编号： 2kf74m

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称 项目

建设单位 司

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1745302093000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	
建设项目名称	
建设项目类别	
环境影响评价文件类型	
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
三、编制人员情况	
1. 编制主持人	
姓名	
康立峰	20
2. 主要编制人员	
姓名	
李锦	建设项 析、区 标及评 措施、
康立峰	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 东莞市汇利环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91441900MA5G8VBB1[illegible]）单位符合《建设项目[illegible]》第九条第一款规定[illegible]于/不属于）该条第[illegible]平台提交的由本单位[illegible]公司建设项目[illegible]真实准确、完整有效[illegible]书（表）的编制主持[illegible]职业资格证书管理号[illegible]信用编号 BH0[illegible]（信用编号 BH[illegible] BH032323 ）（依[illegible]单位全职人员；本[illegible]境影响报告书（表）[illegible]环境影响评价失信[illegible]

4428352 11

营业执照

统一社会信用代码
91441900MA568MBD10

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监

名　　称　东莞市

类　　型　有限责

法定代表人　王帅

经营范围　环保设备及技术咨动；代可开展经

号楼201

登记机关

2024 年 08 月 05 日

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

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

国家市场监督管理总局监制

姓名:
Full Name 康立峰
性别:

持证
Signature

日

管理号: 2014
File No.

202505275350798398

该参保人在广东

姓名		
参保起止时		
202406	-	20
202409	-	20
截止		

备注：

本《参保证明》核
行业阶段性实施缓
保障厅 广东省发
会保险费政策实施
社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2025-05-27 11:52

202505275256068339

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参

姓名		
参保起止时间		
202408	-	202408
202409	-	202505
截止		

备注：

本《参保证明》标注的

行业阶段性实施缓缴企

保障厅 广东省发展和改

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　2025-05-27 11:49

编制单位责任声明

我单位东莞市汇利环保

码 91441900MA568MBD10

一、我单位符合《建设

监督管理办法》第九条第一款

不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广州市梦家家

委托，主持编制了广州市梦家

境影响影响报告表（项目编号

告表”）。在编制过程中，坚持

守有关环境影响评价法律法规

三、在编制过程中，我单

境影响评价全过程的质量控制

作程序，并在现场踏勘、现状

响预测等环节以及环境影响报

追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内

报告表内容的真实性、客观性

法

建设单位责任声明

我单位广州市梦家家居用品有限公司（统一社会信用代码91440114MAEEC6R76B）郑重声明：

一、我单位对广州市梦家家居用品有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：2kf74m ，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、
保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、
名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际
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
同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制
部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对
收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

质量控制记录表

项目名称	
文件类型	□环境影响报告书 4m
编制主持人	康
初审（校核）意见	1. 核实基础信息。 2. 核实物料平衡。 3.平衡图中补充生活
审核意见	1. 注意文件格式调整 2. 建设项目污染物排 3.补充 500 范围的的 月 10 日
审定意见	1. 同意报批 月 12 日

目录

一、建设项目基本情况

建设项目名称		
项目代码		
建设单位联系人		
建设地点		
地理坐标	（_	
国民经济行业类别	C2924	制品业业 292-剂型低以下的
建设性质	☑新建（ ☐改建 ☐扩建 ☐技术改	报项目 目 项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		
总投资（万元）		
环保投资占比（%）		
是否开工建设	☑否 ☐是：	m
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》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。	

表1-1 本项目专项评价设置情况说明

专项评价设置类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的废气为颗粒物、非甲烷总烃、MDI和臭气浓度，均不属于“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”，因此无需设置大气专项。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车	项目无生产废水产生及排放

<table>
<tr><td rowspan="5"></td><td></td><td>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>且不属于“污水集中处理厂”，因此无需设置地表水专项。</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>本项目改性MDI最大储存量2.7t，根据文中表2-4，改性MDI成分中二苯基甲烷-4,4’-二异氰酸酯最大储存量为1.626t，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中有毒有害和易燃易爆危险物质，临界量为0.5t，存储量超过的临界量。因此，需设置环境风险专项。</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>项目不属于取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目，因此无需设置生态专项。</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目，因此无需设置海洋专项。</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">无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td colspan="3">1、产业政策符合性
本项目主要从事头枕生产，行业类别属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C2924 泡沫塑料制造”，不使用氢氯氟烃（HCFCs）的发泡剂、溶剂、清洗剂等，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令第7号，2024年2月1日施行）鼓励类、限制类与淘汰类项目，故属于允许类项目；根据《市场准入负面清单（2025版）》（发改体改规〔2022〕397号），项目的工艺和选用设备均不属于禁止准入或许可准入的类别。
因此，本项目符合国家和地方有关产业政策要求。
2、选址符合性
本项目选址于广州市花都区梯面镇民安村梯和大道18号自编C栋1楼，经现场调查，项目所在地未占用基本农业用地、林地等用地，项目租赁现有厂房进行生产运营；根</td></tr>
</table>

据建设单位提供《不动产权证书》（粤（2016）广州市不动产权第08217120号）（详见附件3），广州市花都区梯面镇民安村梯和大道18号自编C栋1楼的用地性质属于工矿仓储用地。因此，本项目实际用途与所在地用地性质相符。

3、与花都区环境功能区划的符合性分析

（1）空气环境功能区符合性分析

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府【2013】17 号），本项目所在区域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、风景名胜区和其他需要特殊保护的地区，符合空气环境功能区划分要求，环境空气功能区划图见附图 6。

（2）水环境功能区符合性分析

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）及《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函[2024]214 号），项目所在地不在饮用水水源保护区范围内，详见附图 8。项目所在区域属于梯面污水处理厂的纳污范围，目前项目所在地管网尚未完善；项目近期模具恒温水循环使用，定期补充损耗量，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后，定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理。远期接驳市政污水管网后，项目产生的生活污水经三级化粪池达到广东省《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 级标准中较严值后经市政污水管网排入梯面污水处理厂集中处理。本项目所在区域地表水环境功能区划图见附图 7，项目周边水系图见附图 10。

（3）声环境功能区符合性分析

目前根据《广州市声环境功能区区划》（穗环【2018】151 号）中花都区声环境功能区划，本项目所在区域声环境功能属于 2 类区；待《广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）》（穗府办〔2025〕2 号）2025 年 6 月 5 号实施后，本项目所在区域声环境功能属于 2 类区。本项目运行过程不对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能划分要求。本项目所在区域声环境功能区划图见附图 11-1~11-2。

4、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》相符性分析

①不在生态环境空间管控区，具体见附图 12。

②不涉及环境空气质量功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量

严控区等大气环境管控区，具体见附图 13。

③不涉及水污染治理及风险防范重点区、涉水生物多样性保护区、重要水源涵养区、饮用水水源保护管控区等水环境管控区，具体见附图 14。

5、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析

表 1-2 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

内容	本项目	相符性
生态保护红线	本项目位于广州市花都区梯面镇民安村梯和大道 18 号自编 C 栋 1 楼，根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》中的广州市生态保护红线规划图，本项目不在广州市生态保护红线区内，项目所在地不在生态严控区范围内，符合生态保护红线要求。同时根据广州市环境管控单元图，项目位于“一般管控单元”，不涉及优先保护区，详见附图 15。	相符
资源利用上线	本项目运营过程中消耗一定量的电能、水资源消耗，但项目资源消耗量相对区域资源利用量较少，符合资源利用上线要求。	相符
环境质量底线	本项目声环境、水环境质量、大气环境质量能够满足符合相应标准要求。项目废水、废气、噪声经处理后可达标排放，对周边环境影响较少，符合环境质量底线要求。	相符
环境准入负面清单	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。本项目主要从事头枕生产，不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。	相符

表 1-3 与“全省总体管控要求”相符性分析

内容	本项目	相符性
区域布局管控要求。优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	本项目所在区域地表水环境现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准；本项目所在区域大气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。声环境现状可满足相应质量标准要求。项目所在区域属于梯面污水处理厂的纳污范围，目前项目所在地管网尚未完善；则项目近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理；远期接驳市政污水管网后，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达到标准后经市政污水管网排入梯面污水处理厂集中处理。产生的废气经处理措施处理后达标排放，对周围环境影响较少，符合环境质量底线要求。	相符
能源资源利用要求。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实单位土地面积投资强度、土地	项目不属于耗水量大的行业，本项目租用已建成厂房进行生产，不新增用地。	相符

利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。		
污染物排放管控要求。实施重点污染物[②]总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水I、II类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。	项目所用液态原料全部采用密封桶装，放在专门的仓库内；项目按照审批部门要求项目实行挥发性有机物两倍削减量替代。项目发泡工序产生的废气经“二级活性炭吸附”装置处理后，由 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放；项目所在区域属于梯面污水处理厂的纳污范围，目前项目所在地管网尚未完善；则项目近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理；远期接驳市政污水管网后，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达到标准后经市政污水管网排入梯面污水处理厂集中处理。	相符
环境风险防控要求。加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	项目不属化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源企业，项目危险物质数量与临界量比值 Q＜1，因此，本项目的环境风险潜势为I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。	相符

表 1-4 与“一核一带一区”珠三角地区的区域管控要求相符性分析

内容	本项目	相符性
区域布局管控要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。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。	项目属于塑料制品业，不属于禁止类项目。项目所使用涉 VOCs 原辅料均属于低 VOCs 含量原辅材料，从源头控制有机物产生量，并实行无组织排放控制。	相符
能源资源利用要求。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。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。	项目不属于耗水量大的行业，本项目租用已建成厂房进行生产，不新增用地。	相符
污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，	项目所使用涉 VOCs 原辅料均属	相符

新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。	于低 VOCs 含量原辅材料，从源头控制有机物产生量，并实行无组织排放控制。按照审批部门要求实行挥发性有机物两倍削减量替代。	
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。	项目不在石化、化工等重点园区；本项目按照风险防范措施要求对危险废物暂存间和生产车间等做好防渗、防漏措施，避免泄漏的物料外流进入周围环境。本项目应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发【2015】4 号）和《企业突发环境事件风险评估指南》，根据存在的风险源项，编制突发环境事件应急预案及风险评估，并报当地环境保护主管部门备案。故本项目符合环境风险防控要求。	相符

6、与《广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）》（穗府规〔2024〕4 号）相符性分析

表 1-5　与《广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）》相符性分析

项目	文件要求	本项目	相符性
生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线 1289.37 平方公里，占全市陆域面积的 17.81%，主要分布在花都、从化、增城；一般生态空间 490.87 平方公里，占全市陆域面积的 6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城。全市海域生态保护红线 139.78 平方公里，占全市海域面积的 24.64%，主要分布在番禺、南沙。	本项目选址不在生态保护红线及一般生态空间范围内。	符合
环境质量底线	全市水环境质量持续改善，国控、省控断面优良水质比例稳步提升，地表水水质优良断面比例、劣 V 类水体断面比例和国考海洋点位无机氮年均浓度达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质达到或优于III类水体比例达到 100%；城市集中式饮用水水源地水质 100%稳定达标；全面消除城市建成区黑臭水体；巩固提升城乡黑臭水体治理成效。近岸海域水环境质量稳步提升，海水水质主要超标因子无机氮浓度有所下降。大气环境质量持续改善提升，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O_3）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO_2）达标成效。土壤环境质量稳中向好，土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，土壤环境风险得到管控，农用地和建设用地土壤环境安全得到进一步保障，土壤与地下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率达到 90%	根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，常规污染物监测结果均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单的要求；特征污染物 TSP 可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。根据本项目所在区域地表水环境质量现状调查结果可知：纳污水体铁山河可达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准的要求。根据本项目的环境影响分析，本项目运营后不会对环境质量造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	符合

	左右，污染地块安全利用率达到 90%以上。受污染耕地安全利用率和重点建设用地安全率达到省下达考核目标要求。		
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在 45.42 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.559，建设用地总规模控制在 20.14 万公顷以下，城乡建设用地规模控制在 16.47 万公顷以下。到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度 全面建立，生态安全格局稳定，绿色生产生活方式基本形成，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，形成与高质量发展相适应的国土空间格局，美丽中国目标基本实现提供有力支撑。	本项目全部使用电作为能源，满足资源利用上线要求。	相符

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

根据《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知（穗环〔2024〕139 号）》，本项目属于梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44011430003），涉及的要素细类分区为 YS4401143110001（花都一般管控区）、YS440114310003（洪秀全水库广州市梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道控制单元）、YS4401142310001（广州市花都区大气环境高排放重点管控区 7）、YS4401142540001（花都区高污染燃料禁燃区）四个环境控制单元（详见附图 18 广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图），相符性分析见下表：

表 1-6 广州市环境管控单元准入要求表

环境管控单元编码/名称	管控维度	管控要求	本项目	相符性
ZH44011420003/梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道一般管控单元	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/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。	项目选址不属于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。	相符
		1-3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	项目生产过程使用的原辅料均为低 VOCs 原辅料，从源头控制有机废气产生量。	相符
	资源能源	2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；加快节	项目运营期间不涉及高耗水量工序，项目不属于高	相符

		利用	水技术改进；推广建筑中水应用。	耗水行业项目。	
		污染物排放管控	3-1.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。	项目所在区域属于梯面污水处理厂的纳污范围，目前项目所在地管网尚未完善；则项目近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理；远期接驳市政污水管网后，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达到标准后经市政污水管网排入梯面污水处理厂集中处理。	相符
			3-2.【大气/限制类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	项目发泡工序产生的废气经“二级活性炭吸附”装置处理后，由 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放，有效减少有机废气排放。	相符
			3-3.【固废/综合类】进一步完善生活垃圾收集系统，提高农村生活垃圾收集处理率。	项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门清远。	相符
		环境风险防控	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	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
	YS4401143100003/洪秀全水库广州市梯面镇-花山镇-狮岭镇-花城街道控制单元	能源资源利用	4-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	项目运营期间不涉及高耗水量工序，项目不属于高耗水行业项目。	相符
		污染物排放管控	2-1.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。	项目所在区域属于梯面污水处理厂的纳污范围，目前项目所在地管网尚未完善；则项目近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理；远期接驳市政污水管网后，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达到标准后经市政污水管网排入梯面污水处理厂集中处理。项目不涉及农药化肥的使用。	相符
	YS4401142310001/广州市花都区大气环境高排	区域布局管控	1-1.【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。	项目租用广州市花都区梯面镇民安村梯和大道 18 号自编 C 栋 1 楼进行生产，项目所在地为工业用地，周边主要为工业企业。	相符

	放重点管控区 7		1-2.【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。	项目发泡工序产生的废气经“二级活性炭吸附”装置处理后，由 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放。废气收集效率为 90%，废气无组织排放量较少。	相符
		污染物排放管控	2-1.【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。	项目使用的能源全部为电能，不使高污染燃料。	相符
			2-2.【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。	项目发泡工序产生的废气经“二级活性炭吸附”装置处理后，由 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放。废气收集效率为 90%，处理效率为 80%，废气无组织排放量较少。	相符
			2-3.【大气/综合类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	项目发泡工序产生的废气经“二级活性炭吸附”装置处理后，由 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放，有效减少有机废气的排放。	相符
			2-4.【大气/综合类】重点推进先进装备制造业、航空制造等园区主导产业的 VOCs 污染防治，鼓励园区建设集中涂装中心代替分散的涂装工序，配备高效废气治理设施，提高有机废气收集处理率；涉 VOCs 重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs 产排污状况及治理情况进行全面评估，制定 VOCs 整治方案。	项目发泡工序产生的废气经“二级活性炭吸附”装置处理后，由 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放。废气收集效率为 90%，处理效率为 80%，废气无组织排放量较少。	相符
			2-5.【大气/综合类】加强储油库油气排放控制。严格按照排放标准要求，加快完成储油库油气回收治理工作。建设油气回收自动监测系统平台，储油库加快安装油气回收自动监测设备。制定储油库油气回收自动监测系统技术规范，企业要加强对油气回收系统外观检测和仪器检测，确保油气回收系统正常运转。	项目不涉及储油库油气排放。	相符
			2-6.【大气/综合类】广州白云机场综合保税区（花都片区）加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新引进涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，并不得采用高挥发性有机物原辅材料；涉 VOCs 重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs 产排污状况及治理情况进行全面评估，制定 VOCs 整治方案。	项目所使用涉 VOCs 原辅料均属于低 VOCs 含量原辅材料，从源头控制有机物产生量，并实行无组织排放控制。项目排放的有机废气实行两倍削减替代。	相符
	YS4401142540001/花都区高	区域布局管控	禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施	本项目不涉及燃用高污染燃料的设施。	相符

污染燃料禁燃区	能源资源利用	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	本项目全部使用电作为能源，满足能源资源利用要求。	相符
	污染物排放管控	禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天燃气锅炉对应的大气污染物排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按 9%执行，生物质气化供热项目按 3.5%执行）。	本项目不涉及使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目。	相符

因此，本项目建设符合《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知（穗环〔2024〕139 号）》的相关要求。

8、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53 号）的相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关规定：

“（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。

（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。

加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程， 应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。

提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，

将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。

（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。

规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。

实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。

加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。”

相符性分析：本项目主要从事头枕生产，生产过程中不涉及高挥发性有机物含量的原辅材料的使用，项目发泡过程产生的有机废气配备了废气收集设施，废气初始排放速率小于 2 千克/小时，采用活性炭吸附技术，定期更换活性炭，产生的废活性炭交由有资质单位处理，建设单位应建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键

参数，相关台账记录至少保存三年，落实本环评中提出的相关措施后，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）是相符的。

9、与《广东省生态环境厅等 11 部门关于印发<广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）>的通知》（粤环函〔2023〕45 号）的相符性分析

《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）中与本项目有关规定原文如下：

“10．其他涉 VOCs 排放行业控制工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。

工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；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。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅等参加）”

相符性分析：本项目主要从事头枕生产，属于塑料制品行业，项目生产过程产生的有机废气主要为发泡过程产生的有机废气，采取了有效的收集处理措施，采用活性炭吸附工艺，不属于“光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子等低效 VOCs 治理设施”；项目无组织排放控制措施及相关限值符合《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，因此，本项目符合《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）的相关要求。

10、与《广东省人民政府办公厅关于印发<广东省 2023 年大气污染防治工作方案>的通知》（粤办函[2023]50 号）的相符性分析

《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》中与本项目有关规定原文如下：

“（二）开展大气污染治理减排行动。

4.推进重点工业领域深度治理。

加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低 VOCs 含量的涂料。”

相符性分析：本项目主要从事头枕生产，不涉及使用高挥发性有机物原辅材料的使用。本项目有机废气经收集后进入“二级活性炭吸附装置”处理，可达标排放。因此，本项目符合《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》的相关要求。

11、与国家、省市有关挥发性有机废气排放的法律法规相符性分析

本项目生产过程中涉及发泡等加工工艺，与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）、《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16 号）、《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）等进行分析，具体内容如下表 1-7。

表1-7 项目与有关挥发性有机物整治政策的相符性分析

序号	政策要求	本项目	相符性
1、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/T2367-2022）			
1.1	VOCs 物料存储无组织排放控制要求：VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中；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；VOCs 物料储罐应当密封良好，其中挥发性有机液体储罐应当符合 5.2.2、5.2.3 和 5.2.4 规定；VOCs 物料储库、料仓应当满足 3.7 对密闭空间的要求。	项目使用的含 VOCs 原辅材料由供应商配送至厂内，暂存于有雨棚、遮阳和防渗设施的原料房内，盛装含 VOCs 的原辅材料在非取用时加盖、封口贮存。	**符合**
1.2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：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；	项目使用的含 VOCs 在取用时密闭输送。	**符合**

	1.3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：a.液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；b.粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；VOCs 物料卸(出、放)料过程应当密闭，卸料废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；c.VOCs 物料卸(出、放)料过程应当密闭，卸料废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目发泡工序产生的废气经“二级活性炭吸附”装置处理后，由 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放。废气收集效率为 90%，处理效率为 80%。	**符合**
	1.4	企业应当建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台帐保存期限不少于 3 年；工艺过程产生的 VOCs 废料(渣、液)应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。	企业已建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。且台帐保存期限不得少于 3 年；盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。	**符合**
	1.5	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：企业应当考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集；5.7.2.3 废气收集系统的输送管道应当密闭。废气收集系统应当在负压下运行，若处于正压状态，应当对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应当超过 500μmol/mol，亦不应当有感官可察觉排放。泄漏检测频次、修复与记录的要求按 5.5 规定执行。	项目发泡过程中在密闭车间内进行，废气收集处理微负压状态下运行。	**符合**
	1.6	新建企业自标准实施之日起，现有企业自 2024 年 3 月 1 日起，执行下列无组织排放控制要求。 企业厂区内无组织排放监控点浓度应当执行表 3 规定的限值。	项目建成后需按标准限值要求执行。	**符合**
	2、《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			
	2.1	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。	项目发泡工序产生的废气经“二级活性炭吸附”装置处理后，由 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放。废气收集效率为 90%，处理效率为 80%，满足上述规定。	**符合**

	2.2	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。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。	项目所使用涉 VOCs 原辅料均属于低 VOCs 含量原辅材料，从源头控制有机物产生量；项目不使用低温等离子、光催化、光氧化等淘汰治理工艺。	**符合**
	2.3	提高水资源利用效率，深入抓好工业、城镇、农业节水。	项目主要用水为生活用水以及生产用水，水资源利用合理，且项目建成后长期推行节水活动。	**符合**
	2.4	强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。	项目生活垃圾交由环卫部门处理，一般工业固废交由相应的公司回收处理，危险废物交由有资质的单位处理。建设单位严格落实台账管理记录，固体废物去向合理。	**符合**
	3、《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）			
	3.1	源头削减：水性涂料防火涂料 VOCs 含量≤50g/L；溶剂型涂料中防火涂料 VOCs 含量≤420g/L；本体型胶粘剂（其它）VOCs 含量≤50g/L；有机溶剂清洗剂 VOCs 含量≤900g/L。	本项目不涉及涂装、胶黏、清洗、印刷等工艺。	**符合**
	3.2	过程控制：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；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；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；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；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；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。	1、项目使用的原料均储存于密闭包装桶中，存放于室内，非取用状态时加盖，保持密闭。 2、项目液态原料采用密闭管道输送； 3、项目含 VOCs 液体物料利用泵经管道密闭投加，投料为常温，不会产生 VOCs 废气。 4、项目发泡等工序在密闭车间内进行，废气收集系统在负压压下运行； 5、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。	**符合**
	3.3	废气收集：废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	项目废气收集系统管道保持密闭，废气收集系统在负压下运行。	符合

	治理设施设计与运行管理： 吸附床（含活性炭吸附法）： 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； 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；吸附剂应及时更换或有效再生。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VOCs治理设施中的活性炭用量根据废气量设计，并定期更换。环评要求VOCs治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
3.4	环境管理：建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量；建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；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；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。	1、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； 2、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； 3、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； 4、建设项目至少每年监测一次废气排放口和厂界无组织废气； 5、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。	**符合**
3.5	其它：新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源；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。	1、建设项目已申请总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源； 2、新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）以及物料成分报告等进行核算。	**符合**

12、项目与《广东省环境保护“十四五”规划》(粤环[2021]10 号)相符性分析

表 1-8　与《广东省环境保护“十四五”规划》

序号	准入要求	本项目	相符性
1	加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	本项目使用的能源为电能，不涉及使用高污染燃料。	符合
2	深化工业源污染治理。大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、	本项目不涉及原油存储。本项目不使用高 VOCs 含量的	符合

		有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。	溶剂型涂料、胶粘剂。项目发泡工序产生的废气经“二级活性炭吸附”装置处理后，由 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放。废气收集效率为 90%，处理效率为 80%，废气无组织排放量较少。	
	3	深化水环境综合治理。坚持全流域系统治理，深入推进工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治，推动重点流域实现长治久清。深入推进水污染减排。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。	项目所在区域属于梯面污水处理厂的纳污范围，目前项目所在地管网尚未完善；则项目近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理；远期接驳市政污水管网后，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达到标准后经市政污水管网排入梯面污水处理厂集中处理。	符合
	4	坚持防治结合，提升土壤和农村环境。强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。建立土壤污染重点监管单位规范化管理，机制，落实新(改、扩)建项目土壤环境影响评价、污染隐患排查、自行监测、拆除活动污染防治、排污许可等制度。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，建立污染源排查整治清单，严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求。	项目租用已建成厂房进行生产，且用地范围内已硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，且项目不排放重金属污染物和持久性有机污染物。	符合
	5	强化固体废物安全利用处置。强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	项目产生的固废包括生活垃圾、一般工业固废以及危险废物，其中生活垃圾交环卫部门清运；一般工业固废交由相应的回收单位回收处理，危险废物由有资质的单位回收处理，建设单位投产后将严格按照固废管理要求，落实企业内部台账登记、外部转移/转运登记等工作。	符合
	6	加强重金属和危险化学品环境风险管控。持续推进重金属污染综合防控。推进涉重金属行业企业重点重金	项目危险物质数量与临界量比值 Q＜1，因此，本项	符合

	属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。严格重点重金属环境准入，对新、改、扩建涉重点重金属重点行业建设项目实施重点重金属“减量置换”或“等量替换”。加强危险化学品环境风险管控。优化涉危险化学品企业布局，对于危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施严格执行与居民区安全距离等有关规定合理布局，淘汰落后生产储存设施，推动城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日常监管，防止发生泄露、火灾事故。严格废弃危险化学品安全处置，确保分类存放和依法依规处理处置，优化拓展石化区危险废物临时堆场布局，严防危险化学品陆源泄漏入海事故。全面加强废弃危险化学品等安全生产工作，着力防范化解安全风险，坚决遏制安全事故发生。	目的环境风险潜势为I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。	

13、与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》(穗环花委[2022]1 号)相符性分析

根据规划要求，“坚决淘汰高污染、高排放企业。重点行业全面推进清洁化改造，鼓励企业采用先进适用清洁生产工艺技术实施升级改造，实现制造业生产过程绿色化”。“加强纺织、皮革和金属制造业等重点行业工业废水排放监管，严格实施工业污水全面达标排放。”“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。

本项目主要从事头枕的生产活动，不属于高污染、高排放企业，项目发泡工序产生的废气经“二级活性炭吸附”装置处理后，由 1 个 15m 高排气筒（DA001）排放。废气收集效率为 90%，处理效率为 80%，废气无组织排放量较少。项目根据相关要求开展自行监测计划，保存生产运行等台账记录。本项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》(穗环花委(2022)1 号)相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

工程内容及规模

一、项目概况

C
栋 1 3"。
广 积
415 型
头

第
二 国
生 影
响 (年
用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”类别，应编制环境影响报告表，为此，广州市梦家家居用品有限公司委托我司承担了该项目报告表的编制工作，在接到任务后，组织有关环评技术人员赴现场进行考查、收集有关资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）等的相关要求，并结合本项目的特点，编制出《广州市梦家家居用品有限公司建设项目环境影响报告表》（以下简称“本项目”），供建设单位上报生态环境主管部门审查。

二、项

本项目 地面
积 4152m^2， 公区
等，项目具 - 。

表 2-1 项目工程组成一览表

类别	工程项目	项目建设内容占地面积
主体工程	生产车间	层高 7.5m，建筑面积 4152 平方米，设有发泡车间、修边区、针车区、裁床开料区、原料房、辅料区、半成品区、成品区、模具堆放区、板房、危废间以及办公区等。
辅助工程	原料房	位于生产车间内，主要用于储存原料
	辅料区	位于生产车间内，主要用于储存辅料
	半成品区	位于生产车间内，主要用于储存半成品
	成品区	位于生产车间内，主要用于储存成品
	模具堆放区	位于生产车间内，主要用于储存模具
	板房	位于生产车间内，主要用于储存样品

	办公区	位于生产车间内，主要用于员工办公	
公用工程	给水系统	由市政管网供给	
	供电系统	由市政电网供给	
环保工程	废水工程	实行雨污分流。近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理；远期接驳市政污水管网后，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达到标准后经市政污水管网排入梯面污水处理厂集中处理。	
	废气工程	发泡工序、喷枪清洗产生的废气经“二级活性炭吸附”装置处理后，由1个15m高排气筒（DA001）排放。	
	噪声防治工程	采用低噪声设备、基础减震、合理布局、厂房隔声等措施。	
	固体废物	生活垃圾	环卫部门定期收运。
		一般工业固废物	设置一般固废暂存间（50m²），暂存废包装材料、边角料、不合格品、废布料，收集后定期交由资源回收公司处理。
		危险废物	设置危废暂存间（50m²），暂存废活性炭、废抹布及手套、废润滑油、废润滑油桶，收集后定期交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

三、产品方案

根据建设单位提供的资料，本项目的产品产量见下表。

表 2-2　项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	典型重量	产品照片
1	头枕	7万个（70t/a）	1kg/个	
2	U型头枕	110万个（275t/a）	0.25kg/个	

四、主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，项目主要消耗的原辅材料及用量如表2-3所示。

表 2-3　项目主要原辅材料用量一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	最大存储量	状态	包装形式	储存位置
1	聚醚多元醇	吨/年	174	5	液体	1000kg/桶	原料房
2	聚合物多元醇	吨/年	69.6	3	液体	200kg/桶	原料房
3	滑石粉	吨/年	36.4	2	固体	25kg/袋	原料房
4	硅油	吨/年	9.8	1	液体	25kg/桶	原料房

5	乙二醇	吨/年	1.8	0.5	液体	25kg/桶	原料房
6	三乙烯二胺	吨/年	1.8	0.5	固体	25kg/袋	原料房
7	色浆	吨/年	0.8	0.2	液体	25kg/桶	原料房
8	改性 MDI	吨/年	87	2.7	液体	225kg/桶	原料房
9	水性脱模剂	吨/年	0.75	0.2	液体	25kg/桶	原料房
10	布料	米/年	30000	3000	固体	捆扎	辅料区
11	拉链	米/年	300000	30000	固体	箱装	辅料区
12	纸箱	吨/年	30	5	固体	/	辅料区
13	包装袋	吨/年	2	0.2	固体	20kg/捆	辅料区
14	模具	个/年	300	100	固体	/	模具堆放区
15	润滑油	吨/年	0.2	0.2	液体	200kg/桶	原料房
16	丙酮清洗剂	吨/年	0.6	0.3	液体	100kg/桶	原料房

注：（1）项目脱模剂外购回来时已经调配好比例，可直接使用，无需额外兑水。
（2）聚醚多元醇 46%，聚合物多元醇 18%，改性 MDI 比例 23%，其他辅料 13%。

主要化学品的理化性质：

聚醚多元醇：由甲基环氧乙烷与环氧乙烷和 1,2,3-丙三醇的聚合物 99-100%和抗氧化剂 0.1-0.2%组成，为淡黄色液体，pH 值 5-8，密度（g/cm^3，25℃）：1.002-1.095，粘度（mPa.s/25℃）：800-1200。

聚合物多元醇：由 72±2%聚醚多元醇和 28±2%苯乙烯－丙烯腈共聚聚合物组成，为白色粘稠液体，羟值（mgKOH/g）：21-27，密度（g/cm^3，25℃）：1.030，粘度（mPa.s/25℃）：≤3500，水分（%)≤0.08；分解温度 200-250℃，产品在环境温度下稳定，高温下可发生氧化。

硅油：无色透明、无毒无嗅油状物，密度 1.02，具有黏温系数小、耐高温、抗氧化、闪电高、挥发性小、绝缘性好、表面张力小、对金属无腐蚀、蒸气压低等特性。本项目使用的硅油的主要成分为聚硅氧烷-聚醚共聚物。作泡沫稳定剂使用。

乙二醇：也叫甘醇，是最简单的二元醇。外观与性状：是一种无色、无臭、有甜味的粘稠液体。熔点/凝固点：-13°C，沸点：197.4°C，相对密度（水=1）=1.113g/cm^3，蒸气压：0.06mmhg(0.06 毫米汞柱)/20° C，表面张力：46.49mn/m^2 (20° C)，溶解性：与水、乙醇、丙酮、醋酸甘油吡啶等混溶，微溶于乙醚，不溶于石油烃及油类，能溶解多种无机物如氯化钙、氯化锌、氯化钠、碳酸钾、氯化钾、碘化钾、氢氧化钾等。闪点：111°C，自燃温度：398°C。

三乙烯二胺：分子式 CH_2N_2，分子量 112.18，白色结晶状固体，易溶于水、丙酮、苯及乙醇，溶于戊烷、已烷、庚烷等直链烃类，熔点：15°C，沸点：174°C，是一种加速聚氨酯反应进行的助剂。毒性：属低毒类，8.2 类危险品，LD50：1080mg/kg(大鼠经口)；

1090mgg(兔经皮)。具有强碱性，其蒸气对眼睛、鼻孔、和呼吸品管有刺激性，并能引起疼痛。对某些人因过敏反应可出现皮炎或哮喘。

丙酮清洗剂：无色透明易流动液体，有芳香气味，极易挥发；化学式为 CH_3COCH_3，分子量为 58.08，CAS 号：67-64-1。熔点(℃)：-94.6；沸点(℃)：56.5；与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂。相对密度 0.79(水=1)，蒸汽密度 2.00(空气＝1)；闪点：-4℃。根据理化性质分析，丙酮清洗剂相对密度（水=1）为 0.79，按其有机物组分 100%挥发计算，VOC 含量为 790g/L，可以满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中有机溶剂清洗剂 VOC 含量限值（≤900g/L）的要求。

改性 MDI：由 50%~70%二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯（CAS 号 101-68-8）、20~30%多亚甲基多苯基异氰酸酯（CAS 号 9016-87-9）、10~20%邻-（对-异氰酸苯基）异氰酸苯酯（CAS 号 5873-54-1）和 1%~5%二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯的均聚物（CAS 号 25686-28-6）组成，外观为棕色液体，闪点 190.6 摄氏度，是用于有机合成、生产泡沫塑料、涂料和用作化学试剂。危险特性：具有可燃性，受热或接触明火，有轻微的火灾危险，受热可能引起膨胀或分解，导致容器急剧破裂，燃烧时可能释放有毒的一氧化碳烟雾，燃烧产污主要包括一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物、烃类化合物等。

表 2-4　改性 MDI 主要成分及对应临界量一览表

序号	名称		成分比例	折中取值	各成分最大储存量	最大在线量	各成分对应临界量	Q 值
1	改性 MDI 最大储存量 2.7t	二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	50%~70%	60%	2.7t×60%=1.62t	0.006	0.5t	3.2520
		多亚甲基多苯基异氰酸酯	20~30%	25%	2.7t×25%=0.675t	0.0025	50t	0.0136
		邻-（对-异氰酸苯基）异氰酸苯酯	10~20%	15%	2.7t×15%=0.405t	0.0015	50t	0.0081
		二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯的均聚物	1~5%	3%	2.7t×3%=0.081t	0.0003	50t	0.0016

水性脱模剂：主要成分为 7%水性树脂（CAS 号 8001-39-6）、87%去离子水（CAS 号 7732-18-5）、4%硅化合物（CAS 号 63148-62-9）、2%表面活性剂（CAS 号 68526-84-1），奶白色液体，密度 0.998g/mL。

五、主要生产设备

表 2-5　主要生产设备一览表

序号	名称	型号/尺寸规格	单位	数量	对应工序
1	发泡机	圆形线：40 个位	台	1	发泡
2	发泡机	半圆线：15 个位	台	4	发泡

3	针车	/	台	30	车缝
4	空压机	/	台	2	/
5	冲床	/	台	1	裁剪
6	压棉机	/	台	1	压棉
7	包装机	/	台	1	包装
8	搅拌桶	0.2m³	个	2	搅拌
9	搅拌机	/	台	2	搅拌
10	喷枪	/	把	5	注模

发泡机产能核算：

表 2-6 本项目发泡机产能匹配性分析

序号	设备	数量	产品名称	生产周期（包括注料、发泡、脱模）	单个周期产出量	1 小时最大产出量	单台设备工作时间	理论产能
1	发泡机（圆形线：40 个位）	1 台	头枕 7 万个；U 型枕 10 万个	12min	40 个	200 个	2400h/年	48 万个
2	发泡机（半圆线：15 个位）	4 台	U 型枕 100 万个；	7.5min	15 个	120 个	2400h/年	115.2 万个

本项目决定产能的设备为发泡机。本项目拟设置 5 台发泡机，即 5 条发泡线（1 条圆形线发泡线和 4 条半圆线发泡线），圆形线发泡线完成一个发泡周期（包括注料、发泡、脱模）所需时间约 12min，每个周期产出量为 40 个产品，一小时最大产出量约 200 个产品，则项目 1 条圆形线发泡线最大产能为 200×2400/10000=48 万件；半圆线发泡线完成一个发泡周期（包括注料、发泡、脱模）所需时间约 7.5min，每个周期产出量为 15 个产品，一小时最大产出量约 120 个产品，则项目 4 条半圆线发泡线最大产能为 1200×2400×4/10000=115.2 万件。

本项目头枕产品量 7 万个，U 型枕产品量 110 万个，发泡机（圆形线：40 个位）设计产能为 48 万个，发泡机（半圆线：15 个位）设计产能为 115.2 万个，满足实际生产需求，本项目产品产能规划情况与生产设备设置情况是相匹配的。

六、物料平衡

表 2-7 本项目涉有机废气物料平衡表　单位：t/a

投入		产出		
原辅料	使用量	物料名称		产出量
聚醚多元醇	174	产品	头枕、U 型头枕	345
聚合物多元醇	69.6		发泡二氧化碳量	11.43
滑石粉	36.4	废气	发泡废气	0.518
硅油	9.8		CO_2	1.27
乙二醇	1.8		喷枪清洗废气	0.6

三乙烯二胺	1.8		颗粒物	0.001
色浆	0.8	固废	不合格品	10.6
改性 MDI	87		边角料	17.671
自来水	5.2			
丙酮清洗剂	0.6			
合计	≈380	合计		≈380

七、劳动定员和生产班制

本项目劳动定员 30 人，项目不设食宿。年生产 300 天，一班制，每班工作时间 8 小时，年工作时间 2400 小时。

八、厂区平面布置

项目总占地面积4152m^2，总建筑面积4152m^2，厂区内主要包括生产车间、原料房、成品区、半成品区、模具堆放区、办公区等。项目生产车间功能分区明确、布局上相互协调、人流物流组织合理，减少了相互干扰。项目内按照工艺流程划分，主要产生噪声的设备布置生产车间内，远离项目边界。同时，远离项目周边企业，减少噪声对周边环境的影响。

项目总平面布置具有以下特点：

（1）项目厂房内的布局均按照生产工艺流程进行布置，满足生产工艺要求和流程合理，各生产环节紧密衔接，物流流程短，促进了项目的生产效率；

（2）通道间距能满足运输和设备布置的条件，并符合防火、安全、卫生等规范；

（3）选用低噪声设备，将高噪声设备布置于生产中间中部，采取距离衰减、车间墙体隔声作用等措施可保证厂界噪声达标排放；

综上所述，项目平面布置满足工艺流程需要，平面布置功能分区合理，布置紧凑，节约了用地面积，保证了项目生产安全，管理方便。

九、四至情况

项目东面和北面均为空地，南面约 10m 为广州御圣文化用品有限公司，西面为广州格柔美新材料科技有限公司。本项目地理位置详见附图 1，平面四至图详见附图 2，周边环境现状图详见附图 3。

十、项目配套工程

（1）给水

本项目用水由市政给水管网直接供水，本项目主要用水为员工生活用水（300t/a）、发泡用水（5.2t/a）、模具恒温用水（12t/a）、冷水机用水（72t/a），总用水量为 389.2t/a。

（2）排水

发泡用水在生产过程中与 MDI 发生反应后全部进入产品中，生产过程中无生产废水产生及排放。外排废水主要为员工生活污水，排放量为 240t/a。

近期：生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理。

远期：项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达到标准后经市政污水管网排入梯面污水处理厂集中处理。本项目建成后全厂水平衡图如图 2-1。

