

项目编号: c8hx45

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州广荣汽车零部件再制造有限公司建设项目

建设单位 (盖章): 广州广荣汽车零部件再制造有限公司

编制日期: 2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	c8hx45	
建设项目名称	广州广荣汽车零部件再制造有限公司建设项目	
建设项目类别	33—071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造	
环境影响评价文件类型	报告表	
<b>一、建设单位情况</b>		
单位名称（盖章）	广州广荣汽车零部件再制造有限公司	
统一社会信用代码	91440605MAD2DQ8R6T	
法定代表人（签章）	吴妙英	
主要负责人（签字）	吴妙英	
直接负责的主管人员（签字）	吴妙英	
<b>二、编制单位情况</b>		
单位名称（盖章）	广州市共融环境工程有	
统一社会信用代码	91440101MA5CLTEP41	
<b>三、编制人员情况</b>		
<b>1. 编制主持人</b>		
姓名	职业资格证书管理号	
徐超	03520240544000000038	
<b>2 主要编制人员</b>		
姓名	主要编写内容	
刘中亚	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	
徐超	结论及建设项目污染物排放量汇总表	

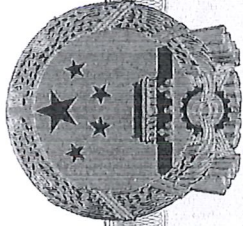


## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州市共融环境工程有限公司（统一社会信用代码91440101MA5CLTEP4X）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广荣汽车零部件再制造有限公司建设项目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）的编制主持人为徐超（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520240544000000038，信用编号BH012345），主要编制人员包括刘中亚（信用编号BH019042）、徐超（信用编号BH012345）（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):  
2024年10月23日





编号: S1012019056334G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5CLTEP4X

# 营业执照

(副本)



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。



名称 广州市共融环境工程有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 刘中亚

注册资本 壹仟万元(人民币)

成立日期 2019年02月21日

住所 广州市黄埔区星玥街1号2001房

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

该复印件仅用于 环评  
使用,再次复印无效。

登记机关



2025年09月10日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制





# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
生态环境部





202510153354970262

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下。

参保人姓名：张三 身份证号：123456789012345678 参保单位：广州市 ABC 有限公司 参保险种：基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险 社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-10-15 10:54





202510152894726910

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

备注：

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-10-15 10:44



## 编制单位责任声明

我单位广州市共融环境工程有限公司（统一社会信用代码91440101MA5CLTEP4X）郑重声明：

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

二、我单位受广州广荣汽车零部件再制造有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州广荣汽车零部件再制造有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：c8hx45，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。

法定

26



质量控制记录表

项目名称	广州广荣汽车零部件再制造有限公司建设项目		
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	c8hx45
编制主持人	徐超	主要编制人员	刘中亚
初审（校核）意见	<div>1、补充产品材质说明；</div> <div>2、更新 2024 年广州市环境空气质量状况；</div> <div>3、核实敏感点与厂界距离。</div> <div>审核人（签名）：<div></div> 2024 年 10 月 17 日</div>		
审核意见	<div>1、重新核算清洗废水用量；</div> <div>2、补充噪声隔音量（建筑物插入损失）依据；</div> <div>3、全文复核分析。</div> <div>审核人（签名）：<div></div> 2024 年 10 月 20 日</div>		
审定意见	<div>同意报批</div> <div>审核人（签名）：<div></div> 3 日</div>		

## 建设单位责任声明

我单位广州广荣汽车零部件再制造有限公司（统一社会信用代码91440605MAD2DQ8R6T）郑重声明：

一、我单位对广州广荣汽车零部件再制造有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：c8hx45，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。

建设单位

法定代表人（签



# 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 .....	30
四、主要环境影响和保护措施 .....	38
五、环境保护措施监督检查清单 .....	72
六、结论 .....	75
附表1 建设项目污染物排放量汇总表 .....	76
附图1 项目地理位置图 .....	78
附图2 项目四至图 .....	79
附图3 项目四至图实景图 .....	80
附图4-1 项目周边范围敏感点分布图 .....	81
附图4-2 永久基本农田图斑截图 .....	82
附图5 项目厂区总平面布置图 .....	83
附图6 流溪河中下游、白坭河及西航道段饮用水水源保护区主要拐点分布图 .....	84
附图7 广州市生态环境管控区图 .....	85
附图8 广州市大气环境空间管控区图 .....	86
附图9-1 广州市水环境空间管控区图 .....	87
附图9-2 项目与最近河涌关系图 .....	88
附图10 广州市白云区环境空气质量区划图 .....	89
附图11 广州市白云区声环境功能区划图 .....	90
附图12 项目选址在广东省“三线一单”平台截图（陆域环境管控单元） .....	91
附图13 项目选址在广东省“三线一单”平台截图（生态环境一般管控区） .....	92
附图14 项目选址在广东省“三线一单”平台截图（水环境工业污染重点管控区） .....	93
附图15 项目选址在广东省“三线一单”平台截图（大气环境受体敏感重点管控区） .....	94
附图16 项目选址在广东省“三线一单”平台截图（高污染燃料禁燃区） .....	95
附图17 广东省环境管控单元图 .....	96
附图18 广州市环境管控单元图 .....	97

附图19 广东省三区三线专题图 ..... 98

附图20 广州市白云区国土空间总体规划（2021-2035年） ..... 99

附件1 营业执照 ..... 100

附件2 法人身份证复印件 ..... 101

附件3 租赁合同 ..... 102

附件4 项目代码回执 ..... 104

附件5 城镇污水排入排水管网许可证 ..... 105

附件6 引用TSP监测报告 ..... 106

附件7 半水基清洗剂MSDS及其VOCs检测报告 ..... 111

附件8 广东生态环境厅网站互动交流答复截图 ..... 123

附件9 关于企业排水情况的说明 ..... 124



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州广荣汽车零部件再制造有限公司建设项目		
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	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业36—71、汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低VOCs含涂料10吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6	施工工期（月）	1
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1000

专项 评价 设置 情况	表1-1 专项评价设置对比表			
	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物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的废气为颗粒物，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气排放。	否
	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	项目不涉及新增工业废水直排	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。	否
	综上，本项目无须设置专项评价。			
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><b>1、产业政策相符性分析</b></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）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7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〕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><b>2、与环境功能区的相符性分析</b></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《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）及广州市人民政府关于白云区饮用水水源保护区优化调整方案的批复（穗府函〔2025〕103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9-1。</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。本项目所在区域声环境功能区划图见附图11。</p>
---------	--

	<p><b>3、与《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》的相符性分析</b></p> <p><b>（1）生态保护红线</b></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。项目位于广州市白云区大源街石湖镇龙中街52号，不在生态保护红线范围内，详见附图7。</p> <p><b>（2）生态环境空间管控</b></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。项目位于广州市白云区大源街石湖镇龙中街52号，不在生态环境空间管控区内，详见附图7。</p> <p><b>（3）水环境空间管控</b></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。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>项目位于广州市白云区大源街石湖镇龙中街52号，不涉及饮用水管控区、重要水源涵养、涉水生物多样性保护区等水环境管控区，不属于水污染治理及风险防范重点区，具体见附图9-1。项目不涉及生产废水外排，产生的生活污水的污染物主要为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS等，不含第一类污染物和持久性有机污染物。</p> <p>项目员工生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网纳入龙归污水处理厂集中处理，尾水达标后引至均禾涌，后排入石井河；项目生产废水循环使用，定期交由有危废资质单位拉运处理，不外排。</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。项目位于广州市白云区大源街石湖镇龙中街52号，不在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内，详见附图8。本项目不使用含VOCs原辅材料，因此本项目符合“大气污染物重点控排区”中相关要求。</p> <p>综上，本项目的建设符合《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》。</p> <p><b>4、与《广州市白云区生态环境保护“十四五”规划》（云府〔2022〕25号）相符性分析</b></p> <p>《广州市白云区生态环境保护“十四五”规划》提出，“实施 VOCs 全过程排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺。严格落实重点行业建设项目挥发性有机物排放总量指标管理，新增项目实施VOCs 排放指标减量替代。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。加强化</p>
--	--

<p>工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设涉废气排放企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。强化过程监管，完善重点监管企业VOCs在线监控网络，探索建立工业聚集区VOCs监控网络。.....推进工业污染源整治。加强工业污水治理和排放监管，严格实施工业污水全面达标排放。严控工业污水主要污染物新增排放量，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物控制。引导工业企业集中入园，推进有条件的工业园区实施工业污水集中收集处理。提升重点企业废水排放自动监测与异常预警能力。”</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目主要从事汽车零部件的加工制造，生产过程中用到的涉VOCs原辅材料主要为半水基清洗剂，符合低VOCs含量要求，属于低挥发性有机物原辅材料，不会对周围大气环境产生明显影响。项目不产生和排放第一类污染物及持久性有机污染物等水污染物，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网引至龙归污水处理厂处理，不设废水直接排放口，项目生产废水循环使用，定期交由有危废资质单位拉运处理，不外排，不会对周边水环境造成明显的不良影响。</p> <p>因此，本项目符合《广州市白云区生态环境保护“十四五”规划》（云府〔2022〕25号）的相关要求。</p> <p><b>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</b></p> <p>项目位于广州市白云区大源街石湖镇龙中街52号，根据广州市环境管控单元图，本项目位于ZH44011120008白云区人和镇一太和镇重点管控单元，本项目与该管控区要求相符性如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-2 广州市环境管控单元准入要求表</b></p> <table><tr><th colspan="2">环境管控单元编码/名称</th><th colspan="2">ZH44011120008白云区人和镇一太和镇重点管控单元要求</th></tr><tr><th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td>区域布局管控</td><td>1-1.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保</td><td>本项目位于广州市白云区大源街石湖镇龙中街52号，与流溪河干流距离为5.9km，距离流溪河支流一和龙支流约60m，属于流溪河流域范围内</td><td>相符</td></tr></table>				环境管控单元编码/名称		ZH44011120008白云区人和镇一太和镇重点管控单元要求		管控维度	管控要求	本项目	相符性	区域布局管控	1-1.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保	本项目位于广州市白云区大源街石湖镇龙中街52号，与流溪河干流距离为5.9km，距离流溪河支流一和龙支流约60m，属于流溪河流域范围内	相符
环境管控单元编码/名称		ZH44011120008白云区人和镇一太和镇重点管控单元要求													
管控维度	管控要求	本项目	相符性												
区域布局管控	1-1.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保	本项目位于广州市白云区大源街石湖镇龙中街52号，与流溪河干流距离为5.9km，距离流溪河支流一和龙支流约60m，属于流溪河流域范围内	相符												

		护条例》进行项目准入。	，项目不属于《广州市流溪河流域保护条例》的限制类或禁止类项目。	
		1-2.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目位于广州市白云区大源街石湖镇龙中街52号，不属于高耗能低产出项目，采用国内先进的生产设备，生产工艺成熟，符合区域布局管控要求。	相符
		1-3.【生态/限制类】太和镇重要生态功能区一般生态空间内，不得从事影响主导生态功能的人为活动。	本项目不位于太和镇重要生态功能区一般生态空间内，不从事影响主导生态功能的人为活动。	相符
		1-4.【水/禁止类】和龙水库饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。	本项目位于广州市白云区大源街石湖镇龙中街52号，不在和龙水库饮用水水源准保护区内。	相符
		1-5.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内，应严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低VOCs含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施VOCs重点企业分级管控。	本项目属于大气环境布局敏感重点管控区，不使用含VOCs的原辅材料，不使用高挥发性有机物原辅材料。	相符
		1-6.【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。	本项目不位于大气环境高排放重点管控区内	相符
		1-7.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	本项目不位于大气环境弱扩散重点管控区内	相符
		1-8.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	本项目不位于大气环境受体敏感重点管控区内	相符
		1-9.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目不涉及重金属污染物产生与排放，本项目厂房已做好地面硬底化和防渗等措施，不会造成土壤污染。	相符
	能源资源利用	2-1.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业先进水平。	本项目员工生活及生产用水量较少，员工们具有节约用水理念。	相符
		2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按		相符



		照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。		
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】	工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行预处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标，企业废水排入城市污水处理设施的，必须对废水进行预处理达到城市污水处理设施接管要求。	本项目外排废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网纳入龙归污水处理厂集中处理。	相符
	3-2.【水/限制类】	水环境工业污染重点管控区内，新建、改建、扩建项目重点水污染物实施区域减量替代。		相符
	3-3.【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。	生产过程中用到的涉VOCs原辅材料主要为半水基清洗剂，符合低VOCs含量要求，属于低挥发性有机物原辅材料，项目有机废气无组织排放满足广东省地方标准《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，对周围的环境影响较小。	相符
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】	建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	待本项目落成后环保验收前，完善相关突发环境应急预案备案工作，方可投产。	相符
	4-2.【土壤/综合类】	建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	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理、污水处理设施管理，项目生产对土壤环境、地下水环境的污染较低。	相符
<p>综上，项目与《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）的要求相符。</p> <p><b>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</b></p> <p>项目位于广州市白云区大源街石湖镇龙中街52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</p>				

）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	项目废气经采取防治措施处理后达标排放，符合大气环境质量底线要求。生活污水经三级化粪池预处理达标后排至市政污水管网进入龙归污水处理厂进行深度处理；项目生产废水循环使用，定期交由有危废资质单位拉运处理，不外排；符合水环境质量底线要求；生产过程中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
环境准入负面清单	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。		相符
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	<p>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。</p>	<p>项目选址广州市白云区大源街石湖镇龙中街52号，不属于生态保护红线范围。项目主要从事汽车零部件的加工制造，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。</p>	相符
能源资源利用要求	<p>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</p>	<p>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</p>	相符

		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。	用上限，符合资源利用上限要求。	
	污染物排放管控要求	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。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。	生产过程中用到的涉VOCs原辅材料主要为半水基清洗剂，符合低VOCs含量要求，属于低挥发性有机物原辅材料，不会对周围大气环境产生明显影响。	相符
	环境风险防控要求	加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	项目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。	生产过程中用到的涉VOCs原辅材料主要为半水基清洗剂，符合低VOCs含量要求，属于低挥发性有机物原辅材料。	相符



	能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目使用电能，属于清洁能源。项目不属于高耗水行业。本项目在已建成厂房进行生产，不新增用地。	相符
	污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，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。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、老旧城区和城乡接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。	本项目不涉及NO <sub>x</sub> 污染物排放，生产过程中用到的涉VOCs原辅材料主要为半水基清洗剂，符合低VOCs含量要求，属于低挥发性有机物原辅材料；项目不涉及锅炉；生活污水经预处理达标后排至市政污水管网进入龙归污水处理厂进行深度处理；项目生产废水循环使用，定期交由有危废资质单位拉运处理，不外排。	相符
	环境风险防控要求	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	项目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
	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			
	管控纬度	管控要求	项目情况	是否符合
	YS4401112540001（白云区高污染燃料禁燃区）			
	区域布局管控	禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。	本项目不涉及燃料的使用。	相符

	<p><b>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</b></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><b>相符性分析：</b>本项目属于汽车零部件及配件制造，不设发电锅炉，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的行业，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><b>8、与《广州市流溪河流域保护条例》（2021年修订版）相符性分析</b></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</p>
--	---

	<p>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><b>相符性分析：</b>本项目距离流溪河干流约5.9km，距离流溪河支流一和龙支流约60m，属于流溪河流域范围（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）内，本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，主要建设内容包括清洗、吹干、检测等，不属于《广州市流溪河流域保护条例》中禁止类别项目，本项目营运期间使用的原辅材料均不属于剧毒物质、危险化学品；本项目符合大气、地表水、声环境等环境功能区划，符合环境保护标准，因此本项与《广州市流溪河流域保护条例》（2021年修订版）有关要求是相符的。</p> <p><b>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</b></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><b>相符性分析：</b>本项目距离流溪河干流约5.9km，距离流溪河支流一和龙支流约60m，属于流溪河流域范围（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）内，本项目属于C3670汽车零部件及配件制造主要建设内容包括清洗、吹干、检测等，不属于</p>
--	---



	<p>《广州市流溪河流域保护条例》中禁止类别项目，本项目营运期间使用的原辅材料均不属于剧毒物质、危险化学品，符合要求。</p> <p><b>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</b></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的产品；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><b>相符性分析：</b>本项目使用的涉及VOCs原辅材料主要为半水基清洗剂，根据半水基清洗剂MSDS检测报告，其检测值为20g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中低VOC含量半水基清洗剂限值要求（100g/L），属于低VOCs含量的原辅材料；使用该清洗剂所产生有机废气在车间内呈无组织排放，排放满足《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，故本项目符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》文件要求。</p> <p><b>11、土地利用规划相符性分析</b></p> <p>本项目选址位于广州市白云区大源街石湖镇龙中街52号，不涉及占用永久基本农田、生态保护红线等管控区域，根据广州市白云区国土空间总体规划（2021-2035年）（见附图20）和广东省“三区三线”专题图（见附图19）可知，项目所在地土地利用规划为建设用地，项目位于建设用地上，</p>
--	--

不涉及耕地和永久基本农田、生态保护红线，故项目选址建设合理可行。																						
<p><b>12、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）的相符性分析</b></p> <p>根据建设单位提供的半水基清洗剂VOCs含量检测报告，其检测值为20g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中低VOC含量半水基清洗剂限值要求（100g/L）。</p> <p><b>表 1-4 项目半水基清洗剂与挥发性有机化合物含量限值的相符性分析</b></p> <table> <tr> <th>低 VOC 含量半水基清洗剂 限值要求</th><th colspan="4">本项目</th><th rowspan="2">相符性</th></tr> <tr> <th>VOC 限量值</th><th>名称</th><th>密度 (g/cm<sup>3</sup>)</th><th>VOC 占 比 (%)</th><th>VOC 含量</th></tr> <tr> <td>≤100g/L</td><td>半水基 清洗剂</td><td>1.05</td><td>1.9</td><td>20g/L</td><td>符合</td></tr> </table> <p>注：1、根据建设单位提供的半水基清洗剂 VOCs 含量检测报告，本项目半水基清洗剂中 VOCs 含量为 20g/L，其密度为 1.05g/cm<sup>3</sup>，因此挥发性为 1.9%。</p>						低 VOC 含量半水基清洗剂 限值要求	本项目				相符性	VOC 限量值	名称	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	VOC 占 比 (%)	VOC 含量	≤100g/L	半水基 清洗剂	1.05	1.9	20g/L	符合
低 VOC 含量半水基清洗剂 限值要求	本项目				相符性																	
VOC 限量值	名称	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	VOC 占 比 (%)	VOC 含量																		
≤100g/L	半水基 清洗剂	1.05	1.9	20g/L	符合																	
<p><b>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</b></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>企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</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</p>																						

	<p>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><b>相符性分析：</b>本项目使用的涉及VOCs原辅材料主要为半水基清洗剂，</p>
--	--

根据半水基清洗剂MSDS检测报告，其检测值为20g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中低VOC含量半水基清洗剂限值要求（100g/L），属于低VOCs含量的原辅材料；且依据环大气〔2019〕53号文件要求，使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施，本项目废气在车间内无组织排放，排放满足广东省地方标准《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，对周围的环境影响较小。

因此本项目符合关于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）要求。

#### 14、项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》粤环办〔2021〕43号文的相符性分析。

八、表面涂装行业VOCs治理指引适用范围：适用于金属结构制造（C3311）、金属门窗制造（C3312）、金属工具制造（C332）、集装箱及金属包装容器制造（C333）、金属丝绳及其制品制造（C3340）、建筑、安全用金属制品制造（C335）、金属表面处理及热处理加工（C3360）、搪瓷制品制造（C337）、金属制日用品制造（C3938）、铸造及其他金属制品制造（C339）、通用设备制造业（C34）、专用设备制造业（C35）、汽车制造业（C36）、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（C37）工业企业或生产设施。

本项目属于C3670 汽车零部件及配件制造，相符性分析见下表：

表 1-5 与表面涂装行业VOCs 治理的符合性分析

编号	环节		控制要求	本项目情况	符合性结论
1	源头削减	清洗剂	半水基清洗剂：VOCs≤300g/L	根据半水基清洗剂MSDS检测报告，其检测值为20g/L，属于低VOCs含量的原辅材料	符合
			低VOCs含量半水基清洗剂：VOCs≤100g/L		
2	源头削减	VOCs物料使用	汽车制造企业生产过程中使用的涂料VOCs含量应符合GB 24409-2020中的规定	本项目不使用涂料	符合



	3	过程控制	VOCs 物料储存	油漆、稀释剂、清洗剂等含 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。油漆、稀释剂、清洗剂等盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目原辅材料密封存放于仓库。	符合
	4		VOCs 物料转移和输送	油漆、稀释剂、清洗剂等液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	项目使用的 VOCs 物料采用密闭容器储存。	符合
	5		非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目超声波清洗机定期清理，清洗废水循环使用，定期清运不外排，清洗过程中产生的有机废气极少，在车间内无组织排放，排放满足广东省地方标准《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，对周围的环境影响较小。	符合
	6	末端治理	排放水平	汽车制造企业：e）厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m <sup>3</sup> ，任意一次浓度值不超过 20mg/m <sup>3</sup>	本项目有机废气排放均能满足要求。	符合
	7	环境管理	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量	本评价要求建设单位建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账等记录相关信息，且台账保存期限不少于 5 年。	符合

