

项目编号: y68n1p

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州回天

（北路厂区）建

建设单位: 广

限公司

编制日期:

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	y68nlp		
建设项目名称	广州回天新材料有限公司（岐北路厂区）建设项目		
建设项目类别	23-041基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广		
统一社会信用代码	914		
法定代表人（签章）	史		
主要负责人（签字）	史		
直接负责的主管人员（签字）	蔡		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广		
统一社会信用代码	914		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
黄静文	20230503544000000018	BH032034	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭可欣	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH077319	
黄静文	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH032034	

建设单位责任声明

我单位广州回天新材料有限公司（统一社会信用代码 9144011476190205X4）郑重声明：

一、我单位对广州回天新材料有限公司（岐北路厂区）建设项目环境影响报告表（项目编号：y68n1p，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、项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

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

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

建设单位（盖章

法定代表人（签字/签章）

编制单位责任声明

我单位广州蓝碧环境科学与工程顾问有限公司（统一社会信用代码91440106725627150R）郑重声明：

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

二、我单位受广州回天新材料有限公司的委托，主持编制了广州回天新材料有限公司（岐北路厂区）建设项目环境影响报告表（项目编号：y68n1p，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

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

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

编制单位（章）

法定代表人（签字）

灵公司

日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州蓝碧环境科学与工程顾问有限公司（统一社会信用代码 91440106725627150R）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广州回天新材料有限公司（岐北路厂区）建设项目环境影响报告书（表） 基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 黄静文（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503544000000018，信用编号 BH032034），主要编制人员包括 黄静文（信用编号 BH032034）、郭可欣（信用编号 BH077319）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

9 日



仅1

仅1

仅1

仅1

编制主持人职业资格证书

编制主持人及主要编制人员的社会保险参保证明



公示

仅

公示

仅用于环评公示

用

仅用

质量控制记录表

项目名称	广州回天新材料有限公司（岐北路厂区）建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书	<input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号 y68n1p
编制主持		制人员	黄静文、郭可欣
审核阶段			修改回应情况
初审（校核）意见	<div>合理及风险防范重点区、大气污染物重点控排区。</div> <div>2、核实项目水平衡图</div> <div>3、核实 VOCs 平衡图</div> <div>4、核实风险物质最大储存量</div> <div>审核人（签名）：[Signature]</div> <div>2025 年 8 月 22 日</div> <div>1、已核实属于水污染治理及风险防范重点区、大气污染物重点控排区。</div> <div>2、已修改水平衡图</div> <div>3、已修改 VOCs 平衡图</div> <div>4、已更正风险物质最大储存量</div>		
审核意见	<div>1、核实补充清洗废气</div> <div>2、细化水污染物排放总量控制指标</div> <div>3、更新建设项目污染物排放量汇总表</div> <div>审核人（签名）：[Signature]</div> <div>2025 年 9 月 1 日</div> <div>1、已补充清洗废气</div> <div>2、已细化水污染物排放总量控制指标</div> <div>3、已更新建设项目污染物排放量汇总表</div>		
审定意见	<div>经审定，同意项目申报。</div> <div>审核人（签名）：[Signature]</div> <div>2025 年 9 月 9 日</div>		

目录

一、建设项目基本情况 1

二、 建设项目工程分析 22

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 31

四、主要环境影响和保护措施 39

五、环境保护措施监督检查清单 67

六、结论 69

附表 70

附图 1 项目地理位置图 74

附图 2 卫星四至图 75

附图 3 项目四至实景图 76

附图 4 全厂总平面布置图 77

附图 5 厂房二 1 层平面布置图 78

附图 6 大气监测点位图 79

附图 7 地表水监测点位图 80

附图 8 厂界周边 500m 范围内环境保护目标分布图 81

附图 9 广东省环境管控单元图 82

附图 10 广州市环境管控单元图 83

附图 11 花都区饮用水源保护区划图 84

附图 12 地表水环境质量功能区划图 85

附图 13 环境空气质量功能区划图 86

附图 14 声环境质量功能区划图（2024 修订版） 87

附图 15 广州市生态环境管控区图 88

附图 16 广州市水环境管控区图 89

附图 17 广州市大气环境空间管控区图 90

附图 18 广州市花都区国土空间总体规划图 91

附图 19 广东省三线一单在线平台的截图 92

附图 20 广东省永久基本农田保护图斑的截图 93

附件 1 营业执照 94

附件 2 法人身份证	95
附件 3 房产证	96
附件 4 产品 VOC 检测报告	100
附件 5 项目代码回执	104
附件 6 城镇污水排入排水管网许可证	105
附件 7 引用的环境空气质量现状监测报告（节选）	109
附件 8 引用的地表水环境质量现状监测报告（节选）	115

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州回天新材料有限公司（岐北路厂区）建设项目			
项目代码	2508-440114-07-01-701487			
建设单位联系人				
建设地点	广州市花都区岐北路 6 号			
地理坐标	(东经 113° 8' 47.003"，北纬 23° 22' 7.805")			
国民经济行业类别	C2669 其他专用化学产品制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26——44、专用化学产品制造 266——单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2508-440114-07-01-701487	
总投资（万元）	1300	环保投资（万元）	50	
环保投资占比（%）	3.85	施工工期	1 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	19268.81	
专项评价设置情况	项目无须设置专项评价，详见下表。			
	表 1 项目专项评价设置情况一览表			
	类别	涉及项目类别	项目情况	是否设置
	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。	项目生产废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度，不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
地表水	新增工业废水直接排放建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水	项目餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经二级化粪池处理后排入市政管网、循环水废水直接排入市政管网，进入新华污水处	否	

			理厂处理。不涉及新增工业废水直排。	
	环境风险	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	项目存储物质均未达到临界量。	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目由市政供水，不涉及取水口。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋建设项目，不直接排放到海洋。	否
规划情况	<p>1、规划名称：《广州市花都区汽车产业分区（HD-01 分区）控制性详细规划》；</p> <p>召集审查机关：广州市人民政府；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于设立广州花都汽车产业基地的批复》（粤府函[2003]337 号）。</p> <p>2、规划名称：《广州花都经济开发区扩区和区位调整》；</p> <p>召集审查机关：广州市人民政府；</p> <p>审查文件名称及文号：《广州市人民政府关于同意广州花都经济开发区扩区和区位调整的批复》（穗府函[2023]84 号）。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>1、规划环境影响评价文件名称：《广州花都汽车产业基地环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：广东省环境保护厅；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于广州花都汽车产业基地环境影响报告书批复意见的函》（粤环函[2005]1524 号）。</p> <p>2、规划环境影响评价文件名称：《广州花都经济开发区扩区和区位调整规划环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：广州市生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：《广州市生态环境局关于印发广州花都经济开发区扩区和区位调整规划环境影响报告书审查意见的函》（穗环函[2023]191 号）。</p>			

规划及规划环境影响评价符合性分析

(1) 与《广州市花都区汽车产业分区（HD—01 分区）控制性详细规划》及《关于设立广州花都汽车产业基地的批复》（粤府函[2003]337 号）的相符性分析

广州花都汽车产业基地以东风日产汽车整车项目为依托，以零部件产品研发、制造及相关服务业为发展重点，主要建设整车生产区、零部件工业园区、汽车贸易服务区、汽车物流中心、汽车研发区和相应的配套设施。

项目从事环氧胶制造，产品可作车用粘合剂，属汽车制造的相关服务业。因此，项目与《广州市花都区汽车产业分区（HD—01 分区）控制性详细规划》及《关于设立广州花都汽车产业基地的批复》（粤府函[2003]337 号）是相符的。

(2) 与《广州花都汽车产业基地环境影响报告书》及《关于广州花都汽车产业基地环境影响报告书审批意见的函》（粤环函[2005]1524 号）的相符性分析

表 2 与粤环函[2005]1524 号及其批复的相符性分析

粤环函[2005]1524 号要求	相符性分析	是否相符
(一) 重点发展汽车生产、汽车零部件产品研发、制造及相关服务业。严禁漂染、制革、电镀、造纸、化工等重污染行业的项目进入基地建设。凡违反国家产业政策、不符合规划和清洁生产要求，可能造成环境污染或生态破坏的建设项目，一律不得进入。做好基地内企业的污染防治和污染物排放总量控制，促进区域可持续发展。	项目从事环氧胶制造，产品可作车用粘合剂，属汽车制造的相关服务业；项目拟实施挥发性有机物 2 倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。	相符
(二) 鉴于目前的天马河、新街河和白坭河水质已不能达到环境功能区划的要求，应采取有效措施削减区域污染负荷，改善区域水环境质量，为基地的建设腾出环境容量。在区域污染负荷削减计划实施前，不得建设增加水污染负荷的建设项目。按“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置给排水网，基地内的工业用水重复利用	项目已实施雨污分流，项目餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经三级化粪池处理后排入市政管网、循环水废水直接排入市政管网，进入新华污水处理厂处理达标后排放。	相符

	率须达 60%以上。基地外排废水总量控制在 1.56 万吨/日以内。工业污水和生活污水经企业、单位内部预处理达到污水处理厂接纳标准后,进入改造后的新华净水厂进一步处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)城市污水处理厂一级标准。		
	(三)基地规划使用天然气、液化石油气等清洁能源,应推广集中供热,并采取低氮燃烧技术等措施,减少氮氧化物的排放。基地内企业须采取有效措施控制燃烧废气、工艺废气等大气污染物的排放量,确保废气达标排放。	项目生产设备全部使用电作为能源,无燃料使用。	相符
	(四)入基地企业须选用低噪声设备并对噪声大的机械设备采取吸声、隔声和减振等降噪措施,确保厂界噪声符合有关标准要求。	项目选用低噪声设备、厂房隔声、加强设备维护和保养、严格管理制度。	相符
	(五)按照循环经济的要求,加强固体废物综合利用,完善固废收集、储运及处理处置系统。严格危险废物管理,危险废物污染防治须严格报告国家和省危险废物管理的有关规定或送有资质的单位处置。	项目一般工业固废收集后交由具有一般工业固体废物处置资质单位处理;生活垃圾由环卫部门统一清运填埋;危险废物统一收集后暂存于危废间,定期交由具有危废资质单位处理。	相符
	(六)建立区域环境监测、监控体系,及时解决建设过程和营运过程中可能出现的环境问题。健全基地和企业环境管理档案,建立基地环境管理信息系统,提高环境管理的现代化水平。建立基地应急响应和应急预案,落实应急措施,有效防范污染事故的发生,避免对周围环境造成污染。	项目危险物质存储量不超过临界量,环境风险潜势为 I,评价工作等级为简单分析,通过采取相应的风险防范措施,项目的环境风险可控。	相符
	(七)加强基地内企业施工期环境保护管理,建立施工期环境监理制度,减少施工过程对周围环境的影响。	项目在建厂房内进行,施工期仅涉及设备安装,不涉及基础设施建设,对周围环境不会造成明显影响。	相符
	(八)加强景观规划设施与建设,尽量保护植被和自然生态环境,做好绿化、美化工作,应在基地周边设置绿化隔离带。	项目用地范围内生态系统敏感程度较低,不会对周边植被和自然生态环境造成影响。	相符
	(九)基地内企业排污口须按规定进行规范化设置。基地污水集中排放口须安装在线监测系统,并与当	项目建设完成后按相关规定进行排污口规范化设置。	相符

地环保部门联网。			
<p>(3) 与《广州花都经济开发区扩区和区位调整》及《广州市人民政府关于同意广州花都经济开发区扩区和区位调整规划的批复》（穗府函[2023]84 号）的相符性分析</p> <p>广州花都经济开发区扩区和区位调整后的规划面积为 14.99 平方公里。其中，临空数智港东翼 2.70 平方公里，花都汽车产业基地北片区 9.74 平方公里，花都汽车产业基地南片区 2.55 平方公里。</p> <p>项目位于花都汽车产业基地，从事环氧胶制造，产品可作车用粘合剂，属汽车制造的相关服务业，符合园区定位，与《广州花都经济开发区扩区和区位调整》及《广州市人民政府关于同意广州花都经济开发区扩区和区位调整规划的批复》（穗府函[2023]84 号）要求相符。</p> <p>(4) 与《广州花都经济开发区扩区和区位调整规划环境影响报告书》及其批复（穗环函[2023]191 号）的相符性分析</p>			
表 3 与穗环函[2023]191 号的相符性分析			
	(穗环函 (2023) 191 号)	项目情况	是否相符
区域布局管控	5.禁止引入：《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》（粤发改能源函[2022]1363 号）中的“两高”项目；生产高挥发性溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目；生产汞电池、锌锰电池、铅酸电池的项目；排放《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》中的有毒有害大气污染物的项目；排放含重金属废水的项目（含重金属废水外运处理或自行处理后回用除外）。	项目为其他专用化学产品制造，不属于“两高”项目；生产的环氧胶为本体型胶粘剂，属于低 VOCs 含量胶粘剂，不属于生产高挥发性溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目；不属于生产汞电池、锌锰电池、铅酸电池的项目；不属于排放有毒有害大气污染物的项目。项目不涉及重金属废水排放。	相符
污染物排放管控	3.园区主要污染物排放总量不得突破规划环评总量管控要求，即园区各类污染物排放量控制在 COD 排放量 574.22t/a，氨氮排放量 71.778t/a，悬浮物排放量 44.915t/a，NOx 排放量 204.293t/a，VOCs 排放量	项目不涉及锅炉、燃料。项目废气均经收集并有效处理后再达标排放，项目 VOCs、COD _{Cr} 、氨氮总量将实行 2 倍削减替代。项目已根据相关技术规范规定，制定自行监测计划。	相符

		1132.598t/a。			
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析				
	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），项目位于珠三角核心区中的陆域重点管控区（见附图 9）。				
	表 4 与粤府[2020]71 号的相符性分析				
	类别		管控要求	项目	相符性
	主要目标	生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35km ² ，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66km ² ，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59km ² ，占全省管辖海域面积的 25.49%。	根据《广州市生态环境管控区图》（见附图 15），项目不位于生态保护红线范围内，与生态环境管控区不重叠。	相符
资源利用上线		强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	项目全部使用电力作为能源，循环水循环使用，项目用水、用电统一由供水和供电部门提供，占当地资源能源比例较低，不会突破地区的资源利用上限，符合资源利用上线要求。	相符	
环境质量底线		全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣Ⅴ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	项目所在区域属于环境质量达标区，项目产生的废气、废水均可达标排放。项目对周边土壤环境影响较小。	相符	
全省总		区域布局管控	环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	项目所在区域属于环境质量达标区域。项目废水、废气均可达标排放，不会对周围	相符

其他符合性分析

	体 管 控 要 求	要求		环境造成较大影响。	
		能源 资源 利用 要求	科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。除国家重大项目外，全面禁止围填海。	项目不使用煤炭，也不涉及围填海。	相符
		污染 物排 放管 控要 求	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。	项目产生的颗粒物、有机废气经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”进行处理后，达标尾气通过 20m 高排气筒排放。挥发性有机物实施 2 倍削减量替代，且使用的环氧树脂等原料不属于高挥发性有机物原辅材料，符合污染物排放管控要求。	相符
		环境 风险 防控 要求	加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范，加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	项目不涉及以上列明的重金属污染物排放行业。	相符
	珠 三 角 核 心 区	区域 布局 管控 要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机和企业自备电站，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。	项目不属于禁止新建或扩建的行业，项目原辅材料不属于高挥发性有机物原辅材料，项目生产的环氧胶属于低挥发性有机物材料，符合区域布局管控要求。	相符
		能源 资源	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，	项目用水均来自市政管网，满足节水要求。项目在已有	相符

		利用要求	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。	建设地上建设，不新增建设用地规模。	
		污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物2倍削减量替代。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。	项目拟实施挥发性有机物2倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。项目产生的一般固体废物定期交由回收单位回收处理，产生的危险废物定期交由有资质的危险废物处理单位处理。	相符
		环境风险防控要求	加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。	项目不位于石化、化工重点园区。	相符
		重点质量超标类	严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。	项目不属于严格控制的行业类别。项目挥发性有机物实行2倍削减替代。	相符
		重点管控单元	严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目；根据VOCs检测报告（附件4），项目产品为本体型胶粘剂，属于低VOCs含量胶粘剂。	相符
		<p>由上表可知，项目的建设符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符。</p> <p>根据《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号），项目位于陆域重点管控区（见附图10），环境管控单元名称为花都经济开发区（含广州花都高新技术产业开发区）重点管控单元，环境管控单元编码为ZH44011420001。</p>			

表 5 与穗府规[2024]4 号的相符性分析				
序号	类别	管控要求	项目	相符性
1	能源资源利用	积极发展天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，大力推动终端用能电能、氢能替代，着力打造现代化能源体系，禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，符合国家能源安全保障有关政策规划的除外；原则上不再新建燃煤锅炉，制定集中供热计划，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	项目运营期间主要使用电能，来源于市政供电，不使用锅炉。	相符
2	污染物排放管控	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物 2 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。	项目挥发性有机物实施 2 倍削减量替代。	相符
3	环境风险防控	重点加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控；加强广州石化区域以及小虎岛等化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案，提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	项目拟建立危险废物收集、管理体系，重视危险废物监管，全过程跟踪管理。	相符
表 6 广州市环境管控单元准入清单相符性分析				
序号	类别	管控要求	项目	相符性
1	区域布局管控	1-1.【产业/综合类】重点发展符合产业定位的清洁生产水平高的汽车及零部件、新能源汽车、智能装备等相关高新技术产业，没有接入市政管网的，不得引入电镀、漂染等污染物排放量大或排放一类水污染物的项目。 1-2.【产业/综合类】严格生产空间和生活空间管控。直接排放污染物的工业企业禁止选址生活空间，直接排放污染物的生产空间禁止建设居民住宅等敏感建筑；与村庄、居民区临近的区域应合	1-1 项目接入市政管网，不存在引入电镀、漂染等污染物排放量大或排放一类水污染物的情况。 1-2 项目距最近居民区（保利水晶）约 138m，项目各类污染物经有效处理均达标排放。	相符

	2	能源资源利用	<p>理设置控制开发区域，控制开发区域内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。</p> <p>1-3.【产业/鼓励引导类】鼓励现有企业采用先进适用技术和生产工艺、替代原料，对涉重金属落后产能进行改造。</p> <p>1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。</p>	<p>1-3 项目不涉及重金属落后产能进行改造。</p> <p>1-4 项目位于大气环境高排放重点管控区内，项目废气经处理后均达标排放，对环境影响较小。</p>	相符
			<p>2-1.【能源/综合类】严禁燃用煤等高污染燃料，园区单位工业增加值综合能耗≤ 0.5吨标煤/万元。</p> <p>2-2.【土地资源/综合类】提高园区土地资源利用效益，园区单位工业用地面积工业增加值≥ 9亿元/km^2。</p> <p>2-3.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业先进水平。</p>	<p>2-1、2-2 项目位于园区，且不使用煤等高污染燃料。</p> <p>2-3 项目无行业清洁生产标准。</p>	
		污染物排放管控	<p>3-1.【水/综合类】园区废水纳污水体天马河超标，应采取区域削减措施，减少纳入水体污染负荷。</p> <p>3-2.【大气/综合类】实施超低排放改造的锅炉（机组），大气污染物排放浓度须达到燃气机组排放水平，即烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别达到10毫克/立方米（部分锅炉应达到5毫克/立方米）、35毫克/立方米、50毫克/立方米。</p> <p>3-3.【大气/综合类】禁止新引进使用高污染燃料的项目，积极推进园区集中供热的建设。</p> <p>3-4.【其他/综合类】园区主要污染物排放总量不得突破规划环评总量管控要求，即园区各类污染物排放量控制在COD排放量199.40t/a，氨氮排放量24.93t/a，悬浮物排放量49.85t/a，BOD₅排放量49.85t/a，石油类排放量4.99t/a，SO₂排放量38.15t/a，NO_x排放量172.55t/a，VOCs排放量469.64t/a。当园区环境目标、产业结构和生产布局以及水文、气象条件等发生重大变化时，应动态调整污染物总量管控要求，结合规划和规划环评的修编或者跟踪评价对区域能够承载的污染物排放总量重新进行估算，不断完善相关总量管</p>	<p>3-1、项目仅产生生活污水和循环水，废水满足新华污水处理厂进管要求。</p> <p>3-2、3-3 项目不涉及锅炉、燃料。</p> <p>3-4 花都经济开发区已扩区和区位调整，并重新编制规划环评，目前各污染物排放总量尚有余量可满足项目所需排放量。项目挥发性有机物将实行总量2倍削减替代。</p> <p>3-5 项目已根据相关技术规范规定，制定自行监测计划。</p>	相符