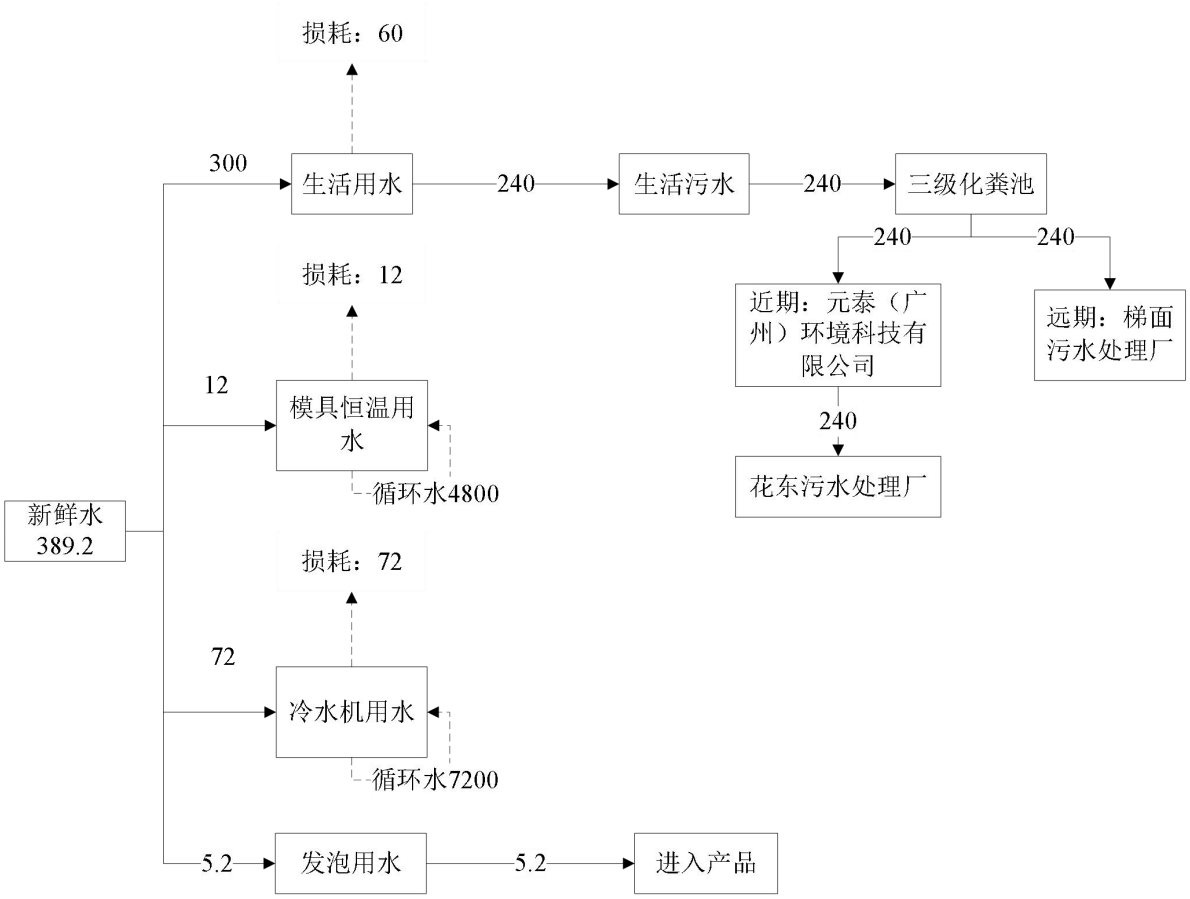


图 2-1　项目水平衡图（t/a）

（3）供电

本项目用电由当地供电局提供，年耗电量约 30 万度。本项目不设置备用发电机、中央空调系统。项目所使用的设备均使用电能。

（4）供热

项目无供热系统。

工艺流程和产

生产工艺流程简要说明（流程图）：

1、头枕生产工艺流程

排污环节

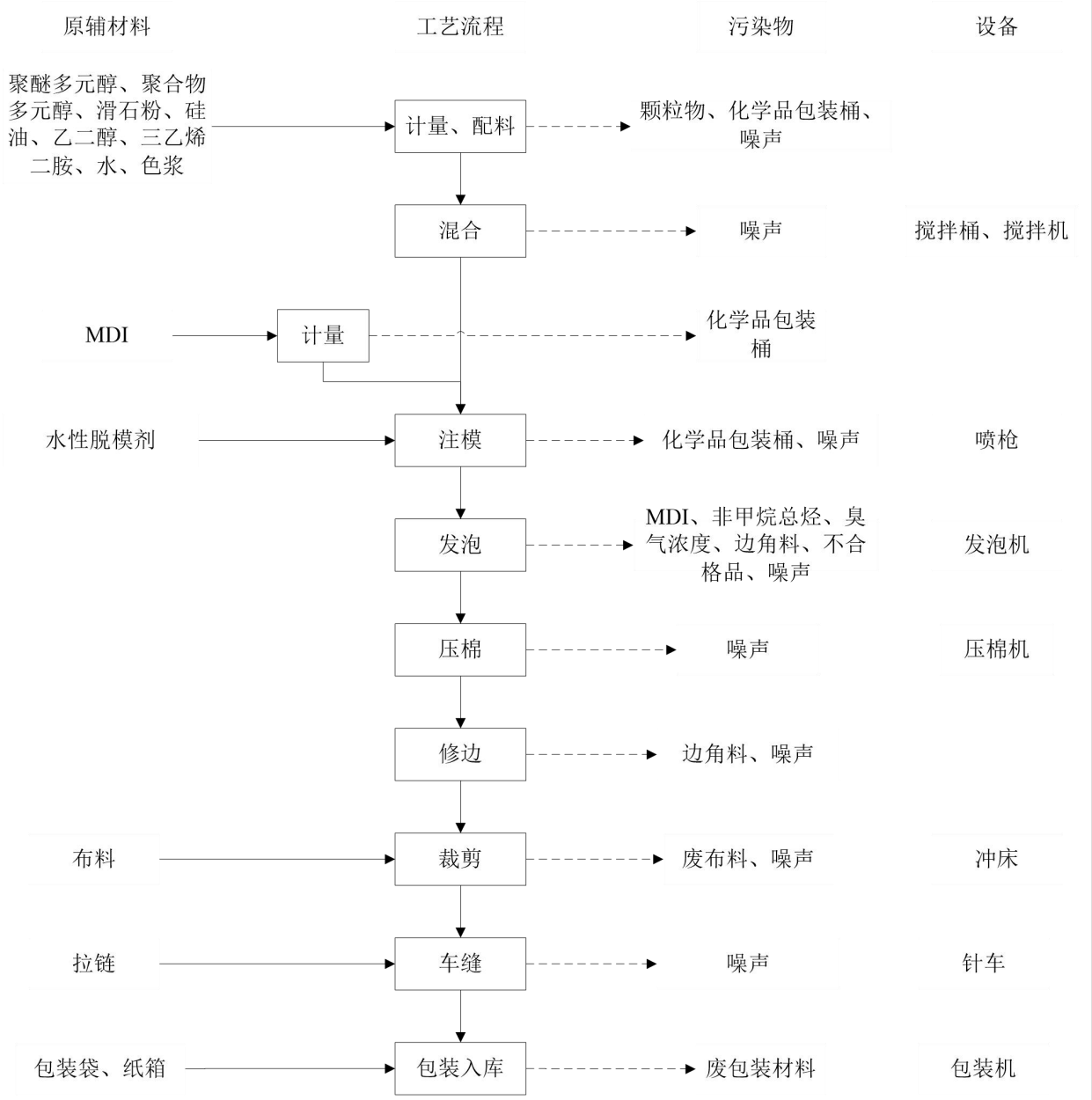


图 2-2　头枕生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

计量、配料：根据订单设置配方，先将聚醚多元醇、聚合物多元醇由原料桶通过计量泵打入搅拌桶内，按一定比例将滑石粉、硅油、乙二醇、三乙烯二胺、色浆、水等辅料经计量后，采用人工手动投料方式投入多元醇料桶内，配成聚醚溶液（即 A 料），配料过程中会产生粉尘、化学品包装桶和噪声。

混合：投入搅拌桶内的原辅料在常温常压下，经密闭高速搅拌 1min 左右，使混合物迅速混合均匀，配成聚醚多元醇发泡溶液。搅拌桶为密闭空间，搅拌混合过程密闭进行，无废气产生，此工序会产生噪声。

注模：将搅拌桶内的聚醚多元醇发泡溶液抽中间罐内，中间罐内的物料按设置比例与改性 MDI 同时出料（此过程由数控系统控制），由灌注喷枪头将混合的料浆均匀注入

刷有水性脱模剂的模具箱内。此过程会产生化学品包装桶和噪声。

发泡：发泡工序原材料在混合后由催化剂来引发反应，大约 5-10s 左右开始发泡，反应过程无需加热，反应时间短，为瞬时反应。

混合后物料浇注于不同产品模具内，盖上模具盖，进行发泡，物料体积逐渐变大，发泡保温时间约为 4min，温度控制在约 40-50℃左右，温度控制采用热水间接加热，热水由发泡机自带热水箱（模温机）提供，采用电加热。液态的混合物在反应后会迅速膨胀固化，形成海绵。在反应过程中由于发生聚合反应而释放出少量热量。发泡过程中会产生 MDI、非甲烷总烃、臭气浓度、边角料、不合格品以及噪声。

本项目发泡过程中，A 料主要成分为聚醚多元醇发泡溶液；B 料主要为改性 MDI。聚氨酯泡沫的形成包括复杂的化学反应，是一个逐步加成聚合的过程，主要是凝胶反应、发泡反应和交联反应，主要反应如下：

（1）聚醚多元醇与异氰酸酯类化合物反应：

$$R_1—NCO + R_2—OH \longrightarrow R_1—NHCOO—R_2 \quad (I)$$

异氰酸酯　多元醇　氨基甲酸脂

I为凝胶反应，反应产生聚氨基甲酸酯，聚氨基甲酸酯是泡沫塑料的主要成分，含有数量众多的氨基甲酸酯基团（-NHCOO-）链节的高分子聚合物。

（2）异氰酸酯与水反应：

$$R_1—NCO + H_2O \longrightarrow R_1—NHCOOHO \longrightarrow R_1—NH_2 + CO_2 \quad (II)$$

异氰酸酯　水　氨基甲酸　胺　二氧化碳

（3）胺基进一步与异氰酸酯基团反应：

$$R_1—NCO + R_1—NH_2 \longrightarrow R_1—NHCONH—R_1 \quad (III)$$

异氰酸酯　胺　取代脲

II、III步为发泡反应，反应产生 CO_2，导致泡沫膨胀，同时生成含有脲基的聚合物，发泡反应为放热，使发泡液温度升高。

（4）异氰酸酯与氨基甲酸酯（-NHCOO-）进一步反应：

$$R_1—NCO + R_1—NHCOO—R_2 \longrightarrow R_1—NCONHR_1COOR_2 \quad (IV)$$

异氰酸酯　氨基甲酸脂　脲基甲酸脂基

（5）异氰酸酯与脲基（-NHCONH-）进一步反应：

$$R_1—NCO + R_1—NHCONH—R_1 \longrightarrow R_1—NCONHR_1CONHR_1 \quad (V)$$

异氰酸酯　脲基　缩二脲

上述IV、V属于交联反应，在聚氨酯泡沫制造过程中，这些反应都是以较快的速度同

时进行着，在催化剂存在下，有的反应在几分钟内就完成，最后形成高分子量和具有一定交联度的聚氨酯泡沫体，聚合物的分子结构由线性结构变为体形结构，使发泡产物更好的相溶，加快产品的熟化。

企业采用一步法生产工艺，该法是将聚醚多元醇、聚合物多元醇、改性 MDI、水及其他助剂、催化剂等一次性加入，使链增长、气体发生及交联反应等过程在短时间内（大约 20s）几乎同时进行，其中水与 MDI 反应生成的 CO_2 是发泡气体的来源。该方法工艺简单、是目前生产聚氨酯软泡最常见的方法。

交联剂乙二醇不参与反应，交联剂的作用是通过化学键合将发泡材料中的气泡结构连接成三维网状网络，从而显著提升材料的硬度、耐热性、耐磨性和耐溶剂性。三乙烯二胺、是催化剂，不参与反应，发泡后留在泡沫体内起着防老剂作用。稳定剂硅油不参与反应，在软质聚氨酯泡沫生产中具有对各种原料的乳化、提供有效的成核、泡沫膨胀过程中稳定、溶解生成的聚脲的功效和作用。

发泡工艺参数的控制：

a) 配比比例：聚醚多元醇 46%，聚合物多元醇 18%，改性 MDI 比例 23%，其他辅料 13%。

b)发泡原液温度：温度控制在 18~25℃

c)平台温度：30±5℃

d)发泡温度：70~90℃。

e)注射压力：混合料注射压力控制在 13~16MPa。

f)发泡成型时间：≤10min。

泡沫性能参数：

①本项目聚氨酯泡沫密度为 40kg/m^3

②压缩强度：　　≥0.20MPa

③导热系数：　　≤19.6 mw/m•k

④尺寸稳定性（-30℃，24h）：　≤1.0%

⑤聚氨酯泡沫类型　　硬质泡沫

⑥泡沫闭孔率　　90%

压棉：发泡成型完成后，设备自动开模，操作人员将发泡成品从模具上取下来后用压棉机进行压棉排气来调节海绵硬度，此过程会产生噪声。

修边：压棉后的发泡产品通过人工使用剪刀作简单修整边角，该过程有边角料产生。

裁剪、车缝：按照头枕的性状，将外购布料使用冲床裁剪成需要的尺寸，使用针车

进行车缝，将各类产品装入缝制好的布外套内，及得到成品。该过程会产生废布料和噪声。

检验、包装入库：车缝完成后经检验合格即为成品，使用包装机进行包装，15-20 值为一组用纸箱包装入库。

产污环节：

本项目各类污染物产生环节详见表 2-8。

表 2-8　项目主要污染环节点分析一览表

类别	污染工序	主要污染物	产生特征	处理措施
废气	投料、配料	颗粒物	连续	车间内无组织排放
	发泡	MDI、非甲烷总烃、臭气浓度	连续	经“二级活性炭吸附”装置处理后 15m 排气筒（DA001）高空排放
废水	员工办公	生活污水	间断	近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理；远期接驳市政污水管网后，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达到标准后经市政污水管网排入梯面污水处理厂集中处理
噪声	生产设备	各机械设备噪声	连续	合理布局、隔声、减震
固废	生产过程	边角料	间断	收集后交资源回收单位综合利用
		不合格品	间断	
		废布料	间断	
		废包装材料	间接	
		化学品包装桶	间接	交供应商回收再利用
	废气治理设施	废活性炭	间接	暂存于危废暂存间，定期交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理
	设备维修保养	废润滑油、废润滑油桶	间断	
	设备维修保养	废抹布及手套	间断	
	员工生活	生活垃圾	间断	定点收集，交环卫部门清运

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，故无与项目有关的原有项目环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

（1）环境空气质量现状

本项目位于 据《广州市人民政府关于印 17 号文），本项目所在区域属大气环境功能二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”

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，故大气环境质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的二级标准。根据广州市生态环境局官网发布的《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》“表 6　2024 年 1-12 月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比”中花都行政区环境空气质量数据，详见下表。

表 3-1 花都区基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度/μg/m³	标准值/μg/m³	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.7%	达标
NO_2	年平均质量浓度	25	40	62.5%	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	37	70	52.9%	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	22	35	62.9%	达标
CO	第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度	800	4000	20.0%	达标
O_3	第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度	141	160	88.1%	达标

由上表可得：2024 年广州市花都区环境空气质量达标，项目所在区域为环境空气质量达标区。

（2）特征污染物监测

本项目特征污染物主要为颗粒物、NMHC、臭气浓度，由于 NMHC 和臭气浓度目前无国家和地方要求的质量标准，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，本次评价支队 TSP 环境质量现状进行分析。

为了解本次特征污染物TSP、建设单位引用了《莲山路（商业大道-永安路）工程沥青混凝土拌合站建设项目》于2023年4月8日~2023年4月15日委托广东景和监测有限公司监测了莲山路（商业大道-永安路）工程沥青混凝土拌合站建设项目G1、颐和山庄西北侧监测点G2的TSP监测数据。检测报告号为：GDJH2304002EC。检测地与本项目数据见下表：

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位置	监测点坐标/°		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
莲山路（商业大道-永安路）工程沥青混凝土拌合站建设项目G1	113.281568	23.508084	TSP	2023年04月08日～04月15日	东南面	1313
颐和山庄西北侧监测点G2	113.259574	23.526956			西北面	2034

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点位	监测点坐标/°		污染物	平均时间	评价标准（ug/m³）	监测浓度范围(ug/m³)	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
	经度	纬度							
莲山路（商业大道-永安路）工程沥青混凝土拌合站建设项目G1	113.281568	23.508084	TSP	日均值	300	25~43	14.3	0	达标
颐和山庄西北侧监测点G2	113.259574	23.526956	TSP	日均值	300	12~33	11.0	0	达标

根据监测结果，项目所在地现状环境空气中 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。

2、地表水环境质量现状

本项目位于广州市花都区梯面镇民安村梯和大道 18 号自编 C 栋 1 楼，项目附近地表水体为铁山河。根据调查结果显示，本项目附近水体主要为铁山河、福源河、磨刀坑河、梯清河，磨刀坑河由磨刀坑水库流出后，与铁山河汇合；福源河由福源水库流出后，与铁山河汇合；梯清河由羊石水库流出后，汇入铁山河。福源河、磨刀坑河流入铁山河后最终汇入新街河。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）可知，新街河河水质目标为属于III类，铁山河属新街河支流，故与新街河执行同等等级，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了解铁山河环境质量现状，本项目引用广东菲驰检验检测有限公司于 2023 年 3 月 4 日~6 日对铁山河连续采样监测 3 天，每天取样一次，监测项目包括 pH、DO、CODcr、BOD_5、NH_3-N、TP、LAS，共 7 个项目。监测断面为 W1 铁山河与磨刀坑河交汇处上游

500m，检测结果见下表 3-4，检测报告见附件 10。

表 3-4　水质监测数据

断面	项目	单位	检测结果			标准限值
			2023.03.04	2023.03.05	2023.03.06	
W1 铁山河与磨刀坑河交汇处上游 500m	水深	m	约 0.4	约 0.4	约 0.4	/
	pH 值	无量纲	6.2	6.1	6.3	6-9
	CODcr	mg/L	7	6	7	≤20
	BOD_5		3.2	3.0	3.7	≤4
	DO		7.41	6.87	7.34	≥5
	NH_3-N		0.500	0.472	0.491	≤1.0
	TP		0.12	0.11	0.14	≤0.2
	LAS		0.082	0.074	0.079	≤0.2

从上述监测结果可知，W1 铁山河与磨刀坑河交汇处上游 500m 断面水质各指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，说明铁山河目前水质可满足其功能要求，因此，本项目附近水体水环境质量现状良好。

3、声环境质量状况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目 50 米范围内无声环境敏感点，因此，不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租赁现有厂房进行生产，用地范围内不含有生态环境保护目标，因此，无需开展生态现状调查。

5、电磁辐射

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）》，“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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，报告表项目原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途

径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目生产单元全部作硬底化处理，危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

根琚现场调查，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示。

表 3-5　建设项目保护目标及敏感点一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
民安村1	118	0	居民	约 300 人	环境空气二类区	西北	118

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

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

项目租用已建厂房进行生产经营，用地范围内无生态环境保护目标。

5、环境敏感区

项目西南、西、西北面存在永久基本农田。永久基本农田土壤执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》的标准限值。

表3-6 环境敏感区

类型	保护目标	类别	环境功能区	相对厂址方位		相对厂界距离/m
环境保护区	永久基本农田	农用地	土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）	1#	西南面	346
				2#	西面	258
				3#	西北面	311
				4#	西北面	375
				5#	西北面	408

污染物排

1、水污染物排放标准

近期：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》

放控制标准

(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理。

远期：生活污水经三级化粪池预处理后水质达到广东省《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级较严者后由市政污水管网排入梯面污水处理厂处理达标后排放，详见下表。

表 3-7　项目废水污染物排放限值一览表　pH：无量纲，其余 mg/L

污染物	排放标准	pH	SS	COD_{Cr}	BOD_5	NH_3-N
生活污水	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	≤400	≤500	≤300	/
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值	6.5-9.5	≤400	≤500	≤350	≤45
	远期本项目执行排放标准限值	6.5-9	≤400	≤500	≤300	≤45

2、大气污染物排放标准

（1）颗粒物

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

（2）有机废气

项目发泡工序产生的MDI、非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

项目喷枪清洗工序产生的非甲烷总烃、TVOC表征有组织排放执行《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。

（3）臭气浓度

臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中 15m高排气筒排放限值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 新、扩、改建项目厂界二级标准。

（4）厂区内

厂区内有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内VOCs无组织排放限值。

表3-8　大气污染物有组织排放标准

标准来源	污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）	NMHC	60	15	/
	MDI	1.0		/

表 5	单位产品非甲烷总烃排放量/（kg/t）	0.3		/
《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1	NMHC	80		
	TVOC	100		
《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2	臭气浓度	2000（无量纲）		/

注：TVOC待国家污染物监测方法标准发布后实施。DA001 排气筒NMHC排放限值按两者较严者执行。

表 3-9　大气污染物无组织排放标准

标准来源	污染物	监控点	浓度限值（mg/m³）
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9	颗粒物	企业边界	1.0
	NMHC		4.0
《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1	臭气浓度		20（无量纲）
《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3	NMHC	监控点处 1h 平均浓度值	6
		监控点处任意一次浓度值	20

3、噪声排放标准

项目营运期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

表3-10　噪声执行标准一览表　单位：dB（A）

厂界外环境噪声类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

一、废水总量控制指标

近期：生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理。

远期：生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排入花山净水厂处理达标后排放。

项目外排废水仅为员工生活污水，生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网引至梯面污水处理厂进一步处理。则水污染物总量控制指标计入梯面污水处理厂的总量控制指标内。

梯面污水处理厂排放标准执行《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严标准，即 CODcr≤40mg/L、NH_3-N≤5（8）mg/L。

表 3-11 项目废水排放一览表（单位：t/a）

类别	废水量	CODcr	NH_3-N
本项目外排废水量	240	0.01	0.0012
进入地表水控制指标量		0.01	0.0012
本项目控制指标申请量		0.01	0.0012
2 倍总量替代指标量		0.02	0.0024

该项目环评中提及 CODcr 和氨氮总量控制指标分别为 0.01 吨/年、0.0012 吨/年，根据相关规定，该项目所需 CODcr、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 CODcr：0.02 吨/年、氨氮：0.0024 吨/年。申请花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量作为该项目水污染物总量指标来源。

二、废气总量控制指标

本项目有机废气排放总量为 0.313t/a，其中有组织排放量为 0.201t/a，无组织排放量为 0.112t/a。

依据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知（粤环发[2019]2 号）》（节选）：“一、新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业.....；二、珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代，原则上不得接受其他区域 VOCs”“可替代总量指标”。其它城市的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代；三、对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代。”

本项目为 C2924 泡沫塑料制造，属于上述重点行业，故 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为：VOCs：0.626t/a。

三、固体废物总量建议控制指标

本项目固体废弃物不自行处理排放，故不设置固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目使用已经建设完毕的工业厂房，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有基建工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。

施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、废气污染源源强核算

表4-1　废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染物	核算方法	污染物产生		治理措施			污染物排放						
									有组织				无组织		排放时间
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	收集效率 %	治理工艺	去除率%	废气排放量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放量 kg/h	排放量 t/a	排放量 kg/h	h
投料、配料	搅拌桶	颗粒物	系数法	0.001	0.02	/	/	/	/	/	/	/	0.001	0.02	50
发泡、喷枪清洗	发泡机	非甲烷总烃	系数法	0.518	0.216	90	二级活性炭吸附	80	15000	2.6	0.093	0.039	0.052	0.022	2400
		MDI	系数法	0.18	0.075	90		80		0.87	0.032	0.013	0.018	0.008	
		臭气浓度	/	少量（无量纲）	/			/		少量（无量纲）			少量（无量纲）		
	喷枪清洗箱	非甲烷总烃	/	0.6	0.25	90		80		3	0.108	0.045	0.06	0.025	
	发泡机	单位产品非甲烷总烃排放量/（kg/t）	1.5×90%×（1-80%）=0.27kg/t												

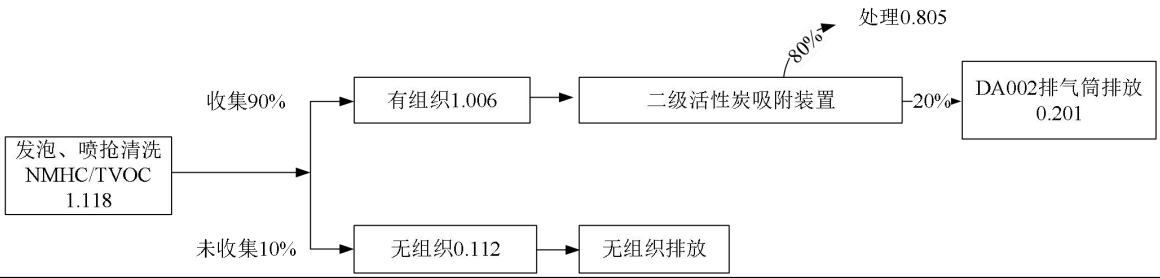


图 4-1 项目有机废气平衡图　单位：t/a

（1）投料、配料粉尘

项目滑石粉在投入搅拌桶时会产生颗粒物（搅拌工序中因和聚醚多元醇等液体一起搅拌，且运行过程加盖密闭，故无搅拌粉尘产生），项目投料工序为间歇性操作，只在发泡工序所需原料不足时才进行配料且投料过程尽量降低落差，以减少投料粉尘产生。

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）表 3-1，投料过程中逸散粉尘排放系数为 0.125kg/t，项目粉状原料（滑石粉）的用量为 10t/a，则颗粒物的产生量为 0.125kg/t×10t/a×10^{-3}=0.001t/a。项目每天进行 1 次投料，投料时间为 10min，则年投料时间为 50 小时，则排放速率为 0.02kg/h，产生量较少。通过降低投料落差并加强车间通风后无组织排放，对项目及周边大气环境的影响是可以接受的。

（2）发泡废气（非甲烷总烃、MDI、臭气浓度）

根据前文项目工艺流程说明可知，在发泡过程中由于 MDI 与聚醚多元醇、聚合物多元醇、水发生凝胶和发泡反应，会产生大量的二氧化碳气体，二氧化碳气体大部分外溢，仅少量被海绵体吸收。二氧化碳气体外溢时会带出极少量未反应完全的 MDI、聚醚多元醇以及原辅料中的单体烃类物质（以非甲烷总烃计）。CO_2 产生量：水用量为 5.2t/a，水相对分子质量为 18.0152，CO_2 相对分子质量为 44，则 CO_2 产生量为 12.7t/a，CO_2 属于无毒无味气体，本评价不对其进行分析。发泡废气主要为挥发性有机废气（以非甲烷总烃表征）以及 MDI、臭气浓度。

①非甲烷总烃

本项目所属行业为 C2924 泡沫塑料制造行业，生产工艺为模塑发泡，根据生态环境保护部于 2021 年 6 月 11 日发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品行业系数》2.3 的说明：“由于化学发泡剂在分解过程中主要释放二氧化碳、水、氮气等气体，无挥发性有机物产生。因此，本系数手册主要适用于采用物理发泡剂的企业。对于采用化学发泡剂的企业，加热挤出工段的产污系数可参照 2922 塑料板、管、型材行业挤出工段的产污系数”，因此本环评参照“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”-挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产污系数为 1.50 千克/吨-产品。本项目头枕产品总产量为 70+275=345t/a，则发泡时非甲烷总烃的产生量为 0.518t/a。

为验证本项目源强数据合理性，发泡废气产排系数类比《莒县吉尔新材料有限公司年产 20 万 m^3 聚氨酯软泡沫项目（二期）竣工环境保护验收监测报告表》验收检测报告

（报告编号：QH-241125001）中发泡废气污染物产生浓度、排放浓度，类比可行性分析见下表。

表 4-2 类比可行性分析

项目名称	原辅料种类	产品种类	生产工艺	生产规模	废气类型	废气处理设施
本项目	聚醚多元醇、聚合物多元醇、改性MDI、三乙烯二胺等	头枕、U型头枕	混合、注模、发泡、压棉、修边等	头枕 7 万个、U 型头枕 110 万个（345t/a）	发泡废气	二级活性炭吸附装置
莒县吉尔新材料项目	聚醚多元醇、甲苯二异氰酸酯、三乙烯二胺等	聚氨酯软泡沫	混合、发泡成型、切割等	10 万 m^3 聚氨酯软泡沫（8.07 万 t/a）	发泡废气	二级活性炭吸附装置
是否一致	基本一致	基本一致	基本一致	不一致	基本一致	基本一致

经与莒县吉尔新材料项目对比，两项目原辅料种类、产品种类基本一致，生产工艺类似，生产废气类型、废气处理工艺也基本类似。因此，本项目发泡废气类比该项目可行，具有类比性。具体废气污染物排放情况见表 4-14。根据《莒县吉尔新材料有限公司年产 20 万 m^3 聚氨酯软泡沫项目（二期）竣工环境保护验收监测报告表》验收检测报告（报告编号：报告编号：QH-241125001），发泡废气非甲烷总烃平均排放速率为 7.18×10^{-2}kg/h，平均排放浓度为 8.31mg/m^3。发泡废气由集气罩收集，收集效率取 30%，二级活性炭吸附装置处理效率取 80%，工作时间为 7200h/a，工况为 78%，则发泡废气产生量为 8.617t/a。莒县吉尔新材料项目年产 10 万 m^3 聚氨酯软泡沫（8.07 万 t/a），即产污系数为 0.107kg/t-产品。

综上，本环评按最不利情况，以《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《292 塑料制品行业系数》“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”-挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产污系数为 1.50 千克/吨-产品。计算发泡废气产排污。

②MDI

MDI 为聚合物，性质稳定，不易分解成单体，且不易挥发。参考《含微量残余单体的聚氨酯预聚体研究发展》(USA，2000 年 xie 等)，MDI 残留量单体残留量按 0.2%计，其余全部参与发泡反应。项目发泡过程挥发性 MDI 最大产生量按聚合物的中单体残留量考虑，项目改性 MDI 使用量为 87t/a，则挥发性 MDI 产生量为 0.174t/a。

③臭气浓度

项目在发泡过程也会产生异味，以臭气浓度进行表征。部分臭气浓度随着有机废气

被收集系统收集后，过相应废气治理设施处理后，最后经 15m 高的排气筒高空排放，未被收集的臭气浓度以无组织的形式排放，建设单位平时应加强废气治理设施的维护，保证废气的收集效率，减少无组织排放量，从而减轻对周边环境的影响，预计排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值及表 1 厂界二级新扩改建标准的要求。

（3）喷枪清洗废气（以非甲烷总烃、TVOC 表征）

为保证生产产品质量要求，生产后需对发泡喷枪进行浸泡清洗，枪内残留物料仅溶于有机溶剂，行业常用的清洗剂为天那水、DMF 等有机溶剂，暂无其他低挥发的清洗剂作为替代产品。本项目选用毒性较小的丙酮清洗剂，丙酮清洗剂日常贮存在密闭浸泡箱体内，保持密闭状态，仅在投料和清洗取放枪体开盖时有少量的气体挥发。

箱体放置在密闭发泡车间内，投加过程和清洗开盖作业过程均在密闭发泡车间内进行，挥发气体将与发泡工艺废气一并经整体负压抽风方式抽至同一套“二级活性炭吸附”装置处理，处理达标后引至高空排放。

清洗剂使用量为 0.6t/a，按全挥发计算，则有机废气（以非甲烷总烃、TVOC 表征）、丙酮产生量为 0.6t/a。

（4）DA001 风量核算

为降低有机废气对周边环境的影响，建设单位拟采用密闭车间收集发泡工序产生的废气。发泡车间尺寸为 30m×10m×3m。参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）中一般作业室的换气次数为 6 次/h，参考《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）6.1.5.2 事故通风的风量宜根据工艺设计要求通过计算确定，但换气次数不宜<12 次，本项目发泡车间换气次数按 15 次/h 设计，使排风量大于进风量，使车间内气压低于外界，洁净度 ISO8 级，负压-15Pa，设备需防爆，则发泡车间的废气收集所需风量约为 30m×10m×3m×15=13500m^3/h。

考虑系统损耗，建议采用 1.1~1.2 的风量附加安全系数核算设计总风量，本评价废气治理设施的设计处理风量取 15000m^3/h。废气集中收集至引至 1 套二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放。

（4）废气产排核算

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订）》表 3.3-2，详见下表。

表 4-3　废气收集集气效率参考值

废气收集类型	捕集措施	控制条件	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，符合以下三种情况：1、仅保留 1 个操作工位面；2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	/	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	/	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0
备注：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。			

根据上表，本项目发泡工序采用密闭车间收集，属于上表“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”，收集效率为 90%。

参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环境保护厅，2015 年 1 月），吸附法的去除效率通常为 50-80%。结合《海宁市荣顺新材料股份有限公司环保竣工验收报告》验收检测报告（附件 14），该项目发泡、熟化、成型、烘干废气经活性炭吸附装置处理，最大产生浓度为 20.8mg/m^3，最大排放浓度为 6.72mg/m^3，即单级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除效率为 67.7%。本项目按活性炭吸附效率 60%进行计算，因此本项目“二级活性炭吸附”装置对有机废气的处理效率约为 84%（保守取 80%），废气在进入活性炭吸附装置前，经水喷淋装置处理，可将进气温度控制在 20-40℃，最高不超过 40℃，保证活性炭吸附装置处理效率。

本项目保守估计取 80%

表 4-4　项目废气产排情况一览表

产污环节	污染物	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	收集效率	处理措施及效率	排放量(t/a)		排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m^3)
投料、配料	颗粒物	0.001	0.02	/	/	无组织	0.001	0.02	/

发泡	非甲烷总烃	0.518	0.216	90%	二级活性炭，处理效率80%，风量15000m³/h	有组织	0.093	0.039	2.6
						无组织	0.052	0.022	/
	MDI	0.18	0.075	90%		有组织	0.032	0.013	0.87
						无组织	0.018	0.008	/
	臭气浓度	少量（无量纲）		90%		有组织	少量（无量纲）		
						无组织	少量（无量纲）		
喷枪清洗	非甲烷总烃	0.6	0.25	90%		有组织	0.108	0.045	3
						无组织	0.06	0.025	/

表 4-5 项目排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	烟气温度(℃)	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
DA001	废气处理系统排气筒	113.278580	23.520358	15	0.6	14.74	25	2400	连续	非甲烷总烃	0.084
										MDI	0.013
										臭气浓度	少量（无量纲）

2、废气污染治理设施可行性分析

1）排气筒风速合理性分析

根据《大气污染治理工程技术导则》（HI 3168-2010）中5.3.5条，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右，当烟气量较大时，可适当提高出口流速至20~25m/s。项目排气筒出口内径、核算出口流速见表4-4，核算结果为14.74m/s。因此，项目废气出口流速满足《大气污染治理工程技术导则》（HI 3168-2010）的要求，项目排气筒出口内径、出口流速设置合理。

2）废气治理设施的可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表A.2塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，塑料零件及其他塑料制品制造废气可行技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。因此，本项目采用过滤棉+二级活性炭吸附，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）。

有机废气治理措施及可行性分析

活性炭吸附法是用固体吸附剂吸附处理废气中有害气体的一种方法。选择吸附剂的原则是比表面积大，容易吸附和脱附再生，来源容易，价格较低。有机废气适宜采用活性炭作吸附剂。活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，

1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700~2300m^2。正是这些微孔使得活性炭能"捕捉""各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面面积愈大、单位质量吸附剂吸附物质愈多。该工艺是目前公认可成熟处理大风量、中低浓度有机废气的方式，且其价格合理，操作方便。

工作原理：气体由风机提供动力，正压或负压进入活性炭吸附床，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学健力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

活性炭吸附设备特点：（1）适用于常温低浓度的有机废气的净化，设备投资低；

（1）设备结构简单、占地面积小；

（2）净化效率高，净化效率达 60%以上；

（3）整套装置无运动部件，维护简单，故障率低、留有前侧门，更换过滤材料简单方便。

采用活性炭吸处理有机废气，高效便捷，应用范围广泛、效果良好，投资成本较低，适用于处理中、小废气规模。

3、达标排放分析

结合前文分析，本项目废气达标排放分析见表4-6。

表4-6　废气污染物达标排放情况

排放源	污染物	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m^3）	排放标准		执行标准	达标情况
				速率（kg/h）	浓度（mg/m^3）		
DA001	非甲烷总烃	0.084	5.6	/	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5；《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表1	达标
	MDI	0.013	0.87	/	1.0		达标
	臭气浓度	少量（无量纲）		/	2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2	达标

4、监测计划

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）的要求，结合项目实际情况，本项目废气自行监测要求如下表。

表4-7　营运期废气监测要求一览表

污	监测点	监测因	排放	监测	排放标准

					名称	浓度/mg/m³	排放速率/kg/h
有组织	排气筒DA001	非甲烷总烃	一般排放口	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5；《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表1	60	/
		MDI		1次/年		1.0	/
		臭气浓度		1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2	2000（无量纲）	/
无组织	厂界上下风向	颗粒物	/	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9	1.0	/
		非甲烷总烃	/	1次/年		4.0	/
		臭气浓度	/	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1	20（无量纲）	/
	厂区内监控点	非甲烷总烃	/	1次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	1小时平均浓度：6 任意一次浓度值：20	/

5、非正常排放

废气的非正常工况主要考虑废气收集、处理设施故障，此情况下处理效率均下降至0%。为保持废气处理系统正常运行，宜每季度进行一次维护，因此因维护不及时而导致故障的情况，每年最多为2次。因此本项目非正常工况一年发生频次按照2次/年考虑，单次持续时间0.5-2h，本次评价按照1h考虑。则大气污染源非正常工况具体情况见下表。

表4-8　废气污染物非正常排放情况一览表

排放源	污染物	非正常排放原因	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m³）	单次持续时间/h	年发频次/次	应对措施
DA001	非甲烷总烃	废气装置失效	0.466	31.07	1	2	停机维护
	MDI		0.075	4.93			

6、大气环境影响分析

项目位于环境空气质量达标区。项目周边500m范围内存在居民点，最近居民点为位于项目西北侧118m处的民安村1，位于项目上风向。项目废气污染源主要为配料、投料工序产生的粉尘、发泡工序产生的非甲烷总烃、MDI、臭气浓度以及喷枪清洗工序产生的非甲烷总烃。

正常工况下，本项目发泡工序以及喷枪清洗工序产生的废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后可达标排放。

①有组织废气

本项目排气筒（DA001）非甲烷总烃有组织排放量为0.201t/a、排放速率为0.084kg/h、排放浓度为5.6mg/m³，MDI有组织排放量为0.032t/a、排放速率为0.013kg/h、排放浓度

为 0.87mg/m³，均可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1 的较严者要求；臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15m 高度排放限值，基本不会对周边环境空气造成不良影响。

②无组织废气

根据上述分析可知，项目颗粒物的无组织总排放量为 0.001t/a；非甲烷总烃的无组织总排放量为 0.112t/a；MDI 的无组织总排放量为 0.018t/a。无组织废气排放量较少，废气经车间机械通风外排于大气环境中，厂界颗粒物、非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求，臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新、扩、改建项目恶臭污染物厂界二级标准。同时保证厂区内 VOCs 无组织排放限值符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，不会对周边大气环境造成明显的不良影响。

综上所述，项目在做好污染防治措施的情况下，对环境空气质量影响较小。

二、废水

1、废水源强

表 4-9　项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污水量 t/a	污染物	污染物产生		治理设施			污染物排放	
					产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理工艺	治理效率 %	是否可行	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工生活	三级化粪池	生活污水	240	CODcr	400	0.096	三级化粪池	21	是	316	0.076
				BOD_5	220	0.053		29		156.2	0.037
				SS	200	0.048		50		100	0.024
				NH_3-H	16.5	0.001		3		16.005	0.004

本项目运营期的用水主要为生活用水以及生产用水（发泡用水、模具恒温用水、冷水机用水）。

（1）发泡用水

项目生产时需按产品配方比例加入一定量的自来水作为发泡剂，投入搅拌机中进行配料。根据建设单位提供资料，发泡用水的添加量为原料聚醚多元醇的 4%，本项目聚醚多元醇用量为 130t/a，则发泡用水量约为 5.2m³/a，即 0.017m³/d。发泡用水在生产过程中与改性 MDI 发生反应后全部进入产品中，生产过程中无生产废水产生及排放。

（2）模具恒温用水

项目在生产过程中需要用温水对模具进行 50℃恒温处理，项目 5 台恒温水箱每日恒温的循环水量为 2t，由于模具恒温水未直接与生产材料、产品接触，无需添加药剂，且对模具恒温用水水质要求不高，恒温用水循环使用，不外排，定期补充，每天补充一次。参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）3.11.14，补充水量应按循环水量的 1~2%计算，本项目取 2%，则需补充新鲜水约 2×2%=0.04t/d，补充水量为 12t/a。

（3）冷水机用水

为保持原料恒温，项目使用冷水机对其进行间接降温，冷水机循环水量为 3.0m^3/h，项目年工作 2400 小时，则冷水机循环水量为 7200m^2 /a。冷水机水循环使用，定期补水，不外排。根据建设单位提供资料，补水量约占循环水量的 1%，则冷水机补充水量为 72m^2 /a。

（4）生活用水

根据建设单位提供的资料，项目所需员工 30 人，厂区内均不设食宿，根据《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），非住宿员工生活用水定额按 10m^3/人·年（参考国家行政机构，无食堂浴室的办公楼先进值定额）计算。则建设单位年用水量为 300t/a。根据《生活污染源产排污系数手册》，项目人均日生活用水量≤150 升人天时，故折污系数取 0.8，则员工生活污水的年排放量为 240t/a。污染物以 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N 为主。

生活污水的主要污染物因子为 CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N 等。依据《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例·中浓度，COD_{Cr} 产生浓度 400mg/L、BOD_5 产生浓度 220mg/L、SS 产生浓度 200mg/L，无氨氮产生浓度，氨氮产生浓度参考《第二次全国污染源普查城镇生活污染源产排污系数手册》，广州为五区较发达城市，五区城镇生活源水污染物产污校核系数，NH_3-N16.5mg/L。