			等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。台账保存期限不少于3年。		
8		危废管理	工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	本评价要求建设单位按照相关要求对危险废物进行储存、转移和输送。	符合
9		建设项目VOCs总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确VOCs总量指标来源。新、改、扩建项目和现有企业VOCs基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的VOCs排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	项目挥发性有机物实行2倍削减替代，符合污染物排放管控要求	符合

综上所述，项目符合《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》粤环办〔2021〕43号文的要求。

#### 15、项目与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）》相符性分析

5.4.2“VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$  时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$  时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管

	<p>道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车。液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。”</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目涉 VOCs 原料均储存于密闭的容器中，盛装涉 VOCs 原料的容器存放于室内，涉 VOCs 原料在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。废气中 NMHC 初始排放速率均低于 3kg/h，项目废气在车间内无组织排放，排放满足广东省地方标准《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，对周围的环境影响较小。综上，本项目符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022)的要求。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目概况</b></p> <p>广州广荣汽车零部件再制造有限公司建设项目为新建项目，项目拟选址于广州市白云区大源街石湖镇龙中街 52 号，总占地面积约 1000m<sup>2</sup>，总建筑面积约 1000m<sup>2</sup>，项目中心地理坐标为 113°20'31.8912"，23°17'23.9604"。本项目租用一栋 4 层厂房的一层（3F 部分区域）作为生产车间。主要生产工艺及产品：以前左制动盘防尘罩(P5)、后右制动盘防尘罩(P5)、中缸、正时盖、气门盖、曲轴、半水基清洗剂、切削液为原辅材料，经清洗、吹干、检测等工序年加工汽车零部件（前左制动盘防尘罩(P5)、后右制动盘防尘罩(P5)、中缸、正时盖、气门盖、曲轴）各 20 万套。</p> <p>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“三十三、汽车制造业36—71、汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低VOCs含涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。因此，广州广荣汽车零部件再制造有限公司委托我司承担项目的环境影响评价工作。</p>														
	<p><b>2、项目工程组成</b></p> <p>项目主体工程组成详见表2-1。</p>														
	<p style="text-align: center;"><b>表 2-1 本项目工程组成一览表</b></p>														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>工程类别</th><th>工程名称</th><th>工程内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td><td>生产车间</td><td>占地面积 1000m<sup>2</sup>，建筑面积 1000m<sup>2</sup>，主要用于清洗、检测、修整等</td></tr> <tr> <td rowspan="2">辅助工程</td><td>原料堆放区</td><td>位于生产车间内，建筑面积约 250m<sup>2</sup>，主要用于储存原料</td></tr> <tr> <td>成品堆放区</td><td>位于生产车间内，建筑面积约 300m<sup>2</sup>，主要用于储存成品</td></tr> <tr> <td>公用工程</td><td>供水</td><td>市政供水，主要为员工生活用水</td></tr> </tbody> </table>		工程类别	工程名称	工程内容	主体工程	生产车间	占地面积 1000m <sup>2</sup> ，建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，主要用于清洗、检测、修整等	辅助工程	原料堆放区	位于生产车间内，建筑面积约 250m <sup>2</sup> ，主要用于储存原料	成品堆放区	位于生产车间内，建筑面积约 300m <sup>2</sup> ，主要用于储存成品	公用工程	供水
工程类别	工程名称	工程内容													
主体工程	生产车间	占地面积 1000m <sup>2</sup> ，建筑面积 1000m <sup>2</sup> ，主要用于清洗、检测、修整等													
辅助工程	原料堆放区	位于生产车间内，建筑面积约 250m <sup>2</sup> ，主要用于储存原料													
	成品堆放区	位于生产车间内，建筑面积约 300m <sup>2</sup> ，主要用于储存成品													
公用工程	供水	市政供水，主要为员工生活用水													

环保工程	供电		市政供电
	排水		生活污水经三级化粪池预处理达标后由市政污水管网排入龙归污水处理厂进行深度处理
			生产废水（清洗废水）循环使用，定期交由有危废资质的单位处理
	废气处理		本项目清洗产生的非甲烷总烃产生量极少，在车间内呈无组织排放
			修整产生的颗粒物在车间呈无组织排放
	废水处理		生活污水经三级化粪池预处理达标后由市政污水管网排入龙归污水处理厂进行深度处理
			生产废水（清洗废水）循环使用，定期交由有危废资质的单位处理
	噪声处理		选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。
	固废处理	生活垃圾	生活垃圾由环卫部门统一清运填埋
		一般工业固废	一般工业固废收集后交由专业回收单位处理，一般工业固废仓建设于生产车间东侧，占地面积约10m <sup>2</sup>
		危险废物	危险废物统一收集后暂存于危废仓，定期交由具有危废资质单位处理，建设于生产车间东侧，占地面积约6m <sup>2</sup>





### 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 (套/年)	单台质量 (kg/套)	产品照片	材质	总质量 (t/a)	
1	前左制动盘防尘罩 (P5)	200000	1.2		铝合金、铁、钢、铜线圈	240	2400
2	后右制动盘防尘罩 (P5)	200000	0.8			160	



	3	中缸	200000	3			600	
	4	正时盖	200000	2			400	
	5	气门盖	200000	1.5			300	
	6	曲轴	200000	3.5			700	

#### 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	最大储存量	备注	工艺用途	储存位置
----	----	-----	-------	----	------	------

1	汽车零件	前左制动盘防尘罩(P5)	20 万套/年	1000 套	外购, 原料存储	清洗加工	生产车间
2		后右制动盘防尘罩(P5)	20 万套/年	1000 套	外购, 原料存储	清洗加工	生产车间
3		中缸	20 万套/年	1000 套	外购, 原料存储	清洗加工	生产车间
4		正时盖	20 万套/年	1000 套	外购, 原料存储	清洗加工	生产车间
5		气门盖	20 万套/年	1000 套	外购, 原料存储	清洗加工	生产车间
6		曲轴	20 万套/年	1000 套	外购, 原料存储	清洗加工	生产车间
7		半水基清洗剂	0.5 吨/年	0.5 吨	外购, 1kg/瓶	清洗加工	生产车间
8		机油	0.1 吨/年	0.1 吨	外购, 5kg/桶	设备维修保养	生产车间
9		切削液	0.04 吨/年	0.04 吨	外购, 瓶装, 10kg/桶	修整	生产车间

注: 1、项目采用推广使用的环保低 VOCs 含量原辅材料, 不含苯、甲苯、二甲苯等。

#### 主要原辅材料理化性质:

**半水基清洗剂:** 主要成分为润湿剂2-6%、糖醇20-25%、烷酮10-15%、多元醇醚类溶剂20-30%、水24-48%。无色液体, 沸点>100°C, 相对密度1.05。根据MSDS检测报告, 其检测值为20g/L, 符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中低VOC含量半水基清洗剂限值要求(100g/L), 故本项目清洗剂VOCs含量占比为1.9% (20/1050×100%=1.9%)。

**机油:** 是用在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。

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
前左制动盘防尘罩(P5)	240	汽车零部件	2400
后右制动盘防尘罩(P5)	160	有机废气	0.0097
中缸	600	颗粒物(金属粉尘)	0.00296
正时盖	400	油雾	0.0002
气门盖	300	含油金属碎屑	0.05
曲轴	700	车间沉降金属粉尘	0.0266
切削液	0.04	废切削液	0.036
半水基清洗剂	0.5	包装废料	0.4
/	/	其他损耗	0.01454
合计	2400.54	合计	2400.54

## 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	设备参数/型号	数量 (台)	能耗	用途
1	超声波清洗机	水槽尺寸 100cm*45cm*50cm	2	电能	清洗
2	车床	10kW	2	电能	修整
3	铣床	10kW	1	电能	修整
4	空压机	30p	3	电能	辅助设备

## 6、公用、配套工程

### (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200t/a和生产用水12.24t/a，年用水量为212.24t/a。

### (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，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）第二时段三级标准排入市政污水管，再排入龙归污水处理厂集中处理。

项目水平衡图如下：

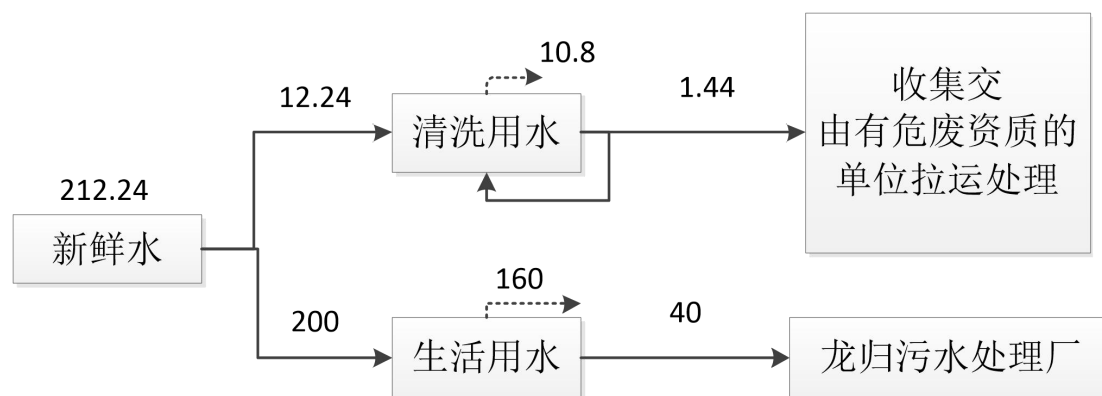
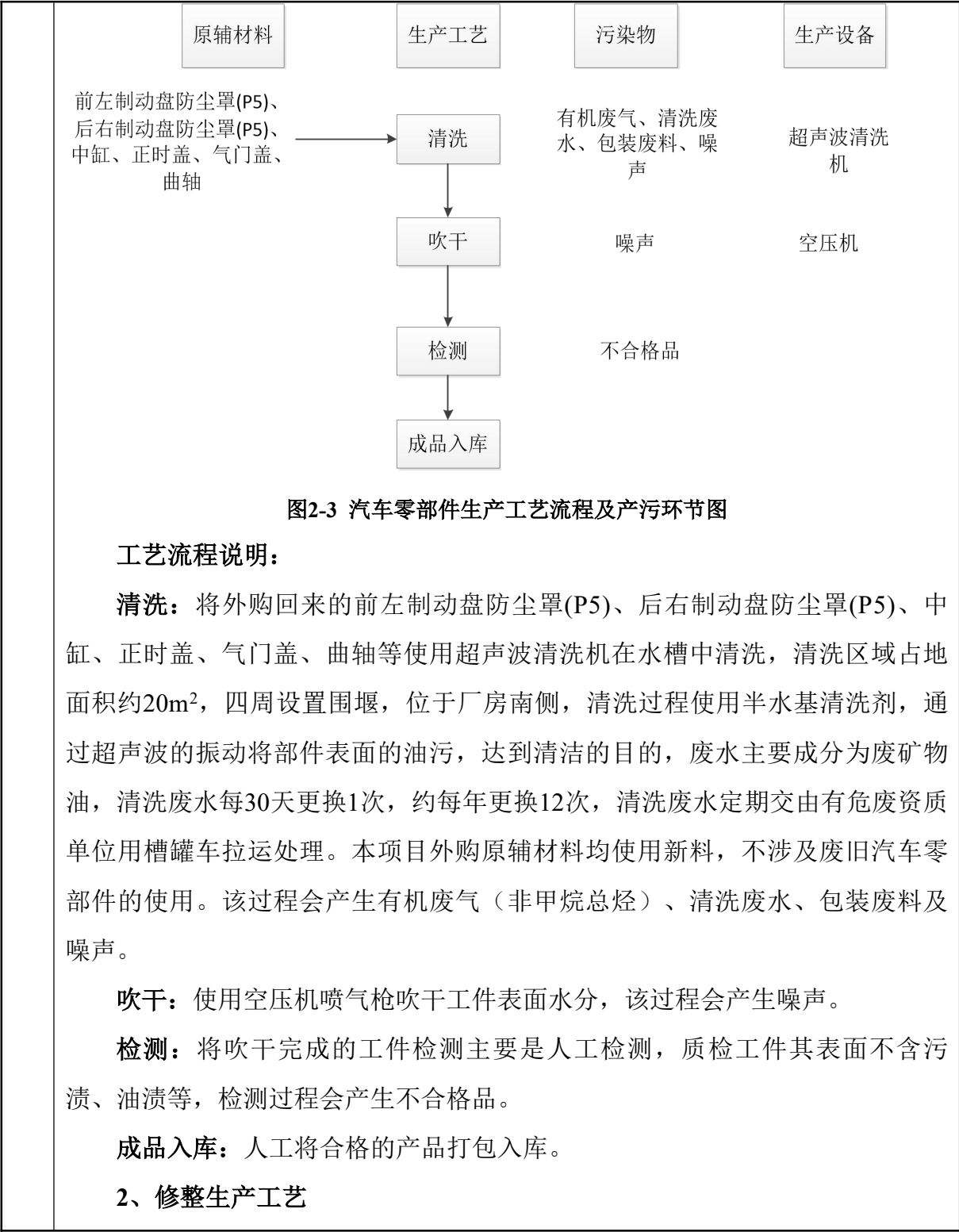


图2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

(3) 供电系统：本项目供电由市政电网统一提供，年用电量约为20万度，不设备用发电机。

## 7、工作制度和劳动定员

	<p>本项目员工共20人，均不在厂内食宿。全年生产300天，采用一天一班制，每班8小时的工作制度。</p> <p><b>8、能源</b></p> <p>本项目各设备使用能源为电能，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，本项目预计年用电量为20万千瓦时/年。</p> <p><b>9、电磁辐射</b></p> <p>本项目属于汽车零部件及配件制造，不涉及电磁辐射污染。</p> <p><b>10、四至情况及平面布置</b></p> <p>（1）项目四至情况</p> <p>本项目东面为其他厂房，西面为广州市波贝兔婴儿服饰有限公司，南面为广东康尔医疗科技有限公司，北面紧邻停车场、农田，四至情况详见附图2、附图3。项目最近河涌为流溪河支流-和龙支流，位于本项目西面约60米。</p> <p>（2）平面布局</p> <p>本项目生产车间内生产区域相对独立，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>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p><b>1、汽车零部件生产工艺</b></p> <p>本项目工艺流程主要为清洗、吹干、检测，不涉及酸洗、电镀、电泳、硅烷化、磷化等表面处理工艺。主要从事汽车零部件的加工制造，项目工艺流程图如下。</p>





原辅材料	生产工艺	污染物	生产设备
不合格品、切削液	<div>修整</div> <div>↓</div> <div>质检</div> <div>↓</div> <div>打包入库</div>	车间沉降粉尘（颗粒物）、油雾、废切削液、废切削液桶、噪声、含油金属碎屑	铣床、车床
<p><b>图2-4 修整生产工艺流程及产污环节图</b></p> <p><b>工艺流程说明：</b></p> <p><b>修整：</b>本项目检测过程会产生不合格品，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表”中“07 机械加工”，原料名称：切削液；工艺名称：车床加工、铣床加工、刨床加工、磨床加工、镗床加工、钳床加工、钻床加工、加工中心加工、数控中心加工；污染物指标：挥发性有机物；产污系数：5.64 千克/吨-原料。根据建设单位提供的资料，本项目缸体重量约为 2400t/a，约产生 0.564%不合格品，则需修整缸体重量约为 13.536t/a，需要使用两台车床和 1 台铣床对零部件进一步机加工修整，机加工过程添加少量切削液，修整工序不涉及外来件加工，不涉及废旧汽车零部件再制造，该工序会产生车间沉降粉尘（颗粒物）、油雾、废切削液、废切削液桶、含油金属碎屑、噪声。</p> <p><b>质检/打包入库：</b>对修整完成的工件进行人工质检，质检合格后的产品打包入库。</p> <p><b>3、项目主要产污环节</b></p> <p>由上述工艺流程可知，项目在营运期的主要产污环节包括：</p> <p>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，清洗用水（交由有危废资质的单位处理）。</p>			

	<p>②废气：项目营运期间产生的废气主要为清洗工序产生的有机废气（非甲烷总烃）和臭气浓度，以及修整工序产生的颗粒物。</p> <p>③噪声：项目营运期间产生的噪声主要为设备运行噪声。</p> <p>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、包装废料、车间沉降金属粉尘、不合格品、废切削液、废切削液桶、含油金属碎屑、废机油及其废机油桶、含油废抹布及手套等。</p>																																																			
	<p style="text-align: center;"><b>表2-7 项目主要产污工序及污染物对照表</b></p> <table><tr><th>项目</th><th>污染物</th><th>排放口</th><th>产污工序</th><th>污染因子</th></tr><tr><td>废水</td><td>生活污水</td><td>DW001</td><td>员工办公</td><td>COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、TN、TP</td></tr><tr><td rowspan="3">废气</td><td>有机废气</td><td rowspan="3">无组织排放</td><td>清洗、修整</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td>恶臭</td><td>清洗、修整</td><td>臭气浓度</td></tr><tr><td>粉尘</td><td>修整</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>噪声</td><td>设备噪声</td><td>/</td><td>生产设备、风机</td><td>Leq(A)</td></tr><tr><td rowspan="9">固废</td><td>生活垃圾</td><td>/</td><td>员工办公</td><td>生活垃圾</td></tr><tr><td rowspan="3">一般工业固废</td><td rowspan="3">/</td><td>生产过程</td><td>包装废料</td></tr><tr><td>修整工艺</td><td>车间沉降金属粉尘</td></tr><tr><td>修整工艺</td><td>不合格品</td></tr><tr><td rowspan="5">危险废物</td><td rowspan="5">/</td><td>修整工艺</td><td>废切削液、废切削液桶</td></tr><tr><td>修整工艺</td><td>含油金属碎屑</td></tr><tr><td>维修</td><td>废机油及其废机油桶</td></tr><tr><td>维修</td><td>含油废抹布及手套</td></tr><tr><td>清洗废水</td><td>COD<sub>Cr</sub>、SS等</td></tr></table>	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 <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TN、TP	废气	有机废气	无组织排放	清洗、修整	非甲烷总烃	恶臭	清洗、修整	臭气浓度	粉尘	修整	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	一般工业固废	/	生产过程	包装废料	修整工艺	车间沉降金属粉尘	修整工艺	不合格品	危险废物	/	修整工艺	废切削液、废切削液桶	修整工艺	含油金属碎屑	维修	废机油及其废机油桶	维修	含油废抹布及手套	清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、SS等
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 <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TN、TP																																																
废气	有机废气	无组织排放	清洗、修整	非甲烷总烃																																																
	恶臭		清洗、修整	臭气浓度																																																
	粉尘		修整	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																																																
	一般工业固废	/	生产过程	包装废料																																																
			修整工艺	车间沉降金属粉尘																																																
			修整工艺	不合格品																																																
	危险废物	/	修整工艺	废切削液、废切削液桶																																																
			修整工艺	含油金属碎屑																																																
			维修	废机油及其废机油桶																																																
			维修	含油废抹布及手套																																																
			清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、SS等																																																
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，经核实项目租赁厂房无遗留环保问题，因此，无与该项目有关的原有环境污染问题。</p>																																																			

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白云区，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），本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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年白云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(%)	PM2.5	PM10	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月白云区环境空气质量主要指标如下表所示。

表 3-1 2024 年白云区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10%	0	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	32	40	80%	0	达标

PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	43	70	61.43%	0	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	24	35	68.57%	0	达标
CO	日平均值的第95百分位数	900	4000	22.50%	0	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均值的第90百分位数	144	160	90%	0	达标

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SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>。根据监测结果，白云区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）特征污染物**

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，故不进行特征因子现状监测及分析。

为了解项目所在区域TSP的环境空气质量现状，本次评价引用广东三正检测技术有限公司对《广州赣宏塑胶模具制品有限公司建设项目》（检测报告编号：SZT202505722）于2025年5月9日～2025年5月11日对厂界下风向点位G1（广州赣宏塑胶模具制品有限公司边界西南面168m处）TSP污染因子的监测结果对项目所在区域进行评价，该监测点位于本项目厂界西北面约2180m处（满足引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据要求）。监测报告详见附件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。

