编号：riwx20

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广州国聚硅胶制品有限公司建设项目

建设单位（盖章）：广州国聚硅胶制品有限公司

编制日期：2025 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

编号：S0612018007542G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA59PRWR97

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　广东盛涛环境保护有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　陈健康

经营范围　专业技术服务业（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　伍佰万元（人民币）

成立日期　2017年06月28日

住　　所　广州市花都区新华街汇晶西一街1号318室

登记机关　广州市花都区市场监督管理局

2024 年 03 月 21 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.g

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：1740541400000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	riwx20
建设项目名称	广州国聚硅胶制品有限公司建设项目
建设项目类别	26—052橡胶制品业
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）	广州国聚硅胶制品有限公司
统一社会信用代码	91440101MA9W3DQW13
法定代表人（签章）	李文军 李文军
主要负责人（签字）	李文军 李文军
直接负责的主管人员（签字）	李文军 李文军
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广东盛涛环境保护有限公司
统一社会信用代码	91440101MA59PRWR97
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	20230503544000000024	BH001406	何嘉成

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈健康	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境质量现状及评价标准	BH073273	陈健康
何嘉成	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	何嘉成

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广东盛涛环境保护有限公司 （统一社会信用代码 91440101MA59PRWR97 ）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 广州国聚硅胶制品有限公司建设项目 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 ）、 陈健康 （信用编号 BH073273 ）（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”。

承诺单位(公章)：

2021 年 3 月 3 日

编 制 单 位 承 诺 书

本单位广东盛涛环境保护有限公司（统一社会信用代码91440101MA59PRWR97）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)：

2025年 3月 7 日

编 制 人 员 承 诺 书

本人何嘉成（身份证件号码：[redacted]）郑重承诺：本人在广东盛涛环境保护有限公司单位（统一社会信用代码91440101MA59PRWR97）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

2025年 3月 3 日

编 制 人 员 承 诺 书

本人陈健康（身份证件号码[redacted]）郑重承诺：本人在广东盛涛环境保护有限公司单位（统一社会信用代码91440101MA59PRWR97）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)：陈健康

2025 年 3 月 3 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：男

出生年月：[redacted]

批准日期：[redacted]

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

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

202502068867065165

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	4 11

参保险种情况

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202412	-	202501	广州市:广东盛涛环境保护有限公司	2	2	2
截止			2025-02-06 16:44 ，该参保人累计月数合计	实际缴费2个月,缓缴0个月	实际缴费2个月,缓缴0个月	实际缴费2个月,缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-02-06 16:44

202502261015529032

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	陈健康		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	-	202501	广州市:广东盛涛环境保护有限公司	13	13	13
截止			2025-02-26 15:28 ，该参保人累计月数合计	实际缴费13个月，缓缴0个月	实际缴费13个月，缓缴0个月	实际缴费13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 2025-02-26 15:28

责任声明

环评单位声明：

我单位负责“广州国聚硅胶制品有限公司建设项目”进行环境影响评价工作，并保证环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责。

广东盛涛环境保护有限公司

2025 年 1 月

建设单位声明：

我单位委托广东盛涛环境保护有限公司对“广州国聚硅胶制品有限公司建设项目”进行环境影响评价工作。我单位提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的，我单位已详细阅读和准确的理解环评内容，并确认环评中提出的污染防治措施及环评结论，承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

广州国聚硅胶制品有限公司

2025 年 1 月

编制单位责任声明

我单位广东盛涛环境保护有限公司（统一社会信用代码：91440101MA59PRWR97）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、我单位受广州国聚硅胶制品有限公司的委托，主持编制了广州国聚硅胶制品有限公司建设项目环境影响影响报告表（项目编号：riwx20，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）：

2025 年 3 月 3 日

建设单位责任声明

我单位广州国聚硅胶制品有限公司（统一社会信用代码 91440101MA9W3DQW13）郑重声明:

一、我单位对广州国聚硅胶制品有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号: riwx20，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）: 李文军

2025 年 3 月 3 日

质量控制记录表

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="4">广州国聚硅胶制品有限公司建设项目</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>riwx20</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、陈健康</td></tr>
<tr><td>初审（校核）意见</td><td colspan="4">1、细化工艺流程说明；
2、核实活性炭的填装量和产排量；
3、其他详见批注。
审核人（签名）：刘凯芳
2025 年 2 月 6 日</td></tr>
<tr><td>审核意见</td><td colspan="4">1、更新广州噪声规划；
2、更新三线一单；
3、其他详见批注。
审核人（签名）：刘碧丹
2025 年 2 月 15 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）：陈伟明
2025 年 2 月 25 日</td></tr>
</table>

环境影响评价工作委托书

广东盛涛环境保护有限公司：

我单位委托贵公司承担“广州国聚硅胶制品有限公司建设项目”环境影响评价工作，并编制环境影响报告表。望贵司受委托后，按照国家和广东省有关的法律、法规、标准和文件开展本项目的环境影响评价工作，具体事项按照我单位与贵司签订的合同执行。

特此委托！

广州国聚硅胶制品有限公司（盖章）

日期：2025 年 1 月 8 日

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。

建设单位（须盖章）：

环评单位（须盖章）：

2025 年 3 月 3 日

目录

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">广州国聚硅胶制品有限公司建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2502-440114-07-01-405703</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">广州市花都区新华街红棉大道北 26 号 1 栋 01、02 厂房</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">113°9′58.982″E，23°24′11.818″N</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2919 其他橡胶制品制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>二十六、橡胶和塑料制品业 29-52-橡胶制品业 291-其他</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>200</td><td>环保投资（万元）</td><td>30</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>15%</td><td>施工工期</td><td>1 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
□是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>830</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">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>本项目排放污染物为非甲烷总烃、颗粒物和臭气浓度，不属于有毒有害污染物，不含有二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</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>本项目无生产废水产生，生活污水排入市政管网</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</td><td>本项目不设取水口</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td></td><td>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></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>
<tr><td colspan="3">综上，本项目无需设置专项评价。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">规划名称:《花都新华工业园控制性详细规划》
审批机关:广州市人民政府
审批文件名称及文号:《广州市人民政府关于同意花都新华工业园控制性详细规划等5项规划成果的批复》(穗府函〔2019〕215号）</td></tr>
<tr><td>规划环境影响
评价情况</td><td colspan="3">环境影响评价名称：《花都新华工业园控制性详细规划修编环境影响报告书》
召集审查机关：广州市生态环境局
审查文件名称及文号:《广州市生态环境局关于花都新华工业园控制性详细规划修编环境影响报告书审查情况的复函》（穗环函〔2019〕2168号）</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境
影响评价符合性分析</td><td colspan="3"><table>
<tr><th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr>
<tr><td>1</td><td>项目所在地块规划为工业用地</td><td>项目为橡胶和塑料制品业，租用地块为一类工业用地</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>2</td><td>本规划区禁止引入小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目</td><td>本项目属于橡胶和塑料制品业，不属于规划禁止类的项目</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>3</td><td>本规划区不引入高耗能、高污染产业和企业</td><td>本项目属于橡胶和塑料制品业，不属于广东省发展改革委关于印发《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》的通知（粤发改能源函〔2022〕1363号）中的项目</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>4</td><td>规划区的产业定位为珠宝、汽车装饰、皮具、服装等传统产业基础，以研发设计、展贸、体验、个性定制等价值链高端环节为导向，以绿色时尚产业为方向，重点发展设计研发、无污染制造、产业配套服务等环节。规划区项目应满足《产业结构调整指导目录（2013年修正）》（2013年修正）、《市场准入负面清单（2018年版）》等国家和地方产业政策</td><td>本项目产品为硅胶玩具，属于橡胶和塑料制品业。本项目不属于规划区环境准入负面清单，且满足《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）》等国家和地方产业政策要求</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>5</td><td>准入行业：化妆品、家具、服装、纺织品、制鞋、皮具、</td><td>本项目产品为硅胶玩具，属于橡胶和塑料制</td><td>符合</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

		灯光音响、汽车用品、汽车零部件、金属制品、通用设备、专用机械设备、智能设备、文教体育娱乐用品、工艺品制造、塑料制品、电气及器材、仪表仪器、通信设备、广播电、视设备等电子设备、家用电器、社会服务业、研发设计、商贸、办公、展贸体验、其它无污染或低污染项目	品业，使用的原辅材料均符合相关政策的要求，属于低污染项目	

其他符合性分析

（1）产业政策

本项目主要从事其他橡胶（硅胶）制品制造，属于《国民经济行业分类》（GBT4754-2017）中的 C2919-其他橡胶制品制造。根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类项目；根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入类项目；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。因此符合国家和省的产业政策。

（2）选址

本项目位于广州市花都区新华街红棉大道北 26 号 1 栋 01、02 厂房，根据《花都区土地利用总体规划图》（附图 16）和附图 18 可知，本项目所在地的土地用途为工业用地，生产用地符合工业用地指南相关要求，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），项目受纳水体天马河为IV类水，根据《广州市

人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（粤府函〔2024〕214 号），详见附图 7~附图 9。本项目地处新华污水处理厂的服务范围，周边管网现已建成运行，产生的生活污水经预处理达标后排入新华污水处理厂，最终排入天马河，不新建排污口。因此，项目选址符合当地水域功能区划。

3）声环境

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024 年修订版），本项目所在区域声功能属 3 类区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，同时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区划分要求，项目所在区域声环境功能区划图见附图 10。

（4）《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》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）》，本项目不在生态保护红线区范围内，详见附图 8。

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）》第二十条“大气环境空间管控”，本项目的建设内容选址不属于空气质量功能区一类区、不属于大气污染物增量严控区，大气污染物重点控排区，详见附图 9。根据“重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接”，本项目压片、成型、调配、清洗、喷油和烘干工序设置在整体密闭空间内，产生的有机废气进行整体负压收集，控制无组织排放，废气经收集后通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理工艺处理后达标排放，对环境影响不大。

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）》本项目属于水污染治理及风险防范重点区，详见附图 10。本项目产生生活污水的经预处理达标后排入新华污水处理厂。因此，本项目外排废水对水环境影响不大。

因此，本项目的选址符合《广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）》的相关规定。

（5）与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性分析

根据下文调配后的硅胶手感油 VOCs 含量为 31.56%，密度为 0.88g/cm^3，即 VOCs 含量为 273.7g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 4 中“金属基材于塑胶基材-喷涂”（VOC 含量≤350g/L）的要求。因此项目使用的硅胶手感油属于低挥发有机化合物含量产品。

（6）《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）相符性分析

本项目的碳氢清洗剂作为清洗剂，根据附件 11 可知，碳氢清洗剂 VOCs 含量为 755g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求的有机溶剂清洗剂的限值≤900g/L。

（7）与《生态环境部关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）相符性分析

根据《生态环境部关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）：(一)大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度;化工行业要推广使用低(无)VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原

辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序可不要求采取无组织排放收集措施。

项目使用的硅胶手感油和碳氢清洗剂均符合相关政策的要求，且本项目压片、成型、调配、清洗、喷油和烘干工序设置在整体密闭空间内，产生的有机废气进行整体负压收集，控制无组织排放，废气经收集后通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理工艺处理后达标排放，对环境影响不大，符合该方案的要求。

（8）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

“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 本项目与“三线一单”相符性分析

内容	相符性分析
生态保护红线	本项目用地性质为工业用地，不在生态严控区范围内，符合生态保护红线要求。
环境质量底线	项目所在地为天马河的纳污范围，为IV类功能区。项目建成后产生的生活污水经三级化粪池预处理后符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准中较严值，经市政污水管网排入新华污水处理厂进行深度处理；项目不涉及使用高挥发性有机物原辅材料，生产废气经处理达标后排放，项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类功能区标准。因此项目符合环境质量底线要求。
资源利用上线	项目建设土地不占用基本农田，土地资源消耗符合要求；项目用水由市政供水部门提供自来水，用电用市政电网供给，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合当地规划要求，因此项目符合资源利用上线要求。
环境准入负面清单	本项目属于橡胶和塑料制品业，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类，也不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入类，符合准入清单的要求。

（9）与《广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）》（穗环〔2024〕139 号的相符性分析

本项目所在地，属于狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元（ZH44011420005）内，应符合其管控要求，详情如下表：

表 1-2 本项目与广州市环境管控单元管控要求相符分析表

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
	狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元ZH44011420005	区域布局管控	1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目主要从事橡胶和塑料制品业，不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业。	相符
			1-2.【产业/鼓励引导类】单元内主要工业集聚区主导产业：交通装备制造产业园主导产业为重载电力机车、高速重载城市轨道交通整车及产业配套、节能与新能源汽车、新材料与精细化工、生物医药与健康、能源及环保装备、轨道交通装备、都市消费工业等产业；皮革皮具产业创新园主导产业为皮革皮具业、产品研发、创意设计、商贸流通；花都绿色产业价值园主导产业为服饰、汽车配件、能源及环保装备等产业。以上工业产业区块中主导产业可根据最新的区域规划、产业规划和控制性详细规划等相关规划以及工业产业区块调整成果进行相应更新。		
			1-3.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，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。	本项目不属于新建储油库项目，不属于产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目。项目属于橡胶和塑料制品业，不属于禁止类项目。项目使用的硅胶手感油和碳氢清洗剂均符合相关政策的要求，从源头控制有机废气产生量。本项目租用广州市花都区新华街红棉大道北26号1栋01、02厂房厂房作为本项目经营场所，项目周边主要为工业企业。	相符
			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.【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。	项目位于广州市花都区新华街红棉大道北26号1栋01、02厂房，所在地的土地用途为	相符

		2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	工业用地，本项目耗水量少。生活污水经处理达标后排入新华污水处理厂，不直接外排，不会加重地表水的污染。	
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集，合流制排水系统要加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。	本项目已实行雨污分流，生活污水经预处理排入市政管网，无工业废水外排。本项目压片、成型、清洗、调配、喷油和烘干工序设置在整体密闭空间内，产生的有机废气进行整体负压收集，控制无组织排放，废气经收集后通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理工艺处理后达标排放，对环境影响不大。	相符
		3-2.【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		
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	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。	相符
		4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。		

（10）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 1-3　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物料储存于密闭的容器，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	项目无储罐，硅胶手感油和碳氢	

		低压罐、压力罐或者其他等效措施。	清洗剂储存于密闭容器内，最大的包装规格为10kg/桶，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	项目使用的硅胶手感油和碳氢清洗剂的VOCs含量均符合相关要求，项目采用密闭的容器进行物料转移	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0.162kg/h，有机废气通过密闭收集，采用“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，处理效率为70%，尾气通过15m高排气筒排放。	符合
	10	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
	11	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、	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

	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。		

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

《广东省2023年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50号）要求：开展简易低效VOCs治理设施清理整治。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，对不能达到治理要求的实施更换或升级改造，2023年底前，完成1306个低效VOCs治理设施改造升级，并通过省固定源大气污染防治综合应用平台上更新相关企业升级后的治理设施。

项目产生的有机废气经收集后的有机废气采用“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”进行处理后通过一根15m排气筒高空排放。因此，项目符合《广东省2023年大气污染防治工作方案》（粤办函）〔2023〕50号的相关要求。

《方案》要求完成国家下达的国考断面水质优良率目标，实现县级以上集中式水源地水质稳定达标，并选取20个国考断面列入省级重点攻坚断面。同时，以改善水环境质量为目标，《方案》还提出深入推进城市生活污水、工业污染、农村生活污染、农业面源污染、地下水污染、港口船舶污染等治理，并巩固提升饮用水源保护、水环境水生态协同管理、重点流域协同治理水平。当前，广东大气治理中，挥发性有机物（VOCs）综合治理是关键。《方案》要求各地制定、实施低VOCs替代计划，制定省重点涉VOCs行业企业清单、治理指引和分级管理规则。同时，加油站的油气污染是形成臭氧的重要来源，对此省生态环境厅将推动车用汽油年销售量5000吨以上的加油站开展油气回收在线监控，同时加强储油库等VOCs排放治理。而在移动源和面源管控方面，《方案》明确加强非法成品油和燃料油联动监管和机动车环保达标监管，查处低排放控制区内冒黑烟、排放不达标的非道路移动机械，推进船舶港口机械清洁化。并深化炉窑分级管控，推进钢铁和水泥行业等重点项目减排降污等。按照“保护优先、预防为主、风险管控”的原则，主要推进土壤污染状况调查、土壤污染源

头控制、农用地分类管理与建设用地环境管理”。

本项目实行雨污分流，外排废水主要为员工生活污水，经预处理后经市政管网排入新华污水处理厂，建设单位产生非甲烷总烃的工序在密闭车间内进行，所产生的非甲烷总烃经过收集后，引入废气处理设备进行处理，最后分别通过排气筒高空排放。本项目地面水泥硬化，大气无明显沉降，无土壤污染源。综上，本项目符合“《广东省2021年水、大气、土壤污染防治工作方案》”。

（12）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。

项目使用的硅胶手感油和碳氢清洗剂的 VOCs 含量均符合相关要求，本项目压片、调配、成型、喷油、清洗和烘干工序设置在整体密闭空间内，产生的有机废气进行整体负压收集，控制无组织排放，废气经收集后通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理工艺处理后达标排放，符合该方案的要求。

