

项目编号: 0e5r57

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒 200
吨改扩建项目

建设单位(盖章): 广州宏橡森管业有限公司

编制日期: 2026 年 1 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1769315378000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0e5r57		
建设项目名称	广州宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒200吨改扩建项目		
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)	广州宏橡森管业有限公司		
统一社会信用代码	9144011477838579XH		
法定代表人 (签章)	杨		
主要负责人 (签字)	杨		
直接负责的主管人员 (签字)	杨		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	恩派 (广州) 环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9W6ETQ9P		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王金泉	09354443508440003	BH018441	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
王金泉	工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH018441	
黄春兰	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	BH053935	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位恩派（广州）环境工程有限公司（统一社会信用代码91440101MA9W5UTQ9P）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宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒200吨改扩建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）的编制主持人为王金泉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号09354443508440003，信用编号BH018441），主要编制人员包括王金泉（信用编号BH018441）、黄春兰（信用编号BH053935）（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):

2026年1月25日

编制单位责任声明

我单位恩派（广州）环境工程有限公司（统一社会信用代码：91440101MA9W5UTQ9P）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、我单位受广州宏橡森管业有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒 200 吨改扩建项目环境影响报告表（项目编号：0e5r57，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。



建设单位责任声明

我单位广州宏橡森管业有限公司（统一社会信用代码：9144011477838579XH）郑重声明：

一、我单位对广州宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒 200 吨改扩建项目（项目编号：0e5r57，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、防止生态破坏的指施，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。



质量控制记录表

项目名称	广州宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒 200 吨改扩建项目		
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	0e5r57
编制主持人	王金泉	主要编制人员	王金泉、黄春兰
初审（校核） 意见	1、核实是否使用废旧塑料； 2、核实项目地址编号，核实占地面积； 3、补充说明项目对现有项目的改动情况，全文对应处修改； 4、核补充现有项目的污染物排放量计算； 5、核实现有项目的生产时间； 6、完善用地资料、补充厂区总平面布置图。		
审核意见	1、核实是否存在基本农田保护 2、核实废气收集效率，是否能 3、核实废水监测频次。		
审定意见	符合报批要求。		

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	28
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	44
四、主要环境影响和保护措施	52
五、环境保护措施监督检查清单	80
六、结论	82
附表	85
建设项目污染物排放量汇总表	85
附图 1 项目地理位置图	87
附图 2 平面布置图	89
附图 3 项目四至图	90
附图 4 项目四至实景图	91
附图 5 环境敏感保护目标图	92
附图 6 广州市生态环境管控区图	93
附图 7 广州市大气环境管控区图	94
附图 8 广州市水环境管控区图	95
附图 9 环境空气功能区划图	96
附图 10 项目所在区域饮用水水源保护区分布图	98
附图 11 地表水环境功能区划图	99
附图 12 声环境功能区划图	100
附图 13 广东省环境分区管控单元图	101
附图 14 广州市环境管控单元图	102
附图 15 广东省“三线一单”生态空间一般管控区示意图	103
附图 16 广东省“三线一单”陆域环境管控单元示意图	104
附图 17 项目所在区域水环境农业污染重点管控区示意图	105
附图 18 项目所在区域大气环境弱扩散重点管控区示意图	106
附图 19 项目所在区域高污染燃料禁燃区管控区示意图	107
附图 20 项目与广州市国土空间总体规划-市域三条控制线图位置关系图	108

附图 21 项目所在区域地表水系图	109
附图 22 项目地表水引用监测点位置图	110
附图 23 TSP 引用监测点位图	111
附图 24 公示截图	112
附件 1 营业执照	113
附件 2 法定代表人身份证复印件	114
附件 3 用地证明	115
附件 4 广东省投资项目代码	116
附件 5 地表水环境现状引用检测报告	117
附件 6 TSP 大气环境现状引用检测报告	124
附件 7 现有项目环评资料	130
附件 8 委托书	143
附件 9 承诺书	144

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒 200 吨改扩建项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广州市花都区赤坭镇赤坭大道 338 号		
地理坐标	经度：113 度 1 分 41.606 秒，纬度：23 度 25 分 26.422 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 53-292 中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10.0%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本改扩建项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价情况如下表。		
	表 1-1 专项评价设置原则与本改扩建项目判定情况表		
	专项评价类别	设置原则	判定结果
	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 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	本改扩建项目排放的废气污染物主要为 NMHC、臭气浓度、颗粒物，均不涉及有毒有害污染物及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。
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	本改扩建项目雨污分流，冷却废水经自建污水处理系统处理后排入国泰河，雨水排入周边水体，不属于直接排放。	不需设置

		集中处理厂		
	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	本改扩建项目危险物质存储量未超过临界量。	不需 设置
	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	本改扩建项目不设取水口。	不需 设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本改扩建项目不涉及直接向海排放污染物。	不需 设置
	综上，本改扩建项目无需设置专项评价。			
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	1、与产业政策相符性分析			
	本改扩建项目主要从事改性塑料粒的生产,对照《国民经济行业类别》(GB/T 4754-2017) 所属行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,未列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类产业,根据《市场准入负面清单（2025 年本）》，本改扩建项目未列入准入负面清单所述禁止准入类和许可准入类,属于市场准入负面清单以外的行业,为允许类,因此本改扩建项目符合国家和地方相关的产业政策。			
	2、与用地规划相符性分析			
	本改扩建项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭大道338号,根据《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021-2035年）的通知》（穗府〔2024〕10号），本改扩建项目所在位置不涉及占用生态保护红线、永久基本农田等管控区域（详见附图20），本改扩建项目位于城市开发边界内,项目建设实行用途管制,按照规划用途依法办理有关手续,并加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等协同管控,项目用地性质符合要求。			

本改扩建项目所在建筑为工业用途，并且具有合法的土地使用权，故本改扩建项目选址与用地规划相符。

3、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》相符性分析

本改扩建项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》中生态、大气、水环境管控区符合性分析见下表。

表 1-2 本改扩建项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》相符性分析表

分类	规划文件	本改扩建项目对照情况	相符性
广州市生态环境管控区	<p>①将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积 2863.11km²（含陆域生态保护红线1289.37km²）。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。</p> <p>②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。</p> <p>③加强管控区内污染治理和生态修复。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。提高污染排放标准，区内现有村庄实施污水处理与垃圾无害化处理。推进生态公益林建设，改善林分结构，严格控制林木采伐和采矿等行为。开展自然岸线生态修复，提升岸线及滨水绿地的自然生态效益，提高水域生态系统稳定性。开展城镇间隔离绿带、农村林地、农田林网等建设，细化完善生态绿道体系，增强生态系统功能。</p>	根据广州市生态环境管控区图（详见附图 6），本改扩建项目不属广州市生态环境空间管控区内。	相符
广州市大气环境管控区	《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》第 17 条大气环境空间管控：“①在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积 2642.04km ² 。②环境空气功能区一类区，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范围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。③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	根据广州市大气环境管控区图（详见附图 7），本改扩建项目不在环境空气质量功能区一类区、大气污染物增量严控区内、大气污染物重点控排区，营运期改性塑料挤出废气经 3 套“二级活性炭吸附”装置处理后分别	相符

		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。④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。	经 3 根 15 米高的排气筒 DA001-DA003 排放，污染物排放量较小，污染物可达标排放。	
	广州市水环境管控区	根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》第18条水环境空间管控：“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2567.55km ² 。水污染治理及风险防范重点区，包括劣V类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。劣V类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区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。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。	根据广州市水环境管控区图（详见附件8），本改扩建项目所在位置不在涉水生物多样性保护区、重要水源涵养区、水污染治理及风险防范重点区，位于饮用水水源保护管控区，本次改扩建后，生活污水经三级化粪池处理后，汇同直接冷却废水一并排入自建污水处理站后，排入国泰河。废水稳定达标排放，对周边水体影响较小。	相符
<p>4、与环境功能区符合性分析</p> <p>（1）空气环境功能区符合性分析</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(2025年修订版)的通知》（穗府〔2025〕5号），本改扩建项目所在区域属于环境空气二类区（详见附件9），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。本改扩建项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域环境空气功能区划分要求。</p> <p>（2）水环境功能区符合性分析</p> <p>本改扩建项目纳污水体为白坭河，根据《广州市生态环境局关于印发广</p>				

	<p>州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），白坭河主导功能为饮用、工业、农业，2030年水质管理目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。</p> <p>改扩建后，项目生活污水经三级化粪池预处理后，汇同直接冷却废水一并排入自建污水处理站后排入国泰河，对周边水体环境产生影响较小，符合水环境功能区划分要求。</p> <p>（3）声环境功能区符合性分析</p> <p>本改扩建项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭大道338号，根据《广州市声环境功能区区划（2024年修订版）》（穗府办〔2025〕2号），本改扩建项目所在区域属于声环境功能2类区（详见附图12），故本改扩建项目区域执行声环境执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2标准，即昼间≤0dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p> <p>本改扩建项目建成后噪声经有效的隔声、降噪等措施，可使本改扩建项目边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的2类标准。因此本改扩建项目建设与声环境功能区要求相符。</p> <p>（4）与饮用水源水质保护条例相符性分析</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）、《广州市花都区人民政府关于优化调整花都区饮用水水源保护区的通告》（花府规〔2024〕2号）、《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（粤府函〔2024〕214号），本改扩建项目所在地不在饮用水源保护区范围内（详见附图10），符合饮用水源保护条例的相关要求。</p>
--	--

其他 符合 性分 析	5、与“三线一单”相符性分析		
	根据生态环境部发布的《“十三五”环境影响评价改革实施方案》（以下简称《方案》），要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量、准入环境管理，划框子、定规则、查落实、强基础。“三线一单”对照分析情况见下表。		
	表 1-3 本改扩建项目与“三线一单”相符性分析对照表		
	三线一单	本改扩建项目控制措施	相符性
	生态保护红线	本改扩建项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭大道 338 号，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	相符
	环境质量底线	本次评价引用同创伟业(广东)检测技术股份有限公司于 2023 年 3 月 29 日~3 月 31 日对白坭河断面的地表水的环境质量现状的监测数据，白坭河断面现状水质能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准，属于水质功能达标区。 本次环评引用广州市生态环境局官网发布的《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》“表 6 2024 年 1-12 月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比”中花都行政区环境空气质量数据，花都区 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年平均质量浓度、CO ₉₅ 百分位数日平均质量浓度及 O ₃ ₉₀ 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单二级标准；项目特征污染物 TSP 引用广东中辰检测技术有限公司于 2025 年 4 月 1 日~2025 年 4 月 3 日对广州锦龙建筑有限公司所在地进行的现状监测数据（报告编号：ZCJC-250401-B01-Z）进行评价，TSP 浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。本改扩建项目所在区域大气环境属于达标区。项目运行期产生的废气、废水、噪声及固废在采取报告表和设计提出的各项污染防治措施后，对周边环境影响较小，满足环境空气质量底线要求。	相符
	能源资源利用要求	本改扩建项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；本改扩建项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备使用电资源消耗量相对较少，符合当地相关规划。	相符
	环境准入负面清单	本改扩建项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类，未列入《市场准入负面清单》（2025 年版）内禁止准入类，符合国家产业政策；对照《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号），项目不在准入负面清单内。	相符

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）的相符性分析

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。

本改扩建项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭大道338号，本改扩建项目所在区域属于珠三角核心区，位于重点管控单元，本改扩建项目与相关管控单元的管控要求的相符性见下表。

表 1-4 本改扩建项目与粤府〔2020〕71号相符性分析对照表

相符性分析		本改扩建项目控制措施	相符性
全省总体管控要求	区域布局管控要求： 优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性支柱产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。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。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。	本改扩建项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革，不属于落后淘汰产能，且不使用燃煤锅炉和工业炉窑，本改扩建项目所在地属于环境质量达标区，因此符合区域布局管控要求。	相符
	能源资源利用要求： 积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方	本改扩建为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及岸线开发、沿岸取水、煤炭使用，不会对沿岸河流生态流量造成影响，符合能源资源利用要求。	相符

		案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。		
		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、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。	本改扩建项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于火电、钢铁、水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业；且不涉及重金属排放；本改扩建项目对产生的废气进行收集、治理从而减少污染物排放量；因此符合污染物排放管控要求。	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）。	本改扩建项目建成后，建议企业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，符合环境风险防控要求。	相符
	“一核一带一区”区域管控	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、量子与区块链等战略性新兴产业。禁止新建、	本改扩建项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于新建燃煤锅炉，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	相符

	要求	扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	工等项目。本改扩建项目改性塑料挤出废气经3套“二级活性炭吸附”装置处理后分别经3根15米高的排气筒DA001-DA003排放，污染物排放量较小。	
		能源资源利用要求： 科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。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。	本改扩建项目新鲜用水使用量不大，区域水电资源较充足，项目消耗量没有超出资源负荷。	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5蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时3蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。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。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。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。	本改扩建项目生产过程产生的NMHC统一收集，尽量减少无组织排放，收集的废气经相关处理措施处理后，最终挥发性有机物排放量较低，VOCs无实行“两倍总量替代”。本改扩建项目运行产生的一般固体废物分类收集后外售资源回收单位；危险废物分类收集后交由具有危险废物处理资质的单位处理。	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	本改扩建项目环境风险小，不构成重大风险源，通过采取相应的风险防范措施，可以将本改扩建项目的风险水平降到较	相符

	危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	低的水平。	
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。	本改扩建项目污染物均经处理达标后排放。环境风险事故发生概率低，在落实相关防控措施后，本改扩建项目生产过程中的环境风险总体可控。	相符
综上所述，本改扩建项目建设符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相关要求。			
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）的相符性分析			
本改扩建项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭大道338号，本改扩建项目与《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）相符性分析见下表。			
表 1-5 本改扩建项目与穗府规〔2024〕4号相符性分析			
	相符性分析	本改扩建项目控制措施	相符性
全市总体管控要求	<p>区域布局管控要求：优先保护生态空间，保育生态功能，筑牢生态安全格局，加强区域生态绿核、珠江流域下游水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。加强从化北部山地、花都北部山地、花都西部农林、增城北部山地、增城西部山水、帽峰山、增城南部农田、南沙北部农田和南沙滨海景观等九大生态片区的生态保护与建设。建设“三纵五横”（流溪河—珠江西航道—洪奇沥水道、帽峰山—火龙岗—南沙港快速—蕉门水道、增江河—东江—狮子洋；北二环、珠江前后航道、金山大道—莲花山、沙湾水道、横沥—凫洲水道）生态廊道。</p> <p>以科技创新引领产业创新，积极培育和发展新质生产力，打造海工装备、新型储能、生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业，开辟量子、生命科学、深海、人形机器人等未来产业新赛道，广泛应用数智技术、绿色技术，加快传统产业转型升级。推</p>	本改扩建项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及陆域生态保护红线，符合区域布局管控要求。	相符

	<p>动智能网联新能源汽车、绿色石化和新材料、现代高端装备、超高清视频和新型显示、半导体和集成电路、生物医药和高端医疗器械、轨道交通等产业链条化发展，建设先进制造业产业集群。</p> <p>以南沙新区、国家级高新区、经济技术开发区为重点，打造一批承载国家战略功能的大型先进制造产业基地和产业发展平台。加快活力创新轴建设，形成广州人工智能与数字经济试验区、广州科学城、中新广州知识城、南沙科学城4个创新功能服务区，以及生物岛、天河智慧城等创新节点，推动广州原始创新能力跻身世界前列、科技创新赋能更加充分、创新创业生态更加卓越。</p>		
	<p>能源资源利用要求：积极发展天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，大力推动终端用能电能、氢能替代，着力打造现代化能源体系。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，符合国家能源安全保障有关政策规划的除外；禁止新建、扩建燃用高污染燃料燃烧设施。在符合当地城乡发展、城市燃气发展规划等相关规划的前提下，坚持以集约用地和公平开放的原则，采取鼓励天然气企业对城市燃气公司和靠近主干管道且具备直接下载条件的大工业用户直供，降低供气成本等举措。严格控制煤炭消费总量，落实能源消费总量和强度“双控”制度，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平。</p> <p>推动能耗双控向碳排放双控全面转型。以建设低碳试点城市为抓手，强化温室气体排放控制，深化全市温室气体清单编制和减排潜力分析，实施碳排放达峰行动，探索形成广州碳中和路径。推动产业低碳化发展。推进碳排放交易，鼓励企业参与自愿减排项目。推广近零碳排放区首批示范工程项目经验，创建一批低碳园区。深化碳普惠制，鼓励申报碳普惠制核证减排量，探索开展低碳产品认证和碳足迹评价。</p> <p>大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，严格落实船舶大气污染物排放控制区要求，降低港口柴油使用比例。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁能源替代）。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市流通和使用。</p> <p>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。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。</p>	<p>本改扩建项目不使用燃料，全厂设备能耗均为电能，用水由市政供应，满足节水要求。本次改扩建项目理由现有工业厂房，不新增建设用地。</p>	相符

		<p>盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，不再新增围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p> <p>积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。</p>		
		<p>污染物排放管控要求：实施重点污染物（重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物等）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。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。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。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际国内先进水平。严格环境准入，严控高耗能、高排放项目。</p> <p>实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。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。</p> <p>加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。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。</p> <p>有效完善城中村、老旧城区和城乡结合部的生活污水收集处理设施，农村生活污水处理设施正常运行率不低于 90%。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。开展农村黑臭水体全面排查和治理。</p> <p>地表水Ⅰ、Ⅱ类水域，以及Ⅲ类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量。</p> <p>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”建设。建立和完善扬尘污染防治长效机制，以新区开发建设和旧城改造区域为重点，实施建</p>	<p>本改扩建项目需申请化学需氧量、氨氮总量指标，本改扩建项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及重金属污染物排放企业，不属于高耗能、高排放项目，不属于火电、钢铁、水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业；本次改扩建后，生活污水经三级化粪池处理后，汇同直接冷却废水一并排入自建污水处理站后，排入国泰河。生活垃圾交由环卫部门定期清运；一般工业固废定期收集后外售资源回收公司回收利用，危险废物定期交由有资质单位处理。</p>	<p>相符</p>

	<p>设工地扬尘精细化管理。严格落实绿色文明施工，重点做好施工场地围闭、地面硬化绿化、工地砂土覆盖、裸露地表抑尘、物料堆放遮盖、进出车辆冲洗等环节扬尘管控措施六个100%。</p>		
	<p>环境风险防控要求：加强流溪河、增江、东江北干流、沙湾水道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，推进与东莞、佛山、清远等周边城市共同完善跨界水源水质保障机制，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。</p> <p>重点加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控；加强广州石化区域以及小虎岛等化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。</p> <p>提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。</p>	<p>本改扩建项目不在供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源周边，本改扩建项目所在地进行硬化处理，不与土壤直接接触；本改扩建项目建成后产生的危险废物贮存于厂区设置的危险废物暂存间，危险废物暂存间按相关规范要求建设，不存在地下水、土壤的污染途径，对地下水和土壤的环境风险较低。</p>	相符
<p>综上所述，本改扩建项目建设符合《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。</p> <p>与《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）的相符性分析</p> <p>本改扩建项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭大道 338 号，属于赤坭镇-狮岭镇重点管控单元范围，管控单元编码为 ZH44011420009，详见附图 16。根据《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号），赤坭镇-狮岭镇重点管控单元要求的相符性见下表。</p>			
<p>表 1-6 本改扩建项目与穗环〔2024〕139 号相符性分析</p>			
	相符性分析	本改扩建项目控制措施	相符性

	赤坭镇-狮岭镇重点管控单元 (ZH44011420009)	区域布局管控	<p>1-1.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，加大区域内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。</p> <p>1-2.【其他/禁止类】禁止在城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	<p>1-1.本改扩建项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类，未列入《市场准入负面清单》（2025 年版）内禁止准入类，符合国家产业政策；本改扩建项目位于大气环境弱扩散重点管控区内，不属于大气污染物排放较大的建设项目，改扩建项目对挤出工序产生的废气进行收集、治理，从而减少大气污染物排放，可有效减缓对环境的影响；</p> <p>1-4.本改扩建项目不属于畜禽养殖场、养殖小区项目。</p>	相符
		能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。	2-1.本改扩建项目实行用水总量，冷却塔水循环使用。	相符
		污染物排放管控	<p>3-1.【水/限制类】加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，加强水产养殖污染防治，逐步削减农业面源污染排放量。</p> <p>3-2.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。</p>	<p>3-1.本改扩建项目不属于农业源；</p> <p>3-2.本改扩建项目改性塑料挤出废气经 3 套“二级活性炭吸附”装置处理后分别经 3 根 15 米高的排气筒 DA001-DA003 排放，污染物排放量较小，可有效减缓对环境及周边敏感点的不利影响。</p>	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。	4-1.本改扩建项目建成后，企业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，符合环境风险防控要求。	相符
	花都区一般管控区 (YS4401143110001) 一 生	区域布局管控	按国家和省统一要求管理。	项目符合国家和省统一要求管理要求。	相符
		能源资源利用	/	/	/

	态空间一般管控区	污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
	国泰水广州市赤坭镇-狮岭镇控制单元 (YS4401142230004)一水环境农业污染重点管控区	区域布局管控	/	/	/
		能源资源利用	【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。	本改扩建项目实行用水总量，冷却塔水循环使用。	/
		污染物排放管控	【水/综合类】加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，加强水产养殖污染防治，逐步削减农业面源污染排放量。	本改扩建项目不属于农业源。	相符
		环境风险防控	/	/	/
	广州市花都区大气环境弱扩散重点管控区 (YS4401142330001)一大气环境弱扩散重点管控区	区域布局管控	1-1.【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。	1-1.本改扩建项目位于大气环境弱扩散重点管控区内，不属于大气污染物排放较大的建设项目，改扩建项目对挤出工序产生的废气进行收集、治理，从而减少大气污染物排放，可有效减缓对环境的影响。	相符
		能源资源利用	/	/	/
		污染物排放管控	3-1.【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。 3-2.【大气/综合类】餐饮项目应加强油烟废气防治，餐饮业优先使用清洁能源；禁止露天烧烤；严格控制恶	3-1.本改扩建项目改性塑料挤出废气经3套“二级活性炭吸附”装置处理后分别经3根15米高的排气筒DA001-DA003排放，污染物排放量较小，可有效减缓对环境及周边敏感点的不利影	相符

			臭气体排放，减少恶臭污染影响。 3-3.【大气/综合类】产生含挥发性有机物废气的生产和 服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照 规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采 取措施减少废气排放。	响； 3-2.本改扩建项目不属于餐饮项目； 3-3.生产过程产生的废气采用集气罩+三面围挡 收集，尽量减少无组织排放，收集的废气经相 关处理措施处理后，挥发性有机物排放量较低。	
		环境风 险防控	/	/	/
	花都区高污 染燃料禁燃 区 (YS4401142 540001)－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。	本改扩建项目设备均使用电能，不涉及高污染 燃料。	相符
		能源资 源利用	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；已建成的 高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油 气、电等清洁能源。	本改扩建项目不涉及该内容。	相符
		污染物 排放管 控	禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目 的，污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的 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）。	本改扩建项目不涉及该内容。	相符
		环境风 险防控	/	/	/
	综上所述，本改扩建项目建设符合《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）的要求。				

其他符合性分析	6、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）的相符性分析			
	表 1-7 本改扩建项目与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）相符性分析			
	序号	文件内容	本改扩建项目	相符性
	1	加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低 VOCs 含量的涂料。	本改扩建项目不涉及使用高 VOCs 含量原辅材料。本改扩建项目建成后，涉及 VOCs 含量的原料将建立保存期限不少于 5 年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	相符
	2	开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性 VOCs 除外)、低温等离子等低效 VOCs 治理设施(恶臭处理除外)。各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。2023 年底前，完成 1068 个低效 VOCs 治理设施改造升级，并在省固定源大气污染防治综合应用平台上更新改造升级相关信息。	不涉及低温等离子、光催化、光氧化等低效 VOCs 治理工艺。	相符
综上所述，本改扩建项目符合《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50 号）的相关要求。				
7、与关于印发《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》的通知（粤环函〔2023〕45号）相符性分析				
工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉VOCs企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。				
工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》				

	<p>（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。</p> <p>本改扩建项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目不涉使用高VOCs含量原辅材料。改性塑料挤出废气经3套“二级活性炭吸附”装置处理后分别经3根15米高的排气筒DA001-DA003排放，污染物排放量较小，不涉及光催化、光氧化、低温等离子及上述组合技术。</p> <p>综上，项目建设符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》的通知（粤环函〔2023〕45号）的要求。</p> <p>8、与《广东省水污染防治条例》（2020年11月27日）的相符性分析</p> <p>根据《广东省水污染防治条例》：排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。</p> <p>本次改扩建后，生活污水经三级化粪池处理后，汇同直接冷却废水一并排入自建污水处理站后，排入国泰河，不涉及上述污染水源的行为。因此，本改扩建项目符合《广东省水污染防治条例》（2020年11月27日）的相关要求。</p> <p>9、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）相符性分析</p> <p>《广东省生态环境保护“十四五”规划》指出：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施VOCs精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深</p>
--	---