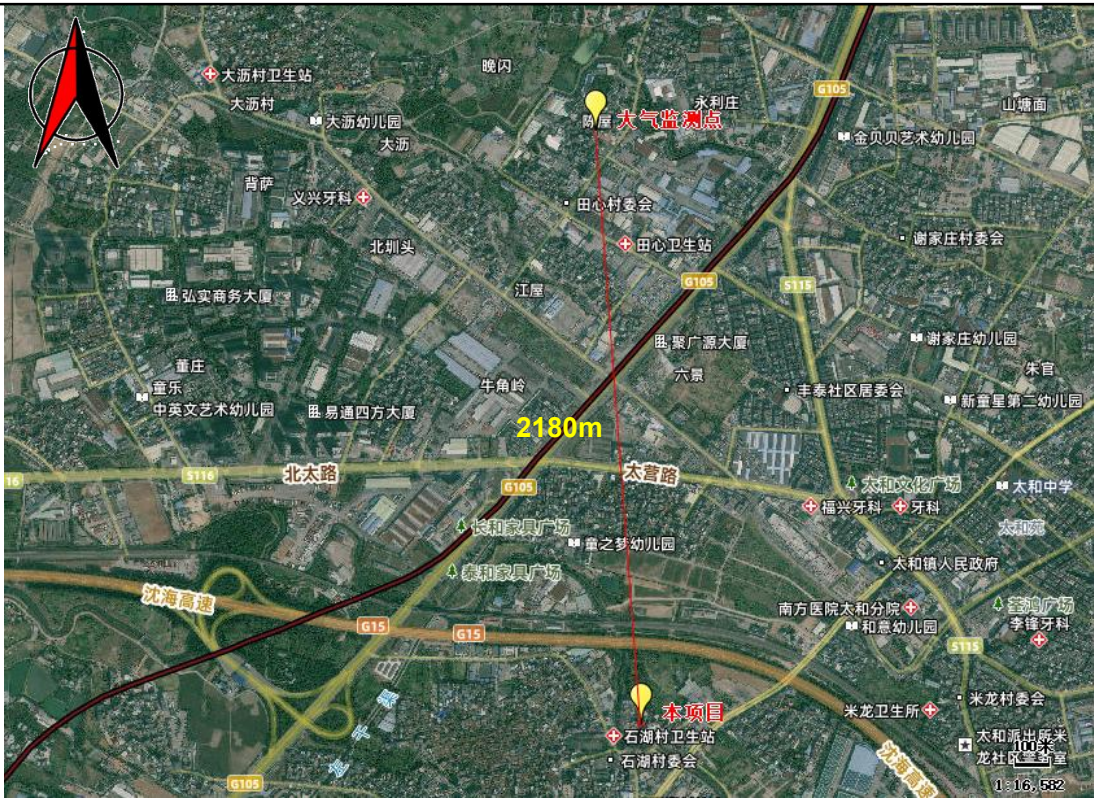


图3-2 项目与大气监测点关系图  
表3-2 TSP检测统计结果

监测点 位	检测项 目	时间	监测浓度范 围 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最大浓 度占标 率%	超标 率%	达标情 况
G1 (广州赣宏塑胶模具制品有限公司边界西南面168m处)	TSP (24 小时均 值)	2025.05.09	0.182~0.199	0.3	66.3	0	达标

## 2、水环境质量现状

项目位于龙归污水处理系统服务范围，生活污水通过三级化粪池预处理达标后和设备间接冷却水经市政污水管网排入龙归污水处理厂进行集中处理，尾水达标后引至均禾涌，后排入石井河。

根据《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），石井河主导功能为饮用、工业、农业，水质现状为IV类，2030年水质管理目标为IV类，执行《地表水环境质量标准》（GB3



838-2002) IV类标准。

为了解石井河水质状况，本项目引用广州市生态环境局2025年6月5日发布的《2024 年广州市生态环境状况公报》，根据2024年广州市各流域环境质量状况（见下图3-2），石井河水质优良，水质现状为III类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

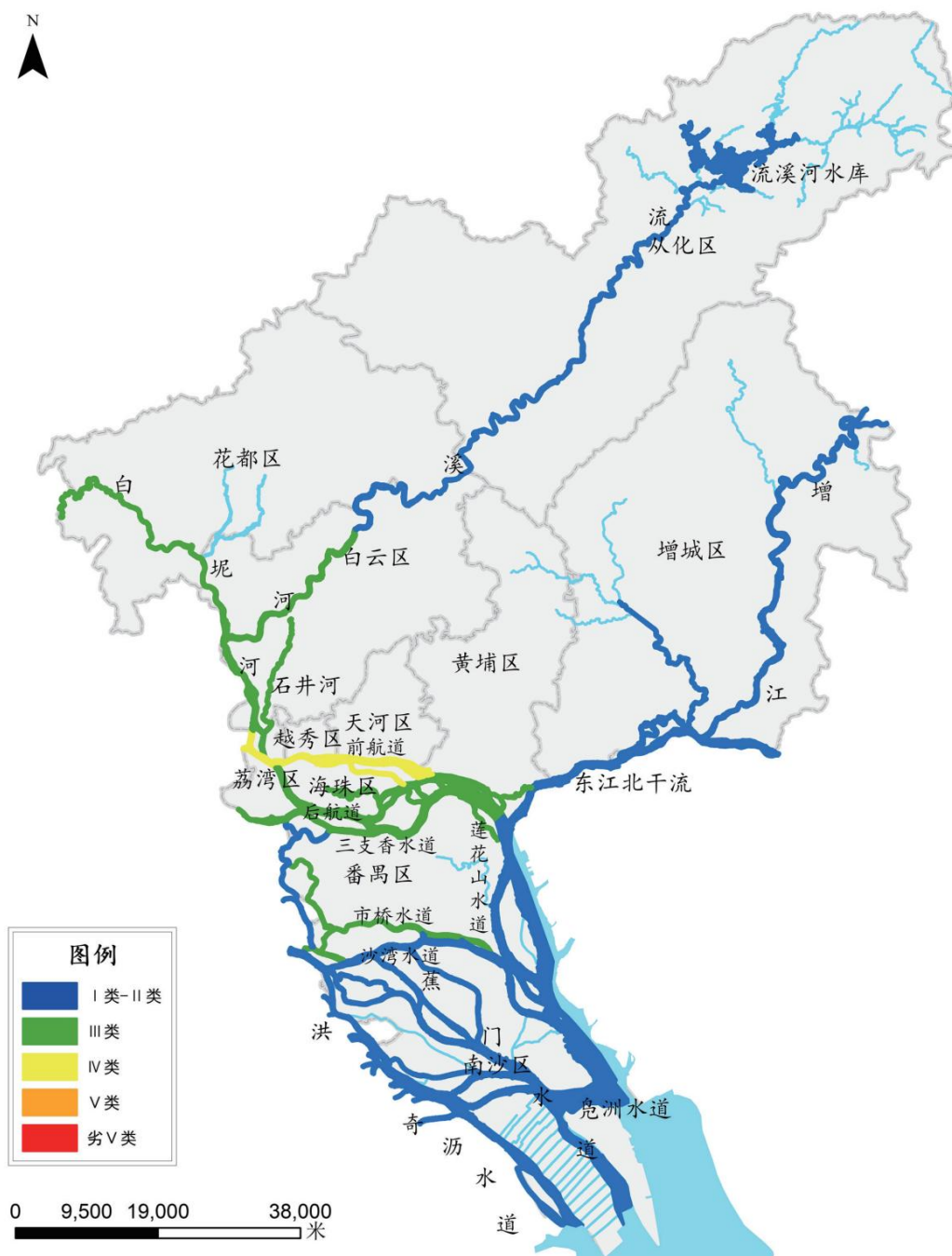


图 3-3 2024 年广州市水环境质量状况



	石湖村	-125	0	居住	2000人		西	112
	石湖小学	-112	-42	学校	600人		西南	122
	永久基本农田2	232	-68	农田	/		东南	245
	石湖石寺路村	285	0	居住	1000人		东	276
	永久基本农田3	-35	-350	农田	/		西南	332
	永久基本农田4	466	0	农田	/		北	457
	注：原点坐标（X <sub>0</sub> , Y <sub>0</sub> ）为（0, 0），位于本项目中心位置；环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置。							
<b>2、声环境保护目标</b>								
项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。								
<b>3、地下水保护目标</b>								
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。								
<b>4、生态环境保护目标</b>								
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。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<b>1、水污染物排放标准</b>							
	本项目外排废水主要为生活污水。本项目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后通过市政管网排入龙归污水处理厂处理，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《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水标准较严值，尾水排入石井河。							
	本项目水污染物执行标准详见下表：							
	表3-4 本项目水污染物排放限值（单位：mg/L，pH无量纲）							
污染物指标		pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN
（DB44/26-2001）		6~9	≤500	≤300	≤400	--	--	--

第二时段三级标准																																							
<p><b>表3-5 龙归污水处理厂尾水排放限值（单位：mg/L，pH无量纲）</b></p> <table> <tr> <th>污染物指标</th><th>pH</th><th>COD<sub>Cr</sub></th><th>BOD<sub>5</sub></th><th>SS</th><th>氨氮</th><th>TP</th><th>TN</th></tr> <tr> <td>（GB3838-2002）Ⅴ类</td><td>6~9</td><td>≤40</td><td>≤10</td><td>--</td><td>≤2</td><td>≤0.4</td><td>≤2</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>≤2</td><td>≤0.4</td><td>≤2</td></tr> </table>								污染物指标	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN	（GB3838-2002）Ⅴ类	6~9	≤40	≤10	--	≤2	≤0.4	≤2	（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	≤2	≤0.4	≤2
污染物指标	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN																																
（GB3838-2002）Ⅴ类	6~9	≤40	≤10	--	≤2	≤0.4	≤2																																
（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	≤2	≤0.4	≤2																																
<p><b>2、大气污染物排放标准</b></p> <p>清洗、修整工序产生的非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行广东省地方标准《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。</p> <p>清洗、修整工序产生的臭气浓度执行《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。</p> <p>修整工序产生的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准无组织排放监控浓度限值。</p>																																							
<p><b>表3-7 污染物及其浓度限值</b></p> <table> <tr> <th>废气种类</th><th colspan="2">产生工序</th><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度 mg/m<sup>3</sup></th><th>最高允许排放速率 kg/h</th><th>无组织排放监控点浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th><th>标准来源</th></tr> <tr> <td rowspan="3">废气</td><td rowspan="2">无组织</td><td rowspan="2">清洗、修整</td><td>NMHC</td><td>/</td><td>/</td><td>6（监控点处1h平均浓度值）；20（监控点处任意一次浓度值）</td><td>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</td></tr> <tr> <td>臭气浓度</td><td>/</td><td>/</td><td>20（无量纲）</td><td>《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</td></tr> <tr> <td></td><td>修整</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td>/</td><td>1.0</td><td>广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准无组织排放监控浓度限值</td></tr> </table>								废气种类	产生工序		污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	废气	无组织	清洗、修整	NMHC	/	/	6（监控点处1h平均浓度值）；20（监控点处任意一次浓度值）	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	臭气浓度	/	/	20（无量纲）	《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		修整	颗粒物	/	/	1.0	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准无组织排放监控浓度限值				
废气种类	产生工序		污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源																																
废气	无组织	清洗、修整	NMHC	/	/	6（监控点处1h平均浓度值）；20（监控点处任意一次浓度值）	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																																
			臭气浓度	/	/	20（无量纲）	《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																																
		修整	颗粒物	/	/	1.0	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准无组织排放监控浓度限值																																
<p><b>3、噪声</b></p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2</p>																																							

	类标准。	
	<b>表3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准</b>	
	类别	昼间（6:00～22:00）
	2类	60B(A)
	备注：夜间不生产。	
总量控制指标	<b>4、固体废物</b>	
	<p>（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、防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、贮存和运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。</p>	
	<b>1、水污染物排放总量控制指标</b>	
	<p>根据工程分析，项目外排废水为生活污水。生活污水经三级化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级后汇同间接冷却水一并排入市政污水管网，纳入龙归污水处理厂处理。根据《广州市环境保护局关于印发广州市环境保护局实施建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》第二条，生活污水无需申请总量控制指标。</p>	
	<b>2、大气污染物排放总量控制指标</b>	
	<p>本项目VOCs（以非甲烷总烃为表征）无组织排放量0.0097t/a，合计本项目VOCs的排放量为0.0097t/a。根据《广州市生态环境局建设项目挥发性有机物排放总量指标审核及管理暂行办法》，项目VOCs总量指标须实行2倍削减替代。即所需的VOCs可替代指标为0.0194t/a。</p>	
	<b>3、固体废弃物排放总量控制指标</b>	
	<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

施工期环境保护措施	<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>										
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目不设工业锅炉和备用柴油发电机，运营期间主要是清洗工序产生的废气（非甲烷总烃、臭气浓度）以及修整工序产生的颗粒物。</p> <p><b>（1）源强核算</b></p> <p><b>1）非甲烷总烃（清洗产生的有机废气）</b></p> <p>清洗废气：项目使用半水基清洗剂进行设备清洗。半水基清洗剂的主要成分为润湿剂2-6%、糖醇20-25%、烷酮10-15%、多元醇醚类溶剂20-30%、水24-48%。其挥发性有机化合物含量根据挥发性有机化合物检测报告，取20g/L，其密度为1.05g/cm<sup>3</sup>，因此挥发性为1.9%，本项目半水基清洗剂使用量为0.5t/a，即清洗有机废气产生量约为0.0095t/a，年工作时间2400h，产生速率为0.004kg/h。有机废气产生量详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 项目清洗有机废气产生情况一览表</b></p> <table><tr><th>原料</th><th>用量（t/a）</th><th>污染因子</th><th>污染物含量（%）</th><th>污染物产生量（t/a）</th></tr><tr><td>半水基清洗剂</td><td>0.5t</td><td>非甲烷总烃</td><td>1.9</td><td>0.0095</td></tr></table> <p><b>2）颗粒物（修整产生的金属粉尘）</b></p> <p>项目修整主要对返件中缸体使用铣床和车床进行机加工，此过程会产生颗粒物（金属粉尘），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33金属制品业、34通用设备制造业、35专用设备制造业、36汽车制造业、37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431金属制品修理、</p>	原料	用量（t/a）	污染因子	污染物含量（%）	污染物产生量（t/a）	半水基清洗剂	0.5t	非甲烷总烃	1.9	0.0095
原料	用量（t/a）	污染因子	污染物含量（%）	污染物产生量（t/a）							
半水基清洗剂	0.5t	非甲烷总烃	1.9	0.0095							

	<p>432通用设备修理、433专用设备修理、434铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表”中“07 机械加工”，原料名称：切削液；工艺名称：车床加工、铣床加工、刨床加工、磨床加工、镗床加工、钳床加工、钻床加工、加工中心加工、数控中心加工；污染物指标：挥发性有机物；产污系数：5.64千克/吨-原料。根据建设单位提供的资料，本项目缸体重量约为2400t/a，约产生0.564%不合格品，则需修整缸体重量约为13.536t/a，颗粒物产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的机械行业预处理核算环节，产污系数为2.19千克/吨-原料，则修整颗粒物产生量为0.0296t/a，年工作时间2400h，产生速率为0.0123kg/h。</p> <p>根据行业经验，大部分金属颗粒物质量较大，沉降较快；另外有一小部分较细小的颗粒物随着机械的运动而在空气中停留短暂时间后沉降于地面，由于金属颗粒物质量较重，密度较大，几乎落在工位的周围，且有车间厂房阻拦，易于沉降，约90%（即0.0266t/a）可在操作区域附近沉降，沉降部分及时清理后作为工业固废处理，扩散量约为10%（即0.00296t/a），以无组织形式排放，年工作时间为2400小时，则排放速率为0.0012kg/h。</p> <p><b>3）非甲烷总烃（修整工序产生的油雾）</b></p> <p>项目生产过程中，使用的模具有损坏时，需要使用车床、铣床等机械设备进行机械维修，会用到少量切削液。切削液中含有油类物质在机加工时，产生的热量可能会使切削液、机油逸散出极少量有机物，形成油雾(以非甲烷总烃为表征)。</p> <p>项目机加工产生的油雾参照《排放源统计调查产排污核算方法系数手册》(公告2021年第24号)机械行业系数手册-07机械加工湿式机加工件切削液车床加工……数控中心加工的挥发性有机物系数为5.64kg/t-原料，本项目切削液用量为0.04t/a，则油雾产生量约为0.0002t/a。项目机加工油雾产生量较小，经加强车间通风换气，在车间无组织排放，对周边环境影响不大。</p> <p><b>4）臭气浓度</b></p> <p>清洗工序所用原辅材料（半水基清洗剂）挥发带有特殊气味、修整工序</p>
--	---

	<p>过程中会产生少量异味。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极少，对车间外的环境影响较小，对周边环境影响不明显，本报告仅做定性分析。臭气浓度厂界排放浓度能满足《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（臭气浓度<math>\leq 20</math>（无量纲））的要求。</p> <p><b>（2）废气处理方案</b></p> <p>根据半水基清洗剂MSDS及其检测报告及上文分析，其检测值为20g/L，相对密度1.05，则清洗剂VOCs含量占比为1.9%（<math>20/1050 \times 100\% = 1.9\%</math>），符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中低VOC含量半水基清洗剂限值要求（100g/L），同时参考广东省生态环境厅互动交流平台中类似情况的答复，答复内容：“.....生态环境部关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）明确，“使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采用无组织排放收集措施。”，国家未明确相关标准的，低VOC含量材料也可按此判定，详见附件8。因此，本环评建议项目清洗工序所产生的极少废气于车间内无组织排放，建设单位日常需加强车间通风，控制废气无组织排放。</p>
--	--

表4-2 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）
无组织	清洗、修整废气	非甲烷总烃	/	产污系数法	0.004	/	0.0095	/	/	/	/	/	0.004	/	0.0095	2400
		臭气浓度	/		<20（无量纲）			/	/	/	/	/	<20（无量纲）			2400
	修整废气	颗粒物	/		0.0012	/	0.00296	/	/	/	/	/	0.0012	/	0.00296	2400
		油雾（非甲烷总烃）	/		0.00008	/	0.0002	/	/	/	/	/	0.00008	/	0.0002	

(3) 废气排放影响分析

A.无组织废气达标分析

本项目废气无组织排放，NMHC 排放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；臭气浓度厂界排放浓度能满足《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；颗粒物无组织排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值；因此，项目大气环境影响可接受。

(4) 项目大气污染物产排汇总情况见下表：

表 4-3 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	清洗工序	非甲烷总烃	0.0095
		臭气浓度	少量
2	修整工序	颗粒物	0.00296
		油雾（非甲烷总烃）	0.0002
		臭气浓度	少量
无组织排放总计		非甲烷总烃	0.0097
		颗粒物	0.00296
		臭气浓度	少量

表 4-4 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	0.0097
2	颗粒物	0.00296
3	臭气浓度	少量

(5) 废气环境影响分析

根据广州市生态环境局官方网站发布的《2024 年广州市生态环境质量状况公报》结果可知，项目所在区域为环境空气达标区。根据引用的监测数据可知，项目所在区域 TSP 浓度可满足相关标准要求。

项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标，因此，项目营运期排放的废气对周边无明显影响。

项目运营期清洗废气（非甲烷总烃）在车间内无组织排放、修整金属粉尘（颗粒物）及油雾（非甲烷总烃）在车间内无组织排放。生产过程中产生的

NMHC 排放可满足广东省地方标准《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、臭气浓度厂界排放浓度可满足《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、颗粒物排放可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准无组织排放监控浓度限值，项目建成并落实各产污环节污染防治措施后，可控制减少废气的无组织排放量，确保项目周边的环境保护目标及项目所在区域环境空气质量在项目建成后不受明显影响；根据项目的污染物排放源强分析可知，项目营运期全厂污染物均能达标排放，因此，项目营运期排放的废气对周围的环境影响较小。

#### （6）自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018）表 34 零部件及配件生产排污单位生产单元废气污染源监测点位、监测指标及最低监测频次一览表，本项目废气监测计划见下表。

表 4-5 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	厂区内无组织排放监控点	NMHC	1 年/次	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
2		臭气浓度	1 年/次	《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
3		颗粒物	1 年/次	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值

## 2、废水

### （1）运营期废水污染源分析

#### A.生活污水

本项目员工设置为 20 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天。参考《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），不食宿员工用水定额按“表 A.1 服务业用水定额表办公楼无食堂和浴室 10m<sup>3</sup>/（人·a）”计，则员工生活用水总量为 200t/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，则生活污水排放量为160t/a。

本项目实行雨污分流制，雨水排入雨水管。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）第二时段三级标准排入市政污水管，再排入龙归污水处理厂集中处理。

项目COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-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生系数（五区），BOD<sub>5</sub>、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中浓度指标进行分析。

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<sub>Cr</sub>20%、BOD<sub>5</sub>21%、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4-6 生活污水产排情况一览表

污染物		废水量	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TN	TP
产生浓度mg/L		160t/a	6-9 (无量纲)	285	220	200	28.3	4.1	39.4
产生量t/a				0.0456	0.0352	0.032	0.0045	0.0007	0.0063
处理效率（%）				20	21	50	3	5	7
排入龙归污水处理厂	排放浓度mg/L			228	173.8	100	27.451	3.895	36.642
	排放量t/a			0.0365	0.0278	0.016	0.0044	0.0006	0.0059

#### B.清洗废水

清洗用水：项目设置2台超声波清洗机，配套水槽尺寸为100cm\*45cm\*50cm，即约0.225m<sup>3</sup>，水槽有效容积按80%计，则水槽总有效容积约为0.225\*80%=0.18m<sup>3</sup>，两台合计0.36m<sup>3</sup>。

项目清洗过程主要去除工件油类物质，该废水主要成分为废矿物油。项目

清洗废水每三个月更换1次，约每年更换4次，则清洗用水=水槽有效容积\*更换频次=0.36\*4=1.44t/a。清洗废水暂存厂房清洗区废水暂存池，有效容积约10m<sup>3</sup>，每6个月清运一次，定期交由有危废资质单位用槽罐车拉运处理。

补充水量：根据企业生产经验，清洗过程中约10%清洗用水通过自然蒸发、工件带走的形式消耗，年工作300天，则补充水量=水槽有效容积\*10%\*年工作时间=0.36\*10%\*300=10.8m<sup>3</sup>/a，即项目每年用于清洗的新鲜水为10.8m<sup>3</sup>/a。清洗区域设置10cm高围堰，防止清洗废水泄漏溢流。

