

项目编号：4hqhis

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州佳保成模具制造有限公司建设项目
建设单位：广州佳保成模具制造有限公司
编制日期：2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州佳保成模具制造有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5AWF7Y3K）郑重声明：

一、我单位对广州佳保成模具制造有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：4hqhis，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

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

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

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

声明人：广州佳保成模具制造有限公司（公章）

法定代表人：



2025 年 12 月 11 日

编制单位责任声明

我单位佛山市盈绿环境管理有限公司（统一社会信用代码：91440606MA572F9523）

郑重声明：

1、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。

2、我单位受广州佳保成模具制造有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州佳保成模具制造有限公司建设项目环境影响评价报告表（项目编号：4hqhis）。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。

3、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书编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

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

编制单位：佛山市盈绿环境管理有限公司（公章）

法定代表人



2025 年 12 月 11 日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 佛山市盈绿环境管理有限公司（统一社会信用代码 91440606MA572F9523）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 广州佳保成模具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 刘庆祥（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520240544000000142，信用编号 BH035309），主要编制人员包括 刘庆祥（信用编号 BH035309）、梁智盈（信用编号 BH076792）（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”。



打印编号: 1758784193000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4hqhis		
建设项目名称	广州佳保成模具制造有限公司建设项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广州佳保成模具制造有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5AMF7V2K		
法定代表人 (签章)	赖德清		
主要负责人 (签字)	赖德清		
直接负责的主管人员 (签字)	赖德清		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	佛山市盈绿环境管理有限公司		
统一社会信用代码	91440606MA572F9523		
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	
刘庆祥	03520240544000000142	BH035309	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
刘庆祥	建设项目工程分析主要环境影响和 保护措施	BH035309	
梁智盈	建设项目基本情况、区域环境质量现状、 环境保护目标及评价标准、环境 保护措施监督检查清单、结论	BH1076792	



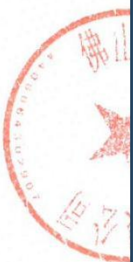
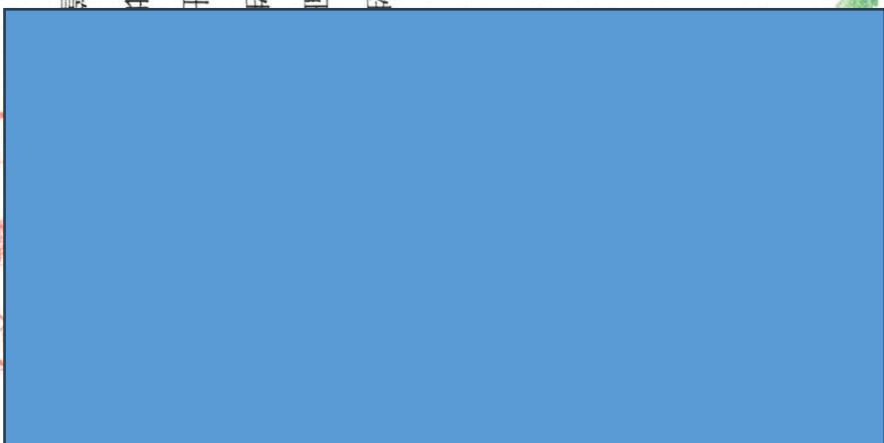
环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



姓名 证件 注册



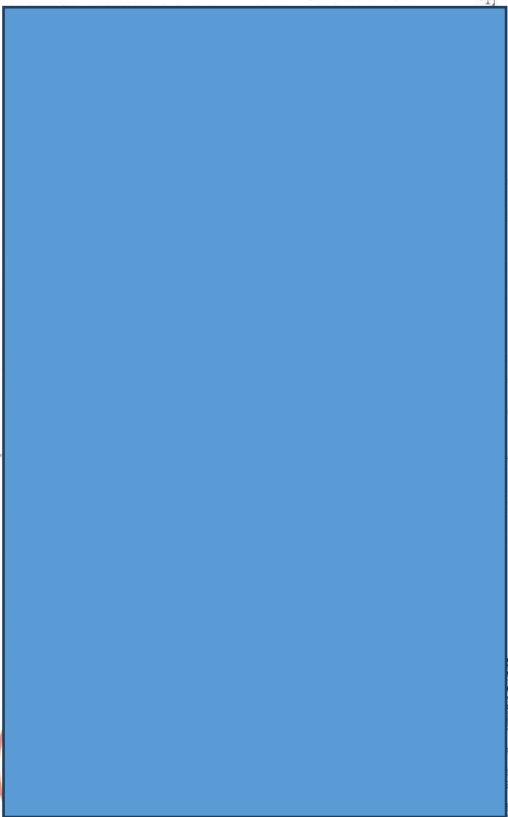


营业执照

统一社会信用代码

91440606MA572F

名称
类型
法定代表人
经营范围



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”
网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

新道
5楼

国家市场监督管理总局监制

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



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在佛山市参加社会保险情况如下：

姓名		梁智盈		证件号码	
参保险种情况					
参保起止时间			单位		
202501	-	202505	佛山市:顺德区社会保险基金管理局灵活就业人员库		
202506	-	202511	佛山市:佛山市盈绿环境管理有限公司		
截止			2025-12-11 08:59 , 该参保人累计月数合计		

备注:

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

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2025-12-11 08:59



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		刘庆祥		证件号码	
参保险种情况					
参保起止时间			单位		
202501	-	202511	佛山市:佛山市盈绿环境管理有限公司		
截止			2025-12-11 08:47 , 该参保人累计月数合计		

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

2025-12-11 08:47

目录

建设项目环境影响报告表	1
目录	10
一、建设项目基本情况	11
二、建设项目工程分析	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	51
六、结论	52
附表	53
建设项目污染物排放量汇总表	53
附图 1 项目地理位置图	54
附图 2 项目四至环境图	55
附图 3 项目四至及厂区实景图	56
附图 4 项目平面布置图	57
附图 5 项目周边 500m 敏感目标分布图	58
附图 6 项目所在区域环境空气功能区划图	59
附图 7 项目所在区域水环境功能区划图	60
附图 8 项目所在区域声环境功能区划图	61
附图 9 项目所在地管控单元图	62
附图 10 广东省三线一单管控平台截图	65
附图 11 《广州市番禺区国土空间总体规划（2021—2035 年）》国土空间控制线规划图	70
附图 12 广州市番禺综合发展功能片区土地利用总体规划图	71
附图 13 项目与饮用水源保护区位置关系图	72
附图 14 项目与环境质量现状监测点位位置关系图	73
附图 15 广州市工业产业区块分布图	74
附件 1 企业营业执照	75
附件 2 法人身份证复印件	76
附件 3 厂房租赁合同	77
附件 4 项目排水证	84
附件 5 项目用地证明文件	85
附件 6 广东省投资项目代码备案回执	92
附件 7 环评编制服务合同	93
附件 8 广州市自然资源局依申请公开答复书	98

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州佳保成模具制造有限公司建设项目		
项目代码	2509-440113-04-01-622914		
建设单位联系人	赖德清	联系方式	
建设地点	广州市番禺区桥南街草河德宁路北七巷 7 号 101 房号		
地理坐标	厂区中心地理坐标：东经 113.402757°，北纬 22.914350° (113 度 24 分 9.9271 秒， 22 度 54 分 51.6601 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	50%	施工工期	1 个月（已完工）
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：本项目已投产，但未办理环境影响评价手续，现主动补交环境影响评价报告表送审批	用地（用海）面积（m ² ）	538
专项评价设置情况	无		
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		

<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目主要从事塑料制品的生产，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类或禁止类内容，属于允许类。</p> <p>根据国家发展改革委、商务部印发《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于禁止准入类和需许可准入类，故项目属于允许准入项目。</p> <p>综上所述，本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》和《市场准入负面清单（2025年版）》的要求。</p> <p>2、用地规划相符性分析</p> <p>本项目租赁广州市番禺区桥南街草河德宁路北七巷7号101房号进行生产活动，根据企业提供的《房屋租赁信息采集表》，租赁的厂房属于工业仓储用房，用地权属为广州市番禺区桥南街草河村股份合作经济社农民集体用地。根据《广州市番禺区国土空间总体规划（2021—2035年）》的国土空间控制线规划图，本项目所在区域属于城镇开发边界内。根据《广州市工业产业区块分布图》，本项目所在区域属于二级控制线内。根据《广州市番禺区综合发展功能片区土地利用总体规划（2013-2020年）调整完善》，本项目所在区域属于允许建设区。根据《政府信息公开申请答复书》（文号：穗规划资源公开〔2026〕177号），本项目所在区域属于城镇开发边界内；《政府信息公开申请答复书》（文号：穗规划资源公开〔2026〕932号），本项目所在区域属于工业产业区块内，因此，本项目用地性质符合相关要求。</p> <p>3、与《广东省环境保护“十四五”规划》、《广州市生态环境保护“十四五”规划》、《番禺区生态环境保护“十四五”规划》相符性分析</p> <p>①与《广东省环境保护“十四五”规划》相符性分析</p> <p>“十四五”期间要强化空间引导、分区施策，推动珠三角核心区优化发展，实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重；在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs 全过程控制体系；大力推进低VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂</p>
----------------	---

	<p>等项目。</p> <p>本项目从事塑料制品制造，生产过程使用的原辅材料不属于高挥发性VOCs物料；配套废气收集治理设施后，VOCs实际年排放量低于300 kg，总体上不属于高VOCs排放的情形，符合“十四五”规划要求。</p> <p>②与《广州市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析</p> <p>《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16号）中提出“推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。”等相关规定。</p> <p>本项目从事塑料制品制造，生产过程使用的原辅材料不属于高挥发性VOCs物料。项目产生的有机废气收集至“二级活性炭吸附装置”处理后，通过15m排气筒高空排放，属于技术可行的治理措施。</p> <p>③与《番禺区生态环境保护“十四五”规划》相符性分析</p> <p>《广州市番禺区人民政府办公室关于印发番禺区生态环境保护“十四五”规划的通知》（番府办〔2022〕49号）中提出“禁止或限制不符合全市产业用地指南准入条件的用地项目的审批。严格建设项目环境准入，限制污染重、能耗高、工艺落后的项目进驻，严格限制产业附加值低、污染物排放强度高的橡胶和塑料制品、包装印刷、工业涂装等项目...开展各工业行业减污潜力分析与污染治理措施制定，加强对重点排污企业的监管与提升治污效率指导。”</p> <p>本项目从事塑料制品制造，生产过程使用的原辅材料不属于高挥发性VOCs物料；配套废气收集治理设施后，VOCs实际年排放量低于300 kg，不属于污染物排放强度高的项目。</p>
--	---

综上所述，本项目满足《广东省环境保护“十四五”规划》、《广州市生态环境保护“十四五”规划》、《番禺区生态环境保护“十四五”规划》的要求。

4、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》相符性分析

①生态环境空间管控区

根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）公布的生态环境空间管控区范围，本项目不在生态保护红线区范围内；根据《广州市生态保护格局图》，本项目不在生态保护红线及生态保护空间管控区。

②大气环境管控区

根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）公布的市大气环境空间管控区范围，在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。其中环境空气质量功能区与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区：与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定；大气污染物重点控排区：包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接；大气污染物增量严控区：包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。

本项目所在区域不属于上述三类大气环境管控区，项目生产过程中产生的废气主要为注塑废气，经二级活性炭吸附装置处理达标后高空排放，对大气环境影响不大，满足大气环境空间管控的要求。

③水环境管控区

根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）公布的水环境空间管控区范围，在全市范围内划分四类水环境管控区，包括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，面积2567.55平方千米。根据《广州市水环境空间管控区图》，

	<p>本项目在饮用水水源保护管控区范围内，根据《沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区主要拐点分布图》，本项目不在一级、二级保护区内，在准保护区内。项目生产过程不产生生产废水，生活污水经三级化粪池预处理后，与冷却废水排入市政污水管网，污水经桥南净水厂集中处理，达标尾水最终汇入市桥水道，市桥水道不属于劣Ⅴ类的河涌。项目将严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。</p> <p>综上，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）的相关要求。</p> <p>5、与饮用水水源保护区规划相符性</p> <p>根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函[2020]83号）及《广州市番禺区人民政府办公室关于印发番禺区加强沙湾水道饮用水水源保护区准保护区建设开发环境保护工作方案的通知》（番府办〔2021〕4号），本项目不在沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区一级或二级保护区内，位于准保护区。项目生产过程不产生生产废水，生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，污水经桥南净水厂集中处理，达标尾水最终汇入市桥水道，市桥水道不属于劣Ⅴ类的河涌。项目生产过程不会威胁到饮用水源保护区的用水安全。与广州市番禺区沙湾水道饮用水水源保护区准保护区建设开发要求的相符性分析详见表1-1。</p>
--	---

其他 符合性 分析	表 1-1 广州市番禺区沙湾水道饮用水水源保护区准保护区建设开发要求相符性分析一览表			
	类别	要求	本项目情况	相符性
	工作目标	在准保护区范围内严格控制新增工业用地，新增工业用地项目由区政府严格把关。原有合法工业用地可维持工业用途，但必须符合准保护区的相关规定，建设轻污染、少污染的工业项目，鼓励原有工业用地在符合相关规定的前提下转换为非工业用地或M0、M1 工业用地。	本项目位于桥南街草河村工业区，属于工业区块。项目属于塑料制品行业，不涉及高挥发性VOCs物料的使用，粉尘、VOCs排放量较少，仅有少量冷却废水和生活污水，总体上属于轻污染、少污染的工业项目。	符合
		对准保护区采取优化城市产业及布局、全面控制水污染物排放等措施，确保准保护区涉及的沙湾水道水质持续改善。对于准保护区划定后新建、扩建、改建的建设项目，应严格环境准入，发展轻污染、无污染行业；对于准保护区划定前已有的建设项目，通过合理引导，进行规范化管理。	项目所在地排水已经接驳市政污水管网，冷却废水、生活污水可以依托桥南净水厂处理。 项目属于塑料制品行业，不涉及高挥发性VOCs物料的使用，粉尘、VOCs排放量较少，仅有少量冷却废水和生活污水，总体上属于轻污染、少污染的工业项目。	符合
	工作措施	在2020 年5 月18 日《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》前已存在的具有工业用途的土地或厂房可依法办理项目环保等有关证照手续持证经营。另外，根据对准保护区原有企业的摸查情况，结合我区产业现状，木材加工及制品业、家具制造业、印刷和记录媒介复制业、橡胶和塑料制品业、金属制品业等占比最大的5类产业在符合条件情况下予以继续准入。	本项目位于桥南街草河村工业区，属于工业区块。项目属于塑料制品行业，属于可予以继续准入的范围。	符合
		准保护区范围内实施严格的环境准入，禁止建设对水体污染严重的建设项目（禁止建设的工业项目产业类型依照附件2 执行）。	项目属于塑料制品行业，不涉及高挥发性VOCs物料的使用，粉尘、VOCs排放量较少，仅有少量冷却废水和生活污水，不属于对水体污染严重的建设项目。	符合
		准保护区范围内，应完善污水管网建设，实现管网全覆盖、污水全收集全处理。没有完善污水管网或污水不能进入管网集中处理的，各部门不得审批任何建设项目。	项目所在地排水已经接驳市政污水管网，冷却废水、生活污水可以依托桥南净水厂处理。	符合

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

表 1-2 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

类别	要求	本项目情况	相符性
生态保护红线	生态保护红线及一般生态空间。全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	本项目所在地属于重点管控单元，项目不涉生态红线保护区，项目不在饮用水水源保护区一级或二级保护区内，位于沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区的准保护区，与一级保护区距离约3870米，与二级保护区距离约800米。根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》，项目不在陆域生态保护红线或生态环境空间管控区内。	符合
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目所在地区属二类环境空气质量功能区、市桥水道水质目标为IV类。本项目生产过程不产生废水，生活污水、冷却废水排入市政污水管网，污水经桥南净水厂集中处理，尾水最终汇入市桥水道；车间配套废气收集治理设施，危险废物贮存间按照相关要求严格做好防渗处理，固体废物得到妥善处理。项目运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	符合
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度符合控制目标。	本项目不属于高耗能、污染资源型企业，资源消耗量相对于区域资源利用总量较小。本项目营运过程中消耗一定量的水资源、电能，由当地市政供水供电，区域水电资源较充足，项目消耗量没有超过资源负荷，没有超过资源利用上线，符合资源利用上限要求。	符合
环境管控单元	环境管控单元总体管控要求：环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。 1.优先保护单元。以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低。 2.重点管控单元。以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。 3.一般管控单元。执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目属于广东省环境管控单元中的重点管控单元，周边1公里范围内涉及饮用水水源保护区。项目主要从事塑料制品生产，属于轻污染企业，不涉及重点污染物排放。项目所在区域水环境质量符合标准要求，项目生产过程不产生废水，生活污水、冷却废水排入市政污水管网，污水经桥南净水厂集中处理，尾水最终汇入市桥水道，对水环境质量影响较小。 项目不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等行业，不会产生和排放有毒有害大气污染物，生产过程不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。	符合

	区域布局管控要求	筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	项目主要从事塑料制品生产，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目；项目不属于新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目。	符合
	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。	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电，不使用化石燃料能源。	符合
	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。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。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。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。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。	番禺区2024年度实现空气质量达标，最终受纳水体市桥水道的水质满足IV类水域要求。项目生产过程使用的原辅材料不属于高挥发性VOCs物料；配套废气收集治理设施后，VOCs实际年排放量低于300 kg，不涉及总量替代；冷却废水、生活污水可以依托桥南净水厂处理，符合区域减排要求。	符合
	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。	项目生产过程不涉及有毒有害大气污染物、重金属和持久性有机污染物；运营期制定环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。	符合

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

表 1-3 与《广州市生态环境分区管控方案(2024 年修订)》的相符性分析一览表

类别	要求	本项目情况	相符性
生态保护红线	全市陆域生态保护红线1289.37平方公里，占全市陆域面积的17.81%，主要分布在花都、从化、增城区；一般生态空间490.87平方公里，占全市陆域面积的6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护红线139.78平方公里，主要分布在番禺、南沙区。	项目不涉生态红线保护区，项目不在饮用水水源保护区一级或二级保护区内，位于沙湾水道番禺侧饮用水水源保护区的准保护区，与一级保护区距离约3870米，与二级保护区距离约800米。根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》，项目不在陆域生态保护红线或生态环境空间管控区内。	符合
环境质量底线	全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣V类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质100%稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AQI达标率）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O ₃ ）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO ₂ ）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建设用地土壤环境安全得到进一步保障，土壤与地下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率完成省下达目标，重点建设用地安全利用得到有效保障	本项目所在地市桥水道符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，水环境质量现状良好，项目生产过程不产生废水，生活污水、冷却废水排入市政污水管网，污水经桥南净水厂集中处理，尾水最终汇入市桥水道，对水环境质量影响较小。 大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单； 声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准； 项目生活垃圾定期交由环卫部门清理，一般工业固废交由专业公司处理，危险废物交由有资质的危废处置单位处理。 本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边环境影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此本项目的建设符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在45.42亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于0.559。 到2035年，体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度全面建立，生态安全格局稳定，绿色生产生活方式基本形成，碳排放达峰后稳中有降，为生态环境根本好转、美丽广州建设提供有力支撑。	项目运营期消耗一定量的水资源、电能，由当地市政供水供电，区域水电资源较充足，消耗量没有超过资源负荷，没有超过资源利用上线。	符合
生态环境准入清单	对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，以环境管控单元为基础，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控等方面提出准入要求，建立生态环境准入清单管控体系。	根据《市场准入负面清单（2025年版）》项目不属于负面清单内行业类别	符合

表 1-4 与《广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）》相符性分析一览表			
类别	要求	本项目情况	相符性
(1) ZH44011320008 (番禺区沙湾街-桥南街重点管控单元)			
区域 布局 管控	1-1. 【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目主要从事塑料制品的生产，根据《产业结构调整指导目录（2024本）》，本项目不属于限制类、淘汰类或禁止类内容，属于允许类。不属于效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力的企业，符合要求。	符合
	1-2. 【生态/禁止类】珠江三角洲水土保持-水源涵养生态保护红线内严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年），本项目不在水源涵养区范围内。	
	1-3. 【水/禁止类】沙湾水道番禺侧饮用水水源二级保护区禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。	本项目不在沙湾水道番禺侧饮用水水源二级保护区范围内，但在准保护区范围内，项目生产过程不产生生产废水，生活污水、冷却废水排入市政污水管网，污水经桥南净水厂集中处理，尾水最终汇入市桥水道，对水环境质量影响较小。	
	1-4. 【水/鼓励引导类】鼓励沙湾水道番禺侧饮用水水源准保护区内村级工业园和工业企业等进行升级改造，向科技型、创新型企业（园区）及总部基地等转型。		
	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。	本项目在大气环境布局敏感重点管控区内，生产过程不使用高挥发性有机物原辅材料，厂区内部配套废气收集处理设施，减少无组织排放，符合要求。	
	1-6. 【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高挥发性溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等原辅材料的项目。	本项目主要从事塑料制品的生产，不属于储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目，生产过程不会使用高挥发性溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等原辅材料。	
	1-7. 【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。	本项目在大气环境高排放重点管控区内，生产过程产生的注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。	