（13）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。

项目使用的硅胶手感油和碳氢清洗剂的 VOCs 含量均符合相关要求，本项目压片、调配、成型、喷油、清洗和烘干工序设置在整体密闭空间内，产生的有机废气进行整体负压收集，控制无组织排放，废气经收集后通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理工艺处理后达标排放，符合该通知的要求。

（14）与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）

表1-4　与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）一览表

要求	细化标准	本项目	相符性
建立绿色低碳循环经济体系，推动经济高质量发展	1.实施碳排放达峰行动；2.推进产业结构绿色升级；3.加快能源结构调整优化；4.强化资源节约集约利用；5.大力发展绿色产业。	本项目生产设备使用的能源为电能，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，且生产过程产生的边角料及不合格产品经收集后重复利用，符合绿色低碳循环经济体系发展要求。	符合
优化国土空间开发保护体系，构建生态安全格局	1.优化国土空间开发保护格局；2.建立生态环境分区管控体系；3.统筹海洋开发保护布局。	本项目不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合要求。	符合
建设天蓝地绿水清美丽家园，持续改善环境质量	1.推进环境质量全面改善；2.提升城乡人居环境品质；3.补齐环保基础设施短板。	本项目生活污水经预处理达标后通过市政污水管网排入新华污水处理厂深度处理，不直排；有机废气经收集后经“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由不低于15m高排气筒排放；项目选用低噪声设备，合理布局，并对噪声大的机械设备采取隔声和减振等降噪措施；针对各类固体废物，设有一般固废暂存场所和危废暂存间，废包装物交由资源回收单位回收	符合

		利用，危险废物定期交由有危险废物处理资质单位处理。项目生产过程产生的废水废气噪声固废均经有效处理，不会对周边环境造成明显的影响。	
推行绿色低碳生活方式，大力弘扬生态文化	1.大力培育生态文化；2.践行绿色生活方式和消费模式；3.全面推行垃圾分类。	本项目生产设备使用的能源为电能，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，且生产过程产生的边角料及不合格产品经收集后重复利用，符合绿色低碳要求。	符合

（15）《广州市生态环境保护条例》（大会常务委员会公告（第95号））

在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用。服装干洗企业应当使用全封闭式干洗设备。

本项目压片、成型、调配、清洗、喷油和烘干工序设置在整体密闭空间内，产生的有机废气进行整体负压收集，控制无组织排放，废气经收集后通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理工艺处理后达标排放，因此符合该条例要求。

（16）《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。

项目使用的硅胶手感油和碳氢清洗剂的 VOCs 含量均符合相关要求，本项

目压片、调配、成型、喷油、清洗和烘干工序设置在整体密闭空间内，产生的有机废气进行整体负压收集，控制无组织排放，废气经收集后通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理工艺处理后达标排放，符合该通知的要求。

（17）与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》相符性分析

1、强化空间布局与保护

强化空间布局管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束，合理确定区域功能定位、空间布局，强化建设项目布局论证，引导重点产业向沿海等环境容量充足地区布局。强化环境硬约束推动淘汰落后产能，逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展,因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。

严守环境准入底线。在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳经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.....”

本项目位于广州市花都区新华街红棉大道北 26 号 1 栋 01、02 厂房，项目 500 米范围内学校，属于橡胶和塑料制品业，不属于涉重金属、多环芳经类等持久性有机污染物企业，本项目产生的废气主要为非甲烷总烃、颗粒物和臭气浓度，不属于排久性有机污染物企业，且本项目厂区内均水泥硬底化，原料暂存在原料仓，危险废物暂存在危废房，无土壤污染途径；根据企业提供的土地证明可知，有合法的土地使用权。

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

1.建立地下水污染防治管理体系

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

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

下水污染防治重点区划定，鼓励其他地级以上市开展重区划定工作.....”

本项目为橡胶和塑料制品业，不属于有色金属采选和冶炼等重点行业。本项目厂区内地板全部水泥硬底化，实行雨污分流，项目生活污水的经预处理达标后排入新华污水处理厂进行深度处理；原料暂存在原料仓，危险废物暂存在危险废物暂存间，无地下水污染途径。

（18）与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》相符性分析

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

（一）采用清洁生产的工艺和技术，减少污染物的产生；

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

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

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

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

本项目生产废气经处理达标后排放，项目所在地已完善市政管网，项目内已完成雨污分流，生活污水经预处理达标后由市政污水管网排入城市污水厂进行深度处理。噪声经过隔声减震衰减后达标排放，固体废物采取相应措施处理，本项目排放的各类污染物均达标排放，本项目不涉及拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，符合《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的要求。

（19）与《关于印发广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引

的通知》（粤环办〔2021〕43号）

本项目从事其他橡胶制品制造的制造，项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43号）—六、橡胶和塑料制品业VOCs治理指引的相符性分析见下表：

表1-5　与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》相符性分析一览表

序号	（粤环办〔2021〕43号）与本项目相关要求			本项目	符合性结论
1	涂装	辐射固化涂料	喷涂VOCs含量≤350g/L，其他VOCs含量≤100g/L。	调配后硅胶手感油VOCs含量为273.7g/L。	符合
2	清洗	清洗剂	有机溶剂清洗剂：VOCs含量≤900g/L，二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤20%，苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤2%。	碳氢清洗剂VOCs含量为755g/L	符合
3	VOCs物料储存		VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目VOCs物料储存于密闭的容器及仓库，VOCs物料采用密闭的包装袋、容器进行物料转移，且项目没有储罐。	符合
			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≥76.6kPa且储罐容积≥75m^{3}的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其他等效措施。		
			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，应符合下列规定之一：a）采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用双重密封，且一次密封应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式。b）采用固定顶罐，排放的废气应收集处理达标排放，或者处理效率不低于80%。c）采用气相平衡系统。d）采用其他等效措施。		
4	VOCs物料转移和输送		液体VOCs物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器或罐车。	项目使用的液态类原料均采用密闭容器转运，粒状VOCs物料采用密闭的包装袋转运。	符合
			粉状、粒状VOCs物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机		

			等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		
	5	工艺过程	液态VOCs物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至VOCs废气收集处理系统。	本项目所用原料固体硅胶、硫化剂和色母为固体，在常温下不挥发；项目使用的硅胶手感油和碳氢清洗剂的VOCs含量均符合相关要求，本项目压片、调配、成型、喷油、清洗和烘干工序设置在整体密闭空间内，产生的有机废气进行整体负压收集，控制无组织排放，废气经收集后通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理工艺处理后达标排放。	符合
			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。		
			在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。		
			浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用VOCs质量占比大于等于10%的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。		
	6	非正常排放	载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统。	设备在开停工时、进行维修和清理时，残存物料回收至密闭容器中，该过程产生的废气经收集后引入“水喷淋+过滤棉+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，符合要求。	符合
	7	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s。	本项目废气收集系统管道保持密闭，废气收集系统在负压下运行，风速不低于0.3m/s。	符合
			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。		
	8	排放水平	橡胶制品行业：a）有机废气排气筒排放浓度和厂界浓度不高于《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）第II时段排放限值；车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，建设末端治污设施且处理效率≥80%；b）厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m^3，任意一次浓度值不超过20mg/m^3。	根据下文，项目有机废气产生速率为0.162kg/h，有机废气收集后，采用“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，处理效率为70%，尾气通过15m高排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）。	符合
	9	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。	项目工艺废气设备同步运行系统。与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。	符合
	10	管理台账	建立含VOCs原辅材料台账，记录含VOCs原辅材料的名称及其VOCs含量、采购量、使用量、库存量、含VOCs原辅材料回收方式及回收量。	企业建立含VOCs原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账，各台保存3年以上。	符合
			建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。		
			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。		
	11	自行监测	塑料制品行业重点排污单位：a）塑料人造革与合成革制造每季度一次；b）塑料板、管、型材制造、塑料丝、绳及编织品制造、泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造（注塑成型、滚塑成型）、日用塑料制品制造、人造草坪制造、塑料零件及其他塑料制品每半年一次；c）喷涂工序每季度一次；d）厂界每半年一次	本项目投产后废气污染物将按要求进行监测。	符合
			塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次		
	12	建设项目	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确VOCs总量指标来源。	项目已申请总量指标。	符合

		VOCs总量管理	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。	本项目已采用系数法的有机废气核算方法。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

广州国聚硅胶制品有限公司位于广州市花都区新华街红棉大道北 26 号 1 栋 01、02 厂房，项目地理位置图详见附图 1，项目占地面积为 830m^2，建筑面积为 1660m^2，主要由一栋 2 层的生产车间组成，总投资为 200 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 15%。项目主要从事其他橡胶（硅胶）制品制造，年产硅胶制品 63.9t。

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“本项目属于二十六、橡胶和塑料制品业-052 橡胶制品业-其他”，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	规格（g）	年产量	总重量
1	胶圈	3	800 万	24t
2	吸盘	27	20 万	5.4t
3	垫片	7	100 万	7t
4	按键	25	50 万	12.5t
5	保护套	15	100 万	15t
合计				63.9t

备注：按键需要喷涂硅胶手感油，按键的尺寸为 15*2.5cm，单个面积为 0.00375m^2。

（2）占地及建筑规模

本项目租赁 1 栋 2 层的厂房作为生产车间，占地面积为 830m^2，建筑面积为 1660m^2，设有生产车间、仓库及办公室等。项目具体建筑参数见表 2-2。

表 2-2 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 1F	位于 1 楼，占地面积 830m^2，建筑面积 830m^2，设置压片、模切区、原料仓、成型区、模具存放区、办公室、危险废物暂存间、一般固体废物暂存间
	生产车间 2F	位于 2 楼，建筑面积 830m^2，设置有喷油区、烘干区、成品仓、办公室

公用工程	供电系统	不设备用发电机和锅炉，用电由当地变电所提供	
	供水系统	由市政给水管提供	
环保工程	生活污水预处理工程	三级化粪池	经三级化粪池预处理达标后，经市政污水管网排至新华污水处理厂
	废气处理	有机废气	通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒 DA001 排放
	噪声治理	减振、隔声、消声、降噪措施	
	固体废物	一般固体废物暂存间	位于生产车间内的东侧（10m^2），地面硬化处理
		危险废物暂存间	位于生产车间内的东侧（5m^2），地面硬化及防渗防泄漏，统一收集，定期交由有资质单位处理

（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 2-3 项目原辅材料一览表

序号	名称	形态	规格	年用量	最大储存量	使用工序
1	硅橡胶混炼胶	固态	20kg/箱	65t/a	1t	全过程
2	色浆	固态	10kg/箱	0.2t/a	0.01t	全过程
3	铂金硫化剂	固态	10kg/箱	0.5t/a	0.02t	全过程
4	硅胶手感油	液态	10kg/桶	0.47t/a	0.1t	喷油
5	碳氢清洗剂	液态	10kg/桶	0.2t/a	0.05t	喷油、清洗
6	机油	液态	5kg/桶	0.05t/a	0.005t	设备维护
7	模具	液态	/	100 套/a	100 套	成型

备注：（1）本项目不涉及模具的制作，不设模具维修工序。
备注：（2）硅胶手感油与碳氢清洗剂配比为 2：1。
（3）本项目设有油性喷枪 1 支，油性喷枪需定期清洗以防止喷枪内涂料干化后堵塞喷嘴，油性喷枪喷嘴每天清洗一次，使用密封容器盛装油漆稀释剂，喷枪抽管从容器顶部封口处放入，吸取稀释剂后从喷嘴将稀释剂从容器顶部封口喷射回容器内，吸取的稀释剂将喷枪内的固化漆料溶解清洗后一同喷回稀释剂容器内。将喷嘴沥干后放置一旁待用，喷枪清洗后的稀释剂混入油漆中调配使用，过程挥发大约为 0.01t/a。

（4）原材料理化性质：

表 2-4　本项目涉 VOCs 原辅材料成分表

名称	组成成分	理化性质	VOCs 含量
硅橡胶混炼胶	聚甲基乙烯基硅氧烷 50%-85%	淡黄色的固体，无刺激性气味。密度为 1.0-1.6，不溶于水和任何溶剂，无毒无味，化学性质稳定。各种型号的硅胶因其制造方法不同而形成不同的	/
	二氧化硅 15%-50%		

		微孔结构。硅胶的化学组分和物理结构，决定了它具有许多其他同类材料难以取代的特点：吸附性能高、热稳定性好、化学性质稳定、有较高的机械强度等。	
铂金硫化剂	A 剂生胶（甲基乙烯基聚硅氧烷）45%-55% 剂铂金催化剂 45%-55%	白色/透明固体，pH 值为 7，轻微的烷烃类物质气味，密度 0.98,。	/
色浆	生胶 20%-30% 硅胶 20%-30% 颜料 40%-60%	本品为固体膏状物，无味，无熔点和沸点，不溶于水，乙醇，但溶于苯，甲苯，二甲苯和汽油中	/
硅胶手感油	甲基乙烯基硅氧烷 硅油 白炭黑 助剂	乳白色浆糊状，混合轻质油类气味，密度为 0.91-0.93g/cm^3，固含量=1-5%=95%	根据成分报告 VOCs 的含量为 5%
碳氢清洗剂	主要成分为 C_6H_{14} 烷烃	清澈液体，无色，闪点 40℃，密度为 0.77g/cm^3	根据检测报告可知，VOCs 含量为 755g/L，碳氢清洗剂密度为 0.77g/cm^3，则挥发分含量为 755g/L÷0.77g/cm^3÷1000≈98%

（5）原料核算

表 2-5　原辅材料调配后性质一览表

名称	调配前参数			调配后参数		
	密度	固含量	VOCs 含量	密度	固含量	VOCs 含量
硅胶手感油	0.93g/cm^3	95%	5%	0.88g/cm^3	63%	31.56%
硅胶手感油与碳氢清洗剂按照 2:1 进行调配.						

2-6　喷油面积计算参数及计算结果一览表

产品	年产量（件/年）	单个产品平均喷涂表面积（m²）	总喷涂表面积（m²）
按键	50 万	0.00375	1875

项目硅胶手感油用量采用以下公式进行计算：

$$m=\rho\delta s\times10^{-6}/（NV\cdot\varepsilon）$$

其中：m---总用量（t/a）；

ρ---密度（g/cm^3）；

δ---涂层厚度（μm）；

s--喷涂总面积（m^2/年）；

Nv——油漆的体积固体份（%）；

ε---上漆率，项目采用低压空气喷涂，根据《谈喷涂涂着效率（I）》（王锡春）可知，涂着效率为 50%~65%，本项目按 50%计。

表 2-7　喷涂漆使用情况一览表

原料	产品	年产量（件/年）	单个产品平均喷涂表面积（m^2）	总喷涂表面积（m^2）	喷涂层数	湿膜厚度 mm	附着率%	湿膜密度 g/cm^3	用量 t/a
硅胶手感油	按键	50 万	0.00375	1875	1	0.01	50	0.88	0.66

备注：项目产品湿膜厚度和湿膜密度均由建设单位提供。

根据表 2-7 可知，涂料的用量为 0.66t/a，本项目按照 0.7t/a 计。涂料由硅胶手感油与碳氢清洗剂按照 2:1 进行调配，则硅胶手感油用量为 0.47t/a，碳氢清洗剂用量为 0.19t/a。

（6）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 2-8　项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	使用工序
1	炼胶机	25T-100T	1 台	压片
2	切料机	L00252003	1 台	模切
3	成型机	CK-15	3 台	成型
4	喷枪	型号 W-71	1 台	喷油
5	烘干炉	长 12 米，宽 1.1 米，高 0.5 米	1 条	烘干
6	风机	/	1 台	辅助
7	空压机	/	1 台	辅助

表 2-9　产能核算

设备	数量（台）	单台最大生产能力	年工作时间（h）	总设计产能	实际产能
成型机	3	10kg/h	2400	72t/a	63.9t/a

根据表 2-9 所示，成型机满负荷生产时，项目年工作 300 天，日工作 8 小时，则可生产产品数量为 72t/a，而项目产品设计总产能为 63.9t/a，则项目设备可满足产能要求。

（7）物料平衡

表 2-10 项目原辅材料平衡一览表

序号	投入量		产出量		
1	硅橡胶混炼胶	65t/a	产品	胶圈	24t/a
2	色浆	0.2t/a		吸盘	5.4t/a
3	铂金硫化剂	0.5t/a		垫片	7t/a
4	硅胶手感油	0.47t/a		按键	12.5t/a
5	碳氢清洗剂	0.2t/a		保护套	15t/a
6	/	/	废气	非甲烷总烃	0.4357t/a
7	/	/		颗粒物	0.2233t/a
8	/	/	固废	边角料	1.811t/a
投入合计		64.559t/a	产出合计		64.559t/a

3、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、喷淋用水、水帘柜用水，总用水量为 442.4m^3/a。

排水：本项目产生的废水仅为员工生活污水；按照雨污分流原则，雨水排入周边市政道路雨水管。本项目位于新华污水处理厂的集水范围。因此，本项目员工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 级较严者后排放，排入新华污水处理厂集中处理，新华污水处理厂出水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级 A 标准的较严标准后排入天马河。