清洗剂用量：项目清洗过程中需添加半水基清洗剂进行清洗处理，半水基清洗剂需兑水后才能进行清洗，兑水比例约1：2.4，清洗剂用量如下表。

表 4-7 项目半水基清洗剂用量情况一览表

清洗用水量 (t/a)	原辅材料 比例	理论用水量		半水基清洗 剂申报用量 (t/a)	清洗剂 占比
		半水基清洗剂	自来水		
1.44	半水基清 洗剂：水 =1：2.4	0.43	1.01	0.5	86%

注：考虑到半水基清洗剂蒸发及使用过程中的极少损耗，评价认为本项目半水基清洗剂使用量与生产规模相匹配，可满足生产加工要求。

## (2) 项目外排废水纳入龙归污水处理厂可行性分析

### A.龙归污水处理厂概况

龙归污水处理厂位于广州市白云区太和镇新机场高速东侧、106国道西侧、白海面南侧区域，纳污范围包括太和镇、人和镇、龙归镇、部分江高镇和云和工业园区，总服务面积138.13平方公里。龙归污水处理厂三期工程已投入使用，现状污水总处理能力为29万吨/日，采用改良A2/O工艺。龙归污水处理厂的设计进水水质执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准的较严值，出水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准中较严标准。达标后尾水引至均禾涌，最终流入石井河。

### B.项目污水纳入龙归污水处理厂的可行性分析

#### a.污水接驳

项目位于广州市白云区大源街石湖镇龙中街52号，项目位于龙归污水处理系统服务范围，本项目租赁广州旺威创意园有限公司的厂房作为生产车间，详见附件3，根据建设单位提供的《城镇污水排入排水管网许可证》（云水排证许准〔2022〕250号，详见附件5），项目所在厂区的污水管道已接入市政污水管网。因此项目运营期间污水经市政污水管网排入龙归污水处理厂可行。

b.处理能力

本项目运营期生活污水的排放总量为0.5333t/d，龙归污水处理厂三期工程已投入使用，现状污水总处理能力为29万吨/日。根据广州市净水有限公司官网信息公开的中心城区城镇污水处理厂运行情况公示表（2025年3月），龙归污水处理厂现阶段平均处理量为16.06万吨/日，处理负荷约为55%，剩余处理能力为12.94万吨/日，其出水污染物均达标排放，尚有余量处理本项目废水，项目的污水量约占龙归污水处理厂剩余能力的0.0004%。从排水量方面分析，项目排放的污水在龙归污水处理厂处理能力范围内。

c.处理工艺和设计进出水水质

本项目生活污水经三级化粪池预处理可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；项目生活污水符合龙归污水处理厂的接管标准。龙归污水处理厂的处理工艺为A<sup>2</sup>/O工艺，对COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮等去除效果好。因此项目污水接入龙归污水处理厂集中处理，从水质角度考虑可行。

因此，龙归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，项目生活污水及生产废水纳入龙归污水处理厂具有环境可行性。

表4-8 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	收纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	浓度限值/（mg/L）
1	DW001	生活污水排	113°20'31.783"E, 23°17'23.725"N	0.016	进入龙归污	间接排放	进入龙归污水处理厂	pH	6~9（无量纲）
								COD <sub>Cr</sub>	≤300
								BOD <sub>5</sub>	≤180

		放口			水 处 理 厂				SS	≤180
									氨氮	≤30

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 COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N TP TN	进入龙归污水处理厂	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"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

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 <sub>Cr</sub>		≤500
		BOD <sub>5</sub>		≤300
		SS		≤400
		NH <sub>3</sub> -N		≤45
		TP		≤8
		TN		≤70

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 <sub>Cr</sub>	228	0.1217	0.0365
		BOD <sub>5</sub>	173.8	0.0927	0.0278

		SS	100	0.0533	0.0160
		NH <sub>3</sub> -N	27.451	0.0147	0.0044
		TN	3.936	0.0020	0.0006
		TP	36.642	0.0197	0.0059
全厂排放口合计		pH			6-9（无量纲）
		COD <sub>Cr</sub>			0.0365
		BOD <sub>5</sub>			0.0278
		SS			0.0160
		NH <sub>3</sub> -N			0.0044
		TN			0.0006
		TP			0.0059

### （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)、《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018），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龙归污水处理厂作进一步处理，属于间接排放，项目清洗用水循环使用，定期收集后交由有危废资质单位处理，因此，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

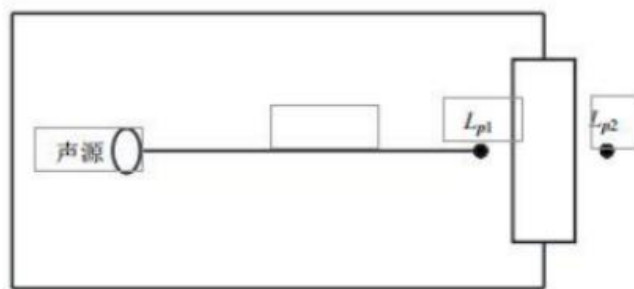
根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中的点声源预测模式，分析项目主要声源对外环境的影响情况。本项目声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A级分别为 $L_{p1}$ 和 $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出。

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

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。



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：

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

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；

$L_{plij}$ ——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：

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

	<p>式中：<math>A_{div}</math>——几何发散引起的衰减，dB；</p> <p><math>r</math>——预测点距声源的距离；</p> <p><math>r_0</math>——参考位置距声源的距离。</p> <p>参考《环境噪声控制》（刘慧玲主编，2020 年 10 月第一版）等资料，一般减震降噪效果可达5~25dB（A），经标准厂房墙体隔声可降低 20~40dB（A），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：</p>
--	--

表4-12 项目噪声污染源核算结果及相关参数一览表											
工序/生产线	噪声源	数量	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		等效后声源源强dB（A）	工艺	降噪措施	噪声排放值		持续时间
				核算方法	单台设备最大声级（dB(A)）			降噪效果dB（A）	核算方法	噪声值dB（A）	
清洗	超声波清洗机	2台	频发	类比法	80	83	采取墙体隔音、基础减震、距离衰减等降噪措施	25.4	排污系数法	厂界：昼间≤65， 夜间≤55	2400h
修整	车床	2台	频发		70	73		25.4			
	铣床	1台	频发		70	70		25.4			
吹干	空压机	3台	频发		75	80		25.4			
备注：1、本项目设备均位于生产车间内，不存在室外声源。 2、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)。											

表4-13 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																	
建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内各边界距离/m				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声声压级/dB（A）				
		声功率级/dB（A）		X	Y	Z	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离/m
生产车间	超声波清洗机	83	墙体隔声、减振	-6	-8	1	25	6	16	15	昼间	25.4	29.65	42.05	33.53	34.09	1
	车床	73		12	4	1	12	14	30	6		25.4	26.03	24.69	18.07	32.05	1
	铣床	70		12	5	1	6	12	30	6		25.4	29.04	23.02	15.06	29.04	1

	空压机	80	装置、 距离 衰减 等	-8	2	1.5	28	13	16	7		25.4	25.43	32.09	30.29	37.47	1
	合计												34	43	35	41	/
备注：1、本项目设备均位于生产车间内，不存在室外声源。 2、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)。																	

### 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4-14 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	昼间	34	60	达标
2	南	昼间	43	60	达标
3	西	昼间	35	60	达标
4	北	昼间	41	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。

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

①采用低噪声设备；高噪声设备采取一定的消声、减震措施，如底部设置减震垫等；

②合理布局，对厂房内各设备进行合理的布置，并尽量将高噪声设备放置于生产车间的中间，远离厂界；

③对生产设备的运动部件连接处添加润滑油，安装固定机架并拧紧螺丝，预防机械过于松弛；对部分高噪声设备设置减震和隔音装置；

④合理安排生产时间，避免在午休时间进行生产，在生产期间关闭部分门窗。

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，对周围声环境影响不大。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301—2023），本项目噪声自行监测要求如下表：

表 4-15 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

4、固体废物污染源								
表4-16 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	3	/	/	交由环卫部门清运处理
生产过程	/	包装废料	一般固废	类比法	0.4	/	/	外售资源回收公司综合利用
修整	冲床、铣床等	车间沉降金属粉尘		产污系数法	0.0266	/	/	
检测	/	不合格品		产污系数法	13.536	/	/	回用于修整
修整	冲床、铣床等	废切削液	危险废物	类比法	0.036	/	/	交由危废资质公司回收综合利用
修整	冲床、铣床等	废切削液桶		类比法	0.004	/	/	
修整	冲床、铣床等	含油金属碎屑		类比法	0.05			
设备维修	/	废机油及其废机油桶		类比法	0.021	/	/	
设备维修	/	废含油抹布及手套		类比法	0.005	/	/	
清洗	超声波清洗机	清洗废水		类比法	1.44	/	/	

	<p><b>(1) 源强核算</b></p> <p>项目主要的固体废物为生活垃圾、一般工业固废、危险废物。</p> <p><b>1) 生活垃圾</b></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20人，均不在项目厂内食宿，则每人每天生活垃圾产生量按0.5kg计算，本项目年工作300天，则员工生活垃圾产生量约为3t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），生活垃圾属于“SW64其他垃圾”，废物代码为：900-099-S64，本项目生活垃圾日产日清，交由当地环保部门清运处理。</p> <p><b>2) 一般工业固废</b></p> <p><b>a.包装废料</b></p> <p>项目生产过程中会产生包装废料，主要成分为塑料袋、纸皮，不含有毒有害物质，无腐蚀性、反应性，属于一般工业固体废物。根据建设单位提供的资料，项目包装废料产生量约为0.4t/a，经统一收集后外售资源回收公司综合利用。包装废料属于《固体废物分类与代码目录》（2024年）中的SW17可再生类废物（非特定行业-废塑料），代码为900-003-S17。</p> <p><b>b.车间沉降金属粉尘</b></p> <p>根据上文分析，项目对缸体进行修整过程会产生颗粒物（金属粉尘），由于金属颗粒物质量较重，密度较大，几乎落在工位的周围，且有车间厂房阻拦，易于沉降，约90%（即0.0266t/a）可在操作区域附近沉降，沉降部分及时清理后作为一般工业固废处理。则车间沉降金属粉尘产生量合计0.0266t/a，经统一收集后外售资源回收公司综合利用。车间沉降金属粉尘属于《固体废物分类与代码目录》（2024年）中的SW17可再生类废物（非特定行业-废有色金属），代码为900-002-S17。</p> <p><b>c.不合格品</b></p> <p>根据上文分析，本项目产品重量约为2400t/a，约产生0.564%不合格品，需修整缸体重量约为13.536t/a，属于《固体废物分类与代码目录》(2024年)中的</p>
--	--



	<p>SW59其他工业固体废物，固废代码为900-099-S59，统一收集后回用于项目修整工序。</p> <p><b>3) 危险废物</b></p> <p><b>a.废切削液：</b>项目机加工过程使用切削液进行机加工，年使用切削液0.04t，由于切削液与工件直接接触，从而形成损耗，损耗率按10%计，循环使用一定时间，物理性能下降，需定期更换，则废切削液产生量为0.036t/a，属于危险废物，编号为HW09油/水、烃/水混合物或乳化液，代码为900-006-09，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。</p> <p><b>b.废切削液桶：</b>项目切削液使用后产生废切削液桶，根据建设单位提供资料，切削液使用量为0.04t/a，包装规格为10kg/桶，单个空桶质量为1kg，即废脱模剂桶产生量为0.004t/a，属于危险废物，编号为HW49其他废物，代码为900-041-49，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。</p> <p><b>c.含油金属碎屑：</b>项目修整生产过程中会产生少量含油金属碎屑，根据建设单位提供资料，含油金属碎屑产生量约为0.05t/a，属于危险废物，编号为HW08珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及油泥，代码为900-200-08，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。</p> <p><b>d.废机油及其废机油桶</b></p> <p>本项目生产设备在维修时会产生少量的废机油及其废机油桶，根据《国家危险废物名录（2025年版）》的危险废物，废机油及其废机油桶危废类别为HW08，其中废机油的危废代码为900-214-08，废机油桶的危废代码为900-249-08。机油桶规格为5L装，单个空桶重量约为0.001t/a，机油年用量为20桶，则机油空桶产生量约为0.02t/a，废机油的产生量约为0.001t/a，则废机油及其废机油桶产生量约为0.02+0.001=0.021t/a，应委托有危险废物处理资质单位处理。</p> <p><b>e.废含油抹布及手套</b></p> <p>根据建设单位提供资料，本项目设备维护过程中会产生少量废含油抹布及手套，废含油抹布及手套产生量约为0.005t/a。废含油抹布及手套属于《国家危险废物名录（2025年版）》HW49其他废物，其代码为900-047-49，应委托有危</p>
--	--

险废物处理资质单位处理。

#### f.清洗废水

根据上文分析，本项目在清洗过程中产生的清洗废水为1.44t/a，属于《国家危险废物名录（2025）》HW49其他废物，其代码为900-041-49，应委托有危险废物处理资质单位处理。

综上所述，本项目固体废物产生情况及去向如下表所示。

表4-17 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	/	SW64其他垃圾	900-099-S64	3	交由环卫部门清运处理
2	包装废料	包装	固态	纸皮和塑料袋	/	SW17可再生类废物	900-003-S17	0.4	外售资源回收公司综合利用
3	车间沉降金属粉尘	修整	固态	金属	/	SW17可再生类废物	900-002-S17	0.0266	
4	不合格品	检测	固态	金属	/	SW59其他工业固体废物	900-099-S59	13.536	回用于修整
5	废切削液	修整	液态	切削液	T	HW09	900-006-09	0.036	危废资质公司回收综合利用
6	废切削液桶	修整	固态	切削液	T/In	HW49	900-041-49	0.004	
7	含油金属碎屑	修整	固态	切削液	T, I	HW08	900-200-08	0.05	
8	废机油	设备维修	固态、液态	矿物油	T, I	HW08	900-214-08	0.001	
9	废机油桶	设备维修	固态、液态	铁桶、矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.02	
10	废含油抹布及手套	机加工、维修	固态	抹布手套、矿物油	T/In	HW49	900-047-49	0.005	
11	清洗废水	清洗	液态	半水基清洗剂、水	T/In	HW49	900-041-49	1.44	

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4-18 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	废切削液	HW09	900-006-09	0.036	修整	液态	切削液	切削液	半年	T	委托处理
2	废切削液桶	HW49	900-041-49	0.004	修整	固态	切削液	切削液	半年	T/In	
3	含油金属碎屑	HW08	900-200-08	0.05	修整	固态	切削液	切削液	半年	T, I	
4	废机油	HW08	900-214-08	0.001	设备维修	固态、液态	矿物油	矿物油	半年	T, I	
5	废机油桶	HW08	900-249-08	0.02	设备维修	固态、液态	铁桶、矿物油	矿物油	半年	T, I	
6	废含油抹布及手套	HW49	900-047-49	0.005	机加工、维修	固态	抹布手套、矿物油	矿物油	半年	T/In	
7	清洗废水	HW49	900-041-49	1.44	清洗	液态	半水基清洗剂、水	有机废气	3个月	T/In	

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4-19 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	废切削液	HW09	900-006-09	车间内东面	6m <sup>2</sup>	密封贮存	10t	半年
	废切削液桶	HW49	900-041-49					
	含油金属碎屑	HW08	900-200-08					
	废机油	HW08	900-214-08					
	废机油桶	HW08	900-249-08					
	废含油抹布及手套	HW49	900-047-49					

	<p><b>(2) 处置去向及环境管理要求</b></p> <p><b>1) 一般工业固体废物</b></p> <p>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。一般固废仓库位于车间东面，占地面积约10m<sup>2</sup>，储存能力约12t。</p> <p><b>2) 危险废物</b></p> <p>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。</p> <p><b>A、收集要求</b></p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p> <p>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</p>
--	---

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 4-1 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，可避免阳光直射到危险废物。

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。

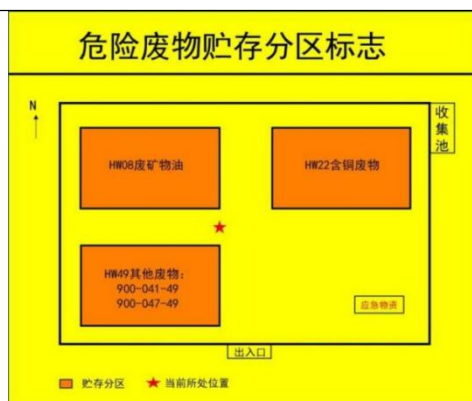


图 4-2 危险废物贮存分区标签



图 4-3 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，不具备风险物质泄露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：**配套建设污染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设备的运行情况，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：**加强项目废气源头排放，车间通风，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4-20 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
------	------	---------



重点防渗区	危废暂存间	应符合《危险废物贮存污染控制标准》（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、三级化粪池、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，运营期大气污染物源主要为非甲烷总烃、颗粒物，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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，对本项目所用的原辅材料、产品以及生产过程排放的“三废”污染物等进行危险物质识别。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录B进行风险调查，项目废机油及其废机油桶、废含油抹布及手套等危险废物均从严参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B.2中危害水环境物质（急性毒性类别1）的临界量（100t）进行分析，机油从严参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B.1中381、油类物质的临界量（2500t

）进行分析。

## 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4-21 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4-22 项目危险物质识别一览表

位置	危险物质	最大储存量qn（t）	临界量Qn（t）	Q值（即qn/Qn）
检测、修整区	切削液	0.04	100	0.0004
	废切削液	0.036	100	0.00036
	废切削液桶	0.004	100	0.00004
生产车间	含油金属碎屑	0.05	100	0.0005
危废暂存间	机油	0.1	2500	0.00004
	废机油	0.001	2500	0.0000004
	废机油桶	0.02	50	0.0004
	废含油抹布及手套	0.005	50	0.0001
	清洗废水	0.72	50	0.0144
清洗区	清洗槽（清洗水）	0.36	50	0.0072
合计				0.0234404

经计算，本项目风险物质数量与临界量的比值 $Q < 1$ ，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石湖村卫生站、大源街道石湖第一幼儿园、镇龙圩、石湖村、石湖小学和永久基本农田等。本项目周围主要环境敏感目标分布情况见附图4-1。

### (3) 环境风险识别

本项目危险物质发生泄漏后，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；

表4-23 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
仓库	盛装机油、半水基清洗剂的容器	机油、半水基清洗剂	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
危废仓	盛装危险废物的容器及场所	废机油及其废机油桶、含油废抹布及手套	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
生产车间	清洗区、盛装切削液、机油的容器、废水暂存池	非甲烷总烃、臭气浓度	事故排放	大气扩散	下风向居民等
		切削液、机油、清洗废水	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

备注：与附近最近水体-和龙支流距离约为60m。

### (4) 环境风险分析

#### A、泄漏环境风险

本项目机油等物质一旦发生泄漏，将对周边区域的水体、大气及生态环境等造成一定程度的污染。

#### B、火灾事故风险事故

当发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液含有大量的石油类，若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对地面水体造成极为

	<p>不利的影响，进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水处理厂处理设施的瘫痪。</p> <p>且当项目发生火灾事故时，项目原料和产品燃烧会产生一氧化碳、二氧化碳、有机废气、臭气浓度、烟尘等环境次生污染物，气体排放随风向外扩散，在不利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。</p> <p><b>C、废气事故风险</b></p> <p>本项目建成后必须加强管理，每日保持车间良好通风，确保废气排放浓度达到相应要求。一般来说，在典型小时的气象条件下遇上事故性排放的机会较少，严格废气污染防治措施的管理，各废气污染物发生事故排放的概率很小。</p> <p><b>D、风险防范措施及应急要求</b></p> <p>1) 废气事故性排放防范措施</p> <p>本项目废气若发生事故性排放，则对周围环境产生一定的影响。故建设单位应认真做好设备的保养、定期维护及保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建设单位必须采取一定的事故性防范保护措施：</p> <p>①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。</p> <p>2) 火灾事故防范措施</p> <p>厂区内一旦发生火灾爆炸等事故，伴随在消防过程中会产生二次环境污染问题，产生的大量CO、烟尘等对大气环境造成不良影响，消防废水经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或污水处理厂，含高浓度污染物的消防废水将对项目附近的地表水体造成不利的影响。建议建设单位做好以下措施：</p> <p>①发生火灾、爆炸事故时，指导群众向上风方向疏散，减少吸入火灾烟气，从末端控制污染物，减少火灾大气污染物伤害；同时组织相关人员对厂界周边进行水雾喷射，减少火灾烟气扩散。</p> <p>②在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废水，同时关</p>
--	--

