

公示稿与报批稿一致

项目编号: 49t1ys

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州伟鑫达五金热处理有限公司建设项目

建设单位(盖章): 广州伟鑫达五金热处理有限公司

编制日期: 2025年11月

中华人民共和国生态环境部制

环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档公示稿 与报批稿一致的情况说明

广州市生态环境局：

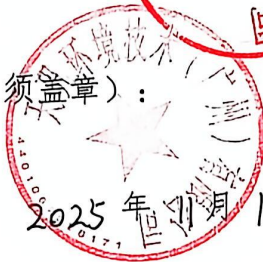
一、本环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档的报批稿不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私。

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

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

建设单位（须盖章）：

环评单位（须盖章）：



2025年11月14日

打印编号：1762314699000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	49t1ys		
建设项目名称	广州伟鑫达五金热处理有限公司建设项目		
建设项目类别	30--067金属表面处理及热处理加工		
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	9		
法定代表人（签章）	陈		
主要负责人（签字）	陈		
直接负责的主管人员（签字）	陈		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广		
统一社会信用代码	9		
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
梁玉萍	20230503544000000050	BH065700	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
梁玉萍	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、环境保护措施监督检查清 单、结论	BH065700	
熊敏怡	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、附表 、附图、附件	BH078666	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位天玑环境技术（广州）有限公司（统一社会信用代码91440106MADP3TDF4J）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伟鑫达五金热处理有限公司建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为梁玉萍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20230503544000000050，信用编号BH065700），主要编制人员包括梁玉萍（信用编号BH065700）、熊敏怡（信用编号BH078666）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025 年 11 月 4 日

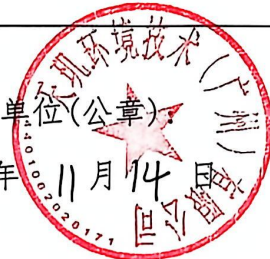


编制单位承诺书

本单位天玑环境技术（广州）有限公司（统一社会信用代码91440106MADP3TDF4J）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):
2025年11月14日



编制单位责任声明

我单位天玑环境技术（广州）有限公司（统一社会信用代码91440106MADP3TDF4J）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、广州伟鑫达五金热处理有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州伟鑫达五金热处理有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：49t1ys，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

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

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







广东省社会保险个人参保证明

广东省社会保险个人参保证明

编制人员承诺书

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

编制人员承诺书

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

质量控制记录表

项目名称	广州伟致达五金热处理有限公司建设项目		
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 49t1ys
编制主持人	梁玉萍	主要编制人员	梁玉萍、熊敏怡
初审（校核） 意见	<p>1、核实主要原材料年用量：...</p> <p>2、核实物料平衡一览表中淬火油的年投入量：</p> <p>3、核实油淬工序厂界油雾排放浓度执行标准。</p> <p style="text-align: right;">审核人</p>		
审核意见	<p>1、核实噪声源强调查清单冷却设备位置；</p> <p>2、核实项目集气罩罩口规格大小；</p> <p>3、完善附图附件。</p> <p style="text-align: right;">审核人</p>		
审定意见	<p>同意报批</p> <p style="text-align: right;">审核人</p>		

建设单位责任声明

我单位广州伟鑫达五金热处理有限公司（统一社会信用代码91440101MA59NU0284）郑重声明：

一、我单位对广州伟鑫达五金热处理有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：49t1ys，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、生态环保与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容的结论。

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

四、本项目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。

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

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	38
四、主要环境影响和保护措施	48
五、环境保护措施监督检查清单	89
六、结论	91
附表 1 建设项目污染物排放量汇总表	92
附图 1 项目地理位置图	95
附图 2 项目四至图	96
附图 3 项目四至图实景图	97
附图 4 项目周边敏感点分布图	98
附图 4-1 项目现状及周边 50m 范围内的冠溪村居民点现状图片	99
附图 5 项目平面布置图	100
附图 5-1 项目与最近敏感点情况图	101
附图 6 花都区饮用水水源保护区范围图	102
附图 7 广州市生态保护红线规划图	103
附图 8 广州市大气环境空间管控图	104
附图 9 广州市水环境空间管控图	105
附图 10 广州市花都区环境空气质量区划图	106
附图 11 广州市花都区地表水环境区划图	107
附图 12 广州市花都区水系现状图	108
附图 13 广州市花都区污水处理厂分布图	109
附图 14 广州市花都区声环境功能区划图	110
附图 15 项目选址在广东省“三线一单”平台截图	111
附图 16 广东省环境管控单元图	112
附图 17 广州市环境管控单元图	113
附图 18 广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）	114

附图 19 编制主持人勘察现场照片115

附件 1 营业执照116

附件 2 法人身份证复印件117

附件 3 租赁合同118

附件 4 项目代码回执 122

附件 5 城镇污水排入排水管网许可证 123

附件 6 引用地表水、大气检测报告（TSP）125

附件 7 声环境质量现状监测报告 133

附件 8 环评公示截图 139

附件 9 现有项目检测报告 140

附件 10 帮扶通知书 148

附件 11 淬火油 MSDS 报告150

附件 12 建设项目基本情况反馈表 157

附件 13 无条件主动搬迁承诺书 158

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州伟鑫达五金热处理有限公司建设项目											
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	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业-67 金属表面处理及热处理加工									
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）	/									
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	20									
环保投资占比（%）	20	施工工期（月）	1									
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：未依法报批建设项目环境影响评价文件，项目于 2017 年 06 月擅自开工建设。建设单位于 2025 年 8 月 21 日接到广州市生态环境局花都分局《帮扶整改告知书》（编号：2025350），详见附件 10。自收到帮扶整改告知书后，对现有污染防治措施进行整改，并办理环评手续。	用地（用海）面积（m ² ）	1525									
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置对比表 <table> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>项目情况</th> <th>是否需要设置专项评价</th> </tr> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染</td> <td>本项目排放的废气</td> <td>否</td> </tr> </table>				专项评价类别	设置原则	项目情况	是否需要设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染	本项目排放的废气	否
专项评价类别	设置原则	项目情况	是否需要设置专项评价									
大气	排放废气含有毒有害污染	本项目排放的废气	否									

		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	为非甲烷总烃、臭气浓度和油雾（颗粒物），不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气排放。因此，无需设置大气专项评价	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，属于间接排放。因此，无需设置地表水专项评价	否
	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	根据本文环境风险分析可知，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量， q 值 <1	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	本项目由市政供水，无需新增河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目选址位于陆地，不属于海洋工程建设项目。因此，无需设置海洋专项评价	否
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			

其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>根据《市场准入负面清单》（2025年版），本项目不属于负面清单类别；根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令2021年第49号），本项目不属于淘汰类和限制类，属于允许类项目。本项目不属于《广州市产业用地指南（2018年版）》的禁止类项目；本项目不使用或生产《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》（工产业〔2010〕第122号）所列的淘汰落后生产工艺装备和产品；本项目不属于生产《环境保护综合名录（2021年版）》所列高污染、高环境风险产品的项目，因此本项目符合国家和地方相关的产业政策。</p> <p>因此本项目的建设基本符合国家和地方产业政策的要求。</p> <p>2、与环境功能区的相符性分析</p> <p>（1）环境空气</p> <p>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），本项目所在区域的大气环境功能区划为二类区。项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其他需要特殊保护的地区，符合大气环境功能区划要求，环境空气功能区划图见附图10。</p> <p>（2）地表水环境</p> <p>根据《花都区生态环境保护规划》（2021—2030年）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》（粤府函〔2024〕214号），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内（详见附图6），所在区域地表水环境功能区划图详见附图11。</p> <p>（3）声环境</p> <p>根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号）中声环境功能区划，本项目所在区域声功能属于2类区。本项目运行过程不对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能划分要求。本项目所在</p>
---------	---

	<p>区域声环境功能区划图见附图14。</p> <p>3、与《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》的相符性分析</p> <p>1) 生态保护红线</p> <p>生态保护红线内实施强制性严格保护。生态保护红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。本项目位于广州市花都区秀全街迎宾大道西毕村中路自编 13 号，不在生态保护红线范围内，详见附图 7。</p> <p>2) 生态环境空间管控</p> <p>落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。本项目位于广州市花都区秀全街迎宾大道西毕村中路自编 13 号，不在生态环境空间管控区内，详见附图 7。</p> <p>3) 水环境空间管控</p> <p>在全市范围内划分四类水环境管控区：</p> <p>①饮用水水源保护管控区为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。</p> <p>②重要水源涵养管控区：新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。</p> <p>③涉水生物多样性保护管控区：严格限制新设排污口，加强排水</p>
--	--

	<p>总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。</p> <p>④水污染治理及风险防范重点区：全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。</p> <p>调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。</p> <p>本项目位于广州市花都区秀全街迎宾大道西毕村中路自编 13 号，不涉及饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，详见附图 9。</p> <p>4) 大气环境空间管控</p> <p>全市范围内划分三类大气环境管控区，包括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。本项目位于广州市花都区秀全街迎宾大道西毕村中路自编 13 号，不属于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，详见附图 8。</p> <p>综上所述，本项目产生NMHC、油雾（颗粒物）和臭气浓度经收集至“静电油烟净化器+活性炭吸附”装置处理达标后通过15m高的排气筒DA001高空排放，生活污水经三级化粪池处理达标后通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理，均符合《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》的相关要求。</p> <p>4、与《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）的相符性</p> <p>规划中提出，“提高VOCs排放精细化管理水平。推进VOCs组分清单编制，推动VOCs组分监测，探索建立VOCs污染源地图。实施VOCs排放企业分级管控，及时更新重点监管企业清单，不断深化重点企业“一企一方案”治理工作，推进企业依方案落实治理措施。</p>
--	---

	<p>研究制定汽车制造、橡胶、水泥制造等重点行业的VOCs整治方案，推进按行业精细化治理。鼓励重点工业园区建设共性工厂，提高VOCs治理效率。</p> <p>推动生产全过程的VOCs排放控制。注重源头治理，推进低（无）VOCs含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺，到2030年基本完成上述治理工艺升级淘汰。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。对VOCs重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强VOCs无组织排放控制。加快建设重点监管企业VOCs自动监控系统，对其它有组织排放口实施定期监测。加强对VOCs排放异常点的走航排查监控。探索建设工业集中区VOCs监控网络。”</p> <p>根据附件11淬火油的MSDS报告可知，项目热处理过程使用的淬火油为高沸点矿物油，不属于高挥发性VOCs物料。本项目产生NMHC、油雾（颗粒物）和臭气浓度经收集至“静电油烟净化器+活性炭吸附”装置处理达标后通过15m高的排气筒DA001高空排放。综上，项目与《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）的规划相符。</p> <p>5、与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）相符性分析</p> <p>项目位于广州市花都区秀全街迎宾大道西毕村中路自编13号，本项目位于ZH44011420005（狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元）、YS4401143110001（花都区一般管控区）、YS4401142220003（天马河广州市狮岭镇-秀全街道-花城街道-新华街道控制单元）、YS4401142340001（广州市花都区大气受体敏感重点管控区8）、YS4401142540001（花都区高污染燃料禁燃区）等。项目与该区域管控要求相符性见表：本项目与该管控区要求相符性如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-2 广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）</p>
--	---

管控类别	具体要求	项目情况	符合性
区域布局管控	<p>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。</p> <p>1-2.【产业/鼓励引导类】单元内主要工业集聚区主导产业：交通装备制造产业园主导产业为重载电力机车、高速重载城市轨道交通整车及产业配套、节能与新能源汽车、新材料与精细化工、生物医药与健康、能源及环保装备、轨道交通装备、都市消费工业等产业；皮革皮具产业创新园主导产业为皮革皮具业、产品研发、创意设计、商贸流通；花都绿色产业价值园主导产业为服饰、汽车配件、能源及环保装备等产业。以上工业产业区块中主导产业可根据最新的区域规划、产业规划和控制性详细规划等相关规划以及工业产业区块调整成果进行相应更新。</p> <p>1-3.【大气/限制类】大气环境受体敏感区内，严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害气体污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。</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>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。</p> <p>本项目不在大气环境受体敏感区内。</p> <p>本项目不在大气环境高排放重点管控区内。</p>	符合
能源资源利用	<p>2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。</p> <p>2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照国家法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。</p>	<p>本项目运营期间主要用水为生活用水和冷却用水，项目将贯彻落实“节水优先”方针，无非法挤占河道、湖泊。</p>	符合

污染物排放 管控	3-1.【水/综合类】强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集，合流制排水系统要加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。 3-2.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	根据附件11淬火油的MSDS报告可得，本项目热处理过程使用的淬火油为高沸点矿物油，不属于高挥发性VOCs物料，本项目产生NMHC、油雾（颗粒物）和臭气浓度经收集至“静电油烟净化器+活性炭吸附”装置处理达标后通过15m高的排气筒DA001高空排放。	符合
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。 4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	本项目将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，有效防止污染事故发生。	符合

综上，项目与《广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（穗府规〔2021〕4号）的要求相符。

6、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

项目位于广州市花都区秀全街迎宾大道西毕村中路自编13号，根据广东省环境管控单元图，本项目位于重点管控单位，本项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析如下：

表1-3 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析一览表

内容	本项目情况	是否符合
生态保护红线	本项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。	相符
资源利用上线	本项目运行期间所用的电能、水资源等资源消耗占当地资源能源消耗比例较低，不会突破地区的资源利用上限。	相符
环境质量底线	项目产生少量有机废气在厂区内无组织达标排放，符合大气环境质量底线要求。生活污水经预处理达标后排至市政污水管网，进入新华污水处理厂进行深度处理，符合水环境质量底线要求；生产过程产生的固体废物妥善贮存处置，不会污染土壤环境；生产过程中产生的噪声采取有效的污染防治措施，能够达标排放，符合声环境质量底线要求。	相符
环境准入	本项目不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型，项目产生的废气和噪声经处理后均能实现达标排放，固废	相符

	负面清单	经有效地分类收集、处置，对周围环境影响较小，故项目可与周围环境相容，项目的建设满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。		
	全省总体管控要求			
	管控纬度	管控要求	项目情况	是否符合
	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。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	项目选址广州市花都区秀全街迎宾大道西毕村中路自编13号，不属于生态保护红线范围。项目主要从事五金制品热处理，不属于应进园区项目。项目不涉及文件中该条款的其他内容。	相符
	能源资源利用要求	积极发展先进核电、海上风电、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，建立现代化能源体系。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。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。	本项目运行期间所用的电能、水资源等资源消耗占当地资源能源消耗比例较低，不会突破地区的资源利用上限，符合资源利用上限要求。	相符
污染物排	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优	项目按照审批部门要求实行挥发性有机物两倍	相符	

	放管 控要 求	先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。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。	削减量替代，氮氧化物等量削减替代；根据附件11淬火油的MSDS报告可得，项目热处理过程使用的淬火油为高沸点矿物油，不属于高挥发性VOCs物料。本项目产生NMHC、油雾（颗粒物）和臭气浓度经收集至“静电油烟净化器+活性炭吸附”装置处理达标后通过15m高的排气筒DA001高空排放。	
		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。	相符
	“一核一带一区”中珠三角核心区区域管控要求			
	管控 纬度	管控要求	项目情况	是否符合
	区域 布局 管控 要求	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。	根据附件11淬火油的MSDS报告可得项目热处理过程使用的淬火油为高沸点矿物油，不属于高挥发性VOCs物料。	相符
	能源 资源 利用	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	本项目使用电能属于清洁能源。项目不属于高耗水行业。本项目在已建成	相符

	要求	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。	厂房进行生产，不新增用地。	
	污染物排放管控要求	<p>在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时35蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。</p> <p>重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。</p>	<p>根据附件11淬火油的MSDS报告可得本项目热处理过程使用的淬火油为高沸点矿物油，不属于高挥发性VOCs物料。项目不涉及锅炉；员工生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政管网排放至新华污水处理厂处理。</p>	相符
	环境风险防控要求	<p>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。</p>	<p>项目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。</p>	相符
	广东省“三线一单”应用平台成果数据查询中需关注的准入要求			
	管控	管控要求	项目情况	是否符合

	纬度			
	YS4401142540001（花都区高污染燃料禁燃区）			
	区域布局管控	执行全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求，及广州市生态环境准入清单要求。	根据上述分析可知，项目按全省总体管控要求及广州市生态环境准入清单要求严格执行	相符
<p>7、项目与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》相符性分析</p> <p>根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》，近期产业和能源结构调整措施中提出：“（1）严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染、高能耗企业。结合“退二进三”和“三旧”改造，按照产业结构调整指导目录，严格限制平板玻璃、皮革、印染、水泥等行业规模。2020年前，限制石油化工类企业扩建与增加产能。</p> <p>本项目属于五金制品热处理加工业，不设发电锅炉，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的产业，因此本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》的相关要求。</p> <p>8、与《广州市流溪河流域保护条例》（2021年修订版）相符性分析</p> <p>根据《广州市流溪河流域保护条例》（2021年修订版）第三十五条：在流溪河流域河道岸线功能分区、饮用水水源保护区从事建设活动的，应当符合河道岸线、饮用水水源保护、水污染防治等有关法律、法规和规划的要求。流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内、支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：</p> <p>（一）危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目，但经法定程序批准的国家与省重点基础设施除外；</p> <p>（二）畜禽养殖项目；</p> <p>（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；</p>				

	<p>（四）造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目；</p> <p>（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。</p> <p>改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。本条例实施前已合法建成的本条第二款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律、法规的规定处理。</p> <p>本项目所在位置距离流溪河干流河道岸线约14km，不在流溪河流域范围内。</p> <p>9、与《广州市发展改革委员会关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知（穗发改〔2018〕784号）》相符性分析</p> <p>《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025年）中指出：流溪河流域产业发展必须以绿色发展理念为指引，坚持生态环保优先，统筹兼顾生态环保与产业发展作为基本方针，贯穿到产业发展的各个环节。围绕保护和改善生态环境，从生产、装备、工艺等方面控制排污、排废；以建设生态环境建设和改善长效机制为导向，推动产业转型升级，加快产业绿色化、高端化、集约化发展，形成推动流域环境保护与产业建设互动互促、有机融合的发展机制。结合流域实际，根据国家、广东省和市有关政策、规划，提出鼓励、限制、禁止发展的产业产品目录。</p> <p>本项目不在流溪河保护流域范围内。</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）》的符合性分析</p> <p>加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅</p>
--	---

<p>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（GB 37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB 44/2367）》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。</p> <p>根据附件11淬火油的MSDS报告可得，本项目涉VOCs物料为热处理过程使用的淬火油，属于高沸点矿物油，不属于高挥发性VOCs物料。本项目产生NMHC、油雾（颗粒物）和臭气浓度经收集至“静电油烟净化器+活性炭吸附”装置处理达标后通过15m高的排气筒DA001高空排放。</p> <p style="text-align: center;">11、本项目与工业炉窑治理政策的相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 本项目与工业炉窑治理政策的相符性分析</p> <table><tr><th colspan="2">文件内容</th><th colspan="2">相符性分析</th></tr><tr><td colspan="4">1.《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56号）</td></tr><tr><td>1.1</td><td>（一）加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能;严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法;原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除</td><td>根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》附件1“工业炉窑分类表”，项目的真空油淬炉、真空气淬炉、回火炉等生产设备均属于热处理炉，属于工业炉窑。本项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃产业，项目产生的挥发性有机物产生量较小能达标排放。使用的工业炉窑为电炉，不使用煤、石油焦、渣油、重油等燃料。本项目的热处理炉均在密闭条件下运行，采用</td><td>相符</td></tr></table>				文件内容		相符性分析		1.《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56号）				1.1	（一）加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能;严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法;原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除	根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》附件1“工业炉窑分类表”，项目的真空油淬炉、真空气淬炉、回火炉等生产设备均属于热处理炉，属于工业炉窑。本项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃产业，项目产生的挥发性有机物产生量较小能达标排放。使用的工业炉窑为电炉，不使用煤、石油焦、渣油、重油等燃料。本项目的热处理炉均在密闭条件下运行，采用	相符
文件内容		相符性分析													
1.《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56号）															
1.1	（一）加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能;严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法;原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除	根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》附件1“工业炉窑分类表”，项目的真空油淬炉、真空气淬炉、回火炉等生产设备均属于热处理炉，属于工业炉窑。本项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃产业，项目产生的挥发性有机物产生量较小能达标排放。使用的工业炉窑为电炉，不使用煤、石油焦、渣油、重油等燃料。本项目的热处理炉均在密闭条件下运行，采用	相符												

		外)	集气罩收集废气,能有效控制废气无组织排放。	
	1.2	(二) 加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑, 加快使用清洁低碳能源以及利 用工厂余热、电厂热力等进行替代; 加大煤气发生炉淘汰力度: 加快淘汰燃煤 工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉: 加快推动铸造 (10吨/小时及以下)、岩棉等行业冲天炉改为电炉。		相符
	1.3	(三) 实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放;全面加强无组织排放管理, 严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放, 在保障生产安全的前提下, 采取密闭、封闭等有效措施, 有效提高废气收集率, 产尘点及车间不得有可见烟粉尘外溢;生产工艺产尘点 (装置) 应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。		相符
	2. 《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》 (粤环函〔2021〕461号)			
	2.1	《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通 知》提出重点开展的工作为:推进钢铁行业超低排放改造: 鼓励水泥行业超低 排放改造;推进钢压延、铝型材行业清洁能源改造:收严燃气锅炉大气污染物 排放标准;珠三角地区逐步淘汰生物质锅炉;动态更新工业炉窑综合整治清单;完成70%以上涉工业炉窑企业综合整治工作。	本项目从事金属热处理, 不使用锅炉, 本项目使用的热处理炉均使用电能, 属于清洁能源。	相符
12、土地利用规划相符性分析 本项目选址位于广州市花都区秀全街迎宾大道西毕村中路自编				

	<p>13号,不涉及占用永久基本农田、生态保护红线等管控区域,根据《广州市国土空间总体规划(2021-2035年)》(见附图18)可知,项目位于城镇开发边界以内,不占用基本农田保护区、风景区、水源保护区等其他用途的用地。与项目实际用途相符,故项目选址建设合理可行。</p> <p>13、项目与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)相符性分析</p> <p>①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。</p> <p>②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。</p> <p>③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</p>
--	---

	<p>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。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>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。</p> <p>④工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理。强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。</p> <p>相符性分析：本项目主要从事五金制品热处理加工，不属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中的重点行业，本项目产生 NMHC、油雾（颗粒物）和臭气浓度经收集至“静电油烟净化器+活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 高空排放。</p> <p>14、项目与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》第十六条相符性分析《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》第十六条规定：县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改</p>
--	--

	<p>建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>本项目不会对土壤造成污染，本项目厂区范围内均做好硬底化措施，本评价要求企业加强对污水管、废水处理池体设施等管理，项目生产对土壤环境、地下水环境的污染较低。符合要求</p> <p>15、与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）相符性分析</p> <p>“（二）系统推进土壤污染源头防控</p> <p>1. 强化空间布局与保护</p> <p>强化空间布局管控。</p> <p>严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束，合理确定区域功能定位、空间布局，强化建设项目布局论证，引导重点产业向沿海等环境容量充足地区布局。强化环境硬约束推动淘汰落后产能，逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展，因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。</p> <p>严守环境准入底线。</p> <p>在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业.....</p> <p>（五）有序推进地下水污染防治</p> <p>2. 加强污染源头预防、风险管控和修复落实地下水防渗和监测措施。</p> <p>督促“一企一库”“两区两场”采取防渗漏措施，按要求建设地下水环境监测井，开展地下水环境自行监测。指导地下水污染防治重点排污单位优先开展地下水污染渗漏排查，针对存在问题的设施，采取污染防渗改造措施。开展地下水污染防治重点排污单位周边地下水环境监测。</p>
--	---

有序实施地下水污染风险管控和修复。

针对存在地下水污染的化工园区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散，加强风险管控后期环境监管。因地制宜探索地下水污染治理修复模式。加强地下水污染风险管控和修复效果评估及后期监管”。

相符性分析：本项目严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，本项目不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物的排放，项目符合土壤污染源头防控要求。本项目不属于地下水污染防治重点排污单位，项目地下水污染风险管控实行分区管控。

综上所述，项目与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）要求相符。

16、项目与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85号）相符性分析

表 1-6 与（粤府〔2024〕85号）文相符性分析

序号	政策要求	工程内容	是否相符
1	严格新建项目准入。 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实	根据《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）》，本项目不属于严格控制的“两高”项目，不涉及“两高”产品或工序，根据附件 11 淬火油的 MSDS 报告可得，热处理过程使用的淬火油为高沸点矿物油，不属于高挥发性 VOCs 物料，不属于 VOCs 高排放情形，项目不属于涉及 VOCs 重点行业（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）且挥发性有机物产生量低于 300kg/a，不涉及总量替代。	是