		控要求。 3-5.【其他/综合类】园区应建立健全环境管理体系，制定实施区域环境质量监测计划，每年定期评估并发布区域环境质量状况，公开园区及入园企业污染物排放、环境基础设施建设运行、环境风险防控措施落实等情况，公开、共享监测结果，接受社会监督。		
	4 环境 风险 防 控	4-1.【风险/综合类】园区应建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系，加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。建立园区环境应急监测机制，强化园区风险防控。 4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入园项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 4-3.【固废/综合类】产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的入园企业在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	4-1、4-2 项目将建立健全事故应急体系，编制应急预案，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防止污染事故发生。项目车间已全面硬化，且不涉及重金属等污染物，不会对土壤及地下水造成影响。 4-3 项目拟建立固体废物（含危险废物）收集、管理体系，重视固体废物（含危险废物）监管，全过程跟踪管理。	相符
<p>由上表可知，项目的建设符合《广州市人民政府关于印发广州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府规[2021]4 号）相符。</p> <p>综上所述，项目的建设符合“三线一单”的要求。</p> <p>2、产业政策符合性分析</p> <p>根据国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、国家发展改革委商务部市场监管总局关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》的通知（发改体改规[2025]466 号），项目不属于明文规定限制及淘汰类产业项目，也不属于禁止类事项和许可准入类事项。因此，项目符合国家产业政策规定。</p>				

3、用地性质符合性分析

项目位于广州市花都区岐北路6号，根据建设单位提供的不动产权证书-粤（2016）广州市不动产权第08216206号，详见附件2，项目所在地土地用途为工矿仓储用地，房屋用途为厂房及其配套设施，建设单位将其作为其他专用化学产品制造项目用地，符合土地规划用途。因此，项目用地合法，与建筑用途相符。

4、与环境功能区划相符性分析

（1）水环境功能区划符合性分析

项目不位于饮用水源保护区（见附图11）。项目属于新华污水处理厂集水范围，餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经三级化粪池处理后排入市政管网、循环水废水直接排入市政管网，进入新华污水处理厂处理，尾水先排入天马河，然后汇入新街河，最后在珠江水泥厂附近汇入白坭河。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号）及《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环[2022]122号），天马河工业农业用水区（狮岭-新街河干流）主导功能为景观、工业、农业，水质现状为V类，水质目标为IV类；新街河农业景观用水区（梯面镇梯顶大坑-白坭河）主导功能为景观、农业，水质现状为IV类，水质目标为IV类；白坭河广州饮用工业用水区（源头-鸦岗）主导功能为饮用、工业、农业，水质现状为IV类、水质目标为IV类。地表水环境功能区划见附图12。

综上，天马河、新街河、白坭河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。项目餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经三级化粪池处理后排入市政管网、循环水废水直接排入市政管网，进入新华污水处理厂处理。项目符合水环境功能区划的要求。

	<p>(2) 空气环境功能区符合性分析</p> <p>根据《广州市环境空气质量功能区区划(修订)》(穗府[2013]17号),项目所在地属环境空气二类区(见附图 13),不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准。项目符合空气环境功能区划的要求。</p> <p>(3) 声环境功能区符合性分析</p> <p>根据《广州市声环境功能区区划(2024 年修订版)》(穗府办(2025)2 号),项目所在地属声环境功能 3 类区,(见附图 14)。执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3 类标准。项目符合声环境功能区划的要求。</p> <p>5、《广州市城市环境总体规划(2022-2035)》相符性分析</p> <p>根据《广州市生态环境管控区图》(见附图 15),项目所在区域不属于生态环境空间管控区或生态保护红线区。</p> <p>根据《广州市水环境空间管控区图》(见附图 16),项目所在区域属于水污染治理及风险防范重点区,不属于涉水生物多样性保护区、重要水源涵养区或饮用水水源保护管控区。水污染治理及风险防范重点区,包括劣 V 类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。</p> <p>项目餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经三级化粪池处理后排入市政管网、循环水废水直接排入市政管网,进入新华污水处理厂处理,与水污染治理及风险防范重点区的规定不矛盾,符合水环境空间管控区的要求。</p> <p>根据《广州市大气环境空间管控区图》(见附图 17),项目所在区域属于大气污染物重点控排区,不属于环境空气功能区一类区、大气污染物增量严控区。大气污染物重点控排区,包括广州市</p>
--	--

	<p>工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。</p> <p>项目主要从事环氧胶的生产，根据产品 VOCs 检测报告，属于低 VOCs 含量胶粘剂。项目产生的颗粒物、有机废气经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”进行处理后排放，不会明显降低区域环境空气质量，与大气污染物存量重点控排区的规定不矛盾，符合大气环境空间管控区的要求。</p> <p>因此，项目符合《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》的要求。</p> <p>6、与《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环[2021]10 号）的相符性分析</p> <p>该文件规定：“大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 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高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭</p>
--	---

集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。”

项目主要从事环氧胶的生产，属于 C2669 其他专用化学产品制造。根据产品 VOCs 检测报告，项目产品为本体型胶粘剂，属于低 VOCs 含量胶粘剂。项目产生的有机废气经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”进行处理后排放，有机废气处理措施综合净化率为 80%。因此，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。

7、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

该文件规定：“（二）化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。（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。”

项目主要从事环氧胶的生产，根据产品 VOCs 检测报告，项目产品为本体型胶粘剂，属于低 VOCs 含量胶粘剂。项目产生的有机废气经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”进行处理后排放，可有效减少生产过程中有机废气的无组织排放，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气（2019）53 号）的相关要求。

8、与《关于印发<广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引>的通知》（粤环办（2021）43号）的相符性分析

项目属于 C2669 其他专用化学产品制造，与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办（2021）43 号）中“二、化学原料和化学制品制造业 VOCs 治理指引”相符性分析见下表：

表 7 与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的相符性分析

二、化学原料和化学制品制造业 VOCs 治理指引（相关内容节选）			
环节	控制要求	项目	相符性
过程控制	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	项目原料采用原装密闭的包装材料封装转移。项目产生的有机废气经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”进行处理后排放。	相符
末端治理与排放水平	1、涂料、油墨及胶粘剂工业企业有机废气排气筒排放浓度不高于《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）排放限值要求，其他无行业标准的企业有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第 I 时段排放限值，若国家和我省出台并实施适用于该行业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；若收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ ，处理效率 $\geq 80\%$ ； 2、厂区内无组织排放监控 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	项目产生的非甲烷总烃参照执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）中表 2 限值及表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。 项目产生的有机废气收集的产生速率 $<3\text{kg/h}$ ，有机废气的产生速率较小，经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”进行处理后，达标尾气通过 20m 高排气筒排放。	相符
管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量；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	项目要求企业建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账，各台账保存不少于 5 年。	相符

		少于3年。		
危废管理		工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液) 应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目含 VOCs 废料按要求进行收集后, 定期委托有危废资质单位处理。	相符
建设项目 VOCs 总量管理		新、改、扩建项目应执行总量替代制度, 明确 VOCs 总量指标来源; 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》进行核算, 若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法, 则参照其相关规定执行。	项目参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法》中系数法、物料衡算法核算有机废排放量。	相符
项目可以满足《关于印发<广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引>的通知》(粤环办(2021)43号)相关规定。				
9、与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)的相符性分析				
表8 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》的相符性分析				
类别		内容	项目	相符性
VOCs 物料储存		5.2.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.2.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭。	项目原辅材料采用密封桶、密封袋储存。	相符
VOCs 物料转移和输送		5.3.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时, 应采用密闭容器、罐车。 5.3.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式, 或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目仅涉及液态 VOCs 原辅材料, 采用密封桶进行转移和运输; 项目无粉状、粒状 VOCs 物料。	相符
工艺过程 VOCs 无组		5.4.1.1 物料投加和卸放 a) 液态 VOCs 物料应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	项目 VOCs 原辅材料投加废气采用集气罩局部收集, 引至废气收集处理系统。	相符

	织排放	闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
		5.4.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，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 VOC 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e) 印染（染色、印花、定型等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	项目产生的有机废气经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”进行处理后，达标尾气通过 20m 高排气筒排放。	相符
		5.4.3.1 企业应建立台账，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。台账保存期限不少于 3 年。	项目拟按相关要求建立 VOCs 物料和危废管理台账并保存不少于 5 年。	相符
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统	4.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目 NMHC 初始排放速率远低于 2kg/h ，有机废气、臭气经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”（TA001）进行处理后，达标尾气通过 20m 高排气筒（DA001）排放。	相符
<p>因此，项目符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相关要求。</p> <p>10、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023—2025 年）》（粤环函[2023]45 号）的相符性分析</p> <p>根据《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》中的“其他涉 VOCs 排放行业控</p>				

	<p>制工作要求”，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（GB37822-2019）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367-2022）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发（2021）4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。</p> <p>项目从事环氧胶的生产，根据产品 VOCs 检测报告，产品为本体型胶粘剂，属于低 VOCs 含量胶粘剂。项目产生的有机废气经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”进行处理后，达标尾气通过 20m 高排气筒排放，不涉及低温等离子、光催化、光氧化等淘汰类治理工艺。</p> <p>因此，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）》相关要求。</p> <p>11、与《广州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》、《广州市花都区国土空间总体规划（2021—2035 年）》的相符性分析</p> <p>该文件提出：“1、城镇开发边界内：城镇开发边界内各类建设活动严格实行用途管制，按照规划用途依法办理有关手续，并加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等协同管控。2、城镇开发边界外：城镇开发边界外原则上不得进行城镇集中建设，不得设立各类开发区。”</p> <p>项目位于城镇开发边界内，不位于耕地和永久基本农田、生态</p>
--	---

	<p>保护红线（详见附图 18），项目按照规划用途依法办理有关手续。因此，项目符合《广州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》、《广州市花都区国土空间总体规划（2021—2035 年）》。</p> <p>12、与《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办[2022]16 号）的相符性分析</p> <p>文件提出：“深化工业源综合治理——（1）提高挥发性有机物排放精细化管理水平。实施挥发性有机物排放企业分级管控，及时更新重点监管企业清单，巩固重点企业“一企一方案”治理成效，推进企业依方案落实治理措施。开展印刷和记录媒介复制业、汽车制造业、橡胶和塑料制品业、电子制造业、医药制造业等重点行业的挥发性有机物污染整治，推进行业精细化治理。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心（共性工厂）。（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。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作开展执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。”</p> <p>项目主要从事环氧胶的生产，属于 C2669 其他专用化学产品制造。根据产品 VOCs 检测报告，项目产品为本体型胶粘剂，属于低 VOCs 含量胶粘剂。项目产生的有机废气经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”进行处理后排放，可有效减少无组织有机废气的排放。此外，项目营运期将按相关规定做好台账</p>
--	--

	<p>记录及污染源监测计划，定期对排气筒及厂界污染物排放进行监测。因此，项目符合《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）的要求。</p> <p>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）的相符性分析</p> <p>《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》中指出：推动 VOCs 全过程精细化治理。重视源头治理，推进低 VOCs 原辅材料替代，降低建筑类涂料与胶粘剂使用过程中 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。</p> <p>项目主要从事环氧胶的生产，属于 C2669 其他专用化学产品制造。根据产品 VOCs 检测报告，项目产品为本体型胶粘剂，属于低 VOCs 含量胶粘剂。项目产生的有机废气经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”进行处理后排放。项目将按要求定期对有组织排放口进行监测。因此，项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》的相关要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

广州回天新材料有限公司（以下简称“建设单位”）于广州市花都区岐北路6号建设广州回天新材料有限公司（岐北路厂区）建设项目（以下简称“项目”）。项目占地面积为19268.81平方米，建筑面积约21789.17平方米，主要从事环氧胶的生产与销售，年产6000吨环氧胶，总投资1300万元，环保投资50万元、占总投资的3.85%。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院令第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中有关规定，一切可能对环境产生影响的新建、改扩建项目均必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 26——44、专用化学产品制造 266——单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，需编制环境影响报告表。

二、项目建设内容及规模

1、项目组成

项目位于广州市花都区岐北路6号，主要从事环氧胶的生产与销售。项目占地面积为19268.81平方米，建筑面积为21789.17平方米。

表9 项目建构筑物一览表

编号	名称	建筑面积m²	占地面积m²	备注
自编1栋	厂房一	3801.28	3687.10	1层，仓库，本项目使用
自编2栋	办公楼	2869.52	749.59	4层，行政办公，本项目使用
自编3栋	厂房三	2646.04	1292.63	2层，仓库，本项目使用
自编4栋	宿舍楼	1447.08	346.47	4层，员工宿舍，本项目使用
自编5栋	厂房二	11025.25	3691.01	3层，进行环氧胶生产相关活动，本项目使用
空地		/	9502.01	/

总计		21789.17	19268.81	/
项目西南侧为广州市惠达汽车零部件有限公司，西北侧为飞鹅岭山顶公园，东北侧为阿尔特汽车产品开发项目工程（空地），东南侧为德川汽车内饰（广州）有限公司。				
项目地理位置详见附图 1，卫星四至情况见附图 2，项目四至实景图见附图 3，项目平面布置图见附图 4、附图 5。				
表 10 项目工程内容一览表				
工程分类	项目名称	建设内容及规模		
主体工程	生产厂房	位于厂房二 1 层，进行环氧胶生产。		
	办公区	位于办公楼 1~4 层，面积约 2869.52 m ² ；厂房二 2 层部分，面积约 1230 m ² ，用于行政办公。		
储运工程	仓库	位于厂房二 2 层部分、3 层，以及厂房一、三，面积合计约 12600 m ² ，用于储存原材料、成品。		
公用工程	供电	市政供电，年用电量约 120 万 kWh。		
	供水	市政供水，主要为员工生活用水及循环水补水。		
环保工程	废水	餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经三级化粪池处理后排入市政管网，循环水废水直接排入市政管网，进入新华污水处理厂处理。		
	废气	项目投料产生的颗粒物，投料、搅拌、清洗产生的有机废气经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”（TA001）进行处理后，达标尾气通过 20m 高排气筒（DA001）排放。项目食堂油烟经静电油烟净化器收集处理后引至 15m 高排气筒（DA002）排放。		
	噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、加强设备维护和保养、严格管理制度。		
	固体废物	一般工业固体废物暂存区	位于厂区的东北侧，占地面积约 40m ² ，一般工业固废收集后定期交由物资回收单位回收处理。	
		危险废物暂存间	位于厂区的东北侧，占地面积约 10m ² ，危险废物统一收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的危险废物处理单位进行回收处理。	

2、主要产品及产能

项目产品产能详见下表。

表 11 项目产品方案

产品名称	产品规格（L）	年产量（t）	产品用途
环氧胶	1、5、20	6000	工业粘合剂

三、原辅材料及仪器设备

1、项目主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，项目原辅材料及用量情况见下表。

—

表 13 主要原辅材料理化性质一览表

序号	原料名称	CAS 号	理化性质
----	------	-------	------

2、物料平衡

项目物料平衡见下表：

表 14 项目物料平衡一览表

投入		产出	
名称	年用量 (t/a)	名称	年产生量 (t/a)
		产品	环氧胶
			6000
		废气	有机废气
			0.72
			粉尘
			0.84
		/	/
		/	/
		合计	6001.56

3、

项目主要生产设备详见下表。

表 15 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量 (台)	用途	存放位置
----	------	------	--------	----	------

表 16 项目主要设备产能匹配性分析

设备名称	容积 (L)	数量 (台)	年工作时间 (天)	批次数量 (批次/天)	设备产能 (吨/年)
			250	2	6480

注：年生产天数为 250 天，有效容积按 90%，产品密度按 1.8kg/L 计算。

项目的产能限制主要 决定。根据上表，项目设计产能 6000 吨/年约占设备产能的 93%，因此项目设备产能与项目设计产能相匹配。

四、公用工程

1、给排水系统

给水：项目用水由市政供水管网供给，主要用于员工生活用水和循环水。根据源强核算分析：生活用水量为 750m³/a；循环水补充水用量 1200m³/a；循环水

循环使用、5 年更换一次，循环水废水量 200m³/次。

排水：项目生活污水（含餐厨废水）排放量为 600m³/a；循环水 5 年更换一次，循环水废水量 200m³/次。餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经三级化粪池处理后排入市政管网、循环水废水直接排入市政管网，进入新华污水处理厂处理。

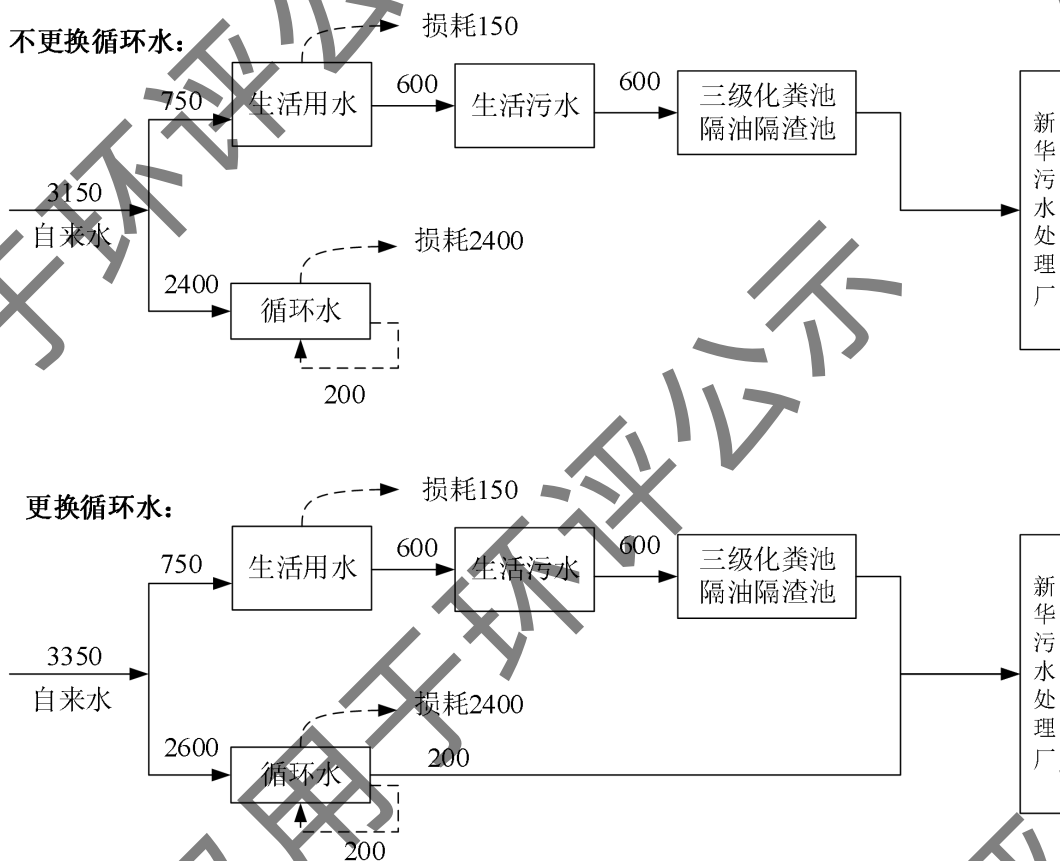


图 1 项目水平衡图 (m³/a)

2、供电系统

项目用电由市政电网供给，年用电量约 120 万 kW·h，不设备用电源。

五、劳动定员及工作制度

1、劳动定员

项目员工人数为 50 人，在项目内食宿。

2、工作制度

项目年工作 250 天，每天两班制，每班工作 8 小时。

六、项目平面布置

项目厂区建筑主要包括 3 栋厂房、1 栋办公楼及 1 栋宿舍楼，生产区、办公区分区明确，便于生产和管理。生活污水排放口位于厂区西南角。厂房二 1 层进行环氧胶生产，废气排放口位于厂房二楼顶东南角。项目平面布置图见附图 4、厂房二 1 层平面布置图见附图 5。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

一、工艺流程

1、环氧胶生产工艺流程



2、其他

(1) 搅拌缸需要定期清洗，使用汽油进行擦拭，清洗过程会挥发一定的有机废气、臭气，并产生废汽油及废汽油桶。

(2) 员工生活产生生活污水（含餐厨废水）、生活垃圾。

(3) 食堂运行产生餐厨垃圾、废油脂、油烟。

(4) 设备保养维护过程中会产生废抹布手套、废汽油及废汽油桶。

(5) 废气处理过程中会产生废布袋、废活性炭。

二、产污环节

表 17 项目产污一览表

项目	产污工序	主要污染因子	处理方式及排放去向
废气	投料	颗粒物	经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”（TA001）进行处理后，达标尾气通过 20m 高排气筒（DA001）排放
	投料、搅拌、清洗	有机废气、臭气浓度	经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”（TA001）进行处理后，达标尾气通过 20m 高排气筒（DA001）排放
	食堂	油烟	经静电油烟净化器收集处理后引至 15m 高排气筒（DA002）排放
废水	员工生活	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、BOD ₅ 、总磷、总氮、动植	餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经三级化粪池

			物油	池处理后排入市政管网、循环水 废水直接排入市政管网，进入新 华污水处理厂处理。
		循环水废水	盐分	
	噪声	设备运行	噪声	选用低噪声设备、厂房隔声、加 强设备维护和保养、严格管理制 度
	固废	员工生活	生活垃圾	分类收集后交环卫部门统一清 运处理
		食堂	餐厨垃圾、废油脂	交专业回收公司处理
		投料	废包装材料	布袋截留粉尘回用于生产，沉降 粉尘、废包装材料、废布袋定期 交由物资回收单位回收处理。
		废气处理	工业粉尘、废布袋	暂存于危险废物暂存间，未破损 的由供应商回收处理，破损的交 由有危险废物资质单位回收处 理
		投料	废原料包装桶	暂存于危险废物暂存间，定期交 由有危险废物资质单位回收处 理
		废气处理	废活性炭、废布袋	暂存于危险废物暂存间，定期交 由有危险废物资质单位回收处 理
		清洗，设备维护保 养	废汽油及废汽油桶、废抹 布手套	
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。			