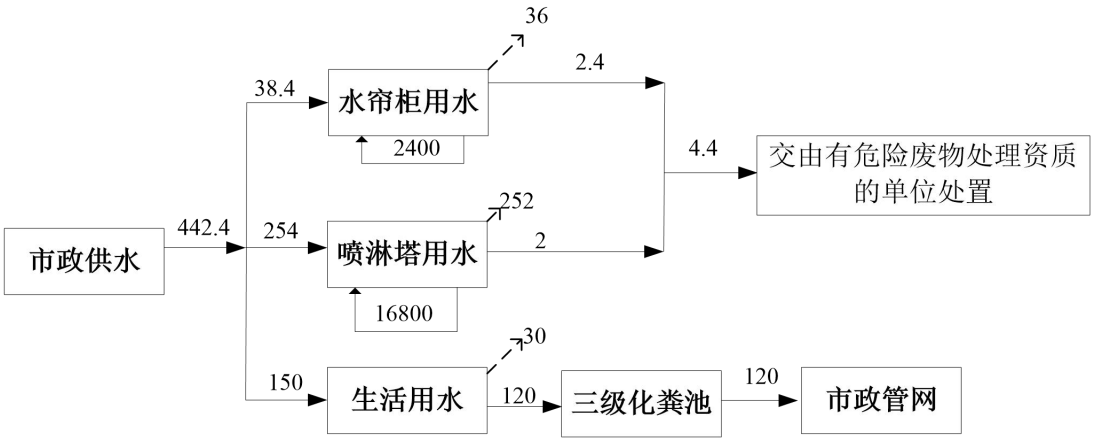


图 2.1 项目水平衡图 （t/a）

（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 20 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。

（4）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。

（5）四至情况

项目东边紧挨着广州宏盛建材贸易有限公司；南边紧挨着龙海路；西边紧挨着红棉大道北；北边为广州小糊涂仙酒业有限公司，隔着 15m 宽的园区道路。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程图

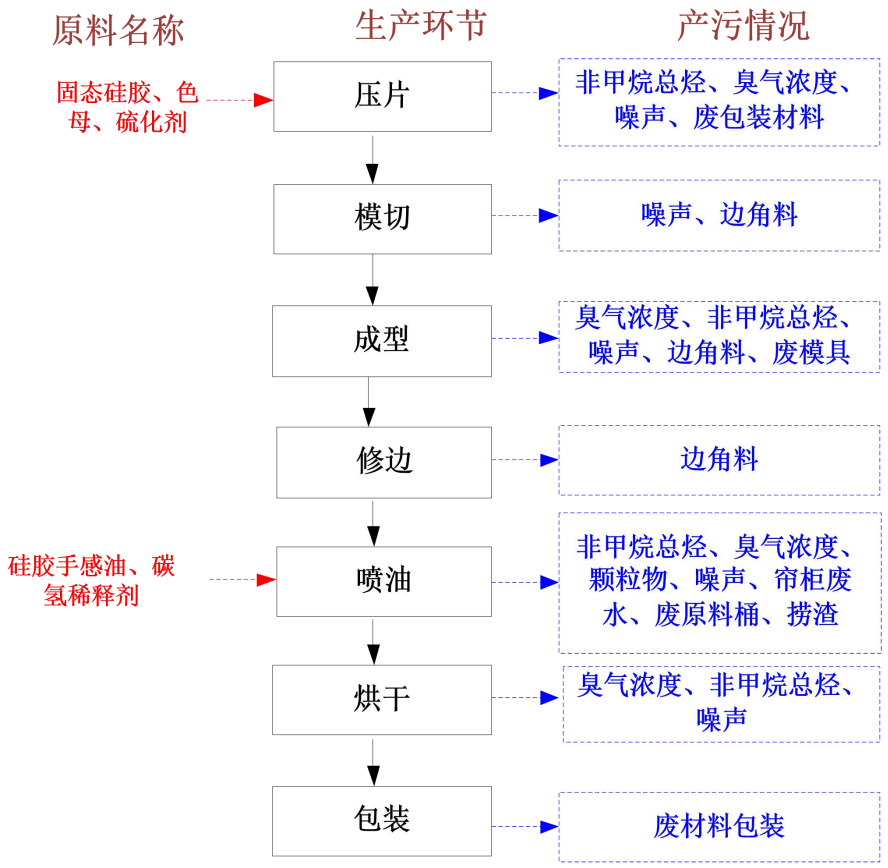


图 2-2 项目工艺流程图

2、生产工艺流程简述

压片：固态硅胶、硫化剂和色母在炼胶机上的两辊筒大小一般相同，各以不同速度相对回转，随着辊筒的转动被卷入两辊间隙，受强烈剪切作用形成一定厚度和宽度的片状胶料。炼胶机使用电能，工作过程不需要加热，由于设备摩擦产生少量温度(约 40℃)，无化学反应。

模切：将压片好的胶料放入自动裁边机中进行裁切成所需大小及厚度的形状，方便后续加工，常温下进行操作，且操作时间短，不会产生恶臭与非甲烷总烃气体，该过程会产生设备噪声和废边角料。

成型：项目使用成型机对硅胶料进行油压成型，根据客户要求，使用对应的金属模具，借助金属模具在加热和压力作用使得硅胶加工成产品所需的形状，油压成型温度为 180℃~220℃，在硫化剂的作用下，硅胶由线型大分子转变为三维网状结构，使硅胶由塑性橡胶转化为弹性橡胶或硬质橡胶，项目油压机运行过程无需冷却，该过程会产生少量的非甲烷总烃、臭气浓度、噪声、边角料和废模具。

修边：自然冷却后的橡胶/硅胶制品采用人工修边除毛刺，修边过程主要产生边角料。

喷油：本项目产品需进行喷一层油，保持其表面的光滑，项目采用硅胶手感油，硅胶手感油与碳氢清洗剂按照 2:1 进行调配，在喷油柜中进行，油性喷枪每天清洗一次，喷枪从碳氢清洗剂容器顶部封口处放入，吸取碳氢清洗剂后从喷嘴将碳氢清洗剂从容器顶部封口喷射回容器内，吸取的碳氢清洗剂将喷枪内的固化的料溶解清洗后一同喷回碳氢清洗剂容器内，喷枪清洗后的碳氢清洗剂混入硅胶手感油中调配使用。该过程会产生非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、噪声、帘柜废水和废原料桶。

烘干：喷油后为了让手感油更快更好的附着于表面，需要将喷油后的产品置于烘箱进行烘干，使用电加热，加热温度约 60-100℃。此过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度和噪声。

包装：对产品进行打包，发给客户，该过程会产生废包装材料。

产污环节：

（1）废气：本项目在压片、成型、喷油和烘干过程中产生的非甲烷总烃和

	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、水帘柜废水和喷淋塔废水； （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、废包装材料、边角料、废模具、废活性炭、废原料桶、废过滤棉、废机油、废机油桶和捞渣。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目位于广州市花都区新华街红棉大道北 26 号 1 栋 01、02 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

本项目选址于广州市花都区新华街红棉大道北 26 号 1 栋 01、02 厂房，项目所在区域属新华污水处理厂纳污范围，最终排入天马河。根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），天马河属IV类水环境功能区，相应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

为了解项目周边河流天马河水环境质量现状，本项目引用广东信一监测技术股份有限公司于 2022 年 12 月 7 日~12 月 9 日在天马河进行连续 3 天的地表水环境监测数据，监测报告编号为（信一）检测（2022）第（09029-1）号（详见附件 4），引用数据的监测断面为 W1 新华污水处理厂排放口上游 500m 处、W2 新华污水处理厂排放口下游 500m 处，监测结果详见下表 3-1。

表 3-1　监测断面水质监测结果
（pH 为无量纲，水温为℃，粪大肠菌群为个/L，其余为 mg/L）

污染物	监测断面及监测时间						（GB3838-2002）IV 类	达标情况
	W1			W2				
	12 月 7 日	12 月 8 日	12 月 9 日	12 月 7 日	12 月 8 日	12 月 9 日		
pH	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	6-9	达标
水温	24.8	24.5	24.7	25.3	25.0	25.1	/	/
挥发酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.01	达标
COD_{Cr}	32	33	36	20	19	22	≤30	超标
BOD_5	8.7	9.4	9.6	6.4	6.8	6.8	≤6	超标
氨氮	1.46	1.56	1.56	1.52	1.66	1.61	≤1.5	超标
DO	3.14	3.08	3.11	2.69	2.63	2.66	≤3	超标
总磷	0.17	0.16	0.18	0.13	0.11	0.15	≤0.3	达标
总氮	5.40	5.21	5.43	5.66	5.70	5.80	≤1.5	超标

LAS	0.612	0.568	0.634	0.092	0.099	0.106	≤0.3	超标
悬浮物	24	24	25	44	45	47	/	/
石油类	0.43	0.46	0.48	0.34	0.32	0.36	≤0.5	达标
粪大肠菌群	1200	1200	1200	1400	1300	1200	20000	达标

据监测结果可知，本项目纳污水体天马河现状水质不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002）IV类标准，水环境质量现状差。其主要原因是天马河上游河段两岸的市政污水管网尚未完善，生活废水及部分工业废水在未经处理情况下直接排入河内，而天马河的流量较小，上游大量的污水排入河内从而导致下游的监测断面水质达不到水质功能的要求。通过“区域削减”措施为本项目的建设腾出水环境容量。“区域削减”措施如下：

广州市生态环境局花都分局正对项目所在区域的内河涌进行综合整治，对超标的河流采取相应的有效削减措施，堵污水，查偷排，拆违建，清理垃圾河道清淤，改善河涌生态，加强沿岸管理，动员辖区内群众。进一步削减水污染物排放量，改善河涌水质，腾出水环境容量；为解决沿岸农业化肥等有机物排入水体，导致水体出现富营养化的问题，花都区采用了更为生态的方式进行治污。除了在全区河涌流域沿岸1公里内推广农作物测土配方、免费为2.3万户户提供测土配方施肥指导服务之外，花都区还计划在全区河涌流域内组织放流活动，计划放养各种滤食性鱼类100万—150多万尾。可有效削减水中氮、磷等营养物质，进一步改善水域的生态环境；配合《“一涌一策”整治方案》的实施，坚持“控源、截污、清淤、调水、管理”五管齐下，全面落实“河长制”，加快工程建设进度，加大污染源头管控和联合执法等多方面入手，进一步加大治污力度，压实各级河长责任，严厉打击非法排污行为；完善污水处理厂配套收集管网的建设，提高污水处理设施的利用效率。综上所述，通过采取上述措施后，天马河的水质将得到一定程度的改善，可为本项目的建设提供足够的环境容量。

2、环境空气质量现状

本项目选址于广州市花都区新华街红棉大道北 26 号 1 栋 01、02 厂房，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），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）及其修改单中的二级标准。

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

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 小时平均质量浓度	μg/m³	156	160	97.5%	达标

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。

项目的特征污染物为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度，项目排放污染物总非甲烷总烃和臭气浓度不属于《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，因此非甲烷总烃和臭气浓度无需进行补充监测。

为了解本次本次特征污染物 TSP，本项目引用广东信一检测技术股份有限公司于 2022 年 4 月 12 日~4 月 18 日对用广州亚伊汽车零部件有限公司的监测

数据，引用监测点位于本项目的西北侧约 1710 米处。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）	超标频率/%	达标情况
	经度/E	纬度/N						
广州亚伊汽车零部件有限公司	E113°9'29.599"	N23°25'0.525"	TSP	日均值	0.3	0.028~0.069	0	达标

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

本项目位于广州市花都区新华街红棉大道北 26 号 1 栋 01、02 厂房，根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024 年修订版），项目位于声环境功能属 3 类区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 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。生活污水预处理后经市政管网排入新华污水处理厂。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

本项目属于橡胶和塑料制品业，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
		X	Y					
大气环境	黄广幼儿园	-15	219	学校	约 120 人	北	240	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
	邝维煜纪念中学附属小学	252	345	学校	在建中	东北	450	
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							

注：以本项目中心点为坐标原点（X=0,Y=0）.

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，经市政管道排入新华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	TP	TN	pH
《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》（GB/T31962-2015）B级	500	350	400	45	8	70	6.5-9.5

2、废气

本项目压片、成型、喷油、调配、清洗和烘干工序产生的非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的表 5 新建企业大气污染物排放标准限值与表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值要求。

本项目喷油工序产生的颗粒物排放执行行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的表 5 新建企业大气污染物排放标准限值与表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值要求。

厂区内产生的非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

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/m^3	厂界无组织排放浓度限值 mg/m^3	速率	排气筒高度 m	执行标准
NMHC	100	4.0	/	15	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）
颗粒物	12	1.0	/	15	
臭气浓度	2000（无量纲）	20（无量纲）	/	15	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

注：经现场调查，200m 半径内，全为厂房，最高的建筑物高度约为 10m，项目排气筒设 15m 高，符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）的要求。

表 3-7 项目厂区内 VOCs 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	$6mg/m^3$	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	$20mg/m^3$	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)3 类标准；

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类标准	≤65	≤55

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》（2025 年）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）以及《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）。

总量控制指标

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：

本项目外排废水主要为生活污水，本项目所在地管网已完善，位于新华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新华污水处理厂集中处理。新华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 CODcr0.0096/a、NH_3-N 为 0.0012t/a。

	（2）大气污染物排放总量控制指标： 本项目 VOCs 排放总量为 0.1612t/a（其中有组织 0.1176t/a，无组织 0.0436t/a）。 则本项目 VOCs 总量控制指标为 0.1612t/a，该项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 0.3224t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用已建成的厂房进行生产活动，厂房主体工程及辅助工程等均已建设完成，故本项目无基础开挖等土建施工，无室内装修，施工期可能对环境造成的影响主要为设备进厂安装产生的噪声，但其影响较小且耗时较短，将随着项目设备进厂的完成而消失，不会对周围的环境造成明显影响。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气** 本项目在压片、成型、调配、清洗、喷油和烘干过程中产生非甲烷总烃、颗粒物和臭气浓度。 **（1）废气产生量** ①非甲烷总烃 项目压片和成型工序会产生少量有机废气（以非甲烷总烃来表征）。本评价开压片和成型有机废气可参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月 11 日，生态环境部印发）中《291 橡胶制品行业系数手册》的“2919 其他橡胶制品制造”的有机废气产污系数 3.27kg/t-三胶-原料进行计算，本项目硅橡胶混炼胶、铂金硫化剂和色浆原料使用量约为 65.7t/a，故非甲烷总烃产生量总共为 0.2148t/a。 项目调配工序在喷油房内进行，调配会产生少量的非甲烷总烃和臭气浓度，产生的非甲烷总烃和臭气浓度经水帘柜抽风引入“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理，因调配时间较短且漆中非甲烷总烃挥发量极为有限，不做单独分析及计算。 本项目在清洗和喷油、烘干过程中会产生有机废气，以非甲烷总烃来表征，硅胶手感油和碳氢清洗剂年使用量为 0.7t/a，挥发份含量为 31.56%，则非甲烷总烃产生量为 0.2209t/a。 ②颗粒物 本项目在喷油工序中会产生一定的油雾，以颗粒物表征，由前文表 2-4 可知，

硅胶手感油含固率为95%，则项目颗粒物总产生量见下表：

表 4-1　本项目颗粒物废气产生情况表

涂料种类	年用量（t/a）	未附着率	固含量	产生量（t/a）
硅胶手感油	0.47	0.5	95%	0.2233

③臭气浓度

本项目压片、成型、调配、清洗、喷油和烘干等生产过程中会产生异味，会在生产环节会散发出来，会令人不适，以臭气浓度表示。在产生源设置抽排风系统，密闭车间负压收集，通过同一套“水喷淋+过滤棉二级活性炭吸附”装置处理后，经 15m 高的排气筒高空排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）（HJ978—2018）》中的表 5 可知，活性炭吸附为可行性技术。

（2）项目收集方式和总风量

项目产生污染物的位置有喷油（含调配和清洗）、烘干、压片和成型，各位置的废气收集方式如下：

1）喷油区（含调配含调配和清洗）采取全密闭空间作业，设有送风和抽风系统，整体负压收集。

喷油均在密闭的喷油房内进行，配套负压抽风，且喷油区内设有水帘柜进行抽风。参考《广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》（粤环〔2015〕4 号），按照车间空间体积和 60 次/小时换气次数计算新风量，喷油区的主要加工车间的尺寸及设计风量情况如下表。

表 4-2 本项目喷油区设计风量一览表

生产线	数量	车间尺寸			换气次数	所需风量（m^3/h）
		长	宽	高		
喷油	1	2.5	2	3	60	900

根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编，中国建筑工业出版社，1997），送风量应小于排风量，使室内保持负压，一般送风量为排风量的 80-90%，本项目取 90%，则喷油区密闭空间需要的抽风量 $1000m^3/h$。