		施 VOCs 和 NOx 等量替代。		
	2	推动绿色环保产业健康发展。加大绿色环保 企业政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	本项目使用的涉 VOCs 原辅材料为淬火油，根据附件 11 淬火油的 MSDS 报告可得，淬火油不属于高 VOCs 含量原辅材料，本项目产生 NMHC、油雾（颗粒物）和臭气浓度经收集至“静电油烟净化器+活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 高空排放。	是
	3	全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。	本项目使用的涉 VOCs 原辅材料为淬火油，根据附件 11 淬火油的 MSDS 报告可得，淬火油不属于高 VOCs 含量原辅材料，本项目产生 NMHC、油雾（颗粒物）和臭气浓度经收集至“静电油烟净化器+活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 高空排放。	是

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

广州伟鑫达五金热处理有限公司成立并投产于 2017 年 6 月，本项目选址于广州市花都区秀全街迎宾大道西毕村中路自编 13 号，总占地面积约为 1525m²，总建筑面积约为 1275m²。项目中心地理坐标为 113°10'22.48"E，23°23'48.456"N。建设单位从事五金制品热加工，项目建成后年加工汽车配件 200 吨、模具 100 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等有关要求，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目必须执行环境影响评价制度。本项目的建设内容营运期会产生废水、废气、固废、噪声等污染，对环境有一定的影响，因此，需办理环评手续。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日起施行）等有关建设项目环境保护管理的规定，本项目属于“三十、金属制品业-67 金属表面处理及热处理加工”，应编制环境影响报告表。因此，广州伟鑫达五金热处理有限公司委托我司承担项目的环境影响评价工作。

2、项目工程组成

项目主体工程组成详见表 2-1。

表 2-1 本项目工程组成一览表



工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	为单层厂房，位于厂房内，占地面积为 900 平方米，建筑面积 900 平方米，主要设有投料、加热、淬火、冷却等工序，仓库位于车间内（建筑面积 250 平方米），空地占地面积为 250 平方米。
辅助工程	办公室	位于厂房内，占地面积为 125 平方米。
	宿舍	位于一栋 4 层建筑的 3F，宿舍建筑面积为 250 平方米，其他楼层为其他工厂宿舍。
公用工程	供水	市政供水，主要为员工生活用水与冷却用水。
	供电	市政供电
	排水	市政污水管网
环保工程	废气处理	项目产生 NMHC、油雾（颗粒物）和臭气浓度经收集至“静电油烟净化器+活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 高空排放。

	废水处理	员工生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理。
	噪声控制	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。
	固废处理	一般工业固废收集后交由专业回收单位处理；生活垃圾由环卫部门统一清运；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。

3、项目产品方案

项目产品方案如下表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产能	备注
1	汽车配件	200t/a	
2	模具	100t/a	

4、项目主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料及用量详见下表。

表 2-3 本项目主要原材料年用量一览表

序号	名称	年用量 (t/a)	最大储存量 (t)	备注	工艺用途	储存位置
1	汽车配件	200	10	新料，外来	热处理	仓库
2	模具	100	10	新料，外来	热处理	仓库
3	淬火油	0.56	1	新料，液体，25kg/桶，外购	油淬	仓库
4	液氮	8	1	新料，瓶装 20kg/瓶，外购	气淬	仓库
5	机油	0.1	0.1	25kg/桶，外购	设备维护	仓库

备注：项目汽车配件、模具均为新料。

主要原辅材料理化性质：

淬火油：主要成分为矿物油，棕红色微透明油状液体：相对密度（20℃）0.85g/cm³；闪点（开口）不低于 180℃。遇高温、明火等可能会起火燃烧：有害燃烧产物为浓烟、碳的氧化物，未完全燃烧产物、有害气体。

机油：是用于各种类型机械上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油添加剂概念是加入润滑剂中的一种或几种化合物，以使润滑剂得到某种新的特性或改善润滑剂中已有的一些特性。

液氮：是指液态的氮气。液氮是惰性，无色，无臭，无腐蚀性，不可燃，温度极低的液体，气化时大量吸热接触造成冻伤。熔点：-209.8℃；沸点：-195.6℃；相对密度（水=1）：0.81（-196℃）；相对蒸气密度（空气=1）：0.97；饱和蒸气压（kPa）：1026.42（-173℃）；临界温度：-147℃；临界压力：3.40MPa，微溶于水、乙醇。主要用作制冷剂等。

项目物料平衡如下表：

表 2-4 物料平衡一览表

投入（t/a）		产出（t/a）	
原料名称	年投入量	产出物名称	年产出量
汽车配件	200	汽车配件	200
模具	100	模具	100
淬火油	0.56	油雾（颗粒物）	0.1
/	/	有机废气	0.000005
/	/	废淬火油及其废淬火油包装桶	0.156
/	/	其他损耗（如包装袋残留等）	0.303995
合计	300.56	合计	300.56

项目 VOCs 平衡如下图：

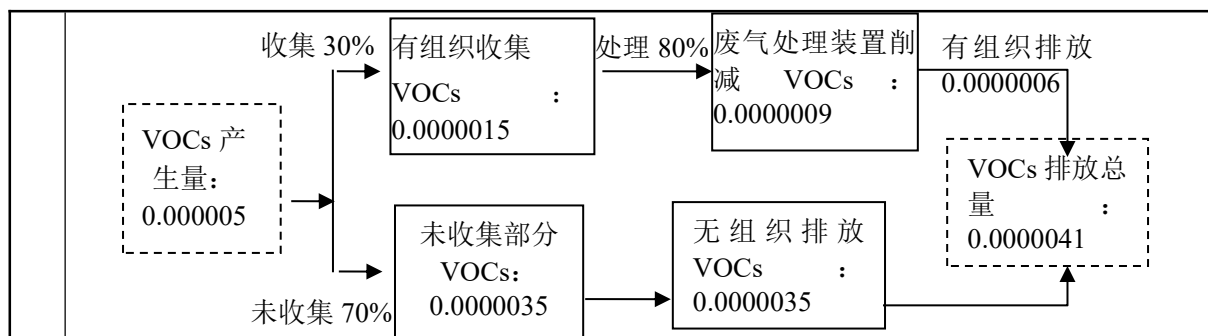


图 1 项目 VOCs 平衡图（单位：t/a）

5、项目主要生产设备

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产设备见下表。

表 2-5 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台)	用途/能源情况	位置
1	双色炉（小）	16m*6m*4.5m	6	用电，加热	生产车间
	双色炉（大）	59m*40m*30m	1		
		24m*9m*11m	1		
2	回火炉	/	4	用电，回火	生产车间
3	高频机	/	3	用电，加热	生产车间
4	真空气淬炉	6m*5m*9m	1	用气，气淬	生产车间
5	真空油淬炉	6m*5m*9m	1	用油，油淬	生产车间
6	压力机	/	1	用电，辅助生产	生产车间
7	空压机	/	1	用电，辅助生产	生产车间
8	冷却塔	/	2	用电，冷却	厂房室外

产能匹配分析：

根据建设单位提供的资料，项目共设 8 台双色炉，2 台真空炉，项目每天工作 8 小时，年工作 300 天。则设备生产能力与产品产能匹配分析如下表所示：

表 2-6 项目生产设备产能核算

设备名称	台数	设备每小时生产能力 (kg/h)	年工作时间 (h)	单台设备最大生产能力 (t/a)	总设计产能 (t/a)
双色炉 16m*6m*4.5m	6	6	2400	14.4	86.4
双色炉 59m*40m*30m	1	25	2400	60	60
双色炉 24m*9m*11m	1	15	2400	36	36
高频机	3	7	2400	16.8	50.4
真空气淬炉 6m*5m*9m	1	21	2400	50.4	50.4
真空油淬炉 6m*5m*9m	1	21	2400	50.4	50.4

	合计	333.6
<p>综上所述，结合项目的实际情况，生产设备的总设计产能为 333.6t/a，项目五金配件热处理量为 300t/a，占最大产能的 90%，综合考虑设备实际运行过程中日常维护及突发故障等情况下损耗时间，评价认为本项目产品产能规划情况与生产设备设置情况是相匹配、合理的。</p>		
<p>6、公用、配套工程</p>		
<p>（1）给水：项目用水由市政给水管网提供。本项目用水主要为员工生活用水（90t/a）和冷却用水（658t/a），年用水量为 748t/a。</p>		
<p>（2）排水：项目外排污水主要为员工生活污水。项目排水采用雨污分流制，雨水排入雨水管，员工生活污水经三级化粪池预处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《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，排入市政污水管，再排入新华污水处理厂集中处理达标后，尾水经大布迳河排入天马河。</p>		
<p>项目水平衡如下图：</p>		
<pre> graph LR FreshWater[新鲜水 748] --> CoolingWater[冷却用水 658] FreshWater --> LifeWater[生活用水 90] CoolingWater -- 循环10 --> CoolingWater CoolingWater -- 耗损648 --> Loss1[] LifeWater -- 耗损18 --> Loss2[] LifeWater --> Sewerage[三级化粪池 72] Sewerage --> WWTW[新华污水厂 72] </pre> <p>图 2 项目水平衡图（单位：t/a）</p>		
<p>（3）供电系统：本项目供电由市政电网统一提供，年用电量为 20 万度，不设备用发电机。</p>		
<p>7、工作制度和劳动定员</p>		
<p>本项目员工共 6 人，均在厂区内住宿、不设食堂。全年生产 300 天，采用一</p>		

	<p>天 1 班制，每班 8 小时的工作制度。</p> <p>8、能源</p> <p>本项目使用能源为电能，供电电源由城区供电网供应，可满足本项目运营期的需要。根据建设单位提供资料，本项目预计用电量为 20 万千瓦时/年。</p> <p>9、电磁辐射</p> <p>本项目属于金属热处理加工业，不涉及电磁辐射污染。</p> <p>10、四至情况及平面布置</p> <p>（1）项目四至情况</p> <p>本项目西面为无名五金厂，北面为广州市花都区新华亚博特塑料制品厂，东面紧邻广州鑫和汽车配件有限公司，南面为贝可辰食品（广州）有限公司，四至情况详见附图 2。</p> <p>（2）平面布局</p> <p>本项目各生产车间相对独立，互不干扰，每个生产区域按照工艺流程布置设备，因此，本项目平面布置做到了生产、物料储存分开，车间内布置流畅，总体来说项目平面布置紧凑有序，布局合理，详见附图 5。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>1、生产工艺</p> <p>模具热处理：</p>

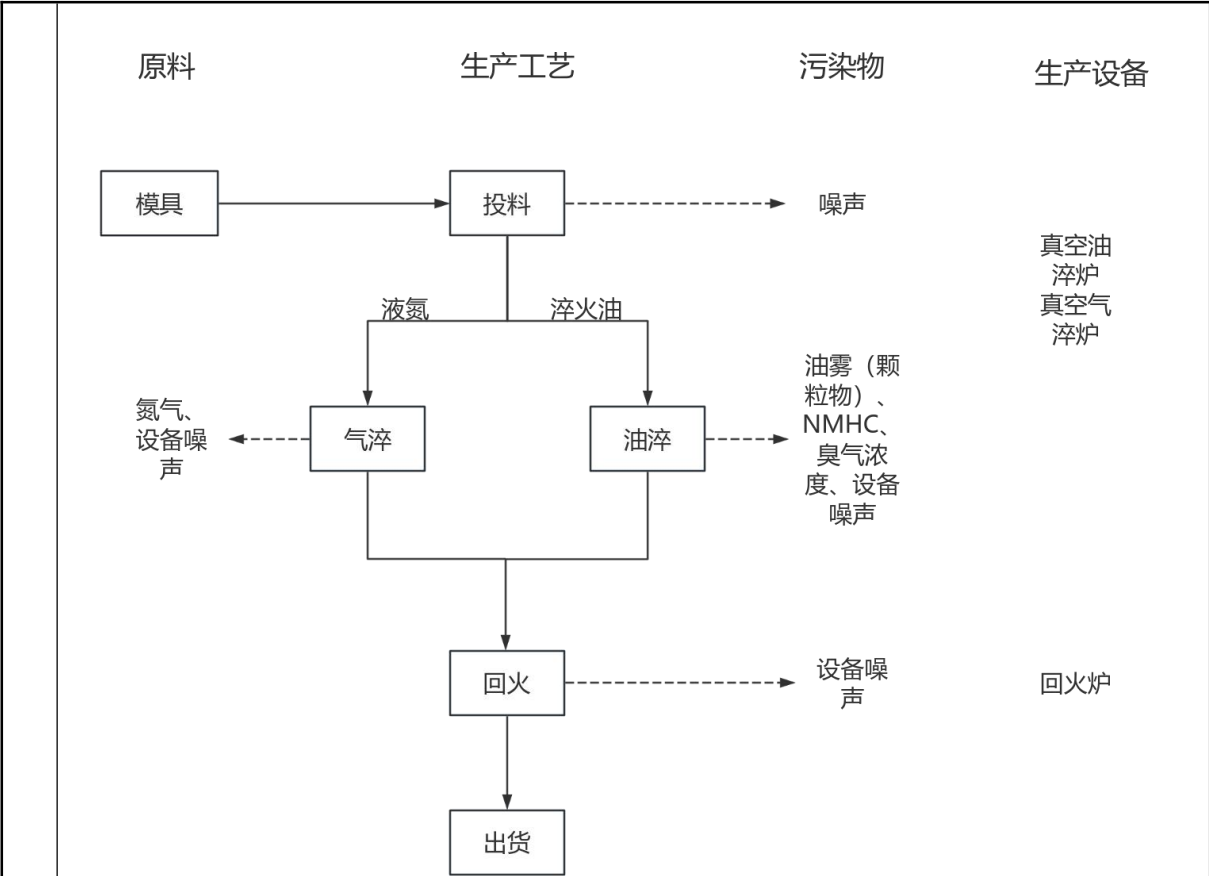


图3 模具热处理生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

投料：将客户提供的模具分别投入真空油淬炉、真空气淬炉中进行热处理加工，该过程产生设备噪声。

淬火：

①油淬

将工件通过料车送入真空油淬炉内后关闭炉门,启动油淬炉自带真空机对炉内进行抽真空，抽空时间为30分钟，抽真空度达到加热启动条件后进行加热，加热方式为电加热,加热温度维持在800-900℃,最高温度1020℃,加热时间约1小时，经加热后的工件进入炉内淬火油槽进行淬火操作，火油池中火油循环使用，定期补充损耗，全过程8-10小时，该过程会产生油雾（颗粒物）、挥发性有机物及噪声。

②气淬

将工件通过料车送入真空气淬炉内后关闭炉门,启动气淬炉自带真空机对炉

内进行抽真空,抽空时间<30 分钟,抽真空度(极限真空度 4×10^{-4} Pa,压升率 ≤ 0.4 Pa/h)达到加热启动条件后进行加热,加热方式为电加热,加热温度维持在 800-900℃ 最高温度 1300℃,加热时间约 1 小时,工件在真空加热后向冷却室中充以高纯度氮气进行冷却,该过程使用的氮气通过液氮进行减压后制取。该过程会产生噪声。

回火: 将经过淬火的金属件送入回火炉重新加热到低于下临界温度的适当温度,保温一段时间后在空气中冷却。该工艺可以减低或消除淬火钢件中的内应力,或降低其硬度和强度以提高其延性或韧性。回火温度 400℃~680℃,采用电加热。

汽车配件热处理:

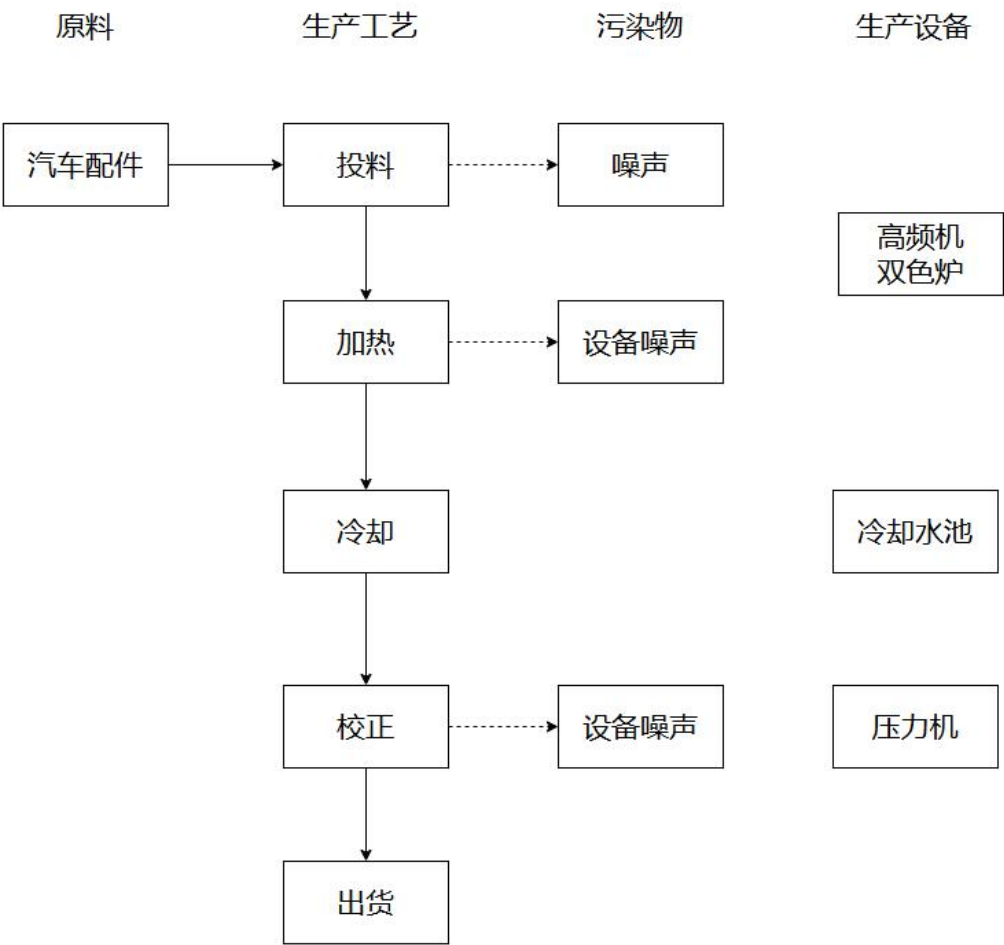


图 4 汽车配件热处理生产工艺流程及产污环节图

投料: 将从客户提供的汽车配件分别投入高频机和双色炉中进行热处理加工,该过程产生设备噪声。

加热:

①高频机加热

本工序为工件热处理的核心加热环节。其原理是利用高频发生器产生高频交变电流，通过感应器（线圈）将其转换为交变磁场。当金属工件置于该磁场内时，其内部会产生强大的涡流，从而使工件自身迅速发热，达到预定温度。加热温度根据材质及后续工艺要求而定，通常介于 850℃~1250℃之间，加热过程极为迅速，可在数十秒内完成。该工序采用电加热，该过程产生设备噪声。

②双色炉加热

将待处理的金属制品送入双色炉加热炉膛内，通过电热元件将其加热至设定温度（通常为 800℃），并保温一定时间，使制品整体均匀受热。该工序采用电加热，该过程产生设备噪声。

冷却：加热后的工件将迅速转移至后续的冷却水池进行快速冷却，该过程不产生污染物。

校正：金属工件在热处理过程中发生轻微弯曲变形的，使用压力机进行施压校正。该工序会产生设备噪声。

2、项目主要产污环节

由上述工艺流程可知，项目在营运期的主要产污环节包括：

①废水：本项目产生的废水主要为员工办公产生的生活污水。

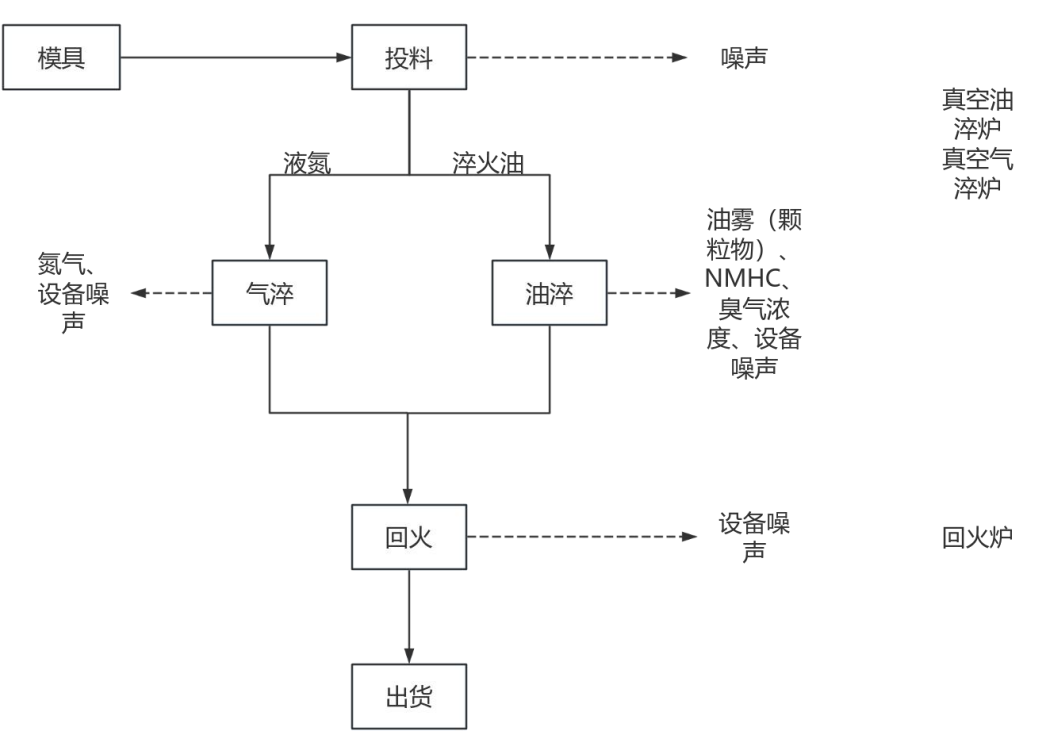
②废气：项目营运期间产生的废气主要为油淬工序产生的油雾（颗粒物）、少量有机废气（NMHC）、和臭气浓度。

③噪声：项目营运期间产生的噪声主要为设备运行噪声。

④固废：项目营运期间产生的固废为员工办公产生的生活垃圾、液氮废钢瓶、废淬火油及废淬火油包装桶、废活性炭、含油废抹布及手套、废机油及废机油桶等。

表 2-7 项目主要产污工序及污染物对照表

项目	污染物	排放口	产污工序	污染因子
废水	生活污水	DW001	员工办公	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP
废气	有机废气	DA001	油淬	非甲烷总烃
	臭气	DA001	油淬	臭气浓度
	油雾	DA001	油淬	颗粒物
噪声	设备噪声	/	生产设备、风机	Leq（A）
固废	生活垃圾	/	员工办公	生活垃圾

		一般固废	/	气淬	液氮废钢瓶
		危险废物	/	油淬	废淬火油及其废淬火油包装桶
			/	废气治理	废活性炭
			/	设备维修	废机油及废机油桶
			/	设备维修	含油废抹布及手套
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、本项目已建成投产，目前生产过程中主要污染情况如下：</p> <p>说明：项目生产工艺详见下图：</p> <p>模具热处理：</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> 原料 生产工艺 污染物 生产设备 </div>  <pre> graph TD A[模具] --> B[投料] B -.-> C[噪声] B -- 液氮 --> D[气淬] B -- 淬火油 --> E[油淬] D -.-> F[氮气、设备噪声] E -.-> G[油雾（颗粒物）、NMHC、臭气浓度、设备噪声] D --> H[] E --> H H --> I[回火] I -.-> J[设备噪声] I --> K[出货] </pre> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">真空油淬炉 真空气淬炉</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">回火炉</p>				
	<p style="text-align: center;">图5 模具热处理生产工艺流程及产污环节图</p>				
	<p>工艺流程说明：</p> <p>投料：将客户提供的模具分别投入真空油淬炉、真空气淬炉中进行热处理加工，该过程产生设备噪声。</p> <p>淬火：</p> <p>①油淬</p> <p>将工件通过料车送入真空油淬炉内后关闭炉门,启动油淬炉自带真空机对炉</p>				