	能源资源利用	2-1. 【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	本项目用水量不大，不属于高耗水企业，水资源利用不会突破区域上线。	符合
		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。	本项目不在河道、湖泊的管理和保护范围内。	
	污染物排放管控	3-1. 【水/综合类】沙湾水道番禺侧饮用水水源准保护区内，应完善污水管网建设，实现管网全覆盖、污水全收集全处理。	本项目在沙湾水道番禺侧饮用水水源准保护区内，厂区所在地排水已经接驳市政污水管网，项目已办理排水许可证，生活污水、冷却废水排入桥南净水厂处理达标后排放。本项目不涉及农业面源污染。	符合
		3-2. 【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染，完善前锋污水处理系统。推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。		
		3-3. 【水/综合类】优化水闸调度方案，在确保防洪排涝的情况下，利用水闸调度，引清水入河涌，改善河涌水环境。		
		3-4. 【大气/综合类】排放油烟的餐饮场所应当安装油烟净化设施并保持正常使用，或者采取其他油烟净化措施，使油烟达标排放。严格控制恶臭气体排放，减少恶臭污染影响。	本项目人员均不在厂内食宿，不涉及油烟排放	
	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。	运营期制定环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。	
	(2) YS4401133110001(番禺区一般管控区)			
	区域布局管控	按国家和省统一要求管理。	本项目按国家和省统一要求管理。	符合
	(3) YS4401133210003(沙湾水道广州市桥南街道涌口村等控制单元)			
	区域布局管控	1-1. 【水/鼓励引导类】鼓励沙湾水道饮用水水源准保护区内村级工业园和工业企业等进行升级改造，向科技型、创新型企业（园区）及总部基地等转型。	本项目在沙湾水道番禺侧饮用水水源准保护区内，根据《产业结构调整指导目录（2024本）》，本项目不属于限制类、淘汰类或禁止类内容，属于允许类。	符合

	能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	本项目用水量不大，不属于高耗水企业，水资源利用不会突破区域上线。	符合	
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】沙湾水道番禺侧饮用水水源准保护区内，应完善污水管网建设，实现管网全覆盖、污水全收集全处理。	本项目在沙湾水道番禺侧饮用水水源准保护区内，厂区所在地排水已经接驳市政污水管网，项目已办理排水许可证，生活污水、冷却废水排入桥南净水厂处理达标后排放。本项目不涉及农业面源污染。	符合	
		3-2.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染，完善前峰污水处理系统。推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。			
		3-3.【水/综合类】优化水闸调度方案，在确保防洪排涝的情况下，利用水闸调度，引清水入河涌，改善河涌水环境。			
	(4) YS4401132310001(广州市番禺区大气环境高排放重点管控区1)				
	区域布局管控	1-1.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目在大气环境高排放重点管控区内，生产过程产生的注塑废气主要污染因子为非甲烷总烃，经二级活性炭吸附装置处理后达标排放，对周边大气环境产生的影响较小。	符合	
		1-2.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	本项目在大气环境高排放重点管控区内，生产过程产生的注塑废气主要污染因子为非甲烷总烃，经二级活性炭吸附装置处理后达标排放，对周边大气环境产生的影响较小。		
		1-3.【产业/禁止类】广州番禺经济技术开发区禁止引入高挥发性有机溶剂使用比例高的整车制造企业，禁止引入污染较重的汽车零部件相关的原料生产企业，包括溶剂型涂料生产、橡胶原料生产等。	本项目不属于整车制造企业，项目不使用挥发性有机溶剂。		
	污染物排放管控	2-1.【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。	本项目在大气环境高排放重点管控区内，与最近的环境敏感点距离超过100 m；生产过程产生的注塑废气主要污染因子为非甲烷总烃，经二级活性炭吸附装置处理后达标排放，对周边大气环境产生的影响较小。	符合	
		2-2.【大气/限制类】严格控制计算机、通信和其他电子设备制造业等产业使用高挥发性有机溶剂，产生含挥发性有机物废气的生产活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目不使用挥发性有机溶剂。		
2-3.【大气/限制类】严格控制通用设备制造业、专用设备制造业、金属制品业、电气机械及器材制造业、金属制品业等产业使用高挥发性有机溶剂，广州番禺经济技术开发区严格控制汽车制造等产业；对产生含挥发性有机物废气的生产活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。					

(5) YS4401132540001(番禺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。	项目生产过程仅使用电能，不涉及燃用高污染燃料的设施。	符合
能源 资源 利用	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。		符合
污染 物排 放管 控	禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按9%执行，生物质气化供热项目按3.5%执行）。		符合
综上，本项目符合《广州市生态环境分区管控方案(2024年修订)》（穗府规〔2024〕4号）的相关要求。			
8、与国家和地方 VOCs 政策合规性分析			
表1-5与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析一览表			
序号	管控要求	本项目情况	相符性
1	大力推进源头替代。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。。	项目生产过程使用的原辅材料不属于高挥发性VOCs物料。	符合
2	全面加强无组织排放控制；重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	项目涉VOCs物料均以密闭包装袋形式储存、转移，非取用状态下均保持密闭。涉VOCs环节配套废气收集设施，减少无组织排放。	符合
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。	项目生产过程的废气属于大风量、低浓度有机废气，采用二级活性炭吸附工艺进行处理，通过定期更换活性炭确保处理效率。活性炭吸附器的设计满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	符合

表1-6与 《广东省橡胶和塑料制品业VOCs治理指引》相符性一览表			
序号	管控要求	本项目情况	相符性
1	VOCs物料储存：VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目使用的VOCs物料采用密闭的包装存放在厂房内，盛装VOCs物料的容器在非取用状态时保持密闭。	符合
2	VOCs物料转移和输送：粉状、粒状VOCs物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目VOCs物料为粒状，采用密闭的包装袋进行物料转移。	符合
3	工艺过程：粉状、粒状VOCs物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs废气处理系统。在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目注塑工序产生的VOCs经集气罩收集至“二级活性炭吸附装置”处理后，引至15m排气筒（DA001）高空排放。	符合
4	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。	本项目载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程、清洗及吹扫过程产生的废气经集气罩收集至“二级活性炭吸附装置”处理。	符合
5	废气收集：采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500 μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	本项目注塑工序产生的VOCs经集气罩收集至“二级活性炭吸附装置”处理后，引至15m排气筒（DA001）高空排放。集气罩距开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s。	符合
6	排放水平：a）有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，建设VOCs处理设施且处理效率≥80%；b）厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过20mg/m ³ 。	本项目有机废气排气筒排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含2024年修改单)中表5大气污染物特别排放限值，NMHC初始排放速率为0.0225kg/h<3kg/h。厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过20mg/m ³ 。	符合

	7	治理设施设计与运行管理：VOCs治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目VOCs治理设施与生产工艺设备同步运行，VOCs治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
	8	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。	本项目建立含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（吸附剂）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。	符合
	9	自行监测：塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	本项目属于塑料制品行业登记管理排污单位，废气排放口及无组织排放每年一次。	符合
	10	危废管理：工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照相关要求要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）按照相关要求要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器加盖密闭。	符合
	11	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。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。	新、改、扩建项目执行总量替代制度，明确VOCs。本项目VOCs排放量计算参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2929塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”。	符合

表1-7与《广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》相符性分析一览表

序号	管控要求	本项目情况	相符性
1	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%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	本项目有机废气排气筒排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含2024年修改单)中表5大气污染物特别排放限值，NMHC初始排放速率为 $0.0225\text{kg/h} < 2\text{kg/h}$ 。本项目注塑工序产生的VOCs经集气罩收集至“二级活性炭吸附装置”处理后，引至15m排气筒（DA001）高空排放。	符合
2	排气筒高度不低于15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定	本项目注塑工序产生的VOCs经集气罩收集至“二级活性炭吸附装置”处理后，引至15m排气筒（DA001）高空排放	符合
3	企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	项目运行后，企业建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再更换周期和更换量。台账保存期限不少于3年。	符合
4	VOCs物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的VOCs物料采用密闭的包装存放在厂房内；厂	符合
5	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。	房为已建成工业厂房，地面已经全部混凝土硬化处理。盛装VOCs物料的包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	符合
6	粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移	本项目VOCs物料为粒状，采用密闭的包装袋进行物料转移。	符合

二、建设项目工程分析

1、项目由来

广州佳保成模具制造有限公司于广州市番禺区桥南街草河德宁路北七巷 7 号 101 房号建设“广州佳保成模具制造有限公司建设项目”，项目总投资 50 万元，其中环保投资 25 万元。项目占地面积 538 平方米，建筑面积为 370 平方米，为一层厂房。本项目主要从事塑料制品制造，年产塑料配件 98 吨。本项目招收员工 6 名，员工均不在厂区内食宿。

项目已于 2018 年 12 月投产营运，但未办理环评审批手续。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，一切可能对环境产生影响的新建、迁建、改扩建、技术改造项目均必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版；以下称“《名录》”）的要求以及《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）及其第 1 号修改单的划分，建设单位的生产经营活动属于“塑料零件及其他塑料制品制造”（行业代码为 C2929），对应《名录》中的“53 塑料制品业 292-其他”类别，应当编制环境影响报告表。

2、项目规模及建设内容

本项目占地 538 平方米，总建筑面积 370 平方米。项目建设内容见下表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

项目	工程组成	工程内容
主体工程	生产车间	约 370m ² ，主要包含注塑及混料区、破碎区、模具维修区等
辅助工程	办公区	约 40m ² ，含一个办公室
仓储工程	原料区	约 50m ² ，位于生产车间内，用于储存原辅材料
	成品仓库	约 150m ² ，位于生产车间内，用于堆放成品及半成品
公用工程	供水	供水来源为市政自来水
	供电	市政电网供给，不设发电机
环保工程	废水治理	生活污水经三级化粪池预处理排入市政污水管网，送至桥南净水厂处理
	废气治理	注塑废气由集气罩收集至活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒高空排放
	噪声	合理布局、选用低噪声设备、基础减震、墙体隔声
	固体废物	1)员工生活垃圾交由环卫部门及时清运处理； 2)粉尘、废包装材料交由有相关处理能力的单位回收处理； 3)危险废物交有资质的危废处置单位转运处置。

（二）产品及产量

本项目实施后，产品方案、生产规模以及设备规模详见下表。

表 2-2 项目产品及产量一览表

产品名称	单位	年产量
塑料配件	吨	98

（三）原辅材料用量

本项目主要原辅材料用量见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料用量一览表

序号	原辅材料名称	形态	单位	年用量	最大贮存量	贮存位置
1	PP塑料颗粒	固态	吨	86	8	原料仓库
2	PE塑料颗粒	固态	吨	21.8	3	原料仓库
3	色粉	固态	吨	0.01	0.01	原料仓库
4	机油	液态	吨	0.1	0.1	原料仓库
5	火花油	液态	吨	0.05	0.3	火花机内

原辅材料理化性质说明：

①PP 塑料颗粒：聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物，无毒、无臭、无味的白色蜡状颗粒，外观透明且轻。密度只有 $0.90\sim 0.91\text{g/cm}^3$ ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。易燃，熔点 189°C ，在 155°C 左右软化。在 80°C 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。具有较高的耐冲击性，机械性质强韧。分解温度： 300°C 以上。

②PE 塑料颗粒：聚乙烯简称 PE，是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达 $-100\sim -70^{\circ}\text{C}$ ）。化学稳定性好，因聚合物分子内通过碳-碳单键相连，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。

③色粉：是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。主要用在塑料上。由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色粉料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

④机油：即发动机润滑油，密度约为 $0.91\times 10^3\text{kg/m}^3$ 能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。

⑤火花油：火花油油品颜色清澈，水白透亮无泡沫，不腐蚀，黏度低，密度为 0.809g/cm^3 (25°C)。电火花油是从煤油组分加氢后的产物，属于二次加氢产品。一般

通过高压加氢及异构脱蜡技术精炼而成。火花油是一种火花机加工不可缺少的放电介质液体，电火花油能够绝缘消电离、冷却火花机加工时的高温、排除炭渣。机加工过程受热挥发，但由于油品沸点相对较高，挥发量也仅为微量。

项目产品与物料投入平衡表如下表所示：

表 2-4 项目产品与物料投入平衡表

产品	投入 (t)		产出 (t)	
塑料配件	PP 塑料颗粒	86	塑料配件	98
	PE 塑料颗粒	21.8		
	色粉	0.01		
			不合格品、边角料	9.5454
			混料粉尘（忽略不计）	0
			有机废气	0.2646
	合计	107.81	合计	107.81

（四）主要生产设备清单

本项目主要生产设备清单见下表。

表 2-5 主要生产设备配置清单一览表

序号	使用工序	设备名称	型号	数量（台）	使用能源	放置位置
1	注塑	注塑机	PL1200/370J	4	电能	注塑区
2		注塑机	HXF1560	3	电能	
4		破碎机	/	2	电能	
5		混料机	/	3	电能	
6	模具维修	铣床	/	3	电能	维修区
7		磨床	/	1	电能	
8		火花机	/	1	电能	
9	辅助	冷却塔	/	1	电能	生产车间
10		冷却水池	/	1	/	
11		空压机	/	1	电能	

项目主要生产设备的生产能力与产品方案匹配性如下表所示：

表 2-6 产能匹配性分析表

设备名称	设备型号	设备数量	单次注塑量	单次注塑时间	年注塑时间	理论注塑量
注塑机	PL1200	4 台	200g	75s	2240h	86.02t
注塑机	HXF1560	3 台	200g	100s	2240h	48.38t
合计						134.4t

注：考虑注塑过程需要预热、有间歇时间，注塑工序每天工作时间按 8h 计算，年工作 280 天，则年注塑时间为 2240h。根据核算可知，项目注塑机理论产能可达到 134.4t/a；作业过程中投料量约为 107.8t/a，申报量占最大产能量的 80.21%。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，评价认为项目产品产能规划情况与生产设备设置情况相匹配。

	<p>(五) 用能规模</p> <p>本项目主要用能为电能，由市政电网供电，不设配电站，无备用发电机，年用电量约为 18000 度。</p> <p>(六) 给排水系统</p> <p>1、给水系统</p> <p>本项目用水由市政供水管网供应，项目的总用水量为 167t/a，主要用水为生活用水 60t/a、冷却塔用水 107t/a。</p> <p>2、排水系统</p> <p>本项目采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管道。项目产生的外排污水主要为生活污水和冷却废水，污水总排放量为 56m³/a，其中生活污水排放量为 54m³/a，生产废水排放量为 2t/a。项目生活污水经三级化粪池预处理、冷却废水直接排入市政污水管网，送至桥南净水厂集中处理。</p> <p>图 2-1 项目水平衡图 (单位: 吨/年)</p> <p>(七) 劳动定员及工作制度</p> <p>项目定员 6 人，厂区不设员工宿舍和员工饭堂。项目年工作日为 280 天，一班制，每天工作 10 个小时。</p> <p>(八) 总图布置及四至情况</p> <p>项目位于广州市番禺区桥南街草河德宁路北七巷 7 号 101 房号，中心经纬度为：东经 113°24'09.9271"，北纬 22°54'51.6601"。项目厂界外东面是玻璃制品厂，北面是空厂房，西面是广州康盛实业有限公司，南面是塑料制品厂。项目的地理位置图见附图 1、平面布置图见附图 4。</p>
工艺流程和产排污环	<p>(九) 工艺流程</p> <p>1、工艺说明</p> <p>①注塑工艺</p> <p>(1) 混料：将 PP 塑料、PE 塑料、色粉按照比例投入混料机混合均匀，混料过程在混料机中密闭进行。本项目 PP 塑料、PE 塑料为固态粒状，色粉为粉状，混料过程</p>

会产生少量粉尘。该工序产生的污染物主要为设备噪声、废包装材料及颗粒物。

(2) 注塑：将混合均匀后的原材料，通过人工投入注塑机。注塑机通电加热至 180-200℃使其融化（PP、PE 的热分解温度均在 200℃以上，因此注塑过程不会发生热分解），融化后的物料注入固定的模具中定型。该工序产生的污染物主要为设备噪声、有机废气（非甲烷总烃）及臭气。

(3) 冷却成型：冷却水通过冷却模具间接冷却物料至常温。待物料冷却成型后开模，即可得到成品。该工序产生的污染物主要为设备噪声、有机废气及臭气。

(4) 检查：对注塑成型后的塑料零部件进行人工检验，保证产品质量。该工序产生的污染物主要为不合格品。

(5) 剪水口：将合格成品的水口剪除，此过程会产生水口边角料等一般固废。

(6) 破碎：将不合格品、水口投入破碎机进行破碎处理，破碎后可重新投入混料工序进行生产。该工序产生的污染物主要为颗粒物和噪声。

(7) 包装、入库：使用包装袋将成品人工打包入库，此过程会产生废包装材料。

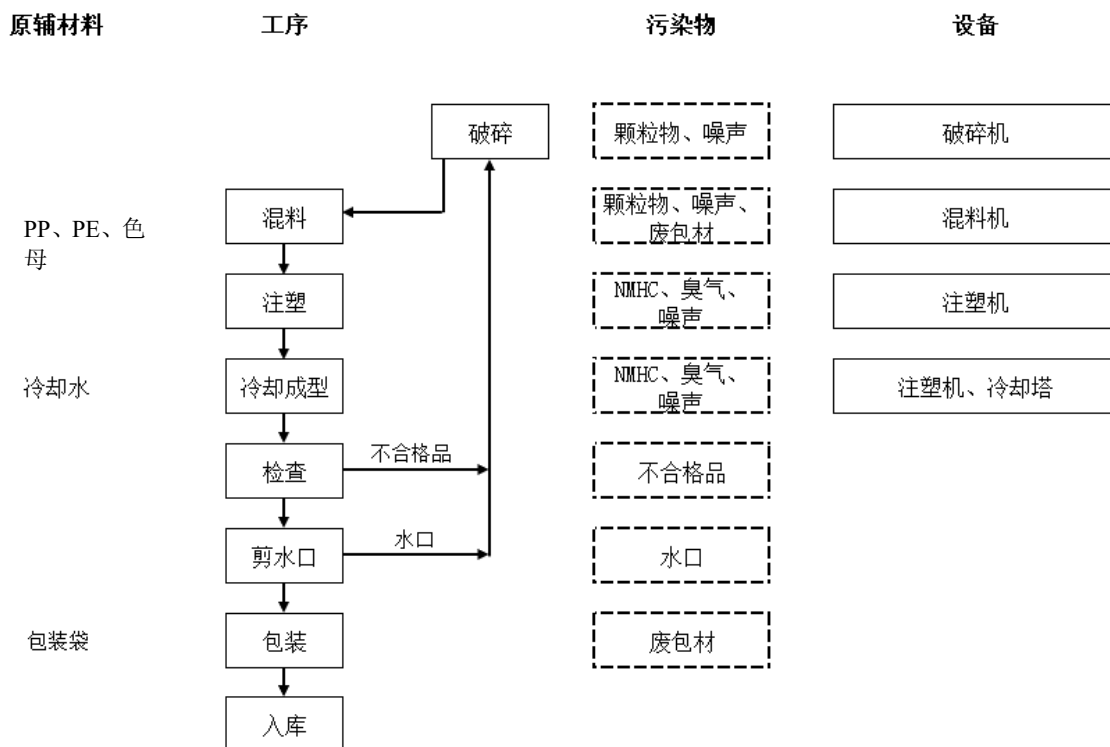


图 2-2 注塑工艺流程及产污环节图

②模具维修

注塑模具使用过程会有一定损坏，损坏的模具经磨床、铣床、火花机等设备进行机加工维修，火花机在模具打火花的过程中需要添加火花油作为放电介质，并起到降温冷却的作用。本项目火花油需定期更换补充，期间产生废矿物油。该工序产生的污染物主要为金属粉尘、油雾、设备噪声、含油抹布、含油碎屑、废油桶。

原辅材料	工序	污染物	设备
损坏模具、火花油	<div><div>机加工维修</div><div>↓</div><div>入库备用</div></div>	金属粉尘、油雾、设备噪声、含油抹布、含油碎屑、废油桶	磨床、铣床、火花机