	<p>闭雨水排放口阀门，防止消防废水流出厂区，并在厂内采取导流方式将消防废水统一收集，集中处理，消除安全隐患后交由有资质单位处理，从末端处理污染物，减少火灾水污染物排放。</p> <p>③工厂需确定消防安全责任人，制定消防安全规章制度，明确各级人员的消防安全职责；在工厂醒目位置张贴消防安全警示标牌，加强值班巡查，及时发现并消除火灾隐患。</p> <p>④严禁违规用火、用油、用电、用气，特别是在具有火灾、爆炸危险的场所，严禁使用明火；电气线路应满足用电设备的负荷要求，严禁私拉乱接临时电线，电气线路的铺设应有金属管或阻燃型PVC管保护，并安装漏电保护开关。</p> <p>⑤定期检查和维护火灾报警系统，确保其性能和有效性，确保在火灾发生时能够及时报警；定期检查和维护火灾报警系统，确保其性能和有效性，确保在火灾发生时能够及时报警。</p> <p>3) 事故应急措施</p> <p>建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；车间应配备泡沫灭火器、消防沙等消防应急设备，并定期检查设备的有效性。</p> <p>4) 机油、半水基清洗剂泄漏事故的防范措施</p> <p>①原辅料设置在密闭的包装桶内，非取用状态时为封口，保持密闭。</p> <p>②定期对包装桶进行检查。</p> <p>③原辅料搬运过程轻拿轻放，以免损坏包装桶。</p> <p>④设置防泄漏托盘。</p> <p>⑤常备沙等物质，发现泄漏物料时及时吸收清理。</p> <p>5) 危废仓事故的防范措施：</p> <p>①危险废物仓库门口应设置漫坡高于室内地面20cm，形成内封闭系统；</p> <p>②危废仓地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物</p>
--	--

	<p>料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料；</p> <p>③危废应按其相应堆放规范堆置，禁止堆置过高，防止滚动；</p> <p>④应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；</p> <p>⑤液态危险废物，应同时设置围堰，最小容积不应低于对应贮存分区内液态废物容器容积；</p> <p>⑥建立严格的管理和规章制度，危废装卸时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采取防范措施。</p> <p>6) 车间水槽防范措施</p> <p>①溢水孔与过滤装置安装时确保密封性，避免污水外溢；安装后进行满水测试，排查渗漏问题；使用硅胶等材料均匀涂抹缝隙，防止水体渗漏。</p> <p>②企业应做好定期检查及日常维护：每年至少进行一次密封性检测，发现破损及时维修；定期清洗水槽内部，避免积水或杂物堆积；检查密封圈、阀门等易损部件，及时更换老化部件。</p> <p>(5) 事故废水量的计算</p> <p>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：</p> $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$ <p>式中：</p> <p>①<math>V_{\text{总}}</math>——为事故缓冲设施总有效容积，<math>\text{m}^3</math>；</p> <p>②<math>V_1</math>——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，<math>\text{m}^3</math>；项目不设储罐，清洗机最大规格的水槽有效容积为<math>0.18\text{m}^3</math>，<math>V_1=0.18\text{m}^3</math>；</p> <p>③<math>V_2</math>——发生事故的储罐或装置的消防水量，<math>\text{m}^3</math>；</p> <p>其中：<math>V_2=\sum Q_{\text{消}}t_{\text{消}}</math>；</p>
--	---

	<p><math>Q_{\text{消}}</math>——发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量，<math>\text{m}^3/\text{h}</math>。</p> <p><math>t_{\text{消}}</math>——消防设施对应的设计消防历时，<math>\text{h}</math>；</p> <p>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。</p> <p>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<math>\leq 1500\text{m}^3</math>，火灾危险性为丁类，灭火系统设计流量为<math>20\text{L/s}</math>（室外<math>10\text{L/s}</math>，室内<math>10\text{L/s}</math>），故本项目消防用水按照<math>20\text{L/s}</math>计（室外<math>10\text{L/s}</math>，室内<math>10\text{L/s}</math>），灭火时间以<math>2\text{h}</math>计，集水率按<math>90\%</math>计，<math>V_2=20\text{L/s}\times 2\text{h}\times 0.9=129.6\text{m}^3</math>。</p> <p>④<math>V_3</math>——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，<math>\text{m}^3</math>；本项目无其他储存或处理设施的物料量，取<math>0\text{m}^3</math>。</p> <p>⑤<math>V_4</math>——为发生事件时仍必须进入该收集系统的生产废水量，<math>\text{m}^3</math>；取<math>0\text{m}^3</math>。</p> <p>⑥<math>V_5</math>——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，<math>\text{m}^3</math>；本项目租用一栋4层厂房的一层（3F部分区域）作为生产车间，无发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，<math>V_5=0\text{m}^3</math>。</p> <p>根据上述计算：<math>V_{\text{总}} = (V_1+V_2-V_3) \max + V_4+V_5 = (0.18+129.6-0) + 0+0=129.78\text{m}^3</math>。</p> <p>因此，可能产生的最大事故废水量为<math>129.78\text{m}^3</math>，根据建设单位的设计方案，拟在厂区一楼厕所旁的区域布设容积为<math>135\text{m}^3</math>的事故应急池，布设雨水管网相连，并设置截断阀，符合《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY08190-2019）的要求。综上所述，本项目产生的事故废水均可得到有效收集，不会进入附近的地表水体，对周围水环境影响不大。</p> <p>（6）风险分析结论</p> <p>建设单位加强安全检查，明确岗位责任制；提高环境风险意识，建立并完善环境风险管理制度，做好各项风险防范措施和应急处置措施。总体上本项目建成后，在确保环境风险防范措施落实的基础上，本项目环境风险是可控</p>
--	--

	<p>的。</p> <p><b>7、生态</b></p> <p>本项目租用已建成厂房进行生产经营，项目用地为城镇建设用地，不占用基本农田、宅基地用地，项目用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态环境影响评价。</p> <p><b>8、电磁辐射</b></p> <p>本项目主要从事汽车零部件的加工制造，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需要对电磁辐射现状开展监测与评价。</p>
--	--



## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂区内	NMHC	加强车间通风	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
	厂界	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
		颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、TN	经三级化粪池处理达标后排入龙归污水处理厂进一步处理	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
	清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、SS	定期交由有危废资质单位拉运处理	
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	生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处理；一般工业固废交由专业回收公司处理；不合格品回用于修整工艺；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) 废气事故性排放防范措施</p> <p>①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。</p> <p>2) 火灾事故防范措施</p> <p>①发生火灾、爆炸事故时，指导群众向上风方向疏散，减少吸入火灾烟气，从末端控制污染物，减少火灾大气污染物伤害；同时组织相关人员对厂界周边进行水雾喷射，减少火灾烟气扩散。</p> <p>②在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废水，同时关闭雨水排放口阀门，防止消防废水流出厂区，并在厂内采取导流方式将消防废水统一收集，集中处理，消除安全隐患后交由有资质单位处理，从末端处理污染物，减少火灾水污染物排放。</p> <p>③工厂需确定消防安全责任人，制定消防安全规章制度，明确各级人员的消防安全职责；在工厂醒目位置张贴消防安全警示标牌，加强值班巡查，及时发现并消除火灾隐患。</p> <p>④严禁违规用火、用油、用电、用气，特别是在具有火灾、爆炸危险的场所，严禁使用明火；电气线路应满足用电设备的负荷要求，严禁私拉乱接临时电线，电气线路的铺设应有金属管或阻燃型PVC管保护，并安装漏电保护开关。</p> <p>⑤定期检查和维护火灾报警系统，确保其性能和有效性，确保在火灾发生时能够及时报警；定期检查和维护火灾报警系统，确保其性能和有效性，确保在火灾发生时能够及时报警。</p> <p>3) 事故应急措施</p> <p>建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；车间应配备泡沫灭火器、消防沙等消防应急设备，并定期检查设备的有效性。</p> <p>4) 机油、半水基清洗剂泄漏事故的防范措施</p> <p>①原辅料设置在密闭的包装桶内，非取用状态时为封口，保持密闭。</p> <p>②定期对包装桶进行检查。</p> <p>③原辅料搬运过程轻拿轻放，以免损坏包装桶。</p> <p>④设置防泄漏托盘。</p> <p>⑤常备沙等物质，发现泄漏物料时及时吸收清理。</p> <p>5) 危废仓事故的防范措施：</p> <p>①危险废物仓库门口应设置漫坡高于室内地面20cm，形成内封闭系统；</p> <p>②危废仓地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料；</p> <p>③危废应按其相应堆放规范堆置，禁止堆置过高，防止滚动；</p> <p>④应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；</p> <p>⑤液态危险废物，应同时设置围堰，最小容积不应低于对应贮存分区内液态废物容器容积；</p> <p>⑥建立严格的管理和规章制度，危废装卸时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采取防范措施。</p>

	<p>6) 车间水槽防范措施</p> <p>①溢水孔与过滤装置安装时确保密封性，避免污水外溢；安装后进行满水测试，排查渗漏问题；使用硅胶等材料均匀涂抹缝隙，防止水体渗漏。</p> <p>②企业应做好定期检查及日常维护：每年至少进行一次密封性检测，发现破损及时维修；定期清洗水槽内部，避免积水或杂物堆积；检查密封圈、阀门等易损部件，及时更换老化部件。</p>															
其他环境管理要求	<p>1、环境管理要求：</p> <p>①企业应做好环境教育和技术培训，提高员工的环保意识和技术水平，对员工定期进行环保培训，提高全员的安全和环境保护意识。②建设污染治理设施的管理、运行环境管理记录制度。建立健全岗位责任制，制定正确的操作规程、建立管理台账，制定环境保护工作的长期规划。③必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用的污染治理设施。定期对污染物处理排放设备进行维修、保养，严格控制污染物的排放。</p> <p>2、排污口及环保图形标识规范设置：</p> <p>各污染排放口应按规范实施，明确采样口位置，设立环保图形标志、废气污染治理设施进出口均设置采样孔及采样平台；一般工业固体废物暂存区及危废暂存区设置环保图形标志；设置噪声相关环保图形标志。</p> <p>3、排污许可类别：</p> <p>建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。本项目主要从事汽车零部件的加工制造，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于纳入重点排污单位名录的行业，不属于除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记管理类别，故无需办理排污许可证。</p> <table><tr><th>序号</th><th>行业类别</th><th>重点管理</th><th>简化管理</th><th>登记管理</th></tr><tr><td colspan="5">三十一、汽车制造业 36</td></tr><tr><td>85</td><td>汽车整车制造 361、汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367</td><td>纳入重点排污单位名录的</td><td>除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367</td><td>其他</td></tr></table> <p>4、环保“三同时”：</p> <p>建设项目建成后，应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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，并自行组织开展竣工环保验收，验收合格后方可投入正式生产。</p> <p>5、管理文件：</p> <p>记录废气运行设施台账、危废及一般工业固废台账，相关台账保存 5 年；制定环境管理制度，提高员工环保意识，加强日常维护，落实污染物达标排放监督与考核。</p>	序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	三十一、汽车制造业 36					85	汽车整车制造 361、汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理												
三十一、汽车制造业 36																
85	汽车整车制造 361、汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他												

## 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。

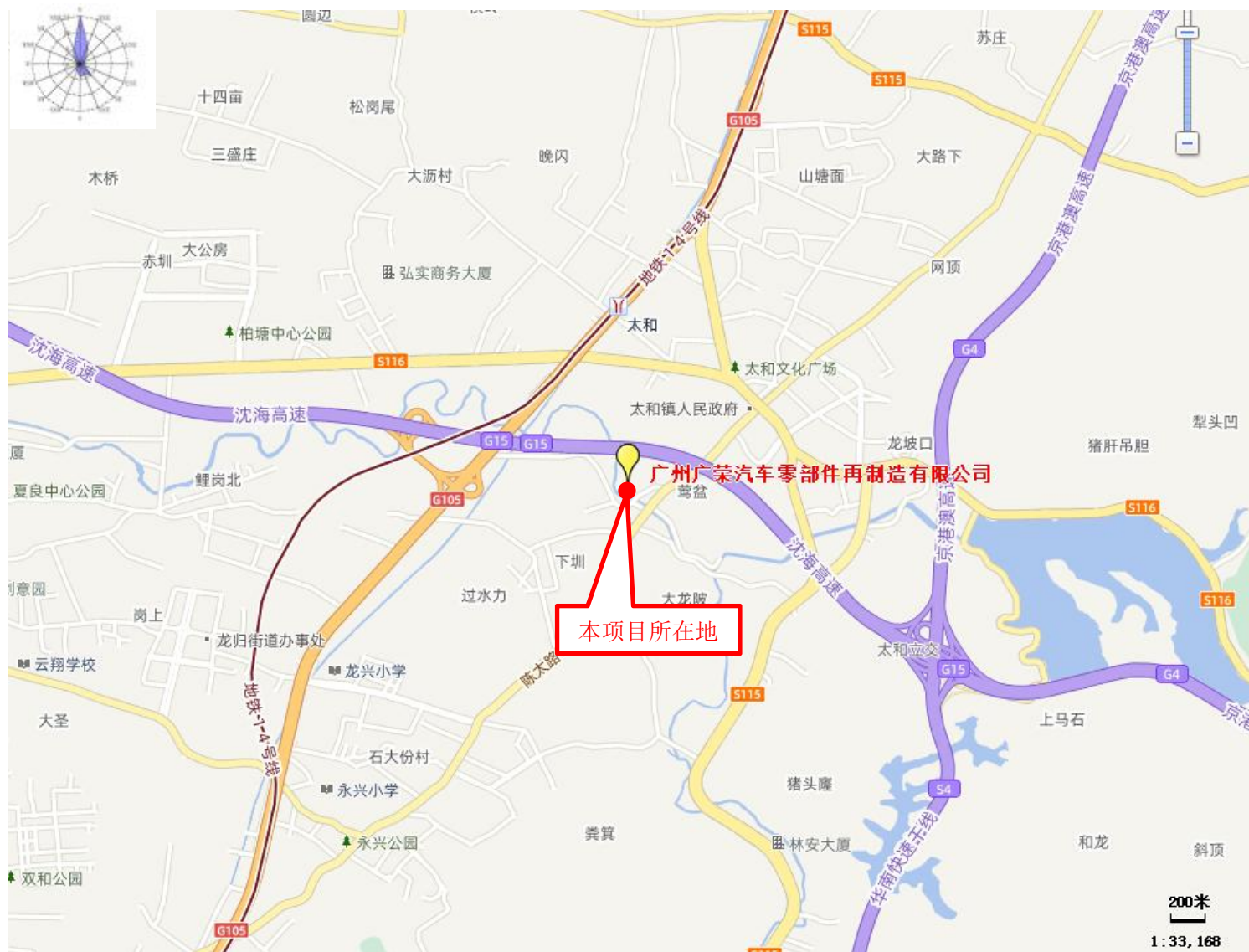
从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

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 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	0.0097	0	0.0097	+0.0097
	颗粒物	0	0	0	0.00296	0	0.00296	+0.00296
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	+少量
废水 (t/a)	COD <sub>Cr</sub>	0	0	0	0.0365	0	0.0365	+0.0365
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.0278	0	0.0278	+0.0278
	SS	0	0	0	0.0160	0	0.0160	+0.0160
	氨氮	0	0	0	0.0044	0	0.0044	+0.0044
	TN	0	0	0	0.0006	0	0.0006	+0.0006
	TP	0	0	0	0.0059	0	0.0059	+0.0059
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	3	0	3	+3
一般工业 固体废物 (t/a)	包装废料	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
	车间沉降金属粉尘	0	0	0	0.0266	0	0.0266	+0.0266
	不合格品	0	0	0	0	0	0	0
危险废物 (t/a)	废切削液	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
	废切削液桶	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
	含油金属碎屑	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废机油	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	废机油桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02

	废含油抹布及手套	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	清洗废水	0	0	0	1.44	0	1.44	+1.44

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图





附图2 项目四至图





北-停车场、农田

东-其他厂房



南-广东康尔医疗科技有限公司

西-广州市波贝兔婴儿服饰有限公司

附图3 项目四至图实景图





附图4-1 项目周边范围敏感点分布图

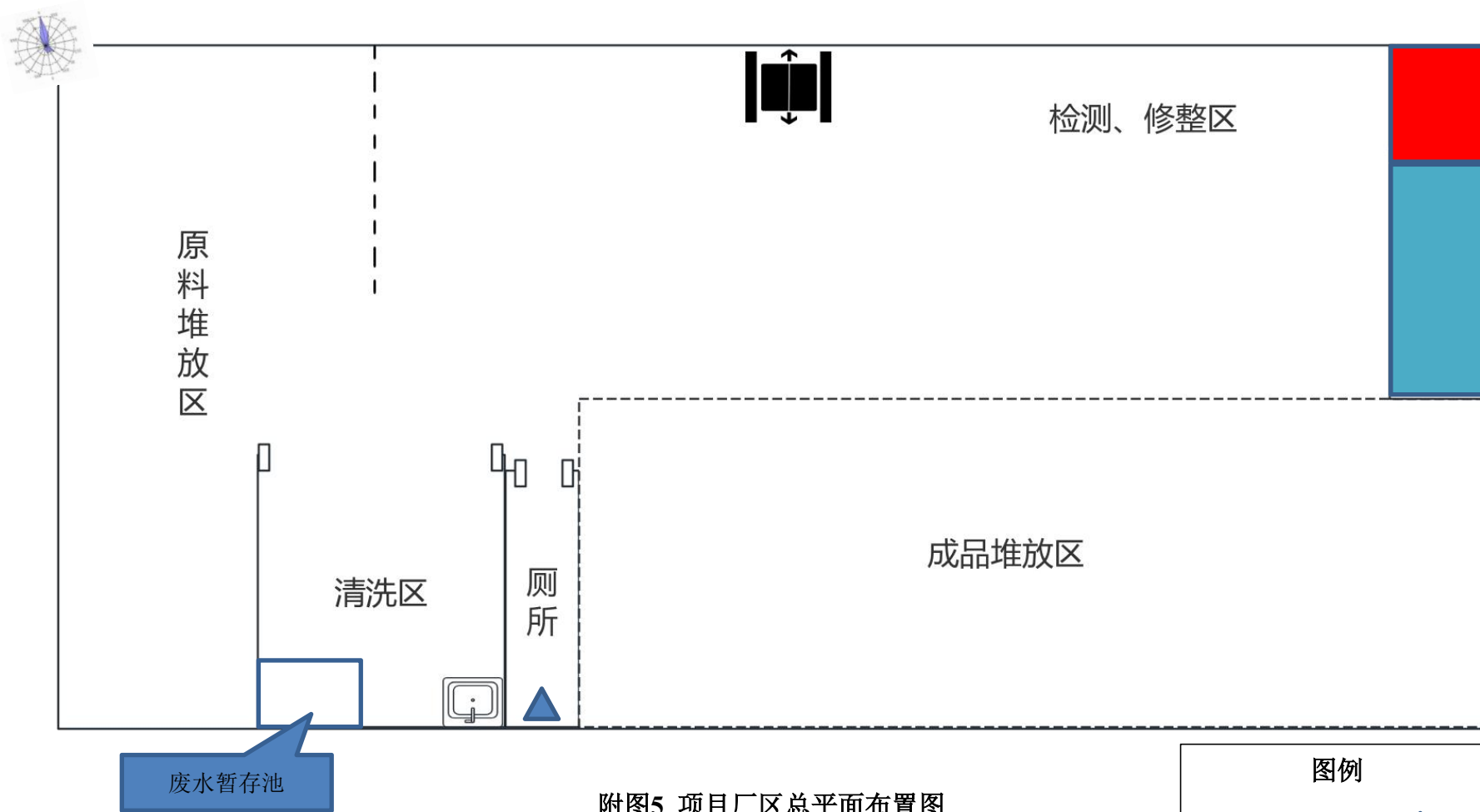
附表：环境保护目标信息一览表如下所示：

序号	名称	功能性质	相对厂址方位	相对厂界距离/m
1	永久基本农田1	农田	北	35
2	石湖村卫生站	居住	西南	71
3	镇龙圩	居住	东	86
4	大源街石湖第一幼儿园	学校	东南	105
5	石湖村	居住	西	107
6	石湖小学	学校	西南	122
7	永久基本农田2	农田	东南	250
9	石湖石寺路村	居住	东	262
8	永久基本农田3	农田	西南	355
10	永久基本农田4	农田	北	466