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

项目位于广州市花都区岐北路6号。根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府[2013]17号文），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）及其修改单的二级标准。

（1）项目所在区域环境空气质量达标区判定

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）》，为评价项目所在区域环境空气质量现状，本评价引用广州市生态环境局公布的《2024年广州市生态环境状况公报》中2024年花都区的环境空气质量主要指标监测数据，详见下表。

表 18 花都区环境空气质量状况

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	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
O ₃	日最大8小时平均值的第90百分位数	141	160	88.1%	达标
CO	日平均值的第95百分位数	800	4000	20.0%	达标

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃六个污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。由上表可知，项目所在区域花都区大气环境质量属于达标区。

（2）特征污染物

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）》的规定，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风

向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。项目大气特征污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度。由于国家及所在地方环境空气质量标准对非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度无限值要求，因此仅对 TSP 进行环境质量现状评价。

为了解项目所在位置 TSP 环境质量现状，本次评价 TSP 引用广东承天检测技术有限公司于 2024 年 6 月 13 日-6 月 19 日对延锋（广州）座椅系统有限公司座椅零部件及泡沫生产线产能扩建项目所在地 G1 的监测数据对其进行评价。监测时间在 3 年内，引用点位处于项目厂界范围 5km 内，为有效数据。检测报告编号 EDF0601（1）、监测点位图见附图 6，检测报告见附件 7。监测点位信息与监测结果如下表所示。

表 19 特征污染物监测点位基本信息

监测点位名称	坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对项目距离/km
	X	Y				
G1	-727	-992	TSP	日均值	西南侧	1.41

注：项目的坐标原点为东经 113°8'47.003"，北纬 23°22'7.805"。

表 20 特征污染物监测结果

监测点位名称	监测因子	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标情 况
G1	TSP	日均值	0.3	0.061~0.084	28	0	达标

由上表可知，项目所在环境空气评价区域内 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

2、地表水环境质量现状

项目属于新华污水处理厂集水范围，餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经三级化粪池处理后排入市政管网、循环水废水直接排入市政管网，进入新华污水处理厂处理，尾水排入天马河。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）及《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环[2022]122 号），天马河工业农业用水区（狮岭-新街河干流）主导功能为景观、工业、农业，水质现状为 V 类，水质目标为 IV 类。因此，天马河执行《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) IV 类标准。

为了解天马河的水环境质量现状，本次评价引用广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日-8 月 2 日对 W1（新华污水处理厂排放口上游 500m）、W2（新华污水处理厂排放口下游 1.2km）和 W3（天马河和新街河交汇处下游 500m）处断面的监测数据对其进行评价，检测报告编号：DG26O1、监测点位图见附图 7，检测报告见附件 8，监测断面信息与监测结果如下表所示。

表 21 天马河水质监测结果

点位名称	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2024.7.31	2024.8.1	2024.8.2		
W1（新华污水处理厂排污口上游 500m）	水温	℃	25.8	27.1	27.1	-	-
	pH 值	无量纲	7.3	7.4	7.3	6-9	达标
	溶解氧	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	23	19	25	-	-
	化学需氧量	mg/L	22	19	21	30	达标
	氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	4.2	3.7	4.5	6	达标
	总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.083	0.062	0.05（L）	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	0.5	达标
	总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	1.5	达标
	粪大肠杆菌	MPN/L	2100	1700	2000	20000	达标
W2（新华污水处理厂排放口下游 1.2km）	水温	℃	26.1	27.3	27.4	-	-
	pH 值	无量纲	7.5	7.5	7.6	6-9	达标
	溶解氧	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	26	23	20	-	-
	化学需氧量	mg/L	18	22	24	30	达标
	氨氮	mg/L	0.162	0.186	0.248	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	3.6	4.4	4.0	6	达标
	总磷	mg/L	0.12	0.15	0.13	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.103	0.096	0.065	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	0.5	达标

W3（天马河和新街河交汇处下游500m）	总氮	mg/L	0.89	0.86	0.82	1.5	达标
	粪大肠杆菌	MPN/L	3800	3200	3600	20000	达标
	水温	°C	26.4	27.5	27.6	-	-
	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6-9	达标
	溶解氧	mg/L	5.71	5.73	5.69	≥3	达标
	悬浮物	mg/L	20	15	23	-	-
	化学需氧量	mg/L	24	16	25	30	达标
	氨氮	mg/L	0.223	0.248	0.250	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	4.8	3.2	4.8	6	达标
	总磷	mg/L	0.06	0.05	0.06	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.117	0.126	0.072	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	0.5	达标
	总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	1.5	达标
	粪大肠杆菌	MPN/L	1400	2100	1700	20000	达标

监测结果表明，W1、W2、W3 监测断面各项指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，水环境现状质量较好。

3、声环境质量现状

项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准，厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，可不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境质量现状

项目不涉及新增用地，因此不开展生态环境现状调查。

5、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

项目废气经收集处理后均可达标排放；厂区地面硬化、做好防渗、防漏措施。因此不进行地下水、土壤环境质量现状监测与评价。

环境 保 护 目 标	1、大气环境保护目标								
	环境空气保护目标是位于厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域，项目厂界周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表，环境保护目标的分布具体见附图 8。根据附图 20，项目厂界周边 500m 范围内无永久基本农田。								
	表 22 项目大气环境保护目标一览表								
	序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对厂界距离/m
	1	保利水晶花园（部分）	-21	253	居民区	约 400 人	大气：二类区	西北侧	138
	注：坐标原点为东经 113° 8′ 47.003″，北纬 23° 22′ 7.805″。								
	2、声环境保护目标								
	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。								
	3、地下水环境保护目标								
	项目厂界周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源保护区和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								
	4、生态环境保护目标								
	项目用地范围内无生态环境保护目标。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气								
	项目投料、搅拌、清洗过程中会产生有机废气，主要污染因子为有机废气。TVOC、NMHC 有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 2 限值；厂区内 NMHC 无组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 B.1 中的特别排放限值。								
	项目投料过程中会产生粉尘，以颗粒物表征。颗粒物有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 2 限值；厂界无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。								
	项目在生产过程中会产生轻微的生产异味，以臭气浓度进行表征。臭气浓度								

执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准限值及表 2 中 15m 高排气筒排放限值。

项目食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中小型规模限值，即最高允许排放浓度 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、净化设施最低去除效率 60%。

项目排放的大气污染物执行标准详见下表。

表 23 项目废气排放执行标准（有组织）

产污位置	工序	污染物	排气筒标准限值				执行标准
			编号	高度	最高允许排放浓度 mg/m^3	最高允许排放速率 kg/h	
排气筒 1	投料	颗粒物	DA001	20m	20	/	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB37824-2019)
	投料、搅拌、清洗	NMHC			60	/	
		TVOC			80	/	
		臭气浓度			2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

注：TVOC 待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 24 无组织废气排放执行标准（厂界）

生产工序	污染物	无组织监控排放浓度限值 (mg/m^3)	执行标准
厂界无组织废气	颗粒物	1.0	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)
	臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

表 25 无组织废气排放执行标准（厂区内）

生产工序	污染物	排放限值 (mg/m^3)	限值含义	执行标准
厂区内无组织废气	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB37824-2019)
		20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

项目营运期产生的外排废水主要有生活污水（含餐厨废水）和循环水废水，餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经三级化粪池处理后排入市政管网、循环水废水直接排入市政管网，进入新华污水处理厂处理。

生活污水执行广东省《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，

其标准值见下表所示：

表 26 外排废水执行标准（单位：mg/L，pH：无量纲）

污染物排放限值	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	总氮	总磷	动植物油
广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	500	300	/	400	/	/	100
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级标准	6.5~9.5	500	350	45	400	70	8	100
较严值	6.5~9	500	300	45	400	70	8	100

3、噪声

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。

4、固体废物

一般工业固体废物在厂区内采用库房或包装工具贮存，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定执行。

总量控制指标

本评价建议项目按以下指标进行总量控制：

1、水污染物排放总量控制指标

项目生活污水进入新华污水处理厂处理，总量按照新华污水处理厂的尾水排放标准计算。新华污水处理厂尾水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严标准，即 $\text{COD}_{\text{Cr}}\leq 40\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}\leq 5\text{mg/L}$ 。

项目生活污水排放量为 600t/a，则项目 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 申请总量控制指标分别为：0.024t/a、0.003t/a。项目 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 实行 2 倍削减替代，即所需的替代指标分别为 COD_{Cr} ：0.048t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：0.006t/a。使用花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量作为项目总量指标来源。

表 27 本项目水污染物排放总量指标

项目	排放到新华污水处理厂		新华污水处理厂排放到外环境	
	排放浓度（mg/L）	年排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	年排放量（t/a）
废水量	/	600	/	600
COD_{Cr}	320	0.192	40	0.024
$\text{NH}_3\text{-N}$	24.3	0.015	5	0.003

2、大气污染物排放总量控制指标

项目需申请总量的污染物为 VOCs。项目 VOCs 年排放量为 0.498t/a（有组织：0.083t/a，无组织：0.415t/a），项目 VOCs 实行 2 倍削减替代，即所需的替代指标为 0.996t/a。使用 2023 年广州发展碧辟油品有限公司挥发性有机液体储存治理减排量作为项目总量指标来源。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目利用已建成的厂房进行生产，不涉及土建施工，仅进行简单装修及设备安 装，随着设备安装完成，施工期污染同时消失。</p>																
运营期环境影响和保护措施	<p>一、运营期废气环境影响和保护措施</p> <p>1、源强核算</p> <p>项目主要产生的废气为投料过程产生的粉尘，投料、搅拌、清洗过程产生的有 机废气、生产异味，食堂油烟。</p> <p>（1）粉尘（颗粒物）</p> <p>项目投料过程中会产生粉尘，以颗粒物表征。项目产品为本体型胶粘剂，查阅 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2669 其他专用化学品制造行业系数 表，该表中有水基型、反应型及甲醛类胶黏剂，无本体型胶黏剂，且反应型及甲醛 类胶黏剂均无颗粒物产污系数。因此，项目颗粒物产污系数保守参考水基型胶黏剂 （详见下表）进行核算。项目生产环氧胶 6000 吨/年，产污系数为 0.14 千克/吨-产 品，则粉尘产生量为 0.84t/a。</p> <p>表 28 项目粉尘产污系数一览表</p> <table><tr><td>产品名称</td><td>污染物指标</td><td>单位</td><td>产污系数</td><td>来源</td></tr><tr><td>水基型胶黏 剂</td><td>颗粒物</td><td>千克/吨-产 品</td><td>0.14</td><td>《2669 其他专用化学品制造行 业系数表》</td></tr></table> <p>表 29 项目粉尘产排情况表</p> <table><tr><td>污染物</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>产生工序</td><td>投料</td></tr><tr><td>产生量（t/a）</td><td>0.840</td></tr></table>	产品名称	污染物指标	单位	产污系数	来源	水基型胶黏 剂	颗粒物	千克/吨-产 品	0.14	《2669 其他专用化学品制造行 业系数表》	污染物	颗粒物	产生工序	投料	产生量（t/a）	0.840
产品名称	污染物指标	单位	产污系数	来源													
水基型胶黏 剂	颗粒物	千克/吨-产 品	0.14	《2669 其他专用化学品制造行 业系数表》													
污染物	颗粒物																
产生工序	投料																
产生量（t/a）	0.840																

产生速率 (kg/h)		0.210
排放方式		有组织排放, 设计风量 20000m ³ /h, 收集效率为 50%
收集情况	收集量 (t/a)	0.420
	收集速率 (kg/h)	0.110
	收集浓度 (mg/m ³)	5.250
拟采取废气治理措施		袋式除尘, 处理效率为 95%
有组织排放	排放量 (t/a)	0.021
	排放速率 (kg/h)	0.010
	排放浓度 (mg/m ³)	0.500
无组织排放	排放量 (t/a)	0.420
	排放速率 (kg/h)	0.110
合计排放量 (t/a)		0.441

(2) 有机废气

项目投料、搅拌、清洗过程中会产生有机废气。投料、搅拌工序产生的有机废气采用排放系数法进行计算, 清洗工序产生的有机废气采用公式法进行计算。

项目产品为本体型胶粘剂, 根据建设单位提供的资料, 产品 VOCs 含量为 16g/kg、远低于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 中本体型胶粘剂(环氧树脂类)应用领域为其他的含量限值 50g/kg。根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020), 水基型胶粘剂和本体型胶粘剂为低 VOCs 型胶粘剂。

因此, 项目投料、搅拌过程产生的有机废气产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2669 其他专用化学品制造行业系数表中水基型胶黏剂(详见下表)进行核算。项目生产环氧胶 6000 吨/年, 产污系数为 0.12 千克/吨-产品, 则 VOCs 产生量为 0.72t/a。

表 30 项目有机废气产污系数一览表

产品名称	污染物指标	单位	产污系数	来源
水基型胶黏剂	挥发性有机物	千克/吨-产品	0.12	《2669 其他专用化学品制造行业系数表》

项目清洗过程中产生有机废气根据《环境统计手册》(方品贤等著, 四川科学技术出版社)中有害物质敞露存放时的散发量计算公式进行计算, 具体如下:

$$G_s = (5.38 + 4.1u) P_H \cdot F \cdot \sqrt{M}$$

式中：G_s—有害物质的散发量，g/h；

u—风速，取 0.35m/s；

M—有害物质的分子量，汽油分子量在 72~170 之间，取 170；

F—有害物质的敞露面积，取设备底面积 0.7 m²；

P_H—有害物质在室温时的饱和蒸气压力，取汽油（20℃）饱和蒸汽压 53.32mmHg。

清洗过程使用集气罩进行废气收集，则清洗过程产生的有机废气产生速率为 3328g/h（3.328kg/h），清洗频次为 1 次/3 天，每次 2min，需清洗设备数量为 12 台，则有机废气产生量为 0.111t/a。

表 31 项目有机废气产排情况表

污染物		VOCs
产生工序		投料、搅拌、清洗
产生量（t/a）		0.831
产生速率（kg/h）		0.208
排放方式		有组织排放，设计风量 20000m ³ /h，收集效率为 50%
收集情况	收集量（t/a）	0.416
	收集速率（kg/h）	0.100
	收集浓度（mg/m ³ ）	5.200
拟采取废气治理措施		二级活性炭，处理效率为 80%
有组织排放	排放量（t/a）	0.083
	排放速率（kg/h）	0.020
	排放浓度（mg/m ³ ）	1.000
无组织排放	排放量（t/a）	0.415
	排放速率（kg/h）	0.100
合计排放量（t/a）		0.498

（3）生产异味

项目在生产过程中会产生轻微的异味，以臭气浓度进行表征。臭气浓度产生量不大，本评价仅作定性分析。由于生产异味与有机废气同时产生，因此生产异味随着粉尘、有机废气的收集时一并收集处理。

(4) 食堂油烟

食堂工作中会产生油烟。项目食堂设有 2 个灶头。根据《居民膳食指南》（2016 年），每人每天烹调油 25~30g，因此每餐应在 10g 内，项目以 10g/人·餐计。一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，项目取 3%，按每年工作 250 天，每天供应 3 餐，共 50 人，则油烟产生量为 0.0113t/a。项目食堂油烟经静电油烟净化器收集处理后引至 15m 高排气筒（DA002）排放。

表 32 项目食堂油烟产生情况计算表

类型	油使用量 (g/人·餐)	人数 (人)	餐数 (餐)	油烟挥发 量 (%)	排放时 间 (h)	耗油量 (t/a)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
油烟	10	50	750	3%	1500	0.375	0.011	0.008

表 33 项目食堂油烟产排情况表

污染物		食堂油烟
产生工序		食堂
产生量 (t/a)		0.011
产生速率 (kg/h)		0.008
排放方式		有组织排放，设计风量 5000m³/h，收集效率为 90%
收集 情况	收集量 (t/a)	0.010
	收集速率 (kg/h)	0.007
	收集浓度 (mg/m³)	6.750
拟采取废气治理措施		静电油烟净化器，处理效率为 60%
有组织 排放	排放量 (t/a)	0.004
	排放速率 (kg/h)	0.003
	排放浓度 (mg/m³)	0.540
无组织 排放	排放量 (t/a)	0.001
	排放速率 (kg/h)	0.001
合计排放量 (t/a)		0.005

表 34 项目大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	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h	
			核算方法	废气产生量(m³/h)	产生浓度(mg/m³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺效率/%	核算方法	废气排放量(m³/h)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)		排放量(t/a)
投料、有组	有组	VOCs	产	20000	5.200	0.100	5.200	二级80	产	20000	1.000	0.020	0.083	4000

污 系 数 法	搅 拌、 清 洗	无 组 织	VOCs	/	/	0.100	0.415	/	0	污 系 数 法	/	/	0.100	0.415	4000
	投料	有 组 织	颗 粒 物	20000	5.250	0.110	0.420	袋 式 除 尘	95		20000	0.263	0.005	0.021	
		无 组 织	颗 粒 物	/	/	0.110	0.420	/	0		/	/	0.105	0.420	
	食 堂	有 组 织	油 烟	5000	6.750	0.007	0.010	静 电 油 烟 净 化 器	60		5000	0.540	0.003	0.004	
		无 组 织		/	/	0.001	0.001	/	0		/	/	0.001	0.001	

表 35 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	项目排放量 (t/a)
1	废气量 (万 Nm ³ /a)	8000
2	VOCs	0.498
3	颗粒物	0.441
4	油烟	0.005
5	臭气浓度	少量

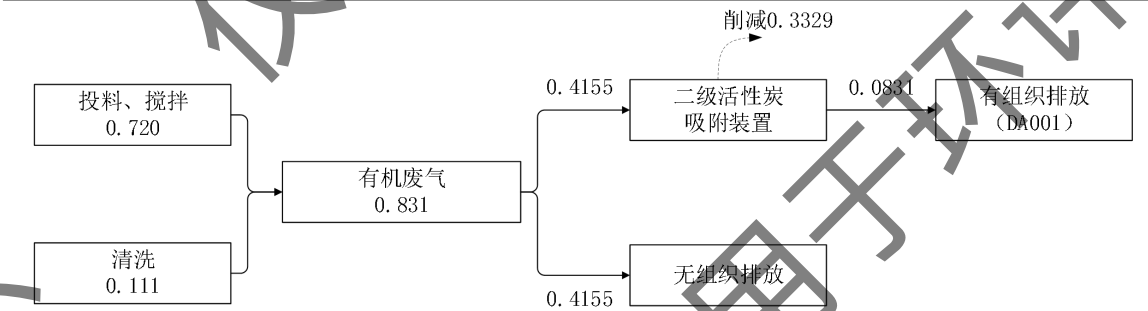


图 3 项目 VOCs 平衡图

2、环保措施

项目产污设备为强力分散机、高混机。投料产生的颗粒物，投料、搅拌、清洗产生的有机废气、臭气浓度均经设备顶部集气罩收集，依次经过袋式除尘、二级活性炭吸附装置处理，后通过 20m 高排气筒（DA001）排放。

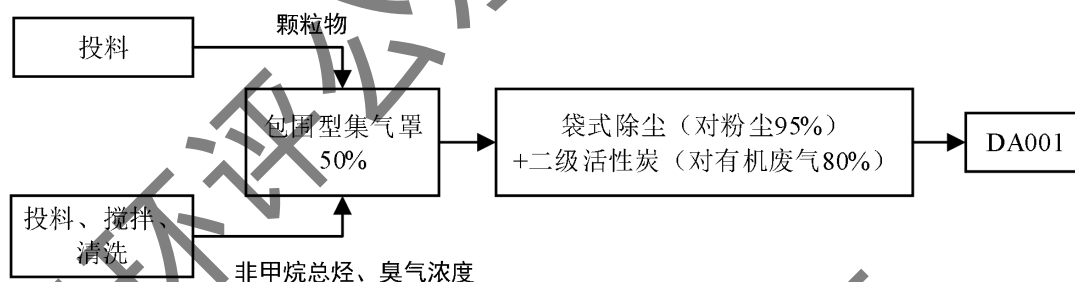


图 4 生产废气治理设施流程图

项目食堂油烟经静电油烟净化器收集处理后引至 15m 高排气筒（DA002）排放。

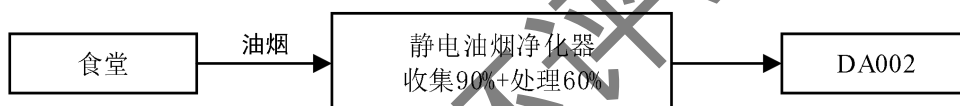


图 5 废气治理设施流程图

（1）收集风量及效率情况

收集措施详细说明：

项目生产过程中产生的粉尘、有机废气均经设备顶部集气罩收集，依次经过袋式除尘、二级活性炭吸附装置处理，后通过 20m 高排气筒（DA001）排放。

项目食堂油烟经静电油烟净化器收集处理后引至 15m 高排气筒（DA002）排放。

①集气罩风量核算：

项目共设有强力分散机 8 台、高混机 4 台，拟在每台产污设备顶部设置 1 个集气罩。集气罩均在设备四周设置软帘进行围闭，根据《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 年 1 月第 1 版）中表 17-8 各种排气罩排气量计算公式表，可计算得出各设备所需的风量 Q 。