图 2-3 模具维修工艺流程及产污环节图

2、产污环节分析

本项目产污环节分析如下：

表 2-7 本项目产污环节分析一览表

类别	污染物来源	主要污染物	处置方式及去向
生活污水	员工办公生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，送至桥南净水厂进一步处理
冷却废水	冷却塔	盐类	直接排入市政污水管网，送至桥南净水厂进一步处理
废气	混料、破碎	颗粒物	加强车间机械通风换气
	注塑	非甲烷总烃、臭气浓度	经集气罩收集至“二级活性炭吸附”装置处理后，通过 15m 排气筒高空排放
	模具维修	颗粒物、油雾（非甲烷总烃）	加强车间机械通风换气
噪声	生产设备	噪声	采取降噪、减振、隔声等综合措施
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	委托环卫部门统一清运
	一般固体废物	不合格品、边角料	回用于生产
		废包装材料	统一收集后交由物资回收公司处理
		金属粉尘	
	危险废物	含油抹布	
		含油碎屑	
		废矿物油	
		废油桶	
废活性炭			

与项目有关的原有环境污

1、项目环保手续履行情况及排污情况

本项目已建成投产，但未履行环境影响评价、竣工环境保护验收及排污许可手续，属未批先建，现企业已进行相关整改，并委托佛山市盈绿环境管理有限公司编制了项目环境影响报告文件。本项目从事塑料配件的生产，生产过程中产生的污染物主要为生活污水、注塑废气、混料破碎粉尘、模具维修废气、噪声和固体废物，现有工程污染物排放总量详见后文分析。本项目产污情况及现有处理措施见表 2-7。

表 2-8 本项目产污情况及现有处理措施一览表

染 问 题	类别	污染物来源	产污及治理措施	拟整改措施
	废水	员工办公生活	生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，送至桥南净水厂进一步处理	无需整改
	废气	注塑废气	经集气罩收集至“二级活性炭吸附”装置处理后，通过15m排气筒高空排放	建议集气罩增加四周垂帘围挡，提升废气收集效率，增加一个活性炭箱
		混料、破碎粉尘	加强车间机械通风换气，环境稀释后，对环境的影响不大	无需整改
		机加工粉尘、油雾	加强车间机械通风换气，环境稀释后，对环境的影响不大	无需整改
	噪声	生产设备	采取降噪、减振、隔声等综合措施	无需整改
	固体废物	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	无需整改
		一般固体废物	交给资源回收单位回收利用	无需整改
		危险废物	委托有资质的危废处置单位转运处置	无需整改
	<p>2、项目所在区域环境问题</p> <p>本项目所在地区产生和排放的污染物主要为附近工业企业产生的工业“三废”、企业员工及附近居民排放的生活污水、生活垃圾，以及周边道路交通噪声及汽车尾气。当地环境质量良好，没有出现过重大环境污染事件。</p> <p>3、投诉查处情况</p> <p>本项目投入生产后一直未办理环评手续，属于“未批先建”、“未验先投”违法项目，但已自行建设污染防治设施。自投产至今，一直未受到投诉或处罚。</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) 环境空气质量达标情况				
	根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17 号文），本项目所在地环境空气质量为二类区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准。				
	根据广州市生态环境局发布的《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》表 6，番禺区环境空气监测数据如下表所示：				
	表 3-1 区域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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	5	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	29	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	达标
	CO	第 95 百分位数日平均浓度	900	4000	达标
	O ₃	第 90 百分位数日最大 8h 平均浓度	160	160	达标
由上表统计结果可知，2024 年广州市番禺区所有基本因子的现状浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级标准，因此项目所在区域为环境空气质量达标区。					
(2) 其他污染物环境质量现状数据					
本项目排放的特征污染物包括粉尘、非甲烷总烃和臭气；粉尘以颗粒物（TSP）为评价指标，目前国家环境空气质量标准中对于 TSP 有标准限值要求，对其余污染物尚无标准限值要求，在本次评价中不再对其余污染物进行现状补充监测。					
本次评价引用《广州市艺立塑料制品有限公司 132.6 万件/年五金配件生产线和 36 万件/年塑料制品注塑生产线建设项目环境影响报告表》中的大气环境质量现状监测数据，该数据来源于广州三丰检测技术有限公司近期于桥南街草河小学的 TSP 监测数据（表 3-2~3-3，附图 8）进行现状评价，监测时间为 2025 年 7 月 10~12 日；草河小学监测点位位于厂区东北面约 295 米。监测数据显示，监测点位的 TSP 浓度符合相应的评价标准，无超标情况。					

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
草河小学 A1	X: 268 Y: 122	TSP	2025 年 7 月 10~12 日	东北	295

注：坐标系为直角坐标系，以项目厂区中心为原点，正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向。

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	监测浓度范围（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
草河小学 A1	TSP	24 小时	300	103-113	37.7	0	达标

2、地表水

本项目纳污水体为市桥水道，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），市桥水道（番禺石壁陈头闸～番禺三沙口大刀沙头）水质目标为Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。

本次评价引用生态环境部“国家地表水水质数据发布系统”发布的 2025 年 5 月-2025 年 6 月市桥水道大龙涌断面的监测数据，对市桥水道的水质现状进行评价，监测数据见下表。主要污染物指标溶解氧、高锰酸盐指数、COD、氨氮、总磷稳定达标，总体上良好，满足Ⅳ类水域要求。



图 3-1 市桥水道大龙涌断面水质监测结果

由上表可知，目前市桥水道（番禺石壁陈头闸～番禺三沙口大刀沙头）各水质监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准要求。总体来看，市桥水道的水质良好，纳污水体具备一定的环境容量，对水污染物具有一定的容纳能力。

3、声环境

环境保护目标	<p>根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151号），本项目所在区域属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间60dB(A)、夜间50dB(A)。</p> <p>项目厂界外50m范围内无环境敏感目标，无需开展声环境质量现状调查。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目在租赁厂房内建设，当地属于建成区，不涉及新建用地。本项目用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目无须开展生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。</p> <p>6、土壤、地下水环境</p> <p>本项目租赁的场地为现有厂房，内部地面已经作了硬底化处理，不会对周边地下水、土壤造成严重影响；涉水（废水）构筑物按要求做好防渗防腐措施后，可有效阻断污染物入渗土壤的途径，正常工况下不会对地下水、土壤环境造成显著不良影响。因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																																																																		
	<p>1、大气环境</p> <p>项目厂界外500米范围内主要环境保护目标为具体见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 主要环境保护目标</p> <table border="1"> <thead> <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> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>草河小学</td><td>268</td><td>122</td><td>学校</td><td>约2000人</td><td rowspan="6">大气二类</td><td>东北</td><td>295</td></tr> <tr> <td>2</td><td>草河幼儿园</td><td>338</td><td>44</td><td>学校</td><td>约200人</td><td>东北</td><td>340</td></tr> <tr> <td>3</td><td>草河新村</td><td>-43</td><td>-433</td><td>居民</td><td>约200人</td><td>西南</td><td>435</td></tr> <tr> <td>4</td><td>草河村</td><td>163</td><td>36</td><td>居民</td><td>约2000人</td><td>北</td><td>166</td></tr> <tr> <td>5</td><td>陇枕</td><td>-264</td><td>30</td><td>居民</td><td>约1000人</td><td>西北</td><td>210</td></tr> <tr> <td>6</td><td>草河安置房（建设中）</td><td>-305</td><td>84</td><td>居民</td><td>约800人</td><td>西北</td><td>280</td></tr> </tbody> </table> <p>备注：厂址中心点位置为坐标原点（0,0），环境保护目标取距离项厂界的最近点位置。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目在现有工业厂房内建设，不涉及新增用地，当地已属于建成区，不涉及生态</p>								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	草河小学	268	122	学校	约2000人	大气二类	东北	295	2	草河幼儿园	338	44	学校	约200人	东北	340	3	草河新村	-43	-433	居民	约200人	西南	435	4	草河村	163	36	居民	约2000人	北	166	5	陇枕	-264	30	居民	约1000人	西北	210	6	草河安置房（建设中）	-305	84	居民	约800人	西北
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	草河小学	268	122	学校	约2000人	大气二类	东北	295																																																											
2	草河幼儿园	338	44	学校	约200人		东北	340																																																											
3	草河新村	-43	-433	居民	约200人		西南	435																																																											
4	草河村	163	36	居民	约2000人		北	166																																																											
5	陇枕	-264	30	居民	约1000人		西北	210																																																											
6	草河安置房（建设中）	-305	84	居民	约800人		西北	280																																																											

总量控制指标

根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：

1、水污染物排放总量指标

表 3-7 废水总量控制指标一览表

污染物类别		污染因子	排放量	单位
水污染物	生活污水	排水量	0.0054	万 t/a
		COD _{Cr}	0.0173	t/a
		氨氮	0.0013	t/a
	生产废水	排水量	0.0002	万 t/a

本项目生活污水、生产废水纳入污水处理厂处理，根据我国目前的环境管理要求，污水排入城市污水处理厂统一处理的建设项目主要水污染物的总量控制由该污水处理厂统一调配，不再另行增加批准建设项目主要水污染物的总量指标。

2、废气总量控制指标

本项目排放的有机废气以非甲烷总烃计，经核算本项目非甲烷总烃排放总量为 0.1654t/a(其中有组织排放为 0.0331t/a，无组织排放为 0.1323/a)。

3、固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理。因此，本项目不设置固体废弃物排放总量控制指标。

区限值，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、固体废物排放标准

本项目一般工业固体废物在厂区内采用库房或包装容器贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用已建厂房，因此，项目没有土建施工工程，主要是设备的安装与调试，施工期较短，故对周围环境造成的影响较小。目前已经建成投产，施工期环境影响已经消除。</p>										
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>本项目运营期间产生的大气污染物主要为粉尘、有机废气、臭气，具体说明如下。</p> <p>1.1 废气源强</p> <p>（1）注塑废气</p> <p>本项目 PP、PE 塑料粒在注塑成型工序会产生注塑废气，其主要成分为非甲烷总烃和臭气，其中非甲烷总烃参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中的推荐系数：2.7 千克/吨产品，本项目年产塑料配件约 98t，则非甲烷总烃产生量约为 0.2646t/a。项目注塑时间为 8 小时/天，年工作 280 天，则项目注塑工序非甲烷总烃产污情况如下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 注塑工序非甲烷总烃产污情况</p> <table><tr><td>工序</td><td>产品产量 t/a</td><td>产污系数 千克/吨-产品</td><td>产生量 t/a</td><td>产生速率 kg/h</td></tr><tr><td>注塑</td><td>98</td><td>2.7</td><td>0.2646</td><td>0.118</td></tr></table> <p>本项目使用的原料主要为聚丙烯、聚乙烯树脂，相应的废气具有轻微异味，需要作为恶臭进行管理和控制。本次评价以臭气浓度为综合的污染控制指标进行定性分析。本项目的注塑工艺的温度不超过 200℃，低于聚丙烯树脂的热分解温度（300℃以上），而且物料在密闭注塑机内熔融，在密闭模具中充填和冷却定型，不会出现熔融状态的物料直接暴露于空气中的情形，因此生产过程的气味不大。</p> <p>本项目注塑过程产生的废气拟经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后，通过 15m 排气筒高空排放。</p> <p>（2）混料、破碎粉尘</p> <p>项目使用的色粉为粉状物料，混料过程会产生少量粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989.12，J.A.奥里蒙、G.A.久兹等编著，</p>	工序	产品产量 t/a	产污系数 千克/吨-产品	产生量 t/a	产生速率 kg/h	注塑	98	2.7	0.2646	0.118
工序	产品产量 t/a	产污系数 千克/吨-产品	产生量 t/a	产生速率 kg/h							
注塑	98	2.7	0.2646	0.118							

张良璧等编译），物料卸料起尘量为 0.055~0.7 kg/t。色粉为粉体物料，本次评价参考该系数，按最大值 0.7 kg/t 计。本项目使用色粉 0.01t/a，则混料粉尘产生量为 0.000007t/a，混料工序工作时间为 8h/d（2240h/a），则混料粉尘产生速率为 0.00000313kg/h。

破碎工序将注塑、检验工序产生的不合格品及边角料破碎成为小颗粒状，破碎过程中产生的粉尘（颗粒物）会从碎料机投料口和出料口逸出。根据物料平衡，本项目不合格品及边角料产生量为 9.5454t/a。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》的“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业”干法破碎颗粒物产污系数，以 PE/PP 为原料进行干法破碎时颗粒物的产污系数为 375g/t-原料。本项目 PP、PE 原料量共为 107.8t/a，按比例换算各原料产生的不合格品及边角料量为 9.5454t/a。则破碎粉尘产生总量为 0.00358t/a，破碎工序工作时间为 6h/d（1680h/a），则破碎粉尘产生速率为 0.00213kg/h。

混料、破碎过程产生的粉尘量较少，通过加强车间通风无组织排放。

表 4-2 混料、破碎工序粉尘产污情况

工序	原料量 t/a	产生量 t/a	产生速率 kg/h
混料	0.01	0.000007	0.00000313
破碎	9.5454	0.00358	0.00213

（3）模具维修产生的金属粉尘

项目模具维修（机加工）工序会产生少量颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《33-37，431-434 机械行业系数手册》-预处理-打磨工艺-颗粒物系数 2.19 千克/吨-原料。根据建设单位提供资料，项目使用注塑模具 300 套（模具重量约 15t/a），维修比例为 10%左右，则模具维修机加工工序金属粉尘产生量为 0.00329t/a。

金属粉尘一般为大颗粒物，密度较大，很容易沉降，主要散落在机械设备 1 米范围内的区域，参考《关于发布计算环境保护税应税污染物排放量的排污系数和物料衡算方法的公告》（公告 2021 年第 16 号）中“锯材加工业”的系数，车间不装除尘设备的情况下，重力沉降法的效率为 85%，本项目机加工产生的废气均为金属颗粒物，金属颗粒比重大于木材，大部分散落在设备周围及车间地面，本项目机加工粉尘沉降量以 85%计算，则沉降量为 0.0028t/a，统一收集后交由回收公司回收综合利用。

未沉降部分约为 15% (0.00049t/a)，模具维修机加工工序工作时间为 2h/d (560h/a)，则机加工金属粉尘产生速率为 0.000875kg/h，由于金属粉尘的产生量较少，通过加强车间通风无组织排放。

表 4-3 机加工金属粉尘产污情况

工序	原料量 t/a	产污系数 千克/吨-原料	沉降比例	产生量 t/a	产生速率 kg/h
模具维修 (机加工)	1.5	2.19	85%	0.00049	0.000875

(4) 模具维修产生的油雾

火花机加工过程中，需要使用火花油。火花油既是放电介质，在加工过程中还起着冷却、排屑等作用。在工作液中长时间脉冲火花放电，火花油在瞬时局部高温下会分解出少量氢气、乙炔、乙烯、甲烷和油雾烟气，油雾主要污染物以非甲烷总烃为表征。

本项目火花机中的火花油最大储量为 0.3t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册(2021 年版)》中“机械行业系数手册--12 热处理、整体热处理(淬火/回火)工艺中热处理工段整体热处理(淬火/回火)挥发性有机物系数 0.01kg/t-原料。则本项目火花机挥发油雾产生量为 3×10^{-6} t/a。模具维修机加工工序工作时间为 2h/d (560h/a)，则油雾产生速率为 5×10^{-6} kg/h，由于油雾的产生量较少，通过加强车间通风无组织排放。

1.2 废气收集处理措施

本项目对 7 台注塑机有机废气产污口上方各设置 1 个集气罩，集气罩四周拟设置垂帘围挡，收集的非甲烷总烃收集至“二级活性炭吸附装置”处理后，由排气筒引至高空排放(DA001)，排放高度 15m。根据《三废处理工程技术手册》(化学工业出版社)，1 台注塑机废气收集所需的风量按下式计算：

$$Q=3600 \times (5X^2+F) \times V_x$$

式中：Q—排气量，m³/h；

X—集气罩至污染源的距离(取0.2m)

F—集气罩口面积(规格为0.4m×0.4m的矩形集气罩，面积取0.16m²)

V_x—控制风速(取值 0.5m/s)

通过计算可得，项目单台注塑机的注塑废气收集风量为 648m³/h·台，项目注塑机总共有 7 台，所需的收集总风量为 648×7=4536m³/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)，设计风量宜按所需风量的 120%设置，

故项目废气收集所需风量为 5443.2m³/h，实际按 6000m³/h 进行设置。

本项目集气罩的逸散点最小控制风速不小于 0.3m/s，参考《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“3.3-2 废气收集集气效率参考值”，包围型集气罩集气效率（相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s）为 50%，本项目非甲烷总烃收集效率按照 50%计算。

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》，活性炭吸附净化效率约为 50%~80%。本项目一级活性炭吸附治理效率取 50%，则“二级活性炭吸附装置”废气处理的处理效率为 75%。

1.3 废气处理措施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ971-2018），本项目注塑废气采用的“活性炭吸附”处理工艺属于文件列明的可行技术。

项目废气污染源强核算结果及相关参数详见表 4-4。

1.4 废气达标分析

（1）注塑工序产生的注塑废气（非甲烷总烃、臭气浓度）收集至“二级活性炭吸附装置”处理后，非甲烷总烃可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值、臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

（2）未被收集的注塑废气以无组织形式排放，经加强车间通风及大气自然扩散后，非甲烷总烃厂区内无组织排放可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值；臭气浓度厂界无组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物新改扩建项目厂界二级标准。

（3）项目混料、破碎、模具维修工序产生的颗粒物较少，经自然沉降、加强车间机械通风换气后，无组织排放可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015 及 2024 年修改单）“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”的较严者的要求。

根据上文分析，项目所在区域环境空气质量良好，产生的废气经处理后均可达标排放，且排放浓度较低，年排放量较小。因此，废气排放不会对周边环境造成明显影响。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-4 项目大气污染物产生和排放情况一览表															
	污染源	污染物	排放方式	污染物产生				治理措施			污染物排放					
				核算方法	产生量 (t/a)	风量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生速 率(kg/h)	工 艺	收集 效率	处理 效率	核算 方法	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m³)	排放速 率(kg/h)	排放 时间 (h)
	注塑	非甲烷总烃	有组织	产污系数 法	0.1323	6000	9.85	0.0591	活性炭吸 附	50%	75%	物料 衡算 法	0.0331	2.463	0.0148	2240
			无组织		0.1323	/	/	/	加强车间 通风	/	/		0.1323	/	0.0591	2240
		臭气浓度	有组织	/ /	少量	6000	<2000 (无量 纲)	/	活性炭吸 附	/	/	/	少量	<2000 (无量 纲)	/	2240
			无组织			/	/	/	加强车间 通风	/	/	/	少量	/	/	2240
	混料	颗粒物	无组织	/	7×10 ⁻⁶	/	/	3.13× 10 ⁻⁶	加强车间 通风	/	/	物料 衡算 法	7×10 ⁻⁶	/	3.13× 10 ⁻⁶	2240
	破碎	颗粒物	无组织	产污系数 法	0.00358	/	/	0.00213	加强车间 通风	/	/	物料 衡算 法	0.00358	/	0.00213	1680
	模具维 修	颗粒物	无组织	产污系数 法	0.00049	/	/	0.000875	加强车间 通风	/	/	物料 衡算 法	0.00049	/	0.000875	560
		非甲烷总烃	无组织	产污系数 法	3×10 ⁻⁶	/	/	5×10 ⁻⁶	加强车间 通风	/	/	物料 衡算 法	3×10 ⁻⁶	/	5×10 ⁻⁶	560
	表 4-5 大气污染物排气筒设置情况一览表															
产污环节	污染物	排放口														
		编号	类型	地理坐标	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	烟气温度(℃)	排放浓度限值 (mg/m³)								
	注塑	非甲烷总烃	DA001	一般排放口	E113.402630° N22.914285°	15	0.2	25	60							
臭气浓度		2000（无量纲）														

1.5 大气环境影响分析

(1) 对大气环境质量影响分析

番禺区按照《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025）》（穗府〔2017〕25号）的要求，通过采取一系列产业和能源结构调整措施、大气污染治理措施，于2024年实现了环境空气质量达标，并争取在中期规划年2025年实现空气质量全面稳定达标。

本项目选址位于广州市番禺区桥南街草河德宁路北七巷7号101房号，所在地块为工业用地，其选址建设与番禺区产业长远发展是相符的，符合广东省、广州市生态环境分区管控要求，满足广州市大气环境空间管控要求。生产过程使用的原料不属于高挥发性VOCs物料；以电力为能源，不涉及高污染燃料、工业锅炉、工业炉窑的使用，不属于高耗能、高污染项目，仅产生少量粉尘、VOCs和臭气；落实源头替代、过程控制、末端治理等措施后，VOCs实际年排放量低于300kg，总体上与穗府〔2017〕25号文提出的各项要求、措施是一致的。

(2) 对敏感点影响分析

本项目所在地番禺区2024年实现环境空气质量达标，厂界外500米范围内存在环境空气保护目标，距离最近的为东北面295米处的草河小学。本项目排放的大气污染物为粉尘、VOCs和臭气，总体产生量不大，污染物排放强度较低，可以实现达标排放，不会造成环境空气质量的下降，不会对周围环境空气保护目标造成不良影响，大气环境影响可以接受。

