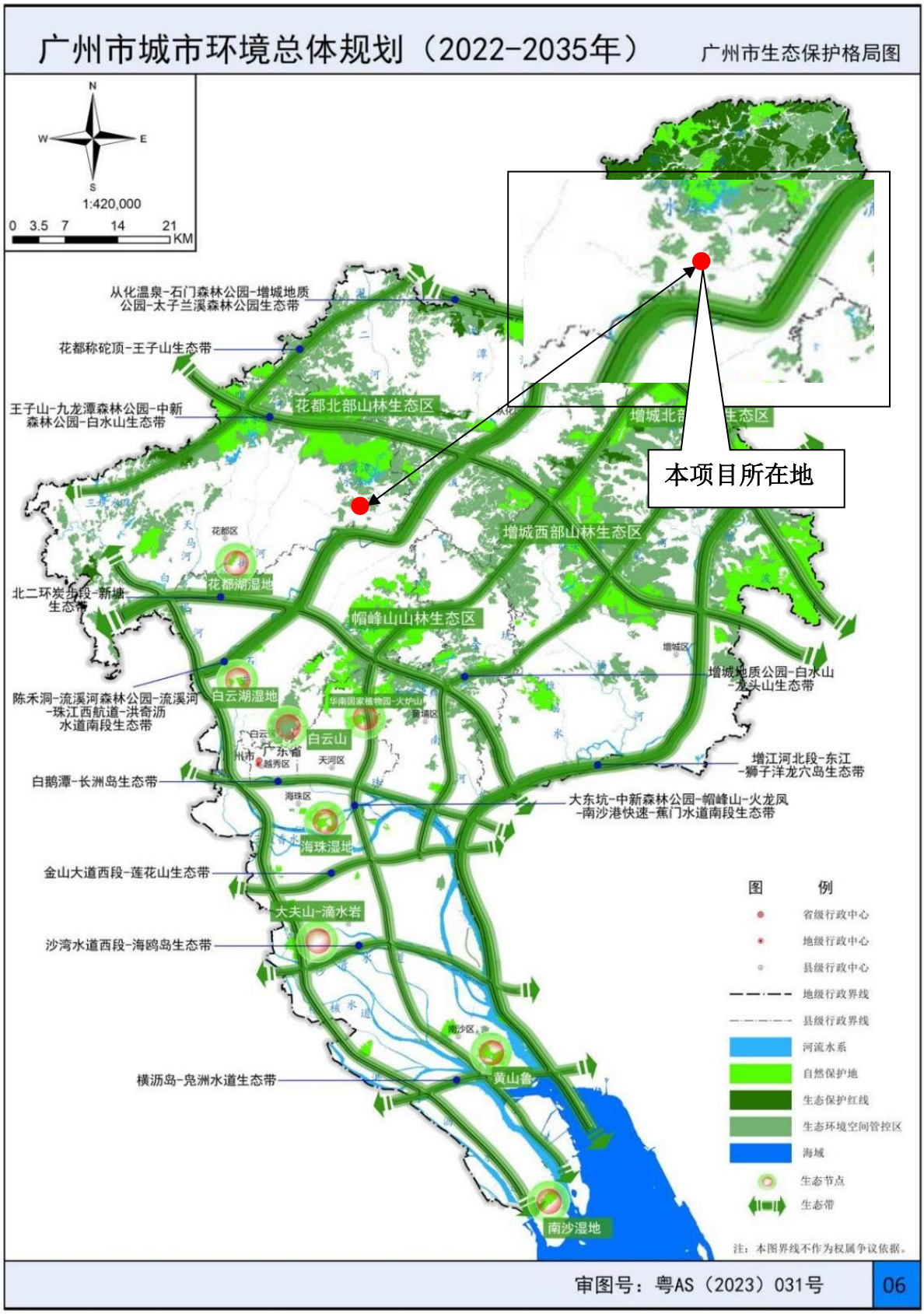
附图 11　项目位置与生态环境管控区图（2022-2035 年）规划关系图



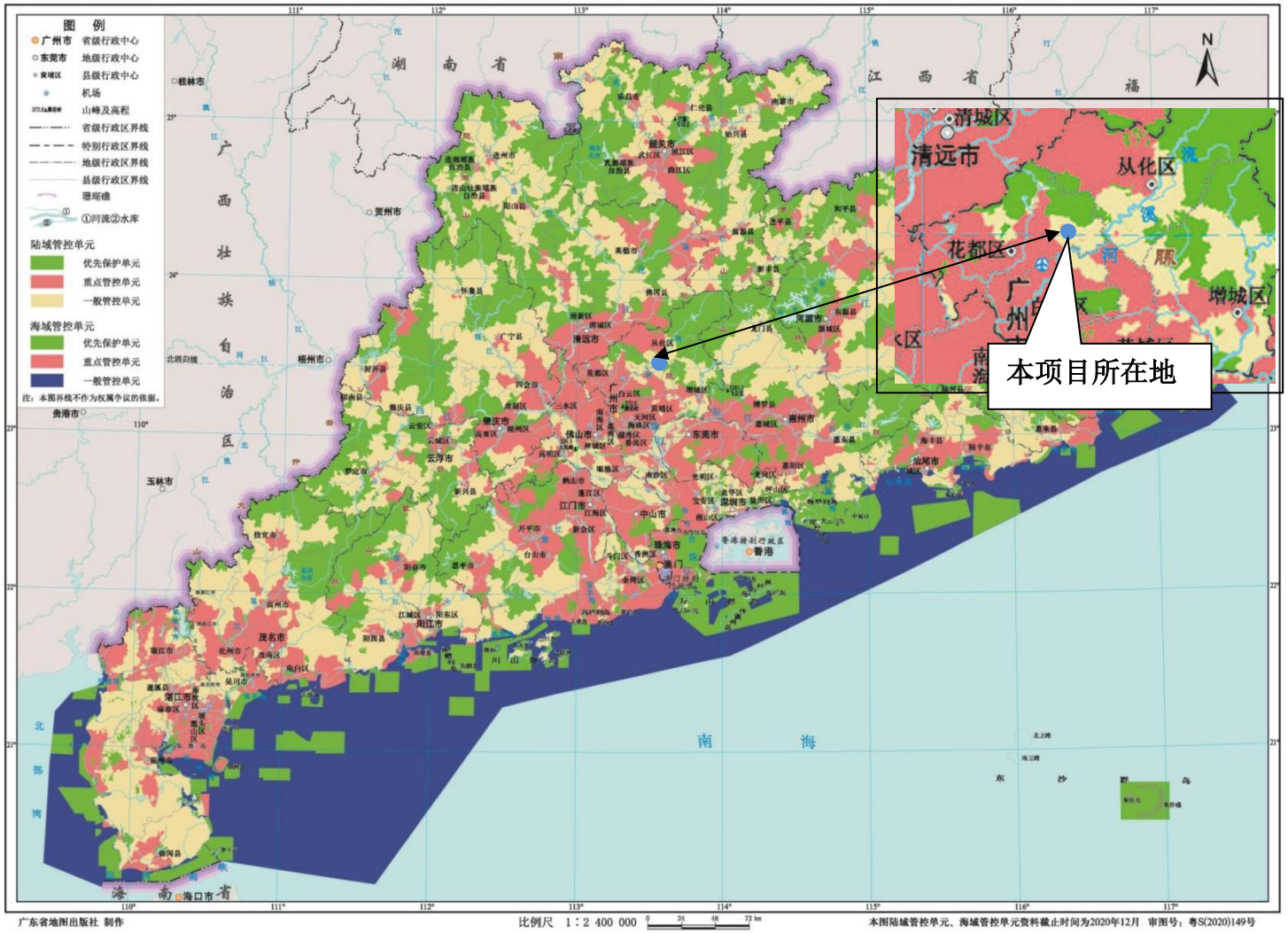
附图 12 项目位置与大气环境管控区划图（2022-2035 年）规划关系图



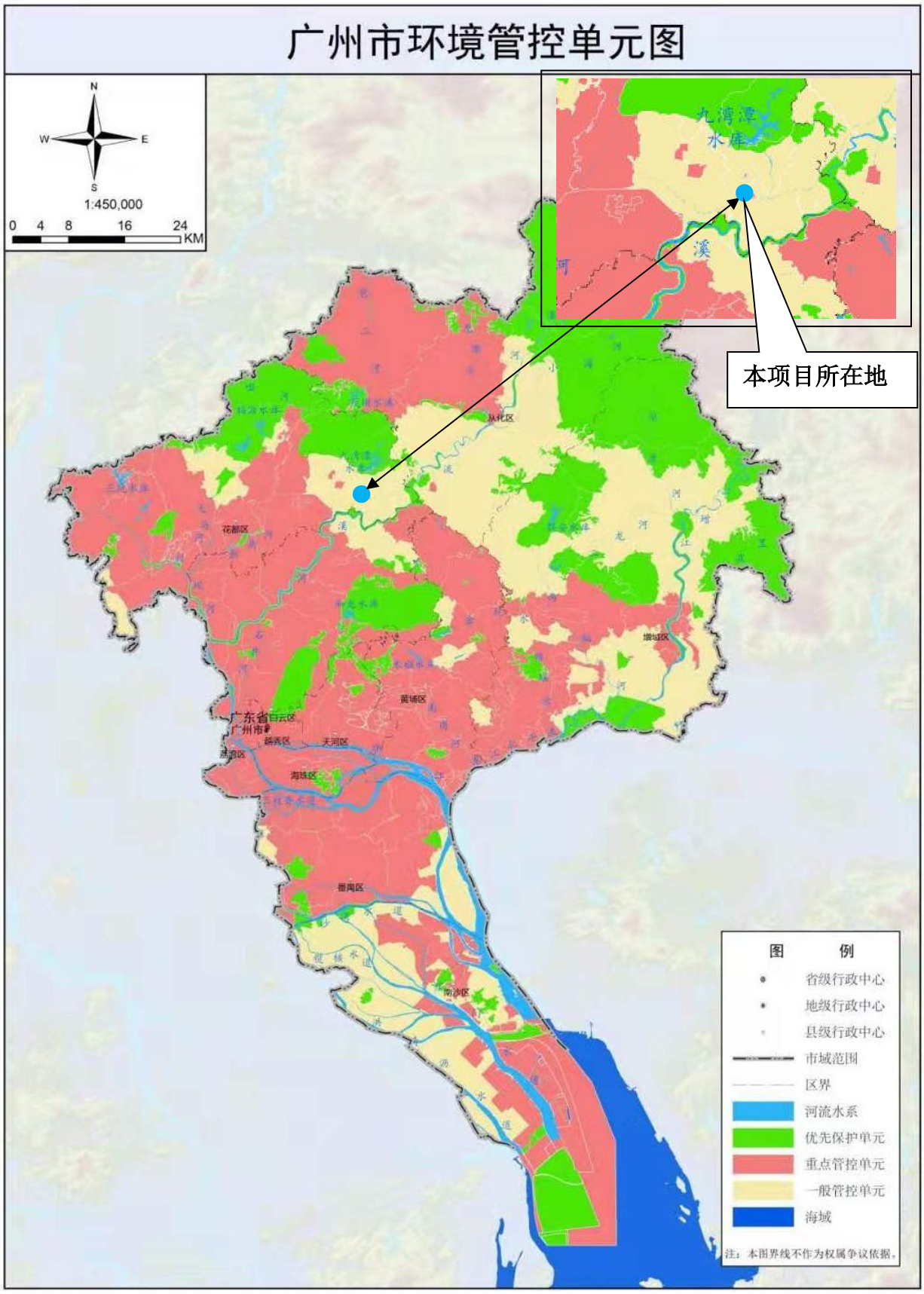