处理效率参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021 年 2 月第 15 卷第 2 期）、《化粪池在实际生活中的比选和应用》（环境与发展，陈杰、姜红）、《化粪池与人工湿地联用处理湖南农村地区生活污水研究》（湖南大学，蒙语桦）等文献，三级化粪池对 COD_{Cr} 去除效率为 21%~65%、BOD_5 去除效率 29%~72%、SS 去除效率 50%~60%；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中的三级化粪池产排污系数计算处理效率，三级化粪池对氨氮去除效率分别为 3%。因此，本评价三级化粪池对 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮的去除效率分别取最小值 21%、29%、50%、3%。生活污水产生及排放情况见表 4-10。

表 4-10 生活污水产排情况一览表

污染物名称		CODcr	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水（240t/a）	产生浓度（mg/L）	400	220	200	16.5
	产生量（t/a）	0.096	0.053	0.048	0.004
	排放浓度（mg/L）	316	156.2	100	16.005
	排放量（t/a）	0.076	0.037	0.024	0.004

2、废水防治措施

项目外排废水为员工生活污水。近期：生活污水经三级化粪池处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后交由元泰（广州）环境科技有限公司，平均 15 天/次用槽罐车拉运至厂区进行统一处理。项目生活污水产生量约为 240m³/a，因此 15 天的生活污水产生量约为 12m³，项目化粪池容积为 18m³，可满足 15 天的生活污水存储需求。

远期：生活污水经三级化粪池处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严者的要求后，通过市政管网排入梯面污水处理厂进行统一处理。

表 4-11 本项目废水排放口基础情况信息表

序号	废水类别	污染物种类	时段	排放去向	排放规律	排放方式	污染防治设施		排放口编号	排放口类型
							污染治理设施名称	污染治理设施工艺		
1	生活污水	pH CODcr BOD_5 氨氮 SS	近期	花东污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	槽车转运	三级化粪池	沉淀、厌氧消化	/	/
			远期	梯面污水处理厂		市政管网	三级化粪池	沉淀、厌氧消化	DW001	一般排放口

3、废水防治措施及依托污水处理厂可行性分析

①近期：生活污水委外处理可行性分析

本项目生活污水产生量为 240t/a，经三级化粪池预处理后每 15 天定期交由元泰（广州）环境科技有限公司槽罐车转运拉运至元泰（广州）环境科技有限公司污水处理厂进行统一处理，每年按 300 天计算，则每此产生的生活废水量为 240/（300/15）=12t。考虑到发生事故时，事故废水也一并引入此暂存池，因此项目拟设置一个不小于 18m³ 的生活污水暂存池用来暂存产生的生活污水。

A.本项目废水转运至元泰（广州）环境科技有限公司污水站可行性分析

元泰（广州）环境科技有限公司污水站位于广州市花都区花都大道东 576 号之一，该污水站项目（《元泰（广州）环境科技有限公司建设项目环境影响报告书》）于 2021 年 4 月 19 日通过广州市生态环境局审批（穗（花）环管影[2021]48 号），该污水处理系

统设计总规模为 1000m³/d。根据花都区零散工业废水排放现状及发展需要，分两期建设，现一期工程建设项目已完成，一期建设规模为 500m³/d 的零散工业废水集中处理，二期工程尚未开工建设。一期工程项目于 2022 年 8 月 26 日已通过自主验收。污水站采用“收集池→暂存池→pH 调节池→铁碳反应池→破乳混凝反应池→综合调节池→pH 回调池→混凝反应池→混凝沉淀池→UASB 反应池→一级缺氧池→一级好氧池→中间沉淀池→二级缺氧池→二级好氧池→中间水池→清水池”工艺，出水水质执行广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准较严者，达标尾水排放至市政污水管网，送至花东污水处理厂处理。目前处理量为 300t/d，剩余容量为 200t/d。

本项目废水外排量为 0.8m³/d，占元泰（广州）环境科技有限公司污水处理系统剩余处理能力的 0.4%，因此，元泰（广州）环境科技有限公司污水站可容纳本项目产生的废水，项目外排的污水依托元泰（广州）环境科技有限公司污水站处理进行处理具备环境可行性。

根据附件 11，项目已与元泰（广州）环境科技有限公司签订“污水处理处置服务合同”，根据合同内容，元泰（广州）环境科技有限公司在近期内，可妥善处置项目的生活污水。

因此，本项目产生的生活污水纳入元泰（广州）环境科技有限公司污水站处理是可行的，元泰（广州）环境科技有限公司污水站进行集中处理后达标排放，污染物排放量较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响。

B.花东污水处理厂概况

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，花东污水处理系统设计总规模为 12 万 m³/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 m³/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“A²/O 氧化沟（MBR51 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。

根据对广州市花都区水务局发布的 2023 年 1 月~12 月的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表进行统计，2023 年花东污水处理系统设计规模为 4.9 万 m³/d，平均日处理量为 4.486 万 m³/d，则花东污水处理系统的剩余处理能力为 0.414 万 m³/d。本项目外排废水量为 0.48m³/d，水量较少，占剩余处理能力的 0.01%，外排量占污水处理站处理量比例极小，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。

花东污水处理厂的设计进水和出水水质详见下表 4-11，对比表 4-9 中项目生活污水污染物排放浓度，可知本项目生活污水经处理后污染物排放浓度能满足花东污水处理厂的进水水质要求。

表 4-12　花东污水处理厂设计进出水水质一览表 单位：mg/L

指标	pH	COD_{Cr}	BOD_5	NH_3-N	SS	TP	TN	动植物油
设计进水水质	6-9	≤300	≤180	≤180	≤30	≤4	≤4	≤100
设计出水水质	6-9	≤40	≤20	≤20	≤8	≤1	≤1	≤1

C.拉运可行性

本项目位于梯面污水处理厂服务范围，但项目周边市政污水管网未建设完善。为此，建设单位与第三方单位签订污水拉运协议，将生活污水定期外运至花东污水处理厂集中处理。

本项目外排污水量为 0.48m^3/d，项目拟设置贮水罐用于储存废水，项目废水水质较为简单，在市政污水管网完善前，生活污水外运至花东污水处理厂集中深度处理，具有可行性。

综上所述，近期生活污水经三级化粪池预处理后定期由槽罐车拉运至元泰（广州）环境科技有限公司污水站进一步处理，尾水再经花东污水处理厂集中处理是可行的，污水经花东污水处理厂进行集中处理后达标排放，污染物排放量较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响。

②远期：本项目废水纳入梯面污水处理厂可行性分析

A.梯面污水处理厂概况

梯面污水处理厂总规划设计日处理能力为 0.13 万 m^3/d，根据花都区城镇污水处理厂运行情况公示（2024 年 12 月）可知，梯面污水处理厂现平均污水日处理量为 0.07 万 m^3/d。

B 进、出水水质

根据花都区城镇污水处理厂运行情况公示（2024 年 12 月）可知，梯面污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准两者中之较严者，可知梯面污水处理厂的进出水水质如下表所示：

表 4-13　梯面污水处理厂设计进出水水质一览表 单位：mg/L

指标	pH	COD_{Cr}	NH_3-N
设计进水水质	6-9	≤300	≤30
设计出水水质	6-9	≤40	≤5

本项目外排废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后，污水中污染物浓度为 CODcr≤250mg/L、NH_3-N≤16mg/L，满足梯面污水处理厂的设计进水浓度，从进

水水质方面分析，本项目废水排放至梯面污水处理厂集中处理是可行的。

③水量

根据花都区城镇污水处理厂运行情况公示（2025 年 4 月）可知，梯面污水处理厂现平均污水日处理量为 0.07 万 m^3/d，剩余可处理量为 0.06 万 m^3/d。本项目运至梯面污水处理厂的废水总量为 $0.48m^3/d$，水量较小，满足梯面污水处理厂的处理要求。

④可行性评价

综上所述，本项目废水排至梯面污水处理厂的废水总量为 $0.48m^3/d$，本项目产生的生活污水可排至梯面污水处理厂处理。从水量、水质等方面分析，本项目废水排至梯面污水处理厂处理是可行的，且梯面污水处理厂运行良好。根据花都区城镇污水处理厂运行情况公示（2024 年 12 月）可知，梯面污水处理厂进出水水质稳定，可以达标排放，本项目产生的废水经过梯面污水处理厂进一步处理后排放，不会对纳污水体—铁山河的水环境质量产生明显不良影响。

4、废水达标分析

近期生活污水经三级化粪池预处理满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过槽罐车运输至花东污水处理厂处理。

远期待市政管网接驳后，生活污水经三级化粪池预处理满足广东省《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/T1962-2015）B 级标准较严者后由市政管网排入梯面污水处理厂处理达标后排放。

经上述措施处理后，本项目的废水不会对周边水环境产生明显影响。

5、废水自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），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。

三、噪声

1、噪声污染源源强核算

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 70-87dB(A)之间，项目主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，墙体隔声量 49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 20dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ 884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。

表 4-14　噪声污染源源强

序号	设备名称	声源类	噪声源强

		型	设备数量（台）	单台噪声值 dB(A)（距离设备 1 米处）	叠加后噪声值 dB(A)
1	发泡线	频发	5	80	87
2	针车	频发	30	70	85
3	空压机	频发	2	80	83
4	冲床	频发	1	80	80
5	压棉机	频发	1	70	70
6	包装机	频发	1	70	70
7	搅拌机	频发	2	75	78

表 4-15 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室内）

建筑物名称	声源名称	型号	声源源强/dB(A)	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	建筑物插入损失	建筑屋外噪声	
					X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离
生产车间	发泡线	/	87	减震、墙体隔声、距离衰减	27	79	1	东	5	73	昼间	20	47	1
								南	60	51			25	1
								西	27	58			32	1
								北	5	73			47	1
	针车	/	85		27	40	1	东	5	71		20	45	1
								南	16	61			35	1
								西	27	56			30	1
								北	38	53			27	1
	空压机	/	83		24	80	1	东	11	62		20	36	1
								南	80	45			19	1
								西	28	54			28	1
								北	11	62			36	1
	冲床	/	80		12	25	1	东	26	52		20	26	1
								南	26	52			26	1
								西	11	59			33	1
								北	67	43			17	1
	压棉机	/	70		22	67	1	东	15	46		20	20	1
								南	66	34			8	1
								西	25	42			16	1
								北	25	42			16	1
	包装机	/	70		12	65	1	东	25	42		20	16	1
								南	65	34			8	1
								西	14	47			21	1
								北	27	41			15	1

	搅拌机	/	78		6	70	1	东	29	49		20	23	1
								南	70	41			15	1
								西	9	59			33	1
								北	22	51			25	1

表 4-16　噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室外）

声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
有机废气处理设备	15000m³/h	36	84	1	80	基础减震、距离衰减、隔声罩	昼间

注：以生产车间的西南角为原点（0,0），向东为 X 正向，向北为 Y 正向。

2、噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，用A声级计算噪声影响分析如下：

1、设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

$$L_T = 10\lg\left(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1Li}\right)$$

式中：L_T—噪声源叠加A声级，dB(A)；

Li—每台设备最大A声级，dB(A)；

n—设备总台数。

计算结果：L_T=95dB(A)。

2、点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用A声级计算：

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

式中：$L_A(r)$—距声源r处预测点声压级，dB(A)；

$L_A(r_0)$—距声源r_0处的声源声压级，当r_0=1m时，即声源的声压级，dB(A)；

（1）几何发散引起的倍频带衰减A_{div}

无指向性点源几何发散衰减公式：$A_{div}=20\times20\lg(r/r_0)$；取$r_0$=1m；

（2）大气吸收引起的倍频带衰减A_{atm}

空气吸收引起的衰减公式：$A_{atm}=\alpha(r-r_0)/1000$，α取 2.8（500Hz，常温 20℃，湿度 70%）。

（3）声屏障引起的倍频带衰减A_{bar}

位于项目边界和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为

具有一定高度的薄屏障。本项目考虑噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用，故A_{bar}=20dB(A)。

（4）地面效应引起的倍频衰减A_{gr}，项目取 0。

（5）其他多方面效应引起的倍频衰减A_{misc}，项目取 0。

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，在厂界噪声值结果见下表。

噪声预测值见下表4-17。

表 4-17　噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点	贡献值	标准	达标情况
		昼间	
东厂界	49	60	达标
南厂界	36	60	达标
西厂界	39	60	达标
北厂界	47	60	达标

由预测结果可知，项目建成后，各生产设备噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。因此，项目运行后噪声排放对周围环境影响较小。

为了进一步降低噪声影响，保证周边声环境质量，仍应考虑采取以下措施有效地降低噪声，具体如下：

1）在设备选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备；高噪声设备底座安装减振器；

2）合理布置生产用房、设备用房，高噪声设备远离办公区域设置，同时充分利用生产厂房和设备用房的墙体隔声，减轻噪声影响；

3）高噪声设备加装减震垫，设备进出口处加用软连接。

4）加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转是产生的高噪声现象。

3、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目噪声污染源监测计划见下表。

表 4-18　噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1 米	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固体废物

项目产生的固体废弃物包括生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

1、生活垃圾

项目员工人数为 30 人，参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中固体废物污染源推荐数据，办公生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算。按年工作 300 天计算，项目生活垃圾产生量为 15kg/d（4.5t/a），生活垃圾分类收集后交由环卫部门每日收运。

2、一般工业固体废物

（1）边角料

本项目生产过程中发泡、修边工序会产生边角料，产生量=原料使用量×（1-原料利用率）。根据企业提供的资料，原料利用率为 95%，边角料约为原料的 5.0%，则边角料产生量约为 17.671t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）行业来源为非特定行业，固体废物代码：900-003-S17，收集后定期外售给资源回收公司。

（2）不合格品

根据建设单位生产经验，发泡过程中会产生少量不合格品，不合格品产生量约为 10.6t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）行业来源为非特定行业，固体废物代码：900-003-S17，收集后定期外售给资源回收公司。

（3）废布料

项目在裁剪过程中会产生一定量的废布料，预计产 0.2t/a 的废布料，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）行业来源为非特定行业，固体废物代码：900-007-S17，收集后定期外售给资源回收公司。

（4）废包装材料

项目所用原料均为外购物资，会有一定量的包装，因此本项目会产生一定量废包装材料，废包装材料主要成分为塑料袋、编织袋、纸箱和包装桶等，产生量约为 3.0t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）行业来源为非特定行业，固体废物代码：900-003-S17，收集后定期外售给资源回收公司。

（5）化学品包装桶

本项目年用聚合物多元醇 69.6t，包装规格为 200kg/桶，共产生 348 个空桶，每个空桶约 15kg，折算为 5.22 t/a；聚醚多元醇 174t，包装规格为 200kg/桶，共产生 870 个空桶，每个空桶约 15kg，折算为 13.05t/a；硅油 9.8t，乙二醇 1.8t，三乙烯二胺 1.8t，色浆 0.8t，水性脱模剂 0.75t，包装规格均为 25kg/桶，共产生 598 个空桶，每个空桶约 1.5kg，折算为 0.897 t/a；改性 MDI 使用量 87t，包装规格均为 250kg/桶，共产生 348 个空桶，每个空桶约 18kg，折算为 6.264 t/a；丙酮清洗剂 0.6t，包装规格为 100kg/桶，共产生 6 个空桶，

每个空桶约 9kg，折算为 0.054t/a。上述化学品原料包装桶交供应商回收再利用。根据《固体废物鉴别标准通则》规定：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理”。因此，任何不需要修复和加工（如不需经过清洗、焚烧等处理）即可用于其原始用途的包装物、容器、不作为危废管理。项目产生的化学品原料空桶与供应商做好交接凭证、台账记录等证明材料。

3、危险废物

（1）废润滑油

各种机加工设备在维护保养过程中会产生一定量的废润滑油，根据建设单位提供资料，废润滑油产生量约为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

（2）废润滑油桶

根据建设单位提供资料，废润滑油桶年产生量为 0.015t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW08 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

（3）废抹布及手套

本项目废抹布及手套产生量共约为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）HW49 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

（4）废活性炭

本项目共设有 1 套二级活性炭吸附装置，治理效率为 80%，根据前文“图 4-1 项目有机废气平衡图”可知，理论上本项目发泡、喷枪清洗废气被二级活性炭吸附装置（对应排气筒编号：DA001）吸附总量为 0.805t/a。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3 废气治理效率参考值中“活性炭吸附法的取值说明”：状活性炭的吸附取值为 15%，则最少需要新鲜活性炭量为 5.37t/a。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）中表 3.3-3 废气治理效率参考值中吸附技术吸附比例建议取 15%，活性炭装置废气入口温度不高于 40℃，蜂窝状活性炭风速<1.2m/s，活性炭层装填厚度不低于 300mm，碘值不低于 650mg/g。本项目采用碘值不低于 650 毫克/克的蜂窝状活性炭。

企业应及时按期更换活性炭，同时记录更换时间和使用量。

表 4-19　二级活性炭箱设计参数表

排气筒		DA001
设计风量(m^3/h)		15000
箱体尺寸(m)		2.5×2×1.8
蜂窝活性炭炭箱参数值	单级炭层长度(m)	2.3
	单级炭层宽度(m)	1.8
	层数	2
	单炭层厚度(m)	0.6
	过滤风速(m/s)	0.67
	单层停留时间(s)	1.79
	单级活性炭量(t)	1.9872
	两级总活性炭量(t)	3.9744
	活性炭更换频次	2 次/年
	总活性炭更换量(t)	7.9488
	理论废活性炭产生量(t/a)	0.805+7.9488=8.7538

注：

1、过滤风速=风量/（炭层长度×炭层宽度×层数×孔隙率×3600s），孔隙率一般在 0.6~0.9 范围，本评价取 0.75；

2、停留时间=层厚度/过滤风速；

3、单层活性炭量=炭层长度×炭层宽度×层厚度×活性炭密度（蜂窝状活性炭密度约为 0.40g/cm^3）；

4、根据《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33 号），采用活性炭吸附技术的，蜂窝状活性炭应选择碘值不低于 650 毫克/克的活性炭，颗粒状活性炭应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭。本项目采用碘值不低于 650 毫克/克的蜂窝状活性炭。

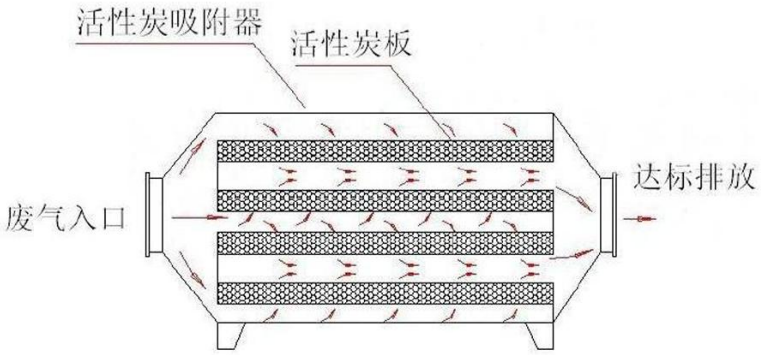


图 4-1 活性炭箱废气走向设计图

本项目二级活性炭吸附装置（对应排气筒编号：DA001）过滤风速为 0.67m/s，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中使用蜂窝活性炭风速宜小于 1.2m/s 要求；二级活性炭吸附装置（对应排气筒编号：DA001）过滤停留时间为 1.79s，满足污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5s-2s 的要求。活性炭更换量大于其理论所需量，故本项目有机废气处理系统可满足有机废气吸附的要求。

综上，本项目废活性炭的产生量为 8.7538t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）的 HW49 的其他废物，代码为 900-039-49 的危险废物，需定期交由有危险废物处理

资质的单位外运处理。

表 4-20　项目固体废物产排情况一栏表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年产生量 t/a	贮存方式	利用处置和去向	利用或处置量 t/a	环境管理要求
1	生产过程	边角料	一般固体废物 900-003-S17	/	固体	/	17.671	袋装	收集后外售给资源回收公司	17.671	一般固废暂存间
2	生产过程	不合格品	一般固体废物 900-003-S17	/	固体	/	10.6	袋装		10.6	
3	生产过程	废布料	一般固体废物 900-007-S17	/	固体	/	0.2	袋装		0.2	
4	生产过程	废包装材料	一般固体废物 900-003-S17	/	固体	/	3	袋装		3	
5	生产过程	化学品包装桶	/	化学品	固体	/	25.575	/	交供应商回收再利用	25.575	原料房
6	设备维修	废润滑油	危险废物 HW08 900-249-08	润滑油	液体	T	0.02	桶装	交由有相应危废资质证书的单位处理	0.02	危废暂存间
7	设备维修	废润滑油桶	危险废物 HW08 900-249-08	润滑油	固体	T	0.015	/		0.015	
8	生产过程	废抹布及手套	危险废物 HW49 900-041-49	润滑油	固体	T	0.1	袋装		0.1	
9	废气治理过程	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	VOCs	固体	T	8.7538	袋装		8.7538	
10	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	4.5	桶装	环卫部门	4.5	设生活垃圾收集点

备注：T：毒性；C：腐蚀性；In：感染性；I：易燃性。

表 4-21　项目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）	生产工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	存储位置

1	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.02	设备维修	液体	润滑油	润滑油	4 次/年	T	交由有相应危废资质证书的单位处理	危废暂存间
2	废原润滑油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.015	设备维修	固体	润滑油	润滑油	1 次/年	T		
3	废抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49	0.1	生产过程	固体	润滑油	润滑油	12 次/年	T		
4	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	8.7538	废气治理过程	固体	VOCs	VOCs	4 次/年	T		

4、处置去向及环境管理要求

1）生活垃圾

统一收集，交由环卫部门统一处理。

2）一般固体废物

为了妥善贮存项目产生的固废，建设单位设立固废暂存点，分类收集后运到一般固废暂存间存放，分类收集、妥善贮存，定时检查记录固体废物产生、储存、及时处置情况。一般工业固体废物暂存点应按照一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求做好防渗处理。

3）危险废物

为了妥善处置项目产生的危险废物，企业须根据管理台账和近年产生计划，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，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

危险废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。危险废物的贮存场所基本情况见表 4-22。

表 4-22　建设项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所（设施）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（t）	贮存周期
危险废物暂存间	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	危险废物暂存间	50m^2	桶装	30	1 年
	废润滑油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			/		
	废抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49			袋装		
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			袋装		

五、地下水、土壤环境影响分析

（1）地下水环境影响分析及防护措施

1）地下水环境影响评价

本项目产生的废水主要是员工生活污水。近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理。远期生活污水经三级化粪池预处理后由市政管网排入梯面污水处理厂处理达标后排放。

目前，项目所在厂区地面均已硬底化处理，生产车间、一般固废暂存区、危废暂存间、仓库等区域按照相关分区防渗要求落实防渗措施，防止地下水污染。因此本项目不会对周边地下水环境造成影响。

2）地下水污染来源与污染途径

根据《珠江三角洲地区地下水贮存特征及其开发前景分析》（南水北调与水利科技第6卷第6期，中国地质科学院水文地质环境地质研究所），项目所在地地下水潜水含水层埋深较浅，含水层间水力联系密切，存在地下水污染问题。

项目近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理。远期生活污水经三级化粪池预处理后由市政管网排入梯面污水处理厂处理达标后排放。项目用水均来自当地自来水管道，不自建地下水井。污水管渗漏率极低，因此，项目废水的排放对地下水的影响有限。

项目所在地的地下水不属于生活供水水源地准保护区，不属于国家或地方设立的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，不属于分散居民饮用水源，因此项目废水不会对地下水产生明显影响。

3）防控措施

针对本项目可能对地下水造成的污染情况，依据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，本报告建议建设单位拟采取防

止地下水污染的保护措施如下：

本项目针对工序和污染因子以及对地下水环境的危害程度的不同进行分区，由于项目不涉及重金属、持久性有机污染物，因此根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），厂区内建议分为一般防渗区、简单防渗区和重点防渗区，从而采取不同的防渗措施，详情见表4-23。

表 4-23 项目分区建议防渗方案一览表

序号	区域		设施	要求措施
1	一般防渗区	一般固废暂存间、仓库、生产车间、化粪池	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），防渗系数满足≤10^{-7}cm/s	建议一般固废暂存间、生产车间地面用防渗混凝土，通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的；化粪池等均用水泥硬化，四周壁用砖砌在用水泥硬化防渗。
2	重点防渗区	危废暂存间、原料房	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 厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s	建议危险废物暂存区、化学品仓采取黏土铺地，再在上层铺设 10～15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂地坪漆防渗。
3	简易防渗区	生活办公区	＜10^{-5}cm/s	正常黏土夯实。

重点防渗区：重点防渗是指对一些土壤渗透性极大、地下水位较高或者对地下水保护要求较高的场所进行的防渗措施。主要包括危废暂存间、化学品仓。对于重点防渗区，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厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。

一般防渗区：是指污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域，主要包括一般固废暂存间、仓库、生产车间、化粪池等。对于一般固废暂存间、仓库、生产车间、化粪池等一般防渗区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）II类场进行设计，防渗要求：防渗层至少为1m厚黏土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数≤10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。能力与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）第6.1.4条等效。建议一般固废暂存间、仓库、生产车间地面用防渗混凝土，通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。化粪池水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化。通过上述措施可使一般防渗区各单元防渗层渗透系数≤10^{-7}cm/s。

简易防渗区：指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括办公室等。根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，不同的防渗区域采用

在满足防渗标准要求前提下的防渗措施。在项目初步设计中，严格按环评要求的防渗效果进行设计。

①对于泄漏的物料应有具体防治措施，及时将泄漏的物料收集并处理，防止其渗入地下。

②保证项目所需的生活用水均由市政给水管网统一供给，不开采地下水资源。

由污染途径及对应措施分析可知，本项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。

（2）土壤环境影响分析及防护措施

本项目租赁现有已建厂房，对土壤环境的影响主要发生在营运期。

本项目主要从事头枕的生产制造，项目运行过程中产生的大气污染物主要为非甲烷总烃、MDI、颗粒物和臭气浓度。近期生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理后的水进入花东污水处理厂深度处理。远期生活污水经三级化粪池预处理后由市政管网排入梯面污水处理厂处理达标后排放。项目所在地所有场地均已硬底化并做好防渗处理，不存在地面漫流和垂直入渗。

本项目行业类别为 C2924 泡沫塑料制造，根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》附件 1 土壤污染重点行业分类及企业筛选原则，本项目不在土壤污染重点行业范围内。项目大气污染因子主要是非甲烷总烃、MDI、颗粒物和臭气浓度等，均为非持久性污染物，可以在大气中被稀释和降解。项目产生的大气污染物不属于《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的公告（生环部公告 2019 年第 4 号）、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质，因此不考虑大气沉降的影响。

本项目没有产生土壤污染因子，厂区内已进行硬底化处理，并做好防渗处理，在落实各项污染防治措施后，污染物不会直接与地表接触而发生渗漏从而造成对土壤环境产生不利影响，因此，本项目没有土壤污染源及污染途径，不会对周边土壤产生不良影响。

六、生态环境影响分析

项目用地范围内不含有生态环境保护目标，故不需进行生态环境影响评价。

七、环境风险评价

本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过了临界量，需设置环境风险专项评价。根据环境风险专项评价的分析结果，本技改项目的环境风险是可控的。

	八、电磁辐射 本项目行业类别为 C2924 泡沫塑料制造，不属于电磁辐射类项目，故不需对项目电磁辐射现状开展监测和评价。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th>排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="7">大气环境</td><td rowspan="3">发泡工序、喷枪清洗工序
DA001/废气处理系统排气筒</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="3">二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA001）</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1</td></tr>
<tr><td>MDI</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中 15m 高排气筒排放限值</td></tr>
<tr><td rowspan="3">厂界</td><td>颗粒物</td><td rowspan="3">加强通风</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 新、扩、改建项目厂界二级标准</td></tr>
<tr><td>厂区内/生产车间外</td><td>非甲烷总烃</td><td>加强通风</td><td>广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>生产设备</td><td>噪声</td><td>选用噪声较低的设备，合理布局，基础减振、距离衰减</td><td>《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="4">生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；不合格品、边角料、废布料、废包装材料暂存于一般固废暂存内，定期外售给资源回收公司；化学品包装桶暂存与原料房，定期交供应商回收利用；废润滑油、废润滑油桶、废抹布及手套、废活性炭暂存于危废暂存间内，定期交由有相应危废资质证书的单位处理。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">1、厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。禁止在车间、仓库等场所使用明火。储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击。2、加强废气治理设施的日常管理和维护，并建立台账管理制度，确保治理系统的正常稳定运行。3、完善事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；做好车间地面水泥硬化，根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护等。4、危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），地面做防腐防渗防泄漏措施。危险废物分类分区存放，且做好标识。危废仓库门口存放一定</td></tr>
</table>

	量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废仓库设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台账，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，广州市梦家家居用品有限公司建设项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

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

审批意见：

经办人：公章

年　月　日

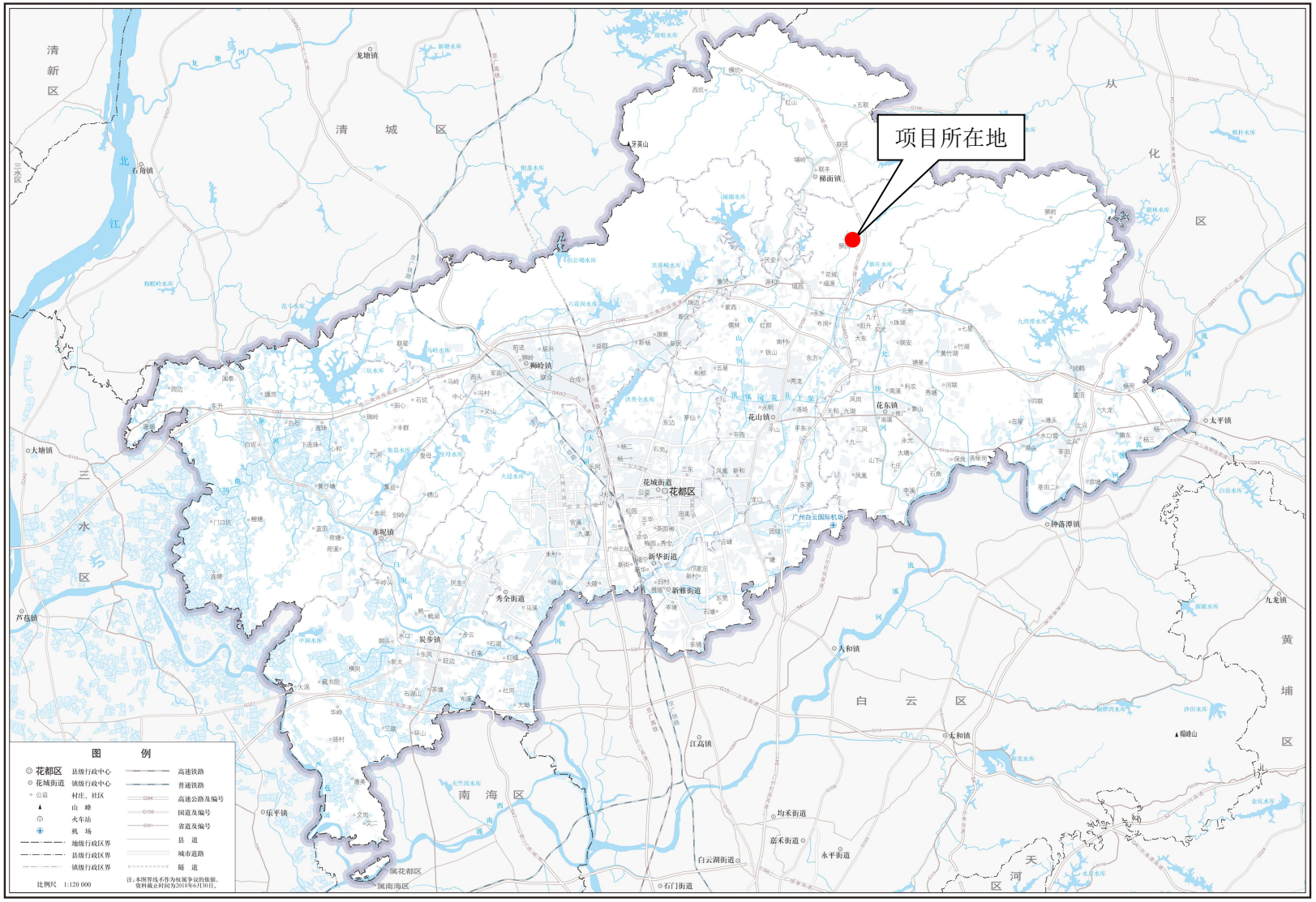
附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	颗粒物（t/a）	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	非甲烷总烃（t/a）	0	0	0	0.313	0	0.313	+0.313
	MDI	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
废水	生活废水量（t/a）	0	0	0	240	0	240	+240
	COD_{Cr}（t/a）	0	0	0	0.076	0	0.076	+0.076
	氨氮（t/a）	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
一般工业固体废物	边角料（t/a）	0	0	0	17.671	0	17.671	+17.671
	不合格品（t/a）	0	0	0	10.6	0	10.6	+10.6
	废布料（t/a）	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废包装材料（t/a）	0	0	0	3	0	3	+3
/	化学品包装桶（t/a）	0	0	0	25.575	0	25.575	+25.575
危险废物	废润滑油（t/a）	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废润滑油桶（t/a）	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015
	废抹布及手套（t/a）	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废活性炭（t/a）	0	0	0	8.7538	0	8.7538	+8.7538

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

花都区地图



审图号：粤S（2018）123号　　广东省国土资源厅　监制

附图 1　项目地理位置


空地
项目所在地
空地
广州格柔美新材料科技有限公司
广州御圣文化用品有限公司
N
NNE
NE
ENE
E
ESE
SE
SSE
S
SSW
SW
WSW
W
WNW
NW
NNW
年风向玫瑰图(C:8.5%)
5米
1:1,034
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)
激活 Windows
转到"设置"以激活 Windows。