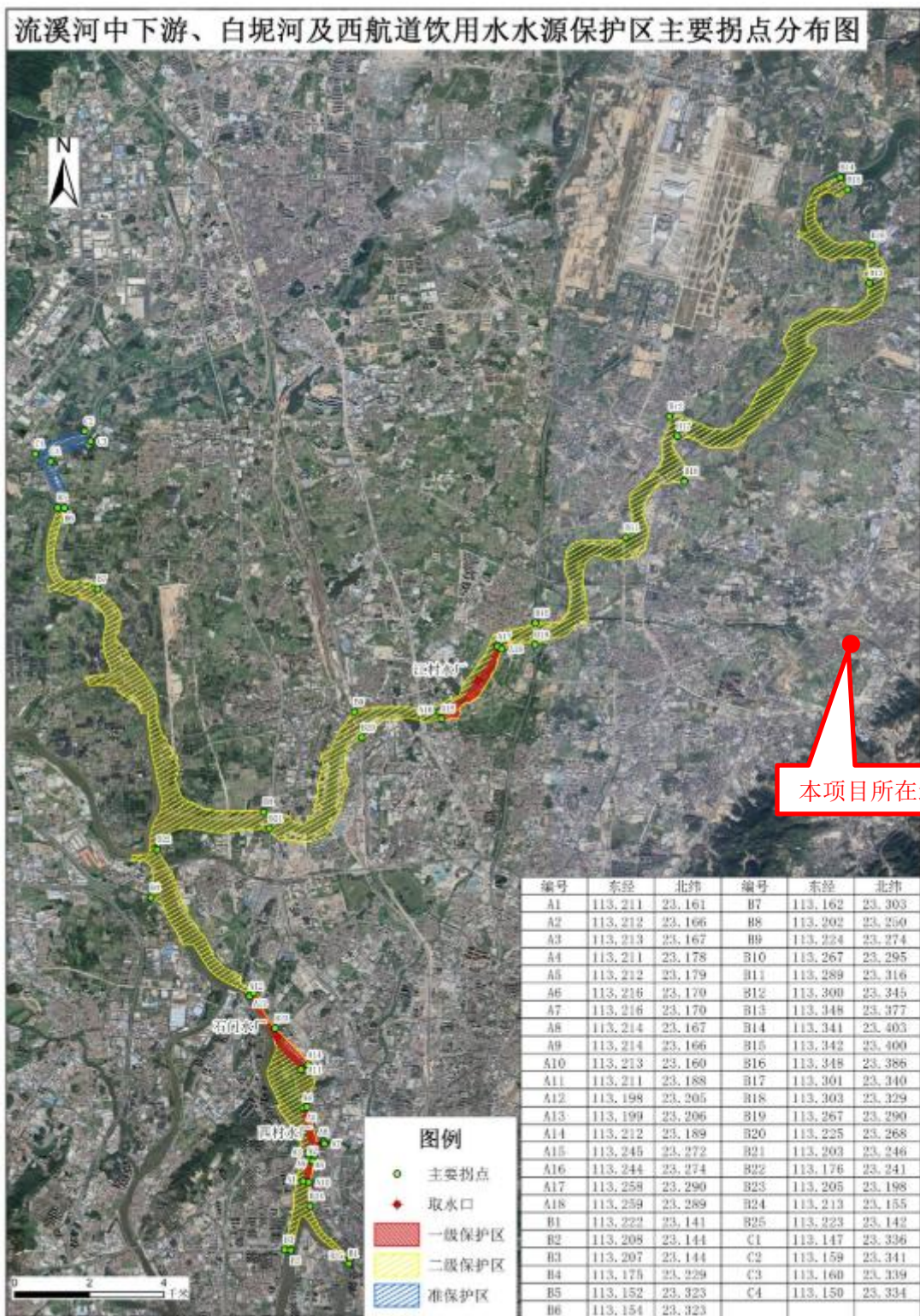
注：表中标注的距离为敏感点到厂界距离。



附图4-2 永久基本农田图斑截图

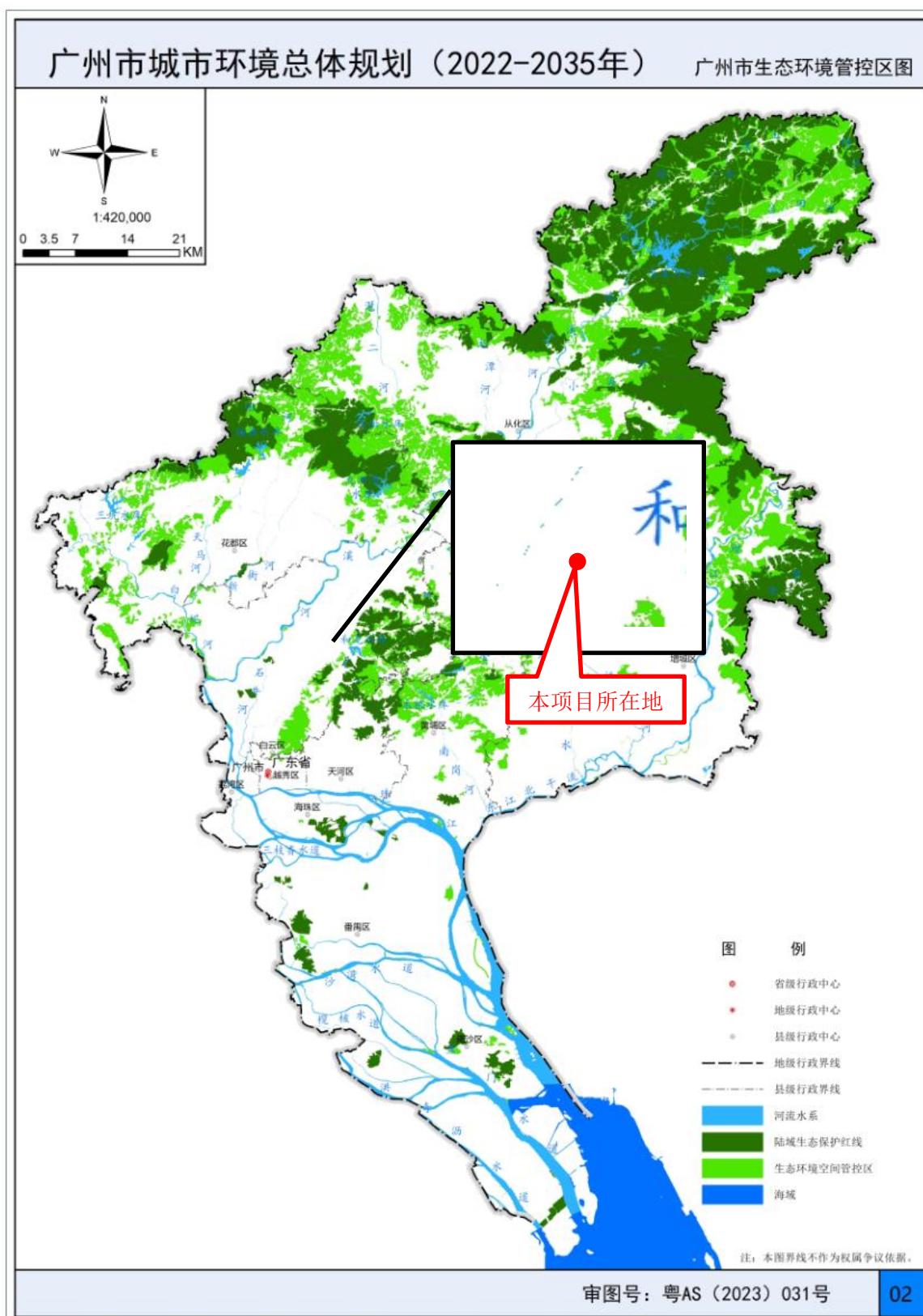






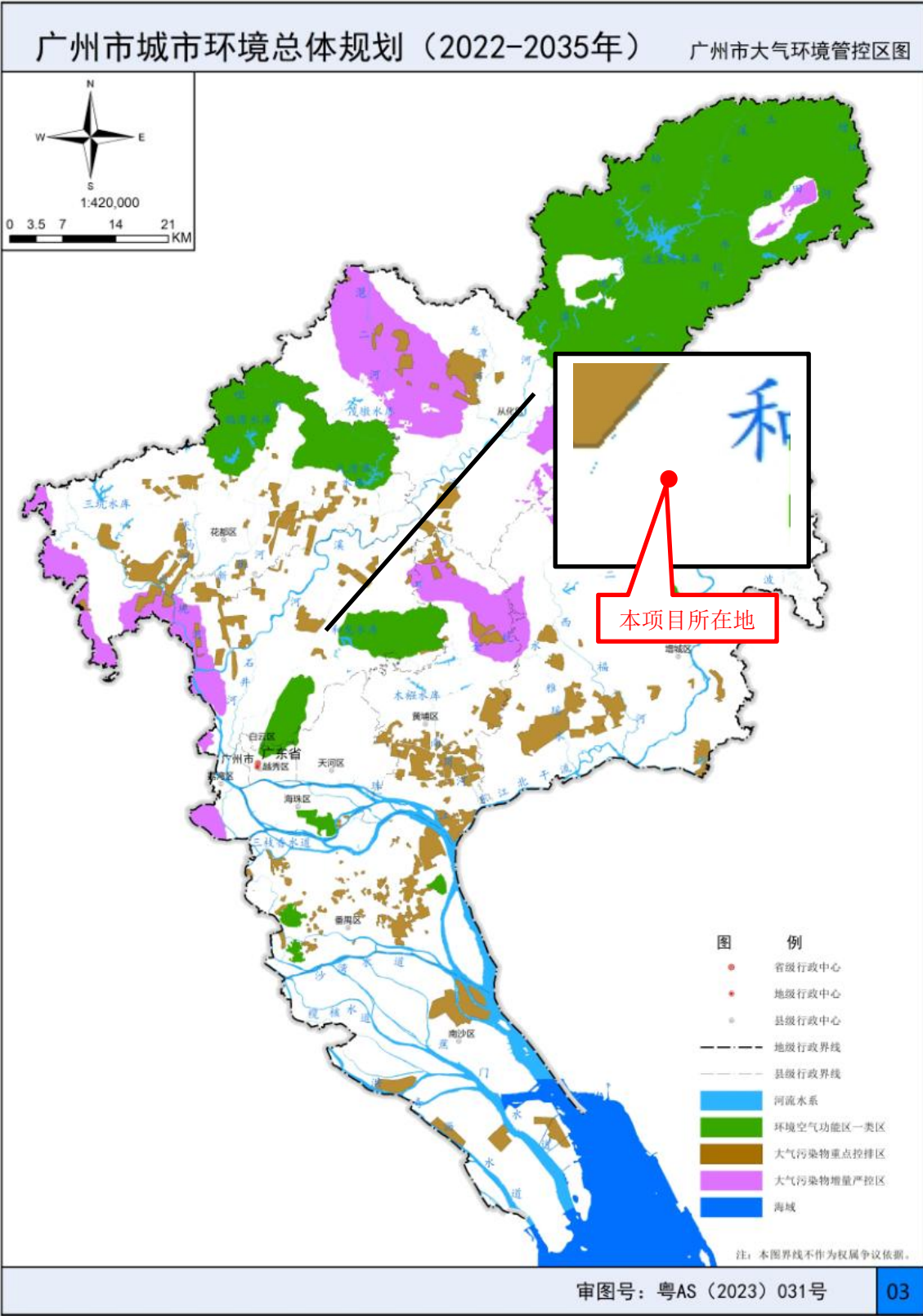
附图1 流溪河中下游、白坭河及西航道段饮用水水源保护区主要拐点分布图

附图6 流溪河中下游、白坭河及西航道段饮用水水源保护区主要拐点分布图

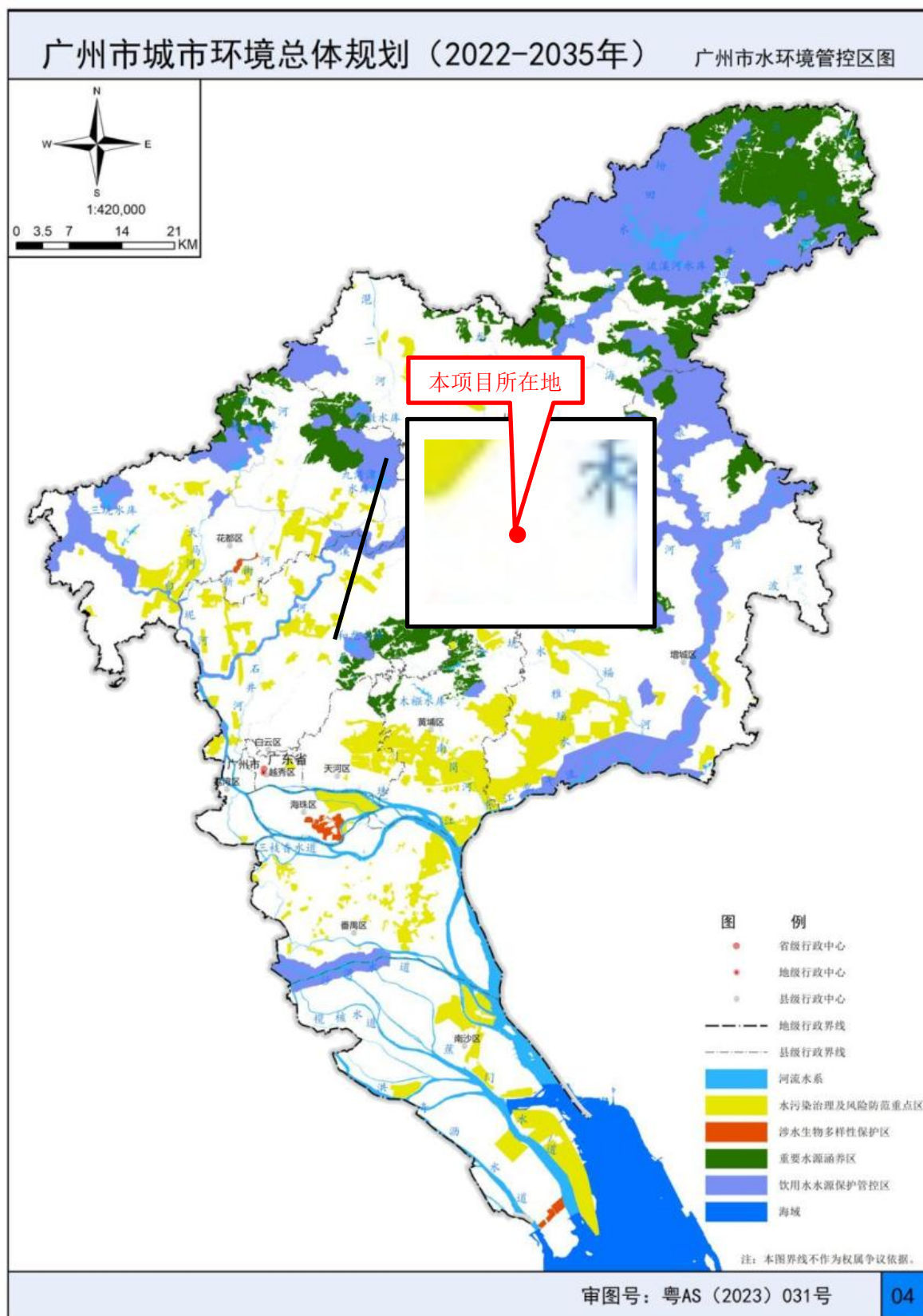


附图7 广州市生态环境管控区图





附图8 广州市大气环境空间管控区图



附图9-1 广州市水环境空间管控区图



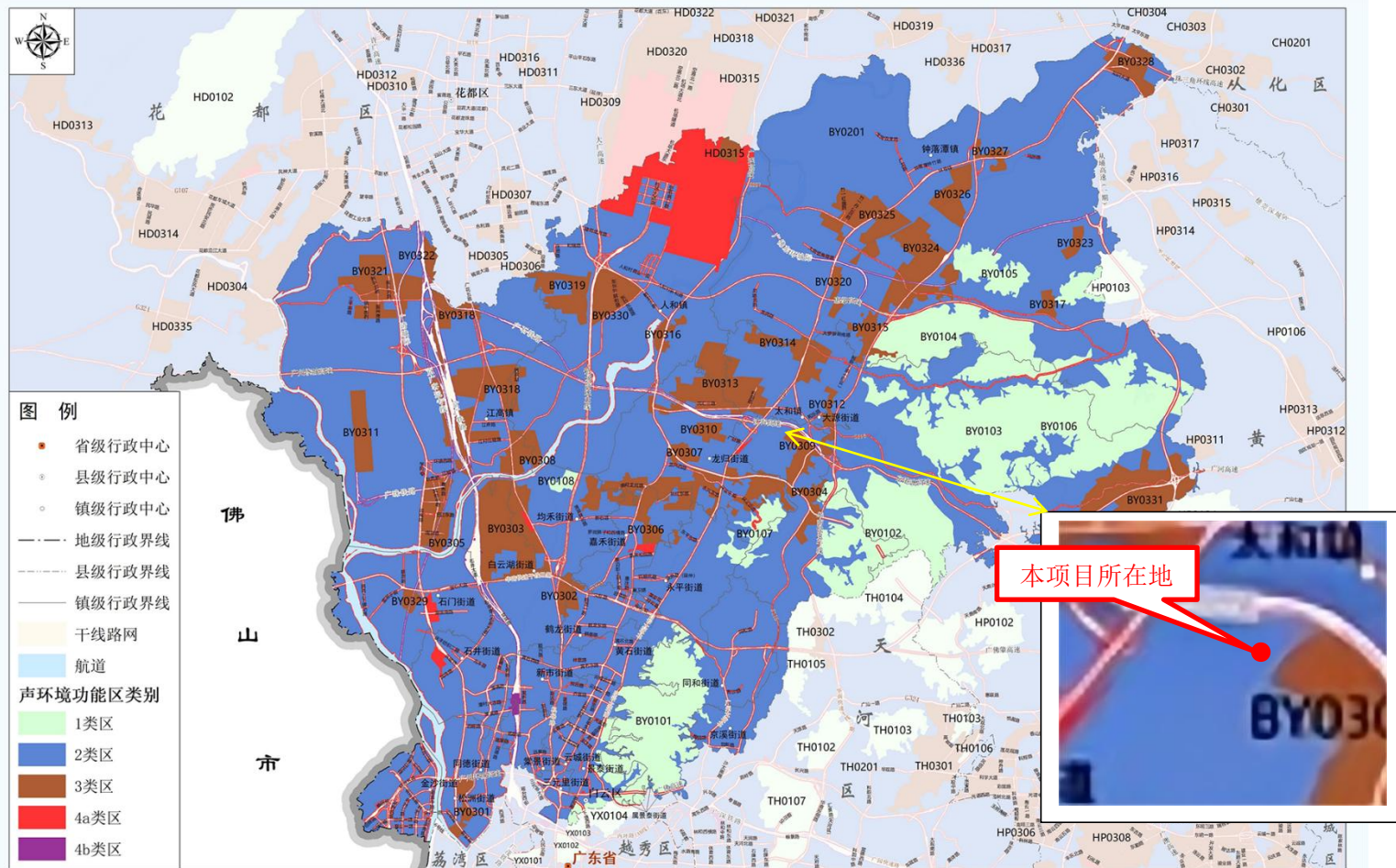


附图9-2 项目与最近河涌关系图



附图10 广州市白云区环境空气质量区划图



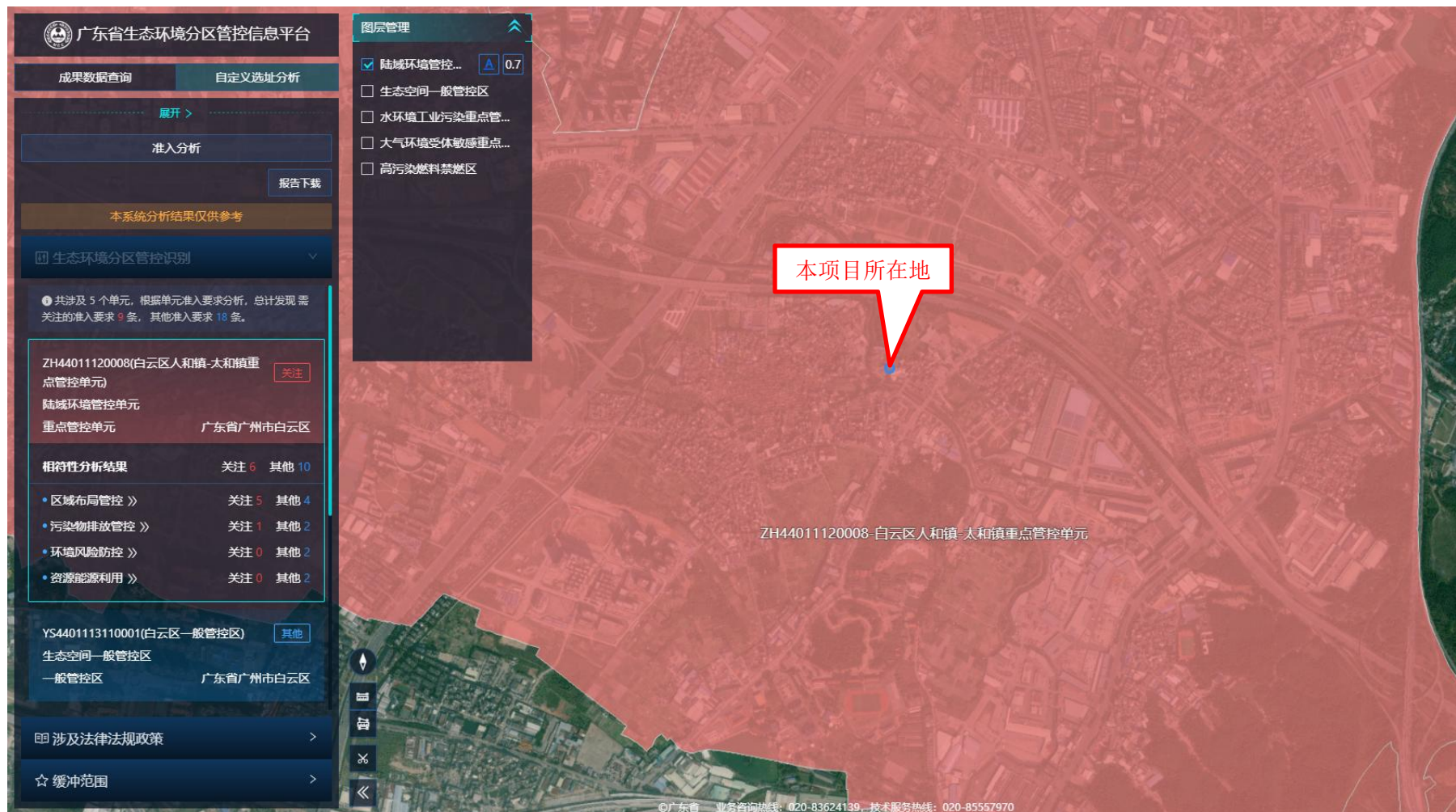


坐标系:2000国家大地坐标系

比例尺:1:129000

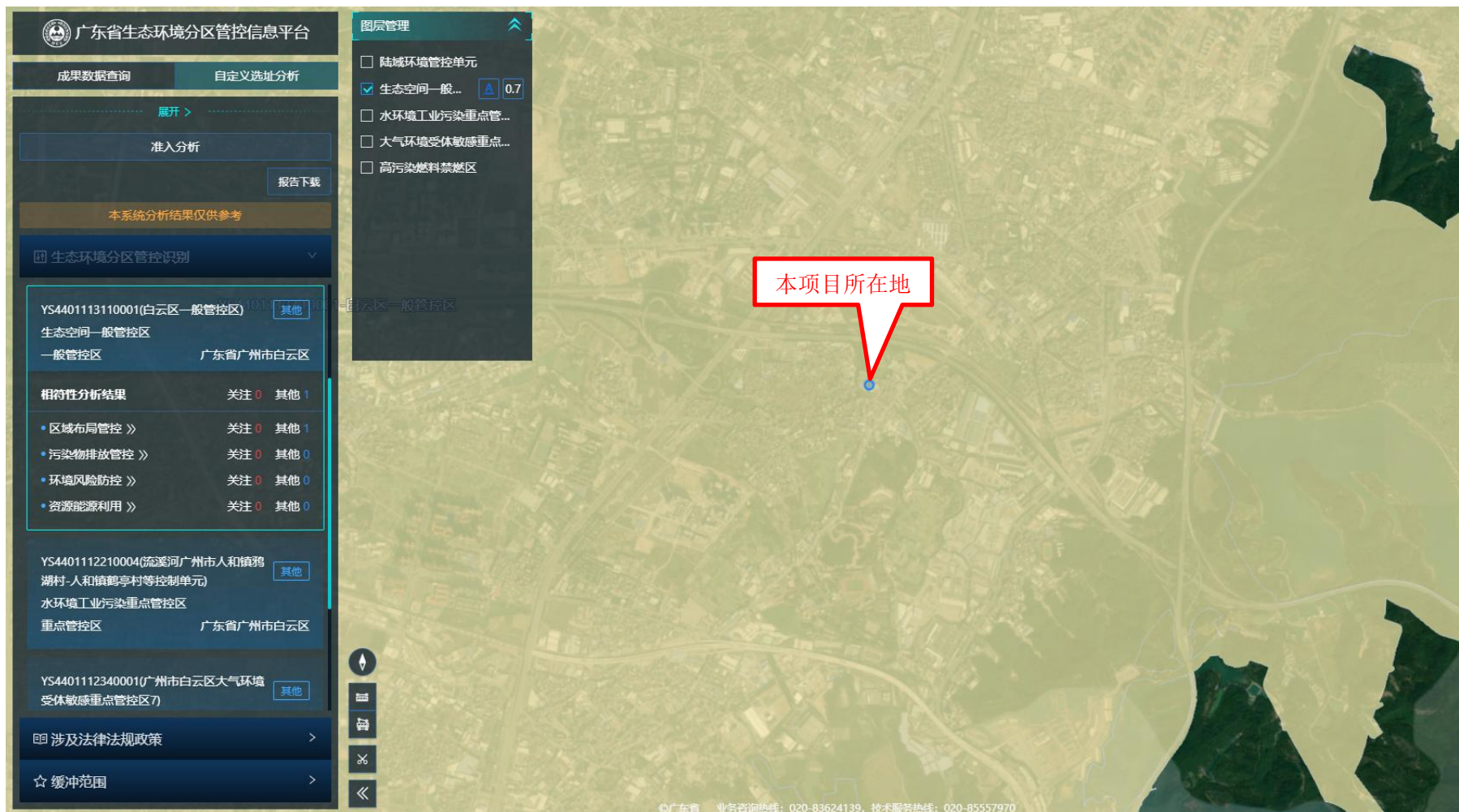
审图号: 粤AS (2024) 109号

附图11 广州市白云区声环境功能区划图

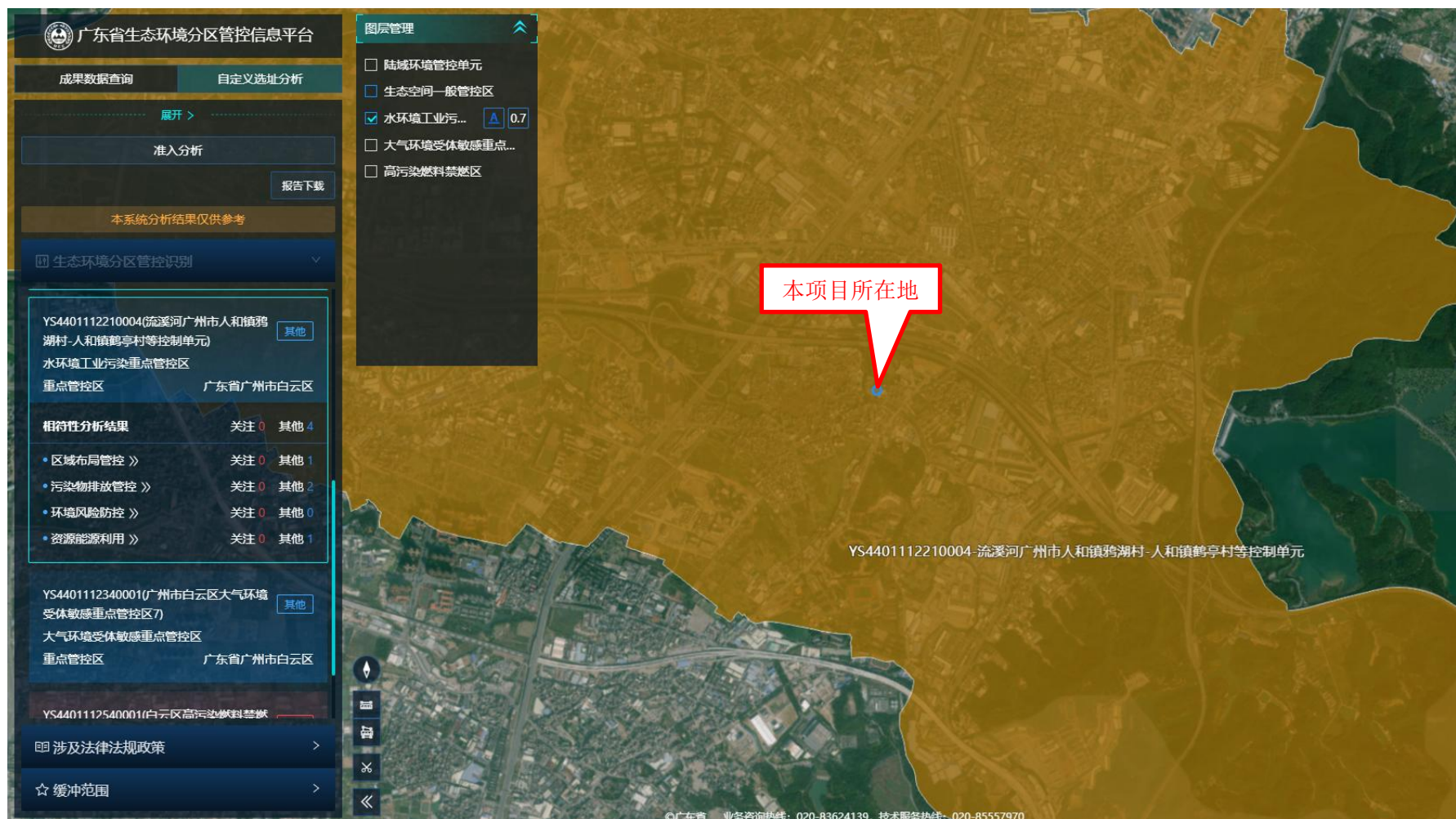


附图12 项目选址在广东省“三线一单”平台截图（陆域环境管控单元）



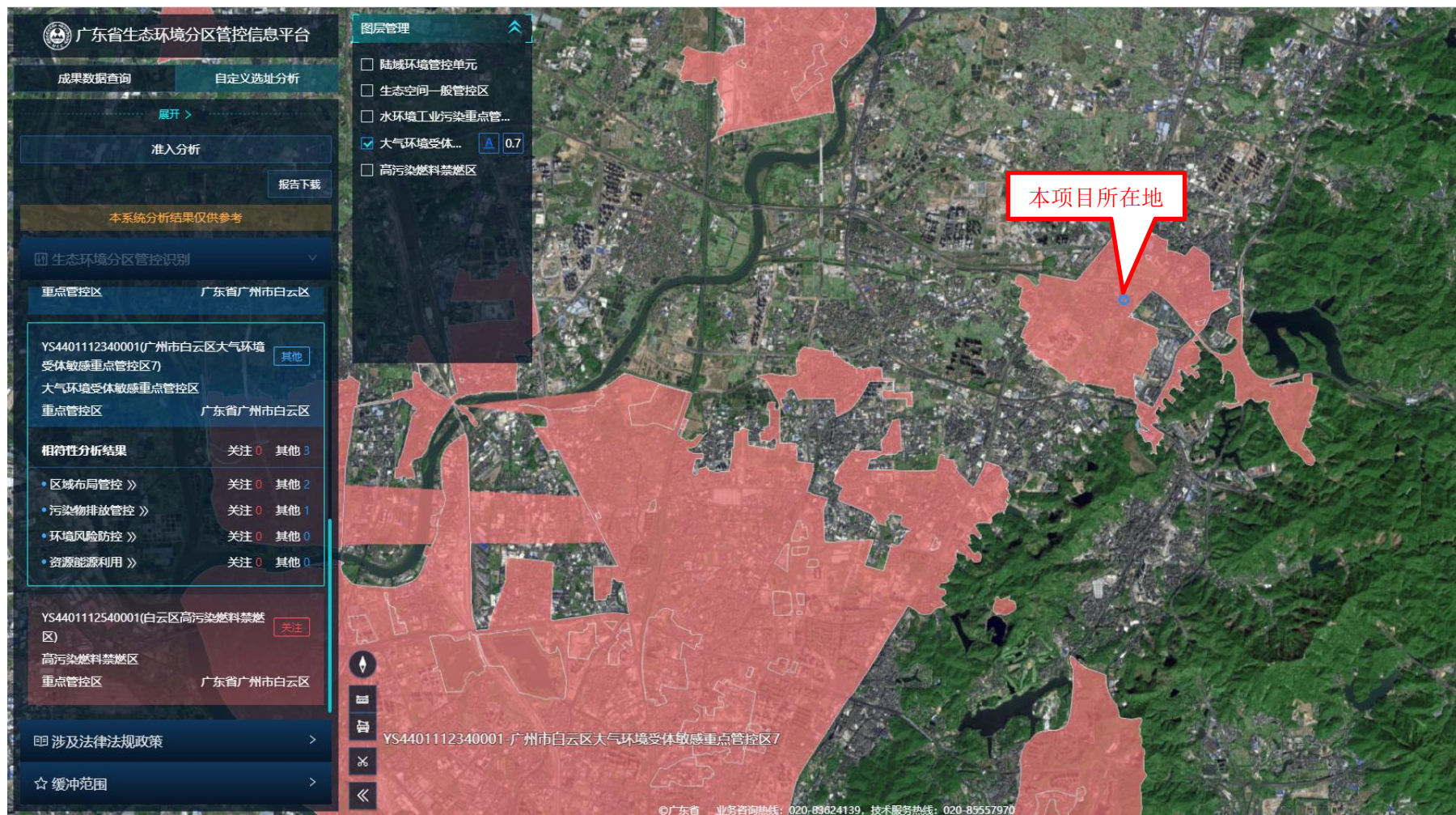


附图13 项目选址在广东省“三线一单”平台截图（生态环境一般管控区）



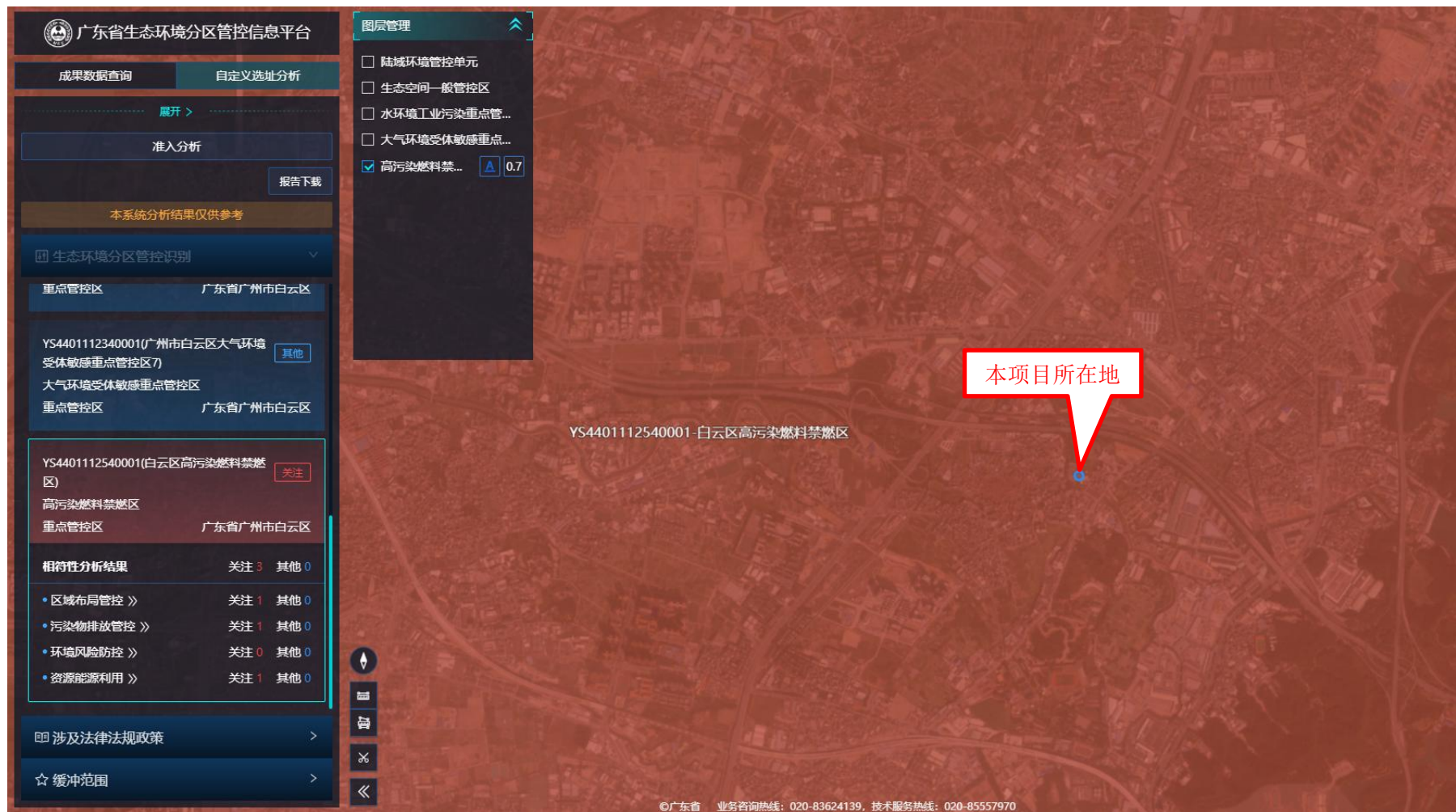
附图14 项目选址在广东省“三线一单”平台截图（水环境工业污染重点管控区）