	<p>度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。</p> <p>本改扩建项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目不涉使用高 VOCs 含量原辅材料。改性塑料挤出废气经 3 套“二级活性炭吸附”装置处理后分别经 3 根 15 米高的排气筒 DA001-DA003 排放，污染物排放量较小，不涉及光催化、光氧化、低温等离子及上述组合技术。</p> <p>因此，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。</p> <p>10、与《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）相符性分析</p> <p>文件提出：“深化工业源综合治理：（1）提高挥发性有机物排放精细化管理水平。实施挥发性有机物排放企业分级管控，及时更新重点监管企业清单，巩固重点企业“一企一方案”治理成效，推进企业依方案落实治理措施。开展印刷和记录媒介复制业、汽车制造业、橡胶和塑料制品业、电子制造行业、医药制造业等重点行业的挥发性有机物污染整治，推进行业精细化治理。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心（共性工厂）。（2）推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。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。”</p> <p>本改扩建项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目不涉使用高 VOCs 含量原辅材料。改性塑料挤出废气经 3 套“二级活性炭吸附”装置处理后分</p>
--	--

	<p>别经 3 根 15 米高的排气筒 DA001-DA003 排放，污染物排放量较小，不涉及光催化、光氧化、低温等离子及上述组合技术，营运期将按相关规定做好台账记录及污染源监测计划，定期对排气筒及厂界污染物排放进行监测。</p> <p>因此，本改扩建项目符合《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）的要求。</p> <p>11、与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》（穗环花委〔2022〕1 号）相符性分析</p> <p>《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》中指出：推动 VOCs 全过程精细化治理。重视源头治理，推进低 VOCs 原辅材料替代，降低建筑类涂料与胶粘剂使用过程 VOCs 的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业 VOCs 收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展 VOCs 有组织排放口定期监测。加强走航监测，强化 VOCs 排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的 VOCs 整治方案。完成加油站自动监控设施安装，开展对加油站油气回收检查。鼓励加油站引导车主夜间加油。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心。</p> <p>本改扩建项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目不涉使用高 VOCs 含量原辅材料。改性塑料挤出废气经 3 套“二级活性炭吸附”装置处理后分别经 3 根 15 米高的排气筒 DA001-DA003 排放，污染物排放量较小。本改扩建项目营运期将按相关规定做好台账记录及污染源监测计划，定期对排气筒及厂界污染物排放进行监测。</p> <p>因此，本改扩建项目符合《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区“十四五”时期生态文明建设规划的通知》的相关要求。</p> <p>12、与《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）的通知》相符性分析</p> <p>《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）的通知》指出：推动生产全过程的 VOCs 排放控制。注重源头治理，推进低（无）VOCs 含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺，到 2030 年基本完成上述</p>
--	--

	<p>治理工艺升级淘汰。</p> <p>本改扩建项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目不涉使用高 VOCs 含量原辅材料。改性塑料挤出废气经 3 套“二级活性炭吸附”装置处理后分别经 3 根 15 米高的排气筒 DA001-DA003 排放，污染物排放量较小，不涉及光催化、光氧化、低温等离子及上述组合技术。因此，本改扩建项目符合《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）的通知》的相关要求。</p> <p>13、与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》的相符性分析</p> <p>根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》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。（2）严格控制污染物新增排放量。将污染物排放总量作为环评审批的前置条件，以总量定项目。对排放二氧化硫、氮氧化物的新建项目，实行区域内现役源 2 倍削减量替代；对排放工业烟粉尘、挥发性有机物的建设项目，按照国家相关要求逐步实行减量替代。严格实施环评制度，将环境空气质量达标情况纳入规划环评和相关项目环评内容。”</p> <p>本改扩建项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的行业。本改扩建项目不属于 VOCs 排放重点行业，排放的 VOCs 实行两倍总量替代。本次评价已对环境空气质量达标情况进行分析。</p> <p>因此，本改扩建项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》相关要求。</p> <p>14、与《广州市生态环境保护条例》（2022 年 1 月 16 日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第三十九次会议通过）相符性分析</p> <p>《广州市生态环境保护条例》要求：在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用。在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求。</p> <p>本改扩建项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目不涉使用高 VOCs 含量原辅材料。改性塑料挤出废气经 3 套“二级活性炭吸附”装置处理后分</p>
--	--

	<p>别经 3 根 15 米高的排气筒 DA001-DA003 排放，污染物排放量较小，不涉及光催化、光氧化、低温等离子及上述组合技术。</p> <p>因此，本改扩建项目符合《广州市生态环境保护条例》（2022 年 1 月 16 日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第三十九次会议通过）相关要求。</p> <p>15、与《广东省生态环境厅转发生态环境部关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（粤环函〔2021〕527 号）的相符性分析</p> <p>做好《通知》与已开展工作相衔接。对 2020 年生态环境部夏季臭氧污染防治监督帮扶反馈涉 VOCs 治理问题的企业实施重点管理。加快落实《关于开展涉挥发性有机物企业分级管理工作的通知》（粤环办函〔2021〕79 号），重点督促 C 级和 B 级企业按照《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，制定 VOCs 重点监管企业管理手册（参考模板见附件 2），尽早实现转型升级。积极协调配合工业和信息化、市场监管部门，加强对国家最新发布的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等 VOCs 含量限值标准执行情况进行监督检查，严厉打击生产和使用不符合标准限值要求的违法行为。</p> <p>精准掌握涉 VOCs 重点企业排放底数，扎实推进“十四五”VOCs 总量减排。VOCs 总量减排已纳入“十四五”约束性指标，各地市要结合生态环境部本次涉 VOCs 企业排查整治，扎实做好“广东省固定污染源挥发性有机物（VOCs）监管系统”（以下简称“监管系统”）信息填报和审核工作，进一步摸清全省涉 VOCs 重点企业排放底数，加快推动“监管系统”内企业排放量与排污许可管理挂钩，夯实“十四五”期间 VOCs 总量减排基础。“监管系统”中企业的治理状况将作为评价各地市 VOCs 管理成效的重要依据，其企业 VOCs 排放量将作为各地市“十四五”总量减排的重要基础，其企业 VOCs 削减量将作为各地市新改扩建项目 VOCs 总量替代的主要来源。</p> <p>本改扩建项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目不涉使用高 VOCs 含量原辅材料。改性塑料挤出废气经 3 套“二级活性炭吸附”装置处理后分别经 3 根 15 米高的排气筒 DA001-DA003 排放，污染物排放量较小。本改扩建项目不属于 VOCs 排放重点行业，排放的 VOCs 实行两倍总量替代。</p> <p>本改扩建项目与《广东省生态环境厅转发生态环境部关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（粤环函〔2021〕527 号）相符。</p>
--	--

	<p>16、《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》（粤发改能源函〔2022〕1363 号）</p> <p>两高名录涉及煤电、石化、焦化、煤化工、化工、钢铁、有色金属、建材八个重点行业。</p> <p>本改扩建项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，产品和加工工艺均不涉及“两高”目录，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》所列的类别。</p> <p>17、与《广东省生态环境厅关于印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划的通知》（粤环〔2022〕8 号）相符性分析</p> <p>严守环境准入底线。在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。落实现状调查与环境影响评价。涉及有毒有害物质的新（改、扩）建项目，依法依规开展土壤、地下水环境现状调查及环境影响评价，科学合理布局生产与污染治理设施，安装使用有关防腐蚀、防泄漏设施和监测装置。</p> <p>项目不涉及有毒有害物质和重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物；项目改性塑料挤出废气经 3 套“二级活性炭吸附”装置处理后分别经 3 根 15 米高的排气筒 DA001-DA003 排放，污染物排放量较小，不涉及光催化、光氧化、低温等离子及上述组合技术。用地范围不涉及基本农田保护区，故项目与《广东省生态环境厅关于印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划的通知》（粤环〔2022〕8 号）相符。</p> <p>18、与《广东省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》（2018 年 11 月 29 日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议通过）相符性分析</p> <p>根据《广东省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》“第十六条 县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门，应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。”“第二十条 排放污染物的企业事业</p>
--	---

	<p>单位和其他生产经营者应当采取以下措施，防止污染土壤：（一）采用清洁生产的工艺和技术，减少污染物的产生；（二）配套建设污染处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、废水、废渣、粉尘、放射性物质等对土壤造成污染和危害；（三）收集、贮存、运输、处置化学物品、固体废物及其他有毒有害物品，应当采取措施防止污染物泄漏及扩散；（四）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、产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定土壤污染防治工作方案，报所在地县级人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案。”</p> <p>本改扩建项目所在位置用地性质为建设用地，改性塑料挤出废气经 3 套“二级活性炭吸附”装置处理后分别经 3 根 15 米高的排气筒 DA001-DA003 排放，污染物排放量较小，且项目厂区内地面全部水泥硬化，危废暂存间刷防渗漆，不会因物料泄漏等情况造成土壤污染。</p> <p>因此，本改扩建项目符合《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相关要求。</p> <p>19、与《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）相符性分析</p> <p>按照《全国国土空间规划纲要（2021-2035 年）》确定的耕地和永久基本农田保护红线任务和《全国“三区三线”划定规则》，广东等省完成了“三区三线”划定工作，划定成果符合质检要求，从即日起正式启用，作为建设项目用地用海组卷报批的依据。“三区三线”划定成果具体以我部反馈的矢量数据成果为准。</p> <p>根据广东省人民政府关于印发广东省国土空间规划（2021-2035 年）的通知（粤府〔2023〕105 号），本改扩建项目所在地不在耕地和永久基本农田保护红线范围、生态保护红线（详见附图 20），项目所在位置位于城市开发边界内，可进行建设项目开发，符合《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》的相关要求。</p> <p>20、与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的</p>
--	--

	<p>通知》（粤环函〔2023〕163号）的相符性分析</p> <p>落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可执法监管，加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测，鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。</p> <p>本改扩建项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求。本次改扩建后，生活污水经三级化粪池处理后，汇同直接冷却废水一并排入自建污水处理站后，排入国泰河，与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163 号）的要求相符。</p> <p>21、与《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划(2021-2035 年)的通知》（穗府〔2024〕10 号）的相符性分析</p> <p>第 12 条 优先划定耕地和永久基本农田保护红线：优先确定耕地保护目标，将可以长期稳定利用的耕地优先划入永久基本农田实行特殊保护。</p> <p>第 13 条 严格划定生态保护红线：将整合优化后的自然保护地，生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。</p> <p>第 33 条 以流域统筹生态资源保护利用：北部重点加强流溪河、东江、增江、白坭河等流域的生态资源保护，加强生态公益林、水源涵养林等保育修复；中部重点加强珠江西航道、前后航道、石井河、大石水道、三枝香水道、沥滘水道等流域的河道整治修复，协调优化水城关系；南部重点做好屏山河、沙湾水道流域以及入海口的河网湿地、海岛等特色资源的保护利用，深化陆海统筹。</p> <p>项目所在地不属于基本农田保护区、林业用地区、生态保护红线等区域（详见附图 20）。次改扩建后，生活污水经三级化粪池处理后，汇同直接冷却废水一并排入自建污水处理站后，排入国泰河，对周边环境影响较小。故项目与《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划(2021-2035 年)的通知》（穗府〔2024〕10 号）相符。</p>
--	---

	<p>22、与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》粤府〔2024〕85号相符性分析</p> <p>严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。</p> <p>推动绿色环保产业健康发展。加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。</p> <p>全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。</p> <p>本改扩建项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目不涉使用高 VOCs 含量原辅材料。改性塑料挤出废气经 3 套“二级活性炭吸附”装置处理后分别经 3 根 15 米高的排气筒 DA001-DA003 排放，污染物排放量较小。本改扩建项目不属于 VOCs 排放重点行业，排放的 VOCs 实行两倍总量替代。故项目与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》粤府〔2024〕85 号相符。</p> <p>23、与《广东省涉挥发性有机物(VOCs)企业分级规则(试行)》相符性分析</p> <p>项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对应表 5-13 塑料制品业绩效分级指标 B 级要求如下：</p>
--	---

	<p>源头控制：胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）要求。</p> <p>工艺过程及无组织排放管控：盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭；涉 VOCs 工序（包括但不限于：塑炼/塑化/熔化、挤出、注塑、吹膜、压制、压延、发泡、涂饰、涂覆、印刷、胶粘、烘干、清洗）采取局部气体收集措施，废气排至废气收集处理系统，且满足控制风速不低于 0.3 m/s 的要求。</p> <p>末端治理和企业排放：有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第Ⅱ时段排放限值，车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率$\geq 80\%$；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。</p> <p>日常管理水平：有组织和无组织排放监测位置、指标和频次符合排污许可证和排污单位自行监测技术指南要求。</p> <p>项目原料不涉及胶粘剂，挤出工序产生的废气采用外部排风罩（集气罩）收集，控制风速大于 0.3 m/s。有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)第Ⅱ时段排放限值，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。建设单位有组织和无组织排放监测位置、指标和频次符合排污许可证和排污单位自行监测技术指南要求。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

1、项目由来

广州宏橡森管业有限公司位于广州市花都区赤坭镇赤坭大道 338 号，中心位置的经纬度坐标为 113°1'41.606"E、23°25'26.422"N。占地面积约 15000 平方米，建筑面积约 10000 平方米，现有项目年产 10000 条胶管。现有项目职工人数 22 人，均在项目内住宿，用餐采用送餐制，全年工作 300 天，每班工作 8 小时，实行 1 班制。

现有工程主要从事胶管的生产，通过密炼、开炼、挤出、硫化等工序生产橡胶软管，年产橡胶管 10000 条。根据《广东省人民政府办公厅转发国务院办公厅关于加强环境监管执法的通知》（粤府办〔2015〕6 号）、《关于推进我省建设项目环境问题整改工作的会议纪要》（省政府工作会议纪要〔2014〕142 号）、《广东省环境保护厅关于环境违法违规建设项目完善环保手续有关问题的复函》（粤环函〔2015〕1348 号）、《广州市环保工作领导小组办公室文件》（穗环领导小组办〔2016〕3 号）等相关文件，原项目属于备案类项目。建设单位于 2016 年 12 月编制了《广州宏橡森管业有限公司建设项目整改情况报告》，并于 2016 年 12 月 30 日经广州市生态环境局花都分局（原“广州市花都区环境保护局”）审批同意备案，同意项目建设。建设单位于 2017 年 2 月 28 日取得《广东省污染物排放许可证》（编号：4401142017000009；年限：2017 年 2 月 28 日至 2020 年 1 月 30 日），该排污许可废止后，建设单位于 2020 年 5 月 26 日取得固定污染源排污登记表及其回执（登记编号：9144011477838579XH001U）。

2022 年 3 月，为抓住市场机遇，提高市场竞争力，建设单位对原有仓库进行重新规划布局，新增压铸工序生产五金配件，主要用于胶管及皮具配件，年产五金配件生产能力为预计 60 吨/年。并于 2022 年 4 月 13 日取得《广州市生态环境局关于广州宏橡森管业有限公司年产五金配件 60 吨改扩建项目环境影响报告表的批复》（穗环管影（花）〔2022〕50 号），该改扩建项目目前还未建设。

为提高市场竞争力，建设单位拟增加产品种类，拟对现有仓库 1、生产车间 3 进行重新规划布局，新增挤出工序生产改性塑料粒，将生产车间 3 的设备搬至生产车间 1 进行生产，将燃生物质锅炉改为智能电加热蒸汽发生器，项目改扩建后，现有工程的生产产品、生产工艺及原辅料均保持不变。本改扩建项目主要建设内容为：①拟在现有生产车间 3、现有仓库 1 的部分建筑改造为本次扩建项目车间；②新增年产改性塑料粒 200 吨；③取消 1 台燃生物质锅炉，新增 2 台智能电加热蒸汽发生器。

建设内容

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等法律法规文件的要求，本改扩建项目属于名录中“二十六、橡胶和塑料制品业”中“53、塑料制品业 292”的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。受广州宏橡森管业有限公司的委托，我司承担了本次环评项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟本次评价项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定编制完成了《广州宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒 200 吨改扩建项目环境影响报告表》，并呈报生态环境主管部门审查。

2、工程内容及规模

2.1 项目基本信息

现有工程总用地面积 15000 平方米，建筑面积 10000 平方米，主要建筑物包括 3 栋生产车间（均为 1 层，自编生产车间 1-3）、1 栋宿舍楼、2 栋仓库、1 栋两层的综合楼。现有工程主要通过密炼、开炼、挤出、硫化等工序生产橡胶管。

建设单位拟在现有生产车间 3（占地面积及建筑面积均为 1000 平方米，厂房高度为 4m）、仓库 1 西北面（占地面积及建筑面积均为 700 平方米，厂房高度为 4m）、仓库 1 东南面（占地面积及建筑面积均为 600 平方米，厂房高度为 4m）改造为本次改扩建项目，不新增占地、建筑面积。改扩建项目总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元。项目改扩建前、后的工程概况如下表 2-1 所示，本次改扩建后厂区总平面布置见附图 2。

表 2-1 项目工程组成内容一览表

类别	工程内容	现有建设内容	改扩建后建设内容	备注
主体工程	生产车间 1	建筑面积 3800 平方米，设有橡胶管道密炼、开炼、挤出、硫化工序	建筑面积 3800 平方米，设有橡胶管道密炼、开炼、挤出、硫化工序	原生产车间 3 的橡胶管道生产设备搬至生产车间 1
	生产车间 2	建筑面积 2500 平方米，橡胶管道开炼、挤出、硫化工序	建筑面积 2500 平方米，橡胶管道开炼、挤出、硫化工序，五金件压铸工序	新增原报批还未建设的压铸工序
	生产车间 3	建筑面积 1200 平方米，橡胶管道开炼、硫化工序，锅炉房	建筑面积 1200 平方米，锅炉房、改性塑料挤出工序	本次改扩建项目建筑面积为 1000 平方米
辅助工程	办公室	建筑面积约 120 平方米，主要用于职工办公、接待	建筑面积约 150 平方米，主要用于职工办公、接待	位于综合楼 2F

		固废间	建筑面积约 20 平方米	建筑面积约 20 平方米	位于综合楼 1F
		危废间	建筑面积约 20 平方米	建筑面积约 20 平方米	位于综合楼 1F
		杂物间	建筑面积约 80 平方米	建筑面积约 80 平方米	位于综合楼 1F
		宿舍	建筑面积约 200 平方米, 主要用于职工住宿	建筑面积约 200 平方米, 主要用于职工住宿	/
		空地	占地面积约 5120 平方米	占地面积约 5120 平方米	/
	储运工程	仓库 1	建筑面积约 1800 平方米, 主要用于原料及成品贮存、电房	建筑面积约 1800 平方米, 主要用于原料及成品贮存、电房、改性塑料挤出工序	本次改扩建项目建筑面积为 1300 平方米
		仓库 2	建筑面积约 260 平方米, 主要用于原料及成品贮存	建筑面积约 260 平方米, 主要用于原料及成品贮存	/
	公辅工程	给水	市政供水管网供给	市政供水管网供给	/
		供电	市政电网供给	市政电网供给	/
		排水	雨污分流, 生活污水经自建污水处理系统处理后排入国泰河, 雨水排入周边水体	雨污分流, 生活污水、直接冷却废水经自建污水处理系统处理后排入国泰河, 雨水排入周边水体	/
	环保工程	废水治理	生活污水经三级化粪池处理后排入自建污水处理站后排入国泰河	生活污水经三级化粪池处理后, 汇同直接冷却废水一并排入自建污水处理站后排入国泰河	新增直接冷却废水
		废气治理	①生产线 1 车间: 投料废气经“布袋除尘器”处理后经一根 15 米高排气筒排放 (FQ-7380-1), 炼胶、硫化废气收集后经“活性炭吸附”处理后经一根 15 米高的排气筒排放 (FQ-7380-2); ②生产线 2 车间: 炼胶、硫化废气收集后经“活性炭吸附”处理后经一根 15 米高的排气筒排放 (FQ-7380-3); ③生产线 3 车间: 炼胶、硫化废气收集后经“活性炭吸附”处理后经一根 15 米高的排气筒排放 (FQ-7380-4); ④锅炉废气经“布袋除尘器”处理后经一根 15 米高排气筒排放 (FQ-7380-5)	①生产车间 1 (生产线 1 车间): 投料废气经“布袋除尘器”处理后经一根 15 米高排气筒排放 (FQ-7380-1), 炼胶、硫化废气收集后经“活性炭吸附”处理后经一根 15 米高的排气筒排放 (FQ-7380-2), 炼胶、硫化废气收集后经“活性炭吸附”处理后经一根 15 米高的排气筒排放 (FQ-7380-4); ②生产车间 2 (生产线 2 车间): 炼胶、硫化废气收集后经“活性炭吸附”处理后经一根 15 米高的排气筒排放 (FQ-7380-3); 压铸及脱模废气经“静电除油+喷淋塔”处理后经一根 15 米高 G1 排气筒排放; 抛光粉尘经布袋除尘处理后经一根 15 米高 G2 排气筒排放。 ③生产车间 3 (生产线 3 车间): 改性塑料挤出废气经“二级活性炭吸附”装置处理后经	变动内容: 取消锅炉废气排放口, 原胶管生产线 3 车间的炼胶、硫化设备及废气处理设施移至生产车间 1 (原生产线 1 车间)。 报批未建设的内容: 新增 1 套“静电除油+喷淋塔”、1 套“布袋除尘”。 本次改扩建内容: 新增 3 套“活性炭吸附”装置处理设施。

			一根 15 米高的排气筒 DA003 排放。 ④仓库 1 废气：改性塑料挤出废气经 2 套“二级活性炭吸附”装置处理后分别经 2 根 15 米高的排气筒 DA001-DA002 排放。	
	噪声治理	优化布局、基础减振、隔声、距离衰减等。	优化布局、基础减振、隔声、距离衰减等。	/
	固废治理	分类收集，分类处理；生活垃圾由环卫部门定期清运；一般固废交资源回收单位；危险废物交由有资质单位回收处置。	分类收集，分类处理；生活垃圾由环卫部门定期清运；一般固废交资源回收单位；危险废物交由有资质单位回收处置。	依托现有工程，现有工程一般固废及危废暂存区均位于厂区东面，均已做好地面硬化及防腐防渗，设置有明显标志牌

2.2 主要产品方案

项目改扩建前、后产品方案情况详见下表 2-2。

表 2-2 项目改扩建前、后产品方案一览表

序号	名称	现有项目	报批未建设	本次改扩建	扩建后全厂
1	胶管	10000 条/年	0	0	10000 条/年
2	五金配件	0	60 吨/年	0	60 吨/年
3	改性塑料粒	0	0	200 吨/年	200 吨/年

2.3 主要原辅材料用量及理化性质

(1) 主要原辅材料用量

项目扩建前、后主要原辅材料使用情况详见下表 2-3。

表 2-3 扩建前、后主要原辅材料使用情况一览表

序号	原辅材料名称	单位	现有项目	报批未建设项目	本次改扩建项目	改扩建后全厂	变化量
1	天然橡胶	吨	120	0	0	120	0
2	合成橡胶	吨	100	0	0	100	0
3	炭黑	吨	120	0	0	120	0
4	陶土	吨	5	0	0	5	0
5	碳酸钙	吨	50	0	0	50	0
6	钢丝	吨	30	0	0	30	0
7	纤维	吨	10	0	0	10	0
8	纤维布	吨	15	0	0	15	0
9	废旧利用脱硫胶	吨	30	0	0	30	0

10	橡胶促进剂 CZ	吨	1	0	0	1	0
11	橡胶促进剂 DM	吨	0.5	0	0	0.5	0
12	橡胶促进剂 TMTD	吨	0.2	0	0	0.2	0
13	橡胶防老剂 4010NA	吨	2	0	0	2	0
14	橡胶防老剂 RD	吨	1	0	0	1	0
15	橡胶助剂古马隆	吨	1	0	0	1	0
16	橡胶助剂氧化锌	吨	2	0	0	2	0
17	橡胶助剂石油树脂	吨	1.5	0	0	1.5	0
18	橡胶硫化剂硫磺	吨	1	0	0	1	0
19	橡胶油	吨	30	0	0	30	0
20	橡胶粘合剂 RC	吨	2	0	0	2	0
21	定型布带	吨	1	0	0	1	0
22	定型绳子	吨	2	0	0	2	0
23	锌合金	吨	0	61	0	61	+61
24	柴油	吨	0	0.3	0	0.3	+0.3
25	液压油	吨	0	0.5	0	0.5	+0.5
26	模具	套	0	10	10	10	+20
27	PP、PE 塑料	吨	0	0	180	180	+180
28	白油	吨	0	0	0.5	0.5	+0.5
29	抗氧化剂	吨	0	0	1.62	1.62	+1.62
30	机油	吨	0	0	0.1	0.1	+0.1
31	碳酸钙	吨	0	0	20	20	+20

(2) 本次改扩建使用原料的理化性质

PE 塑料：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。熔化温度为 $220^{\circ}\text{C}\sim 260^{\circ}\text{C}$ ，根据《几种塑料的热分解温度》（工程塑料应用）文献可知，PE 塑料热分解温度为 $335\sim 450^{\circ}\text{C}$ 。