附图 2　项目四至图

项目厂房现状图

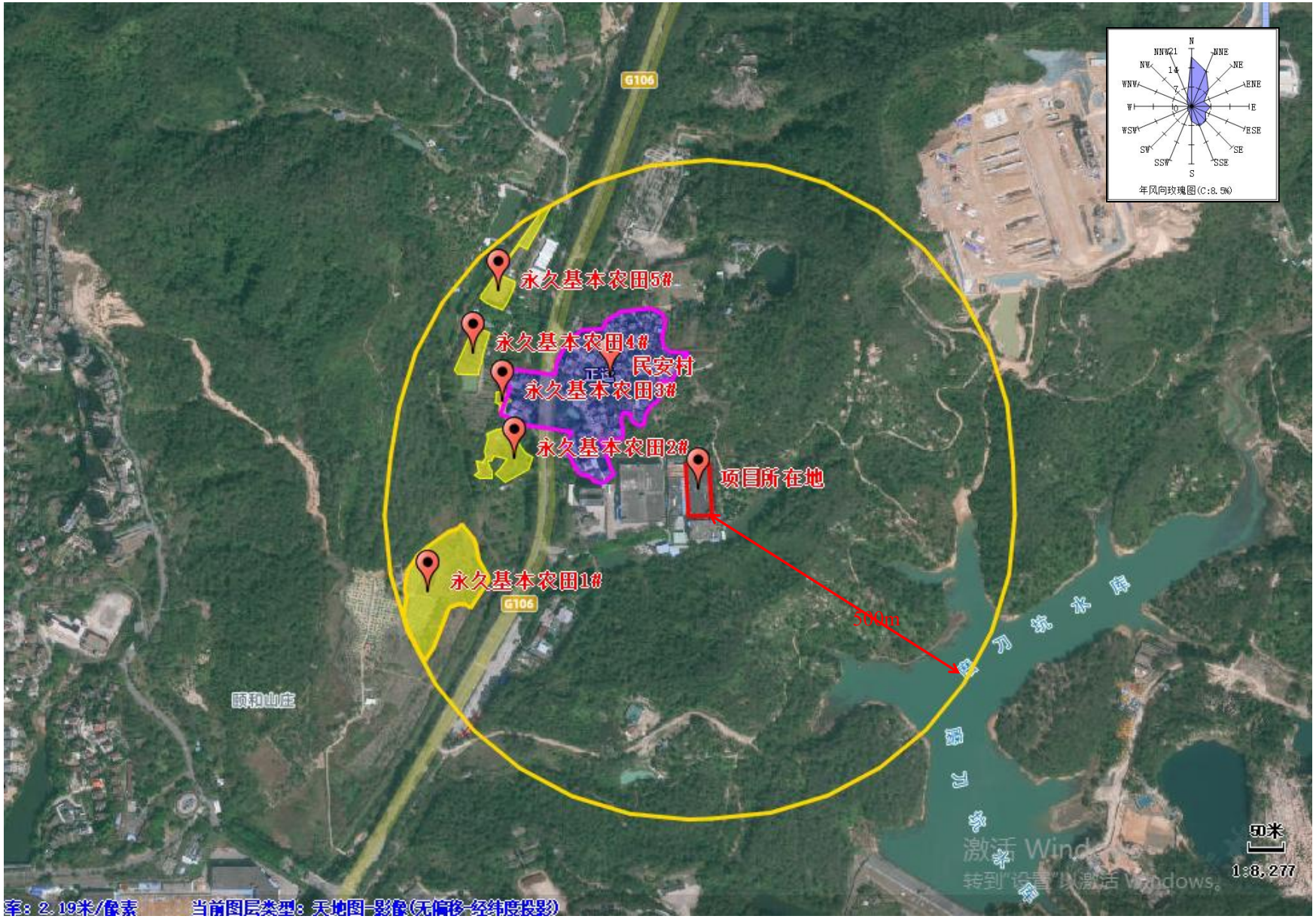
东面：空地

南面：广州御圣文化用品有限公司

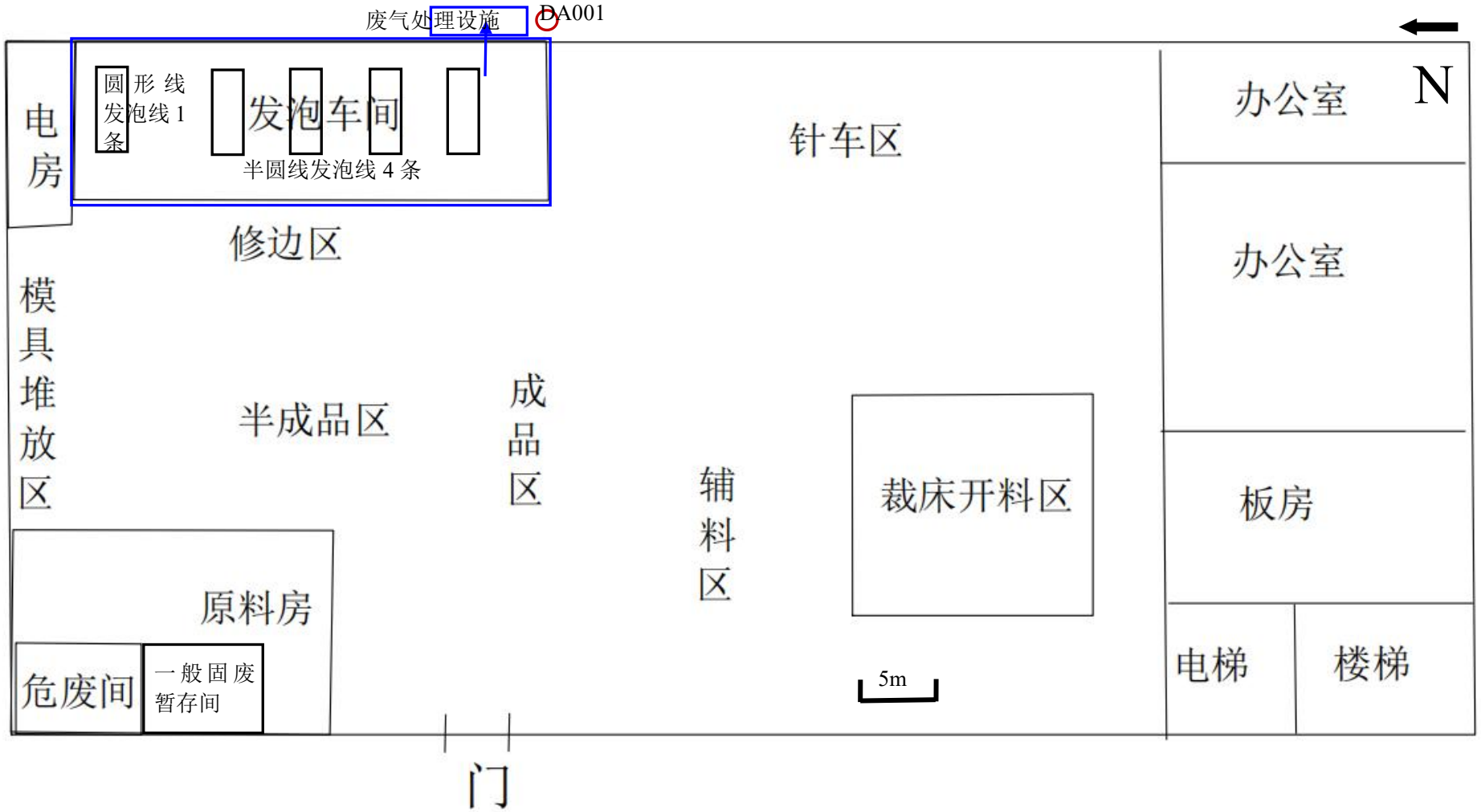
西面：广州格柔美新材料科技有限公司

	
北面：空地	

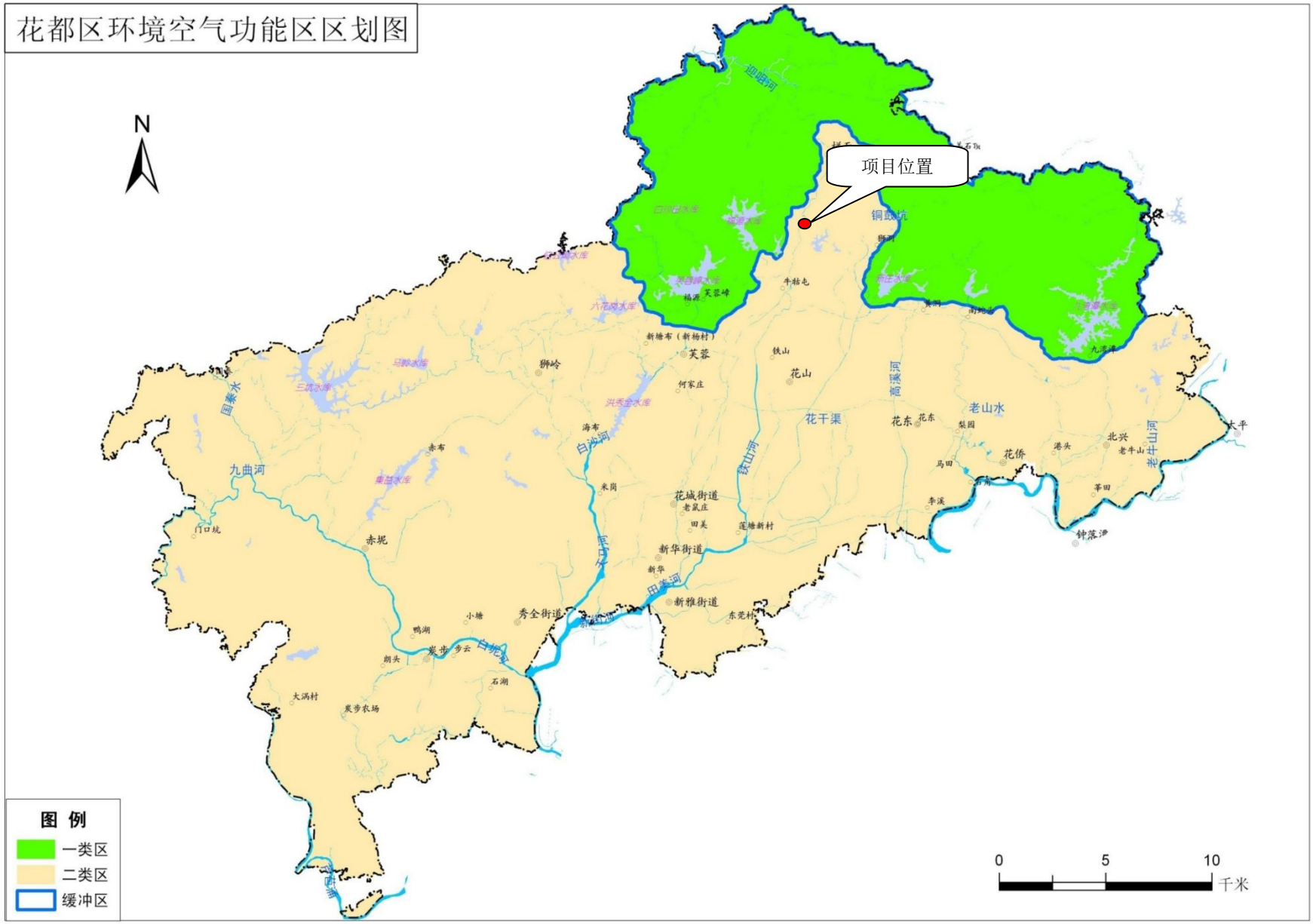
附图 3　项目厂房及周边环境现状图



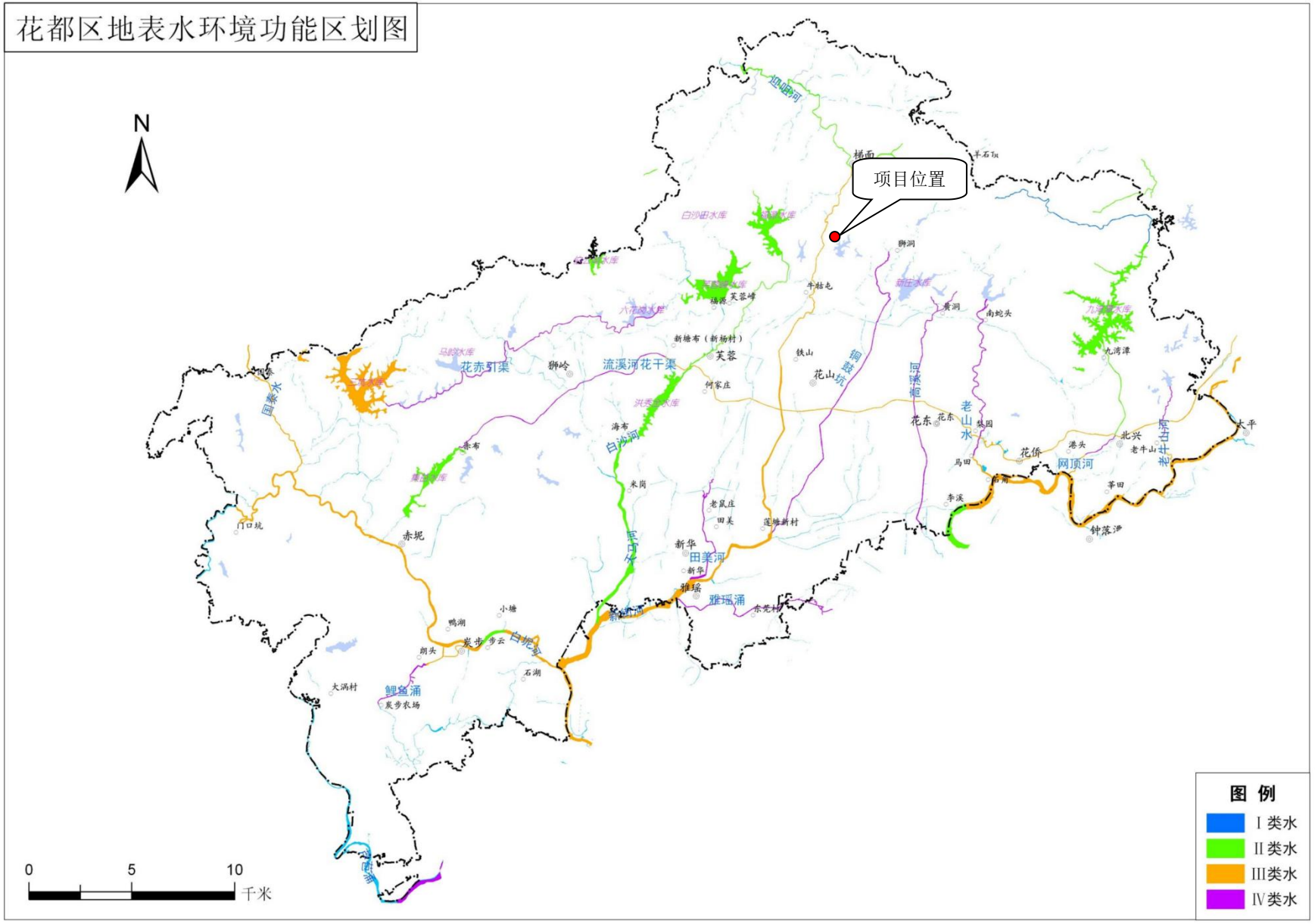
附图 4　项目 500 米范围内环境敏感点示意图


废气处理设施
DA001
N
电房
圆形发泡线1条
发泡车间
半圆线发泡线4条
针车区
办公室
办公室
修边区
模具堆放区
半成品区
成品区
辅料区
裁床开料区
板房
原料房
危废间
一般固废暂存间
5m
电梯
楼梯
门