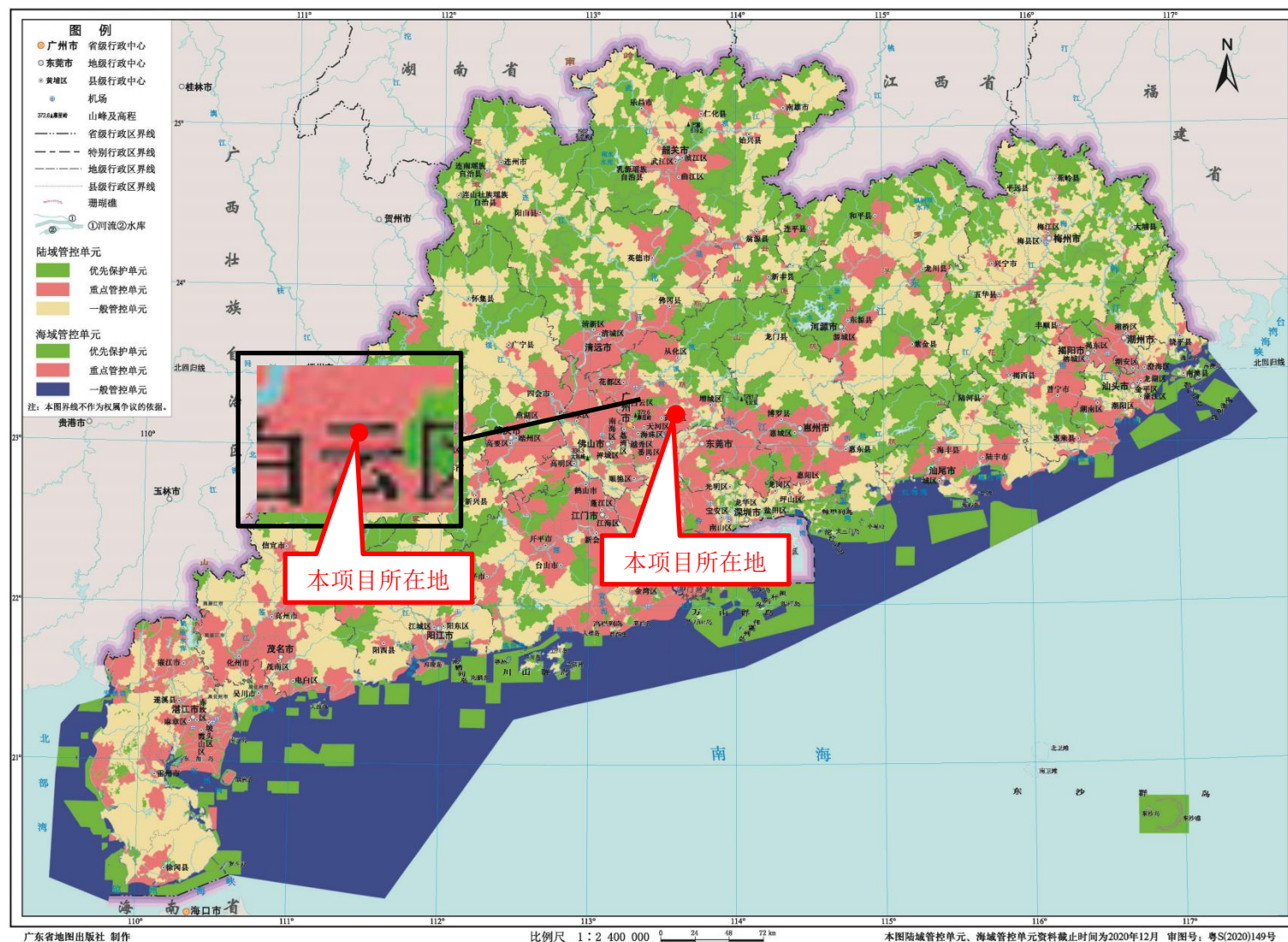


附图15 项目选址在广东省“三线一单”平台截图（大气环境受体敏感重点管控区）



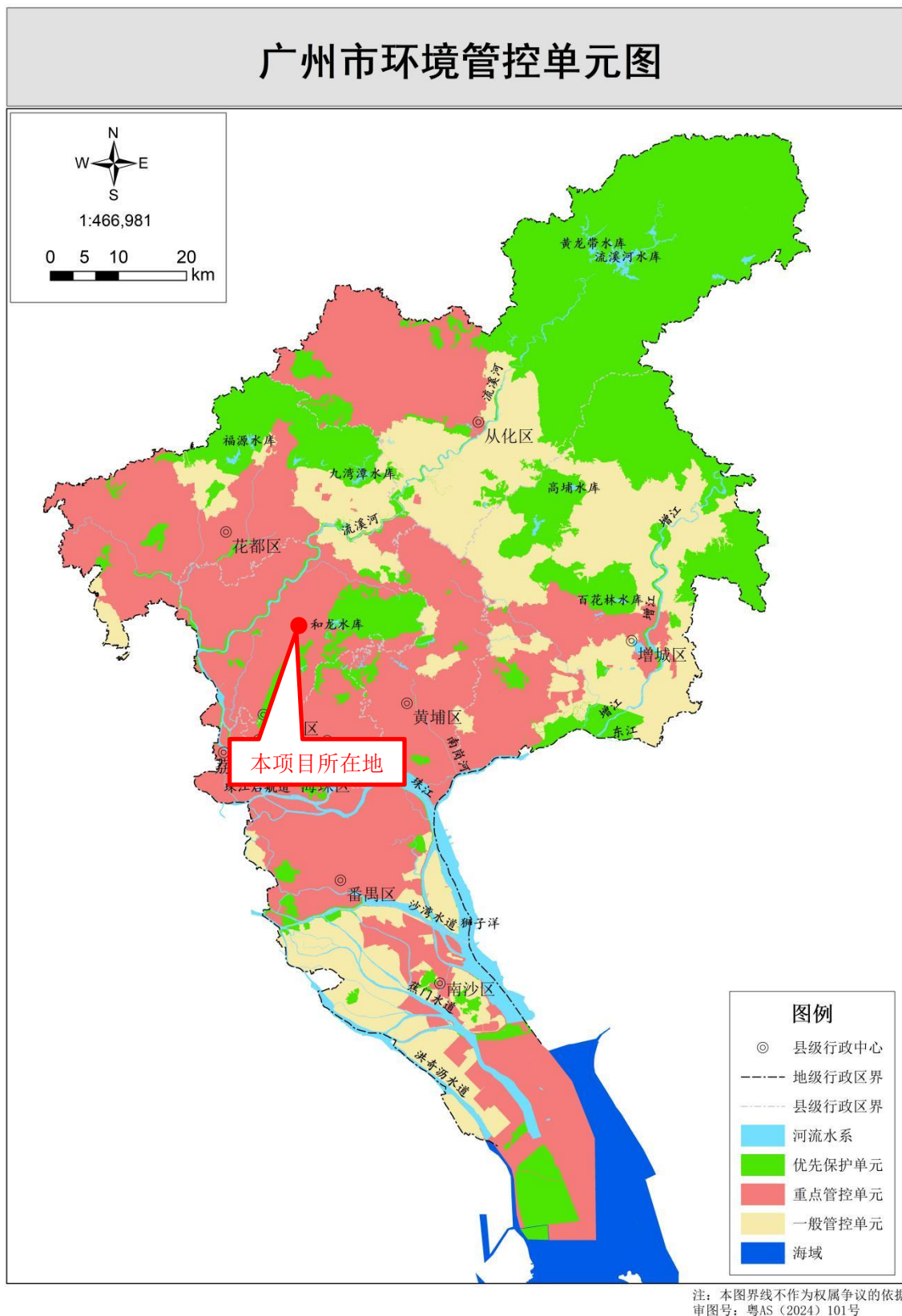


附图16 项目选址在广东省“三线一单”平台截图（高污染燃料禁燃区）

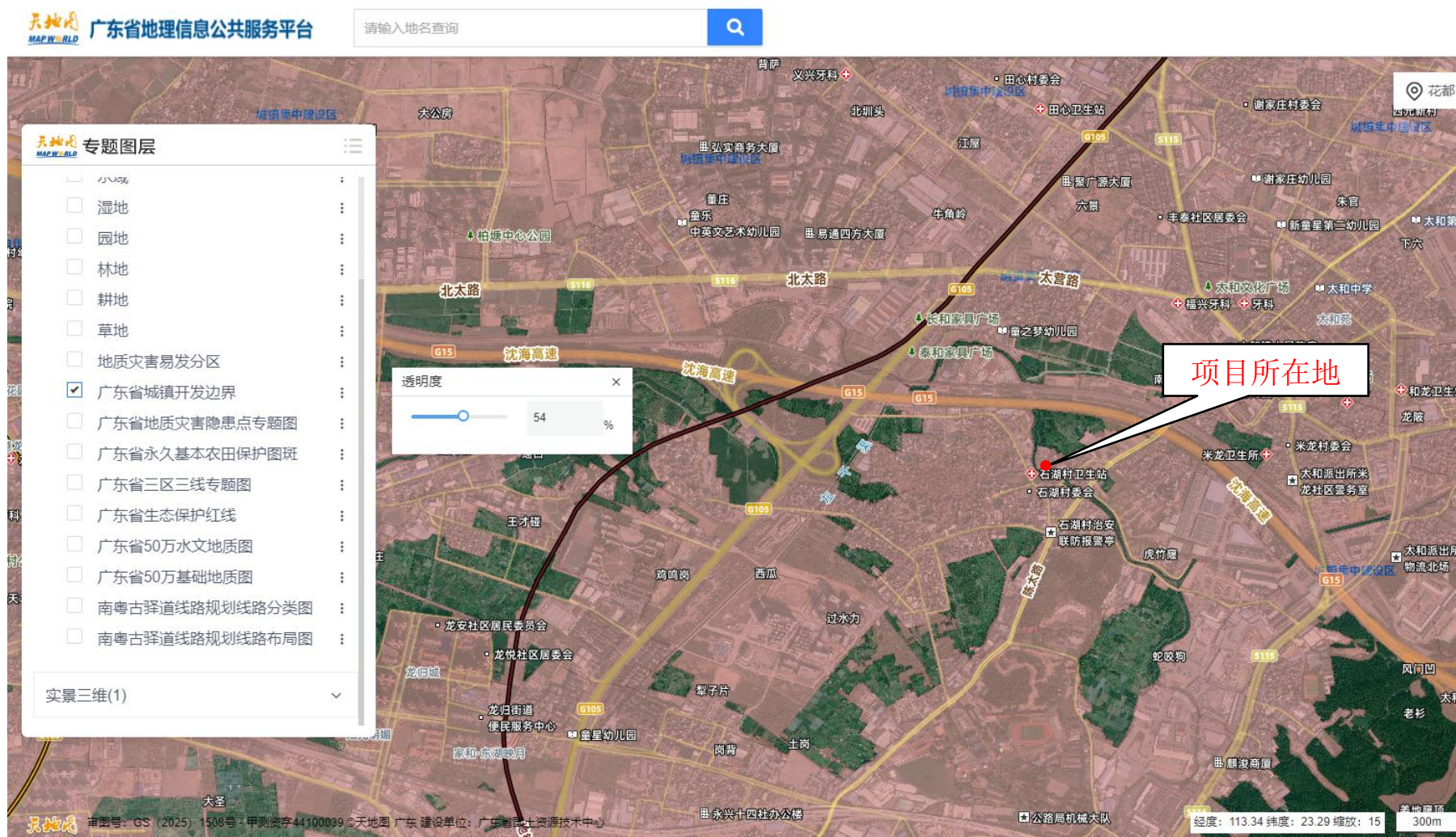


附图17 广东省环境管控单元图



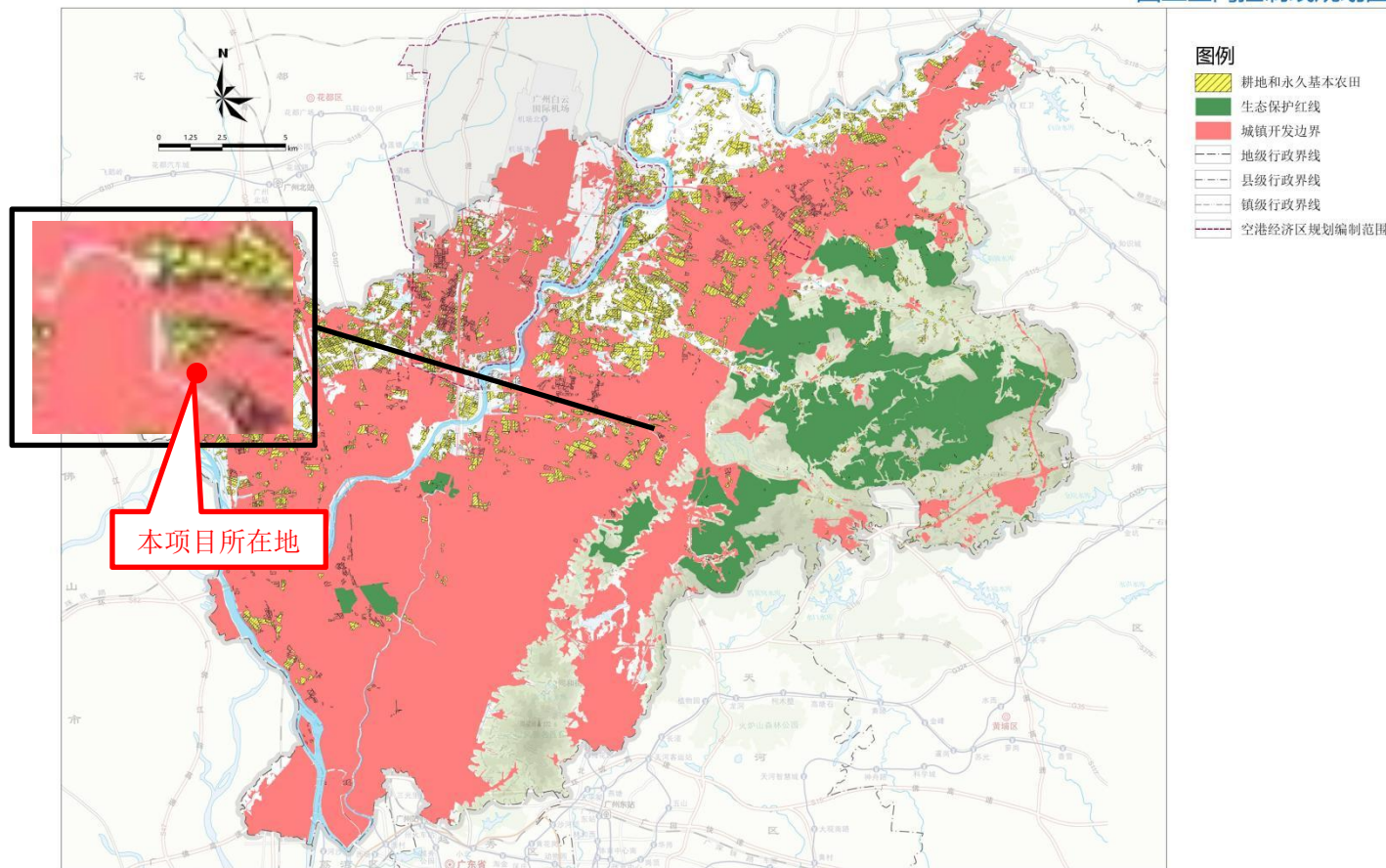


附图18 广州市环境管控单元图



附图19 广东省三区三线专题图





附图20 广州市白云区国土空间总体规划（2021-2035年）

## 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

2025/9/16 14:32

广东省投资项目在线审批监管平台

广东省

统

广东省

本人受

请单位已了  
不属于禁止  
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。

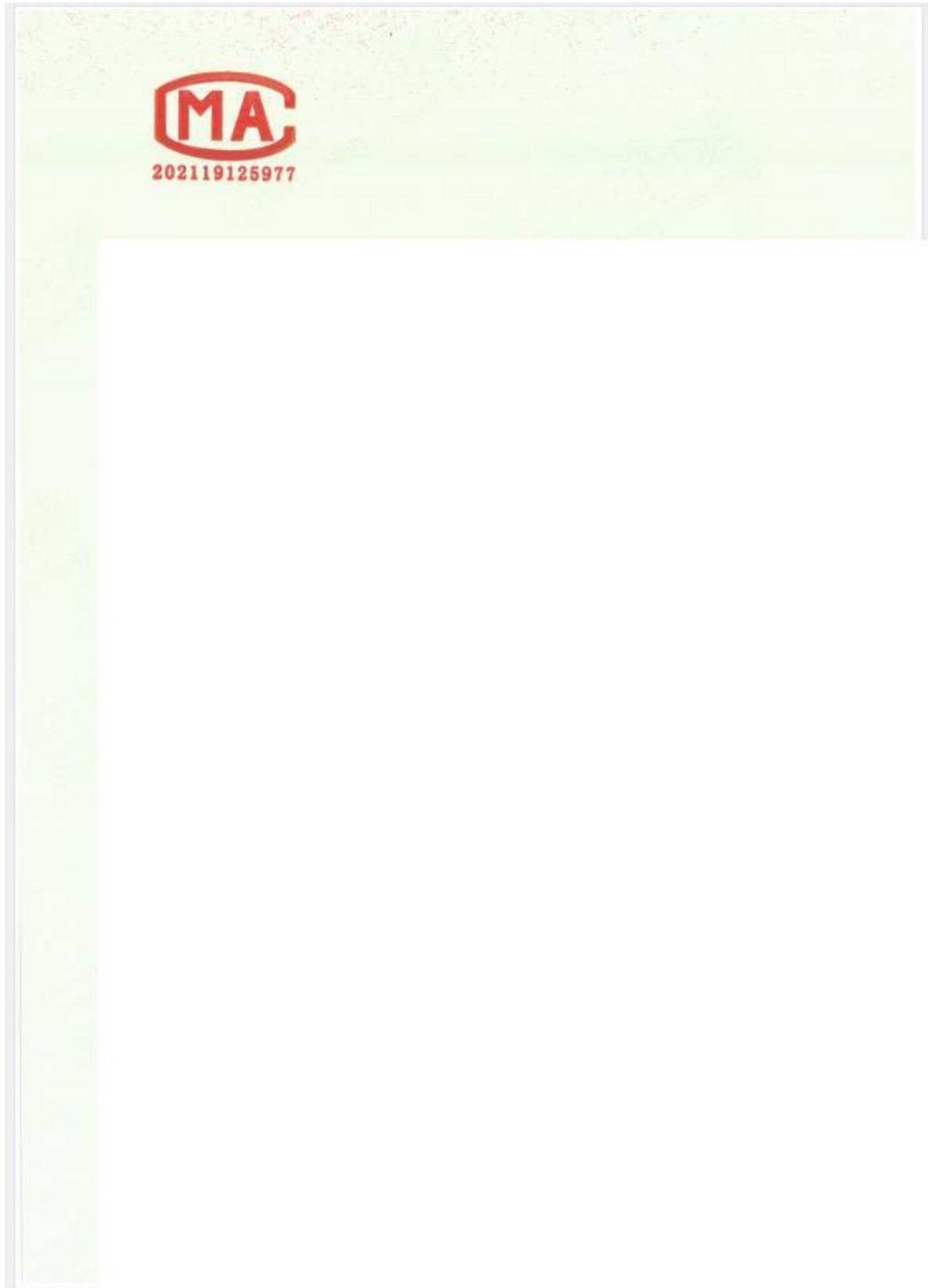
项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

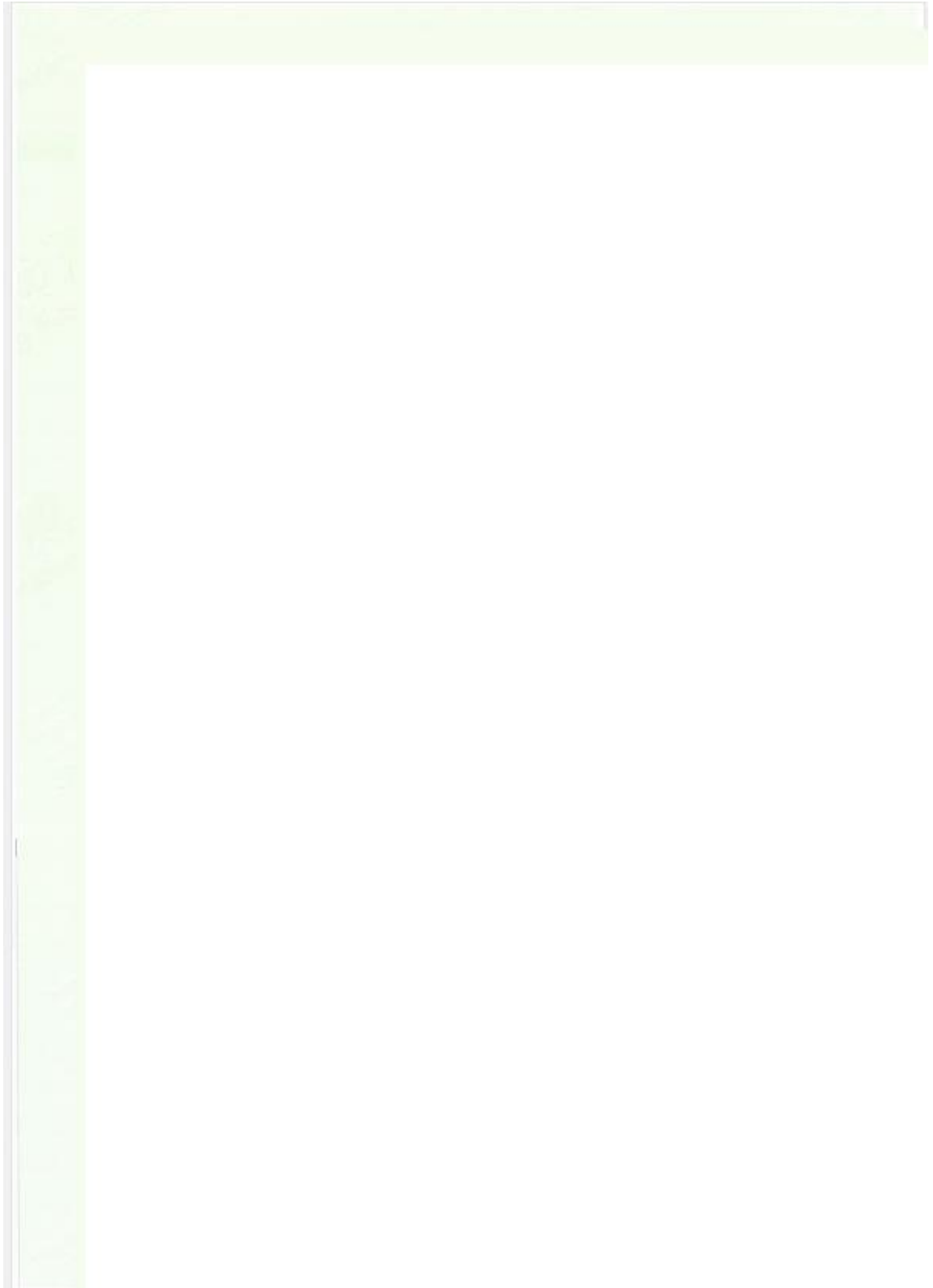
- 说明：
- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
  - 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