PP 塑料：聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为 $(\text{C}_3\text{H}_6)_n$ ，密度为 $0.89\text{g}/\text{cm}^3\sim 0.91\text{g}/\text{cm}^3$ ，易燃。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，熔化温度为 $220\sim 275^{\circ}\text{C}$ ，根据《密闭体系下聚丙烯的热分解行为研究》（于波等）文献可知，只有当温度高于 390°C 时，PP 才发生明显的分解，因此 PP 粒料的分解温度可达 390°C 。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具

有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。

机油：主要用于减少运动部件表面间的摩擦，同时对机器设备具有冷却、密封、防腐、防锈、绝缘、功率传送、清洗杂质等作用。机油最主要的性能是粘度、氧化安定性和润滑性，它们与机油馏分的组成密切相关；机油的主要成分为基础油和添加剂。

抗氧化剂：化学名为四[β-(3, 5-二叔丁基-4-羟基苯基)丙酸]季戊四醇酯，为白色结晶颗粒，可溶于苯、丙酮、氯仿，微溶于乙醇，不溶于水。

碳酸钙：白色粉末，无臭、无味，体密度在 2.7-2.9 g/cm³之间。难溶于水，在常温下稳定，但加热至约 825℃ 以上时会分解为氧化钙（生石灰）和二氧化碳，不熔化。具有轻微的吸潮能力，遮盖力较好，折射率为 1.49。

白油：比重小于1，闪点130（℃）。产品性能：高度精炼产品，无色、无味，无毒。主要用途：用于化纤、合纤，纺织机械橡胶增塑，精密仪器，合成树脂包装：铁桶包装170kg/桶。

（3）本次改扩建项目物料平衡核算

表 2-5 改扩建项目产品物料平衡 单位：t/a

原材料	投入量（t/a）	流向	产出量（t/a）
PP、PE 塑料	180	产品	200
抗氧化剂	1.62	有机废气	0.92
白油	0.5	废边角料	0.2
碳酸钙	20	废残次品	1.0
合计	202.12	合计	202.12

2.4 主要生产设备清单

项目扩建前、后主要生产设备使用情况详见下表 2-6。

表 2-6 扩建前、后主要生产设备清单一览表

序号	设备名称	单位	现有工程	报批未建设工程	本次改扩建工程	改扩建后全厂	变化量
1	2 吨燃生物质锅炉	台	1	0	0	0	-1
2	智能电加热蒸汽发生器	台	0	0	2	2	+2
3	密炼机	台	2	0	0	2	0
4	炼胶机	台	7	0	0	7	0

5	压延机	台	1	0	0	1	0
6	挤出机	台	3	0	0	3	0
7	硫化罐	个	3	0	0	3	0
8	脱硫罐	个	1	0	0	1	0
9	成型机	台	11	0	0	11	0
10	纤维成型机	台	2	0	0	2	0
11	钢丝编织机	台	17	0	0	17	0
12	切胶机	台	2	0	0	2	0
13	空压机	台	5	0	4	9	+4
14	冷水机	台	3	1	0	4	+1
15	压铸机	台	0	4	0	4	+4
16	抛光机	台	0	4	0	4	+4
17	台式钻床	台	0	6	0	6	+6
18	手动冲压机	台	0	3	0	3	+3
19	挤出线	条	0	0	8	8	+8
20	冷却塔	个	0	0	3	3	+3

备注：项目 1 条挤出线设有：混料机 1 台、挤出机 1 台、冷却系统 1 台、切粒系统 1 台、风机 1 台、振动筛 1 个、搅拌桶 1 个、包装线 1 条。

3、人员及生产制度

现有工程员工 22 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时。厂内设有员工宿舍，不设食堂。本次改扩建项目预计需要员工 4 人，员工从现有工程调配，不新增员工。员工均在厂内住宿，用餐采用送餐制。

4、改扩建给排水情况

4.1 给水

本次改扩建项目给水来自市政自来水管网，主要用水单元包括冷却用水等，总用水量为 64m³/a。

4.2 排水

本改扩建项目外排废水（直接冷却废水）总量为 4m³/a，直接冷却废水经自建污水处理站处理后排至国泰河。项目外排废水满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准。

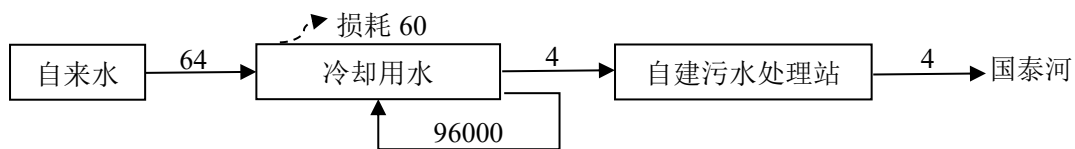


图 2-1 项目水平衡图（单位 m^3/a ）

5、能耗情况

本次改扩建项目用电由市政供电系统供应，不设备用发电机。项目生产设备均使用电能，用电量年耗量约 60 万度。

6、四至情况及平面布局

①项目地理位置及四至概况

本改扩建项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭大道 338 号，中心地理坐标：E113°1'41.606"，N23°25'26.422"，项目地理位置图详见附图 1。项目厂区北面为水塘，东面、东北面为水塘，南面与广州市冠粤建材科技有限公司隔墙相邻，西面为空地。项目地理位置详见附图 1，四至图详见附图 3，四至实景图详见附图 4。

②平面布置

现有工程总用地面积 15000 平方米，建筑面积 10000 平方米，主要建筑物包括 3 栋生产车间（均为 1 层，自编生产车间 1-3）、1 栋宿舍楼、2 栋仓库、1 栋两层的综合楼。总平面布置图详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程简述

本改扩建项目从事改性塑料粒的生产及销售，项目产品的生产工艺流程及产排污节点图如下所示：

表 2-2 本改扩建生产工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：

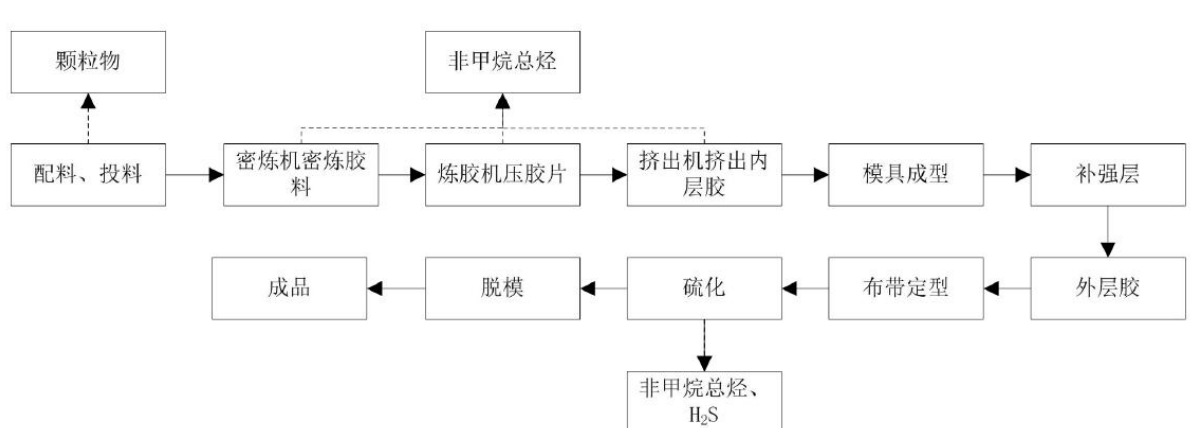
2、运营期产污环节

本改扩建项目运营期产污环节见下表 2-8。

表 2-8 本改扩建项目运营期产污环节及污染因子识别一览表

类别		污染工序	污染物	主要污染因子	处理措施
废气		投料混合	粉尘	颗粒物	加强车间通风无组织扩散
		挤出	有机废气	NMHC、臭气浓度	项目挤出废气经集气罩+三面围挡收集后通过 3 套二级活性炭处理后由 15m 高的排气筒 DA001、DA002、DA003 排放
废水		切粒冷却	冷却废水	SS	直接冷却废水排入自建污水处理站处理后排入国泰河
固体废物	一般固废	成品包装	废包装材料	废包装材料	分类收集后交由资源回收公司
		设备维护	废模具	废模具	
		筛选	废残次品	废残次品	
		挤出	废边角料	废边角料	
	危险废物	投料混合	废白油包装	废白油包装桶	分类收集贮存，定期交由

			桶		具有危险废物处理资质的单位收集处理
		设备维护	废机油空桶	废机油空桶	
		设备维护	废含油抹布	废含油抹布	
		废气处理	废活性炭	废活性炭	
	噪声	设备运行	机械噪声	等效连续 A 级	墙体隔声、基础减振、合理布局噪声源

与项目有关的原有环境污染问题	<p>一、现有工程环保手续履行情况</p> <p>广州宏橡森管业有限公司选址于广州市花都区赤坭镇赤坭大道 338 号，主要从事胶管的生产，年产橡胶软管 10000 条。建设单位于 2016 年 12 月编制了《广州宏橡森管业有限公司建设项目整改情况报告》，并于 2016 年 12 月 30 日经广州市生态环境局花都分局（原“广州市花都区环境保护局”）审批同意备案，同意项目建设，建设单位于 2017 年 2 月 28 日取得《广东省污染物排放许可证》（编号：4401142017000009；年限：2017.02.28 至 2020.01.30），该排污许可废止后，建设单位于 2020 年 5 月 26 日取得固定污染源排污登记表及其回执（登记编号：9144011477838579XH001U）。2022 年 3 月，为抓住市场机遇，提高市场竞争力，建设单位对原有仓库进行重新规划布局，新增压铸工序生产五金配件，主要用于胶管及皮具配件，年产五金配件生产能力为预计 60 吨/年。并于 2022 年 4 月 13 日取得《广州市生态环境局关于广州宏橡森管业有限公司年产五金配件 60 吨改扩建项目环境影响报告表的批复》（穗环管影(花)〔2022〕50 号），该改扩建项目目前还未建设。</p> <p>二、现有工程污染情况</p>  <pre> graph LR A[配料、投料] --> B[密炼机密炼胶料] B --> C[炼胶机压胶片] C --> D[挤出机挤出内层胶] D --> E[模具成型] E --> F[补强层] F --> G[外层胶] G --> H[布带定型] H --> I[硫化] I --> J[脱模] J --> K[成品] B -.-> L[颗粒物] C -.-> M[非甲烷总烃] I --> N[非甲烷总烃、H2S] </pre> <p>图 2-3 胶管生产工艺流程图</p> <p>1、工艺简述</p> <p>（1）配料：配料工段主要将密炼过程中使用的原辅料如炭黑、碳酸钙等粉料在进入密炼机密炼前，采用手工称量法，根据配方要求进行准确计量。炭黑、碳酸钙等粉</p>
----------------	--

料由于颗粒直径很小（通常小于 10 微米），比重较轻，起尘风速低，容易溢散，造成污染。

（2）密炼：首先将原料投入密炼机中密炼，在两个转子间隙中受到捏炼，同时由于转子旋转，使得胶料与密闭室壁之间，与上、下顶栓之间产生强烈的摩擦及机械剪切撕捏作用，使分子键断裂而获得一定的可塑性，从而活化了橡胶分子。通过这种机械应力及加入化学试剂的方法，使生胶由强韧性的弹性状态转变为柔软、便于加工的塑性状态的过程，这一过程可以降低生胶的弹性，增加可塑性，并获得适当的流动性，以满足后面制造加工工艺过程的要求。

（3）压片：炼胶机将橡胶压成片状，项目炼胶过程的温度控制在 40℃左右，根据物料的理化性能该温度下不会造成物料的分解，所以在密炼和开炼的过程中主要产生少量的有机废气和橡胶恶臭；密炼机、开炼机使用冷却水进行冷却，冷却水循环使用。

（4）压底、挤出：把混炼后的混炼胶放入挤出机内，并利用软轴作为胶管模具，将混炼胶均匀包在软轴上形成空心胶管；挤出时需保持一定温度，低温时电加热，高温时通过少量冷却循环水降温；挤出后的胶管半成品需用冷却水冷却降温。

（5）模具定型：在胶管半成品上用钢丝或棉线编织强力层对橡胶软管进行定型，该工序主要产生噪声，为编织机的锭子移动产生。若缠绕胶管半成品所需的钢丝不能驳接一条橡胶管，则将产生废钢丝。

（5）补强层、外层胶：与压底基本相同，就是在已缠绕了钢丝或棉线的胶管半成品上再包一层混炼胶，然后在最外层缠一层包布以固定其形状，以免硫化时混炼胶流动变形。

（6）硫化：在橡胶工业中，硫化是指在一定的温度（120~140℃左右，蒸汽加热）和压力作用下，生胶与硫黄和促进剂等发生化学反应，橡胶大分子由线性结构转变为网状结构，从而导致胶料物理机械性能以及其他性能得到明显的改善的过程。

现有项目采用硫化罐蒸汽加热硫化，硫化过程中产生恶臭类废气（H₂S）及微量的有机废气（非甲烷总烃）。

（7）脱模：把包在胶管上的布拆下，胶管刚从硫化罐出来温度较高，此过程中需循环冷却水冷却。

（8）成品：先将胶管边角切齐，再利用一定压力水把软轴压出来；同时试压，检验胶管质量。本工序产生一定的橡胶边角料。

2、项目污染现状

(1) 废水

根据《广州宏橡森管业有限公司建设项目整改情况报告》（2016），现有工程生产过程中的用水主要是冷水机用水和员工生活用水。冷却水循环使用不外排，外排废水主要为生活废水。

根据原整改情况报告，现有工程生活污水排放量为 880m³/a，经三级化粪池及自建一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，排入附近河道（国泰河）。建设单位委托广州蓝海洋监测技术有限公司于 2020 年 9 月 29 日对厂区生活污水总排水口进行监测（报告编号：LHY200901-049），根据检测结果，现有工程生活污水排放情况见下表。

表 2-8 现有工程生活污水水质监测结果一览表 单位：mg/L，pH 为无量纲

检测 点位	检测项目	单位	采样时间：2020 年 9 月 29 日	标准 限值	结果 评价
			检测结果		
生活 污水 总排 放口 W1	pH 值	无量纲	6.92	6-9	达标
	SS	mg/L	20	60	达标
	COD _{Cr}	mg/L	38	90	达标
	BOD ₅	mg/L	12.5	20	达标
	动植物油	mg/L	2.26	10	达标
	氨氮	mg/L	1.01	10	达标

由上表可知，项目废水经三级化粪池及自建一体化污水处理设施处理后能够满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放要求。

根据上述监测报告监测浓度和现有工程用水量，现有工程废水污染物实际排放量详见表 2-9。

表 2-9 现有工程废水污染物实际排放量一览表 单位：t/a

废水类别	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
生活污水 (880)	0.0334	0.0110	0.0176	0.0008	0.0020

(2) 废气

现有工程产生的废气主要为投料粉尘（颗粒物）、炼胶、硫化工艺废气（非甲烷总烃）和锅炉废气（SO₂、NO_x、烟尘）。

现有工程废气治理措施：①生产线 1 车间：投料废气收集后经“布袋除尘器”处理后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-7380-1），炼胶、硫化废气收集后经“活性炭吸附”处理后经一根 15 米高的排气筒排放（FQ-7380-2）；②生产线 2 车间：炼胶、硫化废气收集后经“活性炭吸附”处理后经一根 15 米高的排气筒排放（FQ-7380-3）；③生产线 3 车

间：炼胶、硫化废气收集后经“活性炭吸附”处理后经一根 15 米高的排气筒排放（FQ-7380-4）；④锅炉废气经“布袋除尘器”处理后经一根 15 米高排气筒排放（FQ-7380-5）。

建设单位于 2021 年 6 月 2 日委托广东中诺检测技术有限公司对现有工程 4 个排气筒（FQ-7380-1~FQ-7380-4）及无组织排放废气污染物进行监测（报告编号：CNT202101958），于 2020 年 9 月 29 日委托广州蓝海洋监测技术有限公司对现有工程锅炉废气排放口（FQ-7380-5）进行监测（报告编号：LHY200901-049），现场检测和采样期间，环境保护设施运行正常，实际工况达 100%，监测结果见下表：

表 2-10 现有工程有组织废气检测结果一览表

检测点位	检测项目		检测结果	标准限值	评价
FQ-7380-1 (处理后)	标干流量 (m³/h)		4936	/	/
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	4.5	12	达标
		排放速率 (kg/h)	0.022	/	/
FQ-7380-2 (处理后)	标干流量 (m³/h)		4560	/	/
	非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m³)	0.81	10	达标
		排放速率 (kg/h)	3.69*10 ⁻³	/	/
FQ-7380-3 (处理后)	标干流量 (m³/h)		4780	/	/
	非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m³)	1.16	10	达标
		排放速率 (kg/h)	5.55*10 ⁻³	/	/
FQ-7380-4 (处理后)	标干流量 (m³/h)		5066	/	/
	非甲烷总 烃	排放浓度 (mg/m³)	1.09	10	达标
		排放速率 (kg/h)	5.52*10 ⁻³	/	/
FQ-7380-5 (处理后)	标干流量 (m³/h)		1522	/	/
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m³)	17	35	达标
		排放速率 (kg/h)	1.22×10 ⁻²	/	/
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m³)	66	150	达标
		排放速率 (kg/h)	4.87×10 ⁻²	/	/
	烟尘	排放浓度 (mg/m³)	7.9	20	达标
		排放速率 (kg/h)	5.78×10 ⁻³	/	/

由监测结果可知，现有工程废气排放口中非甲烷总烃、颗粒物可满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中“表 5 新建企业的大气污染物排放限值要求，锅炉废气排放口中 SO₂、NO_x、烟尘可满足到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）限值要求。

表 2-11 现有工程无组织废气排放情况

采样日期	监测点位	检测项目	检测结果	标准限值	结果评价
2025.09.19	厂界上风向参照点 G1	颗粒物 (mg/m ³)	0.101	/	/
	厂界下风向监控点 G2	颗粒物 (mg/m ³)	0.235	1.0	达标
	厂界下风向监控点 G3	颗粒物 (mg/m ³)	0.222	1.0	达标
	厂界下风向监控点 G4	颗粒物 (mg/m ³)	0.187	1.0	达标
	厂界上风向参照点 G1	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.27	/	/
	厂界下风向监控点 G2	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.31	4.0	达标
	厂界下风向监控点 G3	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.55	4.0	达标
	厂界下风向监控点 G4	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.40	4.0	达标
	厂界上风向参照点 G1	臭气浓度 (无量纲)	<10	/	/
	厂界下风向监控点 G2	臭气浓度 (无量纲)	15	20	达标
	厂界下风向监控点 G3	臭气浓度 (无量纲)	12	20	达标
	厂界下风向监控点 G4	臭气浓度 (无量纲)	14	20	达标
	生产线 1 车间门窗外 1m 处	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.71	10	达标
	生产线 2 车间门窗外 1m 处	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.70	10	达标
	生产线 3 车间门窗外 1m 处	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.71	10	达标

由监测结果可知, 现有工程厂界甲烷总烃、颗粒物可满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中“表 6 厂界无组织排放标准限值, 臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 新、扩、改建项目恶臭污染物厂界二级标准。同时, 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内无组织排放限值。

结合以上监测结果及, 现有工程大气污染物的实际排放量详见下表。

表 2-12 现有工程大气污染物排放情况一览表

污染源	排气筒	污染物	有组织排放情况				无组织排放量 (t/a)
			收集量 (t/a)	平均排放浓度 (mg/m³)	平均排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
生产车间 1	FQ-7380-1	颗粒物	0.0660	4.5	0.022	0.0396	0.0283
	FQ-7380-2	NMHC	0.0177	0.81	3.69*10 ⁻³	0.0425	0.0076
生产车间 2	FQ-7380-3	NMHC	0.0266	1.16	5.55*10 ⁻³	0.0639	0.0114
生产车间 3	FQ-7380-4	NMHC	0.0265	1.09	5.52*10 ⁻³	0.0636	0.0114
燃生物质锅炉	FQ-7380-5	SO ₂	0.0183	17	1.22*10 ⁻²	0.0275	0
		NO _x	0.0731	66	4.87*10 ⁻²	0.1096	0
		烟尘	0.0434	7.9	5.78*10 ⁻³	0.0650	0
合计排放量		颗粒物	NMHC	SO ₂	NO _x	烟尘	/
		0.0679	0.2004	0.0275	0.1096	0.0650	/

备注：①现有工程投料工序作业时间按 600h/a 计，密炼、炼胶、延压、挤出及硫化作业时间按 2400h/a 计，锅炉平均作业时间为 1500h/a；②集气罩对废气的收集效率按 70%计，锅炉尾气通过密闭管道连接排气口收集效率按 100%计，颗粒物经袋式除尘器处理净化效率按 80%计；非甲烷总烃经活性炭吸附净化效率按 50%计，二氧化硫及氮氧化物净化效率为 0，并由此倒推估算废气产排情况。

(3) 噪声

现有工程噪声源主要是炼胶机等生产设备，其产生的噪声级在 70~95dB(A)。现有项目全部生产设备均置于车间内，同时采取基础减振、隔声及消声措施。建设单位委托广东中诺检测技术有限公司于 2021 年 6 月 2 日昼间和夜间对厂界进行噪声现状监测，报告编号：CNT202101958，监测结果见下表。

表 2-13 噪声现状监测结果 单位：dB(A)

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]	标准限值 Leq[dB(A)]	结果评价
东厂界 N1	昼间	工业	57.5	60	达标
南厂界 N2	昼间	工业	58.1	60	达标
西厂界 N3	昼间	工业	58.2	60	达标
北厂界 N4	昼间	工业	57.9	60	达标

根据监测结果可知，项目现状厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

(4) 固体废弃物

现有工程固体废物处理情况如下：

表 2-14 现有项目固体废物处理情况一览表

产污工位	固废名称	产生量 t/a	固废属性	处置方式
员工生活	生活垃圾	6.5	/	交由环卫部门清运处理
生产加工	废橡胶边角料	5	一般工业固废	交资源回收公司
生产加工	废钢丝	10		交资源回收公司
生产加工	不合格产品	4		交资源回收公司
原料包装	废包装袋	0.5		交专业处理公司
生产加工	废尘渣	0.428		交专业处理公司
废气处理	废活性炭	0.9	危险废物	交由危险废物处理资质的单位处理
生产加工	废机油	0.2		

三、项目所在区域环境问题

现有项目产生的废水、噪声、固废采取了相应有效的处理方式，投产以来对周围地区没有带来明显的环境问题，也没收到周边居民的投诉。

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

本改扩建项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭大道 338 号，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（2025 年修订版）的通知》（穗府〔2025〕5 号），项目所在区域属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。

（1）环境空气达标判定

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）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。

本次环评引用广州市生态环境局官网公开发布的《2024 年广州市生态环境状况公报》中花都区的数据，具体花都区环境空气质量主要指标数据见下表 3-1。

表 3-1 2024 年花都区环境空气质量数据一览表

污染物	年评价指标	现状浓度μg/m³	标准值μg/m³	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	52.9	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
CO	第95百分位24小时平均质量浓度	800	4000	20.0	达标
O ₃	第90百分位日最大8小时平均质量浓度	141	160	88.1	达标

根据上表可知，本改扩建项目所在区域 2024 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度、CO95 百分位数日平均质量浓度及 O₃90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，因此，判定项目所在评价区域大气环境质量为达标区域。

（2）特征污染物现状

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）》：“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”。本改扩建项目大气特征污染物因子主要为 NMHC、臭气浓度、颗粒物，由于国家及所在地环境空气质量标准对 NMHC、臭气浓度无限值要求，故不对 NMHC、臭气浓度进行环境质量现状监测，仅对 TSP 进行现状监测。

为了解本改扩建项目所在的区域 TSP 的环境质量现状，本评价引用“广州锦龙建筑有限公司建设项目”委托广东中辰检测技术有限公司于 2025 年 4 月 1 日~2025 年 4 月 3 日对广州锦龙建筑有限公司所在地的 TSP 的监测数据进行评价，监测点位于本项目东南面 3724m 处。TSP 监测点位基本信息见表 3-2，TSP 环境质量现状（监测结果）见表 3-3，本项目与监测点位位置图详见附图 23。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息一览表

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
	经度	纬度				
广州锦龙建筑有限公司G1	113.05474 0383°E	23.4077386 34°N	TSP	2025 年 4 月 1 日~4 月 3 日	东南	3724

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准 /mg/m ³	监测浓度范围 /mg/m ³	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度	纬度							
广州锦龙建筑有限公司G1	113.0547 40383°E	23.407 738634 °N	TSP	日均值	0.3	0.136- 0.142	47.3	0	达标

根据引用的监测结果可知，本改扩建项目所在区域 TSP 浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，本项目所在区域 TSP 环境质量达标。

2、地表水环境质量现状

本改扩建项目所在区域属于赤坭污水处理厂集污范围，但周边市政污水管网尚未完善，本改扩建项目产生冷却废水汇同现有工程生活污水经自建一体化设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入附近国泰河，国泰河属于白坭河的支流，最终汇入白坭河。

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）的通知，白坭河主导功能为饮用、工业、农业，2030 年