附图 13　项目位置与水环境管控区图（2022-2035 年）规划关系图



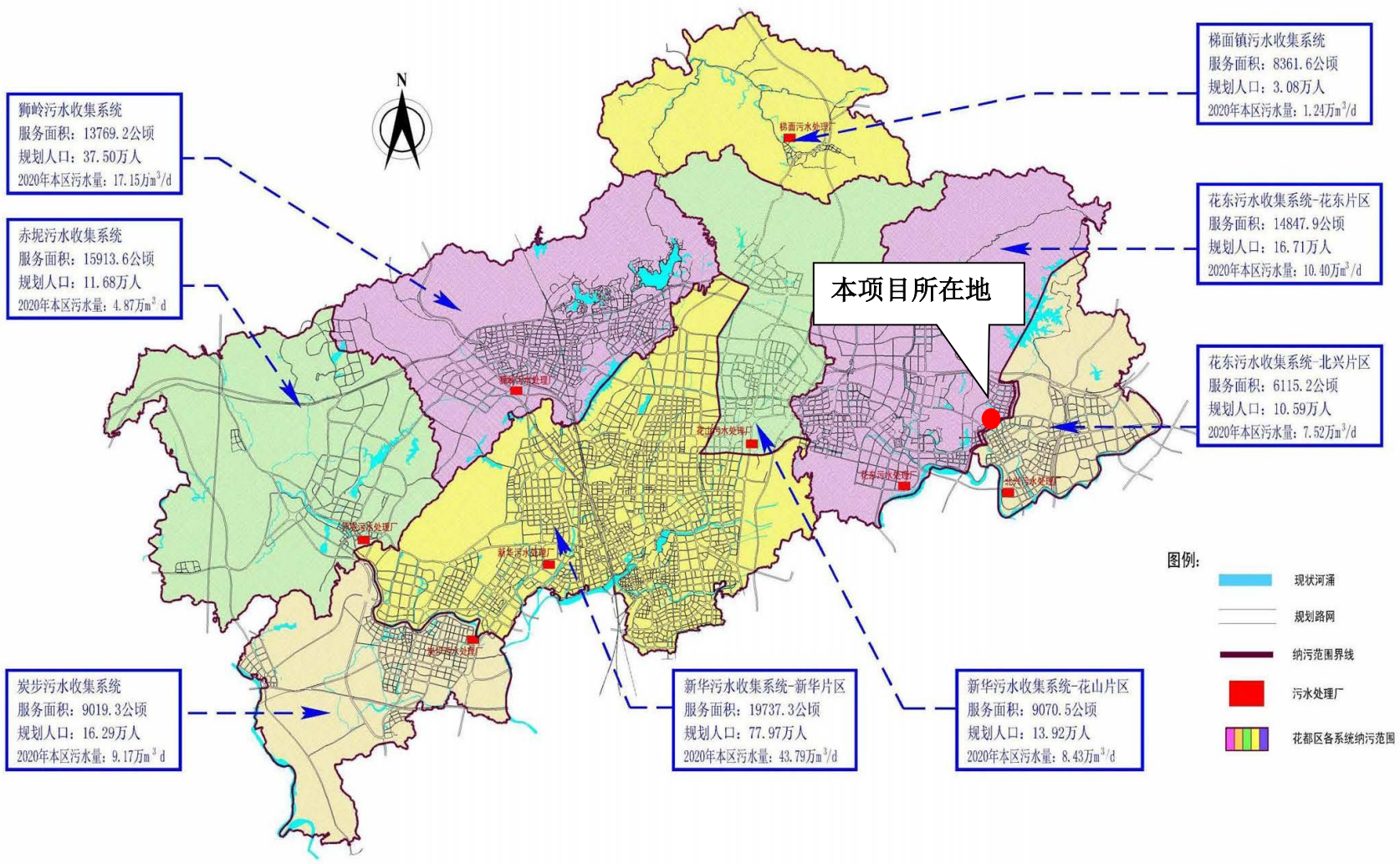
附图 14 项目位置与生态保护格局关系图（2022-2035）



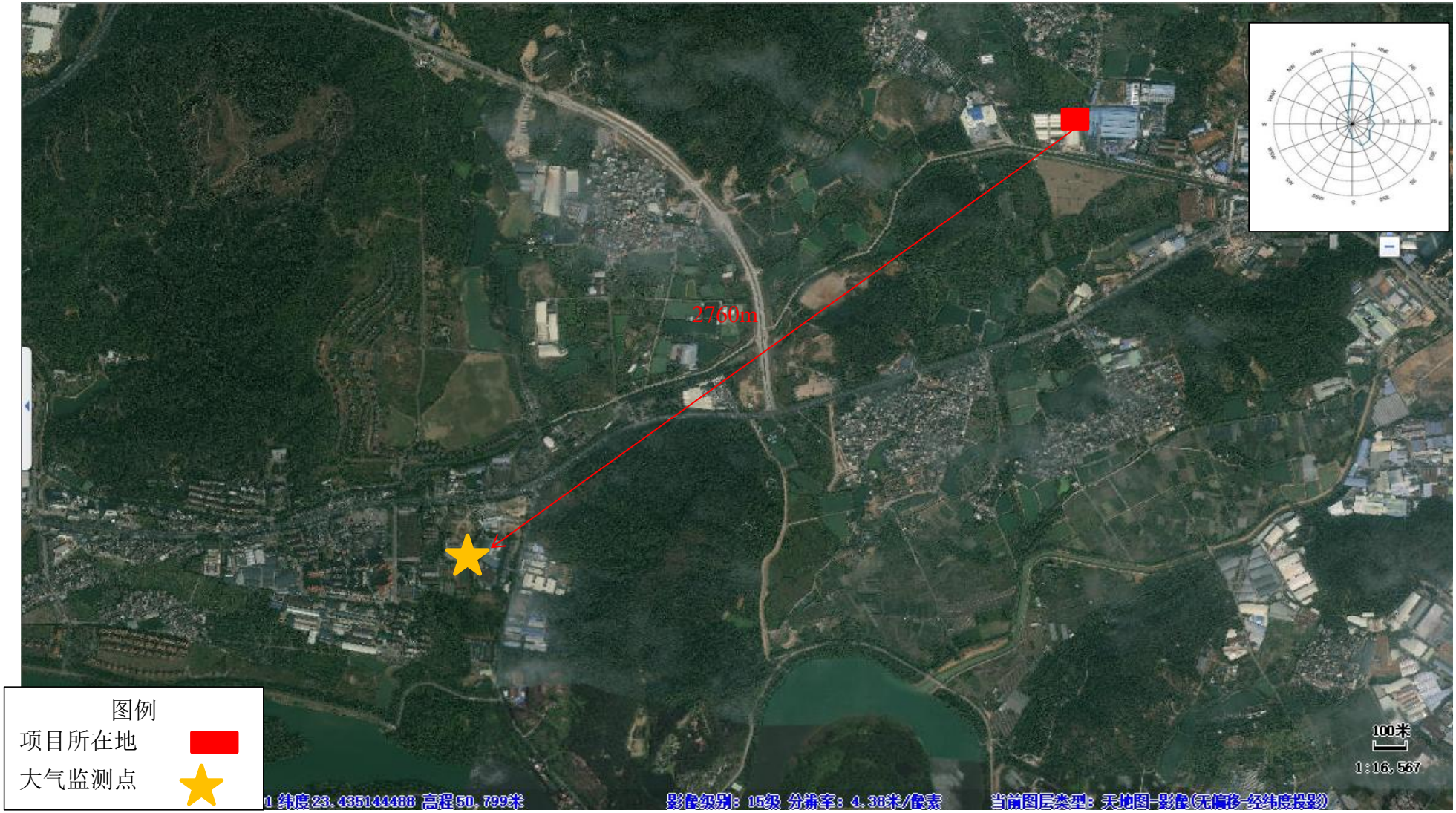
附图 15　项目位置与广东省环境管控单元关系图