上部伞形罩：

$$Q=1.4 \times P \times H \times v_x$$

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

其中：Q 为收集风量，m³/s；

P 为上部伞形罩罩口周长，m；

H 为集气罩离产生位置的距离，m；

Vx 为风速，m/s。

表 36 本项目风量核算过程

设备	类型	集气罩长（m）	集气罩宽（m）	数量（个）	风速（m/s）	集气罩离产生位置的距离（m）	计算风量（m³/h）	理论风量（m³/h）
	集气罩	0.9	0.9		0.35	0.2	10160.64	考虑一定漏风量（按计算风量的 1.2 倍计算）
	集气罩	0.9	0.9		0.35	0.2	5080.32	
合计							15240.96	18289.15

根据上表，项目排气筒理论所需风量为18289.15m³/h，项目设计风量为20000m³/h，满足理论所需风量。

②收集效率：

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]538号），项目收集方式属于包围型集气罩-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），收集效率为 50%。

可行技术判定：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）表 C.1 、《排污许可证申请与核发技术规范食品制造工业-方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）表 B.1，项目的废气防治技术是可行的，判定情况如下表。

表 37 可行技术判定情况

污染物项目	来源文件	可行技术	项目情况	是否可行
颗粒物	《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》（HJ1103-2020）表 C.1	电除尘、袋式除尘	袋式除尘	是
挥发性有机物		冷凝、吸收、吸附、燃烧（直接燃烧、热力燃烧、催化燃烧）、冷凝-吸附、冷凝-吸附-燃烧	吸附	是
油烟	《排污许可证申请与核	静电油烟处理器；湿法油	静电油烟净化	是

	发技术规范食品制造工业--方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》 (HJ1030.3-2019)表 B.1	烟处理器（油烟滤清机、水浴式油烟处理器、旋流板塔油烟处理器、文式管油烟处理器）	器	
--	---	---	---	--

处理效率：

（1）颗粒物：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2669 其他专用化学品制造行业系数表，颗粒物-袋式除尘末端治理技术平均去除效率为 95%，项目取 95%进行核算。

（2）有机废气：参考《广东省家具制造行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（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%，因此，故项目第一级活性炭处理效率取 60%，第二级活性炭处理效率取 50%，项目使用“二级活性炭吸附”废气治理设施处理有机废气，则总处理效率为 1-（1-60%）×（1-50%）=80%，则“二级活性炭吸附”废气治理设施处理效率为 80%。

表 38 项目污染治理设施情况汇总

产排污环节	污染物种类	治理设施情况				
		治理设施名称	处理能力（m³/h）	收集效率（%）	治理工艺去除率（%）	是否为可行技术
投料	颗粒物	袋式除尘	20000	50%	95%	是
投料、搅拌、清洗	VOCs	二级活性炭	20000	50%	80%	是

表 39 废气排放口情况

排气筒名称	排气筒编号	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气流量 m³/h	烟气流速 m/s	烟气温度 /℃	年排放小时数 /h	类型	地理坐标	执行标准
排气筒 1	DA001	20	1	20000	14.15	25	4000	一般排放口	113° 8' 48.562" ,23° 22' 7.250"	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

（2）非正常工况

非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本次评价废气非正常工况排放主要考虑项目污染治理装置发生故障，即去除效率为 0 的排放，具体如下：

表 40 非正常工况下污染物排放达标情况

产排污环节	污染物种类	非正常工况						浓度限值 (mg/m ³)	达标分析
		发生原因	治理设施效率/%	发生频次 (次/年)	排放浓度 (mg/m ³)	持续时间 (h)	排放速率 (kg/h)		
投料	颗粒物	废气治理设施故障，导致废气直接排放	0	1	5.250	1	0.105	20	达标
投料、搅拌、清洗	有机废气	废气治理设施故障，导致废气直接排放	0	1	5.030	1	0.101	60 (NMHC)	达标

由上表可知，在非正常情况下各污染物的排放大幅增加。为防止生产废气非正常情况排放，建设单位必须加强废气处理设施的管理、定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时、产生废气的各工序也必须相应停止操作。为防止废气非正常排放，项目拟采取以下措施：

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；
- ③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；
- ④定期更换布袋、活性炭，按照废气处理设备参数合理安排更换周期。

3、环境影响分析

根据《2024 年广州市生态环境状况公报》可知，项目所在区域为环境空气达标区。根据引用的监测数据可知，项目所在环境空气评价区域内 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

根据附图 8，项目最近的环境保护目标为厂界西北侧 138m 的保利水晶。项目建成并落实各产污环节污染防治措施后，可有效减少废气的无组织排放量；废气经治理设施处理后，可确保项目周边的环境保护目标及项目所在区域环境空气质量在项目建成后不受明显影响；根据项目正常及非正常工况的污染物排放源强分析可知，项目营运期全厂污染物均能达标排放。因此，项目营运期排放的废气对周围的环境影响较小。

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》（HJ1103-2020），废气监测计划如下表所示。

表 41 废气监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA001	TVOC	1 次/半年	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 2 限值
		NMHC	1 次/半年	
		臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值
		颗粒物	1 次/季度	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 2 限值
无组织废气	厂区内	NMHC	1 次/半年	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值
	厂界	颗粒物	1 次/半年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值
		臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新改扩建二级标准

二、废水环境影响和保护措施

1、废水源强分析

（1）生活用水、生活污水（含餐厨废水）

项目设员工 50 人，年工作时间 250 天，员工均在项目内食宿。根据《广东省用水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），员工生活用水参照“国家行政机构用水定额，有食堂、浴室的先进值 $15\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ”计算，则项目生活用水量为 $3.0\text{m}^3/\text{d}$ ， $750\text{m}^3/\text{a}$ 。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活污染源产排污核算系数手册》，当人均日生活用水量 ≤ 150 升/人·天时，折污系数取 0.8。项目人均日生活用水量为 60 升/人·天，排污系数取值为 0.8，则污水排放量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ 、 $600\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、总氮、总磷、动植物油。

生活污水水污染物产生浓度参考《环境工程技术手册废水污染控制技术手册》

(化学工业出版社)表 1-1-1 典型生活污水水质的中浓度进行取值。化粪池去除效率参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》化粪池排放系数算出,化粪池各污染物去除效率: COD_{Cr} 去除率约为 20%, BOD_5 去除率约为 21%, $\text{NH}_3\text{-N}$ 去除率约为 3%, 总氮去除率为 15%, 总磷去除效率为 16%。SS 去除效率参考《室外排水设计标准》(GB50014-2021)中“表 7.1.2 污水厂的处理效率”一级沉淀,可去除 40%~55%的悬浮物,本评价取 40%。隔油隔渣池对动植物油处理效率参考《环境工程技术手册废水污染控制技术手册》(化学工业出版社)表 2-1-11,取 60%。

则项目生活污水产生及排放情况详见下表。

表 42 项目生活污水产排情况 (pH: 无量纲)

污水类型	污水量	指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷	动植物油
生活污水	600 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	6~9	400	250	200	25	40	8	100
		产生量 (t/a)	/	0.240	0.150	0.120	0.015	0.024	0.005	0.060
		处理效率 (%)	/	20	21	40	3	15	16	60
		排放浓度 (mg/L)	6~9	320	197.50	120	24.25	34	6.72	40
		排放量 (t/a)	/	0.192	0.119	0.072	0.015	0.020	0.004	0.024
执行标准			6~9	500	300	400	45	70	8	100
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

(2) 循环水废水

项目配备 1 套循环水系统,为生产提供间接冷却用水。循环水量为 $200\text{m}^3/\text{h}$,运行时间为 $16\text{h}/\text{d}$,配套一个尺寸为 $13.5\text{m} \times 3\text{m} \times 5\text{m}$ 的循环水水池,有效容积取 200m^3 。循环过程中会有部分水以蒸汽的形式损耗,根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017),循环水补充水量可按下列公式计算:

$$Q_e = K \times \Delta t \times Q_r$$

式中: Q_e ——蒸发水量, m^3/h ;

Δt ——循环冷却水进水与出水温度差, $^{\circ}\text{C}$;

Q_r ——循环冷却水量, m^3/h 。

K——蒸发损失系数, $1/^{\circ}\text{C}$; 按环境气温 30°C , 系数取 $0.0015/^{\circ}\text{C}$;

根据建设单位提供的资料，循环水进出水温度差取 2℃，计算得蒸发补水量为 9.6m³/d，2400m³/a。循环水循环使用，不需要更换。报告为保守计，5 年更换一次，排放时将循环水水池中的水排空，则更换循环水当天循环水废水产生量为 200m³/d（200m³/a）。项目冷却方式为间接冷却，过程不添加任何化学品，不含有毒有害物质，循环水废水直接排入市政污水管网。

2、废水排放情况

餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经三级化粪池处理后排入市政管网、循环水废水直接排入市政管网，进入新华污水处理厂处理。属于间接排放。

表 43 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	废水 类别	排放口地理 坐标	废水排 放量 (m³/a)	排放 去向	排放规律	间歇 排放 时段	受纳污水厂信息		
							名称	污染物种 类	国家或地方污 染物排放标准 浓度限值 (mg/L)
DW001	生活 污水	113° 8' 43.800" E, 23°22'8.04 0"N	600	进入 城市 污水 处理 厂	间断排放， 排放期间流 量不稳定且 无规律，但 不属于冲击 型排放	/	新华 污水 处理 厂	pH	6-9（无量 纲）
								COD _{Cr}	40
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5
								动植物油	1
								总氮	15
								总磷	0.5

表 44 项目废水污染物排放核算

排放口 编号	污水类 别	污染物种类	排放浓度 mg/L	日最大排放量 kg/d	年排放量 t/a
DW001	生活污 水	COD _{Cr}	320	0.768	0.192
		BOD ₅	198	0.474	0.119
		SS	120	0.288	0.072
		NH ₃ -N	24	0.058	0.015
		总氮	34	0.082	0.020
		总磷	7	0.016	0.004
		动植物油	40	0.096	0.024

表 45 项目废水污染治理设施情况汇总						
废水种类	污染物种类	治理设施情况				
		治理设施名称	处理工艺	处理能力（t/d）	处理效率（%）	是否可行技术
生活污水	COD _{Cr}	三级化粪池、隔油隔渣池	三级化粪池、隔油隔渣池	/	20	是
	BOD ₅				21	
	NH ₃ -N				3	
	SS				40	
	总氮				15	
	总磷				16	
	动植物油				50	

3、依托新华污水处理厂的可行性分析

项目餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经三级化粪池处理后排入市政管网、循环水废水直接排入市政管网，进入新华污水处理厂处理。

新华污水处理厂位于花都区新华街大陵村西侧，新华污水处理厂总规划设计处理能力为 48 万 m³/d，目前已批复的设计处理规模为 29.9 万 m³/d，分别为：一期规模 10 万 m³/d，采用改良型的 A²O 工艺；二期规模为 9.9 万 m³/d，采用改良型的 A²O 工艺，三期规模为 10 万 m³/d，采用 A²O+周进周出二沉池+V 型滤池+紫外消毒工艺。主要收集新华街、新雅街、花城街、秀全街、花山镇中心区的污水，总服务面积为 233km²。新华污水处理厂处理出水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级 A 标准的较严标准，尾水排入天马河。

从处理能力分析，新华污水处理厂一、二、三期总设计处理规模为 29.9 万吨/日，在设计工艺上新华污水处理厂一、二期可以容许在设计处理规模 1.2 倍上限稳定运行；三期可以容许在设计处理规模 1.3 倍上限稳定运行；即合计最大稳定处理规模约为 37 万 m³/d；目前均已投入运行。根据《花都区城镇污水处理运行情况公示表（2025 年 6 月）》，2025 年 6 月新华污水处理厂平均处理量为 35.52 万 m³/d，余量约 1.48 万 m³/d，项目生活污水排水量为 2.4m³/d，占污水处理厂处理余量的 0.02%，所占比例较小。如恰逢循环水更换，则单次排水量最大为 202.4m³/d，占污

水处理厂处理余量的 1.37%，所占比例仍较小。因此，项目外排污水不会对新华污水处理厂的规模造成冲击，且新华污水处理厂的运行状态良好，有足够负荷接纳项目产生的污水，因此项目的生活污水纳入新华污水处理厂是可行的。

从处理工艺分析，新华污水处理厂的工艺可有效处理项目产生的生活污水。

从进水水质分析，项目废水污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS、总氮、总磷、动植物油，不含重金属，不含有毒有害物质，排放浓度均已达标。

从出水水质方面分析，新华污水处理厂目前正常运行，出水水质均已达标，无超标项目，已实现稳定达标排放。

综上所述，项目污水纳入新华污水处理厂处理的方案是可行的。

4、影响分析

项目产生的废水主要为生活污水、循环水废水。餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经三级化粪池处理后排入市政管网、循环水废水直接排入市政管网，进入新华污水处理厂处理。经上述措施处理后，项目污水不会对周边水环境产生明显影响。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》（HJ1103-2020），项目废水属于单独排向公共污水处理系统的生活污水，不要求开展自行监测。

三、运营期噪声环境影响和保护措施

1、噪声产排情况

项目内主要噪声源为生产设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 70-80dB(A)。

表 46 工业企业噪声源强调查清单

序号	设备名称	数量/台	核算方法	单台设备噪声源强(声压级)/(dB(A)/1m)	声源类型	降噪措施
			类比法	75	频发	选用低噪声设备、厂房
				70		

	75		隔声、加强设备维护和保养、严格管理制度
	75		
	80		

2、防治措施

为降低项目产生的噪声对周边环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

①选用低噪声设备。

②厂房隔声。对项目内各设备进行合理的布置，并尽量将高噪声设备放置于房间中间，远离厂界。

③加强设备维护和保养。对生产设备的运动部件连接处添加润滑油，安装固定机架并拧紧螺丝，预防机械过于松弛。

④严格管理制度。合理安排运营时间，避免在午休时间进行运营。

3、环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源的预测方法，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。计算公式如下：

室内声源等效室外声源声功率级计算方法

①按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w —点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

②按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$$

式中：

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij} —室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (T_i + 6)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

T_i —围护结构i倍频带的隔声量，dB。

④计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2i}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w —中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m²。

按室外声源预测方法计算预测点处的A声级：

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

式中， $L_p(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量。

由于项目 50m 范围内无声环境保护目标，因此项目对昼间、夜间各厂界的噪声进行预测。

本评价采用 EIAProN2021 模型进行预测，预测结果见下表及下图。

表 47 项目噪声预测结果与达标分析表（单位：dB（A））

序号	预测点	噪声贡献值	噪声标准	达标情况
1	东北厂界	23.06	65（昼间）	达标

2	西南厂界	11.07	55（夜间）	达标
3	东南厂界	23.16		达标
4	西北厂界	0.00		达标

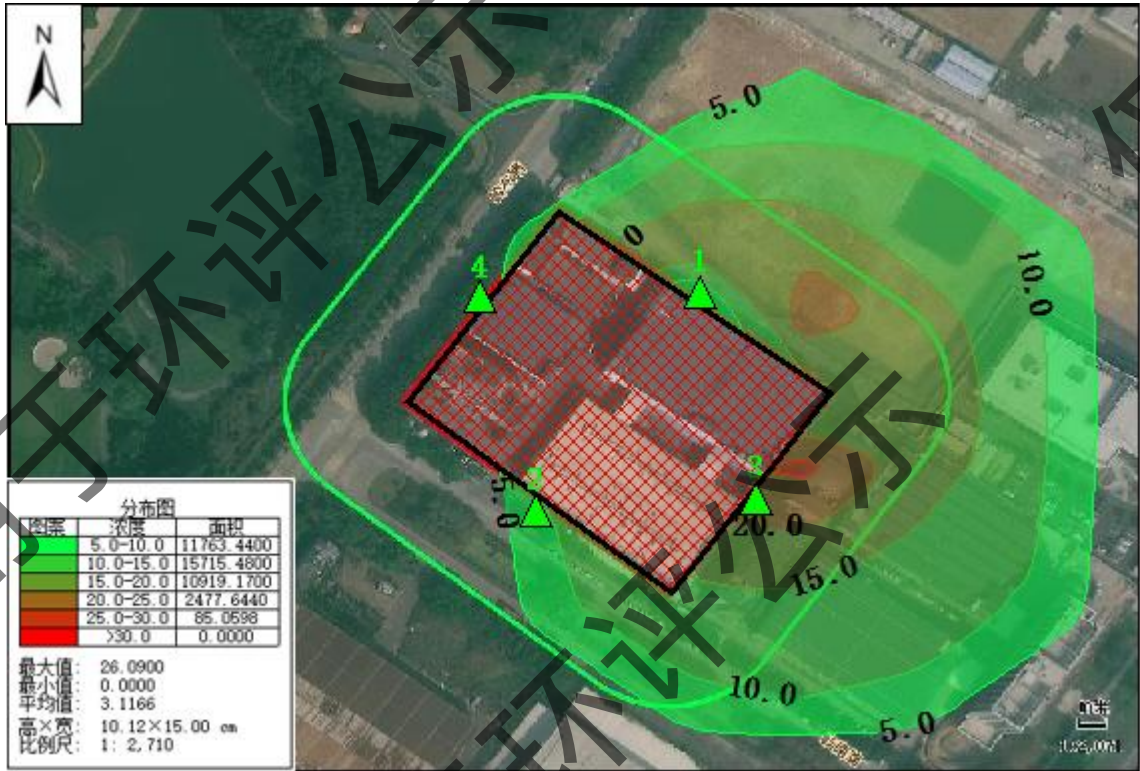


图 6 噪声预测图

根据上述结果，项目运营期产生的噪声在各边界处均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。因此，项目不会对周围声环境产生明显的不良影响。

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），厂界噪声监测计划如下：

表 48 厂界噪声监测计划

监测位置	主要监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界外 1m	等效连续 A 声级	每季度一次、昼夜各一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）

四、运营期固废环境影响和保护措施

1、固废产生情况

(1) 生活垃圾

①生活垃圾

项目员工人数为 50 人，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），员工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计，年工作 250 天，则项目生活垃圾产生量约为 6.25t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）中 SW64 其他垃圾，固废代码为 900-099-S64，交市政环卫部门统一清运处理。

②餐厨垃圾

项目员工人数为 50 人，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），员工每人每天餐厨垃圾产生量按 0.5kg 计，年工作 250 天，则项目餐厨垃圾产生量为 6.25t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）中 SW61 餐厨垃圾，固废代码为 900-002-S61，交专业回收公司处理。

③废油脂

项目废油脂主要为隔油隔渣池及高静电处理器收集，产生量约为 0.05t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）中 SW61 餐厨垃圾，固废代码为 900-002-S61，交专业回收公司处理。

(2) 一般工业固体废物

①废包装材料

项目产品包装过程以及原辅材料拆包使用过程会产生少量废包装材料，主要为纸皮箱、包装袋等，产生量约为 12t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废包装材料属于 SW17 可再生类废物，固废代码为 900-005-S17、900-003-S17，收集后暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由物资回收单位回收处理。

②工业粉尘

项目投料粉尘采用半密闭集气罩收集至“袋式除尘”进行处理，根据前文分析可知，“袋式除尘”过滤的粉尘量为 0.40t/a，布袋截留粉尘回用于生产；而未被半密

密闭气罩收集的投料粉尘大部分自然沉降于工位周边，沉降粉尘约为 0.42t/a；因此，投料工序产生的工业粉尘合计为 0.82t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），收集粉尘固废代码为 SW59 其他工业固体废物，固废代码为 900-099-S59，收集后暂存于一般工业固体废物暂存间，布袋截留粉尘回用于生产，沉降粉尘定期交由物资回收单位回收处理。

③废布袋

项目投料过程中采用布袋除尘器收集处理粉尘，为保证处理效果，布袋更换频次为 1 次/季度，每次更换量约为 0.03t，则废布袋产生量约为 0.12t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废布袋属于 SW59 其他工业固体废物，固废代码为 900-009-S59，收集后暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由物资回收单位回收处理。

表 49 生活垃圾及一般工业固体废物产排情况一览表

固体废物名称	固废属性	废物代码	产生量（t/a）	最终去向
生活垃圾	生活垃圾	/	6.25	分类收集后交环卫部门统一清运处理
餐厨垃圾		900-002-S61	6.25	分类收集后交环卫部门统一清运处理
废油脂		900-002-S61	0.05	分类收集后交环卫部门统一清运处理
工业粉尘	工业固废	900-099-S59	0.82	回用于生产、交由物资回收单位回收处理
废包装材料		900-005-S17、 900-003-S17	12.00	交由物资回收单位回收处理
废布袋		900-009-S59	0.12	交由物资回收单位回收处理

(3) 危险废物

①废活性炭

项目废气处理过程中会产生废活性炭，需要吸附的有机废气量为0.322t/a，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]538号），蜂窝状活性炭吸附比例取值为15%，理论上需要活性炭 $0.333 \div 0.15 = 2.219\text{t/a}$ 。