	<p>内进行抽真空，抽空时间为 30 分钟，抽真空度达到加热启动条件后进行加热，加热方式为电加热，加热温度维持在 800-900℃,最高温度 1020℃,加热时间约 1 小时，经加热后的工件进入炉内淬火油槽进行淬火操作，火油池中火油循环使用，定期补充损耗，全过程 8-10 小时，该过程会产生油雾（颗粒物）、挥发性有机物及噪声。</p> <p>②气淬</p> <p>将工件通过料车送入真空气淬炉内后关闭炉门,启动气淬炉自带真空机对炉内进行抽真空,抽空时间<30 分钟,抽真空度（极限真空度 4×10^{-2} Pa,压升率≤ 0.4 Pa/h）达到加热启动条件后进行加热，加热方式为电加热，加热温度维持在 800-900℃ 最高温度 1300℃，加热时间约 1 小时，工件在真空加热后向冷却室中充以高纯度氮气进行冷却，该过程使用的氮气通过液氮进行减压后制取。该过程会产生噪声。</p> <p>回火：将经过淬火的金属件送入回火炉重新加热到低于下临界温度的适当温度,保温一段时间后在空气中冷却。该工艺可以减低或消除淬火钢件中的内应力，或降低其硬度和强度以提高其延性或韧性。回火温度 400℃~680℃，采用电加热。该过程不产生污染物。</p> <p>汽车配件热处理：</p>
--	--

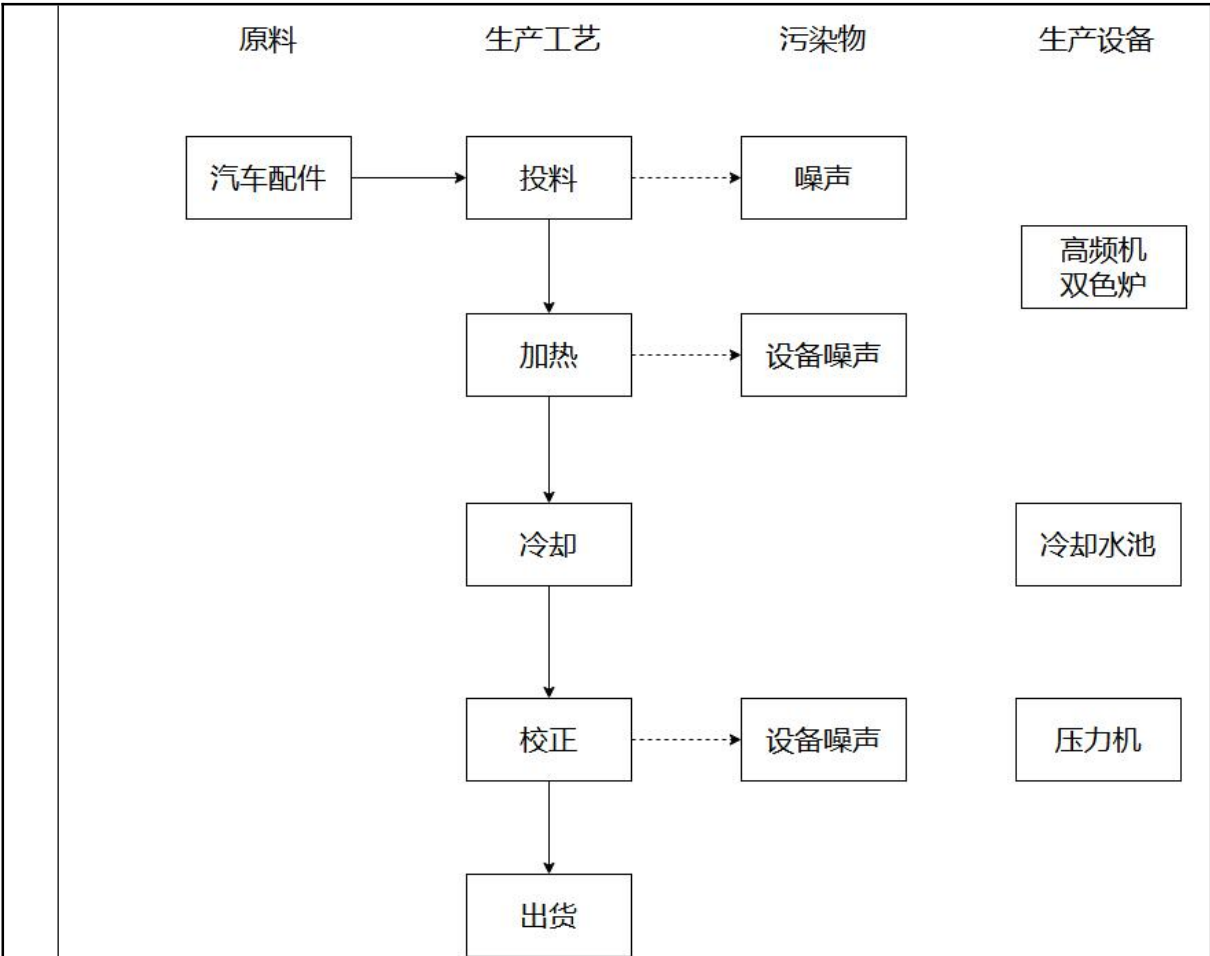


图 6 汽车配件热处理生产工艺流程及产污环节图

投料: 将从客户提供的汽车配件分别投入高频机和双色炉中进行热处理加工, 该过程产生设备噪声。

加热:

①高频机加热

本工序为工件热处理的核心加热环节。其原理是利用高频发生器产生高频交变电流, 通过感应器(线圈)将其转换为交变磁场。当金属工件置于该磁场内时, 其内部会产生强大的涡流, 从而使工件自身迅速发热, 达到预定温度。加热温度根据材质及后续工艺要求而定, 通常介于 850℃~1250℃之间, 加热过程极为迅速, 可在数十秒内完成。该工序采用电加热, 该过程产生设备噪声。

②双色炉加热

将待处理的金属制品送入双色炉加热炉膛内, 通过电热元件将其加热至设定

温度（通常为 800℃），并保温一定时间，使制品整体均匀受热。该工序采用电加热，该过程产生设备噪声。

冷却：加热后的工件将迅速转移至后续的冷却水池进行快速冷却，该过程不产生污染物。

校正：金属工件在热处理过程中发生轻微弯曲变形的，使用压力机进行施压校正。该工序会产生设备噪声。

2、本项目现状污染防治措施

建设单位委托广东三正检测技术有限公司于 2025 年 9 月 15 日~21 日对项目现状的废气、废水及厂界噪声进行采样监测（报告编号：SZT202509886）。项目目前已投产，根据建设单位提供资料，污染源现状监测报告详见附件 9。

（1）生活污水

现有项目运营期产生的废水主要为员工生活污水。项目员工 6 人，目前均在厂内住宿，不设食堂，员工生活用水量参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中有食堂和浴室的办公楼生活用水定额的“先进值”，即 15m³/（人·a），则项目员工生活用水量为 90m³/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量<150 升/人·天时，排污系数取 0.8，则项目生活污水产生量为 72m³/a（0.32m³/d）。目前，项目员工生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《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 级标准限值较严值后经市政管网排放至新华污水处理厂处理。

表 2-8 废水检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果	标准限值	结果评价
生活污水排放口	pH 值	无量纲	7.4	6.5-9	达标
	SS	mg/L	38	400	达标
	COD _{Cr}	mg/L	203	500	达标
	BOD ₅	mg/L	68.2	300	达标
	氨氮	mg/L	11.9	——	——

根据检测结果表明（附件 9），生活污水排放浓度可达到广东省《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）表 1B 级标准限值二者较严值。

（2）废气

项目目前已投产，根据建设单位提供资料，项目生产过程中产生的有机废气和臭气浓度收集后处理高空排放，根据现场勘查可知，真空淬油炉运行过程中为封闭状态，仅在真空淬油炉顶部设有长方形排气口，本项目采用点对点收集原则，因此真空淬油炉上方设有集气罩，废气收集至“静电油烟净化器+UV 光解”装置处理后通过 15m 高的排气筒 DA001 进行高空排放。

项目废气检测结果如下表所示：

表 2-9 有组织废气检测结果

检测点位	检测项目		检测结果	标准限值	结果评价
DA001 废气处理前	标干流量（m³/h）		2657	——	——
	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	7.12	——	——
		排放速率（kg/h）	1.9×10 ⁻²	——	——
	臭气浓度（无量纲）		1318	——	——
DA001 废气排放口	标干流量（m³/h）		2019	——	——
	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	1.28	60	达标
		排放速率（kg/h）	2.6×10 ⁻³	——	——
	臭气浓度（无量纲）		416	2000	达标
排气筒高度			15m		

表 2-10 项目无组织废气（非甲烷总烃、臭气浓度）检测结果

检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	结果评价
厂界上风向参照点 A1	非甲烷总烃（mg/m ³ ）	0.18	——	——
厂界下风向监控点 A2	非甲烷总烃（mg/m ³ ）	0.52	——	——
厂界下风向监控点 A3	非甲烷总烃（mg/m ³ ）	0.61	——	——
厂界下风向监控点 A4	非甲烷总烃（mg/m ³ ）	0.57	——	——
周界外浓度最大值	非甲烷总烃（mg/m ³ ）	0.61	4.0	达标
厂界上风向参照点 A1	臭气浓度（无量纲）	<10	——	——

厂界下风向监控点 A2	臭气浓度（无量纲）	11	——	——
厂界下风向监控点 A3	臭气浓度（无量纲）	13	——	——
厂界下风向监控点 A4	臭气浓度（无量纲）	15	——	——
周界外浓度最大值	臭气浓度（无量纲）	15	20	达标
厂区内无组织监控点 1m 处 A5	非甲烷总烃（mg/m ³ ）	1.09	6	达标

根据检测结果表明（附件 9），非甲烷总烃有组织排放达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准；厂区内非甲烷总烃排放浓度可达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（3）噪声

本项目的生产设备噪声经过合理规划设备布局、减振、隔音、吸声等措施，再经过自然衰减后，不会对周围环境造成不良影响。

表 2-11 噪声检测结果

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L _{eq} [dB (A)]	标准限值 L _{eq} [dB (A)]	结果评价
厂界外南面 1 米处 N1	昼间	工业	57	60	达标
厂界外西面 1 米处 N2	昼间	工业	58	60	达标
厂界外北面 1 米处 N3	昼间	工业	58	60	达标

监测结果表明，本项目厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。

（4）固体废物

项目营运期间产生的固废为员工办公产生的生活垃圾、液氮废钢瓶、废淬火油及废淬火油包装桶、废活性炭、含油废抹布及手套、废机油及废机油桶等。目前本项目生活垃圾交环卫部门定时清运处理，液氮废钢瓶交由供应商回收使用。废淬火油及其废淬火油包装桶、废活性炭、含油废抹布及手套、废机油及废机油桶等妥善收集后交由有资质单位处理。

3、现有项目主要环境问题及整改措施

未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅自开工建设，广州市生态环境局花都分局于 2025 年 8 月 21 日依法对建设单位出具广州市生态环境局花都分局《帮扶整改告知书》（编号：2025350），详见附件 10。建设单位自 2025 年 8 月收到

帮扶整改告知书后，完善污染防治措施，并按规定办理环境影响评价手续。根据调查，项目自建成投产至今，未收到过环保投诉，未对当地居民生活造成明显影响，尚未接到因本项目的建设而引发的环境影响扰民事件。项目主要环境问题及相应的整改措施详见下表。

表 2-12 现有项目主要环境问题及整改措施一览表

类别	污染源	现状采取的污染防治措施	是否符合要求	存在问题	整改措施
废水	生活污水（pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮）	生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《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）表 1B 级标准限值较严值后经市政管网排放至新华污水处理厂处理	符合	/	/
	冷却用水	冷却水循环使用，仅为高温蒸发消耗，定期补充水量，均不外排	符合	/	/
废气	油淬工序废气（NMHC、颗粒物、臭气浓度）	经收集至“静电油烟净化器+二级 UV 光解装置”处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 高空排放	不符合	UV 光解不符合现行环保要求，处理效率较低	经收集至“静电油烟净化器+活性炭吸附”装置处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 高空排放
噪声	设备噪声	采取降噪、减振、隔声等综合措施	符合	/	/
固废	生活垃圾	交环卫部门处理	符合	/	/
	液氮废钢瓶	交由供应商回收使用	符合	/	/
	废机油及废机油桶、含油废抹布及手套	暂存于生产车间	不符合	厂内无专门存放危险废物的固定场所；产生的危险废物未签订危险废物转移处置合同	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的相关要求，设置一个危废间，并完善危废间的环保标识牌；项目产生的危险废物补充签订危险废物转移处置合同

	风险防范措施	消防废水围堵	消防废水经雨水管网排入附近河涌	不符合	厂区雨水排放口未设置应急截止阀，未设有应急沙包	设置雨水应急截止阀；增设应急沙包
	以上整改措施拟定 2025 年 12 月前完成。					

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) 基本污染物

本项目位于广东省广州市花都区，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），项目所在区域属于环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单中二级标准的要求。根据《2024年广州市生态环境质量状况公报》，2024年花都区环境空气质量达标，详见下图。

表4 2024年广州市与各区环境空气质量主要指标									
排名	行政区	综合指数	达标天数比例(%)	PM _{2.5}	PM ₁₀	二氧化氮	二氧化硫	臭氧	一氧化碳
1	从化区	2.36	99.5	18	28	15	6	123	0.8
2	增城区	2.67	95.6	20	32	19	6	140	0.7
3	花都区	2.98	96.2	22	37	25	7	141	0.8
4	天河区	3.12	93.7	22	38	30	5	148	0.8
4	黄埔区	3.12	96.7	21	39	31	6	140	0.8
6	番禺区	3.16	90.2	21	38	29	5	160	0.9
7	越秀区	3.20	92.6	22	38	31	5	152	0.9
8	南沙区	3.22	87.2	20	38	30	6	166	0.9
9	海珠区	3.24	89.9	23	40	29	5	158	0.9
10	白云区	3.32	95.4	24	43	32	6	144	0.9
11	荔湾区	3.36	90.7	23	42	33	6	149	1.0
	广州市	3.04	94.0	21	37	27	6	146	0.9
	二级标准			35	70	40	60	160	4
	一级标准			15	40	40	20	100	4

单位：微克/立方米（一氧化碳：毫克/立方米，综合指数无量纲）

图 3-1 引用《2024 年广州市生态环境质量状况公报》（摘录）

根据广州市生态环境局发布的《2024 年广州市生态环境质量状况公报》中相关数据，2024 年 1-12 月花都区环境空气质量主要指标如下表所示。

表 3-1 2024 年花都区空气质量现状评价表

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 (%)	超标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.70%	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.50%	0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	52.86%	0	达标

PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.86%	0	达标
CO	日平均值的第 95 百分数位	800	4000	20.00%	0	达标
O ₃	日最大 8 小时平均值的第 90 百分数位	141	160	88.13%	0	达标

综上，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃。根据上表结果，花都区 2024 年的评价指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。因此，项目所在区域为达标区域。

（2）其他污染物

本项目产生的大气污染物包括非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度。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）》的要求：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。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。非甲烷总烃、臭气浓度在国家、地方环境空气质量标准中没有标准限值要求，本环评引用广东承天检测技术有限公司在广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目所在地的 TSP 现状检测报告，监测时间为 2024 年 7 月 31 日~8 月 6 日，检测点位于项目西南面 2.35km 处,符合引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据的有关要求。根据引用的数据本项目所在地 TSP 能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准要求，详见附件 6，项目与监测点位关系详见下图 3-1。污染物监测结果见表 3-2。



图 3-2 项目与大气监测点关系图

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

检测点 位	污染物	平均时 间	评价标准/ (mg/m ³)	检测浓度范 围/ (mg/m ³)	最大浓 度占标 率/%	超标率 /%	达标情 况
广州俊 粤海绵 耳塞有 限公司 建设项 目	TSP	24h	0.3	0.073~0.092	30.7	/	达标

现状监测结果表明，监测点 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准值要求。

2、水环境质量现状

本项目员工生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理，尾水经大布迳河排入天马河。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》

<p>（穗环〔2022〕122号），天马河主导功能为工业、农业、景观，水质现状为V类，2030年水质管理目标为IV类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p>为了解天马河水质状况，本次地表水水体环境质量现状调查引用“广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目”委托广东承天检测技术有限公司于2024年7月31日~2024年8月2日对纳污水体进行水环境现状监测，检测报告详见附件6，监测结果见表3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 地表水水质限值监测结果（单位：mg/L）</p> <table><tr><th rowspan="2">点位名称</th><th rowspan="2">检测项目</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="3">采样日期及检测结果</th><th rowspan="2">标准限值</th><th rowspan="2">结果评价</th></tr><tr><th>2024.7.31</th><th>2024.8.1</th><th>2024.8.2</th></tr><tr><td rowspan="12">W1 新华污水处理厂排放口上游500m</td><td>水温</td><td>℃</td><td>25.8</td><td>27.1</td><td>27.1</td><td>---</td><td>----</td></tr><tr><td>pH 值</td><td>无量纲</td><td>7.3</td><td>7.4</td><td>7.3</td><td>6~9</td><td>达标</td></tr><tr><td>溶解氧</td><td>mg/L</td><td>5.88</td><td>5.85</td><td>5.87</td><td>≥3</td><td>达标</td></tr><tr><td>悬浮物</td><td>mg/L</td><td>23</td><td>19</td><td>25</td><td>---</td><td>----</td></tr><tr><td>化学需氧量</td><td>mg/L</td><td>22</td><td>19</td><td>21</td><td>30</td><td>达标</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>mg/L</td><td>0.205</td><td>0.211</td><td>0.282</td><td>1.5</td><td>达标</td></tr><tr><td>五日生化需氧量</td><td>mg/L</td><td>4.2</td><td>3.7</td><td>4.5</td><td>6</td><td>达标</td></tr><tr><td>总磷</td><td>mg/L</td><td>0.08</td><td>0.07</td><td>0.10</td><td>0.3</td><td>达标</td></tr><tr><td>阴离子表面活性剂</td><td>mg/L</td><td>0.083</td><td>0.062</td><td>0.05（L）</td><td>0.3</td><td>达标</td></tr><tr><td>石油类</td><td>mg/L</td><td>0.14</td><td>0.17</td><td>0.16</td><td>0.5</td><td>达标</td></tr><tr><td>总氮</td><td>mg/L</td><td>0.64</td><td>0.66</td><td>0.69</td><td>1.5</td><td>达标</td></tr><tr><td>粪大肠杆菌</td><td>MPN/L</td><td>2.1×10³</td><td>1.7×10³</td><td>2.0×10³</td><td>20000</td><td>达标</td></tr><tr><td rowspan="11">W2 距新华污水处理厂排放口下游1200m</td><td>水温</td><td>℃</td><td>26.1</td><td>27.3</td><td>27.4</td><td>---</td><td>----</td></tr><tr><td>pH 值</td><td>无量纲</td><td>7.5</td><td>7.5</td><td>7.6</td><td>6~9</td><td>达标</td></tr><tr><td>溶解氧</td><td>mg/L</td><td>5.94</td><td>5.96</td><td>5.95</td><td>≥3</td><td>达标</td></tr><tr><td>悬浮物</td><td>mg/L</td><td>26</td><td>23</td><td>20</td><td>---</td><td>----</td></tr><tr><td>化学需氧量</td><td>mg/L</td><td>18</td><td>22</td><td>24</td><td>30</td><td>达标</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>mg/L</td><td>0.162</td><td>0.186</td><td>0.248</td><td>1.5</td><td>达标</td></tr><tr><td>五日生化需氧量</td><td>mg/L</td><td>3.6</td><td>4.4</td><td>4.0</td><td>6</td><td>达标</td></tr><tr><td>总磷</td><td>mg/L</td><td>0.12</td><td>0.15</td><td>0.13</td><td>0.3</td><td>达标</td></tr><tr><td>阴离子表面活性剂</td><td>mg/L</td><td>0.103</td><td>0.096</td><td>0.065</td><td>0.3</td><td>达标</td></tr><tr><td>石油类</td><td>mg/L</td><td>0.12</td><td>0.13</td><td>0.12</td><td>0.5</td><td>达标</td></tr><tr><td>粪大肠杆菌</td><td>MPN/L</td><td>3.8×10³</td><td>3.2×10³</td><td>3.6×10³</td><td>20000</td><td>达标</td></tr><tr><td rowspan="3">W3 天马河和新街河</td><td>水温</td><td>℃</td><td>26.4</td><td>27.5</td><td>27.6</td><td>---</td><td>----</td></tr><tr><td>pH 值</td><td>无量纲</td><td>7.2</td><td>7.3</td><td>7.4</td><td>6~9</td><td>达标</td></tr><tr><td>溶解氧</td><td>mg/L</td><td>5.71</td><td>5.73</td><td>5.69</td><td>≥3</td><td>达标</td></tr></table>								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 新华污水处理厂排放口上游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	2.1×10 ³	1.7×10 ³	2.0×10 ³	20000	达标	W2 距新华污水处理厂排放口下游1200m	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	粪大肠杆菌	MPN/L	3.8×10 ³	3.2×10 ³	3.6×10 ³	20000	达标	W3 天马河和新街河	水温	℃	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
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 新华污水处理厂排放口上游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	2.1×10 ³	1.7×10 ³	2.0×10 ³	20000	达标																																																																																																																																																																																																				
W2 距新华污水处理厂排放口下游1200m	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																																																																																																																																																																																																				
	粪大肠杆菌	MPN/L	3.8×10 ³	3.2×10 ³	3.6×10 ³	20000	达标																																																																																																																																																																																																				
W3 天马河和新街河	水温	℃	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																																																																																																																																																																																																				

交汇处 下游 500m 处	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	1.4×10 ³	2.1×10 ³	1.7×10 ³	20000	达标

由上表可知，W1、W2、W3 断面各项监测因子均达标，说明天马河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

3、声环境质量现状

本项目选址位于广州市花都区秀全街迎宾大道西毕村中路自编 13 号，建设单位委托广东三正检测技术有限公司于 2025 年 10 月 10 日在项目南面冠溪村居民点处进行声环境质量现状监测（检测报告编号：SZT202509910），项目最近敏感点有多侧（西南、东南）位于项目 50m 范围内，本项目分别选取与项目厂界西南、东南两侧最近的敏感点作为监测点，因此冠溪村居民点声环境现状监测点位选取是具有代表性和合理性的，监测期为 1 天，昼间监测 1 次，气象条件是晴，详见附件 7，噪声监测结果如下表。

表 3-4 声环境质量现状表			
检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L _{eq} [dB (A)]
			检测日期： 2025.10.09
1#居民楼 1 层	昼间	环境	58
1#居民楼 3 层	昼间	环境	57
1#居民楼 5 层	昼间	环境	56
2#居民楼 1 层	昼间	环境	57
2#居民楼 3 层	昼间	环境	56
2#居民楼 5 层	昼间	环境	54