1.6 非正常工况

非正常排放一般包括开停设备、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障（如，区域性停电），建设单位会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-6 污染源非正常排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	单次持续 时间/h	年发生 频次/次	应对措施
排气筒 DA001	二级活性炭 吸附装置故 障	非甲烷 总烃	9.85	0.0591	1	1	立即停止生产直至废气 治理设施恢复正常运 行，做好日常巡查检查 及设施运行记录；日常 加强设备保养维护

为防止生产废气非正常工况排放，建设单位须加强废气治理设施的管理，定期

检修，确保废气治理设施正常运行，在废气治理设施运行或出现故障时，产生废气的工段应停止生产。建议建设单位采取以下措施确保废气达标排放：①安排专人负责每日巡检各废气处理装置，做好巡检记录并与之前记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；②建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.7 废气排放量核算

按照该排污方案确定本项目的大气污染物排放量，详见表 4-7~4-9。

表 4-7 大气污染物有组织排放量核算表

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	2.463	0.0148	0.0331
		臭气浓度	<2000（无量纲）	/	少量
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃		0.0331	
		臭气浓度		少量	

表 4-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产生环节	污染物	主要污染防治措施	污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	注塑	非甲烷总烃	加强车间通风	GB31572-2015	4.0	0.1323
2		臭气浓度	加强车间通风	GB14554-1993	20（无量纲）	少量
3	混料	颗粒物	加强车间通风	GB31572-2015	1.0	7×10 ⁻⁶
4	破碎	颗粒物	加强车间通风	GB31572-2015	1.0	0.00358
5	模具维修	非甲烷总烃	加强车间通风	GB31572-2015	4.0	3×10 ⁻⁶
		颗粒物		DB44/27-2001	1.5	0.00049
无组织排放总计						
无组织排放总计		非甲烷总烃		0.1323		
		颗粒物		0.004077		
		臭气浓度		少量		

表 4-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	非甲烷总烃	0.1654
2	颗粒物	0.004077
3	臭气浓度	少量

1.8 环境监测

本项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，年产量塑料配件 98 吨，对照《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。

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)及《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》，项目自行监测管理要求如下表所示：

表 4-10 大气污染物自行监测计划情况一览表

污染源类别	监测点位及名称	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	注塑废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
无组织	厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	项目厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015 及 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物新扩改建项目厂界二级标准值
		颗粒物		《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015 及 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者

2、废水

本项目用水由市政自来水管网供水，用水主要是员工生活用水、生产用水（冷却塔循环冷却水）。

(1) 产排情况

1) 员工生活污水

根据建设单位提供的资料，本项目全厂员工人数为 6 人，项目内不设食宿。生活用水参考广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) 办公楼无食堂和浴室情形，生活用水按新建项目先进值 10m³/人·a 计，项目员工生活用水为 60m³/a, 即 0.2m³/d。生活污水排污系数取 0.9, 生活污水产生量为 54m³/a, 即 0.18m³/d。

项目已取得排水证，编号为：番水排水【20250923】第 518 号，项目所在地属于桥南净水厂集污范围，且已接驳市政污水管网。项目生活污水主要污染物为 CODCr、BOD5、NH3-N、SS，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，

送至桥南净水厂作进一步处理。

生活污水污染物产生浓度参照《给水排水设计手册（第五册城镇排水）》（中国建筑工程出版社）中表 4-1 典型生活污水水质浓度：COD_{Cr}(400mg/L)、BOD₅(220mg/L)、SS(200mg/L)、NH₃-N(25mg/L)。处理效率参考同类项目，分别取：COD_{Cr}(20%)、BOD₅(20%)、SS(30%)、NH₃-N(5%)。项目生活污水产排情况如表 4-9 所示。

表 4-11 项目员工生活污水主要污染物产排情况一览表

污染物名称		pH（无量纲）	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
生活污水 (54t/a)	产生浓度（mg/L）	6-9	400	220	25	200
	产生量（t/a）	/	0.0216	0.0119	0.0014	0.0108
	排放浓度（mg/L）	6-9	320	176	23.75	140
	排放量（t/a）	/	0.0173	0.0094	0.0013	0.0076

2) 间接冷却用水和冷却废水

本项目配备1台冷却塔，冷却水池蓄水量为0.5m³，每小时循环10次，每天运行8小时，年运行280天，则冷却水设计循环水量为5m³/h（40m³/d，1.12万m³/a）。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），冷却塔蒸发水量及补充水量可按下列公式计算：

$$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中：

Q_e——蒸发水量，m³/h；

k——蒸发损失系数，1/°C；本次评价按环境温度30°C，系数取0.0015/°C；

Δt——循环冷却水进水与出水温度差，°C；本次评价取5°C；

Q_r——循环冷却水量，m³/h。

由上式计算出本项目单台冷却塔蒸发水量0.0375m³/h（0.3m³/d，84m³/a）。

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014），有收水器的机械通风冷却塔风吹损失水率为0.1%；本项目单台冷却塔设计循环水量为5m³/h，相应的风吹损失水量为0.005m³/h（0.05m³/d，11.2m³/a）。

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），排污损失水量可按下列公式计算：

$$Q_b = [Q_e - (n-1)Q_w] / (n-1)$$

式中：

Q_b——排污损失水量，t/d；

	<p>Q_e——蒸发水量，t/d；</p> <p>Q_w——风吹损失水量，t/d；</p> <p>n——循环水设计浓缩倍率；根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），间冷开式系统的设计浓缩倍率不宜小于5.0，且不应小于3.0；本次评价取5.0。</p> <p>由上式计算出本项目单台冷却塔排污损失水量$0.035\text{ m}^3/\text{d}$（$9.8\text{ m}^3/\text{a}$）。</p> <p>根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），开式系统的补充水量可按下列公式计算：</p> $Q_m = Q_e + Q_b + Q_w$ <p>式中：</p> <p>Q_m——补充水量，t/d；</p> <p>Q_e——蒸发水量，t/d；</p> <p>Q_b——排污损失水量，t/d；</p> <p>Q_w——风吹损失水量，t/d；</p> <p>由此计算出本项目单台冷却塔补充水量为$0.375\text{ m}^3/\text{d}$（$105\text{ m}^3/\text{a}$）。</p> <p>冷却水平时重复使用，由于不断蒸发浓缩，水中含盐量会不断升高，每个季度需要更换一次。冷却塔的蓄水量为0.5 m^3，则冷却废水量为2 t/a（0.5 t/次，4 次/a）。冷却废水无明显污染物。</p> <p>（2）项目排水情况说明</p> <p>本项目位于广州市番禺区桥南街草河德宁路北七巷7号101房号，无露天生产区域，建筑天面的雨水通过排水直管引至地面进入雨水排放口，接入周边的市政管网排放。企业产生生活污水经三级化粪池预处理达标后，与冷却废水引入项目西面的市政污水管网，纳入桥南净水厂集中处理。</p> <p>（3）废水治理措施可行性与达标排放情况</p> <p>冷却废水无明显污染物，本身已经满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）“表4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）”的三级标准要求，可以直接排入市政污水管网。</p> <p>生活污水来自厂区日常运行，产生量少，属于典型的城市生活污水，主要污染物成分为SS、BOD_5、COD、氨氮、总磷，经过三级化粪池预处理后，已经满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）“表4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）”的三级标准要求，满足桥南净水厂的进水水质要求，</p>
--	--

	<p>可以直接排入市政污水管网。</p> <p>本项目地处桥南净水厂纳污范围，桥南净水厂位于广州市番禺区桥南街草河村，主要服务范围为番禺区的桥南街道、沙湾街道，服务面积约 53.58km²，属于以生活污水处理为主的城市综合净水厂，污水处理规模为 12 万 m³/d，采用全地埋式设计。污水处理采用“预处理（细格栅+曝气沉砂池+精细格栅）+改良型 A²O 生化池+二沉池+加砂高效沉淀池+中间提升泵房及反硝化滤池（预留提标工程）+紫外消毒”工艺，中水回用采用次氯酸钠消毒。设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水的较严值。本项目的排水量不大，生活污水排放量 0.18t/d（54t/a），冷却废水排放量 2t/a（0.5t/次），最大排水量为 0.68t/d，不足桥南净水厂日处理能力的 0.00001%，不会造成其超负荷运行，不会其运行造成冲击。因此，冷却废水、生活污水依托桥南净水厂进行处理具备环境可行性。</p> <p>（4）地表水环境影响</p> <p>本项目所在的水环境功能区属于达标区，水污染控制和水环境影响减缓措施有效，冷却废水、生活污水依托桥南净水厂处理具备环境可行性，可以实现达标排放，不会造成市桥水道水质下降，地表水环境影响可以接受。</p> <p>（5）自行监测要求</p> <p>本项目属于登记管理类，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）的要求开展自行监测，具体要求（监测点位、监测因子、监测频次）详见表 4-13。</p> <p>4）水环境影响评价结论</p> <p>本项目所在地为桥南净水厂集污范围，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）第二时段三级标准，与冷却废水通过市政污水管网排至桥南净水厂处理，尾水排入市桥水道。本项目废水经上述措施处理后，可符合相关的排放要求。只要加强管理，本项目外排污水不会对纳污水体造成明显的影响。</p>
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-12 水污染源源强核算结果及相关参数一览表											
	污染源工序	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放					
			核算方法	废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	核算方法	废水排放量(t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量(t/a)	排放时间 (h)
	生活污水	pH(无量纲)	类比法	54	6-9	/	三级化粪池	物料 衡算 法	54	6-9	/	2400
		COD _{cr}			400	0.0216				320	0.0173	
		BOD ₅			220	0.0119				176	0.0094	
		氨氮			25	0.0014				23.75	0.0013	
		SS			200	0.0108				140	0.0076	
	冷却废水	/	/	2	/	/	/	2	/	/	4（次）	
	表 4-13 水污染物排放口设置情况一览表											
	名称	污染物	排放口									
			编号	类型	地理坐标	排放浓度限值（mg/m3）						
	综合废水排放口	pH	DW001	一般排放口	E113.402852° N22.914432°	6-9（无量纲）						
		500										
		300										
		400										
		/										
	表 4-14 水污染物自行监测计划情况一览表											
	类别	监测点位		监测指标		监测频次	执行排放标准					
	综合废水	综合废水排放口 DW001		流量、pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮		1 次/年	广东省《水污染物排放限制》（DB44/26-2001）第二时段三级标准）					

运营
期环
境影
响和
保护
措施

3、噪声污染分析

(1) 噪声污染源源强核算

本项目产生的主要噪声源为设备运行过程产生的噪声，其噪声源强范围在65~80dB（A）之间，项目主要采取隔声、基础减振等措施予以治理，本项目运营期间的噪声主要为设备噪声，其声源强详见下表。

表 4-15 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	使用工序	设备名称	数量 (台)	声源源强			降噪措施
				核算方法	单台声功率级（dB(A)	合并 dB(A)	
1	注塑	注塑机 PL1200	4	类比法	70	76	选用低噪设备，设置基础减震、墙体隔声等，降噪量约25dB(A)
2		注塑机 HXF1560	3	类比法	70	75	
3		破碎机	2	类比法	75	78	
4		混料机	3	类比法	65	70	
5	模具维修	铣床	3	类比法	65	70	
6		磨床	1	类比法	70	70	
7		火花机	1	类比法	70	70	
8	辅助	冷却塔	1	类比法	80	80	
9		空压机	1	类比法	80	80	

(2) 预测模式

本项目根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）“8.5.2 预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况”，因此，对本项目运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值进行预测和评价。按照《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2021）》中附录 A 和附录 B 给出的预测方法进行预测：

①预测步骤：首先，采用点声源无指向性几何发散衰减的基本公式计算室内点声源附近至室内建筑边界经过几何发散衰减后的声压级；再通过室内声源等效为室外声源公式进行换算，并叠加多个声源在室外建筑边界的声压级；最后采用点声源无指向性几何发散衰减的基本公式计算从建筑边界至工业企业厂界经过几何发散衰减后的声压级，并计算本项目声源在预测点厂界产生的噪声贡献值。

②室外点声源无指向性几何发散衰减的基本公式如下：

$$Lp(r)=Lp(r_0)-20lg(r/r_0)$$

式中：Lp(r)——预测点处的声压级，dB；
Lp(r0)——参考位置 r0 处的声压级，dB；
r——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考点距声源的距离，m； r_0 取1m；。

③本项目室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，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列公式近似求出：

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

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。

④按下列公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right)$$

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_{p1ij} ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

⑤拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）按下列公式进行计算：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： $Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在T时间内i声源工作时间，s；

L_{Ai} ——第i个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在T时间内j声源工作时间，s；

L_{Aj} ——第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} 。

（3）预测结果

根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，砖墙双面粉刷的区墙体，实测的隔声量为49dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负

面影响，实际隔声量（TL+6）为 25dB（A）左右。

本次评价按生产设备同时投入运作排放的最大噪声值进行预测，利用预测模式计算四周噪声值，预测结果详见下表。

表 4-16 噪声污染源预测结果表

设备名称	声源源强 合计 (dB(A))	距室内边界的距离(m)				等效室外声源在预测点厂界的 A 声级 (dB(A))			
		东	南	西	北	东	南	西	北
注塑机 PL1200	76	13	3	16	15	29	41	27	27
注塑机 HXF1560	75	15	3	14	15	26	40	27	26
破碎机	78	22	1	7	17	26	53	36	28
混料机	70	23	1	6	17	18	45	29	20
铣床	70	27	17	2	1	16	20	39	45
磨床	70	28	15	1	3	16	21	45	35
火花机	70	28	11	1	7	16	24	45	28
冷却塔	80	28	1	1	17	26	55	55	30
空压机	80	28	5	1	13	26	41	55	33
建设项目声源在预测点厂界产生的噪声贡献值 (dB)						34.1	57.7	58.5	46

（4）噪声影响及达标分析

项目营运期生产设备运行时产生的机械噪声产生的噪声，拟通过采用减振、隔声、消声等措施进行治理。采取上述治理措施后，经厂房墙壁及一定的距离削减作用，本项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，即昼间等效声级≤60dB(A)；夜间等效声级≤50dB(A)。项目夜间不生产，因此能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。噪声经以上措施处理和距离衰减后，对其周边声环境影响不大。

（5）环境监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023）中对监测指标要求，本项目厂界环境噪声自行监测如下表所示。

表 4-17 项目噪声自行监测计划一览表

监测点位	监测时段	监测频次	执行排放标准名称	厂界噪声排放限值 dB（A）
厂界东侧监测点	昼间	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	昼间 60
注：项目北侧、南侧、东侧均与邻厂共墙，故不设噪声监测点。项目夜间不生产。				

	<p>4、固体废物</p> <p>根据建设单位提供的资料，项目营运期产生的固体废物可分为一般工业废物和生活垃圾。</p> <p>（1）生活垃圾</p> <p>根据建设单位提供的资料，本项目员工人数为 6 人，年工作日为 280 天，项目不设食宿。项目员工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计算，则本项目员工生活垃圾产生量为 0.84t/a，生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。</p> <p>（2）一般工业固体废物</p> <p>①不合格品、边角料</p> <p>根据物料平衡，本项目不合格品及边角料产生量为 9.5454t/a。不合格品及边角料主要成分为 PP 塑料在生产过程中未混入其他物料，故可通过破碎工序后回用于本项目产品生产。</p> <p>②废包装材料</p> <p>包装固废主要来源于原料拆包、产品包装过程产生的塑料膜、纸皮等。项目废包装材料属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）表 1 一般固体废物分类中的“废复合包装（类别代码：292-009-07）”，根据建设单位提供的经验数据，废包装材料的产生量约为 0.6t/a，废包装材料收集后交由物资回收公司回收处理。</p> <p>③金属粉尘</p> <p>金属粉尘主要为模具维修时产生的颗粒物沉降在地面后，通过定期打扫进行收集，根据前文计算，金属粉尘沉降量为 0.0028t/a。金属粉尘、金属碎屑属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）表 1 一般固体废物分类中的“废钢铁（类别代码：292-009-09）”，收集后交由物资回收公司回收处理。</p> <p>（3）危险废物</p> <p>①废含油抹布</p> <p>项目营运过程需对设备、模具进行维护保养，而设备、模具存在有润滑作用的机油，火花机机加工过程中会使用火花油，在模具维修过程产生少量沾染了机油的废含油抹布，项目产生量约为 0.1t/a。</p> <p>本项目产生的废含油抹布属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 类别废物，废物代码 900-041-49，收集后交由有相关资质单位处理。</p> <p>②含油碎屑</p> <p>项目使用火花机对模具进行维修时会产生少量的含油废碎屑，按模具维修量的</p>
--	---

	<p>0.5%进行估算，故其产生量为 0.0075t/a。</p> <p>含油碎屑属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 类别废物，废物代码 900-200-08，需交由有相关资质单位处理。</p> <p>③废矿物油</p> <p>项目机油需定期更换，期间会产生废矿物油，机油年用量为 0.1t/a，更换量按用量的 10%算，即废矿物油产生量为 0.01t/a。</p> <p>废矿物油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 类别废物，废物代码 900-214-08，需交由有相关资质单位处理。</p> <p>④废油桶</p> <p>根据建设单位提供资料，项目机油年用量为 0.1t/a，机油包装规格为 20L/桶，年使用量为 5 桶，每个包装桶重量约为 2kg，故产生废油桶合计 0.01t/a。火花油包装规格为 300L/桶，每次填充进设备后火花油桶由供应商直接运走，故不产生废火花油桶。</p> <p>废油桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 类别废物，废物代码 900-249-08，需交由有相关资质单位处理。</p> <p>⑤废活性炭</p> <p>废气治理措施“二级活性炭吸附装置”在废气处理过程中需更换活性炭，产生含挥发性有机物的废活性炭。</p> <p>本项目活性炭设计参数：</p> <p>1、处理风量</p> <p>根据前文分析，项目“二级活性炭吸附装置”设计风量为 6000m³/h。</p> <p>2、气体流速及废气停留时间</p> <p>《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中 6.3.3.3 采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s，废气停留时间保持 0.5-1s。</p> <p>本项目使用蜂窝状活性炭，设计气体流速为 1m/s。本项目活性炭装填厚度设计为 600mm，停留时间为 0.6m ÷ 1m/s=0.6s</p> <p>3、单个活性炭箱及填充量设计</p> <p>（1）所需过炭面积（吸附截面积）</p> $S = Q \div v \div 3600 = 6000\text{m}^3/\text{h} \div 1\text{m/s} \div 3600 = 1.67\text{m}^2$ <p>（2）炭箱抽屉个数（抽屉长×宽=1000mm*900mm）</p> $1.67\text{m}^2 \div 1\text{m} \div 0.9\text{m} = 1.86, \text{实际取 } 2。$
--	---

			含油碎屑	900-200-08	桶装		1 年
			废矿物油	900-214-08	桶装		1 年
			废油桶	900-249-08	桶装		1 年
			废活性炭	900-039-49	袋装		1 年
<p>说明：不合格品、边角料在车间暂存后回用于生产，不在一般固废暂存间储存。</p> <p>（4）环境管理要求</p> <p>1、一般工业固体废物</p> <p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“本标准适用于新建、改建、扩建的一般工业固体废物贮存场和填埋场的选址、建设、运行、封场、土地复垦的污染控制和环境管理。采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”，项目以上一般固废在厂区内采用一般固废房及包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。建设单位还应对产生的固废做好申报等规范化管理，具体如下：</p> <p>①一般固体废物的处置应符合固体废物污染环境防治的相关规定。</p> <p>②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。</p> <p>③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。</p> <p>④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。</p> <p>⑤单位需定期对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。固体废物环境管理台账记录应满足《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）中环境管理台账记录要求，如实记录固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，且台账保存期限不少于 5 年。</p> <p>2、危险废物</p> <p>厂区内设置独立专用的危险废物暂存间，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，具体包括：</p> <p>（1）贮存间的占地面积约为 3m²，贮存能力可以满足一年的产生量；</p> <p>（2）贮存间位于现有厂房西南侧，以坚固、防渗的材料搭建，建筑材料与危险废物相容；内部地面硬底化，地面和裙角涂刷具有防渗性能的环氧树脂地坪漆后可以满足 GB 18597-2023 的防渗要求；</p>							

- (3) 贮存间内设有安全照明设施和观察窗口；
- (4) 内部地面已经硬底化和进行防渗处理；
- (5) 贮存间周围需要设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围合的容积不少于最大容器的最大储量或总储量的 1/5；
- (6) 贮存间外部需设置警示标志，贮存设施门口配备门锁。

落实上述各项措施后，危险废物贮存过程的污染影响可以得到有效控制，不会对周围环境造成不良影响。建设单位在日常贮存、转移的过程中同时建立管理台账，与生产记录相衔接，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息，并在台账工作的基础上如实向当地生态环境行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，且台账保存期限不少于 10 年。

5、地下水、土壤

(1) 分析与评价

根据场地实际勘察，建设项目用地范围已全部硬底化，不具备风险物质泄露的土壤污染传播途径，本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