项目活性炭采用蜂窝状活性炭，项目活性炭吸附装置参数详见下表。

表 50 活性炭吸附装置参数一览表			
处理装置	活性炭装置参数		TA001
二级活性炭吸附装置	需要吸附的有机废气的量（t/a）		0.333
	理论上需要活性炭量（t/a）		2.219
	设计风量（m³/h）		20000
	活性炭类型		蜂窝
	活性炭碘值（mg/g）		≥650
	活性炭密度（t/m³）		0.35
	单个活性炭箱参数	箱长（m）	2.2
		箱宽（m）	2.2
		箱高（m）	1.6
		装炭层数（层）	2
	单个炭层参数	长（m）	2
		宽（m）	2
		厚度（m）	0.5
		过滤面积（m²）	8
		有效过滤面积	5.6
		过滤流速（m/s）	0.99
		停留时间（s）	0.51
		年更换次数	
	二级活性炭总量（t）		2.800
	废活性炭量		3.133
注 1：活性炭装置过滤流速=风量÷3600÷有效过滤面积；			
注 2：停留时间=炭层厚度÷过滤流速；			
注 3：装炭量=（单个炭层长度×单个炭层宽度×单个炭层厚度）×密度×单个炭箱层数×炭箱个数。			
根据上表，项目产生的废活性炭总量为3.133t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025年版）中“HW49其他废物”，危废代码为900-039-49，收集后密封包装，暂存于危险废物暂存间，定期交由有危险废物资质单位回收处理。			
②废原料包装桶			
根据建设单位提供资料，共使用 E-51 环氧树脂约 5500 桶、环氧树脂 170 约 3118 桶、环氧稀释剂约 6000 桶，每个空桶的重量约 1kg，因此废原料桶产生量约			

14.618t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW49 其他废物”，危废代码为 900-041-49，收集后暂存于危险废物暂存间，其中未破损的由供应商回收处理，破损的定期交由有危险废物资质单位回收处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）：“6.1 以下物质不作为固体废物管理：a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产点经过修复和加工后满足国家地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”。项目未破损的由供应商回收处理。

③废汽油及废汽油桶

项目生产设备在维修养护时会产生废汽油。项目汽油总使用量为 5t/a（200kg/桶，25 桶），根据上文，设备清洗使用量为 0.111t/a，其余为设备维修养护。根据建设单位提供资料，设备维修养护产生的废汽油为 30%。即产生废汽油 1.467t/a、空桶 25 个。废汽油及废汽油桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）的危险废物，危废类别为 HW08，代码为 900-249-08。汽油空桶重量按 1kg/个计算，则废汽油空桶产生量约为 0.025t/a，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有危险废物资质单位回收处理。

④废抹布手套

项目生产过程、设备维护保养过程中会产生废抹布手套。根据建设单位提供资料，废抹布手套产生量约为 0.014t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW49 其他废物”，危废代码为 900-041-49，收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有危险废物资质单位回收处理。

表 51 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.133	废气处理	固态	活性炭、VOCs	VOCs	一年	T	收集后定期交由危废处置资质单位处置
2	废原料包装桶	HW49	900-041-49	14.618	原料使用、产品包装	固态	原料	原料	每天	T/In	收集后未破损的由供应商回收处理，破损的交由有危险废物资质单位回收处理
3	废汽油及废汽油桶	HW08	900-249-08	1.492	设备维护保养	固态	润滑油	油类物质	一个月	T, I	收集后定期交由危废处置资质单位回收处理

	油桶										位处置
4	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.014	设备维护保养	固态	润滑油	油类物质	一个月	T/In	收集后定期交由危废处置资质单位处置

2、固体废物管理制度及要求

项目危险废物暂存场所情况详见下表。

表 52 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区的东北侧	10m ²	袋装桶装	10t	三个月
	废原料包装桶	HW49	900-041-49					
	废汽油及废汽油桶	HW08	900-249-08					
	废抹布手套	HW49	900-041-49					

（1）依托危废间的可行性分析

项目危险废物暂存于危险废物暂存间，危废间位于厂区的东北侧，面积为 10m²，贮存能力为 10t。项目危险废物贮存周期为一季度，则项目危险废物最大暂存量为 7.165t < 10t。项目危险废物产生收集后暂存于危废间，定期交有危废资质单位运走处置。

项目危险废物暂存量小于危废间剩余贮存能力，危废间面积满足危废分类、分区存放要求，危废转运过程中落实固体废物环境管理措施，项目危险废物依托危废间暂存是可行的。

（2）固体废物环境管理要求

①按当地生活垃圾分类制度设置分类收集桶，将生活垃圾分类收集投放相应收集桶后，交由环卫部门统一清运处理。

②一般工业固废：严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）的要求：建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可

追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施设置一般工业固体废物贮存场所，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

设置分类收集制度，将一般工业固体废物交由专业公司回收处理。

③危险废物：

根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的有关规定要求的危险废物暂存场所，且暂存场所设防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后临时贮存于危废暂存仓；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，按要求进行包装贮存。

a、收集和厂内转移：

性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风防雨或其他防止污染环境的措施；危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线尽量避开厂内办公区；危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险物遗失在转运路线上。

b、贮存：

项目危险废物于危废间暂存，危废间位于厂区东北侧，危废间要防风，防雨、防晒，堆放危险废物的地方要有明显的标志，地面采取防渗措施，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）；危险废物收集后分别临时贮存于废物储桶内，均为密封包装，收集桶所用材料应防渗防腐；收集桶外围应设置20cm高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层；暂存点采用双钥匙封闭式管理，24小时都有专人看管。

c、运输：

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

d、处置：

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据，产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理，盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。

综上，项目拟采取的固体废物的处置方案较为全面、安全、处置去向明确，基本上可消除对环境的二次污染问题。

五、运营期环境风险影响和保护措施

1、风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B“表 B.1 重点关注的危险物质及临界量”及“表 B.2 其他危险物质临界量推荐值”，项目危险物质数量和分布情况详见下表。

表 53 风险物质 Q 值计算一览表

序号	危险物质名称	临界量依据	最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	废活性炭	危害水环境物质（急性毒性类别 1）	3.133	100	0.031
2	废抹布手套	油类物质	0.004	2500	0.000

3	汽油	油类物质	0.800	2500	0.000
4	废汽油及废汽油桶	油类物质	0.373	2500	0.000
ΣQ					0.031
注：活性炭产废周期为一年，共 3.133t。					

综上，Q 值合计为 $0.031 < 1$ ，项目的环境风险潜势为 I，开展环境风险简单分析。

2、环境风险分析

项目运营期容易发生的事故主要为液态物料、危险废物泄漏污染周边大气、水体环境；厂区发生火灾而导致周边大气、水体受到污染等；废气治理设施出现故障无法正常运行而导致污染周边大气环境。

（1）液态物料、危险废物泄漏事故影响分析

液态物料在装卸、存储或使用过程中包装或容器发生破损等情况下均会导致物料泄漏，当发生泄漏时，物料中的挥发性组分挥发到大气环境中会造成空气污染，液态物料泄漏到地面，可能会造成土壤及地下水环境污染，或排入雨水管道，造成地表水污染。

危险废物潜在风险体现在危险废物因管理不善而发生泄漏、流失等。危险废物的收集、存放、交接过程中发生泄漏、流失的情况一般都是由于管理不善、人为过失引起的，若各环节均按照严格的管理规定收集、存放、交接危险废物，则可以避免该种风险。危险废物在交接和运输过程中也可能因管理不严格或者其他事故（如车祸等）而发生危险废物泄漏、流失。若建设单位在交接、运输过程中按照相关规范进行操作，则危险废物的流向将是可查的，一旦发生丢失、去向不明的情况可进行跟踪追查；同时危险废物是采用独立密封包装后装车的，一旦发生事故发生散落，危险废物也基本在独立包装内部，发生泄漏的概率小，泄漏量也有限。

（2）火灾事故排放污染环境风险影响分析

当发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，消防废水势必对水体造成极为不利的影响，进入污水处理厂则可能因冲击负荷过大、造成污水

处理厂处理设施的瘫痪。

项目发生火灾事故时，项目内的燃烧废气会飞扬，气体排放随风向外扩散，在不利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。

(3) 废气事故排放污染环境风险影响分析

项目废气收集处理装置系统不能正常工作时，项目生产过程中产生的废气未经处理直接排放，从而对周围环境造成较大影响。因此，一旦废气治理装置发生故障，马上停止生产，避免生产废气不经过任何处理直接排放到大气环境中。

3、风险防范措施

建设单位应采取有效的风险防范措施，主要的环境风险防范措施包括但不限于：

(1) 泄漏事故防范措施

①仓库：严格落实防风、防雨、防晒、防渗措施，地面必须做硬底化防渗处理，防渗系数达到 10^{-11}cm/s 。仓库由专人管理，管理人员必须经过专业知识培训，熟悉贮存物料的特性、事故处理办法和防护知识。仓库出入库进行核查登记，并定期检查，不过多储存原料，同时必须配备有关的个人防护用品。仓库四周设置围堰，若发生少量泄漏：用砂土混合后收集；若发生大量泄漏：采用消防沙围堵收集，收集后用泵转移至专用收集器内。收集的泄漏物交由有资质单位处置。

②危废间：严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置，落实防风、防雨、防晒、防渗措施，地面必须做硬底化防渗处理，防渗系数达到 10^{-11}cm/s 。危废的存放设置明显标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查，不过多储存危废。贮存场所内禁止混放不相容危险废物。危废间内部设置导流沟，若发生少量泄漏：用砂土混合后收集；若发生大量泄漏：采用消防沙围堵收集，收集后用泵转移至专用收集器内。收集的泄漏物交由有资质单位处置。危废间管理人员必须经过专业知识培训，熟悉贮存危废的特性、事故处理办法和防护知识，同时，必须配备有关的个人防护用品。

③生产车间：严格落实防风、防雨、防晒、防渗措施。生产车间人员必须经过专业知识培训，熟练掌握生产操作规程、事故处理办法和防护知识。生产车间必须

配备有关的个人防护用品、应急物资。若发生少量泄漏：用砂土混合后收集；若发生大量泄漏：引流至导流沟收集，收集后用泵转移至专用收集器内。收集的泄漏物交由有资质单位处置。

(2) 火灾事故防范措施

①项目应按规定配置灭火器材和消防装备；制定巡查制度，重点巡查易燃原辅材料的使用区域；

②加强火源管理，杜绝各种火种，明火发生源为火柴、打火机等，严禁闲杂人员入内；工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

③厂内发生火灾时，采取先控制后消灭的消防措施。统一指挥、积极组织人员进行灭火，堵截火势、防止蔓延；扑救人员应注意占领上风或侧风阵地。

④在出入口设置挡板和沙袋，防止消防废水直接进入雨水管网。

综上，项目通过采取相应的风险防范措施，可将项目的风险水平降到较低的水平，因此项目的环境风险水平在可接受的范围。

(3) 废气治理设施失效防治措施

各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果；现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常；定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

六、运营期地下水、土壤环境影响和保护措施

项目废气经收集处理后均可达标排放；厂区地面硬化、做好防渗、防漏措施。本项目分区防控措施如下表所示：

表 54 项目分区建议防渗方案一览表

防渗级别	生产单元名称	防渗区域	方式要求
简单防渗区	生产车间	地面	一般地面硬化
一般防渗区	危险废物暂存间	地面	参照《危险废物贮存污染控制标准》

			(GB18597-2023) 进行防渗设计， 防渗层为至少 1m 后黏土层(渗透系 数不大于 $1\times 10^{-7}\text{cm/s}$) 或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材 料(渗透系数不大于 $1\times 10^{-10}\text{cm/s}$)
<p>七、运营期生态环境影响和保护措施</p> <p>项目新增用地不涉及生态环境保护目标。</p> <p>八、运营期电离辐射环境影响和保护措施</p> <p>项目属于其他专用化学品制造，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、 电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。</p>			

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物项目	环境保护措 施	执行标准
大气环境	排气筒 1 (DA001)	颗粒物	集气罩收集 +“袋式除尘 +二级活性 炭”处理+20 米高排气筒 排放	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污 染物排放标准》(GB37824-2019) 中表 2 限值
		NMHC		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 限值
	厂区内	NMHC	加强通风	《涂料、油墨及胶粘剂工业大 气污染物排放标准》 (GB37824-2019) 中表 B.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放 限值
	厂界	颗粒物	加强通风	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 中第二时段无组 织排放监控浓度限值
		臭气浓度	加强通风	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 中二级新扩改 建标准
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、总氮、 总磷、动植物油	三级化粪池 +隔油隔渣 池+新华污 水处理厂	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
声环境	厂界	设备噪声	选用低噪声 设备、厂房 隔声、加强 设备维护和 保养、严格 管理制度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐 射	项目属于其他专用化学品制造，不涉及电磁辐射相关内容，不开展电磁辐射评价。			
固体废 物	生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一清运处理。 工业粉尘、废包装材料、废布袋为一般工业固废，布袋截留粉尘回用于生产，			

	沉降粉尘、废包装材料、废布袋定期交由物资回收单位回收处理。 废原料包装桶未破损的由供应商回收处理，破损的交由有危险废物资质单位回收处理；废活性炭、废汽油及废汽油桶、废抹布手套交由有危险废物资质单位回收处理。		
土壤及地下水污染防治措施	地面水泥硬化、防渗防漏。		
生态保护措施	无		
环境风险防范措施	针对泄漏事故、火灾事故、废气治理设施失效采取相应的风险防范措施。		
其他环境管理要求	项目总投资 1300 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 3.85%。项目环保投资估算见下表。		
	表 55 项目环保投资估算		
	项目	污染源	拟采取治理措施
	废气	DA001	颗粒物、有机废气经顶部集气罩收集后引至“袋式除尘+二级活性炭吸附装置”(TA001)进行处理后，达标尾气通过 20m 高排气筒 (DA001) 排放。
	废水	生活污水、循环水废水	餐厨废水经隔油隔渣池处理后连同生活污水一并经三级化粪池处理后排入市政管网、循环水废水直接排入市政管网，进入新华污水处理厂处理。
	噪声	生产设备	厂房隔声、选用低噪声设备、加强设备维护和保养、严格管理制度。
	固废	生活垃圾	分类收集后交环卫部门统一清运处理。
		工业固废	工业粉尘、废包装材料、废布袋为一般工业固废，布袋截留粉尘回用于生产，沉降粉尘、废包装材料、废布袋定期交由物资回收单位回收处理。
		危险废物	废原料包装桶未破损的由供应商回收处理，破损的交由有危险废物资质单位回收处理；废活性炭、废汽油及废汽油桶、废抹布手套交由有危险废物资质单位回收处理。
	合计		

六、结论

项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在运营过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。因此，从环境保护角度考虑，项目的建设是合理、可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程 许可排放 量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	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	项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	废气量 (万 Nm ³ /a)				8000		8000	+8000
	VOCs				0.498		0.498	+0.498
	颗粒物				0.441		0.441	+0.441
	油烟				0.005		0.005	+0.005
	臭气浓度				少量		少量	少量
废水	废水量				600		600	+600
	COD _{Cr}				0.192		0.192	+0.192
	BOD ₅				0.119		0.119	+0.119
	SS				0.072		0.072	+0.072
	NH ₃ -N				0.015		0.015	+0.015
	总氮				0.020		0.020	+0.020
	总磷				0.004		0.004	+0.004
	动植物油				0.024		0.024	+0.024
一般 工业 固	生活垃圾				6.250		6.250	+6.250
	餐厨垃圾				6.250		6.250	+6.250
	废油脂				0.036		0.036	+0.036
	工业粉尘				0.820		0.820	+0.820

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	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	项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
体 废 物	废包装材料				12.000		12.000	+12.000
危 险 废 物	废活性炭				3.133		3.133	+3.133
	废原料包装桶				14.618		14.618	+14.618
	废汽油及废汽油 桶				1.492		1.492	+1.492
	废抹布手套				0.014		0.014	+0.014