备注：检测布点见检测点位图。

4、地下水、土壤环境质量现状

根据技术指南要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。

	<p>本项目厂房已做好地面硬底化和防渗等措施，项目生产过程中不产生重金属污染物、持久性污染物等，无生产废水产生，不存在土壤、地下水环境污染途径，综合考虑，项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境质量现状</p> <p>建设项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> <p>6、电磁辐射环境质量现状</p> <p>本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。</p>																																																																																						
环境保护目标	<p>1、环境空气保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内自然保护区、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等保护目标见下表及附图 4。</p> <p>表 3-5 本项目环境空气保护目标名称及建设项目厂界位置关系一览表</p> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>冠溪村</td><td>-50</td><td>5</td><td>居民</td><td>约 2000 人</td><td rowspan="8">大气二类</td><td>南</td><td>21</td></tr><tr><td>2</td><td>冠溪苑</td><td>-154</td><td>-133</td><td>居民</td><td>约 500 人</td><td>西南</td><td>193</td></tr><tr><td>3</td><td>川巷村</td><td>272</td><td>-40</td><td>居民</td><td>约 800 人</td><td>东北</td><td>233</td></tr><tr><td>4</td><td>圆玄道观</td><td>57</td><td>394</td><td>居民</td><td>约 50 人</td><td>东北</td><td>360</td></tr><tr><td>5</td><td>红棉幼儿园</td><td>-313</td><td>-248</td><td>学校</td><td>约 200 人</td><td>西南</td><td>387</td></tr><tr><td>6</td><td>树同青少年成长学校</td><td>312</td><td>284</td><td>学校</td><td>约 1000 人</td><td>东北</td><td>407</td></tr><tr><td>7</td><td>九潭村</td><td>442</td><td>-1</td><td>居民</td><td>约 500 人</td><td>东南</td><td>413</td></tr><tr><td>8</td><td>流书新村</td><td>365</td><td>209</td><td>居民</td><td>约 200 人</td><td>东北</td><td>418</td></tr></table> <p>注： 1、表中标注的距离为敏感点到厂界距离； 2、以项目所在厂区中心点为原点（0，0），敏感点坐标取敏感点离厂区中心位置最近的坐标。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标如下：</p> <p>表 3-6 本项目声环境保护目标名称及建设项目厂界位置关系一览表</p> <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr></table>	序号	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	1	冠溪村	-50	5	居民	约 2000 人	大气二类	南	21	2	冠溪苑	-154	-133	居民	约 500 人	西南	193	3	川巷村	272	-40	居民	约 800 人	东北	233	4	圆玄道观	57	394	居民	约 50 人	东北	360	5	红棉幼儿园	-313	-248	学校	约 200 人	西南	387	6	树同青少年成长学校	312	284	学校	约 1000 人	东北	407	7	九潭村	442	-1	居民	约 500 人	东南	413	8	流书新村	365	209	居民	约 200 人	东北	418	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
	序号			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																																																																																				
	1	冠溪村	-50	5	居民	约 2000 人	大气二类	南	21																																																																														
	2	冠溪苑	-154	-133	居民	约 500 人		西南	193																																																																														
	3	川巷村	272	-40	居民	约 800 人		东北	233																																																																														
	4	圆玄道观	57	394	居民	约 50 人		东北	360																																																																														
	5	红棉幼儿园	-313	-248	学校	约 200 人		西南	387																																																																														
	6	树同青少年成长学校	312	284	学校	约 1000 人		东北	407																																																																														
	7	九潭村	442	-1	居民	约 500 人		东南	413																																																																														
8	流书新村	365	209	居民	约 200 人	东北		418																																																																															
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																																																																																					

	冠溪村	-50	-5	居民	约 2000 人	声环境 2 类区	南	21																																																											
	3、地下水保护目标 <p>项目所在厂区厂界外 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。控制本项目生活污水污染物的排放，保证评价范围地下水不因本项目的建设而受到明显的影响，水质、水位目标均维持现状。</p> 4、生态环境保护目标 <p>本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，根据现场调查，本项目周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>																																																																		
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、水污染物排放标准 <p>员工生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中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）表 1B 级标准限值较严值通过市政管网排入新华污水处理厂处理，处理后的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，尾水经大布迳河排入天马河。详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 本项目水污染物排放限值（单位：mg/L）</p> <table><tr><th colspan="2">污染物指标</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>氨氮</th><th>TP</th><th>TN</th></tr><tr><td rowspan="3">污水总排放口（DW001）</td><td>（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td><td>6~9</td><td>≤500</td><td>≤300</td><td>≤400</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td></tr><tr><td>（GB/T31962-2015）B 级标准限值</td><td>6.5~9.5</td><td>≤500</td><td>≤350</td><td>≤400</td><td>≤45</td><td>8</td><td>70</td></tr><tr><td>执行较严值</td><td>6.5~9</td><td>≤500</td><td>≤300</td><td>≤400</td><td>≤45</td><td>≤8</td><td>≤70</td></tr><tr><td rowspan="3">新华污水处理厂尾水</td><td>（DB44/26-2001）第二时段一级标准</td><td>6~9</td><td>≤40</td><td>≤20</td><td>≤20</td><td>≤10</td><td>--</td><td>--</td></tr><tr><td>（GB18918-2002）一级 A 标准</td><td>6~9</td><td>≤50</td><td>≤10</td><td>≤10</td><td>≤5</td><td>0.5</td><td>15</td></tr><tr><td>执行较严值</td><td>6~9</td><td>≤40</td><td>≤10</td><td>≤10</td><td>≤5</td><td>≤0.5</td><td>≤15</td></tr></table>								污染物指标		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TP	TN	污水总排放口（DW001）	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	--	--	（GB/T31962-2015）B 级标准限值	6.5~9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	8	70	执行较严值	6.5~9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤8	≤70	新华污水处理厂尾水	（DB44/26-2001）第二时段一级标准	6~9	≤40	≤20	≤20	≤10	--	--	（GB18918-2002）一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5	0.5	15	执行较严值	6~9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤15
	污染物指标		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TP	TN																																																										
	污水总排放口（DW001）	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	--	--																																																										
		（GB/T31962-2015）B 级标准限值	6.5~9.5	≤500	≤350	≤400	≤45	8	70																																																										
		执行较严值	6.5~9	≤500	≤300	≤400	≤45	≤8	≤70																																																										
	新华污水处理厂尾水	（DB44/26-2001）第二时段一级标准	6~9	≤40	≤20	≤20	≤10	--	--																																																										
		（GB18918-2002）一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5	0.5	15																																																										
		执行较严值	6~9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤15																																																										
	2、大气污染物排放标准 <p>（1）有组织</p> <p>根据《广东省生态环境厅关于贯彻落实（工业炉窑大气污染综合治理方案）</p>																																																																		

<p>的实施意见》（粤环函〔2019〕1112号），“珠江三角洲地区原则上按照环大气〔2019〕56号文重点区域工业炉窑治理要求执行”，因此油淬工序排放的油雾（颗粒物）执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）重点区域排放限值；油淬工序产生的非甲烷总烃执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准；</p> <p>生产异味以臭气浓度表征，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。</p> <p>（2）无组织</p> <p>油淬工序厂区内无组织排放监控点NMHC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3厂区内VOCs无组织排放限值；</p> <p>油淬工序厂界油雾（颗粒物）无组织浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表3有车间厂房其他炉窑排放限值。厂界NMHC排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段无组织排放监控浓度限值。</p> <p>油淬工序厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2排放标准值限值及表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值。</p>								
表 3-8 污染物及其浓度限值								
废气种类	工序/排气筒编号		污染物	排气筒高度m	最高允许排放浓度mg/m ³	最高允许排放速率kg/h	无组织排放监控点浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源
废气	DA001	油淬工序	NMHC	15	120	4.2	/	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准
			油雾（颗粒物）		30	/	/	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）重点区域排放限值
			臭气浓度		2000	/	/	《恶臭污染物排放标

			度		(无 量纲)			准》(GB14554-93)中 表 2 排放标准值限值
厂界无组织废气	油淬工序	NMHC	/	/	/	4.0	《大气污染物排放限 值》(DB44/27-2001) 中表 2 工艺废气大气污 染物排放限值第二时段 无组织排放监控浓度限 值	
		臭气浓 度	/	/	/	20(无量 纲)	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)中 表 2 排放标准值限值及 表 1 恶臭污染物厂界标 准值二级新扩改建标准 值	
		油雾 (颗粒 物)	/	/	/	5.0	《工业炉窑大气污染 物排放标准》 (GB9078-1996)表 3 有车间厂房其他炉窑排 放限值	
厂区内无组织废气	油淬工序	NMHC	/	/	/	6(监控点 处 1h 平均 浓度值); 20(监控点 处任意一 次浓度值)	《固定污染源挥发性有 机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织 排放限值	
备注: 1、以上各种污染物经同一排放口排放或无组织排放时,相同污染物项目排放标准执行以上标准的较严值。 2、项目排气筒高度未高出 200 米半径范围内的建筑 5 米以上,非甲烷总烃排放速率按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。								
3、噪声								
厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2 类标准。								
表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 —2008)2 类标准								
类别	昼间(6:00~22:00)					夜间(22:00~6:00)		
2 类	60dB(A)					50dB(A)		
备注:本项目夜间不生产								
4、固体废物								
(1) 固体废物污染控制执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月修订)、《广东省固体废物污染环境防治条例》(2018 年 11 月修								

	<p>订)等文件要求;</p> <p>(2)项目一般工业固废采用库房或包装工具贮存,按照防渗漏、防雨淋、扬尘等要求进行污染控制及环境管理。</p> <p>(3)危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)。</p>
总量控制指标	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目生活污水排入新华污水处理厂处理,总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。新华污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准的较严标准,即 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}$, $\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$。</p> <p>本项目生活污水排放量为 72t/a,则本项目 COD_{Cr}、$\text{NH}_3\text{-N}$ 申请总量控制指标分别为: 0.00288t/a、0.00036t/a。根据相关规定,该项目所需 COD_{Cr}、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代,即所需的可替代指标分别为 COD_{Cr}: 0.00576t/a、氨氮: 0.00072t/a,建议花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量作为该项目总量指标来源。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>项目不属于涉及 VOCs 重点行业(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)且挥发性有机物产生量为 0.005kg/a,低于 300kg/a,因此不设置大气污染物排放总量控制指标。</p> <p>3、固体废弃物排放总量控制指标</p> <p>本项目固体废物不自行处理排放,因此不设置固体废物总量控制指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>项目厂房已建成，不需要进行土建施工，只需在车间内进行机械设备的安装和调试，主要是人工作业，无大型机械入内。施工期环境影响主要为设备搬运、安装、调试噪声，及设备包装材料以及废安装材料。随着施工活动的结束，施工期的影响也将随之消失，本项目施工期污染物少、施工期短、无重大土建工程，对周边环境造成影响极小。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目营运过程产生的废气源主要包括真空炉淬火产生的非甲烷总烃、油雾（颗粒物）及臭气浓度。</p> <p>（1）源强核算</p> <p>1）淬火废气：油雾（颗粒物）及挥发性有机物（以非甲烷总烃计）</p> <p>本项目废气主要来自真空油淬炉油淬过程，工件加热到较高温度（800-900℃）进入到火油槽进行冷却，根据项目淬火油化学品安全技术说明书，淬火油主要成分为精制石蜡基矿物油等，熔点较高，常温下不挥发，饱和蒸汽压极低，在高温下有少量油雾产生，污染物包括油雾和挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《机械行业系数手册》12 热处理-淬火/回火，油雾（颗粒物）的产污系数为 200kg/吨-原料（淬火油），挥发性有机物产污系数为 0.01kg/吨-原料（淬火油），根据原辅材料清单，项目淬火油总用量为 0.56t/a，使用过程约 10%的淬火油耗损，所以淬火油使用量约为 0.5t/a，则淬火过程油雾（颗粒</p>

物)产生量为 100kg/a (0.1t/a)，挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产生量为 0.005kg/a (0.000005t/a)。

2) 臭气浓度

本项目所用原辅材料受热挥发带有特殊气味。由于此类气味存在区域性，气味的影响范围主要集中在污染源产生位置，距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显，故原辅材料挥发产生的特殊气味对车间外的环境影响较小，对周边环境的影响不明显，本报告仅做定性分析。类比同类项目，臭气浓度产生量约为 100 (无量纲)，经“静电油烟净化器+活性炭吸附”措施治理后经 15m 高排气筒排放，处理后排气筒浓度能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应排气筒高度恶臭污染物排放标准值(臭气浓度≤2000 (无量纲))，厂界浓度能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中厂界二级新扩改建(臭气浓度≤20 (无量纲))的要求。

3) 氮气

本项目通过液氮进行减压后制取氮气，氮气作为真空气淬炉的冷却介质，在真空气淬炉里密闭流通循环使用，仅有少部分氮气溢出，空气中本就含有 78%的氮气，所以本项目氮气不做分析。

(2) 废气收集处理方案

项目委托有资质的工程单位落实有机废气的治理，真空运行过程中为封闭状态，设备顶部上方 10cm 宽的开口用于排气，在开口上方设置集气罩，拟在真空油淬工序有机废气产污设备真空油淬炉废气产生点上方设置集气罩，集气罩四周加装耐高温金属围挡收集废气，通过集气罩进行统一收集，再采取“静电油烟净化器+活性炭吸附”技术落实治理，最后经 15m 排气筒 DA001 排放。

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 3.3-2 废气收集集气效率参考值，VOCs 收集效率见下表：

表 4-1 工艺废气污染控制设施的捕集效率

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	收集效率 %
--------	--------	------	--------

	全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
		单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
		双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
		设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
	半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1. 仅保留 1 个操作工位面；2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
			敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
	包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
			敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
	外部集气罩	/	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
			相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
	无集气设施	/	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常；	0
	备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

建设单位拟在设备废气产生点上方设置集气罩，集气罩四周加装耐高温金属围挡收集废气，根据上表，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 的捕集效率为 30%。项目在产污设备上方设置集气罩，并在集气罩四周加装耐高温金属围挡收集废气，设置围挡可尽可能的完全包裹住废气产生源，可以阻挡废气向周围环境扩散，使废气在围挡内聚集，然后通过集气罩的负压作用将废气吸入收集系统，从而提高废气的收集效率。本项目废气收集效率可达到 30%。

本项目拟在真空油淬炉废气产生点上方设置 1 个集气罩。根据《三废处理工程技术手册--废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社出版），本项目

集气罩均在四周设置加装耐高温金属围挡进行围闭，集气罩口呈微负压状态。根据《三废处理工程技术手册--废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社出版），设计风量参考《三废处理工程技术手册--废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社出版）中上部伞形罩三面有围挡时排风量计算公式，如下：

$$Q=wHV_x$$

式中：Q——集气罩排风量，m³/s；

H——污染源至罩口距离，m；

w——罩口长度，m；

V_x——罩口吸入速度，m/s。

表 4-2 本项目生产设备风量核算一览表

设备名称	设备数量/台	污染源之罩口距离/m	罩口长度/m	罩口吸入速度/m/s	单个集气罩风量/m ³ /h	集气罩数量	合计集气罩风量/m ³ /h
真空油淬炉	1	0.1	22（6*5）	0.6	4752	1	4752
合计							4752

经计算可得，则所需处理风量为 4752m³/h，参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）设计要求“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计”且考虑到漏风等损失因素，本次环评拟设置风量为 6000m³/h。

有机废气处理效率：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》，吸附法可达 50%-80%，本项目“活性炭吸附”装置对有机废气的综合处理效率取 60%。

油雾（颗粒物）处理效率：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《机械行业系数手册》12 热处理-淬火/回火:污染物指标:颗粒物:末端治理技术名称:真空泵油雾分离器，去除效率 90%。本项目采用的静电油烟净化器属于淬火油颗粒物废气末端治理技术中的“油雾净化器”，对油雾去除效率为 90%。

（3）废气治理设施可行性分析

活性炭是一种以煤、椰壳、树木等为原料，经过一系列加工制成的黑色

	<p>粉状粒状或丸状的无定形具有多孔的炭，又称为炭分子筛。主要成分为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。活性炭具有较大的表面积（500~1000m²/克），对有机废气有很强的吸附能力，活性炭经过特殊的工艺处理后，能产生丰富的微孔结构，依靠分子力，吸附各种有害的气体 and 液体分子，废气中有机污染物被活性炭过滤和吸附并浓缩，从而得以净化，经活性炭吸附净化后的气体可达标高空排放。</p> <p>静电油烟净化器工作原理：电场在外加高压的作用下，负极的金属丝表面或附近放出电子迅速向正极运动，与气体分子碰撞并离子化。油烟废气通过这个高压电场时，油烟粒子在极短的时间内因碰撞俘获气体离子而导致荷电，受电场力作用向正极集尘板运动，从而达到分离效果。这种设备的投资少、占地小、无二次污染、运行费用低。由于易于捕捉粒径较小的粒子，净化效率高，可达 85~95%。静电油烟净化器具有能耗低，阻力小的特点。</p> <p>依据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1122-2020）表 10 排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施表，热处理-颗粒物的污染治理设施名称及工艺包括：静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、筒除尘器、湿式除尘器、其他。</p> <p>本项目所使用的有机废气污染防治技术为“静电油烟净化器+活性炭吸附”，属于静电除尘器和活性炭吸附技术，故本项目所使用的废气污染防治技术是可行的。</p> <p>有机废气处理措施除臭可行性分析：本项目生产过程的臭气主要来源于金属制品淬火挥发的有机废气，通过“静电油烟净化器+活性炭吸附”处理设施可以有效去除生产过程产生的有机废气，在处理有机废气的同时，也降低了臭气浓度。因此本项目有机废气处理措施除臭是可行的。</p>
--	--

表 4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

表 4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																
污染源		污 染 物 指 标	污染物产生				治理措施				污染物排放				工作 时间 (h)	
			风量 (m³/h)	核算 方法	产生速率 (kg/h)	产生 浓度 (mg /m³)	产生量 (t/a)	工 艺	收集 效率 (%)	处理 效率 (%)	是否 可行 技术	风量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)	排放浓 度 (mg/ m³)		排放量 (t/a)
有 组 织	油 淬 工 序	非甲烷总 烃	6000	产 污 系 数 法	6.25×10 ⁻⁷	0.000 1	1.5×10 ⁻⁶	静 电 油 烟 净 化 器+ 活 性 炭	30	60	是	6000	2.5×10 ⁻⁷	0.0000 42	6×10 ⁻⁷	2400
		油雾（颗 粒 物）			0.0125	2.083	0.03			90			0.00125	0.208	0.003	2400
		臭气 浓度			≤2000（无量纲）					/			≤2000（无量纲）			2400
无 组 织	油 淬 工 序	非 甲 烷 总 烃	/ / /	物料 平 衡 法	1.46×10 ⁻⁶	/	3.5×10 ⁻⁶	/	/	/	/	/	1.46×10 ⁻⁶	/	3.5×10 ⁻⁶	2400
		油雾（颗 粒 物）		物料 平 衡 法	0.0292	/	0.07	/	/	/	/	/	0.0292	/	0.07	2400

		臭 气 浓 度	/	类 比 法	≤20（无量纲）	/	/	/	/	≤20（无量纲）	2400
表 4-4 项目排放口相关参数一览表											
排放 口编 号	排放 口名 称	污染物 种类	地理坐标	排 气 筒 高 度	排气筒内径	平均 温度	烟 气 量	烟 气 流 速	排放口类 型	排放标准	
										排放速率	浓度限值
DA00 1	油淬 工序	非甲烷 总烃	113°10'22.85"E 23°23'47.93"N,	15m	0.354m	常温	6000m³/h	17m/s	一般排放 口	/	120mg/m³
		油雾（颗 粒物）								/	30mg/m³
		臭气浓 度								/	2000(无量 纲)

(4) 废气排放影响分析

A.有组织废气达标分析

项目共设置 1 个排气筒，排气筒高度为 15m。排气筒污染物排放情况见下表。

表 4-5 项目排气筒污染物排放达标情况一览表

污染源	工序	污染物	排放浓度 mg/m ³	执行标准	速率限值 kg/h	浓度限值 mg/m ³	达标情况
DA001	油淬工序	非甲烷总烃	0.00002	DB44/27-2001	4.2	120	达标
		油雾（颗粒物）	0.208	（环大气〔2019〕56号）	/	30	达标
		臭气浓度	≤2000（无量纲）	GB14554-93	/	2000（无量纲）	达标

从上表可知，非甲烷总烃达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，油雾（颗粒物）有组织排放达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中重点区域工业炉窑治理污染物排放限值。

B.无组织废气达标分析

本项目未收集的废气无组织排放，油淬工序厂界油雾（颗粒物）无组织浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表3有车间厂房其他炉窑排放限值。厂界NMHC无组织浓度执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段无组织排放监控浓度限值。

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

厂区内 NMHC 排放浓度达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，对周边环境影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。

(5) 项目大气污染物产排情况见下表：

污染物排放汇总情况见下表：

表 4-6 大气污染物有组织排放表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m³）	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）
1	DA001	非甲烷总烃	0.000042	2.5×10 ⁻⁷	6×10 ⁻⁷
2		油雾（颗粒物）	0.208	0.00125	0.003
有组织排放总计		非甲烷总烃			6×10 ⁻⁷
		油雾（颗粒物）			0.003

表 4-7 大气污染物无组织排放表

序号	产污环节	污染物	核算年排放量 (t/a)
1	油淬工序	非甲烷总烃	3.5×10 ⁻⁶
2	油淬工序	油雾 (颗粒物)	0.07
无组织排放总计		非甲烷总烃	3.5×10 ⁻⁶
		油雾 (颗粒物)	0.07

表 4-8 大气污染物年排放量表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.0000041
2	油雾 (颗粒物)	0.073

(5) 废气对环境敏感点影响分析

项目为新建项目，项目最近的敏感点为冠溪村，位于本项目南面，与本项目距离为 21m。项目通过合理设置布局车间情况，由于该污染源位于室内，且项目靠近敏感点的厂房大门保持密闭状态，且生产车间内不设窗户，废气污染物不会通过厂房的窗户直接向敏感点排放，提高废气收集效率，做到应收尽收，拟在真空油淬炉顶部安装集气罩并在四周安装金属围挡收集废气，产污设备、废气治理设施和排气筒设置远离敏感点，排气筒位于敏感点冠溪村最近居民楼的西南侧距离约 41m、西北侧距离为 56m（详见附图 2），项目所在地常年主导风向为北风，敏感点位于项目南面，此外，为了进一步降低项目生产过程中废气对敏感点的影响，建设单位应制定科学有效的生产管理制度，定期对废气处理设备进行维修、保养，定期进行污染物排放以及敏感点的空气环境质量监测，保证废气污染物达标排放，同时建议在厂区与敏感点之间加强有吸附废气作用绿植的种植工作，进一步阻隔废气在敏感点方向的扩散作用，也可以同时起到一定的净化作用。产生的废气经收集后，由一套“静电油烟净化器+活性炭处理”装置处理达标后，由 15 米高排气筒 DA001 排放，项目污染物均达标排放，废气

经处理后排放量较小，且排放过程经空气稀释后废气量不大，废气经采取上述措施后可达标排放，在落实好废气处理措施的情况下，项目废气排放对大气环境和敏感点影响较小。

(6) 自行监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022），确定本项目的废气监测要求，详见下表。

表 4-9 本项目废气监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	排气筒 DA001	非甲烷总烃	半年一次	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准
		油雾（颗粒物）	半年一次	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）重点区域排放限值
		臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值限值
2	厂界外无组织排放监控点	油雾（颗粒物）	一年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 有车间厂房其他炉窑排放限值
		臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准限值
		非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段无组织排放监控浓度限值
3	厂区内 VOCs 无组织排放监控点	非甲烷总烃	一年一次	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

(7) 非正常情况排放

本项目的非正常排放指的是“静电油烟净化器+活性炭吸附”废气治理设施发生故障时，导致废气直接排放，建设单位应在故障时停止生产，待故障排除后方可恢复生产；平时应加强对设备、废气治理设施的维护保养，避免非正常排放的产生。项目的非正常排放情况详见下表。

表 4-10 本项目非正常排放情况一览表

污染源	原因	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	持续时间 h	频次(次/a)	措施
DA001	废气治理设施故障，导致废气直接排放	非甲烷总烃	0.0001	6.25×10 ⁻⁷	0.5	1	故障时停止生产，故障排除后恢复生产；平时应加强对设备维护保养
		油雾（颗粒物）	2.083	0.0125	0.5	1	

由上表可知，非正常工况下，本项目废气污染物的排放浓度达标，且本项目定期对处理设施进行检查和维修，损坏概率较低、持续时间短，建议项目认真落实治理设施的台账管理，减少非正常工况下污染物外排。

另外，建设单位在日常生产中将严格执行废气治理设施与生产设备“先启后停”的原则，在废气收集治理设施（静电油烟净化器+活性炭吸附）发生故障或检修时将停运对应的生产设备（真空油淬炉），待检修完毕后投入使用；另外生产设备（真空油淬炉）启动前，废气收集治理设施提前 5 分钟启动并确认运行正常，停机后，废气收集治理设施延时运行 15 分钟，确保废气浓度达标排放。