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)“表 7 地下水污染防治分区参照表”(表 4-20)的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，生产车间、危险废物贮存间、一般固废暂存间属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。项目分区防渗设计详见下表：

表 4-20 项目污染防治区防渗设计

分区分类	工程内容	防渗措施	防渗要求
一般防渗区	危废暂存间、一般固废暂存间、生产车间	防渗层采用抗渗混凝土，防渗性能应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能（其中危废暂存间内部地面已经涂刷防渗地坪漆，外围增加围堰）	渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简易防渗区	其他非污染区域	水泥混凝土（本项目车间地面已硬底化）	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，基本可确保发生非正常工况时（发生泄漏），建设项目不会对周围土壤及地下水环境造成影响，因此本项目不设置地下水和土壤监

测。

6、生态环境

本项目租赁已建成厂房，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险分析

(1) 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)“附录 B 重点关注的危险物质及临界量”、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)对本项目生产过程使用的原辅材料进行识别，本项目环境风险物质主要为火花油、机油、废含油抹布、含油碎屑、废矿物油、废油桶、废活性炭。

表 4-21 危险物质数量与临界量比值

序号	危险物质	危险成分	最大贮存量 (t)	临界量 (t)	比值
1	火花油	矿物油类	0.3	2500	0.00012
2	机油	矿物油类	0.1	2500	0.00004
3	废含油抹布	矿物油类	0.1	2500	0.00004
4	含油碎屑	矿物油类	0.0075	2500	0.000003
5	废矿物油	矿物油类	0.01	2500	0.000004
6	废油桶	矿物油类	0.01	2500	0.000004
7	废活性炭	非甲烷总烃等有机废气	1.8272	100	0.018272
Q					0.018323

根据上表计算，本项目 Q 值 <1 ，不构成重大危险源，所以风险潜势是I类，进行简单分析。

(2) 环境风险影响分析

本项目潜在的环境风险因素及其可能影响的途径见下表。

表 4-22 环境风险影响分析一览表

事故类型	环境风险	涉及风险物质	风险类别	途径及后果	危险单元	风险防范措施
危险废物泄漏	泄漏危险废物污染地表水及地下水	废活性炭、矿物油类	水环境地下水环境	通过雨水管排放到附近水体，影响内河涌水质，影响水生态环境	危废暂存间	危废暂存间内设围堰，地面铺设符合要求的防渗层，防止泄漏物进入外环境。
火花油、机油泄漏	泄漏危险废物污染地表水及地下水	矿物油类	水环境地下水环境	通过雨水管排放到附近水体，影响内河涌水质，影响水生态环境	生产车间、仓库	生产车间、仓库地面硬化，配备消防备用沙包、盖板、专用吸附用具（废布条、沙子）等围堵物，及时控制小

						范围泄漏。
火灾、爆炸伴生污染	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	CO、TSP、SO ₂ 、NO _x 等	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	厂区	落实防止火灾措施，厂区出口处设置消防沙袋，防止泄漏液体和消防废水流出厂区外，将其可能产生的环境影响控制在厂区内，并及时封堵雨水排放口。
	消防废水进入附近水体	COD、SS、pH 等	水环境	对附近内河涌水质造成影响		
废气事故性排放	设备故障导致废气处理设施失效，有机废气未经处理直接排放	非甲烷总烃、臭气浓度等	大气环境	对厂区局部大气环境和厂区附近环境造成影响	废气治理设施区域	立即停止生产，维修污染治理设施，达标后方可继续运行。
<p>(3) 环境风险防范措施及应急措施</p> <p>针对本项目可能产生的风险事故，本项目拟应采取以下风险防范措施：</p> <p>1、火灾风险防范措施</p> <p>①加强生产车间通风，保持空气流畅；</p> <p>②加强企业日常运营过程中生产设备的管理及维护；</p> <p>③厂区配备完善的消防、急救器材，如灭火器、消防栓，防火服、呼吸器等，按消防管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施；</p> <p>④加强员工操作规范培训，加强安全生产及环境保护意识的教育，提供员工风险意识；</p> <p>⑤定期检查安全消防设施的完好性，发现安全隐患时及时修复、整改。</p> <p>2、废气事故排放风险防范措施</p> <p>现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施系统、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良状况立即停止处理设施系统，立即停止车间相关作业，维修正常后再开始生产，杜绝事故性废气直排。</p> <p>3、危废间风险防范措施</p> <p>本项目建设单位应严格按照相关要求，对生产过程中的危险废物，分类收集用专用容器临时储存，定期检查储存容器是否破裂，确保不发生危险废物泄漏，定期交有资质单；运输过程落实防渗漏措施，则本项目危险废物应采取相应的风险防范措施，可以将项目的危险废物环境风险水平降到较低，因此本项目的危险废物环境风险水平在可接受的范围内。</p>						

	<p>4、生产车间、仓库风险防范措施</p> <p>原辅材料按其理化性质分类存放，车间、仓库内配置消防安全装置，如消防备用沙包、盖板、专用吸附用具（废布条、沙子）等围堵物，能及时控制小范围泄漏，万一发生包装桶破裂而发生泄漏时，泄漏的物料可被截留在室内。</p> <p>（4）环境风险评价结论</p> <p>本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。</p> <p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，本次评价不作电磁辐射评价。</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	DA001/注塑废气排放口	非甲烷总烃	集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理后,经15m 排气筒高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
	无组织/厂区内	非甲烷总烃	加强生产管理、车间通风	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	无组织/厂界	非甲烷总烃	加强生产管理、车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015 及 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物新扩改建项目厂界二级标准限值
		颗粒物		《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015 及 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者
地表水环境	综合废水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	生活污水经三级化粪池预处理后,与直接排放的冷却废水通过市政污水管网排入桥南净水厂进一步处理	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
声环境	生产、辅助设备	噪声	选用低噪设备,采取减振措施;做好减振、隔声、消声处理	项目厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	无	/	/	/
固体废物	生活垃圾定期交当地环卫部门统一清运处理;一般工业固废暂存于一般工业固废暂存区,定期交由物资回收单位回收处理;危险废物在危废间内暂存后定期交由具有相应危险废物处理资质的单位进行处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目所在区域内已全部进行水泥硬底化,危废暂存间地面及墙身已涂环氧树脂漆进行防渗处理,且生产过程使用的原辅材料不含重金属和持久性有机物,无地下水污染途径,不会对当地土壤和地下水环境造成显著的不良影响。			
生态保护措施	本项目无需特别的生态保护措施			
环境风险防范措施	采取分区防渗措施,生产车间、危废暂存间、一般固废间作为一般防渗区进行处理,其他区域作为简易防渗区,对地面进行硬化;定期对废气处理系统进行检查维修;对于废气处理系统发生故障的情况,应立即停止生产,使污染源不再排放大气污染物。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

建设单位必须严格遵守“三同时”管理规定，完成各项报建手续，加强环境管理，严格按照有关法律、法规及本报告提出的要求落实各项环境保护措施，确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到影响。项目施工期及运营期经采取各项污染防治措施后，对周围环境的影响很小，从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	/	0.1654	0	0.1654	+0.1654
	颗粒物	0	0	/	0.004077	0	0.004077	+0.004077
	臭气浓度	0	0	/	少量	0	少量	+少量
废水	COD _{cr}	0	0	/	0.0173	0	0.0173	+0.0173
	BOD ₅	0	0	/	0.0094	0	0.0094	+0.0094
	氨氮	0	0	/	0.0013	0	0.0013	+0.0013
	SS	0	0	/	0.0076	0	0.0076	+0.0076
一般工业 固体废物	不合格品、边角料	0	0	/	9.5454	0	9.5454	+9.5454
	废包装材料	0	0	/	0.6	0	0.6	+0.6
	金属粉尘	0	0	/	0.0028	0	0.0028	+0.0028
危险废物	废含油抹布	0	0	/	0.1	0	0.1	+0.1
	含油碎屑	0	0	/	0.01	0	0.01	+0.01
	废矿物油	0	0	/	0.01	0	0.01	+0.01
	废油桶	0	0	/	0.01	0	0.01	+0.01
	废活性炭	0	0	/	1.8272	0	1.8272	+1.8272

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至环境图



附图 3 项目四至及厂区实景图



项目东侧：玻璃制品厂



项目北侧：空厂房



项目西侧：广州康盛实业有限公司

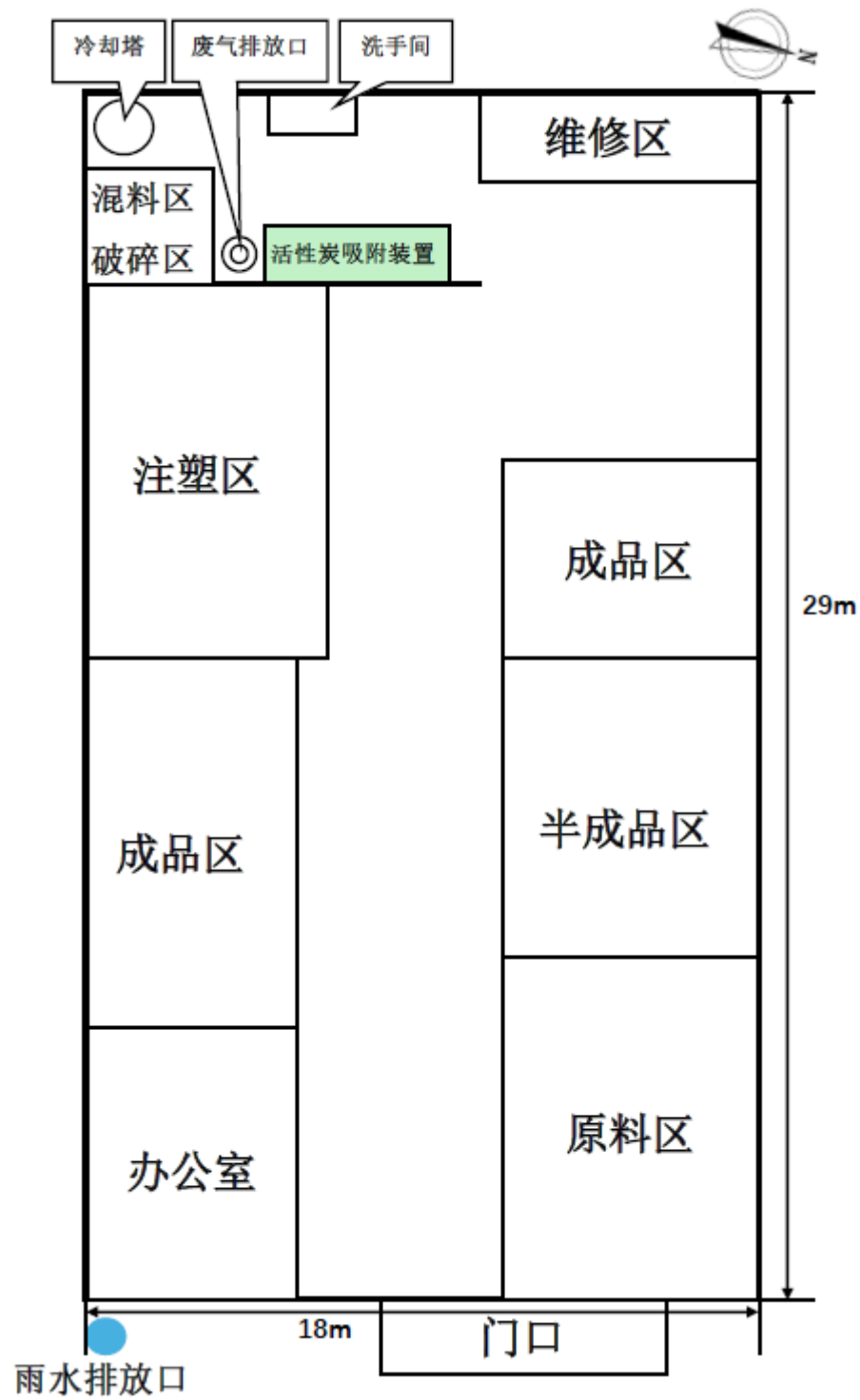


项目南侧：塑料制品厂



项目厂区照片

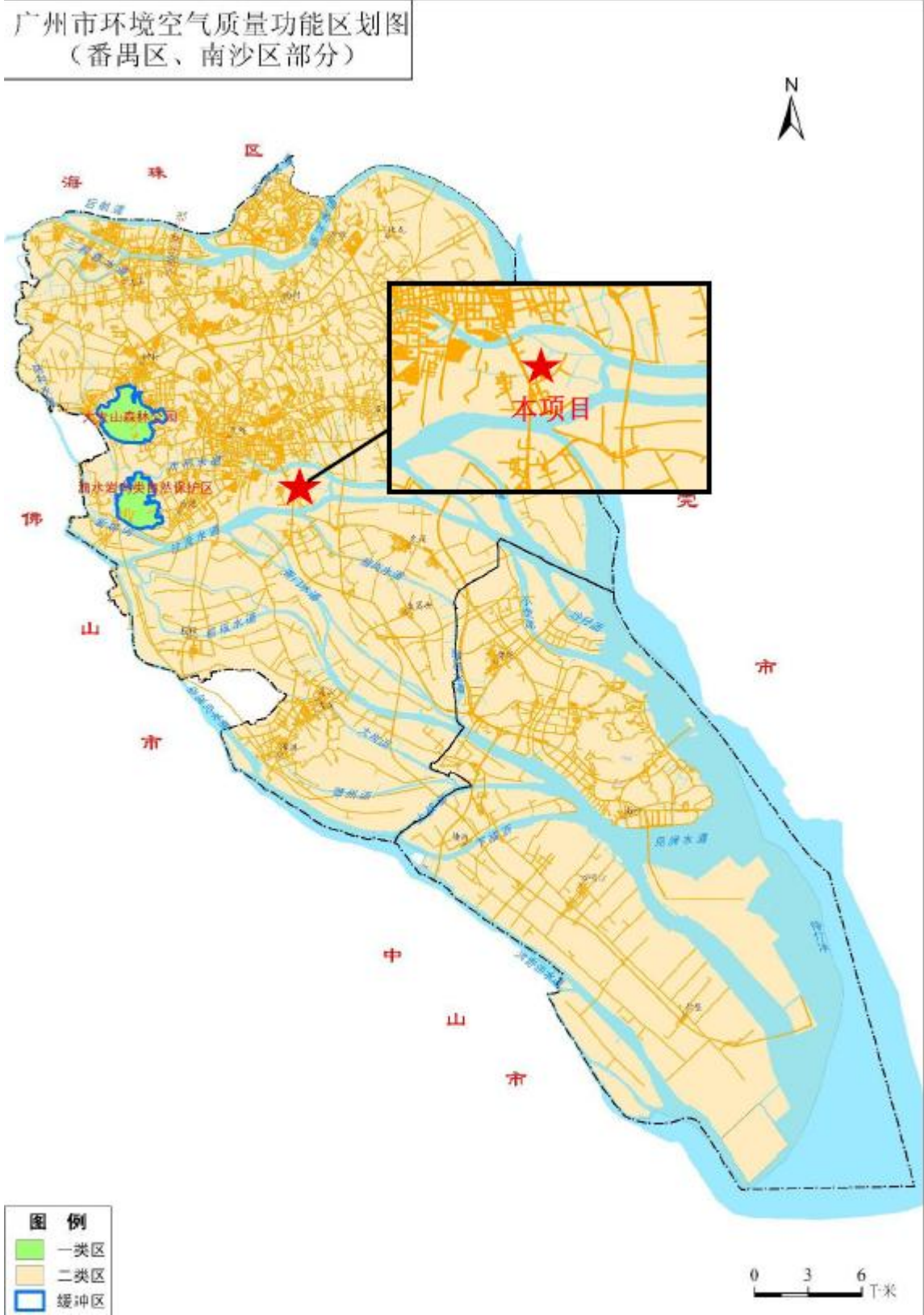
附图 4 项目平面布置图



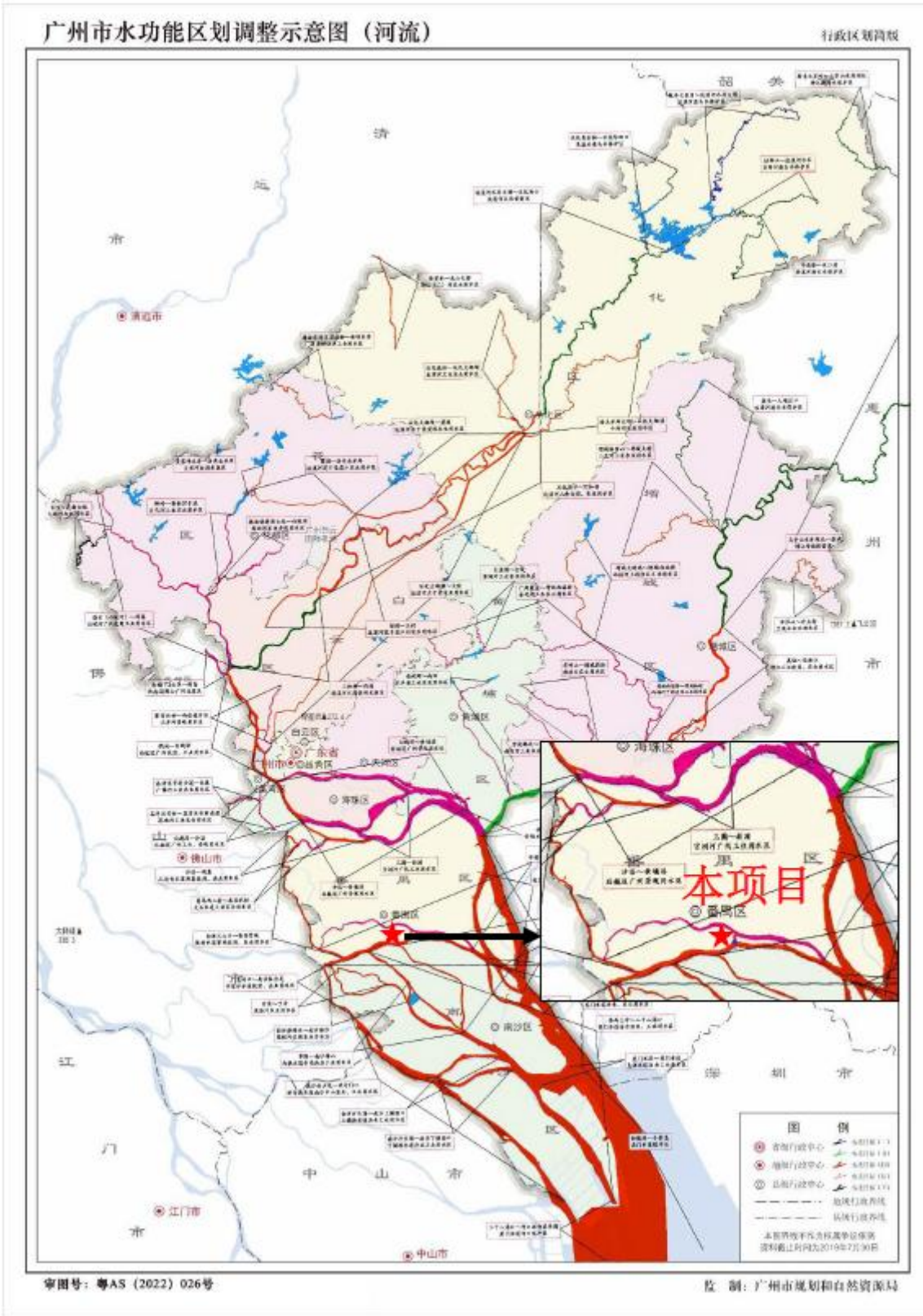
附图 5 项目周边 500m 敏感目标分布图



附图 6 项目所在区域环境空气功能区划图



附图 7 项目所在区域水环境功能区划图



广州市声环境功能区区划 (2024年修订版)