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见

经办人：

公章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日



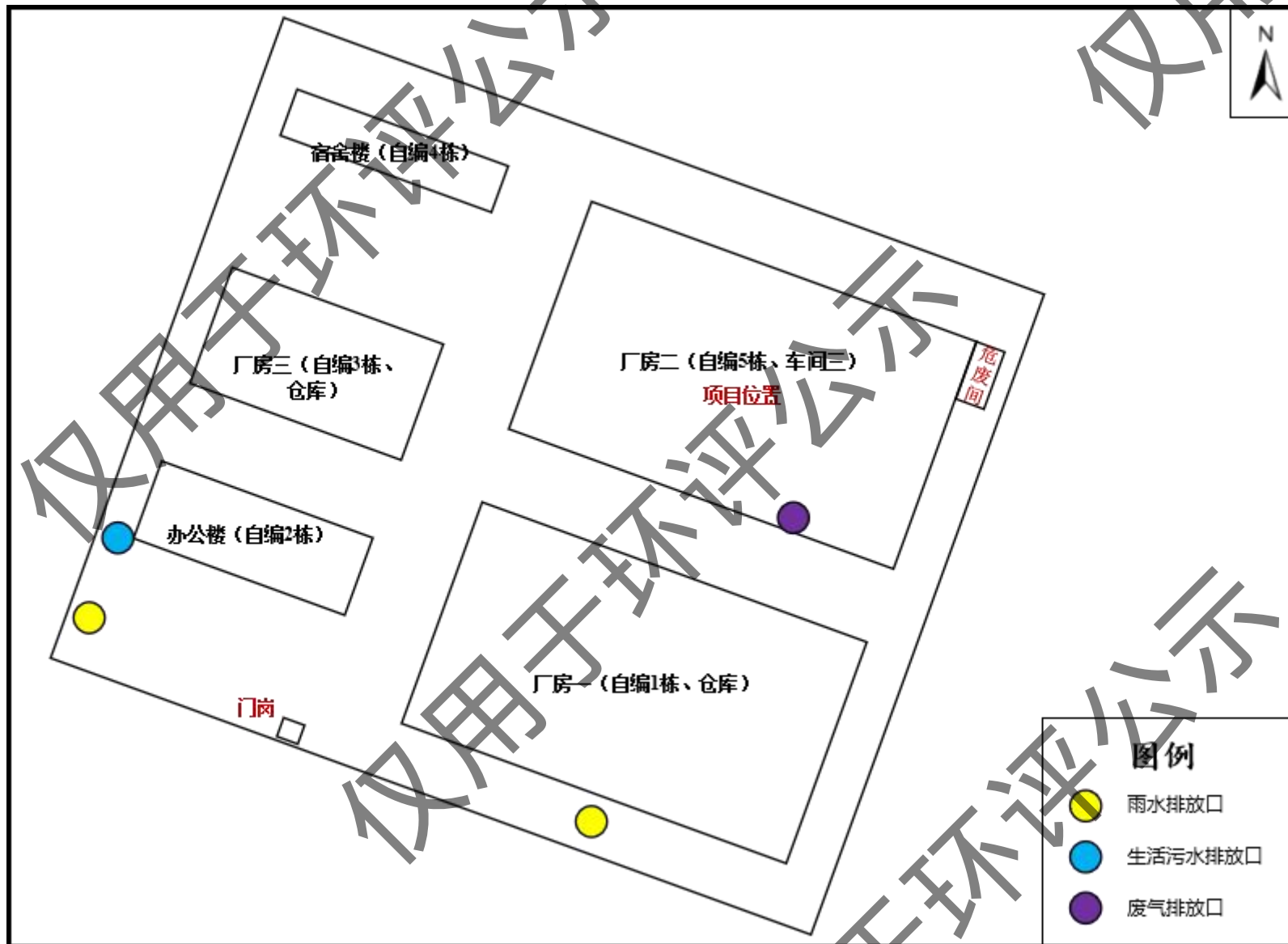
附图 1 项目地理位置图



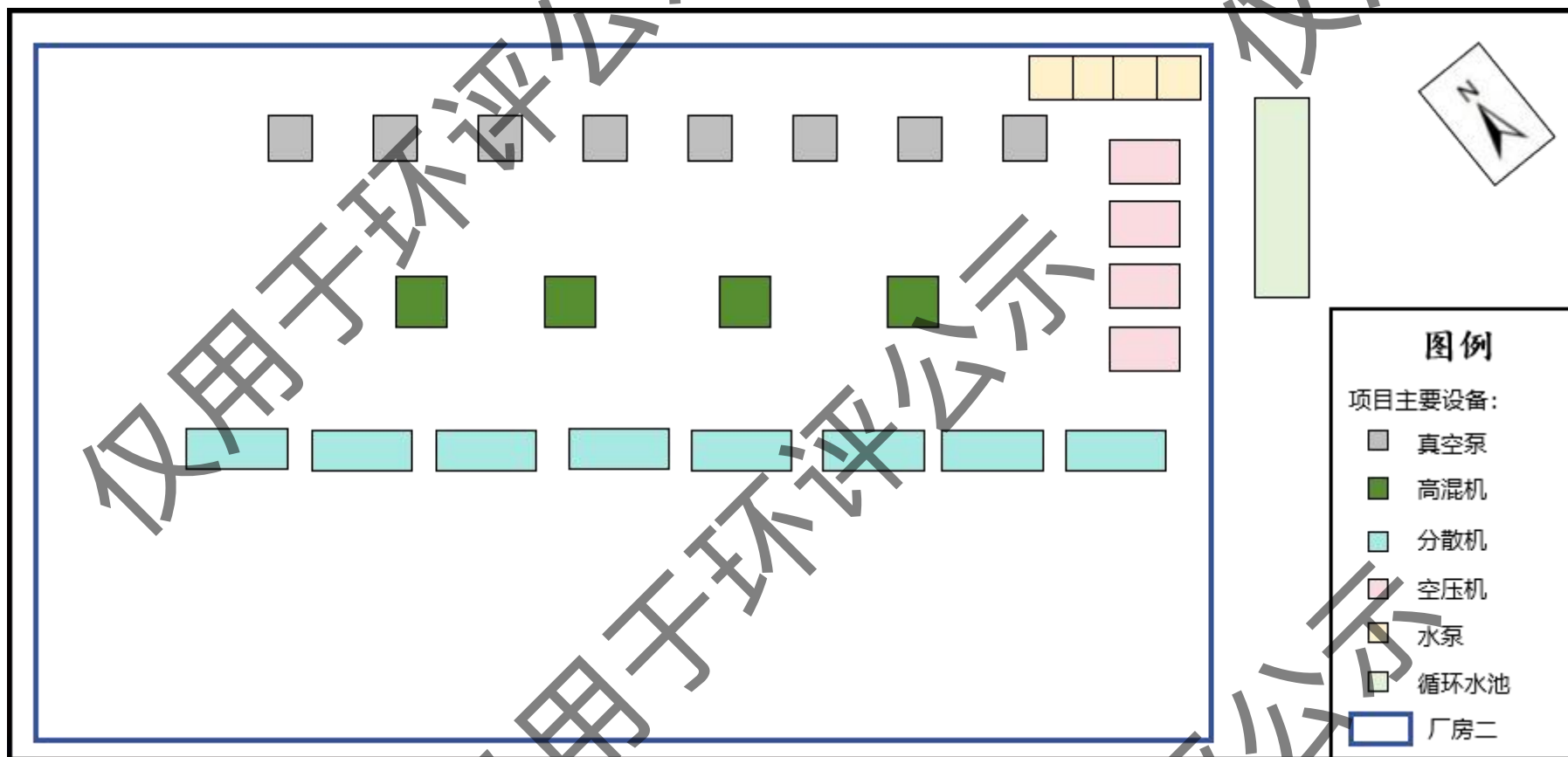
附图 2 卫星四至图

	
项目	工程师现场勘察照片
	
西南侧-广州市惠达汽车零部件有限公司	西北侧-飞鹅岭山顶公园
	
东北侧-阿尔特汽车产品开发项目工程（空地）	东南侧-德川汽车内饰（广州）有限公司

附图 3 项目四至实景图



附图 4 全厂总平面布置图



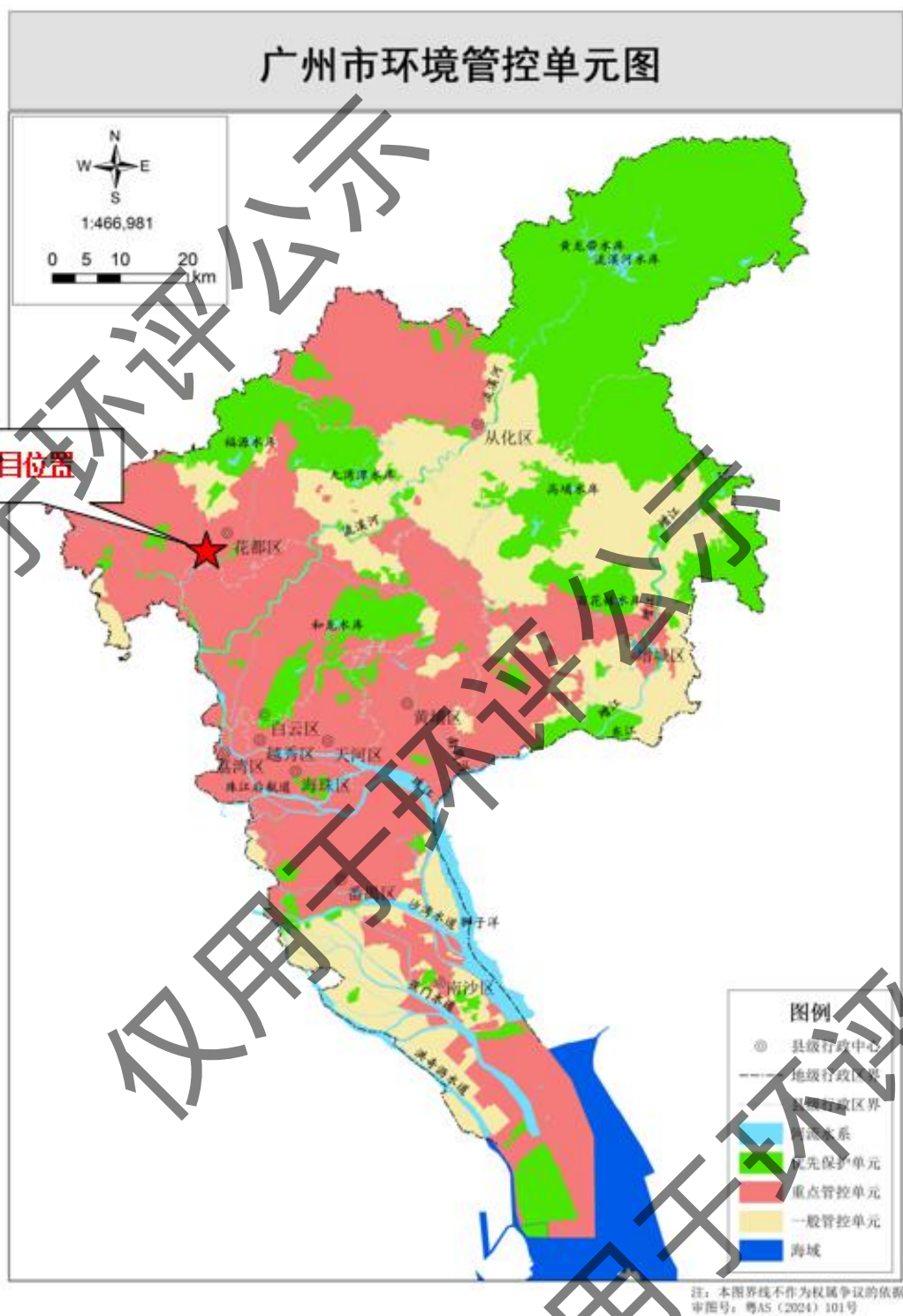
附图 5 厂房二 1 层平面布置图



附图 6 大气监测点位图

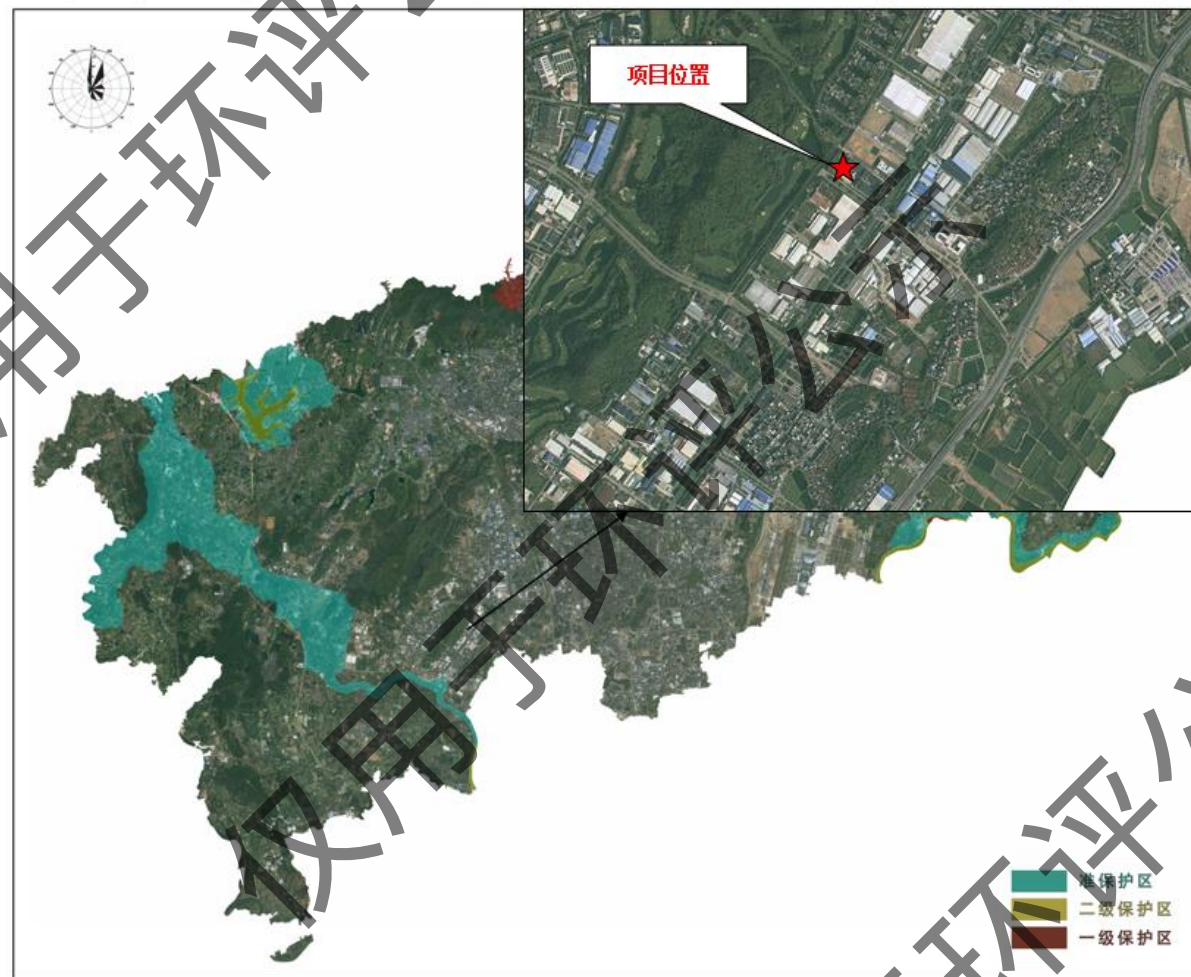


附图 8 厂界周边 500m 范围内环境保护目标分布图

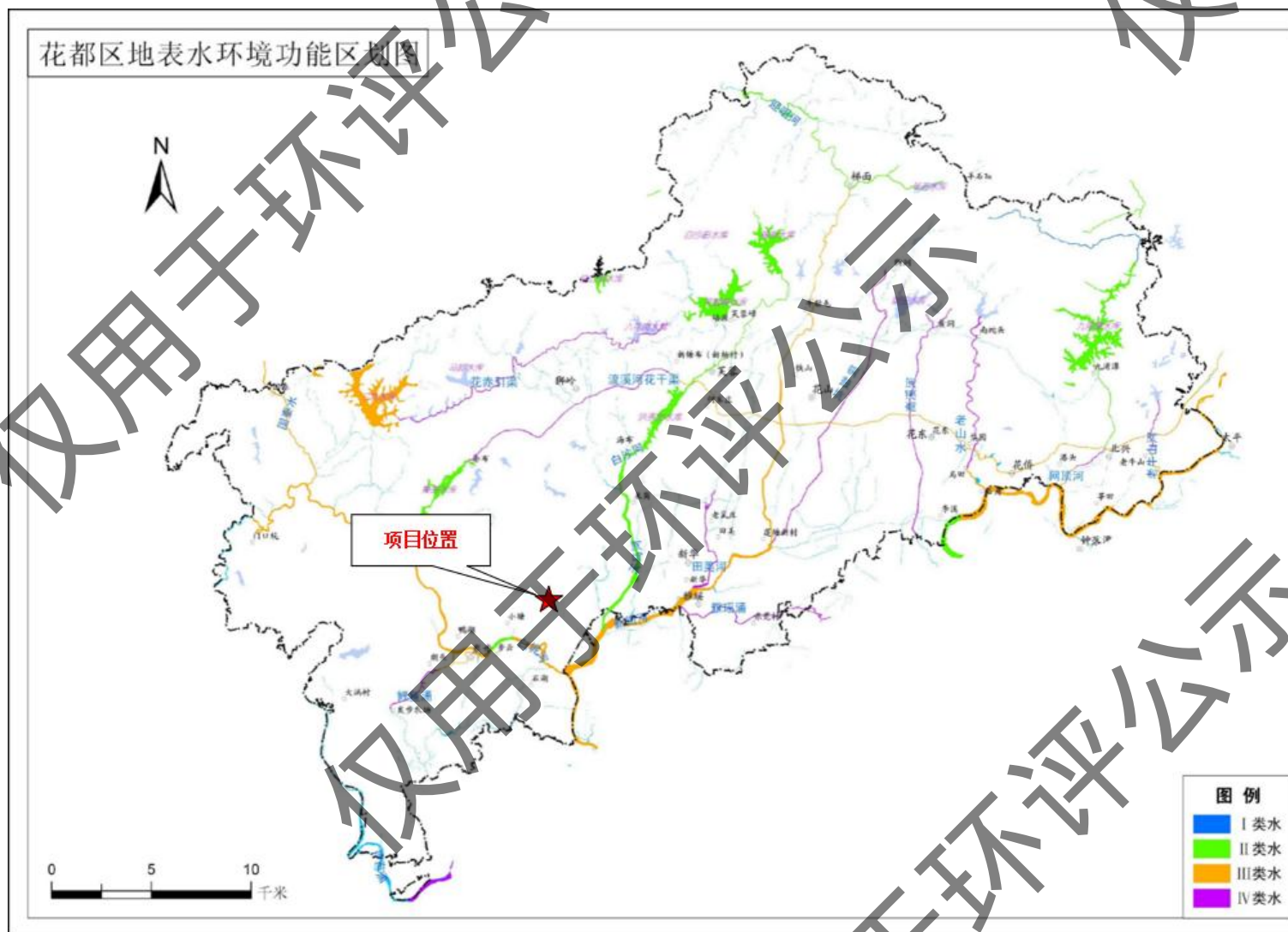


附图 10 广州市环境管控单元图

花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



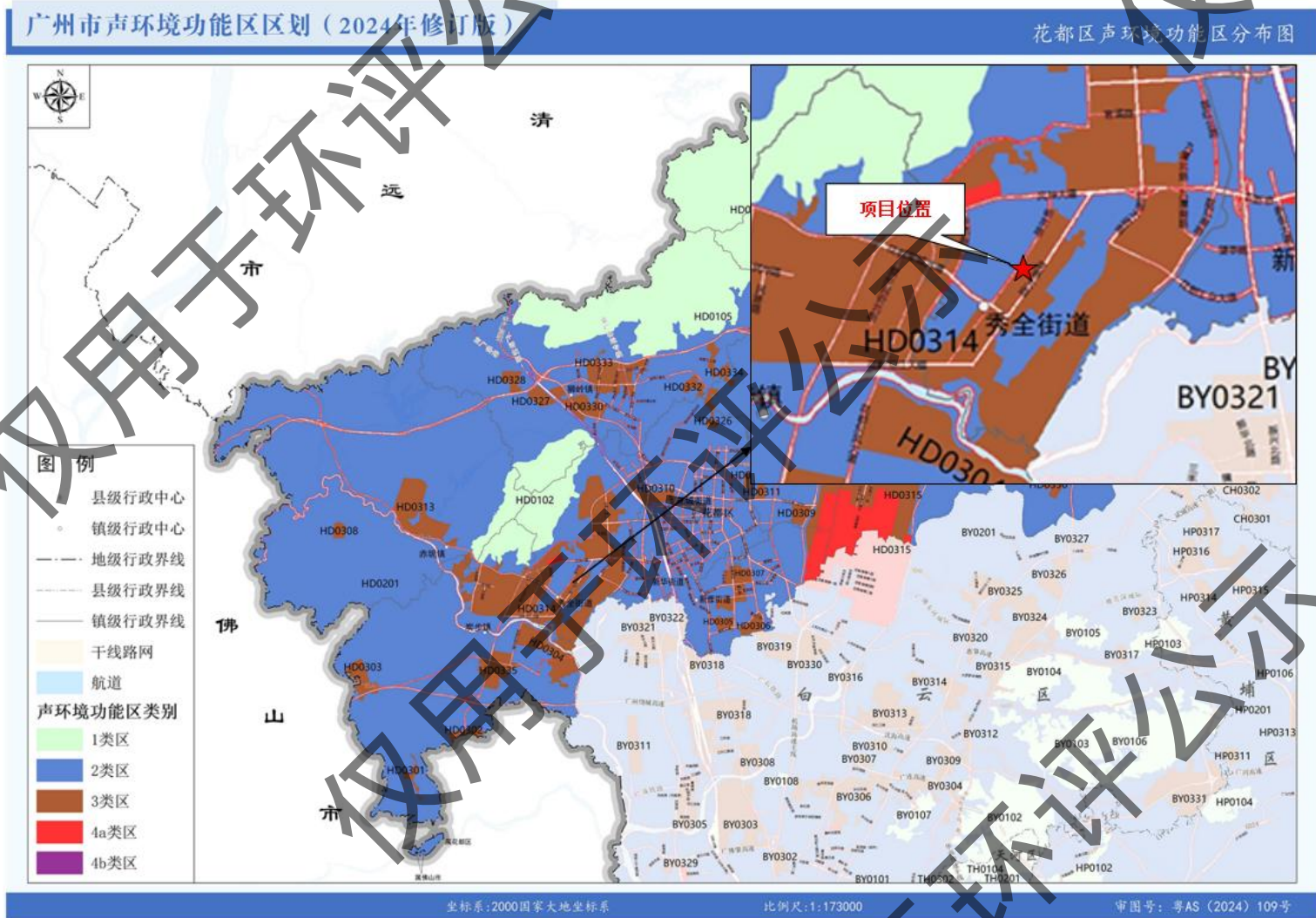
附图 11 花都区饮用水水源保护区划图



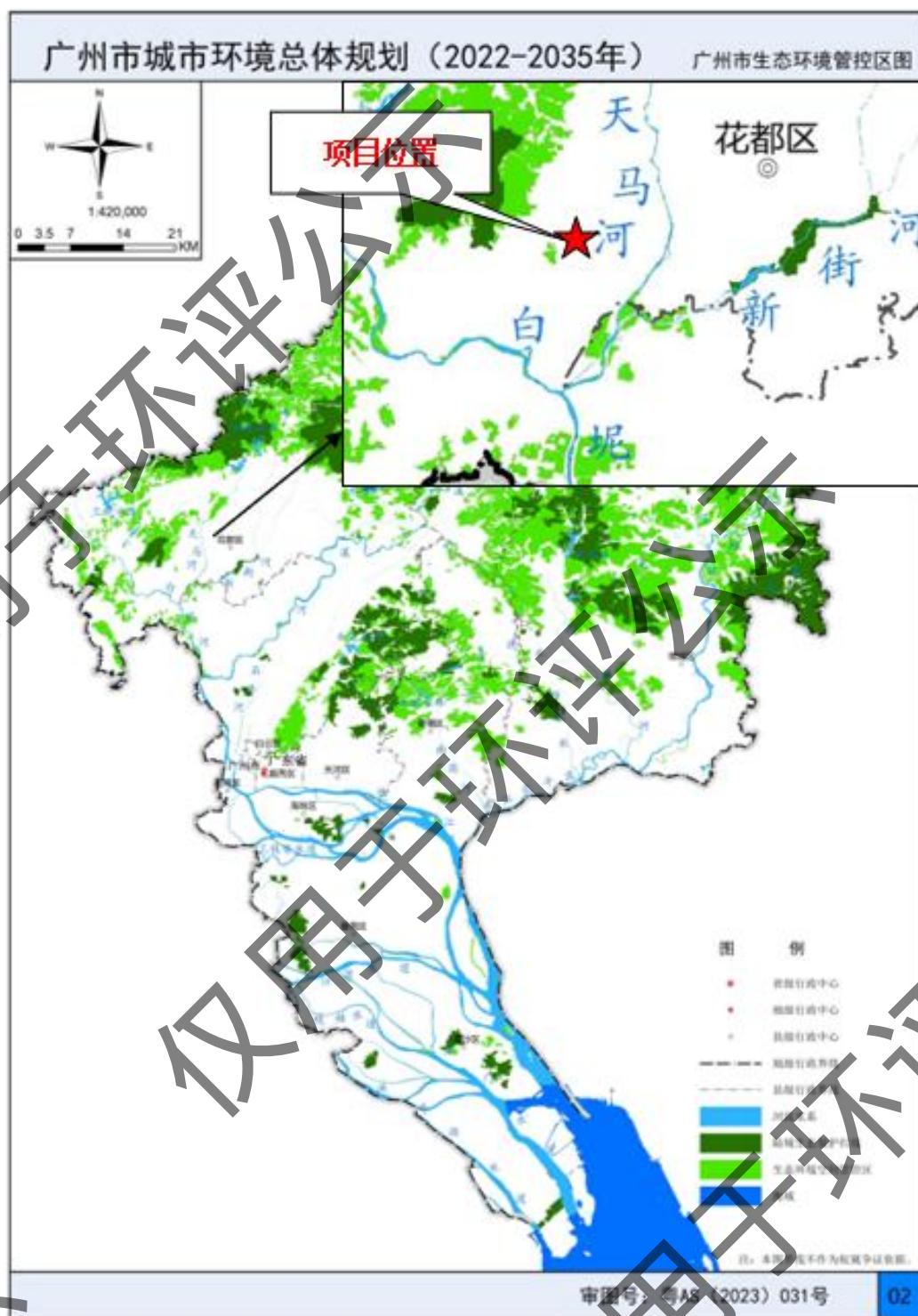
附图 12 地表水环境质量功能区划图



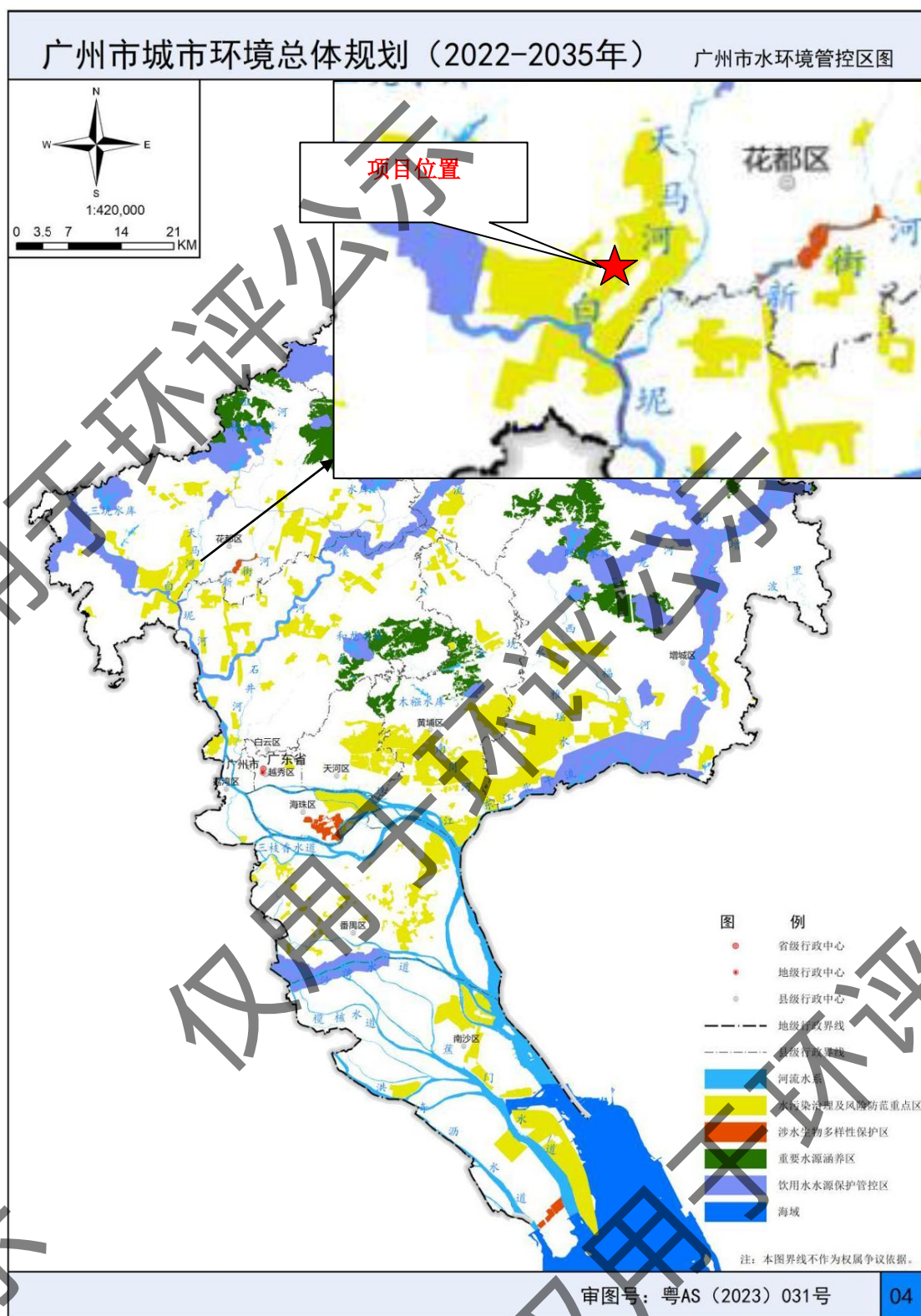
附图 13 环境空气质量功能区划图



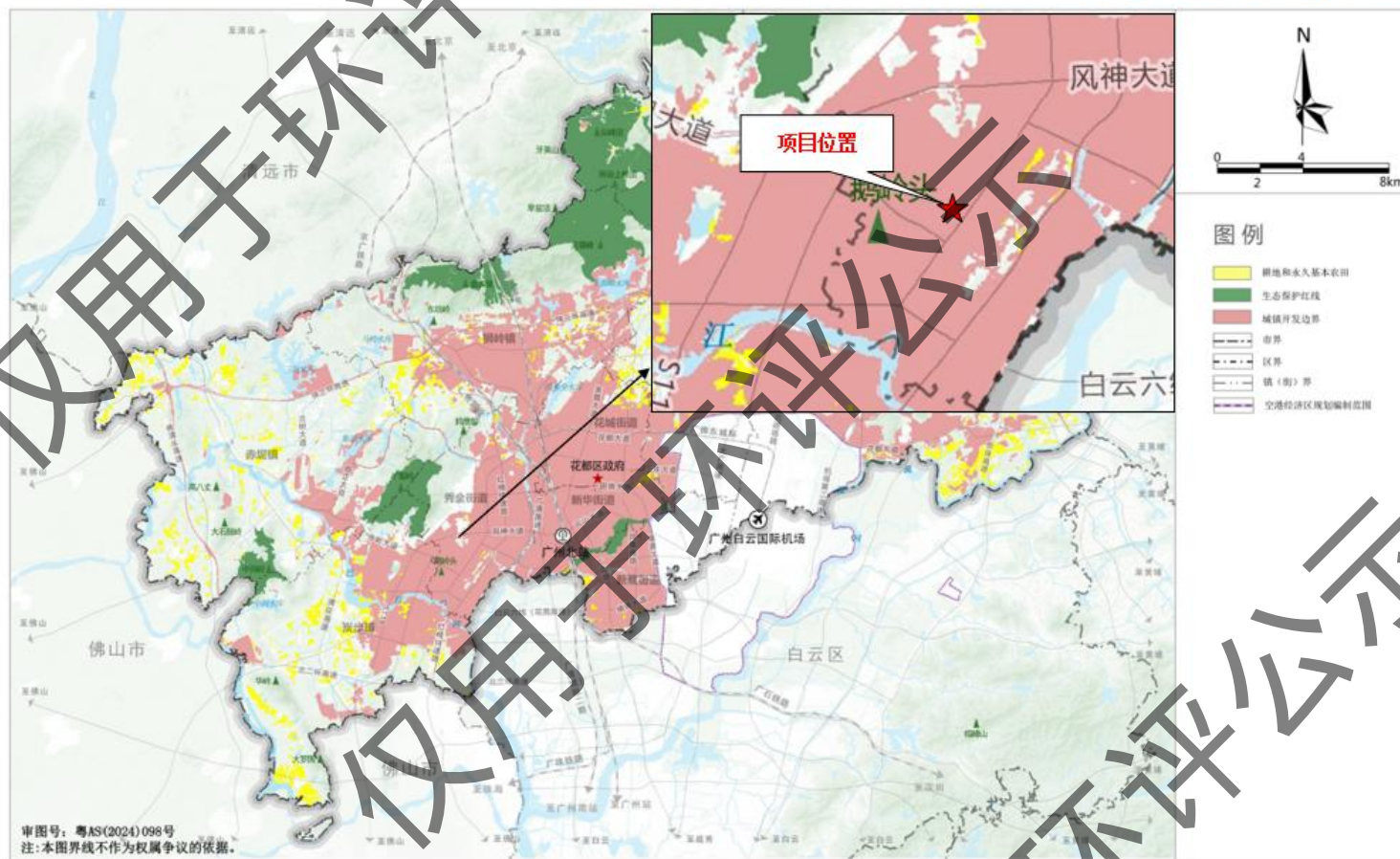
附图 14 声环境质量功能区划图（2024 修订版）



附图 15 广州市生态环境管控区图



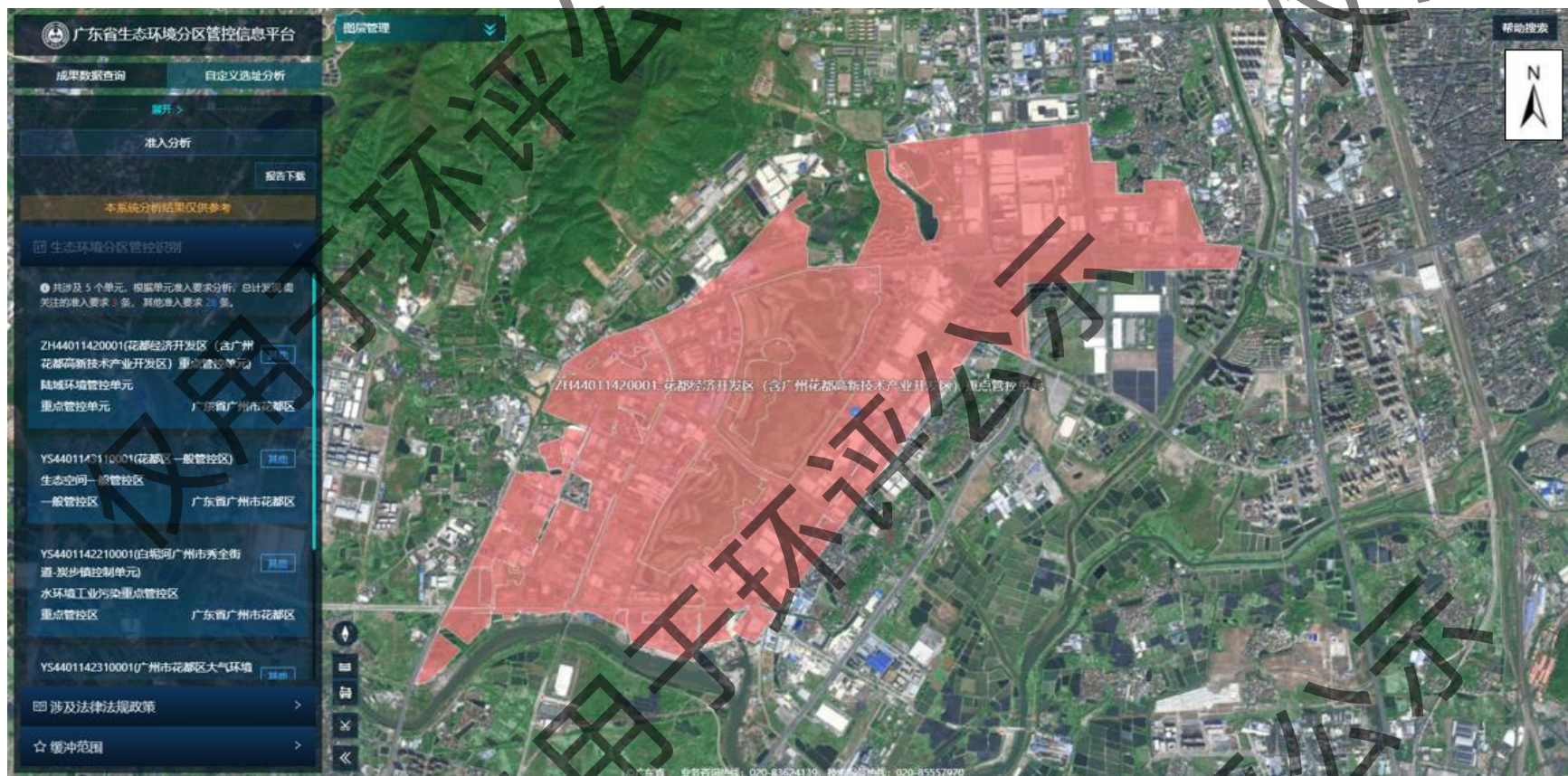
附图 16 广州市水环境管控区图



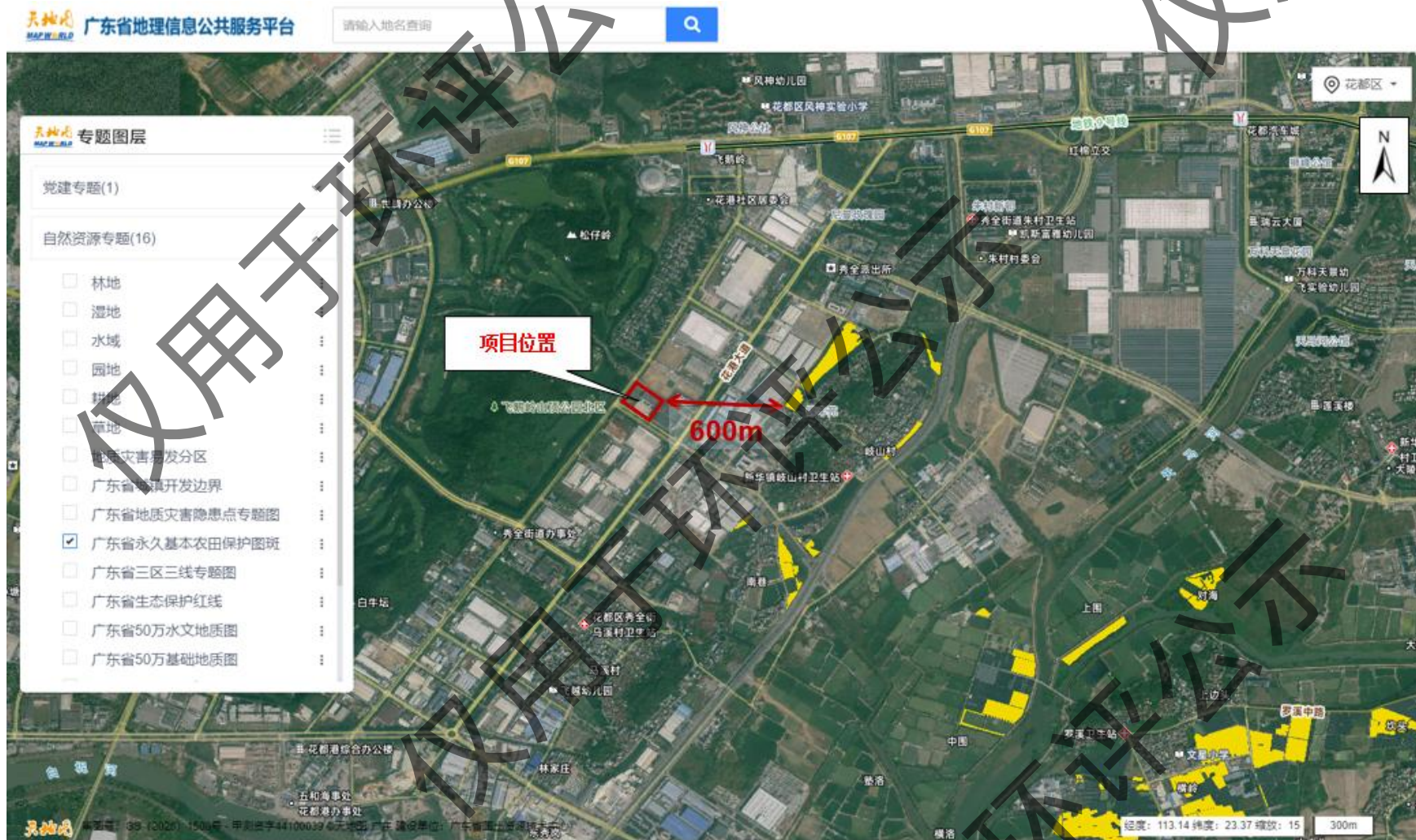
广州市花都区人民政府 2025年1月 编制

广州市规划和自然资源局花都区分局
广州市城市规划勘测设计研究院有限公司、广州市城市规划设计研究院、广州地量行城乡规划有限公司 制图

附图 18 广州市花都区国土空间总体规划图

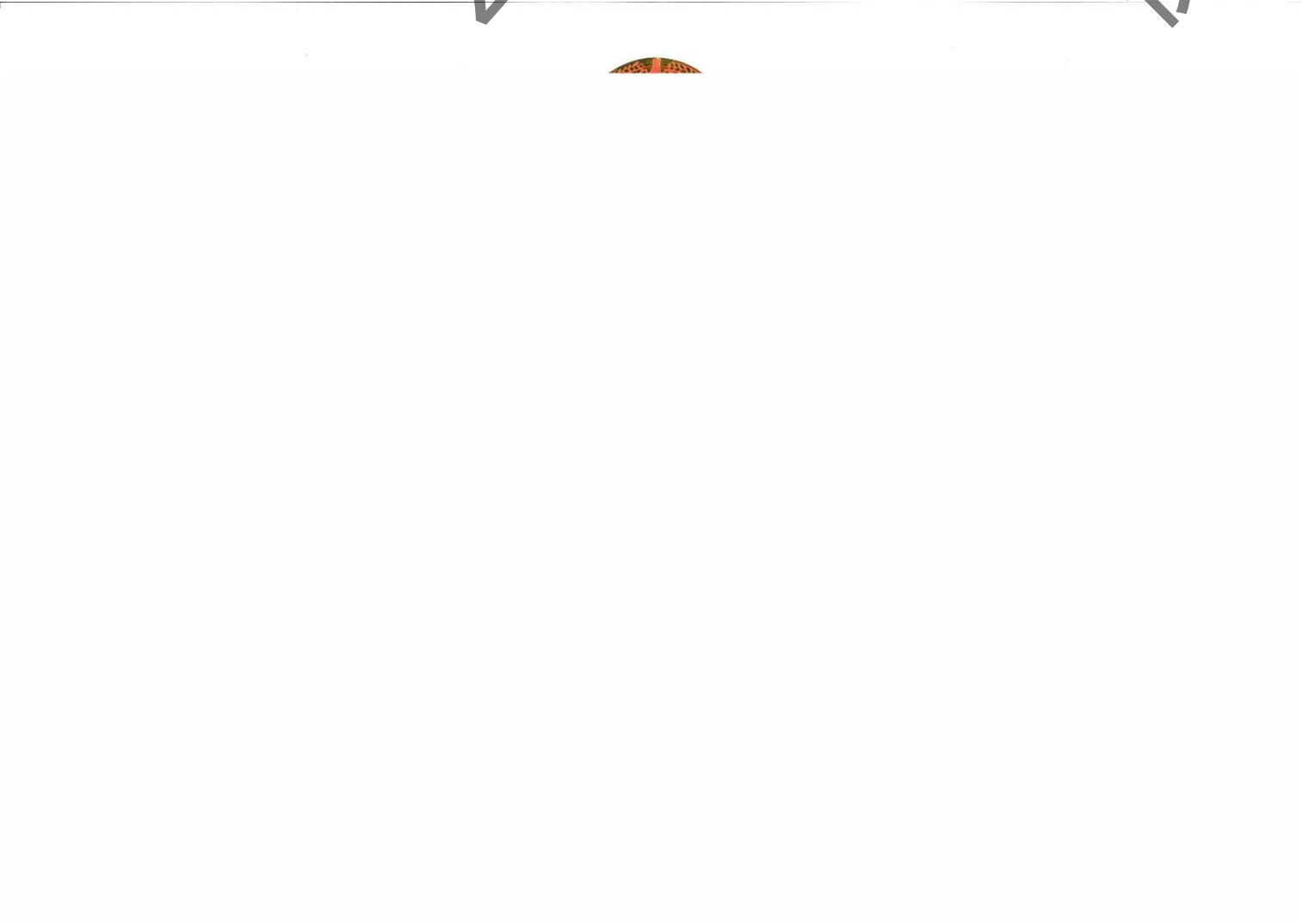


附图 19 广东省三线一单在线平台的截图



附图 20 广东省永久基本农田保护图斑的截图

附件 1 营业执照



附件 2 法人身份证



附件 3 房产证

公司

公司

公司

公司

仅用

仅用

仅用

仅用

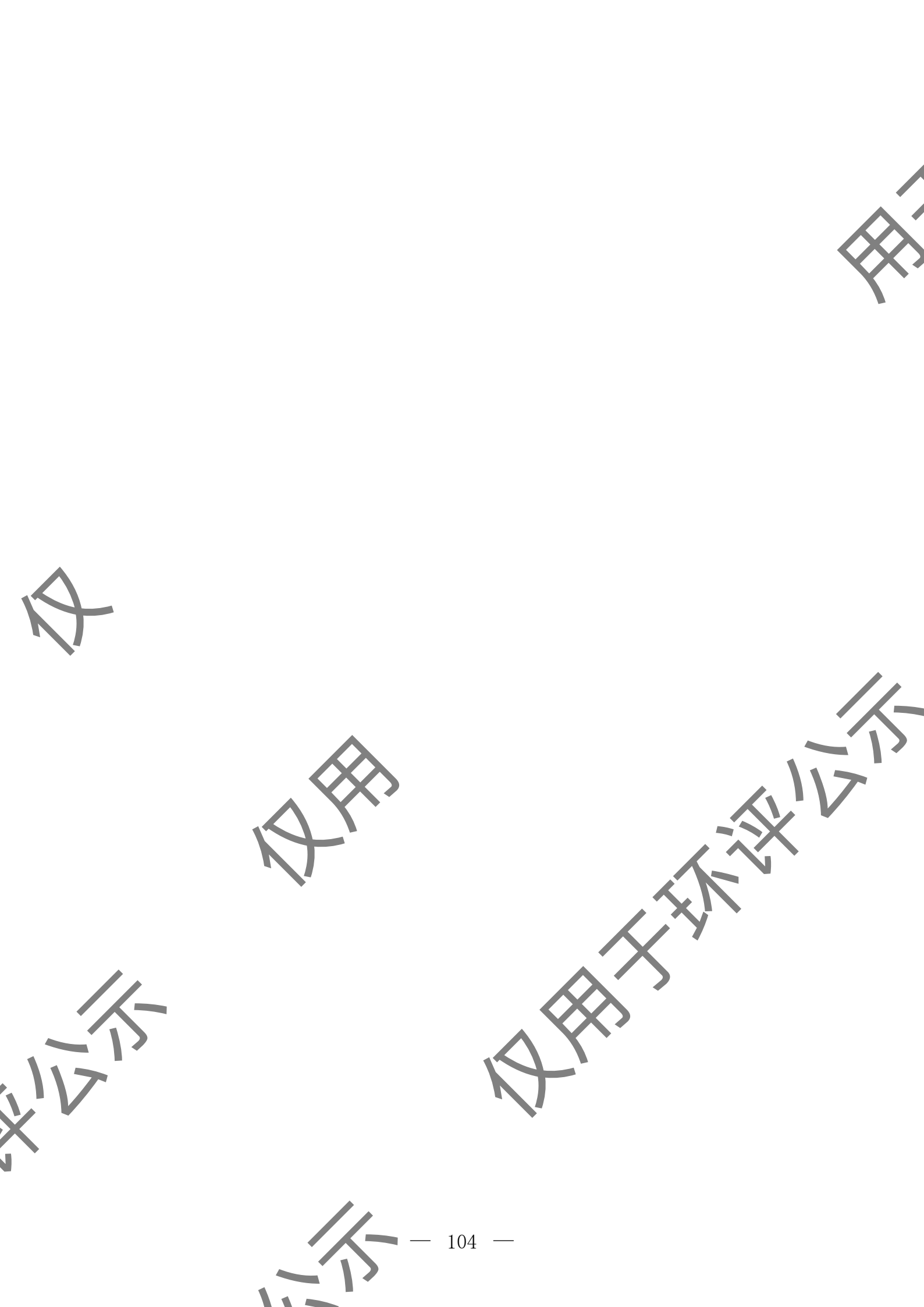


附件 4 产品 VOC 检测报告









附件 6 城镇污水排入排水管网许可证







附件 7 引用的环境空气质量现状监测报告（节选）



广东承天检测技术有限公司

Guangdong ChengTian Test Technology Co.,Ltd.



检 测 报 告

报告编号：EDF0601（1）

项目名称：延锋（广州）座椅系统有限公司座椅零部件及泡沫生产
线产能扩建项目

委托单位：延锋（广州）座椅系统有限公司

受测地址：广州市花都区新华街花港大道 15 号

检测类别：委托检测

报告日期：2024 年 07 月 05 日

编 制：张冬梅 张冬梅

审 核：黄才福 黄才福

签 发：李 普 李 普



广东承天检测技术有限公司（检验检测专用章）

第 1 页 共 50 页

报 告 声 明

1. 报告无本公司“检验检测专用章”、“~~CMA~~章”和“骑缝章”无效。
2. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核，签发者签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期将自动视为承认本报告。无法保存、复现的样品不受理申诉。
4. 由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司同意本报告不得用于广告宣传。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。

本公司通讯资料:

广东承天检测技术有限公司

地址: 广州市番禺区石楼镇石清公路 78 号 D 栋 3 楼

邮编: 511447

电话: 020-84869983

一、检测目的

我公司于 2024 年 06 月 11 日至 2024 年 06 月 19 日对延锋（广州）座椅系统有限公司座椅零部件及泡沫生产线产能扩建项目进行检测，根据检测结果，编制本报告。

二、基本信息

表 2-1 基本信息

受测单位	延锋（广州）座椅系统有限公司		
受测地址	广州市花都区新华街花港大道 15 号		
采样日期	2024-06-11~2024-06-19	采样人员	周伟、李涛、吴泽袁
分析日期	2024-06-11~2024-06-28	分析人员	周伟、李涛、吴泽袁、黄天力、谢美凤、欧翠婷、郑梓怡、王洪聪、蓝碧虹、刘成钊、甘瑞清

三、检测信息

表 3-1 采样信息

样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次
有组织废气	DA001 24 工位脱模剂排气筒处理前	非甲烷总烃、TSP	3 次/天*2 天
	DA001 24 工位脱模剂排气筒处理后		3 次/天*2 天
	DA002 28 工位脱模剂排气筒处理前		3 次/天*2 天
	DA002 28 工位脱模剂排气筒处理后		3 次/天*2 天
	DA003 24 工位浇注间排气筒处理前	VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度、氨	3 次/天*2 天
	DA003 24 工位浇注间排气筒处理后		3 次/天*2 天
	DA004 28 工位浇注间排气筒处理前		3 次/天*2 天
	DA004 28 工位浇注间排气筒处理后		3 次/天*2 天
	DA005 修补排气筒处理前	非甲烷总烃、TSP	3 次/天*2 天
	DA005 修补排气筒处理后		3 次/天*2 天
无组织废气	上风向 1#	VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度、氨、TSP	3 次/天*2 天
	下风向 2#		3 次/天*2 天
	下风向 3#		3 次/天*2 天
	下风向 4#		3 次/天*2 天
	厂区内 5#	非甲烷总烃	3 次/天*2 天
环境空气	G1 项目所在地	非甲烷总烃、臭气浓度、氨（1 小时值）	4 次/天*7 天
	G2 马溪村		4 次/天*7 天
	G1 项目所在地	VOCs（8 小时值）、TSP（日均值）	1 次/天*7 天
	G2 马溪村		1 次/天*7 天

四、检测项目、方法、仪器及检出限

表 4-1 检测项目、方法、仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测分析及依据	仪器名称及型号	检出限
有组织废气	VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法气相色谱法	气相色谱仪/GC9790PLUS	0.01mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	—
	氨	《水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外-可见分光光度计/UV-5200	0.01mg/m ³
	TSP	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单	万分之一天平/BSA224S	20mg/m ³
无组织废气	VOCs	《民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB》50325-2020	气相色谱仪/GC9790PLUS	0.01 mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	—
	氨	《环境空气氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	紫外-可见分光光度计/UV-5200	0.004mg/m ³
	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一分析天平/SQP 恒温恒湿称重设备/WZZ-M	168μg/m ³
环境空气	VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法气相色谱法	气相色谱仪/GC9790PLUS	0.01mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	—
	氨	《环境空气氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	紫外-可见分光光度计/UV-5200	0.004mg/m ³
	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一分析天平/SQP 恒温恒湿称重设备/WZZ-M	7μg/m ³

备注	2024年06月18日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 67%, 气温: 22.4℃, 大气压: 100.3kPa, 风速: 1.8 m/s, 风向: 南; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 64%, 气温: 25.4℃, 大气压: 100.3kPa, 风速: 1.7 m/s, 风向: 南; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 62%, 气温: 29.7℃, 大气压: 100.1kPa, 风速: 1.5 m/s, 风向: 南; 第四次气象状况: 晴, 相对湿度: 63%, 气温: 25.6℃, 大气压: 100.1kPa, 风速: 1.7m/s, 风向: 南。