<p>水质管理目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准，远期水质管理目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。</p> <p>为了解纳污河流白坭河水环境质量现状，本评价引用同创伟业(广东)检测技术股份有限公司对白坭河断面 W1 的地表水环境进行监测，监测时间为 2023 年 3 月 29-31 日，监测报告编号为：TCWY 检字(2023)第 0329108 号。具体监测结果见下表。</p>						
<p>表 3-4 白坭河断面的监测数据 单位：pH 值无量纲，其他 mg/L</p>						
点位名称	监测因子	白坭河断面监测值			(GB3838-2002)IV 类标准	达标状况
		2023.3.29	2023.3.30	2023.3.31		
白坭河断面 W1	pH 值	7.2	7.1	7.1	6-9	达标
	水温	15.9	16.2	15.7	---	---
	溶解氧	4.6	4.8	4.6	≥3	达标
	悬浮物	14	17	13	---	---
	化学需氧量	18	17	18	≤30	达标
	氨氮	0.788	0.770	0.800	≤1.5	达标
	五日生化需氧量	5.0	4.6	4.8	≤6	达标
	总磷	0.30	0.28	0.30	≤0.3	达标
	石油类	0.03	0.03	0.04	≤0.5	达标
<p>根据监测结果可知，白坭河断面现状水质均能满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准。</p>						
<p>3、声环境质量现状</p>						
<p>本改扩建项目位于广州市花都区赤坭镇赤坭大道 338 号，根据《广州市声环境功能区划（2024 年修订版）》（穗府办〔2025〕2 号），本改扩建项目所在区域属于声环境功能 2 类区，故本改扩建项目区域执行声环境执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p>						
<p>根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号）中的建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）的规定：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。</p>						
<p>本改扩建项目 50 米范围内无声环境敏感目标，无需进行声环境质量现状</p>						

环 境 保 护 目 标	<p>监测。</p> <p>4、地下水、生态环境质量现状</p> <p>建设单位利用已建成的标准厂房作为项目经营场所，项目地面已做好水泥硬化及防腐防渗，改扩建项目不存在污染地下水途径，用地范围内不涉及生态环境保护目标，故本改扩建项目可不进行地下水、生态现状调查。</p> <p>5、土壤环境质量现状</p> <p>建设单位利用已建成的标准厂房作为项目经营场所，项目地面已做好水泥硬化及防腐防渗，改扩建项目不存在污染土壤途径，故本改扩建项目可不进行土壤现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>本改扩建项目不属于广播电台、差转台、电视塔台卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p>																																																																																			
	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>为确保本改扩建项目所在区域环境空气质量不因本改扩建项目的建设而下降，符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准。本项目厂界外 500m 范围内主要的敏感目标见下表所示，环境保护目标分布图见附图 5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气环境保护目标一览表</p> <table> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">保护目标名称</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><th rowspan="2">相对本次改扩建距离/m</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> <tr> <td>1</td><td>新屋村</td><td>140</td><td>-350</td><td>村庄</td><td>约1000人</td><td rowspan="7">大气环境：二类功能区</td><td>东南</td><td>238</td><td>300</td></tr> <tr> <td>2</td><td>鹧鸪岭村</td><td>490</td><td>-170</td><td>村庄</td><td>约600人</td><td>东南</td><td>398</td><td>473</td></tr> <tr> <td>3</td><td>塘虱头村</td><td>180</td><td>-606</td><td>村庄</td><td>约300人</td><td>东南</td><td>490</td><td>546</td></tr> <tr> <td>4</td><td>白坭街</td><td>-386</td><td>-202</td><td>村庄</td><td>约2000人</td><td>西南</td><td>347</td><td>411</td></tr> <tr> <td>5</td><td>白坭村</td><td>-215</td><td>80</td><td>村庄</td><td>约2000人</td><td>西北</td><td>144</td><td>168</td></tr> <tr> <td>6</td><td>翁缸窑村</td><td>-240</td><td>365</td><td>村庄</td><td>约1000人</td><td>西北</td><td>342</td><td>342</td></tr> <tr> <td>7</td><td>茂兰村</td><td>-415</td><td>348</td><td>村庄</td><td>约400人</td><td>西北</td><td>438</td><td>443</td></tr> </table>									序号	保护目标名称	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	相对本次改扩建距离/m	X	Y	1	新屋村	140	-350	村庄	约1000人	大气环境：二类功能区	东南	238	300	2	鹧鸪岭村	490	-170	村庄	约600人	东南	398	473	3	塘虱头村	180	-606	村庄	约300人	东南	490	546	4	白坭街	-386	-202	村庄	约2000人	西南	347	411	5	白坭村	-215	80	村庄	约2000人	西北	144	168	6	翁缸窑村	-240	365	村庄	约1000人	西北	342	342	7	茂兰村	-415	348	村庄	约400人	西北	438
序号	保护目标名称	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	相对本次改扩建距离/m																																																																											
		X	Y																																																																																	
1	新屋村	140	-350	村庄	约1000人	大气环境：二类功能区	东南	238	300																																																																											
2	鹧鸪岭村	490	-170	村庄	约600人		东南	398	473																																																																											
3	塘虱头村	180	-606	村庄	约300人		东南	490	546																																																																											
4	白坭街	-386	-202	村庄	约2000人		西南	347	411																																																																											
5	白坭村	-215	80	村庄	约2000人		西北	144	168																																																																											
6	翁缸窑村	-240	365	村庄	约1000人		西北	342	342																																																																											
7	茂兰村	-415	348	村庄	约400人		西北	438	443																																																																											

注：本评价以项目中心为坐标原点（0，0），原点对应的经纬度坐标为：113.022792548°E，23.426093155°N，定义东西方向为X轴，南北方向为Y轴建立坐标系。

2、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后其周围的地区有一个安静、舒适的工作和生活环境，使项目四周的声环境质量不因本改扩建项目的运行而受到不良影响。确保项目周边环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。改扩建项目厂界外50米范围无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

改扩建项目厂界外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等地下水环境保护目标。

4、生态环境保护目标

本次改扩建项目利用厂区已建成厂房，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

5、其他类环境保护目标

改扩建项目其他类环境保护目标主要为永久基本农田保护区，如表3-6所示，环境保护目标分布图见附图5。

表3-6 其他类环境保护目标统计表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	相对本次改扩建距离/m
	X	Y						
永久基本农田保护区1	-57	0	永久基本农田	永久基本农田	环境空气二类区	西	8	35
永久基本农田保护区2	76	282	永久基本农田	永久基本农田		东北	192	202
永久基本农田保护区3	501	53	永久基本农田	永久基本农田		东南	408	499
永久基本农田保护区4	-146	490	永久基本农田	永久基本农田		西北	386	392
永久基本农田保护区5	-377	240	永久基本农田	永久基本农田		西北	348	359
永久基本农田保护区6	-375	-17	永久基本农田	永久基本农田		西南	307	341
永久基本农田保护区7	-450	45	永久基本农田	永久基本农田		西北	371	395

注：本评价以项目中心为坐标原点（0，0），原点对应的经纬度坐标为：113.022792548°E，23.426093155°N，定义东西方向为X轴，南北方向为Y轴建立坐标系。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气污染物排放标准

本改扩建项目排放的废气包括 NMHC、臭气浓度、颗粒物。

投料混合工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及 2024 年修改单）表 9 无组织监控点排放浓度限值要求。

挤出工序产生的 NMHC 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 无组织监控点排放浓度限值要求，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和表 2 恶臭污染物排放标准值。

挤出工序厂区内 NMHC 无组织排放监控点浓度执行广东省《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 无组织排放限值的要求。

表 3-7 废气污染物排放执行标准

排气筒编号	产污工序	污染因子	排气筒高度	有组织排放		无组织排放 监控浓度限值mg/m³	标准来源
				最高允许排放浓度mg/m³	速率kg/h		
DA001	挤出	NMHC	15m	60	/	4.0	GB 31572-2015 及2024年修改单
		臭气浓度		2000（无量纲）	/	20（无量纲）	GB 14554-93
/	投料混合	颗粒物	/	/	/	1.0	GB 31572-2015 及2024年修改单
/	挤出	NMHC	/	/	/	监控点处1h 平均浓度值： 6.0	DB44/ 2367-2022
						监控点处任意一次浓度 值：20.0	

2、水污染物排放标准

本改扩建项目运营期新增外排废水主要为直接冷却废水。直接冷却废水汇同现有项目经三级化粪池预处理后的生活污水，一并排入自建污水处理站后排入国泰河。外排废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准。标准限值详见下表所示。

表 3-6 水污染物排放执行标准 （单位：mg/L，pH 为无量纲）

序号	污染物	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
1	pH	6~9
2	SS	60
3	BOD ₅	20
4	COD _{Cr}	90
5	氨氮	10
6	动植物油	10

3、噪声排放标准

本改扩建项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。标准限值详见下表所示。

表 3-7 噪声排放执行标准

类别	标准值		标准
	昼间	夜间	
2类标准	≤60	≤50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准

4、固体废物控制要求

（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》（2022 年 11 月 30 日修改，2022 年 11 月 30 日起施行）等文件要求；

（2）一般工业固废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，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中“1 适用范围”的规定：“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”。本项目设一般固废暂存区（库房），并采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，因此无需执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），贮存过程需做好防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；

（3）危险废物的贮存应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）做好危险废物的标志设置，同时按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）做好收集、贮存、运输

	的要求。												
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. 水污染物排放总量控制指标												
	本次改建项目无新增员工，不新增生活污水。本次改建项目外排废水为冷却废水，冷却废水经自建污水处理站处理达标后排入国泰河，外排废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准，即 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 90\text{mg/L}$ ； $\text{NH}_3\text{-N} \leq 10\text{mg/L}$ 。项目冷却废水总排放量为 $4\text{m}^3/\text{a}$ ，则项目水污染物排放量为： $\text{COD}_{\text{Cr}} 0.0004$ 吨/年，氨氮 0.00002 吨/年。根据相关规定，该项目所需 COD_{Cr} 、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别： $\text{COD}_{\text{Cr}} 0.0008$ 吨/年，氨氮 0.00004 吨/年。建议花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量作为该项目总量指标来源。												
	2. 废气污染物排放总量控制指标												
	本次改扩建项目需申请总量控制指标的大气污染物主要为非甲烷总烃，项目改扩建前后大气污染物排放情况见表 3-8。												
	<p style="text-align: center;">表 3-7 项目改扩建前后大气污染物总量控制指标一览表</p> <table><tr><th>污染物类型</th><th>现有工程审批量（t/a）</th><th>在建工程（t/a）</th><th>本次改扩建（t/a）</th><th>扩建后全厂（t/a）</th><th>增减量（t/a）</th></tr><tr><td>VOCs（NMHC）</td><td>0.2004</td><td>0.021</td><td>0.4416</td><td>0.663</td><td>+0.4416</td></tr></table> <p>现有项目、在建项目从广州宏橡森管业有限公司总量中调配。改扩建后项目有机废气（NMHC）排放总量新增 0.4416t/a，其中有组织排放量为 0.1196t/a，无组织排放量为 0.3220t/a。根据相关规定，该项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标 0.8832 吨/年。建议使用 2023 年广州发展碧辟油品有限公司挥发性有机液体储存治理减排量作为该项目总量指标来源。</p>	污染物类型	现有工程审批量（t/a）	在建工程（t/a）	本次改扩建（t/a）	扩建后全厂（t/a）	增减量（t/a）	VOCs（NMHC）	0.2004	0.021	0.4416	0.663	+0.4416
污染物类型	现有工程审批量（t/a）	在建工程（t/a）	本次改扩建（t/a）	扩建后全厂（t/a）	增减量（t/a）								
VOCs（NMHC）	0.2004	0.021	0.4416	0.663	+0.4416								
	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排放，无固体废物总量控制指标。												

四、主要环境影响和保护措施

<p>施 工 期 环 境 保 护 措 施</p>	<p>本次改扩建项目不新增占地面积及建筑面积，主要对现有车间进行改扩建，施工期间主要是生产设备的安装及调试，主要是人工作业，无大型机械入内，施工期基本无废水、废气、固废产生，机械噪音和粉尘也较小。因此，本评价不对项目施工期进行分析评价。</p>
<p>运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</p>	<p>1、大气环境影响和保护措施</p> <p>1.1 废气源强核算</p> <p>(1) 挤出有机废气 (NMHC)</p> <p>改扩建项目使用的塑料粒为 PE、PP 塑料材质，PP 塑料粒为聚丙烯树脂，PE 塑料粒为聚乙烯树脂，挤出机工作温度为 280℃，均高于原材料的熔点（PE 塑料粒熔点 220~260℃、PP 塑料粒熔点 220~275℃），均未达到各类原材料的热分解温度（PE 塑料的分解温度可达 335~450℃、PP 塑料的分解温度可达 390℃。</p> <p>挤出过程中主要产生的废气以非甲烷总烃进行表征。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，产品名称：改性塑料，原料名称：树脂、助剂，工艺名称：造粒，挥发性有机物产污系数为 4.60 千克/吨（产品），项目生产改性塑料粒 200t/a，则有机废气产生量为 0.92t/a。项目共有 8 条生产线，项目仓库 1 设有两个单独的加工区域，每个区域放 2 台机，则挤出废气产生量分别为 $0.92/8*2=0.23t/a$、生产车间 3 挤出废气产生量为 $0.92/8*4=0.46t/a$。</p> <p>(2) 臭气浓度</p> <p>改扩建项目压挤出过程中，原料受热会散发出气味，气味具有刺激性，如果废气不及时处理，将会产生刺激性臭味而引起人们感官不适，以臭气浓度表征。</p> <p>虽然这些气味对人体不会产生有害影响，但较高浓度的聚集也会使人产生不愉快的感受，恶臭污染物逸出和扩散机理复杂，废气源强难于计算，本次评价仅</p>

对其作定性分析。

(3) 投料混料废气（颗粒物）

本改扩建项目所用原料多数为颗粒态、液态，仅碳酸钙为粉末状，项目混料机的料筒带有盖板，混料过程为密闭操作，只有在投料、混料结束开盖时有少量粉尘外逸，故项目投料混料过程中产生少量粉尘仅定性分析，不定量计算，经车间自然通风后，该类粉尘可达标排放，对周围环境影响较小。

(4) 锅炉废气（烟尘、SO₂、NO_x）

现有项目设有 1 台燃生物质锅炉，本次改扩建后，取消燃生物质锅炉，新增 2 台智能电加热蒸汽发生器，取消原 FQ-7380-5 排气筒。取消后，项目无烟尘、SO₂、NO_x 污染物的排放。

1.2.废气收集方式、治理措施

建设单位拟在挤出工位的废气产生点设计抽风系统收集生产过程中产生的废气，收集后的废气经管道统一引至“二级活性炭吸附”废气处理装置处理后经排气筒高空排放。

①废气风量核算

仓库 1 废气：2 条改性塑料生产线挤出废气经“活性炭吸附”处理后经一根 15 米高的排气筒排放 DA001 排放，2 条改性塑料生产线挤出废气经“活性炭吸附”处理后经一根 15 米高的排气筒排放 DA002 排放。

生产车间 3 废气：4 条改性塑料生产线挤出废气经“活性炭吸附”处理后经一根 15 米高的排气筒排放 DA003 排放；

项目挤出废气经集气罩+三面围挡收集后引至二级活性炭处理装置处理，为减少挤出废气对周围环境的影响，项目拟在每条挤出线的挤出头距离产生源 0.3m 处设置 1 个尺寸为 0.5m*0.5m 的集气罩，集气罩设有耐高温硬质材料将挤出机进行三面围挡，只余一面敞开作为设备操作工位面。

集气设施风量计算参考《废气处理工程技术手册（王纯编）》中第 967 页中上部伞形罩（热态）计算公式计算，计算公式如下。

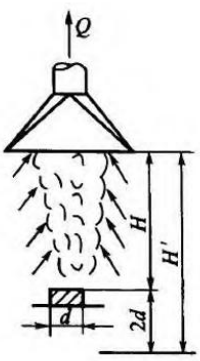
上部伞形罩	热态		低悬罩 ($H < 1.5\sqrt{f}$) 圆形: $D = d + 0.5H$ 矩形: $A = a + 0.5H$ $B = b + 0.5H$	圆形罩: $Q = 167D^{2.33}(\Delta t)^{5/12}$ (m^3/h) 矩形罩: $Q = 221B^{3/4}(\Delta t)^{5/12}$ [$m^3/(h \cdot m \text{ 长罩子})$]	D 为罩子实际罩口直径, m ; Δt 为热源与周围温度差, $^{\circ}C$; f 为热源水平投影面积, m^2 ; B 为罩子实际罩口宽度, m ; A 为实际罩口长度, m ; a , b 分别为热源长度、宽度
			高悬罩 ($H > 1.5\sqrt{f}$) 圆形: $D = D_0 + 0.8H$	$Q = v_0 F_0 + v'(F - F_0)$ $v_0 = \frac{0.087f^{1/3}(\Delta t)^{5/12}}{(H')^{1/4}}$ $F_0 = \pi D_0^2/4$ $D_0 = 0.433(H')^{0.88}$ $F = \pi D^2/4$	F 为实际罩口面积, m^2 ; F_0 为罩口处热气流断面面积, m^2 ; v' 为通过罩口过剩面积的气流速度, $0.5 \sim 0.75 m/s$; d 为热源直径, m ; f 为热源的水平面积, m^2 ; Δt 为热源与周围空气的温差, $^{\circ}C$; D_0 为罩口处热气流的直径, m

图 4-1 上部伞形罩（热态）计算公式

表 4-1 上部伞形罩（热态）设计风量核算表

设备区域	$1.5\sqrt{f}$ /m	H /m	a /m	A /m	b /m	B /m	Δt / $^{\circ}C$	Q / m^3/h	集气罩 数量/个	总风量 / m^3/h
仓库 1	0.60	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5	280	1313	2	2626
仓库 1	0.60	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5	280	1313	2	2626
生产车间 3	0.60	0.3	0.4	0.5	0.4	0.5	280	1313	4	5252

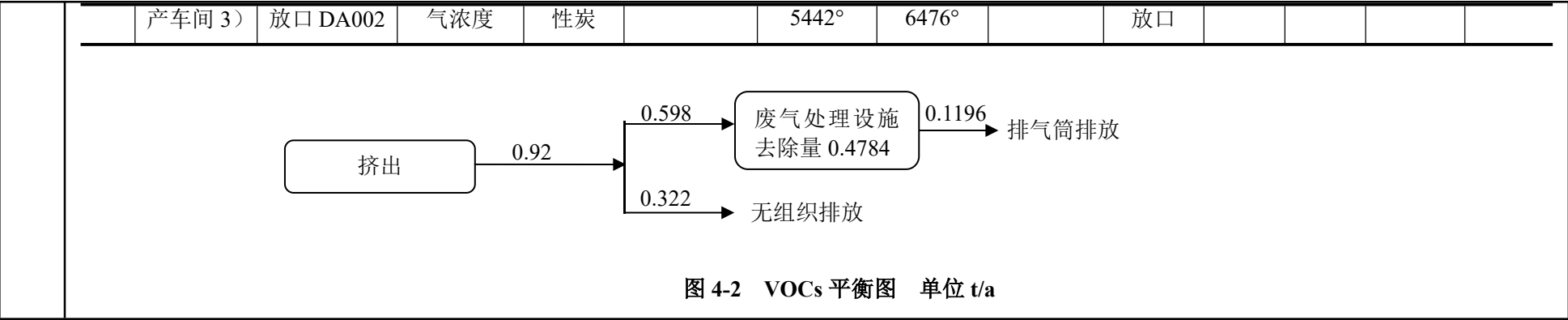
根据上述计算，新增挤出线在仓库 1、生产车间 3 所需风量分别为 2626 m^3/h 、2626 m^3/h 、5252 m^3/h ；考虑到风量损失和保证收集效率，风机风量分别按 3200 m^3/h 、3200 m^3/h 、6300 m^3/h 计，运行时间均按 2400h/a 计，总排风量为 3048 万 m^3/a 。集气罩的收集效率与收集方式、集气罩大小、距污染源距离、收集风速和风量等有关，项目集气罩与产污设备的产污口距离较近，集气罩两侧增设垂帘可减少废气扩散，控制风速和设计风量较大，因此可认为本改扩建项目废气得到有效收集。

②收集效率

集气罩参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”，详见下表。

表 4-2 废气收集集气效率参考值			
废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率 (%)
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1、仅保留 1 个操作工位面；2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部型集气罩	--	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	--	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0
<p>本改扩建项目对挤出机挤出口上方设置集气罩进行抽风收集，集气罩设有耐高温硬质材料进行三面围挡，围挡区域垂直至地面，整体形成半密闭型集气设备，只余一面敞开作为 1 个操作工位面，控制风速均大于 0.3m/s，故挤出废气收集效率可达到 65%。</p> <p>③处理效率</p> <p>参考《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭处理效率为 50~80%，本项目第一级活性炭处理效率取 60%，第二级活性炭处理效率取 50%，则“二级活性炭吸附装置”对有机废气的总处理效率可达 80%。本项目按 80%计。未被集气系统收集的废气经车间通排风，以无组织形式排放。</p>			

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.3 废气汇总													
	表 4-3 本改扩建项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表													
	排放形式	产排污环节		污染物种类	污染物产生			治理设施				污染物排放		
					产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	收集效率 (%)	治理工艺	去除率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
	有组织	DA001	挤出(仓库1)	NMHC	19.4661	0.0623	0.1495	65	二级活性炭	80	是	3.8932	0.0125	0.0299
		DA002	挤出(仓库1)	NMHC	19.4661	0.0623	0.1495	65	二级活性炭	80	是	3.8932	0.0125	0.0299
		DA003	挤出(生产车间3)	NMHC	19.7751	0.1246	0.299	65	二级活性炭	80	是	3.9550	0.0249	0.0598
	无组织	挤出（仓库1）		NMHC	/	0.0335	0.0805	/	加强车间通风散气	/	/	/	0.0335	0.0805
		挤出（仓库1）		NMHC	/	0.0335	0.0805	/		/	/	/	0.0335	0.0805
		挤出（生产车间3）		NMHC	/	0.0671	0.161	/		/	/	/	0.0671	0.161
	注：①挤出工序年工作时间为 2400h； ②项目对臭气浓度、颗粒物产排污情况采用定性分析的方法，无“量”的核算，故不体现在本表中。													
	表 4-4 本改扩建项目废气治理设施和排放口基本信息表													
	编号	产污工艺	排放口名称	种类	污染防治设施		排放口地理坐标		排气风量 (m³/h)	排放口类型	排气筒高度 (m)	排气筒内径 d (m)	烟气出口流速 (m/s)	排气温度 (°C)
					工艺	是否为可行性技术	经度	纬度						
	1	挤出（仓库1）	生产废气排放口 DA001	NMHC、臭气浓度	二级活性炭	是	113.022668328°	23.426215866°	3200	一般排放口	15	0.3	12.58	常温
	2	挤出（仓库1）	生产废气排放口 DA003	NMHC、臭气浓度	二级活性炭	是	113.022420224°	23.426560530°	3200	一般排放口	15	0.3	12.58	常温
	3	挤出（生	生产废气排	NMHC、臭	二级活	是	113.02251	23.42712	6300	一般排	15	0.4	13.93	常温



运营期环境保护措施

1.4 措施可行性分析

项目挤出废气经集气罩+三面围挡收集后通过二级活性炭装置处理后分别由 3 根 15m 高的排气筒（DA001-DA003）高空排放。

活性炭吸附：活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔-毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起到净化作用。活性炭比表面积一般在 700~1500m²/g，故活性炭常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭气体。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，并没有把有机溶剂处理掉，是一个物理过程。活性炭吸附的主要优点：吸附效率高、运行成本低、维护方便和能够同时处理多种混合废气。但是由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭为危险废物，需交由有资质的单位处理。

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》（HJ 1122-2020）附录 A.2 塑料零件及其他塑料制品制造废气中非甲烷总烃对应的可行技术有“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”。因此本改扩建项目挤出气采用“二级活性炭吸附装置”进行处理是可行的。

1.5 大气污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），项目运营期大气环境自行监测计划如下表所示。

表 4-5 运营期废气环境监测计划表

监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
DA001	NMHC	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及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》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
厂界上下风向	NMHC	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
	颗粒物	1 次/年	

	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值				
厂区内	NMHC	1 次/年	广东省《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无组织排放限值的要求				

1.6 正常情况下废气达标分析

(1) 排气筒废气达标分析

项目共设 3 根排气筒，排气筒污染物排放情况见下表。

表 4-6 项目排气筒排放污染物达标情况

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	执行标准	浓度限值 (mg/m³)	速率 (kg/h)	达标情况
排气筒 DA001	NMHC	3.8932	0.0125	GB 31572-2015 及 2024 年修改单	60	/	达标
	臭气浓度	<2000	/	GB 14554-93	2000	/	达标
排气筒 DA002	NMHC	3.8932	0.0125	GB 31572-2015 及 2024 年修改单	60	/	达标
	臭气浓度	<2000	/	GB 14554-93	2000	/	达标
排气筒 DA003	NMHC	3.9550	0.0249	GB 31572-2015 及 2024 年修改单	60	/	达标
	臭气浓度	<2000	/	GB 14554-93	2000	/	达标

根据上表，项目排气筒 DA001-DA003 排放的 NMHC 均能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准。

(2) 厂界废气达标分析

根据上述分析，项目有机废气无组织排放量为 0.322t/a，废气扩散于大气环境中。同时保证厂区内无组织 NMHC 符合《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 无组织排放限值要求，故不会对周边大气环境造成明显的不良影响。