2）烘干区置于密闭空间，采取整体负压密闭收集，根据《机械工业采暖通风与空调设计手册》，全面通风量可按照换气次数法确定：

公式：$L=n*V_f$

式中：L——全面通风量，m^3/h；

n——通风换气次数，次/h，本项目取值 20 次/h；

V_f——通风车间体积（m^3）。

项目设置 1 个密闭烘干区，尺寸为 12*1.1*3m，则烘干工序抽风量为 792m^3/h。

（3）成型、压片区采取全密闭空间作业，设有送风和抽风系统，整体负压收集。根据建设单位提供资料可知，成型、压片区尺寸为 12m×6m×3m，成型、压片区所需送风量=换气次数×车间面积×车间高度。参照《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编）表 17-1 涂装室每小时换风次数（20 次/h），则成型、压片区送风量为 4320m^3/h。根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编，中国建筑工业出版社，1997），送风量应小于排风量，使室内保持负压，一般送风量为排风量的 80-90%，本项目取 90%，则成型、压片区密闭空间需要的抽风量 4800m^3/h。

喷油、调配、清洗、烘干、压片和成型废气经收集后通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高的排气筒 DA001 排放，根据上文，需要的风量为 6592m^3/h，本项目取 7000m^3/h。

（3）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	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以	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

柜）	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。		
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。

喷油、清洗、调配、烘干、压片和成型工序处于全密闭的空间作业，设有送风和抽风系统，整体单层密闭负压收集，符合表 4-2 中“VOCs 产生源设置在封闭空间内，所有开口处，包括人员或物料出口处呈负压”的条件，收集效率取 90%。

（4）废气处理效率分析

本项目喷油、调配、烘干、压片和成型废气选用“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”处理工艺，属于《排污许可证申请与核发技术规范　橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.1 可行性技术。

项目参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2015 年 2 月）、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2014 年 12 月）等提出的关于活性炭吸附有机废气的处理效率，可知活性炭吸附有机废气的处理效率基本在 50%~80%之间，本项目采用二级活性炭吸附处理，一级处理效率达 60%，二级处理效率达 60%，则二级活性炭吸附装置处理效率为：1-（1-50%）×（1-50%）=75%，本项目去除效率取 70%。

参考《除尘工程设计手册》（第二版），湿法除尘设计除尘效率可达到 80~95%，本项目保守估计，水帘柜处理效率取 80%，喷淋塔处理效率取 80%，喷油工序的

	颗粒物去除率为 90%。

（5）废气排放情况

本项目的废气口排放情况如下表所示。

表 4-4 本项目大气污染物排放情况

单位：浓度：mg/m³；产生量/排放量：t/a；排放速率：kg/h

排放形式	序号	产排污环节	污染物种类	风量（m³/h）	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	速率	浓度
有组织	1	压片、成型、喷油、调配、清洗和烘干	非甲烷总烃	7000	23.3	0.3921	0.16	90	水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附	70	是	7	0.1176	0.05	/	100
	2		臭气浓度		少量	少量	少量	90		/	是	少量	少量	少量	/	2000（无量纲）
	3	喷油	颗粒物		12.0	0.2010	0.08	90		90	是	1.2	0.0201	0.01	/	12
无组织	1	压片、成型、喷油、调配、清洗和烘干	非甲烷总烃	/	/	0.0436	0.02	/	加强厂房通风	/	/	/	0.0436	0.02	/	4.0
	2		臭气浓度	/	/	少量	少量	/		/	/	/	少量	少量	/	20（无量纲）

	3	喷油	颗粒物	/	/	0.0223	0.01	/		/	/	/	0.0223	0.01	/	1.0

表4-5　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/℃
			经度（°）	纬度（°）			
1	DA001	废气排放口	113.166572	23.403236	15	0.4	常温

根据《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的大气污染源监测计划，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、部颁标准和有关规定执行。

表 4-6　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	废气排气口	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的表 5 新建企业大气污染物排放标准限值
			颗粒物	1 次/年	
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界上下风向	/	非甲烷总烃	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值
			颗粒物	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界二级新扩改建标准
	厂区内	/	NMHC	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值

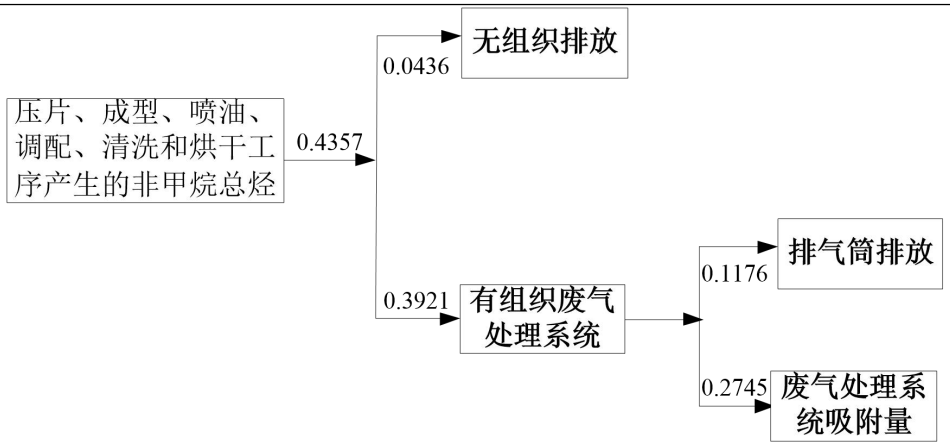


图 4-1 项目非甲烷总烃平衡图（单位：t/a）

（8）非正常情况污染物排放源强分析

非正常排放是指开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下污染物排放以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

项目生产设备均使用电能，运行工况稳定，开机则正常生产并伴随一定污染物排放。停机或者设备检修则加工生产过程停止，相应排污停止，不会产生污染物。因此，不存在生产设施开停机、设备检修的非正常情况排污情况。因此项目非正常情况排污可能为污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

项目废气处理措施达不到应有的效率主要包括环保处理设备出现故障，但废气收集系统可以正常运行，废气未经处理通过排气筒直接排放等情况，排放浓度和速率如下表所示。

表 4-7 非正常情况下有机废气排放量统计表

排气筒	污染物	非正常工况排放浓度 mg/m³	非正常工况排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	非正常工况排放量（kg/a）	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	23.3	0.12	≤1	≤1	0.12	100	/	是
	颗粒物	12	0.08	≤1	≤1	0.08	12	/	是

非正常情况应对措施

专人管理，建立环保设施维修检修工作制度，定期对环保设施（包括风机）进行保养检查，记录检修内容、时间，及时更换活性炭等。避免在正常生产中，环保

治理设施出现故障的情况，当环保设施出现故障时，应立即停止生产，对环保设施进行检修，待环保设施能正常工作时，方可继续生产。

2、废水

本项目废水主要是员工生活污水、水帘柜废水、喷淋塔废水。

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。参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），办公楼无食堂和浴室标准，取先进值 10m^3/人·年。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/d，根据《生活污染源产排污核算系数手册》，折污系数取 0.8，则生活污水排放量为 120m^3/a。

表 4-8　本项目废水产生及排放情况

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水帘柜

项目喷漆间设有 1 个水帘柜喷漆工作台，水箱中的水循环使用。

表 4-9　水帘柜配套水池容量一览表

工序	水帘柜数量	单个水池尺寸	单个水箱容积	水深	单个储水量	循环水量
喷涂	1	2m*1.5m*0.4m	1.2m^3	0.2m	0.6m^3	1.5m^3/h

结合实际废气治理工程经验，则项目水帘柜水量按液气比计算：

$Q_{水}=Q_{气}\times$（0.1~1.0）÷1000

式中：$Q_{水}$—喷淋液循环水量，m^3/h；

$Q_{气}$ —设计处理风量，m^3/h；

0.1~1.0—液气比为 0.1~1.0L（水）/m^3（气）·h

本项目水帘柜液气比 1L/m^3 计算，则单个水帘柜的循环水量为 1m^3/h。

本项目水帘柜循环水每季度清排一次，每季度排放的水量为 0.6t/次，则年排放量为 2.4t/a，本评价水帘柜废水按照危废废物处置，参考《国家危险废物名录》类别为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49，收集后每季度交由有危险废物处置资质的单位处置。

水帘柜水循环过程部分以蒸汽的形式损耗，参考《建筑给水排水设计标准》

（GB50015-2019）中 3.11.12 章节，布水装置和淋水填料的附着水量宜按循环水量的 1.2%~1.5%确定，按循环水量的 1.5%计算，则水帘柜每天需补水量为循环水量的 1.5%，即 1*8*1.5%=0.12m^3/d，36m^3/a。

③喷淋塔废水

项目拟设置1个喷淋塔处理废气，塔型为空塔，喷淋塔内置循环系统，喷淋水可不断的循环使用，喷淋塔塔径为1.5米，高2米，根据《简明通风设计手册》(孙一坚主编)第527页表10-48“各种吸收装置的技术经济比较”，喷淋塔的液气比 0.1~1.0L/m^3，治理设施对应的废气量为7000m^3/h，结合实际废气治理工程经验，则项目喷淋水量按液气比计算：

$Q_{水}=Q_{气}\times$（0.1~1.0）÷1000

式中：$Q_{水}$—喷淋液循环水量，m^3/h；

$Q_{气}$—设计处理风量，m^3/h；

0.1~1.0—液气比为 0.1~1.0L（水）/m^3（气）·h

本项目喷淋塔液气比 1L/m^3 计算，则循环水量为 7t/h，喷淋塔的储水量约 0.5m^3，水循环过程部分以蒸汽的形式损耗，参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中 3.11.12 章节，布水装置和淋水填料的附着水量宜按循环水量的 1.2%~1.5%确定，本项目按循环水量的 1.5%计算，则喷淋塔每天需补水量为循环水量的 1.5%，即 7*8*1.5%=0.84m^3/d，252m^3/a。水循环过程部分以蒸汽的形式损耗。为维持废气的处理效率，喷淋塔的废水每季度更换一次，则废水产生量为 2t/a，这部分废水属危险废物，危废代码为 900-041-49，经收集后交由有危险废物处置资质的单位处置。

（2）水环境影响分析

本项目所在地属于新华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，符合新华污水处理厂的进水要求。

1）废水处理设施可行性分析

本项目生活污水经三级化粪池处理后通过市政污水管网排入新华污水处理厂深度处理。

参考《排污许可证申请与核发技术规范　橡胶和塑料制品工业》（HJ978—2018）附录表 A.4 中废水类别“生活污水（单独排放）”，污染物类别“使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的塑料制品：pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、总有机碳、可吸附有机卤化物”，可行技术“生活污水处理设施：隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理”，本项目生活污水采用三级化粪池处理，属于所列可行技术的范畴。

本项目生活污水经处理后能达到广东省《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 级标准较严者，因此，本项目生活污水污染治理设施是可行的。

2）纳入污水处理厂可行性分析

新华污水处理厂位于花都区新华街大陵村西侧。新华污水处理厂原采用氧化塘工艺，设计处理能力为 4 万 m^3/d，由于年久失修，处理能力下降，2006 年新华污水处理厂进行了规划调整和工艺改进，在实施改进工艺后，将原有的氧化塘工艺拆除。新华污水处理厂总规划设计日处理能力为 48 万 m^3，其中一期规模为 10 万 m^3/d，采用的处理工艺为改良型的 A/A/O 工艺，于 2006 年办理完善了相关的环保手续；二期扩建规模为 9.9 万 m^3/d，采用的处理工艺为改良型的 A^2O 工艺，已于 2010 年 12 月 30 日取得了广州市环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂扩建工程（二期）环境影响报告书审查意见的函》（穗环管影〔2010〕269 号），二期扩建于 2011 年 9 月已经完成建设。三期扩建规模为 10 万 m^3/d，采用的处理工艺为 AAO+周进周出二沉池+V 型滤池+紫外消毒工艺，已于 2015 年 2 月 12 日取得了广州市花都区环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂（三期）工程环境影响报告书审查意见的函》（穗（花）环管影〔2015〕27 号）。

新华污水处理厂 1、2、3 期总设计处理规模为 29.9 万吨/日，在设计工艺上，新华污水处理厂一、二期可以容许在设计处理规模 1.2 倍上限稳定运行，三期可以容许在设计处理规模 1.3 倍上限稳定运行，即合计最大稳定处理规模约为 37 万 m^3/d。目前均已投入运行。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(2024 年 1 月~12 月)》，2024 年 1~12 月新华污水处理厂平均处理量为 31 万 m^3/d，余量约 6 万 m^3/d，本项目预计污水日最大排放量头 0.4m^3/d，占污水处理

厂处理余量的 0.0007%，该污水处理厂尚有余量接纳本项目生活污水。因此，通过从水量方面分析，新华污水处理厂接纳本项目的废水是可行的。

表4-10　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律
			经度（°）	纬度（°）			
1	DW001	生活污水排放口	113.166094	23.403312	间接排放	新华污水处理厂	间断排放，排放期间不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

（3）自行监测要求

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	DW001	pH、BOD_5、CODcr、SS、氨氮、TP、TN	/	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级较严者
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》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。					

3、噪声

（1）噪声产生源

建设项目生产过程中产噪设备位于室内，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		炼胶机	25T-100T	75/1	隔声	2	-2	1.2	2	69	2400	25	40.5	1

2		切料机	L00252003	75/1	减振	3	-2	1.2	2	69	2400	25	40.5	1
3		成型机	CK-15	70/1		4	-2	1.2	2	64	2400	25	35.5	1
4		成型机	CK-15	70/1		8	-2	1.2	2	64	2400	25	35.5	
5		成型机	CK-15	70/1		13	-2	1.2	2	64	2400	25	35.5	
6		喷枪	型号W-71	70/1		16	-2	4.2	2	64	2400	25	35.5	1
7		烘干炉	/	70/1		1	-2	4.2	2	64	2400	25	35.5	1
8		风机	/	80/1		0	-3	1.2	3	70.5	2400	25	43	1
9		空压机	/	80/1		5	-3	1.2	3	70.5	2400	25	43	1

备注：1、表中坐标以厂界中心（113.166393887,23.403280571）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。
2、室内减噪参考《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），本项目以 25dB（A）计。

（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	22	0	1.2	昼间	33.2	65	达标
	22	0	1.2	夜间	33.2	55	达标
南侧	0	-8	1.2	昼间	41.9	65	达标
	0	-8	1.2	夜间	41.9	55	达标
西侧	-22	0	1.2	昼间	33.2	65	达标
	-22	0	1.2	夜间	33.2	55	达标
北侧	0	8	1.2	昼间	41.9	65	达标
	0	8	1.2	夜间	41.9	55	达标

（3）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

表 4-14　项目运营期噪声监测计划表

类别	监测点位	编号	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	/	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废包装材料、边角料、废模具、废活性炭、废原料桶、废过滤棉、废机油、废机油桶和捞渣。

（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

项目产生的一般固体废物主要为废包装材料。根据建设单位提供的资料，项目产生的废包装材料约 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》的公告（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废物代码为 900-099-S17，收集后交给专门的物资单位回收处理。

项目生产过程中会产生少量的边角料，边角料产生量约为 1.811t/a，根据《固体废物分类与代码目录》的公告（生态环境部公告 2024 年第 4 号），边角料的废物代码为 900-006-S17。收集后交给专门的物资单位回收处理。

项目生产过程中会产生些许废模具，废模具产生量约 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》的公告（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废模具的废物代码为 900-001-S17，收集后外售给回收单位。

3）危险废物

①废机油、废机油桶

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，危废代码为 900-249-08，定期交由有危险废物处置资质的单位处置。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（2025 年版）》，属于 HW08：危废代码为 900-249-08，产生后暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交由有危险废物处置资质的单位处置。

②废过滤棉

根据工程单位提供的信息可知，项目废气处理设施中过滤棉会产生废过滤棉根据建设单位提供的资料可知，废过滤棉的产生量为0.3t/a，属于《国家危险废物名录（2025年版》类别为HW49其他废物，代码为900--041-49，收集后每季度交由有危险废物处置资质的单位处置。

③捞渣

项目水帘柜和喷淋塔主要捕捉颗粒物，循环水经过滤清渣后循环使用，由工程分析可知，喷漆时产生的颗粒物约 0.2233t/a，收集效率 90%，处理效率 90%，打捞上来的捞渣含水率约为 70%，则可计算漆渣产生量 0.6029/a，属于《国家危险废物

名录（2025 年版》类别为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49，收集后每季度交由有危险废物处置资质的单位处置。

④废原料桶

本项目年产硅胶手感油和碳氢清洗剂的废原料桶一共 67 个，每个桶约重 1kg，则废原料桶产生量为 0.067t/a，属于《国家危险废物名录（2025 年版》类别为 HW49 其他废物，代码为 900-041-49，收集后每季度交由有危险废物处置资质的单位处置。

⑤废活性炭

本项目产生的有机废气处理采用“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附装置”方法处理，活性炭吸附使用一段时间后逐渐趋向饱和，定期更换将产生含吸附物的活性炭。