----	---

表 5-7 环境空气检测结果一览表

采样日期		2024-06-19								
采样方式		瞬时采样								
采样点 位	检测项目	检测结果					标准 限值	单位	评价	
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值 或者 1h 平均值				
G1 项目 所在地	非甲烷总烃	700	660	730	730	730	—	μg/m ³	达标	
	氨	169	157	178	189	189	200	μg/m ³	达标	
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
G2 马 溪村	非甲烷总烃	700	670	660	680	700	—	μg/m ³	达标	
	氨	146	152	165	173	173	200	μg/m ³	达标	
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
执行 标准	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新改扩建项目厂界二级标准; 氨执行《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录D。									
备注	2024年06月19日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 67%, 气温: 22.5℃, 大气压: 100.3kPa, 风速: 1.9 m/s, 风向: 南; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 65%, 气温: 25.3℃, 大气压: 100.3kPa, 风速: 1.7 m/s, 风向: 南; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 63%, 气温: 29.4℃, 大气压: 100.1kPa, 风速: 1.5 m/s, 风向: 南; 第四次气象状况: 晴, 相对湿度: 64%, 气温: 25.1℃, 大气压: 100.1kPa, 风速: 1.7m/s, 风向: 南。									

表 5-8 环境空气检测结果一览表

采样方式		瞬时采样										
采样点 位	检测项目	检测结果							标准 限值	单位	评价	
		2024- 06-13	2024- 06-14	2024- 06-15	2024- 06-16	2024- 06-17	2024- 06-18	2024- 06-19				
G1 项目 所在地	TSP(日均值)	64	78	73	61	84	70	64	300	μg/m³	达标	
	VOCs(8小时 值)	200	320	250	210	210	260	380	600	μg/m³	达标	
G2 马 溪村	TSP(日均值)	70	89	65	86	75	77	69	300	μg/m³	达标	
	VOCs(8小时 值)	150	190	200	260	160	240	260	600	μg/m³	达标	
执行标准	VOCs 执行《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D；TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。											
备注	2024 年 06 月 13 日采样环境条件： 气象状况：晴，相对湿度：63%，气温：28.7℃，大气压：100.1kPa，风速：1.4 m/s，风向：南；											

2024 年 06 月 14 日采样环境条件: 气象状况: 晴, 相对湿度: 66%, 气温: 28.8℃, 大气压: 100.2kPa, 风速: 1.7 m/s, 风向: 南;
2024 年 06 月 15 日采样环境条件: 气象状况: 晴, 相对湿度: 67%, 气温: 28.8℃, 大气压: 100.1kPa, 风速: 1.4 m/s, 风向: 北;
2024 年 06 月 16 日采样环境条件: 气象状况: 晴, 相对湿度: 68%, 气温: 29.0℃, 大气压: 100.2kPa, 风速: 1.8 m/s, 风向: 北;
2024 年 06 月 17 日采样环境条件: 气象状况: 晴, 相对湿度: 67%, 气温: 29.0℃, 大气压: 100.1kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 东;
2024 年 06 月 18 日采样环境条件: 气象状况: 晴云, 相对湿度: 64%, 气温: 29.2℃, 大气压: 100.2kPa, 风速: 1.8m/s, 风向: 南;
2024 年 06 月 19 日采样环境条件: 气象状况: 晴, 相对湿度: 67%, 气温: 28.8℃, 大气压: 100.1kPa, 风速: 1.8m/s, 风向: 南。

表 5-9 地下水检测结果

检测因子	单位	检测结果					标准限值	评价
		D1 项目所在地	D2 飞鹅岭山顶公园北区	D3 飞鹅岭山顶公园南区	D4 马溪村 1	D5 马溪村 2		
pH 值	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.3	6.9	6.5~8.5	符合
氨氮	mg/L	0.234	0.135	0.198	0.214	0.113	≤0.50 mg/L	符合
硝酸盐	mg/L	1.22	11.4	11.3	11.6	10.8	≤20.0 mg/L	符合
亚硝酸盐	mg/L	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016 (L)	≤1.00 mg/L	符合
挥发酚	mg/L	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003 (L)	≤0.002 mg/L	符合
氰化物	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002 (L)	≤0.05 mg/L	符合
砷	μg/L	0.6	1.1	0.7	1.0	1.0	≤0.01mg/L	符合
汞	μg/L	0.04 (L)	0.04 (L)	0.04 (L)	0.04 (L)	0.04 (L)	≤0.001 mg/L	符合
六价铬	mg/L	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004 (L)	≤0.05 mg/L	符合
总硬度	mmol/L	4.11	2.78	2.56	2.97	3.10	≤450 mg/L	符合
铅	μg/L	2.5 (L)	2.5 (L)	2.5 (L)	2.5 (L)	2.5 (L)	≤0.01 mg/L	符合
铁	mg/L	0.15	0.03 (L)	0.03 (L)	0.04	0.03	≤0.3 mg/L	符合
锰	mg/L	0.01 (L)	0.01 (L)	0.01 (L)	0.01 (L)	0.01	≤0.10 mg/L	符合
氟化物	mg/L	0.260	0.198	0.221	0.125	0.172	≤1.0 mg/L	符合
镉	μg/L	0.5 (L)	0.5 (L)	0.5 (L)	0.5 (L)	0.5 (L)	≤0.005mg/L	符合
溶解性总固体	mg/L	513	589	721	654	770	≤1000 mg/L	符合
高锰酸盐指数	mg/L	2.0	2.2	2.7	1.4	2.4	≤3.0 mg/L	符合
总大肠菌群	MPN/L	2	2	2	2	2	≤3.0 MPN/100L	符合

附件 8 引用的地表水环境质量现状监测报告（节选）

 广东承天检测技术有限公司
承天检测 Guangdong ChengTian Test Technology Co., Ltd.

检 测 报 告



报告编号：JDG2601

项目名称：广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目
委托单位：广州俊粤海绵耳塞有限公司
受测地址：广州市花都区秀全街大布路 22 号
检测类别：委托检测
报告日期：2024 年 08 月 25 日

编 制：吴 敏
审 核：董 明
签 发：李 强

广东承天检测技术有限公司（检验检测专用章）

第 1 页 共 31 页

样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次
土壤	项目北厂界外1米处 N4	重金属 ^[1] 、挥发性有机物 ^[2] 、半挥发性有机物 ^[3] 、理化性质 ^[4] 、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	1次/天*1天
	1# (柱状样) 项目范围内中部		
	2# (柱状样) 项目范围内东侧		
	3# (柱状样) 项目范围内东北侧		
	4# (表层样) 项目范围内西南侧		
	5# (表层样) 项目范围外北侧		
备注	6# (表层样) 项目范围外南侧		
	[1]重金属 (7项): 砷、镉、六价铬、铜、铅、镍、汞; [2]挥发性有机物 (27项): 氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烷、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间/对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯; [3]半挥发性有机物 (11项): 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)比、苯并(b)蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(a,h)蒽、萘并(1,2,3-cd)芘、蔡; [4]理化性质: pH值、颜色、结构、质地、砂砾含量、其他异物、阳离子交换量、氧化还原电位、饱和导水率、土壤容重、孔隙度、土体构型 (土壤剖面)。		

表 3-2 地表水样品信息

采样日期	检测点位编号	样品性状			
		颜色	气味	浑浊	浮油
2024-07-31	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无