1.7 非正常情况废气排放分析

本次评价废气非正常情况排放为主要考虑项目废气治理设施出现故障停机、活性炭饱和等非正常情况下造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，其非正常排放情况详见下表。

表 4-7 大气污染源非正常排放情况表							
污染源	非正常排放原因	污染因子	非正常排放浓度 (mg/m³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次排放持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
排气筒 DA001	活性炭装置故障，处理效率为 0	NMHC	19.4661	0.0623	1	1	加强日常管理及检修、出现故障时及时停产进行维修，待治理设施正常运行时再进行生产。
		臭气浓度	少量	少量			
排气筒 DA002		NMHC	19.4661	0.0623	1	1	
		臭气浓度	少量	少量			
排气筒 DA003		NMHC	19.7751	0.1246	1	1	
		臭气浓度	少量	少量			

由上表可知，非正常情况下，排气筒排放的 NMHC 排放浓度均能满足排放标准要求。为防止生产废气非正常情况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

1.8 大气环境影响分析

根据广州市生态环境局官方网站发布的《2024 年广州市生态环境状况公报》可知，本改扩建项目所在区域为环境空气质量达标区，环境空气污染因子可满足相关要求。

本改扩建项目 500 米范围内的大气环境敏感点为厂界西北侧 144 米的白坭村，项目各污染物通过源强收集，可减少废气的无组织排放，废气经治理后达标排放，各污染物经大气扩散后对敏感点的影响较少。项目建成后应落实各大气污染源的污染防治措施，减少废气无组织排放和非正常工况排放，则项目对周围的环境影响较小。

2、废水环境影响和保护措施

2.1 废水源强核算

本次改扩建不新增员工，因此无新增生活污水产生及排放，本次改扩建生产过程主要用水主要为冷却用水及直接冷却废水。

根据建设单位提供的资料，本次改扩建项目配套 3 个冷却塔（循环水量为 10m³/h、10m³/h、20m³/h），项目每台挤出机配套水槽尺寸为 2.5m*0.3m*0.5m，水量容积为 0.25m³。每天的蒸发损耗水量按照水槽容积的 10%计算，项目设有 8 个冷

却水槽，则水槽总蒸发损耗量为 $0.25 \times 8 \times 10\% = 0.2 \text{m}^3/\text{d}$ ，折算为 $60 \text{m}^3/\text{a}$ （年工作 300 天）。项目对冷却水槽水定期更换，每半年更换 1 次，更换水量为 $4 \text{m}^3/\text{a}$ 。因此，项目直接冷却水补充量为 $64 \text{m}^3/\text{a}$ （折算为 $0.21 \text{m}^3/\text{d}$ ）。

更换的直接冷却废水产生浓度参考《广州鑫志源实业有限公司年产塑料粒 240 吨建设项目》（穗环管影（增）〔2022〕39 号，于 2022 年 11 月 18 日通过验收）的验收检测报告，验收检测报告编号为弗雷德检字（2022）第 0825A03 号，采样时间为 2022 年 8 月 27 日至 2022 年 8 月 28 日，该项目检测的冷却水为塑料挤出工序直接接触产品（条状塑料件）的冷却水，本改扩建项目冷却塑料件为塑料连续体，具有可比性。参考产生浓度见下面截图：

弗雷德检字（2022）第 0825A03 号

第 2 页 共 17 页

三、检测结果

表 3.1 废水检测结果

采样日期		2022.08.27	现场气象条件	天气状况：晴；气温：32.0℃。		
检测点位名称		冷却水回用前				标准 限值
样品性状		无色、无味、 无浮油	无色、无味、 无浮油	无色、无味、 无浮油	无色、无味、 无浮油	
检测项目	编号 单位	FS220825A03 -001	FS220825A03 -002	FS220825A03 -003	FS220825A03 -004	
化学需氧量	mg/L	53	58	52	57	≤60
五日生化需氧量	mg/L	8.5	8.1	8.5	8.6	≤10
悬浮物	mg/L	25	28	25	22	/
氨氮	mg/L	1.62	1.69	1.78	1.77	≤10
阴离子表面活性剂	mg/L	0.216	0.258	0.236	0.284	≤0.5
动植物油	mg/L	ND	ND	ND	ND	/

表 3.2 废水检测结果

采样日期		2022.08.28		现场气象条件		天气状况：晴；气温：30.7℃，	
检测点位名称		冷却水回用前				标准 限值	
样品性状		无色、无味、 无浮油	无色、无味、 无浮油	无色、无味、 无浮油	无色、无味、 无浮油		
检测项目	编号 单位	FS220825A03 -011	FS220825A03 -012	FS220825A03 -013	FS220825A03 -014		
化学需氧量	mg/L	52	59	57	55	≤60	
五日生化需氧量	mg/L	8.4	7.8	8.8	8.2	≤10	
悬浮物	mg/L	23	27	23	28	/	
氨氮	mg/L	1.70	1.79	1.74	1.83	≤10	
阴离子表面活性剂	mg/L	0.182	0.154	0.254	0.244	≤0.5	
动植物油	mg/L	ND	ND	ND	ND	/	

图 4-3 直接冷却水产生浓度参考截图

由上面截图取各个污染因子的最大浓度。因此，本改扩建项目更换的直接冷却废水 COD_{Cr} 产生浓度为 59mg/L, BOD₅ 产生浓度为 8.8mg/L, SS 产生浓度为 28mg/L, 氨氮产生浓度为 1.81mg/L, LAS 产生浓度为 0.284mg/L。本改扩建项目更换的冷却废水水量较小，主要污染因子与生活污水类似，故项目产生的直接冷却废水排入自建污水处理站处理，处理后的尾水排入国泰河。

2.2 废水污染物治理措施及达标情况

本项目外排废水主要为直接冷却废水，直接冷却废水不添加任何试剂，外排温度为室温，更换产生的直接冷却废水的污染物浓度很低，依托已有的污水处理站处理。现有污水处理站出水水质满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后达标排放，尾水排入国泰河。项目日常需要加强管理，确保处理效率则外排污水不会对国泰河的水质造成明显影响。

2.3 依托自建污水处理站可行性分析

污水处理站工艺原理：核心工艺为“调节+MBR+沉淀”工艺，设计日处理量为 4t，调节池用于均衡污水水质（如 COD、氨氮浓度波动）和水量（应对早晚用水高峰），MBR 工艺将膜组件直接置于好氧池内，替代传统好氧、沉淀。MBR（膜生物反应器）处理生活污水的核心优势是出水水质优、占地紧凑、运行稳定，同时在脱氮除

磷、运维适配性上表现突出，尤其适合分散式生活污水。

本改扩建项目直接冷却水的水质浓度低，类似生活污水浓度，直接冷却水的日最大排放量为 0.25t，现有项目生活污水日排放量为 $880/300=2.93\text{t}$ ，自建污水处理站剩余日处理余量 1.07t，故项目直接冷却废水依托现有污水处理站具有可行性。

2.5 水环境影响分析结论

本改扩建项目所在的水环境功能区属于达标区，所属的水环境控制单元水质达标水污染控制和水环境影响减缓措施有效，废水可以实现达标排放，依托现有污水处理站具备可行性，不会造成国泰河水质下降，地表水环境影响可以接受。

2.6 废水污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），生活污水直接排放口的监测要求如下。

表 4-10 废水监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水、直接冷却废水	DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	次/半年	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准

3、噪声环境影响及污染防治措施

根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的要求，可选择工业噪声预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。预测和评价建设项目在运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

3.1 预测点

项目厂界外 1m 处的声环境影响预测分析。

3.2 评价方法

对噪声源进行调查，项目以工程噪声贡献值作为评价量，评价项目建成后对周围环境的影响。

3.3 预测模式

本改扩建项目噪声主要为各类生产设备产生的噪声。按照《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），选择工业噪声预测模式，模拟预测本建设项目主要

声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

(1) 设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 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以下公式近似求出:

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

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。

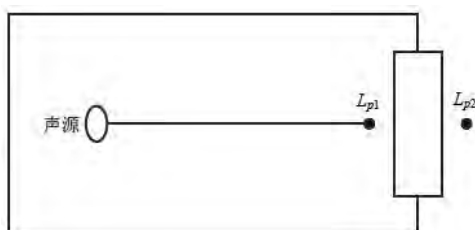


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

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:

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

式中:

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。

(2) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中:

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

(3) 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:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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，dB；

(4) 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。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

(5) 按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

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

式中： t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数；

(6) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB (A)；

L_{eqb} ——预测点背景值，dB (A)；

3.4 预测结果

可行性评述：根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年）可知，采取隔减振等措施均可达到 10~25dB(A) 的隔声（消声）量，墙壁可降低 23~30dB(A) 的噪声。项目各主要噪声源源强见下表。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	本改扩建项目运营期的主要声源强详见下表。																									
	表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）																									
	序号		声源名称		型号		空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)		声源控制措施		运行时段												
							X	Y	Z																	
	1	冷却塔 1	10m³/h	-0.4	-19.8	1.2	80	基础减振	8h/d																	
	2	冷却塔 2	20m³/h	-26.9	21.5	1.2	80																			
	3	冷却塔 3	10m³/h	-27.4	64.6	1.2	80																			
	4	废气治理设施风机 1	3200m³/h	-3.8	-14.2	1.2	80																			
	5	废气治理设施风机 2	6400m³/h	-29.5	25.1	1.2	80																			
	6	废气治理设施风机 3	3200m³/h	-17.4	88.9	1.2	80																			
注：①表中坐标以厂界中心（E113°1'41.606″，N23°25'26.422″）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向； ②根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年）可知，采取隔减振等措施均可达到 10~25B(A)的隔声(消声)量，本评价保守取值，室外设备降噪效果为 10dB（A）。																										
表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																										
序号	建筑物名称	声源名称	声压级 /dB（A）	距声源距离 （m）	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）				建筑物外噪声声压级/dB（A）				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	挤出线 1	80	1	减振底座、墙体隔声	12.6	-14.5	1.2	10.9	7.1	13.7	25.4	59.2	63.0	57.3	51.9	8h/d	26	26	26	26	32.5	35.8	30.7	25.6	1m
2		挤出线 2	80	1		8.0	-7.9	1.2	16.7	16.6	13.4	25.9	55.5	55.6	57.5	51.7	8h/d	26	26	26	26	29.0	29.1	30.9	25.4	1m
3		挤出线 3	80	1		-12.3	23.2	1.2	17.1	20.3	13.2	21.5	55.3	53.9	57.6	53.3	8h/d	26	26	26	26	28.9	27.4	30.9	27.0	1m
4		挤出线 4	80	1		-16.9	30.9	1.2	16.7	20.9	13.7	11.0	55.5	53.6	57.3	59.2	8h/d	26	26	26	26	29.0	27.2	30.7	32.4	1m
5		挤出线 5	80	1		-56.0	46.7	1.2	20.0	12.0	8.2	16.9	54.0	58.5	61.7	55.4	8h/d	26	26	26	26	27.5	31.8	34.7	28.9	1m
6		挤出线 6	80	1		-48.0	51.1	1.2	19.4	11.4	18.7	20.1	54.2	58.9	54.6	54.0	8h/d	26	26	26	26	27.8	32.1	28.1	27.5	1m

7		挤出线 7	80	1		-40.9	54.9	1.2	17.4	11.1	22.9	22.3	55.2	59.1	52.8	53.0	8h/d	26	26	26	26	28.7	32.3	26.4	26.7	1m
8		挤出线 8	80	1		-34.1	59.3	1.2	7.8	11.5	25.8	23.8	62.2	58.8	51.8	52.5	8h/d	26	26	26	26	35.1	32.1	25.5	26.1	1m

注：1、表中坐标以厂区中心（E113°1'41.606”，N23°25'26.422”）作为坐标原点（0，0）；
2、表中室内平均吸声系数取 0.06，根据《环境工程手册环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年）可知，采取隔减振等措施均可达到 10~25dB（A）的隔声（消声）量，墙壁可降低 23~30dB（A）的噪声，本评价室内平均隔声损失保守取 20dB，则表中建筑物插入损失为 TL+6=20+6=26dB（A）。

3.5 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 4-11 噪声预测厂界预测值结果 单位:Leq[dB(A)]

预测方位	预测时段	贡献值	标准限值	达标情况
项目东侧厂界	昼间	39.7	60	达标
项目南侧厂界	昼间	40.8	60	达标
项目西侧厂界	昼间	39.6	60	达标
项目北侧厂界	昼间	37.1	60	达标

由上述预测结果可以看出，建设项目采取降噪措施后，各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

本改扩建项目运营期噪声主要为生产设备产生的噪声，为减少设备噪声对周围环境产生的影响，同时为了使厂界噪声达标排放，本次环评建议采取如下治理措施：

（1）采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则。在厂区布局设计时，应将噪声大的车间设置在厂中心，这样可阻挡主车间的噪声传播，把车间的噪声影响限制在厂区范围内，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合标准要求；

（2）对于机械设备噪声，设备选型首先考虑的是低噪声的设备。同时采用减振基础，安装减振装置，同时将高噪音设备所在区域进行围蔽。加强设备的巡检和维护，防止因机械摩擦产生噪音；

（3）要求运输车进出厂区时要减速行驶，做好厂区内、外部车流的疏通，设置机动车禁鸣喇叭等标记，加强运输车辆司机的教育，提高驾驶员素质；进行装卸作业时要严格实行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声。

3.6 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）中对监测指标要求，制定本改扩建项目噪声自行监测计划。

表 4-12 噪声监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
昼间噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准

4、固体废物

4.1 一般固体废物

①废包装材料

项目原辅材料拆封以及产品包装会产生一定的废弃包装材料，成分主要为纸箱、纸袋、塑料编织袋等，根据建设单位提供的资料，包装固废的产生量约为 0.2t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发），属于“SW17 可再生类废物”，废包装材料废物代码为 900-003-S17、900-005-S17，经收集后交由资源回收公司。

②废模具

项目模具长时间加工后，会产生少量废模具，根据建设单位提供的资料，废模具产生量约为 0.3t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发），废模具属于“SW17 可再生类废物”，废物代码为 900-001-S17，集中收集后交由资源回收公司。

③废残次品

项目对工件进行筛选加工时会产生少量废残次品，根据建设单位生产经验，废残次品的产生量约为成品的 0.5%，产生量为 $200 \times 0.5\% = 1\text{t/a}$ ，产生的废残次品收集在一般固废间。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发），属于“SW17 可再生类废物”，废残次品的代码为 900-006-S17，经收集后交由资源回收公司。

④废边角料

项目挤出工序清理模具时会产生废边角料，根据建设单位生产经验，废边角料的产生量约为成品的 0.1%，产生量为 $200 \times 0.1\% = 0.2\text{t/a}$ ，产生的废边角料收集在一般固废间。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发），属于“SW17 可再生类废物”，废残次品的代码为 900-006-S17，经收集后交由资源回收公司。

4.2 危险废物

①废白油包装桶

项目生产过程中会产生一定量的废白油包装桶，项目白油年使用量为 0.5t/a，

白油规格为 25kg/桶，根据建设单位提供资料，25kg 包装桶空桶重 1kg/个。项目白油使用量为 0.5t/a，则产生废白油包装桶 20 个，则产生废白油包装桶 20 个*1kg/个=0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废白油包装桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

②废机油空桶

项目设备维修会产生一定量的废机油空桶，机油规格为 25kg/桶，根据建设单位提供资料，25kg 包装桶空桶重 1kg/个。项目机油使用量为 0.1t/a，则产生废机油包装桶 4 个，则产生废机油空桶 4 个*1kg/个=0.004t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油及包装桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

③废含油抹布

项目设备维护过程中会产生沾有机油等油类物质的废含油抹布，约 0.001t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废含油抹布属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，定期交由有资质单位处理。

④废活性炭

项目挤出工序设置3套“二级活性炭吸附”装置处理生产过程产生的有机废气，活性炭吸附一段时间后逐渐趋向饱和，需要定期更换。项目有机废气治理采用二级活性炭吸附装置，该治理工艺属于吸附计算，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》，活性炭吸附比例为15%，则项目有机废气治理设施中活性炭的理论用量如表4-13所示。

表 4-13 项目有机废气吸附情况一览表（单位：t/a）

污染源	污染物类型	产生量	收集量	第一级活性炭吸附量	第二级活性炭吸附量	活性炭理论用量
DA001	NMHC	0.23	0.1495	0.0897	0.0299	0.7973
DA002	NMHC	0.23	0.1495	0.0897	0.0299	0.7973
DA003	NMHC	0.46	0.299	0.1794	0.0598	1.5947

表 4-14 项目废活性炭产生情况一览表

项目	技术参数	技术参数	技术参数	单位
废气量	3200	3200	6300	m ³ /h
吸附装置型式	固定式	固定式	固定式	/
活性炭类别	蜂窝状活性炭	蜂窝状活性炭	蜂窝状活性炭	/

设备尺寸	1.5*1.5*1.2	1.5*1.5*1.2	2.0*2.0*1.3	m
炭层设置层数	2	2	2	层
炭层尺寸	1.3*1.3*0.3	1.3*1.3*0.3	1.8*1.8*0.3	m
活性炭孔隙率	0.5	0.5	0.5	/
单级废气过炭面积	1.69	1.69	3.24	m ²
单级废气过炭行程	0.3	0.3	0.3	m
过滤风速	0.53	0.53	0.54	m/s
单层炭层停留时间	0.57	0.57	0.56	s
活性炭密度	0.35	0.35	0.35	g/cm ³
箱体串联数量	2	2	2	个
第一级单箱装炭总量	0.3549	0.3549	0.6804	吨
第一级更换周期	2	2	2	次/年
第二级单箱装炭总量	0.3549	0.3549	0.6804	吨
第二级更换周期	1	1	1	次/年
废活性炭更换量	1.0647	1.0647	2.0412	吨/年
活性炭理论用量	0.7973	0.7973	1.5947	吨/年

注：1、根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(H2026-2013)，选用蜂窝状吸附剂时设施空塔气体流速宜低于 1.2m/s，蜂窝状活性炭密度约 0.35~0.60g/cm³，按 0.35g/cm³ 计；
2、过滤风速=风量/(过风截面积*孔隙率*3600s)=风量/(炭层长度*炭层宽度*炭层层数*孔隙率*3600s)；项目孔隙率取 0.5；停留时间=层厚度/过滤风速；
3、废气污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5-2s；
4、根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中的表 3.3-4，活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于 80%时不适用；装置入口废气温度不高于 40℃；蜂窝状活性炭风速<1.2m/s。实际生产过程中，确保填充的蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。

根据表4-14知，项目二级活性炭每年的实际使用量为4.1706t/a，大于活性炭理论用量3.1893t/a，则废活性炭的产生量为4.1706+0.4784=4.6490t/a。产生的废活性炭的危废类别为HW49，危废代码为900-039-49，定期交由有资质单位处理。

综上，各类固体废物产生情况见表 4-15 所示。

表 4-15 改扩建运营期固体废物情况及去向一览表

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方式
1	废包装材料	一般工业固废	原料包装	固态	纸张、塑料	/	SW17	900-005-S17、900-003-S17	0.2	交资源回收公司
2	废模具		设备维护	固态	铁、钢	/	SW17	900-001-S17	0.3	
3	废残次品		筛选	固态	塑料	/	SW17	900-006-S17	1.0	
4	废边角料		挤出	固态	塑料	/	SW17	900-006-S17	0.2	
5	废白油包装桶	危险	原料包装	固态	矿物油	T/I	HW08	900-249-08	0.02	交由有危

6	废机油空桶	废物	原料包装	固态	矿物油	T/I	HW08	900-249-08	0.004	危险废物处理资质的单位处理
7	废含油抹布		设备维护	固态	矿物油	T/In	HW49	900-041-49	0.001	
8	废活性炭		废气处理	固态	碳、有机溶剂	T	HW49	900-039-49	4.6490	

注：1、危险特性中 T 为毒性，In 为感染性，I 为易燃性。

表 4-16 改扩建项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存点	废白油包装桶	HW08	900-249-08	厂区东南角	20m ²	密封袋装	.01t	半年
2		废机油空桶	HW08	900-249-08			密封袋装	0.1t	
3		废含油抹布	HW49	900-041-49			密封袋装	0.1t	
4		废活性炭	HW49	900-039-49			密封桶装	2.5t	

4.4 处置去向及环境管理要求

（1）一般工业固废

本改扩建项目废包装材料、废模具、废残次品、废边角料收集后，临时贮存于一般固废的暂存场所，定期交由资源回收公司清运处理。暂存点参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求设置，应有明显的标志，要有防雨、防渗防风设施，堆放周期不宜过长，并做好运输途中防泄漏、防洒落措施。

建设单位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）》（HJ 1200-2021）中环境管理台账记录要求，且台账保存期限不少于 5 年。

（3）危险废物

危险废物的收集：

- ①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；
- ②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；
- ③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、防雨或其它防止污染环境的措施；

④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；

⑤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；

⑥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，因此无需设置浸出液收集系统。贮存危险废物的容器上必须粘贴标签，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。为降低危废渗漏的影响，建设单位拟在危废暂存点设置防水、防腐特殊保护层，危险废物在厂区内收集后，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所。

危险废物贮存场所：

为了防止二次污染，根据建设单位提供的资料，本改扩建项目依托现有危废间作为危险固体废物的暂存场，可避免随风吹散或雨水冲刷产生污水，该危险固体废物暂存场的地面需做水泥硬底化防渗处理。本环评要求危险废物暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的相关规范建设。

①对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施。建设单位规划在厂房建设专用于危险废物暂存的存放室，该存放室干燥、阴凉，可避免阳光直射危险废物。

②各固体危险废物可在暂存场内分类堆放，废弃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。

③禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

④易爆、易燃的危险废物必须远离火种。

⑤装载废液的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

⑥盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。

危险废物运输过程：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《危险废物转移联单管理办法》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。

危险废物的委托利用或者处置：本项目危险废物需委托周边有相应危险废物处理资质及处理能力的单位进行处理处置。只要本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物对周围环境基本无影响。

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

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目厂房地面已硬底化处理，不与土壤、地下水直接接触，故本项目对土壤、地下水不存在污染途径，有机废气（NMHC）、颗粒物、臭气浓度不属于《重金属及有毒有害化学物质污染防治“十三五”规划》、《两高司法解释的有毒有害物质》（法释〔2016〕29号）、《有毒有害大气污染物名录（2018年）》的公告（生环部公告2019年：第4号）、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质，因此，本项目不存在大气沉降

污染途径。

综上，本项目运营期不存在土壤、地下水污染途径，不会对土壤、地下水环境造成影响。

6、生态环境影响分析

本项目不新增建设用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，故本项目不需开展生态环境影响评价。

7、环境风险分析

7.1 评价依据

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、建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故，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、损失和环境影响降低到可接受的水平。

（1）风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中的危险物质，使用、储存的有毒有害、易燃易爆物质主要为机油、白油等。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），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），按附录C对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，按 Q 值划分为（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 4-17 本项目危险物质的数量与临界量比值 Q 判定

序号	危险单元	危险物质名称	临界量 Qn/t	临界量依据	风险物质占比	最大存在总量 qn/t	该种危险物质 Q 值
1	原料仓、 车间	机油	2500	油类物质	100%	0.025	0.00001
2		白油	2500		100%	0.025	0.00001
3	危废间	废白油包装桶	2500	油类物质	100%	0.02	0.000008
4		废机油空桶	2500		100%	0.004	0.0000016
5		废含油抹布	2500		100%	0.001	0.0000004
6		废活性炭	100	健康危险急性 毒性物质 (类别 3)	100%	4.6490	0.04649
7							0.04652

注：1、原料中危险成分的最大存在量=原料最大存在量×危险成分在原料中的占比。

从上表可知，本项目危险单元 $Q < 1$ ，因此，项目的环境风险潜势为I。

7.2 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），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。

7.3 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目存在的风险主要是液体化学品泄漏、火灾事故次生的大气和水的环境风险、治理设施事故排放，本项目涉及危险源主要为机油、白油、废白油包装桶、废机油空桶、废含油抹布、废活性炭。

表 4-18 项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	车间	生产加工的原料使用	机油、白油	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、大气扩散	下风向居民、学校

2	危废间	危废贮存	废白油包装桶、废机油空桶、废含油抹布、废活性炭	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、大气扩散	下风向居民、学校
3	废气治理设施	废气处理设施	超标废气	事故排放	大气扩散	下风向居民、学校

7.4 环境风险分析

本项目日常生产过程中，主要环境风险为火灾、爆炸事故伴生/次生污染环境风险影响分析、废气事故排放和危险废物泄漏事故。

(1) 废气事故排放污染环境风险影响分析

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

(2) 危险废物事故影响分析

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

(3) 可燃材料火灾事故影响分析

项目使用的机油、白油、塑料原料及产品为可燃原料，遇明火或高温时易发生火灾事故，灭火过程会产生消防废水，产生二次环境污染。因此，一旦着火，应马上疏散所有非必要的人员，第一时间拨打消防电话。如果火势较小，可使用干粉灭火器或二氧化碳灭火器进行灭火。如果火势凶猛，可喷洒水雾或使用泡沫灭火器进行灭火。