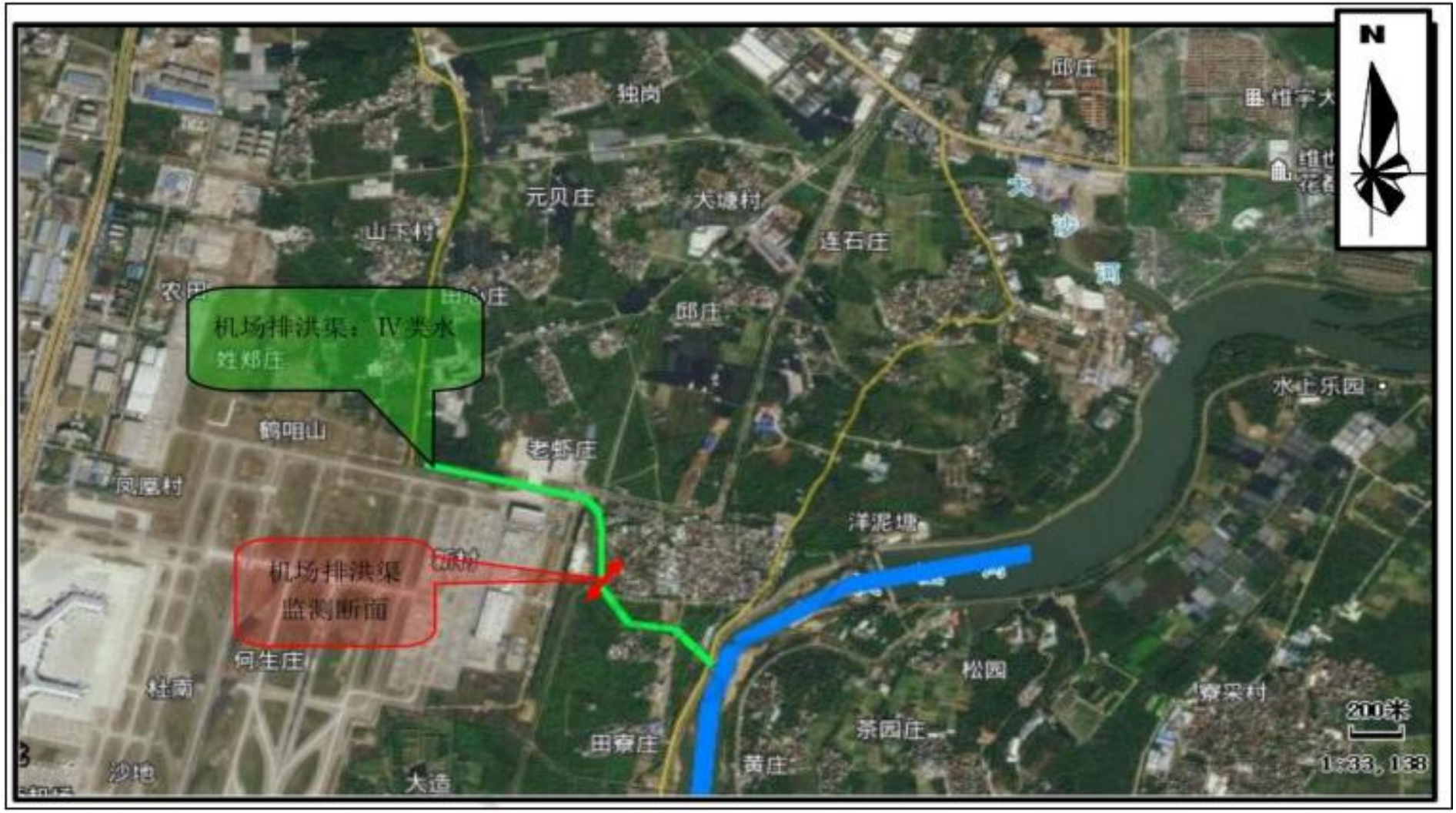
附图 16　项目位置与广州市环境管控单元关系图



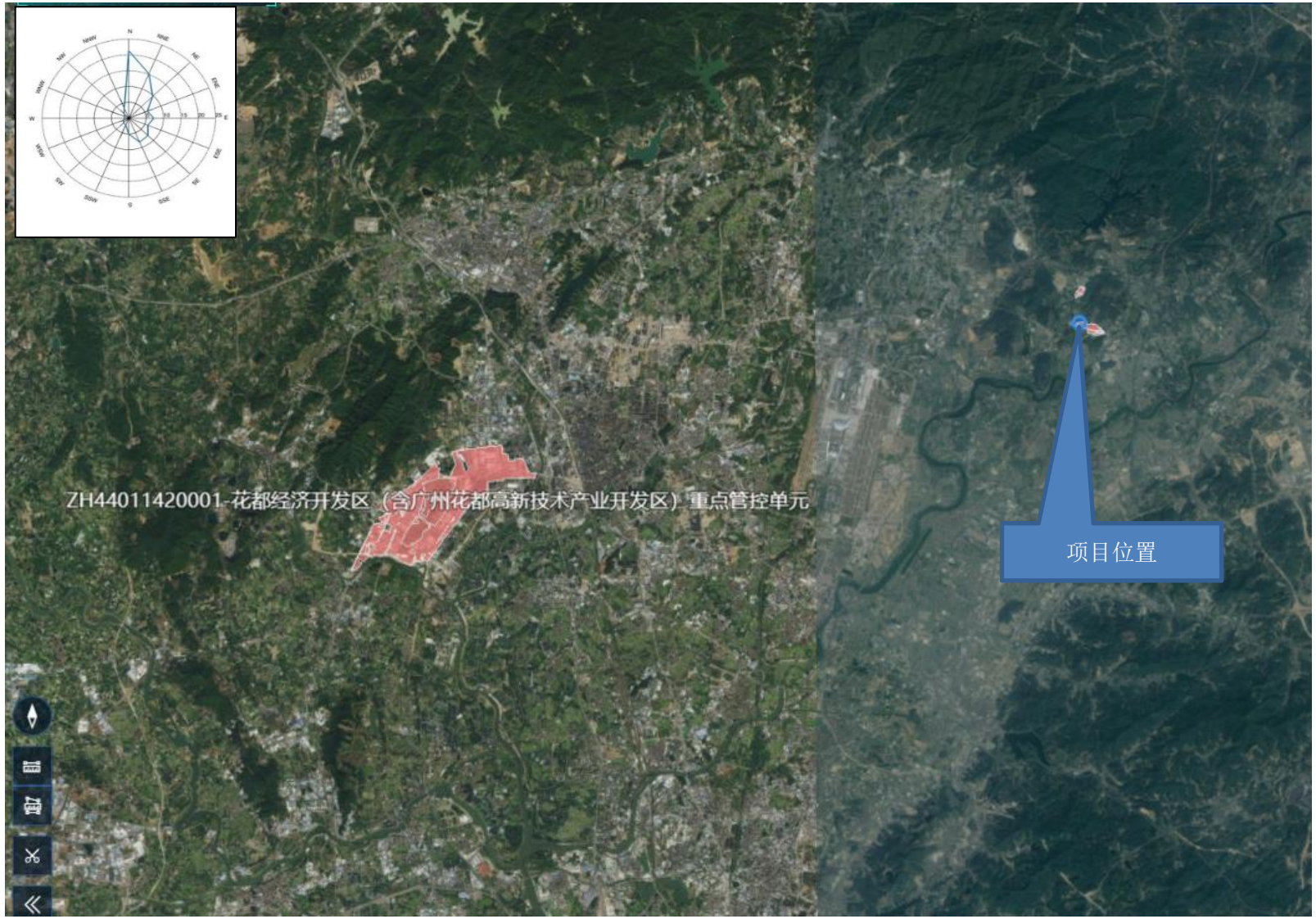
附图 17　广州市花都区城市污水处理厂纳污范围图



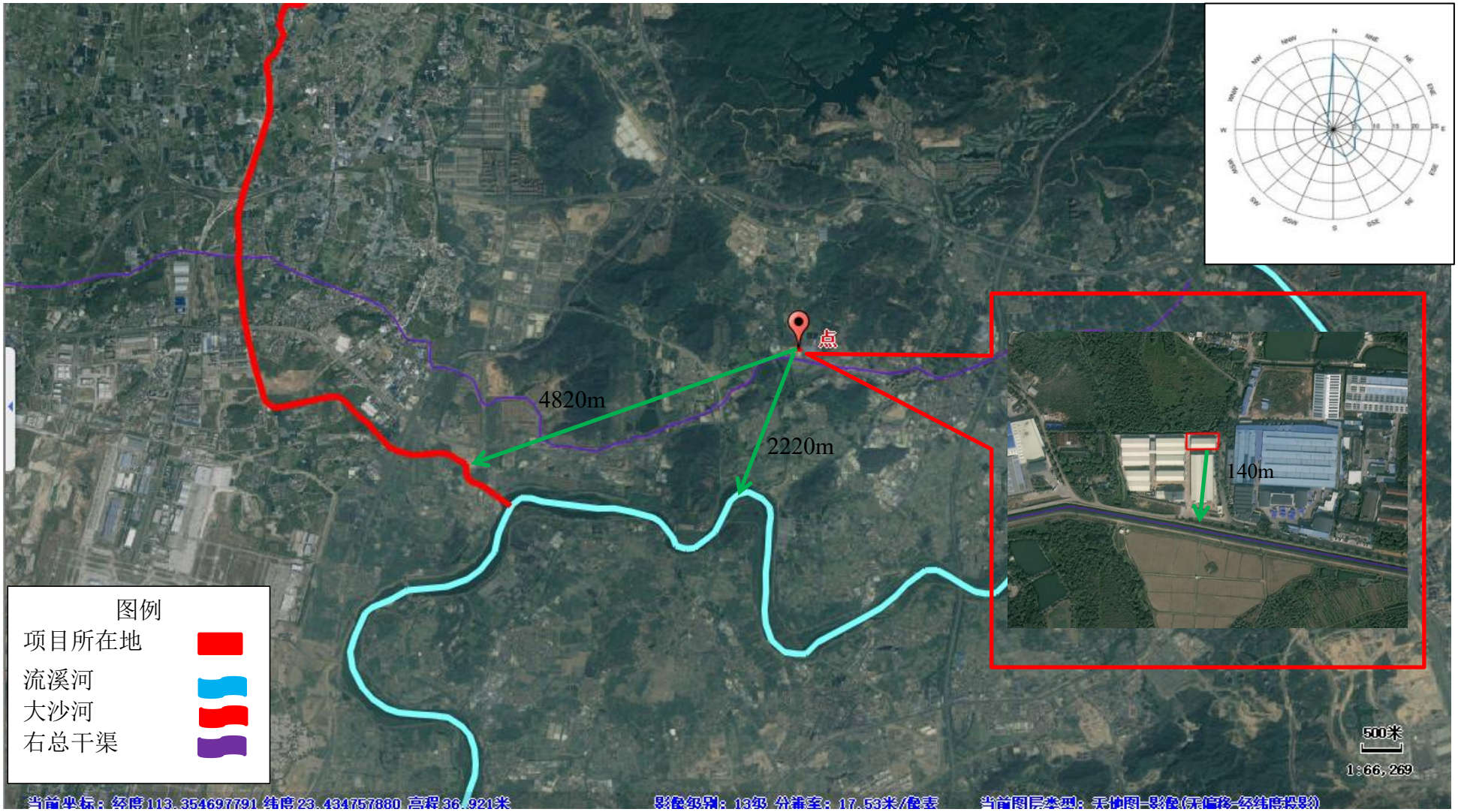
附图 18　大气监测点位图