活性炭吸附装置中的活性炭吸附至饱和后需更换，根据工程分析可知，有机废气收集量为 0.3921t/a，本项目按活性炭二级去除效率 70%计，则活性炭吸附的有机废气约为 0.2745t/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），蜂窝性活性炭吸附比例为 15%，则活性炭理论用量为 0.2745÷0.15=1.83t/a。

本项目选用的活性炭吸附装置设计参数如下：

表 4-15　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#	7000	1.2	1.2	1.3	3	0.35	0.60	0.58	0.6804	2 次/年	2.7216
	2#		1.2	1.2	1.3	3	0.35	0.60	0.58	0.6804	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/（炭层长度×炭层宽度×孔隙率×层数×3600s），活性炭的孔隙率取 0.5，停留时间=炭层厚度/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活性炭类型为蜂窝煤型，碘值为 650mg/g，炭层厚度不能低于 0.3m，内部 3 级并联炭层。

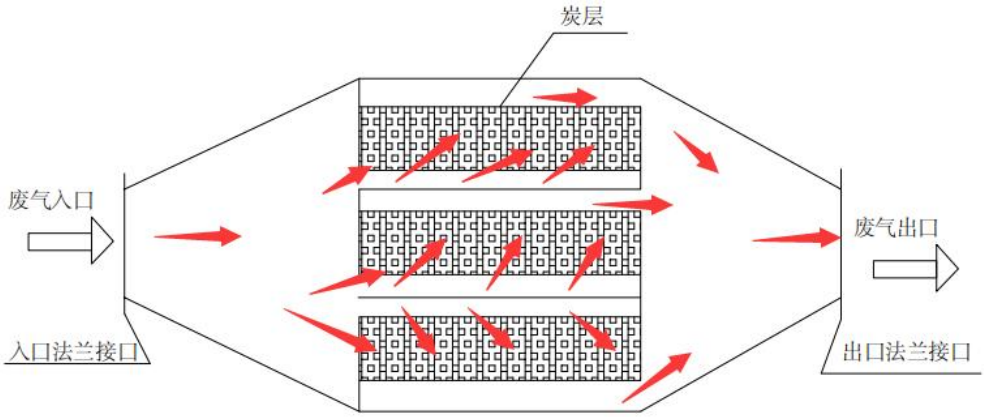


图 4-2　活性炭吸附器内部结构示意图

根据表 4-15 知，项目二级活性炭每年更换 2 次，实际使用量为 2.7216t/a，大于活性炭理论用量，则项目产生废活性炭的量为 2.7216+0.2745=2.9961t/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。

表 4-16 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	贮存方式	处置去向
1	废活性炭	HW49	900-039-49	2.9961	废气处理	固态	有机物	T	铁桶贮存	委托处置
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.3	废气处理	固态	有机物	T/In	铁桶贮存	
3	水帘柜废水	HW49	900-041-49	2.4	废气处理	液态	有机物	T/In	铁桶贮存	
4	喷淋塔废水	HW49	900-041-49	2	废气处理	液态	有机物	T/In	铁桶贮存	
5	捞渣	HW49	900-041-49	0.6029	废气处理	固态	有机物	T/In	铁桶贮存	
7	废机油桶	HW08	900-249-08	0.005	机械维护	固态	矿物油	T，I	/	
8	废机油	HW08	900-249-08	0.025	机械维护	液态	矿物油	T，I	废机油	

9	废原料桶	HW49	900-041-49	0.067	生产过程	固态	有机物	T/In	/	

（2）固体废物处理措施分析及管理要求

一般工业固废

本项目设置有一般固体废物暂存间，面积约 10m²，用于一般固体废物临时贮存。做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施；固废分类贮存、标识和制度上墙；做好日常管理台账，专人日常管理。此外，根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），提出一般工业固体废物污染防控技术要求如下：

1）委托贮存/利用/处置环节污染防控技术要求

建设单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，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等。

2）自行贮存/利用/处置设施污染防控技术要求

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

建设单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB15562.2、GB18599、GB30485 和 HJ2035 等相关标准规范要求。

危险废物

本项目设一个面积约 5m² 的危废间作为危险废物的暂存场，暂存点做到防风、防雨、防晒、防渗漏，设有隔断、应急收集池和围堰；各种危险废物必须使用符合标准的容器密封盛装；装载危险废物的容器机材质满足相应的强度要求，必须完好无损。符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规范建设，贮存能力大于各类危险废物年最大产生量，其贮存能力满足实际。因此贮存过程不会对环境造成影响。项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表：

表 4-17　项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期

			类别						
1	危废暂存区	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间东侧	$5m^2$	密封铁桶	5t	半年
2		废过滤棉	HW49	900-041-49			密封铁桶		半年
3		水帘柜废水	HW49	900-041-49			密封铁桶		3 个月
4		喷淋塔废水	HW49	900-041-49			密封铁桶		3 个月
5		捞渣	HW49	900-041-49			密封铁桶		1 个月
6		废机油桶	HW08	900-249-08			/		半年
7		废机油	HW08	900-249-08			密封铁桶		半年
8		废原料桶	HW49	900-041-49			/		3 个月

项目产生危险废物的位置需运危险废物贮存间贮存，各类危险废物需密封好，由工作人员规范运输，则运输过程不会出现散落、泄露等情况，且在处置公司过来回收时，工作人员需将密封贮存的各类危险废物运至楼下，交给处置公司运走。因此运输过程不会对环境造成影响。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年的产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐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，以此作为向当地生态环境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；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

危险废物（委托贮存/利用/处置环节）污染防控技术要求：根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），建设单位委托他

人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，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；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。

只要本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物对周围环境基本无影响。

5、地下水、土壤

项目没有生产废水产生，生活污水经预处理后排入市政管网。项目厂区内的生活污水管网和三级化粪池均已经做好底部硬化措施，可有效防止污水下渗到土壤和地下水；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，对土壤和地下水影响不大；项目一般固废暂存区和危废暂存区均做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水。综上所述，采取分区防护措施，各个环节得到良好控制的情况下，本项目不会对土壤和地下水造成明显的影响。项目落实相应的分区防护措施后，对环境影响较小，无需开展跟踪监测。

表4-18　土壤、地下水分区防护措施一览表

序号	区域		潜在污染源	设施	防护措施
1	重点防渗区	生产区域	生产车间	地面	做好防渗、防腐措施
		危险废物暂存间	危险废物	危险废物暂存间	贮存条件应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2023）的规定
2	一般防渗区	生活区	生活污水	三级化粪池	无裂缝、无渗漏、每年对三级化粪池进行清淤一次，避免堵塞漫流
			生活垃圾	生活垃圾暂存间	其贮存要求参照一般固体废物贮存要求，贮存过程需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施的要求
		一般工业固体废物暂存间	一般工业固体废物	一般工业固体废物暂存间	一般固体废物在厂内采用库房、包装工具贮存，贮存过程需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施的要求

在落实以上措施后，项目不会对地下水、土壤环境造成明显的影响。

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），项目的硅胶手感油、碳氢清洗剂、水帘柜废水、喷淋塔废水、机油、废活性炭、废过滤棉、废机油、废机油桶和捞渣均有一定的环境风险。硅胶手感油、碳氢清洗剂、水帘柜废水、喷淋塔废水、废活性炭、废过滤棉、废原料桶和捞渣参考《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，可知本项目Q值确定见下表。

表4-19　风险源临界值情况表

序号	原辅材料/危险废物	最大存储量/t	物质识别/t	临界量/t	该物质 Q 值
1	机油	0.005	0.005	2500	0.000002
2	废机油	0.0125	0.0125	2500	0.000005
3	废机油桶	0.0025	0.0025	2500	0.000001
4	废活性炭	1.49805	1.49805	100	0.0149805
5	废过滤棉	0.15	0.15	100	0.0015
6	水帘柜废水	0.6	0.6	100	0.006
7	喷淋塔废水	0.5	0.5	100	0.005
8	捞渣	0.05024	0.05024	100	0.0005024
9	硅胶手感油	0.1	0.1	100	0.001
10	碳氢清洗剂	0.05	0.05	100	0.0005
11	废原料桶	0.01675	0.01675	100	0.0001675
合计					0.0296584

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

硅胶手感油、碳氢清洗剂和机油主要分布在原料仓，水帘柜废水、喷淋塔废水、废活性炭、废过滤棉、废机油、废原料桶、废机油桶和捞渣主要分布在危废间，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4-20　风险源分布及影响途径

序号	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
1	原料仓	硅胶手感油	泄露、火灾	地表径流、大气扩散	周边居住区、附近地表水
		碳氢清洗剂			
		机油			
2	危废仓	废机油	火灾		

		废机油桶			
		废活性炭			
		废过滤棉			
		水帘柜废水			
		喷淋塔废水			
		废原料桶			
		捞渣			

（3）环境风险防范措施

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规范建设危废贮存间和管理

1）针对危险废物的特性、数量，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，做好贮存风险事故防范工作。

2）危废贮存仓库基础做防渗处理，地面与裙脚使用坚固、防渗材料建造，仓库地面为耐腐蚀硬化地面，且表面无裂隙。

3）危险废物使用符合标准的容器盛装，装载危险废物的容器及材质满足相应的强度要求，装载危险废物的容器完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里与危险废物相容（不相互反应）。盛装危险废物的容器上粘贴符合标准的标签。

4）危险废物贮存设施设有灭火设施和铲子、消防沙等应急物资。配备通讯设备、照明设施和消防设施。

5）按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间设置挡墙间隔。

6）建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库做好交接记录。

④落实原辅料仓库的管理

1）仓库内保持阴凉、干燥、通风，避免阳光直射、曝晒，远离热源、电源、火源。设置了隔间，化学品按不同类别、性质、危险程度、灭火方法等分区分类贮存，并附上明显标识，性质相抵的禁止同库贮存；厂区内的仓库温度过高容易着火，消防用水应及时准备。

2）库房地面、门窗、货架经常打扫，保护清洁；库区内的杂物、易燃物及时

清理。

（4）分析结论

本项目的危险物质数量较少，泄漏、火灾/爆炸等事故发生概率较低，在落实上述防范措施后，项目生产过程的环境风险总体可控。

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

本项目属于橡胶和塑料制品业，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。

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/压片、成型、调配、清洗、喷油和烘干废气	NMHC	通过“水喷淋+过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后经15m排气筒DA001排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放标准限值
		颗粒物		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准
	无组织	NMHC	加强厂内通风	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6现有和新建企业厂界无组织排放限值
		颗粒物		
		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		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值
地表水环境	生活污水	COD_{Cr}	经三级化粪池处理达标后，经市政管网排入新华污水处理厂集中处理达标后排入天马河	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		
		SS		
		TP		
		TN		
		NH_3-N		
声环境	机械设备	噪声	减振、隔声降噪等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/			

	种类	污染物名称	防治措施
固体废物	员工生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门处理
	一般工业固废	废包装材料	交给专门的物资单位回收处理
		废模具	交给专门的物资单位回收处理
		边角料	交给专门的物资单位回收处理
	危险废物	废机油	交由有资质单位处置
		废机油桶	交由有资质单位处置
		废活性炭	交由有资质单位处置
		废过滤棉	交由有资质单位处置

<table>
<tr><td rowspan="4"></td><td rowspan="4"></td><td>水帘柜废水</td><td>交由有资质单位处置</td></tr>
<tr><td>喷淋塔废水</td><td>交由有资质单位处置</td></tr>
<tr><td>废原料桶</td><td>交由有资质单位处置</td></tr>
<tr><td>捞渣</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="3">/</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="3">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="3">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，落实排污许可制度；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。</td></tr>
</table>

六、结论

综上所述，广州国聚硅胶制品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

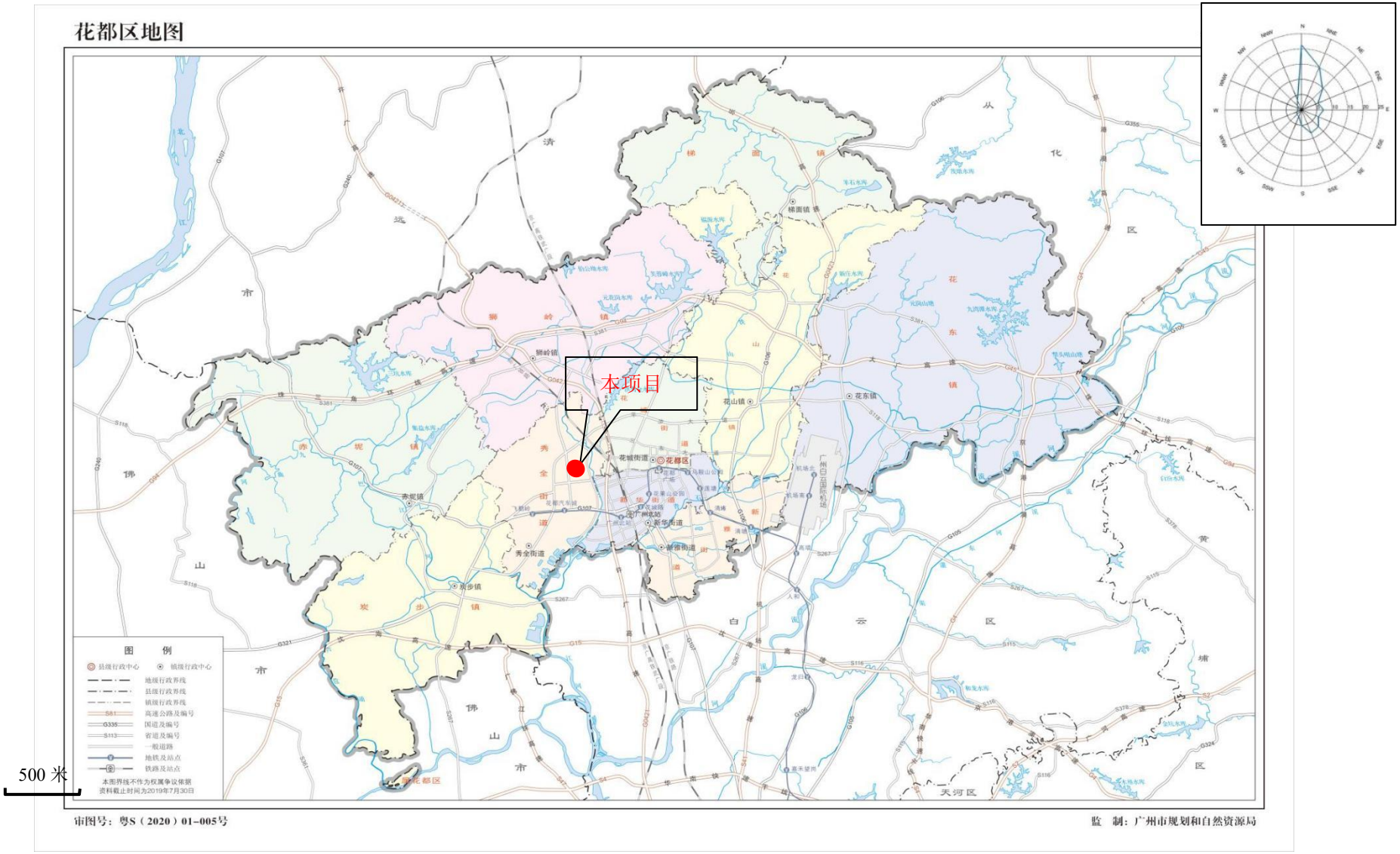
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.1612	/	0.1612	+0.1612
	颗粒物	0	0	0	0.0424	/	0.0424	+0.0424
废水	生活污水量	0	0	0	0.012	/	0.012	+0.012
	COD_{Cr}	0	0	0	0.0048	/	0.0048	+0.0048
	BOD_5	0	0	0	0.0012	/	0.0012	+0.0012
	TP	0	0	0	0.00006	/	0.00006	+0.00006
	TN	0	0	0	0.0018	/	0.0018	+0.0018
	SS	0	0	0	0.0012	/	0.0012	+0.0012
	NH_3-N	0	0	0	0.0006	/	0.0006	+0.0006
一般工业固体废物	废包装材料	0	0	0	0.5	/	0.5	+0.5
	废模具	0	0	0	0.5	/	0.5	0.5
	边角料	0	0	0	1.811	/	1.811	+1.811
危险废物	废活性炭	0	0	0	2.9961	/	2.9961	+2.9961

	废过滤棉	0	0	0	0.3	/	0.3	+0.3
	水帘柜废水	0	0	0	2.4	/	2.4	+2.4
	喷淋塔废水	0	0	0	2	/	2	+2
	捞渣	0	0	0	0.6029	/	0.6029	+0.6029
	废机油桶	0	0	0	0.005	/	0.005	+0.005
	废机油	0	0	0	0.025	/	0.025	+0.025
	废原料桶	0	0	0	0.067	/	0.067	+0.067

审批意见：

公　章

经办人：　　年　　月　　日


花都区地图
本项目
500 米
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


广州小糊涂仙酒业有限公司
红棉大道北
本项目
广州宏盛建材贸易有限公司
龙海路
图例
本项目所在地
项目周边四至
5米
1:1,035
23.404039077 高程 8.915米
影像级别：18级 分辨率：0.55米/像素
当前图层类型：天地图-影像(无偏移-经纬度投影)