番禺区声环境功能区分布图

图例

- 县级行政中心
- 镇级行政中心
- 地级行政界线
- 县级行政界线
- 镇级行政界线
- 干线路网
- 航道

声环境功能区类别

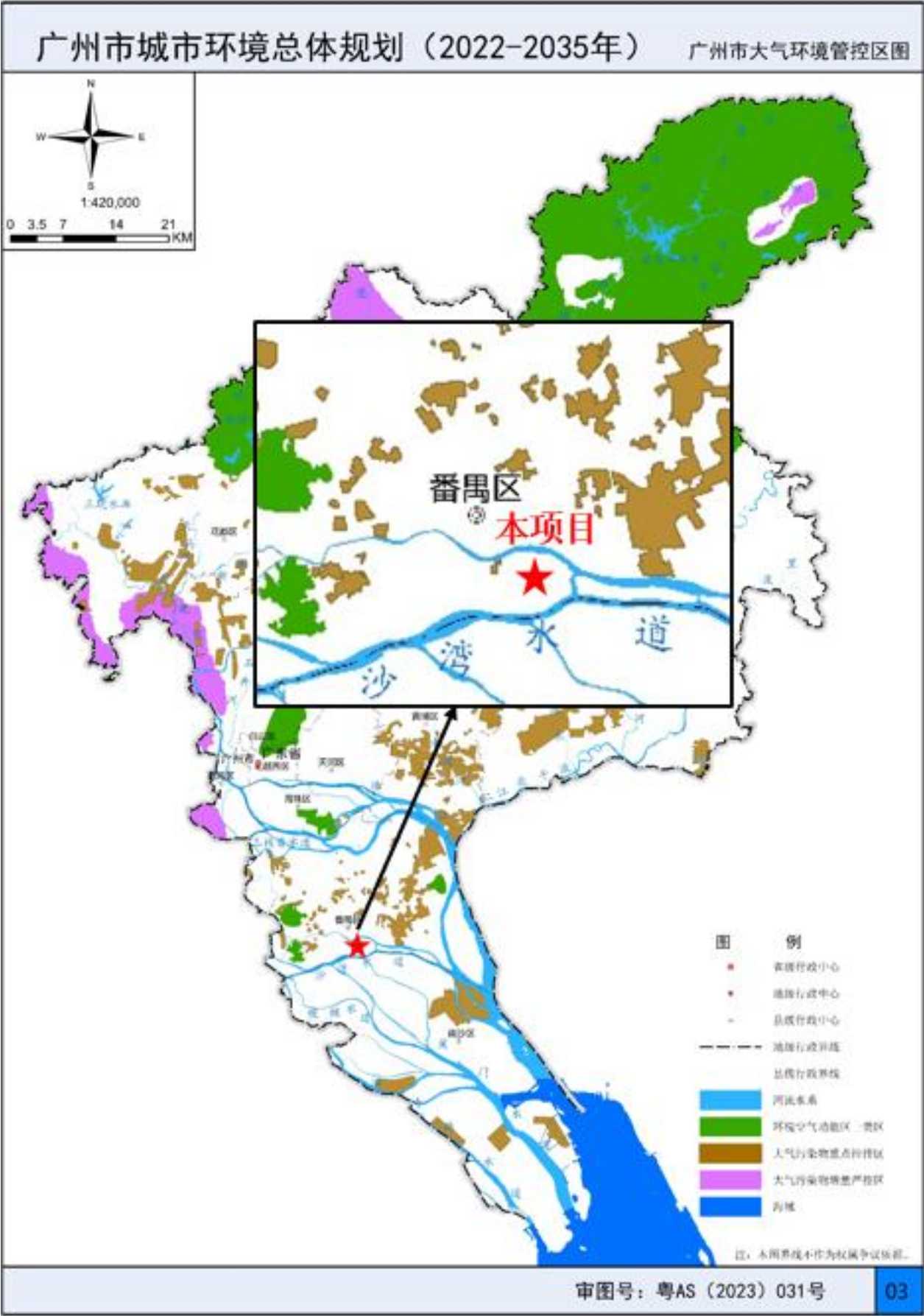
- 1类区
- 2类区
- 3类区
- 4a类区
- 4b类区

本项目

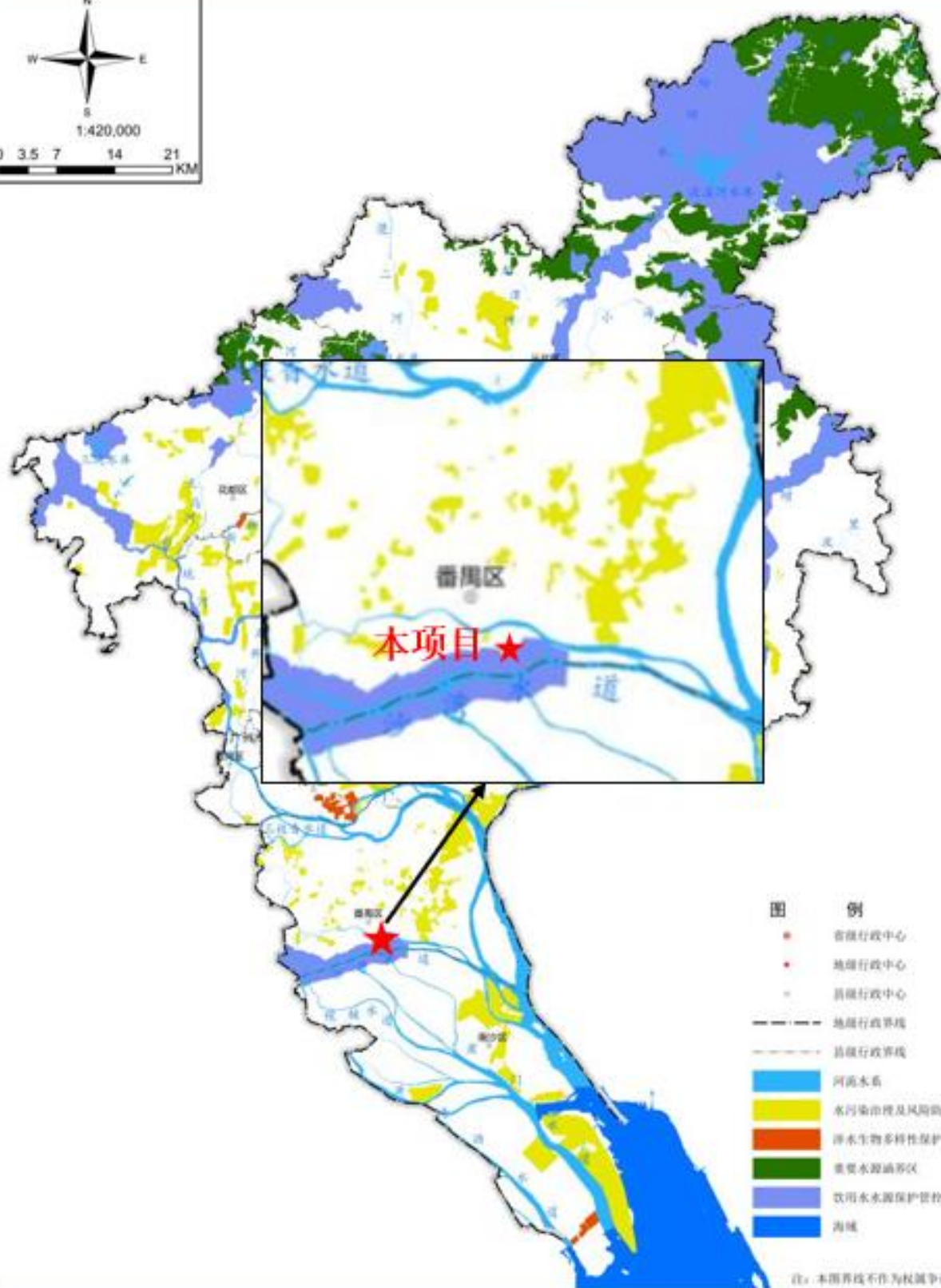
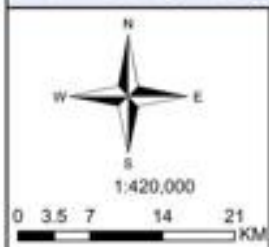
比例尺: 1:198000