附图 5　项目平面布置图

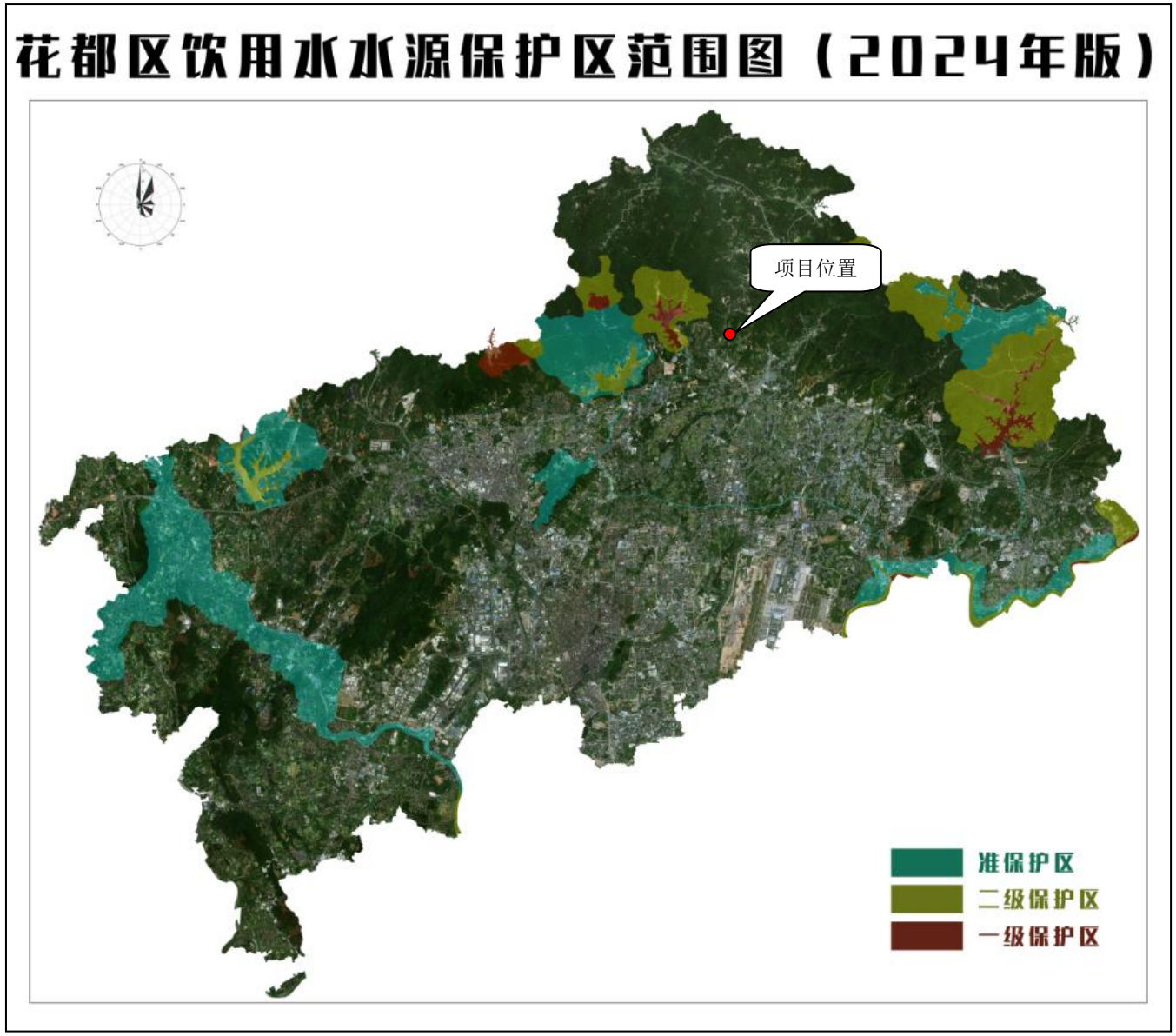


附图 6　大气环境功能区划图

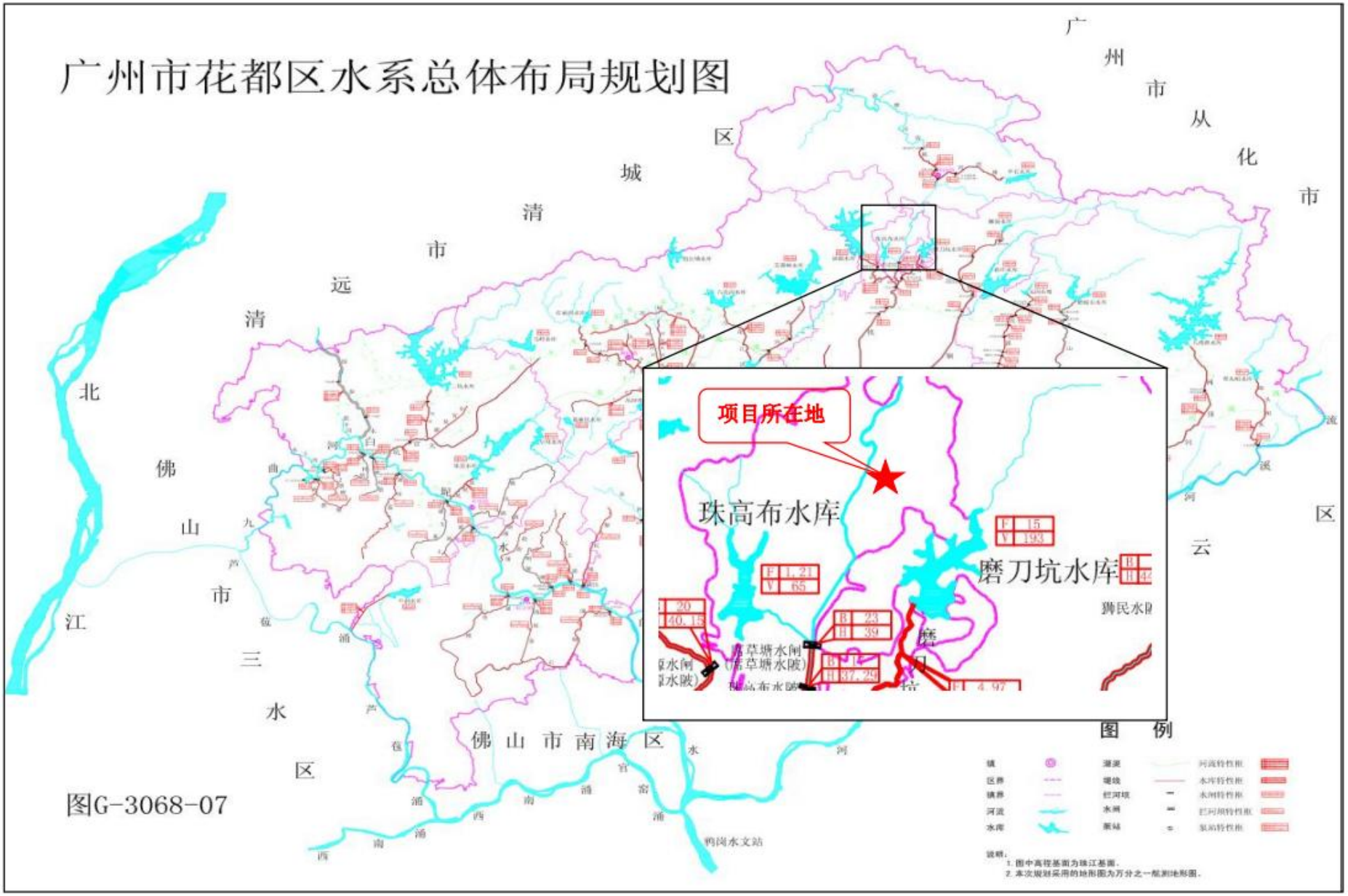


附图 7 项目所区域地表水环境功能区划图

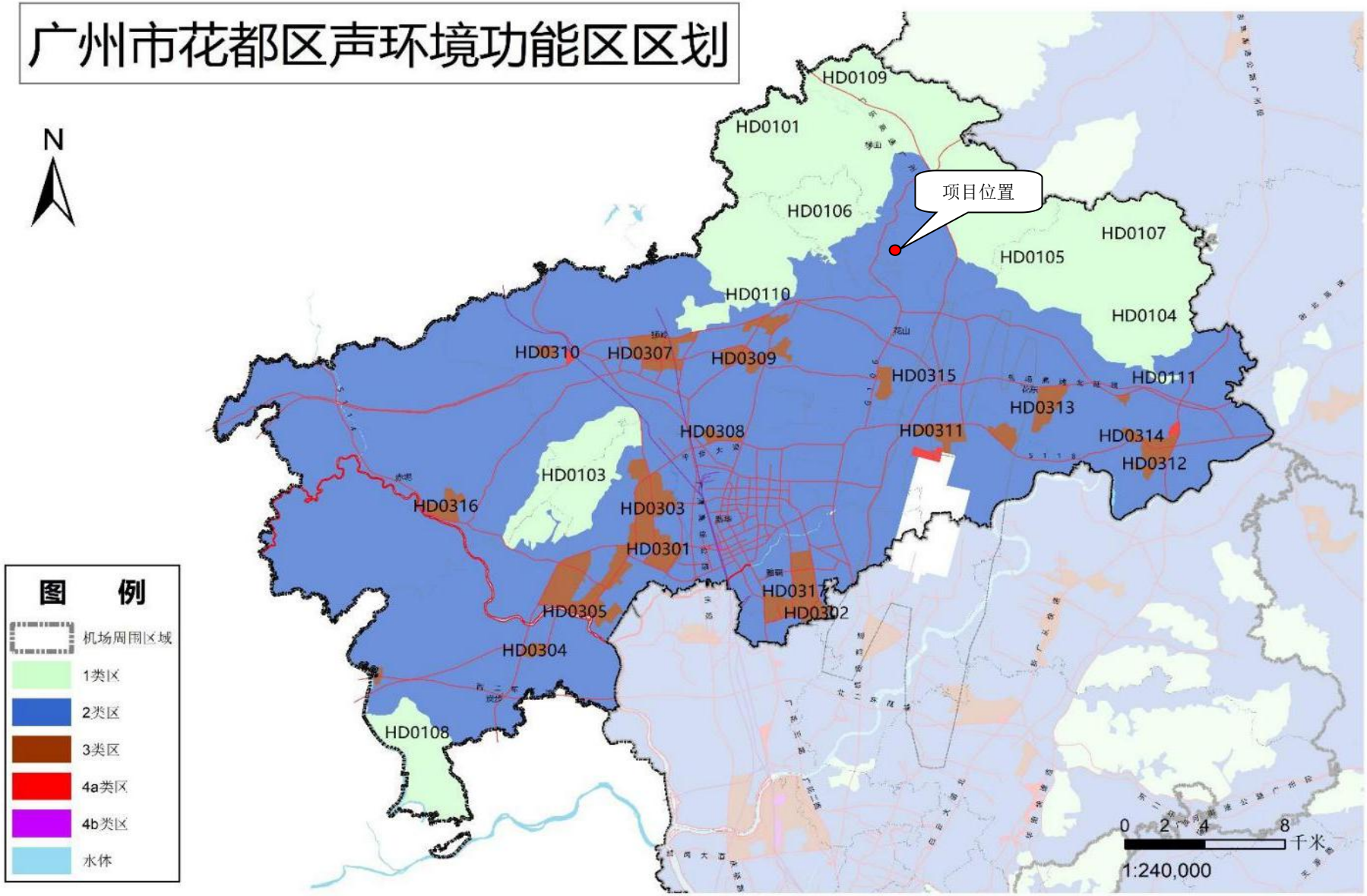
附图 8　项目所在区域饮用水源保护区划图



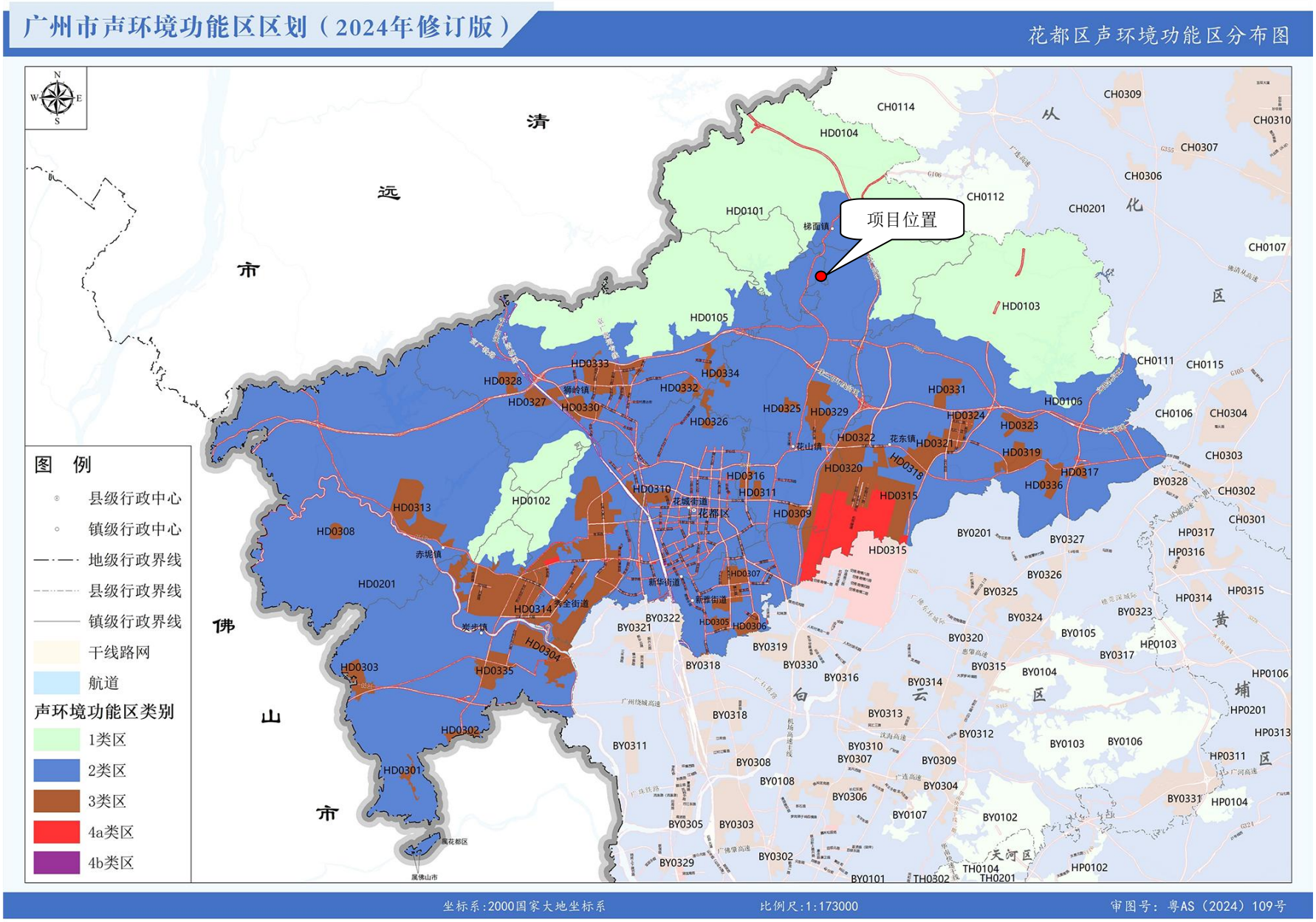
附图 9　花都区饮用水源保护区划图



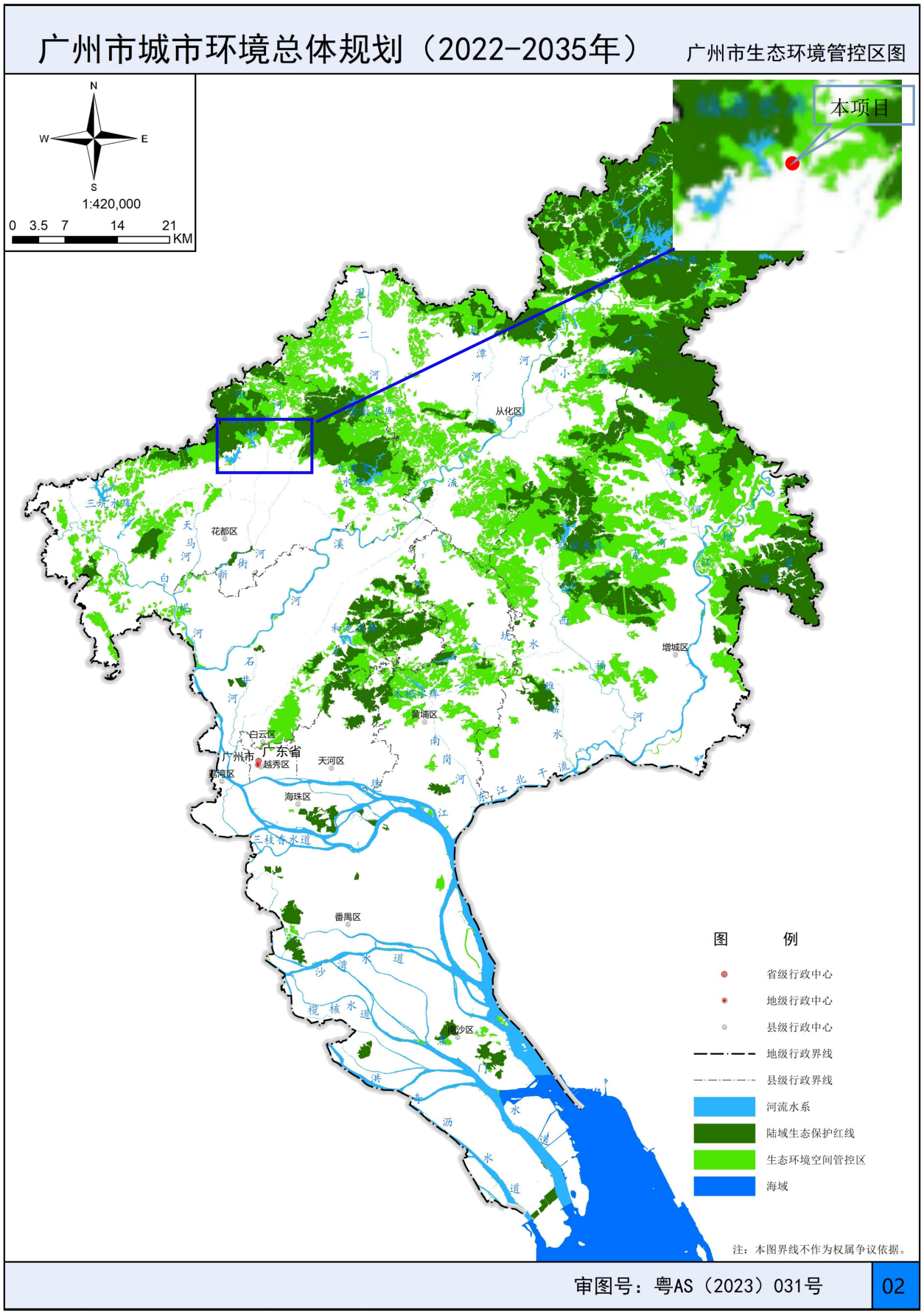
附图 10 项目所在地水系图



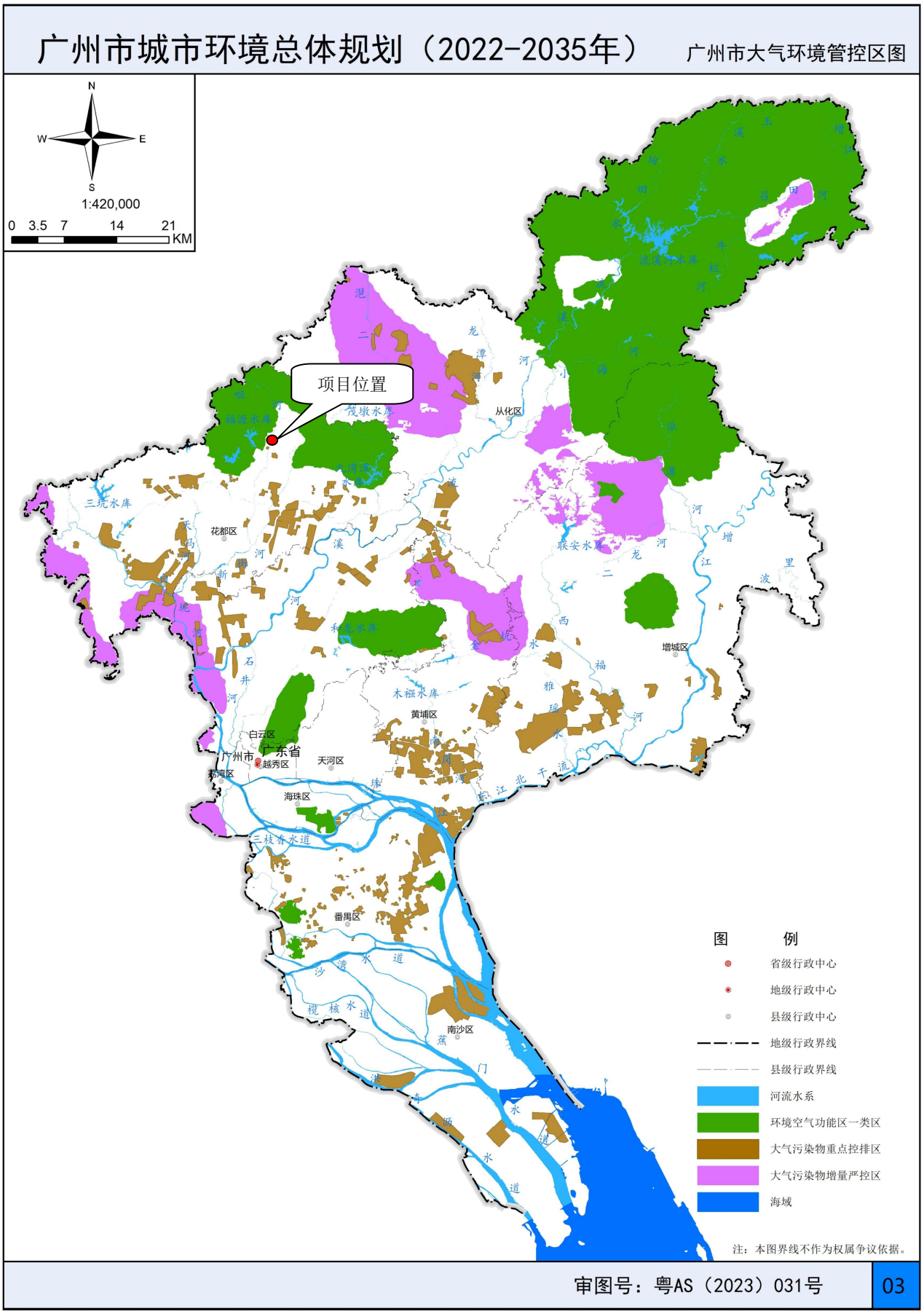
附图 11-1　声环境功能区划图



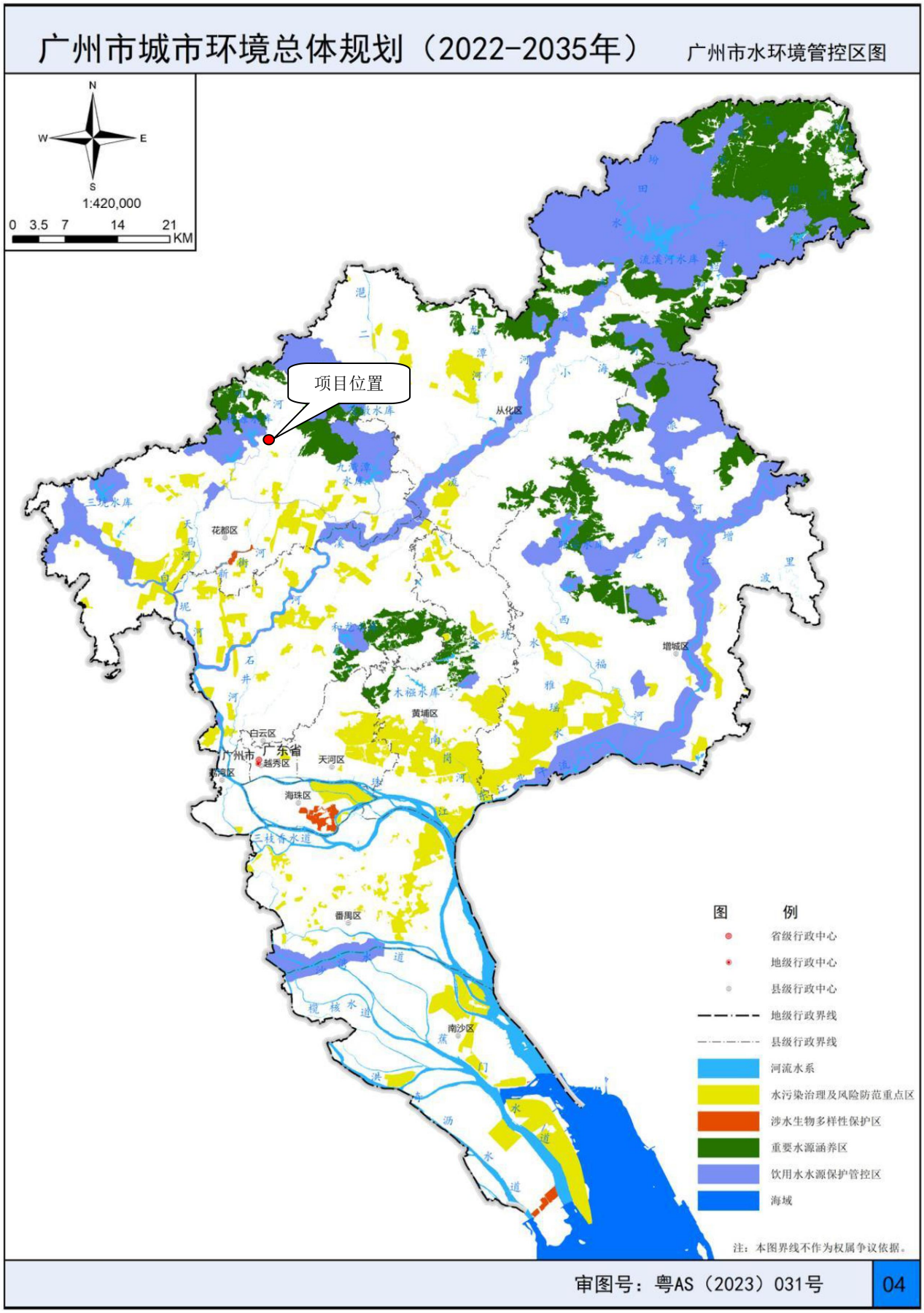
附图 11-2　广州市声环境功能区区划图（2024 年修订版）



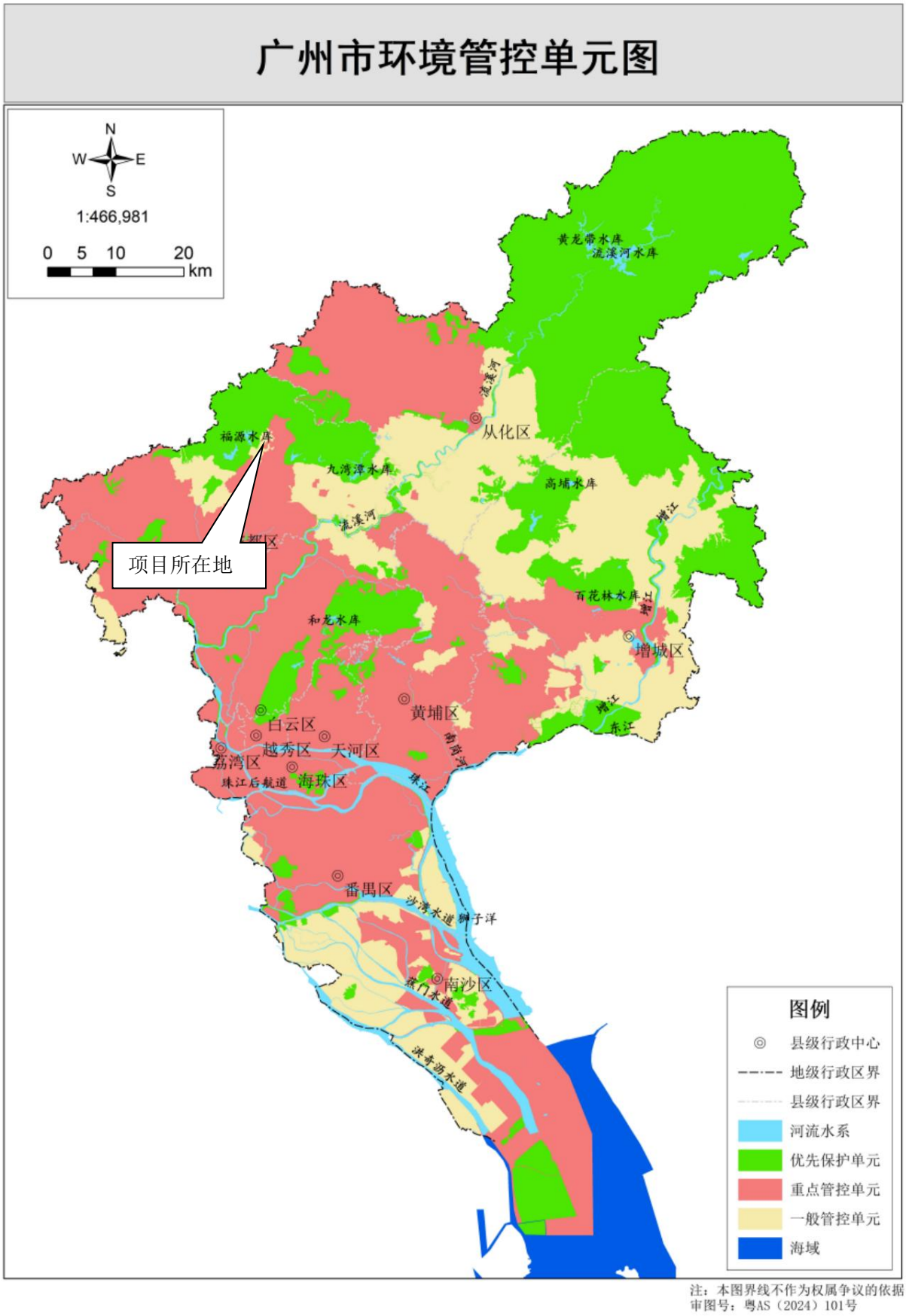
附图 12　广州市生态环境空间管控图



附图 13　广州市大气环境空间管控图

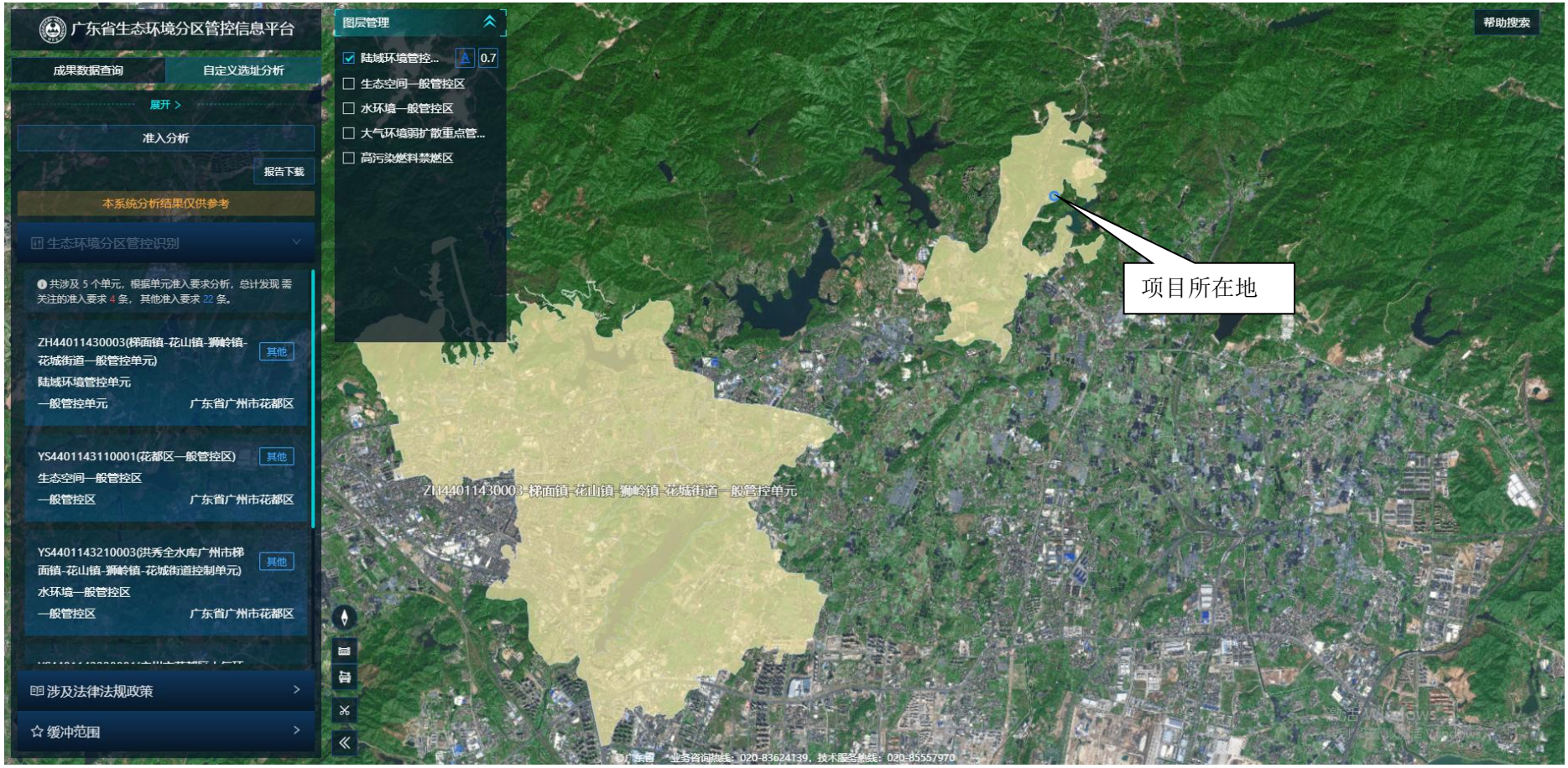


附图 14　广州市水环境空间管控图

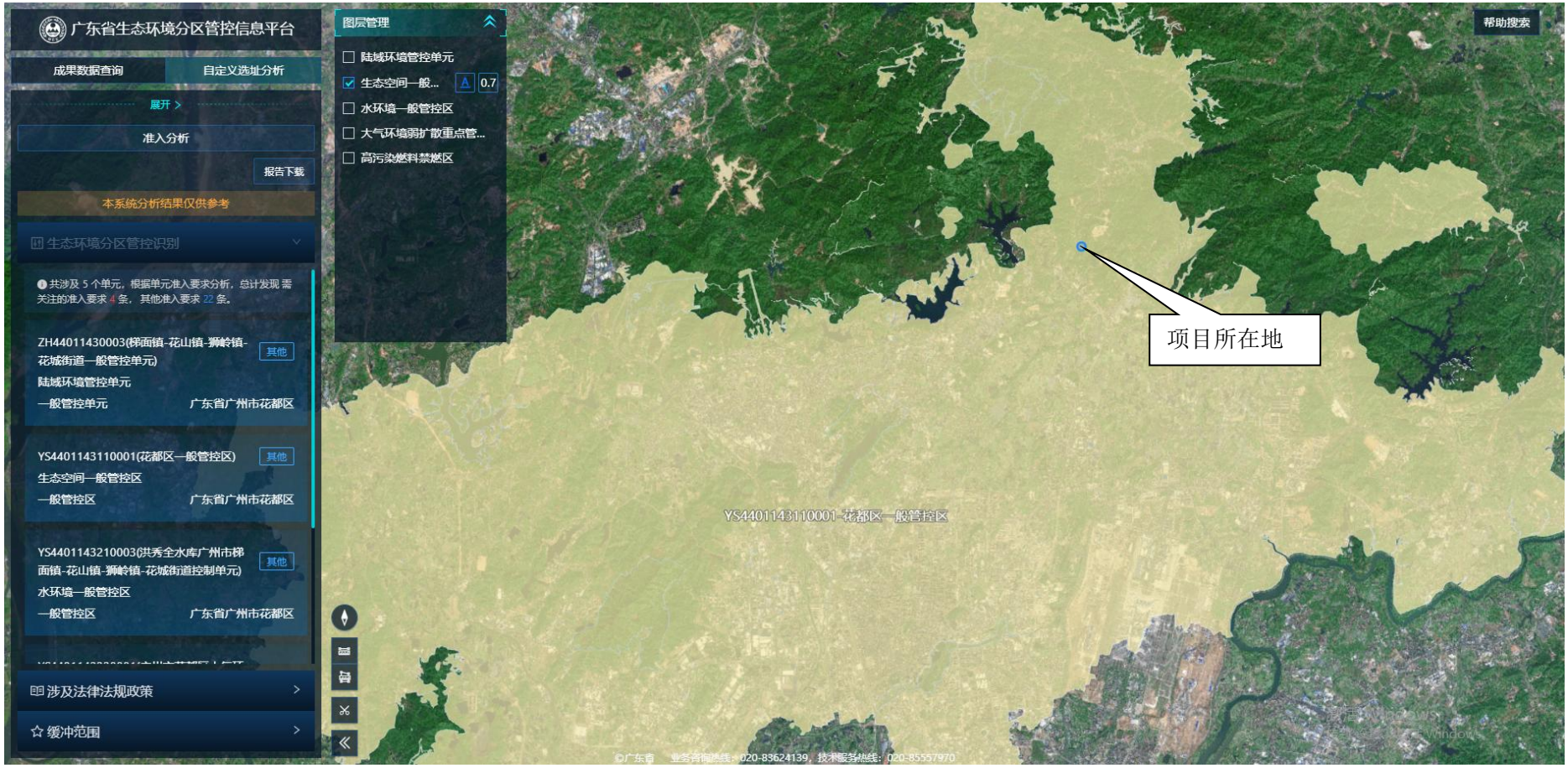


注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

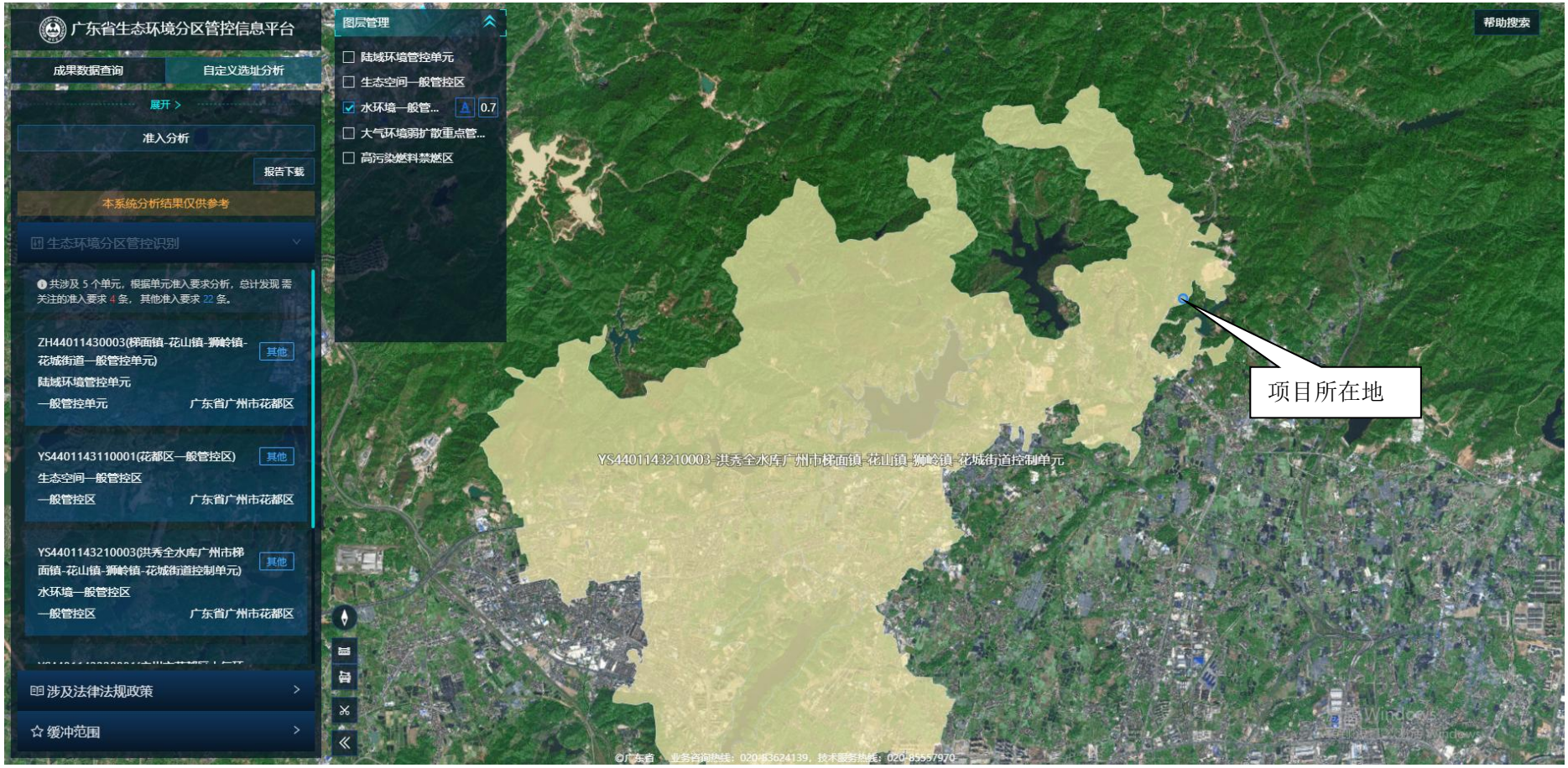
附图 15　广州市环境管控单元图



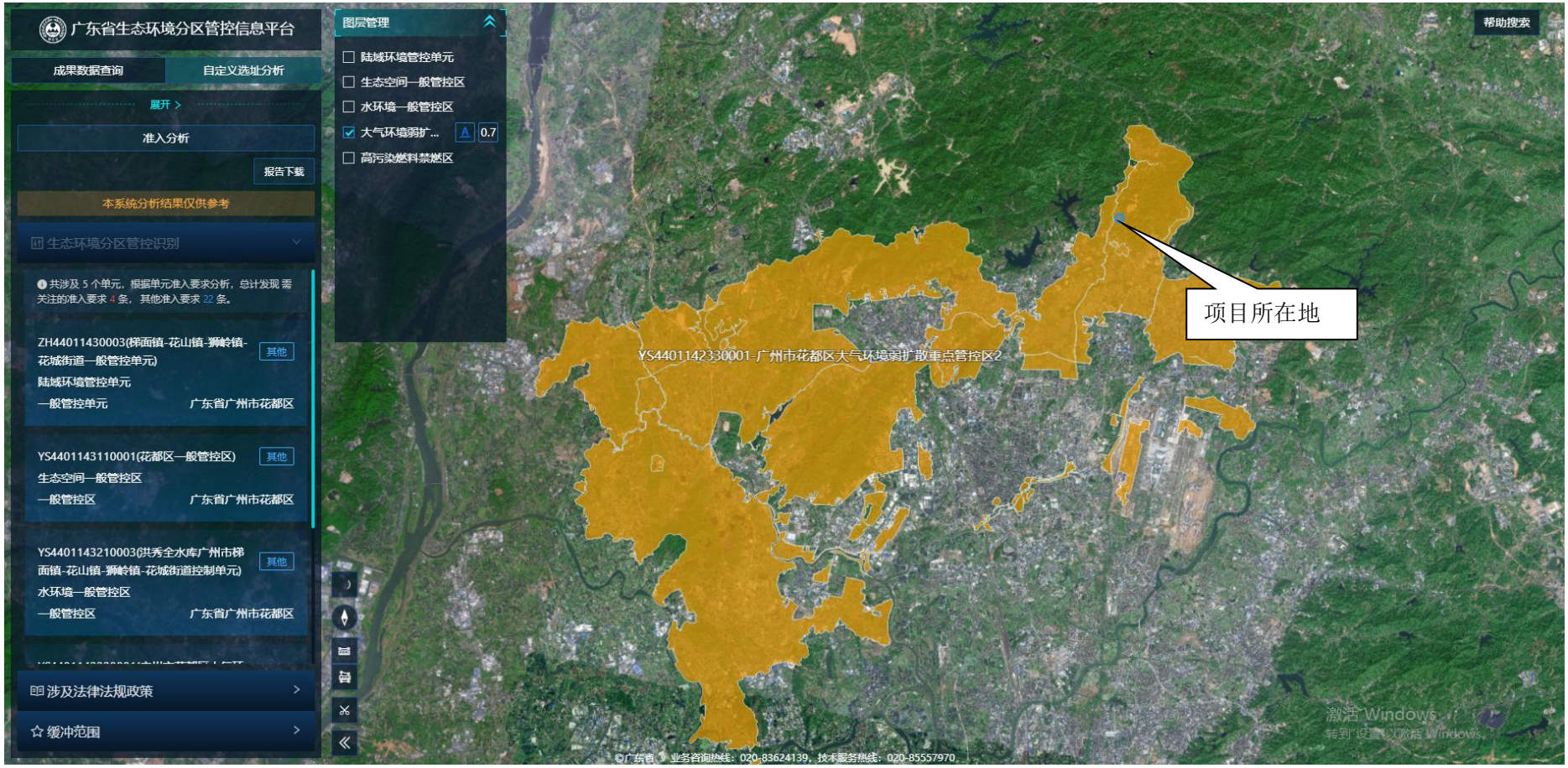
附图 16　广东“三线一单”平台截图



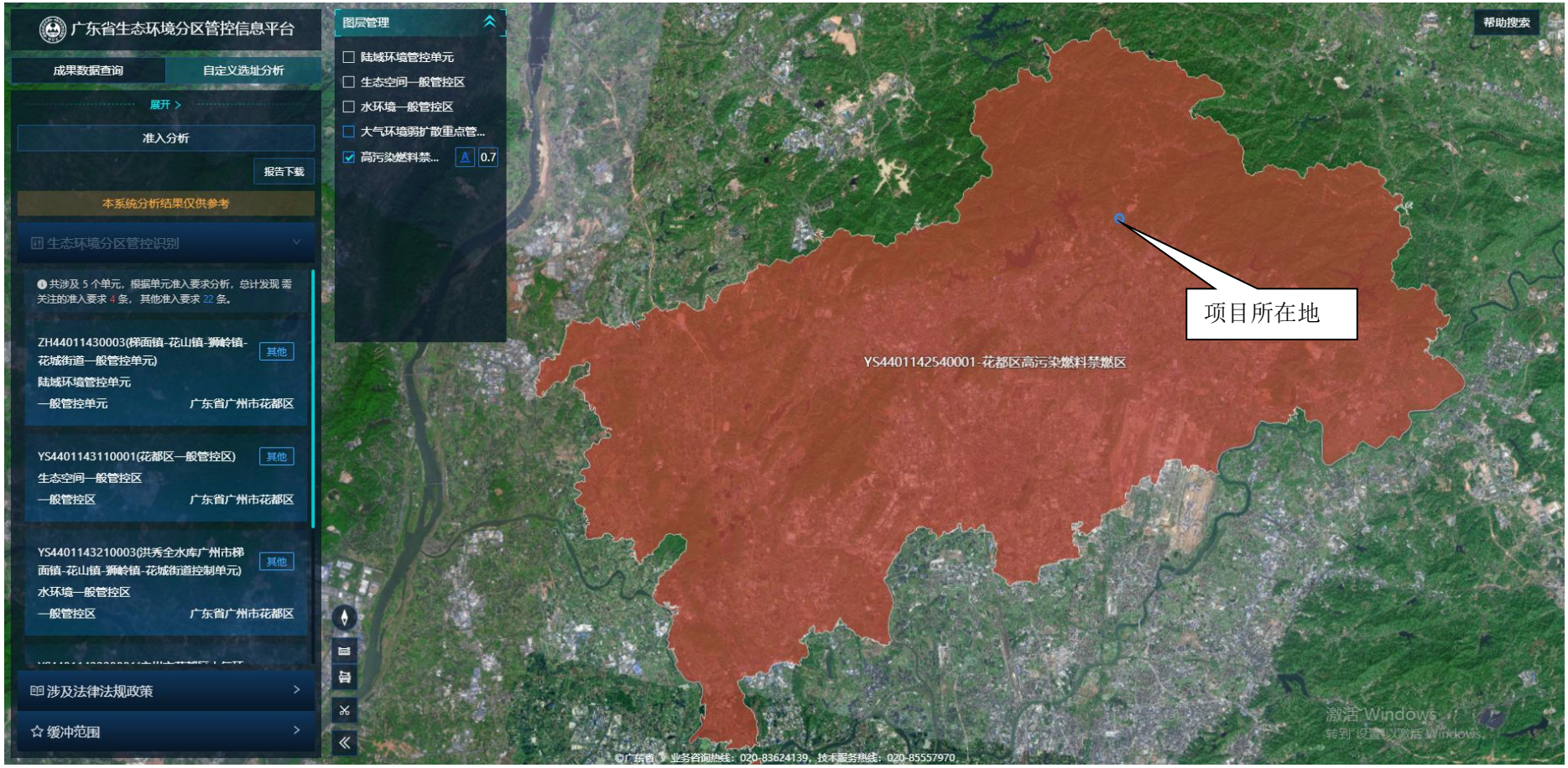
附图 18　项目所在区域生态空间管控分区截图



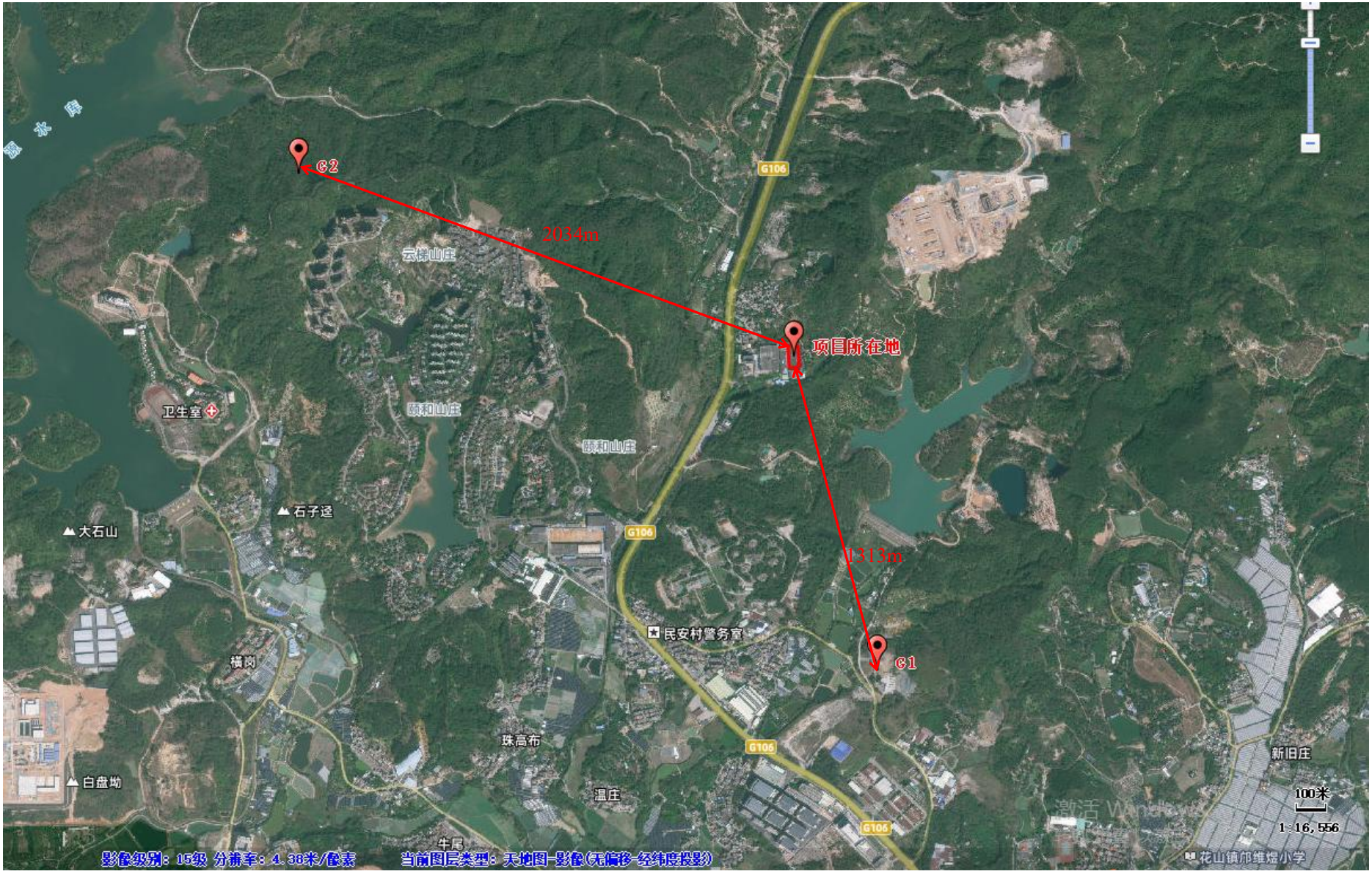
附图 19　项目所在区域水环境管控分区截图



附图 20　项目所在区域大气环境管控分区截图



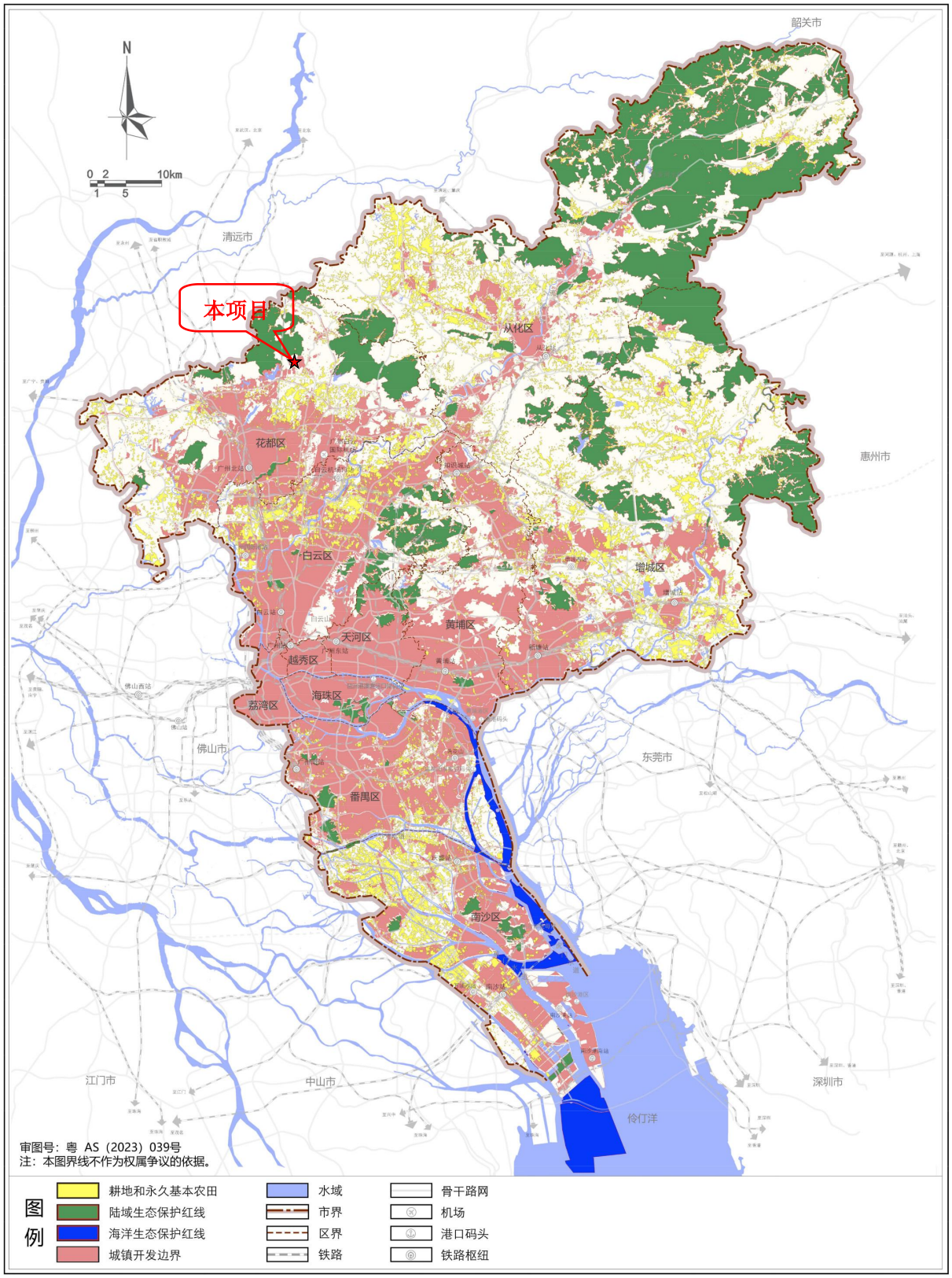
附图 21　　项目所在区域高污染燃料禁燃区管控分区截图



附图 22　项目引用大气监测点位图

广州市国土空间总体规划（2021-2035年）

市域三条控制线图



附图 23 广州市国土空间规划图

附图 24 全本公开截图

全国建设项目环境信息公示平台

gs.eiacloud.com

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州市梦家家居用品有限公司建设项目

《环境影响评价公众参与办法》、《关于印

影响报告表的内容进行公示，向公众公示如

一、建设项目概要

项目名称:广州市梦家家居用品有限公司建设项目

建设单位:广州市梦家家居用品有限公司

建设地点:广州市花都区梯面镇民安村梯和大道18号自编C栋1楼

建设性质:新建

建设规模:项目占地面积4152m^2，建筑面积4152m^2，主要从事头枕生产，预计生产规模为年产头枕7万个、U型头枕110万个。

二、建设单位简介

建设单位名称:广州市梦家家居用品有限公司

联系人:李小姐

联系电邮箱:1104415894@qq.com

附图 25 总量申请截图

附件 1　营业执照

编号：S2112025011739G(1-1)

统一社会信用代码

914401

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

类

法定

和大道18号自编C

经营

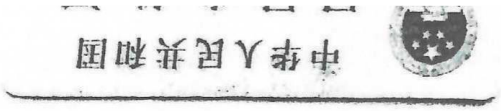
2025 年 03 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

附件 2　法人身份证



附件3　不动产权证

粤　（2016

己

权利人	欧派
共有情况	440 单
坐　落	广
不动产单元号	440
权利类型	国
权利性质	土
用　途	土
面　积	土
使用期限	2003-09-03起2053-09-02止
权利其他状况	房屋结构：钢、钢筋混凝土结构 房屋所有权取得方式：新建

间、厂房

002025-16

甲方 ___

联 1楼105号

乙方 _____

身份 _____

联 _____

根据 权利和义务，双方在自 遵守，合同内容如下

第一

甲方 地（下称“该场地”）自 方承租该场地 C 面积）。乙方声明，其 有相关信息，乙方充分

第二条 场地用途

乙方承租甲方的厂房用于 生 产 ；宿舍用于员工生活居住。乙方声明其在签署本合同前已经现场视察过该场地，对该场地的面积大小及用途表示满意并同意接受。在合同期内，未经甲方书面同意，乙方不得转让、转租、转借、质押或抵押该场地，不得改变该场地用途。甲方仅负责提供场地使用，乙方生产经营所需的一切证照许可批文（营业执照、环保证及其他依法应办理的相关证件等）由乙方负责办理并承担所需费用。甲、乙双方同意在租赁关系内，任何人士、组织或机关针对上述物业的测量、测绘和登记结果均不影响双方对该场地面积的确认，租金、管理费及其它费用均不作调整。

第三条 租赁期限

本合同租赁期限为 6 年，自 2025 年 03 月 01 日起至 2031 年 02 月 28 日止。合同期满，如甲方继续出租该场地，在市场同等价格基础上，乙方享有优先承租权，但乙方须于合同期满前 3 个月（即 2030 年 11 月 28 日之前）向甲方提出书面续约申请。否则，视为乙方自动放弃优先承租权，合同期满后甲方有权不租给乙方。

第四条　免租

甲方应于___2 乙方免租
金装修期_31_天 场地交付乙
方，乙方有权要求甲 金装修期内，
乙方须向甲方交纳相
该场地租金自_

第五条　租金、

（一）厂房 48800.00
元；管理费每月每平
综上，第一个 关费用总额
为人民币_55028.0 工业垃圾由
乙方自行负责处理，
（二）该场地 期月租金基
础上提高_10_%。

1._2028_年_03_月_01_日至_2031_年_03_月_31_日，每月人民币_60531.00_元；

（三）本合同约定的租金等为不含税价格。如经双方协商同意，需开发票，所产生的税费由乙方承担。

（四）本合同实行**先付租金后使用**原则，乙方须于每月**五号**前将当月租金和其他费用以银行转账方式全额交付到甲方指定的银行账户。

第六条　租赁保证金

本合同签订之日，乙方向甲方支付三个月初始月租金作为本合同的租赁保证金，金额共计人民币_146400.00_元（大写_**壹拾肆万陆仟肆佰元整**_）。甲方收款后向乙方开具收据作为凭证。合同期内，如因乙方责任造成赔偿或损失，甲方有权在租赁保证金中扣除相关款项。租赁保证金不能覆盖相关费用或损失的，乙方应在甲方通知后的五个工作日内缴足。否则，甲方有权解除合同，并要求乙方支付欠付的费用及相应的违约金，在 15 日内搬离。合同期满或合同解除后，如乙方不存在违约情形及其他应承担赔偿责任的情形，（若存在违约，甲方有权从保证金中直接扣除），向甲方付清租金、管理费、水电费等全部应付费用后，甲方于乙方工商营业执照等相关证件迁离后 15 个工作日内将租赁保证金无息退回乙方，保证金不能作为抵扣合同到期前任何月份产生的租金及水电费等相关费用。因乙方违法违约行为致使合同解除的，租赁保证金不予退还。乙方对以上租赁保证金的使用和处理方式已充分注意，并予以认可。

合同签订之日，乙方须交清该场地租赁保证金和初始月租金及相关费用合计人民币_201428.00_元（大写_**贰拾万壹仟肆佰贰拾捌元整**_）。如乙方未交清上述费用，则本合同

无效。乙方全额支付上述费用后，方可进场装修。因乙方未及时交清上述费用造成的进场延误等责任，须由乙方自行承担。

第七条 用水和用电

（一）甲方负责将用电、用水设备架设到工业园公共配电室及公共水房，乙方负责配电室和水房至厂房的水电线路架设。

（二）本合同约定用电量为 80 千伏安，乙方需于合同签订之日支付用电保证金人民币 8000.00 元（100 元× 80 千伏安）。合同期满，乙方交清应交的所有费用后，甲方将用电保证金无息退回给乙方。

（三）合同期间，乙方每月消耗的水、电费由甲方统一代收。甲方每月按乙方分表的用量向乙方收取，同时分摊基本电费（基本电费单价 22.6 元×计费容量 80 千伏安），水电均加收 10% 损耗。如需开具水费、电费发票，税金由乙方支付。

（四）乙方配置生产、办公设备及电器的用电总量不能超出甲方提供的电容总量。如因乙方超额使用造成供电设备损坏等后果，由乙方承担全部责任，甲方另按国家规定收取乙方超额用电量增容费。

第八条 装修改造

（一）租赁期内，未经甲方书面同意，乙方不得在该场地内开展装修改造或变更原有设施等活动。否则，甲方有权要求乙方限期恢复原状。装修施工前，乙方有义务向政府有关部门取得与该场地装修改造相关的，包括但不限于安全、消防、卫生等方面的批文、批准或者许可等，并自行承担所发生的一切费用。

（二）乙方装修方案必须报甲方备案，获得甲方书面同意，并全额交纳装修保证 / 元后，方能开始相关施工。乙方施工过程中必须服从甲方有关装修管理的统一规定。

（三）从计装修期之日起 20 天，如乙方未进场装修，甲方可视为乙方自行放弃承租权利，甲方有权将该场地另行出租，乙方所交租赁保证金不予退还。

（四）装修过程中产生的公共安全、消防安全等责任由乙方承担。对于乙方装修中损坏的公共设施设备及装饰，包括消防系统、园林绿化等，乙方须及时予以复建或复原。因乙方的装修行为导致甲方产生经济损失(包括但不限于安全事故、房屋损坏等)，应由乙方负赔偿责任，甲方有权从其装修保证金中予以扣除。如装修保证金不足以支付相关损失，乙方须在 10 日内赔偿甲方，直至弥补全部损失为止。

（五）乙方不得擅自改变该场地的建筑结构和外立面。如乙方未经甲方书面同意擅自改变该场地建筑结构和外立面，或造成损坏房屋的，乙方按照甲方要求恢复房屋原状后，合同继续履行；乙方拒不恢复房屋原状，或经第三方检验无法恢复原状，甲方有权解除本合同，并追究乙方赔偿责任。

（六）乙方如需大修或者增设重要附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意。按

规定须向有关部门审批的，则还应报请有关部门批准后，方可进行。否则甲方有权向相关部门申请撤销，并要求乙方支付合同月租金金额的 20%-50%的违约金。

（七）若乙方擅自对房屋进行扩、加、改建（指改变房屋主体结构）或增加重要设备设施的，甲方有权对其进行监督和干预，对不合法部分进行督促整改至合法，由此造成的安全隐患或事故问题由乙方承担全部责任。

（八）乙方在该场地内设置的广告招牌、标识、标记、旗帜等物品应符合法律法规的规定，如乙方设置的广告招牌、标识、标记、旗帜等物品内容违法，乙方应当立即拆除，并承担因此产生的法律责任。合同租赁期届满或合同解除之日起 15 日内，乙方应移除竖立、涂画或陈列、粘贴或展示在该场地内外的任何标识、标记等物品，且应修复由此造成的损坏或外观的毁损。

第九条 双方权利和义务

（一）甲方按月收取乙方租金及相关费用，乙方须按照双方约定将租金及相关费用准时、足额支付到甲方指定银行账户。

（二）乙方须按照本合同约 有关法律、法规，以及园区规章制度； 动；不得经营及存放易燃、易爆化学品 份者；不得饲养家禽、牲畜和宠物等。

（三）合同期间，乙方自主 以及用工劳动管理、社保、计划生育、 等责任均由乙方自行承担，与甲方无关。

（四）租赁期内，乙方负责 水系统、消防设施设备等）的维护、检修 于行使维修义务的，则甲方有权代为维 扣除或向乙方追索。

（五）租赁期限内，乙方是 ，做好安全、保卫、消防、环境卫生等 灭火器材，建立健全消防制度。该场地 盗窃、抢劫、高空抛物，水、电使用不 内充电，在房屋内摔倒等人身伤害，以及 该场地的财产灭失等，由此产生的一切 由此而遭受的一切损失。

（六）租赁期内，乙方还应 害，概由乙方自行承担责任，且甲方可 对该场

地及周边区域如造成环境侵害，乙方须负责或赔偿由此造成的损失。乙方应确保其使用该场地所进行的生产项目符合有关环保和消防等要求，并应采取有效措施，减少和降低其生产过程中产生的水、汽、尘、噪声、腐蚀、辐射等污染。

（七）本园区内设有员工饭堂，乙方及其员工等不得另设厨房（饭堂）；不得在宿舍内使用电饭煲、电炒锅、电热丝等大功率电器，不得使用煤气炉等明火设备，不得私拉乱接电线等，以杜绝消防隐患。乙方员工应使用由正规厂家统一安装的热水器，并做好安全措施。

（八）租赁期内，属乙方自行投入的资产及乙方经营有关财产的各保险，由乙方自行投保并承担保险费用。如因乙方原因，发生涉及甲方物业损失的保险事故，乙方从保险公司获得的赔款应当首先用于赔偿甲方的损失，如乙方从保险公司获得的赔款不足以赔偿甲方的损失，则差额部分由乙方赔偿予甲方。乙方需按本合同约定至少每平方贰仟元的财产额度购买财产保险，如乙方未购买 保险公司拒赔等，乙方应自行赔偿由此所产

（九）租赁期内，甲 极配合甲方检查活动。对于甲方依法提出的 甲方有权终止合同，将该场地收回，且甲方不

（十）该场地内发生 过错，或者属于不可归责于甲方的情况，或 自行处理解决，甲方不承担任何责任。

（十一）本合同履行 直接扣除乙方拖欠的应付费用及违约金、赔

（十二）甲、乙双方 第三方泄露。

第十条 合同解除和终

（一）租赁期内，该 致合同无法履行，本合同自甲方收到政府通 乙方应在合理期限内腾退房屋，甲方按乙方 因该场地被政府征收产生的各类补偿，由甲

（二）租赁期间，如 避免并不能克服的客观情况），任何一方有义 的损失，并在发生不可抗力之日起 15 日内将 同的影响程度进行协调，确定是否变更或解 失等造成本合同无法履行的，双方互不承担违约与赔偿责任，甲方按乙方实际使用情况计收租金及其他费用，多退少补。

（三）租赁期内，若乙方单方提前解除本合同，视为乙方违约，甲方有权按照合同第十

一条第二款约定追究乙方违约责任，同时乙方不得主张装修费等其他费用的补偿。

（四）本协议提前终止、解除或租期届满，乙方须清缴所有应付款项后，方可搬离家具、设备和材料等乙方资产。

（五）租赁期满或本协议终止时，乙方须将该场地打扫干净，完好交接给甲方。甲方有权要求乙方按照该场地现状（已与建筑物形成附合的装修不能拆除和破坏）还给甲方，对该场地主体结构和附属结构、固定设施造成损害的，乙方应负责修复。交还该场地时，已与建筑物形成附合的装修及固定设施，无偿归甲方所有，乙方不得主张任何补贴、补偿等。若乙方已转租、分租、无偿或以任何其他方式提供予第三方使用的，乙方需在退场过渡期内妥善处理好上述关系并完成清退撤 [illegible] 瑕疵，甲方有权扣除相应金额的租赁 [illegible]

（六）租赁期届满或合同 [illegible] 应自搬离期限届满之日起按当月租金 [illegible] 未交还该场地给甲方，甲方有权自行 [illegible]

（七）甲方应在终止合同 [illegible] 甲方的房屋；如乙方拒收或无人签收， [illegible] 乙方未按通知要求办理的，视为乙方 [illegible] 场地内物品，处理所得收益优先用于 [illegible] 不足清偿乙方的债务，甲方有权要求 [illegible]

（八）该场地内遗留物品 [illegible] 责任。甲方因处置前述遗留物品所产 [illegible] 材料费、水电费、工程费等）由乙 [illegible]

（九）乙方须于搬离该场 [illegible] 。逾期未迁离营业执照等证件的，乙 [illegible] 直至所有证件迁离完毕。

第十一条 违约责任

（一）如乙方未按约定期 [illegible] 行转账方式全额交付到甲方指定的银 [illegible] 分之三向甲方支付滞纳金。乙方超过 [illegible] 项总额达到周期内半个月租金标准的， [illegible] 方交清拖欠款项为止。因乙方拖欠租 [illegible] 责担。

（二）乙方有下列情形之 [illegible] 同当月租金标准赔偿两个月租金给甲 [illegible] 乙方须按照首年租金标准向甲方一次性

1. 乙方欠交租金超过 15 天，或累计欠交各项费用达到周期内半个月租金标准；

2. 政府部门或公检法机关介入处理乙方欠薪逃匿行为；

3. 乙方财产被查封；

4. 乙方未经甲方书面同意，将该场地转让、转租、转借，或质押、抵押给他人的；

5. 乙方明确表示（包括但不限于口头、电子文书、书面等形式）终止履行本合同或无正当理由搬运机器设备离开该场地、辞退大部份工作人员等；

6. 乙方利用该场地进行违法活动的；

7. 乙方其他违反法律法规及本合同的行为或产生严重后果的。

（三）租赁期内，如因乙方违法违规经营导致甲方被依法追究相关责任的，甲方有权向乙方追偿。如乙方拖欠员工工资超过一个月，甲方有权阻止乙方将任何财产运离该场地，直到乙方解决工资拖欠问题为止。

（四）租赁期内，如[illegible]而需提前收回该场地而又未给予乙[illegible]标准赔偿两个月租金给乙方，作为[illegible]

（五）租赁期内，如[illegible]负，甲方不承担任何责任，但不影[illegible]。

（六）如乙方改变本[illegible]相关费用作相应调整，乙方书面同[illegible]所交租赁保证金不予退还。

（七）甲方一次或多[illegible]乙方的任何违约责任，不构成甲方[illegible]得在任何方面减损或影响甲方追究[illegible]

（八）因一方违约行[illegible]金外，还应赔偿守约方因违约方行[illegible]所需缴纳的诉讼费及聘请代理人的[illegible]

第十二条 甲、乙双方[illegible]，补充合同与本合同具同等法律效[illegible]商不成时，任何一方均有权向本合同[illegible]

第十三条 如本合同条[illegible]存在冲突，以本合同约定内容为准；[illegible]约定，则视为双方未约定。凡该场[illegible]来与本协议不一致的，均以本协议[illegible]

第十四条 本合同壹式贰份，经甲、乙双方代表签字、盖章或摁手印后生效，双方各执壹份，均具同等法律效力。

第十五条 反商业贿赂反洗钱。在签订和履行本协议过程中，甲乙双方应当廉洁自律，不得进行商业贿赂，不得利用本合同从事掩饰、隐瞒犯罪所得及其收益的来源和性质的洗钱活动。若一方有证据证明另一方存在商业贿赂或洗钱行为，有权单方解除本合同。