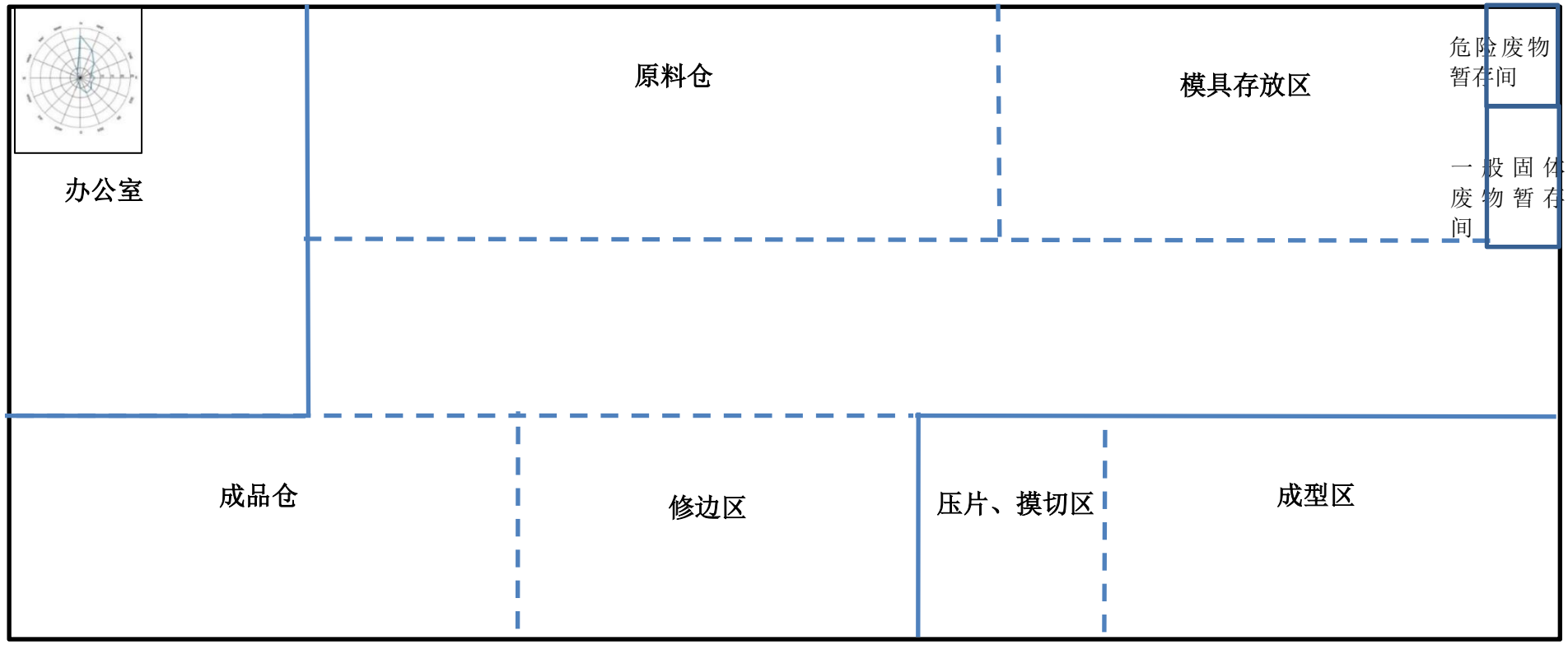
附图 2　项目周边四至图

<table>
<tr><th colspan="2">项目四至图</th></tr>
<tr><td> 
</td><td>  </td></tr>
<tr><td>东面（广州宏盛建材贸易有限公司）</td><td>南面（龙海路）</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>西面（红棉大道北）</td><td>北面（广州小糊涂仙酒业有限公司）</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">车间现场图</td></tr>
</table>