  - 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
  - 4.附页为参建单位列表。

## 附件5 城镇污水排入排水管网许可证



附件6 引用TSP监测报告











附件7 半水基清洗剂MSDS及其VOCs检测报告



















(







**C**

## 附件8 广东生态环境厅网站互动交流答复截图

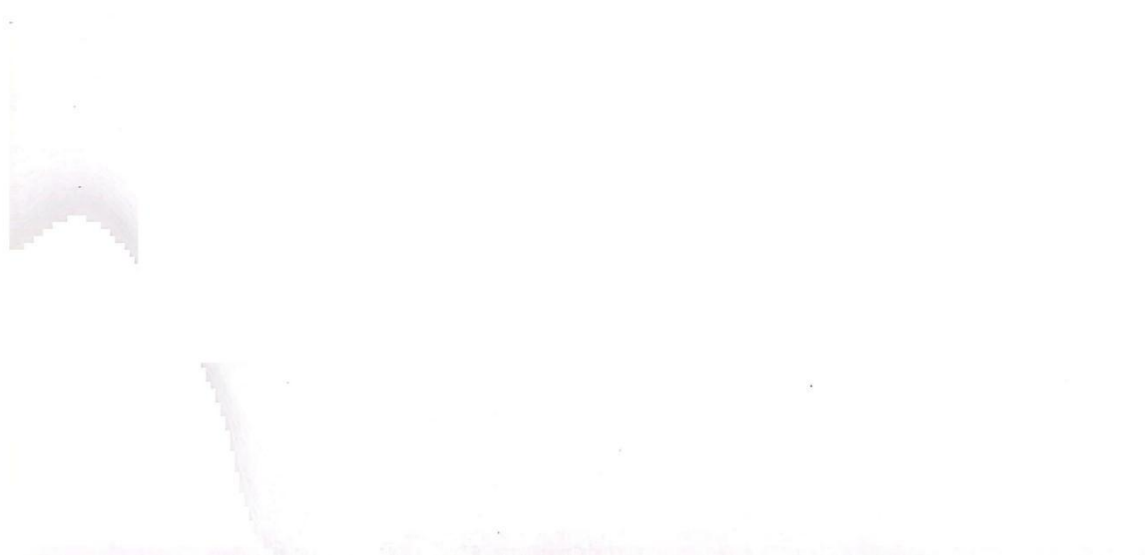
昵称：	肉肉	留言日期：	2022-04-20
主题：	我司使用的溶剂型胶粘剂是否属于低VOCs含量原辅材料		
内容：	我公司使用的溶剂型胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中溶剂型胶粘剂VOC含量限值。请问，我司使用的溶剂型胶粘剂是否属于低VOCs含量原辅材料？		

### 查询结果

受理时间：	2022-04-20	答复时间：	2022-04-24
答复单位：	广东省生态环境厅		
答复内容：	您好，企业生产和使用的VOCs物料应符合国家和省有关VOCs含量限值标准。符合限值标准的胶黏剂不一定是低VOCs含量原辅材料，请参照该标准限值对低VOCs原辅材料的有关判断进行判断。生态环境部关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）明确，“使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采用无组织排放收集措施。”，国家未明确相关标准的，低VOC含量材料也可按此判定。谢谢您的关注和支持！		



附件9 关于企业排水情况的说明



100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100