因此废气处理设施故障的情况下，预计在短时间内，废气污染物排放对区域大气环境和环境敏感目标影响不大。

3、废水

（1）运营期废水污染源分析

1) 冷却水

本项目的生产用水为冷却用水。汽车配件热处理区设置 2 座冷却水池，大水池内尺寸为长 3m、宽 2m、深 2m，小水池内尺寸为长 2m、宽 2m、深 2m，根据行业经验内部贮水量为 50%，即 10m³。冷却水系统为非接触式闭路循环冷却水系统，冷却水循环使用，循环过程中会有部分水以蒸汽的形式损耗，需定期补充新鲜水。参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）冷却塔的蒸发水量及定期补充水量可按下列经验公式计算：

$$QE=K \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中：QE——蒸发水量，（m³/h）；

	<p>Δt——冷却塔进水与出水温度差，℃；本项目取 10℃；</p> <p>K——蒸发系数；本项目按环境气温 25℃，系数取 0.00145；</p> <p>Qr——循环冷却水量，（m³/h）；</p> <p>经计算得出，项目工艺冷却塔蒸发水量及定期补充水量约为 1.16m³/d（348t/a）。</p> <p>冷却水池用水作为汽车配件热处理加工后冷却经过加热的工件；平时循环使用，汽车配件热处理后迅速转移到冷却水池进行快速冷却，此过程会高温蒸发消耗部分冷却水，根据损耗及时补充，冷却水池每天损耗率按 10%计，其补充新鲜水量为 300t/a（1t/d）；本项目的冷却水均不外排，仅为高温蒸发消耗，定期补充水量。</p> <p>2）生活污水</p> <p>现有项目运营期产生的废水主要为员工生活污水。项目员工 6 人，目前均在厂内住宿，不设食堂，员工生活用水量参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中有食堂和浴室的办公楼生活用水定额的“先进值”，即 15m³/（人·a），则项目员工生活用水量为 90m³/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，人均日生活用水量<150 升/人·天时，排污系数取 0.8，则项目生活污水产生量为 72m³/a（0.32m³/d）。</p> <p>项目员工生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《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 级标准限值较严值后经市政管网排放至新华污水处理厂处理。</p> <p>三级化粪池是由相连的三个池子组成，中间由过粪管连通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和粪水易于沉淀的原理，粪水在池内发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀及厌氧消化的作用。</p> <p>项目 COD_{Cr}、NH₃-H、TP、TN 水质浓度参考《生活污染源产排污系数手册》中的“第一部分 城镇生活源水污染物产生系数”表 1-1 城镇生活源水污染物产</p>
--	--

生系数（五区），BOD₅、SS 水质浓度可参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度指标进行分析。

化粪池对各污染物去除效率可参照《城镇生活源产排污系数手册》中“二区一类城市”：COD_{Cr}20%、BOD₅21%、氨氮 3%；SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池 12h-24h 沉淀后，可去除 50%~60%的悬浮物，本评价取 50%，TN、TP 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，2021,15（2）:727-736）中区域化粪池对各污染物削减率的研究结果 TP、TN 的去除率分别取 7%、5%。

项目生活污水产生及排放情况见下表。

表 4-11 生活污水产排情况一览表

污染物		废水量 72t/a	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TN	TP
产生浓度mg/L									
产生量t/a									
处理效率（%）									
排入新华 污水 处理 厂	排放浓 度mg/L								
	排放量 t/a								
				285	110	100	28.3	4.1	39.4
				0.02052	0.00792	0.0072	0.0020	0.00030	0.0028
				20	21	50	3	5	7
			6-9 （无 量 纲）	228	86.9	50	27.451	3.895	36.642
				0.01642	0.00626	0.0036	0.00194	0.00029	0.0026

（2）项目外排废水纳入新华污水处理厂可行性分析

新华污水处理厂概况

新华污水处理厂位于花都区新华街大陵村西侧，原采用氧化塘工艺，2006 年新华污水处理厂进行了规划调整和工艺改进，在实施改进工艺后，将原有的氧化塘工艺拆除。新华污水处理厂总规划设计日处理能力为 48 万 m³，其中一期规模为 10 万 m³/d，采用的处理工艺为改良型的 A²O 工艺，于 2006 年办理完善了相关的环保手续；二期扩建规模为 9.9 万 m³/d，采用的处理工艺为改良型的 A²O 工艺，已于 2010 年 12 月 30 日取得了广州市环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂扩建工程（二期）环境影响报告书审查意见的函》（穗环管影〔2010〕269 号），二期扩建于 2011 年 9 月已经完成建设。三期扩建规模为 10 万 m³/d，采用的处理工艺为 A²O+周进周出二沉池+V 型滤池+紫外消毒工艺，

已于 2015 年 2 月 12 日取得了广州市花都区环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂（三期）工程环境影响报告书审查意见的函》【穗（花）环管影〔2015〕27 号】。

综上所述，目前新华污水处理厂已批复的设计处理规模为 29.9 万 m³/d，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》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严标准，尾水经大布迳河排入天马河。

1) 污水接驳

项目位于新华污水处理系统服务范围内，项目所在区域周边已铺设市政排水管网，实行雨污分流制，项目所在工业园区生活污水已接入市政污水管网，所在厂房已取得附件 5《城镇污水排入排水管网许可证》（2021 字第 902 号），故本项目生活污水接入市政污水管网可行。

2) 处理能力

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。根据广州市花都区水务局公布的《花都区城镇污水处理运行情况公示表（2024 年 1 月~12 月）》，新华污水处理厂平均处理量为 30.7 万 m³/d，余量约 6.3 万 m³/d，本项目生活污水排水量为 0.24m³/d，占污水处理厂处理余量的 0.00038%，所占比例较小，因此，本项目外排污水不会对新华污水处理厂的处理规模造成冲击，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，因此本项目的生活污水纳入新华污水处理厂是可行的。

3) 设计进出水水质要求

表 4-12 新华污水处理厂进出水水质要求一览表

指标	pH（无量纲）	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
项目废水排放水质（mg/L）	6~9	200	86.9	50	19.4

处理厂设计进水水质 mg/L)	6~9	300	180	180	30
处理厂设计出水水质 mg/L)	6~9	40	10	10	5

从进水水质方面分析，本项目员工生活污水经三级化粪池预处理后可符合新华污水处理厂的进水设计浓度要求。

因此，新华污水处理厂在处理能力、处理工艺、水质相容性等方面满足本项目要求，项目生活污水纳入新华污水处理厂具有环境可行性。

综上所述，本项目生活污水经以上措施处理后，可以符合相关的排放要求，不会对周围水环境造成明显的影响。

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	性质	排放口地理坐标	废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	容纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	浓度限值/（mg/L）
1	DW001	污水排放口	113°10'21.88"E 23°23'49.15"N，	0.0072	进入新华污水处理厂	间接排放	进入新华污水处理厂	pH	6~9（无量纲）
								COD _{Cr}	≤300
								BOD ₅	≤180
								SS	≤180
								氨氮	≤30

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			
1	生活污水	pH	进入新华污水处理厂	间断排放	1#	三级化粪池	三级沉淀	是	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水
		COD _{Cr}									
		BOD ₅									
		SS									
		NH ₃ -N									

		TP								排放 □车 间或 车间 处理 设施 排放 口
		TN								

表 4-15 废水污染物排放执行情况表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	DW001	pH	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中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级标准限值较严值	6-9（无量纲）
		COD _{Cr}		≤500
		BOD ₅		≤300
		SS		≤400
		NH ₃ -N		≤45
		TP		≤8
		TN		≤70

表 4-16 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（kg/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	pH	6-9（无量纲）	/	/
		COD _{Cr}	228	0.0547	0.01642
		BOD ₅	86.9	0.0209	0.00626
		SS	50	0.012	0.0036
		NH ₃ -N	27.451	0.0065	0.00194
		TN	3.936	0.00097	0.00029
		TP	36.642	0.0087	0.0026
全厂排放口合计		pH			6-9（无量纲）
		COD _{Cr}			0.01642
		BOD ₅			0.00626
		SS			0.0036
		NH ₃ -N			0.00194
		TN			0.00029
		TP			0.0026

(3) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、（HJ 1246-2022）及《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1207-2021），对生活污水单独排放口且为间接排放的，无最低监测频次等要求。项目员工生活污水经

三级化粪池预处理达标后经市政污水管网进入新华污水处理厂作进一步处理，属于间接排放，可不设生活污水自行监测计划。

3、噪声污染影响及防治措施分析

(1) 声环境预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的点声源预测模式，分析项目主要声源对外环境的影响情况。本项目声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出。

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

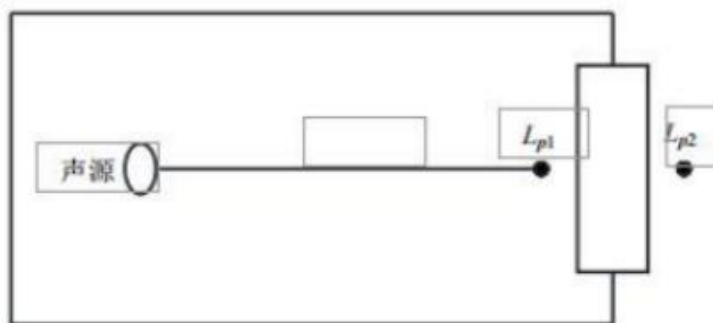


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可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或 A 声级：

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

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， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

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：

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

式中： $L_{pli}(T)$ ——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_{plj} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量。

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

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；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。营运期的噪声源可视为点声源，采用点源噪声距离衰减公式进行估算，预测设备噪声在厂界的叠加值。无指向性点声源几何发散衰减的基本公式如下。

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——室外声源个数；

M ——参考位置距声源的距离。

上式中第二项表示了点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

参考《环境噪声控制》（刘慧玲主编，2020 年 10 月第一版）等资料，一般减振降噪效果可达 5~25dB(A)，经标准厂房墙体隔声可降低 20~40dB(A)，生产期间项目大门为关闭状态，生产车间内不设置窗口，对设备基础进行隔振、减振，合理安排生产时间，夜间不进行生产作业活动，本评价对墙体和减振隔声等综合降噪按 20dB(A) 计。本项目噪声预测结果如下：

(2) 噪声源源强分析

本项目运营期噪声主要为双色炉（小）、双色炉（大）、回火炉、高频机、真空炉、压力机、空压机、废气处理风机等设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 60-85dB（A），噪声源强清单详见下表。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	声功率级/dB（A）	设备数量	叠加后源强/dB（A）	距边界距离/m			距声源距离/m	声源控制措施	降噪值/dB（A）	建筑物外噪声	
					X	Y	Z				声压级/dB（A）	建筑物外距离/m
1	冷却塔	65	2 台	68.01	1	-9	1	1.5	减振底座	10	54.49	1

2、参考《环境噪声控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）减振垫等减振措施可削减噪声 5-10dB（A），项目取 10dB（A）。

表 4-18 项目主要设备及噪声源分区情况一览表（室内声源）

序号	车间	声源名称	单台设备声压级/dB（A） （距声源距离1m）	设备数量/台	叠加后源强/dB（A）	声源控制措施	距室内边界距离/m				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声				
							东	南	西	北			声压级/dB（A）				建筑物外距离/m
													东	南	西	北	
1	生产车间	双色炉（小）	75	6	82.78	基础减振、墙体隔声	6	38	10	33	8:00~18:00	25.4	41.82	25.79	37.38	27.01	1
2		双色炉（大）	75	2	78.01		6	22	10	49			37.05	25.76	32.61	18.81	1
3		回火炉	80	4	86.02		6	13	10	58			45.06	38.34	40.62	25.35	1
4		高频机	80	3	84.77		11	15	5	55			38.54	35.85	45.39	24.56	

5		真空炉	80	2	83.01		7	7	9	64			40.71	40.71	38.53	21.49	1
		压力机	80	2	83.01		6	42	10	28			42.05	25.15	37.61	28.67	1
		空压机	80	1	80		5	18	11	51			40.62	29.49	33.77	20.45	1
		废气处理风机	85	1	85		13	7	3	64			37.32	42.70	50.06	23.48	1
合计													50.18	46.34	52.31	33.84	/
室外声源（冷却塔）													54.49				1
所有设备叠加后厂界噪声值/dB（A）													55.86	55.11	56.55	54.53	/
备注：1、根据《环境工程手册——环境噪声控制卷》（郑长聚等编，高等教育出版社，2000年2月第1版）中可知P158表4-14中75厚加气混凝土墙（砌块两面抹灰）隔声量为38.8dB（A），本项目车间墙体为砖墙，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，隔声量以折半19.4dB（A）计，则本项目实际隔声量（TL+6）=（19.4+6）=25.4dB（A）。 2、以项目所在厂区中心点为原点（0，0，0），冷却塔在室外。																	

(3) 预测结果及评价

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

表 4-19 厂界噪声情况一览表 dB (A)

序号	厂界	时段	厂界贡献值	标准限值	达标情况
1	东	8:00~18:00	55.86	60	达标
2	南		55.11	60	达标
3	西		56.55	60	达标
4	北		54.53	60	达标

由上表可知，经距离衰减和实体墙隔声后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

噪声源对环境保护目标的影响：

本项噪声较高的设备主要有真空炉、压力机、高频机、空压机及风机等，项目生产车间与冠溪村之间有砖混建筑阻隔。项目生产车间为钢筋混凝土建筑结构。本项目合理布置车间功能及生产布局，西北侧临近冠溪村为办公室和宿舍，车间东北侧为压力机、双色炉等主体生产设备，车间西南侧为高频机、空压机、废气治理风机，车间东南侧为回火炉、真空炉。所有设备均安装在室内。选用低噪声生产设备，并加强生产设备的日常维护和保养，设备及连接处采用减振垫或柔性接头，在车间靠近冠溪村的一侧设置隔声屏障，隔声屏障的高度和长度应根据车间的布局、噪声传播路径和敏感点的位置进行设计，隔声屏障可采用砖砌结构、金属板结构或透明隔声板结构，确保能够有效阻挡噪声的传播。经采用减振、消声、隔声等综合降噪措施后，本项目生产噪声排放不会对周边声环境造成明显影响。

项目周边的建筑物结构、建筑阻隔情况详见下图：



西南面相邻冠溪村



西面多层建筑（隔壁厂房办公室、宿舍和本项目员工宿舍）

为保证本项目厂界噪声排放达标，减少对周围环境的影响，建设单位须采取如下措施：

- ①根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局；
- ②加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声；
- ③空压机、风机等噪声较高的设备采用隔振垫、消声器等，并加固安装设备以降低振动时产生的噪声，必要时采取安装隔声措施以降噪。
- ④选用低噪声型设备，从源头上降低噪声污染源的影响。
- ⑤加强企业管理，严格控制生产时间，严禁在夜间生产。
- ⑥在车间布局时，将高噪声设备放置在远离最近环境保护目标冠溪村的位置。
- ⑦设置专门的隔音间或隔声屏障将破碎机、空压机等高噪声设备与周围环境隔离开来以减缓对最近环境保护目标冠溪村的噪声影响。
- ⑧在厂房内部使用吸音材料，如吸音板、吸音瓦等，以减少噪声的反射和回声对最近环境保护目标冠溪村造成的噪声影响。
- ⑨且项目靠近敏感点的厂房大门保持密闭状态，且生产车间内不设窗户。

对车间进行隔声处理，在墙壁和屋顶安装吸声板或隔声毡，提高车间的隔声性能。车间的门窗应采用隔声门窗，减少噪声通过门窗向外传播，可有效减缓对最近环境保护目标冠溪村的噪声影响。

采取上述治理措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，南面约21m处的冠溪村噪声可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，因此，本项目的运行不会对周边的声环境产生不良影响。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声自行监测要求如下表：

表 4-20 运营期噪声环境监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	冠溪村	等效 A 声级	1 次/季度	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类标准

4、固体废物污染源								
表 4-21 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表								
工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生量		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
员工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	1.8	/	/	交由环卫部门清运处理
生产过程	真空气淬炉	液氮废钢瓶	一般固废	类比法	5	/	/	供应商回收周转使用
生产过程	真空油淬炉	废淬火油及其废淬火油包装桶	危险废物	类比法	0.156			交由有危险废物处理资质的单位回收处理
设备维修	设备维修	废机油及其废机油桶	危险废物	类比法	0.058	/	/	
废气治理	废气治理设施	废活性炭	危险废物	类比法	1.3608	/	/	
生产过程	设备维修	含油废抹布及手套	危险废物	类比法	0.005	/	/	

	<p>(1) 源强核算</p> <p>项目主要的固体废物为一般工业固废、生活垃圾、危险废物。</p> <p>1) 一般工业固废</p> <p>A、液氮废钢瓶</p> <p>项目液氮使用后产生废钢瓶，项目每年使用液氮 8t，本项目使用的液氮为 20kg/桶，每个空桶按 12.5kg 计算，即液氮废钢瓶年产生量约为 5t/a。根据《固体废物标准通则》，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生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，不作为固体废物管理，经收集后由供应商回收周转使用。</p> <p>2) 生活垃圾</p> <p>根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目共有员工 6 人，均在项目厂内住宿，不设食堂，则每人每天生活垃圾产生量按 1kg 计算，本项目年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 1.8t/a，经收集后委托环卫部门定期清运。</p> <p>4) 危险废物</p> <p>废淬火油及其废淬火油包装桶</p> <p>项目使用淬火油会产生一定量的废淬火油及其废淬火油包装桶。按照机油损耗量为 10%，项目淬火油年用量为 0.56t，则废淬火油的产生量为 0.056t/a，项目使用的淬火油规格为 25kg/桶，项目每年使用淬火油约 20 桶，每个空桶重量按 5kg 计算，即废淬火油包装桶年产生量约为 0.1t/a。即废淬火油及其废淬火油包装桶产生量为 0.66t/a。</p> <p>根据《国家危险废物名录》（2025 版），废淬火油及其废淬火油包装桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，类别为 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），需委托有危险废物处理资质单位处置。</p> <p>废机油及其废机油桶</p>
--	---

项目设备维修会产生一定量的废机油及其废机油桶。按照机油损耗量为50%，项目机油年使用量为0.1t/a，则废机油产生量约为0.05t/a；废机油桶产生量为4个，即0.008t/a，即废机油及其废机油桶产生量为0.058t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW08废矿物油与含矿物油废物，类别为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），定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

含油废抹布及手套

项目设备维护过程中使用机油，会产生少量含油废抹布及手套，根据建设单位提供资料，含油废抹布及手套产生量约0.005t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW08废矿物油与含矿物油废物，类别为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），经收集后交有资质单位处理。

废活性炭

本项目设置1套静电油烟净化器+活性炭吸附装置，本项目采用活性炭箱采用并联方式，设计参数及废活性炭计算情况见下表。

表 4-22 项目活性炭吸附装置设计参数一览表

指标	活性炭
风量 m ³ /h	6000
炭箱规格（长*宽*高） m	1.5*1.3*0.8
炭层参数（长*宽） m	1.4*1.2
炭层数	3
过风截面积 m ²	5.04
孔隙率 %	60
有效过风面积 m ²	3.024
过滤风速 m/s	0.5511
吸附行程 m	0.3
单层炭层厚度 m	0.3
过滤停留时间 s	0.54
炭层间距 m	0.1
活性炭密度 t/m ³	0.45
活性炭填装体积 m ³	1.512
填装量 t	0.6804

更换频率	2 次/年
活性炭种类	蜂窝活性炭
碘吸附值	650
废活性炭更换量	1.3608t/a

由上表计算结果可知，本项目单级活性炭箱使用蜂窝状活性炭风速为 0.5511m/s 小于 1.2m/s，可满足要求；单级活性炭箱过滤停留时间为 0.54s，可满足污染物在活性炭塔内的接触吸附时间 0.5s~2s 的要求。符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中相关要求，根据上表工程分析，废活性炭总产生量约为 1.3608t/a（更换量 1.3608t/a+吸附量 0.0000024t/a），属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49 其他废物，代码为 900-039-49，应委托有资质的危废处理单位进行回收处理。

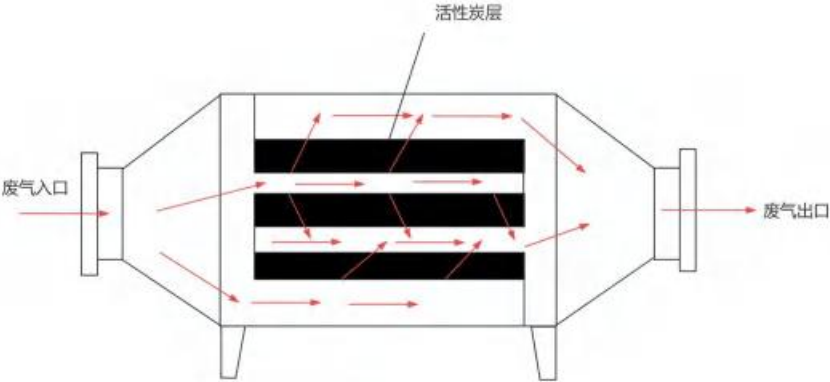


图 4-1 本项目活性炭箱设计图

综上所述，本项目固体废物产生情况及去向如下表所示。

表 4-23 本项目运营期固体废物产生及排放情况一览表

序号	固体废物	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	/	生活垃圾	/	1.8	交由环卫部门清运处理
2	液氮废钢瓶	生产过程	固态	钢瓶	/	一般工业固废	/	5	交由专业回收公司回收处理
3	废淬火油及其废淬火油包装桶	生产过程	固态、液态	废淬火油、铁桶	T, I	HW08	900-249-08	0.156	交由有危险废物处理资质的单位回收处理
4	废机油及其废	设备维修	固态、	机油、铁桶	T, I, T/In	HW08	900-249-08	0.058	

	机油桶		液态								
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	T	HW49	900-039-49	1.3608			
6	含油废抹布及手套	设备维修	固态	机油	T, I, T/In	HW49	900-041-49	0.005			
注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。											
表 4-24 本项目运营期危险废物产排情况一览表											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废淬火油及其废淬火油包装桶	HW08	900-249-08	0.156	生产过程	固态、液态	废淬火油、铁桶	淬火油	半年	T, I	委托处理
2	废机油及其废机油桶	HW08	900-249-08	0.058	设备维修	固态、液态	机油、铁桶	机油	半年	T, I, T/In	委托处理
3	废活性炭	HW49	900-039-49	1.3608	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	半年	T	委托处理
4	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.005	设备维修	固态	机油	机油	半年	T, I, T/In	委托处理
注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。											
表 4-25 工业固体废物贮存场所（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			
危险废物仓库	废淬火油及其废淬火油	HW08	900-249-08	车间内东处	5m ²	密封贮存	5t	半年			

	包装桶							
	废机油及其废机油桶	HW08	900-249-08					
	废活性炭	HW49	900-039-49					
	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49					

(2) 处置去向及环境管理要求

1) 一般工业固体废物

对于一般工业固体废物的管理和贮存应做好以下工作：设立专用一般工业固体废物暂存间，应有防渗漏、防雨淋、防扬尘设施，并且堆放周期不应过长，做好运输途中防泄漏、洒落措施。建设单位规划在车间西北侧建设专用于一般工业固体废物暂存间，占地约 12m²，该存放室干燥、阴凉，可避免阳光直射到一般工业固体废物。

2) 危险废物

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好地达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。建设单位规划在车间东侧建设专用于危险废物暂存间，占地约 8m²，该存放室干燥、阴凉，可避免阳光直射到危险废物。

A、收集要求

a.性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；

b.危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

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

d.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办

公区和生活区；

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

f.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。危废贮存场所的要求项目运营期间产生的危险废物在贮存过程中不会产生浸出液，因此无须设置浸出液收集系统。贮存危险废物的容器上必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性等。

危险废物		
废物名称：	危险特性	
废物类别：		
废物代码：		废物形态：
主要成分：		
有害成分：		
注意事项：		
数字识别码：		
产生/收集单位：		
联系人和联系方式：		
产生日期：	废物重量：	
备注：		



图 4-2 危险废物标签

B、贮存场所要求

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

a.对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施。建设单位规划在车间西南侧建设专用于危险废物暂存间，该存放室干燥、阴凉，可避免阳光直射危险废物。

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

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

域边界或入口处显著位置设置相应的标志。

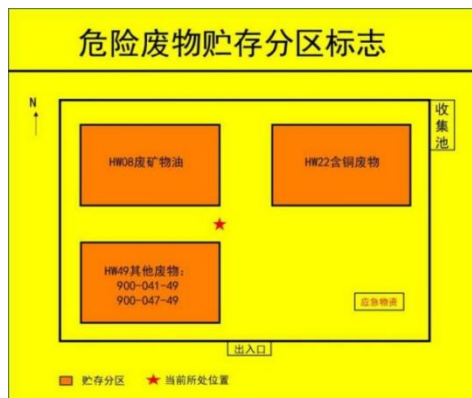


图 4-3 危险废物贮存分区标签



图 4-4 危险废物贮存设施标识

C、运输要求

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

D、处置要求

建设单位拟将危险废物交由有危废处理资质的单位外运处理，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和今年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载

产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。

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

企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全生产单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。

综上所述，本项目产生的固体废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

5、地下水、土壤

（1）环境影响分析与评价

根据场地实际勘察，建设项目用地范围已全部做好硬底化和防渗措施，不具备风险物质泄漏的土壤污染传播途径，项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响。