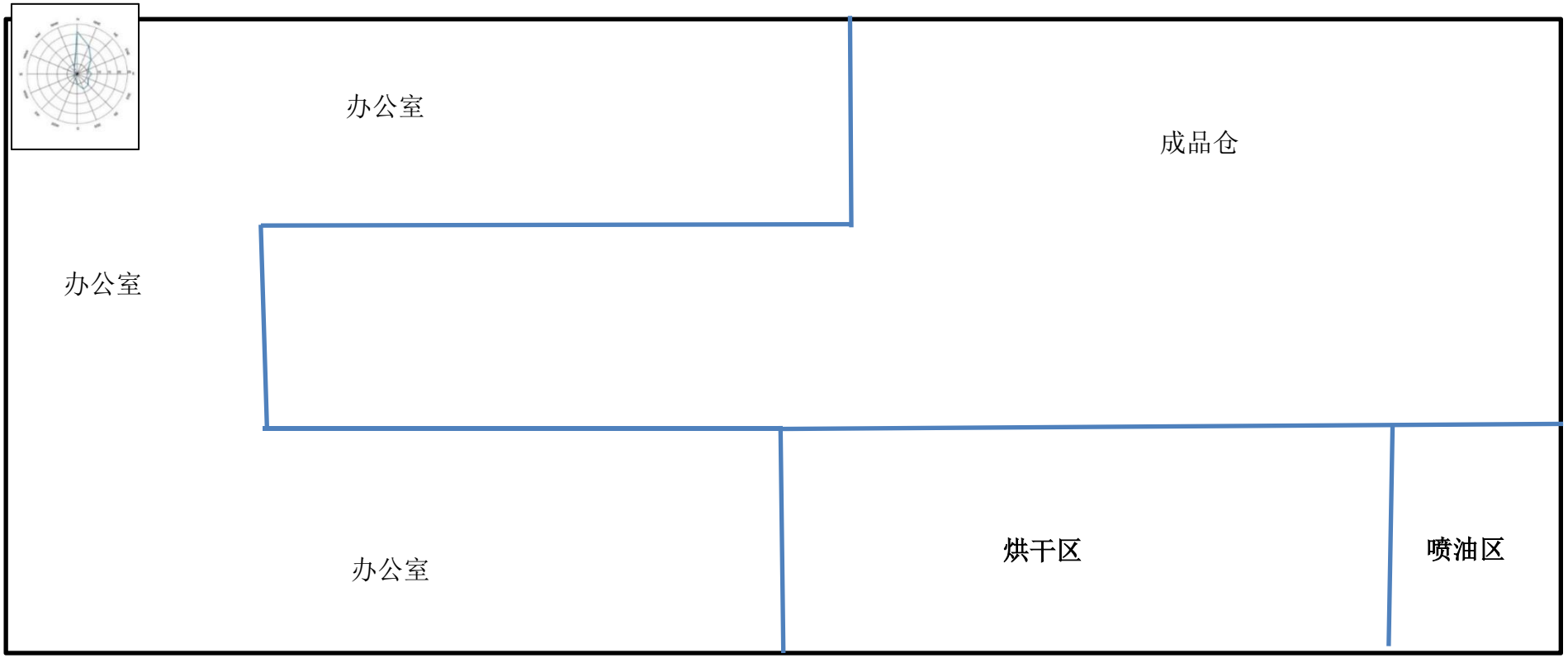
附图 3　项目现场四至图、车间现状图

附图 4-1　项目环境保护目标分布图

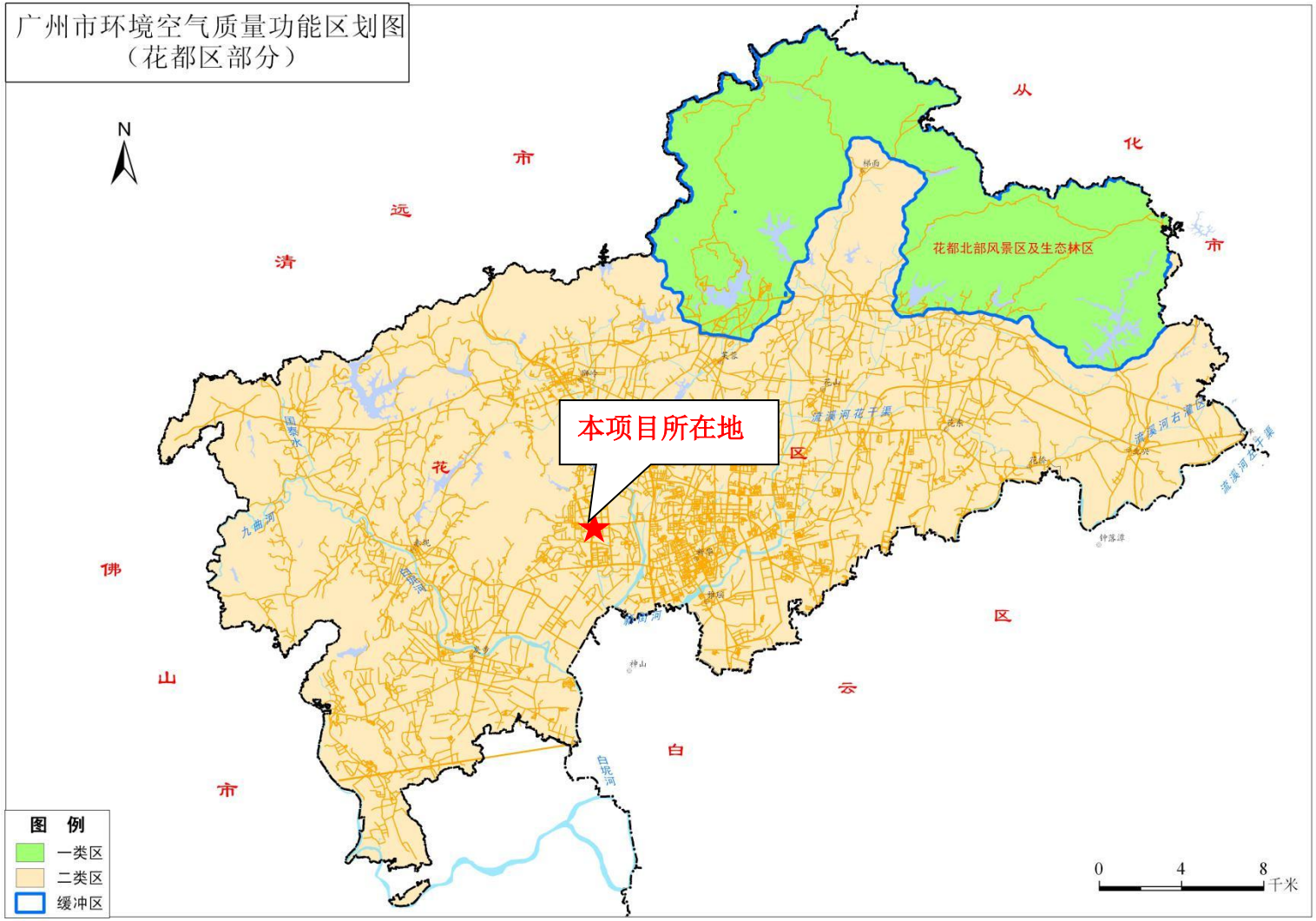
附图 5-1　项目厂区平面图



附图 5-2 项目生产车间 1F 平面图



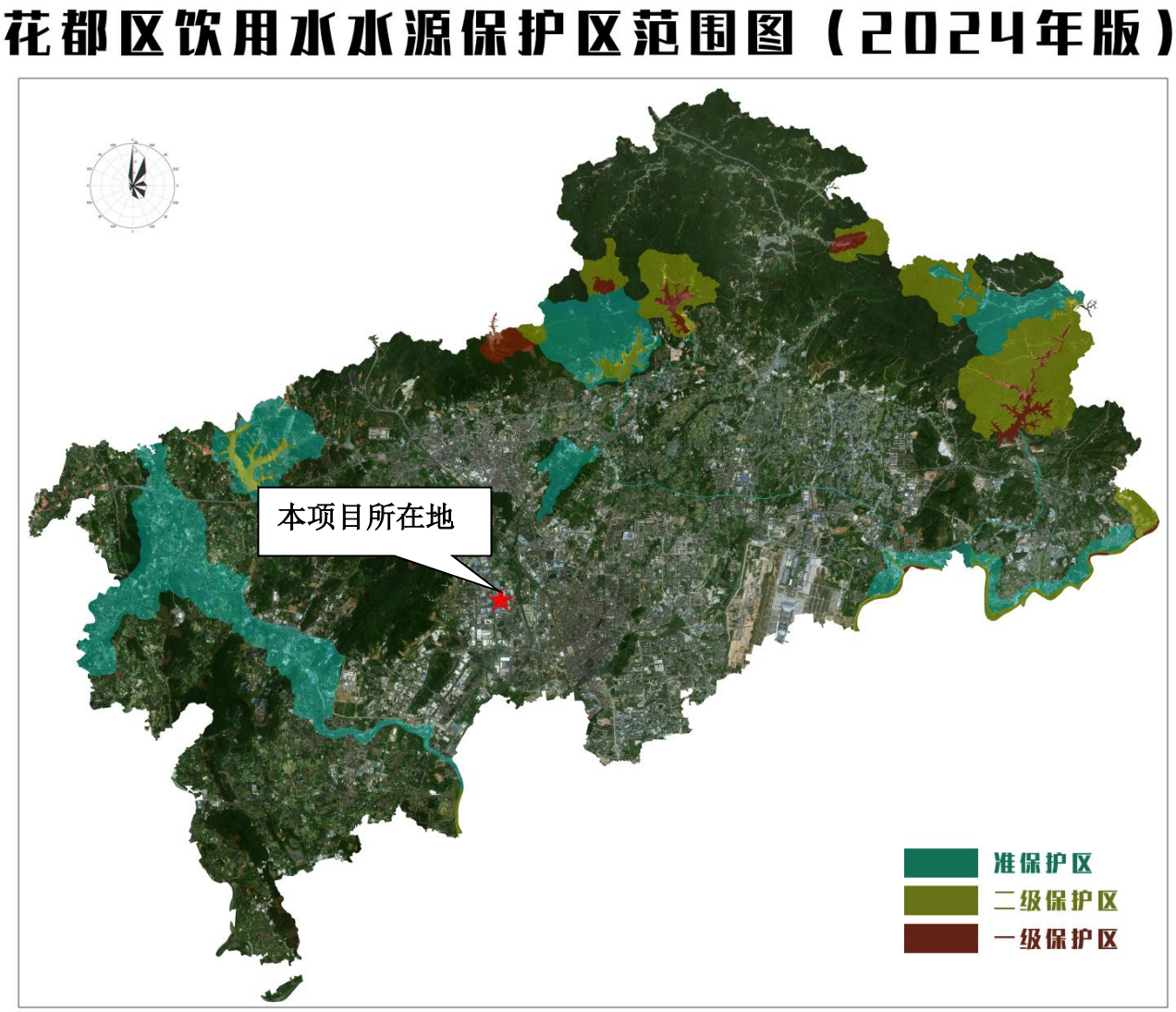
附图 5-3 项目生产车间 2F 平面图



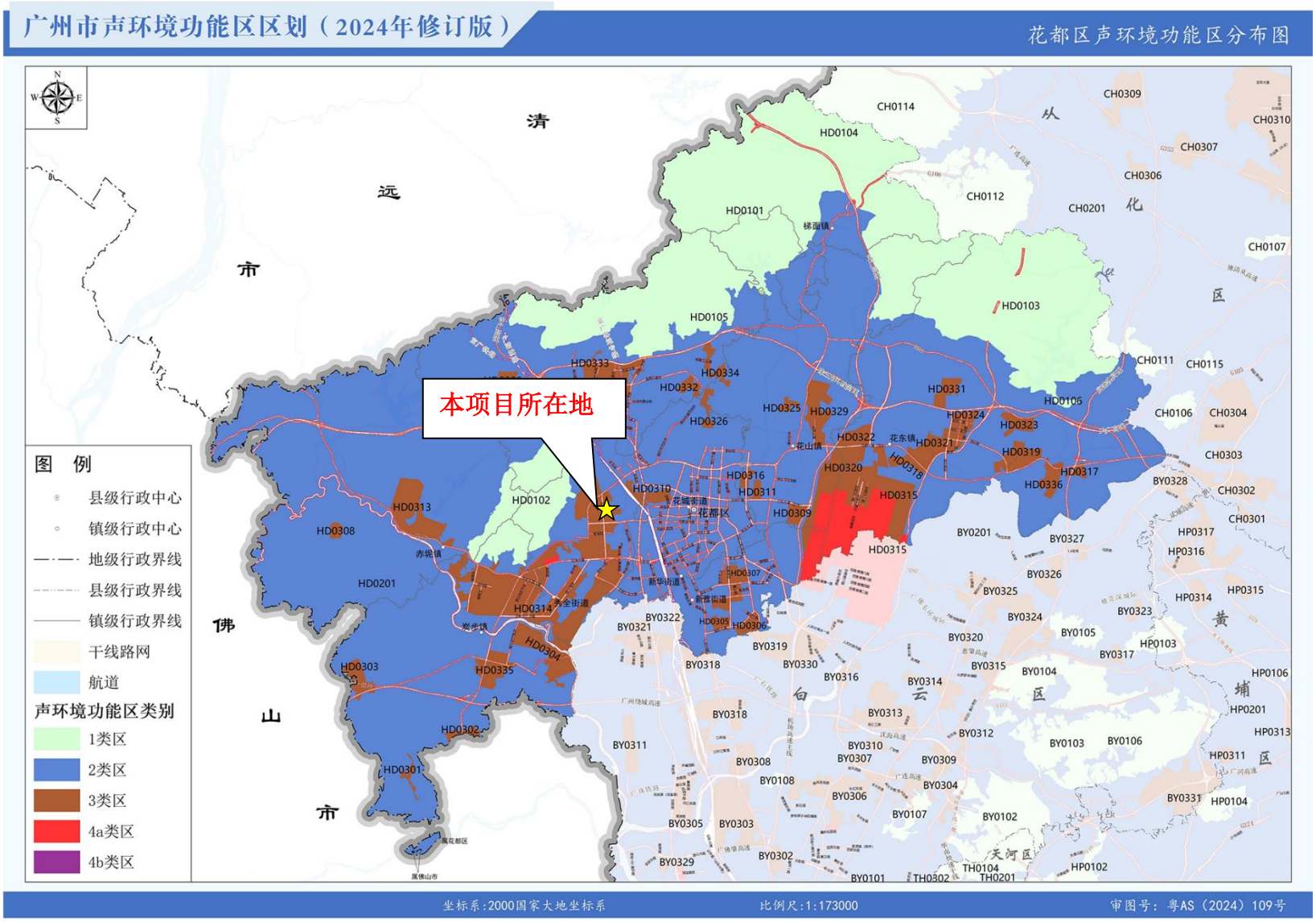
附图 6　项目所在区域环境空气质量功能区划图

附图 7　项目所在区域地表水环境功能区划图

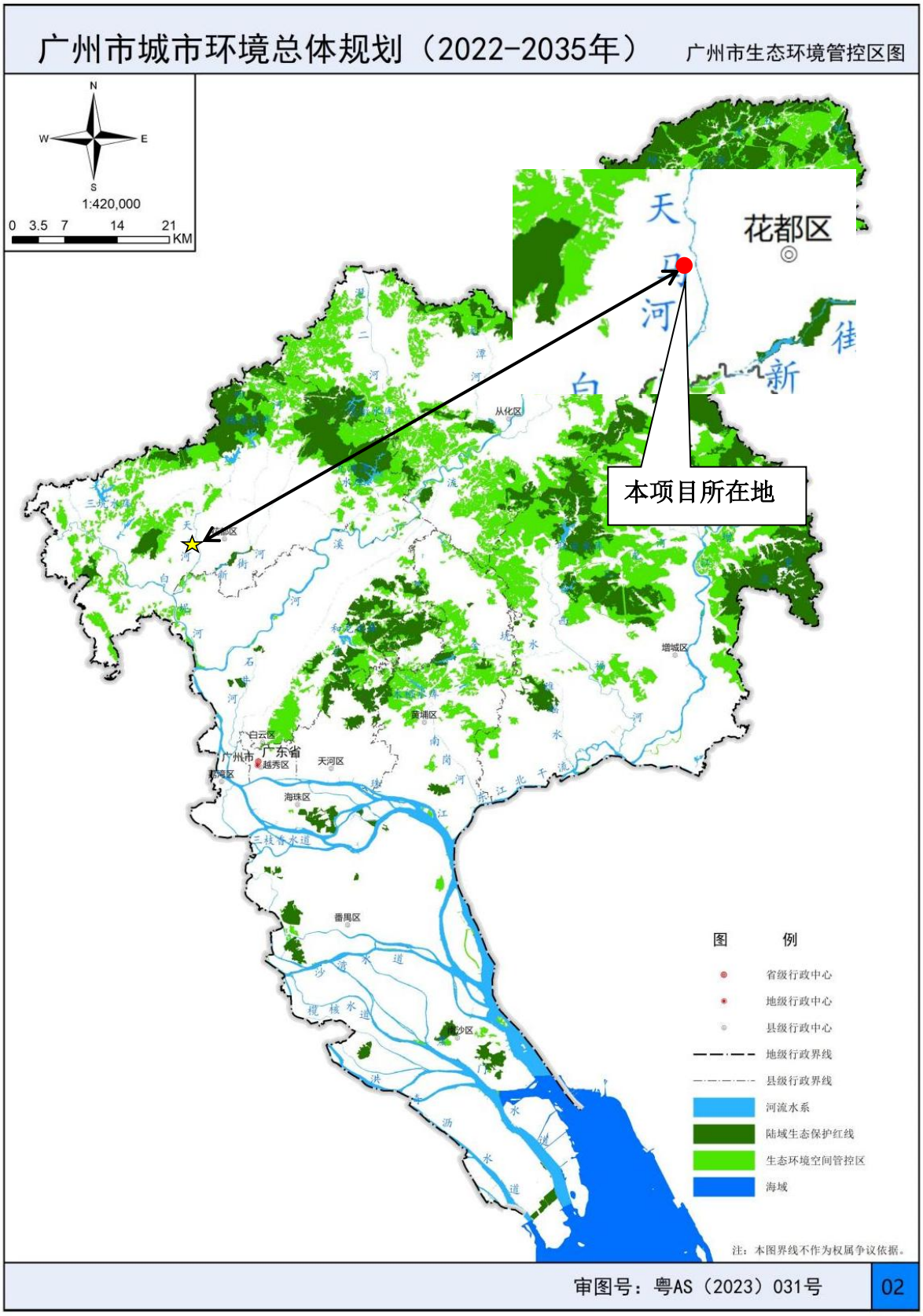
附图 8　花都区水系现状图



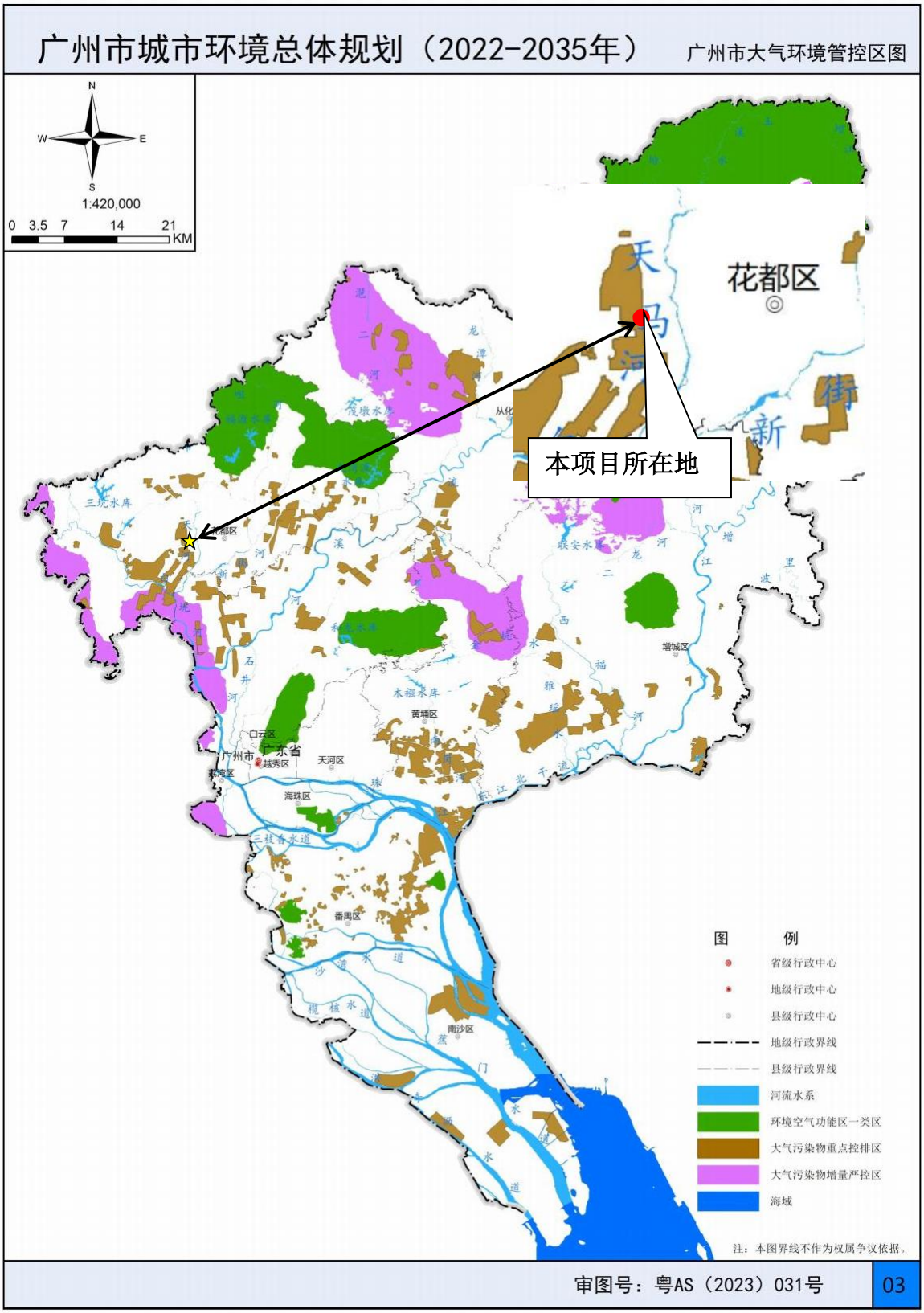
附图 9　项目所在区域饮用水源保护区划图



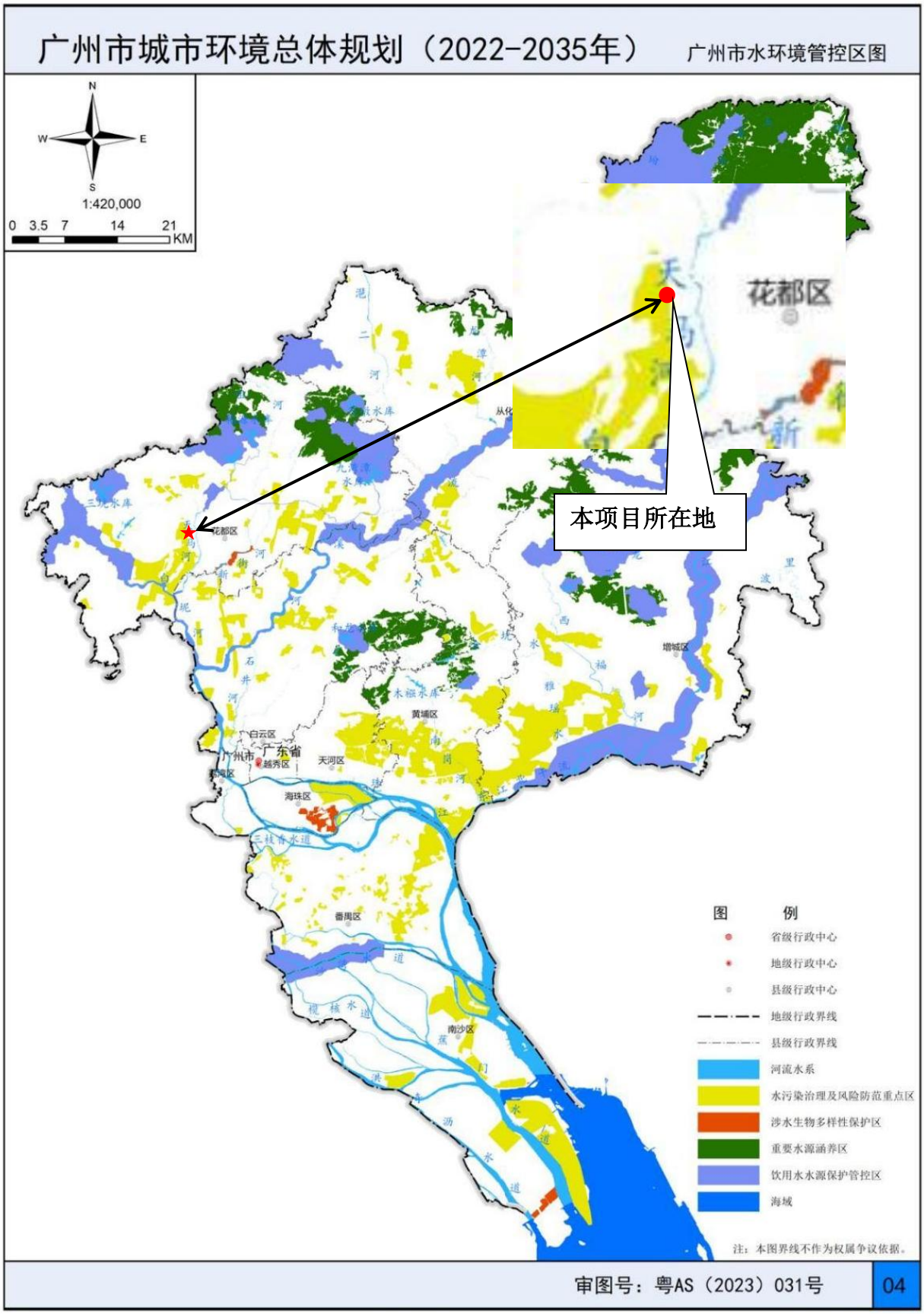
附图 10　项目所在区域声环境功能区划图



附图 11　项目位置与生态环境管控区图（2022-2035 年）规划关系图

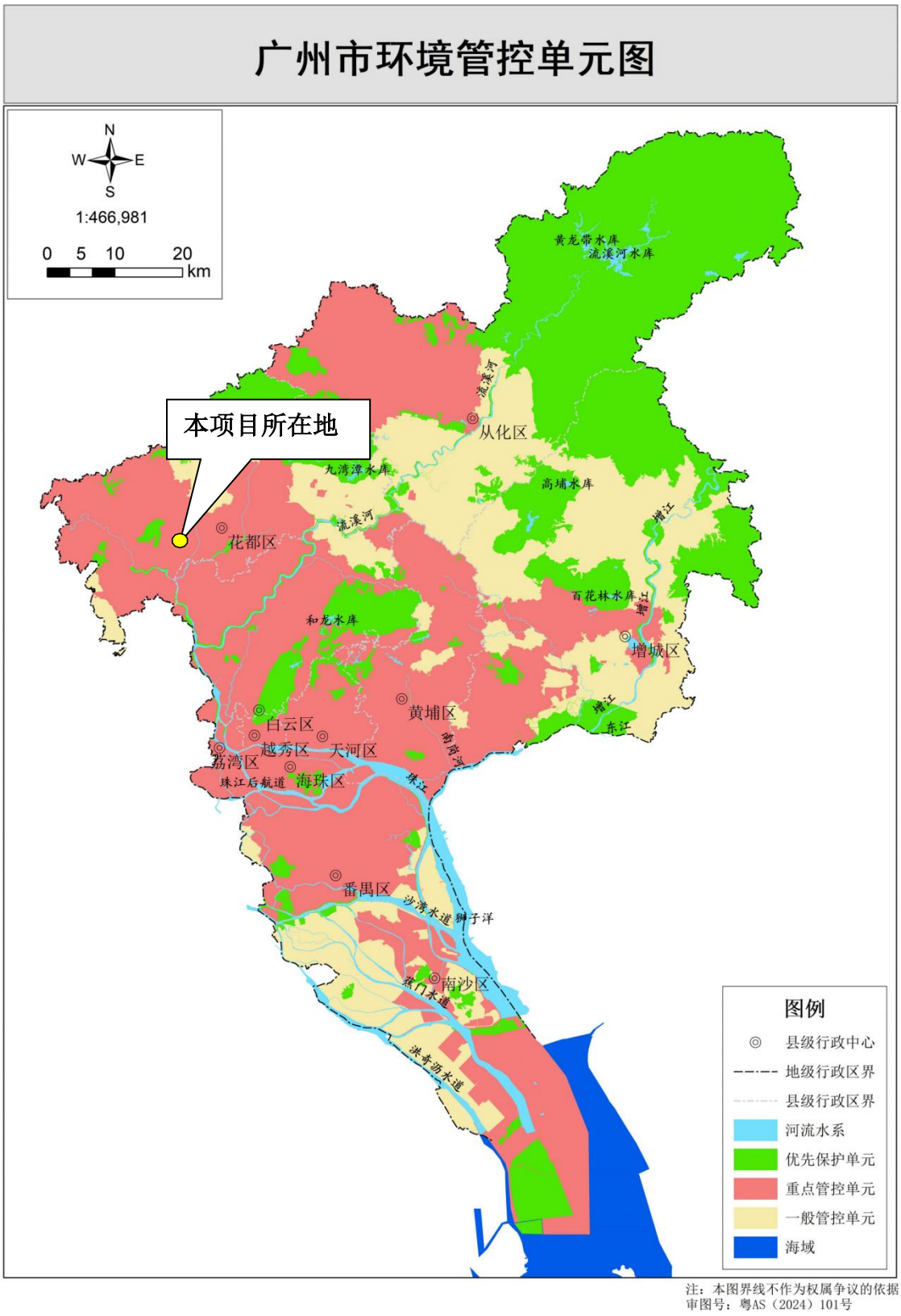


附图 12　项目位置与大气环境管控区划图（2022-2035 年）规划关系图



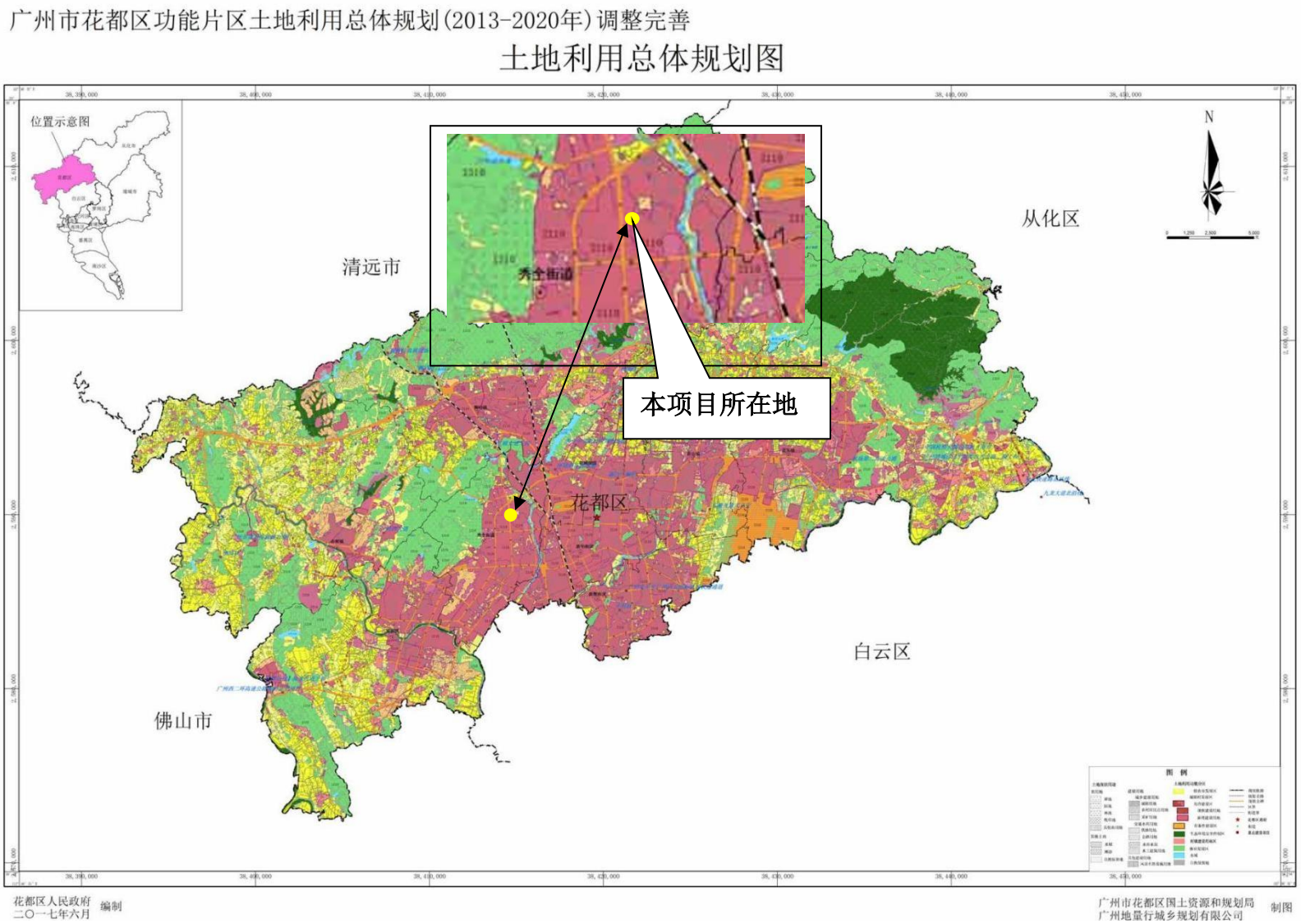
附图 13　项目位置与水环境管控区图（2022-2035 年）规划关系图

附图 14 项目位置与生态保护格局关系图（2022-2035）

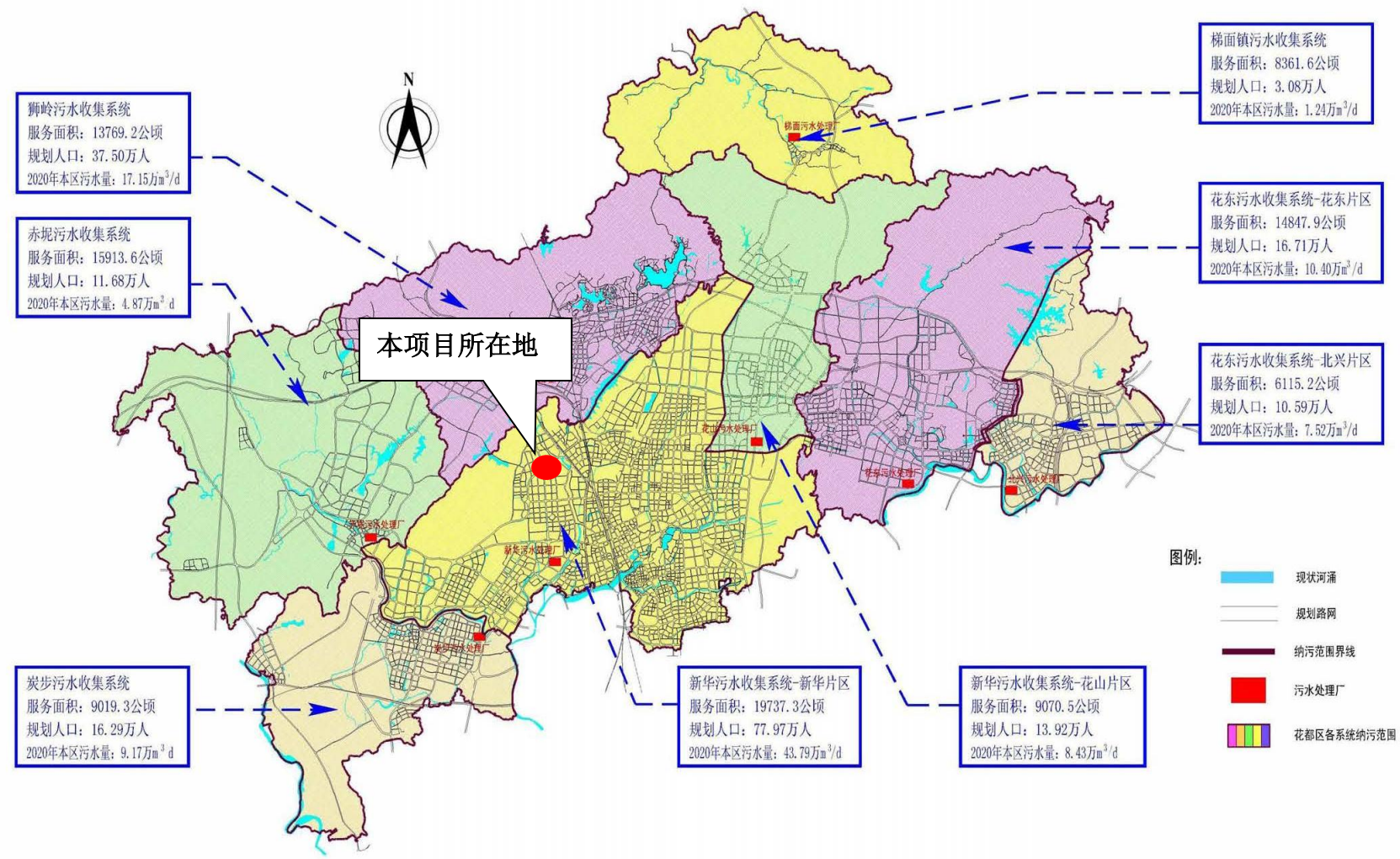


注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

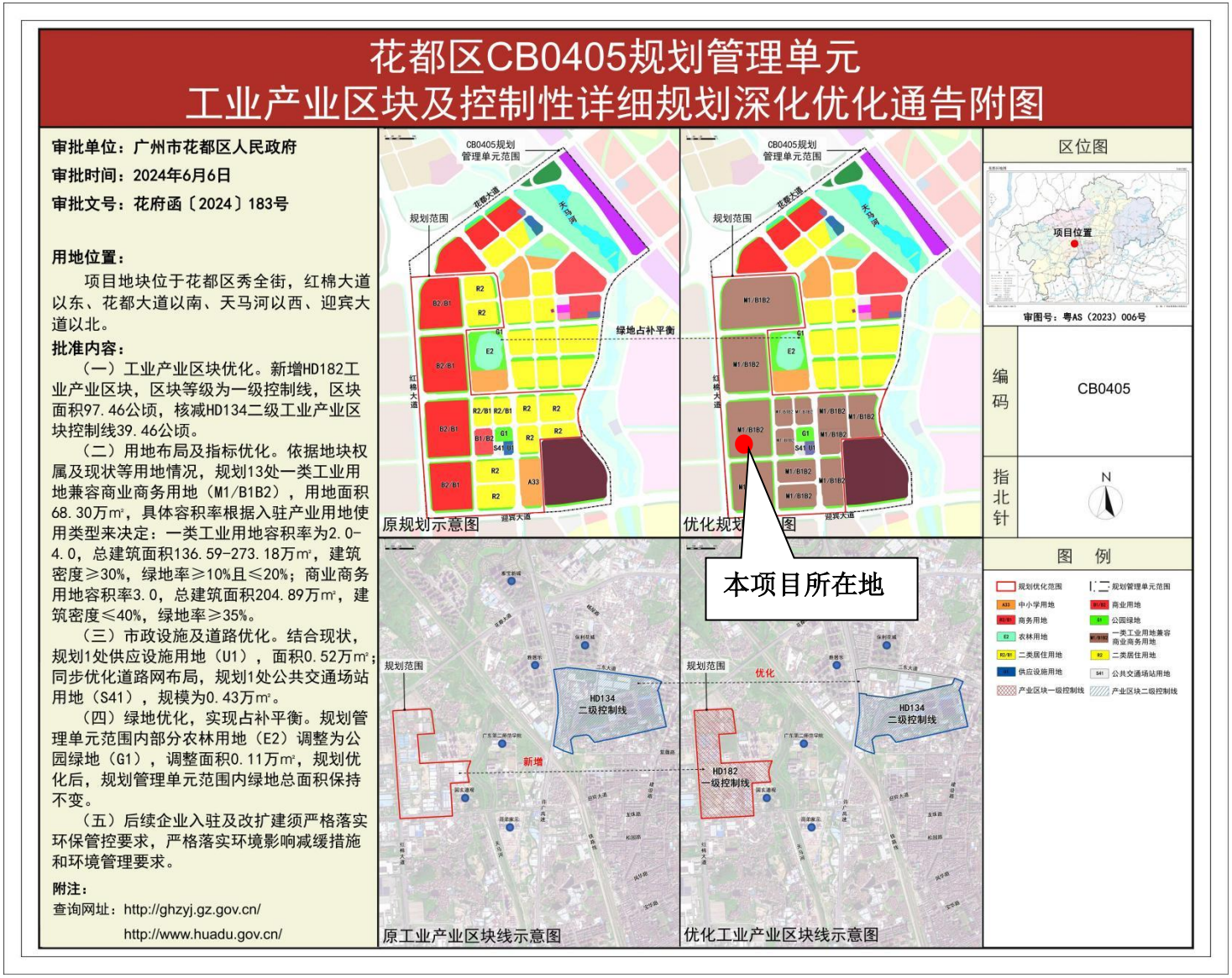