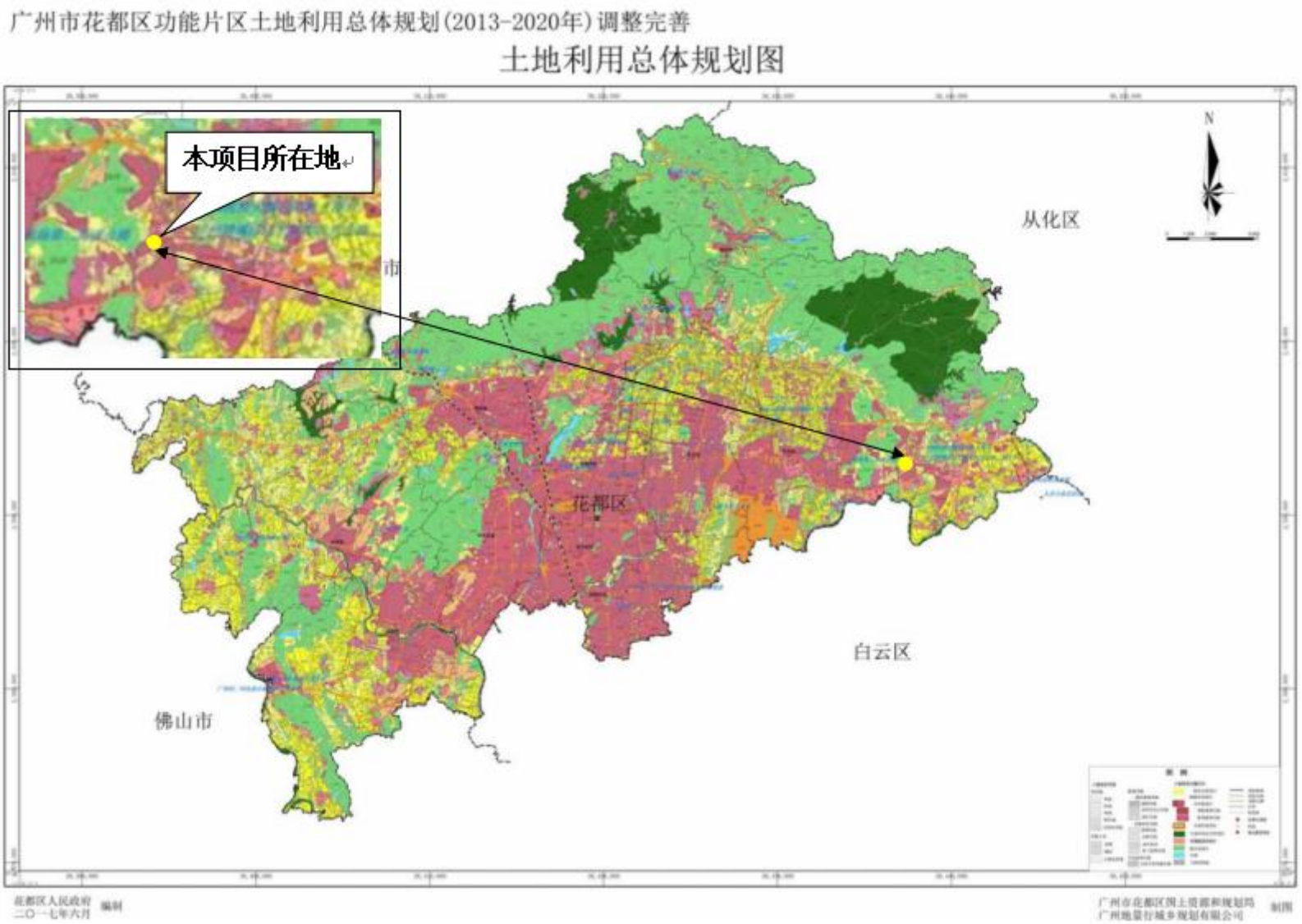
附图 19　本项目水环境监测点位置图



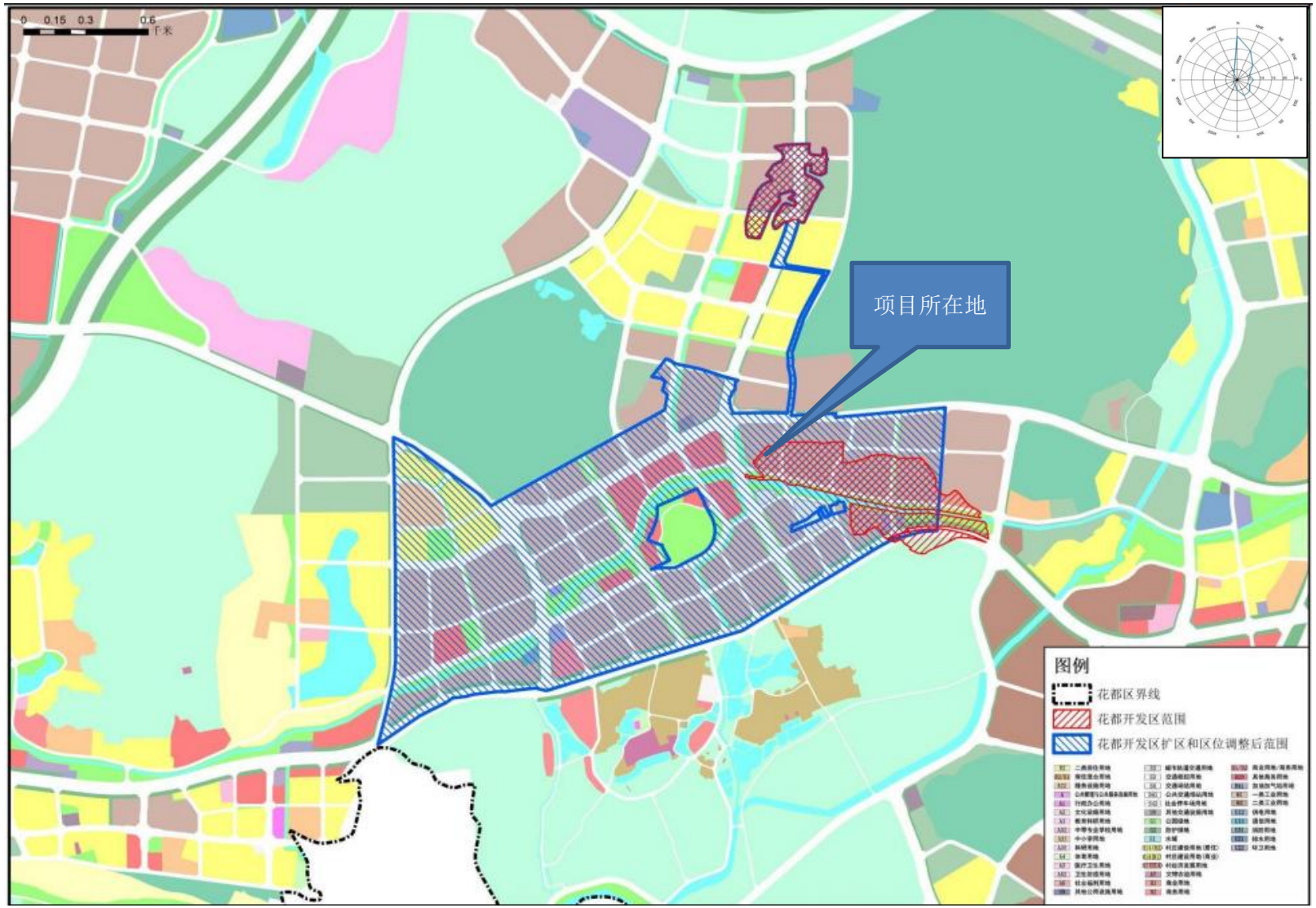
附图 20　广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图



附图 21　项目位置与流溪河、大沙河好和右总干渠关系图