审图号: 粤AS (2024) 109 号

附图 9 项目所在地管控单元图



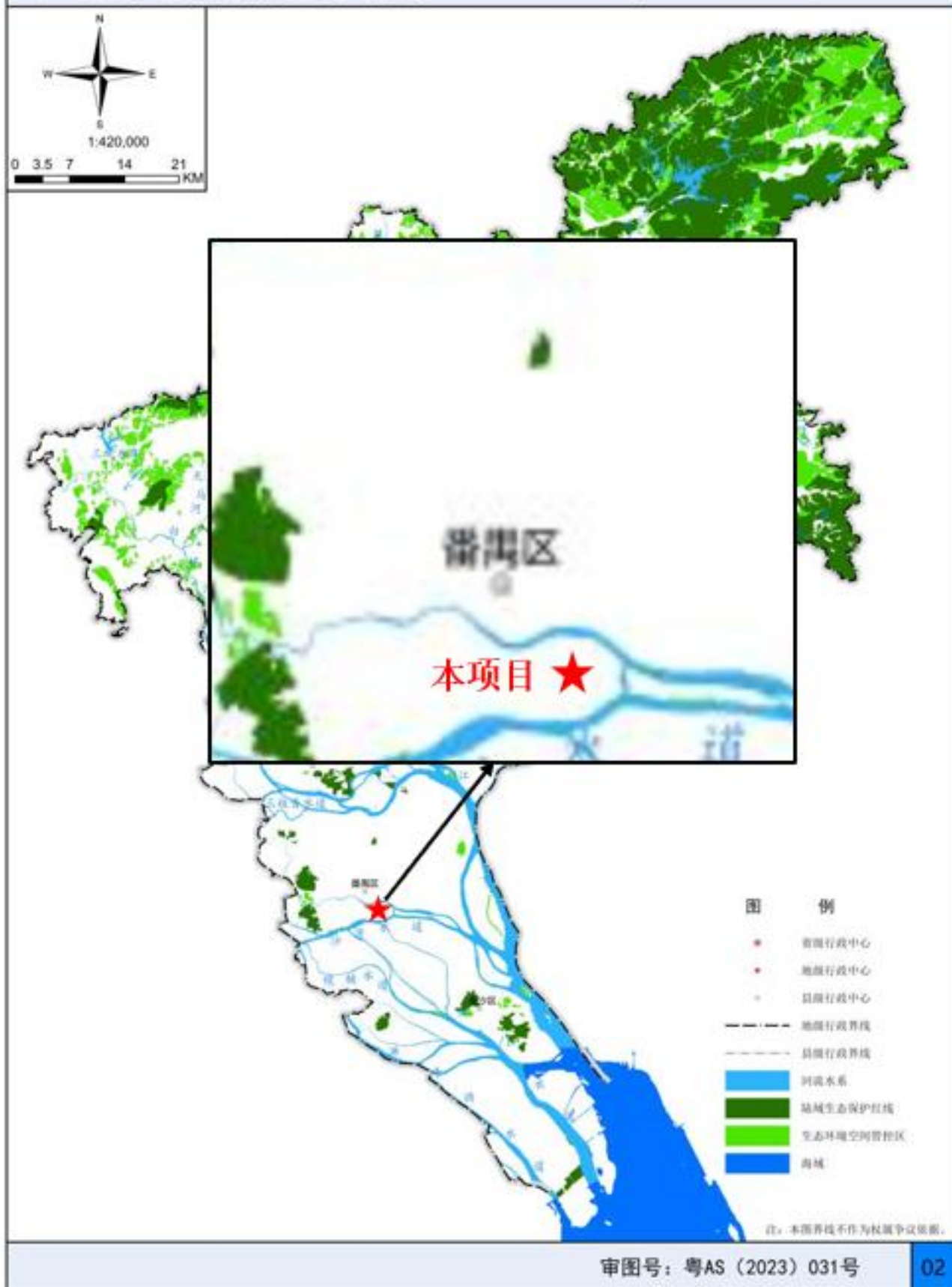
大气环境



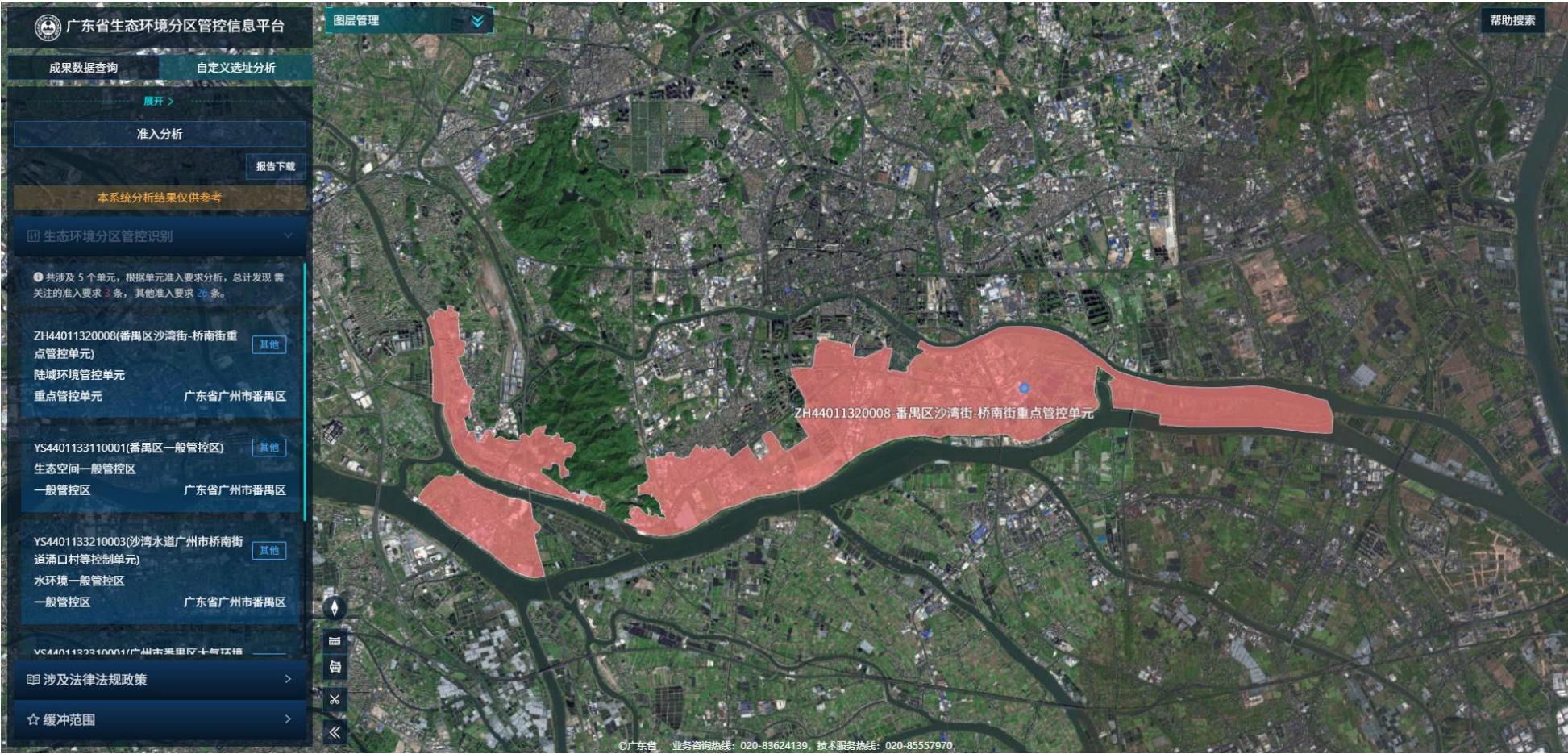
审图号：粤AS（2023）031号

05

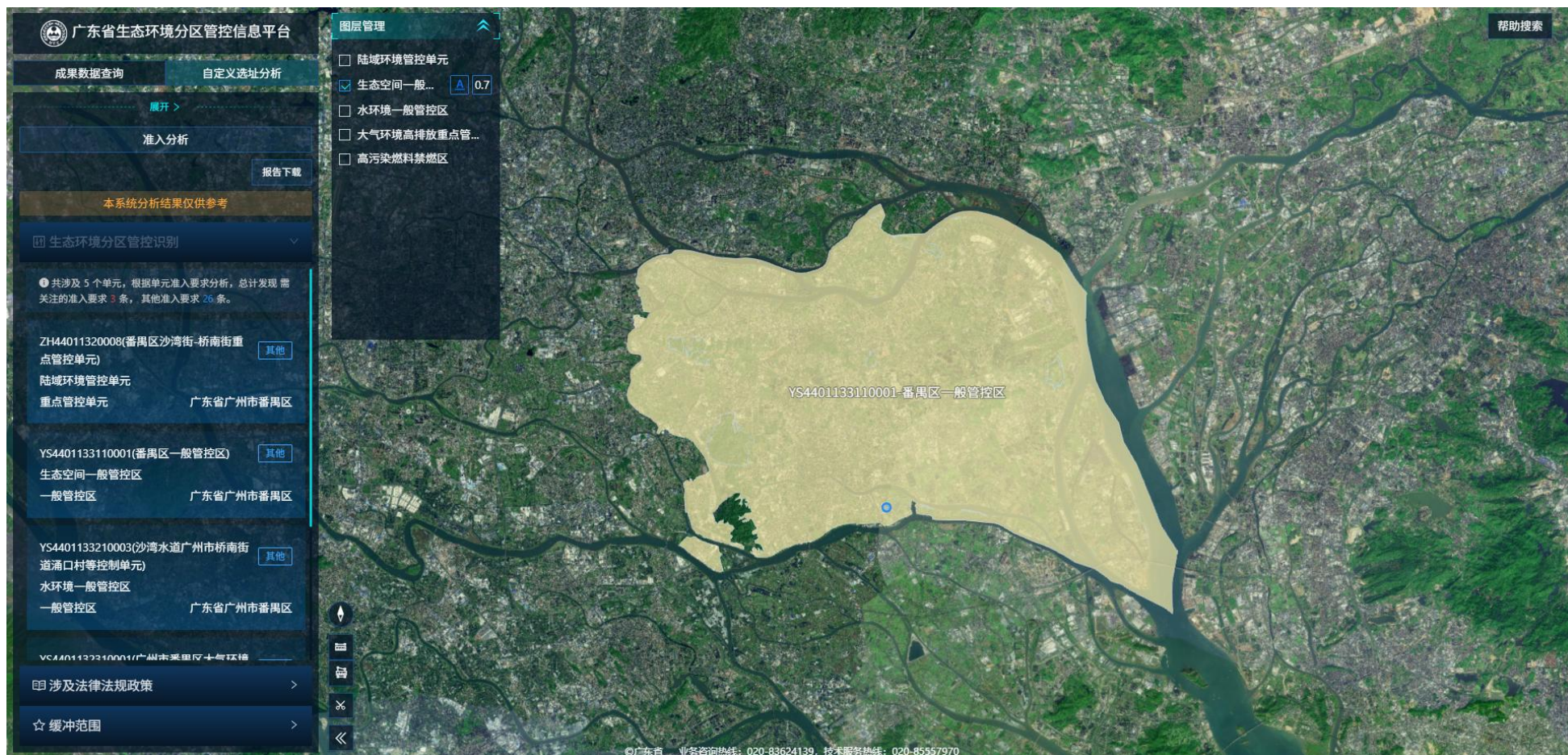
水环境



附图 10 广东省三线一单管控平台截图



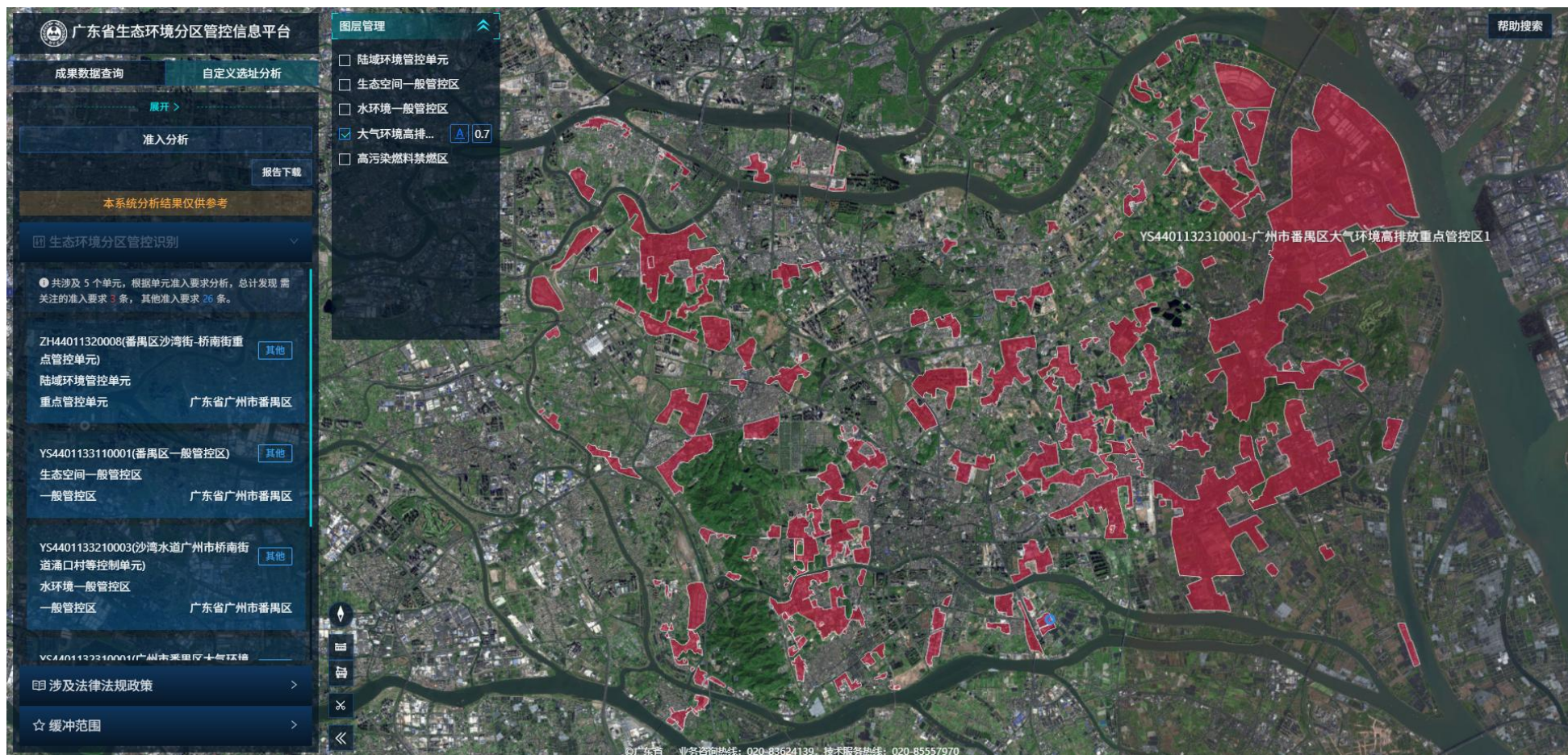
陆域环境



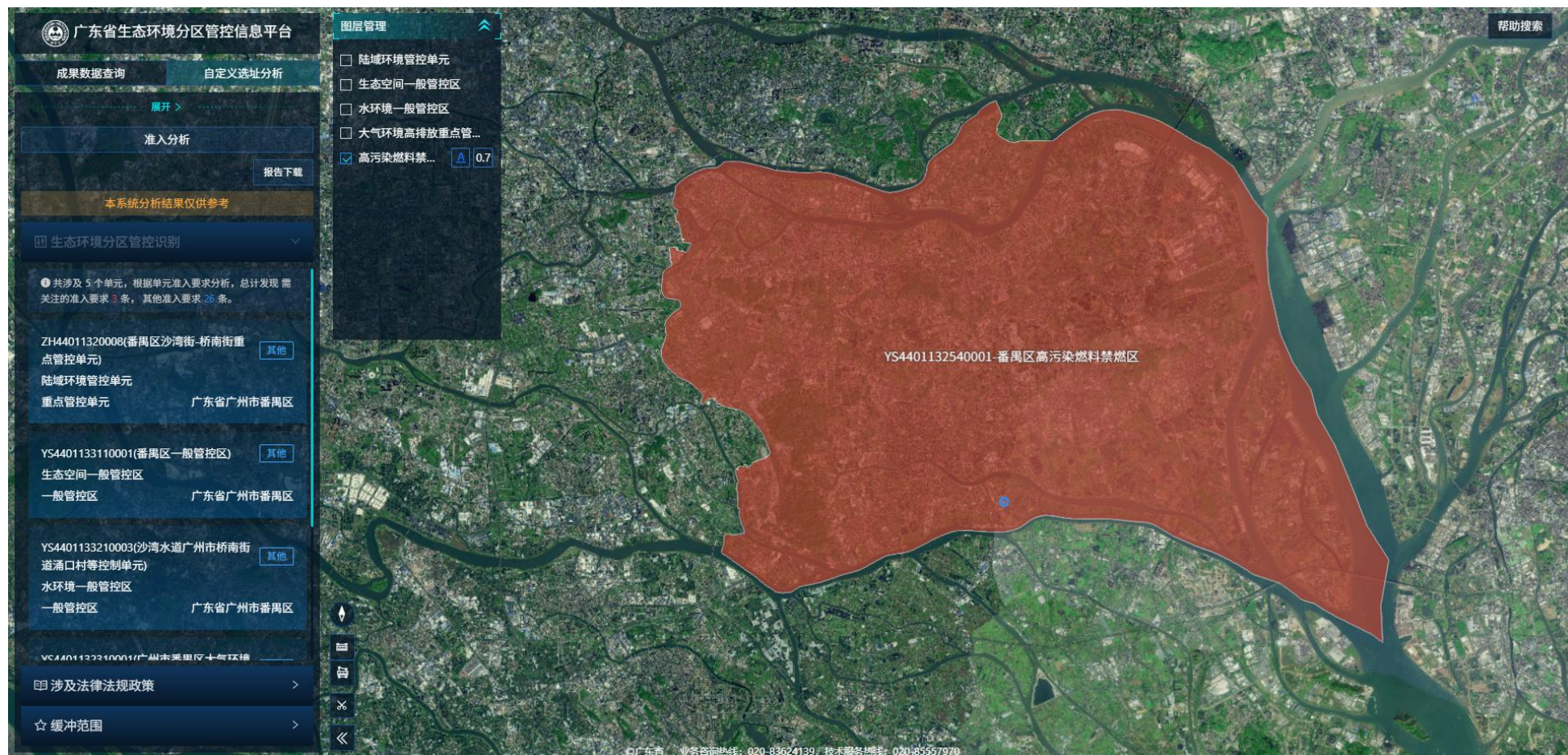
生态空间



水环境

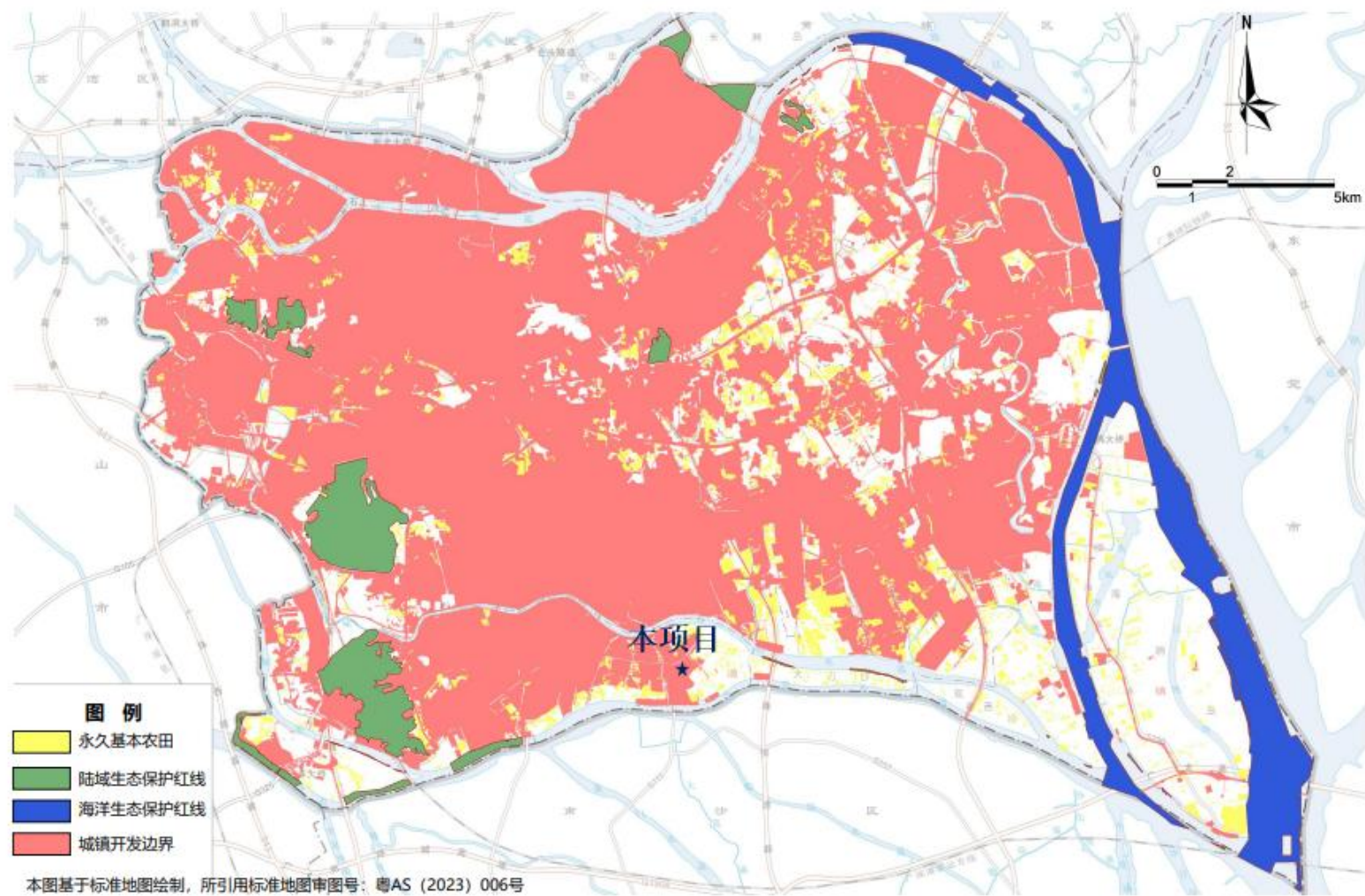


大气环境



禁燃区

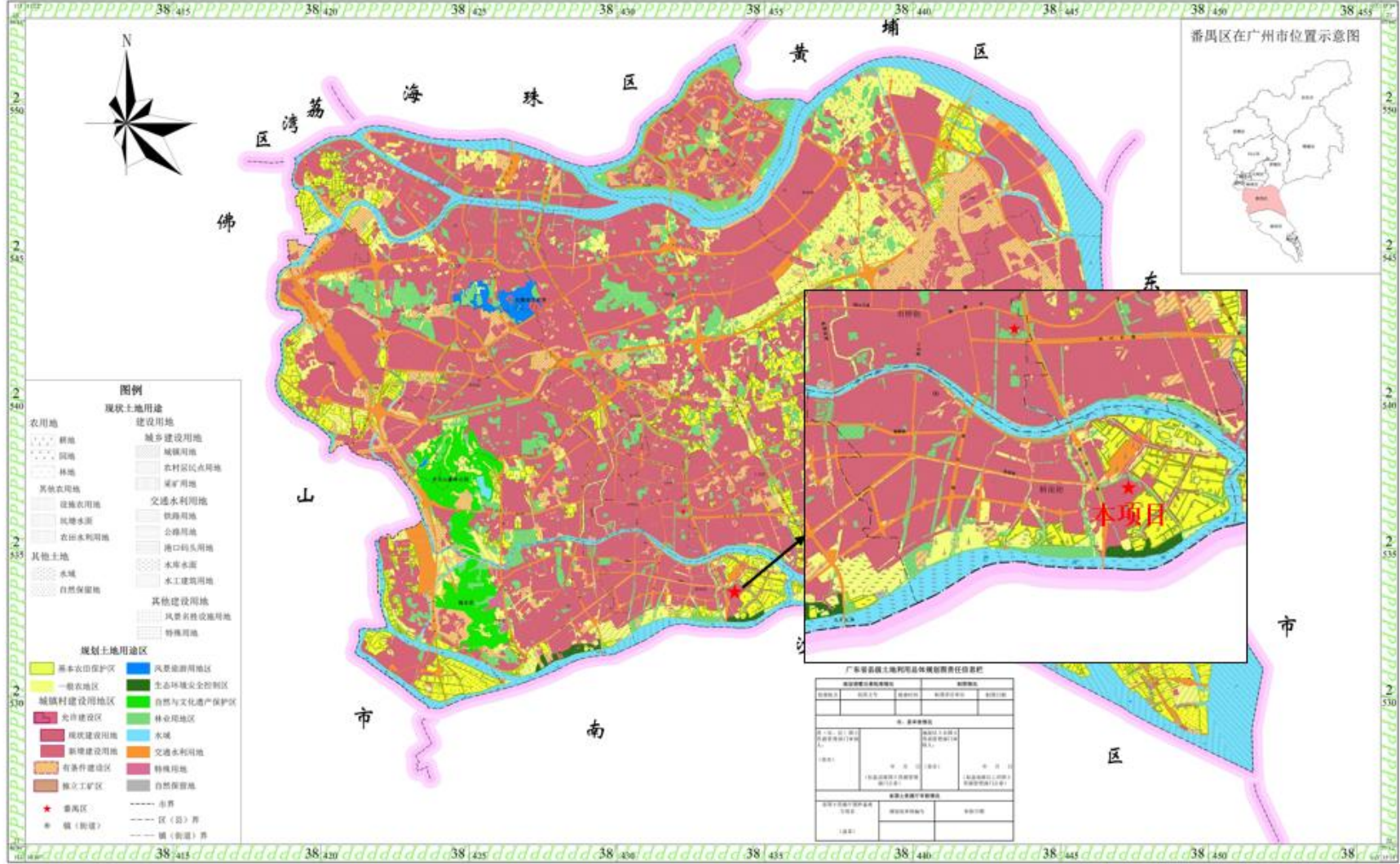
附图 11 《广州市番禺区国土空间总体规划（2021—2035 年）》国土空间控制线规划图