第十六条 本合同签订时，乙方须提供其工商登记信息（企业法人身份证、营业执照等及相关证件复印件加盖公章一份）等资料供甲方查验存档。乙方尚未工商登记的，须在生产经营前将相关 件一份给甲方。 和委托代理人本

其他： ——

——

甲方签

法定代

委托代

联系电

签订日

附件 5　转租证明

兹 欧 派　　用 代

码:91440101　　广州

市花都区梯　　生产

经营使用。

5 日

一、化学品名

高活性聚合物

单位名称：

地　　址：

邮　　编：

传　　真：

网　　址：

二、化学组成

1) 聚醚

2) 苯乙

三、危害信息

危害性识别：

四、急救措施

吸　　入：

皮肤接触：

眼 接 触：　　户理。

饮　　入：

进一步医疗

五、消防措施

非易燃易爆品

燃烧产物：

消防材料：

救火保护设备

六、泄露应急处理：

用沙、土或任何合适的吸附剂将溢出物吸收，将其转移到容器中加以处理，用水或洗涤剂对溢出地带进行冲洗。避免外溢物流入下水道及公共用水管道。

七、操作和储存：

在环境温度下贮存，并且阴凉、干燥，要保证容器密闭，以防湿气进入。要避免受热和明火。

贮存期：　　常温下 12 个月

八、接触控制和个人防护措施：

使用时戴上合适的手套，眼睛，面部也要注意保护。对有物料污染的地方要当心滑倒。工作场所要通风良好。

九、理化特性
典型物理和化
外观：
羟值 (mgK(
密度 (g/cm
粘度 (mPa.
水分(%)

十、稳定性和
产品在环境温

十一、毒理学
吸 入：吸
皮肤接触：
眼 接 触：
饮 入：
长期接触：

十二：生态学
生物降解能力

十三、废弃处
要按照当地、 在有控制的条件下焚
化。

十四、运输信
海运按照 IMO IMDG CODE 办理项为普通货物
空运按照 IATA DGR 办理项为普通货物

十五、法规信息：
无特定相关法规

十六、其他信息：
无

书

编制

修订日期：2024-12-03

最初编制日期：2024-12-

一. 化学品及企

1.1 化学品标识

产

产

产品

1.2 化学品的推荐用

学灌浆材料、鞋底浆料等。

1.3 企业标识

企业名称： 上海抚佳精细化工有限公司

企业地址： 上海市金山区金山卫镇海金路 258 号

电话： +86-21-20670888

电子邮箱： eu.reg@jiahua.com

1.4应急咨询电话

24-小时应急联系电话： +86-21-67266002

二. 危险性概述

2.1 紧急情况综述

根据已有资料，该产品无危害分类

2.2 GHS 危险性类别

依据中国 GB 30000 系列标准，该产品无危害分类

2.3 标签要素

象形图： 不适用

2.4 危险性说明

2.5 防范说明

预防措施

事故响应

安全储存

废弃处置

2.6 危害描述

物理和化学危

健康危害

症状和体征： 无数据支持

环境危害

请参阅 SDS 第十二部分。

其它危害

其它危害： 无数据

三. 成分/组成信息

物质/混合物

物质（聚合物）

组分	CAS No.	浓度或浓度范围 (wt, %)
甲基环氧乙烷与环氧乙烷和1,2,3-丙三醇的聚合物	9082-00-2	99-100
抗氧化剂	/	0.1-0.2

四.急救措施

4.1 急救措施描述

4.1.1 吸入

将患者移至空气新

4.1.2 皮肤接触

用大量水冲洗受污

4.1.3 眼睛接触

立即用大量水冲洗

4.1.4 食入

用清水漱口。如果 不要催吐。如果出现症状，请就医。

4.1.5 急救人员的保

未经适当培训，不

4.2 最重要的症状和

无数据

4.3 对保护施救者的

清除所有火源，增强

4.4 对医生的特别注

根据出现的症状进行

五. 消防措施

5.1 灭火介质

5.2 特别危险性

5.2.1 有害燃烧产物:

发生火灾时，可能会

5.2.2 非正常火灾和爆

发生火灾时可能产生

5.3 灭火注意事项及防护措施

5.3.1 消防程序:

如果发生火灾，立即将所有人员从事故附近转移，以隔离现场。不得采取任何涉及任何个人风险或未经适当培训的行动。

5.3.2 消防人员的特殊保护装备:

消防员应穿戴适当的防护设备和自给式呼吸器（SCBA），并在正压模式下使用全面罩。符合欧洲标准 EN 469 的消防员服装（包括头盔、防护靴和手套）将为化学事故提供基本防护。

六. 泄漏应急处理

6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

对于非应急人员：穿戴适当的个人防护装备。未经适当培训不得采取涉及任何个人风险的行动。疏散周围地区。防止不必要和未受保护的人员进入。不要触摸或穿过溅出的材料。

对于应急响应人员：如果需要专门的衣物来处理泄漏，请注意安全数据表第 8 节中关于合适和不合适材料的任何信息。另请参阅“非应急人员”中的信息。

6.2 环境保护措施

避免洒出的物质和径流扩散，土壤或空气)，应通知有关部门。

6.3 泄漏化学品的收容、

小量泄露： 用化学品吸收剂

大量泄露： 意外的工业泄漏，的溢出物质可以用干燥的吸收材料(沙、土、蛭石)吸收

6.4 防止发生次生灾害的

尽可能切断泄漏源。将泄漏

七. 操作处置与储

7.1 安全操作的注意事项

7.1.1 防护措施：

穿戴适当的个人防护装备。在手、洗脸。

7.1.2 一般职业卫生建议：

在处理、储存和加工该材料前，请脱掉受污染的衣服和防护装备。有关卫生措施

7.2 安全储存条件

密封保存于室内阴凉、通风、

八. 接触控制和个

8.1 职业接触限值

组分名称		备注
无数据		无数据

生物限值

组分名称		采样时间
无数据		无数据

8.2 监测方法

无数据

8.3 工程技术控制

保持良好的通风应足以控制工人接触空气中的污染物。

8.4 个人的防护装备

8.4.1 呼吸系统防护

根据危害和暴露的可能性，选择符合相应标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸保护程序使用，以确保正确佩戴、培训和其他重要的使用方面。

8.4.2 眼面防护

佩戴符合 EN166 的

8.4.3 皮肤和身体防护

应根据所执行的任务

8.4.4 手防护

如果风险评估表明有

建议:佩戴符合 EN37

九. 理化特性

沸点

燃烧上下限

正辛

易燃

易

粘度:	800-1200 mPa.s/ 25°C (GB/T 12008.7)
爆炸性:	非爆炸性液体
氧化性:	非氧化性液体

十. 稳定性和反应性

10.1 反应性

在适当的操作和储存条件下稳定。

10.2 稳定性

在适当的操作和储存条件下稳定。

10.3 危险反应的可能性

无相关信息。

10.4 应避免的条件

远离热源，火花和其他火源

10.5 禁配物

氧化性物质、强碱、强酸、异氰酸酯。

10.6 危险的分解产物

一氧化碳和其他有毒气体。

-注意:如果处理和储存得当,

十一.毒理学信息

11.1 急性毒性（代表短期

慢性/延迟效应未知）

11.1.1 急性经口毒性:

无分类

11.1.2 皮肤腐蚀/刺激

无分类

11.1.3 严重眼睛损伤/眼刺激

无分类

11.1.4 皮肤过敏性

无分类

11.1.5 呼吸道过敏性

无分类

11.1.6 针对标靶器官系统毒性

无分类

11.1.7 吸入危害

无分类

11.2 慢性毒性（代表长期

有说明，否则不会立即产生影响）

11.2.1 针对标靶器官系统毒性

无分类

11.2.2 致癌性

无分类

11.2.3 致畸性

无分类

11.2.4 生殖毒性

无分类

11.2.5 致突变性

无分类

十二. 生态学信息

12.1 急性水生毒性

无数据

12.2 慢性水生毒性

无数据

12.3 持久性和降解性

环境保护和废物处理法规的要求以及任何地区地方当
所有有管辖权的当局的要求，否则不得将废物未经处

时，才应考虑焚烧或填埋。

			运 (UN RTDG/IMDG)	空运 (UN RTDG/ICAO/IATA)
运输标签	不适用	不适用	不适用	不适用
UN 编码	不适用	不适用	不适用	不适用
联合国运输名称	不适用	不适用	不适用	不适用
运输主要危险类别	不适用	不适用	不适用	不适用
包装类别	不适用	不适用	不适用	不适用
环境污染物（是/否）	否	否	海洋污染物:否	否
运输注意事项	无	无	无	无

十五. 法规信息

| 此产品的所有成分已在《中国现有化学物质名录》中。
下列条例、法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定。
<<工作场所安全使用化学品规定>> <<工作场所有害因素职业接触限值—化学因素>> (GBZ 2.1)

<<新化学物质环境管理办
<<中华人民共和国固体废

十六. 其他信息

16.1 SDS 编制信息

修订	
最初编制	

免责声明

本安全数据表（SDS）根 是准确的。然
而，上述供应商及其任何 性的最终确定
由用户全权负责。所有材 证这些是唯一
存在的危险。

1. 化学品

化学品

化学品的
推荐
限制

制造商或
制造商/ ONG LTD.
998 Canton Road,

联络人

电话
传真号

应急电
责任部 arechem24)

2. 危险性

紧急情况
外观

颜色:	无色
性状:	液体
物理状态:	液体
气味:	聚醚
危险性说明:	可燃液体。 对水生生物有害。

物质或混合物的 GHS 分类，以及国家或地区信息

物理危险

易燃液体	类别 4

环境危害

对水生环境的急性危害	类别 3

GHS 标签要素

象形图: 无符号

警示词: 警告

危险性说明: 可燃液体。
对水生生物有害

防范说明:

预防: 禁止吸烟。 避免释放到

事故

安全

废弃: 容器。

没有分类的其他

补充标签内容

3. 成分/组成信

化学性质:

混合物

成分名称	
Polyoxyethyl mono allyl e	
六甲基二硅氧	

* 除气体外

4. 急救措施

一般信息:

不同接触方式的

吸入: 就医治疗。

皮肤接触: 底冲洗皮肤。 如症状出

眼睛接触: 如症状出现，就医。 如溅入眼睛，保持眼睛张开，用清水冲洗至少15分钟，就医。

食入: 程时，严禁给饮任何食
物容物不会进入肺部。

对保护施救者的

最重要的症状和

症状:

危害:

对医生的特别提
处理:

5. 消防措施

灭火方法

适用的灭火

不适用的灭

特别危险性: 气比空气重，会沿着地面
并导致回闪。

灭火注意事项及

灭火注意事

会产生静电。

防护措施: 。

6. 泄漏应急处

作业人员防护措 免接触眼睛、皮肤和衣
急处置程序: 。

对非应急人员:

对应急人员:

环境保护措施:

泄漏化学品的收 的合适的防护设备。
使用的处置材料 材料处置。

7. 操作处置

操作注意事

)。采用正确的连接
或爆炸危险，以及将
/或接地。 远离火
。 不得品尝或食入。
。

安全储存注

8. 接触控制

控制参数

职业接

所有组

生物接

适当的工程

和其他形式的工程控制
用呼吸保护设备。

个人防护措

一般信

风即可。

眼睛/面

皮肤和

手防

其他:

呼吸系

卫生措

得进食，饮水或吸

9. 理化特性

外观

物理状态:	液体
性状:	液体
颜色:	无色
气味:	聚醚
气味阈值:	无可得到的数据
pH 值:	无可得到的数据
熔点/凝固点:	<0 °C

初沸
闪点
蒸发
易燃
燃烧

蒸气
蒸气
密度
相对
溶解

分配

自燃
分解
SADT
动力
运动
比重

10. 稳

反应

化学

可能

应避免的条件:	热源、火花、火苗。
禁配物:	强酸, 强碱
危险的分解产物:	万一起火，会散发： 碳氧化物 硅的氧化物。 甲醛。 如吸入一氧化碳，有剧毒；足够高浓度的二氧化碳会引起窒息。 短期过量接触燃烧产物会刺激呼吸道。 该材料含有甲基聚硅氧烷，当温度接近及高于 300°F（150°C）且空气中含有氧气时，甲基聚硅氧烷能产生甲醛。 甲醛为一种皮肤和呼吸致敏剂、眼睛和喉咙刺激物、急性毒物并有可能致癌的危险。 Momentive 可以提供甲醛的 MSDS。
其他信息:	无可得到的数据

11. 毒理学信息

可能的接触途径信息

吸入:

皮肤接

眼睛接

食入:

与物理，化

吸入:

皮肤接

眼睛接

食入:

毒理学效应

急性毒性

经口
产品:

组分:
六甲

经皮
产品:

吸入
产品:

重复剂
产品:

皮肤腐蚀和
产品:

严重眼损伤
产品:

呼吸或皮肤
产品:

致癌性

产品: 无可得到的数据

生殖细胞

体外
产品

体内
产品

生殖毒性
产品:

特异性靶
产品:

特异性靶
产品

吸入危害
产品:

其它影响:

12. 生态学

生态毒性

对水生

鱼
产品

组分
六 96 h): 0.46 mg/l

水生
产品

慢性水

鱼
产品

水生
产品

对水生植物的毒性
产品: 无可得到的数据

持久

潜在

迁移

已知

其它

13.

一般 到地面上。 参见第 8 部分的合适的个人防护

废弃

废弃 。 符合地方法规的要求下能被焚烧。 根据产品特性，在适当的处理和处置设施处置废产生。 在标签上的危险和预防说明同样适

污染

14.

国家

中国

国际
未受管制。

国际海运危险货物规则（IMDG Code）
未受管制。

运输注意 与可燃性，在美国使用>119 加仑
下受 IATA, ADR/RID, ADNR 或 IMDG

根据 MARI
产品不是

15. 法规信息

国家有关规定
下列条例、 等方面均作了规定

危险化学品

危险化学品

工作场所

使用有毒

GB/T 1648

化学品安

GB15258:

化学品分

GB 13690:

GB 12268:

GB 6944:

GB 190《

GBZ 2.1《

国际法规
蒙特利尔
不适

斯德哥尔
不适用

鹿特丹公

不适

不适

京都议定

不适

名录状态:

AICS（澳

录):

ENCS（日

学物质目

中国现有

KECI（韩

目录):

DSL（加拿

质目录):

NDSL（加

物质目录)

PICCS（菲

化学物质

TSCA（美

法):

台湾公告化学物質清单: y （列入或豁免） 备注:无。

新西兰化学物质名录: y （列入或豁免） 备注:无。

16.其他信息

发布日期:	2024/03/18
修订日期:	无可得到的数据
版本 #:	1.7
补充信息:	无可得到的数据
参考文献:	无可得到的数据

免责声明:

用。
（>30 天）植入人体，直接

无误的，所给出的信息仅作
被作为担保和质量指标，此
，除非特别指明。

附件 9　MDI 的 MSDS

化学品安全技术说明书

按照GB/T 16483、GB/T 17519编制

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

SUPRASEC® 9258 聚合MDI

版本	修订日期:	SDS编号:	前次修订日期:2022/01/12
1.2	2025/02/18	400001000698	最初编制日期:2016/08/03

打印日期2025/03/17

1. 化学品及企业标识

产品名称　：SUPRASEC® 9258 聚合 MDI

制造商或供应商信息

制造商或供应商名称　：亨斯迈聚氨酯（中国）有限公司

地址　：中国上海市闵行经济技术开发区文井路452号　邮政编码 200245

电话号码

制造商或供应商

地址　码 201507

电子邮件地址　com

应急咨询电话

推荐用途和限制

推荐用途

限制用途

2. 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状

颜色

造成皮肤和眼刺　过敏或哮喘病症状或呼吸困难。可能造成

GHS 危险性类别

急性毒性 (吸入)　：类别 4

皮肤腐蚀/刺激

严重眼睛损伤/眼睛刺激性

呼吸过敏

皮肤过敏

特异性靶器官系统毒性（接触）

GHS标签要素

象形图

信号词

危险性说明

防范说明

P302 + P352 如皮肤沾染：用水充分清洗。
P304 + P340 + P312 如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。如感觉不适，呼叫急救中心/医生。
P305 + P351 + P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
P333 + P313 如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。
P337 + P313 如仍觉眼刺激：求医/就诊。
P342 + P311 如有呼吸系统病症：呼叫急救中心/医生。
P362+P364 脱掉沾污的衣服，清洗后方可重新使用。

储存:

P403 + P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
P405 存放处须加锁。

废弃处置:

P501 按照地方、区域、国家、国际规章处置内装物/容器。

物理和化学危

根据现有信息

健康危害

吸入有害。 造 哮喘病症状或呼吸困难。 可能造成
皮肤过敏反应

环境危害

根据现有信息

GHS未包括的

未见报道。

3. 成分/组成信息

物质/混合物

危险组分

化学品名称	CAS	浓度或浓度范围 (% w/w)
二苯基甲烷-4		>= 50 - < 70
多亚甲基多苯		>= 20 - < 30
邻-(对-异氰酸		>= 10 - < 20
二苯基甲烷-4		>= 1 - < 5

4. 急救措施

一般的建议 : 离开危险区域。
不要离开无人照顾的患者。
如有症状，立即就医。
向到现场的医生出示此安全技术说明书。

吸入 : 如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。
立即呼叫医生或中毒控制中心。
让患者保持暖和和休息。
保持呼吸道通畅。
如呼吸困难，给予吸氧。
如果呼吸不规律或停止，给予人工呼吸。

如
如
就
过
受
LC
的
在
件
存
果
根
的

皮肤接触 : 如
立
污
重
如
一
Ta

眼睛接触 : 立
佩戴隐形眼镜者，如方便，取下镜片。
保护未受伤害的眼睛。
冲洗时保持眼睛睁开。
寻求医生的建议。

食入 : 用水轻轻地揩擦或淋洗口腔内部。
不要引吐,除非有医生或中毒控制中心的指导。
保持呼吸道通畅。
保持休息。
如果有人仰卧时呕吐，请将其放在侧卧的位置。
切勿给失去知觉者喂食任何东西。
立即将患者送往医院。
如果症状持续，请就医。

最重要的症状和健康影响 : 严重的皮肤过敏反应，支气管痉挛和过敏性休克
本品是呼吸道刺激剂，并是潜在的致敏原。重复吸入超过其职业接触限值的蒸气或气雾可引起呼吸道过敏反应。
症状包括眼、鼻、喉和肺刺激，可能伴有咽喉干燥、胸部紧束感和呼吸困难。

接触以后呼吸症状的发作可延迟数小时。
过敏体质者即使对微量的 MDI 也可引发过敏反应。

对保护施救者的忠告 : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。

如使
如果
落。
急救

对医生的特别提示 : 如果
小时
急救

5. 消防措施

灭火方法及灭火剂 : 根据
泡沫
二氧
干粉

不合适的灭火剂 : 在没
发生

特别危险性 : 不要
封闭
接触

有害燃烧产物 : 燃烧
和氰化氢。我们怀疑极热（> 500 摄氏度）的情况下会形成苯胺。

无已知的有害燃烧产物。

特殊灭火方法 : 用水喷雾冷却容器/储罐。
化学火灾的标准程序。
由于与水反应产生二氧化碳，如果受污染的容器重新封闭，会形成压力危害。
单独收集被污染的消防用水，不可排入下水道。
防止消防水污染地表和地下水系统。
按照当地规定处理火灾后的残留物和污染的消防用水。

消防人员的特殊保护装备 : 穿戴认证的正压式自给呼吸器以及标准消防设备。

6. 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序 : 立即将人员撤到安全区。
使用个人防护装备。
如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第 8 部分关于合适的和不合适的物料的信息。

环境保护措施

ﻫ。

局。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

,蛭石),然
)。

里。

用粘结剂。

铲入开口桶内作进一步的污染处理。
用水冲洗泄漏地区。
测定大气中 MDI 蒸气浓度。
放入合适的封闭的容器中待处理。

防止发生次生灾害的预防措施 : 只有有资格的配备有合适的防护设备的人才能进入。
有关安全处理的附加预防措施和建议，请参阅第 7 部份。
勿将溢出物回收到原容器中再使用。
保证在贮存区附近有足够量的中和/ 吸附材料。
危险区必须围出界限并用警告语和安全标识标明。
按“废弃处理”中描述的方法处理回收物。
关于处理问题，详见第 13 部分。

7. 操作处置与储存

操作处置

技术措施 : 确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。

局部或全面通风 : 只能在足够通风的条件下使用。

防火防爆的建议

安全处置注意事项

。

易皮肤过敏或哮
的人。
会释放有害的伯芳香

防止接触禁配物

储存

安全储存条件

通好的地方。

。
放位置以防止泄漏。

禁配物

分。

8. 接触控制和个体防护

危害组成及职业接触限值

组分	化学文摘登记号(CAS No.)	数值的类型(接触形式)	控制参数 / 容许浓度	依据
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	101-68-8	PC-TWA	0.05 mg/m3	CN OEL
	其他信息: 敏			

		CN OEL
		ACGIH
多亚甲基多苯基		CN OEL
		CN OEL
邻-(对-异氰酸 酯		CN OEL
		CN OEL

个体防护装备

呼吸系统防护

合适的带有

的危险以及

包括密闭空
证的全面压
空气呼吸器

眼面防护

液体飞溅

装置。
当地/国家

皮肤和身体防护

护。

手防护

备注 : 在特殊的工作场合能否适用应该与手套的供应商讨论。
处理新制聚氨酯产品时应戴防护手套，以避免接触可能与皮肤接触有害的微量残留物质。

使用符合标准EN374的防化学手套：防化学品和微生物的防护

用2025/03/17
基橡胶，氯
"），聚氯
或
含氯弹性体

5或更高的

5的手套

用的持续时
于：可处理
活性，热保

2（0.7毫
）

防护措施 | 防护服
的浓度和数

卫生措施

9. 理化特性

外观与性状	
颜色	
气味	
气味阈值	
pH值	：此产品本身无数据资料。
熔点/凝固点	：此产品本身无数据资料。
沸点	：此产品本身无数据资料。

闪点

蒸发速

易燃性

易燃性

爆炸性

爆炸性

蒸气压

蒸气密

密度/

密度

溶解性
水

其

正辛醇

自燃温

分解温

自加速

黏度

爆炸特性 : 此产品本身无数据资料。

氧化性 : 此产品本身无数据资料。

粒径 : 此产品本身无数据资料。

10. 稳定性和反应性

反应性 : 正常使用的条件下未见有危险反应。

稳定性 : 正常条件下稳定。

危险反应 活性氢基的物质

就能使反应加快

触面缓慢地发生

于水的固态聚

应避免的条

禁配物

危险的分解 物、碳氢化合物
情况下会形成苯

11. 毒理学信息

急性毒性

产品:

急性吸入毒 混合物无吸入毒性。

备注: 在动物研究中生产暴露浓度的方法采用的是极端的实验室条件，并且由于蒸气压极低，不能代表该该物质在工作场所、储存、运输或市场预期用途的实际暴露条件。因此，这些测试结果不能用于物质的危害分类。更确切地说，急性毒性的估计是根据证明权重和专家判断计算得出，并用于证明急性吸入毒性的改良分类。

急性毒性估计值: 1.41 mg/l
暴露时间: 4 h
测试环境: 粉尘/烟雾
方法: 计算方法

组分:

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯:

急性吸入

急性经皮

多亚甲基
急性经口

急性吸入

急性经皮

邻-(对-
急性吸入

急性经皮

二苯基甲
急性经口

急性吸入

暴露时间: 1 h
测试环境: 粉尘/烟雾
方法: OECD 测试导则 403

皮肤腐蚀/刺激

组分:

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯:

利
讯
大
纪

多
利
讯
大
纪

剑
利
讯
大
纪

二
利
讯
大
纪
备

利
大
纪

严
重

二
利
纪
大

多
利
纪

评估	:	吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。, 可能造成皮肤过敏反应。

多亚甲基多苯基多异氰酸酯:

接触途径	:	皮肤
种属	:	豚鼠
方法	:	OECD 测试导则 406
结果	:	接触皮肤可引起过敏。
	:	呼吸道
	:	大鼠
	:	吸入可引起过敏。

评估

邻-(对-异氰

接触途径
种属
评估
结果

评估

二苯基甲烷-

接触途径
种属
评估 : 接触皮肤可引起过敏。
方法 : OECD 测试导则 406
结果 : 接触皮肤可引起过敏。
备注 : 所给的信息基于类似物数据。

: 呼吸道
: 豚鼠
: 吸入可引起过敏。
备注 : 所给的信息基于类似物数据。

生殖细胞致突变性

组分:

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯:

体外基因毒性 : 测试类型: 回复突变试验
浓度或浓度范围: 200 ug/plate
新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
方法: 指令 67/548/EEC, 附录 V, B. 13/14。
结果: 阴性

体内基因毒性 : 测试类型: 体外染色体畸变试验
种属: 大鼠 (雄性)
细胞类型: 体细胞的
染毒途径: 吸入
暴露时间: 3 Weeks
剂量: 113 mg/m3

多亚甲基多苯
体外基因毒性

体内基因毒性

方法: OECD 测试导则 474
结果: 阴性

邻-(对-异氰酸苯基)异氰酸苯酯:

体外基因毒性 : 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
方法: OECD 测试导则 471
结果: 阴性

体内基因毒性 : 染毒途径: 吸入
暴露时间: 3 w
剂量: 118 mg/m3
方法: OECD 测试导则 474
结果: 阴性

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯的均聚物:

体外基因毒性 : 测试类型: 回复突变试验
测试系统: Salmonella tryphimurium and E. coli
新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用
方法: OECD 测试导则 471
结果: 阴性

体内基因毒性 : 测试类型: 彗星实验

致癌性

产品:

备注

没有区别。肺部肿瘤发生率增加，与长期的肺部刺激以及在研究的全过程中同时产生的肺内黄色物质的蓄积有关。如果没有足以引起慢性刺激和肺部损害的长期高浓度接触，不太可能引发肿瘤。

备注 : 工业上使用非质子极性溶剂进行清洁可能会释放有害的伯芳香胺（> 0.1%）。
基于动物研究，伯芳香胺被认为是潜在的人类致癌物。 其中一些化学物质被证明是人类致癌物。
如果采用推荐的个人防护用品和卫生措施，则不会对人体健康产生不利影响。

组分:

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯:

种属	:	大鼠, 雌性
染毒途径	:	吸入
暴露时间	:	24 月
活动时间	:	17 h
剂量	:	0, 0.2, 0.7, 2.1 mg/m3 mg/m³
治疗次数	:	5 天/周
NOEL	:	0.7 mg/m³
LOAEL	:	0.23 mg/m³
结果	:	阳性
靶器官	:	肺

多亚甲基多苯基多异氰酸酯:

种属	:	大鼠, 雄性和雌性
染毒途径	:	吸入
暴露时间	:	24 月
剂量	:	1 mg/m³
治疗次数	:	5 每天
方法	:	OECD 测试导则 453
结果	:	阳性

邻-(对-异氰酸苯基)异氰酸:

种属		
染毒途径		
暴露时间		
剂量		
治疗次数		
方法		
结果		
靶器官	:	肺

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯的均聚物:

种属	:	大鼠, 雄性和雌性
染毒途径	:	吸入
暴露时间	:	24 月
剂量	:	1 mg/m³
治疗次数	:	5 每天
NOAEL	:	1 mg/m³
方法	:	OECD 测试导则 453
结果	:	阴性

生殖毒性

组分:

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯:

对胎儿发育的影响 : 测试类型: 产前的
种属: 大鼠, 雌性
染毒途径: 吸入
剂量: 0/1/3/9 mg/m3
单一治疗的持续时间: 10 d
治疗次数: 7 天/周
对母体一般毒性: LOAEL: 9 mg/m³
发育毒性: NOAEC: 3 mg/m³
方法: OECD 测试导则 414

方法: OECD 测试导则 443

多亚甲基多苯基多异氰酸酯:

对繁殖性的影响 : 种属: 大鼠, 雄性和雌性
染毒途径: 吸入
方法: OECD 测试导则 414
备注: 无明显副作用报告

对胎儿发育的影响 : 种属: 大鼠, 雄性和雌性

邻-(对-异氰

对繁殖性的影

向。

向。

对胎儿发育的

结果: 无致畸作用。

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯的均聚物:

对胎儿发育的影响 : 种属: 大鼠, 雌性
染毒途径: 吸入
对母体一般毒性: NOAEC: 4 mg/m³
发育毒性: NOAEC: 4 mg/m³
方法: OECD 测试导则 414
结果: 无致畸作用。
备注: 所给的信息基于类似物数据。

方法: OECD 测试导则 414

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

组分:

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯:

接触途径 : 吸入
靶器官 : 呼吸道
评估 : 可能造成呼吸道刺激。
此物质或混合物被分类为特异性靶器官系统毒物，一次性暴露，类别 3 对呼吸道有刺激。

多亚甲基多苯基多异氰酸酯:

接触途径 : 吸入

靶器官 : 呼吸道
评估 : 可能造成呼吸道刺激。

邻-(对-异氰酸苯基)异氰酸苯酯:

接触途径 : 吸入
靶器官 : 呼吸系统
评估 : 此物质或混合物被分类为特异性靶器官系统毒物，一次性暴露，类别 3 对呼吸道有刺激。

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯的均聚物:

接触途径 : 吸入
靶器官 : 呼吸道
评估 : 可能造成呼吸道刺激。

特异性靶器官系统毒性- 反复接触

无数据资料

重复染毒毒性

组分:

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯:

种属 : 大鼠, 雌性
LOEC : 0.23 mg/m3
染毒途径 : 吸入
测试环境 : 粉尘/烟雾
暴露时间 : 2 years 17 h
接触量 : 5 days/week
剂量 : 0, 0.2, 0.7, 2.1 mg/m3
方法 : 慢性毒性

多亚甲基多苯基多异氰酸酯:

种属 : 大鼠, 雄性和雌性
NOEC : 0.2 mg/m3
测试环境 : 粉尘/烟雾
暴露时间 : 2 yr
接触量 : 5 d
方法 : OECD 测试导则 453

种属 : 大鼠, 雄性和雌性
NOEC : < 4 mg/m3
测试环境 : 粉尘/烟雾
暴露时间 : 90 d
接触量 : 5 d
方法 : OECD 测试导则 413

种属	:	大鼠,雄性和雌性
NOEC	:	1 mg/m3
测试环境	:	粉尘/烟雾
暴露时间	:	90 d
接触量	:	5 d
方法	:	OECD 测试导则 413

种属	:	大鼠,雄性和雌性
LOEC	:	2 mg/m3
测试环境	:	粉尘/烟雾
暴露时间	:	14 d
接触量	:	5 d

种属	:	大鼠,雄性和雌性
LOEC	:	1.1 mg/m3
测试环境	:	粉尘/烟雾
暴露时间	:	14 d
接触量	:	6 h
方法	:	OECD 测试导则 412

邻-(对-异氰酸苯基)异氰酸苯酯:

种属	:	大鼠,雄性和雌性
NOEC	:	0.2 mg/m3
暴露时间	:	2 yr
接触量	:	5 d
方法	:	OECD 测试导则 453

重复染毒毒性 - 评估	:	轻度的眼睛刺激

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯的均聚物:

种属	:	大鼠,雄性和雌性
NOEC	:	0.2 mg/m3
测试环境	:	粉尘/烟雾
暴露时间	:	2 yr
接触量	:	5 d
方法	:	OECD 测试导则 453
备注	:	所给的信息基于类似物数据。

吸入危害

无数据资料

人体暴露体验

无数据资料

毒代动力学、代谢和分布信息

无数据资料

神经毒性

无数据资料

其他信息

无数据资料

12. 生态学信息

生态毒性

组分:

二苯基甲烷-4,4'-

对鱼类的毒性 00 mg/l

对水溞和其他水生的毒性

对藻类/水生植物 带藻)): > 100

备注: 所给的信息基于类似物数据。

对水溞和其他水生无脊椎动物的毒性(慢性毒性) : NOEC (Daphnia magna (水溞)): >= 10 mg/l
暴露时间: 21 d
测试类型: 半静态试验
试验物: 淡水
方法: OECD 测试导则 211
备注: 所给的信息基于类似物数据。

对微生物的毒性 : EC50 (活性污泥): > 1,000 mg/l
暴露时间: 3 h
测试类型: 静态试验
方法: OECD 测试导则 209

对土壤生物的毒性 : NOEC (Eisenia fetida (蚯蚓)): >= 1,000 mg/kg
暴露时间: 336 h

方法: OECD 测试导则 222

对植物的毒性 : EC50: >1000 毫克每千克
暴露时间: 14 d
种属: Avena sativa (燕麦)

EC50: >1000 毫克每千克
暴露时间: 14 d
种属: Lactuca sativa (莴苣)

多亚甲基多苯基多异氰酸酯:

对鱼类的毒性 : LC50 (Brachydanio rerio (斑马鱼)): > 1,000 mg/l
暴露时间: 96 h
测试类型: 静态试验
试验物: 淡水
方法: OECD 测试导则 203

LC0: > 1,000 mg/l
暴露时间: 96 h

对水溞和其他水生无脊椎动物的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水溞)): > 1,000 mg/l
暴露时间: 24 h
测试类型: 静态试验
试验物: 淡水
方法: OECD 测试导则 202

对藻类 近具刺链带藻)): > 1,640

对水溞的毒性 0 mg/l

对微生

对土壤 ,000 mg/kg

暴露时间: 336 h
方法: OECD 测试导则 207

邻-(对-异氰酸苯基)异氰酸苯酯:

对鱼类的毒性 : LC50 (Brachydanio rerio （斑马鱼）): > 1,000 mg/l
暴露时间: 96 h
测试类型: 静态试验
试验物: 淡水

对水
的毒

对水
的毒

对微

对土 t/kg

二苯
对鱼

对水
的毒

EC50 (Daphnia magna （水溞）): 3.7 mg/l

暴露时间: 48 h
试验物: 淡水
备注: 所给的信息基于类似物数据。

.0 mg/l

1,000 mg/kg

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯:

生物降解性 : 好氧的
细菌培养液: 非适应性活性污泥
结果: 不易快速生物降解的。
生物降解性: 0 %

水

多
生

水

剩
生

二
生

生

孵育时间: 28 d
备注: 信息来源于参考书和文献资料。

水中的稳定性 : 水解半衰期 (DT50): < 5 min (25 °C) pH 值: 7
方法: OECD 测试导则 111

生物蓄积

组分:

二苯基甲

生物蓄积

正辛醇/水

多亚甲基

生物蓄积

邻-(对-异

生物蓄积 : 种属: Cyprinus carpio (鲤鱼)
生物富集系数(BCF): 200
备注: 不太可能生物蓄积。

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 4.51 (20 ℃)
pH 值: 7
方法: OECD 测试导则 117

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯的均聚物:

生物蓄积 : 生物富集系数(BCF): 439

生物富集系数(BCF): 200

正辛醇/水分配系数 : log Pow: 4.52 (20 ℃)
方法: OECD 测试导则 117
GLP: 否

土壤中的迁移性

组分:

二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯:

在各环境分割空间中的分布 : Koc: 4.5
方法: 定量结构-活性关系(QSAR)

土壤

其他

无数

13. 废弃

处置

废弃

沟渠。

污染

14. 运输

国际

陆运

联合

联合

类别

次要

包装

标签

空运

UN/I

联合

类别

次要

包装

标签

包装

包装

海运

联合

联合

类别

次要

包装

标签

EmS
海洋

按 (
不适

国内

GB 6
联合
联合
类别
次要
包装
标签

特殊
不适

15. 法规

适用
中华人民
《职

《职

危险化学
《危

列入目录，但依据GHS分类属定义的“危险化学品”

《危

《重点监管的危险化学品名录》 : 未列出

使用有毒物品作业场所劳动保护条例
《高毒物品目录》 : 未列出

化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定
《中国严格限制的有毒化学品名录》 : 未列出

新化学物质环境管理办法
《中国现有化学物质名录》 : 存在于或符合现有名录

日期2025/03/17

产品

DSL

AIC

NZI

EN(

KE(

PIC

IEC

TC

TS(

名称

AI

本)

TSC

) 、ISHL（日

（泰国）、

16. 其他

其他

其他

0.2-2% *-

% *-水 ：

对环境的影响

的安全资

日其

ACG

CN

ACG

CN

CN OEL / PC-STEL : 短时间接触容许浓度

.V)

本SDS中的

在任何情况

本产品可能
存在的危害

本产品与其
过程，用户

以上的注意

除了正式技
资料表。其

佩巧夫（J

petrofer (Gu
Tel Phone: +

etrofer

日期：2024-12-22
版本：18-1-CN

一、公司名
公司：
地址：
应急电
产品名
二、结构/
化工品

系）

三、危害性
健康危害：有机硅化合物可能引起皮肤脱脂。
四、急救措施
一般建议：更换被污染的衣物。
如果吸入：保持镇静，移到空气新鲜处，联系医务人员。
如遇皮肤：用水和肥皂彻底的清洗。
若溅入眼睛：保持眼帘张开，用自来水冲洗 15 分钟以上，如有持续的刺激症状，就医。
吞咽摄入后：立即漱口，然后大量饮水，就医。
五、消防措施
危险特性：无
有害燃烧产物：一氧化碳。
适用的灭火介质：水、干粉、泡沫和二氧化碳。
六、泄漏应急处理
环境保护：防止渗入地下水或排水管道。
清洗或收集方法：
少量：用适当的吸收材料（例如：沙土、硅胶、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯末）吸除残留物，按条例处置吸附材料。
大量：构筑围堤或挖坑收容、覆盖。采用专用收集容器，回收或运至废物处理场所处理。
残余：用水冲洗。
七、使用和储存
安全使用的忠告：建议操作人员佩戴防毒面具、化学防护眼睛，橡胶耐溶剂手套，穿防护服。
工作场所严禁吸烟，灌装时注意流速，且有接地装置，防止静电产品和积累。
储存：密闭操作，加强通风。使用后关闭容器。远离火种，热源。
八、接触控制和个人防护

双手保
眼睛保
劳动卫
工程控
监测方

九、物理性

形态
颜色
气味
密度
折色
爆炸

燃点
蒸汽
粘度
在水

十、稳定性

稳定
禁配
聚合
热分
危险

十一、毒理

LD5(
初发

初发粘膜刺激/兔眼睛：非刺激性（经济合作开发组织 405）

若产品粘在皮肤上，干燥后对皮肤有刺激作用，液体会引起皮肤脱脂。

补充资料：根据我们的经验和已知资料，产品按指定用途并采用适当的防护措施，对健康没有不利影响，此陈述推自产品的组成。

十二、生态学资料

消除资料：

产品能以非生物法，例如活性污泥的吸附，从水中实际消除。

本产品未经预处理（生化处理厂）不得排入自然水系。

行为及对环境的预期结果：若正确引入低的浓度，未预见到活性污泥的降解活性受到抑制。

生态毒性影响：尚无资料。

其他生态资料：应遵守当地废水处理条例。

十三、废弃处理

必须按照地方行政法规的要求用适当的方法处置（例如用控制燃烧法处理）。

十四、运输

危险货物编码/UN 编号：不适用

包装类别：
包装方法：
运输注意事

十五、法规性资料

参阅化学危
装卸均作了

十六、其他说明

本资料中所
性。作为供
料一直都有

、使用、储存、运输和

不能确保某些性质的确定
标准，更具完善，这些资

附

202019125

广

驰
CHI

项目名称：广州格柔 布热熔胶 5吨、水刺 熔胶膜348

项目地址：广州市 二厂B栋

检测内容：

检测类别：

报告日期：

报告编制：

报告签发：

3

驰
CHI

1. 本报告

2. 报告内

3. 报告需

4. 检测委 日内向我公司提出，逾

5. 由委托 样品来源负责。客户提 责。

6. 本报告 效。

7. 本报告 客户提供，仅供参考。

8. 本公司 对委托单位所提供的

地　址：广州市花都区花东镇炭步镇13号
空港微观产业园 A 栋 B 区第 401 号
邮　编：510890
电　话：020-86777292
电 子 邮 箱：GDFC2019@126.com

一、检测概况

项目名称	吨、港宝 期
项目地址	
委托单位	
检测类别	
采样日期	.03.11
采样人员	
分析人员	
样品状态	

二、检测内容

检测内容	检测点位	采样日期
地表水	W1	)23.03.04- 023.03.06

三、分析方法及

检测内容	检测			检出限
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	四氟酸碱两用滴定管 FCQM-047	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量的测定（BOD_5）稀释与接种法》HJ 505-2019	生化培养箱 LRH-250	0.5mg/L
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	溶解氧测定仪 JPBJ-608	/

检测内容	检	器名称/型号	检出限
		见分光光度 UV-1801	0.025mg/L
			0.01mg/L
	阴离子	见分光光度 UV-1801	0.05mg/L