（2）环境污染防控措施

项目建设运营期间可能迁移进入地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响，针对上述迁移方式，本项目防治措施包括：

源头控制措施：配套建设污水处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、生活污水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；定期巡查生产及环境保护设施的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品、废物的扬散、流失问题；项目危险废物需采用防渗容器盛装，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所，确保在贮存过程中不产生浸出液。

过程防控措施：加强项目废气处理设施的运行维护，确保废气处理设施稳定运行，各类污染物达标排放；加强车间生产管理，确保各工序衔接得当。

表 4-26 本项目污染防控区防渗设计表

分区类型	工程内容	防渗措施及要求
重点防渗	危废暂存间、液态原料	应符合《危险废物贮存污染控制标准》

区	储存区	(GB19597-2023)有关规范设计,按要求做好相关防渗措施,如防渗层为至少 1m 黏土层(渗透系数 $<10^{-7}\text{cm/s}$),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料(渗透系数 $<10^{-10}\text{cm/s}$)
一般防渗区	生产车间、一般固废暂存区、化粪池、污水管道	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关要求做好防渗措施
简易防渗区	其他非污染区域	一般地面硬化,地面水泥硬化

(3) 分析结论

综上,项目可能迁移地下水、土壤环境的影响主要为大气沉降影响,项目不涉及有毒有害和重金属化学品,运营期大气污染源主要为燃烧废水、有机废气、臭气浓度,不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物,经采取相关污染源头控制措施和过程防控措施后,项目地下水、土壤环境影响较小,可不开展地下水和土壤跟踪监测。

6、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素,项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害),引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故率,损失和环境影响达到可接受水平。

(1) 评价依据

①风险调查

本项目所使用的化工原料主要为机油。本项目使用原辅材料均不属于《危险化学品目录(2015 版)》中的危化品,但涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中的风险物质。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性(P)及其所在地的环境敏感程度(E),结合事故情形下环境影响途径,对建

设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

表 4-27 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*
*注：是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明				

表 4-28 项目危险物质识别一览表

危险物质	最大储存量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	Q 值 (即 q_n/Q_n)
废淬火油	0.056	2500	0.00002
废淬火油包装桶	0.1	50	0.002
废机油	0.05	2500	0.00002
废机油桶	0.008	50	0.00016
废活性炭	1.3608	50	0.02722
含油废抹布及手套	0.005	50	0.00010
合计			0.02952
备注：1、机油（含废机油）、废淬火油的临界量按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中 381、油类物质的临界量；2、其他危险废物的临界值按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）。			

经计算，本项目风险物质数量与临界量的比值 $Q=0.02952<1$ ，因此本项目环境风险潜势为I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

（2）环境敏感目标概况

因本项目评价工作等级为简单分析，无规定环境风险评价范围，项目范围内环境风险敏感目标有冠溪村、冠溪苑、川巷村等。本项目周围主要环境敏感目标分布情况见附图 4。

（3）环境风险识别

本项目为五金制品热处理，原辅材料主要有五金制品、淬火油、液氮、机油等，均贮存于车间仓库内，火灾引发伴生/次生污染物排放，本项目化工原料机油

发生泄漏后，进入地表水影响水体水质，进而影响土壤环境；发生火灾后，燃烧产生的废气等，影响周边大气环境；废气处理设备发生故障后，导致废气直接排放对大气环境产生不良影响。

表 4-29 本项目主要环境风险类型和危害途径

风险单元	风险源	主要危险物质	风险类型	危害途径	可能受影响的区域/环境敏感目标
危废仓	盛装危险废物的容器及场所	废淬火油及废淬火油包装桶、废活性炭、含油废抹布及手套、废机油及废机油桶	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、地表漫流、大气扩散	表层土壤；下风向居民等
废气处理区	废气治理设施	非甲烷总烃、油雾（颗粒物）、臭气浓度	事故排放	大气扩散	下风向居民等
生产车间	盛装淬火油、机油的容器	淬火油、机油	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、地表漫流、大气扩散	表层土壤；下风向居民等

（4）环境风险分析

1）火灾事故环境风险防范措施及应急措施

当厂区内发生火灾事故时，由此引发的伴生/次生污染物会对周围大气、地表水环境造成影响。

因此，建设单位应做好以下措施：

①在生产车间明显位置张贴禁用明火的告示。

②配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格执行，以杜绝火灾隐患。

③发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。

④在车间设置门槛或堰坡，发生应急事故时产生的废水能截留在车间内，以

	<p>免废水对周围环境造成二次污染。</p> <p>⑤在厂区内雨水管道与市政雨水管网接驳处安装截断阀，防止事故废水通过厂区雨水管网进入市政雨水管网，从而导致外部水环境的污染。</p> <p>⑥按《建筑设计防火规范》将仓库划分为防火分区，淬火油、机油、液氮钢瓶保持$\geq 15\text{m}$安全距离，色粉单独存放并配备防爆型通风设备。</p> <p>2) 废气治理设施事故防范措施</p> <p>如项目废气的处理设施抽风机发生故障，则会造成车间的废气无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；如果废气处理设施发生故障的，会造成工艺废气直排入环境中，造成大气污染。一旦造成废气事故排放时，就可能对车间的工人及周围环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放的发生。</p> <p>①各作业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；</p> <p>②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；</p> <p>③治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止作业直至系统运作正常；</p> <p>④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。</p> <p>3) 泄漏风险防范措施</p> <p>①本项目机油储存于原料仓库内。机油等化学品需设置专人管理并进行核查登记，存放容器上应注明物质的名称、特性、安全说明等内容，机油等化学品搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击，倾倒泄漏时第一时间封堵污染源以防止扩散；</p> <p>②危废暂存间应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行建设，根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行收集、贮存和运输，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作</p>
--	--

实施方案》进行规范化管理。

③桶装淬火油、机油存放于防渗托盘内，托盘容量 \geq 最大容器容积的 110%，地面铺设环氧树脂防渗层（厚度 $\geq 2\text{mm}$ ）。

④设置导流沟和应急收集池，泄漏时在短时间内完成截流。

（5）事故应急池的设置

事故应急池的设置是企业发生突发环境事故时，为了防止企业可能产生的泄漏物外泄而设置，用于有效收集企业突发环境事故产生的泄漏液、消防废水、可能进入应急储存设施的雨水量，以及污水处理系统故障等产生的超标废水。参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2019）的相关规定设置。事故池主要用于区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及污染消防水。污染事故水及污染消防水通过雨水的管道收集。事故应急水池容量按下式计算：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

式中：

① $V_{\text{总}}$ ——为事故缓冲设施总有效容积， m^3 ；

② 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， m^3 ；项目不设储罐， $V_1=0\text{m}^3$ ；

③ V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

其中： $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ ；

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

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ；

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 版）及《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014），消防给水一起火灾灭火用水量应按需要同时作用的室内、外消防给水用水量之和计算，两栋或两座及以上建筑合用时，应取其最大者。

本项目生产区消防用水量按需水量最大整栋厂房计算，本项目厂房的建筑体积 $V > 5000\text{m}^3$ ，楼高 $< 24\text{m}$ ，火灾危险性为丁类，灭火系统设计流量为 20L/s （室

	<p>外 15L/s, 室内 10L/s), 故本项目消防用水按照 20L/s 计(室外 10L/s, 室内 10L/s), 灭火时间以 2h 计, 集水率按 90%计, $V_2=20\text{L/s} \times 2\text{h} \times 0.9=129.6\text{m}^3$。</p> <p>④$V_3$——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量, m^3; 厂房建筑占地面积约为 1525m^2, 拟在厂界周边设置 20cm 高围堰, 围堰容积约为 305m^3。发生事故时可以储存围堰容积的 50%。则 $V_3=305 \times 50\%=152.5\text{m}^3$。</p> <p>⑤$V_4$—为发生事件时仍必须进入该收集系统的生产废水量, m^3; 项目取 0m^3。</p> <p>⑥V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3;</p> <p>$V_5=10F \times q$;</p> <p>F—进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha;</p> <p>q—日降雨强度, mm;</p> <p>$q=qa/n$;</p> <p>qa—年均降雨强度, mm;</p> <p>n—年均降雨天数。</p> <p>项目所在地历年平均降雨量 1846.7mm, 多年平均降雨日数 156d。汇水面积按最不利取 1525m^2 计算, 则 $f=1525 \div 10000=0.1525\text{ha}$; $V_5=10 \times 11.8 \times 0.1525=17.995\text{m}^3$。</p> <p>根据上述计算: $V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}+V_4+V_5=(0+129.6-152.5)+0+17.995=-4.905\text{m}^3<0$</p> <p>因此, 企业依托厂房围堰能满足应急时产生的消防水量暂存要求。</p> <p>建议企业在生产车间大门设置缓坡或备用沙包等拦截措施, 可在发生应急事故时产生的废水能截留在生产车间内, 可防止废水对周围环境造成二次污染。事故结束后, 消防废水应委托有资质的检测单位进行检测, 根据检测结果将其送至相应的废水处理单位或危废单位拉运处置, 不得将事故废水直接外排至周边河涌及管网。</p> <p>(6) 环境风险影响结论</p> <p>本项目环境风险较低, 运营期主要风险事故主要为原辅料在贮运和生产操作过程中发生火灾事故、原辅料泄漏事故、废气处理设施运行异常导致项目废气未</p>
--	--

经有效处理即排入大气环境。建设单位通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

项目污染物环保设施“三同时”验收

根据“三同时”制度的管理要求，在项目竣工环境保护验收中，应首先对环境保护设施进行验收，包括环境保护相关的工程、设备、装置、监测手段等。但在实际的环境管理中，除了这些环境保护设施之外，更重要的是环境管理的软件，即保证环境设施的正常运转、工作和运行的措施，也要同时进行验收和检查。验收内容详见下表。

表 4-30 项目大气环保设施“三同时”验收内容表

类别	污染源	检查内容	检测项目	采样频次	采样口	验收标准
废气	生产车间	经收集后通过静电油烟净化器+活性炭处理达标后经过15米高的排气筒 DA001 进行高空排放	非甲烷总烃	检测 2 天，每天检测 3 次	DA001	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准
			臭气浓度	检测 2 天，每天检测 4 次		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值限值
			油雾（颗粒物）	检测 2 天，每天检测 3 次		《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中重点区域工业炉窑治理污染物排放限值
	厂界	加强车间通风	颗粒物	检测 2 天，每天检测 3 次	厂界	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 有车间厂房其他炉窑排放限值

				臭气浓度	检测 2 天, 每天检测 4 次		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准限值
		厂区内	加强车间通风	非甲烷总烃	检测 2 天, 每天检测 3 次	厂区内	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	废水	生活污水	三级化粪池	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮等	共 1 个监测点, 连续监测 2 天, 每天监测 4 次	排放口	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中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 级标准限值较严值
	噪声	生产车间	优先选用低噪型设备、严格管理制度、加强对噪声设备的维护和保养、隔音、距离衰减	等效连续 A 声级	检测 2 天, 每天检测 2 次	厂界四至外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准
	固废	生产车间	委托有资质单位处理	危险废物	/	/	危废暂存间
			由专业回收公司处理	一般固废	/	/	分类收集

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	油淬工序	NMHC	经收集后通过静电油烟净化器+活性炭处理达标后经过15米高的排气筒 DA001 进行高空排放	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准
			油雾（颗粒物）		《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中重点区域工业炉窑治理污染物排放限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
	厂界	油淬工序	NMHC	加强车间通风	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段无组织排放监控浓度限值
			油雾（颗粒物）		《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 3 有车间厂房其他炉窑排放限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值
	厂区内		非甲烷总烃	加强车间通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水		pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN	生活污水经三级化粪池预处理达标后排入新华污水处理厂	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中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 级标准限值较严值

声环境	噪声	设备噪声	优先选用低噪型设备、严格管理制度、加强对噪声设备的维护和保养、隔音、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废交由专业回收公司处理;生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处理;危险废物经收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理			
土壤及地下水污染防治措施	做好各项环保措施;固废仓、危废仓加强地面防渗、定期清理			
生态保护措施	做好各项环保措施;固废仓、危废仓加强地面防渗、定期清理			
环境风险防范措施	<p>1、原料入库时,严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后采取适当的养护措施,在贮存期内,定期检查,发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等,及时处理。并建立了化学品出入库核查、登记制度。原料的使用、储存严格遵守《危险化学品安全管理条例》、《常用危险化学品储存通则》(GB15603-1995)等相关法律、法规的规定。</p> <p>2、建议建设单位安排专人每天定期检查设备运行情况,若出现故障,应立即检查废气处理装置发生的问题并维修,应尽快将问题妥善解决,避免大量未经处理后的废气排入大气中,对周边环境造成影响。建设单位除了每日的例行检查外,废气处理设施还应定期委托专业人士定期检修。</p> <p>3、本项目设置危废仓,危险废物经收集后,由专人运至危废仓。危废仓应符合《建设项目危险废物环境影响评价指南》(公告 2017 年第 43 号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《广东省环境保护厅办公室关于开展全省危险废物规范化管理工作的通知》(粤环办〔2018〕87 号)的要求。</p>			

六、结论

建设单位在建设和运行期间认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施，在严格落实本报告中提出的污染控制对策要求的前提条件下，项目的建设不改变所在区域的环境功能。

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表 1 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 (t/a)	非甲烷总烃	0	0	0	0.0000041	0	0.0000041	+0.0000041
	油雾 (颗粒物)	0	0	0	0.073	0	0.073	+0.073
废水 (t/a)	COD _{Cr}	0	0	0	0.01642	0	0.01642	+0.01642
	BOD ₅	0	0	0	0.00626	0	0.00626	+0.00626
	SS	0	0	0	0.0036	0	0.0036	+0.0036
	氨氮	0	0	0	0.00194	0	0.00194	+0.00194
	TN	0	0	0	0.00029	0	0.00029	+0.00029
	TP	0	0	0	0.0026	0	0.0026	+0.0026
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	1.8	0	1.8	+1.8
一般工业 固体废物 (t/a)	液氮废钢瓶	0	0	0	5	0	5	+5
危险废物 (t/a)	废淬火油及其废 淬火油包装桶	0	0	0	0.156	0	0.156	+0.0156
	废机油及其废机 油桶	0	0	0	0.058	0	0.058	+0.058
	废活性炭	0	0	0	1.3608	0	1.3608	+1.3608
	含油废抹布及手 套	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005

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

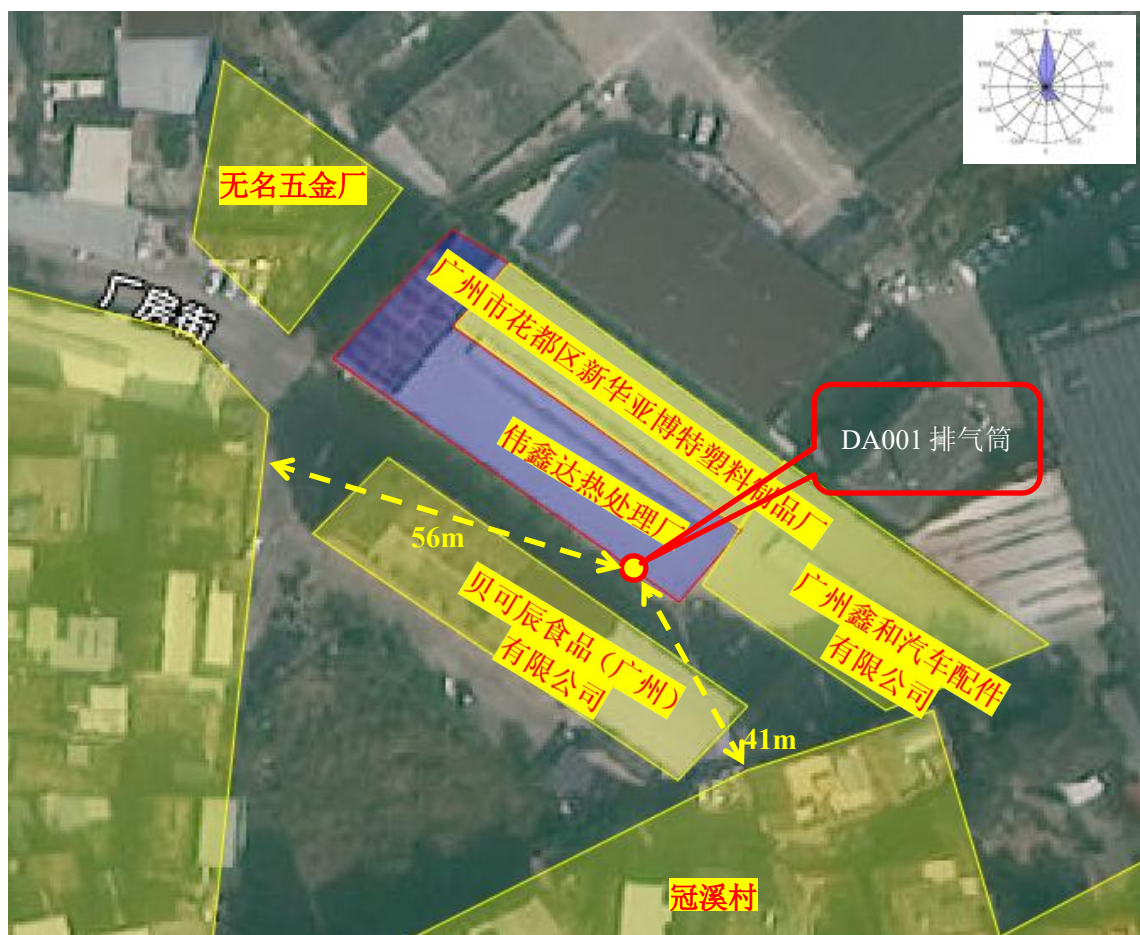
年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章
年 月 日





附图 2 项目四至图



北-广州市花都区新华亚博特塑料制品厂



东-广州鑫和汽车配件有限公司



西-无名五金厂



南-贝可辰食品（广州）有限公司

附图3 项目四至图实景图



注：图中标注的为到厂界距离

附图 4 项目周边敏感点分布图

表：环境保护目标信息一览表如下所示：

序号	名称	功能性质	相对厂址方位	相对厂界距离/m
1	冠溪村	居住	南	21
2	冠溪苑	居住	西南	193
3	川巷村	居住	东北	233
4	圆玄道观	景区	东北	360
5	红棉幼儿园	学校	西南	387
6	树同青少年成长学校	学校	东北	407
7	九潭村	居住	东南	413
8	流书新村	居住	东北	418