附图 22　花都区土地利用总体规划图



附图 23　广州花都经济开发区花东镇片区规划图

附件 1　营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3-1 建设项目基本情况反馈表

附件 3-2 租赁合同

附件 4 排水证

附件 5　水环境监测数据

附件 6　空气质量数据

表4　2023年广州市与各区环境空气质量主要指标

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

单位：微克/立方米（一氧化碳:毫克/立方米，综合指数无量纲）

附件 7　TSP 监测数据

附件 8　EVA 树脂成分报告

附件 9　抗氧化剂成分报告

附件 10　石蜡成分报告

附件 11　石油树脂成分报告

附件 12　钛白粉成分报告

附件 13　碳酸钙成分报告

附件 14　松香树脂成分报告

附件 15　承诺函

承诺函

广州市生态环境局花都分局：

我单位已了解《中华人民共和国环境保护法》及其他相关文件规定，知晓本单位的责任、权利和义务，我单位郑重承诺:

1.我单位将严格按照环保法律法规的要求和排污许可管理的要求，达标排放污染物、规范运行管理、运行维护污染防治设施、开展自行监测、进行台账记录并按时提交执行报告、及时公开信息；

2.我单位对于附近居民合理的环保投诉，将立即采取措施改正，并将整改后的情况及时报告给环境保护主管部门；

3.我单位将配合环境保护主管部门监管和社会公众监督，如有违法违规行为，将积极配合调查，并依法接受处罚；

4.当周边居民对企业的合理环保投诉无法解决、或城市更新拆迁时，我单位承诺无条件主动搬迁。

特此承诺。

广州特粘宝高分子材料有限公司

2024 年 5 月 20 日