四、检测结果

（一）地表水

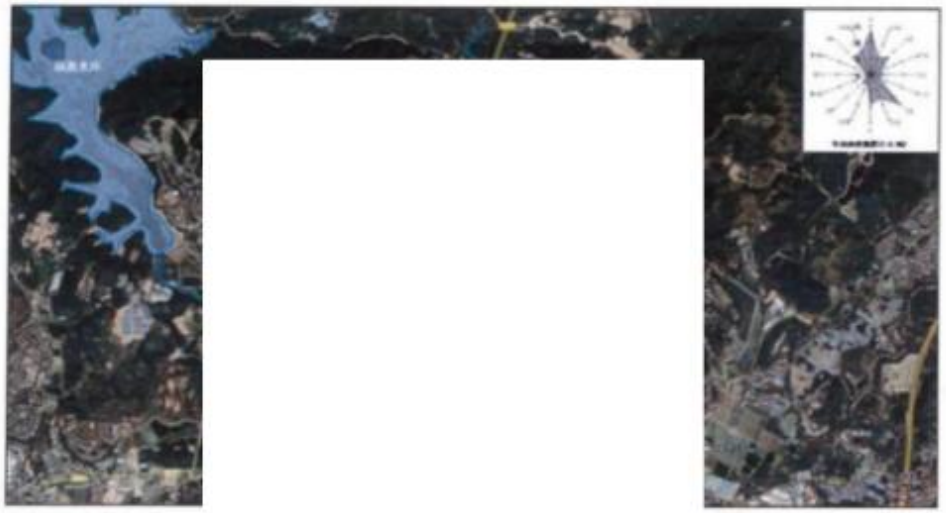
采样日期	采样				羊点坐标	样品性状
2023.03.04	铁山河与磨刀坑河交汇处上游500mW1				'30'14.436" E:113°16'10.488"	无色、无味、无悬浮物、无油膜、无藻类
2023.03.05		D230304GR05	约 0.40	水面下 0.20	N:23°30'14.436" E:113°16'10.488"	无色、无味、无悬浮物、无油膜、无藻类
2023.03.06		D230304GR09	约 0.40	水面下 0.20	N:23°30'14.436" E:113°16'10.488"	无色、无味、无悬浮物、无油膜、无藻类

表 5 地表水检测结果

单位：mg/L（除注明外）

检测项目	采样日期：2023.03.06 铁山河与磨刀坑河交汇处上游 500mW1 D230304GR09
pH 值（无量纲）	6.3
化学需氧量	7
五日生化需氧量	3.7
溶解氧	7.34
氨氮	0.491
总磷	0.14
阴离子表面活性剂	0.079

（二）检测布点图



五、现场采样照

图 2 地表水 W1 点位采样图

*****报告到此结束*****

附件 11 生活污水处理合同

NT

生

甲方：广

地址：广 楼

乙方：元

地址：广州市花都区花都大道东 576 号之一

1

根据《 水污染防治法》、《中华人民共和国 毛，负责依法依规处理处置本合同约 境保护的要求，平等互利的原则，为 商，特订立本合同：

一、委托

1、相

项目名称	司外生活污 置单价（元 /吨）	运输费用
生活污水	200	600 元/车次

2、备 方须一次性支付给合同约 ，5 个工作日内开具 6%

（2） 为超出部分的生活污水按

（3） 1 次运输后的运输费用按

二、合同

（1）结算依据：根据双方确认的联单或对账单上列明的生活污水实际数量，并按照结算标准结算，核对无误后双方就对账单签字并盖章确认。

（2）乙方账号信息：

账户名称：元泰（广州）环境科技有限公司

开户银行：中国银行广州花都花东支行

银行账号：6327 7378 7029

三、合同期限

本合同约定的合同期限自 2025 年 5 月 9 日至 2026 年 5 月 8 日止，合同期满前一个月，甲乙双方可根据实际情况商定续期事宜。

四、双方的责

1、每次转 关单，核对重量及作相关记录。

2、乙方保

3、甲方保 绝转运或者终止合同。

4、如乙方 乙方负责人或上级主管部门投诉，经核

（一）乙方

1、乙方需 处理工作合理合法。

2、乙方同 务。

3、乙方自 采取符合安全、环保标准的相关措施 水，保证不积存，不影响甲方生产。

4、乙方的 技有限公司核发的“工作证”，遵守甲 排。收集、运输零散工业废水过程中

5、乙方负 地环保主管部门办理备案等工作。

（二）甲方

1、甲方必须遵守执行省、市颁发的有关文件条款，配合做好生活污水收集、转移工作。禁止混合收集、储存性质、类别不相容的工业废水。

2、甲方应当在厂区内明显位置和方便运输的地方按乙方要求建设一定容量的收集池或储存容器，并将产生的生活污水交由乙方处理。未经乙方同意，合同期内不得将本合同约定的生活污水交由第三方或自行擅自处置，由此造成的法律责任由甲方自行承担，同时需支付乙方相应的违约金。

3、《国家危险废物名录（2025 年版）》所含内容不属于乙方的处理范围，甲方应交由具备相关资质的第三方处置单位处理。

5、甲方应根据污水产生情况，提前 3 天通知乙方其废水的情况（包括废水类别、数量以及到达时间等）。乙方到甲方厂区装运零散废水时，甲方应配合工作，不得少交或隐藏污水或有意刁难装运工作。

6、甲方保 方如不

按约定水量转

五、违约责

1、任何一 有权视

情况而解除合 约方因

此蒙受的一切 、担保

费等）。

2、甲方逾 ；甲方

每逾期一日按 合同，

已收取的废水

3、甲、乙 自身原

因致使不能履 延期履

行、部分履行 履行，

并免予承担违

六、合同的

1、经甲乙

2、因不可 ，甲乙

双方互不承担

3、在合同 定是否

终止本合同。 无条件

配合办理合同终止手续，不视为乙方违约。

七、附则

1、本合同如有特殊情况未尽事宜，双方可根据具体情况和有关规定另签订附加条款，经审定后作为合同附件。合同附件经双方盖章后，与合同正文具有同等法律效力。

2、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，由乙方所在地的人民法院裁决。

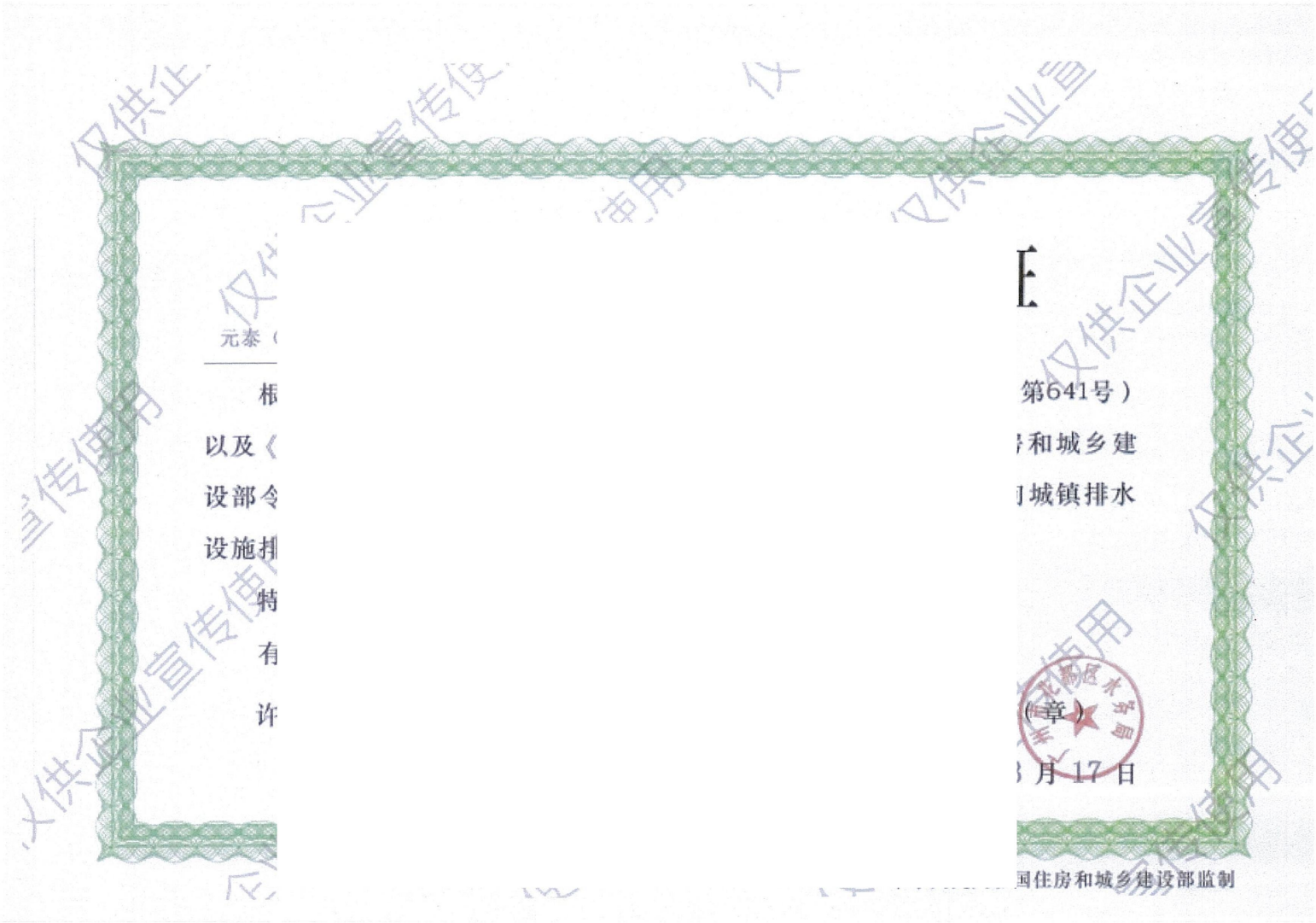
3、本合同一式贰份，甲方执壹份，乙方执壹份，合同自双方签字或盖章后生效。

（以下无正文）

_____

类

日　　期：　_____年_____月_____日



元泰（

根

以及《

设部令

设施排

特

有

许

E

第641号）

和城乡建

城镇排水

（章）

月 17 日

国住房和城乡建设部监制

工业废

单位名

注册地

证书编

服务项

处理能

有效期

发证单位：广州市花都区生态环境产业协会


元泰（
第四
立

附件 12　引用的大气环境质量检测报告

景和检测
JINGHEJIANCE

202119125660

告

项 目　　工程
目

项 目　　3.5074

检 测

报 告

广东景和检测有限公司

说　明

1、　本报告无 CMA

2、　本报告无编制人　　无效。

3、　未经本检测机构　　用，未经本检测机构书面

4、　委托单位对本检　　与之日起 15 个工作日内提

5、　本检测机构只针　　托监测结果只代表该样品　　方提供，仅供参考。

6、　对送检样品，报

7、　除客户特别申明　　样品均不再做留样。

8、　本次检测的所有

单位名称：广东景和检

地　　址：广州市黄埔

电　　话：020-825135

编　　制：

审　　核：

签　　发：黄家海

签发人 职务：授权签字人

签 发 日 期：2023年 04月 18日

景和检测
JINGHEJIANCE

119125660

一、检测信息

项目名称	莲山路（
项目地址	广州市花
联系人	潘
采样日期	2023.04.
分析日期	2023.04.
采样依据	《环境空
排放标准依据	由客户提

)7230

二、检测内容

表 2-

序号	检测类型		频次
1	环境空气	项目	测 7 天，
		颐和山	每天连 24 小时
备注	以上点位由客户客户		

三、检测方法、分

类型	检测项目	检测方法	标准编号	分析仪器	方法检出限/检出范围
环境空气	TSP	重量法	HJ 1263-2022	分析天平/AUW120D	7μg/m³
	苯并[a]芘	液相色谱法	HJ 956-2018	液相色谱仪/LC-16	0.1ng/m³

本页以下空白

附：采样点点

本页以下空白

四、检测结果

4.1、环境空气检测结果：见表 4-1

表 4-1 环境空气检测结果

采样地点	项目所在地监测点 G1 1#					
采样日期及时间段	检测结果	气象参数				
	n³)	温度（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2023.04.08(02:05)~2023.04.09(02:05)		23.6	100.7	2.1	南	多云
2023.04.09(02:11)~2023.04.10(02:11)		22.5	100.6	1.9	南	多云
2023.04.10(02:16)~2023.04.11(02:16)		24.3	100.6	2.2	东南	晴
2023.04.11(02:20)~2023.04.12(02:20)		25.3	100.6	2.2	东南	晴
2023.04.12(02:26)~2023.04.13(02:26)		24.8	100.8	2.1	东	晴
2023.04.13(02:31)~2023.04.14(02:31)		25.0	100.7	1.9	东南	多云
2023.04.14(02:35)~2023.04.15(02:35)		24.3	100.6	2.2	南	晴
最大值		—	—	—	—	—
执行标准限值		—	—	—	—	—
达标情况		—	—	—	—	—
备注：1、“—”表示该标准无限值要 2、执行《环境空气质量标准》		限或未检出时，以“<+检出限”表示； 018 年修改单的要求。				

采样地点						
采样日期及时间段		气象参数				
	n³)	温度（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2023.04.08(02:07)~2023.04.09(02:07)		23.3	100.8	2.2	南	多云
2023.04.09(02:15)~2023.04.10(02:15)		22.1	100.7	2.0	南	多云
2023.04.10(02:20)~2023.04.11(02:20)		24.1	100.6	2.2	东南	晴
2023.04.11(02:25)~2023.04.12(02:25)		25.2	100.7	2.3	东南	晴
2023.04.12(02:30)~2023.04.13(02:30)		24.5	100.8	2.2	东	晴
2023.04.13(02:35)~2023.04.14(02:35)		24.7	100.8	2.0	东南	多云
2023.04.14(02:41)~2023.04.15(02:41)		24.6	100.6	2.3	南	晴
最大值		—	—	—	—	—
执行标准限值		—	—	—	—	—
达标情况		—	—	—	—	—
备注：1、“—”表示该标准无限值要 2、执行《环境空气质量标准》		限或未检出时，以“<+检出限”表示； 018 年修改单的要求。				

景和检测
JINGHEJIANCE

202119125660

附件：

正本

项目名称：

受检单位：

检测类别：

报告日期：

山东益大清源检测技术有限公司

Shandong Yida Qingyuan testingTechnologyCo.,Ltd

1. 本报告未加 重
   无效；
2. 本检测报告
3. 如对检测报 公
   司提出书面
4. 对委托方送 生
   由委托人负 与
   责；
5. 未经本公司
6. 检测项目中
7. 未经本公司 公
   自转让、盗
   本检测单位
8. 在相关法律 权
   人员拥有。

联系电话及传真：0633-6116333

检测地址：日照市聊城路 166 号

邮政编码：276800

E-mail：ydqyjc@163.com

检测方法、检出限及主要仪器

受检单位： 莒县吉尔新材料有限公司

受检单位地址： 山东省日照市莒县浮来山街道工业园路东盛橡胶厂北临

采样日期： 2024.11.06-07 **分析日期：** 2024.11.06-13

采样人员:张昊远、潘磊

检测标准（方法）及使用仪器：

样品类别	检测项目	主要仪器设备
工业企业厂界环境噪声	等效连续声级	A5688 型多功能声级计 QYH-SB-115 VA6022A 声校准器 QYH-SB-118
有组织废气	VOCs（以甲烷总烃计）	相色谱仪 GC-2014C QYH-SB-031
	臭气浓度	臭气体制备装置 QYH-SB-080
	颗粒物	型 YQ3000-D 型大流烟尘（气）测试仪 QYH-SB-128
无组织废气	颗粒物	SQP 型电子天平 QYH-SB-022
	VOCs（以甲烷总烃计）	相色谱仪 GC-2014C QYH-SB-031
	臭气浓度	臭气体制备装置 QYH-SB-080
备注：		

采样日期		风向	总云量
2024.11.06	颗粒物、烷总烃计	东	少云
2024.11.07	颗粒物、烷总烃计	西	少云

检测结果报告

受检单	
单位地	
检测类	
检测方法	
仪器名称及	器
校准数	
校正标准	
气象条	
检测位置	源
南厂界	
西厂界	
北厂界	
东厂界	
备注：	

受检单	
单位地	
检测类	
检测方法	
仪器名称及	器
校准数据	测量前校正值：93.8 测量后校正值：93.8
校正标准值	94±0.5
气象条件	昼间：无雷电、无雨雪，风速 1.4m/s 夜间：无雷电、无雨雪，风速 1.4m/s

检测位置	编号	检测结果（Leq dB（A））				主要声源
		昼间 15:47-17:03	测量时间（min）	夜间 22:00-22:47	测量时间（min）	
南厂界	1#	62.3	10	49.7	10	工业
西厂界	2#	61.8	10	46.5	10	工业
北厂界	3#	60.3	10	41.9	10	工业
东厂界	4#	62.7	10	47.7	10	工业
备注：	------					

检测结果报告

样品类别		有组织废气	净化设备	脉冲除尘
检测位置		DA001 排气筒	采样断面尺寸（cm）	40
排气筒高度（m）		15	采样日期	2024.11.06
样品编号		H24110601B501	H24110601B502	H24110601B503
标杆流量(Nm^3/h)		4795	4816	4774
平均标杆流量(Nm^3/h)		4795		
颗粒物	实测浓度 Cnd（mg/m^3）	3.7	4.0	3.9
	平均浓度 Cnd（mg/m^3）	3.9		
	排放速率 G（kg/h）	1.87×10^{-2}		
备注		-----		

样品类别		有组织废气	净化设备	活性炭吸附
检测位置		DA002 排气筒	采样断面尺寸（cm）	50
排气筒高度（m）		15	采样日期	2024.11.06
样品编号		H24110601B601	H24110601B602	H24110601B603
标干流量(Nm^3/h)		9833	8666	8692
VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度（mg/m^3）	6.80	6.72	7.82
	平均实测			
	排放速			
	平均排放			
样品编				
标干流量(				
VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓			
	平均实测			
	排放速			
	平均排放			
样品编				
标干流量(				
VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓			
	平均实测			
	排放速			
	平均排放			
样品编				
臭气浓度（				
样品编				
臭气浓度（				
样品编				
臭气浓度（无量纲）		549	412	475
备注		------		

检测结果报告

样品类别		有组织废气	净化设备	脉冲除尘
检测位置		DA001 排气筒	采样断面尺寸（cm）	40
排气筒高度（m）		15	采样日期	2024.11.07
样品编号		H24110701B501	H24110701B502	H24110701B503
标杆流量(Nm^3/h)		5041	4237	4285
平均标杆流量(Nm^3/h)		4521		
颗粒物	实测浓度 Cnd（mg/m^3）	3.9	4.0	3.7
	平均浓度 Cnd（mg/m^3）	3.9		
	排放速率 G（kg/h）	1.76×10^{-2}		
备注		-----		

样品类别		有组织废气	净化设备	活性炭吸附
检测位置				)
排气筒高度（m）				1.07
样品编号				0701B603
标干流量(Nm^3/				215
VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度（n			7.88
	平均实测浓度			
	排放速率（			7×10^{-2}
	平均排放速率			
样品编号				0701B606
标干流量(Nm^3/				536
VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度（n			7.44
	平均实测浓度			
	排放速率（			5×10^{-2}
	平均排放速率			
样品编号				0701B609
标干流量(Nm^3/				245
VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度（n			3.11
	平均实测浓度			
	排放速率（			9×10^{-2}
	平均排放速率			
样品编号				0701B612
臭气浓度（无量纲				475
样品编号				0701B615
臭气浓度（无量纲				412
样品编号				0701B618
臭气浓度（无量纲）		549	412	412
备注		------		

报告编号：Q

检测类别	
检测项目	
仪器名称及型号	
采样点位	4#
样品编号	B401
检测结果	
样品编号	B402
检测结果	
样品编号	B403
检测结果	
备注	

检测类别				
检测项目				
采样点位				4#
样品编号				B404
检测结果				
样品编号				B405
检测结果				
样品编号				B406
检测结果				
小时平均值				
样品编号				B407
检测结果				
样品编号				B408
检测结果				
样品编号				B409
检测结果				
小时平均值	0.61	0.98	1.01	1.02
样品编号	H24110601B110	H24110601B210	H24110601B310	H24110601B410
检测结果	0.64	1.17	0.83	1.06
样品编号	H24110601B111	H24110601B211	H24110601B311	H24110601B411
检测结果	0.68	1.03	0.76	0.98
样品编号	H24110601B112	H24110601B212	H24110601B312	H24110601B412
检测结果	0.66	1.18	1.08	0.99
小时平均值	0.66	1.13	0.89	1.01
备注	------			

检测类别	无组
检测项目	
采样点位	上
样品编号	H2411
检测结果	
样品编号	H2411
检测结果	
样品编号	H2411
检测结果	
样品编号	H2411
检测结果	
样品编号	H2411
检测结果	
样品编号	H2411
检测结果	
样品编号	H2411
检测结果	
样品编号	H2411
检测结果	
样品编号	H2411
检测结果	
备注	

检测类别	无			
检测项目				
仪器名称及型号				
采样点位	上			
样品编号	H2411			
检测结果				
样品编号	H2411			
检测结果	270	310	322	314
样品编号	H24110701B103	H24110701B203	H24110701B303	H24110701B403
检测结果	272	308	312	320
备注	------			

检测类别				2024.11.07	
检测项目				小时值	
采样点位				#	下风向 4#
样品编号				3304	H24110701B404
检测结果					0.87
样品编号				3305	H24110701B405
检测结果					1.12
样品编号				3306	H24110701B406
检测结果					0.91
小时平均值					0.97
样品编号				3307	H24110701B407
检测结果					0.86
样品编号				3308	H24110701B408
检测结果					0.83
样品编号				3309	H24110701B409
检测结果					0.86
小时平均值					0.85
样品编号				3310	H24110701B410
检测结果					1.17
样品编号				3311	H24110701B411
检测结果					0.94
样品编号				3312	H24110701B412
检测结果					0.92
小时平均值					1.01
备注					

检测类别				2024.11.07	
检测项目					
采样点位				3#	下风向 4#
样品编号				B313	H24110701B413
检测结果					<10
样品编号				B314	H24110701B414
检测结果	<10	<10	<10		<10
样品编号	H24110701B115	H24110701B215	H24110701B315		H24110701B415
检测结果	<10	<10	<10		<10
样品编号	H24110701B116	H24110701B216	H24110701B316		H24110701B416
检测结果	<10	<10	<10		<10
备注	------				

检测类别	2024.11.07	
检测项目		
采样点位	3#	下风向 4#
样品编号	B317	H24110701B417
检测结果		<10
样品编号	B318	H24110701B418
检测结果		<10
样品编号	B319	H24110701B419
检测结果		<10
样品编号	B320	H24110701B420
检测结果		<10
样品编号	B321	H24110701B421
检测结果		<10
备注		

检测点位示意图

2024.11.06：

报告结束

编制人：孙倩　　批准人：李贵伶

审核人：葛中粉　　批准时间：2024.11.25

收检测

一、本报告无 公司红色检测报告专用章及其骑缝

二、本报告部 司红色检测报告专用章均无效；

三、本报告为

四、委托方应 性、真实性、准确性负责。本公司 的相关报告以委托方提供的信息为 、偏离或与实际情况不符，本公司

五、未经同意

六、由委托方 所检项目的符合性情况负责，送样 责；

七、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向公司提出。

地址：杭州市临平区星桥街道星桥北路 60 号 1 幢 B506 室邮编：311100
电话：0571-86777720
邮箱：zjchudi2021@163.com

委托概况：

检测类别 验收检测 样品类别 废水、无组织废气、有组织废气、噪声

委托单位 海宁市荣顺新材料股份有限公司

委托地址 浙江省嘉兴市海宁市马桥街道丰收西路 69 号

受检单位 海宁市荣顺新材料股份有限公司

受检地址 浙江省嘉兴市海宁市马桥街道丰收西路 69 号

采 样 方 浙江楚迪检测技术有限公司 采样日期 2025.02.10~02.11

检测地点 现场 19

技术说明：

检测项目		
废水		
悬浮物	水	
总磷	水	
五日生化需氧量	水	05-2009
氨氮	水	
化学需氧量	水	
pH 值*	水	
无组织废气		
臭气浓度	环	022
总悬浮颗粒物	环	
非甲烷总烃	环 60	谱法 HJ
苯乙烯	环	谱法 HJ
甲苯	58	
有组织废气		
苯乙烯	活 四	方法》（第
烟气参数*	固 16	T
臭气浓度	环	022
非甲烷总烃	固 HJ	气相色谱法
噪声		
工业企业厂界环境噪声*	工	

解释和说明：

*：为现场直

检测结果：

废 水 检 测 结 果

采样日期	检测项目及单位	次	第四频次
2025.02.10	PH*(无量		7.5
	悬浮物(mg		288
	氨氮(mg/		30.0
	化学需氧量(		170
	总磷(mg/		3.14
	五日生化需氧量		36.2
	样品性		黄浊
2025.02.11	PH*(无量		7.2
	悬浮物(mg		275
	氨氮(mg/		24.0
	化学需氧量(		125
	总磷(mg/		1.70
	五日生化需氧量		23.0
	样品性		黄浊

有

采样点位：

排气筒高度：25 /

检测项目		2.10		第三频次
检测管道截面积				
烟气温度*				26
烟气含湿量*				3.4
烟气流速*				5.2
标干烟气量*				10713
臭气排放浓度				724
臭气最大排放浓度				
苯乙烯实测浓度	mg/m³	<0.01	<0.01	<0.01
苯乙烯排放速率	kg/h	$<5.60\times10^{-5}$	$<5.58\times10^{-5}$	$<5.36\times10^{-5}$
非甲烷总烃实测浓度	mg/m³	15.2	17.2	19.0
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.170	0.192	0.204

检测项目	单位	采样日期 2025.02.11		
		检测结果		
		第一频次	第二频次	第三频次
检测管道截面积	m²	0.636		

烟气温度*	℃	22	23	23
烟气含湿量*	%	3.0	3.1	3.0
烟气流速*	m/s	5.7	5.8	5.5
标干烟气量*	m³/h	11868	12040	11433
臭气排				724
臭气最大				
苯乙烯				<0.01
苯乙烯				<5.72×10⁻⁵
非甲烷总				20.8
非甲烷总				0.238

采样点位：

排气筒高度： /

检测	.02.10
	第三频次
检测管	
烟气	18
烟气含	2.3
烟气	5.3
标干烟	11211
臭气排	309
臭气最大	
苯乙烯	<0.01
苯乙烯	<5.61×10⁻⁵
非甲烷总	6.72
非甲烷总	7.53×10⁻²
检测	.02.11
	第三频次
检测管	
烟气	19
烟气含	2.3
烟气	6.0
标干烟	12636
臭气排	269
臭气最大	
苯乙烯	<0.01
苯乙烯	<6.32×10⁻⁵

非甲烷总烃实测浓度	mg/m³	5.71	5.95	6.04
非甲烷总烃排放速率	kg/h	7.33×10⁻²	7.86×10⁻²	7.63×10⁻²
样品性状：臭气袋、活性炭管				

测点编号	测点位	级L_{eq} dB（A）
▲08	厂界	59
		61
▲09	厂界	63
		64
▲10	厂界	62
		63
▲11	厂界	63
		62

注：★为废水采样点，◎为有组织废气采样点，○为无组织废气采样点，▲为噪声检测点。

附图 1 检测采样点位示意图

附件 15　委托书

根据《中华人民共和国

及有关建设项目环境保护的

编制环境影响报告表。现委

境影响评价工作。

特此委托！

附件 16 项目代码

2025/4/16 17:54

栋

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

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

说明：

1.通过平台首页"赋码进度查询"功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；

2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；

3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。

4.附页为参建单位列表。

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

1/1

附件 17　承诺书

无条件主动搬迁承诺书

广州市生态环

我司在此

1. 我单位 管理

的要求，达标 治设

施、开展自行 时公

开信息；

2. 我单位 施改

正，并将整改

3. 我单位 督，如

有违法违规行

4. 当周边 位承

诺无条件主动

特此承诺。

公司

2

广州市梦家家 目环

境

建设单位：

编制时间：2025 年 6 月

1.1 编制依据

(1) 《建设项目环境

(2) 《建设项目环境

(3) 《企业突发环境 34 号）；

(4) 《企业突发环境

(5) 《企业突发环境 告 2016 年第 74 号）；

(6) 《关于进一步加 环发〔2012〕77 号）；

(7) 《危险化学品仓

(8) 《水体污染防控 ）。

1.2 环境风险评

环境风险评价基 险识别、风险事故情形分析、风险

基于风险调查， 感性，进行风险潜势的判断，确定风险评价等级。

风险识别及风险事故情形分析应明确危险物质在生产系统中的主要分布，筛选具有代表性的风险事故情形，合理设定事故源项。

各环境要素按确定的评价工作等级分别开展预测评价，分析说明环境风险危害范围与程度，提出环境风险防范的基本要求。

大气环境风险预测。一级评价需选取最不利气象条件和事故发生地的最常见气象条件，选择适用的数值方法进行分析预测，给出风险事故情形下危险物质释放可能造成的大气环境影响范围与程度。对于存在极高大气环境风险的项目，应进一步开展关心点概率分析。二级评价需选取最不利气象条件，选择适用的数值方法进行分析预测，给出风险事故情形下危险物质释放可能造成的大气环境影响范围与程度。三级评价应定性分析说明大气环境影响后果。

地表水环境风险预测。一级、二级评价应选择适用的数值方法预测地表水环境风险，给出风险事故情形下可能造成的影响范围与程度；三级评价应定性分析

说明地表水环境影响后果。

地下水环境风险预测。一级评价应优先选择适用的数值方法预测地下水环境风险，给出风 风险预测分析与评

提出环境 案编制要求。

综合环境

1.3 环境风

1.3.1 风险调查

经调查， 情况如下表 1.3-1 所

危险物质							界量据
聚醚多元醇							J169-18 附 B
聚合物多元							
硅油							
乙二醇							
三乙烯二胺							
改性 MDI	二苯基-4,4’-二异酯						
	多亚甲基基异氰						
	邻-（对-异苯基）异苯酯						
	二苯基-4,4’-二异酯的均						
水性脱模剂							
润滑油							
废润滑油		/	原料房	0.02	2500	桶装	
丙酮清洗剂		100kg/桶	原料房	0.3	10	桶装	

1.3.2 工作等级

根据《 ，确定风险评价工作等级。

环境风险潜	II	I
评价工作等	三	简单分析

一、环

建设项

根据建 地的环境敏感程度，结合事故情形下环 概化分析，确定环境风险潜势。

环境敏感程度	性（P）	
	（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏（E1）	II	III
环境中度区（E2	II	II
环境低度区（E3	II	I

二、本

1.危害

（1）

根据《 ）附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质 物质数量与临界量的比值（Q）。

按照以

式中：q_1，q_2，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t

Q_1，Q_2，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

Q 值计算结果具体见下表：

表1.3-4 Q值计算表

危险物质	最大存在总量（包括	临界量 Qn/t	Qi

聚醚多元醇		.05
聚合物多元醇		.03
硅油		004
乙二醇		.01
三乙烯二胺		.01
MDI	二苯基甲烷-4	252
	多亚甲基多	1355
	邻-（对-异氰酸	0813
	二苯基甲烷-4酯的	1626
水性脱模剂		002
润滑油		0008
废润滑油		0008
丙酮清洗剂		.03
		408

根据上表可知，本

（2）行业及生产

根据《建设项目环 1。

具有多套工艺单元)M>20；

（2）10<M≤20；（3） < ≤ ； = ， 、 、 。

表1.3-5 行业及生产工艺（M）

行业	评估依据	分值
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程[a]、危险物质贮存罐区	5/套(罐区)
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线[b]（不含城镇燃气管线）	10
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5
a 高温指工艺温度≥300℃，高压指压力容器的设计压力（P）≥10.0MPa； b 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。		

表1.3-6 建设项目M值确定表

序号	评估依据	数量/套	M 分值
1	涉及危险物质使用、贮存的项目	/	5

	5

本项目属于 C2924 泡 工艺、电解工艺、氯化工艺等，且不涉及危 工艺为 M4。

（3）危险物质及工艺

根据《建设项目环境 C 中表 C.2，本项目的危险物质及工艺系统

表1.3-

危险物质数量与临界量比值（Q）	M	M4
Q≥100	P	P3
10≤Q＜100	P	P4
1≤Q＜10	P	P4

2、环境敏感程度（E

（1）大气环境

本项目周边 500m 范 口数为 30468 人，小于 5 万人，大于 1 万人 （HJ169-2018）中附录 D 中表 D.1 判断，本 E2。

表1.3-10 大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感性
E1	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护区域；或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人
E2	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人
E3	周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人

（2）地表水环境

项目风险物质经雨 河。铁山河地表水环境属于III类功能区，执 中的III类标准。

根据《建设项目环 附录 D 中表 D.3 判断，本项目地表水功能敏感

敏感性	
敏感 F1	排放点进 事故时，

质分类第一类；或以发生 纳河流最大流速时，24h

		范围内涉跨国界的
较敏感 F2	排放点 危险物	III类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时， ，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围 内涉跨省界的
低敏感 F3		地区之外的其他地区

根据《建设项目 （HJ169-2018）中附录 D 中表 D.4 判断，本项目最近的饮用水 离 1.4km 的福源水库饮用水水源保护区，与本项目无水利联系 级属于 S3。

感目标分级

分级		境敏感目标
S1	发生事故时， 域一个潮周期 险受体：集中 农村及分散式 中分布区；重	的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海 平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风 区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）； 保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集 及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然 遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区； 海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景 名胜区；或其
S2	发生事故时， 域一个潮周期 险受体的：水 经济价值的海	）10km 范围内、近岸海 有如下一类或多类环境风 滨风景游览区；具有重要
S3	排放点下游（ 离的两倍范围	点可能达到的最大水平距

根据《建设项目 录 D 中表 D.2 综合判断地表水环功能敏感

环境敏感目标		
		F3
S1		E2
S2		E3
S3		E3

（3）地下水环境

项目所在区域不 环境敏感区，按照《建设项目环境风险评价 .6 判断为不敏感 G3。

敏感性		
敏感 G1	集中式 源）准	，在建和规划的饮用水水 府设定的与地下水环境相 关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区	

	以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区*
不敏感 G3	上述地区之外的其他地区
注："环境敏感区"是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。	

项目所在区域渗透系数在 9.8×10^{-5}cm/s。按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 D 中表 D.7 判断，本项目包气带防污性能分级为 D2。

表1.3-15 包气带防污性能分级

分级	包气带岩土的渗透性能
D3	Mb≥1.0m，K≤1.0×10^{-6}cm/s，且分布连续、稳定
D2	0.5m≤Mb<1.0m，K≤1.0×10^{-6}cm/s，且分布连续、稳定 Mb≥1.0m，1.0×10^{-6}cm/s<K≤1.0×10^{-4}cm/s，且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述"D2"和"D3"条件
Mb 为岩土层单层厚度。K 为渗透系数。	

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 D 中表 D.5 综合判断地下水环境敏感程度为地下水环境低度敏感区 E3。

表1.3-16 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

3、风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）表 2 中对建设项目环境风险潜势的划分，本项目为大气环境风险潜势划分为 III，水环境风险潜势划分为 III，地下水环境风险潜势划分为 I。

表1.3-17 本项目环境风险潜势

环境敏感程度（E） 危险物质及工艺系统危险性	大气环境	地表水	地下水
P4	E2	E2	E3
风险潜势	II	II	I

三、环境风险工作等级的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目地表水环境风险潜势及大气环境风险潜势为Ⅱ，应进行三级评价，地下水环境风险潜势为I，简单分析即可。综上，环境风险评价工作等级为三级评价。

1.3.3 评价内容

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）4.4 评价工作内容的要求，本次大气环境风险评价工作内容为应定性分析说明大气环境影响后果；本次地表水环境风险评价工作内容为应定性分析说明地表水环境影响后果；本次地下水环境风险评价工作内容为简单分析。风险评价的重点是：通过项目环境风险识别、识别主要危险单元、找出风险事故原因及其对环境产生的影响，最后提出风险防范措施和应急预案。

1.3.4 评价范围

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的相关规定，确定本项目的环境风险评价范围为：大气环境风险评价范围为以项目边界向外延伸 3km 范围；

地表水环境风险评 目雨水排放口至下游水域，包括铁山河。

地下水环境风险评

1.3.5 环境敏感目标调查

本项目评价范围内

类别						
环境空气	序号			界 m	属性	人口数
	1				村庄	300
	2	广州			疗养院	300
	3				学校	489
	4				村庄	700
	5				小区	800
	6				学校	359
	7	芙			小区	800
	8				小区	500
	9				小区	200
	10				村庄	400
	11			3264	村庄	1000
	12	田心村	西南	4425	村庄	200
	13	紫西村	西南	4972	村庄	200
	14	茶寮	西南	4533	村庄	200
	15	儒林村	西南	3830	村庄	1000
	16	儒林小学	西南	4449	学校	1928

	17	安远村	西南	3214	村庄	300
	18	红群村	西南	3753	村庄	900
	19	南村	东南	4793	村庄	700
	20	姓周庄	东南	4999	村庄	250
	21	永乐村	东南	3739	村庄	850
	22	布岗村	东南	4283	村庄	350
	23	姓孙庄	东南	4805	村庄	300
	24	上罗庄	东南	4884	村庄	500
	25	永			村庄	300
	26				村庄	350
	27				村庄	400
	28				村庄	500
	29				村庄	200
	30	花			学校	1392
	31	邝			学校	2400
	32				村庄	1000
	33				村庄	2500
	34				村庄	500
	35				村庄	200
	36				村庄	550
	37	民			村庄	500
	38	广东省外院（			学校	4000
	39	龙			小区	100
	40				村庄	250
	41				村庄	150
	42				村庄	300
	43				村庄	500
	44				村庄	350
	45				村庄	500
	厂址周边 500m 范围内人口小计					300
	厂址周边 5km 范围内人口小计					30468
	大气环境敏感程度 E 值					E2

地表水	受纳水体			
	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能	24h 内流经范围/km
	1	铁山河	III类	/
	地表水环境敏感程度 E 值			E2

地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m
	/	无	G3	/	D2	/

	地下水环境敏感程度 E 值	E3

1.4 环境风险识别

本项目事故风险主要包括物质危险性识别、生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别

1.4.1 物质危险性

物质危险性 品、污染物、火灾和爆炸伴生物 险特性如表 1.4-2 所示。风险物质

序号		物质分布
1		原料房
2		原料房
3		原料房
4		原料房
5		原料房
6	改性 MDI	原料房
7		
8		
9		
10		原料房
11		原料房
12		危废房
13		原料房

表1.4-2 风险物质的理化性质及危险特性一览表

序号	物质名称	化学式	分子量	理化性质		火灾危险性		毒性终点浓度-1(mg/m³)	毒性终点浓度-2(mg/m³)	LC_{50} (mg/m³)
				外观	危险特性	燃点/℃	爆炸上限V%-下限V%			
1	改性MDI	$C_{15}H_{10}N_2O_2$	250.26	棕褐色透明液体	遇明火、高热燃。受热或遇酸分解放热，放有毒烟气。	＞220	/	240	40	大鼠吸入15ppm
2	丙酮	CH_3COCH_3	58.08	特殊性辛辣气味的无色液体	易燃，其蒸气与气可形成爆炸混合物，遇明高热极易燃烧炸。与氧化剂能生强烈反应。其气丙酮比空气能在较低处扩到相当远的地遇火源会着火燃。若遇高热器内压增大，有裂和爆炸的危	/	2.5~13.0	14000	7600	/
3	润滑油	/	/	淡黄色至褐色的不易挥发油状液体	遇明火、高热或氧化剂接触，有起燃烧爆炸的险。	/	/	/	/	/

4	废润滑油	/	/	淡黄色至褐色的不易挥发油状液体	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。	/	难溶于水	/	/	/	可燃	/	/	/	/	/	/

1.4.2 生产系统危险性识别

仓。

包括：发泡机、空压机、有毒有害液态物料改性 M燃物品燃烧引发的火灾、

暂存原料房内。在物料贮漏引发的液态物料泄漏事引发的火灾、爆炸事故。

危废间潜在的风险为废润漏物与空气混合的情况下

1.4.3

桶，若设备或容器设计缺 、 、 、 。 性 MDI、聚醚多元醇、聚合物多元醇、润滑油、丙酮清洗剂为有毒有害化学品，泄漏后可能对周边水环境造成影响，且丙酮清洗剂易燃，遇火源可能引发火灾、爆炸事故。

2、火灾、爆炸引发的伴生/次生污染

本项目涉及丙酮清洗剂属于易燃物料，发生火灾爆炸事故时会产生碳氢化合物、CO以气态形式进入大气，对周围环境产生影响。火灾事故灭火过程产生的消防废水往往含有有毒有害物质，如得不到有效控制，将造成次生水体污染。

3、管理问题

主要由于规章制度不全、安全设施配备不合格、事故防范意识薄弱、应急措施不够

以及其他管理方面的问题或人为的原因间接造成环境污染。包括管道等设施可能发生破裂，例如原料桶、油桶破损等；停电、设备故障、工作人员违章操作、误操作可能造成生产线不正常运转发生泄漏等，从而引起具有毒性的化学品泄漏，污染大气环境及地表水环境。

4、废气事故排放

本项目排放的废气主要是在生产过程中产生的有机废气、颗粒物等污染物，处理达标后排入大气。当项目废气处理设施正常运行时，能够达标排放，对周围大气环境影响不大。如果废气处理设施出现故障，发生事故排放时，大量的有机废气排入周围大气，将对环境造成一定程度的影响。

5、危废间危险废物泄漏

本项目危险废物主要为废润滑油，在暂存、转移过程发生泄漏，可能导致泄漏后可能对周边水环境、大气造成影响，且废润滑油可燃，遇火源可能引发火灾、爆炸事故。

1.4.4 危险物质向环境转移的途径识别

建设项目在运营过程中危险物质扩散途径主要有三类：

1、危险物质向大气转移途径识别

（1）项目危险物质在使用过程中，在泄漏、爆炸情况下散发到空气中，污染环境。

（2）项目废气治理设施非正常运转，危险物质通过废气排入大气环境中。

2、危险物质向地表水转移途径识别

本项目实行雨污分流，雨水排口设置截断阀门，原料中转量、在线量均不大，因此即使发生泄漏事故也可以将泄漏物截留在厂区内。在极端情况下，化学品发生泄漏，泄漏物质进入雨水管 生不同程度的环境污染。

序号	危险单元					影响径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产装置、原料房	生				表水下水气	铁山河；民安村 1 等村落；地下水；
2	废气治理设施	活	装置等	度等		气	民安村 1 等村落

3	危废	废润滑油	泄漏、火灾引起次生污染	地表水 地下水 大气	铁山河；民安村 1 等村落；地下水；

1.5

1.5.1

改 成改性 MDI、聚醚多元 气环境污染，同时人员 设施发生故障，无法正

针 范措施及应急要求：

（ 定严格的制度，存放和

（ 险化学品安全技术说明

（ 、保管业务知识和安全

（

（ 间停产，减少废气的产

采

2.