注：表中标注的距离为敏感点到厂界距离。

	
<p>50m 范围内的冠溪村居民点现状 1</p>	<p>50m 范围内的冠溪村居民点现状 2</p>
	
<p>真空油淬炉</p>	<p>双色炉</p>
	
<p>项目所在建筑</p>	<p>现有废气治理设施</p>

附图 4-1 项目现状及周边 50m 范围内的冠溪村居民点现状图片

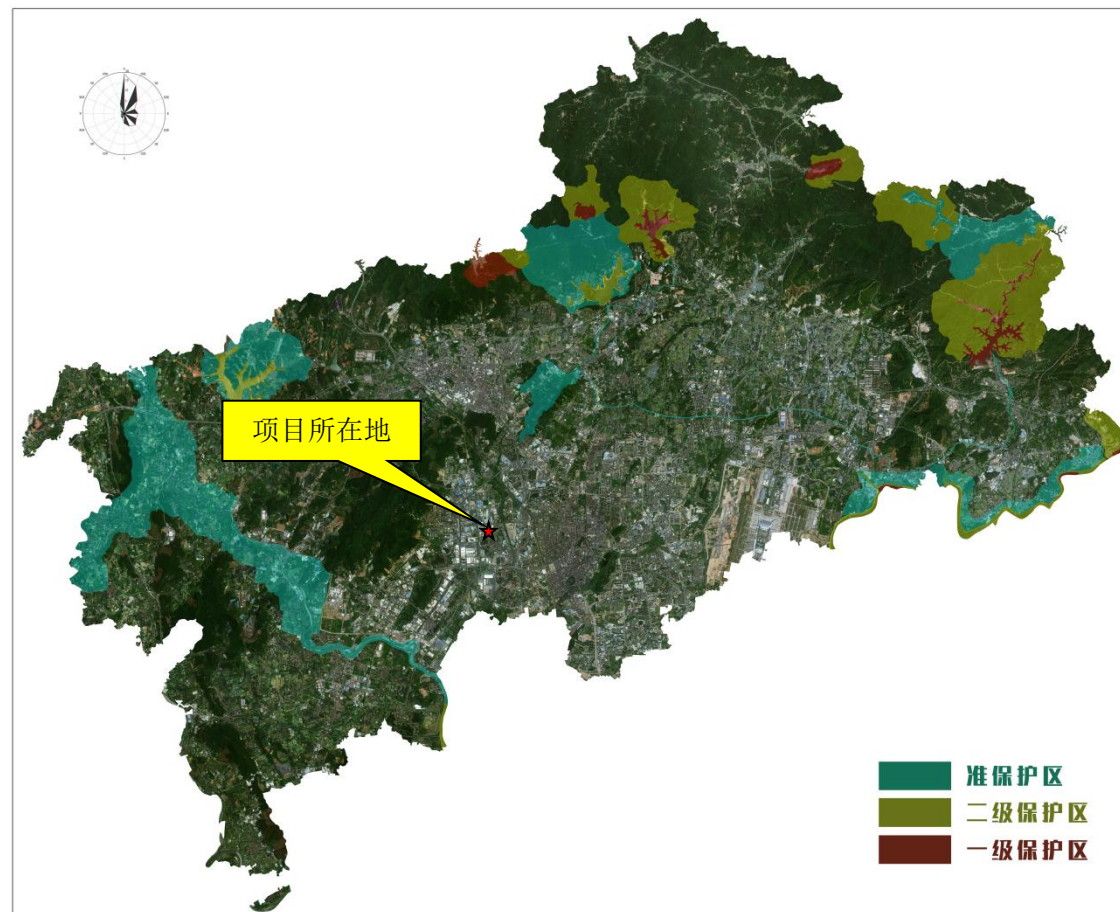


附图 5 项目平面布置图

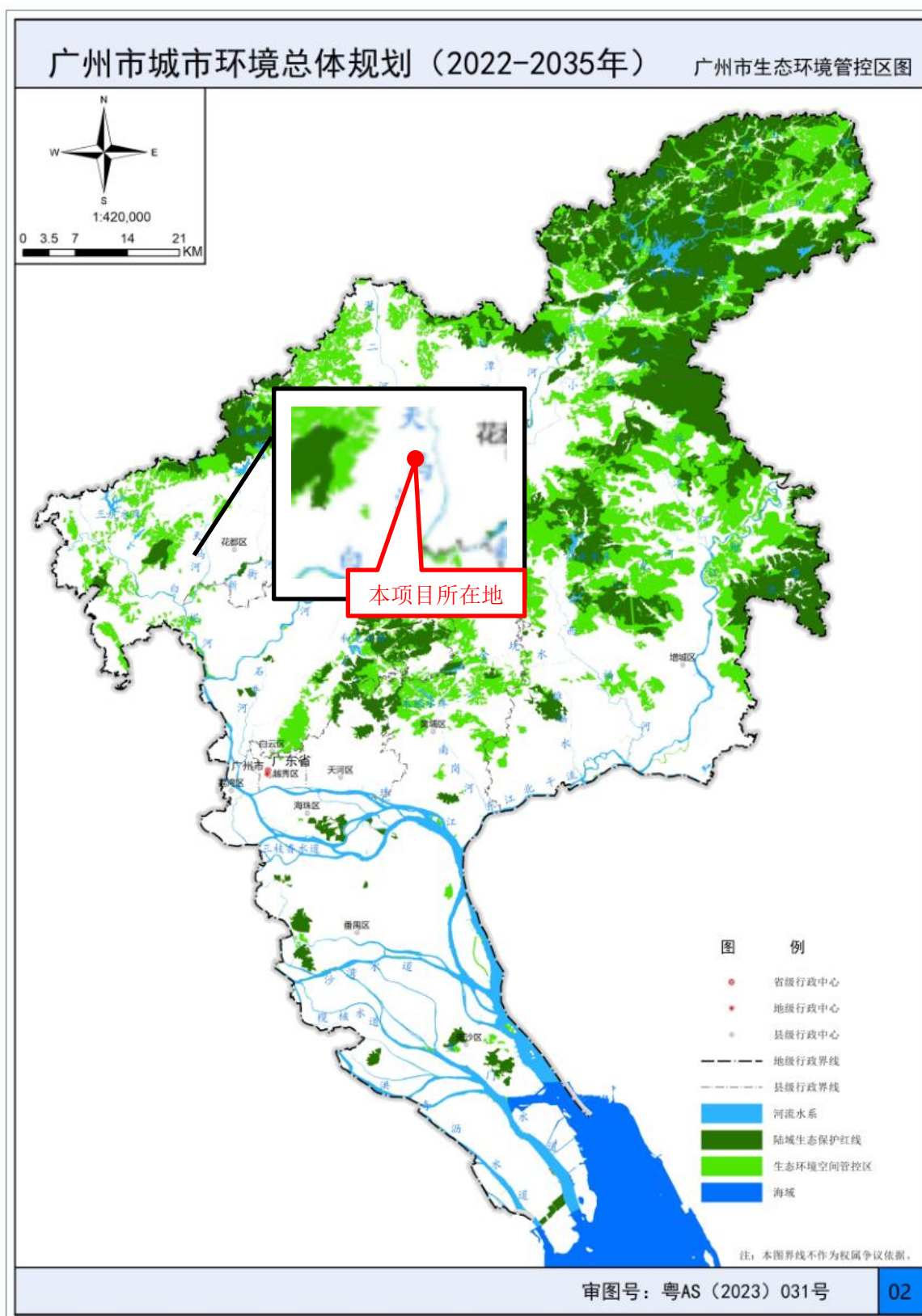


附图 5-1 项目与最近敏感点情况图

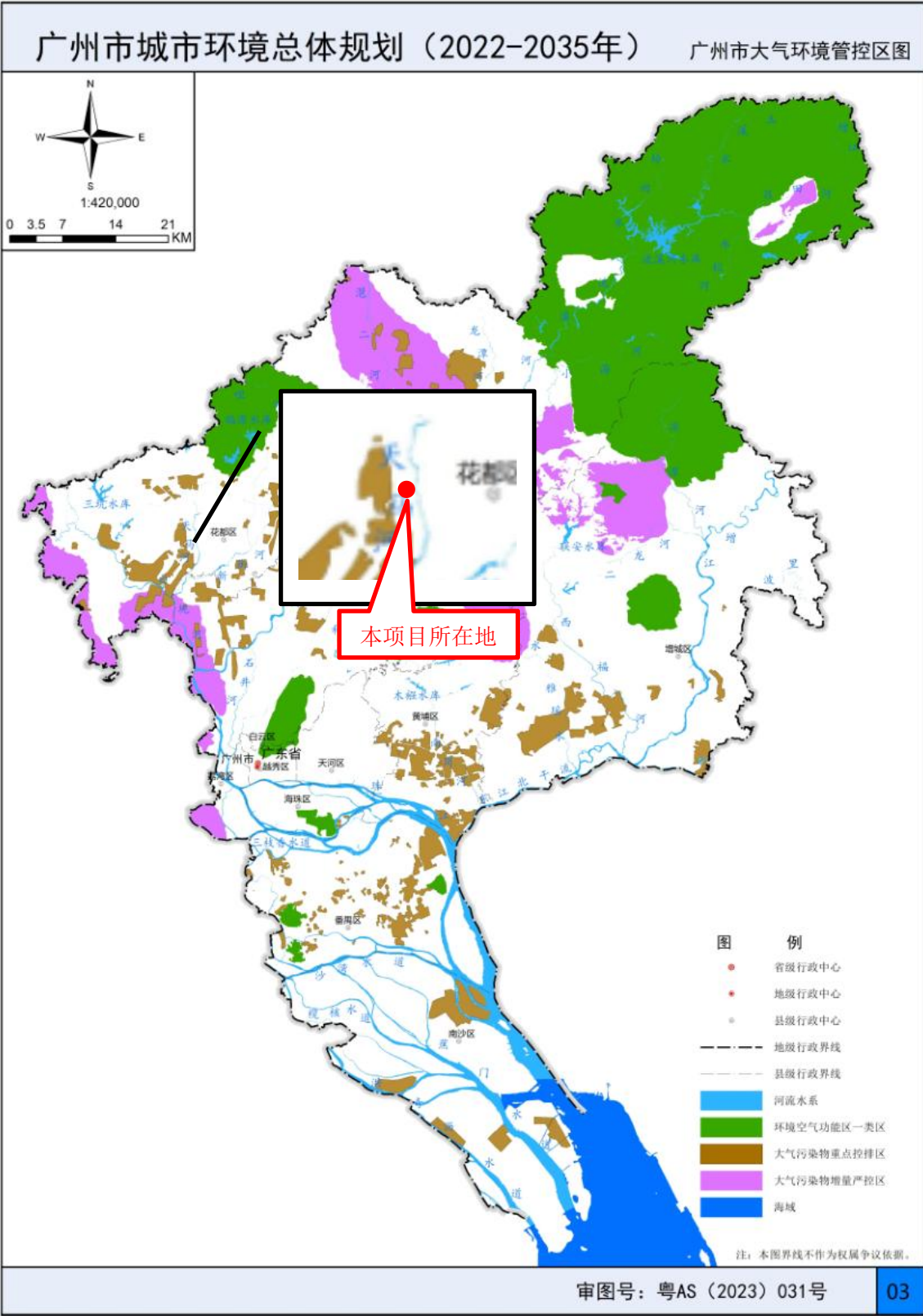
花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