2024-08-01	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无
2024-08-02	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无

四、检测项目、方法、仪器及检出限

表4-1 检测项目、方法、仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
地表水	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	—	表层水温计
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—	多参数分析仪/DZB-718
地表水	DO	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	—	多参数分析仪/DZB-718
地表水	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	—	万分之一天平/BSA224S
地表水	COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	COD 消解仪/QYCOD-12B
地表水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧仪/JPBJ-608
地表水	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	LAS	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	0.05mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》HJ 970-2018	0.01 mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地表水	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ347.2-2018	20MPN/L	生化培养箱/LRH-250 手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—	多参数分析仪/DZB-718
地下水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见分光光度计/UV-5200
地下水	总硬度	生活饮用水标准检验方法 第4部分: 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	1.0mg/L	—
地下水	硝酸盐	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.016mg/L	离子色谱仪/CID-D100

表 5-2 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果			标准限值	达标情况
		W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m				
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	25.8	27.1	27.1	/	/
pH 值	无量纲	7.5	7.4	7.3	6~9	达标
DO	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3	达标
SS	mg/L	23	19	25	/	/
COD _{Cr}	mg/L	22	19	21	≤30	达标
氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	≤1.5	达标
BOD ₅	mg/L	4.2	3.7	4.5	≤6	达标
总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	≤0.3	达标
LAS	mg/L	0.083	0.062	0.05 (L)	≤0.3	达标
石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	≤1.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	2.1×10 ³	1.7×10 ³	2.0×10 ³	≤20000 个/L	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准限值。					
备注	1、“/”表示标准未对该项做限值要求； 2、样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+（L）表示。					

表 5-3 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果			标准限值	达标情况
		W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km				
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	26.1	27.3	27.4		
pH 值	无量纲	7.5	7.5	7.6	6-9	达标
DO	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3	达标
SS	mg/L	26	23	20	/	/
COD _{Cr}	mg/L	18	22	24	≤30	达标
氨氮	mg/L	0.162	0.186	0.248	≤1.5	达标
BOD ₅	mg/L	3.6	4.4	4.0	≤6	达标
总磷	mg/L	0.12	0.15	0.13	≤0.3	达标
LAS	mg/L	0.103	0.096	0.065	≤0.3	达标
石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.89	0.86	0.82	≤1.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	3.8×10 ³	3.2×10 ³	3.6×10 ³	≤20000 个/L	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准限值。					
备注	"/"表示标准未对该项做限值要求。					

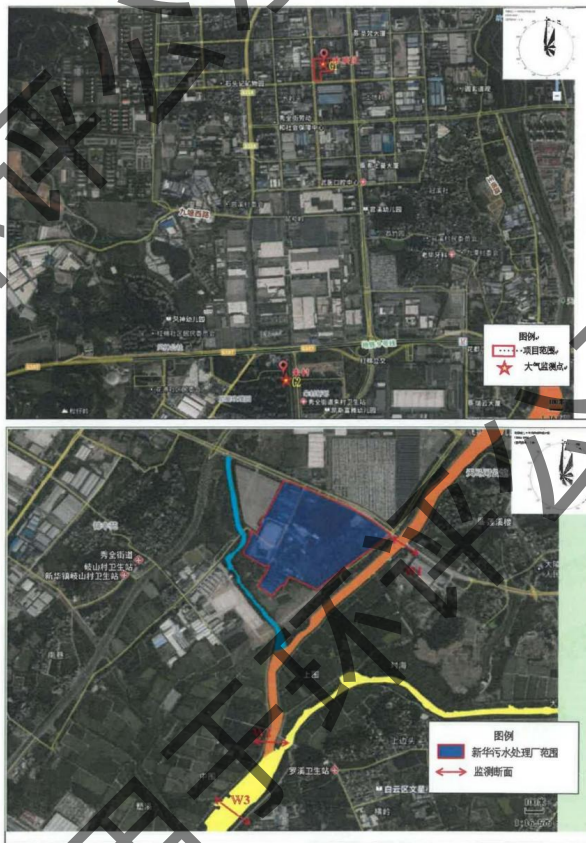
表 5-4 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果			标准限值	达标情况
		W3 天马河和新街河交汇处下游 500m				
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	26.4	27.5	27.6	/	/
pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6~9	达标
DO	mg/L	5.71	5.73	5.69	≥3	达标
SS	mg/L	20	15	23	/	/
COD _{Cr}	mg/L	24	16	25	≤30	达标
氨氮	mg/L	0.223	0.248	0.250	≤1.5	达标
BOD ₅	mg/L	4.8	3.2	4.8	≤6	达标
总磷	mg/L	0.06	0.05	0.06	≤0.3	达标
LAS	mg/L	0.117	0.126	0.072	≤0.3	达标
石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	≤1.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10 ³	2.1×10 ³	1.7×10 ³	≤20000 个/L	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准限值。					
备注	"/"表示标准未对该项做限值要求。					

表 5-5 环境空气检测结果

采样日期	检测项目	单位	时段	检测结果		标准限值	达标情况
				G1 项目所在地	G2 朱村		
2024-07-31	TSP	μg/m ³	24h 均值	81	66	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	40	N.D.	600	达标
2024-08-01	TSP	μg/m ³	24h 均值	73	60	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	50	N.D.	600	达标
2024-08-02	TSP	μg/m ³	24h 均值	89	70	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	60	N.D.	600	达标
2024-08-03	TSP	μg/m ³	24h 均值	92	65	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	60	N.D.	600	达标
2024-08-04	TSP	μg/m ³	24h 均值	72	63	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	50	10	600	达标
2024-08-05	TSP	μg/m ³	24h 均值	87	71	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	60	10	600	达标
2024-08-06	TSP	μg/m ³	24h 均值	85	60	300	达标
	TVOC	μg/m ³	8h 值	60	10	600	达标
执行标准	TSP 标准执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)二类功能区标准;TVOC 标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D01 其他污染物空气质量浓度参考限值。						
备注	"N.D."表示样品浓度未检出或小于方法检出限。						

七、现场采样点示意图



第 27 页 共 31 页

八、现场采样照片



第 29 页 共 31 页