本 污染物主要为氮氧化物 氧化碳，避免有限空间 。 ， 险物质、非风险物质严格分类存放，不混合存放。

1.5.2 地表水环境风险评价

改性 MDI、聚醚多元醇、聚合物多元醇等原料的原料桶破损，造成改性 MDI、聚

醚多元醇、聚合物多元醇等原料泄漏，直接排入河流、湖泊等水体；通过雨水冲刷、地表径流渗入水体。

针对原料桶破损，求：

（1）切断污染源吸附材料（如活性炭、膨润土）拦截水面

（2）避免用强碱学中和剂（如针对异氰酸酯的处理药剂）

（3）建设单位拟止消防废水随厂区雨水系统排入附近河涌

综上，在采取上述项目所在区域地表水环境的影响很小。

1.5.3 地下水环境风险

本项目运过程中生行开采利用。且本项目无废水排放，近期生泰（广州）环境科技有限公司处理，经处理排。

在以上非正常工况及时清理情况下，一般不会渗入地下。若不当发生裂缝及破损，事故状态下在露天雨水土壤，最终迁移进入地下水。

本项目对地下水刷情况下产生泄漏废液并进入地下水。因液对地下水的污染情形进行研究。主要考端情况下，产生的淋溶废液渗漏对地下水产生的影响。污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径主要有几下几种：

①通过渗坑、渗井等排放而直接污染含水层；

②由入渗水载带的地面污染物经非饱和带垂直进入潜水含水层；

③污水排入地表水后，污染的地表水可通过岩层侧向补给进入潜水或少数深层承压水；

④通过含水层顶板的水文地质窗（隔水层的缺口）垂直渗入或穿越隔水层（越 流）

补给深层承压水；

⑤通过岩溶发育的渠道、泄水矿坑以及通过开采地下水的管井而进入潜水或 深层承压水；

⑥在含水层疏干时，通过含水层本身的流动而污染潜水或承压水。

针对上述污染途径，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，本评价建议采取以下措施加强对地下水污染的防治：

（1）源头控制

①项目可能造成的地下水污染的途径主要为生产过程中的跑、冒、滴、漏以及池体、管道泄漏，项目严格规范生产操作，定期检查池体及污水管情况，可较为及时发现和处理地下水环境可能造成的污染事故。本项目污染控制难易程度较易。项目建设尽可能地减少硬化地表，使地表的性状改变达到最小化，以最大可能使该区域的地下水系统不受项目建设的影响而维持原状。

②加强项目内的绿化，强化植被对污染物质的净化作用，减少污染物质直接进入地下水系统的可能途径。

③对项目内产生的所有污水都不得直接流放到地表，不论是硬化的地表还是没有硬化的地表。所有污水都必须经过收集系统的沟渠或管线进行输送或储放。所有可能接触到污水的地表都必须作严格的防渗处理。

④在一些可行的硬化地表建设中，建议采用多孔沥青透水硬化地表，保持硬化地表的透水性能。

（2）分区防控

本项目将厂区分为一般防渗区和简单防渗区。一般防渗区：生产车间（包括原料房、危废房）；简单防渗区：其他。项目重点防渗区详见下图所示。

一般防渗区：

①废水收集和处理环节

现有项目所产生的污水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后定期转运至元泰（广州）环境科技有限公司处理。建设单位需沿管道铺设的位置进行地面混泥土硬化处理，防止由于管道滴漏产生的污水直接污染包气带。

②原辅料危险化学品储存和使用环节

原辅料暂存于生产车间原料房，针对这一环节，建设单位已采取的地下水防治措施

有：原料房地面混凝土厚度大于 15cm，表面环氧树脂地坪，设置 15cm 围堰和防泄漏管沟，并与应急池相连。

③危险废物厂内暂存环节

危废仓库地面混凝土厚度大于 15cm，设置防泄漏收集管沟，并与应急池相连。

（3）应急响应

本项目可能造成的地下水污染的途径主要为改性 MDI、聚醚多元醇、聚合物多元醇贮存和使用过程的跑、冒、滴、漏。当项目地下水污染事故发生时，项目应马上停止相关作业，进行泄漏点的排查。待相关救援工作结束后，方可重新投入正常生产使用。同时建设单位应该加强厂内安全生产、清洁生产的管理，避免渗漏事故的发生。

在采取上述设施后，本项目发生渗漏时得到有效的控制，对项目所在区域地下水环境的影响很小。

1.6 环境风险防范措施

建设项目认真贯彻“安全第一、预防为主”的方针，执行劳动保护“三同时”原则，严格遵守《广州欧亚气雾剂与日化用品制造有限公司突发环境事件应急预案》的相关要求，严格遵守《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）和《爆炸和火灾危险环境电力装置设计防火规范》（GB50058-1992）等有关劳动安全卫生规范和规定，认真贯彻各项对策措施，对可能发生的各种危险、危害因素采取完善、可靠、有效的风险防范措施，防治和减少各类事故的发生，以确保生产和人体安全。

项目运营期间有可能发生的事故是物料泄漏事故、生产过程风险事故、污染防治措施出现事故造成污染物事故排放、火灾爆炸事故等。本项目采取了许多相应的风险防范措施，以预防生产安全事故的发生，具体防范措施如下。

1.6.1 风险物质泄漏控制措施

本项目主要风险物质为改性 MDI、聚醚多元醇、聚合物多元醇、润滑油、丙酮清洗剂等，液体物料为改性 MDI、聚醚多元醇、聚合物多元醇、润滑油、丙酮清洗剂等，液体物料泄漏事故的防治是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计和制造、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

1、进料检验

通过有运输资质的车辆将化学品由采购至厂内，原料到厂时，必须进行检验，尤其是包装的完整性，如发现包装损耗等情况将退货不收，以免造成泄漏。本项目使用的原料均为桶装或瓶装，不设槽罐储存。

2、装卸时防泄漏措施

在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生；装卸区设围堰以防止液体化工物料直接流入路面或水道。

3、储存过程中防泄漏措施

生产车间、原料房及危废间采取硬底化、围堰措施，围堰高度为 15cm，在发泡车间、原料房及危废间放置吸附棉、沙袋等不燃材料围堵吸收泄漏物，同时关闭污水排放口、雨水排 用泵抽至容器桶暂存。

1.6.2 改性

根据项 、聚合物多元醇的大规模仓储，厂内存 发泡车间存放的日常生产物料，日常 项目改性 MDI、聚醚多元醇、聚合物 ：

1、物 厂区内的贮存量。

2、改 取分仓存放的原则，存储在小型独立 收集池，同时配备吸油棉等泄漏应急处 棉吸收处理，大批量泄漏时通过导流渠 收。

3、落 火。

4、仓 训工作，确保厂内作业人员能够熟练

5、根 异氰酸酯蒸汽，且溶于水，若采用水扑 ， ， ， 对人体和环境产生较大的影响，项目为减小火灾爆炸产生的次生和伴生污染物对环境产生的影响，项目在改性 MDI 存放点附近放置多个二氧化碳灭火器，以防发生爆炸及减少消防废水的产生。

1.6.3 事故引发的伴生/次生风险影响及控制措施

一、火灾爆炸事故的伴生/次生风险

项目涉及的易燃物料主要有丙酮清洗剂等。

企业应采取以下风险防范措施：

1、为减少项目建设对周边敏感点的风险，企业应加强对危化品的管理，落实好本报告提出的各项风险防范措施。

2、按要求设置项目的消防系统、防雷及接地系统，建立安全管理机构，落实生产车间、危废间的安全防范措施，加强日常管理。

3、与影响范围内的企业及居民建立联系，及时做好该影响范围内人员的通知及转移工作，减少项目风险影响。

二、泄漏事故的伴生/次生风险

本项目涉及易燃易爆物质主要为丙酮清洗剂等，一旦发生泄漏，容易蒸发扩散，空气中有机物达到一定浓度时遇明火极易爆炸起火。燃烧又使泄漏物转化为 CO、碳氢化合物等燃烧不完全产物。

三、次生风险控制措施

发现火灾人员第一时间以对讲机或电话方式向应急办公室报告，并按下消防报警按钮。应急办公室立即确认事故源、物质的性质、以及事故消防灭火工作和警戒等现场情况。并根据应急要求采取以下措施：

（1）切断企业的雨水排放口闸门，避免泄漏物料从雨水管网直接进入外环境；

（2）将消防废水与其他受污染的废水通过应急泵抽入 1t 应急收集桶；

（3）控制大气污染物的扩散速率与扩散浓度，将对消防废水进行截流、导流与收集。

（4）与水利部门联系，关闭水河涌与外河相连的水闸。

（5）做好二次污染物的处置。

①根据消防废水的受污染程度进行预处理，委托给有资质的单位处理处置；

②使用清洁剂等清洁用品对事故现场进行清洗等处置。

1.6.4 废气事故排放影响及控制措施

本项目营运期大气污染物主要包括发泡车间产生的废气。废气经整体抽风收集后通过“二级活性炭吸附”处理达标，随后经 15m 排气筒 DA001 排放。

项目临近敏感点包括项目西北面 118m 的民安村 1。

废气事故排放源强为废气未经处理直接排放的源强。废气事故排放可能会造成环境空气污染。但由于废气中风险物质含量较少，不会对周边敏感点造成危害。

一旦发生废气事故排放，生产线立即停机，直到故障点完成维修为止。

为避免废气事故性排放的情况发生，建设单位应加强管理，定期检修废气处理装置，严格确保其处于正常的运行工况。主要风险防范措施包括以下方面：

（1）设备的定期维护

工艺废气事故性排放风险主要来源于废气处理设施故障，在日常运行过程中，应定期对废气处理设施进行安全检测，一方面对收集系统进行检测维护，确保收集稳定性，确保各阀门管道连接气密性，避免废气处理设施故障；另一方面应根据废气处理设施的使用规范，及时更换活性炭，确保废气处理设施对大气污染物的处理效率。

（2）操作人员的教育培训

在日常运营过程中，应加强操作人员的教育培训，确保所有生产设施的操作均合规合理，避免应误操作导致的生产设施故障而导致工艺事故性废气排放。

（3）合理安排生产制度

应在充分考虑设备实际处理能力的情况下，合理安排生产制度，杜绝超负荷运行，从而确保生产设备在合理生产负荷条件下稳定运行，避免超载引发的设备故障等。

（4）加强厂区绿化

加强厂区的绿化建设，绿化带是一道天然的屏障，能有效地阻止有害气体向厂区周边扩散，而且能在一定程度上起到净化作用。

（5）加强废气治理设施的维护保养

建立治理设施运行台账记录，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、活性炭更换周期和更换量等关键运行参数，台账保存期限不少于 3 年。

1.6.5 事故液态污染物向水环境转移的防范措施

一、雨水系统

雨水通过厂区雨水管道排放进入雨水管网，雨水进入市政雨水管网前设置截断阀。

二、事故应急系统

1、堰坡（围堰）

生产车间：生产车间门口、原料房门口设置堰坡（围堰）高于室内地面 15cm，防止液体流散。车间周围设置收集消防废水的管道，并做好防渗漏措施。

三、全厂事故水污染的三级防控体系

本项目在生产车间设置漫坡作为一级预防与控制体系，防止污染雨水和轻微泄漏造

成的环境污染；1t 应急收集桶作为二级预防与控制体系，防止较大生产事故泄漏物料、污染消防水及污染雨水造成的环境污染源；花东污水处理厂事故应急池作为三级预防与控制体系，防止重大生产事故泄漏物料、污染消防水及污染雨水等造成的环境污染。

1、一级防控

本项目一级防控体系设置情况如下：

墁坡（围堰）：生产车间门口设置 15cm 的墁坡（围堰）。利用沙袋对事故废水进行堵截。根据危险废物的特性，按照相关规范的要求采取必要的防渗、防腐措施。

原料房设置漫坡、收集沟，同时收集沟与 1t 应急收集桶相连。

2、二级防控——雨水排放口闸门、1t 应急收集桶

当无法利用墁坡（围堰）、导流沟、收集槽控制事故水时，事故水排入 1t 应急收集桶，或经雨水排放口闸门截留后泵入 1t 应急收集桶，即进入二级事故缓冲设施。无法处理废水交由相关处理单位处理。

3、三级防控——花东污水处理厂调节池

第三级防控措施是在进入江、河、湖、海的总排放口前或污水处理厂终端建设终端事故缓冲池，作为事故状态下的储存与调控手段，将污染物控制在区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。装置较少或装置较集中的企业，第二级和第三级防控措施可以合并实施。

本项目废水经处理达花东污水处理厂进水水质要求后，再进入花东中嘉污水处理厂作进一步处理，污水厂调节池作为区域的终端防控设施。

综上，项 ：生产车间墁坡（围堰），原料房漫坡→事故水 调节池→花东污水处理厂处理达标。

五、事故

根据《化 0483-2009）、《事故状态下水体污染的预防与控 急池应考虑最大一个容量的设备或贮罐物料量、

需设置的 计算：

$V_{总}$=（V_1+

注：（V_1+ 罐组或装置分别计算 V_1+ V_2- V_3，取其中最大值

V_1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。取 0.225t（改性 MDI 原料桶）；

V_2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；

$V_2=\sum Q_{消} t_{消}$

$Q_{消}$——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；

$t_{消}$——消防设施对应的设计消防历时，h；

本项目生产车间面积 4152 平方米，高 7.5 米，厂房建筑体积为 31140m^3，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表 3.3.2 建筑物室外消火栓设计流量及表 3.5.2 建筑物室内消火栓设计流量，本项目室内消防用水设计总量为 20L/s，室外消防用水设计总量为 30L/s，灭火时间按 3h 计算，则消防水用量为 540m^3。

V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3，本公司生产车间设有 15cm 围堰，即生产车间容积为 622.8m^3。

本项目计为 0m^3；

V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3，本项目计为 0m^3；

V_5——发生事

$V_5=10qF$

q——降雨强

$q=q_a/n$

q_a——年平均

n——年平均

即 q=1809.3/1

F——必须进 积约 4152m^2，即 0. 4152ha。

即 V_5=10×11.

根据以上 V1+V2-V3 ）max+V4+V5=0.225 ，本项目可将生产车间作为事故 雨水和泄漏的物料，能达到事故

1.6.6 应急预案

企业在项目正 过风险防范措

施的设立和应急预案的建立，可以较为有效的最大限度防治风险事故的发生和有效处置，并结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范措施和应急预案。

1.7 环境风险应急要求

建设项目认真贯彻“安全第一、预防为主”的方针，执行劳动保护“三同时”原则，严格遵守《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）等有关劳动安全卫生规范和规定，认真贯彻各项对策措施，对可能发生的各种危险、危害因素采取完善、可靠、有效的劳动安全卫生防范措施，防治和减少各类事故的发生，以确保生产和人体安全。

通过对项目危险有害因素的辨识，项目运营期间有可能发生的事故是原料泄漏事故、生产过程风险事故、污染防治措施出现事故造成污染物事故排放、火灾爆炸事故等。本项目采取以下的风险应急措施时行操作，以预防生产安全事故的发生将事故造成的影响降到最低。

1.7.1 应急处理措施

（1）火灾事故应急措施

当公司范围内或附近发生火警时，发现者应立即按紧急事件汇报程序汇报，辖区主管或当值负责人要立即组织辖区内的义务消防员使用灭火器扑救。

扑救：辖区的总指挥到达现场如发现使用灭火器扑救 1 分钟后都无法扑灭，需指挥抢险抢修队关闭该区域的供电系统，组织人员使用消防水扑救。使用消防水扑救 2 分钟后，发现火势不受控制，则现场总指挥必须指示拨打“119”电话通知消防队进行救援。

疏散：接到报警信号后，事故区域的主管需指挥辖区内的员工关闭机器并安全撤离；其他区域的员工或未接受过消防灭火训练的员工要保持镇定，在主管的指挥下，按安全之走火通道迅速离开。

疏散出来的人员必须按部门的应急救援预案集中点名，以核实集合人数。厂区管理员需要控制各主要通道，防止疏散出来的人员或无关人员再次进入现场。

（2）液体物料泄漏应急措施

①当物料发生泄漏时，发现者通知在岗作业人员停止进出泄漏场所，电话报告部门负责人。

②部门主管安排一名人员做好泄漏区域的警戒，禁止无关人员进入；安排人员使用消防沙或其它吸附材料覆盖泄漏在地面的液体，然后安排人员穿戴防护用品后通过堵漏或用空桶承接泄漏液的方式控制泄漏源；同时安排人员手持灭火器做好灭火准备，以掩护泄漏源控制人员。

③使用工具刮起被消防沙覆盖的泄漏物，收集运至废物处理场所处置；受污染地面可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，经稀释的清洗水抽至应急收集池。

④处置成功后使用消防水进行洗消清洁，洗消废水排入应急收集池集中处理。

（3）消防废水的应急措施

发出火灾警报，疏散无关人员，停止厂区一切生产活动，关闭所有管线。

本项目在生产车间内生产。一旦发生火灾爆炸等事故并产生消防废水，建设单位应立即关闭排水通道，并在生产车间设置围挡，将消防废水控制在生活车间范围内。通过上述措施，可有效防止消防废水通过排水通道以及车间出口进入并污染外界水体环境。

在消防完成后，将消防废水交由相关资质单位进行外运处理。

（5）人员安全应急处置程序

事故目击者立即报告专业医疗救援队、专职消防队和应急救援指挥中心值班室，报告人员中毒和气体扩散情况；

联合附近岗位未中毒人员，在第一时间开展中毒人员急救；

应急救援指挥机构启动厂区应急救援系统，迅速派遣应急救援队伍赶赴事故现场，抢救中毒昏迷人员；

配备相关有毒化学品的解毒药物，积极进行支持性治疗，维持生命体征；

由应急中心领导和相关安全、环保专家紧急商定是否需要把厂区附近村民撤离，并制定撤离方案；

（6）注意事项

救护人员和应急处置人员进入事故现场前，应首先做好自身防护，应当穿防护用品、佩戴防护面具或空气呼吸器。

1.7.2 人员紧急疏散、撤离

将根据事故影响程度，预先制定相应的事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众的疏散计划，同时针对泄漏毒物的毒性，确定适当的救护、医疗方法，确保

公众健康。

应急疏散可分两级响应。当发生轻微泄漏或小型火警时，疏散事故区域附近无关人员，建立厂内隔离区。厂内疏散路线如附图 1.8-2 所示，沿厂区主要道路疏散至现有项目办公楼前的集合点，疏散撤离过程需注意尽量避开事故点。

当发生严重泄漏或严重火灾等事故时，立即疏散现场无关人员，隔离毒物污染区，由应急救援指挥机构决定周围居民的疏散范围和疏散方向，疏散方向应位于事故时期风向的上风向。

1.7.3 风险物质管理

做好风险物质的台账管理，设立专职人员对原料房物料台账进行管理，必需建立严格的出入库管理制度，设立物质进场台账，转移台账，使用台账，张贴相应物料的危险性及应急处置措施。生产车间、原料房内严禁烟火，进出需去除静电。

1.7.4 应急预案

广州市梦家家居用品有限公司需在建成投产前进行突发环境事件应急预案备案并实施。

成立应急组织机构，专门负责突发环境事件的应对与处置。应急组织机构由应急指挥中心及应急救援功能组构成，应急指挥中心包括总指挥、副总指挥及应急管理办公室、环境应急专家组，应急救 障组、应急监测组、应急抢险组、信息联络组、医疗 。

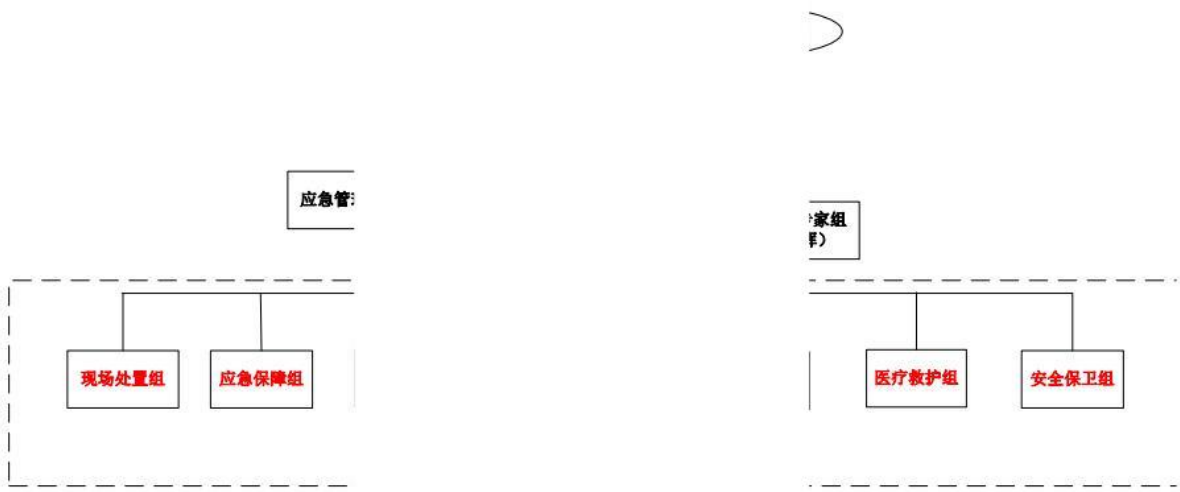


图1.7-2 突发环境事件应急组织架构体系

应急预案针对生产车间、原料房的化学品泄漏、火灾爆炸次生污染等事故情景提出了预防与预警机制、应急处置措施、现场处置程序及善后处置方法。同时，明确了培训及演练的要求。

本项目建成后应对照本评价，全面梳理公司原料房、生产车间等的环境风险、风险物质、生产工艺、风险防范需求等情况，对照《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南（试行）》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）的要求，及时对应急预案进行修订、补充。同时，企业应根据应急预案要求定期开展应急演练。

1.7.5 应急监测要求

当发生风险事故时，本公司应急总指挥应立即通知广州市生态环境局花都分局环境监察大队到现场进行监督，同时，应急监测组协助生态环境局进行环境应急监测。

根据监测结果，综合分析突发性环境污染事故污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发性环境污染事故的发展情况和污染物的变化情况，作为突发性环境污染事故应急决策的依据。

（1）监测项目

废水监测项 ；

废气监测项 烟或刺激气味（结合现场感受）、

对于某些特 。

（2）采样

首先应当根 放口所排污染物在空气、水环境中 极不均匀，时空变化大，对各环境 准确判断污染物的浓度分布、污染 度和影响范围确定采样点。

废水采样点 外，还需在风险受体附近铁山河布

废气采样点 体。

（3）应急监测频次

应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期应增加频次。

废气不少于 1 小时采样一次，废水不少于 2 小时采样一次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次；应急终止后可 24 小时一次进行取样。至影响完全消除后方可停止取样。

1.8 环境风险评价自查表

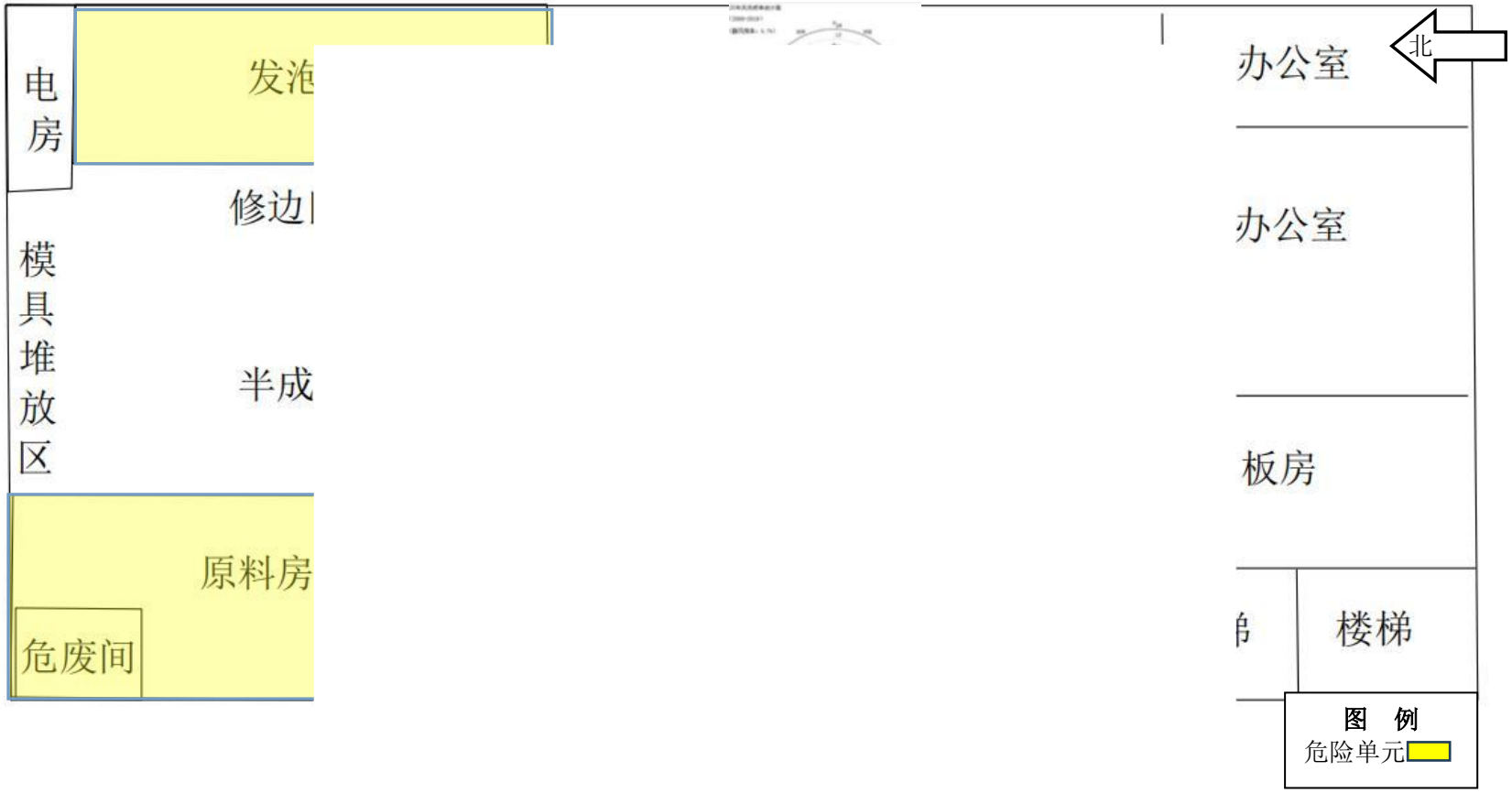
工作内容								
风险调查	危险物质	名	润滑油	废润滑油	丙酮清洗剂			
		存在	0.2	0.02	0.3			
	环境敏感性	大	内人口数 30468 人					
			）	人				
		地		F3 □				
				S3 ☑				
		地		G3 ☑				
				D3 □				
物质及工艺系统危险性		*Q*	0□	*Q*＞100 □				
		M		M4☑				
		P		P4 ☑				
环境敏感程度		大	E3 □					
		地	E3 □					
		地	E3 ☑					
环境风险潜势				I □				
评价等级				简单分析□				
风险识别	物质危险性	燃易爆☑						
	环境风险类型	泄漏☑	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑					
	影响途径	大气☑	地表水☑	地下水□				

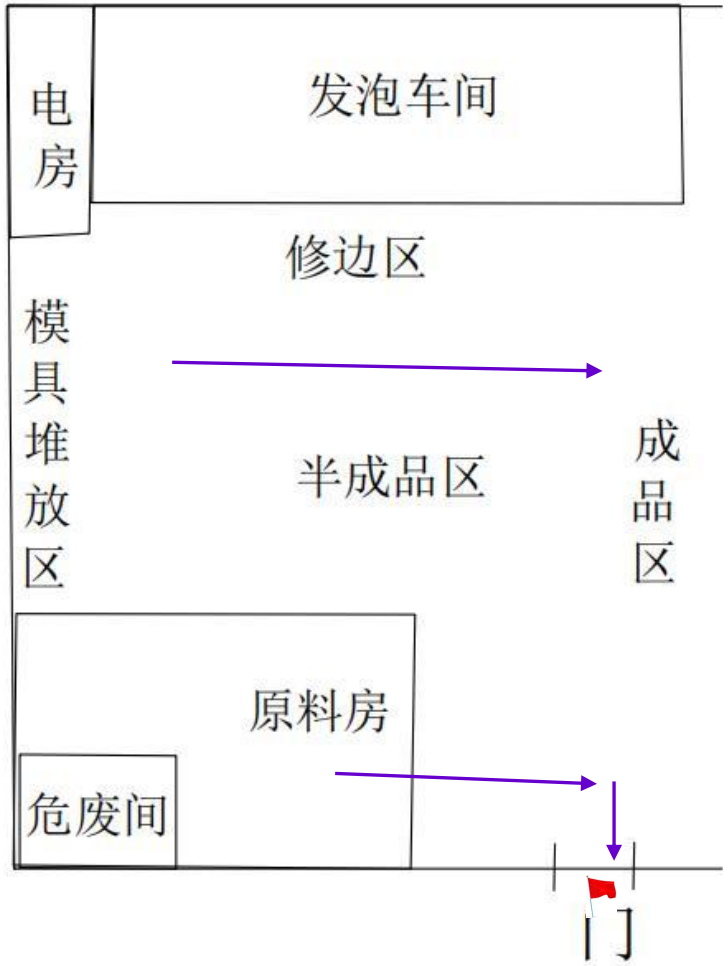
<table>
<tr><td colspan="2">事故情形分析</td><td>源强设定方法</td><td>计算法□</td><td>经验估算法□</td><td>其他估算法□</td></tr>
<tr><td rowspan="6">风险预测与评价</td><td rowspan="3">大气</td><td>预测模型</td><td>SLAB □</td><td>AFTOX □</td><td>其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测结果</td><td colspan="3">大气毒性终点浓度-1　最大影响范围_____m</td></tr>
<tr><td colspan="3">大气毒性终点浓度-2　最大影响范围_____m</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="4">最近环境敏感目标_/，到达时间_/h</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="4">下游厂区边界到达时间_/d</td></tr>
<tr><td colspan="4">最近环境敏感目标_/，到达时间_/d</td></tr>
<tr><td colspan="2">重点风险防范措施</td><td colspan="4">1）截留措施：厂区雨水口设置截断阀门，生产车间设置 15cm 围堰（漫坡）；
3）应急预防措施：制定突发环境应急预案，组织员工进行应急演练；
4）做好风险物质的出入库管理及台账记录；
5）与影响范围内的企业及居民建立联系，及时做好该影响范围内人员的通知及转移工作。</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论与建议</td><td colspan="4">本项目的环境风险水平在可控的范围。发生事故，建设单位应立即采取合理的事故应急处理措施，使风险可控。</td></tr>
<tr><td colspan="6">注：“□”为勾选项，“__”为填写项。</td></tr>
</table>

1.9 环境风险评价结论

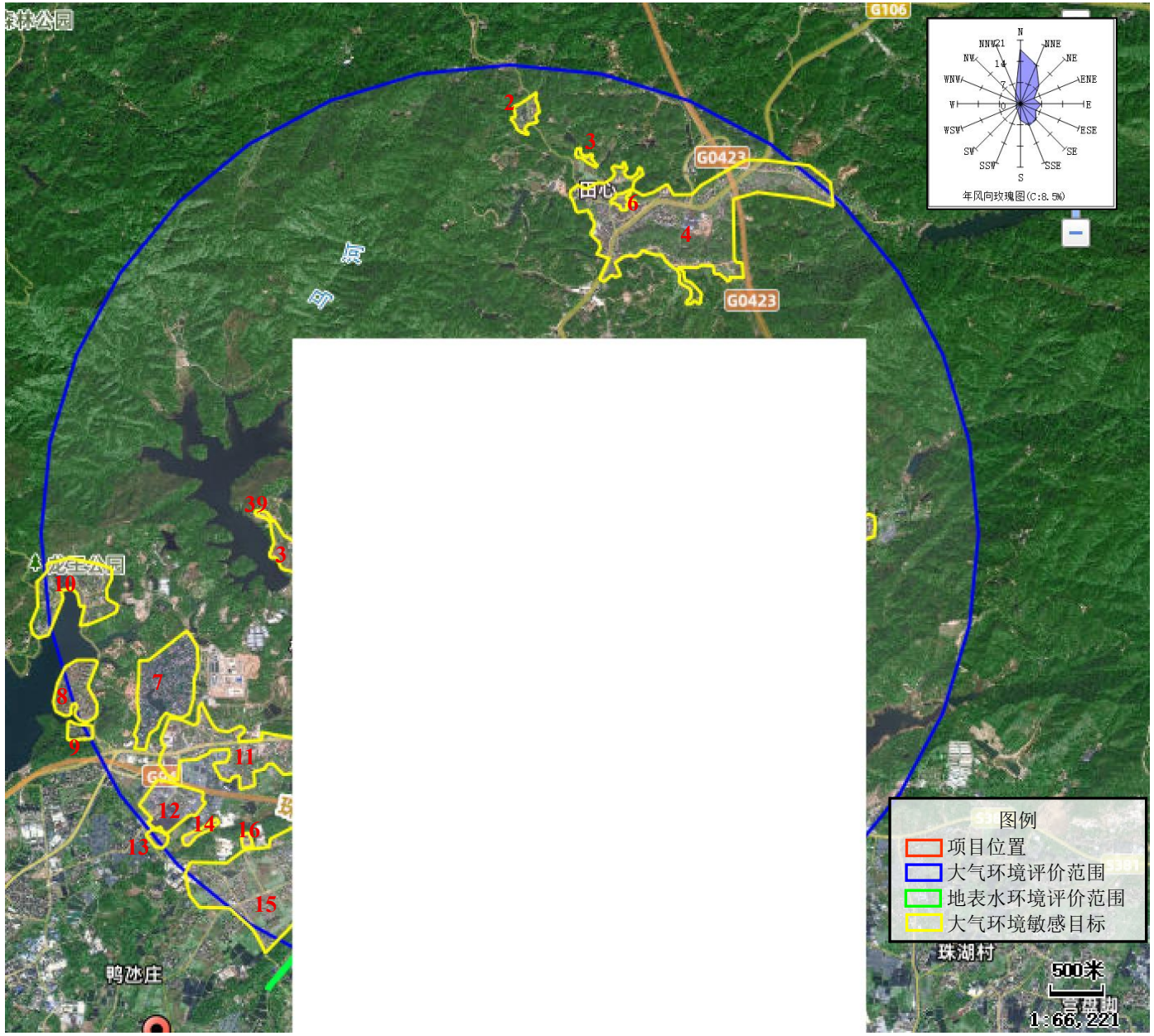
根据项目环境风险潜势初判，本项目综合环境风险潜势为II，评价工作等级为三级。本公司选址属于大气环境中度敏感区，潜在的风险主要有物料运输、暂存、生产过程中泄漏、火灾、爆炸及环保治理措施发生故障导致事故排放的环境风险等。

建设单位应按照本报告要求，做好各项风险的预防和应急措施，将其影响范围和程度控制在较小程度之内。同时，项目必须落实防渗漏措施以及相应的应急措施，以免造成地下水环境和土壤的污染。因此，当发生风险事故时采取相应的措施和应急预案，可以把事故的危害程度降低到最低程度，环境风险可防控。

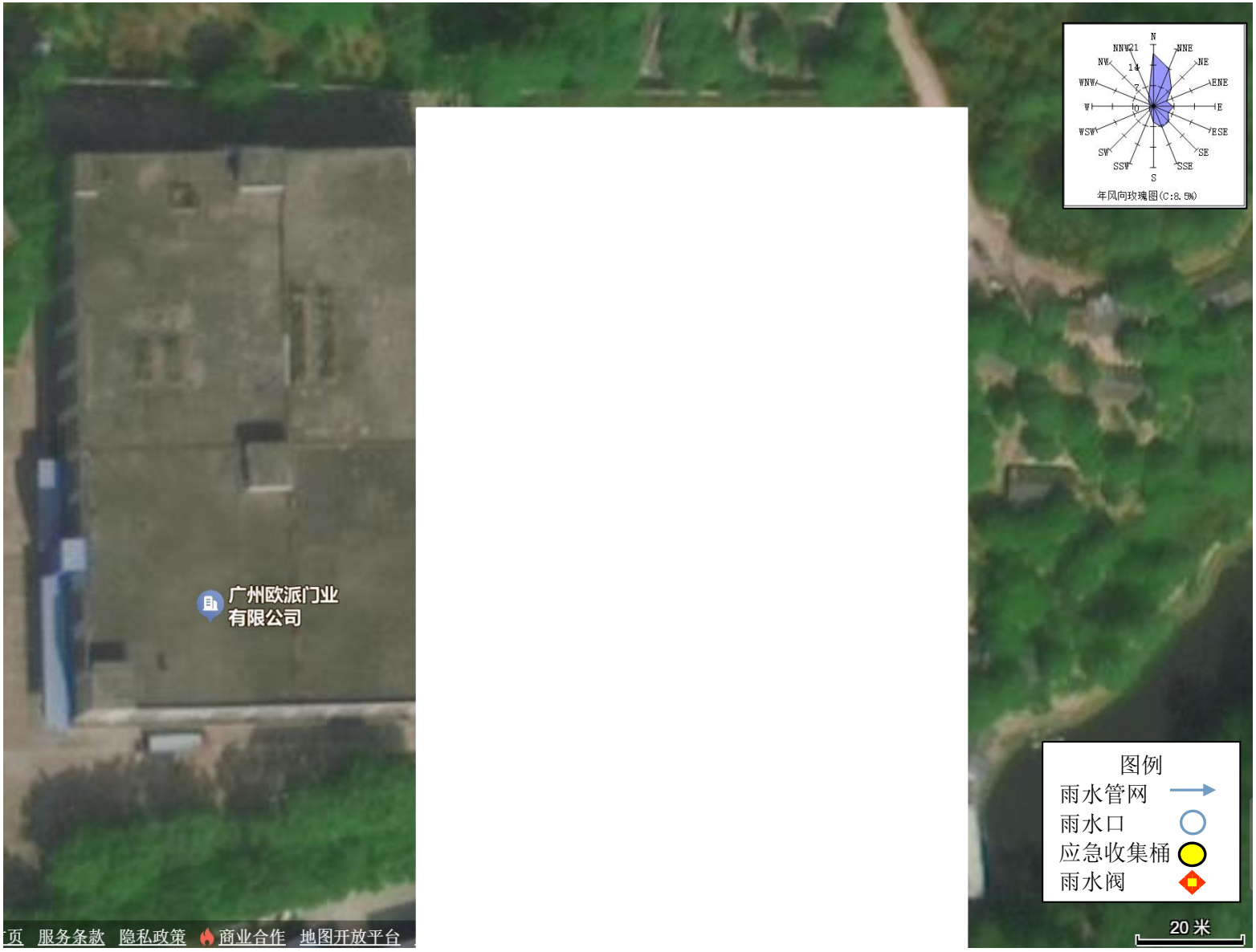

电房
发泡
修边
模具堆放区
半成
原料房
危废间
办公室
北
办公室
板房
楼梯
图 例
危险单元


电房
发泡车间
修边区
模具堆放区
半成品区
成品区
原料房
危废间
门


办公室
办公室
板房
电梯
楼梯
图 例
疏散通道
集合点


G106
G0423
G0423
田心
2
3
4
6
39
3
10
7
8
9
11
12
13
14
16
15
鸭池庄
珠湖村
N
NNE
NE
ENE
E
ESE
SE
SSE
S
SSW
SW
WSW
W
WNW
NW
NNW
年风向玫瑰图(C:8.5%)
图例
项目位置
大气环境评价范围
地表水环境评价范围
大气环境敏感目标
500米
1:66,221

. -



附图 1.8-4 厂区雨水、污水管网分布图