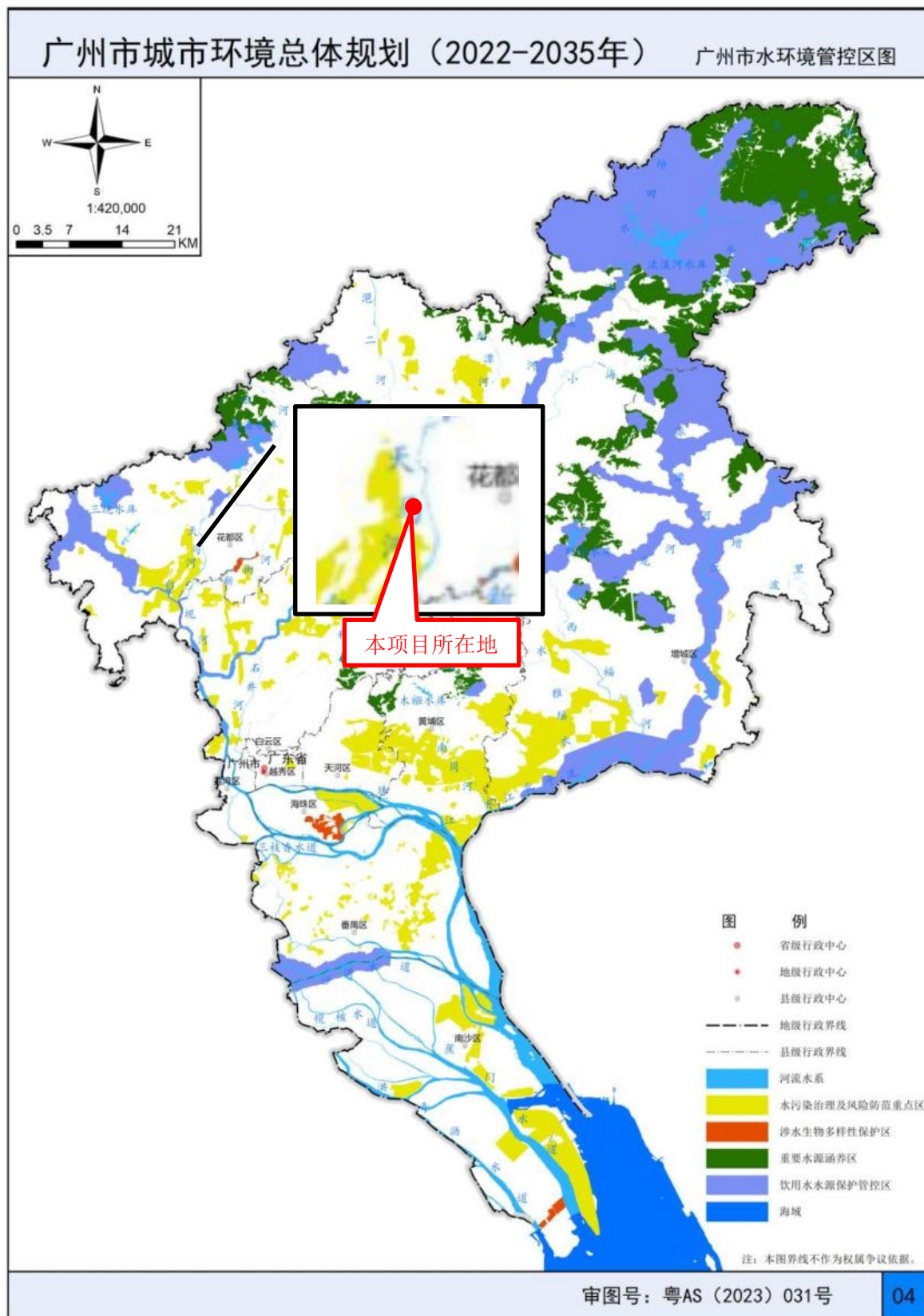
附图 6 花都区饮用水水源保护区范围图



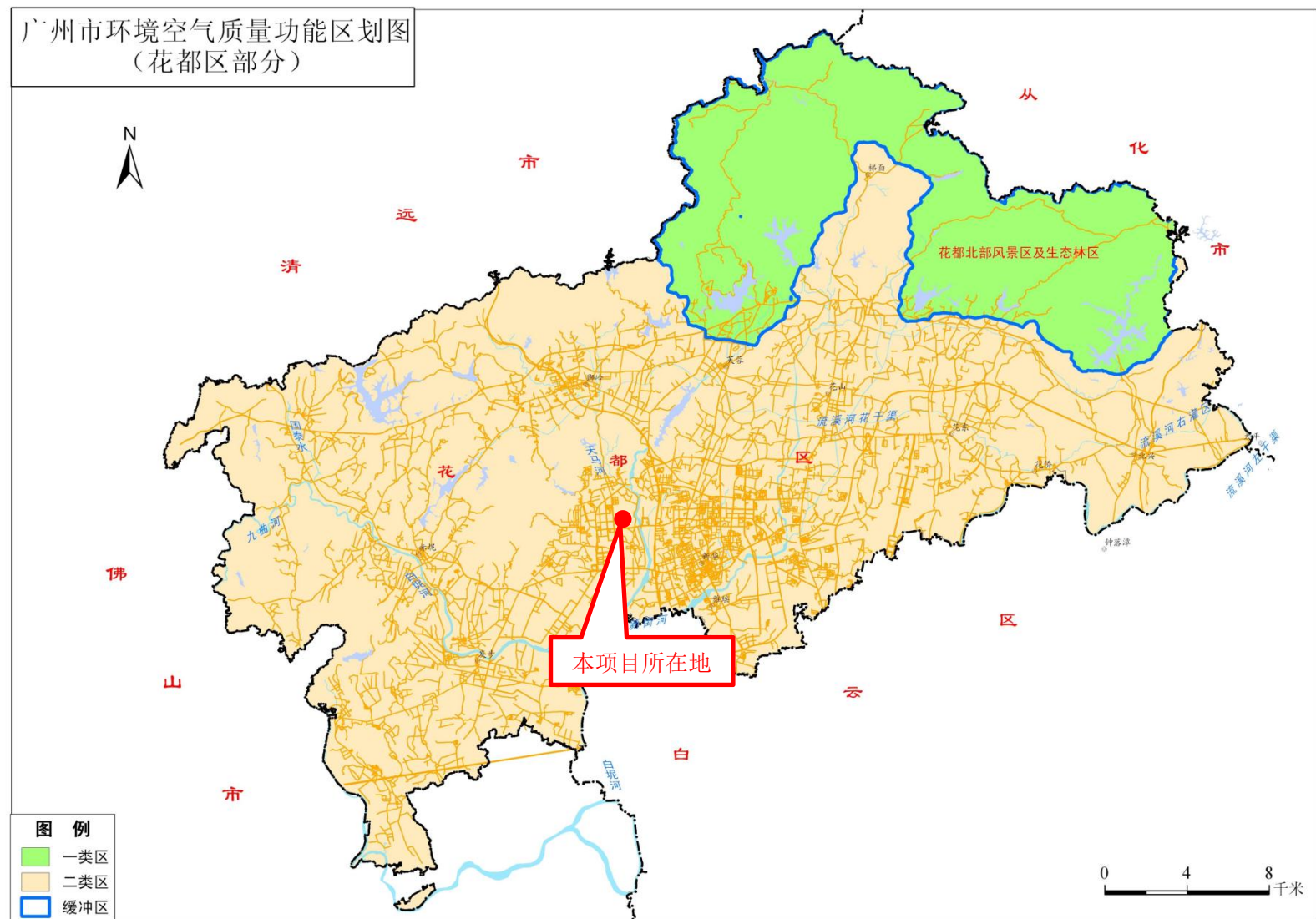
附图7 广州市生态保护红线规划图



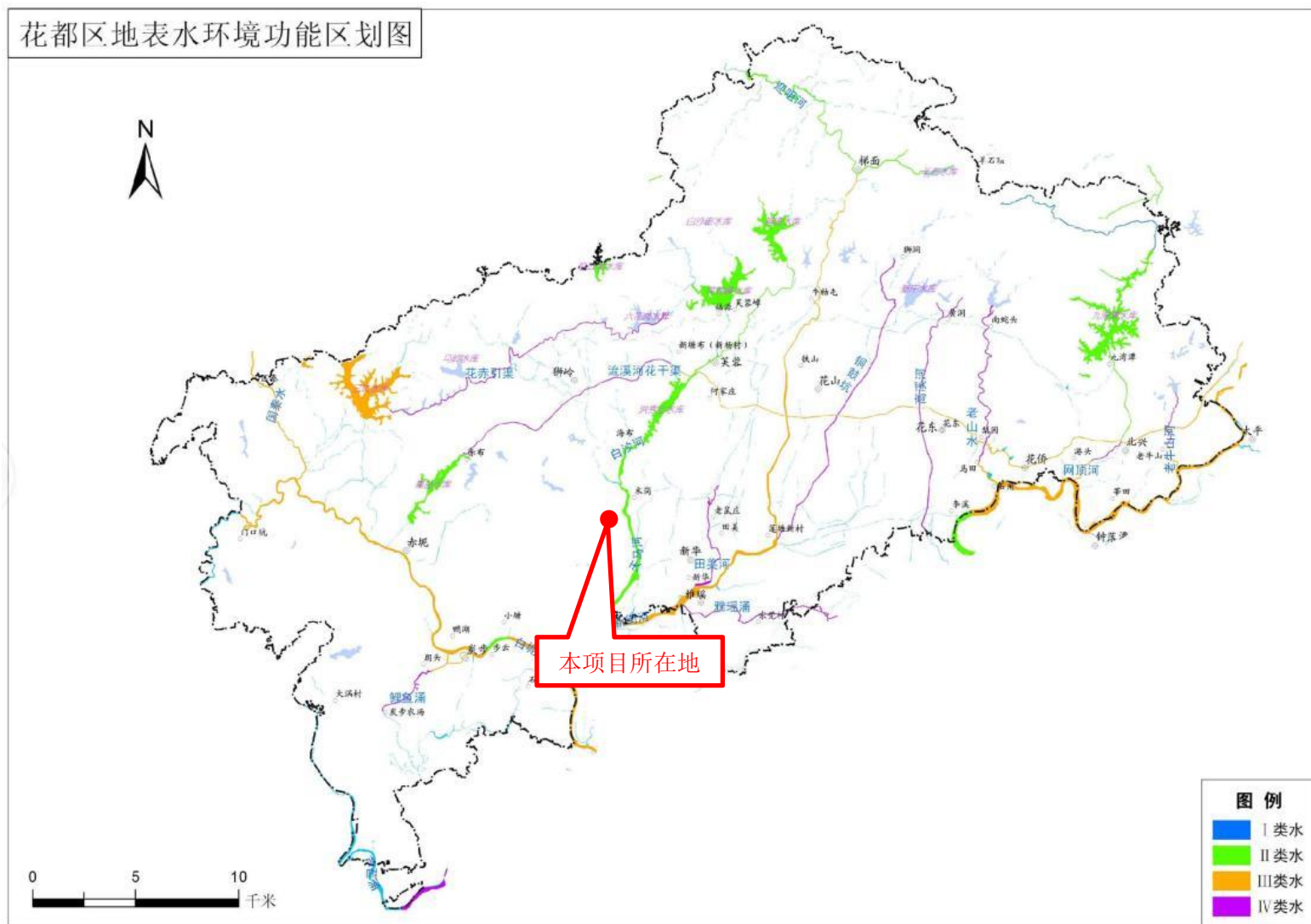
附图 8 广州市大气环境空间管控图



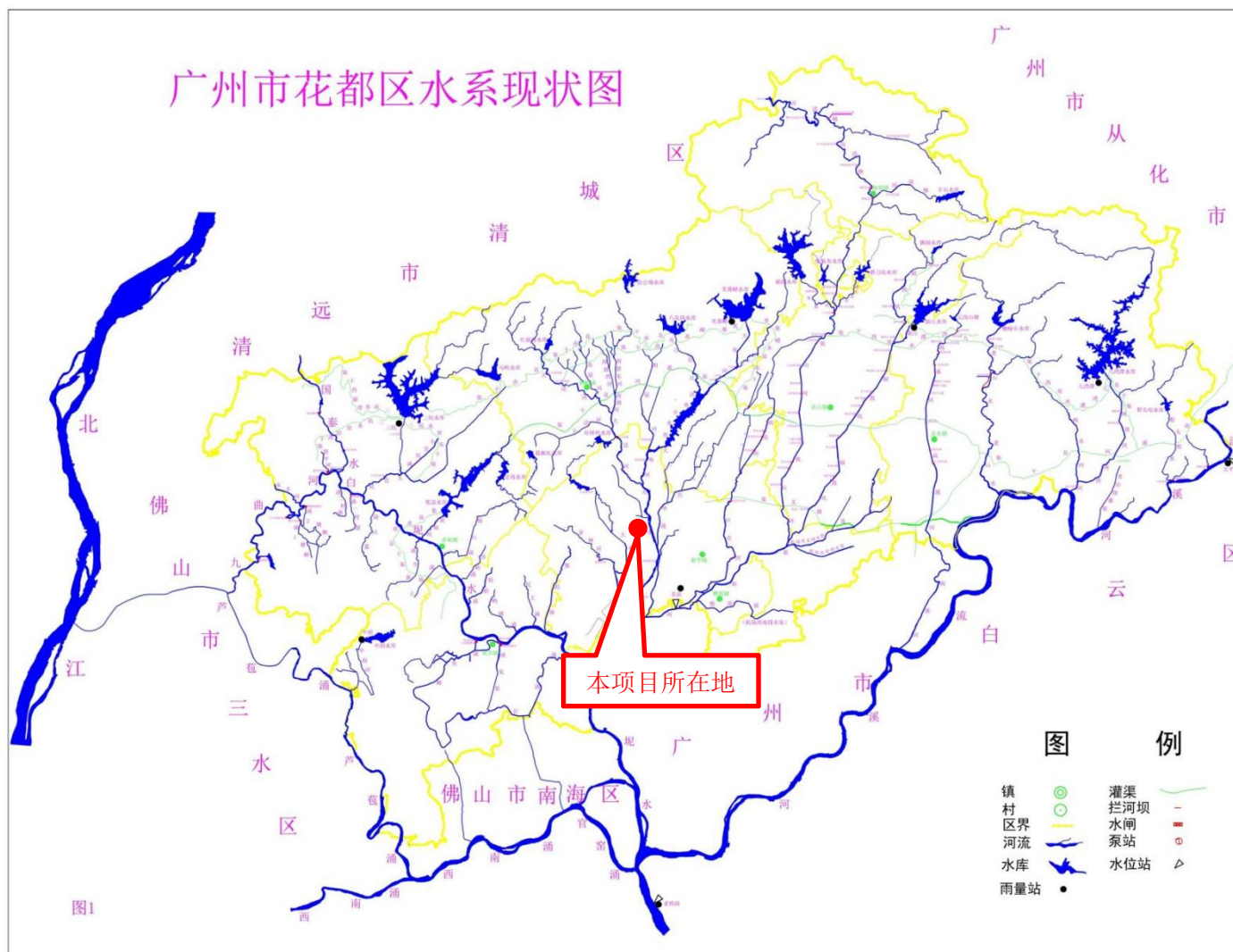
附图9 广州市水环境空间管控图



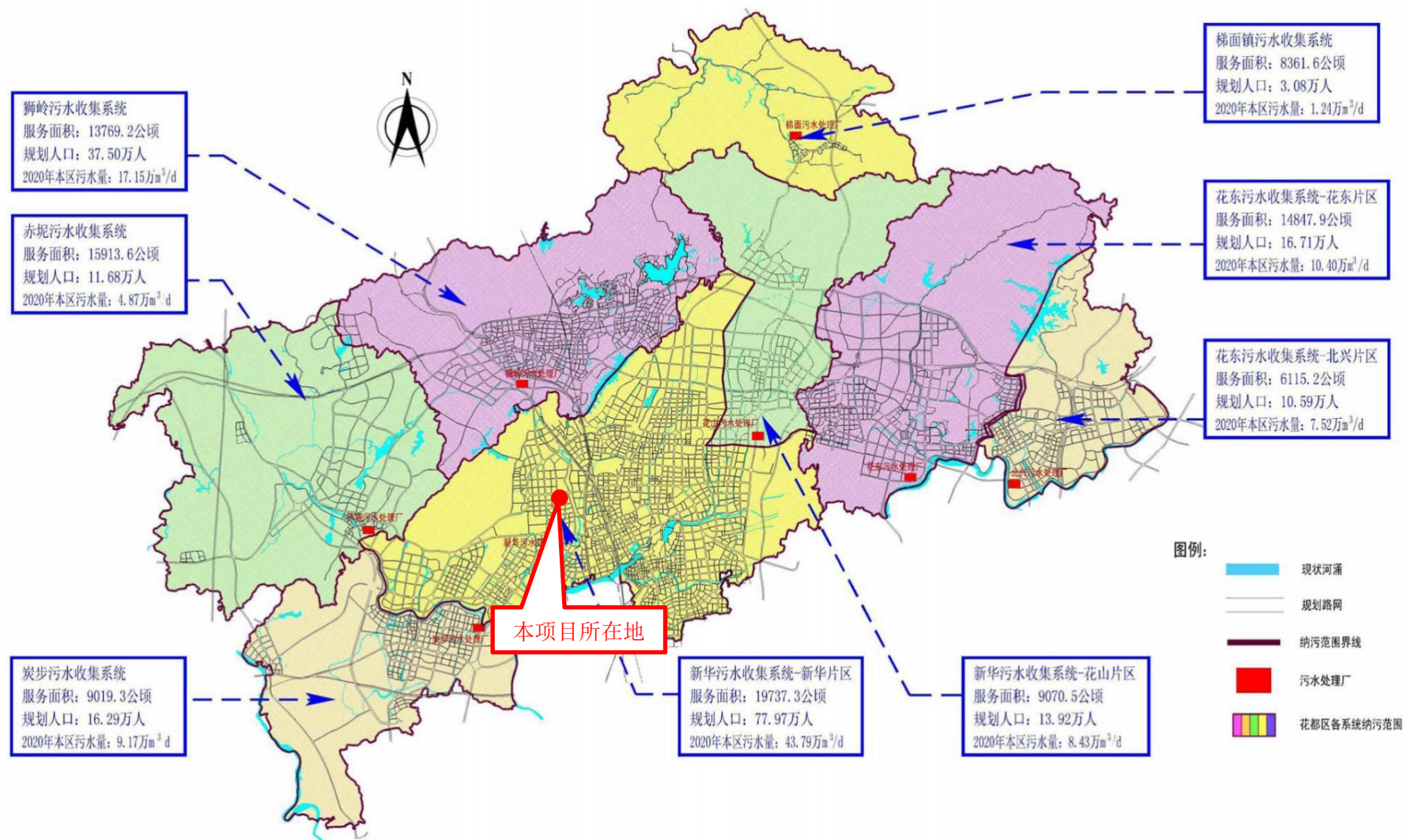
附图 10 广州市花都区环境空气质量区划图



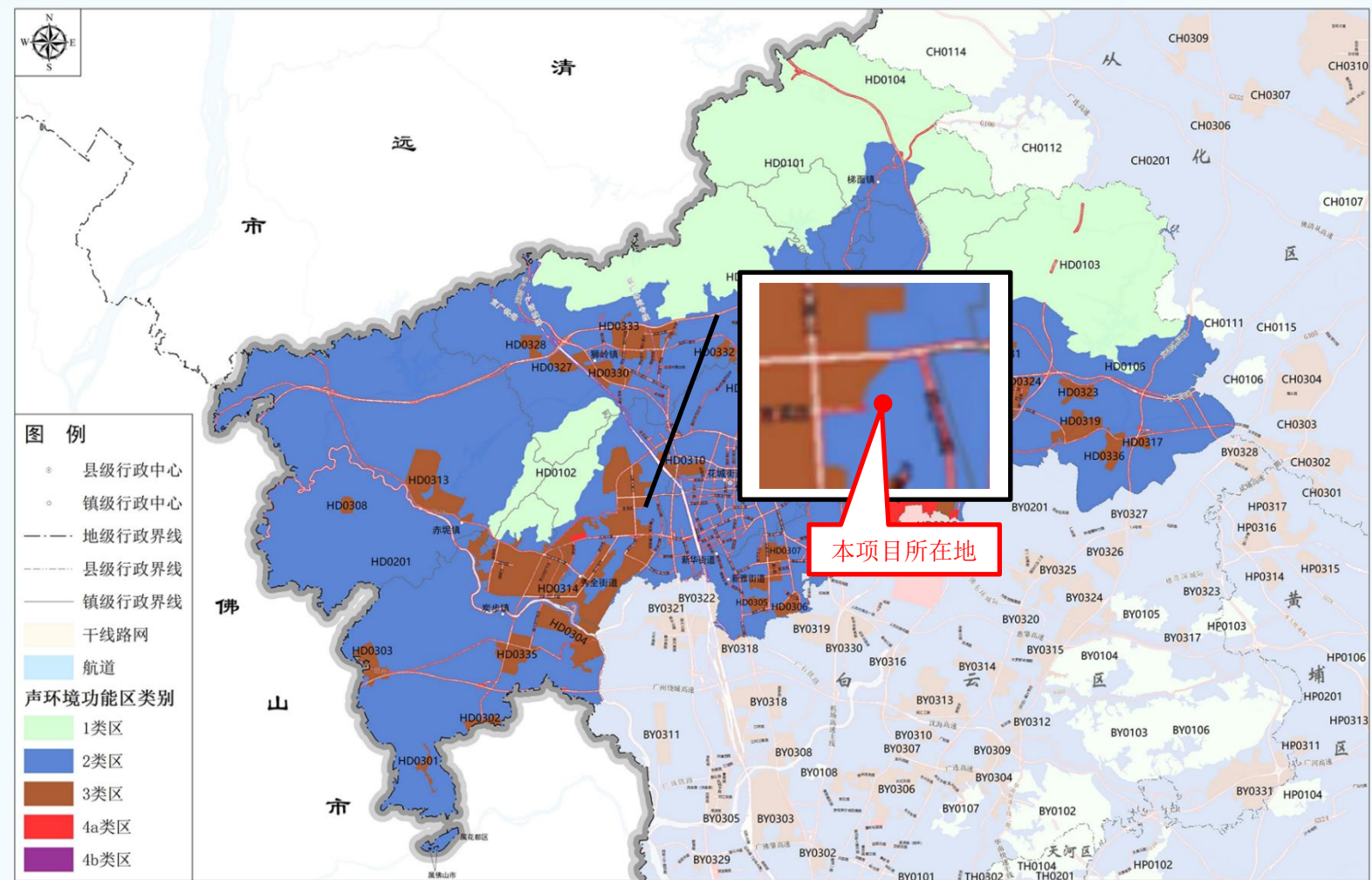
附图 11 广州市花都区地表水环境区划图



附图 12 广州市花都区水系现状图



附图 13 广州市花都区污水处理厂分布图

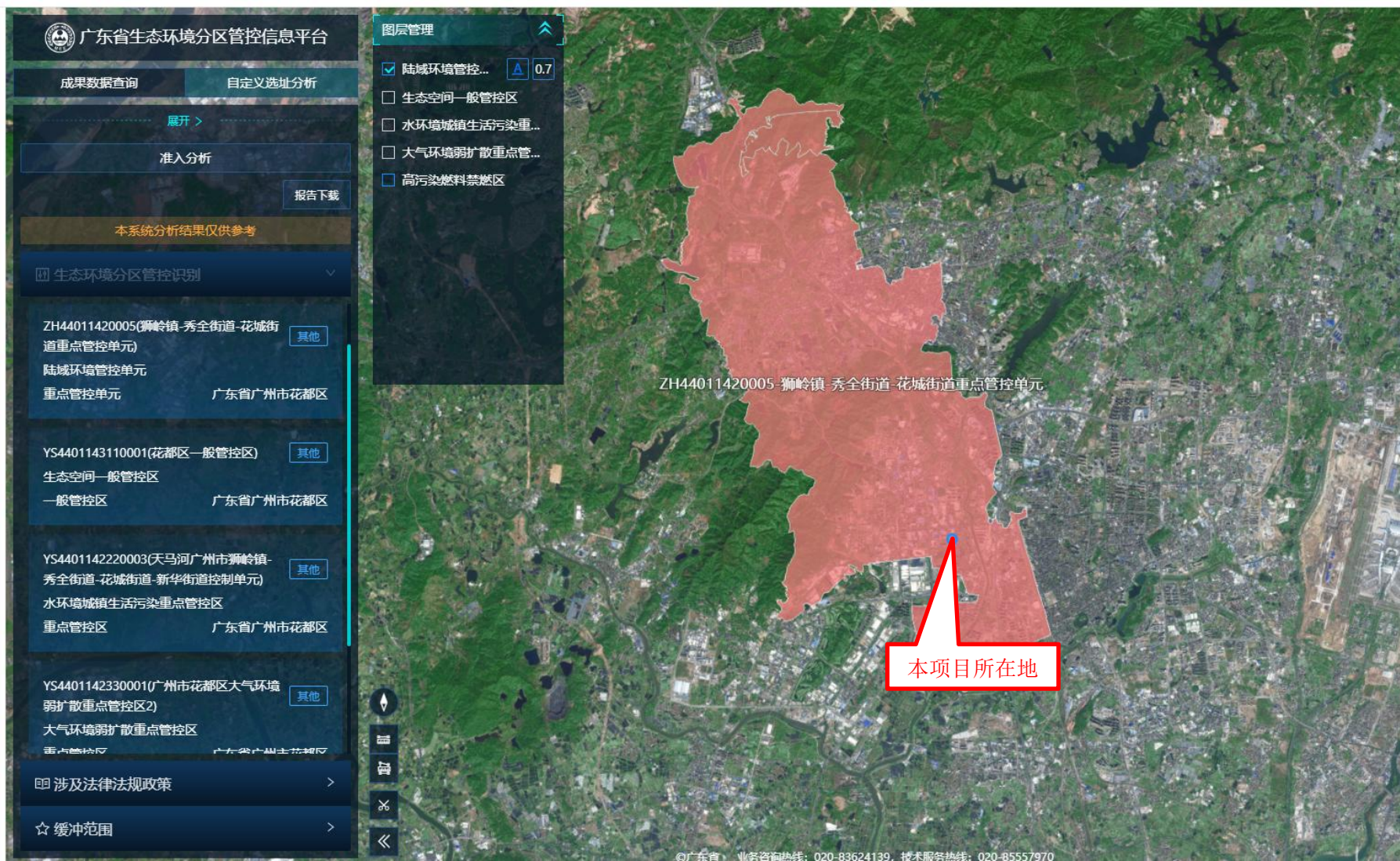


坐标系:2000国家大地坐标系

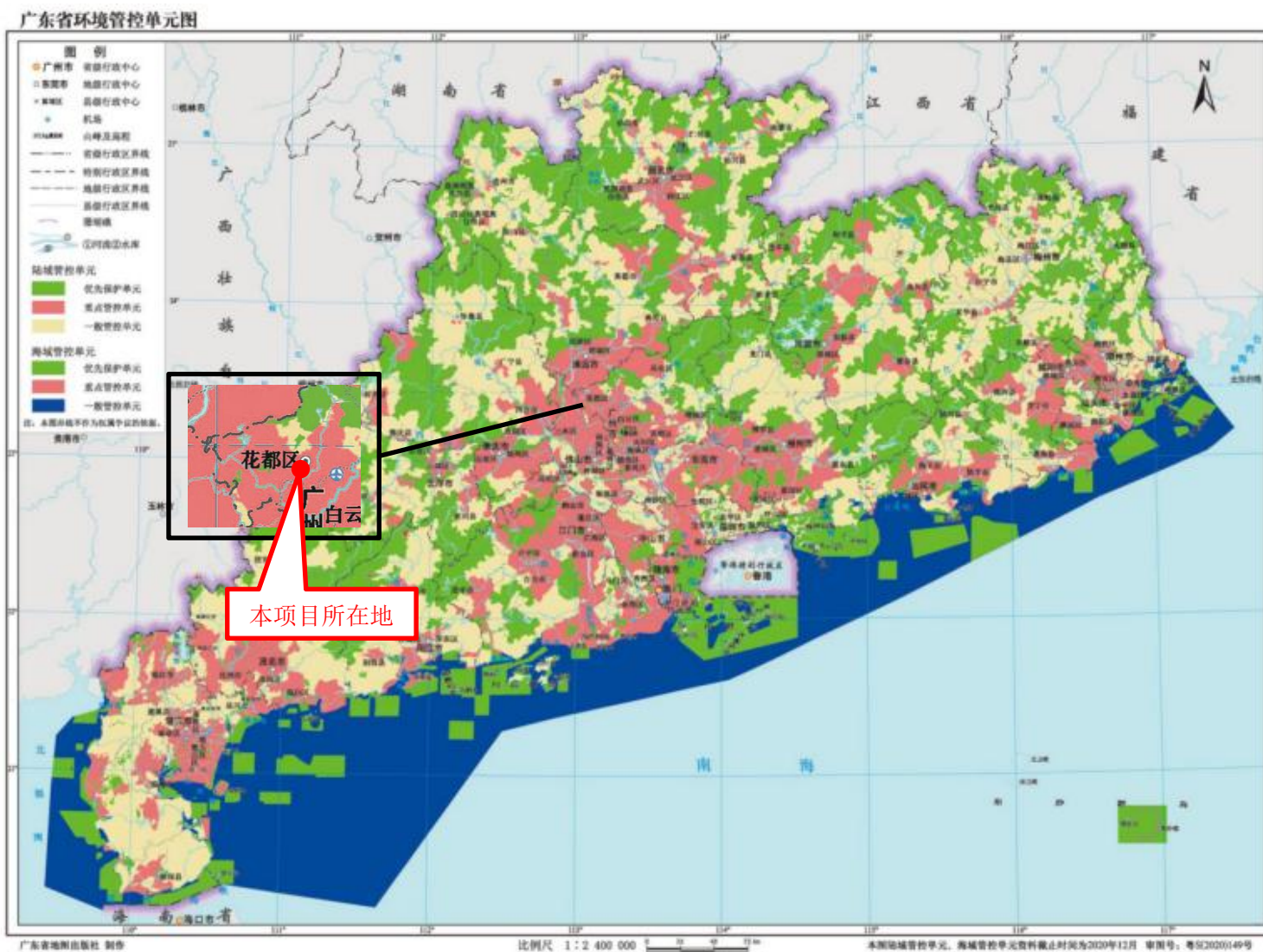
比例尺:1:173000

审图号:粤AS(2024)109号

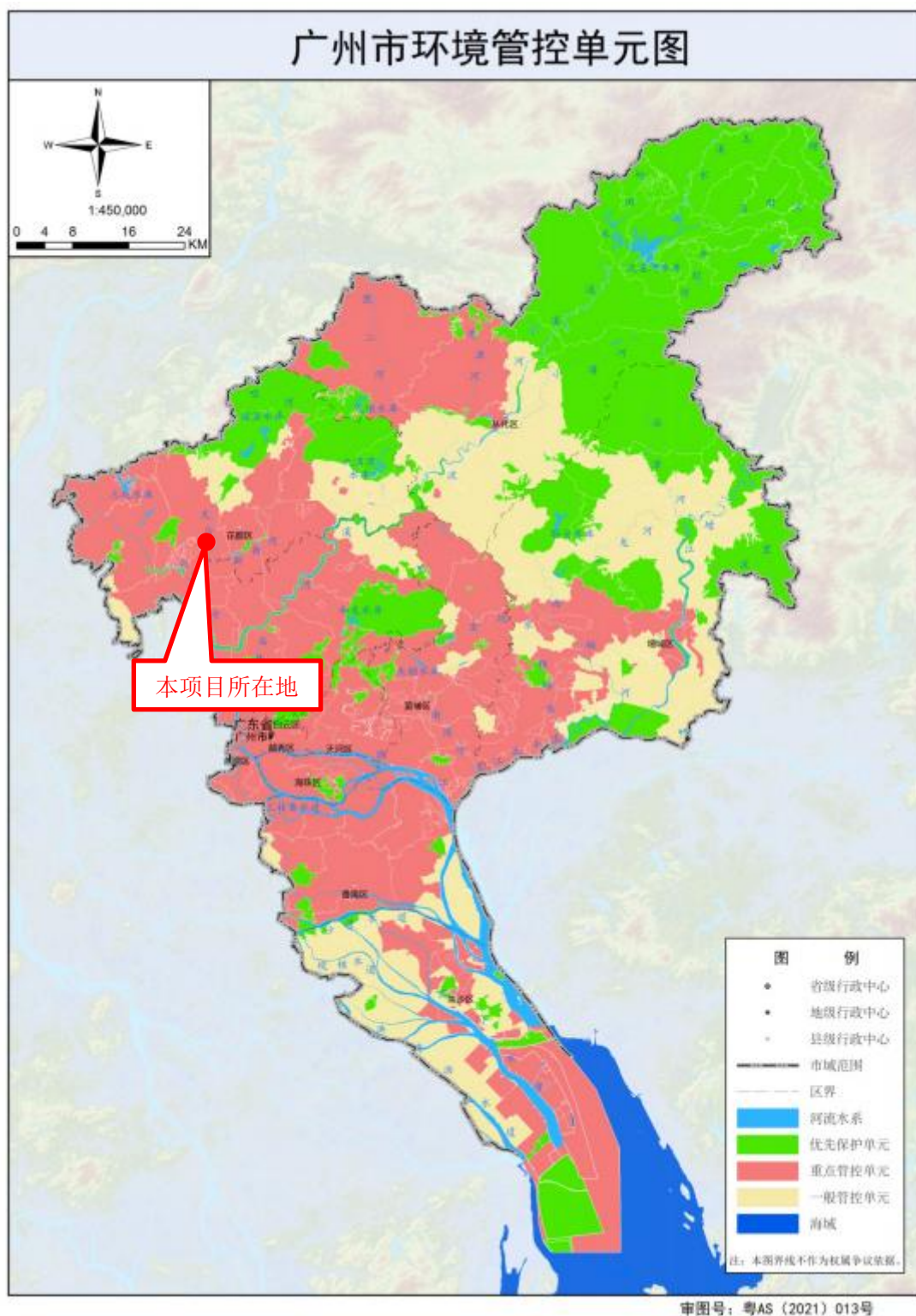
附图 14 广州市花都区声环境功能区划图



附图 15 项目选址在广东省“三线一单”平台截图



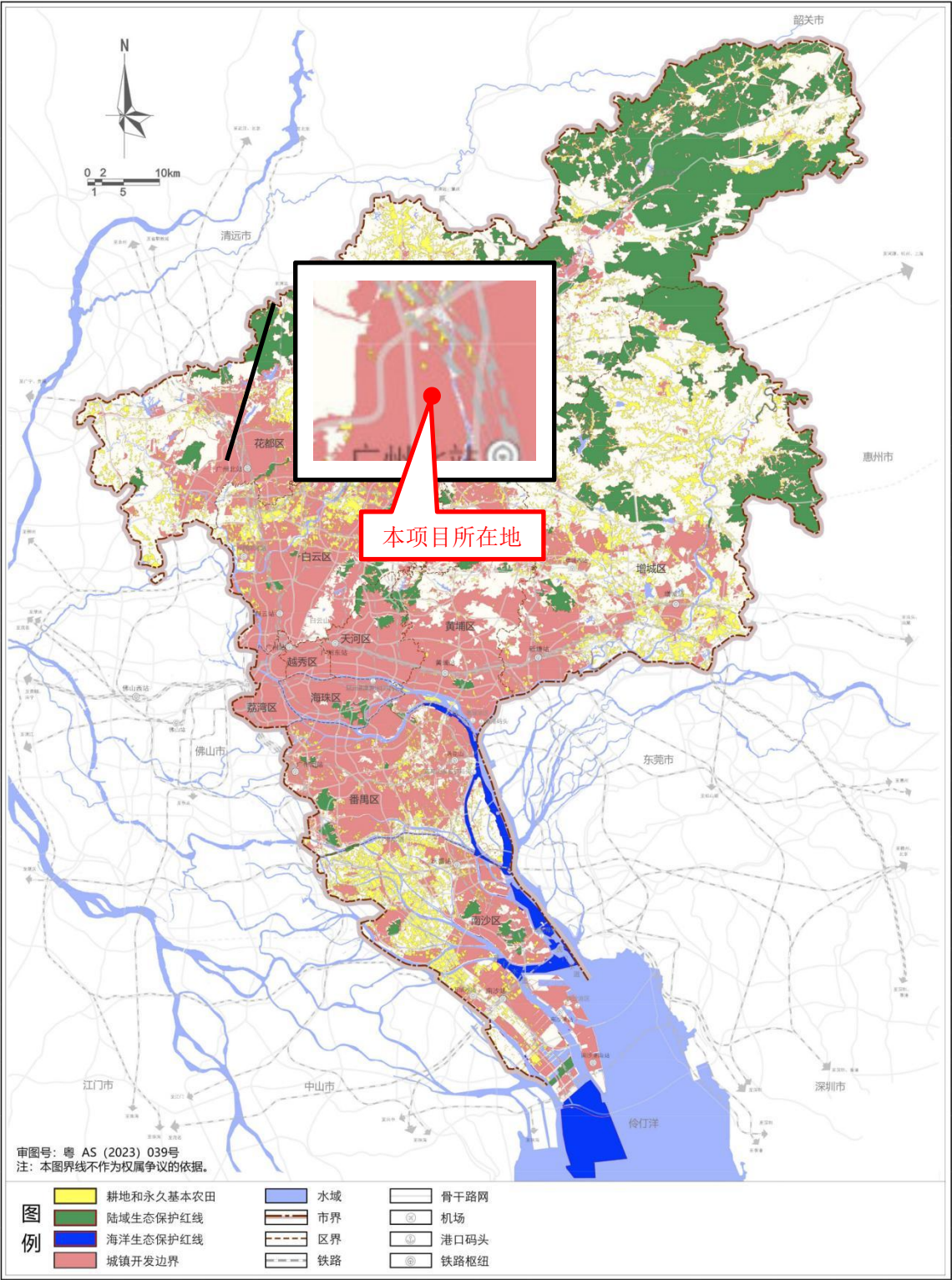
附图 16 广东省环境管控单元图



附图 17 广州市环境管控单元图

广州市国土空间总体规划（2021-2035年）

市域三条控制线图



附图 18 广州市国土空间总体规划（2021-2035 年）



附图 19 编制主持人勘察现场照片

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 租赁合同

附件 4 项目代码回执

广东省投资项目代码

守信承诺

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

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

说明：

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.附页为参建单位列表。

附件 5 城镇污水排入排水管网许可证

城镇污水排入排水管网许可证	
城镇污水排入排水管网许可证 (副本)	
排水户名称	
法定代表人	

附件 6 引用地表水、大气检测报告（TSP）



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



广东承天检测技术有限公司（检验检测专用章）



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	<p>[1]重金属 (7 项): 砷、镉、六价铬、铜、铅、镍、汞;</p> <p>[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-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、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;</p> <p>[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)芘、苯并(b)荧蒹、苯并(k)荧蒹、蒽、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd) 芘、萘;</p> <p>[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)。</p>	

表 3-2 地表水样品信息

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				
		W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m			标准限值	达标情况
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	25.8	27.1	27.1	/	/
pH 值	无量纲	7.3	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				
		W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km			标准限值	达标情况
		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				
		W3 天马河和新街河交汇处下游 500m			标准限值	达标情况
		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

检测项目及结果							
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	76	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	79	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 D.1 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。						







六、气象参数

日期	时段	天气	温度 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)
2024-07-31	2:00~3:00	阴	26.4	100.1	东南	1.7	85
	8:00~9:00	阴	27.6	99.9	东南	1.4	88
	14:00~15:00	阴	30.1	100.2	南	1.6	79
	20:00~21:00	阴	30.4	100.2	东南	2.2	83
2024-08-01	2:00~3:00	多云	26.8	100.1	东南	1.2	83
	8:00~9:00	多云	28.3	99.9	东南	1.3	78
	14:00~15:00	多云	32.8	100.2	南	1.1	63
	20:00~21:00	多云	32.1	100.1	南	1.4	65
2024-08-02	2:00~3:00	多云	26.6	100.2	南	1.6	78
	8:00~9:00	多云	28.2	99.9	南	1.2	80
	14:00~15:00	多云	32.4	100.2	南	2.0	58
	20:00~21:00	多云	30.3	100.2	南	1.3	67
2024-08-03	2:00~3:00	晴	27.7	100.4	东南	1.1	79
	8:00~9:00	晴	28.9	100.1	东	1.4	68
	14:00~15:00	晴	33.5	100.3	东南	1.3	41
	20:00~21:00	晴	32.8	100.2	南	1.1	63
2024-08-04	2:00~3:00	晴	28.6	100.3	西南	1.1	78
	8:00~9:00	晴	30.7	100.0	南	1.1	68
	14:00~15:00	晴	36.7	100.1	南	1.0	42
	20:00~21:00	晴	33.8	100.0	南	1.0	48
2024-08-05	2:00~3:00	晴	28.6	100.1	西南	1.0	75
	8:00~9:00	晴	31.2	99.7	西	1.0	83
	14:00~15:00	晴	37.0	99.9	西	1.3	43
	20:00~21:00	晴	33.2	99.9	西南	1.2	55
2024-08-06	2:00~3:00	晴	30.6	100.1	南	1.1	49
	8:00~9:00	晴	31.4	99.8	南	1.0	63
	14:00~15:00	晴	37.7	100.0	南	1.5	41
	20:00~21:00	晴	33.6	99.9	南	1.2	54

七、现场采样点示意图



八、现场采样照片

		
W1 距新华污水处理厂排放口 上游 500m	W2 距新华污水处理厂排放口 下游 1.2km	W3 天马河和新街河交汇处下 游 500m
		
U1 项目所在地	U2 大布村	U3 赤米村
		
U4 流书新村	U5 九塘社	U6 冠溪村

检 测 报 告



附录 1

第 2 页 共 6 页



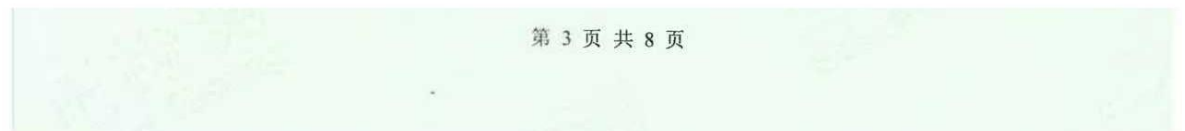




附件 8 环评公示截图

附件 9 现有项目检测报告

检 测 报 告









广州市生态环境局花都分局

提交书面整改报告（整改完成情况，包括环评委托合同、环评报告、环保治理设施工程方案、设施设备图片、环评批复、固定污染源排污许可、环保设施竣工验收报告等证明材料）。

我局将对你单位改正环境违法行为的情况监督帮扶，对

拒不整改或逾期未提交整改报告、未完成整改的，将根据《建设项目环境保护管理条例》等法律法规依法进行查处。

整改报告提交电话：执法二科梁工 020-86888690；

环评报批咨询电话：监管一科陈科 020-86896613。



附件 11 淬火油 MSDS 报告













附件 12 建设项目基本情况反馈表

附件 13 无条件主动搬迁承诺书

无条件主动搬迁承诺书

广州市生态环境局花都分局：

我司在此郑重承诺以下事项：

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

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

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

4.当我单位对周边居民的合理环保投诉无法解决时，我单位承诺无条件主动搬迁。

特此承诺。