7.5 环境风险防范措施

(1) 废气治理设施失效防治措施

①操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故；

②加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门要及时进行修理或更换；

③若废气处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止生产。待设施维修完善，能够正常运行时，再继续生产。

(2) 危废暂存间风险防范措施

①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；

②危废暂存区设置台账作为出入库记录；

③专人管理，实行巡查制度，结合人工巡查、监控录像等，及时发现危废仓库防渗漏层和存放容器的情况，若发生破损应及时更换存放桶和修补防渗漏层；

④危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

(3) 火灾环境风险防范措施

本项目考虑火灾发生的可能性，须采取以下火灾爆炸防控措施：

①加强对建筑电气的漏电保护，在技术上可在建筑物电源进线处设计安装带漏电保护功能的熔断器；

②加强用电用气管理，电线承载合计设计，使用优质材料，对使用时间长的电器设备、炊具设备，要及时更换或维修，物业管理应定期对电气线路进行检测，发现隐患及时消除，应设有应急电源和消防楼梯，并应经常检查确保安全通道的畅通；

③加强宣传教育，对建设单位加强防火教育，提高建设单位防范意识，配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，并定期检查设备有效性；

④项目所在地应配备消防物资（沙包等），发生火灾时及时围堵消防废水；

⑤可燃原辅料需设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存；

⑥选择坚固的建筑物作为仓库，避免使用木质建筑物，确保仓库内没有火源，控制仓库内温度和湿度，防止易燃易爆物因高温、干燥等环境引发火灾，在原料仓库内设置防爆设备，如消防器材、自动火警报警器、可燃气体探测器等；

⑦应远离明火、静电火花等可能引发火灾的火源，保持使用环境的安全和清洁，

定期对易燃易爆物品的储存环境进行检查，确保容器完整、无泄漏，保证物品的质量和使用安全。

7.6 分析结论

本项目不构成重大危险源，建设项目通过制定风险防范措施及事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，建设项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

8、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故本评价无需开展电磁辐射影响评价。

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-DA003 排气筒（挤出工序）	NMHC	二级活性炭	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及2024年修改单）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》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
	厂界（挤出、投料混合工序）	NMHC	加强通风	《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
		颗粒物		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）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		
	厂区内	NMHC	加强通风	广东省《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无组织排放限值的要求
水环境	冷却废水	SS	污水处理站	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准
声环境	设备噪声	等效连续A声级	基础减振、隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准
电磁辐射	无			
固体废物	废包装材料、废模具、废残次品、废边角料收集后交资源回收公司；废白油包装桶、废机油空桶、废含油抹布、废活性炭分类收集后定期交由有危险废物资质单位收运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	（1）制定严格的生产操作规则，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故； （2）生产车间门口、仓库门口等张贴安全和使用告示，车间内和仓库等配置消防灭火器具；			

	<p>（3）加强对废气治理设备和废气收集管道的日常运行维护，若废气治理设施出现故障，不能运行，应及时停产并检修；</p> <p>（4）按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求做好危废暂存间的设置，并做好危废暂存和转移的管理；</p> <p>（5）制定严格的管理制度，加强原料的运输、贮存、使用过程的管理；在原料存放和使用过程中，应加强专人管理，禁止吸烟，禁止明火产生。</p>
其他环境 管理要求	无

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，本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。

预审意见:

经办人:

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章
年 月 日

审批意见：

经办人：（签字）

公 章
年 月 日

附表

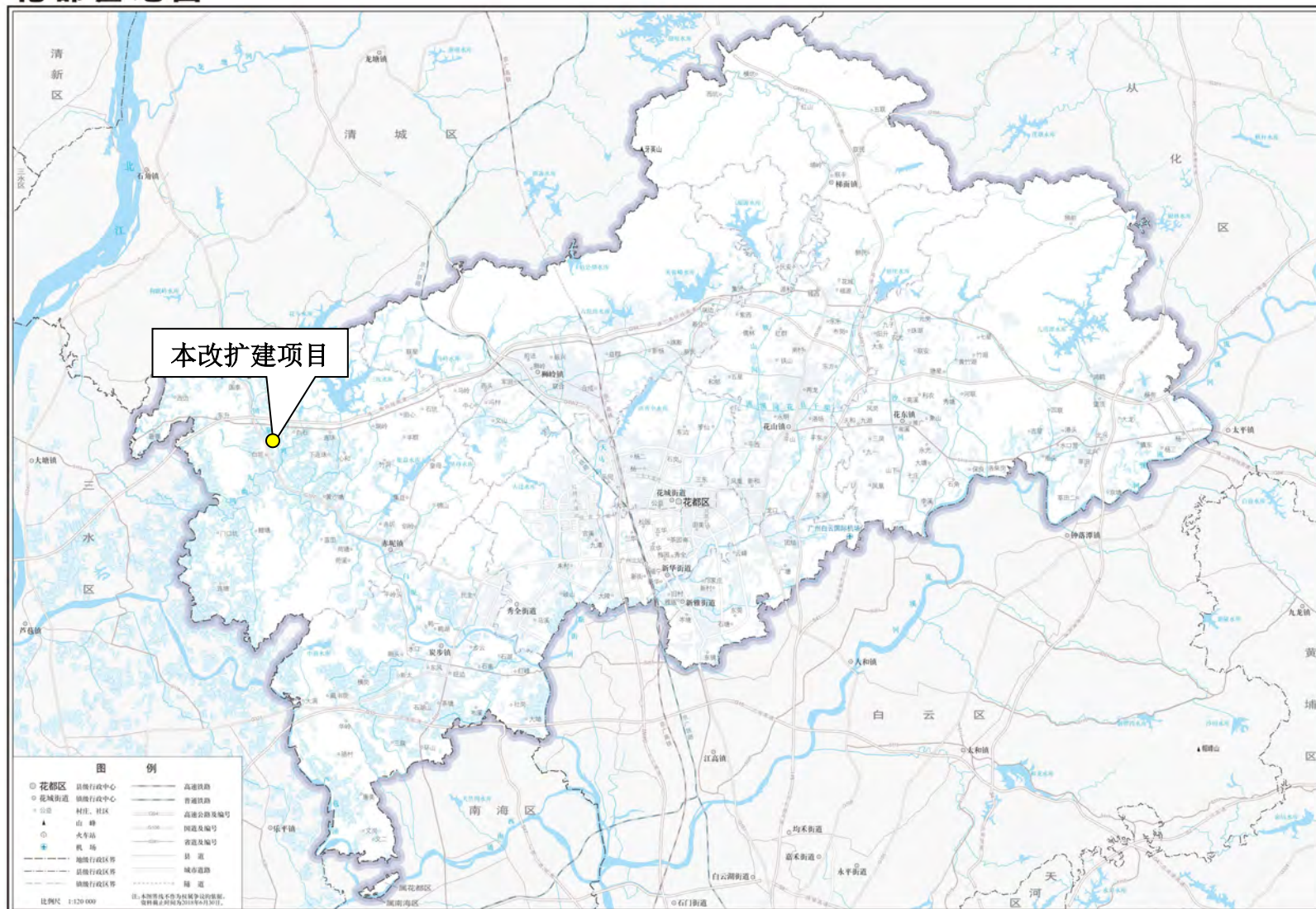
建设项目污染物排放量汇总表

项目分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减 量（新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量⑦
废气		NMHC（t/a）	0.2004	0.2004	0.021	0.4416	0	0.663	+0.4626
		颗粒物（t/a）	0.0679	0.0679	0.068	0	0	0.1359	+0.068
		二氧化硫（t/a）	0.0275	0.0275	0	0	0.0275	0	-0.0275
		氮氧化物（t/a）	0.1096	0.1096	0	0	0.1096	0	-0.1096
		烟尘（t/a）	0.0650	0.0650	0	0	0.0650	0	-0.065
		臭气浓度（t/a）	/	/	/	少量	/	/	少量
废水	生活污水	废水量（万t/a）	0.88	0.88	0	0	0	0.88	0
		COD _{Cr} （t/a）	0.0334	0.0334	0	0	0	0.0334	0
		BOD ₅ （t/a）	0.0110	0.0110	0	0	0	0.011	0
		SS（t/a）	0.0176	0.0176	0	0	0	0.0176	0
		NH ₃ -N（t/a）	0.0008	0.0008	0	0	0	0.0008	0
	冷却废水	废水量（万t/a）	0	0	0	0.0004	0	0.0004	+0.0004
一般工业固体废物		废橡胶边角料（t/a）	5	5	0	0	0	5	0
		废钢丝（t/a）	10	10	0	0	0	10	0
		不合格产品（t/a）	4	4	0	0	0	4	0
		废包装袋（t/a）	0.5	0.5	0.2	0	0	0.628	+0.2
		废尘渣（t/a）	0.428	0.428	0.059	0	0	0.487	+0.059
		金属边角料（t/a）	0	0	0.9	0	0	0.9	+0.9
		废包装材料（t/a）	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2

	废模具 (t/a)	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	废残次品 (t/a)	0	0	0	1.0	0	1	+1
	废塑料边角料 (t/a)	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
危险废物	废活性炭 (t/a)	0.9	0.9	0	4.6490	0	5.549	+4.649
	废机油 (t/a)	0.2	0.2	0	0	0	0.2	0
	废原料空桶 (t/a)	0	0	0.2	0	0	0.2	+0.2
	静电除油器废水 (t/a)	0	0	0.05	0	0	0.05	+0.05
	喷淋塔废水 (t/a)	0	0	4.0	0	0	4	+4
	废白油包装桶 (t/a)	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废机油空桶 (t/a)	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
	废含油抹布 (t/a)	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001

注 1: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

花都区地图



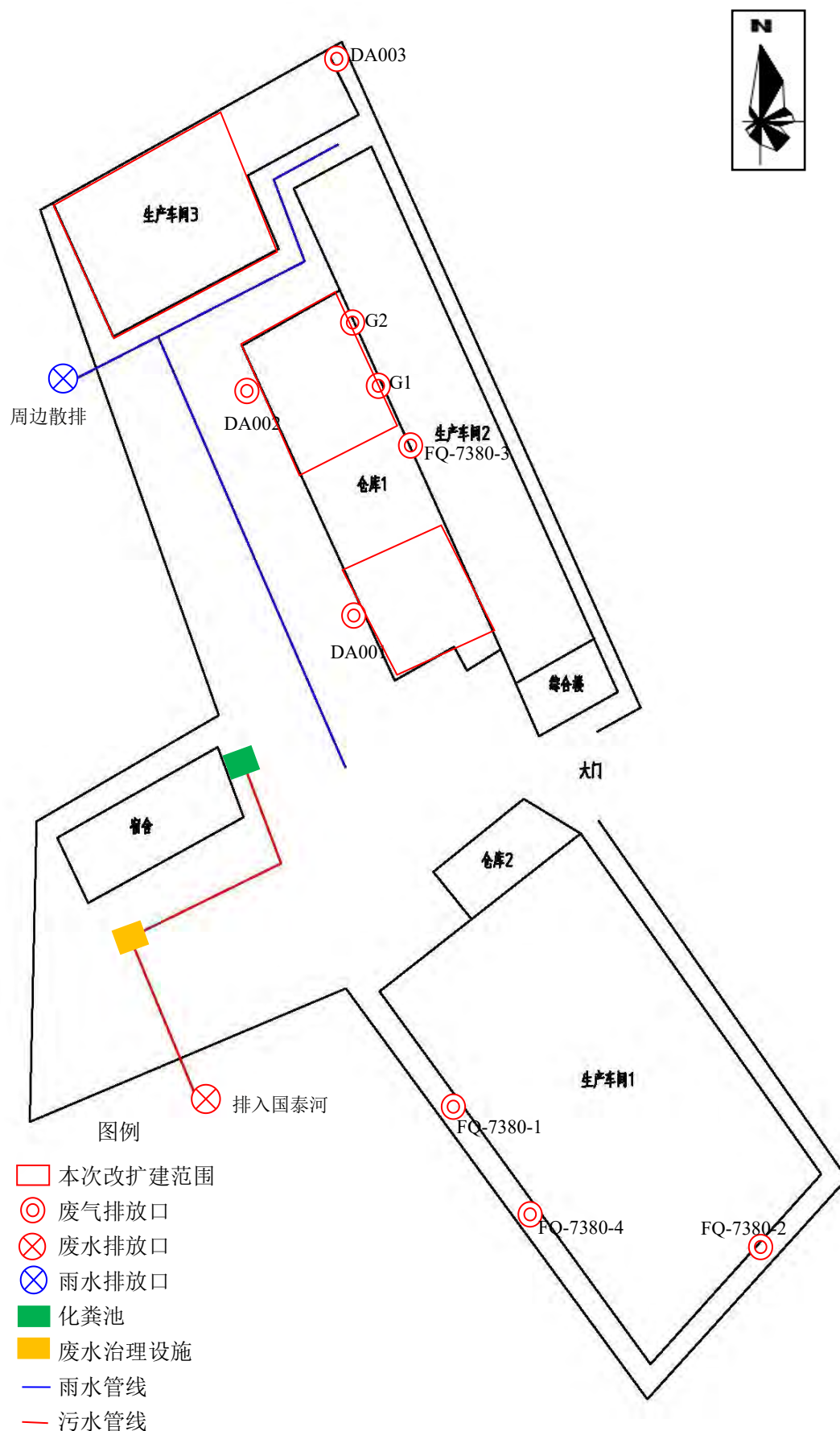
审图号：粤S(2018)123号

广东省国土资源厅 监制

附图1 项目地理位置图



附图 2-1 总平面布局图



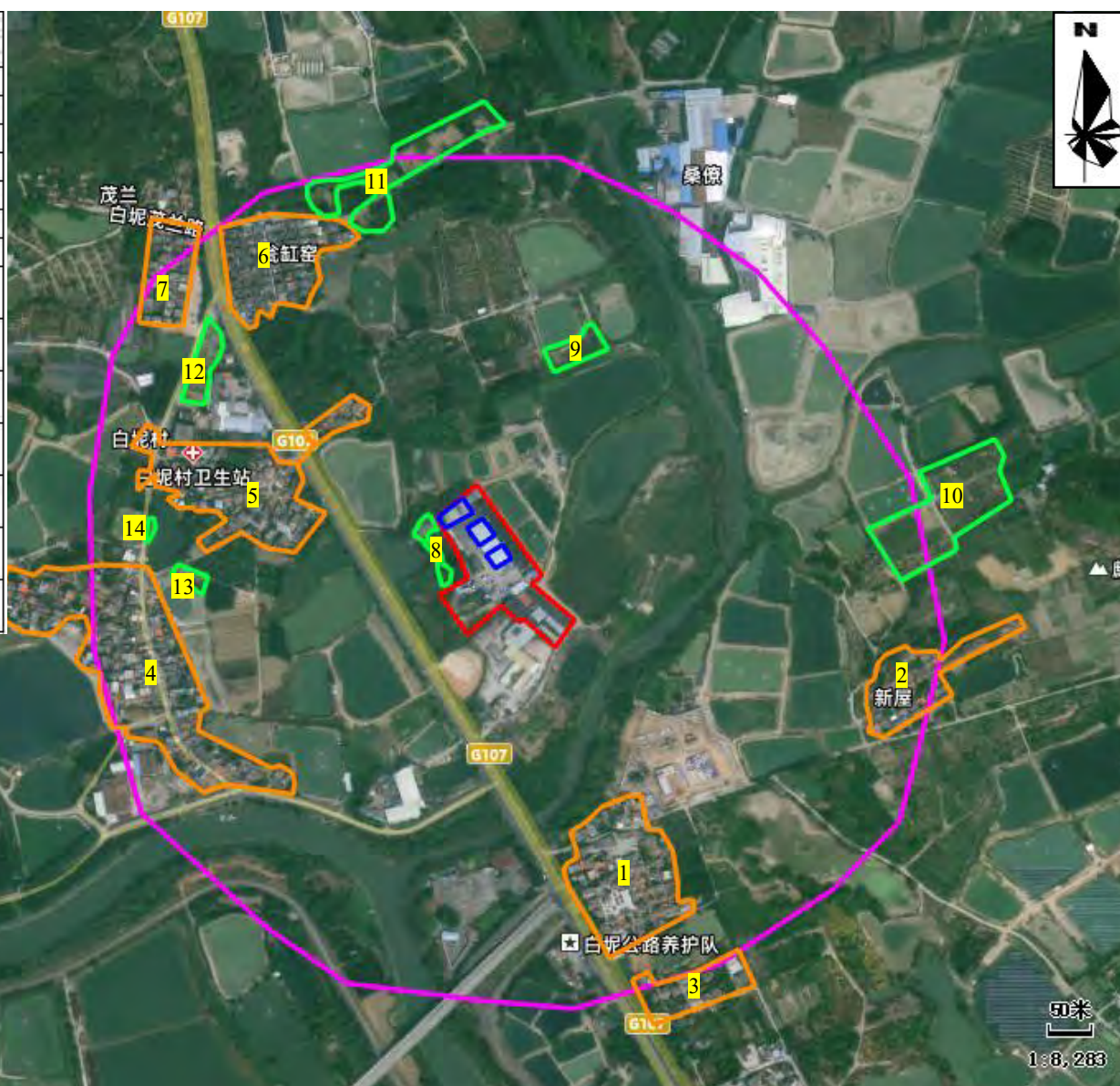
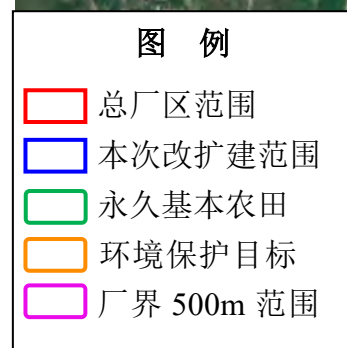
附图 2-2 厂区总平面布置及雨污分流图

附图 2 平面布置图

项目北面：水塘	项目东面：水塘
项目南面：中科建筑材料(广州)有限公司	项目西面：空地
	/
现场勘查	/

附图 4 项目四至实景图

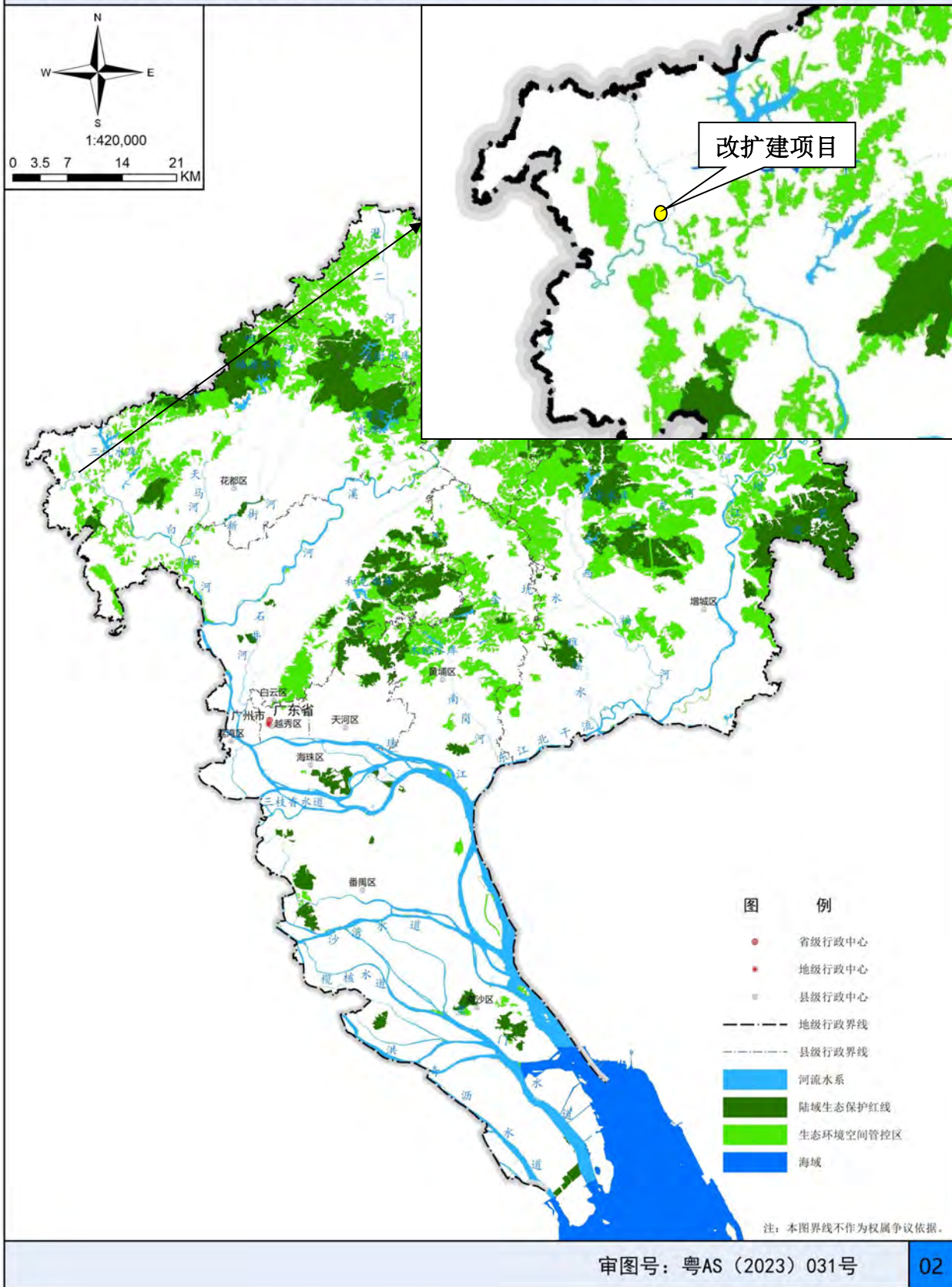
序号	名称	相对厂界 距离/m	相对本次改 扩建距离/m
1	新屋村	238	300
2	鹧鸪岭村	398	473
3	塘虱头村	490	546
4	白坭街	347	411
5	白坭村	144	168
6	翁缸窑村	342	342
7	茂兰村	438	443
8	永久基本农 田保护区1	8	35
9	永久基本农 田保护区2	192	202
10	永久基本农 田保护区3	408	499
11	永久基本农 田保护区4	386	392
12	永久基本农 田保护区5	348	359
13	永久基本农 田保护区6	307	341
14	永久基本农 田保护区7	371	395



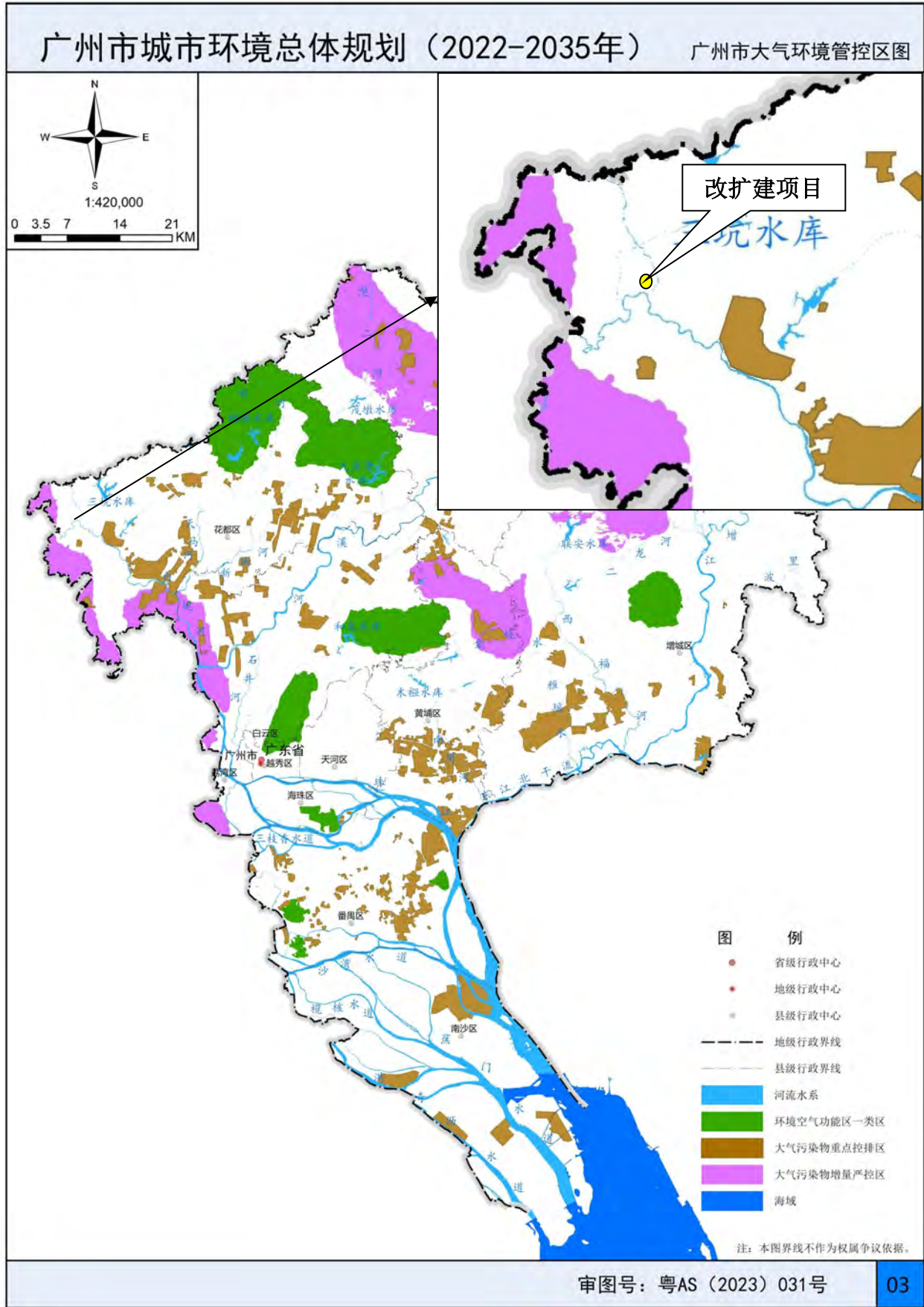
附图 5 环境敏感保护目标图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