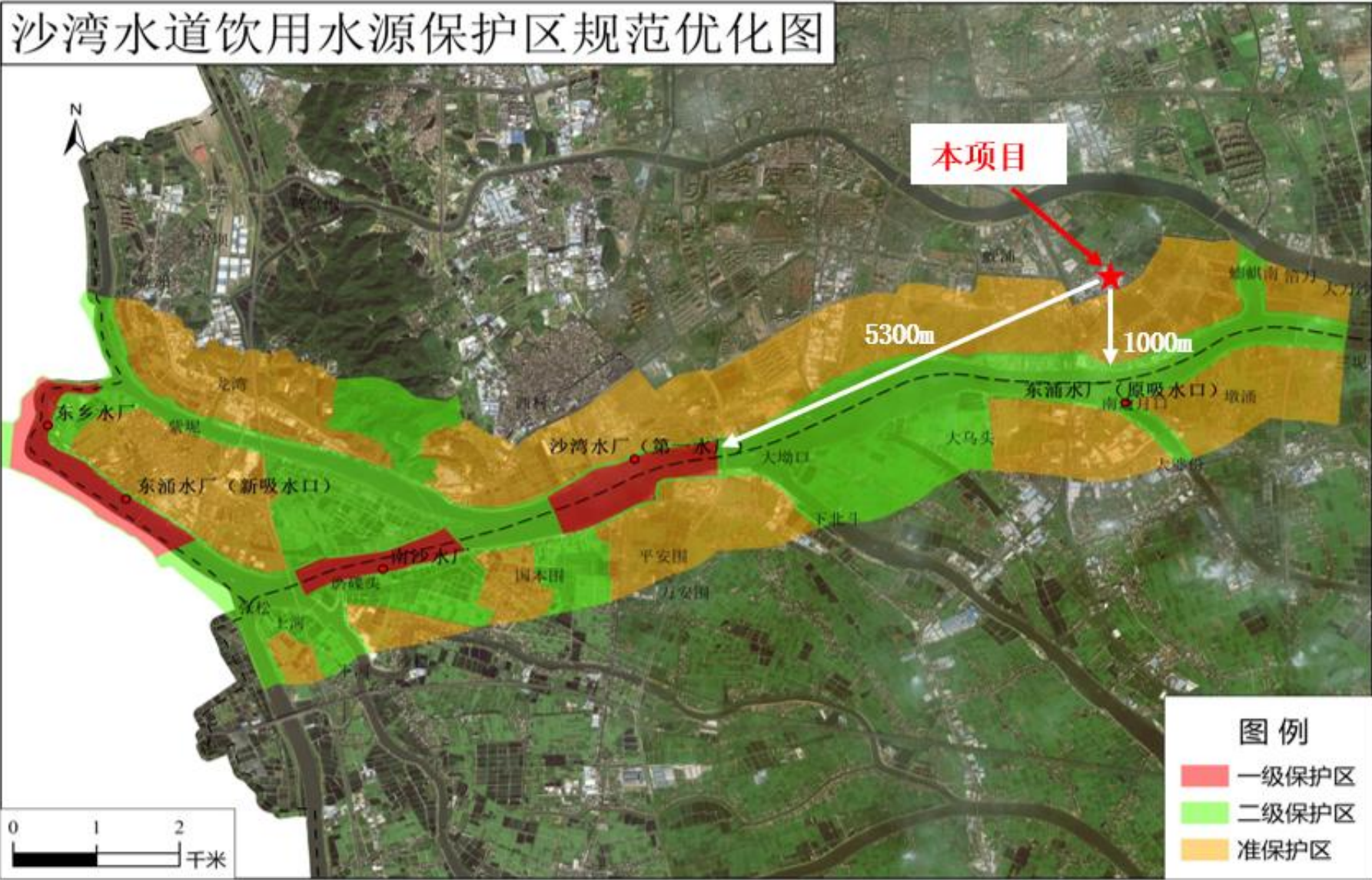
附图 12 广州市番禺综合发展功能片区土地利用总体规划图

广州市番禺综合发展功能片区土地利用总体规划（2013—2020年）调整完善

广州市番禺综合发展功能片区土地利用总体规划图



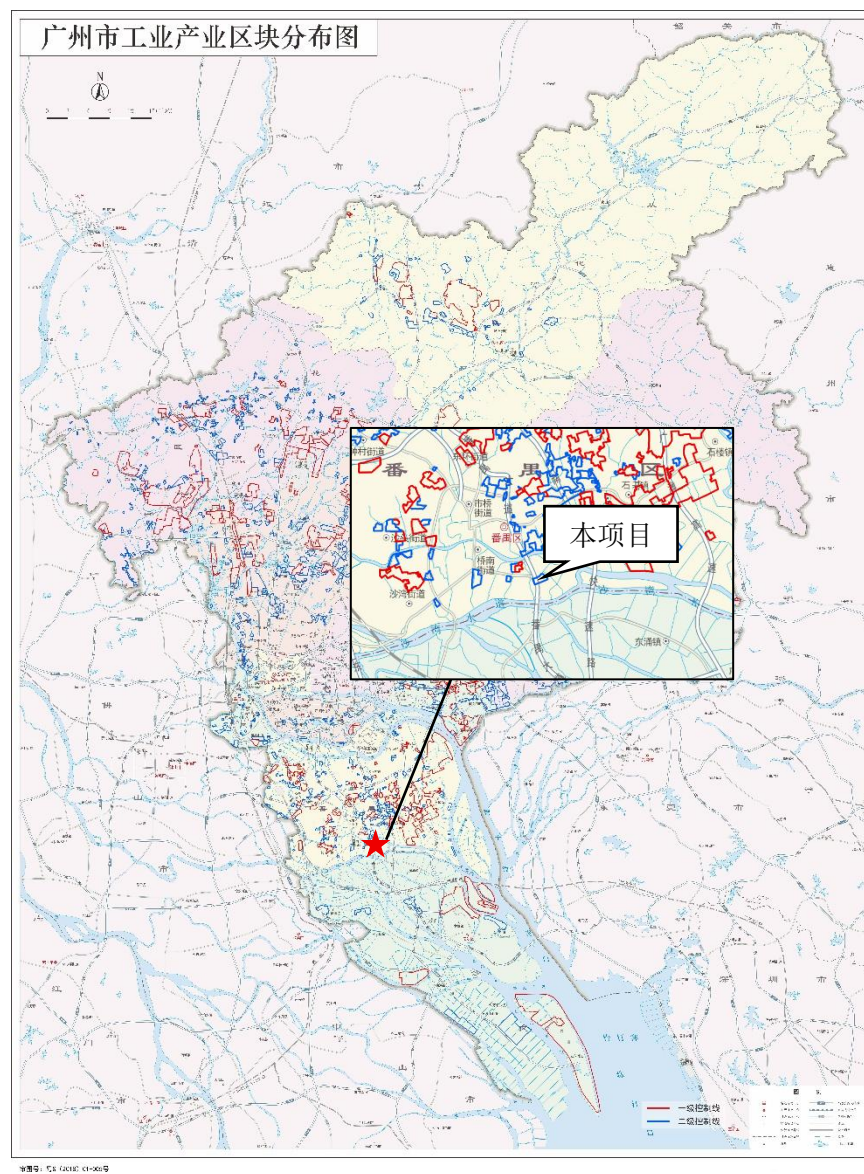
附图 13 项目与饮用水源保护区位置关系图



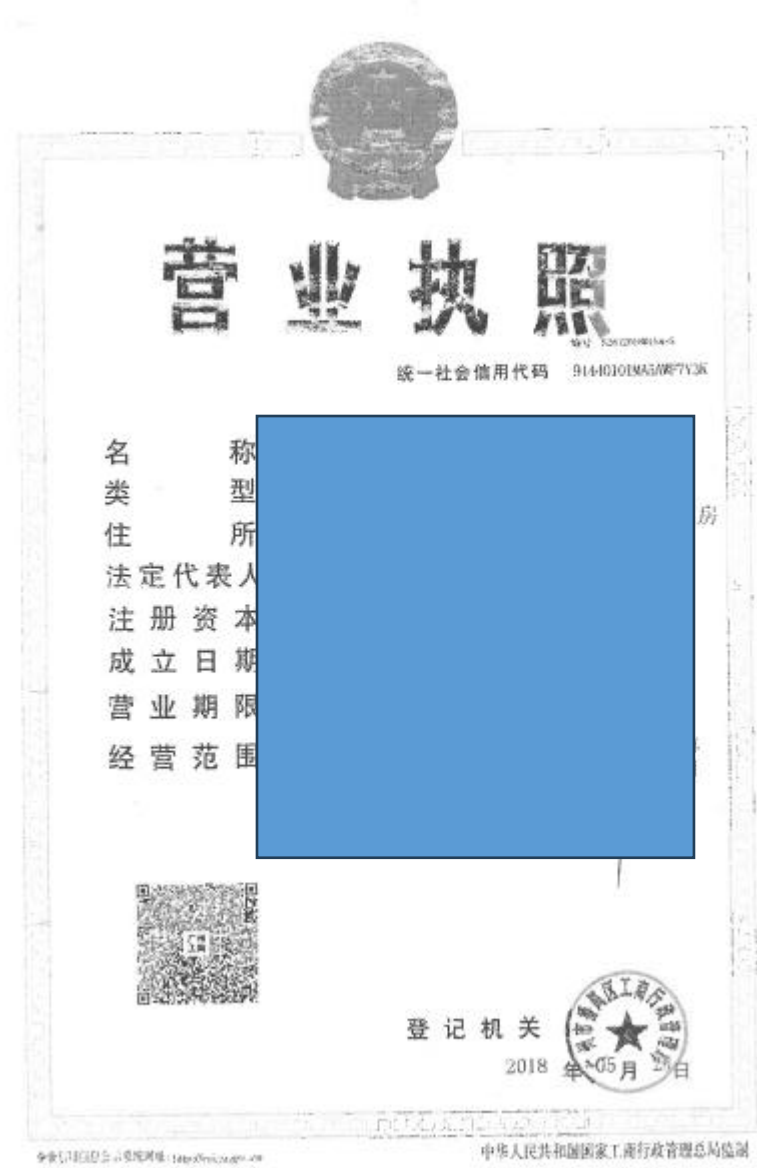
附图 14 项目与环境质量现状监测点位位置关系图



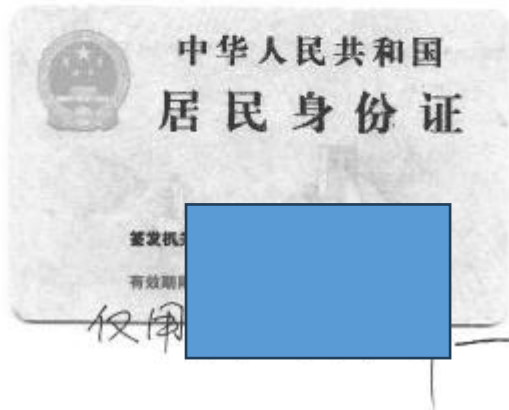
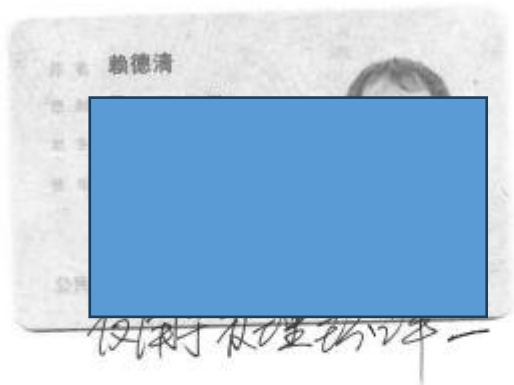
附图 15 广州市工业产业区块分布图



附件 1 企业营业执照



附件 2 法人身份证复印件



附件 4 项目排水证

城镇污水排入排水管网许可证

排水户名称	广州佳保成模具制造有限公司			
法定代表人 <small>(没有法人的, 写负责人)</small>	赖德清			
统一社会信用代码或有效证件号	91440101MA5AWF7Y3K			
排水行为发生地的详细地址	广州市番禺区桥南街草河德宁路北七巷7号101 房号			
排水户类型	一般排水户			
许可证编号	番水排水【20250923】第 518 号			
有效期	2025-09-23 至 2030-09-22			
许可内容	排水口编号	排水去向 (路名)	排水量 (m³/日)	污水最终去向
	W1	草河德宁路北七巷	3	桥南净水厂
备注	主要污染物项目及排放标准 (mg/L): 1、基本检测项目 (pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量(铬法)、悬浮物和氨氮)和行业检测项目(详见《广州市排水管理办法实施细则》附录III《行业检测项目表》) 2、污水排入城镇下水道水质检测项目限值应符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级的规定。			
	1.排水户雨水排放口设置情况。 2.对于列入重点排污单位名录的排水户, 注明安装的主要水污染物排放自动监测设备情况。(按实际需要打印)			
发证机关(章) 2025 年 9 月 23 日 电子公文专用章				

持证说明

1.《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。

2.此证书只限本排水用户使用,不得伪造、涂改、出借和转让。

3.排水户应当按照“许可内容”(包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物项目和浓度等)排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的,排水户应当向排水行为发生地的城镇排水主管部门(下同)重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》,违反许可排水将面临处罚。

4.排水户名称、法定代表人等变化的,应当在变更之日起 30 日内到城镇排水主管部门申请办理变更,逾期未办理将面临处罚。

5.排水户应当在有效期届满 30 日前,向城镇排水主管部门提出延续申请。逾期未申请延续的,《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。



中华人民共和国
不动产权证书







根据《中华人民共和国物权法》等法律法规, 为保护不动产权利人合法权益, 对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利, 经审查核实, 准予登记, 颁发此证。



登记机构 (章)

2019 年 05 月 21 日

中华人民共和国国土资源部监制



番禺区桥南街草河村股份合作经济社农民集体
 2019年

粤 (2019) 广州市 不动产权第

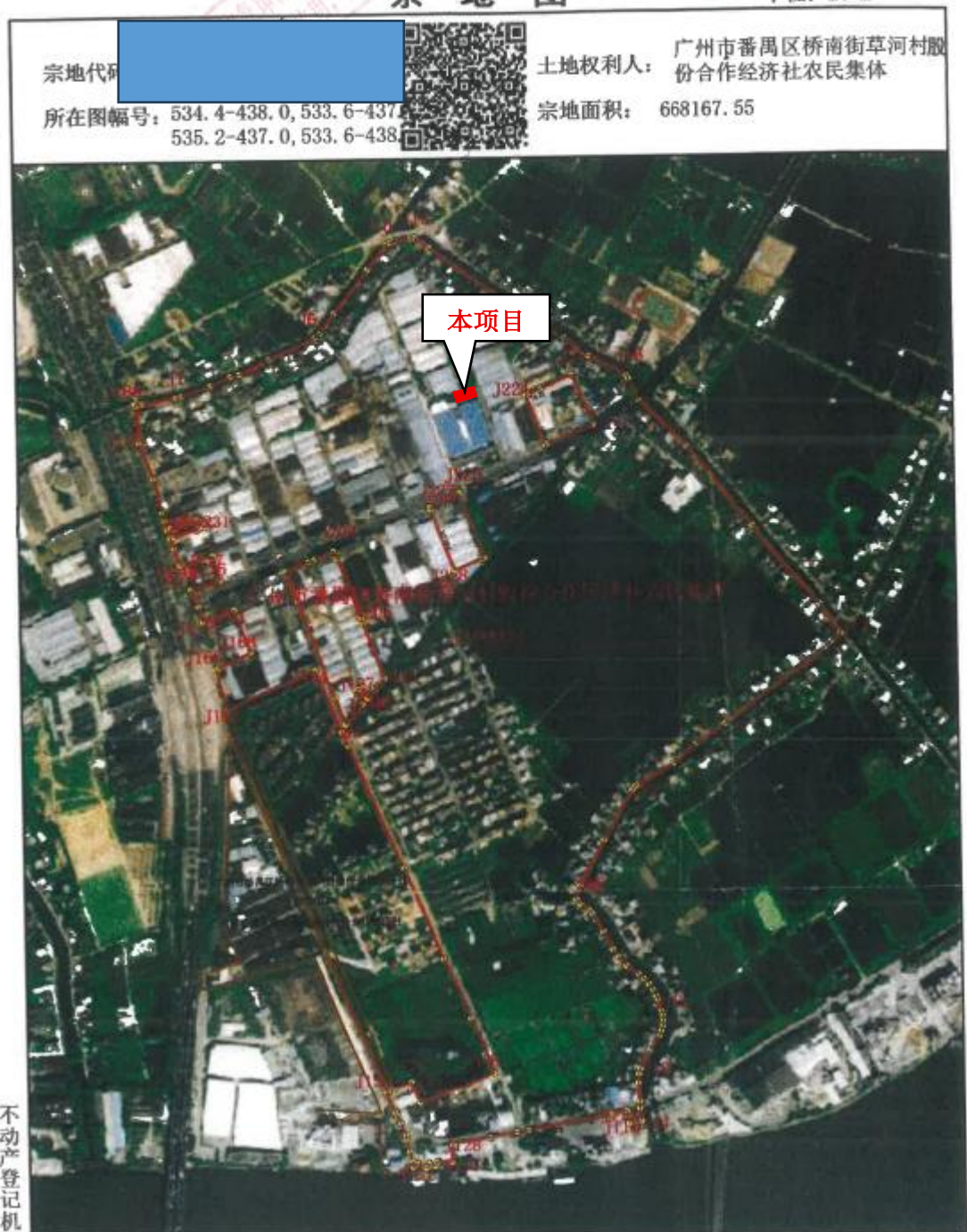


权利人	广州市番禺区桥南街草河村股份合作经济社农民集体
共有情况	单独所有
坐落	番禺区桥南街街道草河村
不动产单元号	
权利类型	集体土地所有权
权利性质	集体土地
用途	
面积	668167.55 平方米
使用期限	
权利其他状况	1. 地号: 440113010012JA00023。2. 图幅地号: 535.2-438.0, 534.4-437.0, 534.4-438.0, 533.6-437.0, 535.2-437.0, 533.6-438.0。3. 共有情况: 单独所有。



附 记

1. 登记案号：2019 登记 02800110。2. 宗地内土地分类面积以每年变更调查统计数据为准。3. 如已核发国有土地证或国有土地房产证的，其土地所有权面积应从本宗地所有权面积中扣减。



不动产登记机

附件 6 广东省投资项目代码备案回执

广东省投资项目代码

项目代码: 2509-440113-04-01-622914

项目名称: 广州佳保成模具制造有限公司建设项目

审核备类型: 备案

项目类型: 基本建设项目

行业类型: 塑料零件及其他塑料制品制造【C2929】

建设地点: 广州市番禺区桥南街道草河德宁路北七巷7号101房号

项目单位: 广州佳保成模具制造有限公司

统一社会信用代码: 91440101MA5AWF7Y3K



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。

广州市规划和自然资源局

穗规划资源公开〔2026〕177 号

政府信息公开申请答复书

广州佳保成模具制造有限公司：

本局于 2025 年 12 月 31 日收到你（单位）提交的政府信息公开申请（编号：2025080000060269）。根据《中华人民共和国政府信息公开条例》第三十六条第（二）项规定，现答复如下：

你单位申请公开“本公司所在地块的国土空间总体规划、控制性详细规划用地性质等方面的具体信息”。根据你单位提供示意图，并与你单位沟通确认地块位置，现将咨询地块规划情况回复你司。

一、关于国土空间总体规划

根据 2025 年 3 月 2 日批复的《广州市番禺区国土空间总体规划（2021-2035 年）》，咨询地块位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线（详见附件 1）；在用地用海数据图层中，咨询地块规划控制城乡建设用地。

二、关于控制性详细规划

咨询地块在现行控制性详细规划中大部分规划控制为二类居住用地（R2），小部分规划控制为城市道路用地（S1）（详见附件 2），

以上信息仅供咨询用地规划情况参考，不作为《中华人

民共和国城乡规划法》等法律、法规或规章规定的由城乡规划主管部门出具的规划条件使用。如需对地块进行开发建设（包括硬底化），需完善用地手续后方可使用，否则会涉嫌违法用地。

如对本答复书内容有疑问，可拨打电话进行咨询（联系电话：34588055）。

如对本机关作出的答复不服，可在收到文书之日起 60 日内向广州市人民政府申请行政复议（受理地点：广州市政府行政复议办公室窗口，地址：广州市越秀区小北路 183 号金和大厦 2 楼，电话：83555988。）；或者在收到文书之日起 6 个月内直接向广州铁路运输法院（受理地点：广州市番禺区石浦大道北 33 号，电话：12368）提起行政诉讼。

特此函告。

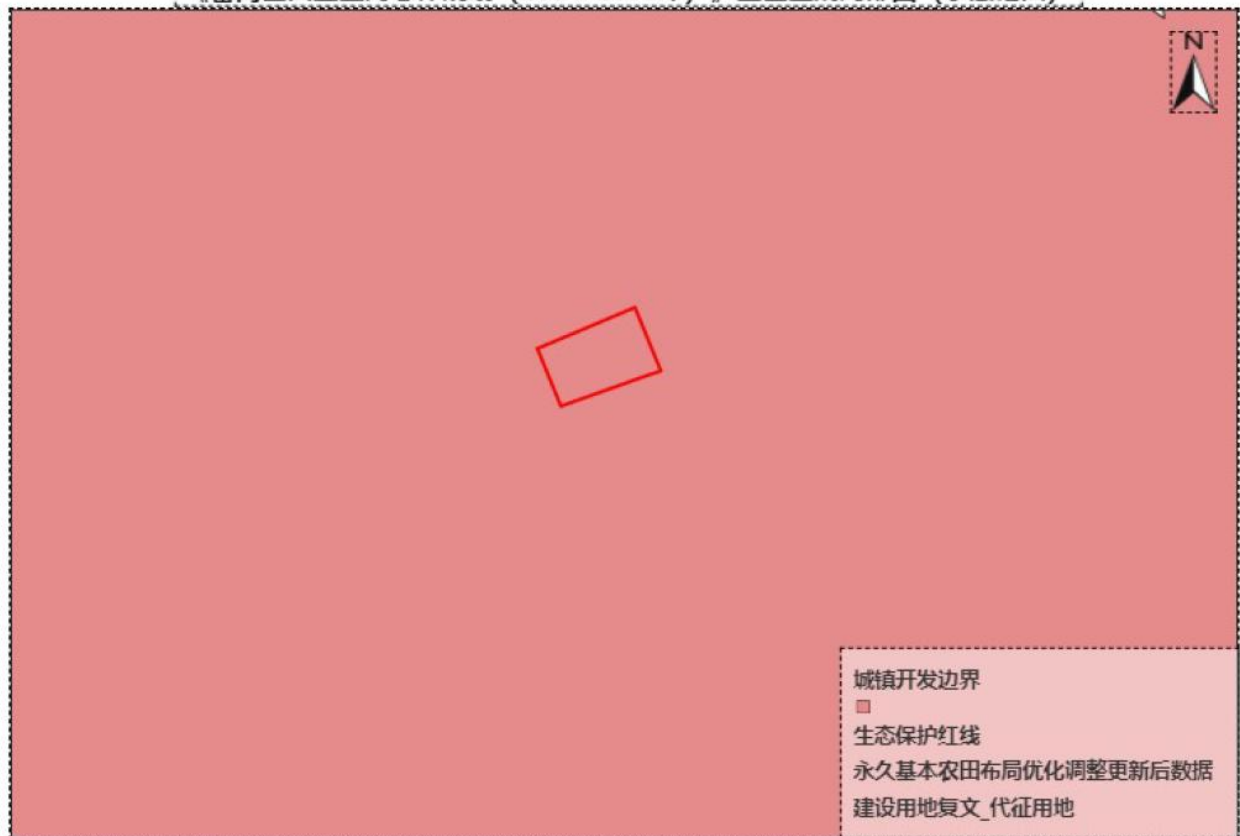
附件 1. 《番禺区国土空间总体规划（2021-2035 年）》

三区三线局部图（示意范围）

2. 控制性详细规划局部图（示意范围）



《番禺区国土空间总体规划（2021-2035年）》三区三线局部图（示意范围）



广州市国土空间基础信息平台制图，仅供参考！

广州市规划和自然资源局

穗规划资源公开〔2026〕932号

政府信息公开申请答复书

广州佳保成模具制造有限公司：

本局于2026年01月13日收到你单位提交的政府信息公开申请（编号：2026080000001588）。根据《中华人民共和国政府信息公开条例》第三十六条第（二）项规定，现答复如下：

你单位申请公开“本公司所在地块（广州市番禺区桥南街草河德宁路北七巷7号101房号，东经113.402757°，北纬22.914350°）的广州市工业产业区块分布图方面的具体信息”。经与你单位沟通，明确咨询地块在广州市工业产业区块情况。根据你单位提供示意图，经核查，咨询地块全部位于桥南街产业区块-5范围内（详见附件）。

如需对地块进行开发建设（包括硬底化），需完善用地手续后方可使用，否则会涉嫌违法用地。

如对本答复书内容有疑问，可拨打电话进行咨询（联系电话：34588055）。

如对本机关作出的答复不服，可在收到文书之日起60日内向广州市人民政府申请行政复议（受理地点：广州市政府行政复议办公室窗口，地址：广州市越秀区小北路183号

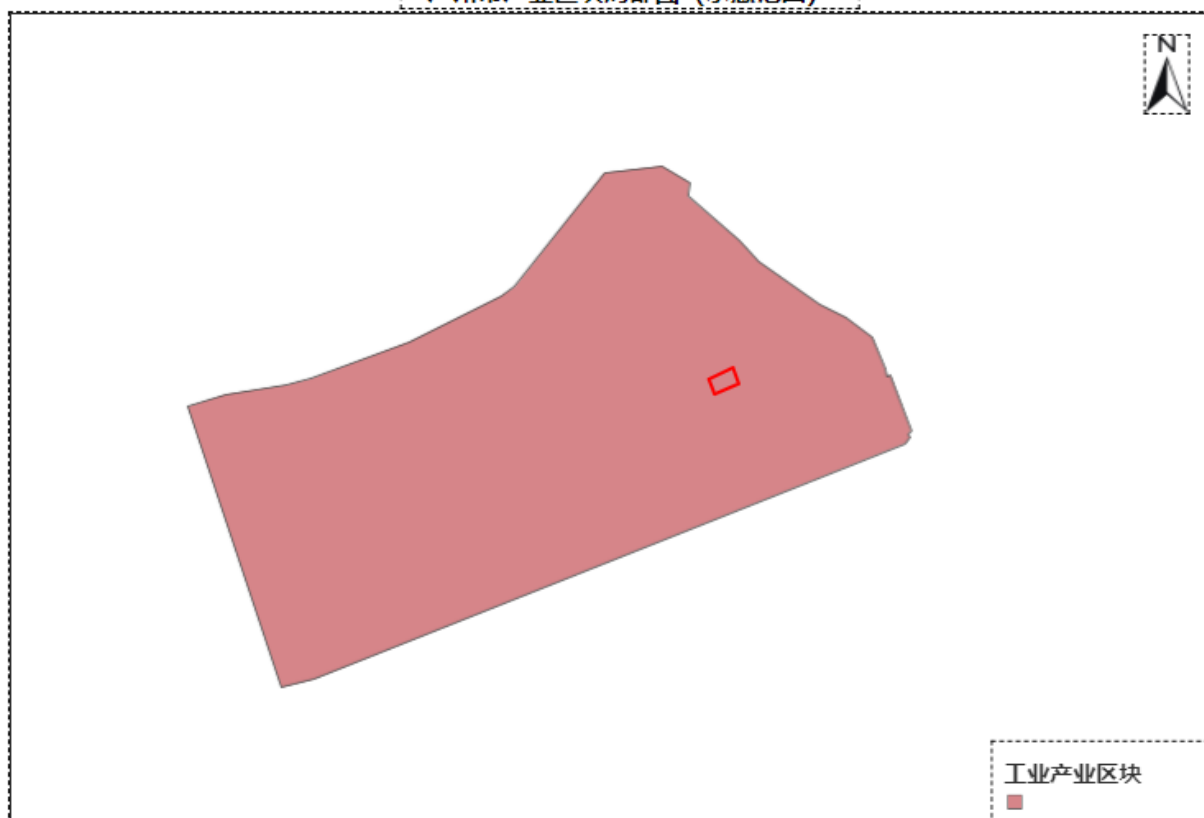
金和大厦2楼，电话：83555988。）；或者在收到文书之日起6个月内直接向广州铁路运输法院（受理地点：广州市番禺区石浦大道北33号，电话：12368）提起行政诉讼。

特此函告。

附件：广州市产业区块局部图（示意范围）



广州市产业区块局部图（示意范围）



广州市国土空间基础信息平台制图，仅供参考！