附图 15　项目位置与广州市环境管控单元关系图



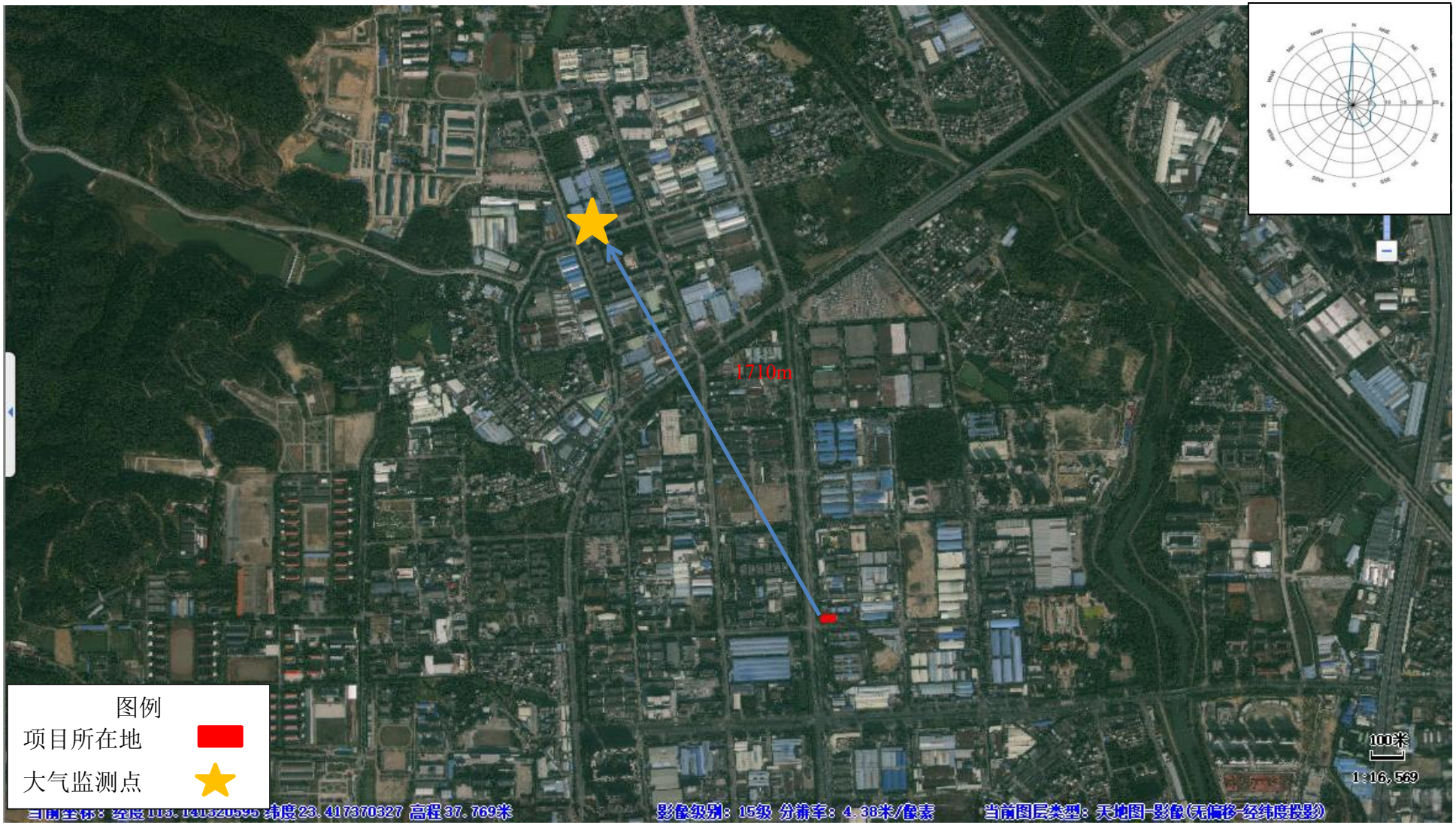
附图 16　花都区土地利用总体规划图



附图 17　广州市花都区城市污水处理厂纳污范围图



附图 18　本项目所在的工业产业区块及控制性详细规划深化优化通告附图



附图 19　大气监测点位图

附件 1：营业执照

附件 2、法人身份证

附件 3-1、租赁合同

附件 3-2、租赁合同

附件 4、广州市环境空气质量状况监测数据

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 5-1、地表水引用数据

声　　明

	02:00~次日 02:00	西北	2.5	13.7	101.42

附件 5-2、TSP 引用数据

附件 6、铂金硫化剂成分报告

灭火时可能遭遇之特殊危害： 无

局部效应：无

附件 7、硅橡胶混炼胶成分报告

燃，应使用以气动或适当额定值的电气设备。 使用洗涤剂/肥皂溶液或其他可生物降解的消洁剂消洁残

司

了。

on

ed

ve

溢

中.

at

nd

nt

虑

9.15 Volatile 挥发性

Very small amount 极少量

限公司
td.

发生危

ons are
实践进行

附件 8　色浆成分报告

附件 **9**　硅胶手感油成分报告

手感油物质安全资料表(MSDS)

[illegible]湿之衣物
[illegible]具、过滤器

险性是

附件 10　碳氢清洗剂成分报告

]

]

]

1

限公司

2

5

司

角保符

沈浴装

酸碱度 . 不适用

的

太

潜

) -

52

事

品

8

附件 11　碳氢清洗剂检测报告

130

4 页
l of 4

JAN

of

量限

tile

643

cti-cert.com

附件 12　园区污水达标单