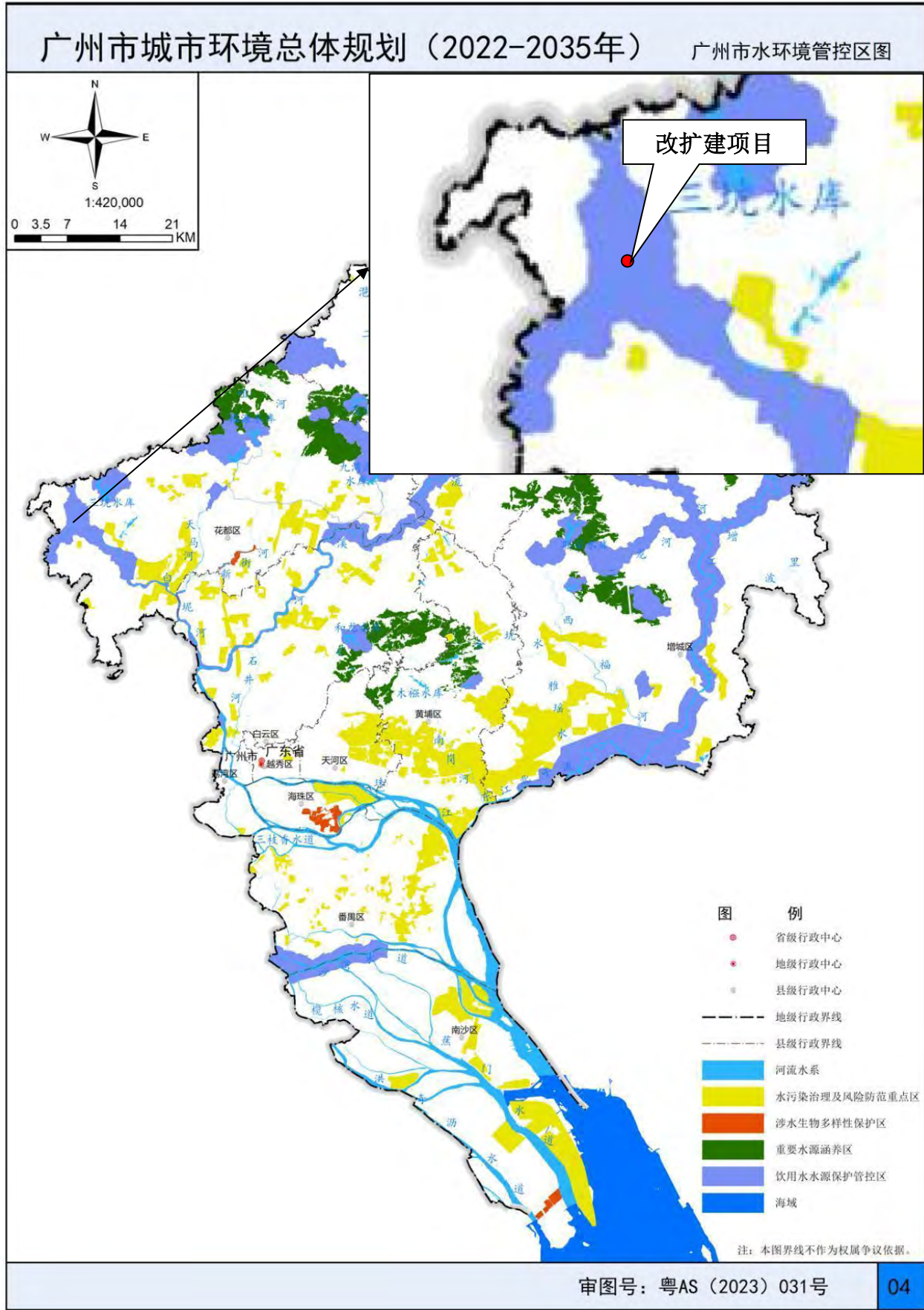
广州市生态环境管控区图



附图6 广州市生态环境管控区图

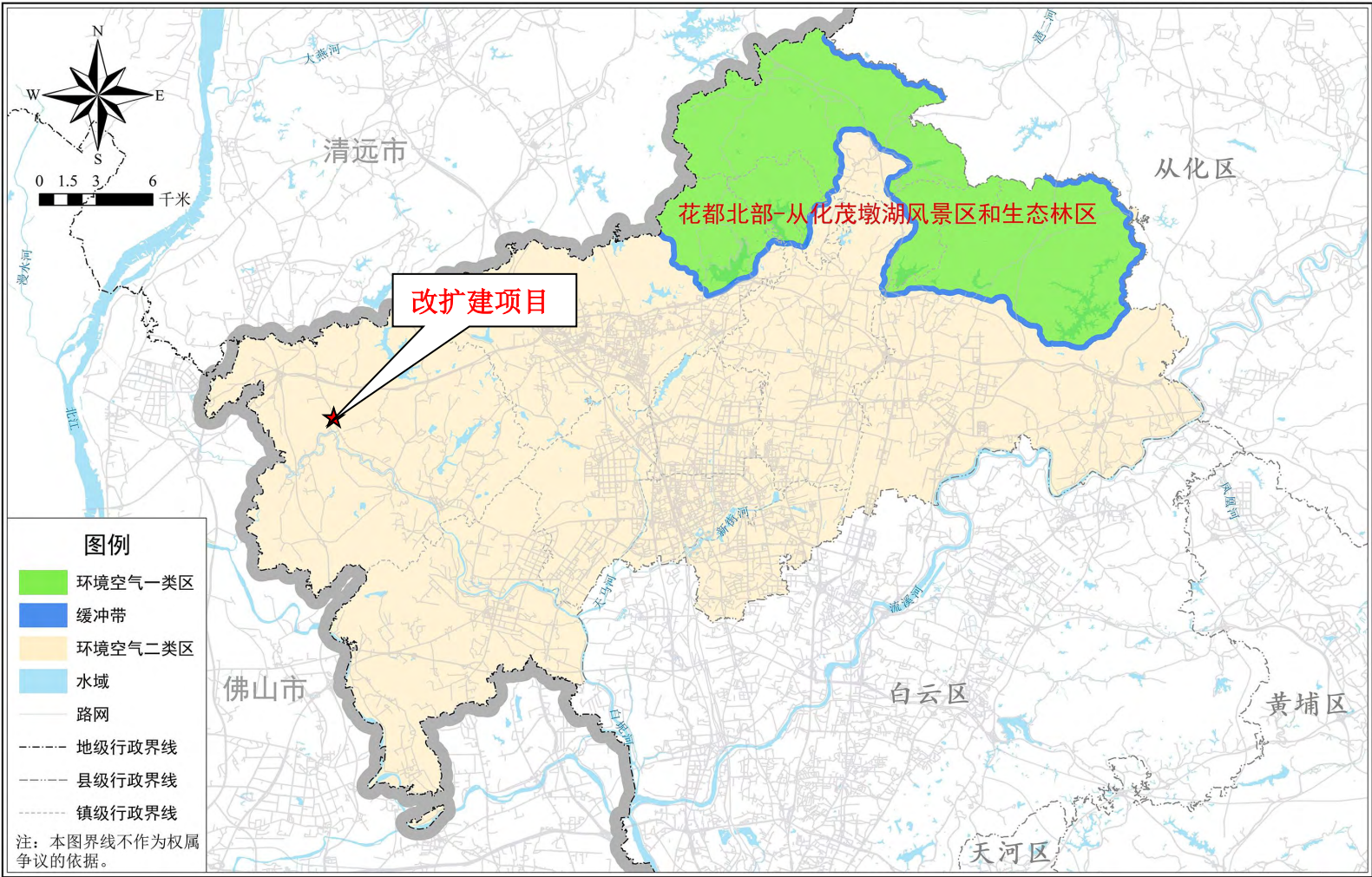


附图 7 广州市大气环境管控区图



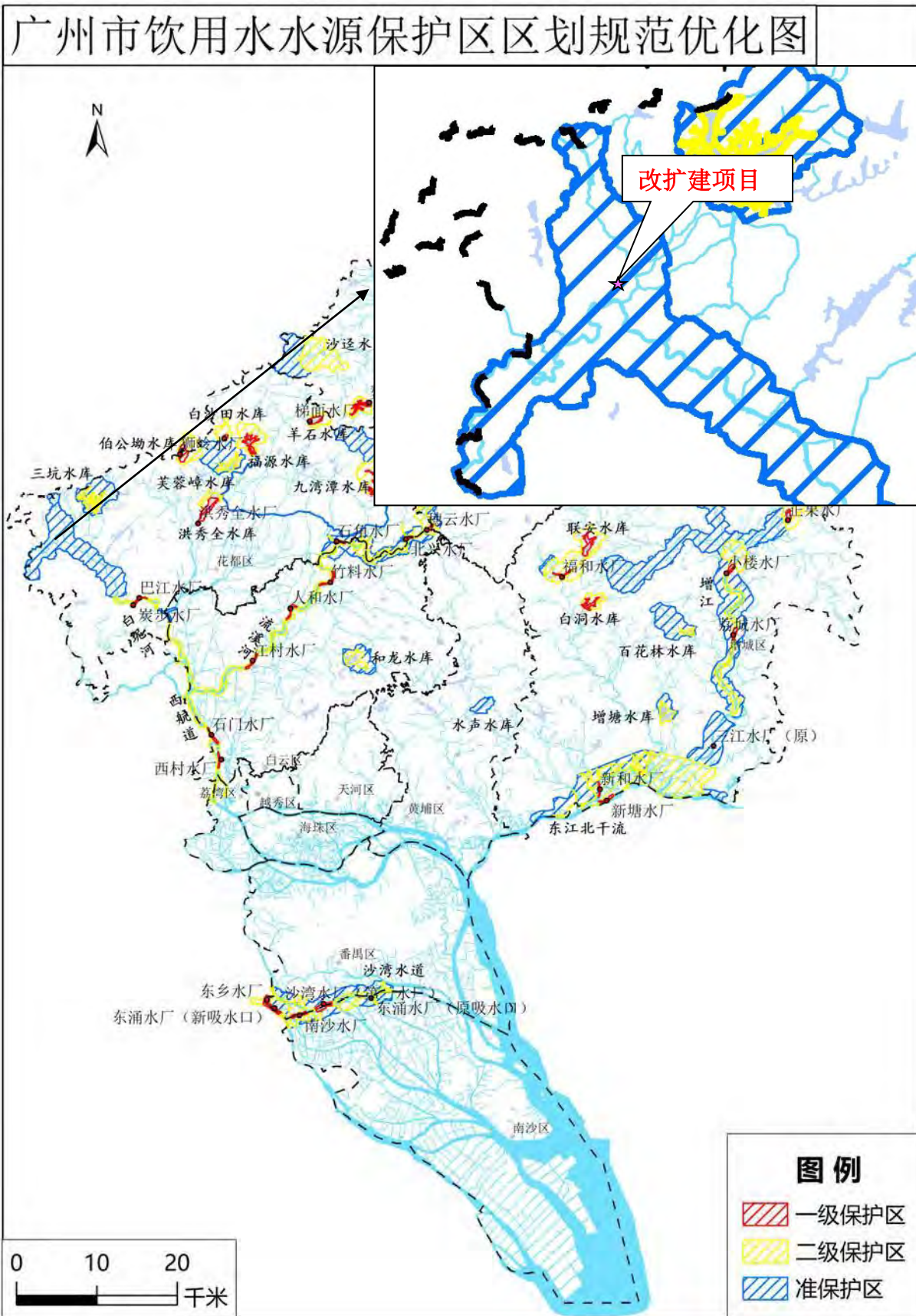
附图 8 广州市水环境管控区图

广州市环境空气功能区区划图（花都区部分）



审图号：粤AS（2025）044号

附图9 环境空气功能区划图



附图 10-1 广州市饮用水水源保护区区划图



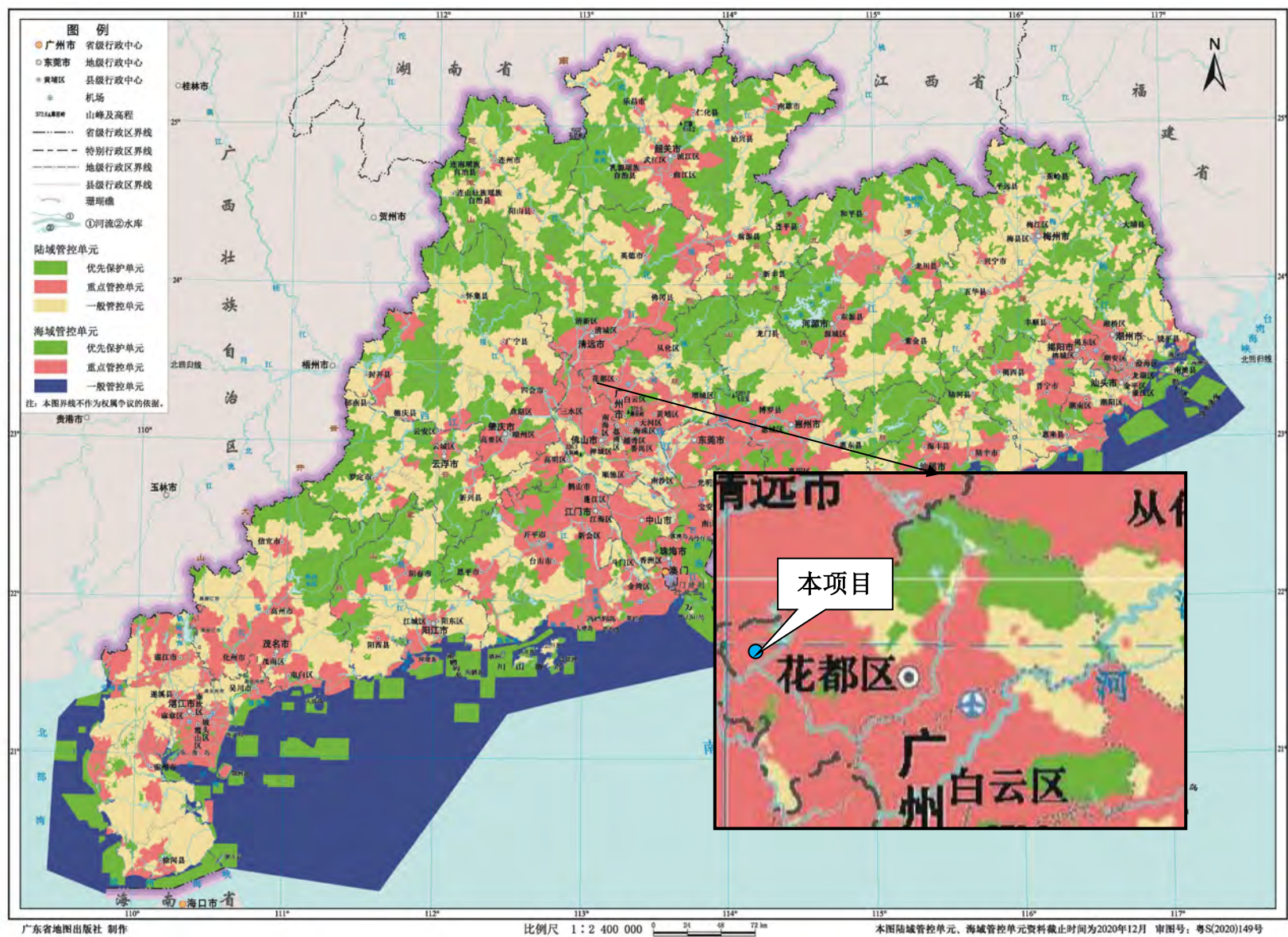
附图 10-2 花都区饮用水水源保护区优化调整图

附图 10 项目所在区域饮用水水源保护区分布图

调整后广州市地表水
环境功能区划图

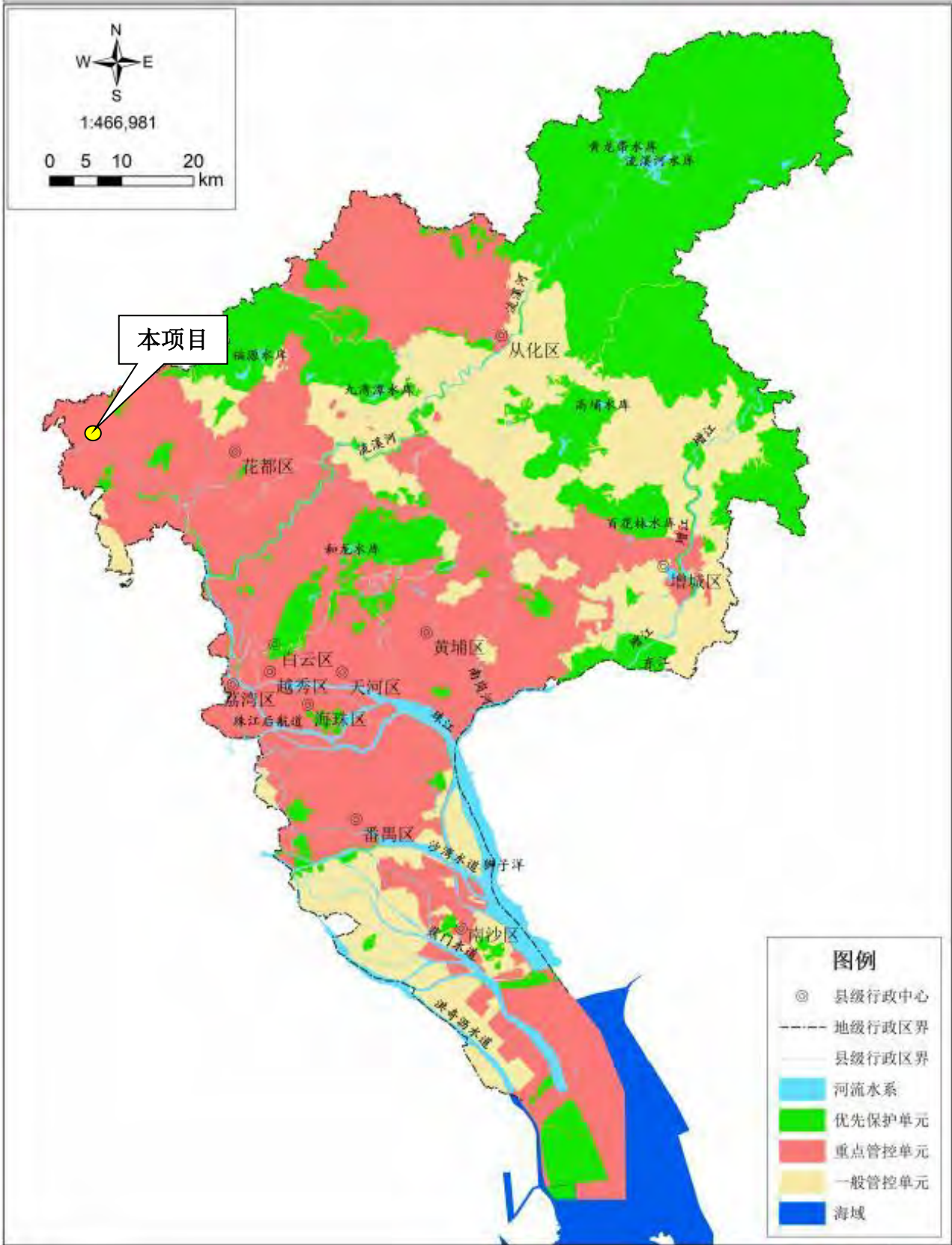


附图 11 地表水环境功能区划图



附图 13 广东省环境分区分管控单元图

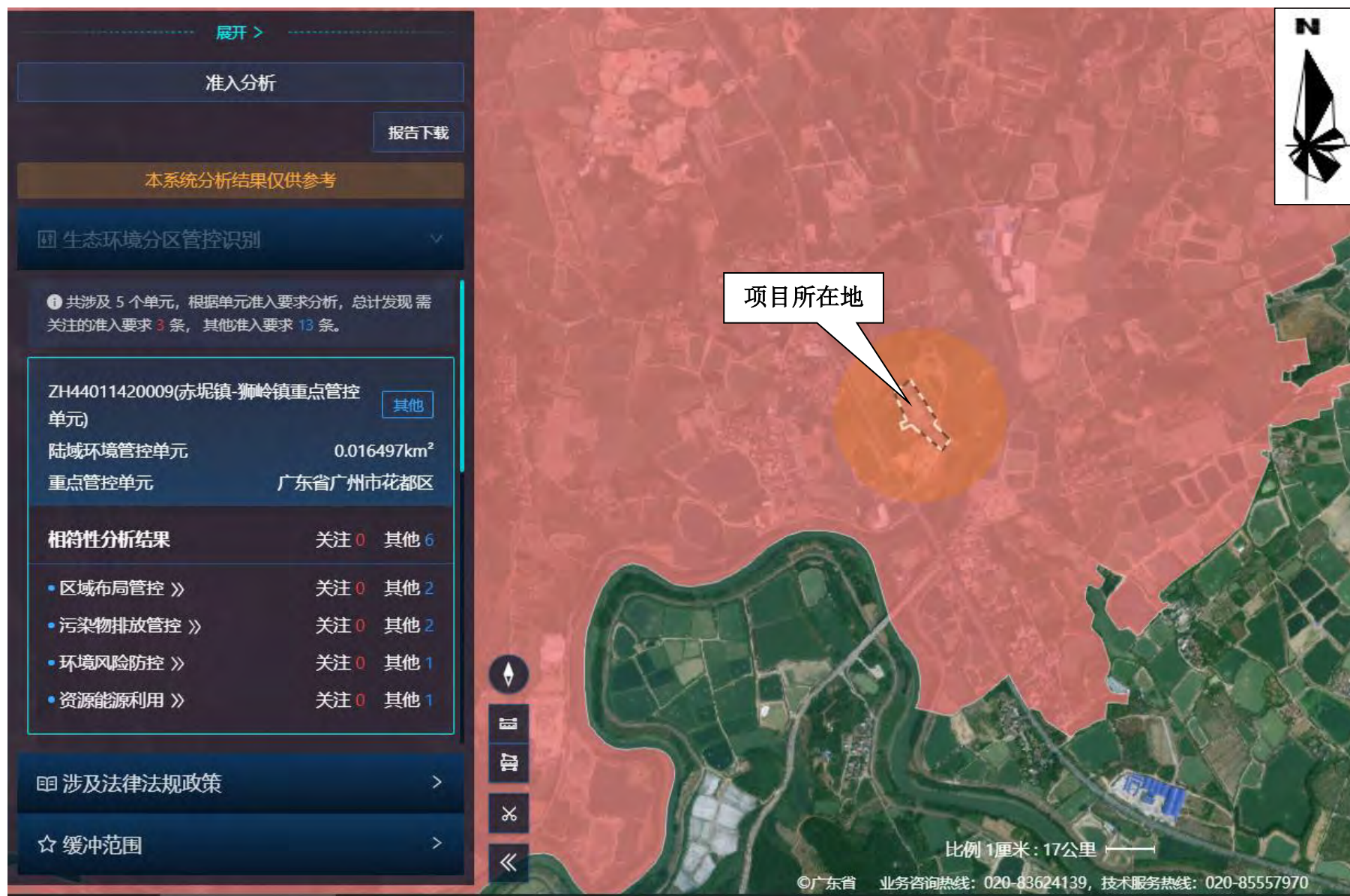
广州市环境管控单元图



附图 14 广州市环境管控单元图



附图 15 广东省“三线一单”生态空间一般管控区示意图



附图 16 广东省“三线一单”陆域环境管控单元示意图



附图 17 项目所在区域水环境农业污染重点管控区示意图



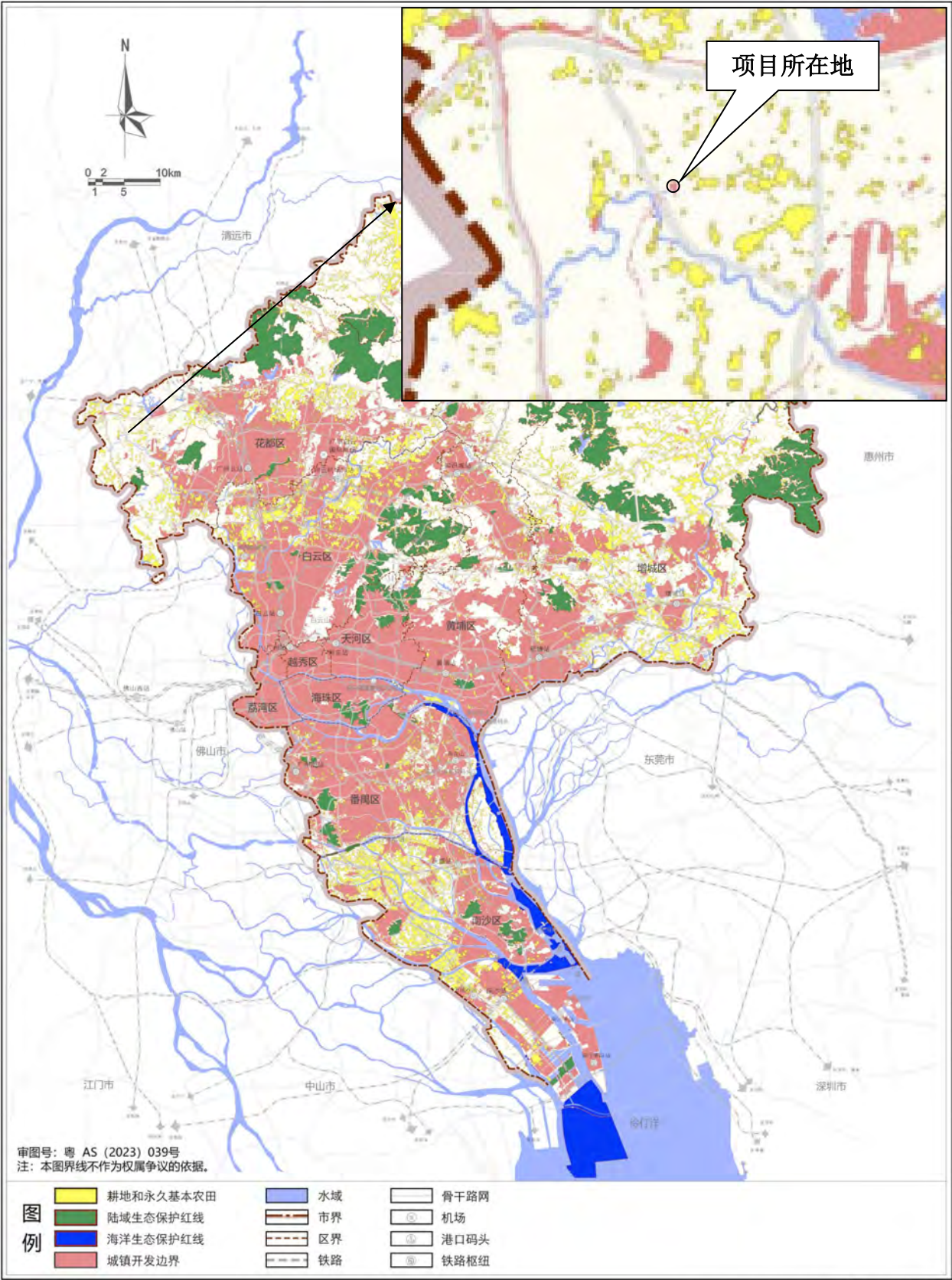
附图 18 项目所在区域大气环境弱扩散重点管控区示意图



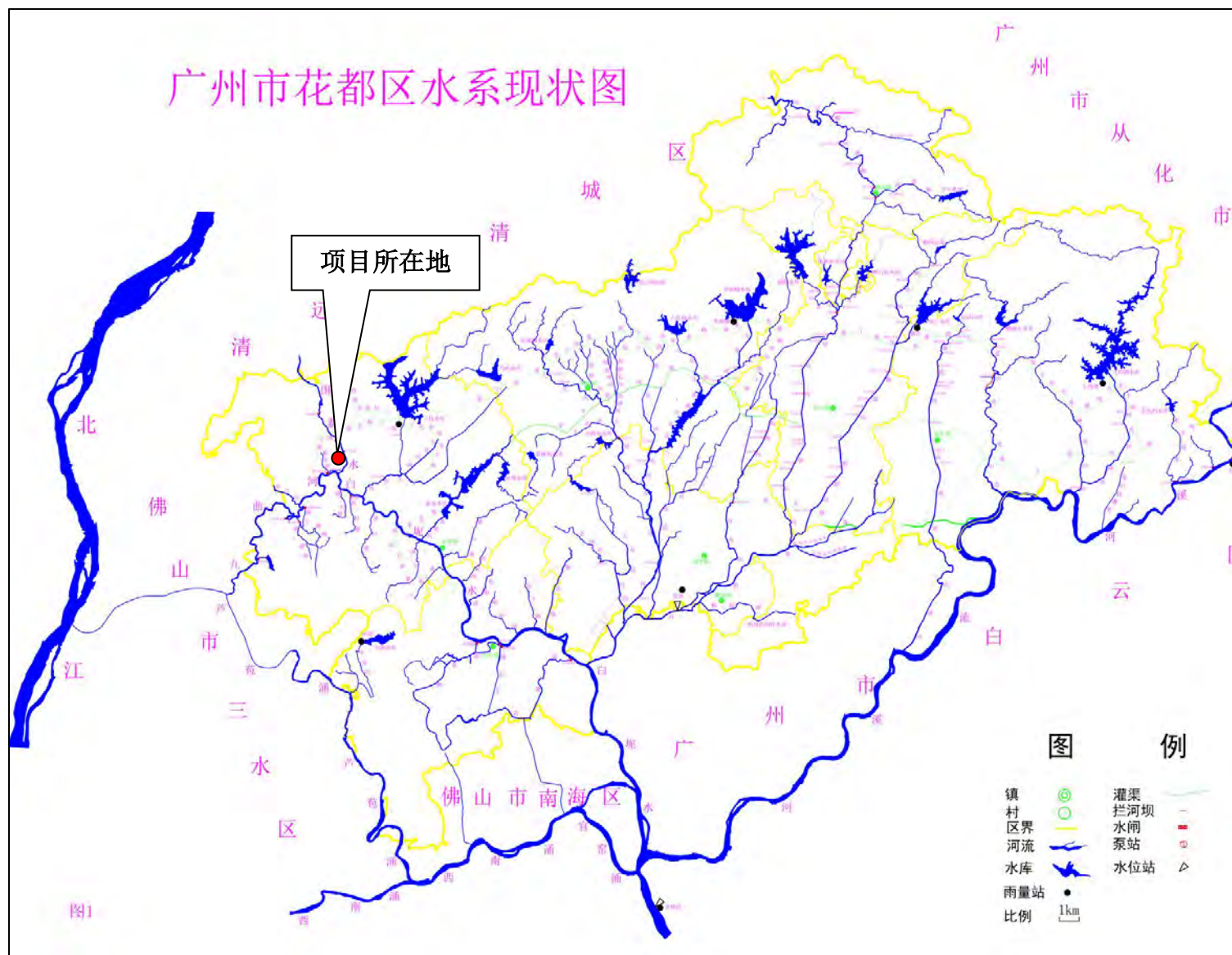
附图 19 项目所在区域高污染燃料禁燃区管控区示意图

广州市国土空间总体规划（2021-2035年）

市域三条控制线图



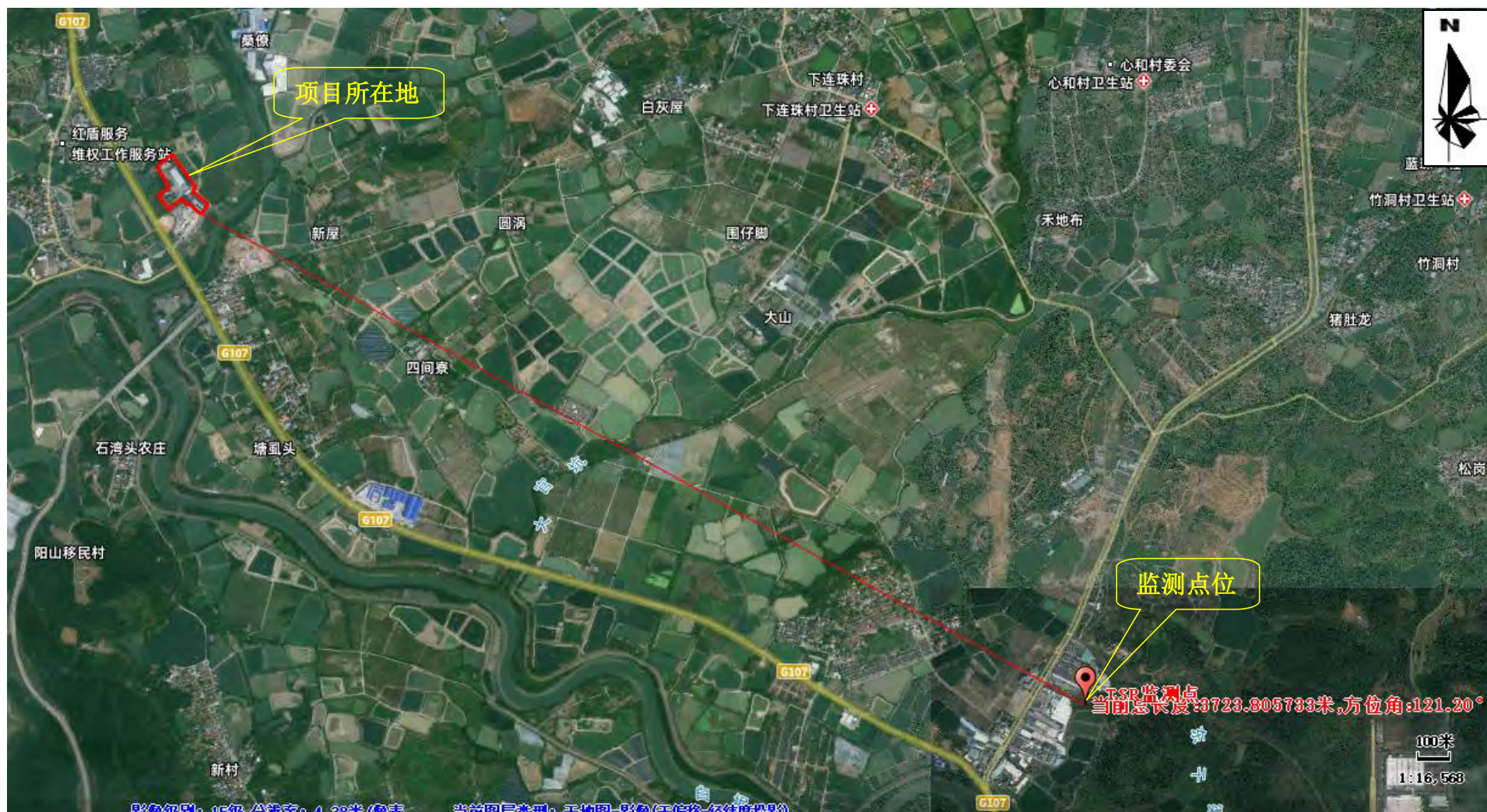
附图 20 项目与广州市国土空间总体规划-市域三条控制线图位置关系图



附图 21 项目所在区域地表水系图



附图 22 项目地表水引用监测点位置图



附图 23 TSP 引用监测点位图

公示链接：<https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=6012572LBh>。

**全国建设项目环境信息公示平台**
gs.eiacloud.com

请输入关键词

182****2598

修改昵称

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒200吨改扩建项目环评公示

发帖

复制链接

回复

编辑

移动

删除

[广东] 广州宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒200吨改扩建项目环评公示

182****2598 发表于 2026-01-25 11:51

3 0 0 0

 182****2598
1/50

88 主题

0 回复

4800 云贝

项目名称	广州宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒200吨改扩建项目
项目位置	广东-广州-花都区
项目分类	二十六、橡胶和塑料制品业29-53.塑料制品业292
公示状态	公示中
公示有效期	2026.01.25 - 2026.01.30

周边公示 [817] 广东-广州-花都区 收起

【公示中】

星岳（广州）科技实业有限公司建设项目环评公示

【公示中】

花桥大道南段（凤岭庄-花北大道）

【公示中】

广州晶玻文博科技有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告表

【公示结束】

广州臻玻包装科技有限公司建设项目环评公示

【公示中】

广州市镇塑电缆有限公司年产电线电缆1000km建设项目竣工环境保护验收公示

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的相关规定，现将《广州宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒200吨改扩建项目》进行全本公示，以便接受社会公众的监督，了解社会公众对本项目在环境保护方面的意见和建议。

一、建设项目基本概况

项目名称：广州宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒200吨改扩建项目

项目基本情况：广州宏橡森管业有限公司位于广州市花都区赤坭镇赤坭大道338号。占地面积约15000平方米，建筑面积约10000平方米。为提高市场竞争力，建设单位拟增加产品种类，拟对原有仓库1、生产车间3进行重新规划布局，新增挤出工序生产改性塑料粒，改扩建后新增改性塑料粒生产能力为200吨/年。改扩建项目总投资100万元，其中环保投资10万元。

二、公示对象及征求意见范围

本次公示采用在公众网站进行环评文本公示的形式，征求公众对项目建设的意见、对污染物产生和环保措施的意见和建议、对项目运营期间环境保护工作的意见和建议、其他建议等。

三、公众提出意见的主要方式

可通过电子邮件等方式向建设单位提出宝贵意见和建议。

四、联系方式

1、建设单位

建设单位：广州宏橡森管业有限公司

地址：广州市花都区赤坭镇赤坭大道338号

联系人：黄工

联系邮箱：1094977036@qq.com

五、公示期限

公示期限为自发布之日起5个工作日。

附件1：公示--广州宏橡森管业有限公司年产改性塑料粒200吨改扩建项目.pdf 2.6 MB，下载次数 0

回复

点赞

收藏

附图 24 公示截图

附件 1 营业执照

附件 2 法定代表人身份证复印件

附件 3 用地证明

附件 4 广东省投资项目代码

附件 5 地表水环境现状引用检测报告

TCW 同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD



201819122316

检测报告

TCWY 检字(2023)第 0329108 号

项目名称: 广州平泮汽车零部件有限公司年产 20 万套座椅海绵建设项目

委托单位: 广州平泮汽车零部件有限公司

检测类别: 环境质量现状监测

编制: 
校核: 
审核: 
签发:  冯志军
签发日期: 2023 年 04 月 24 日

同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址: 广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房 全国服务热线: 400-6262-735
电话: 020-82006512 传真: 020-82006513 官网: www.gdtdcw.com

编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、校核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

七、本公司检验检测地址 1 为：广州市黄埔区敬业三街 7 号 D 栋 201 房，检验检测地址 2 为：广州市黄埔区敬业三街 3 号 G 栋 401 房。检测方法、检出限及主要仪器表中带“①”表示该项目于检验检测地址 1 内完成，检测方法、检出限及主要仪器表中带“②”表示该项目于检验检测地址 2 内完成。

同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址：广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房 全国服务热线：400-6262-735
电话：020-82006512 传真：020-82006513 官网：www.gdtcw.com

一、监测目的

受广州平泮汽车零部件有限公司委托，同创伟业（广东）检测技术股份有限公司对广州平泮汽车零部件有限公司年产 20 万套座椅海绵建设项目进行了环境影响评价环境质量现状监测。

二、检测信息

项目名称	广州平泮汽车零部件有限公司年产 20 万套座椅海绵建设项目
采样地址	广州市花都区炭步镇赤坭大道南 9 号
采样时间	2023 年 03 月 29 日-2023 年 03 月 31 日
采样人员	徐浩、李园辉
检测时间	2023 年 03 月 29 日-2023 年 04 月 06 日
检测人员	徐浩、李园辉、罗佩珊、叶宝仪、严夏秋、林金凤、肖敏静
检测类别	环境质量现状监测
报告日期	2023 年 04 月 24 日

三、检测方法、检出限、主要仪器及采样技术规范

表 1 采样技术规范

类别	采样技术规范
地表水	《地表水环境质量监测技术规范》HJ 91.2-2022

以下空白

表2 检测方法、检出限、主要仪器

类别	项目	检测方法	检出限	主要仪器
地表水	水温 ^①	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》 GB/T 13195-1991	/	温度计/颠倒式温度计 H-WT
	pH 值 ^①	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/	便携式 PH 计 PH-100
	溶解氧 ^①	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局(2002 年)便携式溶解氧仪法 3.3.1 (3)	/	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A
	粪大肠菌群 ^①	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	20MPN/L	生化培养箱 LRH-150
	悬浮物 ^①	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平 FA2004B
	化学需氧量 ^①	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	4mg/L	滴定管
	五日生化需氧量 ^①	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧测定仪 JPSJ-605F
	氨氮 ^①	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 N4
	总磷 ^①	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 N4
	石油类 ^①	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》HJ 970-2018	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 N4
	阴离子表面活性剂 ^①	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 N4
噪声	环境噪声 ^①	《声环境质量标准》GB 3096-2008	35dB	多功能声级计 AWA5688

附件：现场采样照片



报告结束



广东中辰检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号: ZCJC-250401-B01- Z


项目名称: 广州锦龙建筑有限公司建设项目
委托单位: 广州锦龙建筑有限公司
检测类别: 环境质量现状检测
报告日期: 2025 年 04 月 11 日

广东中辰检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

编写：吴卓莹
审核：陈海
签发：刘
签发日期：2025.4.11

报告说明：

- 1、本报告无本公司公章（或检验检测专用章）、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发者签字无效。
- 3、本报告中文字和数据经涂改或骑缝章不完整者无效。
- 4、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 5、如因对分析结果有怀疑提出复检，应于报告发出之日五个工作日内向本公司提出，无法保存、无法复现的样品不复检受理；
- 6、本公司不负责采样（如样品是由客户提供）时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 8、若报告含有分包的检测结果，在“备注”栏说明；
- 9、如检测方法有偏离，在“备注”栏说明；
- 10、本报告一切解释权归本公司所有。

广东中辰检测技术有限公司

邮编：523808

电话：0769-22892259

邮箱：gdzhongchen123@163.com

地址：广东省东莞市松山湖总部二路9号金百盛产业园1栋2单元601

广东中辰检测技术有限公司制（2025）

表 3.2 气象参数一览表

样品类别	时间	气温 (℃)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况
环境空气	2025.04.01	20.9	101.2	59	北	2.3	多云
	2025.04.02	21.1	101.1	55	北	2.6	多云
	2025.04.03	20.8	101.2	57	北	2.5	多云

4. 现场检测布点图



5. 检测分析方法及仪器

检测分析方法及使用仪器见表 5.1。

表 5.1 检测分析方法和使用仪器一览表

检测类别	检测项目	检测方法及编号	设备信息	检出限/定量限
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ1263-2022	半微量天平/ES225SM-DR	0.007mg/m³
	TVOC	《室内空气质量标准》GB/T 18883-2022 附录 D 总挥发性有机化合物（TVOC）的测定	气相色谱仪 GC-2010plus	/

6. 现场采样照片



报告结束

有限公司

附件 7 现有项目环评资料

1、现有项目备案证

2、广州市生态环境局关于广州宏橡森管业有限公司年产五金配件 60 吨改扩建项目环境影响报告表的批复（未建设）

3、现有项目排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：9144011477838579XH001U

排污单位名称：广州宏橡森管业有限公司

生产经营场所地址：广州市花都区赤坭镇白坭村

统一社会信用代码：9144011477838579XH

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2020年05月26日

有效期：2020年05月26日至2025年05月25日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



4、现有项目污染源检测报告



报告编号: LIHY200901-049



检 测 报 告

委托单位: 广州宏橡森管业有限公司

检测项目: 废水、废气

检测类别: 委托检测

报告日期: 2020 年 10 月 12 日

广州蓝海洋检测技术有限公司



检测报告声明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负责,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 报告无签发人签名,或涂改,或未盖本公司公章、骑缝章均无效。
3. 非经本公司书面同意,不得部分复制报告(完整复印除外)。
4. 送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
5. 对检测报告书若有异议应于收到报告书之日起十五日内向检测单位提出。

地址: 广州市增城区新塘镇新墩村广深大道富勤大厦 203 室

邮编: 511300

电话: 020-89853780

编制: 董静 (董 静)

审核: 周海威 (周海威)

签发: 姚振源 (姚振源)

签发日期: 2020 年 0 月 12 日



一、检测信息

表 1-1 企业信息

受检单位	广州宏橡森管业有限公司		
受检单位地址	广州市花都区赤坭镇白坭村		
联系人	杨勇	联系电话	13602233287
采样日期	2020.09.29	采样人员	胡振东、钟怡任
分析日期	2020.09.29~2020.10.10	分析人员	关泽荣、黄梓婷、黎宇航、何嘉瑜、李红雁、唐朗添

二、检测内容

表 2-1 检测内容、采样点位、检测因子及频次

表 2-1 检测内容、采样点位、检测因子及频次				
序号	检测类型	采样点位	检测因子	检测频次
1	废水	废水处理后排出口	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油	采样 1 天 检测 1 次/天
2	有组织废气	锅炉废气处理后排放口	二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、 颗粒物、林格曼黑度	采样 1 天 检测 1 次/天
3	无组织废气	上风向 1#	颗粒物	采样 1 天 检测 1 次/天
		下风向 2#		
		下风向 3#		
		下风向 4#		
备注	以上检测点位由委托方指定。			

本页以下空白

三、检测结果

表 3-1 检测期间现场气象状况一览表

检测日期	检测点位	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)
2020.09.29	废水处理后排出口	无雨雪 无雷电	---	---	28.6	---
	锅炉废气处理后排放口		东北	1.6	29.1	100.7
	上风向、下风向		东北	1.6	32.4	100.6

表 3-2 废水检测结果一览表

编号	编号及 采样地点	检测日期	检测项目	检测结果	单位	标准限值
1	生活污水 处理后排 放口	2020.09.29	pH	6.92	无量纲	6-9
			悬浮物	20	mg/L	400
			化学需氧量	38	mg/L	500
			五日生化需氧量	12.5	mg/L	300
			氨氮	1.01	mg/L	---
			总磷	0.06	mg/L	---
			动植物油	2.26	mg/L	100
备注: (1)“---”表示对应标准无标准限值或无需填写; (2)检测结果执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准; (3)废水处理设施及排放: 经三级化粪池+一体化污水设备处理后排入市政污水管网; (4)结论: 以上检测结果均为达标。						

本页以下空白



表 3-3 有组织废气检测结果一览表

序号	检测点位	检测项目		检测结果	单位	标准限值	结论
1	锅炉废气 排放口	烟气参数	标干流量	1522	m³/h	---	---
			含氧量	9	%	---	---
		二氧化硫	实测浓度	8	mg/m³	---	---
			折算浓度	17	mg/m³	35	达标
			排放速率	1.22×10 ⁻²	kg/h	---	---
		氮氧化物	实测浓度	32	mg/m³	---	---
			折算浓度	66	mg/m³	150	达标
			排放速率	4.87×10 ⁻²	kg/h	---	---
		一氧化碳	实测浓度	73	mg/m³	---	---
			折算浓度	151	mg/m³	200	达标
			排放速率	1.11×10 ⁻¹	kg/h	---	---
		颗粒物	实测浓度	3.8	mg/m³	---	---
			折算浓度	7.9	mg/m³	20	达标
			排放速率	5.78×10 ⁻³	kg/h	---	---
林格曼黑度		<1	级	≤1	---		

备注：(1)“---”表示对应标准无标准限值或无需填写；
(2)燃料：生物质；
(3)废气治理及排放：废气经布袋除尘处理后经 15m 高排气筒排放；
(4)执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 1 中燃生物质成型燃料锅炉标准。

本页以下空白

表 3-4 无组织废气检测结果一览表

序号	采样点位	检测日期	检测结果
			颗粒物 (mg/m ³)
1	上风向 1#	2020.09.29	0.098
2	下风向 2#		0.185
3	下风向 3#		0.203
4	下风向 4#		0.256
标准限值			1.0
备注: (1)结果执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值; (2)结论: 以上检测结果均为达标。			

附: 检测点位示意图 (无组织废气O)



四、检测方法、分析仪器及检出限

类型	检测项目	检测方法	标准编号	分析仪器	方法检出限/ 检出范围
废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	GB/T 6920-1986	实验室 pH 计 /PHSJ-4A	0~14 (无量纲)
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定》重量法	GB/T 11901-1989	万分之一电子天平/JJ124BC	4 mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》	HJ 828-2017	滴定管	4 mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定》稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱 /SPX-150B-Z	0.5 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定》纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外分光光度计 /UV-1780	0.025 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	GB 11893-89	紫外分光光度计 /UV-1780	0.01 mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油脂的测定 红外分光光度法》	HJ 637-2018	红外分光测油仪 /JC-011-6	0.06 mg/L
有组织废气	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》	HJ 57-2017	低浓度烟尘仪 /GH-60E	3 mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位点解法》	HJ 693-2014	低浓度烟尘仪 /GH-60E	3 mg/m ³
	一氧化碳	《固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法》	HJ 973-2018	低浓度烟尘仪 /GH-60E	3 mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	HJ 836-2017	十万分之一电子天平/AUW120D	1.0mg/m ³
	林格曼黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年 测烟望远镜法 (B)	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	林格曼测烟望远镜/QT201	---

报告结束

附件 8 委托书

附件 9 承诺书